

Ⅲ 鋁工業指数作成の概要

1 作成の範囲

沖縄県内の鉱工業製品の動向について明らかにするため、生産・出荷・在庫の「原指数」と「季節調整済指数」を作成している。

指数の種類	ウェイト算定基準	表章区分
生産指数	付加価値額	・業種分類 ・財分類
生産者出荷指数	出荷額	
生産者製品在庫指数	在庫額	

2 基準時

平成27年基準である。従って、指数値は平成27年の年平均を100.0とした比率で示される。

3 分類

日本標準産業分類(平成25年10月改定)を基本とした「業種分類」と、品目をその用途により財別に分類した「財分類」の2つの分類による。

(1)業種分類

日本標準産業分類に準拠しているが、表1のとおり若干の組替えを行っている。

表1 日本標準産業分類との比較

日本標準産業分類	指数分類
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業 鉱業, 採石業, 砂利採取業	鉱業
E 製造業	
食料品製造業	食料品工業
飲料・たばこ・飼料製造業	食料品工業
繊維工業	その他の工業(繊維工業)
木材・木製品製造業(家具を除く)	非採用
家具・装備品製造業	非採用
パルプ・紙・紙加工品製造業	パルプ・紙・紙加工品工業
印刷・同関連業	その他の工業(印刷業)
化学工業	化学・石油製品工業

日本標準産業分類	指数分類
石油製品・石炭製品製造業 プラスチック製品製造業(別掲を除く) ゴム製品製造業 なめし革・同製品・毛皮製造業 窯業・土石製品製造業 鉄鋼業 非鉄金属製造業 金属製品製造業 はん用機械器具製造業 生産用機械器具製造業 業務用機械器具製造業 電子部品・デバイス・電子回路製造業 電気機械器具製造業 情報通信機械器具製造業 輸送用機械器具製造業 その他の製造業 F 電気・ガス・熱供給・水道業 電気業 ガス業	化学・石油製品工業 プラスチック製品工業 非採用 非採用 窯業・土石製品工業 鉄鋼業 その他の工業(非鉄金属工業) 金属製品工業 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用 非採用

(2) 財分類(特殊分類)

