

第33編 都市計畫

〔樋木寛之・藤芳義男・五十嵐醇三〕

第1章 都市計畫小史	3347	第4章 高速度交通機關及び 運河	3391
第1節 都市の發生	3347	第1節 高速度交通機關	3391
第2節 中世紀以前	3349	第2節 運河	3393
第3節 中世紀	3354	第5章 地域及び地區	3395
第4節 近世紀（都市の發達と改 造）	3357	第1節 地域制	3395
第2章 地方計畫	3363	第2節 地 區	3397
第1節 大都市の特徴	3363	第6章 緑地及び公園	3398
第2節 地方計畫論の發達	3364	第1節 緑 地	3398
第3節 衛星都市論	3369	第2節 公 園	3399
第4節 著明なる地方計畫	3374	第7章 土地區劃整理	3401
第3章 街路及び街路系統	3378	第8章 都市計畫制度	3409
第1節 街路系統	3378	第1節 都市計畫制度の沿革	3409
第2節 街路と綫形	3384	第2節 各國の都市計畫制度	3410
第3節 市街地に於ける路線選定	3386	第3節 我國の都市計畫制度	3411
第4節 街路幅員	3388		

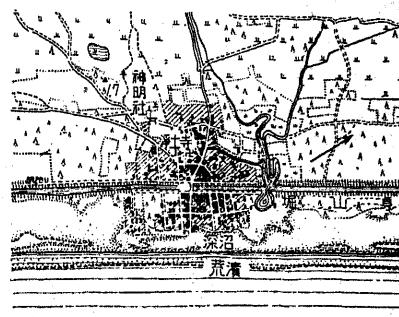
第 33 編

都 市 計 畫

第 1 章 都市計畫小史

第 1 節 都市 の 発 生

1. 聚 落 聚落は人類の集團的社會生活上最も簡単なる一單位組織である。聚落は一定の廣さの農耕地、漁獲地又は狩獵地を附隨し、その主要食糧品を自給する一種の集團的住宅である。従つてその規模は常にある範圍を出でない。例へば農耕地の聚落にあつては住民は徒步にて耕作を行ふから聚落の支配する農耕地の擴がりは經濟的に自ら定まるものである。米大陸に於けるが如く耕作に自動車を用ふる場合は聚落及びその支配する面積は相當廣くなる。聚落は耕地中宅地として排水良き地點に位し、適當に集團せるもの、道路の兩側に路線的に配列するもの或は散在せるもの等がある。集團せるものは簡単ながら一個の聚落中心を有し之を中心にしてゐる。この中心には一般に學校、神社、役場或は共用井戸等を有する(第1圖参照)。



第1圖 聚落中心の例 (宮城縣名取郡七郷村)

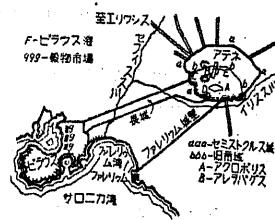
2. 都 市 都市は聚落と異り、主要食糧品の自給を行ふものに非ずして、必ずその背後に食糧品の供給を仰ぐ幾多の聚落を控へ、食糧品其他の生活必需品の加工及製造、各種物資の交易集散を行ふを常とする。従つて都市の規模は聚落の夫と異り、限定せられることなく僅か人口數千の小都市より數百萬の大都市に至る。

3. 都市 の 発 生 都市は聚落より漸次都市に發達するものあり、或は一時に都市として建設せらるゝものもある。都市の發生及び發達に必須なる一般的條件は

その土地が大規模の集團的宅地として適せること及びその土地がその地方に於て交通上卓越する位置にあることであるが、更に都市の發生及び發達を促進する社會的要素としては 1) 軍事上、 2) 商業上、 3) 工業上、 4) 政治上、 5) 風景上、 6) 施設上の 6 個に大別することが出來、何れの都市もその 1 個以上を有するものである。

2) 商業上發生せるものも少くない。西歴紀元前に於てボムペイの如きは貿易都市として生れたものであつて地中海に面する交通上の中心をなしてゐた。大阪殊にその南方埠の如きも商業都市として發生發達せるものと云ふ事が出來、一般にその發生には他の要素を有すと雖も商業は常に都市の發達に重要な役割をなしたものである。市俄古、紺育、ハングルグ、長崎、横濱、神戸等はこの例に入る。

3) 近代に入つて工業都市として幾多の都市が發生し、獨逸のエッセン、英國のマンチェスター、我國の八幡、瀬戸、川崎等はこの例である。工業は商業と共に都市の發生を馴致するのみならず一般に近代都市の發達に於て最も重要な役割をなしてゐる。



第2圖 軍事的發達都市の例(アテネ市街)

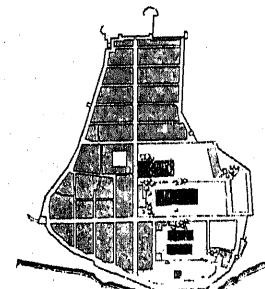
第4圖 ギリシャ時代以前の都市の例(バビロニア)



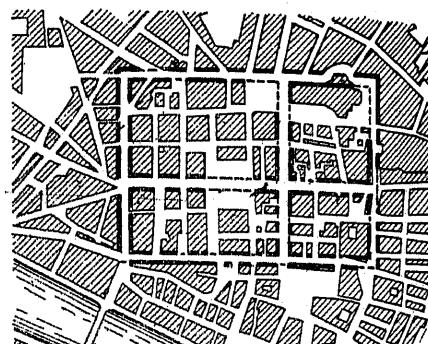
第：圖 ギリシャ時代以前の
都市の例(バビロニヤ)

しめた。

5. ギリシャ時代 ギリシャ時代は都市の性質が單なる聚落より轉じて農業と分離し、行政的にも經濟的にも漸く都市として明瞭なる地位を占むるに至つた所謂都市進歩の時代である。市民は農民と異り、農耕地の所有者であり、富者であり、都市はその地方を支配しその中心として所謂シティー・ステート(都市を盟主として都市により支配せらるゝ一州)をなしてゐた。而も單なる政治軍事上の中心たるのみならず、經濟的

