

# 富山県鋁工業生産の動き

～平成30年(2018年)12月分・第IV四半期分～

## 総合指数

平成22年(2010年)=100、季節調整済

|      | 30年12月 | 前月比   | 前年同月比 |
|------|--------|-------|-------|
| 生産指数 | 109.2  | ▲0.6% | ▲1.2% |
| 在庫指数 | 139.1  | 3.0%  | 10.3% |

### 1 生産指数 (季節調整済指数) は 109.2 と前月に比べ▲0.6%となり、2ヵ月連続で低下した(図表)。

これは 13 業種中、はん用・生産用・業務用機械工業、食料品工業、その他工業など5業種において低下したことによる。なお、上昇した業種は繊維工業、輸送機械工業、金属製品工業などの8業種である。

業種別にみると、はん用・生産用・業務用機械工業はロボット・産業機械などの減少により同▲15.9%で135.3となり、食料品工業は飲料などの減少により同▲4.0%で98.4となった。他方、繊維工業は化繊・紡績などの増加により同72.6%の上昇で86.3となり、輸送機械工業は同33.9%の上昇で145.5となった。

また、前年同月比(原指数)は▲1.2%となり、6ヵ月ぶりに前年を下回った。

なお、13 業種中、平成 22 年基準の指数 100 を上回っている業種は、化学工業(210.0)、輸送機械工業(145.5)などの5業種となっている。

### 2 在庫指数 (季節調整済指数) は 139.1 と前月に比べ 3.0%の上昇となり、3ヵ月ぶりに上昇した(図表)。

これは 13 業種中、化学工業、繊維工業など6業種が上昇したことによる。なお、低下した業種は食料品工業、パルプ・紙・紙加工品工業など6業種である。また、プラスチック製品工業が横ばいとなった。

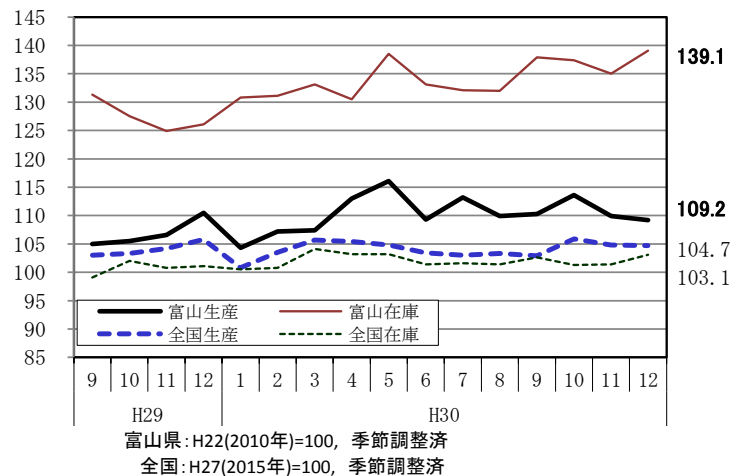
前年同月比(原指数)は10.3%の上昇となり、13ヵ月連続で前年を上回った。

## 指数の動き

富山県：平成22年(2010年)=100、季節調整済指数  
全国：平成27年(2015年)=100、季節調整済指数

|          | 富山県   |       | 全国    |       |
|----------|-------|-------|-------|-------|
|          | 生産指数  | 在庫指数  | 生産指数  | 在庫指数  |
| 平成29年 9月 | 105.0 | 131.3 | 103.0 | 99.1  |
| 10月      | 105.5 | 127.5 | 103.3 | 102.0 |
| 11月      | 106.6 | 124.9 | 104.2 | 100.8 |
| 12月      | 110.5 | 126.1 | 105.8 | 101.1 |
| 平成30年 1月 | 104.3 | 130.8 | 100.8 | 100.5 |
| 2月       | 107.2 | 131.1 | 103.5 | 100.8 |
| 3月       | 107.4 | 133.1 | 105.7 | 104.1 |
| 4月       | 113.0 | 130.5 | 105.4 | 103.2 |
| 5月       | 116.1 | 138.5 | 104.8 | 103.2 |
| 6月       | 109.3 | 133.1 | 103.4 | 101.4 |
| 7月       | 113.2 | 132.1 | 103.0 | 101.6 |
| 8月       | 109.9 | 132.0 | 103.3 | 101.4 |
| 9月       | 110.3 | 137.9 | 102.9 | 102.6 |
| 10月      | 113.6 | 137.4 | 105.9 | 101.3 |
| 11月      | 109.9 | 135.0 | 104.8 | 101.4 |
| 12月      | 109.2 | 139.1 | 104.7 | 103.1 |

生産・在庫指数の推移



□ 次回公表予定日：平成31年3月25日(月)

