満洲国 哈大道路に関する史的研究

橋本 政子¹

¹正会員 公益財団法人高速道路調査会 研究員 (〒 106-0047 東京都港区南麻布 2-11-10)
E-mail: Hashimoto.ma.2010@gmail.com

哈大道路は、満洲国において計画整備されたハルビン（哈爾濱）－大連間を結ぶ約 1000 km の高速道路である。本研究は、哈大道路の計画整備の経緯及び計画内容の特徴を明らかにするとともに、高速道路計画史における意義について考察することを目的としている。研究の結果、以下 3 点を導出した。1) 1938 年から 1945 年にわたって推進された哈大道路の計画整備の経緯を明らかにした。2) 哈大道路は、戦前に日本人技術者らが計画整備を推進した最初期の高速道路事業として位置づけられる。3) 哈大道路の設計思想には、同時代に先行整備されていたアウトバーンと共通する内容が確認された。哈大道路は、日本人技術者によって計画整備された本格的アウトバーンとしての先駆をなすものであったといえる。

Key Words: history, Manchuria, development, expressway, Autobahn

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

日本が中国東北地区の全土を支配していた 1930 年代から 40 年代半ばにかけて、満洲国では国土整備を目途として松花江水系豊満ダム・大東港・哈大道路の三大土木事業が推進された¹⁾。哈大道路は、ハルビン（哈爾濱）と大連の都市間を結ぶ約 1000 km の高速自動車専用道路であり、「満洲国においては実際に建設が行われ」²⁾、「1943 年に戦争激化で中止されるまで、工事が進められた」³⁾とされる。

しかし、哈大道路の計画整備の経緯や計画内容の詳細については、満洲国の歴史的背景や戦時下での資料の希少性等の理由から充分に知られてこなかった。本研究は、哈大道路を対象として、満洲国の道路計画との関係を整理し、計画整備の経緯及び計画内容の特徴を明らかにするとともに、高速道路計画史における意義について考察することを目的としている。

(2) 既往研究

満洲国の建設事業を網羅的に把握し論じている文献として『満洲国』の研究^{4), [1]}がある。道路建設についても詳細にまとめられているが、哈大道路に関する内容は詳述されていない。満洲国の国都建設に関する文献・研究としては、越澤による一連の研究^{5), 6)}がある。越澤の大東港整備事業に関する論文⁷⁾では、「安東－大東港間の高速自動車専用道路」に関する記述があるが、本調査により哈大道路とは異なる路線であることが確認された。この内容については 4 章で後述する。また、松浦の満洲国の国土づくりに関する報告⁸⁾では、「哈大

道路計画」は「ほとんど人力による施工」がなされたと記述されているに留まる。

哈大道路へのアウトバーンの影響という観点では、本田⁹⁾が、戦前日本の道路整備事業におけるドイツのアウトバーンに対する関心とともに、「日本におけるアウトバーンの実現は、広大な領土を統制するべく新興国満洲において実現しようとしていた」との見解を述べている。

しかし、これらの文献及び報告・論文を含め管見したところ、満洲国における哈大道路の計画整備の経緯、計画内容に関する調査や考察がなされた研究は見当たらない。

(3) 研究の方法

本研究は文献調査に基づいている。基礎資料には、『日本土木史－大正元年～昭和 15 年』¹⁰⁾、『日本土木史－昭和 16 年～昭和 40 年』¹¹⁾、『日本道路史』¹²⁾を用いた。

哈大道路に関する資料は、『満洲国史総論・各論』^{13), [2]}、『満洲開発四十年史 上巻』^{14), [3]}、『あゝ満洲 国づくり産業開発者の手記』^{15), [4]}を用いた。満洲国で哈大道路の計画整備に関与した日本人技術者の学歴・経歴の基礎資料には、『満洲紳士録』^{16), [5]}を用いた。また、『土木学会誌 (5 編)』¹⁶⁾、『道路の改良 (44 編)』¹⁷⁾、『土木建築工事画報 (8 編)』¹⁸⁾と満洲国で発行された『建設 (11 編)』¹⁹⁾、『土木満洲 (9 編)』¹¹⁰⁾、『満洲の技術 (5 編)』¹¹¹⁾から哈大道路の計画整備に関する記述が確認された計 82 編の報文を抽出し、史実との整合性を確認するとともに各章の内容について補完した。

2. 満洲国における道路の計画整備の沿革

(1) 満洲国建国に伴う道路計画の立案と整備(表-1)

建国宣言時、日本と満洲国との連絡交通・運輸通信のため、水路・航空・鉄道を主軸とするルートが確立が念頭におかれていた(図-1)¹⁷⁾。1933年3月1日、満

表-1 満洲国における道路の計画整備の沿革と歴史的経緯

西暦	年号	月日	道路整備事業関連	月日	歴史的経緯
1932	大同1			3.1	満洲国建国宣言
		3.9	民生部土木司設立	3.10	首都「新京」に決定
		9月	『満洲国道路建設に関する要綱案』決定(関東軍案)	9.25	日本、満洲を正式承認
1933	大同2	3.1	『満洲国経済建設綱要』発表 「国道建設十ヶ年計画」樹立		
		3.3	国道会議設置、国道局創設 「道路構造基準」作成	3.27	日本、国際連盟脱退 (勅書発表)
		6.14	第1回国道会議 「国道第一次建設実施計画」 作成(計画変更、目標放棄)		
1934	康德1			3.1	溥儀、皇帝即位
1935	康德2		『地方道路網改良計画』樹立		
1936	康德3			11.25	日独防共協定締結
1937	康德4	1.1	土木局設立		
		7.1	交通部道路司設立	7.7	日中戦争勃発、拡大化
				2.26	国家総動員法公布
1938	康德5			2.24	日独伊防共協定調印
1939	康德6			8.1	日本、基本国策要綱発表
1940	康德7			9.27	日独伊三国軍事同盟締結
				12.8	大東亜戦争勃発 (太平洋戦争)
1941	康德8		第三次五ヶ年計画樹立		
1944	康德9	2.7	道路法制定		
		3.1	土木総局設立		
1945	康德10			8.15	日本降伏、戦争終結
				8.18	皇帝溥儀退位宣言 満洲帝国終焉
				8.20	満洲国終焉

図-1 日満連絡交通図(4ヶ所の地名は筆者加筆)