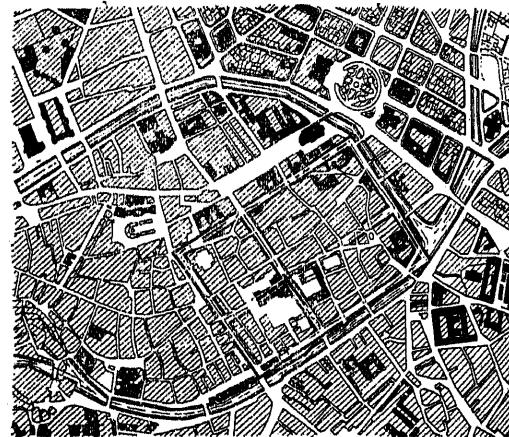


第4圖 ギリシャ時代の都市の例(セリナン)



第5圖 ギリシャ時代の市の例(フローレンス)

にも中心たりしものである。當時計畫建設せられたる代表的都市としてはセリナン(第4圖)、ペイレウス、アレクサンドリヤ等があるが多くは軍事的見地より高丘に地を選び、商業及び交通上の利便に對しては最もよく注意してゐる。その街路系統

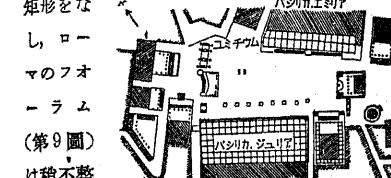


第6圖 ギリシャ時代の都市の例(ストラスブルグ)

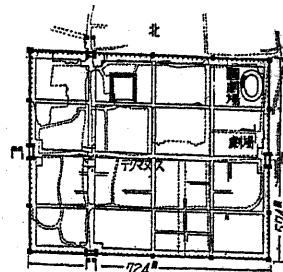
は何れも基盤目型であり多くは方位と一致せしめてゐる。中にも東西及南北に走る中央の幹線街路は十字に交叉し、その幅員も30mに及んでゐる(第5, 6, 7圖参照)。

6. ローマ・タウン ギリシャ時代に判然と農村の性質を脱した都市の形態はローマ時代に入つて全盛的繁榮振りを示した。當時の都市に於ける社會生活は全く中古以前に於ける黃金時代を現出した。而して新都市の最も多く建設せられたる時代も亦ローマ時代である。その計畫様式は總て一定の型式に基き、世に之をローマ・タウンと云ふ。即ち多く稍長方形(例へば724m×574m)の面積を有し、街區は基盤形にして、縱軸及び横軸をなす2本の幹線街路は中央稍片寄つて直角に交叉し、十字架状をなし、交叉點附近に市民の廣場たるフォーラムを有する。

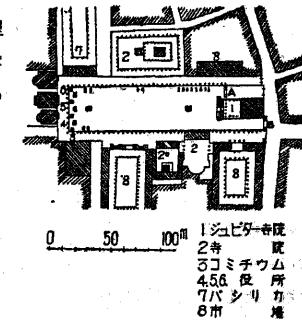
7. フォーラム ローマ・タウンの特徴の一はその都心たるフォーラムの建設である。フォーラムには二種あり、一つはフォーラム・シヴィルと稱し、廣場の周囲には政廳、法院、ジュビター神殿其他の公共建築物をめぐらし都市の行政上の中心となり、又市民生活の中心となるもの、その他はフォーラム・ヴェナリアとし主として商業市場の目的を有するものである。多くのフォーラムはこの二つの役目を兼ねて壯大なる廣場を構成してゐる。周囲の建築物は多く二階建であつて大理石の柱を並べた前庭を有する。中にもボムベイのフォーラム(第8圖)は35m×125mの矩形をな



第8圖 フォーラムの例(ボムベイ)



第7圖 ギリシャ時代の都市の例(アオスタ)



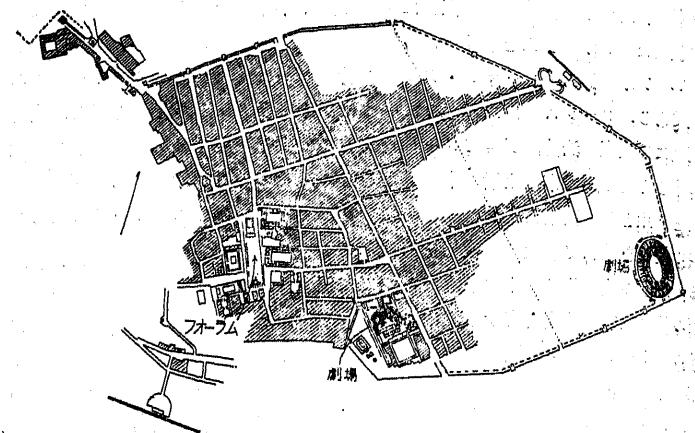
第9圖 フォーラムの例(ローマ)

形をなし漸進的に築造せることを示す。長さ約110m、幅は約40mにして中央に皇帝の

を像置く。

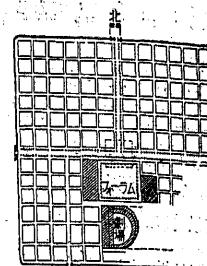
ローマン・タウンは其後永らく歐洲を風靡し當時のローマ帝國の版圖は勿論遠くイギリス島にまで及んだ。而して自然的に發達した多くの不整形都市も寧ろローマン・タウンの計画様式に準じて改造せられた。第 10 圖はローマン・タウンの代表的型を示したものである。

ボムペイは紀元前 6 世紀以前に始まつた古い都市で紀元 79 年には有名なる「ボムペイ最後の日」が來て全都市が埋没した。従つて他のローマン・タウンと大いに趣を異にする。即ち第 11 圖「フォーラム附近は舊市街地にして不整形であり、その周圍は基盤形であり、後者はローマ人の開拓したものである。當時貿易都市として殷盛を極めたりは發掘表明陳に示されて居る。その主要交通街路たるノラナ及びアバンダンザ」は幅員 6.3~8.1 m; その中央半分余りを車道として歩車道を區別し、所々に横断歩道の用意さへもあつた。城壁は高さ 7.2 m 幅 6.0 m、城門は 8 ケ所、總て郊外に放出する幹線街路に設けられた。



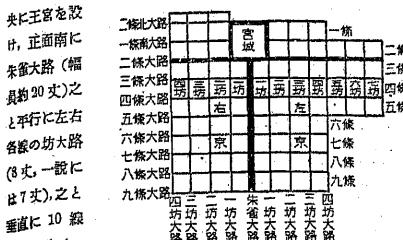
第 11 圖 発掘せられたるボムペイ市街

8. 我國における首都建設 我國上古に於ける平安、平城の兩京建設は我國に於ける都市計画の始りである。その計画様式は當時の支那の首都長安の様式に範を取つたもので、長安の様式は當時の支那都市計画の代表的なるものである。長安の計畫が歐州に於けるローマン・タウンとその時代及びその規格に於て殆ど同様である事は偶然の奇蹟とも云ふべきであらう。

