

中国地方の将来人口変化が及ぼす産業別の労働需給 に対する影響について

柴田 浩喜

社団法人中国地方総合研究センター

情報開発部長・地域経済研究部次長・主任研究員

当研究センターは、平成17年度、中国経済連合会および中国電力㈱エネルギー総合研究所と共同で、中国地方における外国人労働力の活用促進を目的とした調査研究を行った。調査研究は、今後の人口減少に伴い長期的に労働力が減少すると見込まれる中で、中国地方で労働力減少が生産にもたらす影響を分析し、労働力不足が予測される産業において、単純労働者を含む外国人労働力の活用に向けた課題について検討を行ったものである。

調査のスタート点として、中国地方における将来の潜在成長率および財・サービスの需要サイドから求められる産業別総生産額の推計を行うとともに、産業別に就業者の年齢構成や若い世代の入職率が異なることを前提とした就業者数を推計した。そして、両者を比較することで、将来労働力が不足すると予測される産業について検討を行った。

本稿は、上記調査研究の一部に加筆を行ったものであり、公表に当たって、著作権者である中国電力㈱エネルギー総合研究所に承諾を頂いた（柴田浩喜）。

1. 調査・研究の背景と目的

将来の人口変動が経済成長に及ぼす影響については、高齢化の資本蓄積に対する影響や、全体として人口規模が縮小することで優れたイノベーターの輩出数が減少して技術進歩にマイナスの影響を及ぼすことなど、様々な角度から議論が行われている。その中で、議論のスタートとなり、地方圏においても定量的な計測・分析が行われているのが、生産要素としての労働力減少がもたらす生産への直接的な影響である。

平成17年度に、当研究センターが中国経済連合会およびエネルギー総合研究所と共同で、中国地方における外国人労働力の活用可能性について調査を行ったのは、日本経済団体連

合会が2004年4月にまとめた「外国人受け入れ問題に関する提言」が1つのきっかけとなっているが、同提言においても、労働力減少が潜在成長率に対して及ぼす影響の試算が議論の始点になっている。経団連の試算によると、2025年までの期間において、労働力人口の減少が我が国の潜在成長率を押し下げる程度は年平均で0.2%程度である。さらに、この試算結果に基づき、労働力人口の減少をもたらす潜在成長率へのマイナスの影響は、「技術革新を通じてイノベーションを着実に進めていけば十分に克服できるレベル」であり、人口減少の「埋め合わせ」のために外国人の受け入れを進めていこうとは考えていない」と同提言では述べられている。

ただし、提言においては、「日本経済が長期にわたって低迷する中で、日系人などの外国人が職を得られる背景には、日本人、とりわけ若者が働きたがらない仕事が存在するという事実がある」とした上で、「日本の労働力人口が減少する中で、女性や高齢者の力を最大限に活用したとしても、日本人では供給が不足する分野は、今後さらに増えていくことが予想される」としている。

たしかに、産業分野によって、就業者の年齢構成には大きな差があり、若者の入職率に業種で大きな偏りがみられるのは事実である。労働力人口の減少による生産に対する影響については、様々な機関や研究者によって国・地方レベルでの推計が行われているが、その多くは全産業一本の推計であり、産業分野で影響の差異を分析したものは少ない。今後、労働力人口が全体として減少する中で、賃金によって業種間の労働供給が弾力的に調整され、各産業に対して労働力減少の影響が一律に現れるとは考えにくい。

また、製造業に対してヒアリングを行うと、人手不足から生産現場の技能継承に課題を抱えている企業が多い。中国地方の製造業は造船、自動車、機械金属などを中心に現場の技能集積が産業競争力の源泉になっているという特性を持っており、中小企業等が抱える技能継承の問題は、労働力減少が単純にGDPへのマイナス影響を持つという議論を超えて、地域の産業競争力の根幹を揺るがす問題となる可能性も考えられる。加えて、建設業や運輸業、福祉関連のサービス業など、地域需要に対応した産業は、供給を域外からの移入・輸入へ代替することが難しく、これら産業での人手不足は地域の社会資本の維持や人々の暮らしに直接大きな影響を与えることが予想される。このように、各産業において労働力減少の影響の内容が違い、ひいては地域経済に対する影響も異なってくるという面もある。

こうした問題意識から、本稿においては、エネルギー総合研究所が行った中国地方の潜在成長力に対する将来推計と財・サービスの需要面からみた産業部門別生産額の推計を紹介するとともに、現時点における就業者の年齢構造や若い世代の入職率における産業間の差異を前提とした労働供給量の推計を行い、将来における中国地方の産業別労働需給についてマクロな視点から分析を行うことが目的である。それは、中国地方において、日本人だけでは労働力が不足すると予測される産業分野を検討することでもある。

