

# 欧米における建築展望の印象

平 岡 正 夫

## 序

1963年、オランダ・アルンヘム、ゲルダールランド県議事堂 (The House of the Province of Gelderland, Arnhem, Holland. Willem Marinus Dudok 1884～〔和・建〕設計 1957年竣工) で開催された国際住宅都市計画並びに都市環境衛生会議 (I.F.H.P 創立50周年記念世界大会) に列席、次いで欧米諸国計29カ国、38カ所を遍歴する。主に専門領域である環境衛生に関する工学的見地から都市の住宅計画並びに給備施設を見聞し、集録した資料を基にする。次いで開催された国際会議 (64年、イスラエル国イエルサレム、65年、スウェーデン国オレブロ、66年 日本国東京) における大会記録の中から印象的な関連提議を参照し、その後の推移と将来への議題を総合して自分の主観的観察を加え乍ら、この一篇を執筆する。現在、東京における交通禍と公害に関する問題を考える時、生活環境の是正は急務の懸案であるが、欧米の様相を知ることとも啓蒙の一端となれば幸いである。

## 〔1〕 欧 州

オランダ国 (Neatherland, Holland) 運河、港湾干拓工事。ロッテルダム (Rotterdam, Holland) 共同港湾施設並びに復興都市。ストックホルム (Stockholm, Sweden) 新都市開発。イギリス (London, England) 郊外新都市。ドイツ、テンベルホーフ (Berlin, Zentralflughafen Tempelhof, Germany) コペンハーゲン (Copenhagen, Denmark) の空港など深く印象に残る。

注 テンベルホーフ、コペンハーゲン両空港の記事は省略する。

### A 運河、港湾施設

#### 1 オランダ港湾および人工湖の造成計画

オランダは牧場、運河、港湾、干拓地の国である。オランダの国土総面積は35,000

### 欧米における建築展望の印象

km<sup>2</sup> = 3500,000ha、九州位の大きさである。「低い国」(Neatherland) という名の通り、その4/5が海面より低く、砂丘や堤防で海水の浸入を防いでいる。干拓(Polder)建設には国を挙げて心血を注いでいる。国の70%は農地で、そのうち干拓によって造成された面積は1200年代以来、海より3,700km<sup>2</sup>、湖より3,450km<sup>2</sup>、ゾイデルゼー(Zuidergee 南海の意、北海に臨んだ海湾)より1,690km<sup>2</sup>、現在完了の分合計8,830km<sup>2</sup> = 383,000haである。これは丁度全耕地の25%に相当する。これを考えると、いかに干拓が国土造成に役立つかを如実に証明した実例である。1957年までに完了した北海沿岸(後にアイセル湖と命名)を中心とした干拓だけでも(第1図参照)の通りとなる。

オランダの干拓計画を推進した理由の一つとして風車(Windmill)の発明がある。現在も風車は木靴やチューリップと共にオランダのシンボルであり、且つ偶像である。風車は実用に供せられなくなった現在でも大切に保存され、オランダ人の愛着が観光に、装飾に、また商標にあらゆるものに具現されている。風車は過去4世紀の間に20HPから90HPに昇り、固定翼から旋回翼へ、水車型からスクリュエ型に変えられ、揚程は1mから5mに拡大され、3基4基が組合わされて動力化されたのも稀ではなかった。

しかし蒸気機関(Steam Engine)の発明と共に、この偉大な動力源も次第に過去の遺物となり、今日の観光用の対象となってしまった。

北海沿岸の土地、すなわち、ネーデルランドは干拓によって造成された一連の土地である。したがって海水あるいは河水の浸入を防ぐため、全長2,000kmに及ぶ堤防が必要とされ、しかも異状高汐による洪水の危険にさらされている。この対策として効果を挙げたのは、この地域に数多くある入江の出口をダム(Dam、堰)で締め切り、海岸線を短縮したことである。すなわち、まず北部の入口のゾイデルゼーに大堤防(Enclosing Dam, 全長32km)を築造し、海岸堤防を290kmも短縮した。そして人工湖(アイセル湖 Ijsselmeer, または Ysselmeer = 1250km<sup>2</sup> = 125,000ha)を造成した。この人工湖もやがては埋められるであろう。

陸地の25%は大農業地として完成されている。広いデルタ地帯(Delta zone)には灌漑水路が縦横に走る農地と、多くの牛がのどかに放たれ、牧場が見渡す限り続いている。その景観は実に広大である。

Enclosing Dam は北方オランダ Narlingenと Wieringer 島の西部を結び、次にこの島の東部から Frieland へ向って湾口を総延長32kmの堤防で締め切る。湾内部を淡水化し、5地域の干拓地を造成した。堤防幅員は水面線で100m、高さはオランダ

ダ中等汐位上7.5m、Waddenzee の大汐満汐位上3.7m、堤防の両端近くに15門と10門の樋門を設置して排水に当て、さらに舟運のため2カ所の舟通し閘門を設け、200～2,000t級の船舶運行に供している。堤上には国道を敷設し、見事なハイウエーが出来上っている。(第2、3図参照)

マース河 (Maas River) 河口にはダム建設中で、河巾4 km もある河口の真中に延長1 kmの島を造り、その島で20カ所の水門を持つ堰を造り、兩岸を土堤で結び、その堰はほとんど完成に近い。

デルタ計画とは約10年前、1953年にこの地帯をおそうた大暴風雨の際、北海の海水がなだれ込み、2,000人の死者を出した経験から考えられた計画である。このデルタ地帯の島々と半島とを堤防、すなわち、前掲の Enclosing Dam で北海の荒海を守り、農地への塩害を防ぎ、干拓を行って国土を造成し、島々を観光に、保養に利用して未開発デルタ地帯の開発に努力している。この計画は1953年から1978年に及ぶもので、25年の才月と、2,500億円の金額を要し、その建設は着実に進行されている。「国土は神によって造られる。しかし、わがオランダでは国民の手によって造られた。」というオランダ国民の誇り高き言葉は国民性をよく示している。したがって国民は実に勤勉であり、保存されている風車と世界一のチューリップ栽培と共に国の象徴となっている。国内いたる処で大小様々な風車とはね橋が牧場や水路と一組になって農村風景を美しく表現している。ゴッホ (ヴィンセント・ヴァン Vincent Van Gogh 1853～90 [和、画]) の絵画に見る風景である。

干拓地は何れも周囲堤で囲まれ、それぞれ2～3カ所のポンプ場で排水されている。これにつらなる水路はすべて300t級の船舶の航行に支障がない。干拓された農地は数カ年間の国営試験栽培を経て、家屋と共に入殖者に貸与される。そこで最新式の農法によって肥培され、新農地の基盤が造られる。これらの干拓地は将来オランダの第12番目の県となり、その中心都会は干拓計画の指導者 Dr. Cornelis Lely の名に因んで Lelystad と命名され、その周辺に数多くの衛星都市と集落が計画されている。やがて大都市、港湾、工場の建設と共にオランダの経済活動の中心となることであろう。国家的恒久対策の一端、超大規模な造成計画であって驚嘆に価するものである。現在日本で直面している海岸堤塘の老朽化防止対策、軟弱地盤への築堤方法、さらに秋田県八郎潟干拓を初め、その他千葉県姉ヶ崎、木更津間、愛知県知多半島、四日市、伊勢湾、半田、長良川沿岸、岐阜、九州長崎湾、有明湾、大村湾、三角八代、諫早など著名の干拓工事に多大の貢献を与えたものである。

注 参照文献

The Zuyders Zee Works. Published by the Netherlands Government Information Service, The Hague.

## 2 共同港湾施設

ロッテルダムは人口約73万、大都市アムステルダム (Amsterdam, Holland) に次いでオランダ第2の都会である。ライン (Rhein) 支流、マース (Maas) 両河の三角州、延々15kmに及ぶ南北両岸に展開している。ここは元デルタ地帯に発達した都市である。河口より25kmの処に発達した都会とヨーロッパ第一の港湾を備えている。

### 共同港湾 (Europoort, Rotterdam)

出入貨物量はニューヨークを凌いで世界第一である。1年間の入港海洋船舶25,000隻、海上貨物輸送量9,700万tである。第2次世界大戦 (1939~45) で徹底的に破壊され、戦后急速に復興発展し、ヨーロッパの海の表玄関として世界第一の港湾施設を造成した。さらに北海への出口ボトレク (Botlek) に欧州港ともいふべき港湾、すなわち、ロッテルダム共同港湾の建設が行われた。運河、港湾の規模はオランダ国中最大で、北海にそそぐ海路は著名な貿易港である。岩壁には巨大なタンカーが横づけされており、背後の広い工業団地にはShell, Caltexなどの石油会社の貯蔵庫、タンク、精油工場などの諸施設が建設され、盛んに操業が開始されている。この他熔鉱炉、製鋼所、圧延工場などの鉄鋼関係工場施設が計画されている。また精油所からその精油をドイツ工業地帯に輸送する Pipe line の一部が完成しており、年間2,000万tの輸送能力である。工業地帯を分類すると、その施設は大約次の通りとなる。

生産工業 (造船、化学薬品、機械、金属製品精油、食料品、缶詰の製造業) が主で、荷役機械 (各種クレーン、各種デリック、ホッパー、スキップホイスト、エレベーターなどの積揚卸用機械設備) 岩壁、埠頭、上家、倉庫、冷凍庫、並びに石油、石炭、鉱石、ガス貯蔵庫、穀物製粉用のサイロ、ビン、果実市場、など世界第一の湾港施設を誇っている。(第4図参照)

