

本格回復うかがう日本経済と 変わる建設産業

CONTENTS

- 第1章 マクロ経済と建設投資**
 - 1.1 日本経済は本格的な回復軌道へ
 - 1.2 建設投資の動き
 - 1.3 成果志向のマネジメントと公共投資
- 第2章 建設工事入札・契約制度の動向**
 - 2.1 複数建設プロジェクト&工事の一括管理のための新たな入札契約方式
 - 2.2 適正な施行を確保する保証制度のあり方
- 第3章 建設産業の動き**
 - 3.1 建設業の新分野進出について
 - 3.2 建設現場の組織とコミュニケーション
 - 3.3 建設生産におけるIT活用による情報共有とコラボレーション
 - 3.4 受注者から見たPFI事業
- 第4章 都市と住宅**
 - 4.1 住宅金融と証券化
 - 4.2 コンパクトシティによる都市づくりの動向
- 第5章 海外の動向**
 - 5.1 海外の建設市場の動向
 - 5.2 米国建設会社の財務状況
 - 5.3 州財政赤字状況

はじ め に

最近の日本経済は民間企業設備と輸出を中心に持ち直してきましたが、まだ本格回復という段階には至っていません。しかし、いま少しの期間は要するものの、近い将来日本経済が本格的な回復軌道に乗ることと思われます。

政府の構造改革の成果は着実に芽を出しつつあり、日本経済の体質は強化されつつあります。今後は、必要に応じた効果的な財政支出、金融の量的緩和の継続、土地の有効活用、個人投資家を株式市場に呼び込む環境整備、若年層の雇用機会の増大といった方策を進める必要があると思われます。

他方で、グローバル化した経済社会の中で国内経済の成熟化、少子高齢化等の変化を経験している日本は、公的なサービス供給のありかたやまちづくりといった観点でも、従来の観念にとらわれない新しい枠組みで対処することが求められ、現にそうした動きが現れています。

こうした観点から、本報告書では、近時の日本経済の動向を検証し、今後求められる政策を模索するとともに、公共投資を含む各種公的サービスへの成果志向マネジメント導入の状況や、新しい公的住宅金融である住宅ローン債権の証券化支援業務、人口減少や環境問題に対応した都市づくりのコンセプトであるコンパクトシティについて、その概要、課題等を簡潔に紹介しています。また、入札契約方式の新たな動きや適正な施工を確保する保証制度のあり方といった建設工事入札・契約制度の動向を取り上げるとともに、建設業の新分野進出、建設現場の組織とコミュニケーション、ITの活用、受注者から見たPFI事業といった建設産業の動きを紹介しています。さらに米国建設会社の財務状況及び近時注目される米国の州財政赤字状況について紹介しています。

公共投資・建設産業にたずさわる方々をはじめ、経済全般・国土づくり全般に何らかのご関心をお持ちの方々に、本報告書が少しでもお役に立つならば、これにすぐる喜びはありません。

2004年1月

財団法人 建設経済研究所
理事長 三井康壽



第1章 マクロ経済と建設投資 1

1. 1	日本経済は本格的な回復軌道へ	2
1. 1. 1	マクロ経済の現状	2
1. 1. 2	景気回復を示すミクロ経済の状況	14
1. 1. 3	まとめ	20
1. 2	建設投資の動き	21
1. 2. 1	建設投資の現状と見通し	21
1. 2. 2	住宅着工戸数の推移	23
1. 2. 3	民間非住宅建設投資の推移	25
1. 2. 4	政府建設投資の推移	27
1. 2. 5	マクロ経済の推移	28
1. 3	成果志向のマネジメントと公共投資	29
1. 3. 1	成果志向のマネジメントと公共投資	29
1. 3. 2	地方公共団体における成果志向のマネジメントと公共投資	33
1. 3. 3	国における成果志向のマネジメント	36
1. 3. 4	「政策評価」の評価	39

第2章 建設工事入札・契約制度の動向 43

2. 1	複数建設プロジェクト&工事の一括管理のための 新たな入札契約方式	44
2. 1. 1	我が国におけるプロジェクト実施状況	44
2. 1. 2	諸外国での複数プロジェクトを対象とした契約方式	49
2. 1. 3	我が国で導入する際の課題・留意点	54
2. 1. 4	まとめ	58
2. 2	適正な施工を確保する保証制度のあり方	59
2. 2. 1	諸外国における適正な施工を確保するための方策	59
2. 2. 2	適正な施工を確保するわが国の保証制度のあり方	65

第3章 建設産業の動き 69

3. 1	建設業の新分野進出について	71
3. 1. 1	建設業を取り巻く環境	71
3. 1. 2	新分野進出について	75
3. 1. 3	今後の課題	81
3. 2	建設現場の組織とコミュニケーション	84
3. 2. 1	建設生産とコミュニケーション	84
3. 2. 2	コミュニケーションが建設生産に与える影響	86
3. 2. 3	現場の組織と各関係者の役割	89
3. 2. 4	建設生産のプロセスとコミュニケーション	91
3. 2. 5	コミュニケーションの改善に向けて	94
3. 3	建設生産におけるIT活用による情報共有とコラボレーション	97
3. 3. 1	建設産業における情報共有とコラボレーションへの取組みの背景	97
3. 3. 2	我が国における情報共有およびコラボレーションの動向	101
3. 3. 3	エクストラネットの活用に向けた課題	104
3. 4	受注者から見たPFI事業	109
3. 4. 1	PFI事業への期待	109
3. 4. 2	運営重点事業の発注増加について	112
3. 4. 3	運営部分を担う企業	115
3. 4. 4	建設企業としての今後のPFI市場への対応	118

第4章 都市と住宅 121

4. 1	住宅金融と証券化	122
4. 1. 1	住宅金融公庫の証券化支援業務概要	122
4. 1. 2	米国における証券化業務の取組み	124
4. 1. 3	住宅融資・投資市場への影響	128
4. 2	コンパクトシティによる都市づくりの動向	132
4. 2. 1	日本における具体的なコンパクトシティの動き	132
4. 2. 2	欧州におけるコンパクトシティとわが国での捉え方	137
4. 2. 3	地方都市におけるコンパクトシティの展開	137
4. 2. 4	コンパクトシティ実現に向けての政策課題	139

第5章 海外の動向 143

5. 1	海外の建設市場の動向	144
5. 1. 1	各国・地域別の建設市場	144
5. 1. 2	アメリカ、ヨーロッパ、アジアのマクロ経済及び建設市場	145
5. 1. 3	台頭する中国と周辺国家の対応	156
5. 2	米国建設会社の財務状況	161

5. 2. 1	米国建設会社の財務内容	161
5. 2. 2	日米建設会社の財務比率比較	171
5. 3	州財政赤字状況	180
5. 3. 1	米国州財政の仕組みと日米比較	180
5. 3. 2	財政赤字の現状と要因	183
5. 3. 3	カリフォルニア州のケース	186
5. 3. 4	公共投資への影響	189

参考資料

I	海外の建設市場	195
II	建設会社業績	205

参考データ

.....	213
-------	-----

図表目次

図表 1-1-1	マクロ経済の推移（四半期・対前年同期比）	2
図表 1-1-2	消費者物価指数、企業物価指数、GDP デフレーターの推移（対前期比）	4
図表 1-1-3	実質経済成長率、経常利益額の推移（対前年度比）	5
図表 1-1-4	実質賃金（対前年同月比）、完全失業率の推移	5
図表 1-1-5	地価公示における商業地の地価変動率の推移	7
図表 1-1-6	同一地域 2 地点の地価の推移（銀座）	8
図表 1-1-7	建設会社及び不動産会社の土地保有高の状況	9
図表 1-1-8	投資部門別株式売買シェアの状況（2003 年 11 月第 3 週）	10
図表 1-1-9	年齢別完全失業率	11
図表 1-1-10	年齢別有効求人倍率（季節調整値）の推移	12
図表 1-1-11	景気ウォッチャーDI と GDP 前期比の推移	13
図表 1-1-12	企業動向関連DI と日銀短観・企業業績DI の推移	14
図表 1-1-13	テレビとビデオデッキの国内出荷台数推移	15
図表 1-1-14	薄型テレビの所有状況と購入（買替え）予定	15
図表 1-1-15	主要耐久消費財の買替え状況	16
図表 1-1-16	防犯設備機器販売額と住宅侵入盗件数の推移	17
図表 1-1-17	情報セキュリティビジネスの分類	17
図表 1-1-18	情報セキュリティビジネスの市場規模	18
図表 1-1-19	高齢無職世帯の平均消費性向の推移	19
図表 1-1-20	60 歳代世帯の貯蓄目的の変化	19
図表 1-1-21	海外旅行者の性別・年齢階層別構成比	20
図表 1-2-1	建設投資の推移（名目）（年度）	22
図表 1-2-2	建設投資の推移（年度）	22
図表 1-2-3	住宅着工戸数の推移	24
図表 1-2-4	民間非住宅建設投資の推移	26
図表 1-2-5	民間非住宅建築着工床面積の推移	26
図表 1-2-6	政府建設投資の推移	27
図表 1-2-7	マクロ経済の推移（年度）	28
図表 2-1-1	対象分野別工事件数（02 年度）	46

図表 2-1-2	契約期間（事例として多く見られるもの）	47
図表 2-1-3	1 件あたり平均受発注金額（02 年度）	47
図表 2-1-4	当該方式による発注目的（複数回答有）	48
図表 2-1-5	施工者選定基準（複数回答有）	48
図表 2-1-6	受注者側のメリット（複数回答有）	48
図表 2-1-7	専門部署の設置状況（受注者側）	49
図表 2-1-8	今後の取組み意欲（一括方式の実績がない企業について）	49
図表 2-1-9	今後の取組み意欲（一括方式の実績がある企業について）	49
図表 2-1-10	プログラムマネジメントフィーの上位 20 社（02 年）	53
図表 2-2-1	建設共済組合の商品別保証実績（2002 年度）	60
図表 2-2-2	韓国の瑕疵保証制度のフロー	60
図表 2-2-3	工種別瑕疵担保期間	61
図表 2-2-4	建設共済組合の瑕疵保証にかかる弁済金額と保証料の推移	62
図表 2-2-5	建設共済組合が扱っている全保証商品の弁済金額と保証料の推移	63
図表 3-1-1	入職率と離職率の推移（建設業）	72
図表 3-1-2	業種別労働生産性の推移	72
図表 3-1-3	下請負比率 及び建設業就業者数の推移	72
図表 3-1-4	建設業における従業員規模別及び資本金規模別の構成割合（2001 年度）	73
図表 3-1-5	地域別の資本金規模別完成工事高の割合（2001 年度）	74
図表 3-1-6	建設業者の資本金別倒産件数の推移	74
図表 3-1-7	SWOT 分析用マトリクス表の例	76
図表 3-1-8	事業主体と事業内容の関係（事業パターン）	77
図表 3-1-9	建設業の新分野への取組み（北海道）	79
図表 3-1-10	建設業の新分野進出の事業パターン別集計	80
図表 3-1-11	地方自治体の公共事業費削減の実施について	80
図表 3-1-12	地方自治体の建設業支援対策について	81
図表 3-2-1	建設現場の組織の例	85
図表 3-2-2	調整の程度と問題の発生	87
図表 3-2-3	書面での伝達と問題の発生	88
図表 3-2-4	指示事項の確認と問題の発生	88
図表 3-2-5	建設現場における元請の職員の人数	89
図表 3-2-6	建設現場における専門工事業者数、職長数、作業員数	90
図表 3-2-7	現場技術者の役割と必要な情報	91
図表 3-2-8	工事の段階とコミュニケーションの性質の変化	92
図表 3-2-9	建設生産プロセスの流れとコミュニケーション	93
図表 3-3-1	ブロードバンドの急速な普及	98
図表 3-3-2	現場エクストラネットの概念図	98
図表 3-3-3	デンマーク、フィンランド、スウェーデンの建設プロジェクトにおける 利用者別のプロジェクトウェブの使用状況(2000 年～2001 年調査)	99
図表 3-3-4	建設および建設関連企業のオンラインサービスの利用状況	100
図表 3-3-5	大手建設企業の建設現場における情報共有システムの運用状況	102
図表 3-3-6	建設生産におけるエクストラネットの活用状況	103
図表 3-3-7	建設生産におけるエクストラネットの利用項目	105
図表 3-4-1	公共発注の中で、P F I のシェアは増加した方がよいか	110
図表 3-4-2	P F I の大幅増加が望ましい理由	110
図表 3-4-3	P F I 漸増が望ましい理由	111
図表 3-4-4	P F I 事業に関するアンケート回答企業	112
図表 3-4-5	運営部分に重点を置いた事業の発注増加について	113
図表 3-4-6	運営重点事業の発注増加を望む理由	114
図表 3-4-7	運営重点事業の発注増加を特に望まない理由	115
図表 3-4-8	運営重点事業が増加するための条件	116

図表 4-1-1	日本の住宅ローン新規貸出額の割合	122
図表 4-1-2	公庫の買取型スキームを活用した証券化	123
図表 4-1-3	公庫の保証型スキームを活用した証券化	124
図表 4-1-4	米国の債券市場における MBS 市場	125
図表 4-1-5	米国の住宅金融専門機関 3 団体の比較	126
図表 4-1-6	米国における住宅ローン証券化比率の推移	127
図表 4-1-7	米国の住宅ローン新規貸出の割合	128
図表 4-1-8	証券化支援事業とリスク分担	131
図表 4-2-1	青森市の除排雪路線延長と除排雪費用の推移	133
図表 4-2-2	青森市のコンパクトシティの概念図	133
図表 4-2-3	青森市の都市づくりと交通体系の方針	134
図表 4-2-4	青森市のコンパクトシティの土地利用方針	135
図表 4-2-5	仙台市の通勤・通学交通手段	135
図表 4-2-6	仙台市の将来都市圏構造	136
図表 4-2-7	人口集中地区（DID）の面積・人口・人口密度の推移	138
図表 4-2-8	都道府県別の人口集中地区（DID）人口密度と自動車通勤率	139
図表 5-1-1	各国・地域別の建設市場	144
図表 5-1-2	アメリカ実質 GDP の推移	145
図表 5-1-3	四半期別実質 GDP 成長率と個人消費、設備投資、住宅投資、国防の推移	145
図表 5-1-4	各産業の景気後退期以降の就業者の推移	146
図表 5-1-5	アメリカの建設投資の推移	146
図表 5-1-6	公共投資、民間住宅投資、民間非住宅投資の推移	147
図表 5-1-7	公共投資の分野別推移	147
図表 5-1-8	民間住宅着工戸数の推移	148
図表 5-1-9	住宅着工件数、新築・中古住宅販売件数の推移	148
図表 5-1-10	新築・中古住宅価格中位値、住宅抵当金利の推移	149
図表 5-1-11	失業率・建設業就業者数の推移	149
図表 5-1-12	失業率、業種別就業者数前年比伸び率の推移	150
図表 5-1-13	西欧 15 カ国の実質 GDP の推移	151
図表 5-1-14	西欧の建設市場の推移	152
図表 5-1-15	東欧の建設市場の推移	153
図表 5-1-16	2002 年の西欧・東欧諸国の GDP と建設市場	153
図表 5-1-17	アジア諸国の実質 GDP 成長率の推移	154
図表 5-1-18	2002 年のアジア諸国の建設投資	155
図表 5-1-19	主要アジア諸国の輸出額の推移	157
図表 5-1-20	日本の対外直接投資の推移	157
図表 5-1-21	製品別生産高及び製品別投資推移	159
図表 5-2-1	米国建設会社の業種ごとの企業数と完成工事高	161
図表 5-2-2	1 社平均完成工事高の推移	162
図表 5-2-3	米国建設会社の受注割合状況	163
図表 5-2-4	米国建設投資の推移	163
図表 5-2-5	民間非住宅投資の推移	163
図表 5-2-6	完成工事高総利益率の推移	164
図表 5-2-7	完成工事高営業利益率の推移	164
図表 5-2-8	完成工事高一般管理費率の推移	165
図表 5-2-9	総資本回転率の推移	165
図表 5-2-10	自己資本回転率の推移	165
図表 5-2-11	有形固定資産回転率の推移	166
図表 5-2-12	棚卸資産回転率の推移	166
図表 5-2-13	流動資産回転率の推移	166

図表 5-2-14 当座比率の推移	167
図表 5-2-15 流動比率の推移	167
図表 5-2-16 受取・支払勘定滞留日数（土木）	168
図表 5-2-17 受取・支払勘定滞留日数（非住宅建築）	168
図表 5-2-18 受取・支払勘定滞留日数（専門工事）	168
図表 5-2-19 総資産に占める契約留保金の割合	169
図表 5-2-20 総資本に占める下請留保金の割合	169
図表 5-2-21 長期固定適合比率の推移	169
図表 5-2-22 負債比率の推移	169
図表 5-2-23 バックログ自己資本比率	170
図表 5-2-24 バックログ運転資本比率	170
図表 5-2-25 日米建設会社の総資本経常利益を頂点としたデシジョンツリー分析	173
図表 5-2-26 流動比率の推移	174
図表 5-2-27 当座比率の推移	174
図表 5-2-28 受取勘定滞留日数の推移	175
図表 5-2-29 支払勘定滞留日数の推移	175
図表 5-2-30 受取・支払勘定滞留日数の推移-日本（土木建築）	175
図表 5-2-31 受取・支払勘定滞留日数の推移-日本（土木）	175
図表 5-2-32 受取・支払勘定滞留日数の推移-日本（建築）	176
図表 5-2-33 受取・支払勘定滞留日数の推移-日本（職別）	176
図表 5-2-34 借入依存度の推移	176
図表 5-2-35 固定比率の推移	177
図表 5-2-36 長期固定適合比率の推移	177
図表 5-2-37 自己資本比率の推移	178
図表 5-2-38 負債比率の推移	178
図表 5-2-39 名目建設投資の推移	179
図表 5-3-1 2001 年度米国政府の財政収入と支出	180
図表 5-3-2 2000 年度日本政府の財政収入と支出	180
図表 5-3-3 地方政府財源日米比較	181
図表 5-3-4 州政府財政と地方財政計画の比較	182
図表 5-3-5 1992 年-2002 年の州政府総歳出に占めるメディケイド割合	185
図表 5-3-6 各国とカルフォルニア州の GDP 比較	186
図表 5-3-7 カルフォルニア州税収減の内訳	187
図表 5-3-8 公共投資の推移	190
図表 5-3-9 米国インフラスコアカード	191

第1章

マクロ経済と建設投資

1. 1 日本経済は本格的な回復軌道へ

- ・ 日本経済は民間企業設備と輸出を中心に持ち直しているが、本格回復には至っていない。しかし、①90年代のデフレ状況、②金融・財政政策、③地価・株価、④雇用情勢、⑤景気ウォッチャー調査について検証を行った結果、その兆しは着実に表れてきており、若干の期間は要するものの、近い将来には日本経済が本格的な回復軌道へのることと思われる。
- ・ また、身近な話題として、①デジタル家電市場、②不安解消ビジネス、③高齢者消費市場についてその動向をみると、いずれも拡大傾向にある。
- ・ 政府の構造改革の成果が着実に芽を出しつつあり、日本経済の体質は強化されつつあると思われる。この動きをさらに確実にするためには、①必要に応じた効果的な財政支出を行うこと、②引き続き金融の量的緩和を行うこと、③土地の有効活用を進め、収益力を高めること、④個人投資家を株式市場に呼び込む環境整備をすること、⑤若年層の雇用機会の増大を進めること、があげられる。

1. 2 建設投資の動き

- ・ 2003年度の名目建設投資は、対前年度比 $\Delta 4.2\%$ の54兆1700億円となる見込みである。政府建設投資は5年連続の減少となる $\Delta 9.5\%$ 、民間住宅投資は4年ぶりの増加となる 1.2% 、民間非住宅建設投資は3年連続の減少となる $\Delta 1.5\%$ と予測される。2004年度の名目建設投資は、対前年度比 $\Delta 3.9\%$ の52兆800億円となり、96年度以来8年連続の減少となる見込みである。

1. 3 成果志向のマネジメントと公共投資

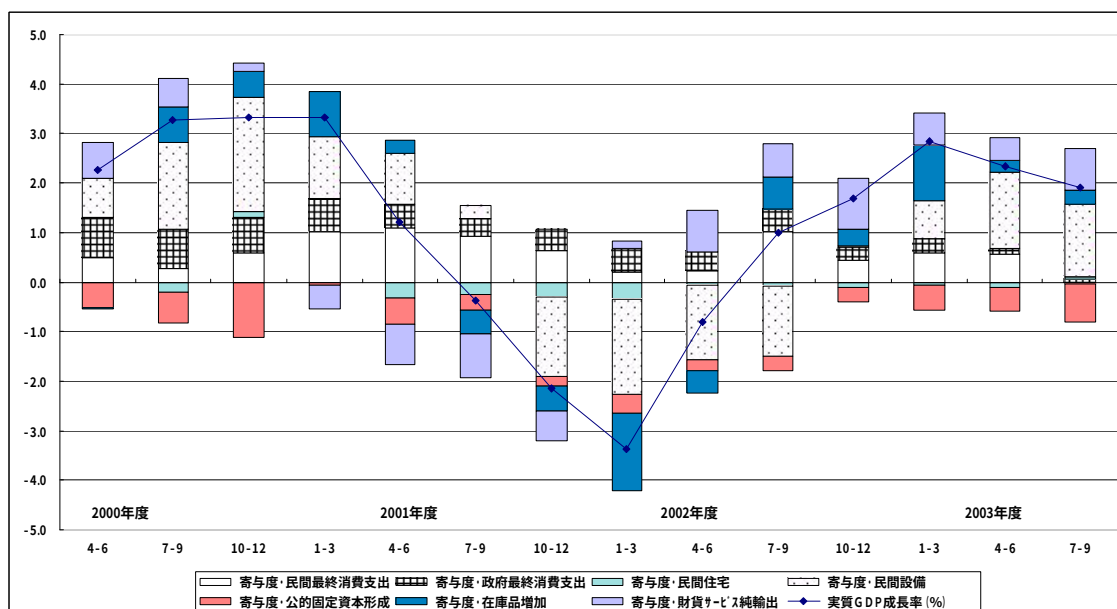
- ・ 近時、各種公共サービスについて、市場メカニズムを用いたニュー・パブリック・マネジメント（NPM）の手法が採り入れられている。その手法はなかんずく権限委譲と政策評価であり、行政マネジメントを従来の plan-do から plan-do-see として、施策の達成度を測定する。ここでは公共投資もサービス提供の一手段とみなされる。
- ・ 三重県等では国に先立ち特色ある政策評価システムを導入し、現在は多くが追随している。
- ・ 国においては中央省庁等改革の一環として政策評価が導入された。国土交通省では、よりNPMの原則を踏まえた新しい体系の政策評価を行っている。
- ・ 元来は経済性追求を主目的としたNPMのツールである政策評価であるが、日本では経済性以外の観点に重点が置かれている。

1.1 日本経済は本格的な回復軌道へ

1.1.1 マクロ経済の現状

2003年11月の月例経済報告で景気持ち直し宣言があったように、日本経済は企業収益の回復を背景とした民間企業設備投資と、当面好調なアメリカ経済等に支えられた輸出を中心に持ち直している。図表1-1-1は、2003年12月9日に公表された四半期別GDP速報を元に作成したものであるが、これによると財貨・サービスの輸出については寄与度が7四半期連続でプラスとなっている。また、民間企業設備は、2003年4-6月期、2003年7-9月期ともに寄与度が大きくなっており、景気を主導していることがわかる。しかしながら、「本格的な景気回復」、つまり、一時的ではなく持続する経済成長、長持ちする景気拡大への軌道に乗ったと言い切るには、国民の中にいくつかの不安感が存在していることを考えると、難しい状況である。そこで、1.1.1でその不安について検証を行ったところ、本格回復の兆しは着実に表れてきており、若干の期間は要するものの、近い将来には日本経済が本格的な回復軌道への事と思われる。以下はその検証の内容である。

図表1-1-1 マクロ経済の推移（四半期・対前年同期比）



注) 内閣府データによる

(1) 90 年代のデフレの状況について

90 年代の日本経済は「失われた 10 年」と、よく言われる。80 年代と比べると実質 GDP ベースでの経済成長率は、80 年代の 3.8% に対して 90 年代は 1.6% と 2.2% 下落しており、同時期の先進 7 カ国対比でも低い水準であった。その間、景気対策は実施されるものの不況は続き、その影響で物価は下落し、いわゆる「デフレ」と言われる状況に陥った。係る状況を脱却するべく政府は 02 年 2 月に、デフレ対策を発表した。本対策は金融面に重点を置いたもので、下記 4 項目の、緊急に実施されるべき政策である。

①不良債権処理の促進

RCC による積極的な不良債権の買取りの促進と、企業再生ファンドの拡充を主に謳ったものである。不良債権の処理自体はデフレ解消に直接リンクするものではないが、金融不安を払拭し、金融システムを安定化させることが肝要である。

②金融システム安定化

銀行の信用秩序維持のためには躊躇なく必要な措置を講ずるというもの。不良債権処理と同様、金融システムの正常化を目指し、銀行の体力を回復させることにより、ひいては民間にも金が回るようになることが想定される。

③市場対策

空売り規制等の強化、銀行等保有株式取得機構の積極的活用、ETF 商品の拡大等が掲げられており、投資家の証券市場への信頼向上を図るものである。

④中小企業対策

所謂貸し渋り対策であり、売掛債権担保融資保証制度の積極的活用、民間金融機関からの資金供給の円滑化、セーフティネット保証・貸付の拡充、金融機関による不当な貸し渋り・貸し剥し等がないよう中小企業債権に係る金融庁の検査マニュアルの適正な運用を図る、等を謳ったもの。

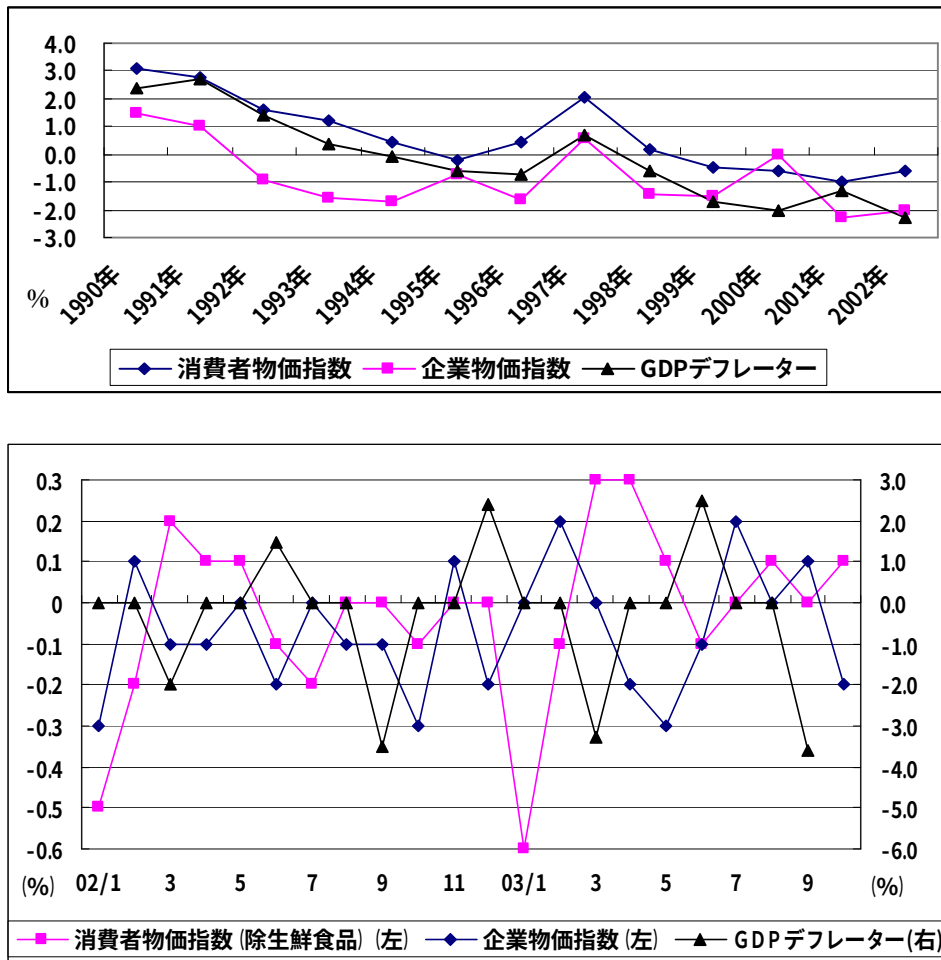
ここではデフレの検証と、デフレスパイラルに陥っているかどうかの検証も併せて行い、今後の回復余地を探っていきたい。

そもそもデフレ (deflation: 「収縮」) は「物価の持続的な下落」と解釈され、BIS 及び IMF では少なくとも 2 年以上下落している状況と定義している。デフレを検証する指標としては、①消費者物価指数②国内企業物価③GDP デフレーター等がある。

下記図表 1-1-2 によると、いずれの数値も長期的な物価下落傾向を示している。日々の技術革新のおかげでデジタル家電やその他 IT 関連商品の価格は下落しており、不況によるものではないが、例えば消費者物価指数は日々の生活で購入している財やサービスの価格の平均的な水準を捉えたものであり、全体としてデフレであることは否定できない。

ただ、直近の消費者物価指数の動きをみると、デフレに歯止めがかかってきたことが伺える。

図表 1-1-2 消費者物価指数、企業物価指数、GDP デフレーター推移（対前期比）

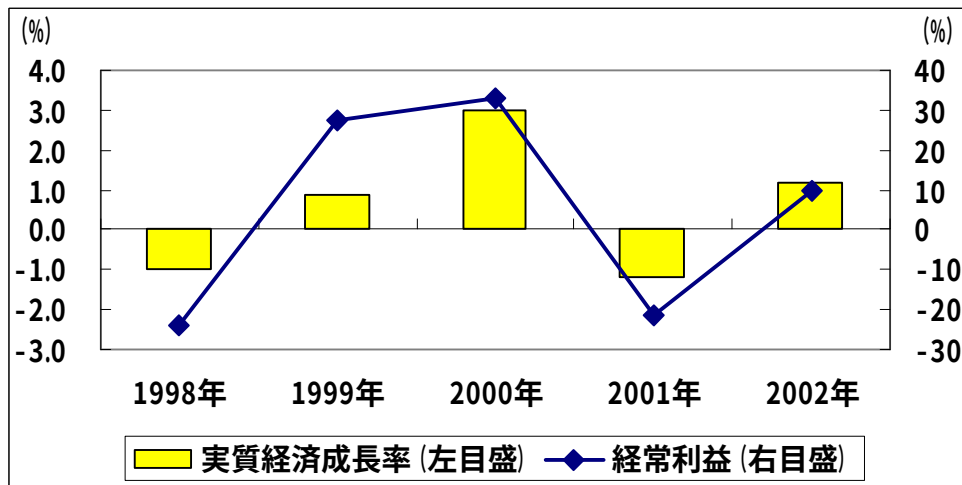


注) 総務省、日本銀行、内閣府データによる

次に、デフレスパイラルであるかどうかの検証に移る。デフレスパイラルとは、不景気で需要下落・物価下落・企業収益減少・賃金減少・不景気で需要が更に落ち込む・さらなるデフレ・・・と一層深刻な事態に陥ること、である。

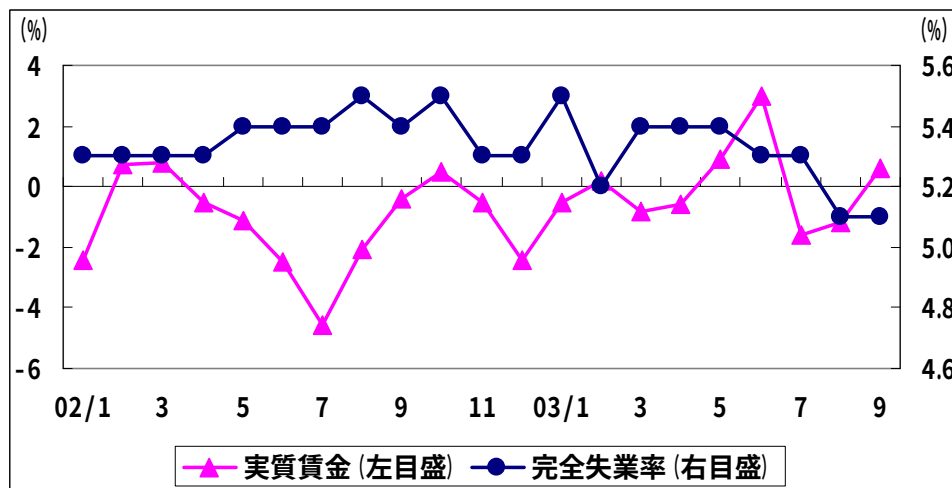
日本では 98 年にデフレスパイラルに陥るのではないかと騒がれた。しかし、98 年 10～12 月期は GDP デフレーターは前期比 3.5% の上昇に転じ、翌 99 年 1～3 月期には実質 GDP も前期比プラスに転ずるなどで、デフレスパイラルという最悪の状況は避けられたと言われた。実際に 99 年及び 2000 年の企業収益・実質経済成長率は好転したが（図表 1-1-3）、01 年度は両指標とも悪化し、02 年度になり、再び好転した。物価水準は前記のとおり下落幅が減少傾向にあり、賃金動向をみても 02 年度よりは 03 年度の方が良く、雇用面でも完全失業率が 03 年 7 月～9 月期でも 5 % 台前半で推移し若干改善の兆しが見られること（図表 1-1-4）、各種経済指標も景気が徐々にではあるが回復基調にあること等を総合的に勘案すると、99 年時点ではなく、02 年度若しくは 03 年度になってようやくデフレスパイラルに陥る危険性は避けられたと考えるべきであろう。

図表 1-1-3 実質経済成長率、経常利益額の推移 (対前年度比)



注) 内閣府データ、財務省「法人企業統計」による

図表 1-1-4 実質賃金 (対前年同月比)、完全失業率の推移



注) 内閣府データ、総務省「労働力調査」による

(2) 金融・財政政策の検証

金融政策、財政政策は日本経済の持続的な成長を実現するために経済の体質を強化する効果が期待できることから、ここでは金融・財政政策について検証したい。

まず財政政策について検証すると、90年代に政府は幾度となく財政政策を実施したが、下支え効果はあったものの本格的な景気回復をさせるまでの効果は発揮できなかった。財政再建が必要とされている現状において、金額ベースで積極的に公共投資を増大させることは厳しいが、重点的かつ効果的な公共投資を実施することにより、経済の発展に必要なインフラ整備を進めていくことは必要と思われる。

続いて金融政策についてであるが、代表的なものとしては日銀による金融緩和が挙げられる。日銀は01年3月それまでのゼロ金利政策に加え、量的緩和を実施し当座預金残高目

標を 5 兆円とした。ここで注目すべきは、それまでは金融市場調整の実施期間は「デフレ懸念が払拭するまで」と玉虫色であったが、「消費者物価の上昇率が安定的にゼロ以上となるまで続けること」と明確に基準を設けたことである。同年 8 月にも追加の緩和策を講じ、公定歩合の引下げや、日銀当座預金残高目標を 6 兆円に引き上げるなどした。この金融緩和策における効果としては、マネーサプライや銀行貸出の増加、金利の低下、為替市場のレートが円安に向かうこと、需要マインドの好転等が挙げられる。この中で特に銀行貸出について検証すると、期待通りの成果となっていないことがわかる。民間銀行の国債保有残高は 98 年時点対比 2 倍以上と大幅に増加しているが、逆に銀行貸出は若干減少している。企業は過剰債務で、資金需要・設備投資意欲が高まらず、さらに銀行側も不良債権問題が大きく響き貸出スタンスが変わらず、結果として貸出残高は減少している状況である。

しかし今後も、引き続き量的緩和を続けることが必要と思われる。そうすることにより、継続的な長期低金利の適用が見込め、金融機関のポートフォリオのリバランシング¹も期待できる。また、民間銀行の融資スタンスも、公的資金を受けた関係および金融庁の指導もあり変化が見られる。すなわち中小企業に対する支援を強化し、4 大グループを中心に中小企業に対し無担保で迅速審査の融資のバック商品が出始め、各金融グループとも積極的に拡販し良好な実績を残しつつある。銀行貸出の増加はある程度期待されるものであり、民間企業の支援育成に役立つものと思料される。

その他の注目すべき点として、りそな銀行への公的資金注入が挙げられる。

りそな銀行は、主に株価下落に伴う保有株式の評価損と、監査法人による税効果会計適用の厳格化を要求されたことから 03 年 3 月期決算で過小資本に陥ることとなり公的資金を要請し注入するに至った。これは、市場の予想に反した処置であり、賛否両論はあったものの、「金融危機は起こさない」という政府・日銀の強い政策スタンスは明確となった。今回のりそな銀行救済は、全国展開の 4 大メガバンクに対する救済もその延長線上に見据えたものであり、結果的に低迷していた大手銀行株の上昇をもたらし、金融不安の解消につながった。

(3) 地価・株価について

(A) 地価について

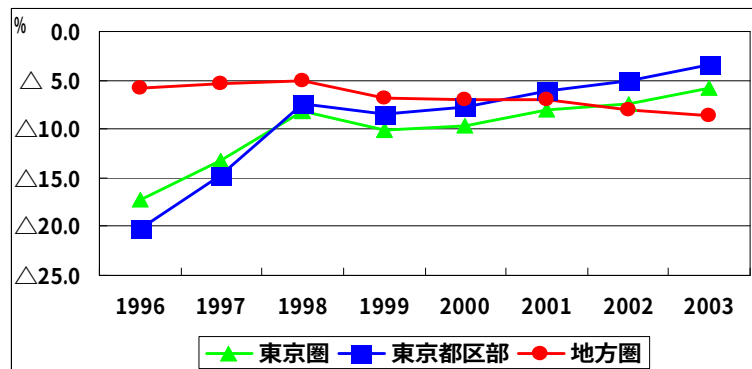
バブル崩壊後、地価は一貫して下落している。地価公示で全国の全用途平均の地価をみると、92 年以降 12 年連続で下落しており、下落率も 2003 年には前年比▲6.4%と 2 年連続で下落幅が拡大している。しかし、下落の内容は変化してきており、二極化や個別化といった個々の土地の収益性や利便性に応じた地価形成がなされてきている。地価（特に商業地の地価）は、土地担保融資を中心とする現在の金融システムや企業のバランスシート

¹ 日銀による長期国債買取オペにより、金融機関の資産運用ポートフォリオの長期国債をマネーに置き換えることとなる。それにより、置き換えられたマネーの一部は貸出や株・社債などのリスク資産へと向かい、内需刺激と資産価格上昇に貢献する。

を通じて、実体経済に影響を与えるものである。以下では、商業地の地価を中心に、地価形成の要因に関する変化について検討してみる。

商業地の地価の推移（図表 1-1-5）を全国で見ると、下落率は 99 年以降▲8%前後で推移し、下落幅はほぼ横ばいとなっているが、東京圏で見ると、2000 年以降 4 年連続して下落幅は縮小しており 2003 年では▲5.8%となっている。特に、東京圏のうち東京都区部をみると、93 年から 97 年にかけて 2 ケタの下落率を示していたが、2000 年以降 4 年連続して下落幅は縮小し、総じて東京圏の下落幅よりも小さな動きを示しており、2003 年には▲3.4%となっている。地方圏では年々下落幅が拡大している（2003 年では▲8.7%の下落）のに比べると、二極化が進むとともに、東京圏、特に東京都区部では下げ止まりに向かいつつあると考えられる。

図表 1-1-5 地価公示における商業地の地価変動率の推移



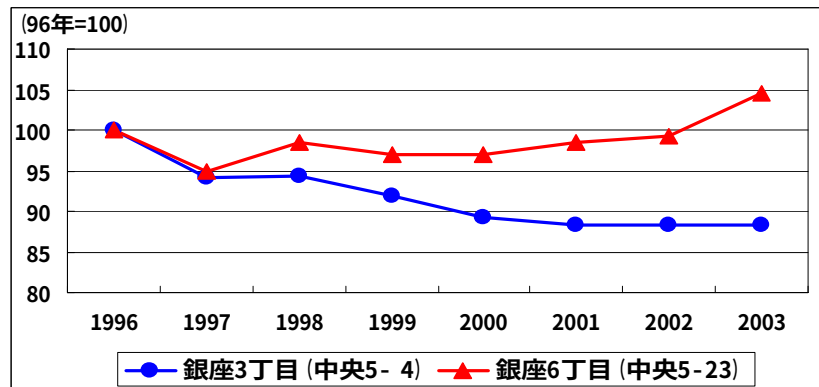
- 注1) 国土交通省「地価公示」より。
 注2) 商業地とは市街化区域内の準住居地域、近隣商業地域及び商業地域並びにその他の都市計画区域内において、商業用の建物の敷地の用に供されている土地をいう。
 注3) 東京圏とは、東京、神奈川、埼玉、千葉、茨城の各都県を指す。
 注4) 地方圏とは、三大都市圏（東京圏、大阪圏、名古屋圏）を除く地域をいう。

また、東京都区部内の同地域であっても、個々の土地の収益性に応じて地価の推移に差異が見られる。例えば、最寄り駅が銀座で、最寄り駅から同じ距離（150m）の 2 地点を比較すると（図表 1-1-6、1996 年を 100 として指数化）、銀座 6 丁目（標準地番号：中央 5-23）は価格が上昇しているのに対し、銀座 3 丁目（標準地番号：中央 5-4）では下落が続いているおり²、個別化が進んでいるのが分かる。

このような二極化、個別化といった現象は、地価形成の要因に変化がおきていることを意味する。つまり、地価形成の要因が、バブル崩壊により、含み益に依存するキャピタルゲイン重視の「資産保有需要」を中心としたものから、含み益に依存しないインカムゲイン重視の「実需（土地を利用することを前提とした需要）」を中心としたものに変化しつつある。

² 三井トラスト・ホールディングス「最近の地価動向について」（2003/10）より。

図表 1-1-6 同一地域 2 地点の地価の推移（銀座）



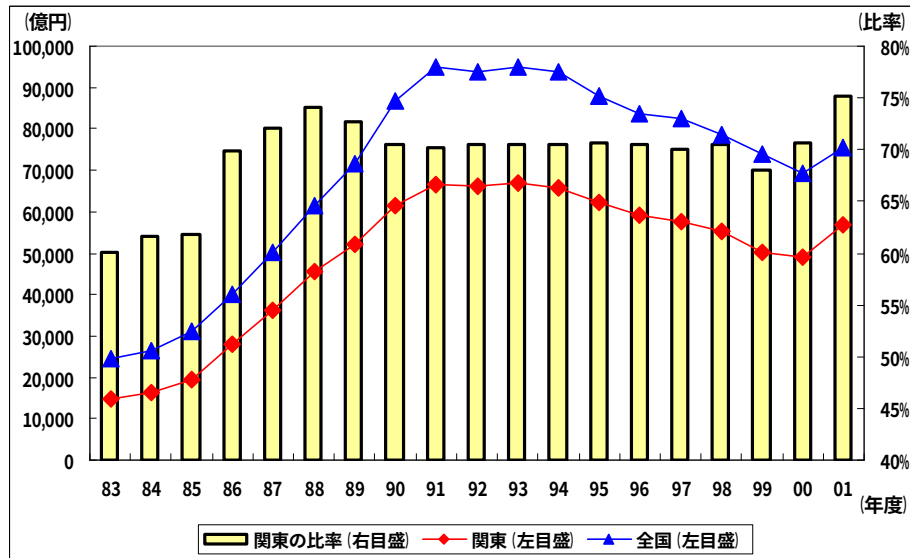
注1) 国土交通省「地価公示」より。

注2) 出典：三井トラスト・ホールディングス「最近の地価動向について」（2003/10）

地価の下げ止まりの動きはまだ端緒であり、全体として、地価はまだ下落傾向が続くものと考えられる。しかし、今後は、実需に応じた価格形成が強まり、このことが地価に好影響を与えるものと思われる。このことを前提にすると、地価の下げ止まりには、土地の有効利用をより一層進めることが重要である。土地の有効利用を進め、その収益力を高めることができれば、期待収益を上昇させることになり、地価の下げ止まりをもたらすことになるであろう。そのためには、不動産税制の軽減措置を継続的に実施し、取引を停滞させないようにすることが必要である。さらに、土地が属する街区や地域が協働して、魅力的なまちづくりを行うことも重要である。

また、バブル崩壊後は、地価の下落と不良債権問題が互いに悪影響を及ぼし合い、その結果、今日の我が国経済の停滞を引き起こすひとつの原因となった。しかし、この地価下落局面の中、金融機関の 2002 年度の不良債権残高は、対前年度比で減少しており、このことも、地価に好影響を与えるものと考えられる。特に不良債権業種といわれる建設業・不動産業の土地保有残高の状況（図表 1-1-7、関東圏の保有比率が 70%をこえる高い水準となっている）を考えると、不良債権処理が峠を越えたことは東京圏の地価の下げ止まりにとっても追い風となるであろう。

図表 1-1-7 建設会社及び不動産会社の土地保有高の状況



- 注1) 各社の有価証券報告書より作成。ただし、一部建設経済研究所の推計が含まれる。
 注2) 建設会社は 23 社（清水建設、大成建設、鹿島建設、大林組、竹中工務店、熊谷組、西松建設、フジタ、戸田建設、五洋建設、間組、前田建設工業、東急建設、三井建設、長谷工コーポレーション、飛鳥建設、奥村組、錢高組、住友建設、東洋建設、東亜建設工業、鉄建建設、安藤建設）、不動産会社は 11 社（三井不動産、三菱地所、住友不動産、東京建物、大京、東急不動産、ダイア建設、リクルートコスモス、藤和不動産、有楽土地、ニチモ）を対象とした。

(B) 株価について

最近の株価の推移を日経平均株価でみると、2002 年 5 月以降下落を続け、2003 年 4 月 28 日にはバブル崩壊後最安値となる 7,607 円を記録した。その後上昇に転じ、2003 年 8 月 18 日には 1 万円台を回復し、2003 年 12 月 30 日には、10,677 円となっている。

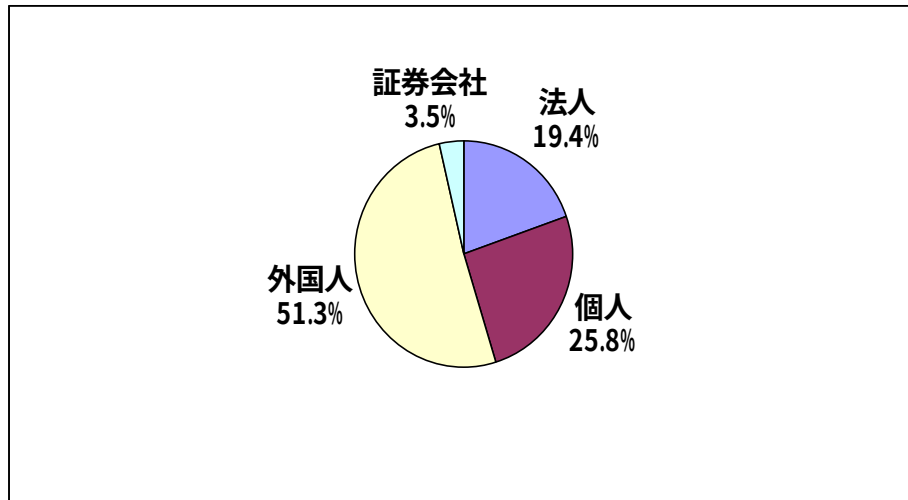
今回の株価上昇の要因には以下の 3 点があげられる。

第 1 に、米国の株価上昇に伴い、日本の株式の購買意欲を高めた外国人投資家が中心となって株価上昇の先導役となった。その後、先高期待が高まるにつれ個人投資家が追随し、中低位銘柄を積極的に売り買いし、相場全体を盛り上げた。東京証券取引所の調べによると、個人の売買シェア（委託取引、売買代金ベース）は、3 月第 2 週に 16.6%だったのが 11 月第 3 週には 25.8%（図表 1-1-8）まで上昇した。これはシェアが最も高い外国人（11 月第 3 週は 51.3%）に次ぐ水準で、個人投資家の相場に与える影響は大きく増している。このように個人投資家が増加している背景のひとつとして、取引の多様化があげられる。特に、安い手数料や高い利便性といった特徴を持つインターネット取引が普及したことにより、一日に何度も売買を繰り返す「ネットトレーダー」「デイトレーダー」と呼ばれるネット投資家が増加している。

第 2 に、企業収益の改善傾向が明確になってきていることがあげられる。財務省の法人企業統計によれば、2003 年 7-9 月期の経常利益（全産業）は対前年同期比 9.4%と 5 四半期連続で大幅な伸びを示している。

第 3 に、既に述べたように、2003 年 5 月にりそな銀行への公的資金注入が決定し、金融不安が後退したことがあげられる。

図表 1-1-8 投資部門別株式売買シェアの状況（2003 年 11 月第 3 週）



注1) 東京証券取引所「投資部門別売買状況」より。

注2) 委託取引ベース。

今回の株価上昇は決して安定的なものではなく、特に外国人投資家の売買に大きく左右されていると考えられ、前述のように、個人投資家の影響力が大きくなってきているとはいえ、個人の持株比率は 2 割強³でほぼ横ばいのままであり、株価の推移を安定的なものにするためには、この個人投資家をさらに呼び込む必要があると考えられる。

株価の上昇は、①個人消費に対する資産効果、②景況感の改善、③企業の資金調達環境の改善、④企業や金融機関のバランスシートの改善などを通じて実体経済に影響を及ぼすものと考えられる。特に、上記④については、株価の時価評価により特別損益の発生を通じて、企業経営に多大な影響を与える⁴。したがって、今回の株価上昇が今後も継続すれば、企業経営に好影響を与え、日本経済の本格回復への期待が高まるものと思われる。

(4) 雇用情勢について

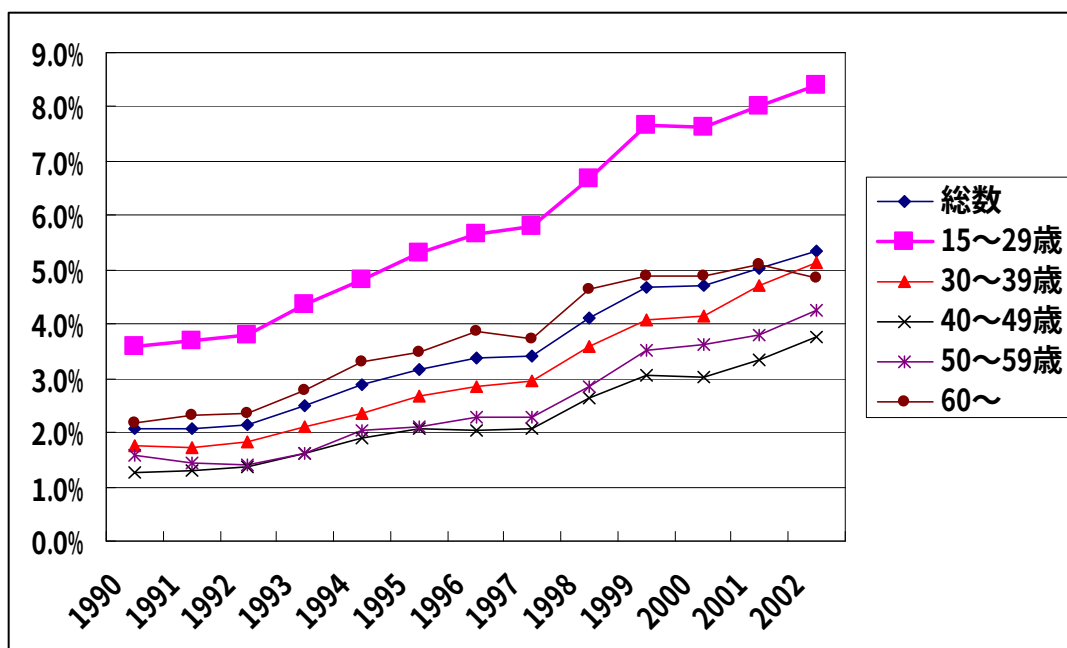
雇用情勢は、景気が回復した後に状況が好転するものであり、株価や地価の動向とは異なり、完全失業率や完全失業者数等の数字を示すことのみによって景気回復の兆しを示すことは出来ない。そこで、若年失業者の動向に焦点をあて、ここに景気の本格回復への兆しが表れていることを示していこうと思う。

³ 全国証券取引所「株式分布状況調査結果について（2002 年度）」より。

⁴ 内閣府「企業行動に関するアンケート調査（2003 年度）」⁴によれば、回答企業の 7 割以上が、株価の下落は「特別損失の発生を通じ、会計上の収益を圧迫している」としている。

図表 1-1-9 は、年齢別の完全失業率の推移である。これによると、15 歳～29 歳の若年層の完全失業率が群を抜いて高いことが示されている。バブル崩壊後の雇用問題として深刻視されてきたのは、「リストラ」の言葉に代表される中高年の失業であった。これは、主たる生計者である可能性が高い中高年層の失業が、社会に与える影響の大きさを考えてのことと、若年の失業の原因が、若者の意識の変化や家族関係の変化がもたらした可能性も否定できないという側面があるからと思われる。しかし、日本経済に与える影響面からこの問題を捉えると若年層の雇用問題の方がより一層深刻である。若年失業者の増加が日本経済に与えるマイナスの影響としては、今後の職業生活において土台となるべき重要な経験や知識の蓄積ができず、高齢化社会における貴重な労働力の職業能力が高まらないといったことがあげられる。また、収入の見通しがたたないことにより、晩婚化・少子化を更に深刻にする、年金等の社会保障制度の財源が確保されないという部分にも影響を及ぼすことになる。逆に言うと、若年失業が解消されると、これらの諸問題は改善していく可能性が高く、その結果、景気の本格回復のきっかけになるとと思われる。

図表 1-1-9 年齢別完全失業率



注) 1. 総務省統計局「労働力調査報告」年内月平均値使用
2. (完全失業者÷労働力人口) ×100

若年失業者数の減少に寄与すると考えられる最近の動きとしては、経済財政諮問会議が2003年6月にまとめた「530万人雇用創出プログラム」と2003年2月に施行された「新事業創出促進法」の2つがあげられる。

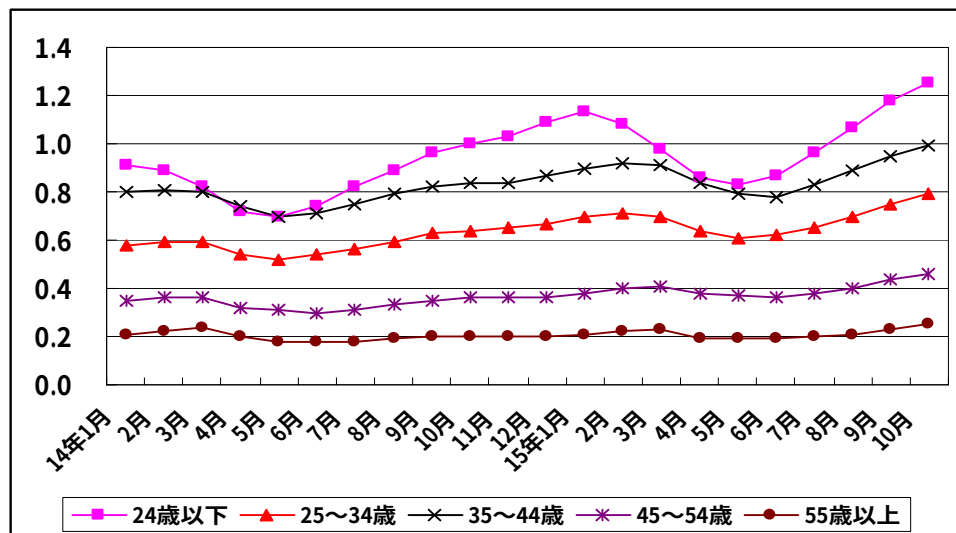
まず「530万人雇用創出プログラム」であるが、これは慶應大学の島田晴雄教授が中心となってとりまとめたもので、サービス業を中心に530万人の雇用を創出するというものであ

る。経済財政諮問会議によると、2003年1～6月のサービス業（プログラム対象分野）の雇用者数は2000年同期に比べて200万人増加しており、2005年度の目標達成が可能な水準まで成果を上げてきている。達成の方法としては、過剰な規制の除去、公的部門の民間への一層の開放と競争促進、及びサービスの生産を担う人材の質的強化が不可欠とされている。

続いて、「新事業促進法」は、「1円起業制度」とも言われるように、1円しか元手がなくても会社を作れる最低資本金規制の特例制度である。商法の規定によると、企業設立に必要な最低資本金は株式会社で1000万円、有限会社で300万円であるが、特例制度は2008年までの5年間に限ってそれ以下でも認める規制緩和策である。すでに2月の施行から9ヶ月がたち、利用件数は資本金1円を含め6,246件となり、通常の新規創業件数の一割弱に相当する数になっている。

いずれの制度も、若年雇用の解消にのみ狙いを定めて作られたものではないが、前者は新規に雇用が創出されることにより、労働市場全体で玉突き型の労働力の再配分が行われ、その結果として若年者の雇用機会が増加するという効果がある。一方後者は、特に若年者が独立開業者へ移行できる道筋をつけるという効果がある。図表1-1-10が示すように、24歳以下の若年層の有効求人倍率（季節調整値）の改善状況は他の階層よりも目立っており、5ヶ月連続で改善しているばかりでなく、ここ3ヶ月は1.0を超えている。このことから、徐々に効果が表れてきているものと思われるが、今後も引き続き若年層の雇用機会の増大を進める必要があると思われる。

図表 1-1-10 年齢別有効求人倍率（季節調整値）の推移



注) 1.厚生労働省「一般職業紹介状況」より作成
2.有効求人倍率＝有効求人数／有効求職者

(5) 景気ウォッチャー調査から見る現在の景況感

(A) 景気ウォッチャー調査とは

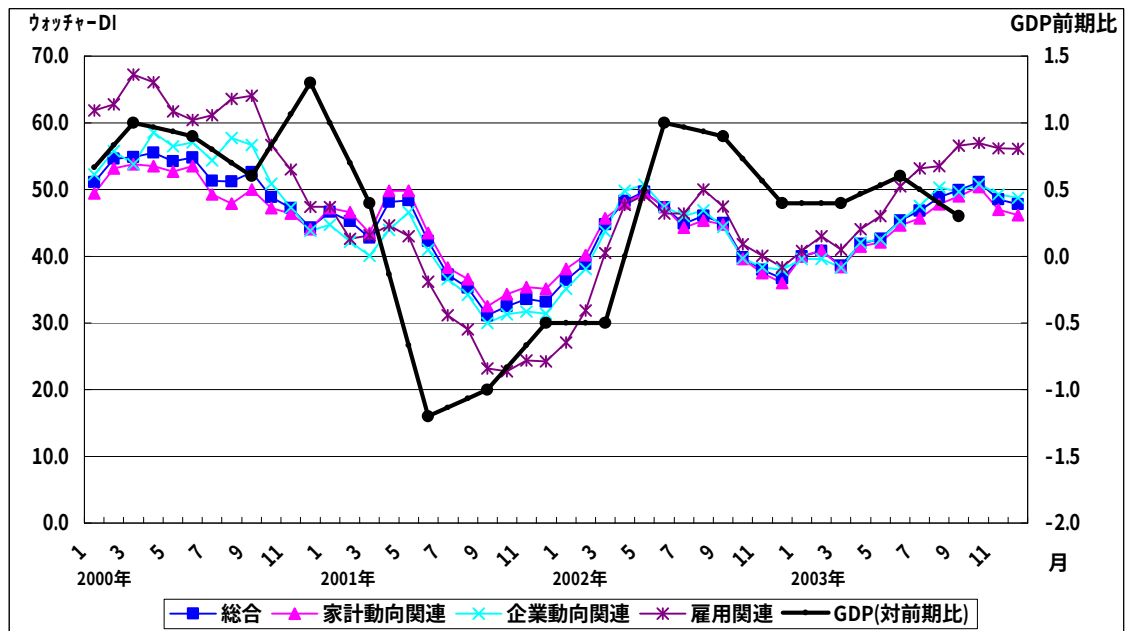
景気を表す指数としては第一に内閣府の GDP が挙げられるが、QE 一次速報であっても推計に時間を要し、発表は月末から 1.5 ヶ月後となっている。実際の経済活動は常に先を見る必要があり、また世界動向に日本経済が敏感に反応する昨今は従来の結果系の統計に基づく指標では十分とは言えなくなった。

そこで総体的な景況感をタイムリーに表すものとして、内閣府が 2000 年より導入した指標が景気ウォッチャー調査、いわゆる街角景気指数である。これは景気に敏感な立場にあるウォッチャーを全国で 2,050 人決め(2003 年 10 月時点)、3 ヶ月前と比較した景気の現状と、2～3 ヶ月先の景気の良し悪しについて毎月 25 日から月末までに聞き取り調査を行なうものであり、翌月第 6 営業日に発表される政府として最速の経済指標となっている。

景気が良いから悪いまでを 5 段階で評価し、加重平均した数値 (DI) で表し、DI=50 が景気の良し悪しの分かれ目となる。

景気ウォッチャーは全国の商店主、店員、タクシー運転手、企業経営者、従業員、職業紹介機関職員と多岐にわたり、特定の企業、消費者、財、サービスに左右されず景気動向を広くオンタイムに表すものとして評価されている。

図表 1-1-11 景気ウォッチャーDI と GDP 前期比の推移

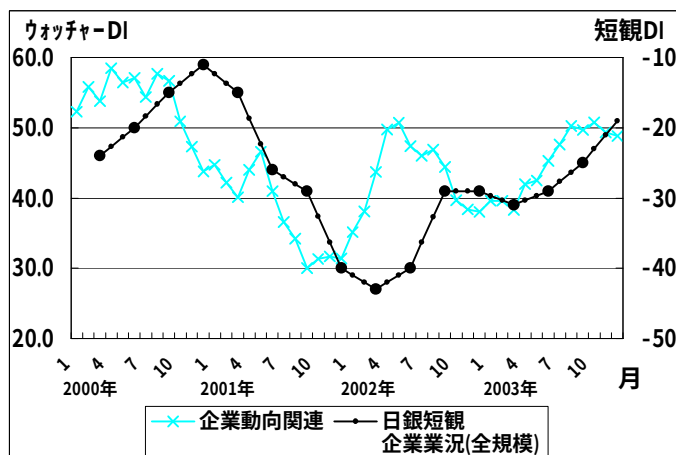


出典：内閣府（四半期 GDP は季節調整済み実質値の前期比）

また図表 1-1-11 に見られるように、GDP の推移とトレンドは類似性がある。更に一例としてウォッチャーDI の構成要素である企業動向 DI と、日銀短観の企業業況 DI を比較する

と先行性、連動性が見られその内容にも信頼がおけると考えられている。

図表 1-1-12 企業動向関連DIと日銀短観・企業業況DIの推移



出典：内閣府，日本銀行

(B)現状から見た今後の景況

2003 年 10 月時点で、現状判断は 5 ヶ月、先行きは 7 ヶ月間向上しており、先行き判断の総合値は 10 月に景気の良し悪しの分かれ目である 50 を越えた。

11 月、12 月は暖冬、BSE（牛海綿状脳症いわゆる狂牛病）問題等から個人消費の伸び悩みが予想され、先行き判断は再度 50 を割ることとなった。しかし特異な問題に起因するものであり、2002 年秋からのトレンドとしては向上していることから、景況感は改善しつつあると言える。

1.1.2 景気回復を示すミクロ経済の状況

1.1.1 ではマクロ経済の状況について検証してきたが、我々が景気回復を実感する時は、GDP の数値といったマクロの数字が改善している状況を見た時というより、身近に起きている「景気のいい話」に自分が関係した時ではないかとおもわれる。そこで、1.1.2 では景気回復を示す身近な例を紹介していきたいと思う。

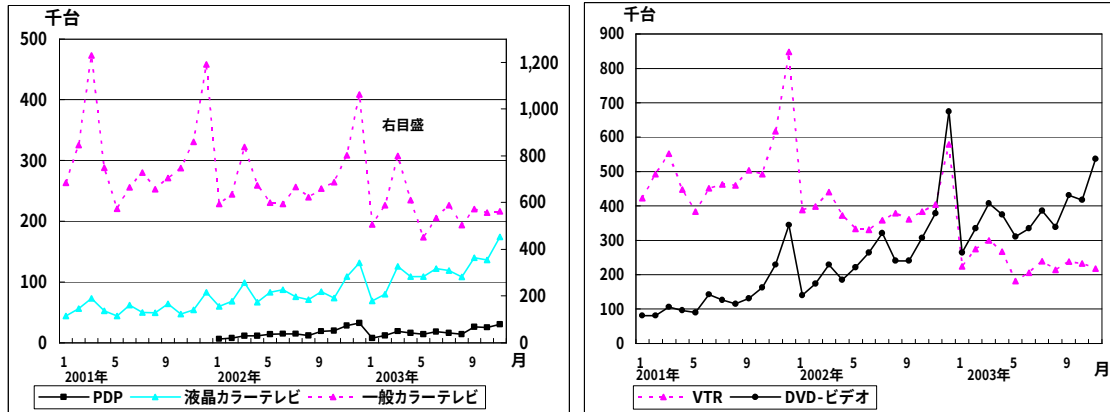
(1) デジタル家電市場の動向

最近の新たな商品カテゴリーとして先ず挙げられるのがデジタル家電であろう。中でも代表と言えるテレビ、ビデオデッキに注目してみると、季節変動はあるものの旧来のブラウン管型テレビの国内出荷台数が漸減しているのに対し、PDP（プラズマテレビ）、液晶テレビは漸増傾向にある。更にビデオデッキは 2002 年末に DVD 型が従来のテープ型を上回っている。

PDP、液晶テレビ、DVD ビデオの 2003 年 1-10 月累計は前年同期比 52%増、対 2001

年では約 3 倍の出荷台数となっている。

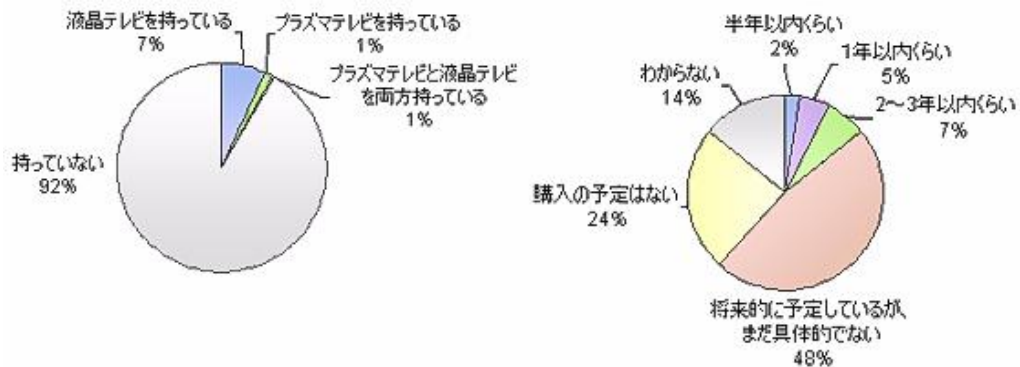
図表 1-1-13 テレビとビデオデッキの国内出荷台数推移



出典：(社) 電子情報技術産業協会「民生用電子機器国内出荷統計」

また、ネットリサーチ会社であるマイボイスコム(株)が 14,844 名を対象に行なったアンケートでは、未だ 92%が PDP、液晶テレビを所有しておらず、既所有者を含めた約 60%は購入または買い替え意欲があるという結果が出ている。

図表 1-1-14 薄型テレビの所有状況と購入（買替え）予定



80 年代後半から 90 年初頭のバブル経済期に多くの家電製品が購入され、内閣府消費動向調査によると家電製品の平均使用年数が 10 年前後であり、また今後は地上波デジタル放送も牽引役となることを考えると買替需要、購買意欲は今後も大きな伸びを見せると考えられる。

図表 1-15 主要耐久消費財の買替え状況

	平均 使用 年数 (年)	買 替 え 理 由 (%)				(参考) 普及率 (%) (14年3月末現在)
		故 障	上 位 品目へ の移行	住 居 の変更	その他	
ルームエアコン	13.0	81.7	8.1	2.6	7.6	88.8
電気冷蔵庫	12.5	67.5	16.0	6.2	10.3	98.9
カラーテレビ	11.0	78.7	16.0	1.0	4.2	99.4
電気洗たく機	10.0	80.7	9.2	4.5	5.7	99.6
電気掃除機	8.5	73.9	16.8	0.5	8.8	98.1
乗用車 新車	6.9	30.6	25.4	-	44.0	52.0
ビデオカメラ	6.9	61.3	33.6	-	5.1	39.1
VTR	6.3	82.7	14.1	-	3.2	81.4
乗用車 中古車	6.3	25.7	19.5	2.1	52.7	47.5
パソコン	4.3	30.2	51.5	2.2	16.1	63.3
携帯電話	2.3	28.7	51.4	0.6	19.2	83.3

出典：内閣府 消費動向調査(平成 15 年 6 月)

これらデジタル家電の市場を金額ベースで見ると、2003 年 1-10 月の液晶テレビ、DVD ビデオ、デジタルカメラの生産額⁵は 7,100 億と規模は小さい。しかし三菱証券^(株)経済調査部のレポート⁶によれば、好調な内外需要に伴う 2003 年のデジタル家電の売上増は日本経済全体への波及効果として生産に対しては 0.7%程度、GDP に対しては 0.2%程度の押し上げ効果があるとされ、日本経済の下支え役として今後も期待が持てる商品カテゴリーである。

(2) 不安解消ビジネスの動向

(A) 防犯設備ビジネス

防犯設備ビジネスとは、侵入者検知機や監視カメラなどの防犯設備を設置することにより、住宅侵入盗などの被害を防ぐためのビジネスであると捉えられている。

近年、ピッキングやガラス破りなどによる住宅侵入盗の被害が急増している。警察庁の調べによると、住宅を狙った侵入盗の件数は、2002 年に前年比 17%増の約 19 万件と 10 年前の 1.5 倍に増えた。この住宅侵入盗の被害の急増に伴い、防犯設備ビジネスが拡大している。

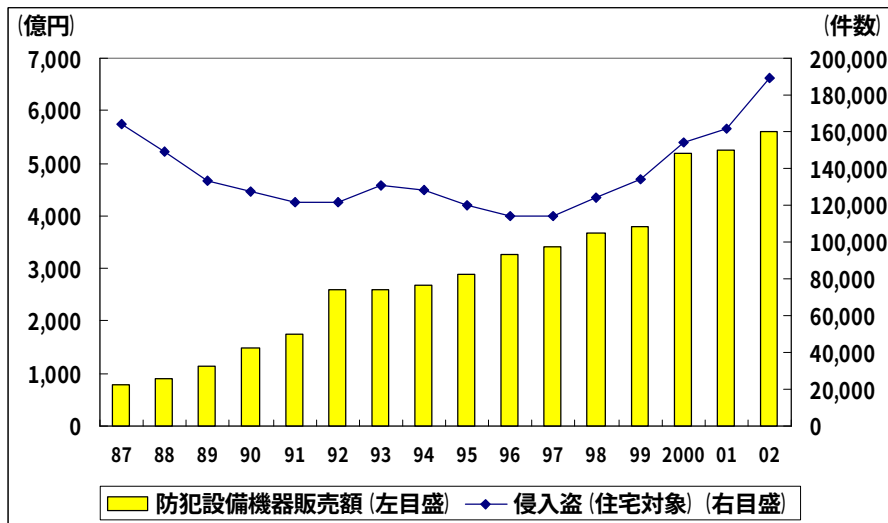
日本防犯設備協会によると、防犯設備機器の販売総額は、87 年度の 785 億円から 2002 年度は 5,587 億円に増加すると予測している。その背景には、住宅侵入盗の被害の増加により、消費者の防犯意識、自衛意識が高まっていることがあげられる。

今後、住宅侵入盗の被害件数が減少したとしても、消費者（特に独身女性や高齢者世帯）の不安が一気に解消されるとは考えにくく、一度高まった防犯意識や自衛意識はしばらくの間持続すると思われる。したがって、防犯設備ビジネスは今後も堅調な動きをみせるものと考えられる。

⁵ 経済産業省「生産動態統計」より。PDP は一般カラーテレビに含まれているため集計から除外した。生産額のため海外向けも含む。

⁶ 2003 年 8 月 26 日エコノミストレポート。経済波及効果は H13 簡易延長産業連関表によるもの。

図表 1-1-16 防犯設備機器販売額と住宅侵入盗件数の推移



- 注1) 日本防犯設備協会「防犯設備機器に関する統計調査報告（2002 年版）」及び警察庁「犯罪統計資料（2002 年）」により作成。
 注2) 防犯設備機器販売額は年度、住宅侵入盗件数は年。
 注3) 2002 年度の防犯設備機器販売額は予測。

(B) 情報セキュリティビジネス

情報セキュリティビジネスとは、インターネットなどの外部から組織の情報ネットワークへの不正アクセスを防止するための製品やサービスの提供やそのためのコンサルティング及び評価を行うビジネスであると捉えられており、図表 1-1-17 のように分類される。

図表 1-1-17 情報セキュリティビジネスの分類

分 類	概 要
情報セキュリティ関連製品提供	ウイルスチェックソフト、ファイアウォール、暗号関連製品、バイオメトリクス関連製品、IDS関連製品、ログ解析ツール、セキュリティ検査ツール、フィルタリングツール、セキュリティ運用管理ツール 等
情報セキュリティサービス提供	不正アクセス・ウイルスチェックサービス、電子認証サービス、ファイアウォール運用代行サービス、トラフィック監視サービス、時間情報保証サービス、データバックアップサービス、システム運用監視サービス、セキュリティ保険 等
セキュリティ確保のためのコンサルティング	セキュリティポリシー策定・コンサルティング、セキュリティシステム設計・構築、リスク評価（脆弱性検査等）、セキュリティ教育・訓練等
セキュリティの評価	セキュリティ監査、セキュリティ認証・認定 等

注) 総務省「情報通信白書（2003 年版）」より

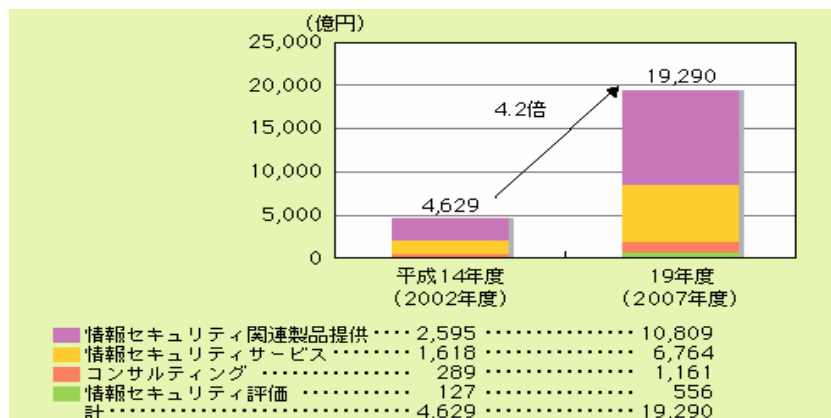
近年、メールの送受信やホームページ閲覧などによって、外部からコンピューターウイルスが侵入する危険性や、組織内のコンピューターが不正に閲覧されたり、データが改ざんされる可能性が懸念されている。総務省「情報通信白書（2003 年版）」によれば、2002 年にウイルスや不正アクセスによって被った被害額を、個人⁷で 417 億円、企業⁸で 3,465

⁷ 個人の被害額は、パソコンを対象としたウイルスと不正アクセスによる被害推計額の合計であり、ウェブ上での誹謗中傷や携帯電話による迷惑メール等による被害額は含んでいない。また、故障し

億円と推計している。また、2000 年に施行された不正アクセス禁止法では、システム管理者の防御措置が努力義務として盛り込まれた。

以上のような状況から、各種の情報セキュリティビジネスが展開されており、総務省「情報通信白書（2003 年版）」によれば、情報セキュリティビジネスの市場規模は 2002 年度では 4,629 億円であり、2007 年度にはその 4.2 倍の 1.9 兆円に成長すると予想されている（図表 1-1-18 参照）。

図表 1-1-18 情報セキュリティビジネスの市場規模



注）総務省「情報通信白書（2003 年版）」より

(3) 高齢者消費市場の動向

現在、日本では、少子化と死亡率の低下による高齢者の増加が原因で、世界で前例のないスピードで高齢化が進行している。そのため、今までの生産年齢人口の増加を前提として考えられてきた経済成長のパターンや、社会保障等は見直す必要が出てきている。しかし、これは必ずしも悲観的な将来が待っている事を示しているわけではない。そのことを顕著に示す高齢者の最近の消費動向について紹介していきたいと思う。

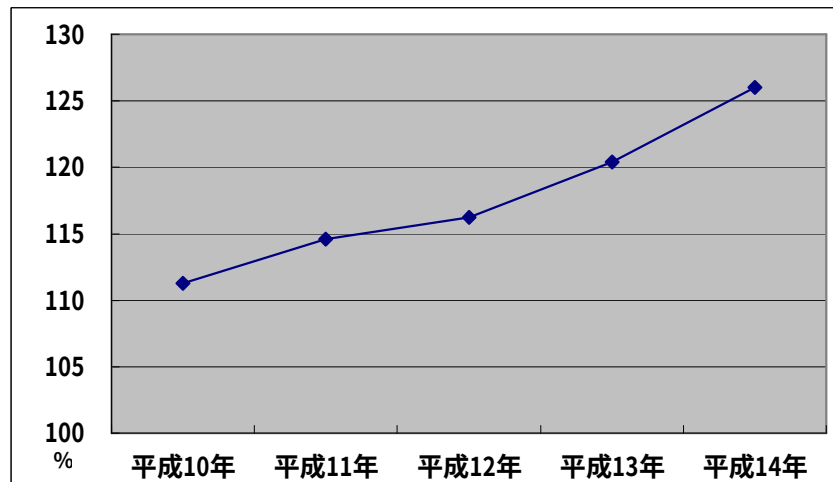
まず、全般的な高齢者の消費動向であるが、図表 1-1-19 によると、高齢者無職世帯の平均消費性向は、平成 14 年は平成 9 年以来 5 年連続で上昇している。伸び率で見ても、勤労者世帯の平均が対平成 14 年比で 1.5%増であるのに対して、高齢者無職世帯は 14.7%増と大幅に増加している。また、図表 1-1-20 によると、60 歳代の高齢者の貯蓄目的は、平成 10 年と平成 15 年を比較すると、「子供のため」に貯蓄をするという高齢者は減少しているが、「旅行・レジャーのため」「耐久消費財の購入のため」という高齢者は増加している。以上のことから、最近の高齢者は、従来考えられてきた「自分は積極的に消費をせずに、子供のために貯蓄を極力残す」という行動より、自分で積極的に消費を楽しむように変っ

