

平成 22 年 (2010 年) 基準 青森県鉱工業生産指数

- 基準改定の概要 -

平成 25 年 11 月 12 日
青森県企画政策部統計分析課

1. 改定の趣旨

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）により、「指数の基準時は、原則として 5 年ごとに更新することとし、西暦年の末尾が 0 又は 5 である年とする」とされており、前回基準改定を実施した平成 17 年（2005 年）から 5 年後の平成 22 年（2010 年）を新たな基準年とし、業種、ウェイト及び採用品目の見直し等を行った。

2. 改定の主な内容

(1) 基準時及びウェイト基準年次の変更

指数の基準時及びウェイト算定年次を、平成 17 年（2005 年）から平成 22 年（2010 年）に変更した。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（表 1）

平成 22 年基準指数の業種分類は、原則として平成 17 年基準を踏襲しているが、日本標準産業分類（第 12 回改定）に準拠し、一部採用業種の変更等を行っている。平成 17 年基準との変更点は以下のとおりである。

「はん用機械工業」を新設した。

「一般機械工業」を新設した「生産用機械工業」と「業務用機械工業」に分割した。

「精密機械工業」を新設した「業務用機械工業」に統合した。

「新聞・出版業」（参考系列）を廃止した。

(3) 採用品目の見直し（表 2-1、2-2）

指数採用品目は、経済産業省生産動態統計調査及び青森県工業動態統計調査から選定している。その際、業種毎に代表性等の観点から品目選定を行うとともに、品目の統合・分割などの見直しも行った。その結果、平成 22 年基準における指数採用品目は 142 となった。内訳は製造業 139、鉱業 1、公益事業 2 である。

(4) ウェイトの見直し（表 3）

業種別・品目別ウェイトに関しては、平成 22 年工業統計調査、経済産業省生産動態統計調査及び平成 24 年経済センサス-活動調査の結果を基礎として、鉱工業指数の業種分類・概念に適合するように組み替えを行ったうえで算定した。また、ウェイトの算定基準としては、現行と同様、付加価値額をベースとしている。

(5) 特殊分類について（表 4）

平成 22 年基準指数の分類の区分及び定義については、平成 17 年基準と同様である。

3. 季節調整法について（参考）

季節調整法は、平成 17 年基準と同様に、米国センサス局の X-12-ARIMA を用いた。

なお、季節調整の対象期間を 7 年間（84 カ月）から 8 年間（96 ヶ月：平成 17 年 1 月～平成 24 年 12 月）に延長した。

4. 新基準への切替え時期

今月下旬を予定している平成 25 年 9 月速報公表時に、平成 22 年基準への切替えを行う。また、平成 20 年 1 月以降について新基準による系列を作成・公表する。

5. 指数の接続

平成 20 年 1 月～3 月の時点で旧基準との接続を行い、平成 15 年 1 月まで遡及した過去時系列（接続指数）を整備する。

表1：業種分類の新旧比較

<平成17年基準>

鉱工業
 製造工業
 鉄鋼業
 非鉄金属工業
 金属製品工業
 一般機械工業
 電気機械工業
 情報通信機械工業
 電子部品・デバイス工業
 輸送機械工業
 精密機械工業
 窯業・土石製品工業
 化学工業
 石油・石炭製品工業
 プラスチック製品工業
 パルプ・紙・紙加工品工業
 繊維工業
 食料品工業
 その他工業
 ゴム製品工業
 皮革製品工業
 家具工業
 印刷業
 木材・木製品工業
 その他製品工業

鉱業

公益事業（参考）

産業総合（鉱工業、公益事業：参考）

新聞・出版業（参考）《廃止》

電気機械工業（旧分類：参考）《廃止》

機械工業（参考）《廃止》

<平成22年基準>

鉱工業
 製造工業
 鉄鋼業
 非鉄金属工業
 金属製品工業
 はん用機械工業 《新規》
 生産用機械工業 《新規》
 業務用機械工業 《新規》
 電気機械工業
 情報通信機械工業
 電子部品・デバイス工業
 輸送機械工業
 窯業・土石製品工業
 化学工業
 石油・石炭製品工業
 プラスチック製品工業
 パルプ・紙・紙加工品工業
 繊維工業
 食料品工業
 その他工業
 ゴム製品工業
 皮革製品工業
 家具工業
 印刷業
 木材・木製品工業
 その他製品工業

