

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. 173

2003 7

CONTENTS

視点・論点	1
- Switch Header (スイッチ・ヘッダー) -		
・ EUの拡大と東欧建設市場について	2
- 第55回ユーロコンストラクト会議から -		
・ ベトナムの建設市場	8
- 第8回アジアコンストラクト会議から -		
・ 建設関連産業の動向	13
- 設備工事業 -		



RICE

財団
法人

建設経済研究所

〒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>

Switch Header (スイッチ・ヘッダー)

理事長 三井康壽

グローバル化という言葉がキーワードになって久しい。しかしこの言葉は冷戦終結により、世界がアメリカによる一極支配になってから急速に多く用いられるようになった。江戸時代の鎖国日本が、明治維新を経て文明開化・殖産興業を図ったのも、当時としてのグローバル化であったわけであるし、第二次大戦後の自由主義経済と社会主義経済の枠組みのなかで、産業の技術革新、大量生産システムもそのような環境下におけるグローバル化であった。そしてそのいずれかの時代においても我が国はその波に上手に乗って社会を発展させてきたといえる。

しかし、ベルリンの壁の崩壊以後、世界全体が自由主義市場経済化へと転換していくなかで、我が国は現下のグローバル化に苦しんでいる状況からなかなか抜け出せないでいる。それ迄の我が国のグローバル化への対応は原理・原則を自ら指導し実践していくより、それをいかに器用にあてはめて実利を得るかということに置かれていたといえる。いわゆる和魂洋才である。

近年の自由世界の中、特に対米貿易における摩擦解消はこうした考えによって行われてきたとあって過言ではない。もっともこういうことを明確に意識しながらやってきたのではなく、西欧社会に遅れて参入したがゆえに、自ら世界の規範を編み出し、それを先進西欧諸国に提案し、あるいは協同して世界をリードするという考えではなく、いわばその点では経済的に先進国の仲間入り(とうとう世界第二位にまでなったのであるが)したにも拘わらず、いつまで

も“甘えの構造”に浸ってきたといえる。

21世紀はますます世界が近くなり、交流は活発になり新しいアイデア・時代を先取りする規範が政治経済、科学技術、軍事、社会、文化の面で提案されるだろう。その競争は、静かにしかし激烈になるに違いない。これに勝ち抜いていくためには、我が国もこの百年の近代化・グローバル化の過程で培った努力以外のものを必要とされる。

ハーバード大の歴史学者が最近著した世界の文明論の著作のなかで、現在の世界の主要文明を大別して、八つに分けている。いわく、西欧文明、中国文明、イスラム文明……、そのなかの一つに日本文明が入っている。しかしこの日本文明は孤立していて、これ程少ない人口で、狭い地域に存在するのはないと評している。

英語が圧倒的に世界語になっているのに、英語のコミュニケーションができない国民、感性に頼りすぎてロジカルにディベートができない国民、我が国のグローバル化に立ち足る難関は大きい。我々の文明には“謙譲”、“あいまいな表現による自己主張の抑制”などが内蔵されている。我が国の社会の中でこの美德がないと受け容れられない一方で、この“美德”では大多数の外国では受け容れられない。

これからのグローバル化の中で、国内では従来の美德で社会を円満に運営し、国外では自己の主張、世界をリードする規範の開陳と実行をする頭の切り換えのできる人間(switch header)が必要となってくるのではないだろうか。

(switch header は、私の造語であることをお断りしておきます。)

EU の拡大と東欧建設市場について

本年 6 月に開催された第 55 回ユーロコンストラクト会議が開催され建設経済研究所から鈴木常務理事と田代研究員が出席しました。会議並びに同会議において建設経済研究所が発表した事項の概要を紹介します。

はじめに

本年 6 月 6, 7 日にブタペスト（ハンガリーの首都）で第 55 回ユーロコンストラクト会議が開催された。東欧 8 か国（全体としてはキプロスとマルタも含めて 10 か国）が 2004 年 5 月に EU への加盟が予定されていることから「東欧の建設マーケットの展望」が特別テーマとされ、事務局の要請により建設経済研究所から「日本企業と東欧建設市場」についてスピーチを行った。以下は、「ユーロコンストラクト会議、日本企業の東欧への進出動向」の概要である。

1 ユーロコンストラクト会議の概要

ユーロコンストラクト会議は、各国のマクロ経済又は建設分野に関する主として民間の研究機関の集まりであり、会議の目的は「ヨーロッパ建設市場の動向を明確にし、市場参加者が意志決定するためのデータを提供する」とされているが、背景には欧州統合の動きの中でのヨーロッパ市場の全体の考察という各国共通の問題意識がある。1975 年に第 1 回会議が開催され、以降メンバー国も逐次増加し、現在は西欧 15 か国、東欧 4 か国の計 19 か国に至っている。西欧 15 か国は現在の EU 加盟国とほぼダブっているが、ギリシャとルクセンブルグがメンバー国ではなく、EU 非加盟国のノルウェーとスイスが会議のメンバー国となっている。参考に挙げた各国のメンバー機関により建設マーケットの現状と展望に関する情報と意見の交換が行われている。

東欧は現 EU に隣接するポーランド、チェコ、スロバキア、ハンガリーの 4 か国が参加している。EU の拡大に伴い今後メンバー国が増加すると見込まれている。

年 2 回おおむね 6 月と 12 月に開催される。したがって 28 年目の今回が第 55 回となったわけである。開催都市は毎回変わり、昨年 6 月はダブリン、12 月はミュンヘン、今年の 11 月の第 56 回はリスボンでの開催が予定されている。建設経済研究所は年に 1 回は参加するなどこの会議との関係は長く、会議のホームページでも当研究所が 2, 3 のパートナー機関の一つとして紹介されている。

会議では、毎回ヨーロッパの建設市場の分析と展望（2, 3 年先）とその都度の特別テーマについてのプレゼンテーションがある。今回は「東欧諸国の EU 加盟後の建設マーケットの展望」が特別テーマとされた。

建設市場関係者にとっても有益な情報が提供されるので、毎回、建設業者、建築設計業者、コンサルタント、住宅メーカー、デベロッパー、建設機械メーカー、建設資材業者、金融機関、中央・地方の関係政府機関、EU 委員会等が聴衆として参加している。