たパソコンの修理や買い替え等のため実際に支出した金額のみを計上している。

⁸ 企業の被害額は、調査復旧費用及び逸失利益の被害のみを計上しており、風評被害による信用失墜の被害額は含んでいない。

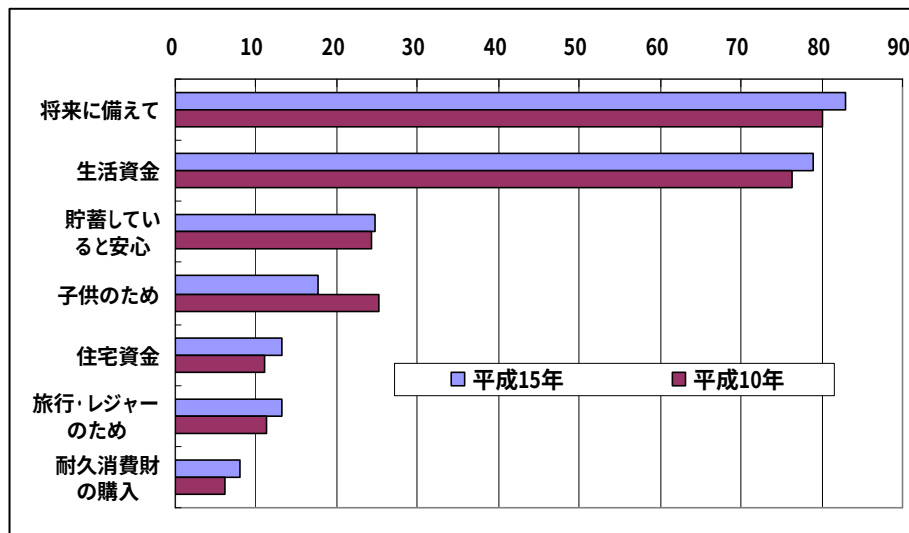
てきている。少子高齢化の進展により消費市場における高齢者層の寄与度は高まってくるが、それに加えて消費に対する姿勢も積極化しているため、今後市場規模はますます拡大していくと思われる。

図表 1-1-19 高齢無職世帯の平均消費性向の推移



- 注) 1. 総務庁(省)統計局「家計調査年報」
 2. 平均消費性向=消費支出/可処分所得
 3. 高齢者無職世帯とは、世帯主が60歳以上の無職世帯のこと。高齢者世帯の約60%を占める。

図表 1-1-20 60歳代世帯の貯蓄目的の変化

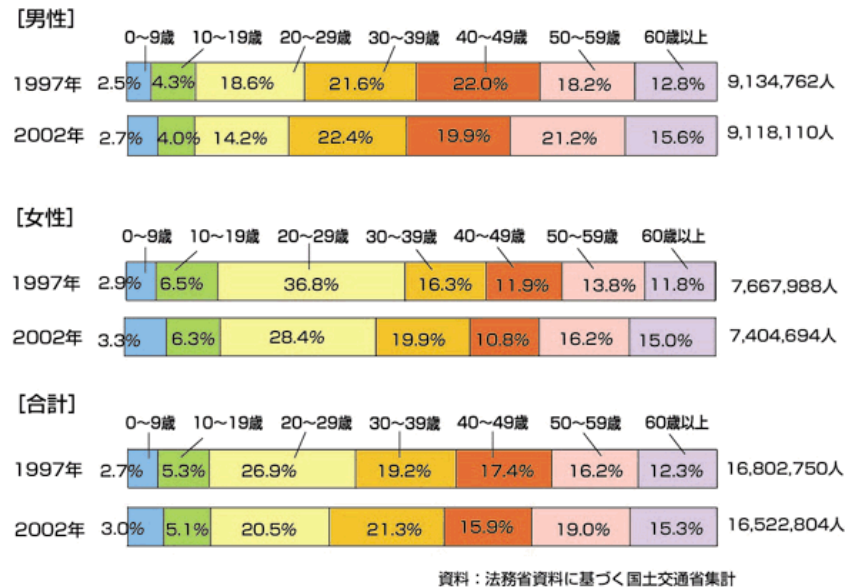


- 注) 1. 金融広報中央委員会「家計の金融資産に関する世論調査」
 2. 複数回答(3項目以内)となっており、合計は100%とならない。

高齢者の積極的な消費行動として象徴的な項目に、旅行があると思われる。先日、参加費が1200万円といった豪華ツアーが販売され、その参加者が全員60歳代以上という話題もあったが、ここまでではないにしても、図表1-1-21で示すように、高齢者の旅行者全体に

占めるシェアは増加している。一般的に、高齢者は時間と金銭的に余裕があると言われて
いるが、その高齢者が積極的に行動するようになっている顕著な例が示されていると思わ
れる。

図表 1-1-21 海外旅行者の性別・年齢階層別構成比



注) (社) 日本旅行業協会ホームページより

1.1.3 まとめ

政府は、これまでの2年間、構造改革に着実に取り組んできた。それらの成果が、1.1.1、1.1.2で見てきたように、着実に芽をだしつつあり、日本経済の体質は強化されつつあると思われる。ここで、これから進めるべきと思われる政策について再度、列挙してみると下記の通りとなる。

- ① 必要に応じた効果的な財政支出を行うこと
- ② 引き続き金融の量的緩和を行うこと
- ③ 土地の有効利用を進め、収益力を高めること
- ④ 個人投資家を株式市場に呼び込む環境整備をすること
- ⑤ 若年層の雇用機会の増大を進めること

「改革と展望—2002 年度改定」によると、2005 年度ないし 2006 年度頃には、実質成長率 1.5%程度あるいはそれ以上、名目成長率 2.5%程度あるいはそれ以上の中期的な成長経路に近づいていくと述べられているが、今回の検証から判断すると可能性が高いと思われる。本格的な景気回復は、近い将来実現されることであろう。

1.2 建設投資の動き

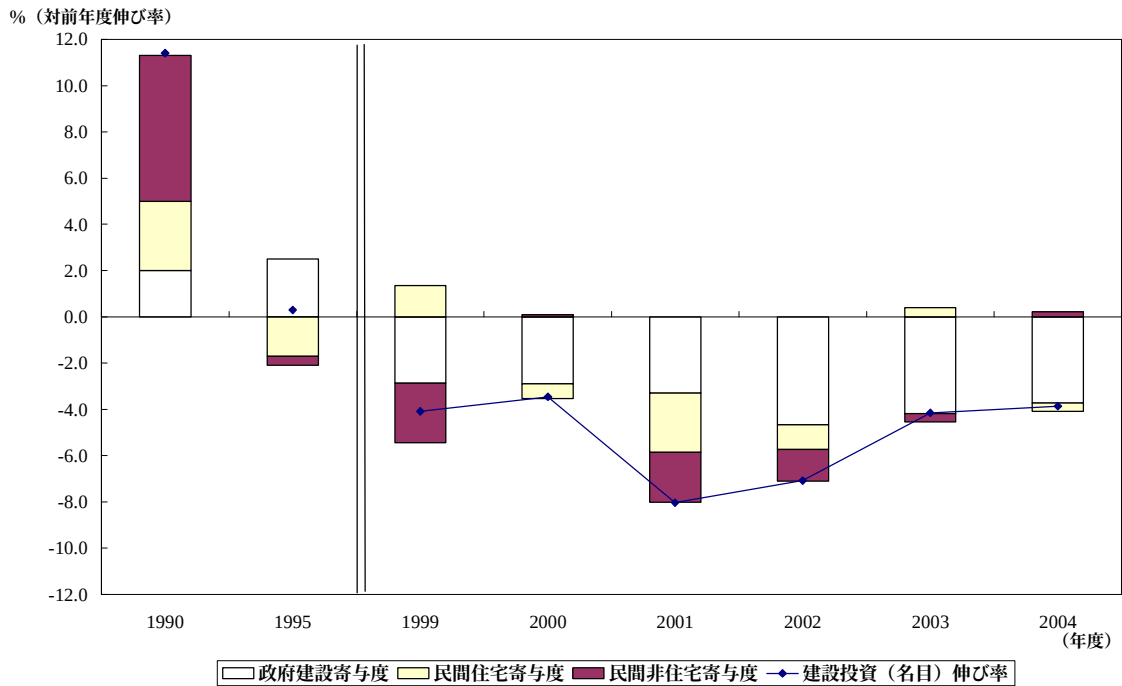
1.2.1 建設投資の現状と見通し

(景気回復下でも減少が続く建設投資)

2003 年度の建設投資は、対前年度比 $\Delta 4.2\%$ の 54 兆 1700 億円となる見込みである。政府建設投資は、国、地方ともに依然として減少基調が続いており補正による追加投資もなされていないことなどから 5 年連続の減少となる $\Delta 9.5\%$ と予測される。民間住宅投資は、戸建（持家・分譲戸建）を中心とした着工増を中心に 1.2% と 4 年ぶりの増加になると予測される。民間非住宅建設投資は、企業の設備投資意欲が盛り返していることを背景に、着工床面積は微増となるが、投資額に反映されるまでに時間を要することから $\Delta 1.5\%$ と予測される。

2004 年度の建設投資は、対前年度比 $\Delta 3.9\%$ の 52 兆 800 億円となり、96 年度以来 8 年連続の減少となる見込みである。政府建設投資は、昨年末の 2004 年度政府予算案の閣議決定において、公共投資関係費は対前年度比 $\Delta 3.3\%$ とされたほか、地方単独事業において地方財政計画で $\Delta 9.5\%$ とされたことなどを考慮すると、 $\Delta 8.9\%$ と予測される。民間住宅投資は、特に大きな需要拡大要因が見受けられず、再度減少に向かうと考えられ、 $\Delta 1.0\%$ と予測される。一方、民間非住宅建設投資は、2003 年度の増加分が投資額に反映されることと、引続き着工床面積の増加が見込まれることから 0.9% となり、4 年ぶりに増加に転じると予測される。

図表 1-2-1 建設投資の推移（名目）（年度）



図表 1-2-2 建設投資の推移（年度）

年度	1990	1995	1999	2000	2001 (実績見込み)	2002 (見込み)	2003 (見通し)	2004 (見通し)
名目建設投資 (対前年度伸び率)	814,395 11.4%	790,169 0.3%	685,039 -4.1%	661,420 -3.4%	608,300 -8.0%	565,200 -7.1%	541,700 -4.2%	520,800 -3.9%
名目政府建設投資 (対前年度伸び率) (寄与度)	257,480 6.0% 2.0	351,986 5.8% 2.5	319,379 -6.0% -2.9	299,632 -6.2% -2.9	277,900 -7.3% -3.3	249,500 -10.2% -4.7	225,900 -9.5% -4.2	205,700 -8.9% -3.7
名目民間住宅投資 (対前年度伸び率) (寄与度)	257,217 9.3% 3.0	243,129 -5.2% -1.7	207,238 4.9% 1.3	202,756 -2.2% -0.7	185,800 -8.4% -2.6	179,300 -3.5% -1.1	181,500 1.2% 0.4	179,600 -1.0% -0.4
名目民間非住宅建設投資 (対前年度伸び率) (寄与度)	299,698 18.4% 6.3	195,053 -1.8% -0.4	158,422 -10.4% -2.6	159,032 0.4% 0.1	144,700 -9.0% -2.2	136,400 -5.7% -1.4	134,300 -1.5% -0.4	135,500 0.9% 0.2
実質建設投資 (対前年度伸び率)	854,423 7.7%	790,169 0.2%	698,743 -3.1%	673,143 -3.7%	625,400 -7.1%	585,000 -6.5%	563,300 -3.7%	546,000 -3.1%

※民間非住宅建設投資＝民間非住宅建築投資＋民間土木投資

(単位：億円、実質値は95年度価格)

1.2.2 住宅着工戸数の推移

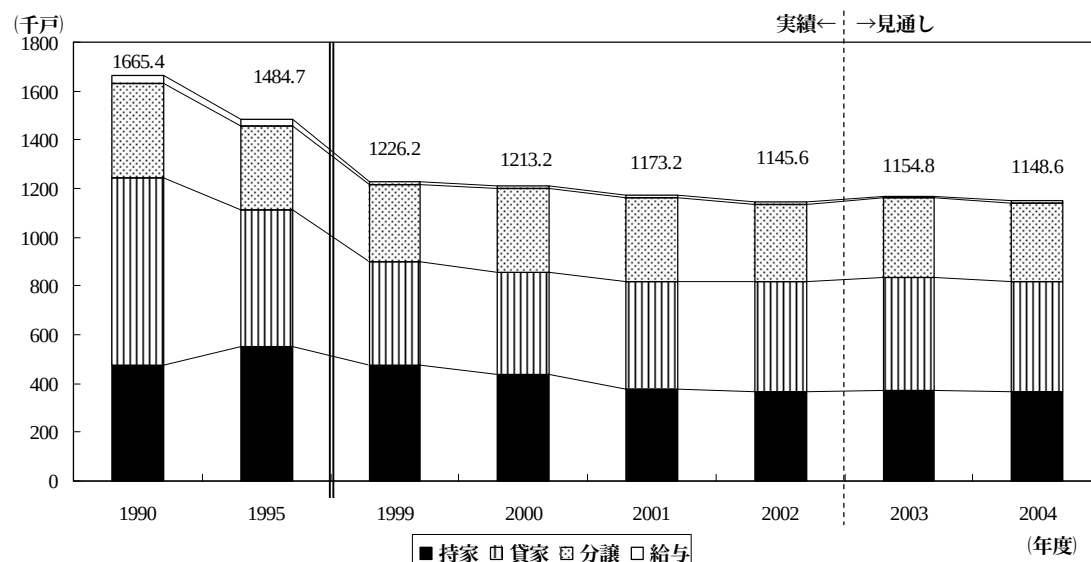
(2003 年度は一時的に増加となる住宅着工)

2003 年度の住宅着工戸数は、4 年ぶりに対前年度比増となる 115 万 5 千戸と予測する。2003 年末の住宅ローン減税の適用期限をにらんだ駆け込み需要等の反動減を予想していたが、大きな落ち込みは見られず、2003 年 4 月から 11 月までの累計着工戸数は前年同期比 0.7% 増となっている。堅調に推移してきた持家、分譲住宅が今後も牽引役となり前年度を上回ると見られる。

持家は 6 月に対前年同月比大幅増(20.9%)となり、その後駆け込み需要の反動で減少が予想されたが堅調に推移している。年度合計では前年度から 1.2% 増の 37 万戸程度と予測する。**貸家**については、2001・2 年度は前年度を上回る着工があったが、賃貸住宅市場で未成約率が上昇傾向にあるなど供給過剰感が見られ、2003 年度の貸家着工はほぼ前年並みの 0.1% 増、45 万 5 千戸と予測する。**分譲**については、戸建分譲が首都圏を中心に堅調な推移を見せているものの、マンションは供給サイドの調整が見られた。9 月以降供給調整にも緩和が見られ、分譲の着工戸数は対前年度比 1.8% 増の 32 万 2 千戸程度と予測する。

2004 年度の住宅着工戸数は、対前年度比△0.5%の 114 万 9 千戸程度と再度減少に向かうものと考えられる。住宅ローン減税が 2005 年から段階的に縮小されることから、再度駆け込み需要が予想されるものの、景気回復感から住宅取得者層を取り巻く環境が大きく変わると考えるのは尚早であり、駆け込み需要以外には特に大きな牽引材料も見受けられない状況にある。

図表 1-2-3 住宅着工戸数の推移



年 度	1990	1995	1999	2000	2001 (実績見込み)	2002 (見込み)	2003 (見通し)	2004 (見通し)
全 体	1,665.4	1,484.7	1,226.2	1,213.2	1,173.2	1,145.6	1,154.8	1,148.6
(対前年度伸び率)	-0.4%	-4.9%	4.0%	-1.1%	-3.3%	-2.4%	0.8%	-0.5%
持 家	474.4	550.5	475.632	437.789	377.1	365.5	369.9	363.9
(対前年度伸び率)	-5.0%	-4.9%	8.6%	-8.0%	-13.9%	-3.1%	1.2%	-1.6%
貸 家	767.2	563.7	426.02	418.2	442.3	454.5	455.0	456.0
(対前年度伸び率)	-6.5%	9.3%	-4.0%	-1.8%	5.8%	2.8%	0.1%	0.2%
分 譲	386.9	344.7	312.11	346.322	343.9	316.0	321.8	320.8
(対前年度伸び率)	20.3%	-8.7%	10.7%	11.0%	-0.7%	-8.1%	1.8%	-0.3%
名目民間住宅投資	257,217	243,129	207,238	202,756	185,800	179,300	181,500	179,600
(対前年度伸び率)	9.3%	-5.2%	4.9%	-2.2%	-8.4%	-3.5%	1.2%	-1.0%

※着工戸数は2002年度まで実績

(単位：千戸、億円)

1.2.3 民間非住宅建設投資の推移

(底を打つ民間非住宅建設投資)

実質民間企業設備（内閣府）の 2003 年 7-9 月期の実績は前年同期比 9.1%となり、4 四半期連続のプラスとなった。先行指標である機械受注（船舶、電力を除く：内閣府）も、2003 年 7-9 月期の実績が前年同期比で 5.2%と 3 四半期連続でプラスとなり、10-12 月期も同 18.7%とプラスが続く見通しとなっており、企業の設備投資意欲は盛り返してきている。また、バランスシートの調整が進み、企業収益も増加していることなどから設備投資は好調を持続すると見込まれ、**実質民間企業設備は、対前年度比で、2003 年度には 8.6%と 3 年ぶりにプラスに転じ、2004 年度には 7.1%と予測される。**

民間企業設備全体から機械等を除いた**名目民間非住宅建設投資（非住宅建築+土木）**は、対前年度比で 2003 年度には△1.5%と 3 年連続でマイナスが続くが、2004 年度には 0.9%とプラスに転じるものと予測される。

名目民間非住宅建築投資は、対前年度比で、2003 年度には△0.6%と 7 年連続でマイナスが続くが、2004 年度には 4.1%とプラスに転じるものと予測される。

民間非住宅建築着工床面積は、対前年度比で 2003 年度には 0.3%と 3 年ぶりにプラスに転じ、2004 年度には、5.6%と予測される。用途別の着工床面積では、**【事務所】**は、2003 年度には△0.3%と 4 年連続でマイナスとなるが、2004 年度には 26.8%と 5 年ぶりにプラスに転じると見込まれる。**【店舗】**は、2003 年度には△2.3%、2004 年度には 7.9%と予測される。**【工場】**は、2003 年度には 4.3%と 3 年ぶりにプラスに転じ、2004 年度には 14.4%と 2 年連続のプラスになると見込まれる。

名目民間土木投資は、対前年度比で、2003 年度には△2.9%と 3 年連続でマイナスとなり、2004 年度も△4.0%と、マイナス基調で推移すると予測される。

図表 1-2-4 民間非住宅建設投資の推移

年度	1990	1995	1999	2000	2001 (実績見込み)	2002 (見込み)	2003 (見通し)	2004 (見通し)
名目民間非住宅建設投資	299,698	195,053	158,422	159,032	144,700	136,400	134,300	135,500
(対前年度伸び率)	18.4%	-1.8%	-10.4%	0.4%	-9.0%	-5.7%	-1.5%	0.9%
名目民間非住宅建築投資	219,092	110,095	93,855	93,429	86,200	81,700	81,200	84,500
(対前年度伸び率)	17.2%	-6.8%	-8.6%	-0.5%	-7.7%	-5.2%	-0.6%	4.1%
名目民間土木投資	80,606	84,958	64,567	65,603	58,500	54,700	53,100	51,000
(対前年度伸び率)	21.8%	5.6%	-12.7%	1.6%	-10.8%	-6.5%	-2.9%	-4.0%
実質民間企業設備	904,887	739,812	821,586	901,654	870,228	841,682	913,983	978,855
(対前年度伸び率)	12.0%	3.0%	-0.3%	9.7%	-3.5%	-3.3%	8.6%	7.1%

注1) 実質値は1995年価格。

注2) 2002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。

(単位: 億円)

図表 1-2-5 民間非住宅建築着工床面積の推移

(単位: 千㎡)

年度	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003 (見通し)	2004 (見通し)
事務所着工床面積	22,534	9,474	7,602	7,280	7,101	5,920	5,902	7,482
(対前年度伸び率)	12.1%	-0.7%	5.2%	-4.2%	-2.5%	-16.6%	-0.3%	26.8%
店舗着工床面積	10,550	11,955	14,456	11,862	8,314	10,304	10,071	10,869
(対前年度伸び率)	-4.5%	13.8%	9.8%	-17.9%	-29.9%	23.9%	-2.3%	7.9%
工場着工床面積	28,830	13,798	9,963	13,714	10,227	8,554	8,923	10,206
(対前年度伸び率)	2.6%	4.6%	-8.7%	37.6%	-25.4%	-16.4%	4.3%	14.4%
非住宅着工床面積計	110,166	68,458	58,103	59,250	52,889	51,359	51,494	54,399
(対前年度伸び率)	5.0%	5.3%	-4.8%	2.0%	-10.7%	-2.9%	0.3%	5.6%

注) 非住宅着工床面積計から事務所、店舗、工場を控除した残余は、倉庫、学校、病院その他に該当する。

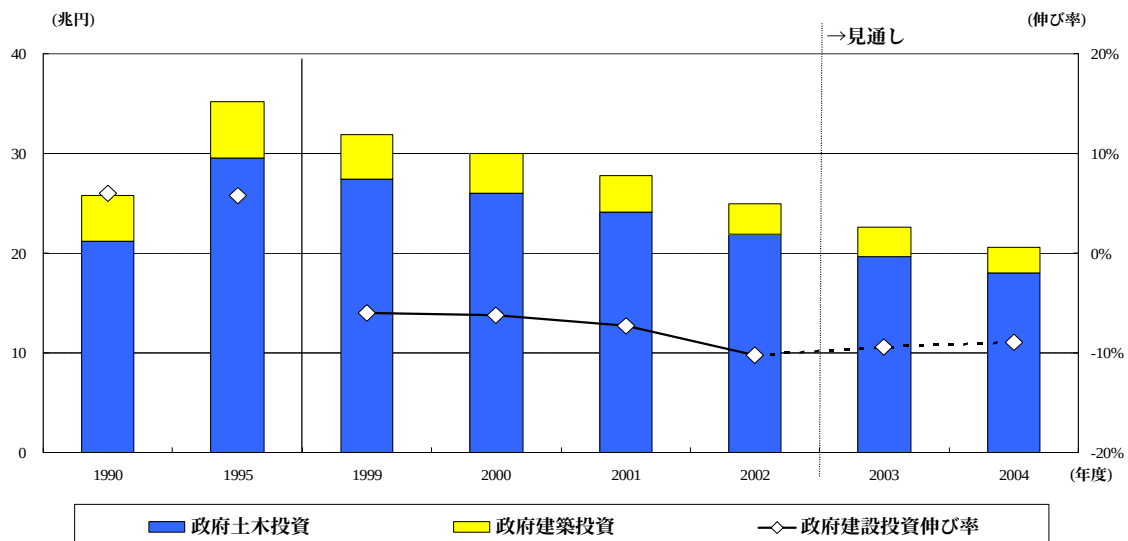
1.2.4 政府建設投資の推移

(2004 年度も減少が続く政府建設投資)

2003 年度政府建設投資は、昨年度末に成立した補正予算の繰越分があり、本年度の国の当初予算において、公共投資関係費が対前年度比△3.7%の削減であったが、補正による新たな追加投資は行われていない。また、地方単独事業については地方財政計画で示された対前年度比△5.5%よりも実際の減少幅はさらに大きいと見込まれることから、**対前年度比で名目△9.5%（実質△8.7%）**と予測され、5 年連続の減少となり、1987 年度の 22 兆 5,787 億円に近い水準となる。

2004 年度政府建設投資は、昨年末の 2004 年度政府予算案の閣議決定において、公共投資関係費は対前年度比△3.3%とされたが、公団等の事業規模の落ち込み、三位一体改革による補助金削減の影響や、地方単独事業において地方財政計画で△9.5%とされたことなどを考慮すると、**対前年度比で名目△8.9%（実質△8.1%）**の減少となり、ピーク時（95 年度）と比較すると 6 割を割り込む水準にまで落ち込むことが見込まれる。

図表 1-2-6 政府建設投資の推移



年度	1990	1995	1999	2000	2001 (実績見込み)	2002 (見込み)	2003 (見通し)	2004 (見通し)
名目政府建設投資 (対前年度伸び率)	257,480 6.0%	351,986 5.8%	319,379 -6.0%	299,632 -6.2%	277,900 -7.3%	249,500 -10.2%	225,900 -9.5%	205,700 -8.9%
名目政府建築投資 (対前年度伸び率)	46,010 9.4%	56,672 -12.5%	45,442 -6.8%	40,004 -12.0%	36,100 -9.8%	30,800 -14.7%	29,100 -5.5%	26,200 -10.0%
名目政府土木投資 (対前年度伸び率)	211,470 5.3%	295,314 10.3%	273,937 -5.9%	259,628 -5.2%	241,700 -6.9%	218,700 -9.5%	196,800 -10.0%	179,500 -8.8%
実質政府建設投資 (対前年度伸び率)	270,481 2.3%	351,986 5.5%	325,615 -5.1%	304,433 -6.5%	285,100 -6.4%	257,700 -9.6%	235,400 -8.7%	216,400 -8.1%

*実質値は1995年度価格 単位: 億円

1.2.5 マクロ経済の推移

(輸出と民間企業設備の好調により景気回復は持続)

2003年度から2004年度の日本経済は、米国やアジアを中心とした世界経済の好況に支えられた輸出の持ち直しと、それに伴う企業収益の回復を背景とした民間企業設備の増加に支えられ、2002年度に続いて実質プラス成長を維持する見通しである。ただし、このことは裏を返せば、現在の景気回復は輸出やそれに伴う設備投資の好調といった海外要因の上に成り立っているということも可能である。その意味で、これらの要因に影響を及ぼすであろう世界経済や円相場、長期金利の動向には留意する必要がある。

2003年度の実質経済成長率については、1.9%と予測される。民間企業設備 8.6% (1.3)、民間最終消費支出 0.6% (0.3)、政府最終消費支出 0.7% (0.1)、財貨サービスの純輸出 22.9% (0.6)、民間住宅 1.5% (0.1) が前年度比プラスとなり成長を牽引するが、公的固定資本形成が△10.7% (△0.6) となり、経済成長を下押しする形となった。

2004年度の実質経済成長率については、1.7%と予測される。民間企業設備 7.1% (1.2) が引き続き伸びることに加えて民間最終消費支出 0.9% (0.5)、政府最終消費支出 1.1% (0.2) が堅調に推移する見通しである。純輸出については米国を始め諸外国の景気動向、為替相場等の状況にもよるが、現時点では 8.5% (0.3) と大幅にプラスの見通しである。これらのプラス要素が公的固定資本形成△6.4% (△0.3)、民間住宅△0.2% (0.0) といったマイナス要素を上回り、3年度連続のプラス成長が予想される。

* () 内は対GDP寄与度

図表 1-2-7 マクロ経済の推移 (年度)

年度	1990	1995	1999	2000	2001	実績←	→見通し	2004
実質GDP	4,679,132	5,009,144	5,209,371	5,368,063	5,303,703	5,366,090	5,470,357	5,564,086
(対前年度伸び率)	6.0%	2.4%	0.9%	3.0%	-1.2%	1.2%	1.9%	1.7%
実質民間最終消費支出	2,494,772	2,790,806	2,875,099	2,906,140	2,944,492	2,974,864	2,992,206	3,020,007
(対前年度伸び率)	4.8%	2.3%	0.4%	1.1%	1.3%	1.0%	0.6%	0.9%
(寄与度)	2.6	1.3	0.2	0.6	0.7	0.6	0.3	0.5
実質政府最終消費支出	622,302	732,232	815,890	854,469	877,523	895,711	902,161	912,406
(対前年度伸び率)	2.9%	4.0%	4.2	4.7%	2.7%	2.1%	0.7%	1.1%
(寄与度)	0.5	0.6	0.7	0.7	0.4	0.3	0.1	0.2
実質民間住宅	264,565	242,148	206,207	205,515	189,384	185,338	188,033	187,566
(対前年度伸び率)	6.0%	-5.5%	3.7%	-0.3%	-7.8%	-2.1%	1.5%	-0.2%
(寄与度)	0.3	-0.3	0.1	0.0	-0.3	-0.1	0.1	0.0
実質民間企業設備	904,887	739,812	821,586	901,654	870,228	841,682	913,983	978,855
(対前年度伸び率)	12.0%	3.0%	-0.3%	9.7%	-3.5%	-3.3%	8.6%	7.1%
(寄与度)	2.2	0.4	0.0	1.5	-0.6	-0.5	1.3	1.2
実質公的固定資本形成	298,240	422,832	391,067	360,583	341,752	324,609	289,839	271,278
(対前年度伸び率)	4.1%	7.9%	-0.7%	-7.8%	-5.2%	-5.0%	-10.7%	-6.4%
(寄与度)	0.3	0.6	-0.1	-0.6	-0.4	-0.3	-0.6	-0.3
実質在庫品増加	24,872	21,161	▲ 17,479	10,193	▲ 20,408	1,229	8,783	3,774
(対前年度伸び率)	-11.7%	566.1%	137.8%	158.3%	-300.2%	106.0%	614.6%	-57.0%
(寄与度)	-0.1	0.4	-0.2	0.5	-0.6	0.4	0.1	-0.1
実質財貨サービスの純輸出	69,494	60,154	117,000	129,508	100,732	142,658	175,352	190,202
(対前年度伸び率)	11.8%	-33.8%	2.8%	10.7%	-22.2%	41.6%	22.9%	8.5%
(寄与度)	0.2	-0.6	0.1	0.2	-0.5	0.8	0.6	0.3
名目GDP	4,514,728	5,040,375	5,106,873	5,154,251	5,025,859	4,991,007	4,969,055	4,957,690
(対前年度伸び率)	8.5%	2.5%	-0.7%	1.1%	-2.5%	-0.7%	-0.1%	-0.2%

1.3 成果志向のマネジメントと公共投資

1.3.1 成果志向のマネジメントと公共投資

近時、財政事情や国民の公共事業への見方が厳しさを増す中で、国民の豊かな暮らし、安全、環境、生産活動等に必要なインフラを充足するためには公共事業や各種公共サービスの効率化が必要と考えられている。

そのため、一部公共事業関係省庁では、個別事業の評価を先行的に実施してきた。近時は、個々の事業レベルだけではなく、行政機関の「政策」（＝行政機関が、その任務又は所掌事務の範囲内において、一定の行政目的を実現するために企画及び立案をする行政上の一連の行為についての方針、方策その他これらに類するもの）を評価する「政策評価」が中央省庁でも地方公共団体でも導入されている。これは英米等の欧米先進諸国で確立された、新しい「成果志向」の行政経営手法の導入といえる。

本節では、今後の公共投資への影響が大きいこの行政経営手法の基本理念や機能を踏まえ、地方と中央政府での実施状況を概観し、その課題について考察する。

(1) 政策評価の基本理念

「政策評価」は、1980 年代後半以降、アングロサクソン諸国を中心に広まってきた公共部門改革である NPM（ニュー・パブリック・マネジメント）⁹の体系を構成する 1 要素である。

(1) NPM とは、民営化、民間委託、エージェンシー化、PFI 等の市場メカニズムを活用できる仕組みを適宜用いて、公的部門の減量及び公的サービスの質の向上を図るとともに、公的部門の中で公的サービス提供の執行に係る権限を実際の管理者に委譲し、管理者に経済的効率的効果的な管理を行わせ、その業績を、国民(住民)を顧客とみなして顧客の満足度を高めることを基準にわかりやすい指標を用いて測定し、測定結果を広く公表し国民(住民)の意見を聴き公的サービス供給に係る意思決定過程に反映させ、より少ない予算でより充実した公的サービス供給を確保しようとする、行政の新しいパラダイム¹⁰をいう。

(2) NPM が具体的にどういうものかについては諸説あるが、

(A) 経営資源の使用に関する裁量を拡げる代償として、業績/成果による統制を行う。そのための制度的な仕組みとして

(B) 市場メカニズムを可能な限り活用する；民営化手法、エイジェンシー、内部市場等の契約型システムの導入

(C) 統制の基準を顧客主義へ転換する(住民をサービスの顧客とみる)

⁹ 「NPM」の用語は単に「新しい」行政経営という意味ではないが、外延について定説はない。本節で「NPM」というときは、NPM の源流であり理念形といえるアングロサクソン系の NPM を指すものとする。

¹⁰ 建設省建設政策研究センター「政策評価用語集」2000 p.88

(D) 統制しやすい組織に変革(ヒエラルキーの簡素化)する

でありその要諦は(A) (B)であると定式化される¹¹。

その根本的な目的は、公的サービスの「value for money (以下「VFM」)」の向上にある。

上記(A)にいう「業績/成果による統制」は、業績測定(performance measurement)とプログラム評価(program evaluation)の総称。「中央省庁等改革」を受け日本で制度化された「政策評価」はこれに倣ったものと考えられる。

(3) NPM は、

(A) 官僚機構による現実の行政サービスの供給には、目的(質の高い公的サービスの供給による国民の福祉の向上)と手段(合規性)の関係が本来のあるべき姿から逆転し、手段が目的視されているという欠陥があることを認めたこと。

(B) その問題の解決策を、政治任命の拡大、議会の監督機能の強化、中央監査機関による監査の強化、内部規則の詳細化等の従来型の手続き重視の施策ではなく、権限委譲、業績測定(日本では「政策評価」と呼ばれる。)、顧客満足の追求、市場メカニズムの導入等民間企業で成功した成果重視の手法に求めていること。

という点で、これまでの行政管理と決定的に異なる。

(4) NPM の目標を達成する手法は、第1に権限委譲と「政策評価」である。

ここでの「権限委譲」は「権限委任」でなく、恒久的にその権能と責任を原局原課、地方出先等現場に委譲すること。

また、「政策評価」は本来、日本で一般に考えられている行政監察の延長ではなく、公共サービスのプログラム(ある共通の目的を持つ施策のまとまり)の業績を、現場管理者自らが測定評価すること。業績測定とプログラム評価の2つがあり、定期的に行われるのが前者である。

(5) 「現場任せ」の執行を「お手盛り」で評価する仕組みのように聞こえるが、そうでなく、むしろ官僚機構不信に基づいている。

公的サービスを少ない予算で効率的に提供させるためには、民営化や契約型システムを可能な限り進めるとともに、行政サービスとして残るものについて、

(A) 法手続の執行ではなく効率的効果的なサービスが目的と公務員に認識させること。

(B) 明確なミッションにつき現場に目的、裁量、責任を持たせること。

(C) 統制は、業績の経済性・効率性・有効性(3Es)¹²の測定で事後的に果たすこと。

(D) 3Es の測定は、現場責任者が分かりやすい指標で行うこと。

(E) このチェックにより、行政内部においても管理の改善ができること。

が必要という認識による。

測定・評価まで現場責任者に行わせる理由は、情報が現場にあるから。現場公務員は自己防衛のため情報秘匿・操作を行う可能性があるため、外部者には適切な評価はできない¹³。

¹¹ 大住荘四郎「パブリック・マネジメント」、2002、日本評論社

¹² 経済性(economy)は費用の絶対額の節約、効率性(efficiency)は費用に対する産出額(output。例：道路整備延長)の比率の高さ、有効性(effectiveness)は成果(outcome。例：旅行速度)の大きさ。

¹³ 大住(2002)

そこで、逆に現場から加工しない客観的なデータ¹⁴を出させ、政策的判断¹⁵はこれを用いて政治レベルとする（公務員レベルでなく）というもの。

(6) これを理論的に明らかにしたものとして「プリンシパル・エージェント理論 (principal-agent theory)」と呼ばれるものがある¹⁶。

これは、経済行為者間の財・サービスの提供関係を委託者（プリンシパル）と受託者（エージェント）の関係として表し、両者の間で不完全かつ不平等に配分された情報のためにプリンシパルに発生するリスク問題を軽減する方法を分析する経済理論である。

何らかの仕事を自らに代わって他の主体（エージェント=代理人）に遂行させる契約関係においては、エージェントに委託された仕事についての情報の非対称により、エージェントに自由裁量の余地が生まれる。両者の利害は必ずしも一致せず、エージェントは自らの利益になるような機会主義的（状況が許せば他者の不利益をかえりみず利己的行動をとること）行動をとろうとする。そのためプリンシパルが自己にとって望ましい行動をエージェントにとらせるためのシステムが必要となる。

プリンシパル・エージェント理論は、この情報の非対称性、それぞれに対し生じるリスク、そのリスクに対処する方法、コストを分析する。

この理論は、NPM の組織再編の根拠となる。すなわち：

従来の行政組織（行政組織の中に執行部門を含む）では規則による統制が行われていたが、業績に対する責任の所在が不明確で、また、執行部門により活動や情報が隠されるリスクへの対処が困難であった。そこで、行政組織の中で企画・立案部門と執行部門を分離し、執行部門に権限を移譲してその代わりに業績に対する責任を持たせることとする。それにより、企画・立案部門と執行部門両者の利害の一致が、また、執行部門内では報奨金制度など柔軟な組織運営が可能となるなど、コストをかけず有効にプリンシパル・エージェント問題に対処しうるというもの。

(2)政策のマネジメント・サイクル

(1) 「マネジメント・サイクル」とは、元来は企業経営における概念で、計画(plan)→執行(do)→評価(see)→計画へのフィードバック(plan)→…（または plan→do→check→action という場合もある）のサイクルからなる経営管理システムを指す。

これに対し従来の行政マネジメント・システムは、ビジョン策定→中長期計画の策定→年次計画・予算の策定→執行という plan と do だけで、業績の測定→測定の行政計画・予算への反映という see のプロセスがなかった。そのため、行政のアカウンタビリティは法

¹⁴ その例として、米国オレゴン州に置ける指標をみると、「州 GDP における研究開発投資の割合(%)」「高校中退率(%)」等の項目が並ぶ（「行政評価」の時代 1998 NTT 出版）。同州のウェブサイトでは「7 日以内に行えた建築許可の割合(%)」という項目が例として掲げられている（<http://www.econ.state.or.us/opb/PerfMeas/AnnReprt.doc>）。

¹⁵ 政策的判断はここでの「政策評価」ではない。本来「行政評価」と訳すべきだったという意見もある（上山信一「日本の行政評価 総括と展望」2002、第一法規 等）。

¹⁶ 大住「ニュー・パブリック マネジメント 理念・ビジョン・戦略」1999、日本評論社、建設省建設政策研究センター(2000) 他

令・予算執行の手續遵守についてしか確認できず、施策の実施が所期の目的をどの程度達成できたのかについての確認はできなかつたとされる¹⁷。その達成度を測定することが上記の「政策評価」である。

(2) 業績の測定（「政策評価」）には、通常次の 2 つがある。

(A) 業績測定——公共部門による公的サービス供給に係るプログラムの業績、成果を一定の基準により測定すること。

(B) プログラム評価——「プログラムの重要な要素及びその価値を示す、体系的かつ分析的な評価であり、評価に基づく発見の信頼性及び利用可能性を追求するもの」¹⁸「プログラムの実施によって産み出された価値を、様々な角度、手法から検証するシステマティックな事後評価」¹⁹

(A) 業績測定は、文字通り測定であり、評価(evaluation、assessment、review)ではないから、客観的な数値等が出ればその目的を達する。業績測定は、精粗の差はあっても多くのプログラムについて 3Es 等の比較的限られた共通の基準によって恒常的に行われ、政治的意思決定者に客観的な情報を提供するとともに、国民に公的サービス供給の現況を知らせる役割を果たす²⁰。

(B) プログラム評価は、単純な業績測定を超えて、業績を深く評価し、政府の政策及びプログラムの有効性を判定するもの。大きなプログラムにつき一定の間隔をおいて実施されたり、新規プログラムの導入に際して行われたり、又は政権交代があった時に全面的に実施されるのが通常である。「評価」といっても政策及びプログラムの執行が政策及びプログラムの目標を達成したか否かを判定するもの。妥当性の判断はしない（妥当性は、他の観点も総合的に勘案して、政治的な意思決定者が行う）²¹。

また、ここでの「測定」「評価」は、伝統的な政策科学で用いられる「費用・便益分析」のような便益の厳格な定量化ではない。便益の定量化は公共事業等については機能しうるが、一般には困難であり、また異なる政策領域間で便益の比較をすることは不可能。

(3) NPM の発展²²

NPM の原形は 1980 年代、保守党サッチャー首相による英国の行政改革と、労働党ロンギ首相によるニュージーランドの行政改革に始まった。この 2 つの改革は互いに無関係に始まったものであるが、当時危機に直面した両国で、政府支出を徹底的にカットするために始まった点で共通している。改革の内容においても、民営化を徹底して進めたこと、行政機関に残る業務についても立案等と執行を分けた上で、後者の権限を委譲（＝エージェ

¹⁷ 大住(1999)

¹⁸ OECD "Improving Evaluation Practices Best Practice Guidelines for Evaluation and Background Paper" PUMA/PAC(99)1 1999

¹⁹ 三和総研「SRIC Report」 2001.No.1

²⁰ 建設省建設政策研究センター(2000)

²¹ *ibid.*

²² 国土交通省国土交通政策研究所「NPM の展開及びアングロ・サクソン諸国における政策評価制度の最新事情に関する研究 -最新 NPM 事情-」(2001「国土交通政策研究」第 7 号) ほか

ンシー) し業績測定を行ったことなど共通している。

1990 年代に入ると、クリントン大統領のもと米国で、これとやや異なる改革が始まった。英国等の改革が中央集権的で、「小さな政府」の徹底を目指したのに対し、米国ではまず州や地方自治体で始まった改革の動きに学び導入されたものである。内容的にも、行政のダウンサイズや歳出カットよりも、行政への企業経営手法導入によるサービス向上を主眼としていた。就中重要な改革は、1993 年に制定された政府業績評価法(Government Performance and Results Act, GPRA)²³である。これは連邦政府の機関に中長期の戦略計画、年次の業績計画・プログラム業績報告を作成させるものであった。現政権においてその他の改革イニシアティブは停止したが、GPRA は法定ということもあり、維持された。

米国の動きを「逆輸入」したのが、1997 年に労働党のブレア政権に代わった英国であった。サッチャー政権下の改革は 3Es のうちの経済性を徹底的に追求するものであったが、ブレア政権では効率性を重視しつつアウトカムの実現による有効性も追求したものとなっている。

日本の「政策評価」は、先進諸国において NPM が「第二段階」を迎えたころに導入されることとなった。

1.3.2 地方公共団体における成果志向のマネジメントと公共投資

都道府県では従前、事務事業レベルの評価が主で、施策レベルの評価を行う例は少なかったが、近年施策の評価を行うものが増えている。

(1)三重県

(1) 日本で国よりも早く最初に成果志向のマネジメントの仕組みを採り入れた都道府県は三重県であった。1996 年度に、県庁の事務事業を見直すために「事務事業評価システム」の運用を開始した。これは、事務事業目的評価表を使って事務事業を評価し、予算編成の議論に用いるもの。評価対象は、政策体系(下図)上の「基本事務事業」(事務事業を同種の目的で括ったもの)と「事務事業」(予算上の「細事業目」)の単位であった。

〔参考〕 政策体系

「事務事業評価システム」の政策体系(枠内が評価対象)：

政策展開の基本方向—政策—施策—**基本事務事業**—**事務事業**

「三重のくにつくり宣言」の政策体系：

政策展開の基本方向—政策—施策—事業

- (2) 「事務事業評価システム」はこのように運用されたが、
- (A) 「事務事業評価システム」と総合計画の政策体系と整合していなかった。
- (B) 基本事務事業、事務事業という総合計画の事業レベルの評価に止まっていた
- (C) 事業の執行者が自ら評価する、県内部の自己評価であった

²³ 法案自体は、ブッシュ Sr.時代に共和党議員から提案されたもの。

(D) 評価の内容やしくみが県民にわかりにくかった

(E) 職員の作業負担が大きかった

という問題があり、これに対応すべく、評価システムを全面的に見直し、2002 年度より「みえ政策評価システム」として運用を開始した。

(3) 「みえ政策評価システム」は、次の特徴を持つ。

対象：政策-施策-事業の体系を包含

「三重のくにづくり宣言」²⁴における施策、基本事業、事務事業および生活創造圏づくりを対象。施策を対象に加え、いわゆる「事業」および「施策」を対象とした事務事業評価から、政策評価へ変わる。

時期：事前・事中・事後評価

事後評価が中心だが、資源配分との連携をはかる観点から事中評価、事前評価も行う。

手法：業績測定型の評価(performance measurement)

浅く広く、組織の全業務を対象として実施するもので、特定の事業やプロジェクト等について専門的な手法を用いて深く掘り下げるものではない。

(4) この改革の結果、政策・施策という目的から評価を行うことになった。つまり、事業という小さな単位から行政の業務全般を見るという視点から逆に、行政の業務全体から個々の事業を見るという視点へ、事務事業評価システムを変えた²⁵。

(2) 静岡県

三重県とほぼ同時期に、これとは異なる切り口で成果志向のマネジメントを開始したのが静岡県である。静岡県では、1997 年に「業務棚卸表」を導入した。三重県が事務事業の見直しからスタートしたのに対し、静岡県では、組織に着目し、組織の業務を洗い直すことから始まった²⁶。行政の業務の目的とそれを達成するための手段とを明確に書き出すことによって職員の目に見える形にし、目的達成度の評価・実績・目標値・達成期限を明記することによって職員への動機付けと、各課・係単位でのゴールを定めるもの。²⁷業務棚卸表には、

- 行政の目的²⁸を総合計画と一体化させて明確化
- 室（課）ごとに、目的を達成するための仕事の内容²⁹を記述
- 各項目ごとに目的達成度の評価尺度（実績、目標値、達成期限）を数値で記載³⁰
- 目的とそれを実行するための手段の体系を 3 段階³¹で表示

²⁴ 現在、次期の総合計画として「県民しあわせプラン」を策定中。

²⁵ 石川武洋「自治体の政策評価は進化する」1999 松下政経塾ウェブサイト

²⁶ 島田晴雄 三菱総合研究所政策研究部「行政評価」1999 東洋経済

²⁷ 石川 (1999)

²⁸ 例：「快適に人やものが行き交い個性豊かな地域が結び合う道路交通の発達をめざす」こと。

²⁹ たとえば、「県道の整備を行う」こと及びその個別業務。

³⁰ たとえば、「快適に・・・発達をめざす」なら、「中心都市等への 30 分行動圏人口カバー率」が実績 85.5%で目標 92.5%、達成期限が平成 19 年。ただし次の注に掲げるような下位の段階では、アウトプット指標や、「適正処理」「随時」といった指標が目立つ。

³¹ たとえば、「快適に人やものが行き交い個性豊かな地域が結び合う道路交通の発達をめざす」

が記されている。

業務棚卸表は、直接に支出予算削減を目的にしたものではなかったが、業務を整理することによって相当の支出削減が可能になった³²。

三重県と静岡県のアプローチは出発点が異なっていたものの、現在では、総合計画を出発点として、行政活動の目的を明らかにし、政策・施策・事業の一貫性を保つという共通したものに収斂している³³。

(3)岩手県

- (1) 岩手県では、1998 年度に公共事業評価を開始。1999 年度には事務事業評価を実施、2001 年度から、政策評価システムに統合し、評価を実施している。
- (2) 「主要な事業」に関しては、アウトプット指標（例：供用延長）が主であるが、これとは別に「主要な指標」としてアウトカム指標（例：高速交通拠点への 90 分以内市町村数）を施策・分野の評価のために設定している。
- (3) 同県で最近注目すべき動きとして、予算編成（地方自治法上の表現は「予算調整」）の権限を総務部から各部局に移したことが挙げられる。

2003 年度から、総務部の財政課を予算調整課に改め、人員と権限を縮小。従前、財政課が行ってきた事務（予算案調整、予算調整事務、議会関係事務）のうち、予算案調整と議会関係事務だけを予算調整課に移した。今後は財政課が予算を査定し編成するのではなく、各部局が政策評価などに基づいて自主的に予算を編成する方式に改めた。

新方式では義務的経費など 70%部分は各部局に任せ、残り 30%部分については各部局が「予算要求」を知事に行ない、知事が各部局に配分。知事と各部トップとの間で各部局が達成すべき目標について明確な契約を結び、達成できなかった場合にはその原因を明らかにする。これらの事業はすべて行政評価の対象となる。

(4)その他

上記の 3 県の他にも特色のある事例はある。例えば北海道の「時のアセスメント」は注目を受けた。しかしこれは NPM による行政経営改革というよりは、従来型の費用便益分析に基づく公共事業見直しの事例であって、性格が違ふものと考えられる³⁴。

近時、都道府県はもとより多くの市町村でも政策評価を導入している。しかし一種のブームとして横並び意識で行われているのではないかという危惧もある³⁵。

また、上に紹介した先進的事例においても同様に見られることだが、庶務的な事務まで

－「県道の整備を行う」－「事業計画の策定及び調整」

³² 1997 年の導入以降毎年度数百億円の支出を削減。

³³ 石川 (1999)

³⁴ 自治体で進められる政策評価には「コスト削減のための経済学的政策評価」と予算編成システムや人事システムなども含めた「従来の官僚行動メカニズムを見直すための行政学的政策評価」の二つが存在するとし、「時のアセスメント」は後者とするものとして、「行政学的政策評価の導入による既得権構造の見直し -北海道庁の「特定政策評価」を中心として(1)-」2003 PHP 政策研究レポート No.73。

³⁵ 上山(2002)

含めた多様な行政事務を形式に堕さずに評価することは難しい³⁶。

1.3.3 国における成果志向のマネジメント

(1) 中央省庁等改革

(1) 概観

1997 年の行政改革会議最終報告は、内閣機能強化、中央省庁の大改編等とともに、情報公開、独立行政法人制度創設、政策評価制度の導入を提唱した。中央省庁レベルでの「政策評価」は、これを受けた中央省庁改革等基本法で規定され、99 年の「中央省庁等改革の推進に関する方針」により政策評価の実施等に関する基本方針が決定された。

当時の関心は中央省庁批判の世論を背景に、成果重視の新たなマネジメントよりも、省庁再編、トップダウン的内閣機能強化や中央省庁間の権限調整の改善等が主であった

(2) 政府の「政策評価」

上記中央省庁等改革の関連法案の審議の過程で行政評価法を制定することとされ、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」が 2001 年度に公布、翌年施行され、これに基づき「政策評価に関する基本方針」が閣議決定（2001 年 12 月 28 日）された。これに基づいて国の各行政機関において「政策評価に関する基本計画」及び「実施計画」を策定した。

他方、99 年の「中央省庁等改革の推進に関する方針」を受けて 2001 年に総務省が政策評価に関する標準的ガイドライン」を作った³⁷。

上記基本方針によれば、「政策評価」とは、「各行政機関が所掌する政策について、適時に、その政策効果を把握し、これを基礎として、必要性、効率性又は有効性の観点その他当該政策の特性に応じて必要な観点から、自ら評価を行うことにより、政策の企画立案や政策に基づく活動を的確に行うための重要な情報を提供する」であり、「企画立案 (Plan)」、「実施 (Do)」、「評価 (See)」を主要な要素とする政策のマネジメント・サイクルの中に制度化されたシステムとして明確に組み込み、その客観的かつ厳格な実施を確保し、政策評価の結果を始めとする政策評価に関する一連の情報を公表することにより、政策の不断の見直しや改善につなげるとともに、国民に対する行政の説明責任の徹底を図るもの」とされる。

この「政策」は、「行政機関が、その任務又は所掌事務の範囲内において、一定の行政目的を実現するために企画及び立案をする行政上の一連の行為についての方針、方策その他これらに類するもの」³⁸をいうとされるが、「事業」や「施策」も評価の対象となる。

同基本方針はまた、評価を「事前」と「事後」に分け、さらに「政策」の特性等に応じて評価の方式に「事業評価方式」「実績評価方式」「総合評価方式」の 3 つがあると分類し

³⁶ 静岡県の業務棚卸表に関する脚注参照。

³⁷ 立法過程については、首相官邸ウェブサイトのほか、宇賀克也「政策評価の法制度」2002、有斐閣 参照。

³⁸ 法第 2 条第 2 項。

評価の内容についても、先に見た 3Es（経済性、効率性、有効性）ではなく「必要性」「効率性」「有効性」「公平性」「優先性」の 5 つを挙げている。

これは権限委譲なしに、行政プロセスのあらゆる段階に「評価」の網をかけ、その「評価」は個々の事業まで対象としているほか、公平性や他政策との優先順位まで評価しようとしているものであって、NPMによる「成果志向のマネジメント」というより、伝統的行政管理制度の制度を強化したイメージに近い。

(2) マネジメント改革の事例 ----- 国土交通省

(1) 国土交通省においては、2001 年度から新しい体系の「政策評価」を開始した。同省では NPM の根本原則（上述）をふまえて、業績測定を軸に、選択的にプログラム評価を行っている。すなわち、

- ・ 業績測定に相当する「政策チェックアップ」
- ・ プログラム評価に相当する「政策レビュー」を行うとともに、
- ・ 個別施策導入に当たっての「政策アセスメント（事前評価）」を行う。

これらに加え、従来からの個別公共事業評価・個別研究開発課題はこれらと別個に継続している。その評価技術は多年にわたり改良を重ねてきたものであるが、伝統的な政策科学の手法である費用対効果分析によるもので、NPM とは別物と整理している。

(2) 国土交通省では、「政策評価」の目的は、

- ・ 国民本位で効率的な質の高い行政を実現する。
- ・ 成果重視の行政への転換を図る。
- ・ 統合のメリットを活かした省全体の戦略的な政策展開を推進する。
- ・ 国民に対する説明責任（アカウンタビリティ）を果たす。

であるとしている（20013 月「国土交通省政策評価基本計画」）。

(3) 「政策チェックアップ」(業績測定)

国土交通省では、政策チェックアップ（業績測定）は、省全体の目標を明確化し、それに照らした施策の点検を行う評価方式であり、国土交通省では、省の中心的な評価方式として位置づけている。その役割は、

- (i)あらかじめ定めた目標・指標の達成状況を定期的に国民に報告すること。
- (ii)目標達成状況の定期的点検により、現場のマネジメンメント改善を促すこと。

の2つであり、中でも(ii)が重要であるとする。

具体的手順としては、27の「政策目標」及び各政策目標につき数個、計113の「業績指標」を設定した上で、

- (A) 業績指標ごとの関連施策の整理
(B) 業績指標ごとの目標の達成状況の測定・評価
(C) 以上の分析結果を取りまとめ、政策目標ごとに一覧化するとともに、新たに設定する業績指標の案を選定

というプロセスを経る³⁹。

(3) 「政策レビュー」

政策レビューは、実施中の施策について詳細な分析を行い、その結果をレポートにまとめるものであり、

- (i) 省の政策課題として重要なもの
 - (ii) 国民からの評価に対するニーズが特に高いもの
 - (iii) 他の政策評価の実施結果等を踏まえ、より総合的な評価を実施する必要があると考えられるもの
 - (iv) 社会経済情勢の変化等に対応して、政策の見直しが必要と考えられるもの
- 等についてテーマを選定し、計画的に実施するものであるとする。

政策レビューは、毎年すべての政策分野について「薄く広く」実施する政策チェックアップを補完するものとして、様々な施策や関係主体がからみあうなどして政策チェックアップでは十分な分析ができない場合などに、時間をかけて詳細な分析を行うとされる。

具体的な分析内容⁴⁰は、

- (A) 施策の進捗状況の点検（プロセス評価）
- (B) アウトカムの達成度合いの判別（アウトカム評価）
- (C) 施策の純効果の検証（インパクト評価）
- (D) 費用対効果分析

このうち、(C) (D)はすべての評価に必須というわけではないとする。

(5) 「政策アセスメント」

政策アセスメントは、新たに導入しようとする施策について、予め設定されている目標に照らしてその必要性、効率性、有効性を分析するもの。具体的には、予算、税制、法令等の新たに導入しようとする施策を対象とし、予め掲げた省の政策目標等に照らして必要性、効率性、有効性の観点から評価を実施することとしている。

他の府省も同様だが、「予算、税制、法」は本来国会が決定し責任を有するもので、行政府の中の 1 府省が自らの「施策」と呼んでいいものか、NPM の枠組みにこれらの評価が入るものか、疑問はある。日本の実態では「政府案作成、財政当局や与党への要望」により事実上立法者の意思決定を導いており、そのことに対する責任を負うことは有用ではある。立法府と行政府の役割分担をどうしていくかは、政治の責任である。

(3) 社会資本整備に関する計画と公共投資

- (1) 2003 年 3 月、第 156 回通常国会で成立した社会資本整備重点計画法（平成 15 年法律第 20 号）に基づき、9 本の事業分野別計画（道路、交通安全施設、空港、港湾、都市公園、下水道、治水、急傾斜地、海岸）を一本化した社会資本整備重点計画（2003 年度以降の 5 箇年間を計画期間）が同年 10 月 10 日に閣議決定された。

³⁹ http://www.mlit.go.jp/hyouka/02_checkup.html 参照。

⁴⁰ http://www.mlit.go.jp/hyouka/02_review.html 参照。

社会資本整備重点計画は、国土交通関係の 9 本の公共事業関係長期計画を一本化したもの。計画策定の重点を従来の「事業量」からアウトカム目標に変更し、社会資本整備の重点化・効率化を一層推進するとともに、事業間連携をさらに円滑化する。農林水産省及び環境省関係の長期計画も連携することとしている。

(2) 計画のポイントは次のとおり。

(A) 国民から見た成果目標をアウトカム指標で明示（総事業費を内容としていない）

(B) 社会資本整備の改革方針を決定

(i) 事業連携の強化

← 事業分野別計画 9 本を一本化。横断的な重点目標設定・省庁間の事業連携強化

← 民間との連携による取組みやソフト施策もハードと一体として記載

(ii) 事業の構想段階からの住民参加

(iii) コストの大幅縮減

(iv) PLAN-DO-SEE を徹底、ムダを排除、メリハリのある予算に反映

(v) PFI など民間資金・能力の活用

(vi) 国庫補助負担金について地方の裁量の向上

(C) 重点計画を、国・地方公共団体・国民の間の対話手段として活用

← 計画策定自体についても国民・地方公共団体の参加を法定

(3) かつての「公共投資基本計画」に対しては、「430 兆円（あるいはそれ以上）」という巨額の資金を投入したにもかかわらず、それが社会的便益の低いプロジェクトにばらまかれ、高齢化社会が到来してみると本当に必要な社会資本はできあがっていないという事態になりはしないか⁴¹という危惧がいわれた。当時は事業評価の公表による外部チェックの仕組みがなかったからである。費用便益分析には限界があるが、ムダの防止、国民の納得のために改善を加えつつ実施していく必要がある。

(4) 社会資本整備も他の公的サービス同様、その目的は本来国民の満足度の向上である以上、投資額（インプット）やインフラ整備量（アウトプット）からアウトカム指標への移行は当然あるべき姿であり、また、より低コストで質の高いサービスを提供することも、「近時の風潮」ではなく税金等で行うサービスへの本来的な要請であるから。

1.3.4 「政策評価」の評価

(1) 今後の課題

日本では「政策評価」が他の NPM ツールとなかば独立した形で、行政管理の強化としてとらえられているきらいがあるが、本来は VFM な公的サービスを目的として、権限委譲や契約的手法等と一体の体系として機能するものである。したがって：

第 1 に、「政策評価」は、その前提として、より現場に近いレベルに裁量権限を移さなけ

⁴¹ 金本良嗣「430 兆円はどこに消えるのか」 1994 <http://www.e.u-tokyo.ac.jp/~kanemoto/public.htm>

れば意味がない。同一組織内なら官房・総務と原局原課、組織間でも査定省庁と要求省庁との間で、裁量権限が移動する必要がある。1.2.2 でみた岩手県の事例は極めて注目に値するが、国レベルではこのような動きは見られない。

NPM は現場から離れたレベルの組織が法律、計画、予算等で細かく規定することが効率的な執行を妨げるという、従前の行政運営からの反省に立脚しているもの。これをそのままにして「屋上屋」的に政策評価の導入することは、かえって「評価のための評価」による効率低下を招きかねない。

第 2 に、行政機関による施策等の立案・実施等の既存の枠組みを所与の前提にするだけでなく、民間でできることは民間に任せるとの観点から、政府の活動範囲やサービスの提供方法を見直すことも必要。具体的な手法としては、日本でも行われている民営化、独立行政法人（エージェンシー）化、PFI の活用のほか、バウチャー制度⁴²の導入等がある。

第 3 に、実施機関自らによる評価は、客観性をどう担保するか、節約・規模縮小・廃止につながる評価をするインセンティブをどう持たせるか、別途の工夫が必要である（14 年度国土交通省政策評価年次報告書も、この点を課題としている⁴³）。

第 4 に、目標自体の妥当性の評価なしに、目標達成度評価を行うことは危険である。英国では、この目標は、トップダウンで政治が決める（政権を取った党が政府に入って目標を決める）が、日本では、ボトムアップで各課から上がってきて、局→省→政府の各段階で調整する形のままであり、行政の不可逆的な肥大化につながりかねない。

(2) OECD 加盟国における成果志向のマネジメント

(1) 成果志向の行政経営への変化は、1990 年代から欧米先進国で起っていたが、その様子は一様ではなく、主たる目標から実施手法に至るまでさまざま。OECD 行政経営局では、すでに 1997 年に、先進 10 か国の比較研究結果を発表している⁴⁴。日本では当時まだ NPM や行政における成果志向といった概念は実務的に根づいていなかったこともあり、比較研究の対象にはなっていない。

(2) この研究は、進展の度合いの国別比較よりも各国の行政経営手法の導入の態様、目的、手法等の違いを示している。

英国やニュージーランドでは中央集権的に改革が行われたのに対し、米国では地方自治体に端を発した分権的なアプローチであった。

また、目的についてみると、

- (i) 行政内部で管理の改善に役立てること。
- (ii) 大臣や国民に対する外部的アカウンタビリティの向上。
- (iii) 予算の節約。

⁴² 政府が有資格者に特定の財・サービス（例、初等教育）の購入にのみ使用できる支払証書を発行する制度。一種の金券だが、何でも買えるのではなく、特定の財やサービスを、政府の認定を受けた事業者から購入できる。受益者は財・サービス提供者を選ぶことができる。

⁴³ 同報告書 pp.9-10

⁴⁴ OECD "In Search of Results: Performance Management Practices," 1997

が通常目的として掲げられるが、国により比重の置かれ方が異なる。これらの目標は、互いに異なるアプローチや異なる評価指標を要求することが考えられ、また相互にトレードオフの関係になることもある。英国、ニュージーランドが予算の節約を直接の目的とするのに対し、米国、オーストラリア等は間接的な目的としている。特にニュージーランドに関しては、予算編成や公務員の給与・雇用に業績測定結果が直接反映するため、評価指標はアウトカム指標より、公務員に直接責任を問いうるアウトプット指標が選好されるまで徹底している⁴⁵。

(3) ただし、1.3.1 (3)でみたように、先進諸国においても NPM の概念が変化しているため、評価の軸も再考する必要がある。

(3) 「バランススコアカード」による評価の試み

(1) 先に触れたように近年の NPM は本来の VFM 重視から、マネジメントの効率化、サービス向上をより重視する方向にある。国土交通省の事例もこうした方向に基づいている。近年、企業経営の世界では、変化の激しい経営環境の中で多岐にわたるニーズに的確に対応するために、多角的な業績評価システムである「バランス（ト）・スコアカード(Balanced Scorecard、以下 BSC)」が地歩を固めている⁴⁶。

これは

- 「財務的視点」： 財務的に成功するため、株主に対しどのように行動すべきか
- 「顧客の視点」： ビジョンを達成するため、顧客に対しどのように行動すべきか
- 「業務プロセスの視点」： 株主と顧客を満足させるため、どのようなビジネス・プロセスに秀でるべきか
- 「学習と成長の視点」： ビジョンを達成するため、どのように変化と改善のできる能力を維持するか

の 4 つの視点からの業績評価指標を統合する枠組みである。これによって企業は、短期的利益と長期的利益のバランス、全社目標と部分目標のバランス、利害関係者⁴⁷（株主・顧客・従業員・等）間のバランスを維持しながら企業変革を推進できる。

技術進歩・変革が著しく迅速になり、グローバル化した市場で、ソフト的な価値の比重が高い商品・サービスで競争していくためには、企業はこうした複数の指標をバランスさせて成長を図る必要がある。

他方、行政サービスの分野は、長い間、法の執行という「安定」を最善とする枠組みで

⁴⁵ 日本の場合、国レベルでも都道府県レベルでも、(i)（内部的業務改善）と(ii)（外部的アカウンタビリティ）を主目的にしており、(iii)への言及は比重が低い。

⁴⁶ BSC の「古典」として、ロバート S. キャプラン、デビッド P. ノートン「バランススコアカード」1997 生産性出版。実務的参考文献として、吉川武男、ベリングポイント「バランス・スコアカード導入バンドブック」2003 東洋経済 ほか多数。

⁴⁷ BSC を行政サービスに応用するとすれば、各利害関係者は、次のように考える。

株主： 納税者

顧客： 行政サービスの受益者（規制の名宛人や司法警察の被疑者、容疑者等も含む）

従業員： 職員

その他： 外部（不）経済を受ける近隣住民、国民一般

運用されてきたが、先進諸国では既述のように伝統的行政手法の行き詰まりから民間企業の経営手法が採り入れられ(NPM)、企業経営と共通の思考ができるようになってきた。また、この20年間でNPMもVFMからより多面的なニーズへと変質してきており、BSCを必要とした企業の環境と類似してきた。

(2) 日本のNPMをこの観点から見ると⁴⁸、

「財務的視点」：VFMそのもの。日本でこれを重視しているものは極めて少ない。

「顧客の視点」：アウトカムや顧客満足度、情報開示についての指標がここに相当する。

日本では特にこの観点が重視されている。

「業務プロセスの視点」：効率性や中間的なアウトプットといったプロの眼で見た業務改善がこれに当たる。日本では近時「アウトプット」を一概に否定する風潮もある。従来の獲得予算消化の発想でなく、アウトカムとの論理的なフレームワークの基礎となるアウトプットは重視されるべきである。公務員に業績による報償・責任を与えるとするならアウトプットは重要である。また、庁内の庶務的定型的業務の改善については、自治体レベルでは見受けられるが、国レベルでは、独立行政法人や公社にならない限りはインセンティブが働いていないのが現状。

「学習と成長の視点」：行政経営の改善・改革についての理解度、浸透度、将来性に関する指標。何のための行政なのか、なぜ改革が必要か、その手法等についての職員の意識醸成とノウハウ形成、職員の能力開発等がこれに相当する。新規施策・事業創出や予算獲得でないスリム化・効率化へのインセンティブを与える教育、人事評価システム（民間企業では常識）をどう構築するかが課題。

まとめ

1.3.3 までで触れたように、日本では、90年代に欧米先進国で体系化、進化が進んでいたNPMのツールを90年代末以降輸入して、成果志向の行政マネジメントを作ってきた。現在の日本のNPMをいかに評価するかは難しく、マネジメント改革にどれだけ役立つのかは、今後の運用・改善によるところが大きい。その中で、中央にあっては政策評価の体系を活かそうとしている国土交通省の、地方においては、中央より早く政策評価を導入した三重県等の事例や、予算編成の仕組みを政策評価で変えた岩手県の例などが特筆される。政策評価によって結果的に人員削減、支出削減を達成できた静岡県等の例も参考となろう。

⁴⁸

BSCの業績評価指標の例示として、吉川 *et al.* (2003) の「付録」参照。

第2章

建設工事入札・契約制度の動向

2. 1 複数建設プロジェクト&工事の一括管理のための新たな入札契約方式

- ・ 我が国の工事契約は1プロジェクトまたは1単位毎に、単年度で締結されるのが一般的であるが、民間工事の一部では複数プロジェクトを計画・設計等の業務まで含めて一括して契約する方式も見られる。
- ・ 欧米では既に、民間のみならず公共工事に於いても複数の（英国では一定地域内の）プロジェクトについて一括して複数年に亘る工事契約を締結する方式が多く見られる。
- ・ 発注者のメリットとしては、コスト縮減、迅速な対応／工期短縮、作業の効率化、発注事務負担の軽減、要求性能の徹底、バランスの取れた施設整備、VFMの向上等が挙げられる。また受注者のメリットとしては長期的・安定的な契約確保、ノウハウ蓄積による作業効率化、発注者との関係強化、提案機会の増大等が挙げられる。
- ・ 我が国で導入する際には3つの形態が考えられるが、官公需法との兼ね合い、業界への影響、予定価格の上限拘束性との関係等の課題や、客観性・透明性確保、予算単年度主義との関係等の留意すべき事項がある。

2. 2 適正な施工を確保する保証制度のあり方

- ・ わが国の公共工事でも瑕疵担保期間は設定されているが、施工業者が倒産していれば修補請求できない可能性がある。瑕疵担保期間中の施工業者の倒産リスクをカバーする瑕疵保証制度が必要。特に、手抜き工事と施工業者の経営悪化の両方が懸念される極端な安値受注が頻繁に行われている昨今のような状況下では、その必要性が高い。
- ・ しかしながら建設工事の特性上、施工段階であれ、施工後であれ、不適正な施工を発見しても完全な修補は困難。入札ボンドを導入し、そもそも施工に不安のある建設業者は入札段階で排除することが必要。
- ・ 施工業者の資金繰り悪化による工事の中断、ダンピングといった問題は中小規模の工事で多く発生。金融機関及び前払保証会社の活用により中小規模の工事から入札ボンドを導入することも検討の余地あり。

2.1 複数建設プロジェクト&工事の一括管理のための新たな入札契約方式

はじめに

近年、我が国の工事調達分野に於いても、予算の削減・人的制約等を背景として、技術力・提案力等を有した受注者の活用により目的物の機能と品質の確保・向上を図りつつ、コスト縮減を可能とする新たな入札契約方式が活用される傾向にある。そこで、本稿ではNo.41に引き続き、新たな入札契約方式についての我が国の動向及び諸外国で見られる長期ベースでの調達方式について考察する。

2.1.1 我が国におけるプロジェクト実施状況

我が国の工事契約は、1プロジェクトまたは1単位毎に結ばれているのが一般的である。しかし予算的制約や人的制約（発注関係職員の量的質的不足）の中で、効率的にプロジェクトを行うための一方策として、複数プロジェクトの一括発注方式の活用が見られるようになってきた。

(1) 公共部門

（各発注機関の取組み）

国や地方公共団体においては、予算単年度主義等との関係から、複数プロジェクト一括発注の事例は未だ少なく、その事業も小規模なものに留まっている。一部事業ではPFI方式活用により新設の段階を含む長期・大型の契約が見受けられるものの、大部分は契約期間一年以内で、かつ日常点検及び付随する軽微な補修作業に限られている。

なお、会計法令等に縛られない特殊法人においては、下記(5)に挙げるように、複数年一括大型ロットの契約の動きが出始めている。

- (1) 国土交通省地方整備局等の中には、道路維持補修作業や河川の草刈に関しては、従来から包括的な契約方式が見られる。この契約では価格による入札（単価契約）または随意契約によって企業を選定し、一定期間（一年以内）ある一定エリアの作業を行う契約を締結する。例えば、道路補修については作業が必要となった際には、発注者から都度発行される「作業指示書」に基づき指示される期間内に指示される作業が行われることになる。特に道路は早急に補修される必要があるため、都度請負業者選定の手続を踏まなくても迅速な対応が可能となる当該方式のメリットは大きいものと思われる。

- (2) 首都高速道路公団¹では、路線を長さ 50km毎に五つのブロックに分割し、各ブロックの日常点検と軽微な補修工事を 1 年間単位で民間企業に委託している。委託先の選定は、公募型指名競争入札により行われている。
- (3) 東京都大田区では 2003 年 7 月に、区道や区営公園の維持管理を全て民間企業に委託し、これまで維持管理を担当してきた出先の事務所をすべて廃止するという方針を打ち出した。委託する維持管理業務は日常点検を中心として軽微な補修作業までを含む。大規模な補修工事については別途発注となる。委託の契約期間は当面は 1 年間とするが、将来的には発注者・受注者双方の利益を考え、3～5 年間の複数年契約も検討しているとのことである。選定方法は入札形式で行う予定であるが、具体的な入札方式や、委託先を 1 社単独にするか、複数の会社の J V にするか等の詳細は未定とのことである。試算によると土木事務所と公園事務所の計 2 カ所を委託することにより、年間コストは従来の約 2 億～2.3 億円から約 1 億円へと約半減する計算（区職員人件費－委託料（これまでの実績に基づき計算））になるという。
- (4) P F I 事業活用による長期・大型契約の中には、以下のような事例が見られる。
- (A) 三重県四日市市による「四日市市立小中学校施設整備事業」
- 当該事業では同市内の 3 中学校と 1 小学校の計 4 校の校舎と関連施設の設計、解体、改築、改修、維持管理などが一括して発注される。事業目的としては学校整備における財源の確保と同時に、時代の求める教育サービスの質の向上という重要な課題に対応するため、老朽化した小中学校校舎等の改築・改修を複数校一括して整備し、教育環境の向上を早期に実現するとともに、施設の維持管理を民間事業者委ねることで、長期間に亘って良好な保全状態で維持し、学校施設における長期的な観点で整備コストの縮減と質の確保を図ることが挙げられている。事業方式は B T O で、事業期間は平成 39 年 3 月末までである。
- (B) 財務省東海財務局「公務員宿舍仲田住宅及び千種東住宅整備事業」
- 当該事業では 2 住宅が一事業として発注される。
- これにより、選定事業者は両計画地における適正な宿舍配置、宿舍構成を提案することができ、より良い居住環境の形成が行なわれる事が期待される。
- 事業方式は B T O で、事業期間は平成 25 年 3 月までである。
- (5) 特殊法人における複数年一括発注方式としては、以下のような動向も見られる。
- 帝都高速度交通営団（営団）は複数年一括大型ロットの発注方式の導入を検討している。この発注方式は複数年度にまたがる工事の発注を一括で発注し、工区割りも大型

¹ 「日経コンストラクション」（2003.10.24）より

化してコスト縮減をめざそうというものである。営団では、2004年度から06年度までの中期経営計画の間での導入を目指している。²

(2) 民間部門

我が国民間部門においては、一部企業で複数物件を一括して受発注する動きが見られるものの、その企業数は未だ限られており、当研究所にて行った民間大手発注者及び大手建設会社へのアンケート調査によると、発注者側で60社中10社（16.7%）、受注者側で36社中9社（25.0%）での実施という結果になった³。

（一括発注方式の事例）

事例としては下記のものが挙げられており、契約期間については複数年に渡るものも多い（図表2-1-2）。

なお、受注者側と発注者側で対象分野（図表2-1-1）や契約期間に差が見られるのは、大手発注者の行う少額物件の発注（図表2-1-3）等、案件によっては今回のアンケート対象である総合建設業者（資本金10億円以上、最近2年間における年平均完成工事高が300億円以上）及び外国建設業者に該当しない業者が受注するためと推測される。

図表2-1-1 対象分野別工事件数（02年度）

	（単位＝件数）	
	発注者	受注者
新設工事のみ	90	4
新設工事＋維持管理	77	53
維持管理のみ	9	15

(1) 新設のみ

- ・同仕様の工場新築工事
- ・遠隔地施設新築工事（同種の施設が複数に分散）
- ・映画館の全国展開新設（PMとCMの2パッケージ）
- ・マンション複数棟の一括工事
- ・携帯電話会社基地局開発

(2) 新設＋増改築、維持修繕

- ・自動車メーカーの販売拠点の新築及び改修工事
- ・コンビニエンスストアの全店舗の新設・維持管理
- ・全国型チェーン店舗の新設・小改装工事

² 建設通信新聞 2003年12月2日より

³ 「複数プロジェクトの一括発注／一括受注に関する実態調査」（財）建設経済研究所 …民間受注者（（社）日本建設業団体連合会会員65社）及び民間発注者（年間設備投資50億円以上の企業より148社を任意抽出）を対象とし、平成15年10月に実施。有効回答率民間受注者55.4%。民間発注者40.5%。

- ・石油会社の給油所建設・増改築等（PM/CM業務）
 - ・ショールームの統廃合
- (3) 増改築、維持修繕のみ
- ・店舗の建物診断業務（全国に散らばる複数建物を同じ目線で劣化診断）
 - ・全国型コンビニエンスストア店舗の巡回サービス及び修繕
 - ・マンション等の防さび対策業務
 - ・銀行の全店舗の維持管理
 - ・各工場の監視システムの保守、定検、改修
 - ・複数の寮・社宅改修工事の一括契約
 - ・冷凍機や特高変電設備など同種設備の複数更新案件の一括契約
 - ・ガス会社所有の橋梁添架管の腐食診断、足場設置とその結果による腐食部補修

図表 2-1-2 契約期間（事例として多く見られるもの）

〔発注者側〕		〔受注者側〕	
	企業数		企業数
1年間以内	5	1年間以内	1
1～2ヶ月程度	2	1～2年間	1
2～4ヶ月程度	1	2～3年間	2
1年	2	5年間	2
1～1.5年	1	5年超	0
プロジェクト単位	4	プロジェクト単位	1
		契約内容により異なる	1
		無回答	1

図表 2-1-3 1件あたり平均受発注金額（02年度）

〔発注者側〕		〔受注者側〕	
	企業数		企業数
1億円未満	4	1億円未満	2
1億円以上10億円未満	1	1億円以上10億円未満	2
10億円以上20億円未満	1	10億円以上20億円未満	1
20億円以上50億円未満	2	20億円以上50億円未満	1
50億円以上100億円未満	0	50億円以上100億円未満	1
無回答	2	無回答	2
合 計	10	合 計	9
最低金額	10万円	最低金額	9百万円
最高金額	40億円	最高金額	72億円
全回答企業の平均金額	2.9億円	全回答企業の平均金額	3.3億円

注：平均金額は各社毎に算定。

（発注者の目的、企業の選定基準）

発注者が当該方式を採用する目的としては、「コスト縮減」が最も多く、次いで「迅速な対応を可能とするため（特に維持補修）」「受注者側からのノウハウ蓄積による作業の効率化／工期短縮」の順になっている。（図表 2-1-4）

図表 2-1-4 当該方式による発注目的（複数回答有）

	企業数
コスト縮減	9
迅速な対応を可能とするため（特に維持補修）	6
受注者のノウハウ利用による作業の効率化／工期短縮	5
発注事務負担の軽減	4
要求性能の徹底	3
受注者選定作業の軽減	2
受注者からのコンサルティングを期待	2
職員不足の補完	1
プロセスの中身が秘密を要す	1
回答企業総数	10

また、価格以外に企業選定に際して考慮する事項としては、ほとんどの企業が「技術力」を挙げており、次いで「過去の発注実績」「同種工事の実績」「提案内容」等が挙げられている。（図表 2-1-5）

図表 2-1-5 施工者選定基準（複数回答有）

	企業数
技術力	9
過去の発注実績	8
過去の同種工事の実績	7
提案内容	6
財務内容等信用状況	5
資機材の調達方法	2
営業上での取引関係	2
知名度や一般での評判	1
使用する下請業者	1
第三者からの推薦や紹介	0

