

建設経済 レポート

日本経済と公共投資

2010年建設投資・建設産業の動向と課題

C O N T E N T S

第1章 建設投資の動向

- 1.1 経済と建設投資の動き
- 1.2 維持更新投資と社会資本管理
- 1.3 維持・修繕建設投資の規模(続編)

第2章 建設需給と地域の建設業

- 2.1 地域別の建設投資の動向
- 2.2 建設企業の動向
- 2.3 建設業就業者の過不足と賃金
- 2.4 今後の地域建設業のあり方

第3章 建設産業

- 3.1 建設業の経営財務分析
- 3.2 建設業の生産体制における元請下請関係について
- 3.3 環境配慮型次世代都市の動向と建設企業の取組み

第4章 入札契約制度

- 4.1 公共工事における地方公共団体と建設企業の入札・契約関係の動向

第5章 国土づくり・地域づくり

- 5.1 農山漁村への人の流れの創出と建設産業
—都市部若年層の農山漁村滞在を契機として—
- 5.2 超高齢社会における「まちづくり」

第6章 海外の建設業

- 6.1 インドの建設市場の現状と展望
- 6.2 海外の建設市場の動向

は じ め に

3月11日に発生した東日本大震災により被害にあわれた方々に心からお見舞い申し上げますとともに、被災者の安全と被災地の1日も早い復旧復興を心からお祈り申し上げます。

この地震は、東日本全域に未曾有の被害をもたらただけでなく、わが国経済への影響など、その深刻さは未だ計りかねる状況ですが、何よりも被災地の復旧復興を最優先にして一丸となって取り組むとともに、この未曾有の大震災を踏まえ、安全で安心できる国土の再構築に向けた総合的な取り組みを急ぐ必要があります。

このため、社会資本整備の重要性を改めてしっかり認識し、その進め方を真剣に考え直し、確実に実行に移していくべき時です。またこの中で建設産業が果たすべき役割と責任も極めて大きなものがあり、総力を挙げた取り組みが望まれます。

この報告書は、建設投資と建設産業の最近の動向を取りまとめたものですが、震災前の状況を前提としたものであり、本文の調査分析においてはこの大震災の影響を考慮していないことをご了承下さい。

なお、現時点においても原発問題等があり影響を正確に推し測ることは困難ですが、以下のような事柄には留意が必要です。

まず、当面の電力制約などにより多くの産業において供給力の低下が懸念されており、被災地の復旧復興に支障をきたしかねないだけでなく、需要抑制と相まって国民生活及び経済活動全般の先行きに懸念が生じ始めていることです。

その中であって、建設産業についてみれば、被災地の復旧に1日も早く注力していただく必要がありますが、取り組み体制の整備、人員・資機材等の確保が円滑に進められるかが課題であり、行政によるバックアップが求められることです。

また、今回の大震災は中長期的な国土利用のあり方にも影響し、建設投資・建設需要の動向にも大きな変化が生じるものと思われまます。

当研究所においては、このような点にも注視しつつ大震災の影響と復旧復興対策等について引き続き調査研究を行ってまいります。

2011年4月

財団法人 建設経済研究所
理事長 近藤 茂夫

第1章	建設投資の動向	1
1.1	経済と建設投資の動き	3
1.1.1	これまでの建設投資の推移	3
1.1.2	建設投資の動向	6
1.2	維持更新投資と社会資本管理	12
1.2.1	道路の維持修繕費	12
1.2.2	維持修繕・更新費用の推計	17
1.2.3	維持修繕費用と社会資本に関する総費用との関係	19
1.2.4	米国における資産管理手法の現状	23
1.2.5	維持管理更新のための評価システムの整備「インフラ会計の導入」	25
1.3	維持・修繕建設投資の規模(続編)	27
1.3.1	建設投資見通しの区分の整理	27
1.3.2	建設投資施工統計調査における区分	28
1.3.3	建設投資見通しへの統計のベース合わせ	31
1.3.4	近未来の値の推計方法	33
1.3.5	維持・修繕投資の全体額の予測	40
1.3.6	おわりに	43
第2章	建設需給と地域の建設業	45
2.1	地域別の建設投資の動向	47
2.1.1	全国の動向	47
2.1.2	地域別の動向	49
2.1.3	まとめ	52
2.2	建設企業の動向	53
2.2.1	建設業許可業者数と施工実績のある業者数	53
2.2.2	国税庁データによる建設業の法人数	54
2.2.3	建設業の法人数の減少割合	57
2.2.4	収益と法人数の動向	58
2.2.5	建設業への入退出数	60
2.2.6	地域別の動向	61
2.2.7	まとめ	63
2.3	建設業就業者の過不足と賃金	64
2.3.1	建設投資減少に伴う労働者不足問題について	64
2.3.2	建設技能労働者職種別の賃金について	72
2.3.3	地域ごとの特徴	78
2.3.4	おわりに	81
2.4	今後の地域建設業のあり方	83
2.4.1	入札契約制度の動向	84

2.4.2	地域建設業の問題解決に向けた取組	90
2.4.3	調査を踏まえた地域建設産業対策の方向性	96
2.4.4	まとめ	100

第3章 建設産業 101

3.1	建設業の経営財務分析	103
3.1.1	建設業の経営財務分析－法人企業統計から見る建設業財務内容分析－	103
3.1.2	建設企業の資金繰り	127
3.1.3	建設企業の損益分岐点分析	136
3.2	建設業の生産体制における元請下請関係について	147
3.2.1	建設業の生産体制の現状	147
3.2.2	建設企業への実態調査	152
3.2.3	まとめ	158
3.3	環境配慮型次世代都市の動向と建設企業の取組み	159
3.3.1	環境配慮型の次世代都市について	160
3.3.2	我が国の政府及び企業の動向	162
3.3.3	海外及び国内における取組事例	164
3.3.4	建設企業の取組事例と今後の展望	169

第4章 入札契約制度 175

4.1	公共工事における地方公共団体と建設企業の入札・契約関係の動向	177
4.1.1	公共工事に係る入札・契約関係等の実態把握手法	177
4.1.2	地方公共団体における公共工事の入札制度	180
4.1.3	公共工事請負契約の締結・履行	188
4.1.4	まとめ	201

第5章 国土づくり・地域づくり 203

5.1	農山漁村への人の流れの創出と建設産業	
	－都市部若年層の農山漁村滞在を契機として－	205
5.1.1	農山漁村における都市部若年層の滞在の類型	205
5.1.2	農山漁村における都市部若年層滞在に向けた取り組み	207
5.1.3	都市部若年層の農山漁村滞在等において国の果たすべき役割と 地域建設業への影響－都市部から農山漁村への人の流れの創出のために－	217
5.2	超高齢社会における「まちづくり」	222
5.2.1	生活空間におけるバリアフリー化の整備状況	223
5.2.2	超高齢社会のまちづくり	225
5.2.3	おわりに	240

第6章 海外の建設業 241

6.1	インドの建設市場の現状と展望	243
6.1.1	本邦建設企業のインドでの受注動向	243
6.1.2	インドの概況	245
6.1.3	インドのインフラ整備計画	250
6.1.4	インドにおける日系企業の動向	257
6.2	海外の建設市場の動向	268
6.2.1	日本国内外の建設市場、建設投資	268
6.2.2	各国・地域別のマクロ経済や建設市場、建設投資	270

参考資料	I 海外の建設市場	283
	II 建設会社業績	293

図表目次

図表 1-1-1	実質 GDP 成長率の推移	4
図表 1-1-2	実質建設投資の推移	4
図表 1-1-3	建設就業者数の推移	5
図表 1-1-4	名目建設投資と名目 GDP 比率の推移	5
図表 1-1-5	住宅着工戸数の推移 (年度)	6
図表 1-1-6	住宅着工戸数の比較	7
図表 1-1-7	民間非住宅建設投資の推移 (年度)	8
図表 1-1-8	非住宅建築着工面積の比較	9
図表 1-1-9	政府建設投資の推移 (年度)	10
図表 1-1-10	名目建設投資の推移	11
図表 1-1-11	建設投資の推移 (年度)	11
図表 1-2-1	維持修繕費の区分	12
図表 1-2-2	道路における維持修繕費の推移	13
図表 1-2-3	維持修繕費の内訳	14
図表 1-2-4	維持修繕費の推移	14
図表 1-2-5	維持修繕費の内訳 (地域別、2007 年度)	15
図表 1-2-6	維持修繕費の内訳 (道路の種類別、2007 年度)	15
図表 1-2-7	維持修繕費と道路実延長の推移	16
図表 1-2-8	道路投資に占める維持修繕費の割合	17
図表 1-2-9	道路の維持修繕更新費の推移 (投資水準比)	18
図表 1-2-10	地域別道路の維持修繕更新費用	19
図表 1-2-11	年平均費用の計算式	20
図表 1-2-12	高速道路建設・供用に関する年平均費用曲線 (標準ケース、予防保全ケース)	21
図表 1-2-13	高速道路建設・供用に関する年平均費用曲線 (予防保全的修繕、大規模修繕発生ケース)	22
図表 1-2-14	高速道路経済予測プログラム州政府版 (HERS-ST) システムの枠組み	24
図表 1-3-1	建設投資における区分	28
図表 1-3-2	建設工事施工統計調査における新設工事、維持・修繕工事の定義	29
図表 1-3-3	工事種類別元請完成工事高の推移 (民間土木)	29
図表 1-3-4	工事種類別元請完成工事高の推移 (公共建築)	30
図表 1-3-5	工事種類別元請完成工事高の推移 (公共土木)	30
図表 1-3-6	工事種類別維持修繕投資額 (補正推計値)	31

図表 1-3-7	民間土木の建設投資と元請完成工事高の推移	32
図表 1-3-8	公共建築の建設投資と元請完成工事高の推移	32
図表 1-3-9	公共その他土木の建設投資と元請完成工事高の推移	33
図表 1-3-10	推計結果の当てはまりと残差（民間土木維持修繕投資）	35
図表 1-3-11	民間土木維持修繕投資額（名目）推移	35
図表 1-3-12	推計結果の当てはまりと残差（公共その他土木維持修繕投資）	37
図表 1-3-13	公共その他土木維持修繕投資額（名目）推移	37
図表 1-3-14	推計結果の当てはまりと残差（公共その他土木維持修繕投資）	39
図表 1-3-15	公共建築維持修繕投資額（名目）推移	39
図表 1-3-16	民間住宅維持修繕投資額（名目）推移	40
図表 1-3-17	民間非住宅建築維持修繕投資額（名目）推移	42
図表 1-3-18	維持修繕投資額合計値（名目）推移	43
図表 2-1-1	受注動態統計による公共工事元請受注額の推移	48
図表 2-1-2	受注動態統計による民間等元請受注額の推移	49
図表 2-1-3	受注動態統計における公共工事元請受注額の推移（月別前年同月比）	50
図表 2-1-4	受注動態統計による民間等元請受注額の推移（月別前年同月比）	51
図表 2-1-5	元請受注高の官庁工事：民間工事の割合	52
図表 2-2-1	各種統計における建設企業数の推移の比較	53
図表 2-2-2	国税庁統計年報における地域と対象都道府県	55
図表 2-2-3	業種別法人数の推移	56
図表 2-2-4	国内法人に占める建設企業の割合	57
図表 2-2-5	各産業別法人数、利益純額の増減割合（2002年度～2008年度）	58
図表 2-2-6	産業別売上高当期利益率の推移	59
図表 2-2-7	産業別利益申告企業の減少率（2002年度～2008年度）	59
図表 2-2-8	新規適用事業所数総数に占める各産業の割合	60
図表 2-2-9	起業者の開業別分野	61
図表 2-2-10	各地域における建設企業の法人数と法人数の順位（2008年度）	62
図表 2-2-11	地域別産業別法人数の減少割合（2002年度～2008年度）	62
図表 2-2-12	地域別産業別利益申告法人の減少割合（2002年度～2008年度）	63
図表 2-3-1	建設技能労働者過不足需給調査結果の推移	65
図表 2-3-2	名目建設投資と前年度比の推移	66
図表 2-3-3	最近の職種別労働者過不足率の推移	67
図表 2-3-4	最近の民間建築着工面積前年同期比	67
図表 2-3-5	最近の土木受注高前年同期比	68
図表 2-3-6	職種別平均年齢、勤続年齢（2010年データ）	69
図表 2-3-7	年代別平均年齢、勤続年齢比較	69
図表 2-3-8	職種別年齢構成	70
図表 2-3-9	建設業就業者の割合/新卒者建設業入職者の割合	71
図表 2-3-10	若年建設技能者が入職しない原因	72
図表 2-3-11	一般労働者一人平均月間給与総額の推移	73
図表 2-3-12	一般労働者一人平均月間総実労働時間の推移	73
図表 2-3-13	労働賃金の推移（男性生産労働者）	74
図表 2-3-14	業種別の年間賃金総支給額	74
図表 2-3-15	労務単価の変化(主要 11 職種)	75
図表 2-3-16	職別の年齢別賃金比較	76
図表 2-3-17	東北地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積	78
図表 2-3-18	関東地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積	79
図表 2-3-19	中部地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積	80
図表 2-3-20	近畿地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積	80
図表 2-3-21	沖縄県の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積	81
図表 2-4-1	2010年度の主な災害と行政・建設業等の対応	84
図表 2-4-2	契約方式別契約件数の推移（国土交通省直轄工事）	85

図表 2-4-3	契約方式別落札率の推移（国土交通省直轄工事）	85
図表 2-4-4	一般競争入札の実施状況の変化（都道府県）	87
図表 2-4-5	市区町村の一般競争入札の導入状況について	88
図表 2-4-6	落札率の推移（都道府県）	89
図表 2-4-7	各地方公共団体における取組	91
図表 2-4-8	各地方公共団体における労働賃金改善のための主な取組	92
図表 2-4-9	共同受注方式の代表的な取組事例	93
図表 3-1-1	マクロ経済の推移	105
図表 3-1-2	資金需給状況（全産業：全規模）	106
図表 3-1-3	資金需給状況（製造業：全規模）	107
図表 3-1-4	資金需給状況（非製造業：全規模）	108
図表 3-1-5	資金需給状況（建設業：全規模）	109
図表 3-1-6	名目建設投資額と実質 GDP 成長率（対前年度伸び率）の推移	110
図表 3-1-7	要調達額の推移（産業別）	111
図表 3-1-8	外部調達額の推移（産業別）	113
図表 3-1-9	債権放棄要請（合意）企業数の推移	114
図表 3-1-10	資金需給状況（建設業：10 億円以上）	116
図表 3-1-11	資金需給状況（建設業：資本金 1 億円以上 10 億円未満）	117
図表 3-1-12	資金需給状況（建設業：資本金 1 千万円以上 1 億円未満）	117
図表 3-1-13	資金需給状況（建設業：資本金 1 千万円未満）	118
図表 3-1-14	要調達額の推移（建設業資本金階層別）	119
図表 3-1-15	外部調達額の推移（建設業資本金階層別）	121
図表 3-1-16	企業倒産状況	124
図表 3-1-17	緊急保証制度の保証承諾を受けた中小企業の業種構成	125
図表 3-1-18	建設企業に対する銀行等の貸出態度	128
図表 3-1-19	建設企業に対する銀行等の貸出態度(資本金別)	128
図表 3-1-20	建設企業に対する銀行等の貸出態度(官公庁からの元請割合別)	129
図表 3-1-21	建設企業に対する銀行等の貸出態度(地域別)	129
図表 3-1-22	建設企業に対する銀行等の貸出態度(所在市町村属性別)	130
図表 3-1-23	緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が資金繰りに与えた影響	131
図表 3-1-24	緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が資金繰りに与えた影響（資本金別）	132
図表 3-1-25	緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が 資金繰りに与えた影響（元請完成工事高割合別）	133
図表 3-1-26	緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が今後の資金繰りに与える影響	134
図表 3-1-27	緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が今後の資金繰りに与える影響（資本金別）	134
図表 3-1-28	損益分岐点売上高水準概念図	136
図表 3-1-29	売上高・費用推移比較（建設業）	137
図表 3-1-30	変動費比較	138
図表 3-1-31	固定費率（建設業）	139
図表 3-1-32	固定費率（製造業）	139
図表 3-1-33	売上高、固定費（建設業、1 千万～2 千万円）	140
図表 3-1-34	人件費比較	140
図表 3-1-35	設備投資額・減価償却費比率	141
図表 3-1-36	損益分岐点比率比較(1990 年・2010 年)	142
図表 3-1-37	損益分岐点比率差（製造業－建設業）	143
図表 3-1-38	損益分岐点分析（建設業、全体）	143
図表 3-1-39	損益分岐点分析（建設業、資本金 1 ～ 2 千万円）	144
図表 3-1-40	売上高増加率比較（建設業）	145
図表 3-1-41	売上高増加率比較（製造業）	146
図表 3-2-1	元請・下請関係における役割の変化（概念図）	148
図表 3-2-2	元請及び下請の近年の役割の変化	148
図表 3-2-3	業種別の年間賃金総支給額	150

図表 3-2-4	建設業就業者数の推移	150
図表 3-2-5	年齢階層別入職者数の推移	151
図表 3-2-6	建設業就業者の年齢構成	151
図表 3-2-7	建設業の生産体制に存在する問題点	152
図表 3-2-8	元請企業の下請企業選定方針	153
図表 3-2-9	下請企業と元請企業との関係	153
図表 3-2-10	調査対象者	154
図表 3-2-11	ヒアリング調査結果	155
図表 3-3-1	スマートグリッドの概念図	160
図表 3-3-2	スマートコミュニティの概念図	161
図表 3-3-3	環境配慮型次世代都市インフラシステムの構築に向けた主なプロジェクト	164
図表 3-3-4	インド DMIC 事業エリア	166
図表 3-3-5	次世代エネルギー・社会システム実証地域のマスタープラン	167
図表 3-3-6	柏の葉国際キャンパスタウン構想 対象エリア	168
図表 4-1-1	総合評価方式に対する評価	180
図表 4-1-2	総合評価方式に対する評価(資本金別)	181
図表 4-1-3	総合評価方式に対する評価(従業員数別)	182
図表 4-1-4	総合評価方式について評価する点	182
図表 4-1-5	総合評価方式についての問題点	183
図表 4-1-6	ダンピング対策に対する評価	185
図表 4-1-7	ダンピング対策に対する評価(資本金別)	185
図表 4-1-8	総合評価方式及びダンピング対策に対する評価(許可権者の地域エリア別)	186
図表 4-1-9	総合評価方式及びダンピング対策に対する評価(所在市町村属性別)	188
図表 4-1-10	公共工事標準請負契約約款に存する条項が不利に変更・削除されたり、 不利な条項が追加されたりした経験の有無	189
図表 4-1-11	受注者に不利と思われる契約条項の変更、削除又は追加の該当条項	190
図表 4-1-12	中間前金払いを受けた経験の有無、中間前金払を受けたケースの割合	193
図表 4-1-13	資本金別にみた中間前金払いを受けた経験の有無	193
図表 4-1-14	部分払い(出来高払い)を受けた経験の有無、部分払いを受けたケースの割合、 それらのケースにおける部分払いの平均回数	194
図表 4-1-15	資本金別にみた部分払い(出来高払い)を受けた経験の有無	194
図表 4-1-16	受注者に帰責事由がないにもかかわらず請負代金支払いが遅れた経験	195
図表 4-1-17	請負代金支払いが遅れた場合に遅延利息の支払いを受けた経験	195
図表 4-1-18	発注者に帰責事由がないにもかかわらず請負代金の一部の支払いを発注者が留保した経験	196
図表 4-1-19	資材価格の高騰等外部要因による請負代金額の変更が認められた経験	196
図表 4-1-20	資材価格の高騰等外部要因による請負代金額の変更が認められた経験(資本金別)	197
図表 4-1-21	資材価格の高騰等外部要因による請負代金額の変更が 認められた経験(所在市町村属性別)	198
図表 4-1-22	設計変更や施工方法の変更等に関連して問題となった事項	199
図表 4-1-23	設計変更や施工方法の変更等に関連して問題となった事項(資本金別項目数)	199
図表 4-1-24	設計変更や施工方法の変更等に関連して問題となった事項(所在市町村属性別項目数)	200
図表 5-1-1	市町村における来訪者向け活動メニューの内容	207
図表 5-1-2	子ども農山漁村交流プロジェクトの概要	208
図表 5-1-3	山村留学のパターン別・滞在先別割合	210
図表 5-1-4	エリア別の山村留学受入数	211
図表 5-1-5	出身エリア別山村留學生数	212
図表 5-1-6	エリア別受入市町村数・受入校数	212
図表 5-1-7	山村留学の参加者数及び受入校数の推移	213
図表 5-1-8	長期の宿泊体験学習中の親の考え方・行動について	214
図表 5-1-9	もっぱら子どものみの受入れを念頭に置いた プログラムを有する市町村数・割合(エリア別)	215
図表 5-1-10	地域別の子ども農山漁村交流プロジェクトと山村留学の	

受入市町村数と地域内市町村数に占める割合	216
図表 5-1-11 市町村の高齢化率と産業別就業者数割合の分布	219
図表 5-1-12 市町村の人口増減率と産業別就業者数割合の分布	220
図表 5-2-1 バリアフリー新法基本方針に定める目標	223
図表 5-2-2 旅客施設におけるバリアフリー化の推移	224
図表 5-2-3 車両等におけるバリアフリー化の推移	225
図表 5-2-4 多摩ニュータウン（永山地区）の高齢化の推移	227
図表 5-2-5 公共交通の利用率と自動車の利用率	228
図表 5-2-6 集落機能の維持別集落数	229
図表 5-2-7 消滅の可能性がある集落数	229
図表 5-2-8 過疎集落における生活する上で一番困っていること・不安なこと	230
図表 5-2-9 ルネッサンス計画 1 の技術開発イメージ	231
図表 5-2-10 ルネッサンス事業改修後のイメージ	231
図表 5-2-11 富山市が目指す都市構造の概念図	233
図表 5-2-12 富山ライトレール（外観・内装）	234
図表 5-2-13 檜原村全域図	235
図表 5-2-14 檜原村交通ネットワークイメージ図	236
図表 5-2-15 デマンドバス「やまびこ」	236
図表 5-2-16 「やまびこ」利用者数の推移（平成 21 年 4 月～平成 22 年 3 月）	237
図表 6-1-1 本邦建設会社のインド進出状況	244
図表 6-1-2 本邦建設企業の海外受注高	244
図表 6-1-3 本邦建設企業が注目する国	245
図表 6-1-4 インドの地図	246
図表 6-1-5 インドの名目 GDP と実質 GDP 成長率	247
図表 6-1-6 インドの実質 GDP 成長率とセクター別寄与度	247
図表 6-1-7 有望事業展開先の推移	248
図表 6-1-8 有望国の理由と課題	249
図表 6-1-9 第 10 次・第 11 次 5 年計画におけるインフラ投資額	251
図表 6-1-10 第 11 次 5 年計画における電力事業計画	252
図表 6-1-11 アジアにおけるインドの立ち位置	258
図表 6-1-12 インドの中間層（左図）及び中間所得層（右図）	259
図表 6-1-13 アジア・オセアニア地域における本邦企業の今後 1-2 年の事業展開の方向性	261
図表 6-1-14 アジア・オセアニア地域における日系企業の営業利益の景況感	261
図表 6-1-15 今後 1-2 年の事業拡大方針（複数回答）	262
図表 6-1-16 フェーズ 1 概要	264
図表 6-2-1 日本国内外の建設市場、建設投資	269
図表 6-2-2 アメリカ実質 GDP の推移	270
図表 6-2-3 アメリカの建設投資の推移	271
図表 6-2-4 民間住宅投資、民間非住宅投資、公共投資の推移	272
図表 6-2-5 公共投資の分野別推移	272
図表 6-2-6 民間住宅着工戸数の推移	273
図表 6-2-7 欧州地域別の実質 GDP 伸び率の推移	274
図表 6-2-8 西欧の建設市場の推移	275
図表 6-2-9 中・東欧の建設市場の推移	275
図表 6-2-10 2009 年の西欧・中・東欧諸国の GDP と建設市場	276
図表 6-2-11 アジア諸国の実質 GDP 伸び率の推移	277
図表 6-2-12 直近のアジア諸国の GDP と建設投資	278
図表 6-2-13 アジア・太平洋地域の名目建設投資（現地通貨）伸び率の推移	278
図表 6-2-14 MENA 地域の実質 GDP の伸び率	279
図表 6-2-15 直近の MENA 地域の GDP と建設投資	280

第 1 章

建設投資の動向

1.1 経済と建設投資の動き

- ・ 当研究所が 2011 年 1 月に発表した建設投資の見通し結果を基に、その後の建築着工統計、四半期別 GDP 速報、日銀短観等の経済資料を踏まえて考察を加えた。
- ・ 2011 年度の民間住宅建設投資は 14.7 兆円（対前年度比 6.3%増）、住宅着工戸数は 89.9 万戸（同 9.9%増）と予測している。「貸家」の足元が弱い一方で、「分譲」が 2010 年度から大きく回復している。特に分譲マンションが 2010 年度後半から 1 万戸台に回復する月があり、2011 年度も引き続き首都圏を中心に回復が続くものと思われる。
- ・ 2011 年度の民間非住宅建設投資は、12.3 兆円（同 8.1%増）と予測している。実質民間企業設備や機械受注等は 2010 年 10-12 月期に一時踊り場を迎えたものの回復基調を示している。民間非住宅着工床面積は、2008 年度以前と比較すると低水準であるが、「工場」、「倉庫」、「店舗」で前年度同期と比較すれば増加に転ずるものと予測する。
- ・ 2011 年度の政府建設投資は、13.3 兆円（同△4.9%）と予測している。国の公共事業関係費の実質的な伸び率を対前年度比△6.0%とみたこと、地方単独事業費の伸び率を対前年度比△5.0%と想定したこと、「平成 22 年度補正予算」の執行の年度を越えた影響などがある。
- ・ 2011 年度の建設投資（名目）は、40.2 兆円（同 2.8%増）予測している。
- ・ 以上の各予測値は、本年 1 月段階のものであり、その後、3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震の甚大な被害の発生を考慮していない。2011 年度に補正予算が見込まれることを含め、政府投資、民間投資ともに大震災の影響を受けることから、状況の注視が必要である。

1.2 維持更新投資と社会資本管理

- ・ 前回レポートでは、社会資本 15 分野について、今後発生する維持更新投資額の推計を行い、将来、現状の予算規模では対応できないことを示した。
(維持修繕費の内訳)
- ・ 今回は道路に限定し、維持修繕費に関してその内容や地域分析を行った。
- ・ 維持修繕費においては、照明、標識、除雪などに使用される維持費の割合が大きい。特に降雪地において、維持修繕費に占める維持費の割合が高くなっているが、これは除雪の影響が大きいものと考えられる。
(維持修繕・更新額の今後の動向)
- ・ また、前回レポートと同様に、耐用年数経過後に道路が再建設されると仮定した場合、今後道路への投資額が一定であるとすれば 2025 年度前後には、道路予算が維持修繕、更新投資へ充当されることになり、新設投資が困難になると考えられる。
- ・ この推計を地域別に行ってみると、関東など大都市を含む地域において、投

資水準を超えてしまう年度が早くなる結果となった。また、維持修繕・更新額はその後もさらに増加することが予想され、これらの費用の抑制が急務であると考えられる。

(維持更新投資とライフサイクル費用の低減)

- ・ 今後限られた予算の中で、社会資本ストックをどのように維持管理、更新すべきか、言い換えれば、社会資本の初期投資費用とその後の維持管理費用等の経常的経費や修繕・更新等の資本的支出にどのような関係を持たせれば、国民負担の観点からみて、費用を最小限に抑えられるかという観点からシミュレーションを行った。
- ・ その判断材料の1つである、平均年価の考え方に基づく「年平均費用曲線」を示すと、インフラの整備・維持更新全体にわたるライフサイクル費用が最小となる費用面からみたインフラの整備・維持更新のあり方は、予防保全的な維持管理、更新が効率的であると考えられる。

(計画的インフラ管理システムと会計手法)

- ・ 整備されてきたインフラを適切に維持管理し、今後の維持修繕費用を含めたライフサイクル費用を低減させる手法として、「インフラ管理システム」(米国交通省高速道路庁：「高速道路経済評価システム HERS 等)を紹介する。このようなシステムを活用するためには、まずインフラ資産の状況・経済的価値を経年的に把握評価することが必要となる。このためには、民間の手法と同様、社会資本の特殊性を考慮した「インフラ会計システム」の設定が求められ、例として米国における会計基準 (GASB 報告 34) を示した。

1.3 維持・修繕建設投資の規模 (続編)

(検討趣旨と経緯)

- ・ 我が国では、広い意味での建設投資に占める維持・修繕投資の割合は上昇傾向にあり、建設産業にとっても、維持・修繕投資の重要性が高まっている。
- ・ 前号 (55 号) では、「民間住宅」及び「民間非住宅建築」について、維持修繕投資額の推移や近未来の投資額推計手法を検討した。本号では、引き続き、「民間土木」、「公共建築」、「公共土木 (公共事業以外)」について推計手法を検討し、維持・修繕投資の全体の推定を行う。

(推計手法)

- ・ 推計の基本となるデータとして、工事種類・年度別に国土交通省「建設工事施工統計」の維持・修繕額を用いる。国土交通省「建設投資見通し」に含まれていない維持・修繕投資額 (注：政府土木の公共事業の維持・修繕投資額は含まれる) を取り出し、建設投資見通しのベースに合わせる補正をする。
- ・ 近未来 (～2011 年度) の維持・修繕投資額の推計式を見出す。今回は、「民間土木」、「公共その他土木」、「公共建築」の推計式を求めることとし (「民間住宅」及び「民間非住宅建築」については前号)、それぞれについて 1990 年度～2008 年度の維持・修繕投資額を被説明変数として多重回帰分析により推計式を得た。
- ・ 推計式の説明変数は、既存ストックの推移、主要経済指標の推移、新規建設投資の推移、予算制約要因として政府最終消費支出などから、適切と思われるものを選び、適宜のタイムラグをとりながら有効性を判断して採用した。

(近未来の維持・修繕投資額の推計結果)

- ・ 民間部門の維持・修繕投資額は 2009 年度に一旦減少するが、2010 年度以降は増加に転じると予測される。公共部門は 2009 年度以降も減少が継続すると予測される。全体の合計としては、2009 年度が約 9 兆 9,200 億円、2010 年度が約 10 兆 4,800 億円、2011 年度が約 11 兆 400 億円。

1.1 経済と建設投資の動き

はじめに

建設産業の経営環境は、民間建設投資については、2008年の世界同時不況の発生以降、2009年度に大きく落ち込んだ後、2010年度中頃からは回復に向かってきた。政府建設投資については、2010年度は国の当初予算の公共事業関係費が対前年度比18.3%減とされるなどにより、政府建設投資は大幅減となるとみられた。ただし、2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震の甚大な被害により、建設投資の動向に影響が出はじめた。

2011年度については、民間建設投資は外需を背景とした回復要因があるものの、震災による影響、円高対応を含めた国内製造拠点の海外移転等も考えられ、動向が予測しにくい状況となっている。また、政府建設投資については、2011年度当初予算までをみれば前年度比で減少とみられたが、震災対応の補正予算の編成が見込まれる。

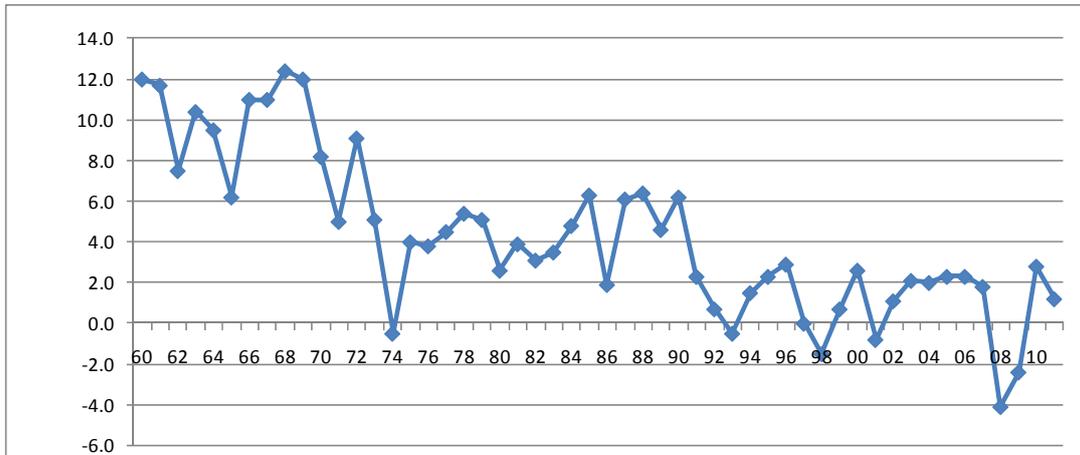
以下本節では、建設投資の予測値としては当研究所が「建設経済モデル」により推計作業をした2011年1月公表の見通しの結果¹を基本として使用しつつ、建築着工統計、建設工事受注動態統計等の統計的な最新動向を含めて、建設投資の今後を考察するものとする。

1.1.1 これまでの建設投資の推移

図表 1-1-2 は、実質建設投資額を政府・民間、土木・建築に区分して推移を示した図である。高度経済成長期においては、毎年度、官民とも建設投資は実質ベースでも増加を続けてきた。その後、1970年台のオイルショックにより減少した時期もあったが、概ね上昇基調を継続し、1990年度にはピークを迎え84.0兆円を記録した。その後、バブル経済の崩壊を経て、1996年度以降急激に減少して現在に至っている。2010年度は、2011年1月に発表した当研究所の予測によれば、名目・実質建設投資ともに40兆円を割り込む見込みであり（ただし、東北地方太平洋沖地震の影響は未考慮）、実質値で1970年度の水準にまで低下した。

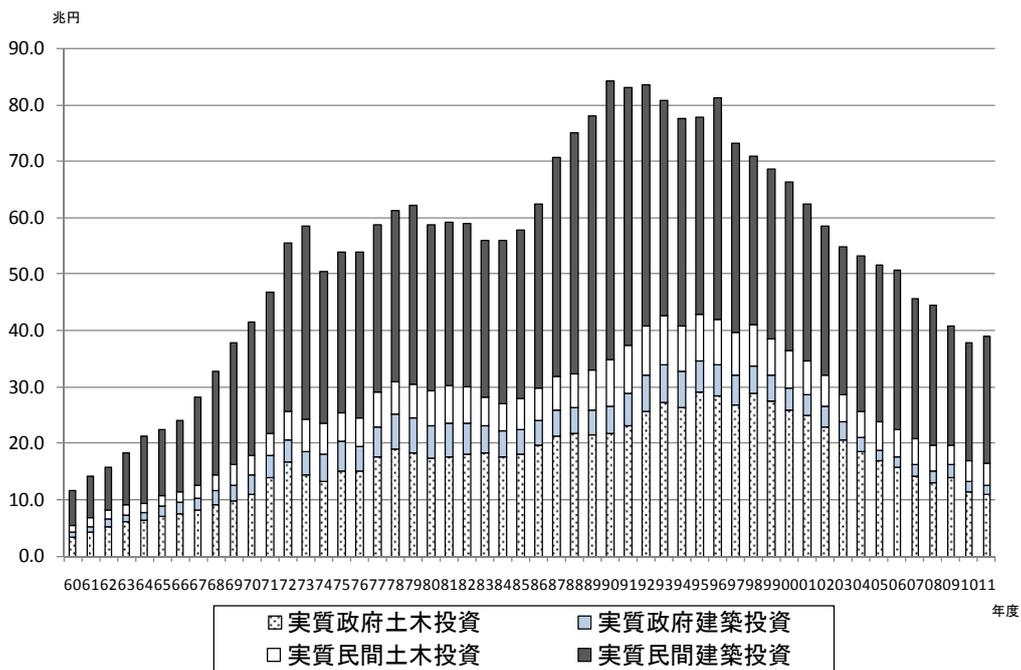
¹ 建設経済研究所 2011年1月25日発表「建設経済モデルによる建設投資の見通し（2011年1月）」

図表 1-1-1 実質 GDP 成長率の推移



(出典) 内閣府「国民経済計算」、当研究所「建設経済モデルによる建設投資見通し (2011年1月)」

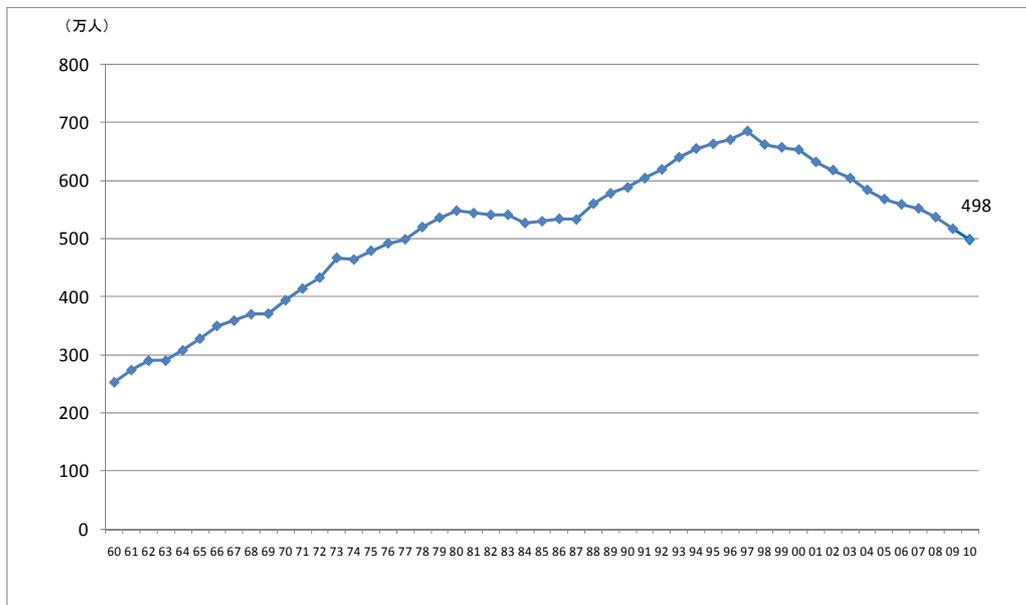
図表 1-1-2 実質建設投資の推移



(注) 1960年度～2009年度実績は、国土交通省「平成22年度建設投資見通し」、2010年度～2011年度見通しは、当研究所「建設経済モデルによる建設投資見通し (2011年1月)」(2000年暦年連鎖価格表示)

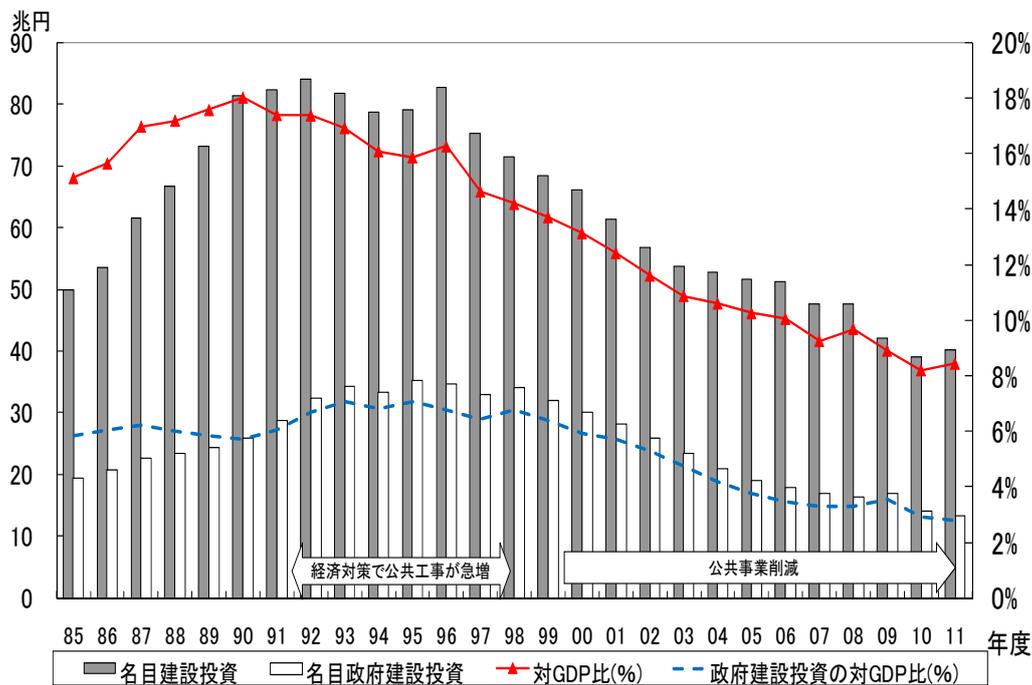
また、図表 1-1-3 では、建設業就業者数の推移を示している。2010年の建設業就業者数は498万人で、ピーク時の1997年の685万人から187万人減少した。バブル崩壊後も建設投資は1996年度までは比較的高水準で推移してきたことを加味すれば、概ね建設投資の推移と同じような傾向をたどっているが、減少の幅は少ない。

図表 1-1-3 建設就業者数の推移



(出典) 総務省「労働力調査」

図表 1-1-4 名目建設投資と名目 GDP 比率の推移



(出典) 建設投資については、図表 1-1-2 と同じ。名目 GDP は、内閣府「国民経済計算」

1.1.2 建設投資の動向

(1) 住宅着工戸数の動向

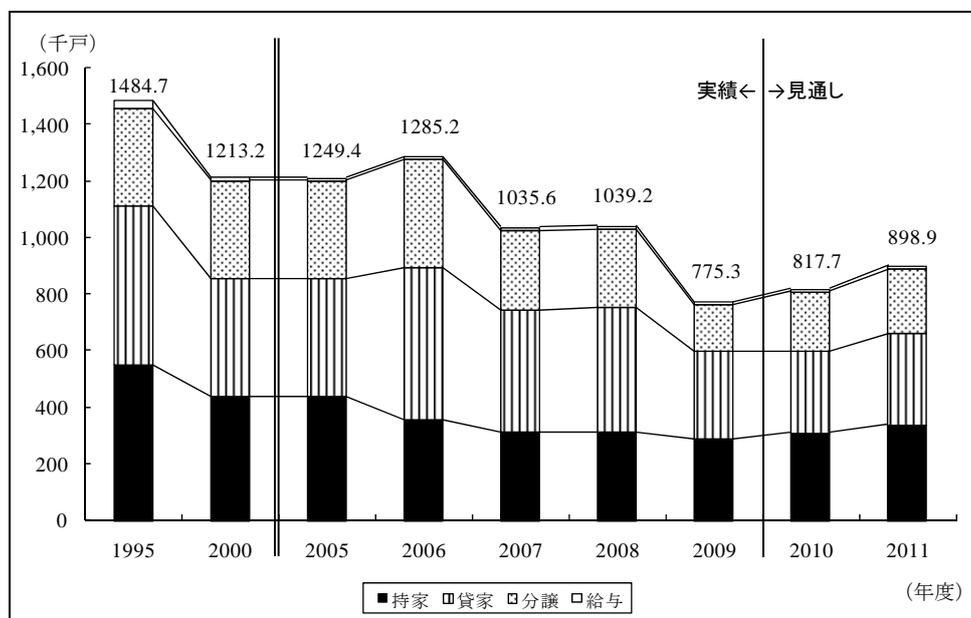
(分譲を中心とした回復基調が震災の影響をどう受けるか)

日本の経済は、2008年のリーマン・ショックに起因する低迷から、2009年後半以降回復基調に入っている。

その中で、住宅着工戸数については、2010年度後半から回復基調となっている。戸数としては2008年度以前と比較すれば低水準であるものの、8ヶ月連続で前年同月比増という点からも回復傾向が読み取れる。中でも、特に、「分譲」の回復が大きく、マンション、戸建ともに対前年同期比で着工面積を大きく伸ばしている。しかし、「貸家」の着工の弱さが影響し、図表1-1-6で示すように、着工戸数全体では2010年度は4月から1月までの累計で、2009年度の同期を6.1%上回る程度にとどまり、2008年度の同期比では23.8%減である。

当研究所の2011年1月時点で発表した住宅着工戸数の予測では、各種の住宅取得支援策の効果に加え、金融機関の融資態度の改善や低金利の持続などが好要因となり、今後も回復が継続するとみられる一方で、国内景気の一時的停滞が懸念され、所得・雇用環境の大幅な改善はいまだ見込みにくいこと、さらに中古市場への需要流出も考えられることから、図表1-1-5の通り、2011年度の着工戸数は前年度比5.4%増の90.5万戸と予測した。

図表 1-1-5 住宅着工戸数の推移（年度）



年 度	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (見通し)	2011 (見通し)
全 体 (対前年度伸び率)	1,484.7 -4.9%	1,213.2 -1.1%	1,249.4 4.7%	1,285.2 2.9%	1,035.6 -19.4%	1,039.2 0.3%	775.3 -25.4%	817.8 5.5%	898.9 9.9%
着 工 戸 数									
持 家 (対前年度伸び率)	550.5 -4.9%	437.8 -8.0%	352.6 -4.0%	355.7 0.9%	311.8 -12.3%	310.7 -0.4%	287.0 -7.6%	309.5 7.8%	337.6 9.1%
貸 家 (対前年度伸び率)	563.7 9.3%	418.2 -1.8%	518.0 10.8%	537.9 3.9%	430.9 -19.9%	444.7 3.2%	311.5 -30.0%	291.1 -6.5%	322.7 10.9%
分 譲 (対前年度伸び率)	344.7 -8.7%	346.3 11.0%	370.3 6.1%	382.5 3.3%	282.6 -26.1%	272.7 -3.5%	163.6 -40.0%	208.7 27.6%	228.6 9.5%
名目民間住宅投資 (対前年度伸び率)	243,129 -5.2%	202,756 -2.2%	184,258 0.3%	187,499 1.8%	166,021 -11.5%	163,900 -1.3%	137,000 -16.4%	138,000 0.7%	146,700 6.3%

(戸数単位：千戸、投資額単位：億円)

※着工戸数は2009年度まで：実績 2010・11年度：見通し

※名目民間住宅投資は2007年度まで：実績 2008・09年度：見込み 2010・11年度：見通し

図表 1-1-6 住宅着工戸数の比較

	総 計		持 家		貸 家		分譲住宅		内 マンション		内 戸建	
	着工戸数	前年 同期比	着工戸数	前年 同期比	着工戸数	前年 同期比	着工戸数	前年 同期比	着工戸数	前年 同期比	着工戸数	前年 同期比
2008年度	1,039,180	0.3	310,664	-0.4	444,747	3.2	272,680	-3.5	164,623	3.1	106,619	-12.0
2009年度	775,277	-25.4	286,993	-7.6	311,463	-30.0	163,590	-40.0	67,382	-59.1	95,294	-10.6
08年4月～09年2月	972,586	2.2	289,375	0.7	417,356	4.4	256,696	0.6	155,413	9.4	99,977	-10.2
09年4月～10年2月	710,269	-27.0	265,012	-8.4	287,408	-31.1	146,279	-43.0	58,595	-62.3	86,790	-13.2
10年4月～11年2月	755,601	6.4	285,654	7.8	270,077	-6.0	193,979	32.6	89,087	52.0	104,103	19.9
		-22.3%		-1.3%		-35.3%		-24.4%		-42.7%		4.1%

(出典) 国土交通省「建築着工統計調査報告」より作成

1月の予測作業後の状況を見ると、2010年4月から2011年2月までの累計では、「分譲」が前年同期比32.6%増、「持家」が7.8%増となったが、「貸家」は大幅に減少した2009年度をさらに下回るペースであり前年同期比△6.0%の27.0万戸となっている(図表1-1-6)。

利用形態別でみると、「持家」については、政府の経済対策で住宅金融支援機構のフラット35Sの優遇金利延長の受付期間が2011年末に延長される方針があることや、住宅エコポイントの適用期間が一部拡充²の上の1年間の延長されたこと等明るい材料もあり(この影響は、「分譲」も同様)、2010年度は順調に回復した。2011年度はその流れが底流にあるものの、震災の影響が懸念される。

「貸家」については、主に供給サイドの要因が着工戸数に相当影響するが、リーマン・ショック以降、着工戸数が減少傾向を続けている。これは、2005年から2007年にかけて起きたいわゆる不動産バブル時期に過剰供給になった影響との声も聞かれる。2011年度は、1月の段階では着工戸数の反動増を予想したが、震災の影響の考慮が必要となった。

² 2011年1月より従来の条件に太陽熱利用システムを設置した場合についても、ポイントの発行対象となった。

「分譲」は、2010年度は4月から2月まですべての月で前年同月比大きな増加を示している。数か月単位という短期間で土地を回していく、いわゆる「パワービルダー」が戸建分譲の増加の原因の一つになっているとの見方があり、2010年度前半は分譲戸建が分譲マンションを大きく上回っていた。後半は分譲マンション着工も大きく回復し、分譲戸建を上回る着工を記録するようになり、月間着工戸数が1万戸を超える月も出てきた。マンション契約率や在庫戸数等継続的に改善し、首都圏を中心に契約率も上昇基調にあり、即日完売のマンションも増えている等明るい話題が出ていた。2009年度の方譲マンションの平均月間着工戸数の5,615戸であり、これと比較すれば回復が確認できるものの、2008年度の水準に比較すると4割減の数値である。2011年度はこの流れが続くものの、震災の影響を考慮する必要が生じている。

(2) 民間非住宅建設投資の動向

(回復基調を期待するが震災等の懸念材料も多い)

実質民間企業設備は、2010年4-6月期から3四半期連続で前年同期比プラスとなった。設備投資の先行指標とされる機械受注（内閣府：民需、船舶・電力を除く季調系列）は、2010年10-12月期の実績が振るわず踊り場を迎えた感があるが、年度を通して概ね前年同期比プラスとなり、2011年に入ってからプラス基調が続いている。

当研究所の2010年1月に発表した民間非住宅建設投資の予測では、2010年度は、名目民間非住宅建築投資が4.9%の減少、名目民間土木投資は3.7%の増加とみており、名目民間非住宅建設投資は、2.1%の減少と見通している。2011年度は、名目民間非住宅建築投資が13.4%の増加、名目民間土木投資は5.3%の増加とみており、名目民間非住宅建設投資は、8.1%の増加と見通した。

図表 1-1-7 民間非住宅建設投資の推移（年度）

年度	1995	2000	2005	2006	2007	2008 (見込み)	2009 (見込み)	2010 (見通し)	2011 (見通し)
名目民間非住宅建設投資	195,053	159,591	141,680	147,817	141,477	150,500	115,700	113,300	122,500
(対前年度伸び率)	-1.8%	0.7%	4.0%	4.3%	-4.3%	6.4%	-23.1%	-2.1%	8.1%
名目民間非住宅建築投資	110,095	93,429	92,357	97,890	91,666	99,900	77,600	73,800	80,800
(対前年度伸び率)	-6.8%	-0.5%	3.4%	6.0%	-6.4%	9.0%	-22.3%	-4.9%	9.5%
名目民間土木投資	84,958	66,162	49,323	49,927	49,811	50,600	38,100	39,500	41,700
(対前年度伸び率)	5.6%	2.5%	5.3%	1.2%	-0.2%	1.6%	-24.7%	3.7%	5.6%
実質民間企業設備	678,812	729,631	831,995	870,968	877,881	817,572	706,146	742,117	769,100
(対前年度伸び率)	3.1%	7.2%	6.2%	4.7%	0.8%	-6.9%	-13.6%	5.1%	3.6%

注1) 実質値は2000年連鎖価格。

(単位:億円)

注2) 2009年度までの名目民間非住宅建設投資は国土交通省「平成22年度建設投資見通し」より。

注3) 2009年度までの実質民間企業設備は内閣府「国民経済計算」より。

1月の予測後の動きをみると、図表 1-1-8 に示す通り、2010年度4月から2月までの累

計は、民間非住宅着工床面積は前年度同期に比べ 8.6%増となっているが、用途別では、特に「医療福祉用」の着工の伸びが大きいことが特徴である。「工場」、「倉庫」、「店舗」も 2008 年度以前からするとかなり低い水準ではあるものの、前年度同期と比較すれば増加に転じている。しかし、「事務所」は前年度同期比で減少しており、建設企業にとっては大きな痛手になっている。

今後の非住宅建設投資については、円高、原油高騰の原因となる MENA 情勢が懸念されるが、さらに震災の影響が生じるとみられる。

図表 1-1-8 非住宅建築着工面積の比較

(単位：千㎡、%)

	非住宅総計		事 務 所		店 舗		工 場		倉 庫		医療、福祉用 (用途別)	
	床面積	前年比	床面積	前年比	床面積	前年比	床面積	前年比	床面積	前年比	床面積	前年比
2007年度	57,865	-12.2	6,696	-5.2	12,955	14.9	12,009	-21.9	7,915	-19.1	5,550	-18.8
2008年度	53,454	-7.6	7,688	14.8	8,249	-36.3	12,579	4.7	7,554	-4.6	4,675	-15.8
2009年度	34,859	-34.8	6,366	-17.2	5,504	-33.3	5,446	-56.7	3,990	-47.2	4,199	-10.2
07年4月～08年2月	53,035	-14.1	5,742	-12.3	12,104	14.3	10,938	-23.8	7,318	-20.6	5,193	-18.7
08年4月～09年2月	50,034	-5.7	7,175	25.0	7,572	-37.4	11,727	7.2	7,261	-0.8	4,342	-16.4
09年4月～10年2月	31,243	-37.6	5,513	-23.2	4,991	-34.1	4,951	-57.8	3,611	-50.3	3,777	-13.0
10年4月～11年2月	33,937	8.6	4,037	-26.8	5,335	6.9	5,830	17.8	3,717	2.9	7,064	87.0

(出典) 国土交通省「建築着工統計調査報告」より作成

(3) 政府建設投資の動向

(震災復旧の補正予算が見込まれる政府建設投資)

当研究所が 2011 年 1 月に発表した予測では、2010 年度政府建設投資は 13 兆 9,700 億円、対前年度比で 17.3%減、2011 年度は 13 兆 2,900 億円、対前年度比で 4.9%減 (実質 4.7%減) とした (図表 1-1-9)。

2010 年度は、国の公共事業関係費が前年度比 18.3%減となったこと、前年度の多額の補正予算の反動などの要因が大幅な減少の要因となった。

さらに、2011 年度も減少が続くと予測したが、その要因としては、「平成 23 年度予算政府案」にゼロ国債の影響などを勘案した国の公共事業関係費の実質的な伸び率を対前年度比△6.0%とみたこと、また「平成 23 年度地方財政収支見通し」から地方単独事業費の伸び率を対前年度比△5.0%と想定したこと、「平成 22 年度補正予算」の執行の年度を越えた影響などがある。なお、2011 年度に新設される地域自主戦略交付金等、各種交付金の使われ方については不明なところがあり留意が必要である。

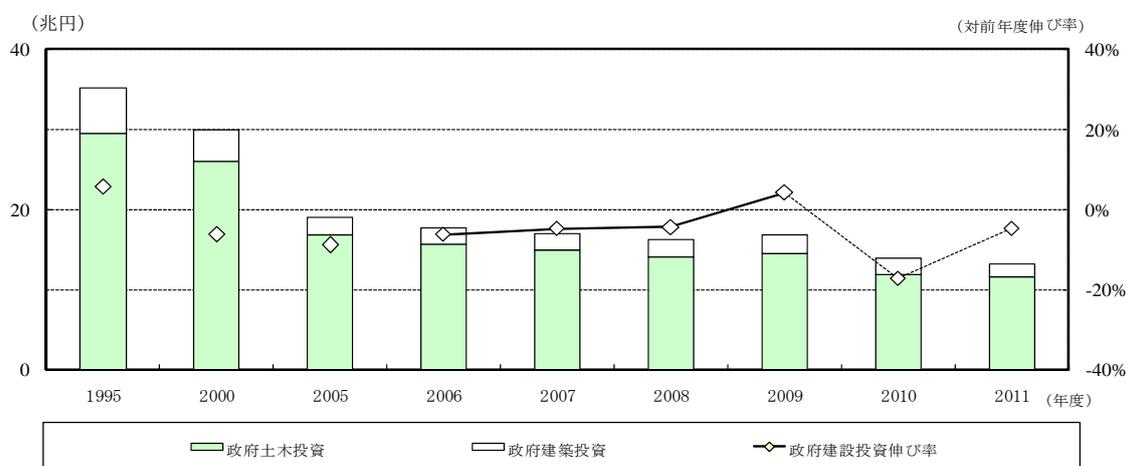
加えて、2011 年度については、3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震の影響が加わる。2011 年度には補正予算の編成が見込まれているなど、状況を注視していく必要がある。

図表1-1-9 政府建設投資の推移（年度）

年度	1995	2000	2005	2006	2007	2008 (見込み)	2009 (見込み)	2010 (見通し)	2011 (見通し)
名目政府建設投資	351,986	299,601	189,738	177,965	169,463	162,100	169,000	139,700	132,900
(対前年度伸び率)	5.8%	-6.2%	-8.9%	-6.2%	-4.8%	-4.3%	4.3%	-17.3%	-4.9%
名目政府建築投資	56,672	40,004	20,527	20,447	19,507	20,600	23,300	19,900	16,100
(対前年度伸び率)	-12.5%	-12.0%	-13.9%	-0.4%	-4.6%	5.6%	13.1%	-14.6%	-19.1%
名目政府土木投資	295,314	259,597	169,211	157,518	149,956	141,500	145,700	119,800	116,800
(対前年度伸び率)	10.3%	-5.2%	-8.3%	-6.9%	-4.8%	-5.6%	3.0%	-17.8%	-2.5%
実質政府建設投資	346,578	299,600	189,668	177,891	162,461	150,879	162,185	133,600	127,300
(対前年度伸び率)	5.5%	-6.5%	-9.9%	-6.2%	-8.7%	-7.1%	7.5%	-17.6%	-4.7%

注)2009年度までの政府建設投資は国土交通省「平成22年度建設投資見通し」より。

(単位:億円、実質値は2000年度価格)

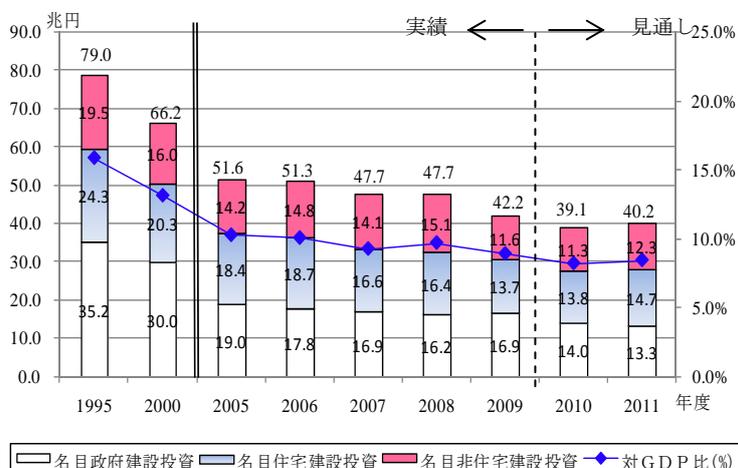


(4) 建設投資全体の動向

(2011年度は民間建設投資の回復基調は継続、政府建設投資は引続き減少と予測)

以上みてきたとおり、2011年度の建設投資については、1月段階で対前年度比2.8%増の40兆2100億円となると見通したが(図表1-1-11)、繰り返しとなるが、政府投資・民間投資とも震災の影響の考慮が必要である。

図表 1-1-10 名目建設投資の推移（年度）



図表 1-1-11 建設投資の推移（年度）

年度	1995	2000	2005	2006	2007	2008 (見込み)	2009 (見込み)	2010 (見通し)	2011 (見通し)
名目建設投資	790,169	661,948	515,676	513,281	476,961	476,500	421,700	391,000	402,100
(対前年度伸び率)	0.3%	-3.4%	-2.4%	-0.5%	-7.1%	-0.1%	-11.5%	-7.3%	2.8%
名目政府建設投資	351,986	299,601	189,738	177,965	169,463	162,100	169,000	139,700	132,900
(対前年度伸び率)	5.8%	-6.2%	-8.9%	-6.2%	-4.8%	-4.3%	4.3%	-17.3%	-4.9%
(寄与度)	2.5	-2.9	-3.5	-2.3	-1.7	-1.5	1.4	-6.9	-1.7
名目民間住宅投資	243,129	202,756	184,258	187,499	166,021	163,900	137,000	138,000	146,700
(対前年度伸び率)	-5.2%	-2.2%	0.3%	1.8%	-11.5%	-1.3%	-16.4%	0.7%	6.3%
(寄与度)	-1.7	-0.7	0.1	0.6	-4.2	-0.4	-5.6	0.2	2.2
名目民間非住宅建設投資	195,053	159,591	141,680	147,817	141,477	150,500	115,700	113,300	122,500
(対前年度伸び率)	-1.8%	0.7%	4.0%	4.3%	-4.3%	6.4%	-23.1%	-2.1%	8.1%
(寄与度)	-0.4	0.2	1.0	1.2	-1.2	1.9	-7.3	-0.5	2.4
実質建設投資	777,268	661,947	515,196	506,003	457,759	445,991	407,418	378,100	389,300
(対前年度伸び率)	0.2%	-3.6%	-3.4%	-1.8%	-9.5%	-2.6%	-8.6%	-7.2%	3.0%

注1)2009年度までは、国土交通省「平成22年度建設投資見通し」より。

(単位: 億円、実質値は2000年度価格)

注2)民間非住宅建設投資 = 民間非住宅建築投資 + 民間土木投資

1.2 維持更新投資と社会資本管理

はじめに

前回レポートでは、国内社会資本 15 分野におけるストック量、今後の維持修繕・更新費用の予測を行った。現在の投資額が今後も一定であると仮定した場合、近い将来、既存施設の維持修繕・更新費用をまかなうことで手一杯となり、新しい施設の建設が困難になるという結果となった。そのため、今後も適切な社会資本を維持していくためには、長期修繕計画を立案し維持修繕・更新費用を節減する他に、民間資本の導入、ひいてはインフラ会計の思想を取り入れることが重要性であると述べた。

今回は、施設を道路に限定して維持修繕費の推移や特徴を概観した上で、地域別に今後の維持修繕・更新費用の動向を把握した。また、施設の維持修繕のレベルを落とした場合に想定される経済的影響を年平均費用という形で示した。最後に前回レポートに続いてインフラ会計の重要性を述べている。

1.2.1 道路の維持修繕費

(維持修繕費の分類)

道路における維持修繕費は、修繕費と維持費に分類される。修繕費は、橋梁補修、舗装補修、その他修繕に分けられている。維持費は修繕費のように細分化されていないものの、具体的な費用が列挙されている。修繕費は補修する作業にかかる費用が中心となる一方で、維持費は機器類の設置や除雪などが主なものとなっている。

図表 1-2-1 維持修繕費の区分

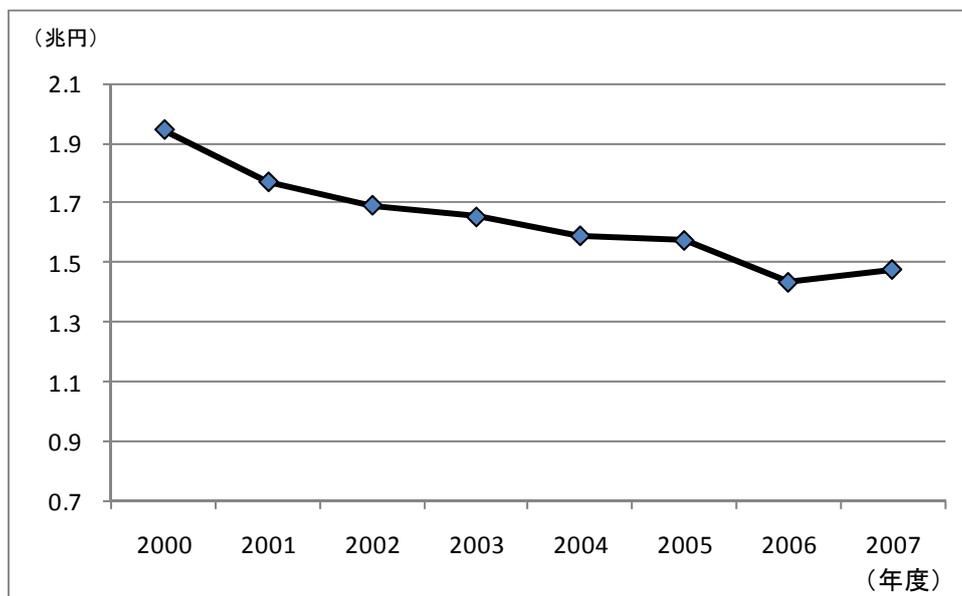
名称		具体例
修繕	橋梁補修	・補修とは、傷んだものを直すこと。
	舗装補修	
	その他修繕	・橋梁補修、舗装補修以外のもの。 ・災害防除等修繕的なものを含む。
維持		・道路標識、道路情報提供装置、道路照明等、砂利道補修、建設機械整備費、道路標識設置費、雪寒事業のうち除雪 ・維持修繕費の一部として支出される道路工夫費、運転手給等

出典：道路統計年報等

(維持修繕費の推移)

図表 1-2-2 は道路の維持修繕費の推移である。2000 年度には 1.9 兆円強であった維持修繕費は減少を続け、2007 年度には 1.5 兆円弱と 20% 近く減少している。

図表 1-2-2 道路における維持修繕費の推移

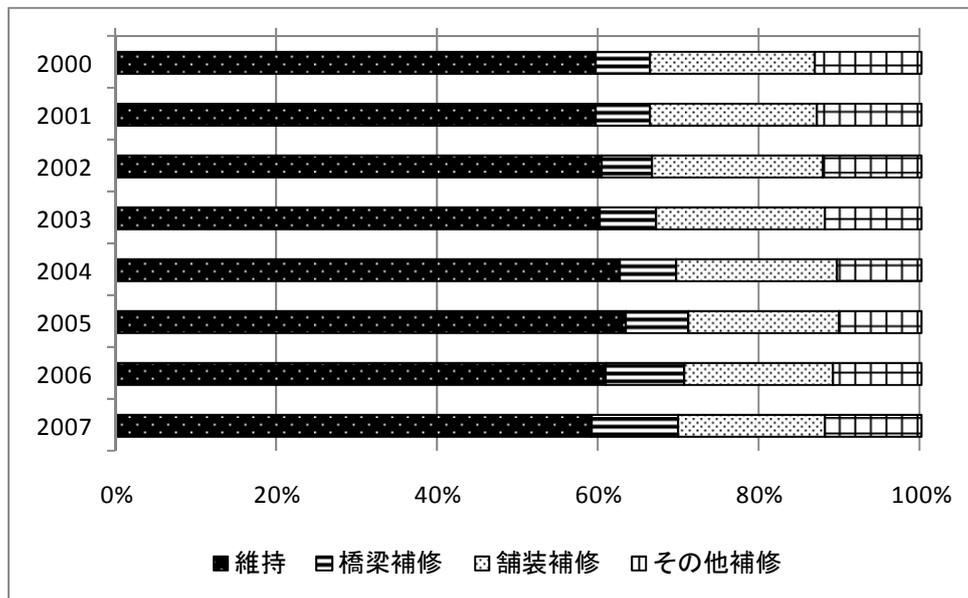


出典：道路統計年報

次に、維持修繕費の内訳となる各費用の推移をみてる（図表 1-2-3、図表 1-2-4）。維持費は、維持修繕費の 60% を占めており最も大きな費用である。次いで舗装補修費、その他補修費、橋梁補修費となっている。大半の費用は減少している一方で、橋梁補修費は増加している。これは、橋梁の老朽化が問題視され、自治体等の施設管理者が重点的に修繕を行った結果であると考えられる。

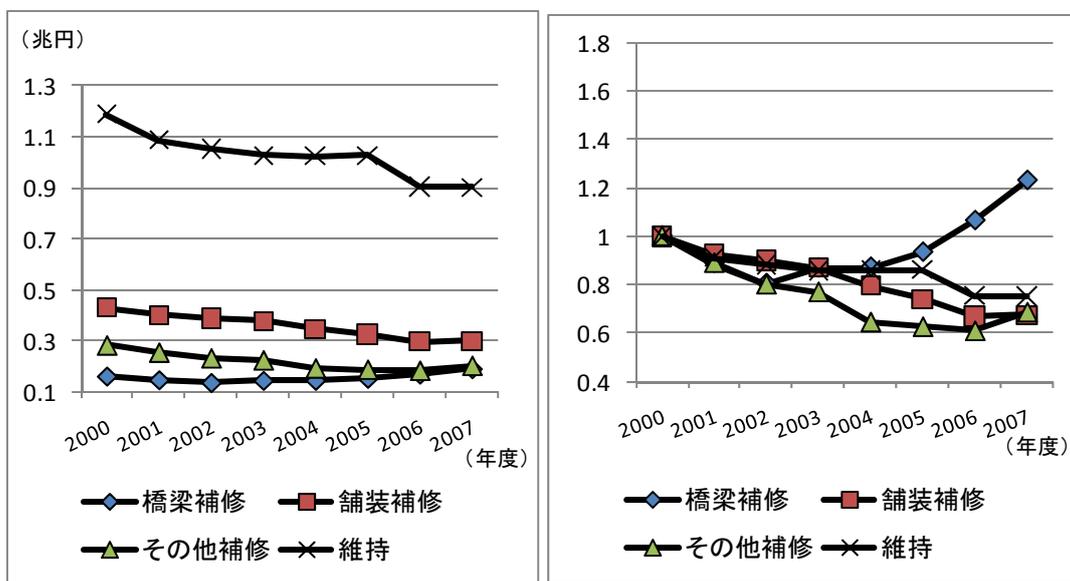
最も大きく減少した費用はその他補修費で、2007 年度は若干の回復がみられるものの、2000 年度の 70% 程度まで落ち込んでいる。また、維持修繕費の大半を占める維持費も、減少傾向にある。

図表 1-2-3 維持修繕費の内訳



出典：道路統計年報

図表 1-2-4 維持修繕費の推移



出典：道路統計年報

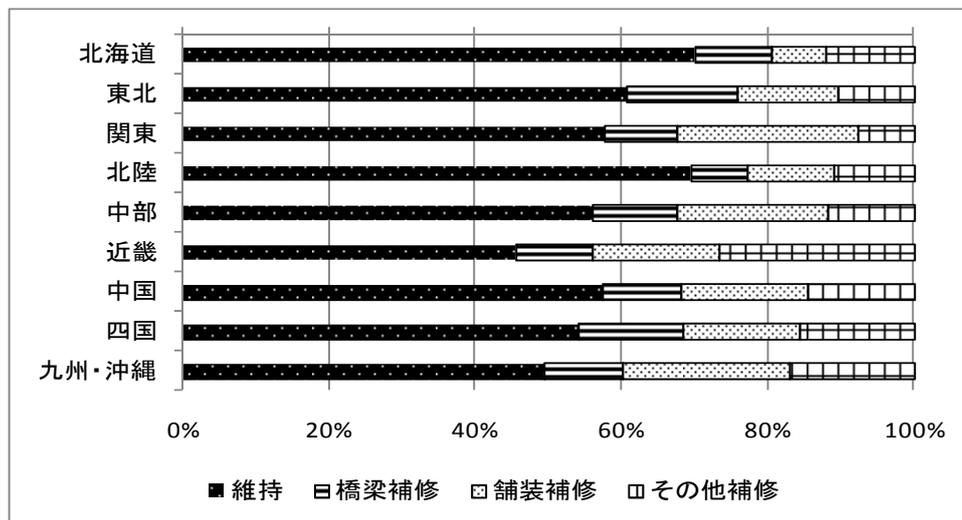
注：右図は左図における各費用の2000年度の値を1とした推移を表示している。

(地域別・種類別の維持修繕費)

維持修繕費を地域別にみると、どの地域においても維持費の占める割合が最も大きい。

その中でも地域によって差をみることができ、北海道や北陸における維持費の割合が、他の地域に比べて大きくなっている。維持費に除雪が含まれているため、降雪遅滞における維持費が大きくなっていることが理由として考えられる（図表 1-2-5）。

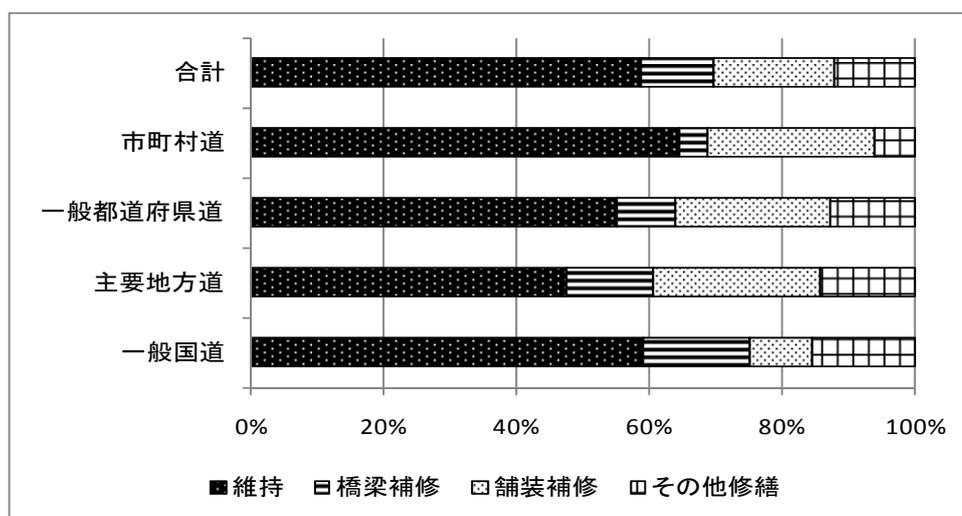
図表 1-2-5 維持修繕費の内訳（地域別、2007 年度）



出典：道路統計年報（都道府県を集計）

また、道路の種類別にみても、維持費の占める割合が最も大きい。ただし、一般国道では、維持費、橋梁補修費が比較的大きいのに対し、市町村道では、維持費、舗装補修費が大きくなるなど、道路の種類によって差がみられる。これは、道路における施設の種類や交通量などに影響を受けているものと考えられる。

図表 1-2-6 維持修繕費の内訳（道路の種類別、2007 年度）

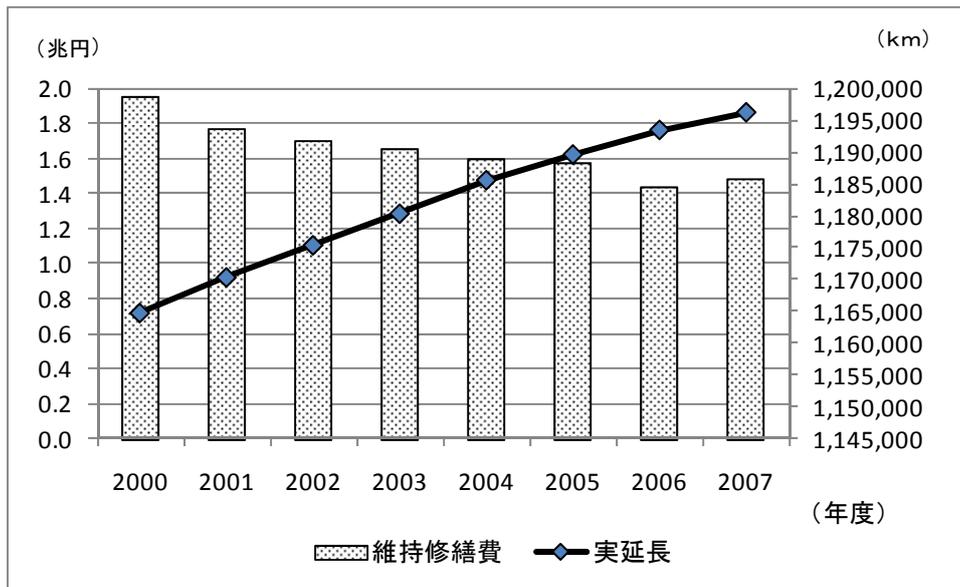


出典：道路統計年報

(維持修繕費とストック量)

施設のストックである道路の実延長の推移と維持修繕費の推移を比較してみると、実延長は増加を続けている一方、維持修繕費は減少している状況にある。したがって、道路についてはストックに対する適切なメンテナンスという観点からは十分な投資が行われていない可能性がある。

図表 1-2-7 維持修繕費と道路実延長の推移



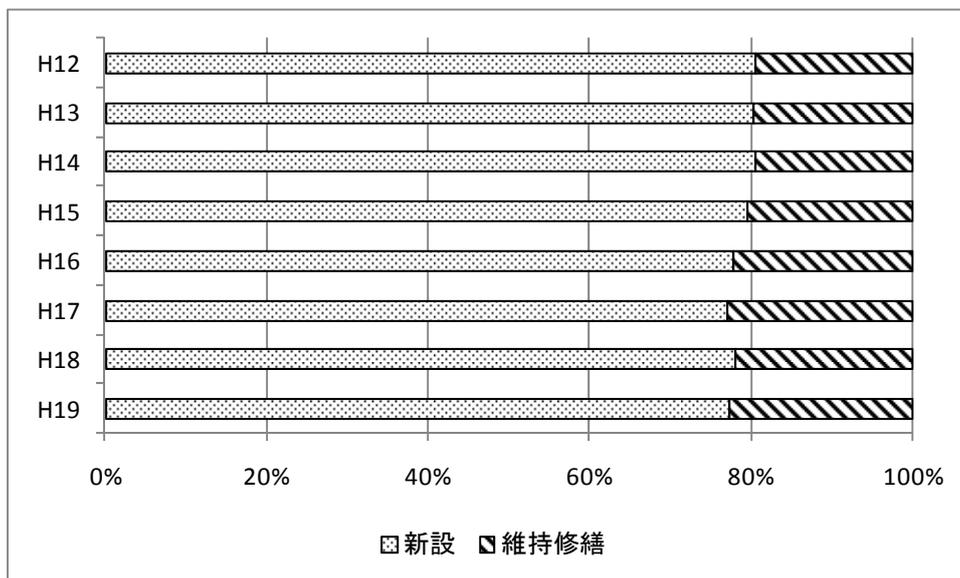
出典：道路統計年報

注：高速道路は除く

維持修繕費の額自体が減少しているのは、道路に係る予算が減少している影響が大きいものとする。しかし、道路の投資額に占める新設費と維持修繕費の割合の推移をみると、近年は、維持修繕費の占める割合が少しずつ大きくなってきている。公共投資が大きく増加することが見込まれない状況にあつては、やはり既存の施設を長く使用することが、費用対効果の面からも合理的であると考えられるので、この配分においては、一層、維持修繕費の割合を増やす必要がある。

また、今後は施設の劣化や損傷が発生した後に対応する事後保全でなく、望ましい対処を予め行う予防保全的な対応が求められるとなると、維持修繕費が一層増加する可能性も出てくるものと考えられる。

図表 1-2-8 道路投資に占める維持修繕費の割合



出 典：道路統計年報

注：高速道路は除く

1.2.2 維持修繕・更新費用の推計

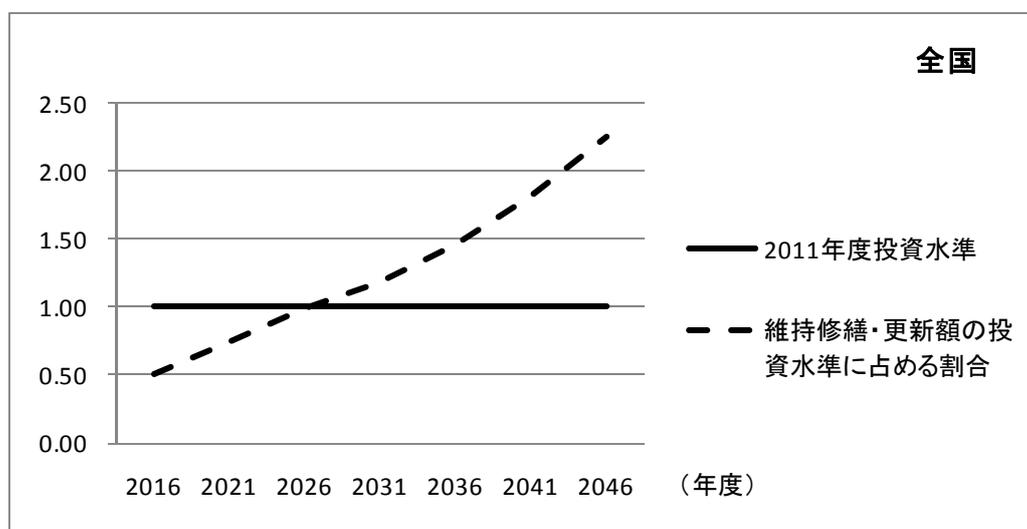
これまで、維持修繕費に焦点を当ててその動向を把握したが、一方で老朽化し過ぎた施設については、それを更新する必要も出てこよう。

道路に耐用年数を設定し、その後に更新されると仮定した場合、今後の投資水準がどのように推移するのかを推計した。

図表 1-2-9 は、2011 年度以降に道路に対して投資される額が一定であると仮定した場合に、今後発生する維持修繕・更新費の推移がどのようになるかを示している。投資は、耐用年数が経過して更新される分と維持修繕費に充当される分が優先され、その残りが新設費に充てられると仮定した。

道路に投資される金額が、今後も一定であるとする、施設の維持修繕・更新費が投資水準を超える時期は、2025 年前後になると考えられる。

図表 1-2-9 道路の維持修繕更新費の推移（投資水準比）



出典：道路統計年報、日本の社会資本

注：道路の耐用年数は51年とした。

2011年度の投資水準は道路統計年報より推計。

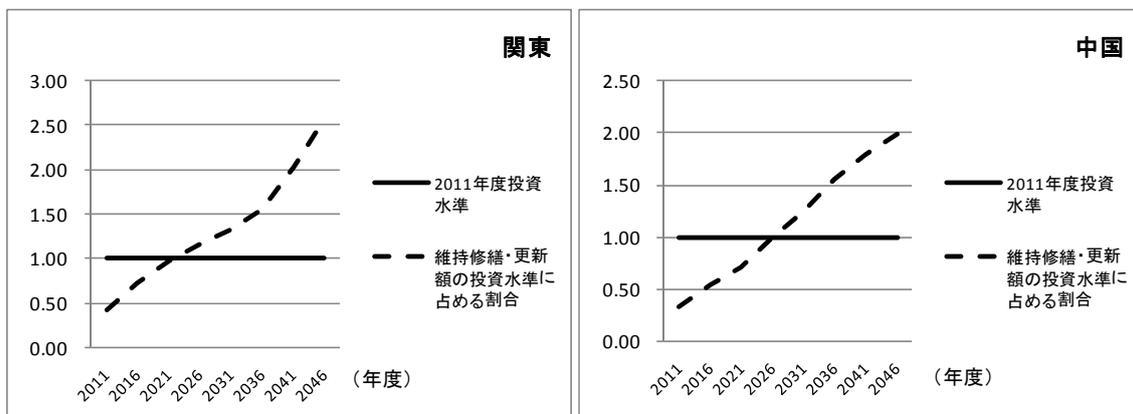
維持修繕費はストック量（投資金額ベース）に比例するものとした。

2025年度より前では維持修繕・更新額の投資水準に占める割合が、1を下回っており、新設投資を行うことが可能であると考えられる。2025年度を過ぎると、投資水準を上回る維持修繕、更新費用が発生してくる（図表 1-2-9の縦軸 1.00を越える）ために新規投資を行うことが困難になると予想される。

このような推計を地域ごとに行ってみたところ、投資水準を超えることには変わらないものの、その時期は地域によって差が出てくる。例えば、関東や中部、近畿など大都市を抱える地域は今後の投資水準を超える時期が早いのに対して、地方部は比較的遅くなっている。これは、道路が整備された時期の早晩によるところが大きいものと考えられる。本節では、参考までに関東と中国地域のグラフを示している。

関東では、2036年度を過ぎるころから、維持修繕・更新費用の増加が大きくなっていく。これは、高度経済成長期に集中して整備された道路の耐用年数が到来することが理由であると考えられる。一方、中国では維持修繕・更新費の増加の割合はほぼ一定となっており、関東のような集中整備ではなく、一律に整備がされたことが考えられる。ただし、いずれにしても現在の投資水準では、ストックの水準を現状のように維持することが困難になると考えられるので、今後は全ての道路施設を維持していくのではなく、どの施設を重点的に管理し、将来まで残していくのかという検討が必要になるだろう。

図表 1-2-10 地域別道路の維持修繕更新費用



出典：道路統計年報

注：推計方法は図表 1-2-9 と同じ。

1.2.3 維持修繕費用と社会資本に関する総費用との関係

社会資本整備の費用と維持管理・修繕更新の費用の関係は、今後更新時期を迎えるストック量が増加するにつれて、緊急の課題となってきている。社会資本を適正な水準で利用し維持することを前提で考えれば、ストック量に応じて維持管理・修繕更新の費用は増加する。今後限られた予算の中で、社会資本ストックをどのように維持管理、更新すべきか、言い換えれば、社会資本の初期投資費用とその後の維持管理費用等の経常的経費や修繕・更新等の資本的支出にどのような関係を持たせれば、国民負担の視点からみて、費用を最小限に抑えられるのであろうか。今回は、道路、特に高速道路事業を事例にあげて、初期投資額とその後の維持管理額、修繕更新額の関係について、注目してみたい。高速道路事業について、一定のモデルケースとしての条件を設定して、使用(供用)年数ごとの年平均費用の推移をシミュレーションすることとする。

高速道路の一定区間の新設を前提に、1年間の1km当たりの数値として、その建設費(初期投資費用)とその後の維持管理費及び修繕更新費を以下のように想定した。

建設投資額		11,835	百万円 / 年・km
修繕・更新費	(資本的支出)	77.7	百万円 / 年・km
維持管理費	(経常的支出)	104	百万円 / 年・km

この条件の下に、当該道路を整備し、その後維持管理する総費用を供用年数に応じた、平均費用を算出するが、この数値は何年使えば費用が最小となるかを示すものとなる。具

体的には、施設の初期費用と維持管理・修繕費用を一定の割引率で割り戻し、その総計を年平均費用に換算することとした。施設を整備し、その後利用供用する期間を想定し、その期間に応じた年平均費用をグラフ化したものが、図表 1-2-12 である。年平均費用の算出方法は、初期投資費用、その後発生する経常的支出としての維持管理費及び資本的支出としての修繕（更新）費を、現時点の価値に割り戻し（現在価値の把握）、その費用総額を「年平均価算出手法」により、インフラに係る「年平均費用」を算出した。年平均費用の計算式は、次の図表 1-2-11 とおりである。

図表 1-2-11 年平均費用の計算式

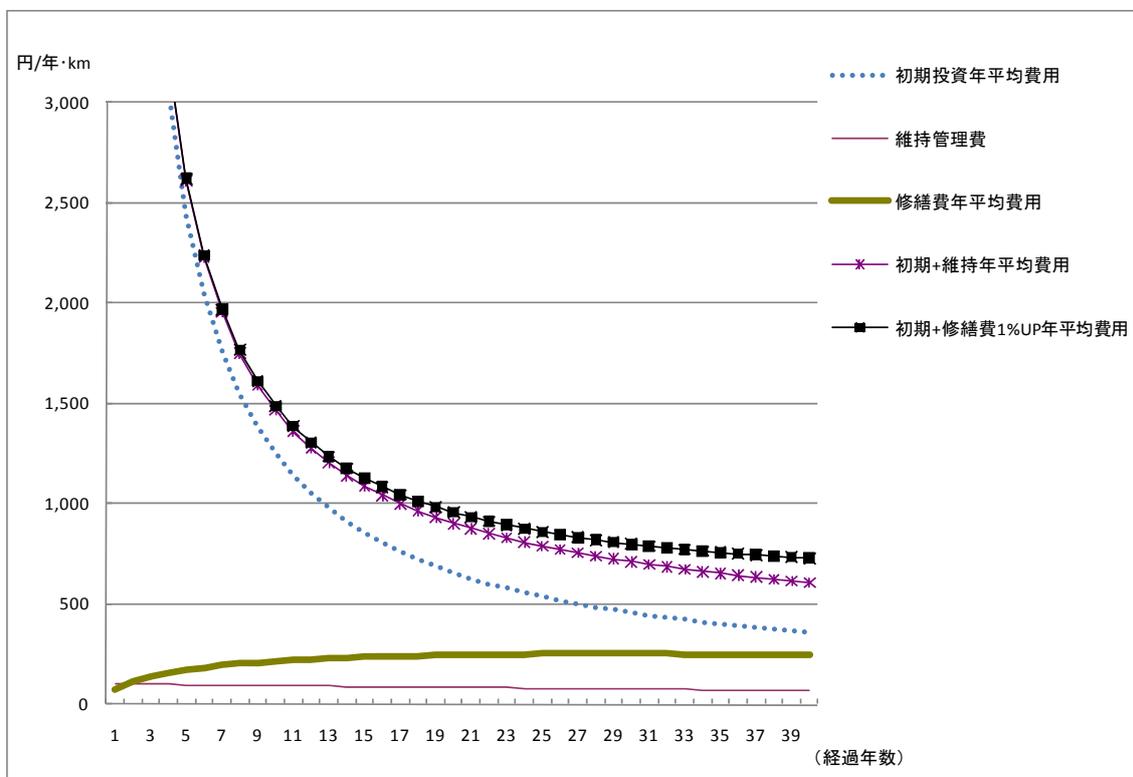
$$AC_n = (C_0 + \sum_{j=1}^n (R_j / (1+i)^j)) \times (i(1+i)^n / ((1+i)^n - 1))$$

AC: 年平均費用 C₀: 初期投資費用
 R: 維持管理修繕費用 n: 使用年数 i: 割引率

一般的に施設は老朽化が進むと、それに伴って維持費や修繕費がかかってくる。またその費用の割合は、年数が経過するごとに高くなるものである。これは、施設の部材の傷みが年の経過とともに激しくなり、維持や修繕にかかる費用が漸次増加してくるためである。

今回は、まず高速道路の現時点また今後の整備費用の単位当たりの平均的費用を前提とし、その後の維持管理費及び修繕費を一定の定額で発生すると仮定して、標準的な年平均費用曲線を求めた。(図表 1-2-12) この図表における「初期+維持年平均費用」のラインが、標準的な年平均費用の経路となる。この年平均費用は、毎年発生する維持管理費としての経常的経費を現在時点に割り引いた現在価値を求め、また修繕費等の資本的支出も現在価値に換算し、これに初期投資額を加え、その合計額をその後の使用年数に応じた1年当たりの負担額として算出したものである。今回は、高速道路事業の1路線の事業費から用地費、補償費を除いたものを、初期投資額と想定し、その後の設定された維持管理費を経常的経費に、また計画されている修繕費を資本的支出として捉え、この路線のその後の使用年数ごとの年平均費用を表した。

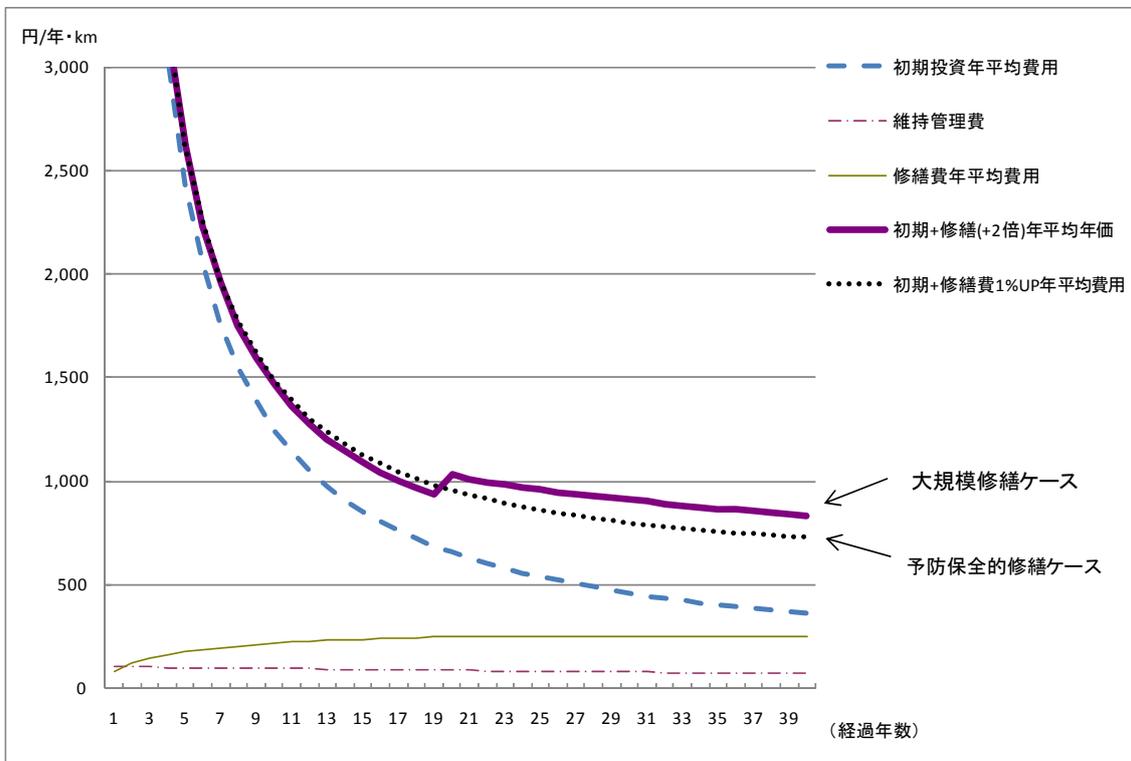
図表 1-2-12 高速道路建設・供用に関する年平均費用曲線（標準ケース、予防保全ケース）



初期投資額は、当初一回限りの支出であるので、その後の使用年数に応じて、双曲線のラインで右方向に下がり続けることとなる（図表 1-2-12 中の「初期投資年平均費用」曲線）。これに毎年の修繕費を資本的支出として計上すると、標準の年平均費用線の上方に同様の形の年平均費用線が描けることとなる（「初期+維持年平均費用」曲線）。また、仮に修繕費の計画値にさらに追加的に修繕（1%分の修繕費の増加を想定）を加える、つまり予防保全的に事前に前倒しで修繕を実施すると仮定して、修繕費を積み増したケースが、その上の線（「初期+修繕費1%UP年平均費用」曲線）となる。

ここで、通常の修繕を実施し続けた場合、一定使用期間経過後に大規模な修繕が必要になると想定したケースを表したものが、図表 1-2-13 である。修繕計画等に従って、予防保全的に施設の一部または全部に修繕を継続していくことは、修繕（更新）費用は当初多くかかることとなるが、その後発生することとなる大規模修繕の費用を抑えることができる可能性がある。図表 1-2-12 の標準ケースのように、毎年1%ずつの修繕費を積み増し、予防保全的修繕を継続させるケース（図表 1-2-12 中の「初期+修繕費1%UP」年平均費用曲線）に対比し、予防保全的修繕を行わず、20年目以降に「大規模修繕が発生するケース」を想定してみた。この場合、20年目以降修繕費が2倍必要となることを仮定した年平均費用の曲線が、図表 1-2-13 の「初期+修繕(+2倍)年平均費用」曲線である。

図表 1-2-13 高速道路建設・供用に関する年平均費用曲線
(予防保全的修繕、大規模修繕発生ケース)



このケースでは、使用期間を経過するにつれて、予防保全的維持修繕を行う場合以上の費用を負担することになる。今後使用期間が経過するとともに修繕費が増加すると想定すれば、いずれ総費用（年平均費用）が最小の時期が到来すると考えられる。この総費用が底となる時期が「経済的に最も費用対効果が高まる時期」であり、その後は、費用負担の方が大きくなることを示している。40年使用想定シミュレーションからみれば、継続的に予防保全的に修繕費用を支出することが、より効果的であると考えられる。

このように、インフラ施設の利用期間と年平均費用を把握し、最も総費用の低い施設使用期間と維持修繕の実施時期の設定を的確に行うことが求められている。予防保全的に維持修繕を適時的確に行うことで、トータル費用は低く抑えられる可能性があることから、今後の公共セクターの財政状況を考慮すると、まさにこのような対応が強く求められてくるといえよう。インフラ施設利用期間が、平均費用が最小となる期間を越えた場合には、総費用（ライフサイクルコスト(LCC)）は増加することとなるため、総費用の増加分の大きいものから、その利用による便益と費用の比較検討を実施することとなる。

1.2.4 米国における資産管理手法の現状

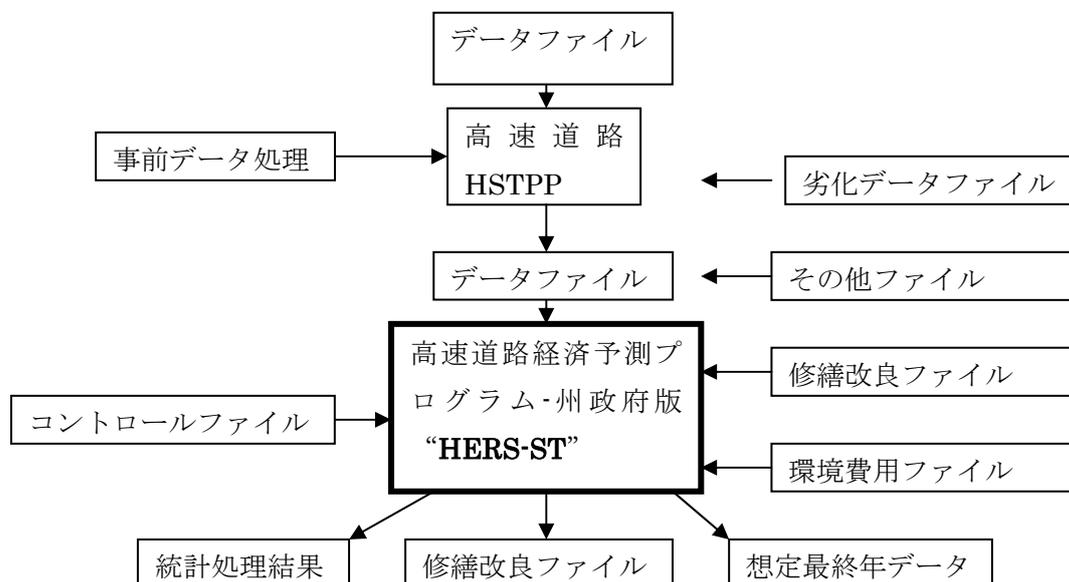
以上のような維持管理費用の最小化を目指し、また合理的な社会資本整備の判断を実現する手法として、米国において「高速道路経済予測システム」が導入されている。このシステムは、HERS(Highway Economic Requirements System)と呼ばれており、高速道路システムからの便益を最大限引き出し、費用を最小限にできる、最適な道路投資を実現する科学的手法として導入されたものである。

米国の交通関係機関は、これまで道路、橋梁等の交通施設を整備してきたが、特に 1980 年代に州際道路システム(Interstate Highway System)の整備により総計で約 1 兆 7,500 億ドルの投資を行ってきた。このため、この施設の維持管理、修繕保全に関する費用が毎年急激に増加してきている。また同時に、民間企業と同様に会計処理し、経営管理する効率的な政府が求められるようになってきた。交通関係機関においては限られた予算の中で、新規路線の整備から、既存インフラの維持管理、修繕保全、機能更新等にシフトし、効率的な予算管理を行うことが求められている。このような状況の中、米国交通省連邦高速道路庁“the Federal Highway Administration (FHWA)”は、1999 年の組織改編に伴い、組織内にアセットマネジメント局を設置し、対応を進めてきた。

HERS は、米国交通省高速道路庁(FHWA)が策定したものであるが、このシステムは、技術的な道路施設の劣化状況の把握と、道路投資による効果を分析し、高速道路全体の改善修繕手法の最適な組合せを示すものである。この HERS には、2 種類のモデルがある。まず、1 種類目の HERS は、投資と米国高速道路システムの投資レベルと施設の状況・性能を分析評価するものである。また、もう 1 つのモデルは HERS-ST と呼ばれ、地方政府（州政府・市町村政府）レベルでの道路整備プログラムと費用の関係を分析評価するものであり、地方政府に対してその使用を推奨・協力をしているものである。

HERS-ST は、道路ストックの状況データ、地域道路交通のデータ等を基本に、施設の劣化情報、修繕改良費用情報、環境負荷等の外部効果情報等を活用し、新規整備及び既存施設の修繕改良等による効果を地域ごとに把握でき、地域への新規投資、修繕改良投資の最適水準の選択肢を把握することに活用される。最終的には、提示された選択肢の中から、政府が優先順位を決め、実行に移すこととなる。HERS-ST のシステム運用の流れは、図表 1-2-14 のようになっており、地域と道路ネットワークを想定し、その基礎データから、新規整備や既存施設の改良、更新等の「複数の政策オプション」を設定し、その費用と便益を一定の基準で評価するものである。

図表 1-2-14 高速道路経済予測プログラム州政府版 (HERS-ST) システムの枠組み



出典：米国交通省高速道路庁資料より作成

HERS-ST による判断の基準となる考えは、以下の式のとおりである。

$$\text{比較指標} = (C_b - C_i + RV) / (I C_i - I C_b)$$

C_b = 基準モデルの総費用

C_i = 修繕更新選択モデルの費用

RV = 修繕更新による価値の増分

$I C_i$ = 修繕更新選択モデルの初期費用

$I C_b$ = 基準モデルの初期費用

「基準モデルの総費用」は、移動時間、車両の運転費用、交通事故費用等の「使用者総費用」、維持更新のための「管理者費用」及び大気汚染等の環境に対する「外部費用」の合計を想定している。また、修繕更新選択モデルの費用は、道路ネットワークの整備、改良、修繕の選択モデルごとの「使用者費用」、「管理者費用」及び「外部費用」の合計を意味する。このモデルでは、各選択モデルの評価値を、「選択モデルと基準モデルの初期費用の差」に対する、それぞれのモデルによる「費用の節約分と価値の増加分」の比率で測ることとしている。

1.2.5 維持管理更新のための評価システムの整備

「インフラ会計の導入」

公共投資額が減少する現在の環境においては、社会資本を資産としてとらえ、構造物全体の状態を定量的に把握・評価し、予算制約の下で、中長期的観点からその資産の状況、またそれからもたらされる便益を最大限発揮させる状態を実現するための、維持管理及び更新の施策を形成することが必要である。そのためには、これまでの技術的な情報に加え、会計的経済価値の評価手法が重要である。

また併せて、構造物の建設費、供用後の維持費、修繕費、更新費等のライフサイクルにわたる費用を総合的に把握し、一定の評価期間における総費用を最小化させるための、設計、施工及び管理手法を整備する必要もある。

(1) 適切な維持管理の担保

社会資本の整備、維持管理、更新にわたって状況を把握し、情報を開示することは、近年世界各国で重視されてきている。主要先進国では、民営化や説明責任の観点から、維持管理における財務報告書の策定開示を求めるところも多くなってきた。我が国においても、社会資本に関する公企業会計の議論がなされてきているが、未だ確立はされていない。このため、社会資本の適切な整備と維持管理、更新のための会計手法として、社会資本の特性にあった会計制度を整備検討する必要がある。

(2) 「米国公会計基準審査会（GASB）政府会計基準委員会報告34」

米国公企業基準審査会（GASB）は、1984年、財務会計財団（FAF）によって、州政府、地方政府が作成する財務諸表の標準的な形を示す他、様々な基準を整備する組織として設立された。この財団FAFは、金融機関等の民間企業、学識経験者、州関係者等16名の理事による構成された独立の中立的な組織である。GASBの定める財務報告基準は、州政府、地方政府においてその遵守が求められる。

GASBによる社会資本の財務報告基準は、1999年に制定された「政府会計基準委員会報告34（GASB Statement 34）」により定められている。この基準では、社会資本の維持管理、更新に焦点を当て、従来の報告基準を新しいものになっている。これまでの手法は、通常の「減価償却手法」を前提とした「標準報告アプローチ」であったが、この新しい基準では、「修正報告アプローチ」の手法を採用することを認めている。

(3) GASBによる「修正報告アプローチ」

これまでの標準型では、民間企業会計で採用されている通常の減価償却手法を活用し、社会資本の建設投資額を資産価格として設定し、法的耐用年数にわたって減価償却を進めるものである。しかし、これは社会資本の真の姿を示していないとする意見が数多くあった。特に社会資本は、施設によっては長期的、半永久的に利用できるものとされるものもあるからである。このため、従来手法に代えて、「修正型アプローチ」を提案するに至った。これは、社会資本の種類に応じて、より現実的に柔軟に、インフラ資産の真の姿を経済的価値として示そうとする考えである。これは、政府会計基準委員会報告書34号(GASB34)に基づくもので、道路や下水道等のネットワークを構成するような社会資本については、次の二つの条件を満たしていれば、減価償却する必要はないとしている。その条件としては、まず、政府機関が社会資本を「社会資本管理システム(アセットマネジメント・システム)」で管理していることが必要である。この管理システムは、当該社会資本の最新の評価額を計上すること、また社会資本の状況評価を一定の計測手法で客観的に評価すること、社会資本の性能を維持するための維持保全の費用を推計すること、の三つの条件を満たす必要がある。また、上記の二番目の条件については、証拠となる書類をもとに専門家による判断審査が必要とされている。この場合、資料として、社会資本の状況を、少なくとも3年ごとに評価することが必要となってくる。

この GASB34 によれば、仮にある社会資本施設が一定の資本的支出によりその価値が維持されるとすれば、この支出を経常的な維持管理費としてとらえ、社会資本自体は減価償却させない。この手法には幾つかの手法があるが、例えば、新規に投資した部分について、その価値が一定水準になるまで通常の減価償却を行い、その水準を越えた段階から減価償却させない方法があげられる。この手法は、米国で採用される以前に英国の鉄道関連資産について採用された手法と概念としては同様であり、また現在「取替法」という会計手法として、我が国民間企業の会計手法としても部分的に利用できるものでもある。

我が国では、いくつかの地方公共団体において、上述の趣旨に沿った会計手法を実験的に採用しようとしている。東京都においては、道路や橋梁等の社会資本を取得原価により「インフラ資産」として資産計上し、取替法や定額法による減価償却を行っている。北海道においても、整備された新しい社会資本から徐々に管理台帳に記載することとしている。

財政的制約を抱え、今後巨額の維持更新投資の対応に迫られることが予想される中、我が国においても、米国等の先進事例に学び、このような「インフラ会計手法」を基本とした「社会資本管理システム」の構築が求められているといえよう。

1.3 維持・修繕建設投資の規模（続編）

はじめに

我が国の建設投資は、近年公共投資が減少傾向を続けているほか、民間投資も世界同時不況以降低下し、回復が遅れている。一方で、戦後の積極的な社会資本整備や民間建設投資により、これまでに相当のストックが積み上がってきているのも事実である。このため、新規建設投資に比べ、維持・修繕のための建設投資は建設投資全体に占める比率を上げ、相対的に重要性が高まってきている。

このような維持・修繕の建設投資について、前号（建設経済レポート 55号）では、比較的金額が大きい民間住宅及び民間非住宅建築について、維持修繕投資額の推移や近未来の投資額推計手法を検討した。本号では、これに引き続き、民間土木、公共建築、公共土木（公共事業以外）、について推計手法を検討することにより、前号と合わせて維持・修繕建設投資の全体を把握できることを目指すこととする。

1.3.1 建設投資見通しの区分の整理

新設の建設投資額と維持補修の建設投資について、比較できる形で捉えるためには、国土交通省が毎年発表する「建設投資見通し」の値が新設建設投資を把握する方法として最も基本になるため、維持・補修の建設投資の値を把握するには、この建設投資見通しの新設投資とのベースを合わせた算出が必要となる。

まず、「建設投資見通し」の構成区分を引用したのが図表 1-3-1 である。前号で試算した維持修繕建設投資の額は、このうちの「建築－住宅－民間」分と、「建築－非住宅－民間」分である。したがって、建築のうちで今回追加的に試算が必要となるのは、「建築－住宅－政府」分及び「建築－非住宅－政府」分である。また、土木うちでは、「土木－政府－公共事業」分については、国民経済計算の GDP などの計算においても維持修繕建設投資が公的固定資本形成に含まれるという理由などから²、既に「建設投資見通し」の中に含まれている。したがって、残る「土木－政府－その他（地方公営関係事業当）」分と、「土木－民間」分について、今回追加で試算することが必要になることが分かる。

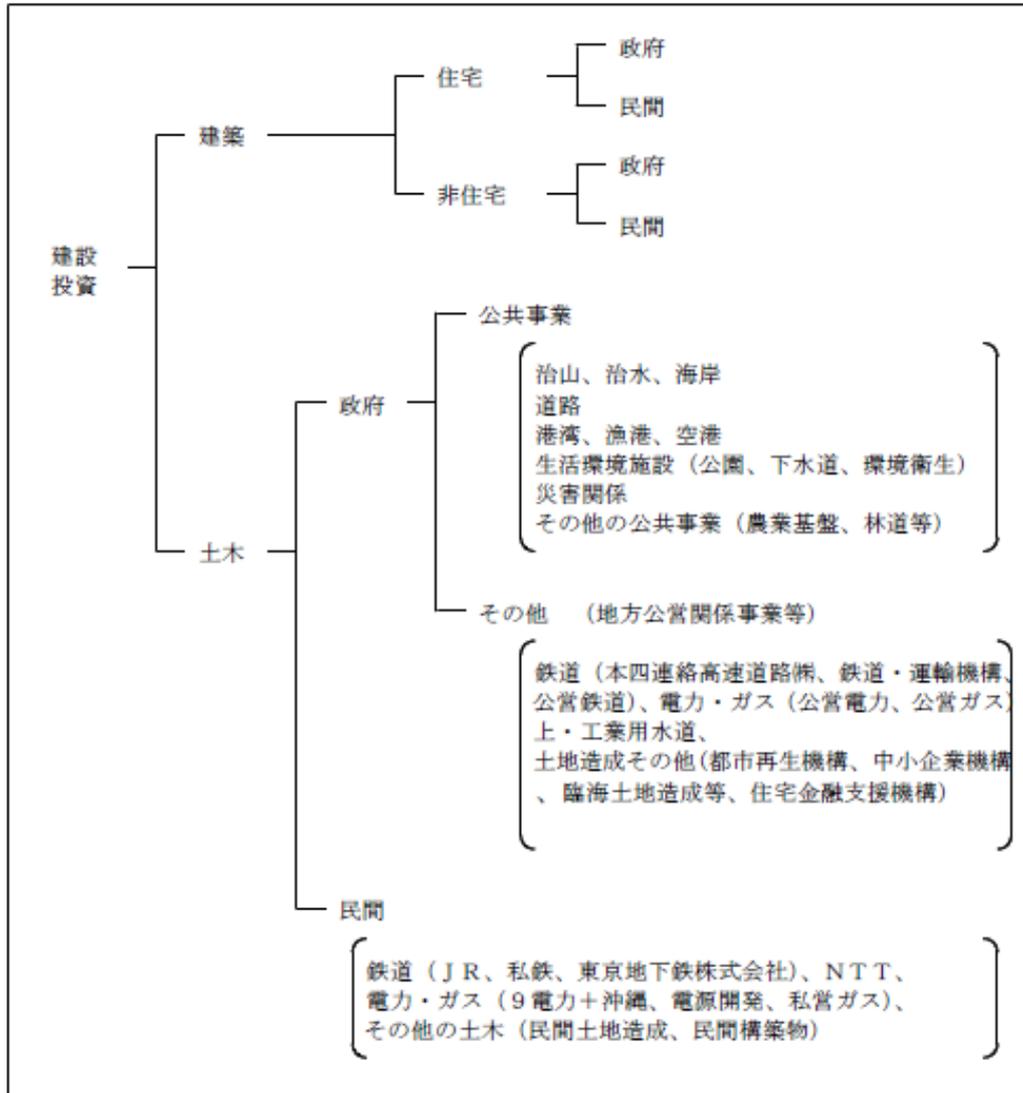
以下では、「建築－住宅－政府」及び「建築－非住宅－政府」を「公共建築」と呼び、「土木－政府－その他（地方公営関係事業当）」を「公共その他土木」と、「土木－民間」を「民

¹ 当研究所が四半期ごとに発表している建設投資予測についても、国土交通省の「建設投資見通し」の投資区分を踏襲している。

² 統計的にも、維持・補修の投資と改良のための投資（新設に含まれる）と区別がつけるのが難しい面がある。

間土木」と呼ぶこととする。

図表 1-3-1 建設投資における区分



出典：国土交通省「建設投資見通し」

1.3.2 建設工事施工統計調査における区分

維持・修繕工事に関する位置づけや既存データについては、前号でも述べたが、推計の基本として使用できると考えられるのは、国土交通省「建設工事施工統計調査」(以下「施工統計」という。)である。施工統計には新設工事と維持・修繕工事が明確に区別して調査・把握されているからであり、調査実施に当たっての定義は図表 1-3-2 のとおりである。

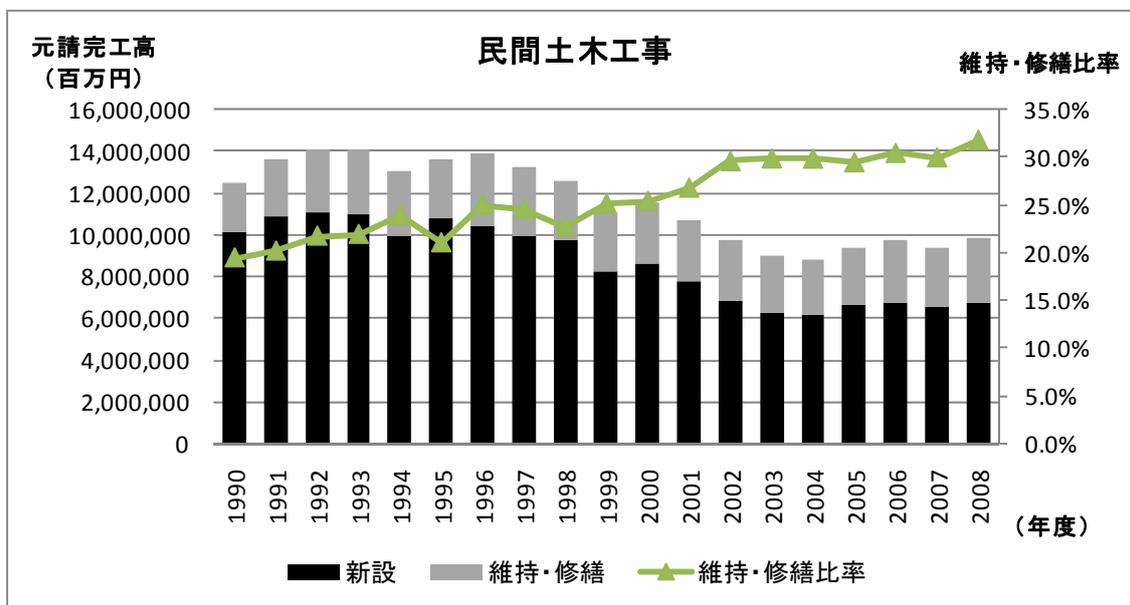
図表 1-3-2 建設工事施工統計調査における新設工事、維持・修繕工事の定義

用語	定義
新設工事	構造物及び付属設備を新たに建設し、若しくは増改築、改良する工事をいい、災害を契機とする改良復旧工事及び除却・解体工事を含む。新設工事と維持・修繕工事の双方を含む工事については、主たる内容により区分している。
維持・修繕工事	新設工事以外の工事をいい、既存の構造物及び付属設備の従前の機能を保つために行う経常的な補修工事、改修工事、移転工事、災害復旧工事及び区間線設置等の工事（作業）を含む。新設工事と維持・修繕工事の双方を含む工事については、主たる内容により区分している。

出典：国土交通省「建設工事施工統計調査」

この施工統計の中で、今回、新たに推計対象とする「民間土木」、「公共建築」及び「公共土木」（ただし、ここは公共事業とその他の区分の双方を含むもの）の 3 つの項目について、施工統計の元請完成工事高に占める新設工事、維持修繕工事の別と、全体に占める維持修繕工事の割合（以下、「維持修繕比率」という。）を示したものが、図表 1-3-3、1-3-4、1-3-5 である。