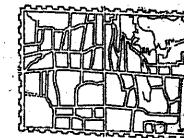


第 10 圖 ローマン・タウンの例 (チムガード)

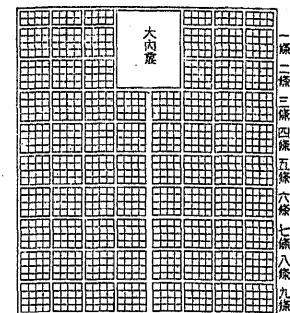
平城京(第 12 圖)は所謂「天子南面」の原則に基き、南北に稍長い長方形の區域を割しその北側中央に王宮を設け、正面南に朱雀大路(幅員約 20 文)之と平行に左右各條の坊大路(4 条)、五條大路(5 条)、六條大路(6 条)、七條大路(7 条)、八條大路(8 条)、九條大路(9 条)、十條大路(10 条)を設けた。之等の路に沿つて開拓せられたる街區(172 文 x 172 文)を坊と稱し、各坊は東西及び南北各 3 條の小路(4 文、一說は 3 文)により之を 16 塊の坪(40 文 x 40 文)に分づ、而して坪が近(近)市に



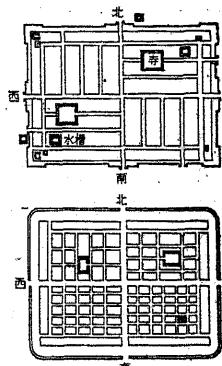
第 12 圖 平城京



第 14 圖 天津毛利街



第 13 圖 平安京



第 15 圖 印度の古代都市

が併せて示されています。この二つの図は、古代都市の構造を示すものですが、どちらも南北に長い長方形の区域を有する点で共通しています。

平安京(第 13 圖)は大體に於て平城京とその規を一にしてゐる。朱雀大路は幅員 28 文、大路は 10 文、小路は 8 文、殊に宮城に接する東西大宮大路は特に 12 文となしたる如き一般に街路の幅員を大にしてゐる。

以上の 2 都市計画は我國上古に於ける代表的形態であり、夫は當時の支那に於て盛んに採用せられてゐた王城建設の型であつた。第 14 圖は天津の市街を示し、第 15 圖は印度に残存せる古代都市の廢跡を再現したものであり、何れも當時の規格を一にしてゐる。

9. 上古都市の特徴 以上ギリシャ及びローマ時代より中世紀に至る約 1,500 年間には都市の發達及び形態に幾多の變遷を示してゐるが、その根本要素には幾多の共通性を有してゐる。即ち之等諸都市の形態及び發達は常に次の 4 要素の 1

又は以上により定められた。

- 1) 地理的要素 山脈、海面等の形態が都市の發達の方向及び擴張を支配し又土地の等高線及び水路等の形態が都市の形態を支配する。
- 2) 軍事上の要素 防禦の必要上都市の外周を城壁となした。之等の城壁は一朝事變の際は防禦陣地となすと共に、平時にあつては都市の發達を統制する。市街地の廣さに制限を有する事は無制限の都市に比し防禦上はるかに勝れてゐる。
- 3) 経済上の必要 各都市は糧食の自給を行はんが爲に都市の大きさを限定することは糧食の準備に至便である。又都市内には農工商各階級職業の市民を居住せしめて糧食以外の自給自足も考慮してゐる。
- 4) 地方政府の威容上 確定した計畫によつて整然たる都市を建設するはその地方の政治的中心都市としての威容を調へる上に必要であつた。

當時の都市の形態はローマン・タウンの型を以つて代表的と見る事が出来る。その特徴は都市面積の廣大に拘らず單中心の極めて小規模の都市であり、市街は多く碁盤型であつて十字に交叉する幹線街路を中心とし純然たる直線形であつて、その型式極めて單調である。

ローマン・タウンは其後永らく歐洲を風靡し中世紀に及んだ。この間にあつて自然的に發達した不整都市も概ねローマン・タウンの計畫様式に改造し、十字架状幹線街路及びフォーラム類似の廣場を設けてゐる(第16圖参照)。



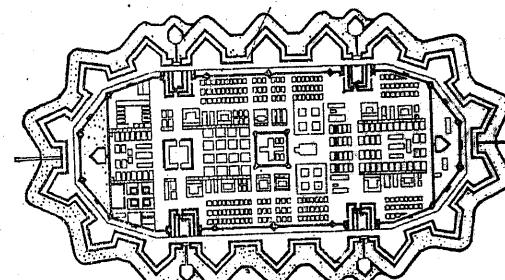
第16圖 ローマン・タウンの型式に改造された都市の例(ドルトムント)

第3節 中世紀

10. 中世紀の都市形態 中世紀は戰國時代である。諸侯は各地に城塞を築いて攻守を常とした。従つて都市は次第に城廓的形態に發達し、城廓の構造も次第に強大なるものとなり、その内部に於ける都市の形態も幾多の経験を経てその様式に種々の變遷を來してゐる。中世紀の初期に於ける城廓都市の形態は主として碁盤割の街路網と不整形、多角形又は圓形の城壁とを備へてゐたが、碁盤割の街

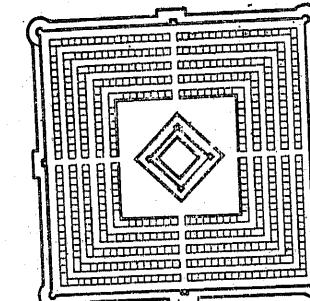
區は戰時にあつては防禦陣地たる城壁と都市中心部との連絡充分に非ず殊に城壁に沿ふ環狀の交通は妨げられ、平時にあつては城門と市街地内部との聯絡に支障少からず、従つて之等の要求に應ぜしめるが爲に城廓の内側に環狀街路を築造した(第17圖)。其後都市の擴大に當り第一の城壁跡は概ね環狀街路として残され、環狀線は放射線と共に次第にその效用を認められ、17~18世紀に於ける環狀放射型専一の理想的城廓都市の計畫が流行するに至つた(第18圖参照)。

第17圖 城廓内側の環狀街路の例(フリーデブルグ)