□ 「富山県鋁工業生産の動き」は、HP「とやま統計ワールド」でご覧になれます。

<http://www.pref.toyama.jp/sections/1015/index2.html>

# 平成30年12月分 業種別の主な動向

※ ウェイトは10000分比で算出

※ 業種は寄与度(全体に与える影響)の大きいものを掲載

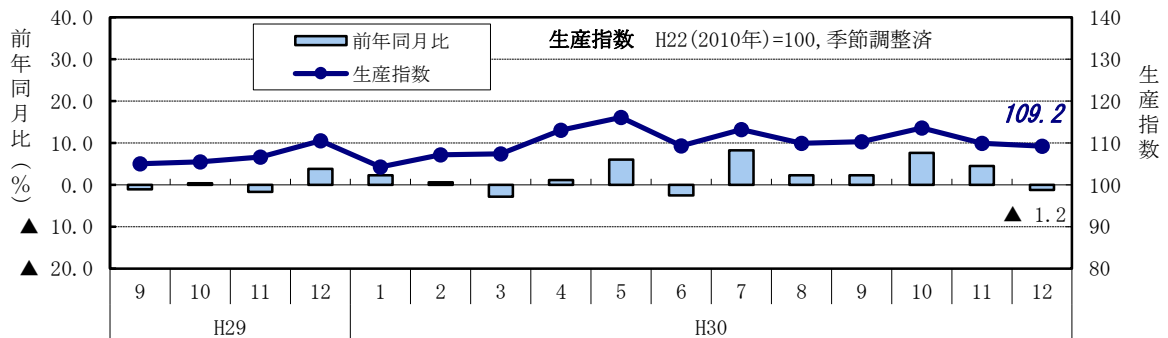
## <生産>〔指数 109.2 (前月比 ▲0.6%)〕

### ↓低下した主な業種(5業種)

| 主な業種            | ウェイト   | 指数    | 前月比      | 寄与した主な品目    | 前年同月比   |
|-----------------|--------|-------|----------|-------------|---------|
| はん用・生産用・業務用機械工業 | 1347.1 | 135.3 | ▲ 15.9 % | ロボット・産業機械など | ▲ 8.8 % |
| 食料品工業           | 409.2  | 98.4  | ▲ 4.0 %  | 飲料など        | ▲ 1.6 % |
| その他工業           | 441.7  | 98.7  | ▲ 3.3 %  |             | ▲ 3.4 % |

### ↑上昇した主な業種(8業種)

| 主な業種   | ウェイト  | 指数    | 前月比    | 寄与した主な品目 | 前年同月比   |
|--------|-------|-------|--------|----------|---------|
| 繊維工業   | 268.7 | 86.3  | 72.6 % | 化繊・紡績など  | ▲ 6.9 % |
| 輸送機械工業 | 303.3 | 145.5 | 33.9 % |          | 17.2 %  |
| 金属製品工業 | 892.4 | 102.4 | 6.9 %  |          | 1.4 %   |



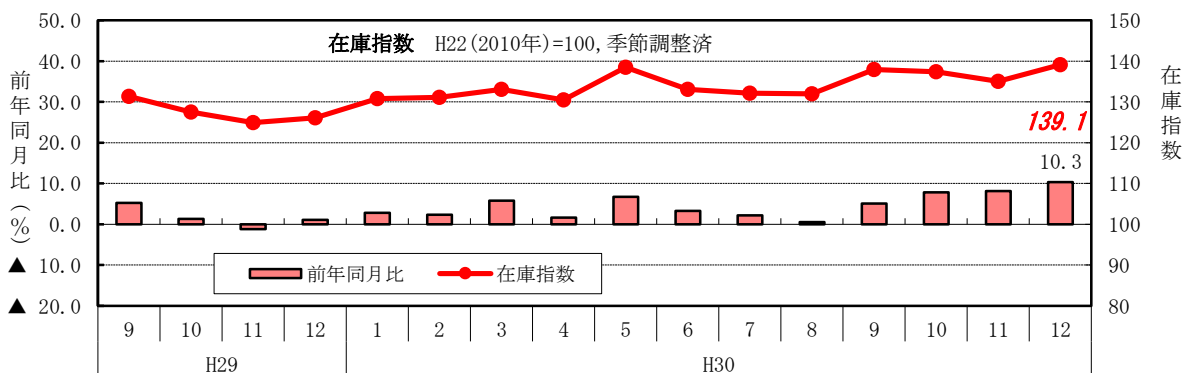
## <在庫>〔指数 139.1 (前月比 3.0%)〕

### ↑上昇した主な業種(6業種)

| 主な業種   | ウェイト   | 指数    | 前月比    | 寄与した主な品目 | 前年同月比  |
|--------|--------|-------|--------|----------|--------|
| 化学工業   | 2727.9 | 153.8 | 7.7 %  | 医薬品など    | 7.2 %  |
| 繊維工業   | 389.0  | 97.0  | 10.7 % | 化繊・紡績など  | 4.3 %  |
| 電気機械工業 | 374.5  | 659.6 | 8.2 %  |          | 73.5 % |

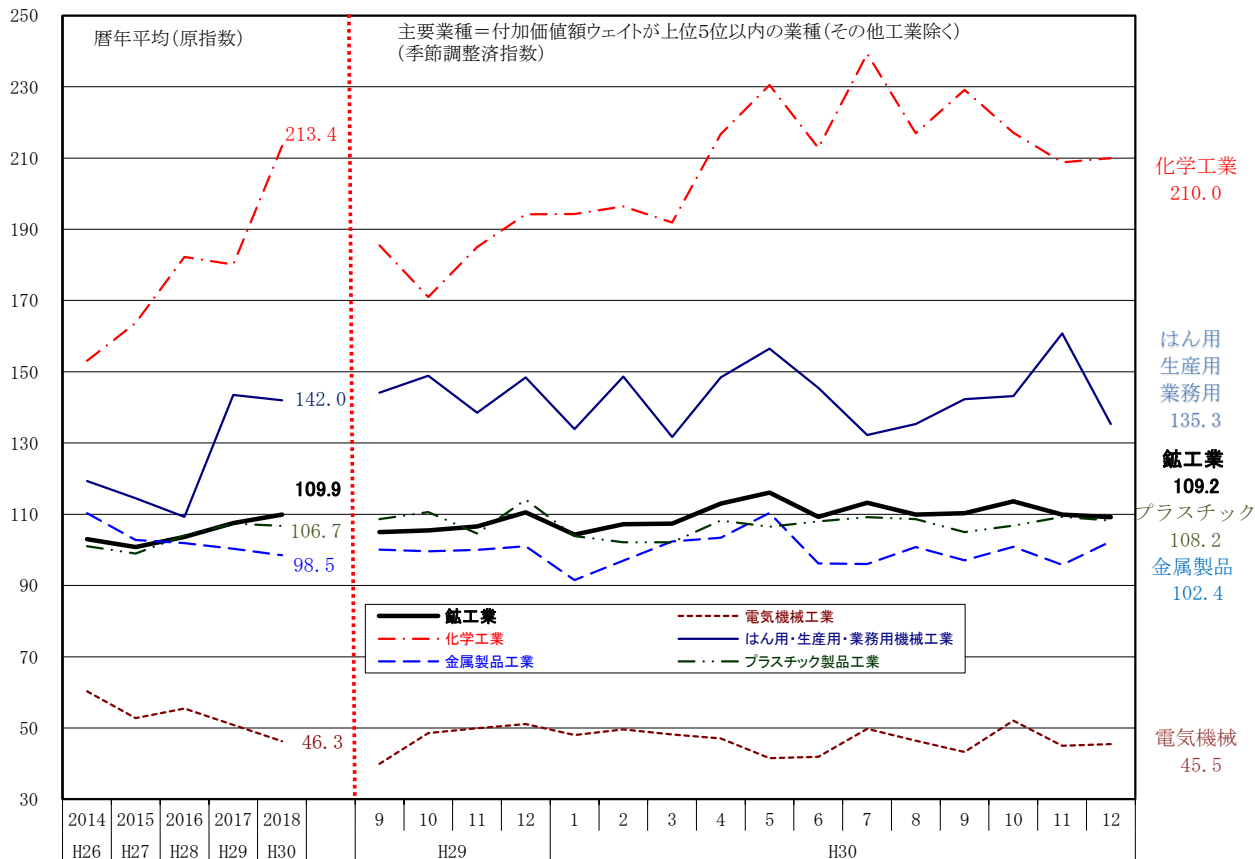
### ↓低下した主な業種(6業種)

