

第六章 鐵道運輸論

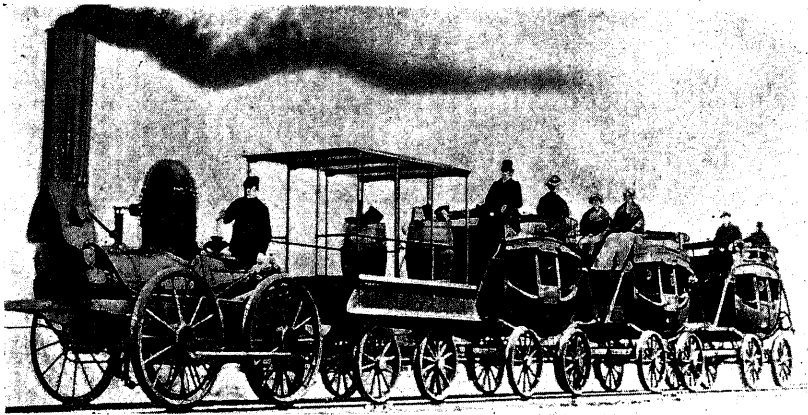
第一節 鐵道の種類

鐵道とは軌條の上に動力を以て車輛を運轉し旅客又は貨物を輸送する機關である。更に或學者は次の如き定義を與へてゐる。「鐵道は軌間を敷設せる通路上に於て機械力に依り、迅速且大量の運送をなし得る陸運の設備にして主として一般公衆の用に供するものを云ふ」と云ふのである。鐵道の分類をなすにあつて採らるべき標準はこれを微細に數へたならば極めて多數にのぼるものであらうけれども、茲にはその最も普通にして且重要な標準を掲げることとする。

A. 軌條の幅員による區別

- a. 標準軌間
- b. 廣 軌
- c. 狹 軌

世界各國の鐵道が主として採用する幅員を有する軌條を標準軌間と稱せし場合



第 65 圖 往 時 の 鐵 道

4呎 8.5吋である。而してこの標準軌間より更に幅員の大なるものを廣軌と云ひ、例へばロシアに行はれる5呎の如きは即ち之である。次に標準軌間より幅員の小なるものは之を狹軌と呼んでゐるが例へば我國有鐵道の軌間の3呎6吋の如きものがその例である。又場合により標準軌間のことを狹軌に對して單に廣軌と稱する場合もある。

軌條の幅員所謂軌間とは直線部に於て軌條の頭部の内側の間の最短距離を以て表すものである。我國有鐵道は3呎6吋を採用してゐるが又地方鐵道に於ても原則として此の標準によらしめてゐる。但し特別の必要のある限り、標準軌間たる4呎 8.5吋にするか又は2呎6吋を用ひる場合もある。

4呎 8.5吋の軌間を有する軌條が何故に標準軌間であるかと云ふことに關しては何等の技術的特色の存する次第ではなく偶然の事實によつてこれが標準軌間となつたのに他ならない。即ち英國に於ける最初の鐵道は偶々4呎 8.5吋の軌間を有したと云ふ歴史的事實より出發し機關車、客車、貨車も之に適するものが建造せられ、次で英國製の車輛は歐洲の各國並に合衆國の用ふる處となつたのでこれを以て標準軌間となすに至つたのである。我國に於ては明治の初年に鐵道が建設せられた當時3呎6吋の軌間を以て我國の國狀に適せるものとなして出發した爲に今日まで3呎6吋の軌間を用ひて居る次第である。但し我國に於ても朝鮮、滿洲の如き植民地に於ては4呎 8.5吋の標準軌間を用ひて居る。

B. 軌條の數による區別

- a. 單 線
- b. 複 線
- c. 複々線

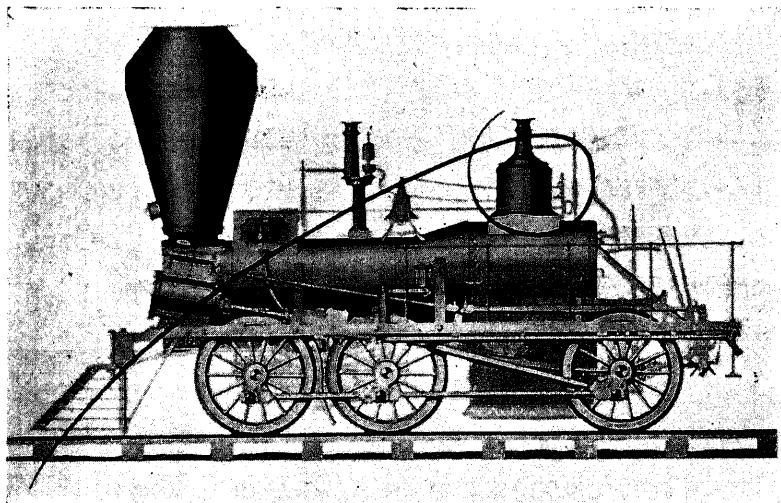
單線とは一車線の軌條、複線とは二車線の軌條、複々線とは四車線の軌條を指すものでこの區別は單に技術的區別に過ぎない。鐵道により輸送せられる貨物又は旅客がその數量を増加するならば輸送の頻繁に従つて軌條の數を増加しなければ

ばならないのは自然の勢と云つて差支ない。

C 通過する地域の地勢による區別

- a. 平地鐵道
- b. 山間鐵道
- c. 登山鐵道
- d. 市街鐵道

この區別は鐵道が通過する地域が如何なる地勢にあるかと云ふ點より發するものであつて、平地鐵道とは普通一般の平面的なる土地の上に建設せられて居る鐵道を指すのである。山間鐵道とは勾配の極めて急なる地域に建設せられる鐵道を