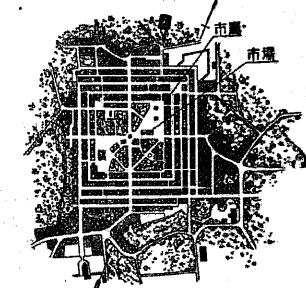


環狀放射型市街地と共に中世紀城廓都市の特徴とする所は都市の自給政策である。食糧品は勿論衣服、武器其他の物資及び技工の自給が常に考慮せられたことは當時の理想都市の計畫に於て明に認められる所である。即ち

第18圖 ヨセフ・ツッテンバウへの理想城廓都市



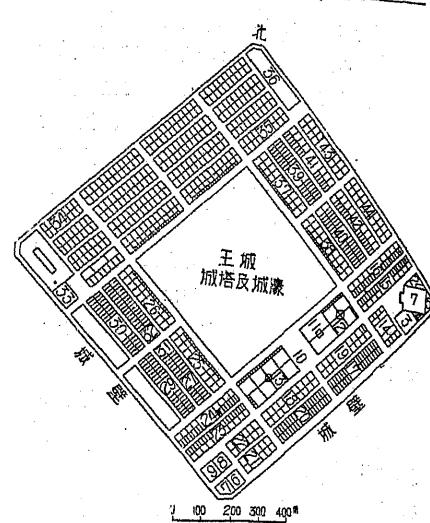
第19圖 フロイデンスタット市街(計畫案)



第20圖 フロイデンスタット市街(現状)

城廓内には一種の地域制を設けて各職業の市民を適當に鹽梅居住せしむる手段を講じてゐる。(第19圖、第20圖、第21圖参照)。

11. 我國の城下町 當時我國も亦封建時代に屬してゐた。源頼朝が初めて武家政治を確立し、鎌倉を天下の中樞として都市の構築を行つた當時、既に一種の地域制を有してゐた。即ち市街地内に座と稱する一種の地域があり、特定の商工業に依て獨専せしめ

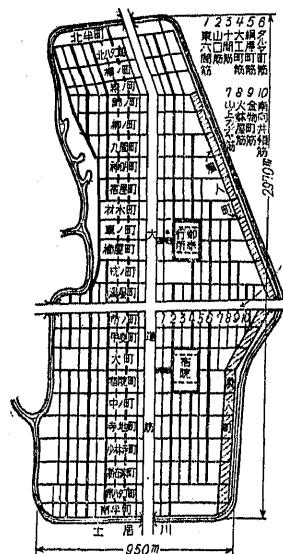


第21圖 デュレルの理想都市

1	寺院	32	女子浴場
10	市場	33	手工業
11	市政廳	34	車輛方
12-13	官吏住宅	35	窮治屋、畫家其他
14-16	商人住宅	36	兵占部
17-18	貴族住宅	37-38	商人醫者其他
19-20	軍人住宅	39-40	屠肉業
21-24	工人住宅	41-42	パン製造
25-30	労働者住宅	43-44	ビール製造、小賣
31	男子浴場		

てゐた。座の制度は其後室町時代に全盛を極め、各地の舊市街地に材木座、綿座、魚座、紙座、酒座等今日尚その名稱を残すものが少くない。

足利時代に最も繁榮した商業都市は堺である。中國、四國、九州より京に入る水運の便開け、市民は交易によつて莫大な富の所有者となり、戰國時代の諸將も堺市民を利用するを得策としたが爲一時は天下の經濟中心たるかの如き位置に立つた。第22圖は堺の城濠内を示したものである。



第22圖 堀市街(元祿時代)

17世紀に及び、豊臣、徳川兩氏相繼いで天下

を平定するに及んでも全國に封ぜられたる諸侯は中央に對してこそ恭順の意を表してゐたが、その隣邦に對する敵國觀念は容易に解けず、殊にその配置に徳川氏の政策もあつて、諸侯は各々その居城を築造した。我國に於ける當時の城下町の特色は支那或は歐洲の都市の如くに市街地を圍む城濠の建設は少く、概ねその支配する地方一帯を包含する大防備計畫であり城下町は最後の籠城に於てはむしろ之を燒拂ふ計畫であつた。從つて市街地の公共施設に對しては割合に冷淡であつた。

然し乍ら當時一都市一國の自給に就いて充分に考慮せられ、地域制の如きも比較的備つてゐた。即ち座に換つて鋳冶屋町、鹽屋町、紺屋町、材木町、職人町等細い地域を設けてゐる。

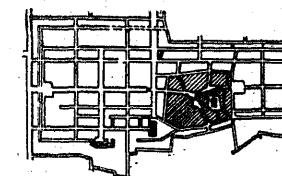
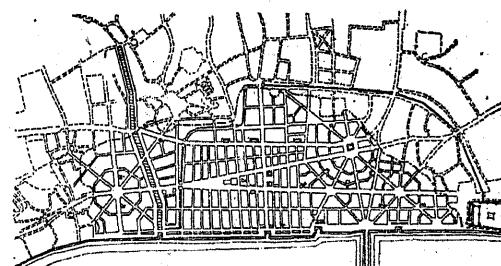
第4節 近世紀(都市の發達と改造)

12. 都市の膨脹 18世紀は一方に亞米利加大陸の發見に伴ふ殖民地との交易次第に盛んになると共に、他方機械の發明に伴ふ工業革命と相俟つて、都市の形態及び規模に著しい變化を生ぜしめた時代である。軍事的都市より經濟都市の發達へ轉向した時代である。當時はクレフェルトの如きは1698-1739年間に人口10倍に激増し、舊市の周囲に新市街を計畫建設してゐる(第23圖参照)。

13. 倫敦大火 1666年には有名なる倫敦大火が有つた。其復興にはクリストファ・レン及びジョン・エヴァリン兩氏の改

造計畫の提案があ

つたが、當時の倫敦市民には交通及び保安に對する先見の明無く、徒らに街路狹少迂回曲折せる舊態依然たる市街復舊に終り後年交通上經濟上莫大なる重荷を背

第23圖 クレフェルト市街
(斜線部分は舊市街)

