

11 東京流通センター物流ビル

TOKYO TRANSPORT CENTER, TRANSPORT BUILDING

所在地／東京都大田区平和島6の1の1

建築主／株式会社 東京流通センター

設計者／三菱地所株式会社

施工者／清水建設株式会社

鹿島建設株式会社

戸田建設株式会社

工 期／昭和44年11月～昭和46年9月

Location／Tokyo

Owner／Tokyo Ryutsu Center Co., Ltd.

Design／Mitsubishi Estate Co., Ltd.

Constructor／Shimizu Construction Co., Ltd.

Kajima Corporation

Toda Construction Co., Ltd.

Term of Construction／November, 1969 to September, 1971

東京流通センターは物的流通ビルと事務所ビルとからなっているが、今回の審査の対象となったのは物流ビルの方である。敷地は「流通業務用市街地の整備に関する法律」に基づいて東京都の南部流通業務団地として造成された地域内にある。物流ビルは、工場や問屋と商店や売場との間の、商品の中継地としての機能を果たすことを目的として計画された。ここでは商品を一時保管する倉庫の役割も果たすが、商品の仕分け、調整(一部の加工も含む)なども行なわれている。これらの機能を果たすための面積空間を利用者に提供するのが、この建物の設計上の目標である。

敷地が羽田空港に近く、高さ制限を受ける関係もあって、地上6階、塔屋1階となっているが、6階まで重量5トン以下の自動車が直接乗り入れられることが大きな特徴である。自動車用の斜路はかなりの面積を要し、また建物外周は自動車用の通路と、荷卸し、積荷のための面積で占められるため、これらと釣合のとれた貸室面積をとるには、建物面積が非常に大きなものでなければならない。そのため、この建物は長さ300m(中央の伸縮継手で構造上二分している)、幅90mとなっている。この

建物の使用例を示せば、6階の全部(約5000坪)を借りている某百貨店では、都内および周辺地区の店舗の仕入れ商品をすべて一括してこの場所で受け取り、仕分けして、ここから各店舗へ自社の車で搬送するという方法を採用し、80名の係員ですべてを処理している。ちなみにこの業務を各店舗別に行なえば、400名を要するとのことである。

施工は両側の斜路を先に建築し、これを利用して材料を搬入し、横方向に建物を伸ばしていく方法がとられた。埋立地の軟弱地盤上に大面積の重量建築物を構築するということで、構造設計、施工上の配慮がなされており、特に上部構造用13万㎡、場所打ちぐい用 6.4万㎡のコンクリート、47万㎡の型枠の運搬などにも技術上の工夫がなされている。施工の仕上りの程度は普通である。

この種の建物は計画当時他に例を見なかったとのことであるが完成後はその効果が認識され、現在すでに第二棟目を建築中という状況である。以上のようにこの建物は特にその企画において優れており、賞に値するものと認められる。

工事概要		
建築概要	リル樹脂塗料吹付け	
敷地面積	150,763㎡	内装 倉庫 壁・天井：コンクリート打放し 床：フエロコン仕上げ／ランプウェイ
建築面積	28,494㎡	壁：コンクリート打放し 天井：石綿吹付け 床：タールエポキシ仕上げ／食堂
延床面積	174,450㎡	壁：プラスター仕上げ, AEP塗装 天井：岩綿吸音板 床：フロアータイル
構造規模	鉄筋コンクリート造, 地上6階	
	塔屋1階	
仕上げ概要		
外装	外壁：コンクリート打放しの上アクリル	

The Tokyo Transport Center consists of a material transport building and an office building, but the present investigation concerns the transport building. The building site is in the area reclaimed as the southern transport business-group land based on the "law related to the adjustment of the city area for transport business". The transport building was planned to function as a relay point for merchandisess between factories, wholesale stores, etc., and retail stores, counters, etc. The transport building also functions as a warehouse for temporary storage of merchandises and also the classification of merchandises and adjustments (also, some processing is included). The areas and spaces necessary for performing the above functions are to be offered to those who utilize the center. This is the objective of the design of this building.

Since the site is near the Tokyo International Airport at Haneda, there is a limitation on the heights of buildings and transport building has six floors above ground and one tower floor. Trucks with capacities up to 5 tons can be driven up to the sixth floor. This is one great feature of the building. The ramps for vehicles require a fairly large area and the area around the building is occupied by the roads for vehicles, unloading and unloading spaces.

