

備甚だ不充分であつて交通機關として地方の要望に添はぬ
 即ち軌道としての使命を果して居ないと云ふ缺點を有す爲
 にツイ他の交通業者から脅やかさると言ふ結果になるの
 ではないかと考へらるゝのである是等は何れも夫々固有の
 特徴を持つて居るのであるからは等の特徴に適應するやう
 な計畫を定めて實行するならば寧ろ競争者と言ふよりも互
 に相寄り相輔けて唇齒輔車の關係に於て發達すべきもので
 ないかと考へられる。

斯る時代に於て自動車と電氣軌道との中間に位する無軌
 條式電車は果して如何なる使命を帶て居るものであるか？
 無軌條式電車は其の構造の關係上非常に澤山な交通量のあ
 る場所に對しては到底圓滑なる輸送は望み得ない斯る場所

では寧ろ今日の電氣軌道を敷設した方が結局利益である、
 然るに交通量は現在並に將來共左程大して殖ゑるやうな見
 込もなく且電力が容易に而も低廉に得られる場所であれば
 此の無軌條式電車を採用した方が「ガンリン」を動力とし
 て居る乗合自動車よりも確に有利であつて同時に衆望に應
 ずる計畫となる事が出来るに相違ない。然らば此の三者を
 如何なる標準に依つて採擇す可きかと言ふ問題は全く敷設
 せんとする地區の將來の發展に伴つて生ずる處の輸送設備
 改善の要求に依らなければならぬのであつて概括的に是を
 明示し難いのであるが試に英吉利に於ける是等の交通機關
 の採擇に對する「バッチー」氏の標準に従へば大體交通機
 關を左の八種類に分つてあるのである。
 (未完)

歐米都市の交通に就いて (一)

内務技師 三浦七郎

一 緒 言

羅馬の都が衰亡して以來、初めて出來た世界的首都倫敦は、總てに於て保守的な都である。今も尙赤天鷲絨の禮眼を着けたホテルの案内人や、金釧の服裝でシルクハットを着用した銀行會社のメツセンジャーがある。近代化學の發明を、最も迅速に且つ完全に取り入れてゐる紐育に比べると

一世紀位器械文明が後れてゐるやうに感ぜられる。然し此の鈍重な倫敦にも、矢張時勢は如何とも致方ないものと見えて、二十世紀の交通機關に革命を興へたと云はれる自動車、遺憾なく發達した。人口は七百五十萬を有し巴里や伯林の約二倍に當るが、街路の幅員は二者に比し頗る狹隘で、交通の分布が適當に出來ないために、車輛の輻輳することは世界第一と稱せられてゐる。之は都市計畫を立てる時に、少しも將來の交通を顧慮せなかつた報であつて、現在の倫敦ッ兒は全く弱りぬいでゐる。然らばと云つて今直ちに街路擴張は不可能だから、姑息の手段ではあるが混雜

緩和の方法を攻究せんとして、一九〇三年にはロイヤルコンミッションが皇帝より任命せられて、倫敦の交通及運輸に關し一九〇五年八冊に亘る大部の報告書を提出し其の救濟策を論じた。然し其後自動車交通は益々發達する一方だから、二十年後の今日では此の報告書も殆んど價値が無くなつて、新に何等かの方法を講ずるに非ずんば全く行き詰りの状態に陥つてると云つて差支ない。

大都市の交通を如何に制限すべきかは獨り倫敦のみの問題ではない、諸外國の都市も甚だしく頭を痛めてゐるから今では寧ろ世界的難問題となつて來た、夫で一昨年は獨逸、瑞典、和蘭、瑞西、チエツコスローヴァキア、西班牙引いては埃及、印度、支那、濠洲及米國より代表者が派遣されて倫敦の交通を研究し、自國の交通問題解決の資料に供せんとした程である。熟々考ふるに目下は既に萬國交通會議を開いて、世界各國の交通に關する各材料を蒐集研究し、其の解決の途を講ずべき時機に達してゐるのではないかと思はれる。勿論交通と云ふ内には道路鐵道は勿論水運、空

運をも包含すべきであらう。此の會議には交通整理、道路障害の除去及防止、經濟的輸送方法、車輛の構造、寸法及取扱方、各地方の交通に順應する道路の計畫並びに維持等を論議する各部局を設け之を統一したならば、比較的容易に交通問題解決の曙光を見出すことが出来るのではなからうか、米國の識者間にも此の問題に着眼して、一日も其の設置の速ならんことを望んでゐるものがあるやうに聞かれてゐる。

二 倫敦交通の發達及混雜の原因

一九〇四年から一九二四年に至る間に、倫敦の交通が如何に増加せしかを示せば第一表の通りで、之は交通調査に現はれた一日午前八時から午後八時に至る十二時間の交通量である、之に依ると一九二四年には前年の一九一三年より平均二二パーセントの増加である。

