

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. 89

96 7

## CONTENTS

I. 公共投資と財政に関する自主研究	....	1
II. マレーシアの公共事業総局の公企業化について	....	9
III. 建設関連産業の動向（H形鋼）	....	14
IV. 米国事務所から	....	16
——米国の1995年建設会社		
トップ400 社と建設業の現状——		



財団 法人 建設経済研究所

RICE

〒105 東京都港区虎ノ門四丁目3番9号

住友新虎ノ門ビル7F

TEL 03-3433-5011

FAX 03-3433-5239

保存用

## I. 公共投資と財政

現在、財政悪化を理由とした公共投資縮小論が喧伝されている。本小論は、我が国の社会資本ストックの現状と、今後の社会経済の動向を分析し、公共投資の必要性と財政問題に論究することで縮小論に対する反論を試みるものである。

### 1. 我が国社会資本ストックの現状

#### (1) 公共投資の実績と社会資本整備の状況

1960年代の高度成長期以降、我が国は先進国諸国の中でも、投資金額の上では公共投資による社会資本の整備を果敢に推進してきた。

公共投資実績の推移を財政規模から見てみよう。一般政府総固定資本形成の対GDP比で示したものが（図表1）である。1980年以降、欧米先進国の公共投資額の対GDP比は平均して2～3%程度に過ぎないところ、我が国では4～6%と欧米先進国の約2倍である。更に、我が国のGDP規模の増加を考慮すれば、我が国の公共投資額は欧米先進国に比べてはるかに高水準を維持してきたといえる。

しかしながら、戦後、巨額の公共投資額を投入したにもかかわらず、社会資本整備率は欧米先進諸国と比較して未だ低水準にとどまっているのである。（図表2）

（図表1）一般政府総固定資本形成の対GDP比 (%)

	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1993
日本	-----	4.8	4.4	5.3	6.2	4.9	5.1	6.7
アメリカ	2.5	3.0	2.6	2.1	1.8	1.5	1.7	1.8
イギリス	3.3	4.2	4.9	4.7	2.4	1.9	2.3	2.1
ドイツ	3.1	4.3	4.3	3.6	3.4	2.2	2.3	2.3

（出典）OECD National Accountsより

（図表2）社会資本整備率の比較

		日本	アメリカ	イギリス	ドイツ
下水道	処理人口普及率(%)	40 (1993)	73 (1986)	96 (1990)	86 (1990)
都市公園	計画対象人口1人当たり面積(m <sup>2</sup> )	1.8 東京 (1993)	23.0 ニューヨーク (1989)	25.6 マンソン (1982)	37.4 ボン (1984)
住宅	一戸当たり平均床面積(m <sup>2</sup> )	91.9 (1993)	158 (1991)	98 (1991)	86 (1987)
道路	高規格幹線道路延長(Km)	6,249 (1994)	73,198 (1992)	3,100 (1991)	10,955 (1991)

（出典）建設白書より

## (2)社会資本整備が未だ低水準にとどまっている理由

欧米先進諸国に比べ高い水準の公共投資を推進してきたにもかかわらず、未だ社会資本の不足感がぬぐい去れない理由はいくつか考えられる。

### (イ) ストック蓄積の不充分さ

原因の第一は、ストックとフローの違いにある。社会資本はある時点でのストックであり、その大きさは過去何十年にもわたっての蓄積による。

ヨーロッパ諸国では、19世紀以前から総合的な都市整備が行われ、それらの改善・改良の積み重ねの継続により社会資本が蓄積されてきた。

それに比べ、我が国の社会資本整備は、明治維新以降、経済力強化の目的でインフラを中心に整備が進められ、そのインフラでさえ20世紀に入ってから整備が本格化している。更に、第二次大戦で社会資本のほとんどを焼失したため、ストックの蓄積が極めて不充分な状態にあった。

### (ロ) インフラ整備中心に推進された公共投資

戦後の社会資本整備もインフラ整備を中心に進められ、1960年代の高度成長期に前後して、我が国のインフラ整備は産業重点型政策と相まって飛躍的な向上を果たした。しかし、1970年代の石油危機以降、経済は安定成長期に入り、公害等の環境悪化が問題視されはじめ、インフラ整備も従来の産業中心政策から生活重視政策に徐々に移行がなされてきている。現在、公共投資の範囲は、インフラ整備の他、社会・生活基盤、文化関連施設等、多岐にわたっており、総合的、複合的なものとなっているが、生活関連の社会資本はまだまだ水準向上をの必要性が大きい。

### (ハ) 建設費・地価の問題

我が国の物価水準は多くの分野で国際的に見ても高くなってしまっており、このことは建設費においても同様である。建設省の「内外価格差検討委員会」の調査によると、工事総額で我が国は米国の1.13～1.45倍になっている。更に、我が国は狭隘な国土であるため

建設資材、建設技術とも高水準のものが必要とされ、これらのことことが公共投資額の高さに反映していると考えられる。

また、我が国の場合、地価が高いため公共投資に占める用地費の比重が極めて高い。そして地価はバブル期まで右上がりに上昇をたどっており、これが生活基盤投資のとりかかりが遅かった我が国では、広域的な整備を進める足かせとなってしまった。

### (ニ) 総合的整備計画の欠如

社会資本整備は長期的視野に立った総合的な計画が必要であるが、これらの計画が短期的な経済社会の情勢によってスローダウンしてしまう場合がある。特に、生活基盤投資に本格的な取り組みを始めるやいなや、80年代の歳出抑制、公共投資マイナスシーリングにより継続的な整備にストップがかかってしまった。

また、省庁間の財源割り当て配分が硬直的で、真に整備を必要としている社会資本への投資が柔軟になされていない。更に、従来の投資政策は、投資項目単位の計画に沿って実施される個別投資的な性格が強く、社会資本整備全体の総合的なコストベネフィットを考慮して投資計画が策定されているとはいいがたいものであった。

