

# 長期経済計画における湾港投資額の推計

加 納 治 郎  
(経済企画庁)

## はしがき

港湾の投資額を推計する方法は、凡そ次の三通りに区分できる。第一は、古くから行なはれていた積上げ方式である。各港別に将来の取扱貨物量などを推計し、その貨物を扱うのに必要な諸施設の必要量を物理的に計画し、それに必要な所要投資金額を計算する方法である。必要によってこれを全国の港湾について集計すれば、国全体の所要投資額が求められる。この方法は将来の発展の見込み方が大きく喰い違ったり、不確定部分が累積的に加算される傾向があるので、しばしば問題とされるが、原理的にも実用上からも依然として将来とももっとも基本的な方法であることを見失ってはならないものである。

第二の方法は、現在第四港湾建設局長の宮崎茂一氏が経済企画庁計画官当時開拓し、国の新長期経済計画（計画期間昭和33年度よりの5ヶ年）以降採用されている原単位方式である。国全体の港湾取扱貨物量と投資額を対比して、将来の所要投資額を計算する方法である。

第三の方法は、多くを今後の研究にまたなければならないが、国全体の経済規模から投資額の全体または政府投資額をきめ、これを道路、鉄道、住宅、河川、港湾等に配分してゆく方法である。従来も、投資額の構成比は討議されていたが、さらにはすすめて将来は国の経済政策と投資の配分方式を結合することが望まれている。

ここでは、第二の方法を中心にして、その原理的な根拠と、将来の改善の方向を探ることとしたい。

## 1. 基本式の一般的背景

港湾原単位の問題に入るまえに、その一般的背景となった資本係数について、ごく概略ふれておきたい。

一般には資本存在量（K）と、それを動かして生産した産出高（Y）との比率（K/Y）が平均資本係数で、通常平均産出係数の逆数にあたる。例えば、個人住宅資本係数  $k_R$  は次式で与えられる。

$$k_R = \frac{K_R}{Y}$$

ここに、 $K_R$  は個人住宅資産存在高、 $Y$  は国民所得で、この  $k_R$  は国民所得倍増計画立案上フレーム・ワークのパラメーターの一つとして使用された。

また、下村論争を惹起して倍増計画の最大の問題点の一つとされた、企業固定設備の平均資本係数  $k_P$  は

$$k_P = \frac{K_P}{Y}$$

ここに、 $K_P$  は企業固定資産存在高である。倍増計画では、漸増傾向にある日本の実績および外国の例を参考として、 $k_P = 1.15$  とした。(1)しかし、下村博士は別途のアプローチからではあるが、資本係数がこのように高くなるはずがなく、したがって、倍増計画より遙に高い国民総生産の成長率を主張されたわけである。

なお、港湾を含む政府投資の推計方法の将来の改善と深い関係をもつ、民間、公共を含んだ固定投資全体の資本係数についてふれておく。篠原三代平教授の研究によれば、直接に生産能力を発揮する民間設備投資の産出係数を問題にするだけでは不十分で、間接に生産能力を支える政府投資を併せて検討することが必要であるばかりでなく、国際比較のためには、民間という定義を貫き通すことは困難であるとされる。

篠原教授は限界資本係数で国際比較を試みておられるが、一般に、新たに加えられる産出高一単位と、それを生み出すために必要とされる資本の追加量の比率を限界資本係数という。同教授の研究から、とくに主要国についてだけの表を作成すると、第一表が得られる。GDP（国内総生産）（又はGNP）、政府・民間を含む固定投資の実質値を基礎に、戦後（1951—57年間）の限界粗固定資本係数と、その期間の実質GDP年成長率、および住宅、その他建設、機械設備に分けた限界粗資本係数を示している。

第1表 各国の成長率、限界粗固定資本係数、およびその内部構成

	G D P 年成長率	限界粗固定資本係数	同 左、内 部 構 成		
			住 宅	その他の建設	機械等設備
フ ラ ン ス	4.64	3.58	0.84	1.02	1.72
西 ド イ ツ	7.50	2.77		1.29	1.48
イ タ リ ャ	5.35	3.65	0.83	0.48	2.33
日 本	7.76	2.53	0.21		2.32
イ ギ リ ス	2.45	5.61	1.24	1.47	2.90
ア メ リ カ	2.93	5.67	1.49	2.09	2.08

