



鉱工業生産指数にみる本県工業の動向

県内工業の分析は毎年調査（経済センサス-活動調査を実施する前年を除く）である工業統計に拠ることが多いが、大規模調査のため、公表時期が翌々年3月頃と、遅くなる。これに対して、月別・品目別に鉱業および工業製品の生産量等を調査している鉱工業生産指数は、月次数値が調査月の2か月後、年次数値も直近2か年は翌年6月頃に公表されていることから、工業統計より早く、且つ月・品目単位で生産動向等を把握できる。

小稿では、この鉱工業生産指数から本県工業の動向を少しく遡ってみてみることにしたい。

1 鉱工業生産指数の概要

(1) 鉱工業生産指数とは

鉱工業生産指数は、月々の鉱業および製造工業（製造業）の生産動向を、ある一定の時期における生産量（一部品目で金額）を基準にして指数化した指標である。

この指数化という算出方法には比較が容易になるという利点がある。指数化することによって、測定単位の異なる複数の品目が比較しやすくなるほか、業種別・財別など多様な分類での比較が可能になる。このため、鉱工業においては業種間、地域間の比較分析に欠かせない指標となっている。

現在、指数値は平成22年（基準年）の平均を100.0とした比率で算出されている。全国では生産指数と併せて、出荷指数、在庫指数、在庫率指数等も公表されているが、本県においては生産指数のみの公表となっている。

(2) 指数の公表時期

国ベースの指数は、毎月、経済産業省によって調査月の翌月下旬に速報値が、翌々月中旬には確報値が作成・公表されている。一方、地域ベースのものは、北海道・東北など全国8つのブロックについての指数が各経済産業局におい

て、また、都道府県については各都道府県において夫々作成・公表されており、速報性が高い。ただし、本県を含む都道府県の指数は全国の1か月遅れで速報値が公表されている。

この指数は他の指標に比べて景気動向を逸早く掴むことができるため、景気動向指数の一致系列に採用されている。

(3) 採用品目およびウエイト

鉱工業生産指数では品目や業種の重要度を表すウエイトを公表しているが、このウエイトは鉱工業全体を10,000.0とした構成比で表しており、生産指数は付加価値額ウエイト（工業統計）を用いている。

採用品目数は本県が136、東北327、全国487となっており、本県の採用品目名およびウエイトの一覧を末尾に掲げた。品目別のウエイトでは、セラミックコンデンサ、医療用具、駆動伝導縦装置部品などの品目が高くなっている。

ここで、業種別のウエイトを東北および全国と比較してみると（図表1、2）、本県は「電子部品・デバイス工業」3,546.1、「はん用・生産用・業務用機械工業」1,270.8、「輸送機械工業」694.5の順にウエイトが高い。「電子部品・デバイス工業」が2位の「はん用・生産用・業