## 2. 今後の社会経済の動向と公共投資のあり方

今後の公共投資においては、資材費の低減、生産性の向上、技術開発を柱とした建設費の縮減に取り組むとともに、従来の投資配分にとらわれない総合的な整備計画を立案し、効率的な整備を推進できるシステムを構築することが必要である。

また、今後重点的に整備を推進すべき公共投資項目としては、先ず、欧米先進諸国に比べ低水準にとどまっている生活・社会基盤の社会資本があげられる。更には、今後の我が国内外の社会経済情勢の変化を見据えて、真に国民が必要とすると考えられる社会資本を整備していくことも重要である。

### (1) 今後の我が国内外の社会経済情勢の変化

さて、今後我が国が直面する社会経済の変化として以下のことが考えられる

(イ) アジア諸国の経済発展を背景とした、国際的なメガコンペティション（大競争）が今後とも続き、我が国が世界における現在の地位を維持していくには、技術力の向上、産業構造の変革をより強く求められることになる。

(ロ) 高度情報化社会が進展し、情報のみならず人的、物的移動の形態が大きく変化する。

(ハ) 地球環境問題や都市・生活環境問題がますます深刻化するとともに、豊かさに見合った快適性追求の要求がますます高まる。

(ニ) 少子化、高齢化が進展し、労働力供給が逼迫する。また、社会保障の需要が増加し年金システム、介護システム等の改善が必要となる。少子化、高齢化の進展は不可避のトレンドであり、今後の社会経済の諸方面に影響を与える最も重要な問題となるであろう。

### (2) 今後の我が国の潜在的経済余力

最近発表された八代尚宏教授（上智大学）と日本経済研究センターの予測結果によると、中長期的なGDP成長率（経済成長のポテンシャル）は以下のようになる（図表3）。尚、この予測は人口の動向を中心にして予測を行ったものである。

（図表3）我が国の長期的なGDP成長率（経済成長ポテンシャル）

(%)

	1990—2000	2000—2010	2010—2020
GDP成長率	2. 6	1. 9	0. 5
労働人口増加率	0. 7	-0. 3	-0. 5
労働生産性上昇率	1. 9	2. 2	1. 0

（出典）八代尚宏・日本経済研究センター「2020年の日本経済」

当予測によれば、今後の経済成長率は減少の傾向をたどる。主要因は、①労働力人口の減少と、これにともなう②貯蓄率の低下、である。この予測に基づけば、21世紀以降、公共投資の財源調達は厳しくなってくる。また、経済成長ポテンシャルが低下（1990～2000年の2. 6%から2000～2010年の1. 9%に低下）するため、たとえ公共投資を推進したとしても経済活性化に影響を与える度合いが小さくなってしまう。

以上のことから、21世紀以降はポテンシャル自体の低下が避けられない状況にある。現在および将来の諸問題を解決するために手を尽くせるのは1990年代後半の限られた期間しかないのである。このことから、労働力人口が多く、国民貯蓄が豊富で、経済活力に余裕を残している現在（1990年代後半）において、重点的な公共投資を実施する必要性がある、との結論が導き出される。

今後の投資の方向性としては、新公共投資基本計画630兆円を踏まえた高い伸びの公共投資を実施することで今後必要性が高い社会資本を積極的に整備するとともに、投資の波及効果により日本経済の潜在力を引き出すことを図るべきである

### （3）今後、重点的に投資を行うべき項目

今後の社会経済の変化を見据え、1990年代後半において重点的に投資を行うべき項目は主に次の五点があげられる。

#### （イ）次世代経済発展基盤施設への投資

将来の経済成長ポテンシャルの維持・向上のために必要な基盤施設の整備

- ・国際的・国内的基幹ネットワークの構築

　　例えば、高速道路、ハブ空港、それらへの交通アクセス網の整備

- ・情報化設備の拡充

　　例えば、光ファイバーネットワーク、情報キャブの整備

- ・科学技術

　　例えば、研究基盤施設の整備

#### （ロ）住宅および生活環境・文化関連社会資本への投資

不十分なストックを改善していくとともに、21世紀型まちづくりを目指した総合的な整備・開発を促進。

- ・住宅の規模および質の向上

　　十分な居住スペースの確保された住宅の普及。省エネや室内空気環境を考慮した質の高い住宅の普及。

- ・住宅以外の居住環境における改善

　　例えば、下水道、都市公園、交通混雑解消、電線地中化

#### （ハ）国土の安全化対応への投資

- ・多極分散の推進

- ・オープンスペースの確保

- ・資本ストックの耐震性の向上

#### （二）高齢者向け施設への投資

- ・高齢化対応住宅の普及

- ・介護施設の充実

- ・駅舎、道路等の交通インフラの高齢者対応

#### （ホ）次世代を担う人材を育成するための投資

- ・育児・生活環境施設の整備

- ・教育機関における設備を充実

### 3. 公共投資の財源に関する問題

上記2.で、今後の方向性として、1990年代後半の積極的な公共投資の推進を提言したが、現在、財政悪化を理由とした国債発行否定論が盛んに喧伝されている。以下では公共投資の財源の主柱である国債についての賛否両論を検証してみよう。

#### (1) 国債発行否定論

現在主張されている国債発行否定論は以下の3点に集約されよう。

##### (イ) 過去の推移から見て極めて深刻な財政の現状

近年の数次にわたる経済対策のため、多額の特例国債を含めた公債発行額は増大し、平成8年度は公債発行額21兆円、公債依存度28%と、マイナスシーリングを開始した昭和58年度を上回る高い水準に至った。また、平成8年度末における公債残高は241兆円（うち普通164兆円、特例77兆円）に達する見込みである。このこうに公債残高が累増するなか、国債費は税収総額の約3割に当たる16兆円という規模になり、政策的経費を著しく圧迫している。さらには、近年、バブル経済の崩壊とともに税収が経済成長見合いの水準に收れんしていくなかで平成2年度から7年度まで5年間前年度を下回るという異例の事態に立ち入っている。