(参考) 構成メンバー

西欧 15 カ国及び中東欧 4 カ国の機関(民間研究機関が中心)となっている。

西欧

オーストリア : **WIFO** Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

ベルギー : **AQUIEC-VKEBI**

Association pour la Qualité des Indicateurs Économiques de la Construction

デンマーク : **CIFS** Copenhagen Institute for Futures Studies

フィンランド : **VTT**

Building Technology Construction and Facility Management Research

フランス : **BIPE** BIPE Conseil

ドイツ : **ifo** Institut für Wirtschaftsforschung

イギリス : **CFR** Construction Forecasting and Research Limited

オランダ : **EIB** Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid

アイルランド : **DKM DKM** Economic Consultants

イタリア : **CRESME**

Centro Ricerche Economiche e Sociologiche di Mercato nell'Edilizia

ノルウェー : **Prognosesenteret AS** PS – Building and Construction Research

ポルトガル : **ITIC** Instituto Técnico Para a Indústria da Construção

スペイン : **ITEC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

スウェーデン : **Prognoscentret AB**

Prognosesenteret AB (Part of the Analysgruppen AS)

スイス : **KOF ETH** Swiss Institute for Business Cycle Research, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich

中東欧

チェコ : **URS** Praha Institute of Rationalisation of the Construction Industry

ハンガリー : **Build & Econ** Building Economy, Art and Architecture Consulting Office

ポーランド : **PAB** Polish Construction Research & Forecasting

スロバキア : **ÚEOS** ÚEOS a.s. Komerčia

2 日本企業の東欧諸国への進出動向

東欧諸国には 1980 年代後半よりわが国企業が進出している。特に東欧諸国の民主化が実現し政治的に安定してきた 90 年代後半より増加し始め、特にこの数年の進出は顕著であり、ジェット口の調査によると 2002 年には 100 社を超えたところである。ユーロコンストラクトメンバーでもある東欧 4 カ国が主たる進出先であり、2001 年まではハンガリーがトップであったが、2002 年にチェコへの日本企業の進出ブームがあり、チェコが一挙に 42 社とトップになった。

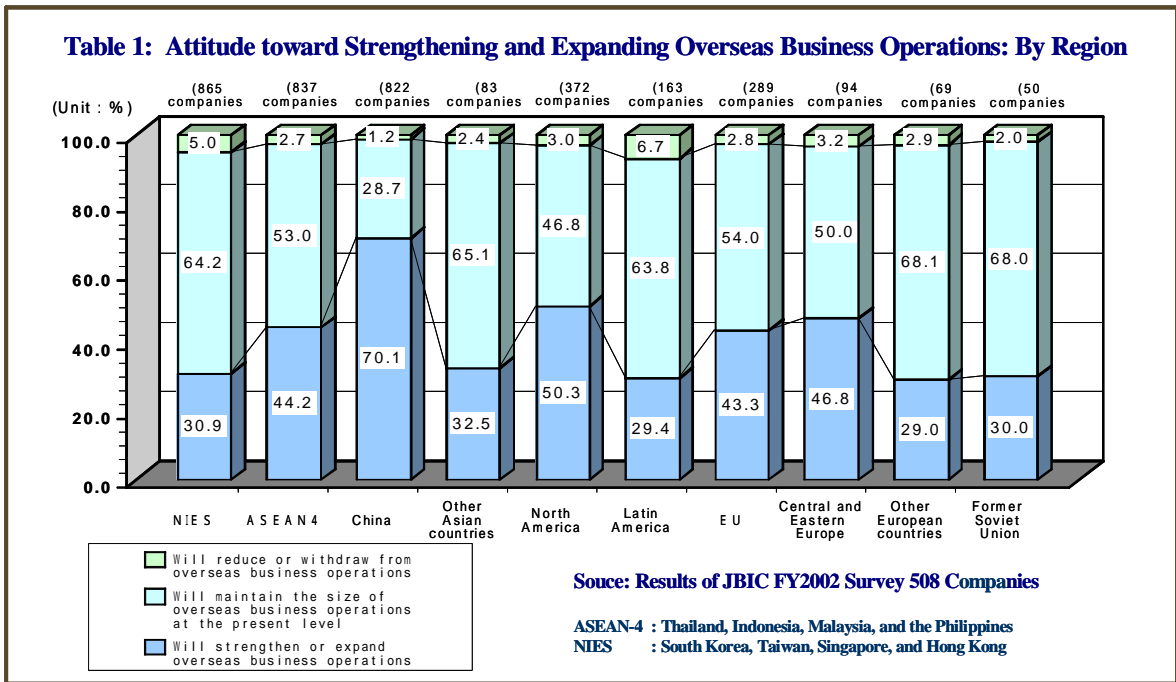
(図表 4) 日系製造業の東欧への進出状況 (進出企業数)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Poland							1	1	3	5	7	10	13	13	13	18
Czech Republic					1	3	4	4	5	7	10	10	12	16	25	42
Slovakia								1	1	3	4	5	5	7	9	8
Hungary	1	1	1	2	5	5	6	8	10	11	15	19	23	32	34	35
Romania										1	1	2	2	3	4	7
Lithuania															1	1
Central & Eastern Europe total	1	1	1	2	6	8	11	14	19	27	37	46	55	71	86	111