（受注者側のメリット・取組み姿勢）

この方式は発注者のみならず受注者側も「発注者との関係強化」や「長期的・安定的な契約確保」「ノウハウ蓄積による作業の効率化」等のメリットを感じており（図表 2-1-6）、半数以上の受注者が専門組織若しくは担当部署を設置して対処している（図表 2-1-7）。今後の取組み姿勢に関しても、受注実績がある企業のほとんどが「積極的に進めたい」と回答していることから（図表 2-1-8）、当該方式のメリットの高さが伺える。

図表 2-1-6 受注者側のメリット（複数回答有）

	企業数
発注者との関係強化	8
長期的・安定的な契約確保	7
ノウハウ蓄積による作業の効率化	7
発注者への提案が行いやすくなる	3
その他	0

図表 2-1-7 専門部署の設置状況（受注者側）

専門組織を設置している	4
専門組織はないが、担当部署を決めている	1
案件により専門組織設置、若しくは担当部署のみの決定で対応	1
検討中	0
専門組織の設置、担当部署の決定とも行っていない	3

図表 2-1-8 今後の取組み意欲（一括方式の実績がない企業について）

〔発注者側〕		〔受注者側〕	
	企業数		企業数
採用を検討中	1	是非受注したい	4
今後検討したい	6	打診あれば検討	19
現状のままでよい	26	受注したくない	0
わからない	15	わからない	1
その他	1	その他	1
無回答	1	無回答	2
合 計	50	合 計	27

図表 2-1-9 今後の取組み意欲（一括方式の実績がある企業について）

〔発注者側〕		〔受注者側〕	
	企業数		企業数
積極的に進めたい	2	積極的に進めたい	8
適した物件があれば検討	7	打診あれば検討（自然体）	1
あまり発注したくない	0	受注したくない	0
わからない	1	わからない	0
その他	0	その他	0
合 計	10	合 計	9

2.1.2 諸外国での複数プロジェクトを対象とした契約方式

(1) 現 状

（EU公共調達指令改正案の動き）

EUの公共調達指令改正案第32条では、変化し続ける市場では、公共調達者が固定的な価格や条件に縛られることが経済的に正しいとは言えない、したがって調達を長期ベースで管理することで必要な柔軟性を確保していくことを可能とすべきであるとの考えから「フレームワークアグリーメント（枠組協定）」が規定されている。

この考え方によると、発注者は一定期間一社又は数社と契約をし、あるプロジェクトが発生した場合にその数社の中から適当な会社を選定し、当該プロジェクトを発注することになる。フレームワーク契約各社は定期的に評価され、追加・入替え等も行われる。

現状でも、発注機関が単一の事業者と数年間にわたる契約を結ぶことは可能であるが、当該改正案ではこれを更に一歩進めて、あらかじめ「経済的に最も有利な企業（一社又は

数社)」を競争入札によって選定し、それら企業と枠組協定を締結しておき、ニーズが発生した場合に、発注者が枠組協定で設定した条件をベースに、簡素化された手続に基づいて発注するという方式が提案されている。協定締結先を一社とするか数社とするかは契約内容により異なり、枠組協定の内容に複数要素が含まれるものの（例えばA＝安全柵6kmを全部やり直すスキーム、B＝2kmの舗装の張り替え 等）、ニーズの発生がそのうちの一つ又は数種となる可能性がある場合（例えばA＝安全柵6kmを全部やり直すスキームのみ）は、複数社と枠組協定を締結しておき、ニーズ発生時に最適な企業を選定して（この場合Aについて最も優れている企業を選定）、当該プロジェクトを発注するという方式が提案されているのである。この選定基準は「経済的に最も有利」であることとされ、その契約期間は例外事項を除き4年とされている。

（英国道路庁）⁴

英国道路庁ではEU公共調達指令改正案に先立ち、枠組み的な考え方が採られている。当機関で採用されているのは、幹線道路にある土木構造物を効率よく維持管理するため、英国全土を20地区に分割し⁵、各地区全体の管理業務と補修工事をまとめて民間に任せる方式である。当機関では年間15億ポンド（約3,000億円）規模の事業を行っているが、そのうち96%が民間に発注されている。

（1）TMC (Term Maintenance Contract)

1996年に開始され、主に10万ポンドを上限とした定期的な冬季の維持管理や小さな都市における全ての道路の維持管理を行う。通常は建設会社が就いている。

（2）MA (Managing Agent) 契約

道路の維持管理に関する設計、資産調査、コントラクターの監督業務を行う。これらは100万ポンド以下の業務を対象として、3年間の契約が結ばれ、業績により2年の延長が可能となる。通常は建設コンサルタントが就いている。

この(1)TMC及び(2)MAは予算利用の明確化と維持管理の効率化を目的に1997年導入されたスーパーエージェント制度に基づく契約方式である⁶が、この2方式は今後3年以内に(3)MACに切り替えられる予定になっている（但しPFIによる部分は除く）⁷。

（3）MAC (Managing Agent Contractor) 契約

高速道路(Motorway：無料)及び幹線道路(Trunk road)の維持管理に関する7年間の契約。(1)TMC(建設会社)と(2)MA(コンサルタント)間がチーム(JV)を作り

⁴ 「2003年度 英仏入札契約制度調査(仮称)」((財)建設経済研究所)より

⁵ 道路庁ではさらに14地区まで再統合する予定である。

⁶ 「アセットマネジメント導入への挑戦」(土木学会建設マネジメント委員会、アセットマネジメント研究委員会 平成14年度報告書)より

⁷ Highways Agency Procurement Strategy より

上げ効率よく仕事をするにより、コスト削減を図ることが目的とされる。定期的なもの、冬のメンテナンス、改良 (improvement)、リニューアル等、50 万ポンド以下のことならばなんでも行う。この方式のメリットとしては、定期的なメンテナンスと同時に機能向上や調査を行うことで効率化が図られるということが挙げられている。企業の選定はプロポーザル方式によってなされ、評価の割合は品質が 7 割、価格が 3 割である。金額の算定については、冬のメンテナンスと定期的なメンテナンスについては契約当初に定められるが、その他は毎年の予算がいくらであるべきかを発注者・受注者間で相談して決められる。

- (4) フレームワークコントラクト (EU ではこれをフレームワークアグリーメントと称す) 50 万ポンド超 500 万ポンド以下の地方レベルのプロジェクトの維持補修又は改良工事の際に用いられる契約手法で、複数の設計や工事を地域ごとに一つにまとめて発注を行うものであり、その契約期間は 5 年間であり、延長が 2 年ある。

当該方式によると、一つのプロジェクトから次のプロジェクトに移動するのに、常に向上並びに革新の要素が導入できる。つまりパフォーマンスにおいても、効率という点においても学習効果が働くのである。この契約における企業の選定はプロポーザル方式によってなされ、値段の要素は 20~30% のウェイトである。この方式ではターゲットコストという目標価格が設定され、目標価格よりもいくら節約できたか、もしくは超過したかということをチェックし、それを官民で共有する。

- (1)~(4) に共通して、企業選定は、「一番安い価格というのではなく、持続できる価格と、それによって質を獲得していくという考え方」に基づき行われる。(道路庁談)

(英国国防省)⁸~プライムコントラクティング~

国防省に於いては、イギリス全土を五つの地域に分けて、地域に一つずつのプライムコントラクター (大半はコンサルタントと建設会社のコンソーシアム) と契約する「プライムコントラクティング」という方式が用いられている。この方式では、陸、海、空軍の全てについて、新設・維持補修等、建設に関する全てのプロジェクトが網羅される。

この方式ではクライアントからデザイナー、コントラクターまでがチームとして統合される。またプライムコントラクトでも、最低価格ではなくて、ターゲットコストという目標価格が設定され、目標価格よりもいくら節約できたか、もしくは超過したかということをチェックし、それを官民で共有する。

従来方式では受注者側の責任感の欠如や、発注者—受注者間の調和不足、曖昧なリスク分担、詐欺や不正行為が問題となっていた。当該方式によってチーム内の協調的関係の構

⁸ 「2003 年度 英仏入札契約制度調査 (仮称)」 ((財) 建設経済研究所) より

築、国防省の直接契約の削減（150～200 件 → 10～20 件）及びそれによる職員の削減、プロジェクトの早い段階からプロの意見を採用すること等によるVFMの改善等が目的とされている。

選定は入札によって行われるが、その選定基準は価格のみではなく、ハード基準（6割；仕様書、品質、サポート体制、保証、価格、設備、手数料、知的所有権等）とソフト基準（4割；コスト管理能力、防衛庁の文化への理解度、価値向上を図るという姿勢、市場認識、アイディア・革新・想像の質、リスク分散への姿勢等）となっている。さらに品質と価格の割合は80：20という基準になっている。

（その他のヨーロッパ諸国）

道路の維持管理に関しては、フランス・イタリア・ニュージーランド・オーストラリア等でも一括管理方式がとられている。⁹

（アメリカ）～プログラムマネジメント～

まず公的部門であるが、カリフォルニア州やインディアナ州、ニューヨーク州等でも複数物件の一括発注が見られる¹⁰。これら発注はプログラムマネジメント（PM／CM方式の一形態）と呼ばれている。具体的事例としては、100 棟程度の耐震補強のパッケージ発注、公園整備（2つのビルと多くの球場）、学校の全てのプロジェクト（新築、建替、建増）、少額（20万ドル）の建設プロジェクトのパッケージ発注、ワシントンのコンベンションセンターでの安全対策及び歴史的建造物の復旧工事（7.5億ドル）、空港の機能向上・拡大等が見られる。当該方式を用いる理由としては「職員不足の補完」「民間企業の専門知識・調整能力の活用」「従来手法の打破・建設支援の必要性」「品質管理と工期確保」等が挙げられている。

また民間部門においても下記の事例のように一括発注の形式が見られる¹¹。

- (1) PB 社は、ゼネラル・モーターズ社（GM）がミシガン州ウォーレンにある 37 棟のテクニカルセンターに 10 億ドルを投じて行った改修計画に参画し、GMの各部門を統制する作業をPMとしてサポートしていた。
- (2) Construction Management & Development 社（CM&D）はシカゴの有名な Streeterville エリアに多目的用途の 73 階建てビルを建設するプロジェクトである Grand Pier センターのプロジェクトマネージャー兼CMRに任命されている。
Grand Pier センターの第1及び第2フェーズは 1,027,500 平方フィートの宅地とコンドミニアム住宅、そして 64,535 平方フィートの商店街と 515,000 平方フィートのホテル

⁹ 「アセットマネジメント導入への挑戦」（土木学会建設マネジメント委員会、アセットマネジメント 研究委員会 平成 14 年度報告書）より

¹⁰ 「米国調査団及び当研究所米国事務所による調査並びに外務省を通じた調査回答」（(財)建設経済研究所 2001 年 3 月実施）より

¹¹ ENR 2003 年 6 月 16 日号より

の建設である。

ところで、近年アメリカにおいてもその事例が非常に増えているということで、2003年からENR誌では、上位20社のプログラクマネジメント企業のランキングが掲載されることになったが、その中にはアメリカ国内で3億ドルを超える売上高をあげる企業も見られる（図表2-1-10）。またENR誌によると、プログラクマネジメントに関しては今後とも増加傾向にあるとされており、その理由としては

- ・発注者がよりコア業務に集中するため
- ・政治や社会風潮が色々な面で完璧といえる建設計画を求めているため
- ・大型事業の中にはパブリックボンド（公債）を発行して資金調達するケースが見られるが、厳しい事業期間と計画・監督スタッフがほとんどいないという制約の中で、出資者がどのような利益を得られるのか、計画の全容を関係住民に提示する必要があるため
- ・プロジェクトへ投資する金融機関から、プロジェクトの財政面の管理や工事監理といったプログラクマネジメントの一部業務へのニーズが増加しているため

等が挙げられている。

図表2-1-10 プログラムマネジメントフィーの上位20社（02年）

RANK FIRM	DOMESTIC	INTER-NATIONAL	TOTAL (\$ MIL)
1 KELLOGG BROWN & ROOT(KBR), Houston, Texas	0.0	769.0	769.0
2 EARTH TECH, Long Beach, Calif.	433.0	289.0	722.0
3 CH2M HILL COS. LTD., Denver, Colo.	391.0	26.3	417.3
4 PARSONS BRINCKERHOFF INC., New York, N.Y.	279.9	44.9	324.8
5 URS, San Francisco, Calif.	274.0	50.0	324.0
6 WASHINGTON GROUP INTERNATIONAL INC., Boise, Idaho	315.1	0.0	315.1
7 BECHTEL, San Francisco, Calif.	64.0	101.0	165.0
8 BOVIS LEND LEASE, New York, N.Y.	133.0	14.0	147.0
9 PERSONS, Pasadena, Calif.	122.8	15.3	138.1
10 HEERY INTERNATIONAL INC., Atlanta, Ga.	97.2	27.7	124.9
11 FOSTER WHEELER LTD., Clinton, N.J.	82.0	0.0	82.0
12 BARTON MALOW CO., Southfield, Mich.	80.0	0.0	80.0
13 SKANSKA(U.S.A.) INC., Whitestone, N.Y.	68.2	0.0	68.2
14 GILBANE BUILDING CO., Providence, R.I.	30.7	0.0	30.7
15 VANIR CONSTRUCTION MANAGEMENT INC., Sacramento, Calif	29.5	0.0	29.5
16 CARTER & BURGESS INC., Fort Worth, Texas	26.2	0.0	26.2
17 HILL INTERNATIONAL INC., Marlton, N.J.	24.4	0.9	25.3
18 HENSEL PHELPS CONSTRUCTION CO., Greeley, Colo.	23.8	0.0	23.8
19 CIMINELLI CONSTRUCTION COS., Buffalo, N.Y.	17.9	0.0	17.9
20 HDR, Omaha, Neb.	17.3	0.6	17.9

注) 工事を伴うプログラクマネジメントについては、建設工事から得られる収入は除外されている。

(2) 当該方式のねらい

2.1.1 のアンケート調査結果とも重複する点が多いが、再度当該方式のねらい・メリットを下記に挙げておく。

(発注者側)

- ・コスト縮減
- ・迅速な対応／工期短縮
- ・作業の効率化
- ・発注事務負担の軽減
- ・要求性能の徹底・確保
- ・バランスの取れた施設整備
- ・VFMの向上

(受注者側)

- ・長期的・安定的な契約確保
- ・ノウハウ蓄積による作業の効率化
- ・発注者との関係強化
- ・提案機会の増大

2.1.3 我が国で導入する際の課題・留意点

建設ストックが増大する中、新設、増改築または維持修繕工事をより効率的かつ効果的に進めるためには、単体で行うよりも複数プロジェクトについて一体的に計画し、それを踏まえ工事の実施を行うという方式が今後重要なものとなっていくと思われる。

この実施にあたっては以下の3形態が考えられる。

(1) マネジメント業務と工事業務を別の者が行う形態

－ PM/CM (プログラムマネジメント) 業務と工事業務

(2) マネジメント業務と工事業務を同一の者が行う形態

－ PM/CM at risk (工事を伴うプログラムマネジメント) 業務

－ プライムコントラクティング

－ フレームワークアグリーメント

(3) PFI (公共工事の場合)

(2)に類似しているが、サービス購入という視点に立つものであるため、別の形態として取り扱うことにする。民間でも同様な形式は考えられる。

民間工事についてはいずれの形態でも何ら制約無く実施することが可能であり、今後益々増加するものと思われる。

公共工事については、下記の点を留意する必要がある。

(A) 官公需法・地元企業の育成との兼ね合い、業界への影響について

我が国では、建設投資の減少の中で、官公需法の堅持と地元建設業者の受注確保が相次いで要望されている。加えて、国立病院や大学、研究機関等の独立行政法人への移行に伴い、これらの施設の営繕工事で建築工事と設備工事の一体発注も想定される。この

ような中で複数プロジェクト一括発注を行うと、その形態によっては地元建設業者の受注機会に影響を与えることが懸念される場合がある。

我が国では中小企業に関する国等の契約について、官公需法に基づいた施策が講じられている。同法は国等の発注に関わる中小企業者の「受注機会の確保」を目的としており、政府は毎年中小企業向けの契約目標（努力目標）を設定している。この契約目標の割合（中小向け額／官公需総額）は、年々増加の一途をたどっており、平成 15 年度においては 45.3%となっている。

同法は、地方公共団体についても、国の施策に準じて施策を講じるよう努めなければならないとしており、実際に地域要件を設定する等地元企業への優先策が取られている。

(1)のPM/CMでは、工事に関しては発注者と工事業者が直接工事契約を締結するものであるから、工事業者は従来通り受注できる形態である。

(2)のPM/CM at risk は、PMR/CMRが工事業者と契約を締結するものであり、従ってPMR/CMR以外の工事業者は発注者と直接契約を結ばない。プライムコントラクティング、フレームワークアグリーメントについては、発注者と直接契約するのは一つのサプライヤー（コンソーシアムの場合もある）のみであり、このサプライヤーが工事業者と下請工事の契約を締結することになる。

(3)については、地元中小企業はコンソーシアムに構成員として参画し、地場企業ならではのアイデアを提案や事業運営に活用する、また施工支援・維持修繕等の業務を受注するという形で参加することは考えられる。

(B) 予定価格の上限拘束性¹²について

我が国の公共工事等の入札は、会計法令に基づき、予定価格の範囲内で最低の価格、もしくは例外的に「価格その他の条件が国／当該地方公共団体にとって最も有利なもの」（予決令第 91 条 2 項／地方自治法施行令第 167 条 10 の 2）をもって申込みをした者を契約の相手方とすることとされている。

(1) PM/CM及び(3) PFIについては、現行制度上一応クリアされている。

(2)のPM/CM at risk の場合は、(1)のPM/CMと異なり考慮すべき事項がある。

(1)のPM/CMの場合、PMR/CMRは原則として設計や施工を行わず、建設のマネジメントを行うのみであるが、(2)のPM/CM at risk の場合は、設計段階のPM/CM業務を遂行した後で、PMR/CMR自らが施工も行う。よって、事実上工事費を基準とする入札という形式を経ずに施工者が決定される事になるので、工事価格の妥当性についての審査も必要であるとの議論があるかもしれない。この場合現行法制度上では、P

¹² 基本的な考え方については「変わる建設市場と建設産業について考える」（鈴木一著）（（株）建設総合サービス）（2004 年 1 月）249～251 頁参照。

MR/CMRが関与して作成された詳細設計に基づき発注者が予定価格を算定し、その予定価格の範囲内で再度契約（随意契約）を結ぶという形が考えられる。

(2)のプライムコントラクティング及びフレームワークアグリーメントについては、一定地域内の複数プロジェクトをまとめて長期的に契約を締結するものであり、またその中には維持修繕等発生が確実でない要素も含まれるため、厳密な予定価格の算定は困難であり、予定価格に上限拘束されてしまう現行制度の下では、その本来の機能が活かされないおそれがある。

この点について当該方式を採用している英国では、ターゲットコストという‘目標価格’（あくまで目標であり、この価格に拘束されない）が用いられており、目標価格超過分・節約分を官民で共有するという形になっている。

「プライムコントラクティング、フレームワークアグリーメント」と「PFI」との違いは、事業範囲・規模及び契約範囲にあると思われる。前者の場合は‘一定地域’という大規模な事業範囲で、その契約内容も新設のみならず、既存施設の維持修繕・改良等建設に関する全ての事項が含まれるが、後者についての事業範囲は比較的小規模で、その内容は新設及び運営管理が主でその中に維持修繕費用が含まれるものであり、比較的予定価格が算定しやすいものと思われる。

以上、(1)から(3)の形態について現行の予定価格の上限拘束性との観点でみてきた。このうち、(2)の形態は現行制度上そのままでは適用が難しいと考えられる。まず、PM/CM at risk であるが、工事まで包含する契約の落札者決定にあたっては工事を含めた予定価格を定めることが現行制度上求められるが、PM/CM at risk については契約後に行う設計の最終段階で固まった詳細設計をベースにその後の工事が進められるため、予定価格と相容れないと考えられる。したがって、現行制度の下では2つの契約に分けるという案を示したが、本来は一本の契約で行うものであり、上限拘束性がなければ1本の契約でPM/CM at risk 業務を行うことが可能となる。また、プライムコントラクティング、フレームワークアグリーメントはそもそも予定価格とは本質的に違うターゲットコストと言うものが用いられており、この方式の本来の機能を十全に果たすことを可能とするためにやはり予定価格の適用をはずす必要があると考えられる。したがって、会計法令の見直しの検討が必要となる。

(C) 発注者の恣意性排除、客観性・透明性の確保について

複数プロジェクト一括発注においては、(1)～(3)いずれの形態を採用するにせよ、契約期間の長期化、性能発注等の要件から、価格のみの競争ではなく、価格と価格以外の要素の総合的な判断となる可能性が高い。その場合、一般納税者または入札参加者に対して説明責任が果たせるよう、客観性・透明性を保ち、競争・開示・公平の原則を実現するシステムの確立が必要とされる。

発注者に対し、契約締結時または契約後に契約過程・選定するに至った理由等を公表することを求めるとともに、プロジェクト終了後の事業評価、一般国民及び入札参加者からの不服申立制度を拡充する等により、透明性、競争性の高い契約目標を目指すことが重要である。

(D) 予算単年度主義について

特にイギリスのプライムコントラクティング、フレームワークコントラクトは複数年度予算の下で考案された契約方式であるから、その活用が容易であることは事実である。これに対し我が国の公共調達には「予算単年度主義」が原則とされているが、その例外として「債務負担行為」(財政法第 15 条、地方財政法第 4 条の 3)があり、これによって長期(国においては最長 5 年度)にわたる支払契約を初年度に結ぶことは可能であるため、いずれの方式においてもこの点についての支障はないものと思われる。

公正取引委員会でも『競争性を確保していく観点からは、複数年度にわたることが見込まれる事業でライフサイクルコストを考慮した調達を行うことや、事業の円滑な実施を図る上で複数年度にわたる契約の締結や事業を実施することが合理的な場合には、債務負担行為が積極的に活用されることが適当である。』¹³との意見が提示されている。

よって、国及び各地方公共団体において複数年一括方式が十分活用できるように、債務負担行為をより積極的に活用するためのガイドライン策定が望まれる。

また、国(内閣府)では「経済財政運営と構造改革に関する基本方針 2003」の中で、平成 16 年度予算において、政策目標を効率的に達成するために、事業の性格に応じ予算の弾力化を行う「モデル事業」を試行的に導入することとしている。各省庁からの提案に工事調達に関するものは含まれていなかったが、この基本方針では、複数年度にわたる事業の場合は(事業の目標期間は 1~3 年程度とされている)、国庫債務負担行為等を活用することも一案とされている。¹⁴

なお、PFI についても「サービス購入型」¹⁵(PFI 事業者が提供する公共サービスの対価として公共から支払われる料金の事業費を賄う類型)では、地方自治体がプロジェクト期間中にわたり、民間事業者に支払いを行う必要があるため、地方議会の議決により長期債務負担行為を行うことになる。民間団体などによるこれまでのさまざまな検討の結果、いわゆる「独立採算型」(施設等の利用者から徴収する料金の事業費の全てを賄う類型)が成立するケースは限られていることが明らかになっており、自治体による長期債務負担行為が求められる可能性は高い。

¹³ 「公共調達と競争政策に関する研究会報告」(公正取引委員会)より

¹⁴ 平成 15 年 8 月 1 日時点における各省庁からの提案には、公共工事に関する事項は含まれていない。

¹⁵ 「日本経済と公共投資 No.39」((財)建設経済研究所)より

2.1.4 まとめ

「価格その他の条件が国にとって最も有利なもの」を基準とした企業選定は、民間部門では以前から実施されており、公共部門でも徐々に見られるようになってきている。

さらに、複数年契約や複数プロジェクト一括発注方式も、民間部門においては既にその動きが見られており、今後も発展していくことが予想される。公共部門においても今後ニーズは高まるものと思われるが、この方式のメリットを生かすためには、先に述べたような課題を克服することが望まれる。

2.2 適正な施工を確保する保証制度のあり方

はじめに

昨今、公共工事では極端な安値受注が頻発しているが、極端な安値受注を行った施工業者は利益を捻出するために手抜き工事をする懸念が強く、また、それでも赤字を出せば倒産に至る可能性も高くなる。

現在、公共工事では 1 年ないし 2 年の瑕疵担保期間を設定しているが、瑕疵担保期間後に瑕疵が発見された場合には修補も損害賠償も請求不可能である。また、瑕疵担保期間内であっても施工業者が倒産していれば請求不能となる可能性がある。そのため、品質確保や国民利益確保の観点から、瑕疵担保期間の延長や、瑕疵担保期間中における施工業者の倒産リスクをカバーする瑕疵保証制度の創設を求める声がある。

また一方で、入札段階で施工能力・経営能力のない企業を排除する観点から、入札参加者に損害保険会社、銀行等の民間の金融機関等の保証の提出を求めることで市場による選別を促進し、建設産業の供給過剰構造の是正を期待する声もある。

こうした状況から、本稿では保証制度を中心に諸外国で適正な施工を確保するために行われている方策について概観し、それらを参考に、わが国の公共工事の適正な施工を確保するための方策について検討する。

2.2.1 諸外国における適正な施工を確保するための方策

(1) 韓国

韓国では疎漏工事に対する担保として、瑕疵保証制度が大きな役割を果たしている。

(韓国の建設工事に関する保証機関)

韓国の建設工事に関する保証を提供している機関は、一般建設業者¹⁶を対象とした建設共済組合、専門工事業者を対象とした専門建設共済組合及び設備工事共済組合の他、大手の一般建設業者を主対象としたソウル保証保険（株）、わが国の信用保証協会に相当する信用保証基金等、複数あるが、本稿では公共工事の元請業者の保証において最も高いシェアを有する建設共済組合を中心に述べる。

(韓国の入札・契約制度における保証制度の概要)

韓国では米国のボンド制度を参考に入札保証、履行保証、瑕疵保証¹⁷、前払金保証、下請

¹⁶ 韓国の建設業許可（登録）は業種によって一般建設業と専門建設業に二分されている。

¹⁷ 建設共済組合では履行保証は契約保証、瑕疵保証は瑕疵補修保証と呼んでいる。

代金支払保証等、10種類以上の保証商品が用意されているが、件数ベースでは履行保証と瑕疵保証の利用が圧倒的に多く、単純化すると、竣工までの施工業者の倒産リスクを履行保証で、竣工後のリスクを瑕疵保証でカバーしていると言えよう（図表2-2-1参照）。

図表2-2-1 建設共済組合の商品別保証実績（2002年度）

	件数	保証金額
入札保証	17,581	11,773
履行保証	53,812	38,849
瑕疵保証	55,971	14,212
前払金保証	9,852	32,661
下請代金支払保証	4,591	7,180
その他	7,054	9,729
合計	148,861	114,406

- 注）1．（出典）韓国建設共済組合提供資料より建設経済研究所作成。
2．保証金額は億ウォン。1ウォンは約0.1円。
3．民間工事の保証実績を含む。

（韓国の瑕疵保証制度の概要）

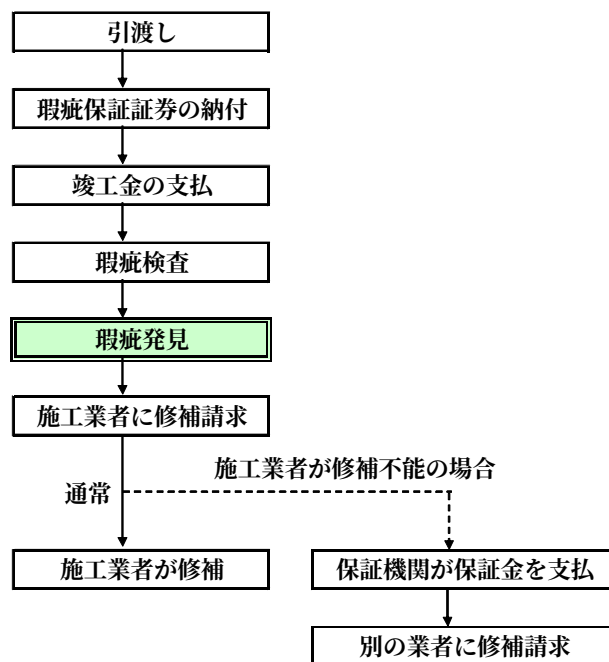
瑕疵担保期間は工種によって異なり1年から10年まで。瑕疵保証金の契約金額に対する割合も工種によって異なり100分の2から5まで。基本保証料率は年0.45%程度。

（1）瑕疵保証の機能

韓国の公共工事では従前から国家契約法及び工事請負約款¹⁸により瑕疵保証金制度が規定されており、工事竣工後、瑕疵担保期間内に瑕疵が発見された場合には施工業者は無償で修補を行うが、倒産等により施工業者が修補を行えない場合に備えて現金で瑕疵保証金を納付させていた。

しかしながら、現金での納付は財務基盤が脆弱で銀行等の融資も十分に受けられない建設業者には大きな資金負担となっていたことから、1963年に建設共済組合が設立され、組合員に各種保証商品を提供することで資金負担を低減した。

図表2-2-2 韓国の瑕疵保証制度のフロー



¹⁸ 韓国では工事契約一般条件と呼んでいる。

瑕疵保証もその一つであり、施工業者は建設共済組合に保証料を支払えば現金で瑕疵保証金を用意する必要がなくなる。瑕疵が発見された場合には従前どおり施工業者が修補を行うが、施工業者が修補を行えない場合には建設共済組合が修補に要する金額を瑕疵保証金として発注者に支払うものである（建設共済組合は施工業者に求償する）。

(2) 瑕疵担保期間

瑕疵担保期間は国家契約法施行規則により1年以上10年以下の範囲で工種によって詳細に定められている（図表2-2-3参照）¹⁹。ただし、全ての工事に瑕疵担保が求められている訳ではなく、工事の性質上、必要がないと考えられる解体・撤去工事や、3千万ウォン未満の小額工事では瑕疵担保は求めている。

図表2-2-3 工種別瑕疵担保期間

工 種	瑕疵担保 責任期間	工 種	瑕疵担保 責任期間
1. 建設産業基本法に基づく建設工事		(2) 大型公共性建築物の柱、耐力壁以外の主要構造部又は (1) 以外の建築物中の主要構造部	5年
ア. 橋梁		(3) 建築物中の(1)及び(2)とタ目の専門工事を除くその他 の部分	1年
(1) 橋脚と橋脚の間隔が50m以上、もしくは長さ500m以上の 橋梁の鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	10年	タ. 専門工事	
(2) 長さ500m未満の橋梁の鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	7年	(1) 室内デザイン	1年
(3) 橋梁中、橋面舗装・接続部・欄干施設等、(1)及び(2) 以外の工種	2年	(2) 土木工事	2年
イ. トンネル		(3) 左官又はタイル	1年
(1) トンネル（地下鉄を含む）の鉄筋コンクリート又は鉄骨構 造部	10年	(4) 防水	3年
(2) (1) 以外の施設	5年	(5) 塗装	1年
ウ. 鉄道		(6) 石工事又はレンガ・ブロック等の積み上げ	2年
(1) 橋梁及びトンネルを除く鉄道施設のうち、鉄筋コンクリ ート又は鉄骨構造部	7年	(7) 建具の製作又は設置	1年
(2) (1) 以外の施設	5年	(8) 屋根又は板金	3年
エ. 空港及び索道		(9) 金物（ア目又はソ目に該当する鉄骨を除く）	2年
(1) 鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	7年	(10) 鉄筋コンクリート（ア目又はソ目に該当する鉄筋コンクリ ートを除く）	3年
(2) (1) 以外の施設	5年	(11) 給排水・共同溝・地下貯水槽・冷暖房・換気・エアコン・ 自動制御・ガス又は排煙設備	2年
オ. 港湾・防波堤・砂防又は干拓		(12) 昇降機又は引揚機設備	3年
(1) 鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	7年	(13) 温室設置工事	2年
(2) (1) 以外の施設	5年	(14) 地下水開発工事	1年
カ. 道路（暗渠・側溝及び舗装を含む）	2年	(15) 建築物組み立て工事	1年
キ. ダム		(16) (11) 又は(15) 以外の建物内の設備	2年
(1) 本体又は余水路部分	10年	2. 電気工事業法に基づく電気工事	
(2) (1) 以外の施設	5年	ア. トンネル式及び開削式電力区送電設備工事（地中）	
ク. 上下水道		(1) 鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	10年
(1) 鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	7年	(2) (1) 以外の施設	5年
(2) 管路埋設又は機器設置	3年	イ. 送電・配電管路工事（地中）	
ケ. 河川施設物		(1) 送電管路工事	3年
(1) 河川堤防上の水門	5年	(2) 配電管路工事	2年
(2) (1) 以外の施設	3年	ウ. 154KW以上の鉄塔工事	3年
コ. 灌漑水路又は埋め立て	2年	エ. 変電所設備（電気設備及び機器設置工事）	3年
サ. 敷地整地	2年	オ. 配電線路工事	2年
シ. 造景施設物又は造景植栽	2年	カ. その他の電気工事	1年
ス. 発電・ガス又は産業設備		3. 情報通信工事業法に基づく情報通信工事	
(1) 鉄筋コンクリート又は鉄骨構造部	7年	ア. 通信工区工事（トンネル式を除く）	3年
(2) (1) 以外の施設	3年	イ. 通信施設用鉄塔・ケーブル設置工事・地下管路工事・ 交換機等の通信施設用機械設置工事	2年
セ. その他の土木工事	1年	ウ. その他の情報通信工事	1年
ソ. 建築		4. 消防法に基づく消防工事等	1年
(1) 大型公共性建築物の柱又は耐力壁	10年		

¹⁹ これに対してわが国の公共工事標準請負契約約款では、木造の建物等の建設工事の場合1年、コンクリート造等の建物等または土木工作物等の建設工事の場合2年、設備工事等の場合1年としているのみである。

(3) 瑕疵保証金の契約金額に対する割合

瑕疵保証金の契約金額に対する割合も国家契約法施行規則により次のとおり工種によって100分の2から100分の5の範囲で定められている。

- (A) 鉄道・ダム・トンネル・鉄鋼橋設置・発電設備・橋梁・上下水道の構造物等の重要構造物工事及び造景工事：100分の5
- (B) 空港・港湾・索道設置・防波堤・砂防・干拓等の工事：100分の4
- (C) 灌漑水路・道路（舗装工事を含む）・埋め立て・上下水道管路・河川・一般建築等の工事：100分の3
- (D) (A)から(C)以外の工事：100分の2

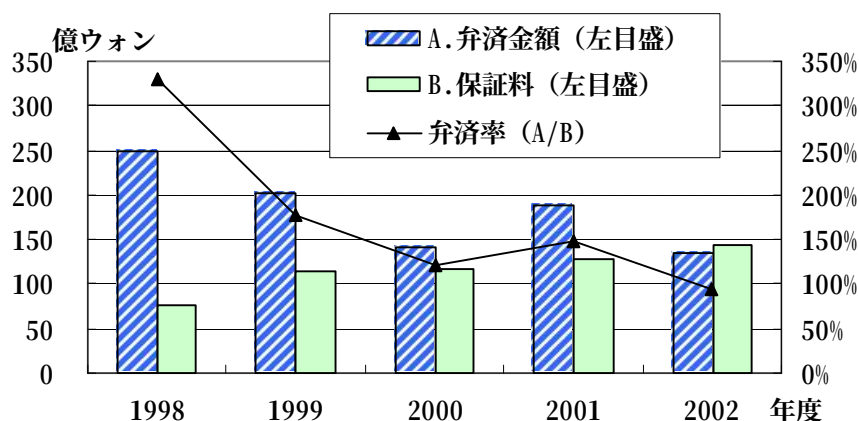
(4) 保証料率

瑕疵保証の保証料率は保証機関によって異なるし、保証機関によっては工種によっても異なるが、建設共済組合が共同住宅以外の公共施設物を保証する場合、基本保証料率は年0.45%で、当該工事の契約金額、施工業者の信用等級等に応じて割引・割増がある。

(5) 弁済状況

図表 2-2-4 は建設共済組合の瑕疵保証にかかる弁済金額と保証料の推移を見たものである。弁済率（弁済金額／保証料）は低下傾向にあるものの、最も低い2002年度でも93.3%であり、事業経費を考えると明らかに赤字商品である。

図表 2-2-4 建設共済組合の瑕疵保証にかかる弁済金額と保証料の推移



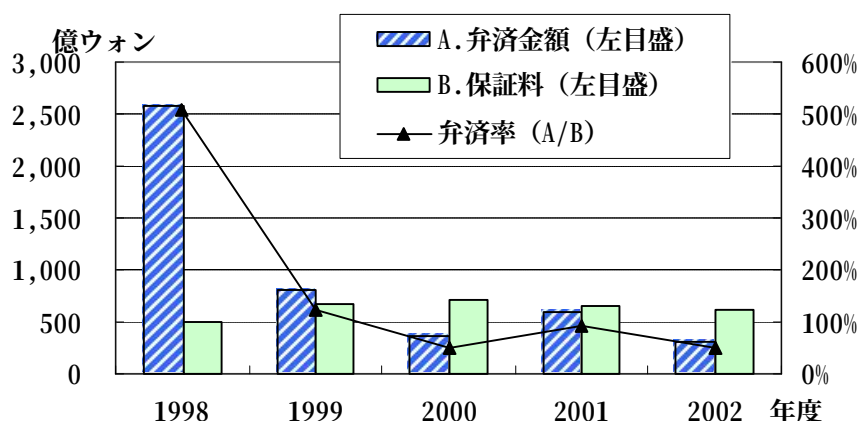
注) 1. (出典) 韓国建設共済組合提供資料より建設経済研究所作成。
2. 民間工事の保証にかかる弁済金額及び保証料を含む。

(6) 建設共済組合の収支構造

図表 2-2-4 では建設共済組合の瑕疵保証にかかる弁済金額と保証料の推移を見たが、履行

保証等、建設共済組合が扱っている全保証商品の弁済金額と保証料の推移を見たものが図表 2-2-5 である。

図表 2-2-5 建設共済組合が扱っている全保証商品の弁済金額と保証料の推移



注) 1. (出典) 韓国建設共済組合提供資料より建設経済研究所作成。
2. 民間工事の保証にかかる弁済金額及び保証料を含む。

1997 年に発生した通貨危機の影響を受けて、1998 年度には建設業者の倒産も大量に発生し、弁済率は 500%にまで達した。その後は安定しているようにも見えるが、50~100%前後と、総じて弁済率は高い。それでも経営が成立つのは、建設共済組合が組合員から集めた出資金の利子収入と、出資金を原資にした融資事業で保証事業以上の収益を上げているからである。2002 年度の建設共済組合の全収益に占める保証事業部門の割合は四分の一程度にすぎない。

韓国では建設業の業種別に 2~12 億ウォンの最低資本金を定め、その 20%以上を各共済組合に出資することを事実上の建設業の許可要件とすることで、施工業者が一定の財産要件を具備していることを担保している。こうした施策自体は適正な施工を確保する上で一定の合理性を持つものであるが、結果的に各共済組合の経営を助け、共済組合という性格もあって審査を甘くしている（採算ベースでは問題ないが、施工能力・経営能力のない企業の排除という観点からは十分に機能していない）側面もあると考えられる。

(2) 米国

米国ではボンド制度が適正な施工を確保する上で大きな役割を果たしている。

(米国のボンド制度の概要)

米国の公共発注者は施工業者に各種ボンドの提出を義務付けている²⁰。ボンドには入札参

²⁰ 米国のボンド制度に関する詳細については、2002 年 7 月発表の本書 No.39 を参照されたい。

加者が入札行為を撤回した場合に発注者が被る損害の補填を保証する入札ボンドの他、履行ボンド、支払ボンド等がある。

各種ボンドを発行する保証会社は、建設業者の一工事当たりの保証限度及び保証限度総額を予め設定しており、建設業者はそれを超える入札ができないようになっている。保証限度額の算定は公認会計士の監査証明付きの財務諸表がベースとなるが、地域に密着したブローカーによって建設業者の財務状況の変化等について随時フォローが行われている。

(瑕疵保証)

瑕疵保証はメンテナンスボンドとして独立した商品として扱われることもあるが、通常は履行ボンドの約款に1年間の瑕疵担保条項が内包されており、1年間の瑕疵保証については一般的に保証料の追加はない。

1年を超える瑕疵担保期間を設定する場合には一般的に保証料が必要になるが、特に2年を超える瑕疵担保期間を設定する場合には保証料が高額となるばかりでなく、保証を受けられる建設業者の幅を狭めてしまうことになり、建設コストの縮減や競争性の確保といった観点から問題があると考えられているようである²¹。

これは、施工後2年以上して発見された建造物の不具合の原因を設計ミス、施工不備、経年変化のいずれによるものかを特定することは極めて困難である場合が多く、かつ、施工業者の事業継続を数年にわたって保証することは実際、困難だからである。

(米国における適正な施工を確保するための方策の考え方)

米国では一般競争入札が一般的であるが、発注者は建設業者の財務状況について熟知し、また、自らリスクを取る保証会社の入札ボンドの提出を義務付けることで財務内容に不安のある建設業者の入札を排除している。

また、発注者も単に最低価格を提示した入札者を落札者とするのではなく、過去の施工実績、工程管理能力等の技術力も勘案して、発注者にとって最も価値のある相手方を落札者としている。

このように、米国では履行ボンドが瑕疵担保条項を内包しており瑕疵担保期間中における施工業者の倒産リスクはカバーされているが、瑕疵担保期間は1~2年が限界と考えており、そもそも施工業者が倒産したり瑕疵が生じたりすることのないよう、市場原理も採り入れて財務力・技術力の両面から落札者を慎重に選定していると言えよう。

(3) イギリス、フランス

イギリスには瑕疵担保に関する規定は特に存在しない。一般的な工事では、発注者がメンテナンス期間中（通常、引渡し後1年間）の保証金として工事代金の1.5%を留保するこ

²¹ (財)建設経済研究所 米国事務所「米国における保証ボンド事業とその現状（2002年3月）」

とにより工事完成後の瑕疵担保を確保している。

フランスでは公共契約法典で通常の工事における瑕疵担保方法を規定している。まず、施工業者は発注者との工事契約の際に履行保証として契約金額の 5% 相当の保証金を支払う必要がある。この支払方法には 2 通りあり、一つは銀行保証で、銀行が施工業者に代わって保証金を支払う旨の保証状を提出する方法、もう一つは出来高払いから都度 5% を留保する方法である。工事完成後の瑕疵担保は、この保証状あるいは留保金を発注者が工事引渡し後 1 年間保持することで確保している。

2.2.2 適正な施工を確保するわが国の保証制度のあり方

2.2.1 では保証制度を中心に諸外国の公共工事における適正な施工を確保するための方策について見てきたが、これらを踏まえ、わが国の公共工事において適正な施工を確保するための方策について検討してみることにする。

(1) 各国の適正な施工を確保するための方策の比較

韓国、米国、イギリス、フランス共に瑕疵担保期間中における施工業者の倒産リスクをカバーする制度が存在することがわかったが、瑕疵担保期間、瑕疵を担保する方法等についてはそれぞれ相違があった。

(瑕疵担保期間)

韓国では工種によって 1 年から 10 年まで詳細に期間が設定されているが、米国、イギリス、フランスでは通常は 1 年で、特に米国では 2 年を超える瑕疵担保期間は保証料の高騰を招くだけでなく、保証を受けられる建設業者の幅を狭め、競争性を確保する上でも問題があると考えられている。

(瑕疵を担保する方法)

韓国や米国では倒産等により施工業者が瑕疵の修補を行えない場合には保証機関が保証金を支払うという保証制度を採用しているが、イギリスやフランスでは発注者が工事代金を留保して修補が必要な場合には充当するという方法を採用している。

(保証の性格)

保証機関による保証制度を採用している韓国と米国にも保証の性格に違いがある。韓国の瑕疵保証は純粋に瑕疵担保期間中に施工業者が倒産等により修補を行えない場合に発注者が被る損害の補填を保証するものであり、履行保証とは全く別の商品である。申込のタイミングが工事引渡し後であることもあり、保証機関も同一である必要はない。

米国の瑕疵保証にも発注者の損害を補填する機能はあるが、あくまで履行ボンドに付随したもの（瑕疵担保期間が1年であれば保証料も履行ボンドの保証料に内包）であり、むしろ施工業者は適正に工事を施工する技術力があり、施工後少なくとも1年間は存続する財務力があることを保証会社が審査した上で保証するものと言える。

（適正な施工を確保するためのその他の方策）

韓国では建設業の業種別に2～12億ウォンの最低資本金を定め、その20%以上を各共済組合に出資することを事実上の建設業の許可要件とすることで、施工業者が一定の財産要件を具備していることを担保している。

米国では入札参加者に入札ボンドの提出を義務付けており、入札段階で財務内容に不安のある建設業者の参入を排除している。加えて、公共発注者も自ら入札者の技術面の審査を行っている。

（2）わが国の公共工事における適正な施工を確保する保証制度のあり方

（瑕疵を担保する必要性）

公共工事では発注者の監督・検査があるものの、公共発注者も施工状況を逐一確認することは現実的には不可能であり、瑕疵の発生を100%防止することは不可能である。わが国の公共工事でも瑕疵担保期間は設定されているものの、瑕疵担保期間中であっても施工業者が倒産等により修補が行えない場合は問題となる。わが国の公共工事にも諸外国のように瑕疵担保期間中における施工業者の倒産リスクをカバーする制度が必要である。

特に、手抜き工事と施工業者の経営悪化の両方が懸念される極端な安値受注が頻繁に行われている昨今のような状況下では、導入の必要性が高いと考えられる。

（瑕疵を担保する方法）

イギリス、フランスのようにわが国の公共工事でも工事代金の一定割合を留保する考え方もあるが、その場合、瑕疵保証金の現金納付に近いものとなる。

- （1）工事代金の留保は建設業者に過度な資金負担を強いる。韓国でも建設業者の資金負担軽減のため瑕疵保証金の現金納付制度から瑕疵保証制度に移行した経緯がある。
- （2）工事代金の留保は瑕疵担保期間後に留保金の返還事務が必要となるため、発注者にとっても事務負担増となる。
- （3）わが国の公共工事でもほとんどの工事で契約保証金の納付義務が課されているが、現金納付は稀で、損害保険会社、金融機関及び前払保証会社による金銭的保証が圧倒的多数を占めている。

こうしたことから、わが国の公共工事に瑕疵担保期間中における施工業者の倒産リスクをカバーする制度を導入する場合は、工事代金を留保するよりも瑕疵保証制度を導入する

方が合理的と考えられる。

(瑕疵担保期間)

また一方で延長を求める声のある瑕疵担保期間については、施工後数年経過して発見された建造物の不具合の原因を設計ミス、施工不備、経年変化のいずれによるものかを特定することは極めて困難であり、米国、イギリス、フランスでも通常は 1 年とされていることも踏まえて慎重に検討する必要があると考えるが、まずはわが国の公共工事において瑕疵が、竣工からどの程度経過したときに、どの程度の頻度で、こういった症状で生じているかを明らかにすることが必要であろう。

(保証の性格)

瑕疵保証の一義的な目的は瑕疵担保期間中に施工業者が倒産等により修補を行えない場合に発注者が被る損失を補填するものであり、理論上、引受機関は履行保証の引受機関と同一である必要はないが、履行保証も瑕疵保証も施工業者の適正な施工を保証するという点で密接に関係しており、同一の機関が引受けるのが合理的であるとする。

更には、施工段階であれ、施工後であれ、不適正な施工を発見しても完全な修補は困難であるという建設工事の特性に留意する必要がある。純粹に発注者が被った損害を補填する制度を構築するよりも、そもそも発注者に損害が生じないような制度を構築すべきである。

すなわち、施工に不安のある建設業者にはそもそも施工させないことが重要であって、わが国に瑕疵保証を導入する場合にも米国のように履行保証と一体となって施工業者の適正な施工を保証する制度の導入が望ましい。

現在、損害保険会社が提供している履行保証の一種である公共工事履行保証証券及び履行保証保険には瑕疵担保特約を付すことが可能となっている。可能なばかりではなく、公共工事標準請負契約約款では役務的保証を求める場合には履行保証に瑕疵担保特約を付すことを求めているし、役務的保証にかかわらず金銭的保証を求める場合にも履行保証に瑕疵担保特約を付すことを求めている公共発注者が現に存在する。

こうしたことから、わが国に瑕疵保証を導入する場合は、独立した商品というよりも、損害保険会社の履行保証商品のように金融機関及び前払保証会社の履行保証商品にも瑕疵担保特約を付すように求めることが効果的かつ現実的であると考えられる。

(入札ボンド)

しかしながら、ただ単にわが国の公共工事に瑕疵担保特約付きの履行保証を付すことを義務付けても、適正な施工が確保されるかは疑問である。履行保証の申込者は公共発注者の審査を経て落札者と認められた建設業者であり、わが国の保証機関が的確に審査して拒否しうるかは疑問があるからである。反対に、保証を受けられない落札者が大量に発生し

た場合には、公共工事の円滑な執行に大きな障害を生じるであろう。

米国で瑕疵担保特約付きの履行ボンドが工事の円滑な執行を妨げることなく適正な施工を確保する上で有効に機能しているのは、そもそも入札ボンドが入札段階で施工能力・経営能力のない企業を排除しているからである。こうした米国の入札ボンドの機能を踏まえ、わが国でも建設産業の供給過剰構造を是正する観点からその導入を求める声が強い。

実際、国土交通省は2001年12月に「新たな保証制度に関する実務研究会」を設置、大規模工事を対象に入札ボンド（履行保証の予約）の導入について検討を行ったが、主に引受機関である損害保険会社が与信枠の確保が困難であることを理由に難色を示したことから導入が見送られた経緯がある。

しかしながら、施工業者の資金繰り悪化による工事の中断、不良不適格業者の参入、ダンプینگといった問題は大規模工事よりむしろ中小規模の工事で多く発生している。

損害保険会社の履行保証の取扱いは大手建設会社を中心であり、こうした中小規模の工事への入札参加者の実情にも精通しているのは損害保険会社よりむしろ金融機関及び前払保証会社である。金融機関及び前払保証会社が与信枠の確保や審査体制の整備といった面で対応可能であれば、金融機関及び前払保証会社の活用により中小規模の工事から入札ボンド制度を導入するといったことも検討の余地があるのではないだろうか。

（最後に）

万が一の事態に備え、瑕疵保証制度を導入しておくことは十分に理解のできるものである。しかしながら前述のとおり、建設工事の特性上、施工段階であれ、施工後であれ、不適正な施工を発見しても完全な修補は困難である。施工後の安全網を整備することも必要ではあるが、入札段階のチェック体制を整備することが重要である。建設市場への参入を過度に規制することは競争性確保の観点から問題があるが、入札ボンドは市場原理を活かした優れた制度であり、実現に向けた関係各位の取組みを期待したい。

なお、米国の公共発注者はボンドの提出を要求するのに併せて、入札者の技術面の審査を自ら行い、二重の安全網を敷いている。わが国の公共発注者にも同様の対応が期待される。

第3章

建設産業の動き

3. 1 建設業の新分野進出について

- ・ 近年の建設投資の急激な落ち込みにより、建設業者の経営が厳しい状況にある中で、特にその大半を占める中小建設業者は、大手建設業者と異なり、金融面から政策的な救済を受けることはなく、自らの力で打開して生き残りを図るため、新分野進出を考えることも必要な時代になっている。
- ・ 新分野進出の状況を分析すると、連携・提携等によるグループ体制で、かつ建設業の関連分野での事業展開が最も多くなっている。
- ・ 但し、新分野進出は安易に行なえるものでなく、また、取組みの多くがまだ始まって間もなく、事業の成否について判断がつかないケースが多い。
- ・ 現在、各自治体によって行われている各種支援制度についても、より一層の内容の充実や活用のしやすさを探っていく必要がある。

3. 2 建設現場の組織とコミュニケーション

- ・ 建設現場の関係者間の調整等はコミュニケーションを通じて行われるが、それが不十分であることにより、施工で問題が発生している。
- ・ 施工前の段階では関係者間で十分な調整を行い、施工段階では施工管理結果等の情報をフィードバックすることが重要である。
- ・ 建設生産の効率化のためには、関係者の役割や責任分担の明確化、必要な情報やコミュニケーションの方法を定めること等が重要であり、施工管理全体のシステム化も必要である。

3. 3 建設生産におけるIT活用による情報共有とコラボレーション

- ・ 近年の急激なブロードバンドインターネットの普及は、エクストラネット等のツールの進展など、関係者間の情報共有やコラボレーションの強化に大きな役割を果たしつつある。
- ・ 我が国では、建設生産における関係者間の情報伝達には主にメールが使われ、また、一部の大手企業による本格的な取組みを除き、エクストラネットなどを活用した情報共有やコラボレーションはまだ不十分な状況にある。
- ・ エクストラネットの導入と進展のためには、ロードマップの作成が重要であ

る。特に、中小企業では簡易なシステムから取組みを始めることも大切である。また、工事の準備段階における情報管理計画の作成が重要である。

3. 4 受注者から見たPFI事業

- ・ わが国のPFI事業は近年拡大基調にあり、受注者からも期待を集めている。応募コスト負担が大きい等の問題点を改善し、有効な官民パートナーシップの手段として拡大していくことが望ましい。
- ・ 拡大の方向性として、運営事業に重点を置いた事業の発注を増加させることが民間ノウハウ活用といった点から望ましい。民間受注者としては、コンソーシアム組成におけるリスク負担能力の向上が求められる。
- ・ 建設企業のPFI市場対応については、それぞれの企業が置かれた状況によって差異があるものの、自社の強みを活かせるコンソーシアム組成が重要である。

3.1 建設業の新分野進出について

はじめに

近年の建設投資の急激な落ち込みが、建設業者の経営に深刻な影響を与えていることは既に述べている通りである。特に、当面は民間需要の大幅な増加を望むことが難しい地方圏の地場建設業者において、今までのように景気対策の一環で行なわれる公共投資を期待するだけの“待ち”の経営では、もはやかつての業績、雇用を維持することは難しくなっている。

リサイクル、環境対策等の法・規制の強化、少子高齢化の進行や雇用体系の変化といった動きを追い風に変え、建設関連分野に限らず、一・三次産業や海外市場といった新たな分野への進出を行っていくことで、経営基盤を安定化させ、さらには強化させていくことも考えなければならない時代になってきていると言えよう。

3.1.1 建設業を取り巻く環境

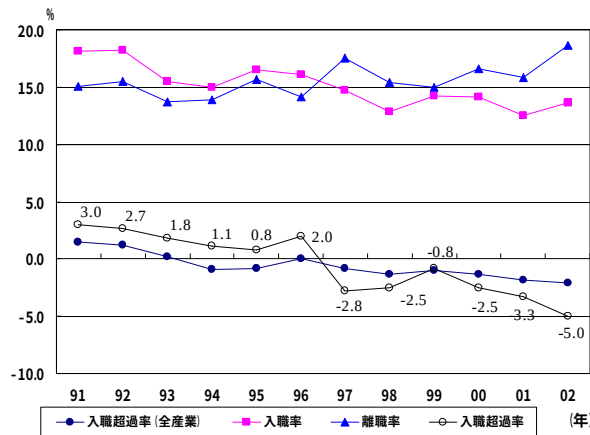
(1) 建設業全体の状況

建設投資の推移は、70 年代終りのオイルショック後から 80 年代半ばにかけてのいわゆる「建設冬の時代」の終焉以降、90 年代初頭までのバブル経済時代に急激に拡大し、さらにバブル崩壊後も日米構造協議による建設投資の拡大や景気対策にともなう公共投資が下支えとなり、その後 96 年まで 80 兆円レベルを保ちながら推移した。

その結果バブル崩壊後も建設業者数、就業者数とも増加を続けるに至ったことは「日本経済と公共投資 No.41」3 章で述べた通りである。

雇用面から建設業の入職率と離職率の推移を見ると（図表 3-1-1）、建設投資が増加していた 96 年度までは入職率はプラスであり、建設業は雇用の受け皿になっていたことがわかるが、97 年度以降建設投資がマイナスに転じてからは全産業平均を下回るほど、離職過多の状態となっており、その率は拡大し続けている。

図表 3-1-1 入職率と離職率の推移（建設業）

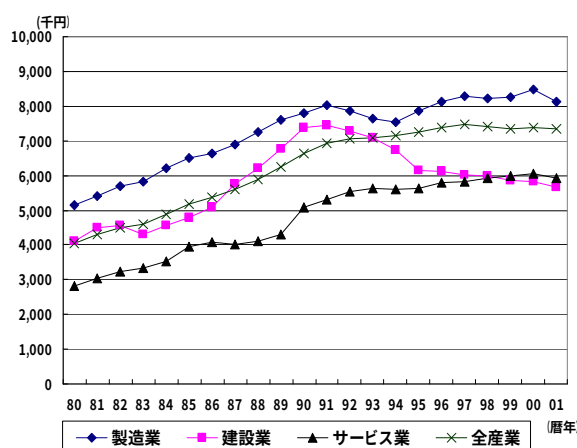


注) 厚生労働省「雇用動向調査」より作成

図表 3-1-2 の経済活動別国内総生産を基に算出した業種別の労働生産性の推移で見ても、前号で述べた通り、建設業は 80 年代半ばから急激に上昇したが、バブル崩壊とともに急激に落ち込み、99 年度以降ではサービス業を下回る状況となっている。他産業が 90 年代前半の緩やかな落ち込みから、その後上昇傾向に向かって推移しているのとは異なり、建設業は悪化の一途にある。

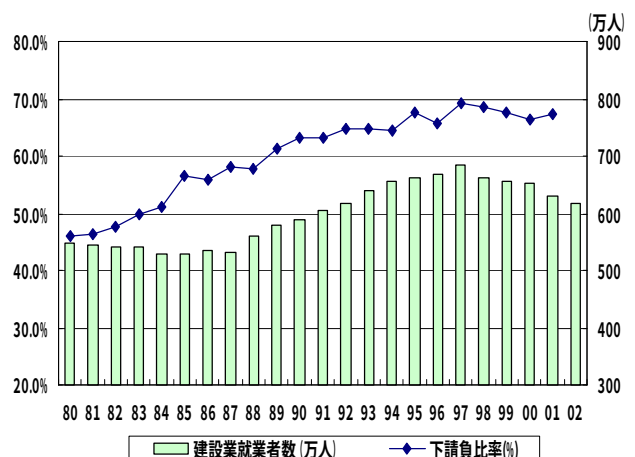
また、図表 3-1-3 を見ると、就業者数はピークの 97 年から急激に減少して 02 年では 618 万人となったものの、建設投資額が同水準である 86 年は 534 万人となっている。ここには、当時より下請負比率の高まりによる重層化・細分化が進んだことで、1 人当りの労働生産性が落ちるという構造的問題もあることが推測される。

図表 3-1-2 業種別労働生産性の推移



注) 内閣府「国民経済計算」、厚生労働省「労働力調査」より作成。名目ベース

図表 3-1-3 下請負比率¹及び建設業就業者数の推移



注) 国土交通省「建設工事施工統計」より作成

¹ この下請負比率とは、元請負完成工事高に対する下請負完成工事高の割合

このような建設投資の減少や、雇用に関する柔軟性の不足からくる労働生産性の悪化の中で、建設業者は生き残っていくために、収益体制を強化していくことが求められている。

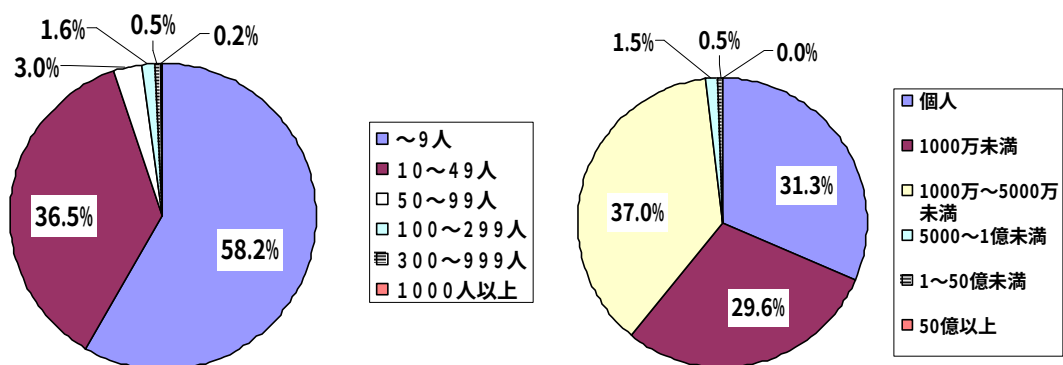
(2) 中小建設業者の状況

建設業を取り巻く環境が厳しい中で、大手・中堅建設業にあっては、バブル期に積み上げた有利子負債などの後遺症により、倒産が余儀なくされる状況にありながらも、銀行による債権放棄などによりその企業規模を小さくすることはあっても、連鎖的な経済・雇用への影響が考慮され、清算されるまでにはいたっていないといえる。

一方、中小建設業者にあっては、建設需要の減少や銀行の貸し渋りなどにより、経営に深刻な影響を与えられる状況となっても、金融面から政策的な救済を受けることはなく、自らの力で打開して生き残りを図らなければならない。

中小建設業者の状況について従業員規模別、資本金規模別にその企業割合を見てみると図表 3-1-4 のようになる。

図表 3-1-4 建設業における従業員規模別及び資本金規模別の構成割合（2001 年度）

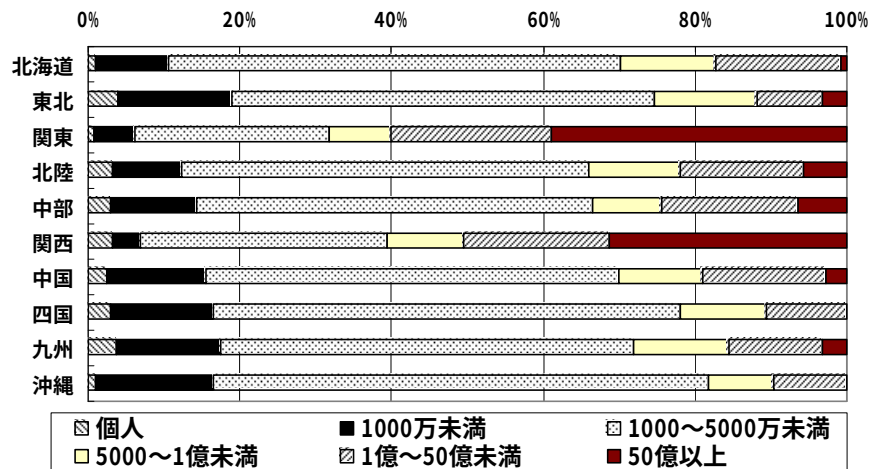


注) 国土交通省「建設工事施工統計」より作成

このグラフから、従業員規模では約 95%が 50 人未満の会社であり、資本金規模では個人が約 31%、1000 万円未満が約 30%、1000 万から 5000 万円未満が 37%となっており、この 3 区分で全体の 98%を占めていることが分かる。

また、地域別（企業所在地別）に資本金規模別完成工事高の割合を見ると図表 3-1-5 のようになり、地方圏ほど資本金額の小さい企業の受注割合が大きく、特に 1000 万～5000 万円までの企業の割合が大きくなっているのがわかる。

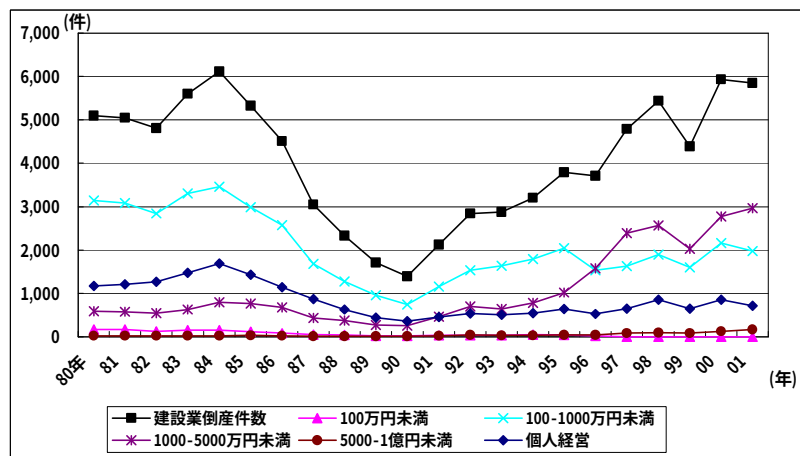
図表 3-1-5 地域別の資本金規模別完成工事高の割合（2001 年度）



注) 国土交通省「建設工事施工統計」より作成

また、図表 3-16 から倒産件数の推移を見ても 99 年、2001 年には前年を下回ったものの、依然として深刻な状況にある。建設業全体では全産業の 20%から 30%を占め、うち資本金 5,000 万円未満の企業が建設業の 97%前後を占めている。

図表 3-1-6 建設業者の資本金別倒産件数の推移



注) 出典：帝国データバンク
負債総額 1,000 万円以上の倒産件数

これらことから、新分野進出など、何らかの方策を講じる必要が不可欠と思われる企業の大多数が中小建設業者であるといえる。とりわけ最近の傾向として、特に大型工事は信用力、技術力から大手建設業者に受注が集まっていることもあり、多角化・新分野進出を含めた経営改革を迫られる中小建設業者の数が増加していくものと思われる。

3.1.2 新分野進出について

(1) 新分野進出への可能性

縮小する建設市場のなかでは受注量のみならず収益の確保も困難になってきている。利益を犠牲にするような過剰な低額受注に至っては、企業の体力そのものを削る結果になり、不健全な経営に陥ることは自明の理である。経営を継続させていくためには、体力のあるうちに積極的に自らを改革する企業努力が求められている。その手段の一つとして新分野進出が考えられる。

しかし、新分野進出は安易に行えるものではない。新規設備、人材等への初期投資が必要となり、一時的に本業が圧迫されることも考慮し収益環境が整うまでのリスクヘッジも必要となる。つまり、まず基盤として現在の本業が磐石である必要がある。そのため自社の収益構造を振り返り、経営の効率化、コアコンピタンス（他社と差別化を図り、自社に利益をもたらす他社には真似のできない独自の技術やスキルの集合体）確化とそれに基づいた戦略が組み立てられているかといった経営の基本に立ち戻り、新分野進出の必要性和可能性を検討しなければならない。

新分野進出が可能かつ必要と判断されたとき、マーケティングが最も重要となる。自社が何を売り物にするのか、狙いとする地域の特徴、顧客層、障壁、他社の動向等を十分調査し、自社のビジネスモデルが成功するための重要成功要因を明確にしたうえで、時間軸と数値軸を持った成功へのストーリーを組み立て、初めて進出が可能となるのである。

○ SWOT分析

どのように新分野に進出していくかを考えるにあたり、SWOT分析という手法がある。自社の分析と自社を取り巻く環境分析から、Strength（強み）、Weakness（弱み）、Opportunity（機会）、Threat（脅威）という4つの切り口からマトリクス表に展開して、4つの組み合わせを分析し、自社が将来進む明確なビジョンを策定し、継続的に発展するための最適の戦略を立案するという手法である。

具体例として次の図表 3-1-7 のように表すことが出来る。

図表3-1-7 SWOT分析用マトリクス表の例

		外部環境分析	
		(3) 機会(Opportunity)	(4) 脅威(Threat)
		健康志向の高まりで健康食品の消費が伸びている 新しい市場の創造、開拓で先行者利益を得られる	コンビニやスーパーなどの量販店では、売れ筋の数ブランドしか扱わない 大手メーカーも、この分野に力を入れている
		(建設業を想定した項目例) 土壤汚染対策法(新法)の施行 中小建設業対象の支援制度がある	(建設業を想定した項目例) 大手処理業者の市場参入
自社分析	(1) 強み(Strength)	積極的攻勢	差別化戦略
	商品開発力がある 代理店、特約店ルートがしっかりしている地元農家から、無農原料を安定的に調達できる 社長の人的ネットワークが広い 財務内容が健全	(自社の強みで取り込める事業機会の創出) 商品開発力を生かし、飲料以外の製品を開発 広い人的ネットワークを利用し様々な販売チャネルの開拓とPR活動	(自社の強みで脅威を回避または事業機会の創出) 無農薬を前面に押し出したPR戦略 インターネットによる直販などの新しい販売チャネルの開拓
	(建設業を想定した項目例) 現在、汚泥処理事業を行っている 処理場に土地の余裕がある	(建設業を想定した項目例) 新たな処理設備機器の導入による新規処理事業活動	(建設業を想定した項目例) 場外搬出処分を対象とした小口処理を主要な顧客とする
	(2) 弱み(Weakness)	段階的施策	専守防衛または撤退
	生産コストが高い 代理店、特約店まかせの営業で、販売情報を把握できていない 知名度が低い	(自社の弱みで事業機会を取りこぼさないための対策) 量販店ルートでの売り上げを伸ばすための営業力強化 生産の外部委託	(自社の弱みと脅威で最悪の事態を招かない対策) OEM 他社との提携 株式の上場 地元土産物店、ホテル・旅館だけで販売
	(建設業を想定した項目例) 新しい市場に対して、需要予測を行うノウハウがない 営業エリアが狭い	(建設業を想定した項目例) 専門知識を持った人材の獲得 営業エリアの拡大	(建設業を想定した項目例) コンサルティング会社、設備機器企業との協同事業によるリスク分散

注) 帝国データバンク HP「実践マーケティング講座」より作成

1. 地元特産の農産品を利用した健康飲料の発売を考えている食品メーカーのケース
2. 「建設業を想定した項目例」は、土壤汚染対策法に対応した土壌処理分野に進出を考えている建設業のケース(当研究所による想定)

このような分析を行うことで事業機会を検討し、強い会社の条件である「他社より強い分野で、環境を生かし、自社が最強になり、新たなビジネスチャンスをつかむためには、何をすればよいか」、つまり、ある分野でトップになること、また、「自社の弱点に加え、最悪の環境が重なった場合、最悪の状態に陥らないためには、何をすればよいか」というリスクマネジメントについて考えていくことが重要になる。

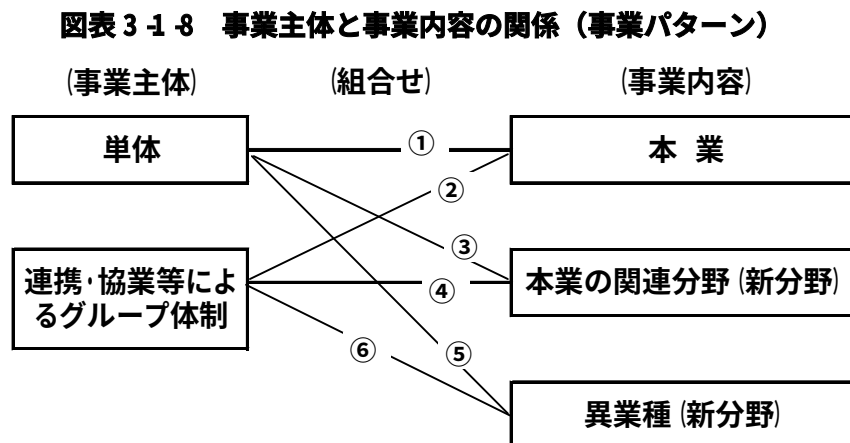
ただし、項目の内容によっては、見方によって正反対の評価になる場合もあり、その点に注意しながら活用することが必要とされている。

新分野を考えていく上での一つの方法を提示したが、新分野への取組みは、ベンチャー企業が成功する確率を考えても簡単なことではない。何の事業を始めるかは、最も重要な部分になるため、十分な検討が必要であろう。

参考にベンチャー企業の2002年の倒産件数は過去最多といわれ²（1-7月74件、前年同期比54%増）、ベンチャーに特徴的な要因として「経営計画の失敗」「放漫経営」「新商品開発の失敗」が挙げられている。

(2) 事業への取組み方

新分野進出にあたり、建設業者の事業への取組み方として、どのようなケースが考えられるのかについて、新分野も含め、実際に事業に取り組んでいる事業主体と事業内容から次の図表3-1-8のように図式化すると、①から⑥の6つの組み合わせ（事業パターン）に分けて考えてみることができる。



事業内容は、本業に特化した形で展開していく場合、本業に近い関連分野での展開をはかる場合、本業以外の新分野での展開をはかる場合の3つの場合に分けられ、それぞれの場合に対し企業単体で行うか、連携・協業やフランチャイズといったグループ体制で展開するか、2つの場合に分けられるため、合計で6つの事業パターンが考えられる。

○ 本業（建設業）のみの経営を行っていく場合（パターン①、②）

建設業が請負産業であるという性格から、バブル時の「造注」が手痛い経験となったように、自ら需要を生み出していくことには限界がある。建設需要が減少する中で、他社との厳しい受注競争の中では顧客ニーズに合った商品の提供、営業力、生産力、収益力など

² (株)帝国データバンク「特別企画：2002年のベンチャー企業倒産実態調査」

の向上が課題になるが、具体的な事例として次のようなものが挙げられる。

（新商品の開発）

高齢者福祉、住環境といった、在来商品においては全体の中に埋もれていたが、ここ数年需要の高まりを見せるものに特化した商品の開発。

具体的には、住宅メーカーやリフォーム業者のバリアフリー、オール電化住宅対応、既存住宅の不等沈下対策技術、家庭のガーデニング市場を狙った女性だけの造園部門など、顧客の顔が見える商品作りが特徴である。

（新生産技術の開発）

新たな需要、コスト低減、高品質化の要望に応じて生産技術を開発するもので、多くの場合設備投資を伴う。同業者が共同することで開発費を抑えている例もある。

最近では地場の素材を利用する例、ITを利用した効率化も図られている。

（協業化）

異業種の企業が得意分野を持ち寄った新たなビジネスモデルの構築、同一業種でフランチャイズ制を採用し受注機会の向上や研究開発費用の削減を図る、組合設立による研究開発などが行なわれている。

○ 本業の関連分野を開拓していく場合（パターン③、④）

本業のみの経営では、厳しい受注環境の中で従来の企業規模を維持していくことは難しく、将来の不安もぬぐいきれない。既存の経営を補完していくためのものとして新分野事業に着手することが考えられるが、全くの新分野で事業を行うことは、知識の習得、人材の確保等、事業として具現化していくためにはかなりの時間を要する。またその間の設備投資によるリスクを避けるためにも現在の本業に関わり合いのある関連分野での事業を考えるということである。

具体的な事例としては、建設系産業廃棄物のリサイクル、下請工事業者が元請としてリフォーム事業に進出、土木業者の住宅リフォーム事業進出などがある。

○ 本業以外の異業種に進出していく場合（パターン⑤、⑥）

農業や老人福祉事業等への進出が挙げられる。新分野事業に着手するという意味では、パターン③、④と考え方は同じであると思われる。しかし、本業と全く関係のない新分野に活路を見いだしていこうとするとところが大きく異なる。当然に、人材の教育又は新規雇用などによる専門知識の習得が必要になり、軌道に乗せるまでに多くの時間を要することが想像される。

しかし、初期投資を行うという意味では、本業に関連する分野であっても、本業とは異

なる新分野でも何かしら必要であり、どちらもこれまでの経営になかった事業であることを考えれば、新規事業には変わりがなく、つまりはその事業を成功させるための取組みの真剣さ、用意周到度などの問題に帰するといえる。

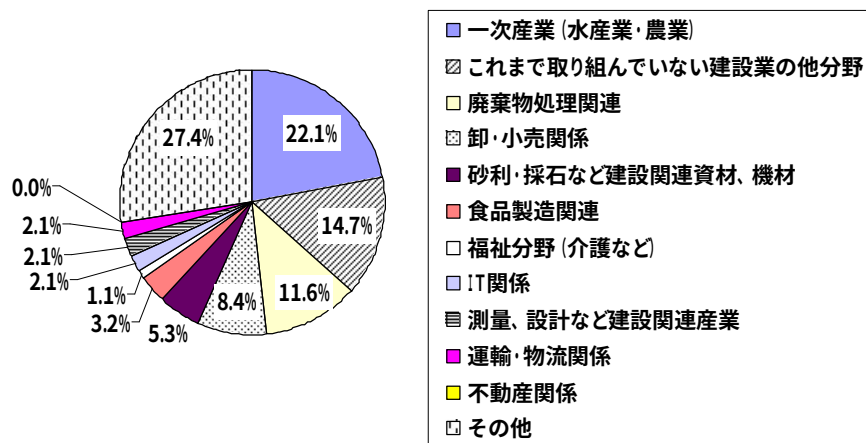
以上のような場合が考えられるが、事業主体が単体の場合は自らの責任で事業を展開する一方、連携・協業の場合には互いの協力がリスク負担の面でも必要となる。事業活動の過程において予測されるリスクに対応するための事前の取り決めなどは重要な課題になるであろう。

また、新分野進出は、業態変更を目的とするものでなく、本業をバックアップする波及効果となることが理想的な着地点であろう。例えば、本業での知名度を生かして新分野に切り込み、一方、新分野の進出により従来の企業イメージを一新することに成功し、そうした企業イメージの刷新が今度は本業の受注獲得にも有利に働くような好循環をもたらしていくというような取組みが大切である。

(3) 新分野への取組み状況

建設業の新分野への進出については、関連分野であれば、環境に付随した分野で、リサイクル、リニューアルといった分野が上げられる。また、異なる分野では、農業、福祉事業、飲食業など様々なものが考えられる。現在、自治体の中で最も建設業の新分野進出に関心を持って取り組んでいる北海道の例で見ると、実際に進出している分野は図表 3-1-9 のようになっている。

図表 3-1-9 建設業の新分野への取組み（北海道）



注）北海道産業政策推進室「建設業の新分野進出・多角化アンケート」調査より（2002.10 調査）

また、建設業の新分野進出についての状況について(財)建設業振興基金が行った全国的事例調査から、3.1.2 の(2)で述べた 6 つの事業パターンにあてはめて分類してみると図表

3-1-10 のようになる。

図表 3-1-10 建設業の新分野進出の事業パターン別集計

事業パターン	会社数	構成割合
① 単体－本業	28	13.7%
② 連携・提携等によるグループ体制 －本業	36	17.6%
③ 単体－本業の関連分野(新分野)	24	11.8%
④ 連携・提携等によるグループ体制 －本業の関連分野(新分野)	54	26.5%
⑤ 単体－異業種(新分野)	31	15.2%
⑥ 連携・提携等によるグループ体制 －異業種(新分野)	31	15.2%
合 計	204	100.0%

注) 建設業振興基金「新分野進出についてのアンケート」調査より作成

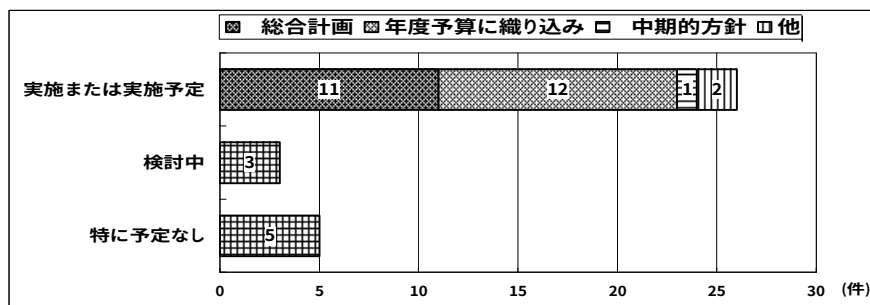
この表から、新分野進出にあっては、全体としては企業単体よりも連携・提携等によるグループ体制で取り組んでいる割合が高く、かつ建設業の関連分野での事業展開が多くなっているがわかる。