第 66 圖 百年前の蒸汽機關車

云ふのであつて隧道、橋梁等の建設多く當然建設費及び維持費として巨額の出費を考へなければならぬ。凡て鐵道の線路は直線的で且勾配の小なるが理想であるが我國有鐵道に於ては勾配は $\frac{25}{1,000}$ 以内、曲線半徑は 300 米以上でなければならぬと云ふ規定がある。獨逸の例に依れば平地鐵道に於ては最強勾配を $\frac{1}{200}$ 曲線の最小半徑は 1,100 米とし山間鐵道に於ては最強勾配 $\frac{1}{40}$ 、最小曲線 300 米

としてゐる。

登山鐵道とは標高の高き山岳に登る鐵道であるから、概してその延長も短く且勾配の如きは著しく強く普通の鐵道の装置を以てしては到底運轉し能はない場合が多いので齒車式その他の特別の装置を用ふるのが普通である。瑞西を中心とするアルプスの山中にはこの種の登山鐵道は尠くない。その軌間は 3 呎 3 吋勾配は $\frac{25}{100}$ を示すものもある。

市街鐵道は都會の内部及びその隣接地方に於ける交通を目的として建設せられた鐵道である。殊に旅客の輸送を目的とする場合が一番多い。今日市内外に於て短距離の旅客輸送に自動車の利用が特に著しくなつて來たとは云ふものゝ猶市街鐵道は大量輸送機關として重んぜられてゐる。

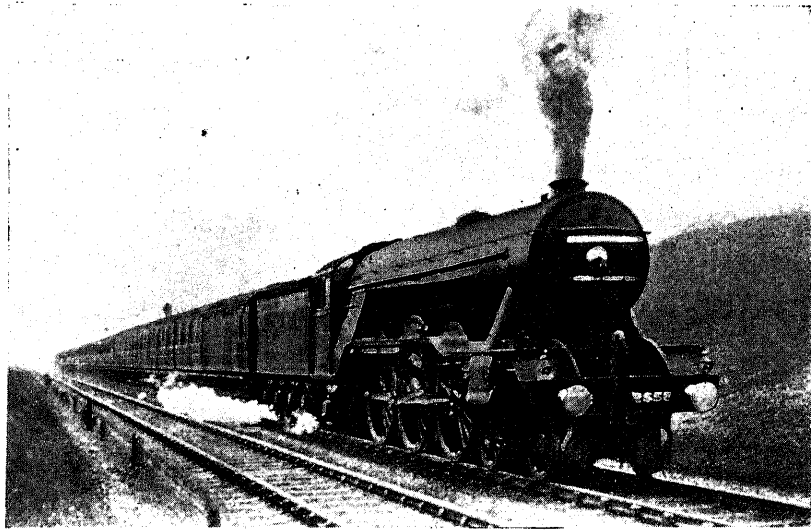
市街鐵道は主として人口の稠密な都會内に於て運用せられるものであるから、線路敷設の場所、停留所、交叉點の位置、運轉系統等につき特殊の注意を要するのみならず、今日世界の都會に於ては從來の路面式のものにしては充分ならずとして更に高架式又は地下式の市街鐵道を採用し安全迅速にして且大量の運送に努力しつゝある。

D. 動力による區別

- a. 蒸汽力による鐵道
- b. 電氣力による鐵道

鐵道に如何なる動力を用ふるかと云へば今日の鐵道は蒸汽力又は電氣力を用ふるものが最も普通である。

沿革的に考へれば蒸汽力の應用は鐵道の初期から始まつてゐるので最も長い歴史を有し又最も一般的に用ひられてゐるため今日一般に鐵道と稱する時は蒸汽鐵道を指すのが普通である。電氣鐵道はその發達が比較的新しく始めは山間鐵道、登山鐵道又は市街鐵道に多く用ひられたが、最近に於て所謂鐵道の電化は交通問題として極めて重要な地位を占めるに至つたのである。



第 67 圖 複 線 鐵 道

第二節 鐵道の發達

軌條の起源として認めらるべきものは 16 世紀、獨逸のハルツ (Harz) 鑛山の地方に於て使用せられたもので當時の軌條は總て木製でその上に木製の車輛を馬が牽引したものである。

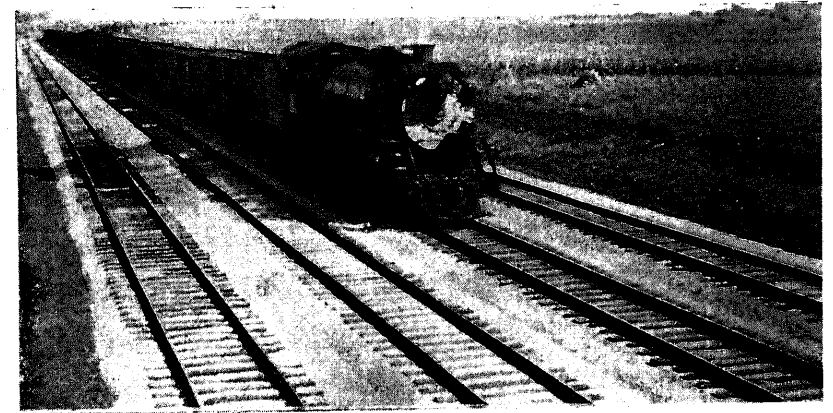
次で 1767 年に至り英國レイノルド (Reynolds) は鐵製にして凹字形の軌條を發明し、この上に車輛を運轉せしめる方法を案出したのであるが、鐵製とは云ふものゝ未だ銑鐵を用ふるに過ぎず理想的な鐵道軌條と稱することは出来なかつた。

その後軌條に關する進歩發達は一段と目覺しく、今日世界の主要鐵道の大部分は鋼鐵製 T 字型の軌條を使用してゐる。軌條の形狀も段々と大きくなり單位長さに対する重量も亦増大し來り今日標準軌條としては一碼につき 85 封度乃至 125 封度の重量をもつて居る。又一本の軌條の長さを見ても以前は一本で 33 呎位が普通であつたが、現在にあつては 60 呎の軌條を用ふる事が多く更に 100 呎のも

