

2000年7月31日 記者発表

「日本経済と公共投資」No.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 -

< 概要版 >

(財)建設経済研究所

第1章	マクロ経済と建設投資	1 【本文 p.1 ~ p.25】
1.1	経済と建設投資の動き	1
1.2	公共投資の経済効果の再検証	4
1.3	これからの雇用問題と公共投資	6
第2章	変革期を迎える建設産業	8 【本文 p.27 ~ p.82】
2.1	21世紀に向けた建設産業の胎動	8
2.2	建設現場における生産効率改善	11
2.3	建設業と情報化	13
第3章	都市における居住のあり方	15 【本文 p.83 ~ p.127】
3.1	高齢者の居住とピアジェの日本的展開	15
3.2	都心居住の現状と課題	18
第4章	海外の建設市場	20 【本文 p.129 ~ p.147】
4.1	海外の建設市場の動向	20
4.2	わが国建設会社の海外受注の動向	23

第1章 マクロ経済と建設投資

1.1 経済と建設投資の動き

【本文 p.1 ~ p.9】

(GDP成長率は2000年度1.7%、2001年度1.4%)

当研究所の建設経済モデルによる予測では、2000年度の実質経済成長率は、1.7%とプラス成長になる見込みである。景気を下支えしてきた公的固定資本形成は実質で対前年度比6.8% (対GDP寄与度 0.6。以下同じ) と大きくマイナスとなるものの、民間最終消費が1.0% (0.6) と堅調に推移して、その減少の穴を埋め、民間設備投資が8.9% (1.5) と大幅に回復し、景気の牽引役となる。

2001年度の実質経済成長率については1.4%増と、3年連続のプラス成長となるが、2000年度に比べ、その伸びは鈍化すると見込まれる。民間最終消費は1.2% (0.7) と4年連続のプラス成長となり、また、民間設備投資は10.3% (1.8) と完全な回復基調に乗って、GDP押し上げの原動力となる。しかしながら、景気中立的な財政運営を前提とすると、公的固定資本形成は12.8% (1.0) と大幅な減少が続き、民間住宅投資についても、税制優遇措置の期限切れなどにより4.9% (0.2) の減少が見込まれる。

(建設投資は2000年度名目 2.8%、2001年度名目 6.0%)

2000年度は、建設投資全体で2.8% (前年度比名目。以下同じ) の減少となる。政府建設投資は、当初予算が横這いで追加の政府投資がないという前提では、99年度2次補正の繰越しを考慮しても、6.9%と前年度を大きく下回る。民間住宅投資は、住宅ローン控除制度の適用期限切れ前の駆け込み需要が期待されるものの、低金利を背景とした着工のピークは越えたものと考えられ、0.4%と再びマイナスに転じる。民間非住宅建設投資は、企業収益の回復等により3.4%と4年ぶりのプラスとなる。

2001年度は、建設投資全体で6.0%と5年連続のマイナスとなる見通しである。政府建設投資は、前提として、公共事業予備費が計上されず、それを除く当初予算が横這いとすると、12.3%と大きく落ち込む。民間住宅投資も金利の上昇の可能性、ローン控除制度適用期限切れなどの影響から3.9%と2年連続の減となる。民間非住宅建設投資は、民需主導の景気回復が予想されることから同3.8%と前年度以上の伸びが見込まれる。

図表1-1-1 建設投資の推移(年度)

年度	実績					予測		
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
名目建設投資	814,395	790,169	828,077	765,033	718,019	708,594	689,041	647,606
(対前年度伸び率)	11.4%	0.3%	4.8%	-7.6%	-6.1%	-1.3%	-2.8%	-6.0%
名目政府建設投資	257,480	356,335	350,962	347,160	349,412	349,825	325,662	285,652
(対前年度伸び率)	6.0%	7.2%	-1.5%	-1.1%	0.6%	0.1%	-6.9%	-12.3%
(寄与度)	2.0	3.0	-0.7	-0.5	0.3	0.1	-3.4	-5.8
名目民間住宅投資	257,217	238,780	274,008	220,479	191,889	197,671	196,868	189,123
(対前年度伸び率)	9.3%	-6.9%	14.8%	-19.5%	-13.0%	3.0%	-0.4%	-3.9%
(寄与度)	3.0	-2.2	4.5	-6.5	-3.7	0.8	-0.1	-1.1
名目民間非住宅建設投資	299,698	195,053	203,107	197,394	176,718	161,098	166,511	172,831
(対前年度伸び率)	18.4%	-1.8%	4.1%	-2.8%	-10.5%	-8.8%	3.4%	3.8%
(寄与度)	6.3	-0.4	1.0	-0.7	-2.7	-2.2	0.8	0.9
実質建設投資	814,395	752,677	782,141	714,087	676,204	671,395	653,897	613,190
(対前年度伸び率)	7.7%	0.2%	3.9%	-8.7%	-5.3%	-0.7%	-2.6%	-6.2%

民間非住宅建設投資 = 民間非住宅建築投資 + 民間土木投資

(単位: 億円、実質値は90年度価格)

（微減で推移する2000年度の住宅着工）

2000年度の住宅着工戸数は、金利先高観による着工が99年度において既にピークを迎えたものと考えられ、低金利の効果は薄れるものと予想される。しかし、消費者マインドが緩やかに改善しつつある状況と、住宅ローン控除制度による優遇措置が引き続き適用可能であることより、年度全体では99年度比 0.7%、121万8千戸程度とほぼ横這いで推移すると予測される。

2001年度の住宅着工戸数は、消費者マインドは引き続き回復基調にあるものと考えられるが、長期金利上昇に伴う住宅資金調達可能額の減少の可能性や、2001年6月に住宅ローン控除制度の適用期限が訪れるため、特に建替え需要層を中心として、潜在需要の更なる喚起は困難と予想される。このため、2000年度比 4.7%、116万戸程度と98年度以来の110万戸台の着工数にとどまるものと思われる。

（深刻な雇用の現状と公共投資の減少が及ぼすマイナス効果）

前述の予測によれば、日本経済全体は徐々に回復に向かっているものの、政府建設投資は、2000年度、2001年度とも大きく減少し、現状でも失業率が高水準で推移する雇用に直接・間接にさらに雇用を減少させる要因となる。

（政府建設投資減少によって失われる雇用、地域による違い）

産業連関表を用いて、2000年度および2001年度の政府建設投資の減少が直接・間接にもたらす全国レベルでの就業者数の減少について試算すると、2000年度において約33万人(0.49%¹)減少、2001年度において約55万人(0.81%)減少、合わせて約87万人(1.30%)の就業者数の減少が生じることになる。また、これらの政府建設投資の減少に対応した²大阪府と青森県における政府建設投資の減少による就業者数の減少を試算してみると、率としては後者の方がより深刻な影響をこうむることとなる。

図表1 - 1 - 6 政府建設投資の減少による就業者数減少の試算

	2000年度	就業者数減少 (1995年就業者数 に対する比率)	2001年度	就業者数減少 (1995年就業者数 に対する比率)	2000年度 + 2001年度	就業者数減少 (1995年就業者数 に対する比率)
全国	24,163億円	329,248人(0.49%)	40,010億円	545,181人(0.81%)	64,173億円	874,429人(1.30%)
大阪	1,264億円	14,570人(0.28%)	2,092億円	24,126人(0.46%)	3,356億円	38,696人(0.74%)
青森	330億円	4,093人(0.52%)	547億円	6,778人(0.85%)	877億円	10,871人(1.37%)

¹ 1995年の就業者数に対する割合。以下、同様。

² 全国の政府建設投資の減少額を、「平成11年度版行政投資実績」(1997年度実績)、「行政投資」2000年3月 地域政策研究会)「第10表都道府県別行政投資額」の総投資額により、各府県に案分した。

（日本経済を本格的な回復軌道に乗せるための機動的対応の必要性）

日本経済は、民需による景気回復の方向が見えてきたものの、いまだにその確実性を欠いている状況にある。今はまさに、日本経済の自律的回復を図り、景気回復を確実なものとしていかななくてはならないときである。

