

建設経済の最新情報ファイル

RICE monthly

RESEARCH INSTITUTE OF
CONSTRUCTION AND ECONOMY

研究所だより

No. 136

2000 6

CONTENTS

I. 韓国建設産業研究院 (CERIK) との協定締結について	1
II. 新建設市場の動向	2
III. 西欧の住宅市場	7
- 「第 48 回ユーロコンストラクト会議」資料から -		
IV. 建設関連産業の動向 - 建設機械 -	11



財団 建設経済研究所
法人

〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-3-9 住友新虎ノ門ビル7F

TEL : (03)3433-5011 FAX : (03)3433-5239

URL : <http://www.rice.or.jp>

1. 韓国建設産業研究院（CERIK）との協定締結について

先般、韓国建設産業研究院（以下、CERIK）と当研究所が協力協定を締結したので、その概要を紹介する。

1. CERIKとは

CERIKは、グローバル化する世界経済において韓国建設産業の競争性を高めることを目的に、大韓建設協会と建設共済組合を出資者として、1994年に設立された。設立以来、CERIKは、今日の急速に変化する経営環境の中で成功する手段を政府や建設産業界に提供するため、研究に活動的に従事してきた。

1999年4月現在、45名の研究員やスタッフを擁し、院長、役員会、諮問委員会のほか、3つの研究部門、2つの専門的なサービスセンター、2つの支援事務所を有している。

CERIKは、調査、教育訓練、ビジネスコンサルタント、出版事業に優れた専門的な活動を展開し、韓国建設産業に貢献している。この点において、

- ① 建設産業が直面しているすべての問題と取り組みながら、国内外の環境における産業再構築のより基本的な問題にまで研究範囲を広げている。
- ② コンサルティング、教育などのプログラムを含む実践的なサービスの提供に重きを置いている。
- ③ 金融、計画、不動産のような領域まで守備範囲にすることにより、建設、経済政策発展にチャレンジ精神を発揮している。

2. 協力協定（AGREEMENT OF COOPERATION）について

(1) 協定締結日 平成12年5月25日（金）

(2) 来 訪 者 洪 性雄 院長、金 興洙 事業本部長

(3) 協定内容

- ① 情報や研究成果を交換する。
- ② それぞれの国でお互いの専門的または学術的な活動を援助する。
- ③ 適宜、共同セミナーを開催または相互に利益になる課題について共同研究を行なう。
- ④ 相互協力のために、1名以上の連絡担当者をそれぞれ指名する。

（担当：上野、村井）

II. 新建設市場の動向

建設投資が低迷するなか、半導体市況の好転による設備投資増など一部で明るい材料があるものの、全般的には建設需要の大きな回復は見込まれない。GDPに占める建設投資の比率を見ても1990年度18.6%をピークに1998年度には14.2%にまで下がっている(図-1)。そこで近年注目されている「新建設市場」、すなわち維持・補修・改修の

建設投資およびそのGDPに占める比率は図-1のように右肩下がり推移している。

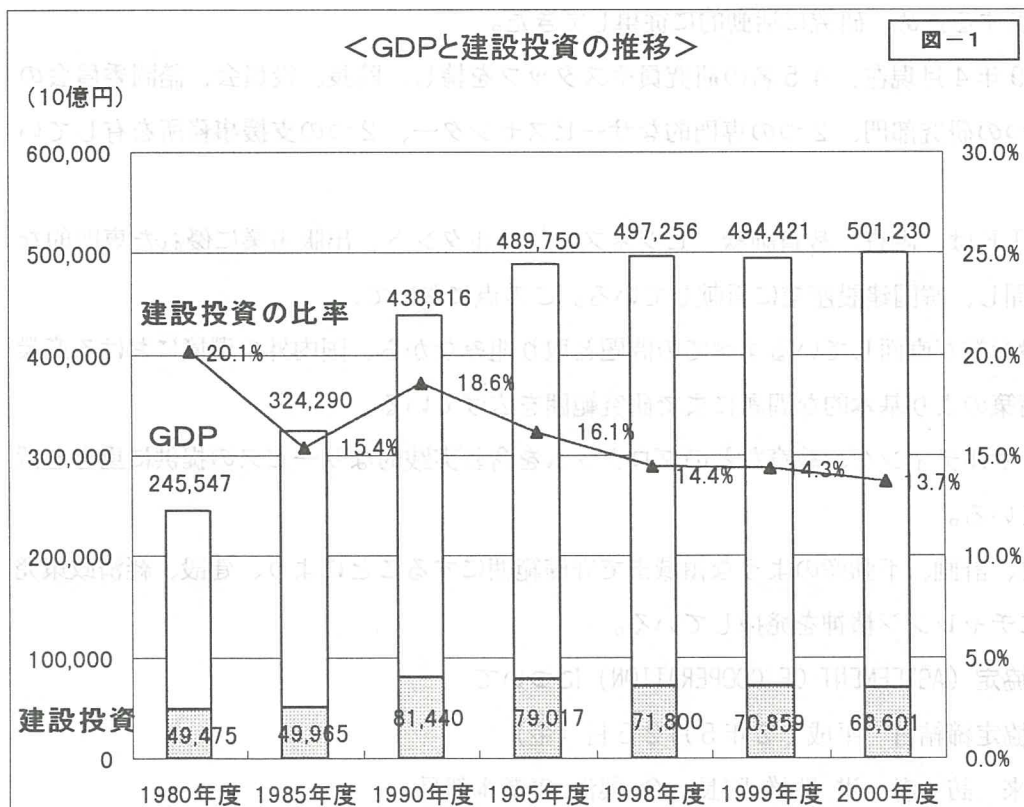


図-1：建設経済研究所「季刊建設経済予測 2000年5月」による。

「新建設市場」という言葉は、建設省「新建設市場-2010年までの展望」において「建築物の機能の低下速度を抑制したり、機能を向上させることにより、建築物の物理的・社会的寿命を延ばす活動、およびその周辺活動により形成される市場」と定義されており、その内訳として

- ①維持（機能のレベルの低下速度を弱める行為）
- ②補修（陳腐化した機能を竣工時点のレベルまで回復させる行為）
- ③改修（竣工時点を上回るレベルにまで機能を高める、あるいは新たに付加する行為）

の3分野が設定されている。同書の推計では新建設市場は1995年の19.9兆円から

2010年には27.6兆円にまで拡大すると予想している(図-2)。なお、ここで言う「維持・補修・改修」と次に紹介する「建設工事施工統計調査報告」の維持・補修とは明確に関連づけされていない。