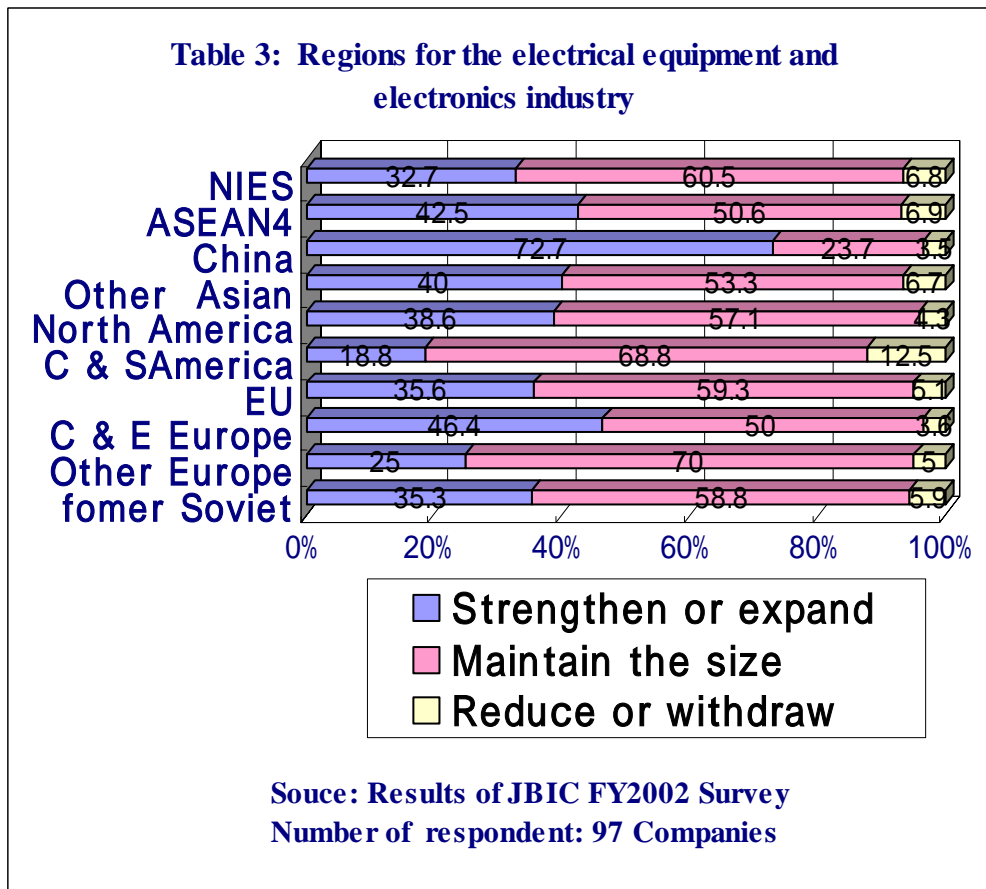
また、J B I C (国際協力銀行) の 2002 年のアンケート調査によると、中東欧地域については回答企業の 47% が同地域での業務の拡大を計画しており、この比率は中国(70%)、北米(50%) に次ぐ 3 番目の高さであり、さらに、2001 年の同じ調査では 41% (全体で 4 番目) だったことから見て、これらの地域への日本企業の関心が高まっていることがうかがわれる。

また、進出企業の業種では自動車関連産業、エレクトロニクスが目立っており、いずれの業種も事業拡大を考える企業の割合は中国に次いで 2 番目に高く、EU 諸国を上回っている。

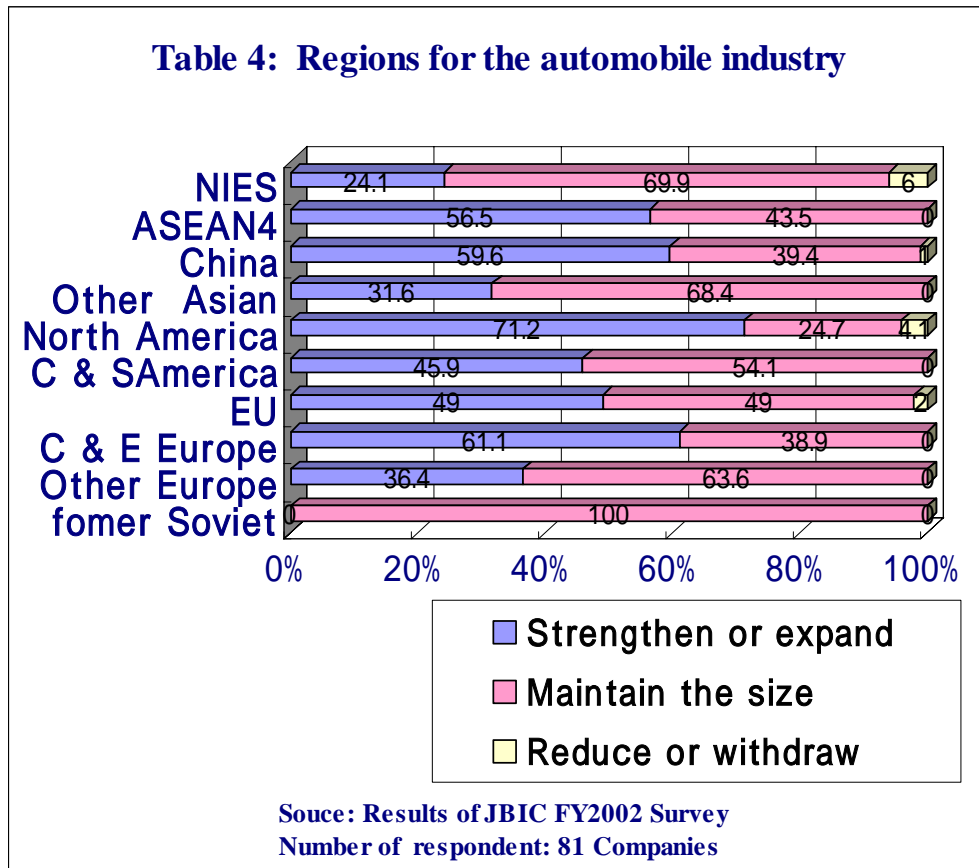
(図表5) 企業の地域別投資計画 2002年(上段から、縮小、現状維持、拡大)



(図表6) エレクトリック企業の地域別投資計画(左から、拡大、現状維持、縮小)



(図表7) 自動車関連企業の地域別投資計画 (左から、拡大、現状維持、縮小)



日本企業が東欧地域に進出する理由としては、

賃金コストが低いこと。

既に現 EU 諸国に拠点を置く企業にとっては、EU への輸出の生産拠点として位置付けられること。

西欧諸国水準には及ばないまでも一応のビジネスインフラがあること。

8000万の人口を擁し、中長期的経済成長を考慮すると潜在的な消費市場として期待できること。

税制優遇等の各国の投資誘致政策。 等が挙げられる。

一方、ジェット口の調査によると、進出に当たっての問題としては、

為替レート不安定性。

労働問題。

各種の手続きへの不安。 等が挙げられている。

さらに、これら地域が将来 EU に加盟した後は、これらの規制、手続きが簡素化、透明化することが期待できるわけであるが、一方でEUの競争条件の均一化のルールに従い、