資料： 篠原三代平、日本経済の成長と循環、創文社 昭和36年刊 P.157~8 より

この表からも、成長率の高い場合に資本係数は低いという傾向はうかがえるが、これ以外に、資本係数は国毎に非常な差があること、および同一の国でも決して一定のものではなく、成長率の変化に伴なって一定の傾向で増減するものであること、日本の場合将来上昇する可能性のあることなどが主張されている。

いずれにせよ、資本係数に安定性のあること少なくとも一定の傾向のうかがえることを手掛りとして、これを与件またはパラメーターとして計画の立案、とくに投資規模の推計に利用されているわけである。

## 2. 港湾原単位の基本式

資本係数と同じ考え方方に立って、実用可能とするために工夫されたものが港湾原単位である。もちろん個人住宅資本係数と同じように港湾資本係数が利用できれば、それに越したことはないが、行政投資率あるいは政府投資率のように、なるべく大きく集計したものならばともかく、港湾、道路のような細分化された部門別には、安定した傾向を求めることが、原理的にも実用上にも困難であったため、より結合関係の強いと考えられる港湾取扱貨物量を産出高として、港湾原単位が導かれたわけである。

港湾原単位 U は下式で与えられる。

$$U = \frac{K_h}{C}$$

ここに、 $K_h$ は港湾資産で、政府の決算報告書等から時系列が計算された。Cは港湾取扱貨物量で、外国貿易と内国貿易の合計を港湾統計から採用している。

港湾原単位作成上の統計的処理に関する事項、および計画立案への応用の事情については、新長期経済計画および国民所得倍増計画に関するそれぞれの文献に詳しいので、ここには省略する。(2)

基本的にはUが戦前約40年について、1円80銭～2円20銭（昭和9～11年価格）、戦後についても2円前後のところに、かなり安定的な推移を示していることを根拠として、計画立案に利用されたわけである。

注(1) 大来佐武郎、経済計画、至誠堂、昭和37年刊、P.209

(2) 経済企画庁総合計画局編、日本交通の現状と将来、交通協力会、昭和33年刊、同編  
総合的交通体系、交通協力会、昭和36年刊

### 3. 港湾原単位の利用例

港湾原単位が、その法則性を立証される限り、いろいろと応用範囲が広がってゆくのは当然かも知れない。そのような見方からすれば、港湾原単位の利用はまだ極めて限られた範囲にとどまっている。

倍増計画の閣議決定に統いて作業に着手し、一年後に草案、さらに一年遅れてその修正案が閣議で決定をみた全国総合開発計画での港湾原単位の利用は、日本全体の国の経済計画以外への最初の応用となった。

丁度、国別の固定投資資本係数が大巾に相異していると同様に、全国を11地域に（決定された全国計画では9地方に集約された）分けた場合には、港湾原単位は地域別に非常に格差がある。全国平均の原単位は倍増計画と一致して結果的に1円85銭（昭和9～11年価格）であるが、この平均を1.00とする場合、地域別に次のような差を生ずる。昭和30年度からの5ヶ年の実績についてみると、例外的なものを除いても、東北1.92、北海道1.70などと未開発地域が高く、関東臨海0.50、近畿臨海0.84などと先進地域が低く、最高と最低の間には4倍に近い差がある。しかし、差があるからと言って投資を原単位の低いところにだけ集中すべきものではないので、このような実績を考慮した上で、種々の修正を行なっ

て、全国を1とした場合の原単位の倍率を決めている。例えば、同じ地域について、東北1.77、北海道1.55、また関東臨海0.57、近畿臨海0.88として投資の配分が先進港に集中するのを緩和している。ただし、これらの数字を使った計算結果をさらに修正しているから、最終結果の投資配分では、この原単位がさらに修正されたことになっている。(3)

ただこの場合注意を要するのは、原単位を使用した計算方法で直線的に投資の配分がきまるのではなくして、それを一方の目安とし、他方に運輸省港湾局関係の積上げ作業の結果と対比して、両者の接近を図ったことである。言いかえるならば、はしがきに述べた第一と第二の方法、積上げ方式と原単位方式の併用であると理解しなければならない。

また、このようにして計算された地域別投資額を、さらに貨物量の配分などを手掛りとして、各港別にブラック、ダウンした計算例もある。(4)

さらに、各港別に貨物量と投資の実績を用意することができれば、個別港湾の原単位を算出できるから、積上げ方式と併用して、十分にチェックの資料とすることができるはずである。実質的にそのように使用可能な富山県諸港の原単位計算例を次節に紹介しておきたい。