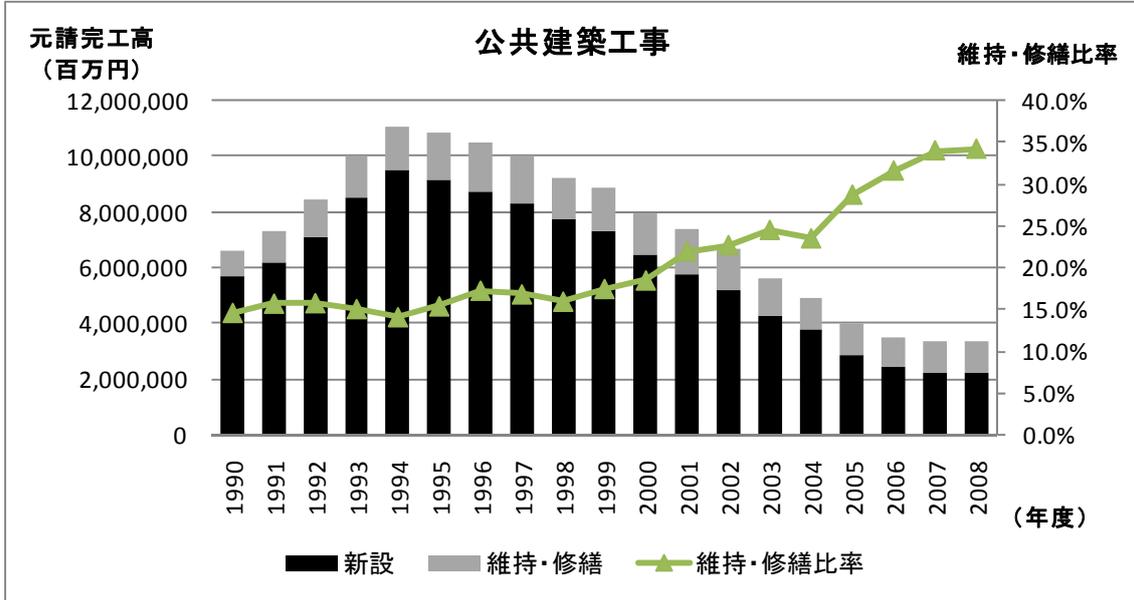
図表 1-3-3 工事種類別元請完成工事高の推移（民間土木³）



出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

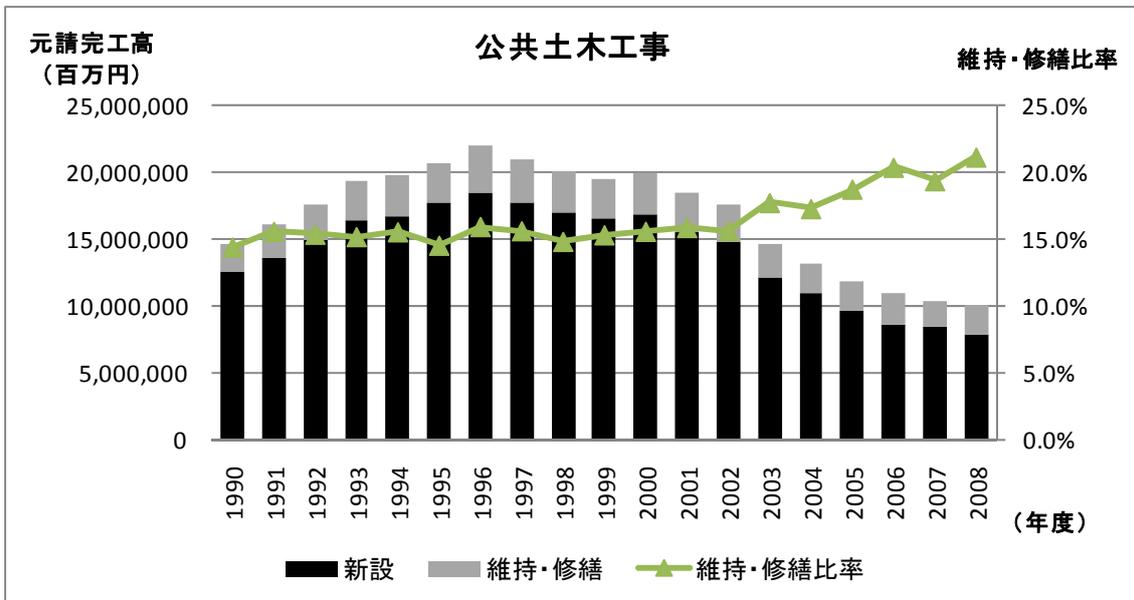
³ 「民間土木」には、民間土木工事に加え、民間の機械装置等工事を含める。

図表 1-3-4 工事種類別元請完成工事高の推移（公共建築）



出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

図表 1-3-5 工事種類別元請完成工事高の推移（公共土木⁴）



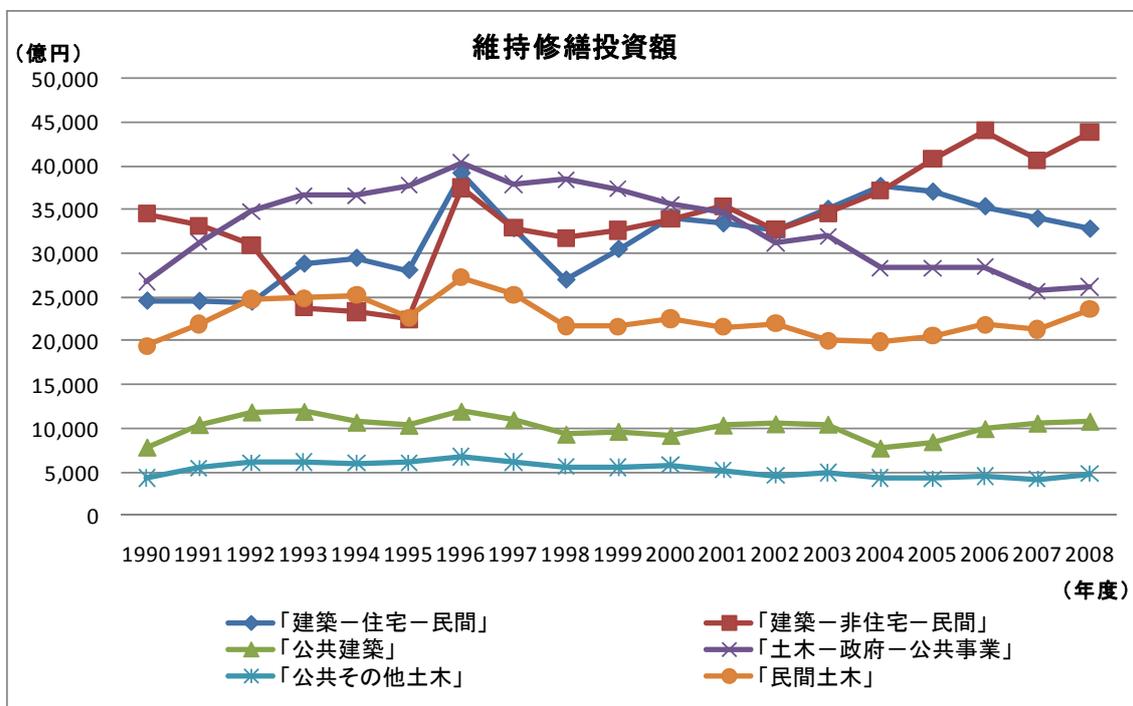
出典) 国土交通省「建設工事施工統計調査」

⁴ 「公共土木」には、公共土木工事に加え、公共の機械装置等工事を含める。

1.3.3 建設投資見通しへの統計のベース合わせ

次に、施工統計の維持・修繕工事元請完成工事高を、国土交通省「建設投資見通し」ベースに補正することが必要となる。これは前号でも行った措置であるが、施工統計の値は建設投資見通しに含まれないものの額も計上されているとみられるからである。施工統計の中で、建設投資見通しの額に相当する部分を比率計算で求める。ここでは、建設投資見通しとの「補正比率」という。前号では 2008 年度分を紹介したが、これを年度ごと計算し、その推移を示したものが、図表 1-3-6 である。

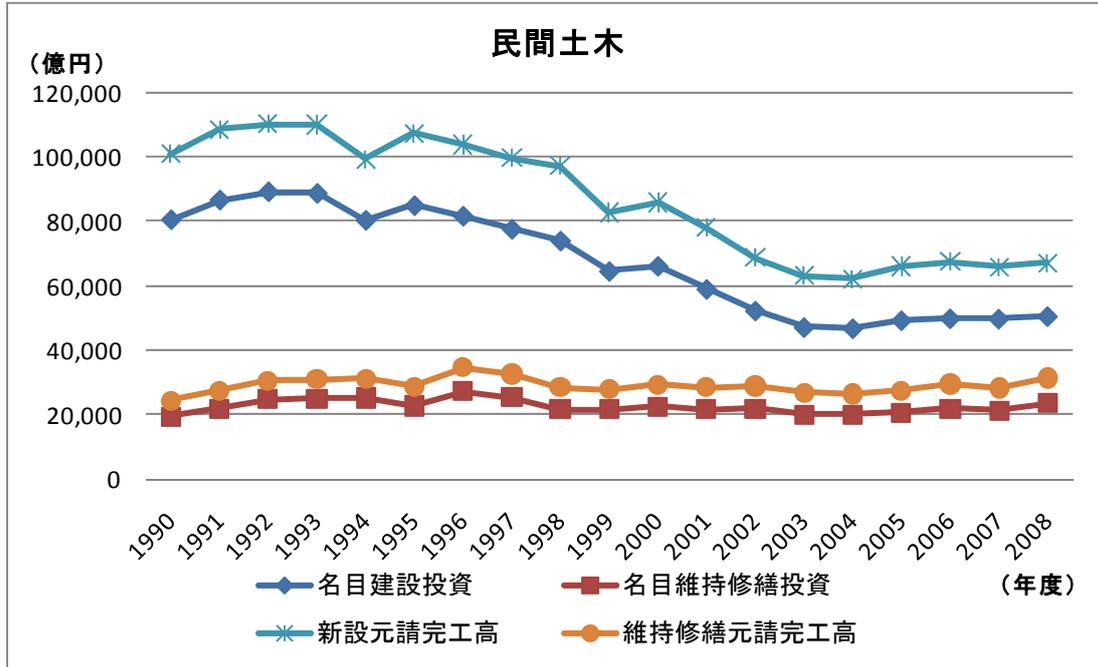
図表 1-3-6 工事種類別維持修繕投資額（補正推計値）



出典) 国土交通省「建設投資見通し」・「建設工事施工統計」より作成

図表 1-3-7 は、民間土木について、建設投資見通しにおける名目建設投資額と建設工事施工統計の元請完成工事高（新設・維持修繕の別）の推移と、これらから推計される維持修繕投資額（建設投資見通しベース）を示したものである。

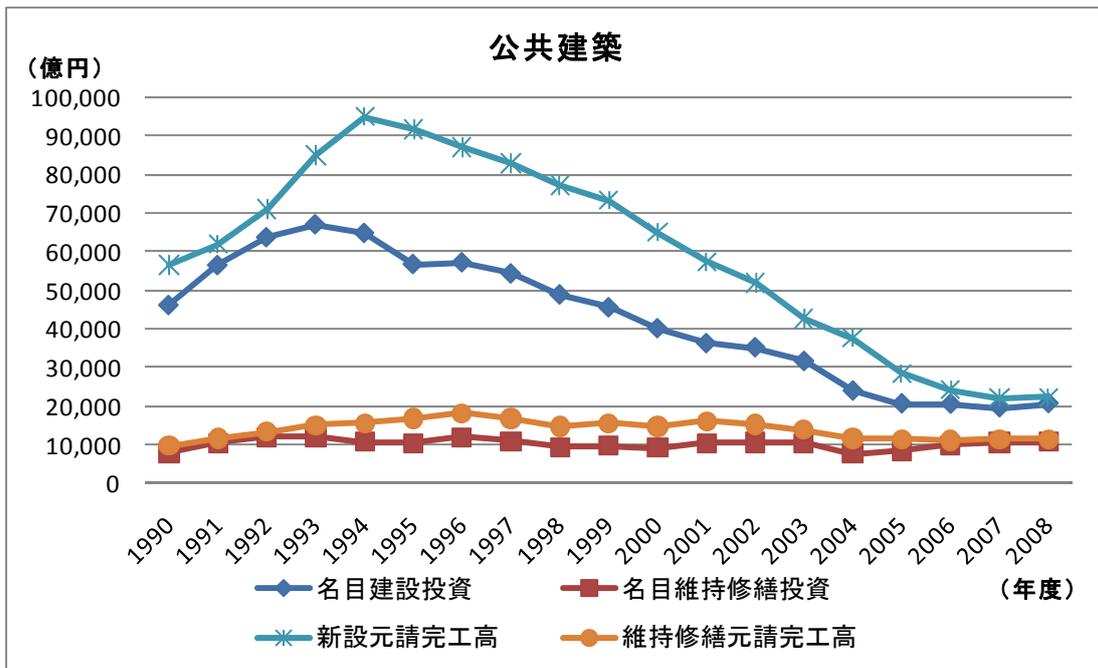
図表 1-3-7 民間土木の建設投資と元請完成工事高の推移



出典) 国土交通省「建設投資見通し」・「建設工事施工統計」より作成

図表 1-3-8 は、同様に、公共建築について、建設投資見通しにおける名目建設投資額と建設工事施工統計の元請完成工事高（新設・維持修繕の別）の推移と、これらから推計される維持修繕投資額（建設投資見通しベース）を示したものである。

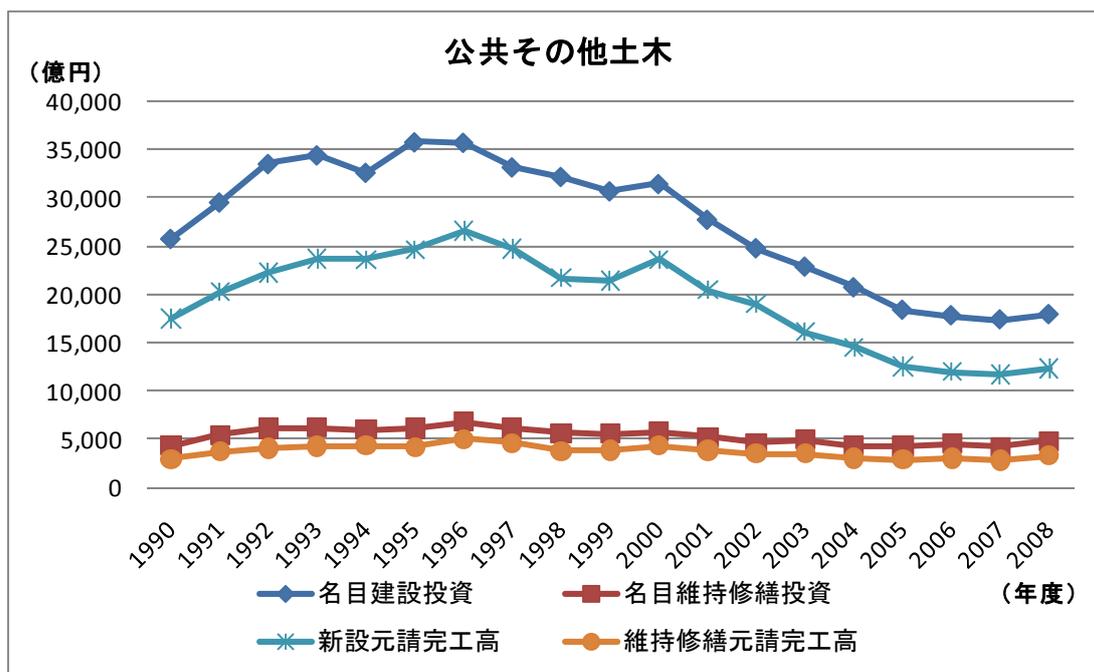
図表 1-3-8 公共建築の建設投資と元請完成工事高の推移



出典) 国土交通省「建設投資見通し」・「建設工事施工統計」より作成

図表 1-3-9 は、同様に、公共その他土木（すなわち、公共事業以外）について、建設投資見通しにおける名目建設投資額と建設工事施工統計の元請完成工事高（新設・維持修繕の別）の推移と、これらから推計される維持修繕投資額（建設投資見通しベース）を示したものである。

図表 1-3-9 公共その他土木の建設投資と元請完成工事高の推移



出典) 国土交通省「建設投資見通し」・「建設工事施工統計」より作成

1.3.4 近未来の値の推計方法

つづいて、近未来の値の推計方法を検討する。前号で推計した民間住宅、民間非住宅を含め、そのプロセスは、次のようなものとして整理できる。

- ① 建設工事施工統計の元請完成工事高における維持・修繕の額を、民間住宅、民間非住宅建築、公共建築、民間土木、公共その他土木工事（＝公共事業とそれ以外）といった工事種類に分けてそれぞれ推計方法を見出す。
- ② これら工事種類ごとの維持・修繕の額の変化の要因を多重回帰によって推計し、それを将来に延長することによって将来の動きを予測する。この場合、被説明変数には、過去の維持・修繕投資の額の推移は、既存ストック量の増加に起因するトレンド的增加を示す部分と、民間投資における毎年の経済社会情勢の変化や、公的投資における政府判断（予算）に従って増減する変動部分が合わさった結果であると考えられるので、ストックの増加量と、経済社会情勢及び政府判断の変化を表す何らかの指標を用いる。

上記の手法によって、2009 年度から 2011 年度までの民間土木、公共建築、及び公共土木（公共事業以外）の維持修繕投資額（3 期移動平均）を、最小二乗法による多重回帰分析により推計式を求めた。その際の条件は、

- i) 施工統計は、新設及び維持修繕工事の元請完成工事高データが示されているのは、1990 年度以降であり、3 期移動平均の値を採用するため、推計期間は 1991 年度～2007 年度の 17 年間とする。
- ii) 2008 年度までの維持修繕投資額は、施工統計の額を建設投資見通しとの比率をかけて建設投資のベースに合わせるよう補正計算したものをを用いる。

以下はその結果である。

(1) 「民間土木」

被説明変数を名目民間土木維持修繕投資（3 期移動平均）とし、経済変動要因として名目民間土木建設投資額（3 期移動平均）、長期プライムレート、法人資産（預金、土地、株式）、法人利益（経常利益、特別損益）、を採用した。なお、長期プライムレートなど経済指標及び名目民間土木建設投資額については、当研究所で当該年度及び次年度の予測を行っているため、名目民間住宅維持修繕投資の将来の値を予測する上での説明変数に採用可能である。推計期間を 1991 年度から 2007 年度とし、指標及びラグの組み合わせから有意な多重回帰式を導いた。最も有意であると考えられる回帰分析結果は以下のとおりである。

$$M_t = 10753.3 + 0.1869I_t - 875.67R_{t-1/2} + 0.0566P_{t-1/2}$$

(5.69) (7.48) (-4.32) (2.50)

()内は t 値

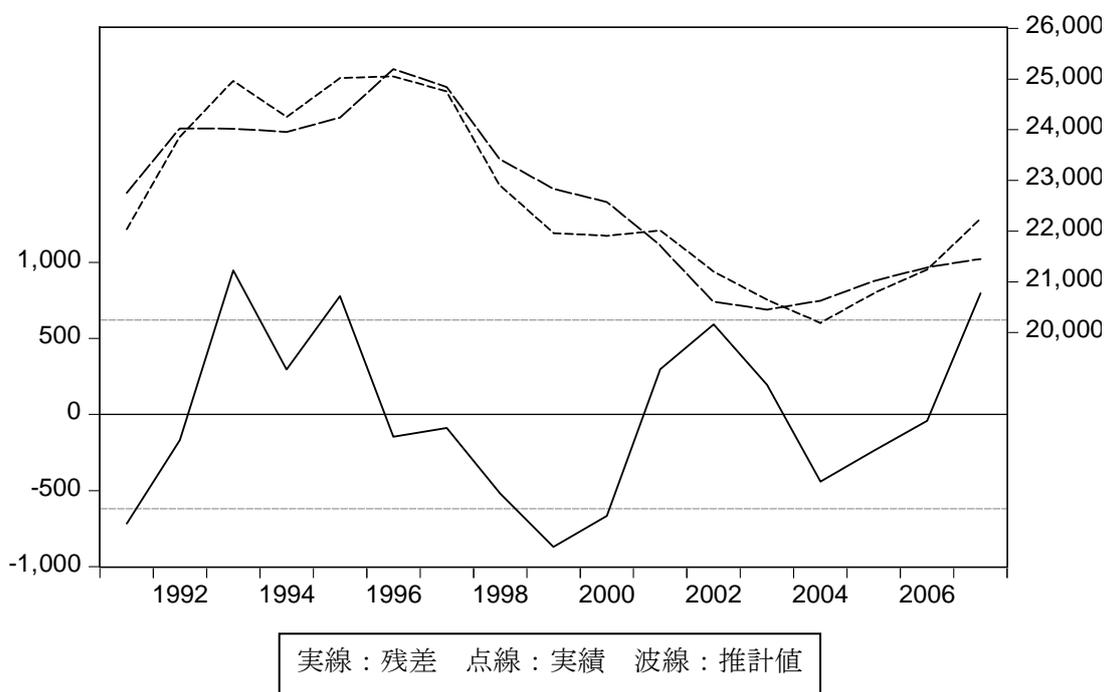
自由度調整済決定係数：0.863

標準誤差：620.0

DW 比：1.15

M	：名目民間土木維持修繕投資額（3 期移動平均）	単位：億円
I	：名目民間土木建設投資額（3 期移動平均）	単位：億円
R	：長期プライムレート（日本銀行）	単位：%
P	：法人企業利益（法人企業統計）	単位：10 億円

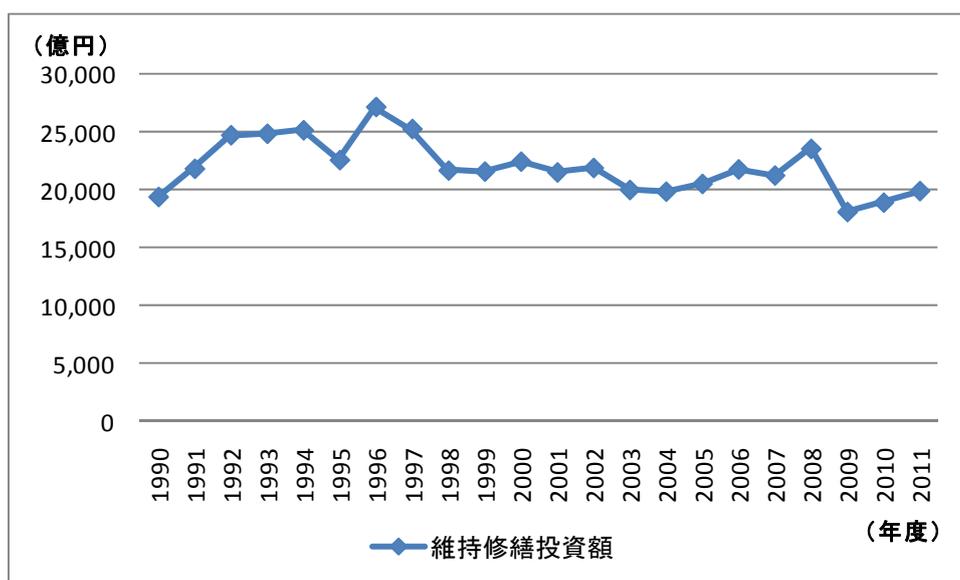
図表 1-3-10 推計結果の当てはまりと残差（民間土木維持修繕投資）



この多重回帰式から得られる今後の維持修繕投資予測は次のとおりとなる。

	2009 年度	2010 年度	2011 年度
民間土木維持修繕投資額	18,162 億円	18,969 億円	19,967 億円

図表 1-3-11 民間土木維持修繕投資額（名目）推移
（2008 年度までは推計値、2009 年度以降は予測値）



出典) 国土交通省「建設投資見通し」、「建設工事施工統計調査」より作成

(2) 「公共その他土木」

被説明変数を名目公共その他土木維持修繕投資（年度値及び 3 期移動平均の値）とし、説明変数は政府判断要因として、名目公共その他土木建設投資（年度値及び 3 期移動平均の値）、名目政府最終消費支出、一般政府貯蓄、公的企業所得を採用した。なお、名目公共その他土木建設投資及び名目政府最終消費支出、一般政府貯蓄、公的企業所得は、当研究所で当該年度及び次年度の予測を行っているため、名目公共その他土木維持修繕投資の将来の値を予測する上での説明変数に採用可能である。推計期間を 1991 年度から 2007 年度とし、指標及びラグの組み合わせから有意な多重回帰式を導いた。最も有意であると考えられる回帰分析結果は以下のとおりである。

$$M_t = -2850.0 + 0.153I_t + 0.0479C_t + 0.0709K_{t-1} + 0.0205G_{t-1/2}$$

(-1.68) (6.85) (2.84) (2.00) (2.55)

()内は t 値

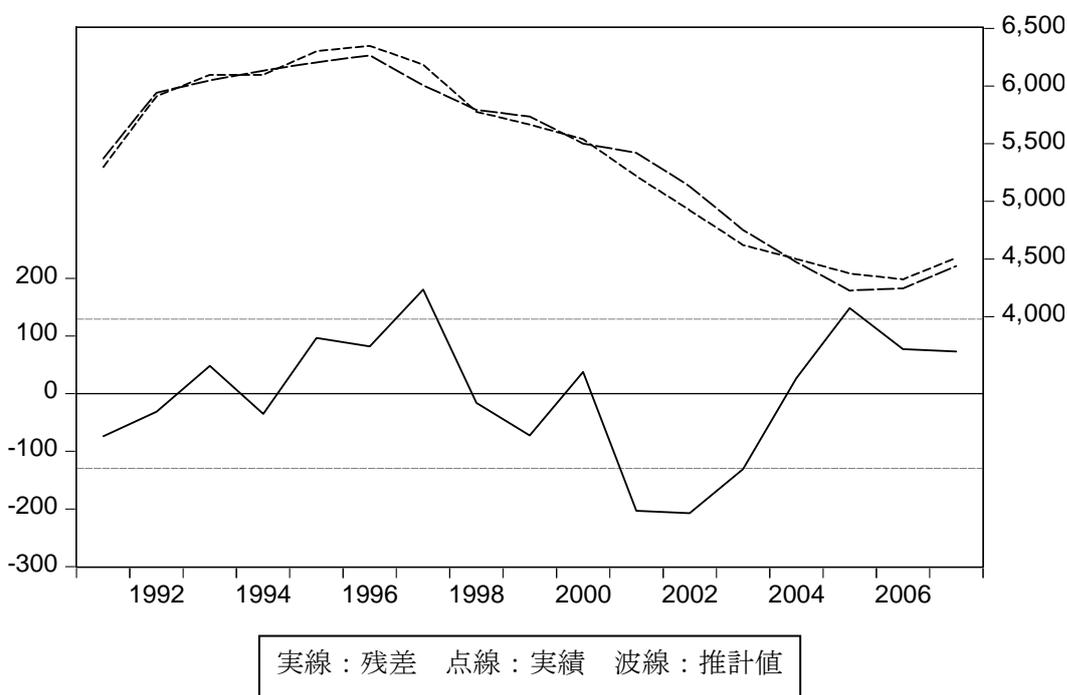
自由度調整済決定係数 : 0.968

標準誤差 : 129.5

DW 比 : 1.02

M	: 名目公共その他土木維持修繕投資額 (3 期移動平均)	単位 : 億円
I	: 名目公共その他土木建設投資額 (3 期移動平均)	単位 : 億円
C	: 名目政府最終消費支出	単位 : 10 億円
K	: 公的企業所得 (国民経済計算)	単位 : 10 億円
G	: 一般政府貯蓄 (国民経済計算)	単位 : 10 億円

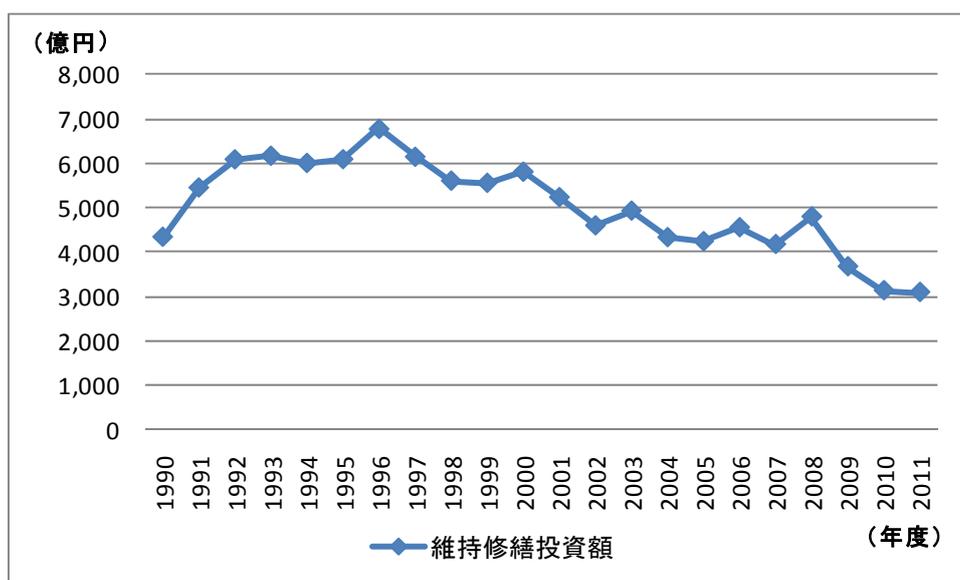
図表 1-3-12 推計結果の当てはまりと残差（公共その他土木維持修繕投資）



この多重回帰式から得られる今後の維持修繕投資予測は次のとおりとなる。

	2009 年度	2010 年度	2011 年度
公共その他土木維持修繕投資額	3,667 億円	3,125 億円	3,084 億円

図表 1-3-13 公共その他土木維持修繕投資額（名目）推移
（2008 年度までは推計値、2009 年度以降予測値）



出典) 国土交通省「建設投資見通し」、「建設工事施工統計調査」より作成

(3) 「公共建築」

被説明変数を名目公共建築維持修繕投資額（3 期移動平均の値）とし、説明変数はトレンド的要因として非課税家屋床面積、政府判断要因として、名目公共建築投資額（3 期移動平均の値）、名目政府最終消費支出、一般政府貯蓄、公的企業所得を採用した。なお、名目公共建築投資額及び名目政府最終消費支出、一般政府貯蓄、公的企業所得は、当研究所で当該年度及び次年度の予測を行っているため、名目公共建築維持修繕投資の将来の値を予測する上での説明変数に採用可能である。推計期間を 1991 年度から 2007 年度とし、指標及びラグの組み合わせから有意な多重回帰式を導いた。最も有意であると考えられる回帰分析結果は以下のとおりである。

$$\textcircled{1} \quad M_t = -22177.3 + 0.114I_t + 2.46E-05S_t + 0.220C_t + 0.189K_t + 0.079G_t$$

(-4.65) (6.77) (2.96) (6.59) (3.60) (5.99)

()内は t 値

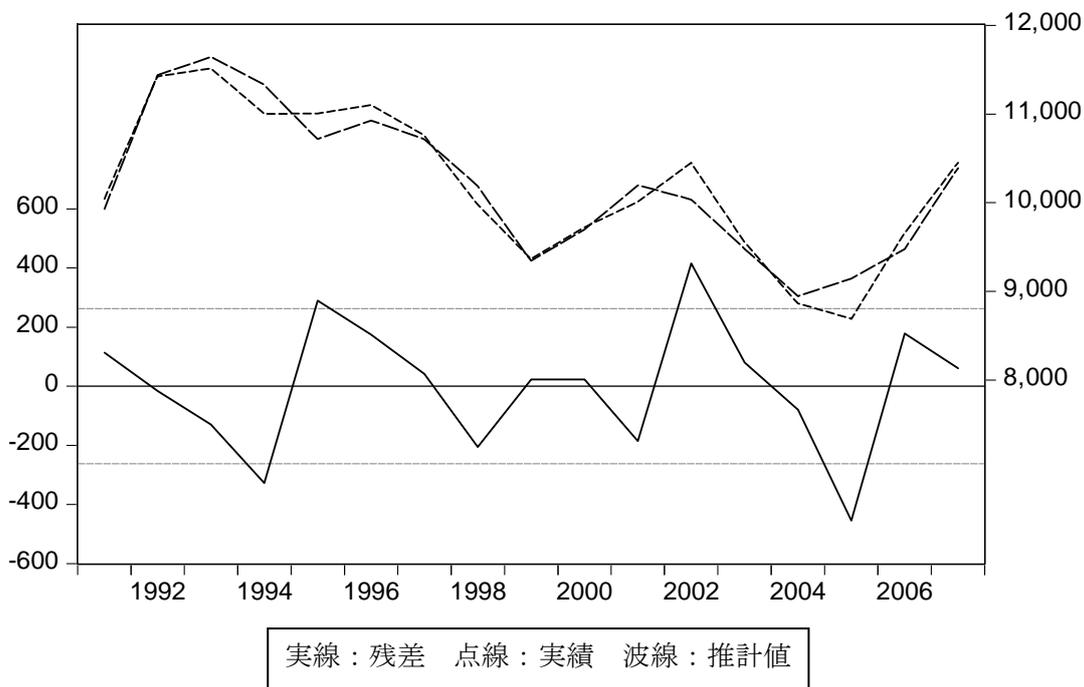
自由度調整済決定係数 : 0.905

標準誤差 : 262.6

DW 比 : 2.23

M	: 名目公共建築維持修繕投資額 (3 期移動平均)	単位 : 億円
I	: 名目公共建築投資 (3 期移動平均)	単位 : 億円
S	: 非課税家屋床面積	単位 : m ²
C	: 名目政府最終消費支出	単位 : 10 億円
K	: 公的企業所得 (国民経済計算)	単位 : 10 億円
G	: 一般政府貯蓄 (国民経済計算)	単位 : 10 億円

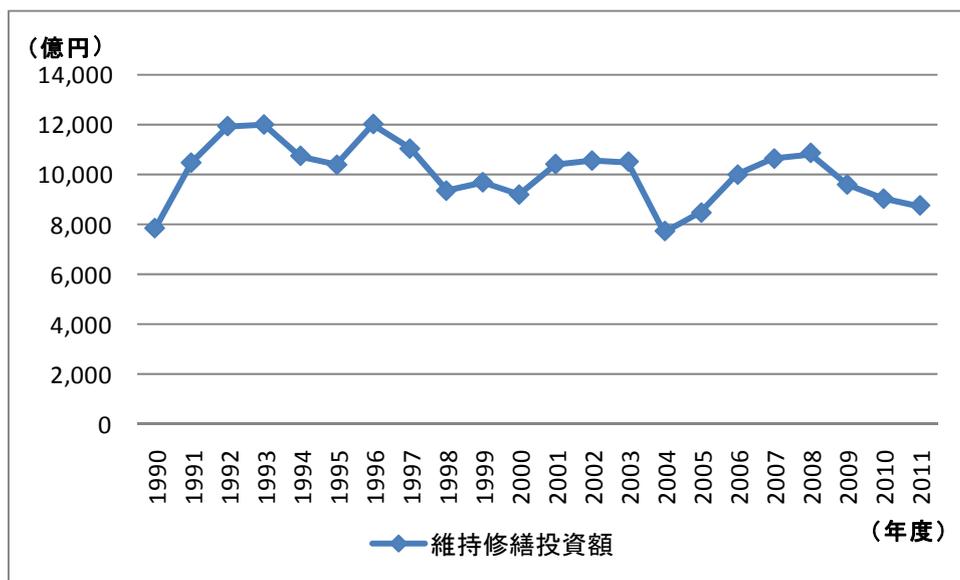
図表 1-3-14 推計結果の当てはまりと残差（公共建築維持修繕投資）



この多重回帰式から得られる今後の維持修繕投資予測は次のとおりとなる。

	2009 年度	2010 年度	2011 年度
公共建築維持修繕投資額	9,554 億円	8,988 億円	8,719 億円

図表 1-3-15 公共建築維持修繕投資額（名目）推移
（2008 年度までは推計値、2009 年度以降予測値）



出典) 国土交通省「建設投資見通し」、「建設工事施工統計調査」より作成

1.3.5 維持・修繕投資の全体額の予測

ここまで行ってきた「民間土木」、「公共その他土木」、「公共建築」に加え、前号でも行った「民間住宅」及び「民間非住宅建築」についての維持修繕投資の近未来推計値を更新の上合算し、全体の維持修繕投資額の予測値を以下に示す。

「民間住宅」

$$M_t = 23196.7 + 0.032I_t + 5.97E-07S_t - 1989.38R_{t-1} + 0.142P_t + 5664.38D$$

(0.90) (0.89) (0.14) (-3.41) (2.69) (2.27)

()内は t 値

自由度調整済決定係数：0.884 標準誤差：1539.3 DW 比：1.60

M：名目民間住宅維持修繕投資額 単位：億円

I：名目民間住宅建設投資額（国土交通省） 単位：億円

S：住宅家屋床面積（固定資産概要調書） 単位：m²

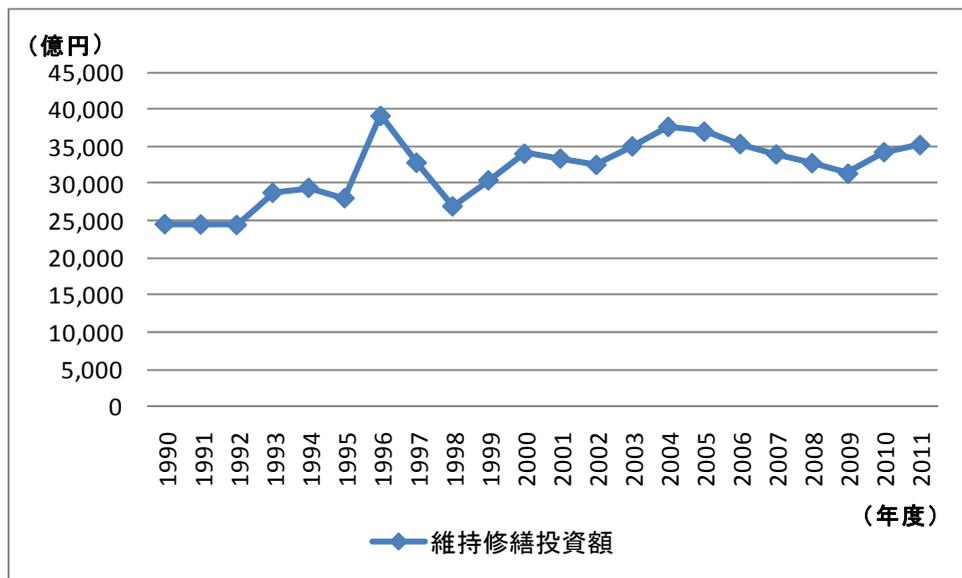
R：長期プライムレート（日本銀行） 単位：%

P：法人企業利益（法人企業統計） 単位：10 億円

D：消費税率引き上げ前の駆け込みダミー

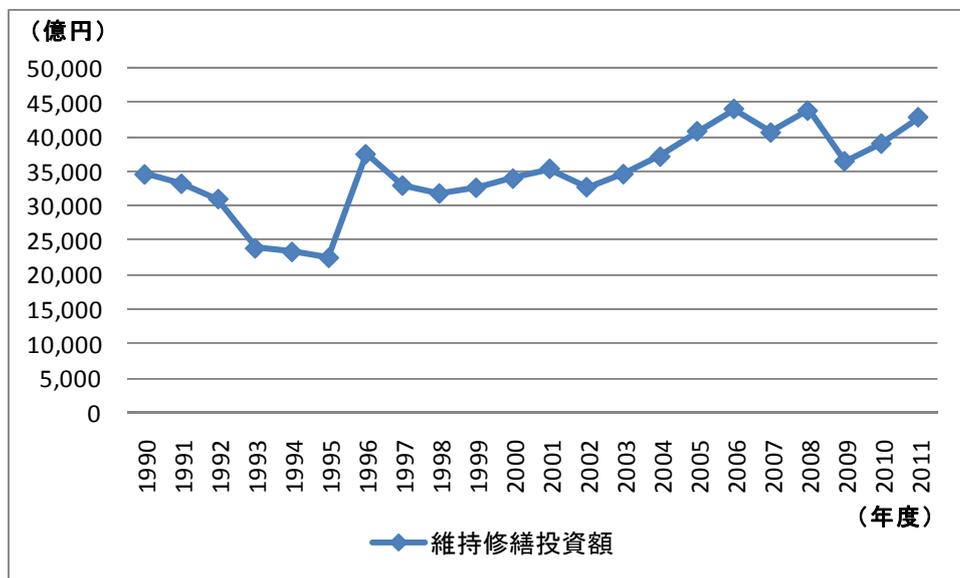
	2009 年度	2010 年度	2011 年度
民間住宅維持修繕投資額	31,360 億円	34,260 億円	35,216 億円

図表 1-3-16 民間住宅維持修繕投資額（名目）推移
（2008 年度までは推計値、2009 年度以降は予測値）



(出典) 国土交通省「建設投資見通し」、「建設工事施工統計調査」より作成

図表 1-3-17 民間非住宅建築維持修繕投資額（名目）推移
 （2008 年度までは推計値、2009 年度以降予測値）



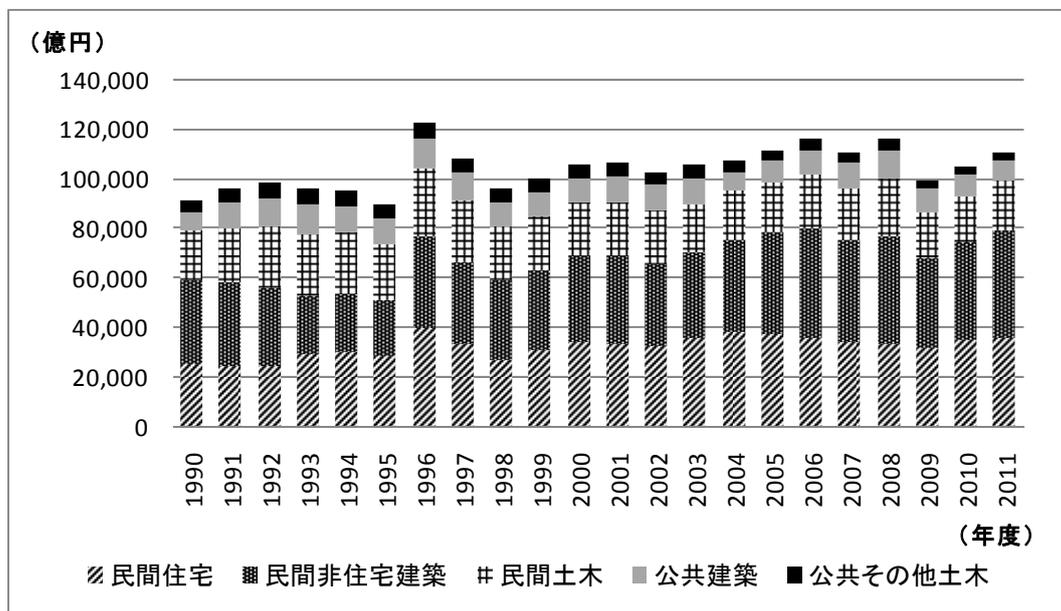
（出典）国土交通省「建設投資見通し」、「建設工事施工統計調査」より作成

「維持修繕建設投資合計」

ここまで、工事種類ごとに 2011 年度までの維持修繕建設投資額推計を行ったが、再最後に全体の合計額を紹介する。なお、この合計額は、民間住宅における住宅エコポイントによる上乗せ分を含んだ数値である。

	2009 年度	2010 年度	2011 年度
維持修繕投資額（合計）	99,199 億円	104,813 億円	110,406 億円

図表 1-3-18 維持修繕投資額合計値（名目）推移
 (2008年度までは推計値、2009年度以降予測値)



(出典) 国土交通省「建設投資見通し」、「建設工事施工統計調査」より作成

1.3.6 おわりに

本節では、前号に引き続き、維持修繕建設投資の規模についての推計手法を検討してきた。繰り返しになるが、建設投資が右肩下がり減少していることから、維持修繕建設投資の占める割合及び重要性は、今後ますます高まることは容易に想像できる。

国土交通省は、2009年7月より、「建築物リフォーム・リニューアル調査」の公表を開始し、翌2010年3月には、「建築物ストック統計」を公表した。こういった統計整備の動きも、ストックやこれに関連する維持修繕建設投資の重要性の高まりを表している。これらの新しい統計は今のところ経年把握が不可能なため、本稿においては活用していないが、回帰分析を用いた維持修繕建設投資の近未来推計においても、将来的に非常に有意なデータとなろう。既存統計の改良や新規統計の整備など、維持修繕建設投資の市場規模把握には課題が残っているが、中長期的な視野で検討を重ねることが必要であろう。

第2章

建設需給と地域の建設業

2.1 地域別の建設投資の動向

- ・ 2010年度の全国の月別の公共工事受注額は、継続的に前年同月比8～12%程度下回る水準で推移し、1月末までの累計値で10.9%の減少である。減少幅は前年度予算額との差より小幅で、今後も大幅な減少の可能性も十分にあり、予断を許さない。
- ・ 地域別の公共工事元請受注額は、年度後半に入り減少幅が広がっている地域がほとんどである。自治体の前倒し発注等の反動も一つの理由とみられる。特に減少しているのは甲信越・北陸で前年同期比23.0%減である。東海、中国、沖縄、東北も減少している。
- ・ 地域別の民間工事元請受注額をみると、関東で回復の傾向がみられるが、それ以外は依然として低水準で推移している。
- ・ 2010年11月の補正予算には公共事業関係費がかなり含まれその発注が待たれるが、2011年1月までの統計ではその影響が伺えない。2月以降の発注の増加が期待される。
- ・ 東北地方太平洋沖地震により2011年度に復旧の補正予算が見込まれ、民間投資にも影響が出ると予測されることから、各地域の建設投資の動向には注視が必要である。

2.2 建設企業の動向

- ・ 建設業の企業数を把握する方法には、建設業許可業者数や建設工事施工統計調査などがあるが、国税庁統計年報（以下「国税データ」）を新たに用いた。国税データは毎年度の法人数が把握でき、他産業との比較が可能で、地域別のデータも得られる。
- ・ 建設業はサービス業に次いで多い産業であり、国内法人の約20%を占める。
- ・ サービス業を除き、主な産業の法人数は総じて減少傾向にある。2002年度から2008年度の増減率をみると、他産業に比べて建設業の減少割合が小さい。
- ・ 収益性、利益申告法人数の減少割合ともに、他の産業よりも建設業は悪い。
- ・ 建設業は他の産業と比べて市場からの退出が多い反面、新規に参入してくる数も多い。製造業は新規参入が少ないので、建設業より企業数の減少率が大きいとみられる。
- ・ 地域別に主な産業の法人数を比較すると、建設業はどの地域でも順位が高い。建設業より数が多いのは総じてサービス業であるが、仙台、関東信越、金沢では1番多い。名古屋、大阪ではサービス業に加え製造業も建設業を上回り、地域的な特徴が表れている。
- ・ 地域別に法人数の減少割合を主な産業と比較すると、建設業は他産業より減少割合が小さい地域が多いものの、熊本、沖縄では最も減少割合が高い。一方、金沢、名古屋では建設業は逆に増加している。
- ・ 主な産業ごとに利益申告法人数の減少割合を地域別にみると、建設業は過半の地域で最も減少割合が大きい。利益を申告できない企業はいずれ市場から退出する懸念が大きく、地域に必要とされる建設企業がどの地域でも減少する可能性があると考えられる。

2.3 建設業就業者の過不足と賃金

- ・ 建設技能労働者は、建設業就業者全体の過剰感とはやや状況が異なり、若年層の入職者が減少し高齢化が進む中で、一部の地域では、建築系の技能労働者の確保がやや難しくなっている。建設技能労働者の不足や質の低下は、建設業界の根幹を揺るがす原因となる可能性もある。不足が多い職種にスポットを当て、職種別、地域別に分析を行う。
- ・ 2005年度から07年度の建設技能労働者の不足感及び10年度後半の過剰感の持ち直しは、

建設投資が低水準であるにもかかわらず、不足傾向への動きが大きい。

- ・ 職種別でみると、鉄筋工、型枠工の建築分野は、10年度半ばから不足感が出ている。建築着工面積が低い水準ながら前年比増であった。一方、とび工と左官には不足感への転換は見られない。
- ・ 建築の割合が低い地方部においては、人数の底が浅くなっており、建築着工が回復したり、大型工事が出たりすると、建設技能労働者の不足が深刻なものになる可能性もある。
- ・ 建設技能労働者の賃金は低下傾向にある。躯体4職（型枠、とび、鉄筋、左官）では、鉄筋工、型枠工の賃金が低い。
- ・ 地域ごとに建設労働者の過不足に違いがみられる。関東、中部等では、建築着工床面積の回復とともに不足感が出ている。東北等では着工が回復傾向にあっても過剰感が強い。
- ・ 高齢化が進むと人の移動が円滑に行われず、柔軟に労働需給を調整しにくくなる可能性がある。
- ・ 技能労働者の不足は、賃金の低さの対策を打たなければ解決は難しいであろう。技能労働者を直接雇用していない元請がこの問題に主体的に取り組むことが必要である。

2.4 今後の地域の建設産業のあり方

- ・ 公共投資の減少に加え、一般競争入札の導入・拡大が進み、適用を広く拡大している地域を中心に落札率が大幅に低下する傾向が見られる。一方で、最低制限価格等の過度な落札率下落を抑制する制度の採用により、落札率の低下が緩和される傾向も見られる。
- ・ 落札率の低下は、短期的にみればコスト削減面で有益であるが、これが行き過ぎ地域の建設企業の経営状況が相当程度悪化すれば、地域社会存続に必要な役割の担い手が不在となる危険が生じる。
- ・ 建設産業に対する施策は、自治体ごとに独自性を持つことも必要と考えられる。地域の建設企業を守るための発注施策が徐々に広がってきている。
- ・ 地域の建設産業を将来にわたり維持していくためには、「人材」の確保はすぐに実現しなければならない重大な課題である。労働賃金の問題を改善するための取組を実施している自治体もある。
- ・ 地域の安全や除雪を含む住民に不可欠なサービスを安定的に供給するために、建設企業が共同受注を行う事例も出てきている。

(地域建設産業対策の方向性)

- ・ 災害対応、日常の点検、緊急工事対応で、間接費支払い、待機時間の積算、共同受注方式、除雪機械のリース、複数年契約、公共施設管理の民間開放等により、点検、維持補修、災害対応の業務の採算性を改善する。
- ・ 地域社会の維持に必要な機能とそれを担う建設企業の要件を客観化して入札契約制度に反映させる
- ・ 公共事業の入札・契約制度上、合併企業が不利にならないよう優遇措置を導入する。
- ・ 財務悪化等から「合併」が難しいなら、過剰供給の改善策として様々な「共同受注」も検討する。
- ・ 人材育成に積極的な企業が存続できるよう、そのような企業を評価する仕組みを強化する。
- ・ 一定の客観性・透明性のある指名競争入札の活用が合理的と考える場合には、導入の妥当性の明確な説明を条件に、導入を認める姿勢を明確化する。ただし、必要な建設企業の存続が危ぶまれる当面の措置とし、一定期間後に、透明性や競争性の強化の観点から再評価する。
- ・ 一部の工事について、建設工事の競争参加資格や参加者名簿を用いて、地域社会の存続に必要な地域貢献の意欲とその実施能力が高い企業を対象にした発注を行うことを、当面の措置として検討する。この場合、評価基準の客観性を確保し、努力をすれば参加可能な要件とすることで、建設企業の地域貢献意欲を向上させる効果が期待できる。
- ・ 行きすぎた低価格競争の改善のため、社会保険未加入企業排除、下請の次数を少なく制限、一定基準以上の賃金支払の条件化等の導入を検討する。

2.1 地域別の建設投資の動向

はじめに

建設企業の経営環境はより一層厳しさを増すとの認識が広がっている。2010年度の建設投資は、第1章で示したとおり、国の公共事業関係費が18.3%減少したことなどを受け、前年度比でかなり減少している。現在までのところ、金融的対策等の効果により、建設企業の倒産は小康状態を保っているものの、経営状況は一般に厳しさを増しているとみられる。

2011年度は、前年度の大幅削減によって政府の当初の公共事業費削減目標が達成されたため、前年並みを維持することが期待されたが、結果的には、引き続き減少する見込みとなった。すなわち、2011年度の一般会計予算案では、公共事業関係費について前年度比5.1%減、地方財政対策では、投資的経費のうち地方単独事業費について前年度比5.0%程度減とされ、2年の間に過去に例をみない公共事業の減少が見込まれた。ただし、3月に発生した東北地方太平洋沖地震の甚大な被害に対応するため、2011年度に補正予算が見込まれる。

本節では、地域建設業の経営に直接影響する建設投資の動向を、速報性の高い、国土交通省の「建設工事受注動態統計」（以下「受注動態統計」という）を利用して把握し、これまでの変動状況を地域別に分析していく。

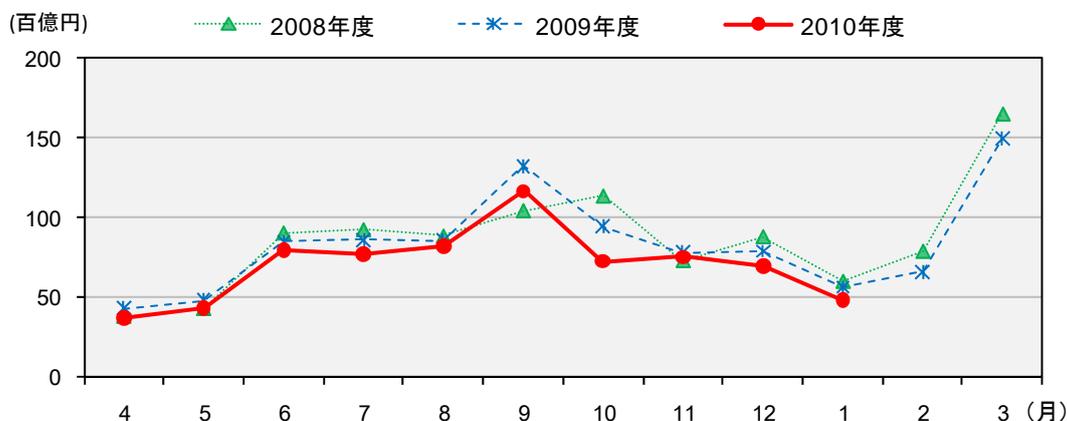
2.1.1 全国の動向

(1) 公共工事元請受注額の推移

地域別の状況を確認するに先立ち、まず、全国的な状況を概観しておく。図表2-1-1①は、受注動態統計の公共工事受注額の推移を月別に、図表2-1-1②は各月までの累計値を年度別に示したものである。

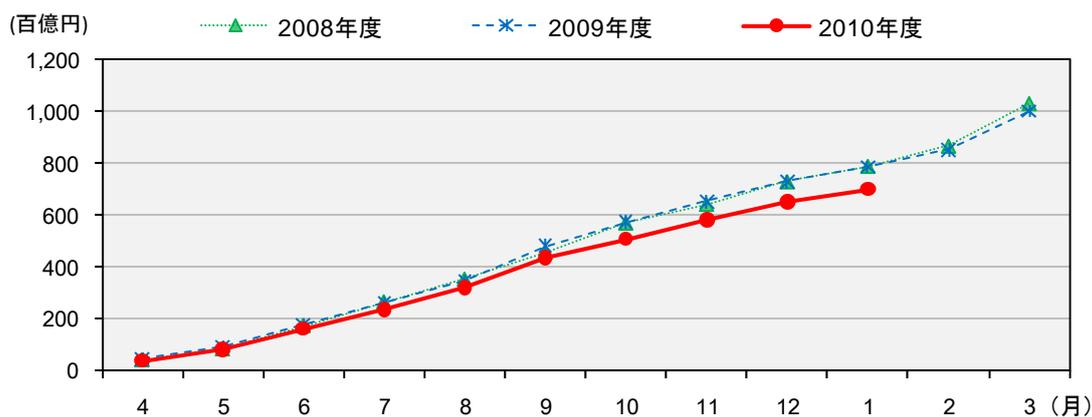
月別の動向をみると、2010年度は、予算削減の影響を受け、継続的に前年同月比8~12%程度下回る水準で推移していることがわかる。2010年度1月末までの累計値では、現在10.9%の減少となっている。減少幅は、2010年度の予算額の前年比の減少から予想されたものより低水準にとどまっている。発注者別にみると、地方自治体の発注の減少が、国やその関係機関の発注の減少より小幅にとどまっていることが要因であると考えられる。しかし、今後も地方自治体の予算面の息切れ等から、大幅な減少で推移していく可能性も十分にあり、予断を許さない状況である。

図表 2-1-1① 受注動態統計による公共工事元請受注額の推移（月別）



出典：国土交通省「建設工事受注動態統計調査」、以下図表 2-1-5 まで同様。

図表 2-1-1② 受注動態統計による公共工事元請受注額の推移（累計値）



(2) 民間工事元請受注額の推移

公共投資が減少傾向にある一方で、民間工事も 2008 年 9 月のリーマンショックに始まった世界同時不況の影響を徐々に受け、2009 年に入ると前年度比で明らかな減少がみられるようになった。最近では、やや改善している傾向も見受けられるが、依然として低水準で推移している。

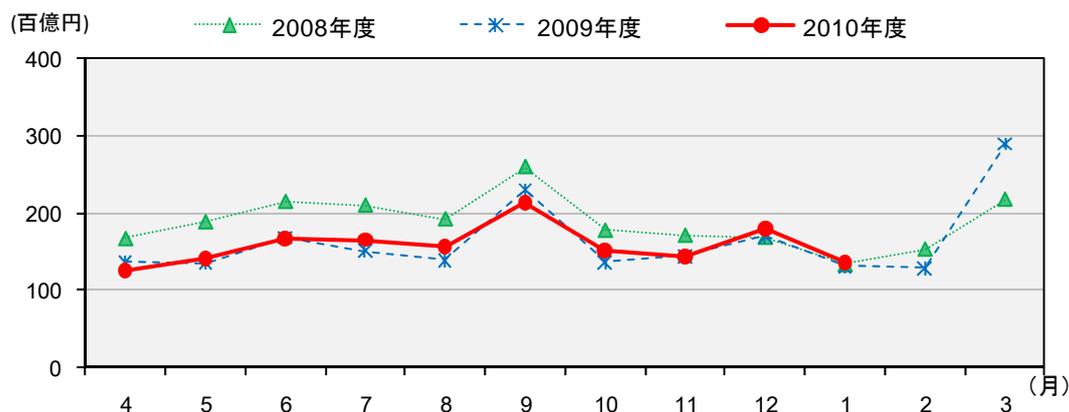
図表 2-1-2 は、受注動態統計の民間工事元請受注額の推移を示したものである。（①は月別、②は同月までの累計値を示している）

まず、月別での推移をみると、2009 年度は、前半、景気悪化の影響で急速に落ち込んだ状況が確認できる。12 月以降は、2008 年度後半に著しく減少した反動もあり、前年度を

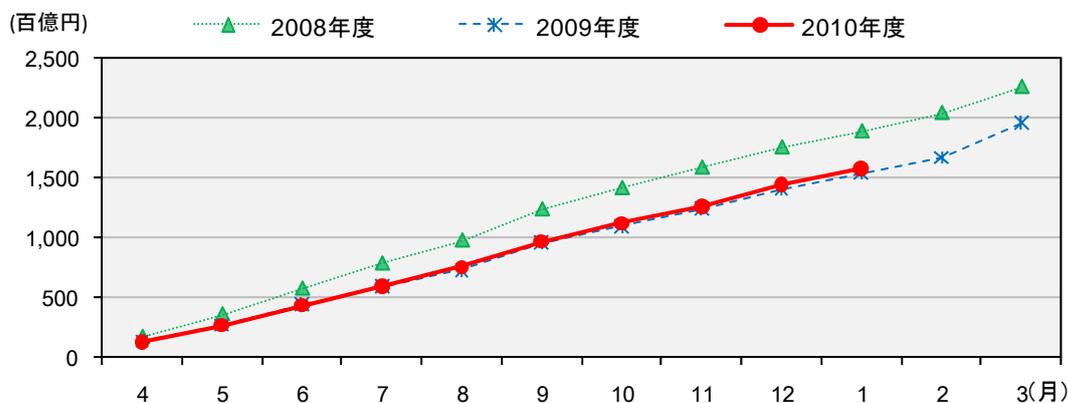
上回る月も見られるようになった。結果、年度トータルでみると、前年度比 13.2%と大幅に減少した。

2010年度に入ると、前年同月比で増加と減少を繰り返しながら推移し、1月までの累計値で、前年同期比 2.5%増と前年をわずかに上回る。しかし、2009年度は上述のように民間建設投資が不況の影響を最も受けている時期であったことを考慮すると、民間工事は依然として低水準で推移している。

図表 2-1-2① 受注動態統計による民間等元請受注額の推移（月別）



図表 2-1-2② 受注動態統計による民間等元請受注額の推移（累計値）



2.1.2 地域別の動向

(1) 公共工事元請受注額の推移

続いて、地域別の動向を確認してみよう。図表 2-1-3 は、受注動態統計による公共工事元請金額の前年同月比をブロック別にまとめたものである。

全体的な傾向として、2009年度5月の補正予算の成立に伴う受注量の増加、政権交代による執行停止や執行の遅れの状況が確認できる部分がある。このため、2010年度前半は「繰越」による効果が期待されたが、年度当初からマイナスで推移する地域が多かった。年度後半に入ると予算額の大幅減や前年度の補正予算による増加の反動がより明確に現れてきているとみられる。2010年4月～2011年1月の累計額は、九州を除く全ての地域で前年度を下回った。

特に減少している地域は甲信越・北陸地方で、前年同期比23.0%もの減少である。同地域は大型補正予算が実施された2009年度も前年度を下回っており、公共工事の減少は相当のものである。続いて東海地方で前年同期比17.9%減、中国地方が17.1%減、沖縄が15.3%、東北地方が13.2%減など、大幅に減少している地域が多くみられる。

図表 2-1-3 受注動態統計における公共工事元請受注額の推移（月別前年同月比）

	2009年度												前年度比
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
北海道	-2.5	-26.9	-45.3	-22.5	-23.4	-23.3	-10.4	-9.6	-64.1	-15.4	-42.5	-29.6	-28.1
東北	45.0	21.3	31.2	22.1	44.0	53.6	26.6	17.9	12.1	-0.9	11.8	4.4	24.8
関東	10.7	-9.7	-16.7	-9.0	-11.7	44.7	-28.8	53.0	-15.6	5.4	-20.5	-16.4	-6.0
甲信越・北陸	-15.6	110.7	13.6	-16.1	16.0	-4.3	-32.5	7.7	-4.9	-24.6	-26.4	-5.5	-3.7
東海	51.5	17.4	15.5	-4.2	-23.0	39.5	-15.6	-17.5	-5.9	-2.4	63.2	-21.3	1.0
近畿	-23.0	35.8	-19.8	-4.1	11.8	5.9	-4.0	-44.6	-9.9	-24.6	-22.6	20.1	-7.1
中国	166.3	-11.8	59.8	-15.5	-15.1	6.5	5.5	-15.6	6.0	-29.0	-37.2	-27.3	-3.7
四国	16.7	2.1	28.2	7.2	36.1	42.9	34.4	32.9	103.6	17.7	19.5	2.8	27.4
九州	45.7	91.7	7.2	2.0	21.7	44.2	-9.0	-17.8	0.4	-6.7	-16.2	-3.4	6.4
沖縄	141.1	-62.9	58.7	-32.2	-18.3	-14.6	118.1	65.1	94.6	3.9	24.7	55.2	25.0

	2010年度											前年同期比
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1		
北海道	-4.8	5.7	16.9	-10.5	-27.7	-29.1	-34.5	-18.5	23.6	-2.1	-12.6	
東北	1.4	-3.8	-29.8	-14.8	-11.4	0.5	-22.5	-10.3	-5.5	-44.3	-13.2	
関東	-11.3	19.1	-4.2	-13.0	-9.3	-1.6	-35.7	-2.2	-12.1	-25.2	-10.6	
甲信越・北陸	-13.2	-64.8	-16.3	-27.9	-11.1	-28.1	-21.5	-18.3	-22.6	26.6	-23.0	
東海	-14.6	-35.4	-24.8	-19.2	-29.5	-23.5	-9.3	-2.3	-4.3	-5.0	-17.9	
近畿	-12.6	-21.8	-6.9	-8.2	28.9	-14.5	-3.1	34.5	4.3	7.3	-0.3	
中国	-43.0	35.2	-18.7	-4.4	8.3	-30.1	-26.9	-8.0	-25.7	-21.2	-17.1	
四国	26.3	-5.5	-5.2	38.0	7.2	-29.1	0.7	-28.2	-53.2	5.3	-9.9	
九州	-29.7	-7.6	41.1	6.9	39.0	-13.9	4.4	-0.6	-15.3	2.2	2.8	
沖縄	-16.0	261.5	65.4	-5.4	50.8	-9.0	-42.3	-45.4	-42.0	-55.8	-15.3	

(2) 民間工事元請受注額の推移

次に、民間建設投資の動向を確認してみよう。図表 2-1-4 は、受注動態統計による民間等元請受注額の前年同月比をブロック別にまとめたものである。

まず、全体的な傾向として目立つのは、景気後退を背景とした2009年度前半の大幅な減少である。中国地区、四国地区ではむしろ増加した傾向が見られるものの、その他の地域では景気後退の影響を強く受けていたことが確認できる。2009年度後半には、徐々にプラス圏で推移する地域が増加し、下げ止まりもしくはやや回復してきたことがうかがえる。年度合計では、中国、四国を除く全ての地域で前年度比減少した。

2010年度に入ると、北海道、関東、九州などで前年度を上回ることが多くっており、それ以外の地域では前年同月比で増加と減少を繰り返している。なお、北海道は、公共工事に依存する程度が高い地域で民間工事が少なく、2009年度の落ち込みが2割を超した反動により増加しているとみられる。中国では前年度増加の反動もあって2割以上減少し、三大都市圏である近畿、東海でも減少している。関東では回復の傾向がみられるが、それ以外の地域は依然として低水準で推移しているものと考えられる。

図表 2-1-4 受注動態統計による民間等元請受注額の推移（月別前年同月比）

	2009年度												前年度比
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
北海道	-9.4	2.4	-5.9	-55.7	-22.7	-51.0	28.6	-36.5	-39.1	-34.8	49.9	15.9	-20.1
東北	-4.4	-15.1	-8.9	-8.7	-23.8	-1.7	-0.6	-27.9	19.8	0.1	17.3	20.1	-4.2
関東	-32.5	-29.3	-14.8	-38.2	-38.2	-4.2	-29.9	-19.4	-17.7	-7.7	-25.1	25.0	-17.7
甲信越・北陸	-31.8	-35.7	-21.7	-17.9	-22.2	-21.4	-41.2	-16.5	-10.5	5.7	-3.5	11.1	-20.1
東海	-5.8	-5.1	-10.4	0.5	-26.6	-26.1	12.3	-8.0	13.4	4.2	34.2	22.2	-1.3
近畿	-1.4	-41.1	-42.4	-26.7	-13.5	-18.4	-24.8	-18.0	39.7	-0.1	-24.0	69.1	-11.3
中国	22.9	41.1	-3.8	2.9	21.1	23.0	23.2	89.3	32.1	41.1	22.2	54.4	28.8
四国	14.5	-16.4	21.9	21.1	46.0	14.2	5.6	29.9	12.6	44.8	-22.9	-59.6	5.4
九州	-1.0	-22.4	-23.2	-7.7	-31.3	-34.9	-35.5	-30.0	21.5	0.7	17.4	38.4	-13.5
沖縄	-0.7	-86.4	-20.4	-18.8	-35.0	-4.9	-5.7	251.3	153.6	117.0	15.0	84.5	-0.2

	2010年度											前年同期比
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1		
北海道	-42.2	13.0	-20.0	29.0	39.8	29.3	30.2	74.7	106.8	46.3	17.9	
東北	4.1	-17.3	-7.1	-23.0	32.6	-2.3	8.5	10.9	-21.9	-12.0	-4.3	
関東	8.2	12.3	3.1	32.0	18.3	-8.1	23.7	6.4	30.2	14.5	12.0	
甲信越・北陸	1.5	7.1	-6.6	4.7	1.3	16.1	-9.8	-4.9	3.5	-2.8	1.0	
東海	-5.1	-6.6	7.7	-1.7	18.7	2.1	-28.3	-4.5	-24.6	-4.3	-5.9	
近畿	-26.7	5.7	-7.0	-8.3	1.6	-18.5	11.5	-7.8	-19.7	-5.2	-9.0	
中国	-0.6	-38.6	-4.0	-13.6	-17.0	-23.6	-13.8	-33.0	-11.5	-40.4	-21.0	
四国	-48.3	-6.2	-29.7	6.5	-2.0	-20.6	-7.8	-39.8	4.6	-3.9	-15.8	
九州	-21.5	-2.9	8.5	-19.4	20.2	50.9	23.2	17.2	-17.1	12.6	5.5	
沖縄	64.2	174.6	-5.8	-38.8	-9.7	238.2	-11.9	-78.6	-57.4	-55.9	-16.8	

(3) 元請受注高の官民割合

図表 2-1-5 は、元請受注高総額における発注者の公共・民間の比率を年度別に示したものである。公共工事の割合が半分以上の地域を網掛けしたが、都市的な地域を多く含む地方ブロックとそれ以外で分かれている。民間工事がまだ好調だった2008年と比べると、網掛けされた公共工事が過半の地域が増加していることが明確である。

図表 2-1-5 元請受注高の官庁工事：民間工事の割合

(官:民)	2008年度	2009年度	2010年度
北海道	65.9 : 34.1	63.5 : 36.5	55.7 : 44.3
東北	49.8 : 50.2	56.3 : 43.7	54.1 : 45.9
関東	26.4 : 73.6	29.1 : 70.9	24.7 : 75.3
甲信越・北陸	49.4 : 50.6	54.1 : 45.9	46.8 : 53.2
東海	34.4 : 65.6	35.0 : 65.0	32.3 : 67.7
近畿	19.0 : 81.0	19.7 : 80.3	19.3 : 80.7
中国	49.1 : 50.9	41.9 : 58.1	43.3 : 56.7
四国	48.6 : 51.4	53.3 : 46.7	52.8 : 47.2
九州	46.7 : 53.3	51.9 : 48.1	51.0 : 49.0
沖縄	58.7 : 41.3	64.0 : 36.0	60.8 : 39.2

注：2010年度は、2011年1月までの累計値で算出している。

2.1.3 まとめ

本節では、公共事業予算の削減や景気低迷の影響を受け、大きく変化している短期的・中期的な公共・民間発注の工事量を、受注動態統計調査の元請受注額から確認した。

前回の建設経済レポート No55 で、2010年度前半は、「繰越」や「予算執行の遅れ」から予算額の減少に比べて公共工事元請受注額の減少幅が小幅であったものの、年度後半には、前年度ほどの補正予算の規模は期待できず、予算減少のインパクトが相当現れてくるのではないかと指摘した。

今回、2011年1月までの動向を確認することができたが、その結果、2010年度後半に入り、公共工事では前年度を上回る時期はほとんど見られず、懸念されていた予算息切れの様相を呈してきた。しかも、2009年度後半は、補正予算の執行の一部停止や執行の遅れの影響による受注額の低迷が現れてきた時期でもあり、その水準を下回っていることは、建設企業の経営が厳しさを増す要因になっていると考えられる。

2010年11月下旬に成立した2010年度補正予算には、公共事業関係費がかなり含まれておりその発注が待たれる状況であるが、2011年1月までの受注動態統計ではその影響を伺わせるものはなかった。2月以降の公共工事発注の増加が期待される。

建設企業の倒産は、緊急保証制度等の金融対策の影響もあって2010年度はある程度落ち着いていたが、地域別にみて2011年度の建設工事量が減少すれば、それが金融対策の効果以上のダメージとなって倒産の増加等につながる可能性もあり、この点を引き続き注視していかなければならない。

最後に、2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震の甚大な被害の影響について付言する。公共投資については2011年度に復旧のための補正予算が見込まれ、民間設備投資や民間住宅投資にも影響が出ると予測されことから、各地域の建設投資の動向には注視が必要である。

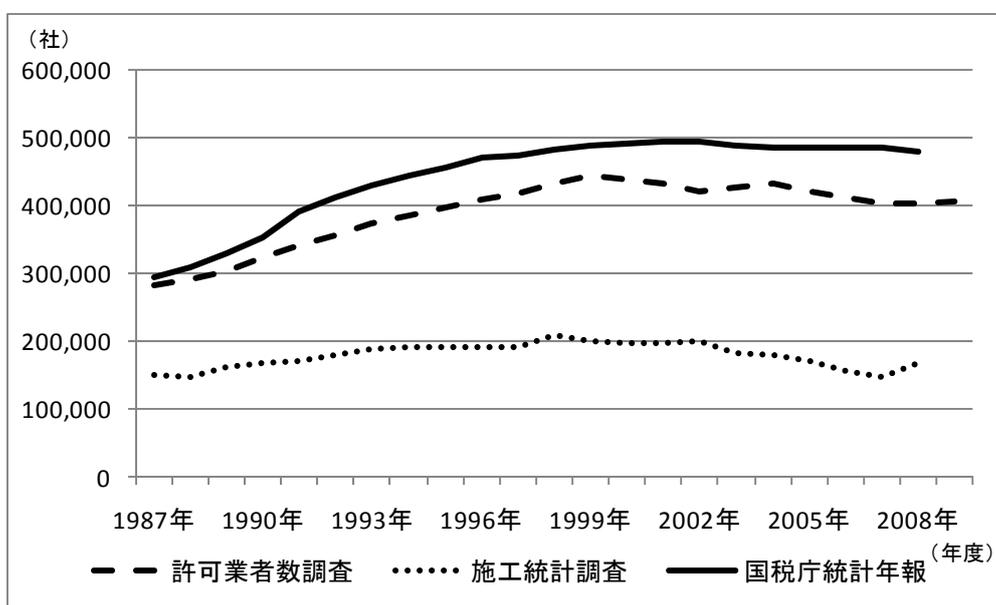
2.2

建設企業の動向

2.2.1 建設業許可業者数と施工実績のある業者数

近年の建設市場は、前節で見たとおり非常に厳しい状況が続いている。この間、建設企業の数はどうに変化したと捉えるべきであろうか。

図表 2-2-1 各種統計における建設企業数の推移の比較



出典：国土交通省、建設工事施工統計調査報告書、国税庁統計年報

注：国税庁統計年報の値は補正を行っている。補正の詳細については、脚注 4、5 を参照。

まず、建設業許可業者数は、2000 年度に 60 万者（法人に限定すると 44 万社）を超えたあと減少を続け、2008 年度には 51 万者（法人に限定すると 41 万社）を割り込むまでになったが、近年やや増加する動きも見られる（図表 2-2-1 の破線）。また、建設投資が明確に減少に転じた時期である 1997 年度と建設業許可業者数が減少に転じる時期が大きくずれていることなどからも、実際に建設工事を行っている建設企業の数と考えるには理解しにくい面がある。例えば、建設工事を本格的に行う意図はないが念のため建設業許可をとっておくといった動きが影響を与えている可能性もある。

国土交通省の「建設工事施工統計調査」（以下「施工統計」という）では、施工実績のある建設企業数をサンプル調査し、抽出率で割り戻して全体数を推計する手法をとっている。2008 年度の施工実績のある法人数が約 15 万社前後であり（図表 2-2-1 の点線）、建設業許可業者数の 40 万社強とは 25 万社のかい離がある。このように建設業許可業者数の 40 万社

に施工実績のない法人数を相当含んでいることは確実であり、施工統計による施工実績のある法人数の方が建設業の法人数の実勢をみるには妥当との考え方ができよう。また、施工実績のある法人数が増加から減少に転じた時期は1998年度であり、建設業許可数が増加から減少に転じた時期である2001年度よりも早く、建設投資が明確に減少に転じた時期である1997度により近い。

2.2.2 国税庁データによる建設業の法人数

続いて、建設企業数の動向を把握する新たな方法として、法人税に関わる国税庁のデータ（国税庁統計年報に掲載。以下「国税データ」という）を用いてみる。これは、国税庁が毎期税務申告をした法人の申告数を集計し、公表している値である。

国税データの使用にあたっては、その特徴には十分留意する必要がある。まず、1年に1回の申告が法人の大半を占めるが、ごく一部の法人は、年に複数回の決算を行うため、複数回カウントされる場合がある。また、業種の定義は、会社を設立した際に提出する定款の事業内容をもとに、日本標準産業分類に従って分類されている¹。従って、仮に建設業の売上高が兼業事業よりも低くても、建設業に分類される可能性があり、またその逆もあり得る。

一方、国税データを使用するメリットとしては、①法人税法第4条に基づき、国内で事業を行う場合、大半の法人が毎決算期ごとに税務署に税務申告を行う必要があるため、国内企業のほとんど全てをカバーしている。②申告は毎年行われるので、5年ごとの更新によって数が変化する建設業許可業者数の集計よりもタイムリーな把握が可能である。③建設業に限らず多くの業種が集計されているため、同一基準による他業種との比較も可能である。④国税局単位で地域分けされており、一般的な都道府県の地方ブロック区分や国土交通省の地方整備局ベースの地域分けとは異なるものの、業種別・地域別の比較検討が可能である。このように、全国ベースの値しか公表されていない法人企業統計ではできない分析が可能となる。

¹ ただし、一部の産業は、日本標準産業分類に従わず、国税庁内における基準によって分類される業種があるようである。

図表 2-2-2 国税庁統計年報における地域と対象都道府県

地域名	対象都道府県					
札幌	北海道					
仙台	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県
関東信越	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	新潟県	長野県
東京	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県		
金沢	富山県	福井県	石川県			
名古屋	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県		
大阪	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県
広島	鳥取県	島根県	岡山県	広島県	山口県	
高松	徳島県	香川県	愛媛県	高知県		
福岡	福岡県	佐賀県	長崎県			
熊本	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県		
沖縄	沖縄県					

この国税データによる建設業の法人数の推移も図表 2-1-1 に実線で示した。建設業許可業者数は 2009 年度末までの実績が把握できるが、他の 2 つは 2008 年度までとなっており、直近の状況は把握できないが、国税データによる建設業の法人数は、許可業者数をやや上回り、2008 年度で 45 万社強²となっている。このように許可業者数よりも多くなっているのは、建設業の許可を取得していないが建設工事を行う法人が存在する³ことが理由であろう。

次に、国税データにより、建設業の法人数を他産業の法人数と比較してみる(図表 2-1-3)。ただし、国税庁は 2007 年度に集計期間を変更しており⁴、その影響で、法人企業数が前の時期から不連続に大きく減少するなどの問題が出てしまう。そこで、この不連続な減少について、法人企業統計の母集団(企業数)の増減率をもって国税データの法人数を補正した⁵。その値によると、建設業の法人数は、1998 年度頃まで大きく増加を続け、その後増加が鈍化し、ほぼ横ばいに推移している。この横ばいの時期は、1999 年度から 2001 年度の間に倒産件数が増加しているなど、建設業の経営環境が悪化した時期であり、その影響を受けているものと考えられる。これに比べて、製造業は 1990 年度あたりから減少傾向に転じている。この時期はバブルが崩壊した頃で、建設業に関しては景気対策として公共事業が多く発注されていたため、まだ増加傾向にとなっていた。サービス業とその他は、ほぼ一貫して増加傾向にある。サービス業には近年数が増加している情報産業などが含まれており、それが増加傾向の要因であろう。また、その他としてまとめられた産業の増加要因

² 国税庁が統計の集計期間を変更したため、補正を行った。詳細については、脚注 4、5 を参照。

³ 一定規模以下の軽微な工事を施工する場合には、建設業の許可は必要ないとされている(建設業法第三条第一項)。

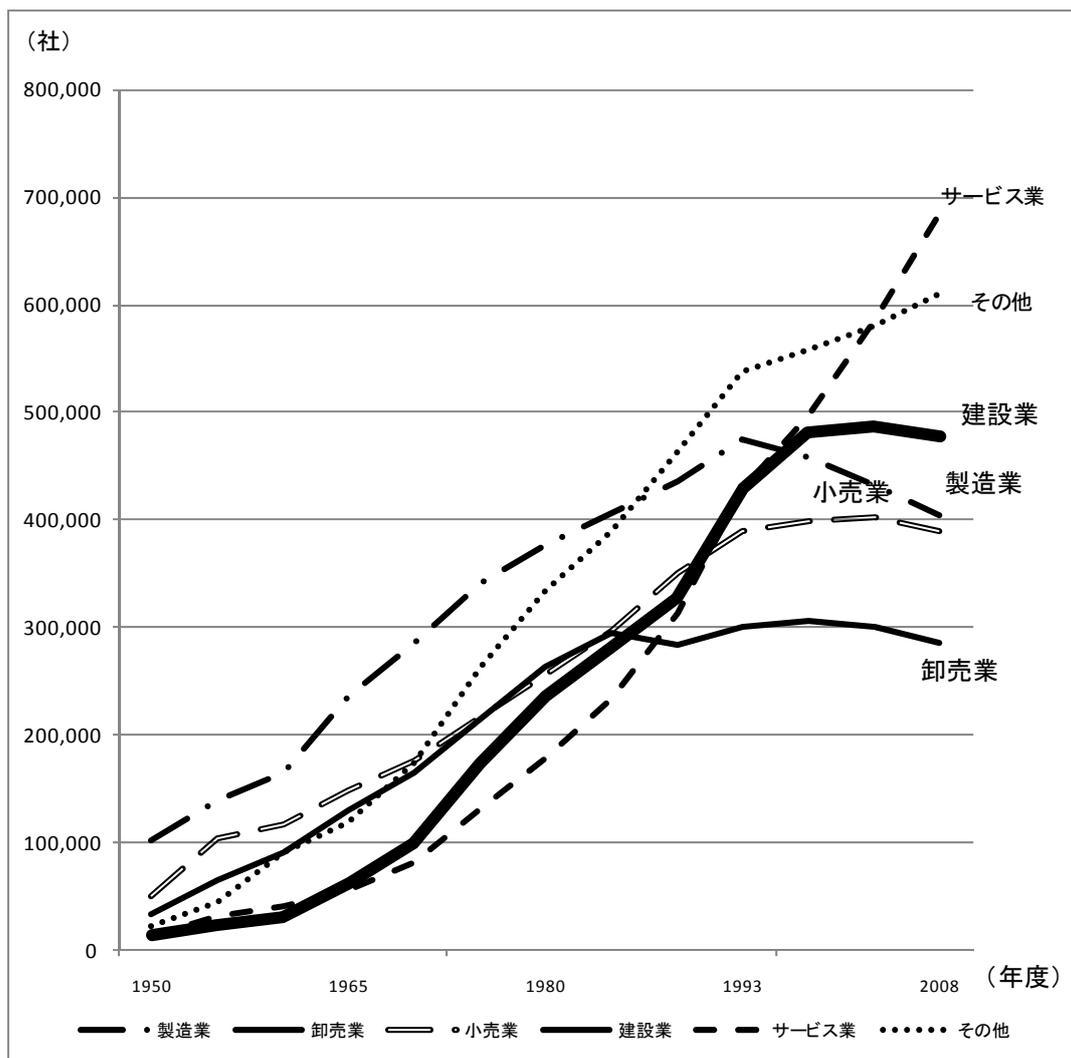
⁴ 国税庁統計年報は、2007 年度より集計期間が「2/1～1/31」から「4/1～3/31」へ変更されている。

⁵ 補正については、集計期間変更の影響が大きいと考えられる 2007 年度、2008 年度について行った。2007 年度は、国税庁統計年報の 2006 年度の法人数に対して、法人企業統計(財務省)における各産業の法人数の増減率(2007 年度における対前年度比)を乗じて算出した。2008 年度は、補正した 2007 年度の法人数に対して、補正前の国税庁統計年報における各産業の法人数の増減率(2008 年度における対前年度比)を乗じて算出した。また、地域別法人数、利益・損失申告数については補正前の国税庁統計年報における各割合(シェア)をもって補正後の数値を配分した。

としては、不動産業や金融保険業の増加がある。

また、産業横断的にみると、建設業の法人数は、近年減少に転じているとはいえ、未だサービス業に次ぐ国内で2番目に法人数が多い業種となっており、国内総法人数の約20%弱を占めている（図表2-1-4）。

図表 2-2-3 業種別法人数の推移



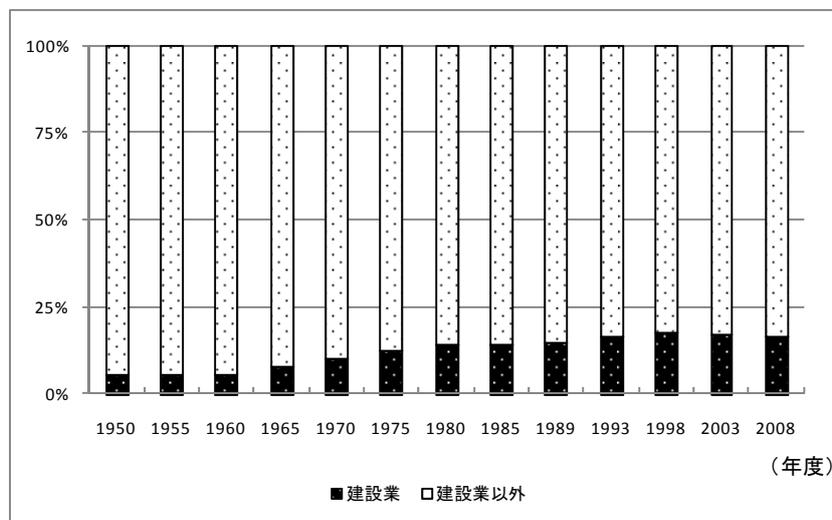
出典：国税庁統計年報

注：2007年度は精算手続き中の法人が含まれている。

情報通信業、医療保険業はサービス業に戻し入れて集計した。

その他は、製造業、卸売業、小売業、建設業、サービス業以外の業種をまとめたものである。

図表 2-2-4 国内法人に占める建設企業の割合



出典及び注は図表 2-2-3 に同じ

2.2.3 建設業の法人数の減少割合

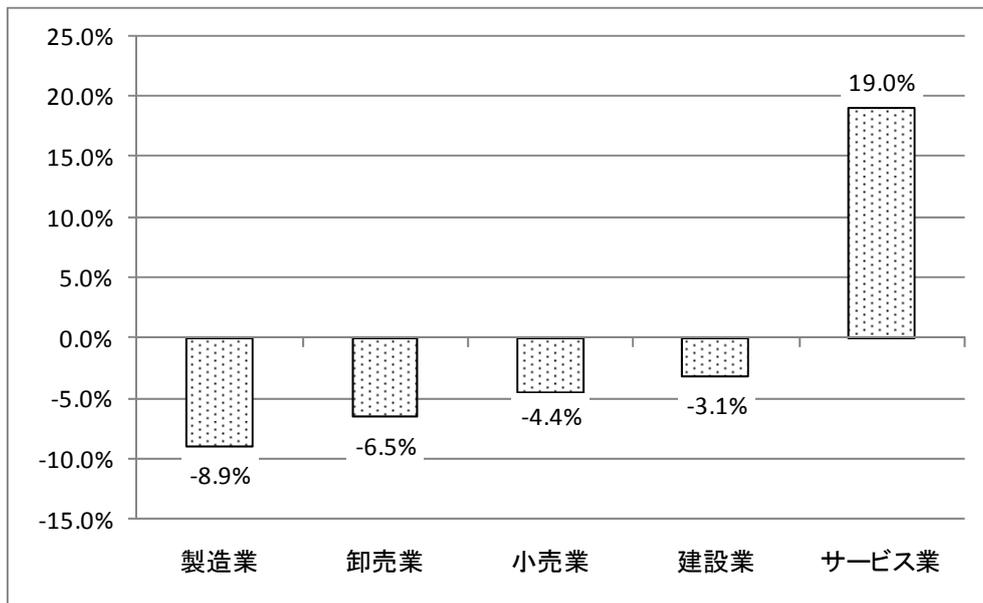
国税データでは、直近の法人数はサービス業を除く業種において減少傾向にあった。そこで、建設業と他産業における法人数の減少割合を比較してみる。

図表 2-1-5 は 2002 年度から 2008 年度における法人数の増減を産業別に比較したものである。データ制約から比較の始期を 2002 年度としたが、この年は、前年に小泉内閣が発足し、政府が「企業・産業再生に関する基本方針」を出すなど不良債権処理を加速していた時期に当たる。建設業界に関しては、国土交通省が「建設業の再生に向けた基本方針」を公表した年である。この方針の趣旨には、

「過剰供給構造にある建設業の再生を進めるため、市場を通じた淘汰の促進を図りつつ、安易な企業救済とならないよう再生可能な企業にしばって事業再生を支援。」、と記載されるように、再生を旨としつつも、過剰な建設業者数を減らしていこうとする第一歩とも考えられ、建設業界にとっては特に厳しい時代が始まった時期であると考えられる。

この 2002 年度から 2008 年度までの減少率は、建設業で 3.1%減となっている。これは、許可業者数の減少割合 7.1%減よりも小さい。また、主な産業における法人数の減少率は、建設業よりも大幅となっている。したがって、建設業界は厳しい状況にあったと考えられるものの、法人数そのものはあまり減少しなかったことになる。

図表 2-2-5 各産業別法人数、利益純額の増減割合（2002 年度～2008 年度）



出典及び注は図表 2-2-3 に同じ

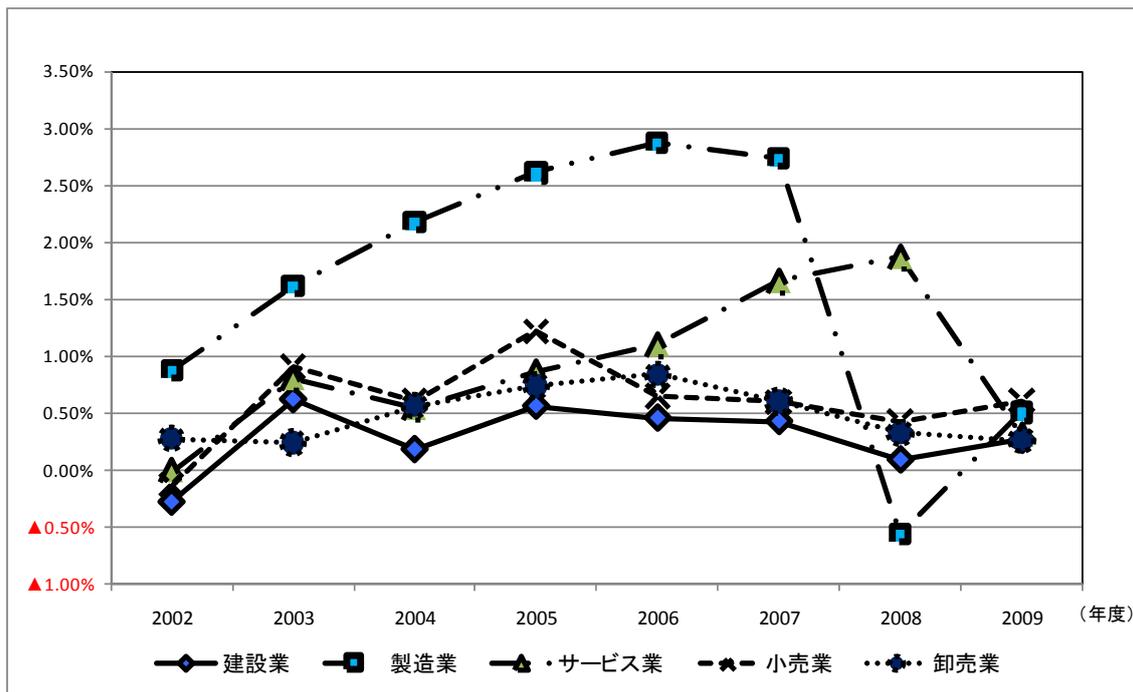
2.2.4 収益と法人数の動向

図表 2-2-6 は、法人企業統計（財務省）における売上高当期純利益率の推移をみたものである。建設業は他産業に比べて低位で推移しており、収益環境は厳しいといえる。ただし、製造業やサービス業のように大きく変動することはなく、低位ではあるが安定している。

一方、国税データにより利益を申告している法人数をみると、建設業は 2002 年度から 2008 年度で 10.7%減と最も減少した産業となっている（図表 2-2-7）。

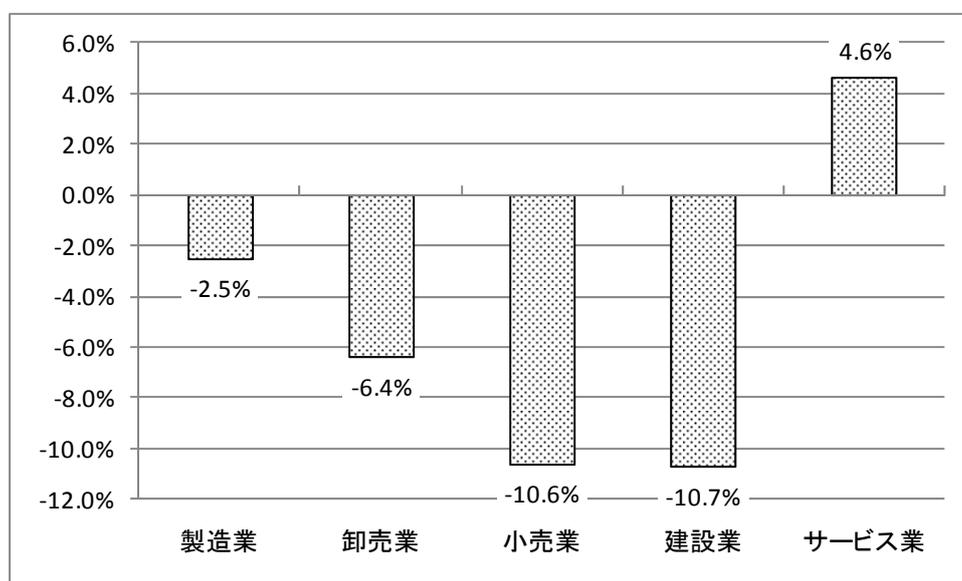
このように、建設業界は法人数全体での減少割合は小さく、収益環境も大きく変動はしていないものの、利益を申告できる法人数は大幅に減少しており、業界環境が厳しくなった状況が伺える。

図表 2-2-6 産業別売上高当期利益率の推移



出典：法人企業統計

図表 2-2-7 産業別利益申告企業の減少率（2002 年度～2008 年度）



出典：図表 2-2-3 に同じ

注：図表 2-2-3 に同じ

2.2.5 建設業への入退出数

業界の収益環境が厳しいにもかかわらず、建設業における法人の減少割合が他の産業と比べて低い要因としては、何が考えられるであろうか。減少の度合は、市場からの退出と市場への新規参入の合計として現れるものなので、法人数の増減を参入と退出の両方の側面から検討できれば状況がわかるであろう。

図表 2-1-8 は、雇用保険に加入している事業所の総数に対する新規適用事業所・廃止事業所数の割合を主要産業別にまとめたものである。雇用保険は、労働者が雇用される全ての事業所が対象となり、強制力が高いためほぼ正確な事業所数が推計できる⁶。この事業所数には個人事業主も含まれているため、法人の動向のみをつかもうとする場合には正確性に欠けることとなるが、業種別における新規参入・退出の動向をみる上で参考となろう。

建設業における新規適用事業所数は、他の産業と比べて最も多く 12,757 ヲ所であり、年度末事業所数に対する新規適用事業所の割合においても、建設業は 4.2%と小売業の 4.7%に次いで高い。すなわち、建設業への新規参入数は未だ相当数ある。一方、廃止事業所数では、建設業は 16,330 ヲ所と最も多く、年度末事業所に対する割合においても 5.4%と他業種より高い。すなわち、退出数も非常に多い。そして、建設業の法人数の減少率が製造業のそれに比べて低くなっている理由としては、廃止事業所の数は同程度であるが、建設業の新規適用事業所の数が製造業の倍近く存在するからであることがわかる。

なお、建設業に参入する企業数が多い要因には、起業する割合をみると、男性だけに限らず、女性においてもサービス業に次いで多くなっていることが知られている(図表 2-1-9)。

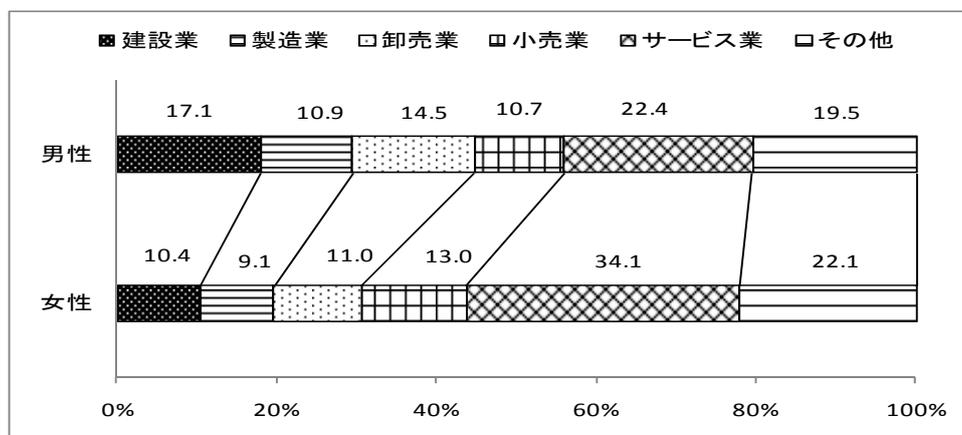
図表 2-2-8 新規適用事業所数総数に占める各産業の割合

	新規適用 事業所数	廃止事 業所数	年度末 事業所数	新規適用 事業所割合	廃止事業所 割合
建設業	12,757	16,330	302,847	4.2%	5.4%
製造業	6,415	16,129	321,891	2.0%	5.0%
卸売業	4,386	6,930	146,215	3.0%	4.7%
小売業	11,784	13,146	249,735	4.7%	5.3%
全体	95,899	94,939	2,020,267	4.7%	4.7%

出典：雇用保険事業年報（年報 2009 年度）

⁶ ただし、公共職業安定所に届け出ない事業所も一定数存在すると考えられ、全ての事業所数を把握しているわけではない。

図表 2-2-9 起業者の開業別分野



出典：内閣府「平成 22 年度版 男女共同参画白書」

2.2.6 地域別の動向

続いて、国税データによる法人の動向を地域別に分解してみる。図表 2-2-10 は、地域別にみた建設業法人数と、その地域における法人数の順位を主な産業と比較し示したものである。どの地域においても建設業の順位は高く、我々の生活に身近に存在する産業であるといえる。各地域とも総じてサービス業の数が多いが、仙台、関東信越、金沢など東日本においての一部で建設業が最も多い。対照的に名古屋、大阪については、製造業も建設業を上回っており、地域的な特徴が表れていると考えられる。

次に、主な産業の法人数の減少割合を地域別にみると、建設業が最も減少している産業となっている熊本、沖縄では製造業の減少幅を上回る。一方、名古屋、金沢のように建設業の法人数は増加しているところもあり、他の地域では建設業の減少幅は製造業より小さい。したがって、相当の地域差がみられる。

さらに、主な産業ごとに利益申告法人数の変化の割合を地域別にみると、建設業は、11 の地域中、7 の地域で最も減少割合が大きい産業となっている。ただし、名古屋、東京、大阪では、増加している。利益を申告できない企業は、いずれ倒産または廃業などによって市場から退出することになる懸念が高いと考えられる。したがって、地域に必要とされる建設企業が、今後、多くの地域で減少する可能性があると考えられる。

図表 2-2-10 各地域における建設企業の法人数と法人数の順位（2008 年度）

	法人数	順位
札幌	24,984	2
仙台	33,306	1
関東信越	73,843	1
東京	119,455	2
金沢	12,679	1
名古屋	54,979	3
大阪	63,863	3
広島	29,833	2
高松	15,683	2
福岡	23,789	2
熊本	22,379	2
沖縄	3,701	2

出典：図表 2-2-3 に同じ
注：図表 2-2-3 に同じ

図表 2-2-11 地域別産業別法人数の減少割合（2002 年度～2008 年度）

地域	全国	札幌	仙台	関東信越	東京	金沢	名古屋
減少順位	4	3	3	4	4	4	4
製造業	-8.9%	-8.1%	-6.1%	-7.9%	-18.0%	-4.6%	-2.8%
卸売業	-6.5%	-8.3%	-5.6%	-5.0%	-10.6%	-2.5%	-3.5%
小売業	-4.4%	-6.6%	-3.0%	-5.1%	-8.7%	-0.2%	-0.7%
建設業	-3.1%	-6.7%	-3.7%	-2.3%	-7.4%	0.6%	4.8%
サービス業	19.0%	14.4%	13.9%	15.5%	19.1%	18.1%	22.8%

地域	大阪	広島	高松	福岡	熊本	沖縄
減少順位	3	4	4	4	1	1
製造業	-4.8%	-6.1%	-3.7%	-2.8%	-1.7%	8.9%
卸売業	-4.6%	-5.8%	-2.5%	-3.3%	-0.2%	-5.2%
小売業	-0.8%	-4.8%	-4.8%	-1.6%	-0.8%	5.2%
建設業	-0.9%	-3.1%	-2.4%	-1.3%	-3.5%	-11.3%
サービス業	20.9%	16.1%	19.5%	23.4%	19.4%	35.4%

出典：図表 2-2-3 に同じ
注：図表 2-2-3 に同じ

図表 2-2-12 地域別産業別利益申告法人の減少割合（2002年度～2008年度）

地域	全国	札幌	仙台	関東信越	東京	金沢
減少順位	1	1	1	2	4	1
製造業	-2.5%	-27.3%	-11.4%	0.4%	-9.0%	-0.5%
卸売業	-6.4%	-24.2%	-18.5%	-1.7%	-3.5%	-12.0%
小売業	-10.6%	-26.8%	-21.4%	-7.8%	-3.7%	-9.5%
建設業	-10.7%	-36.7%	-29.2%	-2.5%	5.5%	-24.3%
サービス業	4.6%	-16.4%	-11.6%	0.8%	16.8%	-5.2%

地域	名古屋	大阪	広島	高松	福岡	熊本
減少順位	4	2	1	1	2	1
製造業	2.9%	8.8%	0.5%	-6.2%	-6.3%	-13.7%
卸売業	-4.6%	-0.2%	-11.7%	-16.6%	-13.3%	-16.4%
小売業	-5.8%	51.9%	-18.0%	-21.4%	-17.8%	-21.8%
建設業	6.0%	2.1%	-22.4%	-41.2%	-15.0%	-31.4%
サービス業	6.1%	8.9%	-9.4%	-13.4%	-2.6%	-14.2%

出典：図表 2-2-3 に同じ

注：図表 2-2-3 に同じ、統計の集計方法の相違により沖縄県は除いている。

2.2.7 まとめ

国税データによれば、建設業は、依然として地域において法人数が多い産業である。また、全国ベースでみた建設業の法人数の減少割合は、他産業と比較するとあまり大幅なものではなかった。例えば、製造業などに比べると、退出する業者も多いものの、新規に参入してくる業者が依然として多い。地域別にみると、熊本、沖縄地域などでは他産業に比べて減少割合が大きいなど、地域的なばらつきがかなりあった。

ただし、利益を申告できる法人数が建設業では他産業に比べて大きく減少していることは、経営状況の厳しさが増していることを表し、今後、全国的に建設企業数が減少し、地域にとって必要とされている建設企業が失われる懸念もあると考えられる。

2.3 建設業就業者の過不足と賃金

2.3.1 建設投資減少に伴う労働者不足問題について

(1) 検討の目的

我が国の建設市場においては、発注量の減少と競争激化を背景に公共工事において落札率の低入が広く見られており、民間工事においても受注金額が低下している。この状況下、元請企業は、比較的規模が大きいものを中心に何とか利益率を確保しているが、それを可能としているのは、現場努力や調達を集約といった合理化努力に加え、相当割合の企業が投資額減少に比して過剰とみられる人員の削減を行っているからと考えられる。建設業就業者数をみると、ここ1~2年、対前年の減少幅が増加している。また、建設業就業者の賃金も低迷が続いている。

ただし、労働力調査（総務省：2010年11月）によれば建設業就業者数は488万人にのぼり、全就業者の7.8%を占めている。特に地方部においては、建設業は就業者の面で重要な産業であり続けている。このため、今後、建設業就業者の減少が他の産業で順調に吸収されず失業問題につながるとすれば、地域経済の大きな懸念材料になるであろう。

一方で、建設業就業者の中でも、建設技能労働者については就業者全体の過剰感とはやや状況が異なる可能性がある。すなわち、若年層の入職者が著しく減少して高齢化が進む中で、一部の地域では建築系の技能労働者の確保がやや難しくなっている。そして、今後の入職の見通しについても、建設労働者の労働環境が従来からいわゆる3K（キツイ、キタナイ、キケン）と言われていたのに加え、賃金が低下し、将来の賃金水準も元請の過当競争が当面改善すると見られないことから、例え仕事が増えたとしても改善の期待を持ちにくい状況である。これでは、若年層の入職の改善は見込めず、また、定着も期待しにくいと言わざるをえない厳しい状況にある。

建設産業は、実作業を伴う建設技能労働者の役割が非常に大きく、施工品質にも大きく関わってくる。建設技能労働者の不足や質の低下は、建設業界の根幹を揺るがしかねない問題である。本稿では、建設技能労働者の就業人口と賃金状況を調査し、特に不足が多いと言われる職種にスポットを当て、職種別、地域別に分析を行う。

(2) 建設技能労働者の過不足の推移

まず、これまでの建設技能労働者の過不足について、国土交通省の「建設労働需給調査」の結果を用いて把握する。なお、本調査の建設技能労働者の過不足は、その地域の短期的な状況判断を集計するものであるため、全国的な動きや中期的な市場での過剰感などを反映するとは限らないことには留意が必要である。

図表 2-3-1 に、建設労働需給調査の 6 職種合計の全国平均の数値の年度計の数字を示した。同図表からは、概ね建設投資の増減と類似の動きをしていることは確認できる。

労働需給は、1982～84 年頃に、それまでの不足状況から過不足ゼロに近い数値にまで緩和している。その間、建設投資は、82 年度に名目で初めて前年度比マイナスになり、その後 2 年間もマイナスを記録した。この時期は政府建設投資もマイナスで、その要因には増税なき財政再建が推進されたことがある。

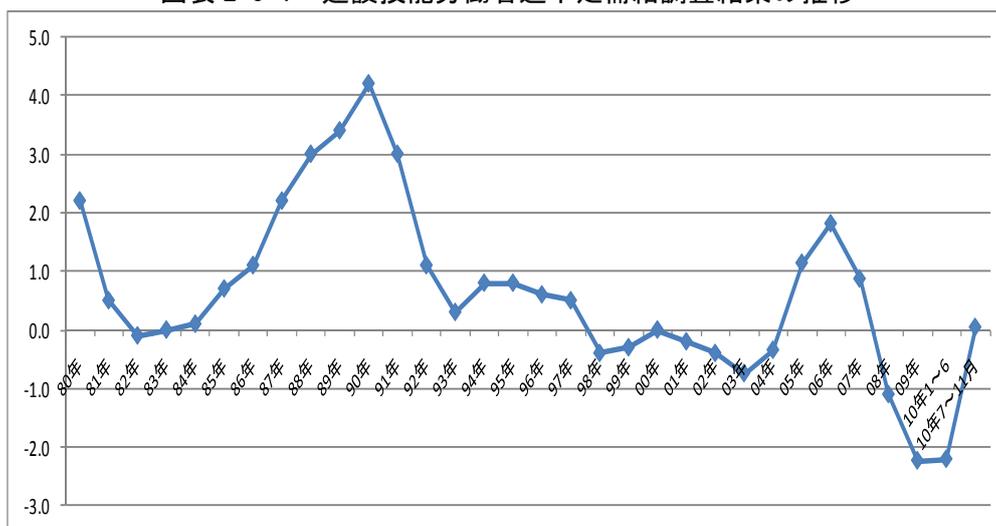
その後、労働需給は不足感が増加し、90 年をピークに以後は不足感が減少していくが、97 年までは不足感が上回る状況が続いた。名目建設投資も同様に 84 年度以降増加となり、ピークの 92 年度に 84 兆円を記録した。その後、96 年度まで高水準をキープするが、その後は前年度比でマイナスの一途を辿ることとなる。

続いて、労働需給は 05～07 年度まで不足感が上回った。建設投資は 96 年度から 2010 年度まで連続して減少したものの、民間建設投資については 04 年度から 06 年度までの 3 年間前年度比プラスが続いた。この時期は、特に海外からの資金が流入し、不動産証券化やファンド等様々なスキームも使われながら住宅・オフィスで好調な建築需要を生んだ。地方においても大型工事が多く、既に建設労働者が減少傾向にあった一部の地域では、建設労働者の深刻な不足の状況が続いたとの声が出ていた。

08 年以降は、過剰感が大きく上回っている。建設投資についても 07 年度以降の建築基準法改正による建築着工の遅れと、それに続く 2008 年度の世界同時不況により建設需要が冷え込んだ。さらに、政権交代を契機に公共工事が縮減され、09 年度はかつて建設業界が経験したことのない前年度比二桁のマイナス（名目：△11.5%）となった。

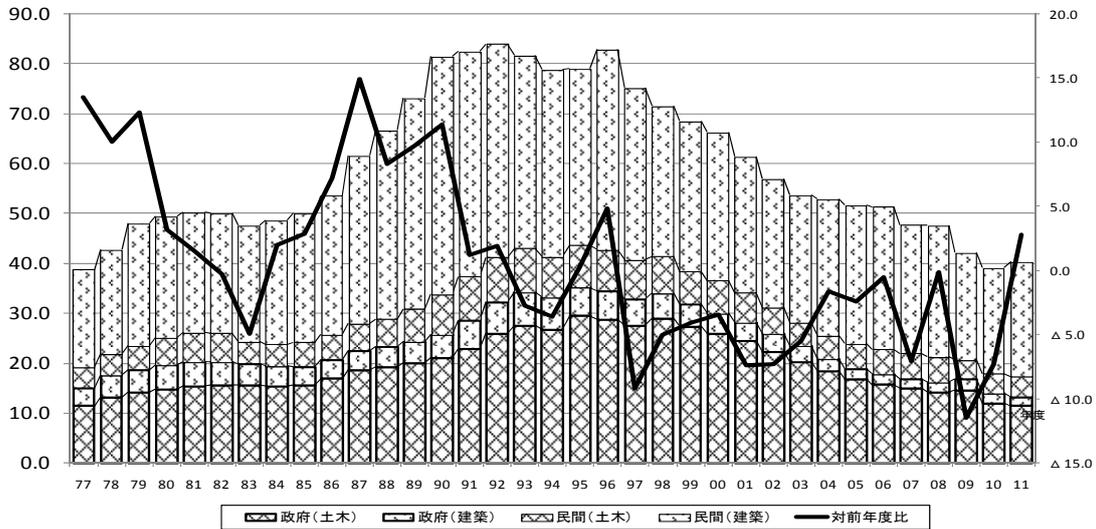
しかしながら、10 年度下期に入り建築着工面積においても回復がみられ、労働需給についても、過不足感がやや上回る状況になった。

図表 2-3-1 建設技能労働者過不足需給調査結果の推移



(出典) 国土交通省 建設労働需給調査

図表 2-3-2 名目建設投資と前年度比の推移



出典：国土交通省「建設投資見通し」（2009年度まで）、(財)建設経済研究所「建設経済モデルによる建設投資の見通し 2011年1月号」（2010及び2011年度）

ただし、05年度から07年度の不足感および10年度後半の過剰感の低下は、従来の建設投資の水準と比較すればいまだ低い投資水準であるにもかかわらず、労働需給が不足傾向へ大きく動いたことは注目すべき変化であるといえよう。しかも、同時期の土木投資は減少傾向であったことから、これは建築投資について生じた動きと考えられる。

(3) 職種別の過不足率の動き

図表 2-3-1 の 2010 年度下半期の過不足率は、ほぼゼロに近い値となっている。しかし、型枠工（建築）、型枠工（土木）、とび工、左官、鉄筋工（建築）、鉄筋工（土木）といった主要職種別にみると、違う動きが見て取れる。

図表 2-3-3 のように鉄筋工、型枠工の建築分野については、10年7月頃から不足感が出ている。ちょうど同時期は、図表 2-3-4 にあるように建築着工面積が前年比プラスに推移してきた時期でもある。ただし、08年度の水準にはほど遠い低い水準である。

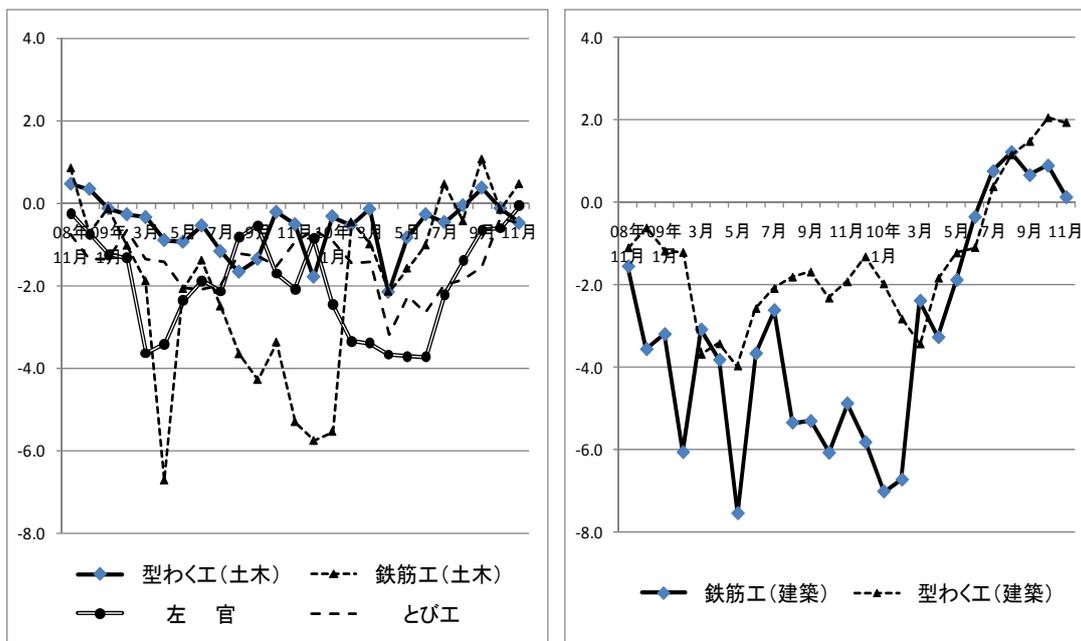
一方、とび工と左官については、10年7月辺りから過剰感が減少しているが、不足感への転換はまだ見られていない。両職種は、04年度から06年度までの3年間にみられた民間建設投資が旺盛な時期にも大きな不足は記録していないことと、共通するところがある。

鉄筋工、型枠工の土木分については、発注額の減少が続いていることから過剰感が上回る状態が続いているが、10年度7月以降、需給感がゼロ付近に近づいている。

このように職種によっては、建築着工が元の水準には全く届いていないにもかかわらず、少しの回復で不足感が現れてくる職種が出てきている。特に、通常、土木投資が多く建築投

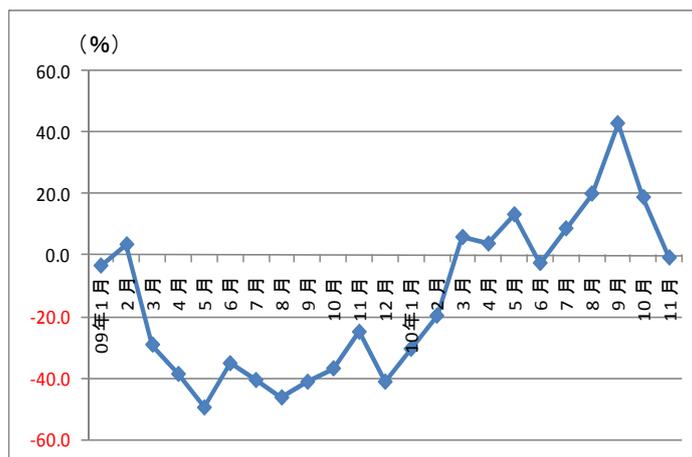
資の割合が低い地方部においては、建築着工がある程度回復する場合や、大型工事が発注された場合には、職人の不足が深刻なものになる可能性もあると推察される。

図表 2-3-3 最近の職種別労働者過不足率の推移



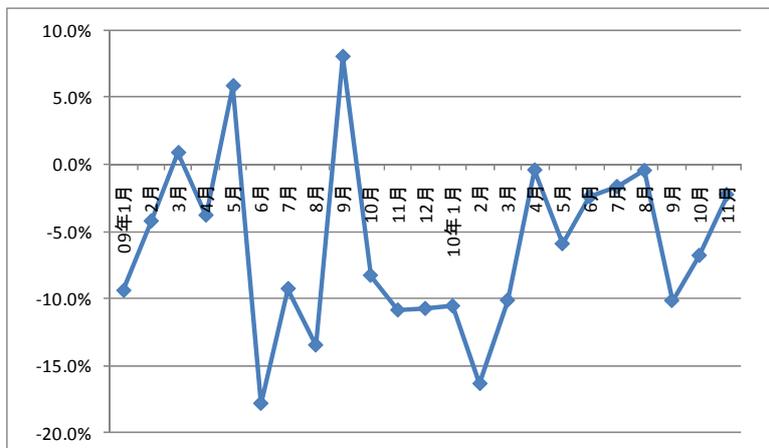
(出典) 国土交通省 建設労働需給調査

図表 2-3-4 最近の民間建築着工面積前年同期比



(出典) 建築着工統計調査

図表 2-3-5 最近の土木受注高前年同期比



(出典) 建設工事受注動態統計調査報告

(4) 職種の年齢構成、継続年数

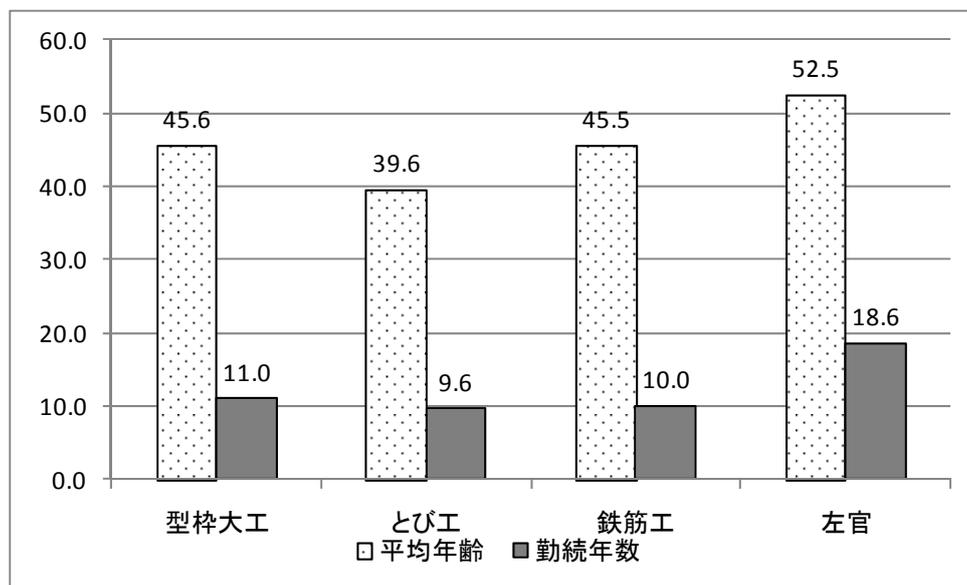
このような職種別に労働需給の過不足傾向の違いについて、年齢構成を確認してみる。人口全体についていえば、団塊の世代は60歳を超えてきていることなどにより、就業者の年齢構成が変わる節目になっている。また、若年層の割合を着目することが必要である。

① 平均年齢と勤続年数

図表 2-3-6 は、職種別の平均年齢と勤続年数（その企業での勤続年数であり、産業としてのものではない）を比較したものである。左官が他職種と大きく異なり、平均年齢が高く、勤続年数が高いことが目立つ。これは、他の職種に比べ、業務遂行に技術経験が求められる割合が高いことや、重量物を持つ割合が少ないことが関係していると考えられる。

図表 2-3-7 において、平均年齢から勤続年数を引くと所属企業への入社年齢が分かる。左官についてみると、44歳以下では「平均年齢－勤続年数」の値が20歳を超えておらず、入職したのち離職・転職が少ないと解釈できる。また、途中からの入離職も少ないと思われる。対照的な動きを見せているのはとび工で、平均年齢が若く勤続年数が短い。鉄骨建て方をはじめ仮設材などの重要物を高所で扱うことから、高齢者が避ける傾向にあるものと考えられる。就業人口はそれほど減少していないことから、どの年代でも入職が行われ、出入りが他職種よりも多いとも解釈できそうである。

図表 2-3-6 職種別平均年齢、勤続年齢（2010 年データ）



（出典）厚生労働省 賃金構造基本統計調査
注：常用労働者 10 人以上の事業所が対象

図表 2-3-7 年代別平均年齢、勤続年齢比較

	型枠大工			とび工			鉄筋工			左官		
	平均年齢	勤続年数	平均年齢 - 勤続年数									
～19歳	19.3	1.1	18.2	17.3	1.0	16.3	19.1	2.1	17.0	17.9	1.9	16.0
20～24歳	21.5	2.5	19.0	22.6	1.8	20.8	22.7	3.3	19.4	22.1	4.0	18.1
25～29歳	27.6	7.1	20.5	27.2	3.8	23.4	26.4	5.3	21.1	27.3	8.7	18.6
30～34歳	32.9	9.1	23.8	32.7	6.8	25.9	33.1	6.9	26.2	32.2	13.0	19.2
35～39歳	37.8	9.1	28.7	37.6	10.4	27.2	37.5	8.0	29.5	36.4	18.7	17.7
40～44歳	42.6	9.2	33.4	42.5	10.4	32.1	41.6	12.7	28.9	42.6	22.5	20.1
45～49歳	47.6	11.6	36.0	47.4	12.5	34.9	46.7	6.3	40.4	46.9	14.7	32.2
50～54歳	51.8	15.6	36.2	53.0	16.9	36.1	52.1	11.8	40.3	52.9	24.3	28.6
55～59歳	57.7	12.3	45.4	57.7	17.9	39.8	57.7	14.3	43.4	57.6	25.6	32.0
60～64歳	61.9	24.2	37.7	61.3	13.0	48.3	62.0	14.4	47.6	62.3	14.8	47.5
65～69歳	67.9	11.8	56.1	67.5	18.7	48.8	67.3	6.2	61.1	65.9	27.1	38.8