第24圖 レンの倫敦復興計畫

負ふに至つた(第24圖)。

14. 巴里改造計畫 17~19世紀は所謂舊市街地改造計畫の時代とも稱すべく中にもその規模の壯大なるはオースマンの巴里改造である。大ナポレオン時代の巴里は不潔惡臭を發する狹少なる街路と稠密なる密集家屋の集團であつた。ナポレオンは當時僅か70萬の巴里をして人口200~400萬、歐洲の中心たらしむべく、先づ廣闊なる街路を築造して市街に明るさと通風を與へ、歩車道を區別し、夜間照明を行ひ、セーヌ河岸の裝飾、凱旋門の建設等巴里改造に盡す所が少くなかつたが未だ全からずして失脚した。其後ルイ14世は城壁外をも包含する壯大なる改造計畫を樹立した。この計畫は部分的の實現に終つたが、後年ナポレオン3世時代に實現した彼のオースマン計畫の端を拓いたものである。

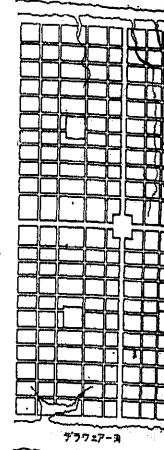
ナポレオン3世は當時巴里市民の勤務が常に佛國の運命を左右する(佛蘭西革命前後)ことを觀取し、巴里市の安定を得るは先づ市街の大改造にあるとなし、新にオースマンをセーヌ縣知事に任じ創紀的大事業を達成せしめた(1854~1869)。その根本概念は1) 舊街路の擴幅よりは新街路を開設するを經濟的なりとした、2) 交通距離を短縮せしめるが爲に主として斜線の開設を圖り、更に各地に交通焦點を設けて街路の集中を圖るを得策とした。

その事業費は當時に於て約5億圓、内王宮關係事業は全部被覆となし、他はその1/3を國費、2/3を市費とした。オースマンは此の莫大なる事業費は單なる消費に非ずして、市街の美化と云ふ富に對する投資であつて必ず利益を伴ふものと考へたが、この考へは後世事實として現れ、年々巴里觀光の外人客が旅館、交通機關、劇場其他實物等の爲に消費する金額は莫大の額に昇り、1907年1ヶ年に於ても實に12億圓に達すると推定せられてゐる。

オースマンの計畫は所謂斜線型と稱せらるるもので、當時の環狀放射式城砦都市の特徴を織り込んだものである。

15. 米國の都市建設 17~19世紀は更に新殖民地たる米國の都市建設時代である。初め歐米人は米國の東海岸より次第に奥地に入り、彼等は交通至便なる地點を土人より買收し、此處にフォート(城砦)を築造し武力の擁護の下に土人との交易に從つた。從つて城砦より發達した都市は極めて多く、市役古、紐育等の如きは是である。

米國に於て新都市の計畫が行はれたのは17世紀以



第25圖 ベンのフィラデルフィア計畫

後であり、計畫方針により之を3種に分けることが出来る。

1)は幾何學的基盤割である。元來米國の地割は多く方位に基く矩形となしたが爲に都市の形態も之に從つたものであつて、市役古、紐育皆之である。而して計畫建設せられた中にも基盤割のもの最も多くウイリヤム・ベンのフィラデルフィヤ(1682)がその代表的なものである(第25圖)。

2)はランファンの華盛頓計畫(1791年)を代表とする斜線型である(第26圖)。この様式は當時の佛蘭西都市計畫様式の主流をなすものであつた。即ちオースマンの巴里改造

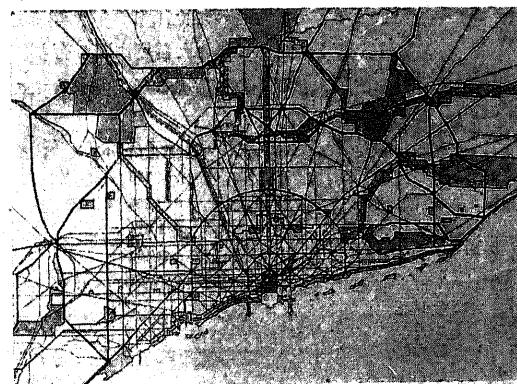


第26圖 ランファンの華盛頓計畫

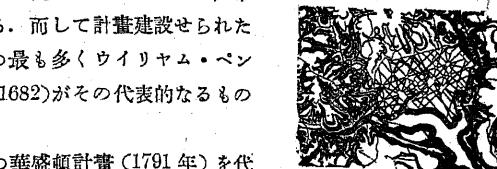
は19世紀に屬するが、その端緒をなすはルイ14世時代の立案であつた。ランファンは當時佛蘭西より招聘されたもので、その様式が佛國式たることは論を俟たない所である。

3)はウッドワードのデトロイット計畫(1807)を代表とする三角型様式であつて(第27圖)、華盛頓計畫の如く基盤割に斜線を挿入したものと異り、交通中心より12本の街路を放出し各30°角をなし、内十字に交叉する2路線が幹線となる。宛も巴里的エトワール廣場の集積と見るべく、或は中世紀に於ける環狀放射型城砦都市の型を組合せるものと見る事が出来る。

16. 都市の改造 19世紀末より20世紀初にかけては都市改造と郊外の區劃整理の時代



第27圖 ウッドワードのデトロイット計畫



第28圖 バーナムの市役古改造計畫

とも云ふべきである。その代表的なものはバーナムの市俄古計画である。

市俄古は1893年の世界博覽会により刺載せられて商業會議所がバーナム氏に委嘱して計画を立案した(1906~1909)。この計画に於ては從來の棋盤目型を補正する爲に多くの斜線を開設して放射交通に資すると共に半圓形の大環状線をも設けた。而して之に附帶して公園及び公園道路の系統をも確立した(第28圖、第29圖)。

アイルランドのダブリン市は1913年その密集市街の家屋が殆んど倒壊したことあり、之を機に同市の都市計画を國際的に懸賞募集し、リバーブール大學のアバクロンビー教授の案が當選し、同氏の實地研究により計画を樹立し着々と實現に向つた。

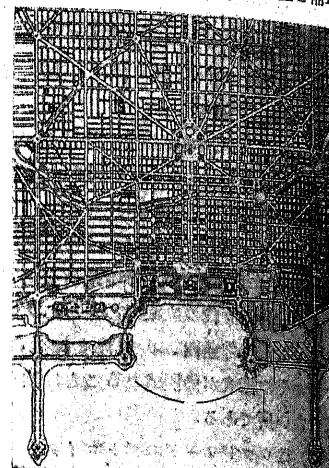
南米ブラジルの首都リオ・デ・ザネイロでは同市の業務中心地と港灣及び工業地域との間に二つの丘陵があつて南北両半の交通上支障少からず、50年計画として都市改造事業を起し、且下兩丘陵の除却及び之による都心部地先の埋立工事の半を竣工してゐる。