鉱工業の採用品目はその用途に応じて、表2の財別格付けの定義に従って分類される。

財分類は、まず、生産活動に再投入されるものを「生産財」とし、最終需要財に向けられるものを「最終需要財」とする。

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」とに分類する。

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」に分類する。

生産財は、鉱工業の生産活動に再投入される「鉱工業用生産財」と、他産業の生産活動に投入される「その他用生産財」に分類される。

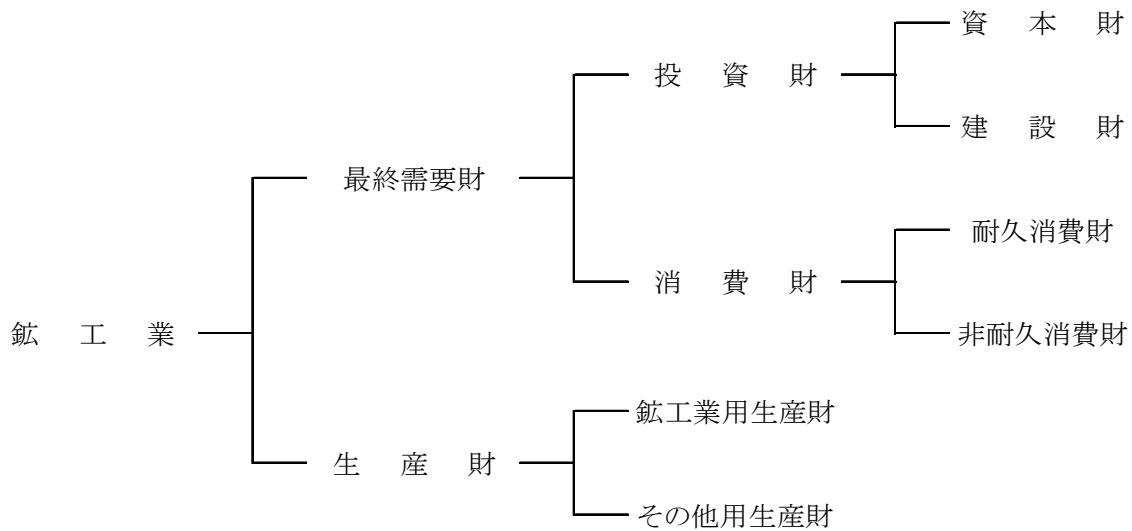


表2 財別格付の定義

分類	定義
最終需要財	鉱工業又は他の産業に原材料等として投入されない最終製品。
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価格が高いもの。
建設財	建設工事用の資材、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用の資材。
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が1年以上で比較的購入単価が高いもの。
非耐久消費財	原則として耐用年数が1年未満で、比較的購入単価が低いもの。
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。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	非鉱工業用の原材料、燃料、部品、容器、消耗品及び企業消費財。

(注) 本県の鉱工業指数においては、資本財と耐久消費財に該当する品目は採用していない。

4 採用品目

業種毎に代表性等の観点から選定し、「生産」及び「出荷」は85品目、「在庫」は66品目採用している。

表3「採用品目一覧」参照

5 ウェイト

ウェイトは、基準年における沖縄県の産業構造により算出しており、鉱工業全体を10000.0とする金額の構成比で表している。

生産指数については付加価値額ウェイト、生産者出荷指数は出荷額ウェイト、生産者製品在庫指数は在庫額ウェイトである。

また、ウェイト算定の基礎資料は、「平成28年経済センサスー活動調査」「経済産業省生産動態統計調査」や「沖縄県鉱工業指数基礎調査」などによっている。

6 総合指数の算式

指数の算式は、個別系列を基準時のウェイトで総合するラスパイレス式(基準時固定加重算術平均法)であり、次の式で表される。

$$\text{個別指数} = \frac{\text{比較時数量}}{\text{基準時数量}} \times 100.0$$

$$\text{総合指数} = \frac{(\text{個別指数} \times \text{基準時個別ウェイト}) \text{の総和}}{\text{基準時個別ウェイトの総和}}$$

7 季節調整

鉱工業指数においては、短期的な景気動向をみるため、原系列から1年を周期として規則的に繰り返す季節的な変動(気象条件等の自然的要因、季節的慣習や決算期等の商習慣による社会的要因)を取り除く必要がある。

