

産業連関表との関係

# 国民所得勘定の投資支出の改善について

— 特に産業連関表との統合に関連して —

(投資部会資料 No. 1-2)

## 現行推計改善の基本的方向

国民所得勘定の現行投資支出推計におけるもっとも大きな問題点は、資料No. 1で述べられているように、これまでもっぱら人的方法によつて推計が行なわれ、物的方法による推計が別途行なわれるに至つてなく、そのため推計結果の精度について、多面的な検討がなされず、また推計系列の金額上の不揃の欠陥がかなり残されていることである。

しかしながら、推計方法の適否に関しては、人的方法、物的方法ともにそれぞれ長短をもつており、また推計の対象項目に対応してそれぞれが必要であり、さらにまた利用可能な基礎資料の有無ないし精度とも関連するので、いずれか一方のみによつて十全の推計結果は求められなく、

したがつて、現行投資支出推計の改善のための基本的課題は、推計方法の人的、物的の両者にわたる相互補完的な整備・拡充である。すなわち、推計結果の精度の飛躍的向上、推計系列の整備拡充をはかるためには、投資支出の推計に採用されるべき推計方法をこれまでよりもより広く立場から根本的に検討し、とくに現行の人的方法による推計の改善にとどまらず、それと平行して物的方法の推計を開発し、両者の統合調整をはかることが是非必要

である。

ところで、この人的方法および物的方法のそれぞれによる推計の統合調整は、国民所得勘定と産業連関表の統合と通ずる問題である。物的方法による推計は必然品目別に行なわれるが、これは産業連関表の作成に共通する方法だからである。したがつて、国民所得勘定の投資支出の推計方法の一つとして、物的方法を採用し、その推計結果を橋渡しとして、国民所得勘定、産業連関表の資本形成（投資支出）の推計の適合性をはかることは、両勘定の資本形成部門の連絡を達成し、ひいては両勘定の統合に寄与することとなるわけである。

このようにして、国民所得勘定の投資支出の推計の今後における改善の基本的方向はそのまま国民所得勘定と産業連関表との統合に直結する問題となつていく。

以下、このような観点から、国民所得勘定の投資支出の改善を必要とする諸問題を人的方法、物的方法の別に分けてより具体的に述べることにする。

### 2. 人的方法による推計の改善

これまでもっぱら人的方法によつて行なわれている現行推計の技術的具体的問題点については、資料No. 1の1の(3)に述べた

とおりのであるが、それらの問題について改善を要すべき事項を具体的にあげれば、次のとおりである。

#### 4. 推計精度の向上

現行推計には推計結果が過大もしくは過小、もしくは推計誤れとなっている次のような項目があるので、推計精度の向上のためには、まず第一にこれらの項目についての推計の改善・整備が必要である。

- (1) 個人住宅の推計における建築動態統計の補正率の過小の修正
- (2) 新設法人の設備投資の推計
- (3) 非営利団体の設備投資の推計
- (4) 個人企業・サービス業等（未推計の業主）の投資支出の推計
- (5) 個人企業・商工業社庫投資推計の過大傾向の修正

#### 5. 分類体系の拡充・整備

現行推計の分類項目は主として主体別基準によって民間、政府、法人企業、個人企業などのように区分されているが、経済分析上、国際比較上、次のような分類基準による項目も必要であるので、これらの分類項目についての推計系列を拡充し、投資支出全体としての分類体系を改善・整備することが必要である。

- (1) 産業別投資支出の推計系列
- (2) 資産種類別投資支出の推計系列

しかしながら、このような分類のためには、現行の基礎資料

では不十分な面もあるので、基礎資料の整備がとくに要請されることとなる。

#### 6. 物的方法による推計の開発

過去において、物的方法によって投資支出を求めた関連推計としては、設備投資については、昭和30年産業連関表によるものを始め、2〜3のものがあるが、概念上あるいは計算方式上のくぼい違いなどのため、推計結果にかなりの差がみられている。

国民所得勘定の作成において、今後あらたに投資支出の推計を物的方法によって行なうとする場合、既存の関連推計を参考とするとともに、さしあたって昭和35年産業連関表の作成作業と直接な関連を保ちながら、両者ともに適合性をもつた推計結果が得られるように、推計過程においても、相互に慎重な検討・調整を行なうことが必要である。

