

Discussion Paper No.252

克強指数は GDP 統計よりも
中国経済の実態を正確に反映するか (1) :
電力消費量のケース

中央大学経済学部教授 谷口 洋志

May 2015



INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH
Chuo University
Tokyo, Japan

克強指数は GDP 統計よりも中国経済の実態を正確に反映するか (1) :

電力消費量のケース-

谷口洋志 (中央大学経済学部教授)

要約

中国首相の李克強氏は、遼寧省党書記時代の 2007 年に、GDP 統計よりも電力消費量、鉄道貨物輸送量、銀行融資の 3 指標のほうが信用できるという趣旨のことを述べたとされる。本稿では、3 指標のうちの電力消費量を取り上げ、実質 GDP と電力消費量の関係、電力消費量の全国および地区別の動向などから、李克強氏の発言は支持できないことを論じる。

1. はじめに

中国首相の李克強氏は、遼寧省党書記時代 (2004 年 12 月~07 年 10 月) の 2007 年 3 月 12 日に、駐中米国大使 Clark Randt 氏とのディナーの席上で、遼寧省の経済成長の速度を評価するには電力消費量、鉄道貨物輸送量、銀行融資の 3 指標が適切であり、その他の指標、とりわけ GDP 統計は参考程度に過ぎないと述べたとされる¹。この発言を捉え、中国の GDP 統計を信用していないにもかかわらず、2014 年の全国人民代表大会で李首相が同年の GDP 成長目標を 7.5% とすることを述べたことを皮肉る欧米メディアもある²。

一方、英国 *Economist* 誌は、2010 年 12 月 11 日号において、李克強氏が言及した 3 つの指標から「克強指数 (Keqiang index)」を作成し、公式統計との比較を行って見せた³。その結果、克強指数は公式統計以上に、中国経済がダイナミックであることを示すものの、マイナス 10% からプラス 20% までの非常に不安定な動きを示した。それでもなお、克強指数のほうが中国の GDP 統計よりも信用できると考える論者もいるが⁴、克強指数はかなり乱用されていると警告を発する者もいる⁵。

克強指数の乱用あるいは誤用という問題は、単純に考えてみればすぐに理解できることである。2012 年の電力消費量のうち 72.8% は工業部門の消費であり、生活消費は 12.5% を占めるにすぎない。2012 年の GDP に占める工業部門の付加価値の割合は 38.4% であり、同年の GDE (国内総支出) に占める個人消費 (農村住民と都市住民の消費合計) の割合は 36.0% であるから、電力消費量の動向で経済全体を捉えようとする、工業偏重・消費軽視とならざるをえない。

第 2 節では、中国における実質成長率の目標と実績を取り上げ、中国経済の動向について確認する。第 3 節と第 4 節では、実質 GDP と電力消費量の関係について、それぞれ全

¹ Reuters, "China's GDP is "man-made," unreliable: top leader," Dec. 6, 2010 (<http://www.reuters.com/article/2010/12/06/us-china-economy-wikileaks-idUSTRE6B527D20101206>)。

² Adam Minter, "China's Li Doesn't Believe His Own Numbers," *BloombergView*, Mar. 5, 2014 (<http://www.bloombergvie.com/articles/2014-03-05/china-s-li-doesn-t-believe-his-own-numbers>)。

³ "China's economy: Keqiang ker-ching," *Economist*, Dec. 9, 2010.

⁴ 例えば、「日曜経済講座：人民元現預金 2400 兆円、日本の 3 倍! 膨らむ中国マネー・バブル」『産経新聞』2015 年 3 月 1 日の記事では、鉄道貨物輸送量、輸入量や電力消費の動向から、中国の実質 GDP 成長率は 7% 台どころか、マイナス成長だと論じている。

⁵ David Keohane, "Abusing the Li Keqiang index?," *FT Alphaville*, Oct. 28, 2014 (<http://ftalphaville.ft.com/2014/10/28/2021252/abusing-the-li-keqiang-index/>)。

国ベースおよび地区別データを用いて検討する。最後の第5節では、遼寧省経済を対象に、李克強氏の主張の妥当性について考察する。

2. 経済成長の目標と実績

中国経済は、2003年から2007年にかけて超高度成長を経験し、2007年には実質GDPの成長率14.2%を記録した。李克強氏の発言は、超高度成長を記録する勢いのあった2007年内に発せられた。GDP統計が信頼できないという李氏の主張は、数字が示すほどの超高度成長が実現しているとは考えられないということであろう。

表1は、中国の中央政府が目標に掲げた実質GDP成長率と実績値を見たものである。目標値は、経済規模が10年で約2倍となる7~8%程度とされてきたが、2011年までは8%を上回る実質GDP成長率が実現し、目標値を大きく上回る状況が続いた。しかし、2012年以降、実質GDP成長率は7%台となり、目標値との差が縮小し、2014年には目標値を下回る事態となった。

李氏の発言は、中国の経済成長率が勢いを増す状況下で行われたのに対し、李氏の発言を擁護する近年の議論は、中国経済の減速が生じている状況で展開されていることに注意する必要がある。

表1 中国における経済成長率の目標値と実績値：2000~2015年

| 年 | 目標値% | 実績値% | 超過%ポイント |
|--------|------|------|---------|
| 2000 | 7.0 | 8.4 | 1.4 |
| 2001 | 7.0 | 8.3 | 1.3 |
| 2002 | 7.0 | 9.1 | 2.1 |
| 2003 | 7.0 | 10.0 | 3.0 |
| 2004 | 7.0 | 10.1 | 3.1 |
| 2005 | 8.0 | 11.3 | 3.3 |
| 2006 | 8.0 | 12.7 | 4.7 |
| 2007 | 8.0 | 14.2 | 6.2 |
| 2008 | 8.0 | 9.6 | 1.6 |
| 2009 | 8.0 | 9.2 | 1.2 |
| 2010 | 8.0 | 10.4 | 2.4 |
| 2011 | 8.0 | 9.3 | 1.3 |
| 2012 | 7.5 | 7.7 | 0.2 |
| 2013 | 7.5 | 7.7 | 0.2 |
| 2014 | 7.5 | 7.4 | ▲ 0.1 |
| 2015 | 7.0 | | |
| 2014 I | 7.5 | 7.4 | ▲ 0.1 |
| II | 7.5 | 7.5 | 0.0 |
| III | 7.5 | 7.3 | ▲ 0.2 |
| IV | 7.5 | 7.3 | ▲ 0.2 |
| 2015 I | 7.0 | 7.0 | 0.0 |

(出所) 中華人民共和国国務院『政府工作報告』各年版、中華人民共和国国家統計局編(2014)『中国統計年鑑2014』、中華人民共和国国家統計局(2015a)『2014年国民經濟和社会發展統計公報』2月26日、中華人民共和国国家統計局(2015b)「2015年1季度我国GDP(国内生産総値)初歩核算情況」4月16日。

3. 実質 GDP と電力消費量（全国）

表 2 は、集計ベースの実質 GDP と電力消費量（kWh）の変化を見たものである。この表より、以下の点が観察される。

- ① 実質 GDP の伸び率が電力消費量の伸び率を下回った期間は 2000～05 年と 2010～13 年であり、その他の期間は電力消費量の伸び率が相対的に低かった。
- ② 1990 年代には、実質 GDP の伸び率が電力消費量の伸び率を上回った。
- ③ 2000 年代以降、実質 GDP の伸び率が電力消費量の伸び率を相対的に下回った。

図 1 を見ると、さらに詳細が明確になる。図 1 は、電力消費の GDP 弾力性（＝実質 GDP 変化率÷電力消費量変化率）を見たものである。

電力消費の GDP 弾力性 > 1.0 ならば 実質 GDP の変化率 $<$ 電力消費量の変化率

電力消費の GDP 弾力性 $= 1.0$ ならば 実質 GDP の変化率 $=$ 電力消費量の変化率

電力消費の GDP 弾力性 < 1.0 ならば 実質 GDP の変化率 $>$ 電力消費量の変化率

図 1 より、

- i 1990 年代の大部分（1992～99 年）において弾力性が 1.0 を下回っている。これは上記の②と関係している。
- ii 2000～11 年には、2008 年と 2009 年の 2 カ年を除き、弾力性が 1.0 を上回っている。これは上記の③と関係している。
- iii 2008 年以降、2010 年と 2011 年の 2 カ年を除き、弾力性が 1.0 を下回っている。
- iv 弾力性が 1.0 以上の年度（12 回）と 1.0 未満の年度（13 回）はほぼ半々である。

