

海外道路時事

物 部 長 穂

英國交通委員會の報告摘要

英國政府は數年前より交通委員會を設置し、國內交通の統制に關する調査研究を行ひつゝありしが、其の最後にして最大の問題たる各種交通機關の統制に關する報告が最近發表されたるを以て、其の概要を左に紹介する。

一 航空運輸 其の根本性質上産業的に有力なる交通機關たる事は困難である。

二 道路と鐵道との競争 過去に於て交通機關の革命は凡て新舊機關の間に激烈なる競争の結果新機關に驅逐されたるものにして、荷馬車と鐵道、帆船と汽船との關係は其の急激なる變革は國家經濟上極めて有害なるを以て、此際國家の力を以て兩者の分野を統制し、適材適所の方針を定むる必

最も重大なるものであるが、現在英國に於ける鐵道と道路との關係も亦全く同一の立場にある。二〇世紀に入り鐵道は既に發達の極點に達して大なる變革を見ぬが、其間道路

交通の發達は世界を通じ實に驚異的にして、當初鐵道の補助機關と看做されたるが今日に於ては恐るべき競争者とな

り、近年の產業萎縮に遭遇して英國鐵道是非常なる苦境に陥て居るが、交通の改革は科學的眞理に立脚するものなるを以て人力を以て如何とも爲し得ざる所なるも、其の急激なる變革は國家經濟上極めて有害なるを以て、此際國家の力を以て兩者の分野を統制し、適材適所の方針を定むる必



ず長距離の急速運輸に對し本質的に優越せるを以て、將來と雖も國家として缺くべからざる機關である。然れども國家の權力を以て不自然なる統制を敢行する事は、近代政治の根本に反するものにして、少なくも英國に於ては政府の專賣事業の如き今日殆んど跡を斷て居る狀態なるが、然し今日の自動車交通の鐵道に對する競争の如く、全くの無統制狀態なるも亦適當なる政策とは認められぬ。

一方英國鐵道は多年陸上交通を獨專し、世上稀有の高率賃金を課し、併も猶最近十年間は殆んど言ふに足るべき改良を施して居らぬ。從て今日自動車の競争に對抗するには先づ以て賃金を低下し、出札したる以上は必ず之に對する座席を具ふる等改善の餘地も尠からぬ。

自動車の競争に對し、鐵道會社の第一に取りし対策は自己の勢力圈内に於て自動車運輸の免許を得以て自動車專業者を驅逐せんと努め、この爲めに多大の資本を投下し市町當局と特殊の協定を爲す等種々の苦策を施し、一時は鐵道會社が道路運輸の大半を獨占するの形勢に進みしも、斯の

如き資本は當然鐵道自身の改善並に賃金低減等に投すべきものにして、單に排他的目的を以て國家的に二重の資本を費せるものなを以て、公共の反感を激發し遂に所期の目的を達し得なかつた。委員會の意見は斯の如き資本の餘裕は先づ以て近郊線の電化に投下すべしと決して居る。

三 道路 現時英國の道路は路線網の完備、鋪裝の普及等に於て世界無比にして、大規模の新路線開設は今後暫くは不必要の状態に在るが、猶改良工事として急務を要すべきものが多々ある。即ち

一 路面改良。二 幅員擴張。三 交叉及分歧點並に視野の改良。四 市邑雜沓區域に對する側路の施設。五 橋梁の補強。六 賃取道路の全廢等なるが、鐵道との平面交叉又は速に改造すべく、賃取道路橋梁は道路の公共的精神に反するのみならず、其の全廢の費用も過大ならざるを以て速に全廢すべきものと決し、尙過去十年間の道路改良は主として工事容易なる市外に限られ、繁濶なる都市内は殆んど放置され居るが、之等に對しては速かに側路其の他の交

通緩和の方法を講すべしとの意見である。

次に近年私營の自動車専用道の建設を出願するもの頻りなるが、之等は在來の賃取道及橋梁を更に急増せしむるものにして、凡ての道路は公道たるを要すとの原則に反するを以て絶対に許可すべきものでない。