投資支出の物的方法の代表的なものとしては、コモディティ・フロー法、小売詳細算があげられるが、これらの推計方法の採用・実施にあたっては、次のような諸問題ないし諸困難を十分に考慮・検討しながら、具体的に推計方式を決定する必要がある。

- (1) 投資支出の対象として把握される資本財の品目選定
- (2) 資本財の生産ないし在庫から投資需要に対する販売の段階に至るまでの流れの追求において、部品の重複および分離の比率や完成財の営業用、家計用への振り分けの比率を正しくとらえること
- (3) もっとも問題が多いとされているマージン率・過剰率・据付費の調査や決定については、とくに十分な検討を加え、その適用を受ける対象額との間の対応関係にズレのないようにとくに注意すること
- (4) 物的方法に関する基礎資料の作成・公表はかなり遅延する事情にあるため、早期推計のためには、簡易な方法あるいは関連指標により延長推計の方法をあわせ研究する必要がある。

# 産業連関表との調整状況

(固定資本形成および在庫投資)

(投資部会資料 No.3-2)

## I 最終需要全体について

1. 第5次リストによる産業連関表の最終需要推計値と国民所得の改訂推計値(人割)は、需要項目によつては概念の違いがあるので、単純に比較することは困難であるが一応とりまゝのた数値は別表ノのとおりである。これによると

	産業連関表 <sup>A</sup>	企画方(人割) <sup>B</sup>	A - B
	10億円	10億円	10億円
原 計 数	15,992.0	15,175.1	816.9

となり、両者の間には極めて大きな差がある。需要項目別にみると家計消費と在庫投資の差が特に大きい。

## 2. 調整状況

産業連関表の最終需要総額は、企画方(人割)改訂推計値との間に大きな差があるうえに、同じ産業連関表の供給額との間にも約3000億円のアンバランスがあるので、この両方の差を解消するために

- (1) 家計消費を減額する方向で、飲食費、被服費、雑費の各項目について再検討を行なう。
- (2) 投入側、産出側の分類不明についても再検討を行ない、内

生または外生部門に配分するかあるいは逆に外生部門からマイナスして分類不明にもつてくるなどの処置をとる。

この方針に従つて、現在各部門とも調整を行なつていながら家計消費以外の需要項目について、産業連関表と国民所得との間の調整状況は次のとおりである。

一般政府消費 現在、両者の差について、概念、計数の調整を行なつてい

固定資本形成 後に述べるように概念を調整すると両者とも殆んど差がみられない。

在庫投資 後に述べるように産業連関表の数値の方が国民所得の改訂推計値(人割)より約1500億円過少であるので、製造業関係の在庫を中心に分類不明との関連をもちつつ現在検討中である。

輸出および輸入 概念上の違いがあるので、差が出ているが、概念調整を行なつたものについて考えるならば両者の間には殆んど差がみられない。

## II. 固定資本形成について

1. 産業連関表の固定資本形成(以下設備投資という)推計値と経済企画方において推計した人割方法による改訂推計値および

物約方式にもとづく推計値を概念を調整して比較するに次のようになる。

	産業連関表	企画庁(人的)	企画庁(物約)
(1) 原 計 数	10億円 4,784.1	10億円 4,805.5	10億円 4,861.8
(2) ネガイン調整	35.3	-	-
(3) 取替資産調整	△ 51.4	-	△ 51.4
(4) 違反調整	13.0	-	-
(5) 一般失対調整	△ 39.0	-	-
(1) ~ (5) 合計	4,792.0	4,805.5	4,810.4

(注)

- (1) ネガイン調整 産業連関表では、機械および装置等のスクラップ化による発生鉄屑あるいは非鉄金属屑を設備投資額からマイナス投入しているが、これらは当期の設備投資額からマイナスすることは適当でないのでもとに戻す。
- (2) 取替資産調整 企画庁の原計数のうち、人的方法によるものは、レーン、電線、電話などの取替資産を経費として扱っているが、産業連関表および企画庁(物約)では設備投資としているのでマイナスする。
- (3) 違反調整 企画庁の原計数は、人的物約両方式とも建設を除く重機械、船舶等の仕掛工事額(国内何)の増分を設備投資と考えているが、産業連関表は経費と考えているので、これを設備投資と考えプラスする。
- (4) 一般失対調整 産業連関表では一般失対を建設投資と考