2. 分析のフロー

分析の流れは、以下の通りである（図1）。

①中国地方の生産関数の推計

過去の労働力、資本の推移から、コブ＝ダグラス型生産関数を前提として、中国地方の生産関数の特定を行う。

②将来のGDPの推計

中国地方における将来の労働力、資本、全要素生産性の推計を行い、2030年までのGDP（潜在成長力）の推計を行う。

③将来の需要額の推計

上記で推計したGDPをコントロールトータルとして、消費、投資、移輸出等の需要額の推計を行う。

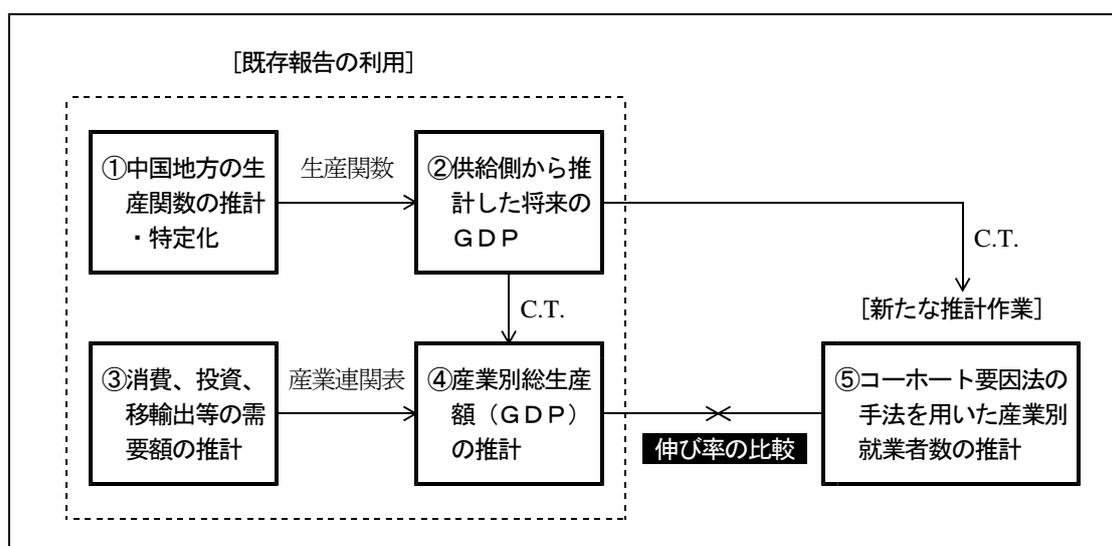
④産業別GDPの推計

将来の産業連関表の推計を別途行い、③の需要額に対する産業別均衡産出量を推計し、そこから産業別GDP（粗付加価値額）を推計する。

⑤コーホート要因法の手法を用いた産業別就業数の推計

人口推計に用いるコーホート要因法の手法を応用して、将来の産業別就業者数の推計を行う。ただし、②で推計を行った就業者数をコントロールトータルとして、全体的な労働力の減少効果を導入する。

図1 分析のフロー



(注) C. T. : コントロールトータル

④によって得られた産業別生産額の伸び率と、⑤による産業別就業者数の伸び率を比較して、将来、労働力が不足することが懸念される産業の検討を行う。

上記のうち①～④までは、エネルギー総合研究所が推計結果を公表しており、これを利用することができる(中国電力(株)エネルギー総合研究所「経済調査統計月報」No. 372, 2005年7月)。

3. 中国地方における2030年までの域内総生産の推計

(1) 中国地方における生産関数の特定と過去における要素別寄与

エネルギー総合研究所が推計を行った中国地方の産業全体におけるGDP推計について、以下に概要の解説を行った。

長期的な経済成長率は、一次同時のコブ＝ダグラス型関数を前提にすると下式のように生産要素と技術進歩等を示す全要素生産性の伸び率に分解できる。

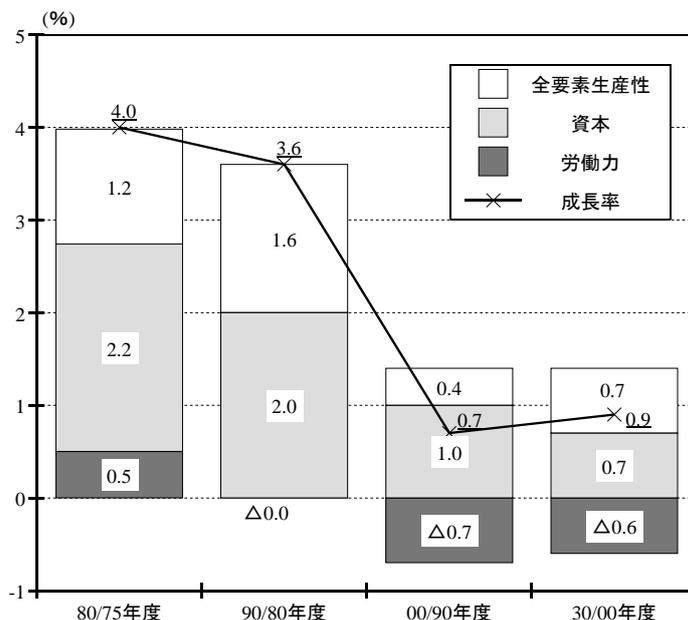
$$\begin{aligned} \text{経済成長率} &= \text{労働分配率} \times \text{労働力の伸び率} + \text{資本分配率} \times \text{資本の伸び率} \\ &\quad + \text{全要素生産性の伸び率} \end{aligned}$$

