

平成 7 年基準福島県鉱工業指数作成の概要

1 基準時・ウエイト算定年次

基準年次は平成 7 年である。

2 分類

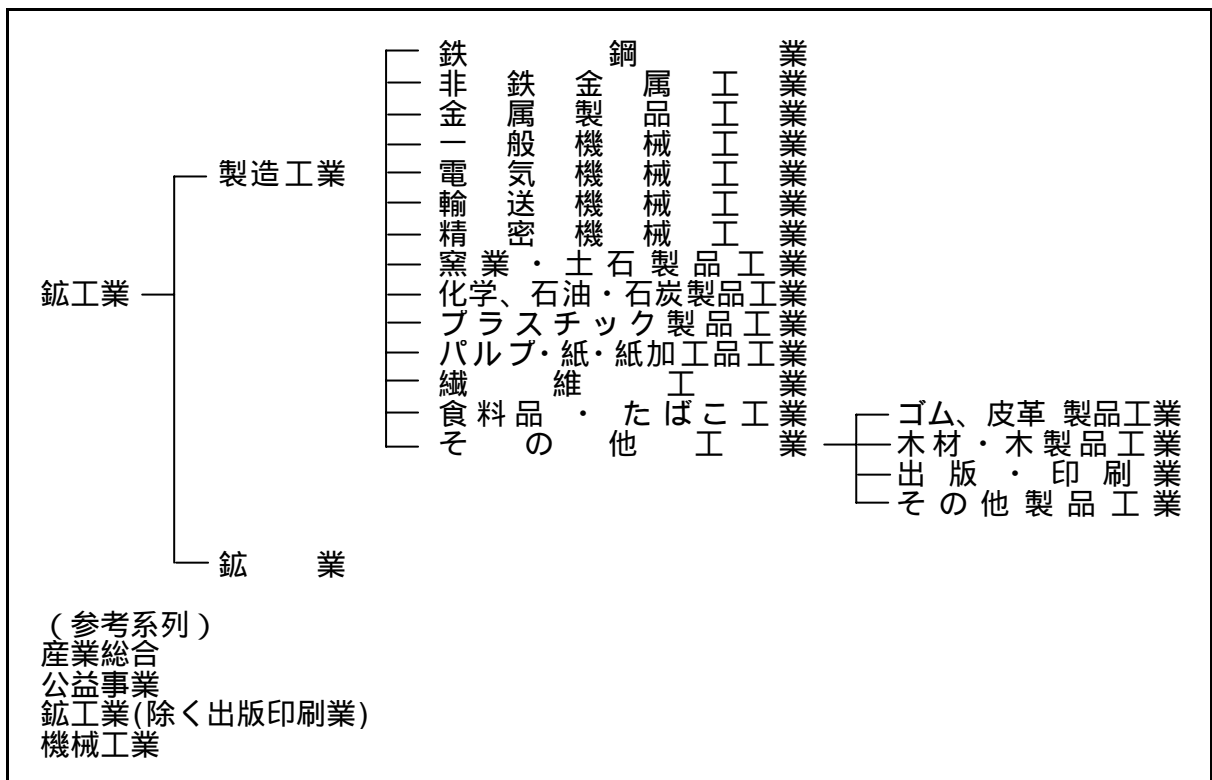
日本標準産業分類(平成 5 年 10 月改定版)を基本とした業種分類と、財の用途に着目した特殊分類の二つの方法で分類した。

(1) 業種分類

業種分類については、日本標準産業分類の中分類を基本に、以下の業種について組替えを行っている。基本的な業種分類は図 1 のとおりである。

- ア 化学、石油・石炭製品工業 = 化学工業(中分類 20) - 化学繊維製造業(小分類 204) + 石油製品・石炭製品製造業(中分類 21)
- イ 繊維工業 = 繊維工業(中分類 14) + 衣服・その他の繊維製品製造業(中分類 15) + 化学繊維製造業(小分類 204)
- ウ 食料品・たばこ工業 = 食料品製造業(中分類 12) + 飲料・たばこ・飼料製造業(中分類 13)
- エ その他工業 = ゴム製品製造業(中分類 23) + なめし革・同製品・毛皮製造業(同 24:以下、「皮革製品工業」という。)+ 家具、装備品製造業(同 17:「家具工業」)+ 木材・木製品製造業(同 16) + 出版・印刷・同関連産業(同 19:「出版・印刷業」)+ その他の製造業(同 34:「その他製品工業」)

図 1 業種分類



(2) 特殊分類 (財別分類)