洲国政府は、経済政策や国土計画の基本方針を示す『満洲国経済建設綱要』を発表、「第四 交通の充実」として〔総延長2万5千kmの鉄道建設と維持、港湾整備、総延長6万kmの道路改修と新設、航空路開設、新京を模範とする奉天・ハルビン・吉林・チチハルの都市計画の推進〕という建設事業計画が示された¹⁸⁾。この『綱要』発表直後、国道局により『国道建設十ヶ年計画』が立案された¹⁹⁾。目標総延長6万kmの国道計画は、『第一次五ヶ年計画(1932~1936)』と『第二次五ヶ年計画(1937~1941)』を経て計1万5500kmが完成したが、最終的に総延長4分の1の整備に留められた。当時の日本内地及び満洲国は、自動車交通を想定した道路整備状況は技術的にも未発達であり、修築や改良を主とする状況にあった。このような状況の下、満洲国では、建国以前からの無道路状態の改善と治安維持のために道路網完成が急務とされたことに加え、「殊に道路の整備如何が一国文化の成熟程度を表現するものであるとの認識は、路上高速度交通機関の世界的な発達と相俟ち、凡そ世界の常識となりつつある」²⁰⁾、「交通の新分野は、航空海運と共に自動車交通を中心にして考ふべき」²¹⁾という思想的背景を礎に道路整備に重点が置かれた。

(2) 道路整備事業担当機構の変遷^{22), 23)}

道路の計画整備を担当する機構は、建国から終焉までの13年間に図-2の①~⑤に示すとおり、4度にわたって改編されている。本節では、機構の変遷を整理し、道路整備進展の概要と哈大道路の計画整備がいつ、どの部署(技術者)で推進されたのかについて追従する。

— : 道路建設関係の機構
 : 都市計画関係の機構
 - - - : 港湾建設関係の機構
 □ : 交通部管轄下の機構
 □ : 交通部管轄外の機構
 ■ : 満洲国終焉まで存続

図-2 満洲国における道路整備事業担当機構の変遷

表-2 『国道建設十ヶ年計画』に基づく満洲国の道路の種類と計画内容（参考文献 13), 14), 20) を基に筆者作成）

道路の種類			計画企図	構造基準					
				総延長(予定)	幅員	用地幅	最大縦断勾配	最大横断勾配	安全視距
一般	国道(一等)	国都～各省公署所在地・主要都市間、港湾其の他重要地点間の連絡、国防上重要道路	約12,500km	7m	拡幅に備え26m	3.3%	無舗装7% 砂利舗装5%	100m	100m
	国道(二等)	主要都市相互間及び主要都市～主要県城を結ぶ	約12,500km	6m	拡幅に備え18m	4.0%		50m	100m
	国道(三等)	県城相互間及び地方都市を結ぶ、在来道路敷	約35,000km	限定せず		記載無			
	地方道路	国道の培養線	約20,000km	既存道路の内、重要連絡路線二万軒を選定改修					
特殊	国防道路	主として軍事目的の為	軍機に属し、解説を許さざる事項として説明省略						
	治安道路	物取強盗、匪賊に対する治安(討伐)工作	約4,000km	地方道路と略同一					
	警備道路								
	開拓道路	開拓民入植及び物資運搬の便宜支援	約2,000km	特殊道路及第一種道路に比し劣る事は勿論					
	観光道路	観光資源の周知、外客誘致、国際的信用の増加	基礎的調査企画開始	高級道路建設の場合は勿論満洲国の風色の特性を考慮					

a) ①民生部土木司(1932.3.9-1933.3.2)

建国最初期は、関東軍による全満の権限掌握がなされていた。満洲国成立時は民生部土木司が道路建設を担当したが、行っていたことは既存道路の改修であった。

b) ②国務院国道局(1933.3.3-1936.12.31)

建国初期、国政の中枢機関であった国務院各部の長には満系が登用されたが、決定・執行権限の実質は次長以下の日本人官吏に握られていた。1933年3月3日、国道局(道路整備・治水事業担当)が設立されると、初代局長に元満鉄理事の藤根寿吉(1876年生、1900年京大土木卒、北海道庁、満鉄)、第二代かつ最後の局長に直木倫太郎(1875年生、1899年東大土木卒、東京市土木部、帝都復興院等)が就任した。『国道建設十ヶ年計画』は、藤根局長を中心に案が練られ、立案された。

この時期、第一技術処を始めとする道路建設担当部署に満洲国の要請に応じて技正となった日本の内務技師らが配属され、道路整備の直轄事業が開始された。

c) ③民生部土木局(1937.1.1-1937.6.30)

国道局廃止後、民生部土木司(都市計画担当)との統合により土木局が設立された。直木は土木局長となり、坂田昌亮(1891年生、1913年東大土木卒、内務省土木局)が道路建設担当の第一工務処長に就任した。直下には第一道路科(国道)と第二道路科(地方道路)が設置された。しかし、土木局は半年で廃局となった。

d) ④交通部道路司(1937.7.1-1944.2.29)

1937年7月、勅令官制による職制改正に伴い交通部が設置されると、道路建設は道路司が担当することとなった。交通部技監に直木、道路司長に坂田が就いた。

1938年、技監に坂田、道路司長に町田義知(1898年生、1922年東大土木卒、朝鮮総督府土木部)、直轄工事科長に大石義郎(1899年生、1922年京大土木卒、内務省土木局)、そして後々、哈大道路の計画推進の軸を担う瀬戸政章(1907年生、1932年北大土木卒、東京市土木局)が直轄工事科技佐に就任した。この時期に哈

大道路の計画整備を牽引する主な技術者が集結する。

1939年、奉天に哈大道路調査事務所が設立され、大島秀信(1907年生、1938年東大土木卒、満洲大同学院)が初代所長に就くと、哈大道路の具体の調査研究が開始された。1942年の国防道路建設処設立時、道路司長兼初代所長に町田、工務科長兼企画科長に瀬戸、企画科技佐に工藤忠夫(1917年生、1940年北大土木卒、満洲大同学院)が就き、哈大道路建設へと踏み出すに至る。

建設は、交通部直轄下の国防道路建設処が担い、担当技術者は、技正4名、技佐15名、技師160名で構成された。

e) ⑤交通部土木総局(1944.3.1-1945.8.18)

終盤期、町田は土木総局長となった。満洲国終焉までの約1年半、土木総局は、国道及び特殊道路の建設と維持管理についてのみ担当した。

3. 哈大道路の基本構想と計画整備の経緯

第2章を踏まえ、本章では、政府直轄により計画整備された道路と哈大道路との関係を整理し、哈大道路の計画整備の経緯を明らかにする。

(1) 満洲国の道路計画と哈大道路の関係

建国初期に立案された『国道建設十ヶ年計画』の道路の種類は、一般道路が国道3種と地方道路、特殊道路が国防、治安警備、開拓、観光の各4種、計8種に整理される(表-2)²⁰⁾。哈大道路とこれら8種の道路の計画内容を照合したところ、一般道路、特殊道路のいずれも哈大道路と合致しないことが確認された。哈大道路は、『綱要』と『国道建設十ヶ年計画』に基づく計画ではなく、1938年以降に出現した特異な計画であるといえる。一方、日本では1940年8月に『基本国策要綱』の中で「日満支を通ずる総合国力の発展を目標とする国土計画の確立」が掲げられ、『重要道路整備調