For this reason, to provide an area for rooms to let which would balance with the above, the building area must be very large. Thus, the building has a length of 300m (structurally, the building is divided into two by an expansion joint located at the center) and a width of 90m. The building is used as follows: the department store which rents the entire sixth floor receives all the merchandise purchased inside Tokyo city and

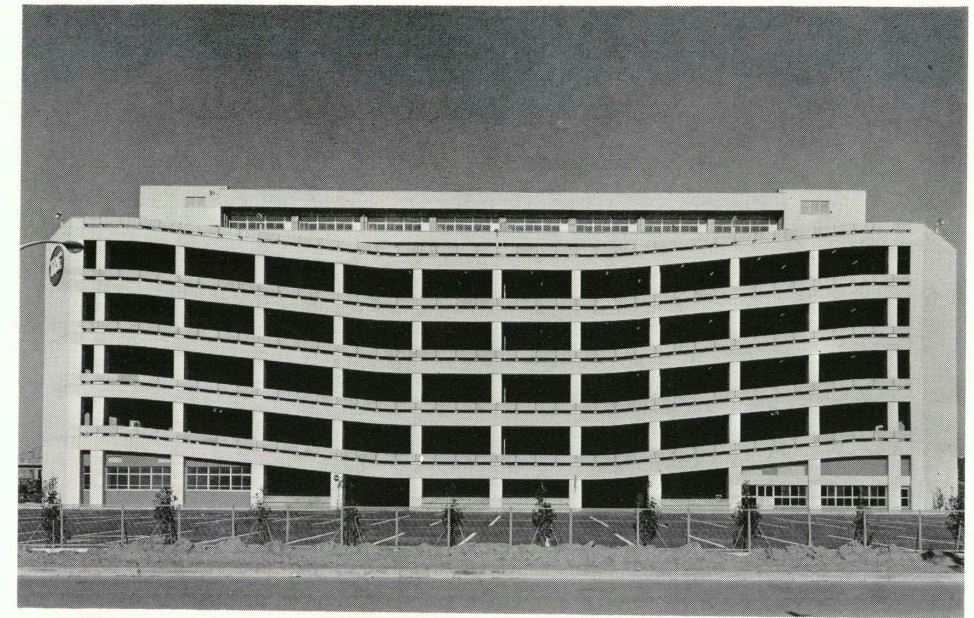
surrounding area here. After sorting, the merchandise is transported to various stores in the store's own vehicles. A staff of 80 handles everything. By the way, if the work done here is performed by the individual stores, approximately 400 persons are required. The execution was as follows: the ramps were constructed first. Building materials were transported utilizing the ramps, the building was extended laterally. Since a heavy structure was to be constructed on weak reclaimed ground, consideration was given to the structural design and execution. To transport 130,000m³ of cast-in-place concrete piles for the upper structure, 64,000m³ of concrete and 470,000m² of molds, some technical means was devised. The degree of the finish of execution if normal.

In planning this building, there was no precedent. However, after completion, its effects have been recognized and, presently, No. 2 building is under construction. As described above, the planning of this building is particularly good and the building is worthy of the BCS prize.

設備概要	
電気	2次変電室でA-1～A-4計4カ所6,600V／415V／240Vに降圧
衛生	受水槽500㎡×2 高架水槽30㎡×2
空調	暖房：ダクト方式, ユニットヒーター方式併用 冷房：屋上クーリングタワー設置, 冷却水配管のみ施工, 各ブロック毎にパッケージによる 食堂関係のみパッケー
	ージによる冷暖房
昇降機	エレベーター：乗用4基, 人荷用8基, 荷物用8基
消火	炭酸ガス消火 熱および煙感知火災報知器