（出典）厚生労働省 賃金構造基本統計調査
注：常用労働者 10 人以上の事業所が対象

② 年齢構成割合

下記図表 2-3-8 は、5 年ごとに建設技能労働者の職種別年齢構成割合を比較したものである。各職種とも共通的に、20 代の割合が年を経るごとに減少している。

左官に関しては、60 代の増加が著しく見られ、勤続年数が高いという前述の分析も踏まえれば、新たに入職したのではなく、年代が移りさらに高齢になっても仕事を続けているも

のと思われる。若年の入職者が少なく 10～20 代の割合は減少を続け、2009 年では 1 割を切ってしまった。

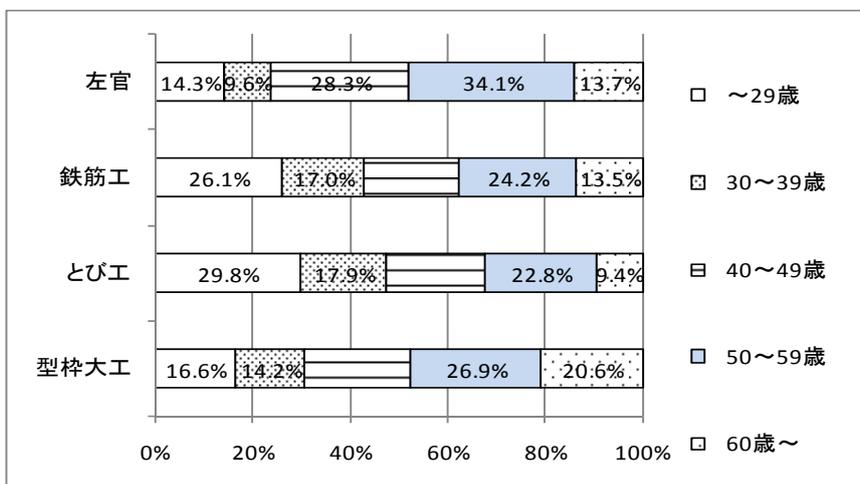
鉄筋工では、10～20 代の割合は 1999 年と 2004 年では 3 割弱であったが、2009 年には 2 割を切っており、50 代以上が増加している。

とび工については、年齢構成に大きな変化は見られず、10～20 代の割合の比率が高く、それを保っている。

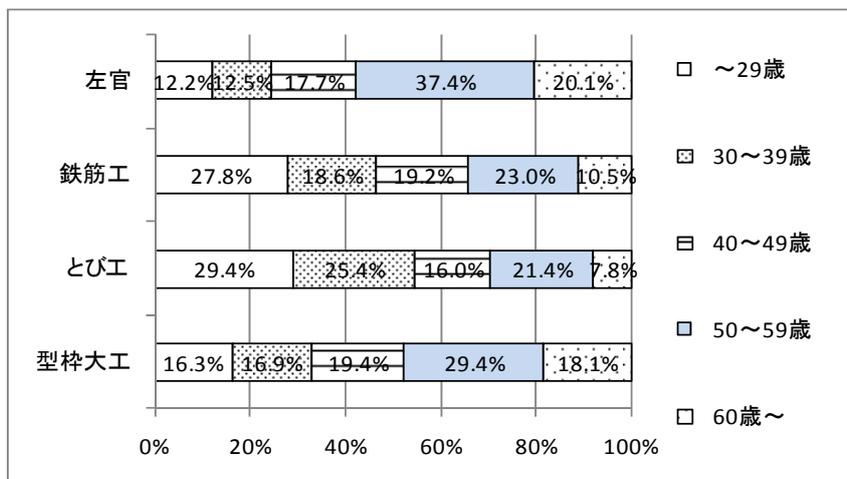
型枠大工は、5 年ごとの推移では大きな変化ではないが、10～20 代の割合の減少傾向が伺える。

図表 2-3-8 職種別年齢構成

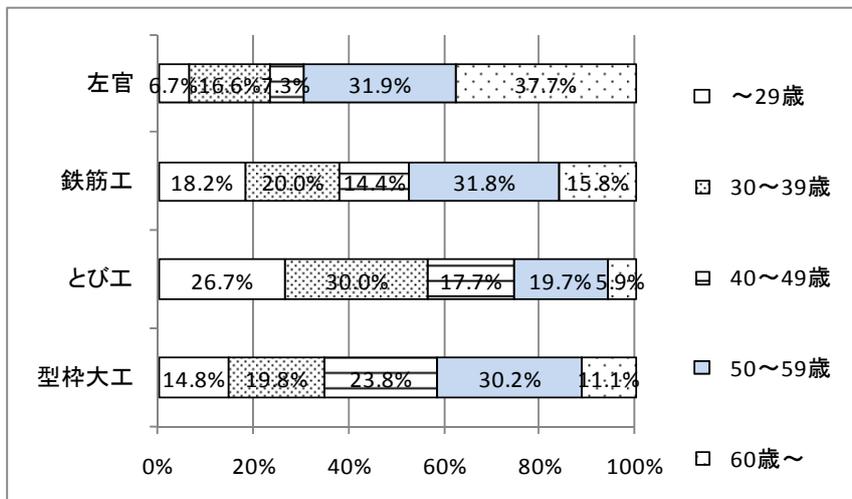
(1) 1999 年



(2) 2004 年



(3) 2009 年

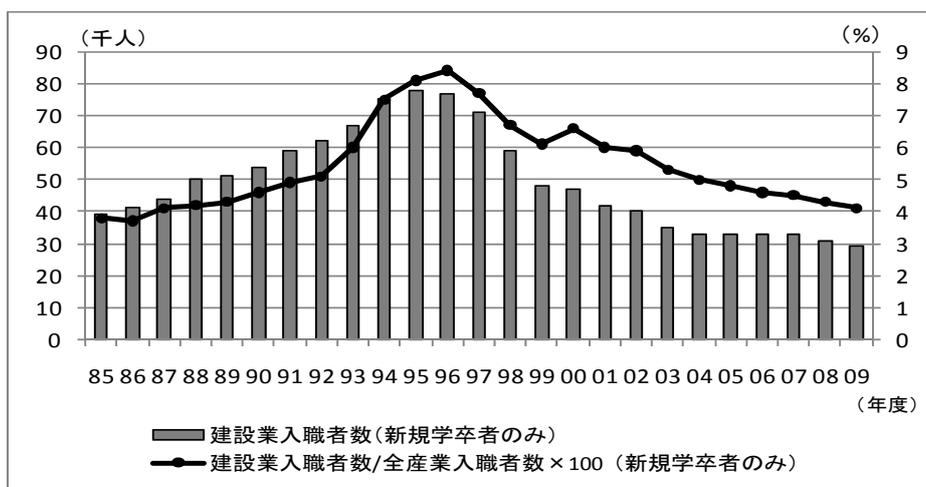


(出典) 厚生労働省 賃金構造基本統計調査、屋外労働者職種別賃金調査結果
 注：1999年、2004年常用労働者10人以上の事業所が対象 2009年常用労働者5人以上の事業所が対象

③ 新卒者の入職者割合の減少

建設業の若年層の減少の背景には、まず、建設業全体で見ても入職が大きく落ち込んでいることが大きい。建設業の新規学卒者の入職は、図表 2-3-9 に示すように 1995 年度をピークに大きく減少している。また、同じく新規学卒者について全産業の入職者に占める建設業の入職者の割合をみる（同図表折れ線グラフ）、近年減少傾向を続けており、ピーク時の 8.4%（96 年度）から 4.1%（09 年度）へと半分以下の水準にまで落ち込んでいる。すなわち、新規学卒者の入職は他産業へ流れているといえる。

図表 2-3-9 建設業就業者の割合/新卒者建設業入職者の割合



(出典) 文部科学省 (学校基本調査)

④ 高齢化に伴う懸念事項

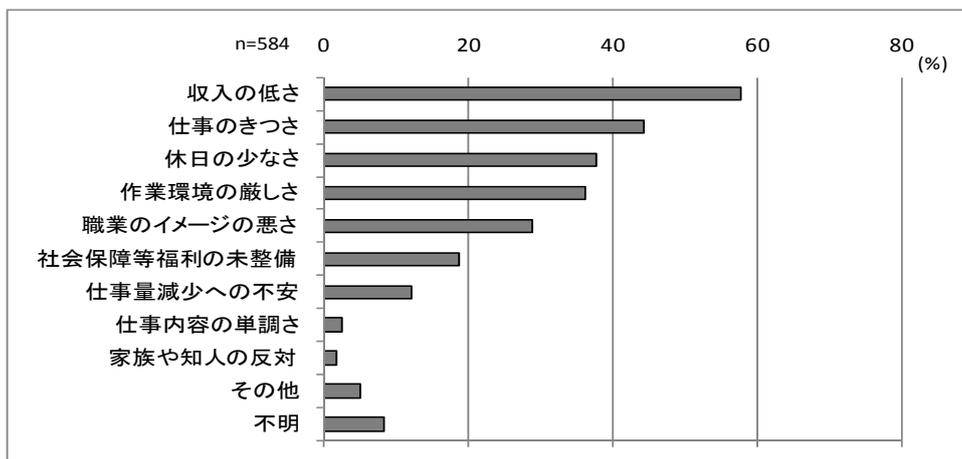
建設産業の特徴には、個別生産・移動生産という点もあげられる。建設労働者の少子高齢化に伴う懸念事項としては、一般に品質確保や技能の伝承ができないことが指摘されているが、建設現場の移動に円滑に対応ができるかどうか大きいと思われる。30代～50代前半といった子育て期間が終わり、年金受給があればなおのこと、年収がそれほど必要にならないこともあいまって、次の建設現場が遠いと住まいを移さず参加しなくなる恐れがある。この現象により建設労働者の流動性が鈍くなって、労働者不足現場への応援が円滑に進まず、建設需要が集中した地域（例えば首都圏）において建設労働者の不足が出やすくなる可能性がある。

2.3.2 建設技能労働者職種別の賃金について

(1) 建設業全体の賃金

続いて、建設労働者の確保にも大きな影響があるとみられる建設業の賃金についてみていく。現状、建設業就業者は全般的に過剰と考えられるが、若年入職者の減少等により、数年後にも建設工事が集中した地域などにおいて建設技能労働者の不足が明確になる懸念がある。さらには、10年後には同じく若年入職者が減少している建設技術者の不足も考えられるであろう。その要因には、建設産業の厳しい労働環境と、それに見合わない賃金の状況にあるという意見が多い。

図表 2-3-10 若年建設技能者が入職しない原因



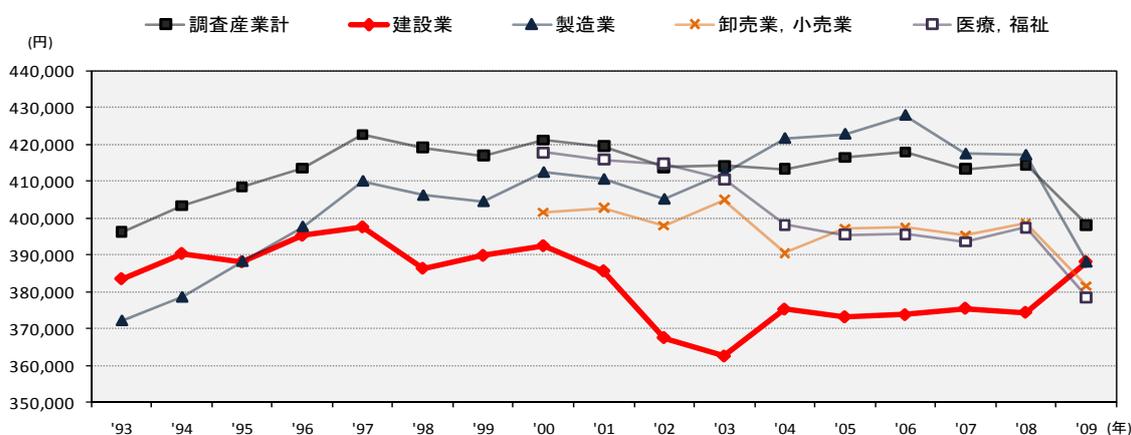
(出典) (社)建設産業専門団体連合会「建設技能労働力の確保に関する調査報告書」

毎月勤労統計（常用労働者 5 人以上の事業所が対象）における一般労働者（正社員・正職員）の現金給与総額をみると（図表 2-3-11）、1993 年以降一貫して調査産業計の水準を下回り、製造業とくらべても、2009 年こそわずかに高くなったものの、1998～2008 年の

間は相当程度下回っている。医療・福祉や卸売業・小売業との関係も同様である。次に、図表 2-3-12 で総実労働時間数についてみると、1993 年以降、常に調査産業計はもちろん、ここで示した他産業を上回っている。これらより、建設業の正社員の労働環境は、他産業と比較しても厳しい状況にあると考えられる。

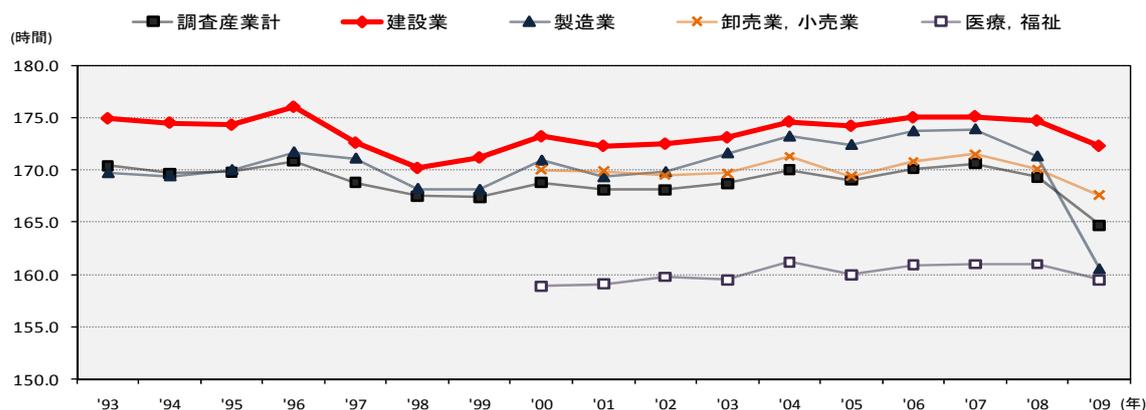
また、建設業の総実労働時間の推移をみると、建設投資が最高水準に近くなった 1996 年に一旦上昇した後に急減したことから、この期間は過剰雇用にあったと推察される。その後の緩やかな上昇は、リストラが進展し一人当たりの労働負担が増加したと考えられる。

図表 2-3-11 一般労働者一人平均月間給与総額の推移



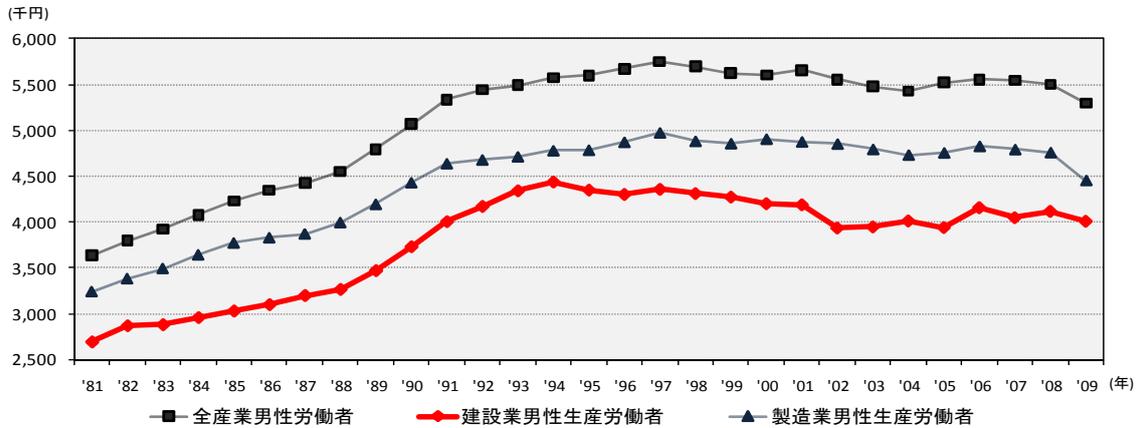
出典：厚生労働省「毎月勤労統計調査」、図表 2-3-12 も同様
注：常用労働者 5 人以上の事業所が対象

図表 2-3-12 一般労働者一人平均月間総実労働時間の推移



図表 2-3-11 とは異なり、図表 2-3-13 は建設業の男性生産労働者（現場等の作業に従事する者）の賃金の推移を示したものであるが、全産業に比べ相当賃金が低い状況が続いているほか、製造業よりも低いことがわかる。

図表 2-3-13 労働賃金の推移（男性生産労働者）



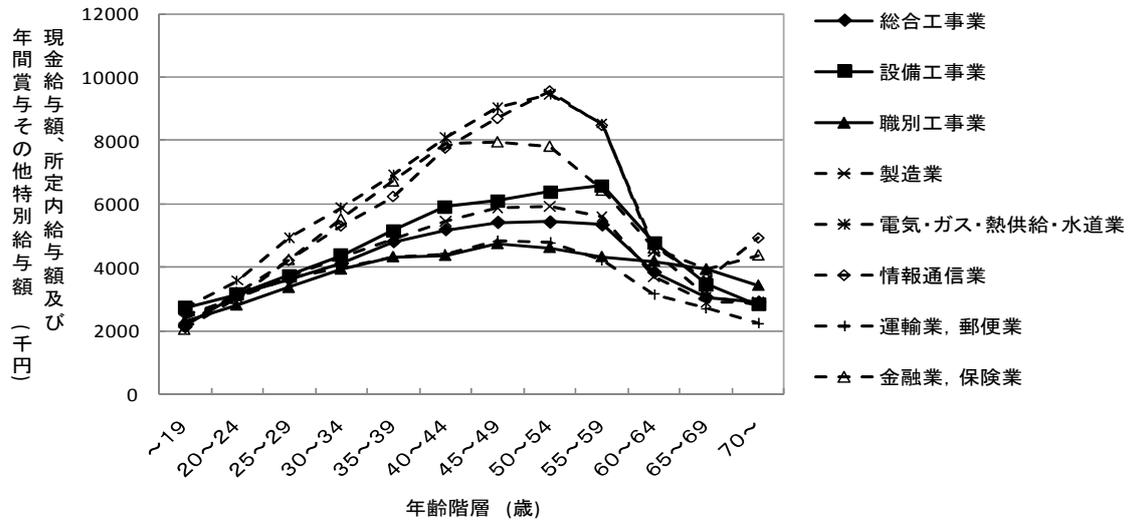
出典：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」

注1. 生産労働者とは、主として物の生産が行われている現場等における作業に従事する労働者である。

2. 年間賃金総支給額=決まって支給する現金給与額×12+年間賞与その他特別給与額

3. 10人以上の常用労働者を雇用する民営事業所が対象

図表 2-3-14 業種別の年間賃金総支給額



出典：厚生労働省「賃金構造基本統計調査（平成21年度版）」より作成

注. 10人以上の常用労働者を雇用する民営事業所が対象

元請建設企業の過当競争が続く状況の中で、下請払いの余裕も少なく下請企業の経営も悪化し、資金の流れの末端に位置する技能者・労働者の賃金も低下していると考えられる。図表 2-3-14 には、年齢階層別の業種別の賃金（10人以上の常用労働者を雇用する民営事業所の従業者の常用労働者の賃金）を示した。建設技能労働者は職別工事業に多く所属すると考えられるが、他産業に比べ職別工事業は、運輸業・郵便業と並び、各年齢階層で低水準であることが分かる。それだけでなく、年齢が上がるにつれて賃金水準が上昇するのが一般であ

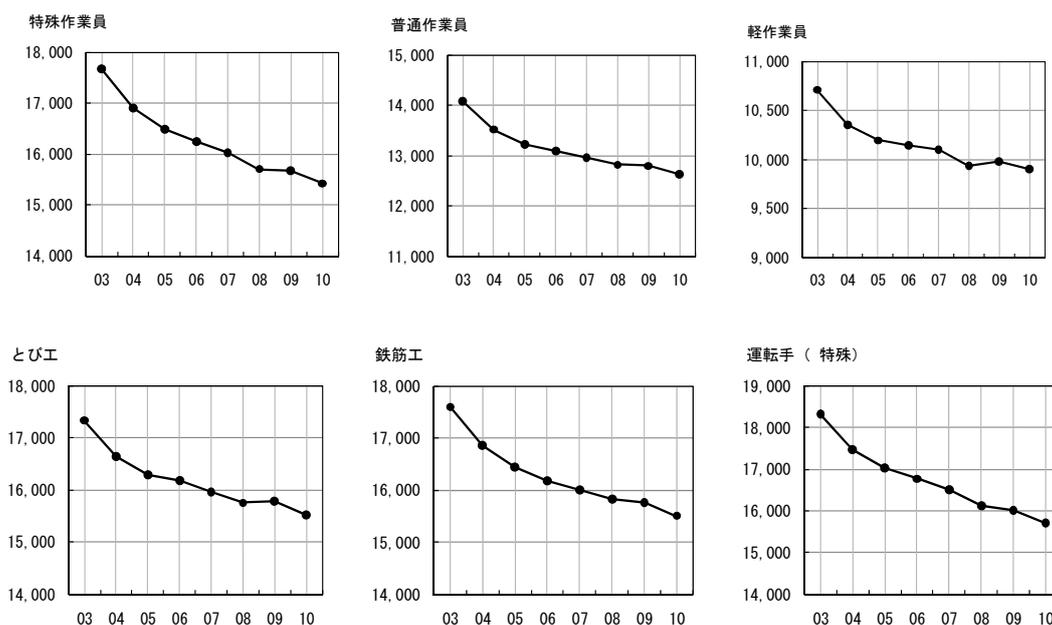
るが、職別工事業ではその上昇が少ないことがわかる。

(2) 職種ごとの賃金状況

図表 2-3-15 に 2003 年以降の主要 11 工種の公共工事設計労務単価¹（調査対象の現場に入っている労働者のすべてが調査対象）の推移を示す。この単価は、企業が労働者に支払う賃金実態について、毎年、国や県が調査を行い、それに全国的な動向などを加味し、国が都道府県ごと・職種ごとに決定しているものであるが、かなりの程度、賃金の実態を示している。各職種とも設計労務単価が右肩下がりの傾向となっていることから、建設労働者の賃金が全体的に傾向にあることが推測される。

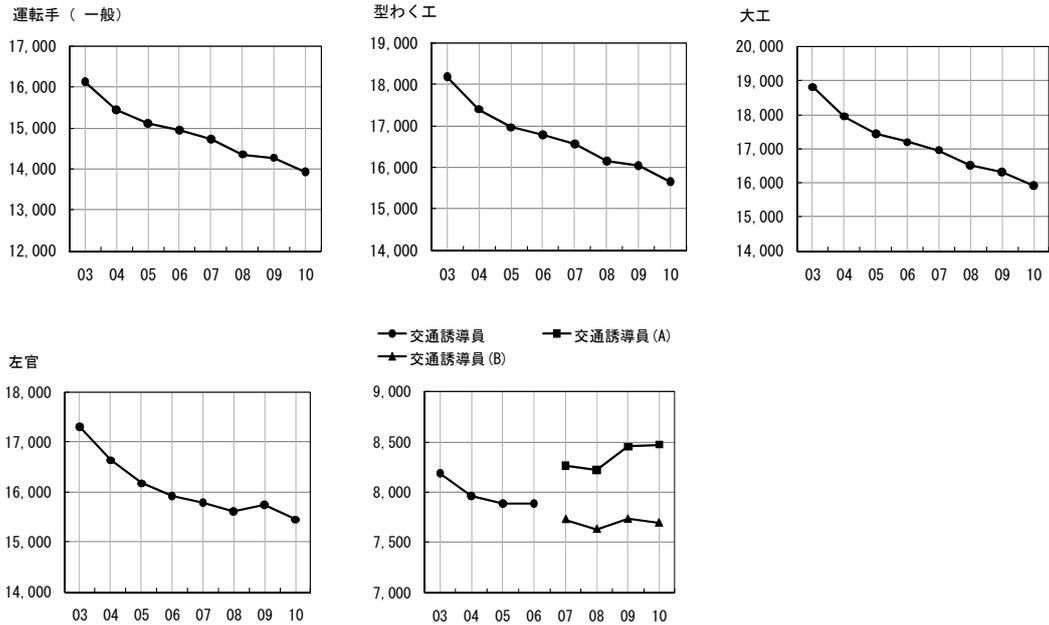
このような賃金低下の背景には、元請企業が事業量の低下や競争激化等の影響で経営が厳しくなる中で、下請企業の選定で価格競争を強化し、下請企業も経営が厳しくなり、建設労働者の賃金水準を下げる。それが設計労務単価の調査対象になって翌年の労務単価に反映され、年々工事予定価格が低下していくといった悪循環が存在することも推測される。

図表 2-3-15 労務単価の変化(主要 11 工種)



1 これに含まれるのは、①基本給相当額、②基準内手当（当該職種の通常の作業条件及び作業内容の労働に対する手当）、③臨時の給与（賞与等）及び④実物給与（食事の支給等）である。

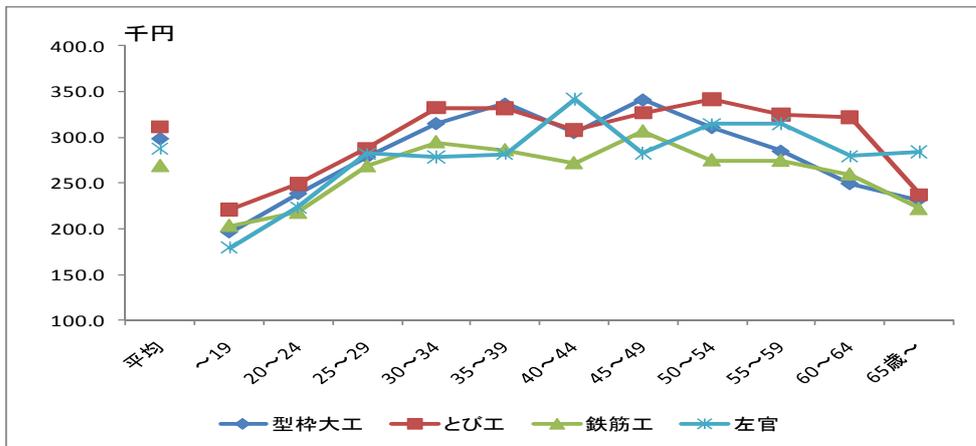
$$\begin{array}{c}
 \boxed{\text{公共工事設計労務単価}} = \underbrace{\boxed{\text{基本給相当額}} + \boxed{\text{基準内手当}}}_{\text{所定労働時間内 8 時間当たり}} + \underbrace{\boxed{\text{臨時の給与}} + \boxed{\text{実物給与}}}_{\text{所定労働日数 1 日当たり}}
 \end{array}$$



出典：国土交通省・農林水産省 公共工事設計労務単価（基準額）
 注：2007年に「交通誘導員」を廃止し、「交通誘導員A」、「交通誘導員B」を新設した

続いて、「賃金構造基本調査」（10人以上の常用労働者を雇用する民営事業所のデータ）における賃金について躯体4職を年齢層ごとに比較したものが図表2-3-16である。年齢層平均でみると、とび工が一番高く、鉄筋工が一番低い。さらに、これらの間には20代前半から差があり、30代以上になっても差が広がっていく傾向がある。とび工には危険作業という特殊性があり、若年層から鉄筋工比るとより高い水準の所得があるため、この差が若年層の入職が比較的多いことに影響しているものと思われる。

図表 2-3-16 職別の年齢別賃金比較



出典：厚生労働省「賃金構造基本統計調査」
 注. 10人以上の常用労働者を雇用する民営事業所が対象

(3) 業界団体の賃金への取組

建設技能労働者の賃金に関して、建設業界団体の連合体であり、全国規模の元請建設業も会員である(社)日本建設業団体連合会(以下「日建連」という)が、専門工事業団体が組織している(社)建設産業専門団体連合会の協力を得て取組みを行っている。日建連は、2009年4月に「建設技能者の人材確保・育成に関する提言」を公表したが、最初の提言項目が「1.建設技能者の賃金改善につながる環境の整備」であり、その冒頭の「1-1 優良技能者の賃金向上」として、次の6項目が掲げられている。

- ①建設技能者の賃金は製造業と比較して低く、若年建設技能者の入職・定着率の低い第1の原因となっており、賃金向上を図るべきである。
- ②しかしながら、建設技能者の賃金向上は多くの克服すべき課題があり、その解決は一朝一夕には困難である。
- ③そこで具体的な施策の第一歩として、若年建設技能者が努力すれば、それなりの処遇を受けられるという将来の目標を設定する必要がある。
- ④若年建設技能者の身近な上司であり、建設現場において一定の責任を与えられる職長を対象に賃金の向上を目指す。職長のなかでも、基幹技能者の資格を有する者を対象にして、元請が特に優秀と認めた者を選定し、優良技能者と認定する。
- ⑤優良技能者の年収として、「標準目標年収」を設定する。「標準目標年収」は、一般的な家計の形成(40歳代)に必要な世帯主年収は約570万円であることから、600万円以上と設定する。
- ⑥元請・下請が協力して、「標準目標年収」の実現を目指すとされている。

そして、その提言内容として、具体的に次の3点(当研究所抜粋)を挙げている。

① 優良技能者の認定

(前略)当面は、基幹技能者の資格を有する者から、元請各社がそれぞれの基準により特に優秀な職長を選定し、優良技能者として認定を行う。さらに将来的には、「基幹技能者」認定における技能評価の考え方を元請各社が取り入れ、わが国の優良技能者の評価制度として確立していくものとする。

② 優良技能者の標準目標年収の設定

優良技能者に対し、報酬面での処遇改善に結びつけるべく、優良技能者の標準目標年収を設定する。(中略)以上により、優良技能者で年収600万円以上を目標とするのが適当と考えた。(後略)

③ 標準目標年収の実現に向けて

(前略)例えば個別工事取引とは別に、「優良技能手当」の別枠支給等も考えられる。(中略)優良技能者の下請での社員化を進めるべきと考える。さらに、優良技能者の賃金改善状況をチェックするために、賃金台帳等による本人の賃金受給状況の確認を行う体制を築く必

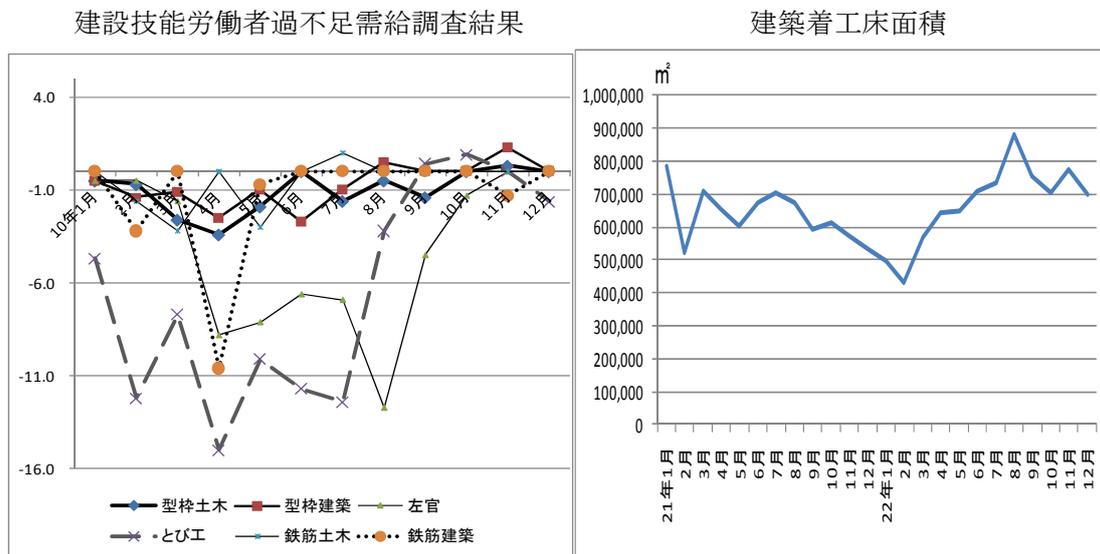
要がある。また、優良技能者に対して表彰制度等を設けることによって、元請・下請に優良技能者の育成を自覚させることも有効な手段と考える。

日建連の提言は、元請企業が、建設技能労働者の賃金について重要な課題として主体的かつ具体的に目標を持って取り組むこととした点が、従来から一步踏み込んだ点として評価される。既に、具体的な社内の仕組とした企業も出ており、取組成果の広がり期待されることである。ただし、賃金の問題は各地域ベースの元請企業（地方ゼネコン）にも対応が求められる問題であり、過当競争で厳しい経営状況の中にある元請企業としては、このような対応を行う余裕がないとの意見も出そうである。したがって、公共工事の入札契約制度も含め、建設業の業務実施に関わる仕組の全体的な改善の中で解決を図らなければ、前進が容易ではない問題とも考えられる。

2.3.3 地域ごとの特徴

さらに、建設労働者の過不足については、最近において地域ごとに特色が出ていると思われるので、不足が継続的に超過する地域等に焦点を当てて、分析してみることにする。職種別の全国平均は上記図表 2-3-3 で示しているとおりである。注目される地域は以下のとおりである。

図表 2-3-17 東北地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積



(出典) 国土交通省 建設労働需給調査 建築着工統計調査 (図表 2-3-21 まで同じ)

① 東北地区

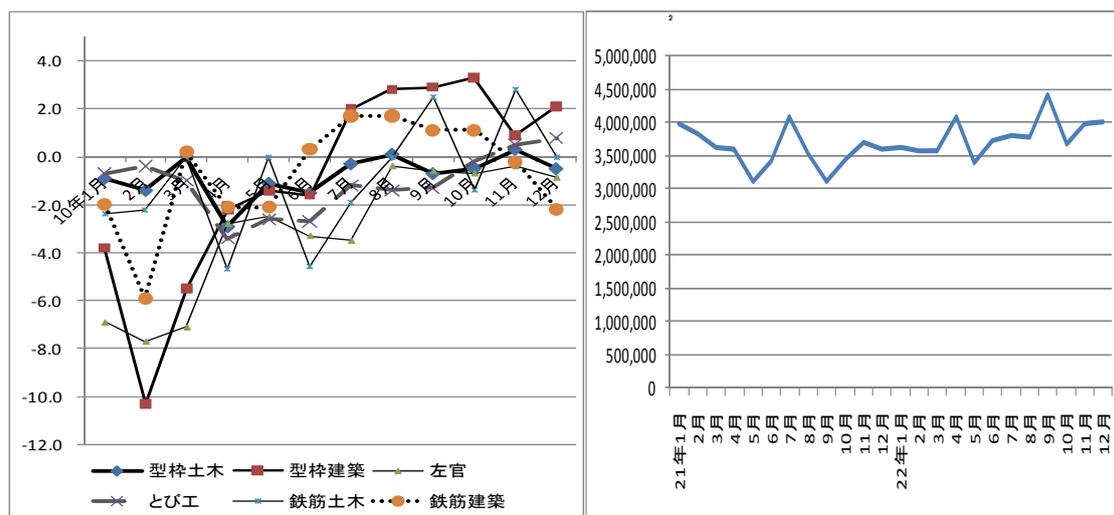
東北地区は、2009 年度に比べ 2010 年度には、若干着工床面積が上向き傾向になってき

た。しかしながら、建設技能労働者の過不足率については、2009 年度に大幅な過剰感があり、それを引きずってか 2010 年度に入っても過剰感が明確に出てきているとは言えない状況である。

② 関東地区

関東地区の建設技能労働者の過不足率は、2010 年度 7 月以降、不足感が強くなっている。特に型枠工（建築）、鉄筋工（建築）で不足感が強くなっている。建築着工床面積の推移をみると、2010 年度は前年と比較すると 1 割弱伸びているものの、従来の感覚からすれば、建設技能労働者の不足感が明確に出るほどの伸び率ではないように思われ、留意すべきと考えられる。今後着工床面積が一層伸びてくれば、型枠工（建築）、鉄筋工（建築）について一層の不足感が出る可能性があると思われる。

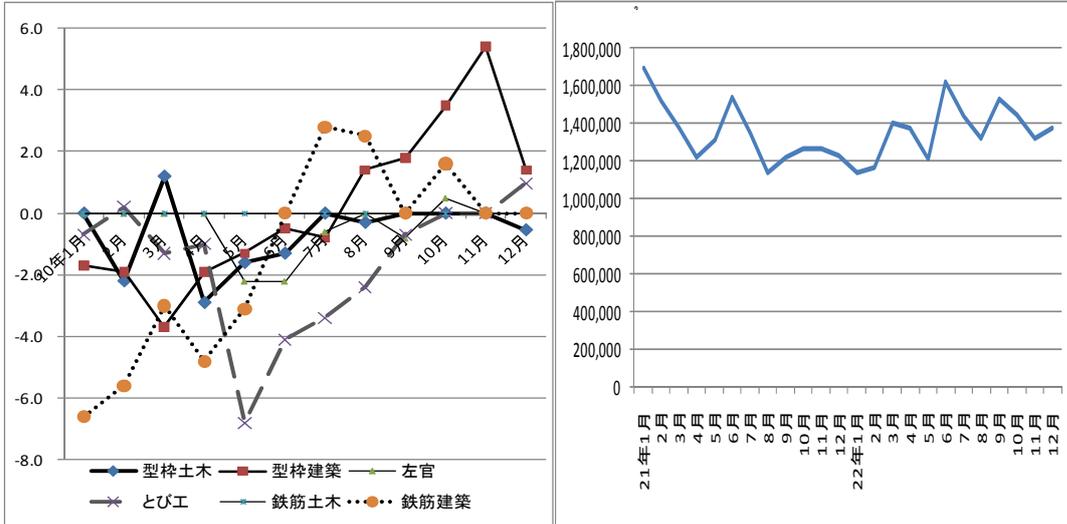
図表 2-3-18 関東地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積



③ 中部地区

中部地区の建設技能労働者の過不足率は、2010 年度 7 月以降、型枠工（建築）、鉄筋工（建築）等で不足感が出てきている。この不足感が一番目立つのはこの中部地区である。建築床着工面積については、関東地区と同様に、前年度比で 1 割程度増加している。

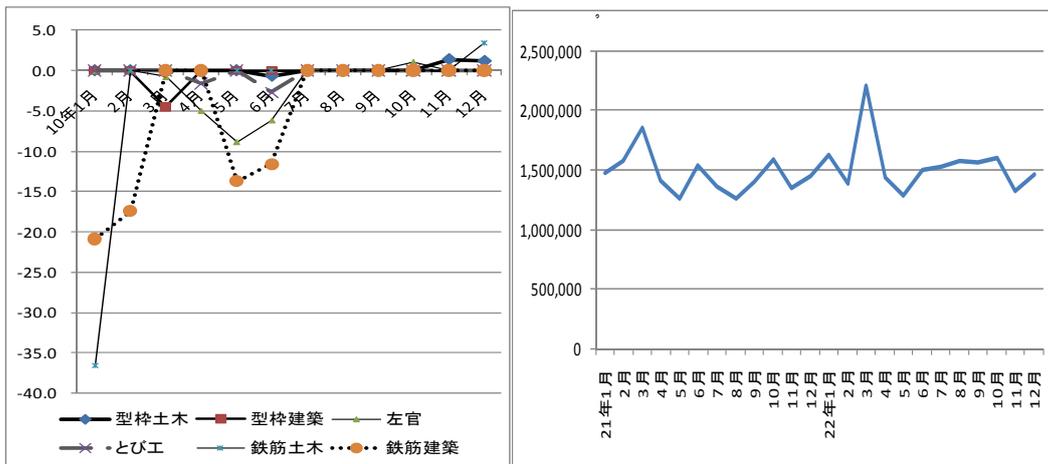
図表 2-3-19 中部地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積
 建設技能労働者過不足需給調査結果 建築着工床面積



④ 近畿地区

近畿地区の建設技能労働者の過不足率については、2010 年度 7 月以降過剰感がなくなってきたもののどの職種についても不足感はみられない。建築着工床面積についても前年度比でプラス傾向にあるもののほとんど水準は変わらず低いままである。なお、2010 年 3 月に大きく着工床面積が伸びているのは、大阪駅の北ヤードの着工という個別要因が大きい。

図表 2-3-20 近畿地区の建設技能労働者過不足需給調査結果と建築着工面積
 建設技能労働者過不足需給調査結果 建築着工床面積



⑤ 沖縄県

沖縄県は、2009 年度に比べて着工床面積に改善はみられないものの、型枠工（建築）、

感が顕著ではないものの、平均年齢が 50 歳を超えており高齢化が深刻化していることが懸念される。地域別では、関東、中部で鉄筋工、型枠工の不足感が大きい。また、沖縄県では、着工床面積が増加していないにもかかわらず、建設技能労働者の不足感が続いている。

今後、民間建築を中心に建設市場の回復が進むとすれば、建設技能労働者については、人数の底が浅くなってきておりすぐに不足が顕在化するのではないかと推察される。さらに、既に高齢化が進む建設技能労働者の市場では、地域間の人の移動が従来に比べて円滑には行われず、柔軟に労働需給を調整することが難しくなってきた可能性もある。

また、新卒者の建設業への入職割合は既に相当低下して、不足が著しい状況にあるが、今後は、少子高齢化がさらに進行し若年層が減少する。その中で、5 年先、10 年先の建設業のためには、若年層の建設業への入職を増加させる必要があるが、入職が得られない第 1 要因である賃金の低さに対策を打たなければ根本的な解決は難しいであろう。

上記で全国的な元請企業の団体の建設技能労働者の賃金引き上げの取組も紹介したが、建設技能労働者を直接雇用していない元請企業が、幅広くこの問題に主体的に取り組むことが必要である。すなわち、元請企業が労務を直接抱える協力会社の経営環境を良くする意識を持たない限り、計画的な建設技能労働者の採用が進まない状況に至っているからである。

2.4 今後の地域の建設産業のあり方

はじめに

近年の建設投資の減少と過当競争などの要因により、地域の建設企業は深刻な経営危機に直面するものが多くなり、新規採用の目途さえ立たないなど限界が見え始めている。この状況は、災害対応、社会資本の点検・緊急的補修の担い手が不足し、必要な建設企業がいなくなる「災害対応空白地帯」の発生を深刻に懸念させる。特に、民間建設工事が少なく、公共事業への依存度が高い地域において切実である。

これに対し、国土交通省は「建設産業戦略会議」を設置し、「災害対応空白地帯」の発生、「除雪体制維持」の困難化、「インフラの維持管理」ができなくなるといった懸念から、地域建設産業の再生方策を検討している。また、超党派の国会議員が公共調達のあるべき姿を探る動きも出ていることも、このような危機感を踏まえたものであると考えられる。

その一方で、宮崎県で発生した口蹄疫や、除雪対応、さらには東北地方太平洋沖地震など、このところ災害が多発しており、建設企業が災害時に出動を要請されるケースは後を絶たない（図表 2-4-1）。

図表 2-4-1 2010 年度の主な災害と行政・建設業等の対応

<p>東北地方太平洋沖地震 (東北地区太平洋沿岸 ほか)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2011年3月11日14時46分、宮城県沖を震源地とするマグニチュード9.0の世界的にも最大級の地震が発生。大津波も発生し、東北地区の太平洋沿岸では、壊滅的な被害を受けた。 ・被災後、建設会社や自衛隊、消防団が被災地域の人命救助、緊急アクセス道路の確保などに全力を挙げて取り組んだ。 ・甚大な被害を受けた地域では、中期的には膨大な復旧工事需要が見込まれるものの、どのように発注されるか現段階では明確になっていない。
<p>口蹄疫被害 (宮崎県)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年4月、口蹄疫の発生を発生確認。 ・埋却用の穴を掘削するため、役場から高鍋地区の建設業協会に出動要請があった。 ・埋却された家畜は、5月の連休前まで牛だけであったが、連休後には豚にも感染が確認され、埋却が必要とされる家畜数もどんどん増加した。 ・こうした中、5月7日には、知事名で宮崎県建設業協会宛に協力をお願い文書が出された。これを受け、県建設業協会から各支部に協力要請が出され、連絡体制も整備された。
<p>鳥インフルエンザ被害 (宮崎県・鹿児島県ほか)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2011年1月、宮崎市内や鹿児島県で鳥インフルエンザが発生。 ・宮崎県・鹿児島県両建設業協会が県からの協力要請を受け、消毒作業や殺処分された鳥などの埋却に昼夜を問わず取り組んだ。 ・国土交通省は鳥インフルエンザの全国的な拡大への懸念から、全国の建設業団体に早期の封じ込めに向けた協力を要請した。
<p>火山被害 (宮崎県・鹿児島県)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新燃岳(鹿児島県、宮崎県)の噴火が2011年1月末から活発化。地元住民の生活に多大な影響を及ぼしている。地方行政のほか、現場では、鹿児島市の地元建設会社で組織された「道路降灰除去協会」が活動。宮崎県の高原町などでは町から委託を受けた地元建設業者らが降灰除去作業にあっている。

<p>大雪被害 (福島県会津地方ほか)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・大雪の影響で、2010年12月25日夜から26日にかけて国道49号線の会津坂下町から西会津町間が通行止め。26日に除雪作業が行われたが倒木などの影響もあって作業は難航したため、自衛隊法に基づき陸上自衛隊に災害派遣を要請。高速道路の通行止めや列車の運休、停電なども相次いだ。 ・鳥取県の大山町から琴浦町にかけての国道9号線で、2010年12月31日午後から多数の車が立ち往生。県などは除雪作業を進め、2011年1月2日によりやく通行止めを解除。鳥取県知事は、除雪初動の遅れを国土交通省に抗議。 ・秋田県横手市は、2011年1月24日に除排雪を優先させるため、公共工事を一時全面ストップさせる「工事中止命令」を建設業者に出すこととした。 ・山形県、新潟県などでは、市や県の発注工事を施工中の地元建設業者に、工事を一時中断して住宅の雪下ろし作業などに当たるよう相次ぎ要請。
------------------------------------	---

出典：各都道府県ウェブサイト、建設業界紙等の情報を基に建設経済研究所作成

地域の建設産業は、我が国のこれまでの社会的役割分担から、災害時はもちろん平常時の地域の生活基盤を守るためにもなくてはならない存在である。地域コミュニティとしては、この役割を果たす意志と能力を持つ建設企業を維持していく以外に、他の当座の選択肢はないに等しい。そのため、建設産業の抱える今日の経営問題を、地域政策の一環として解決して行くことが必要となる。

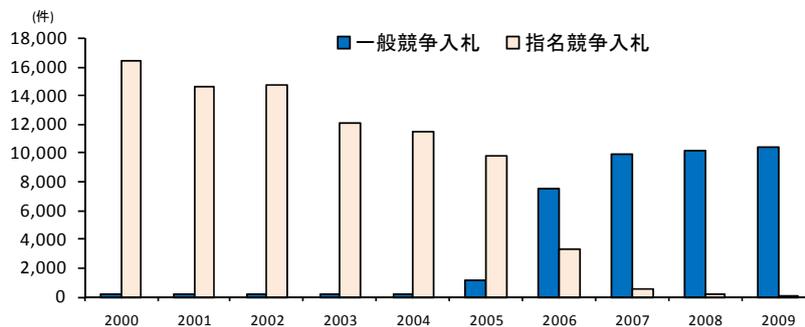
ただし、これらの状況には地域差があり、各々の地域の実態に合わせた政策が必要であろう。特に、建設企業の公共工事への依存度の高い地方部においては、公共調達を地域社会の存続という地域政策にも活用していく必要性が高いことから、その例として、地域保全型の事業発注の例も出ている。今後、こうした動きは、全国的に広がることも予想される。

本節では、このような認識のもと、これまでに実施してきたアンケートやヒアリング調査等を踏まえ、地域の経済・社会的役割の主要な担い手として期待され続けている建設業の存在意義と、建設企業の存続に向けた具体的取組を検証し、地域の建設産業対策の方向性について取りまとめを試みることにする。

2.4.1 入札契約制度の動向

公共工事の入札制度は、1989～1994年にかけて相次いで発生した入札談合その他の一連の不祥事の発生を契機に、透明性・客観性を高める方向で改革が進んだ。その後も、自治体首長の談合関与などもあってこの方向の改革が強化され、2001年4月「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」が施行された。この流れのなかで、従来の指名競争入札から一般競争入札の導入が一気に広がり、一般競争入札を行う工事金額の下限も大きく低下した。

図表 2-4-2 契約方式別契約件数の推移（国土交通省直轄工事）

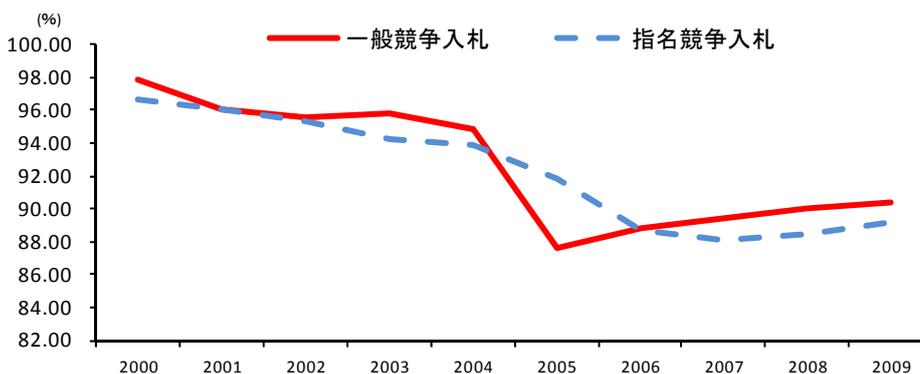


出典：国土交通省「国土交通省直轄工事等契約関係資料」

図表 2-4-2 は、国土交通省の地方整備局の入札方式別発注件数の推移を示したものである。指名競争入札が減少し、一般競争入札は急激に増加した。現在は、地方整備局の直轄工事のほぼ 100%について一般競争入札が実施されている。

また、図表 2-4-3 には、入札方式別の平均落札率の推移を示した。一般競争入札の拡大が始まった 2005 年に落札率が一気に低下したことがわかる。それ以降は緩やかに上昇しているが、総合評価方式の導入、ダンピング対策等がこれに寄与していると考えられる。ただし、この落札率の上昇は、前年度の落札価格が下がればそれを受けて翌年度の予定価格も下がる仕組みを考慮して評価しなければならず、落札率が上昇しても利益率が回復していない可能性があることに留意すべきであろう。

図表 2-4-3 契約方式別落札率の推移（国土交通省直轄工事）



出典：国土交通省「国土交通省直轄工事等契約関係資料」

一般競争入札の導入は、地方公共団体でも進んでいる。国土交通省・総務省・財務省による「入札契約適正化法に基づく実施状況調査」の結果によると、都道府県および指定都市では全ての団体に導入されており、対象工事の拡大も進んでいる。

図表 2-4-4 は、都道府県別の一般競争入札の適用範囲の変化を示したものである。都道

府県の入札契約制度の変化の根底には、全国知事会がまとめた「都道府県の公共調達改革に関する指針（2006 年 12 月）」がある。この指針には談合を防止するための施策として、一般競争入札の拡大と指名競争入札の原則廃止が盛り込まれており、当面、1,000 万円以上の工事については、原則として一般競争入札によることと規定されている。

その影響もあり、2006 年から 2007 年にかけて一般競争入札の導入が一気に進んだ。直近の調査結果である 2010 年 9 月 1 日現在では、半数以上の都道府県が、知事会の指針で原則とされている 1,000 万円以上の工事に関する一般競争入札を行っている。原則、250 万円以上の工事は一般競争入札で実施するという都道府県も 13 団体あり、加速度的に導入が進んだ様子が見える。

図表 2-4-4 一般競争入札の実施状況の変化（都道府県）

	2006.10.1現在	2007.9.1現在	2008.9.1現在	2009.9.1現在	2010.9.1現在
北海道	5億円以上	5億円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
青森県	4億円以上	4億円以上	5000万円以上	5000万円以上	5000万円以上
岩手県	1億円以上	250万円超	250万円超	250万円超	250万円超
宮城県	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上 (250万円超)	1000万円以上 (250万円超)
秋田県	24.1億円以上	4000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超
山形県	1000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超	250万円超
福島県	24.1億円以上	250万円超	250万円超	250万円超	250万円超
茨城県	1億円以上	4500万円以上	4500万円以上	4500万円以上	4500万円以上
栃木県	24.1億円以上	5000万円以上	5000万円以上 (3000万円以上)	5000万円以上 (3000万円以上)	5000万円以上 (3000万円以上)
群馬県	3億円以上	5000万円以上	5000万円以上 (1000万円以上)	1000万円以上 (1億円以上)	1000万円以上
埼玉県	5000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上 (500万円以上)	1000万円以上 (500万円以上)
千葉県	2億円以上	2億円以上	5000万円以上	5000万円以上	5000万円以上
東京都	9億円以上	9億円以上	9億円以上	9億円以上	9億円以上 (5億円以上)
神奈川県	5000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超	250万円超
新潟県	10億円以上	1億2000万円以上	1億2000万円以上	1億2000万円以上	1億2000万円以上
山梨県	3000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
長野県	原則全ての工事	金額基準の設定なし	250万円超	250万円超	250万円超
富山県	10億円以上	2000万円以上	2000万円以上	2000万円以上	2000万円以上
石川県	5億円以上	5000万円以上	3000万円以上	3000万円以上	3000万円以上
岐阜県	2億円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
静岡県	2500万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
愛知県	1億5000万円以上	1億5000万円以上	5000万円以上 (1000万円以上)	5000万円以上 (1000万円以上)	5000万円以上 (1000万円以上)
三重県	2億円以上	金額基準の設定なし	250万円超	250万円超	250万円超
福井県	7000万円以上	7000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超
滋賀県	1億円以上	1億円以上	1000万円以上	250万円超	250万円超
京都府	2500万円以上 (府外業者発注の場合)	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
大阪府	24.1億円以上	1000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超
兵庫県	3億円以上	2000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
奈良県	2000万円以上	2000万円以上	800万円以上	800万円以上	800万円以上
和歌山県	5000万円以上	5000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超
鳥取県	24.1億円以上	3000万円以上	3000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
島根県	4000万円以上	1000万円以上	1000万円以上 (250万円超)	1000万円以上	1000万円以上 (250万円超)
岡山県	2億円以上	4000万円以上	4000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
広島県	10億円以上	1億円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
山口県	1億円以上	3000万円以上	3000万円以上	3000万円以上 (1000万円以上)	3000万円以上 (1000万円以上)
徳島県	7000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上	1000万円以上
香川県	1億円以上	5000万円以上	3000万円以上	3000万円以上 (700万円以上)	3000万円以上 (700万円以上)
愛媛県	1億円以上	3000万円以上	800万円以上	800万円以上	800万円以上
高知県	7億円以上	5000万円以上	5000万円以上 (1000万円以上)	5000万円以上 (1000万円以上)	5000万円以上 (1000万円以上)
福岡県	3億円以上	5000万円以上	5000万円以上	5000万円以上	5000万円以上
佐賀県	2500万円以上	250万円超	250万円超	250万円超	250万円超
長崎県	1億円以上	1億円以上	3500万円以上 (1000万円以上)	3500万円以上	3500万円以上 (1億円以上)
熊本県	1億円以上	4000万円以上	4000万円以上	3000万円以上 (9000万円以上)	3000万円以上
大分県	1億円以上	5000万円以上	4000万円以上	4000万円以上	4000万円以上
宮崎県	1億円以上	4000万円以上	250万円超	250万円超	250万円超
鹿児島県	10億円以上	1億円以上	5000万円以上	5000万円以上	5000万円以上
沖縄県	3億円以上	3億円以上	3億円以上 (5000万円以上)	3億円以上 (5000万円以上)	5000万円以上

※括弧内は例外・拡大・試行等金額を示している。

※一般競争入札の下限額が工程や発注部局によって異なる場合は、土木部発注の土木工事の下限額を表示している。

※本調査は予定価格250万円を超える工事を対象としているため、一般競争入札等の下限金額について、250万円以下の場合も一律250万円超で表示している。

出典：国土交通省・総務省・財務省「入札契約適正化法に基づく実施状況調査」、以下、図表 2-4-6 まで同様

一般競争入札の導入・拡大の傾向には地域性もみられる。東北地区、近畿地区では一般競争入札の適用範囲の拡大がかなり進んでいる。特に、東北地区では、岩手県、秋田県、山形県、福島県の4県で250万円以上¹の工事に適用している。一方で、九州地区では、福岡県、鹿児島県で5,000万円以上を適用基準にしており、他県でも知事会の方針よりも適用範囲の下限金額が高い都道府県が多い。中国地区では、1,000万円を基準とする都道府県が多くなっている。これらから、各都道府県では、周辺自治体の実施状況を見ながら対応をしている可能性が窺われる。

市区町村でも徐々に本格導入・試行導入が進んでいる（図表2-4-5）。一般競争入札の進展は、透明性・公平性・競争性の確保の面で評価できる。ただし、一般競争入札の本格導入といっても、地方自治体では工事金額の下限をかなり高めに設定している場合も多く、かなりの範囲で指名競争入札を残していることがむしろ普通であることには注意を要する。

図表 2-4-5 市区町村の一般競争入札の導入状況について

本格導入			試行導入			未導入		
2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
690	827	897	280	259	260	840	707	622
38.1%	46.1%	50.4%	15.5%	14.4%	14.6%	46.4%	39.4%	35.0%

出典：国土交通省・総務省・財務省「入札契約適正化法に基づく実施状況調査の結果について」

注：調査時点は、各年9月1日現在

調査対象市区町村数は、2007年度=1810、2008年度=1793、2009年度=1779

図表2-4-6は、各都道府県の落札率の推移を示したものである。甲信越・北陸地区、東海地区は落札率の高い都道府県が多く、一方で、近畿地区、東北地区は落札率が低い都道府県が多い傾向にある。近畿地区・東北地区は、全国でも一般競争入札の拡大が最も進んでいる地域である。

¹ 図表2-4-4の注書きのとおり、本調査では、予定価格250万円を超える工事を対象としているため、一般競争入札の下限金額について、250万円以下の場合も一律250万円超で表示している。そのため、各都道府県の実際の下限金額については、これを下回っていることもある。

図表 2-4-6 落札率の推移（都道府県）

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度		2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
北海道	94.6	93.5	92.7	91.6	93.4	滋賀県	85.2	81.2	79.8	81.0	83.6
青森県	93.1	93.2	92.9	92.2	92.3	京都府	90.6	90.4	82.1	81.1	82.4
岩手県	89.2	84.6	83.7	81.2	82.4	大阪府	90.6	84.3	80.2	79.2	76.9
宮城県	75.6	82.6	82.0	84.8	84.8	兵庫県	90.8	87.4	79.7	80.9	85.0
秋田県	90.3	89.4	86.0	87.9	89.6	奈良県	94.3	91.4	86.8	83.2	84.1
山形県	90.2	88.7	87.5	88.8	90.8	和歌山県	91.6	88.6	86.3	84.9	85.3
福島県	94.8	93.0	84.6	83.8	85.3	鳥取県	92.6	92.6	87.0	87.6	88.4
茨城県	94.0	93.7	93.4	90.8	87.8	島根県	94.5	94.2	92.5	91.2	91.4
栃木県	93.6	87.0	92.0	92.3	93.0	岡山県	94.0	91.1	84.5	88.3	88.7
群馬県	94.8	91.8	91.8	93.0	93.1	広島県	91.4	90.3	87.6	85.9	86.9
埼玉県	94.0	92.2	88.3	86.5	85.7	山口県	93.9	89.7	87.0	86.9	88.4
千葉県	95.8	95.0	94.1	92.8	92.6	徳島県	89.4	83.2	85.0	86.9	88.1
東京都	89.7	86.4	87.0	87.3	86.7	香川県	94.4	94.5	93.7	91.8	92.8
神奈川県	91.6	91.7	88.6	88.1	88.8	愛媛県	92.4	91.4	90.5	89.5	91.1
新潟県	94.2	91.5	90.3	91.8	92.8	高知県	93.6	91.6	89.1	91.7	93.8
富山県	96.1	94.8	92.8	92.6	93.3	福岡県	93.9	93.1	90.6	89.5	90.7
石川県	95.7	94.5	92.7	90.8	91.9	佐賀県	94.7	89.7	88.8	90.0	91.8
福井県	96.5	92.9	90.7	89.2	90.5	長崎県	90.3	89.3	88.6	88.3	92.3
山梨県	94.0	94.8	94.1	94.5	94.3	熊本県	96.4	95.1	93.3	93.4	94.0
長野県	78.6	80.4	83.9	83.8	89.3	大分県	91.9	89.7	92.4	92.2	92.5
岐阜県	92.6	92.0	91.1	90.8	92.0	宮崎県	96.6	93.3	83.3	84.1	88.4
静岡県	91.6	90.4	92.5	91.6	92.2	鹿児島県	95.5	95.6	94.2	93.1	94.0
愛知県	94.7	92.7	92.6	92.3	91.7	沖縄県	91.1	90.1	88.2	85.8	91.3

注1：落札率は、単純平均（落札率の総合計÷入札件数）で算出したものである。

注2：前年度より落札率が低下した場合は、網掛けで表示している。

入札契約制度は、都道府県単位で検討されることも多く、落札率の変化はそれぞれ異なるが、全体的に見られる傾向としては、次のような点が挙げられよう。

- 低入札価格調査基準価格・最低制限価格の算定式が公共工事運用連絡協議会モデル・国土交通省において改定され、その改定の導入が進んだことによる落札率の下げ止まりが見られる。
- 一般競争入札の適用範囲が拡大したことによって、落札率が低下しているケースが多い。
- 一般競争入札の適用範囲の下限金額が高い場合は、落札率が高い傾向にある。
- 一般競争入札の適用範囲の下限金額が低い場合でも、最低制限価格制度が適用されている場合は、落札率が高い場合が多い。

また、市町村の落札率についても、一般競争入札の拡大をはじめとした競争性の向上の影響で相当低下したというのが、一般的によく聞かれる状況説明である。

公共工事のコスト削減は、国・地方自治体を通じて、納税者の視点から非常に重要な政策であり、落札率の低下は地域住民にとっても有益なことである。しかし、低い落札率が数年以上続くような状況下では、その副作用にも目を向ける必要が高まる。すなわち、予定価格が前年度の落札額を受けて決められる仕組の中では、予定価格自体が建設企業の適

正な利益を確保できない水準、経費をまかなえない水準にまで落ちていく可能性がある。これにより地域の建設企業の経営状況が相当程度悪化すれば、地域社会の存続に必要な役割の担い手が不在となる危険が生じる。実際、建設企業の倒産や廃業が増えている地域では、社会的機能を十分担えない状態が生まれつつあり、近年、災害対応を行える建設企業がいなくなってしまう「災害対応空白地帯」と呼ばれる地域も発生しつつあるとの認識を、国土交通大臣も示している。

また、一般競争入札は、指名競争入札に比べて、一部の企業に工事受注が集中する可能性があることを懸念する意見も地域の業界団体や行政から聞かれ、さらに、一般競争入札を価格のみ、あるいは価格以外の要素であまり差がつかない入札方式で行うと、入札者が30社～50社という規模になり、最低制限価格での抽選となる場合が多くなる問題も指摘されている。これらは、結果として地域の建設企業が年間受注計画を立てにくい状況を作り、このことが計画的な人材確保計画も立てられないことにつながるという、若手入職者不足問題との関連を指摘する意見も多い。

2.4.2 地域建設業の問題解決に向けた取組

(1) 地方自治体の取組

建設業界は、長期にわたる建設投資の減少局面を経て、企業・雇用等の面で多くの問題点を抱えている。ただし、その状況は、経済、人口等の社会的背景も含め、都道府県間はもとより市町村間でもかなり違いがある。そのため、建設産業に対する施策は、入札契約制度をはじめ、地方公共団体の独自性を持った対応が求められる部分が少なくない。特に、建設産業が今でも地域の主要な産業で、公共投資に依存せざるを得ない地域では、必要とする建設企業を維持するための方策を公共工事の入札契約制度も活用して講じなければならないだろう。

地方公共団体では、これまでも一定の要件を満たす地域建設企業の維持に向けた政策を入札契約制度中心に行っている（図表 2-4-7）。

図表 2-4-7 各地方公共団体における取組

<p>地域保全型工事 (新潟県)</p>	<p>(対象工事) 以下の選定基準をすべて満たす工事で、地域振興局審査会工事部会で選定した土木一式工事。 ・予定価格250万円超7,000万円未満の工事で、特殊な技術を必要としない工事。 ・地域の安全・安心確保に深く関わる工事。 ・災害復旧工事又は維持・補修系工事。</p> <p>(入札参加資格要件等) ・県が「地域貢献地元企業」として認定した企業。 ・指名競争入札(8~15者程度)で、全ての等級の企業を対象とできる。 ・下請制限、労働条件の改善等を条件とする。</p>
<p>参加希望型競争入札 (長野県)</p>	<p>(対象工事) 農政部、林務部、建設部が発注する予定価格800万円未満の土木一式工事で、請負者による直営施工が可能な工事。</p> <p>(入札参加資格要件等) ・本店が長野県内にあり、土木一式工事の資格総合点数が782点以下のものが参加できる。 ・施工は、原則として受注業者が直営で行う。</p>
<p>地域優良企業評価型 一般競争入札(広島県)</p>	<p>(対象工事) 請負対象設計金額が1,000万円以上2,500万円未満で、指名業者等選考委員会の意見に基づいて発注機関の長が選定した土木一式工事。</p> <p>(入札参加資格要件等) ・土木一式工事の平均工事成績が70点以上。 ・工事を発注する発注機関の管内に主たる営業所を有する。 ・入札参加可能者数の標準は、概ね10~15者程度。</p>
<p>地域力保全型入札制度 (長崎県)</p>	<p>(対象工事) 土木部所管の建設工事で、離島地域の建設部・土木事務所が発注する設計金額3,500万円以上5,000万円未満の土木一式工事で特殊な技術を要しないもの。</p> <p>(入札参加資格要件等) ・離島地域で、土木一式工事のA等級に格付けされた管内業者(一部地域は、B等級を含む。)</p>
<p>地域企業育成型 総合評価方式(宮崎県)</p>	<p>(対象工事) ・予定価格250万円以上4,000万円未満の土木一式工事の一部。 ・予定価格250万円以上6,000万円未満の建築一式工事の一部。</p> <p>(入札参加資格要件等) ・対象工事の受注は1件を限度。 ・評価項目が、県工事成績、地域内の本店の有無、地域社会貢献の実績の3項目のみで、結果的に地域貢献度の高い企業が落札できる仕組み。これらの実績に関して事前にデータ登録を行う。</p>

出典：各都道府県ウェブサイトを中心に、業界紙等の情報を基に建設経済研究所作成

また、近年、公共工事の設計労務単価が、低価格受注・経営悪化・賃金低下といった負のスパイラルで低下するという問題が建設業界内で強く懸念されている。2.3節で述べたとおり、労働賃金の低下が若年雇用者の減少等、人材の枯渇を招くという意見が多い。地域の建設産業を将来にわたり維持していくためには、「人材」の確保はすぐに実現しなければならない重大な課題である。いくつかの団体では、既にこの労働賃金の問題を改善するための取組を実施している(図表 2-4-8)。

図表 2-4-8 各地方公共団体における労働賃金改善のための主な取組

<p>公契約条例の制定 (神奈川県 川崎市)</p>	<p>(対象工事) ・予定価格6億円以上の工事請負契約。 ・予定価格1000万円以上の業務委託契約のうち、一定の業種・種目に該当するもの。(一定の業種とは、契約金額のうち人件費の占める割合が高いと思われる業種で、警備、施設維持管理、清掃業務等のことを指す。)</p> <p>(概要) ・公共工事等に従事する労働者の適正な労働条件(賃金)を契約事項とする。市が公共事業従事者の賃金や市の生活保護基準を参考に、新設する外部委員による審議会を通じて作業報酬の下限額を定める。受注者は、下請を含む対象労働者の名前、職種、労働時間、作業報酬額などを記載した台帳をあらかじめ作成し市に提出。立ち入り調査や是正措置の求めに応じなければならない、改善されない場合は契約解除などの措置が講じられる。</p>
<p>公契約条例の制定 (千葉県 野田市)</p>	<p>(対象工事) ・予定価格1億円以上の工事又は製造の請負の契約。 ・予定価格1000万円以上の工事又は製造以外の請負の契約のうち、市町が定めるもの。</p> <p>(概要) ・公契約に係る業務等に従事する労働者の適正な労働条件(賃金)を契約事項とする。条例の適用を受ける公契約については、受注者等が適用労働者に支払う賃金を市で定める最低額以上支払わなければならない。</p>
<p>労務単価以上の賃金支払を誓約した場合の加点 (長崎県)</p>	<p>(概要) ・設計労務単価の引き上げを目的に、総合評価落札方式で、現在の労務単価以上の賃金支払いを誓約した応札者に加点。(加算点10点満点のうち、0.5~1点を配分)</p>

出典：各都道府県ウェブサイトを中心に、業界紙等の情報を基に建設経済研究所作成

災害対応空白地帯の発生等の問題は、中山間部など新規の民間建設投資が期待しにくい地域で特に強く懸念されている。新設の建設投資の回復・増加がなければ、維持修繕工事や施設管理業務の比率が高まる。そこで、このような地域の建設企業の経営安定を図る方策として、除雪や公共施設の維持管理や補修工事に着目し、これらの一部の発注で共同受注の仕組みを使うことの可能性が注目されている(図表 2-4-9)。

図表 2-4-9 共同受注方式の代表的な取組事例

<p>福島県 宮下地区建設業協同組合</p>	<p>(対象工事) 建設投資の減少、入札契約制度の変化等に伴い、疲弊した建設業が除雪等の住民サービスを安定的、計画的、効率的に実施するために共同受注を開始。2009年度から3年間のモデル事業として実施された。 業務内容は、当初、道路・舗装・河川維持補修、除雪等の複数単価契約(5業務)および道路除草・植栽管理、路面清掃、スノーボール設置撤去・防護柵設置撤去業務の総価契約(7業務)であったが、2010年度は、複数単価契約3業務および総価契約1業務が新たに加わっている。</p>
<p>栃木県 栃木県建設業協同組合連合会</p>	<p>(概要) 道路除雪、道路パトロール・点検、河川点検、砂防施設点検(草刈り、道路点検、パトロール、除雪)などを含めた業務委託を共同受注している。 県の行財政改革に伴い、行政サービスの質の低下を防ぐ対策として取り組まれるようになった。 現在は、日光地区にて実施されている。世界遺産を有する観光地での共同受注は、緊急時でも来客者の安全を守り、地域経済にも資する対策でもある。</p>

出典：各都道府県ウェブサイトを中心に、業界紙等の情報を基に建設経済研究所作成

(2) 具体的な取り組み事例

地域社会に必要とされる建設企業の維持を意図する入札契約制度上の具体的な対応には、既に効果を発揮し、建設企業側から高い評価を得ているものも多い。当研究所では、その代表的な取組をヒアリング調査したので、その調査結果を以下に示す。各自治体において、この情報が公共調達政策の在り方の検討に活かされることを期待するものである。

① 新潟県の取組事例－地域保全型工事－

【実施に至る背景】

新潟県の中山間地は、兼業農家が建設業を営んでいる例も多く、県は、建設業が地域の経済、雇用の担い手であり、欠くことのできない産業であるという認識を持っている。県としては、公共事業全体が縮小している中で、地域に根ざした建設企業の経営を維持していきたいと考え、地元企業に優先発注する地域保全型工事の試行を2007年度から開始した。

【事業の内容】

災害対応や除雪等、地域の安全・安心確保に貢献し社会的評価を受けている入札参加資格者に「地域貢献地元企業²⁾」として認定を与えている。この認定企業に「地域保全型工事

²⁾ 地域貢献地元企業の定義は、災害対応や除雪等、地域の安全・安心確保に貢献することにより社会的評価を受けている入札参加資格者のうち、以下に定める要件をすべて満たす者である。

① 土木一式工事に関し入札参加資格者名簿に登載されていること

② 過去5年度以内に「地域保全型工事」を発注する地域整備部等の管内において次のいずれかの実績を有すること。

3) を発注することを通じて、「地域貢献地元企業」の受注機会の確保を図るとともに、建設企業に地域貢献への取組を促すことも目的としている。

また、下請の回数制限（二次まで）・管内企業の下請使用、技能労働者の賃金への配慮などの条件も付され、地域経済・労働環境にも配慮している。

【事業の実施効果】

落札率は一般の工事よりやや高い傾向がある。理由には、下請の回数を二次までに限定していること、設計労務単価のしほりを設けていることなども考えられる。

また、公共工事の大型案件が減ったので、Aランクの企業には仕事が少ない。その中で、地域保全型工事の発注はランクの区切りがなく、比較的小さな工事でも存続が期待される主要建設企業が指名され入札できる可能性が確保されることもメリットとの意見もある。

【課題・展望】

今後、認定企業が増えすぎると効果が薄れることに関する懸念や、ほとんどが土木部の発注工事なので林業や農地に関する工事にまで対象が広がることを期待する声も聞かれた。

② 長崎県の取組事例－労務単価以上の賃金支払を誓約した場合の加点－

【制度の概要】

総合評価落札方式で、現在の労務単価以上の賃金支払いを誓約した応札者に加点（加算点のうち、0.5～1点を配分）する制度である。2009年度に導入され、2010年度からは、

- ・ 災害発生前後の県管理施設の点検・被害状況調査
- ・ 災害発生直後の緊急の維持管理業務（通行止めバリケード設置など）
- ・ 災害発生直後の応急工事
- ・ 県管理施設の除雪
- ・ 平常時の県管理施設の点検・パトロール（夜間・休日）
- ・ その他地域貢献に関わる活動として地域整備部等があらかじめ定めたもの

③ 「地域保全型工事」を発注する地域整備部等の管内に主たる営業所を有すること。

3) 地域保全型工事とは、①から③までの選定基準をすべて満たす地域振興局委任工事のうち、地域振興局審査会工事部会で選定した土木一式工事のことで、地域貢献地元企業のみが参加して指名競争入札を行う。

基本的には、指名競争入札は、簡易公募型指名競争と通常型指名競争の2本立てでやっているが、最近では、簡易公募型は時間もかかるため、通常型指名競争で行っている。したがって、地域保全型工事でも実質、通常型指名競争入札で行っている。

- ① 地域の安全・安心確保に深く関わる工事で、地域の災害履歴や地形地質などを踏まえた対応を必要とする工事又は地域住民との信頼関係のもと円滑かつ迅速な調整を行う必要がある工事であること
- ② 災害復旧工事又は維持・補修系工事（道路（維持管理課で発注する歩道、側溝新設等工事を含む。）、河川、砂防、地すべり、急傾斜地、下水道等の工事であって、地域整備部等が適当と認めたもの）であること
- ③ 特殊な技術（工法、資機材）を要しない予定価格250万円超7,000万円未満の工事（年4月に5,000万円未満から引上げ）であること

全ての総合評価方式適用案件で「労務賃金の支払状況」を評価している。

【制度導入の背景】

長崎県の労務単価が、導入当時、全国で2番目に低かったことが導入の背景である。なお、国土交通省にも協力してもらい、同省の長崎県内の発注工事でも同様の試行してもらっている。

【制度の実施状況】

長崎県の総合評価方式は1億円以上の工事に適用され、これらの工事全てが加点対象となる。該当工事の入札に参加する95%以上の企業が、設計労務単価以上の支払を誓約している。

【メリット・デメリット】

この制度では、二次下請まで賃金支払いを管理する必要があるのでかなり手間がかかる。一方、このことが多重の下請を少なくする要因になる可能性もある。なお、2010年度の長崎県設計労務単価（普通作業員）は、その後、向上した。

③ 宮下地区建設業協同組合（福島県）の事例の概要

【事業の概要】

建設投資の減少、入札契約制度の変化等に伴い、疲弊した地元建設業が除雪等の住民サービスを安定的、計画的、効率的に実施するために除雪作業、維持修繕を共同で受注する仕組み。2009年度から3年間のモデル事業として実施されている。

業務内容は、当初、道路・舗装・河川維持補修、除雪等の複数単価契約（5業務）および道路除草・植栽管理、路面清掃、スノーポール設置撤去・防護柵設置撤去業務の総価契約（7業務）であったが、2010年度は、複数単価契約3業務および総価契約1業務が新たに加わっている。

【事業の実施効果】

今回の「共同受注方式」の効果としては、以下の点が挙げられる。

- ① 地域建設企業の安定した受注の確保。
- ② 年間契約のため、雇用や業務遂行の予定・計画が立てやすいこと。
- ③ 緊急性の高い業務に対する遂行可能期間の短縮（組合内部の調整で対応可能）。
- ④ 地域密着型の域内企業がほぼ加入しているため、日常生活から危険箇所等のモニタリングが可能。
- ⑤ 個別企業の繁閑期によって生じる対応能力を、組合員間の相互補完によって平準

化することが可能。

- ⑥ 企業倒産等による業務中断リスクの回避＝継続的な住民サービスの提供が可能。
(実際、共同受注方式が開始された初年度に組合員が1社倒産したが、他の組合員が業務に当たり、住民生活への影響は発生しなかった)
- ⑦ 地域に密着した企業・従業員が業務に当たるため、多様化・高度化する住民要望を反映したサービスの提供が可能。

【課題】

この方式の受託主体である協同組合の運営体制を維持するためには、組合員の安定した経営環境を確保する必要もある。この共同受注方式で一定の受注を確保できるようになったものの、現状では、各企業の売上高に占める割合は低い。また、域内の公共工事量が減少し、現在の入札制度のもとでは域外企業の競争参加も多く、利益率も低い。そのため、建設企業の経営環境は厳しい状況が続いている。

また、共同受注方式では、公共構築物を一元管理できるメリットがあるが、国・県・町村等、管理者の違いによって、管理・サービスの差が生じているという問題もある。

2.4.3 調査を踏まえた地域建設産業対策の方向性

建設産業のあり方については、我が国の建設業全体の効率性や国際競争力を見据えた視点もあり、一方で、各地域における地元密着の建設企業の役割を重視した視点もある。従来から、規模の大きな広域的企業と、地元のみで営業している企業との間では、建設工事発注に狭い地域要件を付すことの是非、建設工事発注ロットを地域企業に配慮して細分化することの是非など、利害が対立する点が存在し、時々々の状況も踏まえながらバランスが追求されてきた。

このような状況は現在も変わらないが、最近、地域の側から強く主張され始めたのが、地域社会の存続に不可欠な建設企業の経営が危うくなり、有効な対策を講じないと共倒れなど経営存続が危うくなる問題に至り、地域コミュニティの安全・安心や利便性に大きな影響が出かねないとの切実な声である。そこで、以下ではこのような現在地域で強調されている問題を重視し、地域で必要とされる建設企業が消滅する事態を避けることを当面の最大課題として、地域建設産業に対する対策の方向性を整理してみたい。

もちろん、当研究所として、この方向性のみが我が国の建設産業に必要との立場をとるわけではない。いわば緊急避難的な意味も含めて整理する意図であることに、留意願いたい。

(1) 地域での点検、維持補修、災害対応の担い手確保に向けて

既に述べたように、近年、風水害、雪害、地震等の自然災害、口蹄疫等の疫病対策等で、建設企業が担った役割は大きく、改めて地元企業の必要性が強く認識されている。また、今後増加していく公共施設や民間建築物等の点検、維持修繕工事についても、日常のモニタリングや緊急工事対応は、地域の建設企業が有効に担える業務である。

しかし、これらの業務は、従来、地元貢献の意味合いから経費の一部を建設企業が自己負担してきた場合も少なくない。また、公共施設の点検・維持補修や除雪は利益率が低いので、入札参加者が減少する傾向が見られる。建設企業の経営状況が極めて厳しくなっているなかで、自己負担や赤字リスクを負うことは一層困難になってきている。

そこで、点検、維持補修、災害対応の業務の採算性を改善し、建設企業の自己負担や赤字リスクを軽減すれば、状況を好転させることができると考えられる。具体的には、以下のような方向性となろう。

- ① 除雪、公共施設の維持補修、災害対応などの業務について、コスト・プラス・フィーの考え方を導入し、間接経費の支払いを保証する。また、待機時間などの実質的拘束時間の実態を反映して、積算対象を広げる。
- ② 企業単位での安定受注を確保するため、共同受注方式を導入する。リストラの中で一企業が受注すると担いきれない懸念が生じていることにも共同受注方式は対応できる。
- ③ 除雪において固定費負担による経営悪化を避けるため、除雪機械は公共団体が所有してリースする方式を拡大する。
- ④ 点検、維持、補修等の業務について、地域の建設企業の業務実施経験や知見を活かし、さらに受注企業の固定費負担の軽減を図るためにも、複数年契約の導入を検討する。
- ⑤ 公共施設や公共建築物の管理の民間開放（指定管理者制度を含む）を行い、建設企業が得意とする補修・改築工事と組み合わせた業務発注を導入する。さらに、建設企業を公共施設のストックマネジメント（既存公共施設の総合的維持・管理）を担える主体として育成するため、ノウハウ提供、人材育成支援、不動産業、金融業等、他業種との連携や人材交流支援を行う。
- ⑥ 行政が、社会的に緊急整備のニーズが高い公共施設の耐震化予算を確保し、積極的に発注を行う。

(2) 建設業者数の過剰対策、合併、退出、共同化に向けて

現状、元請建設企業数は過剰であり、これが工事入札において過当競争が続いている主な要因の一つとみられる。地域に必要な建設企業まで共倒れになる懸念があるとの声が多い。それを防ぐために、必要な誘導策を早急に実施する必要があると考える。具体的には、

以下のような方向性となろう。

- ① 地域社会の維持に必要な機能とそれを担う建設企業の要件を客観化したうえで、入札契約制度において反映させる。その要件としては、災害対応や緊急的な補修を意識すれば、1) その企業で雇用している建設技術者、2) すぐに動員できる建設技能労働者（協力会社との密接な連携も認める）、3) すぐに動員できる機材（協力会社との密接な連携も認める）、4) 地域の自然的・社会的な知見を持つ経営者・社員、5) 組織対応においてリーダーシップを発揮することができる企業の能力、などが考えられる。
- ② 地域社会の存続に不可欠な企業を確保する方策は、各地で先進的な取組が実施され、検討されている。それらの事例を収集して情報を共有し、地域ごとに活用することが有効と考えられる。国のほか、研究機関などが支援していくことが可能であろう。

また、過剰供給を改善する方策として、従来、「合併」を推進する取組が進められてきた。しかし、各企業が負債を多く抱えた現状では法的な合併が難しくなったとの声が多い。したがって、合併支援を引き続き行うとともに、それに代わる措置（共同受注など）を推進することも必要と考えられる。具体的には、次のような方向性となろう。

- ① 行政として建設企業の合併促進を支援していく。弁護士等の専門家の派遣事業の継続などが考えられる。
- ② 公共事業の入札・契約制度上、合併をした建設企業が不利にならないよう、合併前の入札機会の認める等の方策に加え、適正な範囲内で優遇措置を追加導入する。
- ③ 共同受注方式については、汎用的な方法が見出されたとは言い難い状況のため、1)入札不調の対応等のため地域のすべての建設企業を相手方にする方法、2)地域で貢献意識が高く対応能力も高い企業など一部の企業が共同した主体を相手方にする方法、3)過当競争のデメリットを緩和するワークシェアリング的な方法（経常JVを含む）など、様々な方法の選択肢を検討する。また、共同受注方式の形式や地域の実情に応じて入札・契約制度などでメリットを設けることを検討する。
- ④ 共同受注の方式やその促進メリットについては、客観的で競争性が生かせるものとする。あらかじめ公正取引部局の意向も踏まえる方法もあろう。

(3) 人材・雇用面（建設業就業者の過剰、若年者の不足）の改善に向けて

一人当たりの建設投資が近年一貫して低下していることなどから、数の上で建設業就業者は過剰であると考えられる。一方、建設就業者は2.3節で述べたとおり、若年層を中心に、近い将来、人材不足に陥る懸念がある。そこで、雇用問題については当面の雇用者数減少をソフトランディングさせる一方、新規入職対策も進めなければならない。具体的に

は、以下のような方向性となろう。

- ① 地域の経済状況や就業構造から、建設業からの失業者急増を避ける必要がある場合、地方の判断で公共投資を増やすことは有効である。さらに、公共投資は乗数効果や雇用誘発効果が所得減税や家計への直接給付より高いことから、地域経済を下支えする財政支出としても有効である。したがって、必要に応じて戦略的に実施していく意味がある。
- ② 一方、就業者が不況産業から好況産業に移動することは、地域の経済構造改革にも必要であるため、公共投資による雇用維持は期間を限定し、出口戦略を初めから考えておく。
- ③ 建設企業の経営状況を改善することが、新規採用の積極化、労働者の処遇改善にもつながることを意識して、経営改善対策を強化する。
- ④ 建設業のイメージアップ戦略を継続するのに加え、建設企業の技術者、技能者の能力を評価する仕組みを強化し、評価結果が処遇改善につながる仕組みとしていく。
- ⑤ 人材育成に積極的な企業が存続できる環境を実現するため、入札制度でそのような企業を評価する仕組みを強化する。

(4) 過当競争の緩和に向けて

行政は、建設企業の経営環境が厳しくなる中、質の高い公共工事を行う建設企業を存続させるためにも、不良・不適格業者を排除することはもちろん、技術・経営に優れた企業および地域社会に存続に不可欠な活動を担う意志と能力がある企業を選別していく仕組みを強化する必要があると考えられる。特に、入札制度についてはその効果が高いであろう。具体的には、次のような方向性となろう。

- ① 地方自治体が発注者として、技術・経営に優れ、かつ、地域社会の存続に不可欠な建設企業をより積極的に評価していくに当たり、一定の客観性・透明性のある指名競争入札の活用が合理的と考える場合には、国としても、導入の妥当性について明確な説明をすることを条件に、導入を認める姿勢を明確化する。ただし、必要な建設企業の存続が危ぶまれる当面の措置とし、一定期間後に、透明性や競争性の強化の観点から再評価することも必要になるであろう。
- ② 同じく当面の措置として、一部の建設工事について、建設工事の競争参加資格や参加者名簿を用いて、地域社会の存続に必要な地域貢献の意欲とその実施能力が高い企業を対象にした発注（あるいは有利にした発注）を行うことを検討する。この場合、評価基準の客観性を確保するとともに、参加希望企業が努力をすれば参加可能となる要件とすることで、建設企業の地域貢献意欲を向上させる効果が期待できる。
- ③ 下請企業や労働者に無理なコストダウンを飲ませて競争力を高くする企業が存在する

と、行き過ぎた低価格競争が改善しないことを踏まえ、社会保険の未加入企業を排除する、下請の次数を少なく制限する、一定の基準以上の賃金支払を条件にするなどの方法について、導入を検討する。

2.4.4 まとめ

各地方公共団体は、これまで、透明性・競争性を確保するために一般競争入札の導入・拡大を進めた。同時に公共投資の継続的な減少もあり、入札における競争が激化し、一般競争入札を広く拡大している地域等を中心に、落札率が大幅に低下する傾向が見られた。

落札率の低下は、公共事業のコスト削減として納税者の視点では重要な政策目標であるが、低い落札率が数年以上継続した今日、地域社会の存続に不可欠な建設企業の経営悪化をもたらし、地域コミュニティが危機感を持つ状況に至ったことは、入札改革当初の段階では、あまり想像されなかった副作用といえる。

地域の建設企業について、地域社会の存続に不可欠なものであってもその維持を図るための優遇措置を講ずることは、建設産業全体の効率性や競争力を高める観点ではマイナスの効果を持つ可能性のあることは十分認識しなければならない。そのうえで、地域に必要とされている建設企業の共倒れなど存続の危機が高まっている当分の期間については、地域政策の観点から公共工事の入札契約制度等の運用を工夫することは、地域の選択として是認されるとしてよいと考えられる。ただし、あくまでもその方法は恣意的であってはならず、客観性と透明性をできるだけ確保すべきものであり、かつて批判された入札制度に後戻りするものであってはならない。

地域の建設企業が、なるべく早くこの危機的な経営状況を脱し、より幅広い競争の中で技術と経営に優れた企業が、地域貢献も行いつつ、力強く発展する時期が来ることを期待するものである。

第3章

建設産業

3.1 建設業の経営財務分析

(建設業の経営財務分析)

- ・ 建設業の大きな特性として、①請負業、②注文単品生産、③巨大な業界構造（過当競争）の3点が挙げられ、受動的な立場にあることより、他産業の経営戦略、特に設備投資動向に大きく影響を受ける。
- ・ 建設業各企業は様々な局面で、収益面およびキャッシュフロー面についても、自助努力により対応を図り、事業運営を行ってきたが、現在、建設業全体、特に資本金小規模企業ほど厳しい経営環境に直面していることが窺える。したがって、キャッシュフローの改善は喫緊の課題であり、資金需給状況を概観すれば、根本的な収益面の改善が必要であると判断される。
- ・ 安定した建設投資が望めない状況下、従来のような建設産業全体の構造・規模に合わせた対応では、現状を打破する推進力にはならないであろう。

(建設企業の資金繰り)

- ・ 建設企業に対する銀行等の貸出態度については、特に変化はないとする企業が5割超を占めるものの、約2割の企業は消極的になったと感じている。規模の小さい企業ほど貸出態度が消極的になったと感じる傾向が強まる。また、地域的には大都市よりも地方部において貸出態度が厳しくなったとする割合が高い。
- ・ 公的な資金繰り支援策である緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法が資金繰りに与えた影響については、いずれの制度についても6割前後の企業が特に影響はないとしているものの、2割前後の企業は資金繰りに貢献したとしている。貢献度は、緊急保証制度の方がやや高い。企業の規模が小さいほど、また、元請割合が低いほど、貢献度は高まる傾向にある。
- ・ 今後緊急保証制度や中小企業等金融円滑化法が失効した場合の影響については、5～6割の企業が特に影響はないとしているものの、2～3割の企業は影響を受けると回答している。これらの制度が資金繰りに貢献した企業の割合よりも制度失効により影響を受ける企業の割合の方が大きくなっており、今後の資金繰りに対して懸念を有する建設企業は少なくない。

(建設企業の損益分岐点分析)

- ・ 建設企業の経営財務状況を法人企業統計でみれば、売上高に対する「固定費率」は、2000年代緩やかな下降の後2008年のリーマン・ショック以降増加し、特に小規模企業の率は大きく、2007年後半から急激に増加している。同じ時期、製造業では企業規模に拘らず固定費率は減少している。
- ・ 「損益分岐点比率」は、建設業では90年代はじめ0.85水準にあり収益環境が良好であったが、2000年代0.95レベルで低迷している。製造業は2008年ころ1.0を越えたが、その後0.85台に戻っている。小規模建設企業の損益分岐点比率は1.0に極めて近く1.0を越えた時期もあり、損益状況の改善には企業収益規模の拡充が必要と考えられる。
- ・ 製造業は、2008年以降売上高が減少している中で損益分岐点売上高は上昇しており、固定費削減や変動費化の効果により、収益性を確保してきたと考えられる。低迷する建設業の利益率向上確保のためには、収益規模の拡充、変動費圧縮の努力と、固定費の節減、変動費化に伴う損益分岐点売上高の引き下げが必要である。

3.2 建設業の生産体制における元請下請関係について

- ・ 今後の建設企業の経営及び建設生産体制の維持向上のためには元請と下請の企業間のパートナー関係の再構築が必要との観点から、アンケート調査に引き続き企業へのヒアリング調査により実態把握を行い、今後の方向性についての考察を行う。
- ・ 建設生産体制における元請・下請企業の役割は、近年の厳しい経営環境下における建設企業各社の経営努力の結果として、変化し続けている。しかし、今のところ、元請の基本的な経営方

針は、従来からのものと大きな変化はないようであり、基本的には分業生産体制が維持されている。

- ・ 分業生産体制は、元請や上位下請にとっては、受注工事の量・質の変動に対応して必要な労務や技術・技能をその都度調達でき、建設工事の特性の下で効率性を追求していった結果であり、「合理性」「効率性」「ニーズに適した施工体制」などの利点を有している。
- ・ 下請まで分業化が進み、重層下請構造が深化すると、施工面で連絡・調整不足による生産性・品質・安全性の低下、コスト面で諸経費の増加、労働面で労働条件の悪化、産業構造面で細分化・小規模化・不良不適格業者の介在などの弊害を生むことになる。
- ・ 建設業の生産体制が抱える問題を整理すると、受注額の低下・過剰供給・賃金の低下・人材確保等に関する事項が挙げられる。
- ・ 建設企業へのヒアリング調査により実態把握を行う。尚、今回のヒアリングは大手ゼネコン 3 社、地方ゼネコン 1 社と元請企業を対象に行っている。
- ・ 今回のヒアリングした結果、以下のことが確認された
 - 協力会社組織：元請のゼネコンは、企業により程度に差があるものの、協力会、またはそれに準ずる企業群との継続的な繋がり重要と考えている。しかし、「馴れ合い的な関係」にならないよう協力会社間の競争を強める傾向も確認された。
 - 重層下請構造の評価：ある程度の重層下請構造は必然性や合理性が認められるが、過度な重層化は不良不適格業者の介入やコストアップにつながるなど問題があるとの認識は共通している。
 - 下請業者の管理：下請が重層化すると、下請間の契約や技能者、労働者への賃金の支払いなどには元請は関与できない。厳しいコスト競争の結果が下位下請や労働者にしわ寄せされている可能性があるが、元請企業にはその状況をすべて把握することは困難である。
- ・ 建設経済レポート 55 号でも、建設業の生産体制の健全な発展のため、グループ経営の視点での取組の重要性を提言した。今回のヒアリングによる調査の結果を見ても、協力会など継続的な取引のある企業との繋がりを大切に、技術・品質・安全・生産性の向上に関する勉強会を開催するなど、パートナーとして協働体制を築こうとしている企業があることが確認された。今後は、下請企業も「元請企業から見てパートナーにしたい企業」となるように努め、元請下請が一体性を追求した組織運営・経営を行うなど、建設生産システムの再構築をしていくことが求められている。

3.3 環境配慮型次世代都市の動向と建設企業の取組み

- ・ 近年、建設産業における成長分野として環境が注目される中、環境配慮型の次世代都市に対する関心が世界的に高まっている。現在、米国や欧州、中国等を中心として、数多くの開発プロジェクトが進行している。
- ・ 我が国においても、政府が、新成長戦略において、環境・エネルギー大国化の実現に向けた基本施策として、「環境未来都市」構想を掲げ、未来に向けた技術・仕組み・サービス・まちづくりで世界トップクラスの成功事例を生み出し、国内外への普及を図るとしている。
- ・ 環境配慮型都市の建設事業は、再生可能エネルギー及びスマートグリッドの活用を軸として、都市開発を進めるものであり、プロジェクト範囲は、電力供給や上下水道、住宅建設、都市交通等、非常に多岐にわたる。
- ・ 地球温暖化対策及び経済発展の面において、当該分野の果たす役割は極めて大きく、今後市場はさらに活発化するものと推察される。
- ・ 建設企業が当該事業に参画するに当たっては、国籍及び業種の枠を超えた企業から構成されるコンソーシアムの中で、自社の強みを十分に発揮するとともに、市場競争力の強化や新規事業分野の開拓等に向けて、他社と相互補完的なパートナー関係を構築することが重要と考えられる。
- ・ さらに、建設企業が、円滑な事業運営及び適正な収益確保を実現するためには、プロジェクトの中で、一定の主導権を有する必要があるとあり、企画段階から事業参画を果たす等の積極的な対応が求められる。
- ・ 技術立国である我が国が、先進的なエネルギー・インフラをいち早く構築し、世界へ提示することは、国内の経済発展と合わせて、地球温暖化という世界共通の問題の解決に大きく寄与するものである。
- ・ 建設企業においても、当該事業への参画が、国内外の社会維持及び発展に寄与することは言うまでもなく、さらに企業としての存在感の確立という面からも、非常に重要な意義を有するものである。

3.1 建設業の経営財務分析

3.1.1 建設業の経営財務分析

－法人企業統計¹から見る建設業財務内容分析－

はじめに

前回の建設経済レポート 55号（財団法人建設経済研究所 2010年10月）では、建設業の経営財務内容、特に収益性の面について、法人企業統計を活用し、他産業との比較および企業規模別（資本金階層別）での比較から、建設業の財務上の特性を分析した。

建設業は、「①請負」であること、基本的に「②注文単品生産」であるため工業生産のように量産による効率化やスケールメリットの追求が限定的であることや、それを助長する「③過当競争」等の特性があり、他産業と比較すると収益性は低くなっている。また、市場環境の悪化を反映し、収益性は低下傾向にある。直近20年間を概観すると、この3点の特性が如実に表れている結果となった。

自己資本経常利益率を見れば、1990年代までは比較的高い水準であったが、2000年代に入ってから低水準での横這い推移となっている。この要因としては、建設業が請負業であるため他産業の動向の影響（産業構造の空洞化、コスト削減の徹底等）を受ける受動的立場にあることや、基本的には注文単品生産であるため製造業とは異なり、大量生産による効率化やスケールメリットの追求、技術的な差別化にも困難な面があること等が考えられる。低利益率が継続している状況下において、借入金依存度の低下による影響も大きく、他人資本が減少、自己資本比率は上昇し、結果として自己資本経常利益率は低下してきた。さらに、このような低利益水準が継続することにより、利益が蓄積されず、結果として自己資本経常利益率は低水準で推移することとなった。

売上高経常利益率は、バブル経済崩壊後1990年度をピークに緩やかに低下傾向を示し低水準で推移している。資本金階層別（資本金10億円以上、資本金1億円以上10億円未満、資本金1千万円以上1億円未満、資本金1千万円未満の4階層に分類して分析）に見れば、資本金大規模階層では売上高経常利益率は比較的高く、2000年代に入り回復基調が見られるが、資本金小規模階層では低くなっており、建設産業の構造的な特徴（多層的階層構造、分業生産体制、過当競争激化）を示していた。また、借入金利率は、建設業全階層でバブル経済崩壊後低下し、2000年代に入り、横這い推移している。資本金階層別に見てみると、借入依存度も考慮し、借入金利率と利益率および将来のキャッシュフローとの関係を勘案すれば、資本金小規模階層の経営環境は厳しい状況であることが窺えた。

¹ 本項での図表は特段の記載がない限り財務省「法人企業統計年報」より当研究所作成。

国内経済の成熟化、低成長化の中で、国内の建設市場は縮小化が予想される状況下であり、建設業は大きな転換期を迎えている。これまでの需要縮小期とは違った新たな競争激化の環境下で、収益性、効率性向上のための経営戦略を実現するとともに、建設産業自体がそのビジネスモデルを変革させるべき状況に直面していると言えよう。

以上が、前回レポートの概要であり、貸借対照表と損益計算書を利用し、収益性分析と安全性分析を実施した。しかしながら、収益性・安全性分析は重要ではあるが、それだけでは、キャッシュが充足しているのか、不足しているのかは分からない。企業の倒産は、直接的には資金不足により引き起こされるものであるから、資金管理が企業にとって最も重要なものであると考えられる。したがって、本号では、キャッシュフローに焦点をあて、資金需給状況（資金調達、資金需要および資金運用動向）を検証・分析する。

(1) 産業別比較（全規模ベース）

建設業のキャッシュフローを見る前に、まず、他産業と比べて建設業はどのような経営的特徴を有しているかを理解することが必要である。

一般的には、建設業の3つの大きな特性として、①請負業であること、②注文単品生産であること、③巨大な業界構造（過当競争）であることの3点が挙げられる。したがって、受動的な立場にあることより、他産業の経営戦略に大きく影響を受けることになる。

また、他産業、特に一般製造業と比較した場合、多くの特色を有している。特色の一つとして、工事案件ごとに内容が異なること、工事期間が長期であり、建設業独特の生産プロセス²を有していることが挙げられる。建設業の営業活動は期間の短いもので数カ月、長いものであれば2～4年程度に及ぶものがある。したがって、建設工事に対して多額の資金が長期間にわたって投入されるため、建設業における資金管理は非常に重要である。

① 産業別資金需給状況

資金需給状況を見る前に、マクロ経済の推移について概観すると、2000年代に入り、実質GDPがいわゆるマイナス成長に陥ったのは、2001年度と直近の2008年度・2009年度の2回である。2001年度は銀行の不良債権比率がピークとなった時期であり、2008年度・2009年度は2007年度夏のサブプライム問題深刻化、2008年度秋のリーマン・ショックによって世界的かつ大規模な景気後退が発生した時期にあたる。

実質GDPの需要項目の一つである実質民間企業設備の推移について見てみると、バブル経済崩壊後、企業のバランスシート調整が継続したことにより低迷が続いた。2002年頃からの輸出の拡大により生産が増加し、企業収益が改善してくると、企業マインドも徐々

² この生産プロセスとは、工事の受注から完成までのプロセスを示す。

に改善し、2003年度以降5年連続で増加した。それまで設備投資を抑制してきたことから設備過剰感が小さく、さらには、競争力を維持していくために合理化投資や情報化投資といった付加価値を高め採算性を向上させる投資が増加したことが、長期間にわたる設備投資増加の背景にあった。2008年度には景気の急激な悪化を受けて設備投資は減少に転じ、2009年度も生産設備の稼働率低迷を背景に大幅な減少が続いた。

長期的に見た場合、設備投資が、需要サイドの直接的効果に加えて、新技術を体現化した新規設備の導入に伴う生産性の向上といった供給サイドの効果を通じて、経済成長を促進してきたことは間違いのない事実であろう。しかしながら、バブル経済崩壊後の景気停滞局面においては、企業の設備投資は総じて低調かつ減少が見られた。このように、企業の設備投資は、好況期には好調に推移するものの、不況期には不振に陥るといった傾向が観察される。つまり、設備投資は、景気変動を増幅してきたという特徴が指摘できる。

図表 3-1-1 マクロ経済の推移

(単位：億円、実質値は2000暦年連鎖価格表示)

年度	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
実質GDP	4,536,039	4,830,226	5,056,219	5,016,175	5,070,149	5,177,129	5,279,803	5,400,254	5,524,708	5,625,200	5,395,615	5,264,258
(対前年度伸び率)	6.2%	2.3%	2.6%	-0.8%	1.1%	2.1%	2.0%	2.3%	2.3%	1.8%	-4.1%	-2.4%
実質民間最終消費支出	2,495,008	2,736,910	2,837,575	2,877,045	2,912,031	2,930,670	2,966,867	3,021,544	3,063,528	3,107,675	3,039,759	3,038,941
(対前年度伸び率)	5.4%	2.2%	0.7%	1.4%	1.2%	0.6%	1.2%	1.8%	1.4%	1.4%	-2.2%	0.0%
(寄与度)	2.8	1.2	0.4	0.8	0.7	0.4	0.7	1.0	0.8	0.8	-1.2	0.0
実質政府最終消費支出	634,706	750,942	857,142	881,544	900,195	923,308	938,867	946,041	956,777	971,469	973,042	1,006,606
(対前年度伸び率)	3.8%	3.9%	4.3%	2.8%	2.1%	2.6%	1.7%	0.8%	1.1%	1.5%	0.2%	3.4%
(寄与度)	0.5	0.6	0.7	0.5	0.4	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.0	0.6
実質民間住宅	259,154	239,528	203,609	187,989	183,913	183,569	186,619	184,292	183,856	159,091	153,420	125,508
(対前年度伸び率)	5.5%	-5.6%	-0.1%	-7.7%	-2.2%	-0.2%	1.7%	-1.2%	-0.2%	-13.5%	-3.6%	-18.2%
(寄与度)	0.3	-0.3	0.0	-0.3	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	-0.5	-0.1	-0.6
実質民間企業設備	824,478	678,812	729,631	712,073	691,220	733,157	783,254	831,995	870,968	877,880	817,567	706,146
(対前年度伸び率)	11.5%	3.1%	7.2%	-2.4%	-2.9%	6.1%	6.8%	6.2%	4.7%	0.8%	-6.9%	-13.6%
(寄与度)	2.2	0.5	1.0	-0.3	-0.4	0.8	0.9	0.9	0.7	0.1	-1.1	-2.1
実質公的固定資本形成	283,773	406,026	344,449	328,189	310,518	281,040	245,210	231,574	211,111	197,554	184,103	210,271
(対前年度伸び率)	4.3%	7.5%	-7.6%	-4.7%	-5.4%	-9.5%	-12.7%	-5.6%	-8.8%	-6.4%	-6.8%	14.2%
(寄与度)	0.3	0.6	-0.6	-0.3	-0.4	-0.6	-0.7	-0.3	-0.4	-0.3	-0.3	0.6
実質在庫品増加	14,722	17,699	20,428	-7,717	-2,143	11,274	18,016	18,146	29,492	35,767	19,743	-40,025
(対前年度伸び率)	-27.2%	-4909.5%	-192.2%	-137.8%	-72.2%	-626.1%	59.8%	0.7%	62.5%	21.3%	-44.8%	-302.7%
(寄与度)	-0.2	0.4	0.8	-0.5	0.1	0.3	0.1	0.0	0.2	0.1	-0.3	-1.1
実質財貨サービスの純輸出	23,659	9,512	62,953	35,989	71,762	112,651	140,725	170,739	215,531	280,631	213,293	201,096
(対前年度伸び率)	29.2%	-80.4%	7.5%	-42.8%	99.4%	57.0%	24.9%	21.3%	26.2%	30.2%	-24.0%	-5.7%
(寄与度)	0.2	-0.7	0.1	-0.5	0.7	0.8	0.5	0.5	0.8	1.2	-1.2	0.3
名目GDP	4,516,830	4,977,400	5,041,188	4,936,447	4,898,752	4,937,475	4,984,906	5,031,867	5,109,376	5,158,043	4,920,670	4,740,402
(対前年度伸び率)	8.6%	1.7%	0.9%	-2.1%	-0.8%	0.8%	1.0%	0.9%	1.5%	1.0%	-4.6%	-3.7%

(出典) 内閣府「国民経済計算」

・全産業：全規模

2000年代前半の企業部門は、1990年代末から2000年代初めにかけてリストラなどを推し進めた結果、雇用・設備・債務の3つの過剰を解消し、より強固な財務体質への転換に成功した。その結果、2002年度から始まる景気回復局面において、企業収益は堅調な推移を実現した。ミクロ的に見た場合にも、企業の行動に前向きの動きが見られるようになり、企業の設備投資は増加し、配当も企業収益の増加に合わせて増配が行われるようになっていった。但し、企業行動は、それ以前の景気回復期と比べれば慎重な面もあり、設備投資は依然としてキャッシュフロー（内部調達）の範囲内であることはもちろんのこと、減価償却の範囲内にとどめられていた。企業の設備投資が牽引する形で景気回復が続いたが、企

業借入需要は低迷する結果となった。

2006年度・2007年度には、設備投資が減価償却を上回る結果となったが、内部留保が増加基調から反転し減少（収益の減少）に転じており、企業間の優勝劣敗が一層進んだ可能性が想定される。

2008年度・2009年度の企業の設備投資は、企業の収益悪化を背景に大きく減少し、減価償却の範囲内、それも大きく乖離した状態に陥っている。ただし、設備投資額自体について2008年度と比較すれば、2009年度の設備投資は増加に転じていることから、下げ止まりの傾向が窺える。

2000年代の資金需給動向（全産業：全規模）について総括すると、要調達額（＝資金需要計－内部調達）は2007年度まではマイナスとなっており、景気回復期にもかかわらず企業の資金余剰はむしろ拡大した。この時期には、M&A など、国内企業組織の再編に伴う株式取得・出資に充当された資金運用額も大きく増加したものの、それでも余った資金が借入金の返済に充当された結果、外部調達は大きく減少した。2008年度は企業収益の急激な悪化といった特殊要因があり、要調達額はプラスに転じたが、2009年度の要調達額はマイナスの状態である。

2000年代を通して見れば、全産業：全規模ベースでは、資金余剰が続いているが、こうした状況は産業別・規模別でも共通して見られる特徴であるのかどうか、以降、産業別および建設業資本金階層別で見ていく。

図表 3-1-2 資金需給状況（全産業：全規模）

											(単位:億円)	
	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
資金調達計	1,265,972	576,994	571,927	331,737	177,127	459,989	476,754	745,814	632,820	540,729	375,526	435,716
外部調達	629,899	36,661	▲ 105,163	▲ 67,493	▲ 235,477	▲ 260,079	▲ 319,678	▲ 264,844	▲ 140,460	▲ 33,378	126,047	▲ 65,655
増資	49,512	17,958	44,637	▲ 642	▲ 42,755	▲ 80,305	▲ 169,474	▲ 154,128	▲ 110,646	▲ 102,543	▲ 40,738	▲ 36,557
社債	36,353	▲ 20,953	▲ 33,974	▲ 22,521	▲ 18,297	399	▲ 15,781	▲ 10,899	▲ 1,331	730	6,082	15,235
借入金	544,034	39,657	▲ 115,826	▲ 44,330	▲ 174,425	▲ 180,173	▲ 134,423	▲ 99,816	▲ 28,483	68,435	160,703	▲ 44,333
金融機関借入金	476,385	36,214	▲ 152,583	▲ 72,990	▲ 208,657	▲ 158,502	▲ 129,801	▲ 131,596	▲ 15,914	41,604	136,549	▲ 29,620
その他の借入金	51,249	9,538	40,337	48,733	51,561	▲ 14,894	686	39,538	▲ 12,805	27,717	30,609	▲ 1,058
受取手形割引残高	16,400	▲ 6,096	▲ 3,581	▲ 20,074	▲ 17,329	▲ 6,777	▲ 5,308	▲ 7,758	235	▲ 886	▲ 6,455	▲ 13,655
内部調達(a)	636,073	540,333	677,090	399,230	412,604	720,068	796,431	1,010,657	773,280	574,108	249,479	501,371
内部留保	295,651	137,543	260,501	▲ 7,452	22,404	291,998	360,421	581,046	334,227	129,599	▲ 188,006	96,364
減価償却	340,422	402,790	416,589	406,682	390,200	428,069	436,010	429,612	439,053	444,508	437,485	405,006
資金需要計(b)	1,092,037	532,742	439,116	374,740	260,987	341,883	377,830	511,436	557,008	562,783	399,804	250,404
固定資産投資	725,280	505,659	433,697	407,062	294,085	318,363	371,130	350,039	413,437	473,263	323,505	350,441
設備投資	574,599	440,156	388,962	370,939	299,610	325,610	401,841	386,095	441,365	445,810	275,024	331,366
土地	139,750	62,589	29,922	39,920	▲ 2,980	▲ 5,766	▲ 28,305	▲ 34,981	▲ 22,854	23,122	47,058	24,160
無形固定資産	10,931	2,914	14,812	▲ 3,797	▲ 2,545	▲ 1,482	▲ 2,405	▲ 1,075	▲ 5,073	4,331	1,423	▲ 5,085
運転資金	366,757	27,084	5,419	▲ 32,322	▲ 33,098	23,521	6,700	161,397	143,570	89,520	76,299	▲ 100,037
在庫投資	191,283	11,315	▲ 13,220	▲ 58,054	▲ 53,298	▲ 16,243	9,214	40,872	60,631	58,655	▲ 46,108	▲ 111,871
企業間信用差額	49,677	19,902	14,504	-	-	-	-	41,027	32,686	21,546	-	-
その他	125,798	▲ 4,133	4,135	25,732	20,200	39,764	▲ 2,514	79,498	50,253	9,319	122,407	11,834
資金運用計	173,935	44,252	132,811	▲ 43,003	▲ 83,859	118,105	98,924	234,378	75,813	▲ 22,054	▲ 24,277	192,880
現金・預金	▲ 10,658	▲ 35,674	▲ 5,520	▲ 33,116	▲ 60,168	26,975	30,500	▲ 3,140	11,040	▲ 54,737	▲ 4,864	24,179
有価証券	96,498	56,387	108,542	▲ 71,400	▲ 50,275	129,107	74,958	233,882	41,940	▲ 9,533	▲ 110,451	136,981
流動(一時保有)	22,193	13,442	▲ 115,055	▲ 41,184	▲ 7,215	▲ 3,599	6,307	9,240	3,114	41,141	▲ 2,385	13,114
固定(投資)	74,305	42,945	223,597	▲ 30,217	▲ 43,060	132,706	68,651	224,643	38,826	▲ 50,674	▲ 108,066	123,868
その他の投資	88,095	23,539	29,790	61,514	26,584	▲ 37,977	▲ 6,534	3,635	22,833	42,216	91,037	31,720
要調達額 (b)-(a)	455,963	▲ 7,591	▲ 237,974	▲ 24,490	▲ 151,617	▲ 378,184	▲ 418,601	▲ 499,221	▲ 216,272	▲ 11,324	150,324	▲ 250,967

・製造業：全規模

全産業：全規模ベースの設備投資は、2007年度半ば頃から弱い動きとなり、リーマン・ショック後に減少幅を拡大させた。2008年度・2009年度の設備投資が大きく減少しているのは先述の通りであるが、この時期、製造業・非製造業を問わず、設備投資を抑制している動きが窺える。設備投資減少の初期段階は、非製造業の投資減少が目立つ状況であったが、リーマン・ショック以降は、輸出の急激な減少等を反映し、製造業の投資減少が目立つ動きとなっている。

製造業の設備投資は、基本的には景気の回復に遅行することが多い。2009年度終盤から実質GDP成長率は対前年同期比でプラスに転じ（2010年1-3月期の実質GDP成長率：対前年同期比5.9%）、以降回復基調にあるものの、2007年度夏のサブプライム問題深刻化、2008年度秋のリーマン・ショックに端を発した世界的かつ大規模な景気後退・需要減退に伴う輸出の減少や生産の減少に伴う設備過剰感が高かったことを背景に、製造業の設備投資は2009年度も大きく減少しており、投資の本格的な回復には時間を要するものと思われる。

図表 3-1-3 資金需給状況（製造業：全規模）

	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
資金調達計	383,435	195,745	247,448	112,708	77,629	185,304	194,423	307,095	256,097	191,931	125,790	138,408
外部調達	143,823	▲ 5,177	▲ 38,821	▲ 6,593	▲ 49,057	▲ 46,839	▲ 39,415	▲ 7,362	14,074	21,604	112,263	▲ 7,026
増資	26,636	8,578	14,543	7,393	▲ 5,893	▲ 2,219	▲ 1,758	6,558	▲ 4,461	▲ 15,955	▲ 4,468	▲ 4,027
社債	15,873	▲ 10,094	▲ 21,108	▲ 12,520	▲ 15,501	▲ 9,776	▲ 8,983	▲ 3,066	▲ 2,901	▲ 6,338	▲ 3,204	5,328
借入金	101,314	▲ 3,661	▲ 32,257	▲ 1,467	▲ 27,664	▲ 34,844	▲ 28,675	▲ 10,854	21,436	43,897	119,935	▲ 8,327
金融機関借入金	82,884	1,669	▲ 39,519	▲ 10,220	▲ 31,140	▲ 41,223	▲ 35,305	▲ 18,785	9,782	25,739	104,719	6,538
その他の借入金	10,184	▲ 153	8,720	16,300	13,488	7,048	10,342	12,071	11,847	18,456	18,218	▲ 5,809
受取手形割引残高	8,246	▲ 5,177	▲ 1,458	▲ 7,547	▲ 10,012	▲ 669	▲ 3,712	▲ 4,140	▲ 194	▲ 298	▲ 3,002	▲ 9,057
内部調達(a)	239,612	200,922	286,269	119,301	126,687	232,143	233,838	314,457	242,022	170,327	13,527	145,434
内部留保	112,388	65,821	144,806	▲ 12,286	2,638	106,372	108,758	187,426	107,618	21,261	▲ 153,245	▲ 9,624
減価償却	127,225	135,101	141,463	131,587	124,048	125,771	125,080	127,031	134,404	149,066	166,772	155,058
資金需要計(b)	321,976	184,257	190,358	122,341	98,407	109,617	155,205	214,480	202,661	210,483	162,255	47,775
固定資産投資	241,358	147,522	151,084	129,818	91,965	98,487	126,775	143,419	159,609	188,887	161,881	110,588
設備投資	214,834	138,488	132,383	115,358	91,849	98,797	130,849	143,872	157,684	176,378	160,049	107,603
土地	25,275	8,761	15,268	14,849	105	▲ 558	▲ 3,072	▲ 1,482	4,262	7,039	2,788	2,049
無形固定資産	1,250	273	3,434	▲ 390	10	248	▲ 1,002	1,029	▲ 2,338	5,470	▲ 956	936
運転資金	80,618	36,734	39,274	▲ 7,477	6,442	11,130	28,430	71,061	43,052	21,596	374	▲ 62,813
在庫投資	38,018	15,601	6,560	▲ 24,694	▲ 14,641	▲ 4,290	15,172	21,970	18,552	25,211	▲ 13,586	▲ 50,568
企業間信用差額	23,951	16,134	7,928	-	-	-	-	17,435	-	-	-	4,387
その他	18,650	4,999	24,787	17,217	21,083	15,420	13,258	31,655	24,501	▲ 3,615	13,960	▲ 16,632
資金運用計	61,459	11,488	57,089	▲ 9,633	▲ 20,777	75,687	39,218	92,615	53,435	▲ 18,551	▲ 36,465	90,633
現金・預金	▲ 11,875	▲ 16,970	▲ 2,481	▲ 7,727	▲ 10,996	9,676	7,713	▲ 6,031	1,848	▲ 34,378	22,945	29,748
有価証券	53,076	27,995	52,325	▲ 30,772	▲ 12,805	79,523	30,847	101,888	43,412	▲ 2,835	▲ 80,173	58,925
流動(一時保有)	10,104	12,870	▲ 74,203	▲ 16,652	▲ 3,712	▲ 2,312	▲ 1,721	11,924	608	22,363	▲ 9,257	12,929
固定(投資)	42,972	15,124	126,529	▲ 14,120	▲ 9,093	81,835	32,568	89,964	42,804	▲ 25,198	▲ 70,916	45,996
その他の投資	20,259	464	7,245	28,865	3,024	▲ 13,512	657	▲ 3,242	8,176	18,662	20,763	1,960
要調達額額 (b)-(a)	82,364	▲ 16,665	▲ 95,911	3,040	▲ 28,280	▲ 122,526	▲ 78,633	▲ 99,977	▲ 39,361	40,156	148,728	▲ 97,659