のが用ひられることも少くない。此の場合一本の重量は 2,000 封度となる。

かくの如く軌條を大ならしめることは鐵道列車の重量の増加、速力の増大及び往來の頻繁なるに従ひ避くべからざることである。

次に機關車の發達を見ればその最初のもは 1679 年に佛人カグノー (Cugnot) によつて發明せられたものであり實際軌條の上に運轉せられたものは 1804 年英人トレビツク (Trevithick) の完成したものである。此の時代の機關車は未だ極めて幼稚の域を脱すること能はず僅に平地區間に於て 1 時間 5 哩の速力を以て 10 噸の重量を牽引するに過ぎないものであつた。



第 68 圖 複 々 線 鐵 道

トレビツクの後を承けて機關車の改善に努力した者は尠くないのであるがその中最も著しいものは 1814 年英人ジョージ・スチブソン (George Stephenson) の考案になる機關車であつてこれは 1825 年に一般公衆の爲に旅客貨物を輸送した世界最初の鐵道と稱せられてゐる。

19 世紀の初期の機關車は極めて小型のものであつて例へば 1830 年に建造した機關車の如きは重量一噸に達せず牽引力は四噸半、速力は 1 時間 12 哩乃至 15 哩に過ぎなかつたのである。1850 年代に於ても始めて重量 25 噸と云ふ巨大なる機關車が造られた。斯の如く機關車の型態が擴大せられるに伴つて、その牽引力も

亦當然増加したのであつて、50年前に於て200噸の重量を牽引し得る機關車は強力なるものと認められて居たのであるが、今日に於ては長距離に於て2,500噸乃至4,000噸の重量を牽きうるものすらある様になつてきた。

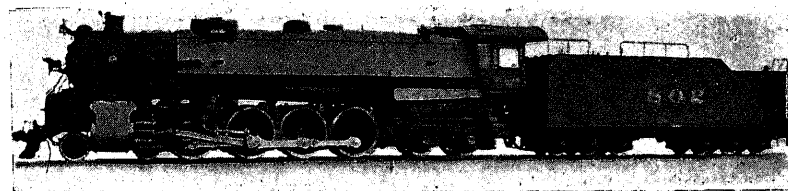
機關車の型態の擴大に比するならば速力の増加は必ずしも著しくはないが今日歐米の旅客列車の示す1時間60哩乃至65哩の速力は50年前に比して恐らく2倍の速力に達してゐる。

第三節 我國に於ける鐵道の發達

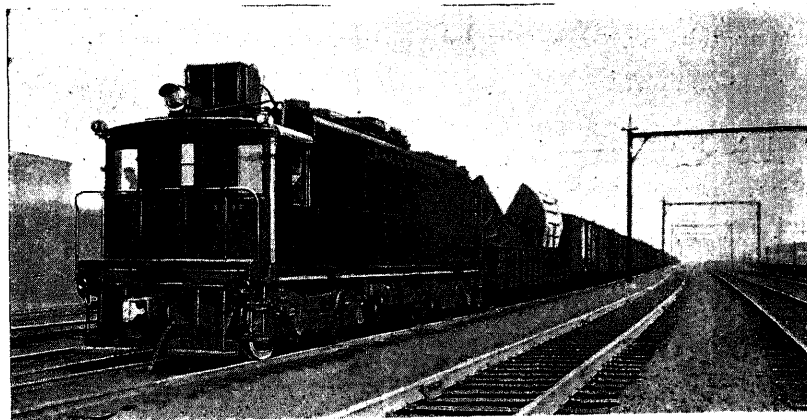
我國に於ける鐵道は明治五年五月に開通した品川、横濱間の鐵道を以て最初のものとする。即ち明治二年十一月政府の廟議に於て鐵道の敷設が決定せられ、年利九分の外債100萬磅を募集し、明治三年四月より工事に着手し、明治五年五月品川横濱間、同年九月新橋横濱間の開通を見るに至つたのである。京濱間の鐵道の開通に次ぐ國有鐵道方面に於ては大阪神戸間の工事に着手し明治七年にこれを終り更に明治二十二年に至つて始めて東京神戸間の東海道線の貫通を見ることゝなつたのである。

明治十四年に至つて岩倉右大臣等の努力によつて本邦最初の私設鐵道會社である日本鐵道會社が創立せられ、同年十一月に會社は東京青森間に鐵道を敷設するの特許を得、翌十五年九月一日埼玉縣川口より起工し、明治十六年七月二十八日には上野熊谷間に鐵道の開通を見、更に明治十七年六月上野高崎間、同年八月高崎前橋間、明治十八年三月赤羽品川間の開通を見るに至つたのである。

明治十四年日本鐵道會社が設立せられた當時は、我國に於ては政府の保護の下に鐵道業を起す以外に自ら進むでこの業務に當ると云ふ考へを有する者は極めて尠いものであつたが明治十七年の頃からこの形勢は一變して私設鐵道の亂設時代に入り、資本金も好むで鐵道に投資を行ふ様になつたのである。斯の如き私設鐵道の勃興に對しては適當の監督法令の必要を感ずることが尠くないので明治二十



第69圖 最新式蒸汽機關車



第70圖 ガソリン電氣兼用機關車

年五月勅令第十二號で私設鐵道條令が公布された。然しながら私設鐵道勃興の趨勢は依然として止まる處を知らず各社は統一なき敷設を敢行して無謀の競争を行つた結果弊害が續出したので政府は明治二十五年鐵道敷設法を設けて全國の鐵道網を豫定しこれによつて建設を行ふ方針に出たのである。

