



# BOJ Reports & Research Papers

金融経済調査シリーズ  
2019年1月

## 秋田県の持続的な経済成長に向けた労働力の維持と課題



当店広報キャラクター：どっこいしよー太郎



当店広報キャラクター：じえん子ちゃん

日本銀行秋田支店

本稿の執筆は、日本銀行秋田支店の佐藤寛也が担当しました。  
本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行秋田支店までご相談ください。  
転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。  
照会先：日本銀行秋田支店 総務課（杉山、佐藤）  
（TEL：018-824-7802 E-mail：akita@boj.or.jp）  
本稿は日本銀行秋田支店のホームページ（<http://www3.boj.or.jp/akita/>）からもご覧いただけます。

# 目次

0. 要旨	3
1. 秋田県の経済成長と労働投入量の変遷	5
2. 労働投入量の維持に向けた課題	9
2-1. 労働力率の向上	9
2-2. 県内人口の維持	13
3. 労働投入量の維持が秋田県経済に与える影響	23
BOX 1 県内人口の維持に向け参考となり得る福井県	26
BOX 2 一人当たり県内総生産の考察	27
補論 経済成長率の要因分解【成長会計】	29

# 0. 要旨

## 1. 秋田県の経済成長と労働投入量の変遷

秋田県では、労働投入量（就業者数×労働時間）が減少し続ける中、これまでは労働生産性を向上させることにより、経済成長を実現してきた。もっとも、今後、人口減少・高齢化が加速する下、労働投入量の減少による経済成長率への押し下げ圧力は、拡大していくものと考えられるため、経済成長を持続していくためには、労働生産性の更なる向上と、労働投入量の維持が課題となる。本稿では、労働投入量の減少の背景を分析した上で、その改善に向けた取り組みと、将来的な経済成長への影響について考察する。

労働投入量は、就業者数と労働時間の双方が減少する下で、中長期的な減少基調が続いている。労働時間減少の一因としては、労働時間が短い非正規雇用者割合の増加が考えられる。秋田県では、「正規の職員・従業員の仕事がないから」という不本意な理由で非正規雇用となっている人の割合が高いことから、足もと、労働需給逼迫を受けて、非正規雇用者を正社員化する動きがみられており、今後、労働時間が増加することも考えられる。もっとも、働き方改革が進む中、労働時間の大幅かつ持続的な増加は期待できないため、労働投入量の維持には、就業者数の減少を抑制することが不可欠であり、その実現のためには、①労働力率の向上と②県内人口の維持という2つの課題に取り組む必要がある。

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-1. 労働力率の向上

秋田県においては、人手不足の下で働く女性の割合が高まり、出産・育児期に労働力率が落ち込むM字カーブが概ね解消するなど、生産年齢人口の労働力率は上昇しているものの、高齢化を主因に、全体の労働力率は全国を上回るペースで急速に低下している。今後

## 0. 要旨（続き）

の高齢化の進行を踏まえると、女性の一層の活躍に期待するとともに、高齢者の労働力率引き上げは不可欠だが、秋田県は、健康・介護問題などを理由に労働市場に参加できていない人の割合が全国対比高い。そのため、県民の健康改善により高齢者の更なる労働参加を促すとともに、介護をしながらも働ける労働環境の整備が求められる。

### 2-2. 県内人口の維持

秋田県の人口は、社会減と自然減が同時進行する形で減少している。社会減の抑制には、若年層を中心とした雇用のミスマッチの解消による県外への転出者の抑制のほか、Aターン採用の更なる積極化や、外国人労働者の受け入れ拡大などによる県外からの転入者の増加が必要である。若年層は特に、製造業において雇用のミスマッチが多く、ミスマッチの解消に資する県内製造業の育成・強化が課題であるほか、若年の外国人労働者の受け入れ拡大によって高齢化が進む産業においても労働力不足の緩和が期待できる。この間、自然減については、所得面の不安解消に加え、結婚や出産・育児を支援する施策の継続・拡充による出生数の増加が期待される。

### 3. 労働投入量の維持が秋田県経済に与える影響

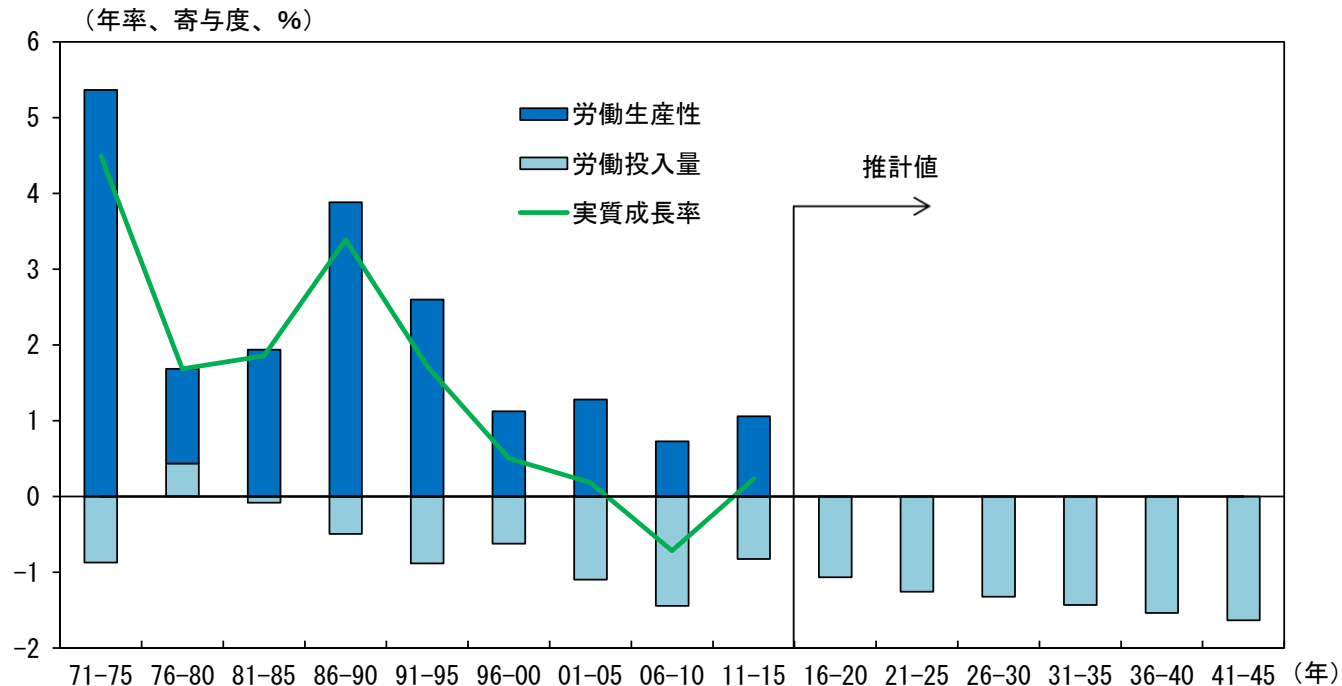
労働力率の向上および県内人口の維持への対策を考える上で、同様の問題で一定の成果を上げている他県を参考にすることも有用である。仮に上記の課題を改善できた場合、人口減少・高齢化が全く抑制されなかった場合と比較して、2045年時点の労働力人口が最大約9万人増加するなど、労働力人口の減少速度を大幅に緩和できる。その結果、経済成長率を一時的に1.6~1.7%ポイント押し上げるだけの効果があり、その後の労働投入量の減少による経済成長率への押し下げ圧力が最大で0.4~0.5%ポイント緩和されるとの試算結果が得られた。

# 1. 秋田県の経済成長と労働投入量の変遷

## 秋田県経済の成長率

- 秋田県は、1980年代以降、労働投入量が減少し続ける中、労働生産性を向上させることにより、経済成長を実現してきた。
- 今後、人口減少・高齢化が加速する下、労働投入量の減少による経済成長率への押し下げ圧力は、拡大していくものと考えられる。このため、経済成長を持続していくためには、労働生産性の更なる向上と、労働投入量の維持が課題となる。

### ▽経済成長率の要因分解（秋田県）



(出所) 内閣府「県民経済計算」、総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」

(注) 1. 労働投入量(マンアワー) = 就業者数 × 労働時間

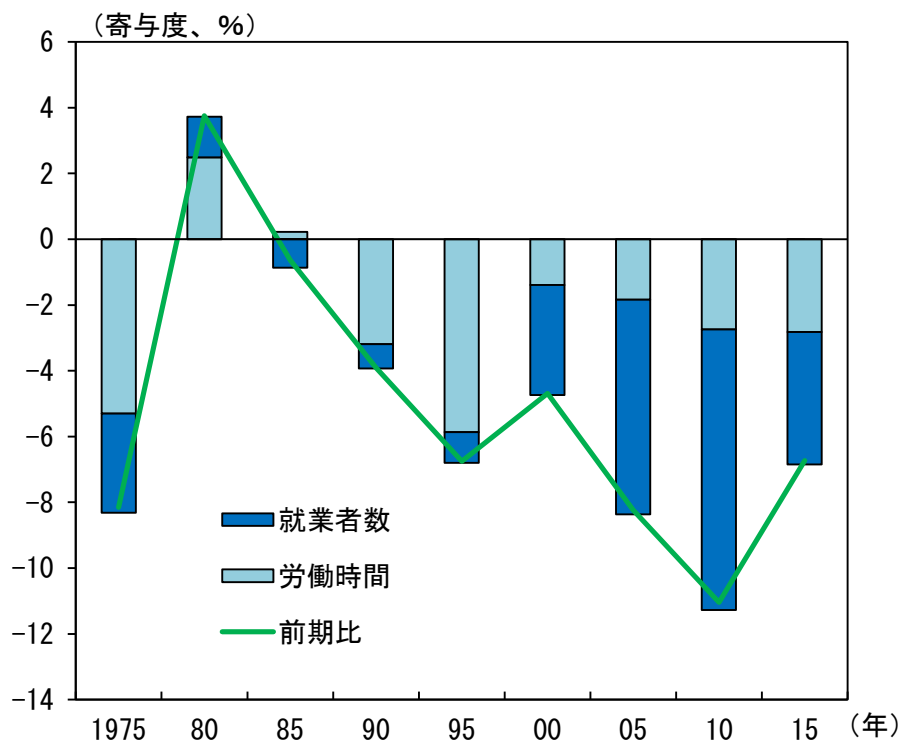
2. 2016年以降の労働投入量は、2015年時点の労働時間と男女別・年齢階級別の労働力率、就業率が今後も不変との仮定の下で推計。

# 1. 秋田県の経済成長と労働投入量の変遷

## 労働投入量の減少要因

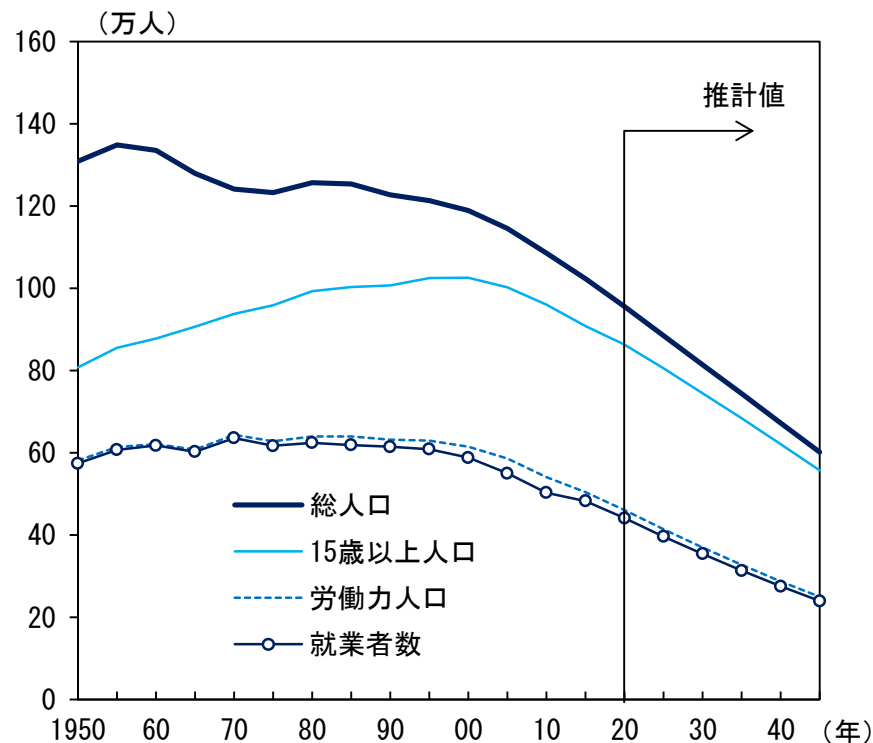
- 労働投入量は、就業者数と労働時間の双方が減少する下で、中長期的な減少基調が続いている。
- 秋田県の就業者数は、2000年に60万人を割っており、2040年には30万人を下回ると推計されている。