##### (ロ) 国際的にも著しく悪化した財政の現状

国際的に先進主要国がいずれも財政健全化を最優先課題としているなかにあって、我が国財政は、公債依存度、利払比率等がこれらの国と比較して一、二を争う水準にあるなど著しく悪化した状況にある。

##### (ハ) 高齢化の進展により不可避的に増大する財政需要

我が国においては、他の先進国にも類を見ないほど急速に人口構成の高齢化が進展しつつある。今後の高齢化の進展にともない国民負担率はある程度上昇せざるをえないが、これを抑制していくためには、公債残高の累増を抑制し、将来の国債の償還・利払い負担の軽減を図ることが必要である。

#### (2) 上記否定論に対する反論

さて、上記の国債発行否定論を検討し、それらについての反論を試みてみよう。

##### (イ) についての反論

上記否定論の(イ)は、「建設国債」と「赤字国債」を同一視して論じていることに問題がある。

低成長による税収の落ち込みが「構造的」で、財政に構造的赤字が生じているならば、それを「赤字国債」で賄うことは問題である。構造的赤字は、税収を増やすか歳出構造を見直すことで減らす必要がある。しかし、「建設国債」は後世に良質な社会資本ストックを残すという意味で「赤字国債」とは別のものである。

建設国債による資金調達は極めて健全な調達方法である。何故なら、資産（社会資本）・負債（国債）両方が後世代に残されることとなり、その社会資本を使う世代が平等に建設コストを負担する仕組みが成り立つからである。

反面、税金による資金調達では、後世代のための社会資本を現在の世代が負担するという不公平を生み出す。更に、成長率を高めるための投資が増税と一体になされたならば、結局消費余力の減退を招き、成長率上昇のブレーキとなってしまう。

1980年代は、極端な歳出抑制主義により社会インフラの整備が大きく遅れ、民間経済活動との不均衡が拡大し、公的固定資本形成のGDPに対する比率は70年代の9%から80年代後半には6%台まで低下した。国債発行を回避するあまり必要な政策が封じ込められてしまったといえよう。

#### (ロ)についての反論

現在、EU諸国は統合に向けて財政健全化に取り組んでいる。EU通貨連合加入の条件としては、公債発行額/GDPが3%以下と定められている。平成8年度の日本は公債発行額/GDPは4.4%であり、現在の日本はEU基準をオーバーしていることになる。

しかし、このEU基準自体、貯蓄率が低く、かつ社会資本整備が促進されているEU諸国に妥当する数値であり、日本のように、貯蓄率が極めて高く（図表4）、社会資本整備が比較的に遅れている国には、そのままの形では適用すべきでない。

（図表4）主要先進国の国民貯蓄・対GDP比

	1960s	1970s	1980s	1990	1991	1992	1993	1994	(%)
アメリカ	20.1	19.8	17.8	15.6	15.7	14.6	14.9	16.2	
日本	34.4	35.3	31.8	34.6	35.1	34.0	32.5	31.1	
ドイツ	27.3	24.4	22.4	24.9	22.5	22.0	20.6	21.0	
フランス	26.3	25.9	20.4	21.5	20.9	19.8	18.7	19.4	
イタリア	28.3	26.0	21.8	19.6	18.6	17.2	18.0	18.8	
イギリス	18.5	17.9	16.5	14.3	13.5	12.8	12.7	15.0	
カナダ	21.5	22.4	20.1	16.4	13.9	12.8	13.3	14.8	
ベルギー	22.6	23.2	16.7	21.0	21.1	21.1	21.6	22.0	
オランダ	27.6	24.9	23.0	26.0	24.8	23.5	23.2	24.6	
スウェーデン	24.0	21.1	17.3	17.7	15.8	13.4	12.2	13.7	
G10平均	22.8	23.6	21.4	21.6	21.4	20.6	20.4	21.1	

出典：G10レポート1995.10

日本の国債残高の対GDP比率が国際的にみて高い水準にあるのは、日本経済の高貯蓄率を反映したものである。即ち、負債総額のは3.69倍とアメリカ、ドイツを上回っているが、資産総額の対GDP比率も4.23と高いのである。資産総額は負債総額の1.14倍であり、これは国全体として資産に見合った負債が存在していることを示している。高貯蓄は経済発展の基礎であり、高貯蓄を反映した高い国債残高は決して不健全ではない。

また、負債総額に占める公的負債額では日本は23.8%とアメリカ、ドイツより低いシェアである。これは相対的にみて公共の負担は諸外国より低いことを示しており、公共負債額の実数のみとりあげて財政悪化を論じることに問題のあることがわかる。（図表5）

(図表5) 日米独の負債残高の構成と規模(1994)

	日本		アメリカ		ドイツ	
	資産	負債	資産	負債	資産	負債
資産総額／負債総額	1.14		1.16		1.01	
総額／GDP	4.23	3.69	3.25	2.80	2.33	2.30
公共／GDP	0.37	0.88	0.16	0.73	0.13	0.57
公共／総額	9.0%	23.8%	4.8%	26.1%	54.9%	25.0%
(実数)	(10億円)		(億ドル)		億マルク)	
	資産	負債	資産	負債	資産	負債
総額	1983	1732	218914	188645	69271	68429
公共	178	412	10526	49273	3803	17106
非金融法人企業	674	956	28420	91165	22268	47665
個人	1131	364	179968	48207	43200	3658
GDP(名目)	469		67384		29777	

(出典) 日本銀行「国際比較統計」

更に、大幅な経常黒字を出している日本のマクロ経済の状況からみれば、民間投資の不振を公共投資で代替する必要がある。そもそも財政再建以降、国債発行残高の対GDP比の抑制政策が進められ、国内で貯蓄がありあまる状況となった。国内的には、貯蓄の行き場がなくなりデフレ圧力が更に強まることで円高が進行している。国際的には、海外への資金流出と国内での売れ残り商品・サービスの海外への輸出超過という形で、経常黒字の拡大が始まった。そして、円高の進行で海外への投資資産の相対的目減りに拍車がかかっている。このような状況を開拓するには、公共投資による積極的な内需拡大と、国債発行による国内貯蓄の吸い上げが必要なのである。