注(3) 詳細については下記を参照されたい。

第22回日本交通学会、研究報告資料(昭和38年)、全国計画草案については、前掲、総合的交通体系、P.148

(4) 国民経済研究協会内中部経済総合開発調査会、中部地域における港湾施設の現状と展望(研究資料-17) 昭和36年

#### 4. 富山県の港湾低単位

経済企画庁で富山県および運輸省の協力を得て、富山県の伏木港、富山港の港湾貨物量と港湾投資実績を調査したことがある。その調査の主目的は、公共投資全体と地域経済の因果関係を追求することにあって、総体としてそれほど明瞭な関係は認められないという結果に終った。(5)

第2表 港湾資産計算表

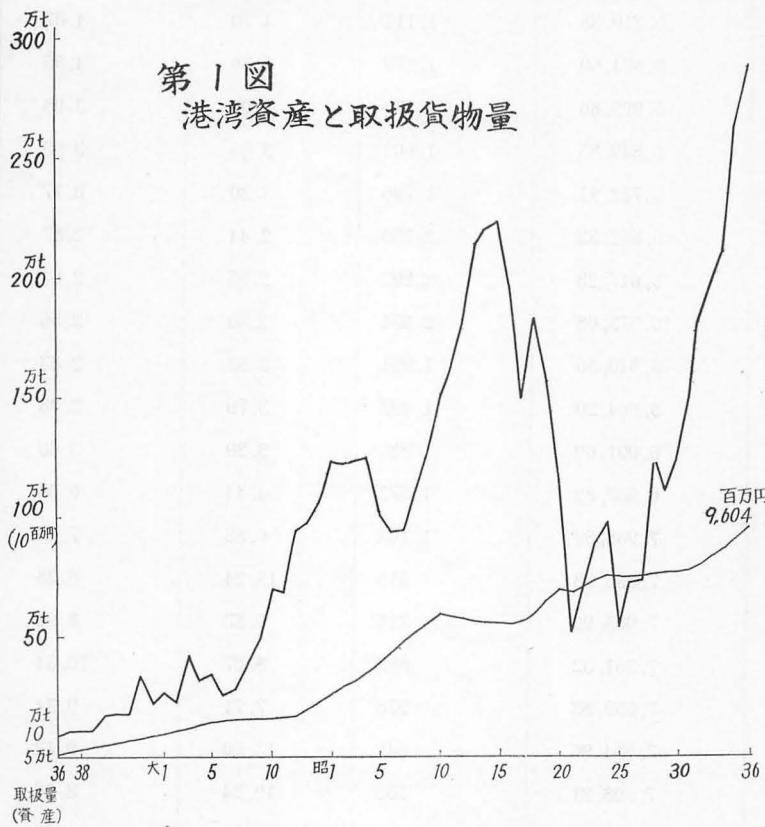
n	年次	名目投資額 千円	昭9-10=100 デフレーター	実質投資額 I <sub>n</sub> 千円	1/50 I <sub>n</sub>	1/50(I <sub>n-1</sub> +I <sub>n-2</sub> +...+I <sub>n-50</sub> )	資産額 S <sub>n</sub> 千円
1	明36	46,1	51.4	89,69	1.79	0	89,69
2	37	46,1	51.7	89,17	1.79	1.79	177,07
3	38	46,1	53.8	85,69	1.71	3.58	259,18
4	39	63,9	56.1	113,90	2.28	5.29	367,79
5	40	63,9	62.6	102,88	2.04	7.57	452,30
6	41	63,9	61.7	103,57	2.07	9.61	556,26
7	42	63,9	60.9	104,93	2.10	11.68	649,51
8	43	63,9	60.7	105,23	2.10	13.78	740,96
9	44 大	63,9	61.9	98,92	1.99	15.88	824,00
10	1	63,9	64.9	98,46	1.97	17.87	904,59
11	2	100,3	63.7	157,46	3.15	19.84	1,042,21
12	3	100,3	62.3	161,00	3.22	22.99	1,180,22
13	4	100,3	66.8	150,15	3.00	26.21	1,304,16
14	5	100,3	64.6	155,26	3.11	29.21	1,430,21
15	6	100,3	130	77,15	1.54	32.32	1,475,04
16	7	100,3	160	62,69	1.25	33.86	1,503,87
17	8	100,3	151	66,42	1.33	35.11	1,535,18
18	9	100,3	171	57,64	1.15	36.44	1,556,38
19	10	100,3	151	65,56	1.31	37.59	1,584,35
20	11	136,7	153	89,35	1.79	38.90	1,634,80
21	12	136,7	156	87,63	1.75	40.69	1,681,74
22	13	136,7	144	345,90	6.92	47.61	1,982,03
23	14 昭1	498,1	133	374,51	6.15	53.76	2,300,78
24	1	498,1	131	380,23	7.60	59.91	1,621,10
25	2	502,0	126	398,41	7.87	67.51	2,952,00
26	3	405,3	131	309,39	6.02	75.38	3,186,01
27	4	488,6	122	400,49	8.00	81.40	3,505,10
28	5	488,6	96.2	507,90	10.16	89.40	3,923,60
29	6	488,6	87.4	559,03	11.18	99.56	4,383,07

