

平成 1 2 年基準福島県鉱工業指数作成の概要

1 基準年・ウェイト算定年次

指数の基準年次及びウェイト算定年次を平成 7 年（1995 年）から平成 1 2 年（2000 年）に更新した。指数値は、平成 1 2 年の平均を 100.0 とした比率で示される。

2 分類

日本標準産業分類（平成 1 4 年 3 月第 1 1 回改訂版）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

ア 業種概念について

日本標準産業分類を基本に、以下の業種について組替を行っている。

(ア) 化学工業

化学繊維製造業（小分類 1 7 4）を除いた化学工業（中分類 1 7）からなる。

(イ) パルプ・紙・紙加工品工業

繊維板製造業（細分類 1 5 9 2）を除いたパルプ・紙・紙加工品製造業（中分類 1 5）からなる。

(ウ) 繊維工業

繊維工業（中分類 1 1）、衣服・その他の繊維製品製造業（中分類 1 2）及び化学繊維製造業（小分類 1 7 4）からなる。

(エ) 食料品・たばこ工業

食料品製造業（中分類 0 9）及び飲料・たばこ・飼料製造業（中分類 1 0）からなる。

(オ) その他工業

以下の分類からなる。

ゴム・皮革製品工業

ゴム製品製造業（中分類 2 0）及びなめし革・同製品・毛皮製造業（中分類 2 1）からなる。

木材・木製品工業

繊維板製造業（細分類 1 5 9 2）及び木材・木製品製造業（中分類 1 3）からなる。

その他製品工業

家具・装備品製造業（中分類 1 4）、印刷・同関連業（中分類 1 6）及びその他の製造業（中分類 3 2）からなる。

イ 平成 7 年基準からの変更点について（表 1 参照）

産業分類は以下のとおり変更した。

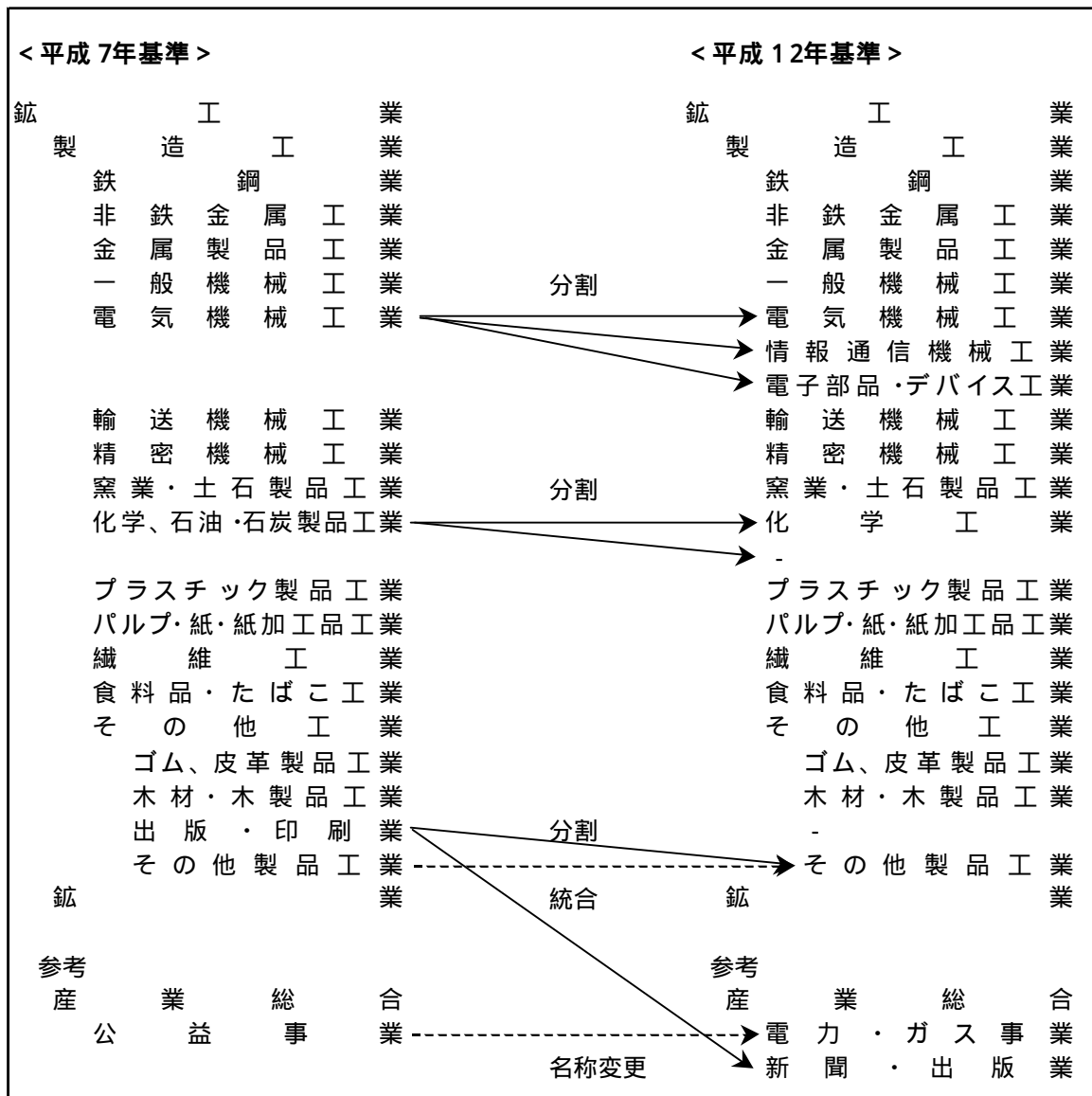
(ア) 電気機械工業に分類されていた「電気機械工業」「情報通信機械工業」及び「電子部品・デバイス工業」を中分類に格上げし、この 3 業種を「旧電気機械工業」とし参考系列扱いとした。

