統計用語集

[あ行]

ウェイト

基準年における、ある特定の項目の全体に対する基準額の構成比。鉱工業指数では業種、財、品目ごとに生産付加価値額ウェイトや出荷額ウェイト等を計算している。

X-12-ARIMA

米センサス局が開発した季節調整法、センサス局法のモデルの一つ。曜日や祝祭日、 うるう年による変動を調整することができる。

[か行]

加重平均

個別品目指数にウェイトを乗じたものの総和を算出し、これをウェイトの総和で除すことによって、複数の品目を総合化すること。鉱工業指数で採用しているラスパイレス数量算式も加重平均を用いた算式である。

基準年

指数作成の際に基準(分母)となる年のこと。基準年が変われば基準となる値も変わるため、異なる基準の指数どうしをそのまま比べることはできない。

基準改定

鉱工業指数はラスパイレス数量算式を採用しているため、基準年から離れるにしたがって品目間の相対価格の変化や採用品目の代表性の問題などから実際の生産活動と指数の動きにズレが生じることがある。そのため、5年毎(西暦末尾が O、5の年)に基準年を変更し、採用品目の見直し、ウェイトの算定や業種分類の見直しなどを行い、実際の生産動向に反映させている。

季節調整

5月に大型連体で工場の操業日数が減って生産が減ったり、決算対策のために年度末に生産が増加するといったような季節的、社会制度による1年を周期として繰り返される変動を取り除くこと。これにより前月や前四半期との比較が可能になる。

季節調整済指数

原指数に季節調整を行った指数。

季節調整済指数 = 原指数 ÷ 季節指数 (×季節、曜日・祝祭日・うるう年指数) により算出される。

動向をみる場合には前月比が主に使用される。

業種分類

電気機械工業や輸送機械工業など、日本標準産業分類に準じた分類。鉱工業指数では利便性の観点から一部を組み替えており、独自の分類となっている。

この他の分類として、財分類もある。

経済センサス-活動調査

全産業分野の売上(収入)金額や費用などの経理項目を同一時点で網羅的に把握し、 我が国における事業所・企業の経済活動を全国的及び地域別に明らかにするとともに、 事業所及び企業を対象とした各種統計調査の母集団情報を得ることを目的とした調査。 令和2年基準の鉱工業指数では、ウェイトを作成する際の基礎資料として使用。

原指数

指数作成用データをそのまま指数化したもの。鉱工業指数等、経済指数には季節的な変動を含む場合が多く、動向をみる場合には前年同月比が主に使用される。

工業統計調查

日本標準産業分類の大分類「製造業」に属する事業所を対象とし、毎年、従業者数、品目別出荷額などの事項を調査する年次調査。平成22年基準以前の鉱工業指数では、ウェイトを作成する際の基礎資料として使用。

※本調査は、令和4年4月に廃止(中止)され、経済構造実態調査に包摂。 経済産業省 大臣官房 調査統計グループ 構造・企業統計室所管。

鉱工業指数

経済産業省生産動態統計などをもとに、鉱業・製造工業の生産、出荷、在庫動向や、 生産能力・稼働率、生産予測を表す指標として作成している。基準年の固定ウェイトで 加重平均するラスパイレス数量算式を使用。基準の改定は5年毎に行っている。発表が 早く、国内の生産活動を表す代表的な指標として用いられる。

[さ行]

在庫循環

生産(又は出荷)と在庫の関連した動向から経済状況をみる手法。

- 1. 景気が上向いているときには企業は将来の需要増を見込み、在庫を積み増す(在庫積み増し局面)
- 2. その後、景気が山を迎え下降局面に入ると、企業の需要予測よりも実際の需要が下回ることになり、在庫がたまりはじめる(在庫積み上がり局面)
- 3. 本格的に景気が悪くなり、企業は積み上がった在庫を減らすために減産を行う(在庫調整局面)
- 4. 次第に景気が回復してくると、企業の需要予測を実際の需要が上回り、生産を増 やしても在庫が減っていく(意図せざる在庫減局面)
- 1'この後、景気が本格的に回復すると生産、出荷とも増加するため在庫の積み増しを始める。

このように、 $1\rightarrow 2\rightarrow 3\rightarrow 4\rightarrow 1$ ' というように、一連の動きが円を描くように推移することから在庫循環と呼ばれる。

在庫循環図

原指数の生産(又は出荷)、在庫の前年同月比を縦軸と横軸に取りグラフで在庫循環を表す。

財分類

鉱工業指数を用途別に分類したもの。特殊分類とも言う。大きく最終需要財と生産財とに分かれ、さらに設備投資に向けられる資本財や、想定耐用年数が1年以上で家計で購入される耐久消費財などに分かれている。詳しい分類は別表参照。

