

# **鋁工業指数**

## **平成22年（2010年）基準改定の概要**

**平成26年1月31日**  
**福岡県企画・地域振興部調査統計課**

## 1. 改定の趣旨

鉱工業指数については、「指数の基準時に関する統計基準」（平成 22 年 3 月統計基準設定）において「指数の基準時は、5 年ごとに更新することとし、西暦の年数の末尾が 0 又は 5 である年とする」とされていることから、現行の基準時である平成 17 年（2005 年）から 5 年後の平成 22 年（2010 年）を新たな基準時とし、ウエイトや採用品目、季節調整方法について見直しを行った。

## 2. 改定の対象とした指数

平成 22 年基準へ改定を行った指数は、以下の 3 系列である。

- ① 生産指数（付加価値額ウエイト）      ② 出荷指数      ③ 在庫指数

## 3. 改定の主な内容

### （1）基準時及びウエイト算定年次の変更

指数の基準時及びウエイト算定年次を、平成 17 年（2005 年）から平成 22 年（2010 年）へ変更した。指数値は、平成 22 年の平均を 100.0 とした比率で示される。

### （2）業種分類の一部変更（資料 1）

平成 22 年基準指数の業種分類は、原則として日本標準産業分類（第 12 回改定）（平成 21 年 3 月統計基準設定）に準拠した。

具体的には、「印刷業」を新設した。

### （3）ウエイトの見直し（資料 2）

業種別のウエイトは、製造工業については工業統計、鉱業については経済センサスー活動調査を基礎データとして、指数の業種分類・概念に適合するよう組替えを行った上で算定した。

また、品目別のウエイトは、工業統計のほか経済産業省生産動態統計や各種業界統計などにより単価・金額等を推計し、業種別のウエイトを採用品目の金額構成比により按分した。

生産・出荷・在庫等、各種指数におけるウエイトが変化した主な業種は、以下のとおり。

ウエイト変化状況（生産・出荷・在庫指数）

指数の種類	ウエイト上昇業種	ウエイト低下業種
生産指数 (付加価値額ウエイト)	輸送機械工業 (2,157.9→3,112.3)	鉄鋼業 (1,147.2→770.9)
	印刷業 (0.0→316.3)	化学工業 (886.8→631.9)
	食料品・たばこ工業 (1,452.7→1,723.2)	窯業・土石製品工業 (592.6→381.9)
出荷指数	食料品・たばこ工業 (1,467.5→1,856.0)	電子部品・デバイス工業 (612.8→379.4)
	印刷業 (0.0→268.0)	金属製品工業 (593.3→459.1)
	輸送機械工業 (2,789.1→2,946.4)	はん用・生産用機械工業 (790.3→670.8)
在庫指数	鉄鋼業 (1,146.8→1,948.0)	輸送機械工業 (1,128.2→440.5)
	金属製品工業 (394.4→1,073.3)	化学工業 (1,824.3→1,337.6)
	食料品・たばこ工業 (1,400.5→1,586.4)	家具工業 (403.1→117.3)

#### (4) 採用品目の見直し(資料3)

生産・出荷・在庫指数の採用品目は、主に経済産業省生産動態統計から選定した。業種別に代表性等の観点から品目選定を行うとともに、用途、単価の変動を考慮し、統合・分割などの見直しも行った。また、採用単位についても見直しを実施した。このほか、経済産業省の所管外の品目についても、採用の可否について検討した。

#### (5) 季節調整法の見直し

季節調整法は、米国センサス局の X-12-ARIMA (Ver. 0.2.10) を用い、ARIMA モデルやオプションの見直しを行った。

平成 17 年基準からの主な変更点は、以下のとおり。

- ① 季節調整の対象期間を、7 年間 (84 か月) から 8 年間 (96 か月) に延長
- ② ARIMA モデルの選定方法を変更 (i を追加)
  - i (011) (011) モデルで仮外れ値を検出
  - ii 仮外れ値を変数として設定した上で、BIC の小さいスペックを選定  
⇒ (011) (011) モデルを設定
  - iii このスペックで外れ値処理を実施  
⇒ 2009Feb, 2011Mar, 2011Apr を設定
- ③ 異常値の検出を毎年実施  
将来の季節指数の安定化を図るため、異常値検出を毎年行う。

#### 4. 新基準への切替え時期と改定結果

平成 22 年基準による指数値へは、平成 25 年 11 月公表分から切り替える。過去系列は、平成 20 年 1 月以降について新基準による系列を作成した。

(資料1)