エネルギー総合研究所においては、中国地方における過去のデータを用いて中国地域の生産関数の推計を行うとともに、上記の成長会計の考え方にに基づき、域内総生産の増加に対する資本、労働力、技術進歩等(全要素生産性)の寄与を明らかにしている(図2)。

推計結果から2000年度までの年平均成長率に対する要素別寄与をみると、1975年～2000年度までの期間、中国地方の経済成長を支えてきた最大の要因は資本蓄積であることがわかる。特に、資本蓄積や全要素生産性の伸びが大きく、経済成長が4%程度に達していた90年度までは、資本蓄積や全要素生産性の寄与に押される形で労働の寄与が小さくなっている。

ところが、資本蓄積や生産性の伸びが低下して0.7%の低成長であった90年代は、労働力のマイナス寄与が無視できない大きさになっていることは注目される。労働力減少のマイナス寄与は、全要素生産性のプラス寄与を大きく上回る。この傾向は将来推計にも引き継がれているが、中国地方における経済成長率の低下は、供給側からみれば、資本蓄積と全要素生産性の伸び率の低下と、90年代までは影響の小さかった労働力のマイナス影響が顕在化することによってもたらされている。

図2 中国地方における経済成長率（年平均）と要素別寄与（将来推計を含む）



（資料）中国電力(株)エネルギー総合研究所「経済調査統計月報」No.372,2005年7月より作成

（2）将来の域内総生産の推計結果

将来の資本、労働力、全要素生産性を推計して、これらを先に特定した生産関数に適用すれば、将来の域内総生産が推計できる。

エネルギー総合研究所では、2030年までの資本、労働力、全要素生産性の将来推移について、以下の通り想定している。

①労働力

人口推計に基づく生産年齢人口の将来推移を求め、女性や高齢者の労働力率の上昇を考慮した15歳以上生産年齢人口の労働力率を想定した結果、中国地方での就業者数は2030年度に322万人に減少すると推計される。これに労働時間の減少を加味して、中国地方では労働投入量は2000年～2030年度の期間、年率約で0.8%減少すると見込む。

②資本ストック

中国地方の資本ストックの伸び率は、80年代に年平均約6%、90年代は約4%の伸びで推移したが、今後の生産拠点の海外移転や高齢化に伴う貯蓄率低下の影響等を考慮して、2000年～2030年度の期間は年率約2%で増加すると見込む。

③全要素生産性

中国地方の全要素生産性は、80年代に年率1.6%、90年代は0.4%の伸びであったが、今

後は社会資本ストックの増加率が低下すると見込まれる一方で、資源配分の効率化やIT関連投資による生産性の押し上げ効果から、2000年～2030年度の期間は年率約0.7%の伸びで推移すると仮定する。

これらの推計値を先に特定を行った生産関数に適用した結果、2000～2030年度までの年平均で、中国地方は約0.9%の緩やかな成長を続けると推計される（図2）。これは、人口減少等に伴う労働力減少のマイナス寄与は $\Delta 0.6\%$ となるものの、資本蓄積のプラス寄与が0.7%であり、労働力減少のマイナスをわずかに上回るとともに、全要素生産性の伸びも0.7%程度存在すると仮定しているためである。

日本経団連では、全国の経済成長に対する労働力減少の影響を $\Delta 0.2\%$ 程度と推計しているが、少子化が先行して進む中国地方では、労働力減少は全国以上に大きなマイナス影響を及ぼす。しかし、それでもなお、資本蓄積と技術進歩によって1%程度の成長は可能と考えられている。

4. 需要サイドからの産業別総生産額の推計

エネルギー総合研究所では、上記の供給側からのアプローチによる生産額と整合した形で、2030年度までの消費、投資等の最終需要額の推計も行っている。需要項目の推計を行う目的は、将来の産業連関表をあわせて推計し利用することにより、最終需要額の変化を通じた将来の産業部門別生産額と粗付加価値額（産業別総生産額）の推計を行うことである。この産業部門別総生産額の推計結果は、前節の労働力減少を織り込んだ総生産額をコントロールトータルとすることで、全体の整合性が確保される。