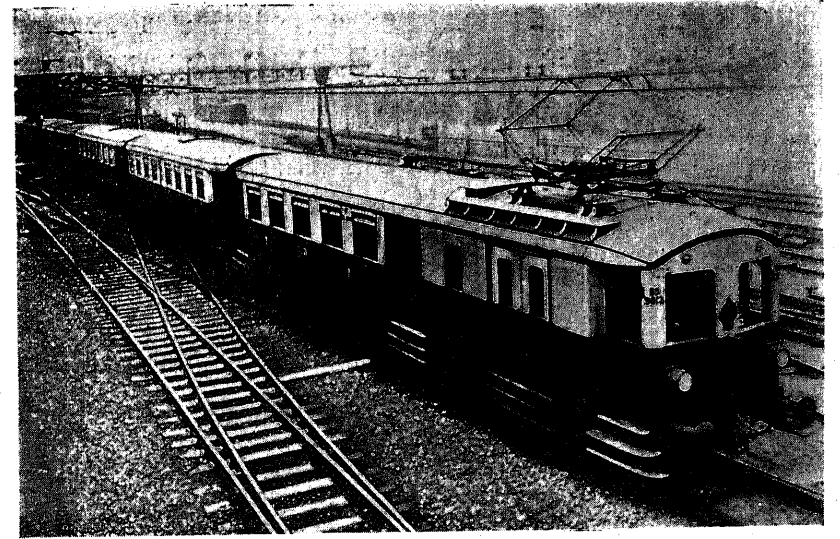
鐵道敷設法は將來我國に於て必要なる鐵道線路を豫定するを以て大なる目的となすものであつて之と同時に豫定せられたる線路を漸次完成して開業せしめる計畫の基礎を定めたものである。而してその豫定線路の中特に主要なるものを以て第一期線と稱し、明治二十五年以後約十箇年の中に政府自らが敷設に當ることゝ定め、而もその資金は公債によることにしたのである。然しながら豫定線路の中私設鐵道會社から敷設の出願ある場合には議會の協賛を経て特に許可を與へうることにしてある。この鐵道敷設法の公布によつて我國は始めて鐵道建設の上に一

定の方針を得たのであつて、我鐵道發達史中極めて注目に價する出來事である。政府は北海道の鐵道につき同一の態度をとり明治二十九年北海道鐵道敷設法を公布した。

鐵道敷設法の實施によつて鐵道は漸く順調なる發達時代を迎へ入れ様としたのであつたが、明治二十七八年の日清戦争は鐵道の發達に一時的の障礙を與へた。然し又戦後の經濟界の活躍と共に再び鐵道敷設の勢は旺盛となり、明治二十九年の頃は其の頂點に達した觀がある。然し又明治三十年以後は金融逼迫の爲に私設鐵道業者は資金の募集に困難を感じ此の時代に小鐵道會社が大鐵道會社に合併又は買收せられたるものが尠くない。

明治三十七年に日露戦争が開始せられた當座は前回と同様鐵道問題の如きは一時忘れられてゐたが戦亂の終熄と共に鐵道整理の必要は總ての人の認める處となり、又政府も戦時に際して統一ある鐵道系統の存在の必要を痛感した結果明治三十九年三月鐵道國有法案を議會に提出してその協賛を経て同年三月法律第十七號を公布し鐵道の國有主義を確立したのである。同法の第一條に「一般運送ノ用ニ供スル鐵道ハ總テ國ノ所有トス但一地方ノ交通ヲ目的トスル鐵道ハ此ノ限ニ在ラス」と規定し原則として幹線は國家の所有且經營に屬するものであることを明にしたのである。

斯の如くして同年度中に六私設鐵道會社が買收せられ、又翌年度にも十一私設鐵道が買收せられたので國有鐵道としては、2,800哩餘を増加することゝなつた。従つて従來の鐵道作業局は廢止せられ帝國鐵道廳が設立せられたが更に鐵道廳より鐵道院、鐵道院より鐵道省と變化し來つて居るのである。そして鐵道主要幹線は總て國有となり鐵道網の統制が完全に保たれ次第に發達して今日となつたのである。



第71圖 電氣機關車

第四節 鐵道による貨物の輸送

鐵道によつて輸送せられる目的物としては貨物と旅客を擧げることが出来るのであるが、利潤を擧げる最大源泉となる點より見れば貨物の輸送は鐵道業務の中最も重要な部分を構成する。

1. 貨物輸送の取扱

本邦に於て鐵道による貨物の輸送は大貨物、小貨物の二種類に分れる。大貨物の輸送は鐵道に於て數量の大なる點から見ても收入の多額なる點から見ても最も重量なるものである。大貨物は鐵道が輸送し得る範圍に於てその種類にも重量にも制限を受けないのが原則であるが尙その取扱の上から小口扱、貸切扱及び特殊扱の三つに區別せられてゐる。

小口扱は託送量の少量のものについて利用せられるもので運賃計算の單位は斤數を用ひ、貸切扱は託送量多くその量少くとも一車以上を必要とするが如きもの

であるから運賃計算の單位は噸を以てする。兩者の賃率を比較するならば貸切扱の場合の方が小口扱の場合より遙に低廉に定められて居る。尙此の外特殊の貨物に限つて必ず特殊扱によらなければならない。

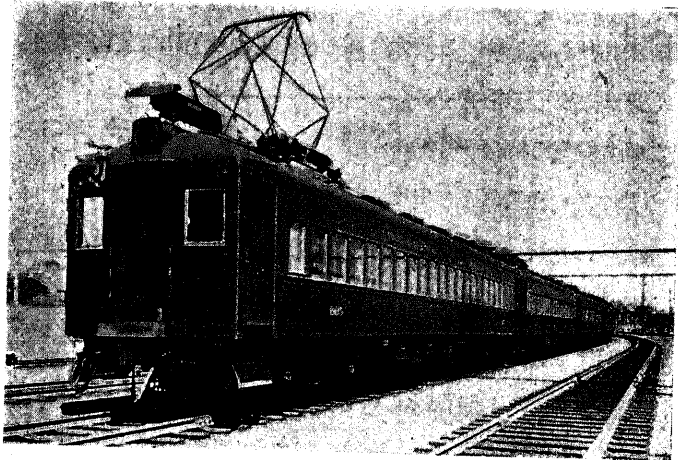
大貨物は更に運送便の種類から區別すると普通便と急行便との二つに區別することが出来る。普通便とは普通の方法で鐵道により輸送せられる場合を指し、急行便とは特に迅速に輸送せられる場合を意味する。

