

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. 11

'89 11

CONTENTS

I. 建設業の生産工程の改善について	.....	1
II. 韓国の土地対策立法	.....	8
III. ニューヨーク事務所から	.....	12
○ ロックフェラーセンターの買収	.....	12
○ 不調に終わった構造協議	.....	14



財団法人

建設経済研究所

〒106 東京都港区麻布台二丁目4番5号 ミニック39森ビル

TEL 03-433-5011

FAX 03-433-5239

I. 建設業の生産工程の改善について

建設業は、わが国の基幹産業として来るべき21世紀に向けてより豊かな経済・社会の創造に一層の貢献を果たすべく活力と魅力にあふれた産業として発展を遂げることが望まれている。

こうした中で建設省では昭和61年2月に「21世紀への建設産業ビジョン」を策定、中央建設業審議会の答申「構造改善の基本的方向」（昭和63. 5. 27）を受け構造改善推進プログラムを策定し、そこで各事業の緊急性、重要性に基づくプライオリティーを明らかにした。

その一つとして、生産性向上と将来の建設労働力確保の必要性から生産工程の改善がとりあげられた。

そこで学識経験者や建設省、当研究所、建設業振興基金、建設会社等を含めたワーキンググループを設置、検討し報告書にまとめた。

以下、その概要について紹介する。

1. 生産性向上の必要性

過去、建設業は賃金等のコスト増の大半を生産物価格に転嫁し、製造業が労働生産性の向上により吸収してきたのと対照的である。

建設業では、現場段階での労働生産性は向上しているものの、建設業全体として見れば、建設工事の季節変動による稼働率が低いこと、小規模階層企業の増加、技術開発の停滞、労働者の高齢化、公共工事を中心とした工事の小規模化等により労働生産性は低い水準にとどまっている。

また、建設労働力をとりまく環境を見ると近年、技能工・生産工程作業者及び労務作業者は減少してきており、労働需給状況は逼迫傾向が強くなってきている。

この要因として、出稼ぎ労働者の減少、新規学卒者の建設業への入職者数が減少してきていることがあげられており、建設労働者の高齢化の問題も指摘されている。

さらに、建設産業にとっては今後ますますニーズの多様化・高度化、

市場の業際化・国際化といった市場環境の変化、価値観の変化といった社会環境の変化、さらにハイテク・情報化・ソフト化といった経済環境の変化が進むものと思われる。

こうしたことから、建設業が将来にわたり発展していくためには、建設生産システムにおいて、省力化・生産性の向上を図り、高付加価値産業の実現を目指した戦略の推進が求められている。

2. 生産性向上のために

建設業における生産性に係る要素を整理すると、次の4つのレベルに大別される。

- ① 市場構造（企業間の有効競争が行われるべき市場構造）
- ② 産業組織（元請・下請間の分業関係を中心とする施工形態）
- ③ 企業経営（個々の企業の経営管理体制）
- ④ 生産工程（施工段階における技術・技能と施工管理体制）

ここでは、そのうちのワーキンググループで検討した④の生産工程の改善について言及する。

3. 生産工程の改善

建設業では、大手企業を中心として労働力不足や生産性向上に対処するためロボット化・プレハブ化を進め、より少ない労働力でいかに高品質の建設生産物をより多く出すかに取り組んでいるが、別の観点からも見落とせない問題を含んでいる。

一つは、労働力の高齢化に対する方策としてのロボット化である。これは人間を苦渋作業から解放するもので、従来より、汚い・危険・きついといわれた建設業の3Kを減らすことは、これからの建設業を考えると非常に重要なことであり、経済的な見地よりも、より期待されるところである。

また、建設業の3Kの原因が屋外作業である点に注目すれば、プレハブ化等の工場生産化は、屋外作業領域を減らすものとして、建設業の近代化に重要な役割を担っている。

次に、仕上げ関係職種（左官・塗装工）の労働原単位が減少（生産性が上がっている）しているのに対して、躯体関係職種（とび・型枠・鉄筋）は、増加傾向すら表している。（表1，2参照）

表-1 建築工事職種別労働原単位

(60年度価格)

