

# 經營資料

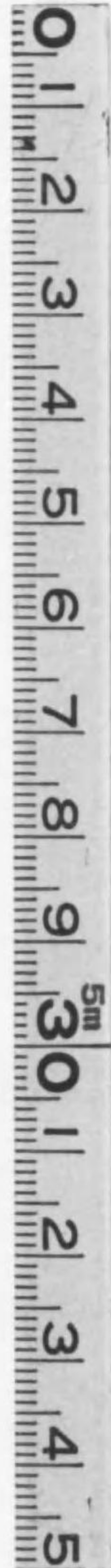
昭和七年十一月

第三十卷第八號

- ▽一九三二年に於ける伯林の交通狀況  
—路面電車・乗合自動車及び地下鐵道—
- ▽ウイーンに於ける大都市交通  
—過去數年間に於ける交通推移の狀況—
- ▽無料同乗に抗して
- ▽一九三一年内に於けるニューヨークの交通量  
—一九三〇年との比較對照—
- ▽ニューヨークの新地下鐵道工事完了  
—市運輸局の經營と決定さる—
- ▽アメリカに於ける乗車賃制度の新傾向
- ▽貸借對照表から見た郊外各電鐵會社(一)

東京市

電氣局庶務課



# 始





目次

▽一九三一年に於ける伯林の交通状況……………一  
——路面電車、乗合自動車及び地下鐵道——

▽ウイーンに於ける大都市交通……………二一  
——過去數年間に於ける交通推移の状況——

▽無料同乗に抗して……………三〇

▽一九三一年内に於けるニューヨークの交通量……………四二  
——一九三〇年との比較對照——

▽ニューヨークの新地下鐵道工事完了……………四九  
——市運輸局の經營と決定さる——

▽アメリカに於ける乗車賃制度の新傾向……………五六

▽貸借對照表から見た郊外電鐵會社(一)……………六七

東京市 庶務課 調査掛  
電氣局



## 一九三一年に於ける伯林の交通状況

——路面電車、乗合自動車及び地下鐵道——

(Verkehrstechnik. Heft 24a. 1932)

伯林運輸會社

ゲオルグ・ホイエル博士

### 一、交通量及乗車料金

一九三一年を通じて經濟恐慌は愈々深化して全く底止する所を知らず、ベルリンの都市交通は更に一層の慘害を蒙るに至つた。一九三〇年十二月、四十二萬六千人であつた求職労働者数は、一九三一年の同月には五十六萬三千人に上り、若し之に家族をも加算せんか、ベルリン全人口の實に四分の一以上は失業地獄の底に喘ぎつゝある。(第二圖參照)。しかも交通量を減退せしめる事情は單に之のみには止まらない。人口の減少傾向は一九三一年に至つても猶ほ依然として改まらず、年末現在の人口四百二十九萬人は、一九三〇年二月の最高記録に比して早くも六萬人の減少となつてゐるのである。

一九三一年に於ける伯林運輸會社(所謂BVG)所屬三交通機關の交通量は、總交通量に於ては、



一九三〇年（註二）の十一億九千七百二十萬人に對して十億九十萬人、收入乗客數（註三）に於ては、同じく前年の十億二百五十萬人に對して八億八千七十萬人となつた。即ち總交通量十六パーセント四、收入乗客數十二パーセント一の減少である。今之を各交通機關別にすれば左の如くである。

（註一）一九三〇年に就いては「調査資料」第十三卷第一號「一九三〇年に於ける柏林の交通情況」を参照せられたい。  
 （註二）收入乗客數とは發賣乗車券數に、回数券若くは一ヶ月定期券に依る乗客數、及び國有鐵道よりの乗込み乗客數を加算したるもの。總交通量（推計乗客數）とは收入乗客數と社會交通機關内の乗換客（但し乗換一回有效）との和（同一交通機關内に於ける乗換は連續一回の乗車として計算せり）

	一九三一年		一九三〇年		比較増減
	總交通量	收入乗客數	總交通量	收入乗客數	
路面電車	五八二・六 <sup>百萬人</sup>	五二六・五 <sup>百萬人</sup>	七二一・一 <sup>百萬人</sup>	六二六・三 <sup>百萬人</sup>	(-) 一九・二 <sup>百萬人</sup>
乗合自動車	一五二・八	一三四・五	二一九・六	一七三・二	(-) 三〇・四
地下鐵道	二六五・五	二一九・七	二五六・五	二〇三・〇	(+) 三・五
計	一、〇〇〇・九	八八〇・七	一、一九七・二	一、〇〇二・五	(-) 一六・四

地下鐵道の乗客數が増加してゐるのは、一九三〇年十二月二十一日から開通した路線網擴張のためであつて、（即ちアレクサンダーブラツツ——フリードリッヒスフェルデ線七・一軒と南北線の南方への延長線ベルグシュトラアセ——グレンツアレエ間一・六軒）此の爲に路面電車と乗合自動車とから、地

第一表 一九三一年に於ける路面電車、乗合自動車及び地下鐵道の交通量

	路面電車		乗合自動車		地下鐵道		柏林運輸會社合計	
	乗客數	一九三〇年との比較 (+) 増 (-) 減	乗客數	一九三〇年との比較 (+) 増 (-) 減	乗客數	一九三〇年との比較 (+) 増 (-) 減	乗客數	一九三〇年との比較 (+) 増 (-) 減
普通券客にして單に一種類の交通機關のみを利用するもの	三二三・二 <sup>百萬人</sup>	(-) 一〇・七 <sup>%</sup>	一〇四・三 <sup>百萬人</sup>	(-) 一一・二 <sup>%</sup>	一二六・三 <sup>百萬人</sup>	(+) 四九・二 <sup>%</sup>	五五三・八 <sup>百萬人</sup>	(-) 二・二 <sup>%</sup>
普通券客にして後に他種類の交通機關に乘換へたるもの	五一〇・〇	(-) 三二・四	二五六・六	(-) 四八・二	四三・六	(-) 三七・四	一一〇・二	(-) 三八・二
國有鐵道より乗込みたるもの又は之に乘換へたるもの	七・二	(-) 二五・〇	二・七	(-) 二〇・六	二・一	(-) 一六・〇	一一・〇	(-) 二二・六
定期券によるもの	一四五・一	(-) 一九・〇	一・九 <sup>(1)</sup>	(+) 五・六	四七・七	(+) 三・二	一九四・七	(-) 一四・三
(以上) 收入乗客合計	五二六・五	(-) 一五・九	一三四・五	(-) 二二・三	二一九・七	(+) 八・二	八八〇・七	(-) 一一・一
普通券客にして他種類の交通機關より乘換へ來りたるもの	五六・一	(-) 四〇・九	一八・三	(-) 六〇・五	四五・八	(-) 一四・四	一一〇・二	(-) 三八・二
總交通量	五八二・六	(-) 一九・二	一五二・八	(-) 三〇・四	二六五・五	(+) 三・五	一〇〇〇・九	(-) 一六・四

註 (1) 四十四系統、九十七系統線及び市會議員券に限る

下鐵道へ向つて乗客の移動が行はれたのである。



第一表は乗客統計を更に細別して示したものである。

本年九月一日乗車料金の變更が行はれ、二十五ペニツヒの單一乗車券による路面電車間及び路面電車と地下鐵道間の乗換自由を認めない事となつた。

即ちこれまで必要以上に盛んに行はれてゐた乗換交通を適當に制限する爲に、乗換券の料金を從來の乗合自動車と同様共通に三十ペニツヒと定めた。此の改正の結果、収入乗客中に於ける乗換客の割合は、路面電車では二十九パーセント五から十四パーセント五に減じ、地下鐵道では二十二パーセント三から九パーセント二に下つた。直通乗車の料金は二十五ペニツヒで据置きであるが、唯々從來の十二回ニマルク六十ペニツヒの回数券はあまり賣行が芳しくなかつた（路面電車収入乗客中三パーセント、地下鐵道同じく五パーセント七）ので廢止し、その代りに五回一マルクの、額回数券を發行した。此の回数券は非常に賣行がよく、路面電車では収入乗客中三十五パーセント九、直通客中六十八パーセント、又地下鐵道では収入乗客中四十五パーセント八、直通客中七十パーセントが、實に此の回数券による乗客であつた。

此の料金改正は、確かにその範圍内に於ては輕微の交通量増加を來したけれども、併し猶ほ滔々として停止する所を知らぬ交通の減退傾向を食ひ止めるには足りなかつた。

今日、平均交通量を總交通量により單位百萬人として示せば左の通りである。

路面電車	一九三一年	一九三〇年
乗合自動車	一五九 <small>千人</small>	一九八 <small>千人</small>
地下鐵道	四二	六〇
計	七三	七〇
	二七四	三二八

又營業線一杆當り總乗客數（交通密度）は第二表の通りである。

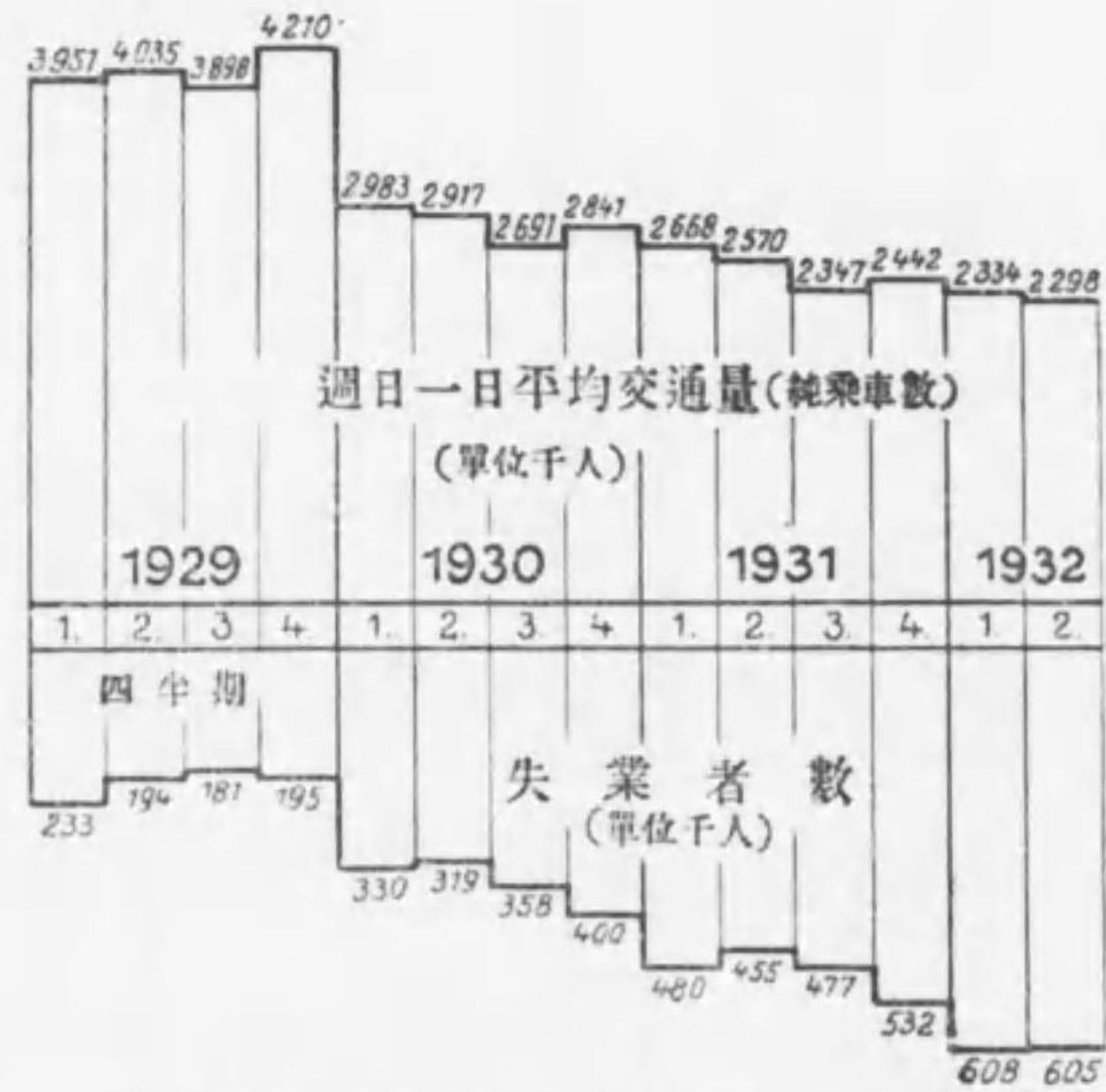
第二表 營業線一杆當りの交通密度

路面電車 乗合自動車 地下鐵道	平均營業路線長		一杆當り總乗客數	
	一九三一年	一九三〇年(1)	一九三一年	一九三〇年
路面電車	五八五 <small>杆</small>	五九二 <small>杆</small>	九九六 <small>千人</small>	一、二一八 <small>千人</small>
乗合自動車	三五〇	三三九	四三六	六四八
地下鐵道	七五・九	六五・五	三、四九八	三、九一六

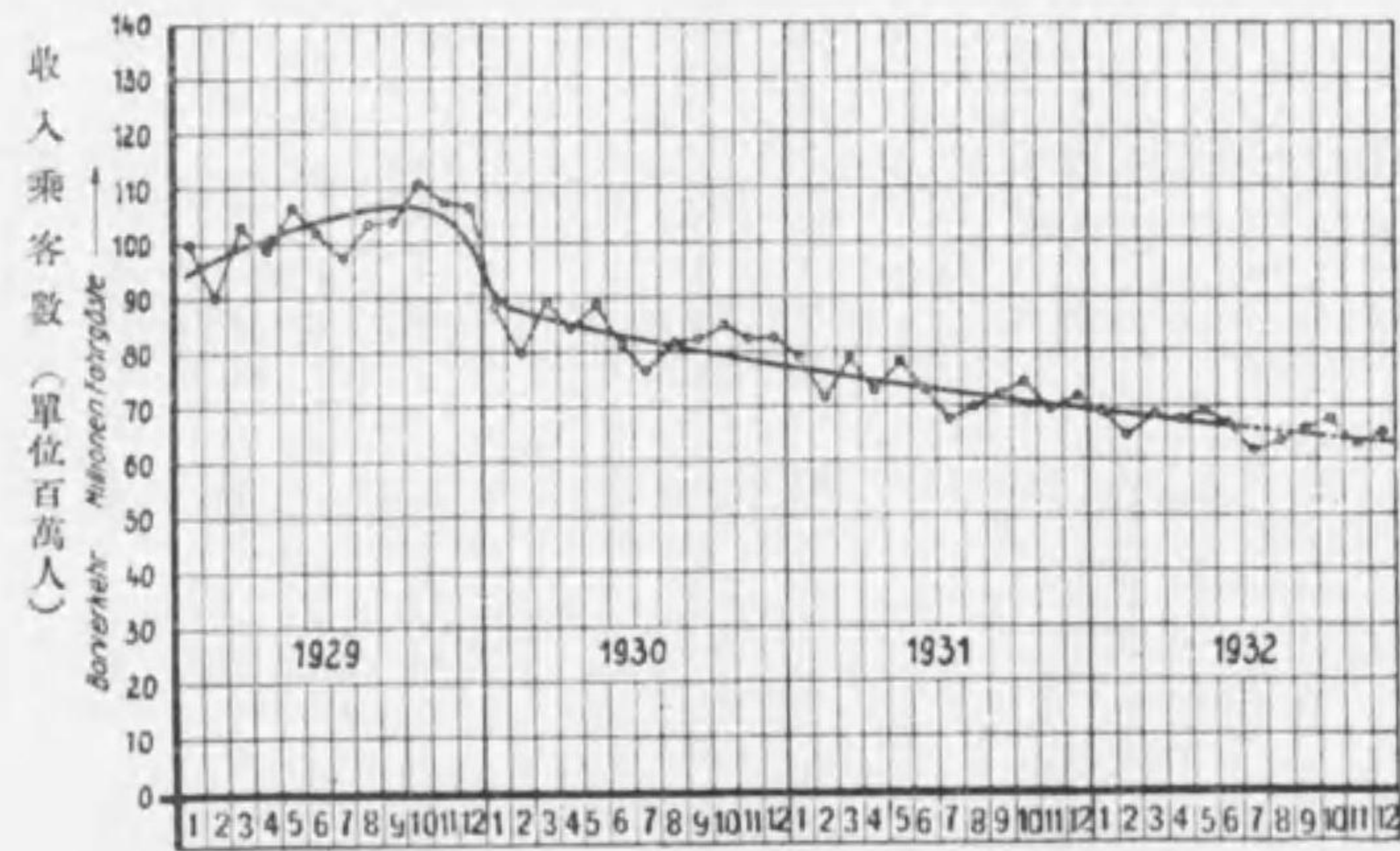
(註) (1)一九三〇年度の營業路線長は獨逸交通業組合指定の算定方式に基いて新に算出したものである。

更に第一圖は、國有鐵道の市内・環狀・郊外線（所謂「S線」）をも含む月別の乗客分布と人口一人當り一年間の乗車回数とを示したものである。因に此のS線の年乗客數は、一九三〇年の四億四千八百