えているが、企画庁では人的、物約とも経費と考えているのでマイナス加算する。

この調整の結果、産業連関表と企画庁の人的方法による改訂推計値との差は173.5億円、同じく企画庁の物約方式との差は104.4億円となる。

又、今後の調整

- (1) 違背およびマージン額が未調整であるので今後調整を行なう。現在産業連関表で暫定的に加算されている金額と企画庁の物約方式で加算されている金額は

産業連関表	企画庁(物約)	差 額
10億円 139.0	10億円 174.0	億円 35.0

となつているので、この調整を仮に産業連関表の欄で行なうと、産業連関表の設備投資額は、 $4,792.0 + 35.0 = 4,827.0$ 億円となり、企画庁(物約)推計値との差は166億円となる。(いま仮に調整を行なつたものとして各計数の関係を示すに次のようになる。

	産業連関表 <sup>A</sup>	企画庁(人的) <sup>B</sup>	企画庁(物約) <sup>C</sup>
	10億円	10億円	10億円
調整前	4,792.0	4,805.0	4,810.4
調整後	4,827.0	4,805.5	4,810.4
	A - B	A - C	B - C
		10億円	10億円
調整前	△ 13.5	△ 13.4	△ 4.9
調整後	21.5	16.6	△ 4.9

	$\frac{A-B}{A}$	$\frac{A-C}{A}$	$\frac{B-C}{B}$
調整前	$\Delta 0.3\%$	$\Delta 0.4\%$	$\Delta 0.01\%$
調整後	0.4	0.3	$\Delta 0.01$

(2) なおマーチン総額については、現在関係各府庁間で検討中であるが大巾に減額される見込である。従つて産業連関表の数値は48,270億円よりかなり低くなり、人的改訂推計値に近づくとと思われる。

### Ⅲ. 在庫投資について

1. 産業連関表の在庫投資額と国民所得の改訂推計値(人的)を比較すると、

	産業連関表 <sup>A</sup> 10億円	企画庁(人的) <sup>B</sup> 10億円	A-B 10億円
原 計 数	517.7	694.0	176.3
速反調整	$\Delta 13.0$	-	-
計	504.7	694.0	189.3

(注) 船舶、機械類の仕掛工事額の増分は産業連関表では在庫に含まれているので、これを除く(設備投資として計上)。

となり、両者の間に大きな差がみられる。このような違いを総額として比較しても検討が困難であるので、それぞれの在庫投資額を産業別、種類別に分類し、調整検討を行なつていく。

### 2. 調整経過

(1) 別表3にみられるように在庫投資総額としては少くとも

7,000億円程度が見込まれるので、国民所得の改訂推計値(人的)6,940億円に近づけるよう調整する。

(2) 農林水産業関係品目の在庫投資

	産業連関表 <sup>A</sup> 10億円	企画庁(人的) <sup>B</sup> 10億円	A-B 10億円
原 計 数	96.6	21.3	75.3
政府在庫調整 (食糧、米麦在庫)	$\Delta 22.3$	-	$\Delta 22.3$
動植物増加調整	$\Delta 32.3$	-	$\Delta 32.3$
計	30.0	21.3	8.7

概念調整を行なうと差額は87億円になるが、産業連関表の金額の方が大きいので、この数字をそのまま取り調整完了と考える。

(3) 卸小売業(流通在庫)

	産業連関表 <sup>A</sup> 10億円	企画庁(人的) <sup>B</sup> 10億円	A-B 10億円
原 計 数	160.7	173.2	$\Delta 12.5$
食料品工業流通 在庫調整 <sup>(注)</sup>	25.3	-	25.3
計	186.0	173.2	12.8