旅客の手荷物でなくとも手荷物車で輸送し得る貨物は小荷物として旅客列車又は混合列車を以て輸送するものである。小荷物は50斤即ち8貫以下の少量貨物を指すのである。

2. 本邦の主要貨物

今日我國の鐵道による貨物輸送の數量は一年につき國有鐵道は7,300萬噸、私設鐵道は2,300萬噸と云ふ數字を示して居るが、その中には私設鐵道と國有鐵道とが直通輸送をなす場合の數字を包含するものであるから實際に輸送せられる貨物の數量は合計で8,700萬噸乃至8,700萬噸と見るのが至當である。

是等の貨物の中最も大なる部分を占めるものは土木建築材料及び礦産物であつて、その中でも殊に石炭及び砂利が第一位



第72圖 電氣列車

を占め、その總額は合計で一箇年3,500萬噸に達してゐる。其の他林産物に於ては木材を第一とし木炭、薪はこれに次ぎその總額は、合計で800萬噸となつてゐる。農産物は米、麥其の他の穀類、野菜、果實等でその總額550萬噸、肥料は300萬噸、實業品は、洋灰、煉瓦、陶器、硝子等で250萬噸、水産物は鮮魚、乾魚、鹽魚等150萬噸、綿布では綿絲、綿布、生絲、毛絲、織物類等150萬噸、一般工業品はパルプ、和紙洋紙、藥品等200萬噸、加工食料品は小麦粉、砂糖、味噌、醬油等200萬噸、嗜好品は酒、煙草、飲料水等100萬噸等を數へることが出来るのである。而して右の中にも特に輸送分量の巨大であるのは石炭、木材、砂利、米及び肥料の五種類の貨物であつて、輸送總額は1年3,500萬噸に達するのである。故に假令鐵道の貨物として多種多様の種類のものが輸送せられても、その大勢を支配するものは云ふまでもなく右の五種類の貨物と云ふことになる。

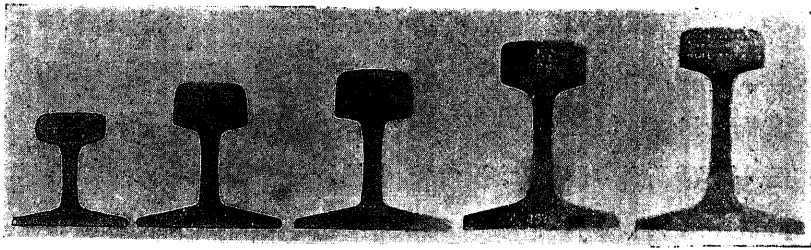
A. 石炭

我國に於ける石炭の産出額は1年3,000萬噸であるがその中九州2,000萬噸、北海道500萬噸、常磐地方300萬噸、山口縣160萬噸が主なるものであるから九州炭は我國の石炭の全産出額の $\frac{2}{3}$ を占めることになる。而して今日我國の石炭の消費額は1年3,000萬噸を超え且次第に増加の傾向があるから撫順、開平等の石炭を輸入しなければならない状態にあつて結局石炭のうち鐵道による輸送量は1年2,600萬噸を示し貨物の全輸送額の三割以上を占めてゐる。内地産の石炭について云へばその八割以上を鐵道で取扱つて居るのである。

B. 木材

次に木材は全國到る處から産出せられるのであるから、鐵道貨物としては極めて重要な地位を占めて居るのである。然しながら木材の産出並に輸送に於て地方的に多少の差異あり即ち北海道を第一としこれに次で本州中部、奥羽、常磐地方を挙げなければならない。最近海上貨物賃率の低落に伴つて、米材、北洋材等を船舶によつて東京、大阪附近の港灣に輸入せられるものが増加し來たが更に之を

需要地に運搬するには主として鐵道が用ひられてゐる。木材の鐵道による輸送量が1年700萬噸と云ふのは是等總ての場合に於ける木材の輸送の數量を指して居るのである。



第73圖 軌條の變遷 (36*~131*)