査』が実施された。また、1942年5月、「日本、満洲、中華民国の友邦」約千名参会のもと東京で開催された第一回大東亜道路会議²⁴⁾では、町田国防道路建設処長が『満洲国の国防幹線道路計画』と題し特別講演を行っている。同会議では、「国土計画的見地に立ちて大東亜の広域を包攝」する道路網計画が示され、「大東亜諸地域における建設推進」が決議された。

これらを鑑みると、哈大道路は、満洲国の道路網計画の一環に留まらず、大東亜圏という壮大なスケールの道路網計画の一環として認識されていたことが推察される。

(2) 哈大道路の基本構想と路線選定の意図²⁵⁾

哈大道路の基本構想には、「重要都市の連絡並びに地方産業の開発」が掲げられていた。路線選定は、既設満鉄線の東側にするか西側にするかが大論争となったが、それは未開発地域の開発か、既開発地域を通すかの論争でもあった。論争の結果、基本構想に加え、速力低下と交通事故軽減のため都心を回避するとして、未開発地域を通すことが決定された。経過地として暫定的に定められた路線は、「北満における産業経済の一大中心地たる哈爾濱を起点とし、地方産業開発の意味をも含めて拉林鎮、榆樹、九台を経て首都新京（長春）に至る」路線、「伊通より炭坑所在地たる西安並びに西豊を経て、開原、鉄嶺を通過して満洲第一の生産都市奉天に至る」路線601km、さらに「古都遼陽、製鉄中心地鞍山、海城、営口港を経由し、大石橋、蓋平付近の各鉱物資源を左右に眺め、熊岳城温泉、普蘭店を経て関東州境に達する」路線であった。哈爾濱から関東州境まで948km、大連までの総延長は1031kmに達した（図-3）。

観光地や名所として知られる古都遼陽や三大温泉地の一つ熊岳城温泉が選定されたのは、国内外の旅客運送による収益増と外貨獲得のため「観光地僻地への往来をも便利にし地方利益を増大」²⁶⁾する経済的事由に加え、「我国中最も文化区域と目する哈大間に於て、（中略）世界の一等国たらしとする」²⁷⁾期待がこめられていた。哈大道路の基本構想には、観光道路としての計画企図も含まれていたことが推察される。

(3) 哈大道路の計画整備の経緯（表-3）

a) 第一期：建設構想の出現（1937-1938年）

1930年代、欧米先進国の趨勢を受けて日本内地及び満洲国においても自動車交通のための近代的道路の必要性は話題となっていたが、1937年の交通部道路司設立時は、具体の構想は確認されない。

満洲国赴任前、内務省土木局にいた大石は、国際道路問題調査委員会²⁸⁾に、藤井真透、三浦七郎、菊池明

図-3 哈大道路の計画路線（参考文献14）の掲載図に筆者加筆）

表-3 哈大道路の計画整備の経緯と機構・関与技術者に関する事項（参考文献13）、14）、15）、16）を基に筆者作成）

西暦	年号	月日	哈大道路の計画整備の経緯	機構・関与技術者に関する事項
1932	大同1			満洲国建国
1933	2	3. 3		〔國務院国道局〕設立
1935	康德2			満洲道路研究会発足
		1. 1		〔民生部土木局〕設立
1937	4	7. 1	〔建設構想〕	〔交通部道路司〕設立 交通部次長：飯野毅夫 交通部技監：直木倫太郎 道路司長：坂田昌亮
1938	5	ア 第一期	〔基本構想確立〕 〔計画調査開始〕	交通部次長：飯野毅夫 交通部技監：坂田昌亮 道路司長：町田義知 直轄工務科長：大石義郎 次期直轄工務科長：寺師虎之助 技佐：瀬戸政章
1939	6	春	〔調査費予算獲得〕	〔哈大道路調査事務所〕設立（奉天） 初代所長：大島秀信 二代所長：青木信夫
		イ 第二期	〔具体的調査研究開始〕 ・予定路線の選定 ・土質及び沿道の経済調査 ・道路構造規格の制定 等	
1940	7			
1941	8		〔調査終了、一時中止〕	
		12. 8 直後	〔建設開始〕 「国防道路」に名称変更	
1942	9	ウ 第三期	〔第一期完成目途決定〕 ①ハルビン～榆樹間、②新京～公主嶺間、 ③奉天～鞍山間（各100Km、計300Km） 〔起工式〕 遼陽郊外、張景惠國務總理出席の下	〔交通部国防道路建設局〕設立 初代所長：町田義知 二代所長：青木信夫 工務科長兼企画科長：瀬戸政章 工務科長：加藤得一 企画科技佐：工藤忠夫
1943	10		〔建設ピーク〕 ①②③区間の大橋梁と舗装を除き、 概成するに至った	
1944	11	3. 1		〔土木総局〕設立 土木総局長：町田義知 建設司：大石義郎
1945	12	8. 15	〔道路建設中断〕 路盤は延長百キロ以上も完成していた	満洲国終焉に伴い機構解散
1948	夏		〔哈大道路再建問題、調査再開〕	
1950	春		〔再建開始〕	

らとともに委員として協議に参画し、国際道路会議の議題や欧米の道路計画整備に関する調査研究に携わっていた。その大石が、1938年に、「その頃日本で盛んに

研究していた東京下関縦貫高速道路の思想をまず哈大道路に取り入れることを提唱（中略）。大石氏の提唱は容易に受け入れられるところとなり、哈大道路もドイツのアウトバーンのごとき機能をもつ高速自動車道とする基本的構想が固まった²⁹⁾のである。こうして「ハルビン、大連間にアウトバーンを建設せんとするのが、いわゆる哈大道路」¹³⁾の建設構想が出現する。

b) 第二期：哈大道路調査事務所の設立と調査実施（1939-1941 年）

1939 年 6 月、調査費予算獲得の後、「交通部は奉天に哈大道路調査事務所を置き、予定路線の選定、土質及び沿道の経済調査、道路構造規格の制定等の具体的調査に乗り出した」¹³⁾。調査実施と計画立案に係る実務は、交通部道路司直轄工事科から哈大道路調査事務所に引継がれ、「哈爾濱、新京間の測量を終へ、目下新京以南大連間の測量中でこれが完了と共に愈よ十ヶ年計画総工費一億六千萬圓で着工する事となった」³⁰⁾のである。同年 8 月、満洲土木研究会において直木参議、坂田会長、町田司長ら出席のもと第 1 回座談会が開催され、哈大道路の進捗が話題になると「舗装は混凝土造とし時速最大二百軒普通百二十で走れるように又山間部は八十軒位で走れるようにしたい理想を持っています大體一千軒全部仕上げるのを第一期の仕事として」や「ああ云う道路を全満的に将来造りたい」といった理想が語られている³¹⁾。