(イ) その他工業に分類されていた「出版・印刷業」について、新産業分類では製造業（大分類

F) に分類される「印刷・同関連業」(中分類16)と情報通信業(大分類H)に分類される「新聞・出版業」に分類替えられたため、「新聞・出版業」を鉱工業の外として参考系列扱いとした。

- (ウ) 化学、石油・石炭製品工業と分類されていた石油製品・石炭製品製造業(中分類18)は除外した。
- (エ) 参考系列として分類されていた「公益事業」について、名称を「電力・ガス事業」とした。

表1 新旧業種分類について



(2) 特殊分類(財別分類)について(表2参照)

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2のとおりである。

表2 特殊分類の定義について

特殊分類 (財別分類)	
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。

その結果、採用品目数は、生産指数及び出荷指数が227品目となり、平成7年基準と同数、在庫指数は138品目で平成7年基準と比較して1品目減少することとなった。（表3、4参照）

また、採用品目の名称及び単位は別表のとおりである。

表3 新旧基準の品目数比較 (業種別品目数)

業種分類	指数分類			生産 (付加価値額)			出荷			在庫		
	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減
鉱工業	227	227	0	227	227	0	139	138	1			
製造工業	224	223	1	224	223	1	138	135	3			
鉄鋼業	9	9	0	9	9	0	5	5	0			
非鉄金属工業	12	10	2	12	10	2	8	6	2			
金属製品工業	8	9	1	8	9	1	1	4	3			
一般機械工業	22	22	0	22	22	0	9	9	0			
電気機械工業	49	17	32	49	17	32	15	9	6			
情報通信機械工業		13	13		13	13		5	5			
電子部品・デバイス工業		13	13		13	13		6	6			
輸送機械工業	6	10	4	6	10	4	1	3	2			
精密機械工業	8	8	0	8	8	0	5	4	1			
窯業・土石製品工業	20	18	2	20	18	2	18	17	1			
化学工業	30	27	3	30	27	3	28	22	6			
石油・石炭製品工業	1		1	1		1	1		1			
プラスチック製品工業	6	7	1	6	7	1	5	6	1			
パルプ・紙・紙加工品工業	7	8	1	7	8	1	7	6	1			
繊維工業	13	10	3	13	10	3	12	10	2			
食料品・たばこ工業	18	25	7	18	25	7	11	11	0			
その他工業	15	17	2	15	17	2	12	12	0			
ゴム、皮革製品工業	7	6	1	7	6	1	6	4	2			
木材・木製品工業	2	3	1	2	3	1	2	3	1			
出版・印刷業	2		2	2		2			0			
その他製品工業	4	8	4	4	8	4	4	5	1			
鉱業	3	4	1	3	4	1	1	3	2			
参考												
産業総合	229	230	1	229	230	1	139	138	1			
電力・ガス事業	2	2	0	2	2	0	0	0	0			
新聞・出版業	0	1	1	0	1	1	0	0	0			
鉱工業 (除く印刷物)	225	226	1	225	226	1	0	0	0			
機械工業	85	83	2	85	83	2	30	36	6			
旧電気機械工業	49	43	6	49	43	6	15	20	5			

表4 新旧基準の品目数比較(財別品目数)

財分類	指数分類	生産(付加価値額)			出荷			在庫		
		平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減
鉱工業		242	242	0	242	242	0	149	149	0
最終需要財		118	117	1	118	117	1	66	66	0
投資財		64	59	5	64	59	5	33	33	0
資本財		36	32	4	36	32	4	11	11	0
建設財		28	27	1	28	27	1	22	22	0
消費財		54	58	4	54	58	4	33	33	0
耐久消費財		19	16	3	19	16	3	9	9	0
非耐久消費財		35	42	7	35	42	7	24	24	0
生産財		124	125	1	124	125	1	83	83	0
鉱工業用生産財		115	116	1	115	116	1	77	78	1
その他		9	9	0	9	9	0	6	5	1

(注)複数の財にウェ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」、鉱業については「本邦鉱業の趨勢」を、指数の業種分類に適合するよう調整したうえで利用した。

また、採用品目のウェイト及び財別格付けは別表のとおりである。

表5 生産・出荷・在庫指数ウェイト新旧比較表(業種別)