2 つの図表より、実質 GDP よりも電力消費量が中国経済の現実をより正確に反映しているならば、1990 年代の経済成長率は過大報告されていたことになり、2000 年以降の経済成長率は過小報告されていたことになる。したがって、GDP 数値の水増しがあったとすれば、2000 年以降よりも 1990 年代のほうがその可能性が高い。

しかし、中国の GDP 数値の信憑性を疑い、水増しの存在を強調する論者は、過去よりも最近のことを念頭においている。すでに周知の事実となっている近年の経済成長率の低下は、公表されている数値以上に大きいのではないかと疑うからである。その主張に多少の根拠があるとすれば、上記の iii、特に 2012 年以降の動きが関係しているかもしれない。つまり、最近の数値から、水増しが難しいと考えられる電力消費量の伸び率のほうが、水増し可能な実質 GDP の伸び率よりも、中国経済の現実をより正確に反映するという訳だ。

この主張は一見説得的に聞こえる。しかし、それならば、2000～2014 年の間に実質 GDP が 3.69 倍となったのに対し、電力消費量が同期間に 4.12 倍となり、実質 GDP の伸び率を上回ったことをどのように理解するのか。最近の数値だけを見れば GDP 数値の水増しが疑われるけれども、2000 年以降を見ると、逆に実質 GDP は水増しどころか過小であったと言うことにならないか。

李克強首相は、遼寧省党書記時代の 2007 年に、GDP 数値水増しの可能性に言及し、信頼しうる指標の筆頭に電力消費量をあげたが、2000 年から 2007 年までは毎年、電力消費量の伸び率が実質 GDP の伸び率を上回っていたのである。そうであれば、李克強氏は 2007 年段階で、実質 GDP は水増しどころか過小報告されているので、もっと大きくなるはずだと言うべきであった。

ただし、李克強氏の発言にはさらに検討すべき余地が残されている。表 2 や図 1 の数値は中国全体の数値であるが、実質 GDP 数値水増しの可能性が指摘されてきたのは中国全体の GDP というより、地方政府が作成・公表する GDP（正確には GRP=Gross Regional Product, 地区総生産）のほうである⁶。実際、李克強氏は、遼寧省経済の成長速度を評価するためには GDP よりも電力消費量、鉄道貨物輸送量、銀行融資の 3 指標のほうが正確に測定できると述べたのであり、中国全体のことに言及したわけではない。そこで次に、中国 31 地区（22 の省、4 つの直轄市、5 つの自治区の 31 省級地区）の動向を見ることで、李克強氏の発言の妥当性について検討することにしてしよう。

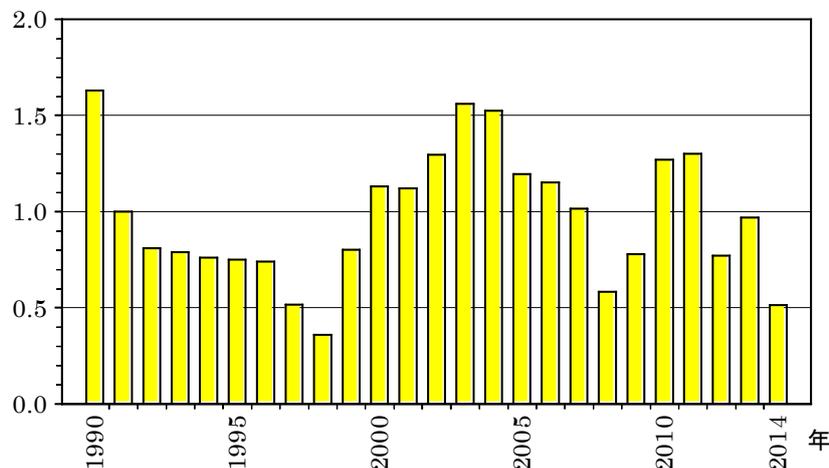
表 2 実質 GDP と電力消費量：1990～2014 年

| 期 間 | 実質 GDP | 電力消費量 |
|-------------|--------|--------|
| 1990～1995 年 | 1.78 倍 | 1.61 倍 |
| 1995～2000 年 | 1.51 倍 | 1.34 倍 |
| 2000～2005 年 | 1.59 倍 | 1.85 倍 |
| 2005～2010 年 | 1.70 倍 | 1.68 倍 |
| 2010～2013 年 | 1.27 倍 | 1.28 倍 |
| 2014 年 | 7.4% | 3.8% |

(注) 5 年間の伸び率。2014 年の数値は対前年比伸び率。

(出所) 中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑 2014』中国統計出版社、2014 年；中華人民共和国国家統計局『2013 年国民経済和社会発展統計公報』2014 年 2 月 24 日および『2014 年国民経済和社会発展統計公報』2015 年 2 月 26 日、より作成。以下の図 1 も同じ。

図 1 電力消費の GDP 弾力性：1990～2014 年



⁶ 中国の経済統計、とりわけ省級以下の経済統計に対して、アナリストたちは疑念を抱いてきたと言われる。Reuters, "China's GDP is "man-made," unreliable: top leader," Dec. 6, 2010 (<http://www.reuters.com/article/2010/12/06/us-china-economy-wikileaks-idUSTRE6B527D20101206>) を参照。

4. GDP と電力消費量（地区計）

(1) 異なる数値

中国の GDP 統計と電力消費量統計のうちのどちらが中国経済の実態をより正確に反映するかを検討する前に、中国の GDP 統計には複数の数値があることを見ておこう。

GDP 統計を含む国民経済計算体系では、GDP の数値は、生産・分配・支出の三面等価の原則が成立するように作成される。しかし、中国では三面等価の原則が順守されていない。例えば、2013 年の中国の名目 GDP は 58 兆 8,019 億元であるが、支出面からみた GDP は 58 兆 6,673 億元であった。また、各地区の GRP（地区総生産）は労働者報酬、生産税純額、固定資本減耗、営業余剰から構成され、通常、これは分配面からみたものとして捉えられるので、各地区の GRP の合計を分配面からみた GDP と解釈すると、2013 年の数値は 63 兆 9 億元であった。

表 3 に示すように、生産面の GDP の数値に対し、支出面の GDP はこれを若干下回ることが多く、分配面の GDP は 5～8% 程度上回ることが多い。李克強首相のみならず、多くのアナリストも、地方政府の統計データに疑念を抱いているので、分配面の GDP が生産面や支出面の GDP をかなり上回るとは、一見すると水増しの証拠のように思われる。しかし、表 3 をよく観察すると、分配面の GDP が生産面・支出面の GDP を上回るという問題は、GDP の水準に関わる問題であり、GDP の変化率、つまり成長率の水増しという問題とは関係ないことが判明する。

表 3 中国の GDP 統計における三面等価の不成立

| 年 | 名目 GDP | | | 指数（生産＝100） | | | 成長率 | | |
|--------|---------|---------|---------|------------|-------|-------|------|------|------|
| | 生産 | 支出 | 分配 | 生産 | 支出 | 分配 | 生産 | 支出 | 分配 |
| 2005 年 | 185,896 | 187,423 | 199,206 | 100.0 | 100.8 | 107.2 | | | |
| 2006 年 | 217,657 | 222,713 | 232,815 | 100.0 | 102.3 | 107.0 | 17.1 | 18.8 | 16.9 |
| 2007 年 | 268,019 | 266,599 | 279,736 | 100.0 | 99.5 | 104.4 | 23.1 | 19.7 | 20.2 |
| 2008 年 | 316,752 | 315,975 | 333,314 | 100.0 | 99.8 | 105.2 | 18.2 | 18.5 | 19.2 |
| 2009 年 | 345,629 | 348,775 | 365,304 | 100.0 | 100.9 | 105.7 | 9.1 | 10.4 | 9.6 |
| 2010 年 | 408,903 | 402,817 | 437,042 | 100.0 | 98.5 | 106.9 | 18.3 | 15.5 | 19.6 |
| 2011 年 | 484,124 | 472,619 | 521,441 | 100.0 | 97.6 | 107.7 | 18.4 | 17.3 | 19.3 |
| 2012 年 | 534,123 | 529,399 | 576,552 | 100.0 | 99.1 | 107.9 | 10.3 | 12.0 | 10.6 |
| 2013 年 | 588,019 | 586,673 | 630,009 | 100.0 | 99.8 | 107.1 | 10.1 | 10.8 | 9.3 |

