

V-21

中央線線増計画について

日本國有鐵道東京工事局

次 長 正 眞 田中行男

日本國有鐵道東京工事局

線増課長 正 眞 〇 宮下和夫

1. どこまで膨張するが東京都周辺の人口

東京都の人口は既に 860万人を超へ人間の数に関する限りに於ては世界有数の大都市となった最近に於ける毎年の増加は約35~40万人 | 年毎に札幌、仙台、広島級の都市が増えて行くそして都に部には高層のビルが次々に並び建つて郊外地区と都にとの間には通勤者の巨大な流れが断続するこの人間の移動のピストン運動を引受ける鉄道路路網は国鉄、私鉄合はせて17本その大部分は国鉄山手環状線によってカットされ主力は依然として東海道(相南、横須賀)京浜東北線、中央線、常磐線、総武線等の国鉄線であるがながでも中央線の輸送量はラッシュ1時間の入込約10万人地方都市の高崎、沼津あたりの総人口がたった1時間のうちに中央線を通過してしまうわけである。

2 中央線電車の混雑の度合

中央線の線路の配置は中野、お茶の水間が複々線で急行線と緩行線に分れラッシュ時には急行電車は中野、新宿、四ッ谷、お茶の水、神田、東京の6駅に停車、緩行電車は中野からお茶の水まで12駅に停車し総武線に通ずる従つて緩行線は運転時分が長く且つ神田、東京等の都心に直通しない、このためにその輸送人員には大差がある即ち昭和30年の調査によればラッシュ時1時間の上り通過人員は代々木、千駄ヶ谷間において最高を示し約10万人、うち急行線が約7万人、緩行線が約3万人であつて急緩行の輸送量に非常に差があるこのため急行線は10輛2分間隔という大きな輸送力をもちながら乗車効率(乗車人員÷定員)は1時間平均240%ともなる。然しこの乗車効率は1時間30本の電車約300輛についての総平均であつてそれらのなかには400%に近い乗車効率を示すものがあるであらうと想像される電車の座席の関係からその混雑の度合を計算すると座席を除く床面1㎡当りの乗車人員は驚くなけれ2~3人に達するものと考へられる

3 輸送力増強の方策

最も簡便な輸送力増強の方策は電車の編成輛数を増加すること、運転時隔を短縮することであるが現状ではこの両者とも畧々その限界に達したと見られる。

1) 編成輛数の増加

これは1編成当りの輛数を増すことであるが中央線においては近年8輛→9輛→10輛と編成数を増加してきたが10輛以上にすることは多くの面で難点がある、先づ長さが200米以上となり電車全体に平均乗車が無理となり混雑緩和が余り期待出来ないこと、一電車からの同時降車客が増加するため現在の駅設備を大々的に擴張或は変更しなければホーム階段の混雑が非常なものとなること、又ホームの長さけ駅前後の道路交叉の関係等かう既に限界に達していること等が問題である

2) 運転時隔の短縮

現在の最小時隔は2分であつてこれを更に縮めることは編成輛数が10輛もの長さに達していること東京駅での折返し運転、電車構造、信号方式から考へて簡單には実施の可能性は

少く又出来たとしてもこれによって大巾な輸送力増強は難しいこと、思はれる。

3) 線路増設

従つて残る本格的な対策としては線路増設と云うことになるのであるが現在既に中野、お茶の水間は複線であるからお茶の水東京間に複線を増設して緩行電車の東京駅乗入を実施すると共に最近特にけん着な膨張を續けている中野以遠の線増をも併せて実施して距離を伸長することが最善と考へられるのは当然であつて昭和31年首都圏整備審議会は「既成市街地に於ける主要な鉄道軌道等の整備計画」についての答申に於て国有鉄道、地下鉄、私鉄路面電車、バス等首都圏内各種交通機関の将来の整備計画を検討し中央線については東京三鷹間の複々線化を昭和37年までに完成すべしと云う答申を行つてゐるし運輸省都市交通審議会も亦昭和31年同様に中央線東京三鷹間の線増を急速に実施すべきことを運輸大臣に答申している

4 線路増設計画について

中央線の線増は東京三鷹間と稱しても中野、お茶の水間を除く両端部分の線増であつて現在の緩行線の輸送力を引上げて急行線とのバランスをとるのが狙いである而も急行、緩行と云う異質の運転方式によつてそのバランスをとると云う所に輸送技術上の問題があり且つは工事の困難性に対する見通しがはつきりしないため線増の方法としては各種の案が真剣に議論されたが結局もっとも常識的な現在線張付案が採択された。その配線は中野、三鷹間は4線方向別運転中野、東京間は4線線路別運転とする。大都市内の電車輸送では方向別運転が好ましいことは云うまでも無いがターミナル東京駅が問題となる又中野、お茶の水間を方向別に変更することは容易なことではないので線路別となることは止むを得ない然し中野以遠を方向別とすることによつて急緩行の混雑度調整のため操作が可能となるであらう。東京、お茶の水間は現在線に併設して高架橋をつくり東京駅の新ホームは現在中央ホームと駅本屋の間に設けお茶の水駅は地形上神田川上に張り出してホーム線路を増設するお茶の水駅は総武線のターミナルとなり又現在でもホームが狭いのでこの機会にホーム跨線橋の擴中を行つと共に新宿方の曲線を改良することとした。神田駅の新ホームは最近のビル建築の情勢を考慮して東京方に寄せている郊外部分では道路とのクロス(同区間で50ヶ所)の關係で全線高架を建前とするのが中野、三鷹の両駅は電車区があり地平となる又荻窪は青梅街道との立体交叉の關係から高架とすることが出来ない見込である。この工事の実施に際し問題となる莫は先づ用地の確保とこれに伴う家屋の移転及び道路や駅前廣場の変更である特に都心部では代替地をうるのも容易ではないので用地使用面積を極力少くする様に検討を進めており場所によつては道路上に高架橋を架設することも考へざるを得ない。又お茶の水計画は片側がお茶の水台地となり、反対側は神田川と両側共に10m以上の高低差をもつており、設計に最も苦慮した点である。東京方は隧道式として、聖橋橋台裏側に増設し新宿方に向つては神田川西側に橋脚の基礎を置いた特殊構造の橋りようを架設することとした。荻窪、吉祥寺両駅の貨物扱は本工事により廢止して中野駅貨物扱設備を増強(約50万屯/年)する予定である。