#### (ハ)についての反論

高齢化の進展にともなう財政需要は、民間による介護サービスの充実により削減していくことが可能である。

また、住宅・道路・交通機関において高齢者の利便性を目的とした環境整備を促進することで、介護にともなう人件費等を削減していくことも可能である。例えば、車椅子による階段の上り降りに4

～5人の手助けを要するとなれば、スロープ・リフトを設置することによって1人の手助けで足りることとなる。このような将来の入件費を削減するための初期費用は、経済的余力のある現在においてこそ支出すべきである。

更に、マクロ経済を動態的に考慮すると、このまま低成長経済が続くことで租税、社会保障収入が減少し、高齢化進展による財政需要に対応できなくなる危険性は大きい。これを回避するためには、公共投資による景気テコ入れを持続し一定水準の経済成長を確保していかなければならない。景気回復のすそ野がやっと広がりかけている現在、公共投資の縮小で回復の腰を折るような政策はとるべきではない。

#### 4. おわりに

21世紀以降、我が国の社会経済は、少子化・高齢化による労働力供給の逼迫に直面し、潜在的経済成長ポテンシャルも低下せざるを得ない。しかし解決しなければなれない問題は少なくない。現時点の政策決定は従来以上に重要な意味を持つものなのである。

以上に述べてきたように、財政悪化を理由とした公共投資縮小論は一見論理的であるように見えるが、将来を見据えた政策決定としては我が国経済を誤った方向に向ける可能性が高い。もし国債累積を危険視するならば、税収の有効利用、民間資金の活用による社会资本整備など、公共投資の財源調達についての新たな方策を講じる方向で検討を進めるべきである。これこそが今後の大きな検討課題であることを付言しておこう。

以上

(担当 古内)

## II. マレーシア公共事業総局の公企業化について

平成8年5月にマレーシア政府が発表した「第7次マレーシア計画」の中で、政府のスリム化の一環として政府機関の民営化が謳われており、民営化の対象として公共事業総局の公企業化が採り上げられている。

本編ではマレーシア政府が発表している「第7次マレーシア計画」、「民営化マスター・プラン」等より、政府の民営化の方針、民営化マスター・プラン、及び公共事業総局の概要について紹介する。

### 1. はじめに

マレーシアでは、1980年代からBOTなどの手法による公共事業の民営化のほか、政府機関の民営化も積極的に行われている。5月に発表された「第7次マレーシア計画」では、これを一層推進することを謳っており、民営化の候補として公共事業総局がリストアップされている。ただし、公共事業総局は民営化ではなく、公企業化（公社化）の対象とされている。公共事業総局が民営化の対象としてリストアップされたのは、これが初めてではなく、毎年公表されている「民営化アクション・プラン」の94・95年版にすでに登場している。

### 2. 「第7次マレーシア計画(1996~2000)」より(関係分抜粋)

第7次計画において、ユーティリティ、交通機関等のインフラ、教育、研修、保健・医療、その他公共サービスの民営化を推進することは重要であるものとする。

教育、医療・保健等のような伝統的に政府が責任を担う分野において、民営化プログラムは大多数の国民に手頃な価格でサービスを提供できることを確かにし、国民によりわかりやすいものとして計画を進めるものとする。

ガイドラインでは教育、保健・医療、研究開発における民営化を促進すること、多岐にわたる公共サービスを民間化された企業によって提供されることを確かにすることを定めるものとする。また、民営化された企業は収益性の追求をすることなくサービスを供給するものとする。

政府の役割としては、長期的な国家戦略においてハイリスクでハイテクノロジーな産業への投資、莫大な投資が必要なものや長い年月を費やすものなどのような民営化企業では投資がしづらいものについては引き続き行うものとする。また、政府は特定の会社の株式も持ち続けるものとする。

計画実行期間中、政府は民営化プログラムを促進するために、行動計画をレビューし続けるものとする。この期間に民営化されるセクターが増加することが期待される。主要なセクターの民営化は経済、市場動向等を十分に考慮するものとする。

民営化の対象となっている主要なものは、次頁表のとおりである。

表 民営化対象リスト（1996年～2000年）

Bakun Hydroelectric  
Bank Bumiputra Malaysia Berhad  
Bank Simpanan Nasional<sup>#</sup>  
Bintulu Port  
East Coast Highway  
Elevated Highway  
Hospitals<sup>#</sup>  
Housing Loan Division of Ministry of Finance  
Johor LRT  
Kuala Lumpur-KLIK Sepang Dedicated Highway  
Kuanton Port  
Linear City  
Malaysian Institute of Microelectronic Systems (MIMOS)<sup>#</sup>  
Malaysia Tourism Promotion Board<sup>#</sup>  
National Solid Waste Management  
Penang LRT  
Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia<sup>#</sup>  
Percetakan Nasional Malaysia Berhad  
PERWAJA Steel Berhad  
Pos Malaysia Board<sup>#</sup>  
Public Warks Department<sup>#</sup>  
Sabah Electricity Board<sup>#</sup>  
Southern Coastal Highway  
Standards and Industial Research Institute of Malaysia (SIRIM)  
Taiping-Sabak Bernam-Banting Highway (Northern Coastal Highway)

Note: \* Corporatization

### 3. 「民営化マスター・プラン」より(関係分抜粋)

民営化の対象とするのは政府組織あるいは法定組織である。

これらの組織のほとんどはまだ活動を行っているので、それらの民営化への移行においては大量の準備作業が必要となる。このため民営化はいくつかのステージで実行されるものとする。

まず、第一ステージは商業化（営利化）検討ステージである。このステージでは対象となる政府組

織等が民営化が可能であるか事業採算、商業化の目的等を検討する。その際に供給するサービスの受益者負担額も示される。

第二ステージは州等の所有の公企業化ステージである。このステージでは対象となる政府組織等が持つ合法的な地位が、1965 年に制定された会社法によって国に統治された「会社」の枠組みの中に取り入れられる。対象となる政府組織等の資産と責任は公企業化されたところに移管される。政府組織等は生産性や効率性が向上するという展望をもって公企業化に改革される。改革の狙いは次のとおりである。