注 参照文献 ロッテルダム市、都市計画復興局調書

## B 新都市再開発

### 1 ロッテルダム新復興都市 (Rotterdam, Holland)

第2次世界大戦中、完全に破壊されて了ったロッテルダム市の復興に当って、市当局が新しい魅力的な都市中心を形成させようという意気込みを以て計画されたもので、細かい個所に注意が払われた設計である。とくに歩行者は安心して買物ができる。



色とりどりの花に飾られたプロムナード(遊歩路 Promenade) その正面に旧市庁舎(City Hall)の塔がそびえるなど、新旧都市の配合が見事に調和して展開されている。(カラー頁第5図参照)

市街中心部には高層アパート(地上14階建)と商店街(リンバーン、Rijnbaan Shopping Center)がある。(カラー頁第6図参照) 商店街は活気がある。世界第1を誇る共同港湾を背景として、世界第2の商業産業の隆盛を反映させている。有名なピエンコルフデパート(Pienkorf Depart)はブロイア(マルセル、Marcel Breuer 1920～〔米、工、建〕)、ガボ(ナウム、Naum Gabo 1889～〔ソ、米、彫〕)の協同設計、1953年竣工。人々の集まるセンターで、絵画や彫刻を取り入れて、新しい芸術と建築の対決から斬新な形式が表現されている。商品、展示はヨーロッパ独特の気品を保ち、洗練さがあふれている。道ばたの花桶、花壇と各建物のシックな様姿と相和して、この上もなく眼を楽しませて呉れた。

## 2 ストックホルム新都市 (Stockholm, Sweden)

市街の中心地区、ロワー・ノルマルム(Lower Norrmalm)は世界における都市再開発(Urban Renewal または Redevelopment)のモデル・ケースである。この地区は、昔は住宅地であったが、その後都市の成長と共に市の中心地域が旧都市(Old Town)からここに移設され、現在市の業務中心地域の主要部分となっている。この地区の再開発を実施することになった主な原因は、建築物や都市施設の老朽化と交通量の増大と、商業活動に必要な高速鉄道との関係であった。この再開発都市は印象的な18階建5棟の Tower Bldg (高層建築)を新しい建築の中心として、それらを結びつけるような形で、2階建の低層建築物が付属している。この部分は店舗として利用され、屋上は庭園(Roof Terrace)として憩いの場に当てられている。地区内を東西に走る自動車道路は地上第2層のレベルに設けられ、歩行者の通行を妨げないように歩行者専用道路と立体交叉している。すなわち、地上と地下の立体化を図る。地下はすべて3層となっていて、地下1階は地上の店舗の倉庫、商品の搬入場所となり、地下2階は倉庫と駐車場(Garage)、地下3階は大部分駐車場である。

ストックホルムの市中心部再開発は、都心部に要求される諸機能、例えば多量の交通量を効果的に処理すること、高価な土地を有効に使用することなどをたくみに計画にとり込み、勇気のいる実験的事業をどしどし実行していること、また市当局が早くから市有地の拡大につとめ、現在全市の約60%を確保しているなど、到底わが国の及ばない英断的解決が試みられている。地下鉄とオフィス間の道路はエスカレーター、

遊歩路、ペデストリアン・デッキ（バルコニー式歩廊、Pedestrian Deck）を以って連続させている。高層ビルと商店街間の道路は遊歩路、歩行者専用の陸橋（Over Bridge）で連結し、自動車路を横切らない。（第7、8図参照）商店街の商品積卸しは全部地下で処理し、買物客や遊歩客は絶対に車の脅威にさらされない。全く安心して歩行、散歩ができる。しいて難を云えば連絡には昇降、並行など繁雑であるが、商品陳列窓を眺め、または変化のある周囲の建物を見渡しながらのそぞろ歩きは、誠に気分が良く倦怠を感じさせない。地下鉄で約30分先のファルスタ（Farsta）ベーリングビー（Vällingby）の新都市（New Town）では、ストックホルムに準じた環境の計画が行われている。

ストックホルムの歴史的建築物は市庁舎（City Hall）である。スウェーデン建築家ラグナール・エストベルグ（Ragnar Östberg 1866～1945〔典、建〕）設計、1911～1923年竣工、折衷主義、個性的な傑作である。最も親しみ易い、人間性豊かな作品の一つである。そして世界における永く記念される代表的建築の一つである。（カラー頁第9図参照）

#### ファルスタ新都市（Farsta New Town）

ここはベーリングビーの経験を生かし、周到な計画と十分な自信とを以って建設されたもので、最新で重要な存在となっている。ショッピング・センター（Shopping Center）の中心部は商店および公共施設によって囲まれた広場になっている。この広場は中心にプールを設けてある。自動車におびやかされることなく買物がてらのそぞろ歩きに、または話し合ったりする憩いの場となっている。子供らがプール・サイドで休息している母親たちの前で水あびをしている光景は実に和やかである。このショッピング・センターの特徴は、この中心部と交通機関との関係である。地下鉄駅の一方の出入口とローカル・バス（Local Bus）のターミナルを、また他の出入口をセンターの広場に直結させ、2,000台の自家用車が収容できるパーキング・スペース（Parking Place）を中心部の左右に配置している。ショッピング・センターに搬入される商品、その他の物質はすべて地下の搬入場に運ばれるなど、歩行者と自動車との混雑を避けることに成功している。またこのセンターを明るい健康的な場所とするために、青少年センター、幼稚園、教会、診療所などを備えている。団地内の25,000人に対する許りでなく、ストックホルム南部の住民をもサービスの対象に考えた施設が計画されている。特筆すべきことは原子力を利用して地域暖房（District Heating, One man control, Central Power Plant）を行っていることである。

注 ベーリングビー新都市についてはファルスタ新都市に類似するので省略する。

参考文献 1962. Arkitektur The Sweden Architectural Review.

## C 住宅都市計画 (London, England)

ロンドン周辺には8カ所の新都市 (New Town, Garden city) が完成されている。財政の維持上、商業、工業を誘致し、住宅、病院、教会、学校さらに文化、遊休 (厚生福祉) 商業の各センター、そして金融機関、官公署の各建物が総合されて都市の機能を完備し、自給自足が営まれている。中でも人口15万を最高目標とするスティーブネージ (Stevenage New Town)、ウエルウィーン (Welwyn Garden city) は代表的である。

注 ウエルウィン新都市は省略する。

### スティーブネージ新都市

此処はロンドンから約48km、A1と呼ばれる幹線道路に面している。1946年12月の計画になり、面積約615km<sup>2</sup> (2,500ha)、最初の計画人口約60,000人、6つの近隣住区に分れている。この地域はかつて旧スティーブネージ町を核 (Core) とする付近の村落を含む人口約7,000人の田園地区であった。New Town Center はこの町から北方約0.8kmの処に造られ、現在英国唯一のペデストリアン・ショッピング・センター (Pedestrian Shopping Center 渡り廊下式遊歩場を兼ねた商店街) として有名であるが、立体的で美しいデザインを誇るこのセンターは実に良く装備されている (第10図参照)。またショッピング・センターだけでなく一般住居においても、歩行者の通行と自動車の交通とを完全に分離しようとする配置計画 (Layout) が行われている点が印象的である (カラー頁第14図参照)。歩行者のための玄関と、自動車からの玄関兼勝手口との2つの出入口をつなぐ通路が住居の中を貫いている。ある地区 (Pin Green) では完全に通学、買物、教会、遊び場へ通う道路に、すべての住居が面するような配置 (Arrangement) が行われている。各住居は最近施工上の新工法、すなわち、金属製型枠 (Metal Form) による打放し仕上で、内部仕上を簡単に済ます工法が実施されている。家族は交通機関に何等妨げられず買物ができる。子供たちの通学は安全、遊び場は保安、保健に留意されている。云い換えれば住居を中心としてその周囲の道路、通路は合理的に計画されており、道路 (ハイウェイ) の外に車道、自転車路、歩道は厳格に区分されている。

### 住居地域 (Housing area)

## 欧米における建築展望の印象

住居は一般に3室の居室、便所、浴室および台所から成る。この型は家族平均4人標準勤労者用住居の一つの単位である。(第11、12図参照)

参考 居住者1人当りの建築面積標準(平家建または1階建)

欧州 最小限(勤労者用) …計60m<sup>2</sup> ……15m<sup>2</sup>/1人(従来のもの)

中産階級用 ……計80m<sup>2</sup> ……20m<sup>2</sup>/1人(従来のもの)

日本 2DK—3〜4人用 …計37.3〜43m<sup>2</sup> ……10m<sup>2</sup>/1人(4人標準)

3DK(3K、3LK)—4〜5人用 …計43.8〜45m<sup>2</sup> ……12m<sup>2</sup>/1人(4人標準)

Stevenage New townにおける勤労者用住居の標準(2階建)

A型、126m<sup>2</sup> 家族構成4人 ……31.5m<sup>2</sup>/1人

B型、128m<sup>2</sup> 家族構成4人 ……32.0m<sup>2</sup>/1人

(カラー頁第13、14図参照)

注 欧米においては椅子式生活に加えて、ベットを使用するために日本よりも部屋が十分に広くなる。この点が日本と比べて大きくなる原因の一つである。さらに快適な生活を目標として、床面にゆとりをもたせているために、1人当りの占有面積が広がる。最近の日本においても15m<sup>2</sup>/1人が最小限度の面積と考えられている。

土地、建物は国有、家賃(地代共)は月額8,000〜12,000円、給料の15%が通例である。

参考 勤労者年間所得(平均基本給)(1ドル=360円)

欧州 2300ドル ……828,000円(月額68,200円)

日本 600ドル ……216,000円(〃 18,300円)

欧州では一般に庶民の住居問題を優先的に実現している。物資が豊富で価額は安く、全般的に余裕ある豊かな生活を営んでいる。これは生活保護法(社会保障制度)が完備、徹底していることが主な理由である。

