

介 紹



# 舗装された函館道路の財源と利益

函館國油組合支配人  
函館道路改善會常任幹事

瀧 野 常 吉

近代の都市に於て財政の許す限りの教育、衛生、土木等あらゆる文化的施設を試みて市民の享樂と幸福を企圖するは時代の要求である、然るに百般の文運に逆行して獨り取殘されて居るのは本邦の道路であつて、風につけ雨につけ砂塵と泥濘

に悩されてゐるにも拘らず何等百年の計畫を樹立して根本より造築するといふこともなく、徒らに舊來の工法たる砂礫泥土を用ひて一時を糊塗してゐるが如きは、經濟上より見るも將た衛生上より見るも誠に大脅威であつて不安も此の上ない事である。

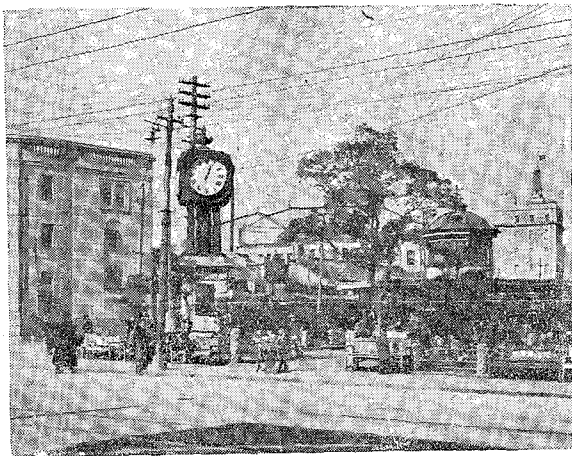
何故吾日本の道路事業が遅々として進まざるや、元より一

般國民の覺醒が足らざるも原因の一なれど多くは財源の捻出と施工の危惧に禍されて居ることを斷んぜざるを得ない。而して目下日本の財源は急激なる國勢の進展に連れて凡ゆる税源を漁つて税法を制定したるため、中央地方を問はず行詰つてゐるのであるから此の時に當つて道路改造費の財源を見出さんとするには餘程の努力と決心を要するのである。

◎神戸市改良道路第一號線

本道路は細野組の請負に依り、大正十年二月着工同年八月竣功せるものにして、工事明細次の如し

請負金額十一萬九千百五十一圓、路線延長千五百間八、一間當金額百十三圓三十九錢、歩車道面積一萬三千百三十五坪、同面積當金額九圓七錢、幅員十二間半、路面築造工事種別及單位價は切盛殘土、一立坪十八圓、一立坪十八圓、全溝渠工事一間當、六十三圓二十一錢七厘、横斷溝渠一夕所當、九百九十九圓、横斷道路一夕所當百六十一圓四十錢



第一線起點加納町三丁目廣場

五十錢、甲空積石垣、一面坪十六圓三十錢同練積石垣一面坪、二十四圓、一、三、六、コンクリート、一立坪、百二十八圓、一、二、四コンクリート一立坪、百五十六圓八十錢、砂利敷一面坪當一圓八十八錢四厘、全路面工事一面坪當三圓五

凡そ一都市の道路鋪裝に要する費用は少からぬもので、東京市に於ても改善を要する道路敷地を約壹百萬坪として假りに一坪の改良費三十五圓を要するものと見ても三千五百萬圓を費さなければならぬ。之れを函館市に於て見るも幹線の道路だけ鋪裝するとして約三十萬坪あるにつき坪當り改良費三十圓として約九百萬圓の財源を見出さなければならぬことになる。