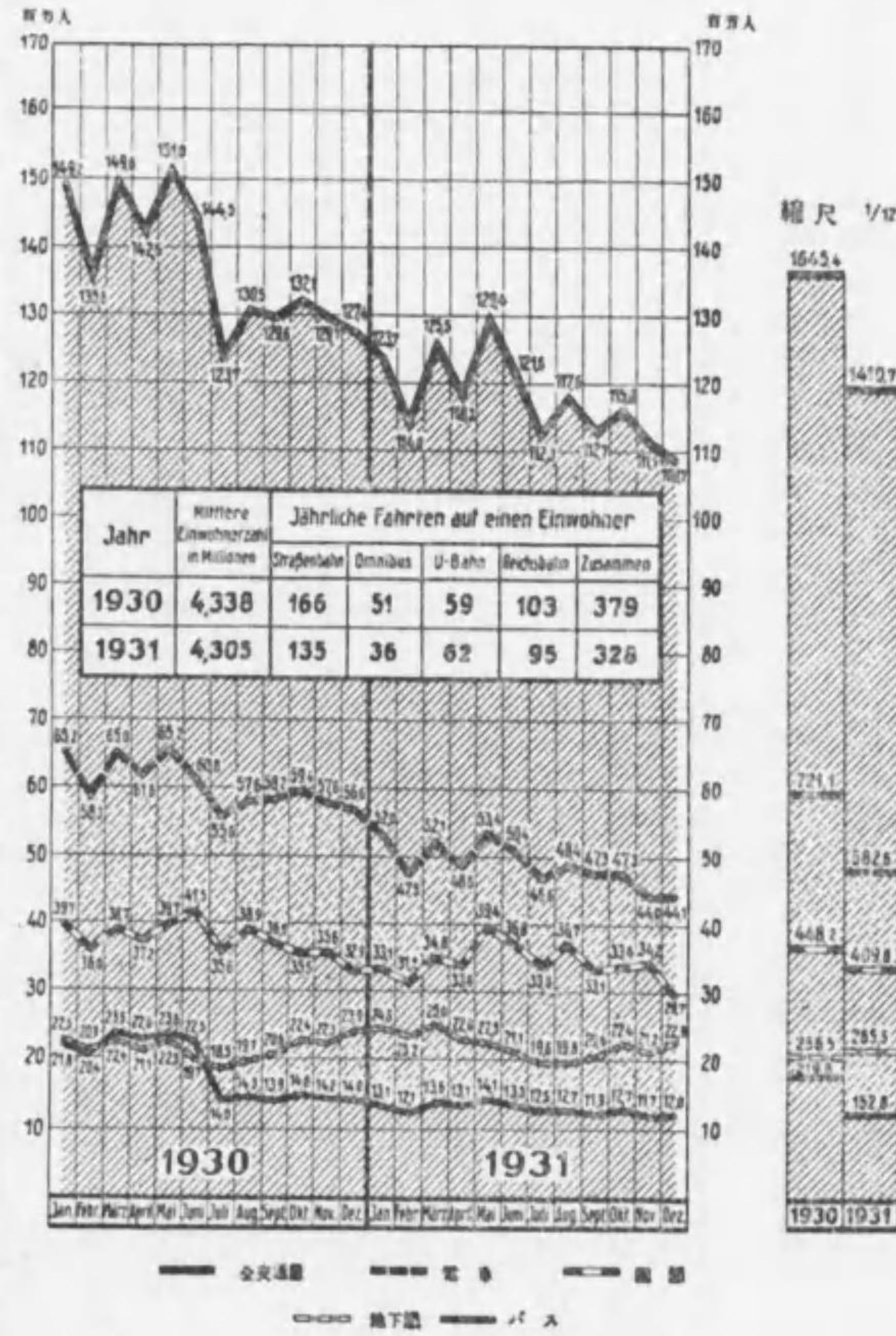


第二圖 1929年より1932年に至る伯林に於ける週日一日平均交通量と失業者数



第三圖 1929年より1932年に至る伯林運輸會社收入乗客数の推移

一一九三〇年	年次	平均人口	路面電車	乗合自動車	地下鐵道	國有線	乘車回数	計
四三〇五	四三三八	一五六	一六一	三六一	六二	五九	一〇三	三二八



第一圖 1930, 31年度の伯林近距離交通量



二十萬人から一九三一年には八パーセント六を減じて四億九百八十萬人となつてゐる。

今、交通量（單純なる乗車數計算による）の、各交通機關別分布を百分率で示せば左の如くである。

	路面電車	乗合自動車	地下鐵道	(以上)伯林運輸會社合計	國有線	總計
一九三〇年	四三・八	一三・三	一五・六	七二・七	二七・三	一〇〇・〇
一九三一年	四一・三	一〇・八	一八・八	七〇・九	二九・一	一〇〇・〇

二、運轉実績

各交通機關別の運轉車軒數は左の通りである。

	一九三一年	一九三〇年	短縮率
路面電車			
牽引車	八九・四 <sup>百万軒</sup> 六三・九	九九・二 <sup>百万軒</sup> 六二・七	(-) 九・九
附隨車	五〇・五 三六・一	五九・一 三七・三	(-) 一四・六
計	一三九・九	一五八・三	(-) 一一・六
乗合自動車	三六・七	四一・三	(-) 一一・二

地下鐵道(註)

五九・六

五六・三

(+) 六・二

總計 二二六・二

二五五・八

(-) 七・七

(註) 地下鐵道に於ける車軒の單位は小型車輛に換算したるものを用ふ。即ち、大型車輛は、その車長十三米なると十八米なるにより夫々之に一・二五乃至一・七五を乗するものとす。尚地下鐵道の運轉車軒が増加したるは、路線網が擴張されたるによる。

場席提供は、前年に比べると全體で七パーセント七を減じたが、前年の減少率は七パーセント九だつたから本年も大體前年と同様の趨勢を持続してゐるわけである。操業短縮の方法は、路面電車と乗合自動車では、主として運轉系統の整理廢合により、又路面電車の聯結運轉率は、前年の五十九パーセント六から本年は五十六パーセント五に減じた。尙ラッシュ・アワに於ける増發車の運轉車軒は、總運轉車軒の九パーセント六となつた。(前年は一一・一パーセント) 併し乗客一人に提供されたサービスの平均量は遙かに上昇してゐる。即ち一九三一年中に調査した所によると、各調査日とも、左の如く乗車距離は非常な増大を示してゐる。

調査を行ひたる日	路面電車	乗合自動車	地下鐵道
一九三〇年五月二十一日	四・三七	四・二八	五・五二
一九三〇年十一月十二日	四・七〇	五・〇三	五・六五



一九三一年五月六日……………四・八三  
 一九三一年九月三十日……………五・〇五

之を伯林運輸會社全體として見れば、收入乗客（異別交通機關相互間に於ける乗換乗車も之を前後通じて一乗車として計算す）一人當りの平均乗車距離は、前年の五・六五杆に對し、一九三一年には五・九二杆となつてゐる。

従つて運輸量の減少は收入乗客数の減少程ではない。全線の運輸量は五十二億一千二百萬人杆で、前年の五十六億六千六百萬杆に對し八パーセントの減少に止まつてゐる。

營業線一杆當りの運輸量は左の如し。

年 度	路面電車 <small>百万人杆</small>	乗合自動車 <small>百万人杆</small>	地下鐵道 <small>百万人杆</small>
一九三〇年……………	五・四九	二・九一	二一・八八
一九三一年……………	四・九〇	二・三一	二〇・二五
減、少、率……………	一〇・七%	二〇・六%	七・四%

三、路 線 網

路面電車の軌道且長は、本年度末六百二十九杆で殆ど前年と變らず、此のうち五百八十五杆は複線

路線、四十四杆は單線路線であつた。營業線且長は前年の五百九十杆に對して五百八十一杆となり、内三十八杆は單線であつた。單線に換算したる總軌道延長は（車庫線其他の側線をも含む）千三百四十一杆で、此の内營業中のものは千二百四十三杆であつた。

系統數は一九三一年中に十五系統を廢止した、めに八十九から七十四に減じ、爲めに殘餘の系統に於ても系統長乃至そのコースに大々的な變更を免れなかつた。系統總延長は千六百四十九杆から千四百〇六杆に減じ、平均系統長は逆に十八杆半から十九杆に増大した。

乗合自動車では、運轉系統の廢止されたもの六。此のために市内及び郊外線の定期運轉系統數は四十五から三十九に減少した。路線且長（運轉する街路の長さ）は、前年末の三百五十五杆に對して本年末には三百三十三杆となり、全系統の總延長は四百四十八杆より四百十杆に減じた。

貸切りの遊覽線及び特別車の運轉量も四十四萬五千車杆から三十二萬七千車杆と二十六パーセント五の激減となつた。

地下鐵道網は、營業線且長七五・九杆、隧道又は高架構造の延長八〇・二杆（全部複線路線）で前年と變らず、而して單線に換算したる軌道延長は（車庫線其他の側線を含む）總計百九十八杆となつてゐる。

各交通機關別の平均速度は左の通りである。（括弧内は前年の成績）



常、面、電、車、

週日	午後七時以前	一時間	一五・四 <sup>時</sup> (一五・二)
週日	午後七時以後		一六・一 (一六・〇)
日曜及び祭日			一六・八 (一六・二五)
日曜及び祭日			一七・八 (一七・四)
地下鐵道			二五・〇 (二四・九)

四、車 輛 數

(イ)路面電車 一九三一年末現在の客車在籍數は牽引車二千百十五臺(前年は二千百二十臺)附隨車千八百二十五臺(前年は千八百四十臺)。以上のうち二車軸車四十六臺は中出式牽引車に改造され、九臺は運轉手専用室を備へた造作車に改造された。而して操業短縮の結果、牽引車五百十八臺、附隨車五百二十九臺が休車され、同時に牽引車十臺が他に轉用されたので、日常運轉に供せられる車輛數は、牽引車千五百八十七臺、附隨車千二百九十六臺となつた。本年中に於ける一日平均必要車輛數は

前年の牽引車千五百六十六臺、附隨車千三百六十八臺に對して牽引車千三百四十八臺、附隨車千六百一十一臺を示した。聚電装置のホイール式にスライディングシュー式(シユライフシュー)を代用する試みは、本年も繼續されて相當の成績を示した。

(ロ)乗合自動車 年末現在の車輛數は六百六十八臺(前年は六百六十四臺)で、此の内遊覽車は二十一臺であつた。乗合自動車でも操短の結果廢車を餘儀なくされた車が百三臺に上つた。一日平均必要臺數は、年平均で四百六十三臺、年末で四百三十四臺を示した。(前年は年平均五百十八臺、年末四百八十四臺)

本年度中にオール・ゴム・タイヤの二車軸車二十一臺が空氣入タイヤ裝備に改造され、尙二十臺が目下改造作業中である。重油モーターの試験は依然續けられ、年末にはディーゼル・モーターを裝備した乗合自動車が五臺實際の運轉に使用されてゐる。

小型車輛	(車長十二米)	七八一
大型車輛	(車長十三米)	二三五
	(車長十八米)	一七一
計		一、一八七



であつた。而してやはり操短の結果年末には、休車が百七十輛に上つた。一日の必要車輛数は年平均で七百九十一輛（前年七百四十輛）を示した。グルーネヴァルト工場では、車臺修繕にコンヴェーヤー・システムを採用する事となつてゐたが、その作業が本年度に完成した。次年度には車體の正試験もコンヴェーヤー・システムで行はれる事となつてゐる。

五、從 事 員

高度の操短の結果、廣汎な人員整理を避けるためには、運輸及び工作技術従業員の就業時間を更に一層短縮する必要があつた。それで運輸従業員の就業時間は、一九三一年中、七月と十月の兩度に亘つて夫々八時間づゝ短縮され、現在一ヶ月百九十二時間となつてゐる。

工作技術従業員の方では、職場によつては、既に一九三〇年から一週の作業時間が僅々四十四時間乃至四十六時間となつてゐた所もあつたが、本年二月末に至り、工作技術の全部門に亘つて共通に一週四十四時間労働制が行はれるやうになつた。しかも十一月になると、一部では就業時間を更に四十時間に短縮せねばならない所さへも生じて來たのである。

六、收 入 ・ 支 出

本年九月一日の料金改正が乗客一人當り収入に與へた影響は左の通りである。即ち總交通量について見ると、乗換客減少のために、全線一人當りの収入は、十八ペンニツヒ七九と辛うじて前年と同額を維持し得た事になつてゐるが、収入乗客數に依ると、その一人當り収入は、前年の二十一ペンニツヒ六六から二十ペンニツヒ七二に落ちてゐる。（第三表参照）。之は割引回数券の使用が盛んだつたためにはかならぬ。又一人一軒當りの収入も、乗車距離が著増したために三ペンニツヒ六五から三ペンニツヒ五一に低下してゐる。

總運輸収入は、前年に比して二千七百六十萬ライヒスマルク、即ち十二パーセント八の減少を示し、之に對して營業支出は十パーセント四を切下げる事が出來た。三交通機關別の收支内譯は第四表に示す。

第三表 一九三〇、三一年度の伯林運輸會社收入成績表

總交通量による乗客一人當り收入						
一九三〇年上半期	(路面電車)	一七・一三	(乗合自動車)	一七・九八	(地下鐵道)	一五・九一
	(路面電車)		(乗合自動車)			
					(合計)	一七・〇六

(註三) 營業支出は、運輸費、動力費、維持費、事務費、社會的諸負擔及び租税を含むも、改良費及び銷却は之を含まず。



収入に對する支出の比	營業支出		運輸收入		増減率	同上一車軒當り額		
	計	地下鐵	計	地下鐵		一九三一年	一九三〇年	一九三一年
路面電車	七三・九	七三・九	一〇五・四八	一〇五・四八	一七・六	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
乘合自動車	八一・二	八一・二	三四・六〇	三四・六〇	二一・五	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
地下鐵	六四・九	六四・九	四七・九八	四七・九八	一〇・二	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
計	一三七・二一	一三七・二一	一八八・〇六	一八八・〇六	一一・八	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
路面電車	六九・三	六九・三	一二八・〇五	一二八・〇五	一七・六	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
乘合自動車	七六・九	七六・九	四四・〇九	四四・〇九	二一・五	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
地下鐵	六九・九	六九・九	四三・五三	四三・五三	一〇・二	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ
計	一五三・〇八	一五三・〇八	二一五・六七	二一五・六七	一一・八	ペンニツヒ	ペンニツヒ	ペンニツヒ

第四表 一九三〇、三一年度に於ける伯林運輸會社運輸收入及び營業支出表

一人一軒當り收入	收入乗客一人當り收入		増減率	同上一車軒當り額	
	一九三〇年上半期	一九三〇年下半期		一九三一年	一九三〇年
一九三〇年上半期	二〇・四七	二〇・四七	四・二二	二・八五	三・七五
一九三〇年下半期	二〇・四二	二〇・四二	四・八四	三・二〇	三・八七
一九三一年一月一日—八月三十一日	二〇・三二	二〇・三二	四・三七	三・一二	三・六五
一九三一年九月一日—十二月三十一日	一九・四四	一九・四四	四・一〇	三・一三	三・五一
一九三〇年上半期	一八・四四	一八・四四	二五・〇三	一八・〇五	一九・一一
一九三一年一月一日—八月三十一日	一八・一二	一八・一二	二二・九七	一七・八五	一八・七九
一九三一年九月一日—十二月三十一日	一八・〇八	一八・〇八	二一・九六	一八・五二	一八・七九



要之、一九三一年度には、運輸サービス及び労働時間と賃銀の點に於て、強度の切下げを行つた結

結 語

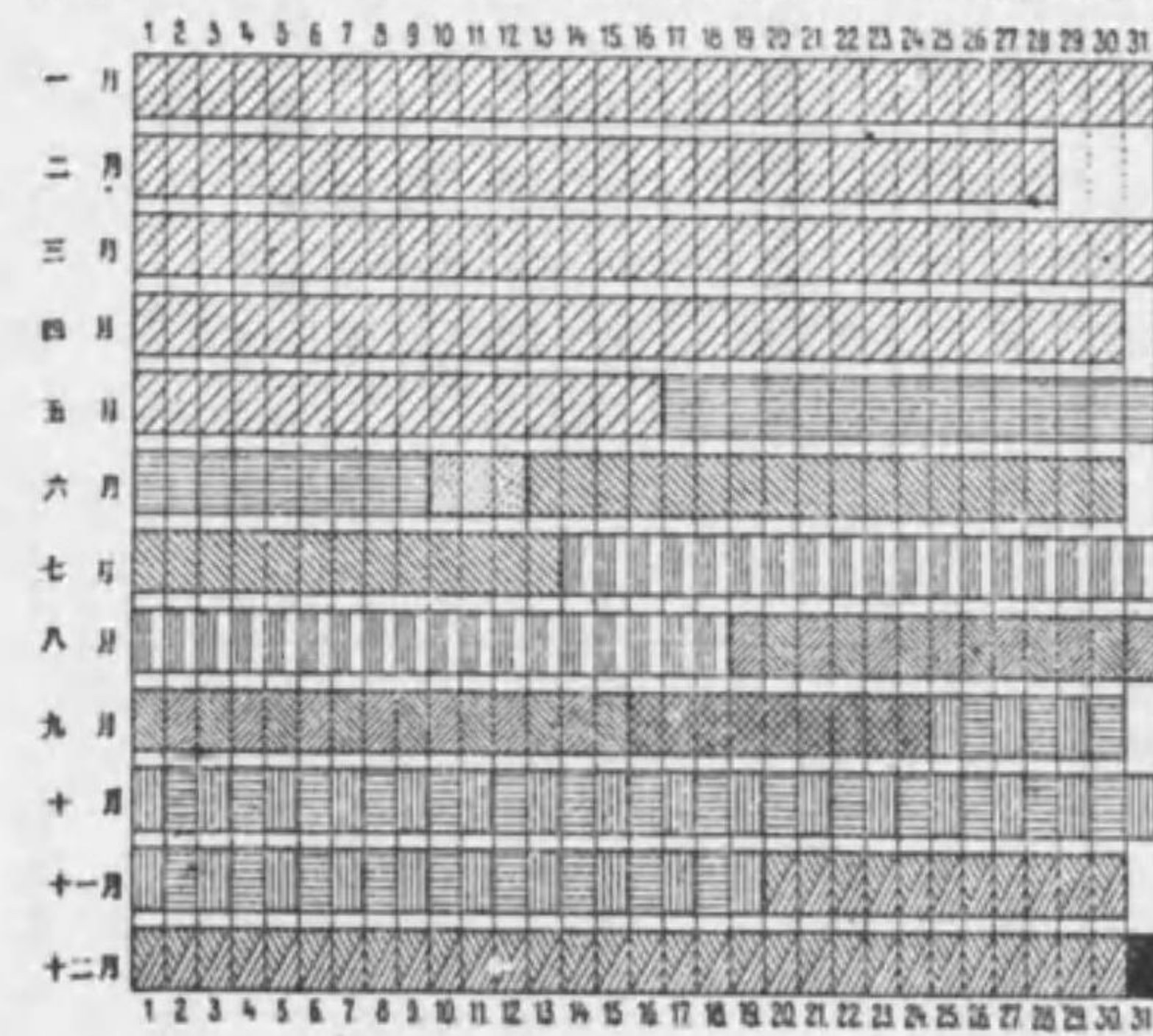
(註) (1) 單位車輛に換算したるもの。  
(2) 一車平均数を表はす。若し之を單位車輛に換算すれば八十八場席となる。

場 席 利 用 率	一 車 平 均 場 席 數	一 車 平 均 通 過 人 員	路 面 電 車		乘 合 自 動 車		地 下 鐵 道	
			一九三一年	一九三〇年	一九三一年	一九三〇年	一九三一年	一九三〇年
三〇・七%	九、三三六	二、八六八	四、一六	四、五五	四、一六	五、三一	四、四五	四、五七
九、三三六	六六・六	二、八六八	四、九二	四、五一	五、三二	四、四八	五、七九	五、五八
三〇・七%	六六・六	二、八六八	二、〇・五	二、〇・五	二、二・一	二、三・八	二、五・八	二、五・五
三〇・七%	六六・六	二、八六八	三、二五〇	三、二五〇	八〇七	九八四	一、五三七	一、四三二
三〇・七%	六六・六	二、八六八	六六・一	六六・一	六二・九	五九・五	一〇三・六	一〇一・〇
三〇・七%	六六・六	二、八六八	一〇、四六五	一〇、四六五	二、二八三	二、四五六	五、二四六	五、〇二二
三〇・七%	六六・六	二、八六八	三、一・一	三、一・一	三、五・四	四、〇・一	二、九・三	二、八・五

第五表 一九三〇、三一年度の運轉統計

尙終りに、第五表では、運轉上重要な事項二三に就き本年度と前年度との對照を示しておく。

第四圖 1931年に於ける伯林運輸會社收入金の事業費振向状態



收入金のうち

- (1) 136日分ハ… 俸給及賃銀
- (2) 24日分ハ… 社會的諸負擔
- (3) 3日分ハ… 被服費
- (4) 31日分ハ… 電力及動力費
- (5) 36日分ハ… 物件費及諸雜費
- (6) 28日分ハ… 税金
- (7) 9日分ハ… 舊制ニヨル恩給金
- (8) 56日分ハ… 改良費及銷却
- (9) 41日分ハ… 地下鐵新線以外ニ屬スル債務ノ元利償還
- (10) 1日分ハ… 翌年度繰越金………