しかし、産業五カ年計画の遂行、開拓政策、北辺振興、民生振興等の重要国策が相次ぎ、哈大道路建設に必要なとされた資金（総工費約 3 億円）の調達は困難となり、さらに 1937 年に勃発した日中戦争の長期化、欧州戦争の勃発など国際情勢転変の影響を受け、「哈大道路計画は一九四一年一応の調査が終了した段階をもって中止のやむなきに至った」¹³⁾のである。

c) 第三期：国防道路建設処の設立と建設開始（1941-1945 年）

ところが、1941 年末の大東亜戦争勃発と戦局悪化により国際情勢が転化すると、「対ソ国防の観点から関東軍よりその実現を強く要望されるに至り、政府もこの画期的な道路建設に踏み切ることとなった。かくして哈大道路は、その名も国防道路と改められ、国防道路建設処を設け、一九四二年、瀋陽郊外で張景恵國務總理出席の下に起工式を挙げた」³²⁾。この戦争勃発を機として、哈大道路建設目的の第一義に国防完備が掲げられたことになる。さらに、その後、国防のための建設予算を獲得し、建設へと進展する。1942 年、哈大道路の計画整備拠点が奉天から遼陽に移され、国防道路建設処直下に、哈爾濱、九台、四平街、奉天、鞍山の建設事務所が設立されると、総延長約 1000 km のうち、①哈爾濱－榆樹間、②新京－公主嶺間、③奉天－鞍山間

の各 100 km、計 300 km の第一期完成目標が掲げられた。課題であった労働力不足は、同年から実施された国民勤労奉公制度において道路整備が国民勤奉隊の就労事業に最適とされ、「一日数万人に及ぶ勤奉隊が動員され、工事は急ピッチに進められた」¹³⁾ことで解消された。こうして 1943 年時には、哈大道路建設の最盛期を迎えた。

d) 第四期：満洲国終焉による建設中断と戦後の再開（1945-1950 年）

大東亜戦争の深刻化に伴い道路建設に要する鉄筋やセメント等の資材入手が困難になると、勤奉隊による路盤工事に主力が注がれ、「終戦の頃には路盤は延長百キロ以上完成していた」³³⁾が、1945 年に戦争終結と満洲国終焉に伴い全ての作業は中止された。

戦後、哈大道路の計画整備は再開されることとなった。中国に留用されていた工藤は、交通部公路総局主任工程師に任用され、唯一人の日本人技術者として 1948 年から 1953 年まで従事した。2 年間の現地調査の後、1950 年から 2 年間、奉天－鞍山間 100 km（図-3 ③）の片側二車線の完成を目標に、10 万人以上の労働者と数万台の馬車が動員され、各種資材も豊富に用いられ、ほとんど満洲国時代の設計計画通りに工事が行われた³⁴⁾。

(4) 大東港建設に伴う高速道路整備との関連（写真-1）

大東港建設は、1937～1945 年にかけて推進された事業である。交通部大東港建設局長は、近藤謙三郎（1897 年生、1921 年東大土木卒、東京市土木局、復興局土木部、都市計画東京地方委員会等、戦後は、道路関係の団体役員等を歴任）であった。哈大道路の計画構想を提唱した大石は、近藤の交通部大東港建設局長就任と重なる時期に、道路司直轄工事科長と東安土工工程処長を歴任しており、また 1939 年に哈大道路調査事務所初代所長となる大島は、1943 年に東安－大東港間の高速道路について報告している³⁵⁾。時期的・組織的関連と技術者の関係を踏まえ、哈大道路と大東港建設に伴う高速道路⁶⁾の計画整備の経緯と内容について比較検討を行った。

その結果、計画路線、建設主体（部局）、経緯が異なることが確認された一方で、哈大道路の設計思想と共通する事項が抽出された。それは、立体交差の導入、超高速の設計速度（120 km/h 超）、幅員 25 m の一致、中央緑地帯の導入、沿道の緑地への幼苗植栽の 5 点である。

満洲国中央政府の土木事業担当の主要幹部の立場にあった日本人技術者らが、大東港建設事業に伴う高速道路ならびに哈大道路の計画整備を共通の設計思想によって推進したことを示唆する内容といえる。

4. 哈大道路の計画内容へのアウトバーンの影響

(1) アウトバーンと哈大道路の建設経緯の比較(表-4)

満洲国建国の翌年、ドイツではアウトバーン建設計画が発表された。アウトバーンの2000km, 3000kmの開通式が行われた時期は、哈大道路の建設構想出現から基本構想確立の時期と重なる。哈大道路の計画整備は、アウトバーンが加速度的に整備されていった1930年代に追従して推進された。

(2) アウトバーンと共通する10項目の建設規定

哈大道路の建設規定は、下記のとおり10項目に整理された³⁶⁾。①速度規定：平時100km/h, 最高160km/hを目標とする。②道路用地：柵囲いにより他のものの侵入防止と自動車の出入り制限を行う。③視距：見通しから安全をはかるため、できるだけ直線を採用し、曲線箇所では視距を増す方法を講ずる。最小視距150m。④車道幅員：片道7.5m, 外側を一般自動車用, 内側を急行車両追抜き用とする。往復車線の間には緑地帯を設ける。⑤最急勾配：6%。⑥線形：直線を採用し曲線は可能な限り回避する。⑦立体交差横断の採用(原則として哈大道路を下にして、一般道路、自動車道路、鉄道軌道と交差する)。⑧路面舗装：非滲透性コンクリートを採用する。⑨排水設備に注意する、⑩その他の設備：必要な箇所に速度制限標、警戒標、信号、照明設備を設置する。また、適度な距離ごとに通信所、駐車場、給油給水所、事務員駐在所、道路補修及び自動車修理工場を設置する。