C. 砂 利

砂利が鐵道によつて輸送せられる數量は年額500萬噸を示すのであるが、今日

より凡そ十年前に於

ては僅に160萬噸に過

ぎなかつた。斯の如き

急激な増加を示した所

以は最近に於ける鐵筋

混凝土工業の發達に歸

さなければならぬ。

砂利の鐵道輸送につい

ての特色はその需要地

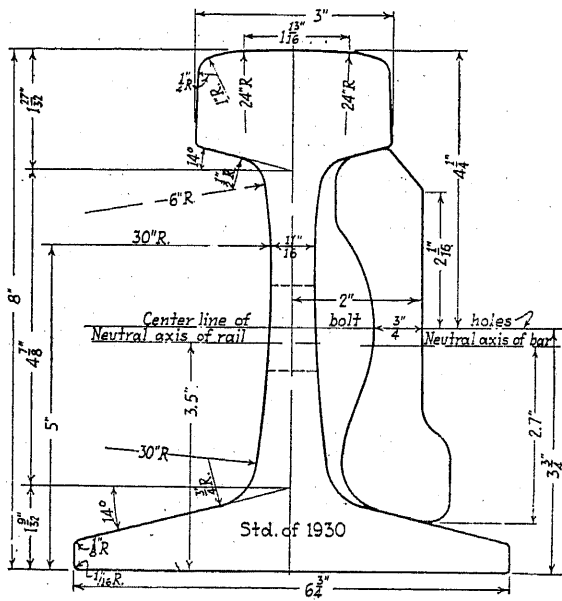
域が大都市を中心とし

て極めて限られた範圍

にあることであつて輸

送距離は比較的小なる

にも係らず輸送數量の

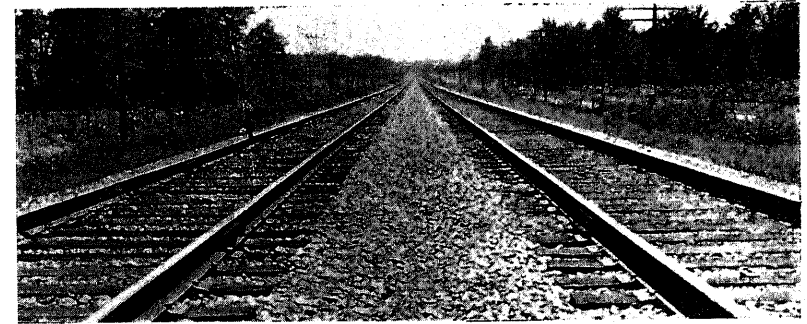


第74圖 最近式軌條断面(ペンシルベニア鐵道)

巨大であるのと、大都會の近くに需要地をもつのでその輸送は必ずしも容易の業ではない。

D. 米

我國民の生活に極めて密接な關係を有する米が鐵道によつて輸送せられる數量



第75圖 複線軌條の敷設

は1年300萬噸に達する、米はその原産地も需要地も大體に於て全國各地に普遍的に存在してゐるが木材と同様にこの移動上多少の地方的特色がないわけではないのであつて、例へば

東北及び裏日本方面か

ら東京附近又は阪神地

方に輸送せられる數量

に比較的多量を示すの

である。

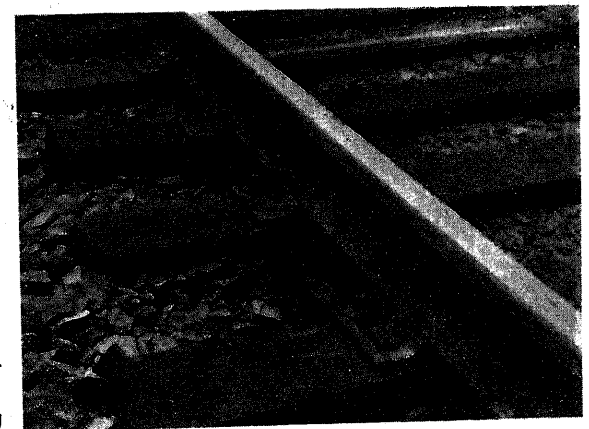
E. 肥 料

我國の國民が米を常

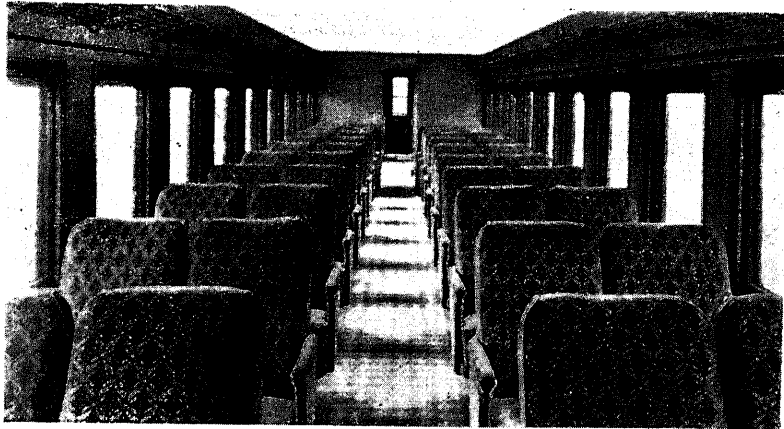
食とし米の生産を極力

助長する爲には肥料の

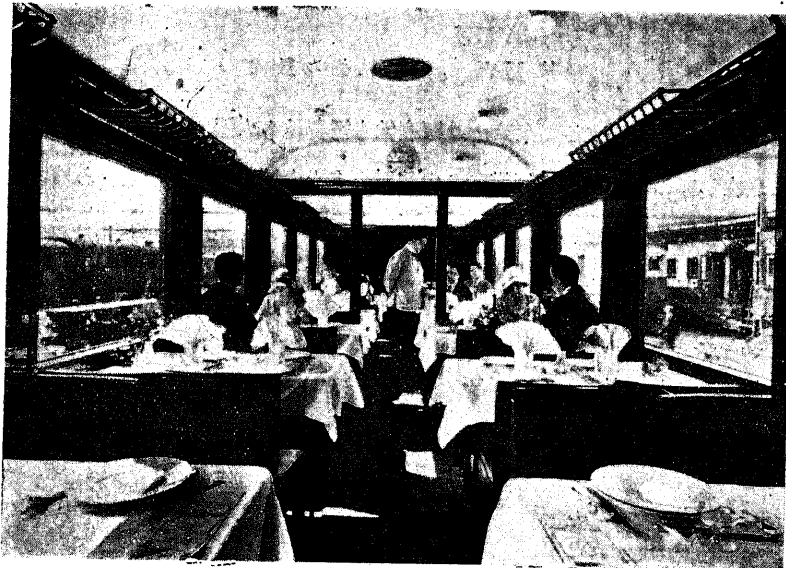
完全なる輸送に注意しなければならないのは當然である。而も今日の如く土地は



第76圖 軌條と枕木の連結



第77圖 客車の内部



第78圖 食堂車

狭少であり、人口は次第に増加する以上は肥料によつて收穫高の増加を計るのは已むを得ない處であつて、今日我國の鐵道は1年300萬噸に近い肥料を輸送しつゝある。前に述べた様に一箇年300萬噸の米を輸送する鐵道は肥料を同じ數量だ

