

## 東京附近に於ける國有鉄道の変遷

准員飯塚

博\*

**1. 東京附近の範囲** 簡にいふ東京附近とは、大東京といふ様な行政區域でもなければ、保線事務所、運輸事務所の様な鐵道の管轄區域によつたものでもない。たゞ比較的改良工事が纏つて居り、鐵道の変遷に就て述べるに都合のよさ相な範囲で、東海道線を國府津、中央線を淺川、東北・常磐線を大宮及我孫子、總武線を千葉までとし、東京市及近郊に重點を置き申上げたいと思ふ(図-1)。

**2. 鉄道の起因** 明治維新直後の世情は、全國に涉り未だ人心の統一を缺き騒然たるものあり、之を治め、國民の融和を圖るには交通を便にしなければならぬ、就中鐵道を敷設するのが一番急務であると廟議決定、東西兩京間に幹線鐵道を敷設し、必要に応じ枝線を設くことになった。

當時外國人の間に、東京・横濱間鐵道敷設につき猛烈な運動があつたが、外人に之を許すは人心にも影響するといふので、一切許可せぬことに決し、請願書を全部却下すると共に、政府自ら敷設する方針の下に調査した所、矢張り京濱間のルートが最も適當で、事業としても有望であることが判り、資金を英債に求め、工事に着手することになった。

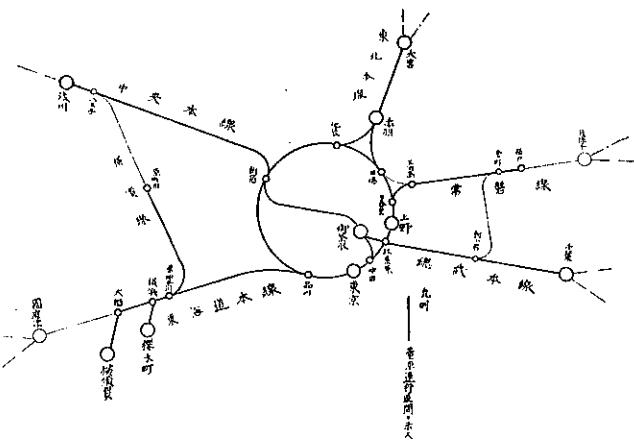
**3. 明治時代** 以上の様な経緯の後、政府は明治 3 年東京より測量に着手し、明治 5 年 5 月 7 日品川・横濱 14.8 哩間の單線假運輸を開始し、同年 9 月 12 日東京・横濱間鐵道開通式舉行せられ、翌 13 日より新橋(現汐留驛)・横濱(舊驛) 18.0 哩間に一般運輸を開始したのは周知のことである。

明治年間は専ら鐵道の建設普及時代で、明治 39 年鐵道國有法の實施するまでは、東海道線及中央線八王子以西を除き、全部私設鐵道會社の經營で、私鉄の普及時代とも見られる。以下各線につき少しく変遷の概況を述べたい。

新橋・國府津間は明治 20 年單線營業を開始し、同 33 年複線になつてゐる。横須賀線は同 22 年單線で開業された。明治 27 年日清戰役に際し、軍隊輸送の必要上、陸軍省の依頼により、品川西南線(大崎・大井聯絡所間)及神奈川・程ヶ谷間の軍用線を新設した。之は軍事費支拂の工事であつたが、同 29 年遞信省鐵道局に引渡をうけ、同 31 年度神奈川・程ヶ谷間、同 33 年度品川西南線を一般運輸の用に供し、品川西南線は大正 5 年廢線になつた。濱松町・烏森(現新橋驛)間高架線は明治 42 年新設され、翌年 6 月有樂町、9 月吳服橋(現吳服橋架道橋南寄に假設、東京驛開設と共に廢止)間を一部築堤、他を棟瓦拱橋式により築造、同 42 年既に開通せる上野・田端・池袋・新宿・品川・烏森の山手線電車運転も之と共に延長された。