特殊分類は、品目の経済的用途によって財別に分類したものである。各財格付けの定義は表 1 のとおりである。

表1 特殊分類の定義

| 特殊分類 (財別分類) | 定義 |
|---------------|-----------------------------------------------|
| 最終需要財 | 鉱工業又は他の産業に原材料として投入されない製品。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が高いもの |
| 建設財 | 建設工事用の資材及び建築物に対する内装品並びに土木工事用の資材 |
| 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 | 原則として想定耐用年数が1年未満又は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。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、消耗品及び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、容器、消耗品及び企業消費財等 |

3 採用品目

経済産業省生産動態統計調査 (福島県分) 及び福島県鉱工業指数調査から業種・特殊分類ごとに代表性を考慮して選定した。

採用品目数は、生産指数及び出荷指数が 2 2 7 品目、在庫指数は 1 3 9 品目である。

(表 2、3 参照)

また、採用品目の名称及び単位は別表 (P . 5 4 - 5 8) のとおりである。

表 2 業種別品目数

| 業種分類 | 指数分類 | 生産指数 (付加価値額) | 出荷指数 | 在庫指数 |
|-----------------|------|-------------------|------|------|
| 鉱工業 | | 227 | 227 | 139 |
| 製造工業 | | 224 | 224 | 138 |
| 鉄鋼業 | | 9 | 9 | 5 |
| 非鉄金属工業 | | 12 | 12 | 8 |
| 金属製品工業 | | 8 | 8 | 1 |
| 一般機械工業 | | 22 | 22 | 9 |
| 電気機械工業 | | 49 | 49 | 15 |
| 輸送機械工業 | | 6 | 6 | 1 |
| 精密機械工業 | | 8 | 8 | 5 |
| 窯業・土石製品工業 | | 20 | 20 | 18 |
| 化学、石油・石炭製品工業 | | 31 | 31 | 29 |
| プラスチック製品工業 | | 6 | 6 | 5 |
| パルプ・紙・紙加工品工業 | | 7 | 7 | 7 |
| 繊維工業 | | 13 | 13 | 12 |
| 食料品・たばこ工業 | | 18 | 18 | 11 |
| その他工業 | | 15 | 15 | 12 |
| ゴム、皮革製品工業 | | 7 | 7 | 6 |
| 木材・木製品工業 | | 2 | 2 | 2 |
| 出版・印刷業 | | 2 | 2 | 0 |
| その他製品工業 | | 4 | 4 | 4 |
| 鉱業 | | 3 | 3 | 1 |
| (参考) | | | | |
| 産業総合 | | 229 | 229 | 139 |
| 公益事業 | | 2 | 2 | 0 |
| 鉱工業 (除く出版印刷業) | | 225 | 225 | 139 |
| 機械工業 | | 85 | 85 | 30 |

表3 財別品目数

| 特殊分類 | 指数分類 | 生産指数 (付加価値額) | 出荷指数 | 在庫指数 |
|---------|------|-----------------|------|------|
| 鉱工業 | | 242 | 242 | 149 |
| 最終需要財 | | 118 | 118 | 66 |
| 投資財 | | 64 | 64 | 33 |
| 資本財 | | 36 | 36 | 11 |
| 建設財 | | 28 | 28 | 22 |
| 消費財 | | 54 | 54 | 33 |
| 耐久消費財 | | 19 | 19 | 9 |
| 非耐久消費財 | | 35 | 35 | 24 |
| 生産財 | | 124 | 124 | 83 |
| 鉱工業用生産財 | | 115 | 115 | 77 |
| その他用生産財 | | 9 | 9 | 6 |

(注) 複数の財にウエイトを分割している品目があるため、業種別の計と一致しない。

4 ウエイト

ウエイトは、個々の品目の鉱工業全体に占める重要度のことで、多数の品目の生産数量、出荷数量、在庫数量の変化を総合的に比較するために必要な要素である。

生産指数は付加価値額ウエイト、出荷指数は出荷額ウエイト、在庫指数は年平均在庫額ウエイトであり、指数全体を10000として採用品目ごとに万分比で示している。

算定の基礎資料は、製造工業については『平成7年工業統計調査(福島県)』、鉱業については『本邦鉱業のすう勢調査(経済産業省)』及び『経済産業省生産動態統計調査(福島県分)』を用いた。

