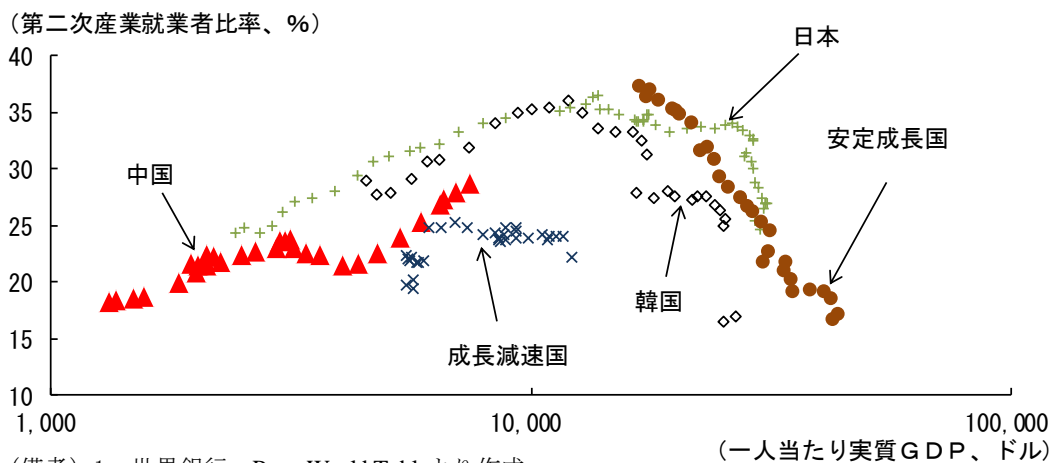


それでは、こうした輸出製品の多様化・高度化を支えている製造業の役割について、発展段階の観点からみてみよう。製造業は、全国的あるいは世界的な市場を対象とすることができ、高度化・多様化等を通じて差別化に成功すれば規模の経済が働きやすく、また実践的な学習を通じた技術進歩も生じやすい分野として性格付けられる。

80年以降の一人当たりGDPと第二次産業就業者比率の推移をみると<sup>12</sup>、安定成長国は成長減速国に比べてその比率が高い傾向にある。現時点にかけては中南米諸国や一人当たりGDPの高い国・地域（アメリカ、日本、シンガポール、香港、韓国）はおおむね低下傾向にある一方、アジアの新興国では上昇傾向にあるが、総じてみると、一人当たりGDPが1万ドルを超えてからは第二次産業就業者のシェアが低下する傾向にあり、安定成長を続けた国でも成長力の屈折の時期と重なっている<sup>13</sup>（第2-1-11図）。

中国は、製造業の拡大による成長段階の途上にあり、第二次産業のシェアの拡大が高い成長を支えていることが分かる。特に、各国の中でも安定成長国の経路をうかがう位置にあることも注目できる。当面はこうした安定成長国の経路の近傍をたどり、ある程度の所得水準までは、製造業中心の経済構造となるとしても合理的だと考えられる。

第2-1-11図 第二次産業就業者比率と一人当たりGDP：1万ドル付近でピークに



- (備考) 1. 世界銀行、Penn World Tableより作成。  
 2. 一人当たり実質GDPは、PPP、05年ドル。  
 3. 安定成長国：アメリカ、香港、シンガポール  
 成長減速国：マレーシア、タイ、ブラジル、アルゼンチン、チリ、メキシコの平均値。

<sup>12</sup> なお、第三産業のシェアの推移をみてみると、80年代から2000年代にかけて総じて拡大する傾向にあり、主要国・地域でその傾向に大きな違いはみられない。

<sup>13</sup> 成長力の屈折については、第二次産業就業者比率が23%に達したとき、また一人当たり所得が1万7千ドルに達したときに起こりやすいといった分析もなされている（Eichengreen et al (2011)）。

一方、第三次産業が本格的に成長するためには、国内消費市場の拡大が必要であるが、後述のようにサービス市場の発達には所得水準の閾値があると考えられる。成長減速国はその段階に達する前に第二次産業が頭打ちになってしまったという意味で、「早すぎる脱工業化」(premature deindustrialization)を経験した可能性がある。

したがって、中国が今後も安定成長を遂げるためには、ある程度の所得水準になるまでは第二次産業の生産性を十分に高め、そののちにサービス業への移行を進めていくことがむしろ合理的であると考えられる<sup>14</sup>。

また、中南米諸国のような資源国では、60年代から70年代の資源ブームで急成長を達成した反面、国内所得の長期的な上昇を反映した為替レートの上昇により、ある意味でオランダ病に近い形で、脱工業化した可能性があるが、中国にはその可能性はないものと思われる。ただし、サプライチェーンに占める位置が次世代新興国にとって代わられるという新しい形での脱工業化のリスクを抱えている。特に、現代のサプライチェーンにおける加工組立てにおいては、モジュール化といわれるように、工程を細分化・ユニット化することにより、(技術的なすり合わせも少なく)、短期で構築が可能であるが、これは短期で撤収も可能である。そのために、サプライチェーンの変化は早いテンポで進む可能性もある。加えて、関係国との安定的な対外経済関係が維持されないような場合には、サプライチェーンの変化が更に加速する可能性もある。

