

經常海外余剰と国民所得統計について

昭和 52 年 7 月

経済企画庁
経済研究所 国民所得部

経常海外余剰と国民所得統計について

1. はじめに

51年度速報値によれば実質GNPは、石油ショックの生じた昭和48年度水準を9.1%上まっている。これに対して、国民所得統計のいう実質GNPは過大であって、実際の成長率はそれ以下であるという意見がある。それは大きくわけると次のような二つの意見になると思われる。

- (1) 実質GNPと鉱工業生産指数はこれまでパラレルな動きをしていたのに、48年以降大きく乖離している。鉱工業生産指数の方はやっと石油ショック当時の水準を回復したところであるのに、実質GNPが約10%も伸びているのはおかしい。
- (2) 経常海外余剰の計算に向題がある。輸入価格は海外資源の高騰を反映して上昇したのに、輸出価格はそれほど引上げられない。このような交易条件の悪化の下では、 $\text{輸出} / \text{輸出物価指数} - \text{輸入} / \text{輸入物価指数}$ で測定される実質経常海外余剰は、実質輸出

が過大に、実質輸入が過小に評価される結果、非常に大巾なものとなって実質GNPを引上げることになる。国内にとって財貨の流出である要素が実質GNPを引上げるのはおかしい。

以下では、この(2)の問題をとり上げることとする。

2. GNPの意味するもの

上記(2)の主張の中には次のような二つの意味があるように思われる。

- (i) 実質GNPは最近の景気の指標として適切でない。
- (ii) 実質GNPは交易条件の悪化の結果、日本の被った損失を適切に表現していない。

かくして、実質GNPは過大であるということになるのであるが、(i)と(ii)の意味は若干次元を異にする問題である。これについては後に節を改めて考えることにするが、いずれにせよ、結論は実質GNPが過大であるということであるので、上記のような国民所得統計の実質値の算出の方法は実質GNPを過大表示することになるのかどうかという問題から検討する必

要がある。

国内、国民概念のわずらわしい語を省略すると、GNPとは国内で生産された最終需要財(サービスを含む)の合計である。もちろん、この生産のためには海外から原材料を購入することがあるから、この分は控除されなければならない。

$$\text{GNP} = \text{最終需要財国内生産額} - \text{原材料輸入額}$$

最終需要財は、消費、投資、輸出の最終需要にむけられる。しかし、最終需要者の側からみれば、需要には海外からの輸入も含まれる。

$$\begin{aligned} \text{最終需要計} &= \text{消費} (\text{国内消費財} + \text{消費財輸入}) + \\ &\quad \text{投資} (\text{国内投資財} + \text{投資財輸入}) + \\ &\quad \text{輸出} \\ &= \text{最終需要国内生産額} + \text{最終需要財輸} \\ &\quad \text{入} \end{aligned}$$

従って、

$$\begin{aligned} \text{GNE} &= \text{最終需要計} - (\text{最終需要財輸入} + \text{原材料} \\ &\quad \text{輸入}) \\ &= \text{消費} + \text{投資} + \text{輸出} - \text{輸入} \end{aligned}$$

= 国内消費財生産 + 国内投資財生産 + 輸出
向け生産 - 原材料輸入額

GNP = GNE であるから、国内生産の増分が国内
にむけられようと輸出にむけられようと、それはGN
Pの増加であることには変りはないのである。

また実質GNPは、原理的には各年次の生産或いは
購入数量を基準年次価格で評価したものであり、数量
ベースで話をする場合には、その後の価格変動はGN
Pの評価に関係しない。現行国民所得統計ではGNE
を実質化して実質GNPに代えているが、デフレーター
が完全にパーシェ型で作成されていれば実質GNE
は次のようになる。

$$\frac{\sum P_{Dt} Q_{Dt}}{\sum P_{D0} Q_{Dt}} + \frac{\sum P_{Et} Q_{Et}}{\sum P_{E0} Q_{Et}} - \frac{\sum P_{Mt} Q_{Mt}}{\sum P_{M0} Q_{Mt}}$$

$$= \sum P_{D0} Q_{Dt} + \sum P_{E0} Q_{Et} - \sum P_{M0} Q_{Mt}$$

P: 価格、Q: 数量、D: 国内、E: 輸出、M: 輸入

従って、 $\sum P_{E0} Q_{Et} - \sum P_{M0} Q_{Mt}$ で表わさ
れる実質経常海外余剰で、QEがQMよりも相対的に
増加すれば、それはプラスになるのは当然であるし、