図表1 秋田県・東北・全国の業種別鉱工業生産指数（付加価値額）ウエイト比較表（平成17年・22年基準）

| | 秋田県 | | | 東北 | | | 全国 | | |
|-----------------|-----------|----------|--------|-----------|----------|--------|-----------|----------|--------|
| | 付加価値額ウエイト | | | 付加価値額ウエイト | | | 付加価値額ウエイト | | |
| | 17年基準 | 22年基準 | 増減 | 17年基準 | 22年基準 | 増減 | 17年基準 | 22年基準 | 増減 |
| 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 | 9,873.3 | 9,850.3 | △23.0 | 9,974.6 | 9,979.8 | 5.2 | 9,979.1 | 9,978.9 | △0.2 |
| 鉄鋼業 | 183.7 | 228.5 | 44.8 | 322.6 | 270.4 | △52.2 | 599.7 | 391.1 | △208.6 |
| 非鉄金属工業 | 410.8 | 420.6 | 9.8 | 220.1 | 244.3 | 24.2 | 211.7 | 232.5 | 20.8 |
| 金属製品工業 | 358.1 | 385.4 | 27.3 | 562.7 | 400.9 | △161.8 | 566.8 | 418.1 | △148.7 |
| はん用・生産用・業務用機械工業 | — | 1,270.8 | 306.4 | 1,270.1 | 1,469.3 | 199.2 | — | 1,273.1 | — |
| 旧（一般機械工業） | 453.3 | — | — | — | — | — | 1,318.2 | — | — |
| 旧（精密機械工業） | 511.1 | — | — | — | — | — | 102.0 | — | — |
| 電気・情報通信機械工業 | 224.5 | 238.3 | 13.8 | 1,318.7 | 1,352.5 | 33.8 | 1,040.7 | 1,121.1 | 80.4 |
| 電子部品・デバイス工業 | 3,737.4 | 3,546.1 | △191.3 | 1,793.3 | 1,687.4 | △105.9 | 799.3 | 818.6 | 19.3 |
| 輸送機械工業 | 654.3 | 694.5 | 40.2 | 634.1 | 828.1 | 194.0 | 1,685.8 | 1,912.4 | 226.6 |
| 窯業・土石製品工業 | 410.2 | 402.1 | △8.1 | 393.9 | 375.6 | △18.3 | 293.0 | 315.8 | 22.8 |
| 化学工業 | 179.2 | 185.3 | 6.1 | 746.6 | 807.8 | 61.2 | 1,181.3 | 1,277.4 | 96.1 |
| プラスチック製品工業 | 78.3 | 90.8 | 12.5 | 292.2 | 286.3 | △5.9 | 383.7 | 507.5 | 123.8 |
| パルプ・紙・紙加工品工業 | 254.5 | 370.7 | 116.2 | 336.2 | 321.5 | △14.7 | 241.0 | 203.6 | △37.4 |
| 繊維工業 | 647.7 | 656.9 | 9.2 | 284.7 | 248.6 | △36.1 | 200.9 | 183.4 | △17.5 |
| 食料品工業 | 776.1 | 626.2 | △149.9 | 1,175.6 | 1,061.8 | △113.8 | 721.2 | 613.9 | △107.3 |
| その他工業 | 994.1 | 734.1 | △260.0 | 623.8 | 625.3 | 1.5 | 533.9 | 534.6 | 0.7 |
| ゴム製品工業 | 153.0 | 157.8 | 157.8 | — | — | — | 153.6 | 161.0 | 7.4 |
| 皮革製品工業 | 46.9 | 49.6 | 2.7 | — | — | — | 12.3 | 9.1 | △3.2 |
| 木材・木製品工業 | 691.7 | 462.9 | △228.8 | — | — | — | 57.3 | 58.4 | 1.1 |
| その他製品工業 | 102.5 | 63.8 | △38.7 | — | — | — | — | — | — |
| 鉱業 | 126.7 | 149.7 | 23.0 | 25.4 | 20.2 | △5.2 | 20.9 | 21.1 | 0.2 |

資料：秋田県、東北経済産業局、経済産業省の各「平成22年基準改定の概要」資料から当研究所作成

- (注) 1 「—」は指数が公表されていない
 2 東北・全国の電気・情報通信機械工業は「電気機械工業+情報通信機械工業」
 3 東北・全国の食料品工業は「食料品工業+たばこ工業」

図表2 秋田県・東北・全国の鉱工業生産指数ウエイト上位5業種比較表（平成22年基準）

| 順位 | 秋田県 | | 東北 | | 全国 | |
|----|-----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| | 業種 | ウエイト | 業種 | ウエイト | 業種 | ウエイト |
| 1 | 電子部品・デバイス工業 | 3,546.1 | 電子部品・デバイス工業 | 1,687.4 | 輸送機械工業 | 1,912.4 |
| 2 | はん用・生産用・業務用機械工業 | 1,270.8 | はん用・生産用・業務用機械工業 | 1,469.3 | 化学工業 | 1,277.4 |
| 3 | 輸送機械工業 | 694.5 | 電気・情報通信機械工業 | 1,352.5 | はん用・生産用・業務用機械工業 | 1,273.1 |
| 4 | 繊維工業 | 656.9 | 食料品・たばこ工業 | 1,061.8 | 電気・情報通信機械工業 | 1,121.1 |
| 5 | 食料品工業 | 626.2 | 輸送機械工業 | 828.1 | 電子部品・デバイス工業 | 818.6 |