▽労働投入量変化の要因分解（秋田県）



（出所）総務省「国勢調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」

▽人口・就業者数（秋田県）



（出所）総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

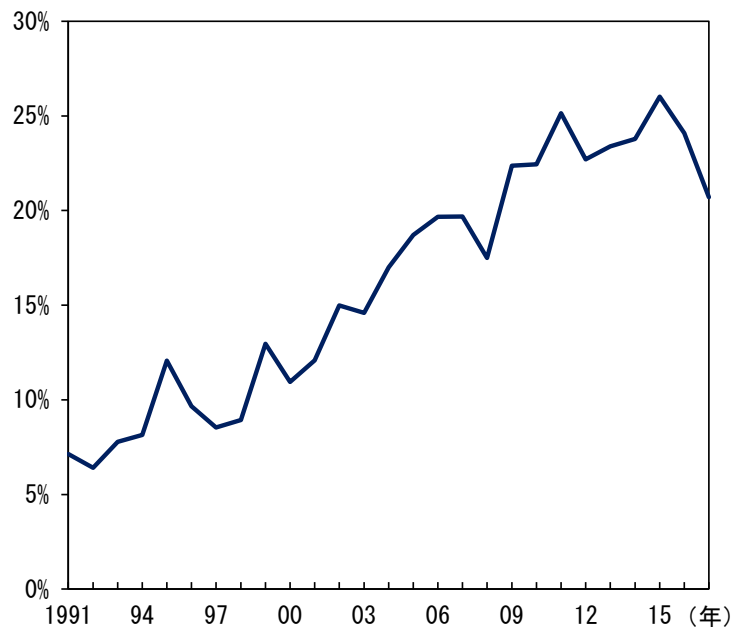
（注）労働力人口は、15歳以上人口のうち、就業者と完全失業者を合わせたもの。 6

# 1. 秋田県の経済成長と労働投入量の変遷

## 労働時間の考察

- 労働時間減少の一因としては、中長期的に労働時間が短い非正規雇用者割合が増加しているためと考えられる。
- 秋田県では、「正規の職員・従業員の仕事がないから」という不本意な理由で非正規雇用となっている人の割合が男性の若年層（20～29歳）において顕著に高い。
- 足もと、労働需給の逼迫を受けて、非正規雇用者を正社員化する動きがみられており、今後、労働時間が増加することも考えられる。

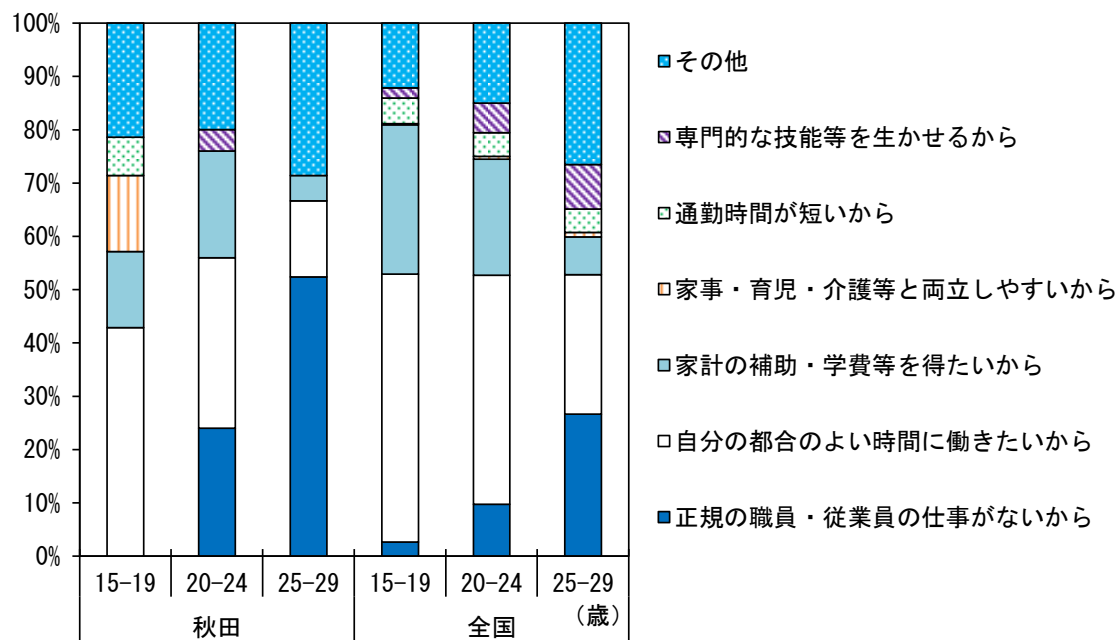
▽パートタイム労働者比率（秋田県）



(出所) 厚生労働省「毎月勤労統計調査」

(注) 1991～2002年は12月末時点、2003～2017年は年間平均。

▽非正規雇用に就いている理由（男性、2017年）



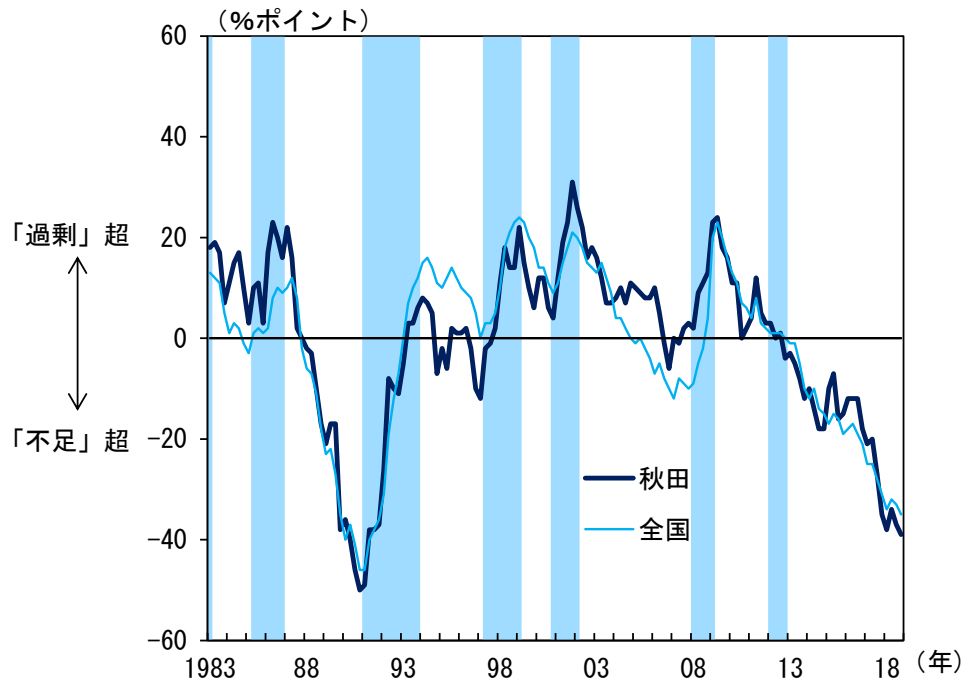
(出所) 総務省「就業構造基本調査」

# 1. 秋田県の経済成長と労働投入量の変遷

## 逼迫する労働需給

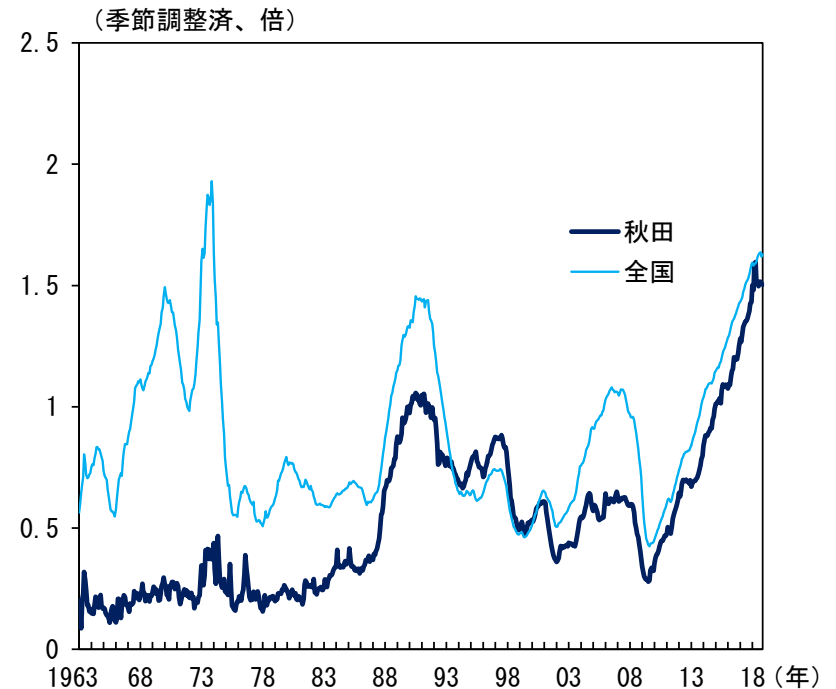
- もっとも、働き方改革が進む中、労働時間の大幅かつ持続的な増加は期待できないため、労働投入量の維持には、就業者数の減少を抑制することが不可欠である。
- その実現のためには、①労働力率の向上、②県内人口の維持という2つの課題に取り組む必要がある。

▽雇用人員判断D. I.



(出所) 日本銀行「全国企業短期経済観測調査」  
(注) シャド一部分は、景気後退局面。

▽有効求人倍率



(出所) 厚生労働省「職業安定業務統計」

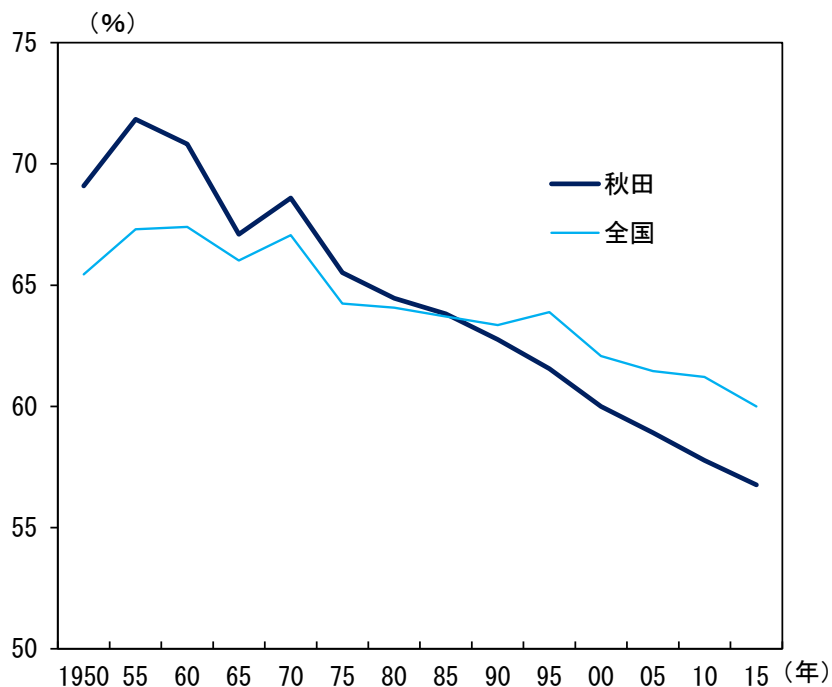


## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-1. 労働力率の向上：労働力率の動向

- 秋田県の労働力率は、全国を上回るペースで急速に低下している。
- その主な要因は、労働力率の低い65歳以上人口の構成比上昇、すなわち高齢化が進行しているため。