・非製造業：全規模

非製造業の設備投資は、先述の通り、2008年度には急激な減少となったが、2009年度に入ってから、依然として減価償却の範囲内であるものの、下げ止まった感が窺え、2008年度対比では増加に転じている。

非製造業は、製造業ほど売上や収益の変動幅が大きくなく、設備投資の調整も比較的緩やかな動きとなる傾向がある。また、電力・ガス等の公益事業や運輸通信業は非製造業に分類されることから、景気動向にあまり大きな影響を受けない形で必要な投資を行う、いわゆる計画投資も非製造業には含まれる。このような環境がベースとしてある中、2009年度に入り、卸小売業やサービス業の設備投資が下げ止まってきたことにより、非製造業の設備投資が製造業に先んじて回復基調を示し、全産業：全規模ベースでの設備投資の下げ止まりの傾向につながっている。

図表 3-1-4 資金需給状況（非製造業：全規模）

	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
(単位:億円)												
資金調達計	882,536	381,249	324,480	226,544	99,498	274,684	282,331	438,719	376,736	350,730	256,989	309,263
外部調達	486,075	41,838	▲ 66,342	▲ 60,900	▲ 186,419	▲ 213,240	▲ 280,262	▲ 257,481	▲ 154,534	▲ 54,983	13,785	▲ 58,629
増資	22,876	9,380	30,094	▲ 8,035	▲ 36,862	▲ 78,086	▲ 167,716	▲ 160,686	▲ 106,185	▲ 86,588	▲ 36,270	▲ 32,531
社債	20,480	▲ 10,859	▲ 12,865	▲ 10,000	▲ 2,796	10,176	▲ 6,798	▲ 7,833	1,570	7,068	9,286	9,907
借入金	442,719	43,318	▲ 83,570	▲ 42,864	▲ 146,761	▲ 145,330	▲ 105,749	▲ 88,962	▲ 49,919	24,538	40,768	▲ 36,005
金融機関借入金	393,501	34,545	▲ 113,064	▲ 62,770	▲ 177,517	▲ 117,279	▲ 94,497	▲ 112,811	▲ 25,696	15,864	31,830	▲ 36,158
その他の借入金	41,065	9,691	31,617	32,433	38,073	▲ 21,942	▲ 9,656	27,467	▲ 24,653	9,262	12,391	4,750
受取手形割引残高	8,154	▲ 918	▲ 2,123	▲ 12,527	▲ 7,317	▲ 6,108	▲ 1,596	▲ 3,618	429	▲ 588	▲ 3,453	▲ 4,598
内部調達(a)	396,461	339,411	390,821	287,444	285,917	487,924	562,593	696,200	531,270	405,712	243,204	367,892
内部留保	183,263	71,722	115,694	12,349	19,765	185,626	251,663	393,619	226,621	110,270	▲ 27,508	117,943
減価償却	213,197	267,689	275,127	275,095	266,152	302,298	310,930	302,581	304,649	295,443	270,713	249,948
資金需要計(b)	770,060	348,486	248,757	259,914	162,580	232,266	222,625	296,956	354,358	354,232	244,801	207,016
固定資産投資	483,921	358,136	282,612	277,245	202,120	219,876	244,355	206,620	253,828	284,377	161,624	239,853
設備投資	359,765	301,668	256,579	255,581	207,761	226,814	270,991	242,223	283,681	269,432	114,975	223,763
土地	114,475	53,828	14,655	25,071	▲ 3,085	▲ 5,208	▲ 25,233	▲ 33,499	▲ 27,117	16,084	44,270	22,110
無形固定資産	9,681	2,641	11,378	▲ 3,408	▲ 2,556	▲ 1,730	▲ 1,403	▲ 2,104	▲ 2,735	▲ 1,139	2,379	▲ 6,021
運転資金	286,139	▲ 9,651	▲ 33,855	▲ 17,331	▲ 39,540	12,390	▲ 21,730	90,336	100,530	69,856	83,177	▲ 32,836
在庫投資	153,265	▲ 4,286	▲ 19,780	▲ 33,360	▲ 38,657	▲ 11,953	▲ 5,958	18,902	42,080	33,444	▲ 32,522	▲ 61,303
企業間信用差額	25,726	3,767	6,577	7,515	-	-	-	23,592	32,698	23,478	7,252	-
その他	107,148	▲ 9,132	▲ 20,652	8,515	▲ 883	24,344	▲ 15,772	47,843	25,752	12,934	108,447	28,466
資金運用計	112,476	32,764	75,722	▲ 33,369	▲ 63,082	42,418	59,706	141,763	22,377	▲ 3,503	12,188	102,246
現金・預金	1,217	▲ 18,703	▲ 3,039	▲ 25,390	▲ 49,172	17,299	22,787	2,891	9,192	▲ 20,358	▲ 27,808	▲ 5,570
有価証券	43,422	28,392	56,216	▲ 40,629	▲ 37,470	49,584	44,110	131,994	▲ 1,472	▲ 6,698	▲ 30,278	78,056
流動(一時保有)	12,089	572	▲ 40,852	▲ 24,532	▲ 3,503	▲ 1,287	8,028	▲ 2,685	2,506	18,778	6,872	185
固定(投資)	31,333	27,820	97,068	▲ 16,097	▲ 33,967	50,871	36,082	134,679	▲ 3,978	▲ 25,476	▲ 37,150	77,872
その他の投資	67,837	23,075	22,545	32,649	23,560	▲ 24,465	▲ 7,191	6,877	14,657	23,554	70,274	29,760
要調達額額 (b)-(a)	373,599	9,075	▲ 142,064	▲ 27,530	▲ 123,337	▲ 255,658	▲ 339,968	▲ 399,244	▲ 176,911	▲ 51,480	1,597	▲ 160,876

・ 建設業：全規模

建設業は、製造業のように生産設備を必要としない産業であり、基本的に請負業であるという産業特性から、必要最低限の設備投資および再投資で事業運営が行えると言っても過言ではないだろう。したがって、設備投資額はある程度一定の水準で推移する傾向にあるが、それでも多少の変動が見られるのは、業界構造に起因するところが大きく、資本金階層別に見れば、大規模階層ほど設備投資の増減が顕著に表れている。詳細については、業界内比較（建設業資本金階層別）を見た上で後述することとしたい。

また、建設業のみの単独産業を抜粋した図表であるため、製造業全体や非製造業全体とは単純には比較できないが、建設業の収益性は相対的に低く、かつ変動も大きいことが分かる。外部環境変動の影響がより大きい産業と言えよう。

図表 3-1-5 資金需給状況（建設業：全規模）

(単位:億円)

	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
資金調達計	148,562	39,967	▲ 13,565	▲ 15,394	▲ 36,642	▲ 6,682	▲ 1,574	23,111	28,473	3,938	1,268	4,349
外部調達	52,500	13,812	▲ 25,136	▲ 8,794	▲ 24,438	▲ 24,373	▲ 11,689	▲ 19,590	▲ 1,048	4,057	5,454	4,561
増資	3,943	3,001	877	▲ 1,608	▲ 950	267	▲ 1,407	▲ 4,296	1,521	▲ 337	▲ 2,392	▲ 1,637
社債	2,117	▲ 6,304	▲ 3,409	▲ 2,132	▲ 531	878	1,359	▲ 569	281	▲ 867	▲ 68	▲ 44
借入金	46,441	17,114	▲ 22,604	▲ 5,054	▲ 22,957	▲ 25,517	▲ 11,642	▲ 14,725	▲ 2,850	5,261	7,914	6,242
金融機関借入金	45,983	11,761	▲ 26,401	▲ 8,673	▲ 24,241	▲ 24,122	▲ 11,061	▲ 14,855	▲ 6,199	3,177	6,976	3,741
その他の借入金	▲ 1,692	1,082	1,654	3,720	2,022	▲ 1,146	▲ 207	181	2,858	2,485	1,330	2,073
受取手形割引残高	2,149	4,270	2,144	▲ 101	▲ 739	▲ 250	▲ 374	▲ 51	492	▲ 400	▲ 391	428
内部調達(a)	96,062	26,156	11,570	▲ 6,601	▲ 12,203	17,690	10,115	42,700	29,521	▲ 418	▲ 4,186	▲ 211
内部留保	79,074	4,878	▲ 6,034	▲ 21,832	▲ 26,431	4,368	▲ 3,317	25,704	13,590	▲ 15,469	▲ 22,077	▲ 13,695
減価償却	16,988	21,277	17,604	15,231	14,227	13,322	13,432	16,996	15,931	15,351	17,891	13,483
資金需要計(b)	115,067	40,208	▲ 8,997	3,867	▲ 12,729	▲ 6,448	5,979	16,400	16,219	18,309	5,592	▲ 18
固定資産投資	46,418	32,049	6,891	13,004	7,414	6,070	6,658	10,474	7,643	10,621	16,674	14,319
設備投資	29,008	26,437	7,455	13,996	9,201	9,747	11,167	14,885	12,848	9,379	15,086	13,365
土地	16,738	6,956	▲ 484	▲ 1,198	▲ 1,802	▲ 3,160	▲ 4,272	▲ 4,484	▲ 5,196	1,262	1,675	1,089
無形固定資産	673	▲ 1,343	▲ 80	207	15	▲ 517	▲ 237	73	▲ 9	▲ 20	▲ 88	▲ 134
運転資金	68,649	8,158	▲ 15,888	▲ 9,137	▲ 20,142	▲ 12,518	▲ 679	5,927	8,576	7,689	▲ 11,082	▲ 14,337
在庫投資	51,945	704	▲ 11,195	▲ 13,544	▲ 17,620	▲ 8,429	▲ 1,625	1,296	5,750	▲ 2,299	▲ 7,987	▲ 24,411
企業間信用差額	-	6,763	-	3,462	330	471	1,742	3,831	413	6,873	1,329	10,138
その他	16,704	691	▲ 4,693	945	▲ 2,852	▲ 4,560	▲ 796	799	2,413	3,115	▲ 4,424	▲ 64
資金運用計	33,495	▲ 240	▲ 4,568	▲ 19,261	▲ 23,913	▲ 235	▲ 7,553	6,710	12,254	▲ 14,371	▲ 4,324	4,367
現金・預金	14,932	▲ 2,900	▲ 10,571	▲ 13,069	▲ 13,889	▲ 1,877	▲ 2,386	▲ 2,209	5,156	▲ 10,257	2,577	1,440
有価証券	9,677	▲ 904	1,254	▲ 4,491	▲ 6,510	6,470	1,340	13,044	5,445	▲ 6,565	▲ 10,837	2,685
流動(一時保有)	4,363	850	▲ 10,864	▲ 1,581	▲ 632	▲ 505	▲ 222	▲ 380	1,405	3,893	▲ 569	547
固定(投資)	5,314	▲ 1,754	12,117	▲ 2,911	▲ 5,878	6,975	1,562	13,425	4,040	▲ 10,459	▲ 10,268	2,138
その他の投資	8,886	3,564	4,749	▲ 1,702	▲ 3,514	▲ 4,828	▲ 6,506	▲ 4,125	1,653	2,452	3,936	242
要調達額額 (b)-(a)	19,005	14,052	▲ 20,568	10,468	▲ 525	▲ 24,138	▲ 4,137	▲ 26,300	▲ 13,302	18,428	9,778	193

名目建設投資（総計）は、1996年度以降減少傾向が続いている。

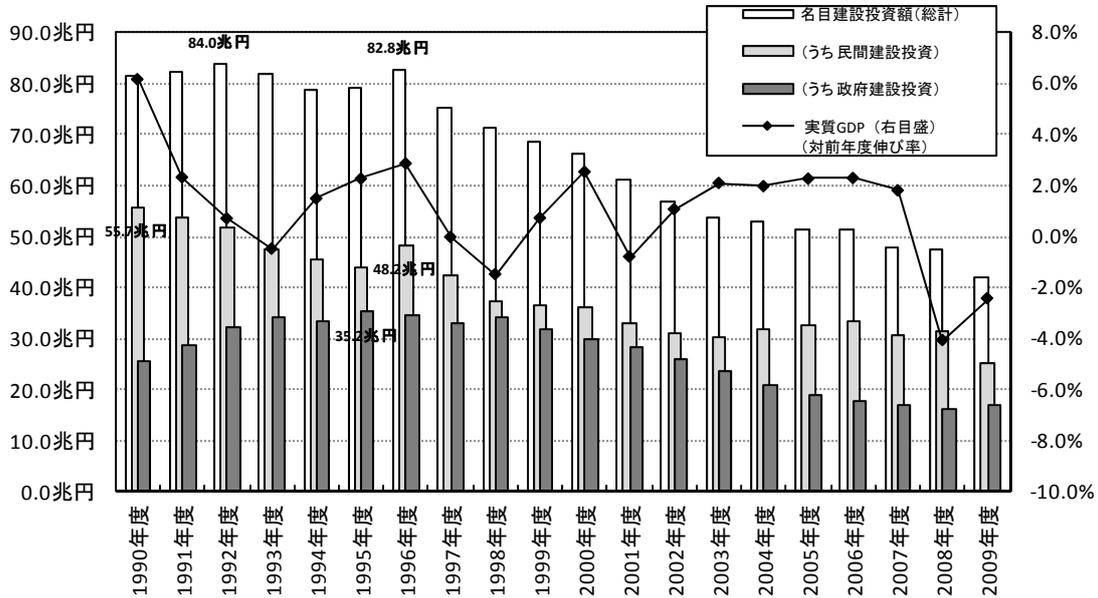
項目別では、政府建設投資は1995年度の35.2兆円をピークに減少傾向が続いており、2000年代前半には財政健全化に向けた取り組みの中で減少のスピードが加速した。2008年度後半からの景気の急激な悪化に対応して、景気支援政策が実施されたことから、2009年度の政府建設投資は対前年度比伸び率4.3%と11年ぶりに増加した。しかしながら、政府部門は財政健全化に向けて歳出全体の抑制の方針にあることから、政府建設投資はしばらくの間、減少傾向で推移することが見込まれる。

民間建設投資は1990年度の55.7兆円をピークに減少している。1990年代末から2000年代初めを企業努力により乗りきった企業部門は、2000年代前半以降企業収益は増加基調を示し、日本経済全体ではデフレ状態にあったにもかかわらず、2008年のリーマン・ショック前には売上高、経常利益ともバブル期を凌駕する水準に達していた。リーマン・ショックの影響により、売上高、経常利益とも大きく減少したものの、世界経済の回復、特にアジアを中心とした新興国の需要に支えられて、2009年度以降は全産業ベースでは回復基調にあり、引き続き堅調に推移することが見込まれる。しかしながら、設備投資には慎重な姿勢が窺われ、減価償却の範囲内にとどまっている。これは、国内需要の本格的回復、特に消費の本格的回復が期待できない状況下、積極的な投資につながらないのは当然であろう。

製造業の製造・物流拠点の海外展開はより一層進展することが想定されることも合わせ、国内の建設市場は縮小化が予想される。現状のままでは、引き続き、国内の建設投資

は厳しい環境から脱却できないのではないだろうか。

図表3-1-6 名目建設投資額と実質GDP成長率（対前年度伸び率）の推移



(出典) 建設投資額：国土交通省「平成22年度建設投資見通し」。2008年度、2009年度は見込み。
 実質GDP成長率：内閣府「国民経済計算」

② 産業別要調達額の推移

産業別需給状況で見たように、2008年度を除き、全産業：全規模ベースでは資金余剰が続いている。以下では、産業別の特徴を把握するために「要調達額（＝資金需要計－内部調達）」に焦点をあて、状況を見ていく。

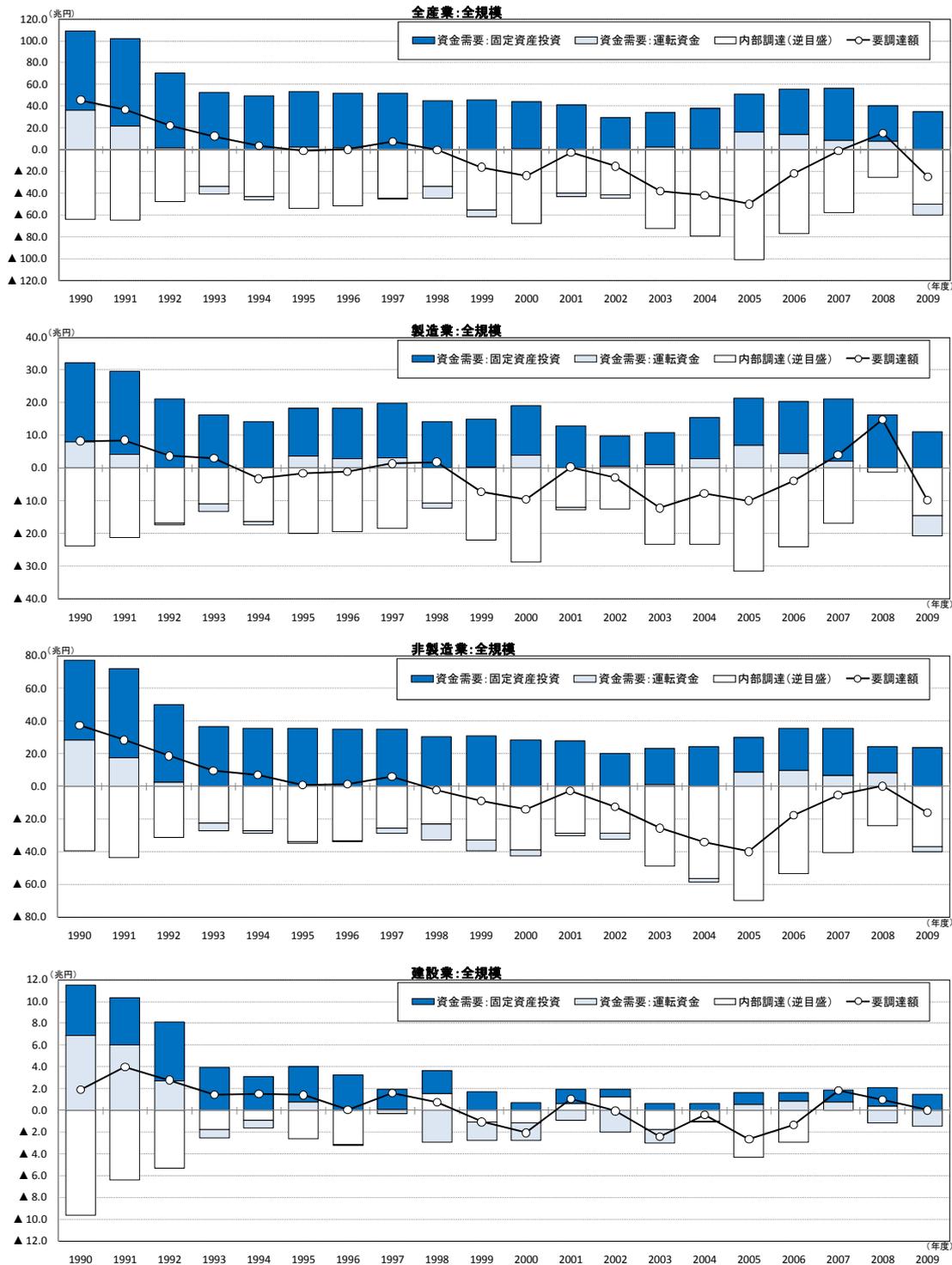
図表3-1-7は、全産業、製造業、非製造業、および建設業に区分して、要調達額の推移を示したものである。これを見ると、どの産業も概ね同様のトレンドとなっている。1990年代後半から2000年代前半にかけて、要調達額はマイナス（つまりは資金余剰）の状態にあり、かつ資金余剰額は増加傾向を示している。2002年度以降の景気回復に遅れて、2005年度頃から要調達額のマイナス額が減少傾向を示し、製造業では2007年度にプラスに転じている。この時期、製造業、非製造業とも景気回復を背景に、売上高は増加し、企業収益は改善傾向にあった。これを受けて企業マインドが改善したことより、2005年度頃から資金需要（固定資産投資、運転資金）が高まったことが窺える。経済環境の改善を背景とした資金需要の高まりは、自然の流れであり、好意的なものであると言えよう。

特徴的な動きを2点挙げる。1点目は、資金需要の高まりに反比例して、内部調達が減少していることである。この時期は、小泉構造改革と言われる時期にあたるが、成果はともかく、企業間の優勝劣敗が一層進んだことが上記の事象の理由の一つであると思われる。

2点目は、2007年度以降、建設業の要調達額がプラスとなっているが、これは内部調達の

マイナスが要因であるということである。この時期は、サブプライムローン問題に端を発した不動産市場の不況、および多額の海外工事損失を計上した時期にあたるが、資本金大規模階層の内部調達(逆目盛)の大きなマイナスが大きな要因となっている。

図表 3-1-7 要調達額の推移 (産業別)



③ 産業別外部調達額の推移

バブル期に積み上げた過剰設備の調整もあり、1990年代前半の外部調達額は急激に減少した。1994年度から1996年度の景気の一時的な回復を背景に、1995年度・1996年度頃には外部調達額も増加の兆しをみせたものの、1997年度に発生した証券会社の破綻をきっかけに生じた金融不安により再び減少し、以降はマイナスに転じている。これは、企業のバランスシート調整による資金需要の低迷や、不良債権の増加に伴い金融機関が融資姿勢を慎重化させたためである。この間、日本銀行によるゼロ金利政策と量的緩和といった超低金利政策の実施もあり、企業が過剰債務を調整する上で追い風となっている。

先述したように、企業の設備投資抑制も相まって、資金余剰傾向が長期間にわたり続いたことから、1990年代後半から2000年代前半にかけては、外部調達額のマイナス基調が続いている。これは、どの産業にも共通して見られる傾向である。

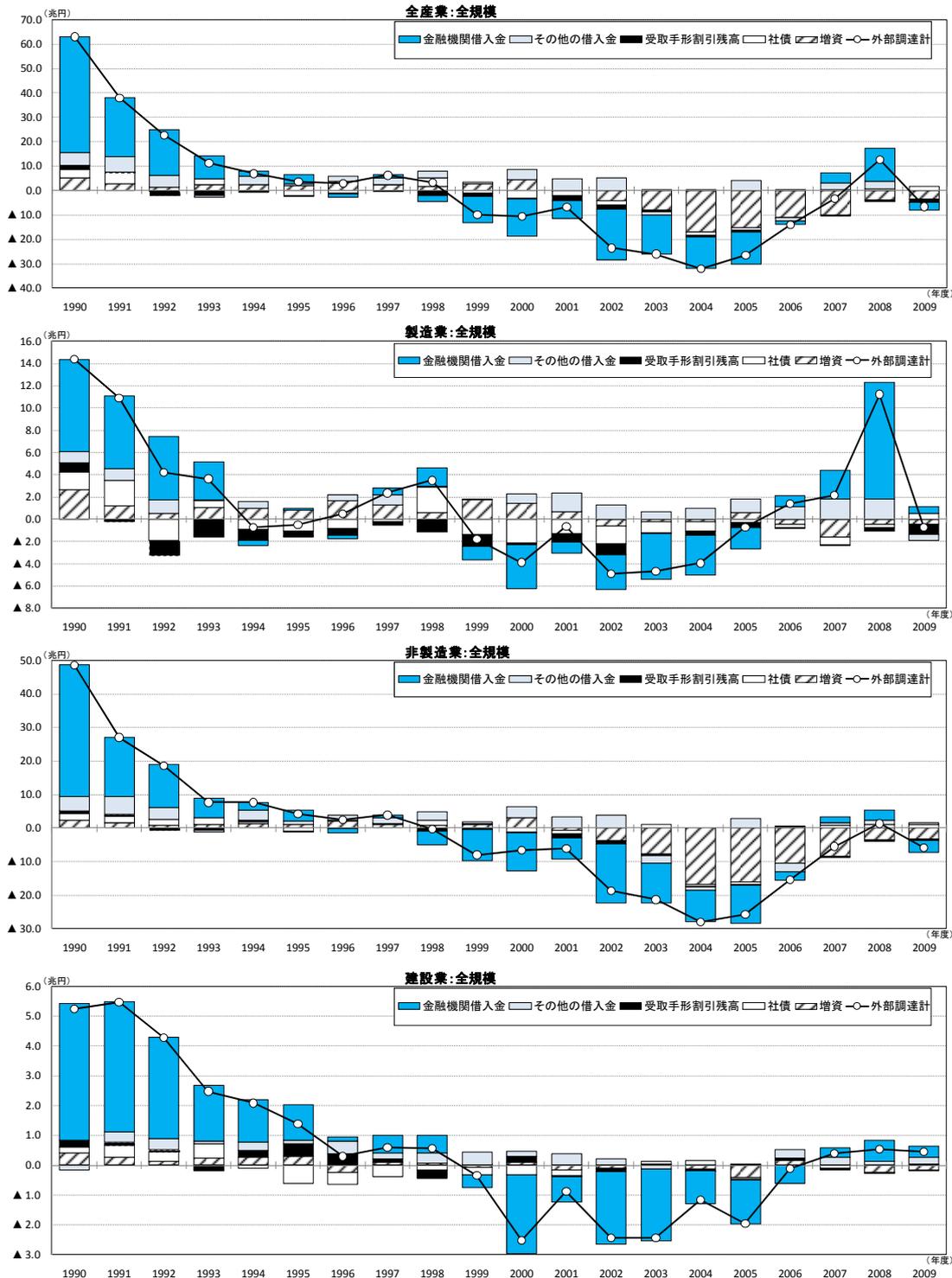
2005年度頃からの要調達額の変化に連動した形で、外部調達額、特に金融機関借入金に変化の兆しが見え、増加基調が窺えた。しかしながら、2008年度の経済環境の急激な悪化による影響大きく、2009年度以降外部調達額は減少傾向に戻っている。

近年の特徴的な動きを2点挙げる。1点目は、2002年度以降の景気回復に遅れてではあるが、フローの外部調達には動意が見られたことである。2008年度以降の景気停滞により再び設備投資抑制の動きがあり、2009年度から現在に至るまで外部調達額はマイナスに陥っている状態にあらうが、経済環境が好転すれば、設備投資は促進される可能性を示している。逆に言えば、経済環境の好転、つまりは国内の需要拡大がなければ、企業マインドの改善は起こらず、設備投資促進にはつながらない。現状のままでは、製造業の海外進出は加速するであろう。製造・物流拠点の海外展開だけでなく、最終消費市場としても海外市場が注目される中、早急な回復を実現できなければ、マクロ経済全体が悪循環に陥るであろう。

2点目は、2007年度以降、建設業の外部調達額がプラスとなっていることである³。特に、2009年度においても金融機関借入金が増加していることが注目すべき点である。現在の経済環境下、新規の前向きな資金ニーズがあるとは想定し難い。であるならば、後ろ向きな資金ニーズに対し、金融機関が貸出をするであろうか。こういった場合、金融機関の融資姿勢はネガティブであることは想像にたやすい。したがって、この点は注意深く検証する必要があると思われ、建設業資本金階層別比較により後述したい。

³ 法人企業統計はサンプリングによる単年度調査であるため、ストックとフローは必ずしも一致しない。実際に、建設業の外部調達額のストックは減少傾向にあるが、フローでは増加している状況にある。

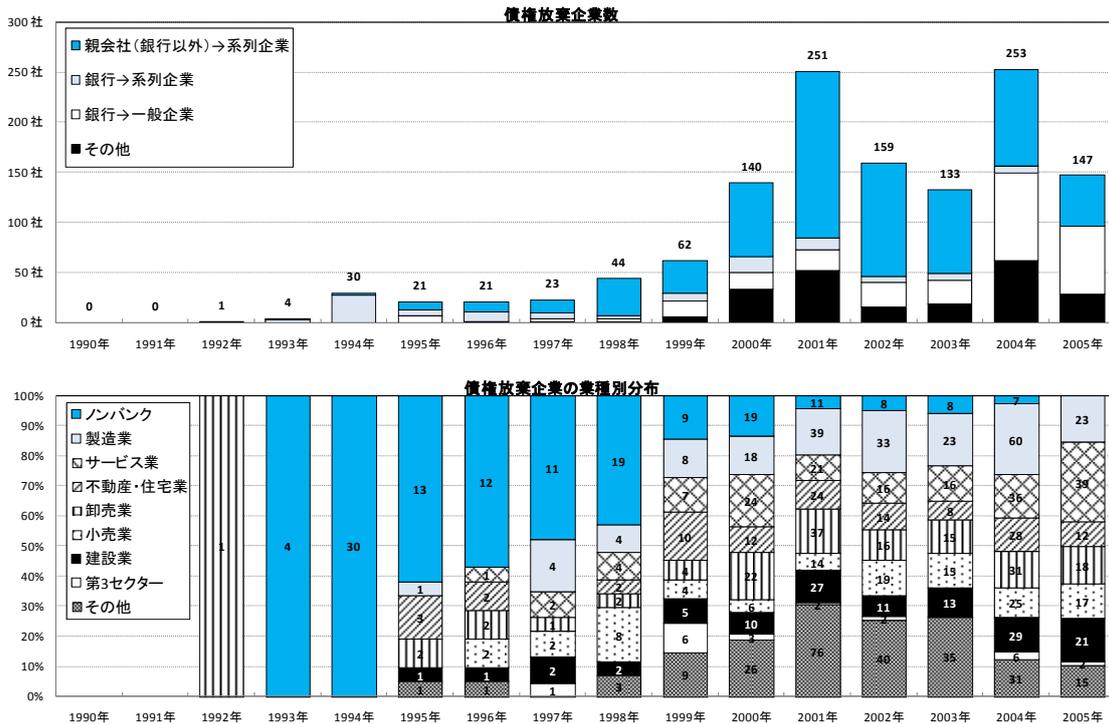
図表 3-1-8 外部調達額の推移（産業別）



外部調達額の推移の図表において、1990年代後半から2000年代前半にかけての外部調達の減少には、債権放棄による減少も含まれているので、留意する必要がある。図表3-1-9は、債権放棄企業数および債権放棄企業の業種別分布を示したものである。

債権放棄企業数は、過剰債務の自力削減に限界が生じてきた1994年から増加傾向を示し、2001年まで急激な増加となった。『2004年度には主要行の不良債権比率を半分程度に低下させ、問題を正常化させること、構造改革を支えるより強固な金融システムの構築を目指す』ことを目標とした「金融再生プログラム」（金融庁）の最終段階の時期である2004年には253社とピーク値を記録した。これは、大手金融機関が債権放棄などの手法を用いて不良債権のオフバランス化を積極的に活用したことなどが背景にある。

図表3-1-9 債権放棄要請（合意）企業数の推移



(出典) 株式会社帝国データバンク「第13回：債権放棄企業の実態調査」

(2) 業界内比較（建設業資本金階層別）

本項では建設業を資本金階層別に区分して、階層ごとの特徴を見ていく（以下本文では、資本金10億円以上を「資本金階層Ⅰ」、資本金1億円以上10億円未満を「資本金階層Ⅱ」、資本金1千万円以上1億円未満を「資本金階層Ⅲ」、資本金1千万円未満を「資本金階層Ⅳ」と表記する）。

① 建設業資本金階層別資金需給状況

建設業：全規模ベースでは、全産業：全規模ベースと同様、1990年代後半から2000年代前半にかけて資金余剰の状況が見られるように、20年間を通して概ね同様のトレンドで推

移している。したがって、資本金階層別で見た場合でも、金額の大小はあるものの前年度比増減といったトレンドは同様の傾向が窺える。しかしながら、1990年代後半以降、例えば絶対額としてプラスであるのかマイナスであるのかといった違いなどは、大規模階層と小規模階層で違いが見られる。特に、資本金階層Ⅳについては、その違いが顕著である。

資本金階層別に見た時、様々な違いが表れるのは、建設産業の業界構造（多層的階層構造、分業生産体制、過当競争激化）に起因すると考えられ、固定資産投資と減価償却、そして運転資金⁴にそれぞれの特徴が表れている。そして、その特徴の相違が要因となり、結果として要調達額と外部調達の動向に差が表れているとみられる。

特徴的な相違を概略すると、全ての階層で減価償却は一定水準で推移しているが、大規模階層ほど固定資産投資をコントロールすることがある程度可能と想定されること、つまりは各企業の業況や建設投資の動向に合わせて固定資産投資、特に設備投資を増減できる体制が構築されていることが窺える。また、運転資金の推移をみると、大規模階層ほど運転資金の増減が見られ、キャッシュフローに相応の影響を及ぼしている状況が窺える。この状況を踏まえ、資金需給状況を概観すれば、現在の業界構造が確立されていることを背景に、ある特定の業務を遂行するにあたっては、大規模階層が資金負担をし、小規模階層が現場実務を担っている割合が高いことを表していると言えよう。

基本的に建設業は、製造業における工場のような生産設備を必要としない産業、つまりは業務遂行にあたってはマンパワーに依存するところが大きい産業であるのは間違いのない事実であろう。したがって、事業運営を安定的に継続するには、必要最低限の設備再投資を必要とし、現場実務に従事する割合が高い小規模階層ほど、設備投資および減価償却が一定水準で推移する傾向にあるのである。このような状況が、次の事象を説明することができる。一つ目の事象は、資本金階層Ⅳの企業数は2000年代に入っても増加傾向にあることである。事例としては、流通業と設備投資型産業の比較の事例が多いが、つまりは流通業と同様に、建設業は業務遂行にあたってはマンパワーに依存する部分が大きく、設備投資型産業に比べれば多くの設備投資を必要とはしないことから、参入障壁が低いと言える。このため過当競争が起これ、産業特性とも言える利益率の低さを更に助長している状況にある。二つ目の事象としては、資本金階層Ⅳでは赤字企業が多いと想定されるにもかかわらず、何故企業数が減らないのか、何故倒産しないのかということである。この理由としては大きく3点考えられる。1点目は、上述の通り参入障壁が低いため、企業倒産数以上の参入企業があることが考えられる。2点目は、端的に言えば「利益とキャッシュフローは違う」ということである。つまりは、利益が出ていなくてもキャッシュフローはプラスであることがあるということである（その逆もある）。事実、図表3-1-13に示した通り、資

⁴ 建設業と製造業の運転資金は、概念としては多少異なっていることに注意する必要がある。建設業では立替資金（ある一時点で必要であった資金）と見るべきであり、製造業のような経常運転資金（恒常的に必要な資金）とは性質が異なると考えられる。

本金融階層Ⅳの内部留保は2000年代を通して、ほぼマイナスの状況にあるが、減価償却がそのマイナスをカバーし、内部調達プラスを確保している。また、必要最低限の設備再投資を必要とし、一定水準で推移していると述べたが、近年だけを見れば、設備投資の抑制が図れており、キャッシュフローにはプラスに寄与している。しかしながら、内部調達の状況について見ると、2009年度がマイナスに陥っている状況は大きな問題点として指摘することができ、結果として要調達額が大きく増加してしまっている状況は、今後の動向に特に注意すべき事象であると言えよう。3点目は、外部調達ができていないことから、資金不足の状況には陥っていないことが挙げられる。これは、中小企業金融支援対策が奏功していることと、オーナー資金等のその他借入金で資金繰りを下支えしていることが背景にあると考えられる。

以上が概略の状況であるが、詳細については、要調達額の推移、外部調達の推移を通して見ていく。

図表 3-1-10 資金需給状況（建設業：10億円以上）

	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
(単位:億円)												
資金調達計	44,572	1,403	▲ 13,359	▲ 20,529	▲ 24,168	▲ 9,284	▲ 8,263	5,083	10,576	▲ 7,409	▲ 3,146	▲ 8,276
外部調達	14,137	▲ 6,969	▲ 15,888	▲ 6,909	▲ 10,587	▲ 18,832	▲ 6,818	▲ 11,111	58	1,955	7,784	▲ 3,133
増資	2,904	1,017	253	▲ 1,508	▲ 971	837	▲ 44	▲ 641	938	319	▲ 155	▲ 390
社債	1,898	▲ 6,389	▲ 3,711	▲ 2,517	▲ 741	188	680	▲ 1,608	105	▲ 25	20	966
借入金	9,336	▲ 1,598	▲ 12,430	▲ 2,884	▲ 8,875	▲ 19,857	▲ 7,454	▲ 8,862	▲ 986	1,661	7,918	▲ 3,708
金融機関借入金	9,041	▲ 2,709	▲ 12,003	▲ 4,347	▲ 8,139	▲ 18,321	▲ 6,564	▲ 9,099	▲ 1,848	2,104	7,620	▲ 3,195
その他の借入金	259	1,117	▲ 411	1,499	▲ 521	▲ 1,089	▲ 755	411	999	▲ 751	550	▲ 402
受取手形割引残高	36	▲ 6	▲ 16	▲ 37	▲ 215	▲ 447	▲ 134	▲ 174	▲ 137	309	▲ 252	▲ 112
内部調達(a)	30,435	8,373	2,530	▲ 13,620	▲ 13,580	9,549	▲ 1,445	16,194	10,518	▲ 9,364	▲ 10,930	▲ 5,144
内部留保	28,519	5,191	▲ 14	▲ 16,142	▲ 16,069	7,263	▲ 3,487	14,225	8,430	▲ 12,174	▲ 13,274	▲ 7,485
減価償却	1,915	3,182	2,543	2,522	2,488	2,285	2,042	1,969	2,088	2,810	2,344	2,341
資金需要計(b)	35,432	322	▲ 16,630	▲ 8,406	▲ 9,057	▲ 11,820	▲ 4,053	▲ 1,646	7,285	7,017	1,162	▲ 12,108
固定資産投資	8,588	3,825	▲ 5,794	▲ 334	▲ 262	▲ 2,273	▲ 1,502	55	1,214	2,310	3,913	2,578
設備投資	5,134	3,437	▲ 5,222	1,364	576	478	483	1,058	1,939	2,562	3,340	2,081
土地	3,218	468	▲ 673	▲ 1,685	▲ 781	▲ 2,679	▲ 1,851	▲ 886	▲ 711	▲ 385	577	519
無形固定資産	235	▲ 80	100	▲ 14	▲ 56	▲ 72	▲ 133	▲ 117	▲ 14	133	▲ 4	▲ 22
運転資金	26,844	▲ 3,502	▲ 10,836	▲ 8,072	▲ 8,795	▲ 9,547	▲ 2,552	▲ 1,701	6,071	4,707	▲ 2,751	▲ 14,686
在庫投資	24,045	▲ 3,222	▲ 9,683	▲ 12,086	▲ 10,936	▲ 6,831	▲ 2,185	▲ 1,180	3,004	▲ 761	▲ 4,029	▲ 17,849
企業間信用差額	150	-	-	2,511	1,332	-	-	523	1,814	4,749	4,135	4,387
その他	2,649	▲ 280	▲ 1,153	1,503	809	▲ 2,716	▲ 367	▲ 1,044	1,254	719	▲ 2,857	▲ 1,224
資金運用計	9,140	1,081	3,271	▲ 12,123	▲ 15,111	2,536	▲ 4,210	6,729	3,291	▲ 14,426	▲ 4,308	3,832
現金・預金	▲ 1,447	▲ 1,258	▲ 2,249	▲ 7,208	▲ 5,083	1,866	▲ 339	▲ 2,138	1,884	▲ 7,152	3,192	1,444
有価証券	6,188	372	0	▲ 3,806	▲ 7,001	5,964	1,184	12,341	3,616	▲ 7,018	▲ 10,345	3,352
流動(一時保有)	1,919	966	▲ 10,931	▲ 585	▲ 972	▲ 1,001	▲ 538	▲ 440	169	3,410	▲ 661	532
固定(投資)	4,269	▲ 594	10,931	▲ 3,221	▲ 6,029	6,965	1,722	12,781	3,447	▲ 10,428	▲ 9,684	2,820
その他の投資	4,399	1,968	5,520	▲ 1,108	▲ 3,027	▲ 5,294	▲ 5,055	▲ 3,475	▲ 2,209	▲ 256	2,844	▲ 964
要調達額 (b)-(a)	4,997	▲ 8,050	▲ 19,160	5,214	4,523	▲ 21,368	▲ 2,608	▲ 17,840	▲ 3,233	16,381	12,092	▲ 6,964

図表 3-1-11 資金需給状況（建設業：資本金1億円以上10億円未満）

(単位:億円)												
	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
資金調達計	15,323	▲ 1,166	2,418	251	▲ 2,736	▲ 2,167	▲ 2,876	1,627	4,622	▲ 3,272	1,808	▲ 105
外部調達	6,775	▲ 3,061	▲ 1,699	766	▲ 1,435	▲ 2,826	▲ 2,977	▲ 5,234	▲ 794	▲ 298	776	▲ 1,590
増資	135	157	77	▲ 227	▲ 34	▲ 180	▲ 234	▲ 3,879	91	▲ 230	▲ 76	▲ 158
社債	150	▲ 1	▲ 62	51	48	90	199	25	▲ 8	▲ 219	▲ 68	▲ 51
借入金	6,491	▲ 3,217	▲ 1,714	942	▲ 1,449	▲ 2,737	▲ 2,942	▲ 1,380	▲ 876	150	920	▲ 1,381
金融機関借入金	5,938	▲ 3,126	▲ 2,200	879	▲ 1,652	▲ 2,210	▲ 2,841	▲ 1,523	▲ 785	149	▲ 139	▲ 1,404
その他の借入金	545	▲ 9	158	54	346	▲ 300	151	515	30	125	1,154	284
受取手形割引残高	7	▲ 83	329	10	▲ 143	▲ 227	▲ 252	▲ 371	▲ 121	▲ 124	▲ 96	▲ 262
内部調達(a)	8,548	1,896	4,117	▲ 515	▲ 1,301	660	101	6,861	5,415	▲ 2,974	1,032	1,485
内部留保	7,606	595	2,485	▲ 1,752	▲ 2,532	▲ 566	▲ 1,063	5,824	4,389	▲ 3,976	▲ 198	325
減価償却	942	1,301	1,632	1,236	1,231	1,225	1,164	1,037	1,027	1,002	1,231	1,160
資金需要計(b)	12,266	753	3,355	1,515	▲ 1,149	▲ 1,564	▲ 2,138	2,412	3,885	▲ 4,010	2,152	▲ 1,372
固定資産投資	3,495	1,906	3,588	3,570	3,014	174	321	801	1,582	▲ 5,117	596	1,287
設備投資	2,069	1,552	3,553	3,667	3,054	586	1,650	1,582	1,596	▲ 4,862	636	1,172
土地	1,411	347	14	▲ 104	▲ 35	▲ 378	▲ 1,271	▲ 740	▲ 92	▲ 240	▲ 8	▲ 112
無形固定資産	16	8	21	7	▲ 6	▲ 34	▲ 58	▲ 40	78	▲ 15	▲ 32	3
運転資金	8,771	▲ 1,153	▲ 233	▲ 2,055	▲ 4,163	▲ 1,738	▲ 2,458	1,610	2,304	1,107	1,556	▲ 2,658
在庫投資	6,733	578	▲ 331	▲ 2,199	▲ 4,060	▲ 1,848	▲ 2,091	998	1,444	▲ 163	▲ 46	▲ 4,095
企業間信用差額	711	587	-	812	570	-	-	295	-	1,222	1,507	1,307
その他	1,327	▲ 2,318	98	▲ 668	▲ 673	110	▲ 367	317	860	48	94	131
資金運用計	3,056	▲ 1,918	▲ 937	▲ 1,264	▲ 1,588	▲ 603	▲ 738	▲ 785	736	738	▲ 344	1,266
現金・預金	1,604	▲ 151	▲ 699	▲ 974	▲ 1,175	▲ 943	▲ 143	▲ 635	708	▲ 1,162	▲ 725	912
有価証券	844	▲ 157	148	▲ 316	▲ 127	133	▲ 58	28	▲ 158	▲ 196	▲ 331	81
流動(一時保有)	591	▲ 33	▲ 318	▲ 447	▲ 113	30	1	▲ 45	512	▲ 33	▲ 45	23
固定(投資)	253	▲ 124	466	131	▲ 14	103	▲ 59	72	▲ 670	▲ 163	▲ 286	58
その他の投資	609	▲ 1,611	▲ 386	26	▲ 285	206	▲ 538	▲ 177	186	2,097	712	273
要調達額額 (b)-(a)	3,718	▲ 1,143	▲ 762	2,030	153	▲ 2,223	▲ 2,238	▲ 4,449	▲ 1,530	▲ 1,036	1,119	▲ 2,856

図表 3-1-12 資金需給状況（建設業：資本金1千万円以上1億円未満）

(単位:億円)												
	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
資金調達計	63,016	32,178	▲ 4,255	3,780	▲ 8,185	5,549	6,267	12,719	9,798	11,389	3,454	11,521
外部調達	24,070	15,535	▲ 6,792	▲ 1,162	▲ 11,629	▲ 4,206	▲ 2,730	▲ 4,393	▲ 4,923	1,328	▲ 6,054	5,929
増資	722	970	516	355	65	▲ 370	▲ 645	173	426	▲ 511	▲ 2,273	▲ 832
社債	70	61	364	335	162	599	480	1,008	180	▲ 623	▲ 154	▲ 931
借入金	23,278	14,503	▲ 7,672	▲ 1,852	▲ 11,857	▲ 4,435	▲ 2,565	▲ 5,574	▲ 5,530	2,462	▲ 3,627	7,692
金融機関借入金	24,829	12,299	▲ 9,741	▲ 3,675	▲ 12,724	▲ 3,757	▲ 2,914	▲ 4,703	▲ 7,619	648	▲ 2,618	5,934
その他の借入金	▲ 2,200	▲ 1,816	595	1,848	1,125	▲ 948	223	▲ 1,210	1,502	2,615	▲ 693	811
受取手形割引残高	649	4,020	1,475	▲ 25	▲ 258	270	126	339	587	▲ 800	▲ 316	947
内部調達(a)	38,946	16,643	2,537	4,941	3,444	9,755	8,996	17,112	14,721	10,061	9,508	5,592
内部留保	30,990	5,689	▲ 7,032	▲ 3,154	▲ 4,622	2,660	1,444	6,076	4,415	1,734	▲ 676	▲ 1,314
減価償却	7,956	10,954	9,568	8,095	8,066	7,095	7,552	11,036	10,306	8,327	10,184	6,906
資金需要計(b)	49,933	31,538	2,229	8,929	▲ 2,641	6,935	9,223	12,188	4,014	11,711	3,219	12,427
固定資産投資	21,759	17,540	6,509	6,891	3,335	4,459	4,763	6,510	2,520	10,238	9,158	8,052
設備投資	12,197	14,197	6,453	6,429	4,048	5,286	6,182	9,112	6,653	8,604	8,174	7,921
土地	9,286	4,667	242	296	▲ 774	▲ 470	▲ 1,373	▲ 2,814	▲ 4,061	1,686	1,034	226
無形固定資産	277	▲ 1,324	▲ 186	165	61	▲ 357	▲ 46	213	▲ 72	▲ 51	▲ 50	▲ 95
運転資金	28,173	13,998	▲ 4,279	2,038	▲ 5,977	2,476	4,460	5,677	1,494	1,473	▲ 5,939	4,375
在庫投資	17,832	2,334	▲ 1,753	873	▲ 2,987	1,138	2,162	1,061	1,333	▲ 1,261	▲ 4,058	▲ 3,624
企業間信用差額	-	8,527	528	-	-	3,392	2,510	3,428	-	1,068	-	6,077
その他	10,342	3,137	▲ 3,054	1,165	▲ 2,989	▲ 2,053	▲ 212	1,188	161	1,666	▲ 1,881	1,921
資金運用計	13,083	640	▲ 6,485	▲ 5,149	▲ 5,543	▲ 1,386	▲ 2,957	531	5,784	▲ 322	235	▲ 906
現金・預金	8,425	▲ 938	▲ 7,431	▲ 4,373	▲ 5,529	▲ 1,980	▲ 2,530	684	882	▲ 1,349	102	▲ 981
有価証券	2,063	▲ 1,193	1,240	▲ 402	535	411	316	666	1,909	594	▲ 52	▲ 554
流動(一時保有)	1,641	▲ 114	570	▲ 536	402	494	372	132	699	527	179	▲ 8
固定(投資)	422	▲ 1,079	670	134	133	▲ 83	▲ 55	534	1,210	67	▲ 231	▲ 545
その他の投資	2,595	2,772	▲ 293	▲ 374	▲ 549	182	▲ 743	▲ 819	2,992	433	185	629
要調達額額 (b)-(a)	10,987	14,895	▲ 307	3,988	▲ 6,086	▲ 2,820	227	▲ 4,924	▲ 10,707	1,650	▲ 6,288	6,835

図表 3-1-13 資金需給状況（建設業：資本金1千万円未満）

(単位:億円)

	1990年度	1995年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
資金調達計	27,376	10,679	2,481	1,791	19	2,140	4,067	4,096	5,849	3,397	3,962	2,842
外部調達	7,518	8,307	▲ 757	▲ 1,489	▲ 787	1,492	836	1,148	4,611	1,071	2,948	3,354
増資	182	857	31	▲ 228	▲ 11	▲ 20	▲ 484	51	65	84	111	▲ 257
社債	0	24	0	0	0	0	0	6	4	▲ 0	134	▲ 28
借入金	7,336	7,426	▲ 788	▲ 1,260	▲ 776	1,512	1,320	1,090	4,542	987	2,703	3,640
金融機関借入金	6,174	5,297	▲ 2,457	▲ 1,530	▲ 1,725	166	1,258	470	4,052	276	2,113	2,406
その他の借入金	▲ 296	1,790	1,312	319	1,072	1,191	175	465	327	496	318	1,379
受取手形割引残高	1,457	340	356	▲ 49	▲ 123	155	▲ 113	155	163	215	272	▲ 146
内部調達(a)	19,858	2,372	3,237	3,280	806	648	3,231	2,948	1,238	2,326	1,014	▲ 512
内部留保	13,683	▲ 3,469	▲ 623	▲ 97	▲ 1,636	▲ 2,069	557	▲ 6	▲ 1,271	▲ 886	▲ 3,118	▲ 3,588
減価償却	6,175	5,841	3,860	3,377	2,442	2,716	2,674	2,954	2,509	3,211	4,132	3,076
資金需要計(b)	19,161	10,722	2,898	2,515	1,690	2,921	3,714	3,861	3,406	3,758	3,869	2,666
固定資産投資	12,575	8,779	2,588	2,878	1,326	3,710	3,076	3,107	2,327	3,190	3,008	2,402
設備投資	9,608	7,251	2,671	2,535	1,523	3,398	2,852	3,133	2,661	3,075	2,937	2,191
土地	2,823	1,474	▲ 67	294	▲ 213	367	224	▲ 44	▲ 332	202	72	231
無形固定資産	145	53	▲ 15	48	16	▲ 54	0	18	▲ 2	▲ 87	▲ 1	▲ 20
運転資金	6,585	1,944	310	▲ 362	364	▲ 789	638	755	1,079	568	862	264
在庫投資	3,336	1,015	572	▲ 133	364	▲ 888	489	416	▲ 31	▲ 115	147	1,157
企業間信用差額	863	776	322	825	-	-	-	-	971	-	496	-
その他	2,386	152	▲ 584	▲ 1,055	1	99	150	338	139	683	219	▲ 893
資金運用計	8,216	▲ 43	▲ 418	▲ 725	▲ 1,671	▲ 781	353	234	2,443	▲ 362	93	176
現金・預金	6,350	▲ 552	▲ 192	▲ 513	▲ 2,102	▲ 821	625	▲ 120	1,681	▲ 594	8	65
有価証券	583	74	▲ 135	32	84	▲ 39	▲ 102	9	78	54	▲ 110	▲ 195
流動(一時保有)	213	31	▲ 185	▲ 13	51	▲ 29	▲ 57	▲ 28	25	▲ 12	▲ 42	▲ 0
固定(投資)	370	42	50	45	33	▲ 10	▲ 45	37	54	66	▲ 67	▲ 194
その他の投資	1,283	435	▲ 91	▲ 244	346	78	▲ 170	345	684	178	194	305
要調達額 (b)-(a)	▲ 697	8,350	▲ 339	▲ 764	884	2,273	483	914	2,168	1,433	2,855	3,178

② 建設業資本金階層別要調達額の推移

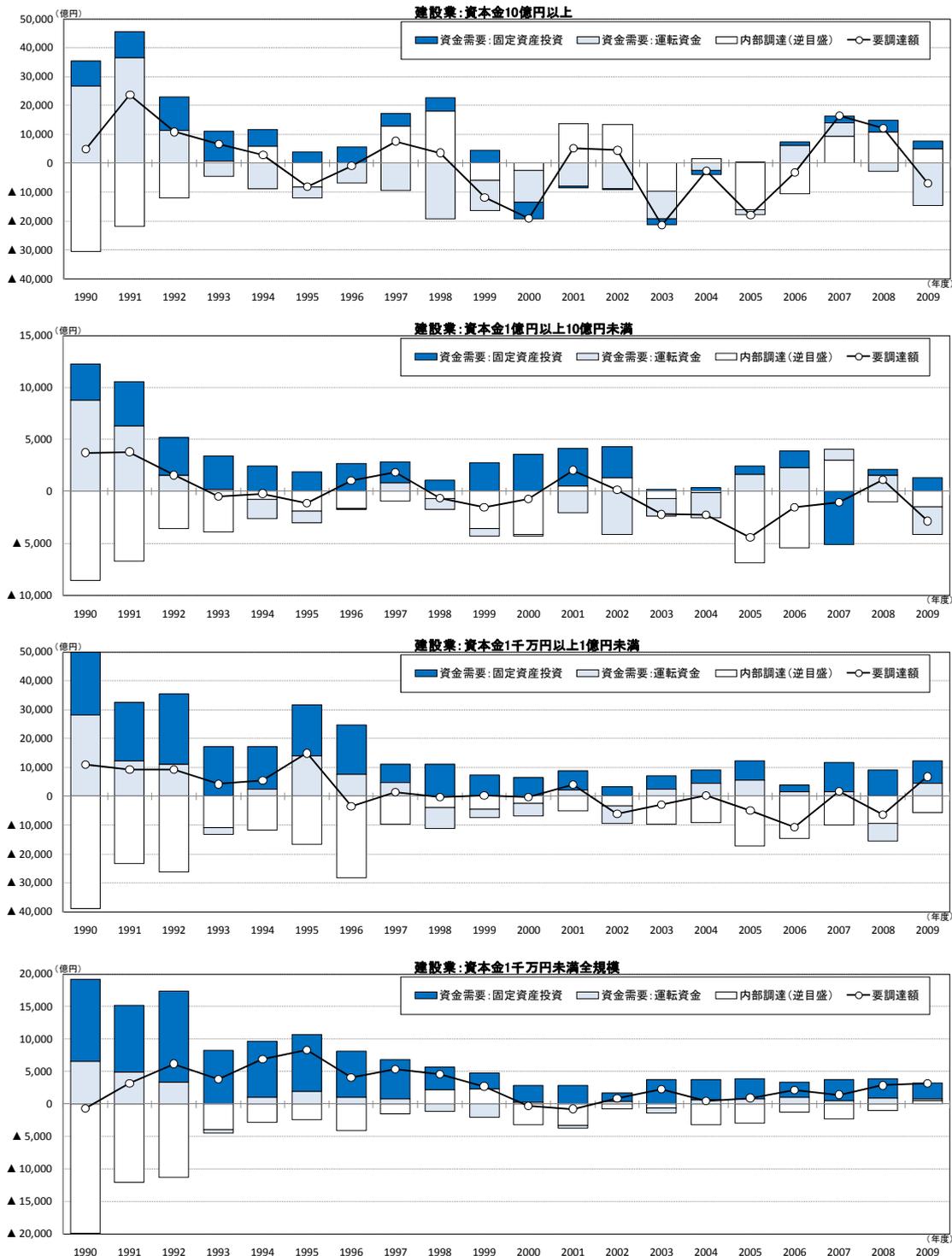
資本金階層別での特徴を把握するために、「要調達額（＝資金需要計－内部調達）」に焦点をあて、状況を見ていく。

資本金階層Ⅰでは、1990年代後半以降、固定資産投資の抑制が図られている。内訳を見ると、設備投資は減価償却の範囲内であることはもちろん大幅な抑制が図られており、加えて、土地が大きく減少している。併せて、運転資金も売上高の減少に比例し、マイナスに転じている。建設市場の低迷に合わせて、資金需要が減少していることがよく分かる。つまりは、市場動向および各企業の業績見通しに対応した事業戦略が実施されていたと判断される。建設産業を取り巻く環境の急激な変化に対応しきれなかった部分も多くあったと想定され、1990年代後半から2000年代初めの企業収益が悪化した結果、内部調達はマイナスに陥る状況も見られた。しかしながら、20年間を通して見れば、1990年代後半から2000年代前半は資金余剰の状況にあったことは、建設市場動向および各企業の業績に応じた事業運営が行われた結果と言えよう。

資本金階層Ⅱにおいても、概ね資本金階層Ⅰと同様のトレンドが見られ、1990年代後半から2000年代前半は資金余剰の状態にある。2002年度まで固定資産投資の大きな抑制は見られなかったが、2003年度以降は前年度までと大きく異なり、ほとんどと言っていいほど固定資産投資が見られないのが特徴的である。

資本金階層別資金需給状況で述べたように、基本的に建設業は、事業運営にあたっては必要最低限の設備再投資で成立する産業である。特に、資本金階層Ⅰ・資本金階層Ⅱにおいて、その特徴的な動きが見られるのは、建設産業の業界構造に起因するものであろう。

図表 3-1-14 要調達額の推移（建設業資本金階層別）



資本金階層Ⅲ・資本金階層Ⅳにおいては、図表 3-1-14 に示したように、多少の大小は見受けられるものの、一定程度以上の固定資産投資が実施されていることがわかる。20年間を通して見れば、1990年代前半よりは減少しているものの、2000年代は横這いで推移している。2000年代に入り、資本金階層Ⅲ・資本金階層Ⅳの1社あたりの売上高は横這いで推移していることから、固定資産投資も横這いで推移することは当然の結果とも言えるが、裏返せば、現在の企業規模を維持するためには現状水準が必要最低限の設備再投資とも言えよう。資本金階層Ⅲでは、内部調達プラスを確保していたことや、少額ではあるが運転資金の減少に下支えされ、1990年代後半以降、要調達額は概ねマイナス（資金余剰）の状況にあった。しかしながら、資本金階層Ⅳではその傾向は見られず、少額ではあるが基本的に要調達額はプラスで推移している。2000年代を通して、内部留保がマイナス（2004年度のみプラス）を示しているように、赤字決算となっている企業が多いことが推定されることに加えて、先述した通り、固定資産投資の抑制にも限界が見受けられる状況下、要調達額がプラスで推移していることは、資金不足に陥る可能性が高まっていると捉えることができよう。

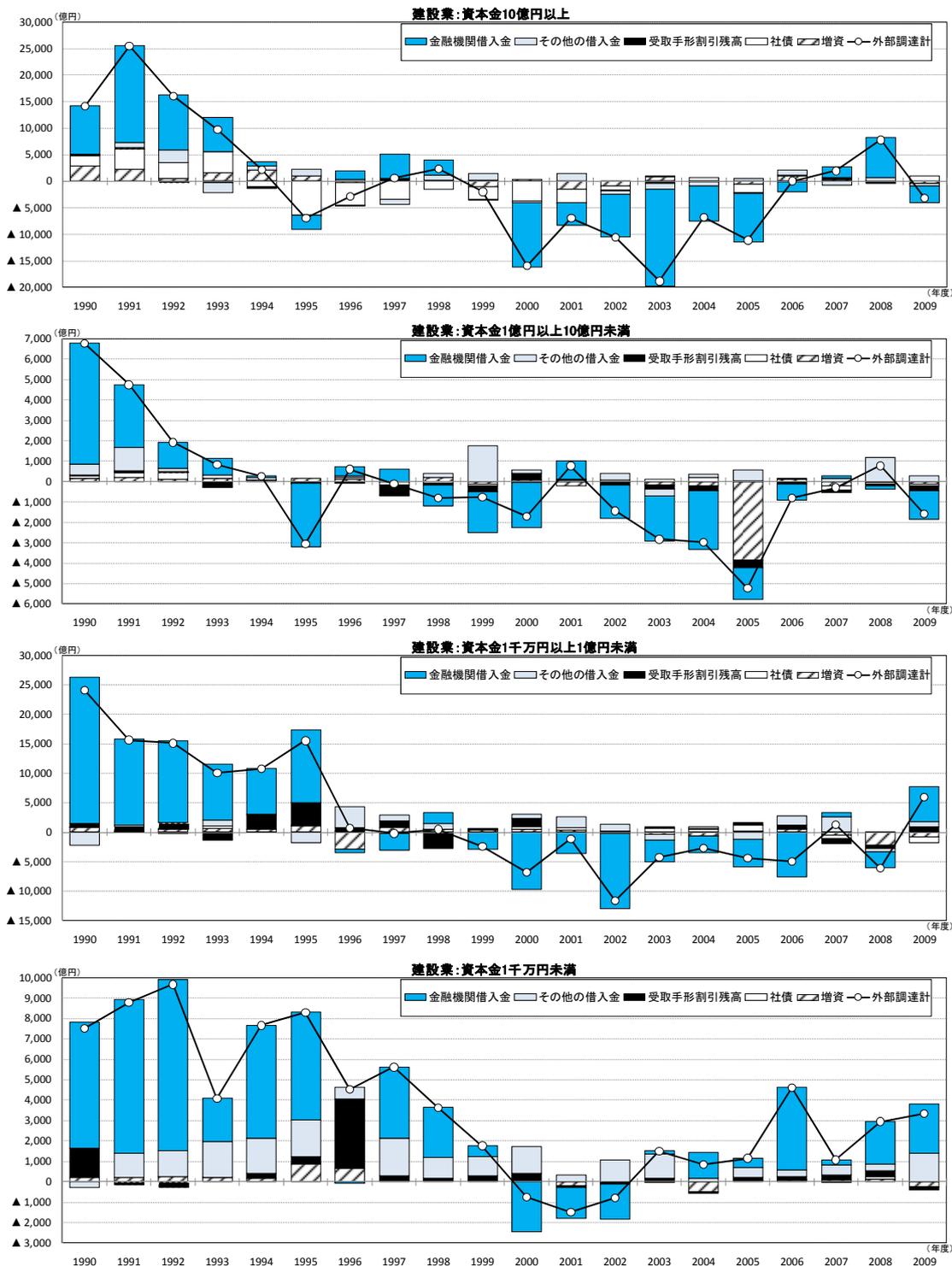
③ 建設業資本金階層別外部調達額の推移

以下では、外部調達額の推移に焦点をあて、資本金階層別での特徴を見ていく。概観すると、大きく3点の傾向や特徴が窺える。

1点目は、要調達額の推移で見たように、資金余剰発生の時期に外部調達の圧縮が図れていることが分かる。また、同時に有価証券投資の抑制や売却への取り組みや現預金の取り崩しといった資産圧縮の動きが見られ、結果として、資金余剰以上の外部調達の削減が行われている。この傾向は、大規模階層ほど堅調に表れている。資本金階層Ⅳでも、2000年度から2002年度にかけて、外部調達はマイナスを示しているが、他の階層と同様に資金余剰発生による外部調達の削減と判断することはできない。2000年代初めは、金融引き締めの影響が大きく、金融機関からの借入は難易度が高かったと想定されることから、必然的に金融機関借入金は減少したと見るべきではないだろうか。その他の借入金がプラスで推移しているという事実は、決して資金余剰が発生したから金融機関借入金の返済を促進したこと意味するものではなく、何とか資金繰りに目処をつけていたことを表していると考えられる。このように判断すると、資本金階層Ⅳにおいては、この20年間を通して、外部調達はプラスで推移したと言える。

2点目は、建設業の外部調達は、全階層で金融機関借入金を中心であることが分かる。加えて、資本金階層Ⅳにおいては、その他の借入金も大きな役割を担っていることがよく分かる。経験則から、その他の借入金はいわゆるオーナー借入金を中心であると推定されるが、この20年間では1990年度を除き、常にプラスで推移、つまりは企業オーナーの個人資産の投入が継続して行われているとみられる。

図表 3-1-15 外部調達額の推移（建設業資本金階層別）



3点目としては、先述したが、資本金階層IVではこの20年間を通して、基本的に外部調達がプラスで推移していることが挙げられる。建設業は基本的に、経常的な運転資金が必要のない産業であり、一時的な立替資金需要がある産業である。特に、資本金階層IVにおい

ては、企業規模に比例し、立替資金額は少額であると想定される状況ではある。つまりは、一時的な資金不足を企業オーナーの個人資産投入等により、カバーすることが可能な状況であったと言えよう。しかしながら、これらの状況を踏まえた上でも、20年間を通して、外部調達プラスで推移していることは、大きな問題点であり、相応の対策が必要であることを表している。中小企業の金融支援対策については簡単に後述するが、このような問題点を背景に支援制度が導入されることとなったが、支援制度の充実だけでは何の解決にはならないのは明白である。現在の赤字決算が継続している状況は、すなわちキャッシュフローにマイナスの影響を及ぼす。減価償却程度の設備再投資が必要であることを前提とすれば、これまでの外部調達のストックに対する収益返済能力はないと言わざるを得ない。したがって、キャッシュフローの改善は喫緊の課題であり、資金需給状況を概観すれば、根本的には収益面の改善が必要であると判断される。ただし、これまでのようなコスト構造の見直しによる収益確保では抜本的な解決策とはならないことを十分に踏まえた上で臨まなければならない。

(3) 中小企業金融支援対策について

以下では、企業の倒産動向を、これまでに実施された中小企業金融支援策と併せて見ていく。

2008年秋以降、中小企業の資金繰りは悪化し、金融機関からの借入は難易度が増すなど厳しい状況が続いた。こうした状況を背景に、政府は資金繰り対策として、2008年10月に緊急保証制度の創設とセーフティネット貸付等の強化を行った。

緊急保証制度は、2008年10月31日に創設された制度である。本制度は、原油・原材料価格の高騰や仕入価格の高騰の影響を強く受けている545業種の中小企業を対象としてスタートした。その後、指定業種・事業規模が順次拡大されてきた。2010年2月15日には、2009年度第2次補正予算成立を受けて、2010年3月31日で期限切れを迎える予定であった緊急保証制度を原則全業種の中小企業が利用できる「景気対応緊急保証制度」に衣替えし、対象業種の指定業種や利用企業の認定基準⁵を改めている。また、取扱期間についても1年間延長され2011年3月末までの継続、保証枠についても30兆円から36兆円に拡充されている。過去にも中小企業金融対策の措置として1998年10月から2001年3月にかけて中小企業金融安定化特別保証制度（以下、特別保証）が実施されている。現在と当時では、経済情勢も金融環境も違うため単純に比較することはできないが、制度導入前後の企業倒産状況を中心に見ていくとする（次項3.1.2では、調査対象が限定されているが、建設企業の資金繰り全般に関して、建設企業の資金繰りの現況について、および中小企業金融円滑化法および緊急保証制度の資金繰りへの貢献度合いや影響についての企業

⁵ 2010年2月15日には、認定基準を緩和し、新たに売上減少（前々年比△3%）基準を追加している。

アンケートを行った結果を掲載しているのをご参照いただきたい)。

倒産との関係では特別保証の開始時には翌月から倒産件数は急減し、以降12ヶ月間前年同月比で減少が続いたが、その後再び増加に転じた経緯がある。年次推移(図表3-1-16)にあるように、制度導入後直後の1999年には倒産件数は一時的に減少したものの、2000年以降は増加した。2002年度以降の景気回復、および2003年2月に開始された資金繰り円滑化借換保証制度⁶の導入を待って倒産件数は減少に転じている。

一方、緊急保証については制度開始後すぐには倒産減少につながらず、制度導入後11カ月目となる2009年9月から負債総額1千万円以上倒産件数は減少に転じて以降、現在まで前年同月比で減少が続いている。ただし、負債総額1千万円未満の倒産件数はこの傾向は見られない。

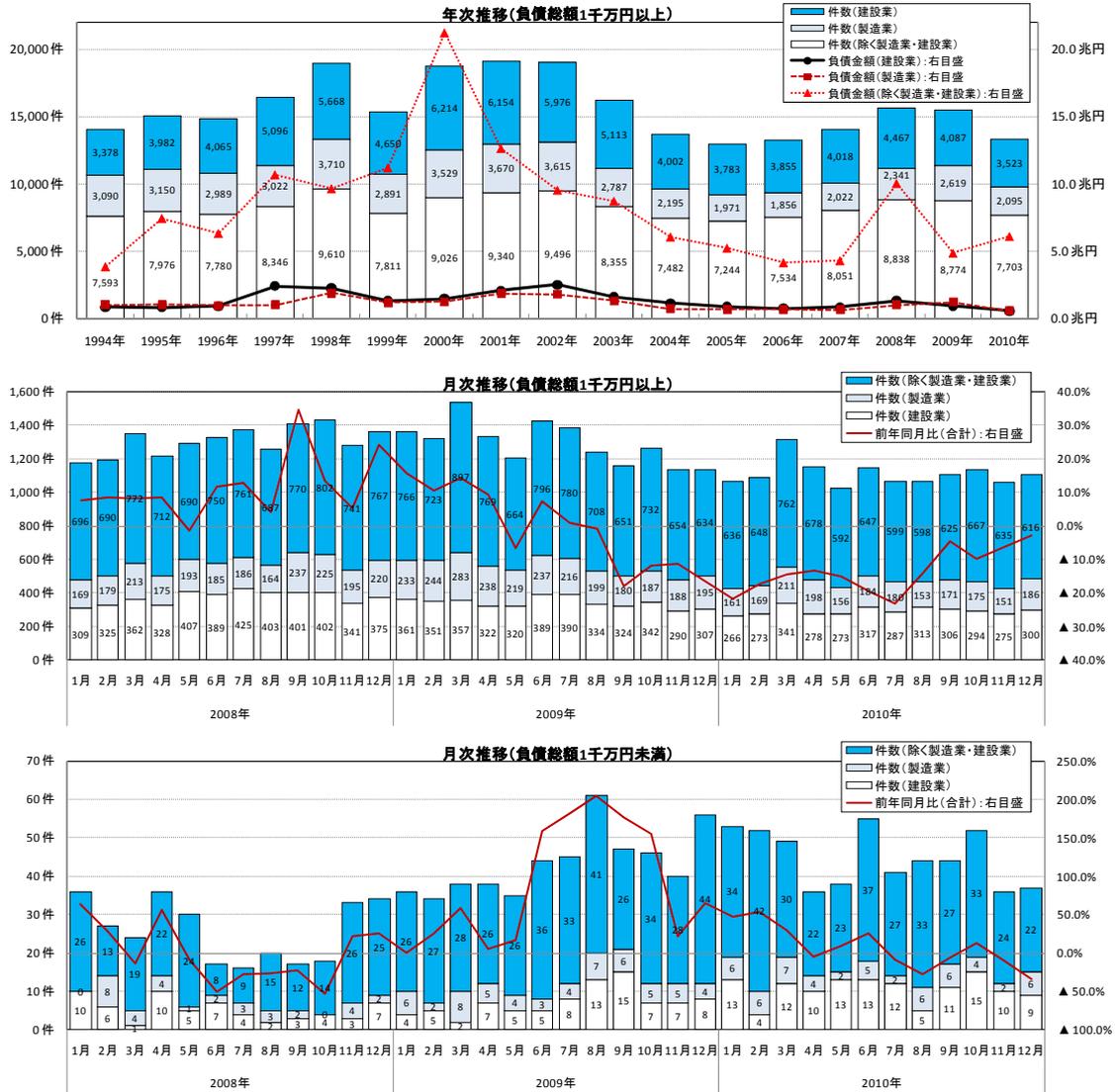
この制度導入による倒産抑制効果の違いは、次に挙げるのが背景にあると考えられる。まず、利用対象・要件に違いがあり、特別保証ではネガティブリスト方式と呼ばれる審査が行われ、特定事項に該当しなければ事実上ほぼ無審査で保証を受けられたのに対し、緊急保証では売上高・利益率等の数値基準の設定に加え、信用保証協会等によるより厳格な審査が行われたことが挙げられる。これにより、特別保証導入直後の倒産件数は急激に減少した。しかしながら、制度導入1年後には倒産件数が増加したことから、事実上無審査で保証が下りたため、保証承諾を受けた企業の中には既に破綻状態の企業が多数含まれていた可能性があったのではないかとの問題点が指摘されている。

次に、制度導入直後の保証承諾実績が、特別保証に比べて緊急保証は伸び悩み、効果の浸透が遅れたことや、経済環境・外部環境といった背景が異なっていることが挙げられる。特別保証導入当時は、先述した通り、金融不安を背景とした金融問題が主な焦点であったのに対し、緊急保証導入時は、世界的かつ大規模な景気後退により内需・外需とも大きく落ち込んでいる状況であったように、实体经济の悪化度合いが大きく異なっていたことが制度導入による倒産抑制効果の違いであると考えられる。

総じて、緊急保証制度は中小企業の資金繰りを下支えし、企業の倒産抑制の一因となっているものと思われる。

⁶ デフレ進行等による売上高の減少等に対応し、複数の保証付借入金の債務一本化等を促進することにより、中小企業の月々の返済額の軽減等を推進し、中小企業の資金繰りを円滑化することを目的とした制度である。

図表 3-1-16 企業倒産状況



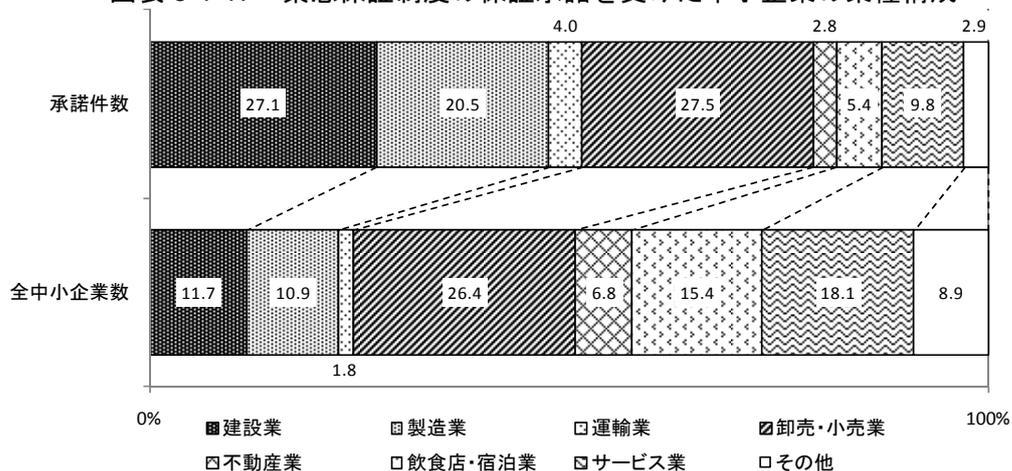
(出典) 株式会社東京商工リサーチ「全国企業倒産白書」、「全国企業倒産状況」、「倒産月報」
財団法人企業共済協会「企業倒産調査月報」
(注) 2004年度より改訂業種コードによる集計。2003年以前のデータは遡って修正はしていない

2009年12月に中小企業金融円滑化法⁷が施行されていることなどから、特別保証導入時のように、企業の倒産がすぐに増加に転じる可能性は低いものと思われる。しかしながら、緊急保証制度についても共通して言えるが、当面の資金繰りに目処を付けたに過ぎず、企業の収益構造が改善したわけではない。したがって、現在の経済環境が継続し、企業業績の改善が図れなければ、元金返済が開始される時期以降、企業倒産が増加に転じる可能性は否定できない。

⁷ 金融庁は、中小企業金融円滑化法に基づき、金融機関に対して中小企業への融資の貸付条件の変更可能な限り応じるよう努力義務を付与し、指導を行っている。

建設業について見てみると（図表 3-1-17）、緊急保証制度の保証承諾を受けた件数は、全承諾数の 27.1%と実際の業種構成より割合が高い。これは、他産業よりも厳しい経営環境にあることを示唆しているのではないだろうか。

図表 3-1-17 緊急保証制度の保証承諾を受けた中小企業の業種構成



(出典) 中小企業庁「中小企業白書 (2010年版)」

(注) 2008年10月31日から2010年1月31日までの累計値
組合は除いて集計している

(4) 考察

現在の環境が継続した場合、企業サイドの自助努力としては、何がベストのパフォーマンスをもたらすであろうか？収益を向上させることであるのか、キャッシュフローを改善させることであるのか。どちらも重要なテーマではあるが、結局のところどちらも事業運営を行った結果であると言えるのではないだろうか。

国内建設投資が縮小する中、各企業は売上の拡大（増加）を図る拡大均衡型の施策を十分にはとることができず、コスト構造の抜本的な見直し（原価管理の徹底、人員削減等の推進）による収益確保に注力してきた。しかしながら、企業規模の維持・拡大を展望する場合、非効率な側面を残している企業ではコスト構造の見直しは不可欠ではあるが、売上の拡大に向けた企業努力を怠れば、企業の持続的な成長には限界がある。このようなミクロ面での企業努力を後押しするためには、マクロ面では需要を喚起し、デフレからの脱却を図り、企業経営者が中長期的な成長を前提とした戦略を構築できるような環境を整備することが不可欠である。人件費削減等のコスト削減の効果は景気拡大局面でこそ大きく発揮されるものであり、前向きの好循環が形成されるものである。人員削減等のコスト削減は短期的には絶大な効果を発揮する。しかしながら、その後の施策が展開できない場合、中長期的には悪循環に陥る危険性を孕んでいる。

事業の第一の目的（あるいは、スタート段階と言ってもよいが）は、売上を計上することであると考える考え方がある。この理論に基づくと、最大のパフォーマンスは売上を増加

させることであると言える。建設業においては、工期の短縮化等の生産性・効率性の向上が最大の効果をもたらすと考えられる。当然ながら、各企業はそれを目指し、事業運営や研究開発を行っているであろうが、再度認識の徹底を図っていくべきである。「単なるコスト削減による受注価格の低下」ではなく、「工期短縮化による受注価格の低下」による価格競争を実現することができれば、当該企業は増収を実現することができるであろう。

規模の経済という言葉がある。建設業においても、経常JV、事業協同組合、協業組合、そして合併など協業化の議論の中で用いられている。協業化の目的は、受注機会の拡大、得意分野の相互補完、企業規模の適正化による生産性の向上、スケールメリットによる経営基盤の拡充を通じた企業体質の強化などが挙げられる。受注サイドでは、このような対策等が検討・推進されている状況にある。

このような状況になっている一つの要因としては、発注サイドで行われている分離・分割発注が少なからず影響していると考えられる。目的としていることが異なっている部分が多いので、当然と言えば当然のことではあるが、分離・分割発注の促進は、理論上、受注サイドの収益性に、少なからず課題をもたらしていると思われる。しかしながら、分離・分割発注の本質的な目的である、幅広い資金の投下ができているため、各企業の資金繰りが下支えされた効果があり、企業の倒産を抑制した一因となっているのも事実であろう。つまりは、政策としては一定の効果が感じられる結果となっていると言えよう。

金融支援策についても同様に、現在のところ一定の効果が認められ、政策としては成功している。但し、建設業の場合、受注低迷が長引けば、金融機関も高まる倒産リスクを無視できなくなり、貸付条件変更・再変更に対応できず、結果として倒産件数の増加につながる懸念もある。

国内建設投資が減少傾向にある状況下、建設産業全体を上方ベクトルへ向けるためには、マクロ経済全体の早急な回復、デフレ脱却が最重要課題であると考えられる。マクロ経済の早急な回復が望めない場合、企業の淘汰は避けては通れないであろう。雇用確保という問題は重要なテーマであるが、再考（別の手段の検討も含めて）が必要な時期に直面しているのではないだろうか。

国内経済の成熟化、低成長化の中で国内の建設市場は縮小傾向にある。安定した建設投資（需要）が望めない状況下において、これまでのように建設産業全体の構造・規模（供給）に合わせた対応策では、現状を打破する推進力にはならない。官民ともに、建設産業自体が大きな転換期を迎えていることを十分に認識した上で、既存のルール・慣習に捉われない運営・方針に舵をきらなければならない。我が国の建設産業は、常に時代のリーディング産業をサポートし、住宅・社会資本整備を担ってきた。この役割は今後も不変である。望むべくは、建設業各企業自らが現状を打破し、自らがリーディング産業になるべく変革することである。

3.1.2 建設企業の資金繰り

建設企業の倒産件数は、平成 18 年度から平成 20 年度にかけて増加したが、政府の資金繰り支援策の効果等により平成 21 年度は減少に転じている¹。暦年ベースでは平成 22 年も前年比 8.9%の減少となっていることから²、平成 22 年度も倒産件数の減少が続くと予測される。ただ、平成 23 年度以降については、政策効果の息切れも指摘される中で、倒産件数の減少傾向が続くかどうか予断を許さない状況となっている。

建設需要低迷の中で企業経営を継続していく上で、特に中小の建設企業にとっては、当面の資金繰りが重要であり、そのためには借り換えを含め金融機関からの貸出が不可欠となる。そこで、建設企業の資金繰り全般に関してアンケート調査を行った。なお、今回のアンケート調査は、公共工事に係る入札・契約関係に関するアンケート調査に併せて行ったものであり、回答企業としては公共受注の割合の大きい企業、元請割合の大きい企業、工事实績の多い企業を重点的に抽出している(4.1.1 参照)。したがって、下請中心の企業や民間受注が主の企業の実態とは必ずしも一致しない可能性がある点付言しておく。

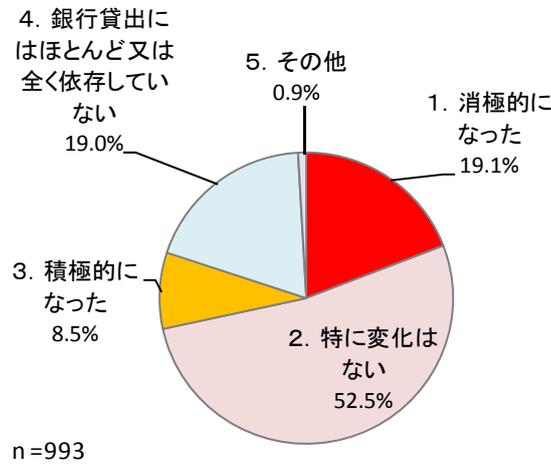
(1) 銀行等の貸出態度

図表 3-1-18 は、建設企業が感じる最近の銀行等の貸出態度について示したものである。特に変化はないとの回答が 5 割を占めるが、消極的になったとの回答も 2 割強、逆に積極的になったとの回答も 1 割弱存する。中小企業金融円滑化法の施行等により、一時いわれていた貸しはがしは影を潜めたようである。銀行としても、これ以上の不良債権の抱え込みは回避したい一方で、低金利が続く中で優良な貸出先の開拓は重要な課題となっているものと考えられる。したがって、新規融資に関していえば、個々の企業の業績や将来性によって、銀行の貸出態度はかなり異なるのではないか。

¹ 建設経済レポート No.55 p103～

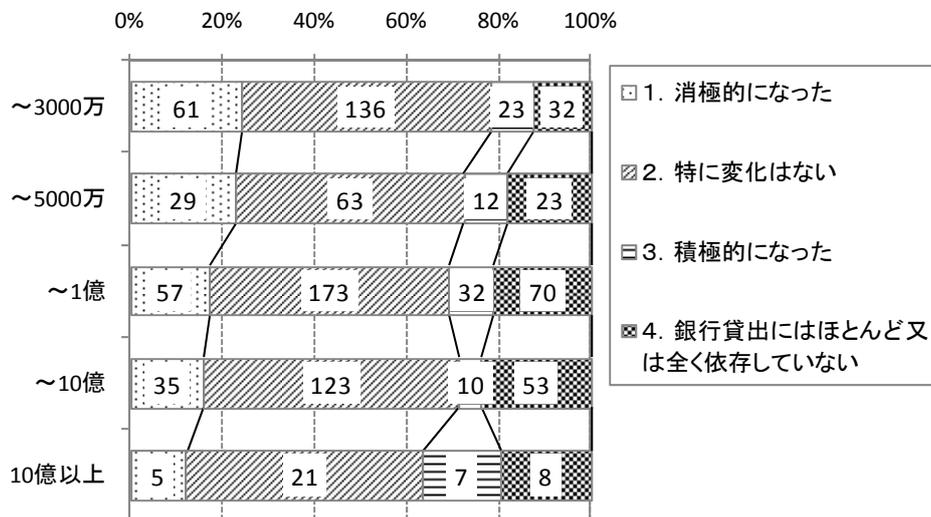
² 倒産集計 2010 年報((株)帝国データバンク)による。

図表 3-1-18 建設企業に対する銀行等の貸出態度



なお、銀行等の貸出態度と企業規模の大小については、企業規模が小さくなるほど消極的になったとの回答が増加する傾向がややみられる一方、積極的になったとの回答割合については企業規模との関連では特に傾向は見出せない(図表 3-1-19)。

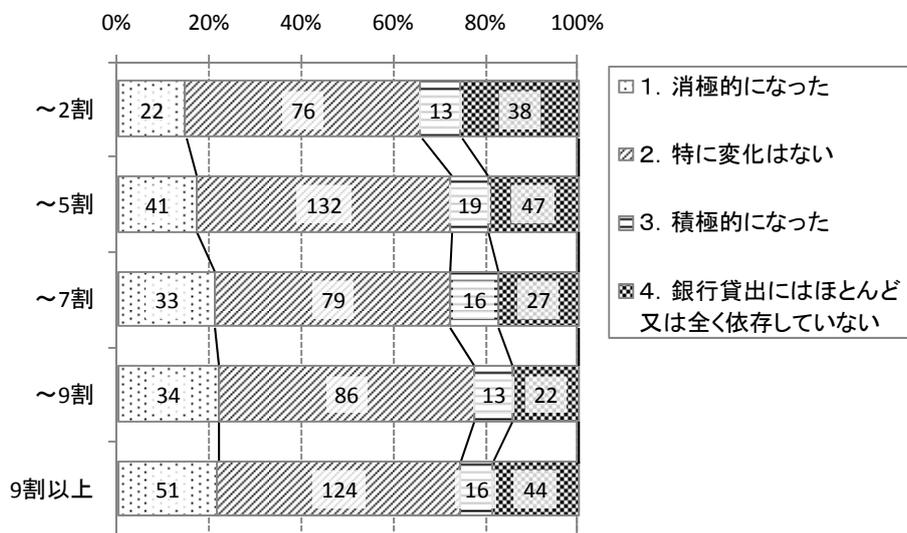
図表 3-1-19 建設企業に対する銀行等の貸出態度(資本金別)



官公庁からの受注割合との関係については、顕著な傾向はみられないものの、官公庁からの受注割合が高いほど銀行等の貸出態度が消極的になったとの回答割合が増えているようである(図表 3-1-20)。公共投資の減少傾向は、民間建設投資の減少以上に強いことから、金融機関側において公共受注への依存度の高いことをリスク要因として取り上げている可

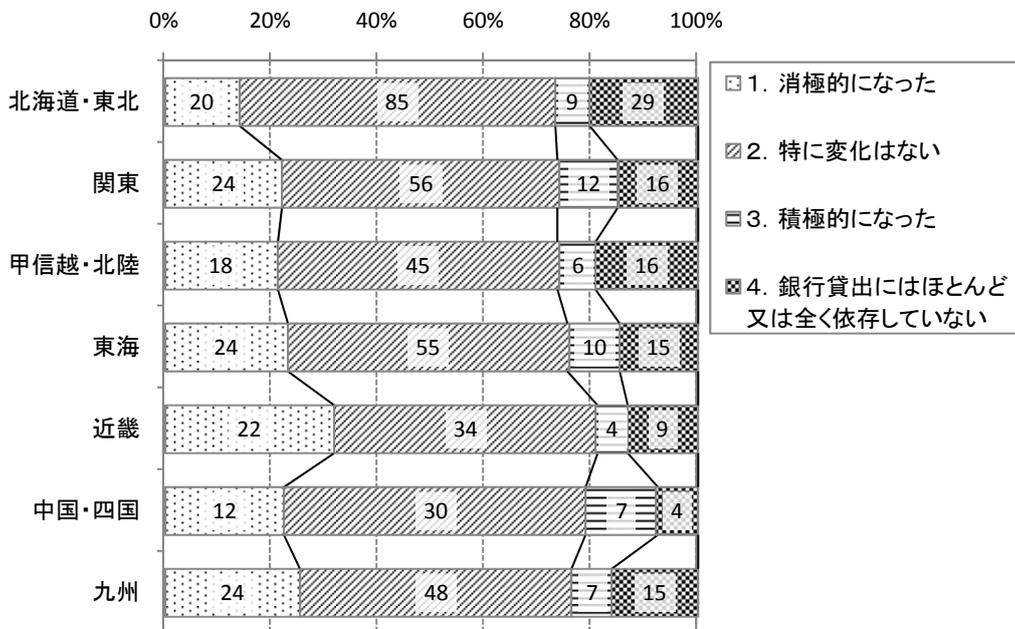
能性があり、これはその結果の表れとも思われる。

図表 3-1-20 建設企業に対する銀行等の貸出態度(官公庁からの元請割合別)



注：元請完成工事高に占める官公庁からの受注割合により区分している。
官公庁とは、国、地方公共団体、独立行政法人、特殊法人、地方公営企業、旧公団・事業団等をいう。

図表 3-1-21 建設企業に対する銀行等の貸出態度(地域別)

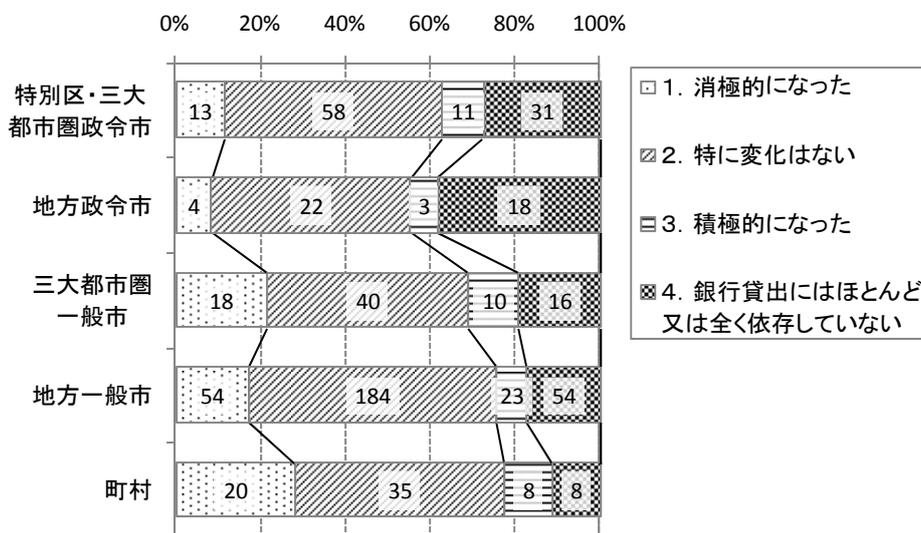


注：各エリアに属する都道府県知事の許可を受けている建設企業について比較している。したがって、国土交通大臣許可業者は含まない。

地域別傾向についても、地域差はあまり目立たないものの、相対的に経済環境の厳しい北海道・東北で消極的になったとの回答割合が少ない一方、近畿では消極的になったとの回答が3割を超えている(図表3-1-21)。これは、北海道・東北においては銀行の貸出態度が前向きというよりも、これらの地域では、貸出をかなり絞っており、これ以上貸出態度を厳しくする余地に乏しいことによるものと考えた方が自然であろう。

所在市町村属性別にみると、東京都特別区と政令市に銀行貸出に依存していない企業が相当数存することから比較しにくくなっているが、町村で消極的になったとの回答割合が多く、大都市では消極的になったとの回答は比較的少ない(銀行貸出に依存していない層を除外してもこの傾向は変わらない。)(図表3-1-22)。やはり、建設投資の減少が大きいところほど、銀行等の貸出態度も厳しくなっているということであろう。

図表 3-1-22 建設企業に対する銀行等の貸出態度(所在市町村属性別)



(2) 緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法の影響

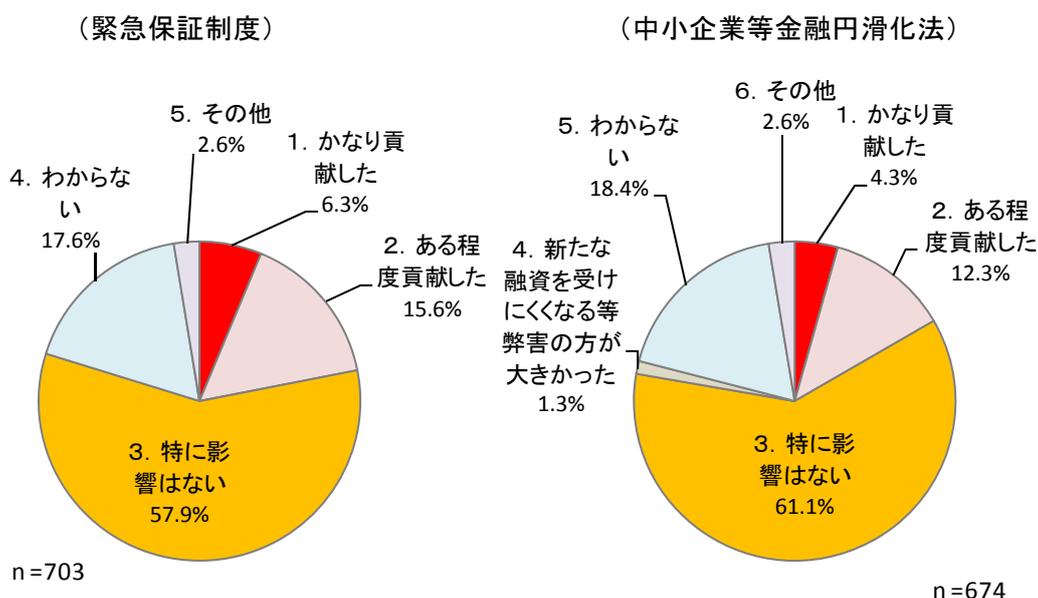
次に、政府による資金繰り支援策の2本柱である緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法の影響について考察する。

① 緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法の貢献度

図表3-1-23は、緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法のそれぞれについて、資金繰りにどの程度貢献したかを尋ねた結果である。制度趣旨に配慮して、ここでは資本金1億円未満の企業からの回答のみを集計している。いずれの制度についても、特に影響はないとの回答が6割前後を占めてはいるが、貢献したとの回答も15~20%程度に上っている。こ

の割合を高いとみるか、低いとみるかは判断の分かれるところではあるが、緊急保証制度については平成21年末までに中小企業の21.4%が利用し³、中小企業等金融円滑化法に基づく返済猶予については平成21年度9月末までに中小企業の15.1%が申し込んだ⁴とのデータともほぼ適合するものと考えられる。特に、中小企業等金融円滑化法に基づく返済猶予については、今後の新規融資に当たって不利になるのではといった懸念から、その活用に躊躇する建設企業も少なくなかったものと思われる。

図表 3-1-23 緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が資金繰りに与えた影響



注：資本金1億円未満の企業からの回答のみを集計。

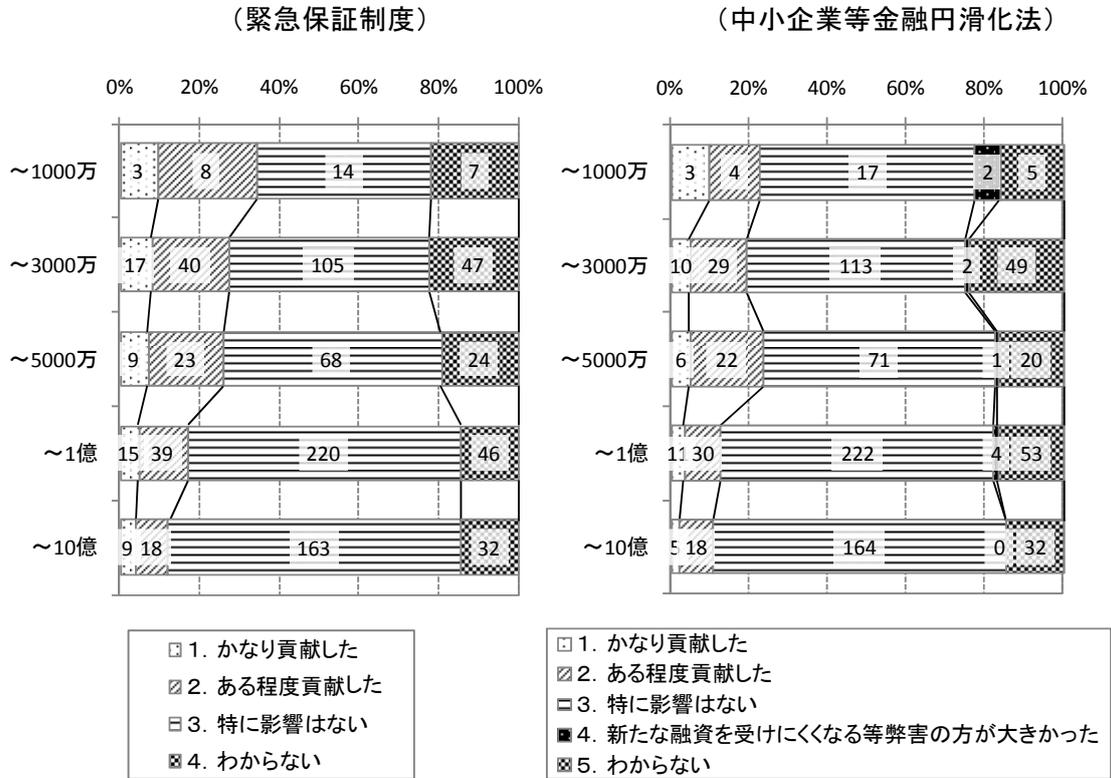
図表 3-1-24 は、緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法がどの程度資金繰りに貢献したかを資本金階層別に示したものである。制度趣旨からここでは資本金10億円未満の階層を取り上げている。

いずれの制度も資本金の規模が小さくなるほど、かなりあるいはある程度貢献したとの回答割合が増加する傾向にあるが、緊急保証制度の方がはっきりした傾向を示している。また、資本金の少ない階層ほどわからないとの回答も増える傾向にあり、小規模な企業においては、これらの制度がまだまだ十分に周知されていない可能性がある。

³ 「緊急保証制度」利用実績および倒産動向調査(2010.3)(株)帝国データバンク)

⁴ 「中小企業等金融円滑化法」に基づく返済猶予実績(2010年9月末)(2010.12)(株)東京商工リサーチ)

図表 3-1-24 緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が
資金繰りに与えた影響（資本金別）

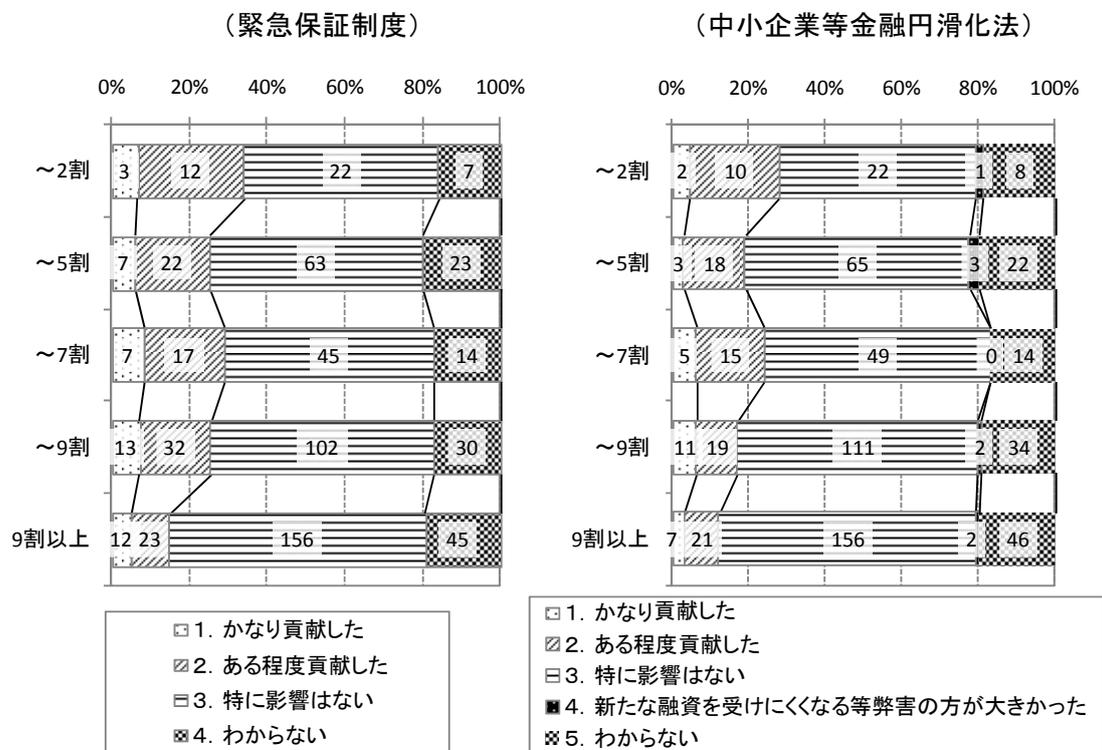


注：資本金10億円未満の企業からの回答のみを集計。

図表 3-1-25 は、資本金1億円未満の企業について、緊急保証制度と中小企業等金融円滑化法がどの程度資金繰りに貢献したかを元請完成工事高割合別に示したものである。

元請工事の比率が低くなるほど、すなわち下請工事の割合が高い企業ほど資金繰り支援策の貢献度も高くなる傾向がみられる。わが国のように建設受注が重層構造にある場合、下請のウェイトの大きい企業ほど現場技術者等を抱えることになりがちであるため、労務コストがかさみ、建設需要が落ち込んだ時期には資金繰りが厳しくなりやすいことによるものと考えられる。

図表 3-1-25 緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が
資金繰りに与えた影響（元請完成工事高割合別）



注：資本金1億円未満の企業からの回答のみを集計。

② 緊急保証制度や中小企業等金融円滑化法が失効した場合の影響

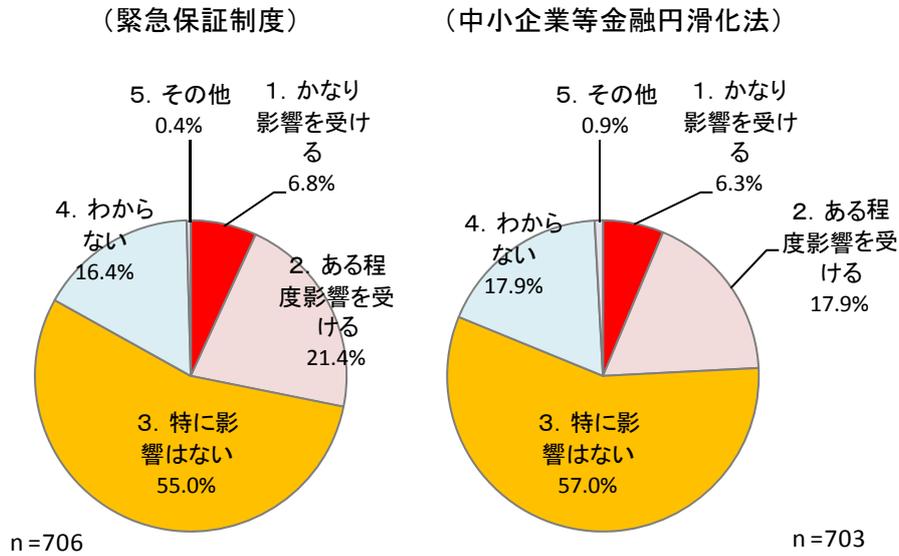
図表 3-1-26 は、今後、緊急保証制度や中小企業等金融円滑化法に基づく措置がなくなった場合における資金繰りに与える影響について尋ねた結果である。

図表 3-1-23 と比較すると、影響を受けるとの回答の割合が増え、特に影響なしとの回答が5%程度減少している。これは、現在まで緊急保証制度や中小企業等金融円滑化法を活用しなかった企業の中にも、今後の活用を検討している企業があることを意味するものと考えられる。緊急保証制度は実質的に半年⁵、中小企業等金融円滑化法については、1年延長されるが⁶、製造業等の業績回復が確かなものとなっている中でいつまでもこれらの制度が継続されるとは考えにくく、建設業については今後の資金繰りに対する影響が懸念されるであろう。

⁵ 緊急保証制度については、平成23年4月から同年9月末までは、名称をセーフティネット保証と改めた上で事実上継続する。セーフティネット保証自体は平成24年3月末まで存続するが、平成23年10月以降は従前に比べて業種要件が厳しくなる。（「今後の中小企業の資金繰り支援策について」（平成23年1月 中小企業庁）参照）

⁶ 改正法が、平成23年3月に可決成立。

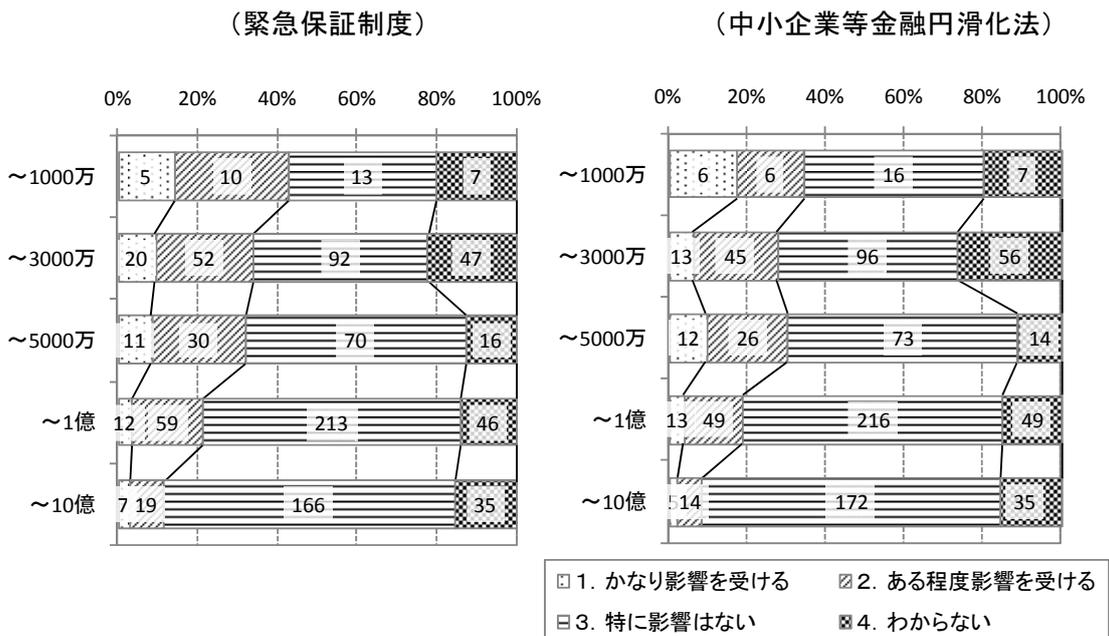
図表 3-1-26 緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が今後の資金繰りに与える影響



注：資本金1億円未満の企業からの回答のみを集計。

図表 3-1-27 は、緊急保証制度や中小企業等金融円滑化法がなくなった場合どの程度資金繰りに影響するかを資本金階層別に示したものである。制度趣旨からここでは資本金10億円未満の階層を取り上げている。

図表 3-1-27 緊急保証制度及び中小企業等金融円滑化法が今後の資金繰りに与える影響（資本金別）



注：資本金10億円以上の階層は省略している。

いずれの制度も資本金の規模が小さくなるほど、かなりあるいはある程度影響するとの回答割合が増加する傾向にあるが、緊急保証制度の方がその傾向がはっきりしている。特に資本金 1000 万円未満の階層では、4 割超の企業が影響を受けると回答しており、わからないとの回答を除けば、影響を受けるとの回答の割合の方が影響なしとの回答よりも多くなっている。

(3) まとめ

建設企業の資金調達については、最近特に悪化している兆候はみられない。しかしながら、今後の資金繰りに不安を抱いている企業も少なくない。

景気の回復が進みつつあり、製造業や情報通信業等で好決算が続く中で、建設業の 1 人負けの事態を避けるためにも何らかの対応が必要である。景気が回復しても、産業構造の変化や人口減少・高齢化の下ではかつてのような規模での国内建設投資は望めないであろう。建設投資低迷の時代において建設業はどのあるべきか。建設企業の資金繰り対策が、単なる不採算企業の延命策となっては、他産業にさらに遅れをとることになりかねない。建設企業に対する金融助成策は、今後このような問題意識の下で検討を進める必要があるものとする。

3.1.3 建設企業の損益分岐点分析

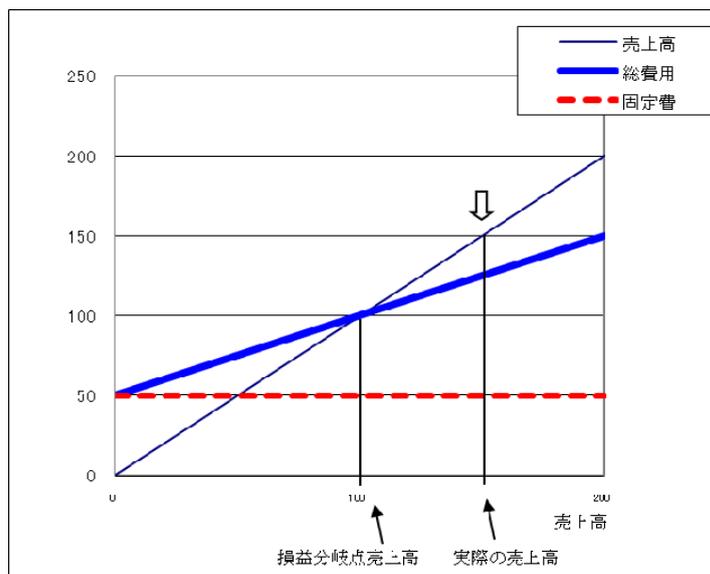
建設企業全体にとっての損益状況の判断には、収益や利益のみの推移を見ても判断は難しい。そこで、売上高水準が無利益の状況を想定した「損益分岐点売上高」を設定し、実現されている実際の売上高との差で、建設業全体の損益状況の推移を把握してみたい。建設企業の経営財務の状況については、法人企業統計を活用し概観する。

一般的に企業の費用は、固定費と変動費に分解できるが、今回建設企業の経営財務上の費用を固定費と変動費に分解することにより、建設業の財務上の特徴をとらえ、固定費の推移を階層間でまた他産業と比較し、建設業における収益性改善に資する施策の方向性を探ることとしたい。また、この分析手法を通じて得られる損益分岐点売上高を算出し、建設企業の損益状況を損益分岐点からの乖離度を把握するとともに、その特徴を把握し、他産業との比較等により収益性の改善に向けた施策の方向性を検討していきたい。

(1) 建設企業の経営財務上の費用の分解

財務省「法人企業統計」を活用し、建設企業の損益分析状の費用を、固定費と変動費に分解することから分析を開始する。変動費は、売上高に応じて変動する費用である、生産額規模に応じて発生する費用である。固定費は、生産額にかかわらず一定の負担となり、特に生産規模が縮小している状況においては、固定費をいかに節減できるか、また変動費化できるかが大きな課題となる。「建設企業」の利益収益の確保のしやすさを示すため、費用を「固定費と変動費」に分解し、算出される「損益分岐点水準」の推移を把握したい。

図表 3-1-28 損益分岐点売上高水準概念図



固定費 = 人件費 + 減価償却費 + 販管費 * 0.7 + 純営業外費用

変動費 = 売上高 - 固定費 - 経常利益

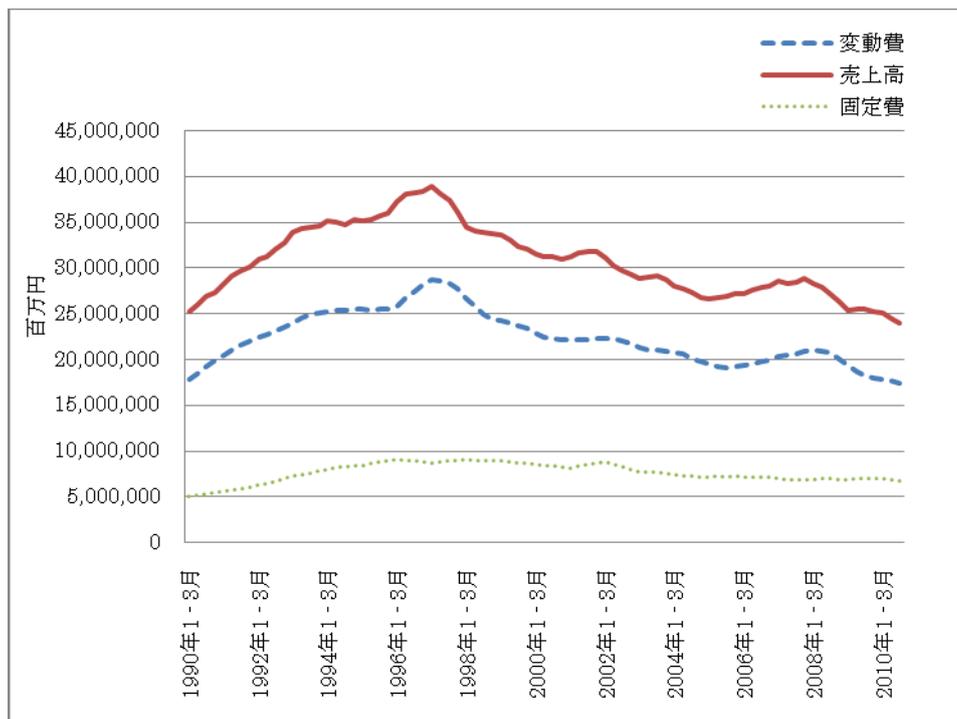
限界利益率 = 1 - 変動費率

損益分岐点売上高 = 固定費 ÷ (1 - 変動費率)

費用の固変分解は、厳密には困難であるが、一定の想定を置いてシミュレーションすることは可能である。法人企業統計の四半期データから、費用項目から固定費を想定し各期の額を設定し、残額を変動費用とみなし、変動費と実際の売上高の関係から利益がゼロとなる売上高水準「損益分岐点売上高」を算出する。今回のデータは、四半期データを季節調整したものとし、算出方法は日本銀行で行われている手法を活用した。

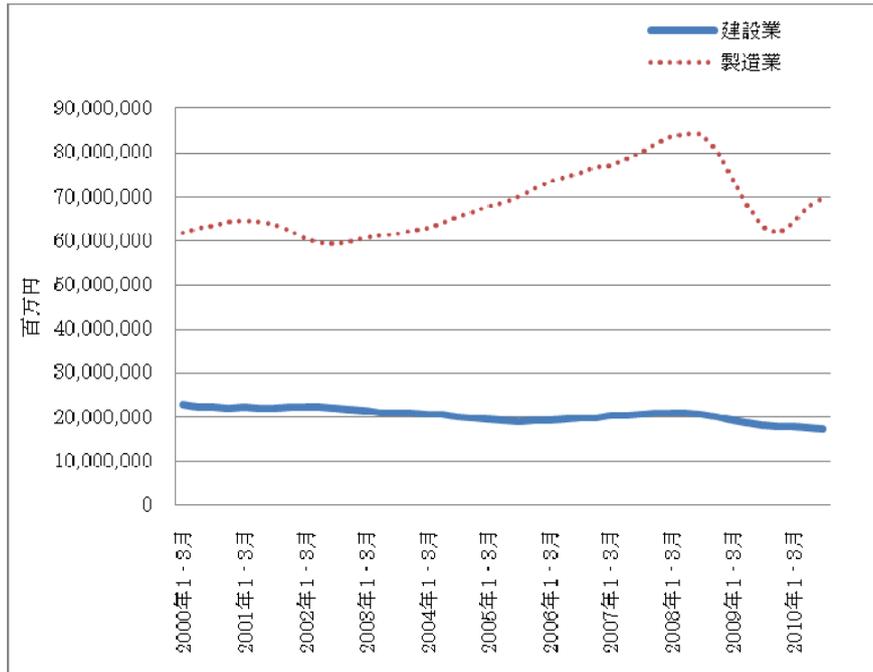
固定費は、売上高、生産額の増減にかかわらず、特定の一定期間内に一定金額が固定的に発生する費用である。固定費と変動費の区分には統一的な基準はないが、一般的には、人件費、施設、機械の減価償却費、賃借料・リース料、諸税、保険料等がこれにあたる。建設企業の1990年から直近2010年までの売上高、固定費及び変動費の推移を見たものが図表3-1-29である。1997年ころの売上高のピークから減少を続け、直近では1990年以下の水準に落ち込んでいる。変動費は、この売上高水準にほぼ並行して推移してきたことがわかる。一方固定費は、売上高に若干影響を受けつつも、あまり変化せず文字どおり固定的な推移を示していることがわかる。

図表 3-1-29 売上高・費用推移比較（建設業）



最近10年間に注目すれば、図表3-1-30により、2008年から2009年のリーマン・ショック等の影響により、製造業の変動費は大きく落ち込んだことがわかる。これに比べれば、建設業は緩やかな売上高の減少に沿った緩やかな減少であることがわかる。

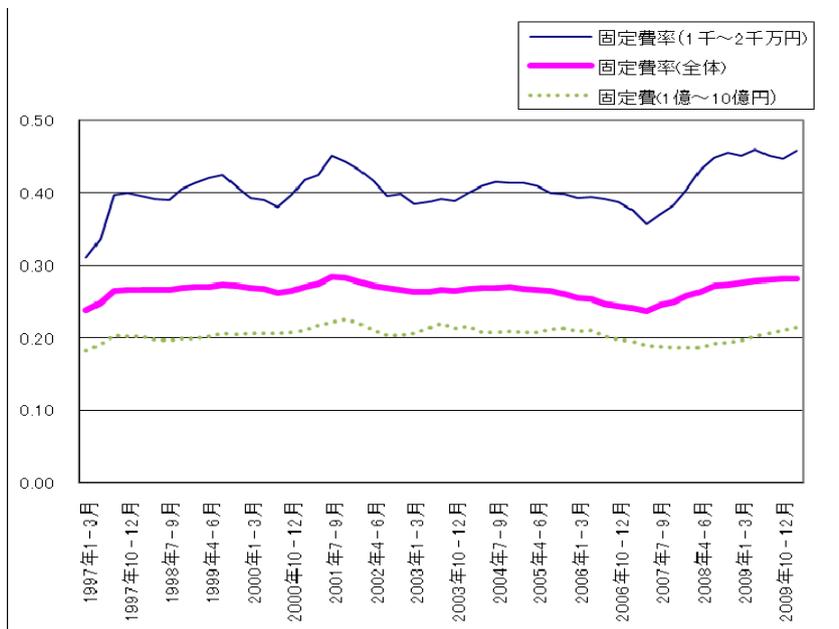
図表 3-1-30 変動費比較



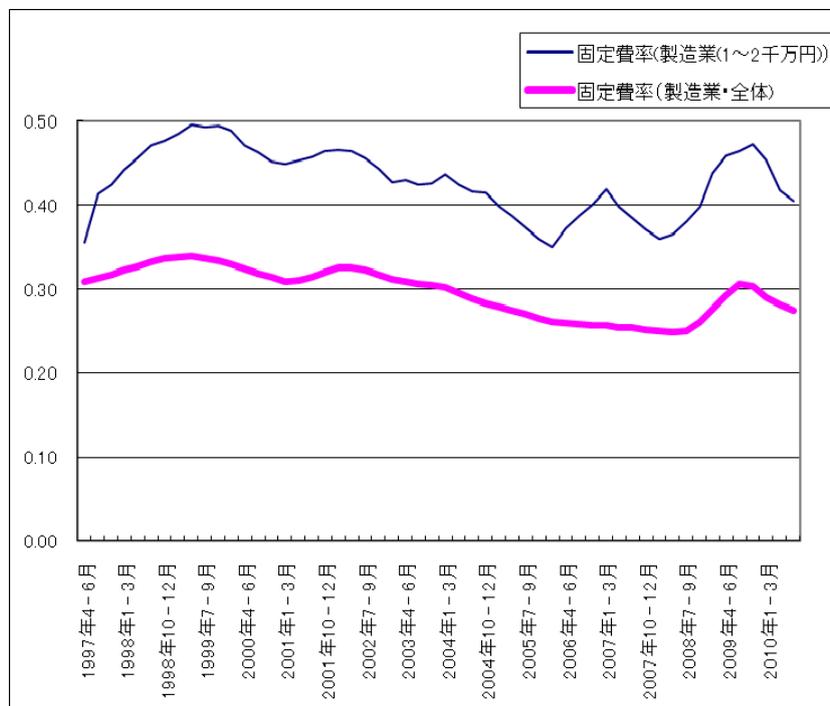
一方、固定費率（売上高に対する固定費）に目をむければ、業種間の相対的比較をすれば、必ずしも建設業の固定費率が大きいわけではない。建設業は、過去25%前後であったが、製造業においては30%前後の水準にあり、直近ではほぼ同水準にある。しかし、リーマン・ショック以降の動きには大きな違いがある。製造業の固定費率は減少しているが、建設業においては上昇傾向にある。売上高の急激な減少に対して、固定費の節減が進まず比率が上昇していることがわかる。（図表3-1-31、図表3-1-32）