中央線は明治 22 年甲武鐵道會社が新宿立川間に蒸氣列車による單線營業を開始し、引続き八王子に延長、同 43

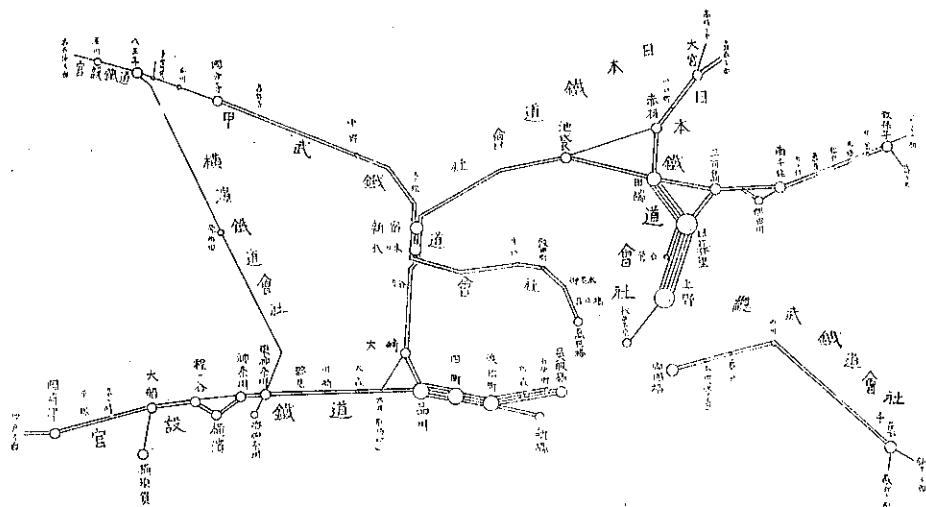
図-1. 東京附近鐵道略図



\* 鉄道技手 鉄道省工務局計画課勤務

年新宿・國分寺間複線となる。市内方面は同 27 年新宿・牛込（現在廢止）間の單線開通、翌 28 年新宿・飯田町間を複線とし、明治 37 年 8 月飯田町・中野間に電車運転を併用したが、同年 12 月電車のみを御茶ノ水に延長し、會社は同 39 年 10 月 1 日買收された。其の後同 41 年昌平橋（萬世橋駅開設と共に廢止）、同 45 年萬世橋へと電車運転を延ばし、八王子以西は官設鐵道中央東線として同 34 年上野原驛まで單線營業が開始されてゐる（図-2）。

図-2. 明治年代に於ける鐵道會社及略圖



東北、山手及常磐線は孰れも日本鐵道會社の經營になり、初め品川より市の西方外廓を板橋附近に出で、川口より熊谷を経、高崎より前橋に至る計画の下に先づ川口・熊谷間を着工、取敢ず之を上野に結び、同 16 年 7 月上野・熊谷間の單線開通、荒川橋梁を残し、同 25 年大宮まで複線になつてゐる。秋葉原貨物線は線路系統を水運に聯絡せんとするもので、市街地を通過するため、當時中々喧しい問題があつたけれども、將來高架に改築する條件で、列車回数を制限し、同 23 年地平式により開業された。

山手線品川・赤羽間は明治 18 年、池袋・田端間は豊島線として同 36 年孰れも單線で開通した。複線工事は同 37 ~38 年に池袋・澁谷間、同 39 年に鷺谷・大崎間、同 42 年に大崎・品川間、同 43 年には池袋・田端間の順序で完成し、電車は上野一田端一池袋一新宿一品川一鳥森及池袋一赤羽とも同 42 年 12 月運転を開始してゐる。

南千住附近より土浦に至る土浦線及田端・隅田川間は同 29 年開業し、建築材料運搬のため敷設した隅田川・南千住間を同 31 年一般營業貨物線に転用、日暮里・三河島間は同 38 年連絡され、龜有・松戸及馬橋・北小金間を除き、日暮里・我孫子間は明治年間に全部複線となつたが、會社は同 39 年 11 月 1 日買收されてゐる。

總武線は總武鐵道會社經營の下に、同 27 年、先づ市川・佐倉間の單線開通、12 月之を本所（現錦糸町驛）に結び、同 37 年本所・兩國橋（現兩國驛）間に鉄橋式による高架橋を架設す。本線は同 40 年 8 月兩國・千葉間を全部複線とし、同年 9 月 1 日國有になつた。

以上の外横濱鐵道會社は同 41 年八王子・東神奈川間に單線營業を開始し、同 43 年鐵道院に借受けられたが、同 44 年末東神奈川・海神奈川間貨物線を完成し、大正 6 年買收された。