| 主な業種         | ウェイト  | 指数    | 前月比     | 寄与した主な品目 | 前年同月比    |
|--------------|-------|-------|---------|----------|----------|
| 食料品工業        | 649.2 | 80.2  | ▲ 3.6 % | 飲料など     | ▲ 4.6 %  |
| パルプ・紙・紙加工品工業 | 773.9 | 84.3  | ▲ 2.2 % | 板紙など     | ▲ 15.8 % |
| 輸送機械工業       | 200.6 | 202.0 | ▲ 2.1 % |          | 0.0 %    |



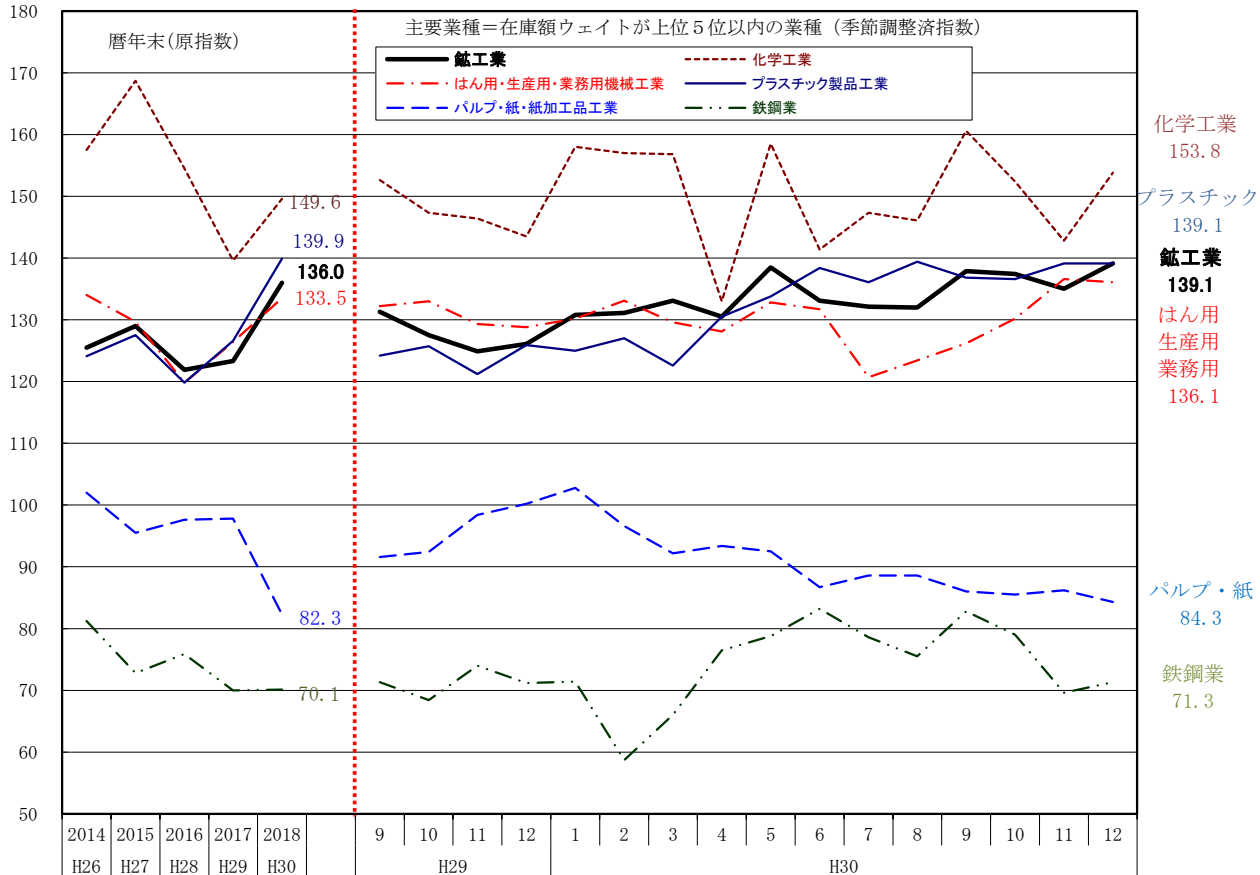
### 主要業種別生産指数の推移(富山県)

H22(2010年)=100



### 主要業種別在庫指数の推移(富山県)

H22(2010年)=100



# ～～ 平成30年(2018年)第Ⅳ四半期分 ～～

## 総合指数

平成22年(2010年)=100、季節調整済

|      | 30年Ⅳ期 | 前期(末)比 | 前年同期(末)比 |
|------|-------|--------|----------|
| 生産指数 | 110.9 | ▲0.2%  | 3.6%     |
| 在庫指数 | 139.1 | 0.9%   | 10.3%    |