………に充當せらる。

第四圖は收入金の使途を示したものである。例へば、平均百三十六日分の收入は俸給及び賃銀に充當せられ、二十四日分は社會的諸負擔に充てられる、等々といつたやうなわけである。

最後に、次に掲げる數字は、運轉量と運輸量とが、交通量及び收入の減退に如何に歩調を合せたかを示すものであつて、一九三一年度平均數の一九三〇年度に對する減少率を表はす。

收入乗客數	運輸量(人軒)	運轉量(車軒)	運輸收入	營業收入
一一二・一%	一八・〇%	一七・七%	一一二・八%	一一〇・四%



果、辛うじて收支の均衡を得、そのために本社は、猶ほよく八十九萬四千ライヒスマルクの剰餘を擧げる事が出来た。だが、一九三二年に至つては、第三圖で見られる通り、交通情勢は更に斷然たる一層の悪化を示してゐる。しかも、一九三一年に於て行はれた如き方策は、もはや殆ど施すべき餘地を存しない。それは特に次のやうな事由から見ても既に極めて明かである。即ち營業費切下の効果は、先に一般價格の引下を限度として強行された運輸賃率の値下によつても、既に或程度までは相殺されてゐる。従つてベルリン運輸會社の經濟狀態は、洵に暗澹として、目下の所、全く好轉の望みを絶つてゐるのである。(畠)

## ウイーンに於ける大都市交通

— 過去數年間に於ける交通推移狀況 —

25 Juni 32. Verkehrstechnik

都市交通が該市域内の乗車交通にのみ限らるべきに非ざることとは周知の事實である。日々の通勤交通に於ては、郊外に住む労働者及びサラリーマンは市の境界を超えて、住所と工場其の他の勤務先との間を往來してゐる。之と同時に、自己の住居を市内に有ち、その勤務場所を郊外に有する無数の工場勤務者は又之と反對の方面に往來してゐるのである。之に加ふるに、一年の好季節には郊外散策者や温泉等の遊山客の往來が尠くない。かくの如くにして、多かれ少なかれその重要性を有する隣境交通 (Grenzverkehr) は次第に發達して行くのである。

ウイーンに於ては公衆交通機關に依つて、一日平均十萬人以上の人々が市域を超えて往來してゐる。これ等の總ゆる隣境交通に關する報告は、三月から四月にかけて平日に行はるゝ交通調査の結果に基くものであるから、勢ひ郊外散策者又は遊山見物人を除外視した専ら通勤者のみに限らるゝものと見なければならぬ。今市内に於ける一日平均輸送乗客百五十萬人とし、その中の約十五萬人は午前七



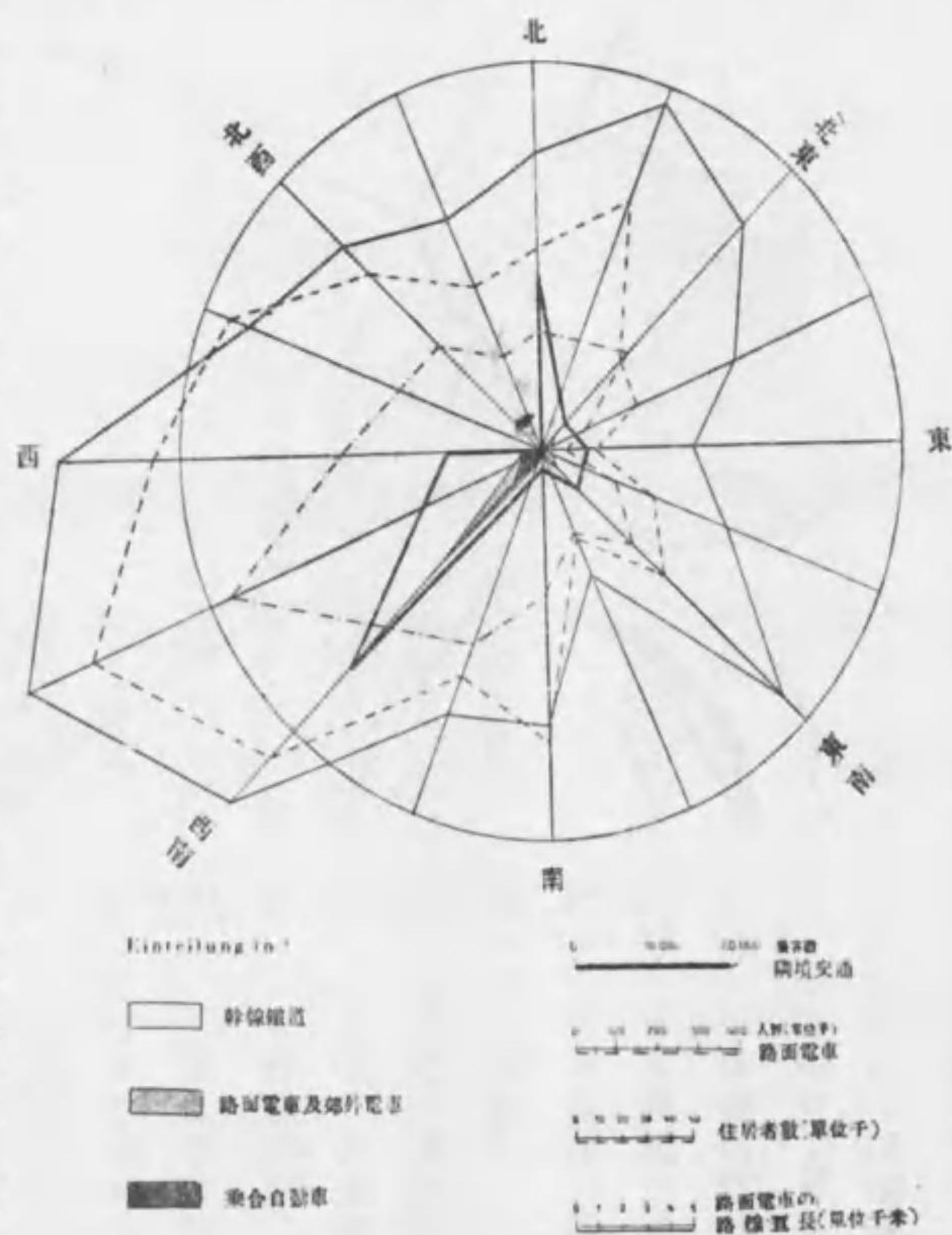
時乃至八時の間に輸送せらるゝものと推定すると、隣境交通は僅かに總交通量の七パーセントであつて、實に市内交通の朝のラッシュアワー時の交通量よりも遙かに尠い。然し乍らこれだけの乗客数でも人口二十萬人乃至三十萬の都市に在りては其の全交通量に相當することに想倒せば之決して輕視すべきものではないのである。

ウィーンの隣境交通としては幹線鐵道、市街電車、郊外電車及び乗合自動車の各種が各相錯綜して分擔してゐる。がその中幹線鐵道は乗客の過半數を占めて約六四・五パーセント、市街電車三社の路線は二二パーセント、乗合自動車は、一三・五パーセントの割合である。而してウキン市營路面電車は單獨で約六分の一、即ち内行外行兩者を併せて一萬六千の乗客を市域を超えて輸送してゐる。如斯き輸送能力は最近驚く可き發達を遂げた乗合自動車の從來能く提供し得なかつた所である。

今隣境交通の潮流の方向を圖によつて畫くと(第一圖)最も大きな潮流は南西に現はれて居り、この方面では隣境交通の範圍は全交通量の約五分の二を占めてゐる。而して殆んど其大半は幹線を利用し其三分の一強が路面電車に依りその殘餘が乗合自動車に依つて處理せられてゐる。

次に第二位の交通分布區域は市の北部であるが、此處の隣境交通は僅かに南西部の半にも達しない。この點に就いては曩きにウキン市人口の分散の爲めには特に南西方面の重要なる事を指摘せるウキンテル氏の所論があるが、この地理的事柄は又同時に交通關係に少からざる影響を與ふるもので

第一圖 ウィーンの隣境交通及び市内交通に於ける南西部の重要性



ある。

地勢上の難關が如何に交通關係に障害を與へてゐるかは第二圖に依つて之を知る事が出来る。

隣境交通は主として、労働者及び工場勤務者の利用する所であるから、早朝には都心方向に對して猛烈なる交通混雜を來すのである。殊に營業開始時刻である午前八時までの間に一萬九千人以上

の乗客が都市に向つて交通する。交通混雜が最も熾烈なる幹線鐵道に於ては朝の此の時刻だけで、この時刻を除いた一日分に比敵する程の多數の乗客を運んでゐる。路面電車に就いてはこの點では幾分



第二圖 ウィーンに於ける隣境交通



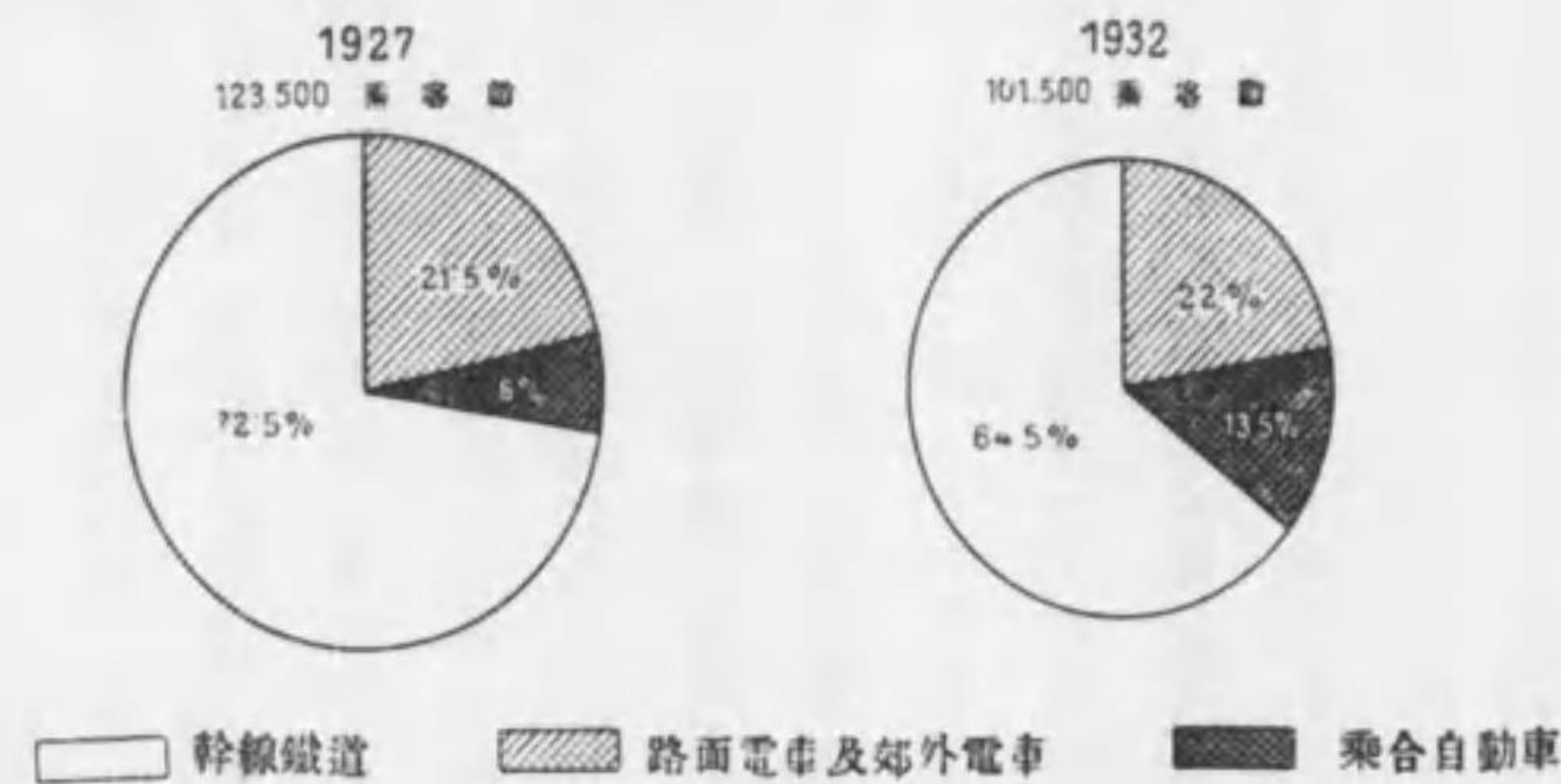
二四

緩和されており、朝八時迄には僅に一日分の乗客数の約四分の一を輸送してゐるに過ぎない。乗合自動車に就いても亦之と同様の事が言ひ得られる。

過去數年度に於ける隣境交通が如何なる推移を來したかは第三圖に之を示す。是で、交通量の大きさ及び、一九二七年及び一九三二年の交通機關の分布を窺知し得る。

乗客数は過去五年間に九十八パーセントの減退である。路面電車も亦、是と同範圍に於て、之と同じやうなスランプに陥つて居り、而も目下は一九二七年度に比して總隣境交通の二二パーセントを分擔してゐる。一方幹線鐵道又は乗合自

第三圖 ウィーンの種類交通機關に於ける隣境交通の範圍及び分布



るので(第二圖)その大部分は畢竟路面電車の培養線と看做すことが出来る。

二五

動車に可成の乗客数を奪はれ、その結果、その隣境交通に於て分擔する乗客輸送量は僅かに總体の六四・五パーセント強にして、一九二七年度に於ける七二・五パーセントに比して著しい減退である。之に伴ふて乗合自動車の輸送量は正に舊に倍する上騰振りである。かくて郵便局、國有鐵道、私營企業により經營せらるゝ五十有餘の乗合自動車線は郊外交通に於ける重要な機關として看做さるゝに至り、その若干の路線の如きは遠距離交通にも與つてゐる。さはれ乗合自動車線の重要性は處により極めて區々であつて、例へば南西地方ではその輸送乗客量は可成夥しい數に上つてゐるに反して、その他の地方では又それはドナウ河畔の溫泉場行きの交通に、西部及び西南地方に於ては郊外散策者の爲めに夫々重要性を有してゐる。乗合自動車線の終點は概ねウィーン市内でなく、市内路面電車網の圏外に在



乗合自動車の迅速なる發達は隣境交通にのみ止まるべくもなく、市内交通にも亦進出してゐる。即ち之を一九二八年より一九三一年に至る三年間の推移に徴するに一九二八年總乗客數大約一千四百萬人に過ぎなかつたものが、一九三一年度には三千九十萬人に達し、この處約倍以上の増加を示してゐる。この増嵩は又自ら、路面電車乗客數に反應を及ぼし、爲に一九二八年度に一億五千三十萬人を最高輸送量として爾來年と共に減退の一途を辿りつゝある。而して、その減退率は一九二九年度には三・五パーセント、一九三〇年度には四・一パーセント、一九三一年度には四・六パーセントの割合であつて、その間實に一一・七パーセントの開きを見せてゐる。然しこの數字は或る一定限度迄有效な無賃乗車券を所持する失業者連を包含してゐるので、乗客數の減退率は幾分大きい。ウイーンの一九二八年度に於ける失業者にして職業紹介所に登録せられたるものは八萬一千五百人であつて、その後一九三一年に至る迄に實に十二萬五千二百人に達し、正にその半數以上の増加である。而して失業者たる無料乗客數も亦自ら一千六百十萬より二千八百八十萬に上つてゐる。

次にウイーンに於ける路面電車及び乗合自動車交通を總括して見ると上記の（即ち幹線鐵道及び郊外電車を包括した）數字に徴して、その減退率は少いのである。即ち一九二九年以後に於いては各前年度に比して夫れ〃二パーセント、二・九パーセント、四・三パーセントの割合を以て減少し、而して一九三一年度は最初の一九二八年度に比して八・九パーセントの減少率である。

惟ふに交通量減少の徴候は既に一九二五年に現はれたのであつた。但しこの頃までは未だ幾分かの乗客増加があつた。當時にあつては車掌によつて、割引なしで賣られた普通乗車券（一回券）の總數は最高限に達してゐたのが常に少しづゝ減少して行くと同時に、（第四圖）より安直な前賣切符及び定期券その他之に類する乗車券の使用が次第に瀕繁になりつゝある。換言すれば乗客數に於いて最高を極めた一九二五年を境として、實に、高價な乗車券がより低廉なる割引乗車券及び、定期券への一大轉回を開始したのであつた。然し乍ら結局爾後三四年の後には定期券及び前賣乗車券は又々後退の途を辿るに至つた、即ち既述の如き交通減退に際會してその徴を見るや一九三二年に至るも尙その減少振りは加速度的に益々著しさを加へつゝある。

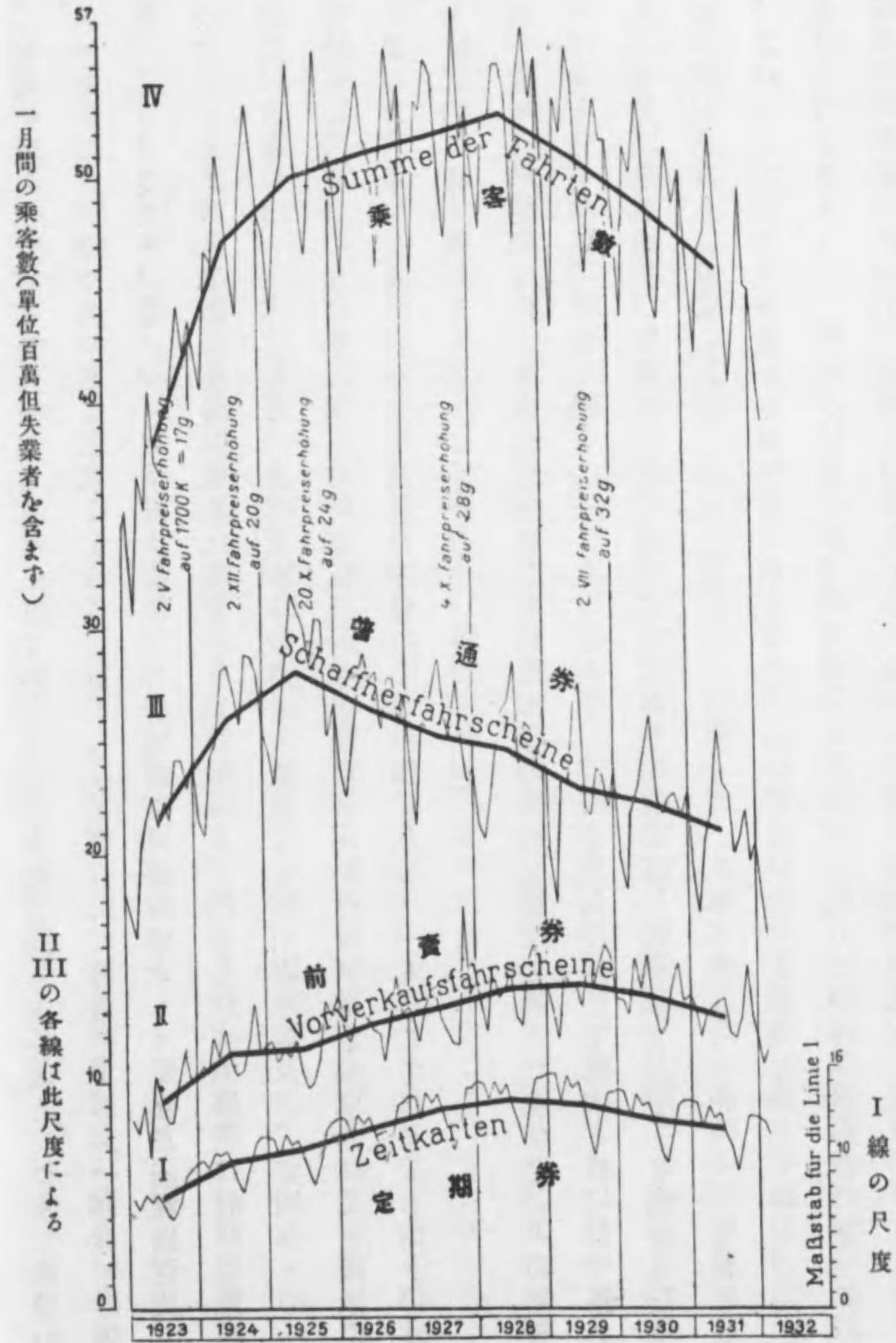
茲に於て今やこの轉回は自ら乗客の分類即ち各種乗車券の分布が從來と異なるに至つた。その結果として例へば一九三一年は、一九二四年に於ける五億六千七百四十萬人に比して總乗客數に於て僅かに七百萬人の増加に過ぎぬが、早朝割引券、週刊定期券等その他安直な乗車券を利用する乗客はその數實に以前の約半數以上の多數に上つてゐる。然し乍ら定期券による乗客數は約七分の一の増加を示してゐる。之に反して割引率の極めて尠い晝間乗車券のそれは約五分の一の減退を來してゐる。