資料：上記図表1と同じ

務用機械工業」の約3倍となっているうえに、3位以下は一桁低いウエイトと、極端な業種構成となっている。一方、東北では、「電子部品・デバイス工業」1,687.4、「はん用・生産用・業務用機械工業」1,469.3、「電気・情報通信機械工業」1,352.5の順。また、全国では、「輸送機械工業」1,912.4、「化学工業」1,277.4、「はん用・生産用・業務用機械工業」1,273.1の順となっており、いずれも上位業種に大きな偏りはみられない。

このように、本県では「電子部品・デバイス工業」が突出して高くなっているのが大きな特徴である。また、「繊維工業」のウエイトが東北や全国に比べかなり高くなっているが、県全体に占める割合は低下基調を辿っている。

(4) 基準年の改定

指数の計算では、採用品目、価格、ウエイトが固定されているため、基準時点では生産額が小さかったり、あるいはそもそも作られていなかった新製品が急成長すると、最新の実態を反映しなくなる。このため、5年毎に品目、ウエイト等の見直し（基準改定）を行っている。

(5) 原指数と季節調整済指数

指数には原指数と季節調整済指数がある。季節調整済指数は1年を周期とする規則的な変動要素を取り除くことで、短期の景気動向をみるために用いられる。従って、前月比や前期比の変化をみるには季節調整済指数を、前年同月比をみる場合は原指数を夫々用いることになる。

2 鉱工業生産指数の推移

(1) 東北および全国との比較

平成22年を100とした鉱工業生産指数(平成22年基準)で、本県、東北、および全国の動きを四半期毎に平成20年から29年第2四半期迄時系列で表したのが次頁の図表3である。大き

な動きにおいてはおおよそ現在まで同様のトレンドを示しているものの、平成23年3月の東日本大震災以降、東北の振幅度合いが本県や全国に比べ大きくなっているのが見てとれる。

少しく遡ってみてみると、12年末のITバブル崩壊で急速に低下したが、15年をボトムに概ね回復傾向が続いた。しかし、20年秋の米国の金融危機に端を発した、世界同時不況の影響を受け、20年第4四半期を境に過去に例をみないほど大きく落ち込んだものの、翌年第2四半期にはV字回復を果たしている。その後も回復傾向が続いていたが、東日本大震災の発生により東北が再び急落する一方、本県や全国は小幅な低下にとどまった。ただし、以後、本県は全国を下回ることが多くなっている。25年以降はほぼ同様の持ち直し基調の動きがみられていたが、29年入り後、全国、東北がともに22年水準を確保するなか、本県は低下傾向が続き、全国および東北との間の乖離幅が徐々に開いている。