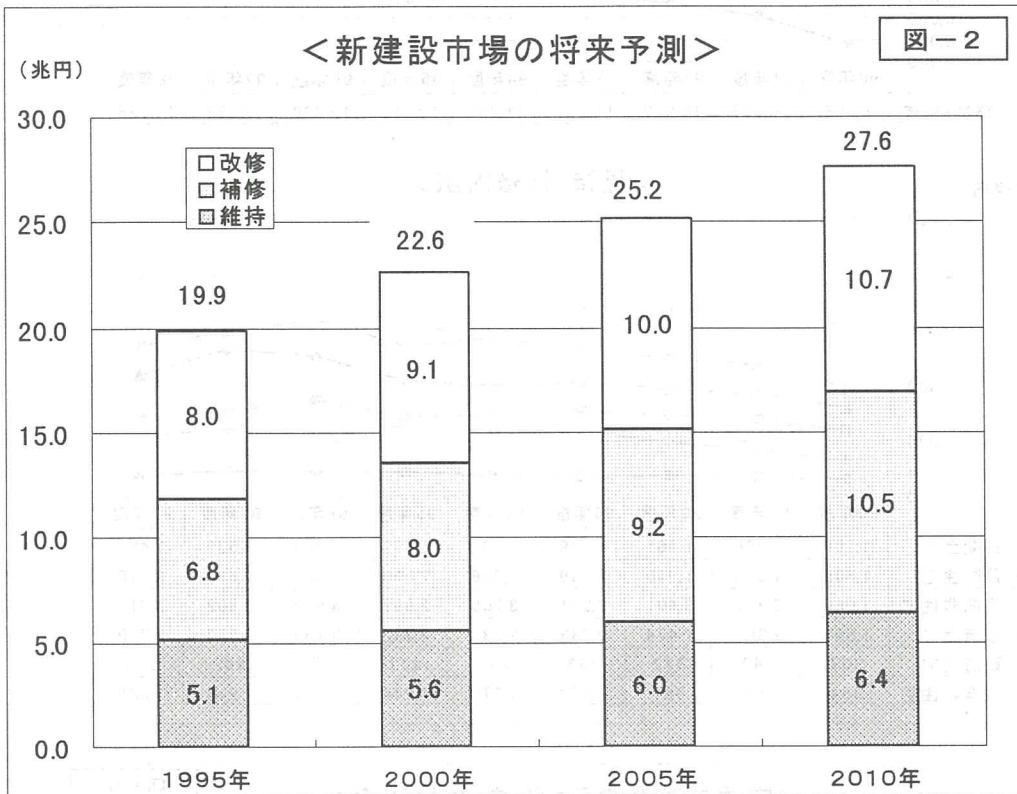
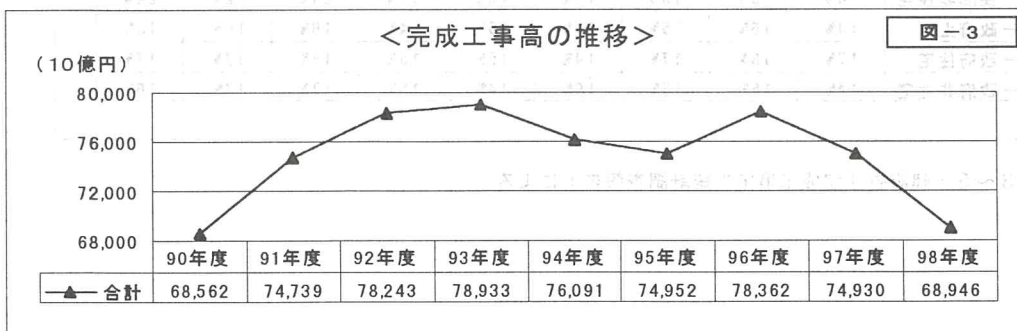


図-2：建設省「新建設市場-2010年までの展望」による。

次に、1990年度以降維持・補修の元請完成工事高を集計している建設省「建設工事施工統計調査報告」のデータから、民間土木、民間住宅、民間非住宅、政府土木、政府住宅、政府非住宅のそれぞれ分野について過去の実績を見てみよう。

1990年度以降の完成工事高は図-3～4のように推移している。新設および維持・補修を含めた全体の完成工事高はバブル崩壊後の右肩下がりでも推移している(図-3)のに対し、維持・補修については各分野ともバブル時の水準の維持あるいは右肩上がりの傾向が見られる(図-4)。維持・補修が全体に占める比率を見ると、90年度13%から98年度には17%に伸びており(図-5)、建設市場の大きな伸びが難しい中、今後一層維持・補修の比率が高くなると考えられる。



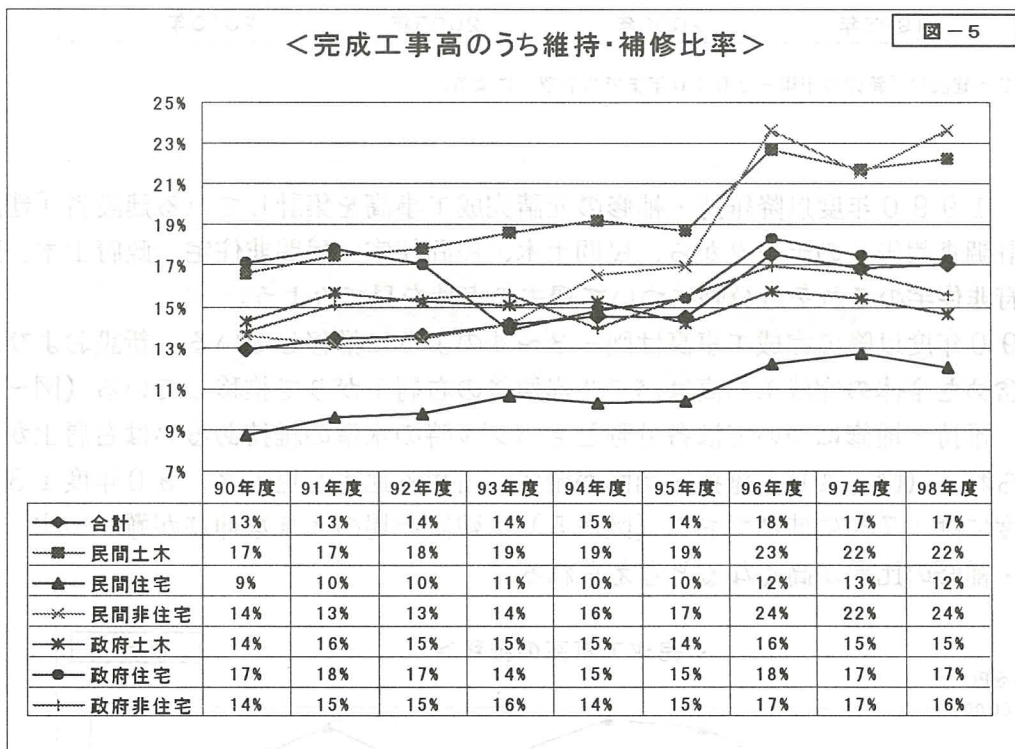
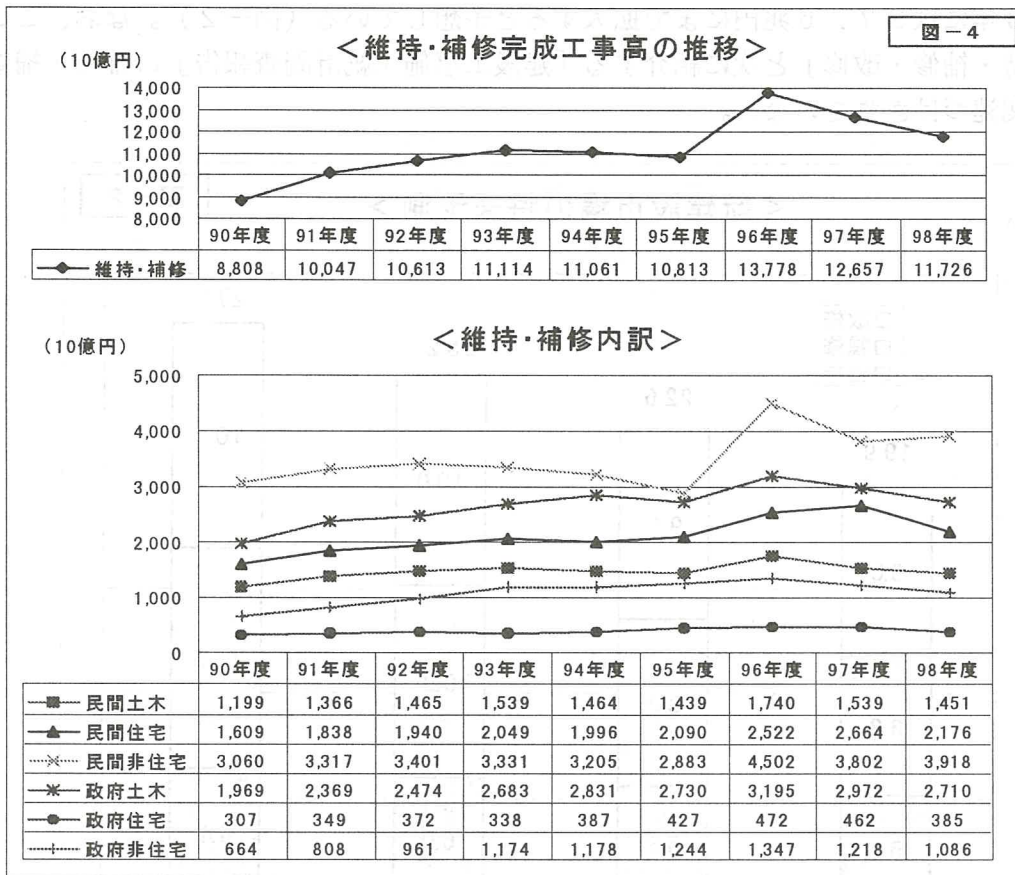


