

～海外情報～

2012年5月23日 全5頁

中国経済、持ち越された2つの課題

経済調査部
齋藤尚登

産業の高度化と汚染物質排出削減

[要約]

- 「産業の高度化は思うように進まず、省エネ・汚染物質排出削減と比較的高い経済成長の両立は極めて難しい」という、中国経済が抱える2つの課題はなかなか改善されない。2011年の目標も未達成のままだった。
- 産業別の第12次5ヵ年計画で打ち出されたR&Dに関する政策の特徴は、①産業高度化の牽引役が期待される戦略的新興産業では、売上比5%以上のR&D支出が求められている、②この他では、重点中核企業や年間売上2,000万元以上の企業に、高めの目標設定を行っているところが多い、ことである。知的財産権の問題は、従来は「技術先進国 VS 中国」の対立軸で語られることが多かったが、今後は「技術先進国企業+中国の技術先進企業と大型企業 VS 中国のその他企業」の関係がより重要になり、結果として、知的財産権保護の取り組みが強化される可能性があるとみている。こうした動きは、中国全体の技術レベルの底上げの観点からも注目されよう。

第12次5ヵ年計画に持ち越された2つの課題は改善されないまま

産業の高度化と省エネ・汚染物質排出削減

「産業の高度化は思うように進まず、省エネ・汚染物質排出削減と比較的高い経済成長の両立は極めて難しい」という、中国経済が抱える2つの課題はなかなか改善されない。2006年～2010年の第11次5ヵ年計画では、2010年の単位GDP当たりエネルギー使用量は2005年比19.1%減と目標の20%減を下回り、政府主導で必ず実現しなければならない拘束性項目で唯一未達成に終わった。政府が環境整備に専念し、市場機能を重視する予期性項目では、名目GDPに占めるサービス産業の割合（2010年の達成目標43.3%に対して実績は43.1%）と研究開発（R&D）支出の対GDP比（2010年の達成目標2.0%に対して実績は1.75%）が目標を達成できなかった。

2011年も未達成

2011年にスタートした第12次5ヵ年計画は、産業の高度化と省エネ推進、環境保護に関する目標がより細分化・具体化したことが特徴となっており、主要目標については、1年毎に目標設定が行われるようになった。2011年の実績をみると、拘束性項目では、①単位GDP当たりエネルギー消費量（目標の前年比3.5%減に対して実績は2.01%減）、②二酸化炭素排出量（目標3.5%減⇒実績1.31%減）、③窒素酸化物排出量（目標1.5%減⇒実績5.73%増加）が未達成に終わり、予期性項目では、④名目GDPに占めるサービス産業の割合（目標43.9%⇒実績43.1%）、⑤R&D支出の対GDP比（目標1.85%⇒実績1.83%）が目標に達しなかった。第11次5ヵ年計画で積み残された課題は、そのまま持ち越されてしまっている。

省エネ・汚染物質排出削減と高めの経済成長との両立の難しさ

省エネや汚染物質排出削減の難しさは、高めの経済成長と両立しなければならないことにある。以前から指摘しているように、輸出志向型の経済発展に成功した東部沿海地域は、工業化の段階からサービス化の段階に移行し、安定成長が求められる一方で、むしろこれから工業化が進展する中部・西部地域は、東西格差縮小のためにも高い経済成長が求められている。経済成長率の「西高東低」である。これを反映して省エネや汚染物質排出削減目標は、東部の削減率をより大きくしているが、農業から製造業への産業シフトが進む中部・西部で、単位 GDP 当