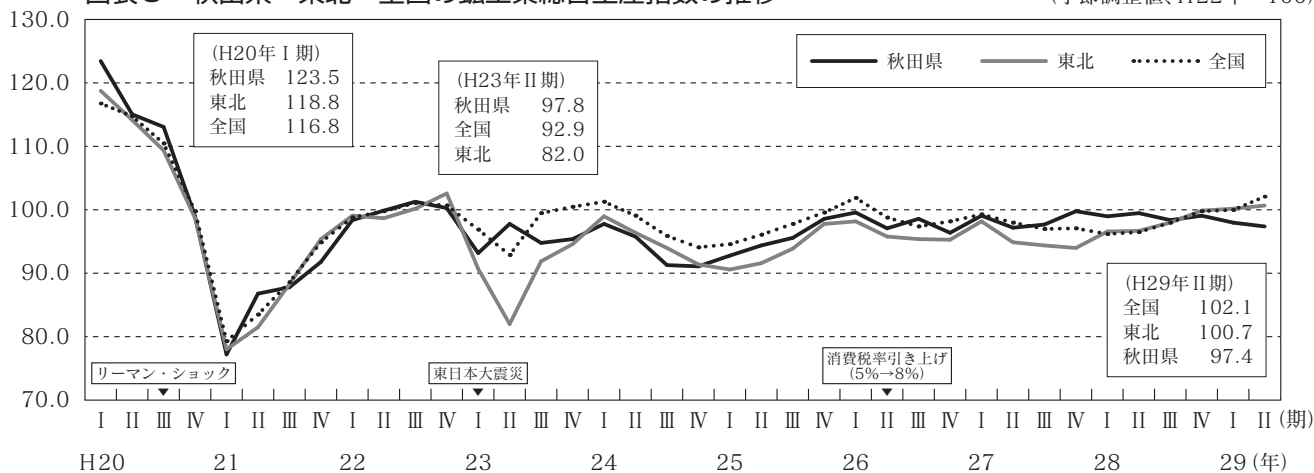
この要因としては、全国や東北では、業種ウエイトが鉱工業全体としてバランスが取れ、総じて回復傾向を示しているのに対して、本県ではウエイトの突出して高い電子部品・デバイスの失速に加え、全国や東北に比べ他の業種で回復が遅れていることなどが挙げられる。

(2) 主要5業種の推移

本県の鉱工業生産指数を主要業種の時系列でみてみると(図表4)、リーマン・ショックの影響を受けて急激に落ち込んだ電子部品・デバイスは平成21年第2四半期より回復傾向を強めていたが、22年後半から一進一退の動きとなり、25年央以降は再び上昇基調を辿っている。また、はん用・生産用・業務用機械においては、ブレが大きいものの、鉱工業全体の動きとほぼ連動し

図表3 秋田県・東北・全国の鉱工業総合生産指数の推移

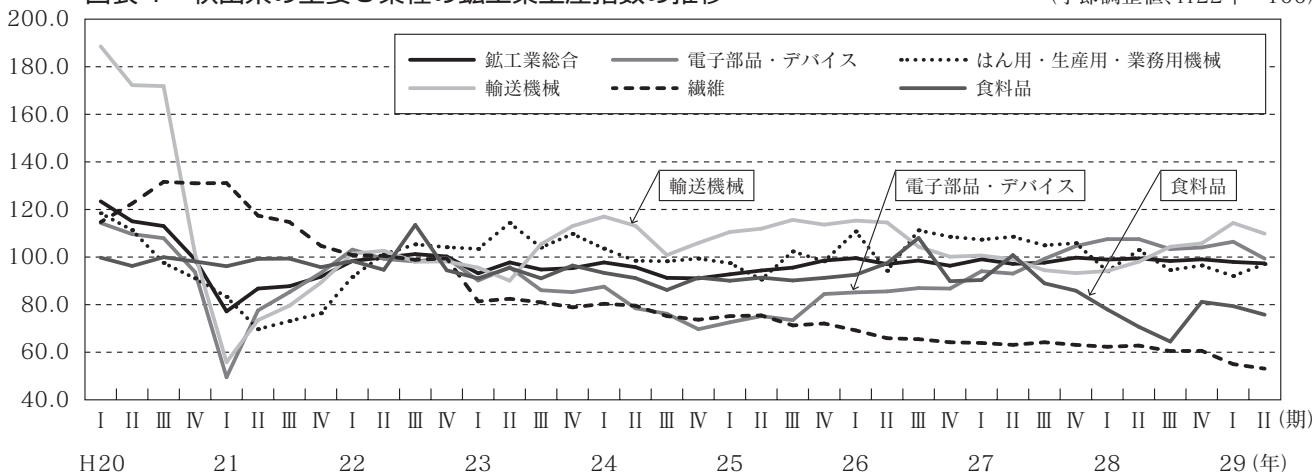
(季節調整値、H22年=100)