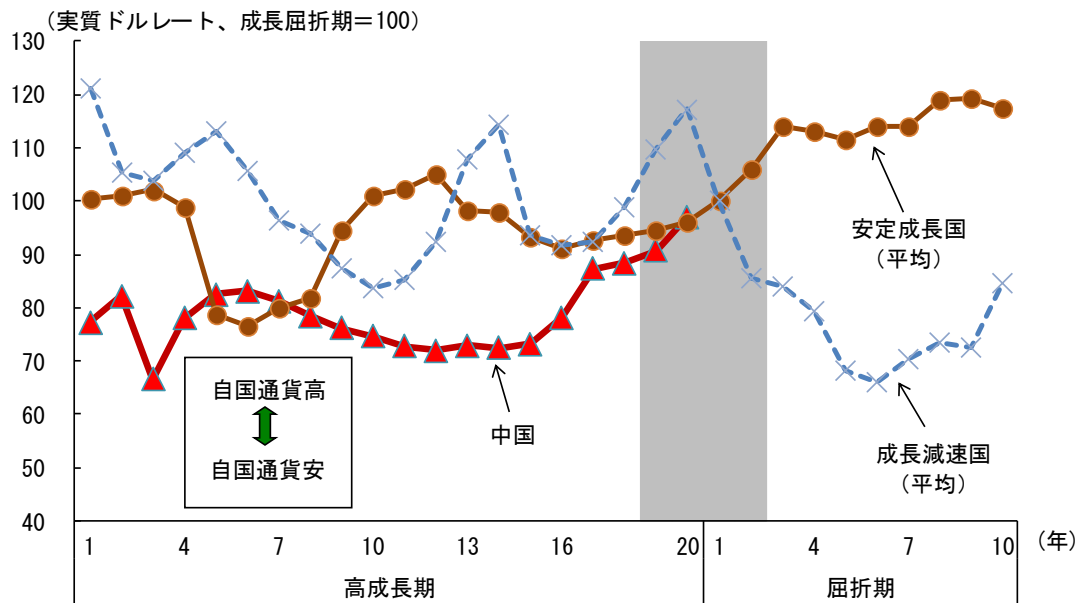
なお、実質ドルレートの推移をみると、安定成長を続けた諸国は総じて成長期から成長屈折期にかけて徐々に増価する傾向がある。安定成長を続けた国は、為替レートが増価してもそれによって経済が停滞することなく、競争力を維持しつつ成長を続けた姿がうかがえる<sup>15</sup>。一方、中南米諸国、タイ等は通貨危機の影響等により屈折期に総じて自国通貨が減価している(第2-1-12図)。これが輸出拡大に一定程度は寄与したものの、成長は総じて低迷した。中国は為替レートが緩やかに増価しており、今後もこの傾向が続くと見込まれることから、貿易構造等で競争力を維持しつつ成長を続けられるかが鍵になるといえよう。

---

<sup>14</sup> 東アジア諸国では十分に製造業が発達してから徐々にサービス業に移行したために安定成長が続いたが、ブラジル等では早期に製造業からサービス業への移行がなされたため、それが生産性の伸び悩みにつながったと、プリンストン大学教授Dr. Dani Rodrikによる指摘もなされている。

<sup>15</sup> 一方、世界金融危機後の円高等、通貨高が急速に進行する場合、景気の下押し要因となっている例もあり、留意が必要。

第2-1-12図 実質ドルレート推移：安定成長国は成長屈折期に上昇する傾向



- (備考) 1. I F S、世界銀行、各国統計局より作成。  
 2. 消費者物価指数は05年=100。日本60年～、香港80年～、アルゼンチン62年～、ブラジル80年～。  
 3. 成長期は期間20年ごとの実質経済成長率（05年基準、ドル）の平均で比較。第2-1-2図の期間を使用。  
 4. 安定成長国：日本、韓国、香港、シンガポールの平均。  
 成長減速国：マレーシア、タイ、アルゼンチン、ブラジル、チリ、メキシコの平均。  
 5. シャドーは屈折期前後2年を指す。

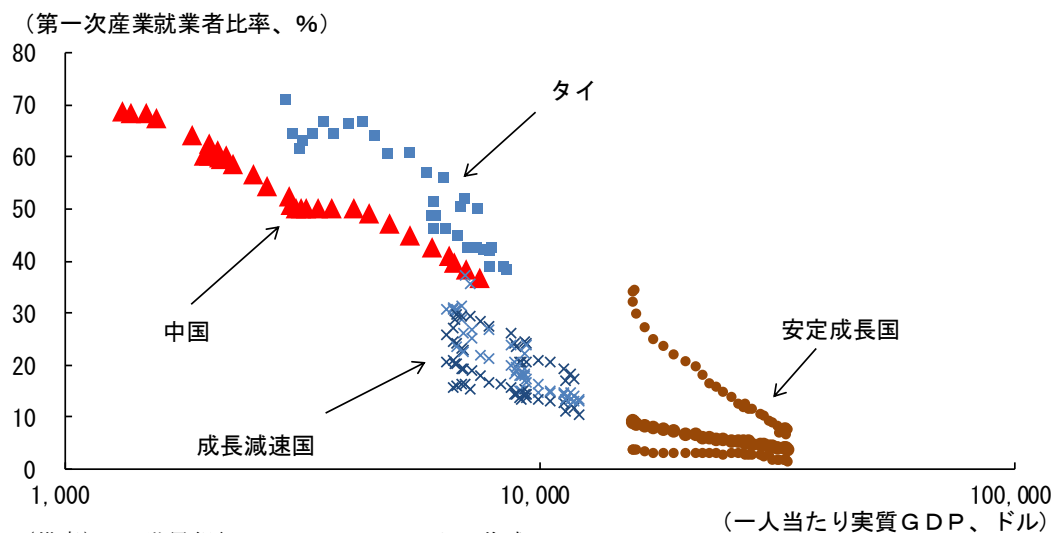
以上から、産業・輸出の状況及びその構造からみると中国は対外開放が成長の源泉となっているアジア諸国・地域のパターンに近い。中国は、今のところ輸出が第二次産業の拡大に結び付き、それが成長を押し上げる要因ともなっているが、為替レートの上昇等の影響もあり、労働集約型産業の優位性が低下している。今後は、産業高度化・多様化を通じた競争力の維持が鍵となるといえよう。