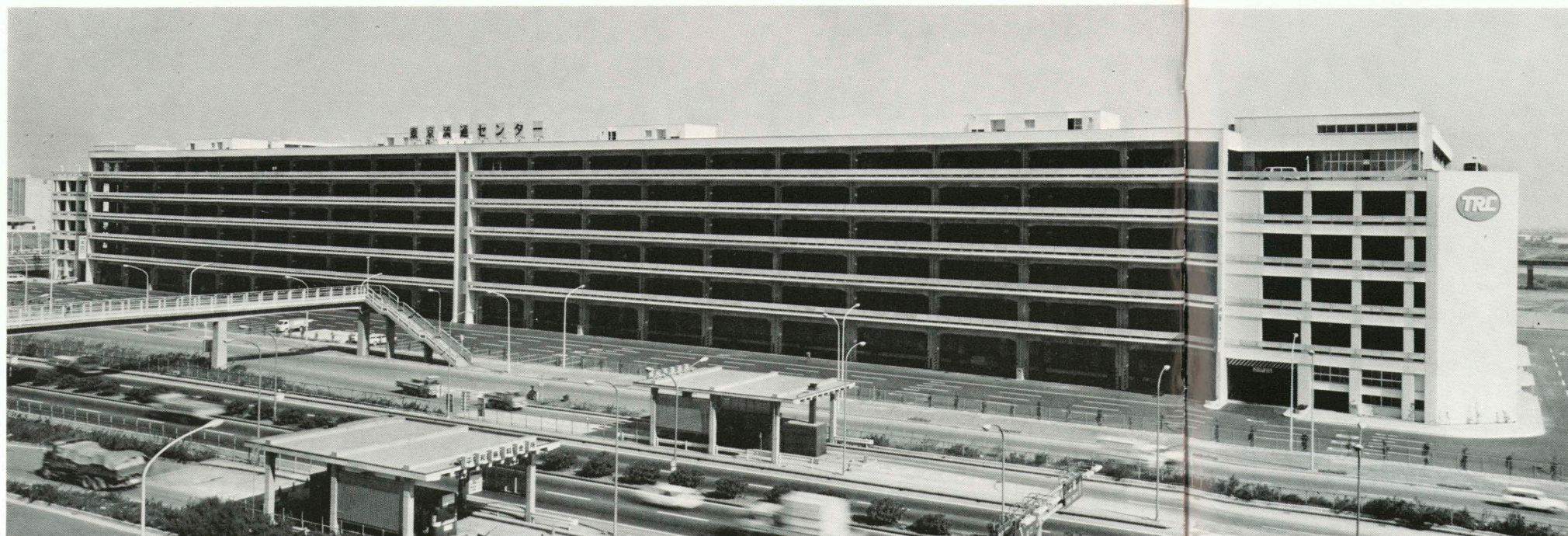
全景 General view



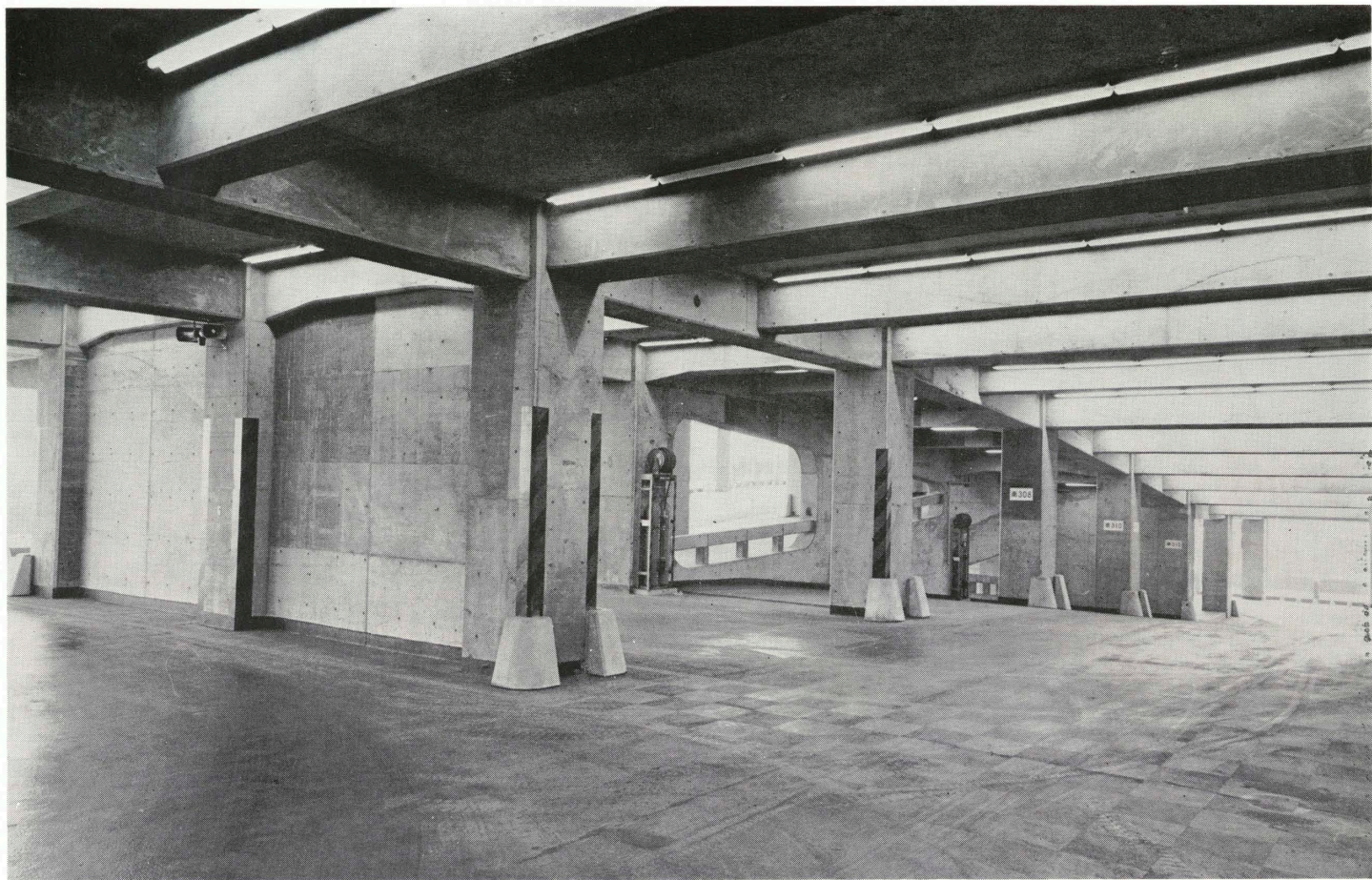
南面全景 South side view



トラックバース Motor truck berth



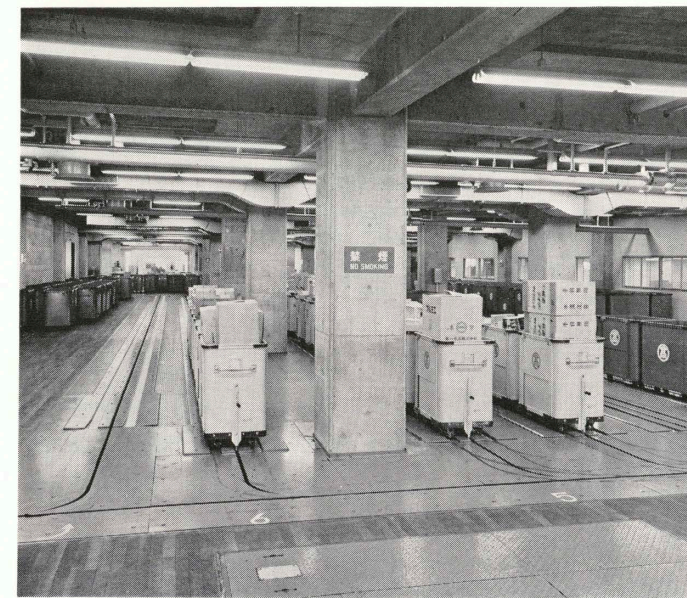