※在庫の四半期の数値は期末値である。

### 1 生産指数 (季節調整済指数) は110.9と前期に比べ▲0.2%となり、2期連続で低下した(図表)。

これは13業種中、**化学工業、繊維工業、窯業・土石製品工業**など**5業種**が低下したことによる。なお、**上昇**した業種は、**はん用・生産用・業務用機械工業、食料品工業、輸送機械工業**など**8業種**である。

業種別にみると、**化学工業**は**医薬品**などの減少により同▲7.2%で**212.0**となり、**繊維工業**は**化繊・紡績**などの減少により同▲23.4%で**73.7**となった。他方、**はん用・生産用・業務用機械工業**は**ロボット・産業機械**などの増加により同7.2%の上昇で**146.4**となり、**食料品工業**は**飲料**などの増加により同7.1%の上昇で**105.0**となった。

なお、**前年同期比**(原指数)は**3.6%の上昇**となり、**3期連続で前年を上回った**。

### 2 在庫指数 (季節調整済指数) は139.1と前期末に比べ0.9%の上昇となり、2期連続で上昇した(図表)。

これは13業種中、**電気機械工業、はん用・生産用・業務用機械工業**など**7業種**が**上昇**したことによる。なお、**低下**した業種は、**化学工業、鉄鋼業**など**6業種**である。

また、**前年同期末比**(原指数)は**10.3%の上昇**となり、**7期連続で前年を上回った**。

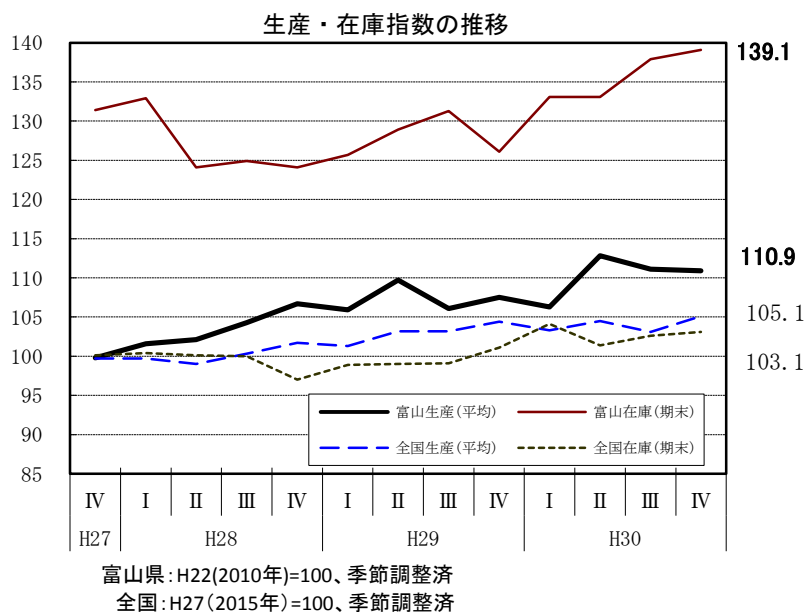
※上記の生産と在庫の推移は、「在庫循環図(P8)」を参照

## 指数の動き

富山県：平成22年(2010年)=100、季節調整済指数

全国：平成27年(2015年)=100、季節調整済指数

|       | 富山県              |              | 全国           |              |
|-------|------------------|--------------|--------------|--------------|
|       | 生産指数             | 在庫指数         | 生産指数         | 在庫指数         |
| 平成27年 | IV期 99.8         | 131.4        | 99.7         | 100.1        |
| 平成28年 | I期 101.6         | 132.9        | 99.7         | 100.4        |
|       | II期 102.1        | 124.1        | 99.0         | 100.1        |
|       | III期 104.3       | 124.9        | 100.3        | 100.0        |
| 平成29年 | IV期 106.7        | 124.1        | 101.7        | 97.0         |
|       | I期 105.9         | 125.7        | 101.3        | 98.9         |
|       | II期 109.7        | 128.9        | 103.2        | 99.0         |
| 平成30年 | III期 106.1       | 131.3        | 103.2        | 99.1         |
|       | IV期 107.5        | 126.1        | 104.4        | 101.1        |
|       | I期 106.3         | 133.1        | 103.3        | 104.1        |
|       | II期 112.8        | 133.1        | 104.5        | 101.4        |
|       | III期 111.1       | 137.9        | 103.1        | 102.6        |
|       | IV期 <b>110.9</b> | <b>139.1</b> | <b>105.1</b> | <b>103.1</b> |



# 平成30年第IV四半期分 業種別の主な動向

※ ウェイトは10000分比で算出

※ 業種は寄与度(全体に与える影響)の大きいものを掲載

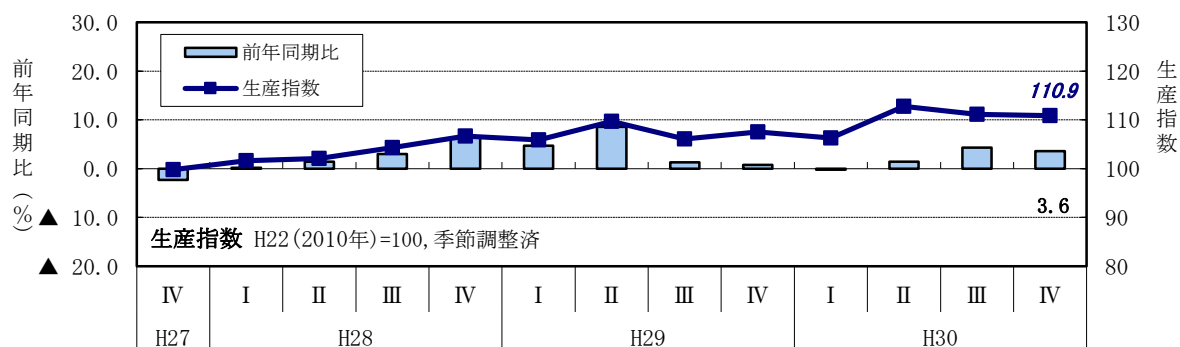
## <生産>〔指数 110.9 (前期比 ▲0.2%)〕

### ↓低下した主な業種(5業種)

| 主な業種      | ウェイト   | 指数    | 前期比      | 寄与した主な品目 | 前年同期比    |
|-----------|--------|-------|----------|----------|----------|
| 化学工業      | 1495.7 | 212.0 | ▲ 7.2 %  | 医薬品など    | 15.8 %   |
| 繊維工業      | 268.7  | 73.7  | ▲ 23.4 % | 化繊・紡績など  | ▲ 19.7 % |
| 窯業・土石製品工業 | 286.3  | 66.9  | ▲ 8.7 %  |          | ▲ 1.9 %  |