上來述べた所を要するに、斯かる状態にあつては収入の點に於て極めて不利なる影響に蒙つてゐることは明白なる事實であつて、何等かの處置方策に依つて收支の權衡保持恢復を劃さなければならぬ



い。そこで先づ差し當つての緊喫事は如何にもして輸送能力の制限縮少を試みることであつて、現に一九三一年度に於ける運轉車軒數は一九二八年度に比して約一〇・五パーセントだけ減縮することに成功した。この結果の成功を收め得たに就いては、連結列車の時隔の延張、さては又運轉系統の整理改廢が與つて大いに力あつたと言はねばならない。(馬屋原)

第四圖 ワイーンに於ける路面電車交通の推移(1929—31)





## 無料同乗に抗して

(Transit Journal, August 1932)

三〇

米國に於ては、停留場で電車或は乗合自動車を待つて居るお客を、通り合せた乗用自動車拾ひ、と云ふ事が盛に行はれる爲、全國の運輸會社は歳入に多大の損失を來して惱み抜いて居る。此損失も普通時ならいざ知らず、現在の如く一錢一厘の収入もおろそかに爲し得ぬ状態に於ては「乗りませんか？」と呼ぶ習慣——世間一般に能く知られて居る例の「擧手」と云ふので無料同乗を求め居る習慣——が實際に困つた問題とされて居る。

此お客拾ひに對して既に堅實な對抗運動を開始した運輸會社も相當あるが、其中にはアイオア州のデイベンポートとイリノイ州のロック・アイランドとモシンの三市に亘つて運轉して居るトリ・シテイ軌道會社、紐育州軌道會社のシラキウス線、スプリングフィールド街軌道會社、ウイルクス・バア軌道會社、ロアノケ電氣、軌道會社並に東マサチューセツツ街軌道會社がある。是等會社の對抗手段は具體的な點に於ては異つて居たが、其乗客を失ふが爲に軌道事業の蒙る恐る可き影響と、お客拾ひなる習慣の如何に不穩當なるものであるかと云ふ事を強調した。又是等諸會社の中の二つは乗客を運ぶ

事の危険——乗客を乗せて走つて居る間は縦縦者が之に對する責任を負ふものである——を強調して對抗した。

普通の乗用自動車をして所謂「擧手する人達」を拾つて行く事を防止する様努力した所に於ては、大低満足な結果を得て居る。注意深い非難をした結果他人の爲に自分の自動車を止めてやる者は少くなり、電車或は乗合自動車を待ち合せて居るお客も次第に他人の自動車に同乗を乞はぬ様になつて來たのである。或る會社では對抗運動を行つた爲、事實歳入の増加を示して居る。

市の吏員、新聞社、市の諸團體、外幾多の俱樂部等が此運動に協力した結果、運輸會社に付いて一般の關心が相當に強められ、此運動に讃同せん事を求められた澤山の個人或は協會が示した扶助的氣持は、又運輸會社に一般からの好意を寄せしむる事となつた。

### 自家用自動車所有者に對するトリ・シテイ軌道會社従業員の訴

トリ・シテイ軌道會社の運動が成功したのは、同會社従業員の後援と支持とが與つて力あつた。會社の對策は、其を實行に移す前に果して一般公衆の心を把へる事が出来るか、或は悪く影響するかの見地から詳細に涉つて考察された。又會議が開かれて、軌道事業經營に付いての重要な條件が従業員に説明され歳入の激減は従業員に直接影響するものであり、如何なる事業組織も其擴大、發展の爲には従業員が同一の計畫の下に歩調を揃へて行く事が唯一の正しい手段である事が指摘された。



此會議で従業員の委員會が作られ、運動繼續の爲資金が募集された。資金の募集と云ふ事に付いて従業員に何等強制したわけではなかつたが、ロツク・アイランド支社に於ては、従業員が給料日に各々一弗を寄附した。四回で其額は七百五十弗に上つた。又デイベンボート支社に於ては、委員會の作られた時に集つた金額が總計四百弗に達した。

委員會は最初各新聞社を歴訪して其道德的支持を得た。此訪問を受けた時各新聞社は運動に付いての従業員側の主張を紙上に載せた。委員會の第二段の運動は、地方新聞紙に約二週間宛間を置いて運動に關する宣傳文を載せる事であつた。此宣傳文の多くは無思慮な自動車の所有者が通行人を拾つて居る所、或は斯様な事が軌道従業員を苦しめて居る所等を表した漫畫で説明されて居るものである。會社の毎月の支拂給料の額及び社會に對してそれが如何なる意義を有するかも亦強調された。

各宣傳文には次の様に述記されてゐる。「此宣傳の効果如何は、トリンチイ軌道會社従業員二百九十四人の生計を左右するものであります、因に其一ヶ月の勞銀は三萬七千七百四弗であります。」と各宣傳文の署名の上には、「どうか我々のお客を拾つて仕舞はないで下さい。」と云ふ最後の訴が書かれて居た。宣傳を何回か続け、終りに當つて従業員達は、電車の客を拾つて行く、惡習を打破せんが爲の努力に對して示されたる乗用自動車所有者の協力的精神に深甚の謝意を表はし、此運動の爲めには従業員はその生計を賭して居る事を説明したのである。

やがて全部で五十四通の手紙が個人並に協會に發送されたが、それを受取つた者の中には、市長、フロック・アイランド市市會議員、ロータリー俱樂部、キウアニス、亞米利加レエジョン、イーグルス、ベアレンツ・チャーター協會、並に女子俱樂部があつた。而して各協會に對して此運動を是認し、且つ其旨を新聞に掲げてくれる様依頼した。此等の手紙は皆時を異にして投函されたので、公衆の目には運動が絶えず続けられてゐるが如く見えたのである。即ち、各協會が此運動を是認した旨の報告をした記事が數多新聞に掲載されたからである。

従業員の或組合は總ての給料生活者に對し、お客を拾ふ事を控へて貰ひ度ひと訴へた。ピラを工場、理髮店、食料品店及び其他の商店に配布した。此等のピラには「君達は失業者を殖し度ひのか？」と云ふ人目を引く見出しが掲げられて居た。

貼札には簡單に、「此金は電車の乗客の手から出たものです、若し諸君が我々のお客を拾つて行つて仕舞へば、諸君は我々の給料を減らしてしまふわけです。」と書いてあつた。商店に配つたカードには若し電車に乗る人を拾つて行く習慣が何時迄も止まなければ、此カードの署名者——二百九十四人の従業員中の一人——は職を奪はれて仕舞ふのだと云ふ事を指摘して居る。

運動を通して最も効果あるものと思はれるは巧に意匠された風除けに付けた貼札で「噫！乗客がな  
い！」と書いてあつた。圓形の意匠は其中央に乗客なき事を意味する二つの頭文字N・P・(No. Passenger)



ner) を現はして居る。

ロック・アイランド市及びモリン市に於ては更に廣汎なピラ戦術が行はれた。宣傳文の文句は、「お願ひです！、我々の乗客を奪ひ去らないで下さい。職にある我々を救つて下さい。——市街軌道會社従業員一同。」と云ふのである。

數多の論評は此運動中公衆側の利益を證言したが、然し成功だつたと云ふ何より實質的な證據は、乗客拾ひの習慣が著しく減少した事と、運動の結果は鐵道の收へが嘗つての面目を一新した事である。

#### 効果あるスプリングフィールド會社の運動

乗用自動車が通行人を拾つて行く習慣を打破し、而も面白くない感情を後に残さぬ様にそれを遂行し様と云ふのがチャーレス・チエイ・マツカシー(スプリング・フィールド市街鐵道會社交通安全委員會秘書)の企圖であつた。

自分の自動車で通行人を拾つて行くのを止めてくれと云ふのは、一寸辛い問題の様に見えるが、然し約二萬弗の給料が毎週電車の従業員に配られる事と、此金額の大部分が地方の銀行商店等へ流れ込む事を考へたら、此等利害關係を持つ人達の協力を頼む事も理由無き事とは思はれない。

従業員は皆、どんな自動車でも通行人を拾つてゐる所を見たなら、其自動車の番號を報告する様に

と要求された。斯くして報告された自動車の持主は會社の書記から次の如き書簡を受取つた。

「先日、私達は一人の従業員から貴下の運轉して居られたと云ふ自動車が私共の會社の車を待ち合せて居る人の所に止つて、其人を乗せて行かれたと云ふ覺書を受取りました。此處で貴下は多分「自分が乗せても、それが何んでスプリング・フィールド會社に影響しやう。」とお考へになるでせう。誠に御尤もな御不審です。では私達はもう一つの問を持ち出して御答へして見ませう。今、誰かある人が貴下の御店で——それを私達は私達の停留場に例へませう——お賣りになつて居る品物か何かを買ふ爲に貴下の來られるのを待つて居ると考へます。而して丁度貴下が店にお着きになる前に、維か——それを私達は往來を走つて居る自動車に例へませう——店に入つて來て品物を無料で與へてしまつたと考へませう。貴下は事業の維持の爲にも、使用人に給料を與へる爲にも必らず、其品の代金をお取りにならねばならないのです。

貴下は決してそれをいゝ事だとはお思ひにならないでせう。私達の場合が丁度それなのです。私達の所には乗客からはいつてくる収入に依存して生活して居る六百人以上の従業員が居ます。そして私達は是等の従業員が満足なサービスの出来る様に、費用のかゝる施設もやつて居ます。それにも拘らず、毎日何百人かのお客が停留所で私達の車を待つて居る間に自家用車に拾はれて仕舞ふのです。此自動車は私達が賣らうと思つて金のかゝる施設をし且つ、従業員も亦力を盡して居るサービスを無料



で與へてしまふのです。

此習慣の結果の及ぶ所は非常に大いものです。第一、私達の運轉回数が減つて來ます。それは必要以上に電車や乗合自動車運轉する事が明に不可能だからです。而して或場所に對する運轉回数が減れば減る程、自動車を持たぬ人には、そんな所に住むのが好ましくない様になり、ひいてはそれら地の價値を下げる事になります。又其結果、私達従業員は益々職を離れねばならぬと云ふ事が起つて來ます。私達は此事を避け様と努力して居るのです。以上述べました所が、私達の側での事態を卒直に貴下にお打明けして居るとしますれば、これから先私達の電車や乗合自動車を待ち合せし居るお客は拾はぬ事にして、私達に協力して下さるものと考へて宜敷いでせうか。

私は會社と其六百の従業員が貴下に感謝するだらうと云ふ事を確信して居ります。」

諸新聞は此抗争を取り上げたが、その何れも會社側に有利な評判を與へた。商業會議所、その他幾つかの俱樂部も亦會社側を支持した。其結果、安全で満足な運轉を行ふ事に全力を盡して居る電車の運轉手から、折角電車を待つて居るお客を奪つて行くのは良くない事だと一般に話し合はれる様になつた。

どの位の効果が上つたかを知る爲、會社はロングメドウ——スプリング・フィールドの南にある住宅地——で特別な運動をやつた。即ち、運轉回数は電車に乗る客の數に因つて左右されるものであり、

電車の客が自家用自動車に拾はれて行く事になると、一方では此回数を減する原因となるのみでなく、又それは従業員の職を奪ひ、會社の仕事全體を破壊するものである、と云ふ事を指摘した手紙が千四百七十人の居住者に送られたのである。手紙には、停留場で電車を待つて居る人を拾はないで置いて貰ふ代りに、會社は乗客の數が保證する限りの最善のサービスと最大限度の回数を以て運轉することを約束すると書いてあつた。

此手紙は好意を以て迎へられ、自家用車が電車の乗客を拾つて行くのを改めると云ふ傾向が著しくなつた。然し、電車を待ち合せて居る人達が、拾つて行かれ易い様な地點に立つて居る事は未だ見受けられた。其處で、自動車の所有者と同様に乗客の協力をも得る爲、會社は數ヶ月後ロングメドウの居住者達に今一通の手紙を書いて、未だ乗客拾ひが行はれる爲、どうしても運轉回数が減少する事を通告した。其手紙は電車に乗らんとする人々に對して、家を出る時電車に乗る積りであつたなら、飽く迄電車に乗つてくれる様、そして會社が事業を續けられ従業員が職から離れる事のない様に助けしてくれる様依頼したものである。此手紙を送つてから、會社のロング線では全體として収入は減少して居たにも拘らず哩當りの収入が少しばかり増加した。

ウィルクス・パー軌道會社が運轉して居る地方で此惡習を打破する爲シー・イー・パットンはヨウミング・バレイ、モータリスト紙に一論文を寄稿し、其内で所謂「舉手」を定義して、通りすがりの自



動車から同乗を乞ふ爲にやる不細工な而も不作法な方法だと云ひ、此習慣から来る深い大きな影響を次の如く述べた。

「我々社會に於ける多數の市民が無見識な無料同乗者連の求めに應じると云ふ惡習に付いて、はまり込むで居るのを見掛けるのは、運輸事業に干與する者にとつて實に悲しむべき事である。而して此惡習の止まぬ理由を尋ねて見るとそれは只、此惡習から生ずる不愉快な結果に付いて何等考慮せぬからだと云ふ結論に我々は到達する。自家用自動車の持主が若し無料同乗者達のあつかまじき依頼を容れる事になれば、車の持主又は運轉手は其車に乗つて居るものの安全に付いて全責任を負擔するのであるから、自ら極めて危険な地位に立つわけだ。無遠慮に無料同乗を頼む程の人達であるから、何の野心も無い自動車の持主の親切な招待に甘へ車に乗つて、而も其間に怪我でもしたならそれに對して、訴訟を起すには一分間も躊躇しないであらう。更にヨウミング、パレー諸會社は、自動車を購入し、道路の權利を得、又は建物を建て、諸設備を爲す爲幾百萬の金を投じた。尙我々社會及び其産業發展の爲、大なる寄與をして來た。

彼等が公共精神に富める市民の信任の上に打ち建て、事業組織を維持して行く費用は、一に其公定賃銀を以て之に當てる外ないのである。我々は、自家用自動車を持つて居る人々の如くには等先見の明ある。而も任でできる人々の仕事は破滅に陥るのを望むだらうか、否決してそうではない。だが然

し、我々は兎もすると、彼等の乗客を次から次へ奪ひ去らうとする、斯くすれば彼等の幸福は次第に萎縮して、ひいてはその反動として公私共に種々損害を受けることになるのである。

尙、我パレーに於ける公衆の利用物たる電車が支拂ふ税金、舗裝費用、其他は幾萬弗にも上るのである。而して若し我々が是等の會社の財政状態を更に危くするならば、結局上述の費用は公衆の上に移し變へられて來て、現在でも相當重い約税者の負擔を益々大ならしめる事とならう。」

結論に當り、パットン氏は讀者に對して、從來の態度を改め事業を維持せんと努力してゐる此公共利用物を、支持せん事を訴へて居る。

#### シラキウスに於ける監視員の報告

去る十一月紐育市街軌道會社のシラキウス支社は商人が通行人を車に乗せる事を防止する爲、「反乗客拾ひ」運動を始めた。

自動自轉車に乗つた監視員が、此運動に反する現場を抑へて、其自動車の番號を本社に報告した。警察署の自動車課で調べた其所有者の名は市の人名簿で寫された。然しその内から職工や労働者の名は凡て除かれたのである。次に此表は吏員の手で綿密に吟味され、更に多くの名が取り去られて行つた。斯の如き方法を取つた目的は、何も考へずに通行人を自分の自動車に乗せた商人にして、手紙に書いてあるが如き事實を知つた者は必ず感銘を受くると信せらるる者の名を探し出すがためであつ



た。斯くの如き人々に送られた其手紙は受取つた者を怒らせぬ様に書かれて居た。中には「シラキウスの親愛な人」と云ふ挨拶があり、紐育市街軌道會社シラキウス線と署名してあつた。

此手紙は個人的なものでなかつたので受取人は返事を強ひられる事もなく、従つて敢て抗辨する必要もなかつた。

「若し、今誰かあまりにも博愛的な人があつて貴下の店の隣りに店を出して貴下の商品と競争になる様なものを無料で人に與へたとしましたら、貴下はどう御考へになりますか。

貴下が御宅と店との間で電車或は乗合自動車を待ち合せて居る人を自分の自動車に乗せてお行きになると、軌道會社は之と全く同じ状態に直面する事になります。

軌道會社が年々百萬弗以上の賃銀を以て約六百人の人を使用して居る事を御存じですか。是等の人はシラキウス市の商業地域で其金を使つて居ます。又大部分は家を持ち、市に住む人と同様に税金を納めて居ります。其上、會社自身が毎年税金として十萬弗以上の金を納めて居る事を御承知になれば一寸面白く思はれるでせう。其金の大部分は市民たる人々が享受して居る色々な市の特權に付いて、其費用及び施設と改善費に當てられるのです。

貴下は多分、考へた事もおありにならぬと思ひますが、今一つ重大な事は、軌道會社が毎年シラキウス市で公共的設備の改善事業（新設舗道費も含むで居ります。）に使用されるお金です。毎年何萬と

云ふ金高が此様な工合に費されます。而も斯の如く年々多額の支出があるのに反し、投資に對する利益は少しも増加して居りません。會社は自宅と事務地を往復する人々にとつて自家用自動車が人氣のある事は認めますが、然し會社は自身で乗れない或は自家用自動車を持ち得ぬ人々に運輸便宜を與へ様として居る事に注意して頂き度いのです。又他日、諸君或は諸君の家族が公共運輸機關を利用する事もあるだらうと云ふ事を考へて頂き度いと思ひます。」

數百の此種の手紙は、商業に従事する人々に送付せられたが、計算上其効果を測定する事は出來ぬが、會社は良結果を收めたと確信して居る。

一方、人々は運輸會社が蒙る損害を考慮せず他人を無料で輸送した事を認め、以後斯ゝる事はせぬと約束した。（野山）



## 一九三一年内に於ける ニューヨークの交通量

一九三〇年との比較對照

(Transit Journal, May, 1932)

