

海外道路時事



物 部 長 穂

一九三三年に於ける支那交通

機關の發達

隣邦支那は數年來、政治財政上の難局に陥り。且、共產主義者の内亂に苦しんで居るが、經濟上は勿論匪討伐に對しても、交通機關の充實を急務とし、昨年中のみに於ても、鐵道、道路、舟運、航空其他交通々信機關は著しき發展を遂げた。

鐵道方面に於ては近年建設運轉兩方面に於て著しい進歩を見たが、就中、近き將來に於て全通する廣東、武昌間の

鐵道に依て、北方露境より滿洲國を縦斷し、北京より南下して黃河を渡り、鄭州を経て漢口に達し、更に揚子江の南岸に起りて廣東に達し、黑龍江、黃河、揚子江、西江等東亞の四大川を渡りて水陸の交通連絡を完成するが、漢口の對岸武昌より南下するものは、大正十二年頃湖南省路口に達して止まり、廣東より北上するものは同省の北端韶州府の北方に於て止まり、其間約八百浬の間は匪賊の横行繁くして、建設は十年餘に亘りて中絶して居つたが、政府は夙に、湖南、廣東兩省連絡の急務なるを痛感し、路口、韶州間の鐵路完成の爲め、鐵路部内に同線建設局を設置し

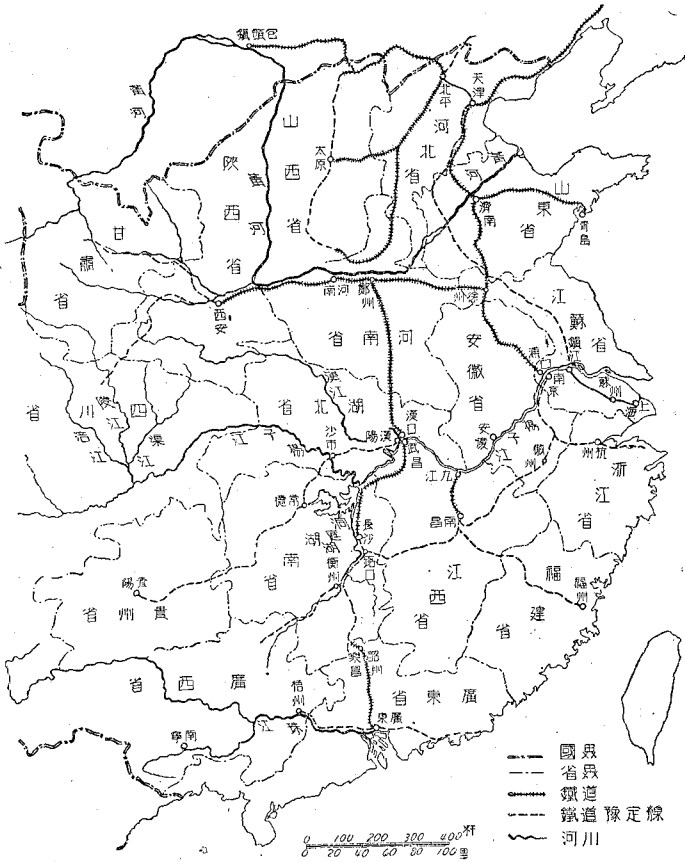
たが、財政上の困難に依り漸く昨年八月に及んで、韶州より樂昌に至る五〇料を開通し、年末迄には樂昌より北方四五料間の軌道、隧道、橋梁等を完成したが、湖廣は更に二ケ年を要する見込である。

東西大横斷

線としては、上海より起り

江蘇、安徽二省を過ぎて河南省鄭州に於て河蘇鐵道に合し

更に西進して陝西省西安に達し、それより西北甘肅に向ふ隴海鐵道となり、將來は更に新疆に入りて露領中央亞細亞の邊境に達するか、又は西安より南折して四川省成都に入り、以て支那大陸の東西大横斷線を完成する豫定であるが既に開通した部分は約九百



(圖 一 第)

