

# 都市交通問題 [十七]

警視廳技師 平山泰治

## 車庫の位置及び構造の形式

格納車庫の事業は常に成功すると限らなかつた。従つてその失敗がその建設を阻害する傾向があつた。格納設備に對する設備の要求は非常に大きいので、その利益ある事業か否かを確める計畫を始める前にすべての努力を拂はねばならない。そして二つの主要な要素、即ち(一)位置、(二)構造・形式、は車庫營業の成否に對し大なる關係を有すると云つて差支ない。

格納車庫の位置を一般に決定するに當つては、公衆に賦與され、且投資に對し生ずる利益により計られる便利の程度に關係ある多くの異つた要素に對し考慮を拂はねばならない。單に雜踏した地域にあるからと云つて、その位置か

必ず收支償ふ車庫を生ずるとは限らない。ある格納車庫は構造もよく、管理もよいのに缺損を生じてゐるに對し、他の車庫はそれ等の點では決して優れて居らぬのに非常に有利な投資となり、極端な場合にはある車庫の如きは年々九割の利益を擧げたと云はれてゐる。

車庫の追加的築造の問題に關し Detroit の下町の解析が行はれた。Detroit の商業地域は Woodward Avenue により東側と西側とに明かに分たれこの兩者は使用の性質が全く異つてゐる、そして Woodward Avenue 何れの側の格納車庫に對する大なる有力な要求が存するかを決定する爲に豫備的研究が行はれた。この研究の總括したものは第二表に示されてゐる。

第 二 表

Detroit の商業地域の西側と東側との格納車庫用途に對する相對的價值を示す統計

資  
料

	西 側	東 側	西側の東側に對する百分比
1. 一平方呎に對する算定價格	\$ 48.58	\$ 31.20	155.7
2. この地域に入り来る車の單位面積に對する數	0.264	0.166	159.2
3. 有効な駐車場に對し一日についての街路駐車の合計	11.42	7.48	152.6
4. この地域の單位面積に對する「街路以外」に於る車の一時的數量の平均	0.001344	0.000754	178.1
5. この地域の單位面積に對する「街路以外」の駐車場の數	0.01855	0.01358	136.6

第一及び第二項は共に混雜の原因となつてゐる現在の建物の體積と車輛の容量との關係を示し、この混雜が格納車庫に對する事業を生じてゐる。第三及び第四項は東側に於けるよりも西側に於ける街路上及び「街路外」駐車地の使用程度が大きいのが、地價の評定及び交通量により示されたと殆んど同一の比例をなしてゐる事を示してゐる。そして若しも「街路以外」格納能力に於てこの兩地方が同一になる様にするには西側はある面積に對し東側の容量の百六十パーセントを有せしめねばならないと想定する事が出来る。故に現在の數字（一三六・六パーセント）は多少低いから、追加的の車庫設備は先づ西側に設けねばならない。然しかかる設備が直ちに必要であるか否かに關する解柝は更に研究を要する。右に述べたのは問題を解決するある方法の一例を示した者で、格納車庫から最大の利益を得るにはこの種類の研究が必要である。

車庫が準備すべき各種の自動車操縦者は現在又は將來の駐車習慣は更に特殊の位置を決定する上に重要である。

第 三 表

自動車乗用者の現在の格納習慣——Detroit

使用人	乗用自動車を運轉して商業地域に入る人の百分比	「街路以外」に駐車する自動車乗用者の百分比
小 賣 店	4.57	73.27
事 務 所	20.94	87.68
願 客		
すべての小賣店	19.1	45.5
特殊商店	35.4	47.2
均一品店	19.6	46.9
安價品店	15.2	37.5

道路の改良 第十一卷 第十二號

五六

車庫は一般の分類を示すとして小賣店、事務所の使用人、商業又は下町の社交、劇場の事務に携はる人、旅客等の人々に役立たねばならない、且各種類は明かに異つた習慣を有しそれに對する知識は必要である。一例としては Detroit の下町地方に入つて來る二一七、六二一人の習慣は第三表に分類される。

