

# 茨城県鉱工業指数の 基準改訂について (その2)

## 1. 基準改訂によって指数はどう変わったか

前回では、基準改訂の手順及び生産ウエイトの相違を説明したわけですが、今回は、基準改訂をしたことによって、指数がどのように変わったかの若干の説明と分析をしたいと思います。

まず、図一1を見て下さい。これは50年基準(以下旧基準)と55年基準(以下新基準)の53年から57年までの指数の動きを表わしたものです。(比較を容易にするため、旧基準指数も55年=100として表示した。)

2つの指数の動きを比較すると、53年、54年は旧基準の指数の方がほとんどの月で新基準の指数を下回っていることがわかります。これは基準時を新しくすると、生産額(付加価値額)でウエイトを作った指数は増加率が下がる一般的性質のためです。(これをパーシェ効果という。)なぜこういうことが生じるかという、生産量と価格の動きが独立ではなく、ある一定の関係があるからです。前回で、少し触れたように、生産が増加すると、一般に価格が低下し、生産の増加がそのまま生産額(付加価値額)の増加に跳ね返らず、多少割引かれてしまいます。ですから、基準時が古いとそれだけ、生産量の動きから捉えた指数は、実際の生産額(付加価値額)より高い増加率を示すわけです。そのため、旧基

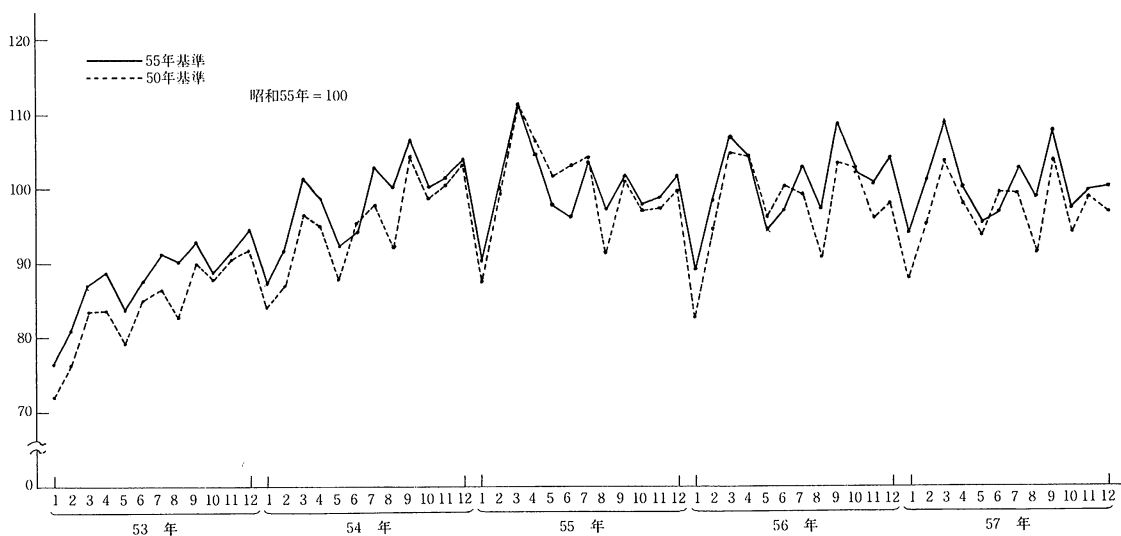
準の指数は基準時(55年)より前では新基準の指数より低目に出て、基準時より後では高目に出てくるわけです。今回の茨城県の鉱工業生産指数をみると、前記のように基準時前ではパーシェ効果が表われているわけですが、以後では、むしろ逆の現象が出ています。これは基準改訂による新品目の採用の効果が出たものと思われます。つまり、基準時以前では生産がゼロもしくは非常に少なかったもので、基準時以後に生産が急上昇した品目を新たに採用したことによって、旧基準指数ではなかった上昇要因が新基準指数に加わったために、このような現象が出たわけです。特に地域の指数では、経済規模が小さく、経済構造の片寄りがあり、新規工場の進出や経済変動の影響を受けやすいわけです。