資本金1千万円から2千万円の水準の小規模建設企業をみれば、売上高の減少とともに固定費の縮減も進められていることが図表3-1-33でわかるが、その下降度合いの相違から、固定費率は上昇することとなった。小規模階層の建設企業においては、固定費率は40%台を推移し、直近ではさらに急激に上昇し、50%に近づいている。小規模階層の製造業は、リーマン・ショック後の固定費率の減少は極めて急激であることがわかる。

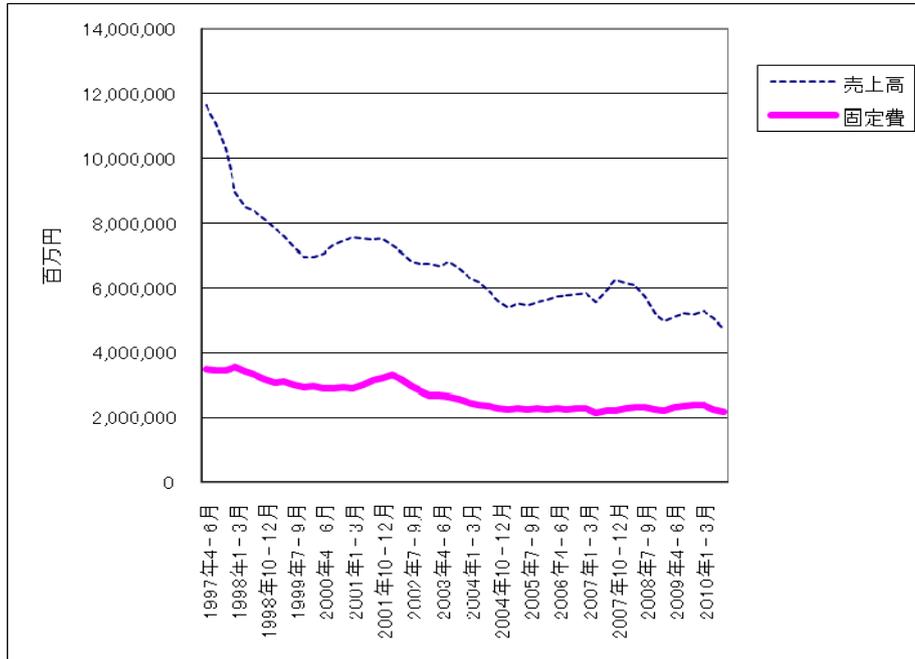
図表 3-1-31 固定費率（建設業）



図表 3-1-32 固定費率（製造業）

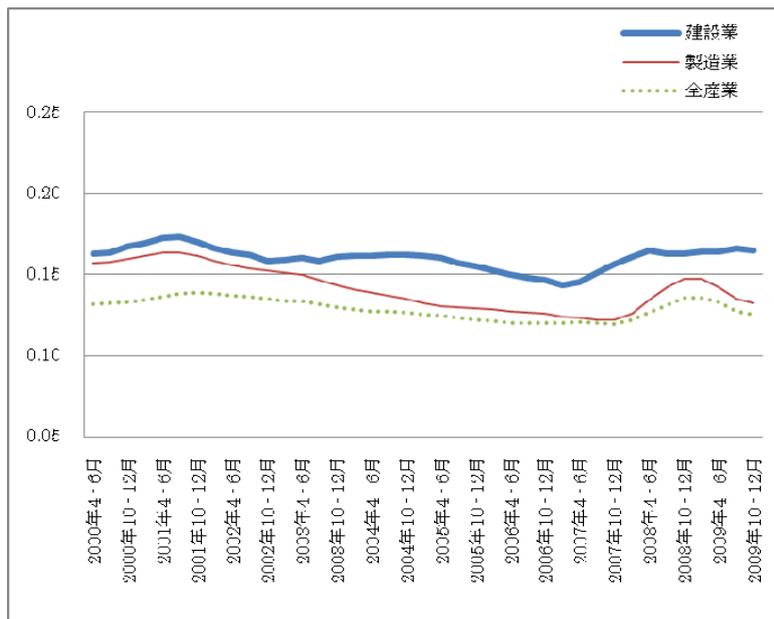


図表 3-1-33 売上高、固定費（建設業、1千万～2千万円）



建設業は、労働集約型産業である。売上高に対する人件費の水準は他産業にくらべて高いことが図表 3-1-34 からわかる。他産業の人件費率の低下にくらべれば、建設業における比率は多少上下はあるがほぼ横ばいで推移してきた。リーマンショック後の人件費率は、全産業でまた製造業では、急激に減少している。固定費の縮減に努力した形跡はうかがえる。建設業においても、人件費率をいかに低下させるか、また人件費に見合った収益の実現が可能か、早急に対応をせまられる課題である。

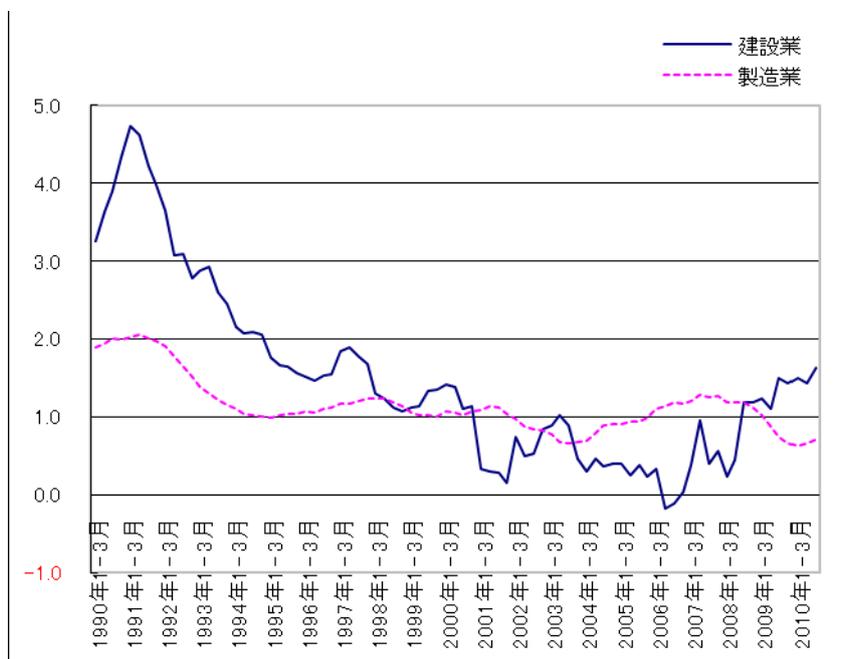
図表 3-1-34 人件費比較



また、次の固定費の項目として、減価償却費に注目したい。図3-1-35は、設備投資額と減価償却費の比率を示すものである。設備投資を行えば、その後自動的に減価償却費が自動的に計上される。このため、この比率はそれぞれの時期の設備投資動向を反映するものとなる。投資を控えれば数値は下がり、進めれば上がることとなる。このケースでも、製造業は、リーマンショック後には設備投資を控えており、数値は急速に下落している。一方建設業は、逆に増加している。

固定費としての人件費や減価償却費等は短期的には縮減させることは難しい費目である、単年度ベースの解決ではなく、ある程度時間をかけて、縮減、変動費化の対応が求められるところである。また、固定費対応そのものが、費用の削減を意味するものでもない。固定費の変動費化には、企業の操業度とも関係にも注目すべきである。固定費負担が大きい時には、操業度を上げることができれば、変動費化が実現することとなる。操業度をみる方法は幾つかあるが、年度末における建設企業の抱える仕掛資産（棚卸資産）の売上高に対する比率をみれば、あまり上昇しておらず、活動性は上向いているとはいえない。また、売上高総利益率と活動性の変化を過去のデータから評価してみると、利益率の変化があるにもかかわらず活動性については、ほぼ一定の水準にある。今後、固定費の変動費化の努力には、活動性の向上も含まれるべきである。

図表 3-1-35 設備投資額・減価償却費比率



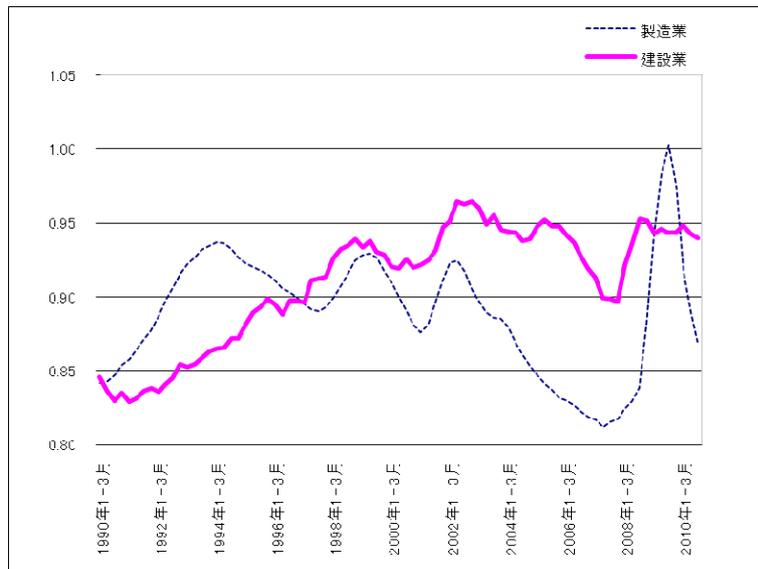
(2) 建設業の損益分岐点分析

建設業における経営財務上の費用項目から、損益分岐点売上高を算出し、現実の売上高との乖離度からその経営状況を把握することとした。

これまでの長期トレンドを示せば、図表 3-1-36 のとおりとなる。損益分岐点比率が、1.00 になれば利益がゼロとなることから、数値が小さいほうが損益状況が良好ということになる。製造業と比較すれば、これまで大きな波としては同じような動きを示してきたが、過去損益状況が相対的に良い時期が長かったことがわかる。しかし、1990 年代以降は 0.95 レベルにあり、損益分岐点まであと 5% の状況にあり、相対的に厳しい状況にあることがわかる。これは、想定上では、業界全体で売上高が 5% 減少すれば（統計サンプル企業の売上高では、約 1.5 兆円(1 社当たり約 8 百万円) 減少すれば、業界全体で損益分岐点を越えて赤字に転落することを意味している。一般的には良好な企業は 0.80 台にあるといわれていることからすれば、過去 20 年間は厳しい経営状況あるといえる。

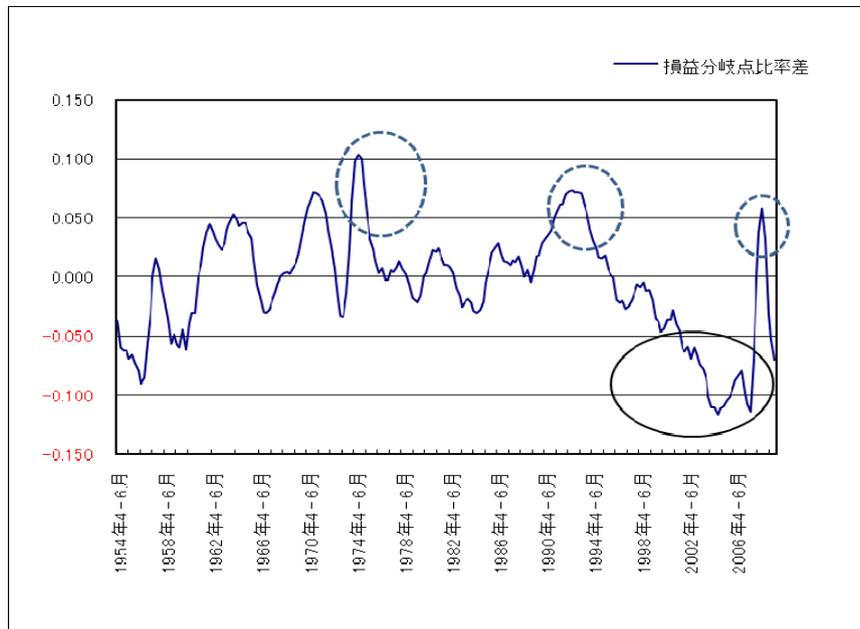
なお、製造業においては、リーマン・ショックの影響等により損益分岐点に近い状況はあったが現在は 0.8 台に急回復している。

図表 3-1-36 損益分岐点比率比較(1990 年-2010 年)



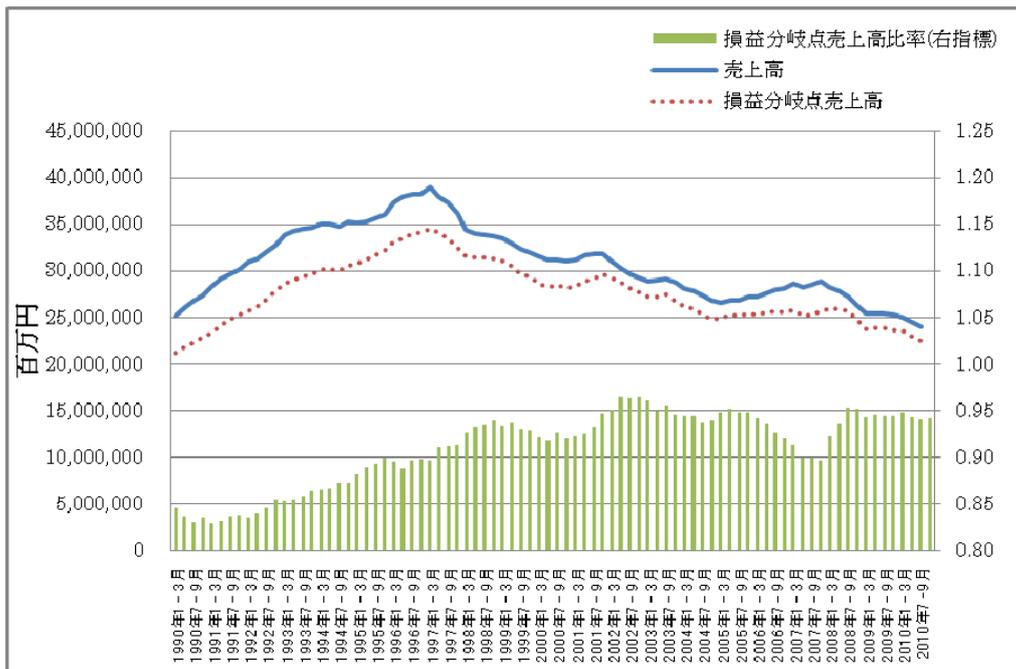
図表 3-1-37 は、製造業と建設業の損益分岐点比率の差を示したものである。プラス方向が製造業が厳しかったことを、マイナス方向が建設業が厳しかったことを示すものであるが、オイルショック、バブル崩壊、リーマン・ショックの時期において、製造業が比較的厳し状況にあったことがわかる。また、建設業をみれば、1960 年代 70 年代の東京オリンピック、大阪万国博覧会時と、1990 年代のバブル期・バブル崩壊期に大きく伸びていたことが推察される。直近の波は、2008 年 9 月のリーマンショック後の製造業の不振による反射的増進と見られる。しかし、1990 年以降は、一貫して建設業が極めて厳しい状況が続いていることが示されている。

図表 3-1-37 損益分岐点比率差（製造業－建設業）

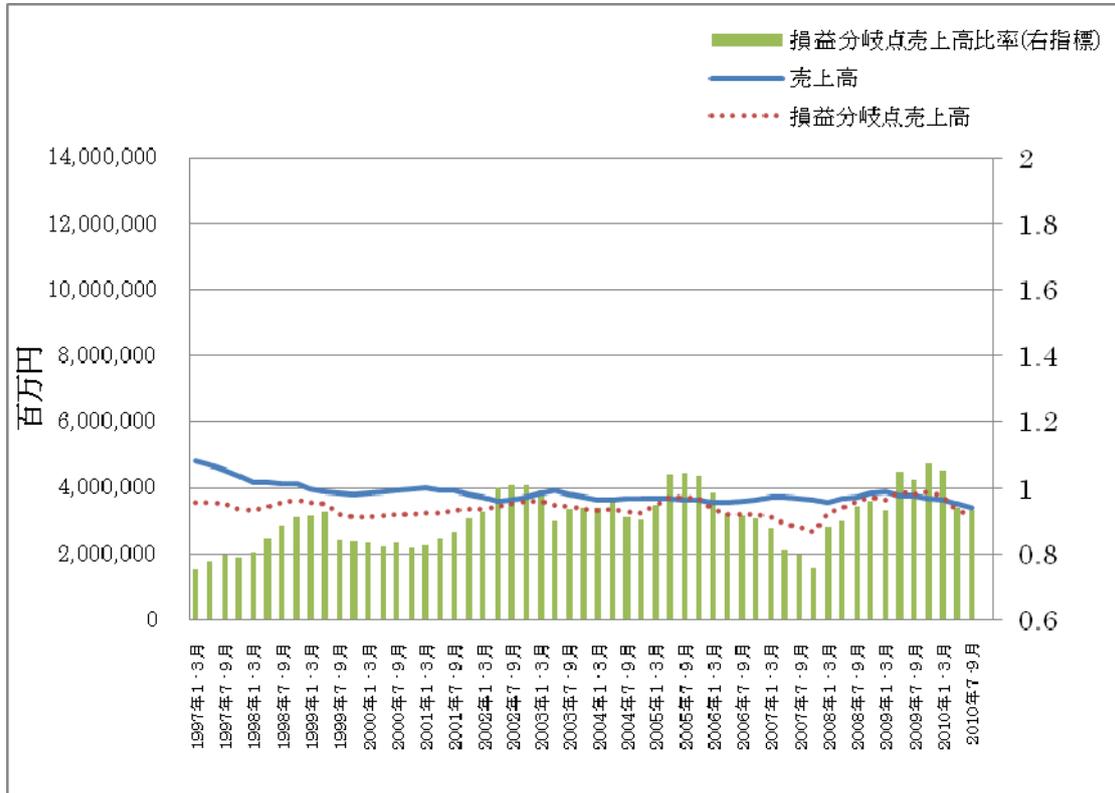


図表 3-1-38 及び図表 3-1-39 は、建設業における損益分岐点売上高、同比率、実際の売上高を示したものである。20 年程度を遡れば建設業においては、損益分岐点比率は 0.85 程度の水準で推移していた時期はあったが、小規模企業においては、これまで一定して 1.0 水準の攻防であり、直近 5 年間はグループ平均としてもマイナスとなった時期もあり、損失計上企業が相当数発生していることが想定される。今後小規模企業を中心に、まずは損益分岐点売上高の引き下げ努力が必要な時期にあるといえる。

図表 3-1-38 : 損益分岐点分析（建設業、全体）



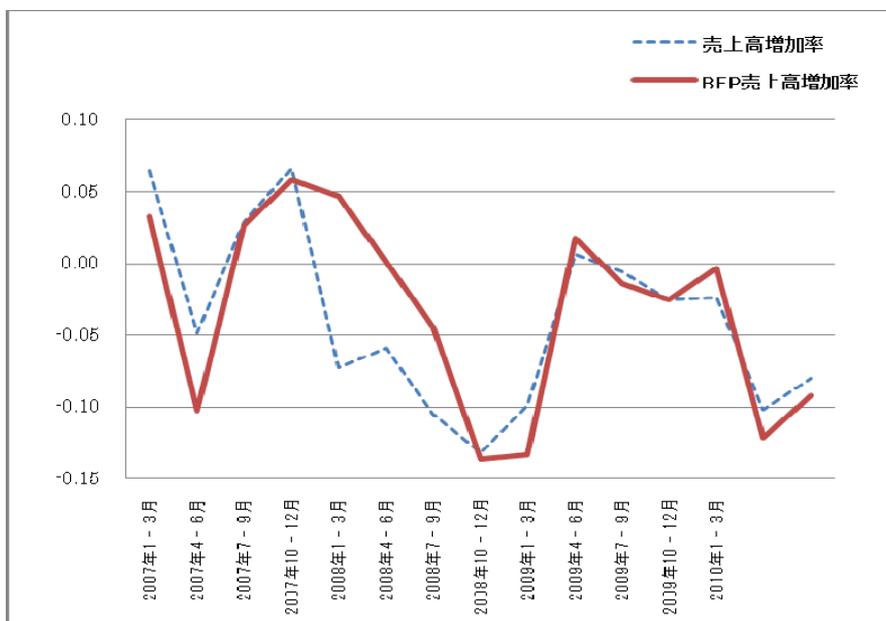
図表 3-1-39 損益分岐点分析（建設業、資本金1～2千万円）



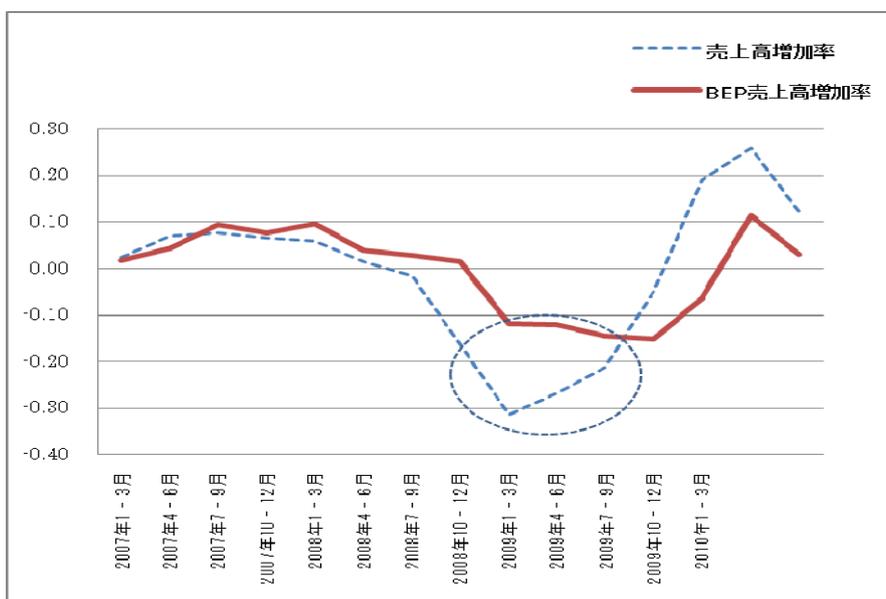
損益分岐点売上高の引き下げ状況を、製造業との違いで見れば、図 3-1-40 及び図 3-1-41 が参考になる。通常は実際の売上高の増減とともに損益分岐点売上高も増減するが、直近の動きに相違がある。製造業においては、実際の売上高が増加（あるいは減少幅が減少）する間でも、損益分岐点売上高が下降していることがわかる。リーマンショック後、製造業においては固定の節減と変動費化を通じて、損益分岐点売上高を引き下げ、利益確保を図ってきたと考えられる。また、規模別の固定費の変動費化の状況をみれば、あきらかに小規模企業は困難状況にある。建設業全体で固定費を変動費化させる努力が必要であり、大規模階層から小規模階層への固定費の転嫁はまったく解決策ではない。

今後、低迷する利益率の確保・向上のためには、建設業全体として、「収益規模の拡充」、「変動費圧縮の努力」とともに、「固定費の節減、変動費化に伴う損益分岐点売上高の引下げ」を実現することが、収益拡充の環境を整備する第一歩になると考えられる。

図表 3-1-40 売上高増加率比較（建設業）



図表 3-1-41 売上高増加率比較（製造業）



(3) 建設業の固定費対策への方向性

サブプライムローン問題、リーマン・ショックの影響を受けた景気後退期に、製造業等は設備投資の抑制や人件費の削減等の費用削減を行い、その後の新興国を中心とした世界的な景気回復を受けて、経常利益の回復が起こっている。この状況には、製造業において固定費の縮減や、生産等の業務を外注化する等の変動費化が図られ、企業の損益分岐点売上高が減少し、収益が計上しやすい環境が作られた可能性があると考えられる。建設業においても、売上高の減少とともに固定費の節減は行われてきたことは、データからも認識できる。しかしながら、急激で長期間に及ぶ売上高減少に比べれば、減少幅は小さく、固定費率は上昇傾向にある。

建設業において目指すべき経営方針は、売上高の拡充や原価率等の変動費の節減努力は当然であるが、経営の現状からの脱出にはまず固定費の節減や、業務のアウトソーシングや設備のレンタル・リース化等の変動費化がまず求められる。固定費の節減・変動費化は、保有する人材や設備を単純に放棄、縮小することを意味するものではない。有形、無形の資産は、建設企業の生産活動を支える基本的な資本である。これを軽んじることは、企業としての存続が困難となる。現状の生産力を下げることなく、固定費を節減・変動費化する方法が求められている。また、大規模企業が、小規模企業に対して、仕事の外注化を進めることも、建設業全体としては、まったく解決策とはならない。建設業全体として、固定費を節減と変動費化を進める方法が求められる。

損益分岐点分析の結果からわかるように、建設業における損益状況は、極めて厳しい状況にある。特に小規模企業においては、損益分岐点を超えた状況が継続している。このような小規模建設企業にとっては、収益規模の拡充が必要である。収益の規模と、固定費の節減は、同時に達成されるべき目標である。

3.2 建設業の生産体制における元請下請関係について

はじめに

これまでのレポートで、建設業の生産体制の特徴である重層下請構造が形成された経緯等について述べ、その生産体制の中で元請下請取引の問題点について調査・検討を行ってきた。また一方で、今後の建設企業の組織運営のあり方についての提案も行ってきた。

今後の建設企業の経営及び建設生産体制の維持向上のためには元請と下請の企業間のパートナー関係の再構築が必要との観点から、アンケート調査に引き続き企業へのヒアリング調査による実態把握を行い、今後の方向性についての考察を行う。

3.2.1 建設業の生産体制の現状

(1) 建設生産体制における元請・下請の役割の変化

我が国における建設生産体制は、社会経済情勢や工事量の変動、施工の分業化・専門化の進展等により変化してきた。大まかにその経緯を整理すると、以下の通りである。

まず、昭和40年頃までは、元請ゼネコンが主要な労務・機材等を自ら調達する直営方式が一般的であった。その後、経済成長とともに工事量が増大し、元請による直営方式は技術・人材・設備等の管理・運用面で効率の悪いものとなり、下請を活用するほうが、効率的と考えられるようになった。また、昭和46年の建設業法改正により業種別許可制度が導入されたこともあって、下請業者から労務・機材等を調達する動きが加速して建設生産の分業化・専門化が進んだ。この結果、元請は予算・工程・品質等の元請管理業務に特化し、実施工部分は下請の専門工事業者が労務と機材を提供して責任施工するという形態が主流となった。

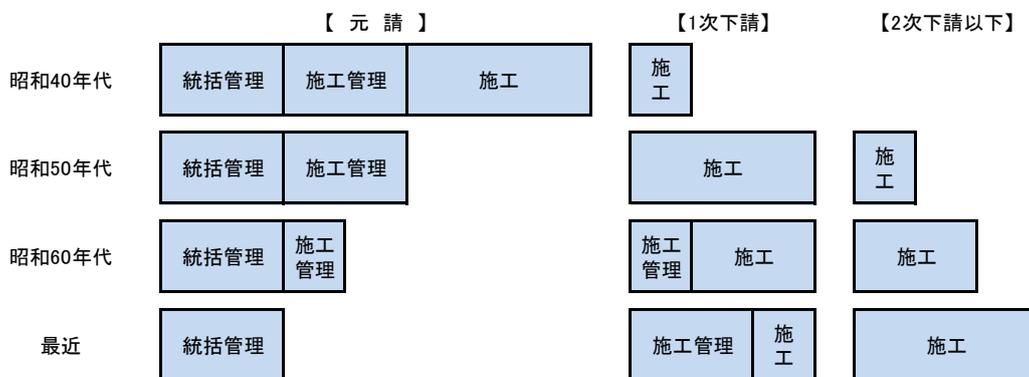
この形態は工事の大規模化、多様化、複雑化に伴って更に発展し、いわゆるバブル期には、工事量の急増に対応するため、従来の元請業務は大幅に下請に移行され、下請がさらにその一部を外注（2次、3次下請）するようになり、現在のような複雑な重層構造となった。

なお、土木分野においては、従来は発注者（主に官庁）が行っていた全般的な施工計画や工程管理、工法検討などを、現在では元請が行うようになってきており、このような変化に伴って、従来は元請が行っていた実施計画書（人員、機械の配置）の作成、機械の手配、出来高の整理などが下請の業務となってきた。

また、建築分野における専門工事業者への外注業務の流れを見ると、昭和30年代にはコンクリート強度試験程度であったものが、昭和40年代には墨出し測量や差し筋など直接施工にかかわる部分の他、施工計画業務（施工図作成、仕上工事施工要領書作成）や、発注業務（コンクリート手配、数量積算、型枠材料発注）、報告業務（工種別工事報告書作成）にまで広がった。さらに昭和50年代には外注社員による一般施工管理などの管理業務、昭和60年代以降は躯体工事一式の発注業務、工種別作業指示書作成業務、工種別施工要領書作成業務などにまで拡大してきている。

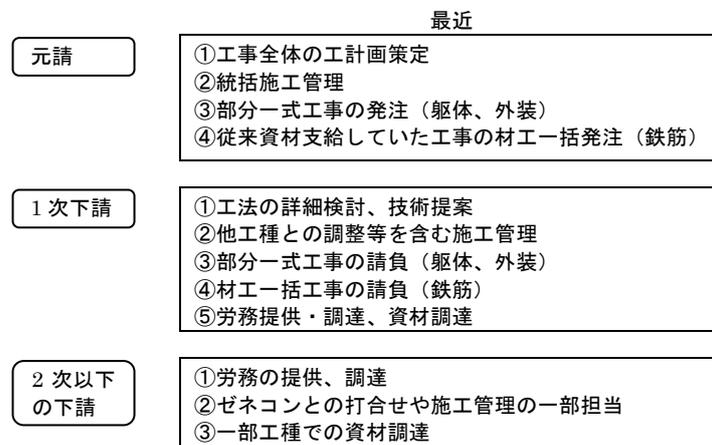
以上のような建設生産における役割の変化（元請から下請への業務の外注化の動き）を、大まかな業務区分により概念的に示したのが、図表3-2-1である。

図表 3-2-1 元請・下請関係における役割の変化（概念図）



建設生産体制における元請・下請企業の役割は、近年の厳しい経営環境下における建設企業各社の経営努力の結果として、変化し続けている。しかし、今のところ、元請の基本的な経営方針は、従来からのものと大きな変化はないようであり、基本的には分業生産体制が維持されている。図表3-2-2は、最近の元請及び下請の役割を表したものである。

図表 3-2-2 元請及び下請の近年の役割の変化



(2) 重層下請構造化した生産体制が抱える問題

分業生産体制は、元請や上位下請にとっては、受注工事の量・質の変動に対応して必要な労務や技術・技能をその都度調達でき、建設工事の特性の下で効率性を追求していった結果であり、「合理性」「効率性」「ニーズに適した施工体制」などの利点を有している。しかし、下請まで分業化が進み重層下請構造が深化すると、施工面で連絡・調整不足による生産性・品質・安全性の低下、コスト面で諸経費の増加、労働面で労働条件の悪化、産業構造面で細分化・小規模化・不良不適格業者の介在などの弊害を生むことになる。建設投資の拡大期に形成された現在の建設業の生産体制が抱える問題を整理すると以下のようになる。

(受注額の低下)

相次いで発覚した談合事件により、公共工事の入札制度は、競争性や透明性の確保等の理由から指名競争から一般競争中心へと移行した。さらに最近の建設投資の急激な落ち込みによって、工事量も減少したため、元請企業は激しい価格競争のもと受注を行い、受注金額を低下させていった。元請企業は利益確保のため競争の原理を用い、コスト優先で下請企業を選定するようになり、下請企業も安値で受注した分、低価格で再下請けするなどの経費削減を行わなければならなかった。このように厳しい価格競争において、自ずと各階層の企業がそれぞれに受注額を低下させていった。

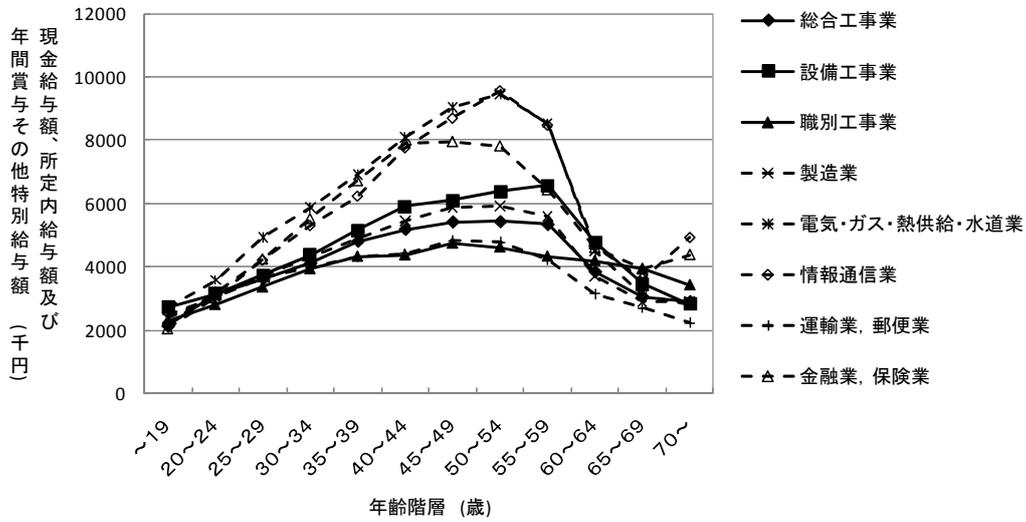
(過剰供給)

建設投資が減少する中であって、許可業者数はそれに応じた減少をしておらず、建設業は過剰供給の状況にある。建設業が多くを依存する公共工事において、一般競争入札の導入等、透明性・公正性を追求した市場が広がる一方で、元請企業が過剰供給になっており、入札において激しい価格競争が助長されている。激しい価格競争の末、低価格受注することは、重層下請構造におけるキャッシュフローを悪くする原因となっている。

(賃金の低下)

重層化した生産体制のなかでキャッシュフローが悪くなり、下請企業の経営の悪化し、キャッシュフローの末端に位置する技能者・労働者の賃金は低下している。図表 3-2-3 に示したように、技能労働者（職別工事業）の年齢階層別賃金は他産業に比べ低水準で推移している。また賃金の低下は、図表 2-3-15 で示したように設計労務単価の低下を招き、年々工事予定価格が低下していく悪循環となっている、と推測される。

図 3-2-3 業種別の年間賃金総支給額

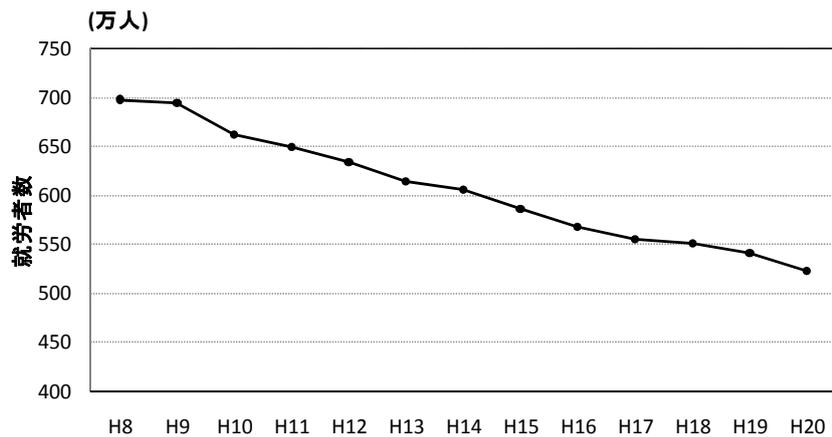


(厚生労働省「賃金構造基本統計調査(平成21年度版)」より作成)

(人材確保)

賃金の低下の他にも、下請建設業者の経営の悪化は、就業者の身分を不安定なものにしている。建設業に対する社会的なイメージは低く、建設業就業者数は、H8年度の約698万人より年々減少を続け、07年度の541万人となり12年間で157万人(18.3%)減少している(図表3-2-4)。

図表 3-2-4 建設業就業者数の推移

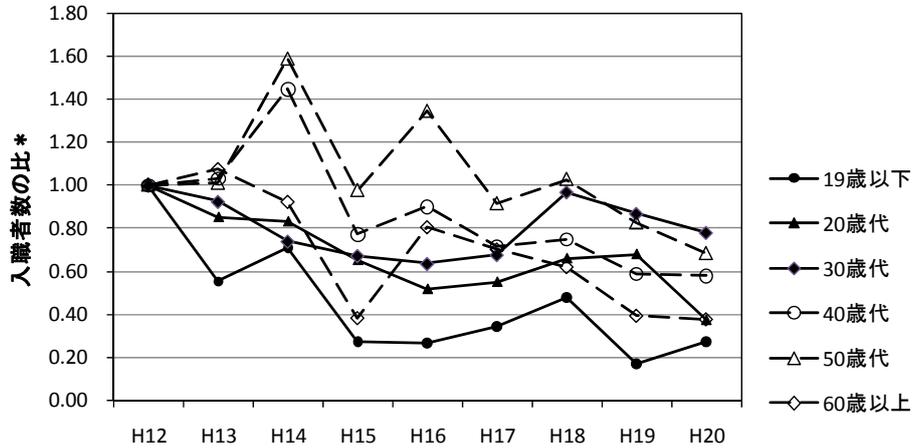


出典：国民経済計算・県民経済計算

さらに工事量の減少により安定的に仕事に就けないとか、仕事はあってもより短い工期での施工を強いられるなど、先行きに不安を感じる業界となっている。そのため、入職者

は年々減少しており、特に新しくこの業界に就職しようとする若手を減少させている（図表 3-2-5）。

図表 3-2-5 年齢階層別入職者数の推移

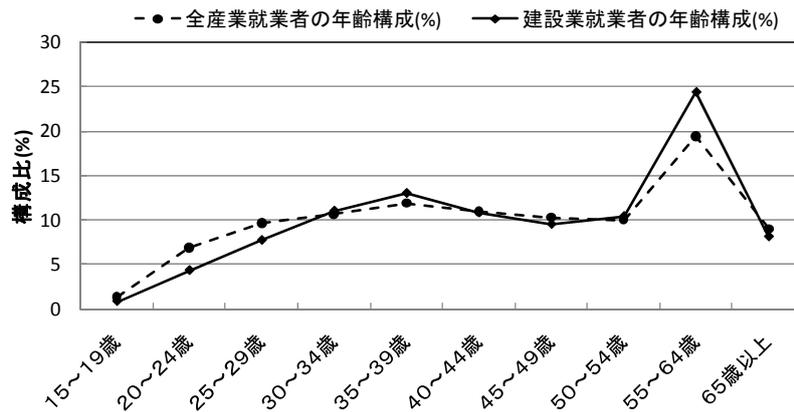


*入職者数比は、H12 の入職者数を1として計算している

出典：厚生労働省「雇用動向調査」を元に作成

現在、建設業の就業者年齢構成をみても高齢化してきていることがわかる（図表 3-2-6）。このような状況で、若手の入職者が減少しているため、将来的な人手不足や技術が伝承できなくなるなどの声も上がってきている。

図表 3-2-6 建設業就業者の年齢構成

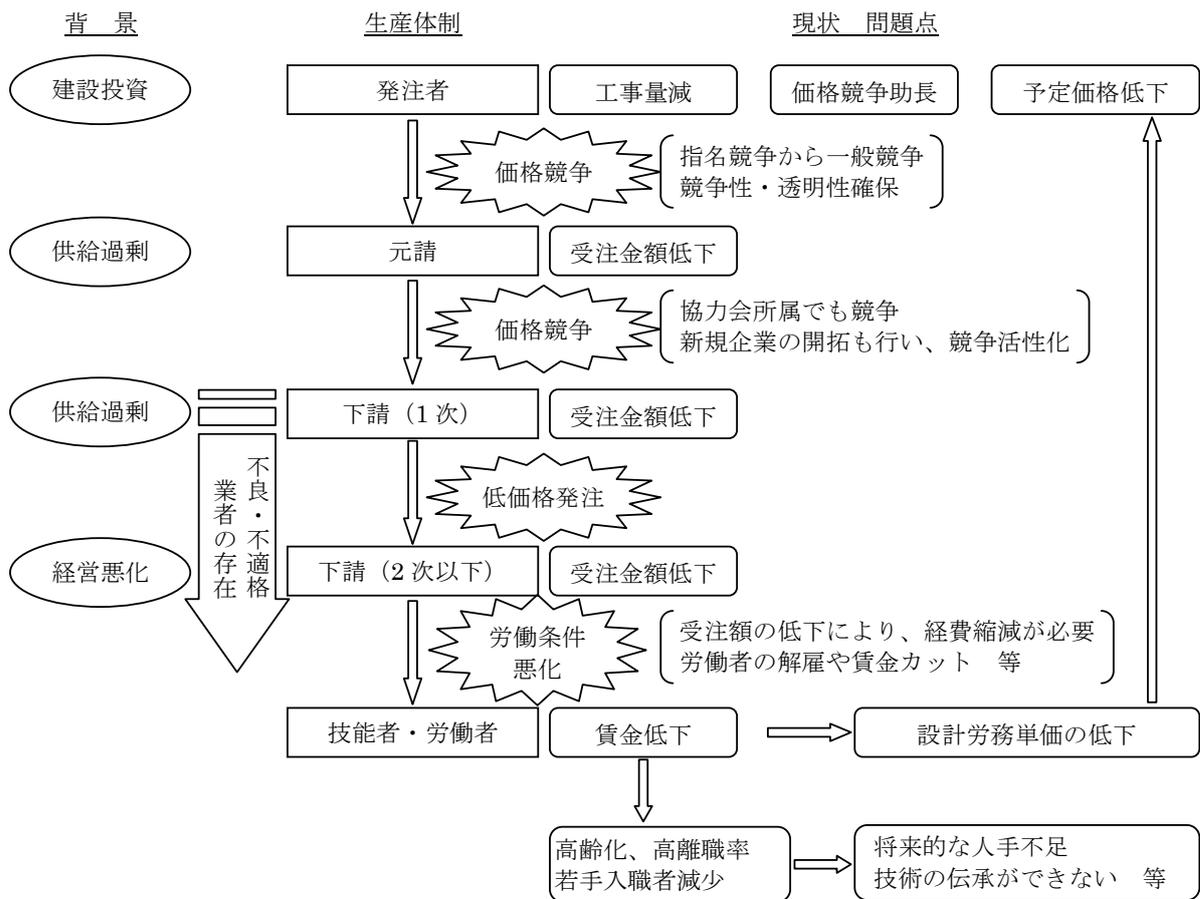


出典：総務省「労働力調査」

これまでに述べてきた建設の生産体制に存在する問題点を単純化して示すと図表 3-2-7

のようになる。受注額の低下など建設投資の減少に起因する問題や、過剰供給など産業構造の上の問題等があり、最終的には、技能者・労働者といった生産活動の担い手が不足すると言った問題に行き着いている。技能者・労働者の減少は、雇用している下請の経営の問題と言うだけでなく、分業化された現在の建設産業の生産体制においては、元請としても生産力を確保する上で重要な問題である。

図表 3-2-7 建設業の生産体制に存在する問題点



3.2.2 建設企業への実態調査

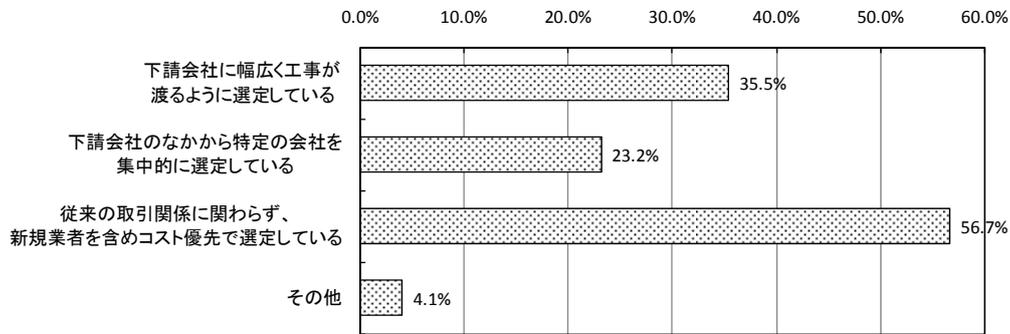
(1) アンケートによる調査

建設経済レポート 55号（第3章 3.2）で実施したアンケート調査によると、建設投資が減少し建設業者が大変厳しい受注環境におかれている状況下で、ダンピング受注ともあいまって、元請企業がコスト競争を重視し下請企業を選定する傾向を強めている（図表 3-2-8

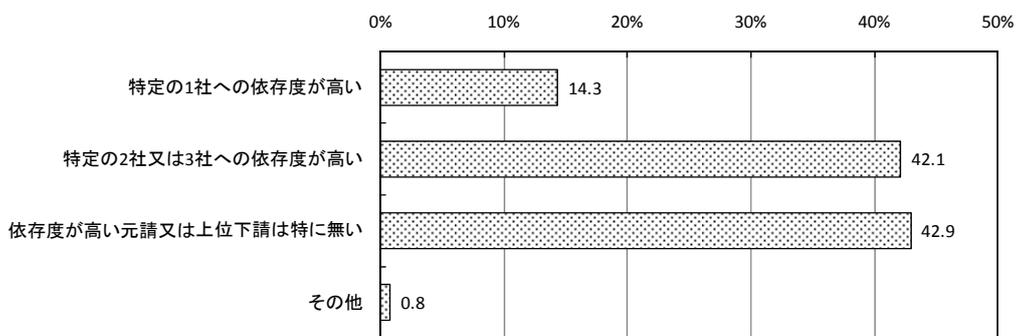
参照)。元請企業は協力会加入企業間での価格競争させるとともに、協力会以外の下請企業へのアプローチも始めている。また、元請企業の方針に呼応するように、下請企業も特定の企業への依存度を低くし、広く取引先を求め仕事量の確保に努めるようになったと考えられる（図表 3-2-9 参照）。このように下請企業の選定における競争原理の導入により元請業者と下請業者との関係も変化してきている。

下請企業の技術力を適切に評価せず、価格だけで業者を選定するが増え、低価格受注の結果が下請にしわ寄せされると、労働条件の悪化を招き、専門工事業における人材確保をより一層困難にするとともに、労働災害等の要因を増大させ、また工事の品質を低下させることが懸念される。

図表 3-2-8 元請企業の下請企業選定方針



図表 3-2-9 下請企業と元請企業との関係



(2) ヒアリングによる実態調査

① 調査目的

建設企業の経営及び建設生産体制の維持向上のためには元請と下請の企業間のパートナー関係の再構築が必要との観点から、アンケート調査に引き続き企業へのヒアリング調査により実態把握を行う。

②調査対象者

主として元請として工事に従事している建設企業4社（図表 3-2-10）を対象として、元請企業と下請企業との取引実態に関する調査を行う。A社、B社、C社は大手ゼネコンであり、Dは関東地方の地方ゼネコンである。各社とも建築、土木の建設工事を請け負っているが、ヒアリングは主として建築部門を対象とした。

図表 3-2-10 調査対象者

	A社	B社	C社	D社
資本金規模	100億円以上	100億円以上	100億円以上	1億以上 5億未満
営業エリア	国内全域・ 国外	国内全域・ 国外	国内全域・ 国外	関東地方
主たる許可業種種別*	建築工事	建築工事	建築工事	土木工事
建設業の売上高傾向	下降傾向	下降傾向	横ばい傾向	下降傾向
従業員規模	5000人以上	5000人以上	1000人以上 5000人未満	100人以上 500人未満
従業員平均年齢	45歳以上 50歳未満	45歳以上 50歳未満	40歳以上 45歳未満	40歳以上 45歳未満

*最も売上高の大きい許可業種種別

*H22年7月に建設経済研究所で行ったアンケート結果を基に作成

③調査結果

今回の調査した元請企業は、協力会など過去から取引実績があり技術面、施工・品質管理面や財務状況など、ある程度信頼の置ける企業を中心に下請を選定する傾向がある。信頼のおける企業を下請に責任施工で工事を請け負わせ、元請として工事全体の統括的な管理を行うという形式が多いようである。重層下請構造には、労務調達の柔軟性や1次下請の技術的サポートをメリットとして感じる反面、不良不適格業者¹の介入の を与えることや指示命令系統の不徹底などのデメリットも認識している。2次以下の下請企業との関係性については、下位下請間の取引や下請企業の雇用形態に元請企業が介入することは難しく、下位下請から えがあれば対応する、といった状況である。

(企業別整理)

ヒアリング調査結果を企業別に整理した結果を図表 3-2-11 に示す。

¹ 直接施工能力を有していないブローカー的存在の業者など、経費のみを 取するような企業のこと

図表 3-2-11 ヒアリング調査結果

ヒアリング項目	A社	B社	C社	D社
協力会の有無	あり	あり	あり	なし (以前はあった)
施工体制において元請企業の役割	<ul style="list-style-type: none"> •施工管理、品質管理、工程管理等積極的に参加。 •自社施工なし 	<ul style="list-style-type: none"> •統括的な管理 •自社施工なし 	<ul style="list-style-type: none"> •統括的な管理 •自社施工なし 	<ul style="list-style-type: none"> •統括的な管理 •自社施工は一部工種
重層化のメリット	<ul style="list-style-type: none"> •労務の調達が柔軟に行える •コストメリット •営業範囲を広げ易い 	優秀な1次下請企業がつぶれない事	労務の調達が柔軟に行える	<ul style="list-style-type: none"> •1次下請の技術力 •元請技術者の負担軽減
重層化のリスク	<ul style="list-style-type: none"> •不良不適格業者の介入 •労務者の教育不徹底 •業者間のトラブル 	書類の造等により、実態が把握できない	不良不適格業者の介入	<ul style="list-style-type: none"> •工事原価の拡大 •指示命令系統の不徹底
下請会社の選定方法	<ul style="list-style-type: none"> •基本的に協力会から選定 •権限は、所長に委ねることが多い •優秀な企業に関する情報は、社内で水平展開し、選定の参考にしている 	<ul style="list-style-type: none"> •基本的に協力会から選定 •最終権限は所長 	労務:協力会所属企業を中心に選定。 外注:品質を守る会社にコスト競争をさせる。	<ul style="list-style-type: none"> •一般建築工事は協力会社 •専門工事は、協力会社外 •協力会社の評価を行い、評価値の高い企業から下請を選定する
2次以下の下請選定への関与	<ul style="list-style-type: none"> •基本的に関与しない •希に特定企業との契約と要望する 	優秀な業者がある場合、その業者を使うように要求することはある	<ul style="list-style-type: none"> •基本的に関与しない •希に特定企業(労務)との契約と要望する 	特に関与しない
2次以下の下請会社の管理への元請の関与	<ul style="list-style-type: none"> •労務者に所属会社を確認 •1次下請との契約状況を確認 	元請は1次下請と契約するので、下位の下請同士の契約に介入することは無い。	<ul style="list-style-type: none"> •労務者に所属会社を確認 •健康 断の受 状況等確認 	<ul style="list-style-type: none"> •労務者に所属会社を確認 •1次下請との契約状況を確認
下請会社のトラブルの実態と元請の関与	下位下請より えがあった場合には、指導するなど仲裁に入ることはある	法的に対処すべきことはやっている。	積極的に関与することは難しい	<ul style="list-style-type: none"> •これまでにない •発生した場合は、関係法令に基づいて対処する
元請会社から見てパートナーにしたい企業とは？	<ul style="list-style-type: none"> •向上心のある企業(コスト改革、技術開発) •施工、品質管理等様々なことに工夫する企業 •より良い施工方法など提案できる企業 	安値でも、品質を落とさない企業である。	<ul style="list-style-type: none"> •QCDMSのバランスが取れている企業。 •生産性向上についてよく考えている企業。 	<ul style="list-style-type: none"> •工程厳守 •低価格 •安全重視 •高品質 •緊急事態への対応力 •対応策を提案する •社員教育の行き届いた会社 •施工体制台帳を早急に提出する会社

(項目別の概要)

○協力会社組織

- ヒアリングを行った大手3社はいずれも協力会社組織を存続させているが、地方業者であるD社は以前にあった組織を廃止している。協力会社組織を有する3社についても、廃業等による退出と新規業者の参加によりメンバーの入れ替えはあり、協力会社組織の中でも淘汰・選別が行われている。
- 協力会社組織を廃止したD社によれば従来からの「馴れ合い的な関係」を解消する意図であり、他社も同様の動きがあるとのことであった。競争環境が厳しくなり従来の取引関係に捉われず下請業者を選定しようとする傾向が表れているものと思われる。
- 協力会社組織に所属する各企業も1社専属はほとんどなく、複数のゼネコンの協力会社組織に加盟していることが一般的である。下請側から見れば受注機会を増やすためには当然の行動であるが、C社によれば他社にも参加することを協力会社に勧めているとのことであり、自社のみに頼られることが危険であるとの認識である。
- 下請の選定においては、基本的には協力会社を優先し、工種別では特に躯体等の労務は各社とも協力会社から選定している。組織を廃止したD社においても従来からの協力会社リストに基づいて選定を行っている。
- 協力会社からの選定については、「協力会社間でも見積り等により競争させる」場合と「協力会社に適度に仕事を配分する」場合があり、工種、地域、時期等によって使い分けられているが、B社は前者の傾向が強くなっているが、A社は後者が基本であるとされ、企業により方針が異なっている。
- 協力会社の評価については各社とも実施しており、下請の選定の際に考慮されている。良い仕事をした企業が生き残っていくためには大事なことと思われる。
- ◆ 元請のゼネコンは、企業により程度に差があるものの、協力的、またはそれに準ずる企業群との継続的な繋がりは重要と考えている。しかし、「馴れ合い的な関係」にならないよう協力会社間の競争を強める傾向も確認された。

○重層下請構造の評価

- 現在の重層下請構造は、3.1.1で述べたように建設工事の特性から効率性を追求した結果できあがってきたものであり、各社ともその必然性や合理性は認めており、特に、労務の調達が柔軟に行えることをメリットとする社が多かった。労務については、人数が揃わないとき他からの応援が下請の形で入る場合があり、下請の回数が増すこともやむを得ないとの考えが見られた。
- B社は、優秀な1次下請業者がつかえないことを重層化のメリットとしてあげているが、

元請と同様に工事量の変動リスクを2次下請への外注により緩和する効果を認めている。

- D社のみ、下請の技術力をメリットと挙げており、大手ゼネコンと地方ゼネコンの相違が見られた。ただし、下請企業に責任施工で発注しているという点では、大手ゼネコンも下請企業の技術力をメリットとして感じている。
 - 重層化のリスクとしては、不良不適格業者の介入を各社とも挙げている。2次以下の下請を書類等でチェックすることには限界があり、重層構造が深化すれば不良不適格業者が紛れ込む余地が大きくなる。これによる元請にとってのリスクは、指示命令系統の不徹底等による品質や安全性の低下などが挙げられ、下請のリスクとしては賃金の低下などがある。
 - 各社とも、下請次数を原則3次、止むを得ない場合でも4次とするように現場を指導している。しかし、①工種によっては、高次の下請構造にも必然性がある場合がある、②「見かけ上3次とするために書類をごまかす」など実態が見えなくなる可能性がある、などの理由で、部分的に高次の下請構造を容認している。
 - 2次以下の下請の選定には基本的には関与しないが、まれに特定の企業を使うように要求する場合がある。
- ◆ ある程度の重層下請構造は必然性や合理性が認められるが、過度な重層化は不良不適格業者の介入やコストアップにつながるなど問題があるとの認識は共通している。

○下請業者の管理

- 元請としての役割は現場の統括的管理である。事故や雑工事など安全や品質で問題が起きると元請としてのダメージが大きいので、何次の下請であっても現場で働く技能者、労働者には指導を行うなど注意を払っている。
 - 各社とも、下請間の契約については契約状況の確認、労務者の所属会社の確認はするが、契約内容に介入することはない。下請間のトラブルについては、下位下請からえがあった場合に指導することがあるほか、問題が発生した場合には法令に基づいた対応を行うものの、積極的な関与は難しいとされている。
- ◆ 下請が重層化すると、下請間の契約や技能者、労働者への賃金の支払いなどには元請は関与できない。厳しいコスト競争の結果が下位下請や労務者にしわ寄せされている可能性があるが、元請企業にはその状況を把握することは困難である。

3.2.3 まとめ

現在の建設産業の生産体制における大きな問題点の1つとして、重層下請構造があることは既に周知の話である。建設業の受注生産（受注量の変動）、現地生産（現地調達の実必要性）と言った特性の中で、元請企業として不確実性や変動リスクを回避し、生産活動の効率性、合理性を確保するために、下請施工が一般的となった。

この仕組みは、従来元請が担っていた施工管理の役割が1次下請に移行するのに伴い、1次下請も元請と同様の理由から外注を増やし、これが重層化に繋がっていった。

現在の重層下請構造の問題点は、建設投資が伸びている時期は、下位下請まで仕事が配分されていたが、投資が減少の一途を辿る現在では十分に仕事が配分されないことに起因していると考えられる。一般競争入札の導入等により、価格競争が激化し受注価格が下がり、さらに1次下請企業も元請企業から低価格で受注することとなり、これが下位下請まで連鎖して、低価格でも仕事を請け負わなければならなくなっている。こういった状況が、技能者、労働者の低賃金など労働環境の悪化を招くと共に、労務単価下落等により工事の予定価格を下落させている。この建設業の生産体制における負の連鎖は、入職者減・離職者増などに繋がり、また品質や安全に対する意識の低下など、建設生産・管理システムの根幹にかかわる問題となっている。

また、元請企業が契約上しっかりした管理が出来るのは、直接契約を結んでいる1次下請までである。元請企業は工事全体の責任を負っているが、重層下請構造となると不良・不適格業者の介入や下請の法令・規制に反する行為を監視することが困難になる、といった問題も存在する。

現状の重層構造が是正されなければ、こうした問題点に起因する事故・不良施工等のリスクはさらに増加すると考えられる。

建設経済レポート55号（第3章3.4）でも、建設業の生産体制の健全な発展のため、グループ経営の視点での取組の重要性を提言した。今回のヒアリングによる調査の結果を見ても、協力会など継続的な取引のある企業との繋がりを大切にし、技術・品質・安全・生産性の向上に関する勉強会を開催するなど、パートナーとして協働体制を築こうとしている企業があることが確認された。今後は、下請企業も「元請企業から見てパートナーにしたい企業」となるように努め、元請下請が一体性を追求した組織運営・経営を行うなど、建設生産システムを再構築していくことが求められている。

3.3 環境配慮型次世代都市の動向と建設企業の取組み

はじめに

国内建設投資の減少が続く中で、建設産業における成長分野として、環境が注目されている。建設業界においても、企業規模を問わず、環境を今後の事業展開における成長分野と位置づけ、積極的な取組みを展開している企業が多くみられる。

なお、一口に環境といっても、①建設工事における環境負荷低減（環境保全型技術・工法の導入等）、②環境を回復させる事業（水質改善、土壌汚染対策、緑化事業、自然再生事業等）、③建設目的物の環境負荷低減（省エネルギー設計、長寿命化等）、④環境を目的とした新事業（新エネルギー関連、水ビジネス等）等、その目的や内容は多岐にわたる。

また、企業の取組み方針についても、CSR（企業の社会的責任）活動としての取組み、環境関連の技術を活かした受注機会の拡大、事業主体としての積極的なビジネス展開等、各社によって多様である。

当研究所では、建設経済レポート第53号（2009年10月）において、「これからの環境戦略と建設分野の投資」として、地球温暖化対策に対象を絞り、主に、我が国と海外各国の環境戦略、また建設市場及び建設産業とのかかわりについて整理・考察を行った。その中で、対象各国に共通して、再生可能エネルギー、鉄道・水関係のインフラ整備、建物の省エネ改修の各分野に係る建設投資が見込まれること等を示した。

これらの分野に関する事業について、近年、環境配慮型の次世代都市に対する注目が世界的に高まっている。米国や欧州、中国等を中心として、数多くの開発プロジェクトが進行しており、我が国においても、政府が、2010年6月公表の新成長戦略において、環境・エネルギー大国化の実現に向けた基本施策として、「環境未来都市」構想を掲げ、未来に向けた技術・仕組み・サービス・まちづくりで世界トップクラスの成功事例を生み出し、国内外への普及を図るとしている。

そこで本稿では、今後の成長が見込まれる環境分野の中で、海外、国内とも取組みの動きが活発化している環境配慮型の次世代都市、特に、情報通信技術（ICT）を活用したエネルギーマネジメントシステム（EMS）をベースに、太陽光や風力発電といった自然エネルギーを利用する分散型電源等を組み合わせた次世代のエネルギー・インフラを基盤とする、「スマートシティ」に焦点をあて、国内外の動向を整理するとともに、建設企業の関わりについて考察するものである。

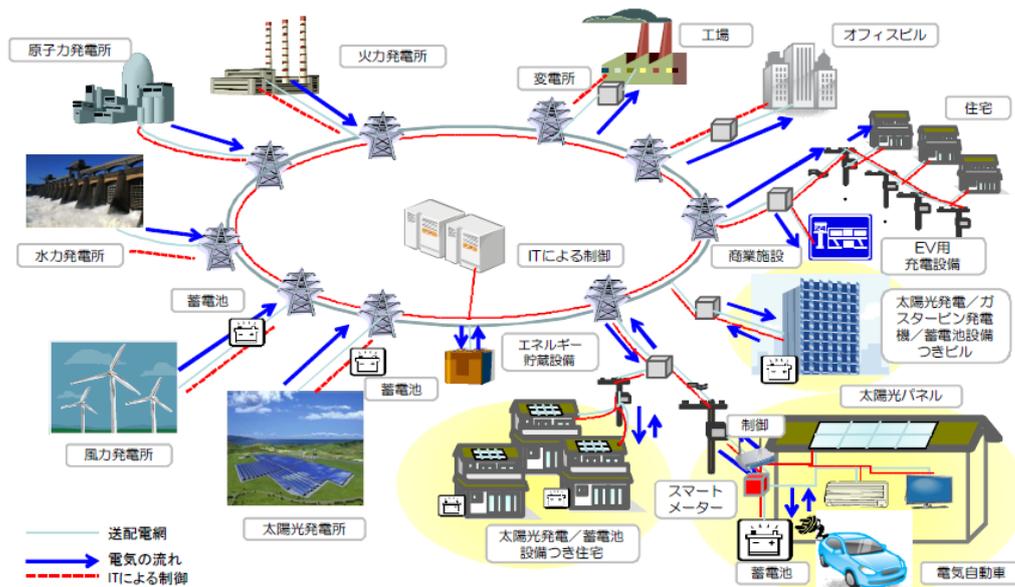
3.3.1 環境配慮型の次世代都市について

(1) スマートグリッド（次世代送電網）

「スマートグリッド（次世代送電網）」とは、電力供給システムの目指す姿を表す概念的用語であり、電力需給両面での変化に対応し、電力利用の効率化を実現するために、情報通信技術（ICT）を活用して効率的に需給バランスをとり、生活の快適さと電力の安定供給を実現する電力送配電網のことを指す¹。CO2排出量の少ない「低炭素型社会」の整備においては、太陽光や太陽熱、風力等による発電から得た自然エネルギーを最大限に活用することが求められるが、自然エネルギーは天候等で左右されるため、電圧変動や周波数が不安定となるリスクがある。このため、各家庭や事業所に設置された太陽光や風力等の発電システム、燃料電池等をネットワーク化した上で、スマートグリッドにより、系統への影響を最小限にとどめるようエネルギー需給の最適化を図り、安定性を確保することが必要となる。

スマートグリッドにより、各家庭や事業所に設置された太陽電池や風力タービンといった発電システムから、電気自動車（EV）や家電までもがネットワーク化され、これらの統合管理や需給制御が実現される。長期的には、地域内で、エネルギーの生成量や使用状況等を管理し、エネルギーを融通させることが可能となり、この概念が環境配慮型都市の基盤にあるといえる。

図表3-3-1 スマートグリッドの概念図



出典) 経済産業省「次世代エネルギーシステムに係る国際標準化に関する研究会」資料

¹ 既存の電力供給システムの完成度や電気事業体制、目指す目的により、国や地域によって当該概念は若干異なる。

(2) 環境配慮型次世代都市の概念

近年、環境に配慮した次世代型の都市及び社会の整備に関して、スマートシティやスマートコミュニティといった複数の概念が用いられている。これらの明確な定義は存在しないが、一般的に、スマートシティは、「スマートグリッドを基盤とした次世代技術により、環境負荷の低い社会インフラが構築された都市」と解釈される。また、スマートコミュニティについては、経済産業省作成の次世代エネルギー・社会システム実証に関する資料において、「エネルギー消費の低炭素化に向け、電気と熱の効率的な利用や、車の電池残量の適時の把握と充電情報の提供や公共交通機関との連携といった交通部門の低炭素化を図る等して、暮らしの快適さを高めつつ、新エネルギー・省エネルギーを効率的に、かつ自動的に進めていける地域社会」と定義されている（図3-3-2）。

政府の新成長戦略（後述）において用いられている「環境未来都市」は、これら双方の概念を含むものと考えられる。

図表 3-3-2 スマートコミュニティの概念図



出典) 経済産業省「次世代エネルギー・社会システム実証（スマートコミュニティ実証）参考資料」

環境配慮型都市の建設事業は、再生可能エネルギー及びスマートグリッドの活用を軸として、都市開発を進めるものであり、そのプロジェクトの範囲は電力供給や上下水道、住宅建設、都市交通等、非常に多岐にわたっている。その中では、合理的かつ堅実なハードのシステムだけではなく、効率的かつスマートな管理運営等に関するソフトのシステム構築が不可欠であり、これらが統合されることによって、環境配慮型都市として、求められる機能が十分に発揮されることになる。つまり、当該事業においては、建設業、電気・ガス業、情報・通信業、自動車産業等、多様な産業の企業が参画することになり、こうした業種の壁を越えた企業から構成されるコンソーシアムの在り方が、事業効果の程度について、重要な鍵を握っているといえる。

3.3.2 我が国の政府及び企業の動向

(1) 「新成長戦略」と「エネルギー基本計画」

政府は、新成長戦略において、「環境・エネルギー大国」の実現を目標として掲げており、基本施策の1つである「環境未来都市」構想の具体的な取組みとして、スマートグリッドや再生可能エネルギー、次世代自動車を組み合わせた都市のエネルギーマネジメントシステム（EMS）の構築、事業再編や関連産業の育成、再生可能エネルギーの総合的な利用拡大等の施策を、「環境モデル都市²」等から厳選された戦略的都市・地域に集中投入するとしている。また、そのための新法として、2013年度までに「環境未来都市整備促進法（仮称）」を制定し、関係府省は次世代社会システムや設備補助等の関連予算を集中し、規制改革、税制のグリーン化等の制度改革を含め徹底的に支援するとしている。さらに、海外展開についても、将来的に都市全体を輸出パッケージとして、アジア諸国との政府間提携を推進する考えを示している。

他方、2010年6月に、「エネルギー政策基本法」に基づく「エネルギー基本計画」の第2次改定を行い、エネルギー政策の基本方針である「安定供給の確保」、「環境への適合」、「市場原理の活用」に、エネルギーを基軸とした経済成長の実現及びエネルギー産業構造改革を新たに追加し、成長戦略の一環としてのエネルギー政策の取組みを強化している。

その他、財政面については、2011年度予算において、次世代エネルギー・社会システム実証事業（後述）に149.2億円を計上する等、「環境・エネルギー大国」の実現に向けた、関連分野への重点配分が行われている。

なお、環境配慮型次世代都市の整備においては、環境対策のみならず、新たなビジネス及び雇用の創出といった経済活性化としての効果が期待される。新成長戦略では、「グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略」における2020年までの目標として、「50兆円超の環境関連新規市場」及び「140万人の環境分野の新規雇用」が掲げられているが、当然ながら、同都市事業は、これら「環境関連市場」及び「環境分野」に大きく関わっている。経済産業省の「次世代送配電ネットワーク研究会報告書」によると、2011年から2020年までの10年間における、スマートグリッド関連の経済波及効果は34.8兆円、新規雇用創出は141万人と試算されており、さらに2021年から2030年までの10年間で、経済波及効果が58.7兆円、新規雇用創出効果は233万人まで、それぞれ拡大するとされている。また、内閣官房地域活性化統合事務局の資料によると、「環境モデル都市」の主要な取組みによる雇用創出効果について、2008年～2020年までの12年間で延べ70,000人と試算されている。その主な内訳は、①太陽光パネルの製造・設置：23,000人、②200年住宅の建設・リフォーム：15,000人、③

² 温室効果ガスの大幅な削減等、低炭素社会の実現に向け、高い目標を掲げて先駆的な取り組みを実施する都市及び地域。現在、北九州市、京都市、堺市、横浜市、飯田市、帯広市、富山市、豊田市、下川町、水俣市、宮古島市、橈原町、千代田区の計13都市が選定されている。

森林・林道整備等：20,000人等となっており、長期的には、環境モデル都市から全国の自治体への波及効果が考えられる。こうした試算値からも今後の建設関連市場の活発化が期待される。

法整備や資金援助を含む、政府による推進施策の積極的な展開は、今後、市場拡大及び関連企業の市場参入を後押しするものと考えられ、建設企業を含む関連企業は、国内及び海外への事業展開を視野に入れ、各々の動向に注視する必要がある。

(2) 低炭素都市づくりガイドラインの策定

2010年8月、国土交通省は、①低炭素都市づくりに関する基本的な考え方、②低炭素都市づくりに関する対策効果の把握に必要となる方法論・数値情報等を示し、地方自治体の取組支援をすることを目的として、「低炭素都市づくりガイドライン」を策定している。同ガイドラインは、地方自治法第245条の4の規定（技術的な助言及び勧告並びに資料の提出要求）に基づき行う「技術的な助言」の性格を有するものであり、今後、地方公共団体の判断に基づき、都市計画マスタープランの改定等において低炭素都市づくりを都市全体で検討するケースや、再開発事業や都市計画施設の整備等を行う際に低炭素化への配慮を行うケース等において活用されるものと見込まれる。

また、同ガイドラインに呼応する形で、2011年1月、エンジニアリング専門企業や建設企業を含むエンジニアリング関連企業136社が会員となっている財団法人エンジニアリング振興協会が、「低炭素都市ソリューションメニュー」を公開している。これは、同ガイドラインの基本的な考え方や対策メニューに対する技術的解決策を示したものである。この中で、エネルギー分野におけるソリューションメニューの1つとして、スマートグリッド及びスマートコミュニティを挙げており、今後、地方都市においても関連技術が広く活用され、新たな市場が開拓されると共に、当該技術が、我が国の低炭素都市づくりに大きく資するものと期待される。

(3) スマートコミュニティ・アライアンス（JSCA）の設立

2010年4月、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、「NEDO」という。）が事務局となり、「スマートコミュニティ・アライアンス（JSCA：Japan Smart Community Alliance）」が設立された。当該組織は、スマートコミュニティをビジネス展開するための実務母体であり、具体的に、スマートコミュニティの国際展開、国内普及に貢献するため、業界の垣根を越えて経済界全体としての活動を企画・推進するとともに、国際展開に当たっての行政ニーズの集約、障害や問題の克服、公的資金の活用に係る情報の共有等を通じて、官民一体となってスマートコミュニティを推進することが設立目的とされる。

業界横断的なアライアンスの形成が求められるスマートコミュニティ事業において、こうした動きは、事業自体の効果及び企業のビジネス展開の両面から、大変意義があるものといえる。同アライアンスは、特に海外展開に向けての色合いが強いが、技術が優れている一方、それら

の技術をつなぐシステム構築の面で課題があるとされる我が国が、今後、関連技術を包括した一つのパッケージとして海外への売り込みを図るに当たり、効果的に働くものと考えられる。

参加企業は、電力、重電・機器メーカー、IT、デベロッパー、銀行等、およそ570社（2011年2月現在）にも上り、各業界における関心の高さを窺い知ることができる。なお、建設企業については、大手企業を中心に計8社が参加している。

3.3.3 海外及び国内における取組事例

(1) 海外

現在、海外では、先進国のみならず、新興国においても、環境に配慮した次世代都市インフラシステムの形成に向けたプロジェクトが多数進行している（図3-3-3）。

図表 3-3-3 環境配慮型次世代都市インフラシステムの構築に向けた主なプロジェクト

コンセプト	実施場所	備考
スマートシティ	ボルダー (米国)	スマートグリッド技術を活かした新たな都市造りのための実証試験。
	アムステルダム (オランダ)	CO2排出量の削減を目指して、家庭、業務ビル、運輸部門ならびに公共セクターにおいて、スマートグリッドに限らず様々な取組みを実施。
	マルタ	電力・ガス・水道で共用のスマートメーターの導入。
	マラガ (スペイン)	CO2削減に向けたスマートグリッド技術の実証試験。
	シドニー (オーストラリア)	
エコシティ	天津他12都市 (中国)	天津市をはじめとした中国国内合計13都市で、環境都市を建設する計画。再生可能エネルギーの導入のみならず、地域熱供給、資源循環、その他省エネルギー技術の導入を目指す。
	上海市他 (中国)	上海市の東灘地区の他に複数の都市で計画。サステナブルな都市造りを目指す。
環境共生都市	ストックホルム他 (スウェーデン)	自然資源、エネルギー、廃棄物の流れを閉鎖型にする街づくりを展開。
CO2ニュートラル都市	マスダール (UAE)	必要な電力を100%再生可能エネルギーで賄う街づくりを開始。

出典) NEDO 「再生可能エネルギー技術白書」

以下、他国の動向について、具体的なプロジェクト事例を挙げて紹介する。

① 中国

環境都市は中国語で「生態城」と呼ばれ、中国国内では既に20都市以上が環境都市を表明している。さらに非公式に名乗っているものを含めると、その数は220都市にも上るとされている。これら中国の環境都市の中で、最大級の規模を有し、最も建設が進んでいるのが「中新天津生態城 (Sino-Singapore Tianjin Eco-City)」である。これは、中国の環境・エネルギー政策に沿った初の国家レベルの大規模環境都市であり、シンガポールを開発パートナーとして、両国政府主導の下で進められている。同都市は、首都北京への大動脈である天津港や、天津空港に近接しており、開発面積は34km²にも上る。これは、山手線の内側面積(65km²)の約半分に相当する規模である。また、2020年の計画人口は35万人であり、プロジェクトを通して、官民を合わせて2,500億元(3兆1,250億円³)もの投資が見込まれている。

同都市は、自然環境、生活環境、インフラ、資源効率等、20以上の項目について数値目標を掲げている。例として、再生可能エネルギーの利用比率は、2020年を期限として、20%以上に設定され、太陽光発電やバイオエネルギー、太陽熱、ヒートポンプ等をバランスよく配置する計画等が策定されている。また、都市交通は、2020年を期限として、グリーン交通比率が90%以上に設定されている。これは、軌道交通や電気自動車(EV)、自転車等によって殆どの移動をカバーすることを意味している。

他方、2010年6月に福井県で開催されたAPECエネルギー大臣会合において、「APEC低炭素都市プロジェクト」への共同取組み等を盛り込んだ「エネルギー安全保障に向けた低炭素化対策に関する福井宣言」が採択され、我が国は、そのモデル都市第一号案件として、中国の天津市における「于家堡世界金融区」の開発事業を中国と共同で実施することを提案している。同プロジェクトにおいては、今後、①APECにおける低炭素都市の定義や開発計画の方向性を示す「低炭素都市コンセプト」の策定、②各種省エネ・低炭素技術の採用に関する都市毎のガイドラインの提言等が予定されている。

② インド

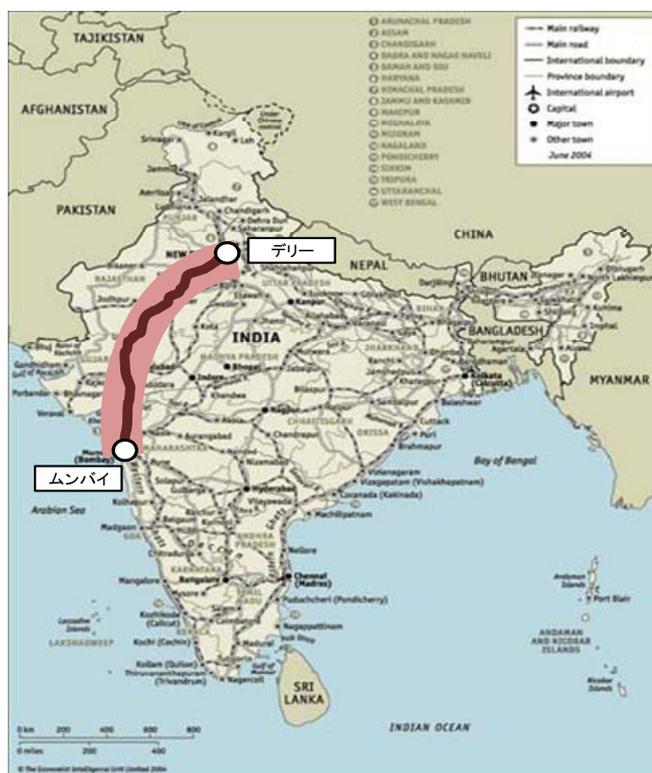
現在、インドでは、「デリー・ムンバイ間産業大動脈構想(DMIC: Delhi-Mumbai Industrial Corridor Project。以下、「DMIC」という。))が進行している(図表3-3-4)。これは、首都デリーとムンバイの間、約1,500kmの間に貨物専用鉄道を産業物流の「背骨」に見立て、当該沿線地域に充実したインフラを有する工業団地や物流基地等を整備し、一大産業地域を形成するプロジェクトである。投資総額は約900億USドル(7兆4,700億円⁴)にも及ぶ。2009年12月に、インド政府が同プロジェクトの推進主体として設立したDMIC開発公社と、独立行政法人日本貿易振興機構(JETRO)との間で、スマートコミュニティの実現に向けた協力覚

³ 為替レート：12.5円/元

⁴ 為替レート：83.0円/USドル

書が締結され、現在両国の協力プロジェクトとして、再生可能エネルギーやスマートグリッドといった環境・システム技術を活かした環境配慮型の地域開発事業が進められている。なお、経済産業省は、2010年3月、株式会社東芝、三菱重工業株式会社、株式会社日立製作所（以下、「日立製作所」という。）、日揮株式会社（以下、「日揮」という。）をそれぞれ中核とするコンソーシアムのプロジェクトをモデル事業として選定し、今後、官民一体でインドでのインフラ開発に注力する旨を示している。この内、日揮のコンソーシアムは、西部マハラシュトラ州シェンドラでのプロジェクトを計画しており、三菱商事株式会社、荏原エンジニアリングサービス株式会社、日本IBM株式会社（以下、「日本IBM」という。）、株式会社日建設計（以下、「日建設計」という。）、横浜市と協力し、段階的な都市開発アプローチを展開する予定である。まずは、水・リサイクルを第1ステップとして、その後、スマートグリッドや、コンパクトシティを結ぶ都市間交通を構築するとしている。

図表 3-3-4 インド DMIC 事業エリア



出典) 経済産業省資料を基に作成

(2) 国内

① 次世代エネルギー・社会システム実証事業

現在、経済産業省の主導で、次世代エネルギー・社会システム実証事業が進められている。当該事業は、新成長戦略の「グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー大国戦略」における、「日本型スマートグリッドの構築と海外展開」の実現に向けた取組みとして位置づけられ、具体的に、①需要家の行動変化を促す取組み（デマンドレスポンス）や需要そのものの制御をすること（デマンドコントロール）を含むエネルギーマネジメント、②地域におけるエネルギーマネジメントシステム（EMS）と電力ネットワークの補完関係の構築等に関する実証を行うとされている。

なお、経済産業省は、次世代エネルギー・社会システム実証地域として、横浜市、豊田市、北九州市、京都府（けいはんな学研都市）の1府3都市を選定している。図表 3-3-5 は、2010年8月に公表された、上記4地域のマスタープランの概要である。

図表3-3-5 次世代エネルギー・社会システム実証地域のマスタープラン

横浜市	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 広く市民参加を募りながら4,000世帯を対象にした大規模なエネルギーマネジメントを実施。 ➤ みなとみらい21エリア、港北ニュータウンエリア、横浜グリーンバレーエリア(金沢区)の3エリアを中心に、新築と既築が混在し、市民が実際に暮らす既存市街地へのシステム導入を目指す。
豊田市	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 住宅に太陽光発電と燃料電池、ヒートポンプ⁵、蓄電池、次世代自動車を導入。消費エネルギーの6割超の自給を目指す。 ➤ 詳細な行動支援を実施。生活の質を快適に維持したまま、生活や移動に伴うCO2削減を最大化。
北九州市	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 隣接の工場群の廃熱や水素を民生利用するとともに、建物間の電力融通を行う等、地域エネルギーを有効活用するエネルギーマネジメントを実施。 ➤ 地域のエネルギー需給状況に応じて電力料金を変動させるダイナミックプライシングを実施するとともに、家電機器等の制御を行う。
京都府 (けいはんな 学研都市)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 「家庭」、「ビル」、「電気自動車(EV)」を結び、電力系統と必要な情報連携を行うとともに、「ローカル蓄電池」の制御やデマンドレスポンス等により、地域全体のエネルギー利用効率の向上と再生可能エネルギー活用の最大化を達成する。 ➤ 学研都市から生み出される先進技術「オンデマンド型電力マネジメントシステム」や「電力カラーリング(仮装化技術)」の実証への適用を目指す。

② 柏の葉キャンパス（柏市）

千葉県柏市の北部に位置する柏の葉キャンパスにおいて、街づくりの基本方針となる「柏の葉国際キャンパスタウン構想（2008年3月策定）」を基に、千葉県、柏市、東京大学、千葉大学、民間企業による、公・民・学が連携した先端的な街づくりが進められている。図表3-3-6は本構想の対象エリアを示している。主として柏北部中央地区及び一部の柏北部東地区の区画整理地区を含むエリア（区域1・13km²）を対象としているが、緑地のネットワーク形成や柏駅とのつながり等、広域的な考え方も必要であることから、柏駅や利根運河、流山市を含めたエリア（区域2・43km²）も対象として含めている。

⁵ 空気中の熱をくみ上げて、熱エネルギーを得る技術。

図表3-3-6 柏の葉国際キャンパスタウン構想 対象エリア



出典) 柏の葉国際キャンパスタウン構想検討委員会の資料を基に作成

同構想の理念として、国際学術研究都市及び次世代環境都市の実現が掲げられ、目標の一つに「環境と共生する田園都市づくり」が挙げられている。その目標達成に向けた方針として最先端の環境技術を取り入れた環境負荷の小さな開発や建築により、従来型開発と比較してCO2を35%削減した脱炭素社会モデルとなる、環境共生型都市形成を「柏モデル」として普及し、環境空間を形成することが示されている。こうした理念・方針の下、現在同キャンパスでは、国内の各種関連事業に先行する形で低炭素化を担う様々な仕組みの実用化が図られている。

他方、民間企業の動向としては、2009年9月に、SAP AG、シャープ株式会社、日建設計、日本ヒューレット・パカード株式会社、三井不動産株式会社、イーソリューションズ株式会社が、ジョイントベンチャー「スマートシティ企画株式会社」を設立し、一般社団法人フューチャーデザインセンター（FDC）とともに、柏の葉キャンパスをフィールドとする、低炭素社会の実現を構想化した「スマートシティプロジェクト」を立ち上げている。2010年6月には、清水建設株式会社（以下、「清水建設」という。）、伊藤忠商事株式会社、日立製作所、株式会社山武が、新たに同プロジェクトに参画しており、今後、各社による連携体制を構築し、将来的に、国内外の他都市への展開を図るとしている。こうした業種を超えた企業連携の動きは、スマートコミュニティ・アライアンスのケースと同様に、今後、本邦企業連合が国内及び海外で事業を展開するに当たっての足場になるものと考えられ、その中で、一社単独では難しい各社間の境界にある事業及び技術を創出することにより、長期的に、各地域の多様なニーズに対応した、柔軟かつ広域的な事業の展開が期待される。

(3) 国内外における取組目的及び手段

海外におけるプロジェクトについては、各国の事情によって、その目的及び手段は多様である。例えば、環境分野において、現在米国が最も意図しているものは、新産業及び新ビジネスの創造といえる。2008年11月にオバマ大統領が打ち出した「グリーン・ニューディール政策」は、リーマン・ショックに端を発する経済危機を背景とした景気刺激策としての要素が強い。他方、欧州では、大義名分の「CO2削減」に向けた積極的な取組みが展開されている。欧州では「20・20・20」という目標が示されている。これは、2020年までに、①1990年比でCO2を20%削減、②再生可能エネルギー比率を20%に向上、③エネルギー利用効率を20%改善、という3つの「20%」の達成を指している。スマートシティ事業についても、こうした環境対策としての意思が強く含まれている。また、前述の海外事例として取り上げた中国及びインドをはじめとする新興諸国の多くは、近年の著しい経済成長に対応すべく、現在、積極的な社会インフラの整備を進めている。その中で、環境配慮型の次世代都市の建設は、インフラ整備としての要素が強く、ゼロベースからの事業展開が図られている。

重点分野等は国及び地域毎に異なるが、こうした各国の取組状況から、環境配慮型都市としての機能に関しては、総じて、インフラ整備としての要素が強い新興国以上に、米国や欧州において、より高い水準が求められるものと考えられる。既に基礎的なインフラが整備されている我が国においては、都市の機能水準の観点からは、米国や欧州と同様の立場にあるといえる。また、我が国では、現在、柏の葉キャンパスをはじめとする新規の大規模開発が進められているが、今後現実的には、既存都市における再開発や小規模開発、部分的な都市改造等によるスマートシティ化の動きが主になるものと思われる。

3.3.4 建設企業の取組事例と今後の展望

(1) 建設企業の主な取組事例

① 清水建設株式会社

NEDOは、米国のニューメキシコ州におけるスマートグリッドの実証事業に参画している。同事業には、清水建設を含む、多数の本邦企業が参画しており、現地の電力事業者、国立研究所、地方自治体、住民や商業施設等の消費者をはじめとする、米国のパートナーと緊密に連携する形で進められている。清水建設は、シャープ株式会社や株式会社明電舎等とともに、「アルバカーキ市における商業地域マイクログリッド実証」に取り組んでいる。これは、約1万㎡の商業ビルに対し、太陽光発電、燃料電池、蓄電池、蓄熱槽⁶等を組み合わせたエネルギー管理システムを導入し、電力と熱の最適な制御を実証するものであり、太陽光発電の電力需給の

⁶ 暖房用温水、冷房用冷水を一時貯えるための水槽。

変化の制御、無瞬断での建物の電力自立運転への移行、空調システムによる需要家サイドでの電力負荷調整等の検証が行われる予定である。なお、その中で、同社は、サイトの取りまとめ等の役を担っている。

また、前述の通り、同社は、「スマートシティプロジェクト」に参画しており、同事業において、提供する建物の CO2 削減ソリューション及びマイクログリッド等の技術により、次世代環境都市の実現に貢献するとしている。

② 鹿島建設株式会社

鹿島建設株式会社（以下、「鹿島建設」という。）は、愛媛県松山市内で、地元の不動産会社と連携し、スマートグリッドの整備を進めている。具体的には、自社の住宅分譲地内の 10 住戸を対象として、各家庭にスマートメーターや太陽光発電システム、部屋の温度及び照度を検知するセンサーの設置等を行っている。同プロジェクトは、総務省の「環境負荷軽減型地域 ICT システム基盤確立事業」の 1 つであり、現在、鹿島建設を含む計 5 社によるコンソーシアムが事業を進めている。鹿島建設はビル単体のエネルギー管理技術を発展させ、複数の建物が集積するエリア丸ごとでエネルギーを制御する技術の開発につなげるとしており、情報通信技術については、コンソーシアムの構成員である株式会社横須賀テレコムリサーチパーク等が支援している。鹿島建設は、こうしたスマートコミュニティ事業について、今後は再開発の企画段階から参加し、地域全体の設計やビル建設等を手掛けるとしている。

また、環境配慮技術として、同社は、ZEB（ゼロ・エネルギー・ビル）⁷の実現に向けた取り組みを強化しており、社内に部署横断の各種技術開発チームを立ち上げ、技術開発や自社施設での実証等に取り組んでいる。

③ 大成建設株式会社

大成建設株式会社（以下、「大成建設」という。）は、街区全体の CO2 排出量等を基準に、最適な計画立案ができるようにした「低炭素街区・都市総合シミュレーター」を開発したことを公表している。これにより、太陽光システムや風力発電システムを設置する建物がある場合に、配置や形状によって変化する日射、風の流れ等を考慮して、街区全体で最適化することができ、設備だけではなく、建物の配置や形状についてまで最適な条件を見出すことが可能となる。当面は、自治体やデベロッパーから依頼を受けた場合等に自社で活用するとしているが、長期的には、大規模再開発計画や既存街区へのスマートグリッド導入計画等における利用を想定しており、さらに新興国の環境都市開発プロジェクトにも積極的に提案していくとしている。

また、大成建設と三井造船株式会社は、NEDO がチュニジア政府と共同建設する、世界初の太陽熱発電とガスタービンコンバインドサイクル発電⁸の複合発電プラントについて、FS（フ

⁷ 年間の一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロ又は概ねゼロとなる建築物。

⁸ ガスタービンと蒸気タービンを組み合わせた発電方式。

イージビリティスタディ) 調査を受託している。当該複合施設の建設は、チュニジア政府が進める、再生可能エネルギー導入計画「チュニジア・ソーラー・プラント」の一貫であり、日本とチュニジアは2010年7月にプロジェクト実施に関する共同声明を発表している。

(2) 建設企業の取組方針について

(他産業企業との業務連携)

環境配慮型都市として発揮される機能の程度は、事業主体となるコンソーシアムの在り方に大きく起因することから、事業に参画する企業間において、適切な連携体制を構築する必要がある。

他方、他社との業務連携体制の構築は、自社のみでは困難な技術の開発及び事業の展開等を可能にすると考えられることから、各社の事業戦略上の観点からも重要な要素といえる。関連企業の動向として、スマートコミュニティ・アライアンスやスマートシティプロジェクトをはじめとする、多数の企業連合としてだけでなく、単体企業間での業務連携のケースも散見される。最近の事例としては、2011年1月に、日揮と日本IBMが、スマートシティ開発に関して業務提携したことを発表している。日揮は、海外でのプラント事業を通じて新興国に強いパイプを持つ他、プロジェクト・マネジメントのノウハウを有しており、また日本IBMはIT基盤の整備を通じて都市のエネルギー使用効率を上げる等のサービス提供が可能である。今後、都市インフラ事業において、こうした両社の強みを活かし、発展が著しいアジア、中東、アフリカ地域を中心に、案件獲得を目指すとしている。また、同じく、2011年1月に、Bouygues社(仏)が、重電・輸送機器のAlstom社(仏)と、次世代の省エネ都市づくりを手掛ける共同出資会社を設立することを発表している。エネルギー効率の高い建物の建設やスマートグリッドの整備等において、仏最大の建設企業であるBouygues社と送変電・配電(T&D: Transmission & Distribution)分野に強みを持つAlstom社の技術融合は効果的に働くとみられる。本邦建設企業においても、こうした事例を参考として、他社と相互補完的なパートナー関係を構築し、市場競争力の強化及び新規事業分野の開拓に向けた事業展開を推し進めるべきと思われる。

また、建設企業が、コンソーシアムの一員として、川上段階からプロジェクトに参画し、さらに、その中で一定の主導権を確保することは、円滑な事業運営及び適正な収益確保の両面から重要といえる。

(海外企業との業務連携)

環境配慮型の次世代都市に対する注目度が世界的な高まりをみせる中、前述の通り、日本政府は、我が国の技術やシステムの海外展開や普及支援について前向きな姿勢を示している。近年、他国企業の多くが自国政府と連携して事業を展開する中、本邦企業が競合に勝ち抜きビジネスを進めるためには、トップ外交を含む政府支援に依存せざるを得ない面があり、現在のよ

うな政府の施策は、今後、建設企業を含む本邦企業の海外展開を後押しするものと考えられる。

建設企業においては、今後、海外市場への事業展開を図る上で、本邦企業のみならず、海外企業との業務連携を推進する必要があると思われる。その最たる理由は、コスト問題の解消である。我が国は、他国企業と比較して、技術面においては優位にあるが、その一方で、コスト面においては競争力を確保できていない。そのため、本邦企業のみから構成される、所謂「ジャパンパッケージ」としての展開にこだわることは、海外への事業展開において、得策とは言い難く、本邦企業が事業の主導権を握った上で、低コスト化に向け、現地国及び第三国の企業を積極的に取り込むことが必要と思われる。長期的には、我が国の技術を採用した上で、実際の開発事業は海外企業を中心に行うこと等も有効と考えられる。また、現地企業との連携体制を構築することにより、相手企業の持つネットワークを通じて、現地国が抱える問題やニーズ等に関して、より正確な情報を把握することができるものと考えられ、当該国における競争力の強化も期待される。

なお、近年、多くの建設企業が環境配慮型都市を含む環境関連分野における研究開発を進めているが、建設企業が、多様な企業と「win-win」の関係を築くためには、他社が求める水準の技術力を有する必要がある、こうした技術力向上に向けた取組みは不可欠といえる。また、同業他社との差別化の観点からも、自社の強みとなる技術の開発は重要である。当該市場においては、前述の通り、国や地域毎にニーズが異なり、また数多くの関連事業分野及び競合相手が存在することから、研究開発を進めるに当たり、長期的かつ広域的な視点からマーケティングを実施し、戦略的にコア技術の育成を図るべきと考えられる。

おわりに

本稿では、環境配慮型の次世代都市に焦点を当て、当該市場及び建設企業の取組みについて、現状の整理を行うとともに、今後の展望等についての考察を行った。

CO2削減が世界的に至上命題とされる中で、現在、先進国のみならず、新興国においても、環境配慮型の次世代都市インフラシステムの形成に向けたプロジェクトが、多数進行している。我が国においても、政府が、新成長戦略において、「環境・エネルギー大国」の実現を目標として掲げ、法整備及び資金援助を含む各種推進施策を展開している。国内外において、その社会的関心は着実に高まっているが、当該分野は、地球温暖化対策としてのみならず、新規のビジネス及び雇用の創出を通して、経済発展にも大きく寄与すると考えられることから、今後市場はさらに活発化するものと推察される。この中で、建設市場においては、スマートグリッドの整備の他、自然エネルギーを活用した発電設備、ZEB（ゼロ・エネルギー・ビル）の建設といった、環境に配慮した関連インフラ整備の需要増大が期待される。

建設企業が当該事業に参画するに当たっては、業種の枠を超えた企業から構成されるコンソーシアムの中で、自社の強みを十分に発揮すると共に、市場競争力の強化や新規事業分野の開

拓等に向けて、他社と相互補完的なパートナー関係を構築することが重要と考えられる。さらに、その中で、建設企業が、円滑な事業運営及び適正な収益確保を実現するためには、プロジェクトにおいて、一定の主導権を有する必要がある、自社の有する技術を基に、企画段階から事業参画を果たす等の積極的な対応が求められる。

また、我が国では、政府が、国内整備のみならず、技術やシステムの海外展開及び普及支援に関する取組みを推進しており、本邦企業における海外市場の位置付けは、今後さらに高まるものと思われる。建設企業が海外展開を図るに当たっては、低コスト化等の面から、現地国との業務提携が有効と考えられる。

技術立国である我が国が、先進的なエネルギー・インフラをいち早く構築し、世界へ提示することは、国内の経済発展と合わせて、地球温暖化という世界共通の問題の解決に大きく寄与するものと考えられる。建設企業においても、当該事業への参画が、国内外の社会維持及び発展に寄与することは言うまでもなく、さらに企業としての存在感の確立という面からも、非常に重要な意義を有するものである。

<参考文献>

- 気候変動枠組条約（UNFCCC）ウェブサイト〈<http://unfccc.int/>〉
- 新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～
- 経済産業省「エネルギー白書」
- 経済産業省「次世代エネルギー・社会システム実証（スマートコミュニティ実証）参考資料」
- 経済産業省「平成23年度経済産業省関連予算案の概要」
- エネルギー基本計画（平成22年6月18日閣議決定）
- 国土交通省「低炭素都市づくりガイドライン」
- 国土交通省「平成23年度予算概算要求の概要」
- 内閣官房地域活性化統合事務局「「環境未来都市」構想のコンセプト 中間取りまとめ（案）の概要」
- 柏の葉国際キャンパスタウン構想検討委員会「柏の葉国際キャンパスタウン構想」
- 一般社団法人フューチャーデザインセンター（FDC）ウェブサイト〈<http://www.fdc.or.jp/>〉
- スマートコミュニティ・アライアンス（JSCA）ウェブサイト〈<http://www.smart-japan.org/>〉
- 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）「再生可能エネルギー技術白書」

- 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）『『米国ニューメキシコ州における日米スマートグリッド実証』の実証概要』
- エンジニアリング振興協会「低炭素都市ソリューションメニュー」
- 丸尾直美・三橋博巳・廣野桂子・矢口和弘編著「ECO シティ」中央経済社,2010.
- 柏木孝夫「スマート革命」日経 BP 社,2010.
- 井熊均・王婷著「中国環境都市」日刊工業新聞社,2010.
- 日刊工業新聞特別取材班「スマートグリッド解体新書」日刊工業新聞社,2010.
- 関根仁博「デリー・ムンバイ間産業大動脈構想」「日本貿易会月報」2010.2.
- 財団法人 省エネルギーセンター「月刊省エネルギー」2011.1.
- 清水建設株式会社ウェブサイト 〈<http://www.shimz.co.jp/>〉
- 鹿島建設株式会社ウェブサイト 〈<http://www.kajima.co.jp/>〉
- 大成建設株式会社ウェブサイト 〈<http://www.taisei.co.jp/>〉
- 日揮株式会社ウェブサイト 〈<http://www.jgc.co.jp/>〉
- Bouygues ウェブサイト 〈<http://www.bouygues.com>〉
- 「日本経済新聞」2010年10月13日,朝刊・2010年12月23日,朝刊.
- 「日経産業新聞」2010年11月11日,朝刊・2010年11月30日,朝刊・2011年1月7日,朝刊・2011年1月18日,朝刊.
- 「建設通信新聞」2010年12月1日,朝刊・2010年12月14日,朝刊.
- 「日刊建設産業新聞」2011年1月13日,朝刊.
- 「日経アーキテクチュア」2010年9月27日号,日経 BP 社,p57.
- 「日経ビジネス」2010年9月6日号・2010年12月6日号,日経 BP 社.
- NNA.ASIA ウェブサイト 〈<http://news.nna.jp.edgesuite.net/>〉

第4章 入札契約制度

4.1 公共工事における地方公共団体と建設企業の入札・契約関係の動向

(総合評価方式、ダンピング対策に対する評価)

- 総合評価方式に対する評価は、高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型いずれについても、建設企業の5割程度が積極的に評価しているものの、消極的評価も4割弱に上っている。企業規模が大きくなるほど積極的評価の割合が増えるとともに、高度技術提案型・標準型に対する評価が高まる傾向にある。一方、比較的規模の小さい企業では、簡易型・特別簡易型に対する評価が高いとともに、総合評価方式自体に対する認知度が低い企業も少なくない。
- 最低制限価格制度等のダンピング対策については、総合評価方式よりも評価が高く、約7割の企業が肯定的である。また、総合評価方式と同じく企業規模が大きくなるほど評価が高まる傾向にあり、小規模な企業も含め認知度も高い。

(公共工事請負契約の締結・履行)

- 公共工事請負契約の締結に当たって、公共工事標準請負契約約款に存する条項が不利に変更等されていた経験を有する企業は、まれに経験したとの回答を含めて15%程度であった。公共工事標準請負契約約款の問題点を指摘する企業も少数であった。
- 請負代金の授受に当たって、中間前金払いを受けた経験を有する企業は6割、部分払い(出来高払い)を受けたことのある企業は5割を占めた。外部要因による請負代金変更が認められたことのある企業も約1/4を占めたが、請求しても認められたことがないとする割合も少なくなかった。
- 契約履行に当たって、工期延長、施工方法の変更、設計変更等に伴う費用の増分が認められないことを問題視する企業も多かった。企業規模が大きいほど問題視する傾向が強まるものの、小規模な企業においてもこの点についての不満は強い。

4.1 公共工事における地方公共団体と建設企業の 入札・契約関係の動向

はじめに

一般競争入札や総合評価方式の導入など地方公共団体の入札制度改革が進むにしたがって、公共工事に係る入札・契約関係も大きく変化してきている。また、建設需要の減退を背景にして、最近では、極端な値引き競争を防止したり、地域建設業の保護・育成を図ったりする趣旨で、ダンピング対策や地域要件強化を取り入れる地方公共団体も増えている。これら入札制度改革の実態については、建設経済レポート No.53 において、地方公共団体に対するアンケート調査等を通じて明らかにしたところである。

本章では、入札手続のみならず、契約の締結・履行までを視野に入れて、公共工事の入札・契約手続全般について、その実態の把握を試み、今後に向けた課題を抽出することとする。

4.1.1 公共工事に係る入札・契約関係等の実態把握手法

公共工事に係る入札・契約関係について、どのような制度が設けられているかではなく、それがどのように運用されているかについての実態を把握するため、今回は発注者たる地方公共団体等ではなく、受注者である建設業者に対してアンケート調査を行った。この際、建設業者が資金繰りについてどのような認識を有しているかについても設問を設けた(建設業者の資金繰りについては、3.1.2 参照)。

① 調査対象

調査対象は、建設業許可を有する建設企業 3,000 社である。

抽出に当たっては、建設工事施工統計調査(平成 20 年度)に基づき、資本金の規模で階層化した上で、資本金 500 万円以上(後掲 c. 参照)の建設業専門業者の完成工事高合計に占める各階層別完成工事高合計の比率にしたがって、各階層にサンプル数を割り当て(次表 注 3 参照)、階層別に無作為抽出を行った。なお、割当数が所属企業数を超える階層については、余剰分をその 1 つ下の階層に割り当てた(次表 注 4 参照)。

ただし、公共工事の入札・契約関係に関する調査であることに配慮して、以下の要件を満たす企業のみをサンプル抽出の対象とした。

- a. 経営事項審査(経審)を受けた企業であること(次表 注 2 参照)
- b. 土木一式の建設業許可を有していること(次表 注 2 参照)

～公共工事の大多数が土木工事であること、建築一式のみの許可を有する企業等が含まれると、結果的に公共工事实績に乏しい企業が多数を占めるおそれがあることによる。

c. 資本金 500 万円以上であること(次表 注 1 参照)

～資本金 500 万円未満の階層は、完成工事高に占める元請完成工事高の割合が 30% 未満であり、発注者(地方公共団体)と直接の契約関係を持たない場合が多いことによる。

d. 完成工事高が自らの属する階層の一つ下の階層の完成工事高平均以上であること(次表注 2 参照)

～企業規模の割に建設工事实績の乏しい企業を除外するためである。これにより経審を受けている大手製造業会社等を除外できる。

e. 土木一式の審査年度実績が資本金の階層下限額以上であること(次表 注 2 参照)

～経審を受けてはいるものの、地方公共団体からの請負実績がほとんどない企業を除外する趣旨である。これにより、ハウスメーカーやサブリース業者を除外できる。

以上の抽出過程及び最終的な資本金階層別抽出サンプル数を示したのが次の表である。

資本金階層	完成工事高 合計 (百万円)	完成工事高 割合(注1)	サンプル 母数(注2)	サンプル 割当数(注3)	サンプル数 (調整後) (注4)
2百万未満	71,522	—	—	—	—
2百万～5百万未満	3,531,833	—	—	—	—
5百万～1千万未満	2,241,081	3.6%	3,652	108	108
1千万～3千万未満	17,591,934	28.3%	22,897	849	849
3千万～5千万未満	7,259,922	11.7%	5,699	350	350
5千万～1億未満	6,858,515	11.0%	1,825	331	934
1億～10億未満	6,981,871	11.2%	632	337	632
10億～50億未満	4,971,981	8.0%	69	240	69
50億以上	16,278,057	26.2%	58	785	58
合計			34,832	3,000	3,000

注 1) 資本金 500 万円未満の階層は、対象外としている。

注 2) サンプル母数は、経営事項審査(経審)を受けた企業であること、土木一式の建設業許可を有していること、完成工事高が自らの属する階層の一つ下の階層の完成工事高平均以上であること、土木一式の審査年度実績が資本金の階層下限額以上であることの各要件をすべて満たした企業のみ数。

注 3) サンプル数(3,000)に各階層別の完成工事高割合を掛けた数。

注 4) サンプル割当数が当該資本金階層に属する企業数を超える場合には、超過分を一つ下の資本金階層に割り当てている。

なお、割当数が所属企業数を超える階層については、余剰分をその一つ下の階層に割り当てるといった手法をとったため、サンプル全体は階層別に完成工事高合計割合で比例按分された分布に歪みが生じており、資本金 5 千万以上 10 億未満の階層の比重が大きくなっ

ていることに注意されたい。本来サンプル数を完成工事高合計別での比例按分どおりとするためには、資本金 5 千万以上の階層を一括りにしてサンプル数を割り当てるべきところであるが、そのような抽出を行うと資本金 10 億円以上の大規模建設企業のサンプルがわずかしか得られず、階層別分析をする際に支障を来すことから、上記のような手法をとったものである。

② 調査期間等

- ・調査期間：平成 22 年 12 月 10 日から平成 23 年 1 月 12 日まで
- ・調査手法：郵送による質問票の送付・返信
- ・回答企業数：1030 社
- ・回答率：34.3%

③回答企業属性（無回答等があるため、合計数は②の回答企業数に一致しない。）

- ・建設業許可の種類
 - 大臣許可業者：339、都道府県知事業者：685
- ・建設業の業種(最も当てはまる業種)
 - 土木建築一式：460、土木一式：429、建築一式：45、その他総合工事業：41、職別工事業：7、設備工事業：33
- ・資本金階層別回答企業数及び回答率

資本金階層	企業数	回答率
500万円未満	6	—
500万円以上1000万円未満	30	33.3%
1000万円以上3000万円未満	222	26.1%
3000万円以上5000万円未満	135	38.6%
5000万円以上1億円未満	340	36.4%
1億円以上10億円未満	236	37.3%
10億円以上50億円未満	25	36.2%
50億円以上	20	34.5%
無回答	17	—

注) 資本金階層別企業数は、質問票に回答のあった資本金階層である。したがって、増減資等の要因によりサンプル抽出の際の資本金階層との齟齬がありうる。

回答率は、1000 万円以上 3000 万円未満の階層がやや低いものの、階層別の回答率に極端な差はなかった。したがって、全数集計に当たっては、階層別に回答率によってウェイトをかける作業は行っていない。また、①で触れた階層間のサンプル数の歪みを是正する処理も行っていない。

その他、属性データとしては、完成工事高合計、従業者数、地方公共団体の公共工事への入札経験、地方公共団体の公共工事の請負経験、元請完成工事高割合、官公庁からの元請割合等について調査を行った。

4.1.2 地方公共団体における公共工事の入札制度

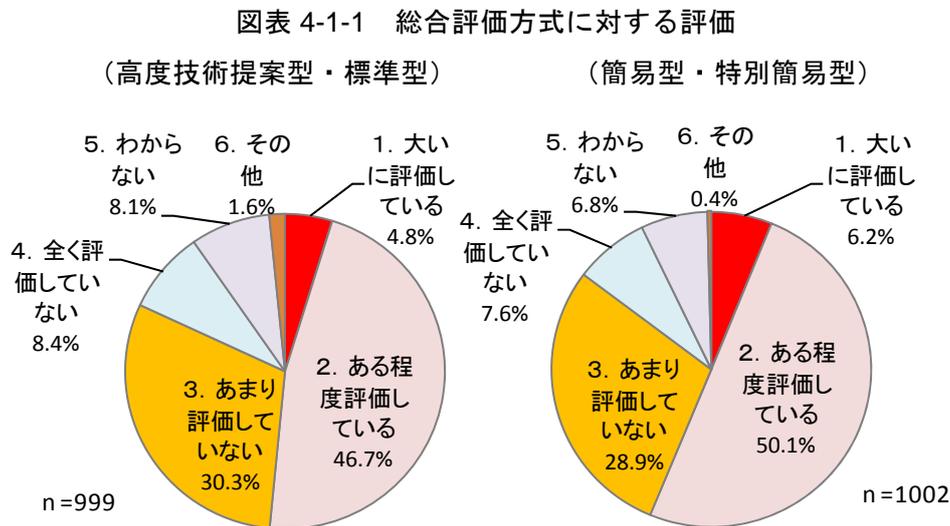
(1) 総合評価方式に対する受注者側の評価

総合評価方式は、公共工事の品質確保のための対策として、平成 17 年度頃より導入が開始された。平成 21 年度段階では、すべての都道府県及び政令市、並びに市区町村の 57.5% で導入されている（いずれも試行導入を含む。）¹。また、導入都道府県等での実施状況についても、全般的に拡大傾向にある²。

そこで、まず総合評価方式について、受注者である建設企業側がどのように評価しているかについて調査を行った。

ただし、一概に総合評価方式といっても、民間企業に対し施行方法等について高度な技術提案を求める方式(高度技術提案型)から、発注者が示す標準的な仕様に対して特定の課題について技術提案を求める方式(標準型)、施行能力の確認のため簡易な施工計画を評価することを基本とする方式(簡易型)、さらには施工計画の評価を要件とせず企業の施工実績や工事成績評定などを評価する方式(特別簡易型)に至るまで、4つの類型に分かれる。当然ながら、その類型によって、評価が異なることも想定されるため、高度技術提案型・標準型と簡易型・特別簡易型とを分けて、質問を設定した。

なお、企業規模によって総合評価方式に向けての対応が異なることも予想されるため、資本金、従業員数等との関係についても分析を行った。



図表 4-1-1 は、総合評価方式に対する評価を示したものである。高度技術提案型・標準

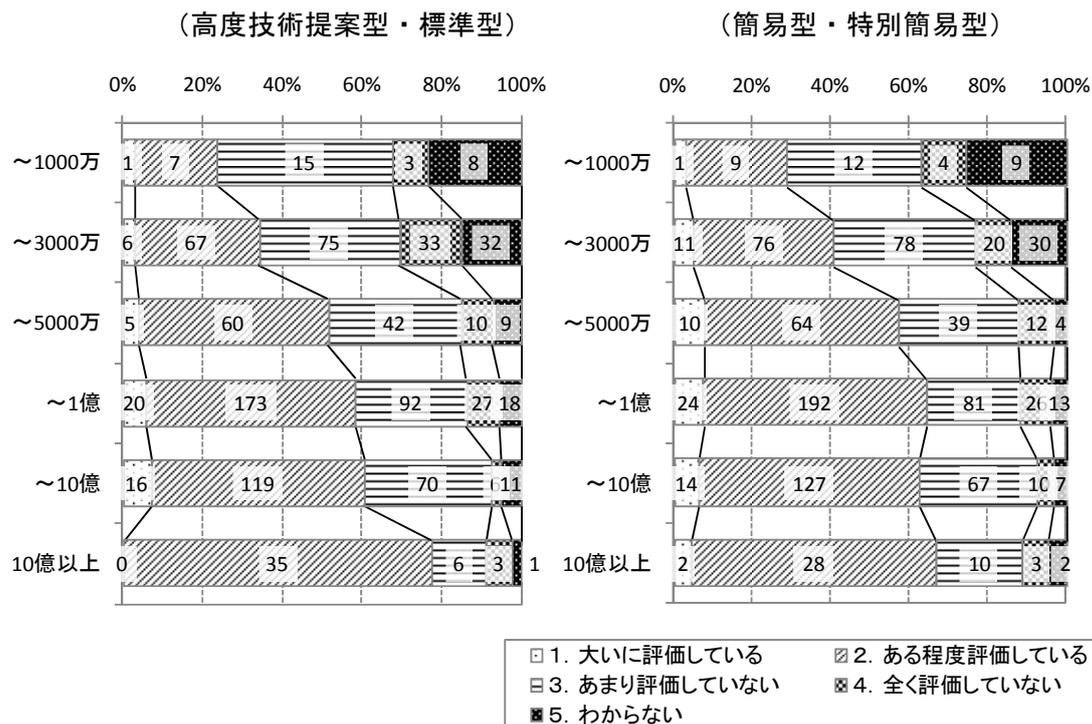
¹ 「入札契約適正化法に基づく実施状況調査の結果について」（平成22年2月 国土交通省・総務省・財務省）p5

² 建設経済レポート No.53 p153～

型で全体の51%、簡易型・特別簡易型で全体の56%が積極的評価をしており、消極的評価(4割弱)を上回っている。なお、高度技術提案型・標準型の方が本来の総合評価の趣旨に即しているものと考えられるが、建設企業の評価は、簡易型・特別簡易型に比べてむしろ低くなっている。

図表 4-1-2 は、資本金階層別の総合評価方式に対する評価を示したものである。高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型ともに、企業規模が大きくなるほど積極的に評価する企業の割合が高くなる。特に資本金 10 億円以上の企業では、高度技術提案型・標準型に対する評価が高くなっている。他方、規模の小さな企業は、総合評価方式に対する評価が低下するとともに、“わからない”を選択する割合が高くなっている。小規模な建設企業においては、総合評価方式に対する認識自体に乏しいこと、あるいは、小規模な企業に対する発注者となる市町村には、総合評価方式が十分浸透していない市町村が少なくないことによるものと考えられる。

図表 4-1-2 総合評価方式に対する評価(資本金別)

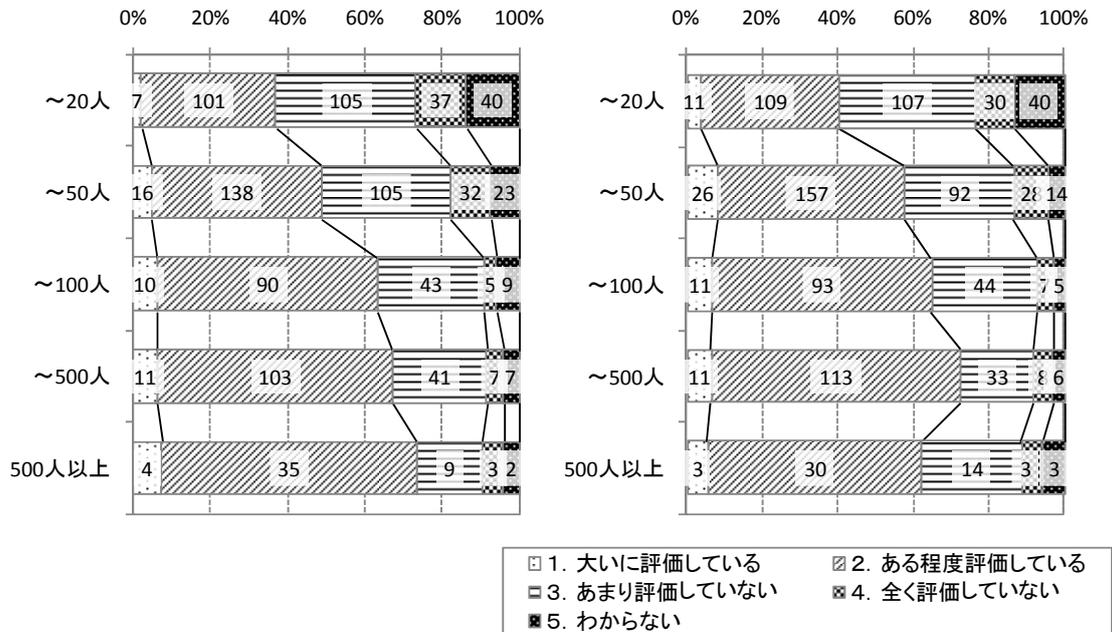


注 : “その他”を選択した企業は除外している。

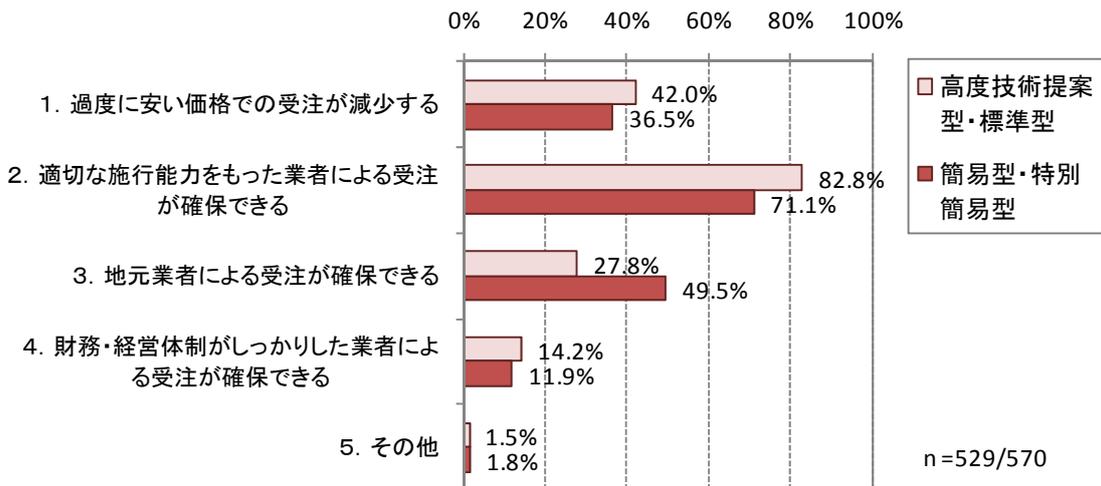
図表 4-1-3 は、従業員数別の総合評価方式に対する評価を示したものである。高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型ともに、従業員数が多いほど評価が高まる傾向にある。ただし、簡易型・特別簡易型については、従業員数が最も多い階層において、むしろ評価が低下する傾向が明らかである。なお、ここでは掲載を略しているが、同様の傾向は、完成工事高別の分布においてもみられる。