(注) 中国統計年鑑では、支出面からみた GDP を支出法国内総生産と呼び、分配面からみた GRP を収入法地区総生産と呼んでいる。2010 年度以降の中国統計年鑑では、2005 年以降の数値は同一であるが、2009 年度までの中国統計年鑑の数値と違うため、ここでは 2005 年以降の数値を取り上げた。

(出所) 中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑 2010～14』中国統計出版社、2010～14 年、より作成。

地方政府レベルでの成長率水増しが恒常的に行われているとすれば、分配面の GDP の成長率と生産・支出面の GDP の成長率の乖離が拡大していくはずであるが、実際にはそのような傾向が見られない。生産面の GDP の成長率が分配面の GDP の成長率よりも高い

年度もあれば低い年度もある⁷。実際、2005年から2013年の間に、生産面のGDPと分配面のGDPは共に3.16倍となっており、両者の間に大きな乖離はない。言いかえると、生産面のGDPまたは分配面のGDPのいずれで見ても平均的には同じような動きを示すのである。

中国全体のGDPと各地区のGDP（GRP）を集計したGDPの間には5～8%程度の差が見られたが、2つの数値の不一致は電力消費量についても見られる。ただし、中国全体の電力消費量が各地区の電力消費量の集計値より大きい年度もあれば小さい年度もあるが、両者の差は±1%程度でしかない。

以上要するに、名目GDPについては、生産面のGDPと分配面のGDPの間には無視できない差があるものの、成長率ベースで見た場合には大きな差は見られない。電力消費量については、全国の数値と各地区の集計値の差は無視しうるほど小さい。したがって、全体の数値を見る場合、どの数値を採用するかはあまり深刻な問題ではない。そこで以下では、各地区のGDP（GRP）と電力消費量を取り上げ、どちらが中国経済の実態をより正確に反映するかを検討することとしよう。

(2) GDP対電力消費量

表4は、各地区の電力消費量、実質GDPや実質GDP単位あたり電力消費量が、2004年から2013年の間に、どれだけ変化したかを見たものである。この期間に電力消費量が最大の伸び率を示したのは新疆ウイグル自治区の5.78倍、第2位が内蒙古（内モンゴル）自治区の4.11倍であり、最小の伸び率を示したのは黒竜江省の1.61倍、次いで上海市の1.72倍である。31地区の単純平均は2.63倍である。このように、地区間の差は比較的大きい。一方、各地区の実質GDPが最大の伸び率を示したのは内蒙古自治区の3.87倍、第2位が天津市の3.62倍であり、最小の伸び率を示したのは上海市の2.37倍、次いで北京市の2.41倍である。31地区の単純平均は2.89倍であり、電力消費量と比べると地区間の差は比較的小さい。

各地区の電力消費量と実質GDPの変化から、以下のことが確認できる。

- ① 電力消費量の伸び率が非常に高い地区（伸び率上位5地区）を見ると、内蒙古自治区のように実質GDPの伸び率が非常に高い地区がある一方で、新疆ウイグル自治区のように実質GDPの伸び率が比較的低い地区もある。青海省、海南省、雲南省の実質GDPの伸び率も相対的に低い。
- ② 電力消費量の伸び率が比較的低い地区（伸び率下位5地区）を見ると、吉林省のように実質GDPの伸び率が比較的高い地区がある一方で、北京市や上海市のように実質GDPの伸び率が比較的低い地区もある。黒竜江省の実質GDPの伸び率も相対的に低い。
- ③ 電力消費量伸び率と実質GDP伸び率の間の相関係数は0.1498であり、相関関係はほとんどない。①と②の点も勘案すると、実質GDP伸び率が高ければ高いほど電力消費量伸び率も高くなるという単純な関係はないと判断される。
- ④ 実質GDP単位あたりの電力消費量の伸び率が高い地区は、新疆ウイグル自治区・青海省・雲南省・寧夏回族自治区・内蒙古自治区の西部辺境地区と、東部の海南省で

⁷ 支出面と分配面のGDPは名目値しかないので、ここでの比較も名目GDPベースでの比較である。

ある。

- ⑤ 実質 GDP 単位あたりの電力消費量の伸び率が低い地区は、天津市・上海市・北京市の直轄市と、吉林省・黒竜江省・遼寧省の東北 3 省である。
- ⑥ 実質 GDP 単位あたりの電力消費量が増加した地区は 7 地区であり、残り 23 地区では低下した。つまり、7 地区では電力消費量伸び率が実質 GDP 伸び率を上回り、23 地区では電力消費量伸び率が実質 GDP 伸び率を下回った。
- ⑦ 電力消費量の 7 割以上を工業部門が占めることから、工業部門や第 2 次産業の比重が高い地区ほど電力消費量の伸び率が大きいのではないかと考えられる。実際には、内蒙古自治区や青海省や安徽省のように、工業部門の比重⁸が非常に高く、かつ電力消費量の伸び率も非常に高い地区がある一方で、山西省や吉林省や遼寧省のように、工業部門の比重が非常に高いにもかかわらず、電力消費量の伸び率が比較的低い地区もある⁹。電力消費量伸び率と工業部門の比重（2013 年）の間の相関係数はマイナス 0.0582 であり、相関関係はない。
- ⑧ 工業部門の比重よりも工業部門の比重の変化が電力消費量の伸び率と関係している可能性がある。そこで、名目 GDP に占める工業部門の比重について、2004 年から 2013 年の間の変化（%ポイント）を見ると、大きな変化を示した地区には、江西省・青海省・安徽省・内蒙古自治区のように、電力消費量の伸び率が非常に高い地区がある一方で、四川省・湖南省・吉林省のように、電力消費量の伸び率が比較的低い地区もある。電力消費量伸び率と工業部門の比重の変化の間の相関係数は 0.3447 であり、相関関係は弱い。

実質 GDP よりも電力消費量が経済の現実をより正確に反映しているならば、表 4 の C 欄の実質 GDP 単位あたりの電力消費量伸び率が 1.0 より大きい 7 地区の成長率は、報告された数値よりもずっと大きいということになる。例えば、2004～13 年における新疆ウイグル自治区の実質 GDP の伸び率は 2.55 倍でなく、5.78 倍となるべきであり、実質 GDP 成長率は、報告された平均年率 11.0% でなく、電力消費量の変化に見合った 21.5% となるべきであった。青海省の実質 GDP 成長率も、報告された平均年率 12.7% でなく、15.2% となるべきであった。一方、吉林省の実質 GDP 成長率は、報告された平均年率 13.4% でなく、電力消費量の変化に見合った 6.5% であり、黒竜江省の実質 GDP 成長率は、報告された平均年率 11.3% でなく、電力消費量の変化に見合った 5.4% となるべきであった。

要するに、上記の④と⑤が示すように、西部辺境地区の成長率は、報告された数値をずっと上回る成長率であり、天津市・上海市・北京市の直轄市と吉林省・黒竜江省・遼寧省の東北 3 省の成長率は、報告された数値をずっと下回る成長率であったということになる。言いかえると、大幅な成長率水増しを行った地区は 3 直轄市と東北 3 省ということになる。一方、西部辺境地区は水増しどころか、大規模な過小報告を行ったことになる。

この結論が正しいかどうかを判断するためには、3 直轄市と東北 3 省の電力消費量の伸び率が相対的に低かったのはなぜかを検討する必要がある。その前に、電力を含むエネルギーと実質 GDP 成長率に関する政府目標について見ておこう。

⁸ 電力消費量の伸び率は 2004 年と 2013 年の比率であるが、工業部門や第 2 次産業の比重は 2013 年の名目 GDP に占める当該部門付加価値の数値である。