また、2つの指数の月々の動きをみると、変化の幅は違うものの、変化の方向はほとんど同じものになっています。このことは、当り前のことですが、基準改訂はあくまで改訂であり、根本的な変更ではなく、旧基準指数と新基準指数は整合性があることを示しています。

表一 1 鉱工業生産指数対前年増加率 (単位:%)

年次	54	55	56	57
50年基準指数	13.1	5.1	△ 2.2	△ 0.7
55年基準指数	12.2	1.9	0.3	0.0

図一 1 鉱工業生産指数 (原指数)



しかしながら、業種指数の段階まで下ってみると、旧基準、新基準の指数の動きがかなり違うのがみられます。これは、業種の段階まで下がると、品目のウエイトの変化や品目の採用状況の変化の作用が大きくなるためです。

次に、2つの指数の年増加率の違い(表-1)を見ると、かなりの相違がみられます。これは今まで述べてきた諸要因が、各年次の平均指数というかなりタイム・スパン(期間の長さ)の長いものに累積的に表われたためと考えられます。このことは、鉱工業指数の利用の仕方の一つの暗示を与えています。つまり、年次の生産や出荷の平均同旨の比較には注意を要するという事です。鉱工業指数は本来、比較的短期の生産等の動きや、時間の経過に対する全体的な生産等の傾向をみるのに適しており、フローとしての年次間の生産や出荷の比較には、工業統計調査の出荷額、生産額、付加価値額を利用した方が好ましいわけです。

## 2. 生産者出荷, 生産者製品在庫指数について

旧基準の鉱工業指数は生産だけを作成していましたが、新基準から生産の他に出荷と在庫の指数を加えました。このことにより、本県の経済を分析するにあたって、より多くの手段を得たわけです。

図-2に示されたのが、53年から57年までの生産、出荷、

在庫の動きです。生産は55年上期をピークとして、長い停滞を示しています。このことは旧基準指数でもわかっていたわけですが、その原因として、在庫過多からの在庫品調整を一つの原因として推測していたわけです。それが在庫指数を作ることにより一目瞭然となるわけです。54年下期から在庫指数は上昇を続け、55年下期から高原状態を示しています。このことは、55年下期から在庫調整のために生産が不振となったことを説明しています。ところが、56年半ばから在庫指数は低下しだしたにもかかわらず、生産の方はなかなか回復をしません。これは、在庫調整はほぼ終了したもの、世界的不況による輸出等の不振という他の要因が大きく作用しているためです。

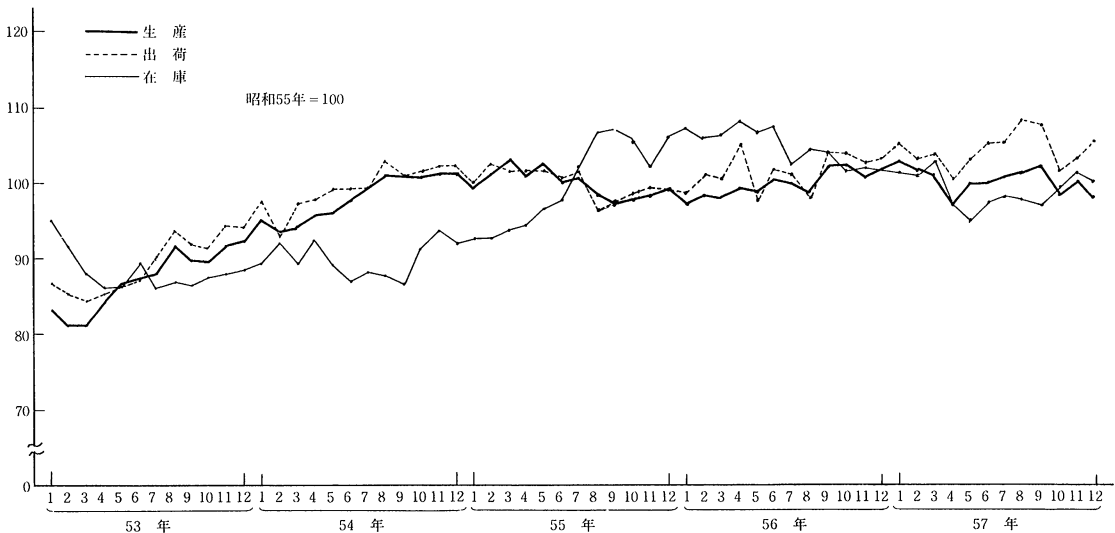
このように、55年下期から始まった生産の不振は、在庫指数を作ることによって、2つの局面に分けて考えることができるわけです。