け輸送しつゝあることになる。但し米の輸送は主として地方から都會に向つて行はれるのであるに反し、肥料の中特に人造肥料の如きは其の製造工場が主として都會に存在する關係上都會から地方に輸送せられる場合が多いのである。

3. 貨物輸送距離

鐵道により貨物の輸送せられる距離は貨物の種類の異なるに従つて一様ではない。1年50萬噸以上の輸送量を示す貨物の輸送距離を求めらば、石炭、砂利、鑛物、石材の如き貨物を除く他は何れも100哩以上に達し、就中木炭、活鮮魚の如きは200哩以上を示すものである。

是等貨物の輸送の距離を示せば右の如きものである。

今國有鐵道の線路別によつて輸送量を考へるならば筑豊線を第一として東海道本線、山手線、室蘭線、山陽線、常磐線、東北本線、中央線の順序となるので

貨物の種類	輸送哩數
2,000萬噸以上	
石炭	52.0
150萬噸以上	
木材類	105.8
砂利	24.4
米	157.7
鑛物	62.6
木炭	291.4
100萬噸以上	
セメント	83.7
石材	56.5
50萬噸以上	
大豆粕	90.4
人造肥料	131.7
麥	104.7
鐵及鋼製品	166.4
薪	102.2
鐵及鋼	116.7
其他肥料	130.4
活鮮魚	223.8
鑛	97.0
石油類	189.7
石鹽	138.7
砂糖	148.8
和洋紙	186.2
菓工品	100.5
飼料	101.1

あるが各幹線1日1哩平均輸送噸數を比較するならば次の如きものがある。

線名	1日1哩平均輸送噸數	%
全線	2,515	100

筑豊本線	12,493	497
東海道本線	10,234	407
山手線	11,549	459
室蘭線	9,659	384
山陽本線	6,457	257
常磐線	4,850	193
東北本線	4,499	179
夕張線	3,912	156
函館線	4,577	182
鹿兒島本線	4,300	171
城東線	3,266	130
北陸本線	3,321	132
關西本線	2,941	117
高崎線	4,554	181
中央線	2,965	118



第79圖 展望車

第五節 鐵道による旅客の輸送

1. 旅客の移動

旅客の輸送は人口の分布状態と極めて密接な關係を保つものである。由來人口の稠密な大都會を中心としては人と人との關係が複雑密接であるのみならず斯の如き大都會は一國の經濟、政治、文化等の中心であるから是等の大都會と各地方との聯絡も亦密接となるものであつて其處に多量の旅客の移動するのを免れないものである。我國の國有鐵道について旅客の移動状態を見ても人口の稠密なる地域に於て著しく多量の旅客輸送量を示して居るのである。即ち我國の人口は主として東京より北九州に至る表日本の海岸線に沿つて稠密である爲に國有鐵道にしてもこの區域に於て取扱ふ旅客は他の區域に於て取扱ふもの以上の多量が現はれて居るのである。殊に最近に於ては入都會と郊外とを往來する旅客の數量は著しく多きを加へるに至つたのであるが、これは全く郊外生活の發展と割引率の比較的大なる定期乗車券を利用する旅客の激増した爲に他ならないのである。

斯の如く旅客の輸送についてその地域を中心にした移動状態を考慮の中に入れなければならないが同時に旅客の移動に季節的變動の存する點も亦注意を要するのである。例へば夏期の避暑、冬期の避寒季節には都會から地方に分散する旅客が多く是等の季節の終る頃には逆に地方から都會に集中する旅客が多くなるのは毎年示される現象である。故に斯の如き場合には客車の増結、又は臨時列車の運轉等を以てしなければ完全に旅客輸送の實を擧げ得ない。

2. 旅客輸送の種類

旅客輸送の種類は次の如く數種に分つことが出来る。

A. 輸送の方法による區別

a. 貸切の輸送をなす場合

b. 普通輸送の場合



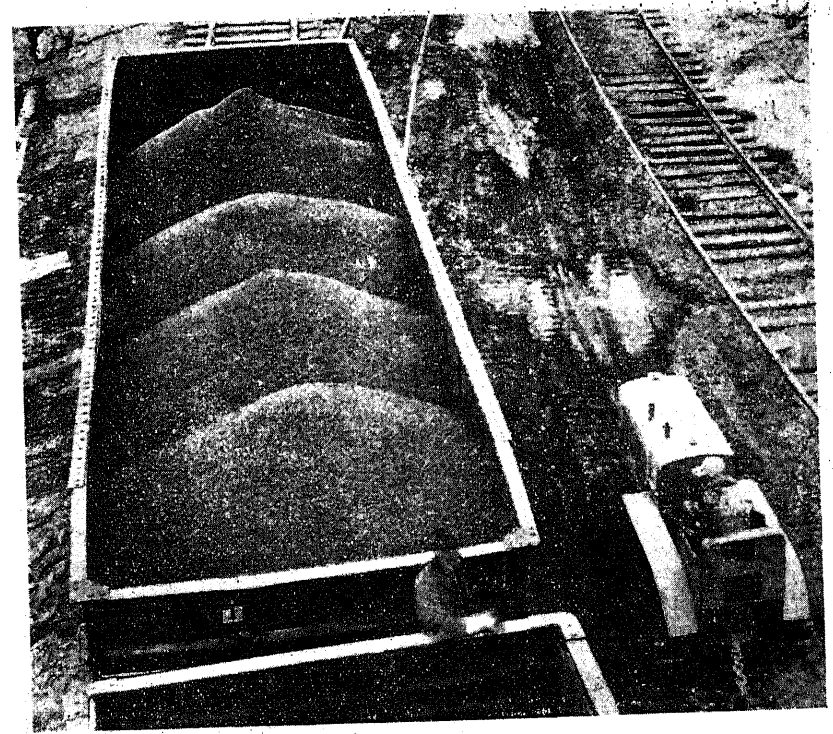
第80圖 停車場(ミラン驛)

