

中国における環境ガバナンスの新展開 —省エネルギー政策と交通部門の発展の調和—*

Recent Trends of Chinese Environmental Governance: Balancing Energy Consumption and Transportation Development*

羅佳**・李昂***

By Jia LUO**・Ang LI***

1. はじめに

本発展途上国の中国は80年代以来、急速な経済発展を遂げ、90年代以後、最低でも7.6%、時には二桁を超えるGDP成長率を維持してきた。中国の社会や都市の成長に伴い、交通運輸部門も例外ではなく着実に成長し、経済発展の重要な支えになりつつある。

一方、交通運輸業界による膨大なエネルギー消費と大量の汚染物の排出も一層目立つようになってきており、資源価格の高騰や環境の悪化をより招きやすい構造となってきた。2007年においては、交通運輸業界のエネルギー消費量が全国総エネルギー消費量の7.8%を占め¹⁾、また、2006年の一人当たりCO₂排出量(4.65t)が2000年(2.70t)の1.72倍となり、2007年の運輸部門における千人当たりのガソリン消費量(39.90L)も2000年(26.22L)の1.52倍となり(図-1)、今後とも急速に増加する見込みである。中国は約13億の人口を擁するため、一人当たりエネルギー消費量の増加は小幅であるものの、消費総量は膨大なものとなる。それによって社会全体の発展も厳しい問題に直面せざるを得なくなっている。

鄧小平氏は1982年の改革開放初期において、エネルギーと交通が経済発展戦略の重点の二つであると既に指摘していた。現在、エネルギー消費の抑制と交通部門の発展という一見矛盾する目標の両立は、持続可能な経済発展のためのより重要なテーマの一つであり、またより良い解決法が求められる課題でもある。

よって、本稿では、交通部門での省エネをめぐる環境ガバナンスの新たな展開について検討したい。まず

(1) 交通部門における省エネ政策の概観、次に(2)公共交通機関と自家用車とをより合理的かつバランスよく利用するよう導く経済的措置の考察、という二つの点から取り組んでいきたい。この検討の過程から課題を見つけ出し、改善への方向性と可能性を探りたい。

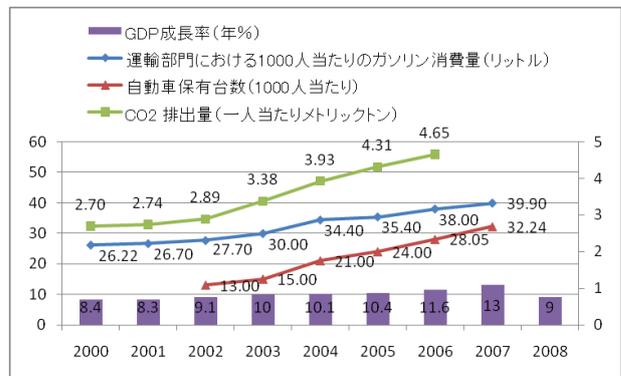


図-1 中国の経済発展・エネルギー消費・交通運輸に関する事情及び推移 (出典：世界銀行)

2. 中国の交通部門における省エネ政策

(1) 全人代レベルでの省エネ政策

中国の交通部門における省エネ政策(表-1)に関しては、まず中国の最高権力機関である全国人民代表大会(日本の国会に相当する)にて可決された「中華人民共和国省エネルギー法」(以下「省エネ法」と略称する)から見していきたい。

2007年に、10年前に制定された省エネ法が大幅に改正され、熱い注目を集めていた。今回の改正を通じて、「省エネ」が法律上でも中国の基本国策として位置づけられ、また、省エネ法では省エネルギー・排出削減の意識不足、監督管理責任の不明瞭さ、関連政策の不備、調整作業の不足という現状を根本的に改めることが目標とされた。当該法の改正は交通運輸の省エネに関して内容を補強し、計六条からなる新しい節を設けた。これによって、交通運輸部門の省エネが初めて法律の調整の範疇に取り入れられることとなった。

関連条文の要点は次の通りである。① 国务院の交通

*キーワード：環境ガバナンス、交通部門、エネルギー消費

**非会員、工修、在中国日本国大使館 経済部

(中国北京市建国門外日壇路7号、TEL:+86-(0)10-6532-2361(ext.429)、E-mail:jia.luo@pk.mofa.go.jp)

***正会員、工博、(公財)豊田都市交通研究所 研究部

(愛知県豊田市若宮1丁目1番地TM若宮ビル1F、TEL:0565-31-7543、E-mail:ali@ttri.or.jp)