		千円		千円		千円	
30	7	488, 6	86.5	564, 86	11.30	110, 74	4, 837, 19
31	8	488, 6	96.9	504, 23	10.85	122, 04	5, 219, 38
32	9	488, 6	100.1	488, 11	9.76	132, 89	5, 574, 60
33	10	488, 6	98.9	494, 03	9.88	142, 77	5, 925, 86
34	11	68, 8	101	68, 12	1.36	144, 13	5, 849, 85
35	12	68, 8	142	48, 45	0.97	145, 39	5, 752, 91
36	13	68, 8	150	45, 87	0.92	146, 46	5, 652, 32
37	14	175, 0	154	113, 64	2.27	148, 73	5, 617, 23
38	15	175, 0	164	106, 71	2.13	150, 86	5, 573, 08
39	16	206, 5	171	120, 76	2.42	153, 28	5, 540, 56
40	17	517, 1	183	282, 57	5.65	158, 93	5, 664, 20
41	18	987, 6	195	506, 46	10.13	169, 06	6, 001, 60
42	19	1, 559, 6	218	715, 41	14.30	179, 19	6, 537, 82
43	20	1, 842, 4	295	624, 54	12.49	193, 49	6, 968, 87
44	21	2, 173, 4	1670	130, 14	2.60	205, 98	6, 893, 03
45	22	7, 281	4470	162, 89	3.26	209, 24	7, 055, 92
46	23	56, 665	11, 000	515, 14	10.30	219, 54	7, 351, 52
47	24	70, 332	16, 900	416, 17	8.32	227, 86	7, 539, 83
48	25	50, 513	22, 200	227, 54	4.55	232, 41	7, 534, 96
49	26	69, 336	33, 200	208, 84	3.18	235, 59	7, 508, 21
50	27	88, 026	34, 000	258, 90	5.18	240, 77	7, 526, 34
51	28	134, 705	36, 300	367, 63	7.36	244, 16	7, 649, 81
52	29	108, 705	36, 200	300, 29	6.01	249, 73	7, 700, 37
53	30	98, 560	36, 300	271, 52	5.43	254, 03	7, 717, 86
54	31	145, 320	40, 700	357, 05	7.14	257, 18	7, 817, 73
55	32	230, 924	43, 400	532, 08	16.42	262, 28	8, 087, 53
56	33	246, 924	40, 900	603, 73	12.07	276, 63	8, 414, 63
57	34	266, 043	42, 400	627, 46	12.55	286, 60	8, 755, 49
58	35	271, 791	42, 400	641, 02	12.82	301, 25	9, 095, 26
59	36	348, 310	42, 400	821, 49	16.43	312, 28	9, 604, 67