図-3～5：建設省「完成工事施工統計調査報告」による。

一般に建物設備の寿命が20年といわれていることを考えると、バブル経済下の建設ブーム時の建物が数年後には相次いで設備更新を中心とした補修・改修の時期を迎えることから新建設市場の伸びが期待できる。また、環境に対する関心、取組みが顕著になっていることや、人口の減少によるスペース増大といったニーズの減退などから、建替よりは改修に対する需要が高まっていくのではないかとと思われる。近年の情報化、高齢化、省エネと言った社会の変化への対応という点からも、既存建物の機能向上といった需要が新建設市場の拡大をさらに促進するものと思われる。

いずれ日本においても欧米のように新建設市場が建設市場の30%を占める時代が来るものと思われる。

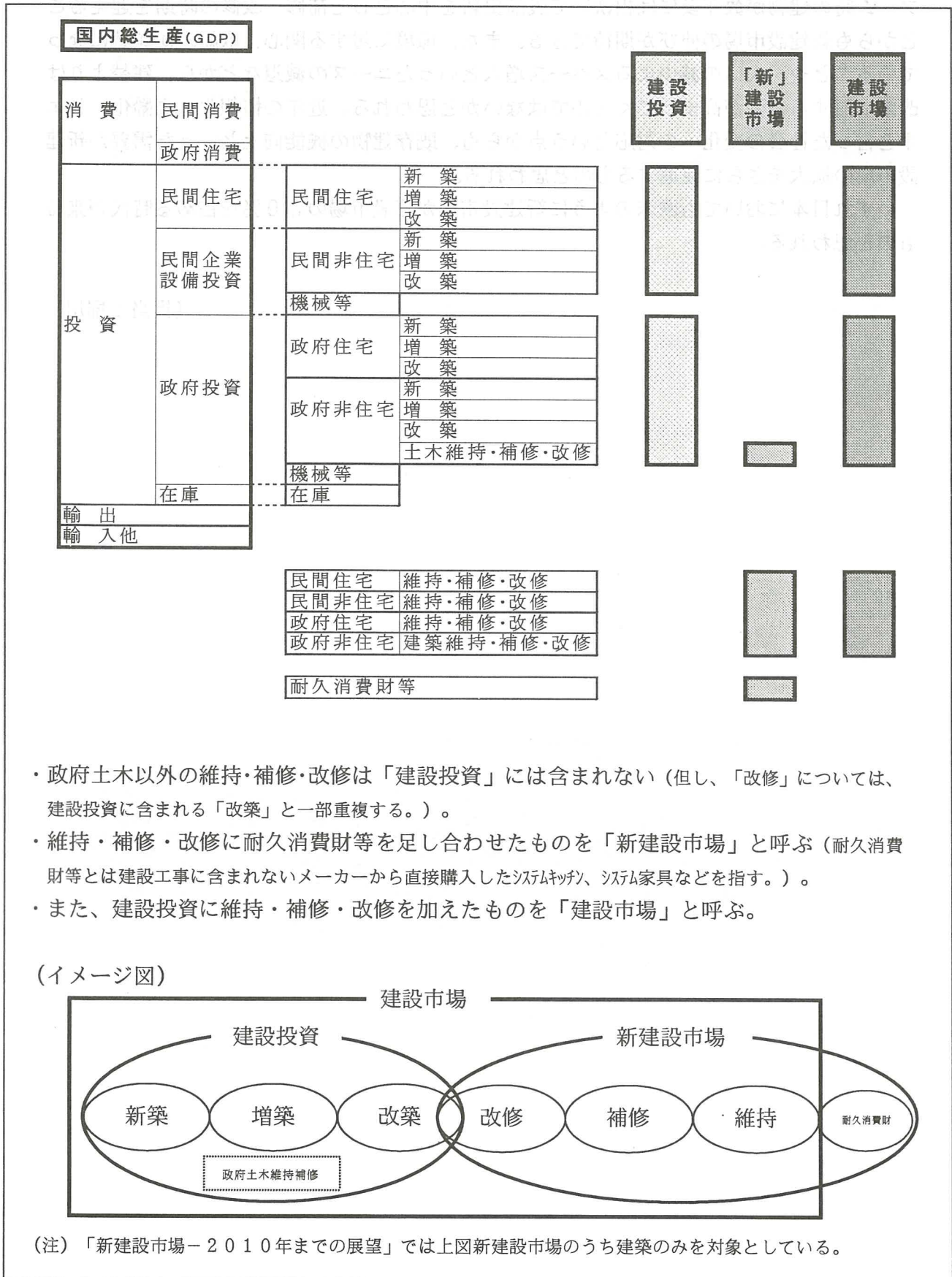
(担当：堀川)