日本経済を本格的な回復軌道に乗せるためには、2001 年度に 2%の成長を達成する必要があると考えられる。しかしながら、「建設経済モデル」による予測によれば、2001 年度の GDP 成長率は、政府建設投資や民間住宅投資の落ち込みから、1.4%に止まり、円滑に自立的回復への道に移行できない可能性があり、この場合には、住宅ローン減税の継続を含めた、もう一押し景気浮揚策を検討する必要がある。

もとより、GDP の中で大きな割合を占める個人消費の動向等により、今後の経済状況にはかなり流動的な側面がある。こうしたことから、これからの経済の動きを十分に注視し、補正予算による公共投資の追加等も視野に入れつつ、時期を逸することなく機動的に施策を展開することが必要である。

(公共投資のフロー効果の意義)

社会資本整備の本来の目的は、ストックとしての生産力効果の発揮、または人々に便益を提供することである。公共投資のフロー効果は、重要な経済効果であるが、フロー効果の大小によってすぐに社会資本整備の実施の可否を判断すべきということにはならない。

最近、フロー効果において、公共投資と対比されることの多い情報化投資や社会福祉は（それぞれ今後の我が国にとって重要なものではあるが）、公共投資とは担い手や社会経済における位置付け、経済効果の内容で異なるものであり、互いに単純なトレードオフの関係にはなく、フロー効果を機械的に比較することは、ごく限られた意味しかもっていない。

ここでは、フロー効果の量的比較の限界を十分にふまえた上で、あえて公共投資と社会福祉・医療、情報通信分野との経済効果の対比を試みた。

なお、比較にあたっては、社会福祉・医療、情報通信分野の代表する産業（産業連関表を用い、社会福祉・医療は「社会福祉」「医療法人」、情報通信分野は「情報サービス」「民生電子・電子通信機器」「通信・放送」を選択）を取り上げて試算している。

(生産誘発効果と就業誘発効果)

生産誘発効果（直接効果及び間接1次効果*）及び就業誘発効果の試算結果

	生産誘発効果	誘発就業者数
公共事業	1.880	136人
社会福祉	1.464	130人
医療法人	1.745	137人
情報サービス	1.593	117人
民生電子・電子通信機器	2.167	109人
通信・放送	1.512	77人

注) 1.平成7年産業連関表（総務庁）より間接1次効果まで試算。

投入1単位当たりの生産誘発効果（直接効果+間接1次効果）では、「公共事業」は「民生電子・電子通信機器」に次いで大きい。但し、「民生電子・電子通信機器」の波及する産業部門別で見ると、「電気機械」が生産誘発総額の34.0%を占めているのに対し、「公共事業」は最も誘発の大きい「対事業所サービス」でも17.2%であり、「窯業・土石製品」「商業」など比較的効果に均等に及んでいる。

就業誘発効果では、当該産業分野に10億円の新規需要が生じた場合の全産業分野における就業者総数は、「公共事業」と「医療法人」がほぼ並んで大きい。これを、職業別の就業

* 産業連関表を用いて、ある産業部門に1単位の最終需要が生じた場合に、最終需要が生じた産業の生産が1単位増加する効果を「直接効果」という。また、「間接1次効果」は、その生産のための原材料等の中間投入が増加し、さらにその原材料等の生産のため増加する産業の生産というように連続する波及効果の総和を示す。「間接2次効果」は、「直接+間接1次効果」によって増加する雇用者所得等による消費増加による波及効果を示し、「間接3次効果」は、更に「間接2次効果」によって増加する雇用者所得等による消費増加による波及効果を示す。

誘発効果を見ると、「医療法人」や「社会福祉」では、「専門的・技術的職業従事者」が就業誘発総数のそれぞれ 48.2%、48.6%を占めているのに対し、「公共事業」では、最も多い「建設作業員」でも 17.1%であり、「事務従事者」「管理的職業従事者」など比較的によく均等にその効果が及んでいる。

この他、本章では、大阪府、青森県の産業連関表を用いて試算も行っている。

（「間接3次効果」までの累計による比較）

次に「間接3次効果」までの累計による比較も行っている。

	生産誘発効果	誘発就業者数
公共事業	2.739	209人
社会福祉	2.622	228人
医療法人	2.367	190人
情報サービス	2.416	186人
民生電子・電子通信機器	2.852	167人
通信・放送	2.219	137人

注) 1.平成7年産業連関表(総務庁)より間接3次効果まで試算。

（大きく、広く、確実な「公共事業」の経済効果～政策ツールとして有用）

以上の結果から、公共事業の生産誘発効果は、

「公共事業」の生産誘発効果は依然大きい。特に「直接効果+間接1次効果」が大きいことから、効果の即効性・確実性が期待できる。

「公共事業」の生産誘発効果は、特定の部門に偏らず、多くの部門に広く及ぶ。

「間接3次効果」まで合算しても、「社会福祉」や「医療法人」より効果が大きい。その一方で、「直接効果+間接1次効果」が大きい「民生電子・電子通信機器」に対しては、「間接3次効果」まで合算すると、差が縮まる。

また、公共事業の就業誘発効果については、

「公共事業」の就業誘発効果も依然大きい。特に「直接効果+間接1次効果」が大きいことから、効果の即効性・確実性が期待できる。

「公共事業」の就業誘発効果は、特定の職業に偏らず、多くの職業に広く及ぶ。

「間接3次効果」まで合算しても、「社会福祉」の次に効果が大きい。また、「社会福祉」は、「直接効果+間接1次効果」では「公共事業」より効果がかかなり小さい。

景気対策として求められているのは、その効果の大小はもとより、広汎な産業領域に及び、かつ確実な即効性であり、その点からも、公共投資は、優れた政策ツールであると考えられる。

（個別具体の事業に関する評価と事業実施の効率化の重要性）

今後、個別具体の事業に関する必要性の吟味と事業実施の効率化が従来にも増して求められている。限られた財源を有効に使うべく真摯な取組みが今後も必要である。

(中長期的にも重要な雇用問題)

失業率が戦後最高の水準で推移するなど、現時点においても、雇用は深刻な問題になっているが、少子高齢化による生産年齢人口の減少にもかかわらず、今後、中長期的にも、雇用が重要な問題になると予想される。また、厳しい国際競争の時代に生産性の向上は不可欠であるが、その反面、雇用は重要な問題として今後のわが国に課せられるものと考えねばならない。そして、その際には、単に労働力需給の量だけでなく、その間のミスマッチの問題が重要となろう。

(相互にかなり異なる職業別の誘発効果)

公共投資、社会福祉・医療、情報通信については、それぞれ職業別の就業誘発効果はかなり異なり(1.2参照)。仮に、各部門の市場規模の増減の結果、総量としては労働力需給がつりあったとしても、その間のミスマッチは大きく、スムーズな労働力の移動は困難が予想される。

(「公共事業」と「社会福祉」の間の必要なマンパワーの違い)

「公共事業」と「社会福祉」について、その就業誘発効果が波及する職業分類の中に「専門的・技術的職業従事者」という分類が共通してあるが、具体的なその内訳は、各産業部門の間で大きく異なっていると推測される。「土木」では、「土木・測量技術者」(49.5%)、「建築技術者」(33.3%)、「電子・電気技術者」が多いのに対し、「社会保障」では、「保母・保父」(52.6%)、「その他の社会福祉専門職業従事者」(36.9%)が多い(図表1-3-1)。