構 造

多層式車庫の構造の型式に於る選擇の要點は、種々の型式の昇降器又は斜路の様な各階間の連絡をなす種々の方法である。選ばれた形式は出入に最も容易で、事務の衝突に對し最も安全で且絶對に自由でなければならぬ。

恐らく最も完全な且經濟な一般に使用されてゐる各階間の聯絡の形式は短い緩勾配の斜路を有する床面の食違つた特許組織を用ひ車が安全に迅速に運動する設備をなしてゐる。高さ八階までの車庫はこの斜路の形式により作られ、車庫によつては使用者のみが斜路上を運轉してゐる處もあるが、普通の自動車運轉手も完全に昇降するに何等の困難

を感じなかつた。

#### 車庫使用の増加

車庫がその全収容力まで使用されてゐないのは、格納に對する一般の費用の程度によるもので、格納車庫が低い賃金で營業されるまでは街路貯藏の救済は望み難い。格納に對し毎月二十弗の支拂を要する近代の車庫は仕事に往復するに自動車を使用し得る商業地域のすべての使用人に愛用される事は出来ない。都心に設けられた車庫は高い地價に從つて高い格納料金をとつてゐる。事務所又は商店は建築物を貫通するアーケードの入口により内部の土地の使用、又は出來得べくば事務所建物の中心の空地に於る車庫の建築は安い料金を招致する助となるであらう。五百七十二臺の車輛を取扱ふに二十二階の車庫が探光中庭と云ふべき場所に設けられ Chicago 新 Jewellers Building に於て現在營業されて居り、他の構造物にも利用し得る一例を示して居る。住宅地と商業地との變移點とも云ふべき、且地價の安い部分に商業地域を廻り帶の様に車庫を設置する事は、低い

料金を可能にし、中心地域に車の入らぬ様にする二つの目的に役立つ。然し車庫と事務所との間の迅速な運輸機關がない時は所要時間を増加し私有運輸機關の長所の一を失はさせる爲車庫の利用を減ずる結果を來すであらう。短い間隔で一定の路線に運轉する上等な乗會自動車が恐らくはこの反對を征服し、成功する事を證するであらう。かゝる設備は婦人の購買客に適切であつて、車庫の使用人により商店と車庫との間を往復する計畫より遙かに費用が少額で済むであらう。車庫の利益と事務所の建物及び小賣店の經營との妥協により、ある一定の群の建築物にのみ殆んど全部準備して需要の安定を生ずる邊在の車庫の發達を來した。我國に於る最大の格納車庫の經營者の一人はかゝる問題に對して重大な考慮を拂つてゐる。

公園地内の地下車庫の建築は用地費を省略し得る點で費用を低減する助けとなる。New York Bryant Park 内に於る車庫を築造する提案が出た事があつた。そして他の都市も同様の意見を持つてゐる。Chicago に於て行はれた

最近の交通調査により現在野天の駐車場として使用してゐる Grant Park に地下車庫を建設する事を提議されてゐる。

格納車庫の築造する事業は總て個人の資本によらねばならない、都市經營とすべき合法的理由のありさうもないこの事業界に都市は首を入れるのを遠慮せねばならない。公有地の下の地下車庫の經營さえも必ずしも郡市の經營に限るに及ばない。個人の經營はより大なる有力な經濟からして一般の利益を増進するであらう。

都市は特定の形式の車庫を建設し、資本が償却され一定の利益が實現した後は之を都市に返却し、次に最高の入札者に再び貸與する條件の下に合法的な契約とするに充分であればよいと云ふ考で公園敷地の下を車庫の用途に貸與すればよい。經營料金の監督は都市官廳の手にゆだねてもよい。この方法は廣小路又は他の廣い街路の下の車輛格納場を含むまで擴張する事が出来る。