表一 中国における交通部門・省エネに関連する法律・法規の一部（2007年10月－2010年4月）

公布日	タイトル	文号	公布機関
2007年10月28日	「中華人民共和國省エネルギー法」	主席令十届第77号	中国国家主席
2007年12月29日	「現代交通産業の加速発展に関する若干意见」	交科教発[2007]761号	交通運輸部
2008年07月16日	「道路・水路交通における『省エネ法』の実施方法」	交通運輸部令2008年第5号	交通運輸部
2008年08月01日	「國務院の石油と電気節約業務の一層の強化に関する通知」	国発[2008]23号	國務院
2008年08月01日	「國務院弁公庁の全国省エネ行動の展開の深化に関する通知」	国弁発[2008]106号	國務院弁公庁
2008年09月23日	「道路・水路交通省エネ中長期計画綱要」	交計画発[2008]331号	交通運輸部
2009年02月26日	「資源節約型・環境友好型道路・水路交通発展政策」	交科教発[2009]80号	交通運輸部
2010年01月22日	「國務院弁公庁の国家エネルギー委員会設立に関する通知」	国弁発[2010]12号	國務院弁公庁
2010年03月09日	「2010年交通省エネ・排出削減業務要点」	交政法発[2010]126号	交通運輸部

運輸に係る主管部門が各自の職責に基づき、全国交通運輸関係領域の省エネ監督管理業務の責任を負う。また、これら交通運輸部門が國務院の省エネ業務管理部門と共同で、それぞれ関連領域の省エネ計画を作る。②交通運輸の構造を整備し、省エネ型・総合的な交通運輸システムを建設する。③公共交通を優先的に発展させ、公共交通への投入を増加させる。公共交通のサービス体系を整備し、公共交通機関の利用と自動車以外の交通手段の利用を奨励する。④運輸企業が輸送の組織化率・集約化率を高めるよう指導する。⑤省エネ環境保全型車輛やその他の交通手段の開発・生産・利用を奨励する。また、交通手段用のクリーンエネルギー、石油代替燃料の開発・推進及び応用を奨励する。⑥輸送に携わる車・船の燃費基準を検討及び制定する。基準の満たさないものの運営を禁じ、交通運輸に携わる車・船の燃費に対する検査測定の監督管理を強化する。

(2) 國務院レベルでの省エネ政策

次に、中国の最高国家行政機関である國務院(日本の内閣に相当する)の決定や指令レベルから省エネ政策を概観する。2008年8月、「國務院の石油と電気節約業務の一層の強化に関する通知」では、中国の自動車燃料の経済性水準がEUの平均水準より15%－20%低いと指摘され、自動車の省エネ措置を省エネ領域の重要な一環として取り上げた。主に、①立ち遅れた車両の入れ替えという淘汰制度を厳格に実施し、2013年末までに、全国すべての運営車両が燃費基準に達するよう努力すること。②低燃費の省エネ環境保全型自動車とグリーンエネルギー自動車の使用を奨励し、乗用車税率を調整し、低燃費自動車の使用へと導く。③自動車燃料の経済性基準の整備。④運輸部門の省エネ管理の強化。⑤公共交通を大いに発展させることが、具体的な施策として挙げられた。

同じ時期に、「國務院弁公庁の全民警省エネ行動の展開の深化に関する通知」(國務院弁公庁は日本の内閣官房に相当する)が出され、公用車も自家用車も含めて、一週間毎に一日分の運転を減らすことやより多く公共交通機関を利用することを奨励し、また、省エネ環境保全

型低燃費の自動車の使用も勧めている。

2010年以後の最も注目された動きは「國務院弁公庁の国家エネルギー委員会設立に関する通知」の公布と、「国家エネルギー委員会」の設立である。この委員会は、温家宝総理が主任を兼任し、多省庁に跨る横断的な組織であり、国家エネルギー発展戦略の策定、及びエネルギーに関わる重大問題の審議、資源の開発及び国際的協力に関する重要事項の計画と調整を担当することになっている。この委員会は、2005年に設立された「国家エネルギー指導グループ」と性質上似ているが、当時のグループメンバーではなかった交通運輸部長(日本の大臣に相当する)が今回、委員会委員として加わることとなった。これは、交通領域におけるエネルギー問題を一層重視し、それを国家エネルギー発展戦略に取り入れようとする政府の姿勢の現れであるといえる。