⁹ 電力消費量と第 2 次産業の比重の関係を見た場合にも、同様の結論が得られる。

表4 各地区の電力消費量、実質GDP、GDP単位あたり電力消費量の変化

| 地 区 | 倍率 (2013年/2004年) | | | 順位 | | | 2013年の総生産に占める比重 (%) | | 工業部門の比重変化(%ポイント) |
|---------|------------------|-------|---------|-------|-------|---------|---------------------|--------|------------------|
| | A | B | C=A/B | A' | B' | C' | 第2次産業 | 工業 | |
| | 電力消費量 | 実質GDP | 単位電力消費量 | 電力消費量 | 実質GDP | 単位電力消費量 | | | |
| 新 疆 | 5.78 | 2.55 | 2.27 | 1 | 27 | 1 | 45.0 | 36.2 | 2.3 |
| 内 蒙 古 | 4.11 | 3.87 | 1.06 | 2 | 1 | 6 | 54.0 | 47.2 | 9.7 |
| 青 海 | 3.56 | 2.93 | 1.21 | 3 | 12 | 3 | 57.3 | 46.2 | 12.1 |
| 海 南 | 3.46 | 2.78 | 1.25 | 4 | 19 | 2 | 27.7 | 17.5 | 2.0 |
| 雲 南 | 3.21 | 2.73 | 1.17 | 5 | 21 | 4 | 42.0 | 32.1 | ▲3.4 |
| 寧 夏 | 3.00 | 2.76 | 1.09 | 6 | 20 | 5 | 49.3 | 36.8 | ▲3.6 |
| 安 徽 | 2.96 | 2.92 | 1.01 | 7 | 13 | 7 | 54.6 | 46.9 | 10.8 |
| 江 西 | 2.82 | 2.88 | 0.98 | 8 | 16 | 9 | 53.5 | 44.9 | 13.1 |
| 江 蘇 | 2.72 | 2.89 | 0.94 | 9 | 15 | 11 | 49.2 | 43.3 | ▲6.8 |
| 広 西 | 2.71 | 2.99 | 0.91 | 10 | 9 | 12 | 47.7 | 40.0 | 8.5 |
| 重 慶 | 2.69 | 3.33 | 0.81 | 11 | 3 | 19 | 50.5 | 41.5 | 6.7 |
| 福 建 | 2.56 | 2.96 | 0.86 | 12 | 11 | 16 | 52.0 | 43.5 | 1.6 |
| 河 北 | 2.52 | 2.60 | 0.97 | 13 | 26 | 10 | 52.2 | 46.6 | 0.0 |
| 浙 江 | 2.50 | 2.52 | 0.99 | 14 | 28 | 8 | 49.1 | 43.6 | ▲4.3 |
| 山 東 | 2.49 | 2.84 | 0.88 | 15 | 17 | 14 | 50.1 | 44.3 | ▲6.1 |
| 貴 州 | 2.46 | 3.00 | 0.82 | 16 | 7 | 18 | 40.5 | 33.6 | ▲2.5 |
| 河 南 | 2.43 | 2.81 | 0.87 | 17 | 18 | 15 | 55.4 | 49.6 | 5.8 |
| 陝 西 | 2.42 | 3.24 | 0.74 | 18 | 4 | 24 | 55.5 | 46.8 | 9.9 |
| 甘 肅 | 2.38 | 2.67 | 0.89 | 19 | 22 | 13 | 45.0 | 35.5 | ▲1.5 |
| 湖 北 | 2.33 | 3.00 | 0.78 | 20 | 8 | 20 | 49.3 | 42.7 | 1.6 |
| 湖 南 | 2.31 | 2.98 | 0.77 | 21 | 10 | 21 | 47.0 | 40.8 | 9.1 |
| 天 津 | 2.28 | 3.62 | 0.63 | 22 | 2 | 28 | 50.6 | 46.5 | ▲2.5 |
| 四 川 | 2.27 | 3.05 | 0.75 | 23 | 6 | 23 | 51.7 | 44.1 | 11.1 |
| 山 西 | 2.20 | 2.62 | 0.84 | 24 | 25 | 17 | 53.9 | 47.9 | ▲3.7 |
| 広 東 | 2.02 | 2.65 | 0.76 | 25 | 23 | 22 | 47.3 | 44.1 | ▲5.8 |
| 遼 寧 | 1.97 | 2.90 | 0.68 | 26 | 14 | 27 | 52.7 | 46.2 | 5.0 |
| 北 京 | 1.78 | 2.41 | 0.74 | 27 | 29 | 25 | 22.3 | 18.1 | ▲12.0 |
| 吉 林 | 1.76 | 3.10 | 0.57 | 28 | 5 | 30 | 52.8 | 46.5 | 7.9 |
| 上 海 | 1.72 | 2.37 | 0.72 | 29 | 30 | 26 | 37.2 | 33.5 | ▲13.4 |
| 黒竜江 | 1.61 | 2.62 | 0.61 | 30 | 24 | 29 | 41.1 | 35.4 | ▲17.7 |
| 西 蔵 | | 2.84 | | | | | 36.3 | 7.6 | 0.3 |
| Max | 5.78 | 3.87 | 2.27 | | | | 57.3 | 49.64 | 49.64 |
| Min | 1.61 | 2.37 | 0.57 | | | | 22.3 | 17.52 | 17.52 |
| Average | 2.63 | 2.89 | 0.92 | | | | 47.88 | 40.73 | 40.73 |
| Stdev | 0.803 | 0.319 | 0.302 | | | | 7.7595 | 7.7584 | 7.7584 |
| Cv | 0.305 | 0.111 | 0.328 | | | | 0.1621 | 0.1905 | 0.1905 |

(注) max=最大値, min=最小値, average=平均値, stdev=標準偏差, cv=stdev/average=変動係数。西藏(チベット)自治区はデータ不備により、平均・標準偏差・変動係数の計算からは除外した。

(出所) 中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑 2010~14』中国統計出版社, 2010~14年, より作成

(3) エネルギーと実質 GDP 成長率に関する政府目標

2006年3月に全国人民代表大会で採択された「国民経済・社会発展第11次5カ年計画綱要」(期間2006～10年)では、5カ年における主要目標の一つとして、「GDP単位あたりエネルギー消費量の20%削減」が掲げられた。この目標は、2005年の水準と比べて2010年の水準を20%削減するというものであり、拘束力を伴った「約束性」目標とされた。2011年3月に全国人民代表大会で採択された「国民経済・社会発展第12次5カ年計画綱要」(期間2011～15年)では、5カ年の「GDP単位あたりエネルギー消費量の16%削減」が掲げられ、これも「約束性」目標とされた。

表5は、1980年以降の中国における実質GDP単位あたりのエネルギー消費量と電力消費量の変化を見たものである。表より、実質GDP単位あたりのエネルギー消費量は一時期を除いて長期下落傾向にあり、実質GDP単位あたりの電力消費量も一時期を除いて下落の傾向が見られるものの、エネルギー消費量に比べると下落幅は小さい。

特に、2006～10年の第11次5カ年計画期間を見ると、実質GDP単位あたりのエネルギー消費量は19%の下落を示している。これは、約束性目標の20%を1%ポイント下回るのので、目標未達成であったかのように見える。しかし、20%削減目標は、実質GDPの成長率目標を年平均7.5%としたときのものであり、実際には実質GDPの成長率は年平均11.2%であったので、20%目標が達成されたかどうかは簡単には判断できない。「国民経済・社会発展第12次5カ年計画綱要」における第11次5カ年計画期間の総括では、「エネルギー節約・排出量削減と生態環境保護は直実に前進した」としている。

「国民経済・社会発展第12次5カ年計画綱要」では、資源節約型、環境友好型の社会建設を目指すとし、資源節約と環境保護は基本的国策であるとして、省エネルギー、温室効果ガス排出強度の低下、循環経済の発展、低炭素技術の普及、地球温暖化への積極的対応、経済社会発展と人口資源環境の調和促進、持続可能な発展の前進を掲げている。このように、省エネルギーは基本的国策に沿うものであるが、その場合の節約とは、絶対量の節約ではなくて、(実質GDPの変化と比較しての)相対量の比較である。言いかえると、エネルギー消費量の伸び率を実質GDPの伸び率以下に抑えるという政策目標の追求である。