- 1) 商業的なマネジメントを行うことによる官僚的な組織の改革
- 2) 財政面、運営面での目標および経理の明確化
- 3) 消費行動や市場動向をみるとによる中央集権化された生産優先の意思決定の変革

最後のステージでは政府組織等の権利剥奪である。一つの方法には公共から民間へオーナーシップを移管することがあげられる。権利の剥奪には以下に示す方法のうち一つあるいは複数をもって行われる。

- 1) 公社設立
- 2) 民間への売却
- 3) マネジメントの権利買い取り (MBO) / 従業員分担所有計画 (ESOP)

リストラの対象となる政府組織等が自由競争あるいは規制緩和により新たな市場構造をつくる間、運営面や財政面の準備作業が必要である。

#### 4. 公共事業総局 (JKR : Jabatan Kerja Raya : Public Works Department)

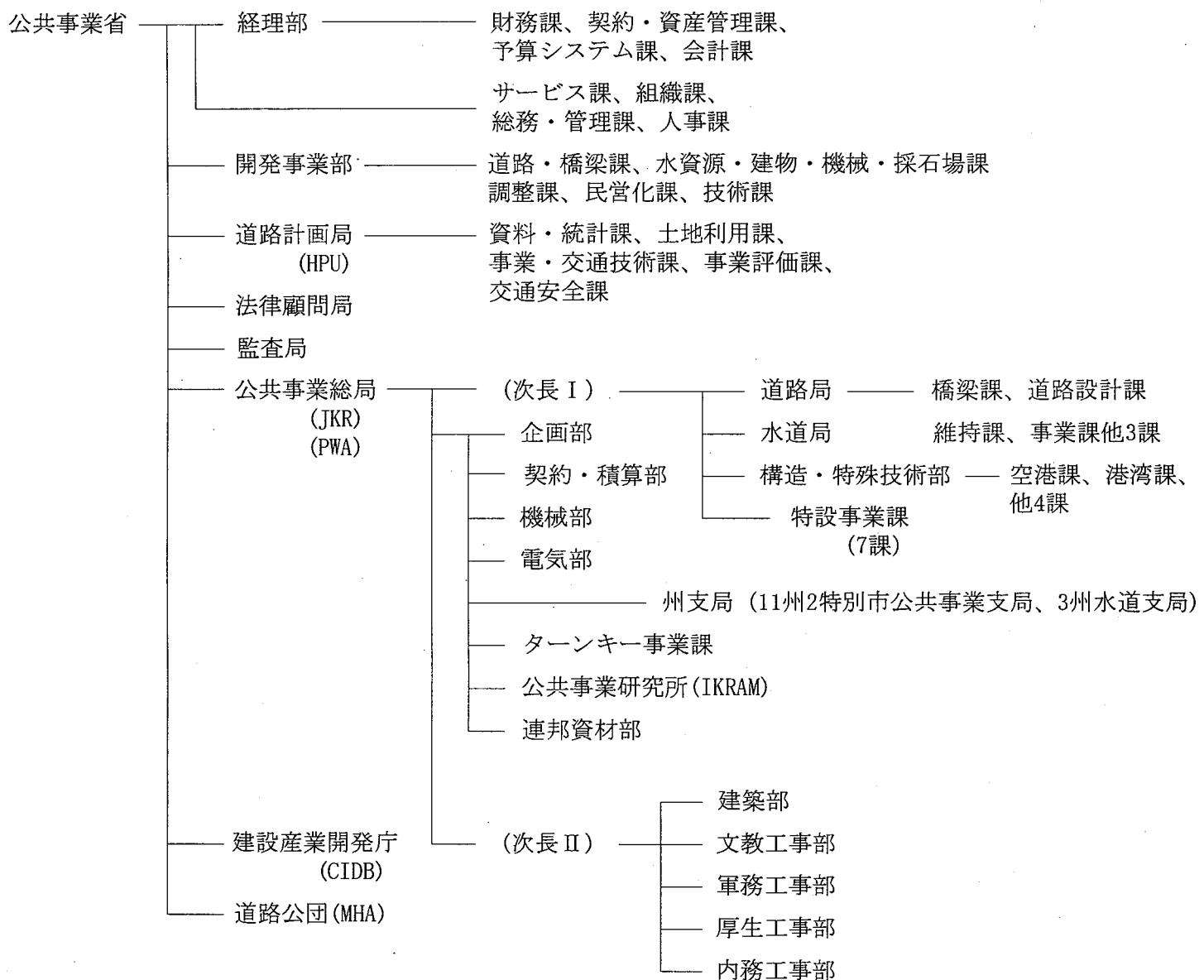
公共事業総局は 120 年以上の歴史を誇り、イギリスの植民地時代にその端を発している。現在は公共事業省の主体をなす政府機関の中でも大きな組織の一つであり（次頁図参照）、職員数は出先機関や直営作業員も含めて 4 万人程度いるといわれている。公共事業省はそれ自体官房組織が主体で、事業の実施は公共事業総局が行っており、省から半ば独立したような存在となっている。公共事業総局の業務は道路の他に港湾・空港、水道、公共建築物、軍施設等の広範囲に及んでおり、半島マレーシアにおけるこれらの建設・管理を担当している。公共事業総局は組織上は 3 階層に分かれており、連邦公共事業総局の下に州公共事業支局、郡公共事業支局が位置する。州公共事業支局と郡公共事業支局は州政府に直接属しており、職員の給料は州政府によって支払われるが、大多数のエンジニアクラス以上は連邦公共事業総局から派遣されており、その人事は連邦公共事業総局の権限となっている。

道路局は公共事業総局の中で最も組織が大きく、その年間予算は約 RM10 億（1 RMは約 40 円）となっている。また、本局の他に直轄現場事務所があり、重要プロジェクトの監督等を行っている。道路局は連邦道路の総元締めであると共に、民営化されている有料道路事業も監督している。道路局の主たる活動目的は以下の通りである。