貨物輸送の場合に於ては貸切扱は極めて普通の形式であるのに反し旅客輸送の場合に於ては反つて例外的の形式である。而して旅客の貸切輸送は列車全部の貸切と客車の貸切との二つの場合に分つことが出来るのであるが貸切輸送は前述の如き例外的の形式であるから列車全部の貸切は當然臨時列車に限られなければならない。

B. 旅客の単位による區別

- a. 個人の輸送
- b. 團體の輸送

個々の旅客が單獨的に鐵道によつて輸送せられる場合を稱して假りに個人の輸送と名附けたのであるがこれに反して相當の數量を示す旅客がその等級、經路、運送條件等が同じで同時に輸送せられる場合を團體の輸送と云ふのである。團體の輸送は更に細別せられて普通團體と特別團體との二者となつて居るのであるが特別團體とは我國有鐵道が學生、職工その他の特殊の旅客に對して認めるのである。



第81圖 石炭の運搬

C. 等級による區別

- a. 一等
- b. 二等
- c. 三等

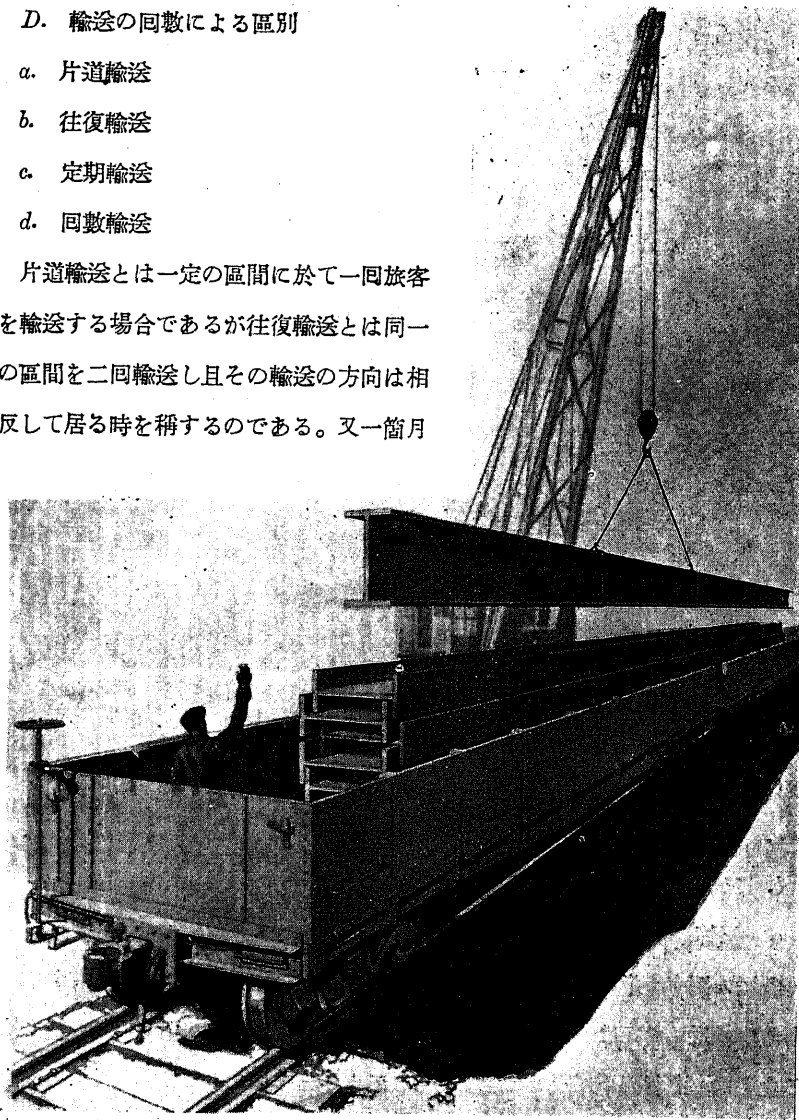
我國の國有鐵道は旅客輸送について原則として一等、二等、三等を有するのであるが最近に於ては一等車は東海道、山陽、東北、鹿児島、函館の各幹線に於ける主要なる急行列車に限りて連結せられるのみとなつたので、大部分の列車は二等及び三等の二等級を有するに過ぎないこととなつた。然しながら地方鐵道は等級の區別を設けるものは尠く多くは單級制を採用するのであつて假令等級の區別

を設ける場合と雖も二等級に止つて居る状態である。

D. 輸送の回数による區別

- a. 片道輸送
- b. 往復輸送
- c. 定期輸送
- d. 回数輸送

片道輸送とは一定の區間に於て一回旅客を輸送する場合であるが往復輸送とは同一の區間を二回輸送し且その輸送の方向は相反して居る時を稱するのである。又一箇月



第82圖 鐵材の運搬

又は三箇月と云ふ様に一定の期間中、一定の區間内を方向及び回数に制限を加へないで輸送する場合を定期輸送と呼び、一定の區間内をその方向に制限なく一定の回数だけ輸送する場合を回数輸送と名付けて居る。

E. 列車の速力による區別

- a. 急行列車
- b. 普通列車
- c. 混合列車

急行列車とは速力の極めて大であつて且途中の小驛には停車しないで通過する列車を指すのであるがこれに乗車する旅客は普通の運賃以外に急行料を支拂はなければならない。而して今日我國有鐵道に於ては急行列車を普通急行列車と特別急行列車とに細分し後者は東京下關間に於てのみ極めて高速度を示しつゝ運轉せられて居るのであつて、急行料も普通急行列車の場合よりは高額なものが課せられて居る。然しながら多數の旅客は主として普通列車によつて輸送せられて居るのであるが時に混合列車によることも尠しとしない。混合列車とは旅客並に貨物の兩者を同時に輸送する列車であるが、これは速力の上にて普通列車と大差はない。地方鐵道に於てはこの營業線の距離が概して短いものであるから混合列車を用ふる場合は甚だ多い。

—(完)—