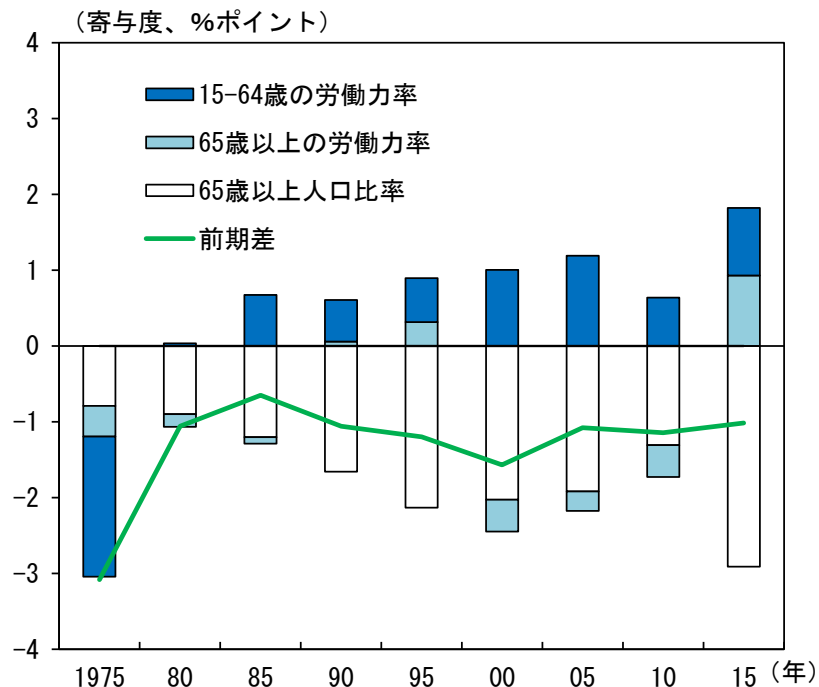
#### ▽労働力率



(出所) 総務省「国勢調査」

(注) 労働力率は、15歳以上人口に占める労働力人口の割合。

#### ▽労働力率変化の要因分解 (秋田県)



(出所) 総務省「国勢調査」

(注) 労働力率 =  $\alpha \times (1 - \gamma) + \beta \times \gamma$

$\alpha$ : 15~64歳の労働力率

$\beta$ : 65歳以上の労働力率

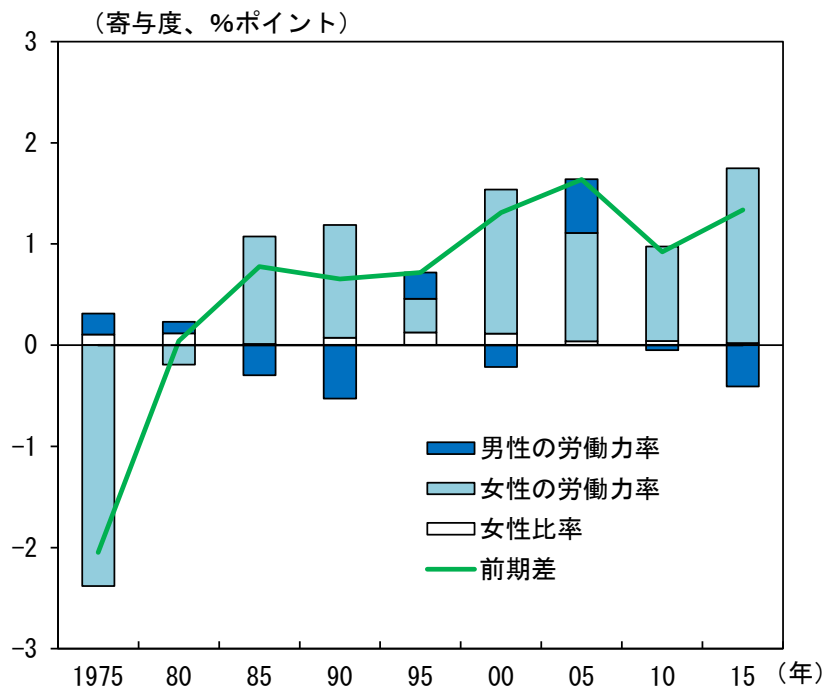
$\gamma$ : 65歳以上人口比率

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-1. 労働力率の向上：労働力率の動向（続き）

- 一方、秋田県においては、人手不足の下で働く女性の割合が高まり、出産・育児期に労働力率が落ち込むM字カーブが概ね解消するなど、生産年齢人口（15～64歳）の労働力率は上昇している。
- 今後の高齢化の進行を踏まえると、女性の一層の活躍に今後も期待するとともに、高齢者の労働参加も不可欠。

▽生産年齢人口の労働力率変化の要因分解（秋田県）



(出所) 総務省「国勢調査」

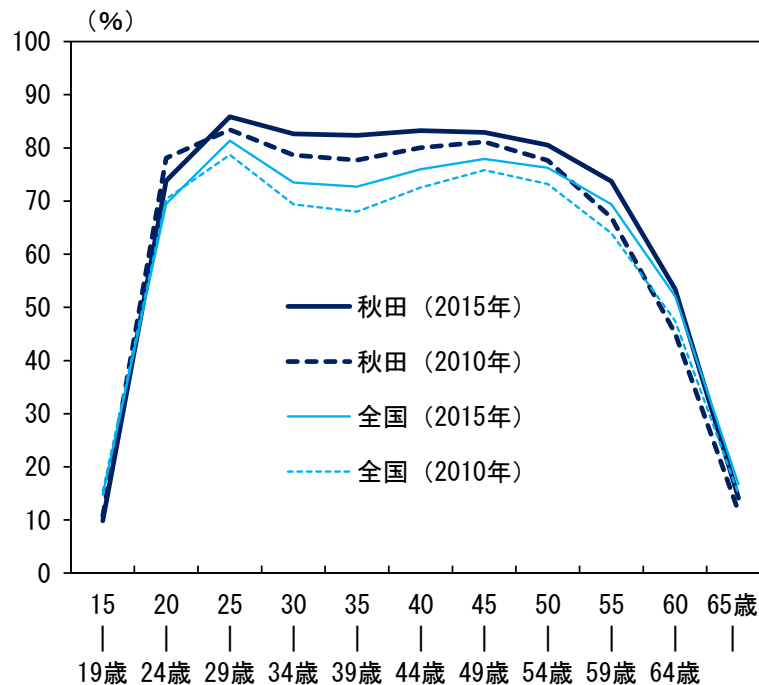
(注) 労働力率 =  $\alpha \times (1 - \gamma) + \beta \times \gamma$

$\alpha$ : 男性の労働力率

$\beta$ : 女性の労働力率

$\gamma$ : 女性比率

▽女性の年齢階級別労働力率



(出所) 総務省「国勢調査」

(注) 労働力状態「不詳」を除く。

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-1. 労働力率の向上：秋田県民の健康・介護問題

- 高年齢者の労働力率を引き上げる上での懸念としては、秋田県民の健康・介護問題が挙げられる。実際に、秋田県民の健康寿命は、男女ともに短い。また、秋田県は介護を必要とする高齢者の割合も高く、かつ介護をしている者の有業率は低い。
  - 一方、山梨県は、男女の健康寿命と介護をしている者の有業率がともに全国トップクラス。

#### ▽健康寿命（2016年）

<男性>

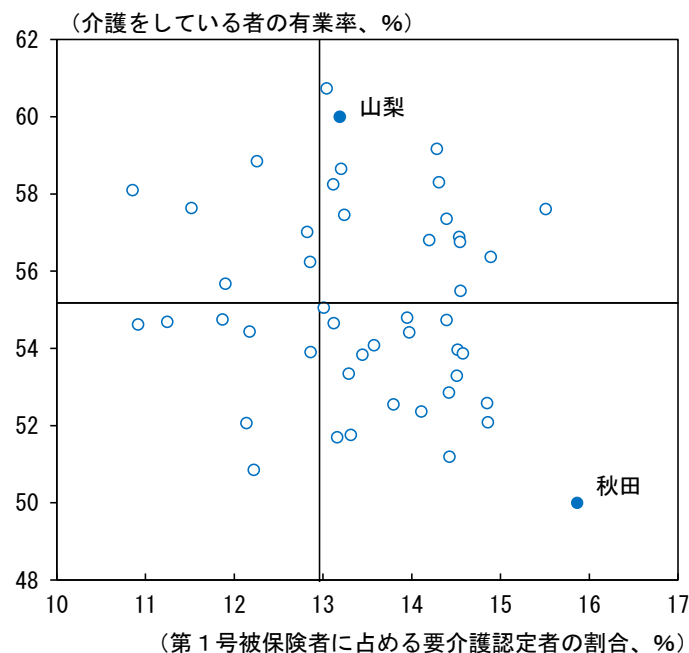
順位	都道府県	健康寿命(歳)
1	山梨	73.21
2	埼玉	73.10
3	愛知	73.06
4	岐阜	72.89
5	石川	72.67
...	...	...
42	高知	71.37
43	和歌山	71.36
44	徳島	71.34
45	愛媛	71.33
46	秋田	71.21

<女性>

順位	都道府県	健康寿命(歳)
1	愛知	76.32
2	三重	76.30
3	山梨	76.22
4	富山	75.77
5	島根	75.74
33	秋田	74.53
42	滋賀	74.07
43	徳島	74.04
44	京都	73.97
45	北海道	73.77
46	広島	73.62

(出所) 厚生労働省  
(注) 熊本県を除く。

#### ▽要介護認定者割合と介護をしている者の有業率



(出所) 厚生労働省「介護保険事業状況報告」、  
総務省「就業構造基本調査」

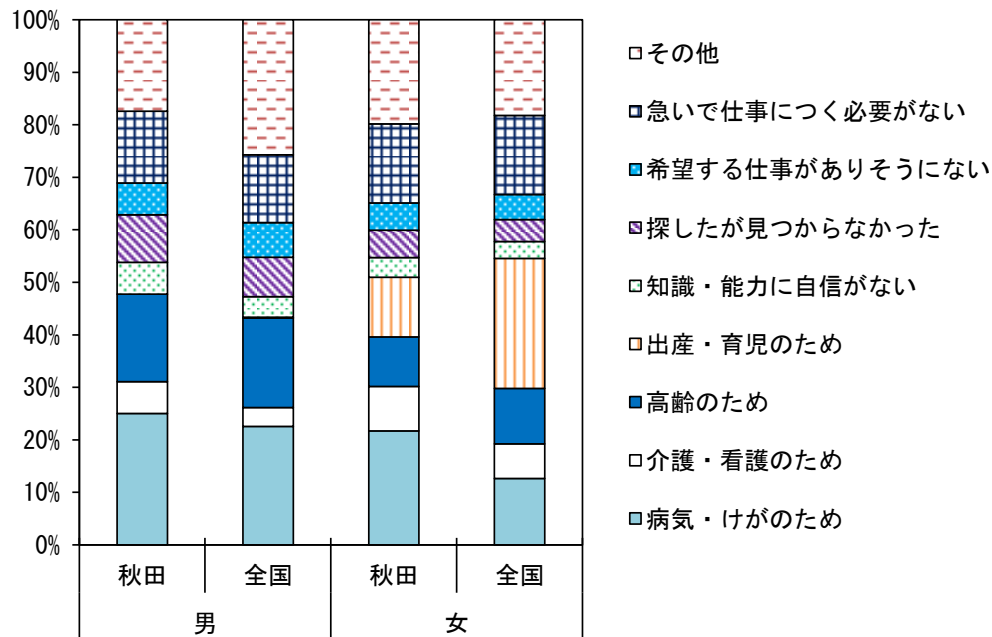
- (注) 1. 要介護認定者割合は2016年度、介護をしている者の有業率は2017年時点。  
2. 縦線、横線は全国値。