### ↑上昇した主な業種(8業種)

| 主な業種            | ウェイト   | 指数    | 前期比    | 寄与した主な品目    | 前年同期比 |
|-----------------|--------|-------|--------|-------------|-------|
| はん用・生産用・業務用機械工業 | 1347.1 | 146.4 | 7.2 %  | ロボット・産業機械など | 0.7 % |
| 食料品工業           | 409.2  | 105.0 | 7.1 %  | 飲料など        | 5.7 % |
| 輸送機械工業          | 303.3  | 123.3 | 18.2 % |             | 2.7 % |



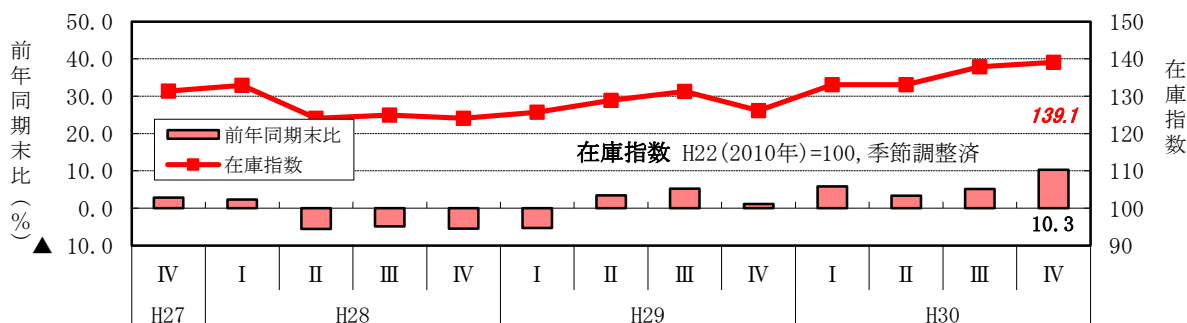
## <在庫>〔指数 139.1 (前期末比 0.9%)〕

### ↑上昇した主な業種(7業種)

| 主な業種            | ウェイト   | 指数    | 前期末比   | 寄与した主な品目 | 前年同期末比  |
|-----------------|--------|-------|--------|----------|---------|
| 電気機械工業          | 374.5  | 659.6 | 15.9 % |          | 73.5 %  |
| はん用・生産用・業務用機械工業 | 1462.6 | 136.1 | 7.8 %  |          | 5.6 %   |
| 窯業・土石製品工業       | 409.7  | 99.5  | 10.7 % |          | ▲ 9.9 % |

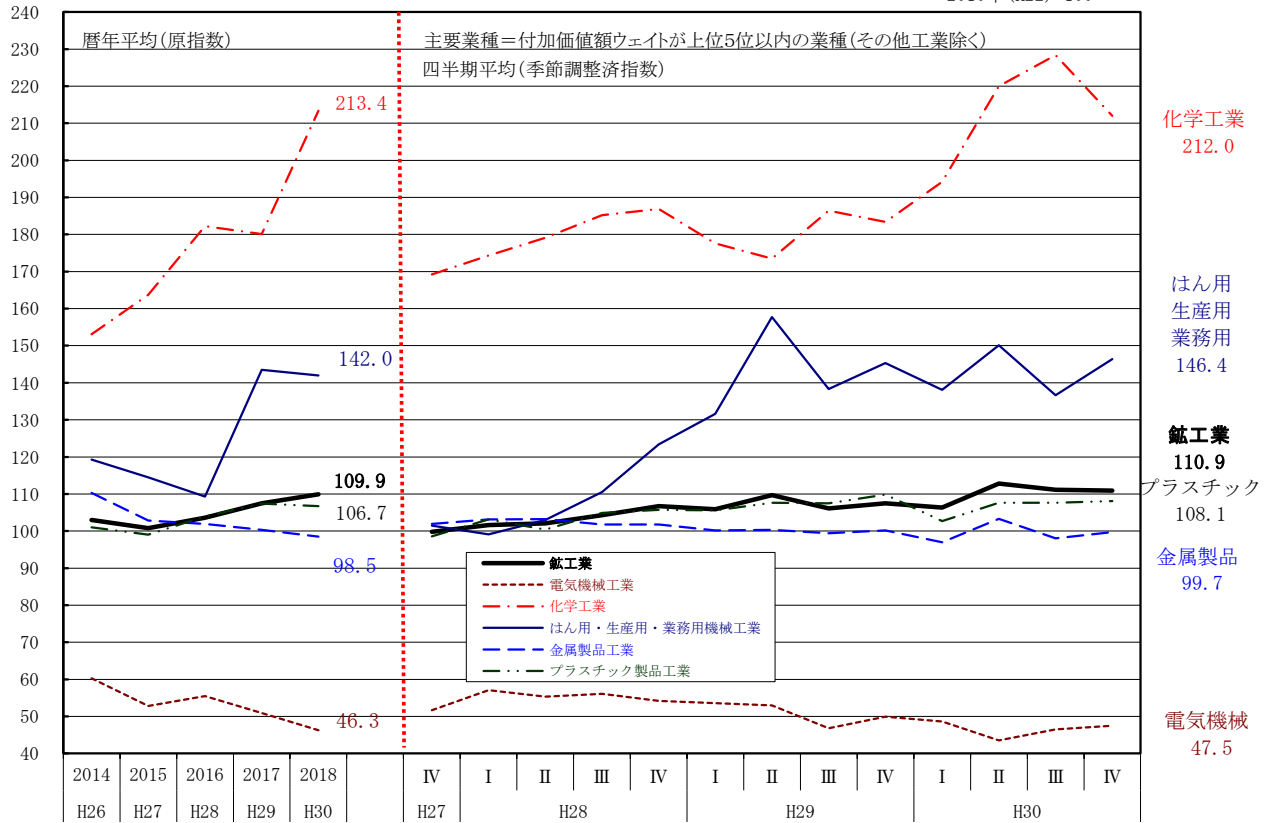
### ↓低下した主な業種(6業種)