## 業種分類の新旧比較（生産・出荷・在庫指数）

平成22年基準	変更状況	平成17年基準
鉱工業		鉱工業
製造工業		製造工業
鉄鋼業		鉄鋼業
非鉄金属工業		非鉄金属工業
金属製品工業		金属製品工業
はん用・生産用機械工業	名称変更	一般機械工業
電子部品・デバイス工業		電子部品・デバイス工業
電気機械工業		電気機械工業
輸送機械工業		輸送機械工業
窯業・土石製品工業		窯業・土石製品工業
化学工業		化学工業
石炭製品工業	名称変更	石油・石炭製品工業
プラスチック製品工業		プラスチック製品工業
パルプ・紙・紙加工品工業		パルプ・紙・紙加工品工業
繊維工業		繊維工業
食料品・たばこ工業		食料品・たばこ工業
ゴム製品工業		ゴム製品工業
家具工業		家具工業
印刷業	新規	
木材・木製品工業		木材・木製品工業
鉱業		鉱業

(資料2)

## ウエイトの新旧比較（生産・出荷・在庫指数）

業種分類名	生産指数(付加価値額ウエイト)			出荷指数			在庫指数		
	平成22年	平成17年	差分	平成22年	平成17年	差分	平成22年	平成17年	差分
鉱工業	10,000.0	10,000.0	0.0	10,000.0	10,000.0	0.0	10,000.0	10,000.0	0.0
製造工業	9,982.8	9,980.4	2.4	9,986.9	9,988.6	-1.7	9,990.8	9,991.7	-0.9
鉄鋼業	770.9	1,147.2	-376.3	1,093.9	1,093.4	0.5	1,948.0	1,146.8	801.2
非鉄金属工業	97.3	104.8	-7.5	114.7	116.8	-2.1	228.0	99.3	128.7
金属製品工業	588.7	631.2	-42.5	459.1	593.3	-134.2	1,073.3	394.4	678.9
はん用・生産用機械工業 (旧：一般機械工業)	776.0	904.5	-128.5	670.8	790.3	-119.5	667.7	610.8	56.9
電子部品・デバイス工業	345.0	553.5	-208.5	379.4	612.8	-233.4	118.5	139.5	-21.0
電気機械工業	286.6	370.3	-83.7	313.8	399.7	-85.9	472.9	702.6	-229.7
輸送機械工業	3,112.3	2,157.9	954.4	2,946.4	2,789.1	157.3	440.5	1,128.2	-687.7
窯業・土石製品工業	381.9	592.6	-210.7	427.9	497.1	-69.2	807.9	811.8	-3.9
化学工業	631.9	886.8	-254.9	535.1	641.6	-106.5	1,337.6	1,824.3	-486.7
石炭製品工業 (旧：石油・石炭工業)	18.9	32.4	-13.5	97.5	56.7	40.8	213.6	196.9	16.7
プラスチック製品工業	260.5	288.7	-28.2	251.7	273.9	-22.2	315.6	289.7	25.9
パルプ・紙・紙加工品工業	135.9	145.5	-9.6	106.5	107.9	-1.4	150.2	99.8	50.4
繊維工業	80.1	161.4	-81.3	59.8	92.3	-32.5	154.0	143.9	10.1
食料品・たばこ工業	1,723.2	1,452.7	270.5	1,856.0	1,467.5	388.5	1,586.4	1,400.5	185.9
ゴム製品工業	255.1	257.0	-1.9	240.8	227.9	12.9	214.4	354.7	-140.3
家具工業	141.1	124.0	17.1	105.2	130.3	-25.1	117.3	403.1	-285.8
印刷業	316.3	0.0	316.3	268.0	0.0	268.0	0.0	0.0	0.0
木材・木製品工業	61.1	169.9	-108.8	60.3	98.0	-37.7	144.9	245.4	-100.5
鉱業	17.2	19.6	-2.4	13.1	11.4	1.7	9.2	8.3	0.9

(資料3)

## 指数採用品目数の新旧比較（生産・出荷・在庫指数）

業種分類名	生産・出荷			在庫		
	平成22年	平成17年	増減	平成22年	平成17年	増減
鉱工業	187	197	▲ 10	117	133	▲ 16
鉄鋼業	18	19	▲ 1	17	18	▲ 1
非鉄金属工業	6	6	0	3	4	▲ 1
金属製品工業	14	12	2	5	7	▲ 2
はん用・生産用機械工業 （旧：一般機械工業）	25	24	1	6	6	0
電子部品・デバイス工業	8	10	▲ 2	3	2	1
電気機械工業	9	12	▲ 3	1	4	▲ 3
輸送機械工業	9	6	3	2	2	0
窯業・土石製品工業	15	17	▲ 2	14	16	▲ 2
化学工業	26	30	▲ 4	25	28	▲ 3
石炭製品工業 （旧：石油・石炭工業）	1	2	▲ 1	1	2	▲ 1
プラスチック製品工業	6	5	1	5	5	0
パルプ・紙・紙加工品工業	4	4	0	4	4	0
繊維工業	8	12	▲ 4	5	8	▲ 3
食料品・たばこ工業	22	23	▲ 1	14	13	1
ゴム製品工業	3	4	▲ 1	3	4	▲ 1
家具工業	6	6	0	6	6	0
印刷業	3	0	3	0	0	0
木材・木製品工業	3	3	0	2	2	0
鉱業	1	2	▲ 1	1	2	▲ 1