に路床工を略完了し、猶石炭供給の爲めに大運河に達する延長三五・五杆の支線の建設中である。

上海より南京を経て北上し、天津に達する鐵道は既に開通して居るが、従來、南京、浦口間の揚子江は渡船連絡にして、運輸能力極めて不充分なりしを以て、昨年度に於て列車渡船に據る連絡を完備し、浙江省に於ては杭州江山間一九五杆の鐵道が英國資本に依て建設され、一部は既に開通して居る。

更に杭州より江西省を横斷して、湘潭及衡州を經、將來廣西省に延長さるべき鐵道は、漸く逝江、江西の省界を越えて玉山に達せるのみであるが、湖南省を縦貫する粵漢鐵道は、湘潭より東方に向ひ、江西省に入り將來、南昌を經て玉山に連絡する。

粵漢鐵道以西の豫定線としては、該線の衡州より分岐して廣西省に入るもの、長沙より西に向ふて四川省成都に達するもの、及貴州、雲南兩省に達するもの等がある。

濟南以西の山東鐵道に於ては交通の發展に伴ひ、軌道、

橋梁等の取換強化を行ふた。

更に道路の發展を見ると、鐵道以上に急進し、續々として新路線が開通し、全土に亘りて路線網が完成されつゝある。

就中産業並に軍事上重要なるは、所謂七省路線と稱する河南、湖北、安徽、江西、江蘇、浙江及湖南に亘る道路の建設である。

一九二一年以後十年間に於ける各省自動車道の發達は頗る顯著であるが、遺憾乍ら各省主腦者間の連絡、協定が不充分なる爲め、路線網の均齊を失し、工費及勞力に於て少なからぬ不利を招きたるに鑑み、一九三二年、財政部に道路局を設置し、全國に亘りて統制を取るのみならず、道路建設の促進を圖り、近き將來に於て八九四八杆の新自動車路線を完成する計畫を樹たが、一九三二年十一月より三三年十二月迄の幹支線道路の工程は次表の如くである。

(1) 既成道路 (延長單位 Km)

省	幹線	支線	計
河南	一六七	四四八	六一五
湖北	五四	二三四	二八八
安徽	四七二	一四七	六一九
江西	八八七	二五七·五	一、一四四·五
江蘇	六六	一九二	二五八
浙江	一〇二	二六六	三六八
湖南	—	—	—
計	一、七四八	一、五四四·五	三、二九二·五

(2) 工事中道路

省	幹線	支線	計
河南	一一九·五	—	一一九·五
湖北	二三〇	一一六	三四六
安徽	一二七·五	三六·五	一六四
江西	二七〇·九	二八九	五五九·九
江蘇	一一〇	一六二	二八二
浙江	二八二	三三八·八	六二〇·八
湖南	一八九	三一八	五〇七
計	一、三三八·九	一、二六〇·三	二、五九九·二

(3) 豫定線

省	幹線	支線	計
河南	三四三·二	五七	四〇〇·二
湖北	二一四	二六二·四	四七六·四
安徽	三七〇	一九〇	五六〇
江西	二二七·五	二一五	四四二·五
江蘇	四二一	三〇三	七二四
浙江	五〇	—	五〇
湖南	三三一	七三	四〇四
計	一、九五六·七	一、一〇〇·四	三、〇五七·一

(4) 全路線

省	幹線	支線	計
河南	六二九·七	五〇五	一、一三四·七
湖北	四九八	六一二·四	一、一〇〇·四
安徽	九六九·五	三七三·五	一、三四三
江西	一、三八五·四	七六一·五	二、一四六·九
江蘇	六〇七	六五七	一、二六四
浙江	四三四	六〇四·八	一、〇三八·八
湖南	五二〇	三九一	九一一
總計	五、〇四三·六	三、九〇五·二	八、九四八·八

昨年度竣工自動車道中最も重要なものは、杭州・徽州線、南京・蕪湖線、宣城・長興線及蘇州・嘉興線等にして其總延長六四〇軒に達する。

杭州、徽州間交通は從來の錢塘迺江舟路に據れば、江流速の遲速に依て五乃至一〇日を要し、流れに従て下るも、三日を要するが、新自動車道に據れば往復共僅かに八時間を以て足る。