### (3) 中堅・高度人材の育成とマッチング

産業・輸出構造の高度化には、イノベーションを担う高度な人材が必要である。しかし、単に技術開発能力のある高学歴の人が増えればよいというわけではなく、実際、中国では大卒の人材が就職難になるといった状況もみられている。むしろ、製造業の活動の実態は、多様な労働者を必要とする重層的なものである。こうした観点を踏まえると、今後の産業の高度化を進めるために重要なのは、経済全体の中で、適切にマッチングが行われ、労働者を適材適所に配置することである。これにより、生産効率を高めていくことが重要である。また、製造業の競争力の向上に継続的に取り組む上で、中堅人材の育成も重要な課題であるといえる。職場やその他の各所において、労働者の技能を高めていくことも重要であろう。

そこで、経済全体の大きなマッチングという観点から、第二次産業への労働供給となり得る、第一次産業の就業者比率の動向を確認してみよう。中国では、農村出身の労働者が「農民工」として都市部に移動し、労働力を提供する動きが広がった。80年以降の一人当たりGDPと第一次産業就業者比率の推移をみると、中国は、一人当たりGDPに比して農業従事者のシェアが高い傾向にあり、余剰労働力の移動が成長の源泉となったことがうかがえる（第2-1-13図）。一方、同じ所得レベルの各国と比較すると、中国の第一次産業就業者比率は農業国であるタイを除けば約10%程度高いレベルで推移しており、戸籍制度<sup>16</sup>により農村からの人口移動を制限していることによる影響もうかがえる。

第2-1-13図 第一次産業就業者比率と一人当たりGDP：中国は高水準で推移



(備考) 1. 世界銀行、Penn World Tableより作成。

2. 一人当たり実質GDPはPPP、05年ドル。安定成長国、成長減速国は以下の対象国の平均値。

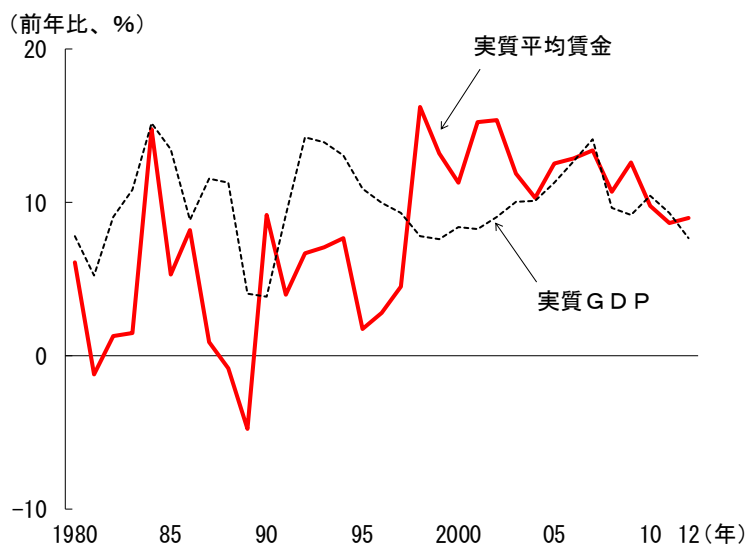
3. 安定成長国：アメリカ、日本、韓国。

成長減速国：マレーシア、ブラジル、チリ、メキシコ。

余剰労働力がどの程度利用可能かについて、労働市場の需給状況を中国の都市部における実質賃金でみてみよう。90年代までは経済成長率を下回って推移していたが、2000年代初頭は賃金の伸びが上回る傾向にあり、その後はほぼ実質GDPと同様の伸びで推移している。これをみると、労働需給が過剰から不足の方向へシフトしたと考えられる。このように、表面的には「安価な労働力」の余地が限られてきた様子うかがえる（第2-1-14図）。農村部の余剰労働力を更に活用するためには、戸籍改革等の労働力の流動性を高める施策が課題となるといえよう。

<sup>16</sup> 中国では厳格な戸籍制度によって人口移動を制限してきており、農村出身の農村戸籍保有者は都市に移住しても、都市戸籍を有する都市住民と同等の医療福祉、教育等を享受することができない。このため、農村からの移住労働者が都市に定住することが困難な状況となっている（内閣府（2011））。