健康な男子は原則的に皆勤のこと、人々は祖先から教会堂を中心として生育し、——信者でなくても社交的に利用されている——自然に精神的な訓育を身につけ、社会福祉施設の保護のもとに教育の向上と相俟って誠実、素朴、さらに情操の豊かさがそれぞれの性格に培養されたためであろう。たしかに国民は実直、勤勉である。そして親切である。浮浪者は見掛けない。

参考 都市が如何に平穏であるかの一例として目撃した事実。欧州の他の一部、オランダ、ストックホルム、コペンハーゲンなどの既往都市並びに新都市で観た一例として、店舗のショーウィンドーには盗難防止用扉またはシャッターが無いことである。夏であるためか、道行く人のために、店は閉めてもウィンドーだけは夜通し電灯を点じていて、ガラス越しに商品を見せている。無関心と思われたが被害が無いと聞いた。国民性と施政の良さが人間性を温かに育成させたためであろうと推察した。

## 新都市

全地域は既往の部落1住区と、新しい5つの近隣住区とが設けられ、合計6住区か

ら成る。各住区はそれぞれ学校、購売組合、その他生活と関連する施設を備え、いわゆる自立 (Selfcontained) したユニットになっている。この基本計画は1949年政府に承認された。また既往の農地は可及的に残し、住区を物理的に分割、造成するのではなく、原状を尊重した無理のない自然を生かした分離が行われている。人口密度は人口60,000人を基準にすれば40人/ha、ネット75人/haである。地区センターの主な施設は次の通りである。1、警察 2、消防署 3、郵便局 4、官公庁 5、幼稚園、小、中、高校 6、青少年センター 7、図書館 8、銀行 9、オフィス 10、診療所 11、商店、マーケット 12、浴場 13、ダンスホール、レストラン 14、映画館 15、ボーリング・センター 16、プール 17、ホテル 18、倉庫およびサービス業 19、ガレージ 20、駐車場、すなわち Town Center 内は次の領域 (Area) に区分されている。

- 1、行政 (Administrative)
- 2、教育 (Educational)
- 3、業務 (Business)
- 4、遊休 (Recreation, Leisure)

新都市は自立した都市を完全に構成するために、都心 (Town Center) を核として行政、教育、業務、遊休の各機能を配置し、隣接する住居地域との生活上の諸施設を網羅し、さらに距離を隔てて接続する工業地域 (Industrial Area) を設置し、工業を誘致している点が特長である、すなわち、居住性を確立し、生産企業を確立し、生産性の向上を企図して自立できるよう計画されたもので、諸都市から隔離された新しい都市である。

#### 工業地域 (Industrial Area)

都市の北部に住居地域と分離されており、開発会社がこれを造成している。工場については開発会社がその工場用地を企業に貸与し、企業自ら工場を建設するものと、開発会社が共同工場を建設して企業に1棟700~1,000m<sup>2</sup>を標準とする棟割り工場いわゆる貸工場として提供するものがある。その業種は次の通りである。無煙、無臭あるいは排気、廃液、汚水を放出しない工業 (弱電機械、計器組立、自転車、自動車部品修理加工、写真機組立、プラスチック製品加工組立、木製品、食料品、洋服などの加工、印刷) を選び、工業地域として区画し、住居地域と隔離して徒歩20~30分の距離にある。工業地域の運営上、経済不況にあっても都市全体は救われるよう、また1都市1巨大企業となって都市を1企業が支配しないよう配慮がなされている。工場建

物は広い芝生の庭に囲まれて小綺麗で、現代的であり、煤煙は皆無で工場というよりも、むしろ事務所といった感じである。それは工業地域——工場地帯というイメージはなく、Industrial Park とでも云った様相を呈している。(第15図参照)

新都市に住む者は、その90%は必ずこの都市内に職場を持っており、また持つ予定の者とされている。此処に住む者は登録されている。厳重な選考で決められている。したがって、この新都市はベッド・タウン化 (Bed Town, 旧大都市近郊にある在来の住宅都市) してゆくことはない。

注 London country council (L.C.C), The town and Country Planning Associationにて調査

#### D その他主要住宅都市の展望

戦禍の最も激しかったベルギー、ドイツでは戦后第一に住居問題の解決に着手した。ベルギー〔ブリュッセル、スコルアルデン (Scolearden, Brussel, Belgium) のプレハブ (Prefabrication=Prefab) 建築用部材の工場製産、加工または組立したものをを用いた工法方式住宅、政府建設住宅労働組合貸与〕西ドイツ〔ベルリン、ハンサ (Hansa, Berlin, Germany) 地区住宅団地、シーメンス工場住宅団地 (Siemens Stadt)〕など著名である。国家の合理主義的政策が窺われる。都市開発はまず居住施設から着手されている事実は欧州全般に共通して云えることである。

##### ハンサ住宅団地、ハンサ地区 (Hansa Viertel)

1957年建設、世界各国の著名建築家の指名懸賞設計募集によって、一種の国際建築としてアパートを設計させたものである。(カラー頁第16図参照) 全体計画の点では必ずしも成功しているとは云えないが、戦后西独の行った建設の中では注目すべき存在の一つである。

##### ベルリン市都市計画の概要 (Berlin, Germany)

住宅開発計画、東西ベルリンを含む雄大な都市計画には少なからず感銘を受けた。とくに文化施設と緑地を配した文教センター地帯の描想、住宅地の開発計画 (Development) と弾力性のある実施計画 (Flexible Planning)、将来、交通機関を地下鉄中心に考えるなど、いかにもドイツ人の計画性と合理性に徹している。高速道路システム (Autobahn) においてもタンジェント方式 (Tangent System) を採用し、市中心部の交通混雑を巧みに避ける計画が行われておる。ベルリン市の核部 (中心部) は非常

によく計算された設計のもとに 着々と完成が促進 されている。一日も 早く基本計画 (Master Plan) が完成して東西分離から来る悲劇を解消し、 平和が実現されることを 念願する。

#### ハンブルグ住宅団地 (Hamburg, Germany)

1914年までは全収入の15%までが家賃であったが、現在は20%に改められている。物価が上昇して家賃が高くなれば収入も上昇して増徴収となるが、物価にスライドして増収入にならぬ場合、20%を超える分を国家が補助している。誠にドイツらしい計算づくめの内容である。建設費用は国家が負担し、維持修繕費その他の経費は家賃の中に10~20%含まれている。ドイツにおける生活内容は質素であり、各自義務と責任を守り、個人の自由な権利を認め合っている。

#### E 欧州全般における住宅維持管理

日本では公社が直営の定期巡回修繕を行っているが、欧州では各人の住居、とくに部屋の中の修繕は一切行わない。すなわち、すべて各人たちで行い、とくに施工上の責任である個所だけを管理人が処理する。壁塗り替え、建具修理、改修など計画的に何年に一度と定めてあって、この改修費も部屋の中は個人持ちである。壁紙は4年に1回貼り替え、台所は3年に一度のエナメル塗り替えなどである。その規定に従って改修を完了した居住者は、その次の月から家賃が約4%前後安くされる規定がある。もしその規定による室内の改修が自分で出来なかった場合は、退去の際に係員の査定通りの見積額を支払わねばならない。万一支払の請求に応じない場合は、直ちに訴えられて罰せられる。これは一例に過ぎないが、凡てに国の定めた厳格な規格に従う国民の感情は、権利義務の区別を判然と了承するためであって、日本におけるような種々の感情が交錯する係員と居住者間の大小のトラブルがない。恩典を与えてこのような方法に徹し、公共住宅に住む人々の自覚をうながし、査定の厳正な結果に対してすべて苦情のない運営が行われている。反省すべき一例である。

#### 住宅都市土地買収

新都市における土地買収に当っては、ほとんどトラブルがない。最も強制買収を行うことが出来る訳であるが、例えこれに反対したら結局本人が損をすることも理由の一つであるが、根本的には土地に対する考え方が日本とは全然違う。土地は個人の物であっても、個人所有の物品と異なり、国を構成しているものであり、公共の目的に使用することを優先的に考える思想が、過去から現在にいたるまで普及している

ためである。開発会社の資金は全て国から出資され、その利率は当初年3%であったが、現在は6.5%である。公社は60年間に亘り元利均等償還をすることになっている。

## F New Town, Garden City設置の趣旨

新都市建設は急速に欧州全般に発展している。旧都市の生活と比べて居住者に与えられる大きい利益は、職場から近い景色のよい環境の中で、庭のある家庭的な住居を持つこと。タウン・センターやサブ・センター（都心、副都心）を持ち、また計画的に保存、あるいは造成されたグリーン・ベルト（緑地帯 Green Belt）、それに連なる開放された田園を持つことが出来る。New Town, すなわち、別名 Garden City はあくまでも健康的な生活と産業のために計画された都市であって、その規模は完全な社会生活が営まれるもので、しかも過大、過密にならない。田園の緑に囲まれ、総ての土地は公共の所有であるコミュニティ（公共団体 Community）の管理に委ねられている。これはわが国の田園の周辺にある既往の街、都市に連って延長拡大された住居地、または衛星都市、郊外住宅団地などとは趣旨、性格、機能が全く異なる。すなわち、物理的に、地理的に既往都市から隔絶された街の単位で、居住者がそこに住むと同時に、そこで働く完全なコミュニティ（社会）として計画されたもの、また居住者がその街の中で自分たちの生活のためにショッピング・センター、学校、教会その他健全な遊休施設（運動、社交、慰安）文化施設（図書館、会館）保健医療施設が完備されたものである。経済は総ての問題を解決するものではない。人間が生活して行くための厚生福利を考えることが主である。人類の幸福のために投資されるものである。環境の美化と良好な施設がとくに最も必要である。一方交通機関を組織化する。人間環境、調和、組み合わせを緊密に図ること、交通は人間が支配すべきもので、束縛されるものではない。New Town に対する深遠な計画の要点——その趣旨——はこの様な思想から培養された合理的に、有機的に計画されたものである。建築と自然との融合、そこに新しい社会と生活を造り出している。欧州で観た感銘深い美しい風景から得た私の推察である。

