

平成12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

指数の基準年次及びウエイト算定年次は平成12年である。

2 分類

日本標準産業分類(平成14年3月第11回改定版)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 化学工業 = 化学工業(中分類17) - 化学繊維製造業(小分類174)

イ パルプ・紙・紙加工品工業 = パルプ・紙・紙加工品製造業(中分類15) - 繊維板製造業(細分類1592)

ウ 繊維工業 = 繊維工業(中分類11) + 衣服・その他の繊維製品製造業(中分類12) + 化学繊維製造業(小分類174)

エ 食料品・たばこ工業 = 食料品製造業(中分類09) + 飲料・たばこ・飼料製造業(中分類10)

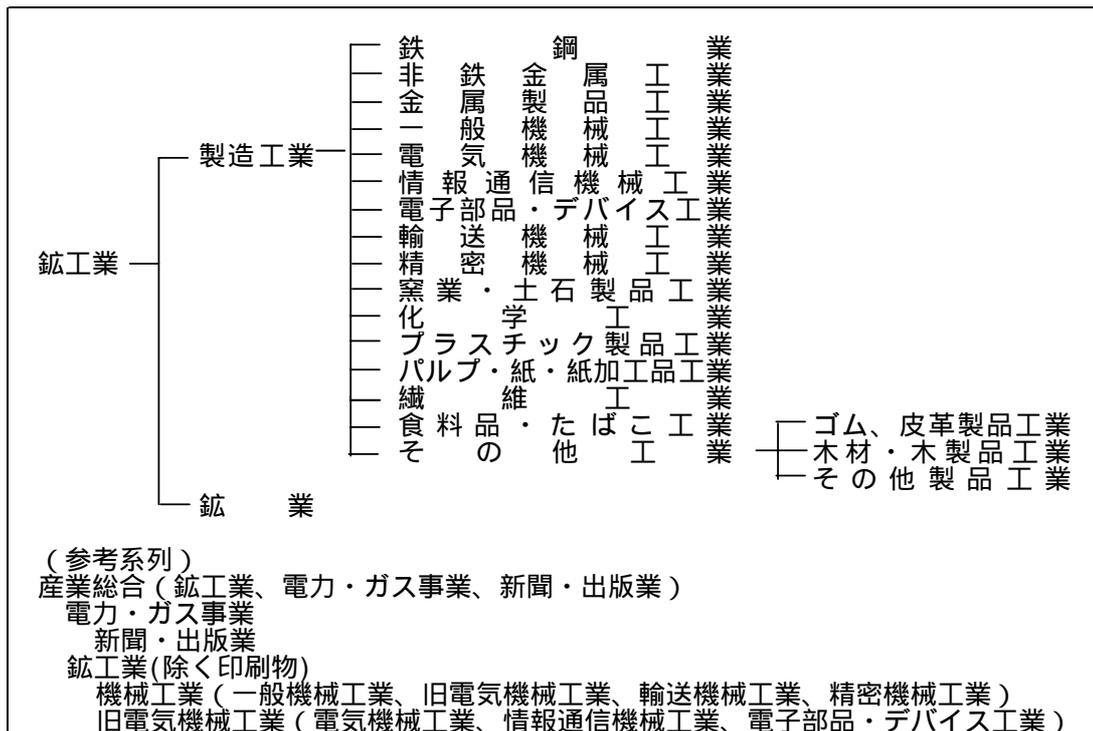
オ その他工業 = + +

ゴム、皮革製品工業 = ゴム製品製造業(中分類20) + なめし革・同製品・毛皮製造業(中分類21)

木材・木製品工業 = 木材・木製品製造業(中分類13) + 繊維板製造業(細分類1592)

その他製品工業 = 家具・装備品製造業(中分類14) + 印刷・同関連業(中分類16) + その他の製造業(中分類32)