## 3. 特殊分類別指数について

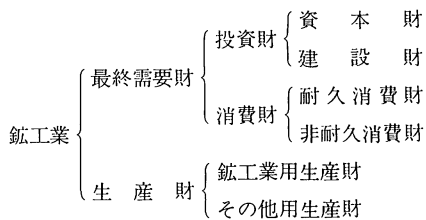
旧基準の指数では、鉄鋼業、機械工業などの産業分類に従った業種分類指数を公表していましたが、新基準ではその他に、製品がどのような用途で処分されるかの観点から分類した特殊分類別(財別)指数も公表します。

特殊分類はまず、生産活動に再投入されるものを生産財

図-2 鉱工業指数(季節調整済)



とし、最終需要に向けられるものを最終需要財とします。次に、最終需要財を資本形成に向けられる投資財と家計で消費される消費財に分類し、さらに、投資財を設備投資に向けられる資本財と建設関連の建設財に、消費財を耐久消費財と非耐久消費財に分けます。また、生産財を鉱工業の生産活動に再投入される鉱工業用生産財とその他産業の生産活動に投入される他用生産財に分類します。これを表にすると下記のようになります。



投資財、消費財、生産財の生産の動きを示したのが、図一3です。これを見ると、各財により生産のピークの時期が違うことがわかります。言い換えれば、生産不振への突入の時期が違うわけです。まず、生産財は54年下期にピークを迎え、それ以降生産は不振となり、長い停滞が続いています。また、投資財は、生産財よりやや遅れて、55年上期にピークになり、その後は一進一退を繰り返しています。一方、消費財は、56年下期までは伸び率は下げながら