職 種	原単位 (人日/百万円)			比率 (%)	
	60年度	57年度	54年度	60/57	57/54
特殊作業員 (土工)	0.740	1.111	1.269	67	88
普通作業員 (重作業員)	0.443	0.736	0.894	124	82
軽作業員	0.960	1.047	1.498	92	70
鉄筋工	0.757	0.758	0.717	100	106
型枠工	1.778	1.813	1.693	98	107
大工(造作)	4.000	4.527	4.967	88	91
とび工	0.621	0.605	0.536	103	113
左官	1.333	1.612	1.878	83	86
塗 装 工	0.658	0.695	0.754	95	92
機械運転手	0.197	0.206	0.262	96	79
上記以外の 職 種	3.986	4.364	5.221	91	84

注) 建設省「建築工事資材・労働需要実態調査報告書」より作成

表-2 土木工事職種別労働原単位

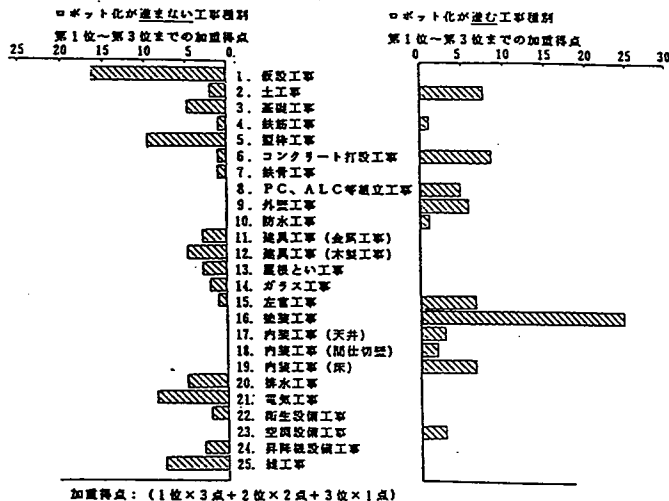
(60年度価格)

職 種	原単位 (人日/百万円)			比率 (%)	
	60年度	57年度	54年度	60/57	57/54
特殊作業員 (土工)	2.378	3.858	4.049	61	95
普通作業員 (重作業員)	6.882	5.140	5.528	134	93
軽作業員	1.831	1.924	2.407	95	80
鉄筋工	0.497	0.550	0.585	90	94
型枠工	1.418	1.314	1.397	108	94
大工(造作)	0.064	0.085	0.078	75	109
とび工	0.453	0.485	0.445	93	109
左官	0.094	0.084	0.097	112	87
塗 装 工	0.117	0.097	0.121	121	80
機械運転手	2.449	2.230	1.676	110	133
上記以外の 職 種	2.900	3.229	4.274	90	76

注) 建設省「土木工事資材・労働需要実態調査報告書」より作成

これに対して、ロボット化の見通しは、仕上げ関係の工事種別では、ロボット化が進みにくいと思われているという点である。（図1参照）

図-1 工事種別ごとのロボット化の見通し



デルファイ・アンケート調査結果より

このギャップは大変重大な問題である。躯体関係の工事のロボット化に

充分な開発力を振り向けていかないと、ロボット化に取り残されてしまい、建設業界全体の生産性や、イメージの足を引っばる可能性が高いのである。更には、プレハブ化、道具や材料の開発等とも合わせて、バランスのとれた生産性の向上を考えていく必要がある。

4. 生産工程改善への方策

(1) ロボット化，プレハブ化，促進のための支援策

建設業が、多様化、高度化する住宅、社会資本の整備に対する国民のニーズに的確に対応し、建設事業の省力化、生産性の向上、高品質、安全性の向上、作業環境の改善等を図るための一方策として建設新技術の開発導入の促進を図ることは喫緊の課題である。

新技術の開発、導入促進に対する支援策については、大きく分けて次のとおり2通りの方法が考えられる。

ア. 体制づくりの面

①研究・開発体制の整備

②新技術の導入体制の整備

新技術提案制度、評価制度、公共事業への積極的導入

③購入、利用方法の検討

共同購入、共同利用体制の整備

イ. 資金面

①税制上の優遇措置

研究・開発費および購入利用費用への優遇措置

②助成金・融資制度

研究・開発費および購入利用費用への助成措置、あるいは融資制度

ア. 体制づくりの面

建設技術開発会議で民間共同開発、公共事業への積極的導入および評価制度の確立など多岐にわたり研究中である。

イ．資金面の方策

建設業における研究・開発投資額は、売上高に対する割合では全産業と比較して約1/5程度で、製造業と比較した場合には、ますます格差が広がるような状況である。ただ、近年建設業においても、研究開発投資が活発化しており、例えば、ゼネコン大手5社89年度の研究費の額がそろって100億円の大台を突破する見込であるなど、おそまきながらも積極的に進められている。

