

乗合自動車あり、その乗車賃は均一制あり、區域制あり、割合に廉いものゝある一方、割合に高いものも一方にあり、相錯綜して混雜し、連絡なく、統一なく、機敏を欠き、便利を欠ぎ、必然の要求に應じ兼ねて居る。目前の狀況を氣の毒に感じ、残念に思ひ、機關としてロンドン市のその如き力ある新しいものを得たいと希望するのである。

實はこの機關の事につき衆議院に於て政府に質問して見たのであつたが、例に依つて要領を得なかつたけれど、尙研究をつゞけ主張して見たいと思つて居る。この機關の必要か否かは廣く大方の御研究を願ひたいものである。

自動車運輸の勃興と小運送問題

中野金次郎

一 自動車の出現

西曆一八三〇年英國里曼鐵道の創始以來、茲に百年鐵軌蜿々として世界到る處陸上運送の霸權を握り、人智の發達産業の振興に寄與せし其の効果の宏大無邊なるは素より論無きことであります。

最近二十年間に於ける自動車の發達は鐵道の夫にも増して識者驚異の瞳を集めずには居ないのであります。中でも彼の北米合衆國に於ける自動車は鐵道が過去一世紀間に成し遂げたところの約三倍に相當する實果を四分の一世紀に於て爲し遂げ得たと云ふことであります。

其の證左として貨物自動車に於ては其の出現今より僅かに二十餘年前にして、一九〇四年同國貨物の輸送總量僅かに六十萬噸なりしに不拘一九一八年には十二億萬噸となり、一九二四年に於ては略々全國鐵道の輸送量二十五億四百萬噸に匹敵し、今日に於ては遙に鐵道輸送量を凌駕してゐると云ふ有様であります。翻て我國に於ける貨物自動車發達の歷程を見るに帝國統計年鑑の示す處に依れば、大正七年度に於ける全國貨物自動車數二〇四臺なるに對し、五年後の大正十二年に於ては三、〇五八臺となり、其の又五年後の昭和三年度に於ては二〇、二五二臺、次年度の昭和四年に於ては二五、六九八臺を示すこととなり、最近年々五千臺以上の増加を見ることは洵に喜ばしい次第であります。が、之を前述米國のそれに比較すれば誠に心細い感がするのであります。

二 鐵道對自動車關係

去りながら近時官私各方面の識者は異口同音以て自動車利用の緊要なる所以を叫び或は之に伴ふ路面の改良となり、或は國產自動車の獎勵となり、最近に於ては近距離に於ける物資の移動は時間勞力運賃の點に於て遙に鐵道を凌駕することが瞭かになつてきたのであつて、中にも引越貨物、鮮魚

野菜、牛乳其の他特殊の貨物にして特に速達を要すべき物資は之を戸口より鐵道停車場へ、停車場より停車場へ、更に停車場より戸口まで配達するやうな不便不利を避け、發送戸口より自動車で直ちに届先まで配達する方が便利で安價で迅速であることが瞭かになつて來たのであります。

近時鐵道の小口扱貨物に就て調査せしに、其の約四割五分は總て五十哩以内の圈内のみを移動して居ることが解つたのであります。この結果から見ても今後道路の修築、自動車の改良及事業組織の改善に依て右等近距離の鐵道貨物を自動車輸送の負擔に移すことは一般産業經濟の見地よりして殊に必要有利のことであると思ふのであります。

三 貨物自動車と乗合自動車の進出

殊に吾々の今後特に注意すべきことは世界に於ける自動車生産總數の約半を占めてゐる合衆國に於ては一九二九年度自動車の生産總數五、三五八四一四臺なるに對し、乗用自動車の輸出は前年に比し七八%の減少を示し、居るに不拘、貨物自動車及乗合自動車の輸出は四〇・八%の増加率を示して居るのみならず、隣國のカナダに於ても乗用車の輸出は一九二八年の夫よりも一六六%の増加に對し、貨物自動車及乗合自動車の輸出は五五%の増加を示してゐると云ふことは、今後自動車の主なる發達は贅澤なる乗用車に較べ寧ろ實利實用向で一般民衆に利用の最も多い貨物自動車と乗合自動車が斷然長足の進歩を爲すべきは甚だ瞭かなことであると思ふのであります。