(4) 自治体の取組みについて

全国的な建設需要の低迷が続く中、各地方自治体ではどのような対応策を行なっているのか、また行なおうとしているのかについて、(財)建設業振興基金が行った自治体へのアンケート調査の結果から分析してみる。(対象：47 都道府県及び横浜市。うち回答 34 団体)

まず、公共事業費の予算の削減状況について図表 3-1-11 を見ると、ほとんどの自治体が削減を実施または予定しており、その方法については、総合計画で実施していく自治体と年度予算で実施していく自治体がおおよそ半数ずつという結果が得られている。国費による公共事業費の削減も続いており、建設業を取り巻く状況は今後も厳しさがあることを示している。

図表 3-1-11 地方自治体の公共事業費削減の実施について

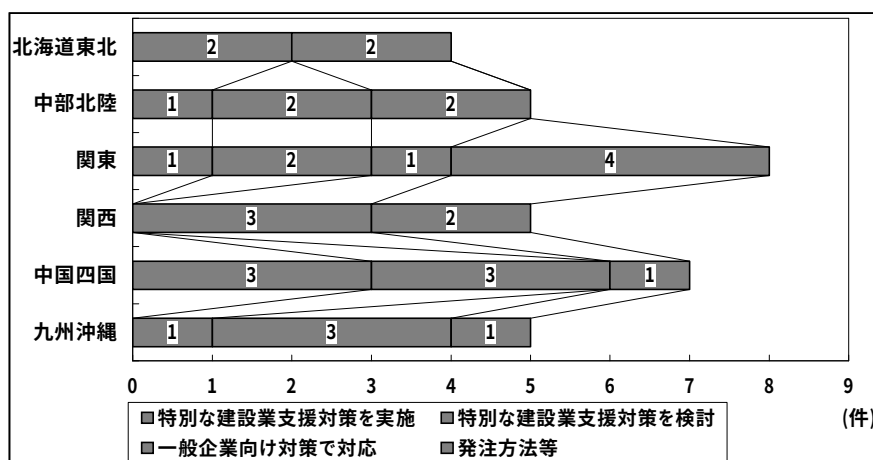


注) (財)建設業振興基金「新分野フォーラム」アンケートより

また、地場建設業支援に対する取組み対策について、図表 3-1-12 を見ると、建設業に特別な支援対策を実施している自治体と一般企業向け対策で対応するという自治体に別れ、自治体によって対応に違いがあることがわかった。

特に北海道においては、過去に北洋漁業、炭鉱といった時代を反映するほど栄えた産業が存在したが、これらの衰退によって町がなくなるほどに地場の経済に影響を与えた経験を持つことから、建設業も地場に大きな影響のある産業として、特別な支援体制を行なうことに積極的であり、他の自治体とは捉え方に大きな違いがあるのが特徴的である。

図表 3-1-12 地方自治体の建設業支援対策について



注) (財)建設業振興基金「新分野フォーラム」アンケートより

3.1.3 今後の課題

(業者側の課題)

建設業の新分野への取組みについては、その多くがまだ始まって間もないものも多く、事業の成否について判断がつかないケースが多い。現状のままの経営を続けていくか、新分野に進出していくかは、最終的には経営者の判断とその力量によるところであると思われる。また、そもそも、新分野はよほど画期的なニッチ分野でもなければ、それが成長市場であれば競争者の多い優勝劣敗の分野であり、そうでなければ本来的に構造的な問題を抱えている分野なのであって、進出して簡単に成功を収め得るようなものではない。

思えば、建設業冬の時代と言われた 80 年代初めにも、経営改革や新分野進出の必要性が言われた時代があったが、それらが行われるようとする前に、不幸にもバブル景気がその気運をかき消してしまった。その意味では、今求められているのは、かつて先送りされてしまった課題を、先送りした分だけ大きく、かつ、難しくした形で対応を迫られているも

のだと言ってよい。

それだけに、もはや従来の経営手法に安住した生半可な取組みで乗り切れるものではなく、再び外部環境の変化に頼ることも許されない。まずは、自らの持つ経営資源を冷静に見極め、自らが動くことからしか何も始まらないことを認識する必要がある。少なくとも、実際に異業種に進出し、その成果を感じている企業は、経営者の方針が徹底しており、挑戦意欲が旺盛である場合が多い。挑戦なきところ、少なくとも挑戦意欲なきところに活路が開かれないことは確かである。

こうした中で、新分野の進出は生き残りの選択肢の一つとして位置付けられるものであり、そのために、先に紹介したような国や自治体などによって設けられている支援制度についても積極的に情報を獲得すべく動くべきである。また、あえて新分野への進出という刺激材・発奮材を企業内・業界内に持ち込むことによって、そこに緊張感をもたらし、モチベーションを高めるといった戦略的視点からの取組みも重要ではなかろうか。

（行政側の課題）

建設業の新分野進出については、今後の日本の産業構造や高齢化、また環境へ配慮した取組みを考えた場合に、農業、林業、福祉分野、環境関連分野が進出分野として取り上げられている。ただ、進出の多い農業分野に限って言えば、これまで農外企業には、補助金、融資制度、技術支援、情報提供などの面で行政からの支援を享受できないという問題が大きかった。こうした中で、北海道や島根県では支援策がとられ、また構造改革特区を利用して建設会社の新規就農策を打ち出そうという自治体の具体的な動きも見られはじめている。

また、建設業関連団体が地域での先導役として積極的な活動を行っている福島県では、介護事業については、福島県建設業協会及び福島県建設業協同組合の指導の下、具体的な取組みが行われており（日本経済と公共投資№39 に記載）、さらに最近では、福島県建設産業団体連合会が中心となって、学識者や金融機関、商工団体などと共にNPO法人を立ち上げ、少子高齢化に対応した住宅改修、買替えに関する相談・斡旋事業を含めた地域の循環型社会に向けた活動を始め、新たな建設業界の役割の構築へ向けた活動を始めている。

ただ、自立支援のための活動という点から考えると、建設業者は信用力の低下を気にして、なかなか身近な組織団体には相談しにくいという感覚があると思われる。また、業界が自らで団体を立ち上げ活動するには、企業活動以外で人や時間を費やすことになるため、中小企業にとってはそこに費やす労力は大変なものになるであろう。地域社会の発展という視点から、政治と行政が先導役になる部分が大きいと考えられる。

建設業が地域経済に占める位置・役割は地域によって異なるとはいえ、その行方が地域経済に与える影響が相応に大きなものであることは確かであり、最終的な政策選択は各自治体の判断に待つとしても、全国的なレベルでの情報交換は極めて重要である。また、そ

うした中で、現在、各自治体によって行われている経営改革のための補助金といった金銭面からの支援や、経営についてのアドバイザーの紹介や人材の紹介など各種政策についても、より一層の内容の充実や活用のしやすさを探っていく必要があろう。

この他、制度的な面から考えると、例えば経営審査事項において、業者は受注高の減少や施工実績の減少により点数が下がることで、受注機会が減少することを懸念し、結果として無理な受注をしても点数を守ろうとする状況がある。企業の健全性と技術力の判断をどのように行っていくかという指標の制定は、今後も模索し続けなければならない課題である。

3.2 建設現場の組織とコミュニケーション

はじめに

建設生産は、その都度生産するものが異なるという一品生産としての特性から、生産過程にあって関係者間の緊密な連携が不可欠である。また、実際に生産を行う建設現場では、工事毎に元請及び複数の専門工事業者が臨時の組織を作り、建設生産に取り組んでいる。そして、常に変化していく現場の状況に適応しつつ、最適な方法を検討し、適切かつ迅速に対応を行う必要がある。このような環境のもとで、工事を効率的に進めるためには、工事関係者が必要な情報を適宜入手し、共有し、適切にコミュニケーションを行うことが必要不可欠である。

一方、最近の現場を取り巻く環境には大きな変化が生じつつある。例えば、工事条件等の高度化、複雑化が様々な不確実性（リスク）への対応を必須のものとする一方、「日本経済と公共投資」No.39³およびNo.41⁴で報告したように、ゼネコンの現場体制、専門工事業者との役割分担などに大きな変化が見られる。さらには、ITの急速な発展が、コミュニケーションの新しい手段を提供しつつある。このような状況は、現場の組織やコミュニケーションについて、基本に立ち返って考える必要性を示唆している。

そのため、本レポートでは、現場生産におけるコミュニケーションについて、現状と課題を整理するとともに、現場組織との関わりの中で、生産効率化のためのコミュニケーションのあり方について考えてみたい。

3.2.1 建設生産とコミュニケーション

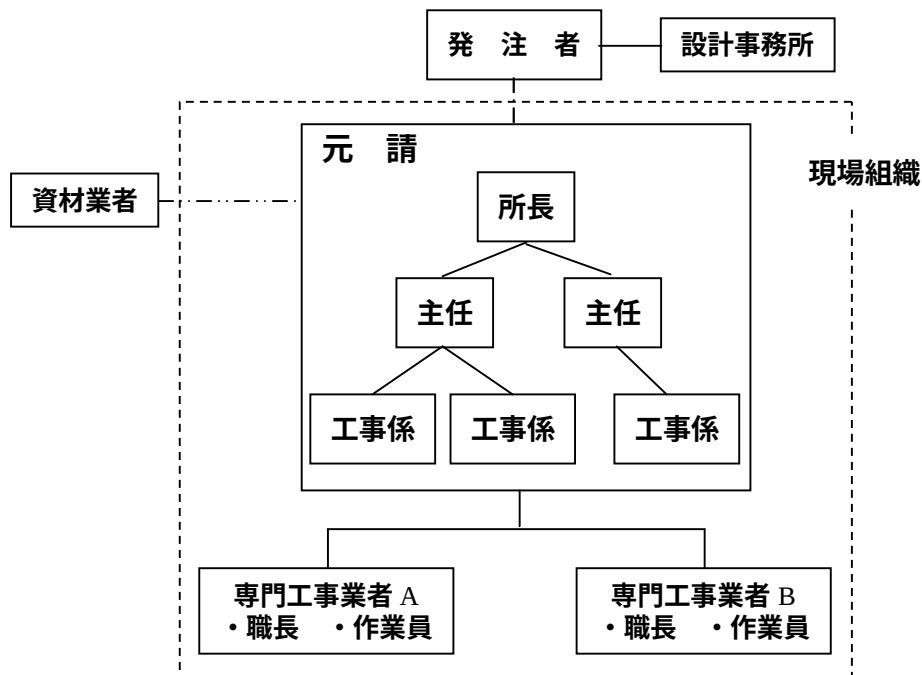
（組織はコミュニケーションにより調整、統合される）

建設現場の組織は、図表 3-2-1 に示すように、発注者や元請、専門工事業者等様々な人々が参加して行われる。組織の中で、それぞれの参加者が役割を分担しながら、分業による生産を行っている。生産の効率化のためには、この個々の参加者が自分の与えられた役割を果たす必要があり、組織全体としてそれらを調整し、統合することが不可欠である。そして、その組織内の諸活動の調整、統合は基本的にコミュニケーションを通じて行われる。

³ 建設経済研究所「3.2 総合建設会社と技術力の向上」（「日本経済と公共投資 No.39」）2002.7

⁴ 同「3.3 専門工事業者の役割の変化と建設生産の効率化」（「日本経済と公共投資 No.41」）2003.7

図表 3-2-1 建設現場の組織の例



（建設生産におけるコミュニケーションでは共通の認識の形成が重要である）

コミュニケーションについて、池田謙一⁵に従い整理してみる。人は、ある事象に関してコミュニケーションを行うに際して、その事象に関するメッセージをメディア（会話のような音声媒体、電子メディア、印刷メディア等）の上に乗せてコミュニケーションする。

コミュニケーションを伝える側から見れば、伝達する事象についての心理的な表象（頭のなかにある事柄）をメッセージとして記号化することで、コミュニケーションが可能となる。また、伝えられる側からみると、メッセージを情報化し心理的な表象として取得することにより、コミュニケーションが行われる。

しかし、コミュニケーションが成立するためには、情報の送り手と受け手の間における何らかの認識を共有していることが不可欠である。すなわち、送り手と受け手のそれぞれがメッセージと心理的な表象の関連づけを行い、その内容が同じものとなるためには、言語や役割・地位・規範、相手との既有知識等の『コミュニケーション前提』を共有していることが必要である。しかし、このコミュニケーション前提はたとえ親しい人との間でも完全ではない。そのため、円滑なコミュニケーションには、コミュニケーション前提の共有度をできるだけ高めていくことが重要であると言われている。

工事毎に臨時的組織を組み、メンバーがその都度異なる建設生産では、この点が特に重要な課題となる。

⁵ 池田謙一 「コミュニケーション」 東京大学出版会 2000

(建設生産の特性を踏まえたコミュニケーションが重要である)

組織が適切に行動するためには、それに先立つ意思決定の際に十分なコミュニケーションや情報処理を行うことが必要であると言われている⁶。組織は、そのような意思決定のための『情報処理システム』としての側面を持っている。組織が直面する環境の不確実性が異なれば処理すべき情報量は変動し、それに適した情報処理システムとしての組織も異なる。環境の不確実性が高まると、有効な意思決定のために処理しなくてはいけない情報量が増大する。

環境の不確実性が低い組織では規則や手続き、明確な責任・権限の階層化等、公式化の程度が高くなるが、不確実性が高い環境の組織では、一般に規則や手続きは整備、活用されず、権限は分散化され現場の問題発生に近いところに委譲されと言われている。そのため、部門間の調整は難しくなり、統合するメカニズムが必要となる。

建設生産は、工事毎に異なる条件で、異なる生産物を生産するという一品生産や現地生産という特性を持つ。また、発注者や元請、専門工事業者等が臨時的組織を作り生産に取り組んでいることから、建設工事を取り巻く環境の不確実性は高く、また関係者間のコミュニケーション前提は施工前にはあまり共有されていない。さらに、組織の権限は分散化され、主任や工事係、専門工事業者等、現場の技術者にかなり委譲されている。その結果、情報処理の規則や手続きは十分整備、活用されない場合や、また発注者、元請、専門工事業者等、関係者間の調整が難しい場合が少なくない。建設生産におけるコミュニケーションを考える場合には、このような特性を踏まえて考える必要がある。

3.2.2 コミュニケーションが建設生産に与える影響

実際の建設現場におけるコミュニケーションについて、大手、中堅の元請企業を対象としてアンケート調査⁷を行ったので、その結果から現状をみてみる。

(施工前の十分な調整により問題が少なくなる)

図表 3-2-2 は、施工前に元請が発注者と調整を行った程度と、施工段階における問題の発生（発注者との調整遅延）との関係を示したものである。施工前の調整が十分行われな場合ほど、施工段階での問題は「頻繁に発生している」比率が最も多く、一方、施工前の調整が十分行われている場合では、施工段階での問題は「全くない」比率が最も多くなっている。

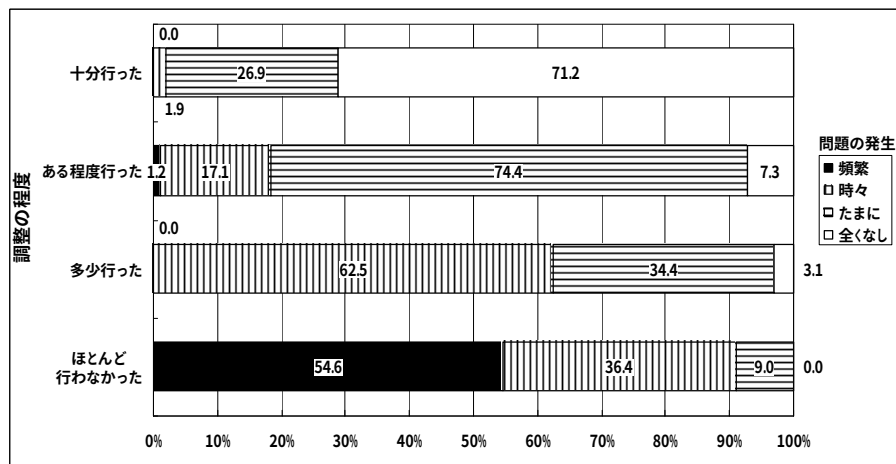
⁶ 桑田耕太郎・田尾雅夫 「組織論」 有斐閣アルマ 1998

⁷ (財)建設物価調査会からの受託調査。2003年2月実施、調査対象現場：大手建設会社（資本金20億円以上）112現場、中堅建設会社（資本金1～20億円）74現場の計186現場、有効回答率46.5%。工事種類別では、土木工事97現場、建築工事89現場。

また、施工前に専門工事業者との調整をどの程度行ったかというアンケートでは、「十分行った」が 62.9%に止まっている。調整の程度（施工前に専門工事業者とどの程度調整を行ったか）と問題の発生（施工段階における作業員の調達ミス等の問題の発生）との関係を見ても、「ほとんど行わなかった」場合は、問題が「時々発生している」比率が最も高く 25%、一方、「十分行った」場合は 6%と最も低くなっている。

このことから、施工前に発注者や専門工事業者との調整を十分に行うことが、施工の円滑化にとって重要であることがわかる。

図表 3-2-2 調整の程度と問題の発生



注)「調整の程度」に関する実際の設問は、「施工前 発注者とのコミュニケーションが円滑にできないことによる発注者等との調整の遅延があったか」で、「全くなかった」、「たまにあった」、「時々あった」、「頻繁にあった」を、「十分行った」、「ある程度行った」、「多少行った」、「ほとんど行わなかった」に置き換えている。

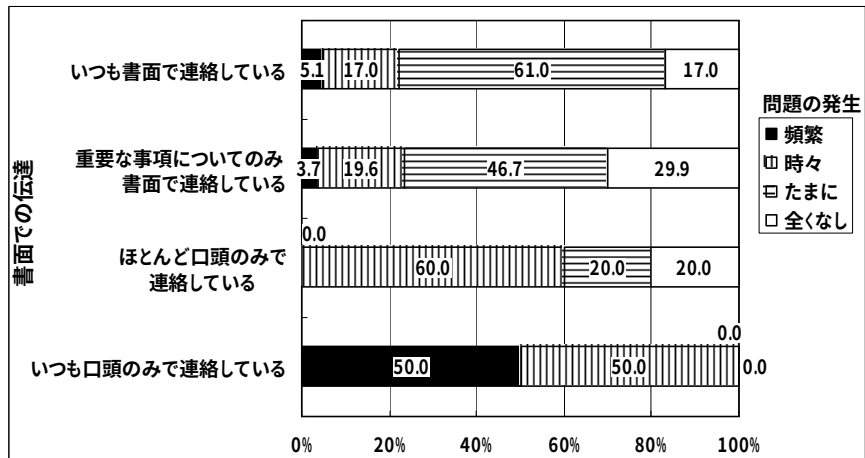
(情報の共有が問題の発生を少なくする)

発注者からの指示事項について、書面で作業所内の関係者に伝達している割合は、「いつも書面で連絡している」が 32.8%、「重要な事項についてのみ書面で連絡している」が 60.2%、「ほとんど口頭のみで連絡している」が 5.4%、「いつも口頭のみで連絡している」が 1.1%となっており、いつも書面で連絡しているケースは 3 割程度と低い。

図表 3-2-3 は、書面での伝達の程度（発注者からの指示事項に関して作業所内の関係者に書面で連絡しているか）と、施工段階における問題の発生の程度を示したものである。「いつも口頭のみで連絡している」場合、問題が「頻繁に発生している」比率が最も高く、逆に「いつも書面で連絡している」場合は、その比率が小さい。

このことは、発注者からの指示事項を作業所内の関係者に書面で連絡する等、情報の共有を確実にすることによって、問題の発生が少なくなることを示している。

図表3-2-3 書面での伝達と問題の発生



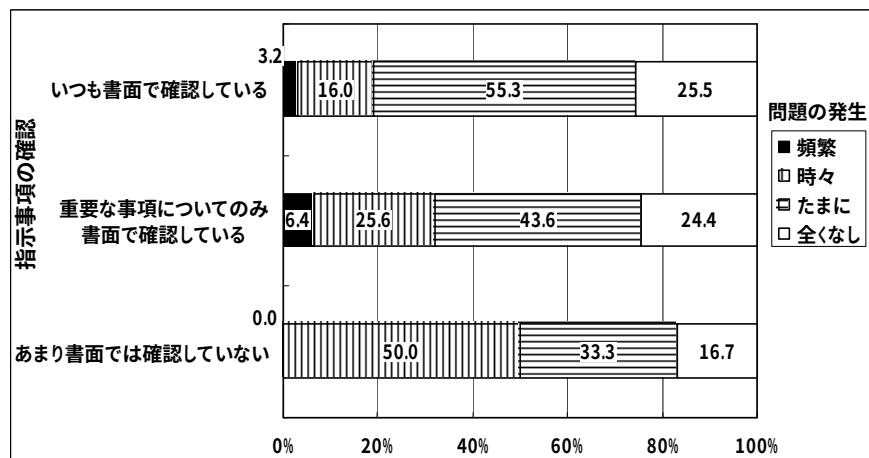
(コミュニケーションの方法や手続きの明確化)

また、発注者からの指示事項について、元請が発注者に対して書面で確認している割合は、「いつも書面で確認している」が52.7%、「重要な事項についてのみ書面で確認している」が43.6%、「あまり書面では確認していない」が3.2%となっており、いつも書面で確認している割合は5割程度に止まっている。

指示事項の確認の程度（発注者からの指示事項について書面で確認しているか）と、施工段階における問題の発生の程度との関係を見てみると、「あまり書面では確認していない」場合、問題が「時々発生している」比率が最も高い。一方、「いつも書面で確認している」場合は、問題の発生は少なくなっている。このように書面による確認等が不十分であると、問題の発生は多くなる傾向にあることがわかる。

このことは、指示事項について書面で確認する等、コミュニケーションの方法を明確にすることの重要性を示している。

図表3-2-4 指示事項の確認と問題の発生



3.2.3 現場の組織と各関係者の役割

先にも少し触れたが、生産の効率化のためには個々の参加者が与えられた役割を的確に果たす必要がある。ここでは、現場における組織とその中における関係者の役割、さらにはコミュニケーションとの関係について、アンケート調査等からみている。

(1) 現場の組織

建設現場におけるコミュニケーションは、施工前の施工方法の協議から始まり、施工段階では進捗に伴って生ずる様々な問題に対応する等、全ての期間にわたり必要不可欠なものである。また、そのコミュニケーションを円滑かつ効率的に行うために現場の組織があるとも考えられる。

建設現場の組織は、図表 3-2-1 にも示したように、発注者、元請、専門工事業者等で構成される。図表 3-2-5 はアンケート回答企業の現場職員の人数である。「主任」の数は、大手で平均 1.9 人、中堅で 1.0 人（JV 全体ではそれぞれ 2.5 人、1.2 人）となっており、大手の方が多くなっている。また、「その他の技術者」についても、同様に大手の方が多くなっている。これは担当していた工事の規模によるところが大きいものと考えられる。また、土木工事と建築工事で比べた場合、主任、その他の技術者とも建築工事の方が多くなっている。これは土木工事に比べ建築工事の工種が多く、それに応じた職員が必要になっていることも理由の 1 つであろう。

図表 3-2-5 建設現場における元請の職員の人数

	所長 (人)	主任 (人)	その他技術者 (人)	事務系職員 (人)	計 (人)	平均規模 (億円)
全体	1.0 (1.0)	1.6 (2.0)	2.0 (2.7)	0.6 (0.6)	5.2 (6.3)	20.5
大手	1.0 (1.0)	1.9 (2.5)	2.3 (3.4)	0.8 (0.9)	6.0 (7.8)	30.1
中堅	1.0 (1.0)	1.0 (1.2)	1.3 (1.5)	0.3 (0.3)	3.6 (4.0)	5.9
土木工事	1.0 (1.0)	1.2 (1.6)	1.8 (2.2)	0.5 (0.6)	4.5 (5.4)	13.9
建築工事	1.0 (1.0)	1.9 (2.3)	2.1 (3.1)	0.7 (0.7)	5.7 (7.1)	27.7

注) JV の場合はスポンサー企業の職員数。() 内の数字は JV 全体の職員数平均規模は工事請負金額の平均値。

図表 3-2-6 は、建設現場に携わる専門工事業者数等を聞いたものである。専門工事業者は、土木工事、建築工事とも複数の業者がそれぞれ必要な時だけ現場に入り作業を行う。特に建築工事の場合は、工種が多いため多数の専門工事業者が出入りする。アンケート結果では、土木工事で平均 9.5 社、建築工事で平均 46.9 社となっている。

このように建設現場では多数の関係者が携わり、しかも絶えずその状況は変化しており、工事を計画どおり円滑に進める上で、発注者や専門工事業者、設計事務所等とのコミュニケーションを通じた調整は、元請の主任や工事係にとって重要な業務の一つとなっている。

図表 3-2-6 建設現場における専門工事業者数、職長数、作業員数

	専門工事業者数 (社)	職長数 (人)	作業員数 (人)
全体	29.1	15.3	104.4
大手	31.5	17.7	135.5
中堅	21.3	10.4	44.8
土木工事	9.5	7.1	48.6
建築工事	46.9	23.1	154.6

注) 専門工事業者数は、着工から竣工までの数字、職長数及び作業員数はピーク時の数字である。

(2) 関係者の役割

これらの各関係者が自分の与えられた役割を果たすためには、円滑なコミュニケーションを通じて、「必要な情報」がその「役割」を持つ人に的確に伝達されなければならない。

建設現場における技術者（所長、主任、工事係、職長）の役割と必要な情報についてアンケート等をもとに整理したものを図表 3-2-7 に示す。

例えば、所長は、施工前に発注者に対して施工条件の確認や調整を行うとともに、主任や専門工事業者等と調整しながら施工計画の策定等を行っている。また、施工段階においては、現場全体の統括管理や発注者に対する工事状況の報告等を行っている。そのため、設計図書等の施工条件、施工計画書、工事全体の進捗状況等の情報が必要になる。

建設現場における各関係者は、図表 3-2-7 に示したように、その役割を果たすため、各種の情報を必要としている。そして、この必要な情報を得られるようにすることが重要であり、そのためにコミュニケーションが行われる。効率的に建設生産を進めるためには、このことが的確に行える仕組みを考える必要がある。

図表 3-2-7 現場技術者の役割と必要な情報

＜元請＞

技術者	主な役割		主な必要情報
	施工前	施工段階	
所長	①施工条件の確認、調整 ②施工体制の組織 ③施工計画の策定	①現場全体の統括管理 ②発注者に対して工事状況の報告 ③設計内容等について調整	①設計図書等の施工条件 ②施工計画書 ③工事全体の進捗状況
主任	①施工条件の確認、調整 ②施工計画の策定 ③工事係等に対して準備作業を指示	①工事係等に対する調整、指示、管理 ②発注者に対して工事状況の報告 ③設計内容等について調整	①設計図書等の施工条件 ②施工計画書 ③工事全体の進捗状況
工事係	①施工条件、施工計画の確認 ②担当工種について事前の作業を指示	①専門工事業者に対して調整、指示、管理 ②所長、主任に対して進捗状況、施工管理状況の報告	①施工条件、施工計画書 ②担当工種の進捗状況

＜専門工事業者＞

技術者	主な役割		主な必要情報
	施工前	施工段階	
職長	①施工条件、施工方法の確認 ②作業員や資機材を事前に調達	①作業員の監督、指示 ②進捗状況・施工管理状況の報告、確認	①担当工種の施工条件、施工計画 ②担当工種の進捗状況

3.2.4 建設生産のプロセスとコミュニケーション

円滑なコミュニケーションには、既に述べたように、必要な情報がその役割を持つ人に的確に伝達されることが重要であり、工事の遂行に必要な情報の内容や流れを明確にすることが不可欠である。このことを踏まえつつ、建設生産のプロセスの中におけるコミュニケーションについてみる。

(1) 施工前と施工段階におけるコミュニケーションの機能の変化

図表 3-2-8 は工事の計画段階と実施段階のコミュニケーションの性質の違いを概念的に表現したものである。工事の計画段階では、不確実性が高く、情報処理量が多いため、工

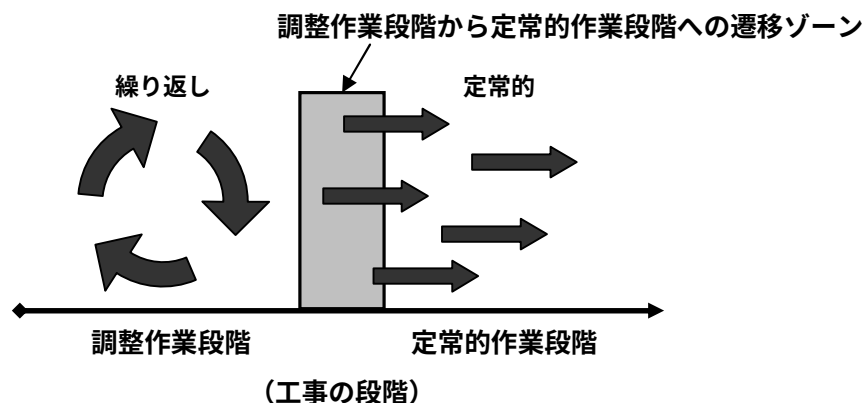
程計画等に関する調整作業が繰り返し行われる。

工程計画等が一旦確立されると、工事の実施は当初定めた計画や役割に従って実施する定常的に作業ができる段階となる。

これら 2 つの段階の間には、役割分担等の重要な決定を行う遷移ゾーンがあり、最初に述べたコミュニケーション前提を形成するものと考えられる。この繰り返し調整が行われる段階から遷移ゾーンにかけて十分なコミュニケーションによる調整や決定が重要である。例えば、施工前に元請や専門工事業者等の主な関係者において施工条件や施工計画等について十分調整し、施工段階ではそれらに基づき実施できる状態にする必要がある。このような状態になることによって、施工中の調整の必要性を減少させ、IT等のツールも十分活用できる状態となり、時間やコストの節約を図ることができる。

また、施工段階においても、例えば地盤条件等の予期せぬ問題の発生により、再度の調整が必要な場合が生ずる。その際、関係者間で施工方法や施工計画についてできるだけ速やかに調整し、計画の修正、変更等を行うことが、工期の短縮や施工の円滑化に不可欠である。

図表 3-2-8 工事の段階とコミュニケーションの性質の変化



注) Building Center Trust(2001.1)

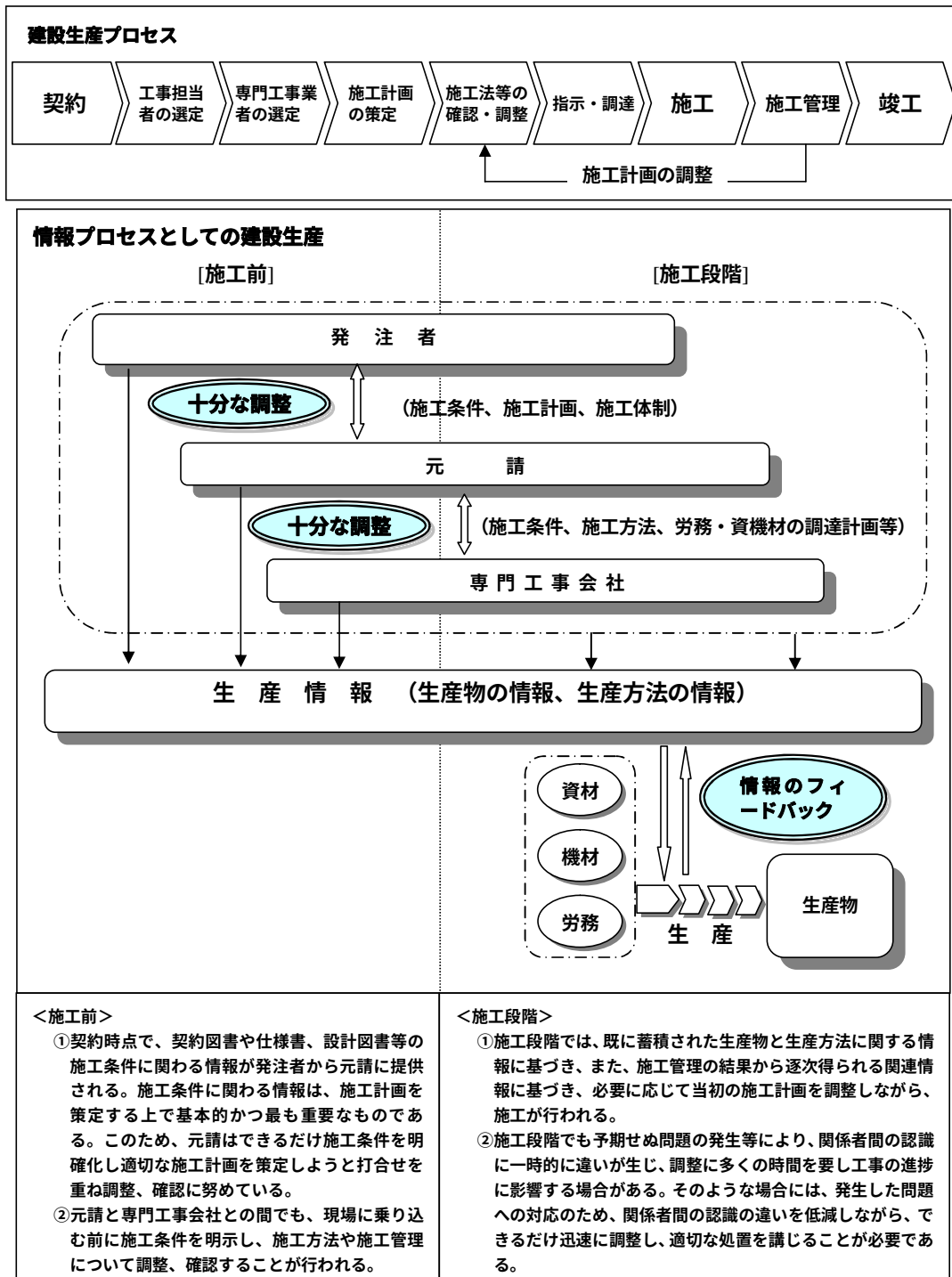
“Effective Integration of IT in Construction” Final report より作成

(2) 建設生産プロセスにおけるコミュニケーション

一般的に、建設生産における元請業者の業務は、施工前の段階において、契約、工事担当者の選定、専門工事業者の選定、施工計画の策定と進み、そして施工段階において、施工方法等の確認・調整、専門工事業者への指示、資機材の調達、施工、施工管理、施工計画の調整、竣工というプロセスで進行する。そして、これらのプロセスにしたがい生産に必要な情報が生み出され流れていく。その情報を流し、交換することをコミュニケーションと考えることもできる。

これを施工前と施工段階に分けて整理すると以下のようなになる。(図表 3-2-9 参照)

図表 3-2-9 建設生産プロセスの流れとコミュニケーション



図表 3-2-8 に照らし合わせて考えると、施工前の段階では、発注者、元請、専門工事業者から提供された施工条件、施工計画、施工体制等の情報は、それら関係者間の調整を経て、施工段階に至った時には適切かつ十分なものとなっている必要がある。

しかし、今回のアンケート調査の示す結果では、施工条件の明確化の必要性が指摘されており、また、専門工事業者との事前の調整を十分に行っていた割合が6割程度に止まる等、施工前の調整は必ずしも十分ではない。そして、この調整不足が工事の進捗やコストに影響を与えている恐れが大きいと思われる。

建設生産を円滑かつ効率的に進めるためには、図表 3-2-9 に示すように、施工前の段階において関係者間の十分な調整を行うこと、言い換えると施工段階におけるコミュニケーションをできるだけ定常的な状態にすることが特に重要である。

また、施工段階においては、施工前の段階からの情報と、施工管理の結果の情報をもとに次工程以降の作業について調整することとなる。このため、施工管理の結果の情報を逐次フィードバックし、施工計画等の生産情報について関係者間の十分な調整のもとに、それらの情報を最適かつ最新のものに更新し、そして、次工程の作業に迅速に進むというシステムを確立する必要がある。

3.2.5 コミュニケーションの改善に向けて

以上述べたように、建設生産の効率化に向けてコミュニケーションの改善は大きな課題である。そのための方策について以下で述べてみる。

（関係者の役割や責任分担を明確にする必要がある）

従来、発注者、元請、専門工事業者等の関係者間では、長年の協力関係から、ともするとそれぞれの役割や責任が不明確のまま、建設生産が行われてきた。しかし、このことが工事の進捗やコストに影響している恐れが大きい。

各関係者は、コミュニケーションによって得られた情報をもとに判断し、行動に移る。その情報の伝達を的確にするため、まず建設生産のプロセスを明確にすることが重要である。そして、各プロセスについて従事する人々の役割と責任を定め、役割による行動を具体化しておけば、必要な情報と伝達する相手が明瞭となり、伝達ミス等をなくすことにも繋がる。

また、建設生産プロセスの明確化については、そのプロセスを分析しモデル化することが有効と思われ、その手法の開発等も合わせて行う必要があろう⁸。

（必要な情報やコミュニケーションの方法を明確にする必要がある）

適切なコミュニケーションを行うためには、その手段や様式、場面、頻度等について予め統一化と標準化を図っておく必要がある。また、施工段階では、実際のコミュニケーシ

⁸ 一般的に確立されたものはないが、米国国防総省で開発された IDEF0 等が参考になろう。

ョンが当初の方法に従い行われているかを常にモニタリングし、必要に応じて改善を図ることが不可欠である。

工程表や施工方法、施工図等は、工事の進捗とともに修正、変更される場合が多く、元請や専門工事業者の関係者が各自の役割を適切に果たすためには、それらの最新の情報を常に持っている必要がある。しかし、一般的に、最新情報を関係者全員が共有できる環境にはなっていない。コミュニケーションの方法を定める際には、最新情報の共有を図れるよう考えるべきであろう。

以上の基本的な点に加えて、コミュニケーション自体をあまり行わなくて済むよう、言い換えればその負荷量を軽減するため、次のようなことが重要であろう。

（施工前に関係者間での十分な調整がまず必要である）

アンケート調査結果によると、施工前の発注者との調整や、専門工事業者との施工計画に関する調整をあまり行っていないところが少なくない。そのため、施工段階で調整に多くの時間を要したり、作業員の調達ミス等の問題が発生してしまう。

そのため、後述する施工条件の明確化も含めて、施工前に関係者間で十分な調整を行い、共通の認識を持つことが重要である。

（施工条件を十分に明確化する必要がある）

設計図面や地盤条件等の施工条件は、施工計画を策定するために必要不可欠な重要情報の一つである。しかし、関係者間の認識に違いがあるままの状態、施工方法や労務・資機材の調達等のその後のプロセスについて関係者がいくら調整に努めても、それには限界がある。

施工条件の明確化については、国発注工事等では改善のための努力がなされているが、今後なお一層の努力が求められよう。

（潜在的な問題への事前の準備を十分行う必要がある）

建設工事では、現場条件等は必然的に不確実性を伴い、施工中にそれが顕在化することによって工事の進捗やコストに影響を及ぼす。

そのため、発注者、元請、専門工事業者のノウハウや情報を活用して発生が懸念される問題をできるだけ事前に抽出し、問題の発生や影響を防止あるいは低減すること、そして、問題の発生に備えた工程計画や施工計画の作成が必要である。

なお、過去の工事において発生した様々な問題や、それらによるコミュニケーション上の問題点、実施した対策等について、ITの活用による知識・ノウハウの蓄積を図り、当初の施工計画時に問題の低減を図っておくこと等も有効と思われる。

おわりに

これまで述べてきたような方策を有効とし、組織全体としてコミュニケーションを改善していくためには、施工管理全体を体系化する、すなわちシステム化することが必要となる。

建設生産では、工程計画が円滑に進められているかどうか、品質、安全、コスト等、すべての面でその結果に大きな影響を及ぼすため、関係者が十分調整して工程計画を立案し、工事全体の進捗に合わせながら的確に修正を加えていくことが重要である。その意味で、施工管理の中でもまずシステム化を図るべき重要なものは、施工の手順を前もって定め、施工状況にあわせ調整する手段である工程計画および工程管理であると考えられる。

工程計画・工程管理のシステム化については、例えば、英国の「建設業再考」⁹でも紹介されているラスト・プランナーという手法がある。この手法は専門工事業者も参画しながら、常に3～4週間先までの工程計画を作成することにより、各作業に必要な労務や資機材等の資源を準備するとともに、事前にその十分な確認を行う。そして、必要な資源が全て準備でき、実施可能な作業のみを選定、実施するとともに、実施できなかった作業については原因を調査し、問題点を除去するシステムである。これにより、労務や資機材の不足による手待ちや手戻り等の無駄を取り除くことができ、また、現場における過大な資材のバッファを防止することができる。

これ自体は工程計画・工程管理のためのものであるが、広く専門工事業者も参画して発生が懸念される問題に対処するシステムとなっていることから、コミュニケーション・協働の改善にも大きな効果があるとの報告がなされている。このような手法も参考としながら、工程計画・工程管理のシステム化を合わせて図る必要があるだろう。

⁹ 英国建設産業政策の基調となっているもので、1998年、副首相兼建設産業担当大臣に答申された。

3.3 建設生産における IT 活用による情報共有とコラボレーション

はじめに

建設生産では多様な関係者間の情報の伝達や共有など、コミュニケーションが重要な役割を担っており、その改善が建設生産の効率化に不可欠であることは、前節で見た通りである。

一方、こうした建設生産におけるコミュニケーションのあり方を大きく変革するものとして、IT の活用が注目されている。特に、近年のインターネット技術の進展にともない、欧米を中心に活用が進んでいるエクストラネットなどのツールは、建設生産における協働作業、すなわちコラボレーション¹⁰の能力を大いに高めると期待される。

これまで、建設経済研究所では、建設産業における IT の活用の面から各種の調査・分析を行ってきたが、ここでは、エクストラネットなどを活用した情報共有やコラボレーションの強化に向けた取組みについて、IT 推進施策や建設企業の動向を踏まえ、主に中小企業に焦点を当てて今後の IT の活用に向けた課題などについて述べてみる。

3.3.1 建設産業における情報共有とコラボレーションへの取組みの背景

(1) インターネット技術の進展と建設生産におけるコラボレーション

建設生産は、発注者、コンサルタント、専門工事業者や資機材業者など、多数の異なる関係者が参加するという特徴をもっている。このため、これらの関係者との情報の交換や共有による協働作業、すなわちコラボレーションが重要な要素となる。しかし、これまで、建設関係者間の正確でタイムリーな情報交換が十分でなく、非効率、コストアップなどの問題が生じてきた。

しかしながら、IT、特にその中でも 1990 年代半ばから急激に普及が進んだインターネットは、情報伝達のかたちを大きく変化させ、前述のような関係者間の情報伝達の不足に起因する問題の改善に大きく寄与しはじめた。

まずは電子メールであるが、これは従来の対面や、電話・FAX によるコミュニケーションでは得られなかった様々な便益をもたらした。情報伝達の面では、例えば交信記録が残ることや、情報の再利用の容易さなどが挙げられる。しかしながら、複数の関係者間の情報共有と言う面では必ずしも十分なツールではない。これは、建設生産には多数の異業種の関係者が参加するため、関係者相互における情報の交換や共有と、それに基づいたコラ

¹⁰ 協調作業、協業とも言う。

ボレーションが特に重要であるが、電子メールによる情報交換では、情報の伝達が受送信者間に限られるためである。

しかし、図表3-3-1に示すような、近年の急速なブロードバンドネットワークの普及は、複数の関係者間で情報共有しながらコラボレーションするための場を提供しつつある。例えば、建設生産においては、図表3-3-2に示す現場エクストラネットが典型である。現場エクストラネットとは、インターネットを基盤に、発注者、協力会社などの外部も含めた関係者間の情報の交換や共有のために用いられるシステムである。情報の共有や交換の範囲を見ると、その対象は企業内に限定したイントラネットよりも範囲が広く、また、完全にオープンなインターネットと異なり関係者に限定されている。

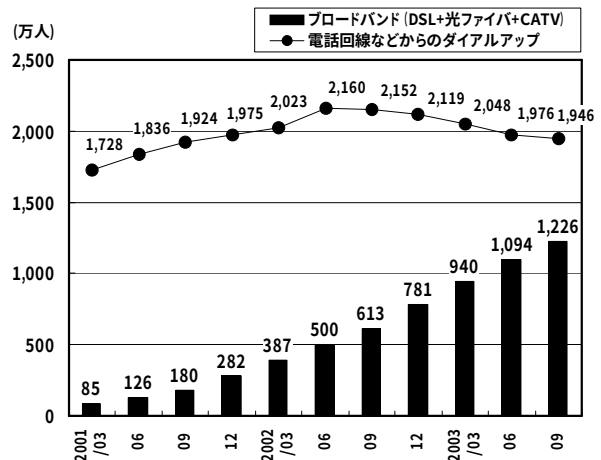
建設生産においてエクストラネットを活用することにより、以下のような具体的な効果が得られるとされている。

- ・ 打合せ、会議時間の短縮
- ・ 業務の効率化とデータの有効活用
- ・ 問題発生への迅速な対応
- ・ 視覚的な表示による的確な指示と迅速な対応
- ・ 遠隔地からの現場の監視

また、ASP¹¹もブロードバンドインターネットの普及を背景に進展しつつあるビジネスモデルである。ASP上でエクストラネットなどのコラボレーション・ツールを運用する場合、各種情報のやり取りは全てインターネット経由で行われるため、高速な情報通信環境が不可欠であるからである。

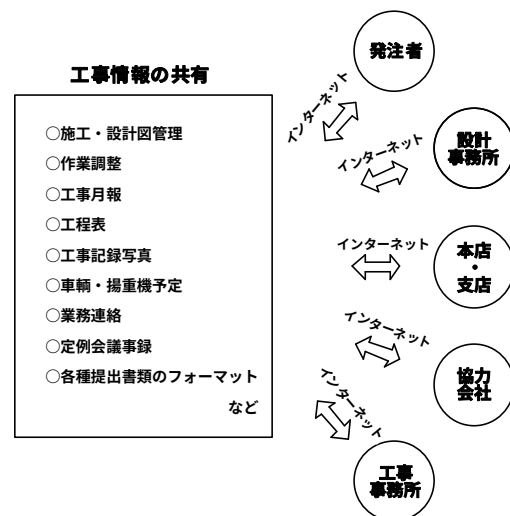
また、ASPを活用することにより、新規にシステムを構築する際の費用や、システム運用や管理に係る人的な負担の低減などのメリットがあると言われているが、後述するよう

図表3-3-1 ブロードバンドの急速な普及



注) 総務省「インターネット接続サービスの利用者数等の推移」

図表3-3-2 現場エクストラネットの概念図



¹¹ Application Service Provider の略。ASP とは、インターネットを通じて、顧客が必要とするアプリケーションソフトおよびそれに付随するサービスを提供する事業者ないしその仕組みのことである。

に、これは建設産業がコラボレーション・ツールを活用していく上で大きく期待される点である。

(2) 建設産業における情報共有とコラボレーションに関する欧米の動向

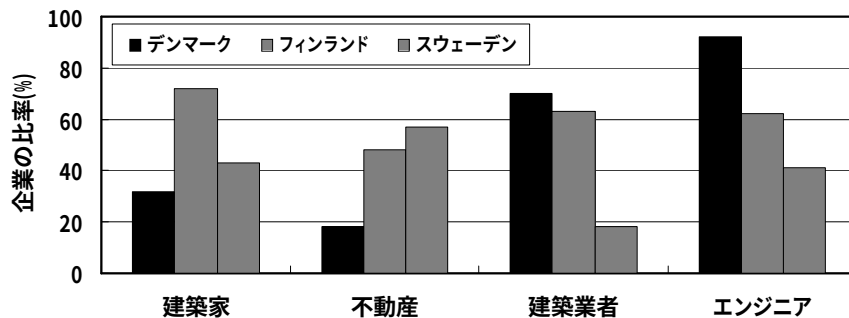
このように、ブロードバンドインターネットの普及にともない、エクストラネット等のツールが広く利用できるようになるなど、建設生産における関係者間の情報共有などによるコラボレーションの強化に大きな役割を果たしつつある。

こうしたツールの活用や、建設生産における情報共有やコラボレーションについて、欧米における動向を見てみる。

図表3-3-3は、北欧の3ヶ国について、コラボレーション・ツールのひとつであるプロジェクトウェブ¹²の使用状況を見たものである。国ごとに利用している当事者に違いが見られるものの、かなりの割合の企業がこのツールを利用している。また、ITの利用の利点に関する認識についても調査が行われているが、3ヶ国とも「情報の共有」を上位に位置付けており、特にフィンランドでは一位となっている。

これらの結果は、北欧諸国で特にインターネットが普及していることと関連しているものと思われる。

図表3-3-3 デンマーク、フィンランド、スウェーデンの建設プロジェクトにおける利用者別のプロジェクトウェブの使用状況(2000年～2001年調査)



注) Rob Howard, Arto Kiviniemi, Olle Samuelson, "The latest developments in communications and e-commerce -IT barometer in 3 Nordic countries" (2002.7) より作成。

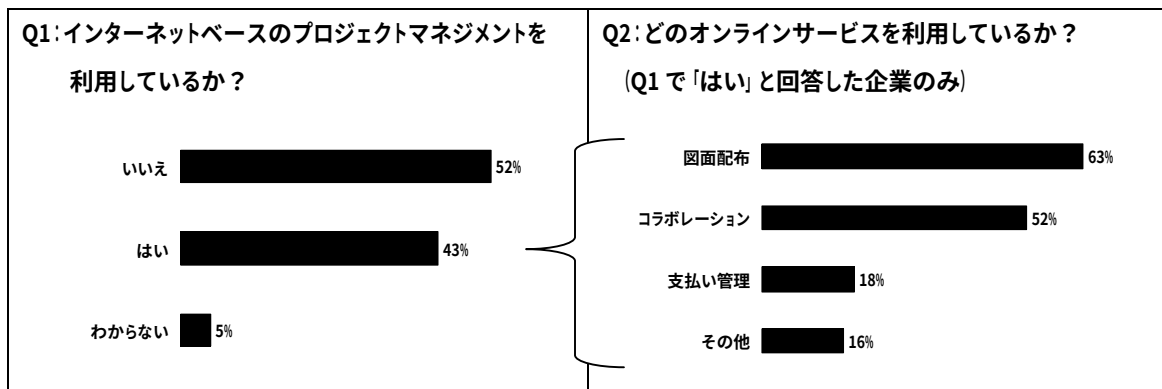
同様に米国においても、建設企業によるオンラインサービスの利用の進展とともに、建設生産におけるコラボレーションへの関心が高いことがうかがわれる。

図表3-3-4は、2002年にAGC（全米建設業協会）が総合工事業者、専門工事業者、資

¹² 「ウェブサイト、インターネットを経由してプロジェクトに関するすべての情報を格納し、関連するメンバーで情報共有するためのシステム」としており、現場エクストラネットと同様のものである。

材業者、サービス提供者、建設工事発注者を対象に実施した、オンラインサービスの利用状況についての調査結果である。同図で注目されることは、約半数に相当する43%の企業が、既にプロジェクトマネジメントにインターネットベースのサービスを利用していることである。また、これらの企業では、半数を超える企業が図面配布とコラボレーションにそれを利用している。

図表3-3-4 建設および建設関連企業のオンラインサービスの利用状況



注) AGC（全米建設業協会）の調査結果(2002.2)をもとに作成

このような状況の中で、欧州では、建設産業のIT化推進施策の中でコラボレーションを取り上げ、建設産業の競争力の強化のための重要な要素と位置付けている。

例えば英国の貿易産業省（DTI）は、前号 No.41 で紹介したように、1998 年に答申された「建設業再考（Rethinking Construction）」を基軸に建設産業政策を進めており、建設ベストプラクティス・プログラム（CBPP：我が国の建設業構造改善事業に相当する）の一環である ITCBP（IT Construction Best Practice）を通して建設産業のIT化を推進している。DTI は、IT 化の推進における今後の重要な方向性として、①コラボレーションの改善、②建設ライフサイクルを通じた統合的 IT の使用、③e ビジネス、の3点を挙げており、中でもコラボレーションの改善を当面の課題としている。なお、この取組みにあたって、DTI の建設産業のIT政策担当者は、「建設産業のIT化の推進においては、高度な技術の追求ではなく、当面、比較的平凡なものから始めることが必要である。」と強調している。¹³

EU（欧州連合）では、ICT（Information and Communication Technology）を建設業界が今日直面している主要課題を解決する革新的で強力、かつ必須のツールと見なし、ICTの活用の促進に向けた様々な取組みを進めている。ここで注目すべきことは、単にITとせず、コミュニケーションを含めICTとしている点である。

¹³ （財）建設経済研究所、「英国およびフィンランドにおけるIT政策等に関する調査報告書」（2002.10）より引用。

EU で建設産業の競争力の向上に向け、基本としているのが、1997 年に通達した「建設産業の競争力」であり、その中で ICT の推進が重要な柱のひとつとなっている。

ICT 政策に関して設けられたワーキンググループでは、建設業界内にある ICT の活用レベルのギャップを埋めることを大きな目標としている。そして、特に中小企業の ICT の促進にあたっては、利用し易く、コスト効率の良いものに焦点を絞っていくことが必要である点が強調されている。このような「簡易さ」は、前出の英国でも強調されているように、中小企業対策を考える際に重要な要素と考えられているようである。

また、EU の主要機関の一つである欧州委員会は、「IST（情報社会技術）フレームワークプログラム」のような、ICT の利用と導入を通じて最先端のネットワーク経済を構築する研究技術開発プロジェクトを支援している。そのひとつである prodAEC¹⁴は、2003 年 2 月の報告書「最新の分析－これまでの欧州のプロジェクトと先導事例の達成状況」の中で、欧州の建設産業における IT に関して、コーディネーション、コラボレーション、効果的なコミュニケーションなどを重要な方向性としている。

以上のように、欧米では、インターネットの普及に伴いコラボレーション・ツールの活用が進んでいる。また、IT にコミュニケーションを含め ICT としているように、情報共有やコラボレーションを建設産業の IT 化推進における重要な課題として取り上げている。

3.3.2 我が国における情報共有およびコラボレーションの動向

次に、我が国における情報共有やコラボレーションの動向を、公共事業の効率化を目指している CALS/EC と、大手建設企業における取組みの具体例をもとに述べる。

(1) 公共事業における情報共有への取組み

我が国では、国や地方自治体によって、公共事業のコスト縮減や効率化のために、CALS/EC が推進されている。CALS/EC では、IT を活用することにより、公共事業の一連の業務プロセスを通して情報を共有し、有効活用を図ることを目指している。

国土交通省では、2003 年 4 月より同省の全直轄工事に対して電子入札を実施している。同省の資料によると、2003 年 9 月中旬の時点で、「電子」での入札参加者が 87%、完全電子入札の案件が約 60%となっている。

さらに、2004 年度からは、電子納品の全面实施を計画している。電子納品の目的は、打合せ記録、各種図面、工事写真などの各種情報を蓄積し、それらを活用することにより、

¹⁴ 欧州の建設産業のための e ワーク、e ビジネスなどに関する標準とベストプラクティスの利用と実施の推進をサポートすることを目的としたプロジェクト。EU 加盟各国の資材業者、建設会社、設計者、産業連盟、コンサルタント、ソフトウェアベンダー、研究開発センターおよび大学から構成。

公共事業の効率化を図ることである。こうした工事情報の利用をより円滑なものとするため、(財) JACIC は、2003 年 9 月に「工事施工中における受発注者間の情報共有システム・案(Rev1.1)」を取りまとめている。同システムは、工事施工中に受発注者間でやりとりされる情報を、インターネット経由で交換・共有することを目的としたものである。業務の過程で交換される各種情報は、システム上に自然に蓄積されるため、発注者は、最新情報を一括管理できるようになり、事業をより効率的に進めることが可能となる。受注者にとっては、情報共有サーバに蓄積した各種情報を成果品として利用できるため、電子納品に係る時間やコストを削減できるなどのメリットがある。

このような情報共有による受発注者間のコラボレーションへの取組みは、地方自治体においても進められている。例えば大阪府では、仮想の工事を対象とした情報共有システムの試行運用を終え、2003 年 9 月以降に発注する 1.8 億円以上の工事に対して運用を開始している。東京都、岐阜県、三重県などでも同様な取組みが見られる。

しかし、自治体にとっては、このようなシステムを運用・管理していくための人員の確保が問題となっており、有力な解決策として先に触れた ASP への期待が高まっている。

(2) 建設企業における取組みの状況

(大手総合建設企業における取組み)

当研究所は、建設生産における情報共有やコラボレーションの先進事例の調査のため、2003 年 12 月に 2 社の大手総合建設企業へのヒアリングを実施した。両社とも、建設現場における関係者間の情報共有やコラボレーションを支援するシステムを開発し、既に本格運用を始めている。現在の運用状況は、図表 3-3-5 の通りとなっている。

両システムともに、社内のイントラネットを拡張したものであり、関係者間の情報共有のための中核ツールとして活用されている。さらに、労務や資機材の電子的な調達の機能も併せ持っており、契約や支払いに係る事務手続きの時間やコストの削減に大きな効果を発揮している。

図表 3-3-5 大手建設企業の建設現場における情報共有システムの運用状況

	A 社	B 社
運用開始年月	2001 年 9 月	2003 年 6 月
導入作業所数	約 1,500 (ほぼ全土木・建築現場)	約 650 (全建築現場の約 90%) ⇒ 将来は土木現場へ展開
参加協力会社数	約 2,000 社	約 3,000 社

また、情報共有やコラボレーションの強化を、段階を踏みながら進めている点も共通している。まず、イントラネットにより企業内の情報共有の環境整備を行ない、次に、イン

トラネットとの融合を図りながら、企業外の関係者との情報共有のためにエクストラネットへと展開している。あわせて、協力会社や資機材業者との取引の電子化のしくみを付加することにより、総合的にシステムの効果を高める方向へと向かっている。

ここで重要な点は、両社とも現在のシステムはイントラネットがベースにあって上手く構築できたと強調していることである。これは、情報共有基盤の整備においては、いきなり高度なものを目指すのではなく、最終的な目標へと至るロードマップを描きながら、着実に取組みを進めることの重要性を示していると言えよう。

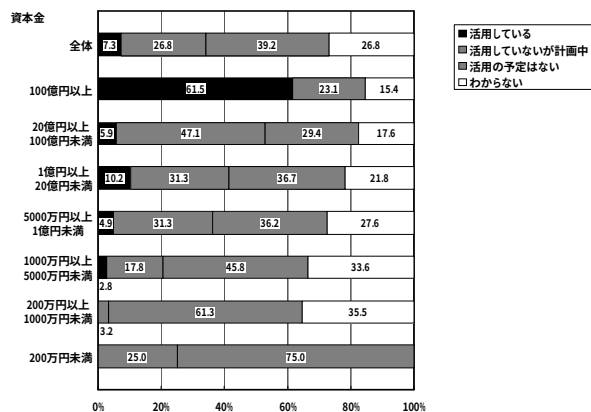
さらに、B 社のシステムで注目すべき点は、全ての現場に共通の業務環境を提供することができる点である。B 社では、エクストラネットの環境整備に際して、安全管理、品質管理、工程管理等の現場業務の管理書類や手順などの標準化を図ることとした。これによる効果として、現場環境が全社的に統一されることにより、すべての職員がいかなる現場においても、円滑かつ効率的に業務を進めることが可能となることが挙げられる。また、管轄する多数の現場の総合的なマネジメントが求められる管理部門にとっては、標準化により複数の現場の比較が容易になることなどが大きなメリットとなろう。

(建設企業におけるエクストラネットの活用の現状)

しかし、このような状況は、建設産業全体としては、まだ一部の取組みであると言える。

図表 3-3-6 は、当研究所が 2003 年 5 月に実施した、「建設企業の IT の活用状況に関するアンケート調査」¹⁵のうち、建設生産におけるエクストラネットの活用状況を示したものである。同図に示すように、建設企業全体で見ると、エクストラネットを（一部でも）活用している企業は 7.3%に留まっている。資本金階層別に見ると、資本金 100 億円以上

図表 3-3-6 建設生産におけるエクストラネットの活用状況



では、「活用している」の割合は 61.5%と、半数を超える企業がエクストラネットを活用している状況にあるが、それ以下の資本金階層の企業では、「活用している」と回答した企業は 10%程度以下である。この調査結果から、我が国では資本金 100 億円以上の企業を除き、建設生産においてエクストラネットを積極的に活用していないことがわかる。また、「わからない」と回答した企業も 20%～30%と比較的多く見られるように、エクストラネ

¹⁵ 全発送数 1,998 件、全回収数 505 件、回収率 25.3%。

ットの必要性や効果に対する認識が未だ低いことをあらわしている。

次に、関係者間の情報の伝達手段について、当研究所が2003年2月に大手・中堅の元請建設企業を対象に実施した、「建設現場における関係者との情報伝達・共有に関するアンケート調査」¹⁶から見てみる。調査によると、発注者との間のITを用いた主な情報の伝達・共有手段は、全体の80%程度の現場が電子メールと回答している。一方、エクストラネットを活用しているとした現場は10%程度である。

専門工事業者との情報共有の手段を見ると、電子メールによると回答した現場は約60%、エクストラネットを用いているとした現場は3%程度までに減少する。これは、一般的に企業規模の小さい専門工事業者においてIT化が遅れていることに起因すると思われる。

このように、建設現場におけるITを活用した外部の関係者との情報の伝達・共有では、今のところ、電子メールが主体となっている。しかし、前述の通り、電子メールでは、情報の共有が受送信者間に限定される問題があり、より幅広く情報共有を進めるためには、エクストラネットなどのツールの活用が必要となてこよう。

3.3.3 エクストラネットの活用に向けた課題

(1) 現在のエクストラネットの利用における問題点

これまでに述べたように、我が国では建設生産における関係者間の情報伝達には主にメールが使われ、また、一部の大手企業による本格的な取組みを除き、エクストラネットなどを活用した情報共有やコラボレーションはまだ不十分な状況にある。

その理由のひとつは、エクストラネットの導入率そのものの低さであろう。また、以下に挙げるように、エクストラネットが導入されていても、本来の意味での活用が未成熟であることも大きな理由と思われる。

(利用範囲の狭さ)

図表3-3-7は、前出の「建設現場における関係者との情報伝達・共有に関するアンケート調査」のうち、エクストラネットの利用項目を示したものである。

同図に示すように、エクストラネットを、「社内情報の連絡」、「本支店との連絡、調整」に利用する現場が最も多く、全体の60%を超えている。エクストラネットとは、本来、社外の関係者も含めた情報共有を目的とするのに対し、社内における情報共有を目的として

¹⁶ 建設現場における作業所内、および発注者、専門工事業者とのコミュニケーションの現状と今後の課題等の把握を目的に実施。対象は、大手総合建設企業（資本金20億円以上）のうち50社の200現場、中堅総合建設企業（資本金1億円以上20億円未満）のうち50社の200現場。回収率は46.5%。

利用するケースが多いことがわかる。

また、文書・図書管理の面で見ると、「工事状況の連絡、確認、指示」に約60%、「工事写真等工事関係書類の編集、保存」に半数程度が利用しているものの、「設計図書の保存、検索、閲覧」、「施工図の保存、検索、閲覧」については20%程度の利用に留まり、施工情報の共有化に関してはまだ不十分なようである。

（セキュリティに関する問題）

「原価関連データの記録、保存、閲覧」、「会計関連の情報の保存、検索、閲覧」においても、エクストラネットはあまり利用されていない状況にある。

これは、原価や会計に関する情報は参加企業にとって機密であるものが多く、これら情報の漏洩や改ざんの恐れがあるなど、セキュリティに関する問題が背景にあると思われる。

（専門工事業者、資材業者の参加不足）

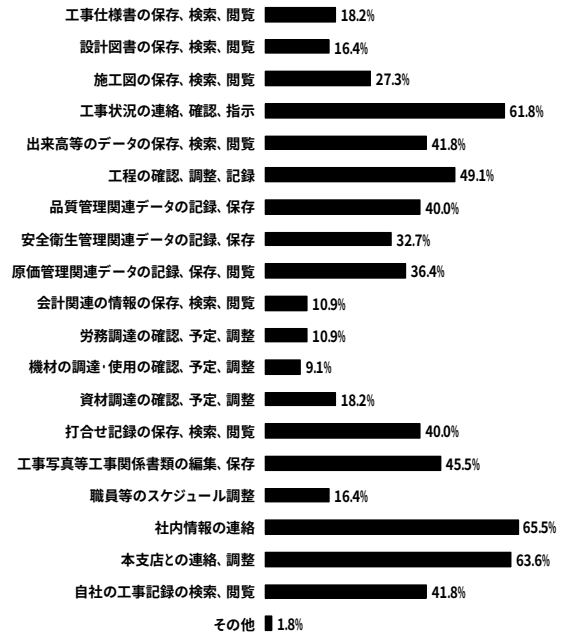
「労務調達の確認、予定、調整」、「機材の調達・使用の確認、予定、調整」、「資材調達の確認、予定、調整」についても、10%程度の利用に留まっている。これは、エクストラネットに専門工事業者や資材業者が本格的に参加していないためである。

しかし、現場における生産の効率化のためには、専門工事業者や資材業者を含めた調整が不可欠であり、これにより、連絡ミス、手戻りなどのムダが省けると言われている。そのため、これら企業のエクストラネットへの参加がカギである。また、専門工事業者や資材業者にとっても、工程が明確になることにより、労務手配や資材の納入時期の計画が容易になるなどのメリットにつながると思われる。

(2) エクストラネットの導入と進展のために

以下では、今後、我が国におけるエクストラネットの導入と進展を図って行くために重要と思われる項目を挙げ、検討してみる。

図表3-3-7 建設生産におけるエクストラネットの利用項目



注) 該当項目を全て選択

(a) IT化に向けたロードマップの作成と簡易なシステムからの取組み

大手建設企業における取組みの具体例で述べたように、エクストラネットのような情報共有やコラボレーションのための情報環境基盤の整備は、まず、各企業が最終的な達成目標へと至るロードマップを持ち、それに向かって段階的に進めることが必要となろう。

しかし、さまざまな規模や業務内容をもつ企業が混在する建設産業では、企業のIT活用の段階もさまざまであり、また、目標とするモデルも異なると思われる。したがって、自社のIT化のレベルの把握や、IT投資の費用対効果の分析などを行うことにより、自社に適した将来的な達成目標を定めることが必要と思われる。

また、こうした意味からも、情報共有やコラボレーションへの取組みにおいては、初めに簡易なシステムから着手し、その利用者が慣れていくことにまず重点を置くべきであろう。「簡易さ」については、欧州のIT推進施策で強調されているように、中小企業対策を考える際の重要な要素である。それを示すものとして、例えば、フランスで進められている「建設ボックス(Batibox)」が参考となろう。これは、ウェブサイトを電子的な情報交換ボックスとして利用することで、参加メンバー全体の協力関係や、生産性の向上が低コストで、しかも容易に達成できるようにしたものである。そこでは特に中小企業による利用を前提とした配慮がなされており、電子メールに工事に関する情報を添付するなどの非常に簡易な方法で、建設生産に関わるあらゆる情報の交換や共有を可能としたシステムとなっている。また、ボックスの中に関係者の情報が蓄積されるため、スケジュール管理にも活用することが可能とされている。

(b) ASPの活用

エクストラネットなどのツールの導入にあたっては、ASPを活用していくことも有効であろう。

建設生産はプロジェクトごとに作られる臨時的組織で進められるため、プロジェクト終了時には組織は解散となる。このため、プロジェクト単位で情報共有のためのサーバや、ソフトウェアなどを整備した場合、それらがその都度ムダになることから、エクストラネットなどのコラボレーション・ツールを導入する上での障害となっていた。しかし、ASPを活用した場合、ASP側のサーバやソフトウェアを利用するため、そこへの投資がムダにならない点は大きなメリットである。また、ASPがもつシステム構築のノウハウや、提供するサービスを有効に活用することにより、必ずしもゼロからシステムを構築する必要がないことも、特に中小企業には大きなメリットとなろう。

一方、ASP上でのエクストラネットの運用においては、建設産業向けに限らず、一般的にASPが持つ中立性は重要な要素である。エクストラネットを発注者または元請企業が構築し、運用する場合、利害関係のある管理者以外の者にとって、原価や会計などの機密

情報が漏れることが懸念される。しかし、中立的な第三者である ASP がエクストラネットの運用管理にあたれば、こうした問題を回避する上で有効である。

ただし、ASP の活用には、ASP 自体の中立性の保証、ASP 上のデータの所有権やセキュリティなどへの対応や責任のあり方が問題となってくる。これらの問題は、建設産業に限定されたものではなく、一般的な問題として ASP 側でも対応が進められているところである。例えば、ユーザに提供するサポートや補償基準を定義する契約であるサービス・レベル・アグリーメント (SLA) の整備は、今後、ASP が進展していく上で重要であろう。

(c) 情報管理計画の作成

エクストラネットがもつ本来の効果が十分発揮されていない問題があるが、こうした問題を解消するためには、アンデルセンらが「エクストラネットを効果的に活用するためには、導入時における十分な計画が必要である。」¹⁷⁾と指摘するように、エクストラネットの構築に際して整備すべき条件、すなわち情報管理計画を作成しておくことが必要と考えられる。情報管理計画の作成には、以下の事項への留意が肝要であろう。

(関係者との調整と合意の形成)

エクストラネットには多くの関係者が参加するため、構築にあたっては、これら関係者との調整や合意が必須である。調整や合意が不足したまま構築を急げば、利用において関係者に多大な労力の負担を強いるなどの恐れがある。また、その参考となるものとして、エクストラネットについての認識や利用目的、各企業の義務、責任、権限、共有する情報の種類・範囲のガイドラインなども必要であろう。

この中で、セキュリティや知的所有権等に関する合意は特に重要と思われる。エクストラネットでは、設計図や、その他の文書を含むあらゆる情報が電子的に一元管理される。このため、これまでの情報の交換では想定していなかった、以下のような問題への対応が必要となる。

- ・ 文書や設計図の著作権や知的財産所有権
- ・ システムを使用して作成したその他のデータの所有権
- ・ 設計図へのアクセスや変更などに関する権限
- ・ アクセス権限やセキュリティレベルの設定権

(業務プロセスの見直し)

エクストラネットの導入による効果を高めるためには、これまでの業務プロセスを分析

¹⁷⁾ " Project Management with a Project Web", ITcon Vol.8, pp.29-41, 2003.8.