斯の如く莫大の金

額が數字的に現はれるため、一般市民も理事者も路面の鋪装の困難なることを思ひて、逡巡するも亦無理なきことであらう。

だが仔細に各都市の歳出入の豫算案に付て土木費の内道路改良費が果して合理的に費途せられて居るや否やを研究すれば大なる失望を禁ぜざるを得ないであらう。從來道路の施工法と申せば砂礫が大部分を占め而かも其れが年々歳々無益に放棄せられて何等酬ゆる所なきを發見するが、かくの如きは一般民衆より得た貴重なる税金に對し甚だ不親切なる取扱と云はざるを得ない。然るに函館市にては此の涸渴せる財源を巧みに利用して經濟的見地より大勢に順應した永久的の鋪装道路を築造したるは洵に機宜の所置なりと喜ばざるを得ないのである。

### 三

抑も函館は北海道の關門として全國有數の商業都市なるが其の道路の劣悪さは想像以上で殊に、初秋より解雪時季に際し縦横に馳驅する鐵輪車は遠慮なく道路をこね廻し、市内到る所泥濘徑を没して歩行困難を極むるため男子も女子も皆一齊に護謨の長靴を穿つて武装を整へて居るが、かくの如き奇

觀は市民として一大恥辱を感んずるものである。更に此處に最近起つた悲報は全く道路の粗悪を裏書するものである。其れは一労働者が米を背負うて運搬中泥土に足を取られて其の儘其の重量によつて生命を斷つたと言ふことである。此の一悲慘事によつて如何に當市が道路の改造に急迫せられて居るかといふことを見受けることが出來よう。

此處に於て函館の知識階級によつて道路改善會が組織せられ、講演に宣傳に市民の輿論を喚起して理事者並に市會議員を鞭撻したるため、曩に政黨政派を超越せる道路鋪装案が市會に提出せられ滿場一致を以て可決せられて本年を以て終了せられたるは非常に愉快なることである。

過般若槻内務大臣が來道せし時從來は函館の道路を以て惡路の代表的なるものとしたが、今回來函して見ると見違へる様に完全に近いものとなつた尙一層の努力を望む、と言はれた此の讚辭は永遠に函館市民の誇としたいが、此れに倣ひ札幌市の狸小路のブラックベース壹千坪、小樽市の有幌通りシートアスファルト壹千坪等は目下皆鋪装工事に着手して居ることを世に照會したのである。

### 四

今函館に於ける三年間の舗装道路の資源を一瞥すれば左の通りである。

	工 事 費	道 廳 補 助 金	受 益 者 負 擔 金	維 持 工 事 費 繰 入	一 般 歳 入 繰 入
十二年 度	二〇二、一九〇 <small>圓</small>	五〇、五四七 <small>圓</small>	四〇、四四〇 <small>圓</small>	一〇、〇〇〇 <small>圓</small>	一一、二〇三 <small>圓</small>
十三年 度	二〇七、九九〇	五一、九九七	四一、六〇〇	一〇、〇〇〇	一四、三九三
十四年 度	一四七、四三〇	三六、八五七	二九、四九〇	八、〇〇〇	一、〇八三
合 計	五五七、六一〇	一三九、四〇一	一一一、五三〇	二八、〇〇〇	二六、六七九

之れを見るに財源は一般歳入と道廳補助金並に沿道受益者負擔金によつて構成せられてゐるが其の内歳入より得た三十萬圓は舊來姑息なる施工に甘んじたる結果毎年無意味に捨てられてゐた金額である。又道廳補助金四分一は北海道拓殖費より捻出されたのであつて、從來此の拓殖費は荒蕪不毛の土地の開墾に消費せられたものであつたが、時の土木部長は都市道路の舗装は文運發展の基礎なりとの見解の下に萬難を排して補助せられたものである。一方受益者負擔金は北海道として最初の試みなれど何等異論なく收税が完了したことは當然なりと云はゞ云へ又以ていかに市民が社會福祉の増進に對して眞摯なることを看取すべきである。