表5 実質GDP単位あたりエネルギー・電力消費量の変化：1980～2014年

| 期 間 | 基 準 | エネルギー消費量変化率(%) | 電力消費量変化率(%) |
|------------|---------|----------------|-------------|
| 1980～1990年 | 1980年価格 | ▲32.6 | ▲14.7 |
| 1990～2000年 | 1990年価格 | ▲45.7 | ▲20.4 |
| 2000～2005年 | 2000年価格 | 1.8 | 16.2 |
| 2005～2010年 | 2005年価格 | ▲19.0 | ▲1.1 |
| 2010～2012年 | 2010年価格 | ▲5.5 | 0.8 |

(注) ▲はマイナス。

(出所) 中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑2014』中国統計出版社、2014年より作成。

エネルギー消費量の削減(省エネルギー)と電力消費量の削減は同一ではないが、エネルギー消費量の抑制は電力消費量の抑制を含意していると考えられる。なぜなら第1に、

エネルギーの総消費量に占める水力・原子力・風力発電の比重は、1980年の4.0%から、2000年の6.4%、2013年の9.8%へと上昇し、全体の1割を占めるまでになっている¹⁰。第2に、総発電量に占める水力・原子力・風力発電の比重は長期的にほぼ20%前後と変わらず、残りの約80%は、石炭・石油・天然ガスによる火力発電であることから、エネルギー総消費量のうちの多くが、石炭・石油・天然ガスによる火力発電によると考えられる¹¹。要するに、エネルギー消費量のかなりの部分が電力関連と考えられるので、エネルギー消費量抑制は電力消費量抑制を含意すると考えられる。

しかし、実際には、エネルギー消費量の相対的抑制はある程度進んでいるものの、電力消費量の相対的抑制は進んでいない。表2と表5の数値が示すように、2000年代以降、電力消費量と実質GDPは同程度の増加を示しており、実質GDP単位あたりの電力消費量の削減は進捗していない。実際、「国民経済・社会発展第12次5カ年計画綱要」においても、電力消費量の相対的抑制は目標に掲げられておらず、その代わりに、1次エネルギー消費量に占める非化石燃料の比重やGDP単位あたり二酸化炭素排出量の削減が「約束性」目標に掲げられ、また、省資源推進の一環として、資源管理と電力需給管理の推進が掲げられている。

電力消費量の抑制よりも電力の需給管理が強調される背景には、電力需給の不均衡の問題がある。そして、これが李克強氏の発言内容に関連しているのである。

(4) 電力需給の不均衡：地域

中国の各地域には電力需給の不均衡という大問題が存在する。すなわち、地域内の電力消費量に対して電力生産量が大きい中部・西部地域がある一方で、電力生産量が小さい東部・東北地域がある（図2参照）。電力の需給不均衡問題は、経済発展が進むと共に地域内・地区内で顕在化していった。その背景には、長期に及ぶ高度成長と資源・エネルギーの地域的偏在がある。

高度成長に伴って、中国全体の発電量は、1980～90年の10年間で2.07倍、1990～2000年の10年間で2.18倍、2000～10年の10年間で3.10倍と、10年で倍増以上を記録し、しかもその数値が10年ごとに大きくなっていった。電力消費量も同じ期間に、2.07倍、21.6倍、3.11倍と急増を示した。電力の国内生産と国内需要はほぼ同程度の成長を示したものの、地域別では不均衡が発生し、例えば2000年の地域の電力消費量に対して地域の発電量は東部が6.8%の不足、東北が6.5%の不足を示す一方で、西部が5.8%の超過、中部が3.9%の超過を示した。各地域の電力需給不均衡は、電力超過地域（西部・中部）から電力不足地域（東部・東北）への電力融通を通じて基本的に調整された¹²。

電力需給の全国的調整は、2000年の西部大開発戦略以降、本格化した。政府が西部大開

¹⁰ 「2014年国民経済和社会発展統計公報」の解説文書は、資源節約・環境保護型クリーン・エネルギーの比重が徐々に高まり、エネルギー総消費量に占める水力・原子力・風力発電・天然ガスの比重が2014年に16.9%となったことを指摘している（中国情報報「2014公報解説：単位GDP能耗下降4.8%意味する什麼」2015年3月9日、http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/201503/t20150308_690781.html）。実際、これらの比重は1990年の7.2%、2000年の8.6%、2010年の13.0%から2014年の16.9%へと上昇している（2014年以前の数値は、中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑2014』中国統計出版社、2014年による）。

¹¹ ここで用いた数値は、中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑2014』中国統計出版社、2014年に掲載された数値である。

¹² もちろん、電力の輸入と輸出があるので、国内だけで完全に調整されるわけではない。

発戦略に取り組んだのは、経済発展が急速に進む東部地域に対して、相対的に遅れた西部地域の発展を促すためであった。第10次5カ年計画（期間2001～05年）における西部大開発戦略の目玉プロジェクトとして¹³、青蔵鉄道（青海省とチベット自治区を結ぶ鉄路）、西汽東輸（西部の天然ガスを東部へ送る計画）、南水北調（南部の水を北部へ送る計画）、退耕還林（農地を森林に戻す計画）と共に、西電東送（西部の電力を東部へ送る計画）の各プロジェクトが計画された。

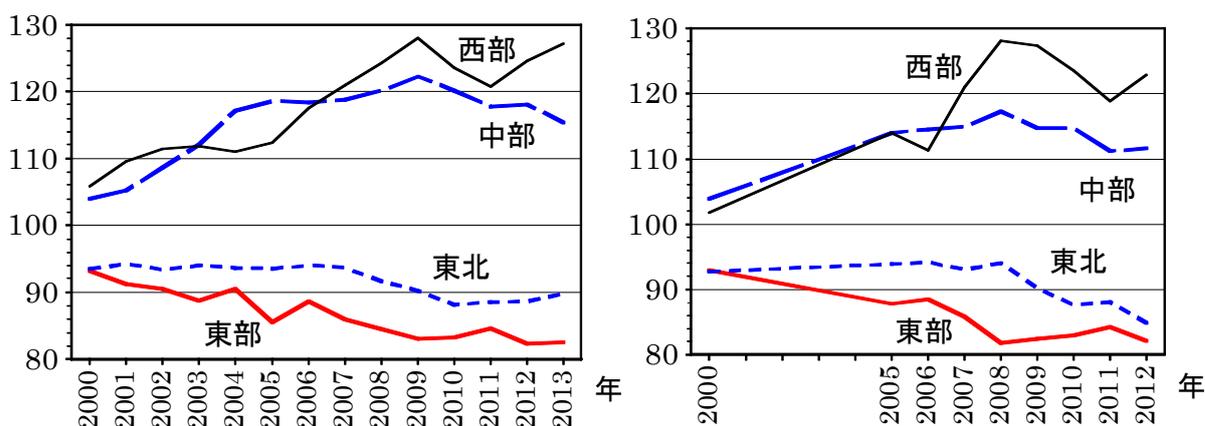
西電東送プロジェクトは、文字通りに中国の西部地域から東部地域へ電力を輸送（送電）する計画である¹⁴。その基本的考えは、資源や電源が地域的に偏在する中国の自然地理環境を前提として、インフラ整備を通じて西部・中部地域の発展を促す一方、目覚ましい経済発展を遂げながら電力不足に直面する東部地域を支援するというものである。

図2が示すように、西部大開発以降、各地域の電力需給不均衡が拡大し、地域間電力融通が拡大している。近年は、地域内の電力消費量に対して東部地域の発電量が2割近く不足し、東北地域も約1割不足している。これに対して、西部地域では2～3割の供給超過、中部地域も1～2割の供給超過となっている。

図2 地域別の電力需給ギャップ（=(生産量/消費量)×100）

(a) 中国統計年鑑

(b) 中国能源年鑑



(注) データの関係で、(a)の西部地域には西蔵（チベット）自治区を含み、(b)の西部地域には含まない。また、(b)の2001～04年についてはデータなし。

(出所) (a) 2005年までは、国家統計局国民経済総合統計司編『新中国六十年統計資料匯編』中国統計出版社、2010年；2006年以降は、中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑』中国統計出版社、各年版より作成。(b) 国家統計局能源統計司編『中国能源統計年鑑2013』中国統計出版社、2013年より作成。

西電東送プロジェクトの推進が、各地域の需給不均衡拡大と地域間電力融通強化を可能にした要因の1つであるとしても、2002年に導入された電力産業再編成の影響も無視できない。2002年2月10日、国務院は5号文件「電力体制改革方策」を発表し、独占の打