- ・ 半島マレーシアの現況道路網の利用可能な状態での維持管理
- ・ 交通需要の増大に合わせた安全性の提供に見合う道路機能の向上
- ・ 輸送効率の向上と輸送コストの低減のための資材輸送車両の大型化や重量化に耐えられる舗装の質と強度の向上

- ・農業開発、地域サービス、国家防衛、観光や保養のニーズを満足させる輸送基盤の提供
- また、その機能は以下の通りである。

### 図 マレーシア公共事業省の組織図



- ・連邦予算あるいは外国ローンによって財源化された新設道路の計画、設計、建設
- ・連邦管轄建物へのアクセス道路の建設と維持管理
- ・全ての連邦道路の維持管理及び改良。道路維持管理に対する州及び地方機関への連邦資金の処理と検証
- ・連邦財源の地方土地利用計画内の新道路建設に対する責任機関としての活動
- ・道路基盤の策定と州道に関連する事項についての州公共事業局への助言

東マレーシアのサバ、サラワク両州に関しては、1963年マレーシア連邦加入協議の際、両州の権限が半島マレーシアの諸州と比べて強く認められた経緯があるため、道路行政においても連邦公共事業総局から独立したそれぞれの州公共事業総局であったが、1990年からは連邦公共事業総局の管轄下になった。しかし、エンジニアクラス以上も州政府職員であるため人事権は及ばず、また建設費は今でも公共事業省から直接配布されている。

## 5. おわりに

マレーシア政府は「第7次マレーシア計画」において、道路、鉄道、港湾、住宅等、様々なインフラ整備を積極的に行うとしている。そして、それらのインフラ整備はBOT等による民間活力を利用しようとしている。また、すでに述べたように、政府のスリム化についても、経済効率を重視し、民営化を積極的に推進しようとしている。

このようにマレーシアでは、マハティール首相の強力なリーダーシップのもと、自由経済の活力を十分に生かした国土建設を実行しようとしている。

(担当 高木)

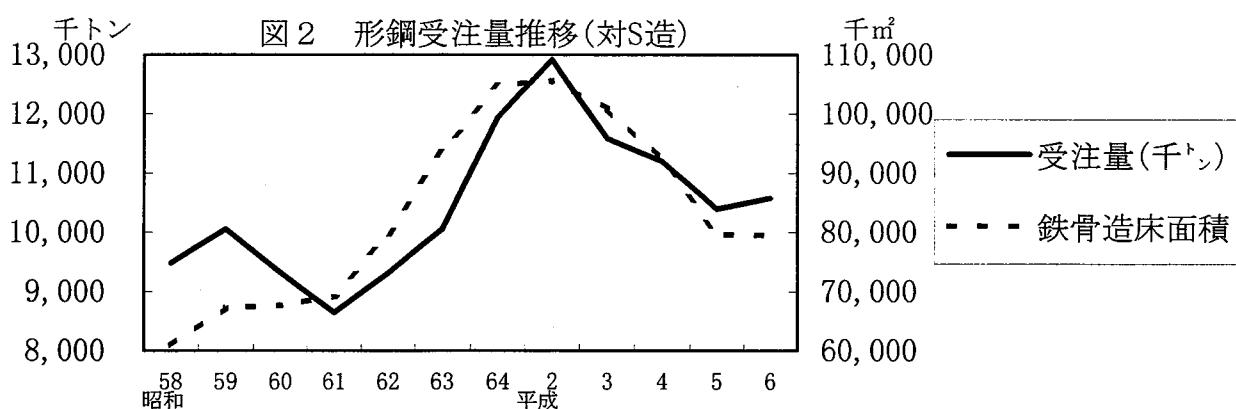
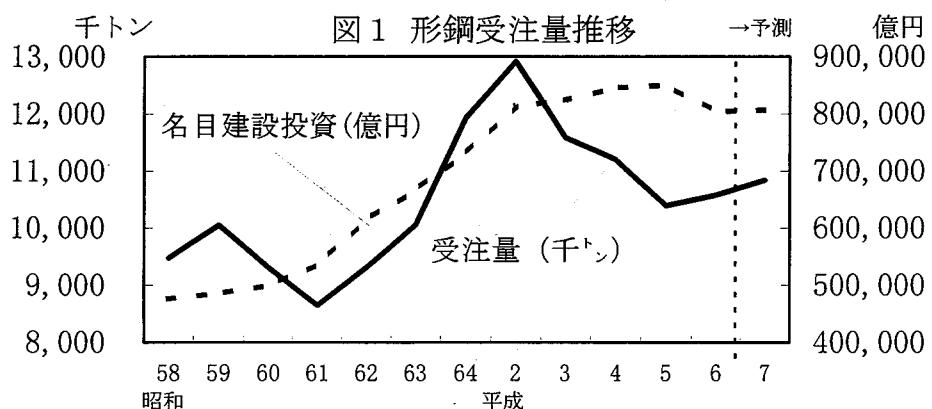
### III. 建設関連産業の動向(H形鋼)

#### 1. 概要

鉄骨造建築工事の躯体主要資材である。国内普通鋼消費量の約半分がこうした建設向けとなっており（残り半分が自動車に代表される製造業向け）、H形鋼がその代表格である。建物それぞれに違った形状と品質が要求されるため、ジャストインタイムの受注生産が基本となる。