従って、それは実質GNPを押し上げる要因となること
も当然である。

現状とは異なるが簡単な設例を引く。

	基準時	比較時
国内需要	価格	100
	数量	100
輸出	価格	100
	数量	10
輸入	価格	100
	数量	10

$$\text{基準時のGNP} = 100 \times 100 + 100 \times 10 - 100$$

$$\times 10 = 10000$$

$$\text{比較時の名目GNP} = 100 \times 100 + 100 \times 10 -$$

$$120 \times 10 = 9800$$

$$\text{比較時の実質GNP} = \frac{100 \times 100}{100/100} + \frac{100 \times 10}{100/100}$$

$$- \frac{120 \times 10}{120/100}$$

$$= 100 \times 100 + 100 \times 10 - 100$$

$$\times 10 = 10000$$

$$\text{基準時の海外余剰} = 100 \times 10 - 100 \times 10 = 0$$

$$\text{比較時の名目海外余剰} = 100 \times 10 - 120 \times 10$$

$$= \Delta 200$$

$$\text{比較時の実質海外余剰} = \frac{100 \times 10}{100/100} - \frac{120 \times 10}{120/100}$$

$$= 100 \times 10 - 100 \times 10 = 0$$

交易条件悪化の結果、名目GNPは200の減少となるが、比較時においても基準時と同じ数量のものが需要され、輸出入されているのであるから、基準年次価格で評価した実質GNPは交易条件のいかにかわらず不変となる。

このようにみえてくると、最近の実質GNPの伸びが問題なのではなくて、生産の多くの割合が国内ではなくて海外にむけられているということが問題であることが明らかになってくる。

3. 景気指標としてのGNP

GNPが伸びているにもみかわらず、景気の回復が思わしくないという感じが慢延しているのは、国内需要が停滞しているからである。従って、国内経済の動

向はむしろ国内需要をみる方が適切である。

$$\text{実質国内需要①} = \text{実質GNP} + \frac{M}{PM'} - \frac{E}{PE'}$$

$$= \text{実質GNP} - \left(\frac{E}{PE'} - \frac{M}{PM'} \right)$$

$$= \text{実質GNP} - \text{実質経常海外余剰}$$

$$= \text{実質消費} + \text{実質投資} + \text{実質政府}$$

支出

或いは、

$$\text{実質国内需要②} = \text{実質GNP} - \text{実質経常海外余剰} -$$

実質在庫品増減

実質GNPは、50年度には石油ショックの生じた48年度水準を3.1%、51年度は9.1%上まっている。これに対して、実質国内需要①は50年度にあつてもなお48年度水準を下まっており、51年度でも48年度水準を3.6%上まわっているにすぎない。実質国内需要②では50年度は48年度に対し、1.7%、51年度は5.6%となる。

これからわかることは、実質GNPの伸びは輸出の伸びに先導されたものであり、国内需要は依然として

著しく停滞していることがわかる。この国内需要の停滞が国内での抜き難い不況及び不況感の原因となっており、国内需要の停滞が原因か否かは別にしても、輸出の伸びが何となく実質GNPの伸びを支えているというのが現状であろう。

現在の景気を見るためには、実質GNPと実質国内需要の伸びの乖離に注目する必要がある。とすれば、実質GNPも景気指標としては万能ではない。国民所得統計を適切に使用することにより、現在のこのような成長の跛行性を理解することが必要である。

4. 交易条件効果の測定

海外への財貨の流出を意味する実質経常海外余剰の増加がGNPを上げているというのはおかしいという意見は一面の真理をもつ。確かにこのような形の経済成長が国民生活水準にプラスになっていないことは事実である。しかし、この点については、実質GNPは生産の指標であって、所得や生活水準の指標ではないという批判がすでになされている。従って、この意