(3) 中央政府機関レベルでの省エネ政策

全人代レベル、國務院レベルに続いて、中国の中央政府機関である交通運輸部(日本の省に相当する)が「省エネ中長期特定計画」(2004年)、「國務院の省エネ業務の強化に関する決定」(2006年)、「省エネ法」(2007年)などの様々な法律規定に基づいて、関連業界や部門を対象とした政策や規定を定めている。

交通運輸部は2008年7月に、「道路・水路交通における『省エネ法』の実施方法」を公表した。当該実施方法は、各級交通運輸主管部門の省エネ管理の職責を一層明確にし、交通省エネモニターリングシステムの構築を強化するという方針を明らかにしている。また、交通運輸業界の省エネ奨励メカニズムの構築に関する規定と法律責任の条項も設けられた。

2008年9月には、「道路・水路交通省エネ中長期計画綱要」が交通運輸部より公表された。同綱要では、営業性道路、水路運輸及び港湾生産を重点領域とし、2005年を基準年、2015年と2020年を二つの目標年とし、中長期交通省エネの目標及び主要施策が確認され、短期主要プロジェクト及び目標を達成するための保障措置が出された。

さらに2009年2月、交通運輸部は中国共産党第17回全国代表大会に打ち出された「資源節約型・環境友好型」という社会理念や国家発展の基本目標を実現するため、「資源節約型・環境友好型道路・水路交通発展政策」を制定した。当該政策では、交通業界における産業構造の調整と発展方式の転換を指導するために、資源節約、環境友好の発展の道を歩みながら、「三つのサービス」の能力やレベルを次第に高めて、現代交通運輸業界の発展を推進すると定められた。

2010年3月、交通運輸部長をチームリーダーとした交通運輸部の非常設機構である交通運輸部省エネ・排出削減指導チームが会議で採択した「2010年交通省エネ・排出削減業務要点」では、交通運輸発展方式の転換を加速するために省エネルギーと排出削減が必要であると指摘された。交通運輸部の今年の省エネ・排出削減業務は、主として以下のとおり要点ごとに明らかにされた。①「車、船、道路、港湾」における1,000社余り交通企業の省エネ・排出削減に関する特定プロジェクト行動を行うこと。②省エネ・排出削減の監視測定・審査システムを構築すること。③運営車両の燃料消費量の市場参入認可制を実施すること。④都市の公共交通の発展を強化すること。⑤交通運輸部門の省エネ及び汚染物質の排出削減の科学技術及び成果を推進し、大いに応用すること。⑥気候変動に関わる国際協議の進捗等に関心を持つこと。⑦消費者の「炭素削減」を促すために、消費者が理性的に移動手段を選択できるように導き、公共交通の利用を奨励すること。

3. 公共交通機関の発展と自家用車の利用

近年、急速な都市化に伴い、公共交通機関の整備が進む一方で自家用車の保有もますます増加の一途をたどっている。自家用車の保有量は2000年末の625.33万台から2008年末に3501.39万台と増え、年成長率が最低でも21.5%に達している¹⁾。異なる交通手段の輸送単位(人キロ)当りの運行エネルギー消費量を比べてみると、鉄道交通を1とした場合にはバスが1.61, 自家用車が5.52となり²⁾、自家用車の輸送単位当たりのエネルギー消費量の相対的多さが目立っている。

中国政府は、公共交通の優先的発展が、交通資源の利用効率を向上させ、交通渋滞を緩和させる重要な手段であり、また中国の都市の発展に適合する正しい方向性を示すものであると明言している³⁾。つまり、公共交通機関の整備が社会の持続可能な発展に対して重大な意義を持つというのが、中国政府の立場である。一方、自家用車分野の継続的な成長が都市交通の構造と交通エネルギー消費の急増に大きな影響を与えていることも事実である。実際、自家用車は個性的で快適的な交通手段でもあ



図-2 北京市の公共交通機関に関する事情及び推移 (出典：北京統計年鑑2001-2009)

る。また、その発展は自動車産業に大きい影響をもたらすため、中国の経済発展及び産業構造の転換に重要な意義を持つ。

したがって、両者のより良くバランスさせ、両者の成長をより合理的に促進して、健全な発展の方向に導くことが大切である。つまり、今の中国政府にしてみれば、公共交通機関の優先的発展の推進と自家用車の合理的発展の誘導を同時に考えていく必要がある。以下においては、北京市の取り組みを中心に、どのような経済的措置が行われているのかについて概観する。