（以下は非常に薄い文字で記載された内容であり、読み取りが困難です。概略として、建設市場の構造や関係者の役割について述べられている可能性があります。）



（以下は非常に薄い文字で記載された内容であり、読み取りが困難です。概略として、建設市場の構造や関係者の役割について述べられている可能性があります。）

<参考：GDP、建設投資、新建設市場、建設市場の関係>



Ⅲ. 西欧の住宅市場 — 「第48回ユーロコンストラクト会議」資料から —

2000年1月にケンブリッジで開催された、第48回ユーロコンストラクト会議のレポートより、欧州の住宅市場について紹介する。

注1) 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、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

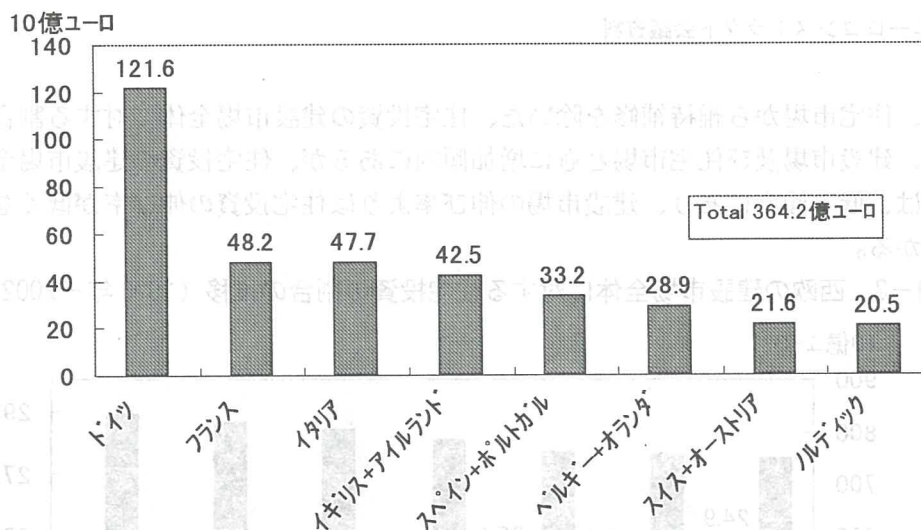
1. 西欧住宅市場の概要

(住宅市場は西欧の主要建設市場である)

1998年の住宅市場はおよそ3642億ユーロ(約53兆4000億円、98年の円換算、以下同じ)で、これは西欧15カ国における建設市場7623億ユーロ(約111兆7600億円)の47.7%にあたり、最大の市場分野となっている(非住宅市場32.0%、土木市場20.3%)。

図-1は1998年の国別の住宅市場の大きさを示している。国別ではドイツの住宅市場が1216億ユーロ(約17兆8300億円)と最も大きく、全体の約30%を占めており、フランスが482億ユーロ(7兆700億円)、イタリアが477億ユーロ(約7兆円)でこれに続いている。

図-1 1998年の西欧の国別・地域別の住宅市場



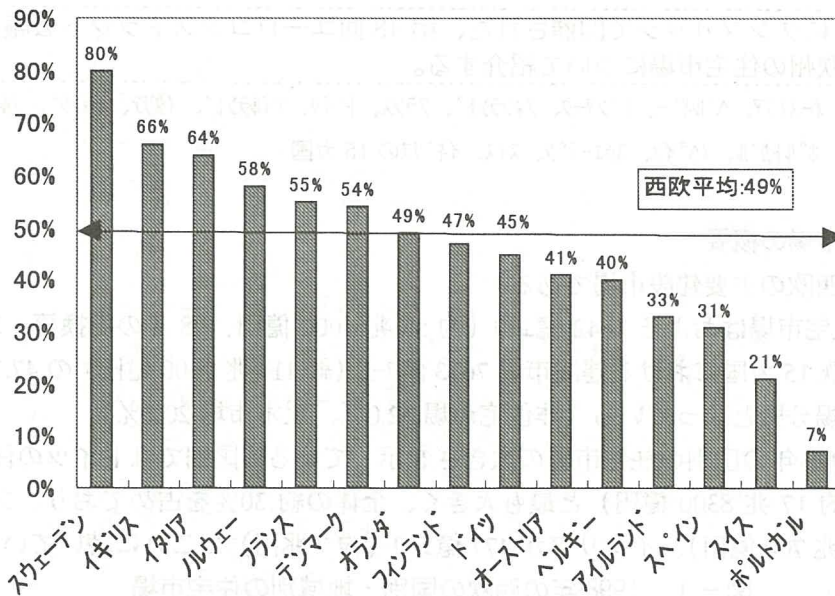
出典：ユーロコンストラクト会議資料

注：ノルディック諸国はフィンランド、デンマーク、ノルウェー、スウェーデンの4カ国

西欧諸国の建設市場においては、維持補修比率が高いことが一つの特徴となっているが(98年の比率：新規投資57%、維持補修43%)、住宅市場の中の維持補修割合をみると、西欧諸国の住宅市場の半分は、維持補修投資が占めていることがわかる(図-2参照)。しかし、国別にみると、その割合は異なっている。イギリス、イタリア、ノルウェー、フランス、デンマークでは、維持補修投資が住宅市場の半分以上を占めている。スウェーデンの維持補修投資の割合が高いのは、新築投資の弱さを反映したものである。

また、アイルランド、スペイン、ポルトガルの維持補修投資が低い数字を示しているのは、統計収集が困難なことも理由の一つに挙げられる。

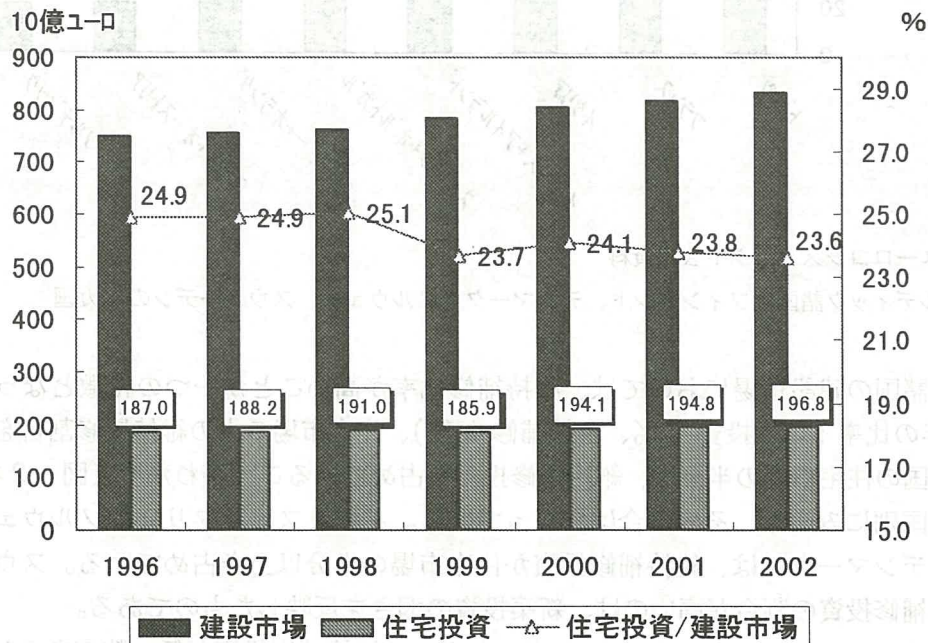
図-2 西欧の住宅市場における維持補修投資の占める割合（1998年）



出典：ユーロコンストラクト会議資料

また、住宅市場から維持補修を除いた、住宅投資の建設市場全体に対する割合の推移をみると、建設市場及び住宅市場ともに増加傾向にあるが、住宅投資の建設市場全体に対する割合は、低下傾向にあり、建設市場の伸び率よりは住宅投資の伸び率が低くなっているのがわかる。