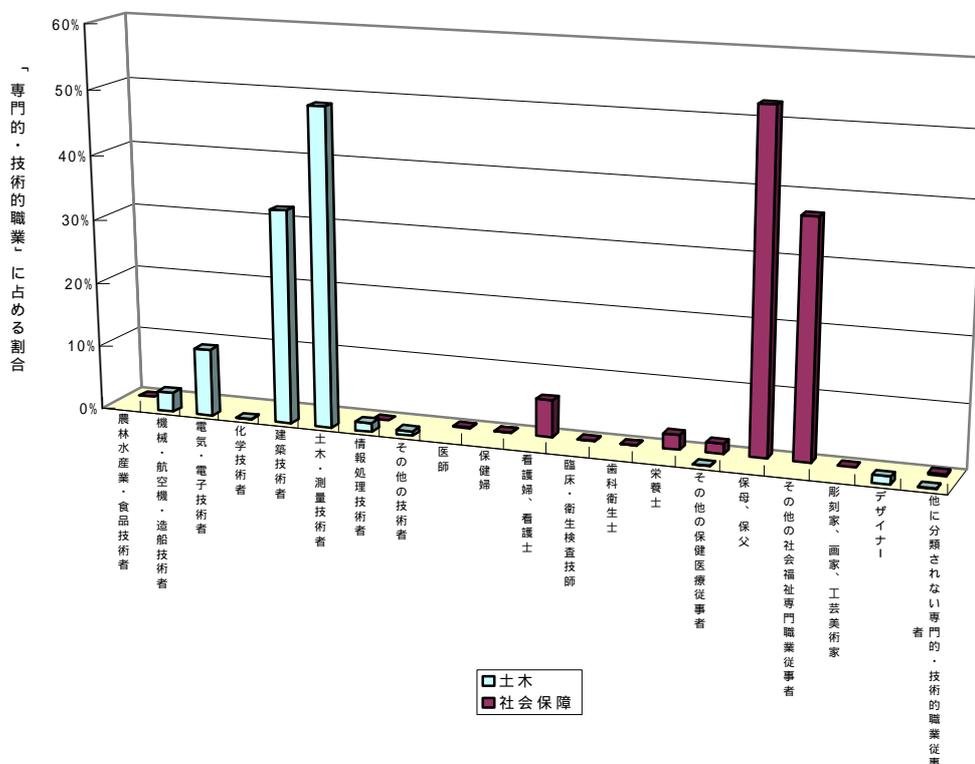
また、保健・医療・福祉に関する具体的なマンパワーとしては、資格職種としては、医師・歯科医師・薬剤師・看護職員・歯科衛生士・作業療法士・理学療法士・社会福祉士・介護福祉士など、また、資格職種でないものとしては、訪問介護員(ホームヘルパー)・寮母・介護職員などが必要とされるといわれている。

このように考えると、福祉関連産業については、医療・福祉関係の資格・能力が必要とされ、建設業からの労働力が直ちにシフトしていくのには困難があるものと推察される。

(建設業間の移動が多い建設業就業者)

他方、建設業就業者の労働力移動をみても、現状では、かなりの部分は建設業から転職してきて、また、建設業へ転職していく。1997年10月1日から1998年9月30日までの1年間の転職者のうち、建設業からの転職者は11.2%(転職者全体に対する割合。以下同じ)だが、その転職先は、建設業が4.9%でもっとも大きく、以下サービス業2.2%、製造業1.6%、卸売・小売業、飲食店1.4%となっている。

図表 1 - 3 - 1 「土木」と「社会保障」の「専門的・技術的職業の比較」



(スムーズにはいくとは考えにくい建設業から介護・福祉産業への労働力移動)

今後、中長期的には、建設労働者の高齢化の進展、技能労働者の供給不足といった建設労働内部の要因や、建設産業における生産性の向上の要請によって、建設業就業者は、減少していくことになる可能性が高いが、建設業からの離職者が介護・福祉産業に入職する(あるいは、建設業からの離職が、直接間接に介護・福祉の就業者増にスムーズにつながっていく)とは考えにくい。

(懸念される失業と雇用のミスマッチ)

前述のように、少子高齢化による生産年齢人口の減少にもかかわらず、雇用は重要な問題となることが予想される。その中であって、公共投資、社会福祉・医療、情報通信などの各部門において市場構造が変化し、それに伴い、労働需給に大きな変化が予想されるが、量的な需給のギャップはもとより、それが解消されたとしても、需給のミスマッチによる失業の発生が懸念される。

第2章 変革期を迎える建設産業

2.1 21世紀に向けた建設産業の胎動

【本文 p.27 ~ p.55】

(建設産業をめぐる環境変化)

建設投資はバブル経済崩壊後の90年代に減少を続け90年度の81.4兆円より99年度には名目で13%、実質で18%のマイナスとなっている。

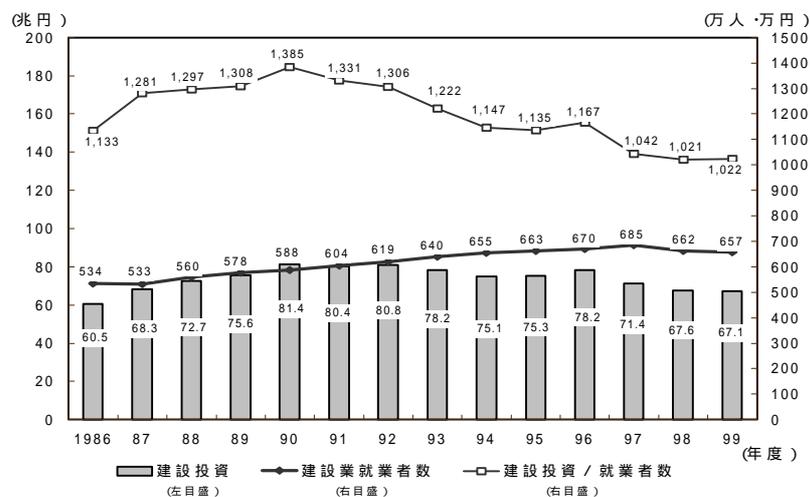
今後を展望すると、政府建設投資は財政の制約、民間住宅投資は世帯数増加の減少、非住宅建設投資は民間企業設備投資に占める建設投資割合の低下、という減少要因が挙げられる。維持補修は増加していくものの、投資及び維持補修から成る建設市場全体の縮小傾向は避けられず、IT革命、国際化、環境制約の強まりという環境変化とあわせ、これらは建設産業に変革を迫る。

つまり、ITの革新と急速な普及は、企業内部の管理、建設に関わる各主体間の情報交換、資機材の調達、施工業者の選択、現場における生産方式、等の面で、国際化は外国企業の参入、会計基準の国際化、建設契約約款の整備、等の面で、環境制約は建設生産物の耐久性、建設廃棄物の処理、等の面で、大きな変革をもたらす。

(競争激化の様相)

建設投資(実質)が90年をピークに減少する中で、建設業者数は増加し続け、建設就業者数も近年まで増加し、一人当たりの建設投資額(90年度価格)は、ピークの90年度の1,385万円から99年度はその1/4減の1,022万円まで減少している。これは、建設市場における供給力の過剰を示すものであり、競争激化の根本的理由である。

図表2-1-2 建設投資(90年度実質値)と建設業就業者数

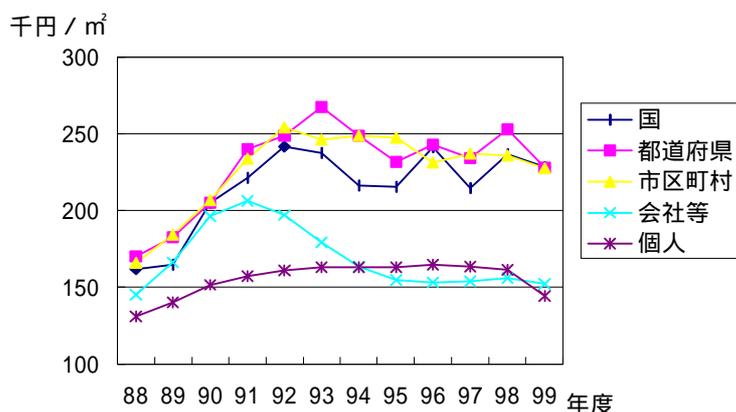


建設省「平成12年度建設投資見通し」、総務庁「労働力調査」より作

競争の激化は、まず厳しい価格競争となって現れる。

競争の激しい民間（会社等）部門の単価の低下は著しい。社会的に懸念されるのは、建設工事の品質劣化である。検査・監督の強化や品質確保制度の拡充が課題となる。

図表 2 - 1 - 3 建設単価の推移（建築主別）



（資料）建設着工統計から作成

（発注方式の多様化への急がれる対応）

公共工事については、VE，設計施工、性能発注、総合評価方式，PFI、CM等その多様化が徐々に進行しつつあるが、その背景にあるのは、民間施工業者の知識・ノウハウ・経験を活用して、より良い品質の公共施設をより安く作り、国民・住民に提供しようとする動機である。建設企業はこうした動きに対応するため、技術提案力を向上することが求められている。民間工事においても、一括発注に替わり、CM方式の採用、インハウス技術者による分離発注等という動きも見られてきたのでこれへの対応が必要となろう。

