

第2章 主要統計指標－5

鋳工業関連指標

<いみ>

第二次産業である鋳工業の現状や動向を明らかにする統計指標で、主な統計調査として、工業統計調査や鋳工業生産指数などがある。

<たとえば>

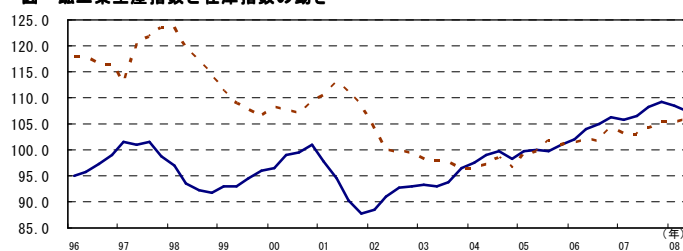
表1 鋳工業指数の種類

指数の種類	採用品目数
①生産指数（付加価値額ウェイト）	496
②生産指数（生産額ウェイト）	496
③生産者出荷指数	496
④生産者製品在庫指数	358
⑤生産者製品在庫率指数	342
⑥稼働率指数	163
⑦生産能力指数	163
⑧製造工業生産予測指数	195

⇒経済産業省HPより

図 鋳工業生産指数と在庫指数の動き

(全国、原指数、05年平均=100)



⇒経済産業省HPより作成

表2 鋳工業生産指数（全国、原指数、05年平均=100）

業種分類

	付加価値額 ウェイト	生産指数（年平均）	
		06年	07年
鋳工業	10000.0	104.5	107.4
鋳業	20.9	102.6	106.6
製造工業	9979.1	104.5	107.4
一般機械工業	1318.2	106.4	109.2
電気機械工業	607.3	104.5	103.2
電子部品・デバイス工業	799.3	117.8	131.0
輸送機械工業	1685.8	105.8	111.9
化学工業	1181.3	102.8	103.9
食料品・たばこ工業	721.2	98.0	99.8

注：製造工業は主要業種のみ。

⇒経済産業省HPより作成

特殊分類（財別分類）

	付加価値額 ウェイト	生産指数（年平均）	
		06年	07年
鋳工業	10000.0	104.5	107.4
最終需要財	4935.4	104.0	105.8
投資財	2352.5	102.6	103.7
資本財	1662.1	104.1	107.2
建設財	690.4	98.9	95.4
消費財	2582.9	105.2	107.7
耐久消費財	1267.9	108.5	112.3
非耐久消費財	1315.0	102.1	103.3
生産財	5064.6	104.9	109.0

<かんどころ>

1. 工業統計調査

- **調査機関** 経済産業省
- **調査周期** 毎年12月31日現在
- **内 容** 調査の範囲は製造業に属する事業所である。ただし、西暦末尾0, 3, 5, 8年については全数調査で、それ以外の年は、従業者4人以上の事業所を対象としている。事業所数、従業者数、製造品出荷額、原材料使用額などを調査する。

● **特 色**

- ① 調査結果は、業種別、規模別、地域別に「産業編」、「品目編」、「企業統計編」、「市区町村編」などの統計表として公表している。「産業編」は、主要な調査項目を、業種別、従業者規模別、都道府県別に集計して取りまとめており、「品目編」では、製造品出荷額及び、加工賃収入額を、品目別、都道府

県別に集計してとりまとめたものである。

- ② 市町村や都道府県及び我が国の製造業の実態や構造を把握することができ、製造業の経営基盤の強化施策、産業集積の活性化施策や、中小企業施策などの基礎資料として広く活用されている。

2. 生産動態統計

- **調査機関** 経済産業省
- **調査周期** 毎月
- **内 容** 鉱業と製造業の食品、木材を除く 16 業種、約 2 万事業所が対象の標本調査。約 1,800 品目の 1 カ月の生産高、出荷高、在庫高の動きをとらえる。
- **特 色**
 - ① 主要な鉱工業生産活動について、ほぼ全事業所と全品目をカバーしている。
 - ② 生産・出荷・在庫高のほか、原材料、燃料・動力、設備、雇用の動きがわかる。
 - ③ 鉱工業生産活動の最新の動きがわかる。