¹³ 西部大開発戦略については、拙稿「農村貧困対策」谷口洋志・朱眠・胡水文『中国の格差問題』同友館、2009年、第7章参照。

¹⁴ 西電東送プロジェクトについては、拙稿「西電東送」長谷川啓之監修、上原秀樹・川上高司・谷口洋志・辻忠博・堀井弘一郎・松金公正編『現代アジア事典』2009年7月、576ページを参照。

破と競争の導入により、効率を高め、コストの低減を図るため、国家電力公司を解体して発送電分離を実現し、以下の企業を設立するとした。

送電会社として、国家電網公司と南方電網公司の2社を設立する。南方電網公司の営業区域は、雲南省・貴州省・広西壮族自治区・広東省・海南省の5地区であり、残り26地区が国家電網公司の営業区域となる。国家電網公司の下には、さらに華北(山東省を含む)、東北(内モンゴル自治区東部を含む)、西北、華東(福建省を含む)、華中(重慶市と四川省を含む)の5社の電網公司を設立する。発電会社として、4000万kW前後の発電設備を持つ全国型発電会社を3,4社設立する。

2002年12月29日、新電力会社の発足大会が北京で開催され、送電会社として国家電網公司と中国南方電網公司の2社、発電会社として中国華能集团公司、中国大唐集团公司、中国華電集团公司、中国国電集团公司、中国電力投資集团公司の5社、このほかに電力サービス会社として中国電力工程顧問集团公司、中国水電工程顧問集团公司、中国水利水電建設集团公司、中国葛州壩集团公司の4社が新たに発足した¹⁵。こうした発送電分離を中心とする電力産業再編成や、複数地区を営業区域とする電力会社の誕生によって、電力の地域間・地区間融通が促進されたことは間違いない。

(5) 電力需給の不均衡：地区

電力の需給不均衡は、地域間の問題であるだけでなく、地区間の問題でもある。地域別では1~3割の需給不均衡が生じているが、地区別でも同様に大きな不均衡が生じている(表6参照)。地区の電力消費量(需要量)に対する発電量(供給量)の比率を見ると、北京市の電力不足(供給不足)が最大で、電力消費量の約3分の1を地区発電量で賄い、残りの3分の2を他地区からの融通で賄っている。北京市ほど極端でないとしても、上海市でも電力消費量の約3割が電力不足にあり、また、同じ東部地域の河北省、天津市や広東省も約2割が電力不足で、他地区からの融通で賄っている。福建省や海南省を除けば、東部地域の各市・省はいずれも電力消費量のかなりの部分を他地域からの融通に依存している。

これに対して、西部地域では重慶市と最近の青海省を除けば、軒並み発電量が電力消費量を大きく超過し、他地域へ融通を行っている。とりわけ内モンゴル自治区、貴州省、雲南省や寧夏回族自治区では電力の供給超過が大きく、発電量の3分の1を他地区へ融通している。中部地域では電力不足の地区があるものの、それ以上に山西省、湖北省や安徽省の供給超過が目立っている。このように、西部・中部地域では電力の供給超過地区が多く存在する一方、東部地域の多くの地区では電力不足が生じている。

ところで、東北地域は、電力の供給超過となることが多い吉林省と黒竜江省と、電力の慢性的不足が続く遼寧省とに大きく分かれる。李克強氏が党書記を務めた遼寧省では、電力不足が電力消費量の2割を越えることが多い。2012年の場合、電力消費量は1890億kWh、うち他地区からの移入が522億kWh、他地区への移出が110億kWhであり、純移入(=移入-移出)の電力消費量に占める割合、つまり他地区への電力依存度(融通電

¹⁵ 2011年9月29日、中国水電工程顧問集团公司と中国水利水電建設集团公司が統合されて中国電力建設集団が、中国電力工程顧問集团公司と中国葛州壩集团公司が統合されて中国能源建設集団がそれぞれ誕生した。

力量÷電力消費量)は21.7%であった¹⁶。

表6 地区別の電力需給ギャップ (= (生産量/消費量)×100)

| 地域 | 地区 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 東部 | 北京 | 38 | 38 | 35 | 34 | 34 | 32 | 32 | 31 | 32 | 37 |
| | 天津 | 89 | 93 | 80 | 77 | 71 | 72 | 87 | 85 | 77 | 81 |
| | 河北 | 104 | 89 | 84 | 82 | 73 | 74 | 74 | 78 | 78 | 77 |
| | 上海 | 99 | 80 | 73 | 69 | 68 | 67 | 68 | 71 | 65 | 68 |
| | 江蘇 | 94 | 97 | 99 | 91 | 90 | 88 | 87 | 88 | 87 | 87 |
| | 浙江 | 84 | 89 | 93 | 87 | 82 | 91 | 91 | 89 | 87 | 85 |
| | 福建 | 100 | 103 | 104 | 104 | 98 | 96 | 103 | 104 | 103 | 104 |
| | 山東 | 101 | 97 | 102 | 104 | 97 | 97 | 92 | 87 | 85 | 86 |
| | 広東 | 97 | 82 | 82 | 80 | 77 | 76 | 80 | 86 | 81 | 82 |
| | 海南 | 93 | 100 | 99 | 102 | 98 | 96 | 97 | 94 | 95 | 99 |
| 中部 | 山西 | 123 | 139 | 139 | 131 | 137 | 148 | 147 | 142 | 144 | 143 |
| | 安徽 | 105 | 111 | 111 | 114 | 131 | 139 | 134 | 134 | 130 | 129 |
| | 江西 | 97 | 90 | 97 | 97 | 105 | 88 | 95 | 87 | 84 | 92 |
| | 河南 | 97 | 102 | 104 | 103 | 95 | 90 | 89 | 92 | 90 | 99 |
| | 湖北 | 111 | 149 | 146 | 157 | 170 | 154 | 144 | 133 | 136 | 132 |
| | 湖南 | 87 | 82 | 83 | 84 | 82 | 83 | 91 | 87 | 88 | 95 |
| 西部 | 内蒙古 | 171 | 158 | 116 | 167 | 179 | 174 | 162 | 162 | 157 | 161 |
| | 広西 | 90 | 87 | 90 | 100 | 114 | 110 | 104 | 93 | 103 | 102 |
| | 重慶 | 55 | 73 | 72 | 84 | 94 | 89 | 81 | 81 | 83 | 77 |
| | 四川 | 108 | 108 | 116 | 107 | 114 | 116 | 116 | 101 | 107 | 133 |
| | 貴州 | 121 | 164 | 169 | 174 | 178 | 184 | 166 | 146 | 155 | 149 |
| | 雲南 | 94 | 112 | 117 | 121 | 130 | 131 | 136 | 129 | 134 | 147 |
| | 陝西 | 87 | 106 | 101 | 108 | 120 | 123 | 129 | 124 | 126 | 131 |
| | 甘肅 | 86 | 103 | 99 | 101 | 103 | 99 | 99 | 111 | 111 | 111 |
| | 青海 | 116 | 104 | 115 | 107 | 99 | 112 | 101 | 83 | 97 | 89 |
| | 寧夏 | 119 | 102 | 103 | 103 | 107 | 102 | 107 | 130 | 136 | 135 |
| 東北 | 新疆 | 99 | 100 | 100 | 99 | 102 | 100 | 103 | 104 | 107 | 105 |
| | 遼寧 | 81 | 81 | 83 | 82 | 81 | 78 | 76 | 74 | 76 | 77 |
| | 吉林 | 104 | 115 | 108 | 107 | 117 | 105 | 105 | 113 | 88 | 118 |
| | 黒龍江 | 108 | 105 | 108 | 107 | 105 | 105 | 102 | 102 | 103 | 99 |
| (電力不足率) 順位 | 第1位 | 北京 |
| | 第2位 | 重慶 | 重慶 | 重慶 | 上海 |
| | 第3位 | 遼寧 | 上海 | 上海 | 天津 | 天津 | 天津 | 河北 | 遼寧 | 遼寧 | 河北 |
| | 第4位 | 浙江 | 遼寧 | 天津 | 広東 | 河北 | 河北 | 遼寧 | 河北 | 天津 | 遼寧 |
| | 第5位 | 甘肅 | 広東 | 広東 | 河北 | 広東 | 広東 | 広東 | 重慶 | 河北 | 重慶 |
| | 第6位 | 陝西 | 湖南 | 遼寧 | 遼寧 | 遼寧 | 遼寧 | 重慶 | 青海 | 広東 | 天津 |