| 主な業種  | ウェイト   | 指数    | 前期末比     | 寄与した主な品目     | 前年同期末比  |
|-------|--------|-------|----------|--------------|---------|
| 化学工業  | 2727.9 | 153.8 | ▲ 4.2 %  | 医薬品など        | 7.2 %   |
| 鉄鋼業   | 719.2  | 71.3  | ▲ 13.9 % | 素製品(鋼半製品含)など | 0.1 %   |
| 食料品工業 | 649.2  | 80.2  | ▲ 7.8 %  | 飲料など         | ▲ 4.6 % |



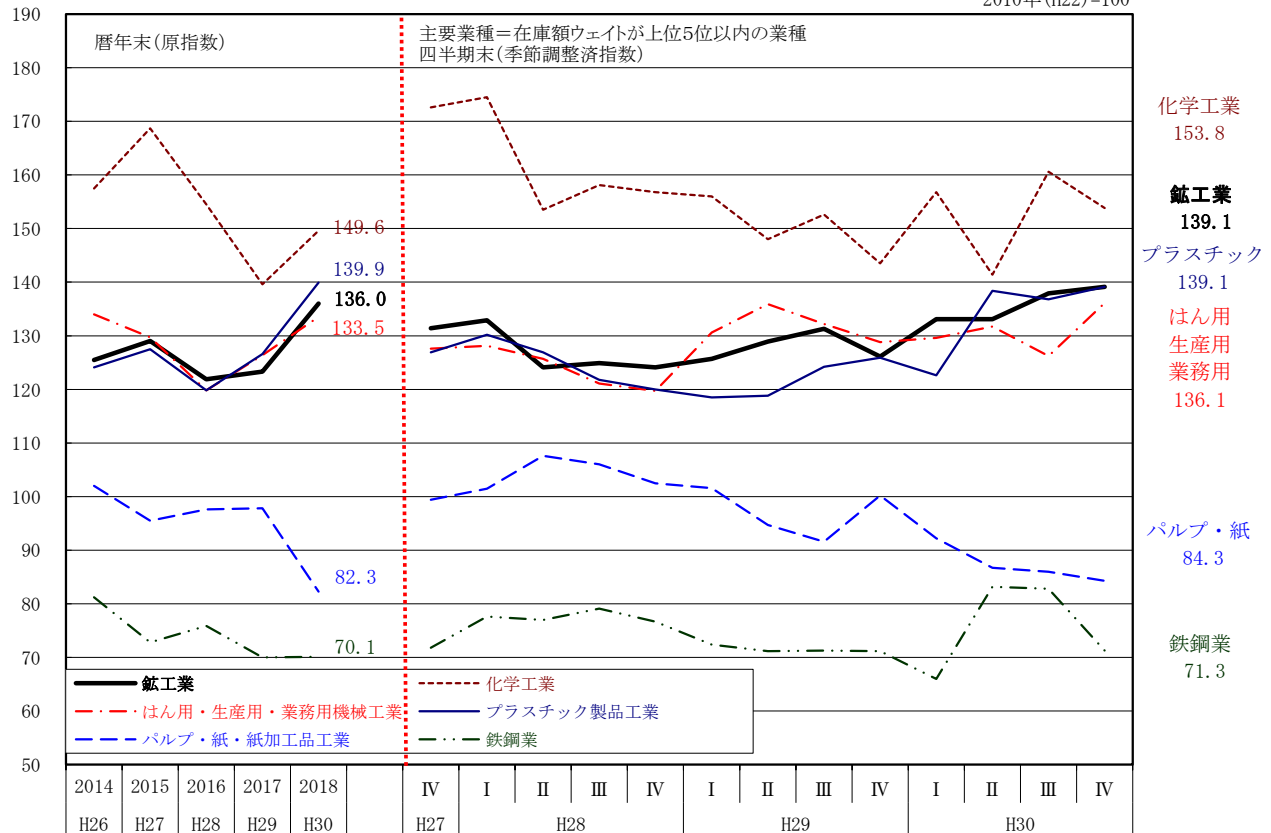
### 主要業種別生産指数の推移（富山県）

2010年(H22)=100



### 主要業種別在庫指数の推移（富山県）

2010年(H22)=100



## ＜在庫循環の最近の傾向＞（8ページ参照）

富山県の在庫循環図をみると、平成26年Ⅰ期は「在庫積み増し局面」に位置し、平成26年Ⅱ期、Ⅲ期は「在庫積み増し局面」と「在庫積み上がり局面」の境目付近に位置し、平成26年Ⅳ期～平成27年Ⅲ期は「在庫積み上がり局面」へ移動した。平成27年Ⅳ期は「在庫積み上がり局面」と「在庫調整局面」の境目付近に位置し、平成28年Ⅰ期は「在庫積み上がり局面」へ移動した。平成28年Ⅱ期、Ⅲ期は「在庫減少局面」へ移動し、平成28年Ⅳ期、平成29年Ⅰ期は「在庫減少局面」と「在庫積み増し局面」の境目付近に位置し、平成29年Ⅱ期は「在庫積み増し局面」に移動した。平成29年Ⅲ期は「在庫積み上がり局面」に移動し、平成29年Ⅳ期は「在庫積み増し局面」と「在庫積み上がり局面」の境目付近に位置し、平成30年Ⅰ期～Ⅲ期は「在庫積み上がり局面」に移動した。今回の平成30年Ⅳ期では、**生産が前年同期比3.6%増、在庫が前年同期末比10.3%増となり、引き続き「在庫積み上がり局面」に位置している。**