3. 鉱工業指数

- **調査機関** 経済産業省
- **調査周期** 毎月
- **内 容** 鉱工業指数とは、表 1 に示す 8 つの指数で、鉱工業製品を生産する国内の事業所における生産、出荷、在庫に関連する諸活動を体系的にとらえたものである。
- **特 色**
 - ① 業種別・財別にも集計されており（表 2）、業種別の生産動向を把握することができるだけでなく、その製品が最終需要財あるいは生産財として使われるかなど、財に関連する経済活動の動きを通して経済全体の動きをつかむためにも活用されている。
 - ② 鉱工業指数の採用品目は、できるだけ少ない品目数で鉱工業活動全体を表せるよう、基準時に付加価値額*¹の大きい品目から順に検討し、選定される(表 1)。現行の 05 年基準では 496 品目を採用しており、これらの毎月の生産量は、主として経済産業省が約 1,800 品目の鉱工業製品に対して実施する「生産動態統計調査」より得ている。
 - ③ 鉱工業生産指数（I I P）(図)の算出方法
鉱工業生産指数(以下、生産指数という)は、基準年（基準年は西暦年の末尾が 0 又は 5 の年）の一月当たり平均生産量を基準数量として、比較（各月）の各鉱工業製品(品目)の生産量を指数化し、その各品目の基準時のウェイト（重要

度)で加重平均して算出される。生産指数には、付加価値額ウェイトのものと生産額ウェイトのものがあるが、通常は付加価値額ウェイトのものが用いられる。

$$\text{生産指数} = \frac{\sum \left[\frac{\text{比較時の生産数量}}{\text{基準時の生産数量}} \times \text{基準時ウェイト} \right]}{\sum \text{基準時ウェイト}} \times 100$$

また、生産指数ではラスパイレス算式を用いてウェイトを基準時に固定しているが、この算式では、基準時と比較時の品目間の価格差の相対的な変化や非採用品目の生産割合の増加によって指数値にゆがみ(ラスパイレスパイアス)が生じ、生産動向の実態を正しく反映しなくなる。このため、5年毎に指数品目、品目ウェイト等の見直し(基準改定)を行っている。

④ 鉱工業生産指数の有効性

生産指数は、景気動向指数の一致指数、全産業活動指数*²など、景気指標として様々な面で活用されており、経済指標の中でも重要度の高いものとされている。その理由は次の3点である。

(ア) 鉱工業生産に関連する活動が、経済活動全体(GDP)に占めるウェイトが高いこと。卸売業、小売業、運輸業などは鉱工業製品の流通に従事し、鉱工業生産活動と密接な関係を持っている。こうした関連産業を考慮すると、鉱工業生産に関連する活動が約4割を占める。

(イ) 景気に敏感に反応すること。一般に景気が上向くと出荷が増加し、在庫が減少するので生産を増やそうとする。こうした景気の状態に応じた動きは、景気の動向や転換点を判断する上で重要である。また①、②から実質GDPと生産指数は、概ね同じ方向で動いている。

(ウ) 速報性が高いこと。鉱工業指数は翌月末には速報が公表されることから、他の景気指標に比べ足元の経済状況を把握しようとする際に有効となる。

⑤ 在庫の生産に対する相関及び先行性の変化

在庫状況は生産活動に密接な関係があり、生産活動の先行き、ひいては景気変動を機敏に判断する際に重要である。一般に、生産者製品在庫指数*³(以下、在庫指数という。)は景気後退(需要低迷)と景気回復(需要拡大)の初期に上昇する傾向があり、前者を「意図せざる在庫増」、後者を「意図した在庫増」という。

逆に、「意図した在庫減」は景気回復の初期に、「意図せざる在庫減」は景気回復の初期にみられる。

意図した在庫増は更なる景気回復のてこになるとされているが、近年、情報技術の発展により、需要変動に対する生産調整がより機動的になり、在庫の積み増しが少なくなるとともに、適正在庫水準自体が低下したため、これまでの常識が通用しにくくなっているといわれている*⁴。また、そういった背景から、

生産指数と在庫指数の相関が薄れ、在庫指数の生産指数に対する先行ラグが縮小してきているといわれている(図)。

-
- * 1 付加価値額：
$$\begin{aligned} \text{付加価値額} &= \text{生産額} - (\text{原材料消費額} + \text{機械設備減耗}) \\ &= \text{粗付加価値額} - \text{機械設備減耗額} \end{aligned}$$
 - * 2 全産業活動指数：農林水産業生産指数、建設業活動指数、鉱工業生産指数、第3次産業活動指数、公務等活動指数を加重平均し、センサス局法により季節調整したもの
 - * 3 生産者製品在庫指数：在庫とは流通段階にあるものを含まず、出荷されず生産者段階に残っている生産製品をさす。在庫指数と略すこともある。
 - * 4 例えば、半導体などのデジタル製品は製品サイクルが短く、需給や価格の変動も激しいため、迅速な受注管理システムの構築が進められている。