し、問題点を改善することが必要であるとされている。しかし、既存の業務プロセスを残したまま、その効率を向上するためのツールとして用いられていることが多い。既存のプロセスを電子化することは、一部の業務の効率化にはある程度寄与するが、これらを積み重ねてもプロジェクト全体の生産性の向上には必ずしもつながらないといわれている。

このような観点から、関係者間の情報伝達の円滑化や意思決定の迅速化など、ITの可能性を十分考慮しつつ、プロジェクト全体を通じた業務プロセスそのものも見直す必要があろう。

また、業務プロセスの見直しは、関係者にこれまでの業務のやり方に変化を求めることから、利用者に配慮したマニュアルの準備や、訓練もあわせて計画することが必要である。

(既存システム間の相互運用性の確保)

その他の注意点としては、エクストラネットは、情報の交換・共有のための中核をなすツールである。このため、情報の交換・共有において、関係者に多くの時間と労力などの負担を強いることがないよう、関係者がそれぞれ持っているシステムの間相互運用性の確保などにも注意が必要である。

おわりに

建設産業は、これまでその生産性の低さが問題とされてきた。これは、建設生産が建設プロジェクトごとに多数の関係者が集まった臨時の組織により行われるなど、構造的な部分に生産性の向上を妨げる問題があることは確かである。しかし、一方で関係者間の情報の交換や共有に基づくコラボレーションが不十分であることが、この問題をさらに大きくしている要因であると認識することが必要である。

したがって、今回は、建設生産におけるコラボレーションの改善や強化の観点から、エクストラネットなどのツールの有効性に着目し、今後の進展にむけた課題についての分析を行った。

インターネットの普及にともない、建設企業がエクストラネットなどのツールを利用できる環境が整いつつあることは、今後、生産性の向上に大きな影響を与えるであろう。しかし、一部の大手建設企業を除き、これらツールの活用が遅れており、また、その効果に対する認識もまだ不十分である。

しかしながら、関係者間の情報共有やコラボレーションの強化への取組みは、中小企業にとっても重要な課題である。そのためには、まずは関係者間の情報共有を行えるように機能を特化した簡易なシステムから取組みを始め、その効果を実感していくことが大切であろう。

3.4 受注者から見たPFI事業

3.4.1 PFI事業への期待

(拡大基調にあるPFI市場)

わが国におけるPFIは、近年、拡大基調にある。国、地方自治体から公表されるプロジェクトの増加に合わせて、PFI推進法を補完する各種ガイドラインも内閣府により順次設けられて来ておりPFI事業を発注する為の環境は整って来ていると言える。

当研究所でもこういった発注環境の改善を踏まえて、『日本経済と公共投資41号』にて、将来の市場規模を初期投資ベースで公共投資額の約5.2%（2003年7月当時の約10倍）と予測した。

しかし、実際に事業を行っていく民間受注者は、PFIの拡大傾向をどう考えているのだろうか。個々の企業の事業者としての実感が意見として公表されることは少ない。

そこで、当研究所では、PFI事業に代表企業として応札したことのある民間企業131社に対してアンケート調査（以下アンケートという）¹⁸を行い、受注者の実績・経験に基づくPFIへの取り組みや展望を調査した。

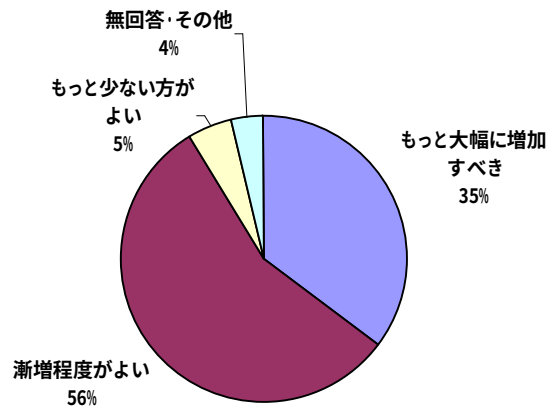
(民間受注者が抱くPFI市場への期待)

アンケートによれば、民間受注者もPFI事業には市場としての期待を持っていることが分かる。（図表3-4-1）

公共発注の中でPFIのシェアは増加した方がよいか、という設問に対し、もっと大幅に増加すべきと回答した企業が全回答企業の約35%、漸増程度がよいと回答した企業が56%となり、約9割の企業が、PFI市場の拡大を希望している事が明らかになった。

¹⁸ 建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」 PFI事業の代表企業として応札したことのある民間企業131社を対象に平成15年10月実施（郵送方式）。回収率62.6%。

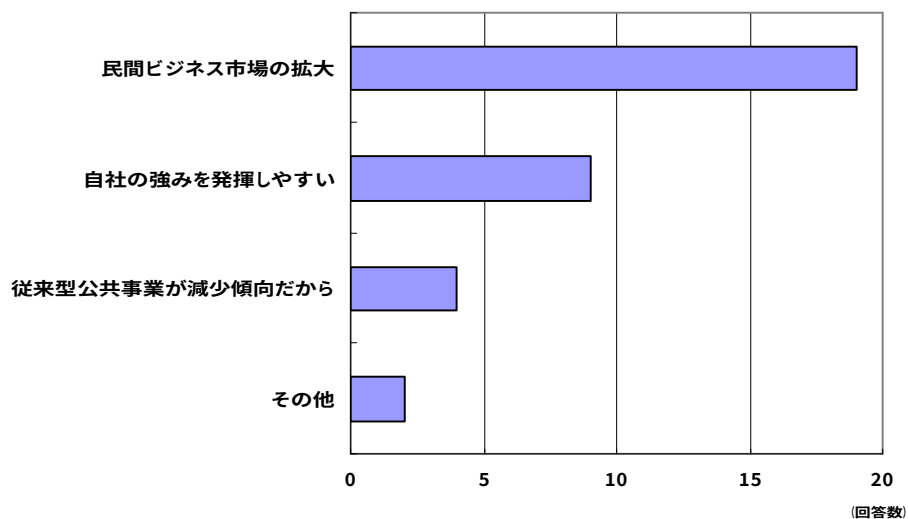
図表 3-4-1 公共発注の中で、P F I のシェアは増加した方がよいか



注) 建設経済研究所「P F I 事業に関するアンケート調査」(公共発注の中で、P F I のシェアは増加した方がよいかという質問に 3 択で回答する形式にて実施)

また、大幅に増加すべきとの回答理由としては、民間ビジネス市場の拡大という回答が多数を占め、P F I 市場が拡大することにより、これまで官の仕事とされていた業務の民間開放が期待されていることがわかった。(図表 3-4-2)

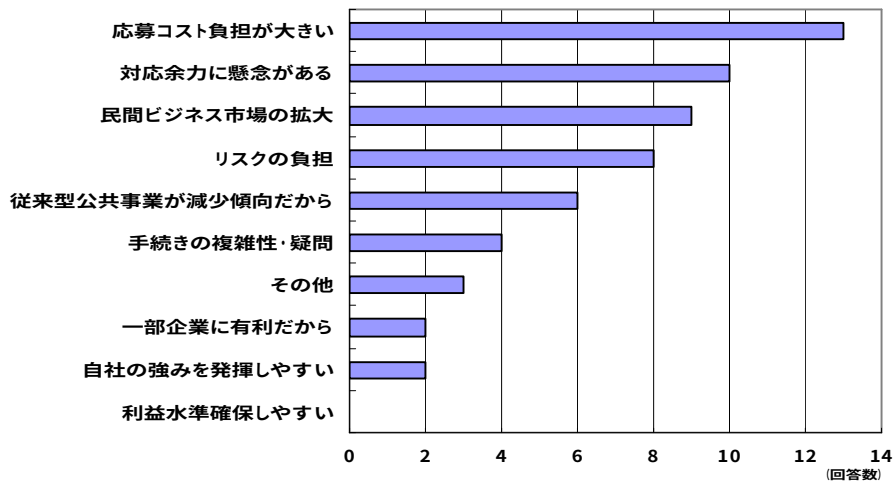
図表 3-4-2 P F I の大幅増加が望ましい理由



注) 建設経済研究所「P F I 事業に関するアンケート調査」(PFI のシェアは大幅に増加すべきという回答をした企業に理由を訊いた。複数の理由を挙げた企業もある。該当のない項目は表記していない。)

一方で、PFIのシェアは漸増程度がよいと回答した企業は、民間ビジネス市場の拡大に期待しながらも、応募コスト負担の大きさや対応余力、リスク負担といった面から急な市場拡大を懸念している事が分かった。(図表 3-4-3)

図表 3 4 3 PFI 漸増が望ましい理由



注) 建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」(公共発注の中でPFIのシェアは漸増が望ましいという回答をした企業に理由を訊いた。複数の理由を挙げた企業もある。)

このように民間の期待は大きいが一方では問題を指摘する声も多い。その中で内閣府や業界団体などではPFIを進める方向で各種問題点について研究が進められている。PFIを進める上での課題と取組み方向については、当研究所としても39号、41号で分析したところであるので繰り返さないが、アンケートでもこれまでのPFIについての意見として改善が必要とする声は強く、今後、公共発注者としてはPFIの拡大に向け一層の努力が求められている。

(有効な官民パートナーシップへの可能性)

これまでの関係機関の改善努力により、公共発注者側においては各種制度が整備され始め、発注環境が順次整いつつあり、民間受注者側は、解放されつつある市場に期待を持っているということになれば、PFI事業は官民パートナーシップの有効な手段となる可能性を持っていると言えよう。2003年6月に閣議決定された「経済財政運営と構造改革に関する基本方針2003」(骨太の方針2003)ではPFIを予算編成の中での重点化項目の1つと位置づけ、より少ない財政負担で民間の潜在力を最大限引き出したいとしているが、今後うまくPFI市場を拡大していく事が出来れば、そういった政府の目論見も達成されるのではないだろうか。

3.4.2 運営重点事業の発注増加について

有効な官民パートナーシップを目指した今後のPFIのあり方として、運営部分に重点を置いた事業を増加させていく、という基本的な方向性が重要である。その理由と展望を以下に検証しよう。

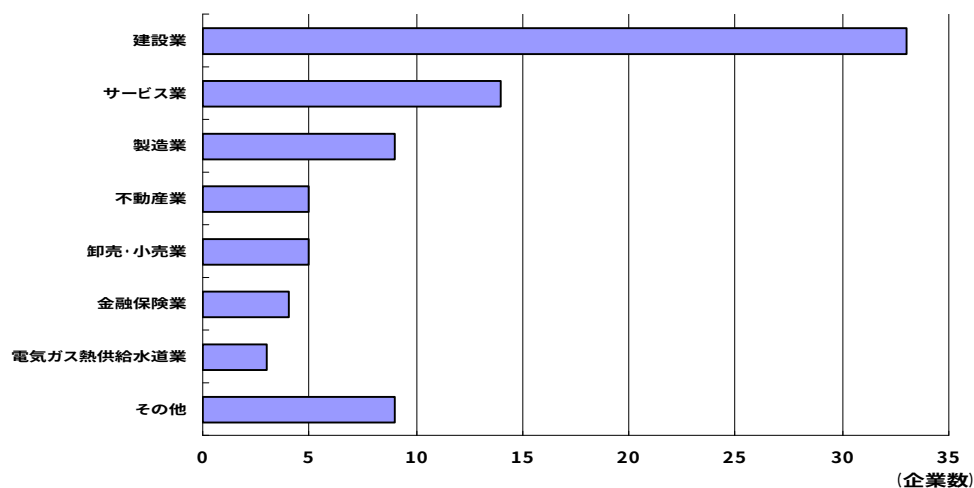
（施設整備型PFIへの偏り）

現状のPFIの問題の一つとして「ハコモノ」に発注が偏在しているという事が言われている。確かに、現在までの発注をみると、官庁営繕といった、施設運営よりも施設整備のウェイトが大きい事業が多くなっている。

施設整備のウェイトが大きい事業は、広範な施設運営を含む事業よりもリスク分担が容易で、公共発注者、民間事業者とも経験不足であったPFI導入初期にはPFI発注の定着に一定の役割を果たしたと考えられる。

また、建設業者にとっては、施設整備は自らの業務と深く関連があることから、PFI事業を進める上で建設業者が主導権を握る契機となったとも考えられる。PFI事業に関するSPCの代表者の多くを建設業者が務めており、アンケートの結果を見ても、回答企業の約40%は建設業である。¹⁹（図表3-4-4）

図表3-4-4 PFI事業に関するアンケート回答企業



注) 建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」より

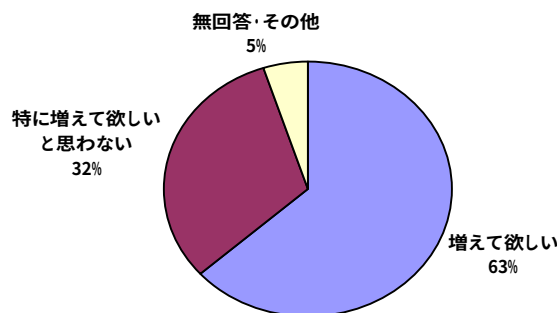
¹⁹ 未回答企業の業種を推計し合算すると、建設業比率は約33%となる。

（施設整備型事業の問題点と運営重点事業の発注増加）

しかし現在では、施設整備に重点を置いた事業については、初期投資額中心の価格競争に陥りがちであることや、民間ノウハウの活用余地に乏しくPFI事業とはいいながら建設費の延べ払いと変わらない、といった問題点も指摘されている。PFIの発注事業が施設整備型に偏っている事を是正し、できるだけ施設運営を含んだPFI事業（以下運営重点事業という）の発注を増加させることが重要である。

この点はPFI先進国である英国で運営重点事業が数多く実施されている事などから、かねてから指摘されており、アンケートにおいても約63%の回答企業が運営重点事業の発注拡大を望んでいる。（図表3-4-5）

図表3-4-5 運営部分に重点を置いた事業の発注増加について

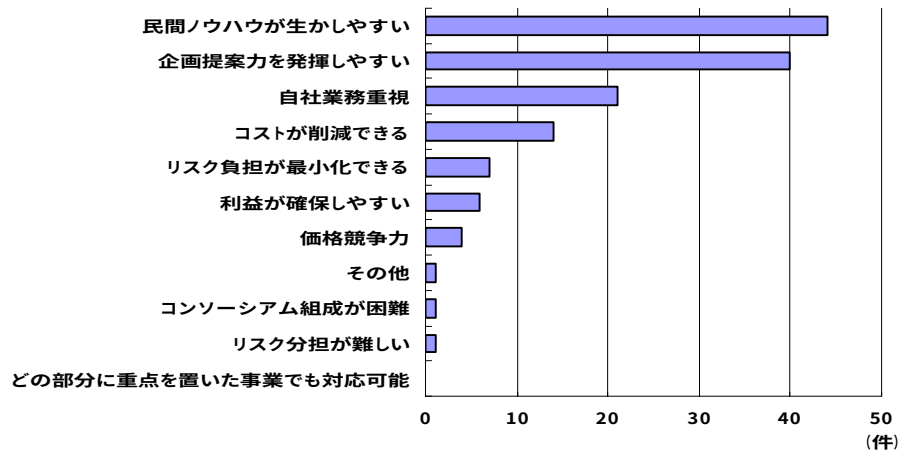


注）建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」（昨今、運営部分に重点を置いた事業の発注を望む意見がありますが、貴社はどうお考えですか？という質問に対し、（施設運営に重点を置いた事業が）増えてほしい、特に増えてほしいと思わない、の2択方式による）

広範な運営事業をPFIに含むことで、民間事業者はより多くのノウハウを事業に盛り込むことが出来、企画提案において競合他社と差別化を図ることが出来る。その結果施設建設に関する初期投資額を抑えることのみがVFM創出の手段ではなくなる。この点はアンケートの結果にも表れている。（図表3-4-6）

また、多様な運營業務をPFI事業に取り込んでいくことで、PFI市場に参入するプレーヤーが増加し、裾野が広がるという事も考えられる。

図表 3-4-6 運営重点事業の発注増加を望む理由

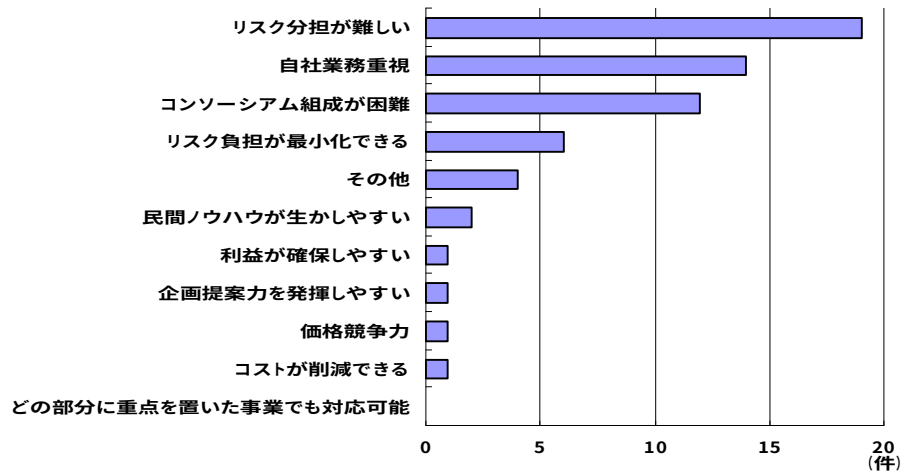


注) 建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」(運営重点事業が増えてほしいと回答した企業に回答理由(選択肢のうち上位3つを選ぶ)訊く方式にて実施)

(運営重点事業の難しさ)

しかし運営重点事業は上記のようなメリットと裏腹な難しさをも持ち合わせている。多くのノウハウを事業に盛り込むことが出来、企画提案において競合他社と差別化を図ることが出来るということは、それだけ事業の内容が複雑化し、コンソーシアム内のリスクの分担が難しくなる。さらに、運営業務について公共側の要求基準が不明確になりやすいことや、長期間に亘る場合の環境変化や技術革新の見込みが不明確であること等が民間事業者にとって大きなリスクとなる。アンケートにおいて、運営重点事業の発注拡大を特に望まないとした企業も回答企業の約32%を占めており、これらの企業は、運営重点事業のメリットよりもむしろデメリット(難しさ)を重視したと見られる。(図表3-4-7)

図表3-4-7 運営重点事業の発注増加を特に望まない理由



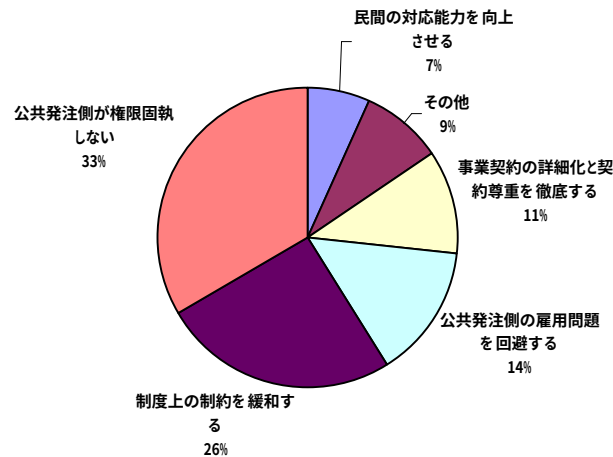
注) 建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」((運営重点事業が) 特に増えてほしいと思わないと回答した企業に回答理由(選択肢のうち上位3つを選ぶ) 訊く方式にて実施)

3.4.3 運営部分を担う企業

(運営重点事業発注を妨げる要因)

運営重点事業が発注されにくい理由は前述のコンソーシアム内のリスク負担など、民間事業者が負うリスクに係る問題だけに求められる訳ではない。(図表3-4-8)は運営部分に重点を置いた事業が増加するための条件は何かという設問に対するアンケート結果をまとめたものである。

図表 3-4-8 運営重点事業が増加するための条件



注) 建設経済研究所「PFI事業に関するアンケート調査」(全てのアンケート回答企業に運営重点事業が今後増加するために必要な条件(選択肢の中から最も強いと思われる条件1つのみ)を選ぶ方式にて実施)

一番多かった回答は、公共発注側が権限固執しない(33%)というものである。公共発注者にしてみると、今まで自らが公務という安定した状況で長期にわたって行っていた運営業務を、民間事業者が行い得るのかという不安を持っており、簡単には現行の仕組みを変えられない。この点は民間事業者から見ると、公共発注者の権限固執と映るのであろう。

また、民間委託という形を取らずに公務員が直接雇用されて運営されている事業においては、PFIでの事業実施は雇用問題にも直面することとなる。(14%)

さらに運営業務の種類によっては、制度上の制約が絡む場合があり、これらを緩和することも求められている。(26%)

このように運営重点事業は、民間事業者によるコンソーシアム組成におけるリスク負担の難しさという面と、公共発注者側が民間事業者に抱く事業遂行能力に対するリスク懸念を中心とした発注障壁という両面から拡大されにくいという状況にあると考えられる。

(民間事業者に求められる官民パートナーシップへの対応)

民間事業者にしてみれば、発注者である公共がこういった状況を打破するための方策を考え、発注案件を増加せよと思うかも知れない。事業者は見方を変えれば受注者であるから、発注者の態度が決まらなければ、対応できない。また、これまでの従来型公共事業は発注者の意向に受注者が合わせる形で発展してきたと考えられるからである。

しかし、官民パートナーシップの考え方を実践するならば、公共発注者次第と割り切るのではなく、運営面について民間事業者自らが、官民協働の中でこういった役割を果たし

うるかを考え、行動していかなければならない。民間事業者の十分な実力を持つようになれば、公共発注者に対する種々の提言もさらに力を持つと考えられる。

そこで、民間事業者側にこういった体制ができれば、公共発注者の発注障壁を取り除きPFIにおける有効な官民パートナーシップを実現できるかという点を考えてみたい。

その上で一番重要だと考えられるのは、適正な官民のリスク分担についてである。公共発注者が運営重点事業の発注に際してリスクと考える事項を民間事業者が解決することができれば、発注障壁は低くなると言って良い。そこで、公共発注者が運営重点事業発注に関して感じているリスクについてももう少し詳しく見てみる。

（公共発注者が懸念する発注リスク）

公共発注者が懸念する代表的なリスクは今までに公共発注者が行っていた長期安定的なサービス提供業務を民間事業者に行わせることが出来るかということである。運営企業の倒産などの諸要因によってサービス提供が停止したり、市民に十分なサービスを提供できなくなるとは困る。この点、現行のPFI事業では、事業期間中に運営企業が倒産するなど、事業を継続することが出来なくなった場合、まずはSPC²⁰（の代表者）ないし融資金融機関が、他の運営企業を探すなどして事業の継続を試みる事になる。²¹首尾良く他の運営企業を探し当て、公共発注者からの支払いの範囲内で事業を継続できる場合は良いが、途中で事業を引継ぐ運営企業が公共発注者からの支払いの範囲で事業を行えないような場合は、SPC代表企業が劣後融資を引き受けるなどの手段を講じて、事業の継続を図ることとするスキームが多い。²²

しかし公共発注者にしてみれば代表企業による保証さえあれば安心という訳にはいかない。PFI事業契約は長期に亘るため、代表企業が長期間安定した経営状況を維持できるかは確実とは言えないからである。

（代表企業に求められるSPC調整能力）

このような公共発注者の抱くリスクを解決するために民間事業者に求められるのは、一つは代表企業のSPC調整能力の向上である。公共発注者が契約するのはSPCであるが、その実態は法的関係の整序のための形式的な存在であるため、実際には代表企業がSPCに関して最終的な調整役を引受けざるを得ない。そういったことから、SPC調整能力、すなわちSPCをアレンジする能力、引受けたリスクの分散といった多面的な能力向上が

²⁰ PFI事業におけるSPCとは、個別のPFI事業において既存企業とのリスク遮断を図る為に新規に設立される特別目的会社であって、特に特定目的会社の証券発行特定資産の流動化に関する法律（SPC法）に基づく特定目的会社を指すわけではない。

²¹ コンソーシアム内の各受託企業が倒産した場合に、バックアップサービサーとして業務を引継ぐ企業をあらかじめ決定しておく手法も用いられることがある。

²² 本文は、サービス購入型PFIの場合に起こりえる事態を想定している。独立採算性の場合、当初の料金設定で運営出来なくなる、同様のサービスが提供できなくなる等の事態が想定される。

求められる。

（業務遂行能力の高い運営企業の必要性）

もう一つは運営部分の業務を確実に遂行する運営企業の必要性である。民間運営事業者といってもその業務内容はそれぞれ異なり、サービス提供の能力について一概に論じることが出来ないが、わが国の運営企業は比較的規模が小さく、（単年度での民間委託という形でしか発注されて来なかったのが当然とも言えるが）公的部門からのサービス業務受託を事業の中心としている企業は少ないということが言えよう。

この点、英国では従来公務とされてきたサービス提供業務をPFI事業として受注し、経営の柱としている企業が存在する。ロンドン株式市場の上場企業の中でも、例えば鉄道管理会社のJarvisは、学校、病院、裁判所等のPFIに参画し、運営業務を展開している。また売上高のおよそ85%を公共部門から得ているSercoではその他にも航空関連施設、刑務所等の運営業務を行っている。

これらの英国運営企業は、従来、公務とされてきた業務から民間事業者が切り離して受託した方が効率的またはより良いサービスが提供できると考えられる部分について運営業務を展開しており、かつて公務員としてそういった業務に従事していた者を採用し、従業員として多数雇用している。また、警察官、教師といった我が国ではでは専門的な公務とみられる分野でも現業に対する支援業務を切り離して、サービス業務を行っている例もあるとのことである。

勿論、英国で上記のような企業が成功しているからといって、ビジネスモデルをそのまま状況の違う日本で即適用できるとは考えにくい。

しかし運営部分のリスクを担う強力な企業が出現すれば、長期安定的なサービス提供に対する安心感という意味で、公共発注者に対する運営重点事業発注増加の動機付けにもなるであろうし、また民間事業者のコンソーシアム内におけるリスク分担という意味でもPFI事業の拡大に繋がると考えられる。

3.4.4 建設企業としての今後のPFI市場への対応

（建設企業のPFI市場への対応方策）

これまでのPFI案件では、施設整備型の事業が多かったことや減少傾向にある公共事業市場の補填という意味で、大手建設企業を中心に、建設企業が中心的な役割を占めてきた。

今後のPFIについて考えると、急速に拡大しつつある市場への対応と、有効な官民パートナーシップの実現を図るため、建設企業としては、建設業務という本業の他に、維持管理、運営といった業務に注力していくのも、運営重点事業が今後発注拡大されていけば有効であろうし、多くの建設企業が抱える雇用の余剰といった問題を解決する手がかりともなり得る。しかしながら、一口に建設企業と言ってもPFI市場への対応は、各社の置

かれた状況によってそれぞれ異なるし、自社の特色を踏まえた自主的なアプローチが重要であると言える。

以下では大手、中堅、地場といった会社の規模によるPFI市場への対応を考えてみる。

（大手建設企業のPFI市場対応）

大手建設企業の多くは、これまでPFIの代表企業としての経験を積んでおり、アンケートの結果を見ても、これまでのPFI事業への応募件数（コンソーシアム構成企業としての応募含む）が多い順から上位5社のうち4社は大手建設企業であるなど、経験に裏打ちされたノウハウを持つPFI市場のメジャープレーヤーである。引続きSPCの代表企業を志向する戦略が考えられるが、代表企業には先述のように多面的な能力が求められ、本業である建設業務での能力の他、コンソーシアム組成に関する能力、リスクヘッジに関するノウハウなどが重要になってくると考えられる。

さらに、PFI市場の先駆者として、官民パートナーシップへの主体的な取組みが望まれる。例えば民間発案によるPFI事業を成立させる試みがあっても良いのではないだろうか。

民間発案によるPFI事業については、「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に関する事業の実施に関する基本方針」において、実施方針の策定等について公共施設等の管理者等が発案したPFI事業の場合と同じ手続きを行うと規定されている。PFI事業実施プロセスに関するガイドラインにも民間発案を特定事業として選定するまでの概略について規定がなされているものの、現在までに事業化されたPFI事業は全て公共発注者による発案によるものであり、民間発案制度は有効に利用されていない。

現状では発案者によるインセンティブといった面が未整備であるが、韓国では入札段階で当初の発案者に総合評価点数の10%以内の上乗せを認めており、民間発案事業が実際に多数実現している。民間発案内容の適否審査は韓国国土研究院の中のPICKOによって行われている。このような制度も参考にしながら、我が国でも民間発案事業についての制度を充実整備することが望まれる。一方、韓国のような制度的なインセンティブが用意されていない段階でも、自社の得意分野・技術・ノウハウを最大限に活用した発案をすれば、事業者選定においても当然有利に作用し、採用の可能性が高まるはずであるから、大手企業として積極的な取組みを期待したいところである。

（中堅建設企業のPFI市場対応）

中堅企業は、これまでの本業での実績を活かして、建設業務のみ、維持管理業務のみを行うSPC構成員として行動していくことが考えられる。これまでのPFI事業では、建設業者が代表企業になる例が多かったため、SPC構成員として、建設業務だけを請負うというケースは少なかったかも知れないが、今後PFI市場が拡大していくにつれて、運営重点事業において運営企業が代表企業となっているSPCに構成員として参加していく

ということが考えられる。

P F Iは今後、件数の増加が見込まれるので、大手企業に比べ経営資源が限定されている中堅企業としては、目標案件をよく選別し重点的な対応を図ることで、受注可能性の向上を図る必要があるだろう。

選別の方針は個々の企業次第であるが、例えば取組もうとするP F I事業が必要とする施設種類について、大手企業をはじめとする他の応募者よりも価格を中心とした競争力のある事業を選ぶという事が考えられる。

（地場建設企業のP F I市場対応）

これまで地場企業はP F Iへの関心が相対的に低く、また、S P C構成員、協力企業以外の形で参加したケースは数が少ない。したがって、まずP F Iへの理解を深め、営業努力を行ってきた地元事案がP F Iで発注された場合には、すかさず対応して獲得を図るといった実績づくりが求められよう。

地場企業は、特に地方自治体発注の小型案件において、地場に特化した営業経験や文化・風土などの地域特性を生かした施設提案をしていくことで、代表企業、または構成員として活躍できる可能性がある。現在、財政構造改革の一環として、補助金・地方交付税の廃止と地方への税源移譲が検討されているが、これが進めば、地方自治体は限られた自前の財源で行う社会資本整備について、その必要性や整備費用、維持管理費用、運営費用等の側面をより厳しい目で見えていくことになるであろう。真に住民の求めている公共投資（サービス）は何であるか、それをいかに効率的に提供するかを明らかにしていく過程で、地域に密着した地場企業の提案が高い評価を得ることも十分に考え得る。実際に地場企業のみで組成したS P CがP F I事業者になった例もあり、今後こういった例が増加していくか注目される。²³

（建設企業に求められる主体的行動）

勿論上記方策は、企業規模という1つの側面から区分けした方策にすぎない。従って、例えば特に強みを持つ技術や営業上のネットワークといった他の側面から、P F I事業への取組み方が考え得ることは言うまでもない。

いずれにしても、P F I事業は従来型公共事業と異なり、与えられた仕様の中でどう仕事を進めていくかということだけでなく、事業全体を見渡した上で、どのように自社の強みを官民のパートナーシップの中で活かしていけるかを考え、積極的に提案し行動していくことが、建設企業に求められるのである。

²³ 兵庫県八鹿町の「とがやま温泉施設整備事業」では、地元企業のみでコンソーシアムで事業を落札、現在運営を行っている。

第4章

都市と住宅

4. 1 住宅金融と証券化

- ・ 2003 年 10 月から、住宅金融公庫による民間住宅ローン債権の証券化支援業務（買取型）が開始された。
- ・ 本制度は、消費者からのニーズが高い長期固定金利住宅ローンの提供を可能にするもので、参加金融機関も増加しつつある。
- ・ 証券化については、米国が先進国であり、投資家への多様な商品開発や消費者向けの専門機関等が、市場の発展に貢献してきた。我が国でも、多様な金融機関の参入や住宅業者の仲介機能拡大により、消費者にきめ細かな金融サービスが提供されるようにすることが重要である。

4. 2 コンパクトシティによる都市づくりの動向

- ・ 我が国では戦後、人口・産業の都市集中やモータリゼーションの進展等により、市街地の郊外への低密度な拡散が進み、今日では、①中心市街地に活力の低下、②通勤・通学の長時間化や交通渋滞、③高齢者が暮らしにくい車依存の都市構造、④都市管理の高コスト化などの様々な歪みをもたらすに至った。
- ・ コンパクトシティは、問題の解決・緩和を図る際の、都市づくりの有力な理念の一つである。今後、その実現のためには、下記が求められる。
 - ① 市民・企業・行政によるこのような理念の共有と街づくりの協働
 - ② 郊外膨張に対する思い切った抑制策の実施
 - ③ 人口の呼び戻しを始めとした中心市街地への対策強化
 - ④ 生活スタイルそのものの持続可能型への転換

4.1 住宅金融と証券化

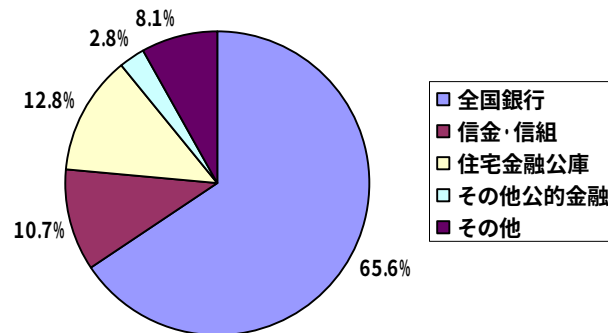
4.1.1 住宅金融公庫の証券化支援業務概要

(はじめに)

2003 年 10 月、住宅金融市場に大きな変化があった。住宅金融公庫による住宅ローン債権の証券化支援業務（買取型）の開始である。この証券化支援業務は、2001 年 12 月に策定された「特殊法人等整理合理化計画」の中で、住宅金融公庫が 2007 年 3 月までに独立行政法人に移行し、融資業務については 2002 年度以降段階的に縮小して、その独立行政法人化の際に取扱いを最終決定するという決定の中から、新たな公庫の役割として生まれたものである。住宅金融公庫は、1950 年に設立されて以降、2003 年 3 月までに約 1,909 万戸の融資を実施し、個人向け住宅ローンの同残高ベースでは、61 兆円、33.0%のシェアを占めるまでになっており、このような大きな主体による新たな業務は、今後市場へ与えていく影響は大きいものと考えられる。

そこで、本稿では、今回新しく始まった住宅金融公庫の証券化支援業務の概要および、同分野において先進的な取組みを行っている米国の市場拡大のための工夫にも触れつつ、最後にこの証券化支援業務の住宅金融・住宅投資市場に与える影響について関係する各主体からの視点に基づいて考察する。

図表 4-1-1 日本の住宅ローン新規貸出額の割合



(資料) 日本銀行「金融経済統計月報」など

(注) 上記は 2002 年度実績

(具体的な業務内容)

具体的な証券化支援業務については、2003 年 10 月より、まずは民間金融機関から住宅ローン債権を買い取り、それを担保として公庫が債券を発行する買取型がスタートした。03 年 10 月に始まった募集では、03 年 12 月現在合計 80 の金融機関が参加した（都市銀行

2、地方銀行 21、第二地方銀行 16、信用金庫 37、信用組合 1、ノンバンク・その他住宅金融会社 3。2004 年 3 月までには、いわゆる大手都市銀行 4 行を含む 30 程度の金融機関が参加する予定で、合計約 110 社に増大する）。住宅金融公庫では、初年度の事業計画として、買取戸数 10,000 戸、買取金額 2,000 億円を掲げている。

(2003 年 10 月開始以後の取扱実績・・・03 年 12 月末現在 約 150 戸 約 39 億円)

また、来年度には、公庫の債務保証特定保険が付された民間金融機関の住宅ローン債権を担保に、民間金融機関が発行する債券等について、公庫が期日どおりの元利払いを保証する、保証型の証券化支援業務も始まる予定となっている。

以下では、従来発行されてきた公庫債と呼ばれているものの形態と、今後の証券化支援業務の内容について、概略を説明する。

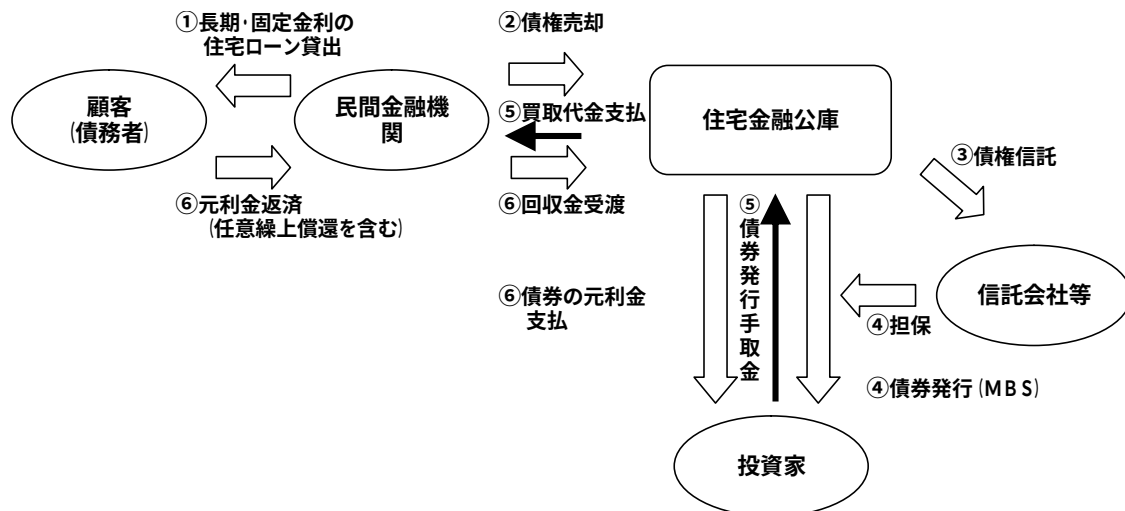
《従来》

これまでも、住宅金融公庫では、公庫自らが融資した住宅ローン債権を信託銀行に信託し、その信託受益権を担保にして公庫債を発行してきた。

《買取型》

2003 年 10 月より、保証型に先行して開始されたものがこの買取型で、従来の公庫債発行の延長線上にあるものである。買取型は、簡単に言えば、民間金融機関の保有する住宅ローン債権を住宅金融公庫が買取、それを信託したうえで債券を発行するというものである。信用力の高い住宅金融公庫が、民間金融機関に代わって証券化することにより、金融市場から低利の資金調達ができ、消費者へ超長期で低利の固定金利の住宅ローンを提供できるようにするものである。

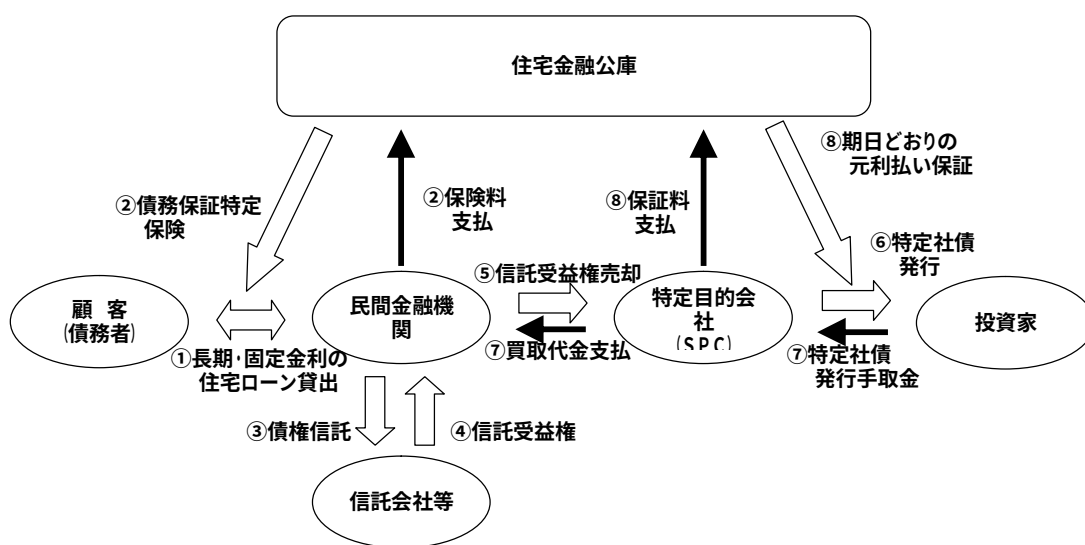
図表 4-1-2 公庫の買取型スキームを活用した証券化



《保証型》

保証型は2004年度後半に開始予定の業務である。この保証型は、買取型のように住宅金融公庫自らが債券を発行するのではなく、公庫の債務保証特定保険が付された民間金融機関の住宅ローン債権を担保に、民間金融機関が発行する債券等に対して、信用力の高い住宅金融公庫が保証することにより、買取型と同様の効果を期待するものである。

図表 4-1-3 公庫の保証型スキームを活用した証券化



4.1.2 米国における証券化業務の取組み

（米国における証券化）

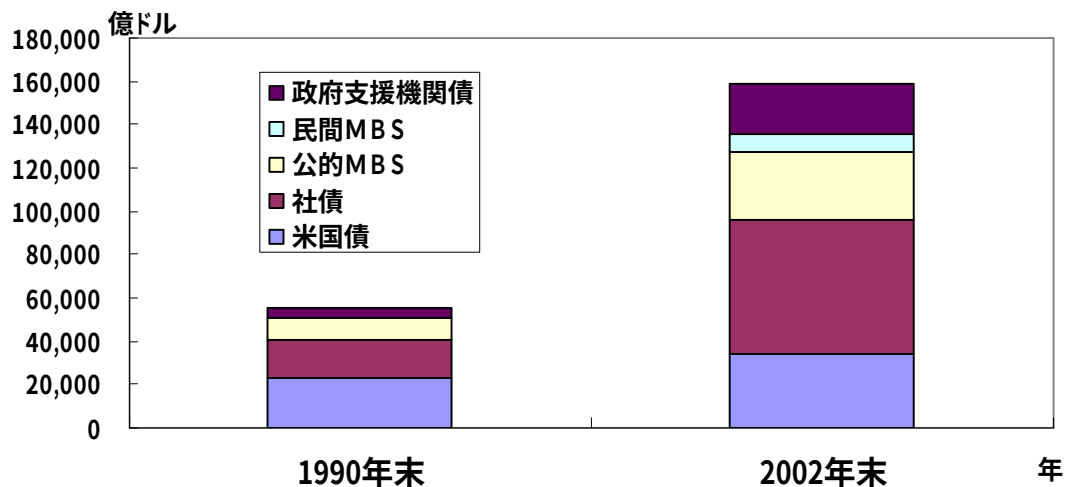
今回の住宅金融公庫による証券化支援業務導入は、米国の住宅金融専門機関を模範としている。そこで、以下では米国のモーゲージ（不動産を担保とする貸付）の証券化市場について概観し、その特色を考えてみたい。

米国の住宅金融の最大の特徴は、モーゲージの証券化市場が非常に発達していることである。米国では、2002年末時点の残高ベースで、6.9兆ドルの住宅用モーゲージのうち、約56%にあたる3.9兆ドルがMBS（住宅ローン担保证券）として証券化されており、市場性米国債の3.4兆ドルをすでに上回る規模となっている。また、日本証券業協会の調べでは、米国のMBSの発行残高は2002年末時点で467兆円（2002年末のインターバンクレートである119.37円で換算）に対し、日本の発行残高は9,900億円（2003年3月末時

点)と約500分の1となっている。

また、もう一つの特徴としては、これら証券化の担い手として、住宅金融専門の特殊な地位にある金融機関が圧倒的な地位を有していることである。すなわち、連邦政府機関である政府抵当金庫（ジニーメイ）、住宅金融専門の政府支援機関である連邦住宅貸付抵当公社（フレディマック）および連邦抵当金庫（ファニーメイ）が保証・発行する公的MBSは、上述3.9兆ドルの証券化のうち、じつに全体の約8割を占めている。

図表 4-1-4 米国の債券市場におけるMBS市場



(資料) FRB「Flow of Funds Accounts」

(注) 発行残高ベース

(米国の住宅金融専門機関)

ジニーメイ、ファニーメイ、フレディマックによる証券化の特徴としては、ジニーメイは債券の期日どおりの元利払についての保証業務のみを行い、公的保険の対象となる住宅ローンのみを対象とするタイプであることから、その対象が中低所得者層に貸し出された住宅ローン債権が中心であるが、ファニーメイやフレディマックは買い取った債権の証券発行を実施しており、中所得者層が中心である。(ジニーメイと、ファニーメイ、フレディマックとでは融資額の上限が異なる。)したがって、住宅金融公庫における証券化支援業務の中で、今回実施された買取型は、ファニーメイやフレディマックによる証券化のスキームに近く、来年度予定されている保証型は、ジニーメイの関与する証券化のスキームに近いと言える。このように、米国では、公的・準公的金融専門機関がそれぞれ異なった役割を担いながら、市場拡大に貢献している。

図表 4-1-5 米国の住宅金融専門機関3団体の比較

	ジニーメイ (政府抵当金庫)	ファニーメイ (連邦抵当金庫)	フレディマック (連邦住宅貸付抵当公社)
形態	・政府機関 ・住宅都市開発省 (HUD) の一部局	・政府支援機関 (GSE) ・株式会社 (NY証券取引所上場)	・政府支援機関 (GSE) ・株式会社 (NY証券取引所上場)
設立経緯	・1968年設立 (ファニーメイより分離独立)	・1938年設立 ・68年ジニーメイと分離 ・70年民営化	・1970年設立 ・88年民営化
証券発行	・支払保証業務のみ ・証券発行せず	・支払保証及び証券発行業務	・支払保証及び証券発行業務
証券化の対象	・一定の公的保険付ローンのみ対象	・民間金融機関ローン及び一定の公的保険付ローン	・民間金融機関ローン及び一定の公的保険付ローン

(資料) 建設経済研究所作成

(米国MBS市場の1980年代に入っの急速な拡大要因)

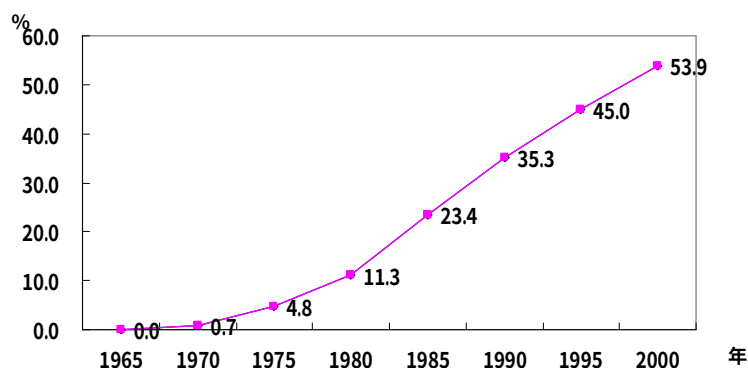
米国のMBS市場は1980年代に入り、大きな発展を遂げた。

1970年以前の住宅金融は、FHA（連邦住宅局）やVA（退役軍人局）の政府機関保証付ローンが主で、その主要な貸し手はS&L（貯蓄貸付機関）であったが、このS&Lは、集める預金金利に上限が設けられていたため、市中預金金利がこの上限を超えると預金が他の金融機関に流れてしまい、住宅ローンニーズに応えられない状況が生じていた。このような状況を打開したのが、MBSの発達である。まず、1970年にジニーメイがMBSの基本型となるパススルー証券を発行した。パススルー証券とは、金銭債権を信託にプールして、その信託財産に対する所有権を表象する受益権証書として発行される証券のことであり、1980年代初頭には前述した住宅金融専門3団体によるパススルー証券の発行が出揃った。また、1983年には、フレディマックが最初のCMO（Collateralized Mortgage Obligation モーゲージ担保債務証券）の発行を開始した。CMOは原債権のキャッシュフローを組み替えて、償還期日の異なる複数の証券を作り、それぞれの期日に応じたトランシェに分けたものである。具体的には、複数の住宅ローンなどを政府支援機関やCMO発行体が一度プールしたのち、短期・中長期・超長期投資家向けトランシェ（切り分けられた債権）に分けて証券を発行する形となる。この多様な償還期限を持つCMOの発行により投資家層が大いに広がった。

また、1985年には、PSA（全米証券業協会）が期限前償還リスクを測る指標としてPSAモデルを開発した。これにより投資家は、こうした期限前償還リスクに関する情報を十分に考慮したうえで、MBSへの投資が行えるようになった。

1980年代に入っの米国のMBS市場が急速に拡大し始めた要因は様々なことが考えられるが、このCMOとPSAモデルにより、投資家の拡大を呼び込んだことが大きいと思われる。こうした取組もあり、米国でのMBSの証券化市場は、段階的に規模を拡大してきた。

図表 4-1-6 米国における住宅ローン証券化比率の推移



(資料) Housing Statics of the U.S. , Federal Reserve Bulletin

(注) 住宅ローン (住宅用モーゲージ) 残高に占める証券化の比率の推移

(モーゲージ・バンカー及びモーゲージ・ブローカーの役割)

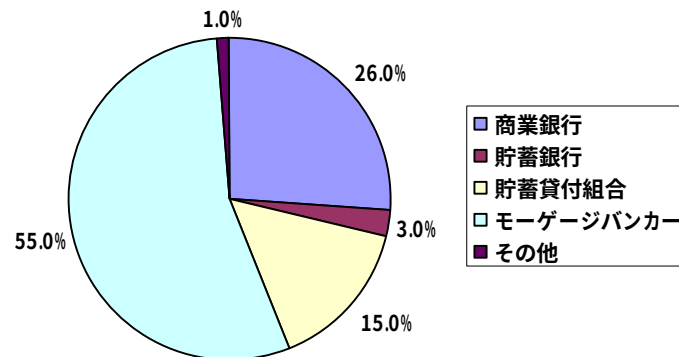
米国のMBS市場において、さらに日本との大きな相違点としてモーゲージ・バンカー及びモーゲージ・ブローカーの存在がある。現在、米国では借り換えを含めた住宅ローンの5割強が、証券化を前提としたモーゲージ・バンカーによって資金実行されている。

(図表 4 - 1 - 7)

モーゲージ・ブローカーは住宅ローン仲介業者であり、顧客にどの住宅ローンが適しているかを紹介し、住宅ローンの申し込みと担保となる住宅が取扱機関の条件に適合するかを審査し、融資実行機関に取り次ぐことで手数料を得ている。

モーゲージ・バンカーは、証券化を前提にモーゲージ・ブローカーが申し受けたローンを実行し、そうした住宅ローン債権を、ファニーメイやフレディマックなどの政府支援機関に買い取ってもらっている。

図表 4-1-7 米国の住宅ローン新規貸出の割合



(資料) Housing Statics of the U.S.

(注) 1997 年実績

4.1.3 住宅融資・投資市場への影響

これまで、住宅金融公庫の証券化支援業務の内容と米国の証券化市場の拡大経緯について見てきたが、これらを踏まえて、今後の日本における住宅金融公庫の証券化支援業務による影響・方向性について各関係主体ごとに見ていきたい。

(消費者からの視点)

住宅金融公庫は、今後融資業務を縮小し、証券化支援業務にシフトしていく形となるが、消費者から見た場合には、金利変動により償還額が変動（増加）するリスクを回避したい意向が強いので、証券化により長期固定金利ローンが常に選択可能であるというメリットは大きい。民間金融機関においては長期固定金利の融資は限定的であったが、特に、金利上昇局面では逆ざやリスクがあるため、長期固定金利の融資は縮小される可能性が高い。証券化はこれを回避し長期固定金利の住宅融資を提供する有力な手段となる。

また、従来は公庫融資の借入上限額の関係から、ほとんどが、民間金融機関との併用借入の形態となっており、金融機関の融資実行時期と公庫の資金交付時期・担保設定時期等の相違等により、多くの場合つなぎ融資が必要となるなど手続きが煩雑化していたが、今回の施策によりある程度手続きの一本化が図れることは利便性に資するものと考えられる。

(金融機関からの視点)

現在までの参加金融機関の多様性から推測されるように、金融機関のうち、地方銀行・信用金庫・信用組合に関しては、住宅金融公庫の証券化支援業務の積極的な活用をしていくのではないかとと思われる。現在の経済状況下、一般企業向けの貸出については、限定的

なものとなっており、必然的に個人客層を中心とした金融機関同士の競争が激化しているが、そのような中、相対的に信用力の弱い金融機関が都市銀行の提示するローン金利に対抗していく上で、住宅金融公庫の信用補完は有効なものだからである。これらの動きが今後活発化してくれば、都市銀行の提供するローン金利と信用金庫などの提供するローンとの金利差が縮小していく可能性がある。そのことは金融機関相互の競争を促し、消費者に対する商品の質・サービスの向上につながっていくものと考えられる。

一方、都市銀行については、スタート当初の参加行数が少なかった。この背景には、①住宅ローンはBIS規制上、リスクウェイトが50%と低いことから、オフバランス化ニーズが比較的少ないこと、②銀行のかつてのリスクプレミアムが低下し、証券化の手数料・保険料を加味すると、金利メリットが大きくないこと ③銀行でもある程度長期固定ローンの商品化が可能となっていること 等があったと考えられるが、証券化支援業務の参加募集から業務開始までの準備期間が短かったことも影響しているであろう。その後の推移を見ると、前述したように大手都市銀行は全て参加する予定になった。

住宅金融における都市銀行の影響力を考えれば、彼らが積極姿勢をとることは消費者に幅広い商品提供を可能にするものであり、歓迎できるものである。その一方で、証券化への参加は民間金融機関の事業判断に属するものである以上、今後の金融情勢によって変化することもあり得る。証券化支援業務が長期固定ローンの安定的な供給を促し、居住水準向上など住宅投資の政策的誘導の役割をも担うものである点を考えれば、行政側、住宅金融公庫側の積極的な対応が重要となろう。

（住宅業者からの視点）

今後、住宅業者（住宅メーカー、工務店、建売業者など）が、住宅金融公庫の証券化支援業務を使って、米国のモーゲージ・バンカーあるいはモーゲージ・ブローカーの役割を担えば、消費者にとっては、住宅購入時に資金計画も立てられるなど、利便性が向上するとともに、住宅購入が促進される可能性は強い。住宅業者側から見ても、住宅とローンのセット販売により、迅速で弾力的な提案が可能となるだけでなく、新たなフィービジネスの創造にもつながっていく。実際、この住宅金融公庫の証券化の動きと同じくして、住宅業者の中には、民間金融機関やノンバンクと共同で証券化ローンを開発する動きが出ており、協同出資によりモーゲージ・バンカーの設立を検討する動きも出てきている。

具体例として、

- ①大手ハウスメーカー2社及びリース・クレジット企業1社の共同出資で、公庫の証券化支援業務を対象とする日本初のモーゲージバンカーを設立
 - ②中国四国地区を中心に事業展開しているマンションディベロッパーが、証券化による住宅ローンの開発のため、銀行と提携
- 等がある。

(投資家からの視点)

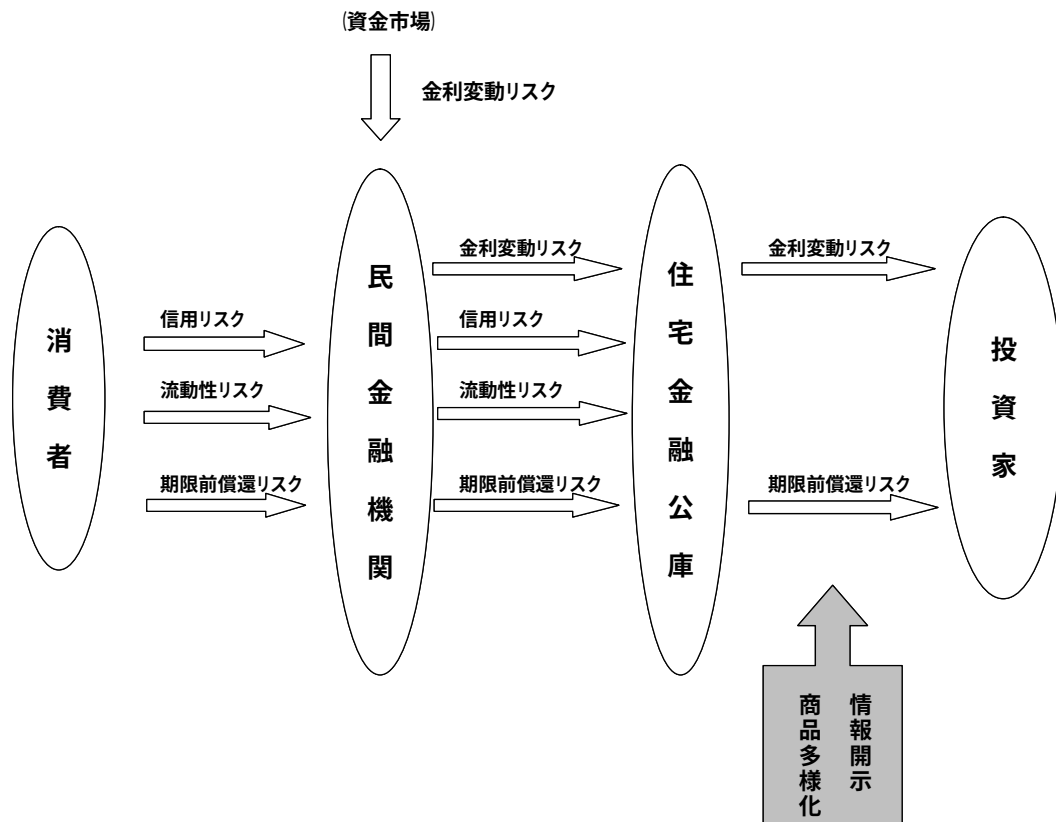
最後に投資家への影響について考察してみる。今後、日本でのMBS市場が、持続的な発展をしていくかどうかは、この投資家の動向にも係わっている。

今回のMBS市場に信用力の高い住宅金融公庫が参加していくことは、MBS市場に対する認知度や投資対象先としての地位を向上させていくと思われるが、市場へ参加する投資家を今後着実に増加させ、MBS市場の発展を図るには、投資家が安心して参加できる条件整備を進めていくことが重要である。

一つ目はデータの蓄積と積極的な情報提供の必要性である。MBSへの投資にとって最大のリスクは期限前償還リスクである。これは、金利低下による低利融資への借換えや、住宅ローン借主に資金的余裕が生じた場合に起こる期限前償還により、投資家が期待していたキャッシュフローが得られなくなることだが、期限前償還には金利水準、ローン経過期間、不動産市況等の種々の要因が複雑に影響するといわれる。住宅金融公庫の場合、過去の償還履歴データが蓄積されているので、これを駆使して投資家が判断しやすい情報提供を引き続き行っていく必要がある。

二つ目は、投資家を呼び込むための商品の多様化である。米国では、CMOの開発により、短期・中長期投資家向けの証券を発行できるようになった。また、証券のクーポン部分にキャップ（上限）やフロアー（下限）を付与したリバースフローターCMO、スワップやオプションを利用したデリバティブCMOなども開発されている。これらは、多様な投資家を呼び込むのみならず、発行体の資産リスク管理手段の弾力性を向上させる上でも、有効である。また、上述した期限前償還リスクについては、逆にこれを商品化する仕組みもある。ストリップ債はその典型である。ストリップ債とは、モーゲージのキャッシュフローを組替え、金利のキャッシュフローのみ（I0:Interest Only）を取り出した商品や、元本のキャッシュフローのみ（P0:Principal Only）を取り出した商品をさす。これにより、例えば、金利が低下して期限前返済が増加すれば、I0の価値は減少する一方で、元本の流入時期は繰り上がるため、P0の価値は上昇する。このため、投資家の中には、こうしたストリップ債をヘッジ手段、場合によっては投機手段として利用することもできる。このような投資家ニーズの把握と商品開発は、公庫と投資家を結ぶ証券会社を中心となって進められることとなろう。

図表 4-1-8 証券化支援業務とリスク分担



(おわりに)

以上、見てきたように、住宅金融公庫の証券化支援業務によるMBS市場の拡大は、住宅金融に様々なプレイヤーの参加・競争を促進することにより、消費者に提供される住宅融資を、質・量ともに向上させていく可能性がある。その中で、米国で普及しているモーゲージ・バンカーやモーゲージ・ブローカーが、我が国でも、例えば住宅業者等から多く出現し、消費者へのきめ細かなサービス提供役として、また住宅投資の円滑化の媒体として、活躍していくことは、住宅投資を活発にする誘因として期待される。

4.2 コンパクトシティによる都市づくりの動向

わが国は急速な高齢化社会への移行とともに、世界に先んじて人口減少時代を迎える。また、地球規模の環境問題への高まりや都市再生が叫ばれる中、多くの地方都市では中心市街地の衰退が続くなど地域経済の停滞に悩まされている。

このような問題に対して、都市づくりの側面から解決を試みようとする政策のひとつとして、近年「コンパクトシティ」を標榜した街づくりがみられるようになった。例えば、国の機関では、国土交通省東北地方整備局が「街なか居住研究会」を設け、コンパクトシティに関するメールマガジンの発行を始めとする普及啓蒙や研究活動を行っているほか、中国地方整備局においても、「地方都市再生方策としてのコンパクトシティ」が取りまとめられ、積極的なPRが行なわれ始めた。地方自治体においては、青森市や仙台市のように、具体的な政策として先進的な取り組みを行っているところも出てきている。また、国際的には2000年、OECDがわが国に対して行った都市政策の勧告の中で、その筆頭にサステイナブル・シティ実現のために「コンパクトで機能的なまちづくり」を求めている状況もある。

こうした中で、2003年12月には、国土交通相の諮問機関である社会資本整備審議会が、「国際化、情報化、高齢化、人口減少等21世紀の新しい潮流に対応した都市再生のあり方はいかにあるべきか」という『都市再生ビジョン』の答申を行い、従来の「拡散型都市構造」に代えてコンパクトで緑とオープンスペースが豊かな「集約・修復保存型都市構造」への転換を打ち出した。

本稿では、こうした動きに照らしつつ、今後のコンパクトシティによる都市づくりについて考察する。

4.2.1 日本における具体的なコンパクトシティの動き

コンパクトシティは、後述するように欧州に起源を持つ概念であるが、一般論に入る前に具体的なイメージを容易にするために、事例の紹介から始めることとしたい。

コンパクトシティは今日、神戸市、金沢市、福井市などを含め、多くの自治体で検討・研究などが行われているが、ここでは最も先進的な取り組みの事例として、雪国に適した都市形態としてマスタープランにおいて「コンパクトシティの形成」を明確に打ち出している青森市と、公共交通網を基軸として、大都市としては初めてコンパクトシティをコンセプトにした都市づくりを目指す仙台市を取りあげる。

（青森市の事例）

青森市の人口は、1960年には20万2千人であったが、1985年には29万4千人と1.5倍となり、以降横這いの状況（2003年12月現在29万8千人）である。

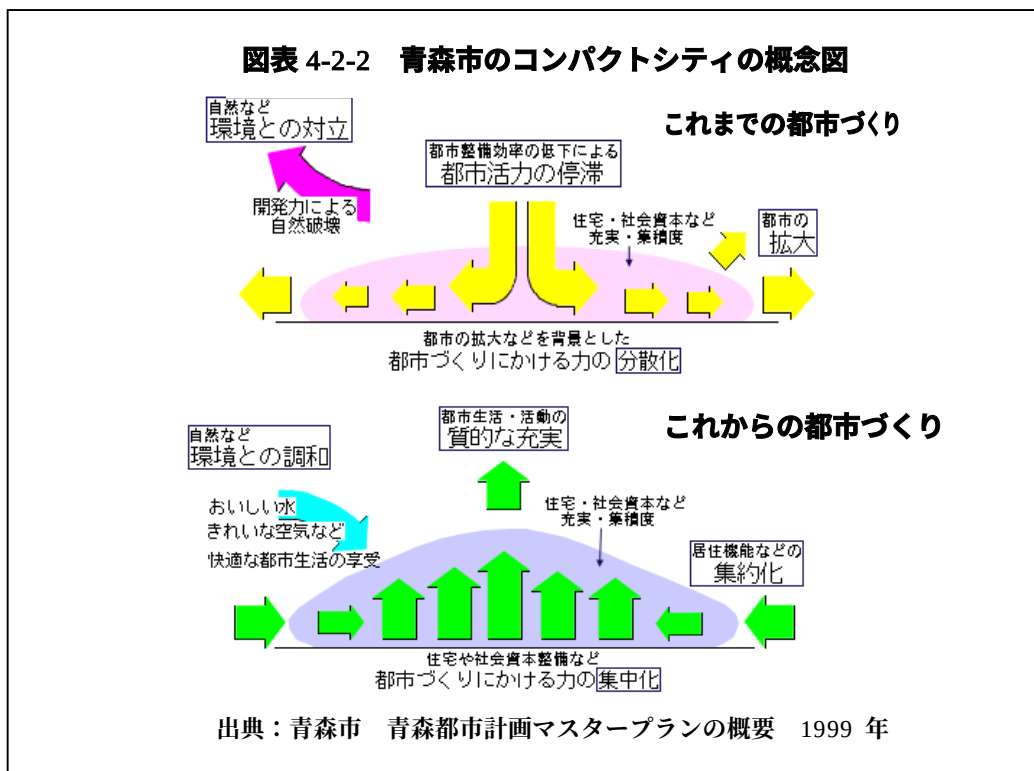
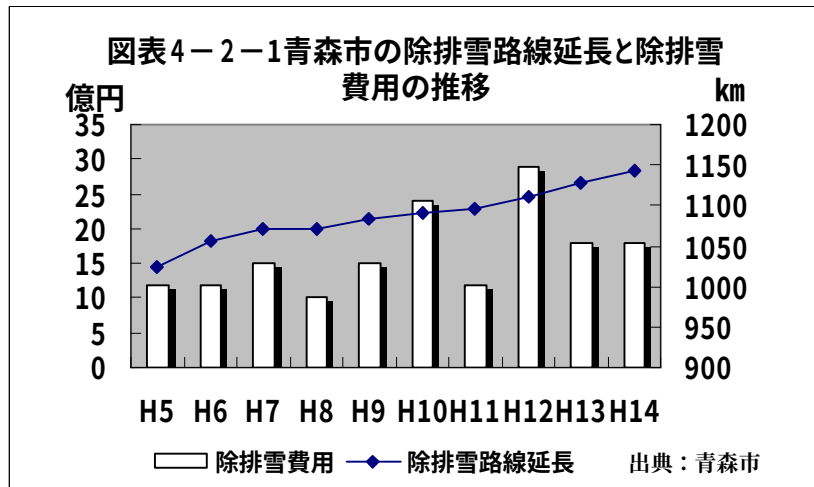
本市は、県庁所在都市としては唯一の豪雪地帯に指定されており、雪対策は大きな課題となっている。雪による交通渋滞は市民生活を圧迫し、その対応のため、行政は毎年巨額な除雪費用の負担を強いられている（図表4-2-1）。しかも、この雪によるストレスと財政

負担は、市街地の拡大をこのまま放置すればますます深刻化せざるを得ないことになる。

こうしたことから、本市では雪国に適した都市形態という独自の切り口から、市街化の拡大を抑制するコンパクトシティに

よる都市づくりが早くから考えられており、1999年には都市マスタープランにおいて、街づくりの基本理念として「コンパクトシティの形成」を明確に打ち出している(図表4-2-2)。

具体的には、土地利用配置の方針として、本市の扇状に広がる市街地をインナー(1940年以前に都市化された施設密度が高いエリア)、ミッド(1940年以降に開発された主に低層の住宅地となっているエリア)、アウター(市街化調整区域となっている田園や里山が多いエリア)の三層に分別し、インナーとミッドの充実整備とアウターでの無秩序な開発を抑制しながら、インナーを中心とする「街なかの再生」を図っていくこととしており(図表4-2-3)、都市計画、都市施設、交通体系、自然環境などもこの方針に連動するかたちで整備していくとしている(図表4-2-4)。

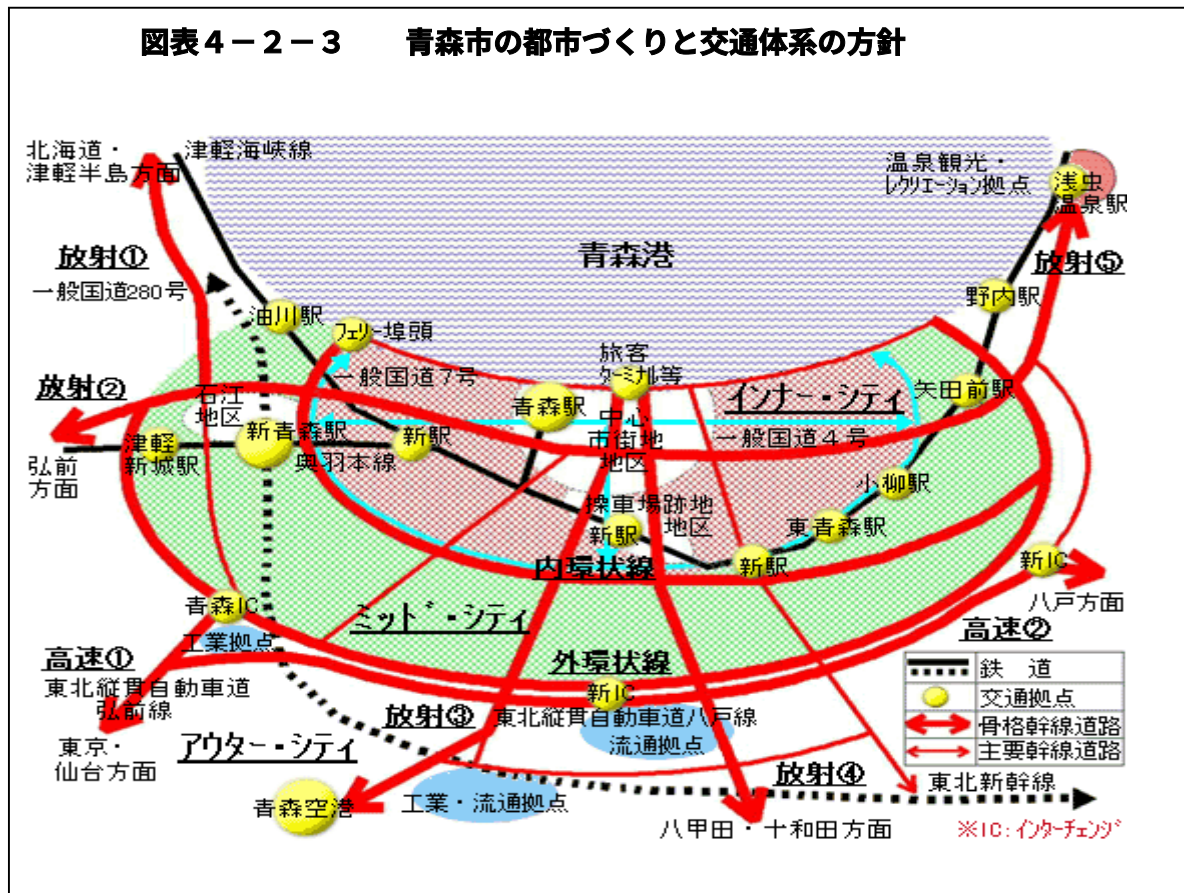


この「街なかの再生」では、中心市街地に商業、文化、アミューズメント、交通などの機能を集約し、中心市街地の利便性、拠点性を高めるとともに、アーケードや融雪施設によって、雪によるストレスからも開放される構想である

具体的な施設例としては、青森市と第3セクターが事業主体となって、2001年1月にオープンした駅前再開発ビル（通称「アウガ」、地下1階地上9階建て、駐車場522台収容）の存在が大きい。青森駅前の再活性化をめざした施設で、地下1階には市場や飲食店、1～4階には専門店が約50店舗、5～6階は市民への様々な公共サービスや情報を提供する「青森市男女共同参画プラザ」、6～9階は「青森市民図書館」が整備されており、年間来館者は500万人を超えている。

このような利便性が高い施設整備などがひとつの契機となり、本市内では、2002年以降2005年までに、一般・高齢者向けマンション住居約750戸（12棟）が供給される計画である。その中には、借り上げ市営住宅の建設（一般・高齢者向け住宅40戸、2005年春入居予定）も含まれている。これは郊外にある市営住宅の老朽化に際して、現地での建替えでなく、中心市街地の民間建物を長期にわたって借り上げて運営する方式のものであり、現団地の住民が優先的に入居できる。中心市街地に居住者を呼び戻すための施策のひとつである。

図表4-2-3 青森市の都市づくりと交通体系の方針



出典：青森市 青森都市計画マスタープランの概要 1999年11月

以上のように青森市におけるコンパクトシティへの展開は、雪対策としてばかりではなく、少子・高齢による人口の停滞、環境問題の深刻化、中心市街地の空洞化など、近年の社会環境の変化にも対応しようとするものであり、本市の特性に合致した都市施策であるとともに、首長の強力なリーダーシップによって具現化されつつあるといえよう。

図表4-2-4 青森市のコンパクトシティの土地利用方針

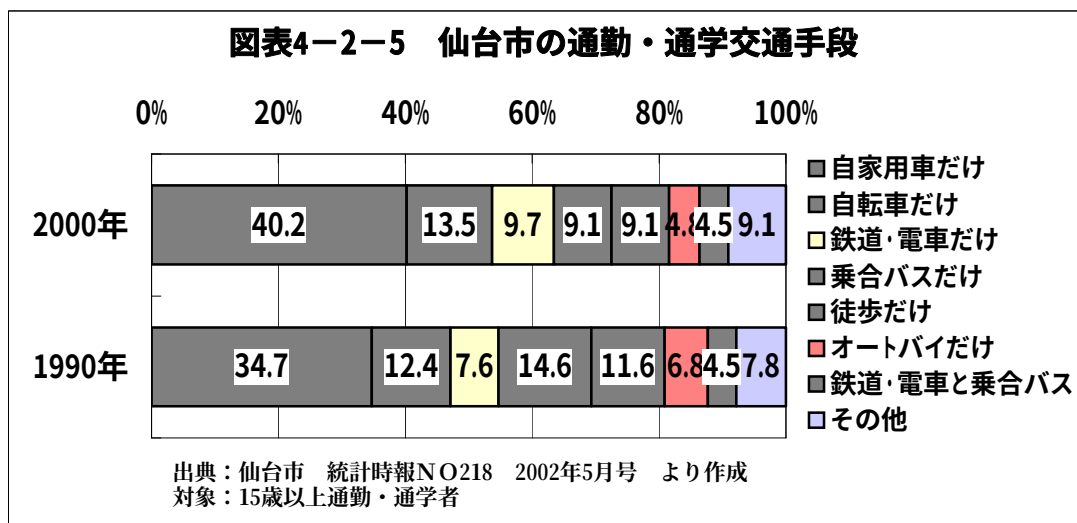
エリア 機能	市街地		アウター
	インナー	ミッド	
	都市の中枢性を高める商業・行政機能と、都心との近接性を活かした居住機能などを配置し、土地の高度利用などを進める	ゆとりある居住機能やそれを支える近隣の商業機能を配置し、都市の魅力の一つである「住みごこち」の向上により、コンパクトな都市づくりと都市活力の維持をバランスさせる	豊かな自然、おいしい水などを守るため、農業・自然機能を配置するとともに、それらを維持するために必要な集落を配置し、コンパクトシティ形成を後方から支援する
居住機能	中高層中高密度	低層低密度	-
商業機能	中心的商業	近隣的及び沿道利用的商業	-
工業・流通機能	臨海型	-	内陸型
農業生産機能	-	-	農地・集落
自然機能	-	-	森林
行政機能	都市中枢型	近隣利便性	集落利便性
教育・文化機能	総合文化面	芸術・史跡等活用面	高等・産業教育面・芸術文化面
観光・レクリエーション機能	都市観光面	-	自然活用・温泉観光・スポーツレクリエーション面

出典：青森市 青森年計画マスタープランの概要（平成11年6月）

（仙台市の事例）

仙台市（2003年12月現在人口102万4千人）は、公共交通網の整備を基本に据えて、コンパクトシティというコンセプトで都市づくりを打ち出している。この方針を明確にしているのは、大都市では仙台市が初めてだろう。

図表4-2-5 仙台市の通勤・通学交通手段



1999 年度に制定された本市のマスタープランは、持続可能な社会の構築を念頭において策定されている。2002 年度に策定された本市の都市計画でも、コンパクトシティについて直接には触れられていないが、明らかにその理念を政策に反映したものになっている。

その背景として、郊外へと広がっていった市街地から市内中心部への自動車交通が増加し（図表 4-2-5）、交通渋滞を引き起こしており、排気ガスによる大気汚染や地球温暖化、騒音被害などが懸念されること、郊外地での緑地の減少、当面の人口増加の見込み、特に中心部への道路整備などが追いつかないことなどの要因があげられる。

その対応策として、市街地が郊外に広がることに歯止めをかけて緑地を守る、自動車交通に頼らない、環境負荷の小さい鉄道や地下鉄沿線での街づくりの三点を考えている。

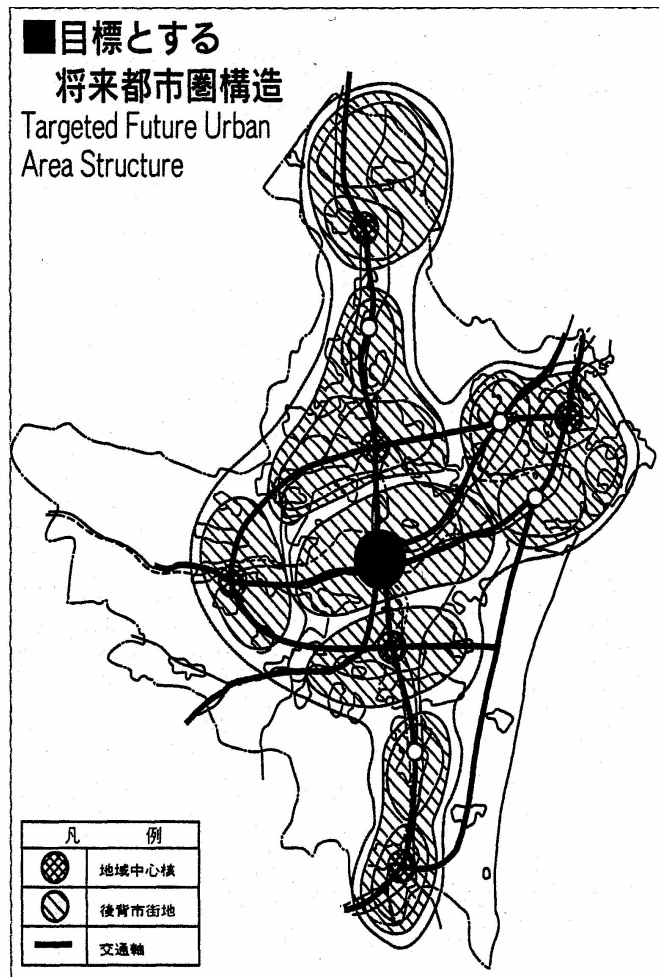
このように仙台市の都市計画は、鉄道圏に沿って市街地をコントロールすることに主眼が置かれている（図表 4-2-6）。具体的には、現在市内を縦断している地下鉄南北線と仙台駅で交差する形で、2015 年度に開業を目指す地

下鉄東西線の計画に合わせて都市計画の線引きがされている。道路整備も都市計画に沿って、駅に結束する道路のみを整備していく方向で考えられている。

本市では、従来から市街地の開発抑制策が施されており、原則的に市街化調整区域内の開発は許可していない。さらに今後は、市街化区域のコンパクト化に向けて、土地利用のあり方に沿った形で、細かくゾーニングして条例による土地利用調整を強化する方針であり、2003 年度中に条例を制定し、2004 年度中にそれに基づく具体的な土地利用指針を定める予定である。

このように新設鉄道線の軸上に絞っての開発誘導による戦略的な街づくりや条例による規制まで踏み込んだ開発抑制策などは、先導的な取組みの範となるものであろう。

図表 4-2-6 仙台市の将来都市圏構造



出典：仙台市 仙台の都市計画（2002 年）

4.2.2 欧州におけるコンパクトシティとわが国での捉え方

以上、コンパクトシティのわが国における具体例を見てきたが、そもそもコンパクトシティとはどのような概念であり、いかなる背景から生まれたかについて簡単に見ておこう。

最初に、コンパクトシティは、持続可能な開発（サステイナブル・ディベロップメント）を都市に引き直した持続可能な都市（サステイナブル・シティ）の空間形態・概念として提起されているものである。したがって、地球環境問題を始めとする環境問題に対応した環境政策の一環であり、特に自動車からのCO₂の抑制策と、都市外延部の農地や自然環境の保護にその主眼が置かれている。とりわけイギリスでは、都市政策の基本戦略において、持続可能な発展とその空間的な形態であるコンパクトシティの実現をあげている。

また、欧州の都市は、歴史的には「城壁都市」として生まれ、元来比較的コンパクトに形作られてきた。更に、石造りの街として市街地を構成する建物の耐用年数やインフラの更新期間が長いという事情がある。コンパクトシティには、このように長く歴史的・伝統的に培われてきた都市空間を大切に維持し、都市中心部の活力を保持していこうとする流れも持っている。その代表ともいえるドイツでは、郊外部での商業施設の開発抑制策などが強力に導入されている。

さて、そうした流れに置いて見た場合、わが国におけるコンパクトシティの概念は、どのように整理すべきであろうか。

まず、先の事例で見たように、同じコンパクトシティといっても、青森市と仙台市では都市の規模にも大きな違いがあり、また、青森市のように除雪対策を直接的な政策動機とするものと、仙台市のように自動車渋滞の緩和と公共交通機関へのシフトを直接的な目的とするものでは、導入の背景や事情も一様ではない。したがって、これらを統一的にコンパクトシティとして論ずることの当否にも議論があろう。

しかしながら、本稿では、後述するように、様々な政策目的や背景を複合的に有しながらも、①都市の外にあっては、これ以上の膨張に歯止めをかけ、自然との調和を目指すこと、②都市の内にあっては、街なか居住の回復等都市機能の見直しや集約化により中心市街地の整備に重きを置くこと、を都市づくりの理念・哲学とする取組みを広く、コンパクトシティとして捉えることとする。また、その意味で、コンパクトシティについて、都市の規模や空間モデルを具体的・一義的に示すような概念として捉えることはしていない。コンパクトシティをこのように捉えることにより、多くの地方都市を中心とした共通の取組み課題が見えてくるからである。

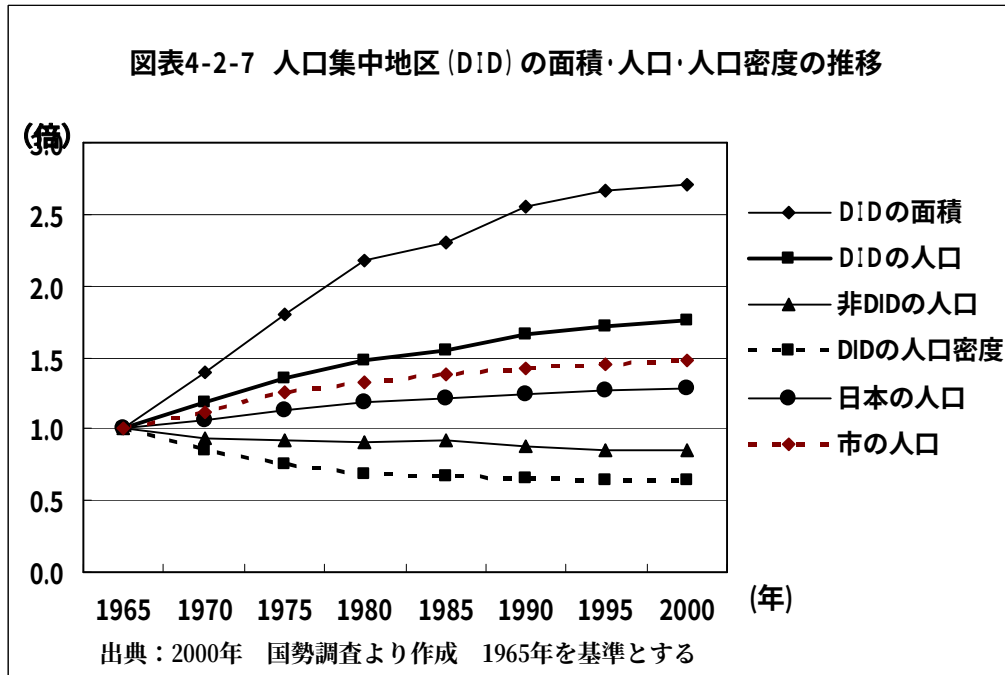
4.2.3 地方都市におけるコンパクトシティの展開

今日、わが国の都市が共通して抱えている問題の核には、低密度な市街地が拡散する都市構造が横たわっている。わが国では、戦後の経済成長に伴う人口・産業の急速な都市集中やモータリゼーションの進展等により、市街地の郊外への低密度な拡散が進んできたが

(図表 4-2-7)、これが今日では、以下のような様々な歪みをもたらしている。

第一に、都市の顔である中心市街地において、人口の空洞化や活力の低下が常態化してしまったことである。今後の人口減少が明らかな中で、このような低密度の市街地構造を放置すれば、中心市街地の賑わいの復活は望むべくもないものになる。

第二に、郊外へと拡大してきた都市では、通勤・通学の長時間化や交通渋滞が市民生活



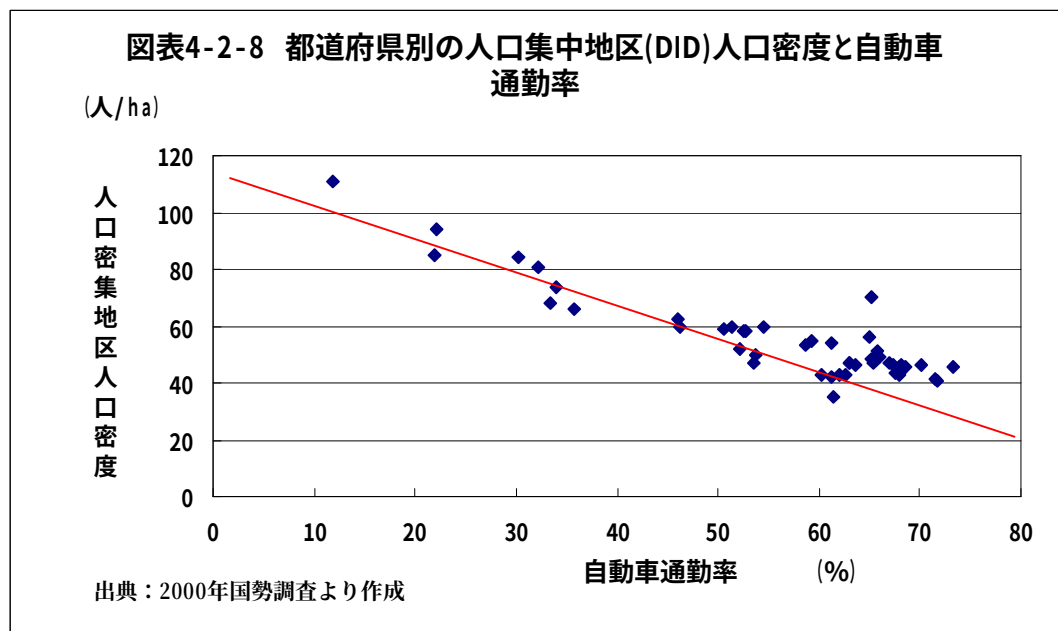
にとって大きな負担となっている(図表 4-2-8)。その一方で、多くの地方都市では、人口の減少とマイカーの普及により、利用者がいるのに関わらず、バス路線が廃止されたり縮小されたりしている現状もある。