味でもGNPは万能の指標ではない。

ここでは交易条件の悪化の結果、日本経済は大きな損失を被っているという点について考える。

海外貿易の結果、日本にもたらされた所得は(名目輸出-名目輸入)である。そこで、貿易によってもたらされた実質所得は、

$$\frac{E}{PE'} - \frac{M}{PM'}$$

ではなくて、

$$\frac{E-M}{\text{適当なデフレーター}}$$

ということになる。いま、このデフレーターには何が適切かという問題は後に扱うことにして、仮りにこれを PM' とすると、海外貿易によって日本経済にもたらされた実質所得は $\frac{E-M}{PM'}$ であるということになる。かくして、次のようなもう一つの実質集計概念が得られる。

$$\frac{C}{PC'} + \frac{I}{PI'} + \frac{G}{PG'} + \frac{E-M}{PM'} = V'$$

- C; 消費
- I; 投資
- G; 政府支出

この集計値 V' は実質(総)国民所得とよぶべきものと解することができる。実質GNPは次のようであるから、これを V とおくと、

$$\frac{C}{P_C} + \frac{I}{P_I} + \frac{G}{P_G} + \frac{E}{P_E} - \frac{M}{P_M} = V$$

この実質(総)国民所得と実質GNPとの差は、これを T とおくと、

$$\begin{aligned} V' - V &= \frac{E - M}{P_{M'}} - \left(\frac{E}{P_E} - \frac{M}{P_M} \right) \\ &= E \left(\frac{1}{P_{M'}} - \frac{1}{P_E} \right) - M \left(\frac{1}{P_{M'}} - \frac{1}{P_M} \right) = T \end{aligned}$$

$P_{M'} > P_E$ ならば $T < 0$ 従って $V' < V$

$P_{M'} < P_E$ ならば $T > 0$ 従って $V' > V$

現在の状態では $P_{M'} > P_E$ であるから、このようにして測定された T は、 $T > 0$ 、従って $V' < V$ である。この T は日本経済が受けとる交易条件による損益と解せられ、現状では日本の実質(総)国民所得は実質GNPに比べて小さく、従って上記 T だけの交易損失を被っているということになる。

先に $E - M$ のデフレーターとして $P_{M'}$ を使用したが、これに何を使用すべきかについては様々な意見が

(10)

ある。即ち

(i) $E - M$ がプラスならばそれは輸入資金になると考え、 $P_{M'}$ 、マイナスならば輸出でまかなうとして、 P_E

(ii) 上記とは逆に $E - M$ がプラスであれば財貨の流出であるから P_E 、マイナスは流入であるから $P_{M'}$

(iii) 一般的に $E - M$ がプラス傾向ならば (i) に従い $P_{M'}$ 、マイナス傾向ならば P_E

(iv) (iii) の場合の反対に (ii) に従ってプラスならば P_E 、マイナスならば $P_{M'}$

(v) GNP デフレーターを使用する。

(vi) 固定資本形成におけられるとして、 P_i を用いる。

これは恐らく開放経済の下での貯蓄、投資バランス $I + \text{海外余剰} = S$ ならきものであろう。

このような点からみると神谷克己氏(日本経済調査協会調査部長)が計測された修正GNP(参考(2)を参照)は、このうちの(v)の変型にあたるものである。神谷氏は $E - M$ のデフレーターとして、先に述べた国内需要①のデフレーターを使用されておられることになる。神谷氏の意図は高すぎるGNPの修正

(11)

ということであったが、かくして、実質GNPと神谷氏の修正GNPの差はE-Mのデフレーターとして国内需要のデフレーターを使った場合の交易損益を表わすことになる。

付表の④は神谷氏と同じデフレーターを使用したもの、③はPM'を使用したもの、②はE-Mがプラスの時はPM'、マイナスの時はPE'を使用した場合の
$$V'-V = \frac{E-M}{\text{当該デフレーター}} - \left(\frac{E}{PE'} - \frac{M}{PM'} \right)$$
を示したものである。④によれば50年度は、0.4%、51年度は、5.5%、48年度水準を上まわっている。しかし、すでに海外資源の騰貴の傾向のみられた47年度後半から交易条件の悪化による交易損失が生じており、それはそれ以降年々拡大していることがわかる。