資料：秋田県、東北経済産業局、経済産業省の各「鉱工業生産指数」

図表4 秋田県の主要5業種の鉱工業生産指数の推移

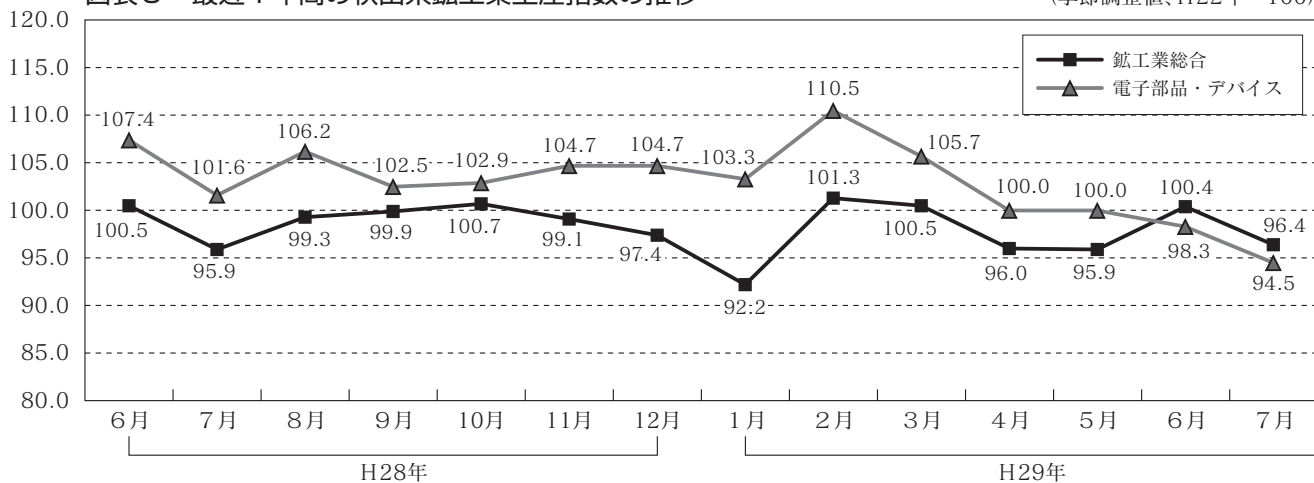
(季節調整値、H22年=100)



資料：秋田県「鉱工業生産指数」

図表5 最近1年間の秋田県鉱工業生産指数の推移

(季節調整値、H22年=100)



資料：秋田県「鉱工業生産指数月報」

ており、最近では「産業用ロボット」や「医療用具」、「印刷機械」などが好調で足許上昇傾向にある。

一方、食料品においては、ブレが小さいものの、27年以降は低下基調が続いており、足許、22年の水準を2割強下回ったまま低調に推移している。また、繊維においては、中国製品等安い輸入製品に押され右肩下がりに落ち込んでおり、反転の兆しがみられない。

(3) 最近1年間の動向

本県の鉱工業総合と主力業種の電子部品・デバイスの生産指数の動きを最近1年間で比較してみると(図表5)、トレンドは概ね同じであるものの、昨年(2020年)の9月、10月を除き4~10ポイント程度の幅で開いたまま推移していた指数水準が今年(2021年)6月に初めて逆転している。これは、電子部品・デバイスが年明け以降、スマートフォン向け部品の生産調整等から弱含む一方で、鉱工業全体では輸送機械やはん用・生産用・業務用機械が国内外の堅調な需要を受け比較的高い水準を保っていたためである。