## G 欧州における社会保障

デンマーク、スウェーデン、オランダ、イギリス、ドイツ、オーストリア、スイス、フランス、イタリアなど、私の観た範囲から纏めて総括する。

人命、生活保護施設の内容、社会保障制度の完備、教育社会福祉の向上、生活環境



衛生施設の整備、これらに対して国家予算の45%が計上されている。幼児、子供、老人、身体障害者の扶養費、19才までの教育費、医療費、(病気、妊産婦には特別補助)、結婚費の補助、国家負担のお蔭で、ゆりかごから墓場まで保護されるので安易な生活が出来る。特に異例を挙げると、フランスでは婚約成立、挙式費用は給料の25%、出産に対する生活補助は収入を目標として第一子20%、第二子40%、第三子50%までが支給されている。人口の少ないフランスでは結婚と出産を奨励している。ドイツ・ハンブルグでは60~65才の停年后、最低月額30,000円の生活補助が保障されている。

年金月額平均23,000円給付、ただ課税はわが国より多く、勤労者を標準にして一般に給料の15~20%である。社会保障制度の行き届いた欧州を知るについて、一面誠にうらやましい限りであるが、他面生活に恵まれていながら自殺者が案外多い事実は一寸意外に見えた。原因は生活苦からではない。満ち足りることは生活への意欲と感激を薄めるかも知れない。単調な、そして倦怠が人生への希望を消失させるのであらう。と同時に若人よりも高齢者に多い。ことに残された者の中には孤独に耐え切れずに生活に終止符を打つのであらう。

注 各都市、住宅局、復興局における調査参照

## 〔2〕 米 国

ニューヨーク (New York, N.Y.U.S.A.)、シカゴ (Chicago, Illinois, U.S.A.) における超高層建築、デトロイド (Detroit, Michigan, U.S.A.) の工業地帯、ロサンゼルス (Los Angeles, California, U.S.A.) の高速道路並びに交通機関による排気ガスの被害、新工法による建築様相などは米国で受けた深い印象の一端である。

### A 超 高 層 建 築

米国本土において、東部大西洋沿岸は International Bldg Code (国際建築基準)、西部太平洋沿岸はこれに応じて Western Bldg Code (西部圏内建築基準) が設定されている。すなわち、東部地帯は主に岸盤形成による地盤が良く、地震が無いため超高層建築が発達した。しかし西部地帯、とくに太平洋沿岸は地盤が軟弱で地震、台風が多く、そのために建築物の高さが規制されている。高層建築 (Multistoried Bldg) に高さの制限が与えられている。Western Bldg Code と関連してロサンゼルスに B.O.C.A. (Building Official Conference Association) が設置されている。防火に関する建築、施設の規制を主とし、その外に arch に対応して建築全般の規格が付則

## 欧米における建築展望の印象

されている。日本的に BOCA（ボーカ）は防火に関連するので印象的であった。超高層建築、とくに摩天楼建築（Sky Scraper Bldg）は特殊のもので、ニューヨークが本場である。（カラー頁第17図参照）

元来、19世紀末、アメリカはニューヨークとシカゴの商業地区の地価高騰から事務所、デパートの高層化が必要となり、それは鉄骨およびカーテンウォール方式（Curtain Wall Type張壁式軽量壁体）を促進して超高層建築を進展させた。しかもその多くは保険会社、銀行が貸事務所、貸店舗として建設したものである。現在、建築的な観点から、超高層建築に対する建築条令の規定の主な要項の大綱は次の通りである。

構造の軽量化、4時間の耐火性能、防火性、可燃物の制限（可燃物量の規定）、延焼防止（窓台高さの制限）、防火区画（面積制限）、安全区画（階段位置）、各階避難（避難階、避難階段位置）、シャフト、ダクトの不燃化、予備エレベーター（緊急用）設置、消火施設（消火栓、撒水器の完備、消火作業目的の可能性、主に耐火防火を主として以上の各項が嚴重に付記されている。構造並びに建築規制に関する一般基準は省略する。カーテンウォールは従来の密実なコンクリートなどの構造壁体と異なり、軽量材料を以って壁体を構成し、さらに壁厚を薄めると同時に建物自身の荷重を柱に負荷して支持し、壁自体の直圧力、曲げモーメントによる負荷重を少なくする。すなわち、同時に従来外壁厚の断面によって損失される有効床面積が12～15%程度増加されるため、室面積が広く使用できる。内装材料は不燃性、難燃性が強制されるため、隣接建物からの延焼だけが重視されている。建物内部の火災に対して防災上、耐火壁による区画壁の設置は当然であるが、さらに排煙塔（Smoke Tower）の設置が強制されている。最近の建築は構造的にコア・システム（核構造 Core Sytsem）が多いので、必然的に平面上、建物中心部に設けられることが多い。ロンドンでは極力外壁に面して設置されている。避難階（Eire escape Floor）は避難の際の群集心理から観ると、集中させることは混乱をまねき易いので望ましくないが、10階目毎の設置が理想的であると提案がある。わが国でも種々論議された問題である。

参考 避難階設置の一例、パンアメリカン・ビル（Pan American Bldg 65階建）では中間部分20～25階目毎、国連ビル（後掲参照）は約10階目毎に設けられている。

消火作業の可能性については、その作業を能率化および容易化するために各室の内部が見えるのぞき窓が出入口扉に設けられている。同時に避難階段各階廊下および屋外出入口に通ずる渡り廊下の壁面に小窓が付けてある。

各項目を総括すると、一般的に建物内部の消火に対する状態、条件に対してはとく

に厳重な規制が与えられている。

超高層建築、すなわち、摩天楼建築も初期と現在のものではその様姿が変化している。エンパイア・ステート・ビルの展望台から見下ろすとその変遷が窺い知ることが出来る。エンパイア・ステート・ビルが完成した以後は、その建設当時のものに見られる様に、高さだけを無暗に競うということは廃れて了った。つまり、建築物の本質は高さを誇張するものではなく、機能的な解決が平面計画に考えられたためである。

ふり返って超高層建築の主要なものを挙げてみると次の通りである。

ニューヨークにおけるもの

1、ウールウォース・ビル (Woolworth Bldg) 貸事務所、貸店舗、1911~13年竣工、Cass Gilbert (米・建) 設計、超高層建築へ先鞭をつけたもので、歴史的、記念的な建築物の一つである。

2、マンハッタン・ビル (Manhattan Bldg) 1920年竣工 Cass Gilber (米・建) その他、設計

3、ニュー・ビルディング (New Bldg)

1930年竣工、John M. Howells & Raymond (米・建) 設計

4、エンパイア・ステート・ビル (Empire State Bldg)

1931年竣工、Shreve, Lamb & Harmon (米・建) 設計、詳細後述、参照

(カラー頁第18図参照)

シカゴにおけるもの

1、(参考) ニューヨーク市庁、Ohio Sidney

1917年竣工、Lowis Henry Sallivan (1856~1924年 米・建) 設計

2、シカゴ・トリビューン・ビル (Chicago Tribune Bldg)

新聞社事務局、懸賞応募第一等入選作品、1925年竣工、John M. Howells &

Raymaond H. Hood (米・建) 設計 (カラー頁第19図参照)

その他にニューヨークにおけるクライスラー・ビル (Chrysler Bldg 1950年竣工) ラジオ・コーポレーション・ビル (Radio Cooperation Bldg. 1955年竣工)、レヴァー・ハウス (Lever House 1952年竣工) などがある。シカゴにおける超近代的駐車場兼アパート建築として最近完成したマリナ・シティー・ビル (Marina City Bldg 2棟、1963年竣工) などか屈指のものである。(カラー頁第20図参照)

エンパイア・ステート・ビル (Empire State Bldg. New York, U.S.A) 竣工期日、設計者前掲 参照。

## 欧米における建築展望の印象

世界最高を誇る超高層建築にして、別称摩天楼建築である。造形的、様式的にはも早時代遅れのものである。しかしこの建築は比較的旧式のものであるにも拘らず、高さの点で断然レコードを保持している。アメリカ資本主義が量的な世界一を目指して自由主義競争を謳歌した時代、すなわち1920～30年頃を象徴する記念建造物である。ニューヨークの繁華街であるマンハッタン地区にあって一偉観を呈している。86階、さらに塔状16階が突出し、計102階、381m、その上に67mのテレビ塔が付く、18,000人収容のビル、高速度エレベーターで中間乗継ぎ短時間計12分で最頂上展望台まで昇降できる。(カラー頁第18図参照)

注 展望台周囲には安全金網柵が架してある。これは飛び降り自殺者の防止柵ではない。展望する時の恐怖感念を和らげるためである。完成后現在まで飛降り者は唯一人だけ、しかも生活苦でなく身体虚弱を苦にした者であったと監視人から聞く。たしかに他の高層建築屋上はTea House, Roof Garden が多いが、防止柵は厳重でない。この点わが国と大部様子が異なる。

前掲の通り、工作物 (Structure) でなく建築物 (Building) として、このビルが建設された当時の様な高さだけを、やたらに競うと云う考え方は、それ以後廃れて了った。

国連本館 (UN Headquarters Planning Office, New York, U.S.A. UN=United Nations)