これは、『民族社会主義国家の道路政策(1940)』³⁷⁾のアウトバーンの建設規定と共通し、発行は哈大道路の

表-4 哈大道路とアウトバーンの建設経緯の比較

西暦	哈大道路	帝国アウトバーン
1932	満洲国建国宣言(3月1日)	
1933		ヒトラー政権誕生(1月30日) 「帝国アウトバーン(7,000km)」 建設計画発表(5月1日) 鋳入れ式(9月23日)
1934		22工区の工事一斉開始(3月21日)
1935		初区間22km完成・開放(5月19日)
1936		1,000km開通式(9月27日)
1937	[建設構想]	2,000km開通式(12月17日)
1938	[基本構想確立] [調査計画開始]	3,000km開通式(12月15日)
1939	[調査費予算獲得]	建設工事の縮小化(9月1日以降)
1940	[具体的調査研究開始]	建設工事停止命令(12月3日)
1941	[調査終了、一時中止]	
1942	[第一期完成目途決定] [起工式]	重要地域の未完部分の完工継続 (1943年末：総延長約3,900km)
1943	[建設ピーク]	
1944		
1945	[道路建設中断]	

調査研究の時期と符合する。アウトバーンの建設規定を直訳した内容を導入したものといえる。

(3) 構造基準の内容と特徴(表-5, 表-6)

a) 地形別3種類の設計速度設定

設計速度は、平坦部160km/h, 丘陵部140km/h, 山岳部120km/hの3種類が設定された。同時期のアウトバーンと全く同じ設定である。当時としては非常に高い規格であり、日本及び満洲国を走行する自動車の平均速度が30km/h程度だったことを鑑みると夢のようにも思われる速度設計といえる。しかし、この設計速度は、「想定自動車を考へるに当り高速度道路の築造速度標準を現時の自動車の性能と世界の趨勢とを考へて」³⁸⁾定める、もしくは、「小馬力の普通乗用車が150km/hを優に出し、一方一層高速度自動車が実用化されんとしつつある現今、少く共自動車専用に供する道路の設計速度は120km/h乃至160km/hを適当とする」³⁹⁾のように、新たな自動車交通文明の到来を予期するとともに、適当かつ正当な数値であると判断していたことが伺える。当時の報文では、技術的調査研究や欧米の自動車生産の興隆に関する内容とともに、ドイツの国民自動車がアウトバーンを120~130km/hで快走する状況を見聞する報告が散見された。

表-5 哈大道路の構造基準(1944年)(参考文献13), 14), 15)を基に筆者作成)

	平坦部	丘陵部	山岳部
設計速度	160km/h	140km/h	120km/h
平面曲線半径	1,800~5,800m	1,000~2,200m	600~1,300m
安全視距	300m以上	175m以上	150m以上
縦断勾配	3%以下	5%以下	6%以下
縦断曲線半径(凸)	18,000m以上	9,000m以上	5,000m以上
縦断曲線半径(凹)	7,500m以上	5,000m以上	3,500m以上
幅員	全標準幅員	25.0m	
	車道	7.5m×2	
	中央緑地帯	5.0m	
	緑地帯	1.0m×2	
	路肩	1.5m×2	

表-6 アウトバーンの構造基準(1934年)(参考文献37), 38), 39)を基に筆者作成)

	一級(平坦地)	二級(丘陵地)	三級(山岳地帯)
設計速度	160km/h	140km/h	120km/h
平面曲線半径	1,200~1,800m	800~1,000m	400~600m
安全視距	300m	250m	200m
許容勾配	4%	6%	7% (8%)
縦断曲線半径(凸)	16,000m	9,000m	5,000m
縦断曲線半径(凹)	8,000m	5,000m	3,000m
幅員	全標準幅員	24.0m	
	車道	7.5m×2	
	中央緑地帯	5.0m	
	側道	2.0m(車道舗装に接する幅1.0mは簡易舗装)

図-4 哈大道路の標準横断図（上図）（1944 年）（参考文献 13), 14), 15) を基に筆者作成）

図-5 アウトバーンの標準横断図（下図）（1934 年）（参考文献 37), 38), 39) を基に筆者作成）

写真-1 「大東港建設工事の進捗に伴い伸びる自動車道路」（出典：参考文献 1）

写真-2 アウトバーン（1937 年）（出典：参考文献 37）

b) 平面曲線半径，縦断曲線半径の特徴

平面曲線半径を地形別に比較すると，アウトバーンの曲線半径の最大設定値が，哈大道路の平面曲線半径においては最小値となっている。また，哈大道路の曲線半径の最大値は，丘陵部と山岳部についてはアウトバーンの最大値の約 2 倍，平坦部については約 3 倍の数値が採用されている。アウトバーンに比して哈大道路の平面曲線半径は，大きく緩やかな線形設計となっている。

当時の道路線形は，世界的な趨勢として直線の採用が優先されていた。哈大道路においても自動車の運輸運転の安全性の観点からできるだけ直線にすることが理想であると考えられていた。

縦断曲線半径については，平坦部はアウトバーンの 1.1 倍，丘陵部と山岳部は同じ数値であった。

c) 縦断勾配の設定に関する経済的懸念

哈大道路の縦断勾配は，アウトバーンに比べると地形別に各 1%低い 3%，5%，6%以下が設定されている。わずか 1%の差とはいえ，縦断勾配もアウトバーンより緩やかな設計である。アウトバーンを規範としつつ，満洲国の自然環境の特異性として，冬期には零下 30 度にも達することもあるため路面が凍結した場合を想定⁴⁰⁾という環境的事由と「勾配を急にすれば土工費を節約し得るが，一方に於て燃料を不経済にし輸送力を減ずるに至るので勾配は余り大とせざるを可とする」⁴⁴⁾という自動車燃料等資源の乏しい国内事情とその長期的課題への懸念という経済的事由が配慮された。

(4) 緑地帯の機能と意義（表-5，表-6，図-4，図-5）

1939 年時，道路中央部は「空地」に「芝」のある空間と紹介されている⁴¹⁾。当時のアウトバーンを紹介する技

術資料には、中央部を示す用語は「Grunstreifen」と記されている。1940年、藤井真透(1889年生、1914年東大土木卒、大阪府庁、明治神宮造営局、内務省土木試験所長等、退官後は日大理工学部)によって「Grunstreifen」が「緑地帯」と訳されると⁴³⁾、その後、中央部の空間の機能や意義が考察されるようになり、それは「中央に4.0米～5.0米の緑地帯を挟んで両側に7.5米の車道を要するわけであり、此の交通分離の緑地帯は又ヘッドライトの閃光をさへぎり夜間高速交通の安全性を増す事にもなります」⁴²⁾とする交通機能的意義や「中央緑地帯は、美観を添ふる」⁴³⁾とする美観的意義に理解された。