第2-1-14図 中国の実質平均賃金：2000年代に入ると賃金の伸びが経済成長率を上回る



(備考) 中国国家统计局より作成。

次に、製造現場での産業の高度化の担い手となる中堅人材の育成については、職業訓練等の教育と、現場での習得という二つのチャンネルがあろう。

まず、職業訓練の利用率の低さについては、課題として指摘されることもある。例えば、職業訓練受講者が教育受講者全体に占める割合と一人当たりGDPの比較でみると、安定成長国では職業訓練受講者の割合が比較的高い。一方、成長減速国ではその割合が高い国（タイ、チリ）とその他の水準が低い国に二極化している。そのうち、中国は職業訓練受講者の割合が経済の発展度合いをみても低い水準であることが分かる（第2-1-15図）。

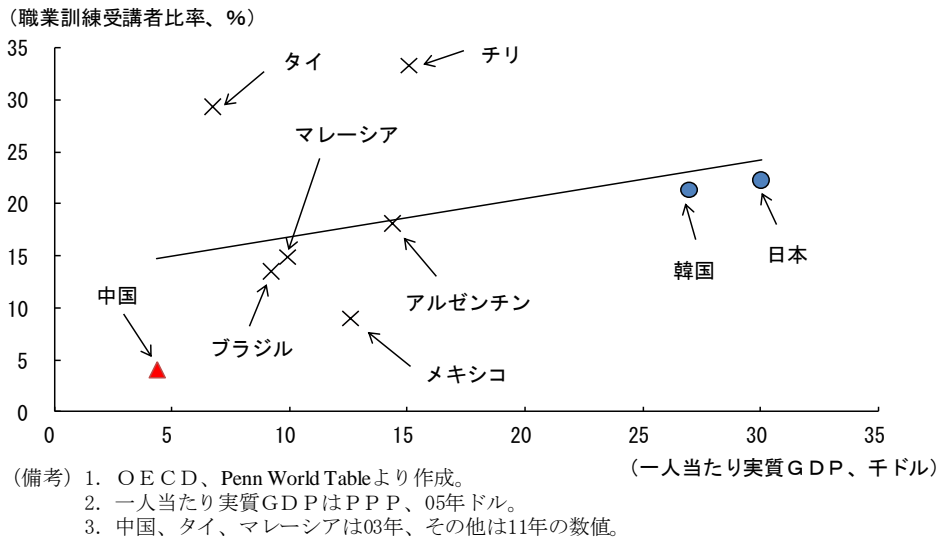
しかし、職業訓練は、ある意味でサービス産業の一端でもあり、その受講が普及するのも経済が成熟してからであるとも思われる。職業訓練の利用が低くても、現場での習得がこれを補完できれば、中堅人材を育成することができると考えられる。日本の高度成長においても、企業の職場内研修ともいえるOJT（On-the-Job Training）がその一端を担ったことが指摘されている<sup>17</sup>。この意味で重要と思われるのは、特に中国のような所得水準にある国の場合、中等教育の充実である。企業のOJTといえども、一定の基礎能力が必要と考えられるからである。この点、中国では都市農村間や地域間での教育格差があり、また公立の高校教育の学費が無料化されていないなどの課題がある<sup>18</sup>。

この背景には、教育の実施は地方政府の責任となっており、都市化の進展等に伴って支出が増加する傾向にあるにもかかわらず、中央政府から十分な予算が確保されていない点も課題として指摘されている。

<sup>17</sup> 内生的成長理論の一つとしてArrow (1962) 及びRomer (1986) が提唱した学習効果(Learning by doing)モデルでは、人々の学習効果が蓄積されることで経済成長を説明している。

<sup>18</sup> The World Bank (2013a)

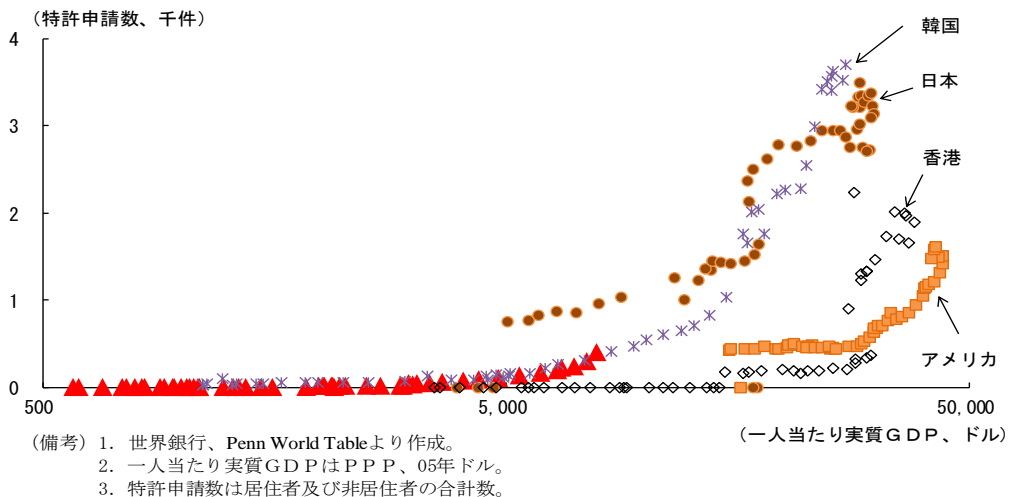
第2-1-15図 職業訓練受講者比率と一人当たりGDP：中国は低い比率



高度人材についても、それが活かされる環境が整備されていない場合は、その能力が十分に活用されないおそれもある。例えば、技術革新について、各国の人口当たり特許申請数と一人当たりGDPの推移を確認すると、安定成長国は高付加価値化に向けた無形資産の累積が進んでいる一方、成長減速国では伸び悩む傾向にある。中国は、近年は特許申請数が上昇しているものの、安定成長を遂げた各国と比較すると必ずしも高い水準とはいえない(第2-1-16図)。そのため、中国が安定成長を遂げるためには、無形資産の累積を促進するような諸制度の整備と人的資本の向上が必要といえるだろう。