17. 帝都復興事業 大正12年の大震災に因る帝都復興事業は20世紀に於ける都市改造事業の最大なるものと稱する事が出来る。この災害は世界の何れの例よりも大規模なものであつた。即ち

都市名	災害年	災害面積(1ha)	損傷額(百萬圓)
倫 敦	1666	178	107
市 俄 古	1871	853	330
船 港	1900	1,214	750
東 京	1923	3,462	5,500

而して之が復興に要した金額は實に約6億圓に上り、内國費35,600萬圓である。その事業の内容は街路、河川、運河、上下水道、市場、公園、土地區割整理其の他社會事業施設、保健衛生、教育等凡そ都市計画に關する總ての部門の改造復興に當つたものである。

18. 新都市の建設計画 1930年は20世紀に於ける都市計画上注目すべき



第29圖 バーナムの市俄古改修計画(都心部)

個の新首都建設が完成した意義深い年である。即ち一は濠洲首都カンベラ、他は印度首都ニュー・デリー、共に英國の殖民地に於ける世界的商港都市であるが、久しく適當なる新首都の位置選定に意を用ひてゐた。

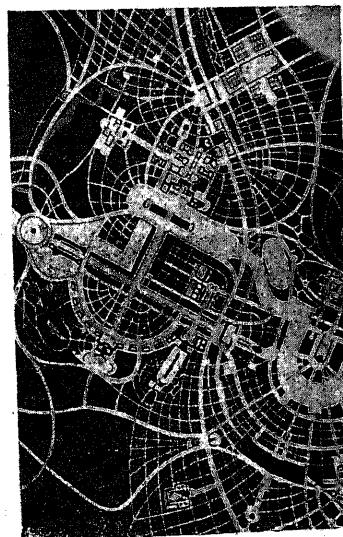
議州は米國に於ける華盛頓の位置に倣ひ、現首都シドニーの南方約160kmを選んで全くの原野に地を選び、1911年カンベラの總面積2,330km²、之に配する聯邦商港としてチャーチス湾における5km²を聯邦の直管地として定め、正式に首都建設を決定した。而して之が計画は廣く

國際的に懸賞募集し、1等は市俄古のグリフィン氏(第30圖)、2等はヘルシングフォールスのサリキン氏(第31圖)、3等は巴里的アガツシユ氏(第32圖)を選定し、1等グリフィン氏の案により1921年起工し、中途大戦の餘波を受けて事業の停滞を見たが、1927年一部の未完成を残し一應竣工し、現在既に人口6,000を數へる。

一方印度はその首都カルカッタが東岸に偏して統治に支障少からざると、氣温高くして夏期は半公式的にシムラ高原都市、轉都するを常例とする缺陷あるが爲め20年前カルカッタの西方約1,36kmを距る近代的都、デリーの南郊に地をなし、工費1,000萬圓を5ヶ年計画として1911年起工し大戦



第30圖 カンベラ計画(グリフィン氏案)



第31圖 カンベラ計画(サリキン氏案)

の餘波に遅延し乍らも、工費を倍加して前後18ヶ年を費し、1931年主要なる建設を竣工した(第33圖)。

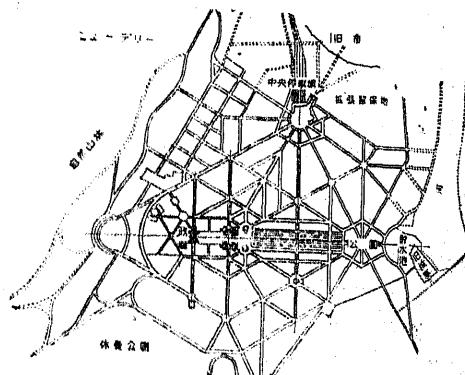
カムペラの計畫は公館中心、商業中心、住宅の中心を設け、各中心間に環状放射型の一種の近隣地をなし各中心相互は廣い交通街路を以つて連絡してゐる。ザリキン氏の計畫は極端な曲線式となし

交式とした。更にアガツシユ氏の計畫は基盤的に斜傾を挿入した斜傾直である。ニュー・デリーの計畫は總督官邸の裏通する壯大なる公館街キングス・ウェーを中心とし、その前端ウオーザメリヤル及び中央停車場前の廣場を交通中心として三角形を採用してゐる。

新都市の建設計畫はこの外に支那大陸に於ける中華民國の新首都南京と滿洲國の新首都新京の計畫がある。前者は事業半ば進み、後者亦漸々進行中である。



第32圖 カムペラ計畫(アガツシユ氏)



第33圖 ニュー・デリー計畫圖

第2章 地方計畫

第1節 大都市の特徴

19. 人口の都市集中 20世紀に於ける人口の都市集中は産業革命に附隨して工業規模の擴大と交通機關の割期的發達に起因するものである。世界各国に亘つて都市は例外なく膨脹し就中大都市は加速度的にその周邊に向ひ發展を續けてゐる。獨逸では1830年に都市人口は全國人口の約25%であったが現在では65%に昇り、大都市の數は最近50年間に6より46に昇りその人口400萬より1,700萬に昇つてゐる。英國では現在80%の人口が都市及びその近郊に居住し、殊に五つの區域(面積にして約10%)内に50%の人口を有する。米國では人口25,000以上の都市の數2,405(1910)、都市人口は全國人口の約47%に當る。我國に於ても明治22年市制發布當時に市制を施行したる都市は僅に39にして而もその人口は10萬以上6市、5萬以上7市、他の市の多くは僅に2萬臺であつた。然るに現在(昭和10年)市の數127に及び10萬以上の都市も30に增加してゐる。市人口と全國人口との比率は明治22年9.4%、昭和5年24.5%となり、人口1萬以上の町村をも都市と考へるならば人口は全國人口の40.18%に及ぶ。又農村人口は3,800萬より殆んど増加せずこの間に於ける全國人口の增加數は全く都市に歸すべきものであり、換言すれば我國に於ては年々人口8~9萬の都市10を形成することに相當する。この例は獨逸に於ても殆んど同様で農村人口は19世紀半以來増加せず約2,000萬のまゝでありその間2,000萬の人口増加は都市に歸したものである。之を以つて見るに農村は最早飽和に達し從つて人口の都市集中の傾向は之を制御し得ざる所にして又制御すべからざるものであり、往々呼ばれた農村に歸れの運動は大都市を對照として地方小都市に歸れとの意味を有せざる限り成立し得ないものである。