尙歩道築造費に於て見るに總金額一九二、一二〇圓の半額即ち九六〇六〇圓は市の土木費より支出し残りの半額は地

主、家主、店子の三分の負擔によつて完成せられたが其後陸續として各町民より市役所に向つて寄附を申出で歩道新設の請願を迫る爲市理事者も取扱に忙殺せられて居るが如き状態なるは全國稀に見る道路熱の盛んなる所と云ふべきである。此の如く豫算の按排と市民の覺醒によつて道路舗装費の問題は容易に解決することが出來たことを思へば資金難により道路の改修を顧みざるが如きは笑ふべきものである。

尙工事前市民中には將來を豫測して種種の危惧の念にかられた者があつたので、理事者も此處に見る所あり慎重に工種を嚴定し積雪に堪ふる技術を研鑽して市會に提出すると共に舗装に知識なき市民に日夜宣傳し了解を求めた、其の熱誠な活動振りには此れが請負者たる日本石油會社が示したる財政其の他の利益を度外視した應援振りと共に吾等の見遁すことの

出來ない所である。

斯様にして官民協力して出來た車道はシートアスファル  
ト、ブラックベース、

◎神戸市改良道路第四號線

ワレナイトビチユ  
リジツクの三種類で  
其の延長七、九八四  
間である。又歩道の  
總延長は六一、〇四  
八間であるがその内  
舗裝の完成した道路  
の全間數五、六八〇  
間であるから約十分  
の一に當つて居る。  
更に残る道路から國  
道並に地方道路間數  
を差引く時は二九、  
〇九六間となり之れ  
が舗裝幅員を二間半  
としても、坪當り二  
十五圓と見て更に壹

百八拾壹萬圓を要することになるのであるが、之れに對し函  
館市は七ヶ年繼續事業として舗裝完成を圖るべく着計畫を  
進めて居る。余が佐

本道路は請負

人開出鹿造に

依り大正十年

六月着工十一

年竣功せるも

のにして工事

明細次の如し

請負金額六

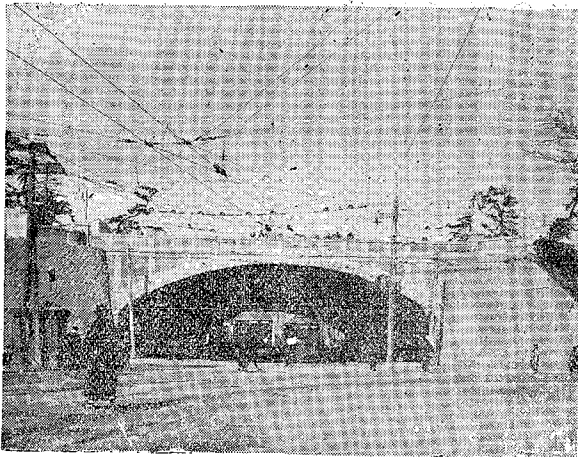
萬四千七百五

十圓、路線延

長四百九十六

間六、一間當

金額百三十圓



第四號線淡川公園下陸橋

三十八錢、步

車道面積六千

二百八十坪、

同面坪當金額

十一圓十八錢

五厘、幅員十

二間半、路面

築造工事種別

及單位價は切

監残土一立坪

十五圓、甲空

積石垣一面坪

十六圓三十錢

を進めて居る。余が佐  
藤市長と會見の節市  
長は函館道路を徹底  
的に舗裝して他に模  
範たらしめたいと力  
説して居つた。

五

此の竣成した舗道  
の齎した利益は頗る  
莫大である。最近の  
調査によれば前記補  
助金と負擔金を控除  
した殘餘即ち三拾萬  
六千六百七十九圓は  
一般市民の負擔とな  
つてゐるが今函館市  
民の人口を拾五萬二