建設業におけるロボットの研究・開発には多くの期間とコストを要するため、民間企業にとっては多大の負担とならざるを得ないことに加え開発されたロボットは、これらのコストが上乘せされることにより高価なものとなってしまうことが購入や利用に当たっての大きな障害となっている。このため、資金面での支援策を講じることにより、ロボットの研究・開発及び普及を促進することが必要である。

(ア) 税制上の優遇措置の検討

税制上の支援策とは、ある政策目的を達成するため、一定の投資活動に対して、特別償却、税額控除等の優遇措置を講じることにより、その活動を促進して、政策効果をあげることをねらうものである。

ロボットの普及に対する優遇措置としては、ロボット化の初期投資の負担を軽減し、ロボット普及のインセンティブを与えることをねらいに、いわゆる建設ロボットを取得（生産を含む）した場合の特別償却又は法人税額の特別控除制度の創設を図ることが考えられる。

なお、いわゆる建設ロボットは以下に掲げる要件のいずれかを満たすものが考えられる。

- ・無人化運転若しくは省人化あるいは運転の容易化が図られた建設機械
- ・遠隔操作化が図られた建設機械
- ・自動化計測等の機能が付加された建設機械
- ・その他、建設施工の効率化、高品質化、安全性の向上、作業環境等を目的として開発された建設機械

(参 考)

現在、建設業でも利用可能な技術開発及び設備の取得等に係わる税制の主なものは次のとおりである。

- ① 試験研究費増加分等の法人税額の特別控除制度
 - ・ 増加試験研究費税額控除 (租税特別措置法第42条の4①)
 - ・ 基盤技術研究開発促進税制 (// ②)
 - ・ 中小企業技術基盤強化税制 (// ③)
- ② 経済社会エネルギー基盤強化設備等の取得に伴う特別償却又は法人税額の特別控除制度
 - ・ エネルギー基盤強化設備 (税金特別措置法42の5一)
 - ・ 中小企業者用エネルギー高度利用等設備 (租税特別措置法42の5四、租税特別措置法施行令27の5)
- ③ 電子機器利用設備を取得した場合等の特別償却又は法人税額の特別控除制度 (中小企業者等対象)
(昭和63年通産省125号による昭和59年通産告示121号の改正)
(租税特別措置法施行例27の6)
- ④ 事業基盤強化設備を取得した場合等の特別償却又は法人税額の特別控除 (租税特別措置法42の7) (特別中小企業等)

(イ) 新たな助成金・融資制度の検討

建設ロボットの研究、開発への助成金あるいは融資制度の検討も有効である。

例えば、民間共同開発への助成金、あるいは長期低利融資制度の活用が考えられる。ただし、対象となる建設ロボットは、構造改善事業の視点から、十分検討を加えたうえで、生産工程の改善に資するものを選択しなければならない。

(参 考)

現在、建設業が利用できる投融資及び購入資金の融資制度としては次のようなものがある。

- ① 建設技術に対する日本開発銀行の出融資制度
建設技術開発の促進を図るため、低利の技術開発資金の融資を行う。

また、建設業内外の共同による研究会社を設立し、先行投資負担を補完するため、共同研究会社に一定額の出資を行う。

② 中小企業近代化資金等助成法に基づく建設機械に関する中小企業設備近代化資金の融資

中小企業の生産性の向上、コストの低下等競争力を強化して、経営の安定化を図るため、近代的設備の導入費用の半額を無利子で融資を行うもの。

通産大臣または知事が指定する設備で一定の要件を満たすもの。

土地、建物は対象外

③ 建設業の構造改善のための建設ロボット等の共同研究に対する建設業振興基金の助成金支給（未制度化）

実績 ——（社）全国タイル業協会等によるタイル貼りロボット開発資金の一部助成

④ 基盤技術開発に対する基盤技術研究促進センターの出融資事業
民間における基盤技術に関する試験研究を促進するため共同 R & D 会社への出資、条件付き無利子融資

主に、通産省および郵政省の所掌に係る試験、研究を対象とする。

（２）建設業に適した生産性向上活動

生産性向上活動として、「QC」ないし「TQC」活動に取り組んでいる企業は、資本金3億円以上の大手では常識化しているが、建設業界全体としては取り組みが不十分といえる。今後は本来、生産性の向上が必要とされる中規模以下での普及が課題となる。