第一表

國 所	車 輛 數	1923年 と1924 年との 差
ハイドパークコーナー	1904 1912 1923 1924	1923年 と1924 年との 差
トラファルガースク	29,286 41,106 56,039 61,454	9,66
エヤー	27,768 34,897 42,042 48,577	15,54
マーブルアーチ	29,320 31,927 35,594 46,743	31,32
ピカデリーカーカス	27,030 39,322 41,270 45,230	9,59
オックスフォードサ	24,228 21,310 31,289 32,957	5,33
ピカデリー・セント	20,474 27,125 31,894 32,877	3,08
ゼーラムストリート	21,471 28,620 31,031 31,456	1,37
ナイトブリッジ	16,176 20,782 26,329 30,597	16,21
エルフリントエンド	14,590 24,286 26,611 27,852	4,98
キヤンズル	21,336 24,479 25,285 27,852	5,96
ハイホルボーン	17,214 18,930 19,554 25,294	29,35
オックスフォードスト	10,900 16,989 20,978 22,926	5,97
ブリックナム	17,932 19,493 18,448 21,358	15,74
ケンニングトン・チャー	18,295 16,705 20,718 23,99	23,99
セントリット	15,850 18,662 19,797 6,08	6,08
ホウイトチャペル		
ピシヨアゲート・リバ		
ロンドンブリックナム		

尙車輛の種類を比較すれば

輕量自動車	三六パーセント
重量自動車	七・八〃
乗合自動車	一七・三三〃
電車	四・六八〃
輕量馬車	五・五二〃
重量馬車	五・四七〃
自轉車	二〇・八四〃
手車其他	二・三六〃

各車輛の輻輳度を比較すれば

商用車	
一頭馬車 (高速)	三
〃 (低速)	七
二頭馬車 (高速)	四
〃 (低速)	一〇
輕量自動車 (高速)	一
重量自動車 (高速)	三

〃 (低速)

手車	五
自轉車	二分一
乗用車	四
電車	九
乗合 (馬力)	五
一頭牽馬車 (馬力)	二
車 (馬力)	二
車 (モーター)	一
車 (モーター)	一

之に依て見ると、工業地域では輻輳度が高いから、車輛の速度が著しく減殺されるわけてある。車輛自身の輻輳度を離れて、街路幅員の大小は車輛の輻輳及び其の速度に最も深き關係を有するものであるが、將來車輛が如何に發達するかを先見することが難事であるばかりなく、現今の如く土地が高價となつて敷地買收費に巨額を要する場合に、

幅員の擴張は最も六づかしいことであるから、従て車輛の輻輳は益々解決困難となつて來る。以上の外輻輳の原因となるものは(一)車輛が軒先で積卸のため停車すること(二)人が漸次整齊になつて乗物を用ふる習慣が付くと同時に、乗用車が益々増加の傾向あること、(三)都市の發達に伴ひ勞働者を都市の中心より或は中心へ運搬するの必要を生ずること、(四)工業の發展に伴ひ毎年車輛が増加すること、(五)運轉手の多數が或る限定せられた路線を通過すること(六)地下鐵道地下便所の入口(七)短距離に建てられた中心柱、(八)倫敦の路面には(電柱電車、電信、電話用)はないが街燈用中心柱が澤山見受けられる、之は電柱の如く接近せないが矢張交通上の支障となる、(九)像吞水用の噴水、(十)多くの場合に避け難く而も最も障害となるものは道路工事、上下水道、電線路、瓦斯管路、電車線敷設のため生ずる工事である、(十一)横斷交通、(十二)低速度車輛が高速度車輛と混行するとき、殊に道路の中心に停車する場合、(十三)電車の乗降客が車道を横切るとき、(十四)繁華の街

路に澤山のタクシーが駐車すること、(十五)市場と大道商人等を擧げることが出来る。

三 交通の遅延

現在の車輛の速度は、一九一九年に比較すると幾分低減せられたと云はれてゐる、之は勿論色々の材料を基礎として云はれたことであらうが、電車又バスの時間表より得た結果に依ると、是等の平均運轉速度は殆んど不變で寧ろ幾分向上の傾向がある。電車の平均速度は毎時八哩半から九哩半に増加し、バスの方は、現在よりも交通の密度が遙かに少かつた一九一三年に、毎時約九哩であつたが現在でも同速度を維持してゐる。

交通の遅延は主として交叉點に起るのであるから、交叉點の数が増加する程速度の遅くなるのは争へない事實である。今主なる交叉點に於ける停車時間を示せば第二表の通りである。

第二表

個	所	停車時間(秒)		平均	最長	最短
		1923	1924			
オツクス	オーストリア	82	47	63	189	39
ニコボ	ンブス	120	10	56	175	26
ビカデ	リ・ゼーム	86	9	34	140	55
ビカデ	リ・サーカス	86	9	34	140	55
オツクス	オーストリア	186	78	133	148	44
オツクス	オーストリア	124	38	80	185	20
オツクス	オーストリア	160	34	76	167	33
オツクス	オーストリア	90	10	39	207	25
オツクス	オーストリア	102	21	41	189	22
オツクス	オーストリア	211	40	119	104	25
オツクス	オーストリア	158	31	126	117	26
オツクス	オーストリア	66	15	30	82	18
オツクス	オーストリア	97	14	46	98	18