鉱業

公益事業（参考）

産業総合（鉱工業、公益事業：参考）

《新規》 一般機械工業（旧分類：参考）

《新規》 精密機械工業（旧分類参考）

《分割》

《統合》

表2-1：平成22年基準青森県鉱工業生産指数採用品目一覧表

業種分類別品目名	付加価値額 ウェイト	単位	特殊分類格付
鉱工業	10,000.0		
製造工業	9,933.8		
鉄鋼業	1,200.9		
フェロアロイ	1,049.4	t	生産財（鉱工業用）
普通鋼粗鋼	3.8	t	生産財（鉱工業用）
普通鋼熱間圧延小型棒鋼	41.5	t	投資財（建設財）
普通鋼冷間仕上磨棒鋼	1.0	t	生産財（鉱工業用）
銑鉄鋳物	105.2	t	生産財（鉱工業用）
非鉄金属工業	344.3		
亜鉛	164.6	t	生産財（鉱工業用）
鉛	37.9	t	生産財（鉱工業用）
銅被覆線	51.4	km	投資財（資本財）
光ファイバコード	13.2	端末	生産財（鉱工業用）
光ファイバケーブル	5.7	km	投資財（資本財）
金属射出成型品	71.5	t	生産財（鉱工業用）
金属製品工業	367.6		
鉄製金網	34.4	t	投資財（建設財）
鉄骨	63.1	t	投資財（建設財）
スチールシャッター	2.9	t	投資財（建設財）
スチールサッシ・ドア	9.7	t	投資財（建設財）
製缶板金	63.3	個/m ²	投資財（資本財）
粉末や金製品	89.7	kg	生産財（鉱工業用）
建築用金属製品	35.3	千円	生産財（その他用）
作業工具	16.1	個	生産財（鉱工業用）
鉄塔	53.1	t	投資財（建設財）
はん用機械工業	30.7		
精密板金	8.3	千円	生産財（鉱工業用）
工業窯炉・同部分品	7.6	千円	投資財（資本財）
除雪機	10.3	台	投資財（資本財）
プラント用部分品	4.5	千円	生産財（鉱工業用）
生産用機械工業	278.4		
ブラウ・培土器・ハロー	52.3	kg	投資財（資本財）
プラスチック用金型	28.2	kg	投資財（資本財）
真空装置・真空機器	149.9	百万円	投資財（資本財）
半導体製造装置（組立用装置）	17.2	個	生産財（鉱工業用）
半導体製造装置（部分品）	16.2	千円	投資財（資本財）
ロボット、同装置の部分品・取付具・附属品	14.6	個	生産財（鉱工業用）
業務用機械工業	1,005.1		
事務機械器具部分品	752.1	個	生産財（鉱工業用）
医療用器械器具	186.8	千円/個	
（内視鏡関連製品）	150.4	千円	投資財（資本財）
（部分品）	36.4	個	投資財（資本財）
カメラ用交換レンズ	48.6	個	生産財（鉱工業用）
カメラ用レンズ	17.6	個	消費財（耐久）
電気機械工業	429.2		
小型電動機	87.0	台	生産財（鉱工業用）
配電盤	14.5	面	投資財（建設財）
分電盤	5.5	台	投資財（建設財）
制御装置	26.5	台	投資財（建設財）
電気測定器	216.4	百万円	投資財（資本財）
ワイヤーハーネス	27.5	千円	生産財（鉱工業用）

