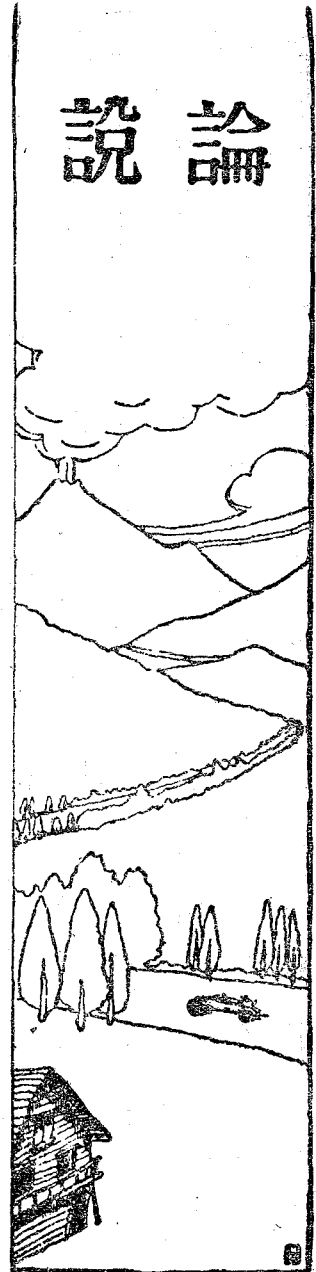


# 論 說

## 自動車運送と鐵道運送

道路改良會理事 村井二郎吉



歐羅巴大戰後世界各國を通じて著しく進歩發達を爲せるものは電力問題と自動車問題此なり、佛蘭西、伊太利、瑞西、白耳義の如き歐洲戰爭中石炭の供給不充分なりしと且つ其の價格の暴騰せるとに鑑み、水力を開發して動力に使用せんとするの計畫を樹て、鐵道も電化に關して既に充分の調査を遂げ、現に實行中のもの多し、北米合衆國は世界第一の石炭國なれども尙水力電氣の利用を怠らず、北米

大陸の大部に其の必要とする一切の電力を供給する爲め、統一強電力供給網 (Single Super Power System) を組織せんとし、目下研究中に屬す、鐵道も亦「シカゴ、ミルウオーキー、エンド、セントポール」(Chicago milwaukee & St. Paul) 鐵道會社は、既に六百五十一哩の長區間を電化し、大成功を收めたり、此れ現在に於ける幹線を電化したる世界の最長距離にして、同線電化の結果は、當に米國鐵道の電化を促進したるのみならず、各國の鐵道をして安んじて電化事業に着手するに至らしめたり、獨逸國は其の石炭埋藏量は北米合衆國に次ぎ豊富なるも、水力電氣の利用に研究を怠らず、我國の如き石炭資源の豊富ならざる國に於ては、石炭節約を目的とする燃料問題より、水力電氣事業は着々進歩し、鐵道電化も亦其の調査を進め既に電化せるものも、相當の數に達し、將來に於ても益々其の實現を見んとするの狀況なり、之を要するに主として燃料を石炭に仰げる蒸汽動力は、水力電氣に移りつゝあるは、現今に於ける世界の大勢なりとす。

## 二

道路運送(Road transportation)に使用する自動車の發達に至りては、眞に世人の耳目を聳動せしむる程度のもので、今世界各国に於ける自動車數と、自動車一輛に對する人口の割合を示せば左の如し、

國名	自動車數	自動車一輛當人口數
加奈陀	六四二、五七一	一三
丁抹	四二二、〇一	七八

佛蘭西	四四四、八一二	九三
獨逸	一五二、〇六八	四五三
伊太利	七五、〇〇〇	四九〇
英吉利	一〇、九三、三一	七四
北米	一五、〇九二、一七七	七
日本	二一、〇〇〇	三、七五〇

右は一九二三年の統計にして、北米の如き十年前、一九一四年の輛數一、七一一、三三九に比すれば約九倍の多數に増加し、一九二五年五月末には一七七五萬臺に達して居る。

英國に於ける道路運送用車輛の數は左の如し。

	自動車數	馬車數
一九二一年 五月末	八五三、九〇〇	二六一、〇〇〇
一九二二年	九三三、三〇八	二三七、一四二
一九二三年	一〇、九三、三一	二一五、〇八三
一九二四年	一二、六九、六〇六	一八一、四一六
一九二五年	一、四二〇、四六〇	一四〇、五八四