この季節変動を除去することを季節調整といい、季節変動を除去する前の指数を「原指数」、除去した後の指数を「季節調整済指数」という。

本県では、米国商務省センサス局が開発した「X-12-ARIMA」により季節調整を行っている。

X-12-ARIMAでは、季節要因に加え、曜日・祝祭日要因によっても調整されている。季節調整済指数は次のように算出される。

$$\text{季節調整済指数} = \text{原指数} \div \text{季節指数} \times 100$$

8 資料

経済産業省生産動態統計調査、沖縄県鉱工業指数基礎調査及び既存の資料による。

表3 採用品目一覧

業種・品目名称	ウエイト			財分類	単位
	生産 (付加価値額)	出荷	在庫		
鉄工業	10000.0	10000.0	10000.0		
製造工業	9861.2	9895.9	9206.2		
鉄鋼業	353.7	516.7	813.0		
小形棒鋼	X	X	X	建設財	t
線材・バーインコイル	X	X	X	鉄工業用	t
軽量形鋼	X	X	X	建設財	t
めっき鋼管	X	X	X	建設財	t
鉄線	X	X	X	鉄工業用	t
鉄蓋	X	X	X	建設財	kg
金属製品工業	1340.2	934.6	534.3		
金網	X	X	X	建設財	t
鉄骨	X	X	—	建設財	t
橋りょう	X	X	—	建設財	t
金属製建具(サッシ・シャッター・ドア)	572.7	398.1	284.9	建設財	t
窯業・土石製品工業	1794.1	1377.8	1231.9		
コップ	X	X	X	非耐久財	t
その他の台所・食卓用品	X	X	X	非耐久財	t
その他のガラス製品	X	X	X	非耐久財	t
台所・食卓用品	X	X	—	非耐久財	kg
玩具・置物	X	X	—	非耐久財	kg
ポルトランドセメント(早強・中庸熱)	X	X	X	建設財	t
ポルトランドセメント(普通)	X	X	X	建設財	t
遠心力鉄筋コンクリート管	15.7	7.1	128.6	建設財	t
遠心力鉄筋コンクリートボール	X	X	X	建設財	t
遠心力鉄筋コンクリートパイプ	119.0	71.2	360.7	建設財	t
空洞コンクリートブロック	X	X	X	建設財	1000個
護岸用コンクリートブロック	6.4	3.6	26.2	建設財	t
道路用コンクリート製品	96.8	59.1	532.6	建設財	t
その他のプレストレストコンクリート製品	X	X	X	建設財	t
生コンクリート	1213.8	979.7	—	建設財	m ³
化学・石油製品工業	697.6	1823.3	2800.2		
か成ソーダ	X	X	X	鉄工業用	t
塩酸	X	X	X	鉄工業用	t
塩素酸ナトリウム類	X	X	X	鉄工業用	t
化学石こう	X	X	X	鉄工業用	t
硝安油剤爆薬	X	X	X	鉄工業用	kg
酸素	X	X	X	鉄工業用	1000m ³
窒素	X	X	X	鉄工業用	1000m ³
アルゴン	X	X	X	鉄工業用	1000m ³
溶解アセチレン	X	X	X	鉄工業用	t
配合肥料	X	X	X	その他用	t
食塩	45.8	28.9	23.6	非耐久財	kg
保存血液	X	X	X	その他用	本
農薬(液剤)	X	X	X	その他用	ℓ
農薬(その他)	X	X	X	その他用	kg
ガソリン	X	X	X		ℓ
ガソリン(非耐久消費財)	X	X	X	非耐久財	ℓ
ガソリン(その他用生産財)	X	X	X	その他用	ℓ
ナフサ	X	X	—	鉄工業用	ℓ
ジェット燃料油	X	X	X	その他用	ℓ
灯油	X	X	X		ℓ
灯油(非耐久消費財)	X	X	X	非耐久財	ℓ
灯油(その他用生産財)	X	X	X	その他用	ℓ
軽油	X	X	X	その他用	ℓ
A重油	X	X	—		ℓ
A重油(鉄工業用生産財)	X	X	—	鉄工業用	ℓ
A重油(その他用生産財)	X	X	—	その他用	ℓ
C重油	X	X	X		ℓ
C重油(鉄工業用生産財)	X	X	X	鉄工業用	ℓ
C重油(その他用生産財)	X	X	X	その他用	ℓ
液化石油ガス	X	X	X		t
液化石油ガス(鉄工業用生産財)	X	X	X	鉄工業用	t
液化石油ガス(非耐久消費財)	X	X	X	非耐久財	t