一九三一年中のニューヨークに於ける市街電車、乗合自動車、高速線、渡船及び同市に入つて來る蒸氣並に電氣鐵道に依る乗客数は三十七億五千万人以上を算し、一九三〇年の三十六億五千万人に比すると、五・二%の減少であつて、世界的に不況を告ぐ斯業界としては、先づ僅少なる減少と見てよからう。ニューヨーク交通委員會の最近の報告に依ると、高速線が最好記録を示し、僅か四・五%の減少である。それに次いで乗合自動車は五・〇%、市街電車は五・四%、鐵道回数券使用乗客は七・四である。又、夥しい數に上る處の割引なし普通料金切符を使用する郊外乗客所謂幹線鐵道交通は一四・一減少してゐる。

高速線は總体的には、穩當な減少であつたが、インタポローの高架線は地下鐵道に比して減少は大である。これと同様、同市の各區に於ける市街電車も中庸を得た減少傾向を示してゐるが、そのうちでもリッチモン區のものが最も大である。乗合自動車は全体としては市街電車と同様な傾向を持つてゐる。最も減少の大なるものは交通委員會に報告されない處の市營及び雜多な線である。部分的にはこれは多くの獨立經營がブルックリン・バス會社に買収された時中止したものを計算してゐるのである。ブルックリン・バス會社は著しき交通量の増加を見せてゐる。路面運輸會社、ウエスチエスター電氣、及びヂャマイカ中央鐵道は皆、路面電車を乗合自動車に変更することによつてバス交通量を増加してゐると報告してゐる。

ニューヨーク市港灣の郊外運輸工務局の年報によると鐵道並に海上運輸によつてニューヨーク市に入る乗客数は一九三〇年の四二一、四三六、一〇五人が一九三一年には三八五、〇六〇、七九一人となり八・六%の減少である。回数券使用乗客数は三三九、九七九、四〇八人から三二五、二五七、九八七人に、つまり七・四%の減少である。この種別の中にハドソン・エンド・マンハッタン隧道及びその他總ての局處的渡船乗客のみならず五十回、十回、乃至はその他の割引切符を使用する乗客を總て含むのである。同時期に、幹線鐵道乗客数は八一、四五六、六九七人から六九、八〇二、八〇四人に、つまり一四・一%の減少となつた。この種別中には、既に述べた如く、ハドソン・エンド・マンハッタン隧道の乗客を除いて、乗客距離に關係せず回数券又は割引料金でなく普通料金を支拂ふ總ての乗客数を包括する。個々の鐵道の詳細なる數は別表に示す。ロングアイランド鐵道は一億一千万人以上で、同市に入



るものゝ中で最も多くの交通量を輸送してゐる。次はハドソン・エンド・マンハッタン鐵道で九千六萬人以上である。この數字の中には日々の乗車に他の鐵道をも利用する相當多數の乗客數が含まれてゐる。ニューヨーク・セントラル、エリー、ラツカワソナ等の諸鐵道が、第三、第四、第五位にあり、それらに準ずるものはニュー・ヘヴン及びニュー・ジャシーのセントラル鐵道である。

ニューヨーク・オンタリオ・エンド・ウエスタン鐵道を除いた鐵道は總て一九三〇年を一九二九年に比するに、ウエスト・シヨア鐵道の四・二%からレハイ・ヴァレー鐵道の一五・二%の間の率に於ていづれも減少を示してゐる。減少率は鐵道線の相違に依り幾分は異つてゐるが、相對的には一九三一年に於けるものも一九三〇年に於けると同様である。回数券使用乗客數の百分率低下は多くの場合幹線乗客數の減少よりも少く、ニューヨーク・ウエスチエスター・エンド・ポストンの二・五%からペンシルヴァニア鐵道の二・六%までの間である。

所謂回数券使用乗客數は同市に入る全鐵道乗客に對し一九三〇年には僅か八〇%少し上に過ぎなかつたが、一九三一年約八二%となつて來た。然しながら、料金の種別によるこの分類は郊外と長距離の交通量を明確に分け得られぬは勿論である。例へば、ニューヨーク・ウエスチエスター・エンド・ポストン鐵道の全交通量は、その三分の二以上は普通料金を支拂ふ幹線乗車として記載されてゐるが、實際は郊外乗車である。

郊外運輸工務局の示す處によると、ハドソン・エンド・マンハッタン鐵道のコートランド街終點は六三、九三五、七二七人といふ一九三一年最大の交通量を取扱つてゐる。ペンシルヴァニア停車場（ロング・アイランド鐵道を含む）は六二、三五八、九〇五人で前者に近く、第二位に當る。グランド・セントラル停車場（ニューヨーク・セントラル鐵道及びニュー・ヘヴン鐵道を含む）は第三位で四四、四一五、四八一一人となつてゐる。

表一、一九三一年に於けるニューヨーク市の交通量概要  
(一九三〇年との比較)

	乗客數		減少率
	(一九三一年)	(一九三〇年)	
市街電車	八七四、八八六、一三四	九二四、九一四、九九九	五・四
乗合自動車	二五六、八九二、五七二	二七〇、〇六八、五五八	五・〇
高速線	一、九三九、八八六、二六六	二、〇三二、〇一七、九八六	四・五
鐵道回数券使用乗客	三一五、二五七、九八七	三三九、九七九、四〇八	七・四
鐵道幹線	六九、八〇二、八〇四	八一、四五六、六九七	一四・一
計	三、四五六、七二五、七六三	三、六四八、四三七、六四八	五・二

\* 普通券 (Full-fare tickets) を使用する尨大なる郊外乗車を含む



高速運輸

	乗客数		増減(△率)
	(一九三一年)	(一九三〇年)	
インターボロー地下鐵線	九五〇、一七二、二九六	九八三、六五八、八一四	△三・四
インターボロー高架線	三一、七三二、二二二	三四〇、四九七、四九九	△八・五
ニューヨーク高速運輸(B.M.T.)	六七七、九八一、七四八	七〇七、八六一、六七三	△四・二
計	一、九三九、八八六、二六六	二、〇三二、〇一七、九八六	△四・五
市街電車			
マンハッタン區	二三九、三六八、〇一八	二五三、一二四、四二三	△五・四
ブロンクス區	一四六、〇五二、九二四	一五五、五四二、一四八	△六・一
ブルックリン區	四三一、〇六六、〇〇四	四四二、二八七、三七一	△五・二
ワイリアムスバーグ橋	一、六四六、二九三	一四、一六三、七六一	△三・七
クエーンズ區	四九、六一、二二九	五一、五一九、六二〇	△一一・六
リッチモンド區	七、一四一、六六六	八、〇七七、六七六	△五・四
計	八七四、八八六、一三四	九二四、九一四、九九九	△五・四

表二、一九三一年に於けるニューヨーク市の高速運輸並に路面運輸 (一九三〇年と比較)

乗合自動車

ファイフ・アヴェニュー・コーチ	五四、四九八、六七八	五六、九五〇、九二三	△四・三
路面運輸會社	四、二四五、二三〇	四一、〇九八、〇三六	五・二
ブルックリン・バス會社	二六、二七三、二六七	八、〇四八、八三八	二二六・四
ナツソー・バスライン	一、五〇二、九一四	一、五二三、七六九	△一・四
トムプキンス・バス會社	一九、八九八、七三七	二〇、二三〇、七三三	△一・六
ニュー・ドープ・ビーチ・バス	三四九、四五五	三五五、六〇七	△九・四
ウエスチエスター・電氣	二、八三八、八五八	一二三、五九九	.....
チャマイカ・セントラル鐵道	七八五、四三三	二〇七、〇五三	.....
市營その他概算	一〇七、五〇〇、〇〇〇	一五一、五〇〇、〇〇〇	△二四・〇
計	二五六、八九二、五七二	二七〇、〇六八、五五八	△五・〇

\* ウイリアムズバーグ、ブリックトン・ローカル・ラインの經營は一九三一年二月十五日にブルックリン・エンド・クエーンズ運輸會社に買収せらる。

表三、ニューヨーク市に入る鐵道並に渡船に於ける乗客數 (一九三一年と一九三〇年との比較)

回数券使用乗車	幹線乗車		總計	
	一九三一年	一九三〇年	一九三一年	一九三〇年
バルチモア・エンド・オハ イオ鐵道	1 (人)	1 (人)	441,191 (人)	441,191 (人)
増減率	△減	△減	△減	△減
計	441,191 (人)	441,191 (人)	441,191 (人)	441,191 (人)
増減率	△減	△減	△減	△減



ニュージャージー州セントラル鐵道	二二、〇七四、九九九	一三、二二一、八八八	△八・〇〇	三、三〇七、一六五	三、五九一、一五八	△七・八	一五、三八二、一六四	一六、七〇三、〇六六	△七・九
デラウェア・ラフカワナ・エンド・ウエスタン鐵道	一七、三七三、七九四	一八、二〇〇、六四七	△四・二	二、二九二、四二六	三、六六三、〇八〇	△三・七	一九、六六六、二二〇	二一、七九二、七七〇	△九・六
エドモントン鐵道	二六、六三三、八六〇	二九、三四三、〇〇〇	△九・三	一、八〇四、三〇〇	二、二四八、六八八	△一九・七	二八、四〇八、一八〇	三〇、五九七、七八〇	△二〇・一
パドソン・エンド・マンハッタン鐵道	九六、四二二、〇二九	一〇六、六三三、五〇〇	△九・五	三、八七九、七九七	四、八〇〇、三三四	△一九・〇	九六、四六二、〇二九	一〇六、六三三、五〇〇	△九・五
レハイ・グアレー鐵道	二五八、四四四	二八二、六六六	△八・五	三、〇〇〇、八四六	四、〇〇〇、三三四	△一九・〇	二八、四三三、九二一	三〇、五九七、七八〇	△二〇・一
ロング・アイランド鐵道	七九、七三三、五九一	八三、三四八、三〇〇	△四・八	三、〇〇〇、八四六	三、四八四、六八八	△一九・〇	二〇、二八三、四三七	二一、八一九、九〇二	△一六・八
ニューヨーク・セントラル鐵道	二四、二八四、〇三三	二六、〇〇七、〇九八	△六・六	五、五三九、五〇〇	六、六〇〇、九七九	△一六・三	二九、八三三、六三三	三二、〇〇八、〇七七	△二一・四
ニューヘヴン鐵道	九、〇三九、五〇三	九、四四五、一七三	△四・四	六、七九一、二五二	八、〇七二、〇七二	△一五・八	一五、八三三、七三四	一七、五五九、三三三	△一七・七
ニューヨーク・ウエスチエスター・エンド・ポストン	四、三二二、五〇四	四、四七五、七六六	△二・五	七、五八二、三三八	九、〇四七、四七三	△一六・〇	一一、九〇三、八九二	一三、四九三、二九九	△一五・七
ニューヨーク・オランダ・オランダ・ウエスターン	二、四七二、二〇〇	二、八二九、七三三	△二・六	九、三四九、二〇〇	一一、一四〇、八三三	△二五・三	一一、九〇三、八九二	一三、四九三、二九九	△一五・七
ウエス・シヨア鐵道	八、一九六、七八八	八、四〇三、三〇二	△三・二	八、四七五、六二四	九、六五五、二五三	△二二・三	九、〇〇四、四二二	九、四七五、五五五	△四・二
ボタニカル園鐵道	三、四八九、一七三	三、七八九、三五五	△六・九	六、八〇二、八四四	八、一四六、六九七	△一四・〇	三、四八九、一七三	三、七八九、三五五	△六・九
計	三二五、二五七、九九七	三三九、九九九、四〇八	△一七・四	六、八〇二、八四四	八、一四六、六九七	△一四・〇	三二五、二五七、九九七	三三九、九九九、四〇八	△一七・四

註(イ)他鐵道に連絡乗車する乗客を總て含む。(ロ)鐵道乗客にあらざるもののみ。(ハ)一九三一年には収入乗客者のみ示してあるが、一九三〇年には約百万人の無収入乗客数を含む。

(神林)

## ニューヨークの新地下鐵道工事完了

市運輸局の經營と決定さる

(Transit Journal, Sept. 1932)

ニューヨーク市に於けるワシントン・ハイッー第八通線地下鐵道が運輸局の手に依つて完成された結果、高速運輸史上に一大足跡を印することゝなつた。この線はマンハッタン島の一大動脈となるばかりでなく、將來同市五區のうち四區に亘つて運輸便宜を提供する新地下鐵網の最初のものである。この線は一單位として運轉し得るばかりでなく、市域内にある總ての高速線が合同される場合には現存諸會社と効果的に協調し得るやうに建設されてゐる。

ニューヨークに於ける高速運輸は堅實に需要に追隨して來たものである。約六十年前に建設された在來の高架線は既に飽滿状態にある。交通需要が急速度に増しても、市が建設を決定したのは永い期間の折衝と多くの障害とを経ての後であつた。一九〇四年に開通せる第一次地下鐵道は市に依つて建設され民間の經營會社との契約が取かはされ、この會社が諸設備その他を取付けたのである。この新線が運轉され始めぬうちに需要が増大して來たので、他の地下鐵諸線の建設が計畫された。之等も



やがて建設され一九一七年には運轉されたが、この完成に先立つて、人口が著しく増加したために、これらの新線は直に負荷の重壓に悩むやうになつた。

そこで、在來の組織から獨立した地下鐵道を建設せんとする案が起つた。ニューヨーク州の立法を得て、この建設工事は運輸委員會の統制機能から分離され、その結果として、一九二四年七月一日に運輸局が生れたのである。種々な調査研究の後、高速運輸改善に關する完備せる計畫案が、一九二五年に財務局に提出された。マンハッタン、ブロンクス、及びクイーンスの各區の路線は皆承認されたが、ブルックリン線の二三のものは不承認となつた。承認路線には直に建設工事が進捗した。ブルックリン線に於ける修正案もその二年後に提出されて承認された。

マンハッタンの第六通線を除く外、各區に於ける獨立組織の各部分は建設に着手されてゐた。この最終部分の工事はその翌年中に始められるものと期待されてゐる。

この新地下鐵道網の總經費は、完成の結果、六億七千五百萬弗を算し、パナマ運河の最初の經費の約二倍に當る。三億二千五百萬弗のミシシッピー水害工事、一億六千五百萬弗を概算されてゐるポールダー・ダムの計畫も、これに比すれば驚くに値せぬものである。この工事が如何に大規模であるかは、後に示す表から知ることが出來やう。

第八通線の完成に次いで、他の部分の工事も完成されるであらう。この地下鐵網の最後の鏈環であ

るマンハッタン區に於ける第六通線は一九三八年一月一日に運轉開始される豫定である。

かねて問題となつてゐた經營主體もこの程その決定をみ全地下鐵道の事業は目下運輸局の下にある。而してこの運輸局の幹部は會長ジョン・H・デラニー氏と委員のダニエル・L・ライアン氏とフランク・X・サリヴァン氏の三名からなつて居り、ロバート・リッヂウエー氏が技術長、ジョン・R・スラッター氏は技術次長、A・I・レイズマン氏は設計主任技師、ハリー・N・レータイ氏は電氣主任技師である。

當初には、午前五時四十五分から翌日午前一時四十五分迄チャムバース街とウエスト百六十八番街の間に六乃至七輛連結急行車を、ラッシュユアワーには四分間隔で、閑散時には五分乃至六分間隔で走らせる計畫であつた。チャンバース街と第二百七番街の間には常に五輛連結の普通車が急行車とは異なる同様な發車間隔で運轉されるであらう。七輛以下の連結車は運轉手と車掌の二人で走らされるであらうが、七輛乃至それ以上になると一人餘計の警手を必要とする。

この新地下鐵道に用ひる車輛は局の技師によつて設計されたもので、長さ六〇呎幅一〇呎、B-M・C・車輛の一般型に従ふものである。併しながら、幾分長さは短く、重量が著しく軽い。その上、乗降出入の便を慮つてドアの三ヶ所を四ヶ所に増加した。最初の運轉にあたり、アメリカ車輛鑄造會社から八百臺購入された。



大低の驛にはプラットフォームへの入口が三乃至四ヶ所づゝある。そのうちの二ヶ所を除いた時は全部回轉木戸が設備される筈である。これらはアメリカ回轉木戸會社製によるものである。

壓搾空氣は多くの地點に於いて諸種の目的に使用される。電氣空氣信號器に送る空氣は、信號線に突然空氣の流出のある時に備へるための大容溜器に結んである半時のパイプを通して得る。かゝる空氣の供給を要しない場所では、小さな空氣壓搾機が各停車場で使用される。空氣放出器は、市の下水道よりも低い洗面所に設備される。これは普通五〇ガロンの容器一對からなつてゐて、浮子で自動的に調節され、壓搾空氣の方法で下水道に送られる。

機械的換氣器は河底隧道や地下深部に設けられる。通常では、列車の動きによつて充分な換氣が行はれる。列車の運轉が止められた所では、殊に煙氣のある時には、深部の隧道には動力換氣が必要となる。このために送風器が設けられてゐて約十五分間毎に空氣を換へるのである。

エレヴェーターは百八十一番街と百九十番街の停車場に設備されてゐる。百八十一番街停車場の南口にはエスカレーターも設けられてゐる。このエレヴェーターは夫々一一、〇〇〇封度の客積を有し一分間に四五〇呎動く。又、エスカレーターは單列の逆動し得る楔型で、一分間に九〇呎動く。百八十一番街のエスカレーターの高さは約五二呎で、ニューヨークの地下鐵としては特別に高い方である。ポンプ室は地下道の低部に設けられ、唧筒井は夫々少くとも四千ガロンの容積を持つてゐる。電話

はニューヨーク電話會社の線に結ぶ内線を取備ける筈である。

表一——完成せるニューヨーク新地下鐵網の概況

路線長(第六通線及びカルヴァー線を含む)	五九・七五
軌道延長	一九五・五一
停車場數	一一八ヶ所
新高速運輸工事に關し審理されたる契約數	五五六ヶ所
建設並に取付けに承認されたる契約支拂額	四三七、九七四、二七四
掘出し土壤	一七、八〇八、〇〇〇
掘出し岩石	四、二八三、四七四
所要コンクリート	三、四五二、〇七二
建設用鋼鐵材	六六二、一七二
軌道材料	五〇、六五四
最多數を要したる時の職工數	一一、〇〇〇
使用人員總數	五〇、〇〇〇
水底隧道數	一一
水底隧道全延長哩數	五・六三
隧道に使用せる鈎接輪環數	一五、四四八
輪環に使用せる鐵材	一一三、五八四
地下鐵工事中高架線に對して使用せる支柱數	八九九



工事中支持を要したる路面電車軌道延長.....五〇〇  
 二〇呎乃至九〇呎掘下げられたる街路.....三五〇  
 使用せられたる圖工、設計技師員數.....一、六〇〇人