第2次世界大戦後(1939～45)、新たに結成された国際連合本部のための建築である。1947～57年「平和のための工場」という、機能的な主張をデザインの目標として、ル・コルビュジェ (Le Corbusier 1887～ 仏、建)、ニーマイヤー (Oscar Niemeyer 1907～ 伯、建)、マルケルウス (Seven Markeluis 1889～ 典、建)、その他計10人の委員から成る国際的建築委員会にて原案が決定され、ル・コルビュジェの提案を基本としてウォーレス・ハリソン (Wallace K. Harison 1895～ 米・建) によって実施された。場所はニューヨーク、マンハッタン地区、敷地はロックフェラー財団の寄付による。低層の事務局と、高層の国際事務関係諸室から成る。摩天楼建築は1930年代まで造形的、様式的には極めて旧式であったが、今日見られる様な近代的デザインに転換させたのは、ウォーレス・ハリソンの大きな役割であった。アメリカ建築近代派の代表者の一人である。(カラー頁第17図参照) この建築は地上39階、地下3階建の摩天楼というよりも超高層建築であるが、既往のものとは違って単純、明快な直方体形で、薄い板を空中高く押し立てた形をしており、広い壁面は全面ガラスで覆われ極めて斬新な造形的効果を表現し、世界の注目をあびた。純幾何学的な形

態と広大なガラスと鉄鋼とを組合せた壁面（カーテンウォール）の構成（Patern）は近代建築へ最新の傾向を示し、高層建築へ一つの様式を提供した作品である。ガラス面は固定して開閉せず、一般に行われている通風換気を兼ねた窓ではない。すなわち、気密（Airtight）にして機械力によって建物内部の空気調節を図る。この建築は現代の高層あるいは超高層建築のモデル・ケースであり、建物内の空気調和設備（Air Conditioning System）の発展に大いに貢献と啓蒙とを与えたものである。その建築工事費には膨大な資金を投じたもので、建築主体工事費と建築付帯設備工事費とは同額である点は、いかに付帯設備を重視して機能的な充実を計ったかが察知できる。参考としてわが国において、現在付帯工事費は主体工事費の40～45%、最高50%である。機能的、工業主義のデザインを主張して貫ぬかれたこの建築物の表現は、20世紀中途の近代建築の一つの頂点を示したものと云っても過言ではない。

## B 工業地帯の隔離（工場公害）

デトロイトは機械、電気、金属製品、化学その他重工業的な生産工場が多い。中でも自動車工業は発祥地、生産地で著名である。フォード（Ford Motors Co., Ltd）が主で、クライスラー、シボレー、ゼネラル・モーターなどの工場がある。これらの諸工場は何れもアルバート・カーン設計（Albert Kahn 1869～1942 米・建）、1924～32年竣工のものである。すなわち、アメリカの産業という場の中におけ入って、早くからマスプロ方式（Mass Production Method 量産方式）をつかんで建築に適用した貢献者である。

デアボーン工場（Ford Motors Co., Dearborn, Michigan, U.S.A.）では媒煙、粉塵、酸化鉄（ $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ）、亜硫酸ガス（ $\text{SO}_2$ ）、一酸化炭素（ $\text{CO}$ ）、窒素ガマ（ $\text{NO}$ ）、その他有害瓦斯を盛んに放出している。（カラー頁、第21図及び22図参照）わが国と同様にその防止処理対策には難航している状態である。除塵、中和、排除の処置には莫大な設備投資が行われているが、目立った効果が得られずにその大半を大気中に排気、放散させている。これは案内して呉れた一技師の卒直な談話であった。豊かな米国で予想しなかったこのような事実を知り、情景を望見して科学的処理の難しさをしみじみ感じた。私の知る最も常識的な解決の一つは、これらの発生源となる工場を都市、住居地域の周辺から遠距離に隔離、分散させることである。この事実はすでに7、8年前から折にふれて提案、主張したのである。わが国においても漸く1963年以来、都市周辺の密集重工業の疎開、郊外または地方分散を推進する方針が定まり、同時に緑化造成と相俟って地方産業の興進、助成などが提唱されて実現の段階に至っ

## 欧米における建築展望の印象

た。工業団地も目下建設中であることは遅い感がある。幸に土地の広大な米国では重工業、化学工場、石油コンビナートなど、都心からハイウエーを走る30～40分の地域に設置されているため、大気汚染、主に工場公害の影響はほとんど都市、住居地域に波及していない。土地の狭いわが国とは全く事情が違う。

### C 交通機関（自動車）の排気ガス被害（都市公害）

ロスアンゼルスは自動車の激増に伴い、縦横に拡大、発展した大都市である。地下鉄は無い。土地が余りに広範なので自動車は重要な交通機関である。したがって高速道路（Highway, Freeway）が発達した。広い処で片側6車線の往復道路は壮観である。立体化されたインター・チェンジ（Interchange 交叉点）は巨大である。

（カラー頁第23、24図参照）

注 Highway（高速道路）バイク、トラック、乗用車など自動車専用の走行路

Freeway（超高速道路）4輪車だけの走行路で、立体交叉をすることが原則

自動車の排気ガス排気量は急激に増加し、気象的な逆転層の形成に伴って成因するいわゆるロスアンゼルス型（Los Angels Type）スモッグ（煙霧 Smog=Smoke+Fog）の発生が甚だしい。これは主に煙突からの排煙に成因するロンドン型（Lodon Type）と対照的な現象である。全市を挙げてその防止対策が重大問題となっている。

### 参 考

#### ス モ ッ グ 成 因

型	London	Los Angels
時 間	早朝時に見られる	真昼時に見られる
季 節	冬に多い	夏に多い
気 温	低い時に起る	高い時に起る
湿 度	高いほど甚だしい	低いほど激だしい
天 候	曇天時に甚だしい	晴天時に甚だしくなる
人体作用	呼吸器系に影響を与える	眼に著しい影響を与える
化学作用	還元型	酸化型
原 因	石炭、重油燃焼による煙突からの排煙。 石炭燃焼生成物で火気が汚染された空気中のみに見られることが顕著である。	走行自動車排気ガスの放散、一次汚染物（NO <sub>2</sub> と有機物）が太陽光線の力をかりてO <sub>3</sub> を生成。O <sub>3</sub> 生成原因は有機物NO <sub>2</sub> —O <sub>2</sub> が関係がある。O <sub>3</sub> と大気成分（有機物）との化学反応による有機霧生成の過程である。

## 平 岡 正 夫

東京におけるスモッグ生成は、とくに冬期にかけて多く、結局 London, Los Angeles 両 Type の成されたものであるが、順次 Los Angeles Type に近づいている傾向が見られる。

今日ではわが国大都市のいくつかは完全にスモッグ都市と化しているとも云える。

私もこの状態に当面した。霞ならぬ霧の中を横行した。

わが国の大都市、とくに東京における大気汚染が問題視されている実状と類似している。ロスアンゼルスでは工場公害による大気汚染はほとんど無く、自動車排気ガスだけの影響が大半である。

都市公害（自動車排気）と工場公害（排煙、排気ガス）との重複した状況に苦悩している東京の激しさが思い出された。

ロスアンゼルス市スモッグ成因の80%は自動車排気ガスに由来する。現在（1965年推定）450万台が動いている。

1962年は計250万台で、約3年間に急激に増加している。

排気ガス排出量、自動車台数250万台（1929年）

Co……8,950t/日 炭化水素1,180t/日 酸化窒素……330t/日 市中の一酸化炭素（Co）濃度……8—32ppm、各種炭化水素濃度……0.005~4ppm 鉛……4.48~5.62 $\mu$ g/m<sup>3</sup>

注 公害、衛生工学大系Ⅲ P.249参照

### 東京における現状

自 動 車 台 数			参 照
年 度	東 京	全 国	
1963（昭.38）	924,810	5,722,037	警視庁交通年鑑（39年度）
1966（昭.41）	1,300,000	6,500,000	"（42年度）の増加から推定

東京都は現在全国の20%を占めており、ロスアンゼルス約 $\frac{1}{4}$ である。（1962年に比べて約 $\frac{1}{2}$ である。）

以上の実態から推断すると、現在東京の実状は1962年におけるロスアンゼルスなみの汚染度に到達されるものと予想される。

### D 新工法による建築の様相（新建材並びに新工法の発展）

ロスアンゼルスで観た最近竣工、または工事中の高層建築外装はカーテンウォール工法が全部である。超高と高との中間、いわゆる準超高層建築が多い。ほとんどがアルミサッシェ、ガラス、外装ボード板、アルミまたは珪瑯鋼板のスパンドレル（Spa-

ndrel 腰壁) の規格型によるパネル工法である。施工技術についてはわが国と格別異なった目新しさは見受けられないが、使用された材料の品質はたしかに優良、優秀である。建築工事費に対してわが国の比率価額は左程違わない。そのパネル加工にうまさがある。熟練している。従来、わが国では手先の器用さを見せる技法が賞賛される傾向が多い。わが国でも現在は工場生産による規格品の統一されたパネル組立工法による場合が大半である。仕上に腕の見せ処という器用貧乏的な細工的な仕事が改められているので、今後は規格材料の製造に対する生産性と加工の合理化について、頭を切り換えた認識と理解を深める必要がある。「欧米、とくにアメリカの建築は優れている。よく出来ている。」などという風評や観念には賛成できない。結局、出来映えは材質の良し悪しに原因すると思う。材料が良いので、その製品も見掛けは Rich に見えるのである。(カラー頁第25図参照)

建築材料展示場も各都市で観たが、欧州を初め米国では到底わが国の及ばない大規模な Sample room が公開されていて、各材料の物理的、化学的な性能、使用法に対して懇切な説明と指示が行われ、または与えられている。さらに主要材料、製品についてはそのメーカーと直結している研究所へ案内して呉れる。すなわち、製造業者、代理店自体が試作、試験の労を惜しまず、確信を以って提供して呉れる。わが国では、業者は価額と材質の勉強が足りないとか、無責任であるなどと良く聞く言葉であるが、経費も少なく、研究費も不足、さらに潜在している古い惰性がさうさせるのであろうが、一般に誠意、熱心および努力に欠けている。