#### 2. 売上動向

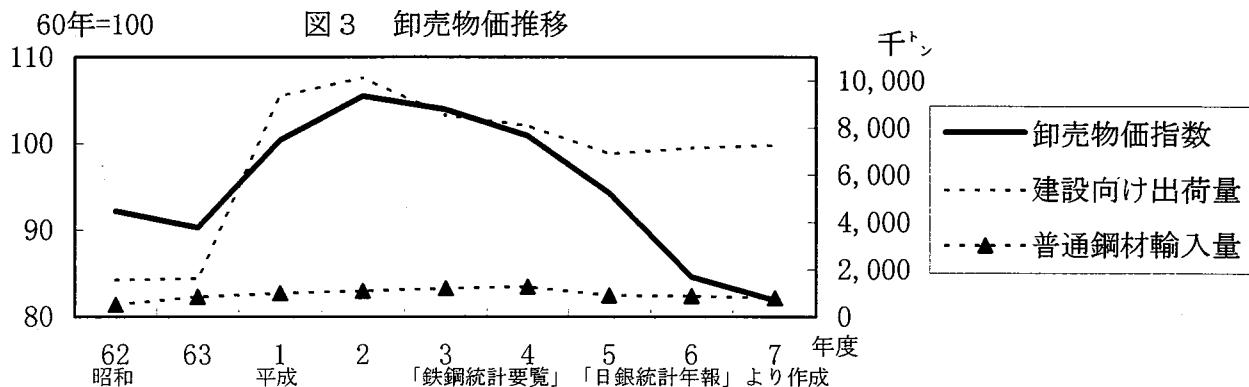
通産省「通産統計」によれば、受注量は、近年の建設投資の伸び悩みに比べて、平成2年度をピークに大きく落ち込んだ状態である（図1）。つまり、景気の下支え対策で公共投資が積み増しされてきたにも関わらず、受注は低迷していると言える。これを鉄骨造の着工床面積推移と比較してみると、大きく落ちた要因が分かってくる（図2）。建築工事、特に民間の大型ビル需要がバブル崩壊後大きく後退したことが、鉄鋼の受注量を減らしている。平成7年度後半より公共事業が大幅に増加しており、これが貢献して平成7年度の受注量は再び上向くものと思われる。



#### 3. 価格動向

価格はここ数年低迷している（図3）。平成2年度に受注量がピークに達し需要が逼迫したことから、価格が上昇した。しかしその後景気の悪化から、大量に鋼材を使用する大型プロジェクトが激減し、需要が一段落したことで、値崩れが起きている。この値崩れが海外からの輸入鋼材数量を抑えている効果も一方ではある。韓国といった外国からの輸入量は、昭和61年以降円高が急速に進んだことで好調に推移してきたが、自国内の好調な内需に対し日本の内需が逆に冷え込んだ関係で輸入の必要性

が少なくなった。それに加え最近の国内鋼材の価格下落で、輸入資材との価格差が小さくなり、輸入数量は低迷している。



#### 4. 今後の見通し

日本の建設業の特長として、建築仕様で細かく鋼材の寸法や品質が決められ、かつ工期途中で設計変更もあることが挙げられる。日本の鉄鋼産業は早くよりこうした需要家のニーズに応える技術を開発し、受注から納品まで一貫して即座に対応できるようなラインを既に作り上げている。こうした日本のジャストインタイムの仕組みは、たとえ諸外国が最新鋭の技術導入により安価で鋼材を生産したとしても（韓国浦項総合製鉄、中国上海宝山鋼鐵総廠）、建設市場内の競争力の点で非常に優位性にあると言える。

製造業の海外進出など産業の空洞化が進んでいる昨今、製造業からの受注では大幅な増加は期待できない。かわって需要の半分を担う建設業への期待が高まっている。新公共投資計画に盛られた公共事業の増加が鉄鋼需要の拡大につながると期待されていたが、実際はバブル崩壊後、建設投資の伸びに比べ鋼材の受注量が伸び悩んでいた（図1参照）。従来の産業基盤整備型社会資本に対して、情報化対応や生活関連社会資本が重視されるようになり、以前に比べ鋼材を使用量が減ってきており、という指摘がされている。巨大な成熟産業と化した鉄鋼業は、民間ビル需要に回復の兆しが見え始めた建設市場に、耐震構造に適した高品質の鉄骨材の開発と納品で攻勢をかけ、高付加価値での収益確保を目指しているようだ。

（参考）日本開発銀行調査部「鉄鋼業の国際競争力を巡る課題について」

（担当 福地）

## IV. 米国事務所からー1995年建設会社トップ400社と建設業の現状 (ENR誌 5/20/96) ー

### 1. 概況(堅調な年ではあったが、依然仕事の奪い合い続く)

全体的な建設市場の強力な成長傾向は1995年も続いた。ENRの総合建設業トップ400社は契約額で1,216億ドル(94年の1,097億ドルから10.8%の増加)の収入があった。ENRによると、建設会社は、発注量が山場を越えたと考えており、90年代前半のような競争状態に急速に移行している。総合建設会社は現在、できるだけ多くの仕事を獲得すべく、外国進出、企業買収や企業提携で新市場に移行しつつある。

全建設市場が好調だったというわけではない。交通は0.1%減少して142億ドル、組立工業は自動車と半導体産業により36.1%増加して89億ドルになった。電力は0.5%減少して71億ドルとなった。95年に市場の増加につながったものとしては、廃棄物処理が11.5%増加して43億ドル、下水処理が20.4%増加して31億ドル、上水道が20.2%増加して17億ドルがあげられる。

### 市場分析

業種	収入(百万ドル)	全体に占める割合
ビル	47,287.8	38.9
組立工業	8,853.4	7.3
製造工業	14,647.2	12.0
石油	18,728.5	15.4
上水	1,672.0	1.4
下水	3,084.8	2.5
交通	14,207.9	11.7
廃棄物処理	4,318.3	3.5
電力	7,137.0	5.9
その他	1,702.6	1.4

今年のENRリストの中で最も成長した2企業は、国際建設市場への進出をした企業である。これらの企業はアメリカ国内での通常の業務に加え、海外へ市場を求めた。上位企業は引き続き海外市场での地位を高めていくものと考えられる。

競争力を増すために、企業買収に踏み切った企業もある。3、4年後には50億ドルから60億ドルの幅の売り上げを上げるのは数社の大会社のみで、あとは多くの小規模な専門工事会社となるだろう。94年のENRのトップ400社の多くが、より規模の大きい企業に買収されて今年のリストからは消えている。