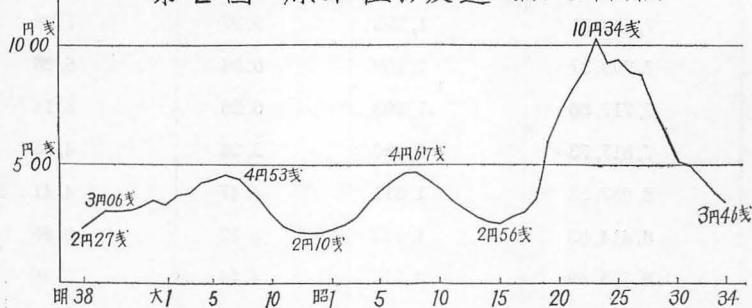
第3表 港湾資産、貨物取扱量及び原単位

年 次	港 湾 資 産 A (昭和9—11年価格)	貨物取扱量 B	原 単 位 A/B	5ヶ年移動平均値
明36	89,69	87	1.13	
37	177,07	106	1.67	
38	259,18	106	2.44	2.27
39	367,79	104	3.54	2.66
40	452,30	175	2.58	3.07
41	556,26	181	3.07	3.02
42	649,51	175	3.71	3.06
43	740,96	338	2.19	3.23
44	824,00	220	3.75	3.51
大1	904,59	265	3.41	3.32
2	1,042,21	231	4.51	3.70
3	1,180,22	429	2.75	3.78
4	1,304,16	321	4.06	4.23
5	1,430,21	343	4.17	4.33
6	1,475,04	261	5.65	4.53
7	1,503,87	281	5.01	4.42
8	1,535,18	379	4.05	4.04
9	1,556,38	481	3.24	3.52
10	1,584,35	699	2.27	2.87
11	1,634,80	687	2.38	2.34
12	181,74	937	1.79	2.13
13	1,980,03	972	2.04	2.10
14	2,300,78	1,062	2.17	2.10
昭1	2,621,10	1,240	2.11	2.26
2	2,952,00	1,226	2.41	2.42
3	3,186,01	1,240	2.57	2.75
4	3,505,10	1,254	2.82	3.37
5	3,923,60	1,016	3.86	3.91

6	4, 383, 07	1, 936	5, 17	4.33
7	4, 837, 19	944	5.12	4.64
8	5, 219, 38	1, 111	4.70	4.67
9	5, 574, 60	1, 279	4.36	4.35
10	5, 925, 86	1, 476	4.01	3.98
11	5, 849, 85	1, 602	3.65	3.53
12	5, 752, 91	1, 796	3.20	3.17
13	5, 652, 32	2, 139	2.44	2.87
14	5, 617, 23	2, 202	2.55	2.64
15	5, 573, 08	2, 231	2.50	2.56
16	5, 540, 56	1, 961	2.83	2.83
17	5, 664, 20	1, 493	3.79	2.98
18	6, 001, 60	1, 825	3.29	3.60
19	6, 537, 82	1, 571	4.44	6.08
20	7, 968, 87	1, 162	6.86	7.29
21	7, 893, 03	518	15.24	8.28
22	7, 055, 92	718	9.83	8.94
23	7, 351, 32	889	8.27	10.34
24	7, 539, 83	978	7.71	9.34
25	7, 534, 96	542	13.90	9.42
26	7, 508, 21	733	10.24	8.96
27	7, 526, 34	738	10.20	8.80
28	7, 649, 81	1, 252	5.97	7.28
29	7, 700, 37	1, 109	6.94	6.28
30	7, 717, 86	1, 203	6.26	5.14
31	7, 817, 73	1, 480	5.28	4.93
32	8, 087, 53	1, 811	4.47	4.41
33	8, 414, 63	1, 543	5.12	3.85
34	8, 755, 49	2, 117	4.14	3.46
35	9, 095, 26	2, 633	3.45	
36	9, 604, 67	2, 884	3.33	



第2図 原単位の変遷 (昭9~11年価格)



昭和34年の実績では両港の取扱貨物量は県内全港湾の貨物量の97%を占めていたから2港の実績とは言え、事実上県全体の港湾原単位とみてよいわけである。計算表とグラフは、第2表、第3表、第1図、第2図に示される。第2図にみると、戦中戦後の10年ほどを除けば、平均して3円20銭位（昭和9～11年価格）の水準を中心に2円から4円50銭ほどの間を上下し、50余年の間に3つの長期波動を繰り返している。経済企画庁総合開発局の高橋基次君を類はして、安定した原単位の算出に成功したわけであるが、現在のところそこまであって、その有効利用は今後の研究課題として残されている。

注(5) 経済企画庁総合計画局、富山県における地域経済と公共投資の実態調査報告書、昭和37年

## 5. 港湾原単位の低減傾向

戦後、港湾の原単位は殆んど一貫して低減の傾向を続けている。昭和33年の新長期経済計画や倍増計画の交通体系小委員会では2円ないし2円40銭を採用していたが、倍増計画の答申で決った、港湾投資額5,300億円（昭和35年価格）は、昭和45年度の原単位1円85銭に当り、しかもその後の実績対比によると、経済の高度成長のため、昭和34年度に1円92銭であったものが、早くも昭和35年度に1円66銭、昭和36年度には1円55銭と低下を続けた。その後若干鈍化の傾向に入っているとは思はれるが、今回の景気後退の底の浅かったことや、現在審議中の中期計画における高度安定成長の見通しなどからすると、なお当分の間低下の傾向が終息するとは思はない。