四 我邦の地勢と自動車輸送

然のみならず我國の地勢は北東より西南に向つて細長く延び之に加ふるに北の方よりせる樺太山系、南の方よりせる昆崙山系が殆ど全國の各地方を通じて之を縦斷し國の主なる幹線即ち東北本線、東海道本線、山陽線、奥羽線、北陸線、山陰線の如きは何れも此縦斷山系に並行して敷設されて居るのでありまして、此縦斷線相互を連絡する主なる横斷線以外は務めて鐵道敷設に依る尨大なる資本の固定を避け、之に更ゆるに自動車を以てするは國家の經濟上當然必要の歸結と信するのであります。殊に我國大體の地勢は右申述べた通り全國到る處其の中央部には脊梁山脈を有し、海岸線との距離又僅かに數十哩を出でざる有様でありますから、此短區間は主として自動車を運轉せしめ、國の主なる幹線鐵道を培養せしめることが我國の鐵道及道路政策から見ても最も賢明な方法であると信ずる次第であります。

五 道路運送と貨物自動車

次に私共の本業として居ります所の普通道路上に於ける運送方法は、古來手車、荷馬車に依つたのであります。最近數年間貨物自動車の發達に連れ全國主なる都市に於ては著しく手車及荷馬車數の減少を見るのであつて、現に東京市及其の近郊に於ける實狀を調べて見ると、大正二年には貨物自

動車の總數量僅かに一六臺であつたに不拘、大正十三年には三、九七七臺、昭和二年には四、七八七臺、三年には五、六四七臺、四年には七、三〇〇臺に増加し、今日に於ては最早八、〇〇〇臺以上の多數に上つてゐることは間違ないことゝ信じます。之れは今後どうしても都市に於ける經濟事情の進歩に伴ふて道路運送の方法が斯様にならざるを得ない状況にあると信するのであります。勿論道路の關係や貨物の種類に因り、自動車の輸送よりは荷馬車の運送を利便とする場合もあるが、都市及其の間近郊に於ける道路は年々改良補修せられ、今日まで荷馬車の運送に依つたものも追々自動車に變るやうになつて來たのであります。尤も現在に於ける自動車の總てが收支相償ふて居るかどうかと云ふことは差向一つの疑問であつて、識者の考慮を要することであらうと思ひます。何故ならば、茲數年間自動車萬能、自動車殺到のめまぐるしい其の中に全國不景氣の颯風が襲つて來たので、自然業者相互間無謀の競争を惹起し、運賃の暴落、車輛の虐使は遂に事業の不振となり、無慘な失敗をするものが最近可成に多いやうである。之は世間一般の經濟事情及事業不慣に因る一時的の現象で、今後自動車運送の進歩發達は何としても世界自然の大勢であつて、年々荷馬車が自動車に變つて行く其の傾向は何人も之を阻止することは出來ないのであります。

六 自動車と荷馬車の比較

今其の實例を擧げて見るならば、一里程度の距離に於て荷馬車は一往復三時間を要せしに不拘、自

自動車は僅か一時間で用達が出来るので、約三倍の効率を現すこととなるのであります。更に二里程度の距離に於ては荷馬車が五時間半を要するに不拘、自動車は一時間半で往復出来るので、之は確に三倍の能率を現はした上更に一時間の餘裕があることとなります。更に又三里の距離で調べて見ると荷馬車では一往復八時間を要するに不拘、自動車は二時間で往復出来るから四倍の能率があるわけでありませう。

又運賃の方を調べて見ると、自動車一日一噸半積の雇賃は約十三圓で、荷馬車は平均六圓見當であるから、自動車の料金は荷馬車の夫に比して倍強となりますが、其の効用に於ては荷馬車の三倍餘に上つて居るのであります。又其の積載量に於ても普通四輪の荷馬車は先づ二千斤乃至三千斤の間載せるに不拘、自動車の方は特殊過積の場合に別として、大體一噸半即ち二千五百斤で、車に依つては積四千斤位積んで居るので、日頃經濟戰の熾烈な都會地方に於ては荷馬車利用の範圍が次第に狭はめられ、自動車に其勢力を蠶食せられることは寔に已むを得ない趨勢であると信じます。