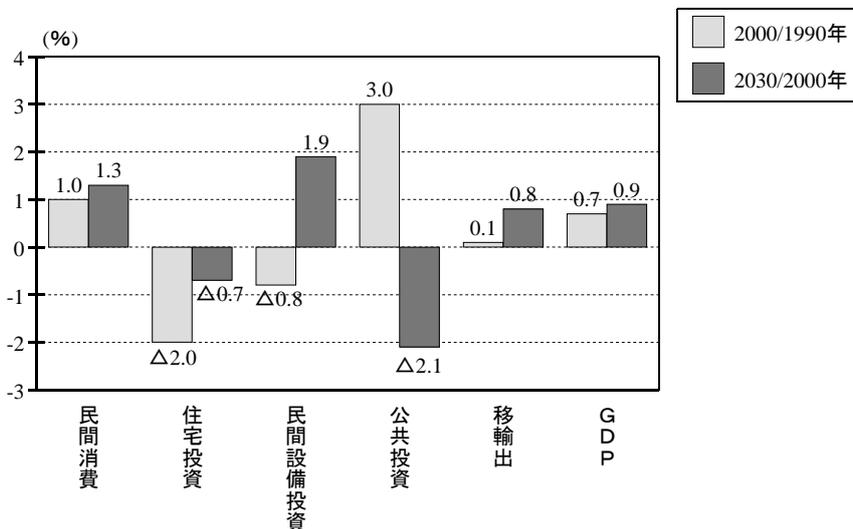
将来の最終需要額の推計値と、産業連関表から算出された産業別生産額は、図3、図4の通りである。図3によると、90年代に比べ2000年～2030年度は、最終需要項目のうち、公共投資の伸び率がマイナスに転じる一方で、民間設備投資が大きく伸びて経済成長を牽引する形となっている。また、民間消費、移輸出の伸びも90年代を上回る。

こうした需要項目の変化に対応する産業別総生産額の変化をみると、第三次産業における各産業の伸び率は90年代に比べて低下するものの、卸・小売業、飲食店を除き、産業全体（0.9%）を超える成長率が見込まれている。注目されるのは製造業であり、90年代のマイナス成長から、0.7%のプラス成長へ転じると推計される。また、農林水産業の減少率も90年代に比べ大幅に小さくなっている。一方で、公共事業の縮減等の影響から、建設業はマイナス幅が縮小するとはいえ、年率0.9%減という産業の中で最も減少幅が大きく、公務の総生産額も減少に転じると見込まれている。

これらの産業別の成長率は、中国地方の産業全体の経済成長と整合的な財・サービスの

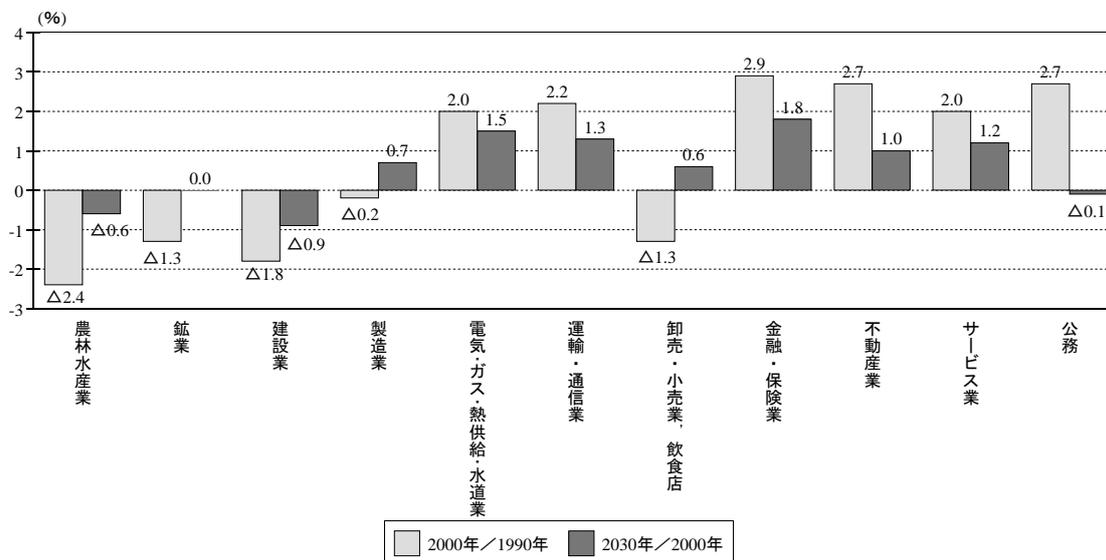
需要額に基づいて推計された成長ポテンシャルであり、各産業の労働力、資本、生産性の将来推移をもとに推計された供給サイドによる潜在成長力ではないことに注意が必要である。