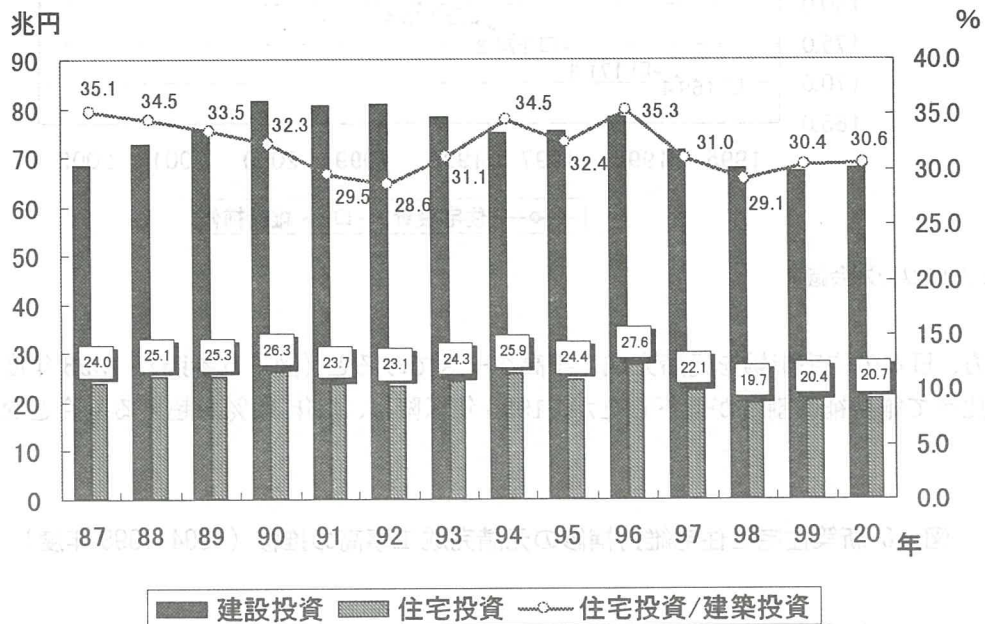
図-3 西欧の建設市場全体に対する住宅投資の割合の推移（1996年-2002年）



出典：ユーロコンストラクト会議資料

他方、日本の住宅投資の推移をみると、1990年代後半は建設投資及び住宅投資ともに低下する傾向にあるが、住宅投資の建設投資全体に対する割合は、30%前後の水準を維持しており、住宅投資が日本の建設投資の中では主要な投資分野であることがわかる。

図－4 日本の住宅投資が建設投資に占める割合の推移（1987年～2000年）



出典：建設省建設経済局調査情報課編「平成12年度建設投資見通し」より作成

2. 住宅の維持補修投資の概要

1. で述べたとおり、西欧の住宅市場においては、維持補修の割合が高いことが特徴となっている。

図－5に示すとおり、西欧の住宅投資と住宅維持補修はともに増加傾向にある。

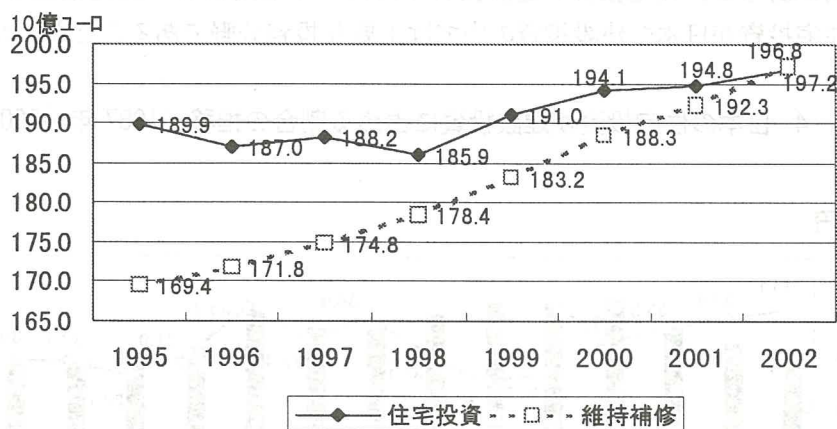
住宅投資は好調な経済と低い失業率、低金利を背景に増加を続けるが、各国の公共住宅の低迷、不動産サイクルの下方調整などもあり、伸び率はGDP及び住宅維持補修よりも低くなっている。

そして、住宅維持補修は公共住宅の補修の必要性、中古住宅の取引の増加、付加価値税の引き下げなどのプラス要因により、住宅の維持補修投資は増加していくことが見込まれており、2002年には住宅維持補修が住宅（新築）投資を超えると予測されている。

また、国別の住宅維持補修では、ドイツが政府の支援計画により州単位での修復事業の増加が見込まれ、また、イタリアやフランスでは、付加価値税の低減が刺激となって、維持補修投資の増加が予測されている。イギリスにおいても、補助金の優遇措置などにより、同じく維持補修投資の増加が予測されている。

(注：参考)

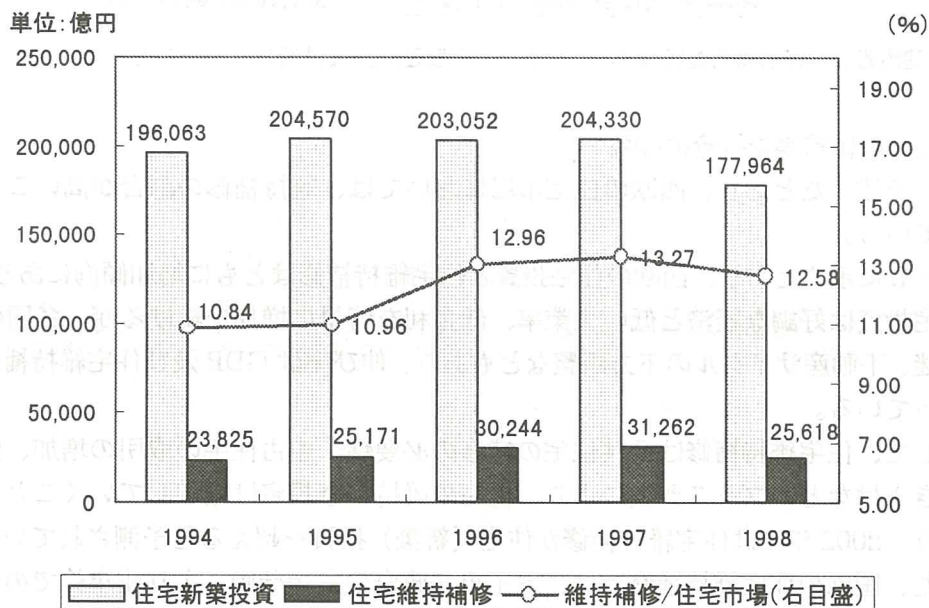
図-5 西欧の住宅投資と住宅維持補修の推移(1995年～2002年)