七 鐵道貨物運賃と小運送費

況や目下全國に於ける道路の總里數二六二、一〇〇里、此道路に費されたる資本は内務省で示された標準率で計算して見ると、凡そ五十六億と云ふことになつて、全國官私鐵道總資本約二十五億の約二倍餘に相當するに不拘、地方に依りては今も尙荷物運送の方法が江戸時代其の儘の有様で著しく

社會の進歩に遅れてゐる向が多いことは甚だ遺憾なことであるのみならず、貨物の道路運送に要する費用を鐵道貨物運賃總額に對比して見る時に、昭年三年度官私鐵道貨物運賃總額二億四千二百萬圓餘なるに對し、道路上に於ける貨物運送費は約十數億圓の鉅額に昇り、現今我が内地人に世帶數を一千百二十萬と推定して、一戸當りの支出額百圓以上となることは吾々國民の實生活上に如何に斯の道路運送問題が重要性を帯びて居るかを明瞭に物語ると云はねばならぬのであります。

而も尙此大問題を全國的に解決して、層一層便利低廉迅速に輸送の目的を達成進歩せしむる大切の鍵は將來一にかゝつて自動車の利用にあると云ふことは、職に自動車關係の任にあるものゝ最も周到綿密なる注意を要することゝ信ずるものであります。

八 自動車と燃料問題

最後に一言附加したいことは、自動車に必要な欠くべからざる燃料問題であります。學者の所説に因れば、現在自動車に要するガソリン燃料の資源は今後約三十年で涸渇すると云ふことであるのみならず、目下我國に於けるガソリン消費總量の約八割は之を輸入に俟つ外ないのであります。一朝有事の際萬一自動車燃料のガソリン補給が杜絶するやうなことがあつたなら、社會及經濟上は勿論國防上にも由々しき結果を招來する惧がありますから、吾々は豫め之等の補充方法に付き充分研究して置かねばならぬと思ふのであります。

九 木炭自動車の出現

近年世界の識者はこの燃料問題に多大の注意を注ぎ、ベンゾール、ブルコール、メタノール等をガソリンに代用することを考究し、既に實用化された向も尠くないが、一九二五年以後木炭を燃料とする自動車が實用上拔群の成績を現してゐることは、世界屈指の木炭産出國たる吾々國民の最も注意すべきことであります。從來の蒸汽機關に於ては木炭、木片及石炭の如き固形體を燃焼し、之に依つて生ずる水蒸汽を仲介として諸々の機關を運轉したのであるが、近く發明せられた木炭自動車に於ては、木炭の燃焼に依り發生した瓦斯を發動機關に誘導燃焼せしめて、直ちに之を動力とするものであります。而も從來の蒸汽機關に較べ著しく其の容積及重量を減少し得るのみならず、最近乾式木炭自動車の發明者たる白土允中氏の説明に依れば、從來一ガロンの揮發油ではシボレー一四〇〇型自動車を同哩數まで走行し得るのみならず、平坦路面十二哩を走行し得るに對し、一貫目の木炭で同型同積載量の自動車を同哩數まで走行し得るのみならず、東京市に於ける揮發油一ガロン四十錢なるに對し、屑炭一貫目は僅に十六七錢、更に岩手縣水澤方面に於ては一貫目十錢、秋田縣和田驛附近に於ては一貫目七八錢なるに對し、揮發油一ガロンは五十五錢なるを以て木炭、瓦斯自動車の使用は單に都會に於てのみならず、特に木炭需給の容易なる地方に於て益々有利なる將來を持つて居ることを確信するのであります。

一〇 結 論

結局我邦に於ける鐵道關係のことは從來世間から色々に注意せられ來たので其の間種々改良もし進歩もしたのであります。普通道路上に於ける運送の方は一向研究されて居らず、不知不識の間に國民日常生活の上に驚くべき損失を來してゐたことは、如上の説明に依つて略ぼ御了解下されたことゝ考へます。

就ては現時我國に於ける交通關係のことに就て願慮せらるゝ方々には、何卒我國民の實生活上姑くも苟せにして置くことの出来ない此自動車運輸と小運送問題との關係を知悉せられ、常時吾等運輸當面の實務に當つて居るものゝ爲に不斷の後援指導を與へらるゝことを切に希望して已まない次第であります。