流通在庫については、食料品工業の流通在庫が殆んど計上されているから、これを消費からマイナスし在庫に計上することにより調整する。

(4) 製造業関係品目の在庫投資

	産業連関表 <sup>A</sup>	企画庁(人的) <sup>B</sup>	A - B	
	10億円	10億円	10億円	
原 計 数	256.6	461.0	Δ204.4	
内 訳	製 品	108.8	170.9	Δ 62.1
	仕掛品	112.8	124.7	Δ 11.9
	原材料	35.0	103.2	Δ 68.2
と の 他	-	62.2	Δ 62.2	

(注) 企画庁(人的)在庫は、法人製造業の在庫で内部の判るもののみを計上し、政府在庫、個人非農業在庫、建設業在庫は内部が判らないので、その他一括して計上している。

総額についてみても、在庫種類別にみても大きな違いがあるので次のような観点にたつて目下検討課題を析なつていく。

(a) 産業連関表の内生部門における資材の投入は、ほとんどが原単位ベースで行なっている。従つて企業の実際の購入額とはかなりくい違いがあり、この差は在庫増減となるはずのものである。

一方資材の供給側は、この違いを必ずしも在庫投資全体との関連をもちつて処理していない。すなわち、資材の関連もあろうが資材の製造工場の在庫中心に考え、販売先の工場手持在庫、流通在庫(民間、政府)、品目によっては工場外在庫については充分に考えていないようである。

内生およびC.T.、内生投入額、消費、設備および在庫投

資の推計値とはそれぞれ問題があろうが、一応正しく推計されておれば分類不明が出るはずはない。また、産業連関表の数値と国民所得の改訂推計値を部門別に比較しても在庫投資以外は、産業連関表の数値が大きいか殆んど変わらない。

従つて在庫投資(製造および原材料)の過少推計が分類不明と不可分の関係にあると考え、分類不明について再検討を行なうこととする。

(b) 仕掛品在庫については、(a)とは別に検討するが、この調整はC.T.を変更しなければならない。

(c) 原材料在庫については、在庫の中でもっとも幅広い部門であるので、とくに鉄鋼、石油、石炭等主要原材料中心に原材料在庫統計による数値と工業統計表の数値のくい違い、これらと分類不明との関連を考えながら再検討を行なう。



I O第5次リスト計数による国民所得対比

(単位 10 億円)

付 加 価 値						最 終 需 要					
項 目	(1) I. O	(2) 国民所得 (改定)	(3) (1)-(2)	(3)/(2)	国民所得 (4) (現行)	項 目	(1) I. O	(2) 国民所得 (改定)	(3) (1)-(2)	(3)/(2)	国民所得 (4) (現行)
				%						%	
勤労所得	5,983.3	6,026.0	Δ 42.7	Δ 0.7	5,749.7	家計消費	8,892.2	8,137.8	754.4	9.3	7,514.6
営業余利	6,514.8	6,045.2	Δ 469.6	7.2	5,724.7	非営利団体消費	155.9	124.7	31.2	25.0	
						一般政府消費	1,674.0	1,301.7	372.3	28.6	1,214.2
資本減耗引当	1,795.9	1,612.4	183.5	11.4	1,448.3	総固定資本形成	4,784.1	4,205.5	Δ 21.4	Δ 0.4	4,394.1
間接税	1,438.4	1,377.1	61.3	4.5	1,377.1	在庫投資	517.7	694.0	Δ 176.3	Δ 34.1	785.0
(控除)補助金	30.8	35.9	Δ 5.1	Δ 14.2	35.9	輸 出	1,553.6	1,772.6	Δ 152.7	Δ 8.6	1,802.2
						特 需	66.3				
不 容 合	296.4	122.3	174.1	-	Δ 279.7	(控除)輸入	1,645.8	1,679.2	Δ 33.4	Δ 2.0	1,725.9
合 計	15,998.0	15,147.1	794.9	5.2	13,984.2	合 計	15,998.0	15,147.1	794.9	5.2	13,984.2

(注) 1. I. Oの計数のうち次のものについては連続、商業マージンの枠として次のものを順定的に加算している。

(1) 家計消費 1,412.1

(2) 固定資本形成 1,390 (3%)

(3) 在庫投資 14.7 (3%)