われわれが要望する品質は十分に期待できない場合が多い。とにかく安物買いという習慣が身についたせいか、低額な建築費を要求し勝であるが、専門的に見て安かろう悪かろう主義でなく、建築費の合理的向上を計ることはたしかに当然である。同時に業者自身も時代の推移に応じて旧来の考え方、やり方に落入り易い島国根性から脱皮して欲しい。

### [3] む す び

#### A 超高層建築に憶う

欧 州 透明な空気の中で、長い歴史と伝統を誇る環境の中に生育して来た欧州の都市には、うつろな巨体は孤独である。その大気の中でポツネンと背丈をさらけ出した物体には、何の魅力も引力もなく感興が湧かない。人々の感情にふれていない。既往



の建築に見る親しみ、欧州の空の下ではしっかりと身にせまって来るものがある。空をさえぎる風景は、みるからに不釣合である。むしろ奇妙である。やはり空と地面の空間に融け込みがあって欲しい。こうした観方、考えは私だけではない。土地の人の気持も恐らくそうであろう。見るのも嫌なのか、見あきたせいとか、ふり向きもしない。

米 国 資本主義国家の威圧的な、そして誇張的な摩天楼、それに続く超高層、高層建築がそびえ立ち、周囲を睥睨している。これ見よがしの包装箱を立て並べた感である。Package Architecture である。旧い時代に生長した私には何の興感も湧かないし、感激も得られない。物珍らしげに観光土産品を見やる感じだけであった。土地の人にはこれが自分たちの都、住む処であるとはこらしげに語る人も見受けられた。その中にあってこの都会の真中にある近代美術館、グッゲンハイム・ミュージアム (Guggenheim Museum)、フランク・ロイド・ライト (Frank Lloyd Wright 1869~1964 米、建) 設計 1959年竣工 (カラー頁第26図参照)。超近代的な美観、円形平面・これだけに焦点を合せて眺めたとき、何かしら人間的な親しみの好感がこみ上げて来る。その有機的な建築は静かに生きている。しかし周囲を背景にすると幻滅を感じた。包装箱に隣り合い、前面には単調な道路に対面している。廻りは余りにも世俗的な都会臭い中におし込められている。自然にとけ込んでいない。やはり落ち着いた周辺と緑が欲しい。ライトを知る人々が何故にこの地にトすることを賛成したか、疑問を抱いた。恐らくライトが生きていたら大いに反対したであろう。環境が悪い。一部のアメリカ人はこの建築の建設に反対を申し立てたそうである。それは多分包装箱でないためかも知れない。姿が違う異国的な風格を好まなかったのであろう。やはり都市の人々は背高の詰合せ包装箱がお好きであるらしい。アメリカ人らしさが感じられた。

## B 日本の進む路に憶う

土地の狭い空地の無い目まぐるしい東京、現代的な地獄絵の渦中にひしめき合い、うごめいている。建物だけでなく、人間の群りは、余りにひどすぎる様相を露わしている。その過密化を疎開し、稀薄させるには、何の施しようもなく、むしろ晩きに過ぎている。せめても再開発か、否建て直す手段には己むを得ず、土地の無い苦肉策の便法として密集家屋集団を取毀し高層化するにすることが残されている。周辺の空地を残し、空間と緑の環境を造成する。さらに都会集中の工業集団を分散、隔離する。誠に画期的な試みである。地面には緑の広場が欲しい。陽当たりが欲しい。澄んだ空気が吸いたい。自然は限りなく美しく楽しい場所である。そこに人間が生息するのが本来のあり方であり、人間の生活の場である。これはル・コルビュジェ氏だけの言葉、

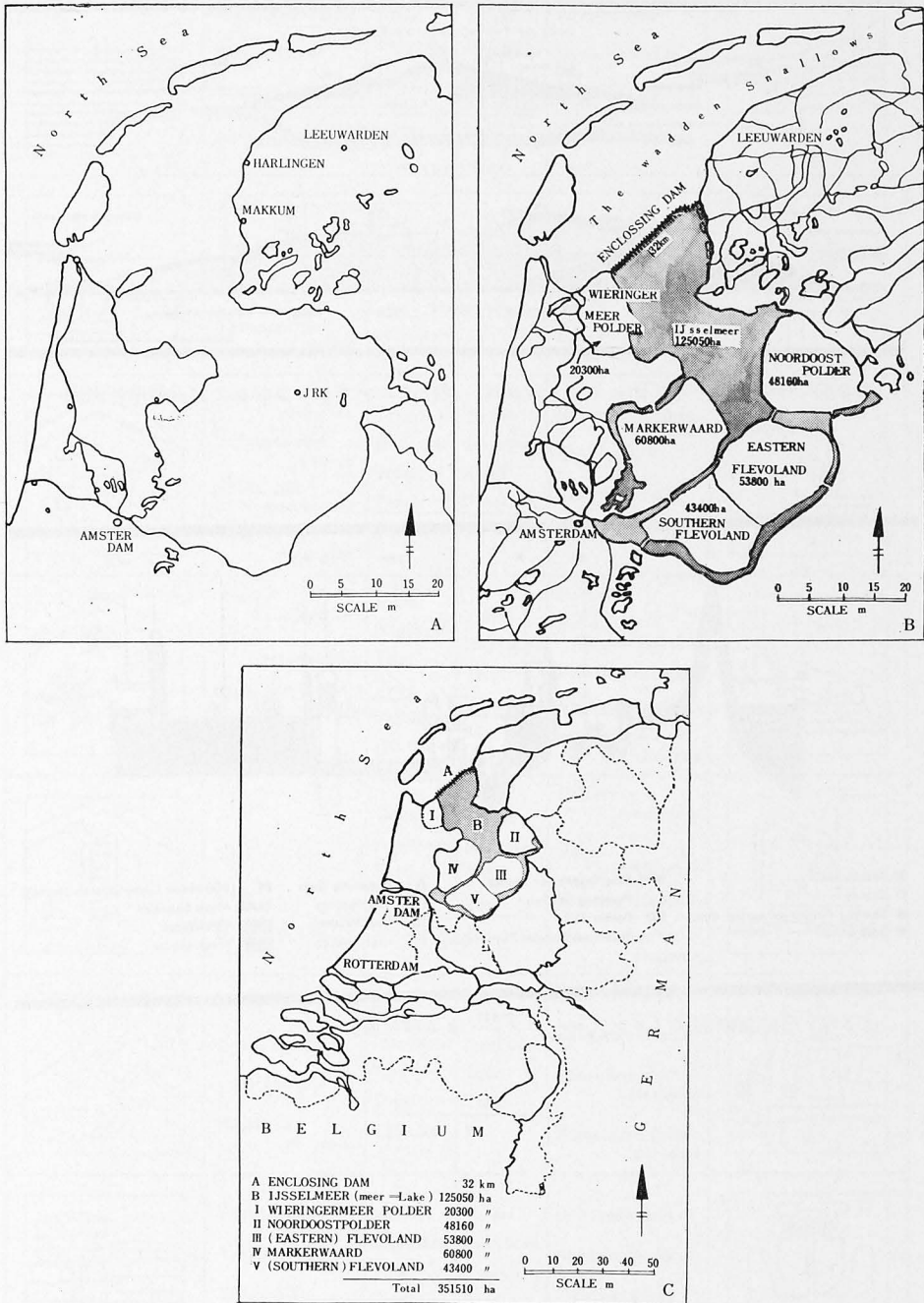
願いではない。私だけの希望でもなく、生きる人間、誰もが抱いている。求めている気持であろう。都会——私の住む東京は一日も早く、美しく、楽しく、そして便利で住み良い場所となってくれることを、ひたすら念うだけである。

欧米を遍歴して見て、かつて訪れた既往に得た印象と違った現代感に、さらに感銘と反省を受けた。たしかに都市は生長し切っていた。しかしその生長も延長、拡大ではない。新しく造られた都市が見出された。人間の住む場を見せられた。ベッド・タウン化されてゆく日本の現状は、人間の住む場ではない。落着く場もなくそこに住みついて生き長らえることに苦悩しているだけである。生活環境の改善、整備を口に出している自分として、現実の矛盾を如何に解決してよいか、まどいが先になるだけである。