この点とも関連して、第三に、本格的に迎える高齢社会への対応である。高齢者にとっては、特に地方都市に見られる、自家用車がなければ買い物を始め日常生活の利便さえ十分に享受できないような現在の都市構造は、極めて生活しにくいものになりつつある。

第四に、地方自治体が抱える財政難の問題である。経済の拡大期に整備されてきた都市インフラは、今後数十年の間に次々と更新期を迎える。市街地の拡大や人口の増加に合わせて充実させてきた社会資本を、今後の人口減少時代において、どのように維持管理・更新していくか、特にそのコストをどう抑えていくかは大きな課題であり、現在の都市構造はこの意味で高コスト型と言わざるをえない。

最後に、環境問題への意識の高まりである。国際的にも市民レベルにおいても、これからの都市政策は環境政策と一体化して考える必要があり、省資源・省エネルギー、都市施設の長寿命化、自然環境との共存などを重視した都市づくりが求められている。

冒頭にも触れたが、2003年12月に社会資本整備審議会がまとめた『都市再生ビジョン』においても、上記と同様に、現在の都市構造の問題点を指摘している。このビジョンでは、右肩上がりの人口増加、住宅宅地需要、経済フレームを前提とする都市政策は既に役目を終えたとの認識に立ち、今後の緩やかな経済成長と熟成社会の中で、より質の高い社会を形成するための都市政策の基本方針を提示している。そのために、従来の施策体系を再構築するとともに、過度に車へ依存する「拡散型都市構造」を、コンパクトで緑とオープンスペースが豊かな「集約・修復保存型都市構造」へ転換する必要があるとしている¹。



4.2.4 コンパクトシティ実現に向けての政策課題

コンパクトシティは、以上に述べたような問題の解決・緩和を図ろうとする際の、都市づくりの有力な理念の一つであり、選択肢たりうるものである。

それでは、コンパクトシティの実現のためには、どのような施策が必要であろうか。

一つ目は、大前提として、市民・企業・行政が街づくりの理念や将来の都市像を共有することである。その上に立って初めて、行政側が基本的な情報提供や専門的な調査・検討等の役割を担いつつ、そこに暮らし活動する市民・企業自らが責任と自覚を持って議論や計画策定に参画し、市民・企業・行政が協働して都市づくりを進めていくことが可能となる。

¹ 具体的な政策の基本的方向として、①環境と共生した持続可能（サステナブル）な都市の構築、②国際競争力の高い世界都市・個人と活力あふれる地方都市への再生、③「良好な景観・緑」と「地域文化」に恵まれた「都市美空間」の創造、④安全・安心な都市の構築、⑤都市の将来像実現に向けた官民協働による都市の総合マネジメントの5つを提示。具体的なアクションプログラムとして、10項目を打ち出した。

その際、注意を要するのは、そうした都市像が当該都市内部にとどまらず、隣接しあう都市相互間、あるいは広域行政を担う行政機関においても尊重され、共有されていることが必要なことであろう。そうでなければ、隣接都市からの昼間人口の流入や都市計画上の線引きの不整合、広域行政機関による公共施設の不適切な立地などによって、統一的な都市づくりに弊害が生じる可能性がある。

例えば、仙台市においては、中核となる市街化区域と隔絶された地域に県営住宅団地が整備されてしまった例や、市外の隣接地域に建設された県総合運動公園が、市内からのアクセス計画が十分に検討されなかったために、交通上利便性を欠いたものになっている現状が見られた。

なお、現在、市町村合併への急速な展開が見られるが、合併はいたずらに市域を広げるだけで、合併前の各市町村の既成市街地を残したまま、求心力を欠いた都市をつくることにもなりかねない。合併にあたっては本来、合併後の新しい都市像が検討されなくてはならず、コンパクトシティの理念は、その際の重要な議論の素材を提供するものであることを付言しておきたい。

二つ目は、郊外への膨張抑制に対しては、上記に示した都市像を基に、新たな開発を抑制する姿勢を明確にし、そのための都市計画を始めとしたコントロールの仕組みを整備・発動するとともに、過去に形成された郊外開発地についても、新規・更新投資の廃止等により適切な機会を捉えて撤退を考慮するなど、思い切った施策展開が必要となろう。先に述べた青森市の市営住宅の建替え計画の事例のように、現在ある郊外の団地内での建替えを敢えて避け、中心市街地の民間の建物を市営住宅として借り上げる施策などもそのひとつである。要すれば、拡散化によって用途純化が行き過ぎた都市機能を、より中心部へと集約化・複合化して都市の魅力・求心力を高めていく方向性を明確にすることである。

実際、かつてのニュータウンの中には、高齢者が多く住まう街へと衰弱化したところもあり、また、働く人の姿が見えない住機能のみに特化した街における少年犯罪等の社会的病理もかねてから指摘されるなど、郊外住宅地自体の見直しが必要な時期にもきていると考えられる。

三つ目に、中心市街地の活性化問題についていえば、近年叫ばれている都市再生がとかく経済活性化の視点からのみ捉えられがちな現状には反省が必要であり、いかに人間の生きる姿が見え、息遣いが聞こえる街につくり直していくか、また人間相互の交流のネットワークを復活、再活性化させることができるかが重要である。

そのためには、車社会によって郊外において孤立しかねない高齢者を始めとして、中心部に居住者を呼び戻していくことが大きな突破口となろう。行政による優良住宅の供給の誘導、その立地の誘引力となるような福祉・文化等の多目的複合の交流拠点づくり、公共交通機関の利便性の向上、固有の自然的・歴史的・文化的資源等の発掘と情報発信、回遊性の魅力を高めるような散策道や自転車道路網の整備などを、ソフト面を重視しつつ一体

的戦略的に進めるべきである。同時に、NPO や TMO²などを活用した街づくりにおける官と民のパートナーシップを強化・多様化させ、街づくりの過程そのものを住民の交流や地域への愛着形成の機会として生かしつつ、より費用対効果が高い施策展開をはかっていく必要があるだろう。

最後に、コンパクトシティの実現のためには、入れ物としての都市の問題と並行して、そこに住まう我々の生活スタイルそのものをコンパクトで持続可能なものに転換していくことが必要である。コンパクトシティは、都市構造に関わる問題提起を通して、実は我々一人ひとりの生活スタイルの見直しを問うていることを忘れてはならない。

² TMO (Town Management Organization) は、中心市街地における一体的かつ計画的な整備を管理・運営する機関であり、中心市街地活性化法では、認定構想推進事業者が TMO に該当する。

第5章

海外の動向

5.1 海外の建設市場の動向

- ・ 米国の建設投資は、2003 年当初民間非住宅投資の下落を公共投資と民間住宅投資が建設投資の伸びを支えきれない状況になりつつあった。しかし、公共投資 30%弱を占める道路が前年同月比 9.3%増となり公共投資がプラスに転じている。州財政悪化の影響はまだ表れていない。
- ・ 西欧の建設投資は消費低迷により 2002 年の新規住宅、新規非住宅がマイナスとなり 2004 年までマイナス傾向は続くため本格的な回復は 2005 年度以降と見られている。
- ・ 東欧の建設投資は最大のマーケットを持つポーランドの大幅な落ち込みにより 2001 年に続き、2002 年もマイナスとなっており、2003 年まで減少傾向が続くが 2004 年度からは新設土木、維持補修が寄与することで増加に転ずる見込みである。
- ・ 2002 年のアジア建設投資は牽引役である中国を始め増加傾向にあるが、シンガポール、香港は大幅減少と各国の状況は玉虫色である。
- ・ 中国の周辺国家である香港では CEPA 締結、シンガポールでは知的集約型産業の強化、マレーシアでは労働集約型産業からの脱却、タイではデュアルトラック型戦略などに見られるように各国とも中国を意識しながら捲土重来を図っている。

5.2 米国建設会社の財務状況

- ・ 日米建設会社の総資本経常利益率は、日本が減少傾向にあるのに対し米国は 1996 年以降上昇傾向にある。完成工事高営業利益率、完成工事高経常利益率は、1996 年頃まで日本の方が高い率で推移していたが、1997 年以降米国（土木）、（職別）が日本の 4 業種を上回っている。
- ・ 分子を完成工事高、分母を各資産、各資本とした活動性比率をみると、総資本回転率、流動資産回転率は 2 倍強、棚卸資産回転率は 4 倍弱、有形固定資産回転率は 7 倍強とすべての比率において米国が日本を上回っている。
- ・ 日本（土木建築）、（土木）、（建築）、米国（建築）の受取勘定滞留日数と支払勘定滞留日数はほぼ同日数で推移しているが、職別は日米ともに受取勘定滞留日数の方が長く、このことは日米下請会社共に工事代金の受取に窮していることを表している。

5.3 州財政赤字状況

- ・ 米国州地方政府は財政の 80%を自主財源で賄っており連邦補助金への依存度が低い。また地方債の発行も独自に決定できるなど、自主独立性が高くなっている。自主裁量権に比例して問われる財政責任も大きく、最悪の場合はカリフォルニア州のように知事罷免というケースもある。アメリカ土木学会が 2 年おきに公表している米国社会資本整備状況によるとこの 2 年間で諸施設の整備は益々悪化しているが、地方財政の悪化がこれに拍車をかけるのではと懸念されている。
- ・ 2001 年度予算年より米国州政府財政は黒字から赤字に転換し、現在赤字総額は 780 億ドルである。州地方政府は歳出削減などで対応しようとしているものの、教育・福祉費など政治的な理由により削減できない予算が財政に占める割合は大きい。また GDP 換算で世界の 5 位に位置するといわれているカリフォルニア州の場合は上記理由に加えて同州独自の住民投票制度の行き過ぎによるところが大きい。

5.1 海外の建設市場の動向

5.1.1 各国・地域別の建設市場

2002 年の各国、地域別の GDP を、日本を 100 として比較するとアメリカ 262.5、西欧 224.0、東欧 8.2、アジア 81.7 となる。

また、建設投資の規模は、日本を 100 とすると、アメリカ 185.3、西欧 109.6、東欧 6.0、アジア 107.3 となっている。

建設投資の GDP に対する比率は、日本の 11.3 %、アジアの 14.9%に対し、アメリカでは 8.0%、西欧 5.5%、東欧は 8.3%である。

図表 5-1-1 各国・地域別の建設市場（名目値、兆円換算）

	日 本 ^{注1)} 2002 年度	アメリカ 2002 年	西 欧 ^{注2)} 2002 年	東 欧 ^{注3)} 2002 年	アジア ^{注4)} 2002 年
GDP ^{注5)}	499.0 (100)	1309.8 (262.5)	1117.5 (224.0)	40.8 (8.2)	407.8 (81.7)
建設市場 ^{注6)}	68.1 (100)	—	110.8 (162.7)	4.7 (6.9)	—
対 GDP 比(%)	13.6	—	9.9	11.5	—
建設投資 ^{注7)}	56.5 (100)	104.7 (185.3)	61.9 (109.6)	3.4 (6.0)	60.6 (107.3)
対 GDP 比(%)	11.3	8.0	5.5	8.3	14.9

資料：ユーロコンストラクト会議(2003.06)、アジアコンストラクト会議(2003.12)、米国商務省資料、海外経済データ（内閣府政策統括官付参事官（海外経済担当）編、2003.10）、

平成 15 年度建設投資見通し（国土交通省 2003.05）、建設経済予測（建設経済研究所 2003.10）

注）1. 日本のデータは年度。GDP は予測（建設経済研究所）。建設投資は実績見込み（国土交通省）。

2. 西欧は、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 カ国。

3. 東欧は、チェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの 4 カ国。

4. アジアは、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、タイの 12 カ国・地域。なお、建設投資額は、フィリピン、台湾、タイは直近 2000 年、中国は直近 1999 年、インドネシア・ベトナムは直近 1998 年のデータを採用。マレーシアについては建設投資額に代え建設工事受注高を採用。

5. 数値の円換算には、次に掲げる為替レートを使用。

1 US\$=125.39 円、1 ユーロ=118.12 円（いずれも 2002 年の平均レート）

6. 建設市場＝建設投資＋維持補修。

なお、日本の建設市場については政府土木以外の維持補修投資のデータがないため、国土交通省「建設工事施工統計調査報告」の維持・修繕工事元請完成工事高を建設投資に加算し建設市場としている。

※日本の建設投資には政府土木の維持補修が含まれるため、維持・修繕工事元請完成工事高から政府土木分を控除のうえ加算。

7. 以下資料において日本の建設投資には政府土木の維持補修が含まれる。

8. () 内数値は、日本を 100 とした場合の割合。

5.1.2 アメリカ、ヨーロッパ、アジアのマクロ経済及び建設市場 (アメリカ)

(1) マクロ経済

(実質成長率8.2%増に)

- ・ 2003年第3四半期のGDP確定値は、年率換算値(季節調整済み)で8.2%増(12月23日商務省発表)となり、11月発表の改定値と同じだった。四半期の実質成長率で8%を越えるのは、1984年第1四半期以来となる。
- ・ 11月発表の地区連銀経済報告(ベージュ・ブック)によると、住宅建設と住宅販売は依然好調である。商業不動産はほとんどの地区で停滞しているが、2004年の見通しはやや上向いている。
- ・ 12月9日、連邦準備制度(FRS)は、連邦公開市場委員会(FOMC)を開き、FF金利を1.00%に据え置いた。連邦準備制度理事会(FRB)はデフレ懸念に配慮するため、相当の期間現行金利を維持するとしている。
- ・ ジョブレスリカバリーと呼ばれた1990年初頭とジョブロスリカバリーと呼ばれている今回の景気後退期以降の雇用状況を比較すると、製造業、商業・運輸・公益事業、情報産業、専門・企業向サービスの雇用者数が前回に比べ減少している。これはIT化が進んで労働生産性が一段と上昇したことが原因のひとつと言える。

図表5-1-2 アメリカ実質GDPの推移

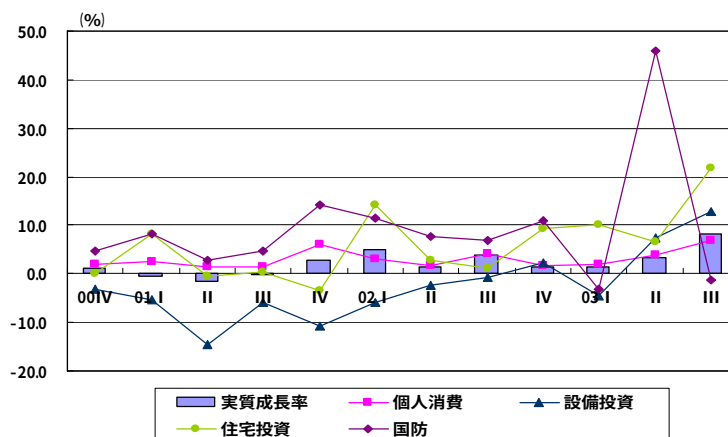
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
実質GDP	7,813.2	8,159.5	8,508.9	8,859.0	9,191.4	9,214.5	9,439.9	10,493.1
実質GDP伸び率	3.6	4.4	4.3	4.1	3.8	0.3	2.4	8.2

(単位:10億ドル %)

出典：商務省発表資料より作成

注) 1. 実質GDPは1996年価格 2. 2003年は7-9月期の確定値(季節調整済年率換算値)

図表5-1-3 四半期別実質GDP成長率と個人消費、設備投資、住宅投資、国防の推移(1996年基準の実質値)



出典：商務省発表資料より作成

図表5-14 各産業の景気後退期以降の就業者数の推移

	建設業	製造業	商業・運輸・公益事業	情報産業	金融業	専門・企業向サービス	教育・医療サービス	レジャー関連	全就業者数
90年と92年比	-65.5	-89.6	-54.1	-4.7	-7.4	12.2	90.7	14.9	226.5
01年と03年比	3.0	-189.9	-72.5	-36.4	16.2	-32.3	101.5	6.6	354.3

出典：労働省発表資料より作成
注）2003年は11月値

(2) 建設投資の状況

(民間・公共投資ともに好調)

- ・1月発表の2003年建設投資見通し(11月)は、9,345億ドル(名目値)となり前月比1.2%増、前年同月比7.4%増となった。(1月5日商務省発表)2003年当初、公共投資の25%強を占める教育施設と、30%弱を占める道路の建設投資がマイナスとなり、民間非住宅投資の大幅な下落を公共投資と民間住宅投資が建設投資の伸びを支えきれない状況になりつつあった。しかし、公共投資の教育施設は前年同月比で1.3%減となっているものの、道路が前年同月比11.5%増となっている。
- ・2003年の建設投資累計額は、前年同期比で民間住宅投資9.9%増、公共投資3.0%増、民間非住宅投資5.9%減となっている。アメリカ建設業協会(AGC)チーフ・エコノミスト、ケンネス・サイモンソン氏は、州財政悪化の影響はまだ表れていないとしている。

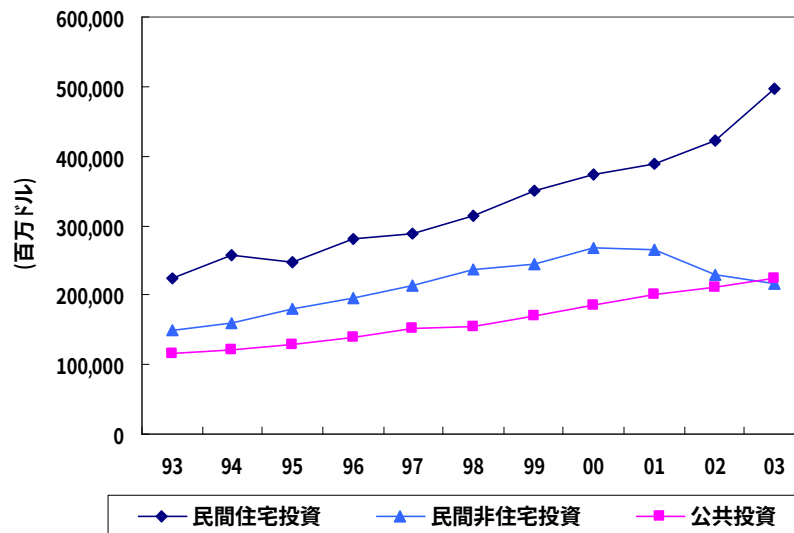
図表5-15 アメリカの建設投資の推移

(上段:金額 下段:対前年比伸び率 単位:百万ドル、%)								
	1997	1998	1999r	2000r	2001r	2002r	2003p	構成比
新規投資全体	653,429	705,685	766,062	828,768	852,553	860,923	934,515	100.0
	6.1	8.0	8.6	8.2	2.9	1.0	8.5	
民間工事	502,734	551,383	596,331	642,633	652,496	650,495	710,816	76.1
	5.5	9.7	8.2	7.8	1.5	-0.3	9.3	
住宅	289,014	314,607	350,562	374,457	388,324	421,521	495,745	53.0
	2.8	8.9	11.4	6.8	3.7	8.5	17.6	
非住宅及びその他	213,720	236,776	245,769	268,176	264,172	228,974	215,071	23.0
	9.3	10.8	3.8	9.1	-1.5	-13.3	-6.1	
公共工事	150,695	154,302	169,732	186,135	200,057	210,428	223,699	23.9
	8.2	2.4	10.0	9.7	7.5	5.2	6.3	
建築	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	124,651	130,464	14.0
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	4.7	
土木及びその他	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	85,777	93,235	10.0
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	8.7	

出典：商務省発表資料より作成

注) 1. 2003年は11月の季節調整済年率換算値(名目値) 2. (r)はRevised、(p)はPreliminary
3. センサス局は2003年8月発表データより、実質数値(1996年価格)の発表を廃止したため、今回より名目値で図表を作成している。

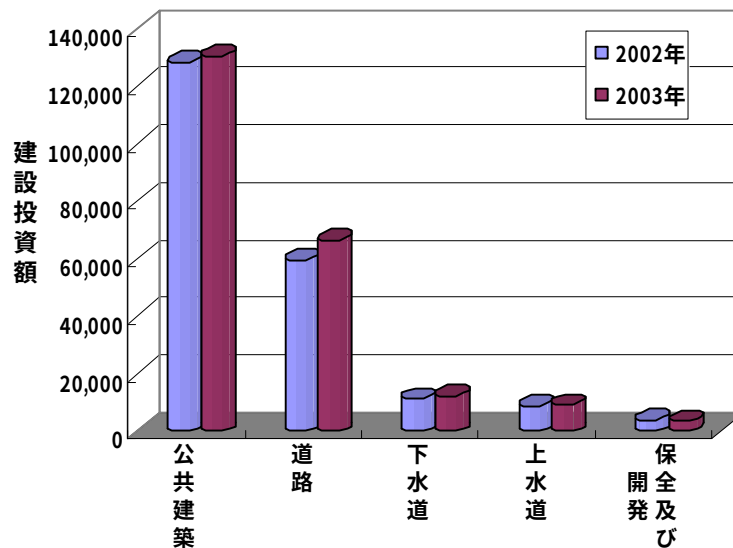
図表 5-1-6 公共投資、民間住宅投資、民間非住宅投資の推移



出典：商務省発表資料より作成

注) 2003 年は 11 月の季節調整済年率換算値 (名目値)

図表 5-1-7 公共投資の分野別推移 (前年同月比：11 月)



出典：商務省発表資料より作成

注) 2003 年は 11 月の季節調整済年率換算値 (名目値)

(3) 住宅市場の状況

(新築・中古住宅販売件数がともに前年同月比で増加)

・ 12 月発表の 2003 年民間住宅着工戸数見通し (11 月) は季節調整済年率換算値で 207.0 万戸となり、前月比 4.5%増、前年同月比 17.6%増となった。先行指標となる住宅許可件数見通し (11 月) は、187.4 万戸となり、前月比 5.4%減、前年同月比 6.2%増と依然住

宅市場が好調なことを示している。(12月16日商務省発表)

- ・12月発表の2003年新築住宅販売件数見通し(11月)は108.2万戸となり、前月比2.4%減、前年同月比5.9%増となった。価格中位値は\$209,200となり前年同月より\$28,000増加した。また中古住宅販売件数見通し(11月)は、606万戸となり、前月比4.6%減、前年同月比6.9%増となった。価格中位値は\$170,900となり前年同月より\$9,500増加した。(12月24日商務省、30日全米不動産協会発表)
- ・2003年12月1日発表の連邦住宅企業監督局(OFHEO)資料では、2002年後半には7%強あった住宅価格伸び率が2003年第3四半期には5.61%となり伸び率が鈍化している。
- ・2003年12月の住宅抵当金利は、30年物が5.88%、15年物が5.22%となり依然低水準を維持している。(Freddie Mac発表)

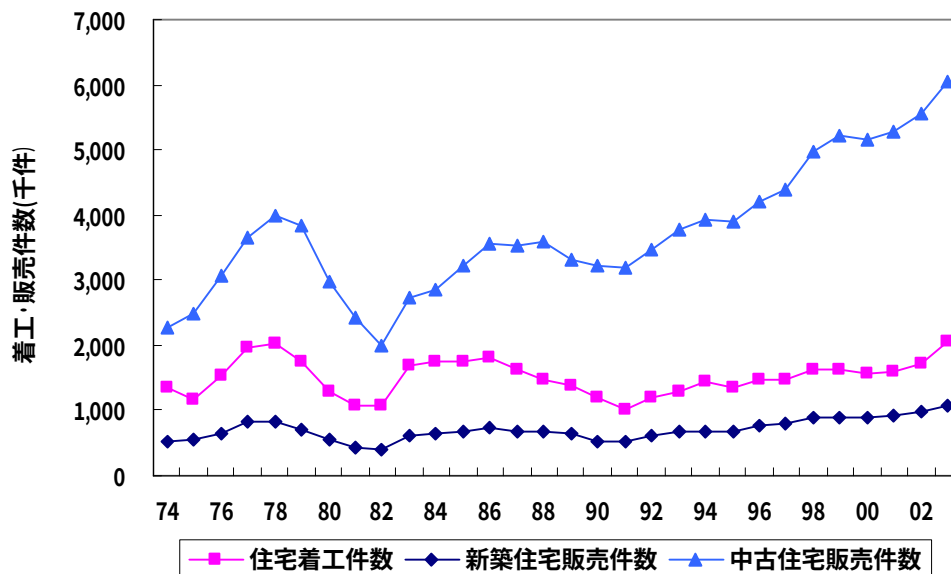
図表 5-1-8 民間住宅着工戸数の推移

(上段:戸数 下段:対前年比伸び率 単位:千戸、%)								
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003(p)
民間住宅着工戸数	1,476	1,474	1,616	1,640	1,568	1,602	1,704	2,070
	9.0	-0.1	9.6	1.5	-4.4	2.2	6.4	21.5

出典:商務省発表資料より作成

注) 2003年は11月値の季節調整済年率換算値、(p)は Preliminary

図表 5-1-9 住宅着工件数、新築・中古住宅販売件数の推移

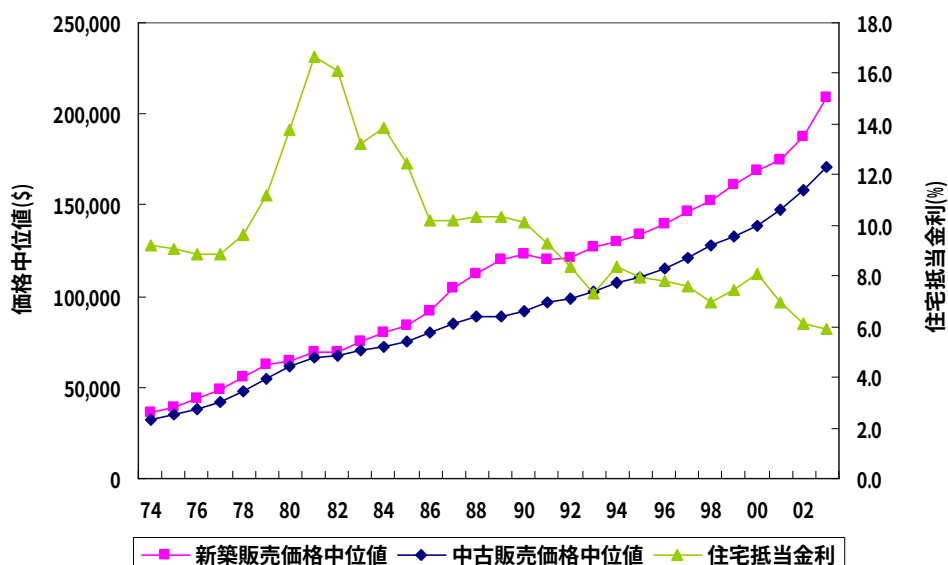


出典: 1. 着工件数・新築住宅販売件数は商務省発表資料より作成

2. 中古住宅販売件数は、全米不動産協会発表資料、(財)建設経済研究所 日本経済と公共投資 No.39 参考資料 米国の建設関連指標の推移より作成

注) 2003年の住宅着工件数は11月、販売件数は11月の季節調整済年率換算値

図表 5 -1 -10 新築・中古住宅価格中位値、住宅抵当金利の推移



出典：1. 新築販売価格中位値は商務省発表資料より作成
 2. 中古販売価格中位値は、全米不動産協会発表資料、(財)建設経済研究所 日本経済と公共投資 No.39 参考資料 米国の建設関連指標の推移より作成
 3. 住宅抵当金利は、FRB 資料より作成
 注) 2003 年は 11 月の季節調整済年率換算値

(4) 建設業就業情勢

(失業率 8 ヶ月ぶりに 5%台に)

- ・ 12 月発表の 2003 年失業率見通し (11 月) は 5.9%、失業者数は 867.4 万人となり、失業率は 8 ヶ月ぶりに 5.0%台となった。非農業部門の雇用者は 5 万 7,000 人増となり、その内訳は製造業 7,000 人減、サービス業 6 万 4,000 人増となっている。(12 月 5 日労働省発表)
- ・ 建設業就業者数は 685.6 万人となり、前月比 0.1%増、前年同月比 1.6%増となった。その内訳は、建築会社 161.9 万人となり、前月比 0.1%減、前年同月比 1.6%増、土木建設会社 91.6 万人となり、前月比 0.4%増、前年同月比 0.1%増、専門工事会社 432.0 万人となり、前月比 0.2%増、前年同月比 2.2%増となっており、雇用情勢においても住宅市場の好調さがうかがえる。

図表5 -1 -11 失業率・建設業就業者数の推移

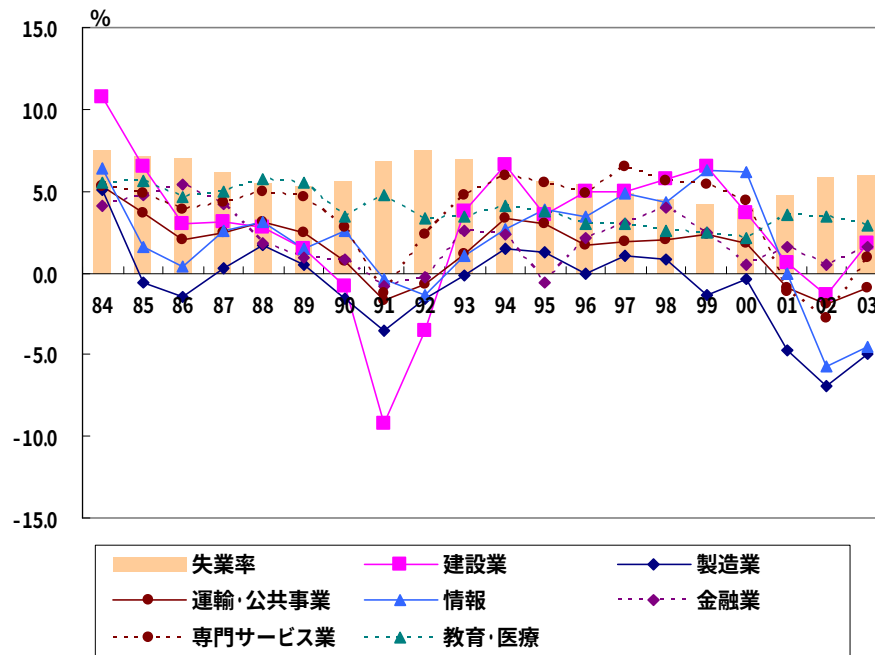
(単位:千人、%)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002r	2003p
全就業者数	133,943	136,297	137,673	139,368	142,583	143,734	144,863	147,277
建設業就業者数	5,536	5,813	6,149	6,545	6,787	6,826	6,732	6,856
建設業就業者数の割合	4.1	4.3	4.5	4.7	4.8	4.7	4.6	4.7
対前年比伸び率 (建設就業者)	4.7	4.8	5.5	6.1	3.6	0.6	-1.4	1.8
完全失業率	5.4	4.9	4.5	4.2	4.0	4.7	5.8	5.9

出典：労働省発表資料より作成

注) 1. 2003 年は 11 月の季節調整済年率換算値 2. (r)は Revised、(p)は Preliminary

図表5-1-12 失業率、業種別就業者数前年比伸び率の推移



出典：労働省発表資料より作成

注) 2003 年は 11 月の季節調整年率換算値

(ヨーロッパ)

(1) 西欧・東欧のマクロ経済

(西欧は 2003 年軟調な回復基調、東欧は 2003 年以降堅調に成長)

2003 年夏に欧州全体を襲った異例の猛暑は干ばつにより農作物に大きな被害を及ぼした。また南仏を中心に沿岸部で山火事が相次いで発生し、バカンス客が大幅に減るなど地域経済に大きな影響を及ぼし、短期的に各国のインフレ率を押し上げ、鋼工業生産の低下懸念等があったが全体としては経済成長には影響しないと予測されている。

2003 年の西欧 15 カ国の実質 GDP 伸び率は 1.3%になると予測され、今年後半からの経済活動の緩やかな回復を予測する。2004 年以降については、企業業績の軟調な回復基調に入り、減税による個人消費の増加の期待感から、実質 GDP の伸び率は 2004 年 2.2%、2005 年は 2.6%の伸びが見込まれている。

2003 年の東欧 4 カ国の実質 GDP は 3.0%と前回 2.6%の予想から 0.4 ポイント向上した。その経済規模は西欧諸国と比較すると相当小規模で、開放的な市場であることが国際経済の影響を強く受ける形となって表れるのである。2002 年度には低い水準にとどまった景気も、2003 年度以降も好調な輸出が経済を支え、個人消費、企業設備投資意欲の回復と堅調な伸びが見込まれている。

図表 5-1-13 西欧 15 カ国の実質 GDP の推移

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
西欧実質 GDP 伸び率 (%)	2.6	3.4	1.5	1.0	1.3	2.2	2.6
東欧実質 GDP 伸び率 (%)	3.4	4.0	2.0	2.0	3.0	3.7	3.2

出典：ユーロコンストラクト会議（2003.06）資料より作成。2003～2005 年は予測。2002 年価格。

注）西欧諸国：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 カ国

東欧諸国：チェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの 4 カ国

(2) 西欧・東欧の建設市場

(西欧は減少傾向続く、東欧は 2003 年以降堅調に増加)

2002 年の西欧 15 カ国の建設市場（以下において、建設市場は建設投資に維持補修を加えたものとする）は 9,376 億ユーロ（対前年伸び率▲0.1%、図表 5-1-14 参照）と減少となる見込みである。消費の低迷等から新築住宅、新築非住宅がそれぞれ前年比▲1.3%、▲0.6%と減少したことが主因であるが、2003 年は新築住宅に加え新築非住宅もマイナスとなり、この新築住宅・非住宅のマイナス傾向が 2004 年まで続くため、回復は 2005 年以降になるものと予測されている。国別では、イギリスが空港や道路および鉄道等のインフラ整備により力強い成長をしており前年度比 12.9%の増加となる見込みである、また新築の住宅・

非住宅においても前年度比 12.2%、10.6%の増加と活況を呈している。同様にスペインでも道路や都市部から周辺エリアへの鉄道整備等のインフラの整備が進み、市場を牽引している。一方、フランス、ドイツが振るわない。フランスは企業の設備投資力が減退していることから新規非住宅は▲1.8%である。2003 年は失業率の増加により新規住宅も減少し▲1.6%、新規非住宅も▲5.6%と減少拡大する見通しである。またドイツは景気の停滞をまともに受け、前年度比▲5.9%である。内訳は新規住宅、新規非住宅、新設土木の前年度比がそれぞれ▲10.5%、▲9.0%、▲4.3%と大幅なマイナスとなり、2004 年まで 5 年連続マイナスが予測される。

2002 年の東欧 4 カ国の建設市場は、398.2 億ユーロと見込まれており（対前年比伸び率 ▲2.2%、図表 5-1-15 参照）、2 年連続してマイナスに転じた。これは 4 カ国中最大の市場を持つポーランドが全部門で大幅なマイナスを記録し前年比▲8.0%となったことが大きく影響している。この減少傾向は 2003 年も続くが、2004 年以降は新設土木および維持補修が寄与し増加に転じると予測されている。これらの東欧 4 カ国は 2004 年の EU 加盟に向け、国外からの投資も増加し、企業の設備投資も増加している。個人消費も旺盛であることから今後の堅調な成長が予測される。

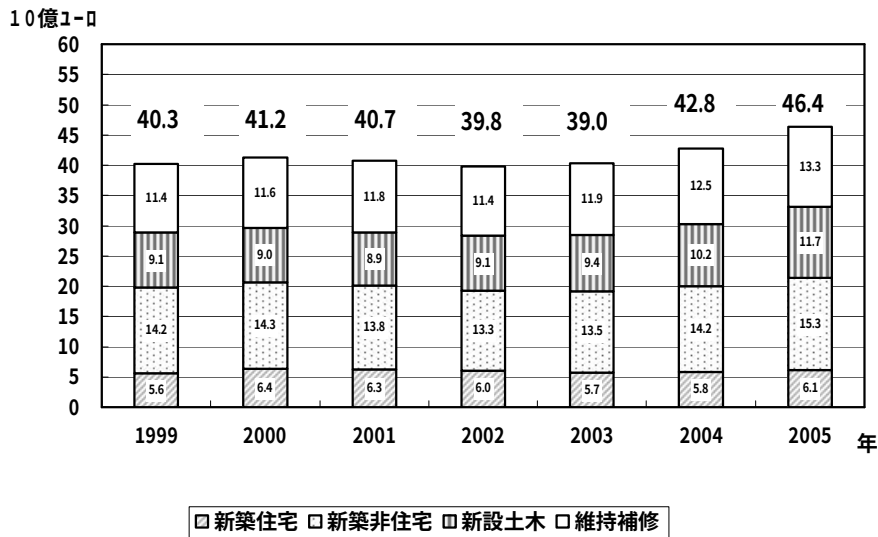
図表 5-1-14 西欧の建設市場の推移



出典：ユーロコンストラクト会議（2003.6）資料より作成。2003～2005 年は予測。2002 年価格。

注）西欧諸国：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、イギリス、オランダ、ポルトガル、スペイン、スウェーデン、スイス、イタリアの 15 カ国

図表 5 -1 -15 東欧の建設市場の推移



出典：ユーロコンストラクト会議（2003.06）資料より作成。2003～2005 年は予測。2002 年価格。
注）東欧：チェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキアの 4 カ国。

図表 5 -1 -16 2002 年の西欧・東欧諸国の GDP と建設市場

国 名	2002 年 GDP (10 億ユーロ)	建設市場 (10 億ユーロ)	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	1507.3	150.0	-0.8	10.0	59,200	2,533
ドイツ	2108.2	193.7	-5.9	9.2	82,500	2,347
イタリア	1258.3	135.4	1.6	10.8	58,100	2,330
スペイン	693.9	80.4	4.5	11.6	41,000	1,962
イギリス	1659.0	132.9	8.3	8.0	59,000	2,252
5 大国計	7226.7	692.3	0.4	9.6	299,800	2,309
5 大国割合(%)	76.4	73.8			78.9	
オーストリア	211.9	25.8	0.0	12.2	8,100	3,186
ベルギー	261.8	23.6	-4.3	9.0	10,300	2,293
デンマーク	182.8	18.2	-0.8	10.0	5,400	3,374
フィンランド	139.7	19.2	-1.0	13.8	5,200	3,696
アイルランド	129.4	21.0	-1.4	16.3	3,900	5,395
オランダ	445.5	48.2	-2.2	10.8	16,200	2,974
ノルウェー	196.3	19.3	2.8	9.8	4,500	4,287
ポルトガル	129.3	22.7	-2.6	17.5	10,400	2,181
スウェーデン	252.6	18.0	-1.3	7.1	8,900	2,027
スイス	285.0	29.2	-1.3	10.2	7,300	3,999
10 小国計	2234.3	245.3	-1.4	11.0	80,200	3,058
西欧計	9461.0	937.6	-0.1	9.9	380,000	2,467
チェコ	50.1	9.0	2.6	18.0	10,300	876
ハンガリー	69.9	8.0	9.2	11.4	10,000	798
ポーランド	199.6	21.2	-8.0	10.6	38,600	550
スロバキア	25.7	1.6	2.5	6.3	5,400	300
東欧計	345.3	39.8	-2.2	11.5	64,300	620

出典：ユーロコンストラクト会議（2003.6）資料より作成。2002 年価格。

(アジア)

(1) アジアのマクロ経済

(アジア経済の景気回復は 2004 年度以降)

2003 年 3 月中旬以降、アジアで急速に蔓延した SARS（重症急性呼吸器症候群）の影響で輸出は鈍化し、2002 年度回復傾向にあった景気回復に翳りが出たが、感染は 3 ヶ月程度で終息に向かった。2003 年後半以降は米国経済の回復および IT 投資拡大による輸出の増加が牽引し回復に向かう見通しである。しかしながら企業業績が回復基調にあるとはいえ雇用、所得環境に厳しさが残るため個人消費が鈍化したままである。特に韓国においては消費マインドが失速しており、SARS の影響と金融機関による個人ローンの審査の厳格化等の規制強化が追い討ちをかけている。

それとは反対に好景気が続く中国では SARS 問題終息の後、個人消費は急速に回復しており国家統計局の速報によると 9 月までの経済成長率は 8.5% の高い伸びを見せている。また SARS の影響が軽微であったタイ経済も輸出、個人消費が良好である。ASEAN 諸国と中国への輸出が増大しており、政府の FTA 政策等により今後さらに輸出が増加すると見込まれている。また外資誘致だけでなく自国産業の育成として自動車・観光・IT 産業・加工食品業・ファッションを育成特定産業に挙げ明確な指針による国づくりを推進することで、台頭する中国との差別化を図っている。

図表 5-1-17 アジア諸国の実質 GDP 成長率の推移

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
中 国	7.8	7.1	8.0	7.3	8.0	7.5
香 港	-4.7	-3.1	10.5	0.9	-0.3	1.5
台 湾	4.6	5.4	5.9	-2.2	3.5	2.7
インド	5.0	9.0	4.4	5.5	6.5	5.3
インドネシア	-13.5	0.8	4.4	3.4	3.7	3.5
日 本	-0.7	1.0	3.2	-1.2	1.6	1.8
韓 国	-6.7	10.9	9.3	3.0	6.3	3.7
マレーシア	-7.4	5.8	8.5	0.4	4.2	4.5
フィリピン	-0.6	3.4	6.0	3.0	4.4	4.0
シンガポール	-0.1	6.9	10.3	-2.0	1.2	0.5
スリランカ	4.7	4.3	6.0	-1.4	4.0	-
ベトナム	5.0	9.0	4.4	5.5	6.5	-
タイ	-10.5	4.4	4.6	1.9	5.3	5.0

出典：第 9 回アジアコンストラクト会議資料（2003.12）、IMF “World Economic Outlook”(2003.9)、建設経済予測（建設経済研究所編，2003.10）

(2) アジアの建設市場

(アジア諸国の建設市場は玉虫色)

2002 年のアジア諸国の建設投資合計は、約 9336 億ドル（2002 年の期中平均為替レ

トによる円換算額は、約 117 兆円）であり、対 GDP 比では 14.9%（日本除く）と欧州やアメリカ等に比べ高い数値を示している。国の発展状況や財政状況で投資状況は異なるが、インフラ整備が未発達なアジア諸国において中長期的に見ると、GDP に対しての建設投資費は高い数値で推移すると思われる。国別に概観すれば景気低迷にあえぐシンガポール、香港は大幅減少しているものの、景気を持ち直しているそれ以外の国では増加傾向にある。例えばマレーシアにおいては、景気回復は鈍いものの景気回復を最優先し、内需拡大策として建設投資が増加している。

今後の建設市場を占う際に中国の存在は大きく、鉄道（上海―北京新幹線を含む）、高速道路、港湾空港整備等の大型インフラ整備や都市・生活環境の整備等が急ピッチで進められている他、西部大開発には 7000 億元（約 11.2 兆円）以上の投資が見込まれている。また 2008 年の北京オリンピックや 2010 年の上海万博の建設需要も見込まれている。そしてこうしたインフラ整備はさらなる直接投資を呼ぶことになると予測される。

近年の製造業を中心とする生産拠点の中国への移動は、生産拠点として競争力を保ってきたアジア諸国の存在感を薄めてしまった感がある。しかし中国に生産拠点が集中することで様々なりリスクが高まり、逆に他のアジア諸国への生産拠点の分散を促すことにもなるだろう。したがってアジア諸国はまだ存在価値を失ってはいないように思える。

また、注目すべき展開はアジアにおける自由貿易協定の加速的な広がりである。建設産業は現地調達が基本であるが、域内の移動が自由化されれば適切な材料の調達や確かな人材の確保、資本の移動等メリットも大きいと予測される。

図表 5 -1 -18 2002 年のアジア諸国の建設投資

国 名	2002年の名目GDP (億米ドル)	建設投資 (億米ドル)	建設投資対 GDP比(%)	人口 (千人)	1人当たり 建設投資 (米ドル)
中 国	12,661	2,260	17.9	1,284,304	176
香 港	1,615	135	8.4	7,303	1,852
台 湾	2,815	327	11.6	22,548	1,452
インド	4,613	695	15.1	1,055,000	66
インドネシア	1,729	126	7.3	228,438	55
日 本	39,796	4,506	11.3	127,286	3,540
韓 国	4,767	763	16.0	47,639	1,603
マレーシア	945	125	13.3	22,662	553
フィリピン	780	54	7.0	84,526	64
シンガポール	869	126	14.5	4,453	2,839
スリランカ	162	17	10.3	19,007	88
ベトナム	301	40	13.2	79,710	50
タイ	1,265	161	12.7	6,231	2,576
合 計	72,318	9,336	12.9	2,989,107	312
日本を除く	32,522	4,830	14.9	2,861,821	169

出典：第 9 回アジアコンストラクト会議資料（2003.12）、CIA The world Fact book

注）1. 建設投資額は、フィリピン、台湾、タイは直近 2000 年、中国は直近 1999 年、インドネシアとベトナムは直近 1998 年のデータを採用。

2. マレーシアについては建設投資額に代え建設工事受注高を採用。

3. インドは予測値

5.1.3 台頭する中国と周辺国家の対応

(1) 目覚しい中国の台頭

1978 年以降開放経済を推進してきた中国は計画経済から市場経済へ推移し、1979 年から 2001 年まで平均して 9.3% の高度成長を成し遂げ、世界貿易に占めるシェアは世界第 6 位となった。緩やかな市場経済への移行は、WTO 加盟準備に十分な時間とステップを踏んだことになる。そして 2001 年の WTO 加盟後は停滞が続くアジア諸国を横目に安価な人件費と人民元レート対ドルペッグを背景に圧倒的な輸出競争力を保持し続け、世界景気とは連動しない磐石なシステムを構築している。主要アジア諸国の輸出額の推移（図表 5-1-19）を見ると中国の 2003 年 1 月～3 月の輸出額は前年同月比でも 33.6% 増、4 月～7 月は 34.0% 増と高い伸びを示している。

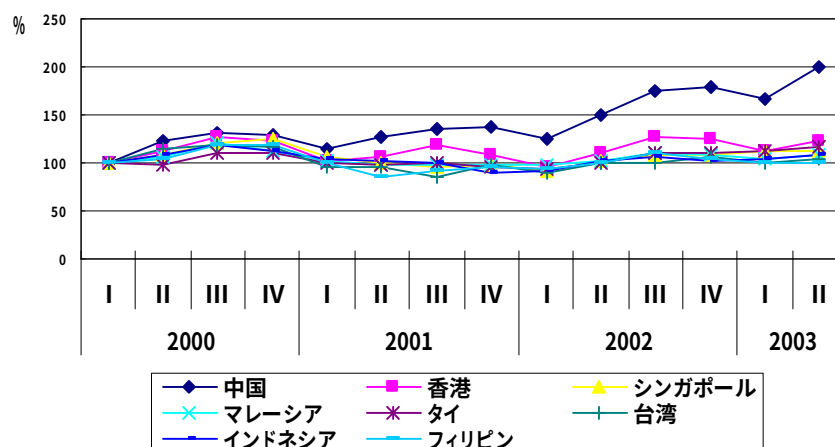
UNCTAD の「2003 年世界投資報告」によれば 2002 年度の世界全体の海外直接投資受入額が 2 年連続で減少し、1998 年以來の 6510 億ドル（前年比約 20% 減）と世界デフレが顕著であるが中国は例外で、海外からの直接投資額は 530 億ドルに達し世界第 1 位に躍り出た。日本の対外直接投資（図表 5-1-20）を見てもアジア諸国への投資が減少傾向であるのに対して、中国への投資は大きく上昇しており、「中国シフト」が鮮明となっている。

直接投資増大の背景には経済特区制を敷いて国内沿岸地域に 3 つの異なる産業集積エリアを形成したことも見逃せないであろう。江蘇・浙江省の長江デルタは半導体、携帯電話といったハイテク産業から自動車・鉄鋼を生産する基幹産業の国内需要向けエリア。華南・広東省の珠江デルタはパソコンや家電のような輸出向け労働集約型産業エリア。そして北京・中関村の IT 産業の R&D が集積する「シリコンバレー」である。直接投資は生産能力の向上効果があり、技術移転や人材の能力向上そして企業の業績向上により個人消費の拡大等の効果がある。消費マーケットとしての大きな潜在市場、豊富な人材、安い人件費を持つ中国の台頭はアジア世界の「生産基地」の経済地図を塗り替えたのである。

さらに中国は 2010 年までに ASEAN 諸国と FTA を締結¹し、ASEAN との自由貿易圏確立を目指している。輸出市場として依存度が大きいアメリカとの不均衡貿易が拡大しているため、輸出先の分散化が急務となっているのが理由のひとつであろう。また人口約 5 億 5 千万の ASEAN の潜在需要も大きな魅力である。EU や NAFTA のように世界では地域主義が進んでい中、「生産基地」として競合している ASEAN 諸国に譲歩をしても、先にマーケットを取り込んで早急に経済圏の確立を目指す姿勢を打ち出している。農業問題が FTA 締結障害となっていた日本とはこの点で大きく異なっている。

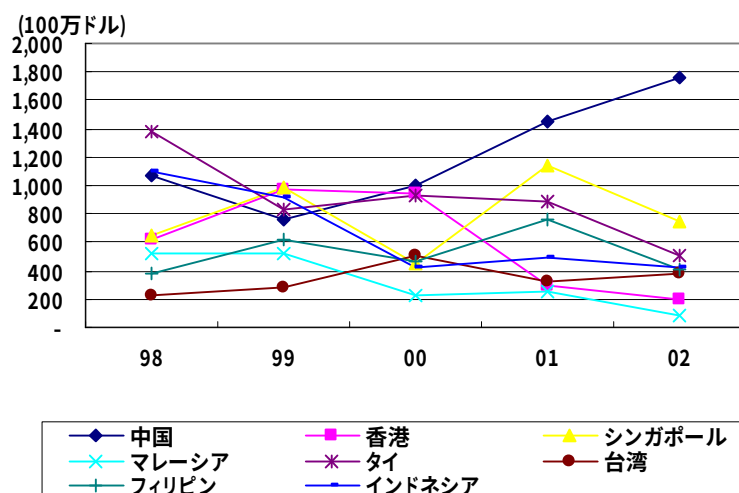
¹ 先進 6 カ国との実施期限は 2010 年であるが、新規加盟 4 カ国（カンボジア、ラオス、ミャンマー、ヴェトナム）とは 2015 年。

図表 5-1-19 主要アジア諸国の輸出額の推移



出典：海外経済データ（内閣府政策統括官付参事官（海外経済担当）編，2003.10）より作成
注）2000 年度 1 月から 3 月期の各国輸出(FOB)の数値を 100 として指数化

図表 5-1-20 日本の対外直接投資の推移



出典：対外及び対内直接投資状況（財務省）より作成

（2）アジア諸国の状況

中国の躍進に対し、中国脅威論や逆に一部の不安要素（未成熟な市場経済の制度）を取り出して反駁している慎重論もあるが、中国が今後世界経済の牽引役であり、主役となるのは時間の問題である。むしろこの躍進を他の諸国が中国との関係をどう構築するかが争点となるであろう。中国の躍進によりアジア諸国では投資の移転や集約といった企業の再構築を助長させた結果、投資も伸びず、景気低迷が続いている。

中国経済との一本化が進展して中国本土への企業流出が続いており、雇用機会の喪失を助長させている香港と投資減少に焦るシンガポール、マレーシアそして景気が比較的好調なタイにスポットを当て、今後の動向を概観したい。

＜香港＞

景気低迷が続く香港では「1国2制度」の独自路線の転換を迫られ、本土との関係強化に踏み切った。2003年6月、香港が中長期的に安定成長を遂げるために調印されたのが中国と香港の FTA にあたる経済・貿易緊密化協定（CEPA：Closer Economic Partnership Arrangement）である。2004年1月から香港製品の273品目にあたる関税が撤廃される他、主要18分野²のサービスについても他国に先駆けて市場が開放され、貿易における事業機会が創出される。273品目は香港から中国への輸出額の6割強を占めており、従来からの非関税品目と併せると90%以上の製品の関税撤廃が実現する。注目すべきはサービス業の適用条件（①香港で3年～5年の実績がある登記された法人、②香港で法人税を納税していること、③香港人の企業全体の雇用率が50%以上であること）を満たしていれば外資系企業も恩恵を受けられることであり、香港企業の買収や中国への参入を狙う外資企業にも門戸が開かれている。特に中国本土の持ち株比率の制限緩和や人民元取り扱い基準の緩和が検討されている銀行業務に効果があるように設定されている。協定締結を受けて、英国に本部を持つチャータード集団も中国本土におけるネットワークの再構築を検討すると発表している。銀行業務拡大の優遇策を利用した企業進出が進展すれば香港の政策である従来の中国の玄関口としての「国際金融センター」から「アジアの世界都市」への脱皮も現実味を帯びてくる。

CEPA は香港企業であろうと外資企業であろうと香港企業の蘇生をマイルストーンに定めたもので事実上の中国による香港経済の救済であるが、香港の確立された法制度や契約制度が中国のビジネスに変化をもたらし、長期的視点からは中国（広東省：珠江デルタ）と香港の棲み分け、役割分担が明確になり、ゆくゆくは更なる中国の発展に寄与するものとなるであろう。

＜シンガポール＞

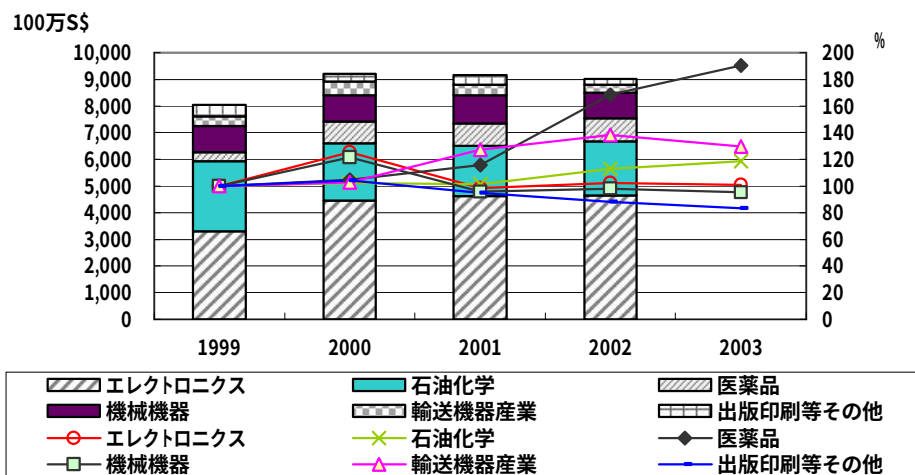
地政学的な好条件を生かし、貿易立国を標榜するシンガポールにとって積極的なインフラ整備やビジネスの参入障壁が低いことは先進国からの投資を増大させ、アジアで高度なハブ機能を持つ国としての地位を築き上げた。しかしグローバル化が進展し、シンガポールの高コスト構造に伴い生産拠点を近隣諸国や中国に移転する動きが加速している。また、2001年は米国の IT 不況の煽りを受け実質経済成長率が△2.0%に陥るなど米国輸出に依存する経済は喫急な課題である。そのために知識集約型産業のハブ機能を強化させ投資を増大させることである。

1999年から実施されている「テクノプレナーシップ 21」は国内にベンチャーのためのインキュベーション施設等を建設し、10年以内にグローバル社会で競争できるシンガポールのシリコンバレーを目指している。また2000年から実施されている「インフォコム 21 計

² 6月29日に調印されたのは銀行、保険、証券、法律業、コンサルティングサービス、会議展覧、映画等の視聴覚サービス、広告、会計・監査、建築及び不動産サービス、医療及び歯科、流通、物流、貨物運送代理、倉庫、運輸、観光の17分野。9月29日発行の付属文書にて通信サービスも優遇措置に加えられ18分野となっている。

画」は IT 産業を国家戦略の重要部門と位置づけ、情報通信サービス、電子商取引、デジタル商品及びサービス流通の分野での発展を目指している。さらにポスト IT としてバイオテクノロジーなどのバイオメディカル産業の振興に力を入れている。研究者も世界中から集めてきて研究者相互間の相乗効果も高めようという試みである。クローン羊「ドリー」を誕生させたアラン・コールマン博士を英国から呼び寄せたのを始め、日本でも京都大学ウィルス研究所元教授が研究チームごと移籍したのは記憶に新しい。バイオ産業の拠点と位置づける「バイオメディカルパーク」³と「バイオポリス」⁴の整備が急ピッチで進められており、既に米メルク・ファイザー社などの製薬会社が進出している。図表 5-1-21 の製品別生産高及び投資推移をみても医薬品分野の投資が 2001 年度より突出しており、バイオ産業を主要産業に育てる政策が進展していることを表している。

図表 5-1-21 製品別生産高及び製品別投資推移



出典：ECONOMIC SURVEY OF SINGAPORE, 2003 より作成

注) 製品別生産高は 2002 年迄の実績

折線グラフ=製品別投資推移：1999 年=100、2003 年度は 3/4 期迄の数値を指数化

また同国政府の伝統的な多方面外交はアジア諸国の中でも群を抜いており、AFTA (ASEAN 自由貿易協定) においても中心的な加盟国として先行 6 各国間⁵では場内関税率が 5%以下に引き下げられている。また WTO 以外でも積極的な FTA (自由貿易協定) 推進しており、既にニュージーランド、日本、EFTA⁶、豪州、米国と締結して、カナダ、メキシコ、チリ、インド等と交渉を行っている。当初批判もあった FTA の 360 度外交であるが、中国が前向きに取り組み始めたのを皮切りに、アジアにおける「FTA 締結競争」の流れを作った。この点において、中国との関係強化を中心に経済立て直しを図っている香港とは異なっていることが読み取れるが、そもそも AFTA の創設動機を考えれば結局、原点は同じかもしれない。

³ チュアス地区に 160 ヘクタール規模の工業団地。世界規模の医薬品産業の集積拠点を目指す

⁴ アジアの研究開発の拠点開発「one north」の一環でボナビスタ地区、10.5 ヘクタールの敷地にオープンする研究開発拠点である。ボナビスタ周辺にはシンガポール大学、シンガポールポリテク (高専)、サイエンスパーク等多くの教育機関や政府機関の一部も立地している。

⁵ インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、ブルネイ、シンガポール

⁶ 欧州自由貿易連合：アイスランド、リヒテンシュタイン、ノルウェー、スイスの 4 カ国。

＜マレーシア＞

2002 年の実質経済成長率は 4.2%の増加であり、輸出も比較的好調な経済ではあるが、他のアジア諸国と同様に直接投資の低迷に歯止めがかからないことに対して危機感を抱いている政府は、中長期的な国内産業低迷の打開策として 2003 年 5 月に総経済総合政策を発表し、財政規模 73 億リンギ（約 2440 億円）の景気刺激策が施行されている。これは国内需要の刺激策であると同時に、外資による直接投資を誘致するためである。従来のブミプトラ政策（マレー人優遇政策）のガイドラインである外資による出資比率（外資：ブミプトラ：非ブミプトラ＝30：40：30）がブミプトラ資本の 30%以外は外資資本が認められた。さらに製造業において生産品目や輸出品目に関係なく 100%外国資本保有が認められた（ブミプトラ出資全廃）のをはじめ、外国人の雇用規制が緩和され重要ポストの雇用枠の拡大等、外資参入の阻害要因を低く設定した。

また将来の構想としてマハティール前大統領が提唱していたように、国際競争力向上のため「労働集約型産業」中心の経済構造を脱却して「知識集約型産業」への移行を目指し、人的資本開発を急ぐとともに研究開発企業に税制奨励策の改善が行われている。インフラ整備の面ではバイオテクノロジー企業や研究施設を集めた工業団地「バイオバレー」を着工し、10 年で 150 社の投資誘致を目標に掲げている。

ブミプトラ政策の転換は、国内企業の生産性を上げ、創造的な産業を助成し、グローバルな市場に立ち向かうことの意味表示でもあろう。

＜タイ＞

中国に直接投資を奪われ、景気の低迷が続くアジア諸国なかで奮闘しているのがタイである。実質経済成長率では 2002 年度に 5.3%を記録し、中国に続く成長率を見せている。

タイの政策は「デュアルトラック戦略」と名づけられ国内資源を生かした自国産業の育成を掲げ、外資による輸出指向型だけでない国づくりを目指しており、自動車・農産物加工業・観光・IT 産業・ファッションを育成特定産業に挙げている。近年、中国の台頭により拠点の集約化が進み、逆に対国内の自動車部品産業の集積が高まった。域内向けの生産、供給の拠点化が進んで「アジアのデトロイト」としての地位を築き上げている。農産物加工分野はまさに自国内の資源を最大に生かすことになるだろう。その目標は「世界の台所」を目標とし、2004 年～2006 年までに 9 億パーツ（約 29 億円）以上の予算が投入されることになる。

2001 年に誕生したタクシン政権は「台頭する巨人」と競っていくようには見えない。むしろ中国と上手く共存することを目指しているかのようである。貿易額が伸びているが、実際は中国との貿易が他国との貿易の減少分を補填している形となっており、中国との距離感が縮まっている。両国の関係は FTA 締結前に農産物の関税を一部撤廃するなどの動きにも表れている。また ASEAN 内での取引額が増加していることから、域内貿易を重要視している姿勢が読み取れる。

5.2 米国建設会社の財務状況

はじめに

前回（No.41）においては、米国建設業界と建設労働者の概要を分析し日米比較を行ったが、今回は米国建設会社の財務構造等を分析し、日米建設会社の財務比率等を比較分析するものである。

前回のレポートでは、米国建設会社の企業数の 22.3%、完成工事高の 19.0%を占める住宅関連会社（ディベロッパー除く⁷）も含まれていたが、今回の財務関係資料⁸には住宅関連会社、ディベロッパーの財務データが公表されていない。そのため今回は住宅関連会社の財務構造、比率分析は行っていない。

図表 5-2-1 米国建設会社の業種ごとの企業数と完成工事高

単位: 百万ドル、社											
	業 種 名	企業数	企業数割合	完成工事高 [1997]	完成工事高 割合		業 種 名	企業数	企業数割合	完成工事高 [1997]	完成工事高 割合
ディベロッパー	土地区画・開発	8,186	1.2%	14,410	1.7%	専門工事	石	22,614	3.4%	12,298	1.4%
住宅	1戸建住宅	138,850	21.2%	148,530	17.3%		石壁・左官・防音	20,457	3.1%	22,629	2.6%
	多世帯住宅	7,544	1.1%	14,717	1.7%		タイル・大理石・テラゾー	6,847	1.0%	3,533	0.4%
	住宅建設会社数合計	146,394	22.3%	163,247	19.0%		大工	44,858	6.8%	20,643	2.4%
非住宅建築	製造・軽工業ビル	7,280	1.1%	34,038	4.0%		床張	12,078	1.8%	6,816	0.8%
	商業・公共ビル	37,430	5.7%	175,231	20.4%	屋根・板金	30,557	4.7%	24,153	2.8%	
	非住宅建設会社数合計	44,710	6.8%	209,269	24.4%	コンクリート	30,417	4.6%	26,167	3.0%	
土木	高速道路	11,270	1.7%	50,054	5.8%	さく井	3,862	0.6%	2,222	0.3%	
	橋梁・トンネル	1,177	0.2%	9,556	1.1%	鉄骨	4,238	0.6%	8,153	0.9%	
	上下水道・パイプライン	8,042	1.2%	22,420	2.6%	ガラス	4,714	0.7%	4,046	0.5%	
	電力・通信伝送回路	3,300	0.5%	7,919	0.9%	基礎	18,229	2.8%	14,194	1.7%	
	工業非建造物	531	0.1%	9,309	1.1%	解体	1,542	0.2%	2,304	0.3%	
	その他土木	18,236	2.8%	31,536	3.7%	建築機械・その他機械据付	4,489	0.7%	9,343	1.1%	
	土木建設会社数合計	42,556	6.5%	130,795	15.2%	その他専門工事	25,932	4.0%	17,952	2.1%	
	専門工事	配管・空調設備	84,876	12.9%	88,427	10.3%	専門工事会社数合計	183,770	28.0%	166,410	19.4%
		塗装・壁	37,480	5.7%	13,067	1.5%	総 合 計	656,450	100.0%	858,581	100.0%
電気		61,414	9.4%	64,915	7.6%						

出典：1997 Economic Census 資料より作成

5.2.1 米国建設会社の財務内容

(1) 米国建設会社の概要⁹

2002 年の 1 社平均完成工事高は、土木¹⁰（Heavy & Highway）74.6 百万ドル、非住宅建

⁷ 1997 年以降のデータからは含まれる。

⁸ 建設財務管理協会（CFMA：Construction Financial Management Association）資料

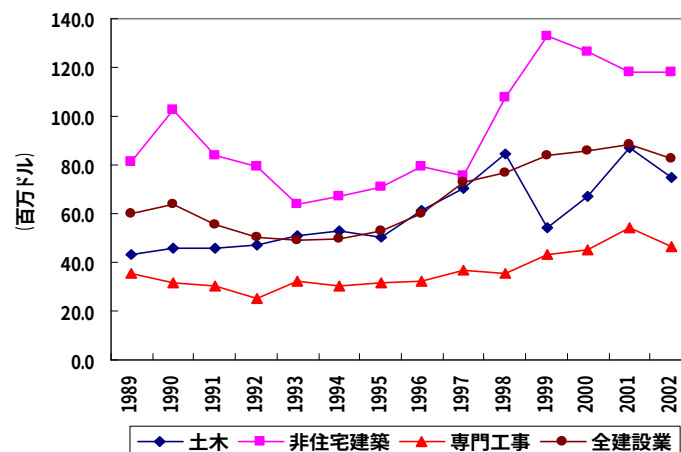
⁹ 1997 Economic Census で発表されている全建設会社数の 22.3%、全完成工事高の 19.0%を占める住宅建設会社はこの中には含まれていない。

¹⁰ 1987 標準産業分類(SIC(Standard Industrial Classification))における Highway and Street, Except Elevated Highways(1611)、Bridge, Tunnel, and Elevated Highway(1622)、Water, Sewer, Pipeline, and Communications, Power Line(1623)、Heavy (1629)を指し、1997 北米産業分類(NAIC(North American Industrial Classification))における Highway and Street(23411)、Bridge and Tunnel(23412)、Water, Sewer and Pipeline(23491)、Power and Communication Transmission Line(23492)、Industrial Non-Building Structure(23493)、All Other Heavy(234999)を指す。

築¹¹ (Industrial & Nonresidential) 117.9 百万ドル、専門工事¹² (Specialty Trades) 46.4 百万ドルとなっている。1997 Economic Census によれば、1 社平均完成工事高は土木 3.1 百万ドル、非住宅建築 4.7 百万ドル、専門工事 0.8 百万ドルとなっている。また、ENR (Engineering News Record) が発表している総合建設会社上位 100 社中 65 社、下請会社上位 50 社中 32 社が CFMA 会員となっていることから経営規模の大きい会社が多く含まれていることがいえる。

工事受注における元請、下請の割合は、土木 80 対 20、非住宅建築 90 対 10、専門工事 10 対 90 となっており、全建設業では 60 対 40 である。工事受注先の民間、公共の割合は、土木 35 対 65、非住宅 80 対 20、専門工事 75 対 25 となっており、全建設業では 70 対 30 とほぼ米国建設投資の割合と一致している。公共工事受注割合を 100 として内訳を連邦政府、州政府、地方政府の順にみると、土木 20 対 40 対 40、非住宅建築 30 対 30 対 40、専門工事 25 対 40 対 35 の割合となっており、全建設業では 20 対 40 対 40 である。営業年数は、20 年以上営業している会社が 70%弱を占めている。このことから、土木は公共受注が 65%を占める総合建設会社、非住宅建築は民間受注が 80%を占める総合建設会社、専門工事は民間受注が 75%を占める下請建設会社とすることができる。

図表 5-2-2 1 社平均完成工事高の推移



出典：CFMA 資料より作成
注) 兼業事業売上高を含む

¹¹ 1987 標準産業分類(SIC(Standard Industrial Classification))における Industrial Buildings and Warehouses(1541)、Nonresidential Buildings(1542)を指し、1997 北米産業分類(NAIC(North American Industrial Classification))における Commercial and Institutional Building(23332)、Manufacturing and Light Industrial Building, Except Warehouse(23331)を指す。

¹² 1987 標準産業分類(SIC(Standard Industrial Classification))における Plumbing, Heating, and Air-Conditioning(1711)、Painting and Paper hanging(1721)、以下番号のみ 1731, 1741~1743, 1751~1752, 1761, 1771, 1781, 1791, 1793~1796, 1799 を指し、1997 北米産業分類(NAIC(North American Industrial Classification))における Plumbing, Heating, and Air-Conditioning(23511)、Painting and Wall Covering(23521)、Security Systems Services, Except Locksmiths(561621)、以下番号のみ 23531, 23541~23543, 23551~23552, 23561, 23571, 23581, 23591~23595 を指す。

図表 5-2-3 米国建設会社の受注割合状況

	土木	非住宅建築	専門工事	全建設業
1社平均完成工事高(百万ドル) 1989～2002年の推移の幅	43.2～86.9	64.2～132.9	25.3～53.9	49.2～85.6
元請:下請受注割合	80:20	90:10	10:90	60:40
民間:公共受注割合	35:65	80:20	75:25	70:30
上記公共受注割合を100とした場合の 連邦政府:州政府:地方政府受注割合	20:40:40	30:30:40	25:40:35	20:40:40
平均工事期間 1年未満:1～2年:2年以上	56:40:4	54:44:2	74:26:0	61:37:2

出典:CFMA 資料より作成

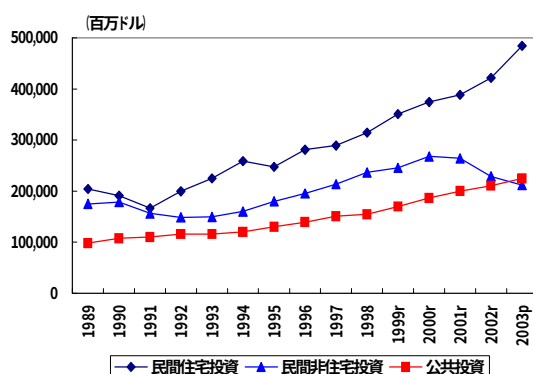
注) 平均工事期間は 2001、2002 年データ

(2) 米国建設投資と完成工事高の分析

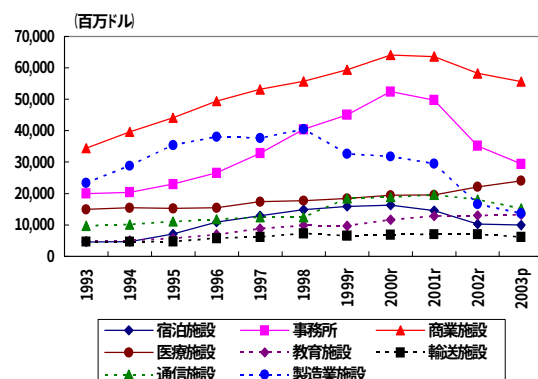
1990 年以降の米国建設投資は、民間住宅投資と公共投資が順調に推移している。民間非住宅投資は、90 年～91 年に米国経済が景気後退期に入ったため 90 年～93 年の間減少、94 年～2000 年の間増加し 2001 年から減少に転じている。民間非住宅投資の内訳を見てみると、製造業施設は 1999 年以降、事務所は 2001 年以降大幅に減少に転じている。商業施設も 2001 年以降減少し始めている。

このような中、米国建設会社の完成工事高は、1990～1991 年に米国経済が景気後退期に入ったため、非住宅建築の完成工事高は 1993 年まで減少。その後民間非住宅投資の増加に伴い増加している。土木の完成工事高は、公共投資の増加に伴い増加していたが、1999 年州財政の悪化とガソリン税の負担増¹³により完成工事高が減少している。

図表 5-2-4 米国建設投資の推移



図表 5-2-5 民間非住宅投資の推移



出典:センサス資料より作成

注) r は Revised、p は Preliminary 2003 年は 10 月値

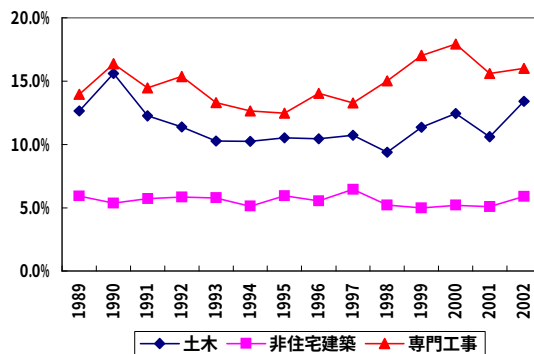
(3) 米国建設会社の各財務比率の推移

(A) 収益性比率の推移

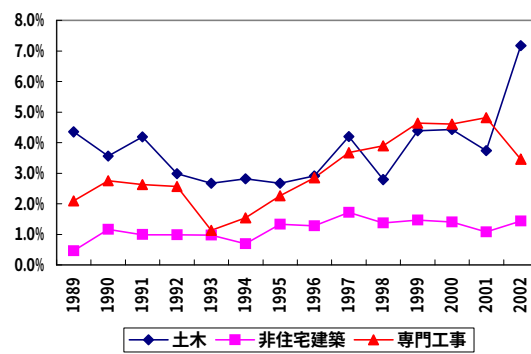
非住宅建築の完成工事高総利益率は 4.9%～6.5%、完成工事高営業利益率は 0.4%～1.8% の間をほぼ一定に推移している。それに対して土木、専門工事の利益率には波がある。これは非住宅建築が他の 2 業種に比べコストプラスフィー契約受注が多いため利益率が安定している¹⁴。各業種の契約種類の割合¹⁵は、固定価格契約（Lump Sum）、単価契約（Unit Price）、コストプラスフィー契約（最高保証限度付を含む）の順に、土木 44：44：5、非住宅建築 56：1：34、専門工事 70：8：9 となっている。単価契約も広義の固定価格契約と介すれば、非住宅建築のコストプラスフィー契約受注が他の 2 業種より 4～7 倍多いことがわかる。

完成工事高一般管理費率が専門工事、土木、非住宅建築の順に高い。これは、専門工事は建設労働者の雇用が多いことが原因の一つである。現場賃金は完成工事原価に計上されるが、一般管理費に含まれる従業員手当（Base Pay）が土木 3.3%、非住宅建築 2.0%、専門工事 5.3%（2001 年と 2002 年完成工事高に占める割合の平均）、労働者に対する労災保険料、安全管理費等が含まれるその他一般管理費は、土木 2.1%、非住宅建築 1.5%、専門工事 4.5%と土木、非住宅建築に比べ高くなっている。

図表 5-2-6 完成工事高総利益率の推移



図表 5-2-7 完成工事高営業利益率の推移



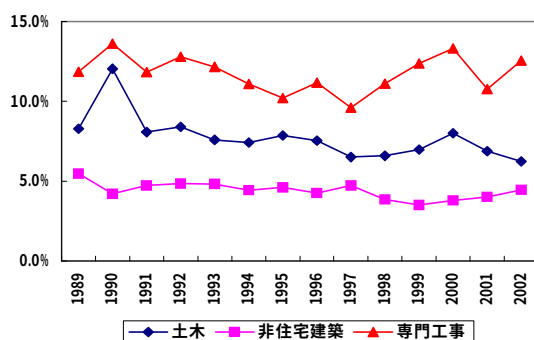
出典：CFMA 資料より作成

- 注) 1. 完成工事高総利益率=(完成工事高総利益/完成工事高)×100
完成工事高に対して総利益がどの程度あがったかを示し、期間損益の源泉を表す。高いほどよい。
2. 完成工事高営業利益率=(完成工事高営業利益/完成工事高)×100
企業本来の営業活動による収益力を表す。高いほどよい。

¹⁴ 公認会計士ロバート・ダビッドソン氏にインタビュー調査

¹⁵ 100 に満たない残りの契約種類は、タイム&マテリアル契約（Time & Materials）、CM 契約（Construction Management）。契約種類の割合は 1994～2002 年の平均値

図表 5-2-8 完成工事高一般管理費率の推移



出典：CFMA 資料より作成

注) 完成工事高一般管理費率=(一般管理費/完成工事高)×100

完成工事高に対する管理費用の割合を示す。低いほどよい。

(B) 活動性比率の推移

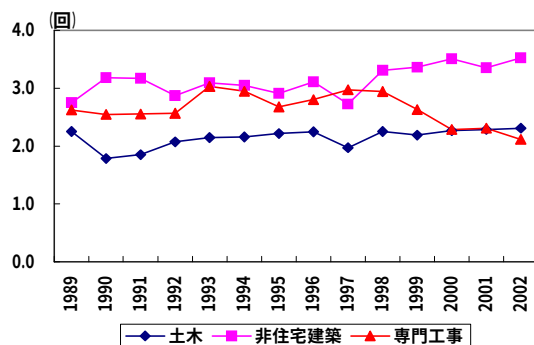
2002 年の総資本回転率は、土木 2.3 回、建築 3.5 回、職別 2.1 回となっている。自己資本回転率は、土木 6.4 回、建築 16.1 回、職別 5.4 回となっている。非住宅建築が高い数値となっているのは、総資本に占める自己資本割合が常に 20～30%（土木 35～45%、専門工事 23～40%）を推移していることが理由としてあげられ、資本運用効率が高いと言える。

2002 年の有形固定資産回転率は、土木 7.9 回、非住宅建築 63.7 回、専門工事 28.4 回となっている。土木の回転率は 13 年間として 1 桁台を推移していることから、他の 2 業種に比べ完成工事高に対する有形固定資産の保有割合が高いことが言える。ただ、経営規模が大きい土木総合建設会社は重機等を保有し、経営規模がさほど大きくない土木総合建設会社はリースで対応している傾向がある¹⁶。

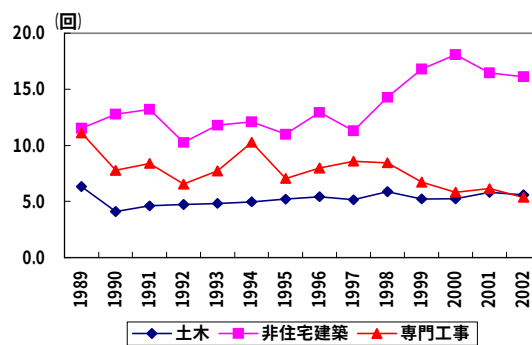
2002 年の棚卸資産回転率は、土木 31.7 回、非住宅建築 77.9 回、専門工事 28.6 回となっており、非住宅建築が他の 2 業種に比べ資材などの在庫が少ないことがわかる。

2002 年の流動資産回転率は、土木 3.6 回、建築 3.9 回、職別 2.9 回となっており、3 業種とも同じ水準で推移している。

図表 5-2-9 総資本回転率の推移



図表 5-2-10 自己資本回転率の推移

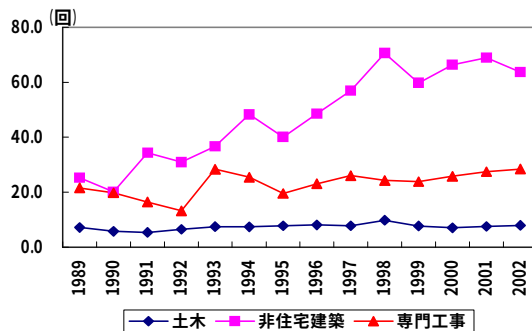


出典：CFMA 資料より作成

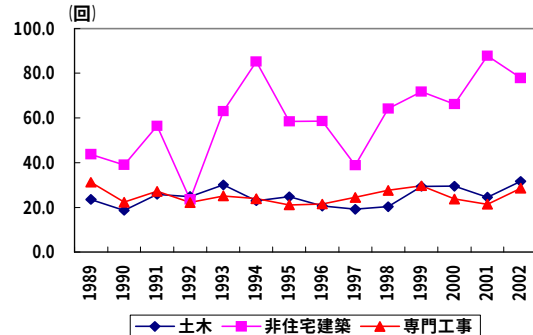
注) 1. 総資本回転率=完成工事高/総資本 総資本の利用度合いを表す。高いほどよい。