各国毎に実施されている優遇措置などは縮小される可能性も高く、この当たりの兼ね合いが大きな考慮事項となりそうである。

おわりに

現在の東欧地域は、日本でいえば 1960 年の高度成長がスタートした時のような活気があふれる時を迎えていると印象を受ける。EU の加盟によりさらにこの動きが加速される可能性が高い。一方で、EU の加盟により労働賃金も上昇が予想され、さらに、これら地域の外のウクライナ等の中央アジア、ロシアまで進出する動きも見られてきている。いずれにしても、このエリアでの建設活動、並びに日本企業の投資は大きく拡大していくものと考えられ、日本の建設企業にとっても大きなビジネスチャンスとなる可能性がある。西欧建設企業もこのマーケットを目指して進出が急であり、今後もこの地域についてフォローしていく必要があるそうである。

(担当：鈴木理事、田代)

ベトナムの建設市場 - 「第 8 回アジアコンストラクト会議」資料から -

2002 年 11 月に中国北京で開催された、第 8 回アジアコンストラクト会議のレポートより、ベトナムの建設市場について紹介します。

なお今回の会議では実績、見通しとも新たな経済指標が発表されていないため、政策面を中心に紹介します。

はじめに

1986 年以来、ベトナム政府は国の改造計画（通称『ドイモイ政策』）に取り組み始めた。この政策の中心となったのが、経済の開放と流動化であり、国营・私営企業にかかわらず戦略的政策を取った。この政策の施行にあたり、ベトナム政府は海外投資家に門戸を解放し、画期的な発展を遂げることに成功した。現在、ベトナムは主要国全てを含む 160 カ国と国交を、140 の国または領土と経済・貿易関係を結び、世界銀行、国際通貨基金（IMF）またはアジア開発銀行などの国際組織や機関との関係を築いている。ベトナムは、ASEAN と APEC の正式加盟国であり、ASEAN 自由貿易圏（AFTA）の一員であり、近い将来世界貿易機構（WTO）に参加する予定である。

具体的成果として 1991 年から 1997 年の間、GDP 成長率は平均 8.5% を記録した。建設部門も政府の方針に沿って刷新され、第 8 回党大会決議である工業化への発展に向け十分な土台を築くに至った。

1998-2000 年の 3 年間には経済危機や自然災害によるマイナス影響によって全体的な経済成長は落ち込んだものの、建築資材産業は 1996-2000 年の 5 年間に平均して 16.9% の成長を記録した。この数値は、国全体の成長率（13%）よりも高いものである。

この躍進を支える政策として、建設分野では国家管理対生産管理の明確な定義、企業の生産活動に対する国家組織の直接介入を極力縮小することが行われた。この結果投資と建設管理の仕組みが再生され、建設部門のさまざまな経済主体の強化、開発と技術革新の競争力を押し上げることとなった。

都市の行政開発については、「都市開発令」、「都市上水道開発令」、「都市下水道開発令」等を建設省が策定し、政府がそれを承認するかたちで政府中心に集中的に進められている。しかしながら、長年にわたる行政の放置によって生じた爆発的な都市成長、部門間の機能・仕事の重複や、地方分権に関する混乱などのため、都市開発の分野はいまだに多くの問題を抱えている。

1. マクロ経済の状況と見通し

(1) 国民経済の概観

今会議では新たな経済指標は提示されなかった（実績，見通しとも）。

2000年12月に2001年決議がベトナム国民議会を通過したが、この主要指標の継続達成の成否はマクロ政策の実績、事業環境の改善、外部要因（石油価格、FDI流れ、重要VNパートナーの成長）次第であると述べられている。代替的な施策としては、事業と競争力の検定制度、すべての部門の資源自由化、行政改革の推進とマクロ経済的管理の改善、グローバルな統合化の継続などがあげられている。

参考：2001年決議の指標

GDP成長率 7.5%（世銀予測値 4.5%、IMF 5.0%）

部門成長率：農業部門 4.5%、工業部門 14%、サービス部門 7%

輸出成長率 16%

GDP総投資 30%

インフレ率は5%を超えない

新規雇用 140万人

職業訓練 84万人

貧困層比率 16%（新規貧困層区分による）

(2) 今後5年のベトナム経済の展望

エコノミストの分析によれば、ベトナムは21世紀初頭から20年間でGDPを年平均8.9%伸ばす可能性を持っている。しかしながら可能性を現実のものとするためには、革新を推し進める強力な方法を見つけ、経済セクター間の競争力を高めるような環境を作り出し、さらに海外投資を呼び込む必要がある（ベトナムニュース2001年）とも言われている。第9回ベトナム国民議会の報告によると、エネルギー（電力、石油、ガス、石炭）の十分かつ安全な供給を確保し、建設資材の需要、地区経済の需要を支えてゆくためには、総輸出高の中で工業輸出が占める割合を70～75%まで高めなければならない。また機械工学により、国内需要の40%を確保しなければならないが、そのうち自動車、機械、設備生産の国内需給量は60～70%でなければならない。さらに電子・情報産業は最先端産業を目指し、農業生産物の輸出も量、種類ともに増やしてゆく必要があるとしている。

(3) 今後5年のベトナム建設経済の展望

第9回ベトナム国民議会の報告で、今後の展望として以下が挙げられている。

国内の建設部門を先ず国内で高いレベルにまで発展させ、内部需要を満たし、最終的に海外での建設プロジェクトの入札に参入できるようにする。

近代技術を適用し、プランニングの質と効率、設計・施工能力、意匠設計能力を高める。コンサルティング活動の発展、および水力発電、治水、港、道路、橋などの重要分野において、有力な企業に留意しながら、建設業を発展させる。

プランニング、建築全般の国家管理を強化する。

今後 10 年間の付加価値産業（建設業も含む）の平均成長率は、年率 10～15%と予測される。2010 年には、工業・建設部門は GDP の 40～45%を占め、労働市場の 23～24%の雇用を創出する予定である。