全景 General view



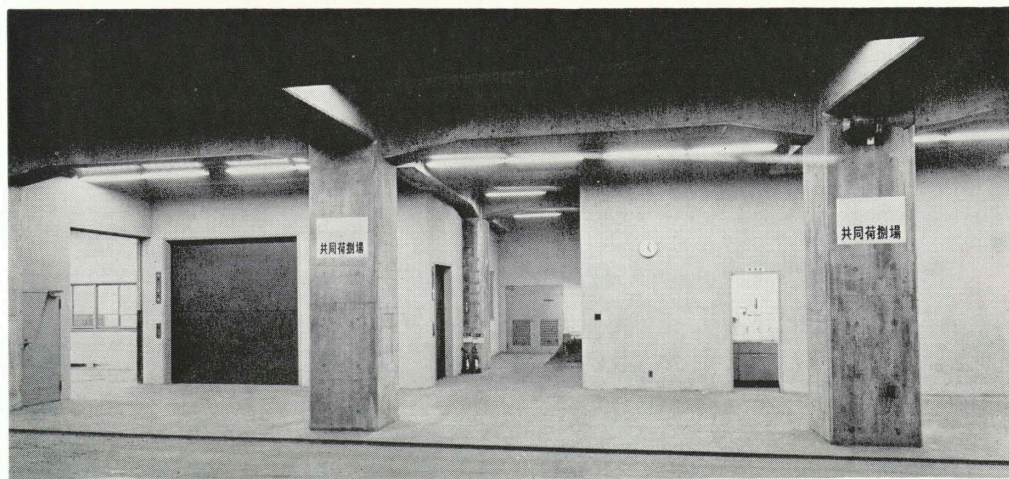
ランプウェイ Lump way



テナント Tenant



テナント Tenant



共同荷捌場 Distribution ared



テナント Tenant



食堂 Dining room