四 道路交通 現在英國に於ける全道路費年額は實に六

億圓の巨額に上り、此經費全額を道路交通に對する各種稅金を以て支辨しつゝあり。即ち全額の三分の二、四億圓は利用者に課され、残二億圓は營業者に負擔せしむ。而て自家用車及オートバイに對する稅金五千萬圓及ガソリン稅一億四千萬圓は一般行政費に使用せられ居るを以て、結局英國に於ける道路交通の收支は支出六億、收入七億九千萬圓(一磅、一〇圓換算)にして實に年額一億九千萬の純益を擧げ、其他道路の完備に依る産業の發達、動力車以外の各種車輛・住居等に對する經濟上竝に衛生上の利益亦大なるものあり、其一部を以て建設改良費の償却に充つるも猶極て有利なる國家事業にして、而も同國の現狀に於ては更に若

干增稅の餘裕ありとの意見である。
次に道路の保全鐵道との競爭緩和の主旨に於て空車一〇噸、盈車一輪四噸以上の大車を禁じ、空車重量四噸以上は特別の場合の外許可せざる事とし、それ以上の大車には車輛數を増さしむる事並に凡ての自動車に空氣タイヤを使用せしむる事を希望して居る。

五 營業自動車 個人又は法人が自己專用の爲に所有するもの、又は營業者が一の個人又は法人の運輸のみに從事する場合を除き、たゞへ臨時的にても一般の運輸に從事するものは營業自動車と看做して國家的に統制する必要がある。鐵道事業を壓迫するは凡ての道路運輸であるが、營業車以外の道路運輸に對し交通機關統制の見地より何等かの抑制を加ふる事は絶対に不可能にして、營業車に對しても車輛の適否、賃金及サービス以外に亘りて強制する事は不合理である。

六 軌道及無軌條電車 現時に於て軌道は既に有害無用のものである。從て今後は絶対に許可せざるを可とし、命

令を以て撤廢を強制する迄もなく、近き将来に於て凡て無軌條電車に變ずべきを豫期し得る。

七 運河及港灣 英國の如く四面環海、國土狹少、丘陵起伏の地況に於ては特別の場合の外内地水運の現在以上の發達は到底期待し得ず、寧ろ道路交通の發達に依て漸衰すべき運命にある。

八 港灣及海運 國土狹少なる場合將來の交通は道路と海運とを主幹とする。即ち港灣に集中する道路と港灣自身の改良が國家として緊急事業であるが、英國の港灣設備は既に充分なる發達を爲せるも其管理は全く不統一にして、地方組合、市、鐵道會社、港灣會社又は個人の經營に屬するもの等頗る雜多なるが、自動車發達の結果局所的小港は

高層大車庫

存在の意義を失ひつゝある。英國に於ては港灣の管理經營を公共的組合に統一するを最善とする。尙道路發達に依り沿海舟運は漸衰の状態にあるが之等は時代の進歩上當然にして唯其の絶滅を防ぐ程度に止むべきものである。

九 交通機關の統制 國家的見地より凡ての交通機關の

統制は現代に於ける世界の最重要問題なるが、要するに其目的は國家的に見て最少の費用を以て貨客を輸送し得る交通機關又は其の組合に據るべきものにして、理論上は眞に單純であるが實行可能なる具體的方法に至ては實に複雑至難の問題であつて、委員會は之に對して適當なる方針を決定し得ざるもの現代に於ては凡ての強制的方針は絶対に避くべきものである。而て交通問題は國家的に極て重大にして而も其の關聯する所頗る宏範なるを以て、政府に於て有力なる交通委員會を常置し充分なる調査研究を續行せしむることを希望して居る。

自動車庫は其利用の目的上交通最も繁激なる商工中心地を最良とするのみならず、多數の車輛を收容するには宏大なる床面積を必要とするを以て敷地の關係上自然高層大車庫の必要を生じ、現在其の最大なるものはストックホルム市の收容車數二、〇〇〇・八階建のものにして、巴里カルデ