直近の7月の指数値も、鉱工業総合が96.4、電子部品・デバイスは94.5と、2か月連続で前者が後者を上回る結果となっている。

3 鉱工業生産指数と工業統計の比較

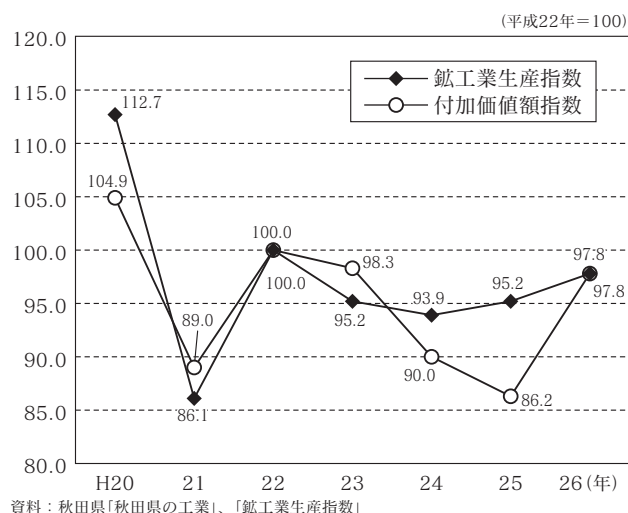
鉱工業生産指数(原指数)と工業統計との関連をみためるため、生産指数は付加価値額ウェイトで算出していることから、工業統計の付加価値額を平成22年=100とする指数で両者の推移を比較したものが図表6である。概ね類似の動きを示しているものの、生産指数が付加価値額指数の伸びよりも高い年がやや多く、特に24年、25年の両年はその乖離が大きくなっている。

生産指数は生産「量」の統計であり、生産額の変化を示すものではない(品目によっては金

額で集計されているものもあるが、その場合には価格変動の影響は勘案されない)ことから、両者の数値には差異が生じる。その主な要因は、①付加価値率が変化することから、同一生産額であっても付加価値額が変化すること、②生産指数の基準年と同一単価とは限らないことから、生産量の変化と付加価値額の変化に差異が生じること、③鉱工業生産指数の基準改定後に急成長した品目や新製品は、そもそも生産指数の調査対象とならないこと、などが考えられる。

このため、業種別の生産活動を捉える場合には、短期的な動向は鉱工業生産指数を、長期的な分析は工業統計を、夫々使い分けるのが一般的である。

図表6 鉱工業生産指数(原指数)・付加価値額指数(工業統計)の推移



4 次回の基準改定

これまでみてきたように、本県の工業は電子部品・デバイス工業が圧倒的な中核業種となっている。今後も「電子部品」が本県の工業を牽引していくと考えられるが、スマートフォンや車載向けの部品生産が好調なことなどからみて、次回平成27年の基準改定(30年秋頃)においては、「電子部品」が再びそのウェイトを高めていることが予想される。(加賀谷 信也)