(注) 電力不足率 = (生産量/消費量) × 100。西藏自治区は、データ不足により除外した。

(出所) 2013年のみ中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑2014』中国統計出版社、2014年、その他の年は国家統計局能源統計司編『中国能源統計年鑑2013』中国統計出版社、2013年より作成。

¹⁶ この段落で使用されるデータは、国家統計局能源統計司編『中国能源統計年鑑2013』中国統計出版社、2013年に基づく。

地区の生産量と消費量の比率で測った「電力の需給ギャップ」の度合いを電力過不足の指標とすると、遼寧省は、北京市・上海市・天津市・重慶市や河北省・広東省と共に、電力不足上位地区の常連となっている。電力需給ギャップの絶対量(=電力消費量-発電量)においても、2012年には広東省・河北省・北京市・山東省・江蘇省・上海市に次ぐ電力不足地区となっている。遼寧省における電力不足は、GDP統計よりも電力消費量データのほうが信頼できると李克強氏が述べた2007年時点でも変わらない。

表4より、2004~13年における実質GDP単位あたりの電力消費量の伸び率が低い地区として、天津市・上海市・北京市の直轄市と、吉林省・黒竜江省・遼寧省の東北3省があげられたが、このうちの天津市・上海市・北京市・遼寧省は、絶対的にも相対的にも電力不足状態にある代表地区だったのである。しかも、遼寧省は、河北省・北京市・天津市・山東省といった巨大な電力不足地区とは地理的に近い。その一方で、2007年以降、中国最大の電力超過地区(電力融通地区)となっている内蒙古自治区と隣接していることから、遼寧省の電力消費量のかなりの部分が内蒙古自治区からの電力融通で賄われてきたものと推測される¹⁷。

5. おわりに：遼寧省経済の成長をより適切に反映するのはGDP統計か電力消費量データか

(1) 数値水増しの影響

もし地方政府がGDPの数値を水増ししていたとしても、それはGDPの水準に影響を及ぼすだけで、GDPの変化率には影響を及ぼさないかもしれない。表7は、数値水増しを行った場合の影響についてシミュレーションしたものである。

初期の実質GDPが1,000億元で、実際に、每期5%の成長を遂げたと仮定しよう(表7のA欄)。10年後の実質GDPは1.629倍の1,629億元となり、年平均成長率は5%である。ここで每期5%ポイントの水増しが行われ、実際の成長率は5%であるにもかかわらず、報告された成長率は常に10%(報告された年平均成長率)であったとしよう(B欄)。すると、水増し額が徐々に拡大し、10年後の実質GDPは2,594億元となる。水増しが行われた場合の10年後の実質GDP(2,594億元)は、水増しがなかった場合の実質GDP(1,629億元)の1.59倍となる。こうした水増しが30年続くとすると、水増しされた実質GDPは、真の実質GDPの4.04倍となる。

このように、実質GDPの成長率が每期5%ポイント水増しされると、水増しされた数値と真の数値との乖離が徐々に拡大し、その間、全体の実質GDP増大と歩調を合わせるように他部門の数値も水増しさせて全体の整合性を図ることが必要となる。このことは、每期5%ポイントの水増しは非常に難しいことを示唆する。もちろん、水増し率が5%ポイントでなく、例えば2%ポイントであれば、水増しされた数値と真の数値との乖離幅が縮小されるが¹⁸、乖離幅の拡大や、他部門での水増しと全体の整合性確保の必要性が伴う

¹⁷ 同じ東北地域の吉林省と黒竜江省は余剰発電量を持つことがあるものの、これら2省の余剰発電量合計は、遼寧省の電力不足分の最大でも4割しか賄えない規模である。したがって、遼寧省の電力不足分の少なくとも6割以上は吉林省・黒竜江省以外の地区からの融通に頼らざるをえない。

¹⁸ 例えば、成長率を2%ポイント水増しして7%として報告された場合の実質GDPは、10年後に真の実質GDP(毎年5%の成長率)の1.21倍、20年後に1.46倍、30年後に1.76倍となる。5%ポイント水増しの場合よりも乖離幅がかなり縮小されるが、それでも真の数値との乖離幅が徐々に拡大していく点は

点は共通している。

次に、初期時点（0期）において、報告された実質 GDP が真の実質 GDP より 5%高いものの、報告された毎期の成長率は真の成長率と同じであったとしよう（C 欄）。この場合、成長率の水増し率は 0.0%ポイント（水増しなし）であり、報告された実質 GDP は常に真の実質 GDP の 1.05 倍、つまり 5%分大きな数値となる。このように、実質 GDP の水増しがあることを仮定したとしても、実質 GDP 水準の水増し（真の数値を常に 5%ポイント上回る）があるだけで、成長率の水増しは存在しないという可能性も考えられる。

表 7 水増しの影響に関するシミュレーション

| 期 | 正しい数値 A (億元) | 毎期 5%ポイント水増し B | 初期時点のみ 5%水増し C | 水増し B | | 水増し C | |
|----|-----------------|-------------------|-------------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | | | | 水増し額 億元 | 水増し率 %ポイント | 水増し額 億元 | 水増し率 %ポイント |
| 0 | 1,000 | 1,000 | 1,050 | 0.0 | 0.0 | 50.0 | 5.0 |
| 1 | 1,050 | 1,100 | 1,103 | 50.0 | 5.0 | 52.5 | 0.0 |
| 2 | 1,103 | 1,210 | 1,158 | 107.5 | 5.0 | 55.1 | 0.0 |
| 3 | 1,158 | 1,331 | 1,216 | 173.4 | 5.0 | 57.9 | 0.0 |
| 4 | 1,216 | 1,464 | 1,276 | 248.6 | 5.0 | 60.8 | 0.0 |
| 5 | 1,276 | 1,611 | 1,340 | 334.2 | 5.0 | 63.8 | 0.0 |
| 6 | 1,340 | 1,772 | 1,407 | 431.5 | 5.0 | 67.0 | 0.0 |
| 7 | 1,407 | 1,949 | 1,477 | 541.6 | 5.0 | 70.4 | 0.0 |
| 8 | 1,477 | 2,144 | 1,551 | 666.1 | 5.0 | 73.9 | 0.0 |
| 9 | 1,551 | 2,358 | 1,629 | 806.6 | 5.0 | 77.6 | 0.0 |
| 10 | 1,629 | 2,594 | 1,710 | 964.8 | 5.0 | 81.4 | 0.0 |

（出所）筆者作成。

（2）地区限定の水増しの可能性

表 4 で見たように、遼寧省における電力消費量の伸び率は実質 GDP の伸び率を下回り、結果として GDP 単位あたり電力消費量が低下する傾向にある。表 8 は、実質 GDP と電力消費量の変化をさらに詳細に見たものである。表より、遼寧省では、実質 GDP の伸び率が電力消費量の伸び率を 4~5%ポイント上回る傾向にある。したがって、電力消費量の伸び率が実際の経済成長を適切に反映するならば、遼寧省経済の報告された実質 GDP の成長率は真の成長率を年平均 4~5%ポイント水増ししたものなる。

遼寧省だけでなく、どの地区においても、報告された実質 GDP 成長率よりも電力消費量のほうが適切な指標と見なされるならば、4 の(2)で触れたように、実質 GDP 成長率の過大報告だけでなく過小報告の可能性も存在する。表 8 の内蒙古自治区のケースが示すように、2000~10 年には、電力消費量の伸び率が実質 GDP の伸び率を上回っており、この期間の成長率は水増しされたところか、逆に低めの数値が報告されたことになる。

新疆ウイグル自治区のケースでは、1995 年以降、継続的に電力消費量の伸び率が実質 GDP の伸び率を上回っているため、過小報告が常態化していると判断されることとなる。表 4 における伸び率の順位が示すように、新疆ウイグル自治区の実質 GDP 伸び率は 30 地区中の 27 位であり、他地区と比べて相対的に低い成長率であることから成長率水増しの