無料格納

近年下町の商店は専有又は共有の車庫内、又は豫約した

一般の車庫内に、非常に安い料金又は無料で顧客の車を購買してゐる間格納する準備を始めた。かゝる懸念は厄介な問題の解決を助けんとする企圖に對し望ましい様に思はれるが、更に深く考へるとかゝる努力はうまく統制されてゐない事がわかる。購買者に對し無料で提供する格納は商業費を増加し、結局之は購買者自身にかかつて来る。此の種の無料奉仕は本質的に商業の要素ではなく、商人が交通費を減ずる爲に軌道會社の乗合自動車や市街電車を格納する必要がないと同様不必要である。そして街路交通の問題を解決する所ではなく、それは多數の不必要な自動車の使用を誘導して反對の結果を來すことがあるかも知れない。無料格納は勢力不滅の法則に對して考慮が拂はれたなら直に理解される經濟的失策である。

個人の運輸費を節約する様に見せかけるこの方法は最初の内は成功し、又廣告の曲藝飛行として成功するかも知れない、然し將來に於て重荷となるべき重大な先例を立てた事になるそして一人の商人により始められると自己防衛の

爲に他の商人も之を設け、同一の理由により無限に繼續すりに相違ない、公衆は之により無料で利益を得ると信じ買物に出て来た場合でない時も商業地域に於て正當な車庫の格納料金を支拂ふのを嫌ふ傾向を生ずる。如何なる種類の無料格納も合法的格納車庫の發達を甚しく制限し、その充分な使用を減殺する。個人的運輸の利益を望むならばその義務をすべて實行せねばならないといふ事に對し自動車操縦者は教育されねばならない。すべての都市に於て駐車餘地は交通の場所の要求に従ひ減少してゐる。停止時間が制定せられてゐる、一日中、又はある時間内に於ける駐車の完全な禁止が益々一般的になつて來た。そして註車及び格納は益々街路上でなく車庫内に設けねばならない。これが速かに一般に理解されればされる程永久的の救済が速かに實現されるであらう。

事務所建築物の所有者は來るべき變化を感じ、その借家人及其の顧客の車に對する場所を新築して設けるか、一定の最低の使用面積を容積の割合を以て保證しそれによる節

約は借家人に返付される。

この設備は借家人に對し、小賣店の場合に於ると同様無料で提供されるのではなく、全然借家人により維持されねばならない。ある大きな事務所の建築物は借家料の騰貴遲々たる事に氣がついて九階の斜路式の格納車庫の増設の築造を聲明した。その築造は一年以上も後でなければ完成するまいが、この新しい建物に於る多くの場所が既に撰ばれて居り、然も之は利用出來る格納餘地を有しない現在の建物の騰貴遲々たる借家料に直面して行はれてゐる。

#### 結 論

街路貯藏は駐車及び運行の場所の混雜に甚しい影響を有するものであるから「街路外」の格納場所は都市街路の有効な使用に必要である。極小數の例外を除けば現在の格納車庫は甚しい混雜の中心に於るものでもその全收容力まで用ひられて居ない。是は公衆がその設備を望まないからではなく、寧ろ利用し得る設備が彼等の財力の及ばぬ程高價な故である。料金を下げれば利用を増加する結果を生ずる。

そして安い料金は安い建築費と安い用地費とに依る。費用を安くする方法は利用すべく且普通の収入の人々の利用し得る格納收容力を増加する私有資本は奨励せねばならない。決して唯一の方面とは云へないが恐らく最も有望なのは公有地の下に地下車庫を建設する方法である。商業の利益から購買者に提供せられる無料車庫は經濟的の失敗で單に商人に對するばかりでなく、正當な格納車庫事業に對しても大なる障害となる。

「街路外」の場所の充分な利用により實行される街路上の

## 混凝土及鐵筋混凝土鋪裝〔十五〕

中 末 郁 二

仕上法の目的 (Object of Finishing Methods)

最後に再び茲に注意を喚起したいのは、仕上作業の主な

貯藏駐留の禁止が交通問題を全く解決すると豫期してはならない。しかしそれは一方面の解決であつて、問題全體の各部の繼續的解決が混雜による弊害の全體の解決とは行かない迄もある改良に對する道を示すであらう。(終)

〔註〕“half-hour space”とは一輛の車により三十分間占有される場所を云ふ。即ち四時間の間貯藏された車は八 “half-hour space” となる。

る目的である。

(一) 平滑なる鋪裝を得ること。