南京、蕪湖間九二軒の新道は昨年一月開通以後、自動車交通は異常の發展を爲し、從來唯一の交通機關たりし小蒸汽船に代はるに至つた。

更に最近十三ヶ年間（一九二一年より一九三三年迄）の建設道路の延長を見るに、一九二一年の一、一五八軒より同三三年の九八一六軒に急増し、之に各省建設の地方道を加ふれば、全支（支那本土、滿洲、新疆、西藏等を含む）に亘り、計畫路線二二七、七七一・三九軒竣工線九八、一六一軒に達した。

次に路面工に於ては、地方道の交通は、猶手車牛馬車を

主とし、高速自動車の交通は稀なるを以て、路面は割合に改良されて居らぬが、六階級に區別し、（一）土砂道、附近に適當なる土砂を産し雨量過大ならざる場合、（二）砂利、シンダー、貝殻、粗砂又は碎石とを以て路面を固締せしめたるもの、（三）粘土締碎石道、（四）粗石張り、（五）煉瓦又は石塊鋪裝、（六）混凝土又は瀝青の高級鋪裝等であるが、（六）は交通繁激にして耐久上止むを得ぬ場合に限られて居る。

路面工の厚は路床にも依るが、（二）及（三）の場合には六乃至一〇吋、（四）及（五）の場合には三・二乃至六吋の基礎層上に一・二乃至二吋厚の中間層を置き、表面工は四乃至六吋厚である。基礎層は煉瓦片、碎石又はテルフォード式である。次に橋梁層は餘り發達し居らぬが、永久的のものは、有効幅二〇呎、重量一〇噸の輾壓機又は自動車の交通に耐ゆる様設計し、木材を用ふる假橋は有効幅員一三・一二呎即四米とし、五噸の集中荷重に耐えしめる。

工費は地方狀況に依て異なるが、砂利道に於ては用地、

土工、路面工、暗渠、橋梁等一切を含み、一哩當り九八四〇ドル乃至一二、七四二ドルである。

佛國の失業救済土木事業

佛國は大ナポレオン時代より、道路の發達に於て世界に冠たる状況であつたが、歐洲大戰に當つて後方運輸上多大の貢獻を爲し、ベルダン保守の如きは全く、其後方道路の活動によるものであるが、一方に於ては舊時代のマカダム道に過度の交通を負擔せしめ、而も殆んど修理の餘裕を與へざりしめ、數十年來の重馬車交通に依て固結せるマカダム式道路も、全線に亘つて極度に破壊され、戦後國道全般に亘りて大改築を爲したが、路線、幅員、路面等は舊馬車交通時代と大差なく、單に自動車交通に適せしむる爲め、アスファルト又はタールの表面處理を行ふたが、爾來重及高速自動車が陸運の主幹を爲すの状況に轉じた爲め累年失業救済事業として道路の改良を續行し來つたが、毎年施行事業を決定するは、工事遂行上頗る不便なるを以て政府は

本年七月、一九三四年以降同三七年迄の豫算を決定し、四ヶ年間繼續事業として實施する事になつた。

尙、佛國に於ては古くより土木省を設け直轄並に監督の國內土木事業の事務の一切を處理して居るが、單に地方鐵道に關する事項のみは内務省に屬して居る。

次に各事業各年度に對する經費の割當を摘記すれば、四ヶ年間の總額に於て、

- | | |
|-------------------|------|
| 一、國道の用地、新設工事、改良工事 | 六九二 |
| 二、國道の平面交叉の廢止及改良 | 一五二 |
| 三、内地水路の建設、改良、修理等 | 五〇 |
| 四、港灣工作物の改良、修理 | 九四 |
| 五、治水工事 | 一三 |
| 計 | 一〇〇一 |

百萬元フラン

佛國公共道路上の車輛交通規則

佛國に於ても道路改良の結果、交通車輛の重量及速度が急増した結果一九三四年六月に交通取締規則を改正した。車輛の幅員は兩側の最突出端間に於て二・三五米を超過

せざる事。

各車輛の長さは索引装置を除外して前後最大突出部間、一〇米を超過せず、車體と索引車を含みて一二米を超過せざる事、軍事上其他特種の目的に對して製造した車輛に對しては、車長に關する前記の規則を適用しない。