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-1. 労働力率の向上：労働力率の引き上げ余地

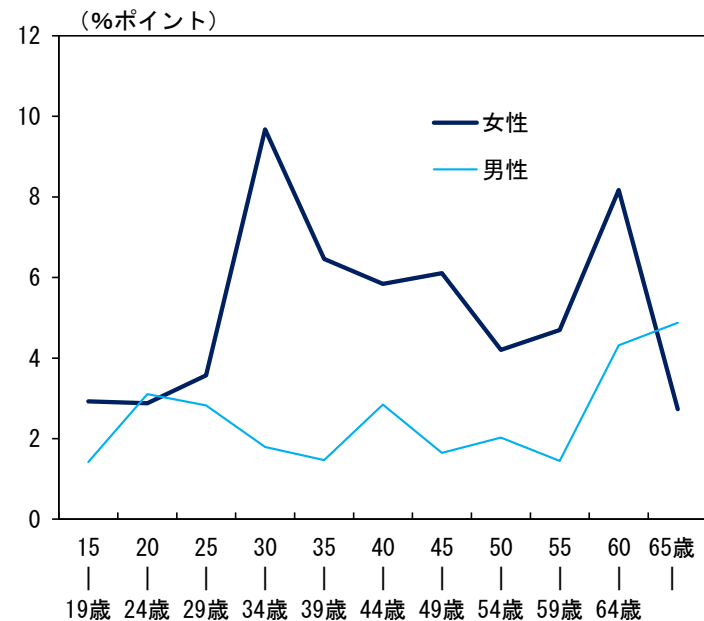
- 秋田県は、就業を希望しているものの、求職活動を行っていない潜在的な失業者（求職意欲喪失者）の非求職理由として、「病気・けが」や「介護・看護」の割合が全国対比高い。
- 求職意欲喪失者を仮に労働力人口に含めると、男女ともに労働力率の引き上げ余地があることが確認できる。
- このため、県民の健康改善により高齢者の更なる労働参加を促すとともに、介護をしながらも働ける労働環境の整備が有効な対策となる。

▽就業希望者の非求職理由（2017年）



（出所）総務省「就業構造基本調査」

▽労働力率の引き上げ余地（秋田県、2017年）



（出所）総務省「就業構造基本調査」

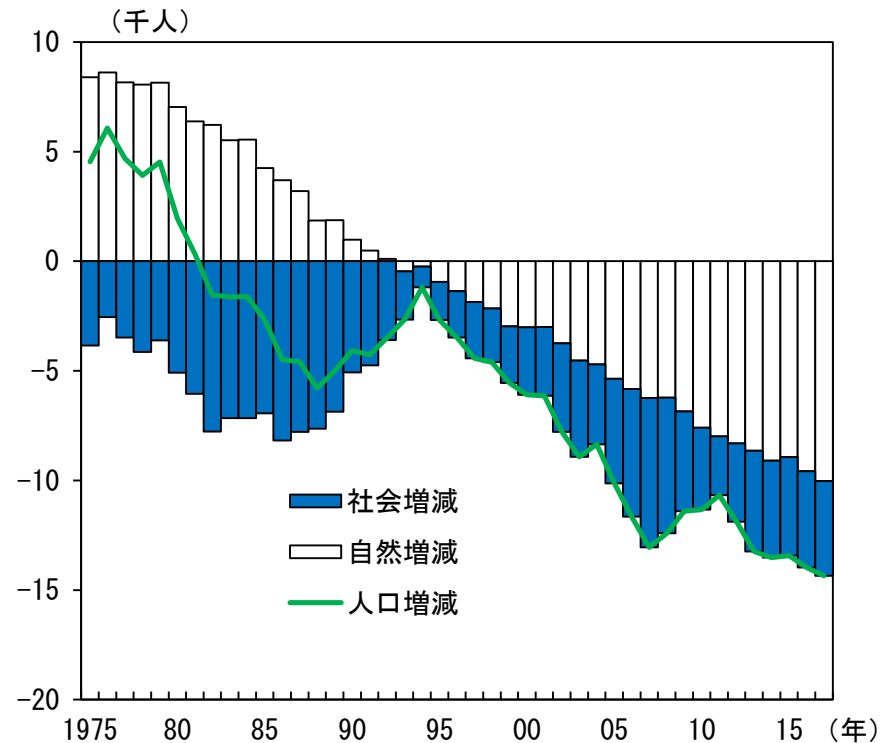
（注）引き上げ余地＝潜在労働力人口－労働力人口  
 労働力人口＝有業者＋求職活動中の無業者  
 潜在労働力人口＝労働力人口＋求職意欲喪失者

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：秋田県の人口減少

- 秋田県の人口は、1990年代から、社会減と自然減が同時進行する形で減少しており、人口減少抑制のためには、社会減・自然減の双方を抑制する必要がある。

▽人口の社会増減と自然増減（秋田県）



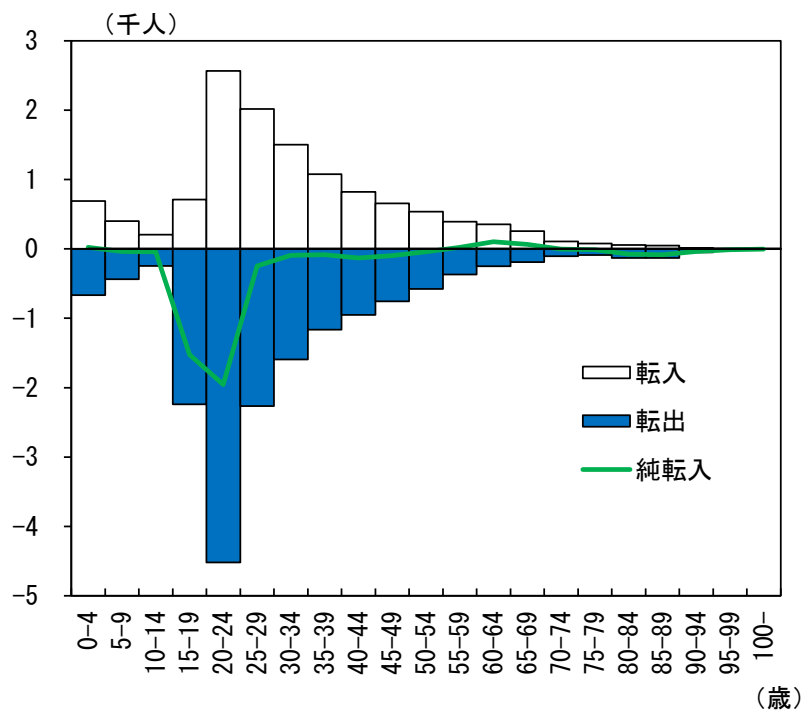
(出所) 厚生労働省「人口動態調査」、総務省「住民基本台帳人口移動報告」

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

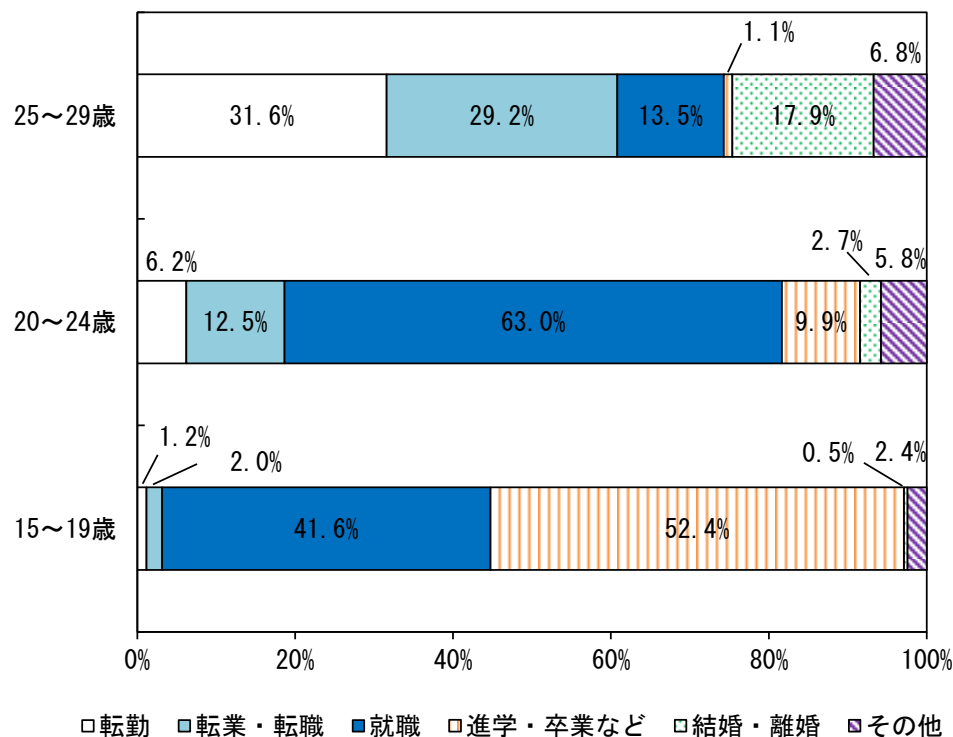
### 2-2. 県内人口の維持：県外への転出者の動向

- 社会減抑制は、県外への転出者の抑制と県外からの転入者の増加という2つの側面から考察することができる。
- 秋田県は若年層（15～29歳）の県外への転出が著しく、その理由の多くは、「就職」、「転業・転職」、「進学・卒業など」となっている。

▽転入・転出人口（秋田県）



▽秋田県外への転出理由



(出所) 秋田県「秋田県年齢別人口流動調査結果」  
(注) 期間は、2016年10月～2017年9月。

(出所) 秋田県「秋田県人口移動理由実態調査」  
(注) 1. 期間は、2016年10月～2017年9月。  
2. 調査回答者数ベース。

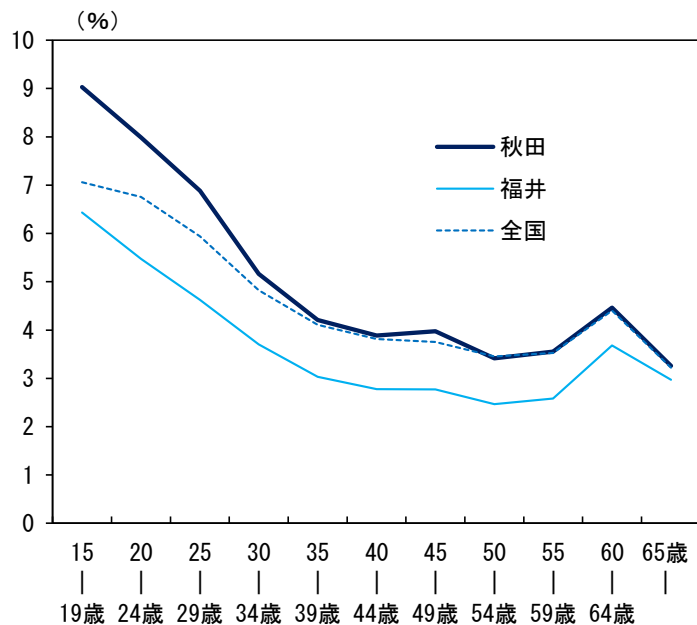
## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：若年層の雇用のミスマッチ

- 「就職」「転業・転職」を理由とした県外への転出が多い背景には、若年層を中心に雇用のミスマッチが発生しているためと考えられる。実際に、15～29歳の完全失業率は全国対比高い。また、秋田県の高卒者は就職志向が強いが、就職する者のうち、県内で就職する人の割合は低い。

—— 本稿では、就業者数が秋田県よりも少ない都道府県の中で、家庭環境面が秋田県と類似し（p. 22）、かつ高卒者の県内就職率などの人口維持に影響を及ぼすと考えられる多くの指標において、秋田県対比優位にある福井県との比較を通じて、各課題に関する考察を深めることとしたい。