図3 主な最終需要項目の実質成長率（中国地方）



(注) 伸び率は各期間の年平均伸び率である
 (資料) エネルギア総研資料より作成

図4 産業部門別の総生産額の実質成長率（中国地方）



(注) 伸び率は各期間の年平均伸び率である
 (資料) エネルギア総研資料より作成

5. 労働力が不足する産業の検討

(1) 中国地方における産業別就業者の年齢構成

中国地方における将来の産業別就業者数の推計に取りかかる前に、2000年時点に産業別就業者の年齢構成をみると、10数年後には多くの人々が退職年齢を迎えると見込まれる50歳以上の就業者は中国地方においては約40%を占める（表1）。これに対して、30歳未満は21%、30歳代および40歳代は39%の構成比となっている。

産業別で就業者の年齢構成は大きく異なり、60歳代、70歳代の就業者が多い農林水産業では50歳以上の構成比は89%に達し、また、不動産業や鉱業でも50%を超える高い構成比になっている（図5）。

表1 中国地方の産業別・年齢別就業者数（2000年）

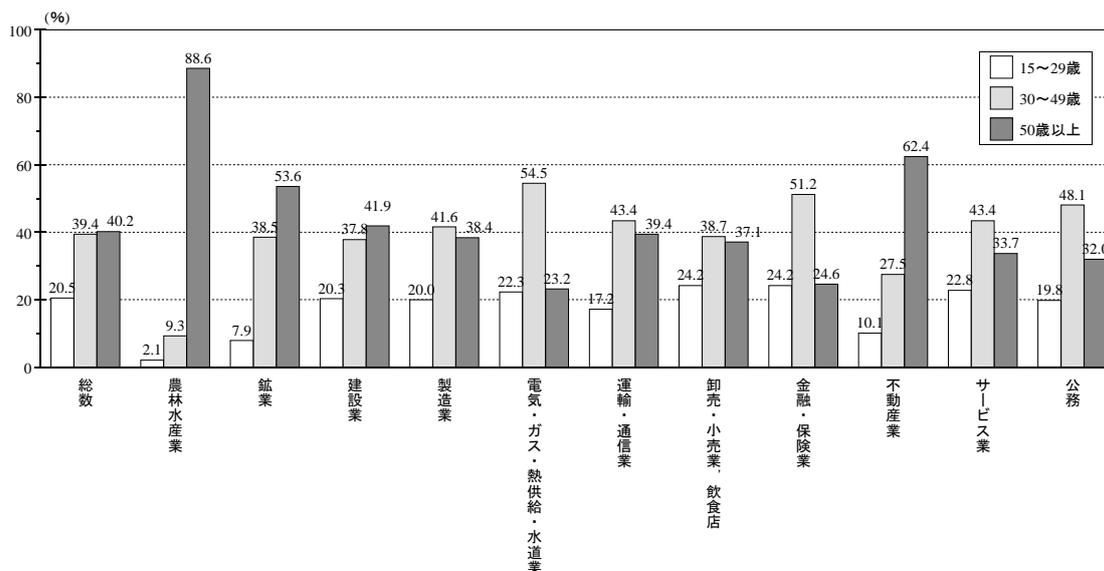
| [実数] | | (人) | | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---------|-------|---------|---------|---------------|---------|-----------|--------|--------|-----------|---------|---------|
| 年齢 | 総数 | A～C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
| | | 農林水産業 | 鉱業 | 建設業 | 製造業 | 電気・ガス・熱供給・水道業 | 運輸・通信業 | 卸売・小売業、食店 | 金融・保険業 | 不動産業 | サービス業 | 公務 | 分類不能の産業 |
| 総数 | 3,839,100 | 259,540 | 3,313 | 418,267 | 743,084 | 23,222 | 231,863 | 847,754 | 93,452 | 27,735 | 1,010,528 | 150,408 | 29,934 |
| 15～19 | 61,378 | 527 | 13 | 7,496 | 11,080 | 299 | 1,480 | 26,464 | 355 | 10 | 10,405 | 1,261 | 1,988 |
| 20～24 | 308,194 | 1,963 | 101 | 30,159 | 56,166 | 1,577 | 14,075 | 84,351 | 8,053 | 895 | 96,004 | 9,312 | 5,538 |
| 25～29 | 416,608 | 2,929 | 149 | 47,308 | 81,275 | 3,311 | 24,316 | 94,543 | 14,202 | 1,883 | 124,131 | 19,235 | 3,326 |
| 30～34 | 338,294 | 2,719 | 232 | 35,183 | 72,104 | 3,223 | 22,062 | 72,661 | 11,425 | 1,688 | 97,642 | 16,459 | 2,896 |
| 35～39 | 340,143 | 4,482 | 263 | 31,496 | 68,233 | 3,026 | 23,109 | 72,155 | 11,341 | 1,394 | 105,689 | 16,614 | 2,341 |
| 40～44 | 379,444 | 6,510 | 348 | 37,981 | 71,277 | 3,188 | 26,010 | 83,239 | 12,004 | 1,761 | 115,602 | 19,449 | 2,075 |
| 45～49 | 452,882 | 10,420 | 432 | 53,456 | 97,427 | 3,211 | 29,357 | 100,165 | 13,062 | 2,793 | 120,129 | 19,877 | 2,553 |
| 50～54 | 524,043 | 15,457 | 639 | 66,712 | 120,429 | 2,372 | 40,519 | 119,008 | 10,991 | 3,160 | 120,324 | 21,559 | 2,873 |
| 55～59 | 389,214 | 18,286 | 551 | 48,121 | 93,203 | 2,023 | 30,185 | 81,600 | 6,544 | 3,539 | 90,403 | 12,710 | 2,049 |
| 60～64 | 239,247 | 36,339 | 307 | 31,129 | 37,861 | 632 | 12,171 | 47,696 | 2,603 | 3,394 | 59,636 | 5,786 | 1,693 |
| 65歳以上 | 389,653 | 159,908 | 278 | 29,226 | 34,029 | 360 | 8,579 | 65,872 | 2,872 | 7,218 | 70,563 | 8,146 | 2,602 |
| 15～29 | 786,180 | 5,419 | 263 | 84,963 | 148,521 | 5,187 | 39,871 | 205,358 | 22,610 | 2,788 | 230,540 | 29,808 | 10,852 |
| 30～49 | 1,510,763 | 24,131 | 1,275 | 158,116 | 309,041 | 12,648 | 100,538 | 328,220 | 47,832 | 7,636 | 439,062 | 72,399 | 9,865 |
| 50歳以上 | 1,542,157 | 229,990 | 1,775 | 175,188 | 285,522 | 5,387 | 91,454 | 314,176 | 23,010 | 17,311 | 340,926 | 48,201 | 9,217 |