一車輛の最大重量は一五噸、軸荷重は一〇噸を超過せず且車輛長一米に對し二噸を超過せざる事。

載荷せる二軸車にありては二軸間の重量は長一米當り四噸を超過せざる事、二以上の車軸を有す車輛にありて、相隣れる二軸の間隔と軸の間隔との關係は、

車軸間(隔(米))	〇・九	一・六〇	二・三〇	三・〇
車軸最大荷重(噸)	七	八	九	一〇

但、車軸間隔増大七糧に對し一〇〇斤の割合に荷重を増大し得るが、最大荷重は、車軸間隔一米に對し四糧の割合を以て増大し得る。但軍事、航空其他に關する特種車輛には適用しない。

次に荷重の體積は如何なる部分にても二・三五米を超過

する能はず、但し牛馬牽引農業車輛が、農地内及市場に往復の場合等出勤區域を半径二五籽の範圍内に制限する。

次に踏切に關しては、車道幅員五米以下の道路を横斷する場合、積荷幅二米又は牽引車を含む長、又は積荷長八米を超過する場合は徐行又は停車して、小車輛を通過せしむる。

積雪と道路交通

積雪地方に於て冬期自動車交通に支障なからしむる爲めには、道路上の除雪と、スリップ防止とが缺くべからざる作業であり、而も積雪量は各年に於て著しく異なり、米國北部に於ては、最大積雪量は最小の六倍にも達するを以て除雪設備はこの最大量に對して充分なる能力を要し、設備費も多額に上るを以て、冬期に於ても交通頻繁なる重要路線を除き、冬期自動車交通を廢止する外ない。

我國の奥羽地方に於ても、岩手北部、青森、秋田、山形の山地に於ては二米以上三米近くに達するが、海岸地方に

於ては、概して一米以下なるも、一月初旬頃の綿雪（八〇％以上の氣孔を有す）は一夜にして三〇乃至四〇糎にも達するが、施風機式の機力ファンに依て容易に吹き飛ばし得、一方、聚落内に於て頻繁なる交通の爲めに直ちに固締される。従て冬期の自動車交通に對しては聚落外道路の除雪を以て足りる。

軽度の積雪、又は頻繁に除雪する場合は、作業人用トラツクの前方に八形又は平面の犁を取付、積雪多量の場合は廻轉ファンを取付ける。

トラツクは従來一・五トン位のものを使用したか、除雪能力不充分にして、積雪多き地方に於ては二乃至二・五トン、トラツクが有効である。

米國北部に於ては延長三〇哩位を一區とし、其中央に近く除雪根據地を置き、吹雪又は頻雪の情報に接すれば、直ちに輕除雪機を運轉して除雪に従事し、降雪長時間に亘れば一晝夜を三組交代として連續的に除雪し、受持の三〇哩間は常に自動車の交通に支障ならしむる。

吹雪の多い箇所では、少しく風上に植樹帯を設けて道路の埋没を防ぎ得る。

次に路面氷結に依る滑り止めに使用する砂のストツクは其表面に鹽化カルシューム液を散布して砂の飛散を防止する必要がある。

鹿兒島縣農會の調査に依ると同縣下では農業者の一人一年當り労働時間は平均一六九・四日（男一六二・八日女一七六・一日）自小作平均二二六・五日（男二四四・八日女二〇八・二日）小作平均一七五・〇日（男一六七・九日女一八一・〇日）となつて居る夫れで總平均を見ると一ヶ年間農業者の労働時間は一九〇日六時間（男一九一日八時間、女一八八日四時間）で總平均約一七〇日は不勞時間とある筋合となる暖國である鹿兒島縣で右の如き状況とすれば冷寒の地方の労働時間は更らに短かきものであらう、斯くて農氏の生活が年と共に困難に赴きつゝあるは争ふべからざる事理と謂はなければならぬ。

（一一、二五陸稻生）