また、全国の在庫循環図をみると、平成26年Ⅰ期は「在庫積み増し局面」に位置し、平成26年Ⅱ期～平成27年Ⅰ期は「在庫積み上がり局面」へ移動し、平成27年Ⅱ期は「在庫調整局面」と「在庫減少局面」の境目付近に位置した。平成27年Ⅲ期、Ⅳ期は「在庫減少局面」に移動し、平成28年Ⅰ期は「在庫調整局面」に移動した。平成28年Ⅱ期は「在庫調整局面」と「在庫積み上がり局面」の境目付近に位置し、平成28年Ⅲ期は「在庫積み上がり局面」と「在庫積み増し局面」の境目付近に位置した。平成28年Ⅳ期は「在庫減少局面」へ移動し、平成29年Ⅰ期～Ⅲ期は「在庫積み増し局面」に移動した。平成29年Ⅳ期～平成30年Ⅲ期は「在庫積み上がり局面」に移動した。今回の平成30年Ⅳ期では、**生産が前年同期比1.2%増、在庫が前年同期末比1.9%増となり、引き続き「在庫積み上がり局面」に位置している。**

### 【在庫循環図について】

企業は、販売用製品、生産に必要な原材料を在庫として保有しており、その量を出荷・販売などの動きに応じて変化させる。この在庫は、経済活動全体としてみると生産と需要のギャップから発生し、景気変動に合わせて循環的に増減する傾向があり、この循環を在庫循環（Inventory Cycle）と呼んでいる。

この在庫循環は、在庫循環図（生産・在庫指数の原指数の前年同期比による在庫循環の4局面）として示すことができ、「在庫積み増し局面」→「在庫積み上がり局面」→「在庫調整局面」→「在庫減少局面」と景気の局面ごとに起り、通常、時計の反対方向にグラフが推移する傾向がある（傾向変動を除去した場合）。

なお、過去の分析から、ほぼ40ヵ月（3～4年）の循環を示すことが多く、「キッチン波」（キッチン(Kitchin)が分析したもの）とも呼ばれる。

在庫循環の4局面とは、以下のとおり。

#### 「在庫積み増し局面」

景気が上向き需要が回復しているときには、将来の需要増を見込み、原料を手当し、製品化を急ぎ、在庫を積み増す（図 b1,b2）。

#### 「在庫積み上がり局面」

景気の山を迎え、需要が伸び悩み、下降局面にはいると、企業の需要予測より実際の需要が下回ることになり、在庫がたまりはじめる（意図せざる在庫投資、図 c1,c2）。

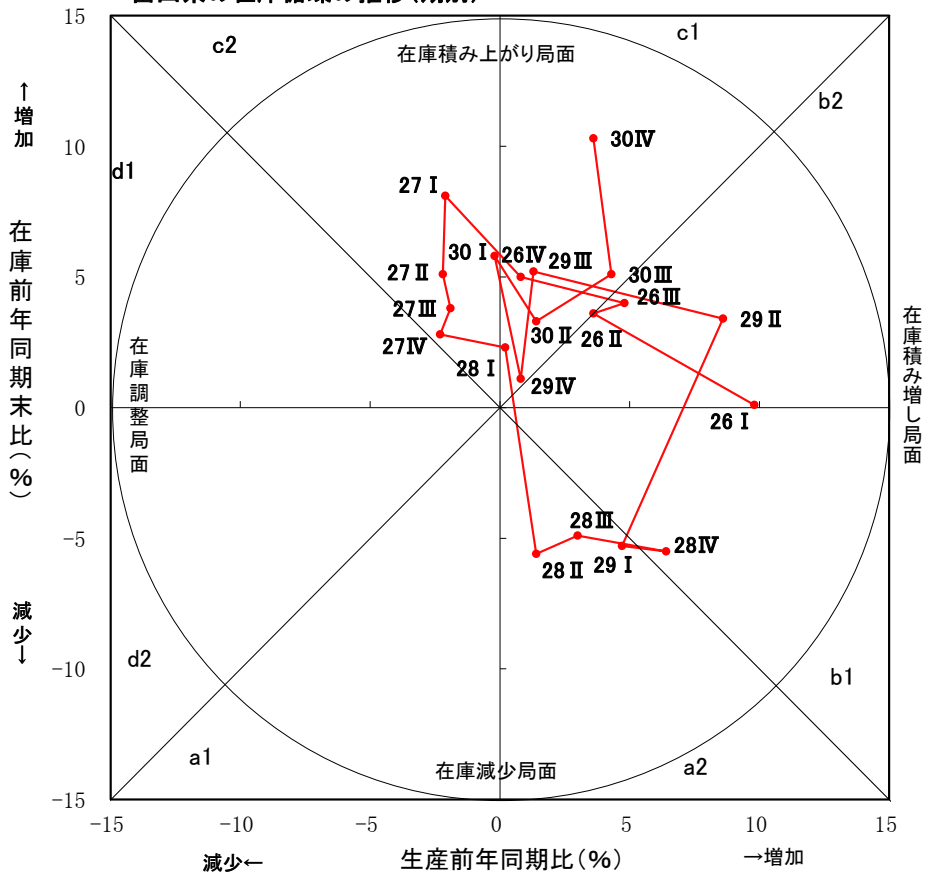
#### 「在庫調整局面」

需要低迷により積み上がった在庫を意図的に減らすため、減産を行う。この結果、景気の停滞・後退は進む。これが在庫調整であり、この在庫調整が終了する時期が、ほぼ景気の谷となる（図 d1,d2）。