過去の政策では、ベトナムの GDP を 1990 年レベルから 2.5 倍増させることを目的とした「2000 年までに経済と社会を安定・発展させるための戦略」において、建設部門の全投資資本は平均して年率 15～20%増やし、具体的には 1996 年から 2000 年の 5 年間の建設投資を 27～28 万億 VND とする目標を掲げていた。

今後予定されている大規模プロジェクトについては、政府は下記に挙げる主要プロジェクトをいくつか限定して投資を集中させ、近代化・産業化を促進する予定である。

- ・石油・ガス開発、ガスの輸送と液化、石油精製、石油化学などのプロジェクト。
- ・Phu My, Hiep Phuoc, Pha Lai (増設) の火力発電所、Yaly の水力発電所、Hinh 川における Son La 水力発電などの大規模エネルギー開発に関するプロジェクト。
- ・セメント、ガラス、磁器タイル、圧延鋼材の製造と、鉄、銅、燐灰石、ボーキサイト、石炭などを採鉱するプロジェクト。

大型のインフラプロジェクトとしては、Cai Lan, Thi Vai, Dung Quat, Van Phong, Lien Chieu, Nghi Son などでの海港、Noi Bai, Tan son Nhat, Chu Lui などでの空港拡大、1A、5、18、10 と 51 などの主要高速道路、上・下水に関するプロジェクト、環境衛生、ハノイやホーチミン市での都市交通整備が挙げられる。

2. 建設産業の環境

(1) 教育体制

学校については、建設関連 32 校のうち建設省が 11 校（KT、スタッフ訓練、高等学校 3 校、技術専門学校 4 校、職業訓練校 2 校）、法人が 15 校、州が 6 校を運営している。

最近の 5 年間で、41,000 人の訓練済み基幹人員および作業員が実務に従事している（博士 44 人、修士 192 人、エンジニア 3,847 人、技能者 10,000 人）。

政策では、職業訓練を受けた作業員を 40-45%、専門知識とスキルを持った基幹人員を 50% 増加する計画である。（Vinh、XD6/2001）

(2)建設生産性 他指標

表1 就業者1人当り総生産(米ドル、1994年基準価格)

	1997年	1998	1999	2000	2001	2001
建設業	1,755	1,736	1,772	na	na	na
伸び率	10.9	-1.1	2.1			
製造業	1,409	1,518	1,283			
伸び率	11.5	7.7	-15.5			
サービス業	1,309	1,345	1,336			
伸び率	-0.7	2.8	-0.7			
農業	200	209	218			
伸び率	0	4.5	4.3			

- 企業 No.18 (LICOGL) 1,808,080 億 VND (2000年)

- 企業 No.9 (Song Da) : 930 億 (2000年) 1,300 億 (2001年)、機械 780 億、スタッフ 350 名改善、収入 850,000/月

- Hanoi Corporation : 18,080 億 (99年より 8%) : 建設 : 15,890 億、売上 11,050 億 (計画の +15%) 441 件獲得 (4 プロジェクトが 400 億以上) 1,000 億のプロジェクトに投資可能 (2000年 : 1,020 億)

国の投資支出は、1999年に部門別合計で時価にして 63 兆 8,719 億 VND であり、このうちの建設分は次のとおりである

表2 1999年の時価による部門別国家投資支出

建設・組立工事	645.0
機械および機器	428.4
その他	162.6
合計	1,236.0

資料 : 2000年統計年報

(3)建設関係コスト

表3 ハノイの住宅建設コスト(延床面積平米当り VND1,000)

製品	1997年	1998	1999	2000	2001	2002
住宅	1,450	1,600	1,600	1,500	1,500	1,550

表4 ハノイの建設材料価格

No.	製品	1997年	1998	1999	2000	2001	2001
1	ビムソンセメント PC300 (トン)	840	840	746	750	740	780
2	鋼棒 (トン)	4155	4657	3890	4500	4600	na
3	20mm 石骨材 (立米)	105	116	101	110	220	na
4	コンクリート砂 (立米)	60	58	50	70	140	120
5	レンガ (1000個)	386	406	340	350	361	370
6	レディミックスコンクリート M300 (立米)	647	666	498	550	560	na

資料 : HN 建設材料価格

(4)建設産業の給料と賃金

2000年に、国およびFDI部門の最低賃金調整を含む改革方策が導入された。

ベトナムの生活水準調査は、都市と農村の間のサラリーギャップが拡がりつつあることを示している。給料および賃金の成長率が一番高いのは北部地方であり、特に北部山岳地方および北部中央地方が高い。さらに、大学やカレッジの学位を持った者とスキルを持たない作業員との間のサラリーギャップは、0.95倍から1.7倍まで増大した。

最近の給料や賃金の変化は、建設労働市場の活発な展開を反映するものである。サラリーは、人的資本のコストや建設労働市場の交流をより密接に映し出している。

国家部門の平均月収を見ると建設関係従事者の収入は大きく変化している。建設部門の平均収入は2001年に減少しているが、サービス分野では2001年も含め増加している。

表 4.6 国家部門における平均労働月収 (VND1000)

部門	1996年	1997	1998	1999	2000	2001	2002
建設	572	738	807	787	780	770	785
製造	639	762	806	806	na	na	750
サービス	642	615	646	655	720	750	900
農業、漁業、林業	422	480	514	493	na	na	na

資料： SPH 1996、1997、1998、1999 および 2001、2002 調査

3. 建設サービスのグローバル化

第9回党大会の結果、政府の方針として自由な市場参入を目指して建設事業の自由化を継続することになった。これは計画経済とは大きく異なるもので、今や全ての建設企業が自由主義市場のメカニズムの中に参加出来るようになっている。

1996年11月にベトナムの国民議会を通過した外国投資に関する新法は、この地域で最も望ましく開かれた投資に関する法律の一つと考えられている。

この法により海外投資家は 国家としての公平公正な取り扱い 各種法手続の簡略・簡素化 非国有化の保証 損失の繰延処理等の会計処理ほか恩恵を受けることができる。また企業活動、技術・サービス提供によって生じた利益、貸付金元利、現金他資産、資本金は自国に移転することも認められている。