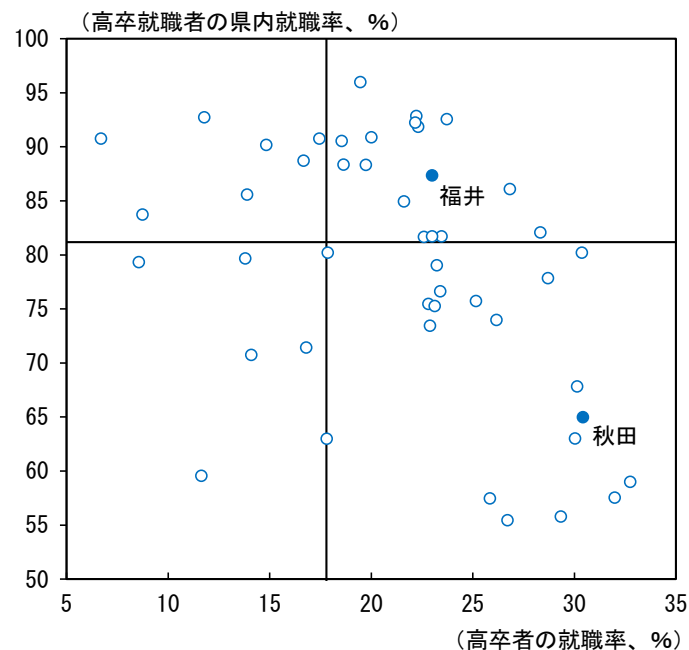
▽年齢階級別完全失業率（2015年）



（出所）総務省「国勢調査」

（注）完全失業率は、労働力人口に占める完全失業者の割合。

▽高卒者の就職率と県内就職率（2017年度）



（出所）文部科学省「学校基本調査」

（注）縦線、横線は全国値。

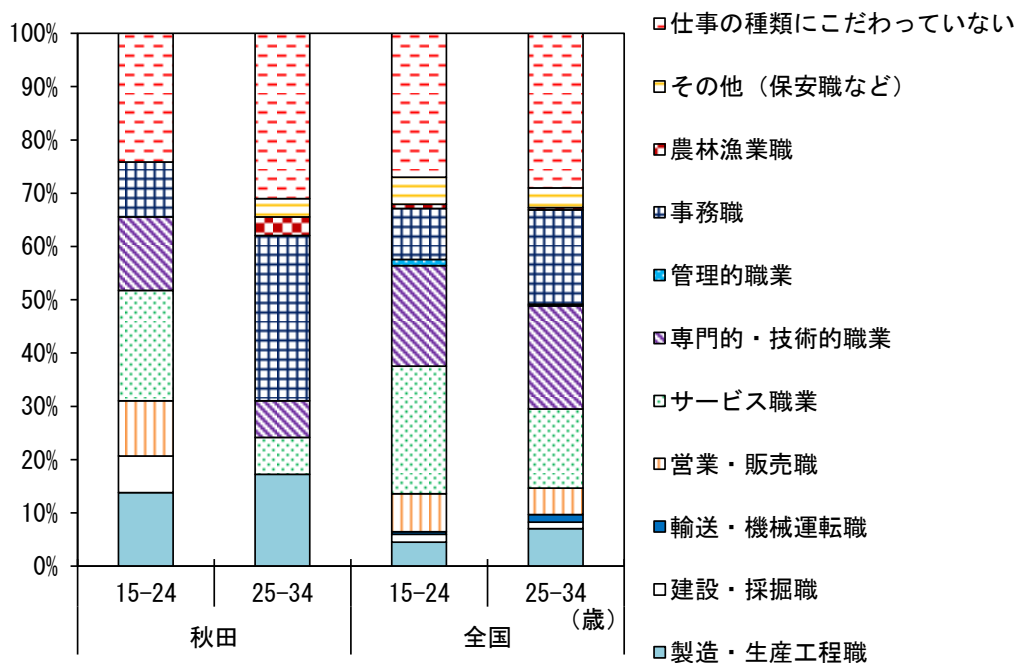
## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：若年層の雇用のミスマッチ（続き）

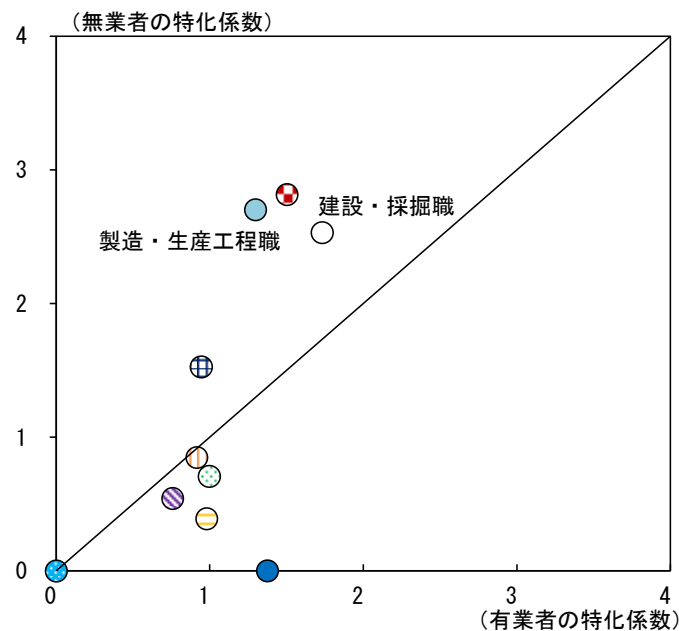
- 秋田県の若年層の完全失業者が希望する仕事をみると、製造・生産工程職や建設・採掘職などの第2次産業の割合が、当該産業の就業者の割合が高いことを考慮したとしても、全国対比高い。
- 人手不足感の強い製造・生産工程職などを希望する失業者が多い背景には、企業が提示する賃金や勤務地などの条件と、失業者が望む条件の不一致が考えられる。

▽求職活動中の無業者（完全失業者）が希望する仕事（2017年）

▽有・無業者の特化係数（秋田県、2017年）



（出所）総務省「就業構造基本調査」



（出所）総務省「就業構造基本調査」

（注）特化係数は、秋田県の15～34歳の有（無）業者に占める当該職業者数（当該職業希望者数）割合を全国の同割合で割ったもの。

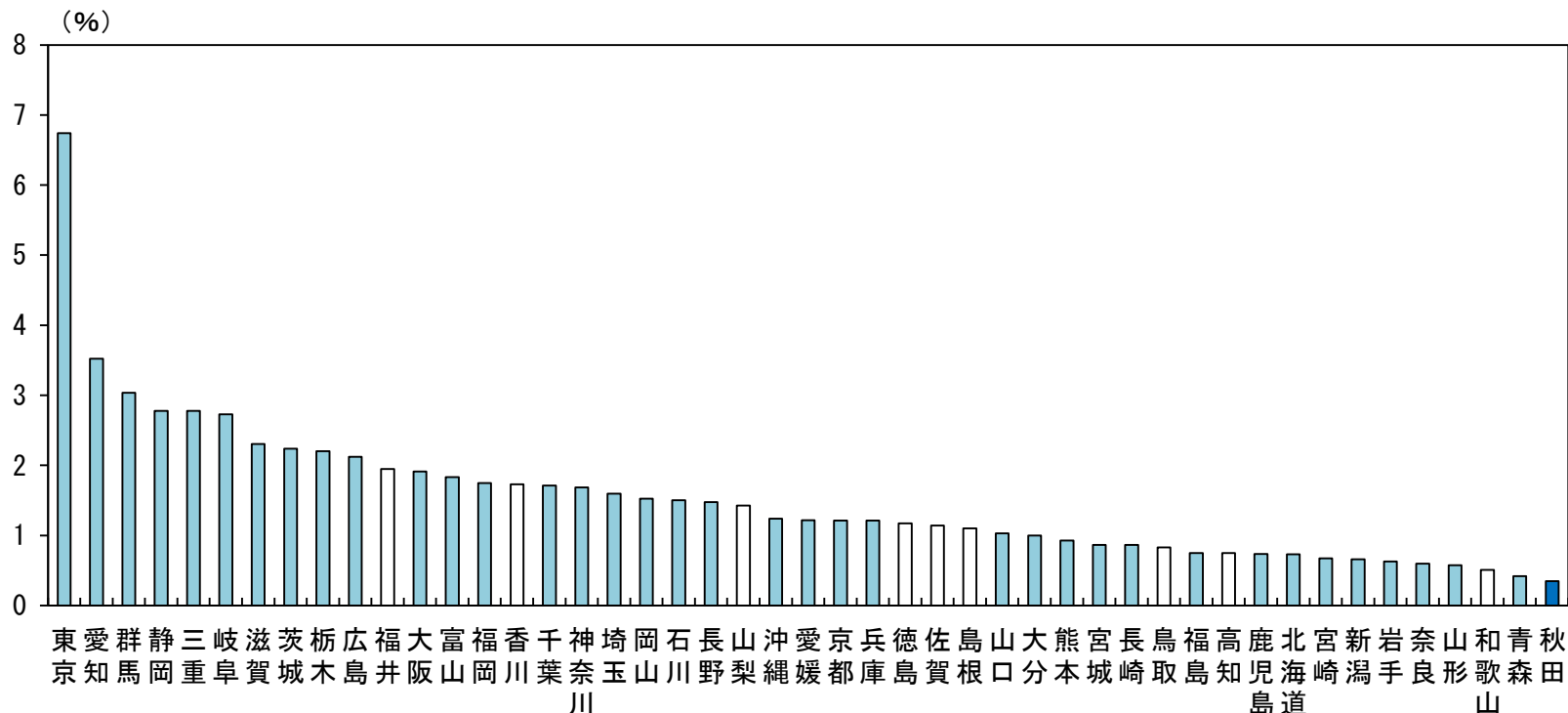


## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：外国人労働者の受け入れ拡大

- 県外からの転入者を増やすには、現在すでに積極的な取り組みが行われているAターン採用などの強化のほか、外国人労働者の受け入れ拡大も検討すべき課題である。
- 秋田県は、他県と比較して外国人労働者の受け入れが進んでいない。もっとも、秋田県よりも就業者数が少ない県の中にも、福井県をはじめ、外国人労働者比率が高い県が存在する。

▽就業者に占める外国人労働者の比率



(出所) 総務省「国勢調査」、厚生労働省「『外国人雇用状況』の届出状況」

(注) 1. 就業者数は2015年、外国人労働者数は2017年10月末時点。

2. 白抜きは、秋田県よりも就業者数が少ない県。

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

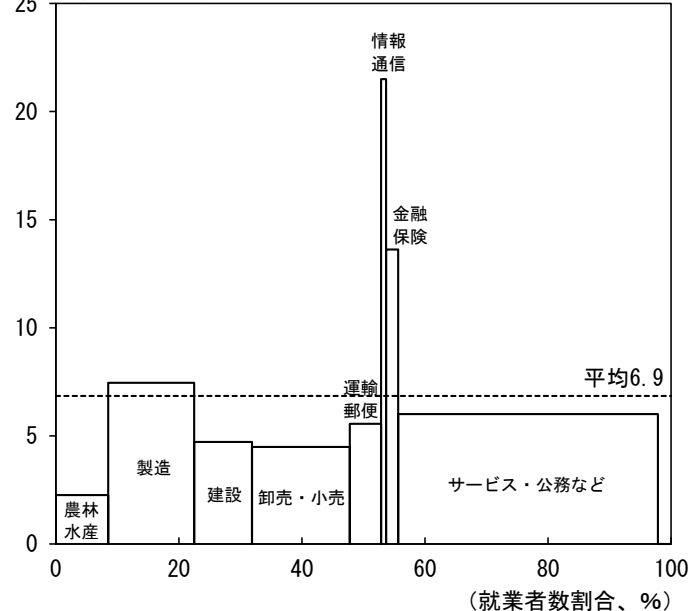
### 2-2. 県内人口の維持：雇用の受け皿

- 一般的に、人口減少が進む地域においては、域内市場産業（例：小売業やサービス業）の需要は縮小していく可能性が高いことから、域外市場産業（例：製造業）の強化・育成が重要となる（詳しくは、当店公表資料「秋田県の労働生産性向上に向けた課題（2017.11.22）」参照）。
- 福井県は、高卒者の県内就職率が高く（p.15）、就業者数割合と労働生産性がともに高い製造業が雇用の受け皿として機能していると考えられる。若年層の県内繋留と外国人労働者の受け入れなどによって、足もとの社会増減率はゼロに近い。