出典：ユーロストラ外会議

他方、日本の住宅市場を元請完成工事高ベースで見ると(図-6参照)、1998年度は前年度に比べて維持補修割合が低下したが、1996年以降は、毎年12%を超える割合となっている。

図-6 新築住宅と住宅維持補修の元請完成工事高の推移(1994-1998年度)



出典：建設省経済局調査情報課「施工統計調査報告書」より作成

注：住宅市場＝住宅新築投資＋住宅維持補修

(担当：上野)

IV. 建設関連産業の動向 —建設機械—

戦後の国土保全・国土開発の推進に伴い国内生産が本格化した建設機械産業は、高度経済成長期における産業基盤整備や安定成長期移行後の生活環境整備の工事の中で、様々な機種が開発され、発展を遂げてきた。しかし、90年度をピークに、バブル崩壊後は低迷を続けている。ここでは、建設機械産業の最近の動向と今後の見通しについてレポートする。

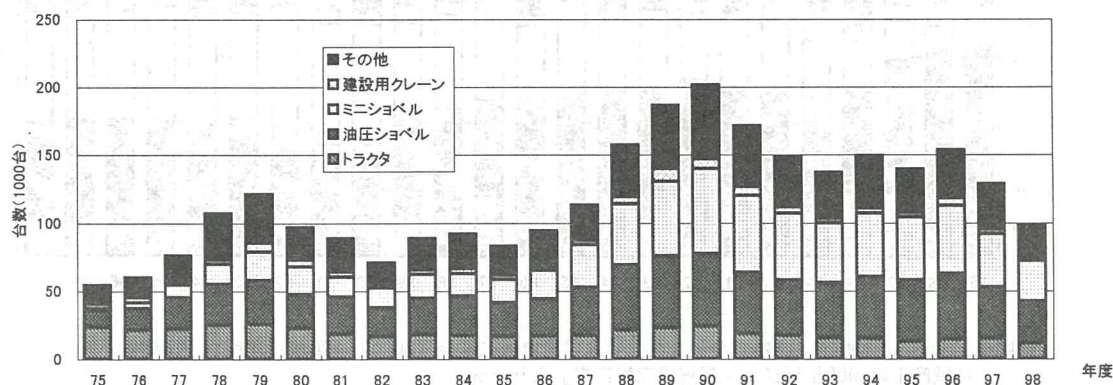
1. 国内需要台数¹の推移

建設機械の国内生産は、「建設機械整備費」が建設省予算に計上されるようになった1948年頃から本格的に始まった。その後、高度経済成長期における名神高速道路、東海道新幹線等の大規模公共工事を受け、1964年の建設機械生産額は1958年の約5.5倍に達した（通商産業省「機械統計年報」²）。

ここでは、安定成長期に移行した後の国内需要の推移をみる。

(1) 総需要台数の推移

図1 国内需要台数の推移



(注) 1. (社)日本機械工業連合会・(社)日本建設機械工業会(2000)「平成11年度わが国建設機械産業の2000年ビジョン調査研究報告書」より作成。
2. 原データは、通商産業省・建設省「建設機械動向調査」。

75年度には54,722台だったものが、78年度に10万台を超え、翌79年度をピークに80年代前半には低迷。80年度、82年度には対前年比20%減を記録した。その後、バブル経済期に向かい、86年度から89年度には対前年比二桁の成長を見せた。特に、88年

¹ 「国内需要台数」という用語は、(社)日本機械工業連合会・(社)日本建設機械工業会(2000)「平成11年度わが国建設機械産業の2000年ビジョン調査研究報告書」にならった。データは、通商産業省及び建設省による「建設機械動向調査報告」の「建設機械購入台数」を利用するとされている。

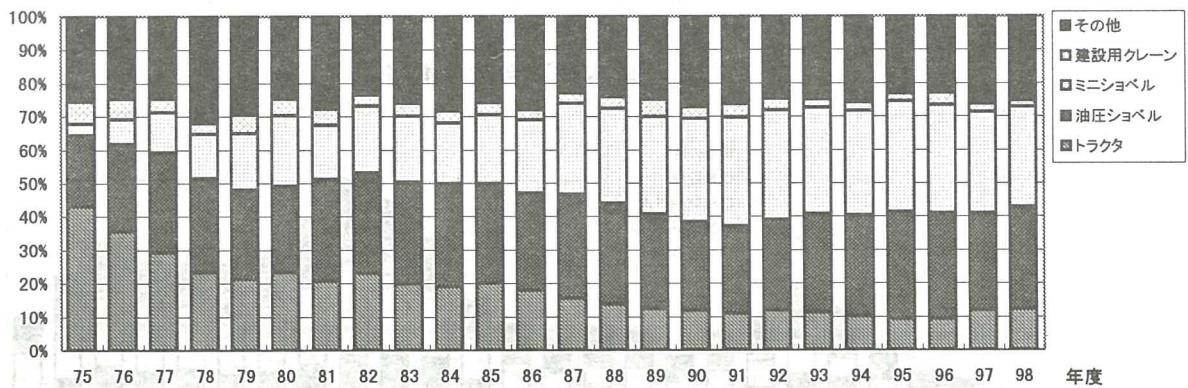
² 武蔵武彦(1980)「建設機械」『経済学大辞典(第2版)II』東洋経済新報社

度は対前年比 39%の大幅な需要増となった。ピークは 90 年度の 202,167 台。しかし、バブル経済崩壊後は、91 年度、92 年度の対前年比二桁減の落ち込みとなり、94 年度以降は景気対策による公共投資の大幅な積み増しもあってやや持ち直した。しかしながら、97 年度には公共投資も抑制されたことから、97、98 年度と前年比二桁減の大幅な減少となり、98 年度には 10 万台を割り込む結果となっている（図 1）。

(2) 機種別構成比の推移

かつて建設機械の主力は大規模な土木工事に対応したブルドーザ等の掘削運搬機械であり、これが戦後の国土保全・国土開発を支えてきた。しかし、経済が高度成長から安定成長へと移行し、大型土木工事を中心とした産業基盤整備から、身の回りの生活基盤整備へと建設工事の重点がシフトしてきたのに伴い、ショベル系が急成長してきた。このため、75 年度には総需要台数の 43%を占めたトラクタは、95 年度には 10%を下回り、その後 10%前後で推移している（図 2）。