そのためには、生産性向上活動実施企業が「費用削減」「工期短縮」等の効果を直接的に実感できる制度の確立であり、コストに対するメリットの自社内への留保策であり、受注に結びつく優遇措置のようなものである。普及促進のためには、これらを担保する方策が必要である。

II. 韓国の土地対策立法

韓国では、オリンピック以降の地価高騰に対処するため、この夏「宅地所有上限法」、「開発利益還収法」、「土地超過利得税法」という土地対策法案が国会に提出され、現在審議されている。財界の反発や野党との攻防はあるが、基本的に現在の案で成立する見通しである。韓国の住宅市場、開発主体、行政組織のあり方等日本と異なる点はあるものの、「土地公概念」をベースとした抜本的な改革はわが国にとっても興味深い。研究所ではその立法資料を入手し、併せて韓国国土開発研究院の禹主任研究員の講演会を開催したので、その概要を紹介する。

1. 法案の概要

(1) 宅地所有上限法

都市における宅地面積の6割は所得階層上位5%が所有しており、その偏重が経済社会の不公正、不平等をもたらしている。これを是正し、宅地供給を円滑化するとともに、投機的利益の私有化を防止するため、世帯別に宅地所有面積の上限を定め、超過所有分に対しては2年内の処分を義務づけ、それ以降は超過所有負担金を賦課することとする。また、法人は社宅用等の宅地使用計画について許可を受けた場合を除き、原則として宅地を所有できないこととする。

宅 地 所 有 上 限

6大都市	市級都市	その他の都市
200坪	300坪	400坪

注) 1. 5人以内の世帯員で構成される1世帯当たりの所有上限。
世帯員の増加に応じて上限面積も加算される。

2. 6大都市とは、ソウル、釜山、大邱、仁川、光州、大田

(2) 開発利益還収法

従来一部の土地所有者に帰属してきた地価上昇による不労所得を社会的に還収するため、各種開発事業に関する許可により発生する開発利益の50%を「開発負担金」として開発事業者から徴収、また、これにより還収された負担金を主要財源として土地開発基金を設置し、土地開発事業の円滑な推進、土地の先買・備蓄等の事業を行うこととする。

(3) 土地超過利得税法

各種開発事業の施行等に伴う地価上昇によって土地所有者が得る開発利益について、正常な地価上昇を超える部分の50%を、「土地超過利得税」として徴収することとする。なお、企業の遊休地や不在地主に係る宅地、農地等投機的な土地保有については、利益が未実現の段階（保有時）でも、賦課、徴収対象とする。

区 分	開 発 負 担 金	土 地 超 過 利 得 税
○対 象 ・ 適用対象	・ 都市計画事業等開発事業、土地の形質変更事業及びこれに類似した事業	・ 3年間地価上昇率が正常な地価上昇率以上に上昇した地域 ・ 1年間地価上昇率が正常な上昇率の1.5倍以上に上昇した地域のうち指定した地域 ・ 開発事業等により地価急騰のおそれがあり還収区域に指定された地域
・ 開発利益	・ 開発事業完了時の地価 － {開発事業認・許可時の地価 × (1 + 開発期間中の正常な地価上昇率) + 開発費用}	・ 課税期間終了日の地価 － {課税期間開始日の地価 × (1 + 課税期間中の正常な地価上昇率) + 改良費用}
○還 収 率	・ 50%	・ 50%

○賦課・徴収 ・徴収主体 ・納付義務者	・国家 (地方自治体委託施行) ・開発事業施行者	・国家(国税庁) ・土地所有者
○徴収金の 帰属	・国家(土地開発基金) : 50% 地方自治体(地域開発 基金) : 50%	・国家: 50% 地方自治体: 50% ※全額国庫帰属後に配分
○施行時期	・1990. 7. 1	・1990. 1. 1

注) 1. 7月に建設部が提出した原案では、開発利益から適正利潤を控除した上で還収率を70%としていたが、これを50%に修正するとともに、開発利益の算定に当たって適正利潤の控除を認めないこととした。