（進む企業連携と進まぬ合併、分社化）

大手同士が資機材の共同調達、技術の共同開発等のための提携が見られるとともに、専門工事業者同士が、維持補修の共同受注、工事の保証等について連携する動きが出てきている。PFI事業の応募、情報化対応のマンション建設における他業種との連携も進んできている。

これに対して、合併や買収、分社化等の動きは、極めて乏しい。これは、諸外国に比べウェートの大きい公共工事発注における競争の不完全、規制の多さにあるといえる。

<大手同士の連携例>

- ・大成建設・清水建設・鹿島建設

-基礎研究分野、仮設資材・建設機械の電子調達市場の開設

- ・戸田建設・西松建設.....研究開発、施工分野における人材交流、資機材・施設の相互利用、産業廃棄物の巡回回収

(緩む元下関係)

市場競争が激化する中では、元請業者は、協力会内での競争性を高めるとともに、協力会社外への発注を増やすという行動にならざるを得ない。こうした行動の一環として、インターネットによる下請等の公募を行う企業が出始めている。協力会外・新規業者の応募が相当多く、コスト節減の効果が上がっているものと思われる。下請業者側も、特定の建設業者への専属度を低めたいとの意向が強まっている。

この場合、大きな課題は、信頼性のある業者評価制度の整備である。

図表 2 - 1 - 2 5 協力企業の専属度に対する考え方(元請業者の回答)

	87年(%)	92年(%)	97年(%)
すべての業種について協力企業への発注を現状より高めたい	25.0	32.7	14.3
一部の業種について協力企業への発注を現状より高めたい	14.7	17.8	14.3
概ね現状程度を維持したい	57.6	45.5	52.7
一部の業種について協力企業への発注を現状より低めたい	2.2	4.0	15.4
すべての業種について協力企業への発注を現状より低めたい	0.5	0.0	3.3

(溢れ出る建設技術者とそれによる建設産業生産システムの変化)

一部上場総合建設会社 51 社の技術職の従業員数は、94 年度末 12 万 2,555 人から 98 年度末 10 万 9,756 人へと、1 万 2,799 人、10.4%の減少となっている。また、今後も減少が予想される。

こうした建設技術者は、建設コンサルタント、建築設計事務所、中小建設会社、専門工事会社、シンクタンク、発注者、独立等行き先によって様々な形で既存の建設生産のシステムを変えていく可能性がある。

図表 2 - 1 - 2 9 職種別従業員数(51 社合計)

	技術職		事務職		技能職		その他		合計 人数(人)
	人数(人)	割合(%)	人数(人)	割合(%)	人数(人)	割合(%)	人数(人)	割合(%)	
1994年度末	122,555	68.5	53,024	29.6	3,260	1.8	81	0.0	178,920
1995年度末	121,221	68.7	52,002	29.5	3,243	1.8	72	0.0	176,538
1996年度末	119,831	69.2	49,984	28.9	3,181	1.8	59	0.0	173,055
1997年度末	116,743	69.8	47,330	28.3	3,098	1.9	52	0.0	167,223
1998年度末	109,756	70.4	43,143	27.7	2,928	1.9	39	0.0	155,866
1999年度中間期末									152,186

建設現場は建設生産の要であり、効率改善の原点でもある。現場では、従来より蓄積されてきた工程管理や品質管理など現場マネジメントの技術やノウハウをもとに運営されているが、マネジメント技術の高度化が今後の課題となっている。

このため、特に現場マネジメントの中心となる工程管理に着目し、建設企業等を対象として工程管理に関する実態調査を行い、それに基づき建設生産の効率化・改善の方向について検討した。

(建設産業の特性と工程管理)

施工管理は、品質管理、工程管理、原価管理、安全管理などから成り立っているが、中でも工程管理が、工事の着工から竣工までその中心的な役割を担っている。

建設産業の特性との関連から、工程管理の重要性についてみると、

- 1) 単品受注生産であることから、一つ一つの生産がある意味で初めての経験であり、事前の計画により作業を効率的に組み立てる必要がある
- 2) 屋外受注生産であることから、不確実性の高い条件下での生産であり計画どおり進まないことが多く、適切な工程計画の立案とともに、P D C
- 3) Aのサイクルを的確に回しコントロールを進める必要がある
- 4) 総合加工産業であることなどにより、工事ごとに一時的な組織とメンバーでの分業生産となるため、具体的な計画等によって関係者間で情報を共有する必要度が高いなどが上げられる。

(建設工事の工程管理に関する実態調査と課題)

当研究所では、工程管理等の現場マネジメントに関して、4件の工事現場におけるヒアリングと、大手および中堅の建設企業における340現場(土木52%、建築48%)を対象としたアンケートにより実態調査を行った。主な現状と課題は、次のようである。

- 1) 工程計画は、全体、月間、週間、日々の各計画が作成されている。工事開始時に作成される全体工程計画では、ネットワーク工程表が多く用いられている。ネットワーク工程表は、各作業の順序関係を図上で明確に表現でき、工事全体の整合が図れるという特徴をもつものであるが、使いづらいことなどから、全体計画の時点修正などが十分にフォローされていない、いわば、担当技術者のカンに頼っている状況が見られる。
- 2) 工事の進捗状況を管理するにあたっては、日々や週間の工程で工事の遅れを把握し、特に工期を左右するような、クリティカルな工程で遅れないように注意している。その際、労務の手配や労務の平準化が最も重要であると考えられている。
- 3) 工程計画に関するマニュアル類の整備は、全体の42%にとどまり、現状では、現場所長をはじめ、担当技術者の技術力、経験、知識など、個人的なノウハウに基づいて行われ

ており、その定式化、体系化が必要である。また、工程管理の良し悪し（良好度）についての評価の定量化や、コスト管理との連携の強化が必要である。

- 4) 工程計画関係のコンピューターソフトの利用状況については、大手建設企業の建築部門では69%と進んでいるものの、中堅建設企業では、その割合が40%以下となっており、まだ個人のノウハウに頼っているような状況にある。

（今後の改善の方向）

欧米における建設工事においては、プロジェクト・マネジメント（PM）手法が活用され、特にアメリカでは、PMソフトが広く一般的に用いられている。また、英国の「建設業再考」によれば、生産のムダを省くリーンの思考を建設生産にも適用すべきとしており、フロー管理の視点を重視するリーン・コンストラクションなどが紹介されている。

これらの点から、今後の生産効率の改善をはかるためには、工程管理において作業のフローの改善を従来以上に重視し、総合的、システム的に行うとともに、コスト管理との連携など効率化のメカニズムを組み込んでいくこと、が重要な点と思われる。

その具体化の方向としては、まず、最適なコストや資源（作業員、資機材）の配分を勘案し、全体として最適かつ実行可能な工程計画を策定するため、その手法の開発、導入が求められる。あわせて、工程管理の良好度を客観的に把握、評価できる定量的な指標の導入や、工程管理において効率化のメカニズムを組み込むこと、特に最適コストを用いた「原価管理と一体化したシステム」の導入などが必要であろう。

また、ベンチマーク指標とする最適コスト、工程等の情報、さらに工程改善のノウハウなどについて蓄積することとともに、その結果を活かしつつ工程管理手法の標準化を図り、継続的なパフォーマンスの向上を図るべきであろう。

これらの改善を可能とするため、情報技術（IT）の活用が特に重要である。たとえば、工程管理の良好度を管理し最適コストとの対比をしながら、様々な工程を容易にシミュレートできるようなシステムが可能となろう。また、工事関係者における情報の共有化のため、関連情報を共有しながら状況を逐次把握できるシステムの開発、整備とその活用が必要と思われる。

現場における施工段階、特に工程管理に焦点をあてて述べたが、情報技術の発達にともない企業の業務のあり方も急激に変化しつつあり、施工をはじめとする各段階のマネジメントのシステム化にむけて、さらに全体的なシステム化に向けて、いろいろなレベルにおける理論化、体系化への努力が、従来にも増して必要となっていると思われる。

(中小建設業のO A化・情報化の現状)

「日本経済と公共投資」No.34では、大手ゼネコンのヒアリング結果をご紹介した。今回のレポートではまず、中小建設業の「O A化」や「情報化」の実態を、各種報告書や今回実施したヒアリング結果に基づき把握してみる。