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227品目、在庫指数は138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 (P55～59) 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	138
製造工業		223	223	135
鉄鋼業		9	9	5
非鉄金属工業		10	10	6
金属製品工業		9	9	4
一般機械工業		22	22	9
電気機械工業		17	17	9
情報通信機械工業		13	13	5
電子部品・デバイス工業		13	13	6
輸送機械工業		10	10	3
精密機械工業		8	8	4
窯業・土石製品工業		18	18	17
化学工業		27	27	22
プラスチック製品工業		7	7	6
パルプ・紙・紙加工品工業		8	8	6
繊維工業		10	10	10
食料品・たばこ工業		25	25	11
その他工業		17	17	12
ゴム・皮革製品工業		6	6	4
木材・木製品工業		3	3	3
その他製品工業		8	8	5
鉱業		4	4	3
(参考)				
産業総合		230	230	138
電力・ガス事業		2	2	0
新聞・出版業		1	1	0
鉱工業 (除く印刷物)		226	226	0
機械工業		83	83	36
旧電気機械工業		43	43	20

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		117	117	66
投資財		59	59	33
資本財		32	32	11
建設財		27	27	22
消費財		58	58	33
耐久消費財		16	16	9
非耐久消費財		42	42	24
生産財		125	125	83
鉱工業用生産財		116	116	78
その他用生産財		9	9	5

(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 ウェイト

ウェイトは、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ェイト、出荷指数は出荷額ウェイト、在庫指数は年平均在庫額ウェイトであり、指数全体を10000.0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12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、財別のウェイトは表4、5のとおりである。

また、採用品目のウェイト及び財別格付けは別表(P55~59)のとおりである。

表4 業種別生産、出荷、在庫ウェイト

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		9974.5	9985.9	9997.5
鉄鋼業		100.1	103.2	80.0
非鉄金属工業		228.9	248.6	176.6
金属製品工業		458.9	421.6	340.5
一般機械工業		615.1	512.3	411.7
電気機械工業		530.9	703.2	620.0
情報通信機械工業		1314.0	1680.6	1748.6
電子部品・デバイス工業		1039.4	1200.6	608.4
輸送機械工業		538.2	581.3	235.5
精密機械工業		300.1	262.2	179.3
窯業・土石製品工業		472.5	400.1	756.5
化学工業		1250.5	873.3	1729.4
プラスチック製品工業		419.7	373.8	443.2
パルプ・紙・紙加工品工業		205.3	247.9	265.8
繊維工業		265.9	180.8	151.8
食料品・たばこ工業		1490.0	1521.6	1680.8
その他工業		745.0	674.8	569.4
ゴム、皮革製品工業		270.0	245.9	172.3
木材・木製品工業		128.7	125.9	165.8
その他製品工業		346.3	303.0	231.3
鉱業		25.5	14.1	2.5
(参考)				
産業総合		14415.9	13826.1	10000.0
電力・ガス事業		4356.5	3803.2	-
新聞・出版業		59.4	22.9	-
鉱工業(除く印刷物)		9852.0	9883.0	10000.0
機械工業		4337.7	4940.2	3803.5
旧電気機械工業		2884.3	3584.4	2977.0

表5 財別生産、出荷、在庫ウェイト

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		10000.0	10000.0	10000.0
	最終需要財	5098.4	5269.5	4859.8
	投資財	1724.7	1905.7	1595.4
	資本財	974.3	1230.0	593.5
	建設財	750.4	675.7	1001.9
	消費財	3373.7	3363.8	3264.4
	耐久消費財	910.0	990.4	1299.2
	非耐久消費財	2463.7	2373.4	1965.2
	生産財	4901.6	4730.5	5140.2
	鉱工業用生産財	4750.5	4608.1	4736.1
	その他用生産財	151.1	122.4	404.1

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ェ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。

$$\text{総合指数} = \frac{\left[\frac{\text{品目別比較時数量}}{\text{品目別基準時数量}} \times \text{品目別基準時(平成12年)ウェイト} \right] \text{の総和}}{\text{品目別基準時(平成12年)ウェイトの総和}} \times 100$$

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

季節調整法は、米国センサス局のX-12-ARIMAを採用し、平成9年1月から平成15年12月までの84時点の時系列データにより季節指数を算出している。

(2) 季節調整済指数の算出

季節調整済指数の算出は、次の式による。

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

<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。