▽秋田県と福井県の産業構造（2015年度）

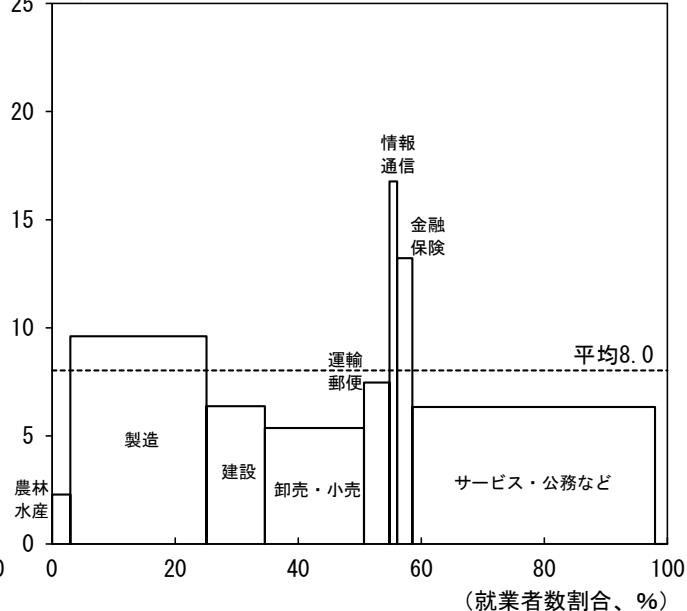
<秋田県>

（労働生産性、百万円）



<福井県>

（労働生産性、百万円）



▽秋田県よりも就業者数が少ない県の社会増減率

都道府県	就業者数 (千人)	社会増減率 (%)
秋田	483	-0.41
香川	453	-0.02
和歌山	445	-0.30
佐賀	410	-0.15
山梨	409	-0.30
福井	399	-0.04
島根	343	-0.07
徳島	343	-0.25
高知	323	-0.25
鳥取	281	-0.21

（出所）総務省「人口推計」

（注）就業者数は2015年時点、社会増減率の期間は、2016年10月～2017年9月。

（出所）秋田県・福井県「県民経済計算」

（注）1. 福井県の就業者数割合は、2014年度時点。

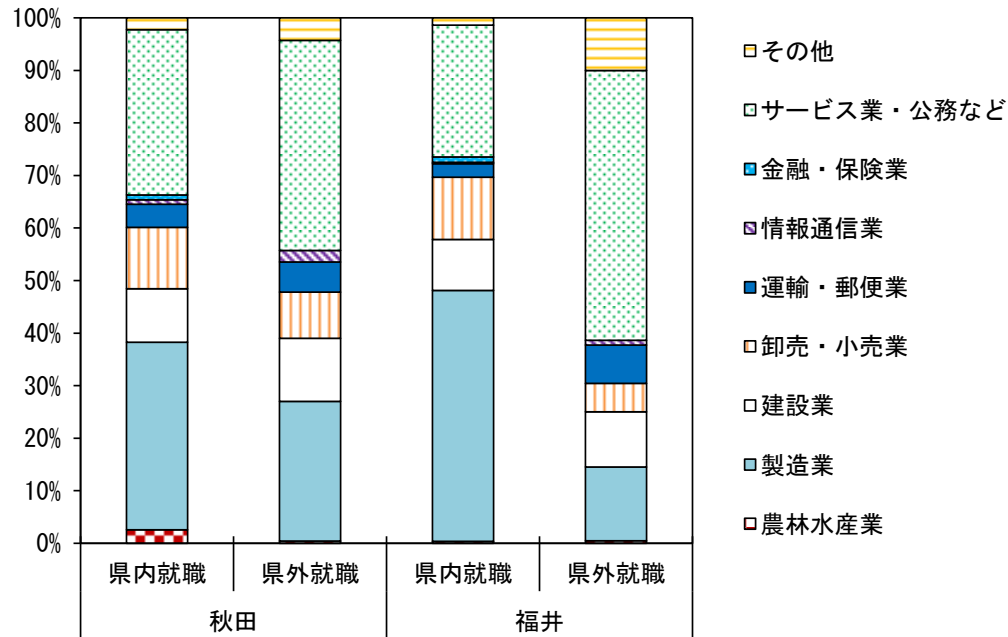
2. 鉱業、電気・ガス・水道・廃棄物処理業、不動産業は、就業者数割合が小さいため省略。

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：製造業における雇用のマッチング

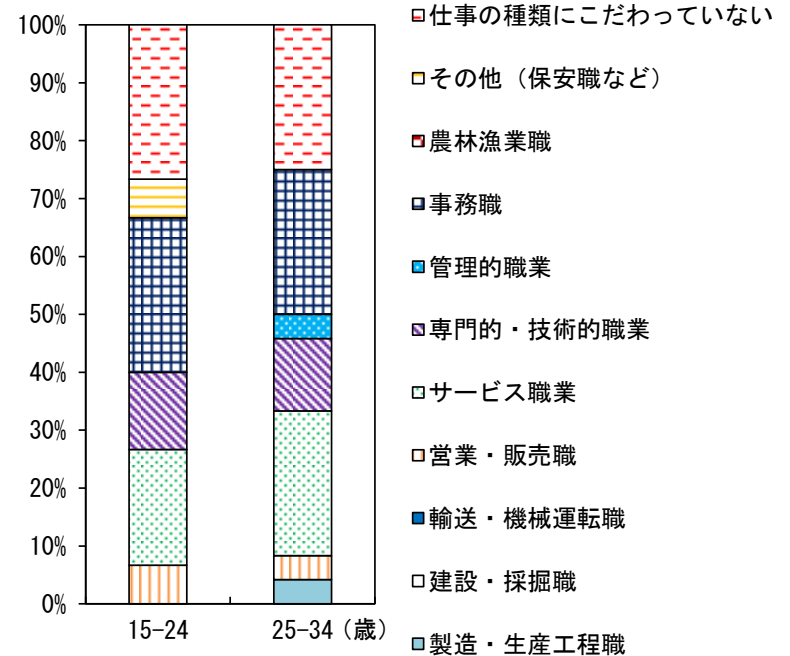
- 実際に福井県では、県内で就職する高卒者の半数近くが製造業に従事しており、若年層の製造業における雇用のミスマッチも少ない。
- 一方、秋田県は県外の製造業に就職する高卒者の割合が高い。このため、雇用のミスマッチの解消に資する県内製造業の育成・強化が、若年層の県外への転出抑制に寄与するものと考えられる。

▽高卒者の産業別就職先（2017年度）



（出所）秋田県・福井県「学校基本調査」

▽求職活動中の無業者が希望する仕事（福井県、2017年）



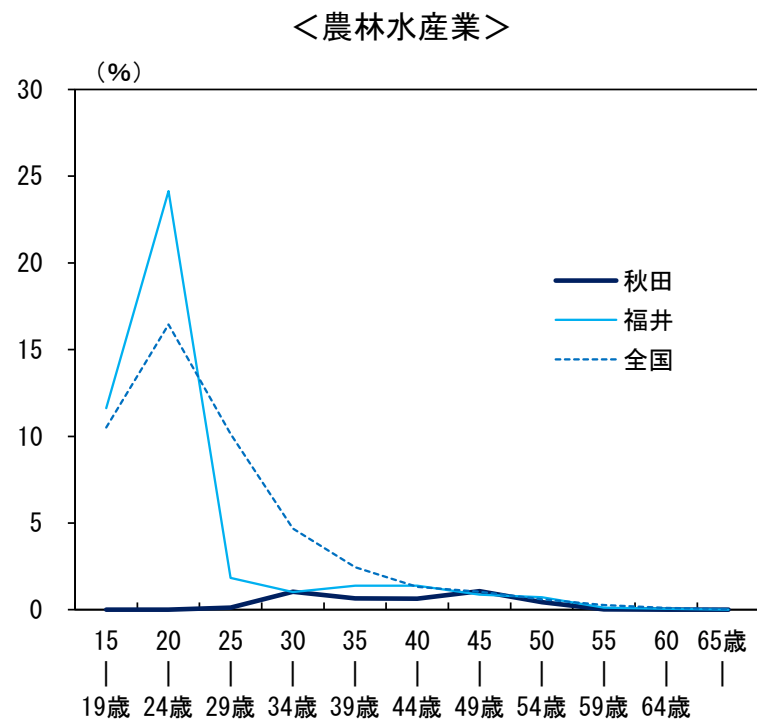
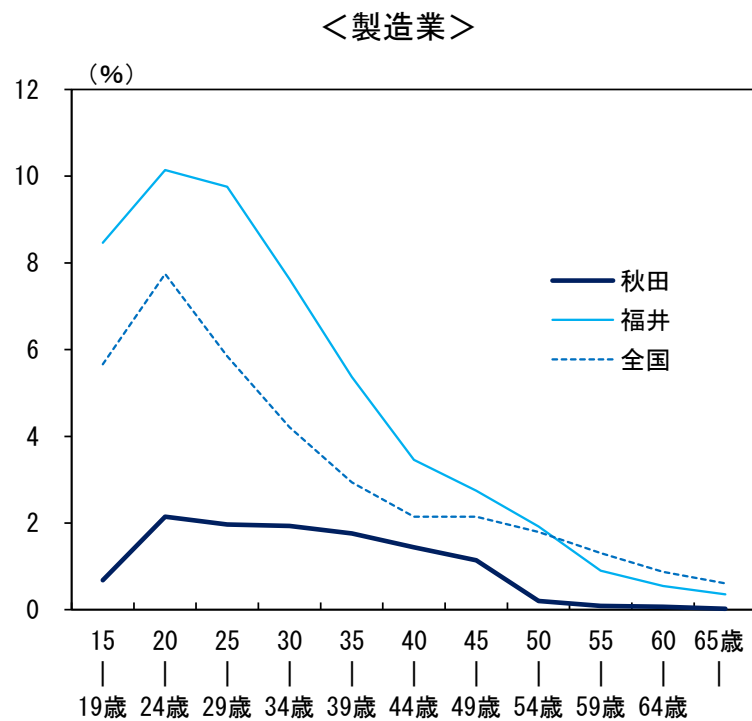
（出所）総務省「就業構造基本調査」

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：労働力不足を補う若年の外国人労働者

- また、福井県は完全失業率が全国対比大きく下回り（p. 15）、有効求人倍率が2倍を超えるなど、労働力不足が深刻化する中、雇用吸収力の高い製造業のみならず、農林水産業など高齢化が進む産業においても若年の外国人労働者を受け入れ、労働力不足を補っている。

▽年齢階級別外国人労働者比率（2015年）



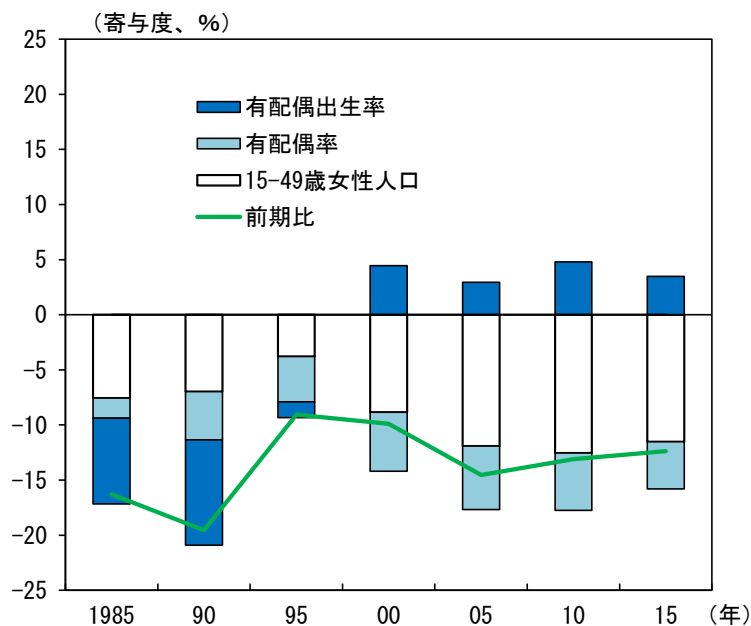
（出所）総務省「国勢調査」

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：出生数を巡る動向

- 県内人口の維持には、出生数の増加による自然減の抑制も必要である。
- 秋田県の出生数が減少している背景には、女性人口の減少に加えて、有配偶率の低下も要因として挙げられる。
- 結婚や出産に関して経済的負担を憂慮する人の割合が高く、所得面の不安が出生数の抑制要因となっている可能性がある。