2. 自己資本回転率=完成工事高/自己資本 自己資本の利用度合いを表す。高いほどよい。

図表 5-2-11 有形固定資産回転率の推移



図表 5-2-12 棚卸資産回転率の推移



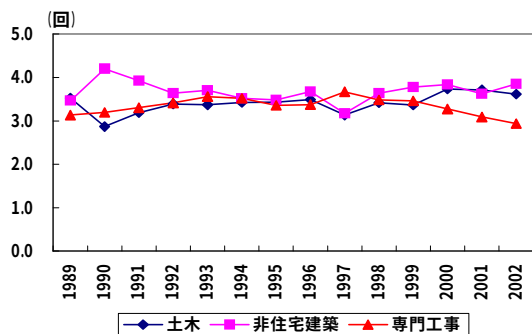
出典：CFMA 資料より作成

注) 1. 有形固定資産回転率=完成工事高/有形固定資産。有形固定資産の運用効率をみる。高いほどよい。

2. 棚卸資産回転率=完成工事高/(棚卸資産+未成工事支出金)

棚卸資産が完成工事高として回収されるまでの速度を示す。高いほどよい。

図表 5-2-13 流動資産回転率の推移



出典：CFMA 資料より作成

注) 流動資産回転率=完成工事高/流動資産 流動資産の運用効率を示す。高いほどよい。

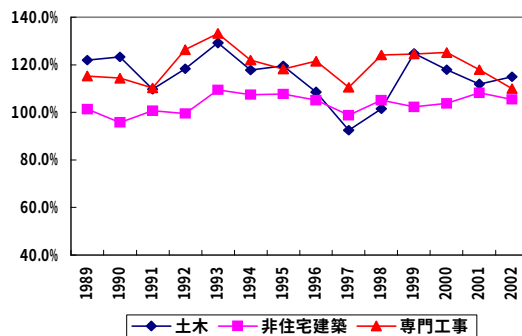
(C) 流動性比率の推移

(i) 当座比率と流動比率

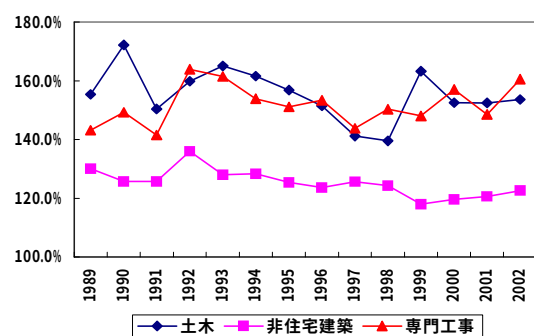
すべての業種において当座比率は 90%、流動比率においても 110%を超えており短期的支払能力が高いことがいえる。これは、米国では工事代金の支払方法の商習慣が主に出来高払であることが理由の一つである。土木と非住宅建築の流動比率を比較すると、土木の方が高い比率となっている。流動比率は、ボンド会社が保証ボンドを発行する建設会社を審査する際に重視している財務比率の上位 3 位¹⁷にある。ボンドの提出が求められる公共工事受注の多い土木は、ボンドの発行をスムーズに受けるために流動比率を良好な状態に維持する必要性が非住宅建築より高いと考えられる。2002 年の完成工事高でボンドの付された完成工事高が 60%を超える割合は、非住宅建築 27%、土木 70%、専門工事 12%と、土木が非常に高い。

¹⁷ ボンド会社に対するアンケート調査

図表 5-2-14 当座比率の推移



図表 5-2-15 流動比率の推移



出典：CFMA 資料より作成

- 注) 1. 当座比率= $\frac{(\text{現預金} + \text{有価証券} + \text{短期投資} + \text{完成工事未収入金} + \text{契約留保金})}{\text{流動負債}} \times 100$
 当座資産(現金、市場性のある有価証券など短期間に現金に換えることができる流動資産)を流動負債で除した数値。流動比率よりさらに短期の支払能力を示す。高いほどよい。
2. 流動比率= $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
 流動資産(流動負債の支払手段としての資産)を流動負債(比較的短期に支払期限の到来する債務)で除した数値。短期的な支払能力を示す。高いほどよい。

(ii) 受取勘定滞留日数と支払勘定滞留日数

2002 年の受取勘定滞留日数は、土木 48.6 日、非住宅建築 57.5 日、専門工事 74.4 日となっている。支払勘定滞留日数は、土木 29.3 日、非住宅建築 54.4 日、専門工事 37.6 日となっている。非住宅建築は両比率の差がほぼ同じ日数で良好に推移しており、資金繰りはスムーズに行えている。一方、土木は、支払勘定滞留日数より受取勘定滞留日数の方が 20 日弱長く滞留しており、非住宅建築に比べるとやや資金繰りに苦労している。このことから、公共工事受注割合の高い土木よりも民間受注割合の高い非住宅建築の方が資金繰りをスムーズに行えていることが言える。

専門工事においては、受取勘定滞留日数が 40 日弱と 1 ヶ月以上長く滞留しており、下請会社が工事代金の受取に苦慮していることがわかる。また、受取勘定滞留日数が 80 日前後を推移しているにもかかわらず、支払勘定滞留日数が 40 日前後を推移している。これは、資材を搬入した資材会社に対して、支払いを遅らせることが困難¹⁸なことが支払勘定滞留日数を短くしている理由の一つとなっている。

民間工事は公共工事に比べ出来高査定がやや甘く、提出書類も簡便なもので済むため比較的スムーズに工事代金支払いが行われている。一方、公共工事は出来高査定が厳しく、特に下請会社の請求書コピー、先取特権放棄書 (Lien Waiver) 等の書類提出が多く、かつ提出書類が発注者によって違うため工事代金支払いを受けるのに困難が多い。公共工事は法律上下請会社の先取特権は認められていないが、実務レベルにおいて、発注者が先取特権放棄書の提出を求めているケースがある。また、発注者が直接下請会社選定の入札を行ったり、下請会社を指定したりするため、元請会社の方で下請会社を決められないケースがある。そのような場合、下請会社の管理が非常に困難になる¹⁹。このことから、土木、非

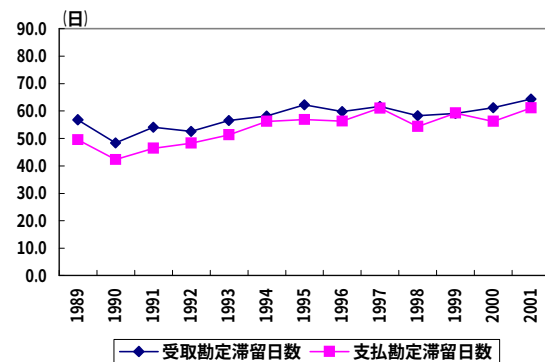
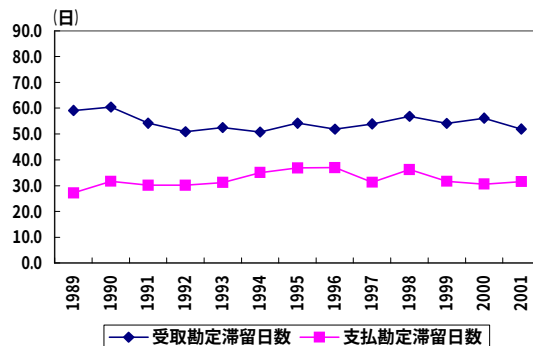
¹⁸ ASA(全米下請協会)デビット・メンデス氏にインタビュー調査

¹⁹ 日系ゼネコン聞き取り調査

住宅建築の受取勘定滞留日数は共に 50～60 日を推移しているが、実務レベルでは公共工事における工事代金の受け取りは、民間工事に比べ非常に困難と言える。

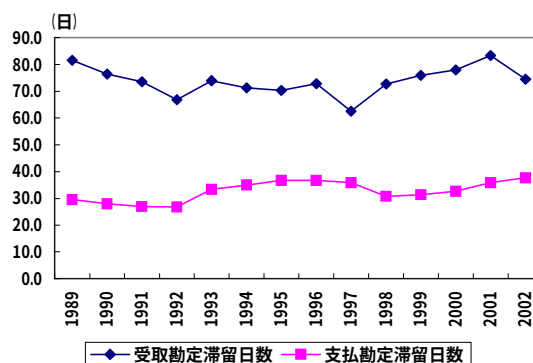
しかし、民間発注者からの工事代金の受け取りはスムーズに行えているものの、非住宅建築の総資産に占める契約留保金 (Retainage on contracts) は年々増加し、2002 年には 14.1% (土木 6.5%) と土木の 2 倍強となっている。そのしわ寄せで総資本に占める下請留保金 (Subcontractor retainage) も年々増加し、2002 年には 14.1% (土木 2.5%) と土木の 5 倍強となっている。このことから、民間工事は公共工事に比べ出来高査定が甘いものの、留保金の割合が高いことが言える。出来高払いが主流の米国においても、全米下請協会 (ASA) 会員の一番の関心事は工事代金の受け取りである²⁰。

図表 5-2-16 受取・支払勘定滞留日数 (土木) 図表 5-2-17 受取・支払勘定滞留日数 (非住宅建築)



出典：CFMA 資料より作成

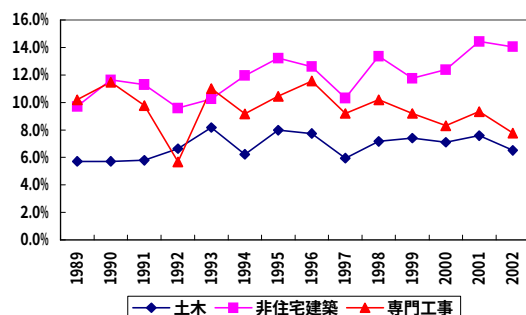
図表 5-2-18 受取・支払勘定滞留日数 (専門工事)



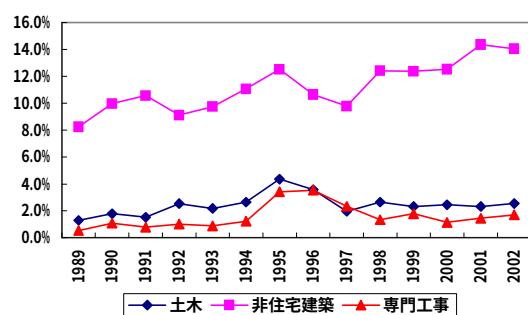
出典：CFMA 資料より作成

- 注) 1. 受取勘定滞留日数 = $360 \times (\text{完成工事未収入金} + \text{契約留保金}) / \text{完成工事高}$
受取勘定の発生から資金回収までの期間を表すもので、日数が短ければ短いほどよい。
2. 支払勘定滞留日数 = $360 \times (\text{支払手形} + \text{工事未払金} + \text{下請留保金}) / \text{完成工事高}$
支払勘定の発生から支払日までの支払期間を表すもの。受取勘定滞留日数よりも長い方が資金的に有利となる。

図表 5-2-19 総資産に占める契約留保金の割合



図表 5-2-20 総資本に占める下請留保金の割合



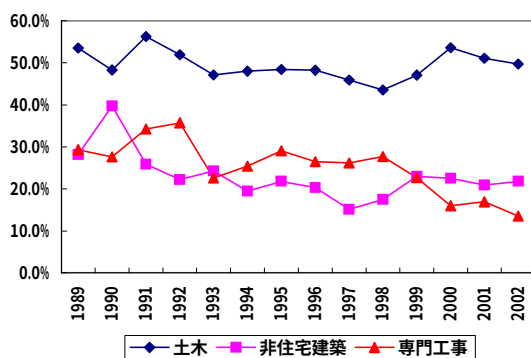
出典：CFMA 資料より作成

(D) 健全性・安定性比率の推移

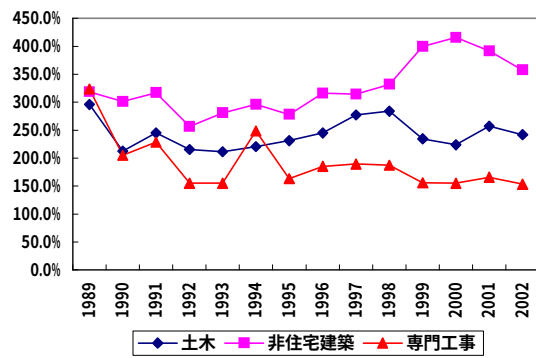
長期固定適合比率は3業種とも60%以下となっており資金的に余裕があることが伺える。土木は、非住宅建築に比べ工事施工に重機等の必要性が高いため、3業種の中でもっとも高い数値を推移している。

2002年の負債比率は、土木242.2%、非住宅建築357.4%、専門工事153.2%となっている。非住宅建築は負債合計額が大きい上に自己資本が小さいため、長期的な財務の安定性という点においては土木、専門工事の方が良好な数値となっている。この比率は、ボンド会社が建設会社を審査する際に最も重視している財務比率である。

図表 5-2-21 長期固定適合比率の推移



図表 5-2-22 負債比率の推移



出典：CFMA 資料より作成

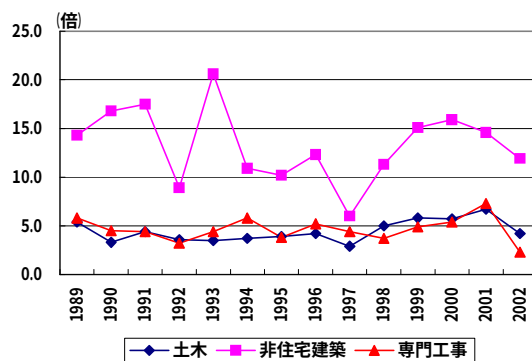
- 注) 1. 長期固定適合比率=(有形固定資産/(固定負債+自己資本))×100
 固定資産が自己資本及び返済期限の長い固定負債で賄われているかをみる比率。100%以下が望ましく低いほど資金的余裕があることを示す。
2. 負債比率=((流動負債+固定負債)/自己資本)×100
 他人資本(流動負債+固定負債)が自己資本でどの程度カバーしているかをみる比率。長期的な財務の安定性を測る。低いほどよい。

(E) バックログ比率の推移

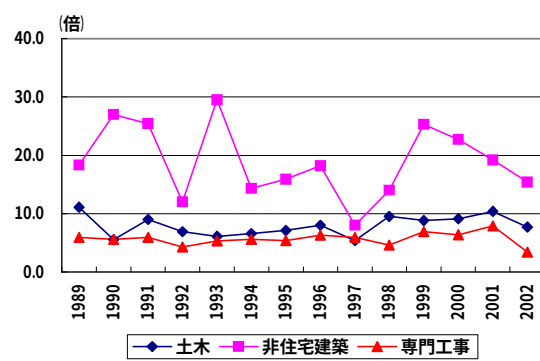
バックログ（Backlog）とは、建設会社の手持ち工事残高のことであり近い将来完成工事に計上される数値である。保証ボンド会社も四半期に一度建設会社の信用状態を調査するためにバックログの提出を求めている。ボンド会社が建設会社を審査する際に重視する比率のうち、バックログ運転資本比率は2位、バックログ自己資本比率は6位²¹となっている。米国保証ボンド仲介者協会（NASBP）資料によれば、バックログは自己資本の5～10倍、運転資本（流動資産と流動負債の差額）の10～20倍を快適値域（Comfort Range）としている。

2002年のバックログ自己資本比率は土木4.2倍、非住宅建築11.9倍、専門工事3.4倍、バックログ運転資本比率は土木7.7倍、非住宅建築15.4倍、専門工事5.2倍となっている。土木、専門工事のバックログ比率は2～11倍の範囲を横ばいに推移している。非住宅建築は土木、専門工事に比べ高い比率で推移し、年によってバックログが違う。これは他の2業種に比べ利益率が低いため、バックログをより多く保有しなければならないことが背景にある。1993年のバックログ比率の上昇は、1990～1991年に米国経済が景気後退期に入ったため、1992年のバックログ比率が減少、それを回復させるために受注活動を行った結果といえる²²。

図表 5-2-23 バックログ自己資本比率



図表 5-2-24 バックログ運転資本比率



出典：CFMA 資料より作成

注) 1. バックログ自己資本比率=バックログ/自己資本
2. バックログ運転資本比率=バックログ/運転資本

²¹ ボンド会社に対するアンケート調査

²² 全米下請協会(ASA)デビット・メンドース氏にインタビュー調査

5.2.2 日米建設会社の財務比率比較

ここでは、財)建設業情報管理センターが毎年発行している「建設業の経営分析」の完成工事高 50 億円以上の建設会社²³（土木建築、土木、建築、職別）の財務比率を算出し、米国建設会社（土木、非住宅建築、専門工事（ここでは日本標準産業分類に合わせて非住宅建築を建築、専門工事を職別とする））の財務比率と比較分析を行った。

(1) 総資本経常利益率²⁴を頂点としたディシジョンツリー分析 (Decision Tree Analysis)

(A) 利益率・完成工事高一般管理費率の推移

2001 年の総資本経常利益率は、日本の土木建築 1.6%、土木 2.5%、建築 2.7%、職別 2.3%、米国の土木 7.9%、建築 4.8%、職別 10.7%となっている。米国建設会社の利益率の方が良好な数値となっている。1990 年初頭は日米 7 業種とも 4~6%を推移していたが、1992 年頃から日本の総資本利益率が減少し、1994 年頃から米国は増加している。

2001 年の完成工事高経常利益率は、日本の土木建築 1.9%、土木 2.1%、建築 2.5%、職別 2.5%、米国の土木 3.5%、建築 1.4%、職別 4.6%となっている。米国（建築）が最も低い数値となり、米国（土木）、（職別）が日本の 4 業種を上回っている。日本 4 業種は、1999 年を除いて年々減少傾向にある。一方米国（土木）、（職別）は、1997 年に日本 4 業種を上回っている。米国（建築）は、1~2%を横ばいに推移している。

2001 年の完成工事高総利益率は、日本の土木建築 8.1%、土木 9.6%、建築 13.1%、職別 14.3%、米国の土木 10.6%、建築 5.1%、職別 15.6%となっている。日米共に職別が最も高くなっている。完成工事高総利益率は、1999 年以降米国（職別）が日本（職別）を上回り、順位が入れ替わっているが、ほぼ日本（職別）、米国（職別）、日本（建築）、米国（土木）、日本（土木）、日本（土木建築）、米国（建築）の順位で横ばいに推移している。

2001 年の完成工事高営業利益率は、日本の土木建築 2.3%、土木 2.3%、建築 2.5%、職別 2.3%、米国の土木 3.7%、建築 1.1%、職別 4.8%となっている。米国（建築）が最も低い数値となり、米国（土木）、（職別）が日本の 4 業種を上回り、完成工事高経常利益率とほぼ同じような傾向となっている。

2001 年の完成工事高一般管理費率は、日本の土木建築 5.8%、土木 7.4%、建築 10.6%、職別 12.0%、米国の土木 6.9%、建築 4.0%、職別 10.8%となっている。日本（建築）、（職

²³ 日本標準産業分類における建設業は中分類で 3 種類（総合工事業、設備工事業、職別工事業）に大別している。財)建設業情報管理センターは総合工事業をさらに土木工事が完成工事高の 80%を占めるものを土木工事業、土木工事が 20%未満のものを建築工事業、それ以外のものを土木建築工事業としている。そのうち土木建築工事業、土木工事業、建築工事業、職別工事業の完成工事高 50 億円以上のもので比率を算出している。日米ほぼ同規模の会社で比較分析している。

²⁴ CFMA 資料には経常利益の項目がないため、税引き前利益からその他損益を加除して算出している。

別)、米国(職別)が10%を超えている。日本(職別)、米国(職別)はほぼ毎年10%以上となっており、日米共に下請会社の一般管理費が高いことが言える。日本(建築)は1990年(7.4%)から1996年(10.3%)まで年々増加し、ここ数年10%台で推移している。

(B) 活動性比率の推移

2001年の総資本回転率は、日本の土木建築0.9回、土木1.2回、建築1.1回、職別1.0回、米国の土木2.3回、建築3.4回、職別2.3回となっている。すべての業種において日本より米国の方が2倍強高く、日本(土木建築)は1回転した年がない。完成工事高に対する総資本の運用効率は米国の方が良好であると言える。

2001年の自己資本回転率は、日本の土木建築5.4回、土木4.6回、建築4.0回、職別2.6回、米国の土木5.8回、建築16.5回、職別6.1回となっている。日本(職別)に比べ米国(職別)の方が2~3倍強(建築は4倍強)高く、米国の方が完成工事高に対する自己資本の運用効率が良好であると言える。しかし、土木においては近年米国の方が高くなっているものの、1997年までは日本の方が高い数値となっており、日本(土木建築)、(土木)と米国(土木)の自己資本運用効率はほぼ同じと言える。

2001年の流動資産回転率は、日本の土木建築1.3回、土木1.7回、建築1.8回、職別1.6回、米国の土木3.7回、建築3.6回、職別3.1回となっている。これも総資本回転率同様米国の方が2倍強高い。日米の完成工事高に対する流動資産額の違いがはっきりと表れている。

2001年の棚卸資産回転率は、日本の土木建築3.1回、土木5.8回、建築5.0回、職別5.7回、米国の土木24.6回、建築87.8回、職別21.5回となっている。日本に比べ米国の方が4倍弱(建築においては15倍弱)高く、米国の方が資材などの在庫が少ないことがわかる。

2001年の有形固定資産回転率は、日本の土木建築6.4回、土木5.8回、建築6.2回、職別3.7回、米国の土木7.5回、建築68.9回、職別27.5回となっており、日本(職別)に比べ米国(職別)の方が7.5倍弱(建築は11倍強)高く、日本に比べ有形固定資産の運用効率が良好であると言える。しかし、土木建築・土木においては近年米国の方が高くなっているものの、1995年までは日本の方が高い数値となっており、日本(土木建築)、(土木)と米国(土木)の有形固定資産運用効率はほぼ同じと言える。

図表 5 -2 -25 日米建設会社の総資本経常利益を頂点としたディシジョンツリー分析 (Decision Tree Analysis)

総資本経常利益率 (%)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	1.70%	1.51%	1.06%	2.18%	1.95%	1.59%
日本 (土木)	3.70%	2.66%	2.70%	3.19%	3.22%	2.53%
日本 (建築)	2.97%	2.93%	2.25%	2.60%	3.17%	2.73%
日本 (職別)	3.34%	2.46%	1.91%	2.67%	2.71%	2.33%
米国 (土木)	6.06%	7.84%	5.86%	8.84%	9.15%	7.94%
米国 (建築)	4.27%	5.11%	5.23%	5.69%	5.44%	4.75%
米国 (職別)	7.06%	10.35%	10.88%	11.67%	9.93%	10.68%

完成工事高経常利益率 (%)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	2.03%	1.72%	1.28%	2.75%	2.30%	1.85%
日本 (土木)	2.87%	2.04%	2.20%	2.66%	2.69%	2.14%
日本 (建築)	2.86%	2.30%	2.15%	2.93%	3.21%	2.53%
日本 (職別)	3.16%	2.36%	2.03%	2.92%	2.83%	2.46%
米国 (土木)	2.70%	3.98%	2.61%	4.04%	4.04%	3.48%
米国 (建築)	1.37%	1.88%	1.58%	1.69%	1.55%	1.42%
米国 (職別)	2.52%	3.48%	3.70%	4.44%	4.34%	4.63%

総資本回転率 (回)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	0.84	0.88	0.83	0.79	0.85	0.86
日本 (土木)	1.29	1.30	1.23	1.20	1.20	1.18
日本 (建築)	1.04	1.28	1.05	0.89	0.99	1.08
日本 (職別)	1.06	1.04	0.94	0.91	0.96	0.95
米国 (土木)	2.24	1.97	2.25	2.19	2.27	2.28
米国 (建築)	3.11	2.73	3.30	3.36	3.51	3.35
米国 (職別)	2.80	2.97	2.94	2.63	2.29	2.31

完成工事高総利益率 (%)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	8.86%	8.33%	8.67%	9.57%	8.93%	8.08%
日本 (土木)	9.96%	9.26%	9.47%	9.74%	9.56%	9.64%
日本 (建築)	13.32%	11.78%	12.68%	14.00%	14.08%	13.12%
日本 (職別)	15.72%	15.37%	14.22%	14.99%	14.45%	14.29%
米国 (土木)	10.45%	10.72%	9.38%	11.37%	12.45%	10.62%
米国 (建築)	5.54%	6.45%	5.22%	4.97%	5.20%	5.09%
米国 (職別)	14.04%	13.29%	15.02%	17.03%	17.93%	15.60%

完成工事高営業利益率 (%)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	2.72%	2.32%	2.43%	3.20%	3.04%	2.26%
日本 (土木)	3.01%	2.19%	2.29%	2.75%	2.76%	2.25%
日本 (建築)	3.07%	2.36%	2.26%	3.11%	3.30%	2.54%
日本 (職別)	3.21%	2.36%	2.03%	2.90%	2.79%	2.31%
米国 (土木)	2.92%	4.21%	2.79%	4.39%	4.43%	3.74%
米国 (建築)	1.28%	1.72%	1.37%	1.47%	1.40%	1.08%
米国 (職別)	2.86%	3.67%	3.90%	4.64%	4.61%	4.82%

完成工事高一般管理費比率 (%)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	6.14%	6.01%	6.24%	6.36%	5.89%	5.83%
日本 (土木)	6.95%	7.07%	7.18%	6.99%	6.81%	7.40%
日本 (建築)	10.25%	9.43%	10.42%	10.90%	10.78%	10.58%
日本 (職別)	12.51%	13.01%	12.19%	12.09%	11.66%	11.98%
米国 (土木)	7.53%	6.51%	6.59%	6.98%	8.01%	6.88%
米国 (建築)	4.26%	1.72%	1.37%	1.47%	1.40%	1.08%
米国 (職別)	11.18%	3.67%	3.90%	4.64%	4.61%	4.82%

流動資産回転率 (回)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	1.09	1.14	1.11	1.10	1.24	1.25
日本 (土木)	1.69	1.76	1.68	1.63	1.62	1.67
日本 (建築)	1.46	1.89	1.58	1.41	1.56	1.75
日本 (職別)	1.58	1.61	1.49	1.49	1.61	1.62
米国 (土木)	3.49	3.13	3.42	3.36	3.74	3.71
米国 (建築)	3.67	3.17	3.63	3.77	3.83	3.62
米国 (職別)	3.37	3.67	3.48	3.46	3.28	3.09

自己資本回転率 (回)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	5.40	5.95	6.13	5.74	5.67	5.35
日本 (土木)	6.61	6.11	5.35	5.19	5.07	4.63
日本 (建築)	3.99	3.91	3.48	3.36	3.49	4.01
日本 (職別)	3.44	3.15	2.57	2.70	2.77	2.61
米国 (土木)	5.44	5.14	5.87	5.23	5.25	5.80
米国 (建築)	12.94	11.30	14.27	16.80	18.07	16.46
米国 (職別)	7.99	8.60	8.45	6.73	5.83	6.14

棚卸資産回転率 (回)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	2.39	2.64	2.65	2.64	3.00	3.08
日本 (土木)	5.36	5.65	5.66	5.76	5.76	5.80
日本 (建築)	3.52	4.53	3.74	3.35	4.33	5.01
日本 (職別)	5.75	5.97	5.66	5.49	5.69	5.70
米国 (土木)	20.60	19.18	20.37	29.39	29.45	24.61
米国 (建築)	58.59	38.84	64.21	71.79	66.18	87.81
米国 (職別)	21.53	24.46	27.59	29.71	23.78	21.48

有形固定資産回転率 (回)						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
日本 (土木建築)	7.80	8.13	6.64	5.99	6.45	6.41
日本 (土木)	7.78	6.92	6.46	6.47	6.48	5.75
日本 (建築)	5.92	5.94	5.28	5.09	5.41	6.17
日本 (職別)	4.93	4.52	3.96	3.68	3.90	3.69
米国 (土木)	8.08	7.74	9.77	7.72	7.02	7.49
米国 (建築)	48.50	56.92	70.53	59.73	66.28	68.90
米国 (職別)	23.06	25.98	24.22	23.83	25.73	27.45

注)
 完成工事高経常利益率=(完成工事高経常利益/完成工事高)×100
 通常の営業活動に結果得た利益が完成工事高に対してどれだけあったかを示す
 高いほどよい。
 総資本経常利益率=(経常利益/総資本)×100
 企業活動のために投下した総資本に対して、どれだけ経常的な利益が上がったか
 を示す企業収益を総合的に表すもっとも重要な比率。高いほどよい。
 棚卸資産回転率(日本)=完成工事高/(未成工事支出金+材料貯蔵品+販売用資産)
 棚卸資産回転率(米国)=完成工事高/(棚卸資産+未成工事支出金)

出典：財)建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」、CFMA 資料より作成

注)「わかりやすい簡易財務診断書の見方・考え方」(財)建設業振興基金を参考に作成。従来の「コンピュータによる財務診断」は平成14年3月末日で終了し、現在はインターネット対応の「クイック・アドバイス」となっている。しかし、ディシジョンツリー分析等の指標、手法の変更はされていない。

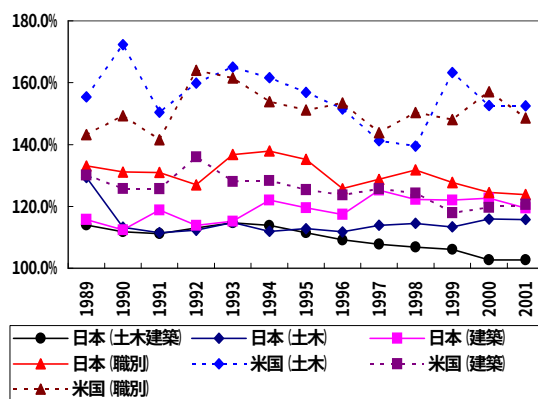
(2) 流動性・安全性・健全性比率の比較

(A) 短期支払能力

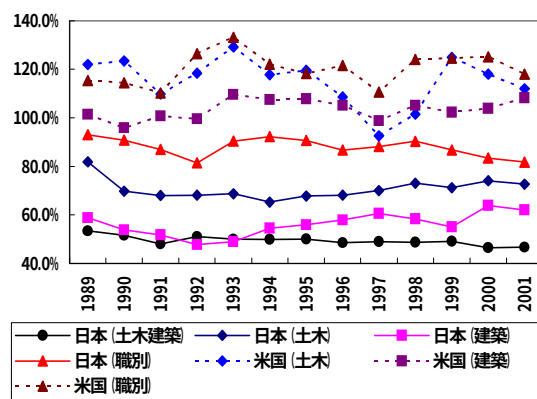
2001年の流動比率は、日本の土木建築 102.8%、土木 115.7%、建築 119.5%、職別 123.9%、米国の土木 152.5%、建築 120.6%、職別 148.6%となっている。米国（建築）を除いて米国の短期支払能力の方が高いといえる。

流動比率よりさらに短期支払能力をみる当座比率は、日本の土木建築 46.7%、土木 72.7%、建築 62.0%、職別 81.7%、米国の土木 111.9%、建築 108.2%、職別 118.0%となっている。日本は4業種すべて100%を下回っており、日米の短期支払能力の差がはっきりと出ている。

図表 5-2-26 流動比率の推移



図表 5-2-27 当座比率の推移



出典：(財)建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」、CFMA 資料より作成

- 注) 1. 当座比率(日本) = $\frac{(\text{現預金} + \text{受取手形} + \text{完成工事未収入金} + \text{売掛金} + \text{有価証券})}{\text{流動負債}} \times 100$
 2. 当座比率(米国) = $\frac{(\text{現預金} + \text{有価証券} + \text{短期投資} + \text{完成工事未収入金} + \text{契約留保金})}{\text{流動負債}} \times 100$
 当座資産(現金、市場性のある有価証券など短期間に現金に換えることができる流動資産)を流動負債で除した数値。流動比率よりさらに短期の支払能力を示す。高いほどよい。

(B) 資金繰り状態

i) 受取勘定滞留日数と支払勘定滞留日数

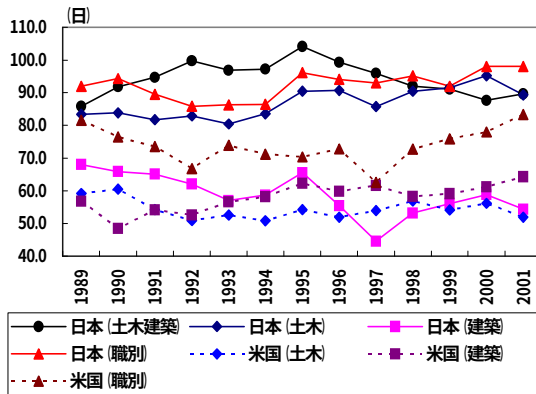
2001年の受取勘定滞留日数は、日本の土木建築 89.7 日、土木 89.3 日、建築 54.4 日、職別 98.1 日、米国の土木 51.9 日、建築 64.3 日、職別 83.3 日となっている。日米の職別が工事代金受け取りまでに3ヶ月弱要していることから、出来高払いが主流でかつ手形制度がない米国においても、下請会社が工事代金回収に苦慮していることが伺える。

2001年の支払勘定滞留日数は、日本の土木建築 96.7 日、土木 82.1 日、建築 70.1 日、職別 76.6 日、米国の土木 31.2 日、建築 61.1 日、職別 35.8 日となっている。米国（土木）、（職別）を除いて2ヶ月以上となっている。米国（土木）の支払勘定滞留日数が短いことは、1982年に制定された支払遅延防止法（Prompt Payment Act）がうまく機能していると言える。

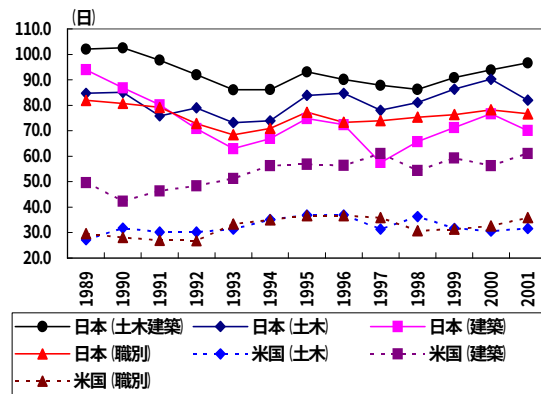
業種ごとの受取勘定滞留日数と支払勘定滞留日数の差（支払勘定滞留日数－受取勘定滞留日数）を比較してみると、日本の土木建築▲11.1日～16.3日、土木▲9.7日～1.3日、建

築 6.0 日～26.0 日、職別▲21.4 日～▲10.0 日、米国の土木▲32.0 日～▲14.9 日、建築▲7.7 日～0.1 日、職別▲52.0 日～▲26.7 日の間を推移している。日本（建築）のみが最小値もプラスとなり良好な資金繰りとなっている。米国（職別）の支払勘定滞留日数と受取勘定滞留日数の差は、日本（職別）と比べても差があり、かなり資金繰りに窮していることがわかる。

図表 5-2-28 受取勘定滞留日数の推移



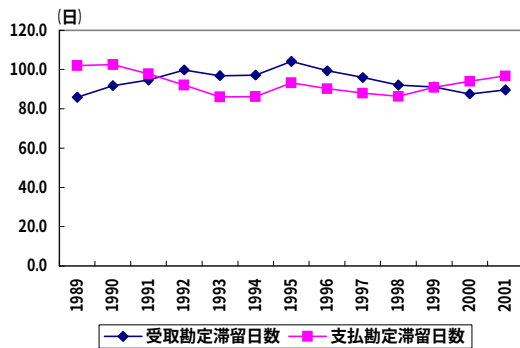
図表 5-2-29 支払勘定滞留日数の推移



出典：(財) 建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」、CFMA 資料より作成

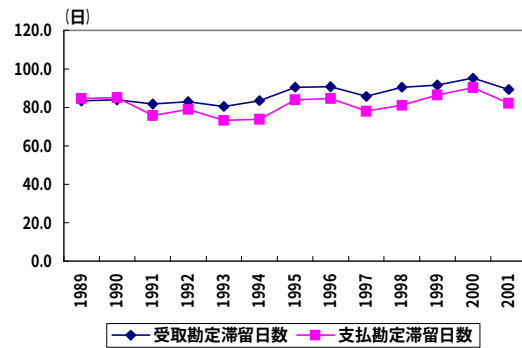
図表 5-2-30 受取・支払勘定滞留日数の推移

日本（土木建築）



図表 5-2-31 受取・支払勘定滞留日数の推移

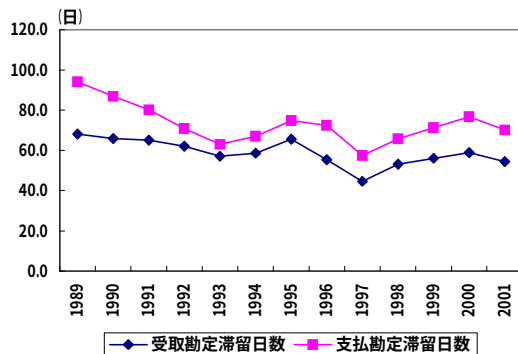
日本（土木）



出典：(財) 建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」より作成

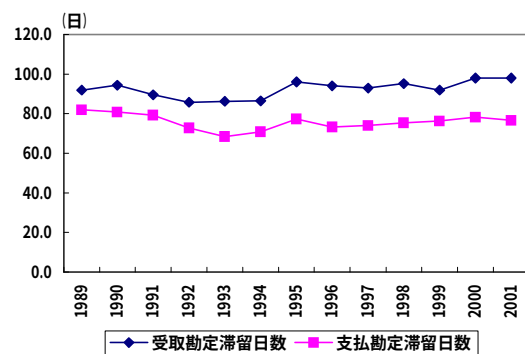
図表 5-2-32 受取・支払勘定滞留日数の推移

日本（建築）



図表 5-2-33 受取・支払勘定滞留日数の推移

日本（職別）



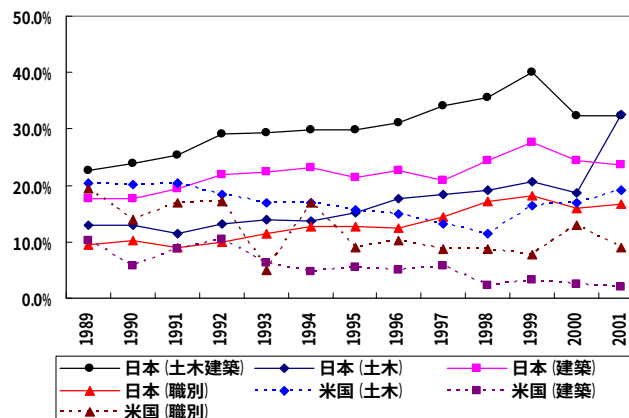
出典：財）建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」より作成

注）受取勘定滞留日数短く、支払勘定滞留日数が長ければ企業の財務不安はなく、その逆になると財務的に圧迫し、資金繰りに窮することを示す

ii) 借入依存度

2001 年の借入依存度は、日本の土木建築 32.4%、土木 32.7%、建築 23.6%、職別 16.7%、米国の土木 19.2%、建築 2.0%、職別 9.0%となっている。日本（土木建築）が最も高い数値で推移している。土木、職別においては日米間の差はさほどないが、建築は、1990 年初頭は日本の借入割合が 2 倍前後多かったものが、米国（建築）の借入依存度の減少と日本（建築）の増加により、その差が 10 倍前後に広がっている。

図表 5-2-34 借入依存度の推移



出典：財）建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」、CFMA 資料より作成

注）1. 借入依存度＝（短期借入金＋長期借入金）／総資本×100

総資本に対して借入金によって調達したものがどの程度占めているかを表す。低いほどよい。

2. 日本は、資本金 10 億円以上の企業の数値

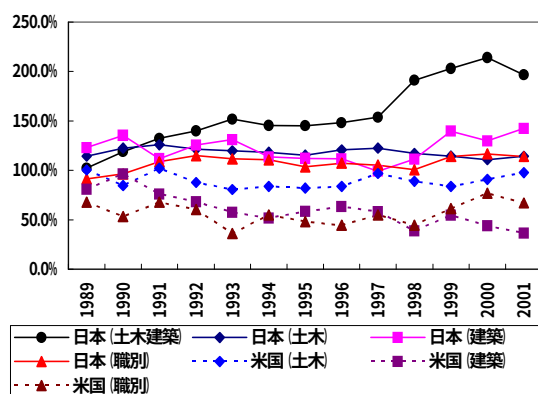
(C) 長期的財務構造

i) 固定比率と長期固定適合比率

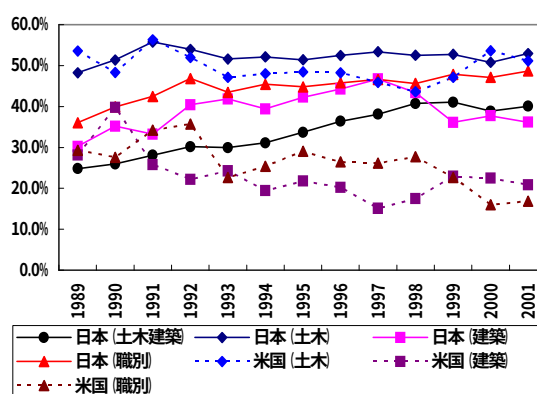
2001年の固定比率は、日本の土木建築 196.7%、土木 114.3%、建築 142.3%、職別 114.2%、米国の土木 97.8%、建築 36.7%、職別 67.2%となっている。日本（土木建築）が7業種の中で最も高い数値となっている。業種間で比較すると、米国の方が低い数値で推移しているが、土木は他に比べ日米間の差があまりない。

2001年の長期固定適合比率は、日本の土木建築 40.1%、土木 53.0%、建築 36.2%、職別 48.7%、米国の土木 51.1%、建築 20.9%、職別 16.9%となっている。米国（建築）、（職別）は日本4業種に比べ低率で減少傾向にある。米国（土木）は日本（土木）とほぼ同水準で推移していることから、有形固定資産の運用効率はほぼ同じであると言える。

図表 5-2-35 固定比率の推移



図表 5-2-36 長期固定適合比率の推移



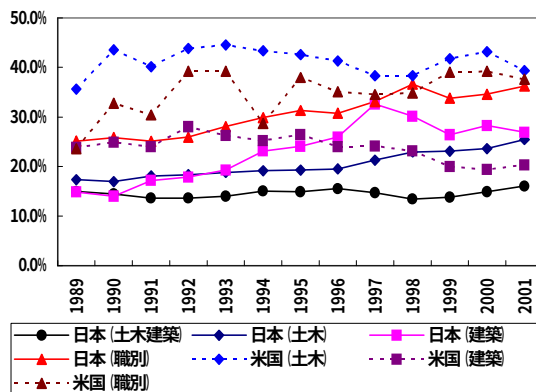
出典：財)建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」、CFMA 資料より作成
 注) 固定比率=(固定資産/自己資本)×100

ii) 自己資本比率と負債比率

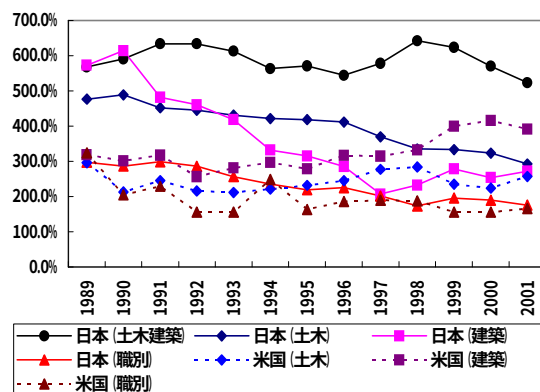
2001年の自己資本比率は、日本の土木建築 16.1%、土木 25.5%、建築 26.9%、職別 36.3%、米国の土木 39.4%、建築 20.4%、職別 37.6%となっている。日本（土木建築）が最も低い数値で横ばいに推移している。建築、職別においては日米間の差はさほどない。土木は1990年初頭、2.3倍前後の差があったが、日本の比率が上昇し2001年では1.5倍強と差が縮まっている。

2001年の負債比率は、日本の土木建築 523.0%、土木 292.4%、建築 271.8%、職別 175.7%、米国の土木 256.7%、建築 391.4%、職別 165.9%となっている。日本（土木建築）が最も高い数値で推移している。日本の他の3業種の比率が減少傾向にあり、日米間の差が縮まってきた。

図表 5-2-37 自己資本比率の推移



図表 5-2-38 負債比率の推移



出典：財）建設業情報管理センター資料「建設業の経営分析」、CFMA 資料より作成

注）自己資本比率＝（自己資本／総資本）×100

(3) 日米建設会社の財務的特長と今後の利益率

(A) 日米建設会社の財務構造比較

土木は、日米同水準で推移している比率（完成工事高一般管理費率、自己資本回転率、有形固定資産回転率、借入依存度、長期固定適合比率）が3業種の中で最も多い。特に重機などの有形固定資産の保有割合は日米で差がなく、3業種の中で最も財務構造が似ていると言える。工事代金支払い方法の商習慣が異なるため、受取勘定滞留日数、支払勘定滞留日数は日本の方が長いものの、両比率の関係は日本の方が良好である。しかし、短期支払能力を示す比率は3業種の中で最も差がある。

建築は、日米間の差が大きい比率（総資本回転率、自己資本回転率、棚卸資産回転率、有形固定資産回転率、借入依存度）が3業種の中で最も多く活動性比率の違いが顕著に表れている。日本に比べ米国は、重機などの有形固定資産保有割合が低く、3業種の中で最も財務構造が違うといえる。これは、受取勘定滞留日数、支払勘定滞留日数がほぼ同じであるため、他人資本に依存せず営業サイクル内の資金を回転させることによって会社を運営しているといえる。また、完成工事高利益率と完成工事高一般管理費率が一定の水準で横ばいに推移しているのが特徴的である。

職別は、日米同水準で推移している比率（完成工事高一般管理費率、借入依存度、自己資本比率）と、日米間の差が大きい比率（総資本回転率、有形固定資産回転率）があり、土木と建築の中間の財務構造であるといえる。日本とほぼ同水準で一般管理費率は推移し、かつ他人資本に依存しているが、重機などの有形固定資産は日本ほど保有していない。これは出来高払いが主流の米国にもかかわらず、受取勘定滞留日数が日本（職別）とほぼ同水準で長く滞留している上に、支払勘定滞留日数が日本より短いため工事代金支払資金を他人資本に頼らざるを得ない状況になっていることが考えられる。

大手ゼネコンが多く含まれる日本（土木建築）は、4業種の中で最も高い比率が借入依存度・固定比率・負債比率、最も低い比率が、総資本経常利益率・流動比率・当座比率・自

己資本比率となっている。低い方が望ましい比率が高く、高い方が望ましい比率が低くなっている。

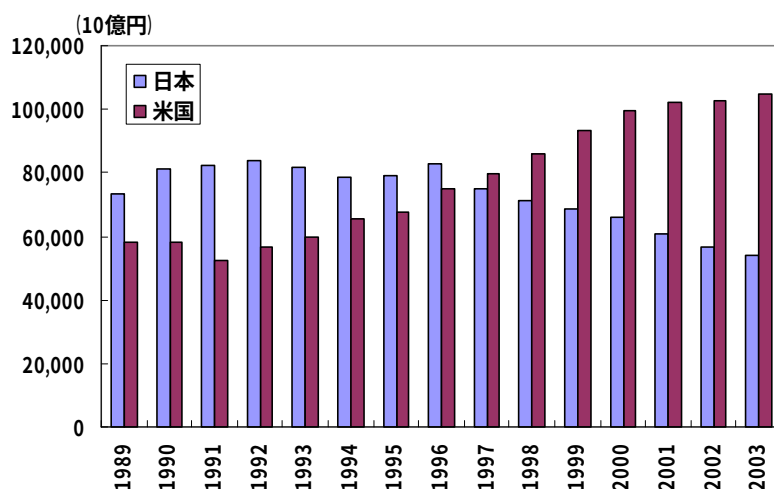
(B) 今後の利益率

日本の建設投資は、1997年以降減少傾向にあり2002年には名目値で60兆円を割り込み、2003年は54兆円弱の見通しとなっている。このことから、日本の建設会社の利益率は今後も低水準で推移するものと思われる。

米国は1992年以降順調に建設投資を伸ばし、1997年には日本の建設投資を超えている。完成工事高、総資本、自己資本を分母とした営業利益率、経常利益率は、1996年頃に日本の利益率を逆転（比率によってはほぼ同率から米国が日本を上回る）しており（完成工事高利益率の米国（建築）を除く）、米国建設会社の利益率は良好な数値を推移している。

しかし、1999年頃から民間非住宅投資が大幅な減少となり、今後州財政の悪化によって公共投資も減少することが予想される。また1996～2000年まで6～7%あった米国建設投資の伸び率は、2001年以降2%ほどに鈍化してきており、依然好調を維持している民間住宅投資と関連性の低い3業種の利益率の先行きは決して明るいものではないと思われる。

図表 5-2-39 名目建設投資の推移



出典：日本国土交通省資料、米国商務省資料より作成

注) 1. 米国建設投資は2001年平均レート(1USドル=121.53円)で換算

5.3 州財政赤字状況

5.3.1 米国州財政の仕組みと日米比較

(1) 国・地方政府の日米比較

米国憲法は連邦政府と州政府の二つを政府として認めている。両者は様々な面で対等な関係にあり財政にもそれが反映されている。日本では総務省が地方債発行の許可を行い、地方交付税の配分を決めるなど国の関与が強い。これに対して米国では州財政に占める連邦補助金の額も日本より小さく、地方債発行も連邦の許可が必要ないなど自主独立性の度合いが強くなっている。連邦政府と州地方政府の財政収支額を比較すると、歳入比・歳出比ともにほぼ 1:1 の割合である。(図表 5-3-1)。これに対して、日本の国対地方の歳出費は 2:3 と地方が大きい、歳入比は 3:2 と逆転している。(図表 5-3-2) この差を埋めるため国から地方へ地方交付税、国庫支出金、地方譲与税として資金が再配分されている。米国でも 1970 年代ニクソン大統領時代に、地方交付税に類似した歳入分与システム²⁵が作られたが、1980 年代レーガン大統領の時代に自主管理権の侵害を懸念した州の主導で廃止された。

図表 5-3-1 2001 年度米国政府の財政収入と支出 単位 (10 億ドル)

	歳出		歳入	
連邦政府	1,540	44.8%	1,991	56.0%
州地方政府	1,899	55.2%	1,566	44.0%
総計	3,439	100.0%	3,557	100.0%

出典：Statistical Abstract of the United States, 2001 より作成

(連邦政府から州地方政府への支出を、州地方政府の歳入から連邦からの収入を控除)

図表 5-3-2 2000 年度日本政府の財政収入と支出 単位 (10 億ドル)

	歳出		歳入	
国	572	39.6%	849	59.9%
地方政府	873	60.4%	568	40.1%
総計	1,445	100.0%	1,417	100.0%

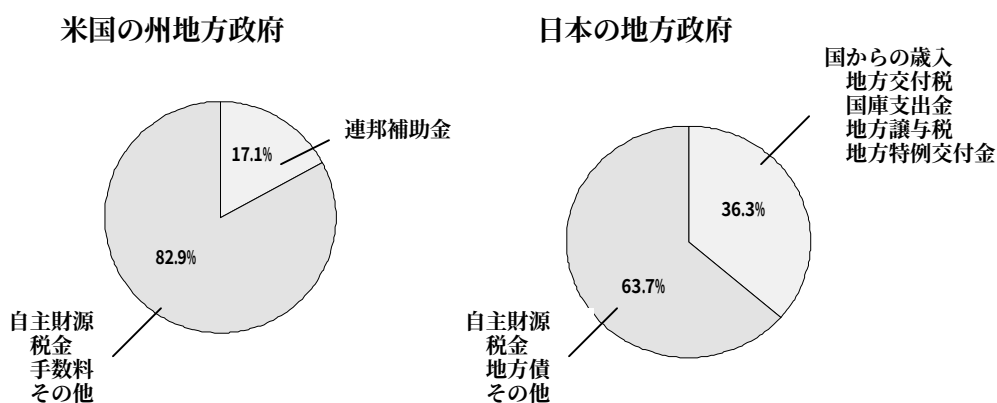
出典：総務省 地方財政の状況平成 12 年度、財務省 国庫歳入歳出状況平成 12 年度より作成 (国の歳出から地方への支出を、地方の歳入からは国からの収入を控除)

(1 ドル=110 円で計算)

²⁵ 1972 年 10 月ニクソン政権時に成立した The Fiscal Assistance to State and Local Assistance Act of 1972(1972 年州地方政府への財政支援法)は、歳入分与法とも呼ばれており連邦政府が用途を定めず州地方政府に補助金を与えた。

米国の州・地方政府歳入の80%は自主財源によってまかなわれており（図表5-3-3）、連邦政府への依存度は小さい。州歳入に占める連邦政府からの補助金は約25%、州・地方政府を合わせた歳入に占める連邦政府からの資金の割合は20%弱である²⁶。自主財源の半分近くは税収で、中でも消費税、所得税、資産税の割合が大きい。ニューヨーク州のように個人所得税、売上税、法人税など税収が歳入総額の7割以上を占めているところもある。所得税を設けず売上税を高く設定するなど²⁷、州ごとに違いはあるものの消費税と所得税への依存度が最も大きい。このように、米国の州・地方政府は税収を主たる財源としており、日本の地方財政における国からの歳入が37%と全体の約3分の1であるのと対照的である。

図表5-3-3 地方政府財源日米比較



出典：総務省地方財政の現状、米国統計局²⁸より作成

ブッシュ大統領やクリントン、レーガン、カーター元大統領のように米国では議員出身よりも知事出身の大統領が多い。これは州知事が州内では大統領に匹敵する権限を持っており、果たす役割が似ているためである。増税・地方債発行などの項目を含む予算案を議会に提出するのは知事である。また、知事は州議会が可決した予算を項目別に拒否する権利、議会の承認を得ずに州政府組織を改変する権限、年度中に予算をカットする権限などを持つ²⁹。しかし知事の権限が大きく、連邦への依存が小さいということは、問われる財政の自主管理能力の責任も大きいということである。州民に財政管理能力無しとみなされた場合、カリフォルニアのグレイ・デイビス知事のように住民投票によって罷免されることもありうる。

²⁶ 地方政府は州政府の傘下にある。また州政府と地方政府の財政収支額の比はほぼ1:1である。従って、連邦政府と州政府の財政収支額の比は2:1となっている。

²⁷ アラスカ州、フロリダ州、ネバダ州、サウス・ダコタ州、テキサス州、ワシントン州、ワイオミング州は所得税がない。

²⁸ US Census Bureau, Summary of State and Local Government Finances by Level of Government: 2000-01

²⁹ 州財政に関する知事の権限は州ごとに異なっている。

(2) 州地方財政とわが国地方財政計画比較

州財政歳入は大きく一般歳入（General Fund）とその他に分けられている。一般歳入のうち最も大きいのが税収で 57%（総歳入の 45.5%）、次に大きいのが授業料、施設利用料などの料金である。（図表 5-3-4）

一般に所得税と消費税、それに資産税が占める割合が大きく、この三つだけで税収全体の 92.5%となっている。中でも資産税と個人所得税は、それぞれ 13.4%、10.5%と、大きな財源であることが分かる。米国でも個人は州政府と連邦政府の両方から所得税を徴収されているが、資産税の 95%は地方政府歳入である。連邦政府からの補助金はわずか 15%と少ない。日本の地財計画でも税収は 31.8%と総歳入の 3 分の 1 近くを占めているが、国からの歳入がそれを上回る 36.3%となっている。

一方、歳出面では教育費と福祉費が圧倒的に大きく歳出総額の 43%、一般歳出の半分以上を占めている。日本の場合も教育費と民生費は 32.2%と小さくはないが、最大の支出は土木費である。歳出から見ると米国州政府の役割は州民の教育・福祉に重点が置かれている。

図表 5-3-4 州政府財政と地方財政計画の比較

<歳入>

（単位：億ドル）

総歳入	17,946	100.0%
政府間歳入	2,706	15.1%
一般歳入	11,638	64.9%
税収	8,158	45.5%
個人所得税	1,893	10.5%
法人所得税	339	1.9%
一般消費税	2,006	11.2%
特別消費税	904	5.0%
資産税	2,401	13.4%
その他	615	3.4%
料金（授業料等）	2,109	11.8%
雑収入	1,371	7.6%
公益事業酒類販		
売店収入	861	4.8%
保険信託収入	2,740	15.3%

総歳入	9,447	100.0%
国からの歳入	3,426	36.3%
地方譲与税	56	0.6%
地方特例交付金	83	0.9%
地方交付税	1,980	21.0%
国庫支出金	1,307	13.8%
税収	3,002	31.8%
地方消費税	230	2.4%
道府県民税	409	4.3%
市長村民税	747	7.9%
事業税	376	4.0%
自動車税・自動車取得税	203	2.1%
たばこ税	104	1.1%
固定資産税・不動産取得税	874	9.3%
その他	59	0.6%
その他	1,854	19.6%
使用料・手数料	149	1.6%
地方債	1,016	10.8%

<歳出>

(単位：億ドル)

総歳出	16,221	100.0%
一般歳出	13,985	86.2%
教育	4,833	29.8%
福祉	2,152	13.3%
医療と病院	1,193	7.4%
道路	930	5.7%
公共安全	1,203	7.4%
公園等	416	2.6%
総務	767	4.7%
上下水道	431	2.7%
利息	673	4.1%
その他	1,387	8.6%
公益事業費	1,049	6.5%
酒類販売店費	35	0.2%
保険信託費	1,152	7.1%

総歳出	8,874	100.0%
土木費	1,778	20.0%
教育費	1,644	18.5%
民生費	1,217	13.7%
公債費	1,125	12.7%
総務費	832	9.4%
衛生費	593	6.7%
農林水産業費	534	6.0%
商工費	493	5.6%
その他	658	7.4%

出典：米国統計局州政府財政統計 1999 年度、総務省地方財政計画平成 12 年度³⁰より作成

5.3.2 財政赤字の現状と要因

(1) 州財政赤字の現状

州政府の多くは州法やガイドラインで財政均衡が要求されているため、歳入不足が予測される場合は、予算の削減、支払いの遅延、会計年度中の支出削減などで対応し、それでも不足分が埋められない場合は、Rainy day Fund という臨時基金からの支出で補っている。連邦補助金は通常使途が定められている。例えば道路信託基金から州に配分される資金は道路や橋の建設や維持管理、都市交通など交通インフラに関連する事業にのみ支出できる。そのため、通常財政赤字という場合には州の自主財源の不足を指している³¹。

州の財政が赤字に転換したのは 2001 年度予算年（原則として 2000 年 7 月－2001 年 6 月³²）からである。全米州議会協議会（NSLC）によると 1995 年から 2001 年にかけて州の歳出も 347 億ドル増加し、同時に 357 億ドルに匹敵する減税を行った。しかし、90 年代は景気が上向きで歳入が増加したため、2000 年までに一般歳出の 10.4%にあたる 470 億ドルの臨時基金を蓄積できた。州の財政状況を判断する一つの目安は、この臨時基金と一般財源の収支を合わせた財政収支が一般歳出に占める割合である。米国金融業界は 10%以上を維持することが望ましいと言っているが、2002 年度はこれが 6%、2003 年度は 3.1%にまで下落した。臨時基金の額も 2000 年の 470 億ドルを頂点とし、2000 年 6 月には 116 億

³⁰ 州政府財政統計は実績、地方財政計画は計画

³¹ 2001 年 9 月以降、増加した対テロ対策費には連邦補助金が与えられているが、これは連邦政府が州政府に対テロ活動を依頼したためである。

³² 少数の例外州がある。

ドルに減少し 2003 年にはわずか 85 億ドルにまで減少してしまった。

全国州予算局協会（NASBO）の 2002 年 12 月調べによると、2002 年には 26 州が予算の一律カット、26 州が臨時予算からの支出、15 州が職員の解雇、5 州が早期退職奨励、13 州がプログラム再編を実施し、支出削減を行っている。増税は政治的に人気が無く最後の手段であるが、米州議会協議会（NSLC）の調べによると、2003 年には 42 州が総額 690 億ドルに匹敵する増税の実施を決定した。このような努力にも関わらず、2002 年度には歳入が前年比 1%増であるのに対し歳出は 6.3%の増加、2003 年度はこの差が縮まったが、それでも歳入増が 0.7%であるのに対し歳出は 1.7%増加している。

(2) 財政赤字の要因

州財政が赤字に陥る危険性は 2000 年 6 月に、民間団体のネルソン・ロックフェラー政府研究所が発表した報告書によって既に指摘されている。歳入では、景気の動きに連動しやすく不安定な所得税への高い依存度や、二番目に大きな税収である消費税の流出などが歳入減を招く危険要因として指摘されている。報告書によると、1990 年代は貯蓄率が低下し消費が伸びたが、1980 年代と比べると消費税の課税基準は個人所得税の 51.4%から 42.8%（1998 年）に低下し、消費税の伸びが一部相殺されている。これは、物よりサービスの消費が増えたことや、カタログ・オンラインショッピングなどが要因と分析している。カタログやオンラインショッピングによる消費税収減は州財政の 0.4%から 1%に過ぎないが、電子商業が伸びるに従って今後この割合が小さくなることは無いと指摘している。歳出ではメディケイド費が今後も伸びると予測されている。

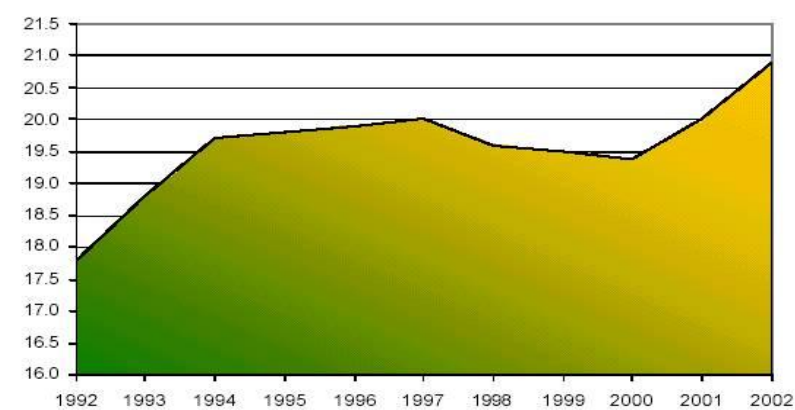
上記報告書の指摘にあるように、州財源の依存度が高い個人所得税の減少が赤字の大きな要因の一つである。2002 年から 2003 年にかけて個人所得税は 3%減少した。また、個人所得税は累進課税制で、納税額全体の 25%を全米人口のわずか 0.3%を占める年収 50 万ドル以上の高額所得者に依存している³³。従って、高額所得者の多いところほど変化が激しいという傾向がある。カリフォルニア州の人口は全国の約 11%にあたり、2002 年 3 月から 2003 年 3 月までの個人所得税収は全国平均を上回る 6.4%減少した。90 年代は株価の上昇に伴って個人投資家が増え、IT 産業では職員にストックオプション³⁴を与えるところも多かったが株価の下落と同時にこれらの所得税も下落した。また、利率が下がったことで住宅購入者が増え税控除を受ける人口も増えた。消費税は個人所得税ほど弾力性が大きくないが景気に左右され、加えて通信販売や 90 年代から伸びつつあるオンラインショッピングによって売上税が減少の傾向にある。

³³ State Fiscal Issues and Risks at the Start of a New Century, The Nelson A. Rockefeller Institute of Government

³⁴ スtockオプションそのものに課税はされない。しかしオプションとして持ち続けられる期間は通常数年間と定められており、期間内に株を購入する人が多い。

歳入見込みを誤って支出が増えたことも赤字を生み出した原因である。伝統的に歳出の半分を占める小中高校教育、高等教育、メディケイド、公共安全などの費目は政治的理由から予算カットの対象外とされてきた³⁵。世論調査³⁶でも国民の8割が教育、メディケイドを含む福祉予算カットに反対している。しかし、低所得者を対象とした連邦・州政府のジョイントプログラムである医療保険（メディケイド）費が州歳出に占める割合は1992年から2002年の10年間に18%弱から約21%に増加した。（図表5-3-6）州負担分のメディケイド歳出総額も1989年の612億ドルから2002年には2,590億ドルと4倍以上に増加した。同時期の州歳入の伸び2倍弱と比べるとメディケイド費の伸びが大きいことが分かる。理由は加入者が増えたことと医薬品価格の上昇である。全米知事協会（NGA）によると2003年現在メディケイド対象者数は人口の2割近い4千万人である。2000年以降は増加率が一層伸び、今後も歳出増が予測されている。連邦政府は州政府の負担に相応する形でメディケイドコストを負担している。連邦負担の割合は、州によって50%から77%と異なり、2002年度の連邦負担総額は\$1,466億ドル、州負担総額は1,116億ドルだった。連邦政府にとってもメディケイドが歳出に占める割合は社会保障費に次いで二番目の大きさである。

図表 5-3-5 1992年－2002年の州政府総歳出に占めるメディケイド割合



出典：NASBO

1991年に保守系シンクタンクのケイトー研究所は州政府の赤字原因は歳入に見合わない歳出活動が最大の原因だという報告書を発表している。同研究所は「小さい政府」支持の立場をとっており、州政府が必要以上に社会保障や教育などに支出を行うことが赤字を生み出すと分析している。実際、90年代の好景気にあっても緊縮財政を続けたユタ州などは赤字とはなっていない。

³⁵ ネルソン・ロックフェラー研究所報告書 2000年7月

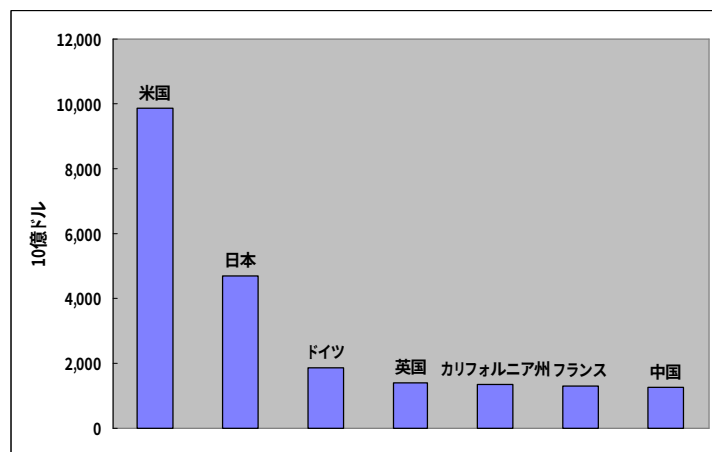
³⁶ 米国全米紙 USA Today 実施。

5.3.3 カリフォルニア州のケース

(1) 財政赤字の現状

カリフォルニア州の経済規模は全米一位で米国の GDP の 15% にあたり、これはドイツ、英国に続いて世界第 5 位で、フランスよりも大きい。(図表 5-3-6) 財政赤字も同様に大きく 380 億ドルで、50 州全ての赤字 784 億ドルの半分を占めている。このような状況に対して デイビス知事は、2004 年度予算で 207 億ドルの予算カット 16.8 億ドルの借金、消費税を現行の 8.25% から 1% 増税 (45.8 億ドル増)、累進課税率の変更 (25.8 億ドル)、タバコ税の増税 (11.7 億ドル)、州のプログラムを郡政府に移動 (82.7 億ドル) などを提案した。しかし、2003 年 10 月 7 日カリフォルニア州民は、州財政経営能力不足という理由で民主党 グレイ・デイビス知事をリコールし俳優出身の共和党アーノルド・シュワルツネッガーを次期知事として選出した。知事が実際にリコールされたのは、アメリカ史上二度目のことで州民のデイビス知事への不満が大きかったことが伺われる。

図表 5-3-6 各国とカリフォルニア州の GDP 比較



出典：カリフォルニア技術通商局 (TTCA) 資料より作成

(A) 歳入見積もりの甘さ

赤字要因の一つは IT バブル期と同様の経済成長率が続くという仮定に基づく楽観的な歳入予測である。景気と株価の上昇によって 1998 年度カリフォルニアの一般歳入は前年比 12% 増の 549 億ドル、2000 年度には 18.5% 増の 719 億ドルと更に飛躍的な伸びをみせた。カリフォルニア州は同様の伸びに基づき 2001 年度 769 億ドル、2002 年度 794 億ドルという予測を立てた。しかし、2000 年に IT バブルがはじけ、翌 2001 年にはテロ攻撃が発生し、2001 年度の歳入は予測を 69 億ドル下回る 700 億ドルとなった。この時点で 2002 年度歳入予測は 677 億ドルに下方修正されたものの、実際の歳入はそれを更に下回る 627 億ドルとなった。

図表 5-3-7 カリフォルニア州税収減の内訳 (2002 年 12 月)

	税収減 (億ドル)	%
個人所得	123	69.5
消費税	20	11.3
法人税	22	12.4
その他	12	6.8
合計	177	100.0

出典：カリフォルニア州政府財政部資料より作成
(2002 年 12 月現在での、2003 年度、2004 年度歳入予測)

カリフォルニア州財政赤字 380 億ドルのうち半分の 177 億ドルは税収減で、中でも所得税収の減少が最も大きく、カリフォルニア州財政部の資料によると、税収減の 69.5%を占めている。(図表 5-3-7) 1990 年代は情報産業が経済成長の牽引となり、シリコンバレーを持つカリフォルニア州は特に大きな恩恵を受けた。IT 企業は社員にストックオプションを与えるところが多く、キャピタルゲイン収入が増えた個人からの所得税収が増加した。また、年収 1 億ドル以上の住民の所得税が全体に占める割合は株価の上昇とともに増加し、1997 年には 33%だったのが 1999 年には 62.6%まで膨らんだ。2000 年には 45.6%に落ちたが、ネルソン研究所の報告書の指摘にあるように、高額所得者の税収への依存度の高さが財政を不安定化させた。

(B) 歳出増加とその要因

カリフォルニア州の予算は 1998 年度から 2002 年度の間に 44%増加した。デビス知事は福祉や教育に力を入れる民主党で、教室のサイズ縮小プログラム、小中高教育プログラム費増加に加え、州立大学の授業料は 2003 年まで 8 年間据え置くなど教育に力を入れている。この他、2000 年－2001 年にかけてカリフォルニアでは電力危機が発生し州内の電力会社が発電業者に電力料金を支払えなくなった。このため、州政府が介入して電力を買い取ることにしたが、このとき契約した長期電力料金が法外に高くこれも赤字の要因となっている。カリフォルニア州では契約価格の再交渉を求めているが、連邦エネルギー規制委員会に却下され実現していない。

また、デビス知事が自分の支持団体や支持者に有利な政策を取ったことも歳出増の要因であると批判されている。支援者や縁故者を州政府要職に任命し高給を支払っていたこと、民主党の強力な支援団体である組合に有利な政策を取っていたこと、政治献金を行った企業に優先的に州のプロジェクトを与えたことなどが批判の対象となっている。過去 5 年間に州政府全体でデビス知事の縁故採用・指名は 4 万件以上と言われている。例えば州政府のピース財政部長の妻が廃棄物処理委員会に任命された。しかし、それまで専業主婦で廃棄物に関するキャリアが無いにも関わらず、年間 11 万ドルの高給で採用されたこと

で非難を受けた。リコール直前の 2003 年 9 月には予定されていた組合員の昇給時期を延期し、有給休暇を増やすという措置を取ったが、格付け会社の一つスタンダード・アンド・プアーズは「歳出時期を延期しただけで、実質的歳出カットとはいえない。」と批判している。組合の会長はデイビス知事リコール反対運動グループの代表でもあり、リコール反対運動のために 240 万ドルを集めている。この他にも、デイビス知事再選に 25,000 ドルの献金をした IT 企業に入札を行わずにプロジェクトを与えるなど、知事の立場を政治的に利用したことが州財政悪化の要因として批判されている。

カリフォルニア州の住民投票システムも財政運営を難しくした要因である。カリフォルニア州では 1911 年以来、イニシアチブ、レファレンダム、リコールという直接民主主義を実施する住民投票のシステムを採用している³⁷。イニシアチブは州議会を通さず、住民投票で州法の制定や改正を行うもので、これに対してレファレンダムは州議会が可決した法律を住民投票で否決するシステムである。リコールは州政府職員を住民投票で罷免するシステムである。何れも、住民投票実施のためには必要数住民の署名を集めることとなっている。必要署名数は州によって決められておりカリフォルニア州では投票権をもつ者の 5%とされている。1980 年から 2000 年の間にカリフォルニア州では 626 件のイニシアチブが提案されたが、これは 1911 年から 1980 年までに発生した住民投票総数よりも多い。近年はお金を使って署名³⁸を集め、大々的に新聞やテレビの広告を使って投票を奨励するなど本来の住民の意思反映という意向から逸れつつあるといわれている。

1998 年には住民投票によって一般歳入の最低 4 割は小中高教育に振り当てなければならないことが決定された。これにメディケアなど既に支出先が決まっているコストを加えると歳入のほぼ 7 割の支出先が決まってしまう。カリフォルニア以外にも 20 数州が何らかの住民投票を採用している。しかし、カリフォルニアに限って住民投票が多くなったのは、中南米からの移民が増加し住民の希望が多様化したことが一因と言われている。過去 10 年間にアメリカのヒスパニック人口は 60%増加したが、カリフォルニア州のヒスパニック人口は全米平均の 3 倍に上っている。

(C) カリフォルニア州の今後

カリフォルニア州が財政難を経験するのはこれが初めてではない。1980 年代カリフォルニア州の歳出の伸びは全国平均を 15%以上回り、1988 年には前年比 10.3%も伸びた。この影響は 1990 年代に入って現れ 1994 年には赤字が 286 億ドルにまで膨らんだ。その後、景気が上向き赤字が解消されたため、1996 年には前年比を 9%上回る歳出予算を発表した。

³⁷ 最も有名なものは、「納税者の反乱」と言われる、1978 年のプロポジション 13 である。これは、資産税の増税案に反対した住民が、

³⁸ 100 万から 200 万ドルあれば必要署名数が集められると言われている。

当時のロサンゼルス・タイムズ紙³⁹は「カリフォルニアは宵越しの金は持たない傾向があり、過去の経験から学んでいない。」と批判する論説を掲載している。

新知事となるシュワルツネッガーは増税をしないことを公約に掲げているが、解決しなければならない問題は多い。税収を増やさないということは、教育費・福祉費を抜いた残りの3分の1で380億ドルの赤字解消を実施しなければならないということである。この他、カリフォルニア州法は予算法案の可決に議会の3分の2以上の承認が必要だと定めており、予算審議は一層難しいものになっている。現在、150億ドルの赤字は地方債の発行で対応しようとしているが、カリフォルニア地方債は格付け会社によってBBBという評価を受けており、地方債が売れない場合は更に赤字が増大する可能性がある。デビス知事が結んだ長期電力購入契約の価格を再交渉することで歳出を抑える方法もあるが、連邦エネルギー規制委員会は電力契約は有効であるという判断を下している。このため発電事業者に発電所・送電施設建設認可など何らかの見返りを与えて再契約してもらう以外方法はないと言われているが、カリフォルニア州は環境問題に敏感な住民が多く、これも難しいといわれている。更に保険会社は10月下旬の山火事の被害を25億ドルと推定しており、今後の州財政に一層の圧迫をかけると予測される。

5.3.4 公共投資への影響

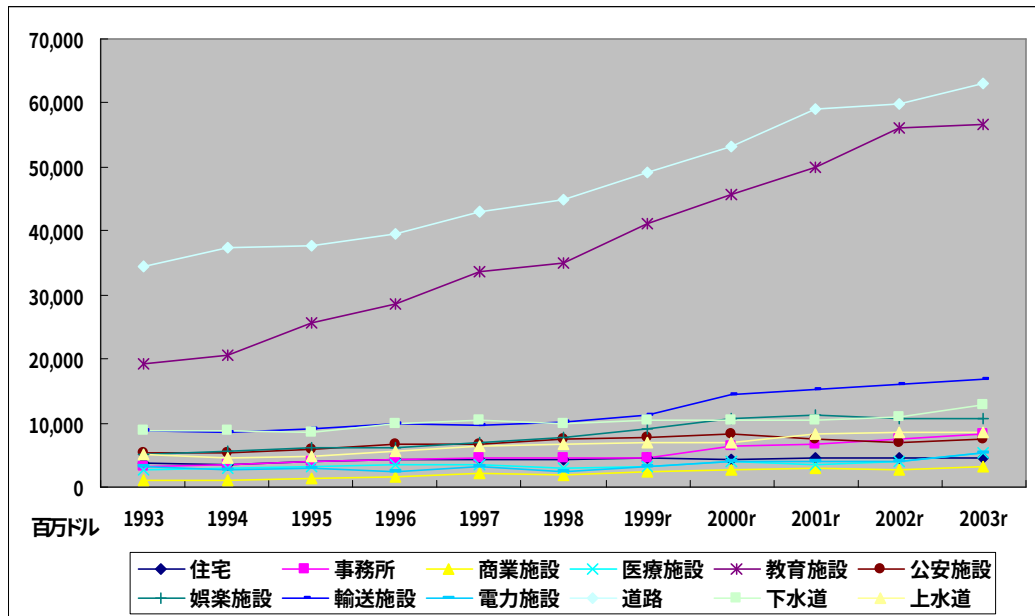
2001年のテロ攻撃の被害に対する保険の支払い総額は420億ドルに達し、損害保険業界にとって大きな痛手となった。テロ攻撃による被害の補償は国が一部負担するという法案が議会に提出されたが、成立したのはテロ攻撃から1年後の2002年11月であったため、保険会社は企業の保険料を20-40%値上げし企業にとっても支出が増えた。加えて、金融機関が保険料を支払えない会社に対する融資を断ったり、第二、第三のテロ攻撃を恐れて保険の引受けを断るなどしたため建設活動が停滞した。テロ保険法成立後も、米国全体の景気が回復せず引き続き建設活動は延びていない。住宅ローンの利率が低く抑えられていることから民間住宅建設は延びているがそれ以外は落ち込んでいる。

米国統計局の統計によると、2003年度にはこれまで公共投資の牽引役を勤めてきた公共建築の伸びがほぼ5年ぶりに小さくなっている。(図表 5-3-8) 公共投資のうち連邦政府の占める割合が8.5%で、91.5%は州地方政府であることを考えると、州財政の悪化が要因であるといえよう。財政の赤字の回復が遅れば、教育・福祉・医療など政治的にもシステムの的にも予算カットが難しい部分よりは、公園、道路、オフィスの建設や維持修繕工事が手控えられることが予測される⁴⁰。