現時点で地場企業の情報化について総合的に調査した結果としては、(社)長野県建設業協会による「平成10年度C I - N E T等に関するアンケート調査報告書」(1999年3月)や(社)徳島県建設業協会が1999年に実施した「インターネット及び建設C A L S講習会」のアンケート結果などがある。これらの結果を総括すると、ごく小規模の企業(完工高1億円未満)を除けば、会社単位でのパソコンの存在はごく普通になっているようである。一方、「会社でパソコンを使っている人」は91%、そのうち使用頻度が「ほぼ毎日」の人は52%で、毎日使っている人はまだ半数程度であるという結果が出ている。また、県内でもトップクラスの「地場大手建設業者」に関してはL A Nなどの社内ネットワーク、インターネット接続環境を整備しているが、それ以外のクラスでは、今のところ、スタンドアロンのO A化にとどまっているのが実態のようである。一方で、施工現場における工程表の作成だけでなく、連動した形で実行予算の作成や原価管理も行うシステムを持った工程管理ソフトを用いて、本支店と現場のネットワーク対応による営業・経理システムとの連携を図るなど全社的な管理を実施している地場先端企業の例もある。

今後、情報化を進めるにあたっての問題点としては、中小企業においては、「顧客に合わせる」という「受身的なO A化・情報化を進めている傾向が感じられる」という声が聞かれ、主たる発注者(特に市町村)である自治体の情報化への遅れの解消が課題である。

(建設産業におけるI Tの活用のあり方)

今後、他産業同様に建設産業においても、I Tを活用した経営のあり方は重要性を増すと考えられる。I Tの活用のあり方としては、

「経営の迅速化への対応」として、情報の収集と的確な分析によって、企業全体のリアルタイムの状況を把握しつつ、トップマネジメントによる意志決定の迅速化を図るスピーディな経営を実践することが生き残る条件となると思われる。

「ネットワーク的経営」として、サプライチェーンマネジメント(S C M)など調達の合理化・効率化への取り組みが、今後建設業において進展していくと考えられる。現時点では、大手においても明確にS C Mを意識した調達システム、あるいは提携関係を構築している企業はないようであるが、一部の企業で購買・調達の見直しの一環として、インターネット調達への取り組みが進められている。また、このネットワーク的経営の中では、自社だけで情報を独占せず、情報の共有化を推進し、協力会社やサプライヤとの関係を緊密にすることが今後さらに必要であろう。I Tの発達には、エクストラネットという形で、

これを実現しつつある。さらに、今後のエクストラネットは、情報共有だけでなく、電子商取引への対応が課題になると思われる。その他、ネットワーク技術がより一般化することで、アウトソーシング、分社化、モバイルコンピューティングの活用等の可能性が考えられる。

「ノウハウを生かすシステムの構築」として、建設業における「コア」と考えられる「ノウハウ」を最大限生かしていく必要があり、現在注目されている「ナレッジマネジメント」を活用することにより、これまでの施工経験によって培われてきた全体的なノウハウや顧客情報を全社的に生かし、「個人知」が組織としての知識である「組織知」にまで高められ、企業の強力なツールとなることが期待される。すでに、ナレッジマネジメントを意識して、各種の文書類のデータベースへの登録基準を設けている企業や施工事例をCD-ROM化した企業もある。また、「知」を生かす人材の育成を行うにあたっては、従来からのOJTに加え、社内情報システムを活用した「形式知」の助けを得て効率的かつ短期間に人材を育成していくことが望まれるところである。

（建設生産の情報化）

建設生産は製造業に比べてCIM（コンピュータによる統合生産）化が難しい面はあるが、生産の自動化などに伴って、コンピュータを利用した生産活動も展開されつつある。

生産性向上の手段として、工程管理へのソフトウェア類の利用や生産統合システム-CIM-の構築、つまり企画・営業から設計、施工、さらにはアフターサービスまでを一連の流れとみなし、統合管理しようとする動きがあげられる。特に建築工事においては、3次元CADによる図面をベースとして、設計から積算・施工、さらには業者への支払までの統合化への動きが、トップクラスのゼネコンではすでに進みつつある。

今後、建設産業におけるCIM化を進めるにあたっては、あわせて可能なかぎりの標準化、プレキャスト化、機械化・自動化などを進めることが必要であろう。

（ITが建設産業に与えるインパクト）

IT革命の進展により、建設産業における企業全体や現場の組織、当然それに伴って業務の進め方にも大きな変化がおこるであろう。具体的な例として、企業経営の合理化・効率化、ネットワーク的経営の展開、建設産業の「コア」と考えられるノウハウの蓄積・高度化、建設生産の合理化・効率化、などがあげられる。

特に、電子商取引（EC）の進展に伴う今後の方向として、不特定多数のサプライヤとの取引への方向、サプライチェーンマネジメント（SCM）などによる優良企業同士の連携への方向、という2つの方向が考えられ、企業ではどちらを選択するか模索がはじまるとされる。

また、ITを活用した生産システムの統合化などにより、全体としての最適化を図ることで、建設生産の迅速化・効率化が実現し、顧客満足度の向上を図ることができよう。

第3章 都市における居住のあり方

3.1 高齢者の居住とピアジェの日本的展開 【本文 p.83 ~ p.94】

（高齢者の資産を有効に利用するシステムの重要性）

否応なく高齢化社会を迎えつつあるわが国にとって財政制約や世代間の負担配分を考慮しつつ国民の豊かな老後を実現していくことは大きな課題である。高齢者が蓄積した住宅・土地資産ストックを所得フローに転換し有効に利用するシステムの整備もその一方策である。

（ストック・リッチ、フロー・プアと言われるわが国の高齢者）

高齢者世帯の持ち家比率は 85.2%と高い。しかし金融資産は 1500 万円未満が約 8 割であり、また所得は 400 万円未満が 77%を占め、所得における年金・恩給の比率は 64%である。老朽化が進む住宅環境に加え年金改革など収入には減少圧力、在宅介護など費用には増加の圧力がかかる。一方で少子高齢化社会を迎える 21 世紀の高齢者は消費者として豊かであることが期待されている。

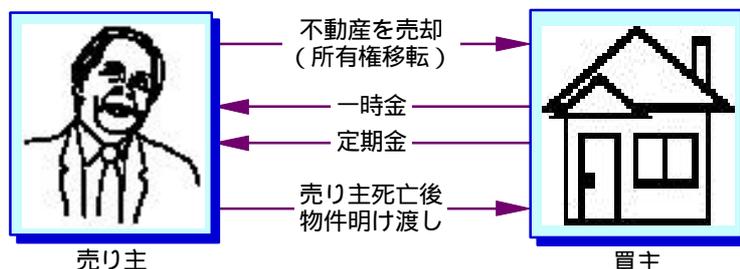
（住宅・土地資産を所得に転換する従来の取り組み）

住宅・土地資産を所得フローに転換するスキームとして従来用いられてきたのはリバースモーゲージである。これは高齢者が蓄積した所有不動産を担保として老後の生活資金等の融資を受ける制度であるが担保切れリスク等を内在し新規融資停止の不安もあるので近年普及が進んでおらず保険システム等の検討が必要である。

（終身にわたる定期金が支払われるピアジェ）

これに対しフランスで現在普及しているピアジェは終身定期金が支払われるスキームである。ピアジェは不動産売買契約の一形態である。売買代金は一時金と終身にわたる定期金の支払いによっておこなわれる。ピアジェ契約により所有権は移転するが売主（高齢者）はその物件に終身住み続けることができる。ピアジェを日本で展開することは、民法 689 条～694 条で認められている定期金契約に不動産売買契約、使用貸借契約（又は定期借家契約）等を組み合わせれば可能と考えられる。

図表 3 - 1 - 7 ピアジェの基本スキーム



(ピアジェの日本的展開の可能性)