これは、大手建設企業においては、高度技術提案型・標準型に比較して、簡易型・特別簡易型に対する信頼が低いことを示すものと考えられる。

図表 4-1-3 総合評価方式に対する評価(従業員数別)
(高度技術提案型・標準型) (簡易型・特別簡易型)



図表 4-1-4 総合評価方式について評価する点



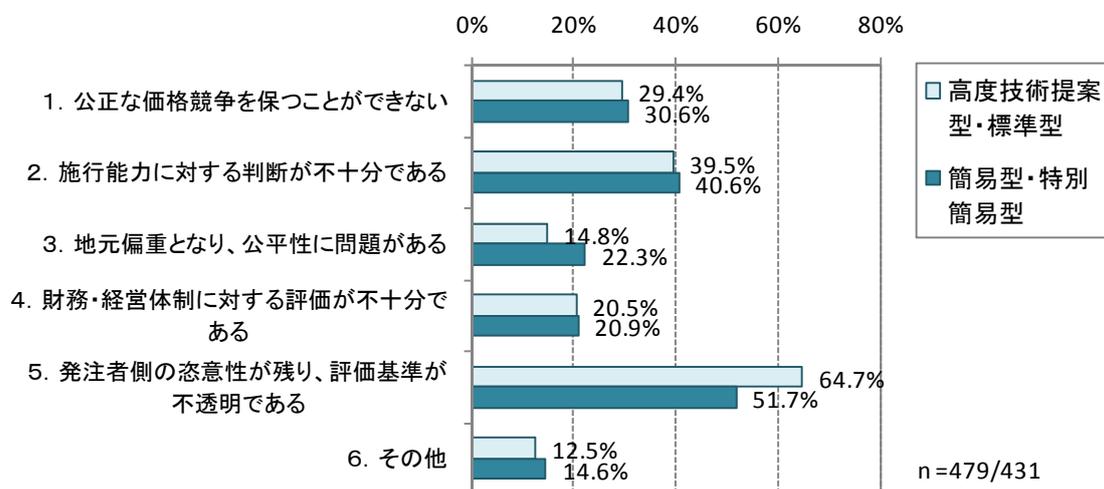
注 : "n=529/570"とは、高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型それぞれのサンプル数を示す。(以下のグラフにおいても同じ。)

次に、総合評価方式について積極的に評価した企業に対して、どのような点を評価するかについて尋ねた(図表 4-1-4)。高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型いずれについても、適切な施工能力をもった業者による受注が確保できる点を挙げる企業が多かった。また、簡易型・特別簡易型については、地元業者による受注が確保できる点を挙げる企業も多かった。総合評価方式全般について、受注者の施工能力の確保に有意義であるとみている企業が多いようである。

他方、総合評価方式に対して消極的評価を下した企業はどのような点を問題と考えているかについて示したのが図表 4-1-5 である。高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型いずれにおいても、発注者側の恣意性が残り、評価基準が不明確であることを挙げる企業が最も多かった。特に、高度技術提案型・標準型については、6割以上の企業がこの点を挙げている。施工能力に対する判断が不十分である点を挙げた企業の割合が、高度技術提案型・標準型と簡易型・特別簡易型であまり変わらず、4割程度に達することとも相俟って、地方公共団体による技術提案等に係る審査について十分な信頼を得られていないことが窺われる。

また、地元偏重となり、公平性に問題がある点を挙げた企業の割合は比較的少なく、いわゆる地域要件については、企業側でさほど問題視していないようにみえる。ただ、やはり簡易型・特別簡易型の方が、地元偏重を問題視する企業の割合が多い。

図表 4-1-5 総合評価方式についての問題点



なお、総合評価方式の問題点に関する設問においては、“その他”を選択して自由記述欄に記入する企業の割合も多かった。最も多かったのは、高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型のいずれにおいても、新規参入業者にとって不利であり工事实績のある業者に受注が集中することであった(高度技術提案型・標準型で19社、簡易型・特別簡易型で29社)。これに関連して、工事实績が偏重し新しい工種への取組みができなくなる、過去の実

績よりも現在いる技術者のレベルを重視して選定すべきといった指摘もみられた。これに次いで、高度技術提案型・標準型においては、結局低価格競争となる、オーバースペックによるコストアップにつながるといった価格面での問題点を指摘する回答が多く(11社)、大企業に有利で中小・地元業者を圧迫することを挙げる回答(8社)や評価方法が不明、手続が煩雑、結果が出るまで時間がかかり過ぎるといった手続面での問題点を指摘する回答(8社)も多かった。簡易型・特別簡易型においては、結局は金額競争になるとの指摘(8社)や手続の不透明性や煩雑さに関する指摘(5社)が多かった。

確かに安易な実績重視により優れた技術力を有する新規参入企業が排除されてしまうのは、建設業界全体の活性化の面からいっても問題がないとはいえないかもしれないが、地方公共団体側で建設企業の技術力を的確に判断することは難しい場合も多いであろうし、何より災害対応等地域の安全・安心の確保等のために既存の地元建設企業をどの程度重視しなければならないかといった個々の地域事情については十分配慮する必要がある。

(2) ダンピング対策に対する受注者側の評価

昨今の一般競争入札の拡大と公共投資の縮減の中で、公共工事の入札においては過度の価格競争によるダンピング受注が問題となっている。国及び地方公共団体においては、公共工事におけるダンピングを防止するため、最低制限価格制度³及び低入札価格調査制度⁴を導入するとともに、さらにその見直しを図ってきているところである⁵。

図表 4-1-6 は、これらダンピング対策に対する建設企業からの評価について示したものである。ダンピング対策については、7割強の企業が積極的に評価しており、総合評価方式と比較すると企業からの評価が高い。特に「大いに評価している」を選択する企業が2割に上り、総合評価を大きく上回っている。ダンピング対策については、総合評価方式に比べ制度のしくみがシンプルでわかりやすく、恣意性・不透明性に対する懸念が生じにくいほか、過度の価格競争が建設企業にとって深刻な問題となっていることを反映したものと考えられる。

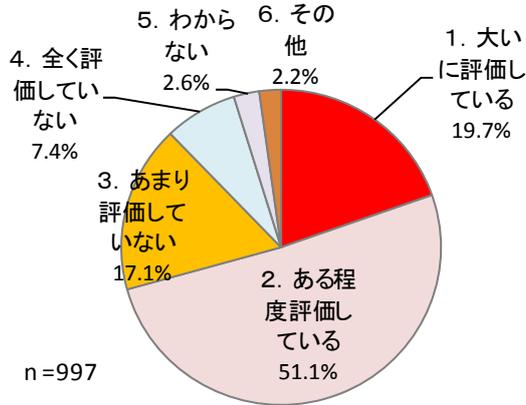
なお、“その他”の回答内容としては、最低制限価格制度は評価するが低入札価格調査制度は評価しないとの回答(8社)や最低入札価格をもっと上げるべきとの回答(7社)が多かった。

³ 入札手続に当たってあらかじめ最低制限価格を設けた上で、予定価格の制限の範囲内の価格で最低制限価格以上の価格をもって申込みをした者のうち最低の価格をもって申込みをした者を落札者とすること

⁴ 低価格での申込みをした者について、当該価格のより低い方から順次調査を行い、当該価格では契約の内容に適合した履行がされないおそれがあると認める場合等については、当該価格の入札者を落札者とせず、次に低い価格で申込みをした者を落札者とすること

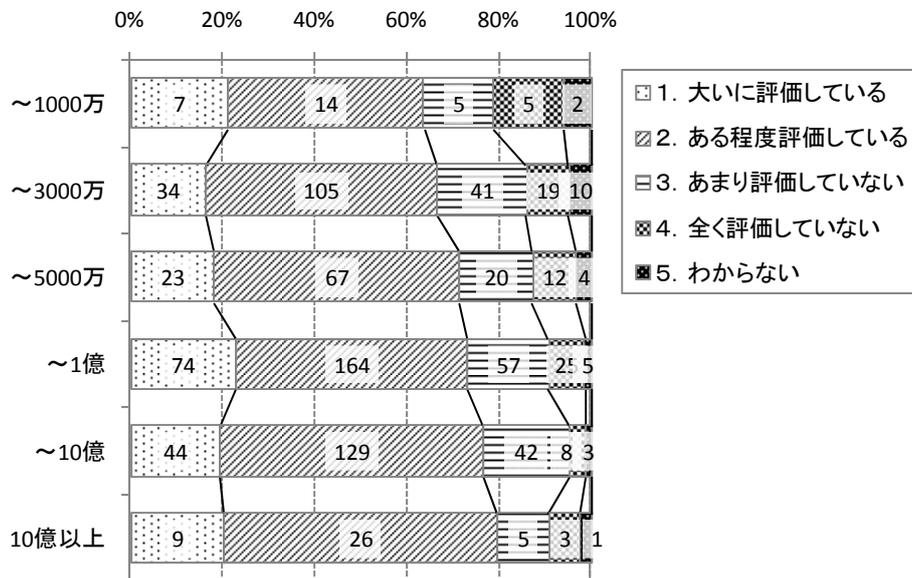
⁵ 都道府県・政令市の90.6%が、これらの制度を併用している（建設経済レポート54号p143）。

図表 4-1-6 ダンピング対策に対する評価



ダンピング対策に対する評価についても、規模の大きい企業ほど高くなる傾向があるものの、総合評価方式と比較すると、企業規模による評価の違いは小さい(図表 4-1-7)。また、“わからない”を選択する割合もやはり小規模な企業で高くなるが、その数はわずかである。ダンピング対策については、企業規模にかかわらず概ね評価されているようである。

図表 4-1-7 ダンピング対策に対する評価（資本金別）



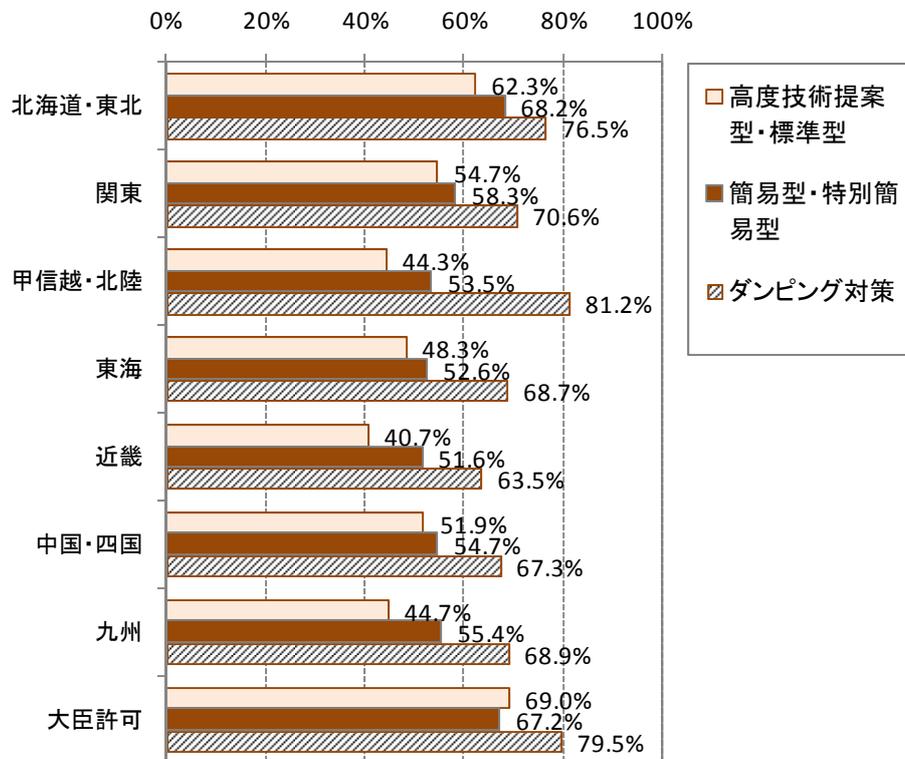
注：”その他”を選択した企業は除外している。

(3) 総合評価方式及びダンピング対策の地域別評価傾向

次に、総合評価方式及びダンピング対策に対する評価が地域エリアや地域特性によってどのような違いが存するかについて触れる。

図表 4-1-8 は、高度技術提案型・標準型の総合評価方式、簡易型・特別簡易型の総合評価方式、ダンピング対策のそれぞれについて、許可権者の地域エリア別に、“わからない”及び“その他”の回答を除いたうち、積極的評価（“大いに評価する”又は“ある程度評価する”）の占める割合を示した。なお、大臣許可業者についても、同様の割合を示している。これにより、都道府県知事業者と大臣許可業者との傾向の相違も把握することができる。

図表 4-1-8 総合評価方式及びダンピング対策に対する評価（許可権者の地域エリア別）



注：各地方エリアに属する都道府県の知事より建設業許可を受けている業者及び大臣許可業者の回答。

“大いに評価している”、“ある程度評価している”、“あまり評価していない”、“全く評価していない”のいずれかの回答のあった企業のうち、“大いに評価している”又は“ある程度評価している”と回答した企業の割合を示す。“わからない”又は“その他”と回答した企業は含まない。

総合評価方式については、都道府県知事許可業者の場合、高度技術提案型・標準型へのなじみが薄い業者が多いと思われ、いずれのエリアでも簡易型・特別簡易型への評価の方が高度技術提案型・標準型への評価より高くなっている。エリア別にみると、北海道・東

北や関東での評価が高く、近畿での評価が低い。簡易型・特別簡易型に比べて、高度技術提案型・標準型については、地域による評価の差が大きく、北海道・東北と近畿との間で20%超の評価差が存する。ちなみに、大臣許可業者については、都道府県知事許可業者とは異なり、高度技術提案型・標準型への評価の方が高く、また、いずれの型に対する評価も7割近くとなっている。

ダンピング対策については、総合評価方式に比べると全般に評価する割合が高くなっている。エリア別にみると、東日本、北日本での評価が高く、西日本での評価が低い。特に近畿については、高度技術提案型・標準型の総合評価、簡易型・特別簡易型の総合評価、ダンピング対策いずれについてもすべてのエリアの中で最も評価が低くなっている。なお、大臣許可業者からは、概ね積極的評価が得られている。

図表 4-1-9 は、今回のアンケート調査で会社所在地の記載のあった 653 社を対象にして、所在市町村の属性別に図表 4-1-8 と同様の手法で総合評価方式及びダンピング対策に対する評価状況を示したものである。

総合評価方式については、高度技術提案型・標準型は、大都市圏の評価が高く、簡易型・特別簡易型は、高度技術提案型・標準型ほどの差異はみられないものの、地方部での評価が高い傾向にある。東京都区部や政令指定都市の方が、高度技術提案型・標準型の総合評価方式の導入が進んでおり⁶、また、高度技術提案型・標準型に対応できる規模の大きい企業が多いことから、高度技術提案型・標準型に対する評価が高いものと考えられる。一方、地方部においては、総合評価方式があまり浸透していないことや大都市圏に比べ規模の小さい企業や地方公共団体が多く、受注側、発注側ともに高度技術提案型・標準型に対応し切れていないことから、簡易型・特別簡易型に対する評価が高いと考えられる。

なお、三大都市圏であっても、特別区・政令市以外に所在する建設企業については、高度技術提案型・標準型、簡易型・特別簡易型いずれに対する評価も低く、地方一般市の企業と比べても総合評価方式に対する積極性に乏しい。その要因としては、東京都区部、大阪市等に本社を有する大規模建設企業との競争にさらされやすいことなどが考えられる。

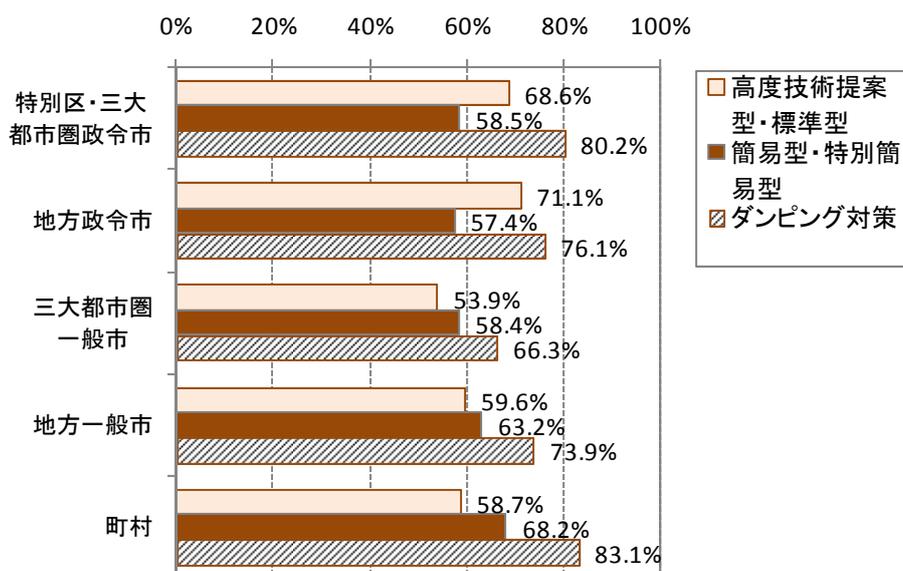
ダンピング対策については、大都市と町村での評価が高く、政令指定都市以外の市での評価がやや低い。大都市での評価が高いのは、参入業者が多く競争が激しくなりやすいことによるものと考えられ、町村での評価が高いのは、民間建設需要に乏しく公共投資も減少しており建設企業にとってのパイが小さいことから結果的に競争が厳しくなるためと考えられる。

また、一般市、特に三大都市圏の一般市での評価が低い理由はさだかではないが、一部でダンピング対策が的確に機能していない可能性がある。すなわち、三大都市圏の一般市

⁶ ただし、地方公共団体レベルでは、一部の都道府県・政令市を除き、高度技術提案型・標準型の総合評価方式の実施例は多くはない（平成 22 年度入札契約適正化法に基づく実施状況調査（平成 23 年 1 月 国土交通省））。

の場合、地域経済における建設業のウエイトが地方部に比べて低いため、行政側に地元建設業者等による適正な価格による受注についての関心が相対的に低く、大都市等に比べ行政の組織体制が不十分な中で、例えば低入札価格調査の対象となってもほとんどの場合当該業者が落札する結果となる⁷などダンピング対策を講じつつも公共発注がより低価格を提示する業者に流れるといった状況が生じている可能性がある。

図表 4-1-9 総合評価方式及びダンピング対策に対する評価（所在市町村属性別）



注：本社所在地の記載のあった企業からの回答。
 三大都市圏とは、埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫の各都府県をいう。
 “大いに評価している”、“ある程度評価している”、“あまり評価していない”、“全く評価していない”のいずれかの回答のあった企業のうち、“大いに評価している”又は“ある程度評価している”と回答した企業の割合を示す。“わからない”又は“その他”と回答した企業は含まない。

4.1.3 公共工事請負契約の締結・履行

(1) 公共工事請負契約の締結に当たって

建設工事の請負契約は、その合意内容に不明確、不正確な点がある場合、その解釈規範としての民法の請負契約の規定も不十分であるため、後日の紛争の原因ともなりかねない。また、建設工事請負契約における発注者(施工主)と受注者(元請業者)との関係において一般にいわれることであるが、消費者たる個人が発注者である契約等を除き、契約を締結する

⁷ ダンピング対策に対する評価に関する問の自由記述欄に3社から同旨の記入があった。

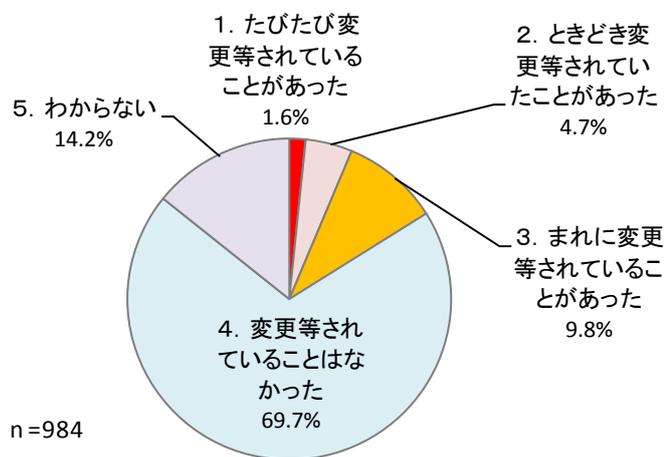
当事者間の力関係が一方的であることにより、そのままでは契約条件が発注者側に有利に定められやすいという、いわゆる請負契約の片務性の傾向が強い。(なお、元請業者と下請業者との間においても請負契約の片務性は深刻な問題であるが、本稿は公共工事における発注元たる地方公共団体と元請業者との契約関係に論点を絞っているため、元請業者と下請業者、あるいは下請業者間の契約関係の実態については触れていない⁸⁾。)

このため、公共工事についても、中央建設業審議会（中建審）において、公共工事標準請負契約約款(以下「公共約款」という。)が作成され、その実施について地方公共団体等へ勧告されている。

しかしながら、地方公共団体、特に市区（政令市を除く）については、その相当数において実施約款への採用状況が不十分であり、賃金・物価の変動に基づく請負代金の変更、第三者に及ぼした損害など発注者の負担増に結びつく条項に広く改変がみられるとの指摘がなされていた⁹⁾。

図表 4-1-10 は、建設企業に対し、公共工事請負契約を締結するに当たって、契約書において公共約款に存する条項が内容的に建設業者に不利に変更・削除されたり、不利な条項が追加されたりしていることがなかったかどうかを尋ねた結果である。

図表 4-1-10 公共工事標準請負契約約款に存する条項が不利に変更・削除されたり、不利な条項が追加されたりした経験の有無



注：独占禁止法違反等の違約金に関する特約条項は除く。

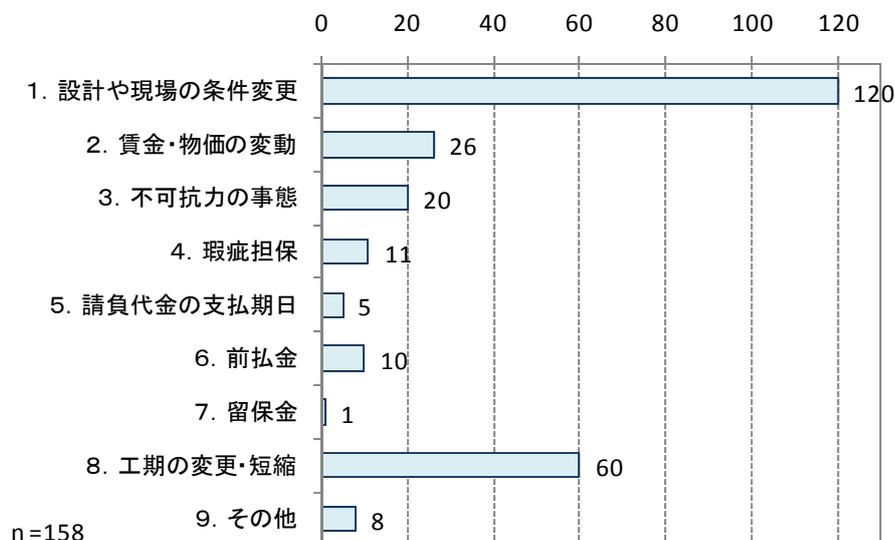
⁸⁾ 元請業者と下請業者との間の契約実態等については、本号 3.2、建設経済レポート No.55 p163～、同 52号 p122～、同 49号 p90～等参照。

⁹⁾ 「公共工事標準請負契約約款土木共通仕様書の採用に関する調査結果報告書」(H11.7(社)日本土木工業会)等

大多数の建設企業は、契約条項の不利な変更・削除・追加の経験はなかったと回答しているものの、およそ15%の企業は、その頻度には幅あるものの、そのような経験を有する旨回答しており、公共約款の採用が不十分な地方公共団体が、少数ながらも存在するとみられる。なお、“わからない”との回答も少なくないが、これは、建設企業側に公共約款についての認識が乏しいことによるものと思われる。適正な形での公共工事の受注を確保する意味でも、同約款についての最低限の認識は有しておくことが必要であると考ええる。

上記の建設業者に不利な契約条項の変更・削除・追加は、設計や現場の条件変更に係るもの(発注者による設計図書の変更に伴う工期、請負金額の変更や受注者に対する損害賠償など)が最も多く、工期の変更・短縮(発注者の請求による工期の短縮に伴う請負金額の変更や受注者に対する損害賠償など)がこれに次いでいる(図表4-1-11)。これら以外に係る条項(賃金・物価の変動、不可抗力による損害、瑕疵担保、前払金等)については、契約条項の不利な変更等の形で問題化した事例はあまりみられない。かつては幅広い条項に受注者に不利な改変がみられたのに対し、設計等の条件変更や工期の変更・短縮に係る条項にしばられてきた様子がみられる。

図表 4-1-11 受注者に不利と思われる契約条項の変更、削除又は追加の該当条項



現行の公共約款自体に関しては、実情に合わない条項、片務的と思われる条項、追加して欲しい条項等について、自由記述の形式での問を設けた。“特になし”といった回答を除いた実質的な回答は、51社からあった。対象条項は広範にわたり、特に意見の集中した条項はみられなかった。また、公共約款そのものではなく、その運用に対する意見も多かった。主な意見は、次のとおりであるが、あくまで個々の建設企業からの意見であり、必ずしも建設業界の多数意見とはいえない点には留意されたい。

- ① 現場代理人の常駐について、工事完成後検査待ちの期間や工事休止の期間は常駐を解除させて欲しい。隣接工事については、現場代理人の兼務を認めて欲しい。(第 10 条関連)
- ② 発注の段階で工事用地が確保されておらず、着工できないことが多々ある。何らかの配慮条項を設けるべき。(第 16 条関連)
- ③ 現場を精査して入札手続を行っておらず、入札後設計図書と現場の差異による負担はすべて受注者責任となっている。(第 18 条関連)
- ④ 発注者側に予定価格の積算単価の誤りが発覚した場合、落札後であっても修正した工事設計書に基づき一方的に請負金額を削減される。(第 18 条関連)
- ⑤ 追加変更工事に伴う請負金額の増分について、見積額に当初の落札率を掛け合わせることは見直すべき。(第 19 条関連)
- ⑥ 発注者側の都合による設計変更があった場合、変更額や工期等について変更契約が締結されない限り、受注者側に変更工事への着工を拒む権利もしくは工事を中止する権限を認めるべき。(第 19 条関連)
- ⑦ 受注者の都合で工期延長した場合の常駐職員費用等を追加計上する旨の条項を追加すべき。(第 21 条関連)
- ⑧ 昨今の物価変動や社会情勢に見合った変更等に対応した条項を具体化すべき。(第 25 条関連)
- ⑨ 請負代金額の変更に代える設計図書の変更に係る協議期間が短すぎ、十分協議できずに打ち切られてしまう。(第 30 条関連)
- ⑩ 請負代金の支払いについて、請求を受けた日より 40 日以内とあるのをもっと短縮すべき。(第 32 条関連)
- ⑪ 解体工事の目的物に対する火災保険の義務づけの廃止。(第 51 条関連)

このうち、①については、平成 22 年の改正により、一定要件の下で発注者の裁量で認められるようになっており、あとは各地方公共団体の実施約款への反映と機動的運用がどこまでなされるかにかかっているものとする。⑦についても、22 年改正により条項が追加されており、公共約款上では常駐職員費用等の増分は発注者側が負担することになると考えられる。

②については、本来第 20 条に基づき工事を一時中止させ、これに伴う費用を発注者側が負担することになるのであろうが、更にきめ細かく、工事中止にまで至らない場合においても、同様の調整条項を設けることも考えられる。③も、本来発注者が請負代金変更や費用負担で対応すべきと考えられる。

④は、最近各地で問題となっているが、公共約款の条項には規定がなく、損害賠償の要否等の法的問題点の整理を含め、請負金額の事後的変更手法についてルール化を検討する必要がある。⑤は、総価請負契約や内訳書のあり方とも関連する問題であるが、最近の

落札率の低下でより深刻な問題になっていると思われ、透明性・公正性と工物品質の確保の両立を図る合理的な改訂ルールを検討する必要がある。⑥は、発注者が合理的範囲での工期や請負代金の変更に応じるべきところ、それがなされないまま工事の進捗が求められていることによるものである。本来設計図書の変更が行われた場合には全く工期、請負代金額に影響を及ぼさないといった特殊な場合を除き、工期又は請負金額の変更が行われなければならないとされており¹⁰、現行条項のままではこの点が不徹底になるようであれば、何らかの条項の付加も検討すべきであろう。

⑧については、現行条項でほぼ対応可能と思われるが、商品市場の拡大・投資資金の流動化とともに資源価格の乱高下が日常的となった時代において主要な工事材料の価格変動が特別な要因によることを要件とすべきかについては検討の余地がある。⑨は一般に協議期間 14 日としているようであるが、工事の規模や変更の程度によってより柔軟な対応が求められる。対等な立場で協議を整えるのが約款の想定する対応のはずである。⑩については、発注者側の事務手続との関係もあるが、建設会社の資金繰り支援の趣旨からできる限り速やかに支払うよう努めるべきである。

⑪については、火災保険の義務づけは設計図書の定めるところによるものとされており、解体工事のように火災保険が不要な場合にはその旨設計図書に定めれば済むと思われる。むしろ、発注者側がこのような硬直的な運用自体を見直す必要がある。

(2) 公共工事請負契約の履行に当たって

公共工事請負契約自体が、公共約款に沿った適正なものであったとしても、実際の契約履行が公共約款の趣旨に沿って適正に行われるとは限らない。契約上請求が可能であっても、当事者間の力関係から実際の請求が困難といった事態も想定される。

また、建設企業の経営状況が厳しくなる中で、できるだけ早いタイミングでキャッシュフローを確保したいという要請も強まっているものと考えられる。

以下においては、請負代金の授受に関連する事項を中心に、公共工事請負契約の履行の実態について触れることとする。

① 中間前金払い関連

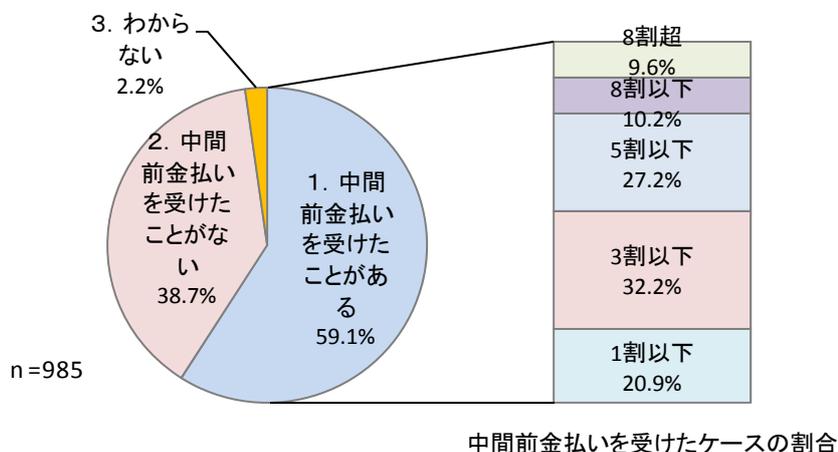
公共工事において中間前金払いを受けたことのある建設企業の割合及びそれらの企業は何割程度のケースで中間前金払いを受けているかについて示したのが、図表 4-1-12 である。6 割近い企業が中間前金払いを受けた経験を有し、それらの企業が中間前金払いを受けたケースの割合も 8 割超から 1 割以下までかなりばらつきがある。

また、中間前金払いを受けた経験の有無を企業規模別にみると、全ての資本金階層にお

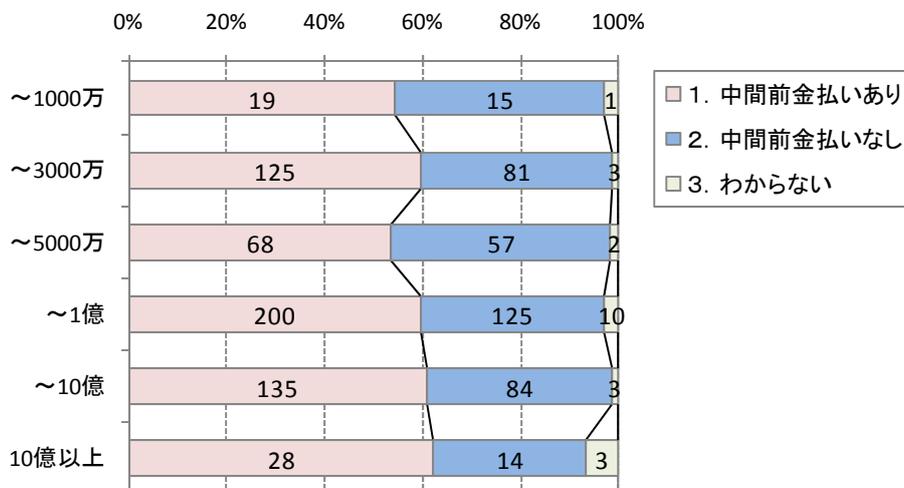
¹⁰ 「改訂版 公共工事請負契約約款の解説」(建設業法研究会)p187

いて、半数以上の企業が中間前金払いを受けたことがあるという状況にある（図表 4-1-13）。

図表 4-1-12 中間前金払いを受けた経験の有無、中間前金払を受けたケースの割合



図表 4-1-13 資本金別にみた中間前金払いを受けた経験の有無



② 部分払い(出来高払い)関連

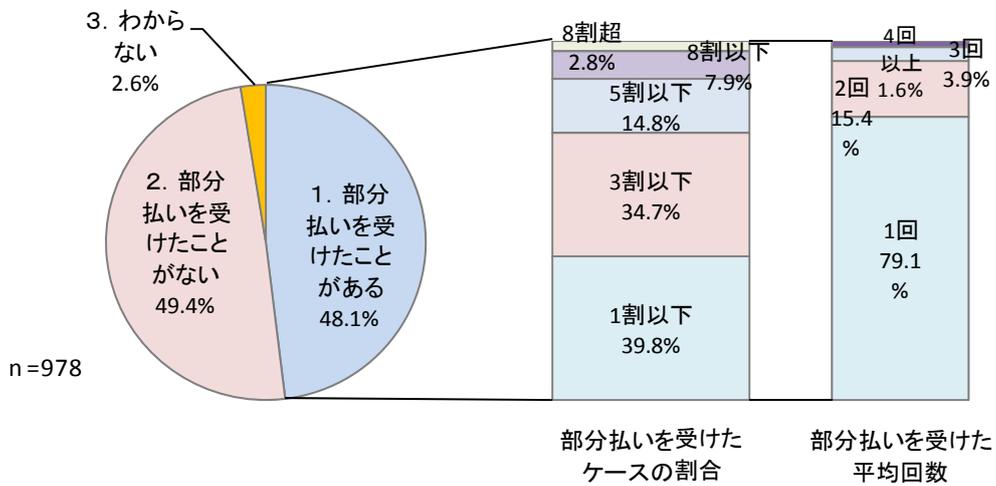
次に、従前より公共約款上に定めのある部分払いが、公共工事請負契約の履行に当たってどの程度活用されているかについて質問を設けた¹¹。公共工事において部分払い(出来高払い)を受けたことのある建設企業の割合は、中間前金払いを受けたことのある企業に比べ

¹¹ 平成11年2月に地方自治法施行令及び同法施行規則の改正により地方公共団体における中間前金払制度が設けられた際、建設省(当時)より工事請負契約における中間前金払いに係る条項の例が通知されており、従前より多くの地方公共団体の実施約款に盛り込まれている。

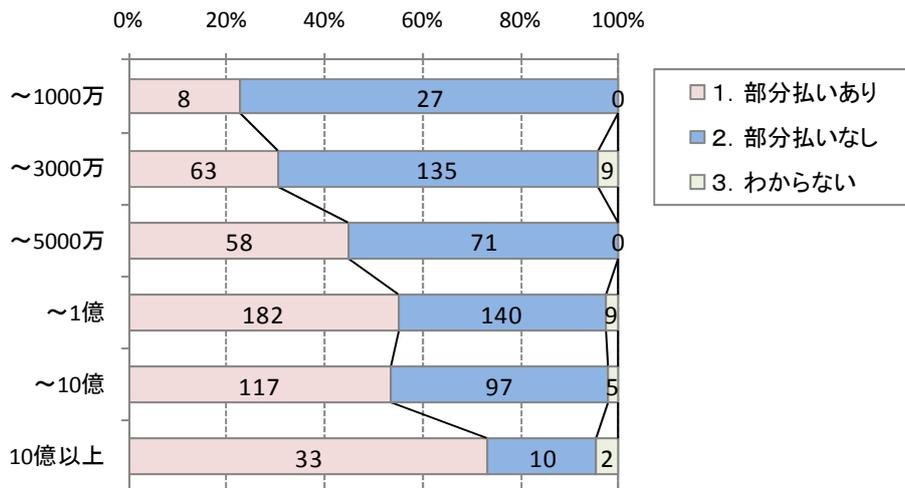
て低く、5割弱となっている。これらの企業が部分払いを受けたケースの割合も、中間前金払いの場合に比べて低く、3割以下のケースとの回答企業が全体の70%を超えている。公共約款において部分払いに関する条項が存在するものの、実際に支払いがなされるケースが少ないようである。また、これらのケースにおける1工事当たりの部分払いの回数は、8割が1回、多くて3回で、4回以上はまれという状況にある(図表4-1-14)。

なお、部分払いを受けた経験の有無を企業規模別にみると、規模の大きな企業ほど部分払いを受けた経験を有する割合が高い傾向にある(図表4-1-15)。

図表 4-1-14 部分払い(出来高払い)を受けた経験の有無、部分払いを受けたケースの割合、それらのケースにおける部分払いの平均回数



図表 4-1-15 資本金別にみた部分払い(出来高払い)を受けた経験の有無

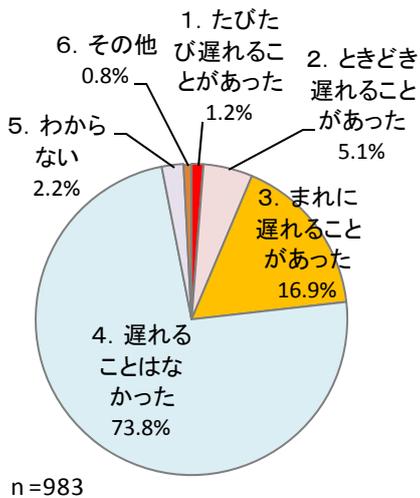


④ 請負代金の支払遅延

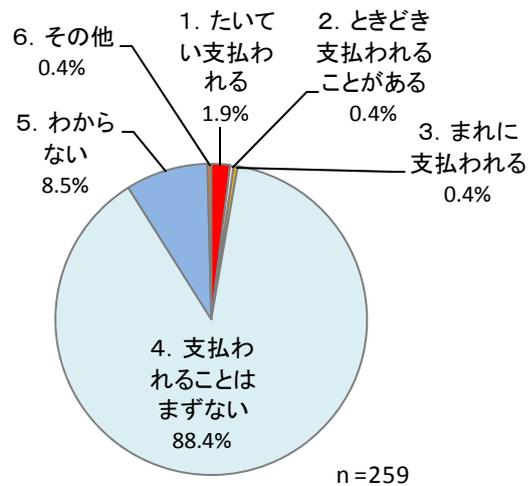
受注者側に帰責事由がないにもかかわらず、請負代金の支払いが遅れたケースについては、約7割の企業がそのような経験はないと回答する一方、4分の1弱の企業が経験したことがあると回答している(図表4-1-16)。ただ、頻繁に支払い遅延が発生しているケースはわずかであり、請負代金の支払いは概ね順調に行われているようである。

また、受注者側に帰責事由がないにもかかわらず請負代金の支払いが遅れたケースにおいて、遅延利息(=遅延損害金)が支払われたかどうかについても質問したが、遅延利息が支払われたケースはわずかであった(図表4-1-17)。債務者(発注者)側に帰責事由のある請負代金支払いの遅れについては、発注者が遅延利息支払義務を負うことは、民法上の原則であり、政府契約の支払遅延防止等に関する法律や公共約款にも明記されている。このようなケースがほとんどないことは、受注者があえて請求していないことも含め、公共工事請負契約の片務性の表れと考えられる。

図表 4-1-16 受注者に帰責事由がないにもかかわらず請負代金支払いが遅れた経験



図表 4-1-17 請負代金支払いが遅れた場合に遅延利息の支払いを受けた経験



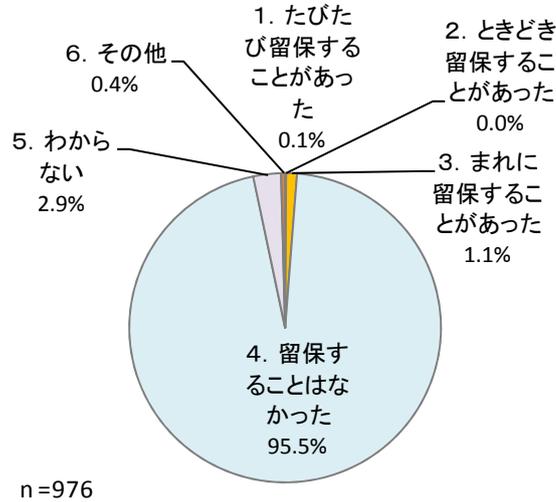
⑤ 請負代金支払いの留保

民間事業者間の契約、特に下請契約においては、出来高部分に応じた請負代金支払いの一部を留保するケースが少なくないが¹²、公共工事請負契約においても、同様の支払留保があるのかどうかについて質問したものである。受注者側に帰責事由がないにもかかわらず、請負代金の一部の支払いを発注者(地方公共団体)が「担保」などの理由で留保することについては、ほとんどの建設企業がそのような経験を有しない旨回答している(図表4-1-18)。公共

¹² 下請取引において支払留保を行ったことのある建設企業の割合は、23%。その理由としては、約6割強の企業が工事目的物の瑕疵の担保を挙げている。(平成21年度下請取引等実態調査(国土交通省))。

約款でも請負代金の保留に係る条項は存在せず、ある意味当然の結果ともいえる。

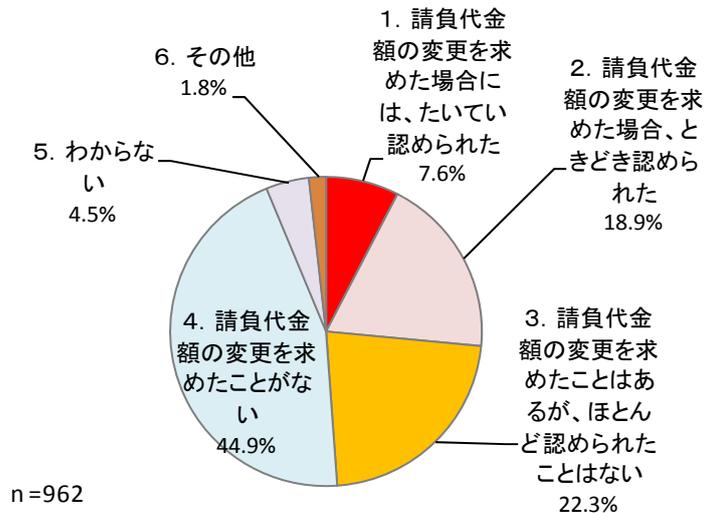
図表 4-1-18 発注者に帰責事由がないにもかかわらず
請負代金の一部の支払いを発注者が留保した経験



⑥ 外部要因による請負代金額の変更

経済のグローバル化、商品市場の活性化に伴い、資源価格等の変動も激しくなっている。これを受けて、建設業界にとって資材価格の高騰等が以前に増して深刻な問題となりつつある。公共約款においても物価の変動に基づく請負代金額の変更に係る条項が存するが、図表 4-1-19 においては、実際にこのような外部要因による請負代金額の変更が認められているかを示した。

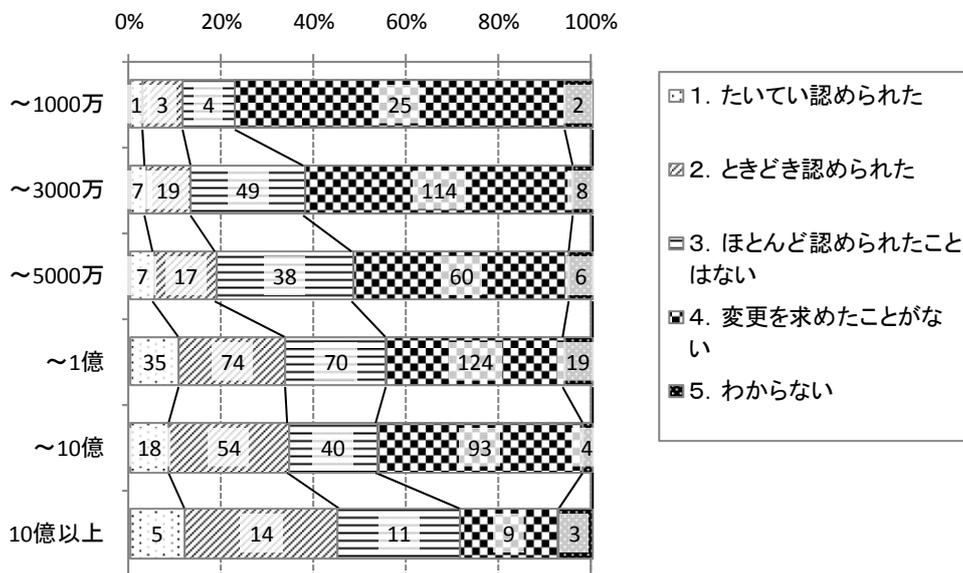
図表 4-1-19 資材価格の高騰等外部要因による請負代金額の変更が認められた経験



約半数の企業は、そもそも外部要因による請負代金額の変更を求めたことがないと回答している。ただ、請負代金額の変更を求めたことのある企業の5割強は、たいていないしときどきは変更が認められたと回答しており、地方公共団体側でも建設企業を取り巻く外部環境の変化にある程度柔軟に対応しようという姿勢がみられるようである。

外部要因による請負金額の変更も、工期の長い事業、すなわち規模の大きい事業ほどその必要が生じる蓋然性が高まる。そこで、資本金階層別の相違を示したのが、図表 4-1-20 である。請負代金の変更が認められたことがあるとの回答の割合は、規模の大きい企業ほど高くなり、請負代金の変更を求めたことがないと回答の割合は、規模の小さい企業ほど高くなる。ただ、請負代金の変更を求めたことはあるがほとんど認められたことはないとの回答は、資本金 1,000 万円未満の階層を除くと、いずれの階層においても2割から3割を占めており、企業規模との相関は認められない。比較的規模の小さい企業であっても、外部要因による請負金額の変更を求めることはあるが、実際には認められる割合は少ないようである。

図表 4-1-20 資材価格の高騰等外部要因による請負代金額の変更が認められた経験（資本金別）

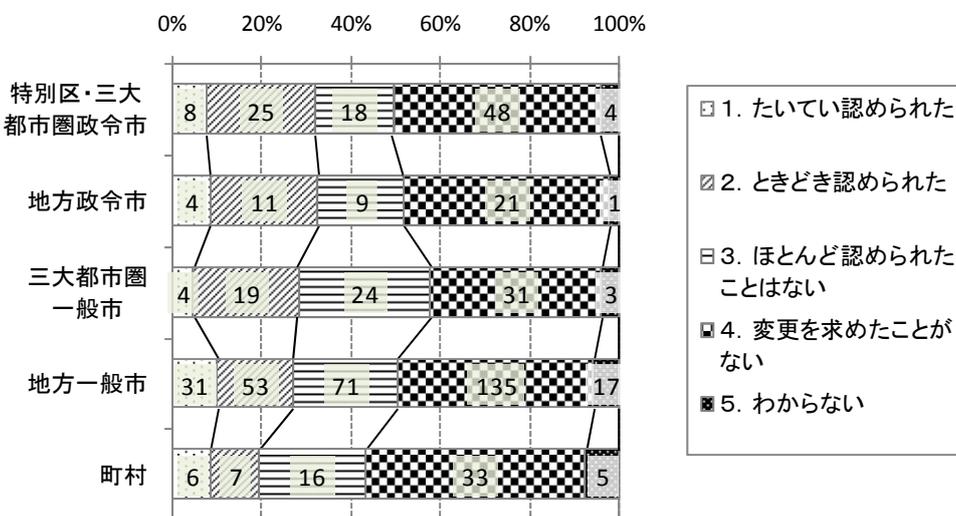


注：“その他”を選択した企業は除外している。

なお、所在市町村属性の相違による傾向をみると、外部要因による請負代金の変更が認められた経験を有する企業の割合は、大規模工事の割合が低いとみられる市町村ほど低下するようである。すなわち東京都区部や政令市が最も多く、次いで一般市、町村の順で減る傾向にある(図表 4-1-21)。ただし、外部要因による請負代金の変更を求めた企業の割合

が最も多いのは三大都市圏一般市であり、かつ、変更がほとんど認められたことがないとの回答割合が最も多いのも三大都市圏一般市である。ダンピング対策に対する評価が最も低かったのが三大都市圏一般市であったこと(図表 4-1-9)と考え合わせると、受注工事の採算性が低いほどその後の外部要因による損失リスクが高くなって請負代金変更が必要となる可能性も高まるはずであるから、不十分なダンピング対策により低価格受注を強いられた後資材価格高騰等による請負代金変更を求めるも柔軟な対応を見せないといった状況が生じている可能性が考えられる。

図表 4-1-21 資材価格の高騰等外部要因による請負代金額の変更が認められた経験(所在市町村属性別)



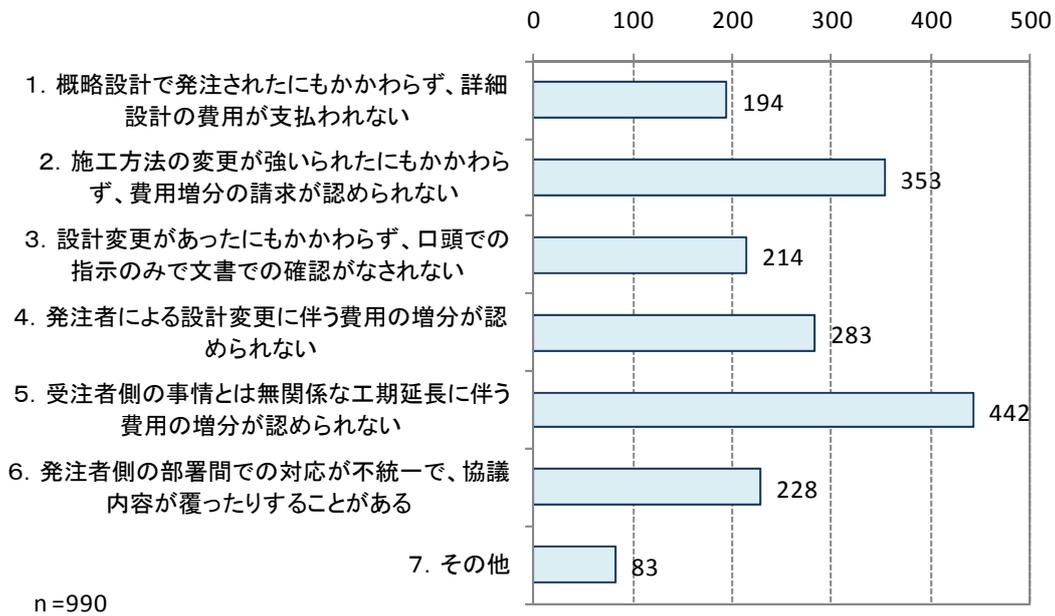
注：本社所在地の記載のあった企業からの回答。
三大都市圏とは、埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫の各都府県をいう。

⑦ 設計変更や施工方法の変更関連

請負契約履行関連として、最後に設計変更や施工方法の変更などに関して問題となったことのある事項について尋ねた(図表 4-1-22)。

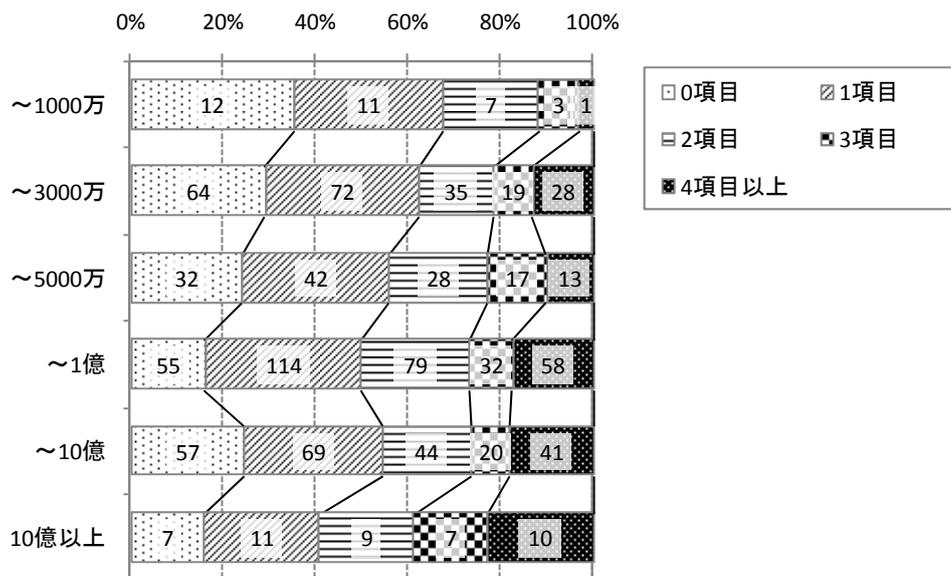
受注者側に帰責事由のない設計変更や施工方法の変更などに関連して最も問題となっているのは、工期延長に伴う費用の増分が認められないこと、これに次ぐのが、施工方法の変更が強いられたにもかかわらず、これに伴う費用増分の請求が認められないこととなっている。発注者による設計変更に伴う費用増分が認められないことを挙げた企業も、全体の3割弱に及ぶことも考えれば、発注者の裁量による工事内容・期間の変更に伴う費用増分について、受注者側が負担を強いられがちであることが窺える。

図表 4-1-22 設計変更や施工方法の変更等に関連して問題となった事項



図表 4-1-23 は、資本金階層別の選択項目数を示したものである。やはり規模の大きい、あるいは工期の長い工事ほどこのような問題点の生ずる可能性が高くなるせいか、規模の大きい企業ほど選択項目数が増える傾向にある。

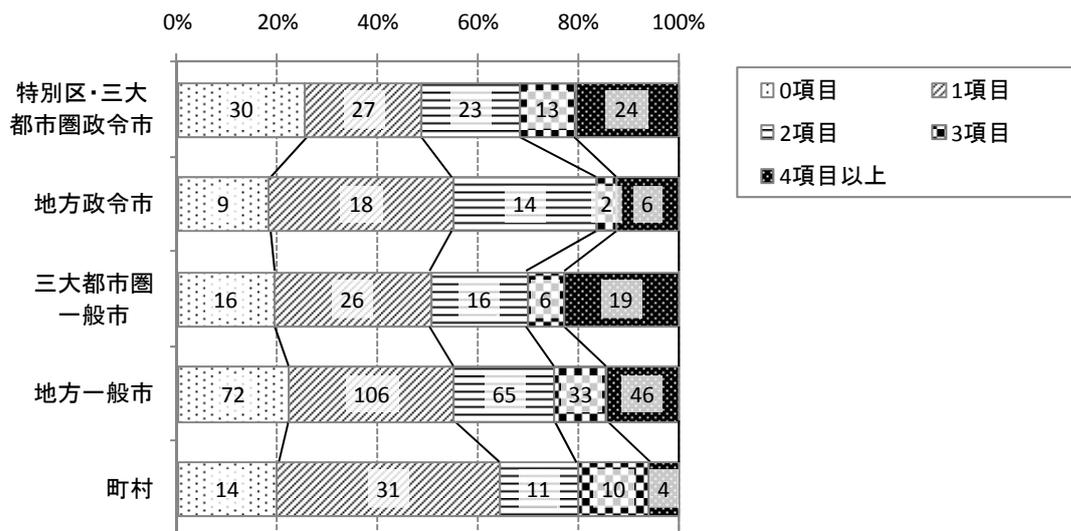
図表 4-1-23 設計変更や施工方法の変更等に関連して問題となった事項（資本金別項目数）



図表 4-1-24 は、建設企業が所在する市町村属性別の選択項目数を示したものである。企業規模等により異なるであろうが、地方公共団体からの受注のうち、相当割合は地元市町村あるいはその近隣市町村からの受注が占めることは確かであろう。したがって、このグラフは、いわば地元市町村等からの受注工事に対する不満の度合いを表したものともいえよう。

東京都区部や三大都市圏政令市の場合、不満の度合いの低い企業の割合が比較的高い一方で、不満の度合いの高い企業の割合も他の市町村に比べて高い。これらの地域では、地方公共団体間の対応の差が大きい可能性がある。地方政令市や町村については、不満の度合いの高い企業の割合は比較的低い。最も企業側の不満が大きいとみられるのは、三大都市圏一般市であり、ダンピング対策に係る回答や請負代金額変更に係る回答の結果とも軌を一にしているように思われる。

図表 4-1-24 設計変更や施工方法の変更等に関連して
問題となった事項（所在市町村属性別項目数）



なお、“その他”の内容としては、発注者側の事情で設計変更や施行方法の変更、工期の延長があったにもかかわらず、請負代金額の増額が認められないという 1～6 の選択肢と重複する内容も多かったが、それ以外の内容としては、関係機関との協議が未了のまま発注される、設計変更自体を行わず現場での対応を求められる、設計図書の変更作業や地元向けのサービス工事等契約外の作業を強いられる、設計変更やそれによる増分費用の決定手続が遅い、設計変更や工期変更が何ら協議のないままに一方的に行われるといった指摘がみられた。

現場においては、契約条項以上に片務性がみられるようであり、今後地方公共団体側で

の契約履行のあり方について検証する必要性があるものと考えられる。

4.1.4 まとめ

これまでの公共工事に係る請負契約関係の改善策は、もっぱら入札制度改革に焦点が当たっており、落札後の契約の締結やその履行についてはあまり目が向けられてこなかった。今回の調査により、建設企業が公共工事に係る契約の締結・履行について、少なからざる問題意識を有していることが判明した。特に契約の履行段階においては、請負契約の片務性に関わる問題が依然として存在していることが判明した。

今後は、契約の締結・履行段階における発注者の対応の重要性についても十分留意し、適切な対応を確保していく必要がある。さらには、公共工事請負契約約款の改訂等制度的な措置を講ずることも検討していく必要がある。

入札制度についても、改革が進められ概ね評価されているが、その仕組みについて問題意識を有する企業が依然として存在している。特に、総合評価制度を評価しない者には、その理由として「発注者側に恣意性が残り、評価基準が不透明性であること」を挙げる者が多く存在する。これについては、今後さらに説明責任を果たす取り組みを講じていく必要があるものとする。

一方、地方公共団体は、その規模や属性がさまざまであり、一定の基準をすべての地方公共団体に当てはめることには無理がある。地方公共団体の特性に即した形での公共工事に係る請負契約関係の改善策が必要と考えられ、今後に向けての検討課題として留意する必要がある。

適正な請負契約関係を築けなければ、質の高い公共施設を安全かつ効率的に整備することは困難である。また、公共投資が減少傾向にあるとはいえ、わが国建設業における公共発注の占めるウエイトは大きく、これが適正に行われるか否かは今後の建設業の維持・発展にとって重要な意味を持つことは間違いない。この適切な社会基盤整備と産業の振興・育成のためにも、公共工事における入札・契約関係の適正化に努めていく必要があるものとする。

第5章

国土づくり・地域づくり

5.1 農山漁村への人の流れの創出と建設産業

－ 都市部若年層の農山漁村滞在を契機として －

(都市部若年層の農山漁村滞在に向けた取り組み)

- ・ 人口減少と少子高齢化が進む中で、都市部に比較して、地方、特に中山間地域等の疲弊が目立ってきている。この問題についての一つ解決策として、大都市圏等に居住する義務教育期間にある児童・生徒を中心とした若年層が地方部、特に農山漁村に来訪・滞在することを通じて、これを将来的な人の流れの創出のきっかけとすることが考えられる。
- ・ 従来より、農作業の体験、農山漁村の自然や暮らしに触れる体験を目的とした保護者同伴での短期滞在プログラム、保護者から離れて農山漁村に長期滞在する山村留学などが行われてきた。さらに、国がイニシアチブをとる形で、平成20年度から学校・学級単位で農山漁村での短期間の集団生活を経験する子ども農山漁村交流プロジェクトが行われてきている。同プロジェクトは平成22年度以降事業規模の縮小を余儀なくされたものの、都市部若年層が農山漁村での生活を体験することの意味は、子ども、受入地域双方にとって有意義であることは確かである。
- ・ もっとも、もっぱら子どものみを念頭に置いたプログラムを有する市町村の割合は決して高いとはいえず、今後はこのような取り組みをさらに広げるとともに、滞在期間をより長くして、都市部から地方部への人の流れの誘因とすることが求められる。

(農山漁村への人の流れの創出に向けての国の役割と建設産業)

- ・ 農山漁村における大人数での若年層の長期滞在が全国的に広がれば、学習・研修施設も兼ねた新たな宿泊施設が必要となる。道路、上下水道等のインフラについても、多数の居住に対応しうよう整備・拡充が迫られる可能性も大きい。高齢化や人口減少が進み、財政体質も弱い農山漁村地域の市町村、あるいはその住民にとって、これを単独で行うことは困難である。したがって、適切な施策を進められよう国が支援する必要がある。
- ・ さもなければ、いずれ農山漁村の多くが荒廃し、若年層にとって重要な教育の場であり、都市住民が豊かな生活を送る上での糧ともなる貴重な資源を失うことになる。さらに、中山間地域を管理することが困難となり、国土を保全するために重要な拠点を失うことにもつながりかねない。
- ・ 一方、建設業は、他の2次・3次産業とは異なり、高齢化率の高い地域や人口減少率の高い地域ほどその比重が高くなる傾向にある。このことは、建設業に係る人的資源は、農山漁村においても比較的豊富であることを意味する。
- ・ 都市部若年層の農山漁村滞在が本格化すれば、その受け皿として様々な施設整備が必要となる。また、かつての若年層が成人となり、都市からの農山漁

村への人の流れが本格化すれば、住宅をはじめさらに広範かつ大規模な建設需要が生まれる。このことは現在、建設需要の減退で苦況に陥っている地域建設業にとって大きな転機となることも考えられる。

5.2 超高齢社会における「まちづくり」

- ・ 現在、我が国の高齢化率は年々上昇し、いまだかつて世界中のどの国も経験したことのない『超高齢社会』を迎えている。超高齢社会の到来に伴い、各々のまち・地域では様々な問題・課題が顕在化している。その問題・課題を整理し、今後のあり方について具体的な取り組み事例を紹介し、超高齢社会への移行を念頭においた「まちづくり」について考察した。
- ・ 各々のまち・地域では様々な問題を抱えているが、特に顕在化している問題としては、①大規模団地における高齢化（高齢者単身世帯の急増）と孤独死の問題、②地方都市では、郊外へのスプロール化による、中心市街地の空洞化、公共交通機関の衰退、③中山間地域では、人口減少と高齢化の進展と利用者の減少に伴う、公共交通機関の衰退などが挙げられる。
- ・ このような問題・課題の解決策として、①UR 都市機構では既存住棟をハード・ソフト両面で再生させ、高齢者の利便性の向上と地域の活性化を促す「ルネッサンス計画」を実施している。②富山市では公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりを展開しており、ライトレール等を導入して高齢者等の移動負担を軽減させている。③檜原村（東京都）では、交通空白地区の解消と移動制約者の日常生活を支えるため、デマンドバスを導入し、運行させている。
- ・ 事例では、まち・地域によって立地条件も成り立ちも異なっているが、共通する取り組みとしては、①買い物、通院、介護など高齢者の日常生活に必要な機能へのアクセスを容易にする。②高齢者も含め住民が集う場を確保し、コミュニケーションを活性化させることの2点に集約できる。
- ・ 今後、超高齢社会においては、高齢者が経済活動等に活躍することが期待されるため、活動しやすい生活空間の整備は重要な施策である。また、高齢者が安全に安心して移動等できるようになれば、健康な状態を長く維持することが可能になり、これに伴って、介護度を遅らせることができれば、公費負担を軽減させるという意味でも生活空間整備の必要性が示される。

5.1 農山漁村への人の流れの創出と建設産業

—都市部若年層の農山漁村滞在を契機として—

はじめに

人口減少と少子高齢化が進む中で、都市部に比較して、地方、特に中山間地域等の疲弊が目立ってきている。これを解決するためには、本来は都市部から地方部への大きな人の流れを創出し、地域の担い手となるような就業者層の人口を増加させる必要がある。しかしながら、就業機会が乏しく、子育て等にも不便な面の多い地方部においていきなり就業者層人口を増やすことは、かなり困難であるといわざるを得ない。

この問題についての一つ解決策として、大都市圏等に居住する義務教育期間にある児童・生徒を中心とした若年層が地方部、特に農山漁村に来訪・滞在することを通じて、これを将来的な人の流れの創出のきっかけとすることが考えられる。

当研究所においては、平成20年度から21年度にかけて(建設経済レポート51号～53号)、このような試みについて詳細に取り上げてきたが、本章ではそこでの研究成果を踏まえつつ、若年人口の移動・滞在に係る取り組みが現状どのようなようになっているかについて改めて把握し、そこに存する課題を明らかにし、さらには、建設産業にどのような影響があるかについて検討することとする。

なお、今回用いたデータは、最新のもので平成23年2月末時点であり、3月に発生した東北地方太平洋沖地震の影響は考慮されていない。現時点では、東北及び北関東のデータがかなり変化しているものと考えられる点をお断りしておく。

5.1.1 農山漁村における都市部若年層の滞在の類型

一言で若年層の滞在といっても、目的、規模、親同伴の有無、期間の長短等によりさまざまなパターンが想定される。以下では、地方部における若年層の滞在について、簡単な整理を行うこととする。

① 親子等での農作業体験等のための短期滞在

いわゆる旧来型の観光目的ではなく、農山漁村での農作業等の体験や農山漁村での生活・自然に触れる体験を目的とした短期間の滞在である。グリーンツーリズムの一形態と

してとらえることも可能である。親等大人が同伴することが必須である一方、対象となる年齢層は幼児から中高校生まで幅広い。

② 学年・学級単位の農山漁村での短期集団生活

学年ないし学級単位での農山漁村における集団生活を目的とした短期滞在である。滞在中に農作業等田舎暮らしの一端に触れたり、地域住民との交流を持ったりすることになる。教育機関が主導することになり、基本的には親の同伴は想定されない。

③ 1人ないし少人数の農山漁村での長期滞在

農山漁村での生活を本格的に体験することを目的として、1人ないし少人数の児童・生徒が長期間農山漁村に滞在する。親が同伴しないパターンと同伴するパターンとが想定される。

④ 学年・学級単位での農山漁村での長期集団生活

学年ないし学級単位で長期にわたって農山漁村に生活の本拠を移し、そこで集団生活を営むことである。若年層の地方部への移動・滞在としては、人口的にも期間的にも最も規模が大きくなる。期間が長いと、一時的にせよ子どもの保護者の移動・滞在も伴うことになる。

どのような滞在形態が可能かは、親、学校、受入先となる地域やそこに居住する住民等さまざまな要素がからんでくるため、どのような類型が適切か、あるいは可能かについては一概にいえない。ただ、都市から地方への大きな人の流れを創出するという観点からいえば、④のパターンにまで至ることが期待される。以下においては上記の類型に沿って、都市部若年層の地方部での滞在向けての取り組み状況とそこにある課題について触れることとする。

5.1.2 農山漁村における都市部若年層滞在向けた取り組み

(1) 農作業体験等を目的とした短期滞在

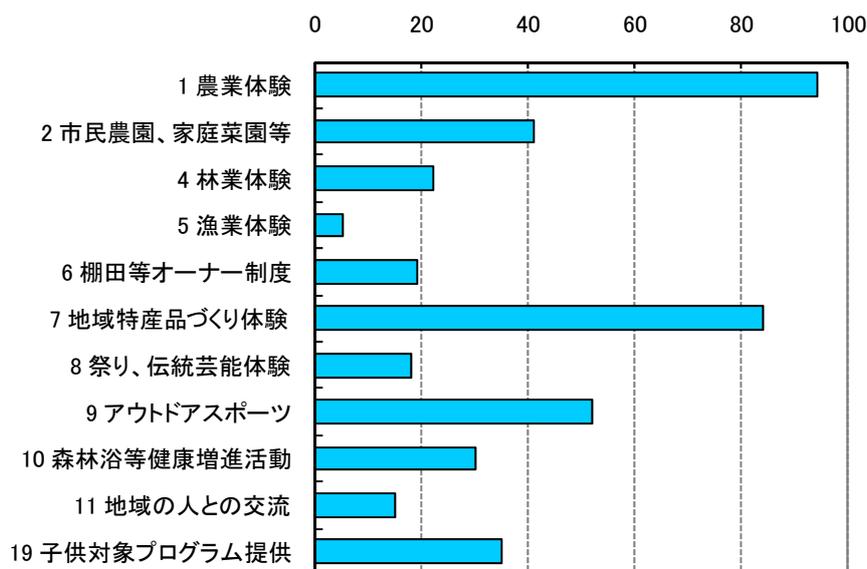
農作業の体験、農山漁村の自然や暮らしに触れる体験は、若年層が農山漁村に対する関心を抱ききっかけとなる。親子等での短期滞在であるから、来訪者側にとっての負担や抵抗感も小さく、都市の若年層を呼び込む手法としては比較的容易に行いうるであろう。来訪者側からみても、従来型の観光で飽き足らない、あるいはあまり費用をかけずに楽しみ

たいと考えている都市住民は少なくないと考えられ、それなりの需要が存在する。

ただし、農山漁村での若年層滞在促進の観点からいえば、その取り組みが子どもに焦点を当てたものになっているか、子どもの農山漁村への関心を真に高めるような内容になっているかどうかという点については、必ずしも十分とはいえない。

例えば、東京圏周辺等において来訪者向け活動メニューを提供している市町村であっても、そのうち子ども向けプログラムを提供している市町村は 24.5%に過ぎず(調査対象全市町村に占める割合は 8.4%)(図表 5-1-1)、若年層の関心を呼び込む、あるいは広い意味での子どもの教育に資する取り組みを行おうとしている市町村は少数にとどまる。子ども向けプログラムは、リスク管理などの点で一般の農作業体験プログラム等に比べ入念な配慮が必要となり、導入しにくいことは確かではあるが、若年層の関心を農山漁村に向けるための一つの方策として、より積極的に取り組む必要があると考える。

図表 5-1-1 市町村における来訪者向け活動メニューの内容



注：東京圏周辺の 7 県(福島・茨城・栃木・群馬・長野・山梨・静岡)と北海道、高知県に存する 415 市町村へのアンケートにおいて、地域での活動メニューを提供しているとした 144 市町村からの回答。

就業支援、定住に向けた活動支援等子どもは対象にならない選択肢は省略している。
 長期間滞在を前提としたプログラムも含まれている。

資料：多様な主体による地域間交流の促進に関する調査報告書(H21.3 国土交通省)

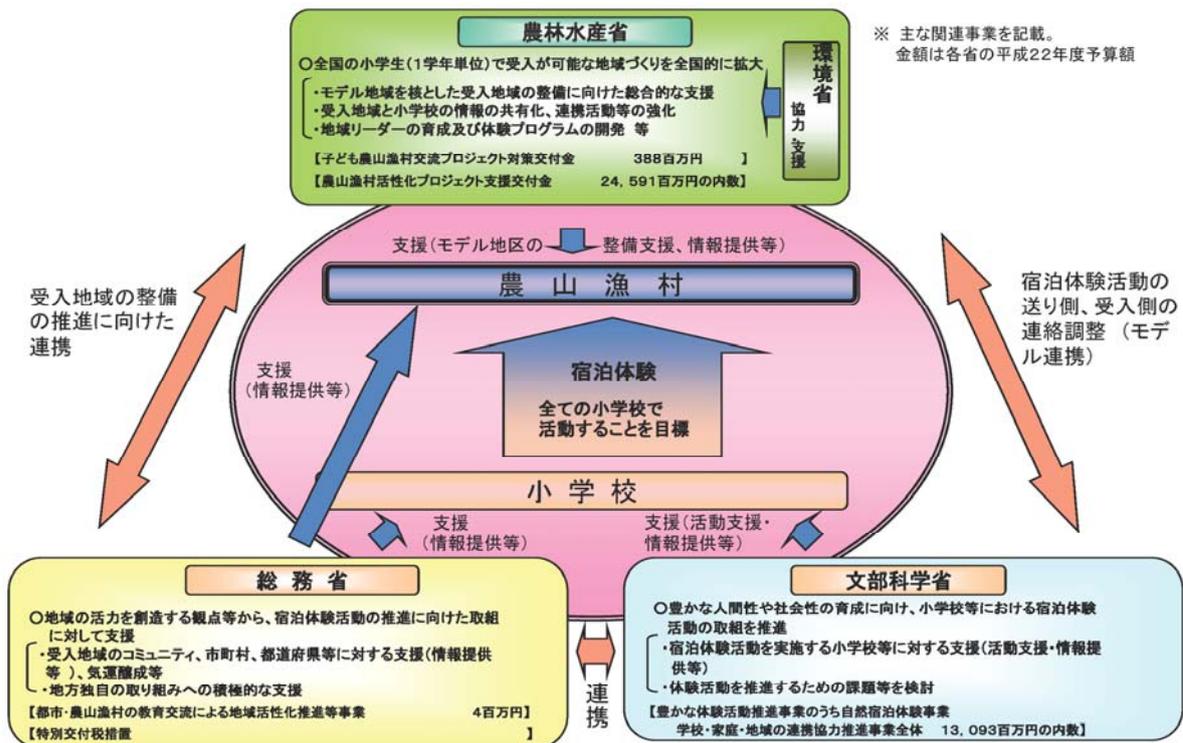
(2) 学年・学級単位の農山漁村での集団生活

学年ないし学級単位(あるいはそれに相応する人的規模)で農山漁村に滞在し、そこで

農作業や田舎暮らしなどに触れつつ短期間の集団で生活する。学年・学級単位であるから、人数的規模がある程度以上になること、イニシアチブをとるのが親等ではなく学校であることの2点において、(1)とは異なることになる。いわゆる林間学校・臨海学校などもその一例に含まれることになるが、田舎暮らしに触れるという趣旨において、一部期間でも農家等に民泊することが望ましいと考えられる。

このような試みを支援する意味から、平成19年6月には、国の施策として農林水産省、文部科学省、総務省の連携施策として子ども農山漁村交流プロジェクトが打ち出され¹、平成20年度より実施されてきた（概要については、図表5-1-2参照）。具体的には、全国23,000校の児童（1学年120万人を目標）を対象に教育活動として農山漁村での1週間程度²の宿泊体験活動を推進している。1学級全員での宿泊体験のみならず、農山漁村での民泊も併用して実施されており、指定校実績は、平成20年度178校、平成21年度306校で、平成22年度には330校を予定していた。また、受入地域としては、平成20～22年度の合計で115地域となっている³。

図表 5-1-2 子ども農山漁村交流プロジェクトの概要



資料：農林水産省 HP

1 「共生・対流の一層の推進に向けた府省連携施策」（平成19年6月 都市と農山漁村の共生・対流に関するプロジェクトチーム）

2 ただし、現在までのところ2泊3日以下の場合がほとんどである。

3 子ども農山漁村交流プロジェクト研修資料（総務省地域力創造グループ地域自立応援課）

子ども農山漁村交流プロジェクトは、これに参加する児童の観点からみれば、わが国の国土の成り立ち、都市と地方の共存共栄関係、食の大切さや農林漁業への理解を深めるとともに、自らを律しつつ、周囲と協調し、思いやる心や感動する心をはじめとする豊かな人間性や社会性などを身につける貴重な機会である⁴。また、受入先となる農山漁村の観点からいえば、子供たちとの交流を契機として都市部との交流の輪が広がり、地域の再生や活性化に大きく寄与するとともに、地域の少子化が進む中で子どもとふれあう機会を持つこと自体地域住民にとっての楽しみともなり、地域住民自らが農山漁村の価値を改めて認識する機会にもなる。

国による支援内容は、平成 21 年度までは以下のとおりとなっていた。

- ① 指定校に対して長期宿泊体験に必要な経費を都道府県・政令市(教育委員会)への委託を通じて全額支援する(農山漁村におけるふるさと生活体験推進校：文部科学省)
- ② 受入地域の事務局となる地域協議会による体験プログラムの整備、インストラクターに対する研修等の活動経費を助成する(子ども農山漁村交流プロジェクト対策交付金：農林水産省)
- ③ (財)都市農山漁村交流活性化機構が行う地域協議会へのアドバイザー派遣、研修に係る経費を助成する(同上)
- ④ 子ども農山漁村交流プロジェクトの活動の関連経費のうち文部科学省・農林水産省による支援措置が受けられないもの(地方単独事業として実施する事業の経費等)のうち一定のもの⁵について特別交付税措置を行う(総務省)

ただし、平成 21 年 11 月の行政刷新会議ワーキングチームによる「事業仕分け」により、農山漁村におけるふるさと生活体験推進校(文部科学省)は事業廃止と判定され、また、子ども農山漁村交流プロジェクト対策交付金については、予算要求を縮減するとともに(財)都市農山漁村交流活性化機構への業務委託はしない(本省にて実施)こととされた。これを受け、22 年度予算総額は、当初案 1,256 百万円から 388 百万円へ減額されるとともに(特別交付税措置は除く。)、子ども農山漁村交流プロジェクトに係る指定校制度は廃止された。送り出し側都道府県等への委託費を通じた学校への全面助成が廃止されたことにより⁶、今後子ども農山漁村交流プロジェクトが当初の見込みどおり拡大していくことは期待できない状況となった。

⁴ 子ども農山漁村交流プロジェクトがもたらした教育的効果の詳細については、建設経済レポート No.53 p134 参照。

⁵ 受入地域が支出する子どもや教員に係る宿泊費用等の施設使用料、教員が行う事前調査等のための旅費、バスや備品の借上料、子どもや指導者に係る保険料等

⁶ 送り出し側(学校側)への支援が全くなくなった訳ではなく、平成 22 年度は学校・家庭・地域の連携協力事業(平成 22 年度予算額 13,093 百万円)の内数として、新規に豊かな体験活動推進事業補助が設けられ、子ども農山漁村交流プロジェクトのモデル地域等において 3 泊 4 日以上宿泊体験を通じて自然体験活動等を行う小学校の取り組みについて、都道府県・政令市(間接補助として行う場合には市町村)への補助が行われている(補助率 1/3)。ただし、委託事業はなくなったため、2/3 は地方公共団体側の負担となるとともに、実施に当たって、モデル校の指定といった形で国が関与することもなくなった。

とはいっても、プロジェクト自体が全面的に廃止された訳でなく、今後とも都市部、地方部双方の地方公共団体が主導・タイアップする形で、子ども農山漁村交流プロジェクトを発展させていく必要がある。

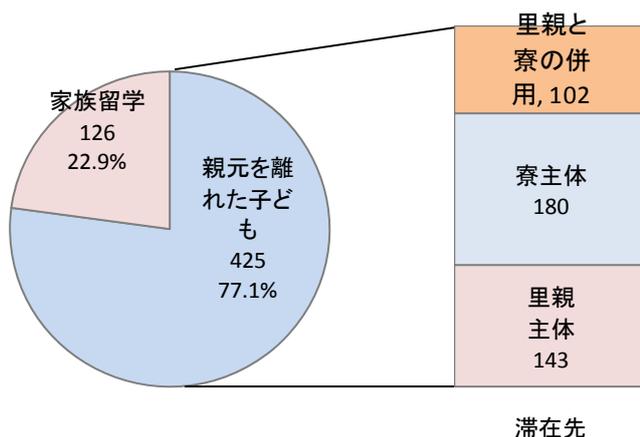
なお、少数ながら、子ども農山漁村交流プロジェクト以外にも、学年・学級単位等で農山漁村に滞在するというプログラムは見受けられる（(4) 参照）。今後は、子ども農山漁村交流プロジェクトに触発される形で、小中学生の集团的滞在メニューが増加していくことも期待される。

(3) 1人又は少人数での農山漁村における長期滞在

1人又は少人数での農山漁村における長期滞在としては、山村留学がある。山村留学とは、都市部の小中学生が農山漁村において1年単位で生活を送ることをいい⁷、その間滞在地域の小中学校が留学生を受け入れることになる。

実施パターンとしては、親元を離れる場合と家族で転居する場合(家族留学)とに分かれる。親元を離れる場合の滞在先は、里親と寮とがあり、これらを併用する場合も存する。平成21年度の山村留学生551名のうち、親元を離れた子どもが425名、家族留学の子どもが126名、親元を離れた子どもの滞在先としては、里親主体が143名、寮主体が180名、里親と寮との併用が102名となっている(図表5-1-3)。

図表 5-1-3 山村留学のパターン別・滞在先別割合



資料：平成21年度全国の山村留学実態調査報告書((財)育てる会・NPO 法人全国山村留学協会)～以下、図表5-1-8まで同じ。

⁷ 夏休み・冬休み・週末といった中短期間での山村留学も存するが、地域の町中学校に入学する訳ではない点で、本来の山村留学とは異なる。ただし、子ども農山漁村交流プロジェクト等に比べると長期間の滞在も想定できる意味で、小中学生にとって有意義と考えられる。

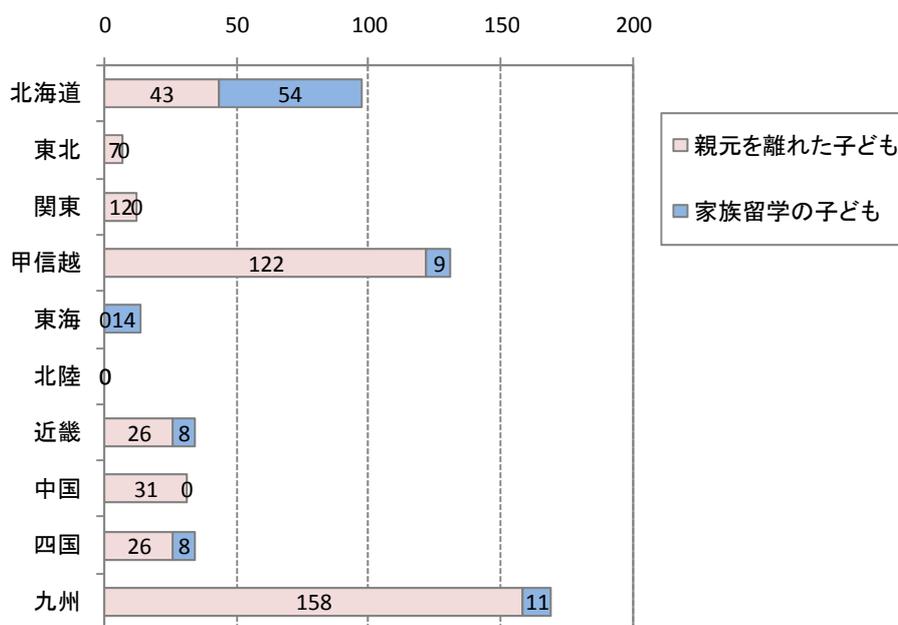
性別については、小学1年生から中学3年生までいずれも男子の方が多く、全体では、男子が335名(60.8%)、女子が204名(37.0%)となっている。

エリア別の山村留学生受入数は、九州、甲信越、北海道の受入数が多く、東北、関東、北陸の受入数が少ない(図表5-1-4)。都道府県による受入数のばらつきも多く、長野県が112名と最も多く、次いで鹿児島県が106名、北海道が97名となっている。これら以外の都道府県は、いずれも30名以下である。また、22都府県の受入数は0となっている。

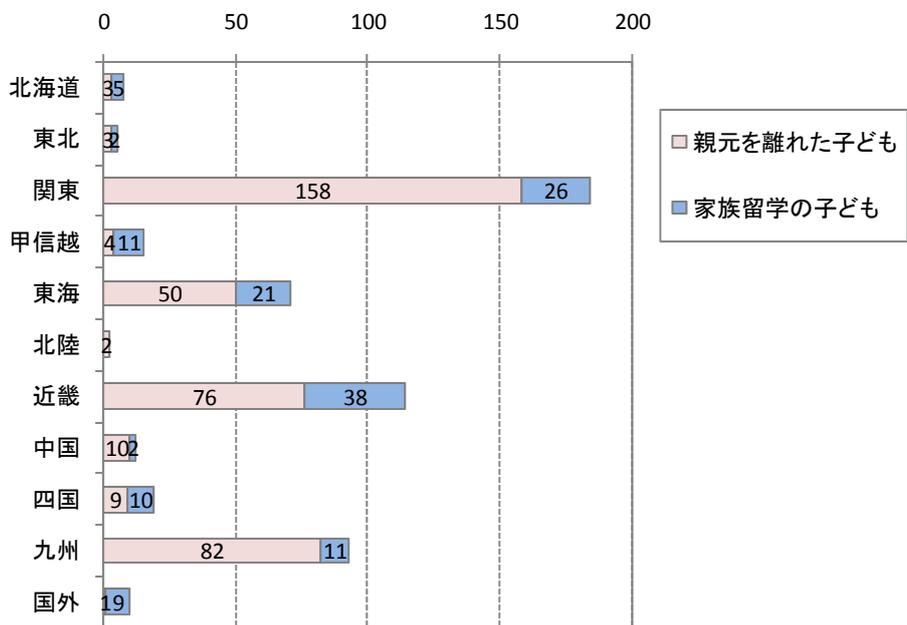
出身エリア別の山村留学生数は、関東が最も多く、近畿、九州、東海が続いている(図表5-1-5)。都道府県別では東京都が72名と最も多く、次いで大阪府が52名、愛知県41名、福岡県40名となっている。やはり三大都市圏からの留学が多い。

山村留学のエリア別受入市町村数及び受入校数は、いずれも九州が最も多く、次いで北海道、甲信越、近畿の順で多くなっている(図表5-1-6)。九州の受入校数のうち、39校を鹿児島県が占めている。これらのほとんどは南西諸島にある小中学校である。

図表 5-1-4 エリア別の山村留学受入数

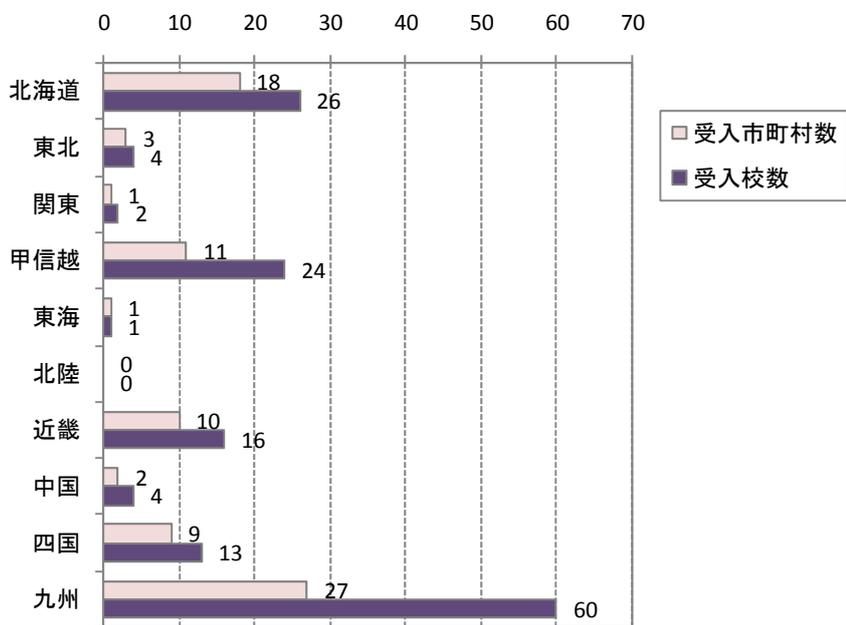


図表 5-1-5 出身エリア別山村留学生数



注：出身不明の数を省いているため、合計数は他の図表等と合致しない。

図表 5-1-6 エリア別受入市町村数・受入校数



注：21年度においては受入留学生数が0の市町村、学校も含む。

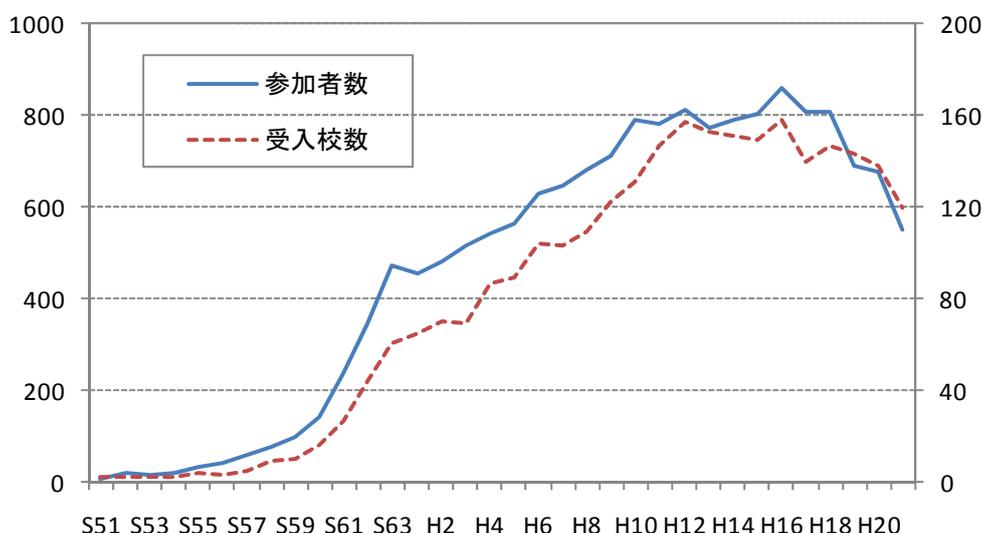
山村留学については、”長期の自然体験活動を振興する際、夏休み等におけるプログラムの提供のみならず、もっと長い期間にわたる体験の機会を用意することも積極的に進め

ていくべき“であり、”都市部の子どもたちが親元を離れ、山村など自然環境の豊かな地域で暮らしながら、その地の学校に通学したり、自然体験や勤労体験など様々な体験活動をしたたりする”点において”意義あるもの”との評価がなされている⁸。

もっとも、ここ数年山村留学の参加者が急激に減少してきており、それに伴い受入校数も減少している(図表 5-1-7)。その原因はさだかではないが、ゆとり教育方針の転換に伴い小中学校での授業カリキュラムがきつくなってきたこと、長引く景気低迷により家庭に経済的余裕がなくなってきたことなどに起因するものと考えられる。あるいは、先に述べた子ども農山漁村交流プロジェクト等の実施に伴い、山村留学とは異なる形での農山漁村体験が可能となり、山村留学の有するインセンティブが低下したことなども想定される。

しかしながら、山村留学は、農山漁村にとって、より多くの都市部若年層の受入れに向けての貴重な体験、あるいは受入れのきっかけともなると考えられる。現に、子ども農山漁村交流プロジェクトの指定地域には、従来から山村留学等長期滞在を受け入れてきた地域が複数含まれる⁹。山村留学をする子ども自身にとっての教育的効果のみならず、都市部から農産山漁村への人の流れが生じる効果も期待されることから、今後とも積極的に推進すべきものと考えられる。

図表 5-1-7 山村留学の参加者数及び受入校数の推移



注：各年度において受入留学生数0の学校は受入校数に含めていない。

⁸ 「新しい時代を拓く心を育てるために」一次世代を育てる心を失う危機— (平成13年4月 中央教育審議会(中間報告))

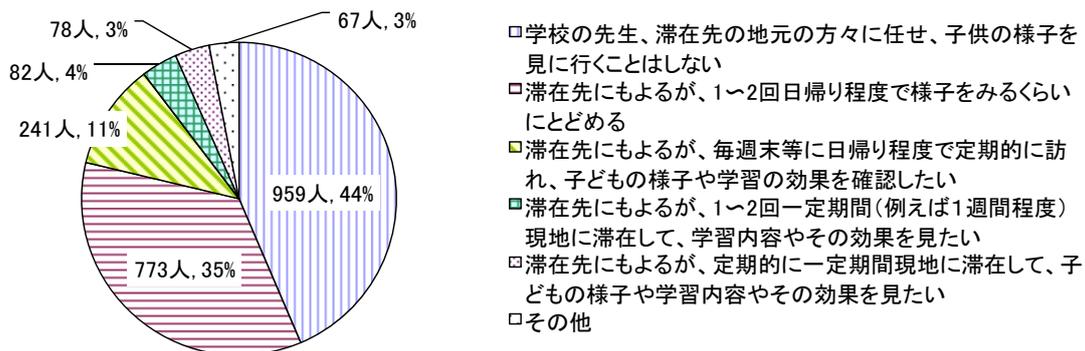
⁹ 北海道長沼町、群馬県上野村、新潟県佐渡市、長野県長野市、和歌山県日高川町、徳島県三好市等

(4) 学年・学級単位での農山漁村での長期集団生活

(3)において触れた学年ないし学級単位での農山漁村における滞在について、中長期の山村留学並みに期間を延ばそうという試みである。現時点において、このような試みが実現化した例は見当たらない。都市部の子どもたちが、農山漁村において様々な体験活動をすると同時に、従来からの仲間での集団生活を営むという点において、極めて有意義な側面を有する。山村留学同様、親元を離れる場合と親が同伴する場合とが想定されるが、学年ないし学級単位ですべての親が都市部を離れることは事実上困難であろうから、子どもによって親が同伴する場合、親が頻繁に来訪しある程度面倒を見る場合、学校や地元住民に任せてほとんど来訪しない場合等に分かれるであろう。

図表 5-1-8 は、長期の宿泊体験学習に肯定的評価をした回答者に対して、この期間中に親としてどのような行動をとるか尋ねた結果である。頻繁な干渉を避ける傾向が強く、おそらく大多数の子どもは基本的には親元から離れて生活することになると考えられる。

図表 5-1-8 長期の宿泊体験学習中の親の考え方・行動について



資料：国土づくり、地域づくりに関する調査報告書(H21.11 (財)建設経済研究所)

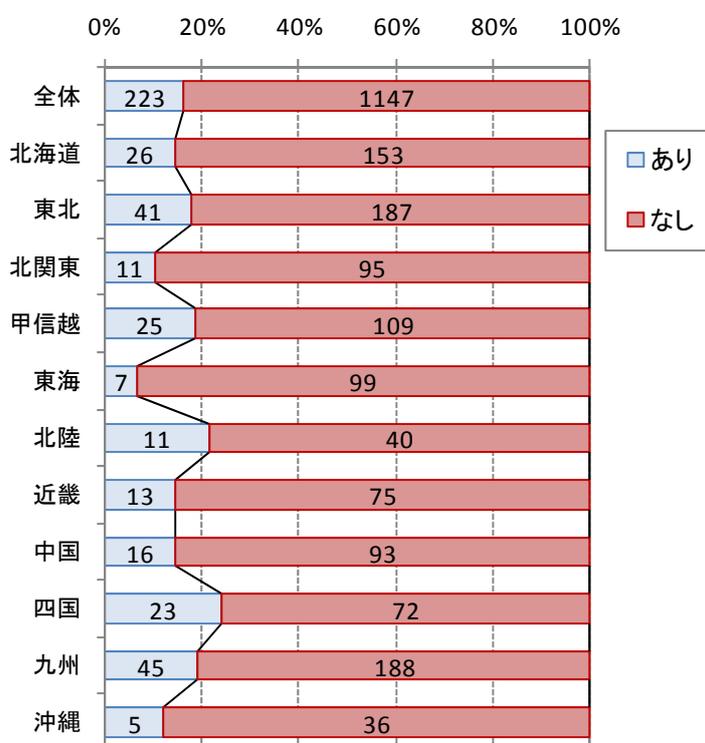
(5) 市町村側での子どもの農山漁村滞在への取り組み

すでに図表 5-1-1 において、もっぱら子どもを念頭に置いた活動メニューに取り組んでいる市町村は少数であることには触れたが、このうちの多くは保護者の同伴を前提としているものと考えられる。

それでは、親元を離れての子どもを受入れへの取り組みはどの程度行われているのか。親元を離れての受入れプログラムとしては、修学旅行や都市部自治体の児童・生徒との交流など比較的大人数の子どもの短期受入、農家ホームステイなど少人数の子どもの短期受

入、山村留学等少人数の子どもの長期受入に分けられる(既に述べたように、長期にわたって学年・学級等の単位で子どもを親元から離れて滞在させる取り組みは今のところ実現例がない。)。図 5-1-9 は、エリア別にみたこれらのいずれかを行っている市町村数である。エリア別の傾向の相違はさほど大きくないものの、北関東、東海、沖縄の割合がやや低いのは、ある程度大都市圏からの隔たりが必要である一方、交通利便性が低すぎても子どもの来訪が期待しにくくなることによるものと考えられる。

図表 5-1-9 もっぱら子どものみの受入れを念頭に置いたプログラムを有する市町村数・割合（エリア別）



注：親子での参加を前提としたプログラムは含まない。ただし、山村留学については、一部親同伴のタイプも含む。
 農林水産省より子ども農山漁村交流プロジェクト受入モデル地域の指定を受けている市町村は、すべて含めている。
 東海は、静岡、岐阜、三重の各県を意味し、愛知県を含まない。近畿は、滋賀、奈良、和歌山の各県を意味し、大阪、京都、兵庫の各府県は含まない。

資料：各市町村のオフィシャルサイト等

これら市町村のうち、子ども農山漁村交流プロジェクト受入モデル地域となっているのは、126 市町村である。エリア内全市町村数に占める割合でみると、北陸が 21.6%と最も高く、以下、四国、中国、東北の順となっており、北海道、東海、近畿が低い。一方、1年以上の長期滞在が原則となる山村留学を受け入れている市町村は、全体で 79 あり、同

様にエリア内全市町村数に占める割合で比較すると、北海道が最も高く、以下、四国、九州・沖縄、甲信越の順となっており、北陸、東海、北関東が低い(図表 5-1-10)。

北海道や北陸の数字に顕著に表れているように、やはり短期・多数での滞在は、交通利便性の影響を受ける一方で、長期の滞在については、交通利便性や気候の厳しさなどの関係が薄いことがみてとれる。

図表 5-1-10 地域別の子ども農山漁村交流プロジェクトと山村留学の
受入市町村数と地域内市町村数に占める割合

	子ども農山漁村交流 プロジェクト		山村留学	
	数	割合	数	割合
北海道	5	2.8%	20	11.2%
東北	28	12.3%	3	1.3%
北関東	10	9.4%	1	0.9%
甲信越	13	9.7%	11	8.2%
東海	4	3.8%	1	0.9%
北陸	11	21.6%	0	0.0%
近畿	6	6.8%	7	8.0%
中国	11	10.1%	2	1.8%
四国	13	13.7%	9	9.5%
九州・沖縄	21	9.1%	25	9.1%

注：市町村数は、平成 22 年末までの市町村合併を反映させている。

子ども農山漁村交流プロジェクトについては、複数の市町村が受入地域となっているプロジェクトが存すること、市町村合併の影響により、実際のプロジェクト数とは一致しない。

山村留学については、原則として平成 21 年度に受入校が存する市町村の数。なお、山村留学実態調査報告書未記載の例があること、市町村合併の影響により、図表 5-1-7 の数値とは一致しない。

資料：子ども農山漁村交流プロジェクト受入モデル地域一覧（農林水産省）

平成 21 年度全国の山村留学実態調査報告書（(財)育てる会・NPO 法人全国山村留学協会）
各市町村のオフィシャルサイト

なお、少数ながら、子ども農山漁村交流プロジェクトや山村留学以外にも、学年・学級等の単位で農山漁村に滞在するというプログラムが、一部の市町村や小中学校において継続的に提供されてきている。例えば、体験型の修学旅行の受入れ¹⁰、大都市圏の地方公共団体の子どもの継続的交流¹¹などを行っている市町村が存する。

¹⁰ 体験型修学旅行の受入れを積極的に進めている市町村としては、岩手県一戸町、福島県猪苗代町、新潟県津南町、静岡県南伊豆町、鳥取県日野町、島根県隠岐の島町、鹿児島県指宿市などがある。

¹¹ 群馬県川場村と東京都世田谷区との交流の一環として行われている「こども里山自然学校」（50 名 夏 4 泊 5 日、冬 3 泊 4 日）などがよく知られている。

5.1.3 都市部若年層の農山漁村滞在等において国の果たすべき役割と地域建設業への影響 — 都市から農山漁村への人の流れの創出のために

(1) 都市部若年層の農山漁村滞在等において国の果たすべき役割

子ども農山漁村交流プロジェクトに代表されるように、学校ないし学年単位といった大人数での若年層の農山漁村滞在全国規模で行われることになれば、そこにかんがいの規模の人の流れが生ずることになる。滞在期間が長くなれば、親が参観等の目的で滞在先の農山漁村へ行くことなどによりさらに大きな人の流れがもたらされるであろう。

そして、農山漁村での生活を経験した若年層の一部は、農山漁村との二地域居住あるいは移住の形で将来的にはさらに大きな人の流れを生み出すことになる。

もっとも、現在の農山漁村のままでは、このような大きな人の流れに対応するには様々な面で不足しているのも事実である。農山漁村における大人数での若年層の長期滞在全国的に広がれば、農家や既存の宿泊施設等のみで受け入れることは困難となり、学習・研修施設も兼ねた新たな宿泊施設が必要となる。そこで暮らす若年層向けの給食施設やスポーツ施設も必要となろう。地域内の道路、上下水道等のインフラについても、多数の居住に対応しうよう整備・拡充が迫られる可能性も大きい。

このような対応は、高齢化や人口減少が進み、財政体質も弱い農山漁村地域の市町村、あるいはその住民にとって、これを単独で行うことは困難である。したがって、適切な施策を進められよう国がサポートする必要がある。

将来的にかつての若年層の一部が農山漁村を指向する段階になると、今度は少なからざる住宅需要が発生する。空き家等で対応できる範囲には限度があり、新たな宅地造成、住宅建設の必要性が生じる可能性が大きい。また、たとえ空き家のみで対応が可能であったとしても、空き家の改修や電気、水道等ライフラインの整備が最低限必要となる。二地域居住をする場合、居住する農山漁村外に勤務先がある場合等も多いと考えられることから農山漁村と他の地域と間の行き来も格段に増えることが予想され、これに対応して農山漁村へのアクセス手段となるインフラの整備も必要となろう。

ただ、このように多数の成人層が農山漁村に滞在する段階に至れば、そこからの税収や農山漁村内での消費に伴う地域住民の収入（さらにはそこから得られる税収）も期待できるようになる。もっぱら若年層のみが滞在する段階とは異なり、地元市町村や地域住民が都市住民受入れにかかるコストを自ら支弁、あるいは滞在する都市住民が負担することが可能となろう。そしてこれが真の意味での地域振興となるものと考えられる。

財政状況が厳しい折ではあるが、都市から農山村への人の流れを発展させていくために、

国は受入側である農山漁村と送り出し側である学校等の双方を支援していく必要がある。さもなければ、いずれ農山漁村の多くが荒廃し、若年層にとって重要な教育の場であり、都市住民が豊かな生活を送る上での糧ともなる貴重な資源を失うことになる。さらに、中山間地域を管理することが困難となり、国土を保全するために重要な基盤を失うことにもつながりかねない。

(2) 都市から農山漁村への人の流れが建設業に与える影響

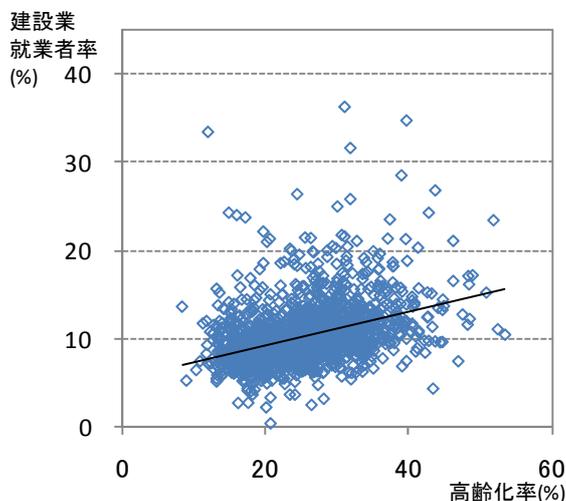
(建設業の地域特性)

都市部若年層を受け入れること等が地域建設業に与える影響について触れる前に、そもそも建設業の比重の大きい地域がどのような特性を有しているのかに関して検討する。図表 5-1-11 は、全国の市町村の高齢化率と建設業、製造業、卸売・小売業それぞれの就業者率との分布を示したものである。

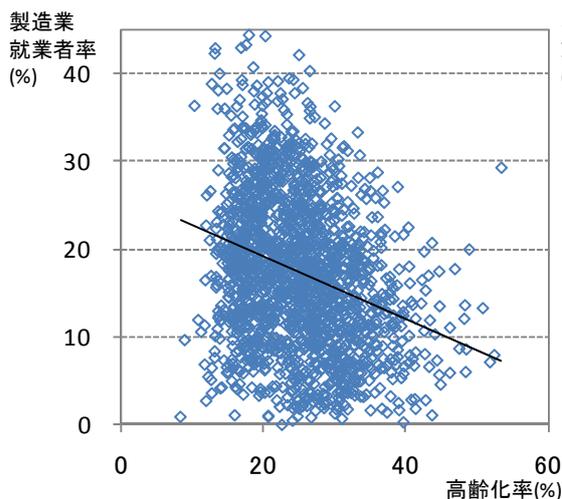
強い相関が見られるとまではいえないものの、建設業は高齢化率が高い市町村ほど就業者率が上昇するのに対し、製造業や卸売・小売業は高齢化率が高い市町村ほど就業者率が低下する傾向は明らかである。相関係数は、建設業が 0.39 に対し、製造業-0.29、卸売・小売業-0.51 となっている。また、同様の結果が、平成 12 年から 17 年までの人口増減率との関係においても得ることができる。

自然相手の産業である農業の比率が人口減少・高齢化地域に多いことは当然ともいえるが、同じ人相手の産業であるはずの建設業と卸売・小売業の傾向が逆であることは、対照的である。いいかえれば、地域建設業のかなりの割合は、人口減少・高齢化が進んだ逆境の中に置かれながらも、踏みとどまっているといえよう。

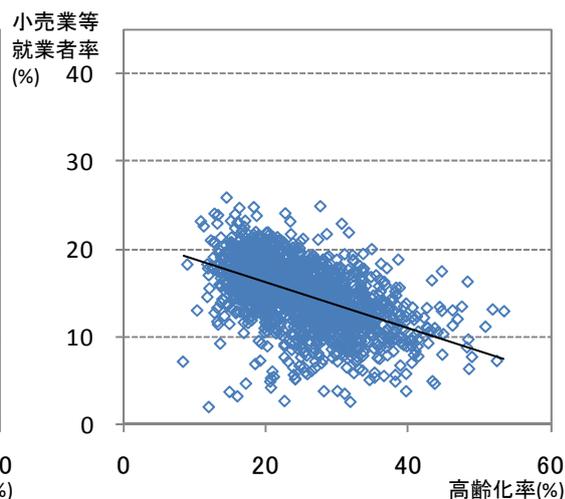
図表 5-1-11 市町村の高齢化率と産業別就業者数割合の分布
(建設業)



(製造業)



(卸売・小売業)

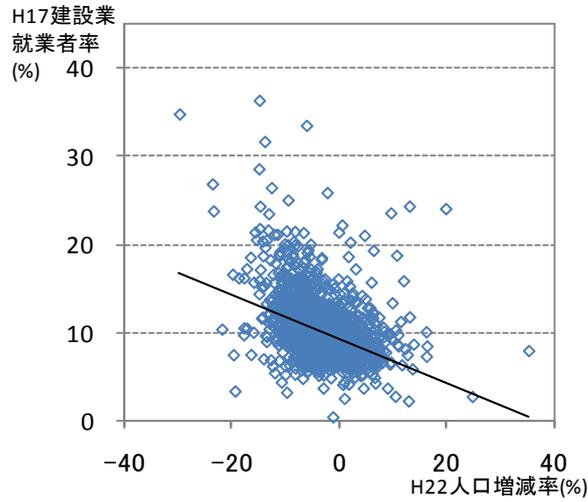


注：就業者比率、高齢化率ともに、平成17年10月現在の値。

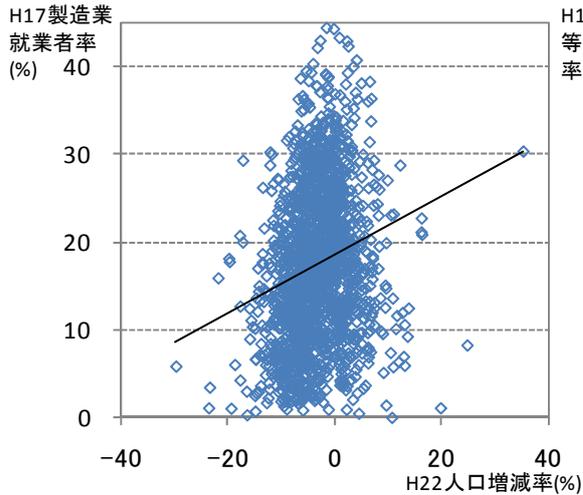
資料：平成17年国勢調査（総務省統計局）

また、平成22年国勢調査の速報値を用いて、平成17年から平成22年までの人口増減率と建設業就業者比率の関係をみると、平成17年当時建設業就業者比率の高かった市町村ほどその後の人口減少率が高く、平成17年当時製造業や卸売小売業の就業者比率の高かった市町村ほど人口減少率は低くなっている。相関係数は、建設業が -0.40 、製造業が 0.21 、卸売小売業が 0.48 と、建設業と卸売小売業は平成17年(それぞれ、 -0.33 、 0.41)より傾向が明らかになっている。ちなみに、建設業の相関係数は、農業(-0.38)よりも逆相関が明確になっており、建設業は人の流出の激しい地域に存在していたことが窺われる。

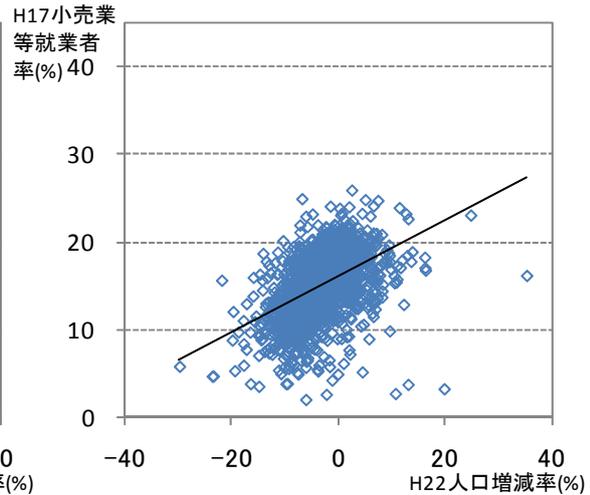
図表 5-1-12 市町村の人口増減率と産業別就業者数割合の分布
(建設業)



(製造業)



(卸売・小売業)



注：就業者比率は、平成17年10月現在、人口減少率は平成17年10月から22年10月までの値。

平成22年10月現在の業種別就業者比率は、まだ公表されていない。

資料：平成17年国勢調査、平成22年国勢調査(速報) (総務省統計局)

(都市から農山漁村への人の流れが建設業に与える影響)

上記の通り、建設業就業者比率は、相対的に人口減少の著しい地域、高齢化率の高い地域において高い。このことは、農山漁村においても建設業に係る人的資源は他産業に比べ豊富であることを意味する。

(1)において触れたとおり、都市部若年層の農山漁村滞在が本格化すれば、その受け皿として様々な施設整備が必要となる。また、かつての若年層が成人となり、都市からの農

山漁村への人の流れが本格化すれば、住宅をはじめさらに広範かつ大規模な建設需要が生まれる。このことは現在、建設需要の減退で苦況に陥っている地域建設業にとって大きな転機となることも考えられる。

都市部若年層の農山漁村滞在やそれを発端に生じる都市から農山村への人の流れについて、建設業としてこれを後押しすることは難しいであろう。ただし、地域企業の一つ、あるいは地域住民の1人として都市住民受入れの一端を担うことは可能と考える。まさに、企業ないし住民が地域に対する社会的責任を果たす趣旨で、都市部若年層の農山漁村滞在へも取り組んでいくことが望ましい。

5.2 超高齢社会における「まちづくり」

はじめに

現在、我が国の高齢化率は年々上昇し、いまだかつて世界中のどの国も経験したことのない『超高齢社会』を迎えている。また、人口はすでに減少期を迎えており、このまま出生率に変化がなければ、人口は減り続けると予測されている。総務省の人口推計（平成21年10月1日現在）によると、我が国の総人口は、対前年比で18万3千人（0.14%）減少し、1億2,751万人となり、高齢化率については、対前年比で0.6%増加し、22.7%となった。さらに、厚生労働省の平成21年簡易生命表によると、平均余命は、65歳の男性は18.88年、女性は23.97年となっている。

このような状況の中、年金や医療、介護などにかかる社会保障給付費の増大が止まらない状態にある。国立社会保障・人口問題研究所の発表（平成22年11月12日付）によると、平成20（2008）年度の社会保障給付費は、前年度比2.9%増（2兆6,543億円）の94兆848億円となり、毎年過去最高額を更新している。今年度の増加の主要因としては、高齢化の進展に伴う年金受給者が増加したことなどが挙げられる。また、同給付費の対国民所得比は26.8%で、対前年比2.6%上昇し、過去最大の上昇幅となった。これは、リーマン・ショック等の影響で経済規模が縮小したためと推察される。

今後、高齢化の進展はさらなる社会保障給付費の増大を招き、各保険財政の逼迫はより厳しさを増すことであろう。しかし、当該問題に対しては、持続可能な制度の構築などの対策だけではなく、高齢者が自立した生活を送り、医療や介護を必要とする期間を出来るだけ短くする社会の実現が必要不可欠であると考えられる。このことを実現するために、54号レポートにおいては、我が国の高齢化の現状について、生活空間整備の視点から整理し、今後、講ずべき施策の必要性について明らかにした。また、55号レポートでは近年、注目されている高齢者向け「住まい」の今後の展望について考察した。

そこで本稿では、54号レポートにおける整理事項である「高齢者が健康であり、ケガをすること等がないような生活環境の整備を図る必要がある」という観点から「まちづくり」について、各々のまち・地域が抱える問題・課題を整理し、今後のあり方について具体的な取り組み事例を紹介し、超高齢社会への移行を念頭においた「まちづくり」について考察するものである。

5.2.1 生活空間におけるバリアフリー化の整備状況

我が国の生活空間におけるバリアフリー化については、バリアフリー新法（正式名称：高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律）に基づき、安全で快適に外出できる生活空間の整備基準が定められている。同法はすでに制定されていたハートビル法（正式名称：高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律）と交通バリアフリー法（正式名称：高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律）を統合した法律で、平成18年6月に成立し、同年12月に施行されたものである。

（1） 公共施設・旅客施設等のバリアフリー化の目標

はじめに、バリアフリー新法制定時（平成18年）の基本方針に定める目標（平成22年度までの達成目標）を確認する。図表5-2-1は、同法における基本方針の目標を示したものである。旅客施設については、1日当たりの平均的な利用者が5,000人以上の施設について、原則、全ての「段差の解消」、「視覚障害者誘導ブロックの整備」、「障害者用トイレの設置等」を掲げ、また、車両等についてはバリアフリー化の基準に適合している車両等の導入を鉄軌道車両、旅客船は約50%、航空機は約65%、乗合バスについては、低床バスが100%、ノンステップバスが約30%達成するとされている。

図表 5-2-1 バリアフリー新法基本方針に定める目標

		基本方針の目標(H22年)	
旅客施設(鉄軌道駅・バスターミナル・旅客船ターミナル・航空旅客ターミナル)※1		100%	
鉄軌道	鉄軌道駅※1	100%	
	鉄軌道車両	約50%	
バス	バスターミナル※2	100%	
	乗合バス	低床バス※3	100%
		ノンステップバス	約30%
船舶	旅客船ターミナル※1	100%	
	旅客船	約50%	
航空	航空旅客ターミナル※2	100%	
	航空機	約65%	
タクシー	福祉タクシー	約18,000台	
道路	主要な生活関連経路	100%	
建築物	不特定多数の者等が利用する建築物※4	約50%	
	移動等円滑化園路	約45%	
都市公園	駐車場	約35%	
	便所	約30%	
路外駐車場		約40%	

注意：目標数値は、施設毎に設定されたバリアフリー化に係る基準の達成割合を示す。

※1：利用者数5,000人/日以上のものである。

※2：身体障害者が利用できるエレベーター・エスカレーター・スロープの設置(事実的な段差解消)はすでに平成13年3月末までに100%達成されている。

※3：目標数値は平成27年

※4：バリアフリー新法に基づく特別特定建築物

出典) 国土交通省 HP より作成

現在、政府では、バリアフリー新法の基本方針の目標期限が平成 22 年度までとなっていることから、これまでの成果・課題を抽出するとともに、1 日当たりの平均的な利用者が 5,000 人未満の駅の現状や、平成 23 年度以降の整備方針について検討している。しかし、5,000 人未満の駅については、無人駅も多く存在していることから、今後の整備は困難が予想される。

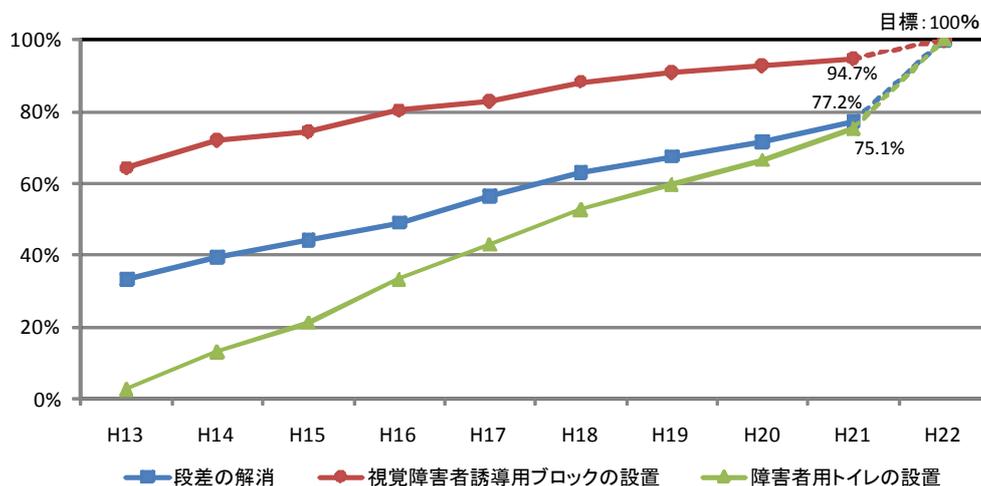
(2) 公共施設・旅客施設等のバリアフリー化の進捗状況

次に、前述した公共交通機関の公共施設・旅客施設等のバリアフリー化の目標に対しての進捗状況について確認する¹。

1) 旅客施設

図表 5-2-2 は公共交通機関の旅客施設におけるバリアフリー化の推移を示したものである。前述の通り、バリアフリー新法の基本方針に定める目標は、原則、全ての施設において段差の解消、視覚障害者誘導ブロックの整備、障害者用トイレの設置を掲げている。しかし、平成 21 年度までの状況を勘案すると、視覚障害者誘導用ブロックの設置は目標を達成できると思われるが、段差の解消・障害者用トイレの設置については毎年、整備は実施されているものの、目標を達成することは困難と考えられる。