千三百八拾參人(拾

參年六月現在)と見

れば一人貳圓強に當

り戸數三萬四百七十

六戸と見れば一戸

拾圓強になる。而し

て鋪裝によつて直接

受ける利益は假りに

一人に付き平均一ヶ

年下駄一足六十錢と

せば、此の金額九萬

壹千四百貳拾九圓で

米及薪炭等の消費一

人一ヶ年米二俵半、

炭三俵其の他の雜品

半俵として都合一人

當り六俵とせば之が

運搬費は道路改良前

に於ては一俵平均拾參錢であつたが改良後は其の半額となつ

た。故其差額一俵六錢としても一ヶ年三拾六錢を利用する割合

へても痛痒を感じないのみか全經費から考察するも、優に二

同線積石垣一

面坪、二十一

圓四十九錢六

厘、一、三、六、

コンクリート

一立坪、百十

二圓四十八錢

九厘、一、二、

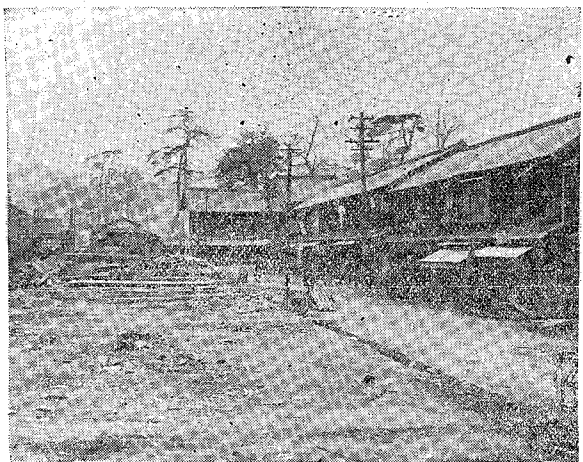
四、コンクリ

ート一立坪、

百二十七圓七

十四錢、砂利

當三百六十九圓八十一錢。



同 所 工 事 中 の 景

敷一面坪二圓

五十八錢二

厘、全路面工

事一面坪三圓

五十四錢三厘

全溝渠工事一

間當、七十八

圓六十三錢四

厘、横斷溝渠

一ヶ所當八百

二十四圓、横

斷道路一ヶ所

であるから之れでも

六萬八百五拾七圓と

なる之等を合算した

拾五萬二千二百八拾

七圓は實に市民が道

路鋪裝の爲めに節約

し得る金額である。

然るに本工事はコ

ンクリート基礎にア

スフアルト鋪裝が相

半する上に基礎は半

永久的施設でアスフ

アルト工事のみ計算

すれば拾五萬三千三

百三十九圓となる

が、前記一ヶ年利益

たる十五萬二千二百

八十七圓で取戻すこ

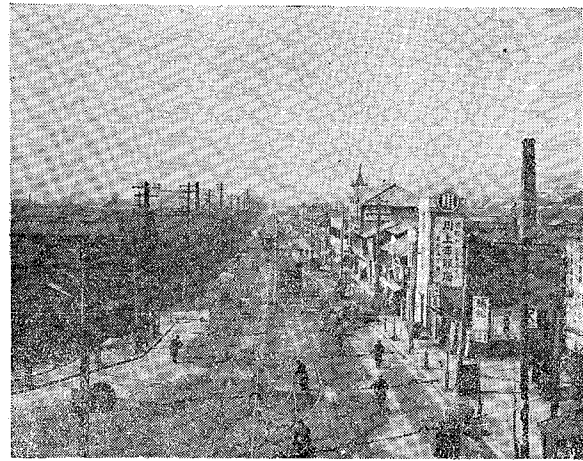
今年で補填することが出来るのである。又經常維持費として 數と見て總合計二百八拾六萬四千九百五十六個になる。今假も、これ迄は一萬圓を豫算に組入れてあつたが鋪裝以來其の りに一個壹錢値上としても約二萬八千六百四十九圓五十六錢

額が減じて本年度は貳千圓しか計上せられてゐない、又毎年

函館の荷主は九月十月十一月の三ヶ月に涉つて輸出入貨物の諸運搬賃が劣悪の道路のため一錢又は二錢の上値を來すので、經濟上の影響を受くること尠くなかつた、十三年の九月中函館營業倉庫輸入貨物百二十六萬一千八百七拾六個、輸出貨物六拾四萬八千九拾五個であつた、其の他の貨物を此の半