業種分類	指数分類	生産(付加価値額)			出荷			在庫		
		平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減
鉱工業		10000.0	10000.0	0.0	10000.0	10000.0	0.0	10000.0	10000.0	0.0
製造工業		9970.9	9974.5	3.6	9980.8	9985.9	5.1	9949.1	9997.5	48.4
鉄鋼業		150.3	100.1	50.2	142.9	103.2	39.7	68.7	80.0	11.3
非鉄金属工業		210.5	228.9	18.4	239.7	248.6	8.9	122.8	176.6	53.8
金属製品工業		289.7	458.9	169.2	246.5	421.6	175.1	112.4	340.5	228.1
一般機械工業		605.9	615.1	9.2	512.9	512.3	0.6	347.8	411.7	63.9
電気機械工業		3266.3	530.9	2735.4	3687.0	703.2	2983.8	2563.8	620.0	1943.8
情報通信機械工業			1314.0	1314.0		1680.6	1680.6		1748.6	1748.6
電子部品・デバイス工業			1039.4	1039.4		1200.6	1200.6		608.4	608.4
輸送機械工業		634.0	538.2	95.8	663.4	581.3	82.1	93.2	235.5	142.3
精密機械工業		156.0	300.1	144.1	142.8	262.2	119.4	43.9	179.3	135.4
窯業・土石製品工業		528.0	472.5	55.5	446.1	400.1	46.0	884.0	756.5	127.5
化学工業		1169.0	1250.5	81.5	813.4	873.3	59.9	1256.3	1729.4	473.1
石油・石炭製品工業		76.8		76.8	95.6		95.6	110.1		110.1
プラスチック製品工業		380.3	419.7	39.4	349.8	373.8	24.0	383.4	443.2	59.8
パルプ・紙・紙加工品工業		209.5	205.3	4.2	222.6	247.9	25.3	132.0	265.8	133.8
繊維工業		516.6	265.9	250.7	374.2	180.8	193.4	186.0	151.8	34.2
食料品・たばこ工業		1069.8	1490.0	420.2	1416.2	1521.6	105.4	2902.9	1680.8	1222.1
その他工業		708.2	745.0	36.8	627.7	674.8	47.1	741.8	569.4	172.4
ゴム、皮革製品工業		329.9	270.0	59.9	281.1	245.9	35.2	157.5	172.3	14.8
木材・木製品工業		174.7	128.7	46.0	190.2	125.9	64.3	510.3	165.8	344.5
出版・印刷業		54.9		54.9	18.7		18.7			
その他製品工業		122.8	346.3	223.5	130.8	303.0	172.2	74.0	231.3	157.3
鉱業		29.1	25.5	3.6	19.2	14.1	5.1	50.9	2.5	48.4
参考										
産業総合		14289.4	14415.9	126.5	13806.4	13826.1	19.7	10000.0	10000.0	0.0
電力・ガス事業		4289.4	4356.5	67.1	3806.4	3803.2	3.2			
新聞・出版業		25.9	59.4	33.5	6.9	22.9	16.0			
鉱工業(除く印刷物)		9919.2	9852.0	67.2	9974.4	9883.0	91.4	10000.0	10000.0	0.0
機械工業		4662.2	4337.7	324.5	5006.1	4940.2	65.9	3048.7	3803.5	754.8
旧電気機械工業		3220.0	2884.3	335.7	3687.0	3584.4	102.6	2563.8	2977.0	413.2

表5 生産・出荷・在庫指数ウェイト新旧比較表(財別)

財分類	生産(付加価値額)			出荷			在庫		
	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減	平成7年	平成12年	増減
鉱工業	10000.0	10000.0	0.0	10000.0	10000.0	0.0	10000.0	10000.0	0.0
最終需要財	4646.6	5098.4	451.8	4390.6	5269.5	878.9	5791.0	4859.8	931.2
投資財	1865.6	1724.7	140.9	1744.2	1905.7	161.5	1596.8	1595.4	1.4
資本財	1119.9	974.3	145.6	1041.4	1230.0	188.6	273.9	593.5	319.6
建設財	745.7	750.4	4.7	702.8	675.7	27.1	1322.9	1001.9	321.0
消費財	2781.0	3373.7	592.7	2646.4	3363.8	717.4	4194.2	3264.4	929.8
耐久消費財	591.0	910.0	319.0	534.2	990.4	456.2	763.5	1299.2	535.7
非耐久消費財	2190.0	2463.7	273.7	2112.2	2373.4	261.2	3430.7	1965.2	1465.5
生産財	5353.4	4901.6	451.8	5609.4	4730.5	878.9	4209.0	5140.2	931.2
鉱工業用生産財	5201.5	4750.5	451.0	5449.3	4608.1	841.2	3992.4	4736.1	743.7
その他	151.9	151.1	0.8	160.1	122.4	37.7	216.6	404.1	187.5

5 指数の算式

総合指数の計算は、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。

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

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(四季の変動からなる自然要因、盆・正月などの社会的要因、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8年1月から平成14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、平成10年1月以降を改定する。

(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)を見るのに利用し、原指数は前年同月との比較に利用する。

7 平成12年基準指数と平成7年基準指数との接続

平成9年12月以前については、平成7年基準指数に接続指数を乗じて便宜的に接続する。

$$\text{接続指数} = \frac{\text{平成12年基準の平成10年1~3月の平均季節調整済指数}}{\text{平成7年基準の平成10年1~3月の平均季節調整済指数}}$$