| [年齢別構成比] | | (%) | | | | | | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|--------|-----------|--------|-------|-------|-------|---------|
| 年齢 | 総数 | A～C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N |
| | | 農林水産業 | 鉱業 | 建設業 | 製造業 | 電気・ガス・熱供給・水道業 | 運輸・通信業 | 卸売・小売業、食店 | 金融・保険業 | 不動産業 | サービス業 | 公務 | 分類不能の産業 |
| 総数 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| 15～19 | 1.6 | 0.2 | 0.4 | 1.8 | 1.5 | 1.3 | 0.6 | 3.1 | 0.4 | 0.0 | 1.0 | 0.8 | 6.6 |
| 20～24 | 8.0 | 0.8 | 3.0 | 7.2 | 7.6 | 6.8 | 6.1 | 9.9 | 8.6 | 3.2 | 9.5 | 6.2 | 18.5 |
| 25～29 | 10.9 | 1.1 | 4.5 | 11.3 | 10.9 | 14.3 | 10.5 | 11.2 | 15.2 | 6.8 | 12.3 | 12.8 | 11.1 |
| 30～34 | 8.8 | 1.0 | 7.0 | 8.4 | 9.7 | 13.9 | 9.5 | 8.6 | 12.2 | 6.1 | 9.7 | 10.9 | 9.7 |
| 35～39 | 8.9 | 1.7 | 7.9 | 7.5 | 9.2 | 13.0 | 10.0 | 8.5 | 12.1 | 5.0 | 10.5 | 11.0 | 7.8 |
| 40～44 | 9.9 | 2.5 | 10.5 | 9.1 | 9.6 | 13.7 | 11.2 | 9.8 | 12.8 | 6.3 | 11.4 | 12.9 | 6.9 |
| 45～49 | 11.8 | 4.0 | 13.0 | 12.8 | 13.1 | 13.8 | 12.7 | 11.8 | 14.0 | 10.1 | 11.9 | 13.2 | 8.5 |
| 50～54 | 13.7 | 6.0 | 19.3 | 15.9 | 16.2 | 10.2 | 17.5 | 14.0 | 11.8 | 11.4 | 11.9 | 14.3 | 9.6 |
| 55～59 | 10.1 | 7.0 | 16.6 | 11.5 | 12.5 | 8.7 | 13.0 | 9.6 | 7.0 | 12.8 | 8.9 | 8.5 | 6.8 |
| 60～64 | 6.2 | 14.0 | 9.3 | 7.4 | 5.1 | 2.7 | 5.2 | 5.6 | 2.8 | 12.2 | 5.9 | 3.8 | 5.7 |
| 65歳以上 | 10.1 | 61.6 | 8.4 | 7.0 | 4.6 | 1.6 | 3.7 | 7.8 | 3.1 | 26.0 | 7.0 | 5.4 | 8.7 |
| 15～29 | 20.5 | 2.1 | 7.9 | 20.3 | 20.0 | 22.3 | 17.2 | 24.2 | 24.2 | 10.1 | 22.8 | 19.8 | 36.3 |
| 30～49 | 39.4 | 9.3 | 38.5 | 37.8 | 41.6 | 54.5 | 43.4 | 38.7 | 51.2 | 27.5 | 43.4 | 48.1 | 33.0 |
| 50歳以上 | 40.2 | 88.6 | 53.6 | 41.9 | 38.4 | 23.2 | 39.4 | 37.1 | 24.6 | 62.4 | 33.7 | 32.0 | 30.8 |