制限としては、インフラ整備に関わる事業は政府承認企業とBOT、BTO、BT形式で手を組むこととなっている。

また固定資産建設のための特定輸入品に対する輸入関税の免除に加え、輸出品の製造、あるいは政府が特に推奨する投資プロジェクトに関しては、特恵的収入税を保障し、積極的に投資を呼びこむ必要のある分野や地域において収入税免除や削減の規定を作った。

ベトナム政府は、経済関連の法律体系を積極的に改善し、インフラの発展に投資を集中させることに加え、海外投資が経済発展のために有利に働くべく行政改革を強く推進している。
(担当：土屋)

建設関連産業の動向 - 設備工事業 -

建設投資の低迷に伴い設備工事業界も厳しい環境にある。その一方で発注方式の多様化対応、リニューアルや環境市場の担い手として有力視されるなど、将来に向けて期待できる材料も多い。このような設備工事業の現状と展望について報告する。

1. 設備工事業とは

日本標準産業分類によれば、設備工事業は、「主として電気工作物、電気通信信号施設、空気調和設備、給排水・衛生設備、昇降設備、その他機械装置などの設備を完成することを発注者に対し直接請負う事業所又は自己建設を行なう事業所並びに下請としてこれらの設備の一部を構成するための設備工事を行なう事業所が分類される」としている。

建設工事施工統計調査報告（国土交通省）では、建設業法に基づく 28 種類の許可を基本として、設備工事業を以下の 8 種に分けている。

電気工事業、電気通信工事業、管工事業、さく井工事業、熱絶縁工事業、
機械器具設置工事業、消防施設工事業、その他の設備工事業

2. 設備工事業の市場規模

建設工事施工統計調査報告によると、設備工事業の 2001 年度の完成工事高計は 23.4 兆円であり、うち元請完成工事高は 11.5 兆円で元請比率は 49.1%となっている。前年度と比較すると、完成工事高は 0.7 兆円減少し、元請完成工事高も 0.2 兆円減少したが、元請比率は 0.3 ポイント上昇した。

総合工事業の 2001 年度の完成工事高計は 74.7 兆円、うち元請完成工事高は 52.1 兆円、元請比率は 69.7%である。前年度と比較すると、完成工事高は 5.3 兆円減少し、元請完成工事高は 3.7 兆円減少した。元請比率は前年度から変わっていない。（注¹）

設備工事業は、総合工事業に比べて約 3 割の市場規模であり、総合工事業に比べ元請比率が低くなっている。

3. 設備工事業の業績

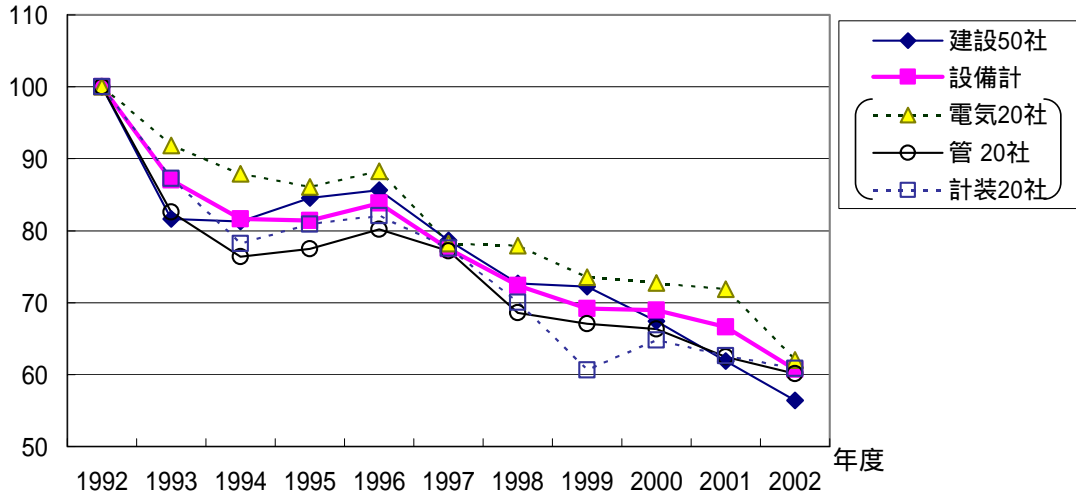
（受注高の推移）

図表 2 の受注高の推移（1992 年度を 100 とした場合の指数）によると、建設主要 50 社と設備主要 20 社の受注高は同様の傾向を示していることがわかる。93 年度にバブル崩壊の

¹ この統計では総合工事業、職別工事業、設備工事業を合わせた完成工事高計の総計は 111.3 兆円となっており、参考に 2001 年度名目建設投資額 60.8 兆円（見込）と比較するとかなり大きい。元請、下請間の受発注が重複して計上されていること等に注意が必要である。

影響で大きく減少したのち、95、96年度には一旦回復するが、その後減少傾向が続いている。建設ほど急激な減少ではないものの依然として下げ止まりの様子は見られない。

図表2 受注高の推移（1992年を100とした場合）

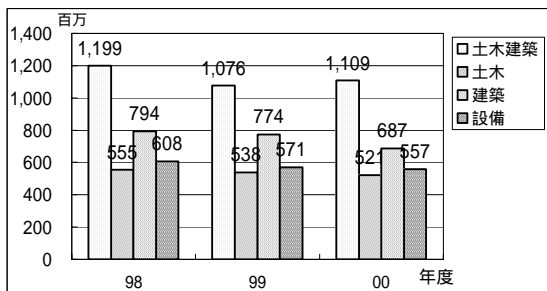


資料)「建設工事受注動態統計」,「設備工事業に係る受注高調査」(国土交通省)より作成
 建設工事は主要50社、設備工事は電気、管、計装各主要20社の合計

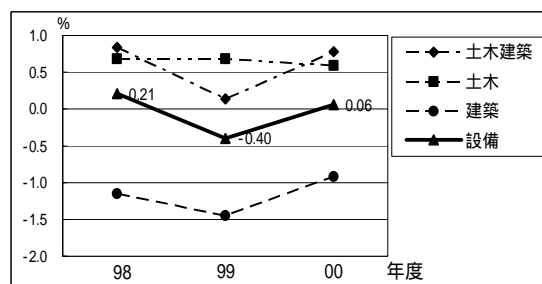
(最近の決算業績)