○神戸市改良道路第五號線

本道路は請負人阪神工業に依り大正十一年七月着工十二年四月竣功せるものにして工事詳細次の如し  
請負金額九萬七千二百九十圓、路線延長千八十七間



第五號線起點川西園口上澤通

一間當金額八十七圓九十錢  
歩車道面積一萬三千五百八十八坪、同面坪當金額七圓十六錢、幅員十二間半、路面築造工事種別及單位價は切盛殘土一立坪(1)十三圓五

の値上となり、之を三ヶ月の計算とすれば實に八萬五千九百四拾八圓六拾八錢となるのであるが、今道路改善の結果値上せられないとせば、今更其の莫大の金額の、節約に驚くであらう。  
今若し一步進めて一錢値下するとせば十三年一月より九月迄の營業倉庫の輸出入其の他の貨物を合計する時は千三百拾四萬五千二百九拾壹個であるから、此の

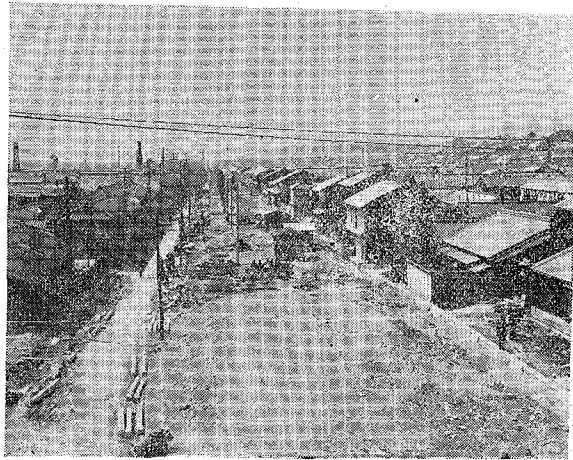
金額十一萬三千四百五十二圓九十一錢の節約となり物價騰貴を抑制し需要供給を圓滑ならしむるは獨り函館市民計りではなく國家經濟上大いに慶賀すべき事であると思ふ。

## 六

世間或は改良道路は之れ一部運搬業者及其の關係労働者に對する非常の脅威であつて由々敷社會問題を惹起するであらうと考へるものもあるかも知れないが其れは實に杞憂に過ぎないのであつて結果は反つて經費の節約と運搬能力の増加により却つて運搬業者

- 錢(2)十一圓七十錢、甲空積石垣一面坪、十七圓三十錢
- 同練積石垣一面坪、二十一圓四十九錢六厘、一、三、六、コンクリート一立坪百五圓五十七錢
- 一、二、四、

横斷溝渠一ヶ所當八百三十一圓二十六錢横斷道路一ヶ所當四百三十五圓八錢。



### 同 所 工 事 中 の 景

- コンクリート一立坪、百二十九圓九十八錢五厘、砂利敷一面坪、二圓十八錢二厘
- 全路面工事一面坪二圓二十三錢九厘、全溝渠工事一間當、六十圓八十二錢一厘、

及關係労働者の收益は増すとも決して減少せぬ事は、先進諸國の實例が之れを證明して居る。

即ち舊來は惡路の爲めに短距離でも往復に多大の時間と經費とを要し甚しく能率を低下して居つたのであるが、今や良路のために貨物運搬の回數が増加し、經費が著しく減ぜられたため運賃又は勞銀の収入は反つて漸次増加し來るのである

最近函館に於ける

自動車大會席上での發表によればタイヤは鋪裝施行前は約三ヶ月より維持出來なかつたが施工後は約九ヶ月の使用に堪ふ



ることが立證せられた、之れを營業方面より見るも約一千圓の荷馬車よりも自動車の輕快迅速なるを**選ぶは時代の趨勢で**る収入に對し以前は揮發油三百五十圓の支拂を餘儀なくせらある。