変わらない。

誘因を強く持っているはずである。しかし、経済の実態をより適切に反映するとされる電力消費量の伸び率を下回る実質 GDP の伸び率が報告されてきたことは、どのように理解すべきか。遼寧省では成長率水増しが行われ、内蒙古自治区と新疆ウイグル自治区では水増しが行われなかったということか、つまり、遼寧省では実質 GDP 成長率を水増しするという強い誘因が働くような特殊要因が存在するのだろうか。

表 8 遼寧省、内蒙古自治区、新疆ウイグル自治区における実質 GDP と電力消費量

| 地区 | 指標 | | 1990～ 95年 | 1995～ 2000年 | 2000～ 05年 | 2005～ 10年 | 2010～ 13年 |
|-------------------|--------|-----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 遼寧省 | 実質 GDP | 年平均変化率 (%) | 10.2 | 8.6 | 11.1 | 14.0 | 10.1 |
| | 電力消費量 | | 6.2 | 5.0 | 6.9 | 9.1 | 5.4 |
| | 実質 GDP | 指数 (基準年=100) | 162.8 | 150.9 | 169.6 | 192.4 | 133.6 |
| | 電力消費量 | | 134.8 | 127.9 | 139.4 | 154.4 | 117.1 |
| 内蒙古 自治区 | 実質 GDP | 年平均変化率 (%) | 10.3 | 11.1 | 17.1 | 17.6 | 11.6 |
| | 電力消費量 | | 8.9 | 6.5 | 21.1 | 18.1 | 5.6 |
| | 実質 GDP | 指数 (基準年=100) | 163.1 | 169.0 | 220.3 | 224.8 | 133.6 |
| | 電力消費量 | | 153.3 | 136.9 | 260.9 | 230.1 | 131.2 |
| 新疆 ウイグル 自治区 | 実質 GDP | 年平均変化率 (%) | 11.8 | 7.7 | 10.1 | 10.6 | 11.7 |
| | 電力消費量 | | 11.4 | 8.8 | 11.1 | 16.4 | 32.5 |
| | 実質 GDP | 指数 (基準年=100) | 174.4 | 144.9 | 161.4 | 165.3 | 139.2 |
| | 電力消費量 | | 171.4 | 152.5 | 169.4 | 213.5 | 232.6 |

(出所) 実質 GNP については、1990～2005 年は国家統計局国民経済総合統計司編『新中国六十年統計資料匯編』中国統計出版社、2010 年、2005～13 年は中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑 2014』中国統計出版社、2014 年。電力消費量については、2013 年のみ『中国統計年鑑 2014』、その他の年は国家統計局能源統計司編『中国能源統計年鑑 2013』中国統計出版社、2013 年より作成。

(3) 遼寧省における特殊誘因

遼寧省は、一次エネルギーや電力に関して、消費量が生産量を大きく上回るエネルギー不足・電力不足状態にある。例えば、1990 年から 2005 年の間に、遼寧省における一次エネルギーの総消費量は 7,171 万トン（標準炭換算、以下同じ）から 1 億 3,592 万トンへと 1.90 倍に増加したものの、一次エネルギーの総生産量は 5,959 万トンから 6,771 万トンへと、1.14 倍に増加したに過ぎない。その結果、一次エネルギーの地区内調達率（＝総生産量/総消費量）は 82.1%から 49.8%にまで低下し、他の地区・地域への依存度が上昇した。

「国民経済・社会発展第 11 次 5 年計画綱要」（期間 2006～10 年）では、5 年での「GDP 単位あたりエネルギー消費量の 20%削減」が掲げられたように、エネルギー消費量の伸び率を実質 GDP の伸び率以下に抑制することが近年の国家目標となっている。したがって、エネルギーの省外依存度が高い遼寧省にとっては、エネルギー消費量の相対的抑制が強く求められることとなる。そして、エネルギー消費量の相対的抑制が次に電力消費量の相対的抑制を要請することになる。

李克強氏が遼寧省党書記を務めていた 2005 年時点で、遼寧省は、名目 GDP 単位あたりの電力消費量が比較的高く、30 地区中の 9 位であった。北京市・上海市・天津市・重慶市・河北省・広東省といった電力不足上位地区の中で、2005 年の名目 GDP 単位あたりの電力

消費量が遼寧省を上回るのは河北省だけであった。要するに、電力不足地区の代表であり、名目 GDP 単位あたりの電力消費量が比較的高い地区である遼寧省にとって、電力消費量の相対的抑制の推進が重要な課題であり、こうした事情が、実質 GDP の伸び率をかなり下回る電力消費量の伸び率（表 4 における単位電力消費量の欄）につながったと考えられる。

このように、遼寧省においては、エネルギー消費量や電力消費量を抑制するだけの強い動機があり、このことが実際にもエネルギー消費量や電力消費量の伸び率の相対的抑制、つまり実質 GDP の伸び率を下回る伸び率を実現したと考えられる。しかし、それでも GDP 数値水増しの可能性はないのだろうか。

実質 GDP の成長率の水増しが行われたと仮定してみよう。それは、一方では経済発展への貢献度が高いことを（誇張して）表すだけでなく、GDP 単位あたりエネルギー消費量削減や GDP 単位あたり電力消費量削減への貢献度が高いことも（誇張して）表すことになる。いずれも国家目標の実現に貢献するものであり、その意味では GDP 数値水増しの誘因は確かに存在すると言える。

しかし、水増しされた数値と真の数値との乖離が徐々に拡大し、その間、全体の実質 GDP 増大と歩調を合わせるように他部門の数値も水増しさせて全体の整合性を図ることが必要となる。その意味で、実質 GDP 成長率を継続的に水増しすることにはかなりの苦勞と困難が伴うことになる。GDP 数値の水増しが行われているとしても、それを矛盾なく、かつ継続的に続けることは、中国の GDP 統計に対する批判者たちが思っているほど簡単には実現できないことを理解すべきであろう。

参考文献

- 産経新聞(2015)「日曜経済講座:人民元現預金 2400 兆円, 日本の 3 倍! 膨らむ中国マネー・バトル」2015 年 3 月 1 日。
- 谷口洋志(2009)「西電東送」長谷川啓之監修, 上原秀樹・川上高司・谷口洋志・辻忠博・堀井弘一郎・松金公正編『現代アジア事典』文眞堂, 576 ページ。
- 谷口洋志(2014a)「中国における地域間・地区間格差問題」斎藤道彦編『中国への多角的アプローチⅢ』中央大学出版部, 229-265 ページ。
- 谷口洋志(2014b)「成長率鈍化は既定の事実—中国経済は過大評価も過小評価も間違い—」『改革者』7 月号, 42-45 ページ。
- 谷口洋志(2014c)「中国の所得分配に関する 2020 年目標の実現可能性」『中央大学経済研究所年報』中央大学経済研究所, 第 45 号, 59-93 ページ。
- 谷口洋志・朱眠・胡水文(2009)『現代中国の格差問題』同友館。
- 中国情報報(2015)「2014 公報解説: 単位 GDP 能耗下降 4.8% 意味着什麼」2015 年 3 月 9 日 (http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/201503/t20150308_690781.html)。
- 中華人民共和国国家統計局(2014)『2013 年国民経済和社会發展統計公報』2014 年 2 月 24 日。
- 中華人民共和国国家統計局(2015)『2014 年国民経済和社会發展統計公報』2015 年 2 月 26 日。
- 中華人民共和国国家統計局編(2010-14)『中国統計年鑑 2010~2014』中国統計出版社。

中華人民共和國國家統計局國民經濟綜合統計司編(2010)『新中國六十年統計資料匯編』中國統計出版社。

中華人民共和國國家統計局能源統計司編(2013)『中國能源統計年鑑 2013』中國統計出版社。

Economist (2010), “China's economy: Keqiang ker-ching,” Dec. 9.

Keohane, David (2014), “Abusing the Li Keqiang index?,” *FT Alphaville*, Oct. 28.

(<http://ftalphaville.ft.com/2014/10/28/2021252/abusing-the-li-keqiang-index/>)

Minter, Adam (2014), “China's Li Doesn't Believe His Own Numbers,” *BloombergView*, Mar. 5.

(<http://www.bloombergview.com/articles/2014-03-05/china-s-li-doesn-t-believe-his-own-numbers>)

Reuters (2010), “China's GDP is "man-made," unreliable: top leader,” Dec. 6.

(<http://www.reuters.com/article/2010/12/06/us-china-economy-wikileaks-idUSTRE6B527D20101206>)