ところで、交易条件効果を修正したGNPとは海外貿易がある場合の実質(純)国民所得の測定の試みであって、この数値と実質GNPとは全く別の意味をもつものである。神谷氏の推計は高すぎる実質GNPの修正ではなくて、交易損益を修正した実質(純)国民所得の推計である。そして、この実質(純)国民所得は、実

質GNPが生産の指標であるのに対して、一種の経済的厚生指標(“強いていえば”、“一種の”生活水準指標)とみなし得るものとなる。かくして、日本経済は交易条件の悪化の結果として、このような大巾な損失を被っていることになる。

5. おしまいに

かくして、実質GNPは、不況の本質的原因である国内需要の停滞をも明らかにし得ないし、交易条件の悪化に伴って日本経済が被った交易損失をも表示し得ないことが明らかになった。しかし、これは実質GNPの責任ではない。実質GNPにそこまでの責任を負わせようとするのは酷というものである。実質GNPは万能の指標ではない。その帰結はGNPの成長率のみにとらわれて、その構成の変化をみないという“超”マクロ的推断は問題があるということであるとともに、その意味も明らかでないままに、実質GNPに恣意的な操作を加えるということにも問題があるということである。結論は経常海外余剰の見方に関する限り、国

民所得統計に対する批判は的はずれであるか、或いは、偶然、的に当たったという感じが強い。実質GNPに他の全ての指標が相俟して動いていたかつての黄金時代的な経済状態の場合、実質GNPは代表的指標であったかもしれないが、昨今のような混乱を極めた経済状態では、その相俟関係にも変化が生じ、国民所得統計の見方も変化してくる。その意味で、現行国民所得統計は確かに重要な問題に答え得ない点もある。従って、新SNA推計作業による国民経済計算体系の整備によって、これらの点の解明が行なわれるものと期待されるのである。

なお、はじめに掲げた二つの問題のうち、鉱工業生産指数と実質GNPの乖離という点は、この小文の趣旨が経常海外余剰の問題を考えることにあつたため、特にとり上げなかった。しかし、最後に、鉱工業生産指数と実質GNPは過去においてもレベルとしては相俟していたかもしれないが、各景気局面においては必ずしもそうでなかったように思われることを付記しておきたい。

(国民所得部価格分析課長 林 英機)

(参考)

- (1) 三菱銀行調査特報、景気指標としてのGNPの限界、52年6月10日
- (2) GNP統計の錯覚、東洋経済、52年6月18日号及び6月25日号
- (3) GNP統計、なぜ実感とずれるのか、朝日新聞、52年6月25日
- (4) GNP批判に答える、日本経済新聞、52年6月27日

(季節変動調整済系列による)