#### ▽出生数変化の要因分解（秋田県）



(出所) 厚生労働省「人口動態調査」、総務省「国勢調査」

(注) 出生数 =  $w \times \frac{m}{w} \times \frac{n}{m}$

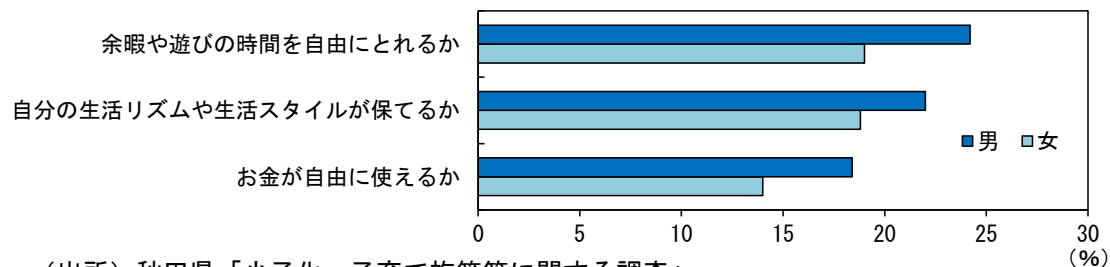
= 15~49歳女性人口 × 有配偶率 × 有配偶出生率

w: 15~49歳女性人口

m: 15~49歳有配偶女性人口

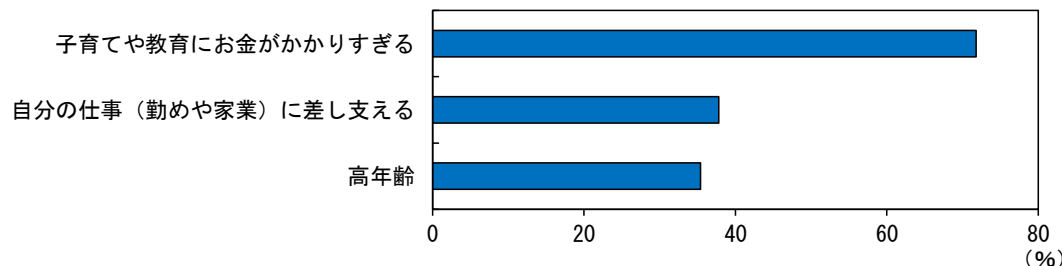
n: 出生数

#### ▽未婚者が結婚に当たり気になること（秋田県、2015年）



(出所) 秋田県「少子化・子育て施策等に関する調査」

#### ▽現実の子供数が理想の子供数を下回る理由（秋田県、2015年）



(出所) 秋田県「少子化・子育て施策等に関する調査」

## 2. 労働投入量の維持に向けた課題

### 2-2. 県内人口の維持：家庭環境と出生率

- 秋田県と福井県は、三世代世帯比率や共働き率が高いなど、出産・育児に影響を与える家庭環境が似ている。
- こうした中、福井県の合計特殊出生率は、全国対比高く、その背景には、一人当たり県民所得の高さ（2015年度、全国7位）に加え、地方公共団体による積極的な結婚・出産・育児支援策があると考えられる。
- 秋田県においては、産業振興による一人当たり県民所得の向上のほか、地方公共団体による同様の施策の継続・拡充による効果の顕現化が期待される。

▽三世代世帯比率（2015年）

順位	都道府県	三世代世帯比率(%)
1	山形	17.8
2	福井	14.9
3	新潟	13.8
4	秋田	13.4
5	富山	13.2
...	...	...
43	北海道	3.2
44	神奈川県	3.0
45	大阪	2.9
46	鹿児島	2.6
47	東京	1.8

(出所) 総務省「国勢調査」

(注) 一般世帯に占める三世代世帯の割合。

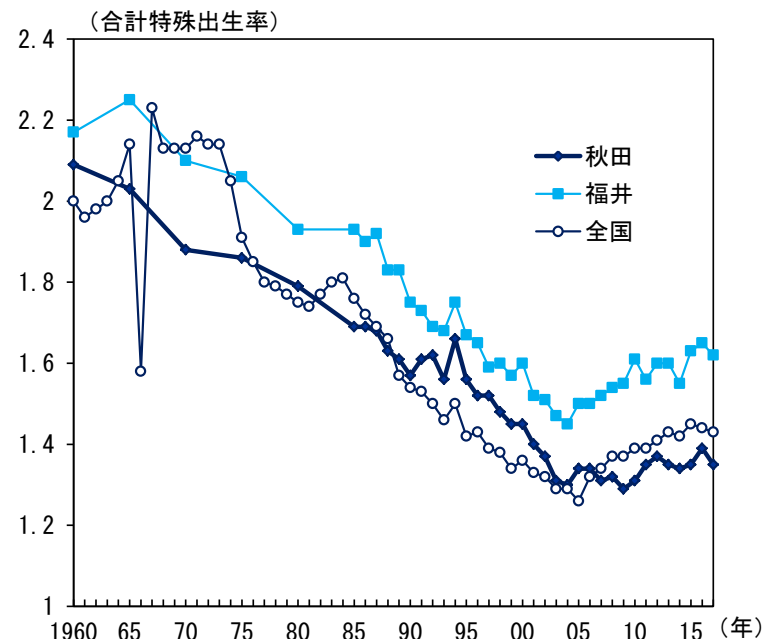
▽共働き率（2015年）

順位	都道府県	共働き率(%)
1	福井	58.6
2	山形	57.9
3	島根	56.5
4	富山	55.9
5	石川	55.8
14	秋田	51.8
43	神奈川県	44.1
44	北海道	43.0
45	兵庫	43.0
46	大阪	42.3
47	奈良	39.7

(出所) 総務省「国勢調査」

(注) 夫婦のいる一般世帯に占める共働き世帯の割合。労働力状態「不詳」を除く。

▽合計特殊出生率



(出所) 厚生労働省「人口動態調査」

### 3. 労働投入量の維持が秋田県経済に与える影響

#### シナリオの設定

- 労働投入量を維持する上で取り組むべき課題である、①労働力率の向上、②県内人口の維持が秋田県の将来的な経済成長にどのような影響を与えるかを、以下のシナリオ別に推計する。
  - シナリオ1～3については、当該シナリオの影響を明確化するため、即座に効果が得られる（労働力率が上昇、あるいは社会減・自然減が抑制される）と仮定している。もっとも、実際には、各々の課題が即座に解決し、その効果が直ちに顕現化するとは考え難いため、その点を含んだ上で推計結果をご覧頂きたい。なお、推計にあたって労働生産性の動向に関しては考慮していない。

ベースシナリオ：現状のペースで人口減少・高齢化が進行

シナリオ1：労働力率が引き上げ余地（p.12参照）分上昇

シナリオ2：シナリオ1に加え、人口の社会減を福井県並みに抑制

シナリオ3：シナリオ1、2に加え、出生率が福井県並み、死亡率が山梨県並みに改善し、人口の自然減を抑制

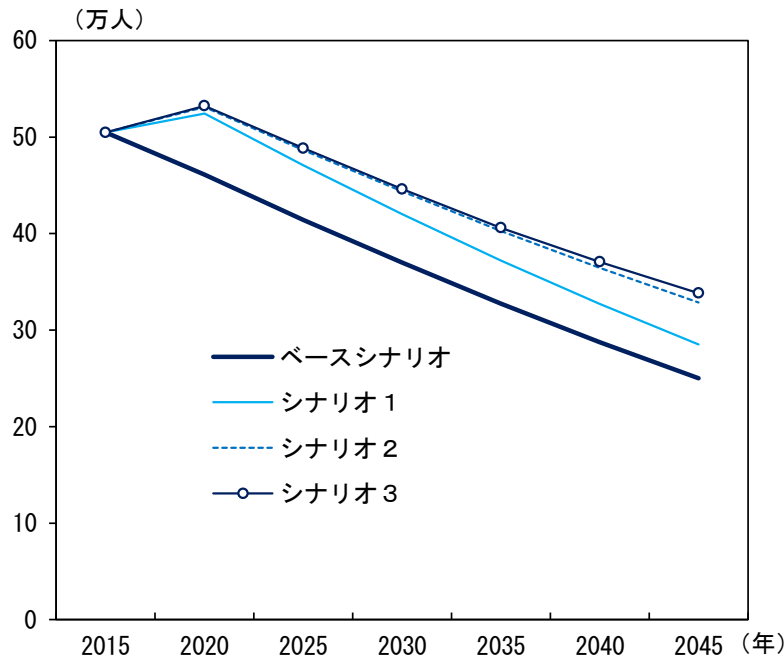
（注）ベースシナリオは、「日本の地域別将来人口推計（平成30年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）による将来推計人口を基に、2015年時点の労働時間と男女別・年齢階級別労働力率、就業率が今後も不変と想定。  
シナリオ1は、男女別・年齢階級別の労働力率が引き上げ余地分上昇すると想定。  
シナリオ2は、シナリオ1に加え、15～29歳の社会増減率が福井県と同水準まで改善すると想定。  
シナリオ3は、シナリオ1、2に加え、出生率が福井県と同水準、5歳以上の死亡率が山梨県と同水準まで改善すると想定。  
なお、社会増減率、出生率、死亡率の将来推定値は、「日本の地域別将来人口推計（平成30年推計）」（国立社会保障・人口問題研究所）に基づく。

### 3. 労働投入量の維持が秋田県経済に与える影響

#### 労働力人口への影響

- 2015年からの5年間で労働力人口が約4万人減少することが見込まれるベースシナリオに対し、シナリオ1～3は、2015年対比で約2～3万人増加させるだけのインパクトがある。
- また、2045年時点の労働力人口は、ベースシナリオの場合、約25万人まで減少するものの、人口減少・高齢化が抑制されるシナリオ2、3では30万人を上回る水準を維持すると見込まれ、ベースシナリオとの差は最大約9万人となる。

▽シナリオ別労働力人口



	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045
労働力人口 (千人)							
ベースシナリオ	505	461	414	370	328	288	250
シナリオ1	505	524	471	420	372	327	285
シナリオ2	505	531	487	444	403	364	329
シナリオ3	505	532	489	446	406	371	338
労働力人口指数 (2015年=100)							
ベースシナリオ	100	91	82	73	65	57	50
シナリオ1	100	104	93	83	74	65	56
シナリオ2	100	105	96	88	80	72	65
シナリオ3	100	105	97	88	80	73	67

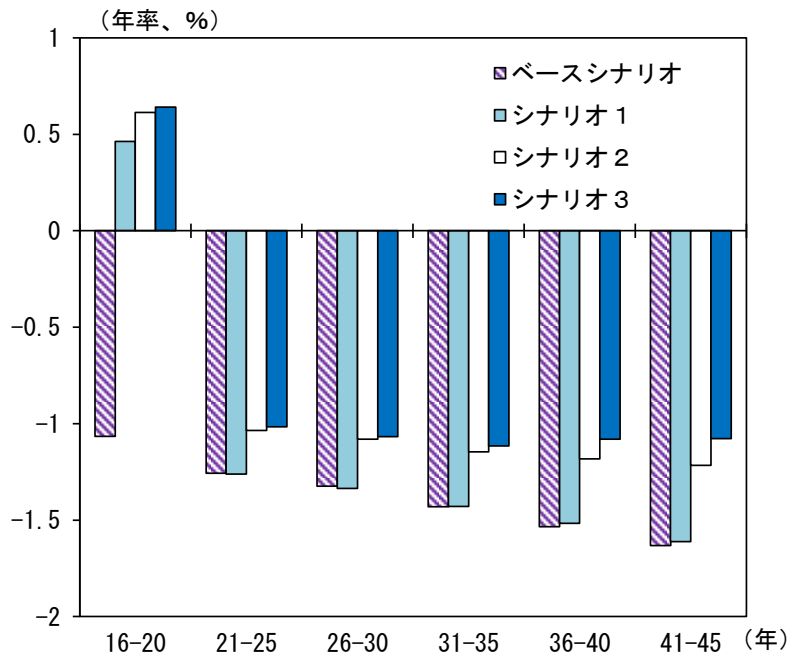


### 3. 労働投入量の維持が秋田県経済に与える影響

#### 経済成長率への影響

- 労働力率の上昇に伴い労働投入量が増加する下、2020年までの5年間で、ベースシナリオと比較して経済成長率を1.6~1.7%ポイント押し上げるだけの効果が期待できる。
- その後、人口減少・高齢化がベースシナリオと同様のペースで進むシナリオ1は、経済成長率への影響がベースシナリオと概ね不変となる。一方、同ペースが減速するシナリオ2、3は、2045年時点で、経済成長率への押し下げ圧力がベースシナリオと比較して、0.4~0.5%ポイント緩和されるとの試算結果が得られた。