ピアジェの日本的展開としては、(a)既に高品質で長年の使用に耐えうる仕様の優良物件やバリアフリー住宅等を前提とした相対型と、(b)老朽化物件を中心とした事業型が考えられる。事業型は事業者が事業費を提供し土地所有者が土地を提供する形で等価交換方式により共同で共同住宅を建て、事業者の持分については賃貸または分譲を行い旧土地所有者は自らの持分を事業者にピアジェ方式で譲渡して定期金を受けていく方式である。事業者は事業全体として資金のかなりの部分が回収でき、旧土地所有者没後はその部分の所有権を取得することができる。大都市圏では低水準な住環境や高度利用化の遅れが問題となっているがピアジェを活用すれば一定地域に居住する高齢者がその物件を集合住宅に転換する仕組みを作ることも可能だ。このような仕組みには都内の再開発プロジェクト、公的プロジェクトにおいても大いに活用される余地がある。

図 3 - 1 - 9 ピアジェの日本的展開のイメージ

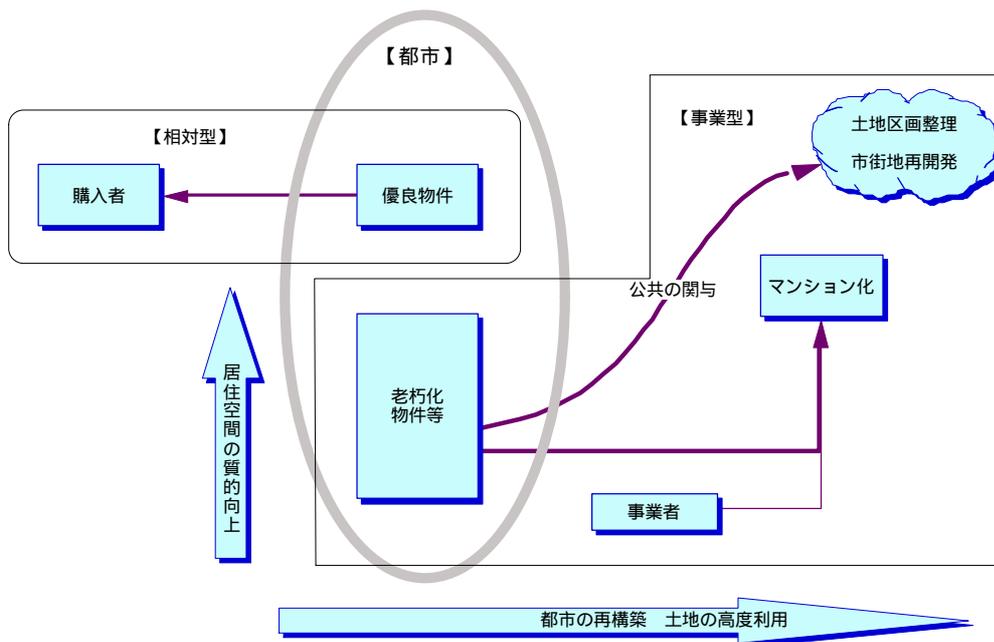
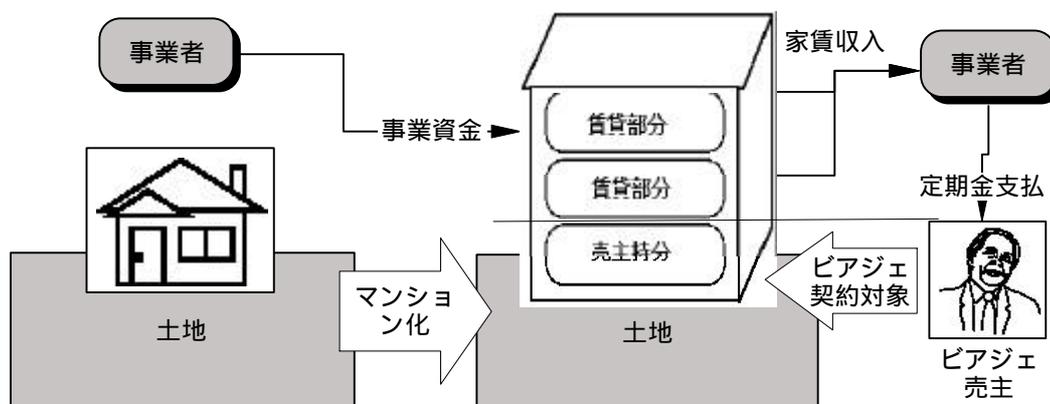


図3-1-10 ピアジェ～事業型スキーム



(わが国におけるピアジェ導入の課題)

ピアジェを一体的に捉えた契約方式等の作成に加えて不動産の売却・定期金収入等に対してどのように課税が行われるのかなど税制上の課題がある。

(わが国が高齢化社会を迎える中、老後の生活には多様な選択肢が必要)

わが国が高齢化社会を迎える中で高齢者の生活に多様な選択肢を用意することが重要である。ピアジェという仕組みは高齢者の自助努力により形成された資産を有効に活用する有力な選択肢であり活用によっては老朽化した住宅の更新やひいては都市更新にとっても有用である。

<フランスのピアジェ事情>

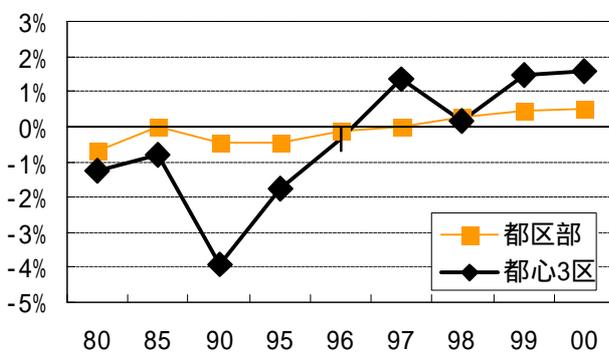
フランスでのピアジェの成立件数は年間4000件～5000件、ストックでは7万～10万件とされている。フランスではピアジェを専門に取り扱う不動産業者も存在しインターネットホームページなどで見ることもできる。物件としてはやはりパリや南仏に人気があるようだ。広告では物件の写真、立地条件、間取りや状態に加え、現所有者の年齢性別とともに一時金、定期金のプランが記されている。

1999年9月、フランスにおいて、クロード・ゴアジュゲン国民議会議員により「有償ピアジェに関する議員法案」が提出された。そこではフランスにおいて近い将来財政依存方式の退職年金制度が重大な財政的困難に遭遇するという見通しが述べられている。そして退職年金制度を補完するシステムとしてピアジェ制度を採り上げ、ピアジェ制度活発化のために売主買主双方に対して同制度にかかる税制上の優遇措置を拡充する必要があると述べられている。これはピアジェが既に根付いているフランスでも一層その活用を図ろうとする立法府の動きであり注目されるものである。

(進む都心居住人口の回復)

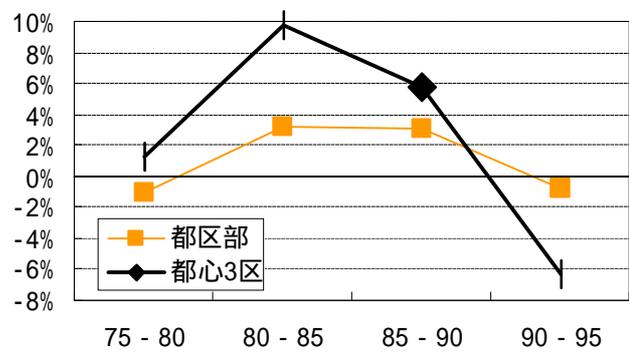
バブル時代の85-90年を中心に、都心部、特に都心3区では、昼間人口が急速に増加する反面、居住人口が急速に減少し、都心部の空洞化が大きな社会問題とされた。しかし、その流れは、近年一転して居住人口の増加、昼間人口の減少へと様変わりしている。また、居住人口、昼間人口の受皿たる住宅、事務所の着工についても、事務所着工への偏り、住宅着工の減少という傾向から、近年は均衡の取れた動きへと変化している。

図表3-2-2 居住人口の増加率



注) 80~95年の増加率は年平均増加率。

図表3-2-3 昼間人口の増加率



注) 増加率は5年間の増加率。

(都心居住人口回復の要因 不動産マーケットの変化)

住宅について、都心3区の住宅地の地価下落の状況を見ると、最近では、バブル期以前の水準に戻ってきている。これにより、マンション価格の年収倍率でみると、年収倍率は依然として高いものの、バブル期の20~80倍に比べると一桁台に倍率は落ちてきており、マンションを購入できる所得層が広がってきていると予想される。