2. 土地超過利得税法は、当初開発利益税として構想されていたが、地価上昇を主要なメルクマールとしており、特定の開発事業との関連が薄いことから名称を変更した。

2. 土地政策見直しの背景

今回こうした抜本的改革に至った直接的な背景は、70年代後半以降の周期的な地価上昇及びこれに伴う所得分配の不均衡が階級間の社会的対立にまで至ったことによる。政府与党にとってもこれを是正し健全な中産階級の育成を図ることが経済社会の発展につながるとの判断があり、盧大統領自身の意欲もきわめて強い。

3. 韓国の土地制度等 — 日本との相違 —

日韓の土地制度の枠組みは概ね似通っているが、特に今回の法案のベースとなっている部分で日本と異なる点があるので簡単に紹介する。

(1) 公式地価の一元化

かつては、日本と同様に建設部の基準地価、鑑定院の鑑定地価、固定資産税評価額に相当する課税標準額があったが、1989年から公示地

価に一元化し、課税標準もこれによることとした。

(2) 土地情報の管理

土地所有状況、分布等についての情報は土地登録の電算化により網羅されている。この土地台帳には住民登録番号が記載されており、従来は富裕世帯が夫婦、親子別々に土地を保有することにより過多保有規制を免れるケースがあったが、住民登録の全国オンライン化によって世帯別の土地保有が捕捉できるようになった。逆にいえば、こうした土地情報の完備なしには法案の実効性はないといってよい。

なお、韓国の土地制度において、一世帯一住宅の場合は保護されている。

(3) 土地開発、供給主体

日本では、民間デベロッパーがかなりの役割を果たしているが、韓国では基盤整備はほとんど公的主体が行う。民間はミニ開発を除けば基本的には上物を建築するだけだが、その場合も7割以上国民住宅基金から資金援助を受けることができ、分譲方法や価格も公的な規制を受ける。

(4) 土地投機の参加者

韓国の土地投機で主要な役割を占めているのは個人で、特に「福夫人」とよばれる富裕階級の夫人である。転売による個人の資産増殖をねらった仮需要で地価が上昇している。また、その資金源も銀行よりも「契」（日本の「講」に相当する）という私的金融がかなりの役割を果たしている。

Ⅲ. ニューヨーク事務所から

○ ロックフェラーセンターの買収

ソニーによるコロンビア・ピクチャーズ・エンターテイメント社に続き、三菱地所によるロックフェラー財閥の不動産会社買収は、米ニュース・メディアから『日本たたき』の格好の材料として強烈に非難された。また、マスコミが実施した日本の投資に関する世論調査でも日本は都合の良い標的となっている。しかし、実業界はこの『日本たたき』がニューヨーク経済に逆効果となることを懸念している。

——— アメリカ人が取引を望んでいる ———

(クラインズ・ニューヨーク・ビジネス11月6日号)

(要 旨)

「三菱」による8億4,600万ドルの巨額な取引が報じられた時、テレビ、ラジオなどのニュース・メディアは、アメリカのシンボルの破壊であり、国家威信への打撃を示すものとしてこれを強烈に非難し、アメリカ国内における日本人の存在に対する不安をつのらせている。

また、「ABC放送」と「ワシントン・ポスト」が最近実施した世論調査は、日本におけるアメリカの投資額の3倍に当たる534億ドルに達する日本の米国投資に関して、その危機感を測定するために意図されたものである。

この調査によると、インタビューを受けた人の約70%は、仮にアメリカ政府が買収制限を設けない場合は、日本人がアメリカの資産を整理することになると懸念している。さらに60%の人が、買収に対する制限が課せられることを望んでいる。

また、「ルイス・ハリス・アンド・アソシエイト」により最近実施された調査では、対象者の63%がアメリカは日本の投資を妨げるべきだと意志表示し、わずか10%がその買収を促進することを望んでいる。

しかし、イギリス人はアメリカに日本の2倍の資産を所有しているが、イギリスのアメリカの資産の買収をどう感じるかについて誰一人として世論調査を実施しようとはしないのである。

あるメディアの幹部は、日本は格好の標的であり、しかも、外国人恐怖症をあおることは、仮に経済について何も分らなくても・・・皆が『日本たたき』をやってよいというストーリーをつくるのに都合が良いと言っている。

米国のビジネスマンは、ニューヨークの弱体化した経済が絶望的に外資を必要としている時に、このイメージによってニューヨークの重要な外国資本に損害が及ぶことになることを懸念し、次のように語っている。