なお、上記のように特許件数を一人当たり水準で見ると中国は低いが、(一人当たりでなく)総件数をみると中国は多くなっている。研究開発制度という意味では効率が問われる一方、実際の件数は多いため、経済全体にとっては、それだけプラスの効果は期待できるといえよう。

第2-1-16図 主要国の人口当たり特許申請数と一人当たりGDP：中国は低水準

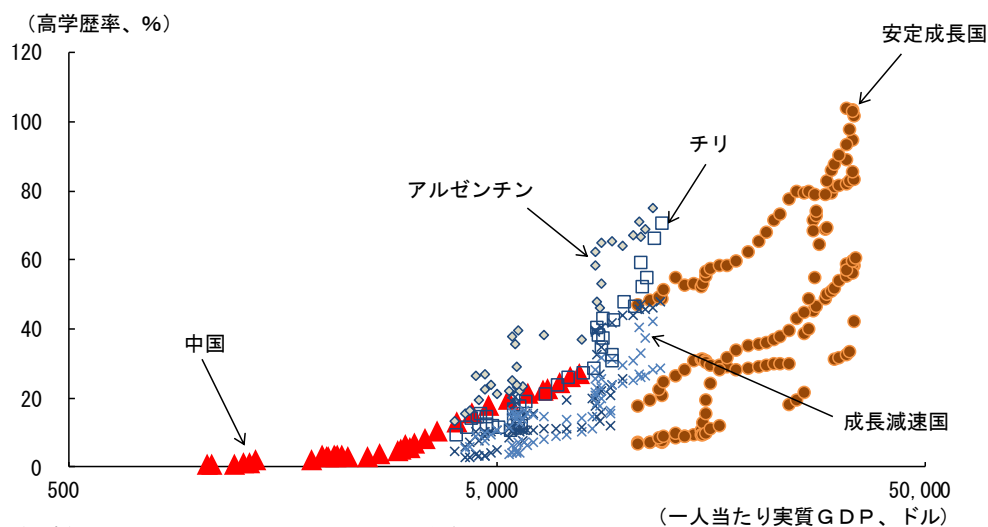




最後に、高学歴化の位置付けとして、各国の高学歴率と一人当たりGDPの推移をみると、総じていえば成長減速国は所得格差を背景に高学歴比率が低く、安定成長国は所得水準の高さを背景に中から高水準となっている。しかし、成長減速国でも高水準の国もある一方、安定成長国でもそれより低い国もある<sup>19</sup>。少なくとも中所得国の罫との関係では、高学歴比率は本質的な問題ではないように見える。

なお、中国は2000年頃よりやや上昇しているものの、低水準にあり、11年には20%程度となっている（第2-1-17図）。

第2-1-17図 高学歴率と一人当たりGDP：中国は低水準



- (備考) 1. 世界銀行、Penn World Tableより作成。  
 2. 一人当たり実質GDPはPPP、05年ドル。安定成長国、成長減速国は以下の対象国の平均値。  
 3. 安定成長国：アメリカ、日本、韓国。  
 成長減速国：マレーシア、ブラジル、チリ、メキシコ。

#### (4) 都市化の進展と厚みのある中間層の構築

先述のように、産業の高度化の成果は、消費の拡大を通じて実現する。その際、中間層の充実が厚みのある市場を提供することとなり、それが更なる産業の高度化を促していくという意味で、成長の好循環を実現する上で有利な条件となる。中南米では高度成長の過程で貧富の格差が高まったことにより消費が伸びず、中所得国の罫に陥った面があることも指摘されている。

したがって、成長の好循環の実現の中で、その中間層の充実が位置付けられることが重要である。それは、高度化を進められる製造業において、労働者がそれを担い、その所得が増加する。所得が増加していけば、新製品や高度な製品への需要が増加する。そ