次に、事務所については、空室率は高い水準に止まり、また、賃料はピーク時の半分以下の低いままで推移している。このことから、デベロッパーにとっては、事務所を供給するにはリスクが大きく、事務所マーケットは停滞している。

(都心居住人口回復の要因 行政施策の効果)

都心居住人口の急速な減少を受けて、各々の行政主体は人口の回復に向けて様々な取り組みを行ってきた。国は、90年代前半より、新たな事業制度や融資制度、「中高層階住居専用地区」や「用途別容積型地区計画制度」等の都市計画の範疇での制度の策定等、都心居住の枠組みを整備した。東京都は、「東京都住宅マスタープラン」、「区部中心部整備指針」の構想を柱に、都心部について重点的に居住環境の整備を目指している。都心3区においては、国の整備した枠組みを実際に活用して、個々の地域に応じた施策を展開している。

（都心部の居住人口の定着に向けて）

区部中心部では、都心3区及び台東区の相当部分に約3,000haにわたる連たんした商業地域、その隣辺には住居地域が連っており、これらの地域については、住宅に供されるかオフィスに供されるかがマーケットに一任されている。このため、都心部における居住人口の回復を一時的なものに終わらせず、今後不動産マーケットが変化した場合にも、中長期的にこの流れを定着させるためには、以下のような施策に取り組む必要がある。

（施策：住宅、事務所等の諸機能のフローとしての建築床面積のボリューム及びバランスに関する数値目標の策定と当該目標達成のために講じる諸措置に関する合意スキームの確立）

全体として諸機能のバランスが取れたまちづくりにつなげるには、個々のプロジェクトについて具体的な誘導が行えるようにするため、住宅及び事務所の建築床面積についての具体的な数値目標が、少なくとも各区の区域レベルで、都及び区のコンセンサスという形で策定されることが必要である。具体的には、東京都で策定中の「都市づくりビジョン」や、都市計画マスタープランの拡充、また、各区におけるマスタープランの策定や見直しの中で対応することが望ましい（なお、パリについては、1994年策定のパリ首都圏マスタープランにおいて数値目標が定められている。）

（施策：住機能確保のための都市計画上の措置）

東京の都心部では、住機能を中長期的に確保するための住機能を優先した基礎的ゾーニングはなされていないことを前提に、商業地域に指定されている地域において、住宅の建設、維持・更新等が必要と考えられる地域については、今後とも、住機能定着のための地区計画等を積極的に活用していくべきである。また、住宅中心が望ましいと考えられる地域については、住民等の賛同が得られる場合には、ベースとなるゾーニングを住居専用の用途地域へと指定替えることも検討課題とすべきである（なお、ニューヨークについては、マンハッタンのセントラルビジネスディストリクトにおいても、基礎的ゾーニングとして、商業地域、住居専用地域が互いに入り組み、隣り合わせた形で指定されている。）

（施策：住宅供給の確保のための措置）

近年の地方財政の深刻化に伴い、都や区が従来のように住宅供給への資金配分を行うことは難しくなり、今後は、老朽化した公的住宅の更新を中心に、例えば、災害に強いまちづくり等に重点を絞って進めていかざるを得ない。また、住宅市街地整備総合支援事業等を活用し、民間事業者による面開発、個別開発による住宅供給を支援していくことが必要である。さらに、供給方式の多様化をもたらす定期借家権の推進を図ることが望ましい。

第4章 海外の建設市場

4.1 海外の建設市場の動向

【本文 p.129 ~ p.139】

(建設投資のGDPに対する比率が高い、日本とアジア)

1999年の各国、地域別の建設投資の大きさは、日本を100とすると、アメリカ113.4、西欧77.3、東欧3.4、アジア57.8(アジアは98年)となっている。

建設投資のGDPに対する比率は、日本の14.3%、アジアの13.5%に対し、アメリカ、西欧、東欧は5%~8%程度である。

図表4-1-1 各国・地域別の建設市場(名目値、兆円換算)

	日本 99年度	アメリカ 99年	西欧 99年	東欧 99年	アジア 98年
GDP	493.8 (100)	1,054.4 (214)	966.3 (196)	30.5 (6.2)	304.0 (61.6)
建設市場 ^{注)}	84.6 (100)	-	95.4 (113)	3.5 (4.1)	-
対GDP比(%)	16.9	-	9.9	11.4	-
建設投資	70.8 (100)	80.3 (113.4)	54.7 (77.3)	2.4 (3.4)	40.9 (57.8)
対GDP比(%)	14.3	7.6	5.7	7.9	13.5

注) 建設市場 = 建設投資 + 維持補修

(アメリカの建設投資は、民間住宅投資及び公共投資の増加により過去最高値を記録)

99年のアメリカの建設投資は、実質値(92年価格)で555,534百万ドル(対前年比2.0%増)と、4年連続で過去最高値を更新した。

主因は、民間住宅の増加であり、これに加えて、学校及び道路建設の寄与による公共工事の増加があげられる。

図表4-1-4 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、%)

	1994	1995	1996	1997(r)	1998(r)	1999(r)	2000(p)	構成比
新規投資全体	480,620	477,368	506,485	520,123	544,729	555,534	580,953	100.0
	3.4	-0.7	6.1	2.7	4.7	2.0	4.6	
民間工事	367,247	360,040	388,324	398,699	424,345	429,124	446,478	76.9
	5.6	-2.0	7.9	2.7	6.4	1.1	4.0	
住宅	218,005	201,677	220,017	221,756	239,201	250,689	258,406	44.5
	8.7	-7.5	9.1	0.8	7.9	4.8	3.1	
非住宅及びその他	149,242	158,363	168,307	176,943	185,144	178,435	188,072	32.4
	1.4	6.1	6.3	5.1	4.6	-3.6	5.4	
公共工事	113,373	117,346	118,161	121,424	120,384	126,410	134,474	23.1
	-3.3	3.5	0.7	2.8	-0.9	5.0	6.4	
建築	45,728	51,506	52,348	53,424	53,810	55,128	60,714	10.5
	-8.8	12.6	1.6	2.1	0.7	2.4	10.1	
土木及びその他	67,645	65,840	65,813	68,000	66,574	71,282	73,760	12.7
	0.9	-2.7	0.0	3.3	-2.1	7.1	3.5	

注) 1.金額は1992年価格 2.(r)はRevised (p)はPreliminary 3.2000年は4月の季節調整済年率換算値

(伸び率が鈍化するも、堅調に推移する西欧の建設市場)

1999年の西欧建設市場は、対前年比3%増加し、2000年以降も、伸び率は鈍化するものの引き続き増加の見込み。分野別の構成は、新設(建設投資)が57.3%、維持補修が42.7%となっている。また、新築住宅と住宅の維持補修を合わせた住宅市場が47.6%と、西欧建設市場の約半分を占めている。

図表4-1-11 1999年の西欧15カ国の分野別建設市場

		99年 建設市場 (10億Euro)	99年 構成比率 (%)	対前年伸び率(%)						
				96	97	98	99	2000	2001	2002
建設投資	新築住宅	191.00	24.3	-1.5	0.6	-1.3	2.8	1.6	0.4	1.0
	新築非住宅	153.62	19.6	-0.3	0.1	0.7	4.2	3.2	1.9	1.5
	土木	105.04	13.4	-2.9	0.1	0.0	3.2	3.3	1.8	1.8
	合計a	449.66	57.3	-1.4	0.3	-0.3	3.3	2.6	1.2	1.4
維持補修	住宅	183.21	23.3	1.4	1.8	2.1	2.7	2.8	2.1	2.5
	非住宅	98.33	12.5	1.6	0.0	2.4	2.1	2.6	2.3	1.9
	土木	53.76	6.9	-0.8	2.1	3.7	2.4	2.5	1.8	1.7
	合計b	335.30	42.7	-0.2	1.3	2.5	2.5	2.7	2.1	2.2
建設市場 (a+b)		785.07	100.0	-0.2	0.7	0.8	3.0	2.6	1.6	1.7

注) 西欧15カ国はオーストリア、ベルギー、デンマーク、フィンランド、フランス、ドイツ、イタリア、アイルランド、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。