2011年の主要目標と実績、2012年の主要目標

マクロ経済・産業高度化関連

項目	2011年目標	2011年実績	2012年目標
実質GDP成長率	8.0%	9.2%	7.5%
全社会固定資産投資伸び率	18.0%	23.6%	16.0%
小売売上伸び率	16.0%	17.1%	14.0%
都市一人当たり可処分所得伸び率	8.0%	8.4%	7.5%
農村一人当たり純収入伸び率	8.0%	11.4%	7.5%
消費者物価上昇率	4.0%	5.4%	4.0%
貿易総額伸び率	10.0%	22.5%	10.0%
国家財政赤字	9,000億元	8,500億元	8,000億元
国家財政赤字の対GDP比	2.0%	1.8%	1.5%
M2伸び率	16.0%	13.6%	14.0%
都市部登録失業率	4.6%以内	4.1%	4.6%以内
都市就業者新規増加数	900万人以上	1,221万人	900万人以上
名目GDPに占めるサービス産業の割合	※43.9%	43.1%	※44.7%
R&D支出の対GDP比	1.85%	1.83%	1.92%
都市化率	48.3%	51.3%	52.07%

省エネ・環境保護関連

項目	2011年目標	2011年実績	2012年目標
単位GDP当たりエネルギー消費量	-3.5%	-2.01%	-3.5%
二酸化炭素 (CO ₂) 排出量	-3.5%	-1.31%	削減率拡大
二酸化硫黄 (SO ₂) 排出量	-1.5%	-2.2%	-2.0%
化学的酸素要求量 (COD) 排出量	-1.5%	-2.0%	-2.0%
アンモニア性窒素排出量	-1.5%	-1.52%	-1.5%
窒素酸化物排出量	-1.5%	5.73%	0%
都市污水处理率	80.0%	82.6%	83.0%
生活ゴミ無害化処理率	74.0%	78.0%	79.0%
単位工業生産当たり水消費量	-7.0%	-8.9%	-7.2%
工業固体廃棄物総合利用率	68.14%	66.74%	67.76%

民生改善関連

項目	2011年目標	2011年実績	2012年目標
保障性住宅着工戸数	1,000万戸	1,043万戸	700万戸
保障性住宅完成戸数	N.A.	432万戸	500万戸
農村安全飲用水普及率	77%	75%	81%
農村道路の新規建設、改造	N.A.	19万km	20万km
三農問題への中央財政投入	9,885億元	10,419億元	12,287億元

(注1) 色付きの項目は、2011年に目標を達成できなかったことを表す

(注2) 名目GDPに占めるサービス産業の割合についての2011年と2012年の目標は明示的には発表されていない。第12次5ヵ年計画では、2010年の実績43.1%から2015年に4.0%ポイント引き上げることを目標としており、表中では2010年から毎年0.8%ポイント引き上げるとの前提を置いた

(出所) 国家発展改革委員会資料などより大和総研作成

たりエネルギー消費量や汚染物質の「削減」を行うのは極めて難しいといわざるを得ない。国家発展改革委員会は、3ヵ月毎に地方別の省エネ目標の達成状況を公表しているが、2012年1月～3月では、海南省、貴州省、甘肅省、青海省、寧夏回族自治区、新疆ウイグル自治区の6地方の状況は「極めて厳しい」としている。海南省（東部）以外は、10%以上の高成長を追求する西部に位置する地方である。

窒素酸化物は2015年の目標達成に早くも赤信号が点灯か

汚染物質排出削減のなかでは、窒素酸化物の目標と実績が最も大きく乖離している。既述のように、2011年は前年比1.5%の削減を目標にしていたが、実績は5.73%の増加となった。2012年の目標は±0%（現状維持）であり、2015年までに累計で10%削減するとの目標達成には早くも赤信号が灯ろうとしている。窒素酸化物の排出は火力発電所と車両排気ガスで大半を占めており、①クリーンエネルギーの導入加速と火力発電所の脱硝設備の設置、②省エネ車・新エネルギー車産業の発展加速と大型ディーゼルバス・トラックの廃棄・買い替え、などが急務である。

エネルギー構造の変化には時間が必要

ただし、これらは短期間での成果は望み難いものが多い。例えば、2010年のエネルギー消費量構成比は、石炭68.0%、石油19.0%、天然ガス4.4%と化石エネルギーが全体の91.4%を占め、環境改善には非化石燃料のウエイト向上が不可欠である。2011年に新たに増加した設備容量のうち水力、原子力、風力など非化石エネルギーの割合は3分の1以上（3,400万kw）を占めたが、ストック面の構造変化には時間を必要とするのが実情である。