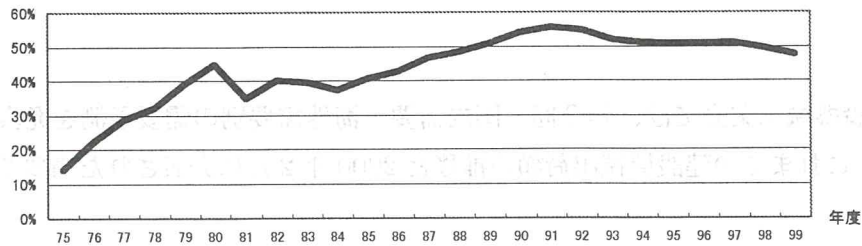
図2 国内需要台数の機種別構成比の推移



(注) 1. (社)日本機械工業連合会・(社)日本建設機械工業会(2000)「平成11年度わが国建設機械産業の2000年ビジョン調査研究報告書」より作成。
2. 原データは、通商産業省・建設省「建設機械動向調査」。

幅広い工事に対応できるショベル系の中でも、近年では、狭隘な場所で小回りの利く機種の需要が高まってきている。このため、ショベル系の中でもミニショベルの成長が顕著である。このため、ショベル系全体（油圧ショベル+ミニショベル）に占めるミニショベルの割合は急速に伸び、最近では5割程度で推移している（図 3）。

図3 ショベル系全体に対するミニショベルの割合の推移

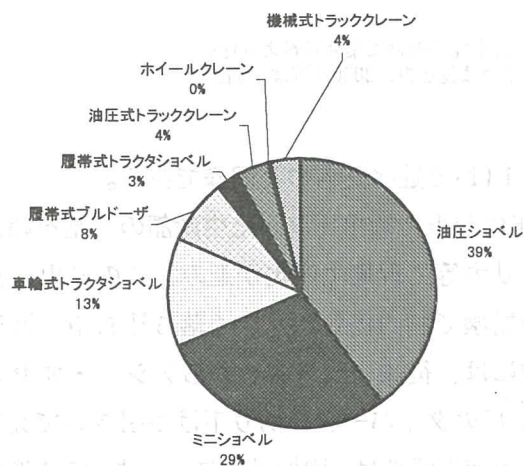


(注) 1. (社)日本機械工業連合会・(社)日本建設機械工業会(2000)「平成11年度わが国建設機械産業の2000年ビジョン調査研究報告書」より作成。
 2. 原データは、通商産業省・建設省「建設機械動向調査」

2. 推定保有台数の現状

以上のような推移を経て、99年3月31日現在の国内最終需要者による推定保有台数は合計で1,058,657台となり、その構成比は図4のようになっている。

図4 推定保有台数の機種別割合



(注) 1. 通商産業省・建設省(2000)「平成10年度建設機械動向調査報告(補足)第24号」より作成。
 2. 油圧ショベルとは、油圧式ショベル系掘削機(ハンドガイドを除く)の標準バケット平積容量が0.2立方メートル以上のもの。ミニショベルとは、0.2立方メートル未満のもの。

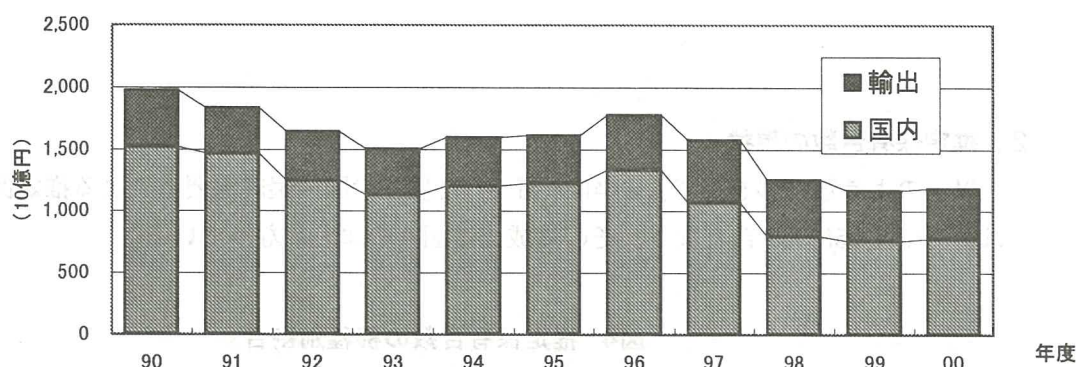
すなわち、油圧ショベル及びミニショベルというショベル系掘削機械が7割弱を占め、これにトラクタを加えたいわゆる土木施工機械で全体の9割を超えている。主に建築用に用いられるクレーンは1割に満たない状況である。

3. 今後の見通し

(1) 短期的見通し

(社)日本建設機械工業会では、年2回、国内需要・海外需要別の需要予測を発表している。図5は、これまでの建設機械出荷額の推移と2000年2月に発表された需要予測とを示している。

図5 建設機械出荷額の推移と見通し



(注) 1. (社)日本建設機械工業会資料より作成。
2. 1999年度は見込み、2000年度は予測。

国内需要の推移については1(1)で述べたものと同様である。

海外需要については、80年代前半に輸出比率が全生産額の5割を超えて貿易摩擦を生じて以来、ヨーロッパ、アメリカ等で現地生産化が進み、この結果、輸出比率は2割強となった。その後、バブルの崩壊で国内需要が大きく落ち込む中、近年の輸出比率は3割強で推移している。地域的には、従来の欧米中心からアジア・オセアニアへのシフトが進んできたところ、97年7月のタイパーツの切り下げが引き金で発生した東南アジアの通貨危機の影響で、98年度の海外需要は、増加基調にあった97年度の5,030億円から8%減の4,610億円となっている。

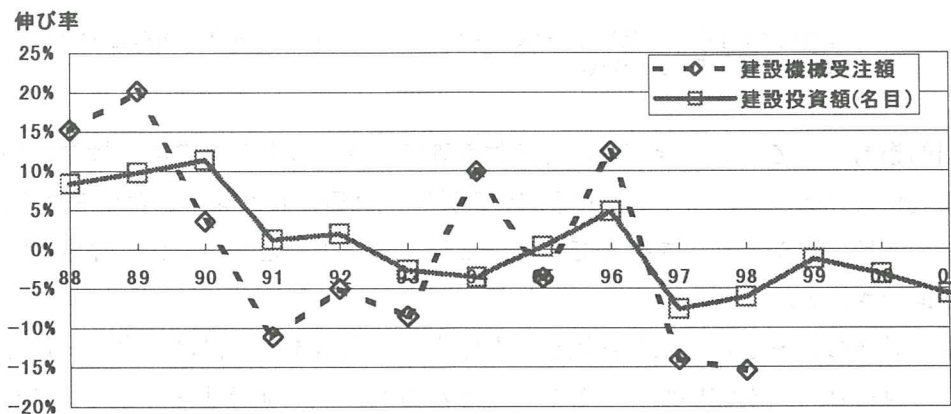
(社)日本建設機械工業会の需要予測によると、国内需要については、99年度は民間設備投資の回復の遅れ等により対前年比4%減の7,610億円、2000年度は、前年度の補正予算等の効果や民間設備投資を含む景気回復期待もあり、対前年比2%増の7,750億円となり、低水準ながら4年ぶりに増加に転じるとされている。海外需要については、99年度は北米での流通在庫調整が続くと見込まれることにより対前年比12%減の4,950億円、2000年度は、北米向けの停滞が続くものの、アジア需要の本格的な回復基調と堅調な欧州需要に支えられて横這いとされている。この結果、国内及び海外需要の合計は、99年度は前年比7%減の11,670億円、2000年度は前年比1%増の11,810億円とされている。