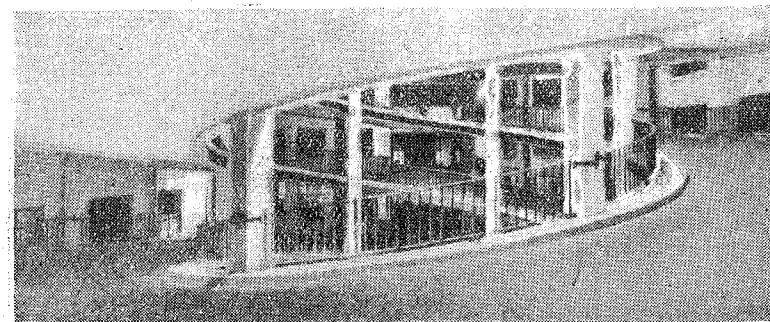
イネ街車庫八階建收容車數一

四〇〇之に次ぐ。

高層車庫に於て最も重要な
は車の昇降設備にして現在
に於ては一〇階位迄は建物の
中央に設けたる螺旋坂路に依
り、一二乃至一五階以上の高

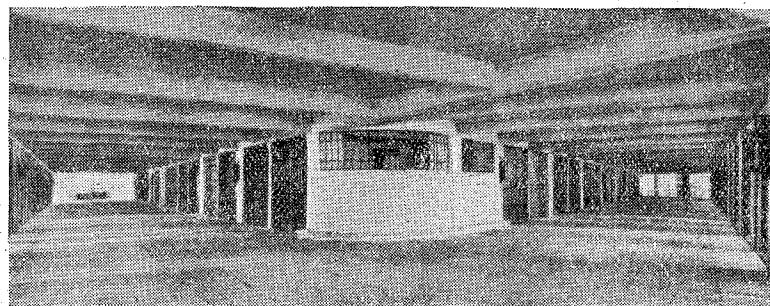
層に於ては高速昇降機を設備
して居る。大車庫に於ては車
輪を併列する實面積以外各階
出入に要する通路、看視室等
を要し、別に車輛洗淨場、修
理工場、事務室、運轉手休憩
室等を要するを以て實際車輛
置場として利用し得る面積は
總床面積の二・五乃至四割に
過ぎぬ。而て置場一車分の面

第一圖

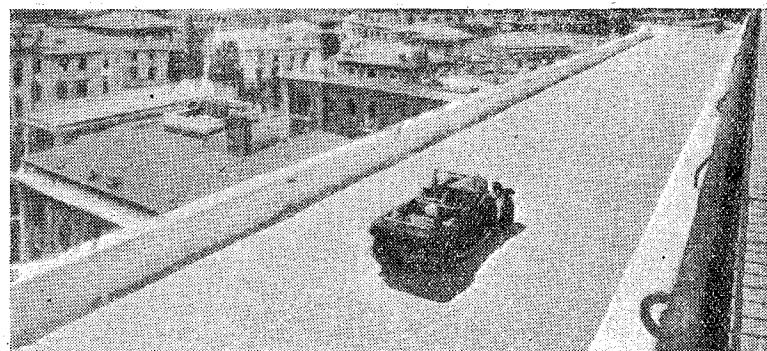


第二圖

イネ街車庫八階建收容車數一
四〇〇之に次ぐ。
高層車庫に於て最も重要な
は車の昇降設備にして現在
に於ては一〇階位迄は建物の
中央に設けたる螺旋坂路に依
り、一二乃至一五階以上の高
層に於ては高速昇降機を設備
して居る。大車庫に於ては車
輪を併列する實面積以外各階
出入に要する通路、看視室等
を要し、別に車輛洗淨場、修
理工場、事務室、運轉手休憩
室等を要するを以て實際車輛
置場として利用し得る面積は
總床面積の二・五乃至四割に
過ぎぬ。而て置場一車分の面



第三圖



第四圖

積は長四乃至六・五米幅二・二乃至三米高三乃至三・六米にして何れも大小適當に配置して居る。

高層車庫は殆んど凡て鐵骨又は鐵筋混凝土造にして、床面動荷重は一平米當り三〇〇乃至六〇〇坪柱間四・五乃至一五米であるが、最近の高層車庫に於ては螺旋坂路を用ひ勾配は普通一〇分一位にして各階に於て二五%内外の面積を要する。羅馬「カザ・デル・アウトモビリ」車庫現在最新式の一にして建坪四〇七五平米地下二階地上九階にして延坪約四〇,〇〇〇平米を有し收容能力約一,〇〇〇臺であるが各車室は鐵筋の隔壁を以て仕切り防火扉を附して居る。中心部に地下第一階より地上第七階に達する複螺旋坂路を設け、昇降各々路を異にするを以て坂路の床面は全面積の一五%位に過ぎぬ。第一圖、全景。第二圖、複螺旋坂路。第三圖、車室。第四圖、屋上試運轉及練習場。