(1) 公共交通機関発展の優先促進策

北京市は2006年12月に、「公共交通の優先的発展に関する意見」を出し、発展方針を明らかにした。まず、公共交通発展が都市の持続可能な発展において重要な戦略的位置を持つことが確定され、公共交通の公益性の位置づけが確認された。また、公共交通施設への用地・投資の計画的配分、道路使用権限の取得、財政支援を優先するとされた。低水準の料金制度と料金価格に統一して路面公共交通システムを向上させ、鉄道交通の建設を加速して全線の低料金政策を実施し、さらに郊外の公共客運について改革を行い、農村の公共交通システムの建築を加速するとされている。

図-2で見られるように、北京市では都市公共交通事業への投資額が2008年に約216億に達し、2000年の約11倍となった。また、2008年の公共交通機関のインフラ設備投資額に占める割合は18.6%であり、2000年比で13ポイント高まった。

その中で、鉄道交通の全長は2008年に200kmに達し、2000年比で約4倍となっている。北京市は地下鉄及びレール交通などの鉄道交通を重点として公共交通の優先的発展を進めている。

また、市政府はパークアンドライド(P&R)駐車場の建設を推進している。自家用車と鉄道交通との乗換の利便性を高めるため、鉄道交通の駅に沿ってP&R駐車場を作

り、1回2元という低水準のP&R 駐車料金制度を実施している。5号線天通苑北駅、八通線通州北苑駅と4号線安河橋北駅の周辺には既にP&R 駐車場が設立され、中でも天通苑北駅周辺におけるP&R 駐車場は駐車スペース436台分を擁し、使用率も100%に達しているとのことである⁹⁾。

そして、公共交通バスの方は2000年から小幅ながら成長しており、比較的安定している傾向がみられ、主に低排出や新エネルギー車両の入れ替えを中心にして進んでいる。北京市は2009年に、13億元を投じて、新エネルギーバス910台(電気バス50台、ハイブリッドバス860台)を購入した。その結果、北京は世界で新エネルギーを利用する公共交通機関が最も多い都市の一つになった。

(2) 自家用車発展の合理的誘導

続いて自家用車の健全な発展を促進するための経済的措置を概観する。

北京市は国務院の省エネ・排出削減の要求を遂行し、自動車排気による大気汚染を減らすため、自家用車の利用を抑制する措置を導入した。2008年の北京オリンピック開催以後、「週毎に1日の運転停止」という交通管理措置の試験的取り組みが行われて、運転停止された自動車については、引き換えに公路養路费(道路整備費に相当する)が1か月分免除される。

また、北京市は国務院の通知(国発[2008]37号)に基づいて、2009年1月から石油製品の消費税を引き上げた。それと同時に、公路養路费など6項目の地方税を廃止し、石油製品関連の税金を消費税に一本化した。これらの措置によって、自動車所有者の費用負担は「車の保有」から「車の使用」に変えられ、以前より健全な方向を目指すことが可能になった。

その他、北京市は自動車の消費税を調整し、小排気量車の購入及び使用を促している。2008年の財政部の通知(財税[2008]105号)により、北京市は同年9月から自動車の消費税を調整し、大排気量乗用車の消費者税率を倍増させる一方で、排気量1.0L以下の乗用車の税率を3%から1%まで引き下げた。その上、2009年の財政部の通知(財税[2009]12号、財税[2009]154号)により、2009年に排気量1.6L以下の乗用車に対して車輛購入配置税(取得税に相当する)を減額して税率を10%から5%に、2010年にも10%から7.5%への引き下げが行われた。

さらに、北京市は都市や交通分野の発展に伴って、駐車料金徴収制度について重要な改正を行ってきている。2002年より、駐車料金基準価格は地域・時間帯・駐車場のタイプによって差が付けられ、駐車料金の徴収が差別化され始めた。その2年後、駐車料金徴収の計算時間単位が1時間から30分へと短縮されている。

2010年に入ってから、駐車料金徴収の差別化政策はより一層強化された。4月から、北京市は主要渋滞地域(前門、王府井、金融街、北京駅などの13カ所)にある非居住地区の昼間(7:00-21:00)での一時駐車場料金の徴収基準をより厳しく調整した。調整後の道路占用駐車場、露天駐車場、非露天駐車場の使用料金が調整前比で、それぞれ2倍、1.6倍、1.2倍に引き上げられた。それと同時に道路を占用して駐車する場合、駐車料金に対し、累進的な上乘せ措置を行い、最初の1時間を超えた後、50%の追加料金を徴収することとなっている。それらの措置によって、都心への外出に自家用車のかわりに公共交通機関を利用する可能性が高くなるため、交通渋滞を緩和させると同時に、自家用車の利用を抑制させる効果が期待されている。