20. 業務集中と工業分散 近代に於ける人口の都市集中は大都市に於て殊に甚だしい。大都市は人口の集中に伴ひその内部に於ては人口は次第に郊外に分散し之と共に都心部にあつた住宅は次第に商業會社銀行官廳其他の業務用建築物と置換へられ、諸種の業務は都心部に集中し、茲に都市の經濟中心を形成する。かゝる傾向は總ての大都市に於て認められる顯著な事實であつて之を都市業務集中と云ひ、大都市特性の一つである。

大都市に於ては業務集中と同時に各種の工場は舊市街地の地價騰貴により郊外

或は他の地方に移転する傾向がある。この傾向を工業分散と云ふ。第 34 圖は伯林に於ける織維工業の分散を示したものである。

21. 交通難關 業務集中と工業分散
は市民の住宅地と勤務地の距離を次第に引離し、大都市にあつては殆んど總ての通勤者は交通難關を利用せざるを得ない事になる。従つて都市の交通は次第に激しくなり、現在東京では市民の 1 人 1 年

當り乗車回数は 250 であつて歐米の大都市に於ては 500 前後の數字を示してゐる。その極限は約 500 と推算せられてゐるから歐米の大都市に於ては最早この極限に近づいてゐると云へる。

22. 大都市の弊害 都市の大きさがある程度を超へると種々の利便即ち小都市に於ては到底企圖し得られざる特殊の業務、特殊の娛樂施設、大規模の施設等が容易に行はれ得る利點を有するが、その反面に又多くの解決し難き都市問題を生ずる。即ち住居地と業務地及び工場の遠隔に起因する交通の難關と交通による經濟的損失、土地利用の混亂と家屋の過大密集、市街地内部に於ける公園、綠地其他の空地の缺乏を來し、都市の擴大が無定見に放任せらるゝ時は市街地は舊の田園そのまゝの不規則なる區割を形成し街路は迂回曲折而かも狭小なる不良市街地を現出し、後日之が改造を行ひは極めて困難となる。

第 2 節 地方計畫論の發達

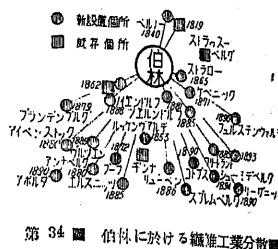
23. 大都計畫と地方計畫 都市計畫はかかる既存の誤は之を是正しして將來に於て再び之を繰返さる様都市の改造及び開發の依つて以つて準備すべき一定の計畫を樹立し必要なものより逐次その事業を實現せんとするものである。

而して 18, 19 世紀に於て盛んに行はれた都市計畫は新都市の建設計畫からずんば舊都市の改造計畫であつた。舊都市の改造計畫は單に舊市街地の街路擴張又は新設、交通難關の整備、公共綠地の設定、排水及び給水施設、都心の改良等が或は綜合的に或は部分的に行はれたものであつた。然るに都市の膨脹は其後漸く加速度的となり、かゝる計畫も數十年或は數年を経ざるに再び改造を要するものさへ生ずるに到つた。(我國の市區改正時代は正にこの改造計畫時代に屬してゐた) 都市の膨脹に追隨して市域は次々に擴大せられた。その代表的なるものはロサン

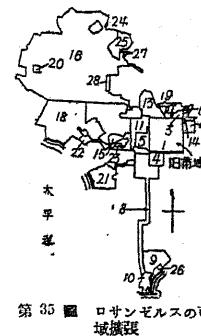
ゼルスである(第 35 圖)。かくて都市の無統制なる發展に追隨してゆく都市改造計畫も其後所謂大都市計畫が考へらるゝに至り都市計畫は一段の飛躍を試みた。即ち大都市計畫に於て最初より將來の都市區域として充分なる境域を想定して、將來かゝる大都市の出現する場合を考慮して之に適應する規模の計畫を樹立した。即ち舊市街地の改造と共に郊外地の綜合開發計畫を擱て、將來の人口激増に備んとするものである。我國に於ても大正 8 年都市計畫法の發布により從來の市街地改造計畫より大都市計畫に進んだ。

然しながら大都市は殆んど無制限なるかの如く膨脹する。都市の斯の如き絶へざる膨脹に對して都市計畫をして之に追隨せしめんとするが如き大都市計畫は如何にその計畫が膨大であらうとも亦如何に莫大なる經費を投ずるとも大都市の要求殊に交通の要求を充足し得るものでは無い。事實世界各國の大都市に於て莫大なる費用を投じて交通施設の改善をなしつゝあるが何等都市内部の交通難關緩和とならず尙目に激化しつゝある。至難なる空地面積の獲得に非常なる努力を拂つて居るが之が解決は増え困難となり。市民の空地に到達する距離及び費用は益々大となつて空地利用の機會をして愈少ならしめてゐる。結局大都市の新たな膨脹を防止せざる限り年々膨大する大都市問題は大都市計畫の精神のみを以つてしては到底之が解決を圖り得るものでは無い。従つて茲に大都市の分散及び擴大に就て再考するの必要を生じた。而して結局徒なる分散は都市區域が擴大するのみにして却つて大都市の難關を生ぜしむるが故に大都市の區域よりはるかに廣大なる區域を考へ、大都市の外郊に衛星的に散在する副中心を設け、之等相互間の交通施設を施すと共に大都市の有する吸引力を適當に導いて之等の副中心に分集せしめ、或は大都市の田園的住宅地を構成せしめ、或は大都市の影響範囲内にあつて獨自の都市機構を備へる健全なる衛星都市に發達せしめ、かくして大都市の難關を緩和せんとする事が近代都市計畫の趨勢となつた。是れ即ち地方計畫である。

24. 田園都市論 地方計畫の導火線となつたものは田園都市論である。田園都市論は英人エベネザー・ハワード氏がその著「明日」(1898 年發行)及び同改訂版「明日の田園都市」(1902 年發行)に於て都會及農村の得失を比較對照して大都市の發展がその燐然たる反面に於て如何に社會的悲惨を生み且つ如何に都市經濟上の失敗を生ずるかを述べ、大都市救濟の方策は現在の都市集中を將來の地方