新エネルギー車の普及は中長期目標

また、工業高度化5ヵ年計画では、省エネ車（燃費は100km当たり5.9L以下）と新エネルギー車（純電気自動車とプラグインハイブリッド車）の育成を重点項目に指定し、2011年～2015年の新エネルギー車の生産台数を累計50万台（2020年までに累計500万台）に増やすとしている。しかし、工業・情報化部によると、2011年末までに75社が361車種の新エネルギー車の製品登録を行ったが、生産・販売台数は8,000台あまりにとどまり、多くの車種の販売実績は「ゼロ」となっているという。価格の高さや安全性への懸念、充電器スタンドの未整備などがその背景であり、このままでは計画そのものが絵に画いた餅になってしまうリスクがある。政策としては、老朽車から省エネ車への買い替えを促進した方がより効果は大きくなる。この点で、2012年5月16日の国务院常务会议が、省エネ車の購入刺激のため、排気量1.6L以下の省エネ車の購入に60億元の財政補助を行うと発表したことは、注目に値しよう。

短期的には省エネ車への財政補助がより効果大

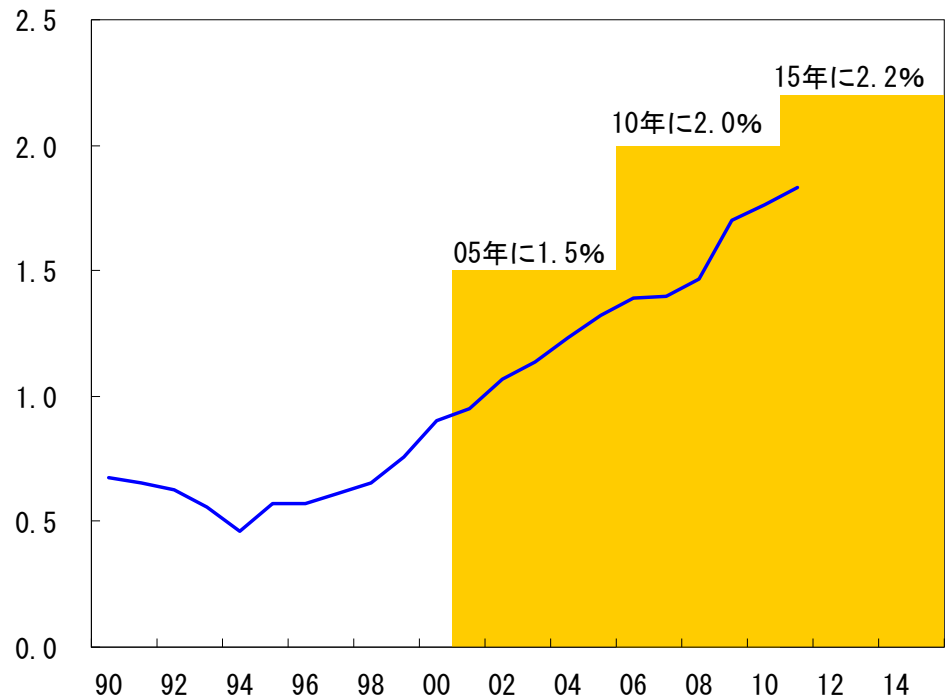
次に、技術力の低さは、中国の産業の最大の弱点である。

自主開発能力の低さ

永らく労働集約型産業の競争力を維持してきた中国は、技術の自主開発能力が低く、第10次5ヵ年計画、第11次5ヵ年計画中の10年間（2001年～2010年）でもR&D支出のGDP比は一貫して目標を下回り、2011年は目標の1.85%に対して、実績は1.83%と僅かに届かなかった。目標は超過達成するのが当然視される中国で、11年連続で目標に達しなかったという項目は他にない。