五四

表二——新ニューヨーク地下鐵道所要經費

**建設**  
 地下鐵道建設費(軌道を含む).....四三七、八三〇、〇〇〇  
 構内建設及び軌道.....七、三三〇、〇〇〇  
 建設費合計.....四四五、一六〇、〇〇〇

**設備**

信號裝置.....二二、二五〇、〇〇〇  
 電力變電所建造.....二、二二〇、〇〇〇  
 電力機械及び導線.....一六、九〇〇、〇〇〇  
 照明及び電話裝置.....四、七七〇、〇〇〇  
 車輛及び豫備品.....八〇、二八〇、〇〇〇  
 賣店設備.....二、三六〇、〇〇〇  
 その他雜設備.....八、一〇〇、〇〇〇  
 設備費合計.....一三六、八八〇、〇〇〇

**不動産**

構内に對し.....七、三八〇、〇〇〇  
 路線專用權に對し.....八六、四〇〇、〇〇〇  
 電力變電所に對し.....六四〇、〇〇〇  
 不動産合計.....九四、四二〇、〇〇〇

建設、設備、不動産經費總計.....六七六、四六〇、〇〇〇

(神林)



## アメリカに於ける乗車賃制度の新傾向

ウォルター・ジャックソン

(Walker Jackson)

(T. R. W. August 11, 1932)

従來合衆國に於ける都市交通機關の乗車賃制度は、均一制を以つてその特徴として居た。カナダに於ても、その割引されたる前賣切符を除外すれば、合衆國と同様であつた。然るに今や兩國に於ては、英本國に於けるが如き、各種の料金制を採用せんとする傾向が見えるに至つた。

人口十萬位の都市にして、斯の如き料金制度改革の好例を示せるものがある。始め五仙均一の乗車賃は、變動すべからざるものとして永い間守られて居た。然るに世界大戰後七仙現金及び二十五仙拂にて四枚の切符を渡すことにしたのであるが、之は「投資に相當する利益」を擧ぐるに至らなかつた。そこで現金十仙及び切符三枚二十五仙の乗車賃を定めた。加ふるにこの新乗車賃制度は頻繁に乘車する乗客の負擔を緩和するものとして、次の如き方法をとつた。即ち、一週間四十仙にて「乗車證」を渡し、この乗車證所有者には一回五仙にて乗車せしむることゝしたのである。故に一週間十六回の

乗車を行つたとすれば、その乗車賃は四十仙に加ふるもの五仙の十六倍即ち一弗二十仙である。即ち一回平均は七仙半となつて、切符三枚二十五仙の一回平均八仙<sup>1</sup>/<sub>3</sub>に比し低率である。乗車證使用者が乗車回數を増加して二十回乗車したとすれば、四十仙に加ふるに五仙の二十倍即ち一弗四十仙となり一回平均は七仙に低下し、正に「乗れば乗る程割安になる」と云ふスローガンも出し得るのである。

### 自動車との競争を誘發せしめたる乗車賃の變更

然るにその結果は如何？ 第二回の乗車賃値上後直ちに収益遞減の法則に直面せざるを得なくなり、加ふるに安タクシー（満員にて二十五仙）の競争に脅かされるに至つた。而も「不景氣」なる名目の下に一般公衆の収入は次第に減少されつゝあると云ふ時期に、乗車賃の値上を行ふが如き二重の過失を敢てしたのである。

茲に至つては如何なる手段をとるべきか。「投下資本に對しては妥當なる収益を擧げるべきである」と云ふ主張は最早完全に忘却されたのである。故に今となつては見込のある華客の維持に努力するの他はなくなつた。そこで最大の収入を擧げ得るものとして次の如き料金制を定むるに至つた。

- (一) 隨時の乗客の長距離乗車に對しては十仙現金。
- (二) 前拂の切符帖を買ふ程の繼續的長距離乗客に對しては八仙<sup>1</sup>/<sub>3</sub>。
- (三) 均一料金の値上に依り他の交通機關に走つた乗客にして、尙取り戻し得べき見込ある乗客の



短距離乗車に對しては昔馴染みのある五仙の乗車賃を設けること。

五八

(四) 一日平均二回以上の乗車を行ふ常華客に對しては、前記乗車證の値段を一週間四十仙から二十五仙に切下げたのである。之に依れば、一週十四回を乗る時は二十五仙に加ふる五仙の十倍即ち九十五仙、一回平均六仙七八強となり、従前の四十仙に加ふる五仙の十四倍が一回平均七仙七八なるに比し割安である。

(五) 最後に、混雑時と同様に閑散時にも乗車すると見らるゝ乗客に對しては週間バスを發行するのである。この週間バスは一弗で賣るのであるが、實際に於ては一乗車當り四仙から五仙に相當すると見られて居る。

#### 短距離乗車の開發と無車掌電車

人口三十萬位の都市に於ては、最近二、三年の間に次の如き變化を生じたものがある。現金十仙前賣切符一枚當八仙<sup>1</sup>/<sub>3</sub>乗換一回毎に一仙、と云ふ乗車賃制は週間バスを發行して繼續的乗車の負擔を緩和した。この週間バスは一弗二十五仙にて發行せられ、所持人有效、無制限乗車をなし得るのである。然し後に至り、一般公衆の收入減退を理由として、この週間バスは一弗に値下げせられたのであるが、その結果は良好であつて一二五%の賣上を示すに至つたのである。

これで毎日乗車する繼續的乗客の満足は得たのであるが、次の問題は買物及び劇場等に赴く乗客

——その多くは婦人客であつて混雑時に乗車ある必要なきものであり、電車の乗客として誘引し得る見込あるものである——に對して、八仙<sup>1</sup>/<sub>3</sub>又は九仙<sup>1</sup>/<sub>3</sub>と云ふ乗車賃よりも、もつと誘引力あり他との均衡のとれたるものにするのである。この目的を以つて一週五十仙のバスが發行せられた。このバスは「買物、劇場」バス又は「閑散時」バスと稱せられ、月曜日から金曜日までは晝間及び夜間を有効時間とし、土曜日及び半休日は午前九時以後全日有効とし、休日及び日曜日は全日有効としたるものである。

以上の乗車賃制に依つて一乗車當りの料金を推定して見るに、一弗バス所持者は一日平均三回又は四回の乗車をなし、五十仙バス所持者は一日平均約二回の乗車を行ふものと見て、一回平均では往時の五仙又はそれ以下となつて居る。尙、以上を以つて足れりとせず、五仙現金にて眞の短距離乗車をなす乗客の開拓について考究されたのであるが、この種の都市に於ては、所謂ビジネス地帯又は娯樂地帯の周圍に住宅があり、住宅地と都心の距離は一哩から一哩半位のものである。この場合英國に於けるが如き地帯制料金に依る時は、一ペニー基本料金に幾多の端數を加へることになるのであるが、この都市にありては、最低均一料金が八仙であるため、下町から乗車する短距離乗車は全乗車回數の五%以下に減少したのである。この状態に基いて、下町を終點とする各路線につき五仙の乗車賃を定めた。路線の長さは7/8哩から一哩<sup>1</sup>/<sub>4</sub>まで各種のものがある。

五九



この乗車賃を定めるに當つては、現在の八仙を拂ふ乗客は五仙の路線を利用するために下町の終點まで歩くであらうと云ふことも考慮されたのであるが、斯の如き事情に依る収入減少は大したものであると見られて居る。何故ならば、下町には名種の交通機關が重複して居るのであるから乗客は路面電車なり乗合自動車なり何れかの交通機關を利用するであらうし、五仙線は之が利用に適した者の乗車回数を増加するであらうと見ることが出来るからである。

料金制は以上の如く構成されて居るのであるが、乗務員は運轉手一人であつて、乗車賃徴收のためには車掌を乗務せしむると云ふことはしないのである。之は乗車賃徴收に手数を要しないためであつて、第一に各種のバスが使用されるので兩替をしたり乗換券發行の手数が著しく省かれて居る。第二に乗車賃徴收には次の如く簡便なる方法がとられて居る。都心から外部へ向つての乗車には下車に際して支拂ふこととし、即ち短距離乗車地域内にて下車する乗客は五仙を支拂ひ、短距離乗車地域を越えて下車する者は十仙現金又は八仙 $1\frac{1}{3}$ の切符一仙の乗換券、又はバスを示すのである。而して外部より都心へ向つての乗車には、短距離乗車地域の境界に達するまでは、乗車の際十仙現金を支拂ひ八仙 $1\frac{1}{3}$ 切符を渡し又はバスを示すのである。而してその境界を越えてからの乗車には五仙を支拂ひ又はバスを示すのである。乗換券は何れの場合にも有効である。

#### 新料金制の直面せる競争者

上記の料金制に依つて如何なる競争者が現はれたか。アメリカでは全國を通じて一般に自家用車が使用せられて居ることは何人も知つて居る。人口十萬から五十萬までの都市に於て自家用車を所有し又は利用し得ない者は相當の貧乏人であると見てよい。この自家用車は従來わが路面電車及び乗合自動車の競争者であつた。(アメリカには未知の通行人でも自動車に同乗を乞ひ、又は之に對して同乗を勧める習慣がある。)然し最近では往時のジツトニー(安乗合自動車)が一層毒々しき態度を以つて、タクシーとなつて再現するに至つたのである。ジツトニーは既設の路面電車及び乗合自動車の路線を直接に、五仙均一にて走つたのであるが、斯の如きは明かに不公正なる競争であるから、遂に禁止せられて路面電車は救はれたのであつた。然しタクシーとなつては趣が異つてくる。之は表面上大衆輸送をなし、一定路線を運轉することになつて居ない。高速度にて戸口から戸口への輸送を行ふものであると云つて、その優越を大膽に誇つて居る。又官憲も會社營タクシーにして不當なる料金を課せざるものに對しては、必ずしも大衆輸送を禁じなかつたのである。

安タクシーの跋扈については又別の事情がある。その今日に至るまでには各種の經路を経て居るのであるが、主たるものは何と云つても不景氣に依るものが最大である。自動車製作者は註文の減退に直面して、安價にて多量生産を行ふのやむなきに至つた。而してその生産品は次の二途に依り販賣せられたのである。即ち自動車運轉手はガソリン費、維持費その他の費用を支拂ふか、或は日々の營



業収入より一定率の積立を行ふこと。然し、タクシーの乗車賃が、小都市にありては全市、又大都市では二哩半から三哩までを、六人も乗せて二十五仙であつて見れば、運轉手の純収入は、或は相當の利益となるかも知れないが、極めて僅少であることは明瞭である。然し一般の失業状態が繼續される限り、タクシー業に走るものは絶えないであらう。故に景氣回復に依つて一般の収入増加を見るが如き經濟的理由に依る以外には、安タクシーの壊滅を期待する事は無用である。

これ等タクシーは路面電車とは異なる業務を行ふものであると云つて居るのであるから、その取締りも亦極めて困難である。その車臺数を制限せんとする努力も大なる成功を齎らさなかつた。官憲も、その最高料金を制定せしむることには賛成して居るのであるが、最低料金を定むるに當つては多大の困難を感じ、公衆の不滿を恐れたのである。

タクシー處理に對する失望が増大するに従ひ、その跋扈は益々甚しくなつた。歩道に沿ふて客を呼び、又は電話で注文を勧誘する等の方法では満足せざるに至つた。遂には往時のジツトニーに倣ひ、路面電車又は乗合自動車の前を一、二分間走つて乗客を奪ふに至つたのである。多數にてタクシーを利用する時は、電車に乗るよりも安くなる場合があるのであるから、この種の競争は大衆輸送を目的とする交通機關に大打撃を與へることは明かである。

#### 閑散時バスの誘引力

タクシー對抗策としてバスの形式に依る料金制が大都市に於て効果を擧げたことは先に述べた。タクシーが料金値下を行つた場合に、電車は現金又は切符の乗客は失つても、バス利用の乗客は失はなかつた。一弗二十五仙のバスにて従來の乗客を維持し得るのであるから、一弗に値下したる場合に失ふことは決してないと見てよい。而も値下されたるバスはタクシーよりも非常に經濟的であることに氣がついて、乗客数は倍以上に増加したのである。

五十仙の「買物、劇場」バスを賣出してからは、従來タクシーを利用する傾向の多かつた乗客を著しく誘引するに至つた。閑散時に於ける路面電車乗客数の減少率は、外部から都心に向ふ場合よりも、都心から外部に向ふ場合に於て一層著しいのである。例へば一婦人が買物に出かけやうとする場合には、先づ電話でタクシーを呼び、その來るを待ち、且つ近隣の友達に電話をかけて乗車賃を分擔して同乗するや否やをきくと云ふこともあらう。故に外部から都心に向ふ電車はタクシーに乗客を奪はれることは少い。然し都心から外部に向ふ場合には異つた事情がある。百貨店内で二、三の近隣の友達に逢ふかも知れない。相方買上品を持つて居るので、自動車の運轉手が歩道に沿ふてこれ等の乗客を誘ひ込むのは容易である。その際電車のバスを持つて居るのだからタクシーに乗つて料金の二重拂をする必要はない、と云ふ婦人客は少いだらう。斯の如くして、無制限乗車のできる五十仙の閑散時バスは多數乗客の好評を博して居る。



又自家用自動車についても常に注意は拂はれて居る。自家用自動車にて大量輸送を行ふとも云ふべき場合は、多くは日曜日又は祭日に行はれる家庭的なものであるから、これ等家庭的一團が電車に乗つた場合に、乗車距離の長短を問はず、乗客の老幼に頓着なく毎回各人からもれなく乗車賃を徴收しやうとする方針はよろしくない。故に日曜日又は祭日には幼少者二名までを無料で同伴し得るバスについて目下考案中で居る。

長距離輸送を行ふ路面電車の競争者としては、自家用自動車の如き新登場者も現はれ、安タクシ、電話、ラヂオ、御用聞き自動車等も廣い意味に於ける競争者であり、時としては食料品屋の行商車さへも電車にとつては、競争者として現れることがある。短距離乗車に對しては、歩行者、安タクシー、近隣が誘ひ合はせて自動車に同乗すること等が競争の實をなして居る。従来アメリカの路面電車は全線均一料金として比較的高率乗車賃を定めて、五仙乗車賃の維持を計らなかつたので、多数の乗客を失つて居たのであるが、前述せるが如き短距離乗車賃制を設け、且つ發車間隔を短縮してからは、先に失つた乗客の奪回に多大の效果を見るに至つたのである。

無制限バス及び五仙乗車賃の制定に依つて、短距離乗車は大いに増進されたのであるが、尙之を助長するものとして「乗換バス」とも云ふべき制度が設けられた。之は單なる乗換券に過ぎないのであるが、全路線を通じて乗車の場所及び方向に論なく自由に乗換を行はしめ、従來の各種の制限を撤廢

したるものである。唯、時間的の制限は従來通りであつて、一時間から一時間半までを乗換券有效時間としたのである。故に八仙<sup>1</sup>—<sup>3</sup>切符又は十仙現金にて乗車して乗換券を得たる時は、一時間から一時間半までは無制限乗車を行ひ得るものである。而して之が實際の利用者の内には、買物か醫者又は齒醫者、美容院等への往復の短距離乗車を行ふものがある。又買物その他の用件を達するため、制限時間内に數回の途中下車を行ふものもある。第三番目には、座席の都合よき路線又は乗心地よき路線を利用するために、態々迂回するものもある。

#### 現乗車賃制の概評

世界大戦中及その後十年間に於ける、合衆國及びカナダの諸都市に於ける路面電車及び乗合自動車の乗車賃は、乗客數減少に依る減收を補足するために多くは高率乗車賃制が維持されて居た。

一九一九年頃から二、三の交通事業會社は「乗客數の増加に依り收入を増加する」と云ふ方針を取り、バス、「乗車證」、單距離乗車賃等に依つて幾分その目的を達したのである。

一九三二年までには、無制限乗車所持人有効のバスを發行せる會社は百以上に達し、「乗車證」に依つて一乗車當り乗車賃の値下を計つたものが十二社ばかりあり、又、バス或は乗車證と共に單距離乗車賃制を設けたるもの、或はバス又は乗車證の制度なく單に短距離乗車賃のみを設けたるも等が十二社ばかりあつた。斯の如く交通事業の苦況が進むにつれて、各種の乗車賃を制定する傾向が著しくな



つてきた。然し産業界は益々不振をつゞけ各種交通事業の乗客数は著しく減少したのである。  
 斯の如き情勢が明かになつては、眞の均一料金制は全然放棄しなければならなかつた。然し乍ら、  
 一車當りの乗務員を二人にすると云ふが如き事があつてはならない。其處で各種の料金制を設けたと  
 は云へ全線を通じて無車掌電車ワシントンカーを用ひたのである。而してバスが使用せられて居る場合は、乗車賃の  
 徴收手順は往時の五仙時代よりも簡單である。此の點が英國に於ける廣範圍の地域別料金ゾインツェアに異なるもの  
 である。(高橋)

# 貸借對照表から觀た郊外各電鐵會社 (一)

## 目次

- 一、緒論
- 二、拾壹社合成貸借對照表
- 三、各分類合成貸借對照表
- 四、第一類郊外電鐵會社
  - イ、東武鐵道株式會社
  - ロ、小田原急行鐵道株式會社
  - ハ、京成電氣軌道株式會社
  - ニ、目黒蒲田電鐵株式會社
  - ホ、京王電氣軌道株式會社
  - ヘ、京濱電氣鐵道株式會社
- 五、第二類郊外電鐵會社
  - イ、王子電氣軌道株式會社
  - ロ、西武鐵道株式會社
  - ハ、東京橫濱電鐵株式會社
  - ニ、玉川電氣鐵道株式會社
  - ホ、武藏野鐵道株式會社
- 六、第三類郊外電鐵會社
  - イ、池上電氣鐵道株式會社



## 一、緒論

近時各産業部門を通じ企業の財政状態に關し研究が行はれ、殊に最近不況の深刻化に伴ひ、その研究は益々、重要性を帯ふるに至つた。

然るに事業の内部に屬する者に非ざる限り容易にその財政状態の缺陷を知ることが出來ず、第三者たる吾々は單に毎定期に公表する決算報告に依つてのみ其の財政状態を知り得るに止る。

最近會計學の一般的智識は普及され、其の研究も學者間に於いて益々熾烈となり科學としての地歩を固めつゝあるが、實際方面に於いては大多數の會社當事者は種々なる理由の下に未だに其の貸借對照表の真正なる發表を躊躇し、種々なる方法と手段とを以つて粉飾する事實の存するは全然否定することを得ない次第であつて、斯界のため誠に悲しむべき點である。

然しながら吾々第三者に於いて會社經營の良否を知るは前述の如く單に貸借對照表及損益計算書あるのみで、之に依つて其の經營状態を推測する他研究の方途なき次第である。斯かる見地より、會計學に於いても貸借對照表の研究は隆盛を極め、其の公正なる理解の普及が一般に擴充されつゝあるは、何人も均しく認むる所である。

此の時に當り茲に郊外電氣鐵道株式會社の貸借對照表を對象として調査研究し、經營の資料に供することも必ずしも無意味のものでないと信じ拙い筆を採る次第である。

偕て貸借對照表の分析研究方法に如何なる方法を以つて行ふが最も妥當であるかと云ふ問題は簡單に解決出來ないが、本文に於いては趨勢法に依つて調査することにした。趨勢法とは連續せる貸借對照表の觀察に依り、經營状態の趨向を知り以つて將來を卜する方法であるが、此の他にも周知の如く比率法指數法等があり、夫々特徴を有し殊に比率法は廣く一般に使用され分析方法の重要なものである。従つて趨勢法に依り最近の大體の傾向を知り、次に最後の決算期に於ける貸借對照表を比率法に依つて分析し、兩者を併せ考究して始めて會社財政の良否を知り得るのである。然しながら前述の如く茲では單に趨勢法に依る調査に止めておくこととし、又機をみて再び兩者を併用したものを發表したいと思ふ。