(資料) 総務省「国勢調査報告」(平成12年)より作成

これら産業を除いた比較でも、就業者数のウェイトが大きい建設業、製造業のほか、運輸・通信業で50歳以上の就業者は40%程度に達する。これらの産業に対して、電気・ガス・熱供給・水道業や金融・保険業では50歳以上の就業者数は25%を下回る。このように産業で年齢構成が大きく異なるため、労働力の減少速度は産業別でかなり差が生じることが予想される。

図5 中国地方の産業別・年齢別就業者数の構成比（2000年）



(資料) 総務省「国勢調査報告」(平成12年)より作成

(2) コーホート要因法の手法を用いた産業別就業者数の推計

将来、労働力が不足する産業を把握するため、前節の需要サイドから推計された産業別生産額の比較対象として、国勢調査報告の男女5歳階級別就業者数をもとに、人口推計に用いるコーホート要因法の手法を応用した産業別就業者数の推計を行った。

具体的には、例えば、中国地方の1995年の製造業において30～34歳の就業者数は68,657人である。5年後の2000年にはその年齢階級は35～39歳になるが、2000年の35～39歳の現実就業者数は68,233人であった。両者の差は、入職、他産業および域外からの転職という増加要因と、離職、他産業および域外への転職、そして死亡という減少要因との差し引きによって生じている。2000年/1995年の比率は0.9938であり、この変化率が将来において、同じ産業、同じ性別、同じ年齢階層であれば変化しないという仮定を置き、2030年までの就業者数の推計を行う。

ここで、15～19歳、20～24歳の新卒者の入職が多い年齢階層については、その年齢階級の産業別・性別の入職者数と、当該年齢階層・性別の人口との比率から産業別入職率を求

め、これを将来の推計人口と掛け合わせることによって推計を行った（表2）。

上記の方法の特徴は、まず推計のスタート時点である2000年の産業別年齢構造が将来推計に反映されることである。すなわち、2000年時点で年齢構造が高齢化している産業ほど就業者数の減少が速くなる。もう1つは、学卒期の人口に対する産業別入職率を固定しているため、現在における若い世代の産業別入職率の差が将来にも引き継がれることである。

したがって、この方法によって求められた産業別就業者数は、現在の年齢構造と若い世代の入職率を将来に延長した場合、産業別でどのような就業数になるかを推計するものである。ここで、エネルギー総合研究所が行った総生産額の推計では、将来の就業者総数が推計されており、これをコントロールトータルとして、推計値の補正を行っている。

表2 産業別就業者数の推計値（中国地方）

（千人）

| | 実数 | 推計値 | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2000年 | 2005年 | 2010年 | 2015年 | 2020年 | 2025年 | 2030年 |
| 総数 | 3,839 | 3,765 | 3,674 | 3,524 | 3,413 | 3,316 | 3,208 |
| 農林水産業 | 260 | 200 | 152 | 116 | 91 | 74 | 63 |
| 鉱業 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 建設業 | 418 | 408 | 392 | 364 | 342 | 328 | 318 |
| 製造業 | 743 | 677 | 613 | 553 | 513 | 481 | 450 |
| 電気・ガス・熱供給・水道業 | 23 | 23 | 22 | 21 | 19 | 18 | 16 |
| 運輸・通信業 | 232 | 224 | 213 | 201 | 191 | 182 | 172 |
| 卸売・小売業、飲食店 | 848 | 835 | 817 | 785 | 760 | 737 | 710 |
| 金融・保険業 | 93 | 88 | 83 | 75 | 68 | 61 | 55 |
| 不動産業 | 28 | 30 | 33 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| サービス業 | 1,011 | 1,096 | 1,170 | 1,206 | 1,233 | 1,248 | 1,247 |
| 公務 | 150 | 151 | 148 | 142 | 133 | 125 | 116 |
| 分類不能の産業 | 30 | 29 | 29 | 27 | 27 | 26 | 25 |