³⁹ Los Angeles Times, A Tale of Two Budgets, 1996年7月18日

⁴⁰ Richard Sammon, Kiplinger Business Forcast, 2002年12月9日

図表 5-3-8 公共投資の推移



出典：米国統計局資料より作成

ターナー建設のカール・アルムステッドは、地方財政の悪化の影響が出てくるのはこれからだと予測しており、アメリカ建設業協会（AGC）エコノミストのケネス・サイモンソンも州レベルの予算カットの影響が出てくるのは、現在実施されているプロジェクト終了後だと述べている⁴¹。しかし、既に影響が現れ始めているところもある。建設産業調査理事会（CIRB）のベン・バルトロット代表によると、2003年8月現在カリフォルニア州内の建設投資が三ヶ月連続減少しており、この一因はカリフォルニア州の財政赤字である。事実、カリフォルニア州では交通混雑解消のために計画されていた道路拡張工事が滞っている。州道路99号を3億9,000万ドルで拡張する計画は延期され、サクラメント空港からの州道路70号と99号を拡張する9億ドルのプロジェクトは中止されると見られている。カリフォルニア州交通委員会(CTC)⁴²は、道路拡張工事も含め2003年度に予定していた373のプロジェクト承認を無期限に延期している。経済活動の基礎となるインフラの悪化は、経済活動を阻止し成長を妨げる要因となるばかりでなく、今後国土安全保障の面から見ても弊害となることが懸念される。

アメリカ土木学会は（ASCE）2年おきに米国インフラ状態のスコアカードを発表している。今年9月に発表された、2001年から2003年までのインフラ改善状況を調査した報告書では、2001年から向上しているインフラが一つもない。（図表 5-3-9）道路、都市交通、

⁴¹ The Main News, Reality Check 2003年9月29日

⁴² 州知事から任命された9人の委員からなり、州内の道路・公共交通プロジェクトとの予算配分を行う。

ダム、上下水道、電力施設のインフラは悪化傾向にあり、それ以外は変化無しという結果が出ている。また、2001年時にはこれらのインフラ整備に必要な経費は1兆3,000億ドルと見積もられていたが、2003年にはこの額が1兆6,000億ドルと増加している。土木学会はインフラ悪化は州地方政府の財政悪化が一因と分析している。

図表：5-3-9 米国インフラスコアカード

インフラ分野	1999 年	2001 年	2003 年
道路	D -	D+	↓
橋梁	C -	C	↔
都市交通	C	C -	↓
航空	C -	D	↔
学校	F	D -	↔
上水道	D	D	↓
下水道	D+	D	↓
ダム	D	D	↓
ごみ処理	C -	C+	↔
危険廃棄物	D -	D+	↔
用水路	-	D+	↓
電力	-	D+	↓

出典：アメリカ土木学会資料 スコア：A= 優良 B= 良 C= 可 D= 劣 F= 不適當

注：2003 年度は終了していないため、改善、現状維持、悪化の三段階で傾向を示している

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. アジア諸国の建設投資（名目）の推移**
- 2. 西欧各国のGDPの推移（実質）**
- 3. 東欧各国のGDPの推移（実質）**
- 4. 西欧の建設市場の推移**
- 5. 東欧の建設市場の推移**
- 6. 西欧各国の建設市場の推移**
- 7. 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（2002 年）**
- 9. 東欧各国の建設市場の部門別内訳（2002 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**

1. アジア諸国の建設投資（名目）の推移

（単位：億米ドル）

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
オーストラリア	384	165	—	—	—	—
中国	1,880	2,150	2,260	—	—	—
香港	174	180	162	147	—	135
インド	442	532	535	584	622	695
インドネシア	251	126	—	—	—	—
韓国	711	768	731	642	673	763
マレーシア	209	75	133	104	140	125
フィリピン	96	66	71	63	—	—
シンガポール	212	180	152	140	83	—
スリランカ	21	21	21	19	16	19
ベトナム	28	40	—	—	—	—

出所：第4回～9回アジアコンストラクト会議資料より作成

注）1. マレーシアは、受注高

2. 西欧各国の GDP の推移 (実質)

(単位: 10 億ユーロ(2002 年価格)、下段対前年伸び率(%))

	1999	2000	2001	2002	2003 注)	2004 注)	2005 注)
オーストリア	201.3	208.3	209.8	211.9	214.2	217.9	223.3
	2.7	3.5	0.7	1.0	1.1	1.7	2.5
ベルギー	248.7	257.9	260.0	261.8	265.2	271.3	278.4
	3.0	3.7	0.8	0.7	1.3	2.3	2.6
デンマーク	173.0	178.0	179.8	182.8	185.6	190.2	194.9
	2.3	2.9	1.0	1.7	1.5	2.5	2.5
フィンランド	129.6	136.7	137.5	139.7	141.8	145.3	149.0
	3.4	5.5	0.6	1.6	1.5	2.5	2.5
フランス	1404.1	1463.1	1489.4	1507.3	1526.9	1559.0	1597.9
	3.2	4.2	1.8	1.2	1.3	2.1	2.5
ドイツ	2032.5	2091.4	2104.0	2108.2	2118.7	2156.9	2208.6
	2.0	2.9	0.6	0.2	0.5	1.8	2.4
アイルランド	104.7	115.2	121.7	129.4	133.7	138.2	144.2
	11.1	10.0	5.7	6.3	3.3	3.4	4.3
イタリア	1194.2	1231.2	1253.3	1258.3	1270.9	1297.6	1238.8
	1.7	3.1	1.8	0.4	1.0	2.1	2.4
オランダ	424.5	438.5	444.2	445.5	448.8	456.7	467.2
	4.0	3.3	1.3	0.3	0.8	1.8	2.3
ノルウェー	186.4	190.5	193.2	196.3	198.3	202.8	206.5
	1.1	2.2	1.4	1.6	1.0	2.3	1.8
ポルトガル	122.2	126.7	128.7	129.3	129.1	132.2	136.4
	3.6	3.7	1.6	0.5	-0.2	2.4	3.1
スペイン	635.7	662.4	680.3	693.9	711.2	732.6	754.6
	4.1	4.2	2.7	2.0	2.5	3.0	3.0
スウェーデン	234.8	245.2	247.9	252.6	256.1	263.3	270.7
	4.6	4.4	1.1	1.9	1.4	2.8	2.8
スイス	277.7	282.1	284.7	285.0	285.0	287.2	290.9
	1.6	3.2	0.9	0.1	0.0	0.8	1.3
イギリス	1548.2	1596.1	1629.7	1659.0	1695.5	1739.6	1791.8
	2.1	3.1	2.1	1.8	2.2	2.6	3.0
西欧計	8917.5	9223.4	9364.1	9461.0	9581.1	9790.9	10043.1
	2.6	3.4	1.5	1.0	1.3	2.2	2.6

3. 東欧各国の GDP の推移 (実質)

	1999	2000	2001	2002	2003 注)	2004 注)	2005 注)
チェコ	46.1	47.6	49.1	50.1	51.9	53.8	56.0
	0.5	3.3	3.1	2.0	3.6	3.7	4.1
ハンガリー	62.0	65.2	67.7	69.9	72.3	74.8	77.8
	4.2	5.2	3.8	3.3	3.4	3.5	4.0
ポーランド	187.6	195.1	197.0	199.6	204.8	212.4	217.7
	4.1	4.0	1.0	1.3	2.6	3.7	2.5
スロバキア	23.3	23.8	24.6	25.7	26.7	27.7	29.0
	1.3	2.2	3.3	4.4	3.7	4.1	4.7
東欧計	319.0	331.7	338.4	345.3	355.6	368.7	380.5
	3.4	4.0	2.0	2.0	3.0	3.7	3.2

出所: 第 55 回ユーロコンストラクト会議資料(2003.06)による。

注) 1. 2003 年～2005 年は各国の調査機関による予測値。

4. 西欧の建設市場の推移

(単位：10 億ユーロ(2002 年価格)、下段対前年伸び率(%))

	1999	2000	2001	2002	2003 注)	2004 注)	2005 注)
新築住宅	221.33	226.80	218.37	215.46	213.34	209.76	209.55
	3.8	2.5	-3.7	-1.3	-1.0	-1.7	-0.1
新築非住宅	170.71	175.71	180.33	179.20	176.35	174.29	176.64
	5.6	2.9	2.6	-0.6	-1.6	-1.2	1.3
新設土木	119.81	122.80	127.05	129.05	132.19	136.41	140.33
	3.3	2.5	3.5	1.6	2.4	3.2	2.9
維持補修	395.05	408.59	412.77	413.92	416.77	422.02	429.85
	7.1	3.4	1.0	0.3	0.7	1.3	1.9
うち住宅	210.57	217.11	217.43	217.36	219.01	221.59	225.55
	3.3	3.1	0.1	-0.0	0.8	1.2	1.8
うち非住宅	121.25	126.20	128.84	129.55	130.16	131.85	134.46
	2.4	4.1	2.1	0.6	0.5	1.3	2.0
うち土木	63.23	65.28	66.50	67.01	67.60	68.58	69.84
	2.8	3.2	1.9	0.8	0.9	1.4	1.8
合計	906.90	933.90	938.52	937.63	938.65	942.48	956.37
	3.7	3.0	0.5	-0.1	0.1	0.4	1.5

出所：第 55 回ユーロコンストラクト会議資料(2003.06)による（以下同様）。

注) 1. 2003 年～2005 年は予測値。次頁の表に掲げる 15 カ国の合計値。

2. 端数処理の関係で内訳と合計の差がある。

5. 東欧の建設市場の推移

	1999	2000	2001	2002	2003 注)	2004 注)	2005 注)
新築住宅	5.63	6.36	6.25	5.98	5.68	5.77	6.14
	6.2	13.0	-1.7	-4.3	-5.0	1.6	6.4
新築非住宅	14.20	14.28	13.81	13.27	13.48	14.24	15.26
	4.5	0.6	-3.3	-3.9	1.6	5.6	7.2
新設土木	9.05	8.95	8.86	9.14	9.35	10.22	11.68
	-5.5	-1.1	-1.0	3.2	2.3	9.3	14.3
維持補修	11.37	11.64	11.81	11.43	11.86	12.52	13.32
	1.4	2.4	1.5	-3.2	3.8	5.6	6.4
うち住宅	3.21	3.09	3.03	3.29	3.46	3.68	3.94
	1.0	-3.7	-1.9	8.6	5.2	6.4	7.0
うち非住宅	4.85	4.94	5.25	4.71	4.79	4.99	5.21
	10.4	1.9	6.3	-10.3	1.7	4.2	4.4
うち土木	3.31	3.61	3.53	3.43	3.61	3.85	4.17
	5.5	9.1	-2.2	-2.8	5.2	6.6	8.3
合計	40.25	41.23	40.73	39.82	40.37	42.75	46.40
	1.6	2.4	-1.2	-2.2	1.4	5.9	8.5

6. 西欧各国の建設市場の推移

(単位: 10 億ユーロ(2002 年価格)、下段対前年伸び率(%))

	1999	2000	2001	2002	2003 注)	2004 注)	2005 注)
オーストリア	25.76	26.19	25.80	25.81	26.20	26.65	27.17
	0.2	1.7	-1.5	0.0	1.5	1.7	2.0
ベルギー	23.98	25.17	24.67	23.62	23.71	24.55	25.84
	8.5	5.0	-2.0	-4.3	0.4	3.5	5.3
デンマーク	17.91	18.65	18.36	18.22	18.22	18.43	18.74
	-3.5	4.1	-1.6	-0.8	0.0	1.2	1.7
フィンランド	18.12	19.40	19.41	19.22	19.40	19.65	20.47
	6.5	7.1	0.1	-1.0	0.9	1.3	4.2
フランス	139.05	148.77	151.13	149.98	148.27	149.17	150.95
	5.6	7.0	1.6	-0.8	-1.1	0.6	1.2
ドイツ	224.74	218.86	205.80	193.66	190.49	189.00	192.30
	1.4	-2.6	-6.0	-5.9	-1.6	-0.8	1.7
アイルランド	19.32	20.57	21.34	21.04	20.36	19.61	18.70
	12.1	6.5	3.7	-1.4	-3.2	-3.7	-4.6
イタリア	120.40	127.12	133.23	135.38	135.02	133.37	132.06
	5.1	5.6	4.8	1.6	-0.3	-1.2	-1.0
オランダ	46.51	48.35	49.27	48.18	47.25	47.83	48.76
	6.1	4.0	1.9	-2.2	-1.9	1.2	1.9
ノルウェー	18.21	18.72	18.76	19.29	19.22	18.93	18.51
	5.9	2.8	0.2	2.8	-0.4	-1.5	-2.2
ポルトガル	21.28	22.61	23.28	22.68	21.39	20.09	20.48
	5.1	6.3	3.0	-2.6	-5.7	-6.1	1.9
スペイン	68.50	72.95	76.96	80.43	82.84	85.73	88.73
	8.8	6.5	5.5	4.5	3.0	3.5	3.5
スウェーデン	16.96	17.80	18.27	18.04	18.10	18.72	19.18
	4.0	5.0	2.6	-1.3	0.3	3.4	2.5
スイス	29.49	30.13	29.58	29.19	28.75	28.71	29.22
	-3.4	2.2	-1.8	-1.3	-1.5	-0.1	1.8
イギリス	116.67	118.61	122.66	132.89	139.43	142.04	145.26
	1.5	1.7	3.4	8.3	4.9	1.9	2.3
西欧計	906.90	933.90	938.52	937.63	938.65	942.48	956.37
	3.7	3.0	0.5	-0.1	0.1	0.4	1.5

7. 東欧各国の建設市場の推移

	1999	2000	2001	2002	2003 注)	2004 注)	2005 注)
チェコ	7.62	8.03	8.78	9.01	9.43	9.87	10.34
	-6.2	5.4	9.3	2.6	4.7	4.7	4.7
ハンガリー	6.58	6.87	7.31	7.98	8.62	9.47	10.44
	5.9	4.4	6.4	9.2	8.0	9.9	10.2
ポーランド	24.56	24.79	23.07	21.22	20.68	21.72	23.89
	5.2	0.9	-6.9	-8.0	-2.5	5.0	10.0
スロバキア	1.49	1.54	1.57	1.61	1.64	1.69	1.73
	-25.5	3.4	1.9	2.5	1.9	3.0	2.4
東欧計	40.25	41.23	40.73	39.82	40.37	42.75	46.40
	1.6	2.4	-1.2	-2.2	1.4	5.9	8.5

注) 1. 2002 年～2005 年は各国の調査機関による予測値。

8. 西欧各国の建設市場の部門別内訳 (2003 年)

(単位: 10 億ユーロ(2001 年価格)、下段対前年伸び率(%))

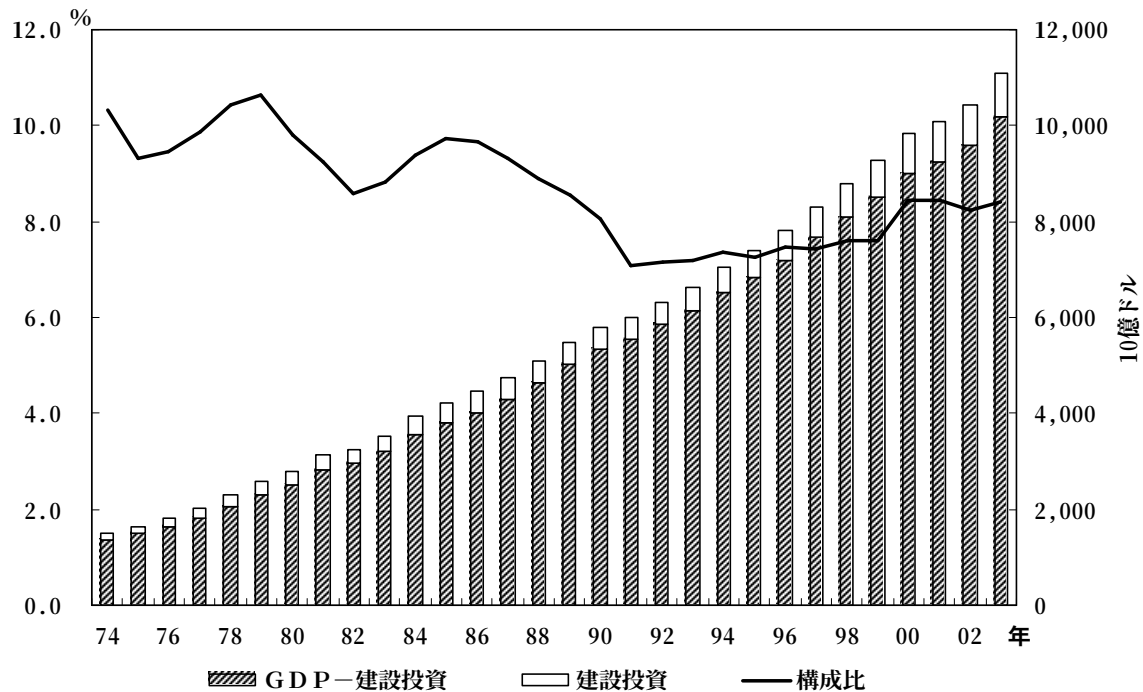
	新築住宅	新築非住宅	新設土木	維持補修	うち住宅	うち非住宅	うち土木	合計
オーストリア	7.34	5.01	4.87	8.59	4.30	3.10	1.19	25.81
	-2.0	1.0	7.0	-2.4	-3.4	-3.1	3.5	0.0
ベルギー	4.34	5.80	3.51	9.97	5.64	3.48	0.85	23.62
	-5.2	-13.2	-2.2	1.5	2.2	2.1	-4.5	-4.3
デンマーク	2.87	3.96	3.11	8.28	3.22	2.64	2.42	18.22
	7.9	-5.0	1.0	-2.0	-0.9	-3.3	-2.0	-0.8
フィンランド	3.59	5.31	2.51	7.81	3.23	3.34	1.24	19.22
	-0.6	-7.5	2.4	2.6	2.9	3.1	0.8	-1.0
フランス	30.55	24.59	19.99	74.85	38.91	24.91	11.03	149.98
	1.3	-1.8	-2.9	-0.7	-0.5	-1.0	-0.5	-0.8
ドイツ	54.18	33.72	20.98	84.78	56.39	18.97	9.42	193.66
	-10.5	-9.0	-4.3	-1.7	-1.1	-3.5	-1.9	-5.9
アイルランド	8.87	3.88	3.47	4.82	3.10	1.01	0.71	21.04
	9.1	-11.2	0.0	-10.2	-16.2	-1.0	9.2	-1.4
イタリア	24.26	21.32	12.99	76.81	38.62	21.21	16.98	135.38
	6.3	3.0	2.2	-0.2	-0.8	-0.8	1.7	1.6
オランダ	9.60	8.30	7.52	22.76	10.16	8.40	4.20	48.18
	-4.6	-5.3	-4.2	0.7	1.8	0.8	-2.1	-2.2
ノルウェー	3.54	4.52	3.18	8.05	3.89	3.67	0.49	19.29
	1.7	6.6	6.7	-0.1	2.1	-3.2	6.5	2.8
ポルトガル	10.44	4.60	5.83	1.81	0.95	0.42	0.44	22.68
	-7.5	9.5	-3.5	3.4	2.2	5.0	4.8	-2.6
スペイン	25.95	11.63	20.07	22.78	11.44	6.61	4.73	80.43
	1.1	4.0	8.8	5.1	5.1	5.9	4.2	4.5
スウェーデン	2.24	2.26	3.50	10.04	4.33	4.65	1.06	18.04
	9.3	-7.4	-5.9	-0.2	-2.9	1.3	5.0	-1.3
スイス	8.50	4.22	4.67	11.80	2.70	4.60	4.50	29.19
	-2.4	-7.3	9.4	-2.1	-2.2	0.7	-4.7	-1.3
イギリス	19.19	40.08	12.85	60.77	30.48	22.54	7.75	132.89
	12.2	10.6	12.9	4.9	3.3	6.7	6.2	8.3
西欧計	215.46	179.20	129.05	413.92	217.36	129.55	67.01	937.63
	-1.3	-0.6	1.6	0.3	-0.0	0.6	0.8	-0.1

9. 東欧各国の建設市場の部門別内訳 (2003 年)

	新築住宅	新築非住宅	新設土木	維持補修	うち住宅	うち非住宅	うち土木	合計
チェコ	1.03	3.87	2.85	1.26	0.29	0.42	0.55	9.01
	3.0	9.0	16.3	-29.2	11.5	-53.3	-11.3	2.6
ハンガリー	1.87	2.26	1.52	2.33	0.76	0.95	0.62	7.98
	12.0	6.6	8.6	9.9	16.9	4.4	10.7	9.2
ポーランド	2.71	6.63	4.35	7.53	2.14	3.21	2.18	21.22
	-16.1	-13.2	-5.6	-0.8	6.5	-3.0	-4.0	-8.0
スロバキア	0.37	0.51	0.42	0.31	0.10	0.13	0.08	1.61
	5.7	2.0	5.0	-3.1	-9.1	0.0	0.0	2.5
東欧計	5.98	13.27	9.14	11.43	3.29	4.71	3.43	39.82
	-4.3	-3.9	3.2	-3.2	8.6	-10.3	-2.8	-2.2

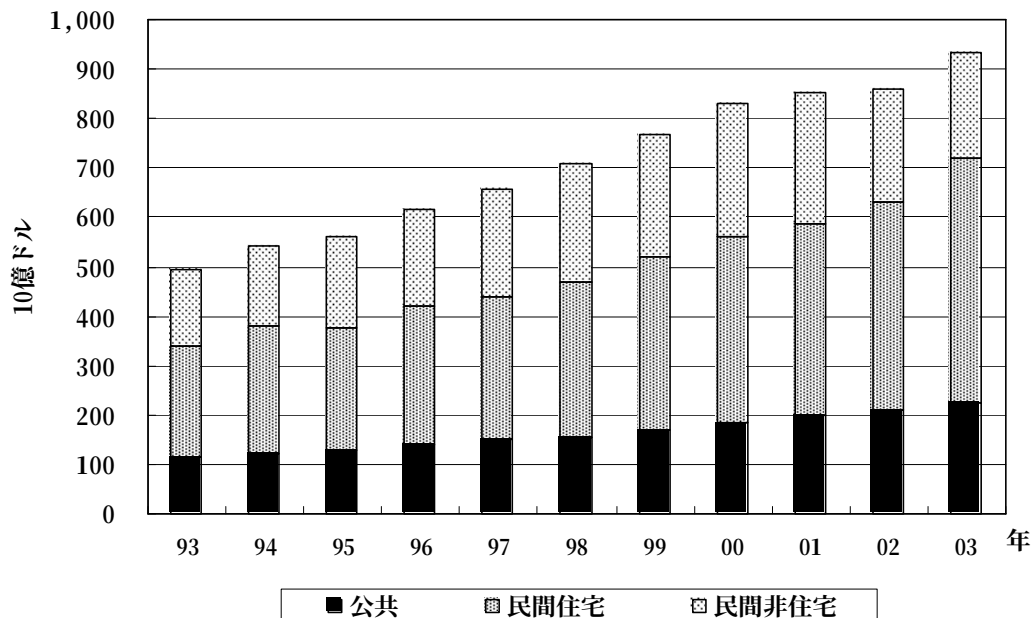
注) 1. 端数処理の関係で、内訳と合計に差がある

10. 米国のGDPの推移（名目）



注) 2003年のGDP及びGDP比率は7～9月期、建設投資は11月期データ、米国商務省資料より作成

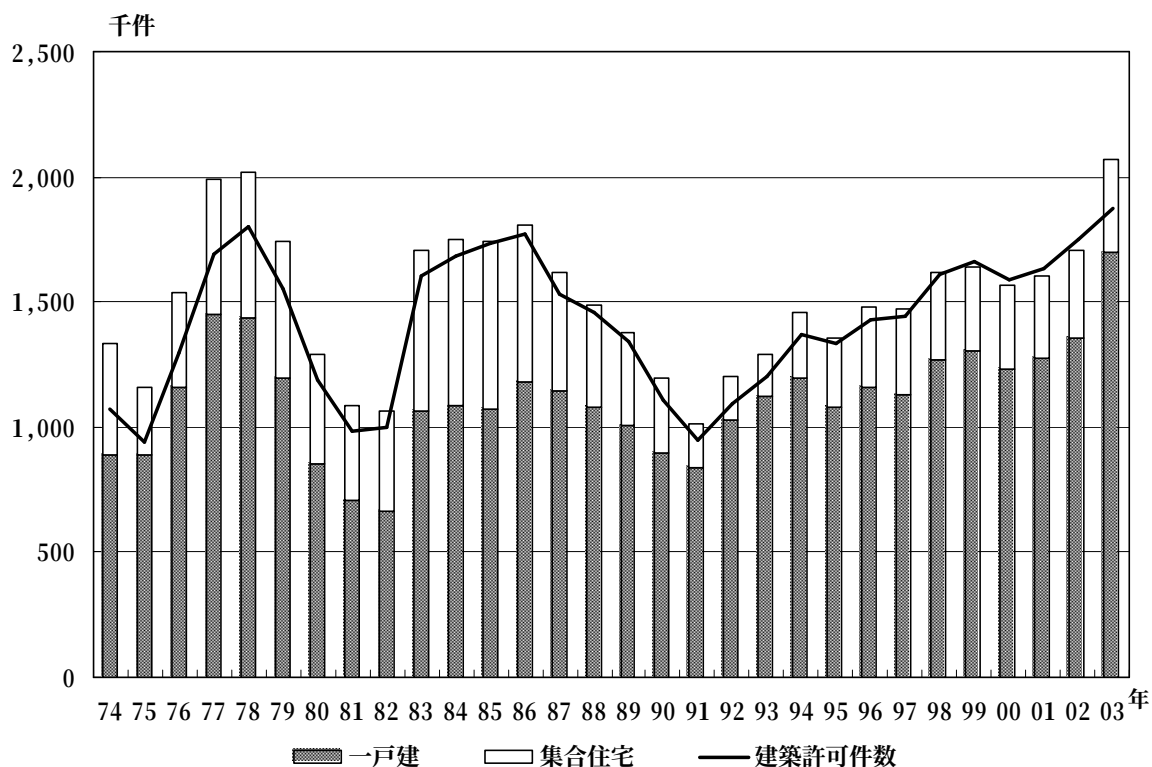
11. 米国の建設投資の推移（名目）



注) 1. 2003年は11月期データ、米国商務省資料より作成

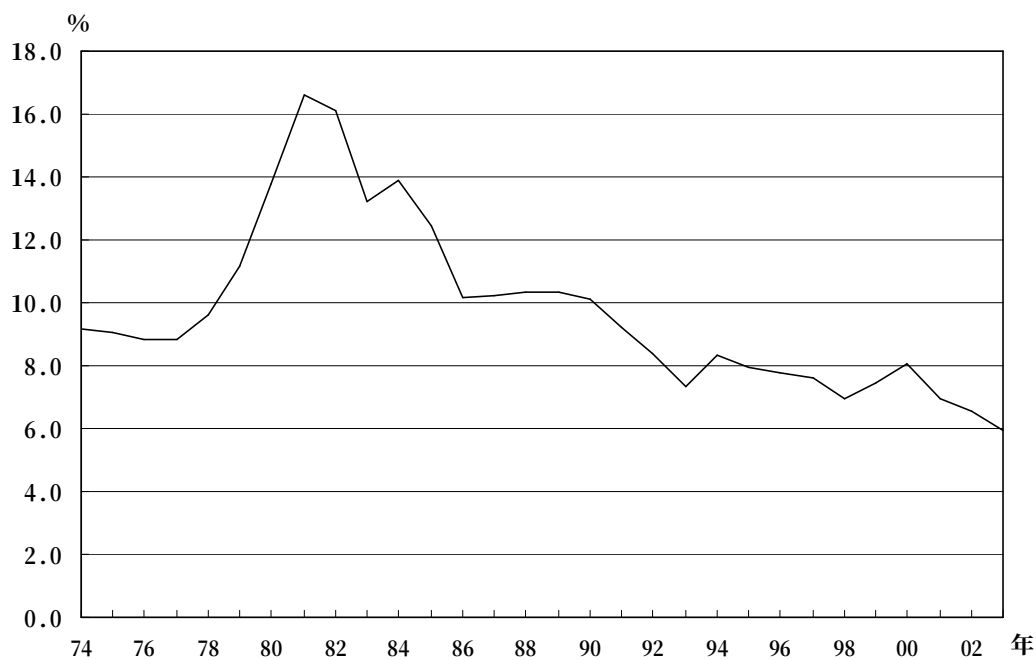
2. 商務省センサス局は、1993年以降の数値を新分類に変更して発表した。そのため、建設投資合計、公共投資合計、民間投資合計、民間住宅投資は1992年以前の数値と比較できるが、民間非住宅投資は民間その他投資等の項目がなくなったため比較できない。また2003年の非住宅は、公安施設、汚水・産廃施設、上水道が未発表のため含まれていない。

12. 米国の住宅着工件数の推移



注) 2003 年は 11 月期データ、米国商務省資料より作成

13. 米国の住宅抵当金利の推移



注) 2003 年は 11 月期データ、F R B 資料より作成

14. 米国の建設関連指標の推移（年次）

（単位：億ドル（住宅価格のみ千ドル）、千件、％）

年	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
名目GDP	15,010	16,352	18,239	20,314	22,959	25,664	27,956	31,313	32,592	35,349	39,327	42,130	44,529	47,425	51,083
建設総計	1,551	1,526	1,721	2,005	2,398	2,728	2,739	2,890	2,793	3,118	3,701	4,034	4,334	4,466	4,620
設公共	381	432	439	430	501	566	636	646	630	634	702	778	845	906	947
投資民間	計	1,170	1,093	1,281	1,574	1,897	2,162	2,102	2,243	2,162	2,484	2,999	3,256	3,488	3,672
投資民間	住宅	559	515	682	920	1,098	1,164	1,003	992	846	1,258	1,550	1,605	1,906	1,996
投資民間	非住宅	398	354	346	382	488	647	724	855	926	870	1,076	1,274	1,232	1,308
住宅総計	1,337	1,160	1,537	1,987	2,020	1,745	1,292	1,084	1,062	1,703	1,749	1,741	1,805	1,620	1,488
住宅着工	一戸建	888	892	1,162	1,450	1,433	1,194	852	705	662	1,067	1,084	1,072	1,179	1,146
住宅着工	集合	450	268	376	536	587	551	440	399	635	666	670	626	474	407
建築許可件数	1,074	939	1,296	1,690	1,800	1,551	1,190	985	1,000	1,605	1,681	1,733	1,769	1,534	1,455
住宅新築販売件数	519	549	646	819	817	709	545	436	412	623	639	688	750	671	676
住宅新築販売	価格中位値	35	39	44	48	55	62	64	68	69	75	79	84	92	104
住宅既存販売件数	2,272	2,476	3,064	3,650	3,986	3,827	2,973	2,419	1,990	2,719	2,868	3,214	3,565	3,526	3,594
住宅既存販売	価格中位値	32	35	38	42	48	55	62	66	67	70	72	75	80	85
住宅抵当金利	9.19	9.04	8.86	8.84	9.63	11.19	13.77	16.63	16.08	13.23	13.87	12.42	10.18	10.20	10.34
建設投資対GDP比率	10.33	9.33	9.44	9.87	10.44	10.63	9.80	9.23	8.57	8.82	9.41	9.57	9.73	9.41	9.04
年	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
名目GDP	54,891	58,032	59,862	63,189	66,423	70,543	74,005	78,132	83,184	87,815	92,743	98,246	100,822	104,462	111,070
建設総計	4,775	4,767	4,325	4,636	4,910	5,391	5,578	6,159	6,534	7,056	7,660	8,287	8,525	8,609	9,345
設公共	981	1,074	1,101	1,158	1,159	1,201	1,299	1,392	1,506	1,543	1,697	1,861	2,000	2,104	2,236
投資民間	計	3,793	3,693	3,224	3,478	3,750	4,189	4,278	4,766	5,027	5,513	5,963	6,426	6,504	7,108
投資民間	住宅	2,042	1,911	1,662	1,993	2,250	2,585	2,473	2,811	2,890	3,146	3,505	3,744	3,883	4,215
投資民間	非住宅	1,399	1,435	1,165	1,056注	1,515	1,620	1,820	1,973	2,154	2,384	2,455	2,678	2,638	2,137
住宅総計	1,376	1,192	1,013	1,199	1,287	1,457	1,354	1,476	1,474	1,616	1,640	1,568	1,602	1,704	2,070
住宅着工	一戸建	1,003	894	840	1,029	1,125	1,198	1,076	1,160	1,133	1,271	1,302	1,230	1,273	1,358
住宅着工	集合	373	298	174	170	162	259	278	316	340	345	332	332	310	375
建築許可件数	1,338	1,110	948	1,094	1,199	1,371	1,332	1,425	1,441	1,612	1,663	1,592	1,636	1,747	1,874
住宅新築販売件数	650	534	509	610	666	670	667	757	804	886	880	877	908	973	1,082
住宅新築販売	価格中位値	120	122	120	121	126	130	133	140	146	152	161	169	175	209
住宅既存販売件数	3,325	3,219	3,186	3,479	3,786	3,916	3,888	4,196	4,382	4,970	5,205	5,152	5,296	5,566	6,060
住宅既存販売	価格中位値	89	92	97	99	103	107	110	115	121	128	133	139	147	158
住宅抵当金利	10.32	10.13	9.25	8.40	7.33	8.35	7.95	7.80	7.60	6.94	7.43	8.06	6.97	6.54	5.93
建設投資対GDP比率	8.69	8.21	7.22	7.33	7.39	7.64	7.53	7.88	7.85	8.03	8.26	8.43	8.46	8.24	8.41

出典：商務省センサス局、全米不動産協会、FRB

注1 建設投資対GDP比率＝建設投資額÷名目GDP×100

2 金額は名目値、2003年は季節調整済年率換算値

3 商務省センサス局は、1993年以降の建設投資の数値を新分類に変更して発表した。そのため、総計、公共、民間計、住宅は1992年以前の数値と比較できるが、非住宅はその他等の項目がなくなったため比較できない。また2003年の非住宅は、公安施設、汚水・産廃施設、上水道が未発表のため含まれていない。

II 建設会社業績

1. 2002 年度及び 2003 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）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. 2002年度及び2003年度決算

(単位:億円)

(1) 売上高

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		
	2003中間	2002中間	2002	2003予想	2003中間	2002中間	2002	2003中間	2002中間	2002	2003中間	2002中間	2002	2003中間	2002中間	2002
清水建設	4,724	4,104	12,868	12,700	4,161	3,305	9,805	503	714	2,828	88.1%	80.5%	76.2%	10.6%	17.4%	22.0%
鹿島	5,481	6,188	14,581	12,000	3,612	4,127	9,703	1,434	1,501	3,931	65.9%	66.7%	66.5%	26.2%	24.3%	27.0%
大成建設	4,546	4,509	12,401	12,400	3,441	3,568	8,996	989	869	3,213	75.7%	79.1%	72.5%	21.8%	19.3%	25.9%
竹中工務店	4,028	4,097	8,518	8,440	3,953	3,958	8,231	24	93	194	98.1%	96.6%	96.6%	0.6%	2.3%	2.3%
大林組	4,859	4,377	12,022	12,100	3,649	3,037	8,332	1,071	1,201	3,379	75.1%	69.4%	69.3%	22.0%	27.5%	28.1%
熊谷組	1,284	2,198	4,435	3,000	748	1,279	2,567	499	875	1,742	58.2%	58.2%	57.9%	38.9%	39.8%	39.3%
戸田建設	1,483	1,541	4,988	4,800	1,150	1,253	3,664	306	259	1,275	77.5%	81.3%	73.5%	20.7%	16.8%	25.6%
ハザマ	1,154	1,531	3,252	2,754	615	804	1,727	515	700	1,470	53.3%	52.5%	53.1%	44.6%	45.7%	45.2%
フジタ	1,226	-	3,871	3,000	839	-	2,643	352	-	1,139	68.4%	-	68.3%	-	-	29.4%
西松建設	1,675	1,856	5,031	4,400	1,034	1,042	3,143	571	726	1,744	61.7%	56.1%	62.5%	34.1%	39.1%	34.7%
東急建設	2,016	929	3,678	3,847	1,320	753	2,357	570	138	1,255	65.5%	81.1%	64.1%	28.3%	14.9%	34.1%
三井住友建設	2,289	2,644	6,130	5,510	1,384	1,702	3,878	887	916	2,201	60.5%	64.4%	63.3%	38.8%	34.6%	35.9%
佐藤工業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前田建設工業	1,111	1,099	4,131	4,340	816	705	2,622	295	393	1,509	73.4%	64.2%	63.5%	26.6%	35.8%	36.5%
五洋建設	1,126	1,491	3,472	3,230	449	623	1,365	636	853	2,068	39.9%	41.8%	39.3%	56.5%	57.2%	59.6%
飛島建設	697	1,029	2,032	1,913	227	429	683	465	581	1,323	32.6%	41.6%	33.6%	66.7%	56.5%	65.1%
住友建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
奥村組	680	1,035	3,054	2,350	380	691	1,734	275	333	1,295	56.0%	66.8%	56.8%	40.4%	32.2%	42.4%
青木建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
長谷工コーポレーション	1,838	1,537	3,652	3,830	1,624	1,350	3,193	54	48	167	88.4%	87.8%	87.4%	2.9%	3.1%	4.6%
銭高組	516	670	2,183	1,700	391	464	1,284	117	81	763	75.8%	69.2%	58.8%	22.6%	12.0%	34.9%
浅沼組	778	787	2,203	2,004	588	625	1,784	188	159	413	75.5%	79.5%	81.0%	24.1%	20.2%	18.7%
大日本土木	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
安藤建設	906	905	2,230	2,230	841	800	1,963	52	61	208	92.8%	88.5%	88.0%	5.7%	6.8%	9.3%
東洋建設	500	640	1,861	1,548	125	200	513	366	429	1,325	25.1%	31.3%	27.6%	73.1%	67.1%	71.2%
鉄建建設	757	1,085	2,231	1,800	324	487	1,050	423	589	1,161	42.9%	44.9%	47.1%	55.9%	54.2%	52.1%
不動建設	491	629	1,339	1,160	248	277	621	244	352	728	50.4%	44.0%	46.4%	49.6%	56.0%	54.4%
東亜建設工業	481	701	2,180	1,950	84	149	562	366	514	1,525	17.5%	21.3%	25.8%	76.0%	73.3%	70.0%
松村組	404	692	1,434	1,200	326	553	1,135	64	128	233	80.8%	80.0%	79.2%	15.8%	18.5%	16.3%
日産建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大末建設	369	363	909	1,000	314	317	733	55	46	170	85.2%	87.4%	80.7%	14.8%	12.6%	18.7%
若築建設	305	319	959	940	83	56	226	191	240	662	27.3%	17.6%	23.5%	62.5%	75.2%	69.0%
計	45,725	46,956	125,642	116,146	32,727	32,556	84,513	11,511	12,800	37,920	71.6%	69.3%	67.3%	25.2%	27.3%	30.2%

注) 竹中工務店の決算は12月(中間は6月)
02年度の三井住友建設は合併前の2社の合算

(2) 受注高・繰越高

(単位:億円)

会社名	受注高			建築受注			土木受注			繰越高	
	2003中間	2002中間	2002	2003中間	2002中間	2002	2003中間	2002中間	2002	2003中間	2002中間
清水建設	5,908	5,383	11,859	4,818	4,258	9,353	1,017	1,000	2,265	17,903	19,007
鹿島	5,978	5,381	11,395	4,156	3,543	7,281	1,306	1,406	2,989	14,356	16,237
大成建設	5,597	5,834	12,070	4,310	4,209	8,858	1,111	1,563	2,999	17,342	18,039
竹中工務店	3,347	3,633	8,471	3,227	3,543	8,348	68	42	32	9,967	10,231
大林組	4,861	5,370	10,897	3,676	4,137	8,286	1,041	1,099	2,306	16,862	18,978
熊谷組	1,094	1,632	2,757	645	1,142	1,840	419	421	802	3,236	5,366
戸田建設	1,493	1,688	4,480	1,108	1,351	3,299	358	309	1,132	7,247	7,892
ハザマ	770	1,255	2,395	372	702	1,214	365	526	1,130	2,452	3,784
フジタ	1,206	-	2,772	882	-	2,040	324	-	732	3,238	-
西松建設	1,745	1,879	4,248	1,178	997	2,602	567	882	1,646	7,640	9,113
東急建設	1,300	979	2,629	988	738	1,984	312	241	645	2,709	4,368
三井住友建設	2,417	2,545	5,319	1,549	1,670	3,335	851	855	1,939	6,226	6,822
佐藤工業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前田建設工業	1,624	1,743	3,952	1,301	1,161	2,542	323	582	1,410	7,644	7,954
五洋建設	1,508	1,050	2,656	718	520	1,189	743	514	1,406	4,247	4,249
飛鳥建設	734	772	1,784	394	320	768	334	446	1,002	2,343	2,298
住友建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
奥村組	949	1,022	2,305	508	559	1,292	440	462	1,013	3,840	4,268
青木建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
長谷工コーポレーション	1,668	1,646	3,447	1,539	1,556	3,250	21	12	35	2,653	2,986
銭高組	765	713	1,791	557	511	1,121	208	203	669	2,717	2,885
浅沼組	989	901	2,126	866	785	1,765	124	116	361	2,761	2,735
大日本土木	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
安藤建設	1,049	1,072	2,174	1,002	962	1,952	33	66	163	2,040	2,119
東洋建設	510	458	1,311	126	113	321	366	334	956	1,411	1,773
鉄建建設	723	735	1,585	404	415	783	319	320	802	1,736	2,045
不動建設	447	663	1,209	177	354	601	270	309	608	1,054	1,459
東亜建設工業	870	808	1,727	231	200	488	606	579	1,183	2,742	2,890
松村組	504	605	1,091	444	555	957	60	50	134	1,093	1,182
日産建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大末建設	447	441	913	390	401	805	57	40	107	1,100	1,091
若築建設	315	305	802	115	103	265	200	202	537	893	947
計	48,818	48,513	108,166	35,682	34,805	76,538	11,844	12,579	29,003	147,453	160,716

注) 竹中工務店の決算は12月(中間は6月)
02年度の三井住友建設は合併前の2社の合算

(3) 売上総利益・経常利益・当期(中間)利益

(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(中間)利益			
	03中間	02中間	02	03中間	02中間	02	03中間	02中間	02	03予想	03中間	02中間	02	03予想	03中間	02中間	02	03予想
清水建設	340	356	980	7.2%	8.7%	7.6%	37	31	259	240	0.8%	0.8%	2.0%	1.9%	16	10	30	90
鹿島	433	451	1,043	7.9%	7.3%	7.2%	48	39	206	210	0.9%	0.6%	1.4%	1.8%	18	12	85	-150
大成建設	397	425	1,137	8.7%	9.4%	9.2%	87	70	337	430	1.9%	1.6%	2.7%	3.5%	44	42	80	50
竹中工務店	302	228	573	7.5%	5.6%	6.7%	52	-46	44	80	1.3%	-1.1%	0.5%	0.9%	20	-20	13	40
大林組	380	295	948	7.8%	6.7%	7.9%	54	-59	262	330	1.1%	-1.3%	2.2%	2.7%	29	-45	29	170
熊谷組	92	138	290	7.2%	6.3%	6.5%	-1	-12	11	30	-0.1%	-0.6%	0.2%	1.0%	2,830	-37	-3,205	2,860
戸田建設	108	77	257	7.3%	5.0%	5.1%	-0	-32	31	75	0.0%	-2.1%	0.6%	1.6%	2	-19	-194	31
ハザマ	75	103	157	6.5%	6.7%	4.8%	0	15	-13	21	0.0%	1.0%	-0.4%	0.8%	-80	-9	-1,283	-69
フジタ	94	-	283	-	-	7.3%	-15	-	8	65	-	-	0.2%	-	-12	-	-159	47
西松建設	144	147	397	8.6%	7.9%	7.9%	25	25	140	100	1.5%	1.4%	2.8%	2.3%	6	5	42	24
東急建設	92	55	270	4.6%	5.9%	7.3%	-12	-54	53	71	-0.6%	-5.8%	1.4%	1.9%	-10	-103	-27	-374
三井住友建設	149	155	248	6.5%	5.9%	4.0%	-14	-34	-108	135	-0.6%	-1.3%	-1.8%	2.5%	-470	104	-70	-460
佐藤工業	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前田建設工業	64	94	173	5.8%	8.6%	4.2%	-44	-16	-67	50	-4.0%	-1.5%	-1.6%	1.2%	-26	-17	-82	17
五洋建設	86	111	313	7.7%	7.5%	9.0%	-29	-54	15	70	-2.6%	-3.6%	0.4%	2.2%	-30	-188	-184	15
飛島建設	54	35	151	7.7%	3.4%	7.4%	-22	-41	6	43	-3.2%	-3.9%	0.3%	2.2%	-28	-50	-311	36
住友建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
奥村組	82	98	311	12.0%	9.4%	10.2%	-34	-44	39	55	-5.0%	-4.2%	1.3%	2.3%	-16	-22	-17	35
青木建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
長谷工コーポレーション	185	141	324	10.1%	9.2%	8.9%	105	42	135	270	5.7%	2.7%	3.7%	7.0%	25	5	40	70
銭高組	41	34	125	7.9%	5.1%	5.7%	-11	-12	21	19	-2.1%	-1.8%	1.0%	1.1%	-15	-22	-8	7
浅沼組	58	36	121	7.4%	4.5%	5.5%	3	-17	16	30	0.4%	-2.2%	0.7%	1.5%	-1	-10	4	9
大日本土木	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
安藤建設	49	41	124	5.5%	4.5%	5.5%	-3	-9	22	26	-0.4%	-1.0%	1.0%	1.2%	-7	-8	2	10
東洋建設	27	30	105	5.5%	4.6%	5.6%	-5	-7	33	22	-1.0%	-1.1%	1.8%	1.4%	-126	-13	-111	-119
鉄建建設	78	82	181	10.3%	7.5%	8.1%	15	18	51	42	2.0%	1.7%	2.3%	2.3%	5	8	6	8
不動建設	37	52	123	7.5%	8.2%	9.2%	-15	-4	14	-15	-3.1%	-0.7%	1.1%	-1.3%	-109	2	-36	-182
東亜建設工業	39	53	170	8.0%	7.5%	7.8%	-28	-16	25	25	-5.9%	-2.3%	1.2%	1.3%	-23	-30	1	10
松村組	23	27	102	5.7%	4.0%	7.1%	-14	-14	18	23	-3.4%	-2.0%	1.3%	1.9%	-14	-20	-26	1
日産建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大末建設	18	11	55	4.8%	2.9%	6.1%	-8	-16	4	14	-2.0%	-4.5%	0.4%	1.4%	-9	-28	-13	12
若築建設	23	21	55	7.5%	6.7%	5.8%	1	-2	8	20	0.4%	-0.6%	0.8%	2.1%	1	-19	-50	6
計	3,468	3,295	9,017	7.6%	7.0%	7.2%	172	-248	1,570	2,481	0.4%	-0.5%	1.2%	2.1%	2,020	-470	-5,441	2,194

注) 竹中工務店の決算は12月(中間は6月)

02年度以前の三井住友建設は合併前の2社の合算

2. 過年度の業績

(単位:億円)

(1) 売上高の推移

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予想
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	12,629	14,182	12,854	12,868	12,700
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	17,958	14,550	16,021	15,128	12,503	11,749	13,307	15,503	14,581	12,000
大成建設	8,455	9,077	9,683	9,786	9,772	10,336	12,733	14,060	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	12,400
竹中工務店	5,833	5,908	6,816	8,321	7,743	8,106	11,884	12,239	14,031	14,804	15,997	15,751	12,350	12,012	12,624	12,596	11,198	9,062	10,162	10,318	8,518	8,440
大林組	6,447	6,899	7,663	7,978	8,478	8,203	9,447	11,520	13,318	15,086	15,200	16,351	14,454	12,214	15,106	14,652	13,641	10,747	12,479	12,865	12,022	12,100
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	3,000
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	4,800
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	2,754
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	3,000
西松建設	3,201	2,761	2,837	2,932	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	4,400
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	4,058	3,970	3,471	3,678	3,847
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	5,510
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	-	-	-
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	4,340
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	3,230
飛島建設	3,316	3,192	3,152	3,004	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	1,913
住友建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
奥村組	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	2,350
青木建設	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	-	-	-
長谷工コーポレーション	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	3,830
銭高組	1,903	1,823	1,859	815	1,801	2,040	2,326	2,563	2,989	3,280	3,068	3,255	3,116	3,261	3,265	2,839	2,560	2,536	2,306	1,942	2,183	1,700
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	2,004
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	-	-
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	2,230
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	1,548
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	1,800
不動建設	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	1,160
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	2,713	2,703	2,180	1,950
松村組	1,081	1,194	1,188	1,025	982	1,143	513	1,626	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	1,200
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	-	-	-
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	1,000
若菜建設	634	673	647	730	766	930	1,010	1,040	1,122	1,149	1,452	1,209	1,420	1,424	1,873	1,552	1,279	1,345	1,292	1,083	959	940
計	97,813	99,926	105,801	110,186	114,621	110,478	133,868	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	116,146

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

(2) 工事受注高の推移

(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
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
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
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	12,731	14,853	14,581	12,653	11,594	11,281	11,599	11,825	12,070
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
大林組	7,091	7,106	7,005	7,482	7,846	9,502	11,407	14,956	19,275	18,578	15,001	10,590	11,959	13,359	14,086	12,661	11,922	11,804	11,477	10,583	10,897
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
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
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
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
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
東急建設	2,719	3,116	2,653	3,286	3,714	4,293	4,937	2,788	7,004	7,125	5,297	5,400	4,400	4,384	5,080	4,812	3,146	3,221	3,229	3,005	2,629
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
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	4,990	3,325	-	-
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
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
飛島建設	3,025	3,034	3,025	2,830	2,905	3,583	3,938	4,169	5,100	4,508	4,126	3,243	3,711	4,270	3,719	3,238	3,239	3,118	3,014	2,130	1,784
住友建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
奥村組	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
青木建設	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	-	-
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
銭高組	1,829	1,853	1,874	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
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
大日本土木	1,250	1,211	1,308	1,453	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	-
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	2,005	2,174
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
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
不動建設	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
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
松村組	1,108	1,003	1,004	992	1,026	1,241	559	2,024	2,518	2,528	2,352	2,232	2,292	2,253	2,255	2,185	1,950	1,705	1,348	1,202	1,091
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	-	-
大木建設	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
若築建設	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
計	105,398	103,350	104,512	107,944	112,095	115,634	146,236	183,006	233,049	234,845	196,072	159,324	159,632	166,982	173,269	157,971	142,662	136,872	132,276	115,784	108,166

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

(3) 経常利益の推移

(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予想
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	240
鹿島	412	386	277	271	284	133	495	722	1,032	1,239	880	674	644	230	251	204	245	229	342	253	206	210
大成建設	335	311	284	231	245	298	424	567	811	964	1,010	731	350	254	261	253	315	306	480	398	337	430
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	80
大林組	258	259	225	204	219	248	329	505	603	528	490	577	392	303	294	237	204	243	308	216	262	330
熊谷組	344	301	326	284	241	288	136	411	505	380	296	236	205	145	137	155	76	56	33	79	11	30
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	75
ハザマ	107	116	59	43	105	122	149	130	412	328	186	168	234	162	120	180	52	110	94	97	-13	21
フジタ	91	93	128	130	145	85	259	306	363	435	337	188	111	80	82	72	161	140	130	80	8	65
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	100
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	71
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	135
佐藤工業	93	81	75	77	69	97	108	75	166	184	134	316	109	66	53	58	59	56	135	-	-	-
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	50
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	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
住友建設	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
奥村組	117	99	97	81	93	108	162	152	200	207	174	173	141	215	128	15	39	118	72	-37	39	55
青木建設	52	66	76	76	101	116	131	147	155	126	97	50	51	41	37	31	-64	35	56	-	-	-
長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	270
銭高組	51	44	28	8	34	44	53	71	85	94	91	116	135	173	111	50	95	101	44	30	21	19
浅沼組	50	47	39	32	19	38	27	82	114	98	88	95	68	50	32	28	47	62	12	7	16	30
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	-	-
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	26
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	22
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	42
不動建設	16	10	-36	-22	-3	4	4	8	25	49	53	56	56	57	28	26	27	50	37	16	14	-15
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	25
松村組	22	19	12	14	18	18	17	52	63	81	75	52	40	28	23	20	16	28	19	20	18	23
日産建設	8	8	8	6	11	17	19	33	55	61	54	35	44	36	8	14	17	14	18	-	-	-
大末建設	3	8	4	6	6	3	33	33	39	39	39	33	29	19	10	-46	14	23	5	-8	4	14
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	20
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	2,481

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

参考データ

※ 本文中の図表（グラフ）のデータを掲載しています。

図表 1-1-1 マクロ経済の推移（四半期・対前年同期比）

年度	2000年度				2001年度				2002年度				2003年度	
	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9
実質GDP成長率(%)	2.3	3.3	3.3	3.3	1.2	-0.4	-2.1	-3.4	-0.8	1.0	1.7	2.8	2.3	1.9
寄与度・民間最終消費支出	0.5	0.3	0.6	1.0	1.1	0.5	0.6	0.2	0.2	1.0	0.5	0.6	0.6	0.0
寄与度・政府最終消費支出	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.1	0.1
寄与度・民間住宅	0.0	-0.2	0.1	0.0	-0.3	-0.2	-0.3	-0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.1
寄与度・民間設備	0.8	1.7	2.3	1.2	1.0	0.3	-1.6	-1.9	-1.5	-1.4	0.0	0.8	1.5	1.4
寄与度・公的固定資本形成	-0.5	-0.6	-1.1	-0.1	-0.5	-0.3	-0.2	-0.4	-0.2	-0.3	-0.3	-0.5	-0.5	-0.8
寄与度・在庫品増加	0.0	0.7	0.5	0.9	0.3	-0.5	-0.5	-1.5	-0.5	0.7	0.3	1.1	0.2	0.3
寄与度・財貨サービス純輸出	0.7	0.6	0.2	-0.5	-0.8	-0.9	-0.6	0.1	0.8	0.7	1.0	0.6	0.4	0.8

図表 1-1-2 消費者物価指数、企業物価指数、GDPデフレーター推移（対前期比）

	消費者物価指数	企業物価指数	GDPデフレーター
1990年	3.1	1.5	2.4
1991年	2.8	1.0	2.7
1992年	1.6	-0.9	1.4
1993年	1.2	-1.6	0.4
1994年	0.4	-1.7	-0.1
1995年	-0.2	-0.8	-0.6
1996年	0.4	-1.6	-0.7
1997年	2.0	0.6	0.7
1998年	0.2	-1.5	-0.6
1999年	-0.5	-1.5	-1.7
2000年	-0.6	0.0	-2.0
2001年	-1.0	-2.3	-1.3
2002年	-0.6	-2.0	-2.3

	2002/1	2002/2	2002/3	2002/4	2002/5	2002/6	2002/7	2002/8	2002/9	2002/10	2002/11	2002/12
消費者物価指数(除生鮮)	▲ 0.5	▲ 0.2	0.2	0.1	0.1	▲ 0.1	▲ 0.2	0.0	0.0	▲ 0.1	0.0	0.0
企業物価指数	▲ 0.3	0.1	▲ 0.1	▲ 0.1	0.0	▲ 0.2	0.0	▲ 0.1	▲ 0.1	▲ 0.3	0.1	▲ 0.2
GDPデフレーター	—	—	▲ 2.0	—	—	1.5	—	—	▲ 3.5	—	—	2.4
	2003/1	2003/2	2003/3	2003/4	2003/5	2003/6	2003/7	2003/8	2003/9	2003/10		
消費者物価指数(除生鮮)	▲ 0.6	▲ 0.1	0.3	0.3	0.1	▲ 0.1	0.0	0.1	0.0	0.1		
企業物価指数	0.0	0.2	0.0	▲ 0.2	▲ 0.3	▲ 0.1	0.2	0.0	0.1	▲ 0.2		
GDPデフレーター	—	—	▲ 3.3	—	—	2.5	—	—	▲ 3.6	—		

図表 1-1-3 実質経済成長率、経常利益額の推移（対前年度比）

	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度
実質経済成長率	▲ 1.0	0.9	3.0	▲ 1.2	1.2
経常利益額	▲ 23.9	27.2	33.2	▲ 21.2	9.8

(単位: %)

図表 1-1-4 実質賃金（対前年同月比）、完全失業率の推移

	2002/1	2002/2	2002/3	2002/4	2002/5	2002/6	2002/7	2002/8	2002/9	2002/10	2002/11	2002/12
実質賃金(対前年同月比)	▲ 2.4	0.7	0.8	▲ 0.5	▲ 1.1	▲ 2.5	▲ 4.6	▲ 2.1	▲ 0.4	0.5	▲ 0.5	▲ 2.4
完全失業率	5.3	5.3	5.3	5.3	5.4	5.4	5.4	5.5	5.4	5.5	5.3	5.3
	2003/1	2003/2	2003/3	2003/4	2003/5	2003/6	2003/7	2003/8	2003/9			
実質賃金(対前年同月比)	▲ 0.5	0.2	▲ 0.8	▲ 0.6	0.9	3.0	▲ 1.6	▲ 1.2	0.6			
完全失業率	5.5	5.2	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.1	5.1			

図表 1-1-5 地価公示における商業地の地価変動率の推移

(単位：%)

用途	公示年	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
商業地	全国	△ 9.8	△ 7.8	△ 6.1	△ 8.1	△ 8.0	△ 7.5	△ 8.3	△ 8.0
	三大都市圏	△16.0	△11.5	△ 7.5	△10.2	△ 9.6	△ 8.3	△ 8.5	△ 7.1
	東京圏	△17.2	△13.2	△ 8.2	△10.1	△ 9.6	△ 8.0	△ 7.4	△ 5.8
	東京都区部	△20.3	△14.8	△ 7.5	△ 8.5	△ 7.8	△ 6.1	△ 5.1	△ 3.4
	地方圏	△ 5.8	△ 5.4	△ 5.1	△ 6.8	△ 7.0	△ 7.0	△ 8.1	△ 8.7

図表 1-1-6 同一地域 2 地点の地価の推移 (銀座)

(単位：\ / m²)

調査年	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
中央5-4 (銀座3丁目)	7,100,000	6,680,000	6,700,000	6,520,000	6,340,000	6,270,000	6,270,000	6,270,000
中央5-23 (銀座6丁目)	13,500,000	12,800,000	13,300,000	13,100,000	13,100,000	13,300,000	13,400,000	14,100,000

(単位：1996年=100)

調査年	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
銀座3丁目 (中央5 - 4)	100	94	94	92	89	88	88	88
銀座6丁目 (中央5 -23)	100	95	99	97	97	99	99	104

図表 1-1-7 建設会社及び不動産会社の土地保有高の状況

(単位：億円)

年度	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01
北海道・東北	1,703	1,742	2,408	2,048	2,264	2,293	2,798	3,330	3,539	3,628	3,797	3,799	3,617	3,405	3,444	3,063	2,821	2,642	2,492
関東	14,785	16,301	19,267	27,965	36,063	45,642	52,152	61,287	66,438	66,179	66,865	65,933	62,153	58,994	57,778	55,405	50,273	49,017	56,677
中部・北陸	1,066	1,230	1,295	1,365	1,588	1,994	2,602	3,517	4,085	3,585	3,416	3,513	3,633	3,448	3,352	3,257	2,946	2,716	2,132
関西	4,197	4,060	4,596	4,903	5,814	6,735	7,974	10,861	12,150	12,363	12,393	12,054	10,105	10,127	10,032	9,264	8,382	7,120	5,416
中国・四国	798	903	1,032	950	923	1,000	1,196	1,779	1,862	1,910	1,935	1,945	1,959	1,772	1,646	1,505	1,323	1,314	1,319
九州・沖縄	592	599	596	715	735	846	1,109	1,268	1,474	1,533	1,365	1,350	1,316	1,184	1,137	922	969	992	1,258
その他	1,446	1,585	1,950	2,097	2,650	3,099	3,905	4,853	5,205	4,672	5,106	5,018	5,089	4,817	5,087	5,120	7,151	5,576	6,048
全国	24,588	26,419	31,144	40,043	50,037	61,608	71,736	86,896	94,753	93,870	94,876	93,612	87,873	83,746	82,477	78,536	73,865	69,377	75,341
関東の比率	60.1%	61.7%	61.9%	69.8%	72.1%	74.1%	72.7%	70.5%	70.1%	70.5%	70.5%	70.4%	70.7%	70.4%	70.1%	70.5%	68.1%	70.7%	75.2%

図表 1-1-9 年齢別完全失業率

総数	15～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～
2.1%	3.6%	1.7%	1.3%	1.6%	2.2%
2.1%	3.7%	1.7%	1.3%	1.4%	2.3%
2.2%	3.8%	1.8%	1.4%	1.4%	2.3%
2.5%	4.4%	2.1%	1.6%	1.6%	2.8%
2.9%	4.8%	2.4%	1.9%	2.0%	3.3%
3.2%	5.3%	2.7%	2.1%	2.1%	3.5%
3.4%	5.7%	2.9%	2.0%	2.3%	3.9%
3.4%	5.8%	2.9%	2.1%	2.3%	3.7%
4.1%	6.7%	3.6%	2.6%	2.8%	4.7%
4.7%	7.7%	4.1%	3.1%	3.5%	4.9%
4.7%	7.6%	4.2%	3.0%	3.6%	4.9%
5.0%	8.0%	4.7%	3.3%	3.8%	5.1%
5.4%	8.4%	5.2%	3.8%	4.3%	4.8%

図表 1 -1 -10 年齢別有効求人倍率（季節調整値）の推移

	14年1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	15年1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
24歳以下	0.91	0.89	0.82	0.72	0.7	0.74	0.82	0.89	0.96	1	1.03	1.09	1.13	1.08	0.98	0.86	0.83	0.87	0.96	1.07	1.18	1.25
25～34歳	0.58	0.59	0.59	0.54	0.52	0.54	0.56	0.59	0.63	0.64	0.65	0.67	0.7	0.71	0.7	0.64	0.61	0.62	0.65	0.7	0.75	0.79
35～44歳	0.8	0.81	0.8	0.74	0.7	0.71	0.75	0.79	0.83	0.84	0.84	0.87	0.9	0.92	0.91	0.84	0.79	0.78	0.83	0.89	0.95	0.99
45～54歳	0.35	0.36	0.36	0.32	0.31	0.3	0.31	0.33	0.35	0.36	0.36	0.36	0.38	0.4	0.41	0.38	0.37	0.36	0.38	0.4	0.44	0.46
55歳以上	0.21	0.22	0.24	0.2	0.18	0.18	0.18	0.19	0.2	0.2	0.2	0.2	0.21	0.22	0.23	0.19	0.19	0.19	0.2	0.21	0.23	0.25

図表 1 -1 -11 景気ウォッチャーDI と GDP 前期比の推移

		2000年												2001											
		1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
景気 ウォッチャー DI	総合	51.1	54.6	54.9	55.5	54.2	54.8	51.3	51.2	52.6	48.9	47.2	44.3	46.7	45.3	42.8	48.1	48.4	42.3	37.2	35.3	31.1	32.5	33.6	33.2
	家計動向関連	49.4	53.2	53.8	53.5	52.7	53.5	49.3	47.9	50.0	47.2	46.4	44.1	47.2	46.6	43.5	49.8	49.8	43.5	38.3	36.6	32.5	34.3	35.4	35.1
	企業動向関連	52.3	55.8	53.8	58.5	56.5	57.1	54.4	57.7	56.7	50.9	47.3	43.8	44.7	42.2	40.1	44.0	46.6	41.0	36.6	34.2	30.0	31.3	31.7	31.4
	雇用関連	61.9	62.8	67.2	66.1	61.7	60.4	61.1	63.6	64.1	56.7	53.0	47.4	47.4	42.6	43.2	44.6	43.0	36.2	31.1	29.0	23.2	22.8	24.4	24.2
実質季節調整GDP対前期比				1.0			0.9			0.6			1.3			0.4			-1.2		-1.0				-0.5
		2002												2003											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
景気 ウォッチャー DI	総合	36.4	38.9	44.8	48.3	49.7	47.3	44.9	46.1	45.0	39.8	38.0	36.7	40.0	40.8	38.6	41.9	42.6	45.4	46.8	48.9	49.9	51.1	48.5	47.8
	家計動向関連	38.1	40.2	45.7	48.0	49.5	47.4	44.3	45.4	44.8	39.6	37.5	36.0	40.0	40.9	38.4	41.5	42.1	44.6	45.7	47.8	49.0	50.4	47.0	46.2
	企業動向関連	35.1	38.1	43.7	49.8	50.7	47.4	46.0	46.9	44.4	39.7	38.4	38.0	39.6	39.6	38.3	42.0	42.5	45.3	47.6	50.3	49.7	50.8	49.3	48.8
	雇用関連	27.1	31.9	40.5	47.7	49.2	46.4	46.4	50.0	47.5	41.8	40.1	38.4	40.8	43.0	41.0	44.1	46.0	50.5	53.2	53.5	56.6	57.0	56.2	56.1
実質季節調整GDP対前期比				-0.5			1.0			0.9			0.4			0.4			0.6		0.3				

図表 1 -1 -12 企業動向関連DI と日銀短観・企業業績DI の推移

	2000年												2001											
	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
景気ウォッチャー 企業動向関連	52.3	55.8	53.8	58.5	56.5	57.1	54.4	57.7	56.7	50.9	47.3	43.8	44.7	42.2	40.1	44.0	46.6	41.0	36.6	34.2	30.0	31.3	31.7	31.4
日銀短観 企業業績(全規模)			-24			-20			-15			-11			-15			-26			-29			-40

	2002												2003											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
景気ウォッチャー 企業動向関連	35.1	38.1	43.7	49.8	50.7	47.4	46.0	46.9	44.4	39.7	38.4	38.0	39.6	39.6	38.3	42.0	42.5	45.3	47.6	50.3	49.7	50.8	49.3	48.8
日銀短観 企業業績(全規模)			-43			-40			-29			-29			-31			-29			-25			-19

図表 1 -1 -13 テレビとビデオの国内出荷台数推移

		2001年												2002												(単位：千台)											
		1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12												
一般カラーテレビ		684	845	1,229	748	574	664	728	658	705	746	860	1,191	594	636	838	673	599	593	667	622	659	687	801	1,063												
液晶カラーテレビ		44	56	73	53	44	62	50	49	64	47	54	83	60	68	99	67	83	87	76	71	84	74	109	131												
PDP														6	8	11	11	14	15	15	12	19	20	28	32												
テープ型VTR		422	493	552	448	383	451	463	460	504	493	617	847	389	399	440	372	333	331	359	379	361	383	404	579												
DVD ビデオ		81	82	106	96	90	143	126	115	132	163	229	345	141	174	229	185	222	264	321	241	241	307	379	675												

		2003										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
一般カラーテレビ		506	588	800	609	451	533	588	504	572	556	562
液晶カラーテレビ		69	80	126	109	109	122	119	108	140	136	174
PDP		8	12	19	16	14	18	16	14	26	25	30
テープ型VTR		224	275	300	267	182	206	240	214	238	233	218
DVD ビデオ		264	335	408	375	311	335	386	338	431	417	536

図表 1 -1 -16 防犯設備機器販売額と住宅侵入盗件数の推移

年(度)	防犯設備機器販売額	侵入盗(住宅対象)
87	785	164,036
88	905	148,869
89	1,124	133,283
90	1,481	127,127
91	1,748	121,730
92	2,592	121,298
93	2,588	130,768
94	2,684	128,141
95	2,873	119,598
96	3,277	113,827
97	3,403	113,782
98	3,673	123,863
99	3,792	134,492
2000	5,196	154,074
01	5,248	161,883
02	5,587	189,336

(億円)

(件数)

図表 1 - 1 - 19 高齢無職世帯の平均消費性向の推移

	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年
平均消費性向 (%)	111.3	114.6	116.2	120.4	126.0

図表 1 - 1 - 20 60歳代世帯の貯蓄目的の変化

	将来に備えて	生活資金	貯蓄していると安心	子供のため	住宅資金	旅行・レジャーのため	耐久消費財の購入
平成15年	82.9	78.9	24.7	17.6	13.2	13.2	7.9
平成10年	80.1	76.4	24.3	25.2	11.1	11.2	6.1

図表 2 - 2 - 4 建設共済組合の瑕疵保証にかかる弁済金額と保証料の推移

(金額単位：億ウォン)

	1998	1999	2000	2001	2002
A. 弁済金額	250	201	142	188	134
B. 保証料	76	114	117	128	143
弁済率 (A/B)	329.0%	176.4%	121.4%	147.1%	93.3%

図表 2 - 2 - 5 建設共済組合が扱っている全保証商品の弁済金額と保証料の推移

(金額単位：億ウォン)

	1998	1999	2000	2001	2002
A. 弁済金額	2,581	811	358	602	303
B. 保証料	509	669	714	651	614
弁済率 (A/B)	507.4%	121.3%	50.2%	92.4%	49.4%

図 3 - 1 - 1 入職率と離職率の推移 (建設業)

(単位：%)

		91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
建設業	入職率	18.1	18.2	15.5	15.0	16.5	16.1	14.7	12.9	14.2	14.1	12.5	13.6
建設業	離職率	15.1	15.5	13.7	13.9	15.7	14.1	17.5	15.4	15.0	16.6	15.8	18.6
建設業	入職超過率	3.0	2.7	1.8	1.1	0.8	2.0	-2.8	-2.5	-0.8	-2.5	-3.3	-5.0
調査産業計	入職超過率 (全産業)	1.5	1.2	0.2	-0.9	-0.8	0.0	-0.8	-1.3	-1.0	-1.3	-1.8	-2.1

図表 3 - 1 - 2 業種別労働生産性の推移

(単位：千円)

年	製造業	建設業	サービス業	全産業
80	5,138	4,107	2,804	4,051
81	5,411	4,512	3,042	4,298
82	5,686	4,578	3,226	4,486
83	5,814	4,302	3,323	4,609
84	6,206	4,553	3,520	4,890
85	6,516	4,789	3,955	5,186
86	6,636	5,084	4,071	5,362
87	6,906	5,750	4,016	5,585
88	7,243	6,212	4,111	5,886
89	7,593	6,752	4,312	6,231
90	7,795	7,382	5,090	6,624
91	8,033	7,441	5,307	6,937
92	7,852	7,268	5,544	7,058
93	7,648	7,093	5,641	7,086
94	7,542	6,724	5,593	7,138
95	7,876	6,160	5,628	7,236
96	8,112	6,114	5,800	7,369
97	8,281	6,029	5,835	7,472
98	8,209	6,003	5,935	7,403
99	8,252	5,859	5,974	7,339
00	8,487	5,810	6,039	7,384
01	8,118	5,659	5,923	7,339

図表 3 -1-3 下請負比率及び建設業就業者数の推移

年 度	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
下請負比率(%)	46.1%	46.5%	47.7%	49.7%	51.1%	56.4%	55.9%	58.2%	57.8%	61.2%	63.2%
建設業就業者数(万人)	548	544	541	541	527	530	534	533	560	578	589

91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
63.2%	64.6%	64.7%	64.3%	67.6%	65.9%	69.1%	68.4%	67.5%	66.4%	67.2%	
604	619	641	655	663	670	685	662	657	653	632	618

図表 3-1-5 地域別の資本金規模別完成工事高の割合（2001 年度）

資本金別／地域	北海道	東北	関東	北陸	中部	関西	中国	四国	九州	沖縄
個人	1.0%	3.8%	0.8%	3.1%	3.1%	3.1%	2.6%	3.0%	3.6%	0.9%
1000万未満	9.6%	15.1%	5.4%	9.2%	11.2%	3.7%	13.1%	13.5%	14.0%	15.5%
1000～5000万未満	59.5%	55.8%	25.4%	53.8%	52.3%	32.6%	54.4%	61.6%	54.4%	65.4%
5000～1億未満	12.6%	13.4%	8.2%	12.0%	9.2%	10.2%	10.9%	11.3%	12.4%	8.5%
1億～50億未満	16.5%	8.5%	21.2%	16.2%	17.8%	19.2%	16.4%	10.7%	12.4%	9.7%
50億以上	0.8%	3.3%	39.0%	5.7%	6.5%	31.3%	2.6%	0.0%	3.3%	0.0%

図表 3-1-6 建設業者の資本金別倒産件数の推移

	80年	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
全産業倒産件数	17,884	17,610	17,122	19,155	20,841	18,812	17,476	12,655	10,123	7,234	6,468
負債総額	27,070	26,916	23,553	25,640	36,259	41,860	37,515	20,546	20,591	11,946	19,445
建設業倒産件数	5,097	5,049	4,806	5,597	6,113	5,321	4,504	3,042	2,322	1,712	1,385
資本	1,173	1,207	1,269	1,473	1,687	1,428	1,144	861	625	447	356
個人経営	167	165	126	157	155	114	78	49	39	21	17
100万円未満	3,140	3,077	2,842	3,306	3,454	2,982	2,571	1,682	1,281	960	743
100～1000万円未満	588	577	549	630	790	759	682	434	367	270	260
1000～5000万円未満	20	17	19	22	20	35	21	12	10	12	7
5000～1億円未満	9	6	1	9	7	3	8	4	-	2	2
1億円以上	5,652	5,100	4,484	5,875	6,765	6,990	6,280	3,721	2,575	2,200	3,768
負債総額											

(単位：件、億円)

91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01
10,723	14,167	14,041	13,962	15,086	14,544	16,365	19,171	15,460	19,071	19,441
79,600	75,630	67,142	54,996	90,335	79,944	140,210	143,812	135,222	239,874	162,130
2,125	2,845	2,868	3,206	3,786	3,710	4,785	5,440	4,384	5,928	5,852
455	535	509	543	635	527	644	850	651	853	710
32	36	34	47	39	17	5	5	2	2	3
1,149	1,535	1,639	1,792	2,043	1,537	1,631	1,898	1,599	2,164	1,981
460	696	640	779	1,020	1,578	2,392	2,560	2,027	2,771	2,960
22	41	35	36	38	38	87	94	84	119	165
7	2	11	9	11	13	26	33	21	19	33
5,818	7,608	12,780	7,898	7,674	8,542	23,668	21,146	12,348	13,864	19,618

図表 3-4-1 公共発注の中で、PFIのシェアは増加した方がよいか

	回答数
もっと大幅に増加すべき	29
漸増程度がよい	46
もっと少ない方がよい	4
無回答・その他	3

図表 3-4-2 PFIの大幅増加が望ましい理由

	回答数
民間ビジネス市場の拡大	19
自社の強みを発揮しやすい	9
従来型公共事業が減少傾向だから	4
その他	4

図表 3-4-3 PFI 漸増が望ましい理由

	回答数
応募コスト負担が大きい	13
対応余力に懸念がある	10
民間ビジネス市場の拡大	9
リスクの負担	8
従来型公共事業が減少傾向だから	6
手続きの複雑性・疑問	4
その他	3
自社の強みを発揮しやすい	2
一部企業に有利だから	2
利益水準確保しやすい	0

図表 3-4-4 PFI 事業に関するアンケート回答企業

	回答数
建設業	33
サービス業	14
製造業	9
不動産業	5
卸売・小売業	5
金融保険業	4
電気ガス熱供給水道業	3
その他	9

図表 3-4-5 運営部分に重点を置いた事業の発注増加について

	回答数
増えて欲しい	52
特に増えて欲しいと思わない	26
無回答・その他	4

図表 3-4-6 運営重点事業の発注増加を望む理由

	回答数
どの部分に重点を置いた事業でも対応可能	0
リスク分担が難しい	1
コンソーシアム組成が困難	1
その他	1
価格競争力	4
利益が確保しやすい	6
リスク負担が最小化できる	7
コストが削減できる	14
自社業務重視	21
企画提案力を発揮しやすい	40
民間ノウハウが生かしやすい	44

図表 3-4-7 運営重点事業の発注増加を特に望まない理由

	回答数
どの部分に重点を置いた事業でも対応可能	0
コストが削減できる	1
価格競争力	1
企画提案力を発揮しやすい	1
利益が確保しやすい	1
民間ノウハウが生かしやすい	2
その他	4
リスク負担が最小化できる	6
コンソーシアム組成が困難	12
自社業務重視	14
リスク分担が難しい	19

図表 3-4-8 運営重点事業が増加するための条件

	回答数
公共発注側が権限固執しない	30
制度上の制約を緩和する	23
公共発注側の雇用問題を回避する	13
事業契約の詳細化と契約尊重を徹底する	10
その他	8
民間の対応能力を向上させる	6

図表 4-1-4 米国の債券市場における MBS 市場

(単位: 億ドル)

	米国債	社債	公的 MBS	民間 MBS	政府支援機関債
1990年末	23,396	17,057	10,198	563	3,937
2002年末	34,149	62,078	31,583	7,585	23,464

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、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、その活動に対しては、多くの学識経験者の御協力、国土交通省、建設保証事業 3 社等の御支援をいただいています。

定期的な発表としては、この「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 2 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。

「日本経済と公共投資」の発表経緯

「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
1993年	1月	20 長びく建設経済の低迷、着実に実需の回復を
	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

執筆担当者

第1章 マクロ経済と建設投資			
1. 1	日本経済は本格的な回復軌道へ	研究理事 鈴木 敦	研究員 杉岡 正英 (~2003. 11. 16) 研究員 大隈 啓祐 (~2003. 12. 31) 研究員 磯村 明彦 研究員 土屋 和明 研究員 伊藤 敏明 研究員 小川 淳
1. 2	建設投資の動き	研究理事 鈴木 敦	研究員 北原 陽介
1. 3	成果志向のマネジメントと公共投資	研究理事 鈴木 敦	研究員 青木 栄治
第2章 建設工事入札・契約制度の動向			
2. 1	複数建設プロジェクト&工事の一括管理のための 新たな入札契約方式	常務理事 鈴木 一	研究員 安本 由香
2. 2	適正な施工を確保する保証制度のあり方	常務理事 鈴木 一	研究員 富田 路夫
第3章 建設産業の動き			
3. 1	建設業の新分野進出について	研究理事 上村 裕二	研究員 窪 武樹 研究員 土屋 和明
3. 2	建設現場の組織とコミュニケーション	常務理事 山根 一男	研究員 安藤 直樹
3. 3	建設生産におけるIT活用による情報共有と コラボレーション	常務理事 山根 一男	研究員 玉腰 直樹
3. 4	受注者から見たPFI	常務理事 平川 勇夫	研究員 北原 陽介
第4章 都市と住宅			
4. 1	住宅金融と証券化	常務理事 平川 勇夫	研究員 (～2003. 11. 16) 大隈 啓祐 研究員 伊藤 敏明
4. 2	コンパクトシティによる都市づくりの動向	研究理事 上村 裕二	研究員 田代 直人
第5章 海外の動向			
5. 1	海外の建設市場の動向	常務理事 鈴木 一 米国事務所長 橋本 万里	研究員 伊藤 新平 研究員 今村 弘文
5. 2	米国建設会社の財務状況		研究員 伊藤 新平
5. 3	州財政赤字状況		米所長 橋本 万里
参考資料			
I	海外の建設市場		研究員 伊藤 新平 研究員 今村 弘文
II	建設会社業績		研究員 小川 淳