4. 大正時代 必要な私設鐵道は殆んど明治年間に國有となり、たゞ横濱鐵道會社が大正 6 年 10 月 1 日、東京

砂利鉄道會社が同 9 年 5 月 25 日買收され、國有鉄道今日の形態が整つた。

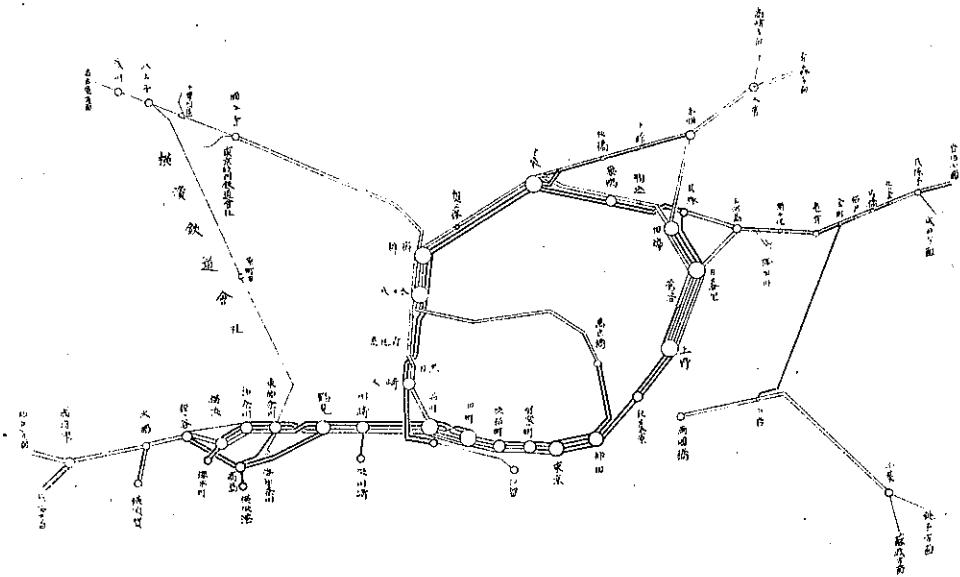
本年代に於ける変遷を觀るに、近郊の發展は鉄道施設の改善と相俟ち同 3 年東京驛開設後、丸之内一帯は漸次執務の中心地域として發達し、民衆の郊外移住に伴ふ乗降客數の躍進的増加により、ラッシュアワー時代を現出した。

線路増設に就て見るに、同 3 年品川・横濱間 2 線増設と共に東京・横濱（高島町）間の電車運転開始され、翌年之を櫻木町に移し、同 8 年東京・神田・萬世橋間高架線完成し、同時に同 8 年 1 月開始せる萬世橋・吉祥寺間の電車運転を東京・吉祥寺間に改め、同 11 年 11 月之を國分寺に延ばし、京濱間及中央線方面の面目を一新した。然し引き続き同 8 年度着工せる神田・上野間市街高架線は同 12 年の大震火災により一時中止の状態となり、復興事業の進展と共に同 14 年 11 月完成し、電車運転も櫻木町—東京—上野に聯絡した。山手環状線も本時代全部複々線となり、電車及列車の運転分離並に電車の環状運転開始され、池袋・赤羽間も同 14 年全部複線になつて居る。

貨物線である程ヶ谷・高島（昭和 4 年廢止）及高島・東横濱間は大正 4 年、鶴見・高島間複線は同 6 年、川崎・濱川崎間は同 7 年東横濱・横濱港間は 8 年孰れも開通し、東神奈川・高島間の單線及横須賀線複線も 13 年完成、金町・小岩間は同 15 年 7 月運転を開始した。尙明治年間残された常磐線の複線も同 2 年には完了してゐる。

明治・大正と發達した鉄道の電車化は、民衆の郊外移住を誘導し、人口の增加と相俟ち、近郊旅客交通量の激増となり、從來地方との連絡を主なる目的としてゐた市内及近郊各驛も、漸次市内及近郊高速度鉄道としての色彩が濃厚になつて來た（図-3）。