	実質 GNE	国内需要 ①	国内需要 ②	実質条件修正 実質GNE(A)	同(B)	同(C)	同左 指数 (48FY=100)						经常 海外 采掘	交易条件 効果(A)	同(B)	同(C)
45FY I	70077.8	69310.7	66042.8	70035.7	70030.5	70030.5	77.5	77.0	76.1	78.4	78.4	78.5	767.1	△42.1	△47.3	△47.3
II	71851.6	71296.3	67842.1	71878.7	71881.4	71881.4	79.4	79.2	78.3	80.5	80.5	80.6	555.3	26.8	29.8	29.8
III	72459.5	71565.8	69630.8	72502.8	72505.1	72505.1	80.1	79.5	80.3	81.2	81.2	81.3	893.7	43.3	45.6	45.6
IV	73984.5	72616.4	70362.2	74099.7	74147.0	74147.0	81.8	80.7	81.2	83.0	83.0	83.1	1368.1	115.2	162.5	162.5
46FY I	74900.6	72884.4	71731.3	74935.2	74986.8	74986.8	82.8	81.0	82.8	83.9	83.9	84.0	2016.2	34.2	86.2	86.2
II	76687.8	74217.6	72828.5	76655.3	76736.6	76736.6	84.8	82.5	84.0	85.9	85.9	86.0	2470.2	△32.5	48.8	48.8
III	77766.3	75855.8	73823.7	77853.6	77993.7	77993.7	86.0	84.3	85.2	87.2	87.3	87.4	1910.5	87.3	227.4	227.4
IV	80066.5	78166.3	76438.1	80186.7	80421.3	80421.3	88.6	86.8	88.2	89.8	90.0	90.1	1900.2	120.2	354.8	354.8
47FY I	80618.8	78902.6	78272.0	80803.6	81036.1	81036.1	89.2	87.7	90.3	90.5	90.7	90.8	1716.2	336.0	417.3	417.3
II	83474.7	81572.9	79811.2	83492.1	83750.0	83750.0	92.3	90.6	92.1	93.5	93.8	93.9	1901.8	17.4	275.3	275.3
III	86270.4	84098.3	81737.0	85953.2	86149.5	86149.5	95.4	93.4	94.3	96.3	96.4	96.6	2222.1	△273.1	△120.9	△120.9
IV	89283.8	87479.3	84983.6	88751.1	88874.5	88874.5	98.7	97.2	98.0	99.4	99.5	99.6	1804.2	△532.7	△409.3	△409.3
48FY I	91173.3	90627.6	85948.1	90743.1	90753.7	90753.7	100.8	100.7	99.2	101.6	101.6	101.7	545.7	△430.2	△419.6	△419.6
II	91068.0	90458.2	87027.8	90131.9	90117.0	90084.8	100.7	100.5	100.4	100.9	100.9	101.0	609.8	△936.1	△951.0	△983.2
III	91144.3	91000.1	89519.8	90103.3	90096.0	90004.5	100.8	101.1	103.3	100.9	100.9	100.9	144.2	△1041.0	△1048.3	△1139.8
IV	88247.1	87925.4	84234.3	86161.0	86338.0	86036.7	97.6	97.7	97.2	96.5	96.7	96.4	321.7	△2086.1	△1909.1	△2210.4
49FY I	89240.2	87540.2	83730.8	86304.7	86476.7	86202.6	98.7	92.3	96.5	96.7	96.8	96.6	1700.0	△2935.5	△2763.5	△3037.6
II	90156.2	87962.6	84922.0	87318.0	87425.4	87294.4	99.7	97.7	98.0	97.8	97.9	97.8	2193.6	△2838.2	△2730.8	△2861.8
III	90597.2	87600.6	85228.9	87554.7	87562.5	87552.4	100.2	97.3	98.3	98.1	98.0	98.1	2996.8	△3042.7	△3034.9	△3045.0
IV	90326.4	87166.4	85885.3	87498.9	87452.7	87452.7	99.9	96.8	99.1	98.0	97.9	98.0	3160.0	△2827.5	△2873.7	△2873.7
50FY I	91097.6	87755.6	86822.7	87995.3	87966.1	87966.1	100.8	97.5	100.2	98.6	98.5	98.6	3342.0	△3102.3	△3131.5	△3131.5
II	92370.0	89171.4	87914.0	88785.8	88834.1	88719.6	102.2	99.1	101.4	99.4	99.4	99.4	3198.6	△3584.2	△3535.9	△3650.4
III	93371.7	89503.3	87646.7	89166.5	89217.1	89102.0	103.3	99.4	101.1	99.9	99.9	99.9	3868.4	△4205.2	△4154.6	△4269.7
IV	96331.5	91536.8	90357.8	92486.3	92363.1	92363.1	106.6	101.7	104.2	103.6	103.4	103.5	4794.7	△3845.2	△3968.4	△3968.4
51FY I	97410.8	92140.5	90898.1	93207.4	93090.8	93090.8	107.7	102.4	104.9	104.4	104.2	104.3	5270.3	△4203.4	△4320.0	△4320.0
II	97907.0	92329.6	90501.4	93523.2	93499.3	93499.3	108.2	103.6	104.4	104.7	104.7	104.8	4667.4	△4383.4	△4407.7	△4407.7
III	98574.3	93497.7	91152.5	93880.0	93849.5	93849.5	109.0	103.9	105.2	105.1	105.1	105.2	5076.6	△4694.3	△4724.8	△4724.8
IV	101004.9	94444.2	92806.6	96047.6	95915.4	95915.4	111.7	104.9	107.1	107.5	107.4	107.5	6560.7	△4957.3	△5089.5	△5089.5