れたが改装後は八十圓に減少したことは實に驚くの外ない。

往年當市に於て道路

路不良のため解散せ

られた貨物自動車會

社が、近時街路の改

良に促されて再び設

立を企圖せられたが

彼等の理想としては

荷馬車に對して五倍

の能率ある貨物自動

車三百臺を設備し以

て函館の荷馬車壹千

臺を驅逐せんとして

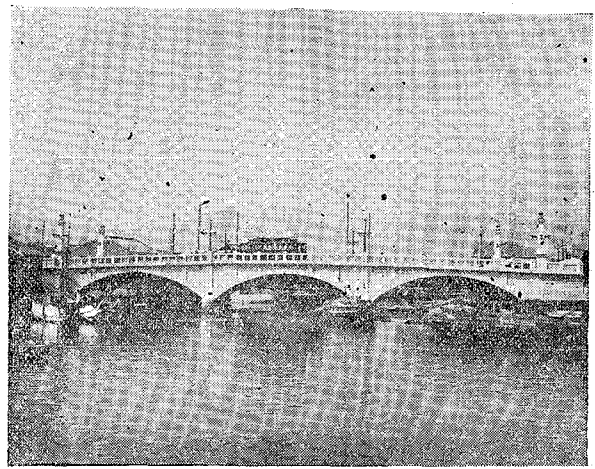
居る。これは急に其

の實現を望むべから

ずとするも非文明な

◎神戸市改良道路第七號線大輪田橋

本橋は神戸市南逆瀬川町二丁目に在り請負人鴻池組に依り大正十二年三月着工同十三年六月竣功せる道路軌道併用橋にして工事概要次の如し  
橋材及形式  
鐵筋混泥土拱



大輪田橋側面  
橋、橋長百八十六尺六寸六分、經間五十八尺二寸三分  
三連、幅員七十五尺、橋面面積二百八十八坪八十七、總工事費金三十九萬三千三百九十二圓、一面坪當約千十二圓六十錢

鐵輪車の道路を毀損するは夥しきもので一路面の往復車力數平均一時間に五百回とせば十時間活動して五千回となり、一車臺四百貫としても貳十萬貫の重量によつて壓縮するならば如何なる鞏固の鋪道も破壊を免れざるにつき、函館市長は道路改善會其の他の希望を入れて過渡期の制度として、道廳に對し二輪車を禁止し四輪車に限定すべしきよう請願書を提出

したがこれ亦理由ある所ではあるけれども、尙吾人は都市の繁榮を考慮して文明的交通機關の發達を望んでやまない。

七

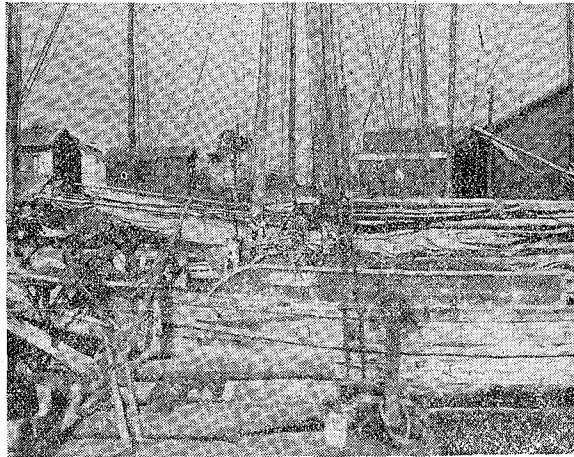
右は單に具體的に現れた利益であるが此の外市民の健康を増進し商品、家具、裝飾品、被服の汚損を防止災害に應ずる救急機關の活動を自由ならしめる等有形無形に利益を齎した事は枚擧に遑がない。