美観的意義という点では、「ヒトラーは彼のアウトバーンを建設するに當つても、道路を風景の一部に取り入れることを主張した。そして無味淡々たる直線道路は特殊の目的の場合の外之を否定した構造物の美観及環境の風色等も利用すべきことを命じたと云ふ。満洲の如き広大なる地域を持つ国では道路の建設に際し特にヒトラーに学ばねばならぬ点がある」²⁰⁾といった当時のアウトバーンの景観設計思想に対する関心がうかがえた。

緑地帯や沿道緑帯、沿道植栽には、人為的な土木構造物として造形される道路が、周辺の風景や自然環境の一部として存置するための必然の要素が付置されているとの理解は、『国道建設十ヶ年計画』の中に位置づけられていた観光道路において「満洲国の風色の特性を考慮するであろう」²⁰⁾という設計思想への期待が記されている。

5. まとめ

哈大道路は、満洲国政府により立案された『国道建設十ヶ年計画』に基づく計画ではなく、内務技師だった大石の提唱を機に推進された計画であった。

哈大道路は完成には至らなかったが、戦前、満洲国中央政府で道路建設を担当する部署の要職に就いた日本人技術者(内務技師)らが、近代的高速自動車専用道路の計画整備に挑んだ事業であり、戦前の日本の内地外地における高速道路計画史の先駆けとして位置づけられよう。

また、哈大道路の計画内容には、同時期に先行して計画整備が推進されていたドイツのアウトバーンの影響が確認された。それは、建設規定の直訳的導入と構造基準〔地形別に設定された規定速度の完全一致、縦断曲線半径のほぼ同値、縦断勾配設定値の近似、道路幅員の近似、中央緑地帯の設置〕から読み取ることができた。

なお本研究は、満洲国哈大道路の計画整備の経緯と

内容を対象として、歴史的観点から考察したものである。同時期に行われていた国際道路会議²⁹⁾での検討、1940年に実施された日本初の高速道路計画として位置づけられる『重要道路整備調査』の経緯と計画内容、内務省土木局の技術者らとの関連性については別稿にて論じることとする。

謝辞: 本研究を遂行するにあたり、道路文化研究所 理事長 武部健一氏に、貴重な示唆とご教示を賜りました。深く感謝申し上げます。

補注

本研究を進めるにあたって用いた歴史資料の史実的位置づけと活用の意義について附記する。[1]～[5]は、戦後に発行された文献である。[6]～[11]は、戦前に発行された雑誌であり、そのうち、哈大道路の計画整備に関する記述が確認された報文、雑誌記事をローマ数字で記す。

- [1] 参考文献 4), 『『満洲国』の研究』: 満洲国の建設事業について網羅的にまとめている。西澤は「満洲国の建設事業の実態を総体的に論じた研究は、戦後発行された次の論著だけである」として、『満洲開発四十年史』上巻、同補巻、『満洲建国十年史』、『満洲国史』総論、同各論の5点を挙げている。本研究では、1930年代から40年代前半については、本文を参考にし、1936年度以降の道路建設の進展については、『満洲開発四十年史』及び『満洲国史』を参考にしている。
- [2] 参考文献 13), 『満洲国史』総論、同各論: 「交通通信対策」「建設」
- [3] 参考文献 14), 『満洲開発四十年史』: 1905年から1945年までの40年間における満洲の開発の全経過を記録した文献である。上下補巻(全3巻)の内、上巻は序説篇、南満洲鉄道株式会社篇、交通・建設篇、農業篇が掲載され、分野ごとに写真や統計等の豊富な資料と詳細な解説がなされている。
- [4] 参考文献 15), 『あゝ満洲国 国づくり産業開発者の手記』: 在満経験者による回想録を掲載した文献である。序文執筆者は、満洲国高級官僚だった岸信介や星野直樹、元満洲国総務庁次長だった古海忠之、戦前戦後を通して岸の腹心であった椎名悦三郎ら322名が名を連ねている。満洲国の各局、各科の長、各県レベルの県長、満洲中央銀行総裁、農地開発公社理事、開拓庁長、また満鉄副総裁の平島敏夫、満鉄理事を経て国鉄総裁となった十河信二らに続く各部署の面々、さらに関東軍軍人、建国大学や大同学院、大陸科学院等の教育関係者トップ等々が名を連ねている。1960年発刊時の彼らの肩書きから、国会議員、地方都市首長、会社社長、大学教授、官庁幹部、弁護士など様々であり、帰国後は各々の分野に拡散し、それぞれの分野に影響力をもった活動を展開していったことが把握できる。
- [5] 参考文献 16), 『満洲紳士録』: 東京都麻布に住所を置く満蒙資料協会刊行の大規模な人名録であり、1937年(昭和12年)7月の調査に基づく初版の採録人数は約8500名に及ぶ。記述内容は現職、位階勲等、公的関係、出生地、本籍、生年月日、続柄、学歴、経歴、功賞、趣味、信仰、家族、住所、顔写真(初版のみ)が掲載されている。初版に続き1940年(昭和15年)7月に第2版、同年12月に第3版、1943年(昭和18年)12月に第4版