このような原単位の低減傾向はどのように考えたら良いであろうか。原単位が低いということは資本係数が小さいことに匹敵するわけで、投資の効率化とか経済の成長支持要因としては好ましいことに違いない。また相対的に開発投資や先行投資をあまりしていないことを意味するから、投資の重点化がある程度維持されることになる。したがって他に心配なことがなければ、好ましい傾向と言えるかも知れない。

ところが、慢性的潜在的な船混み現象は依然として解消せず、横浜神戸などでは新聞を騒がせるほど顕在化してこそいないが、逆に日本海方面の伏木港などで

しばしば沖待ちの事態が起ることなどからすると、潜在的にはむしろ深刻化しているのかも知れない。これは取扱能力一杯の活動が行なわれていることを意味し企業設備の場合なら操業率 100 %に近いことに匹敵するであろう。したがって災害とか木材の緊急輸入とかの僅の貨物増で忽ち滞船などの経済的損失を招く危険を、継続的にかかえていることになる。

戦前の最低大正 8 年の 1 円 66 銭を既に下回っていることが、今後の主要政策である経済の安定化、人口の大都市集中是正、地域格差是正の方向などを考えるに、原単位の低下もそろそろ限度に近づいているのかも知れない。富山県の港湾原単位にも記されていたような長期波動や経済全体との多角的な結合関係等について一層の研究を必要とするが、今後の重要な問題点ではないかと思はれる。

なお道路、鉄道などの他の政府投資部門についても、原単位の類似の低下傾向がみられるから、政府投資の全体を経済全体の中にいかに位置づけるかがさらに重要な検討側面となる。この点については、価格の変化を導入し、政府投資の間接的な生産能力にも着目した、現在審議中の中期計画における連立方程式モデルの検討手法に多くの期待が寄せられる。

以上のような、原単位の低減傾向の鈍化、上昇への転換を示唆する見方に対して、なお当分の間低減傾向の持続を支持する有力な視点のあることをつけ加えておかなければならない。それは、港湾を経由する貨物の輸送需要が、より集中的な動きを示すか否かと直接関係していることで、貨物の伸びが特定重要港湾や既成の大港湾において、地方港湾や後進地域の重要な港湾におけるよりも、相対的に大きいようであれば、既成大港湾の条件悪化と見合いの面があるとしても、どうしても原単位は低減する方向に動くはずである。

この点について、重要な手掛りとなる道路原単位の一検討結果を参考までにつけ加えておきたい。倍増計画のアフターケースの検討によれば、G N P の 4 %程度の道路投資を続けて行っても、30年ほど先になると、自動車台数の増加に伴なう所要道路資産の確保が可能になり、欧米先進国と同一水準の道路整備が可能になるという見通しが得られている。このような可能性のでてくるのは、一つには自動車台数の伸びが、アメリカ的水準へ向って鈍化してゆく Gomperz 曲線を想定したことにもよるが、もう一つには、原単位の低下を見込むことができたこと

に基づいている。

単位自動車台数当たりの道路舗装延長は自動車台数の増加につれて低下することが、国際的な資料から求められる。このことを手掛りとして、道路原単位のあるべき姿を求めてみると、次のようなことになる。すなわち、昭和35年現在の一台当たり99万円（昭和35年価格）という原単位は、国際的水準からみれば、明らかに過少で、278万円/台なければ国際的に妥当な水準とは言えない。しかし、これは166万台という昭和35年の少ない自動車台数を前提として言えることであって、経済規模の拡大に応じて自動車台数がふえれば、こんな大きな原単位は不要となる。所要原単位は遂次低下して、自動車台数が2,500万台位になる2～30年先には、現在の99万円/台位で間にあうことになる。

このことは、自動車台数や自動車輸送需要が大都市や主要幹線に集中し、6車線や8車線の高速道路、あるいは幹線街路が非常に輸送能率をあげている外国の傾向を適用したために可能となったことで、港湾についても、ある程度起り得ることではないかと思う。