業種分類別品目名	付加価値額 ウェイト	単位	特殊分類格付
配線附属品端子	25.6	千個	生産財（鉱工業用）
X線装置関連部品	17.0	千円	投資財（資本財）
入出力装置	9.2	台	生産財（鉱工業用）
情報通信機械工業	102.7		
家庭用音響製品	38.4	台	生産財（鉱工業用）
光コネクタ端末加工品	16.1	個	投資財（資本財）
光情報通信機器	16.0	端末	投資財（資本財）
有線通信機械器具	20.3	千円	投資財（資本財）
表示装置	11.9	個	生産財（鉱工業用）
電子部品・デバイス工業	1,048.2		
水晶振動子	64.3	千個	生産財（鉱工業用）
固定抵抗器	19.0	千個	生産財（鉱工業用）
コンデンサ	18.2	千個	生産財（鉱工業用）
変成器	3.7	千個	生産財（鉱工業用）
コネクタ	189.9	千個	生産財（鉱工業用）
サーミスタ・バリスタ	87.3	千個	生産財（鉱工業用）
モス型IC（マイコン）	198.1	枚	生産財（鉱工業用）
超小型電動機	229.4	台	生産財（鉱工業用）
液晶素子	11.7	千個	生産財（鉱工業用）
カラーフィルタ	59.8	シート	生産財（鉱工業用）
センサー関連部品	166.8	千個	生産財（鉱工業用）
輸送機械工業	342.7		
鋼船	335.4	t	投資財（資本財）
自動車部品・同附属品	7.3	個	生産財（鉱工業用）
窯業・土石製品工業	371.3		
台所・食卓用ガラス製品	4.4	t	消費財（非耐久）
セメント	79.5	t	投資財（建設財）
石膏ボード	32.9	千m ²	投資財（建設財）
遠心力鉄筋コンクリート（管）	5.6	t	投資財（建設財）
遠心力鉄筋コンクリート（パイプ）	2.5	t	投資財（建設財）
土木用コンクリートブロック	3.4	t	投資財（建設財）
道路用コンクリート製品	40.9	t	投資財（建設財）
ファインセラミックス	4.7	千個	生産財（鉱工業用）
生コンクリート	127.8	m ³	投資財（建設財）
人造宝石	6.3	kg	生産財（鉱工業用）
砕石	45.1	m ³	投資財（建設財）
炭酸カルシウム精練加工品	18.2	t	生産財（鉱工業用）
化学工業	336.3		
化成肥料	2.8	t	生産財（その他用）
硫酸	5.0	t	生産財（鉱工業用）
酸素ガス	4.6	千m ³	生産財（鉱工業用）
溶解アセチレン	1.2	t	生産財（鉱工業用）
窒素	3.1	千m ³	生産財（鉱工業用）
有機化学工業製品	10.5	t	生産財（鉱工業用）
医薬品原薬	302.7	kg	生産財（鉱工業用）
配合肥料	6.4	t	生産財（その他用）
石油・石炭製品工業	90.6		
舗装材料	90.6	t	投資財（建設財）
プラスチック製品工業	106.4		
プラスチックフィルム・シート	28.8	t	生産財（鉱工業用）
プラスチック発泡製品	22.6	t	生産財（鉱工業用）
工業用プラスチック製品	45.2	個/t	生産財（鉱工業用）

業種分類別品目名	付加価値額 ウェイト	単位	特殊分類格付
A	2.7	個	生産財（鋳工業用）
B	21.2	t	生産財（鋳工業用）
C	21.3	t	生産財（鋳工業用）
プラスチック製容器	4.9	kg	生産財（鋳工業用）
発泡スチロール箱	4.9	t	生産財（鋳工業用）
パルプ・紙・紙加工品工業	722.3		
非塗工・微塗工印刷紙	70.5	t	生産財（鋳工業用）
塗工紙	409.0	t	生産財（鋳工業用）
情報用紙	64.3	t	生産財（鋳工業用）
板紙	45.7	t	生産財（鋳工業用）
段ボールシート	93.9	千m ²	生産財（鋳工業用）
パルプモールド	38.9	千枚	生産財（その他用）
織 維 工 業	375.2		
織物製外衣	307.0	百デカ	消費財（非耐久）
下着・補整着	9.5	デカ	消費財（非耐久）
ニット製靴下	58.7	百デカ	消費財（非耐久）
食 料 品 工 業	2,410.0		
肉製品	349.3	頭	消費財（非耐久）
処理牛乳	3.9	kl	消費財（非耐久）
プロイラー加工品	196.2	t	消費財（非耐久）
水産缶詰	114.3	ケース	消費財（非耐久）
水産練製品	50.3	t	消費財（非耐久）
冷凍水産物	44.7	t	消費財（非耐久）
冷凍水産食品	137.0	kg	消費財（非耐久）
素干・塩干・煮干魚介類	14.3	t	消費財（非耐久）
その他の水産食料品	179.2	t	消費財（非耐久）
農産保存食料品	89.8	百万円	消費財（非耐久）
味噌	62.6	t	消費財（非耐久）
醤油	62.6	kl	消費財（非耐久）
パン	85.9	千個	消費財（非耐久）
麺類	70.2	ケース	消費財（非耐久）
豆腐・油揚	43.9	kg	消費財（非耐久）
冷凍調理食品	81.1	t	消費財（非耐久）
塩蔵品	109.1	t	消費財（非耐久）
その他の調味料	110.1	t	消費財（非耐久）
生菓子（和菓子、洋菓子）	172.6	千個	消費財（非耐久）
炭酸飲料・コーヒー飲料	80.1	kl	消費財（非耐久）
その他の清涼飲料	65.1	ケース	消費財（非耐久）
清酒	63.2	kl	消費財（非耐久）
果実酒・蒸留酒・混成酒	17.2	kl	消費財（非耐久）
人造氷	11.1	t	生産財（その他用）
配合飼料	189.1	t	生産財（その他用）
単体飼料	7.1	t	生産財（その他用）
そ の 他 工 業	371.9		
ゴム製品工業	35.6		
工業用ゴム製品	35.6	個/kg/千円	生産財（鋳工業用）
皮革製品工業	8.1		
革製履物	8.1	足	消費財（非耐久）
家具工業	47.0		
木製家具	18.4	個	消費財（耐久）