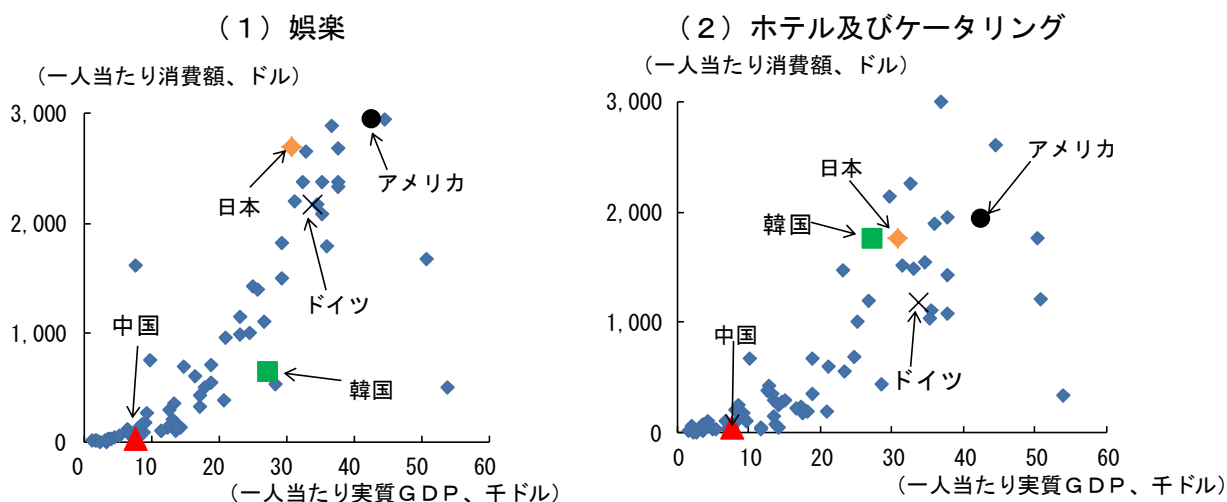
<sup>19</sup> 高等教育就学比率を指す。なお、チリについては、バウチャー制導入等政府施策の結果、入学率は高水準となったものの、中退・留年が多発していることから高い教養が身についた人材はグラフが示すより少ないと推測される。

して、そうした消費需要に応えるかたちで、商品の高度化・多様化が更に進んでいくという循環である。先述のように、このプロセスでは、輸出や対内直接投資の生産プロセスで誘発された技術進歩の成果の派生効果も期待できるだろう。

こうした中での非製造業はどのように位置付けられるだろうか。まずは製造業を核とした好循環を目指す観点からは、製造業の生産性を高めるような広い意味でのインフラとしての位置付けが重要となる。具体的には、事業所サービスとしての運輸通信、金融保険、建築・設計等のビジネスサービスが考えられる。先進国の経験からみれば、これらの生産性上昇率は製造業のそれに対して低めになりがちである。製造業を支える上で、他国と比べて相対的に高コストになれば、それが国際競争力を弱めることにもなりかねない。その意味でも重要性が低いわけではない。

さらに、それを超えていけば、サービスに対する消費が本格的に拡大する形での好循環も視野に入ってくる。例えば、各国のサービス消費の推移をみると、娯楽やホテル・ケータリング等の支出は、一人当たり所得1万ドル程度を超えるあたりまではほとんど消費されないが、それを超えると所得増に応じて消費も増加している（第2-1-18図）。すなわち、生活必需の品目がどうにか賄えるようになるような一定程度の所得水準を超えると、それまでには対価を支払って求めることはなかった費目についても、消費者は価値を認め、購入し、市場として成立するように転換するのである。

第2-1-18図 一人当たり消費額：一定程度の所得水準を超えると増加



(備考) 1. Penn World Table、Euromonitorより作成。  
2. 一人当たり実質GDPはPPP、05年ドル。

(備考) 1. Penn World Table、Euromonitorより作成。  
2. 一人当たり実質GDPはPPP、05年ドル。

こうしたサービス費目に対する需要は、生活必需品に比べると均一というよりも多様であり、そのためには一定以上の所得をもつ多様な消費者が集積していることが望ましい。都市化の進展によって中間層の厚みを増すことは、多様性という観点からも、こうした成長プロセスには有利となる。中国では、後述するように、既に都市化は進展が始

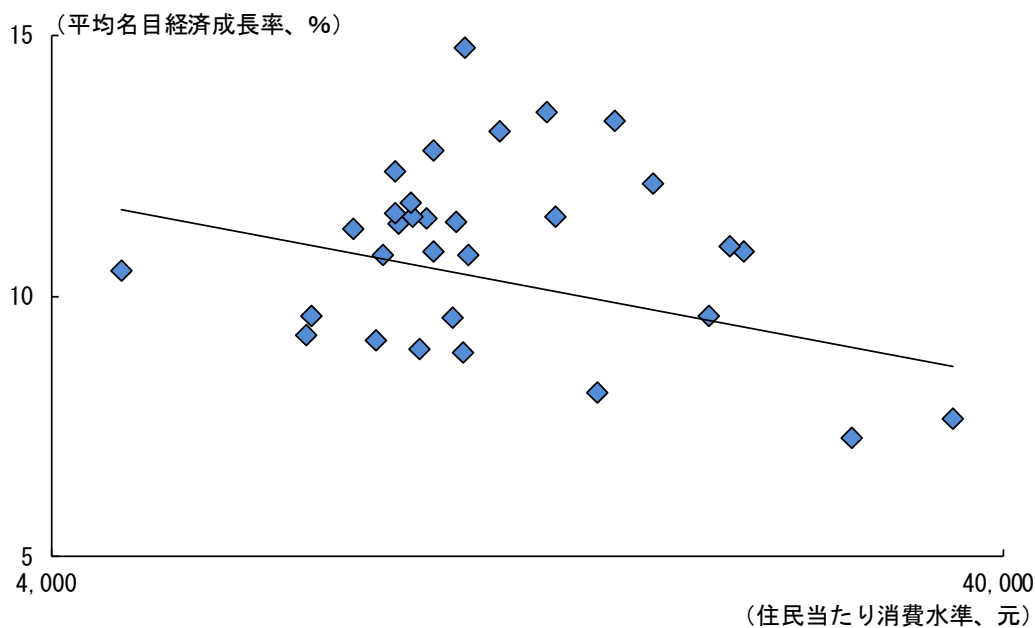


まっており、90年をピークに農村人口が減少に転じ、15年には都市人口が農村人口を上回る見込みである。またその時点では人口500万人以上の都市に在住する住民の割合が2割を超えているなど、人口の集約が見込まれている。