英國に於ては人口比較的少く、しかも軌道鐵道等の便は普く開け居るも、自動車數の増加は年々著しく、且つ自動車數の増加に伴ひ、馬車數の減少せる現象は、興味ある問題なり。

歐米各國に於て旅客貨物の運送上自動車使用を開始せしは、約二十年前なり、併し特に英米兩國に於て其の發達の非常に迅速なりしは、歐洲大戰中にして、當時陸上運送の大宗たる鐵道は軍事輸送の爲め頗る繁忙を極め、到る處に貨車の拂底貨物の停滯を來したるに依り、已むを得ず自動車を利用するに至りしものなり、米國の如きは、當時戰時鐵道管理局は一定の距離内の特種貨物に對しては鐵道輸送を禁止して自動車に依らしめたる場合もあり、英國に於ては軍事輸送に鐵道が利用せられたる外、鐵道従事員の同盟罷工等を企てたる場合は、已むを得ず自動車を利用するに至り、爾來自動車の利用は著しく増加せり、從て近來乗客貨物運送用として、道路運送に自動車を利用するものは英米兩國とも非常の數に達したるなり。

### 三

英米兩國に於ては、近來自動車に依る道路運送大に發達し、戰時中英米の諸鐵道は、一時政府の管理に屬せしも、戰後に至り之を民間に返還したる後は、各鐵道とも非常に經營困難に陥りたり、其の原因は種々あらんも、自動車に依る道路運送發達の爲めに蒙りたる打撃も、慥かに其の一因たるを失はず、然るに現在英國及び米國に於て、大なる注目を惹き居るものは、道路と鐵道との協力問題なりとす、蓋し此の二者は或程度までは競争的機關なるも、若し相互に協力し、相提携すれば、兩々相俟つて、完全なる一輸送系統を構成し得るものにして、道路は鐵道の營養者として活動し居ることも屢々吾人の目撃する所なり、道路運送に在りても、馬車運送は、三哩乃至四哩の範圍内に於ては、貨物の運送機關とし

て最も經濟的なり、又自動車運送は將來如何に發達するも、決して鐵道を驅逐することは出來ない、鐵道は遠距離に亘る大量輸送に最も適當なり、此れ即ち歐米各國に於ても鐵道は現今尙主要輸送機關たるを失はざる所以なり、自動車運送の勢力範圍は英米に於ては、三哩乃至四哩より三十哩まで、又歸り荷を積取り得る場合に在りては、五十哩乃至七十哩の區間に於ける高級品貨物の運送にも使用せられ居るなり、歐洲大戰が自動車の運送能力を證明せしは明白なる事實なりとす、自動車運送の經濟的利益は、其の道路上の運送なるに基因し、他の運送機關たる鐵道水運に比し、(一)伸縮力大なること、(二)door to door の運送を爲し得ること、(三)車輛購入に要する資本小額なること、(四)營業費低廉なること、此れなり、道路運送は道路の四通發達せる國に在りては伸縮力極めて大なり、運河、河川、及び鐵道は特別の地點又は其の沿線地方に輸送の便を供與するに過ぎざるも、自動車は荷くも相當の道路さへあらば、到る處に其の運送を爲し得る利益あり、鐵道等の如く發着兩地點に於て更に小運送を必要とせず、居宅より居宅までの運送を完成し得べし、車輛の購入費も鐵道車輛、船舶に比すれば極めて低廉なり、従て自動車運送の營業費は低廉ならざるを得ず。

## 四

現今歐米各國に於ては、道路の完備と自動車製造工業の進歩とは、道路運送の發達を大に助長し、英米兩國に於ては、自動車運送と鐵道運送とは、最早競争的態度に出づる場合少く、各々其の本來の任務に依り、鐵道は長距離に亘る大量輸送を原則とし、道路運送は近距離に於ける小量運送を主とし、鐵道