国土交通省「建設統計月報」2002.11号から、(財)建設業情報管理センターが行った平成12年度の経営分析データを引用し、設備工事業の業績を概観してみる。(注²)

図表3-1 業種別1社当たり売上高



3-2 業種別売上高経常利益率

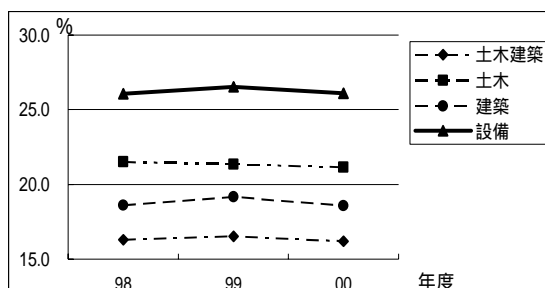


1社平均の売上高は、98-00年度の間に建築工事業 13.4%、土工事業 7.5%に対し設備工事業は 8.4%となっている。建築工事業に比べると設備工事業の減少幅が小さいとはいえ、受注の減少に伴い今後も売上の減少は続くものと見られる(2001年元請完成工事高ベースでは前年比 1.8%)。

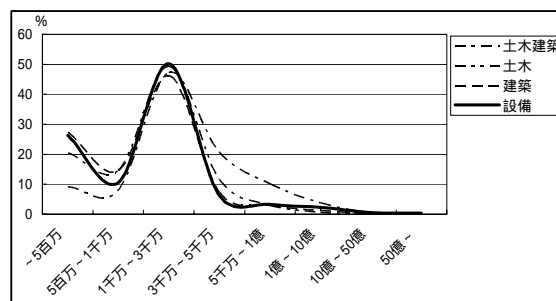
² 2001年3月末直近の通期決算数字による。経審を受けた大臣・知事許可の専業法人組織が対象。兼業売上高が全体の20%未満の法人は専業としたもの。

売上高経常利益率を見ると、設備工事業は建築工事業よりは高いものの0%前後の低利益率で推移している。

図表4 業種別一般管理費率



図表5 2000年度業種別 資本階層別業者分布

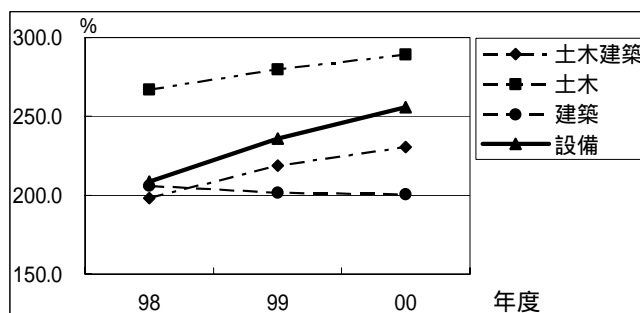


設備工事業の低い利益率の一因として高い一般管理費率が上げられる。

一般的に企業規模が小さいほど一般管理費率が高いが、資本金階層別の業者分布を見ると各業種とも資本金5千万円未満で85~96%、資本金1億円未満で95~99%の業者数が分布しており設備工事業者が小規模に偏っているとはいえない。2000年の設備工事業の資本階層別業者分布を土工事業の分布で置き換えたとしても、一般管理費率26.1%が23.6%となるに留まり設備工事業の絶対値が高いといえる。

(健全性と効率)

図表6 業種別流動比率推移



経営の健全性を図る指標として流動比率を見ると、2000年の設備工事業は255.9%と土木の289.1%に次いで高く、短期的支払余力はあると考えられる。

98年と比較し、建築を除く3業種は向上しているが、中でも設備は47.2ポイントと最も改善されている。ただし流動性は企業規模、業態によってばらつきがあり、また単に高めれば良いものではなく収益性とのバランスも考慮する必要がある。参考に2003年3月末の建設大手5社の平均は96.3%、トヨタ自動車は145.8%である(いずれも連結)。

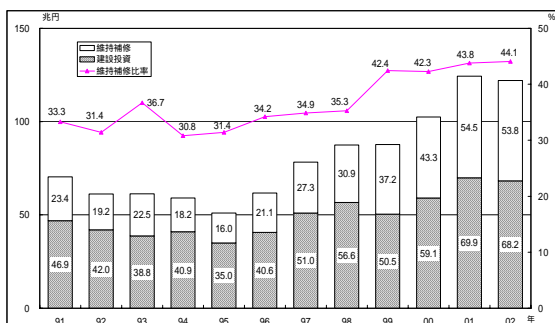
経営効率の面から付加価値を見ると、98年から2000年まで各業種とも大きな変動は見られない。設備工事業は付加価値率の面でも土木の49.7%に次いで47.8%と高いが、

一社平均の労働生産性は土木 9.7 百万、建築 9.3 百万、土建 9 百万に対し 8.2 百万と全業種の中で最も低い。一般管理費率の高さと連動するが、管理効率の向上が課題の 1 つと言える。(労働生産性 = 従業員 1 人当たり付加価値額)

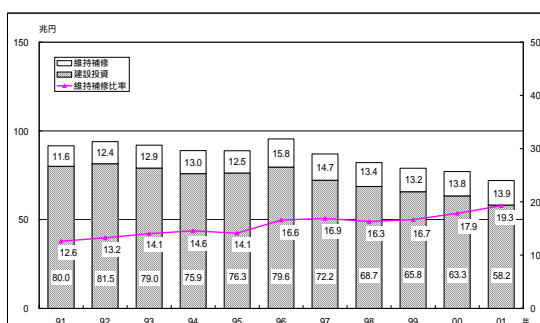
4. 設備工事業の課題と展望

(リニューアル他有望市場への展開)