指数

同じ種類の統計数値の大小関係を比率の形にして表したもの。とくに経済分析のための指数を経済指数と呼ぶこともある。

指数採用品目

鉱工業指数を作成するために使用している品目のこと。生産動態統計調査の品目を中心に鉱工業の動向を代表する品目を選定(平成27年基準では150品目)して指数を作成している。

時系列データ

半年前-5か月前……2か月前-1か月前-今月といった連続した時点のこと。

生産動態統計調査

正式には「経済産業省生産動態統計調査」(基幹統計)のこと。製造業の各品目の中から指定した品目を生産している事業所を対象に、生産、出荷、在庫、生産能力等を調査、集計した統計。国内の各品目の生産動向の把握、数量・金額を使用した平均単価の算出など、様々な利用ができる。鉱工業指数作成の基礎データとしても利用されている。経済産業省 大臣官房 調査統計グループ 鉱工業動態統計室所管。

前月比

当月を前月と比較して求められた比率。調査統計グループでは 1.3%増や 0.5%減のように%変化率で表している。

経済指数には季節的な要因が含まれるものが多く、そのままでは比較することができないため、季節調整を行って比較が可能にしてから前月比を求める。

前年同月比

当月と前年の同じ月を比較して求められる比率。調査統計グループでは 1.3%増や 0.5%減のように%変化率で表している。前年の同じ月と比べるため季節的な変動を考慮せず比べることができ、簡単に求められることから幅広く利用されており、原指数を用いて計算する。ただし前年同月の値に対する伸びのため、前年同月比どうしを比べる際には注意を要する。

総合化

個別品目の指数値を加重平均し、品目の集合体である業種別指数値や鉱工業全体の指数値を求めること。

[な行]

年間補正

鉱工業指数等の月次統計では、毎月の公表後に判明した報告値の修正など、最新年の正しいデータが一年分そろった段階で、その年の原指数を再作成し、更に原指数から季節指数を算出し、該当年の季節指数を確定している。併せて翌年分の暫定季節指数を算出するための処理。

[は行]

パーセント

百分率。前月や前年同月等と比べてどのくらい伸びたかを、106%、あるいは+6%といったような形で表す際に使用される。マイナスを表すときに「一」ではなく、「▲」を使用している。

[ら行]

ラスパイレス数量算式

指数を作成するための算式の一つで、個別指数を基準時のウェイトで総合化を行う加重算術平均法。一度ウェイトを計算しておくと、月々の数量を得ることで指数計算を行うことができる。 計算式は次のとおり。

$$Q_{t}^{L} = \frac{\sum_{i} p_{i0} q_{it}}{\sum_{i} p_{i0} q_{i0}} = \sum_{i} \frac{W_{i}}{W} \times \left(\frac{q_{it}}{q_{i0}}\right)$$

 Q^L : t 時点における総合指数

 p_{i0} :基準時点における品目 i の価格 q_{i0} :基準時点における品目 i の数量 q_{it} : t 時点における品目 i の数量

 W_i : 品目 i のウェイト w : ウェイトの合計

参考:「経済産業省 鉱工業指数 HP」

(http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/iip/result-4.html#menu05)

別表:財分類について

	分類	定義
最終需要財		鉱工業または他の産業に原材料等として投入されない最終製品。ただし、建設財を含み、企業消費財を除く。
	投資財	資本財と建設財の合計。
	資本財	家計以外で購入される製品で、原則として想定耐用年数が 1年以上で比較的購入単価の高いもの。
	建設財	建築工事用の資材及び衛生用陶磁器等の建築物に付随する内 装品及び土木工事の資材。
) 消費財 ———————————————————————————————————	家計で購入される製品(耐久消費財と非耐久消費財の合計)
	耐久消費財	原則として想定耐用年数 1 年以上で、比較的購入単価が高いもの。
	非耐久消費財	原則として想定耐用年数 1 年未満で、比較的購入単価が安いもの。
生産財		鉱工業及び他の産業に原材料等として投入される製品。ただし、企業消費財を含み、建設財を除く。
	鉱工業用生産財	鉱工業の生産工程に原材料、燃料、部品、容器、消耗品、工具等として再投入される製品。
	その他用生産財	非鉱工業の原材料、燃料、容器、消耗品及び企業消費財。

参考:「指数の作成と利用」(平成17年経済産業省経済産業政策局調査統計部編)