運送と自動車運送とは互に協力して活動しつゝある傾向にして、自動車が一の經濟的運送機關なることは一般に認めらるゝに至れり。例へば、ペンシルヴェニア鐵道會社は自動車運送業者と友好的に協力するといふ政策を執り、夙に本問題の研究を爲し、同會社鐵道線上五百有餘の諸驛に發着する短距離小口扱貨物は、之を地方的運送會社と契約を締結し、自動車運送に讓渡したり、抑も貨物自動車は、區間貨物列車に比して、著しく弾力性に富むを以て、地方驛間の貨物輸送は實質的に改善せられたるの好果を生じ、鐵道側に於ても、區間貨物列車運轉に要する乗務員及諸設備は、之を他の利益多大なる長距離大量貨物の輸送に轉用し、且つ速度の緩慢なる區間貨物列車の急行貨物列車及び旅客列車に對する支障も、排除せらるゝの利益を得たり、又終端驛に於ける自動車の利用は、終端驛地域内に於ける貨物の蒐集及び配達状態を良好ならしめ、爲めに營業費を節約し、貨物の運送を迅速敏活ならしむるの好結果を見るに至れり。即ち「ヒラデルヒヤ」「セントルイス」「バルチモーア」其他大都市の終端驛に在りては、驛間及び各鐵道間の貨物は、自動車を以て運送することとしたる爲め、驛内の混雜を防止すること多大なると共に、従來終端驛の設備其他は、出貨量の激増に際し、直ちに之が輸送に適應し得る様擴大すること能はず、爲めに輸送能力は自然終端驛設備關係より制限を受けたるも、自動車の活動は、貨物の引取能力を敏捷ならしめ、積卸場利用の回數を増加し、貨車の利用率を高め、基の結果終端驛の取扱能力を著しく増進し、終端驛の設備關係により、鐵道の一般輸送能力を制限するの程度大に輕減せらるゝに至れり。尙瑞西國に於ては、鐵道と自動車との協力的作業を助長する爲め、旅客及貨物自動車が鐵道と競争することは之を禁止し居れり。

## 五

我國に於ける旅客貨物の平均輸送哩、旅客一人平均乗車哩は一八哩にして貨物一噸の平均輸送哩は九八哩なりは、英國を除き他の歐米各國に比すれば概して短距離なり、北米合衆國に於ては旅客一人平均乗車哩は三八哩にして貨物一噸平均輸送哩は一七三哩なり。加奈陀に在りては旅客一人平均乗車哩は六八哩にして貨物一噸平均輸送哩は二九五哩なり且つ輸送貨物も大量貨物たる石炭木材等を除けば輸送の單位少量にして、自動車運送は大に發達すべき運命を有するに拘はらず、歐米の現狀に比較すれば、未だ幼稚なるを免れざるも、我國に於ける近來自動車の發達は、地方鐵道業者に在りては、既に其の競争に堪へざるものとし、當局者に對し之が救濟方を陳情せる狀況なり、自動車に依る道路運送と、鐵道運送とは其の間自から相當の分野あること前陳の如くなりとすれば、近代の運送機關たる自動車、其の當然自己の領分なる區域に於て、發達し、爲めに地方鐵道業者中、或者は其の影響を蒙るに至れるは、時勢の進歩が産出したる一種の經濟現象にして、數の免れざる所なりとはいへ、莫大なる資本を投じて、營業を爲し居る地方鐵道業者に對しては、眞に同情すべき問題なり、從來我國に於ける交通政策として、一般運送の用に供する鐵道は國の所有とし、地方の交通を目的とするものは、地方鐵道法に依り民間の事業に之を委ね、政府は交通の普及を企圖し、其の發達を助長する爲め、地方鐵道補助法に依り、一定の條件の下に、補助金を交附することとせしが、其の當時に於ては、未だ自動車に依る道路運送が將來に於て今日の如く發達するものとは、何人も想到せざりしは、當然のことに

して、敢て怪しむに足らず、自動車運送の發達は全く最近の經濟現象にして Road Transportation として新なる研究に屬するものなり、自動車運送發達の影響は、單に地方鐵道のみならず、國有鐵道に於ても亦將來は旅客並に短距離の小口貨物輸送に及ぶべきは、之を外國の實例に徴して明白なるべきことを信ず、故に將來に於ける鐵道の建設、並に既成鐵道の改良、工事も、此關係を充分に考慮するの必要ありといはざるべからず。

## 六

鐵道と道路とは陸上交通機關中の大宗なり、我國に於ける鐵道は開設以來僅に五十余年の歴史を有するに過ぎざるも、其の進歩發達は百年の歴史を有する外國の鐵道に比し、大なる遜色なく、幸に當初より一定方針の下に敷設法を發布し、連絡系統ある敷設を爲し、來り外國に於て往々見るが如き鐵道濫設の結果、經濟的恐慌を惹起したるの不祥事に遭遇せざりしも、地方鐵道に在りては、主として地方の交通を目的とするものなれば、現代の產物たる自動車運送の爲め打撃を受くるものもあるも、徒らに競争的態度に出て、彼此共に損害を蒙るが如きは、之を避け、兩者間に於ける圓滿なる解決を希望するや切なり、尙今後に於ける地方鐵道の免許は、自動車に依る道路運送との比較調査に基き、可成資本の二重投下を避け、經濟的運送方法を採用する此方針に依るべきは、勿論のこととす、然れども現今に於ては、地方鐵道の免許は、鐵道省に於て之を處理し、自動車營業は、各府縣に於て之を認可するの狀態なるが故に、交通政策上全く姉妹關係を有する運送問題に關し、往々にして連絡系統を缺き、二重の運