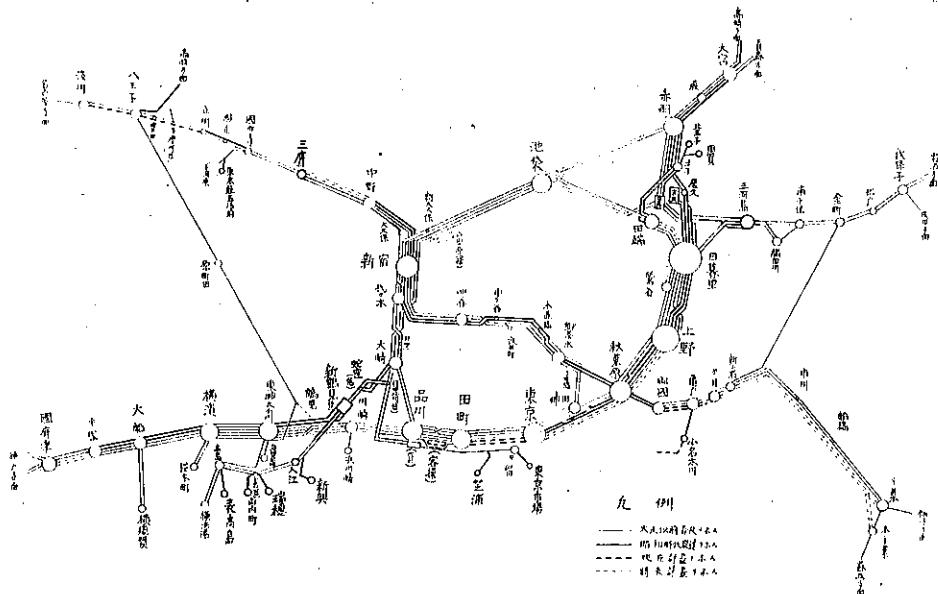
図-3. 大正年代に於ける鉄道發達略図



**5. 昭和時代** 明治大正年間に普及發達した國有鉄道は、逐年増加する運輸交通量に對し、益々輸送能力強化の必要切なるものあり、大正 13 年着工せる品鶴線及鶴見・平塚間 2 線を昭和 4 年完成し、同時に新鶴見操車場の作業も開始され、東京市場、芝浦、入江、新興、瑞穂、山内町、表高島の各貨物驛も次々に設けられた。電車客に對しては東京驛東口（八重洲口）を同 4 年開設し、同 5 年東京・横須賀間、同 7 年櫻木町・原町田間電車運転となり、運転距離及範囲が大に擴大された。

中央線方面は近郊の急激なる進展に伴ひ、都心との交通激甚となり、飯田町・中野間に2線、國分寺・立川間に1線を増設し、從來國分寺まで運転せる電車を國立・立川と順次延長、更に昭和5年12月淺川に及び他方飯田町・御茶水間の複々線、大久保駅附近線路の一部高架改築、新宿駅構内配線変更等の完成と共に、同8年9月15日より東京駅發中野以西行電車に對し、混雜時の一定時間中、御茶ノ水、中野間に急行電車の運転を開始した(図-4)。

図-4. 昭和年代に於ける鐵道發達及計畫案略図



東北線は上野・赤羽間に線路を増設し、電車運転も昭和3年赤羽まで延長、同7年赤羽・大宮間2線増設工事完成と共に、同年9月1日赤羽・大宮間の電車運転を開始した。常磐線は近年著しく發展せる沿線状態に鑑み、列車運転回数の増加及速度昂上に備へ、日暮里・南千住間踏切道の平面交叉を除くため、一部線路の高架改築に着手し、同10年11月之が切換を終り、舊駅11日より上野・松戸間に電車運転を開始した。

總武線は大正13年御茶水・兩國間の用地買収に着手、昭和7年工事完成と共に本區間の電車運転を開始し、翌年之を市川・船橋まで延ばしたが、同10年更に千葉に延長し、同時に旅客列車は兩國・千葉間無停車運転となり、運転時分を非常に短縮した。然し現在汽車・電車併用運転のため、時々運転上の円滑を缺いてゐる様である(図-4)。

**6. 現在計畫** 東京附近に於ける貨物及旅客運輸交通量は、京阪神附近と共に他地方に比し密度大なるは言を俟たぬ所で、之に對応する施設の改善も亦複雑になつて來る。貨物關係は暫く措き、旅客に就て見るに、運転系統異なるも大宮・赤羽・上野・東京・櫻木町、池袋・赤羽、東京・横須賀、東京・淺川、上野・松戸、御茶ノ水・千葉の各區間及山手環状線並に櫻木町・原町田は孰れも電車化され、東京・沼津及飯田町・甲府は電機車を運転し、乗降客數の増加(表-1)と共に質の上にも可なり充實されて來た。