研究

バス	ケンガム	バス	ロー	108	13	44	17	13	59
バス	ケンガム	バス	ロー	44	14	26	100	19	45

一九二三年の平均 五三秒
一九二四年の平均 五七・六秒

交通調査のホールドアップは一分或は一分半を超過せることになつてゐるが、横切の車輛の多少及幅狭の度合に依り幾分の手加減を許されてゐる。第二表は最も都合のよい平均だから、其の當時の交通調査に依る通過車輛の五割が、完全にホールドアップの時間だけ停車するものとせば、十二時間に之等車輛の損失する運轉時間は一萬三千五百時となる。之を表に示せば次の通りである。

第三表

個	所	平均	總車輛の	損失時間
		停車車輛の	50パーセント	分
		通過秒	ト	時
バス	ケンガム	47	61,454	30,727
バス	ケンガム	47	48,577	24,066
バス	ケンガム	47	21,288.5	19,026
バス	ケンガム	47	19,026	317

五五

ヒカザリーサーカス	88,452.80	22,615	33,169	553
ヒカザリー・セントゼーダ	69,323.77	16,433.5	18,904	315
ヒカザリー	107,303.97	15,298.5	27,282	455
ヒンダフアット・ヒンダキヤ	42,249.40	12,470	8,729	146
ヒンダス・クロス・カレド	66,221.957	11,478.5	12,527	234
フンゼル	96,213.85	10,242.5	17,027	179
フンダフ・ウエラント	76,166.64	8,482	10,744	179
フンダフ・セント・キ	73,251.19	12,559.5	15,280	255
フンダフ・セント・ロド	67,283.283	11,644	13,003	217
フンダフ・セント・ロド	77,223.594	11,207	14,498	242

上表の諸點のみで一日の内に三千五百七十四運轉時が失はれてゐる。此の外に二線を選んでホードアップに基因する車輛の遅延時間を計算したならば、マールブラーチよりホワイトチャツベルに至り四哩の間では一九二三年に十五分一九二四年に十三分四分ノ一、ハイドパークコーナーよりホワイトチャツベルに至る四哩四分ノ一の間では、一九二

三年に十一分五分ノ二、一九二四年に十三分二分ノ一となつてゐる。此の遅延より生ずる金錢上の損失幾何なるやを計算すると、今乗合自動車の場合に就て見るに、其の一時間の收入十志と見れば一日十六時間の運轉時として八磅となる、之と同様に或る路線の一點で朝八時より夕八時まで十二時間に通過した、各種の車輛の損失を平均して表に示すと次の通りである。

乗合自動車	三四一磅
重量自動車	七四〃
輕量自動車	五〇四〃
重量馬車	四〇〃
輕量馬車	三〇〃
合計	九八九〃

第 四 表

個 所	乗合自動車 重量自動車 軽自動車 自動車 重量馬車 重量馬車	
	運延時 毎時10志 (秒) 總數 / 金額 5%	運延時 毎時7志 總數 / 金額 5%
ハ4ドパーコーカー	47 4,280 磅 28	1,479 磅 7
トラアルガル スクエヤ	47 5,303 磅 35	1,124 磅 5
ビカザリーサーカス	88 4,940 磅 61	772 磅 7
ビカリデー。 セントゼアント	69 2,717 磅 25	510 磅 4
エルフア キヤツスル	107 3,196 磅 48	11,53 磅 12
エドワー ブロード	73 3,170 磅 32	965 磅 7
キンダス クロノ	42 1,636 磅 10	1,317 磅 6
ハイスト リート・カ ムボン	67 2,652 磅 25	832 磅 6
エツセル	66 1,585 磅 15	1,034 磅 7
グレイ ノード・ セオバル ロ	77 1,050 磅 11	793 磅 8
ストラ ン	96 2,908 磅 89	437 磅 5
オール ドスト ランド	76 1,049 磅 11	727 磅 5

之の巨額の金額は、車輛がホールディングにより各所に停車するために蒙る損失に於て、通過車輛總數の少くも五割が、各交叉點及横切り個所で仰せせられるものとの假定を置いてある。若し何等かの方法に依り、此の停車時間の短縮を計ることが出来たならば、總ての運搬費を低廉にし商品の價格を低減することが出来るであらう。(未完)

◎自動車道路助成案粉碎

農村の振興、失業者救済、物價の低廉、……
是等の緊急問題は自動車

車道路の助成で解決する。

二千里の地方道路の改良一

一億六千萬圓

國庫補助五千三百三十三萬圓 十年計畫



農村の振興、失業者救済、……
雷音様御承知にならず目茶く
に粉碎されて了った。



大藏