送機關を認可するの實例あるは甚だ不理なるのみならず、國民經濟上に於ても不利益なるを免れず、獨り此の問題に止らず、我國に於ては鐵道は鐵道省、船舶は遞信省、道路は内務省に於て之を管理するが故に、鐵道、水運、道路、將來は航空運送もありの運送等交通の範圍に屬する問題を綜合し相互の比較調査に基き大局より立脚して之が決定を爲すべき機關なく、勢ひ主務省の立場より解決を爲すの弊に陥り易く爲めに同一系統の問題が、或は二重に解決せられ、或は相互の聯絡上缺くる點ある場合尠からざるは、勢免るゝ能はざる所なり、英國に於ては一九一九年運輸省 (Ministry of Transport) を設置して從來商務院道路局、輕便鐵道委員保健省の下に分屬せし鐵道、輕便鐵道、軌道、水運、道路に關する事項を掌理することとし、獨逸國に於ても、一九一九年憲法の改正に依り、從來各聯邦國の所有たりし鐵道が獨逸共和國に移管せられたるを機會に、交通省 (Verkehrsministerium) を新設し、鐵道は鐵道部 (Eisenbahnbetriebsamt) 水運は水路部 (Wasserschiffahrtamt) 自動車及航空運送は航空及自動車部 (Abteilung für Luftund Kraftwagen) に於て處理し、鐵道、水運、自動車、航空運送等運送に關する問題は、交通省に於て統一的に解決することとせしは、誠に其の當を得たるものといふべきなり、交通問題は之を統一的に解決すべきものにして、我國に於ても大に研究を要するは勿論なり、余は鐵道、水運、道路、空中運送の如き凡て交通に關係ある問題は打ちて一團とし、同一の官廳をして之が掌理監督を爲さしむることが、合理的にして、且つ國民經濟上適當なる施設なりと確信するも、差當り現狀の下に自動車と鐵道との關係に就き、圓滿なる解決を爲さんには、鐵道、道路、自動車に關係を有する官民中より委員を選出し、此の委員を以て調査會を組織し各自其の立場に拘泥することなく、廣く國民經濟上の大局より最も經濟的なる交

通網の調査を遂げ、此の交通網中各其の當然の分野に従ひ、更に鐵道に依るべき鐵道網、道路運送を主とすべき道路網の制定を爲し、地方鐵道並に自動車運送營業の認可に際し、相互に聯絡系統を保ち、二者相協力して其の營業を爲し得るの基礎を定むること、目下焦眉の急に屬する問題なりと信す。

## 七

我國に於ける乗客貨物の移動狀態より考慮するときは、我國に於ても自動車運送は發達すべき運命を有することは既に述べたる所なれども、歐米諸國に比し其の進歩發達の甚だ遅々たるは、主として道路の不完全、自動車購入價格の不廉、及び燃料たるガソリンの高價なることは其の因を爲すものなり、今後我國に於ける自動車製造工業の進歩に伴ひ、將來自動車の價格は漸次低廉となるべきも、此は我國工業界の問題なれば、今暫く論究を避け、燃料たるガソリンも亦一般の燃料問題より將た又自動車運轉手の訓練に依る消費節約の研究等種々あるべきも、茲に之を省略す、道路の改良に就ては既に朝野共に其の必要を痛切に感じ、道路の管理方法並に技術上に關して着々改善の實を擧げつゝあるは大に人意を強ふするものあるも、前途尙遼遠の觀なき能はず、加之道路の改良を完成するには、將來益々多額の經費を要するの秋なれば、交通機關の設置に當りては資本の二重投下に斷じて之を避け、交通界に於ける系統ある交通網の下に鐵道並に自動車が各々其の本來の分野に従ひ、相侵す所なく協力して、經濟的運送に従事するに至らば、道路改良上一層其の能率を増進するの一助たるに庶幾らんか。