日本における都市機構を考える場合の総合的私見と寸言

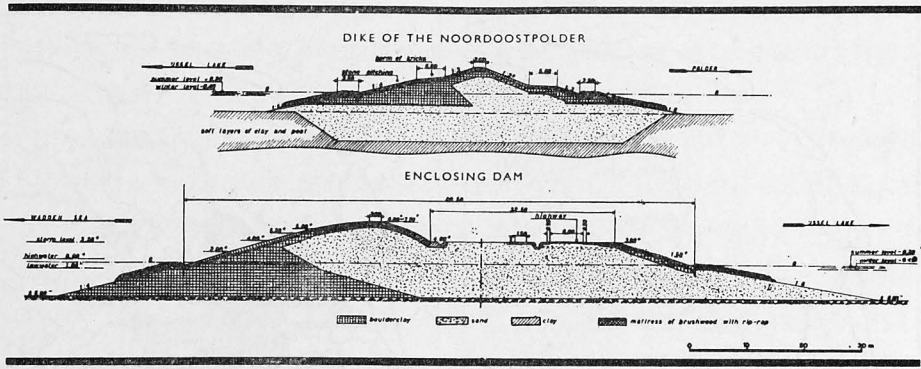
- 1 都市のヒューマニゼーション (Humanization) を考えるべきだ。また都市の Net Work を考えると共に、都市の適当な規模——30~50万に限ることと非集中化 (Decentralized) した複合センター (Complex Center) を考えるべきである。
- 2 現在の大都市は、やはり Decentralize して人口を適当に配置すべきである。それは産業、とくに工業を適当に団地化し、そこに職場を確保して人口を移動させ、交通を適当に組織化すべきである。
- 3 都市の巨大化を防止し、コンパクトな New Town を造るように、総合的見地から人間生活環境を十二分に検討した計画を建てるべきである。
- 4 再開発では根本的解決は得られない。交通機関と人口と、好ましくない空気汚染、生活環境が乱されている現東京の繰り返しであってはならない。
- 5 将来の都市計画では何を優先すべきか、それは Humanization でなければならないと再び云いたい。産業の力、経済の力が優先してはならない。家庭のために、いな人間のためにもより多くの空間が与えられなければならない。
- 6 都市と Commercialism の跳梁にゆだねてはならない。それは益々集中化を招く、機械に人間が征服されることがなく、人間が機械を支配しなくてはならない。これと同じに、人間が交通に束縛されてはならない。人間が交通を支配すべきだ。そうしなければ交通事故は決して解消されない。欧米に観た現実の姿から反省と検討すべき点はたしかに多い。徒らに全般を承認する訳にはいかぬ。多くの人々が彼の地を観て、そのよさを分析して日本の地に溶解させること、これも将来の発展に寄与する課題の一つであると思う。

(本学教授)

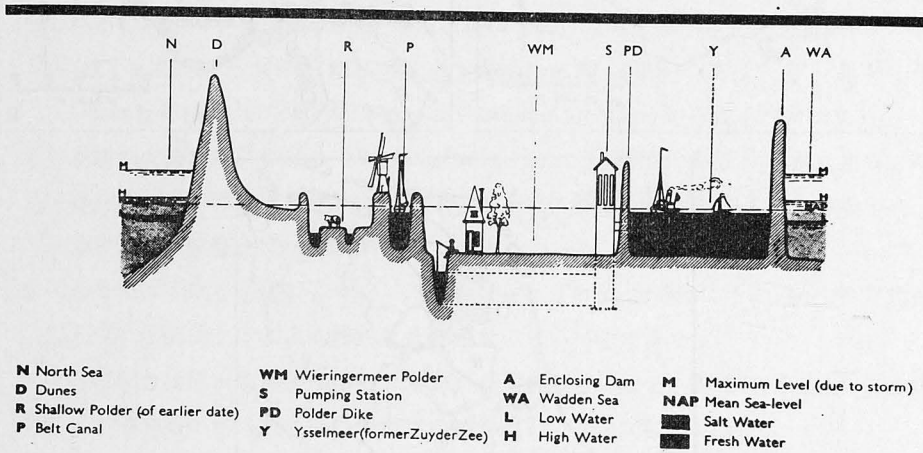


第1図オランダ (Neatherland, Holland) 干拓工事 A……干拓前 B……港湾干拓  
C……オランダ全地域 (デルタ・プラン)

## 欧米における建築展望の印象

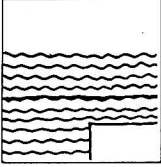
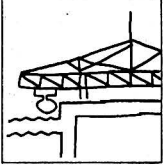
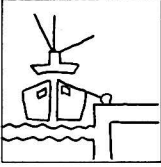
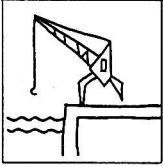

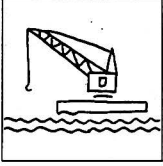
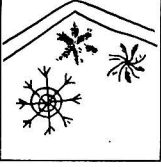
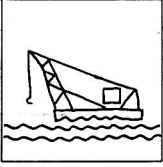
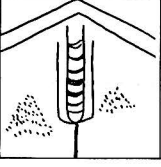
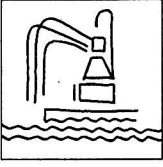
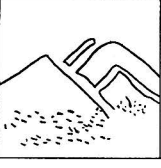

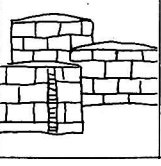
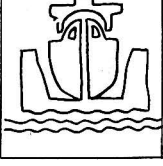


第2図 干拓地ノールドオースト・ポルダー並びにエンクロージング・ダム標準断面図



第3図 北部縦断面図（エンクロージング・ダムの位置）

平 岡 正 夫

	Wateroppervlakte Wasserfläche Waterarea Superficie d'eau	Totaal Insgesamt Total Total 1278ha.	Totaal Insgesamt Total Total 30	Laabdruggen Verladebrücken Loadingbridges Ponts-portiques	
	Kadelengte Kailange Length of guays Longueur des quais	Totaal Insgesamt Total Total 24,580 m	Totaal Insgesamt Total Total 397	Kranen Kräne Granes Grues	
	Loodsen en pakhuizen Schuppen und Lagerh Sheds and warehouses Hangars et magasins	Totaal Insgesamt Total Total 617,200 m²	Totaal Insgesamt Total Total 76	Drijvende kranen Schwimmkräne Floating cranes Grues flottantes	
	Koelh/ Fruitleodsen Kühlh/ Obstschuppen Cold/Fruit Storage Frigos/Mag. de fruits	Totaal Insgesamt Total Total 55,200— 130,000 m³	Totaal Insgesamt Total Total 44	Bokken Schw. Schwergutkräne Floating derricks Grues flottantes pour pièces lourdes	
	Silo Silo Silo Silo a grains	Totaal Insgesamt Total Total 216,000 t	Totaal Insgesamt Total Total 28	Drijvende elevatoren Schw. Getreideheber Floating elevators Elevateurs flottants	
	Kolen en erts Kohle und Erze Coal and ore Houille et minerais	Totaal Insgesamt Total Total 2,559,000t	Totaal Insgesamt Total Total 11	Vaste elevatoren Kai-Getreideheber Shore-based elevators Elevateurs fixes sur qual	
	Tankopslag Tanklagerung Tankstorage Tankage	Totaal Insgesamt Total Total 8,221,000t	Totaal Insgesamt Total Total 30	Drijvende dokken Schwimmdocks Floating docks Docks flottants	

第4図 ロッテルダム市共同湾港施設（面積・長さ・容積・個数）

欧米における建築展望の印象

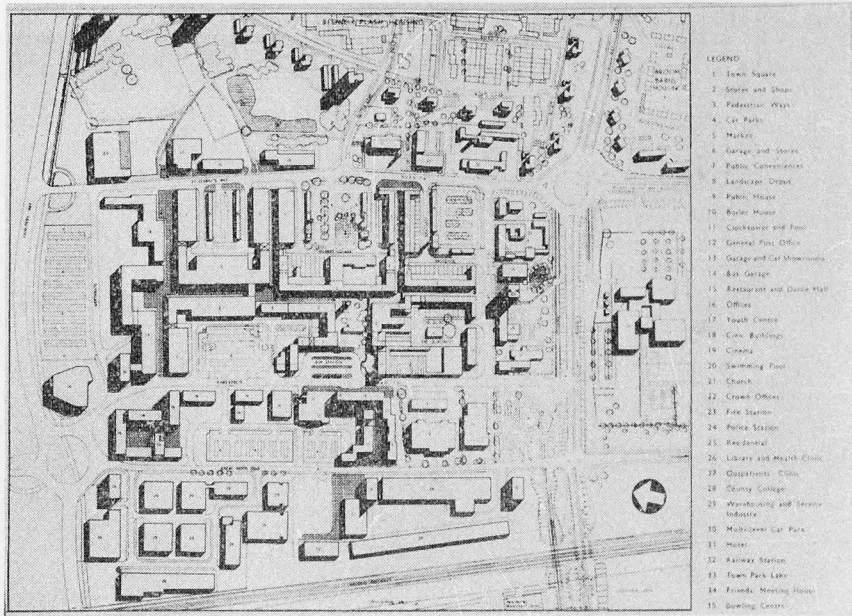


第7図 ストックホルム市 ペデストリアン・デッキ昇降用階段

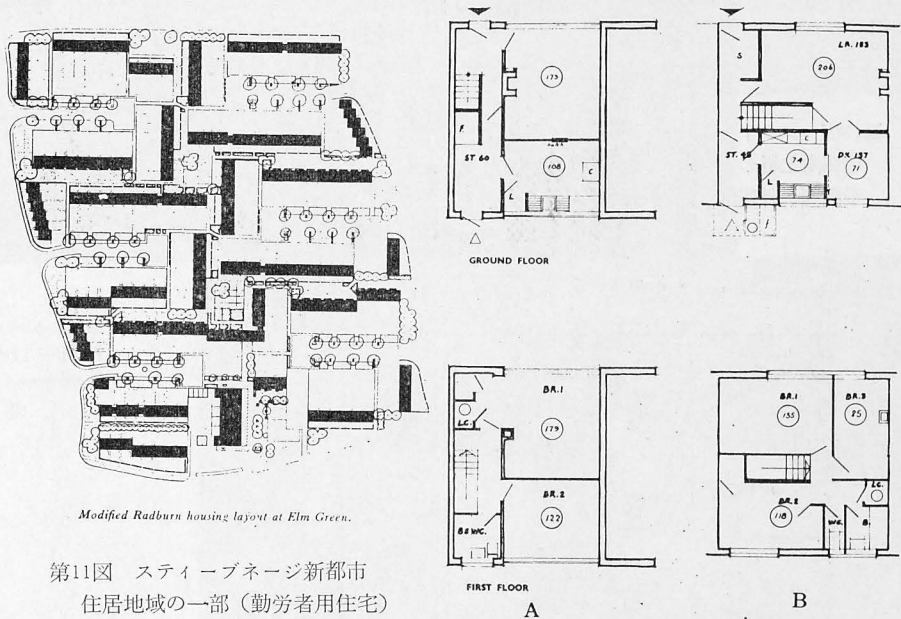


第8図 ストックホルム市、オーバー・ブリッジ下遊歩路、ショッピング・センター



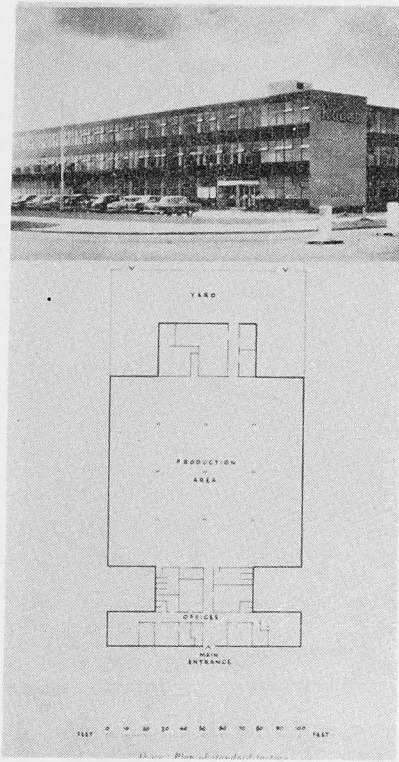


第10図 ロンドン、ステイーブネージ新都市 Town Center.