企業合併の傾向による、労働力への影響を懸念する見方もある。合併や買収の過程で、雇用が失われていくのではないかという懸念がある。

多くの企業が現状の傾向を容易に理解し、利用できることが必要である。環境保全関係の工事の契約は大気浄化法(Clean Air Act)関係の発注の終了の影響を受け、多くの企業はメインテナンス関係の仕事に移行する必要がある。化学製品市場は増加しているが、一方、パルプや製紙業は減少した。製紙業は太平洋岸に移動し、将来は南アメリカに移動するものと思われる。これらの地域の鉱工業も増加が予想される。電力は変化なく、市場の多くは、(従来からの電力事業者ではなく、)独立発電

事業者と（独立発電事業者が主に建設する）熱電併給プラントである。

自動車産業は95年はかなりの強さを示した。自動車メーカー三社は収益が上がると、多くの支出をするが、支出パターンは予想しがたい。

工場の改善工事は続くと考えてよい。三社は部品供給会社により多くの試験を頼っているということを注意する必要がある。つまり、部品供給会社の研究開発施設の建設が増加するということである。多くの日本の小規模部品供給会社がアメリカにやってきて、工場を建設している。日本の自動車メーカーも生産能力の改善を続けている。

優位を保つために、建築だけでなく、プロセス分析、企業立地やその他のマネージメントサービスを、特に、アメリカにやってきた日本の小規模部品供給会社に対して提供している企業も多くある。

自動車産業のもう一つの傾向として、引き続き国際的な開発を見込んでいる。いわゆるノックダウン工場と呼ばれるもので、アメリカ国内や他の地域からの部品をその地域の市場が求めるように組み立てる工場で、新しい受注につながると見られる。自動車メーカーはより多くの市場でより多くのシェアを獲得するため、アルゼンチン、ベネズエラ、ブラジル、タイやベトナムに工場を建てている。

自動車産業と多くの取引のある建設会社はジェネラルモータースが（コストに）より厳格な見方をしていることを知っているであろう。調達関係のトップであった Ignacio Lopez がフォルクスワーゲンに転職してもなお、ジェネラルモータースの姿勢は変わっていない。建設会社は、コスト削減は当然のこととみているが、「度重なる入札、予定価格の設定、セリによる入札（bid shopping）（注）、価格第一主義」という慣行に固執していることに不安を漏らしている。

これらのやり方は長い目で見てジェネラルモータースにとってよいことにはならないであろうと、自動車業界でデザイン業務を行っている Albert Kahn Associates のCEOである Gordon Holness 氏は語った。「ヨーロッパでは、この方針により、設計会社同士が入札前に調整するに至っている。」と同氏。

ジェネラルモータースのスポーツマンである Tom Klipstine 氏は、これらの批判に対し反論して、「ジェネラルモータースは現在、契約者選定については一つのプロセスを採用している。価格は重要な要素だが、品質が最も重要な要素であり、このことは将来とも変わらない。」と語った。

数社が入札を差し控えることで、入札の際の価格の影響は少なくなるであろう。全ての会社が全ての工事について入札するわけではないので、プロセスは通常の需要と供給の法則に支配されるだろう。

建設業界は、汚い（dirty）、危険（danger）、退屈（dull）の3Dsと言られてきた。将来、建設業界がそのイメージを改善していくことは重要なことである。現在、技能労働者の不足が叫ばれているが、一般人の建設業に対する印象を高めていくような、コンピュータ関連の知識を持った人材の必要性がますます増えてくるだろう。

95年は建設産業にとって比較的よい年であったが、企業は、好調であるという経済報告を信用していない。将来、建設会社は産業の行方を理解し、国際市場での存在を示したり、競争力を維持し、伸ばすために会社を吸収したり提携先の開発を行ったり、建設産業の浮き沈みを上手くわたっていくための企業戦略を持たなければならない。

（注）bid shopping の内容については、別添参照。

## 2. 国際(海外での受注開発)

1995年、アジアは53.6億ドルと再び契約額の最大のシェアを示したが、ラテンアメリカはもう一つの有力な市場になることが見込まれている。この地域の受注量は50%増の32.4億ドルとなり、現在、ENRで最も急伸している市場に位置付けられている。

過去18か月間は、主に民営化により安定した経済によって急激な成長を遂げてきた。通貨の安定で経済状態が改善しつつある。ブラジルとアルゼンチンでは投資環境を整えるという政策によって、現在その効果が出てきている。これらの2か国と中央アメリカにおける個人投資家による投資は、建設事業中心に高まった。

これらの地域にとって、社会資本整備は焦点である。世界銀行はランテアメリカだけで年間社会資本投資額を600億ドルと見積もっており、資金は国際開発銀行と個人資金から送られることとなる。工業と石油で上位400社の海外売り上げ高の74%に上る。巨大級の石油プラントなら10億ドルまたはそれ以上の幅となる。中東の石油生産企業は石油市場のあらゆる面で利益を得ようとしている。石油精製施設の規模拡大でエジプト、サウジアラビア、クエートのプラント建設の増加が期待できる。

依然アジアは上位400社の最も大きい海外市場である。マレーシア、フィリピン、タイ、シンガポールでの工事の増加が期待できる。インドでは社会資本整備が現在のところ最も重要で、工業同様に空港、港湾、電力でもまた、より多くの工事がでてくるものと見込まれる。アジアでの競争は激しい。全工事について優位を確保するために、大規模建設業者はできる限りのことを行っている。

多くの企業は、より安い労働力を擁した企業と競争しなければいけない状況になっていて、そのためより多くの付加価値のある仕事を申し出なければならなくなってしまった。即ち競争によって建設会社は、融資から完成物の維持管理に至るまで、あらゆる面で巻き込まれるようになった。建設会社ではこれらをこなすために、ジョイントベンチャーを組んだり、融資取引をしたりしている。さらに、設計段階での参画をも要請されている。これらの要因により、プロジェクトはより長期間かかるようになっている。

電力プロジェクトで現在行われているやり方が他の産業の標準となるようである。建設会社は将来プロジェクトがより速やかに行われるよう、そのやり方を手本として注意をはらっている。