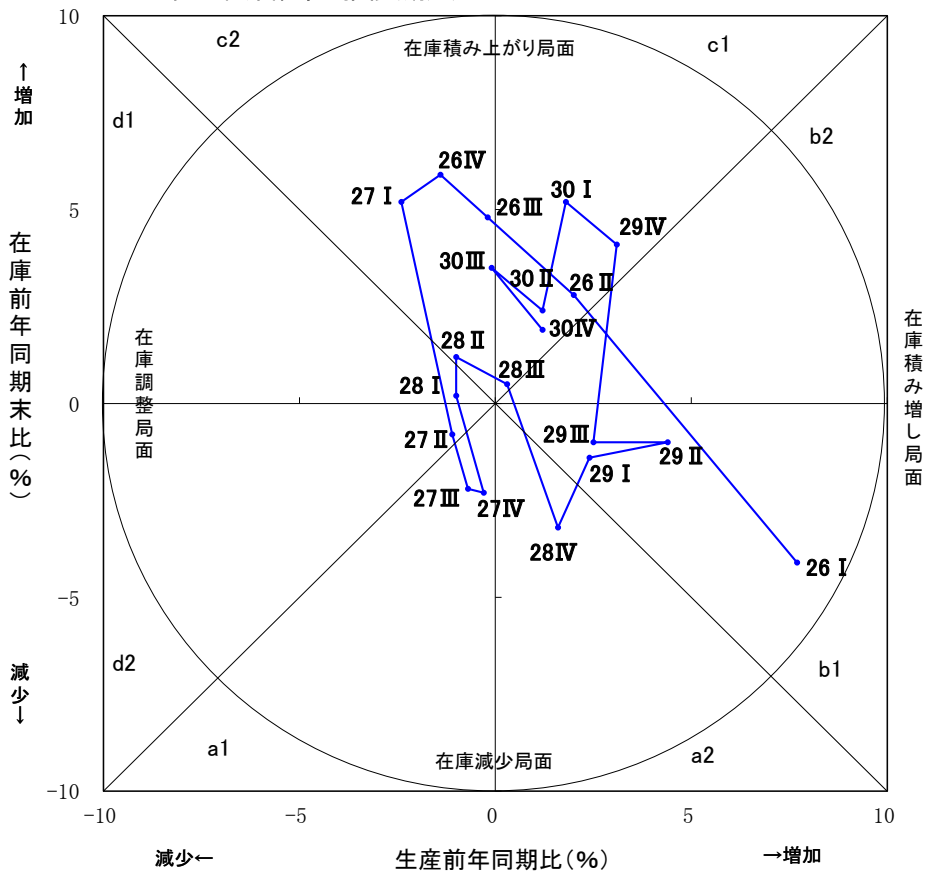
#### 「在庫減少局面」

景気が回復し需要が増えると、最初は生産が追いつかず需要が予測を上回り、生産を増やしても在庫が意図しないで減少する（意図せざる在庫減局面、図 a1,a2）。

富山県の在庫循環の推移(期別)



全国の在庫循環の推移(期別)















## 鋳工業指数利用者のために（利用上の注意）

### 1 作成目的

鋳工業の生産及び在庫状況を数量的に調査し、富山県における鋳工業の動向を総合的に把握することを目的とする。鋳工業指数とは、一定地域内における月々の鋳工業生産量及び在庫量を、ある一定時期を基準にして指数化したものである。

### 2 基準時及びウェイト算定年次

指数の基準時は平成22年(2010年)である。したがって、指数値は平成22年の平均を100.0とした比率で示されている。また、ウェイトも平成22年の産業構造により作成されている。平成22年基準は、平成25年11月25日に公表し、同年9月分指数から適用するとともに、平成20年(2008年)まで遡及計算を行っている。

### 3 分類

分類は、日本標準産業中分類(若干の組み替えを行っている)に準拠した「業種分類」と、品目の経済的用途に着目した「特殊分類(財別)」の2つの分類による。

### 4 指数の種類及び採用品目数

|           | 平成22年基準採用品目数 |      |    | 電力・ガス事業<br>《参考系列》 | ウェイト<br>算定基準 |
|-----------|--------------|------|----|-------------------|--------------|
|           | 計            | 製造工業 | 鋳業 |                   |              |
| 生産指数      | 187          | 187  | —  | 2                 | 付加価値額        |
| 生産者製品在庫指数 | 116          | 116  | —  | 1                 | 在庫額          |

- ・生産指数(付加価値額ウェイト)⇒生産活動の生産水準の動き
- ・生産者製品在庫指数⇒生産製品が出荷されずに生産者段階に残っている在庫の動き
- ※ 受注生産等で在庫を把握する必要がないものや、在庫の把握が極めて困難で数値が得られない品目があるため、生産者製品在庫指数の採用品目数は、生産指数より少ない。特殊分類は、財用途が2財にわたる(1品目)ものはウェイトを分割して各財毎に集計しているため、業種分類と特殊分類では採用品目数が一致していない。また、採用単位は、製品数量単位及び製品固有単位を基本としている。

### 5 総合指数の算式

総合指数の算式は、品目別指数を基準時のウェイトで総合する基準時固定加重算術平均法(ラスパイレズ算式)による。具体的には次のとおり。

$$I_t = \frac{\sum P_{i0} Q_{it}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} = \sum \frac{P_{i0} Q_{i0}}{\sum P_{i0} Q_{i0}} \times \left[ \frac{Q_{it}}{Q_{i0}} \right] = \sum \frac{W_{i0}}{\sum W_{i0}} \times \left[ \frac{Q_{it}}{Q_{i0}} \right]$$

$I_t$ …t時点の総合指数

$P_{i0}$ …品目別平成22年平均単価(生産指数は品目別平成22年平均付加価値単価)

$Q_{i0}$ …品目別平成22年1ヶ月平均数量(基準数量)

$Q_{it}$ …品目別比較時数量

$W_{i0}$ …品目別平成22年ウェイト(ウェイトは鋳工業に対する万分比)

### 6 季節調整方法

センサス局法(X-12-ARIMA)を採用

季節調整済指数＝原指数÷(季節・曜日・祝祭日・うるう年指数)

※ 在庫指数の場合、()内は季節指数のみ。

※ 平成30年1月以降の季節指数は、平成29年の季節指数を適用している。

### 7 その他

本書記載の数値を転載するときは、「富山県鋳工業生産の動き」による旨を明記してください。

この月報の前月公表値が修正報告により若干変更されている場合があります。

内容についてのお問い合わせは、下記あてにお願いします。

〒930-0005 富山県新桜町5番3号 第2富山電気ビルディング5階  
富山県 経営管理部 統計調査課 商工係  
TEL:076-444-3193(直通)