注 経済審議会編、国民所得倍増計画中間検討報告、昭和39年、大蔵省印刷局刊、

P. 405 第22図

## 6. 推計方法改善の諸側面

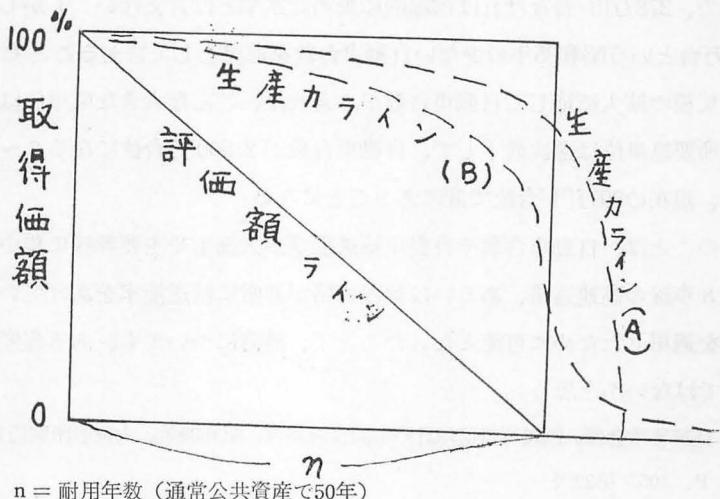
最後に推計方法の技術的側面の問題にふれておきたい。

とくに最近、資本ストックの推計方法として、グロス・ベースの資本ストック（粗資本ストック）を導入すべきであるという見解が有力である。(6)

従来、新長期および倍増の二つの政府計画に採用された公共資産の資本存在量の計算方法は、ネット・ベースの純資産ストックと呼ばれるもので、「年々の投資額がある基準年次の不変価格で評価しなおした累計額の合計から、資産の取得時次降各年次までの経過年数に応ずる減価償却費の累計額を控除した額」を求めている。しかし、純資本ストックは各年次における財産価値の大きさをあらわすもので、時間の経過によって資産の財産価値が減少しても、生産能力がほとんど減少しない場合には、技術的視点あるいは生産力視点から将来の所要投資規模を求める目的のためには、不適当だということになる。

港湾ばかりでなく、道路、鉄道などもこれまでの計算方法としては、耐用年数を50年として年に $1/50$ 宛資産価値が減価するものとしていた。すなわち第3図の実線のように直線的に資産価値が減少するものと仮定していたわけである。しかし破線のAまたはBのように生産力ラインが推移するものと

第3図 資産の評価額と生産力の関係



(注)  $n = \text{耐用年数}$  (通常公共資産で50年)

なれば、直線ラインは不適当で、耐用年数期間内はむしろ減価償却費を控除しない方が実際の生産力に近いことになる。そこで粗資本ストックでは、耐用年数内では取得価額そのままを累計しておいて、期間後廃棄の年に取得価額の全額を落すことになる。耐用年数50年の資産なら、つねに過去50年間の粗投資額の累計を出しておけばよいわけである。

この主張は十分の根拠をもっているので、今後十分検討してゆかなければならぬが、その際とくに過去の取得時の断層が、そのまま廃棄の年に現れることになって、かえって実際に適合しない心配があるから、それをどのように工夫するかという問題が重要である。さらに生産力ラインの想定、したがって耐用年数の決定が非常に重要となる。個々の施設別に耐用年数が異なるであろうから、部門別に生産力ラインに関する実態調査を行なって、実際に近い想定を行い得るよう努めなければならないであろう。

以上のほか、デフレーターの改善、貨物量の推計方法、他部門の公共資産との計算方法の整合統一、さらにはしがきまでふれた第3の方法の開拓とそれとの利用上の調和等、今後の工夫を進めるべきことは多い。港湾を含む公共投資部門の将来に重大な関心がもたれている現在、これらの改善努力は積極的におし進められなければならないであろう。

注(6) 経済企画庁経済研究所、研究シリーズ第11号、資本ストックと経済成長、大蔵省印刷局、昭和37年刊参照

〔後記〕学会への報告として、最低限の責を果したか否か甚だ疑はしいものにとどまった。4月の運輸省第一港湾建設局への転任のため、新潟地震復旧業務などで、十分の時間的自由がなかったことから、御諒恕が願えれば幸である。（昭和39年8月8日）