「この外国人恐怖症はかなり自己破壊的である。これが、この地域の命取りになるのはほぼ確実なことだ。」（スチーブン・バーガー氏・港湾局理事長）。

「ニューヨークは、国際的に世界の首都である。『日本人がやって来る、門を作ろう』と言うのは、まったく馬鹿げたことだ。」（メイヤー・エドコック氏）。

また、ニューヨーク市は、投資誘致のための貿易使節団を組織し、その代表者は使節活動に当たっては、潜在的な日本の投資家の機嫌を取っている。

マンハッタンを根拠とする「日本協会」の理事ウィリアム・グレスティーン氏は言う、「皮肉にも取引を望んでいるのはアメリカ人であるということである。」。

○ 不調に終わった構造協議

11月6、7日の両日、ワシントンで開催された第2回日米構造協議は、これ以上待てない米国と時間稼ぎに終始する日本側の議論がかみ合わず、はっきりとした成果、進展を見ないまま終了した。アメリカのマスコミは、“日本側の交渉者は、構造障壁を承認する意志がないことを言明した”などと手厳しく批判している。

—— 構造協議に対する米国の失望 ——

(ワシントン・ポスト 11月8日号)

(要 旨)

アメリカと日本間の貿易摩擦の新しい兆候だが、アメリカ当局者は、商慣習の変更が日本側の交渉者によって考慮の余地のないものとされた旨を記述して、昨夜その深い失望感を言明した。「我々の期待をはるかに下廻った発展しかなかったと言える。日本政府の立場には、殆ど弾力性がない。広く日本で承認されているような日本のシステムに関連する問題についてさえそうである。」とは、財務次官補のチャールズ・H・ダラーラ氏の言である。

アメリカの交渉者は日本側が構造障壁が存在し、問題提起をなしていることを少なくとも認識することを希望していた。しかし、日本当局者によるこの問題の承認は、「それほど大幅なものでない。」ものであった。ダラーラ氏は記者会見でこのように言明した。

日本側は、価格がアメリカより日本の方が高い傾向にある旨を承認することさえしなかった。これは、アメリカ当局者が、価格に関する日米合同調査により、この問題について殆ど疑問の余地がないとされたにもかかわらず、そうなったのである。

同調査は、122品目について、日本では84品目が高く、アメリカでは38品目が高めであることを示した。アメリカ側は、価格調査を初公開することで広報活動の上での得点を稼いだ。

例えば、商務省と通商産業省の当局者は、ニューヨークとシカゴでは、15.49ドルから20.49ドルするイギリスで醸造されたスコッチ・ウィスキーが、東京と大阪では24.48ドルから41.02ドルの価格が付けられていた事実を了知した。そしてまた、ニューヨークで420ドルの価格のするアメリカ製ゴルフクラブ一式が、東京では659.15ドルの価格が付けられていることも了解した。

アメリカ当局者は、世界のどこより日本の物価が高いということ、日本が認めたがらないことに不信を表明し、そしてまた、来年1月または、その後すぐに予想されてる日本の総選挙の後に、更に会談は進展をみるものと示唆した。

日 米 の 物 価 比 較

122のブランド製品の価格比較に関する日米合同研究。日本の価格は84製品につき割高であり、アメリカの価格は、38製品につき割高であった。

製 品	生 産 国	東 京	ニューヨーク
自動車用タイヤ	ヨーロッパ	\$72.18	\$87.00 ↑
点 火 栓	ヨーロッパ	7.61 ↑	3.29
男子ルーズズ	アメリカ	55.63 ↑	32.00
映画入場券	(現 地)	11.27 ↑	7.25
ボ ー ル ペ ン	アメリカ	35.21 ↑	20.00
ピ ザ	(現 地)	14.08 ↑	8.00
加 工 食 品	アメリカ	3.38 ↑	1.89
計 算 機	日 本	4.79	7.00 ↑
ビ デ オ テ ー プ	日 本	9.17	9.77 ↑

製 品	生 産 国	東 京	ニューヨーク
コードレスフォン	日 本	177.77 ↑	139.95
ビデオセットレコーダー	日 本	311.86	385.00 ↑

(↑ = 割高価格)

注) この研究は、デパート、専門店、ディスカウントショップで通用する価格による比較である。表で示された価格は、比較に適した店の価格であり、各製品についての妥当な最低価格である。

資料) 財務省, 日本の通商産業省。KRIMグラフィックス