本文に於いて郊外電氣鐵道株式會社とは東京市に關係の最も深い次の拾參社で、之を拂込資本金額に従ひ次の三に分類して説明することにする。

## 第一類（拂込資本金額一千萬圓以上）

## 1 東武鐵道株式會社



- 2 小田原急行鐵道株式會社
  - 3 京成電氣軌道株式會社
  - 4 目黒蒲田電鐵株式會社
  - 5 京王電氣軌道株式會社
  - 6 京濱電氣軌道株式會社
- 第二類（拂込資本金額一千萬圓未滿七百萬圓以上）
- 7 王子電氣軌道株式會社
  - 8 西武鐵道株式會社
  - 9 東京橫濱電鐵株式會社
  - 10 玉川電氣鐵道株式會社
  - 11 武藏野鐵道株式會社
- 第三類（拂込資本金額七百萬圓未滿）
- 12 池上電氣鐵道株式會社
  - 13 城東電氣軌道株式會社

右各社の貸借對照表を一定の形式の下に集め、各分類毎の合成貸借對照表及全會社の合成貸借對照表を作成し、これを基本として研究をする一とする。尤も各分類の合成貸借對照表及全會社の合成貸借對照表作成の場合には、缺損金のある會社即ち第一類の小田原急行鐵道株式會社及第二類の武藏野鐵道株式會社は除くことにした。而して前述の如く趨勢法に依るものなる故、昭和四年上期から昭和六年下期までの六期間の連續貸借對照表を作成し、然る後昭和四年上期を基本とする百分率を以つて表示し、以つて事業狀態を観察することとする。

貸借對照表の形式はあらゆる事業あらゆる會社に於いて何らの統一なく、近時之れが識者間に問題となり、我國に於いても最近産業合理局に於いて之が全國的統一を研究して居るような次第で、本調査に於いても拾參社それぞれ異つた形式の下に作成されて居り、之れを一定の形式の下に集成することは相當の困難と無理が存するが、出來得る限り無理の生じないように精査した上、適宜按配して成る可く簡單に示すことにした。其の標準となる貸借對照表の形式は表の一に示す通りである。此の貸借對照表と共に其の終りに事業盛衰の根源となる運輸收入及兼營事業收入を併せ記載して、事業の成績をみることにする。







きものと其の性質異なる故、安全を期するため固定資産に入れることとした。  
 「仕拂手形」の取扱ひに就いては大分疑問の存する所であらうが、仕拂手形金額の莫大なことと、仕  
 拂手形金額多額を占むる會社にあつては「借入金」勘定の金額僅少なこととの二の理由に依つて、借  
 入金と同性質のものとするべきと解し、「仕拂手形及借入金」として固定負債に入れて研究調査する  
 こととした。

一、拾壹社合成貸借對照表

郊外電鐵拾參社中昭和四年上期から昭和六年下期迄での六期間中に缺損金の現れた二社小田原急行  
 鐵道株式會社及武藏野鐵道株式會社を除いた拾壹社の合成貸借對照表を作成し、斯かる方面からの郊  
 外電鐵事業全般の趨勢を知ること何らかの得る所があると信じ茲に一應掲げてみる次第である。  
 拾壹社合成貸借對照表及昭和四年上期の金額を百とする貸借對照表は表二及表三に於て之を示す。

表の二 拾壹社合成貸借對照表

勘定科目	營業年次					
	昭和四年上	昭和四年下	昭和五年上	昭和五年下	昭和六年上	昭和六年下
流動資産	二二、六三三	二四、四三七	二五、三三三	二六、七二二	二八、一八九	二九、一〇三
固定資産	一一、七〇七	一一、三六七	一一、一〇七	一一、七五九	一二、九〇五	一二、四四四
合計	三三、三四〇	三五、八〇四	三六、四四〇	三八、四八一	四一、一〇四	四一、五四七

(單位千圓)

部 之 債 負		部 之 産 資	
合 計	流 動 負 債	合 計	固 定 資 産
当期利益金	二、〇〇〇	貯藏物品	一一、七〇七
積立金及繰越金	六、三八一	有價證券	一、六六七
拂込資本金	一〇、九二三	土地建物	八、〇一三
資本金	一四、五四九	兼業興業費	三三、九四六
保證積立金	一、一三五	建設費	一五八、六一〇
仕拂手形及借入金	四、六三六	社 債	五、五八九
社 債	六、一九九	流動負債	二、九〇九
合計	二二、〇四〇	合計	二二、〇四〇



營業年次		昭和四年上	昭和四年下	昭和五年上	昭和五年下	昭和六年上	昭和六年下
營業收入	二二、五九九	二二、三三三	二一、六六〇	二〇、六九九	二〇、八二五	一〇、六五〇	一〇、六五〇
營業收入	四、八二三	四、八六五	五、三三八	五、二二八	五、二九六	五、二二三	五、二二三
計入	一七、三八三	一七、一八七	一七、〇八八	一五、七九七	一六、二二二	一五、八六三	一五、八六三

註 拂込未済資本金額は夫々控除す以下皆同じ

表の三 拾壹社合成貸借對照表

(昭和四年上を基本とする百分率)

勘定科目	營業年次		昭和四年上	昭和四年下	昭和五年上	昭和五年下	昭和六年上	昭和六年下
	流動負債	二二、六三三	一〇八	一一三	一一八	一二五	一二九	一二九
固定負債	二〇、七八七	一〇四	一〇七	一一三	一一五	一一八	一一八	
建設費	一五、六〇一	一〇三	一〇五	一〇九	一一一	一一四	一一四	
營業興業費	三、九四六	一〇五	一〇五	一〇六	一〇七	一一〇	一一〇	
土地建物	五、五八九	一〇九	一一八	一二六	一二八	一三〇	一三〇	
地價證券	八、〇二四	一一四	一一〇	一一三	一一〇	一一〇	一一三	
有價證券	一、六六七	一〇一	八三	八〇	六六	六六	六三	
貯藏物品	三、〇二〇	一〇八	一〇七	一一三	一一三	一一六	一一九	
計								

營業年次	營業年次		昭和四年上	昭和四年下	昭和五年上	昭和五年下	昭和六年上	昭和六年下
	營業收入	二二、五九九	一一三	一一七	一二六	一二六	一二六	一二八
營業收入	四、八二三	一〇九	一〇九	一一一	一一三	一一三	一一三	
計入	一七、三八三	九八	九八	一〇〇	一〇五	一一一	一一三	
流動負債	二二、六三三	一一三	一一七	一二六	一二六	一二六	一二八	
固定負債	二〇、七八七	一〇四	一〇七	一一三	一一五	一一五	一一八	
建設費	一五、六〇一	一〇三	一〇五	一〇九	一一一	一一四	一一四	
營業興業費	三、九四六	一〇五	一〇五	一〇六	一〇七	一一〇	一一〇	
土地建物	五、五八九	一〇九	一一八	一二六	一二八	一三〇	一三〇	
地價證券	八、〇二四	一一四	一一〇	一一三	一一〇	一一〇	一一三	
有價證券	一、六六七	一〇一	八三	八〇	六六	六六	六三	
貯藏物品	三、〇二〇	一〇八	一〇七	一一三	一一三	一一六	一一九	
計								

拾壹社合成貸借對照表に依り會社存續の根源たる營業收入をみるに、各年度とも上期下期兩方ながら低減傾向を辿つてゐる。概して上期は下期よりも成績良好なのは、上期は一般に遊覽季節で入出の多いことを證明して居る。



營業收入を更に詳細にみる時、運輸事業會社の設立の目的であり存続の基礎たるべき運輸収入は悲惨にも著しい勢を以つて下降し、此の狀勢を以つては一路破滅への道を辿るものとのみみられる許りであるが、幸に副収入たる兼業収入が上降傾向を示して居るに依り、漸くにして營業收入總額が運輸収入程の遞減傾向を示さずに居ることが出来るのである。之に依つてみる時は、現在の郊外電鐵の狀勢は副業たる兼營業業収入なくしては到底存続が難しいのであるが、然し實數に於いては兼營業業収入は昭和六年下期に於いて全營業收入の三割三分を示す狀態で、矢張り運輸収入が會社の運命を左右する力の存することは争はれない。

要するに兼營業業収入の遞増傾向あるにも關らず、營業收入の大半を占むる運輸収入が遞減傾向を示すために、營業収入は遞減傾向を辿らざるを得ない狀態である。

資産の部に於いては、流動資産の増加傾向は固定資産の増加傾向より大きく、然も曖昧資産たる假拂金は昭和四年上期の六百六拾六萬參千圓より昭和六年下期の四百拾九萬五千圓に、即ち昭和四年上期を基本とすれば六三パーセントに減少し、未収入金は昭和四年上期の三百拾貳萬五千圓が昭和六年下期の四百拾壹萬一千圓の増加、即ち昭和四年上期を基本とすれば一三二パーセントに當る増加に過ぎず、夫れに反し現金及預金は昭和四年上期の百五拾一萬七千圓が、昭和六年下期には二百五拾萬九千圓に、即ち昭和四年上期を基本とすれば一六五パーセントに當る増加を示し、大體に於いて良好と

みることが出来る。然しながら昭和六年下期の資産構成の割合は、固定資産が八割九分をも占むる狀態で、實際に於いては多大の差があることは見逃すことの出来ない現象である。

固定資産に於いては昭和四年上期現在で建設費が七割六分も占めて居り、之に兼業興業費を加ふれば約九割三分をも占むる狀態で、如何に莫大な額が固定して居るかを知らることが出来る。而して建設費及兼業興業費の増加割合は比較的妥當と信せられるが、土地建物及有價證券の増加割合には疑問の存する所がある。然しながら今本調査に於いては何らの確固たる例證を擧げることの出来ないことを遺憾とする。貯藏物品の減少は良好な傾向と思ふ。

負債の部に於いても流動負債、固定負債、資本金の順位で増加傾向を示して居るが、實數の構成割合に於いては昭和四年上期現在で、

流動負債	〇・〇一
固定負債	〇・四五
資本金	〇・五四

の狀態で流動負債は左程のことではなく、問題となるのは固定負債である。固定負債が四割五分も占めて居ると云ふことは、如何に多額の長期負債を以つて資産の固定化を圖つて居るかがうかがはれる。然も固定負債の増加割合に比して、資本金の増加割合の甚だ僅少なことは憂慮すべき狀態で、かゝる



八〇  
 状態を以つて進む場合には、遂には社債借入金等の外部負債に對する利子支拂のために事業を經營するような珍現象を呈するに至るであらう。かるが故に近時投資者も容易に會社の外部負債の募集に應ずる者なく、各會社とも資金運用の途なく、全く途方にくれて居る次第である。

資本金中「拂込資本金」並に「積立金及繰越金」は些少ではあるが増加傾向を辿つて居るにも關らず、「當期利益金」は上期下期ともに甚だしい減少傾向を示して居ることは注目すべき點で、その減少割合は運輸収入の減少割合と大體似通ふて居る。

以上拾壹社合成貸借對照表に依り郊外電鐵の事業全般をみるに、大體に於いて事業成立の基礎たる營業收入に於いて何ら増加發展の影も見えず、従つて利益金は減少の一途を辿るのみであり、利益の留保も望まれず、然も事業の性質上建設費興業費に多額の資金を要するため及各社間に何らの統制なく劇甚な競争をつゞけゆくため、高い支拂利子にも仕方なく外部からの負債をするの止むを得ざる状態にあり、前途は全く暗澹たるものである。

三、各分類合成貸借對照表

既述の通り郊外電鐵一三社を拂込資本金額に依り三に分類し、各分類の合成貸借對照表に就き簡単な考究を試み、然る後に各會社の批評に移らうと思ふ。

拂込資本金額一千万圓以上の第一類に屬する會社六社の内、缺損金の計上された小田原急行鐵道株式會社を除く五社の合成貸借對照表、及拂込資本金額七百萬圓以上一千万圓未満の第二類に屬する會社五社の内、缺損金の計上されて居る武藏野鐵道株式會社を除く四社の合成貸借對照表、拂込資本金額七百萬圓未満の第三類に屬する二社の合成貸借對照表は表四乃至表九の通りである。  
 先づ營業收入を觀るに、四年上期現在の實數に依り拾壹社合成貸借對照表の營業收入に對する各分類の割合は

- 第一類 〇・六五
- 第二類 〇・三一
- 第三類 〇・〇四

となり、之を同じく拾壹社合成貸借對照表の拂込資本金に對する各分類の資本金額の實數の割合と  
 表の四 第一類五社合成貸借對照表

勘定科目	營業年次					
	昭和四年上	昭和四年下	昭和五年上	昭和五年下	昭和六年上	昭和六年下
流動資産	一六、七四	一八、八七	一八、八四	二〇、九八	二二、三五	二二、一八
固定資産	一五、六九	一四〇、五二	一四五、四八	一五四、七三	一六〇、五八	一六六、三三

(單位千圓)



勘定科目	部之資産					營業年次
	合	貯蔵物	有價証券	土地建物	兼業興業費	
流動負債	一、六九六					昭和四年上
固定負債	六六、三〇〇					昭和四年上
流動負債	一〇七					昭和四年下
固定負債	一〇九					昭和四年下
流動負債	一九五					昭和五年上
固定負債	一一五					昭和五年上
流動負債	一四五					昭和五年下
固定負債	一三三					昭和五年下
流動負債	一三三					昭和六年上
固定負債	一四三					昭和六年上
流動負債	一八二					昭和六年下
固定負債	一四五					昭和六年下

表の五 第壹類五社合成貸借対照表

(昭和四年上を基本とする百分率)

營業收入	營業收入
二、三四四	二、三四四
二、二九一	二、二九一
二、三三三	二、三三三
二、五八八	二、五八八
二、三九九	二、三九九
二、三七八	二、三七八
二、三九九	二、三九九

運輪收入	部之負債					部之資産									
	合	流動負債	社債	仕拂手形及借入金	保證積立金	資本金	拂込資本金	積立金及繰越金	当期利益金	計	合	貯蔵物	有價証券	土地建物	兼業興業費
九、〇四七	一、六九六	六六、三〇〇	三六、六三〇	九、九一	八四、四六六	六七、七四一	二、二〇四	四、五三二	一五二、四八二	一五二、四八二	一〇二五	六、九三二	二、四六四	一八、二八四	一〇六、九九三
八、九三三	一、八〇七	七二、三六六	三八、七二六	三三、六〇〇	八五、二〇〇	六八、三三七	二、六四〇	四、二二三	一五九、三三三	一五九、三三三	一、〇三三	七、〇九一	二、七七六	一八、五四三	一一一、〇〇四
八、三三六	三、三〇三	七六、一二七	三八、七三三	三六、三三三	八四、九一二	六八、三三八	二、五四一	四、〇一三	一六四、三三二	一六四、三三二	八八八	七、八三六	三、七九四	一九、一八五	一二三、七八三
七、五九二	二、四七七	八七、〇四九	五三、七四九	三二、二六	八六、二〇一	六九、八四八	二、七三五	三、六二八	一七五、七〇七	一七五、七〇七	八八二	七、七五一	五、四二三	二二、六一〇	一一九、〇五七
七、八八四	二、二二七	九四、〇八四	五三、七六六	三九、〇六九	八六、四九八	七〇、〇九八	二、七〇三	三、六九七	一八二、八三九	一八二、八三九	六八九	七、六三六	八、一一一	二一、六四三	一二一、五〇五
七、八二六	三、〇八九	九六、〇〇七	五三、七八三	四〇、九四三	九〇、四〇九	七三、八五三	二、九五八	三、五九九	一八九、五〇五	一八九、五〇五	六三三	七、八二五	九、〇四七	二二、九三七	一二六、九四三



負債之部						資産之部								
合	當期利益金	積立金及繰越金	拂込資本金	資本積立金	仕拂手形及借入金	社債	流動負債	合	貯藏物品	有價證券	土地建物	兼業興業費	建設費	固定資産
九八一	六六、六九四	一、六四六	三、六七五	二九、三三二	三四、六四二	一三三	一八、五〇〇	六六、六九四	五八八	一、〇七二	二、六二二	一五、五六九	四一、四〇三	六二、二〇八
一、〇五五	六八、八五二	一、五六九	三、八〇〇	三〇、五二二	三五、九四〇	一四二	一八、五〇〇	六八、八五二	五〇	二、〇〇八	二、八六六	一六、一八四	四二、〇八六	六三、六〇五
九三五	七〇、七五九	一、四八九	四、〇二三	三二、二二五	三六、六一七	一五六	一八、五〇〇	七〇、七五九	四一八	二、〇〇九	二、八三三	一六、四二六	四二、七〇三	六四、八七八
九〇七	七二、八二五	一、三三四	四、〇九九	三二、二一九	三六、四四二	一六八	一八、五〇〇	七二、八二五	三八三	二、七五六	二、八六五	一七、三三六	四二、九九八	六六、三三八
八九一	七二、三三九	一、三三三	四、一七〇	三二、二一〇	三六、五二二	一八〇	一八、五〇〇	七二、三三九	三四八	一、九三三	二、九六三	一七、七四九	四三、五六九	六六、五六一
九五六	七三、〇五二	一、一一一	四、三四八	三二、二一〇	三六、五七九	二二五	二〇、〇〇〇	七三、〇五二	三四四	一、八八〇	二、九九九	一八、二〇三	四三、七七八	六七、二〇三

勘定科目	營業年次		負債之部											
	昭和四年上	昭和四年下	昭和五年上	昭和五年下	昭和六年上	昭和六年下	合	社債	仕拂手形及借入金	保證積立金	資本積立金	拂込資本金	積立金及繰越金	當期利益金
營業收入	九、〇四七	九六	九二	八四	八七	八七	九〇	三六、六九九	二六、六三〇	九九二	八四、四六六	六七、七四二	一一、一〇四	四、五二二
兼業收入	二、二四四	一〇四	一四	一〇五	一〇六	一〇五	一〇五	一〇〇	一三三	一〇六	一〇一	一〇一	一〇四	九三
營業收入計	一一、二九二	一〇八	一〇六	九八	九八	九二	一〇八	一〇〇	一三六	一一〇	一〇一	一〇一	一〇三	一〇八
流動資産	五、四八六	五、四七七	五、八八一	五、四八七	五、六六八	五、四八九	五、四八九	一三五	一三九	一一〇	一〇一	一〇一	一〇四	八〇
固定資産	六、八〇〇	六、八三〇	六、九三三	六、八三三	六、九三三	六、九三三	六、九三三	一〇〇	一三三	一〇六	一〇一	一〇一	一〇四	九三
流動負債	九八一	一、〇五五	九三五	九〇七	八九一	九〇七	九〇七	一〇〇	一三三	一〇六	一〇一	一〇一	一〇四	九三
固定負債	三二、〇七二	三三、八五七	三三、一〇七	三三、四七六	三三、八七二	三三、八七二	三三、八七二	一〇〇	一三三	一〇六	一〇一	一〇一	一〇四	九三
負債計	三二、〇七二	三三、八五七	三三、一〇七	三三、四七六	三三、八七二	三三、八七二	三三、八七二	一〇〇	一三三	一〇六	一〇一	一〇一	一〇四	九三