現在東京駅を中心とし東京・田町及東京・田端の京濱山手電車線は併用運転のため、混雜時の最短運転時隔2分以内に短縮され(表-2)、東京・大船間の東海道旅客列車線も横須賀電車併用運転のため、平時片道1時間10回に及び、臨時電車及列車の頻發する場合、15回にも達し、列車並電車發着時に於ける兩者速度遞増減の遅速及停車時分の相違は、東京・品川間の線路輸送力を略ぼ限度に達めしめ、殆んど餘裕なき状態で、東京駅の列車ホームも現在

表-1. 東京附近主要驛乗降人員調

駅名	明治三十一午年				明治四十二年				大正十年				大正十四年				昭和六年				昭和十午年					
	乗車		降車		計		乗車		降車		計		乗車		降車		計		乗車		降車		計			
	人員	平	人員																							
東京	2	A	4	B	—	—	—	—	102597	101161	160376	154717	171530	151520	132879	71	119237	119246	10406	151097	150955	151097	150955	151097		
新橋	—	—	—	—	305216	301077	451793	1791	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
上野	164999	164999	211194	211194	3221136	3177270	6499258	1707	211194	211194	1211136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	
品川	161219	161219	9161538	9161538	394538	394538	519577	10115	14936	14936	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	240222	
新宿	3925510	3925510	915160	2151	169760	169760	4910519	2023	4910519	4910519	2111136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	1611136	
川崎	161209	161209	910207	910207	101179	101179	113516	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	11111	
横浜	211139	211139	1613478	1613478	211139	211139	648333	1707	211139	211139	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	1613478	
園舟津	193110	193110	2111411	10115	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	
八王子	187053	187053	397206	10115	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	
赤羽	161235	161235	4761470	11111	365316	365316	1611460	11111	917542	11111	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	
大宮	2355793	2355793	4711116	1200	702316	702316	702316	11111	702316	702316	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	
我孫子	101173	101173	601116	11111	59102	6111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136
市川	134273	134273	2602550	713	192210	192210	709566	806216	11111	11111	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	
千葉	112122	112122	3951776	10119	392000	392000	392000	11111	7900496	11111	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	1111136	

一部併用のため、斯かる場合矢張り使

用限度にある。従つて將來京濱及横須  
賀方面電車客の増加に對し、専用ホー  
ムの要あると共に、東京・品川間の線路  
増設を必要とする。

鉄道省でも東京・品川間線路増設に  
備へ、已に東京・濱松町間に高架橋の  
補強を終り、有樂町・新橋間に外濠改築  
及新橋・田町間に工事に着手し、尙東京  
駅改築の前提として、構内設備の一部

移転を完了したが、現在東京駅裏にある客車留置線群の一部は、一時之を尾久操車場に移し、他方現在の品川貨車操車場を新築に移転すると共に、貨物取扱設備を整理し、此處に客車操車場を設け、電車庫も併置する計畫である。

本計畫完成後の東京・品川間は、列車及電車を完全に分離するので、即ち東海道本線列車を複線上に單獨運転せしめ尙京濱・山手及京濱・横須賀線電車と各々分離したため、例令夫れが併用運転であつても、從來に比し可成り輸送力を強化し、餘力を生じた事になる。又品川操車場は大体1期工事1日30ヶ列車を満足せし得る豫定で、2期工事完成後は35ヶ列車收容出来る。この外自駆着發貨物及品川・鶴見間の貨車に對し1日700輛位扱ひ得る操車設備が設けられることになつてゐる(図-4、図-5)。

中央線は昭和5年東京・淺川間電車運転開始後累進的に電車客増加し、立川以西の現在單線では輸送力が足りない。

依て同10年度より立川・淺川間の線路増設工事に着手し、立川・豊田間は既に完成せるも、以西は本年度竣工の豫定になつてゐる。又總武線は將來兩國・千葉間を複々線とし、汽車電車の分離運転をなす計畫であるが、差當り輸