業種別、財別のウエイトは表4、5のとおりである。

また、採用品目のウエイト及び財別格付けは別表(P. 54 - 58)のとおりである。

表4 業種別生産、出荷、在庫ウエイト

| 業種分類 | 指数分類 | 生産指数 (付加価値額) | 出荷指数 | 在庫指数 |
|--------------|------|-----------------|---------|---------|
| 鉱工業 | | 10000.0 | 10000.0 | 10000.0 |
| 製造工業 | | 9970.9 | 9980.8 | 9949.1 |
| 鉄鋼業 | | 150.3 | 142.9 | 68.7 |
| 非鉄金属工業 | | 210.5 | 239.7 | 122.8 |
| 金属製品工業 | | 289.7 | 246.5 | 112.4 |
| 一般機械工業 | | 605.9 | 512.9 | 347.8 |
| 電気機械工業 | | 3266.3 | 3687.0 | 2563.8 |
| 輸送機械工業 | | 634.0 | 663.4 | 93.2 |
| 精密機械工業 | | 156.0 | 142.8 | 43.9 |
| 窯業・土石製品工業 | | 528.0 | 446.1 | 884.0 |
| 化学、石油・石炭製品工業 | | 1245.8 | 909.0 | 1366.4 |
| プラスチック製品工業 | | 380.3 | 349.8 | 383.4 |
| パルプ・紙・紙加工品工業 | | 209.5 | 222.6 | 132.0 |
| 繊維工業 | | 516.6 | 374.2 | 186.0 |
| 食料品・たばこ工業 | | 1069.8 | 1416.2 | 2902.9 |
| その他工業 | | 708.2 | 627.7 | 741.8 |
| ゴム、皮革製品工業 | | 329.9 | 281.1 | 157.5 |
| 木材・木製品工業 | | 174.7 | 190.2 | 510.3 |
| 出版・印刷業 | | 80.8 | 25.6 | - |
| その他製品工業 | | 122.8 | 130.8 | 74.0 |
| 鉱業 | | 29.1 | 19.2 | 50.9 |
| (参考) | | | | |
| 産業総合 | | 14289.4 | 13806.4 | 10000.0 |
| 公益事業 | | 4289.4 | 3806.4 | - |
| 鉱工業(除く出版印刷業) | | 9919.2 | 9974.4 | 10000.0 |
| 機械工業 | | 4662.2 | 5006.1 | 3048.7 |

表5 財別生産、出荷、在庫ウエイト

| 指数分類 | 生産指数 (付加価値額) | 出荷指数 | 在庫指数 |
|---------|-----------------|---------|---------|
| 特殊分類 | | | |
| 鉱工業 | 10000.0 | 10000.0 | 10000.0 |
| 最終需要財 | 4646.6 | 4390.6 | 5791.0 |
| 投資財 | 1865.6 | 1744.2 | 1596.8 |
| 資本財 | 1119.9 | 1041.4 | 273.9 |
| 建設財 | 745.7 | 702.8 | 1322.9 |
| 消費財 | 2781.0 | 2646.4 | 4194.2 |
| 耐久消費財 | 591.0 | 534.2 | 763.5 |
| 非耐久消費財 | 2190.0 | 2112.2 | 3430.7 |
| 生産財 | 5353.4 | 5609.4 | 4209.0 |
| 鉱工業用生産財 | 5201.5 | 5449.3 | 3992.4 |
| その他用生産財 | 151.9 | 160.1 | 216.6 |

5 指数の算式

総合指数の算式は、個別系列を基準時の固定ウエイトで加重平均するラスパイレス算式であり、次の式で表される。

$$\text{総合指数} = \frac{\left[\frac{\text{品目別比較時数量}}{\text{品目別基準時数量}} \times \text{品目別基準時(平成7年)ウエイト} \right] \text{の総和}}{\text{品目別基準時(平成7年)ウエイトの総和}} \times 100$$

6 季節調整

指数の時系列は、長期的傾向、景気循環などの変動要因を含んでいるが、季節的要因(四季の変動から成る自然要因、盆・正月などの社会的習慣、決算期などの商習慣等の社会的要因)の影響を受けて、毎年一定の変動を繰り返している。季節調整法とは、季節的な変動要因を原指数から取り除く方法である。

(1) 季節調整の方法

生産、出荷指数については、センサス局法(X-12-ARIMA)、在庫指数についてはセンサス局法(X-12-ARIMAのなかのX-11デフォルト)を採用。季節指数は平成7年1月から平成13年12月までの7年間の時系列データにより算出している。

(2) 季節調整済指数の算出

算式は次式による。

$$\begin{aligned} \text{季節調整済指数} &= \text{原指数} \div (\text{季節指数} \times \text{曜日・祝祭日指数}) \\ (\text{在庫指数は、季節調整済指数} &= \text{原指数} \div \text{季節指数}) \end{aligned}$$

<注> 季節調整済指数は主に短期的動向(前月との比較や、四半期別の前期との比較)をみるのに利用し、原指数は前年同月との比較に利用する。