図表 5-2-2 旅客施設におけるバリアフリー化の推移



注意)各年度末数値

旅客施設:1日当たりのへ金的な利用者が5,000人以上のもの

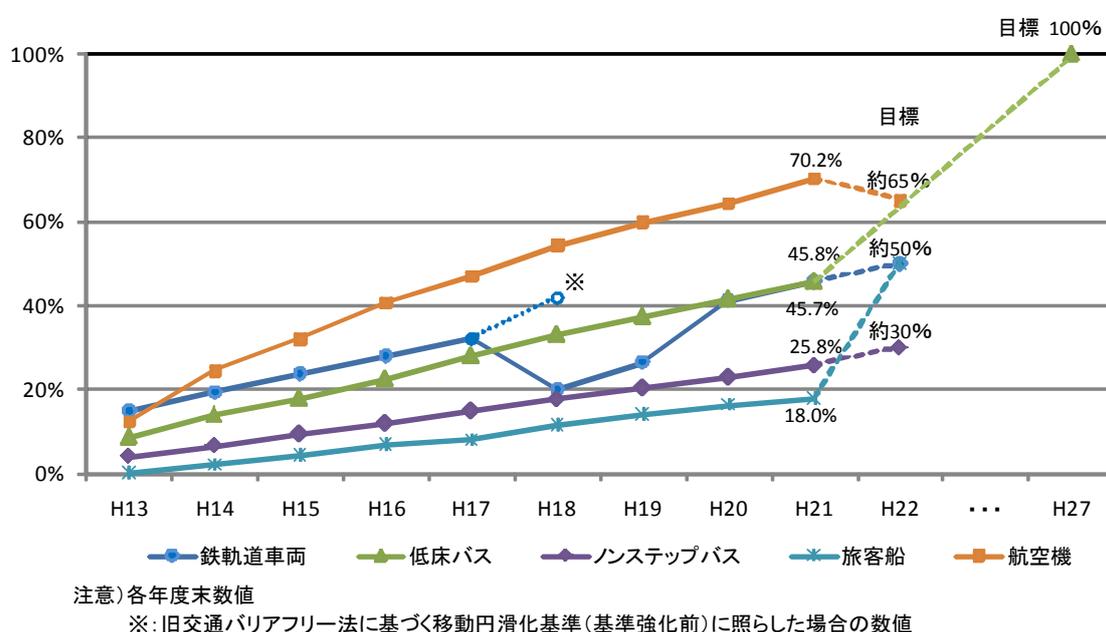
出典)国土交通省 HP より作成

¹ 公共交通事業者等は、バリアフリー新法第 53 条に基づき、「移動等円滑化実施等報告書」を提出しなければならないことになっている。

2) 車両等

次に、図表 5-2-3 は公共交通機関の車両等におけるバリアフリー化（移動等円滑化基準に適合している車両等の導入）の推移を示したものである。車両等の目標は図表 5-2-1 の通りであるが、航空機はすでに、平成 21 年度に目標を達成しており計画以上に進展していることが分かる。しかし、平成 21 年度までの推移を見ると、鉄軌道車両・ノンステップバスについては、平成 22 年度には目標を達成できると思われるが、低床バス・旅客船については困難と考えられ、バリアフリー化の遅れが伺える。

図表 5-2-3 車両等におけるバリアフリー化の推移



出典) 国土交通省 HP より作成

5.2.2 超高齢社会のまちづくり

超高齢社会の進展に伴い、各々のまち・地域では多様な問題を多く抱えている。本レポートでは、その中でも特に問題が顕著に表れている、①大規模団地（ニュータウン）、②地方都市（中心市街地）、③中山間地域の3区分を対象として調査・検討した。

(1) まち・地域が抱える問題の歴史的背景

超高齢社会の進展に伴い、各々のまち・地域が問題・課題を抱えるようになった歴史的背景を概観する。

（地方圏から大都市圏への人口流入）

我が国は、昭和 30 年代に入るとともに経済の飛躍的成長が始まり、大都市圏を中心に人口・産業等の都市集中が進み、都心部に諸機能が集積した。その後も、経済の高度成長が一層進展したため、地方圏から三大都市圏へ大規模な人口流入が進んだ。人口流入に伴い、大都市圏近郊では住宅不足の受け皿として、昭和 40 年～50 年代前半にかけて、ニュータウンの開発が行われ、千里ニュータウンや多摩ニュータウンなどを代表とした大規模団地が各地で建設された。昭和 40 年代後半には、地方圏から大都市圏への急激な人口流入は沈静化した。大規模団地には現在の団塊世代（昭和 22 年～昭和 24 年生まれ）を中心とした世代が同時期に多く入居したが、核家族化により世代交代が行われない結果として、現在では大規模団地での高齢化が進展している。

（中心市街地から郊外へのスプロール化）

昭和 40 年代以降、自動車の普及と道路整備の進展に加え、人口増加により、地方都市では中心市街地から郊外へスプロール化²した。このスプロール化を支えたのがモータリゼーション³の進展である。また、現在の団塊世代による活発な住宅需要を背景に、郊外部における住宅供給は高水準で推移した。本格的なモータリゼーション社会の到来と郊外住居スタイルが確立されたことで、公共公益施設（市役所等）等も郊外に移転し、中心市街地の人口や来街者の減少傾向が拡大していった。さらに近年、マイカーで来店することが前提の大型ショッピングセンター等が郊外に立地されるようになり、中心市街地は衰退、空洞化し、さらに利用者の減少により公共交通機関の衰退も招く結果となった。

（中山間地域からの人口流出）

昭和 30 年代の高度経済成長期以降の地方圏から大都市圏への人口移動に加え、地方圏においても中山間地域から地方都市への人口移動が起こった。特に第一次産業や核となる基幹産業を持たない地域では人口が一層流出し、過疎化が拡大していった。過疎地域から都市部へ流出した若者については就職先がないため戻ってこることがなく、このことが人口の減少と高齢化を急速に進展させる要因となっている。現在では、過疎地域で暮らす人の生活水準や生産機能の維持が困難な状況になっており、集落が消滅しているケースもある。

² 都市が無秩序に拡大していくこと。

³ 自動車が大衆に広く普及し、生活必需品化する現象。

(2) 現状のまち・地域が抱える問題

1) 大規模団地（ニュータウン）

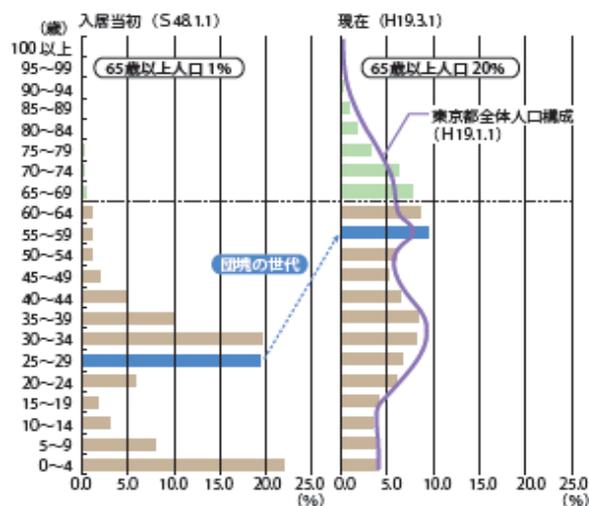
ニュータウンは、高度経済成長期（昭和30年～昭和48年頃）に全国各地の郊外に多く開発され、その中には1万戸を超える大規模なものもあった。図表5-2-4は、多摩ニュータウン（永山地区）の高齢化の推移を示したもので、入居を開始した当初（昭和48年）は25～29歳、30～34歳の層が最も多く居住していたが、現在（平成19年）では、その層が高齢期を迎えていることが分かる。

このようにニュータウンは年齢層の近い世代が短期間に集中して入居した結果、同時期に高齢期を迎えている。年齢階層が偏在したことから、高齢者がいる世帯率が急速に上昇し、特に高齢単身世帯の急増が著しい状況となった。また、昭和40年から昭和55年に大量供給された大規模団地は建築されて30年以上が経過し、躯体の老朽化や設備・仕様の陳腐化等が進行し、5階建て以下の古い団地にはエレベーターがほとんど設置されておらず、住戸内も、玄関やトイレ、風呂等のいたるところに段差が存在する。このようなことから、既存団地では、一部バリアフリー化の工事が実施されているものの、現代のライフスタイルや居住者の

ニーズへの対応が不十分なものがいまだに多く存在する。また、モータリゼーション社会の進展と人口減少に伴い、ニュータウン及び大規模団地が全盛期には活気のあった近隣の生活利便施設や公共交通は、利用者の減少により衰退が顕在化している。このような状態から「オールドタウン」と揶揄されている。

現在、大規模団地で問題視されているのが「孤独死」の問題である。毎日新聞（平成22年10月27日記事）の全国調査によると、都道府県や政令市、県庁所在地の計98自治体が運営する公営団地で平成21（2009）年度の孤独死した人は少なくとも1,191人で、このうち65歳以上の高齢者が879人、全体の73.8%を占めていた。また、UR都市機構が管轄する団地では65歳以上の高齢者の孤独死は472人とされており、合計すると1,351人となり、およそ1日に4人弱の高齢者が孤独死している状況にある。

図表5-2-4 多摩ニュータウン（永山地区）の高齢化の推移

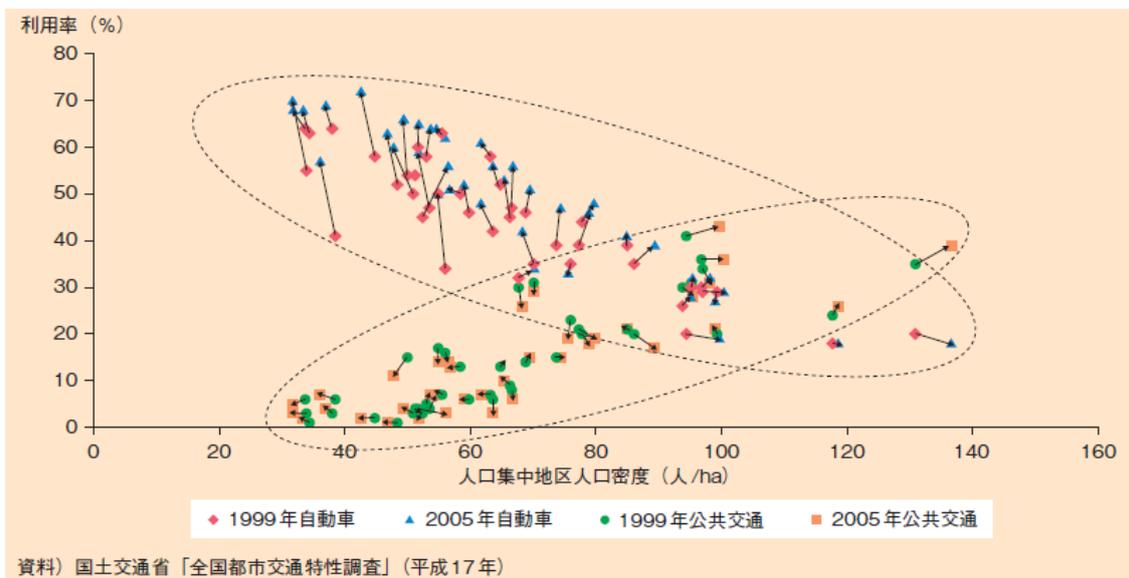


出典) 国土交通省・厚生労働省「安心住空間創出プロジェクト」パンフレット

2) 地方都市（中心市街地）

地方都市（中心市街地）は、高度経済成長期（昭和30年～昭和48年頃）に市街地がスプロール化していった。市街地のスプロール化の背景には、高度経済成長期に都市部への産業集積と人口流入、急速に膨張する人口に対する郊外へのニュータウン開発等が挙げられ、これらの市街地の拡大を支えたのがモータリゼーションである。モータリゼーションの進行は市街地の拡大のほか周辺道路の整備を促した。周辺道路整備を機会に、中心市街地の商業機能やその他諸機能、公共施設等を郊外に転出させる要因となり、その結果、中心市街地は空洞化していった。特に、マイカーで来店することが前提とされた大型ショッピングセンター等が郊外で立地されるようになったため、顧客を奪われた中心市街地の商店街はさらに衰退し、「シャッター通り」とも呼ばれ、大きな社会問題となっている。さらに、空洞化は日常生活における自動車の依存を高め、利用者の大幅な減少に伴う公共交通機関の減便や廃止を加速させ衰退させた。図表5-2-5は、公共交通の利用率と自動車の利用率の平成11（1999）年と平成17（2005）年を比較したものである。人口密度が低い地域では、自動車の利用率が高く、公共交通の利用率は低い。また、人口密度が高い地域では自動車の利用率は低く、公共交通の利用率は高いことが分かる。さらに、人口密度が低い地域において、自動車利用率が上昇し、公共交通利用率が減少している。この結果からも、人口密度が低い地域（地方圏）において自動車の依存度が高いことと公共交通機関の衰退が伺える。

図表 5-2-5 公共交通の利用率と自動車の利用率



出典) 平成21年度国土交通白書

しかし、超高齢社会を迎えると、自動車を運転できない高齢者が増加する。自動車への依存が高くなると自動車を運転できる時には成立していた日常生活が、自動車が運転できなくなることで困難になる。自動車が運転できなくなった場合、日常生活の移動手段となるのが公共交通である。しかし、モータリゼーションの進展により公共交通が衰退している現状では、日常の買い物や通院等における移動が制約され、高齢者等の外出機会を減少させている。また、外出機会の減少は、閉じこもりなどの健康への問題要因にもなっているとされている。買い物や通院における移動が不便になることから「交通難民」や「交通弱者」とも呼ばれている。

3) 中山間地域

中山間地域では、人口減少・高齢化の進展が著しく、今後、維持・存続が危ぶまれる集落が多く、「限界集落⁴」と呼ばれる集落が多く存在している。平成18(2006)年度の国土交通省・総務省の調査によると、全国の過疎地域等に存在する集落数は62,273集落⁵(その内、限界集落は7,878集落)で、機能低下又は機能維持困難である集落は8,859集落(14.2%)であった(図表5-2-6)。また、今後、10年以内に消滅又はいずれ消滅の可能性のある集落は2,643集落とされている(図表5-2-7)。

図表 5-2-6 集落機能⁶の維持別集落数

良好	機能低下	機能維持困難	不明	合計
53,281 (85.6%)	5,942 (9.5%)	2,917 (4.7%)	133 (0.2%)	62,273 (100.0%)

図表 5-2-7 消滅の可能性のある集落数

10年以内に消滅	いずれ消滅	存続	不明	合計
423 (0.7%)	2,220 (3.6%)	52,384 (84.1%)	7,246 (11.6%)	62,273 (100.0%)

出典) 国土交通省・総務省「平成18年度国土形成計画策定のための集落の状況に関する状況把握調査」

このように年々進行している人口減少が住民の移動手段とされている公共交通機関需要の低下を招いている。中山間地域で主に住民の足として利用されている公共交通機関と言えば路線バスである。利用者の減少に伴い、路線バスの運行時間やルートは限定的になるため、路線バスがあるにも拘わらず不便を強いられている。また、路線バスの通っていない交通空白(不便)地区も多く、住人が居住しているところから最寄りのバス停までの距離が長いことから、買い物や通院などの日常生活を営むために必要な外出が困難となっている(図表5-2-8)。このような状態から「買い物難民」と呼ばれている。

さらに、中山間地域では生活施設、病院・医療施設、公共公益施設などが点在している

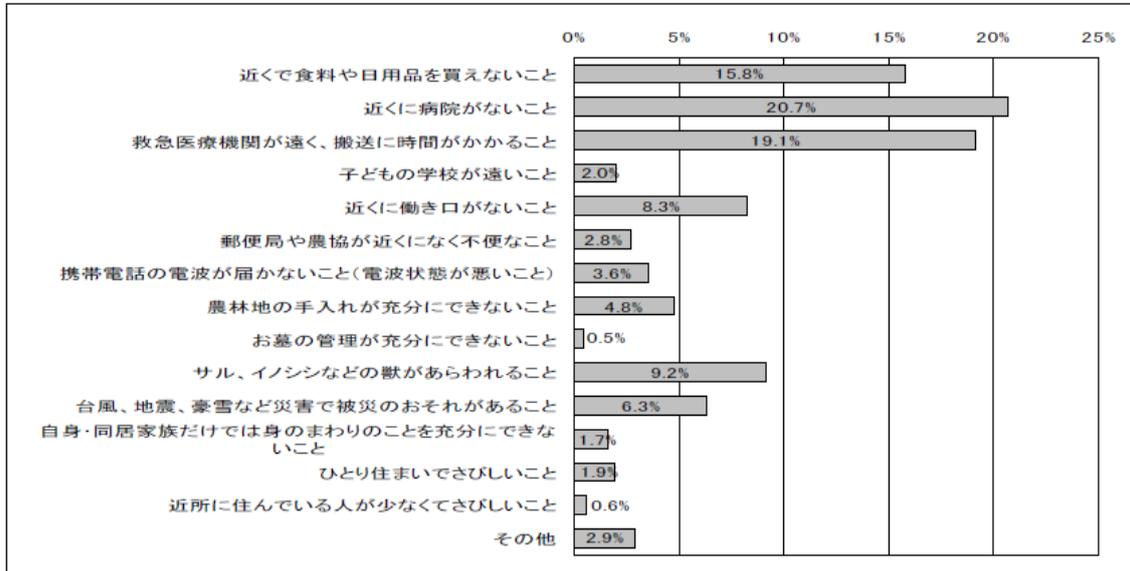
⁴ 過疎化などで住民の50%以上が65歳以上の高齢者になり、冠婚葬祭など社会的共同生活の維持が困難になった集落のこと。平成3(1991)年に、当時、高知大学教授であった大野晃氏が提唱した概念。

⁵ 過疎地域自立促進特別措置法における過疎地域市町村における集落(平成18年4月時点)。

⁶ 集落機能：①資源管理機能：水田や山林などの地域資源の維持保全に係る集落機能。
②生産補完機能：農林水産業等の生活に際して草刈、道普請などの相互扶助機能。
③生活扶助機能：冠婚葬祭など日常生活における相互扶助機能。

ことが多く、このことも高齢者をさらに不便にさせている。

図表 5-2-8 過疎集落における生活する上で一番困っていること・不安なこと



注) 数値は、調査世帯全数に対するそれぞれの項目を一番困っていること等に挙げた世帯主の割合。

出典) 国土交通省「人口減少・高齢化の進んだ集落を対象とした日常生活に関するアンケート調査 (平成 20 年度)」

(3) 超高齢社会のまちづくりへの取り組み事例

1) 団地の再生 (UR都市機構:『ルネッサンス計画』)

①背景

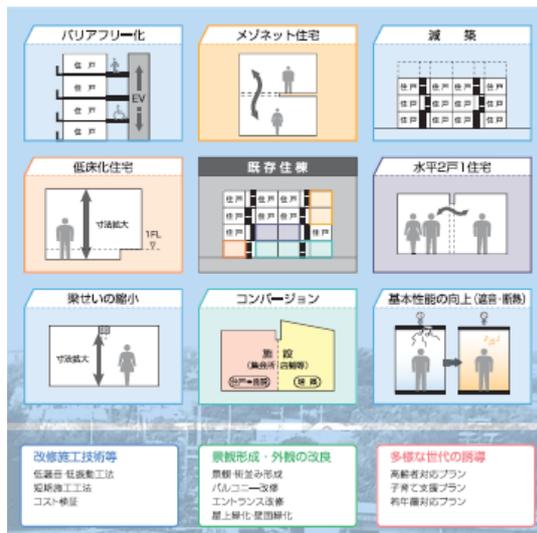
UR都市機構はこれまで、主に高度経済成長期の大都市圏の住宅不足の対応するため、ファミリー世帯・中堅所得者を対象にした、公的賃貸住宅ストックを形成してきた。現在、管轄する賃貸住宅ストック数は約 77 万戸で、同賃貸住宅では様々な問題を抱えている。現状の問題点としては、①賃貸住宅の居住者の世帯主の高齢化と高齢単身世帯の急増、②昭和 40 年～50 年代前半に大量供給された賃貸住宅ストックの老朽化、③バリアフリー面での対応拡大などが挙げられる。これまで、賃貸住宅の再生手法としては、既存住棟の建替えや住戸のリニューアルという手法で対応してきたが、今後は「持続可能なまちづくり」を理念とし、団地・地域の特性や、市場環境への適切な対応等、様々な条件を総合的に勘案し、柔軟で多様な手法により、一層既存の住宅をできるだけ長期間活用することが求められている。

②事業内容

これまでは、スクラップ&ビルドにより建替え更新と住戸や設備機器単位に更新する住戸リニューアルの取り組みが実施されていた。しかし、既存ストックの住棟全体を大規模に改修して価値を高めるといような取り組みは確立されていなかった。

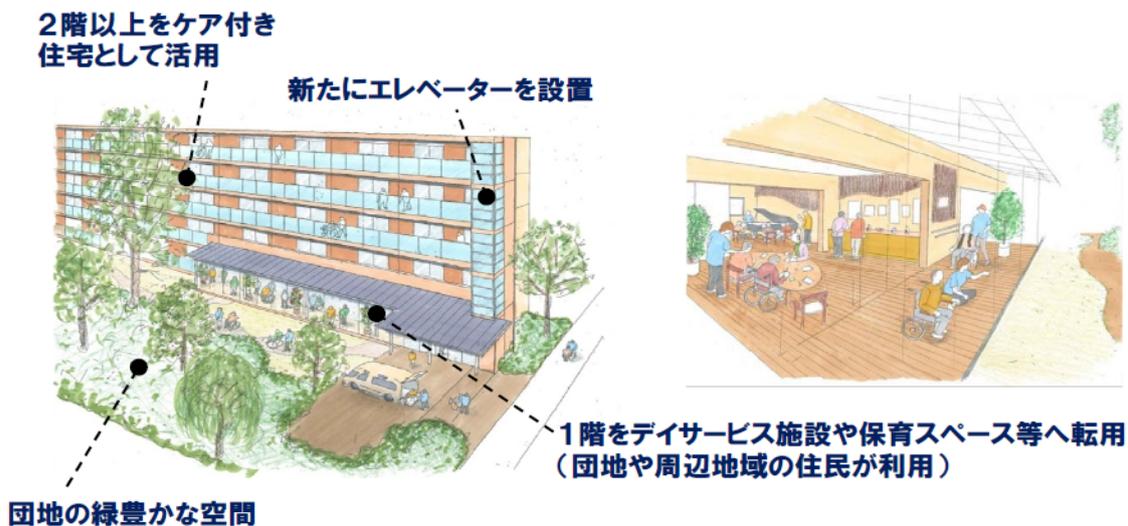
そこで、賃貸住宅に居住者の方が移転した後の既存住棟を有効活用するための実験的な試みを『ルネッサンス計画』とし、ハード・ソフト両面での再生手法を検討している。「ルネッサンス計画1(住棟単位での改修技術の開発)」では、解体予定の住棟を活用した実証試験により、ハード面での改修技術開発を実施し、「ルネッサンス計画2(住棟ルネッサンス事業)」では、団地の再生に民間事業者の創意工夫を活かし、異なる多様な住宅や子育て・高齢者施設等として改修・経営することにより、団地や周辺地域の魅力向上を図ることを目的としている(図表 5-2-9、図表 5-2-10)。

図表 5-2-9 ルネッサンス計画1の技術開発イメージ



出典) UR 都市機構
「ルネッサンス計画1」パンフレット

図表 5-2-10 ルネッサンス事業改修後のイメージ



出典) 国土交通省 HP

③これまでの経緯と今後の展開

「ルネッサンス計画1」では、ひばりが丘団地（東京都久留米市）と向ヶ丘第一団地（大阪府堺市）で実証試験が実施中で、平成23年2月を目途に検証・調査を行う予定である。ここでは、高齢者や環境への配慮をした住宅やこれまでの修繕や住戸リニューアルだけでは対応しきれない課題に対して技術開発が進められた。

また、ルネッサンス計画2では、平成21年8月より多摩平の森（東京都日野市）、ひばりが丘団地（東京都東久留米市、西東京市）、東綾瀬団地（東京都足立区）を対象に、事業提案者募集（第1ステージ）が行われ、3団地に対して11社が選定された。平成22年1月から、多摩平の森で、第1ステージの選定事業者を対象に事業企画提案の受付（第2ステージ）が実施され、実際に事業を行う者が3社選択された。民間事業者からは、地域の活性化を促す機能を備えた、子供から高齢者まで多世代の入居者の多様性を大切にした計画等が提案された。

今後の展開としては、多摩平の森において、平成23年に入居の開始を予定しており、また、ひばりが丘団地、東綾瀬団地についても第2ステージの受け付けを開始する予定である。

④効果と課題

ルネッサンス事業の効果としては、高齢者が日常利用する施設を団地内に確保することにより生活の利便性が確保され、住居の近くにコミュニティーの場が創出され、高齢者が自宅に引きこもることを防止することが挙げられる。また、子育ての場などの充実により若年層の入居が期待でき、高齢者に偏った世代構成のバランスの改善が期待される。

課題としては、集合住宅であるために関係住民の合意形成が難しいことが挙げられる。

2) 地方都市の再生（富山市：公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり）

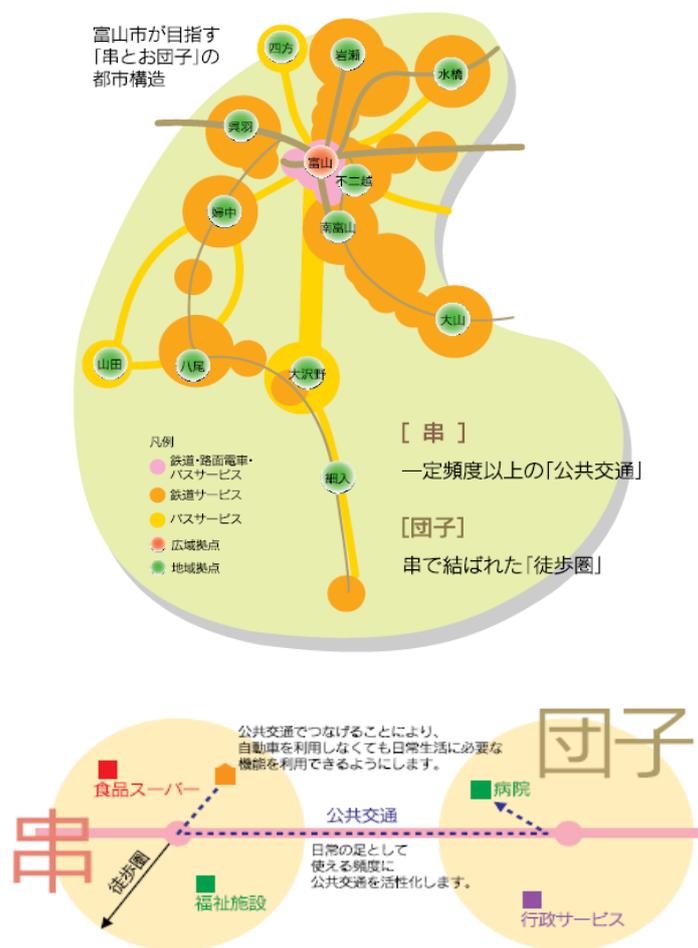
① 背景

富山市は人口約42万人、面積約1,242㎢の広大な市域を有する地方中核都市であり、地形は平坦で、自動車への依存や持ち家志向が高いことから、戦後一貫して郊外部での開発が進行し、市街地が拡散し続けている。このような背景から、富山市は、県庁所在都市では全国で最も低密度な市街地となっている。今後、さらに富山市の人口は減少し高齢化も進行することが予想されており、今まで自動車を運転することができていた市民が、高齢化により、自動車を運転できない、持てなくなるという事態が起こる。また、市街地の拡散や人口減少により、人口密度が低くなり、市民1人当たりの維持管理費（除雪・道路清掃など）の増加が見込まれている。今のペースで進展すると、20年間で189億円もの

費用が追加で必要になると試算されている⁷。さらに、人口密度の低下に伴い、税収が減少するため、公共サービスが低下し、富山市全体の維持発展が困難になる恐れがあると考えられている。

このようなことから、富山市では、今後本格化する人口減少や少子高齢社会に備え、持続可能なまちづくりを進めるため、居住、商業、業務、文化といった都市機能や生活基盤を歩いて行ける範囲に集約し、行政を効率化する「コンパクトなまちづくり」を進めている（図表 5-2-11）。具体的には、公共交通を軸としたもので、自動車がなくとも安心して生活ができる『串とお団子』の都市構造へと改編することを基本方針としている。ここでいう『串』とは公共交通のことを示し、『団子』とは歩いて暮せる徒歩圏のことで、公共交通の駅を中心とした、半径 500m の範囲のことを示す。

図表 5-2-11 富山市が目指す都市構造の概念図



出典) 富山市 HP 「富山市中心市街地活性化基本計画の概要」

⁷ 富山市中心市街地活性化基本計画の概要より

②事業内容

公共交通を軸とするということは、公共交通機関を活性化して、その沿線に人を誘導し、集めようということである。その施策の第1弾として日本初の本格的なライトレール（LRT：Light Rail Transit）⁸を導入した（図表5-2-12）。富山ライトレールは、富山市内を走る約7.6kmの路面電車である。JR西日本株式会社が運行していた地方鉄道線を富山市が引き継ぎ、路線の一部を路面電車化し、利用しやすい公共交通として再生し、平成18年4月に開業された。整備においては、富山市が建設費・維持管理費を負担し、第三セクターの富山ライトレール株式会社が運行を担っている。

また、平成21年12月には、富山地方鉄道株式会社が運行している市内電車を新たに延長し、環状運行させ、市内電車環状線を開業させた。車両には富山ライトレールと同型で低床車両（愛称：セントラム）を導入し、運行させている。また、コミュニティーバスなども運行させ、市民の利便性向上を図っている。

図表5-2-12 富山ライトレール（外観・内装）



出典) 富山ライトレール株式会社 HP

③ライトレール事業の状況

富山ライトレールについては開業後、利用客数も平日で2倍強、休日で5倍強の増加となり、日中の利用客が大幅に増加した。また、50～60代の高齢者の利用が多いことが特徴的である⁹。富山ライトレールとセントラムの整備により、富山駅周辺や中心商業地区の回遊性の向上・アクセス強化が図られたものの、同市が掲げていた目標達成が厳しい状況から、今後は中心商業地区の再開発事業を早急に進め、路面電車の利用促進の事業等を推進する予定である¹⁰。

⁸ 次世代型の路面電車

⁹ 「富山ライトレールの誕生」編集：富山ライトレール記録誌編集委員会より

¹⁰ 富山市：認定中心市街地活性化基本計画のフォローアップに関する報告（平成22年3月）より

④効果と課題

富山市が目指す都市構造が実現すれば、徒歩圏内で日常の用事を済ませることができるとともに、ライトレール等で中心部に外出することも容易になり、高齢者にとって移動の負担が軽減される。さらに、富山市は環境モデル都市¹¹に選定され、ライトレールを中心とした公共交通ネットワークの拡充、公共交通を軸としたコンパクトシティの実現等は、温室効果ガスの削減に寄与する取組みである。今後の課題としては、地方都市の財政事情が厳しいなか公共交通への支援が増加することから財源確保が必要となることが挙げられる。

3) 中山間地域の再生（東京都檜原村：デマンド型交通による地域活性化）

①背景

檜原村は東京都西部に位置する地域全体が山間部の過疎地域である(図表 5-2-13)。平成 23 年 1 月 1 日現在の人口は 2,683 人、高齢化率は 42.3%である。高齢者等の住人の移動手段となっている公共交通は、路線バスであり、年々進行する人口減少と高齢化などにより、路線バスの需要は低下している。檜原村は平坦地が非常に少なく、特に冬期は寒さが厳しく、積雪や路面凍結でマイカーによる移動は困難な状況である。また、路線バスの通っていない交通空白地区(バス停までの距離が 1.5km以上にもなる)が多数存在しており、高齢者にとって買物等の荷物がある場合、路線バスのバス停から自宅までの道中が大きな負担となっている。

図表 5-2-13 檜原村全域図



出典) 東京都檜原村 HP
「檜原村地域公共交通総合連携計画」

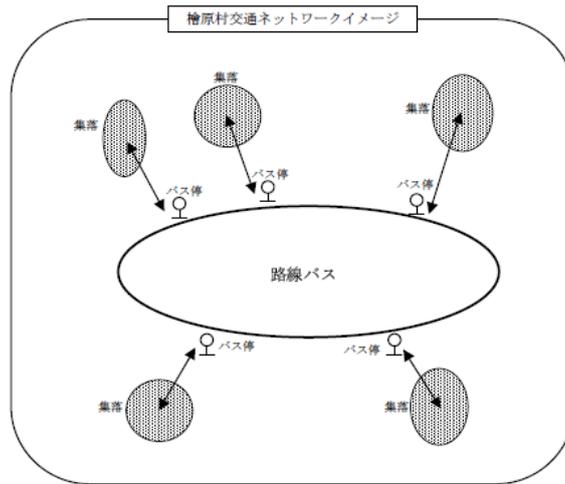
②事業内容

現状の公共交通における問題・課題を踏まえ、交通空白地区の解消と移動制約者の日常生活を支えるため、路線バスのバス停と村内集落を結ぶフィーダー(支線)交通を新しい交通システムとして平成 20 年 2 月から実証運行を開始させた。既存の路線バスを本線とし、新しい交通システム(デマンドバス:「やまびこ」)をフィーダー交通として、既存の路線バスに結節させた(図表 5-2-14、図表 5-2-15)。事業主体は檜原村とし、運行は村内交通事業者に委託し、実施している。

¹¹ 世界の先例となる「低炭素社会」への転換を進め、国際社会を先導していくという第 169 回国会における福田内閣総理大臣施政方針演説(平成 20 年 1 月 18 日)を受け、「都市と暮らしの発展プラン」(平成 20 年 1 月 29 日地域活性化統合本部会合了承)に位置づけられた取組み。

運行時間帯や運行ダイヤは路線バスの発車・到着の時刻に合わせた運行と通学時間帯、通院・買物に出掛ける時間帯など住民のニーズに基づいて、固定便と予約方式とを併用した運行方法が採用されている。集落内では停留所以外でもフリー乗降が可能であるが、利用者にとっての分かりやすさを増すため、停留所を設けている。

図表 5-2-14 檜原村交通ネットワークイメージ図



出典) 東京都檜原村 HP 「檜原村地域公共交通総合連携計画」

図表 5-2-15 デマンドバス「やまびこ」



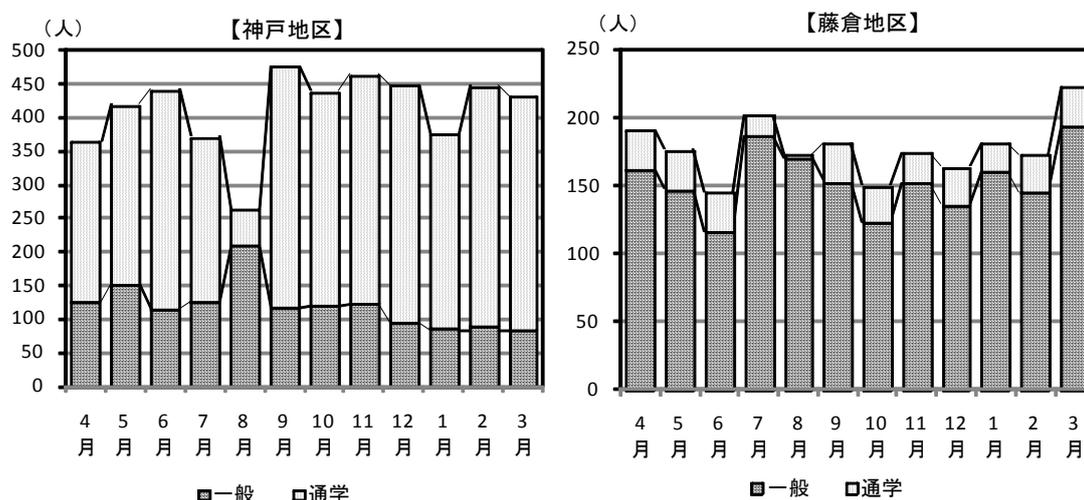
出典) 東京都檜原村 HP より

③ デマンドバスの実証運行の状況

檜原村のデマンドバス「やまびこ」の実証運行フォローアップ調査によると、交通空白地区の解消や村民の日常生活を支える等の事業当初のコンセプト通りの効果を十分に達成しており、村民からも今後の継続的な運行が望まれている。図表 5-2-16 はデマンドバス「やまびこ」の平成 21 年 4 月から平成 22 年 3 月までの利用者数の推移を示したものである。

季節によって変動¹²はあるものの、実証運行開始より長期的には増加傾向にある。村民へのアンケート調査からも、「外出回数が増加した」との回答もあり運行効果があらわれている。また、路線バスに結節しているため、連動して路線バスの利用者も増加している。現在の問題点としては、予約便の利用が少ない等が挙げられ、現在、改善策が検討されている。平成22年7月から、さらに一路線増やし、実証運行が開始された。今回、運行された路線は、先行している路線と運行形態が異なり、完全予約制（デマンド方式）での運行が実施されている。これは、空便を無くし効率的な運行が行えるようにするためである。デマンドバス「やまびこ」の収支状況は、平成21年度では運行経費約13百万に対し約9割以上が村負担¹³で、財政面では厳しい状況ではあるが、運行効果が十分達成されており、村民の継続要望等から来年度の本格運行の実施が検討されている。

図表 5-2-16 「やまびこ」利用者数の推移（平成21年4月～平成22年3月）



出典) 檜原村提供資料より作成

④効果と課題

デマンドバスの導入により、住民の足が確保されたことで日常生活の利便性が向上し、村営の医療・保険・福祉施設である「やすらぎの里」の利用が促進され、高齢者の健康が増進し、また、コミュニケーションが活性化された。しかし、住民が分散して居住しているため、集落の中心地への集約化を図ることが行政サービスを効率的に行うために有効と考えられるが、現在の住居に住み続けたいとの意向がいまだに強く、集約化が課題と思われる。

¹² 神戸地区では小学生の子どもの利用が多く、通学用のスクールバスの機能として利用されているので、夏休み期間である8月の利用は極端に少なくなっている。

¹³ 平成21年度の一般会計における歳出額に対しての割合は0.4%である。

(4) 今後の「まちづくり」のあり方

高齢化に起因する現状のまち・地域が抱える問題・課題について事例で紹介した施策等が取り組まれている。その施策効果も少しずつ表れてきていると推察されるが、高齢化のスピードを考えると、さらなる本格的な超高齢社会の到来に向けた取り組みを今以上に充実させていく必要がある。このような観点から、今後のまちづくりのあり方について考察する。

1) 大規模団地（ニュータウン）

大規模団地では、入居が同一時期であるため住民の年齢層も比較的揃っている。核家族向きの間取りであったため、次の世代は進学、就職、結婚などにより団地を出ていき、最初に入居した世代が揃って高齢化したため、今日のような課題に直面することになった。「ベッドタウン」の名称で呼ばれたような現役世代が主体であった時代と、多くの高齢者が単独世帯もしくは夫婦のみの世帯で過ごす時代では団地に必要な機能は異なっており、老朽化した建物を改築・建替する際に、日常生活に必要な施設や住民が集えるスペースを確保するとともに、ターミナル駅などの拠点への移動が不便な場所にはコミュニティー交通の導入等を図る必要がある。

また、本来、通勤や通学には適した立地条件にあるため、若年層が入ってきやすい環境を整備することにより世代の偏りの改善を図ることも重要である。このため、団地内に子育て施設の導入やライフステージに応じて間取り等を変えられる建物のスケルトン・インフィル¹⁴構造化等が有効であると思われる。

一方、立地条件等から将来の需要が低下すると予測される団地については集約・再編等も必要になるとと思われる。

2) 地方都市（中心市街地）

多くの地方都市では人口増加とモータリゼーションの進展に伴う郊外部へのスプロールの発展と中心市街地の衰退という共通的な課題を抱え、超高齢社会が到来した現在では特に高齢者にとって望ましい生活空間とは言えない状況になっている。一方、少子高齢化に伴う経済成長の鈍化と社会保障給付費の負担増加による国、自治体の財政状況の悪化により、行政サービスの一層の効率化が求められている。このため、「コンパクトシティ」に代表される都市機能の集約化が今後の方向性として打ち出されている。

都市のコンパクト化は行政コスト面のみならず、行政サービスを受ける側の高齢者を含めた住民にとってもメリットがあり、市街地中心部の拠点性を高めるための再開発、空き地・空きビルの利用やまちなか居住のための住宅ストックの充実を図ることが重要であると思われる。

¹⁴ 建物を構造体と内装・設備に分けて設計する考え方。

しかし、住み慣れた地域・住居への愛着や周辺も含めた居住環境に対する多様な価値観を考えると中心部への集約のみが正しい方向性とも言い難い。55号レポート（2010年10月）で取り上げた高齢者専用賃貸住宅などの整備により高齢者の「住まい」の選択肢を多様化するとともに公共交通機関の活用等地域の实情に応じた都市構造への転換が重要と思われる。

3) 中山間地域

すでに消滅した集落や限界集落の状況を見ると中山間地域の集落を維持していくことは容易ではない。しかし、国土の大部分を占めるこの地域は、国土管理や第一次産業などの機能に加え、固有の文化や伝統の伝承、人と自然の共生により創り出された環境や景観など日本人にとって貴重な価値をもつ地域でもある。これらの価値は人が住みつづけることによって維持されるものであるため、一定の人口と集落が保たれるような施策が必要である。そのためには、高齢者の生活を支えるとともに、IJUターン¹⁵による新たな住民の移住も必要であり、地域産業の育成や二地域居住などの施策の展開に加え、安全や生活の利便性確保などのためのインフラの整備・維持も重要な要素である。職場、学校への通勤・通学のための道路や公共交通機関の確保、高齢者が日常生活を送るために必要な買い物、通院、介護、預貯金、郵便などの施設への足の確保が必要となる。

財政制約の中で中山間地域における行政サービスのコストを縮減するためには、先祖伝来の住まいへの愛着等から容易ではないと思われるが、分散した集落の集約化も進めていく必要がある。また、商業施設、医療福祉施設、公共公益施設の立地においては高齢者が用事を一度に済ませられるように集約させることにも配慮すべきである。

前述した事例は、立地条件も地域の成り立ちも異なっているが、高齢化に伴う課題の対応策には共通点が見られ、下記の2点に集約できる。

- ① 買い物、通院、介護など高齢者の日常生活に必要な機能へのアクセスを容易にする。
- ② 高齢者も含め住民が集う場を確保し、コミュニケーションを活性化させる。

これらの対策は、足腰が弱ったり、自動車の運転ができない高齢者が自宅に引きこもり孤立することを防止し、身体的にも精神的にも健康で過ごせる環境を整備することになり、今後の超高齢社会における「まちづくり」の方向性といえる。

¹⁵ 地方部に居住していた人で、就職等により都市部に定住した人が、また元の地方部に戻って定住することを「Uターン」、別の地方部に定住することを「Jターン」、もともと都市部に居住していた人が地方部に定住することを「Iターン」の総称。

5.2.3 おわりに

本稿では、超高齢社会の到来で問題・課題が顕在化し、具体的な取り組みが実施されているまち・地域に焦点を当て、今後のあり方について考察した。

今回対象とした地域以外でも今後潜在的な問題が顕在化してくるだろう。例えば、大都市部は他の地域と比較すると年齢構成は比較的若いですが、将来、高齢化の問題は避けて通れないことである。現在、都心部のマンション居住が引き続き増加しているが、他の地域に比べ住民同士の付き合いが希薄であるため、地域コミュニティが形成されにくい。超高齢社会で必要とされる住民同士の支え合いのためのコミュニケーションの場が今後、必要になると思われる。また、建物自体の老朽化により大規模改修や建替えの必要な時期がやがて到来する。法整備はされてはいるものの、住民の高齢化が進むと合意形成や資金調達が困難になるなど、将来深刻な問題になる発展する可能性がある。このように今後、さらに超高齢社会の問題については、大きな広がりを見せていくと推察される。

今から約20年後の2030年には、団塊の世代が80歳超になり、人口のおよそ3人に1人が65歳以上の高齢者となる超高齢社会が確実に訪れる。超高齢社会において高齢者は単に医療や福祉といった社会保障の対象ではなく、社会の主役として経済活動及び文化活動等に活躍していくことが期待される。そのため、高齢者が活動しやすい生活空間の整備は、国民経済的にみても、生産・消費の両面からの経済の活力維持を図るための重要な施策である。また、高齢者が安全に安心して移動等ができるようになれば、健康な状態を長く維持することが可能になり、これに伴い、介護度の進行を遅らせることができれば、社会保障給付費の公的負担を軽減させることになる。事例で取り上げた地域においても、①大規模団地では多様な機能を組み入れた建物のリニューアル、②地方都市ではライトレール等の整備や中心市街地の再開発、③中山間地域では生活道路の確保や各種機能を集約した拠点整備等のインフラ整備が求められ、これらについて必要な投資は今後とも確保すべきと考える。

限られた財源の中で国民全体のコンセンサスを得て、超高齢社会の生活空間整備を含めた様々な社会システムを再構築するためには、長い時間を要するが、現実には2030年までの約20年間という非常に短い期間にこれらを実現させなければならない。その実現には、高齢者のためではなく、現役世代、若年層を含めた全ての世代にとっての課題だということを国民全体で認識し、取り組まなければならない。

我が国は、いまだかつて世界中のどの国も経験したことのない『超高齢社会』を迎えており、これから先、世界中の課題となる超高齢社会における国づくり・まちづくりについて、我が国が講じる問題解決策を世界中が注目するだろう。

今後、生活空間整備により、高齢者が今以上に健康で生き生きと暮らし、自らの意思に基づき自立した生活を送り、医療や介護を必要とする期間が短い社会が創造されることに期待したい。

第 6 章

海外の建設業

6.1 インドの建設市場の現状と展望

- ・ インドは、国土交通省の成長戦略において、官民一体となったトップセールス展開の対象国に含まれており、近年では、都市交通を中心とするセミナー等が現地で開催されている。今後も日印間で活発な情報交換や情報提供が行われる見込みである。
- ・ インドでは、2000 年代に入り、構造改革の成果が顕著に表れ始め、経済成長率は大きく上昇した。2003 年度以降、経済成長率は、概ね 7%を上回る高水準を維持している。
- ・ インド経済が、今後も高い水準での経済成長を継続するには、インフラの整備が不可欠であり、現在、インド政府は重点的に取り組んでいる。
- ・ 第 11 次 5 カ年計画（2007-2011 年度）において、電力事業、交通事業（道路・鉄道・空港・港湾）、通信事業、灌漑事業といったインフラ事業に対する投資額は、20 兆 5,615 億インドルピー（5,140 億 4,000 万 US ドル）と、第 10 次 5 カ年計画（8 兆 7,144 億 5,000 万インドルピー（2,178 億 6,000 万 US ドル））の 2 倍以上の額が示されている。
- ・ 膨大な資金需要を賄うためには政府資金だけでは足りず、民間資金への期待が高まっている。第 12 次 5 カ年計画（2012-2016 年度）では、第 11 次計画の倍増となる 1 兆 US ドルの規模とし、半分以上を民間資金に頼ることが検討されている。
- ・ インド政府は、国内債券市場の整備や、政府のスタッフの能力向上等、民間資金を呼び込むための環境整備にも取り組む姿勢を示している。
- ・ インドでの事業展開に関しては、本邦企業も高い関心を示しているが、その一方で、国内のインフラの未整備及び全般的な情報不足等について、大きな懸念を抱いている。
- ・ 現在、インドで事業を展開する本邦建設企業は幾つかの特定の企業に限定されているが、今後、ASEAN 各国におけるように、多くの企業がインドで市場に根付いて活躍していくことを期待したい。

6.2 海外の建設市場の動向

- ・ 2010 年の各国・地域別の GDP は日本を 100 とすると、アメリカ 270、欧州 295、アジア太平洋地域 189、MENA（中東・北アフリカ）地域 32 となった。同様に建設投資（市場）は、アメリカ 183、欧州 303、アジア太平洋地域 581、MENA 地域 24 となった。
- ・ アメリカの GDP は、2010 年第 4 四半期まで、6 四半期連続しての前期比プラスで推移した。個人消費や民間投資、政府支出など全体がプラスに寄与し、2010 年の実質 GDP は 2.8%増となった。雇用情勢も回復の兆しが見える。2010 年の建設投資については、特に民間部門で大幅な減少（前年比 14.1%減）が継続しており、公共部門でも減少（2.8%減）したため、全体

でも2年連続しての二桁の減少（10.2%減）となった。

- 欧州の2010年のGDPは、スペインを除く全ての国で回復の見通しとなっているが、各国とも大幅な回復とはならず、最も成長すると予測されるスウェーデンにおいても2.4%の増加に留まっている。2010年の欧州建設市場は、2008年以降3年連続で減少する見通しである。特にアイルランド・スペイン・ポルトガルでは景気減速に伴い、大幅に減少する見通しである。
- アジア太平洋地域のGDPは、2010年には全ての国（地域）で回復する見通しである。中国・インド・インドネシア・ベトナムは2009年に引き続き高い成長率を維持する見通しである。建設投資についても、10%以上の高い伸び率を維持している国が半数におよび、中国とインドネシアの成長が特に顕著である。
- MENA地域のGDPは、原油価格の上昇などにより2010年には回復する見通しである。特にカタールは、16.0%の増加となり、高い伸び率を今後も維持する見通しである。

6.1 インドの建設市場の現状と展望

はじめに

日系企業は、長期化する円高や混沌とする国内経済状況を背景として、急速なグローバル化を進めている。このため、製造業各社は、生産拠点の海外シフトを加速させており、日本国内では、工場をはじめとする民間非住宅建築投資の回復が遅れている。こうした潮流の中、主要建設企業においては、当該建築投資の回復の目処が立たないと考え、短・中期的に、海外受注の割合の拡大を図る企業が増加している。

当研究所では、昨年度から、注目すべき市場として、中東地域、ベトナム、インドネシアにスポットを当て、当該市場の調査研究を行ってきた。本稿では、国土交通省の成長戦略において、官民一体となったトップセールス展開の対象国として示され、また、将来的に、中国を追い抜くと言われる人口及び潜在需要が見込まれるインドにスポットを当て、同国の建設需要等に関する考察を行う。

なお、近年、インドに対する日系企業の進出が急速に進んでいることから、当該進出状況についても調査対象とする。本邦建設企業においては、現在、ASEAN 各国と比較して、インドに支店や営業所を設立している企業は少なく、同国は、今後各社の戦略が大きく分かれる地域といえる。

6.1.1 本邦建設企業のインドでの受注動向

(1)本邦建設企業のインドでの活動

インドが独立したのは1947年であるが、それから1991年までは社会主義的経済で、海外に対して様々な規制を敷いていたため、国内経済は停滞状態にあった。海外に門戸（経済革命）を開き、経済的に豊かになったのは、この20年である。日系企業においても、スズキ株式会社（以下、「スズキ」）等、経済改革以前から進出していた企業はあるが、本格的に進出企業が増加したのは、1991年以降である。

本邦建設企業については、インドで本格的に営業活動を展開する企業は限られている。本邦建設企業の中で、現在、圧倒的なシェアを誇るのは、三井住友建設株式会社（以下、「三井住友建設」）である。1989年に、旧三井建設が、アンパラ火力発電所（有償資金協力工事）を施工したことに始まり、その後1996年に現地法人を開設し、現在に至っている¹。

¹ SMCC CONSTRUCTION INDIA LIMITED ウェブサイト 参照

土木インフラ関係で施工実績がある企業は数社あるが、日系企業を中心とする民間建築工事における施工実績については、同社が他を圧倒している。近年、日系企業による海外進出や海外での工場新設が増加する中、株式会社竹中工務店（以下、「竹中工務店」）が2010年12月に、また、清水建設株式会社（以下、「清水建設」）が2011年4月に、それぞれ現地法人を設立している。図表6-1-1は、現在、インドに進出している主要な本邦建設企業を示している。近年、新規案件を受注していない企業もあり、同国は、戦略上、ASEAN諸国と大きく異なる傾向がある。

インドは、国土交通省の成長戦略における、官民一体となったトップセールス展開の対象国であり、今後、さらに多くの日系企業が進出する可能性が高い地域であることから、その注目度は高い。しかし、社団法人海外建設協会会員のインドにおける受注高は、直近5年間では、およそ50～150億円で推移している。これは、図表6-1-2で示す本邦建設企業の海外受注高の総計と比較すると、全体の1%を切る水準である。2009年度における本邦建設企業が受注した国のトップはシンガポールで、受注高は1,491億円であり、受注規模の差が歴然としている。

図表 6-1-1 本邦建設会社の
インド進出状況



図表 6-1-2 本邦建設企業の海外受注高

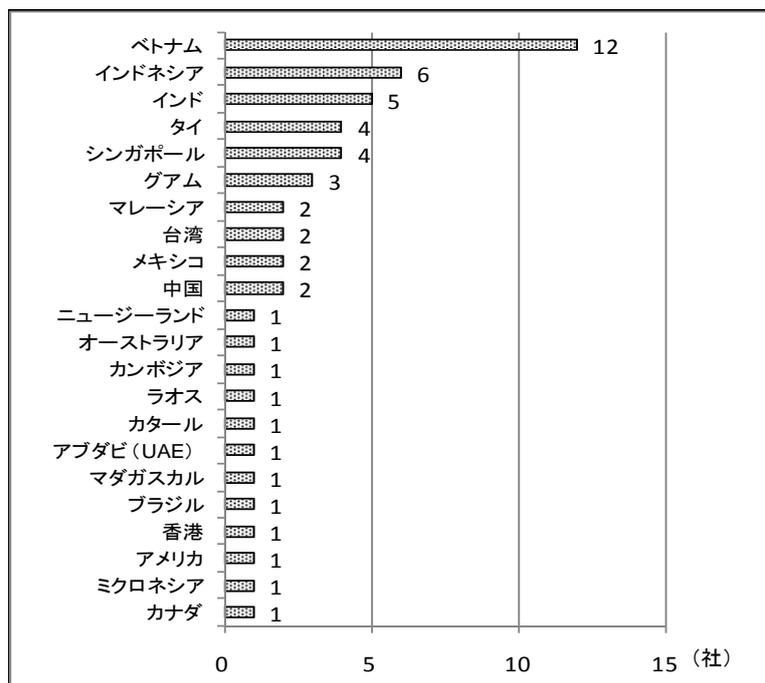
(単位:億円)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
アジア	6,106	5,885	6,304	6,772	8,616	5,653	5,344
中東・アフリカ	338	1,283	2,241	5,386	4,844	2,599	237
北米	1,417	2,100	2,093	2,994	2,273	1,336	954
中南米	63	202	160	238	201	148	68
欧州	475	316	333	126	122	199	87
東欧	390	765	505	917	661	302	146
大洋州	154	67	75	51	96	110	133
合計	8,942	10,617	11,710	16,484	16,813	10,347	6,969

出典) 社団法人海外建設協会 資料

インドの日系企業における建設市場やインフラの整備状況から、現地法人化を実施している竹中工務店や清水建設のように、当地を今後のマーケットと捉える企業が出る等、同国は、本邦建設企業にとっても注目度の高い国であり、また、各社の中長期戦略の差異が明確に現れる地域とも考えられる。

図表 6-1-3 本邦建設企業が注目する国



出典) 建設産業新聞調査 (2010年7月30日朝刊)

(2)国土交通省の成長戦略

国土交通省の成長戦略において、インドは、ベトナム等と共に、官民一体となったトップセールス展開の対象国に含まれており、近年では、都市交通を中心とするセミナー等が現地で開催されている。2010年12月には、デリーにおいて、官民が有する都市交通の技術・知識・経験のPRを目的に、「インド都市交通セミナー」が開催され、同セミナーには、インド政府都市開発省の他、主要都市の都市交通関係者並びに民間企業、研究者等、約80名が集まっている。さらに、同月、印海運政策フォーラムがデリーで開催され、インドにおける港湾等のインフラ整備を含む両国の海運政策に関する情報交換が行われた。

今後も日印間で活発な情報交換や情報提供が行われる見込みであり、政府が率先して日本の技術のPRを行うものと思われる。

6.1.2 インドの概況

(1)インドの特色

インドは、3,287千km²の面積で、日本の約8.8倍の面積を有しており、広大な国土のため、高原・平地・砂漠・山脈等、変化に富んでいる。また、海岸線が長く、総延長7,000km以上にも上り、主要貿易港も多数立地している。

季節は、夏、雨期、冬に分けられ、雨期以外は、ほとんど雨が降らず、夏場は内陸部において非常に暑く、平均気温は、摂氏 40 度を超える。また、集中豪雨による洪水も頻繁に発生し、多数の死傷者が発生する場合もある。

人口は、2009 年時点で 11 億 9,800 万人となっている。これは、中国に次ぐ世界第 2 位の規模であるが、中国が「1 人っ子政策」を実施していることや、インドの人口の半分が 24 歳以下であること等から、2050 年には 16 億 1,400 万人と、中国を抜いて世界第 1 位になると予測されている²。

宗教は、ヒンドゥー教が 82.7% で最も高く、イスラム教が 11.2% で続いている。公用語については、ヒンドゥー語が連邦公用語、英語が準公用語となっているが、地方や民族によっても言語が異なるため、各地域で様々な種類の言語が話されている。

図表 6-1-4 インドの地図



(2)インドの経済

1991 年以前のインド経済は、政府の強力な統制のもと、閉鎖的な経済運営が行われていたため、近代的な工業・サービス業の拡大は限定的であり、農業に依存する割合が高く、天候等のコントロールできない外部要因に大きく影響を受ける状態にあった。また、輸入代替工業化を指向した政策は、外資規制と相まって、国内企業による工業部門の形成を促したが、産業構造の高コスト化、技術進歩・導入の遅れといった問題が生じていった。こうした状況下での経済成長は、中間財・資本財の輸入増加をもたらし、財政収支・経常収支とも赤字の拡大を招く結果となった。この局面においては、外貨節約のための引き締め政策を採らざるを得ず、経済成長率は低下するという悪循環のパターンが定着していた。

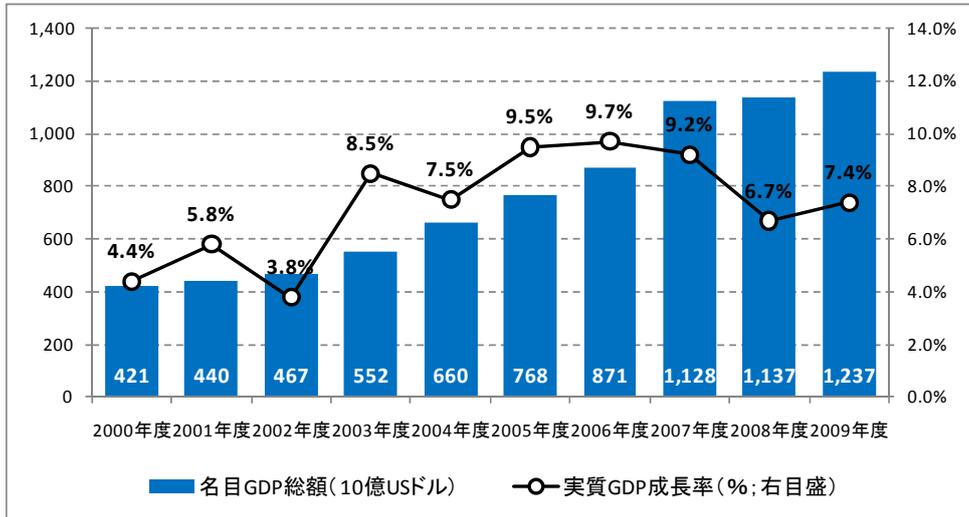
1991 年の外貨危機³を契機に、それまでは部分的に過ぎなかった貿易自由化・投資自由化（外資導入）等の経済自由化政策、国内産業に対する規制緩和等の構造改革を柱とする経済改革が促進され、経済成長率の安定性も高まっていった。

² 統計局ウェブサイトより

³ インドでは 1991 年の湾岸戦争による原油価格急騰の影響を受けて経常収支が大幅に悪化し、外貨準備高が危機的水準にまで減少。外貨危機は、従来の経済成長戦略が限界にきていた時期に外的ショックが加わり発生したものである。

2000年代に入り構造改革の成果が顕著に表れ始め、経済成長率（実質 GDP 成長率：対前年度比）は大きく上昇した。2008年度にはリーマン・ショックの影響により一時的に経済成長率は6.7%と若干鈍化したが、2003年度以降は7%を上回る高水準を維持している。

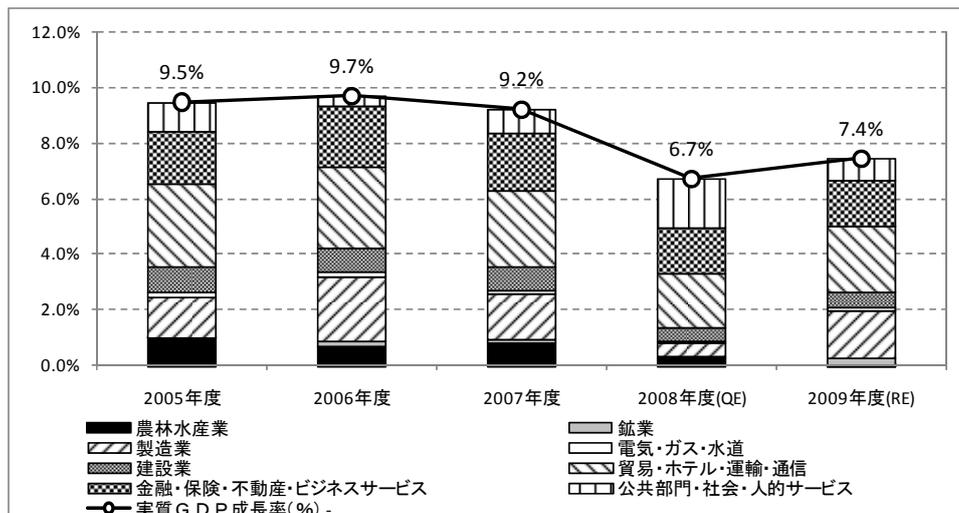
図表 6-1-5 インドの名目 GDP と実質 GDP 成長率



出典) 日本貿易振興機構 資料

1990年代においては、インドの経済成長を牽引してきたのはサービス部門であったが、2002年度以降は工業部門の台頭が顕著であり、サービス部門と並び工業部門も経済成長の大きな役割を担っている。特に注目される点は、経済全体への波及効果の大きい自動車、鉄鋼業の分野で力強い成長を示していることである。

図表 6-1-6 インドの実質 GDP 成長率とセクター別寄与度



出典) 日本貿易振興機構資料を基に作成

図表 6-1-7 有望事業展開先の推移

①中期的(今後3年程度)有望事業展開先の推移

順位	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
1位	中国										
2位	米国	米国	タイ	タイ	タイ	インド	インド	インド	インド	インド	インド
3位	タイ	タイ	タイ	米国	タイ	インド	インド	インド	インド	インド	インド
4位	インドネシア	インドネシア	インドネシア	ベトナム	ベトナム	ベトナム	ベトナム	タイ	ベトナム	ベトナム	ベトナム
5位	マレーシア	インド	ベトナム	インド	米国	米国	タイ	タイ	ロシア	タイ	タイ
6位	台湾	ベトナム	インド	インドネシア	ロシア	ロシア	ロシア	ロシア	タイ	ロシア	ブラジル
7位	インド	台湾	韓国	韓国	インドネシア	韓国	ブラジル	ブラジル	米国	米国	ロシア
8位	ベトナム	韓国	台湾	台湾	韓国	インドネシア	韓国	インドネシア	インドネシア	インドネシア	米国
9位	韓国	マレーシア	マレーシア	マレーシア	台湾	ブラジル	インドネシア	インドネシア	韓国	韓国	韓国
10位	フィリピン	シンガポール	ブラジル	ロシア	マレーシア	台湾	台湾	台湾	台湾	マレーシア	マレーシア

②長期的(今後10年程度)有望事業展開先の推移

順位	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
1位	中国	インド	インド	中国	インド						
2位	米国	インド	米国	インド	インド	インド	インド	中国	中国	インド	中国
3位	インド	米国	インド	米国	タイ	ベトナム	ロシア	ロシア	ロシア	ロシア	ブラジル
4位	タイ	タイ	ベトナム	タイ	ベトナム						
5位	ベトナム	ベトナム	タイ	米国	米国	タイ	米国	ブラジル	ベトナム	ベトナム	ロシア
6位	インドネシア	インドネシア	インドネシア	ロシア	ロシア	米国	タイ	タイ	タイ	タイ	インドネシア
7位	マレーシア	ブラジル	ブラジル	インドネシア	インドネシア	ブラジル	ブラジル	米国	インドネシア	インドネシア	タイ
8位	ブラジル	台湾	ロシア	韓国	ブラジル	インドネシア	インドネシア	インドネシア	インドネシア	米国	米国
9位	英国	マレーシア	マレーシア	ブラジル	韓国	韓国	韓国	メキシコ	南アフリカ	南アフリカ	マレーシア
10位	台湾	韓国	韓国	マレーシア	台湾	マレーシア	マレーシア	トルコ	メキシコ	メキシコ	台湾

出典) 国際協力銀行「海外直接投資アンケート結果」(各年度版)

インドの経済は、現在、世界で 2 番目の高成長を遂げており、年ベースで見れば 2009 年の実質 GDP 成長率は 8.6%を記録し、2010 年は 8.8%と見込まれている。好調推移の要因としては、工業部門とサービス部門の拡大が挙げられる。

現在、インドでの事業展開に対する本邦企業の関心は高い。図表 6-1-7 は、国際協力銀行による、製造業企業の海外事業展開に関する調査報告「海外直接投資アンケート結果」の各年度版から、中期的および長期的有望事業展開先の推移をまとめたものである。これによれば、中期的有望事業展開先ランキングにおいて、インドは高位置にあり、直近 6 年は中国に次いで第 2 位に位置している。また、長期的有望事業展開先ランキングでは、2008 年度を除き、2007 年度以降は中国を抜いて第 1 位になったことが注目すべき点である。経済ファンダメンタルズの良さを背景に、中長期的な経済成長力に期待が高いことが窺え、長期展望という観点からは、インド経済は中国に比べてより安定的な基盤に立っていると思われる。また、日本のみならず、海外直接投資 (FDI) の急増が近年続いていることは、インド市場の中長期的な成長性が海外資本からも認められていると言えるであろう。

図表 6-1-8 有望国の理由と課題

①中期の有望事業展開先(有望理由詳細)

	中国	インド	ベトナム	タイ	ブラジル	インドネシア	ロシア	米国	
生産面	優秀な人材	12.7	19.4	20.6	15.9	2.4	5.7	2.7	12.1
	安価な労働力	35.3	43.9	61.2	44.7	19.8	51.4	8.0	—
	安価な部材・原材料	18.5	10.6	7.3	10.6	5.6	9.5	5.3	1.7
	組み立てメーカーへの供給拠点として	25.9	21.9	13.3	31.8	17.5	21.0	5.3	12.1
	産業集積がある	16.2	4.2	4.2	22.7	6.3	12.4	—	15.5
	他国のリスク分散の受け皿として	0.5	4.8	18.8	7.6	3.2	5.7	1.3	—
	対日輸出拠点として	9.9	1.6	10.9	12.1	—	6.7	—	—
	第三国輸出拠点として	17.5	7.7	16.4	27.3	10.3	13.3	2.7	1.7
販売面	原材料の調達に有利	9.4	4.2	4.2	3.0	4.0	3.8	2.7	1.7
	現地マーケットの現状規模	38.1	20.0	10.3	22.0	25.4	24.8	24.0	65.5
	現地マーケットの今後の成長性	87.8	89.0	61.2	49.2	86.5	71.4	88.0	48.3
	現地マーケットの収益性	11.2	7.4	4.2	15.2	9.5	13.3	5.3	15.5
	商品開発の拠点として	5.8	1.9	2.4	3.8	—	—	—	8.6
インフラ・制度	現地のインフラが整備されている	14.0	2.9	4.8	26.5	1.6	2.9	2.7	34.5
	現地の物流サービスが発達している	5.1	—	2.4	9.8	0.8	1.9	—	17.2
	投資にかかる優遇税制がある	6.3	2.6	8.5	15.9	5.6	1.9	6.7	1.7
	外資誘致などの政策が安定している	1.5	1.6	6.7	9.1	0.8	2.9	—	—
	政治・社会情勢が安定している	3.8	5.5	12.1	3.0	6.3	5.7	5.3	27.6

②中期の有望事業展開先(課題詳細)

	中国	インド	ベトナム	タイ	ブラジル	インドネシア	ロシア	米国	
法律・税制	法制が未整備	15.1	18.7	19.2	5.5	7.5	11.2	22.5	—
	法制の運用が不透明	57.8	26.9	24.4	8.6	22.5	22.4	39.4	—
	徴税システムが複雑	12.7	24.5	4.5	5.5	21.7	4.1	7.0	3.8
	税制の運用が不透明	31.8	16.3	11.5	6.3	15.0	10.2	18.3	—
	課税強化	22.0	5.4	2.6	4.7	6.7	5.1	2.8	5.8
行政全般	外資規制	27.3	11.9	12.8	7.0	10.0	7.1	16.9	—
	投資許認可手続きが煩雑・不透明	25.2	15.6	9.0	3.1	10.8	6.1	14.1	—
	知的財産権の保護が不十分	50.7	8.2	6.4	4.7	5.0	8.2	2.8	1.9
	為替規制・送金規制	33.7	9.2	7.7	3.1	7.5	3.1	11.3	—
労務問題	輸入規制・通関手続き	18.8	11.6	9.0	5.5	19.2	8.2	22.5	—
	技術系人材の確保が困難	17.5	9.5	17.3	21.9	8.3	16.3	7.0	1.9
	管理職クラスの人材確保が困難	25.5	17.7	26.3	30.5	17.5	18.4	11.3	9.6
	労働コストの上昇	63.7	17.3	21.2	25.0	14.2	18.4	14.1	15.4
産業基盤・金融	労務問題	36.1	16.0	9.0	11.7	12.5	11.2	9.9	9.6
	他社との厳しい競争	56.5	31.6	19.9	32.8	30.0	25.5	29.6	61.5
	代金回収が困難	31.3	8.5	3.2	1.6	8.3	4.1	11.3	—
	資金調達が困難	5.8	6.1	3.8	0.8	5.8	2.0	4.2	—
	地場裾野産業が未発達	5.8	12.2	16.0	3.1	8.3	7.1	8.5	—
	通貨・物価の安定感がない	4.5	4.1	9.0	1.6	19.2	10.2	15.5	—
	インフラが未整備	11.9	47.6	30.8	7.0	19.2	17.3	12.7	—
	治安・社会情勢が不安	10.1	19.0	3.2	50.0	32.5	28.6	19.7	—
投資先国の情報不足	1.6	20.4	14.1	3.9	26.7	8.2	21.1	—	

注 1) 数字は回答した企業数の比率 (%)

注 2) 各国における有望理由の回答率上位 3 位、課題項目の回答率上位 3 位までを色つきで表示

出典) 国際協力銀行「海外直接投資アンケート結果」(各年度版)

インドが有望事業展開先であることの理由については、他の国の有望理由と概ね同じ傾向であり、最も着目すべき点は、他の国と比較しても、「現地マーケットの今後の成長性」が最も回答率が高いことである。したがって、インド国内市場の成長性に関しては、期待が高いことが窺える。しかしながら、課題を見ると、「インフラが未整備」の項目が他国を大きく上回っていることがわかる。また、「法制の運用が不透明」、「徴税システムが複雑」、「投資先国の情報不足」の項目が高くなっている。これらから、投資先としてのインドの問題点は、インフラの整備状況と全般的な情報不足であると考えられる。

インフラ整備の必要性はインド政府も認識しており、国家の中期計画である第 11 次 5 年計画 (2007-2011 年度) においては、第 10 次 5 年計画 (2002-2006 年度⁴) 比倍増

⁴ 本稿において、年度は、当年 4 月 1 日から翌年の 3 月 31 日までの期間を指す。

となる金額をインフラ整備に投入することが計画されている。

インド経済が今後も高い水準での経済成長を継続するには、貧弱なインフラ部門（道路、鉄道、空港、電力、通信、上下水道、灌漑、倉庫等）の整備の進展状況が大きな鍵を握っている。近年は、民間部門の参入に伴って通信設備は急速に整備されつつあるが、大きな課題として残っているのが、電力部門、及び鉄道、道路、港湾の物流部門である。

6.1.3 インドのインフラ整備計画⁵

(1)概況

近年、インド政府はインフラ整備に重点的に取り組んでいる。さらに民間企業もインフラ事業に積極的に参画しており、同国内のインフラ投資は急激に増加している。図表 6-1-9 は、第 10 次 5 年計画（2002-2006 年度）及び第 11 次 5 年計画（2007-2011 年度）における、電力事業、交通事業（道路・鉄道・空港・港湾）、通信事業、灌漑事業等の各事業に対する投資額を示したものである。総額は、第 10 次 5 年計画が、8 兆 7,144 億 5,000 万インドルピー（2006-07 年価格、1US ドル=40 インドルピーで換算すると、2,178 億 6,000 万 US ドル）であったのに対し、第 11 次 5 年計画においては、20 兆 5,615 億インドルピー（5,140 億 4,000 万 US ドル）と 2 倍以上の額が示されている。

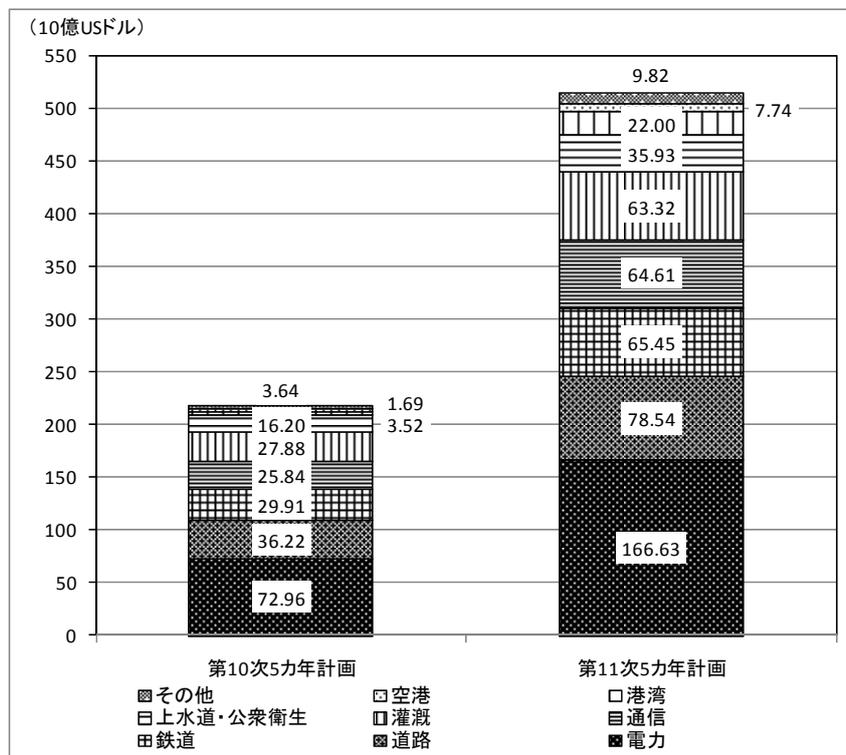
インド政府は、第 11 次 5 年計画期間における経済成長率を 9%と推定しており、GDP に占める総資本形成の割合については、第 10 次 5 年計画の期末の 5%から、第 11 次 5 年計画の期末には 9%まで増加するとしている。

また、第 11 次 5 年計画におけるインフラ投資の負担割合について、全体の 37%を中央政府、33%を州政府、30%を民間が、それぞれ担うとしている。

⁵ （出典）

➤ インド国家計画委員会（Planning Commission Government of India）「第 11 次 5 年計画」
➤ N・S・D・C（National Skill Development Corporation）「Human Resource and Skill Requirements in the Building, Construction and Real Estate Services Sector」

図表 6-1-9 第 10 次・第 11 次 5 年計画におけるインフラ投資額



出典) インド第 11 次 5 年計画

本年（2011 年）1 月付で、5 年計画を担当する計画委員会のインフラ事務局から、第 11 次 5 年計画の分野別の目標値の改訂値をまとめた資料が発表されている⁶。これは、第 11 次計画策定時には明らかではなかった第 10 次 5 年計画の達成状況と第 11 次 5 年計画のこれまでの達成状況を踏まえて、見直し作業を行った結果である。総額について見ると、第 10 次計画の目標値は、8 兆 7,144 億 5,000 万インドルピーであったのに対し、実績はこれを上回る 9 兆 1,922 億 5,000 万インドルピーであった。第 11 次計画は、当初の目標値が、20 兆 5,615 億インドルピーであるのに対し、見直しの結果、ほぼ同水準の 20 兆 5,420 億 5,000 万インドルピーとされているが、分野毎に見ると、通信、空港のように、上方修正されたものと、電力、道路、上下水道、港湾のように、下方修正されたものがある。また、インフラ投資の官民の負担割合については、中央政府が 37%から 34%へ、地方政府が 33%から 30%へ、民間が 30%から 36%へ改訂されている。政府の財政制約から民間資金への期待が高まっているが、後で述べるように、克服すべき課題は少なくない。

次に、主な個別分野について、計画の具体的な内容と中間見直し時点での達成状況、目標値の改訂を見てみたい。

⁶ (出典) インド国家計画委員会インフラ事務局「Investment in Infrastructure during the Eleventh Five Year Plan」

(2)電力事業

インドの発電能力は122GWであり、世界で5番目の規模の発電能力を有している。しかし、近年の急速な経済発展を背景として、現在、平均電力不足率が9.6%、またピーク時の電力不足率は13.8%と、慢性的な電力不足の問題を抱えており、国内インフラ整備の遅れが指摘される中で、当該問題はひと際深刻さを増している。なお、送配電のロス率は40%にも上っている。

こうした中、インド電力省は、2012年までに、全利用者に対して安定的かつ低価格、さらに高品質な電力を供給するための詳細計画の策定に取り組んでいる。第11次5カ年計画では、農村部の全世帯に対して電力供給を行うとしている。

電力計画委員会が推計した、第11次5カ年計画の期末までの総所要電力は1,038TW、また、ピーク時の電力需要は15万1,000MWである。当該需要量に対応するため、同会は、第11次5カ年計画において、7万8,577MWの発電設備能力の増強計画を提案している。なお、その内訳について、水力発電を1万6,533MW、火力発電を5万8,644MW、原子力発電を3,380MWとしている（図表6-1-10）。

第11次5カ年計画における電力事業の投資額は、6兆6,652億5,000万インドルピー（1,666億3,000万USドル）と、他事業と比較して多額の投資が計画されている。

図表 6-1-10 第11次5カ年計画における電力事業計画

(単位：MW)

	中央政府	州政府	民間	計
水力発電	9,685	3,605	3,263	16,553
火力発電	26,800	24,347	7,497	58,644
原子力発電	3,380	0	0	3,380
計	39,865	27,952	10,760	78,577

出典) インド第11次5カ年計画

中間見直しの結果、達成すべき発電量は、当初の78,700MWから62,374MWに、投資額は、6兆6,652億5,000万インドルピーから6兆5,863億インドルピーに下方修正された。官民の負担割合は、中央政府が38%から32%へ、地方政府が34%から24%へ、民間が28%から44%へ改訂されている。世界銀行のインフラ整備への民間投資事例のデータベースによれば、2000年以降に成立した電力関係プロジェクトで民間企業が投資している案件は73件ある。スポンサーの大多数はインドの企業であるが、若干の外国企業の例もある（米国、ノルウェー、マレーシア、英国、香港、スペイン、アラブ首長国連邦、シンガポール）。

(3)道路事業

インド国内において、道路輸送は、貨物輸送のおよそ65%、また旅客輸送のおよそ85%を担っており、同国の輸送手段において重要な位置を占めている。

第11次5カ年計画では、高速道路、4車線道路、舗装道路、バイパス、橋といった主要ネットワークの構築が目標として掲げられ、当該事業に対して、3兆1,415億2,000万インドルピー（785億4,000万USドル）の投資が計画されている。具体的には、ニューデリー、ムンバイ、チェンナイ、コルカタの国内4大主要都市を結ぶ高速道路網「黄金の四角形（GQ: Golden Quadrilateral）」における6車線道路（6,500km）、東西南北回廊（North-South & East-West Corridor）における4車線道路（6,736km）、その他、20,000kmの4車線道路、20,000kmの2車線道路、1,000kmの高速道路をそれぞれ敷設するとしている。

また、同計画では、地方集落において全天候型アクセス道路の整備を行う「地方道路整備プログラム（PMGSY: Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana）」や、国立高速道路局（NHAI: National Highways Authority of India）によって進められている「国家高速道路開発プロジェクト（National Highways Development Project: NHDP）」等の展開促進が提案されている。

中間見直しの結果、達成すべき投資額は、3兆1,415億2,000万インドルピーから2兆7,865億8,000万インドルピーに下方修正された。官民の負担割合は、中央政府が34%から33%へ、地方政府が32%から51%へ、民間が34%から16%へ改訂されている。中央政府の投資額が下方修正されたが、最初の3カ年に落札に至ったプロジェクトが予想よりも少なかったことによる。他方、地方政府の投資予想額は上方修正された。民間投資は、最初の3カ年の実績が振るわなかったことから大幅に下方修正された。世界銀行のインフラ整備への民間投資事例のデータベースによれば、2000年以降に成立した道路関係プロジェクトで民間が投資している案件は133件ある。スポンサーの大多数はインドの企業であるが、若干の外国企業の例もある（マレーシア、米国、英国、アラブ首長国連邦、スペイン）。

(4) 鉄道事業

インドの国有鉄道会社であるインド鉄道（Indian Railways）は、アジア最大、世界では2番目の規模を誇る鉄道ネットワークである。現在、システムの老朽化やキャパシティの不足、また貨物鉄道が時速22km、旅客鉄道が時速50kmと各運行速度が遅いといった問題を抱えている。さらに国内の鉄道需要も増加しており、各種設備のアップグレードが必要な状態にある。

第11次5カ年計画においては、鉄道事業に対し、2兆6,180億8,000万インドルピー（654億5,000万USドル）の投資が計画されており、具体的には、総延長8,132kmの線路の新設や7,148kmのゲージ交換、また22の主要駅の近代化改修等が計画されている。

中間見直しの結果、達成すべき投資額は、2兆80億2,000万インドルピーに下方修正された。官民の負担割合は、中央政府が77%から91%へ、地方政府が4%から5%へ、民間が19%から4%へ改訂されている。鉄道によるコンテナ輸送がPPPプロジェクトして16件成立したが、それ以外の民間投資は低調であった。世界銀行のインフラ整備への民間投資事例のデータベースによれば、2000年以降に成立した鉄道関係プロジェクトで民間が投

資している案件は 5 件となっており、スポンサーは、4 件がインドの企業、1 件がデンマークの企業となっている。

(5)灌漑事業

インドの中央政府は、国内の灌漑設備の改善にも注力しており、Bharat Nirman 農村部開発や灌漑拡充計画（AIBP : Accelerated Irrigation Benefit Programme）といった計画を進めている。今後は、当該分野の事業は、州政府が主導となって進められるとみられている。

第 10 次 5 年計画では、Andhra Pradesh 州における事業等に対する投資が実施され、総額で 1 兆 1,989 億 4,000 万インドルピー（299 億 7,350 万 US ドル）の実績があった。第 11 次 5 年計画では、2 兆 5,330 億 1,000 万インドルピーの目標が設定され、今回の中間見直しで 2 兆 4,623 億 4,000 万インドルピーに修正された。官民の負担については、商業ベースに乗らないことから、専ら官の投資を予定しており、修正後の比率で、中央政府が 4%、地方政府が 96%とされている。

(6)港湾事業

インドには、12 の主要港と 185 の小規模港が、総延長 7,517km の海岸線に沿って点在している。全ての港湾開発プロジェクトに対して、自動認可ルート（Automatic Route。事前の認可申請不要）のもとでの 100%の外国直接投資（FDI）が認められており、インド政府は、PPP を既存の設備拡充のための重要な手段として捉えている。

第 11 次 5 年計画において、港湾事業は、8,799 億 5,000 万インドルピー（220 億 US ドル）の投資が計画されており、具体的な目標として、主要港で 4 億 8,500 万 t、小規模港で 3 億 4,500 万 t の貨物取扱能力の拡大が挙げられている。

中間見直しの結果、達成すべき投資額は、4,064 億 7,000 万インドルピーに大幅に下方修正された。官民の負担割合は、中央政府が 34%から 13%へ、地方政府が 4%から 7%へ、民間が 62%から 80%へ改訂されている。港湾事業は、最初の 2 年間で、PPP 案件が極く少数しか成立せず、振るわなかった。世界銀行のインフラ整備への民間投資事例のデータベースによれば、2000 年以降に成立した港湾関係プロジェクトで民間が投資している案件は 20 件となっており、スポンサーは、アラブ首長国連邦とインドの企業が多く、他にシンガポール、デンマーク、香港、スペインの企業も投資している。

(7)空港事業

インド国内の空港数は 125 であり、そのうち 11 は国際空港として設計されたものである。近年、インド空港局（AAI : Airports Authority of India）は、PPP 形式で、国内のインフラ整備を進めている。具体的な事例としては、Delhi 空港及び Mumbai 空港の近代化改修事業や、Bangalore 市及び Hyderabad 市の空港開発事業等が挙げられる。また、同局は、

地下鉄の連結されていない、35の空港の開発事業に関するアクションプランも公表している。

第11次5カ年計画においては、こうした空港開発事業について、3,096億8,000万インドルピー（77億4,200万USドル）の投資が計画された。中間見直しの結果、達成すべき投資額は、3,613億8,000万インドルピーに修正された。官民の負担割合は、中央政府が30%から32%へ、地方政府が0%から3%へ、民間が70%から65%へ改訂された。世界銀行のインフラ整備への民間投資事例のデータベースによれば、2000年以降に成立した空港関係プロジェクトで民間が投資している案件は5件となっており、スポンサーは、オランダ、スイス、ドイツ、インド、南アフリカの企業に実績がある。

(8)都市開発事業

インドの都市人口は、国内の全人口の約24%に相当する、およそ2億8,500万人である。この10年間で、都市人口は急速に増加しており、今後もこの傾向は継続するとみられている。そのため、都市インフラの拡大及び改善は、喫緊の課題であり、多額の投資が見込まれる。都市インフラ事業としては、上下水処理のマネジメント等の行政サービスや都市交通等が挙げられる。この内、上下水道事業については、第11次5カ年計画では、1兆4,373億インドルピー（359億USドル）（中間見直し後は、1兆1,168億9,000万インドルピー（279億USドル））の投資が予定されている。官民の負担の割合は、中央政府が29%（見直し後は、39%）、地方政府が67%（見直し後は、61%）、民間が4%（見直し後は、0%）とされている。

都市インフラ事業は、ジャワーハルラル・ネルー国家都市更新ミッション（JNNURM：Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission）のもと、政府主導で進められている。これは、63のミッション都市のインフラ開発を目的として、2005年から2006年にかけて開始された政策であり、中央政府より5,000億インドルピー（125億USドル）、また州政府及び地方団体より5,000億インドルピー（125億USドル）の支援を受領している。

なお、近年は、タウンシップや住宅、インフラ整備等において、自動認可ルートのもとの100%の外国直接投資（FDI）が認められている。また、都市交通開発については、国家都市交通政策（National Urban Transportation Policy）等が策定されている。

(9)民間投資の推進と課題

1) 分野毎の民間投資の現状と今後の展望

分野によって事情は異なるが、政府の財政上の制約からインフラ整備において民間の資金に対する期待が高まっている。分野毎に、民間資金の負担の割合を、第10次5カ年計画（2002-2006年度）の実績と第11次5カ年計画（2007-2011年度）目標値（当初及び中間見直し後の改訂値）と比較すると、以下の通りである。因みに、第11次5カ年計画策定時には、第10次計画の実績の統計は明らかにならなかった。

①電力：40%→28%→44%

第 10 次計画及び第 11 次計画の最初の 3 カ年の実績に考慮して、第 11 次計画の目標を上方修正したものと考えられる。

②道路：7%→34%→16%

第 11 次計画で期待したが、第 10 次計画と第 11 次計画の最初の 3 カ年の実績が振るわなかったため、下方修正したが、民間投資への期待は高いものと見られる。

③鉄道：1%→19%→4%

道路と同様に、第 11 次計画で期待したが、第 10 次計画と第 11 次計画の最初の 3 カ年の実績が振るわなかったため、下方修正したが、民間投資への期待は高いものと見られる。

④灌漑：0%→0%→0%

商業ベースに乗らないので、民間投資には期待していないものと考えられる。

⑤港湾：80%→62%→80%

電力と同様に、第 10 次計画及び第 11 次計画の最初の 3 カ年の実績に考慮して、第 11 次計画の目標を上方修正したものと考えられる。

⑥空港：34%→70%→64%

第 10 次計画に比べ、目標を倍増したが、第 11 次計画の最初の 3 カ年の実績が良いので、若干下方修正しつつも、高い目標を維持したものと考えられる。

⑦上下水道：2%→4%→0%

灌漑同様、商業ベースに乗らないので、民間投資には期待していないものと考えられる。

2) 民間投資を推進するための課題

EU 商工会議所は、2010 年 3 月付のポジション・ペーパー⁷において、インドのインフラ整備は、資金不足そのものが課題ではなく、民間の資金を呼び込むための環境が十分整っていないことが問題であると主張している。具体的な課題としては、政府、特に、州政府の担当官の理解、能力が不十分であること、投資家にとって投資に値するプロジェクトが十分供給されていないこと、入札のプロセスが不透明であること、手続きや土地の確保に時間がかかりすぎる事、長期借り入れ市場が発達していないこと、税制の不備、規制当局の独立性の欠如を列挙している。

⁷ (出典) EU 商工会議所「Indian Infrastructure」

また、米国商工会議所は、2010年11月付のペーパー⁸において、民間投資にとって魅力的なプロジェクトの策定が重要であること（インド政府は、モデル契約を作る等、進展は見られるが、更に、国際的な経験や標準を取り入れることを期待すると記述）、入札手続きや落札後の契約手続きの迅速化すべきこと、担当官のプロジェクト・マネジメント能力を向上させるべきであり、米国はそのために協力する用意があること（因みに、例外的に良い事例として、デリー・メトロに言及）、長期の社債、地方政府債の市場を整備すべきであり、米国の政府・企業は知見を提供できると主張している。

EU及び米国の商工会議所が主張する諸課題は、インド政府も良く認識しており、本年（2011年）2月に発表された財務省の報告書（「Economic Survey 2010-11」⁹）において、要旨以下のような記述がある。

- ・計画委員会は、第12次5カ年計画（2012-16年度）期間中の投資の初歩的な見積もりを行った結果、40兆9,924億インドルピー程度（約1兆250億USドル）が必要であり、その内、少なくとも50%を民間投資によってまかなう必要がある。資金調達のための斬新なアイデアと新しい手法が求められている。国内債券市場の整備が提案されている。
- ・資金面以外にも諸課題が存在している。具体的には、実現性を伴わないプロジェクトの入札、細部の詰めの段階でのエンジニアリングと計画の質の低さ、標準的な契約と不適切な契約の明確化の欠如、土地取得の遅延と環境、森林関係の承認手続きの遅さ、公営企業の調達費用の最適化の不十分さ、調整官庁及び公営企業の履行のマネジメントの弱さ、熟練、半熟練労働力の供給不足と言った諸課題について早急に手当てする必要がある。

6.1.4 インドにおける日系企業の動向¹⁰

前述のとおり、1991年以前、インドでは、統制経済政策が取られ、石油、石炭、銀行等、様々な業種・企業が国有化され、公的部門が優先されていた。インドで成功を収め、現在同国内でトップシェアを誇る、日系企業のスズキや本田技研工業株式会社（以下、「本田技研工業」）等は、1980年代から当地に進出しており、当時は、現地調達化や輸出義務等にお

⁸（出典）在インド米国商工会議所（American Chamber of Commerce in India）
「The Indo-U.S. dynamics Anchoring change through collaboration」

⁹（出典）インド財務省（Ministry of Finance Government of India）「Economic Survey 2010-11」

¹⁰（出典）

- 浦田秀次郎、小島眞、日本経済研究センター編著（2010年）「インド成長ビジネス地図」
- プレム・モトワニ、坂田修次（2008年）「早わかりインドビジネス」
- JETRO「世界経済危機後のアジア生産ネットワーク～東アジア新興市場開拓に向けて～」
- ARC 国別情勢研究会（2009年）「ARC レポート インド」
- 社団法人日本経済研究センター「インド経済の現状と展望 —その成長力と制約要因—」

いて厳しい条件を負わされる等、相当な苦勞を強いられていたものと思われる。なお、両社とも、現地法人を単独では設立しておらず、スズキは、1984年にインド政府と合弁会社を設立し、また本田技研工業は、同年、インド国内最大の自転車メーカーであった Hero Cycles Limited と Hero Honda Motors Limited を設立している。

1991年以降、インドでは、様々な規制が緩和されている。具体的に、ライセンス制の廃止、業種別出資上限の撤廃、公的企業の民営化、輸入関税の引下げ、法人税や所得税の減税等が実施され、市場が民間に開放されると、外資企業が続々と参入するようになった。しかし、1990年代のインドは核実験の問題をはじめ、不安定な社会であったため、日系企業の進出が本格化したのは、政治が安定してきた2000年代に入ってからである。

(1)インドが注目される理由

1) アジアにおけるインドの位置付け

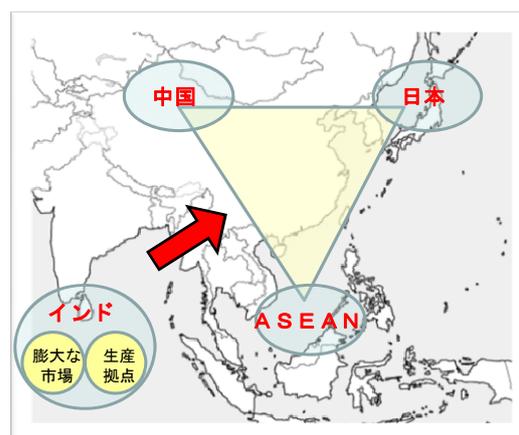
インドは、アジアの中で、地理的また文化的に異質の地域といえ、また日本及びASEAN各国との距離が離れており、時差もある。そのため、インドをターゲットとする際、アジア全体からの位置付けは、中国や東南アジアとは一線を画す企業が多いようである。

従来、「中国」、「ASEAN」、「日本」で、製品の「部品製造」、「本体製造」、「市場」を業種・企業によって、地域分担してきた。具体的に、部品は中国、本体はタイで作り、日本の市場に輸出する事例や中国で部品・本体まで製造し、日本やASEAN各国に輸出する事例等が挙げられる。

インドは、今後中国を追い抜くと言われる人口を有しており、後述する中間層の伸び率も著しいことから、国内に莫大なマーケットが潜在しているといえ、それをターゲットとする企業も多い。同時に、同市場に向けての生産拠点や地理的に欧州やアフリカ・中東への生産拠点としても期待されている。

他方、ASEANにおける工場新設の目的として、日本や中国への生産のみという企業も多いと言われる。今後、中国と同様、「市場」と「生産拠点」の両面の可能性が高いインドを、従来の「中国」、「ASEAN」、「日本」にビルドインして、更なるグローバル化を展開していく企業が増えていくものと思われる（図表 6-1-11）。

図表 6-1-11 アジアにおける
インドの立ち位置



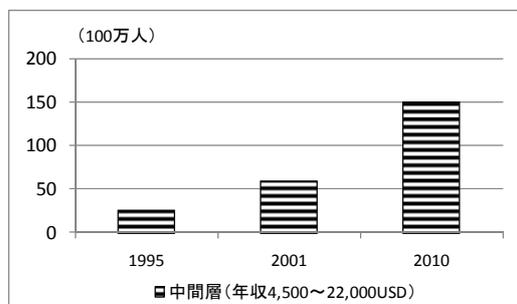
2) 中間層の増加¹¹

近年、インドでは、一定の購買力を持った中間層の人口が大きく伸びている。年収4,500USドル(約37万円)～22,000USドル(約183万円)の中間層は、インドにおいて、家電や二輪自動車を容易に購入することができ、さらに自動車の購入も可能な所得層である。世界銀行の統計・予測によると2001年度における中間層世帯は、1,100万世帯であったが、2010年末は約2,900万世帯で、全人口の13%に相当する、約1.5億人が中間層になると予測している(図表6-1-12左図)。

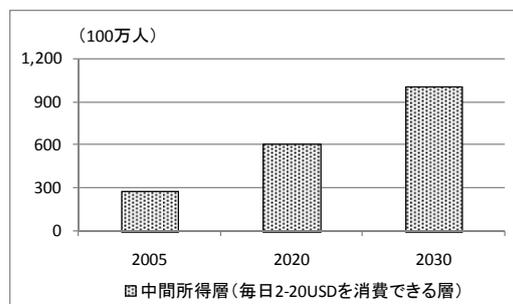
また、2005年USドル基準の購買力平価で中間層所得層とされる、毎日2-20USドル(約166-1,660円)を消費できる層は、2005年で2億7,400万人と推計されている。今後は、2020年までに6億人、さらに2030年までには、10億人を超えるとアジア開発銀行は予測している。その規模は、既に中国よりも多いものとなる(図表6-1-12右図)。

インドの中間層は、既に日本の人口を超えている事実がある。同国の中間層が、全人口に占める割合は13%であるが、この購買層の規模を日系企業がターゲットとすることは必然ともいえる。ASEAN各国と比較すると、同国のリスクが多いのは確かであるが、それを凌駕するだけのマーケットが潜在する。特に、上記でも紹介したが、インフラ整備が未発達という状況から考えても、今後インフラ整備の進展に伴い、自動四輪、二輪ともに需要量が伸びていくことは容易に想像がつく。また、食品医薬品等の消費型産業をはじめ、様々な業種が今後進出していくであろう。

図表 6-1-12 インドの中間層(左図)及び中間所得層(右図)



出所) 世界銀行



出所) アジア開発銀行

3) インフラに伴う需要、インフラ整備後

前述のように、第11次5カ年計画(2007-2011年度)でインフラ投資が5,140億4,000万USドル(約42兆6,650億円)と言われ、更に第12次5カ年計画(2012-2016年度)では、約1兆USドル(約83兆円)のインフラ投資が必要になると推定されている。ベトナムやインド等の新興国において、インフラの未整備は経済成長のリスクである一方で、

¹¹ Foreign Policy Association HP 参照

今後の潜在的な需要を含むとの見方もできる。特に、広大な国土を有するインドでは、産業が発達している地域が分散しており、その数も非常に多く存在することから、相当な規模のインフラ需要が見込まれる。

こうしたインフラ整備においては、相当量の鋼材や資材の使用が考えられる。本邦建設企業においては、直接受注する範囲は限られる可能性はあるものの、関連する製造企業等の数は増大するものと思われる。また、インフラ整備後は、中間層の増大と相まって、自動車普及が更に拡大するものと考えられる。

4) その他

インドは、巨大な人口規模や広大な国土の観点から、中国と比較されることが多いが、その中でインドのメリットとして、一般的に下記のような事項が考えられる。

- ・民主体制が完全に確立されており、また法治国家であるため、中国と比較して、カントリーリスクが少ない。
- ・先進国並みのビジネス環境や商習慣が定着している。
- ・海外留学及び労働経験のある優秀な経営者や管理職が揃っている。
- ・IT技術の非常に高い技術者及び企業が多く存在する。
- ・知的財産の意識が、中国よりも高い。(それなりに契約条件を整える必要や労働者離職時のリスクは否めない)

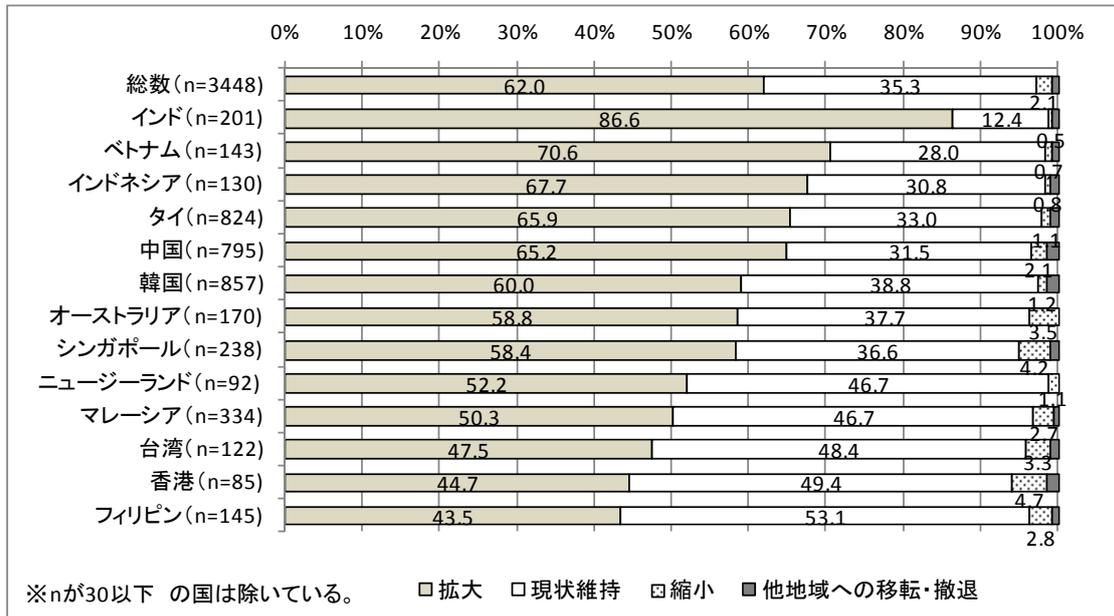
また、資源も豊富であり、鉄鉱石は世界4位の産出量を誇り、世界の全産出量の1割に当たる約2億トンを生産している。その他にボーキサイトや石炭等の資源も産出されているが、一方で、原油の埋蔵量は乏しい。

最近では、上記の事項を背景に、自動車産業や鉄鋼メーカーのインドでの事業の強化や新規進出が著しい。特に、2010年は、鉄鋼メーカーのインドでの事業強化の発表が相次いだ。新日本製鐵株式会社、JFEスチール株式会社、株式会社神戸製鋼所は、相次いで地元鉄鋼企業との提携等を発表しており、数百億の投資を行うケースもある。海外鉄鋼メーカーの動きも活発化してきており、2桁成長といわれる鉄鋼需要を狙って、多くの企業がインドに大きくシフトしている。

(2) 日系企業の注目度

インドには、鉄鋼業や自動車をはじめとする輸送機器の大手企業が既に進出を果たしており、さらに拡大基調が鮮明であることから、今後、その裾野産業である部品メーカー等が、工場の新設も含めて、同国へ進出する可能性は高い。図表6-1-13は、JETROが、本邦企業を対象に実施した、アジア・オセアニア地域における今後1-2年の事業展開に関する方向性についての調査結果を示したものであるが、「拡大」と回答した企業が、全体の8割以上と、非常に高い結果が出ている。

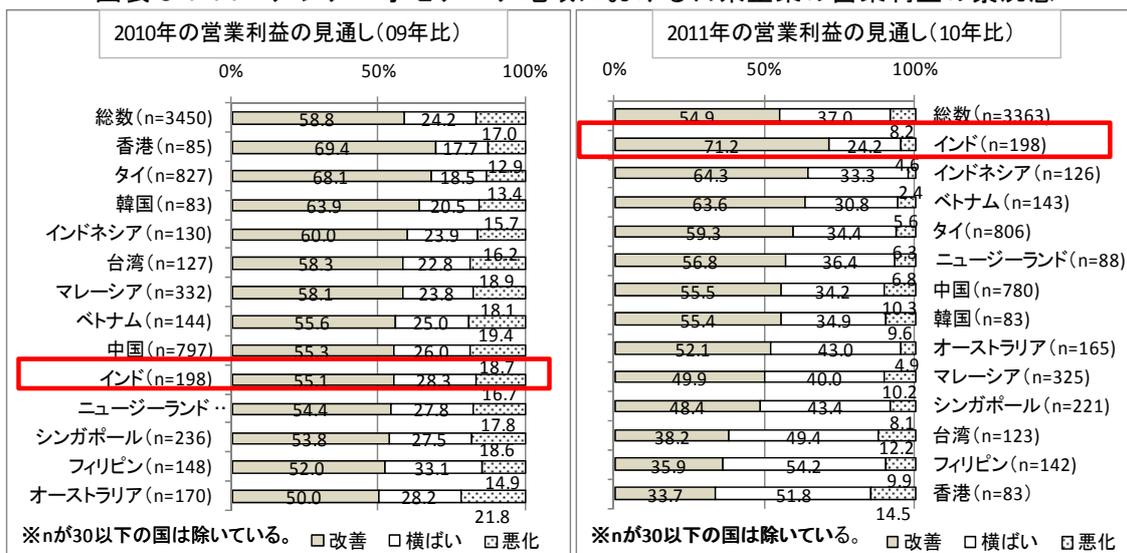
図表 6-1-13 アジア・オセアニア地域における本邦企業の今後 1-2 年の事業展開の方向性



出典) JETRO : 在アジア・オセアニア日系企業活動実態調査 (2010 年度調査)

図表 6-1-14 は、アジア・オセアニア地域における本邦企業の営業利益の景況感を示している。インドにおける営業利益の見通しについて、2011 年は、2010 年と比較して、「改善」と回答した企業の割合が 7 割を超えており、当該結果より、2011 年に対する各企業の期待が窺える。なお、営業利益改善の理由として、インド国内市場における売上増加を挙げる企業が最も多く、業種別では、「一般機械器具」が、同理由を最も多く挙げている。

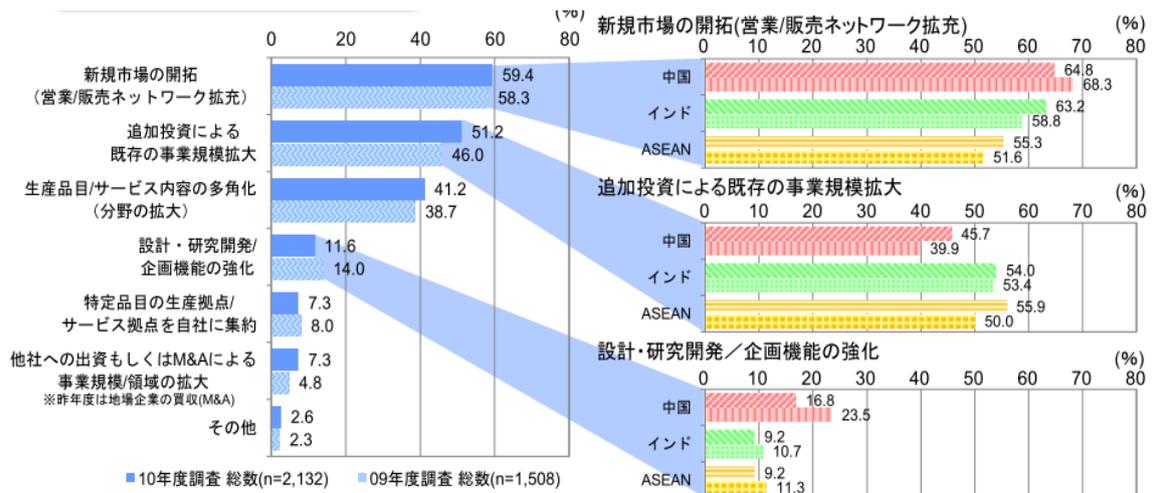
図表 6-1-14 アジア・オセアニア地域における日系企業の営業利益の景況感



出典) JETRO : 在アジア・オセアニア日系企業活動実態調査 (2010 年度調査)

こうした市場拡大による業績向上の見込みを背景に、今後の事業拡大方針として、更なる新規市場の開拓はもちろんのこと、追加投資による既存事業規模の拡大にも力を入れようとしている企業が半数を超えていることが、図表 6-1-15 から分かる。この内容には、建設投資も一部含まれていると考えられるため、本邦建設企業においても、日系企業の動向に注視する必要がある。

図表 6-1-15 今後 1-2 年の事業拡大方針（複数回答）



出典) JETRO : 在アジア・オセアニア日系企業活動実態調査 (2010 年度調査)

(3) 日系企業の新規の進出の可能性

今後もインドへの日系企業の進出は、堅調に進むものと思われる。ただし、IT 関係や薬品業界のように、事務所だけの進出や M&A のようにインド企業をパートナーとする業界もあるため、工場建設を伴う進出は、大手企業を中心に業界が限られてくる。上述の通り、インドでは中間層の増加が著しいことから、短期・中期的には、引き続き自動車業界、家電業界の進出が続くものと思われる。

最近の動きとして、2011 年 2 月にパナソニック株式会社がインド北部のジャジャールでエアコン、洗濯機、溶接機の 3 工場の定礎式を行う旨の報道がなされたが、中期的には、本田技研工業、トヨタ自動車株式会社、日産自動車株式会社といった日系自動車業界でも生産能力増強や設備投資等が計画されているようである。

なお、スズキ等は、調達も地場に根付いていることから、地場の建設企業に工事発注を行っている様子である。今後、日系企業のパートナーとしての位置付けが強い本邦建設企業の海外進出において、日系企業の地場発注をどう食い止めるかが課題になってくるものと考えられる。

(4)本邦建設企業の進出状況

1) 現地法人・営業所・事務所等の設立状況¹²

2009年時点で、インドに、現地法人を設立している本邦建設企業は、三井住友建設1社のみであり、その他営業所や事務所、出張所を開設している企業は、大成建設株式会社（以下、「大成建設」）、鹿島建設株式会社、北野建設株式会社、西松建設株式会社、前田建設工業株式会社、清水建設の計6社であった。

しかし、前述の通り、2010年11月30日に、竹中工務店が、現地法人として「Takenaka India Private Limited（資本金：2億5,000万インドルピー（約4億6,250万円）」）を設立し、インドでの受注活動を開始したことを公表しており、また、清水建設も2011年4月に現地法人「Shimizu Corporation India Private Limited（資本金：5,000万インドルピー（約9,250万円）」）を設立している。このように、近年インドにおける本邦建設企業各社の動きは、活発化してきている。

2) 本邦企業施工プロジェクト

近年の本邦建設企業による施工物件は、以下の通りである。

①大成建設¹³

2007年、プルリア（Purulia）揚水発電所が竣工。当該工事概要は以下の通りである。

事業主体	西ベンガル州電力公社		
関連企業・ 政府機関	本体施工	土木	大成建設
		鉄構・鉄管	三菱重工業株式会社
		電気	株式会社東芝
	コンサルタント	電源開発株式会社	
	資金リソース	国際協力銀行（円借款）	
ダムのタイプ	ロックフィル		
堤高 / 堤頂長 / 堤体積	上部ダム	72m/1,132m/3,060 千 ³ m	
	下部ダム	95m/310m/1,910 千 ³ m	
発電所出力	上部ダム	90万KW	
	下部ダム	90万KW	

その他、同社施工物件としては、2009年1月竣工の Rajasthan Prime Steel Processing Center(RPSC)等がある。

¹² (出典)

➤ 社団法人海外建設業協会「会員名簿2009」.
 ➤ 竹中工務店ウェブサイト〈<http://www.takenaka.co.jp/>〉
 ➤ 「日本経済新聞」2010年11月25日,朝刊.

②三井住友建設¹⁴

2009 年 3 月、ヤマハモーターインド工場が竣工。当該工事概要は以下の通りである。

発注者	INDIA YAMAHA MOTOR PVT LTD.
設計・監理	三井住友建設
構造・規模	S 造、RC 造・地上 2 階
延床面積	37,180 m ²

③清水建設・熊谷組¹⁵

インドでは、総延長 413,83km にも及ぶ、8 ラインのメトロ整備プロジェクトが進行している。プロジェクトの推進主体はデリー・メトロ公社であり、「デリーメトロ・マスタープラン」に基づき、4 期に分けて進められている。フェーズ 1 が開始したのは 1998 年であり（図表 6-1-16 参照）、当該プロジェクトには、熊谷組と清水建設が参画している。

図表 6-1-16 フェーズ 1 概要

第 1 期工事計画	開始	完成
1 号線 (高架 17.5km 地上 4.5km 計 22.0km)	土木工事 1998 年 10 月	2002 年 12 月、 2004 年 3 月
2 号線 (全線地下 11km)	土木工事 2001 年 4 月	2004 年 12 月、 2005 年 7 月
3 号線 (高架 29.93km、地下 2.17km、合計 32.1km)	土木工事 2002 年末	2005 年 12 月、 2006 年 3 月
PM コンサル契約 (設計・施工監理)	1998 年 9 月	2006 年 6 月末完了

熊谷組が参画したのは、地下鉄土木工事のうちの A 工区工事、清水建設が参画したのは、同工事のうちの B 工区工事である。また、プロジェクトの基本設計、入札業務、施工監理及び開業 PM コンサルタント業務は、株式会社パシフィック・コンサルタンツ・インターナショナル (PCI) を含む日本・米国・インドの企業 5 社による JV が請け負っている。なお、3 号線の工事はインド国内の建設企業によって進められた。総延長 65km のうち、約 63km が円借款対象であり、当該区間の総事業費 2,780 億円のうち、約 1,630 億円が供与済である（1996 年度及び 2000～2004 年度）。

現在は、フェーズ 2 が進行中である。プロジェクト内容は、フェーズ 1 の 1～3 号線の延伸並びに 4～6 号線の建設となっており、総延長は約 128km にも上る。当プロジェクトには、清水建設が 1 期から続いて参画しており、Dywidag International GmbH (ドイツ)、

¹³ (出典) 社団法人日本大ダム会議 〈<http://www.jcold.or.jp/>〉

¹⁴ (出典) 三井住友建設ウェブサイト 〈<http://www.smcon.co.jp/>〉

¹⁵ (出典)

➤ 国土交通省「世界の鉄道プロジェクトと日本の海外展開戦略」

➤ 吉野宏「インド最新事情～鉄道は国家なり～」 「鉄道車両輸出組合報」2008 年 No. 237.