平成22年基準採用品目一覧（秋田県）

| 業 種 名 | 品 目 名 | 単 位 | ウエイト | 業 種 名 | 品 目 名 | 単 位 | ウエイト | |
|----------------------|-----------------|----------------|---------|--------------------|--------------------|----------------|-------|-------|
| 鉄工業総合 製造工業 鉄鋼業 | | | 10000.0 | (窯業・土石製品工業) | 道路用コンクリート製品 | t | 32.4 | |
| | | | 9850.3 | | プレストレストコンクリート製品 | t | 0.2 | |
| 非鉄金属工業 | 鉄鋼業 | | 228.5 | 化学工業 | 生コンクリート | m ³ | 166.9 | |
| | 鋳鋼品普通鋼 | t | 29.7 | | 砕石 | t | 19.4 | |
| | 鋳鋼品特殊鋼 | t | 167.5 | | けいそう土製品 | t | 43.3 | |
| | 鋳鉄鋳物 | t | 1.5 | | | | | 185.3 |
| | 球状黒鉛鋳鉄 | t | 29.8 | | 複合肥料（化成肥料） | t | 23.8 | |
| | | | 420.6 | | 硫酸 | t | 8.4 | |
| | ダイカスト | kg | 17.7 | | 火薬及び爆薬 | kg | 7.5 | |
| | 電気金 | g | 122.2 | | ホルマリン | t | 2.2 | |
| | 電気銀 | kg | 141.0 | | ふっ化水素酸 | t | 11.0 | |
| | 電気銅 | t | 39.3 | | 硫酸アルミニウム | t | 4.8 | |
| 金属製品工業 | 電気鉛 | t | 32.6 | 化学石こう | t | 5.0 | | |
| | 電気亜鉛 | t | 67.8 | 酸素 | 千m ³ | 2.1 | | |
| | | | 385.4 | 窒素 | 千m ³ | 8.4 | | |
| | 鉄製金網 | t | 1.0 | フェノール樹脂 | t | 79.4 | | |
| | 鉄骨 | t | 99.9 | ユリア樹脂 | t | 2.8 | | |
| | 橋梁 | t | 1.9 | メラミン樹脂 | t | 5.4 | | |
| | 水門 | t | 2.9 | 石鹼 | t | 12.4 | | |
| | スチールシャッター | t | 57.1 | 医薬品原薬 | 百万円 | 12.1 | | |
| | 配管工事用附属品 | 千円 | 222.6 | | | | 90.8 | |
| | はん用・生産用・業務用機械工業 | | | 1270.8 | プラスチック製品工業 | | | 56.7 |
| ポンプ | | kg | 10.3 | プラスチック製品(機械器具部品用) | t | 26.1 | | |
| コンベヤ | | t | 0.5 | プラスチック製品(フィルム・シート) | t | 8.0 | | |
| 一般用バルブ及コック | | kg | 1.0 | その他のプラスチック製品 | t | 8.0 | | |
| 印刷機械 | | t | 69.5 | | | | 370.7 | |
| 紙工機械 | | 台 | 5.7 | 製紙バルブ | t | 46.9 | | |
| 産業用ロボット | | 台 | 380.7 | コート紙 | t | 108.1 | | |
| 動力耕運機 | | 台 | 10.0 | 軽量コート紙 | t | 22.8 | | |
| 合板機械 | | 台 | 6.9 | 衛生用紙 | t | 4.4 | | |
| その他の特殊産業用機械 | | 台 | 15.9 | 段ボール原紙 | t | 177.0 | | |
| 電気・情報通信機械工業 | 粉末冶金用金型 | kg | 57.6 | 重包装紙袋 | 千袋 | 3.0 | | |
| | プレス用金型 | kg | 5.6 | 段ボール箱 | 千m ² | 8.5 | | |
| | ダイカスト用金型 | kg | 3.4 | | | | 656.9 | |
| | プラスチック用金型 | kg | 1.8 | 染色整理 | 1000m ² | 1.8 | | |
| | 金属工作機械 | 台 | 1.9 | ニット製外衣 | 100デカ | 224.4 | | |
| | 特殊鋼切削工具 | 個 | 1.6 | 織物製外衣 | 千点 | 377.0 | | |
| | 超硬工具 | 個 | 8.9 | ニット製下着類 | 100デカ | 9.4 | | |
| | 自動改札機・自動入場機 | 台 | 14.1 | 織物製下着類 | 千点 | 21.2 | | |