2. I. Oの計数のうち *negative input* されている額は次の通りである。

(1) 家計消費 69.0

(2) 固定資本形成 85.3

別表2 人納および物的方法とともづく昭和35年設備投資推計額(企西庁)

(単位 億円)

物的方法				人納方法				備考
資産種類別	第1次推計値	修正額	第2次推計値	主体別	第1次推計値	修正額	第2次推計値	
1. 機械同装置	23,391	△ 1,469	21,906	1. 個人住宅	4,175	650	4,825	個人住宅の増加は、修正率を100%としたため。  個人企業の増加は、個人高工業の修正333億円、 源泉の設備投資68億円による。  建物構築物の減少は、一般失対390億円を政府支出 としたことおよびCTの一部変更による。  人納方法は取替資産を費用として扱っている。
方式①	2,661	△ 129	3,472	2. 非営利団体施設	210	23	833	
②	2,100	273	2,473	3. 生産者耐久施設	29,508		29,909	
③	6,890	△ 425	6,405	法人	26,212	0	26,212	
④	9,357	△ 472	8,885	個人	3,296	401	3,697	
組立費等	1,314	△ 712	602	4. 民間固定資本形成	34,493	1,074	35,567	
修理費	69	0	69	5. 政府固定資本形成	12,837	△ 349	12,488	
2. 建物、構築物	26,919	△ 515	26,404	6. 合計	47,330	725	48,055	
3. 果樹及び果樹	172	0	172					
4. 建設仮勘定	130	0	130					
5. 合計	50,612	△ 2,000	48,612					
6. 取替資産調整	-	△ 514	48,104					

(注) 1. 第1次推計値は、投資部会(第2区)提出時のもの、第2次推計値は第3次合同調整会議段階における最終数字である。

2. 建物構築物は、建設CTから建築補修ならびに機械類の据付工事費となる。その他建設を除いたものである。

別表3 産業別、種類別在庫比較表

(単位 10億円)

	全箇所(人納)			I O表	I O表ベース(全箇所)			備 考
	法人	個人	計		I O表ベース	工場外	計	
農林水産業	△ 2.8	24.1	21.3	17.3	(30.0) 67.3		(30.0) 67.3	1. I O表の在庫投資は、比較検討のための品目を減当する産業にくくつた。 2. 産業連関表ベースの在庫投資は次のように考え計算したものである。 (1) 農林水産業 I O表の農林水産業在庫から食料品工業に属する品目およびそれのうち食糧在庫(政府)を除いたものをそのまま採用した。 (2) 鉱業 I O表の鉱業に属するものをそのまま対上した。 (3) 製造業 工業統計表の在庫によつた。ただし工業統計表では在庫となつてゐるが製造業者名義で営業簿等に記録されているものを、倉庫労働資料もとすき工場外在庫として若干対上した。 (4) 卸小売業 商業統計表、同動態統計もとすき製造者商業統計課が計算した数字をそのまま採用した。 (5) 政府 流通在庫のうち既存の統計で把握困難な政府在庫を全箇所(人納)推計値に從つて対上した。このうち品目の判るものは食糧在庫(米麦)として293億円だけである。 3. 産業連関表ベースの農業在庫を、国民所得(全箇所、人納)ベースに調整すると動植物増殖額393億円がマイナスされるので、表中( )内数字と名目國民所得の改訂推計値と殆んど変わらなくなる。
紙 張	△ 2.3	0.9	△ 1.4	3.8	3.8		3.8	
運 搬 費	5.7	7.5	13.2	-				
製 造 業	393.8	11.5	387.3	256.6	366.4	20.0	386.4	
製 出	170.9	-		100.8	119.1	20.0	139.1	
仕 掛 品	124.7	-		112.8	139.9	-	139.9	
原 材 料	103.2	-		35.0	107.4	-	107.4	
卸、小売業	141.0	32.2	173.2	160.7	207.8	-	207.8	
ホビイ業その他	7.0	0.3	7.3	-				
小 計	547.4	53.5	600.9	400.4	(608.0) 665.3	20.0	(628.0) 665.3	
政 府	23.1	-	23.1	29.3	23.1		23.1	
合 計	630.5	53.5	694.0	517.7	(691.1) 728.4	20.0	(711.1) 748.4	