紐育「ケント」車庫・建坪一、七〇〇平米、階數地下一、地上二六・路面上高七五米の高層建築にして延坪約四〇、〇〇平米に達し中央部に秒速二・九米の昇降機六臺を設備し、地下室は洗淨及修繕工場、第一階は出入用廣場、第二階は一部事務室他は車庫、三階より二五階迄は全部車庫にして總數約一、〇〇〇臺を收容し得る。

の二倍以上に延長さるべきは勿論、工費も十割の増額を要すべき情況にある。

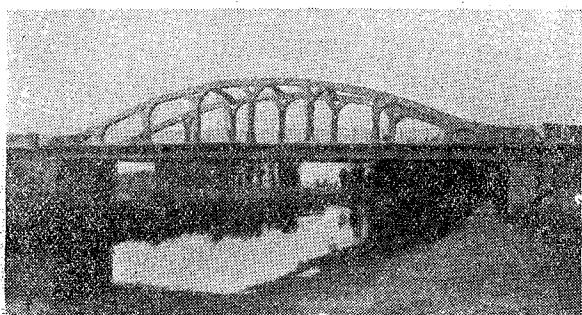
白耳義の運河橋

一般に平地に於ける運河橋は通船頭空と地盤軟弱との關係上、下路橋を用ふるを常とするが特に

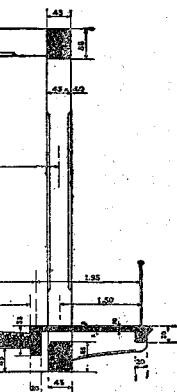
佛國西北部及白耳義に於ては鐵筋混凝土繫拱を標準型として、歐洲大戰後の復舊事業に於て無數の此種橋梁が架設されて居る。

曩に本欄に於て紹介せる露西亞の大道路改良計畫は、三六萬杆のマカダム道（國道）と一三〇萬杆の地方郵便道との改良を五個年に遂行せんとする大計畫なりしが、既に一九二九年度に於て約六%の工程を了へたるも、今後の年度計畫としては三〇年度二〇%，三一年度三二%，三三年度四三%の工程にして豫定通りの進捗は到底不可能と看做され、最後の二個年度の工程に對しては更に六千七百萬ルーピルの工事器械を使用せざるべからざるに對し現時は僅々七百萬ルーピルの器械を有するのみの状態なるを以て工期

普通の型式は拋物線狀の上弦拱、水平なる繫材及鉛直吊材、床構造とよ



第五圖



り成り凡て鐵筋混凝土又は丸鋼混凝土被覆材であるが、第五圖に示せるは白耳義レスコート河に架せるも

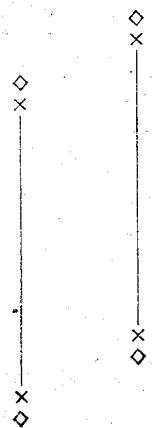
五・五米、歩道各一二五米にして佛、白國道標準幅である格間五米、床版厚二〇厘、支間一・九米である。使用材料は鋼八〇噸、混凝土一二七立米にして鐵筋混凝土一立坪當り工費二〇〇圓とすれば面坪當り三三〇圓の工費となる。尙設計荷重を通過せしめて試験せる結果、橋中央に於ける撓みは僅に三耗以下に止まつて居る。

六 義レスコート運河に架せるも

圖のにして、吊

材を上端に於て弧状に分岐

し、主拱格間を支持して其



の彎曲力率を輕減し、水平を補剛材承け併せて外觀を優美ならしめたる特種の型式であるが、該運河に架せる同型六橋の一である。

拱は徑間四〇米、拱矢五・七六米、橋面幅員九米、内車道