業種・品目名称	ウエイト			財分類	単位
	生産 (付加価値額)	出荷	在庫		
プラスチック製品工業	171.9	164.0	143.0		
プラスチック製フィルム・シート	X	X	X	その他用	t
プラスチック製容器(中空成形)	X	X	X	鉱工業用	t
発泡プラスチック製品	X	X	X	その他用	kg
パルプ・紙・紙加工品工業	160.2	163.4	91.6		
トイレトペーパー	X	X	X	非耐久財	t
タオル用紙	X	X	X	非耐久財	t
ちり紙	X	X	X	非耐久財	t
段ボール	X	X	X	鉱工業用	1000m ²
食料品工業	4534.5	4332.2	3415.0		
牛枝肉	45.4	118.2	—	非耐久財	t
豚枝肉	186.0	484.0	—	非耐久財	t
肉缶詰	X	X	X	非耐久財	kg
ハム	X	X	X	非耐久財	kg
ソーセージ	X	X	X	非耐久財	kg
ベーコン	X	X	X	非耐久財	kg
肉製品(その他)	X	X	X	非耐久財	kg
牛乳	243.6	174.7	—	非耐久財	kℓ
乳飲料	77.7	55.7	—	非耐久財	kℓ
乳酸菌飲料	25.3	18.1	—	非耐久財	kℓ
プロイラー	X	X	X	非耐久財	kg
パインアップル缶詰	X	X	X	非耐久財	c/s(3/3換算)
含蜜糖	148.6	75.4	—	鉱工業用	t
糖蜜	9.9	3.1	—	鉱工業用	t
分蜜糖	864.6	484.8	—	鉱工業用	t
精米	467.7	645.7	33.8	非耐久財	t
パン	X	X	—	非耐久財	
清涼飲料・嗜好飲料	X	X	X	非耐久財	ℓ
パインアップルジュース	X	X	X	非耐久財	ℓ
ビール	X	X	X	非耐久財	ℓ
発泡酒	X	X	X	非耐久財	ℓ
あわもり	497.0	405.5	1954.4	非耐久財	ℓ
その他の発泡性酒類	X	X	X	非耐久財	ℓ
配合飼料	186.4	288.1	23.1	その他用	t
その他の工業	809.0	583.9	177.2		
非鉄金属工業	X	X	X		
アルミ圧延製品	X	X	X	鉱工業用生産財	t
印刷業	637.5	438.1	—		
平板印刷(オフセット印刷)	637.5	438.1	—	その他用	百万円
繊維工業	X	X	X		
綿織物	X	X	X	鉱工業用生産財	m ²
絹織物	X	X	—	鉱工業用生産財	m ²
織物製外衣	X	X	X	非耐久消費財	点
鉱業	138.8	104.1	793.8		
石灰石	X	X	X	鉱工業用	t
軟けい石	X	X	—	鉱工業用	t

(注1)「X」は調査対象事業所が少ない場合(1または2)や前後の関係で秘匿としたもの

(注2)「—」は該当数値のないもの

鉱工業指数平成27年基準改定について

鉱工業指数は、基準時から遠ざかるにつれて、品目間の価格の相対変化、新製品の台頭、代表率の低下などにより、実勢を反映しなくなる。そこで5年ごとに基準を改定している。

平成27年基準指数及び接続指数の計算期間は、次のとおりである。

指数の種類		平成27年基準指数 生産・出荷・在庫指数	接続指数 生産・出荷・在庫指数
原 指 数	年	平成25年～平成29年	平成20年1月～平成24年12月
	月次	平成25年1月～平成30年3月	
季 節 調 整 済 指 数	四半期	平成25年Ⅰ期～平成30年Ⅰ期	平成20年1月～平成24年12月
	月次	平成25年1月～平成30年3月	

※四半期のⅠ期とは1～3月、Ⅱ期とは4～6月、Ⅲ期とは7～9月、Ⅳ期とは、10～12月のことである。

接続指数

平成20～24年(平成22年基準)の指数については、下記の式によって算出した接続係数を用いて、新基準と接続させた。

ただし、接続指数は、業種分類、採用品目、ウェイト等の異なる指数を便宜的に接続させるものであり、厳密には接続することはできないため、連続的な比較については注意を要する。

$$\text{接続指数} = \text{平成22年基準指数} \times \text{接続係数}$$

$$\text{接続係数} = \frac{\text{平成27年基準の平成25年1～3月の平均指数(季節調整済)}}{\text{平成22年基準の平成25年1～3月の平均指数(季節調整済)}}$$

※接続係数は、原指数においても季節調整済指数から計算する。