以上の需要予測は、(社)日本建設機械工業会が正会員の建設機械メーカー 83 社の需要予測結果をとりまとめたものである。そこで、ここでは、建設投資額の動向を合わせてみてみることにする。

機械受注額は、景気の先行指標に用いられるなど景況感を鮮明に反映している。このうち建設機械受注額をみると、この伸び率と建設投資額（名目）の伸び率は呼応した動きをしているのが読み取れる（図6）。特に、建設機械受注額の伸び率の振れ幅の方がより大きいのが特徴的である。

今後の見通しをみると、当研究所における予測からは、99、2000 及び 2001 年度の建設投資額はそれぞれ前年比 1.3%減、3.2%減及び 5.7%減とますます厳しい様相を呈している。建設受注額の伸び率が、これまで同様これに呼応した動きをみせるとすれば、(社)日本建設機械工業会の需要予測とは異なり、99 年度以降さらに厳しい状況になることが予想される。

図6 建設機械受注額と建設投資額の伸び率の推移



(注) 1. 経済企画庁調査局景気統計調査課「機械受注統計調査報告」及び(財)建設経済研究所(2000年5月)「建設経済モデルによる建設投資の見通し」より作成。
2. 建設投資額(名目)のうち、2000年度及び2001年度は予測値。

(2) 長期的見通し

(社)日本機械工業連合会及び(社)日本建設機械工業会は、本年5月に、建設機械産業の将来見通しについて報告書を出している。この中では、将来的な国内需要の展望として、需要台数については、97年度の98,964台を底に、2005年度に向けて需要は回復し、2005年度は133,100台になると予想している。これは、対前年比が平均5.4%増、2000年から2005年の5年間で合わせて26.8%という高い伸び率であるが、台数としては、ピークであった90年度の202,167台には遠く及ばず、97年度と同程度の水準である。また、その後は、建築着工、公共土木着工が伸び悩むことにより、再び減少に転じ、2010年度には119,400台となると予想している。

機種構成としては、都市内関連の小規模工事が中心となることから、その利用に適したミニショベルの構成比が最も高くなり、2005年度には全体の3分の1を超えると予想している（表1）。

表1 国内需要台数の見通し

【台数】	トラクタ	油圧ショベル	ミニショベル	建設用クレーン	その他	合計
平成12(2000)年度	12,300	33,600	30,000	1,500	27,600	105,000
平成17(2005)年度	10,800	39,200	44,600	3,500	35,000	133,100
平成22(2010)年度	9,000	34,400	41,300	3,300	31,400	119,400
【構成比】	トラクタ	油圧ショベル	ミニショベル	建設用クレーン	その他	合計
平成12(2000)年度	11.7%	32.0%	28.6%	1.4%	26.3%	100.0%
平成17(2005)年度	8.1%	29.5%	33.5%	2.6%	26.3%	100.0%
平成22(2010)年度	7.5%	28.8%	34.6%	2.8%	26.3%	100.0%

(注) (社)日本機械工業連合会・(社)日本建設機械工業会(2000)「平成11年度わが国建設機械産業の2000年ビジョン調査研究報告書」より作成。

長期的趨勢としては、ときどきの経済対策等の可能性はあるものの、社会の高齢化による投資余力の低下等により、公共投資の低減傾向は避けられないと考えられる。一方、汐留等の大型プロジェクトを控えており、これらが牽引役となって民間需要を喚起することが期待される。

また、戦後の荒廃した国土から始まった住宅・社会資本の整備は一定水準に達しており、今後は維持・更新需要が中心となることから、狭隘地で活躍できるミニショベルの需要はますます高まると考えられる。実際、2000年6月14日付けの日本産業新聞の記事からは、建設機械主要各社がミニショベルをはじめとする汎用性の高い油圧ショベルの開発・営業に力を注いでいることが読みとれる。

ITとの関連では、稼働状況等をパソコンで把握できるといった情報機能を組み込んだ次世代型油圧ショベルが発売されたというニュースもある。さらに、今回のような有珠山噴火等の災害現場、崩落事故現場といった危険地域における施工を可能にする無人機械の開発、環境負荷の軽減を図るためのリサイクルが容易にできる建設機械の開発等もなお一層求められると考えられる。

今後、公共投資が先細りとなっていく中で建設機械業界が一定の成長を図っていくためには、このような新しいニーズを的確に捉えた新機種の開発、商品の差別化等による新たな市場の開拓への努力が不可欠になるだろう。

【参考文献】

- 武蔵武彦（1980）「建設機械」『経済学大辞典（第2版）II』東洋経済新報社
（財）建設経済研究所（2000）「建設経済モデルによる建設投資の見通し」
（社）日本機械工業連合会・（社）日本建設機械工業会（2000）「平成11年度わが国建設機械
産業の2000年ビジョン調査研究報告書」

【参考 URL】

- （社）日本建設機械工業会 <http://www.cema.or.jp/cover/index.htm>
経済企画庁 <http://www.epa.go.jp/j-j/menu.html>
建設省 <http://www.moc.go.jp/index-j.html>

（担当 頼）

Our Web Site

建設経済研究所ホームページ

URL <http://www.rice.or.jp>

E-mail webmaster@rice.or.jp

財団法人建設経済研究所では、Web Site を開設し、最新の発表内容について掲載しています。ぜひともご活用ください。

<日本語ページ入口>

The screenshot shows the Netscape browser window displaying the RICE website. The address bar shows the URL <http://WWW.RICEOR.JP/j-home/j-home.html>. The page layout includes a navigation menu on the left with buttons for HOME, JAPANESE, and ENGLISH. The main content area is divided into several sections:

- ABOUT RICE INFORMATION:** PUBLICATIONS (periodical), PUBLICATIONS (others), ASIACONSTRUCT, EUROCONSTRUCT, ABOUT Acrobat, LINK.
- TOPICS:** A list of recent publications with dates and titles, such as "第16次欧州調査(概要)を発表しました" (16th European Survey Summary Published) and "1999年9月期主要建設会社決算分析" (Analysis of Major Construction Company Financials for Q3 1999).
- CONTENTS:** A grid of four boxes: "研究所について" (About the Institute), "お知らせ" (Notice), "定期発表" (Regular Publications), and "その他の発表" (Other Publications). Each box contains a brief description of the content.

The browser's status bar at the bottom shows the page title "J-HOME" and the time "17:15".