も上昇を続け、その後、伸び悩みを示しています。

このように、特殊分類別指数を利用することによって、県内の生産動向をより詳しくみることが可能となります。

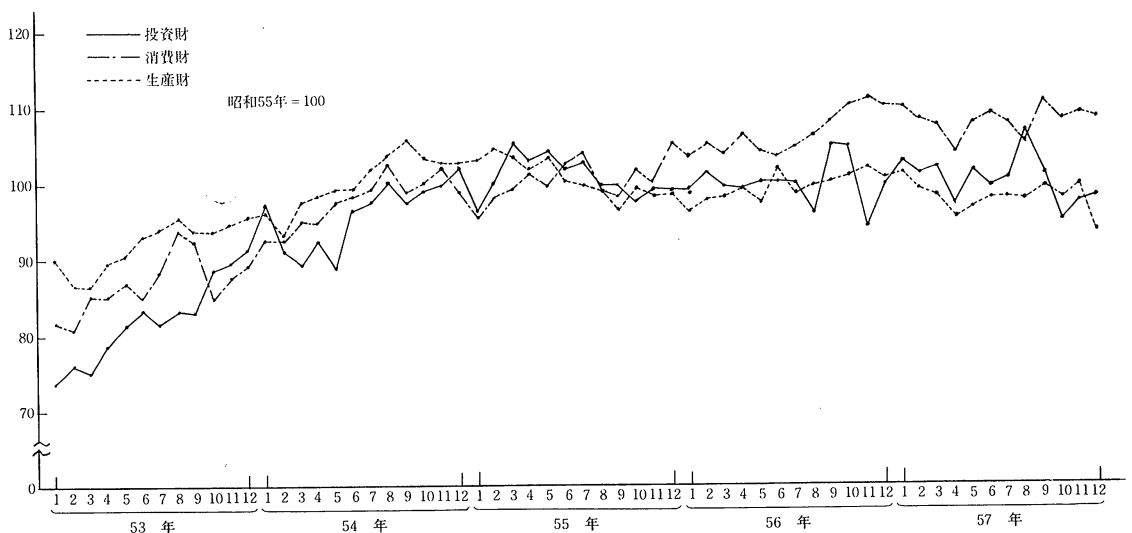
#### 4. 最後に

以上、新旧指数の比較、出荷、在庫指数及び特殊分類別指数について述べてきたわけですが、指数というのはこれ

表一2 財別ウエイト、品目数

	採用品目数	ウエイト		
		生産	出荷	在庫
鉱工業	275	10000.0	10000.0	10000.0
最終需要財	135	5485.4	5079.6	5088.8
投資財	84	3332.2	2873.4	2863.4
資本財	49	2215.6	1736.6	1236.5
建設財	35	1116.6	1136.8	1626.9
消費財	51	2153.2	2206.2	2225.4
耐久消費財	23	964.1	877.3	1048.7
非耐久消費財	28	1189.1	1328.9	1176.7
生産財	140	4514.6	4920.4	4911.2
鉱工業用生産財	133	4297.4	4583.0	4626.0
その他用生産財	7	217.2	337.4	285.2

図一3 特殊分類別生産指数（季節調整済）



で完璧というものはなく、本県の鉱工業指数もまだ多くの問題点を抱えています。例えば、ウエイト作成段階における工業統計調査と生産動態統計調査の整合性の問題、データの制約からくる業種間の代表性(代表率)のアンバランス、また、在庫率指数等の新しい指数の作成などがあります。

それらの問題点は次回の基準改訂(昭和60年基準)までに改良できるものは改良し、より精度が高く、より使い易い指数の作成に向けて努力したいと思っています。

(統計課・企画分析グループ)

表一三 業種別ウエイト、品目数および代表率

業 種	採用品目	ウ エ イ ト			代 表 率		
		生 産	出 荷	在 庫	生 産	出 荷	在 庫
産 業 総 合	277	11188.3	10955.7	10000.0	60.7	63.7	71.0
公 益 事 業	2	1188.3	955.7	—	100.0	100.0	—
鉱 工 業	275	10000.0	10000.0	10000.0	56.0	60.3	71.0
鉱 業	7	9.8	5.7	3.7	88.4	87.9	88.2
製 造 工 業	268	9990.2	9994.3	9996.3	56.0	60.2	71.0
鉄 鋼 業	20	1113.0	1184.6	1610.0	95.1	77.6	86.4
非 鉄 金 属 工 業	13	691.5	807.7	784.4	68.2	64.5	87.0
金 属 製 品 工 業	18	440.9	404.7	682.2	34.5	45.9	60.6
機 械 工 業	95	3719.7	3090.5	2352.8	57.2	59.5	60.9
一 般 機 械 工 業	33	1266.9	1106.3	1235.7	68.3	74.5	89.0
電 気 機 械 工 業	39	1803.7	1425.2	997.1	53.2	52.4	29.1
輸 送 機 械 工 業	15	435.8	411.6	62.6	51.1	51.4	20.0
精 密 機 械 工 業	8	213.3	147.4	57.4	38.2	36.4	56.0
窯 業・土 石 製 品 工 業	19	637.5	426.4	887.7	45.7	41.2	63.8
化 学 工 業	35	883.0	908.1	1070.9	49.9	52.5	80.7
石 油・石 炭 製 品 工 業	10	234.9	840.1	673.3	77.3	96.5	86.2
パ ル プ・紙・紙 加 工 品 工 業	7	221.0	281.6	207.4	60.8	48.0	74.1
織 維 工 業	10	223.0	142.0	105.6	32.8	44.3	50.3
木 材・木 製 品 工 業	2	136.5	141.4	132.5	45.4	54.4	66.5
食 料 品・た ば こ 工 業	19	954.0	1130.2	830.1	33.9	47.3	52.2
そ の 他 工 業	20	735.2	637.0	659.4	37.6	44.6	66.2
ゴ ム 製 品 工 業	4	99.4	74.1	76.9	30.6	31.8	66.1
皮 革 製 品 工 業	2	37.2	28.6	20.0	27.2	31.9	18.7
プ ラ ス チ ッ ク 製 品 工 業	11	457.0	448.4	506.2	44.6	52.4	69.5
そ の 他 製 品 工 業	3	141.6	85.9	56.3	22.6	19.2	52.8