此の如き旺盛なる道路熱も一朝一夕に醸成せられたのでは

入れたタンクを馬に引かしむれば馬の歩むに従つてタンクからアスファルトを霧の如く吹き出して二分位に敷き更に其の

(上部構造)

- 橋體工事主
- 體材料種、鐵
- 筋混凝土、橋
- 面車道は防腐
- 劑注入木魂鋪
- 裝、軌道歩道
- は共に切石鋪
- 裝、燈柱及高
- 欄工事は切石
- (下部構造)
- 橋臺の大きさ
- 八十三尺巾基
- 礎工栗石混凝土、



礎工栗石混凝土、同所の地質は上部土、下部は砂利及砂なり。

- 二十四尺、高
- 十三尺五寸、
- 主要材料粗石
- 混凝土、普通
- 混凝土、切石
- を用ひ、基礎
- 工は栗石混凝土
- 土杭打工、橋
- 脚の大きさ長八
- 十六尺、巾六
- 尺、高十尺、
- 主要材料鐵筋
- 混凝土、切石

神を以て活動した賜であるが、同會は今後益々徹底的に改良事業に着手するつもりで、會員の募集に着手すると共に最近に於て交通頻繁ならざる箇所に応用するものとして英國に於てピチユーメントスプレヤと稱せられてゐる鋪裝機一臺(約三千圓)を市に寄贈することゝなつた、該機は天然の道路を堅く平均ならしめ、其の上にアスファルトの特殊の混合物を

上に小豆大の砂利を撒布して後ローラをかければ短時間にてても、本會の如きものを設立し市民の覺醒により一時の負擔乾燥凝固し坪當り五、六圓にて簡單に鋪裝が出来るといふ裝を恐れて永久の悔を残すようなことなく、眞に日本國のため置のものであるから、市の理事者は非常に乘氣になつて、今に道路改良事業を勃興せしめ、良路完成の爲めに奮闘せられ夏直ちに施行せんとして居る。かくの如く陰陽共に改善會がたきものである。(完)

市に貢獻して居ることは誠に特筆すべきことで他の都市に於

◎市電の  
お客は **五割強は乗換る** (大阪)

四月下旬の二日間の調査

大阪市電が乗換券廢止可否の資料として四月廿六、七の兩日に行なつた乗客乗換調査は、六日に完了し木村運輸課長からその結果を發表したが、ソレによると廿六日は七十九萬九千五百二十一名の乗客中で乗換したものが五割九分九厘の四十四萬七千十七名、廿七日は七十六萬四千六百六十六名の乗客の内五割五分の四十一萬八千百二十二名が乗換したことになる。乗換度數から見ると一回乗換の廿六日三十七萬三千九十八名、廿七日の三十五萬三千百二十名が最も多く總數の八割三分四厘乃至八割四分四厘を占めてるが四回の乗換をしたものになるとズット減つて廿六日九十一名、廿七日七十七名で全數の二毛に過ぎない。午前と午後とにみると午前は乗換客が少く廿六日で三割七分二厘、廿七日で三割七分一厘で六割二分八、九厘といふものは午後に乗換たことになつてゐる。廿六日の乗換券發行數は五十五萬二千六百六十三枚、廿七日は五十萬三千八百五十七枚であるが未回收券が前日に十萬五千六百四十七枚、翌日に八萬五千七百四十七枚あつた。コノ調査の結果さきに角電氣局長が聲明したやうに本券の發行數の十一割も乗換券が發行されてないといふ事實は證據立てられたわけだが八割餘の乗換客があることだけは判明したのである尤もそのうちに未回收の乗換券が約十萬内外あるのでその行方さへ明かになれば正確な乗換客の數が判明するのである。しかし調査當時は大阪紀念博が開會中で地方客が多かつたのと、花見季節で市内交通の常態と見ることが出来なかつたので更に五月中の或日を期して再び調査を行ひ正確な統計を作成し今後の方針を決定することになつた。