表の六 第二類四合成貸借対照表

(單位千圓)



勘定科目	營業年次	營業收入		負債之部											
		營業收入	運輸收入	合計	當期利益金	積立金及繰越金	拂込資本金	資本金	保證積立金	仕拂手形及借入金	社債	固定負債	負債		
流動資産	昭和四年上	三、八五九	二、五三一	五、三八六	六六、六九四	一、六四六	三、六七五	二九、三三二	三、四六二	一、三三三	二、四三八	一八、五〇〇	三二、〇三一	三、〇三一	三、〇三一
	昭和四年下	一〇一	九八	一九九	一〇三	九八	一〇五	一〇四	一〇九	一〇七	一〇六	一〇〇	一〇四	一〇四	一〇四
	昭和五年上	九五	一〇七	二〇二	一〇六	九〇	一〇九	一〇六	一〇六	一一七	一一七	一〇〇	一〇七	一〇七	一〇七
	昭和五年下	八七	一〇五	一九二	一〇八	七四	一一三	一〇六	一〇五	一一六	一一七	一〇〇	一一一	一一一	一一一
	昭和六年上	八〇	一〇八	一八八	一〇八	七五	一一三	一〇六	一〇五	一一五	一一〇	一〇〇	一一一	一一一	一一一
	昭和六年下	八〇	一〇六	一八六	一一〇	六七	一一八	一〇六	一〇六	一一三	一一三	一〇八	一一四	一一四	一一四

表の八 第三類二社合成貸借対照表

(單位千圓)

勘定科目	營業年次	營業收入		資産之部										
		營業收入	運輸收入	合計	貯藏物品	有價證券	土地建物	兼業興業費	建設費	固定資産	流動資産	資産		
流動負債	昭和四年上	二、八五五	二、五三一	五、三八六	六六、六九四	八八八	一、〇二七	二、六二二	一五、五六九	四、一〇三	六、一〇八	五、四八六	九六	九六
	昭和四年下	二、九二二	二、四八二	五、三九四	一〇三	八五	一九六	一〇八	一〇四	一〇一	一〇三	九六	九六	九六
	昭和五年上	二、七〇六	二、七二二	五、四二八	一〇六	七二	二四四	一、一八	一〇六	一〇三	一〇八	一〇七	一〇七	一〇七
	昭和五年下	二、四七三	二、六六五	五、一三七	九二	一〇八	六五	二六八	一〇九	一一一	一〇三	一〇〇	一〇〇	一〇〇
	昭和六年上	二、三八八	二、七四五	五、一三三	九二	一〇八	五九	一八八	一一三	一一四	一〇五	一〇九	一〇三	一〇三
	昭和六年下	二、二八五	二、六七八	四、九六三	九二	一〇八	一一〇	一八三	一一四	一一七	一〇六	一〇〇	一〇〇	一〇〇

表の七 第二類四社合成貸借対照表

(昭和四年上を基本とする百分率)



流動負債	資 産 之 部						勘定科目 營業年次
	合計	貯蔵物	有価証券	土地建物	兼業興業費	建設費	
三三三	一一、二五四	五四	五四	五四	九三	一〇、一〇五	昭和四年上
一九一	一〇一一	一五六	一一〇	一〇一	一一八	一〇一	昭和四年下
二四八	一〇六	一四〇	一〇〇	一〇四	一四六	一〇三	昭和五年上
一一三	一〇六	一三三	一〇〇	一〇九	四八六	一〇五	昭和五年下
一〇一	一〇七	一三〇	一〇〇	一一三	五〇三	一〇八	昭和六年上
一〇三	一〇八	一一三	一一八	五二二	五二二	一〇九	昭和六年下

表の九 第三類二社合成貸借表

(昭和四年上を基本とする百分率)

營業收入	
運輸營業收入	六六七
營業收入	三八
合計	七〇五
運輸營業收入	六六七
營業收入	五〇
合計	七一七
運輸營業收入	六八八
營業收入	七八
合計	七六六
運輸營業收入	六〇六
營業收入	一一四
合計	七二〇
運輸營業收入	五九三
營業收入	一七三
合計	七六六
運輸營業收入	五三九
營業收入	一七六
合計	七一五

負債 之 部						資 産 之 部								
合計	當期利益金	積立金及繰越金	拂込資本金	保費積立金	仕拂手形及借入金	社債	流動負債	合計	貯蔵物	有価証券	土地建物	兼業興業費	建設費	固定資産
二、二五四	二二四	三七六	四、八五一	五、四四一	二、五七〇	三、〇〇〇	二、三三二	一一、二五四	五四	五四	九三	一〇、一〇五	一〇、九一一	
二、四六九	二二二	三九九	四、八五一	五、四四二	二、六〇〇	三、〇〇〇	三、九六	一一、四六九	八四	六六	一一九	一〇、一〇五	一一、四六六	
二、九二四	一九六	四二二	四、八五一	五、四六八	三、一〇〇	三、〇〇〇	三、四四	一二、九二四	七〇	五五	一三六	一〇、五二二	一二、三三八	
二、九三九	一五四	四二八	四、八五一	五、四三三	三、一〇〇	三、〇〇〇	二、九五	一一、九三九	七二	五五	一三六	一〇、五二二	一一、六九八	
二、二〇五	一五六	四二二	四、八五一	五、四二八	三、三五〇	三、〇〇〇	二、三六	一二、〇二五	七〇	五五	一三六	一〇、五二二	一一、七五九	
二、一三五	一四二	四三二	四、八五一	五、四二五	六、四四〇	三、〇〇〇	二、四九	一一、一三五	六六	五五	一三六	一〇、七二二	一一、九二〇	







次に第二類第三類と漸次低下して居る。兼業興業費も同じく増加傾向を示して居るが、之れは第三類が昭和五年下期に於いて異状の増加を示し、昭和六年度に於ては昭和四年上期の五倍にもなつて居て、他の二類の増加率を全然壓倒して居る。大體に於て第一類の趨勢は拾壹社合成貸借對照表の趨勢と一致して居る。土地建物勘定の増加率は、第一類に於いて殊に昭和六年上期に異常の増加を示して居るが、之は先の拾壹社合成貸借對照表の節でも述べたように疑問の存する所であるが、今茲では此の問題には觸れないこととして置く。第二類の傾向及第三類の増加傾向は、あまり著しいものではない。貸付金は第三類に於ては恒常的であるが、第一類第二類は共に拾壹社合成貸借對照表の趨勢と大體同様である。假拂金は拾壹社合成貸借對照表の趨勢と同じく遞減傾向にあるが、第三類だけは異常な趨勢を示して居る。

流動負債の傾向は何ら一定の下に表れて居らず、全然頼るべき根據を得られない。

固定負債は三類共に増加趨勢を示して居るが、矢張り第一類最も高く、第二類は最も低い。固定負債中の社債勘定は第二類第三類共に恒常的で、第一類のみが獨り昭和五年下期から増加して居る。社債そのものは全く長期の外部負債で資本金と相似た所あるを以つて斯く恒常的なのである。仕拂手形及借入金勘定は大體三類共に増加傾向を示し、第三類の昭和六年下期の異例（池上電氣鐵道株式會社の社債が借入金に肩代りした、）を除いては、第一類第二類第三類の順序の下に増加趨勢を示して居る。

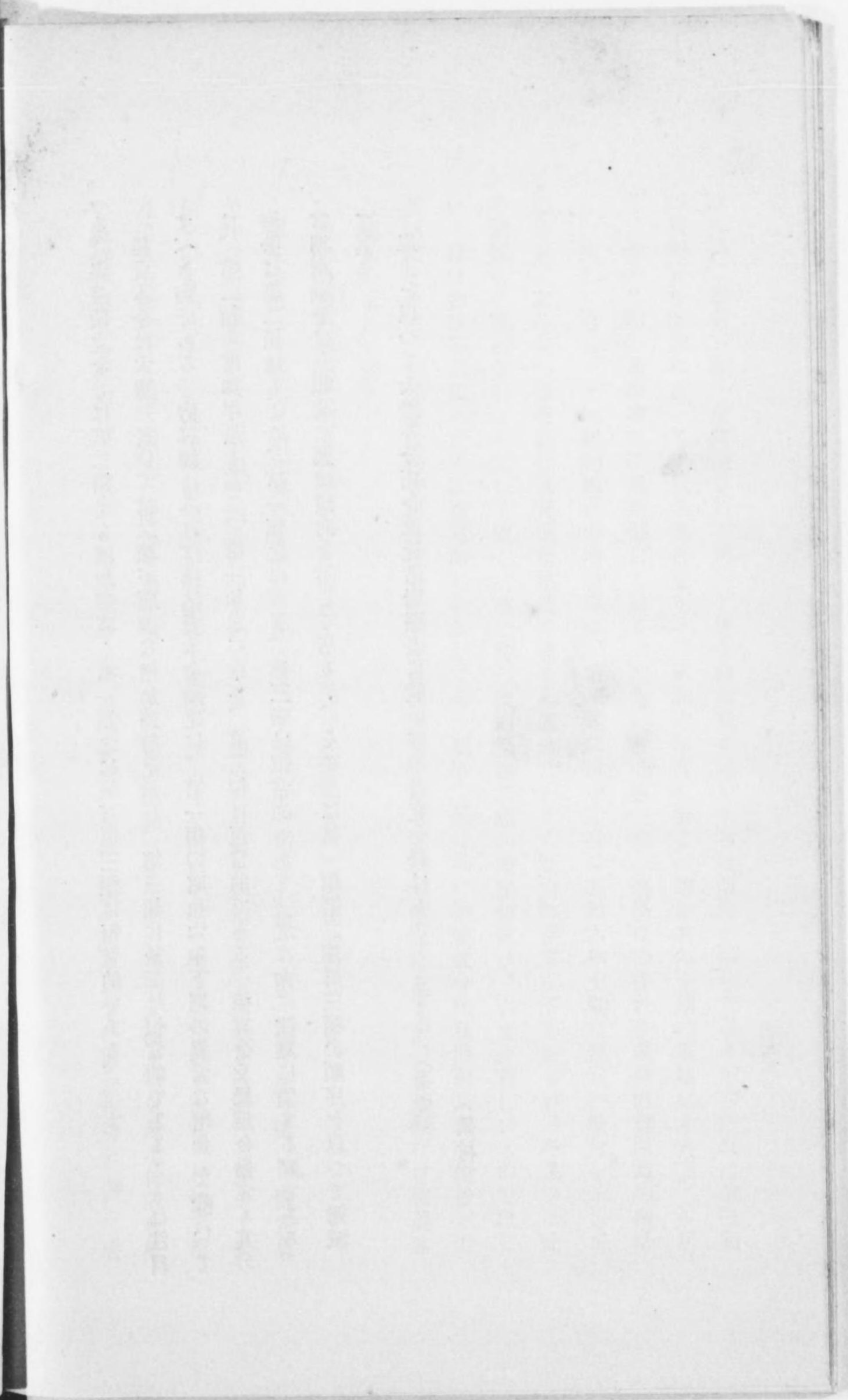
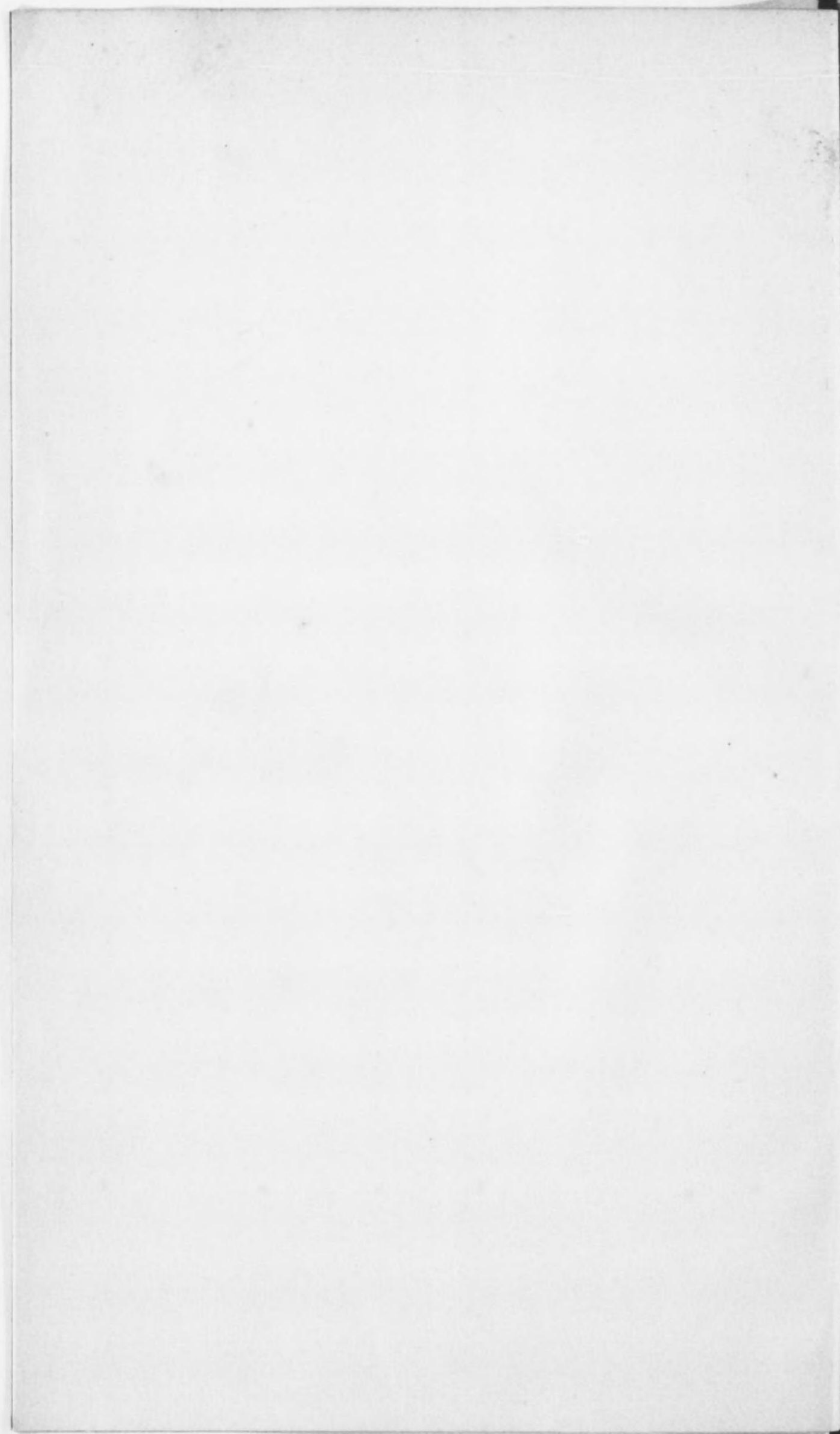
る。保證積立金では第二類尤も増加率高く第一類之に次ぎ第三類は恒常的である。

純資本金は大體に於いて第二類が順調な増加趨勢を示し、第三類に於ては恒常的であることは注目すべき點である。尙詳細にみれば拂込資本金勘定は、第一類の昭和六年下期の異常な増加を除いては、第二類の増加率最も高く、第一類之に次ぎ、第三類は恒常的である。積立金及繰越金勘定も其の趨勢は第二類最もよく、第一類之に次ぎ、第三類は恒常的である。之は大に注意に價する點である。當期利益金は三類共に遞減傾向を示して居るが、その率は第一類第二類第三類の順序を以つて遞減して居る。

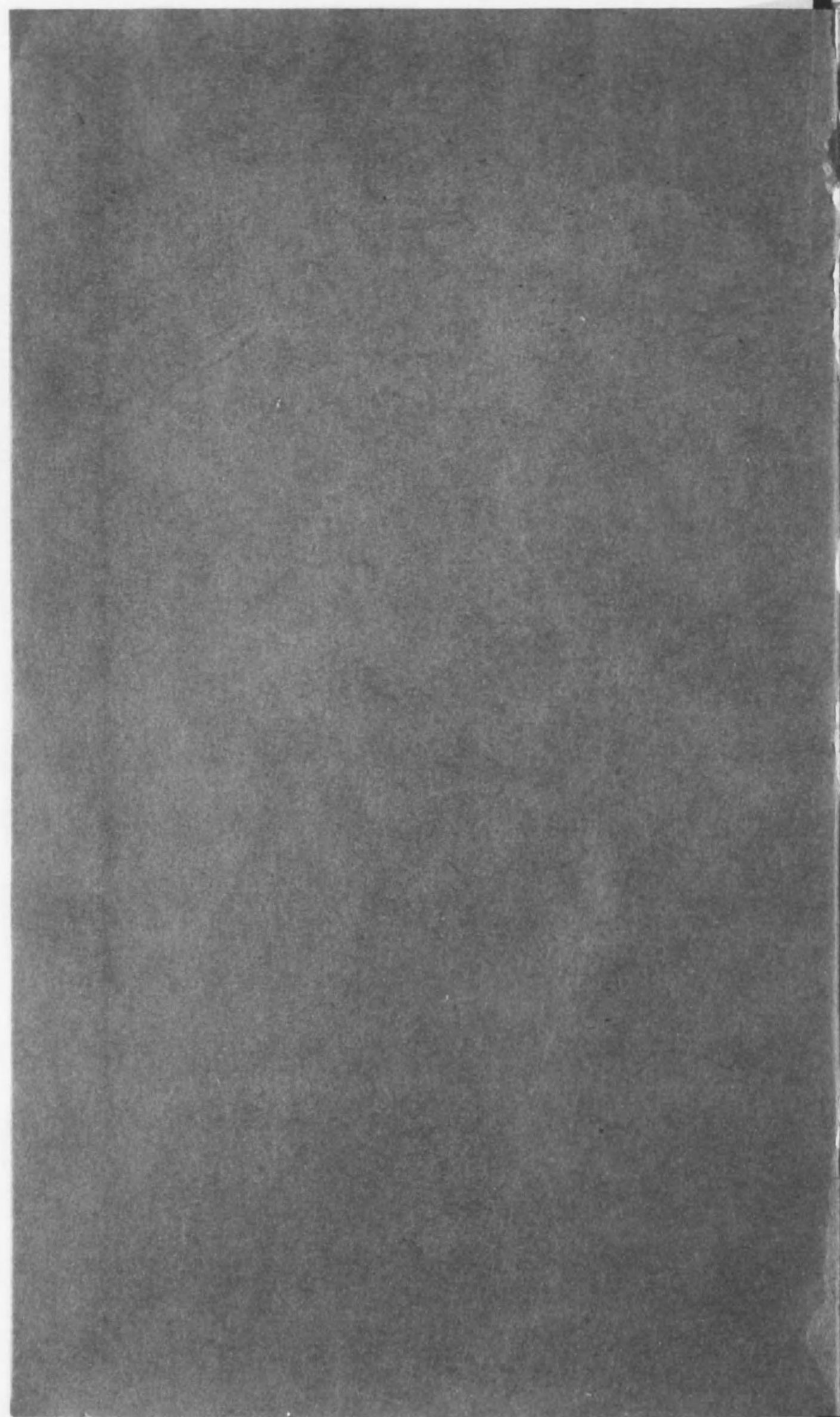
以上を以つて大體各分類合成貸借對照表に就いての考究を終はることとする。（未完）

（新村）











14.5  
77



終