図表 6-1 西欧の建設市場と維持補修比率推移



図表 6-2 日本の建設市場と維持補修比率推移

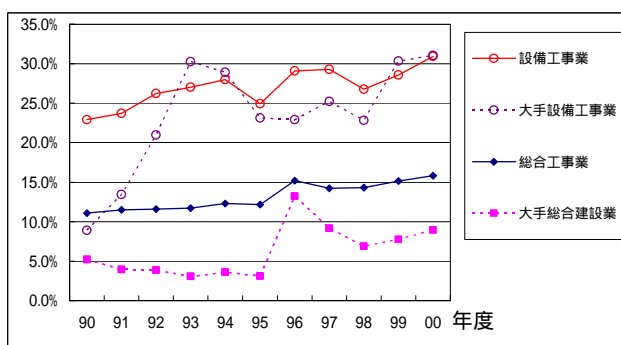


出典、円換算レート等は「日本経済と公共投資」No.41 参照

日本の建設投資には政府土木の維持補修工事費が含まれているがこれを調整している

以前のレポートにも記載しているが、設備工事業の展望の一つとして、リニューアル(維持補修・改修工事)市場への期待が高まっている。歴史的に建物が長寿命である西欧諸国と比較すると、西欧では(土木補修工事が建設投資に含まれていた 98 年以前は推定になるが)維持補修比率は 40% 台前半で微増を続けており(注³)、今後の日本も 80~90 年代のストックが原資となりますますます維持補修の重みが高まると考えられる。

図表 7 元請完成工事高に占める維持補修比率



資料) 建設工事施工統計調査報告より作成

3 2003 年 6 月の I-コト外会議に先立ち、維持補修工事の定義を確認したところ、ワグの参加機関より

回答が得られた。これによれば、増改築の一部も含まれており、2001 年のワグ建設市場における純粋な維持補修比率は 26%、増改築の一部を含む維持補修の比率は 46% ということである(公共事業が細分化されていないため上記比率は何れも公共事業の増改築・維持補修を含む)。

従ってここで取扱う維持補修工事の範疇では西欧の維持補修比率は 30% 台と思われる。

元請完成工事高ベースで設備工事業の現状を見ると、維持・修繕工事の比率は、2000年度 30.9%と、総合工事業の 15.8%に比べ 2 倍近くになっている。その中で特に大手設備工事業は、90 年度に 10%程度であったものが、2000 年度には 31%と約 3 倍増となっている。総合工事業に比べ増減は大きいものの、長期的に見れば割合が高まっている。

設備工事業者はこの市場環境の中で今まで主流であった事務所ビルに加え、マンション、医療施設ほか多種建物への対応、さらに近年事例が増えつつある既存建物の用途転換や居ながら施工といった新たな提案や施工技術が必要とされている。

(管理効率の追求)

前述のとおり設備工事業は付加価値率が高いものの、一般管理費率は高く、経常利益率及び従業員一人あたりの業績は低い。

従来にも増してコスト低減・工期短縮を求められていることに加え、新たな提案や技術開発が必要とされる現在、人的経営資源をより効率的に配分し市場のニーズにより柔軟な対応を可能とする経営が求められている。

(担当 : 土屋)

編集後記

唐突だが、自分は日本の自然が好きだ。四季折々変化が楽しめ、この細長い列島は北と南でまったく違う姿を見せてくれる。社会人になってからオートバイにテントとコンロを積んで日本をぐるっと巡り、ここ数年は自転車を持って島に渡ることが多い。

なかでもお気に入りには沖縄や石垣島のさらに南に位置する西表島。ただ、最初は目新しさ、物珍しさだけで景色を眺めていたのだが、仔細に観察すると傷だらけの自然が見えてくる。可燃物はもちろん、不燃物や粗大ゴミまで谷間のゴミ捨て場に投げ捨て、野焼きされている。さらにそのゴミから鳥や猫が繁殖し動植物の生態系を乱しているのが現実だ、自然のキャパシティを、今や完全にオーバーフローしている。また農地や宅地の開発が進むことで土砂が海に流れ出し、世界的な海水温の上昇もあって珊瑚が死滅する白化現象が起きていることはテレビ等でご覧の通りだ。われわれキャンパーも同じ場所にゴミを捨てるので、集まると必ず自分たちの破壊行為に話がおよぶものの、相変わらず何もできないでいる。

その西表で大規模リゾート開発の計画があり、地元の反対派と推進派の間で計画の是非について議論が続いている。自然を守るということから考えればもちろん作るべきではない、ただ地元の方と話をすると観光資源がある程度整備された今でも生活は大変で、サトウキビを始めとする、主産業の一つ農業も十分な収益を島にもたらしているとは言えないようだ。その実情を知ると単に自然擁護だ、反対だと唱えることも難しい。もしその開発がきっかけ、または財源になってゴミの適切な処理や、環境保護の対策が官民で行われるのであればそれもまた一理ある。残念ながらこの計画は商業ベースと税収のみで検討され、この3月に着工されてしまい、今のままでは自然への悪影響は免れそうもない。東洋のガラパゴスと言っておきながら、本家とは程遠いものだ。ゴミのせいで世界遺産に認定されなかった富士山と同じ轍を踏もうとしているのか。

世界的にも異常高温、早魃、洪水が必ずどこかで起きており、人類の活動に起因する温暖化が招いていることは疑う余地がない。今年の梅雨も間もなく明けると九州の災害報道、窓外の土砂降りを見ながら、西表で捨てた自分のゴミがこの雨を降らせているのかと思いついた話となった次第である。

以前、東京大学の松井孝典教授の講義を拝聴する機会があった。地球を一つのシステムと考え、環境や人類の未来を考えるべきであるというものである。人類は生物圏から独立して新たな人間圏を創るに至り、地球システムのフローが変更された。人類が“地球を守る”というが、地球はシステムとして反応しているだけで、今のままであれば人間圏が消えるという均衡状態に落ち着くだけのことである。環境については倫理観ではなく、人間圏の存在理由のもと地球というシステムの中で考える時である。 というものである。

われわれキャンパーが人間圏の存亡まで思い及ばないまでも、次回西表訪問から不燃ゴミは島外に持ち帰り、リゾート開発の是非について熟考のうえ自分の意見を表明したい。つけは自分に戻ってくるのだから。 (担当：土 屋)