▽シナリオ別の経済成長率に与える影響



	2020	2025	2030	2035	2040	2045
経済成長率 (年率、%) <b>+1.7%ポイント</b>						
ベースシナリオ	-1.1	-1.3	-1.3	-1.4	-1.5	-1.6
シナリオ1	0.5	-1.3	-1.3	-1.4	-1.5	-1.6
シナリオ2	0.6	-1.0	-1.1	-1.1	-1.2	-1.2
シナリオ3	0.6	-1.0	-1.1	-1.1	-1.1	-1.1
県内総生産 (2015年=100) <b>+0.5%ポイント</b>						
ベースシナリオ	94.8	89.0	83.2	77.4	71.7	66.0
シナリオ1	102.3	96.0	89.8	83.6	77.4	71.4
シナリオ2	103.1	97.9	92.7	87.5	82.5	77.6
シナリオ3	103.2	98.1	93.0	87.9	83.3	78.9

## BOX 1 県内人口の維持に向け参考となり得る福井県

福井県は、伝統的な地場産業である繊維や眼鏡のほか、化学や電子部品・デバイスなどをはじめとした労働生産性の高い製造業が雇用の受け皿として機能しており、高卒者の県内就職率は高く、若年層の完全失業率は低い。一方、県外就職する高卒者の半数以上は、サービス業などの域内市場産業に従事しており、県内・外で就職先産業の棲み分けがみられる。秋田県においても製造業などの域外市場産業を育成・強化し、県内企業の雇用吸収力を高めていくことが重要である。

家庭環境面をみると、三世代世帯比率や共働き率が高いなど、家族がお互いに支え合いながら働くことのできる環境は、秋田県と類似している。こうした家庭環境に、若年層が県内に止まる仕組み（高い県内就職率）や地方公共団体による結婚や出産・育児に関する積極的な支援策が相まって、出生率の高さに繋がっているものと考えられる。

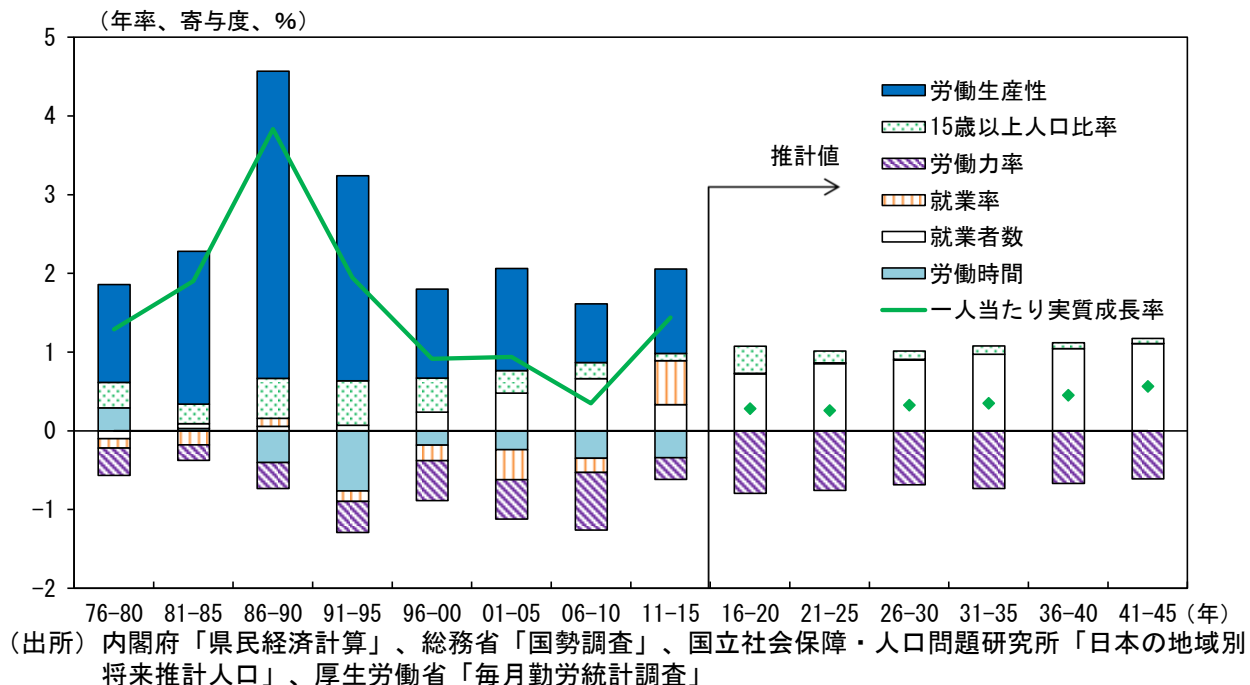
主な施策	内容
迷惑ありがた縁結び活動	200近い企業・団体や地域内に「縁結びさん」を配置して独身者の交流を拡大。飲食店や映画館などでカップルを対象とした割引サービスの普及、結婚を応援するCMの制作・放送による結婚機運の醸成など。
子育て世代への経済的支援	三世代同居住宅のリフォームや近居住宅の取得を支援、育児短時間勤務時の出産と通常勤務時の出産で発生する育児休業給付金の差額の補填、子供連れ家族対象の優待サービスの普及など。
子育てと仕事の両立を支援	育児による離職者の再雇用を推進する企業に対する奨励金制度の創設、従業員の家事代行サービス活用を支援する企業に対してサービス利用料の一部を助成など。

## BOX 2 一人当たり県内総生産の考察

秋田県は、全国で最も人口減少・高齢化が進行する中、県全体の経済成長のみならず、一人当たりでみた経済的な豊かさを維持・成長させていくことも重要である。一人当たり県内総生産の成長率を要因分解すると、下図表のとおりとなる。

▽一人当たり県内総生産成長率の要因分解

要因	変化	成長率への寄与
労働生産性	向上／悪化	押し上げ／押し下げ
労働時間	増加／減少	押し上げ／押し下げ
就業者数	増加／減少	押し下げ／押し上げ
就業率	上昇／低下	押し上げ／押し下げ
労働力率	上昇／低下	押し上げ／押し下げ
15歳以上人口比率	上昇／低下	押し上げ／押し下げ

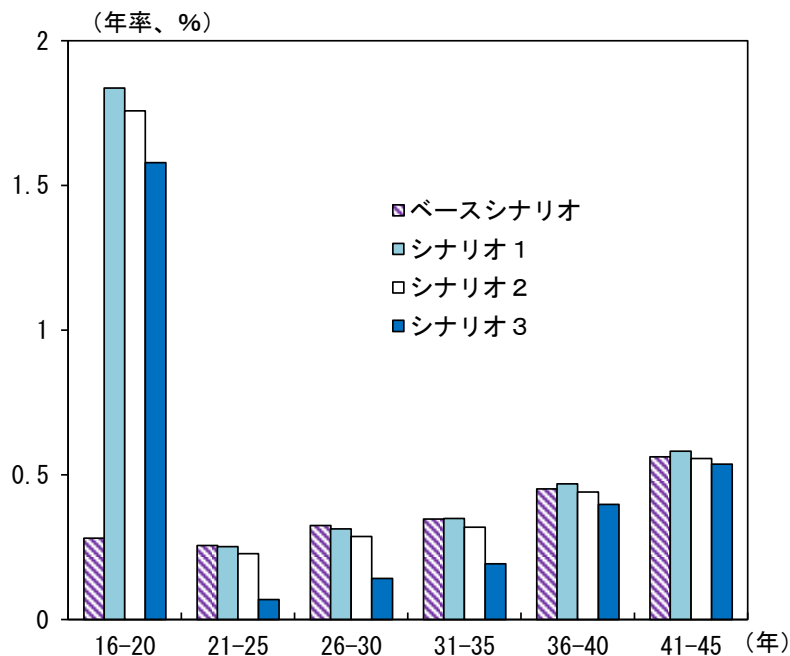


## BOX 2 一人当たり県内総生産の考察（続き）

ここで、就業者数の減少は一人当たり県内総生産の成長率を押し上げる圧力となる点に留意が必要である（詳細は補論参照）。先行きは、就業者数の減少による押し上げ圧力と、労働力率の低下による押し下げ圧力が概ね相殺されるため、人口減少・高齢化が一人当たり県内総生産に与える影響は軽微といえる。

各シナリオで想定した労働力率の向上と、県内人口の維持が一人当たり県内総生産成長率に与える影響について推計すると、各シナリオともに労働力率の上昇の寄与により、成長率が2%近くまで押し上げられる効果が確認できた。

▽シナリオ別の一人当たり県内総生産成長率に与える影響



# 補論 経済成長率の要因分解【成長会計】

経済成長の原動力は、技術進歩、資本蓄積、労働投入量の拡大の3つに要因分解される。本稿では、資本と労働を生産要素とした次のコブ・ダグラス型生産関数を想定する。

$$Y_t = A_t K_t^\alpha (h_t E_t)^{1-\alpha}$$

Y : 県内総生産、A : 全要素生産性、K : 資本投入量、h : 労働時間、E : 就業者数、  
 $\alpha$  : 資本分配率、 $1 - \alpha$  : 労働分配率、t : 時点

ここで、両辺の自然対数を取り、差分をとると変化率に近似できることから、経済成長率は次のように労働生産性と労働投入量の寄与に要因分解できる。

$$\frac{\Delta Y_t}{Y_t} = \underbrace{\frac{\Delta A_t}{A_t} + \alpha \frac{\Delta K_t}{K_t}}_{\text{労働生産性}} + \underbrace{(1 - \alpha) \left( \frac{\Delta h_t}{h_t} + \frac{\Delta E_t}{E_t} \right)}_{\text{労働投入量}}$$

また、一人当たり県内総生産を次のように表す。

$$y \equiv \frac{Y_t}{N_t} = \frac{Y_t}{E_t} \times \frac{E_t}{L_t} \times \frac{L_t}{M_t} \times \frac{M_t}{N_t} = A_t K_t^\alpha h_t^{1-\alpha} E_t^{-\alpha} \mu_t \rho_t \sigma_t$$

y : 一人当たり県内総生産、N : 総人口、L : 労働力人口、M : 15歳以上人口、  
 $\mu = \frac{E}{L}$  : 就業率、 $\rho = \frac{L}{M}$  : 労働力率、 $\sigma = \frac{M}{N}$  : 15歳以上人口比率

# 補論 経済成長率の要因分解【成長会計】（続き）

同様に、一人当たり県内総生産の成長率は次のように要因分解できる。

$$\frac{\Delta y_t}{y_t} = \underbrace{\frac{\Delta A_t}{A_t} + \alpha \frac{\Delta K_t}{K_t}}_{\text{労働生産性}} + \underbrace{(1 - \alpha) \frac{\Delta h_t}{h_t}}_{\text{労働時間}} - \underbrace{\alpha \frac{\Delta E_t}{E_t}}_{\text{就業者数}} + \underbrace{\frac{\Delta \mu_t}{\mu_t}}_{\text{就業率}} + \underbrace{\frac{\Delta \rho_t}{\rho_t}}_{\text{労働力率}} + \underbrace{\frac{\Delta \sigma_t}{\sigma_t}}_{\text{15歳以上人口比率}}$$

就業者数の変化率にのみ負の符号が付いており、これは就業者数の増加（減少）が一人当たり県内総生産成長率の押し下げ（押し上げ）に寄与することを意味する。その理由は、他の条件が一定の下、就業者数を1単位増やすことによる生産量の増加分が就業者数の増加とともに次第に減少する、すなわち労働の限界生産力が逡減するため。