なお、中間層の形成という点については、中国は地域別の経済格差が大きいことが知られている。ただし、ここ10年程度でみると、地域間の格差は収れんする傾向もみられている。例えば、地域別の10年前の消費水準とその後の上昇率の関係をみると、内陸の地域を中心とした消費水準の低い地域の方がこの10年間の上昇率が総じて高い傾向がみられている（第2-1-19図）。

現在、上海や天津等の沿海部の大都市の方が内陸部に比べて所得水準が高い。こうした高所得の地域での、特にサービス業の拡大を含めての消費主導の成長を所得水準の高い沿海部でねらい、それを全国的に波及させていくことは現実的だろうか。先述のように、早過ぎる脱工業化のおそれもある。また、中国でしばしば問われている格差問題も考慮すれば、上記で展望した製造業を核とした発展の姿が基本となるだろう。

第2-1-19図 中国の地域別の消費水準とその変化：消費水準は収れんする傾向

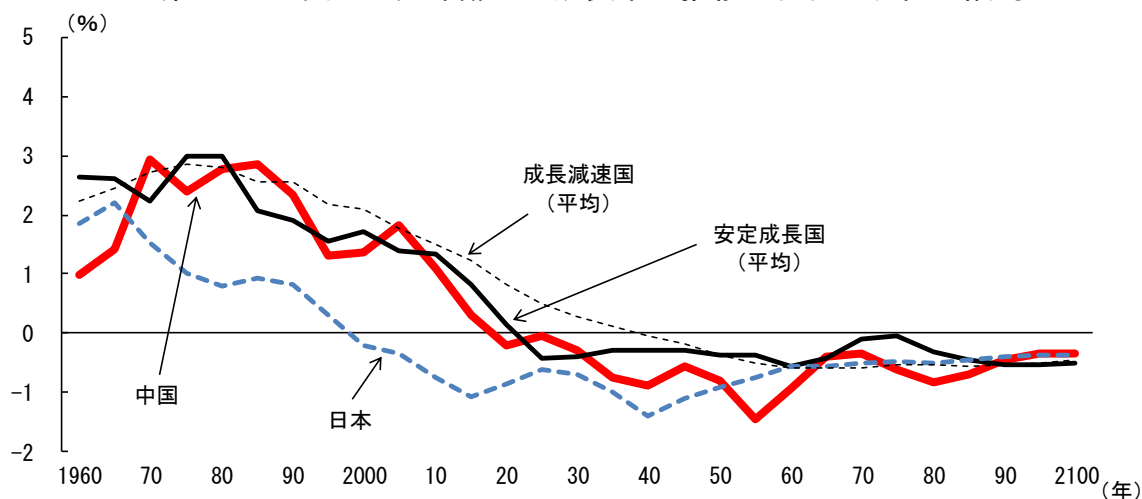


- (備考) 1. 中国国家統計局より作成。  
2. 消費水準は11年、名目経済成長率は07～11年の平均。

なお、これまでみた論点に加え、中国では生産年齢人口が減少に転じる見込みであり、中国における論調でも、それが成長屈折の要因になるとの指摘がなされることが多い。そこで、労働力人口そのものの変化により、人口ボーナス期は高成長（人口オーナス期は低成長）となる傾向にあるかを検証する。

生産年齢人口の増加率の推移をみると、安定成長国と成長減速国で大きな違いはみられない<sup>20</sup>。60年代と80年代に伸び幅が拡大した香港と2000年代にプラスからマイナスへと転じた日本を除き、1～3%の間で推移しており、中所得国の罫に陥った国とそうでない国に大きな違いはみられない（第2-1-20図）。今後の見通しとしては、2085年にはどの国も▲1～0%の範囲に収束すると予想されている。中国は1985年から低下傾向にあり、高度成長率である90年代後半から2000年代初頭にかけてはむしろ生産年齢人口成長率が低下しており、必ずしも生産年齢人口成長率の低下が成長率の低下に結び付かない可能性が示唆される。なお、15年以降は中国の生産年齢人口の伸びはマイナスになると見込まれている。

第2-1-20図 生産年齢人口成長率の推移：おおむね低下傾向



- (備考) 1. 国連人口推計より作成。  
 2. 生産年齢人口は15～64歳人口。  
 3. 安定成長国：アメリカ、韓国、香港、シンガポール。  
 成長減速国：マレーシア、タイ、アルゼンチン、ブラジル、チリ、メキシコ。