（資料）中国総研作成

（3）労働力が不足する可能性のある産業

図6は、2000～2030年の期間において、エネルギー総合研究所が需要サイドから推計を行った産業別生産額の伸び率と、今回コーホート要因法の手法を用いて推計を行った産業別就業者数の伸び率を棒グラフとして並べて描いた。折れ線は、両者のポイント差である。

前節でふれた通り、産業全体における総生産の年平均伸び率は0.9%であり、労働力の伸び率は0.6%減である。その差1.5ポイントを資本蓄積と生産性の伸びが埋める。

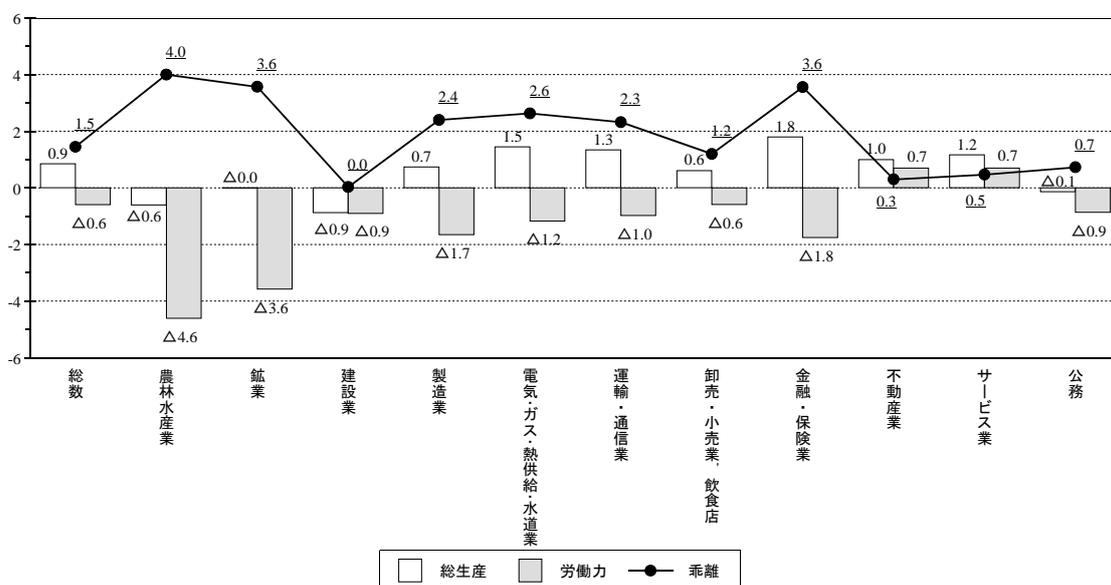
産業別で総生産と就業者数の伸び率を比較すると、農林水産業、鉱業、金融保険業で3ポイントを上回る差が生じている。また、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、運輸・通信業で両者の差が2ポイントを超えている。これら産業のポイント差は全産業平均よりもかなり大きく、全産業を上回る資本蓄積と生産性の上昇が起こらないと労働力が不足すると考えられる産業である。

このうち、金融・保険業、電気・ガス・熱供給・水道業、運輸・通信業の3業種は、労働力が減少することもあるが、GDP成長率が他業種より高いことが特徴である。高い成長率を生かした資本投資やIT活用、R&Dや人材育成等の成果により、全産業を上回る資本蓄積と生産性上昇が期待できる可能性がある。

一方、農林水産業と製造業は、総生産額の伸びが低いことと労働力の減少率が大きいことが複合しており、現在の年齢構成を前提とした場合、よほど若い世代の入職率上昇、高齢者や女性の活用等が進展しない限りは、将来労働力の不足が生じる可能性が高いと考えられる。

上記は、将来の最終需要額の変化に対応した産業部門別総生産額の変化率と、各産業の就業者において現在の年齢構成や若い世代の入職率が大きく異なるという事実に基づき、将来の産業別就業数の伸び率を試算した結果とを比較したものである。もちろん、賃金を通じて産業間で労働需給の調整が部分的に起こるものとは考えられるが、人口減少に伴う労働供給制約の問題が全産業一律ではなく産業によってその影響度が異なるという点は、特にそれぞれ特徴ある産業構造を持つ地域経済を考える場合に考慮すべき視点になるものと考えられる。

図6 産業別総生産額の産業別就業者数の伸び率の比較（中国地方）



(注) 伸び率は各期間の年平均伸び率である
(資料) 中国総研作成