Larsen & Toubro Ltd. (インド)、Samsung Corporation (韓国)、Ircon International Limited (インド) との 5 社 JV (MTG (Metro Tunneling Group)) の一員として、プロジェクトを進めている。なお、総延長 128km のうち、円借款対象は約 83km であり、当該区間の総事業費 3,921 億円のうち、約 2,119 億円が供与済である (2005~2009 年度)。

他方、現在、フェーズ 3 とフェーズ 4 が計画中である。フェーズ 3 は総延長が約 112km で、2015 年度の完成予定、フェーズ 4 は、総延長が 108km で、2021 年度の完成予定である。

(5) 現地の建設企業¹⁶

2010 年 8 月に米国の Engineering News Record (ENR) 誌が公表した、「2010 年世界建設企業売上高ランキング」において、インドの建設企業については、34 位に Larsen & Toubro Limited、104 位に Punj Lloyd Limited、189 位に Jaypee Group がそれぞれランクインしている。以下、これらの企業の概要及び施工プロジェクトについて紹介する。

① Larsen & Toubro Limited

同社の 2009 年の売上高は、77 億 6,100 万 US ドル (約 6,440 億円) であり、前述の通り、2010 年の世界建設企業の売上高ランキングにおいて、34 位に位置している。また、海外事業の売上高は 15 億 5,200 万 US ドル (約 1,290 億円) で、全売上のおよそ 2 割を占めている。

2011 年 1 月に同社が発表した、2010 年 10~12 月期の売上高は、前年同期比 40% 増の 1,132 億 1,600 万インドルピー (約 2,090 億円) で、そのうち、土木・建築部門の売上高は、前年同期比 42% 増の 1,000 億 4,100 万インドルピー (約 1,850 億円) となっている。営業利益は、前年同期比 23% 増の 110 億インドルピー (約 200 億円)、純利益は前年同期比 11% 増の 84 億 500 万インドルピー (約 160 億円) であり、売上高ほどの伸び率には達していないものの、安定的に利益を確保している。

なお、同社は、以下の事業部門を抱えており、国内外で、幅広い事業を展開している。

- エンジニアリング・建設 (Engineering & Construction Projects (E&C))
- 重工業 (Heavy Engineering (HED))
- 建設 (Construction)
- 発電 (Power)

¹⁶ (出典)

- 「Engineering News-Record (ENR)」2010 年 8 月 30 日。
- 「日経産業新聞」2011 年 1 月 26 日、朝刊。
- Larsen & Toubro Limited ウェブサイト 〈<http://www.larsentoubro.com/>〉
- Punj Lloyd Limited ウェブサイト 〈<http://www.punjllloyd.com/>〉
- Jaypee Group ウェブサイト 〈<http://www.jalindia.com/>〉

- 電気・電子 (Electrical & Electronics (EBG))
- 機械・工業製品 (Machinery & Industrial Products (MIPD))
- IT (IT & Technology Services)
- 金融 (Financial Services)
- 鉄道事業 (Railway Projects)

同社は、これまで、インド国内及びアラブ諸国における電力プロジェクトや世界最高の高架橋建設プロジェクトの他、インド初の原子力潜水艦の建設プロジェクトといった大型プロジェクトにおいて、多くの実績を残してきている。

また、1994年に千代田化工株式会社(以下、「千代田化工」と)、両社50%の出資比率で、インド現地法人であるL&T-Chiyoda Limitedを設立している。同現地法人の同社によるプロジェクトは以下の通りである。

I) 2009年、潤滑油基油プラント建設プロジェクトが完了。

- ・施 主 : Hindustan Petroleum Corporation Limited (インド)
- ・施設生産量 : 200,000 MTPA
- ・ライセンサー : Exxon Mobil (米国)

II) 2009年、硫黄回収プラント建設プロジェクトが完了。

- ・施 主 : Indian Oil Corporation Limited (インド)
SRU (硫黄回収装置) - 2 × 300 TPD
- ・施設生産量 : TGTU (テールガス処理装置) - 600 TPD
ARU (アミン再生装置) - 660 m³/hr
SWS (サワー・ウォーター・ストリッパー) - 59 m³/hr
- ・ライセンサー : SRU・TGTU - Black & Veatch Pritchard (米国)
ARU・SWS - Open Art

III) 2010年、Punjab州Bhatinda県におけるGuru Gobind Singh精油所プロジェクトの水素製造プラント建設プロジェクトが完了。

- ・施 主 : HPCL-Mittal Energy Limited (インド)
- ・施設生産量 : 2×44,000 MTPA
- ・ライセンサー : Haldor Topsoe (デンマーク)

②Punj Lloyd Limited

同社の2009年の売上は、22億8,100万USドル（約1,890億円）、そのうち海外事業の売上は、16億5,600万USドル（約1,370億円）である。近年、同社がインド国内において施工したプロジェクトは、以下の通りである。

- I) 2004年8月、Manalli 石油精製プラントの建設プロジェクトが完了。
- ・施主 : Chennai Petroleum Corporation Limited (インド)
 - ・プロジェクト内容 : 酸性水ストリッパー、アミン処理装置、アミン回収装置、硫黄回収装置、ビスブレーキング装置に関する EPC プロジェクト。
 - ・備考 : プロジェクトの遂行に要した労働力は634万マンアワー（労働者数×1人当たり労働時間）。2件の安全表彰を受賞。
- II) 2006年6月、低温LPG（液化石油ガス）タンクの建設プロジェクトが完了。
- ・施主 : Reliance Industries Limited (インド)
 - ・プロジェクト内容 : LPGタンクの設計、製造、据付、試運転。
タンク容量は、38,230 m³、設計温度はマイナス46℃。
 - ・備考 : 当該プロジェクトは4期工事であり、前回のプロジェクトでの実績が評価され、同社が再び受注。
- III) 2007年3月、海底パイプラインの敷設プロジェクトが完了。
- ・施主 : Oil and Natural Gas Corporation Limited (インド)
 - ・備考 : プロジェクトエリアは海岸沖15kmの区域。事業を進めるに当たり、同社所有のパイプレイバージ（パイプライン敷設用の台船）を使用。
- IV) 2007年4月、石炭火力発電所の建設プロジェクトが完了。
- ・施主 : Jindal Power Limited (インド)
 - ・プロジェクト内容 : 鉄骨製作・組立、原子炉建屋・原子炉補助建屋・冷却塔の建設工事、排水路や道路の土木工事。
発電容量は、1,000MW。
 - ・備考 : 貯炭所の貯蔵量は150億tで、当該施設高さは34m。
プロジェクトにおけるピーク時の作業人員数は4,000人
- V) 2008年12月、全長約4.8kmの高架橋及び高架駅の建設プロジェクトが完了。
- ・施主 : Delhi Metro Rail Corporation (インド)
 - ・備考 : 当該プロジェクトは2期工事であり、1期工事(2005年1月完了)も同社が施工。

③Jaypee Group

E&C (Engineering & Construction) 事業、電力事業、セメント事業、不動産事業、ホスピタリティ事業、教育事業等、多様な事業を展開している。

このうち E&C 事業について、同社はインドの水力発電事業の市場において最大のシェアを誇る。これまで国内外で計 13 件のプロジェクトの実績を有し、第 10 次 5 年計画における同事業について、全体の 54%を同社が担当している。なお、現在進められている、Jammu & Kashmir 州の Baglihar 水力発電プロジェクトは、同事業について国内最大の EPC (Engineering Procurement Construction) プロジェクトである。その他、EPC 事業以外では、これまで、国内最大の水資源プロジェクトである Sardar Sarovar プロジェクトや、アジア最大のロックフィルダムである Tehri Dam 建設プロジェクト等を手掛けている。

おわりに

インドでは、大きな人口や中間層の増加を背景として、相当規模の消費需要が見込まれ、外需と相まって、今後とも高い経済成長が期待される。他方、経済発展を続けるためにはインフラの整備が不可欠であり、インド政府は、様々な分野でインフラを整備することに力を入れている。膨大な資金需要を賄うためには政府資金だけでは足りず、民間資金への期待が一層高まっている。来年度から始まる第 12 次 5 年計画では、第 11 次計画の倍増となる 1 兆 US ドルの規模とし、半分以上を民間資金に頼ることを検討しているとのことである。第 11 次計画の達成状況を見ると、民間投資は、電力、港湾、空港事業では比較的順調であるが、道路、鉄道では滞っているのが実情である。インド政府は、国内債券市場の整備、更には、政府、公営企業体のスタッフの能力の向上、承認手続きの迅速化、労働者の訓練といった民間資金を呼び込むための環境整備にも取り組む姿勢を示している。

本邦建設企業は、日系製造業を主たるマーケットとして事業を展開している。他方、インフラ整備のための土木工事は、一部の円借款を除き、受注が少ない状況が続いている。近年、多くの本邦建設企業は、日本の国内市場における差別化が困難になっていることから、海外建設市場において、国別で、さらに得意分野のみに注力する等により差別化を図っている。インドにおいては、上記のように、施工能力や人材育成に対するニーズが大きく、日本の経験、知見が活かせる余地は大きいものと考えられる。実際に現地で事業を展開するに当たっては、M&A によるのか、パートナー企業を探すのか、または自力で現地化を進めるのか等、様々な手法が考えられるが、市場の動向を見極めながら判断していくことになるだろう。現在、インドで事業を展開する本邦建設企業は幾つかの特定の企業に限定されているが、今後、ASEAN 各国におけるように、多くの企業がインドで地場に根付いて活躍していくことを期待したい。

6.2

海外の建設市場の動向

6.2.1 日本国内外の建設市場、建設投資

2009 年及び 2010 年の各国・地域別の名目 GDP について、日本を 100 として比較すると、アメリカ 270、欧州 295、アジア太平洋地域（日本を除く）189、MENA（中東・北アフリカ）地域 32 となり、維持修繕を含む建設市場または維持修繕を含まない建設投資の規模は日本を 100 として比較すると、アメリカ 183（建設投資）、欧州 303（建設市場）、アジア太平洋 581（建設投資）、MENA 地域 24（建設投資）となった。

また、建設投資の対 GDP 比率は日本 8.2%、アメリカ 5.6%、アジア 25.3%、MENA 6.3% である。維持・修繕を含む建設市場の対 GDP 比率は日本 10.2%、欧州で 10.5% となった。

図表 6-2-1 日本国内外の建設市場、建設投資（億米ドル）

	日本 注1) 2010年	アメリカ 2010年	欧州 注2) 2010年	アジア太平洋 注3) 2009年	MENA 注4) 2009年
GDP 注5) (日本を100とした割合)	54,381.3 (100)	146,578.0 (270)	160,395.7 (295)	102,551.0 (189)	17,300.0 (32)
建設市場 注6) (日本を100とした割合)	5,536.7 (100)	—	16,770.4 (303)	—	—
対GDP比	10.2%	—	10.5%	—	—
建設投資 (日本を100とした割合)	4,454.3 (100)	8,155.7 (183)	—	25,898.0 (581)	1,087.0 (24)
対GDP比	8.2%	5.6%	—	25.3%	6.3%

資料：海外建設データ（内閣府）、建設工事施工統計調査・建設投資見通し（国土交通省）、アメリカ商務省経済分析局、アメリカ商務省統計局、第 69 回ユーロコンストラクト会議資料、IMF “World Economic Outlook Database, October 2010”、JETRO「国・地域別情報基礎データ概況」、中国国家統計局「中国統計年鑑」、香港貿易発展局、台湾行政院経済建設委員会、インド中央統計局、インドネシア統計局、大韓民国銀行、マレーシア統計局、フィリピン国家統計調整委員会、シンガポール統計局、スリランカセンサス統計局、ベトナム総合統計事務所、タイ国家経済社会発展委員会、オーストラリア統計局、ニュージーランド統計局、African Economic Outlook、イエメン中央統計機構、イラク中央情報技術統計機構、オマーン中央銀行、カタール統計局、サウジアラビア財務省、チュニジア中央銀行、バーレーン財務省、モロッコ経済財務省、ヨルダン統計局、Libyaonline

注 1) 日本データは年度。

注 2) 欧州の構成国は、オーストリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリス、チェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの計 19 ヶ国。

注 3) アジア太平洋地域の構成国（地域）は中国、香港、台湾、インド、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、スリランカ、ベトナム、タイ、オーストラリア、ニュージーランドの計 14 ヶ国（地域）。

注 4) MENA 地域の構成国は UAE、アルジェリア、イエメン、イラク、イラン、エジプト、オマーン、カタール、サウジアラビア、チュニジア、バーレーン、モロッコ、ヨルダン、リビアの計 14 ヶ国。

注 5) 数値のドル換算には、1US\$=87.78 円、1 ユーロ=1.3269US\$（いずれも 2010 年の平均レート）

注 6) 「建設市場=建設投資+維持修繕投資」 なお、日本の維持修繕投資は、2008 年度の維持修繕比率を推計し、これを 2010 年度建設投資に乗じて暫定的に算出した。

6.2.2 各国・地域別のマクロ経済や建設市場、建設投資

(アメリカ)

(1) マクロ経済

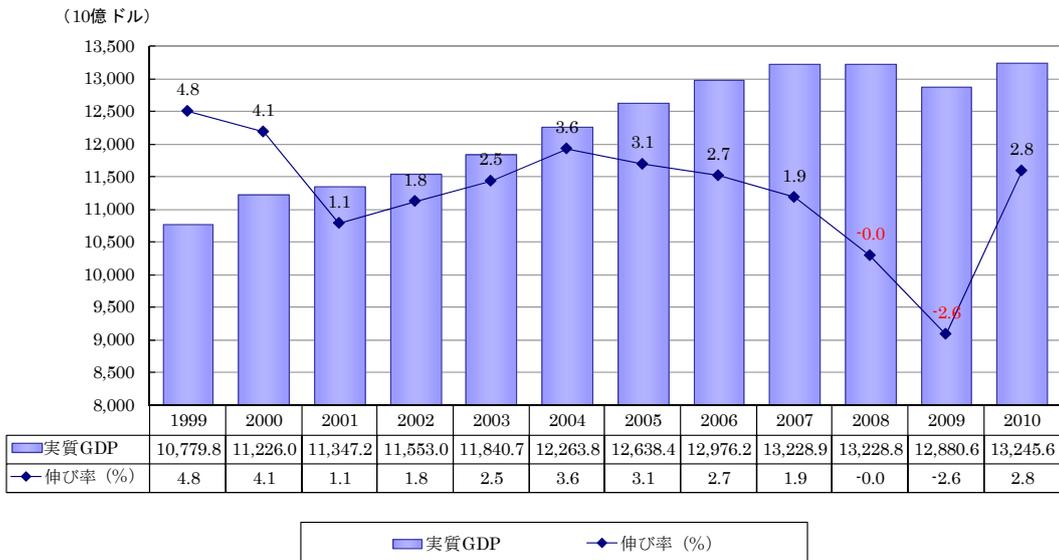
(2010年の実質GDPは2.8%の回復。金融危機前の水準へ。)

米国の実質 GDP は、2009 年第 3 四半期に前期比プラスに転じた後、2010 年第 4 四半期まで 6 四半期連続してのプラス推移となり、2010 年全体では 2.8% 増となったため、国際金融危機以前の水準まで回復した。

2010 年をみると、個人消費は、商品・サービスともに年間を通して底堅く推移しており、年全体でも前年比 1.8% 増とプラスに寄与した。民間部門の投資については、非住宅構造物や住宅投資の減少を、設備やソフトウェアの増加がカバーし、年全体では 16.8% 増とプラスに寄与した。政府支出（消費+投資）は年全体で 1.0% 増と、こちらもプラスに寄与した。

雇用情勢をみると、2011 年 2 月分の米国労働省雇用統計では、非農業部門雇用者数（季節調整値）が、前月から 19 万 2,000 人増加した。これは、5 ヶ月連続しての増加であり、特に民間部門は 22 万 2,000 人増加と、企業の雇用意欲の改善がみられる。また、完全失業率（季節調整値）についても 2010 年の 9% 台後半の水準から、2011 年に入り 1 月が 9.0%、2 月が 8.9% と回復の兆しも見える。しかし、金融危機前（5~6% 前後）と比較すると、低水準での推移が続いている。

図表 6-2-2 アメリカ実質 GDP の推移（単位：10 億ドル、%）



出所：アメリカ商務省経済分析局

注 1) 実質 GDP は 2005 暦年連鎖価格

(2) 建設投資

(2010 年の新規建設投資は総じて減少、2011 年も傾向は継続)

2010 年の米国の新規建設投資は、前年比マイナス 10.2%となり、2007 年から 4 年連続でのマイナス成長となった。特に民間工事は、2009 年のマイナス 21.9%に引き続き、2010 年もマイナス 14.1%と、2 期連続しての大幅な減少となった。増加を維持していた公共工事でも、非住宅部門の落ち込みから、2010 年はマイナス 2.8%と減少に転じた。以下に部門別推移状況を述べる。

民間住宅部門については、2008 年と 2009 年の大幅な減少からようやく下げ止まりがみられ、2010 年はマイナス 1.5%の 2,420 億ドルとなった。2011 年 1 月には年換算季調値で 2,456 億ドルと、回復に転じている。

民間非住宅部門は、2010 年の第 4 四半期には電力施設など一部で若干の回復がみられたが、年全体としては、ほぼ全ての分野で前年を割り込み、マイナス 23.0%の 2,670 億ドルとなった。足元 1 月には年換算季調値で 2,444 億ドルまで減少しており、減少傾向は継続している。

公共住宅部門は前年比プラス 22.9%の 98 億ドルと大きく伸びたが、投資規模自体が小さいため、底上げへの貢献は限定的である。

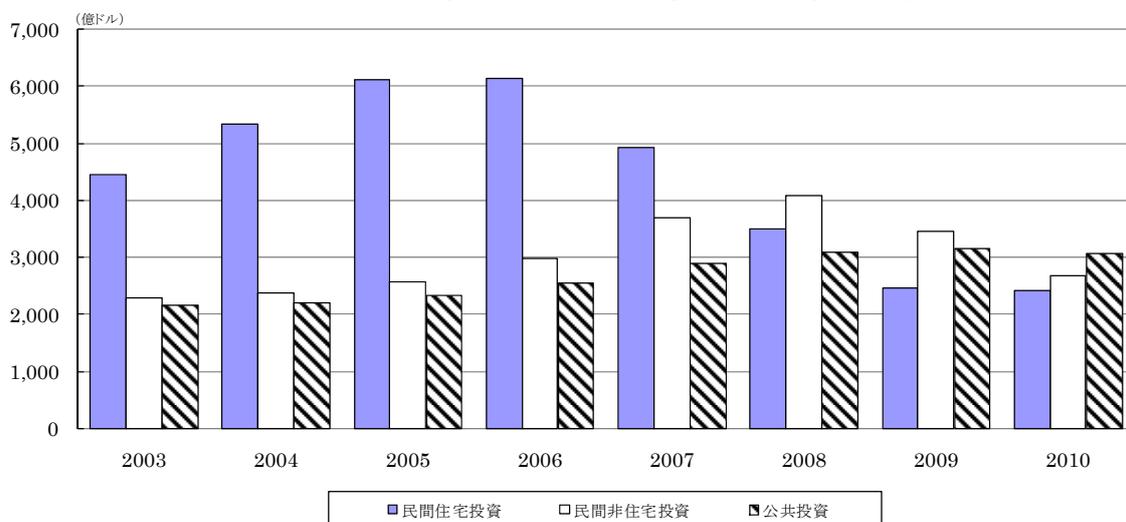
公共非住宅部門は、電力・道路・輸送施設・下水施設など土木分野では横這いないし前年比プラスで推移したが、建築分野の減少により、全体では前年比マイナスの 2,967 億ドルと、3,000 億ドルを下回る水準となった。ただし、足元の 5 ヶ月間 (2010 年 9 月～2011 年 1 月) については、年換算季調値で 3,000 億ドルを超える水準で推移している。

図表 6-2-3 アメリカの建設投資の推移
(上段：金額：百万ドル 下段：対前年比伸び率：%)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	構成比
新規投資全体	891,497	991,356	1,104,136	1,167,222	1,152,352	1,067,564	907,784	815,565	100.0%
	5.1	11.2	11.4	5.7	-1.3	-7.4	-15.0	-10.2	
民間工事	675,370	771,173	869,976	911,836	863,278	758,826	592,326	509,025	62.4%
	6.5	14.2	12.8	4.8	-5.3	-12.1	-21.9	-14.1	
住宅	446,035	532,900	611,899	613,731	493,246	350,257	245,621	241,999	29.7%
	12.4	19.5	14.8	0.3	-19.6	-29.0	-29.9	-1.5	
非住宅	229,335	238,273	258,077	298,105	370,032	408,569	346,705	267,026	32.7%
	-3.5	3.9	8.3	15.5	24.1	10.4	-15.1	-23.0	
公共工事	216,127	220,183	234,160	255,386	289,074	308,738	315,458	306,540	37.6%
	1.3	1.9	6.3	9.1	13.2	6.8	2.2	-2.8	
住宅	5,216	5,508	5,608	6,083	7,222	7,489	7,956	9,776	1.2%
	-0.9	5.6	1.8	8.5	18.7	3.7	6.2	22.9	
非住宅	210,911	214,675	228,552	249,303	281,852	301,249	307,502	296,764	36.4%
	1.3	1.8	6.5	9.1	13.1	6.9	2.1	-3.5	

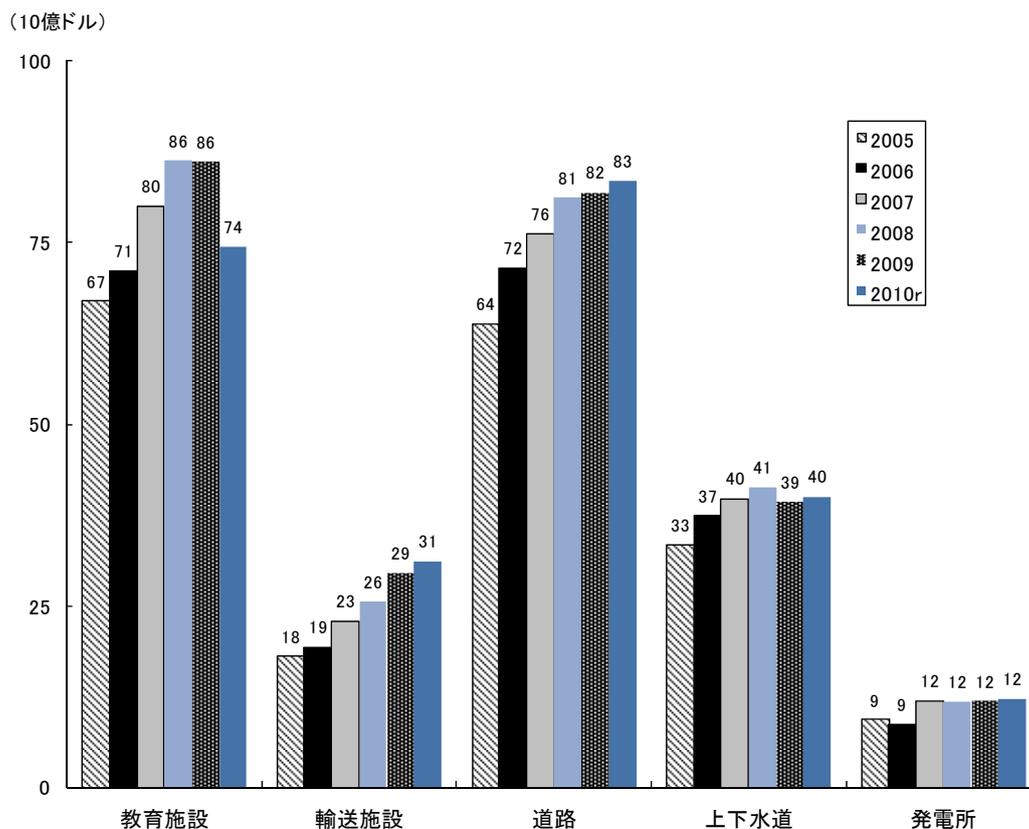
出所：アメリカ商務省統計局
注) 金額は名目で表示。

図表 6-2-4 民間住宅投資、民間非住宅投資、公共投資の推移



出所：アメリカ商務省統計局
注) 金額は名目で表示。

図表 6-2-5 公共投資の分野別推移



出所：アメリカ商務省統計局
注) 金額は名目で表示。

(3) 住宅市場

(景気刺激策の期限切れ後の低迷は顕著)

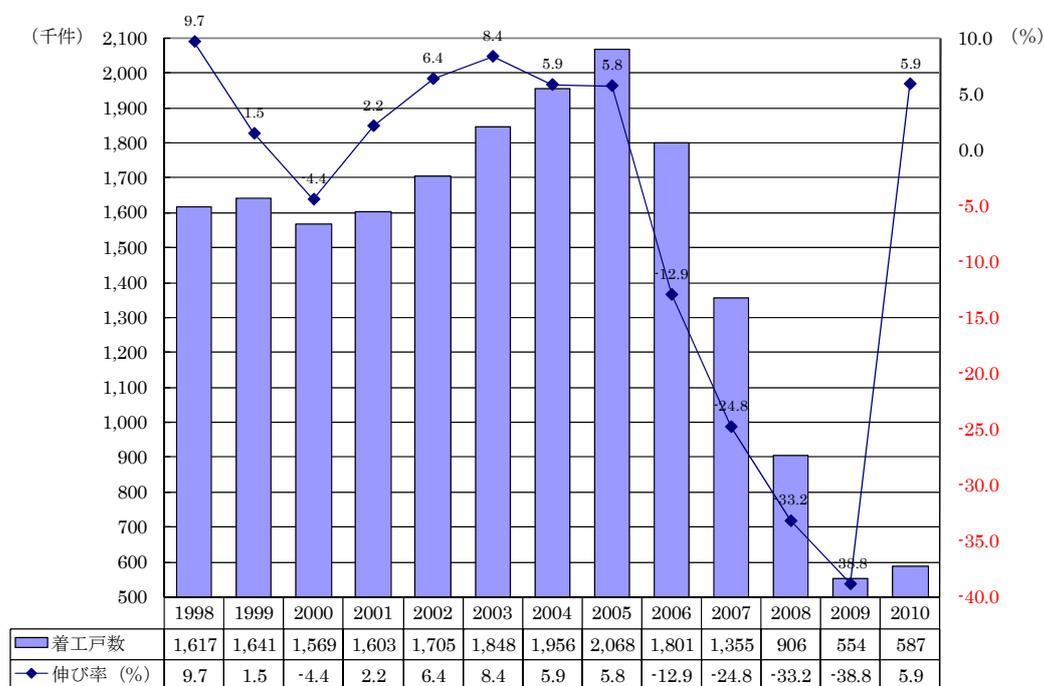
2010年の民間住宅着工戸数は58万7,000戸と、ようやく回復に転じたが、国際金融危機による激減に若干反動が生じたに過ぎず、2007年の5割にも満たない水準である。

2010年に入ってから着工戸数の推移は、1月～4月までは、年換算60万戸を上回る水準で上昇傾向にあったが、5月以降減少に転じ、夏場に若干の回復はあったものの、第4四半期には50万戸前半での推移となった。2011年1月には年換算61万8,000戸と急回復を見せたが、翌2月には反動により47万9,000戸まで大きく減少した。また、この月の許可件数は51万7,000戸となり、これは過去最低の数字である。

新築住宅販売件数は、2009年が前年比22.7%減の37万5,000戸と大幅に減少したが、2010年も前年比13.9%減の32万3,000戸となり、減少に歯止めがかからない。この傾向は2011年に入ってから変わっておらず、足元では2011年1月が年換算値30万1,000戸、同2月は25万戸という非常に低水準での推移となっている。

新築住宅市場に対し中古住宅市場は、金融危機以降も目立った増減は見られず、500万件前後の水準を維持している。

図表6-2-6 民間住宅着工戸数の推移



出所：アメリカ商務省統計局

(欧州)

(1) マクロ経済

(2010 年の欧州経済は回復の見通し)

EU19ヶ国実質 GDP 伸び率は、2009 年に前年比 4.1%減から、2010 年には 1.1%増と持ち直す予測である。

西欧では、2009 年には全ての国でマイナス成長となったが、2010 年にはスペインを除く全ての国でプラスに転じる予測である。ただし、各国とも大幅な回復は見込んでおらず、最も成長すると予測されるスウェーデンでも、2.4%のプラスに留めている。

東欧では、2009 年にはポーランドを除く 3ヶ国でマイナスとなり、全体でも 1.6%の減少となった。2010 年には全ての国でプラスに転じ、全体で 2.0%の増加となる予測である。

図表 6-2-7 欧州地域別の実質 GDP 伸び率の推移

	2006	2007	2008	2009 注)	2010 注)	2011 注)
西欧実質GDP伸び率 (%)	3.0	2.6	0.5	-4.1	1.1	1.6
中・東欧実質GDP伸び率 (%)	6.2	6.0	3.8	-1.6	2.0	3.0
EU19ヶ国 実質GDP伸び率 (%)	3.1	2.8	0.7	-4.0	1.1	1.6

出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

注 1) 2009 年は見込み値、2010 年と 2011 年は予測値である。

(2) 建設市場

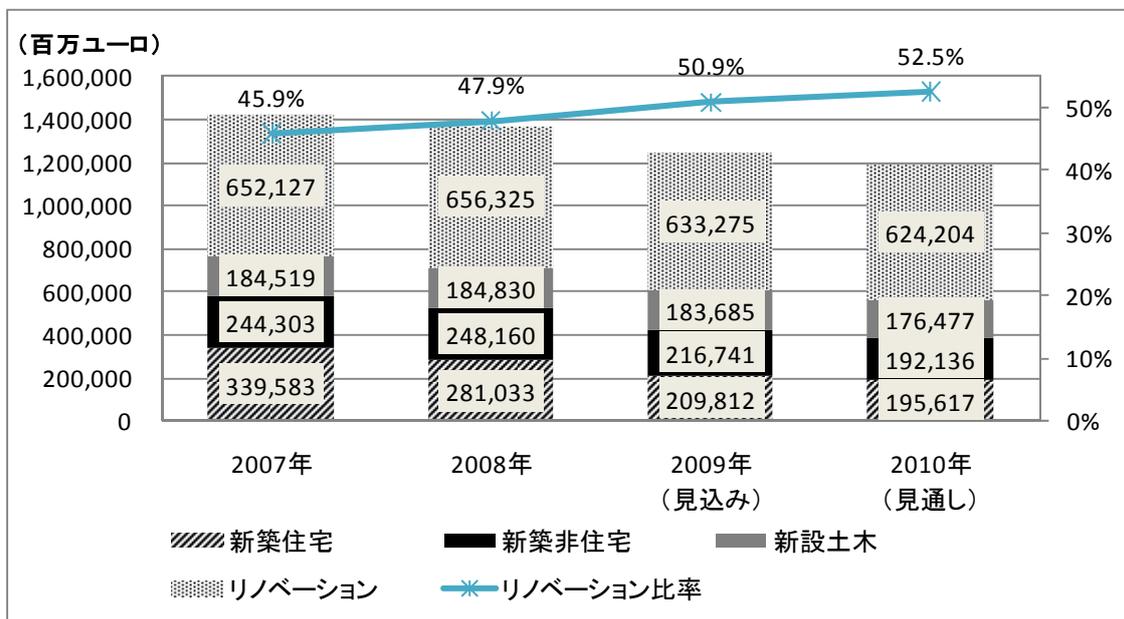
(2010 年の欧州建設市場は縮小を継続、リノベーション比率は続伸)

EUROCONSTRUCT Conference 参加 19ヶ国の 2010 年の建設市場（以下、建設市場は新規建設投資にリノベーション投資を加えたものとする）は、全体では新築住宅、新築非住宅、新設土木、リノベーションの全ての分野で縮小し、全体では 1 兆 2,639 億ユーロ（前年比 4.0%減）と、2008 年以降 3 年連続しての減少となる見通しである。特にソブリンリスクの指摘を受けたアイルランド、スペイン、ポルトガルでは、景気減速に伴い、2009 年に引き続き大幅な減少が予測される。

2010 年の西欧建設市場は、新設が 7.5%の減少、リノベーションが 1.4%の減少、全体では 4.4%の減少と、3 年連続しての減少となる見通しである。2009 年に 50%を僅かに超えたリノベーション比率は、2010 年も割合を増やし、52.5%となる見通しである。

2010 年の中・東欧の建設市場は、2009 年の 0.7%減から、3.7%の増加に転じる見通しである。特に新設土木市場は 2009 年の 17.2%増に引き続き、2010 年も 18.2%増と大きく成長する見通しである。

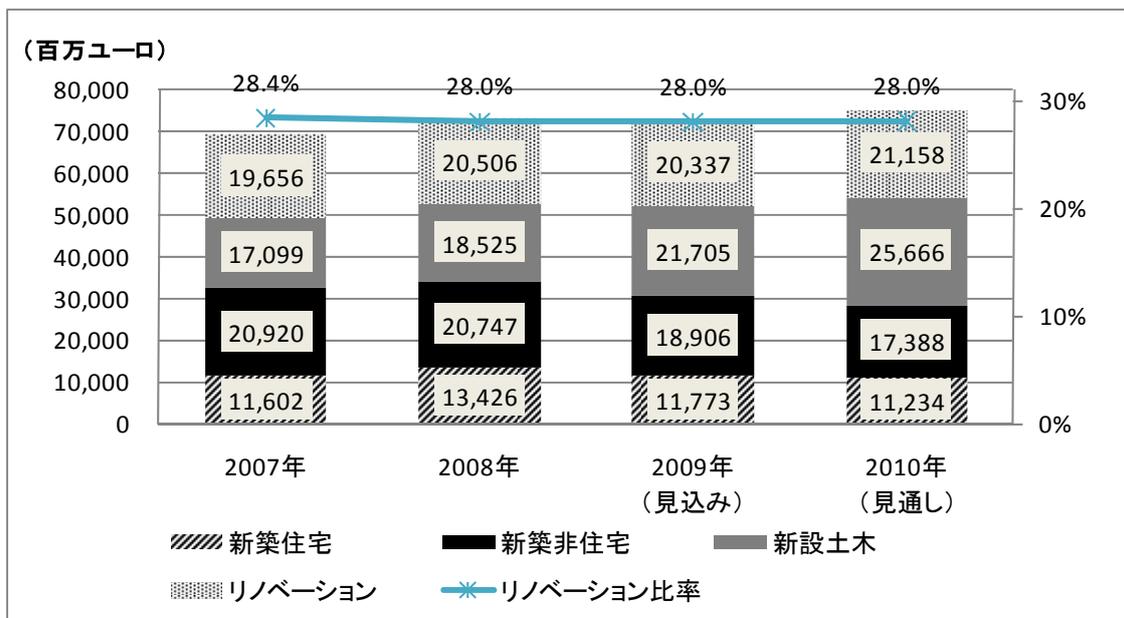
図表 6-2-8 西欧の建設市場の推移



出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

注1) ここでの西欧とはオーストリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、アイルランド、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、イギリスの15ヶ国を指す。

図表 6-2-9 中・東欧の建設市場の推移



出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

注1) ここでの中・東欧とはチェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの4ヶ国を指す。

図表 6-2-10 2010 年の西欧、中・東欧諸国の GDP と建設市場

国名	2010年GDP (10億ユーロ)	建設市場 (百万ユーロ)	建設市場対前 年比伸び率(%)	建設市場対 GDP比(%)	人口 (千人)	1人当たり建 設市場 (ユーロ)
フランス	1,951	193,019	-3.4	9.9	62,810	3,073
ドイツ	2,443	256,427	0.4	10.5	81,700	3,139
イタリア	1,530	175,132	-4.8	11.4	60,591	2,890
スペイン	1,044	108,167	-17.7	10.4	45,990	2,352
イギリス	1,583	143,710	-1.3	9.1	62,222	2,310
5カ国小計	8,551	876,455	-4.4	10.2	313,313	2,797
5カ国割合	74.5%	73.7%			78.8%	
オーストリア	280	29,442	-1.0	10.5	8,397	3,506
ベルギー	342	34,050	-2.7	10.0	10,856	3,137
デンマーク	227	25,754	-2.9	11.3	5,535	4,653
フィンランド	174	25,782	1.2	14.8	5,375	4,797
アイルランド	163	13,093	-27.5	8.0	4,439	2,950
オランダ	581	65,910	-8.0	11.3	16,631	3,963
ルウェー	313	34,136	-3.9	10.9	4,858	7,027
ポルトガル	164	20,709	-10.2	12.6	10,661	1,943
スウェーデン	319	26,138	2.1	8.2	9,422	2,774
スイス	360	36,965	1.1	10.3	7,913	4,671
10カ国小計	2,923	311,979	-4.6	10.7	84,087	3,710
西欧計	11,474	1,188,434	-4.4	10.4	397,400	2,991
チェコ	137	19,548	-7.0	14.3	10,510	1,860
ハンガリー	93	9,649	2.8	10.4	10,013	964
ポーランド	319	40,454	10.0	12.7	38,092	1,062
スロバキア	65	5,795	4.8	8.9	5,428	1,068
中・東欧計	614	75,446	3.7	12.3	64,043	1,178
欧州計	12,088	1,263,880	-4.0	10.5	461,443	2,739

出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

(アジア・太平洋地域)

(1) マクロ経済

(アジア・太平洋地域の GDP は、2010 年以降も成長を維持する見通し)

アジア・太平洋地域（日本を含む以下記載の 15 ヶ国・地域）の 2010 年実質 GDP は、国際金融危機の影響から減速した 2009 年を経て全ての国と地域でプラスとなる見通しである。台湾やシンガポールなど、2009 年のマイナス成長からプラスに転じた国（地域）が多いが、中国、インド、インドネシア、ベトナムなどは、2009 年に引き続き、2010 年も高い伸び率を維持する見通しである。

IMF は、2010 年 10 月公表の「アジア太平洋地域経済見通し」の中で、今後も力強い成長が続くとの見通しを示したが、一方で、インフレ圧力が引き続き上昇しているため、各国の金融政策の更なる引き締めを指摘している。今後も適正なスピードでの成長が望まれる。

図表 6-2-11 アジア・太平洋地域の実質 GDP 伸び率の推移

国名	2004	2005	2006	2007	2008	見込み 2009	見通し 2010	見通し 2011
中国	10.1	11.3	12.7	14.2	9.6	9.1	10.5	9.6
香港	8.5	7.1	7.0	6.4	2.2	-2.8	6.0	4.7
台湾	6.2	4.7	5.4	6.0	0.7	-1.9	9.3	4.4
インド	8.1	9.2	9.7	9.9	6.4	5.7	9.7	8.4
インドネシア	5.0	5.7	5.5	6.3	6.0	4.5	6.0	6.2
日本	2.0	2.3	2.3	1.8	-4.1	-2.4	2.8	1.2
韓国	4.6	4.0	5.2	5.1	2.3	0.2	6.1	4.5
マレーシア	6.8	5.3	5.8	6.5	4.7	-1.7	6.7	5.3
フィリピン	6.4	5.0	5.3	7.1	3.7	1.1	7.0	4.5
シンガポール	9.2	7.4	8.6	8.5	1.8	-1.3	15.0	4.5
スリランカ	5.4	6.2	7.7	6.8	6.0	3.5	7.0	7.0
ベトナム	7.8	8.4	8.2	8.5	6.3	5.3	6.5	6.8
タイ	6.3	4.6	5.1	4.9	2.5	-2.2	7.5	4.0
オーストラリア	3.6	3.2	2.6	4.8	2.2	1.2	3.0	3.5
ニュージーランド	4.4	3.2	1.0	2.8	-0.1	-1.6	3.0	3.2

出所：IMF “World Economic Outlook Database, October 2010”、内閣府「国民経済計算」、(財)建設経済研究所「建設経済予測（2011.1）」

注1) 日本を除く全ての国の実質 GDP 伸び率は IMF “World Economic Outlook Database, October 2010” の数値を採用し、日本の同率は 2003-2009 年度分に関しては内閣府経済社会総合研究所「国民経済計算（平成 12 年暦年連鎖価格）」の掲載数値、2010-2011 年度分に関しては当研究所「建設経済予測（2011.1）」の掲載数値を採用。

(2) 建設投資

(アジア太平洋地域の建設投資は、途上国を中心に増加)

アジア・太平洋地域の名目ベースの建設投資は、発展途上国を中心に、軒並み高い伸び率で推移している。概ね 10%以上の高い伸び率で推移している国（地域）が、中国、インド、インドネシア、フィリピン、シンガポール、スリランカ、ベトナムと半数に及ぶ。その中でも、特に中国とインドネシアは成長が顕著であり、2009 年の建設投資は、現地貨名目ベースで 2005 年の 2.6 倍（中国）、2.8 倍（インドネシア）となった。

各国の政策でも、インドでは第 11 次 5 ヵ年計画（2007 年-2012 年）を基本にインフラ整備が積極的に行われており、香港でも 2007 年-2008 年の施政方針における 10 メガプロジェクトなど、アジア太平洋地域においては、今後も発展途上国を中心に、道路・鉄道・発電施設などのインフラ整備や都市開発、水事業などで建設市場はますます活発になるだろう。

図表 6-2-12 直近のアジア・太平洋地域の GDP と建設投資

国名	2009年名目GDP	建設投資		2009年人口	1人当たり 建設投資
	億米ドル	億米ドル	対GDP比(%)	千人	米ドル
中国	49,905	20,313	40.7	1,334,740	1,522
香港	2,106	130	6.2	7,065	1,843
台湾	3,774	334	8.8	23,120	1,443
インド	12,671	930	7.3	1,199,060	78
インドネシア	5,394	534	9.9	231,547	231
日本	50,662	4,507	8.9	127,551	3,533
韓国	8,325	1,535	18.4	48,758	3,149
マレーシア	1,928	60	3.1	27,761	216
フィリピン	1,611	82	5.1	92,227	89
シンガポール	1,833	300	16.4	5,009	5,996
スリランカ	420	70	16.6	20,242	345
ベトナム	972	65	6.6	87,211	74
タイ	2,637	213	8.1	66,983	318
オーストラリア	9,724	1,183	12.2	21,955	5,389
ニュージーランド	1,252	149	11.9	4,321	3,455
合計	153,212	30,405	19.8	3,297,550	922
日本を除く計	102,551	25,898	25.3	3,169,999	817

出所：IMF “World Economic Outlook Database, October 2010”、JETRO 「国・地域別情報基礎データ概況」、中国国家统计局「中国統計年鑑」、香港貿易發展局、台湾行政院經濟建設委員会、インド中央統計局、インドネシア統計局、大韓民国銀行、マレーシア統計局、フィリピン国家統計調整委員会、シンガポール統計局、スリランカセンサス統計局、ベトナム総合統計事務所、タイ国家経済社会発展委員会、オーストラリア統計局、ニュージーランド統計局、内閣府「海外経済データ」、国土交通省「建設投資見通し」

注1) 建設投資額は（名目値）、香港の建設投資額には維持修繕も含む。インド、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナムは名目 GDP 中の建設部門の数値、中国、台湾、シンガポール、スリランカ、タイ、ニュージーランドは、名目総固定資本形成中の建設部門の数値

注2) インドの建設投資は2008年の数値

図表 6-2-13 アジア・太平洋地域の名目建設投資（現地通貨）伸び率の推移

国名	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
中国	11.8	15.8	25.8	28.0	24.7	25.1	25.1	25.7	32.2
香港	-6.6	-7.0	-6.6	-5.9	-2.5	-0.7	2.9	7.3	1.4
台湾			-0.5	18.5	2.8	9.6	6.2	2.8	-5.9
インド					19.0	17.8	18.4	18.0	
インドネシア					29.0	28.7	21.4	37.6	32.3
韓国	11.1	11.4	16.1	8.5	2.8	3.5	6.3	8.2	6.0
マレーシア	1.9	3.0	3.6	1.7	1.4	1.9	10.4	11.0	8.1
フィリピン							29.5	13.7	12.8
シンガポール				-1.7	5.0	10.2	39.0	29.7	17.9
スリランカ							28.1	31.2	13.8
ベトナム	18.1	13.0	17.6	20.1	19.6	21.1	23.6	20.1	15.2
タイ			9.2	14.3	11.2	10.3	5.8	6.0	-5.6
オーストラリア	-5.8	24.7	13.2	14.6	14.6	13.8	12.7	17.4	1.0
ニュージーランド					15.0	10.1	3.3	7.8	-6.3

出所・注釈：図表 6-2-12 と同様

(MENA¹地域)

(1) マクロ経済・建設投資

(2010年は全ての国で景気回復の見通し)

MENA 地域の実質 GDP は、世界同時金融危機を受けた 2009 年には、大半が景気減速あるいはマイナス成長となったものの、2010 年は力強さが戻ってくる見通しである。

OPEC²原油バスケット価格は、2009 年には世界同時金融危機の影響により下降したが、2010 年は再度上昇に転じたため、石油輸出国の実質 GDP の底上げに寄与したものと考えられる。

OPEC 加盟国の中でも、特にカタールの成長が著しい。前述のとおり、2009 年には MENA 地域においても大半の国で景気が減速したが、カタールは 8.6%の増加と高い伸び率を維持し、2010 年には 16.0%の増加の見通しとなっている。天然ガス資源を背景に、2022 年のサッカーW 杯開催国でもあるため、建設投資としても、競技場、交通網などの整備にも相当量が見込まれる。

図表 6-2-14 MENA 地域の実質 GDP の伸び率

国名	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (見通し)	2011 (見通し)
アルジェリア	5.1	2.0	3.0	2.4	2.4	3.8	4.0
バーレーン	7.9	6.7	8.4	6.3	3.1	4.0	4.5
エジプト	4.5	6.8	7.1	7.2	4.7	5.3	5.5
イラン	4.7	5.8	7.8	1.0	1.1	1.6	3.0
イラク	-0.7	6.2	1.5	9.5	4.2	2.6	11.5
ヨルダン	8.1	7.9	8.5	7.6	2.3	3.4	4.2
リビア	10.3	6.7	7.5	2.3	-2.3	10.6	6.2
モロッコ	3.0	7.8	2.7	5.6	4.9	4.0	4.3
オマーン	4.0	5.5	6.8	12.8	3.6	4.7	4.7
カタール	7.6	18.6	26.8	25.4	8.6	16.0	18.6
サウジアラビア	5.6	3.2	2.0	4.2	0.6	3.4	4.5
チュニジア	4.0	5.7	6.3	4.5	3.1	3.8	4.8
アラブ首長国連邦	8.2	8.7	6.1	5.1	-2.5	2.4	3.2
イエメン	5.6	3.2	3.3	3.6	3.9	8.0	4.1

出所：IMF “World Economic Outlook Database, October 2010”

¹ Middle East、North Africa

² 石油輸出国機構：イラン・イラク・クウェート・サウジアラビア・ベネズエラ・カタール・リビア・アラブ首長国連邦・アルジェリア・ナイジェリア・アンゴラ・エクアドルの 12 カ国

図表 6-2-15 直近の MENA 地域の GDP と建設投資

国名	2009年名目GDP (10億ドル)	建設投資		2009年人口 (百万人)	1人当たり 建設投資 (ドル)
		(10億ドル)	対GDP比 (%)		
アルジェリア	139.8	15.8	11.3	35.0	453
バーレーン	20.6	1.1	5.5	1.0	1,099
エジプト	188.0	9.5	5.1	76.7	124
イラン	325.9	16.4	5.0	74.1	221
イラク	65.8	4.8	7.2	31.2	152
ヨルダン	25.1	1.2	4.9	6.0	205
リビア	60.2	3.4	5.7	6.3	543
モロッコ	91.4	5.0	5.5	31.7	157
オマーン	46.1	3.1	6.8	3.0	1,059
カタール	98.3	7.1	7.2	1.2	5,815
サウジアラビア	376.3	18.7	5.0	25.5	733
チュニジア	43.5	2.2	5.2	10.4	215
アラブ首長国連邦	223.9	18.8	8.4	4.9	3,840
イエメン	25.1	1.4	5.6	23.7	59
合計	1,730.0	108.7	6.3	330.8	329

出所：IMF “World Economic Outlook Database, October 2010”、JETRO HP の国・地域別情報、African Economic Outlook、イエメン中央統計機構、イラク中央情報技術統計機構、オマーン中央銀行、カタール統計局、サウジアラビア財務省、チュニジア中央銀行、バーレーン財務省、モロッコ経済財務省、ヨルダン統計局、Libyaonline

(注) 建設投資額は名目 GDP 中の建設部門の数値。エジプトは 2009/2010 年、アルジェリア、バーレーン、イラク、モロッコ、チュニジア、アラブ首長国連邦、イエメンは 2008 年、イラン、リビアは 2007 年のデータを採用。

参 考 資 料

I 海外の建設市場

II 建設会社業績

I 海外の建設市場

1. アジア・太平洋地域の建設投資（名目）の推移
2. 西欧各国の GDP の推移（実質）
3. 中・東欧各国の GDP の推移（実質）
4. 西欧の建設市場の推移
5. 中・東欧の建設市場の推移
6. 西欧各国の建設市場の推移
7. 中・東欧各国の建設市場の推移
8. 西欧各国の建設市場の部門別内訳（2010 年）
9. 中・東欧各国の建設市場の部門別内訳（2010 年）
10. 米国の GDP の推移（名目）
11. 米国の建設投資の推移（名目）
12. 米国の住宅着工件数の推移
13. 米国の住宅抵当金利の推移
14. 米国の建設関連指標の推移
15. MENA 地域の建設投資（名目）の推移

1. アジア・太平洋地域の建設投資（名目）の推移

（単位：億米ドル）

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
中国	2,772	3,211	4,041	5,171	6,515	8,375	10,978	15,104	20,313
香港	146	136	127	120	117	116	119	128	130
台湾		234	234	285	304	330	347	372	334
インド				507	620	711	923	1,034	
インドネシア				169	201	274	334	433	534
韓国	834	959	1,169	1,306	1,517	1,684	1,839	1,679	1,535
マレーシア	37	39	40	41	41	44	51	59	60
フィリピン						46	66	78	82
シンガポール			104	105	112	129	190	262	300
スリランカ						40	49	65	70
ベトナム	19	21	24	28	34	40	49	59	65
タイ		105	119	140	155	182	211	232	213
オーストラリア	278	365	493	640	762	854	1,070	1,259	1,183
ニュージーランド				111	136	139	166	150	149

出所：IMF “World Economic Outlook Database, April 2010”、JETRO「国・地域別情報基礎データ概況」、中国国家统计局「中国統計年鑑」、香港貿易発展局、台湾行政院經濟建設委員会、インド中央統計局、インドネシア統計局、大韓民国銀行、マレーシア統計局、フィリピン国家統計調整委員会、シンガポール統計局、スリランカセンサス統計局、ベトナム総合統計事務所、タイ国家経済社会発展委員会、オーストラリア統計局、ニュージーランド統計局、内閣府「海外経済データ」、国土交通省「建設投資見通し」

注) 建設投資額は（名目値）、香港の建設投資額には維持修繕も含む。インド、インドネシア、マレーシア、フィリピン、ベトナムは名目 GDP 中の建設部門の数値、中国、台湾、シンガポール、スリランカ、タイ、ニュージーランドは、名目総固定資本形成中の建設部門の数値

2. 西欧各国の GDP の推移（実質）

（上段 単位：10 億ユーロ（2009 年価格）、下段 対前年伸び率＜%＞）

	2006	2007	2008	2009 注)	2010 注)	2011 注)	2012 注)
オーストリア	272	282	287	277	280	284	290
	-	3.5	2.0	-3.6	1.3	1.4	2.0
ベルギー	334	344	347	337	342	347	355
	-	2.9	1.0	-3.0	1.4	1.7	2.3
デンマーク	232	236	234	224	227	232	237
	-	1.8	-0.8	-4.3	1.5	2.0	2.5
フィンランド*	175	183	185	171	174	177	182
	-	4.9	1.2	-7.8	1.5	2.0	2.8
フランス	1,915	1,958	1,964	1,921	1,951	1,978	2,012
	-	2.3	0.3	-2.2	1.6	1.4	1.7
ドイツ	2,442	2,502	2,533	2,407	2,443	2,478	2,527
	-	2.5	1.3	-5.0	1.5	1.4	2.0
アイルランド*	171	181	176	163	163	167	174
	-	6.0	-3.0	-7.1	0.0	2.5	4.0
イタリア	1,599	1,623	1,602	1,521	1,530	1,550	1,578
	-	1.5	-1.3	-5.0	0.6	1.3	1.8
ノルウェー	300	308	313	309	313	319	326
	-	2.7	1.8	-1.5	1.5	1.9	2.1
ポルトガル	165	168	168	164	164	164	166
	-	1.9	0.0	-2.7	0.0	0.5	1.0
スペイン	1,043	1,081	1,090	1,051	1,044	1,049	1,064
	-	3.6	0.9	-3.6	-0.7	0.5	1.4
スウェーデン	320	328	328	312	319	331	342
	-	2.6	-0.2	-4.9	2.4	3.8	3.3
スイス	344	357	363	354	360	368	377
	-	3.6	1.8	-2.5	1.7	2.2	2.2
オランダ*	564	585	596	573	581	593	603
	-	3.6	2.0	-4.0	1.5	2.0	1.8
イギリス	1,599	1,640	1,649	1,568	1,583	1,615	1,646
	-	2.6	0.5	-4.9	0.9	2.1	1.9
西欧計	11,475	11,776	11,835	11,352	11,474	11,652	11,879
	-	2.6	0.5	-4.1	1.1	1.6	1.9

出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

注) 2009 年は見込み、2010 年と 2010 年は予測、2012 年は見通しである。

3. 中・東欧各国の GDP の推移（実質）

（上段 単位：10 億ユーロ（2009 年価格）、下段 対前年伸び率＜%＞）

	2006	2007	2008	2009 注)	2010 注)	2011 注)	2012 注)
チェコ	130	138	142	136	137	141	146
	-	6.1	2.3	-4.1	1.2	2.5	3.5
ハンガリー	98	99	99	93	93	96	99
	-	1.1	0.6	-6.3	0.0	3.0	3.5
ポーランド*	272	290	305	310	319	329	342
	-	6.8	5.0	1.8	2.8	3.2	4.0
スロバキア	57	63	66	63	65	67	70
	-	10.6	6.2	-4.7	2.8	3.3	4.5
中・東欧計	557	590	612	602	614	633	657
	-	6.0	3.8	-1.6	2.0	3.0	3.9

出所・注記：同上

4. 西欧の建設市場の推移

(上段 単位：百万ユーロ (2009 年価格)、下段 対前年伸び率<%>)

	2007	2008	2009 注)	2010 注)
新築住宅	339,583	281,033	209,812	195,617
	-2.7	-17.2	-25.3	-6.8
新築非住宅	244,303	248,160	216,741	192,136
	6.5	1.6	-12.7	-11.4
新設土木	184,519	184,830	183,685	176,477
	2.9	0.2	-0.6	-3.9
リノベーション	652,123	656,326	633,276	624,204
	3.0	0.6	-3.5	-1.4
うち住宅	350,340	352,842	340,054	333,371
	3.7	0.7	-3.6	-2.0
うち非住宅	198,763	200,405	191,901	188,325
	2.7	0.8	-4.2	-1.9
うち土木	103,020	103,079	101,321	98,508
	1.1	0.1	-1.7	-2.8
合計	1,420,528	1,370,349	1,243,514	1,188,434
	2.1	-3.5	-9.3	-4.4

出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

注) 端数処理の関係で内訳と合計の差がある。

5. 中・東欧の建設市場の推移

(上段 単位：百万ユーロ (2009 年価格)、下段 対前年伸び率<%>)

	2007	2008	2009 注)	2010 注)
新築住宅	11,602	13,426	11,773	11,234
	15.6	15.7	-12.3	-4.6
新築非住宅	20,920	20,747	18,906	17,388
	13.7	-0.8	-8.9	-8.0
新設土木	17,099	18,525	21,705	25,666
	2.0	8.3	17.2	18.2
リノベーション	19,655	20,507	20,337	21,158
	2.4	4.3	-0.8	4.0
うち住宅	5,120	5,396	5,258	5,515
	3.9	5.4	-2.6	4.9
うち非住宅	7,591	7,730	7,207	7,027
	4.6	1.8	-6.8	-2.5
うち土木	6,944	7,381	7,872	8,616
	-0.9	6.3	6.7	9.5
合計	69,276	73,205	72,721	75,446
	7.6	5.7	-0.7	3.7

出所・注記：同上

6. 西欧各国の建設市場の推移

(上段 単位：百万ユーロ（2009年価格）、下段 対前年伸び率<%>)

	2007	2008	2009	2010
オーストリア	31,113 2.9	31,671 1.8	29,740 -6.1	29,442 -1.0
ベルギー	35,326 4.1	35,931 1.7	34,996 -2.6	34,050 -2.7
デンマーク	31,453 1.5	29,882 -5.0	26,512 -11.3	25,754 -2.9
フィンランド	29,159 6.4	29,184 0.1	25,480 -12.7	25,782 1.2
フランス	220,678 3.4	215,275 -2.4	199,846 -7.2	193,019 -3.4
ドイツ	250,541 0.7	257,166 2.6	255,434 -0.7	256,427 0.4
アイルランド	30,070 0.9	27,626 -8.1	18,056 -34.6	13,093 -27.5
イタリア	210,433 -0.3	201,558 -4.2	184,017 -8.7	175,132 -4.8
ノルウェー	36,815 8.7	36,779 -0.1	35,523 -3.4	34,136 -3.9
ポルトガル	26,856 -0.4	25,569 -4.8	23,051 -9.8	20,709 -10.2
スペイン	219,150 2.9	177,820 -18.9	131,425 -26.1	108,167 -17.7
スウェーデン	26,834 4.6	26,783 -0.2	25,597 -4.4	26,138 2.1
スイス	36,158 -2.3	36,201 0.1	36,553 1.0	36,965 1.1
オランダ	71,221 5.1	75,273 5.7	71,611 -4.9	65,910 -8.0
イギリス	164,727 2.2	163,630 -0.7	145,672 -11.0	143,710 -1.3
西欧計	1,420,534 2.1	1,370,348 -3.5	1,243,513 -9.3	1,188,434 -4.4

出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

7. 中・東欧各国の建設市場の推移

(上段 単位：百万ユーロ（2009年価格）、下段 対前年伸び率<%>)

	2007	2008	2009	2010
チェコ	21,230 7.1	21,227 -0.0	21,019 -1.0	19,548 -7.0
ハンガリー	10,674 -3.8	10,363 -2.9	9,390 -9.4	9,649 2.8
ポーランド	31,649 12.7	35,263 11.4	36,785 4.3	40,454 10.0
スロバキア	5,723 6.0	6,350 11.0	5,527 -13.0	5,795 4.8
中・東欧計	69,276 7.6	73,203 5.7	72,721 -0.7	75,446 3.7

出所：同上

8. 西欧各国の建設市場の部門別内訳（2010年）

（上段 単位：百万ユーロ（2009年価格）、下段 対前年伸び率＜％＞）

	新設				リノベーション				合計
	住宅	非住宅	土木	住宅	非住宅	土木			
オーストリア	20,692	9,081	5,554	6,057	8,750	4,999	2,322	1,429	29,442
	-1.3	-2.5	-4.0	3.3	-0.3	1.0	-4.1	1.8	-1.0
ベルギー	18,852	6,073	7,369	5,410	15,198	8,868	4,971	1,359	34,050
	-6.8	-10.0	-10.9	3.6	3.0	2.1	1.7	14.8	-2.7
デンマーク	9,928	2,364	3,846	3,718	15,826	9,893	2,961	2,972	25,754
	-7.1	-20.0	-8.2	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-2.9
フィンランド	15,109	5,121	6,124	3,864	10,673	5,103	4,028	1,542	25,782
	2.3	25.2	-10.2	0.1	-0.3	3.5	-5.0	0.1	1.2
フランス	95,402	40,111	24,619	30,672	97,617	51,138	31,949	14,530	193,019
	-5.8	-4.9	-13.5	0.2	-1.0	-1.0	-1.5	0.2	-3.4
ドイツ	90,899	31,020	31,748	28,131	165,528	101,903	42,507	21,118	256,427
	0.4	3.0	-4.0	3.0	0.4	0.5	-1.0	2.5	0.4
アイルランド	8,305	1,879	2,607	3,819	4,788	3,158	787	843	13,093
	-30.3	-48.5	-32.7	-12.9	-22.1	-23.2	-20.0	-20.0	-27.5
イタリア	64,507	26,698	20,833	16,976	110,625	58,808	29,564	22,253	175,132
	-11.3	-14.1	-12.3	-4.9	-0.6	1.7	-4.0	-2.1	-4.8
ノルウェー	17,591	4,970	7,737	4,884	16,545	6,708	6,764	3,073	34,136
	-4.7	7.4	-13.0	-1.1	-3.0	5.0	-7.0	-9.7	-3.9
ポルトガル	14,331	3,650	4,654	6,027	6,378	3,921	1,304	1,153	20,709
	-14.6	-35.0	-8.5	-1.0	1.9	-2.5	20.0	0.0	-10.2
スペイン	64,887	16,901	17,563	30,423	43,280	21,027	15,920	6,333	108,167
	-22.3	-16.0	-26.5	-23.0	-9.6	-8.5	-2.0	-27.0	-17.7
スウェーデン	13,506	2,657	2,107	8,742	12,632	5,948	5,136	1,548	26,138
	1.9	4.8	-21.1	8.7	2.3	2.9	0.0	8.0	2.1
スイス	21,321	11,918	5,444	3,959	15,644	4,039	6,702	4,903	36,965
	1.0	0.8	1.6	0.5	1.4	1.1	2.2	0.5	1.1
オランダ	33,059	13,198	10,343	9,518	32,851	15,633	9,533	7,685	65,910
	-12.2	-16.3	-15.6	-1.2	-3.2	-5.0	-2.0	-1.0	-8.0
イギリス	75,841	19,976	41,588	14,277	67,869	36,225	23,877	7,767	143,710
	-0.8	4.1	-6.2	10.8	-2.0	-2.1	-1.4	-3.2	-1.3
西欧計	564,230	195,617	192,136	176,477	624,204	337,371	188,325	98,508	1,188,434
	-7.5	-6.8	-11.4	-3.9	-1.4	-0.8	-1.9	-2.8	-4.4

出所：69th EUROCONSTRUCT Conference Dublin, June 2010

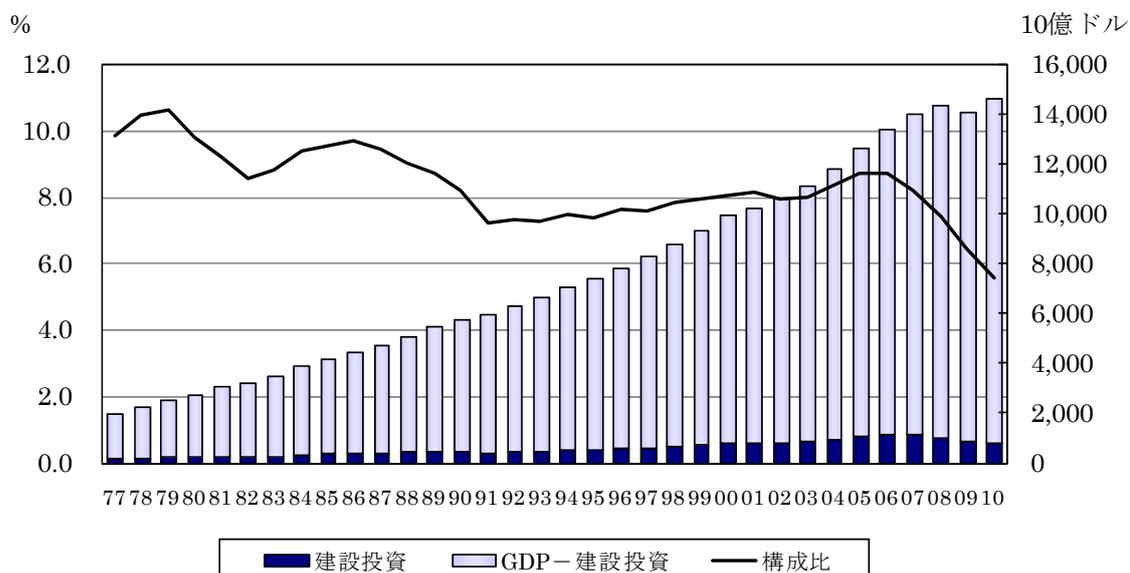
9. 中・東欧各国の建設市場の部門別内訳（2010年）

（上段 単位：百万ユーロ（2009年価格）、下段 対前年伸び率＜％＞）

	新設				リノベーション				合計
	住宅	非住宅	土木	住宅	非住宅	土木			
チェコ	12,832	2,719	3,163	6,950	6,716	1,005	1,629	4,082	19,548
	-10.9	-6.5	-25.2	-2.0	1.5	3.3	-18.1	11.7	-7.0
ハンガリー	6,605	1,647	2,450	2,508	3,044	1,318	956	770	9,649
	0.7	-14.1	0.0	10.0	7.6	8.0	5.1	10.0	2.8
ポーランド	30,026	5,836	10,057	14,133	10,428	2,902	3,972	3,554	40,454
	11.7	-12.0	-1.0	28.8	5.3	4.3	4.2	7.4	10.0
スロバキア	4,825	1,032	1,718	2,075	970	290	470	210	5,795
	6.3	-24.2	-17.0	52.6	-1.8	2.5	-5.2	0.5	4.8
中・東欧計	54,288	11,234	17,388	25,666	21,158	5,515	7,027	8,616	75,446
	3.6	-12.3	-8.0	18.2	4.0	4.9	-2.5	9.5	3.7

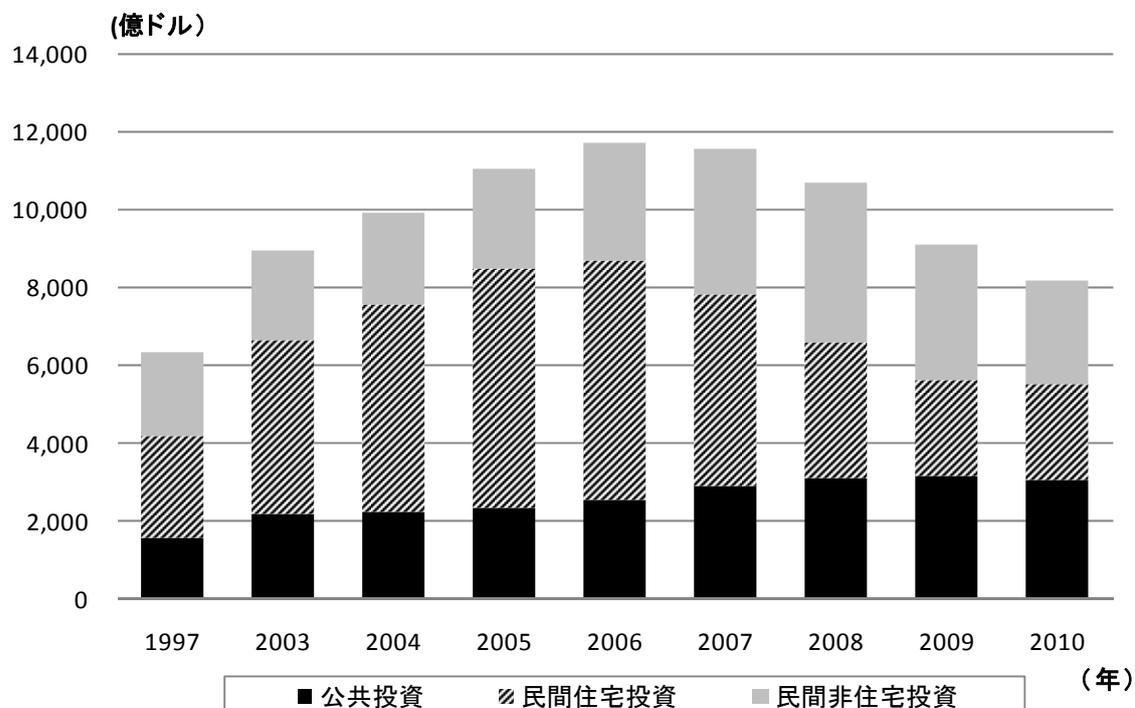
出所：同上

10. 米国の GDP の推移（名目）



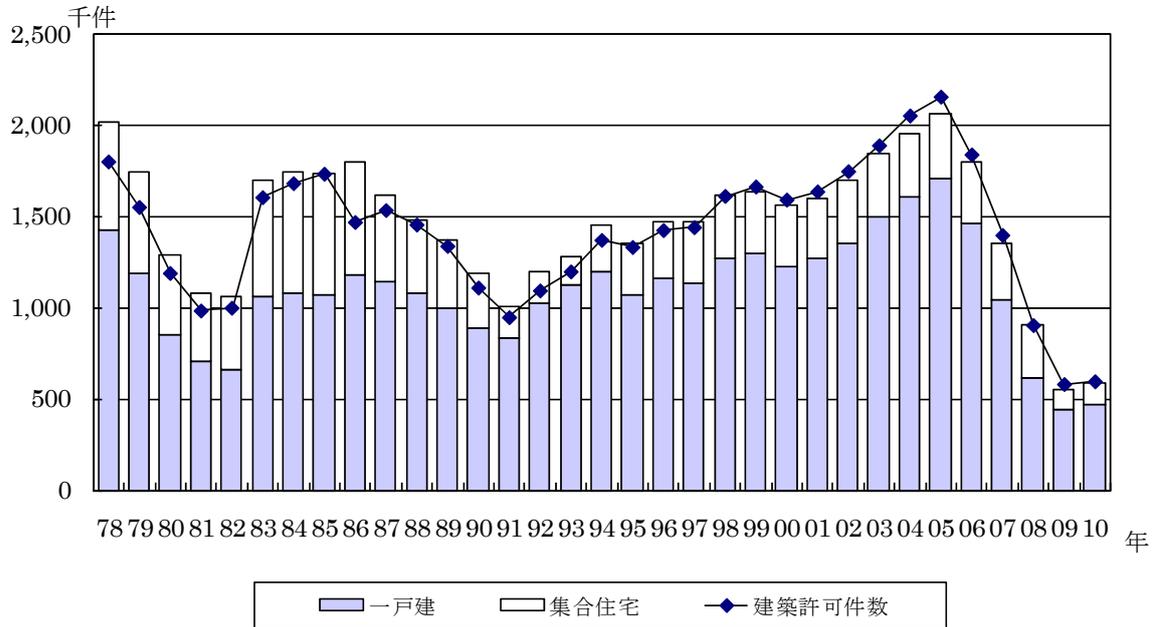
出所：アメリカ商務省経済分析局ウェブサイト (<http://www.bea.gov/national/index.htm#gdp>)、アメリカ商務省統計局ウェブサイト (<http://www.census.gov/const/www/ototpage.html>)

11. 米国の建設投資の推移（名目）



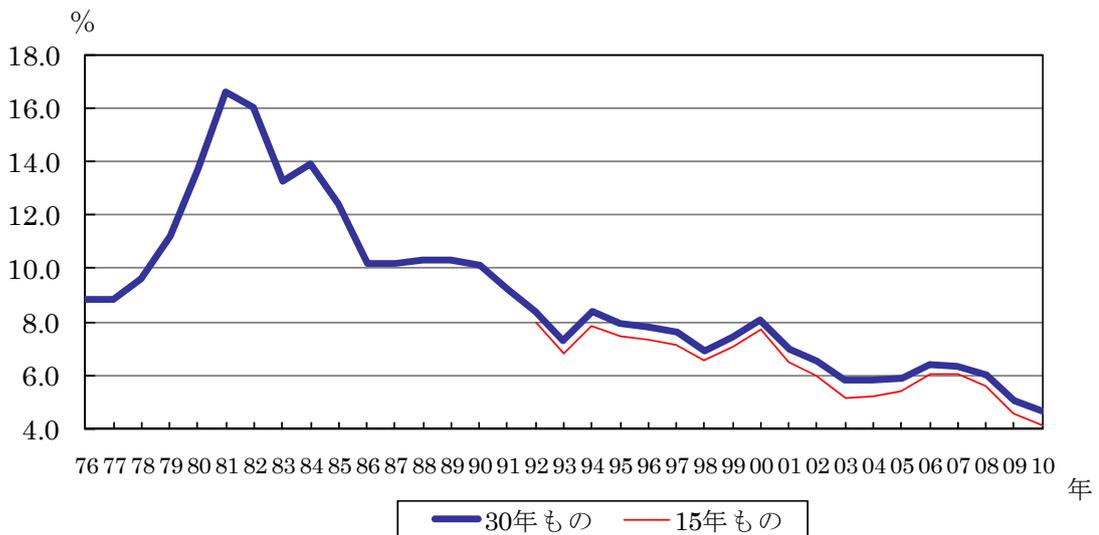
出所：アメリカ商務省統計局ウェブサイト (<http://www.census.gov/const/www/ototpage.html>)

12. 米国の住宅着工件数の推移



出所：アメリカ商務省統計局ウェブサイト (<http://www.census.gov/const/www/ototpage.html>)

13. 米国の住宅抵当金利の推移



出所：連邦住宅金融抵当金庫ウェブサイト (http://www.freddiemac.com/pmms/pmms_archives.html)

14. 米国の建設関連指標の推移

年	名目GDP	建設投資額				住宅着工件数			住宅建築許可件数	住宅販売件数				住宅相当金利(30年)	建設投資対GDP比率
		公共	民間		集合	一戸建	集合	新築		既存		%			
単位	億ドル	億ドル	住宅	非住宅					千件	千件	千件		千件	千件	千ドル
1977	20,301	2,004	1,574	920	382	1,987	1,451	536	1,690	819	49	3,650	42	8.85	9.87
1978	22,938	2,398	1,897	1,098	488	2,020	1,433	587	1,801	817	56	3,986	48	9.64	10.45
1979	25,622	2,728	2,162	1,164	647	1,745	1,194	551	1,552	709	63	3,827	55	11.20	10.65
1980	27,881	2,738	2,102	1,003	724	1,292	852	440	1,191	545	65	2,973	62	13.74	9.82
1981	31,268	2,889	2,243	992	855	1,084	705	379	986	436	69	2,419	66	16.63	9.24
1982	32,532	2,792	2,162	846	926	1,062	663	400	1,001	412	69	1,990	67	16.04	8.58
1983	35,346	3,118	2,484	1,258	870	1,703	1,068	635	1,605	623	75	2,719	70	13.24	8.82
1984	39,309	3,701	2,999	1,550	1,076	1,750	1,084	665	1,682	639	80	2,868	72	13.88	9.42
1985	42,175	4,034	3,256	1,605	1,274	1,742	1,072	669	1,733	688	84	3,214	75	12.43	9.56
1986	44,601	4,333	3,488	1,906	1,209	1,805	1,179	626	1,469	750	92	3,565	80	10.19	9.72
1987	47,364	4,465	3,559	1,996	1,232	1,621	1,146	474	1,535	671	105	3,526	85	10.21	9.43
1988	51,004	4,619	3,672	2,044	1,308	1,488	1,081	407	1,456	676	113	3,594	89	10.34	9.06
1989	54,821	4,774	3,793	2,042	1,399	1,376	1,003	373	1,338	650	120	3,325	89	10.32	8.71
1990	58,005	4,767	3,693	1,911	1,435	1,193	895	298	1,111	534	123	3,219	92	10.13	8.22
1991	59,921	4,325	3,224	1,662	1,165	1,014	840	174	949	509	120	3,186	97	9.25	7.22
1992	63,423	4,636	3,478	1,993	1,056	1,200	1,030	170	1,095	610	122	3,479	99	8.39	7.31
1993	66,674	4,855	3,582	2,082	1,500	1,288	1,126	162	1,199	666	127	3,786	103	7.31	7.28
1994	70,852	5,319	4,015	2,410	1,604	1,457	1,198	259	1,372	670	130	3,916	107	8.38	7.51
1995	74,147	5,487	4,087	2,281	1,805	1,354	1,076	278	1,333	667	134	3,888	110	7.93	7.40
1996	78,385	5,997	4,530	2,575	1,955	1,477	1,161	316	1,426	757	140	4,196	115	7.81	7.65
1997	83,324	6,319	4,784	2,647	2,137	1,474	1,134	340	1,441	804	146	4,382	121	7.60	7.58
1998	87,935	6,885	5,337	2,963	2,374	1,617	1,271	346	1,612	886	153	4,970	128	6.94	7.83
1999	93,535	7,446	5,755	3,263	2,492	1,641	1,302	339	1,664	880	161	5,205	133	7.44	7.96
2000	99,515	8,028	6,214	3,461	2,753	1,569	1,231	338	1,592	877	169	5,152	139	8.05	8.07
2001	102,862	8,402	6,383	3,644	2,739	1,603	1,273	329	1,637	908	175	5,296	148	6.97	8.17
2002	106,423	8,479	6,344	3,967	2,377	1,705	1,359	346	1,748	973	188	5,631	156	6.54	7.97
2003	111,421	8,915	6,754	4,460	2,293	1,848	1,499	349	1,889	1,086	195	6,175	179	5.83	8.00
2004	118,678	9,914	7,712	5,329	2,383	1,956	1,611	345	2,052	1,203	221	6,779	195	5.84	8.35
2005	126,384	11,041	8,700	6,119	2,581	2,068	1,716	353	2,155	1,283	241	7,076	220	5.87	8.74
2006	133,989	11,672	9,118	6,137	2,981	1,801	1,465	336	1,839	1,051	247	6,478	222	6.41	8.71
2007	140,618	11,524	8,633	4,932	3,700	1,355	1,046	309	1,398	776	248	5,652	219	6.34	8.19
2008	143,691	10,676	3,087	7,588	3,503	4,086	906	622	905	485	232	4,913	198	6.03	7.43
2009	141,190	9,078	3,155	5,923	2,456	3,467	554	445	583	375	217	5,156	173	5.04	6.43
2010	146,578	8,156	3,065	5,090	2,420	2,670	587	471	598	322	223	4,907	173	4.69	5.56

注1)建設投資対GDP比率=建設投資額÷名目GDP×100
 注2)金額は名目値
 注3)1992年以前の建設投資額は、旧区分の数値を使用し、1993年以降は新区分の数値を使用

出典:米商務省、全米不動産協会、連邦住宅金融抵当金庫

15. MENA 地域の建設投資（名目）の推移

（単位：10億ドル）

国名	2005	2006	2007	2008	2009
アルジェリア	7.7	9.3	12.4	15.8	—
バーレーン	0.6	0.8	1.0	1.1	—
エジプト	—	5.3	6.7	8.0	9.5
イラン	9.4	10.9	16.4	—	—
イラク	2.5	2.9	3.0	4.8	—
ヨルダン	0.5	0.6	0.7	1.0	—
リビア	2.1	2.4	3.4	—	—
モロッコ	3.8	4.0	4.5	5.0	—
オマーン	—	1.5	2.0	2.9	3.1
カタール	2.4	3.3	4.0	5.0	7.1
サウジアラビア	21.0	24.7	26.9	32.5	18.7
チュニジア	1.7	1.7	2.0	2.2	—
アラブ首長国連邦	10.6	11.9	14.9	18.8	—
イエメン	0.9	1.0	1.0	1.4	—

出所：IMF “World Economic Outlook Database, October 2010”、JETRO HP の国・地域別情報、African Economic Outlook、イエメン中央統計機構、イラク中央情報技術統計機構、オマーン中央銀行、カタール統計局、サウジアラビア財務省、チュニジア中央銀行、バーレーン財務省、モロッコ経済財務省、ヨルダン統計局、Libyaonline

注）建設投資額は名目 GDP 中の建設部門の数値。

Ⅱ 建設会社業績

1. 2009 年度及び 2010 年度決算

- (1) 売上高
- (2) 受注高・繰越高
- (3) 売上総利益・経常利益・当期（中間）純利益

2. 過年度の業績

- (1) 売上高の推移
- (2) 工事受注高の推移
- (3) 経常利益の推移

1. 2009年度及び2010年度決算
(1) 売上高(単体・一部連結)

会社名	売上高			建築売上高			土木売上高			建築売上高比率			土木売上高比率			
	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	2009	
	(単位:億円)															
清水建設	4,802	6,647	14,119	11,600	3,537	5,395	10,913	1,121	1,149	2,899	73.7%	81.2%	77.3%	23.3%	17.3%	20.5%
鹿島	4,867	6,492	12,444	10,400	3,181	4,170	8,349	1,532	2,166	3,669	65.4%	64.2%	67.1%	31.5%	33.4%	29.5%
大成建設	4,419	5,458	11,304	10,300	3,183	3,654	7,609	1,139	1,717	3,353	72.0%	66.9%	67.3%	25.8%	31.5%	29.7%
竹中工務店	4,704	4,750	9,839	9,490	4,558	4,639	9,537	71	67	219	96.9%	97.7%	96.9%	1.5%	1.4%	2.2%
大林組	4,292	5,615	10,576	9,950	3,138	3,916	7,908	1,036	1,610	2,465	73.1%	69.7%	74.8%	24.1%	28.7%	23.3%
熊谷組	908	975	2,110	1,940	608	621	1,358	299	354	751	67.0%	63.7%	64.4%	33.0%	36.3%	35.6%
戸田建設	1,818	1,287	4,526	4,385	1,502	861	3,484	287	393	979	82.6%	66.9%	77.0%	15.8%	30.5%	21.6%
ハザマ	853	894	1,802	1,816	433	380	799	419	510	993	50.8%	42.5%	44.3%	49.1%	57.0%	55.1%
フジタ	963	1,199	2,402	2,250	710	923	1,785	227	263	585	73.8%	77.0%	74.3%	23.6%	21.9%	24.4%
西松建設	1,349	1,479	3,903	2,680	618	883	1,824	668	552	1,987	45.8%	59.7%	46.7%	49.5%	37.3%	50.9%
東急建設	1,060	989	2,314	2,460	853	788	1,791	189	194	476	80.5%	79.7%	77.4%	17.9%	19.6%	20.6%
三井住友建設	1,134	1,233	2,753	2,480	762	807	1,825	373	426	929	67.2%	65.5%	66.3%	32.8%	34.5%	33.7%
前田建設工業	1,112	1,524	2,883	2,600	635	960	1,739	477	563	1,144	57.1%	63.0%	60.3%	42.9%	36.9%	39.7%
五洋建設	1,322	1,444	2,974	2,920	519	532	1,105	801	905	1,858	39.2%	36.8%	37.2%	60.5%	62.7%	62.5%
飛島建設	553	519	1,171	1,310	267	217	504	281	294	653	48.3%	41.8%	43.0%	50.8%	56.6%	55.8%
興村組	650	688	1,996	1,918	394	339	1,120	234	326	826	60.6%	49.3%	56.1%	35.9%	47.4%	41.4%
青木あすなろ建設	232	281	577	530	108	127	245	123	154	332	46.6%	45.2%	42.5%	53.1%	54.8%	57.5%
長谷工コーポレーション	1,315	1,424	2,356	3,100	1,087	1,052	2,294	9	8	15	82.7%	73.9%	97.4%	0.7%	0.6%	0.6%
銭高組	506	803	1,724	1,900	348	630	1,174	158	173	515	68.7%	78.5%	68.1%	31.3%	21.5%	29.9%
浅沼組	480	418	1,533	1,453	399	549	1,242	81	93	283	83.2%	131.3%	81.0%	16.8%	22.4%	18.5%
安藤建設	685	717	1,507	1,560	593	674	1,383	36	23	92	86.6%	94.0%	91.8%	5.3%	3.2%	6.1%
東洋建設	509	515	1,245	1,150	126	187	381	375	325	846	24.7%	36.3%	30.6%	73.7%	63.1%	68.0%
鉄建建設	540	561	1,357	1,440	255	272	639	285	288	698	47.2%	48.5%	47.1%	52.8%	51.3%	51.4%
不動産7	190	234	580	636	-	-	-	190	234	580	-	-	-	100.0%	100.0%	100.0%
東亜建設工業	679	777	1,770	1,540	182	175	390	482	570	1,312	26.9%	22.5%	22.0%	71.0%	73.4%	74.1%
大木建設	259	245	523	520	249	215	458	10	29	51	96.0%	87.8%	87.6%	4.0%	11.8%	9.8%
若葉建設	289	295	634	289	34	46	71	240	243	546	11.7%	15.8%	11.2%	82.8%	82.3%	86.1%
計	40,489	47,463	100,922	92,617	28,281	33,012	69,927	11,141	13,629	29,056	69.8%	69.6%	69.3%	27.5%	28.7%	28.8%

注) 竹中工務店の決算は12月(中間は6月)

2010年度予想については、第2四半期決算公表時の値による

...連結業績数値

(2) 受注高・繰越高(単体) (単位:億円)

会社名	受注高			建築受注			土木受注			繰越高		
	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	2009	2010_2Q	2009_2Q	
	清水建設	4,714	4,928	10,702	4,027	3,801	8,473	543	1,045	2,057	11,983	13,767
鹿島	4,094	3,646	9,440	3,002	2,703	6,510	862	912	2,679	11,141	12,071	
大成建設	4,050	4,223	9,829	3,058	3,649	7,893	893	453	1,674	14,432	15,041	
竹中工務店	3,772	3,576	8,912	3,579	3,389	8,600	118	144	240	8,796	9,482	
大林組	3,998	4,197	10,211	3,196	3,319	7,920	682	779	2,086	12,661	11,902	
熊谷組	800	841	1,807	618	505	1,104	182	337	704	1,840	2,124	
戸田建設	1,833	1,711	4,028	1,394	1,418	3,264	411	261	702	5,882	6,790	
ハザマ	673	667	1,542	409	368	802	264	299	740	1,867	2,075	
フジタ	1,029	1,176	2,344	864	926	1,709	165	251	602	2,265	2,222	
西松建設	881	1,274	2,497	656	802	1,419	163	430	1,078	2,891	4,468	
東急建設	661	913	2,143	566	602	1,520	95	311	623	2,242	2,678	
三井住友建設	937	1,126	2,443	594	705	1,387	343	421	1,057	2,741	3,141	
前田建設工業	1,181	1,147	2,733	805	700	1,732	376	446	1,001	3,136	2,839	
五洋建設	1,358	1,301	2,580	709	503	898	641	795	1,673	3,667	3,931	
飛島建設	404	395	1,044	233	213	457	166	175	573	1,228	1,380	
奥村組	428	530	1,694	260	336	1,087	168	194	607	2,504	2,819	
青木あすなろ建設	225	230	505	151	105	203	73	125	301	767	797	
長谷工コーポレーション	1,015	1,257	2,707	960	1,232	2,660	21	11	18	2,668	2,591	
銭高組	377	520	1,214	312	384	876	65	136	338	1,506	1,826	
浅沼組	604	585	1,356	521	508	1,143	83	77	213	1,773	1,760	
安藤建設	509	719	1,703	474	674	1,594	36	46	108	1,444	1,358	
東洋建設	427	501	1,115	208	134	361	215	365	731	819	1,026	
鉄建建設	419	533	1,212	247	234	526	172	299	686	1,234	1,452	
不動産トナリ	178	205	500	-	-	-	178	205	500	376	437	
東亜建設工業	662	636	1,403	149	186	363	489	411	981	1,658	1,895	
大末建設	190	222	446	187	215	418	3	7	28	327	438	
若築建設	163	201	481	21	9	63	142	192	417	279	439	
計	35,587	37,260	86,591	27,203	27,620	62,982	7,550	9,127	22,417	102,125	110,749	

注) 竹中工務店の決算は12月(2Qは6月)

(3) 売上総利益・経常利益・当期純利益 (単体・一部連結)

(単位: 億円)

会社名	売上総利益		売上総利益率		経常利益		経常利益率(対売上高)		当期純利益						
	2010_2Q	2009_2Q	2010_2Q	2009_2Q	2010_2Q	2009_2Q	2010_2Q	2009_2Q	2010_2Q	2009_2Q					
清水建設	339	319	756	7.1%	4.8%	5.4%	71	49	130	160	10予想	22	22	-89	85
鹿島	528	386	509	10.8%	5.9%	4.1%	255	151	75	200	10予想	162	81	31	110
大成建設	425	347	813	9.6%	6.4%	7.2%	136	56	251	200	10予想	53	63	73	90
竹中工務店	335	272	560	7.1%	5.7%	5.7%	105	57	158	175	10予想	188	4	48	170
大林組	369	311	-121	8.6%	5.5%	-1.1%	81	33	-678	220	10予想	18	23	-527	110
熊谷組	59	56	136	6.5%	5.7%	6.4%	10	5	24	20	10予想	12	12	10	13
戸田建設	126	84	281	6.9%	6.5%	6.2%	23	-21	69	70	10予想	11	-15	27	35
ハザマ	61	71	122	7.1%	7.9%	6.8%	8	31	21	20	10予想	4	25	0	8
フジタ	113	130	264	11.8%	10.8%	11.0%	10	18	49	22	10予想	11	23	32	18
西松建設	98	71	144	7.3%	4.8%	3.7%	27	-29	-61	10	10予想	52	-13	-370	6
東急建設	88	70	170	8.3%	7.1%	7.3%	35	10	49	45	10予想	44	14	19	10
三井住友建設	90	69	165	6.2%	5.6%	6.0%	6	4	31	18	10予想	2	3	15	10
前田建設工業	99	103	214	8.9%	6.8%	7.4%	9	18	41	18	10予想	5	9	25	15
五洋建設	93	93	256	7.0%	6.4%	8.6%	11	-6	78	70	10予想	1	-7	22	20
飛鳥建設	18	21	77	3.2%	4.0%	6.5%	-21	-15	3	4	10予想	-23	-15	3	4
興村組	73	46	162	11.2%	6.7%	8.1%	13	-12	27	40	10予想	9	-17	6	32
青木あすなろ建設	44	48	105	9.5%	8.2%	8.5%	15	15	40	28	10予想	13	-16	6	27
長谷工コーポレーション	150	127	280	11.4%	8.9%	11.9%	101	78	135	160	10予想	92	67	36	100
鉄高組	15	48	82	3.0%	5.7%	4.7%	-21	10	4	8	10予想	-20	14	8	6
浅沼組	26	28	87	5.3%	4.3%	5.6%	-12	-13	10	5	10予想	-24	-13	5	2
安藤建設	39	44	105	5.6%	6.1%	7.0%	-7	-3	13	16	10予想	-16	-4	4	1
東洋建設	63	38	100	11.3%	7.0%	7.4%	27	-1	24	27	10予想	14	-6	9	10
鉄建建設	32	32	85	5.9%	5.7%	6.3%	3	-3	14	25	10予想	6	-1	10	18
不動テクト	20	19	83	15.0%	10.8%	12.3%	2	-75	7	11	10予想	4	15	3	6
東亜建設工業	97	59	135	14.3%	7.6%	7.6%	40	1	24	47	10予想	13	-6	10	15
大末建設	27	19	47	10.3%	7.1%	8.8%	11	1	12	6	10予想	10	0	-8	4
若築建設	49	23	58	16.5%	7.4%	8.9%	33	2	14	17	10予想	-31	1	-8	-45
計	3,454	2,934	5,115	8.5%	6.2%	5.1%	972	361	564	1,642	10予想	650	263	-600	879

注) 竹中工務店の決算は12月(中間は6月)
2010年度予想については、第2四半期決算公表時の値による

・・・連結業績数値

2. 過年度の業績
(1) 売上高の推移 (単体・一部連結)

(単位: 億円)

会社名	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	10年累計	
清水建設	8,719	9,641	9,235	10,523	10,192	11,017	12,546	14,766	18,835	21,302	21,683	20,940	18,610	15,567	14,709	14,738	13,048	14,182	12,629	14,182	12,854	12,868	12,443	12,694	14,232	14,595	16,930	14,119	11,600	14,232	
鹿島	8,631	9,426	9,321	9,136	10,222	4,406	12,414	14,198	17,017	19,513	19,547	17,505	17,998	14,550	16,021	15,128	12,503	11,749	13,307	15,503	14,581	11,754	12,962	13,413	14,449	14,231	14,919	12,444	10,400	14,449	
大成建設	8,455	9,077	9,683	9,772	10,336	10,336	12,733	14,000	15,489	17,173	19,803	18,508	15,577	15,202	15,657	13,848	13,223	12,447	13,064	12,414	12,401	12,326	13,302	14,010	15,065	13,697	12,948	11,304	10,300	13,697	
竹中工務店	5,833	5,908	6,816	8,321	7,743	8,106	9,447	11,229	14,031	14,804	15,997	15,751	12,350	12,012	12,624	12,596	11,198	10,062	10,747	10,318	8,518	8,293	8,293	10,238	11,153	10,394	10,526	9,839	9,490	10,394	
大井組	6,447	6,899	7,663	7,978	8,478	8,203	9,144	11,520	13,318	15,086	15,200	16,351	14,454	12,214	15,106	14,652	13,641	12,479	12,865	12,865	12,022	11,988	12,131	12,742	13,115	13,883	13,174	10,576	9,950	13,174	
熊谷組	6,072	6,145	7,099	8,410	7,554	8,593	4,519	11,002	12,014	11,450	10,786	8,420	8,292	9,838	9,303	10,132	9,003	6,914	6,818	6,504	4,435	2,758	2,492	2,656	2,635	2,285	2,267	2,110	1,940	2,656	
戸田建設	3,392	3,439	3,972	3,583	4,078	4,445	2,563	5,878	7,355	7,805	7,535	7,338	6,413	6,255	6,894	6,650	6,306	5,862	6,225	5,506	4,988	4,732	4,623	4,635	4,385	4,410	4,390	4,526	4,385	4,385	
ハザマ	3,431	3,624	3,790	3,509	3,676	4,553	5,275	3,076	6,871	6,973	6,634	5,657	5,225	5,422	5,662	5,112	5,106	3,952	4,046	3,775	3,252	2,423	1,997	2,063	2,169	2,042	2,081	1,802	1,802	2,169	
フジタ	3,843	4,274	4,374	4,560	4,779	1,813	5,385	6,644	7,447	8,204	8,498	7,274	6,636	6,799	7,098	6,976	5,738	4,628	4,961	4,417	3,871	2,772	2,931	2,835	3,094	3,102	2,939	2,402	2,250	3,102	
西松建設	3,201	2,761	2,837	2,942	3,263	4,047	4,455	4,810	5,521	6,218	6,026	5,616	6,232	7,220	7,279	7,117	7,100	5,581	5,237	5,135	5,031	4,416	4,441	4,460	4,762	4,140	4,089	3,903	2,680	4,762	
東急建設	2,644	2,704	3,360	3,148	3,375	3,707	4,337	2,486	5,210	5,911	6,188	6,209	5,640	5,108	5,236	5,421	4,422	4,068	3,970	3,471	3,678	3,806	2,943	2,903	2,946	2,938	2,506	2,314	2,460	2,946	
三井住友建設	5,044	4,433	4,572	5,190	5,341	5,387	6,853	7,314	8,669	9,397	8,855	8,274	8,243	8,056	8,040	7,822	7,028	6,857	6,982	6,540	6,130	5,026	4,664	4,717	4,554	4,233	3,273	2,753	2,480	4,554	
前田建設工業	2,951	2,990	3,142	3,302	3,683	1,263	3,971	4,226	4,750	5,011	5,010	5,328	5,299	5,268	4,935	5,053	4,708	4,157	4,092	3,898	4,131	4,328	4,182	4,232	4,252	4,178	3,459	2,883	2,600	4,178	
五洋建設	2,589	2,336	2,741	2,738	2,819	3,331	3,553	3,716	4,391	5,014	5,219	5,251	5,304	5,583	5,507	5,672	5,089	4,348	4,194	3,967	3,472	2,974	3,174	3,190	2,893	3,179	3,666	2,974	2,920	3,179	
飛島建設	3,316	3,192	3,152	3,094	3,277	3,445	3,814	4,164	4,196	4,606	4,604	4,144	4,175	4,103	4,271	3,944	3,242	2,954	3,055	3,216	2,032	1,968	1,790	1,639	1,835	1,564	1,256	1,171	1,310	1,639	
興村組	2,201	2,233	2,268	2,385	2,365	2,506	2,950	3,142	3,401	3,614	3,441	3,432	2,896	3,459	3,457	2,950	2,804	2,727	2,522	2,339	3,054	2,203	2,255	2,668	2,252	2,498	2,156	1,996	1,918	2,668	
青木あすなろ建設	2,006	1,907	1,922	2,312	2,346	2,633	2,816	3,201	3,236	3,472	3,475	3,035	3,081	3,144	3,436	3,486	1,889	1,539	1,418	-	-	-	-	983	872	901	955	837	577	530	
長谷川コーポレーション	2,276	1,934	2,129	2,485	3,082	2,679	4,337	4,890	5,210	5,288	5,198	4,115	3,923	4,580	3,911	3,987	3,681	2,520	3,592	3,490	3,652	3,719	4,048	4,897	5,991	6,007	3,744	3,035	3,700	4,897	
銭高組	1,903	1,823	1,859	1,801	2,040	2,326	2,563	2,989	3,280	3,068	3,255	3,116	3,261	3,261	3,265	2,839	2,560	2,536	2,306	1,942	2,183	1,602	1,711	1,748	1,681	1,726	2,062	1,724	1,900	1,748	
浅沼組	1,325	1,375	1,502	1,540	1,529	1,495	722	2,170	2,486	2,952	2,921	2,819	2,725	2,644	6,046	2,628	2,431	2,246	2,352	2,148	2,203	2,048	2,100	2,010	2,299	1,963	1,804	1,533	1,453	2,299	
安藤建設	1,105	1,011	1,010	1,094	1,283	1,520	1,610	1,847	2,388	2,421	2,619	2,602	2,447	2,787	2,690	2,579	2,484	2,106	2,219	2,397	2,230	2,228	2,287	2,408	2,535	2,312	2,118	1,507	1,560	2,535	
東洋建設	1,131	1,165	1,241	1,345	1,391	1,577	1,800	1,965	2,279	2,464	2,813	2,612	2,624	2,668	3,174	2,577	2,106	2,074	2,377	2,000	1,861	1,372	1,134	1,402	1,229	1,413	1,368	1,245	1,150	1,402	
鉄建建設	1,803	1,809	1,859	1,724	1,910	1,887	1,830	2,070	2,180	2,538	2,467	2,426	2,668	2,738	3,044	2,994	2,528	2,218	2,347	2,153	2,231	1,779	1,726	1,912	1,773	1,767	1,482	1,357	1,440	1,773	
不動房	1,170	1,255	1,404	1,372	1,378	1,564	934	1,867	2,047	2,316	2,285	2,302	2,251	2,431	2,349	2,362	2,067	1,996	2,091	1,608	1,339	1,088	590	542	564	647	620	580	636	564	
東亜建設工業	1,442	1,240	1,317	1,346	1,444	1,724	1,817	1,873	2,017	2,396	2,605	2,646	2,753	3,247	3,457	2,904	2,524	2,451	2,451	2,713	2,703	2,180	1,960	1,877	2,062	1,773	1,927	1,897	1,770	1,540	2,062
大末建設	573	560	587	623	684	223	843	1,005	1,137	1,428	1,380	1,438	1,502	1,513	1,683	1,347	1,174	1,103	1,162	965	909	879	916	945	940	773	638	523	520	940	
若藤建設	634	673	647	730	766	930	1,010	1,040	1,122	1,149	1,452	1,209	1,424	1,873	1,552	1,279	1,345	1,292	1,083	959	905	813	939	791	856	792	634	289	792		
佐藤工業	2,463	2,696	2,937	2,921	3,019	3,273	3,589	2,129	5,029	5,426	6,155	6,260	5,635	6,294	5,640	5,144	4,047	3,736	4,134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大日本土木	1,124	1,194	1,248	1,403	1,440	1,646	1,973	1,600	2,439	2,916	2,871	2,913	2,899	2,948	3,019	2,768	2,372	2,132	2,023	1,922	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
松村組	1,081	1,194	1,188	1,025	982	1,143	513	1,636	1,842	2,151	2,562	2,291	2,205	2,407	2,440	2,368	2,179	1,913	1,754	1,685	1,434	996	870	-	-	-	-	-	-	-	-
日産建設	1,008	1,008	926	946	949	986	1,049	1,204	1,517	1,800	1,901	1,720	1,899	1,905	1,920	1,835	1,619	1,361	1,424	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計	97,813	99,926	105,801	110,186	114,621	110,478	132,118	154,291	186,433	204,078	208,798	197,641	184,452	180,647	189,747	179,181	159,099	139,948	148,500	136,819	125,642	113,324	115,374	118,831	124,269	121,716	117,940	101,601	92,617	124,269	

注) 竹中工務店の決算は12月
02年度以前の三井住友建設は合併前の2社の合算
00年度以前の青木あすなろ建設は、旧青木建設の数値を採用
06年度以前の不動房は旧不動建設の数値を採用
2010年度予想については、第2四半期決算公表表の値による

...連結業績数値

(2)工事受注高の推移(単体) (単位:億円)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
清水建設	10,254	9,497	8,880	9,453	9,686	11,380	15,526	19,460	23,616	24,564	19,552	13,257	13,735	13,528	14,720	14,071	12,714	12,134	12,045	11,787	11,859	11,938	12,415	13,235	14,210	14,911	16,270	13,224	10,702
鹿島	9,693	8,803	8,223	8,933	9,088	3,397	15,146	18,140	22,007	22,268	17,141	11,726	11,633	12,677	13,962	12,468	11,668	11,868	11,616	11,325	11,395	11,782	13,393	12,124	13,057	13,879	14,637	13,876	9,440
大成建設	9,480	9,113	8,808	9,327	9,719	11,177	13,923	18,003	22,016	22,207	17,355	11,192	12,713	14,853	14,581	12,653	11,594	11,281	11,599	11,825	12,070	12,038	13,520	13,498	11,395	15,139	14,058	11,794	8,829
竹中工務店	7,042	6,795	6,816	7,242	7,756	8,969	11,884	15,132	19,187	19,354	14,888	12,219	10,178	10,100	10,689	11,016	10,061	8,327	9,235	8,947	8,471	8,918	9,533	9,623	10,112	10,942	10,716	10,283	8,912
大林組	7,091	7,106	7,005	7,482	7,846	9,502	11,407	14,956	19,275	18,578	15,000	10,590	11,959	13,359	14,086	12,661	11,922	11,804	11,477	10,583	10,897	11,293	12,401	12,702	11,540	12,531	11,985	11,743	10,211
熊谷組	6,940	7,675	9,401	9,321	8,121	9,126	4,499	11,490	11,757	12,187	8,512	8,655	8,753	8,362	9,821	8,899	8,003	6,328	4,038	4,071	2,757	2,308	2,218	2,331	2,166	2,519	2,551	2,166	1,807
戸田建設	3,325	3,628	3,538	3,789	4,247	5,115	3,207	6,890	8,709	9,263	7,422	5,831	5,853	6,588	6,503	6,511	6,372	5,895	5,574	4,167	4,480	4,278	4,484	4,513	4,267	4,143	4,408	4,344	4,028
ハザマ	4,059	4,600	4,919	4,792	4,796	5,206	5,554	2,878	6,404	7,304	6,575	4,103	5,013	5,100	5,066	4,816	4,340	3,913	3,643	3,109	2,395	1,918	1,783	1,967	2,062	1,961	2,537	2,063	1,542
フジタ	4,048	3,350	3,970	3,901	3,690	1,242	4,987	6,227	7,874	8,894	7,152	5,495	5,679	5,915	6,129	5,290	4,510	4,751	4,722	4,006	2,772	3,064	2,766	2,685	2,563	2,789	3,003	2,660	2,344
西松建設	3,211	2,937	2,999	3,238	3,583	4,027	4,880	5,975	7,006	7,308	8,125	6,537	6,960	7,042	7,045	5,789	5,445	5,335	5,323	4,910	4,248	3,804	4,419	4,027	2,601	4,091	3,804	2,601	2,497
東急建設	2,719	3,116	2,653	3,286	3,714	4,293	2,788	7,004	7,125	5,297	5,400	4,400	4,384	4,384	5,080	4,812	3,146	3,221	3,229	3,006	2,629	2,811	2,932	2,994	2,769	2,750	2,839	2,769	2,143
三井住友建設	5,052	4,648	4,981	5,008	5,134	5,486	6,995	9,197	11,075	10,251	8,565	6,878	7,880	7,256	7,731	6,962	6,820	6,333	6,331	6,006	5,319	5,319	4,523	4,139	2,787	4,220	3,621	2,787	2,443
前田建設工業	3,100	3,108	3,152	3,690	3,534	1,120	4,217	5,208	6,086	5,806	5,550	5,011	4,838	4,705	4,939	4,531	4,220	4,131	4,133	3,641	3,952	3,785	3,896	3,818	2,557	3,704	3,134	2,556	2,733
五洋建設	2,713	3,053	2,386	2,819	2,909	3,097	3,604	4,691	5,203	6,068	5,640	5,316	4,768	5,391	6,258	5,124	4,665	3,934	4,676	3,160	2,656	2,981	3,241	2,745	3,160	3,474	3,759	3,178	2,580
飛島建設	3,025	3,034	3,025	2,800	2,905	3,583	3,938	4,169	5,100	4,308	4,126	3,243	3,711	4,270	3,719	3,238	3,239	3,118	3,014	2,130	1,784	1,564	1,598	1,726	1,354	1,596	1,586	1,382	1,044
豊村組	2,315	2,444	2,458	2,398	2,014	2,590	3,155	3,689	4,329	3,845	3,566	3,228	2,949	2,934	3,162	2,711	2,716	2,400	2,159	2,398	2,305	2,428	2,452	2,441	2,062	2,449	1,751	1,675	1,694
青木おすな建設	2,211	2,460	2,705	2,432	2,792	3,141	4,035	4,038	4,838	4,223	3,576	3,328	2,971	2,965	2,982	2,322	1,687	1,543	1,411	-	-	-	-	1,005	922	584	924	584	505
長谷工コーポレーション	2,100	1,101	1,304	1,478	1,530	1,515	2,003	2,770	4,126	2,745	2,954	3,037	3,144	3,193	3,390	3,465	2,407	2,549	3,054	3,055	3,447	3,474	3,386	4,222	2,405	4,528	3,676	2,509	2,707
鉄高組	1,829	1,853	1,874	1,640	2,076	2,055	2,496	2,951	3,867	3,700	3,188	3,334	2,755	3,159	2,818	2,673	2,532	2,129	1,832	1,821	1,791	1,582	1,478	1,780	1,681	1,828	1,693	1,681	1,214
浅沼組	1,546	1,327	1,393	1,480	1,544	1,698	750	2,807	3,332	3,498	2,793	2,751	2,223	2,534	2,556	2,460	2,332	2,244	2,053	1,880	2,126	1,915	1,952	1,960	1,730	2,058	1,820	1,730	1,356
安藤建設	906	1,043	1,015	1,133	1,211	1,703	1,863	2,278	2,798	3,055	2,403	2,499	2,294	2,411	2,434	2,434	2,211	2,190	2,107	2,006	2,174	2,179	2,341	2,377	1,663	2,249	2,255	1,663	1,703
東洋建設	1,072	1,174	1,219	1,402	1,410	1,762	1,963	2,429	2,741	2,992	2,606	2,751	2,332	2,723	2,810	2,329	2,129	2,096	2,096	1,569	1,311	1,251	1,522	1,204	1,100	1,256	1,248	1,107	1,115
鉄建建設	1,917	2,020	1,713	1,532	1,567	1,634	1,914	2,188	2,695	2,640	2,597	2,623	2,747	2,833	2,889	2,582	2,006	2,254	2,135	1,902	1,585	1,728	1,863	1,857	1,361	1,546	1,640	1,361	1,212
不動アヲ	1,328	1,496	1,358	1,258	1,444	1,602	732	1,906	2,618	2,248	2,412	2,322	2,203	2,440	2,296	2,100	2,087	1,997	1,807	1,432	1,209	860	565	410	582	601	628	627	500
東亜建設工業	1,320	1,124	1,285	1,344	1,366	1,784	1,814	2,091	2,504	2,671	2,461	2,756	3,111	3,229	3,189	2,665	2,338	2,332	3,201	2,104	1,727	1,870	2,406	1,844	1,926	1,779	1,586	1,509	1,403
大東建設	533	552	652	703	743	215	980	1,301	1,536	1,413	1,446	1,456	1,405	1,523	1,504	1,307	1,104	1,107	915	903	913	936	837	917	515	772	727	514	446
若狭建設	701	647	694	788	787	1,004	926	1,255	1,262	1,311	1,394	1,546	1,382	1,607	1,430	1,211	1,420	1,404	860	939	802	769	1,034	775	503	751	656	505	481
佐藤工業	2,550	2,625	2,826	2,896	3,359	4,142	4,948	2,617	6,504	6,857	6,450	5,231	4,948	5,006	4,829	4,370	3,627	3,562	3,325	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大日本土木	1,250	1,211	1,308	1,463	1,533	1,734	2,190	1,984	3,046	3,302	3,162	3,005	2,926	2,865	2,643	2,500	2,072	2,254	2,051	1,902	-	-	-	-	-	-	-	-	-
松村組	1,108	1,003	1,004	992	1,026	1,241	559	2,024	2,518	2,528	2,352	2,322	2,292	2,253	2,255	2,185	1,950	1,705	1,705	1,202	1,091	1,002	743	-	-	-	-	-	-
日産建設	960	807	948	904	965	1,094	1,204	1,474	2,016	2,132	1,811	1,772	1,859	1,781	1,750	1,817	1,324	1,304	1,265	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
計	105,398	103,350	104,512	107,944	112,095	146,236	183,006	233,049	234,843	234,843	196,072	159,324	159,632	166,982	173,269	157,971	142,662	135,444	132,276	115,784	108,166	107,793	114,705	112,835	102,712	119,390	117,429	102,891	86,591

注) 竹中工務店の決算は12月
02年度以前の三井住友建設は合併前の社の合算
00年度以前の青木おすな建設は、旧青木建設の数値を採用
06年度以前の不動アヲは旧不動建設の数値を採用

(3) 経常利益の推移(単体、一部連結)

(単位:億円)

会社名	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	10年累計	
清水建設	365	367	319	284	196	269	398	816	1,158	1,245	1,326	1,199	366	258	256	231	211	285	382	261	259	247	304	430	422	353	110	130	160	
鹿島	412	386	277	271	284	153	495	722	1,032	1,239	880	674	644	230	251	204	245	229	342	253	206	213	501	547	521	52	117	75	200	
大成建設	335	311	284	231	245	298	424	811	964	1,010	731	350	350	234	261	253	315	306	480	398	337	433	339	456	466	301	-26	251	200	
竹中工務店	233	216	203	185	206	247	331	532	637	758	810	658	363	228	245	202	84	78	172	108	44	91	175	296	305	167	152	158	175	
大林組	258	259	225	204	219	248	329	505	603	528	490	577	392	303	294	237	204	243	308	216	262	381	471	439	436	216	177	-678	220	
熊谷組	344	301	326	284	241	288	136	411	505	380	296	236	205	145	137	155	76	56	33	79	11	32	66	81	31	23	16	24	20	
戸田建設	146	85	87	78	125	132	96	275	426	483	412	327	296	277	273	273	268	272	259	107	31	113	137	94	85	58	50	69	70	
ハザマ	107	116	59	43	105	122	149	130	412	328	186	168	234	162	120	180	52	110	94	97	-13	38	56	54	33	21	22	21	20	
フジタ	91	93	128	130	145	85	259	306	363	435	337	188	111	80	82	72	161	140	130	80	8	51	42	46	82	79	46	49	22	
西松建設	139	119	120	106	101	109	127	159	205	265	282	296	315	325	280	182	177	200	201	119	140	70	115	82	58	17	61	-61	10	
東急建設	80	69	58	53	66	75	91	74	206	216	137	202	169	26	15	-17	-49	62	61	20	53	52	90	76	71	52	45	49	45	
三井住友建設	134	79	76	85	84	121	126	151	185	197	170	137	75	67	52	123	65	145	168	102	-108	95	42	70	80	4	5	31	18	
前田建設工業	207	195	190	156	104	43	125	136	152	151	126	130	131	112	77	83	64	95	116	86	-67	56	80	70	3	-35	33	41	18	
五洋建設	72	29	9	59	78	97	84	104	121	140	144	134	102	123	106	99	32	113	109	73	15	66	77	96	5	31	71	78	70	
飛島建設	73	79	79	80	84	86	103	129	110	14	49	95	99	84	101	76	67	49	60	5	6	43	48	51	7	-107	19	4	4	
興村組	117	99	97	81	93	108	162	152	200	207	174	173	141	215	128	15	39	118	72	-37	39	60	60	48	56	28	-130	57	27	40
青木あすなろ建設	52	66	76	76	101	116	131	147	155	126	97	50	51	41	37	31	-64	35	56	-	-	-	33	33	23	11	11	11	8	
成谷工コーポレーション	286	105	113	151	205	210	272	296	336	251	142	71	54	-1,027	40	83	111	61	180	125	135	284	321	443	562	444	111	135	160	
鉄高組	51	44	28	8	34	44	53	71	85	94	91	116	135	173	111	50	95	101	44	30	21	48	33	34	0	7	10	3	11	
浅沼組	50	47	39	32	19	38	27	82	114	98	88	95	68	50	32	28	47	62	12	7	16	41	26	8	3	-2	6	9	4	
安藤建設	30	21	13	24	31	30	38	65	98	84	74	63	28	20	20	36	23	37	17	13	22	31	35	15	51	22	30	13	16	
東洋建設	28	32	30	18	9	27	31	38	37	47	48	36	46	54	41	14	41	55	41	36	33	25	45	42	14	6	18	22	25	
鉄建建設	75	59	39	29	32	40	37	43	54	50	58	63	68	64	47	31	32	58	50	40	51	53	45	35	-37	10	21	14	25	
不動行方	16	10	-36	-22	-3	4	4	8	25	49	53	56	56	57	28	26	27	50	37	16	14	-16	25	18	18	19	-53	2	11	
東亜建設工業	40	21	41	13	37	42	49	45	58	77	116	94	97	117	101	31	45	89	84	60	25	37	30	29	4	13	11	24	47	
大木建設	3	8	4	6	6	3	33	33	39	39	33	33	29	19	10	-46	14	23	5	-8	4	12	8	3	-23	7	9	10	5	
若菜建設	24	20	20	27	26	40	28	31	31	30	35	31	38	43	33	28	33	48	34	28	8	12	4	13	-14	2	-6	3	5	
佐藤工業	93	81	75	77	69	97	108	75	166	184	134	316	109	66	53	58	59	56	135	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
大日本土木	19	22	25	28	35	42	46	42	80	81	59	56	49	43	23	13	25	25	35	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
松村組	22	19	12	14	18	18	17	52	63	81	75	52	40	28	23	20	16	28	19	20	18	10	-6	-	-	-	-	-	-	
日産建設	8	8	8	6	11	17	19	33	55	61	54	35	44	36	8	14	17	14	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
計	3,910	3,366	3,024	2,817	3,006	3,229	4,328	6,230	8,522	8,902	7,992	7,092	4,905	2,673	3,285	2,784	2,531	3,244	3,754	2,363	1,570	2,577	3,190	3,616	3,234	1,642	1,123	514	1,609	

注) 青中工務店の決算は12月

02年度以前の三井住友建設は合併前の2社の合算

00年度以前の青木あすなろ建設は、田中土木建設の敷地を採算

06年度以前の不動行方は、田中土木建設の敷地を採算

2010年度予想については、第2四半期決算公表時の値による

・・・連結のみ集表のため連結数値

財団法人 建設経済研究所

当研究所は、1982（昭和 57）年 9 月 1 日、建設大臣の許可により、独立した非営利の研究機関として設立された財団法人です。1982 年は、東日本建設業保証株式会社、西日本建設業保証株式会社及び北海道建設業信用保証株式会社の建設保証事業 3 社が創立 30 周年を迎えた年であり、その記念事業の一環として研究所設立のための出捐がなされたものです。

これには、高度経済成長から安定成長へ、大規模な人口の大都市流入から定住化へとといった経済社会情勢の変化に伴い、建設産業を取り巻く情勢も変化しており、これらの潮流変化とその対応策に関する調査研究が社会的に強く要請されているという背景がありました。

当研究所では、設立以来、望ましい国土基盤の形成と建設産業の振興に貢献するため、我が国における公共投資、建設産業のあり方等について、中立的な立場から、理論的かつ実証的な調査研究を推進しております。

定期的な発表としては、この建設経済レポート「日本経済と公共投資」（年 2 回）をはじめとして、「研究所だより（RICE Monthly）」（月 1 回）、「建設投資の見通し」（年 4 回）及び「主要建設会社決算分析」（年 4 回）があります。これらは当研究所のサイト（<http://www.rice.or.jp>）からご覧になることができます。

建設経済レポート「日本経済と公共投資」の発表経緯

建設経済レポート「日本経済と公共投資」においては、内外の経済社会情勢を踏まえ、公共投資や建設産業のあり方について政策提言を行うべく、1982年から継続的に、年2回のペースで発表を行っています。

発表年月	No	副題
1982年	5月 1	(副題なし)
1983年	12月 2	内需中心の経済成長を図るために
1984年	6月 3	内需中心の持続的成長をめざして
	12月 4	均衡ある経済社会の形成のための社会資本ストックの充実をめざして
1985年	7月 5	国際経済環境の変化の下で公共投資に関する政策の変革を求める
	12月 6	住宅・社会資本整備のため、今こそ財政出動のとき
1986年	7月 7	国際協調型経済運営をめざして
	12月 8	経済運営の転換期の今こそ、積極財政の展開を求める
1987年	7月 9	構造転換に向けて新たな公共投資の展開を
	12月 10	内需拡大に向けて、根本的課題への挑戦
1988年	7月 11	国際協調のための変革への積極的対応
	12月 12	建設市場の拡大の中で魅力ある建設産業への脱皮
1989年	7月 13	真の豊かさを目指した建設大国へ
	12月 14	真の豊かさに向けて経済政策の転換のとき
1990年	7月 15	再認識された公共投資、21世紀への道程
	12月 16	430兆円、活かして使うための努力と方策
1991年	7月 17	90年代の公共投資、21世紀へのかけ橋に
	12月 18	ポストバブル、90年代の建設経済
1992年	7月 19	バブル崩壊後の建設経済、経済正常化へのシナリオ
	1月 20	長びく建設経済の低迷、着実に実需の回復を
1993年	7月 21	公共投資、求められる改革へのみち
	12月 22	制度改革をスプリングボードに、新たな展開を
1994年	7月 23	内外激動の中の建設経済展望
	12月 24	長びく建設不況、進行する市場改革
1995年	7月 25	崖っぷちの日本経済、変わる建設市場
	12月 26	バブル崩壊後、再生への模索
1996年	7月 27	バブル後遺症からの回復、新たな挑戦を
	12月 28	懸念の残る回復基調、公共投資の役割
1997年	7月 29	効率化と品質確保を求められる公共投資、建設産業の課題
	12月 30	財政再建下における公共投資と建設産業の展望
1998年	7月 31	経済低迷下における公共投資と建設産業の課題
	12月 32	日本経済の再生に向けて
1999年	7月 33	日本経済の安定軌道に向けて
	12月 34	社会資本整備～20世紀の回顧と21世紀へ向けて
2000年	7月 35	公共投資の経済効果・変革期を迎える建設産業を考える
2001年	2月 36	21世紀初頭の建設市場の動向と再構築を迫られる建設産業
	7月 37	内外の厳しい環境変化への対応を迫られる建設産業
2002年	2月 38	日本再生に向けた公共投資改革と都市再生
	7月 39	縮小が続く建設市場と建設産業の活路
2003年	2月 40	新たな対応が求められる建設産業と効果的な公共投資・都市再生
	7月 41	今後の建設市場と新しい建設産業の構築に向けて
2004年	2月 42	本格回復うかがう日本経済と変わる建設産業
	8月 43	建設投資等の将来予測と建設産業の新たな取組み
2005年	2月 44	新たな経済成長めざす社会資本整備
	8月 45	回復基調にある日本経済と、建設投資を巡る諸問題
2006年	4月 46	公共投資の再評価と建設産業の新展開
	10月 47	環境変化に対応し新たな方向を目指す建設産業
2007年	4月 48	公共投資削減の影響と新しい建設産業の取組み
	10月 49	建設産業の構造と社会への貢献
2008年	4月 50	成長のための社会資本整備と変化への対応が求められる建設産業
	11月 51	混迷する日本経済と建設産業の今後
2009年	6月 52	経済危機の下、新たな展開が求められる公共投資と建設産業
	10月 53	「変化」の中で揺れる建設産業が進む方向とは
2010年	5月 54	投資大幅減の中で変革に直面する建設産業
	10月 55	急ぐべき社会資本の維持更新需要への備えと建設産業の役割

執筆担当者

第1章 建設投資の動向		
1.1 経済と建設投資の動き	研究理事 丸谷 浩明 研究理事 山口 悦弘	研究員 (～2011.3) 小室 隆史 研究員 河野 耕作
1.2 維持更新投資と社会資本管理	研究理事 山口 悦弘	研究員 三浦 悟郎 研究員 浅利 仁豊 研究員 保立 豊
1.3 維持・修繕建設投資の規模(続編)	研究理事 丸谷 浩明	研究員 浅利 仁
第2章 建設需給と地域の建設業		
2.1 地域別の建設投資の動向	研究理事 丸谷 浩明	研究員 (～2011.3) 比江島 昌 研究員 浅利 仁豊 研究員 保立 豊
2.2 建設企業の動向	研究理事 丸谷 浩明	研究員 三浦 悟郎
2.3 建設業就業者の過不足と賃金	研究理事 丸谷 浩明	研究員 (～2011.3) 小室 隆史
2.4 今後の地域の建設業のあり方	研究理事 丸谷 浩明	研究員 (～2011.3) 比江島 昌 研究員 浅利 仁豊 研究員 保立 豊
第3章 建設産業		
3.1 建設業の経営財務分析	研究理事 山口 悦弘	研究員 江村 隆祐 研究員 三浦 悟郎 総括主任研究員 齋藤 哲郎
3.2 建設業の生産体制における元請下請関係について	特別研究員 松本 直也	研究員 保立 豊
3.3 環境配慮型次世代都市の動向と建設企業の取り組み	特別研究員 松本 直也	研究員 河野 耕作
第4章 入札契約制度		
4.1 公共工事における地方公共団体と建設企業の入札・契約関係の動向	総括研究理事 服部 敏也	総括主任研究員 齋藤 哲郎 研究員 三浦 悟郎 (～2011.3) 研究員 比江島 昌
第5章 国土づくり・地域づくり		
5.1 農山漁村への人の流れの創出と建設産業	総括研究理事 服部 敏也	総括主任研究員 齋藤 哲郎
5.2 超高齢社会における「まちづくり」	特別研究員 松本 直也	研究員 岡田 康男
第6章 海外の建設業		
6.1 インドの建設市場の現状と展望	常務理事 伊佐敷 眞一	研究員 河野 耕作 研究員 江村 隆祐 (～2011.3) 研究員 小室 隆史
6.2 海外の建設市場の動向	常務理事 伊佐敷 眞一	研究員 浅利 仁
参考資料		
I 海外の建設市場		研究員 浅利 仁
II 建設会社業績		研究員 岡田 康男 研究員 江村 隆祐 (～2011.3) 研究員 小室 隆史