表-2. 電車運転時隔及聯結車輛數調

昭和十一年二月現在

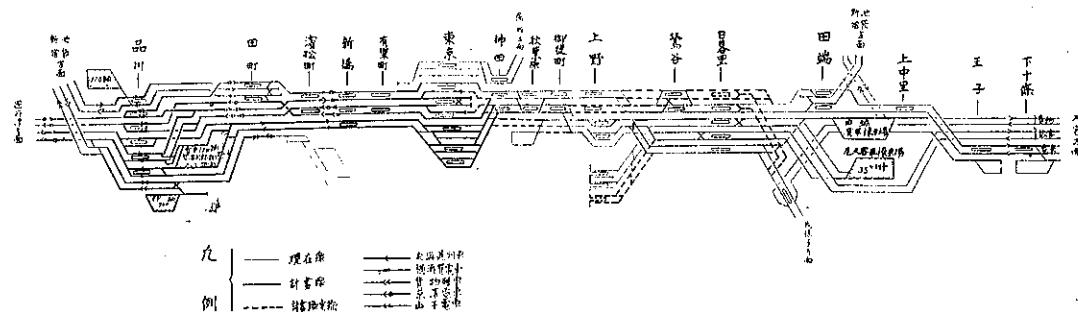
線名	區間	運転時隔	聯結車輛	備考
東京本線	東京-飯能	30	15	4
	飯能-小田急	30	15	4
	小田急-高幡	30	15	4
	高幡-新宿	30	15	4
	新宿-渋谷	30	15	4
	渋谷-原宿	30	15	4
	原宿-表参道	30	15	4
	表参道-麻布	30	15	4
	麻布-表參道	30	15	4
	表參道-渋谷	30	15	4
	渋谷-原宿	30	15	4
	原宿-高幡	30	15	4
	高幡-飯能	30	15	4
	飯能-東京	30	15	4
總武本線	船橋-上野	30	15	4
	上野-川越	30	15	4
	川越-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北本線	宇都宮-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
中央本線	中野-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東海道本線	鶴見-原宿	30	15	4
	原宿-東京	30	15	4
東北支線	宇都宮-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	高崎-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	高崎-新潟	30	15	4
	新潟-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15	4
東北支線	新潟-高崎	30	15	4
	高崎-東京	30	15	4
東北支線	新潟-宇都宮	30	15	4
	宇都宮-東京	30	15</td	

送力最も不足せる兩國・平井間を4線となすこととし、着々準備されてゐる(図-4)。

**7. 結論** 東京附近に於ける國有鉄道変遷の後を顧るに、割然たる區別困難なるも、大体明治年間を私鉄買收を伴ふ建設及普及、大正年間を普及發達時代とし、昭和以後更に發達及充實されて來た。尙大正以後は裏に述べたが、鉄道の使命たる地方との聯絡の外、市内及近郊高速度鉄道としての特異性を過分に有つて來たことを見遁すことが出來ない。

倣而現在東京駅を中心として一部輸送能力は、前述の如く、乗降客數の増加と共に殆んど其の限度に達し(表-1、表-2)、之が對策上東京・品川間線路増設、東京駅改良及品川操車場新設等已に實行期に入つてゐるものもあるが、未解決問題として善處を要するものもある。現在高架4線分完成し、残り2線分も過半竣功せる東京・上野間の

図-5. 品川田端間線路増設計畫案略図



高架線利用策、上野・日暮里又は田端間の線路増設等其の一例である。然し之等は中々困難な問題で、一旦決められた東海道線列車は東京・上野駅を経、尾久操車場に空車廻送し、東北及常磐線列車は上野・東京駅を経、品川操車場に空車廻送する案が、其の後東海道線列車を東京駅打切品川に空車廻送、東北及常磐線列車を上野駅打切尾久に空車廻送する如く変更された等、之が實現までには細目に拘り今後幾多曲折あるを惟はせる。

此の外常磐線電車運転は已に我孫子まで計画され、東海道線方面も、纏て熱海か伊東位まで電車化されるのではなからうか。左すれば現在平塚まで完成せる複々線は、國府津か小田原位までは延びようし、中野以西の線路増設も現状より推し、時の問題と惟はれる。貨物關係の横濱線連絡線、戸山ヶ原操車場新設も古き問題として残され、皇紀2600年を機とし、東京に開催さる、國際オリンピック大會及萬國大博覽會に對しても、既に會場位置の決定せる今日、鉄道施設の上に幾多改善を要するものありと信ずる。

而して現在施行の途にある東京附近の各種改良工事は、孰れも之に關係あるにより、夫れまでに完成せしむる豫定で、目下計畫及實施されつつある。

## 満洲に於ける寒中コンクリート工事の一報告

會員 眞鍋 簡好\*

**1. 概説** 北滿を走る○○線○○河橋梁改築工事が、本春2月の嚴冬より6月の雨期直前にかけて特種事情の下に強行された。3月1日の第1回カーブシュー据付より6月15日桁架設完了に到る107日間に、實際深度13m

\* 植谷組技師