中国企業の認識として、「技術は開発するものではなく、技術先進国・企業から（無償で）移転されるもの」との考えがある面は否めない。日本を含めた技術先進国企業が中国市場に参入する場合、技術移転を要求されることがある。中国政府が戦略産業と位置付ける分野では技術移転要求や国産化要求が特に強い。外国企業が安心して中国ビジネスを強化し、相互利益を一段と拡大し、さらにそれに持続性を持たせるためにも、知的財産権保護の浸透・強化や、正当な対価を伴う技術移転は不可欠である。

R&D 支出の名目 GDP 比と達成目標（単位：％）



（注）2011年は達成目標1.85%に対して実績は1.83%、2012年の目標は1.92%
 （出所）中国統計年鑑、国家統計局

日中韓投資協定は知的財産権保護を強化

こうしたなか、5月13日に日本・中国・韓国の3カ国首相は、「日中韓投資協定」に署名した。同協定では、知的財産権保護を強化し、投資受入国が企業進出の条件として技術移転を求めることを禁止する規定が設けられるなど、投資環境改善への期待を高める内容となった。

大企業を中心とした自前技術の蓄積を狙う

最後に、中国企業の技術力向上や知的財産権保護に対する認識が、内側から変化していく可能性を指摘したい。昨年秋以降、各産業の第12次5ヵ年計画が順次発表されている。そのR&D支出に関する記述を俯瞰すると、①産業高度化の牽引役が期待される戦略的新興産業(省エネ・環境保護、新世代情報技術、バイオ、ハイエンド装置製造、新エネルギー、新素材、新エネルギー車)は、売上に対して5%以上のR&D支出が求められている、②この他の多くの産業では、国家統計局の工業分野の統計集計対象である年間売上2,000万元以上の企業、さらには重点中核企業に、高めの目標設定を行っている、ことが特徴として挙げられる。戦略的新興産業と中国の大企業を中心とした自前技術の蓄積を意図したものであり、これが軌道に乗れば、知的財産権を巡る対立の構図が大きく変化する可能性がある。具体的には、知的財産権の問題は、従来であれば「技術先進国 VS 中国」の対立軸で語られることが多かったが、今後は「技術先進国企業+R&D投資を増やす中国の技術先進企業と大型企業 VS 中国のその他企業」の関係がより重要になり、結果として、知的財産権保護への取り組みが強化される可能性があるとみている。こうした動きは、中国全体の技術レベル全体の底上げの観点からも注目されよう。

技術力向上や知的財産権保護に対する認識が変化する可能性

以上

各産業分野の第12次5ヵ年計画におけるR&D支出

分野	売上に占める研究開発（R&D）支出の割合
工業全体	売上2,000万元以上は1%以上、重点中核工業企業は3%以上
ソフト・情報技術サービス	ソフトを主要業務とする売上上位100社は10%以上
電子情報製造工業	売上上位100社は5%以上
新材料産業	重点中核企業は5%
ハイエンド装置製造	重点中核企業は5%以上
軌道交通装置	5%以上
知能装置製造	重点中核企業は5%以上
医薬工業	重点中核企業は5%以上
農薬工業	2%以上、大型科学技術型農薬企業は5%以上
民間用爆発物	2%以上
鉄鋼工業	1.5%以上
化学繊維工業	1.5%以上
非鉄金属工業	売上2,000万元以上は1.5%以上
船舶工業	売上2,000万元以上は1.5%以上
軽工業	売上2,000万元以上は1.5%以上
産業用紡績品	売上2,000万元以上は1.5%
建材工業（セメント、ガラス）	売上2,000万元以上は1.5%
石油化学・化学	1%以上
紡績工業	売上2,000万元以上は1%以上
食品工業	0.8%以上

（出所）各産業分野の第12次5ヵ年計画、国務院「工業の変革・高度化に関する5ヵ年計画」より大和総研作成