| | 光学レンズ | 個 | 14.6 | 麻網・合成繊維鋼 | kg | 23.1 | | |
| | カメラ用レンズ | 千個 | 53.9 | | | | 626.2 | |
| 電子部品・デバイス工業 | 医療用具 | 千円 | 586.8 | 食料品工業 | | | 27.1 | |
| | はかり | 台 | 20.1 | 部分肉 | t | 27.1 | | |
| | | | 238.3 | 処理牛乳 | kl | 28.8 | | |
| | 蛍光灯器具 | 個 | 82.8 | 野菜・果実缶詰 | ケース | 10.4 | | |
| | 無線通信装置 | 台 | 138.9 | 味噌 | t | 14.8 | | |
| | 一般ラジオ | 台 | 16.6 | 醤油 | kl | 7.3 | | |
| | | | 3546.1 | 精米 | t | 9.5 | | |
| | 抵抗器 | 千個 | 11.1 | 生菓子 | 千個 | 24.3 | | |
| | セラミックコンデンサ | 千個 | 960.5 | 麺類（生麺・乾麺） | t | 135.4 | | |
| | アルミ電解コンデンサ | 千個 | 274.1 | 納豆 | t | 24.7 | | |
| その他のコンデンサ | 千個 | 137.6 | 清涼飲料 | 千本 | 120.7 | | | |
| 輸送機械工業 | トランス | 千個 | 217.4 | 清酒 | kl | 164.3 | | |
| | 機能部品 | 千個 | 379.0 | 焼酎 | kl | 41.5 | | |
| | プリント配線板 | 百万円 | 104.0 | 合成清酒 | kl | 6.2 | | |
| | 整流素子 | 千個 | 197.5 | 冷凍調理食品 | kg | 11.2 | | |
| | トランジスタ | 千個 | 21.6 | | | | 734.1 | |
| | サーミスタ | 千個 | 83.9 | ゴム製品工業 | | | 157.8 | |
| | バリスタ | 千個 | 43.0 | パッキン類 | 新ゴム量t | 157.8 | | |
| | その他の半導体素子 | 千個 | 15.4 | 革靴 | 足 | 49.6 | | |
| | 線形回路 | 百万円 | 117.4 | | | | 462.9 | |
| | モス型ロジック | 百万円 | 46.3 | 繊維板（硬質） | m ² | 7.0 | | |
| 窯業・土石製品工業 | モス型メモリ | 百万円 | 298.5 | 繊維板（軟質） | m ² | 6.9 | | |
| | 混成集積回路 | 百万円 | 36.0 | パーティクルボード | m ² | 20.6 | | |
| | 液晶素子 | 百万円 | 327.4 | プレハブ建築用パネル | m ² | 0.9 | | |
| | 粉末冶金製品（磁性材料） | kg | 275.4 | 一般製材 | m ³ | 204.9 | | |
| | | | 694.5 | 普通合板 | m ³ | 142.9 | | |
| | 機関部品 | 百万円 | 16.5 | 特殊合板 | m ³ | 9.4 | | |
| | 駆動伝導操縦装置部品 | 百万円 | 481.8 | 床板 | m ² | 26.0 | | |
| | 懸架制動装置部品 | 百万円 | 41.5 | 木材チップ | m ³ | 39.0 | | |
| | シャシー及車体部品 | 百万円 | 0.4 | 木製家具 | 個 | 5.3 | | |
| | 鉄道車両 | 工事人工 | 154.3 | | | | 63.8 | |
| 窯業・土石製品工業 | | | 402.1 | その他製品工業 | | | 18.1 | |
| | 光学用ガラス素地 | t | 117.8 | 漆器製家具 | 万円 | 18.1 | | |
| | 石膏ボード | m ² | 8.5 | 畳・畳床 | 畳 | 2.5 | | |
| | 遠心力鉄筋コンクリート管 | t | 0.7 | ブラシ（刷毛） | 本 | 29.2 | | |
| | 遠心力鉄筋コンクリートボール | t | 1.2 | 理美容教材 | 個 | 14.0 | | |
| | 遠心力鉄筋コンクリートパイル | t | 5.1 | | | | 149.7 | |
| | 護岸用コンクリートブロック | t | 6.6 | 鉱業 | | | 149.7 | |
| | | | | 原油・天然ガス鉱業 | | | 149.7 | |
| | | | | 原油 | kl | 119.5 | | |
| | | | | 天然ガス | 千m ³ | 30.2 | | |

資料：秋田県「秋田県鉱工業生産指数 平成22年基準改定の概要」