- が発行された。本書の活用の際には、初版、第3版、第4版の比較検討を行うことにより哈大道路に関与した日本人技術者らの職務の変遷等を詳細に追跡した。
- [6] 『土木学会誌 (5編)』: 土木学会, 第1巻第1号, 1915～現在まで発行されている。本研究では、主に戦前に発行された巻号と戦前に満洲国の土木事業に関与した技術者の著による報文を収集し参考にした。
- i) 時報, 満洲国より内地技術者大量招聘, Vol.25, No.2, p.173, 1939.
 - ii) 三輪周蔵: 国際道路会議と欧米土木事業管見, Vol.21, No.5, pp.617-624, 1935.
 - iii) 米田正文: 満洲国国道局の道路機構, Vol.21, No.11, p.6, 1938.
 - iv) 中村謙一: 東京下関間新幹線鉄道に就て, Vol.27, No.3, pp.191-196, 1941.
 - v) 近藤謙三郎: 高速道路の建設を急げ, Vol.35, No.11, pp.22-24, 1950.
- [7] 『道路の改良』: 参考文献19). 戦前, 道路改良会(内務省内に事務局設置)により, 第1巻第1号(1920(大正9)年11月)～第26巻第7号(1944(昭和19)年7月)まで発行された。内務省土木局編, 辛辣な提言苦言, エッセイ, 小説等掲載されており, 道路の技術情報だけでなく道路や土木工事を通して当時の世相を知ることができる資料となっている。下記に, 本稿で参考にした『道路の改良(44編)』のうち主たる11編を抜粋して記載する。
- i) 安藤狂四郎: 年頭所感, Vol.21, No.1, pp.6-10, 1939.
 - ii) 細田徳壽: 列國路政の近状, Vol.21, No.3, pp.30-49, 1939.
 - iii) 満洲に千二百軒の新道路現はれん, Vol.21, No.4, pp.136, 1939.
 - iv) 栖崎敏雄: 国内道路より国際道路へ, Vol.21, No.5, pp.3-10, 1939.
 - v) 満洲大連哈爾濱間の自動車道路の施工, Vol.21, No.12, p.151, 1939.
 - vi) 西芳雄: 満洲国の道路(二), Vol.22, No.7, pp.34-48, 1940.
 - vii) 多田基: 道路の性格, Vol.22, No.9, pp.3-19, 1940.
 - viii) 西芳雄: 東亜共栄圏と道路の問題, Vol.23, No.1, pp.19-25, 1941.
 - ix) 霞關生: 第一回東亜道路技術会議, Vol.24, No.7, pp.51-53, 1942.
 - x) 松葉榮重: 自動車交通と道路問題の一考察, Vol.24, No.9, pp.3-11, 1942.
 - xi) 山本亨: 戦争と自動車道路, Vol.25, No.3, pp.71-74, 1943.
- [8] 『土木建築工事画報』: 戦前, 第1巻第1号(1925(大正14)年2月)～第16巻第9号(1940(昭和15)年9月)まで, 工事画報社により発行された。高層建築, 道路, 下水道, 河川, 橋梁, 鉄道, ダムまで建築・土木に関する総合的な月刊誌として施工記録を中心に編纂され, 昭和の大型土木工事を今日に伝える技術雑誌。
- [9] 『建設』: 戦前, 満洲土木研究会により, 第1巻第1号(1936(昭和11)年5月)から第5巻第12号(1940(昭和15)年12月)まで発行された。第2巻第5号(1937(昭和12)年9月), 第3巻第6号(1938(昭和13)年9月)から第5巻第12号(1940(昭和15)年12月)まで全文が土木学会デジタルアーカイブに収録されている。
- 『建設(11編)』
- i) 大石義郎: 第8回国際道路会議報告(其2), Vol.3, No.6, pp.53-56, 1938.
 - ii) 大石義郎: 第8回国際道路会議報告(其3), Vol.3, No.7, pp.18-23, 1938.
 - iii) 藤井博士を迎へて, Vol.3, No.8, pp.2-4, 1938.
 - iv) 羽中田参次: 第8回国際道路会議の一般報告(其4), Vol.3, No.8, pp.18-24, 1938.
- v) 三浦瀨: 第8回国際道路会議の一般報告(完), Vol.4, No.1, pp.18-25, 1938.
- vi) 久野重一郎: ヒットラー道路に就て, Vol.4, No.2, pp.2-16, 1939.
- vii) 土木事業座談会, Vol.4, No.8, pp.21-30, 1939.
- viii) 大島秀信: 哈大道路について, Vol.4, No.10, pp.11-23, 1939.
- ix) 瀬戸政章: 交通運輸上より見たる自動車専用道路と鉄道との比較論, 並に哈大道路計画の意義(一), Vol.5, No.8, pp.24-41, 1940.
- x) 瀬戸政章: 交通運輸上より見たる自動車専用道路と鉄道との比較論, 並に哈大道路計画の意義(二), Vol.5, No.9, pp.2-13, 1940.
- xi) 大島秀信: 高速度自動車専用道路に対する勾配並に勾配制限長決定法の考察, Vol.5, No.9, pp.14-26, 1940.
- [10] 『土木満洲』: 戦前, 「日満一如の見地にたち日本の土木学会を母体として設立」された満洲土木学会により, 満洲独自の土木技術研究の発表, 副会員層の技術知識の向上, 会員相互の親睦融和を使命とする雑誌として, 第1巻第1号(1941(昭和16)年2月)から第4巻第3号(1944(昭和19)年12月)まで発行された。創立時の会長 佐藤應次郎は, 「満洲土木技術育成の糧となし延いては大陸土木技術の指表たらしめんことを」と巻頭言で述べている。副会長に平山復二郎, 名誉会員に大村卓一, 直木倫太郎, 梅野實が名を連ねている。
- 『土木満洲(9編)』
- i) 瀬戸政章: 自動車専用道路の設計一特に線形理論に就いて, Vol.1, No.1, pp.11-36, 1941.
 - ii) 瀬戸政章: 自動車専用道路領域に於ける分散と集中, Vol.1, No.3, pp.18-34, 1941.
 - iii) 大島秀信: 米国に於ける国防道路計画, Vol.1, No.7, pp.21-24, 1941.
 - iv) 瀬戸政章: 国防幹線道路起工さる, Vol.2, No.4, pp.45-46, 1942.
 - v) 大島秀信: 第一回東亜道路技術会議記事, Vol.2, No.4, pp.47-50, 1942.
 - vi) 濱田秀雄: 独逸の自動車専用道路に現れたる橋梁建設の新動向, Vol.2, No.6, pp.40-41, 1942.
 - vii) 大島秀信: 安東一大東港間連絡高速道路一部舗装概要, Vol.3, No.3, pp.71-90, 1943.
 - viii) 町田義知: 国家の興隆と交通, Vol.3, No.4, pp.44-50, 1943.
 - ix) 大島秀信: 高速度自動車道路の構造, Vol.4, No.1, pp.27-41, 1944.
- [11] 『満洲の技術』: 戦前, 社団法人満洲技術協会から発行された雑誌である。1925年創刊の『満洲技術協会雑誌』は, 1937年以後『満洲建築技術協会雑誌(改題)』, 1939年から41年まで『満洲の技術(改題)』として刊行された。内容は, 工業技術に関する論説, 研究発表, 彙報, 紹介欄, 会報で構成される。満洲技術協会の役員には, 顧問に満洲国参議の直木倫太郎, 満鉄総裁の大村卓一, 関東局総長の天津敏男, 満洲国重工業株式会社総裁の鮎川義介が名を連ね, 満洲国政府の交通, 通信, 電気, 満鉄調査部, 民間事業者の重職者が理事, 評議員, 各支部委員を務めた。
- 『満洲の技術(5編)』
- i) 坂田昌亮: 土木特輯の言葉, Vol.17, No.130, p.2, 1940.
 - ii) 町田義知: 哈大道路計画に就て, Vol.17, No.130, pp.3-6, 1940.
 - iii) 久野重一郎: ドイツの自動車道路に就て, Vol.16, No.133, pp.8-11, 1939.
 - iv) 独逸道路建設部隊 OT 團の活躍, Vol.18, No.143, pp.68-69, 1941.