業種分類別品目名	付加価値額 ウェイト	単位	特殊分類格付
金属製家具	5.5	千円	投資財（資本財）
建具	23.1	千円	投資財（建設財）
印刷業	137.4		
凸版・平板印刷物	137.4	千円	生産財（その他用）
木材・木製品工業	85.4		
一般製材	44.3	千m ³	投資財（建設財）
単板	4.2	m ³	投資財（建設財）
木材チップ	12.0	m ³	生産財（鋸工業用）
住宅建築用木製組立材料	24.9		投資財（建設財）
その他製品工業	58.4		
スキー用具	7.6	台	消費財（耐久）
木製パレット	3.5	m ³	生産財（その他用）
パレットラック	3.8	台	生産財（その他用）
看板	25.6	千円	投資財（資本財）
畳	9.1	畳	投資財（建設財）
生原皮	5.8	枚	消費財（非耐久）
電着画像技術部品	3.0	個	生産財（鋸工業用）
鋸業	66.2		
石灰石	66.2	t	生産財（鋸工業用）
公益事業（参考）	901.6		
電力	897.4	MWH	
都市ガス	4.2	千MJ	
産業総合（鋸工業、公益事業：参考）	10,901.6		
（一般機械工業：旧分類）	1,002.3		
（精密機械工業：旧分類）	253.0		

表2-2：平成22年基準青森県鉱工業生産指数採用品目変更状況

業 種	新規品目	廃止品目	統合・分割・移動・名称変更品目
金 属 製 品 工 業	建築用金属製品 作業工具 鉄塔		
はん用機械工業 《新規》	精密板金 工業窯炉・同部品 除雪機 プラント用部分品	スピードスプレー	
生産用機械工業 《新規》	真空装置・真空機器 半導体製造装置（組立用装置） ロボット、同装置の部品・取 付具・附属品	プレス用金型	
業務用機械工業 《新規》		光学レンズ	事務用機械器具部分品（一般 機械工業から移動） 医療用器械器具（精密機械工 業から移動） カメラ用交換レンズ（精密機 械工業から移動） カメラ用レンズ（精密機械工 業から移動）
電 気 機 械 工 業	配線附属品端子 X線装置関連部品		入出力装置（情報通信機械工 業から移動）
情報通信機械工業	家庭用音響製品 光コネクタ端末加工品 光情報通信機器 有線通信機械器具 表示装置	DVD - ビデオ カーオーディオ 電子計算機記憶装置	
電子部品・デバイス工業	センサー関連部品	トランジスタ モス型半導体集積回路（ロジック） モス型半導体集積回路（メモリ） 有機EL	
輸 送 機 械 工 業		トラックボディー	
窯業・土石製品工業	砕石 炭酸カルシウム精錬加工品		
プラスチック製品工業	発泡スチロール箱	プラスチック製日用雑貨	
パルプ・紙・紙加工品工業	パルプモールド		
食 料 品 工 業	塩蔵品 その他の調味料 生菓子（和菓子、洋菓子）		
家 具 工 業	建具		
木 材 ・ 木 製 品 工 業	住宅建築用木製組立材料		
そ の 他 製 品 工 業	パレットラック 畳 生原皮 電着画像技術部品	釣道具・同附属品	
新聞・出版業（参考）		日刊新聞紙	
合 計	31	14	5
増 減		17	