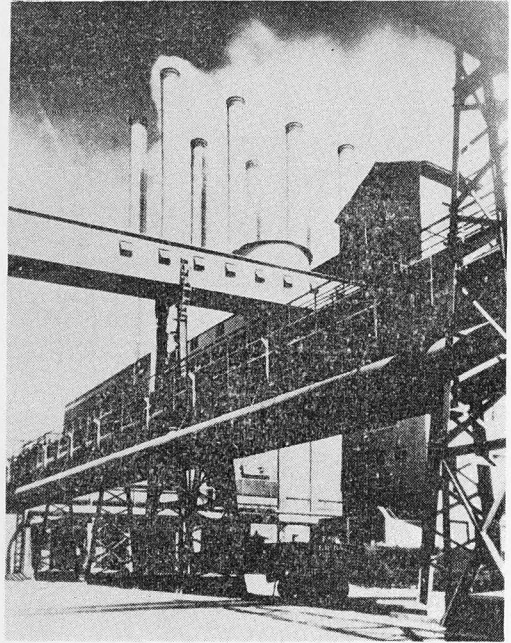


第11図 ステイーブネージ新都市  
住居地域の一部（勤労者用住宅）

第12図 ステイーブネージ新都市  
勤労者用住宅平面図  
2階建 A、B型 A型 合計面積 126m<sup>2</sup>  
B型 " 128m<sup>2</sup>



第15図 スティーブネージ新都市工業  
地域内工場の一つ Kodak Factory  
平面図、外観図、工場面積1000m<sup>2</sup>



第22図 フォード・モーター工場（デアボン、  
ミシガン州）圧延工場



第5図 ロッテルダム市 リンバーン・ショッピング・センター 正面に旧市庁舎を残す



第6図 ロッテルダム市 高層アパート並びにショッピング・センター

第9図 ストックホルム市、市庁舎(City Hall) 1911~1923年竣工 Ragnar Östberg 設計 歴史的、記念的建造物





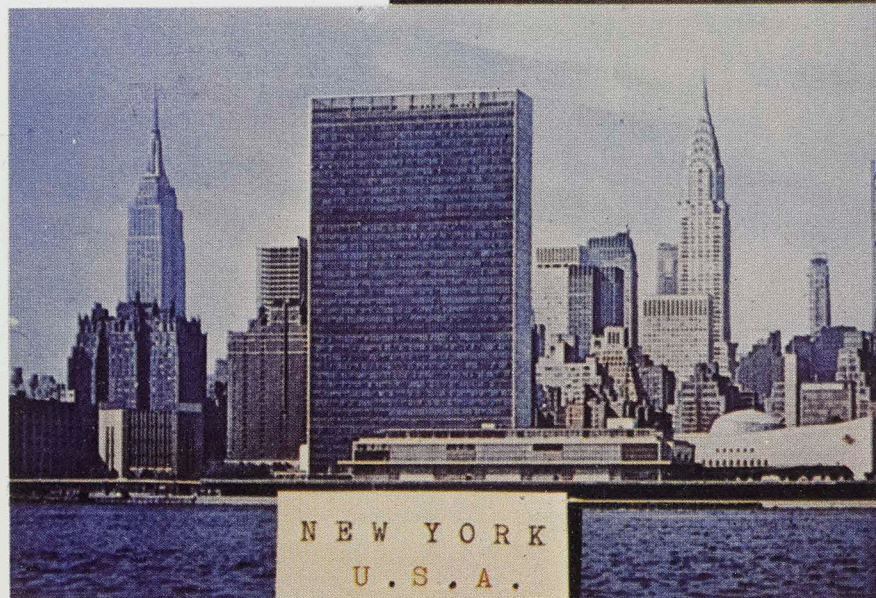


第13図 スティーブネージ新都市 勤労者用  
住宅地域内外観図  
左側……………A型 右側、正面共……B型



第14図 スティーブネージ新都市 ショッピング  
グ・センター 前面 広場兼遊歩路

第16図 西ベルリン市 ハン  
サ地区アパート 1960年竣工  
ル・コルビュジェ氏設計  
(懸賞応募作品の一つ)



第17図 アメリカ、ニューヨー  
ク市 エンパイヤ・ビル、国  
連本館、クライスラー・ビル、  
パンアメリカン・ビル、その  
他展望景観

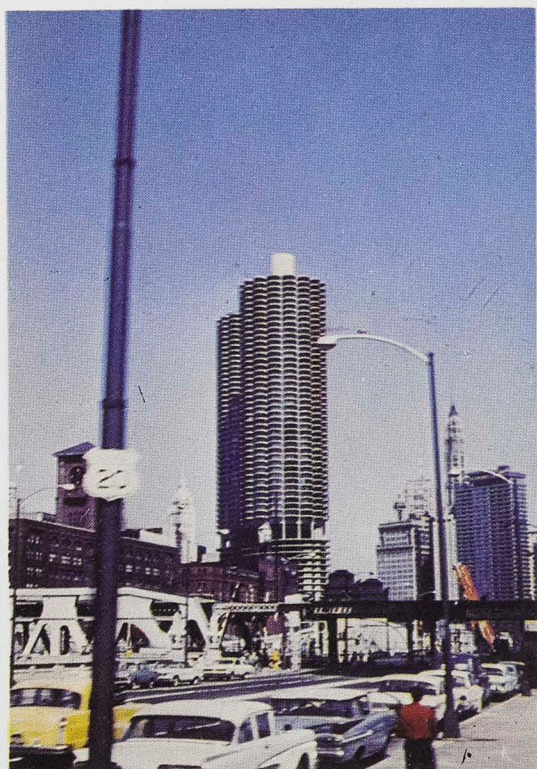




第18図 アメリカ、ニューヨーク市 エンパイヤ・ビルの全景(事務所建築) その周辺には旧高層ビルが建ち並ぶ 1931年竣工  
シュリープ、ランブ、ハルモン設計



第19図 シカゴ市 シカゴ・トリビューン・ビル(新聞社事務局) 1925年竣工  
ジョン・ホーエル、レーモンド・フード設計

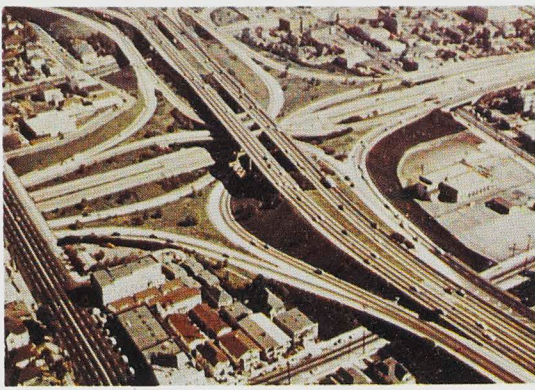


第20図 シカゴ市 マリナ・シティー・ビル下、駐車場 上、アパート 1963年竣工  
シカゴ市建築事務局設計

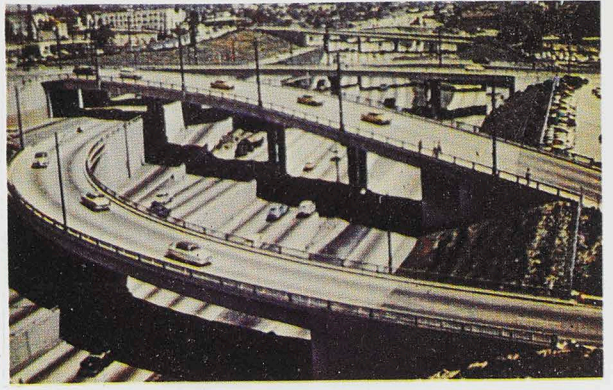


第21図 フォード・モーター工場(デアボン、ミシガン州) 酸化鉄、亜硫酸ガス、煤煙などを放出している 建物、アルバート・カーン設計 1930年竣工





第23図 ロスアンゼルス市 高速道路(ハイウェイ) インターチェンジ



第24図 ロスアンゼルス市 超高速道路(フリーウェイ) 交錯路



第25図 ロスアンゼルス市 事務所建築 新建材、新工法による高層建築 カーテン・ウォール工法



第26図 アメリカ、ニューヨーク市 グッゲンハイム・ミュージアム外観 1959年竣工 フランク・ロイド・ライト設計 超近代的形態