4. 問題点及び課題

以上における考察でわかるように、中国政府は、交通部門における省エネルギー政策と公共交通機関を優先した交通政策に取り組んでいる。特に北京市では、税制の仕組みを活用して公共交通機関の利用の促進を促している。中央政府や北京市においては、公共交通の優先的発展が都市交通の発展及び省エネにとって肝心であるという認識が定着しつつあることが分かる。

しかし、全国的に見れば、公共交通の発展に関する規定や規準がまだ十分には整備されていないことが窺える。また、公共交通発展の計画、建設、運営及び管理については、高い実行性のある規定が不足しており、効果的な支援政策も欠けている。したがって、公共交通のための用地、資金及び補助が十分に獲得できず、発展戦略や業務計画が徹底的に実現できていない。

確かに、北京市のような大都市においては経済的手法の導入によって一定の成果が現れている。たとえば、北京市の場合、公共交通機関トリップの構成比は2000年の23.2%から2009年の38.9%に高まった。しかし、その一方で、自家用車の保有も2000年の85.5万台から2010年3月の333.6万台に激増した⁸⁾¹³⁾。そして、自転車トリップの構成比は2000年の38.5%から2009年の18.1%に下がった¹²⁾。つまり、今までの政策や措置は公共交通機関の発展に有効的ではあったものの、自家用車の抑制の面ではその効果ははっきり見えていないのが現状である。

中国政府の今後の課題は、大都市における自家用車の総量を科学的かつ合理的に規制する対策を探ることであると考えられる。また、短距離の外出においては、自転車の利用をより一層すすめるための方策を検討することも必要であろう。

全国的に、公用車は約200万台もあるが、公務のために使用される割合が3分の1しかない¹⁴⁾。北京市だけでも

2008年時点で、公用車は約62万台あり、タクシーやバスを除いた外出中の自動車の5分の4をも占め、またその利用頻度も自家用車の1.4倍であった⁷⁾。しかし、第3節で述べた経済措置は多くの公用車にほとんど有効ではない。したがって、公用車購入する時に、新エネルギー(電気自動車、ハイブリッド自動車)利用車両や小排出量自動車など低燃費自動車の購入を奨励することが最も省エネ・排出削減に有効的であろうと考える。

<http://npc.people.com.cn/GB/11064305.html>, (参照2010-04-30)。

謝辞

金基成・山梨大学准教授、長谷川貴弘・在中国日本国大使館専門調査員には、貴重なご意見、ご指導いただきました。ここに記して感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 中華人民共和国国家統計局編：中国統計年鑑2009，中国統計出版社出版，2009。
- 2) The World Bank. 'Data & Research'. Available at <http://data.worldbank.org/country/china> (accessed 25 April 2010).
- 3) 中華人民共和国中央人民政府. <http://www.gov.cn>, (参照2010-04-26)。
- 4) 中華人民共和国國務院弁公庁. “政府情報公開専用サイト”. <http://www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic>, (参照2010-04-26)。
- 5) 中華人民共和国交通運輸部. <http://www.mot.gov.cn>, (参照2010-04-26)。
- 6) 国土交通省. “交通関係エネルギー要覧2007”. http://www.mlit.go.jp/toukeijouhou/energy/h19_energy.pdf, (参照2010-04-30)。
- 7) Jiang, Y.L. and Jiang, K.J.: Policy for Energy Saving of Urban Transport in China, China Communications Press, 2009.
- 8) 北京市統計局編：北京統計年鑑2001—2009，中国統計出版社出版，2001—2009。
- 9) 北京市人民代表大会常務委員会. “市十三回人大常委会公報2009年第6号(99)”. http://www.bjrd.gov.cn/zlk/srdcwhgb/201001/t20100111_54540_36.html, (参照2010-04-30)。
- 10) 北京市政務ポータルサイト. “首都の窓”. <http://www.beijing.gov.cn>, (参照2010-04-30)。
- 11) 北京市国家稅務局. <http://www.bjsat.gov.cn>, (参照2010-04-30)。
- 12) 北京交通發展研究センター. <http://www.bjtrc.org.cn>, (参照2010-04-30)。
- 13) 北京市公安局交通管理局. <http://www.bjtgl.gov.cn>, (参照2010-04-30)。
- 14) 中国人大新聞. “2010年全国両会”。