(市場規模は小さいが、高い伸び率が予測される東欧の建設市場)

1999年の東欧建設市場は、対前年比1.9%増と伸び率は減速したが、2000年以降は5%以上の高い伸びとなる見込み。ただし、その市場規模は西欧の3.6%に過ぎない。分野別の構成は、新設(建設投資)の割合が約70%となっており、西欧の同約57%より多くなっている。また、非住宅市場が市場全体の半分を占めており(新設35.6%、維持補修14.8%)、市場全体の半分近くを住宅市場が占める西欧の建設市場と対照をなしている。

図表4 - 1 - 13 1999年の東欧4カ国の分野別建設市場

		99年 建設市場 (10億Euro)	99年 構成比率 (%)	対前年 伸び率(%)						
				96	97	98	99	2000	2001	2002
建設 投資	新築住宅	4.07	14.3	8.4	13.6	-0.2	9.0	10.0	10.9	12.6
	新築非住宅	10.15	35.6	6.7	8.6	8.7	2.8	4.7	5.6	7.4
	土 木	5.65	19.8	8.7	11.5	-2.7	-3.6	7.3	7.1	9.1
	合 計a	19.87	69.7	6.1	9.2	2.0	2.1	5.7	6.4	8.3
維持 補修	維持補修 住宅	2.37	8.3	1.7	4.5	1.3	3.4	1.4	3.8	5.8
	非住宅	4.21	14.8	1.6	-1.6	-1.6	1.8	4.0	3.6	3.5
	土 木	2.14	7.5	7.8	15.4	11.1	1.5	6.3	8.4	12.2
	合 計b	8.72	30.6	2.9	3.6	2.0	2.2	3.9	4.7	5.5
建設市場 (a+b)		28.52	100.0	3.6	7.8	3.9	1.9	5.3	6.7	8.3

注) 東欧4カ国はチェコ、ハンガリー、ポーランド、スロバキア。

4.2 わが国建設会社の海外受注の動向

【本文 p.140 ~ p.147】

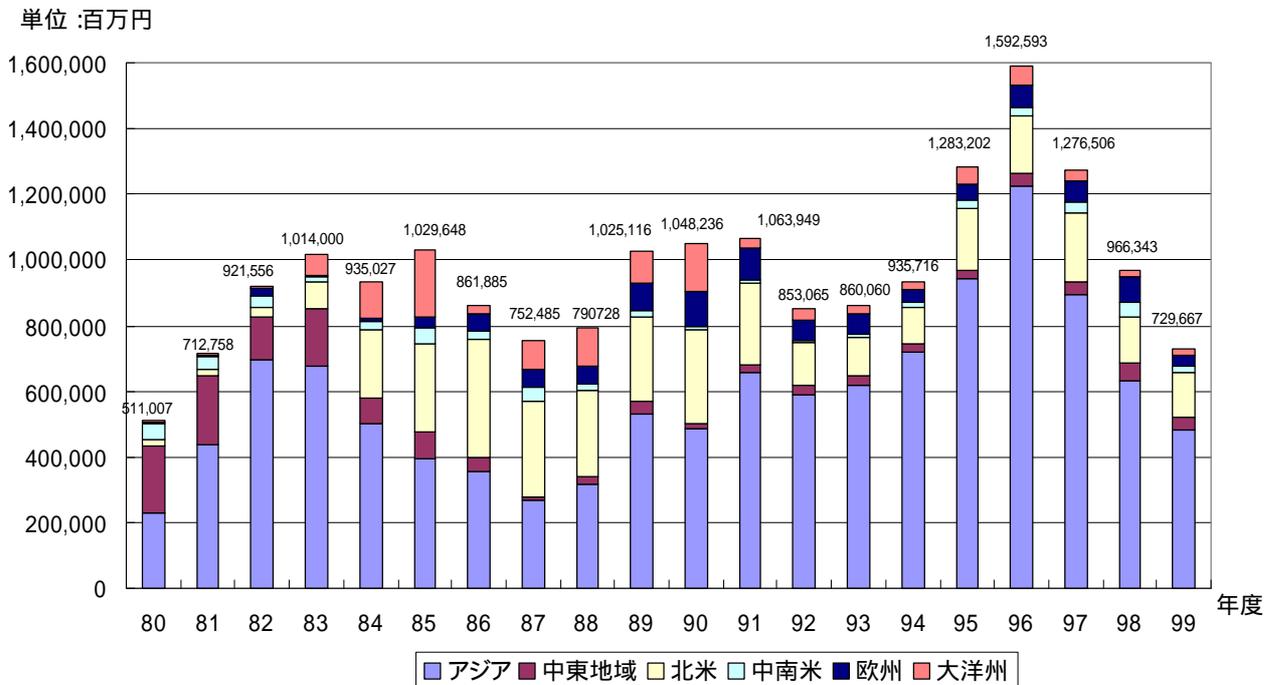
(減少傾向の、わが国建設会社の海外建設受注額)

わが国建設業の海外展開は、明治後半の朝鮮半島での鉄道工事が嚆矢とされ、第2次大戦中の外地での工事、戦後の賠償工事を経て、1960年頃より経済成長の時流に乗るかたちで活発化し、1980年代に入ると年間受注額は1兆円を超えるまでになった。

さらに、1990年代半ばには、主としてアジア地域での受注の大幅な増加により、全体受注額を大きく伸ばし、96年には1兆5千億円を超える受注を確保するまでに拡大した。

しかし、90年代の後半に入ると、アジア地域の景気低迷の影響もあり、受注額を大幅に減らす状況となっている(図表4-2-3参照)。

図表4-2-3 海外建設受注の推移(地域別、1980~1999年度)



出典:(社)海外建設協会資料より作成、注)海外現地法人の受注を含む

(全体受注額に占める割合が大きい、諸外国主要建設会社の海外建設売上高)

欧米の主要建設会社の海外建設売上高は、平均で40%を超えており、また、中国、韓国及びブラジルの建設会社も高い割合を示している。

一方、わが国の建設会社(エンジニアリング会社2社を含む。)の海外建設売上高は、主要18社でみても平均で約13%となっており、諸外国の主要建設会社に比べて国際化が進んでいない状況にある。

(国内建設受注に軸足を置く、わが国の建設会社)

ゼネコンが海外進出を始めたのは、国内での売上を補完する意味合いが強く、場合によっては、赤字受注をいとわない面もあったが、国内建設事業においてすら利益確保に苦慮している状況においては、各社とも海外建設事業を拡大する余裕を失っている面もあると推察される。また、減少傾向にあるとは言え、日本の建設市場は世界的にみてもまだ巨大であるため、ハイリスクの海外建設事業よりも、相対的にローリスクの国内建設市場に軸足を置いている建設会社が多いようである。

(多くの課題を抱える海外建設受注)

日本の建設会社が海外展開する上での課題としては、情報収集力の強化、企業毎の個性ある事業展開の推進、契約管理能力・クレーム能力の強化、価格競争力の強化、現地化の推進、人材の養成等多くの点が従来より指摘されているが、このほか利益確保の難しさ、ODA 特に円借款のアンタイド化による受注の難しさ、官民一体的取り組みの必要性等を挙げる企業が多い。

(今後はソフト面での強化が望まれる、わが国の建設会社)

従来から、わが国建設会社を欧米の建設会社と比較した場合の弱点として、調査・企画能力、クレーム能力を含めた契約管理能力、CM(コンストラクション・マネジメント)、PM(プロジェクト・マネジメント)等の専門能力といったものが挙げられてきた。

今後は日本の建設会社においても、諸外国の建設会社と同様の、調査・企画能力、事業運営能力といったソフト面の技術の習得に挑戦する必要がある、かつ乗り越えたときに、世界の建設市場が日本の建設会社に大きく扉をひらくのではないだろうか。

また、ODAのアンタイド化問題については、総合的な視点は勿論必要であるが、「顔の見える援助」の視点からも、本当に現状でよいのかどうか、受注に当たっている建設会社の意見も踏まえ、検討する必要があると思われる。

さらには、欧米諸国の中には海外建設受注について官民一体的な取組みをしている国も多いといわれていることから、我が国の官民の適切な役割分担についての検討も今後必要と思われる。