

第 IV 部門

中華人民共和国における高速道路の進展と料金体系

関西大学大学院 理工学研究科 学生員 ○常 荃 奎
 関西大学 環境都市工学部 正会員 秋 山 孝 正
 北京交通大学交通運輸学部 邵 春 福

1. はじめに

中国では急速な道路交通量の増大に伴って、高速道路建設が推進されている。本稿では、中国における国家幹線道路網計画に基づく高速道路建設の経緯を紹介する。また有料道路としての高速道路の料金制度に関する現状を整理する。これより、急速な高速道路網の拡大と有料道路制の運用方法に関して、中国の高速道路建設における多様性を明確にする。

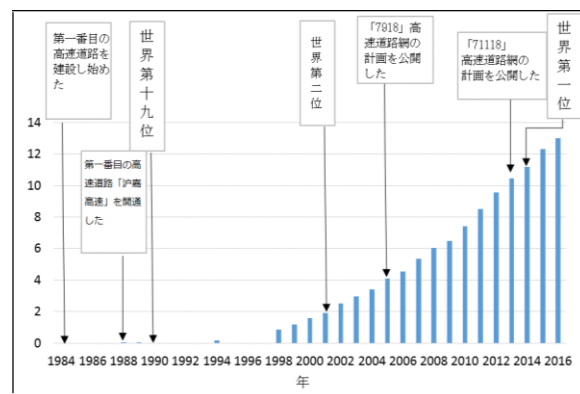


図1 中国の高速道路の延伸過程

2. 中国の高速道路建設の経緯

まず中国の高速道路建設の歴史的経過について紹介する。中国では1978年の「改革開放」以後、経済が発展し、国民生活水準が向上した¹⁾。その後、高速道路の建設が1984年に開始されている。図1に中国の高速道路の延伸過程を示す。

中国の高速道路は、1984年に沈大高速道路（沈陽大連）が着工された。一方で、1988年10月31日に上海から嘉定までの最初的高速道路が開通した。中国の高速道路建設は、①80年代末の「統一的認知段階」、②80年代末～90年代末の「建設開始段階」、③その後の「急速な発展段階」に分けられる。さらに2016年に、高速道路の開通延長は13.1万キロメートルとなり、世界最大規模の高速道路網である。



図2 中国の主要都市

中国の高速道路建設は、2000年頃からほぼ一定速度で延伸を続けている。たとえば、2006年以降では年間約9,000kmの高速道路が建設されている。

つぎに図2に中国の主要都市(人口規模10位まで)を示す。これらの都市はすべて人口が1000万人以上である。現在の高速道路網では、これらの主要都市は相互に接続している。さらに、高速道路の建設費用について考える。中国の高速道路建設地域は、東部・中部・西部の順に進展し、長大なトンネルや橋梁の割合が徐々に増大し、建設費も大幅に増加した。

3. 中国の高速道路の現状

つぎに中国における高速道路の実情について述べる。中国では1992年に国家の幹線道路網計画を策定した。この計画を「五縦七横」計画とよぶ。図3に「五縦七横」計画の概要を示す。本図に示すように、南北5路線と東西7路線で構成されている。その後、道路網拡張のため、2005年に「7918」道路網計画が策定された。ここで「7918」は首都放射線7路線、南北9路線、東西18路線を表している。



図3 中国の高速道路網

さらに 2013 年には「71118」道路網計画が策定されている。この「71118」計画では、首都放射線 7 路線、南北 11 路線、東西 18 路線が計画されている。

1) 首都放射線

北京－ハルビン (G1)、北京－上海 (G2)、北京－台北 (G3)、北京－香港、マカオ (G4)、北京－昆明 (G5)、北京－ラサ (G6)、北京－ウルムチ (G7)

2) 南北路線

鶴岡－大連 (G11)、瀋陽－海口 (G15)、長春－深セン (G25)、済南－広州 (G35)、大慶－広州 (G45)、エレンホト－広州 (G55)、フフホト－北海 (G59)、銀川－あかつき (G69)、蘭州－海口 (G75)、銀川－昆明 (G85)

3) 東西路線

綏芬河－満洲裏 (G10)、琿春－ウランホト (G12)、丹東－シリンホト (G16)、榮成－烏海 (G18)、青島－銀川 (G20)、青島－蘭州 (G22)、連雲港－コルガス (G30)、南京－洛陽 (G36)、上海－西安 (G40)、成都－上海 (G42)、上海－重慶 (G50)、杭州－瑞麗 (G56)、上海－昆明 (G60)、福州－銀川 (G70)、泉州－南寧 (G72)、アモイ－成都 (G76)、汕頭－昆明 (G78)、広州－昆明 (G80)

この「71118」計画では放射道路、南北道路、東西道路に加えて、いくつかの連絡道路と並行道路が計画され、中国の人口 20 万人以上の都市が結ばれる。

4. 中国の高速道路料金制度

つぎに中国の高速道路料金制度について考察する。表 1 に北京高速道路の料金表を示す²⁾。

表 1 中国の高速道路料金 (北京高速道路)

北京高速道路料金表									
分類	車種			路線名					
	乗用車	貨物自動車	コンテナ車	G1、G6、G7、G45、G4501、G102、G106、S15、S36、S46	G2	G4	S46、S51	G103、S12	
				元/キロ	元/キロ	元/キロ	元/車	元/キロ	
一類車	7人以下	2トン以下		0.5	0.34	0.33	10	0.5	
二類車	8～19人	2トン～5トン		1	0.47	0.66	20	1	
三類車	20～39人	5～10トン		1.5	0.61	0.99	30	1.5	
四類車	40人以上	10～15トン	20フィート	1.8	0.81	1.97	30	2	
五類車		15トン以上	40フィート (同時に二つの20フィートのコンテナ)	2	0.81	2.5	30	2	

この都市圏は北京周辺の半径約 120km の範囲である。表 1 より、車種は 3 種類で料金徴収は 5 段階に設定されている。中国の高速道路料金体系下、基本的には路線ごとに対距離料金 (元/km) により、料金が算定される。一部の路線 (S46・S51) では、均一料金 (元/車) が採用されている³⁾。

たとえば、S46 の場合は走行距離 5km 以下の場合には均一料金が課金される。一方で、5km 以上の場合に対距離料金が追加的に課金される。

5. おわりに

研究では、中国の近年の高速道路建設経過を整理するとともに、高速道路料金制度を紹介した。ここで得られた知見は以下のように整理できる。①中国では、国土道路計画により 2000 年頃より急速な高速道路建設が実行された。②中国の高速道路は主要都市間を接続する大規模道路網を構成している。③地域別の高速道路料金が設定されており、主として対距離料金による料金体系は形成されている。

最後に、本研究の原稿作成にあたって、関西大学環境都市工学部井ノ口准教授のご協力を得た。ここに記し感謝の意を表する次第である。

参考文献

- 1) 吳純光：高速公路在中国, 21 世纪, No. 6, pp. 44-46, 1996 (in Chinese).
- 2) 邵春福：北京市交通存在問題分析, 首都經濟, No. 9, pp. 8-10, 2002 (in Chinese).
- 3) 看看国外高速公路如何收费, 21 世纪, No. 11, pp. 20-23, 2012 (in Chinese)