- v) 滝川政次郎：日満交通佳話の吟味，Vol.18, No.145, p.151, 1941.
- [12] 各案の相違は，道路の種類，道路幅員と用地，道路管理機関であり，これらは後に，計画目標放棄や主管官庁の縄張り争い（建設と維持管理）の要因となった。

参考文献

- 1) 建設年鑑刊行委員会，協和会科学技術連合部会建設部会：建設年鑑，1945.
- 2) 日本の土木技術編集委員会：日本の土木技術－100年の発展のあゆみ－交通路の整備，土木学会，pp.132, 1964.
- 3) 武部健一：国土を創った土木技術者たち，道路を築いた土木技術者たち（通史），pp.185-191, 鹿島出版会，2000.
- 4) 西澤泰彦：「満洲国」の研究，山本有三編，第10章「満洲国」の建設事業，pp.377-460, 緑蔭書房，1995.
- 5) 越沢明：満洲国の首都計画，日本経済評論社，1988.
- 6) 越沢明：近代日本都市計画における広幅員道路の系譜－100m道路の起源，第8回日本土木史研究発表会論文集，pp.54-65, 1988.
- 7) 越沢明：大東港の計画と建設（1937～1945年）－満洲における未完の大規模開発プロジェクト－，第6回日本土木史研究発表会論文集，pp.223-234, 1986.
- 8) 松浦茂樹：旧満洲国の「国土づくり」（ノート），国際地域学研究，第14号，pp.121-122, 2011.
- 9) 本田あゆこ：戦前の道路整備に関する史的研究－道路法制定以降を中心として－，東京大学大学院工学系研究科社会基盤工学専攻修士論文，1997.
- 10) 日本土木史編集委員会：日本土木史－大正元年～昭和15年，土木学会，1965.
- 11) 日本土木史編集委員会：日本土木史－昭和16年～昭和40年，土木学会，1965.
- 12) 日本道路協会：日本道路史，1977.
- 13) 満洲国史編纂委員会編：満洲国史総論，満蒙同胞援護会，1970. 同各論，1971.
- 14) 満洲開港四十年史刊行会：満洲開港四十年史上巻，1964.
- 15) 満洲回顧集刊行会編：あゝ満洲国つくり産業開発者の手記，pp.182-189, 農林出版，1960.
- 16) 中西利八編纂：満洲紳士録（初版，第三版，第四版），満蒙資料協会，1937, 1940, 1943.
- 17) 佐野利器：講演－満洲の國都建設－，建築雑誌，pp.1-16, 1933.
- 18) 国務院総務庁：満洲国経済建設綱要，満洲国政府公報，pp.2-7, 1933.
- 19) 前掲4) (III 満洲国の土木事業，pp.388-407, 1995)，前掲13) (第一章道路，第二節国道建設十ヶ年計画，pp.944-946, 1971)
- 20) 西芳雄：満洲国の道路（二），道路の改良，Vol.22, No.7, pp.34-48, 1940.
- 21) 西芳雄：東亜共栄圏と道路の問題，建設，Vol.5, No.11, pp.41-44, 1940.
- 22) 伊藤茂利三：満洲国土木機構に就いて，建設，Vol.5, No.4, pp.31-36, 1940.
- 23) 前掲4) (II 満洲国の建設事業の組織，pp.381-383, 1995)，前掲13) (注1，建設関係行政機構，pp.998-1001 他，1971)
- 24) 霞關生：第一回東亜道路技術会議，道路の改良，Vol.24, No.7, pp.51-53, 1942.
- 25) 満史会：満洲開港四十年史 上巻，交通・建設編，第十一章第二節二，哈大道路の計画，pp.643-647, 1940.
- 26) 瀬戸政章：交通運輸上より見たる自動車専用道路と鉄道との比較論，並に哈大道路建設計画の意義（一），建設，Vol.5, No.8, pp.24-41, 1940.
- 27) 大島秀信：哈大道路について，建設，Vol.4, No.10, pp.11-23, 1939.
- 28) 国際道路問題調査委員会，道路の改良，Vol.15, No.1, pp.196-197, 1933.
- 29) 大島秀信：哈大道路建設の回想，前掲13)，pp.183-188, 1965.
- 30) 土木ニュース，建設，Vol.4, No.9, p.37, 1939.
- 31) 土木事業座談会，建設，Vol.4, No.8, pp.21-30, 1939.
- 32) 瀬戸政章：国防幹線道路起工さる，土木満洲，Vol.2, No.4, pp.45-46, 1942.
- 33) 町田義知：道路建設，前掲15)，pp.182-183, 1965.
- 34) 工藤忠夫：哈大道路後日物語り，前掲15)，pp.188-189, 1965.
- 35) 大島秀信：安東～大東港間連絡高速道路一部舗装工事概要，土木満洲，Vol.3, No.3, pp.71-90, 1943.
- 36) 前掲14) (第十一章 道路並びに自動車交通の発展，第二節 道路建設各論，二 哈大道路の計画，pp.643-647, 1964)
- 37) Todt, F. (藤井真透訳)：民族社会主義国家の道路政策，新独逸国家大系，第10巻，政治編2, pp.326-395, 日本評論社，1940 (原書1939)
- 38) 大島秀信：高速度自動車専用道路に對する勾配並に勾配制限決定法の考察，建設，Vol.5, No.9, pp.14-26, 1940.
- 39) 瀬戸政章：自動車専用道路の設計－特に線形理論に就て，土木満洲，Vol.1, No.1, pp.11-36, 1941.
- 40) 坂田昌亮：満洲国国道基準に就て，道路の改良，Vol.18, No.1, pp.92-97, 1936.
- 41) 久野重一郎：ヒットラー道路に就て，建設，Vol.4, No.2, pp.2-16, 1939.
- 42) 大島秀信：高速度自動車道路の構造，土木満洲，Vol.4, No.1, pp.27-41, 1944.
- 43) 町田義知：哈大道路計画に就て，満洲の技術，Vol.17, No.133, pp.196-197, 1940.

(2013. 11. 7 受付)

HISTORICAL STUDY ON HADAI-ROAD IN MANCHURIA

Masako HASHIMOTO

Hadai-Road, an expressway in the length of one thousand kilometers, that connects Harbin and Dalian was planned and prepared in Manchuria. This research aims to clarify the characteristics of the plan contents and planning process of the road, and consider the planning process and contents of the Hadai-Road from a viewpoint of the historical significance of it. As a result, three points were drawn as follows.

- 1) The circumstances and the contents of planned Hadai-Road from 1938 to 1945 were clarified.
- 2) Hadai-Road was one of the first expressway that were planned by Japanese engineers before WWII.
- 3) The planning idea and design concept of Hadai-Road had some similarities to the Autobahn so that the influence of the Autobahn built ahead of Hadai-Road was confirmed.