## (5) 安定成長に向けた課題

以上でみたように、投資主導型の成長からの転換は、単に投資比率を減らすだけではない。比較的単純な製造業から高度化した製造業へ、更にサービス業へといった消費需要の発展と、それに対応した産業の高度化を進める製造業と投資活動、その労働者の所得水準の上昇と更なる消費の高度化という好循環を通して、投資率の緩やかな低下と消費率の緩やかな上昇が展望される。

<sup>20</sup> 人口ボーナス期とは正確には生産年齢人口の「絶対数」の増加ではなく、全人口に対する「比率」が増加する時期のことを指す。これは、人口一人当たりの成長を増加させるためには、全人口のうち生産年齢人口の比率が増加すること（人口ボーナス）が貢献すると考えられるためである。そこで、生産年齢人口比の推移をみると、日本を除く各国ではおおむね上昇傾向にある。水準でみても、アジア諸国・地域や中南米諸国はおおむね2000年代に生産年齢人口比が60～70%となっており、中所得国の罫に陥った国とそうでない国に大きな違いはみられない。

また、それは中所得国の罍の水準等、何らかの水準に到達した段階で全面的に起こるものではない。むしろ、好循環を続けながら、経済横断的な規模で徐々に進むものである。したがって、ある水準に達した段階で構造改革を進めれば実現するというよりも、そうした方向に向けて早急に経済構造を変えていく戦略が重要なのである。

こうした観点から、改めて前項を振り返ってみよう。高度経済成長から安定成長への移行するための条件として、(1)輸出・産業の対外開放度を活用した上で、多様化・高度化に成功すること、(2)技術進歩を担う中堅・高度人材の育成や人材の適正配置が行われること、その際に製造業の役割を活用すること、(3)都市化の進展に合わせ中間層の充実を図り、成長の好循環に位置付けること、等が課題であった。また、輸出・直接投資の役割を今後も活用していくためには、各国との経済関係に不確実性が高まる事態は避ける必要があるだろう。

中国の中長期的な成長の課題を取り上げた国際機関等の研究でも同様に、中国の経済成長を支えた労働及び資本の伸びが今後限定的となることが見込まれている以上、中国の生産性の伸びが今後の鍵となることが指摘されている。特に、金融市場改革等を通じた資本の資源配分の効率化、戸籍制度改革による労働資源の活用、人的資本や生産性の向上を促す知的財産の保護及びそれを支える社会制度の整備等が重要となることが分かる(第2-1-21表)。このようにみると、こうした課題に対応する上で、経済の生産資源に横断的に関わる生産性を高めるためには、生産資源(生産要素)市場の自由化に向けた取組も重要であるといえよう。

前述のように、中所得国の罍への対応という問題意識からは、それに向けて早急に構造改革を進めていく必要があるという点からは、本格的に改革を進めるのに残された時間は、さほど長くはないと考えられる。多くの分野で狭い道を歩むような努力が求められることが想定されるが、中国の政策当局は、資源配分には市場が決定的な役割を担うという考えを示しており、方向性としては、本項や国際機関の見方とも同じように思われる。

第2-1-21表 中所得国の罣に陥らないための今後の課題

	資本・生産性	人的資本	労働
世界銀行 (2007) <sup>21</sup>	投資効率の維持、技術革新	熟練労働者のための教育制度	生産及び雇用の多様化
内閣府 (2011) <sup>22</sup>	国有企業と独占業種の改革を進め、不合理な分配システムを調整する必要	政府の教育等の公共サービスに対する支出割合を増加させる	農民労働者の市民化加速、労働力移動の障壁を減らす
A D B (2012a, 2012b) <sup>23</sup>	輸出製品を複雑・高度化し製品の罣 (Product Trap) に陥らないことが重要		
世界銀行 (2013a) <sup>24</sup>	金融市場改革について言及し、中小企業の金融へのアクセスが制限されてしまい、政府による低金利策の為過剰投資を誘発しまうことから、金利の自由化、資本市場育成による金融チャネルの多角化を進める必要	世界的な研究開発ネットワークに参加し、世界に通用する教育機関の設立が必要	戸籍制度、社会保障制度の硬直性が労働市場の柔軟性を阻害。制度改革により効率的な労働力の利用が可能となり生産性が高まる
O E C D (2013)	ビジネス環境の整備が必要であり、政策による研究開発施設の提供、知的所有権、投資家の保護等が必要 <sup>25</sup>	都市と地方間での教育格差の是正、教育機関が提供する技術と産業が求める技術のミスマッチの是正が重要 <sup>26</sup>	

<sup>21</sup> Gill and Kharas (2007)

<sup>22</sup> 経済社会総合研究所。中国国務院発展研究センター (DRC) との国際共同研究。

<sup>23</sup> Felipe (2012b)

<sup>24</sup> 中国が中所得国の罣に陥らないようにするためには社会、経済の構造改革の実行が必要としている。具体的には市場経済への移行、技術革新の促進、環境に配慮した投資を開発の原動力とする「グリーン投資」への転換、機会均等と社会保障の拡充、財政システムの改革、各国との互惠関係の推進の6項目を提言している。

<sup>25</sup> 革新的な企業がSMEとして創業する傾向があることから、金融市場の多様化、ベンチャーキャピタルの育成が必要であると指摘している。

<sup>26</sup> 中所得国の罣に陥った諸国はOECDのPIISA (学習到達度) 調査において、OECD平均と比較しスコアが低い点を指摘している。