表3：平成17年基準及び平成22年基準業種別ウェイト比較表

業種分類	適用	平成17年基準 付加価値額 ウェイト	平成22年基準 付加価値額 ウェイト	ウェイト増減
鉄工業	新系列追加	10,000.0	10,000.0	
製造工業	"	9,884.0	9,933.8	49.8
鉄鋼業	現行通り	1,008.6	1,200.9	192.3
非鉄金属工業	"	211.4	344.3	132.9
金属製品工業	"	434.2	367.6	-66.6
はん用機械工業	新規採用		30.7	
生産用機械工業	"		278.4	
業務用機械工業	"		1,005.1	
一般機械工業	分割	1,254.7		
電気機械工業	現行通り	550.4	429.2	-121.2
情報通信機械工業	"	143.1	102.7	-40.4
電子部品・デバイス工業	"	1,106.8	1,048.2	-58.6
輸送機械工業	"	70.5	342.7	272.2
精密機械工業	統合	161.4		
窯業・土石製品工業	現行通り	360.9	371.3	10.4
化学工業	"	385.7	336.3	-49.4
石油・石炭製品工業	"	24.1	90.6	66.5
プラスチック製品工業	"	122.2	106.4	-15.8
パルプ・紙・紙加工品工業	"	807.5	722.3	-85.2
繊維工業	"	414.1	375.2	-38.9
食料品工業	"	2,249.0	2,410.0	161.0
その他工業	"	579.4	371.9	-207.5
ゴム製品工業	"	27.7	35.6	7.9
皮革製品工業	"	4.5	8.1	3.6
家具工業	"	34.6	47.0	12.4
印刷業	"	270.9	137.4	-133.5
木材・木製品工業	"	162.4	85.4	-77.0
その他製品工業	"	79.3	58.4	-20.9
鉄業	"	116.0	66.2	-49.8
公益事業（参考）	"	782.8	901.6	118.8
産業総合（鉄工業、公益事業：参考）	"	10,782.8	10,901.6	118.8
新聞・出版業（参考）	廃止	271.8		
一般機械工業（旧分類：参考）	新規採用		1,002.3	
精密機械工業（旧分類：参考）	"		253.0	
電気機械工業（旧分類：参考）	廃止	1,800.3		
機械工業（参考）	"	3,286.9		

表4：特殊分類区分及び定義

分類	定義
最終需要財	鉄工業または他の産業に原材料等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年以上の比較的購入価格が高いもの。
建設財	建築・土木工事に用いる資材及び建築物に対する内装品。
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年以上の比較的購入価格が高いもの。
非耐久消費財	原則として想定耐用年数が1年未満または比較的購入価格が低いもの。
生産財	鉄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。
鉄工業用生産財	鉄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	非鉄工業用の原材料、燃料、容器、消耗品及び企業消費財。

参考：鉱工業生産指数における季節調整法 X - 12 - ARIMA のスペックファイル等について

1 手法

鉱工業生産指数における季節調整済指数系列は、季節要因に加え、曜日・祝祭日要因、うるう年要因によっても調整されています。具体的には以下のとおりです。

$$\text{季節調整済指数} = \text{原指数} \div (\text{季節} \cdot \text{曜日} \cdot \text{祝祭日} \cdot \text{うるう年指数})$$

2 X-12-ARIMA に用いるスペックファイル

平成 22 年基準改定時に使用したスペックファイルの見本は以下のとおりです。

```
series{  start=2005.jan
        span=(2005.1,2012.12)
        decimals=1
        print=none}
transform { function=log}
arima { model=(0 1 2)(0 1 1) }
regression{ variables=td1coef
            save=(td hol)
            user=(jap-hol)
            usertype=holiday
            start=2005.1
            file="XXXXXXXXXXXXXXX" }
forecast{ maxlead=0 }
estimate{ save=( mdl )
          maxiter=500 }
x11{     print=(none+d10)
        save=(d10 d11 d16)
        Seasonalma=x11default }
```

3 季節指数等の運用

平成 25 年 1 月以降の季節指数は、暫定季節調整方式を採用しています。具体的には、平成 24 年の季節指数を適用しています。

これに対し、曜日・祝祭日・うるう年指数は、暫定方式を採らず、上記 2 で推計されたパラメータとカレンダーから計算して利用しています。