第 34 圖 伯林に於ける織維工業分散



第 35 圖 ロサンゼルスの市域擴張

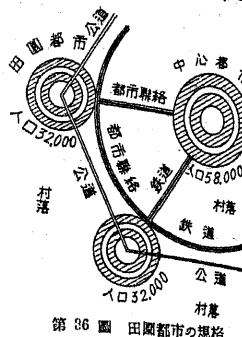
分散に導くことであり、之が爲には現在の吸引力無き地方農村に新たに都市と田園の特徴を兼ね備へた健全なる新都市の建設をなすにあるなし、かゝる新都市を田園都市と稱した(第36圖参照)。

都市計画上の田園都市は世に所謂田園都市とは異り單に大都市郊外に於て田園又は綠地を以つて囲まれたる郊外住宅地を云ふものでは無い、田園都市は最大都市の弊害より免れたる自給自足的小工業都市である。英國都市計画及び田園都市協会は下の如く定義して居る。

工業及び衛生的社會生活を目標として計画せられたる新都市にして社會生活を充分に享受し得るに過不足無き面積を有し、永久的農耕地帯を以つて圍饒せられ且つ土地は全部公有若くは公共團體に委託せられたるものたるべきである。

田園都市は1) 一個の獨自の都市であつて、大都市に從屬する郊外住宅地でもなければ亦村落でもない。2) この都市は各種の市民の健康的住居地たると同時に亦工業地たるべく一つの計画に基いて建設せられたる新都市である。3) この都市は都市として經濟的に又市民の社會生活上大又は小に過ぎざる適當の大きさを保つ都市たるべきである。4) 市街地は農耕地帶により圍饒せられ田園の利益を得ると共に市街地の大きさを制限する。5) 土地は全部公有又は公共團體に委託せられて土地の利用を統制すると共に地價の騰貴により經濟的利益をあげる。即ち都市全體をして一種の企業として成功せしむるにある。

農耕地帶は倫敦に於けるが如き都市を囲む綠地帯とは異り、又米國の諸都市に於けるが如き公園帯とも異なる。農耕地帶は市街地を圍饒する食糧品產出の地帯であり、田園都市の構成上及び經濟上必要なる一要素をなすものである。農耕地帶は古代及び中世都市には必ず付物であり都市の食糧品供給と云ふ重大なる使命を有してゐた。ギリシャ及びローマ都市の如き所謂シティー・ステートを形成する都市に於ては經濟上行政上都市と田園とは一體として融合して居り、中世紀の都市もその周囲の農耕地とは常に密接なる關聯を有してゐた。即ち都市は農民の市場として田園は都市の存在を保つ上に於いて重要視されてゐた。近代大都市の發達に於ては田園は閉却せられたが如き結果を生じ、過大都市の弊害を痛感するに至つて初めて再び考慮せられたものと云ふべきである。



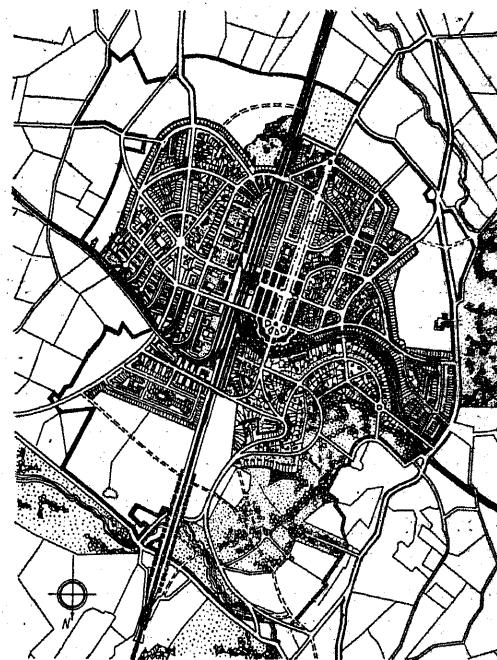
第36圖 田園都市の構造

農耕地帶は食糧品供給の外に清淨なる空氣、充分なる日光及び市街地に田園的景觀を與へるものであるが、更に市街地面積を制限する點に重要な意義を有する。之が爲に田園都市に於ける土地は全部公有又は公共團體に委任せらるゝを必要とし之に依つて充分の統制を得しむるものである。

都市の需要する食糧品の全部を自給するの要ありや否やに就てはしばらく措き、農耕地帶は實質上主要食糧品の供給に貢献すべき所であるが、之が爲に如何程の面積を有すべきかは各々國情及び都市周囲の状況により異なるが人口5萬として都市の周邊約1.5kmの地帯を充分なる最小限としてゐる。因に田園都市論に依つて生れた現實の田園都市レツチウオース及びウェルキンに於ける農耕地帶の面積はこの最小限よりはるかに小面積である。

田園都市はその出現を容易ならしめるが爲に一種の企業たらしむるが便利である。企業としての田園都市は始め全くの原野又は農耕地を買収又は土地所有者の委任を得て都市化するものなるが故に人口が増加するに従つて地價は騰貴する。この地價騰貴による収益を以つて當初の資本、公共施設費及び維持費を償つて餘りある。

而して1903年
彼の理論に従つて



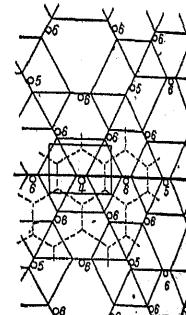
第37圖 ウエルキン田園都市
最初の田園都市が倫敦の北郊レツチウオースに建設せられ次いで1920年には同

じく倫敦北郊ウエルキン田園都市（第37図）の建設を見た。その内容は

	倫敦より レツチウォース	収容人口 40,000	市街地 600 ha	農耕地帯 1244 ha	全面積 1842 ha
ウエルキン	32 km		717 ha	246 ha	903 ha

兩者共倫敦の衛星都市をなす。始めレツチウォースは、都市として計画せられたるに非ずして最初の理論通り大都市との依存関係を有せざる純然たる田園都市として建設されたものである。これに反しウエルキンは其後衛星都市の理論を加味して倫敦の衛星都市たる田園都市として建設せられたものである。従つてレツチウォースに比すればウエルキンは倫敦より 20 km も近く都市の構成に於て稍異り、農耕地帯の如きはレツチウォースに比し僅に 20 % に過ぎず食糧品供給地帶たるべく甚だしく僅少である。之は其後に於ける田園都市論が衛星都市論に合流することを示すものである（第3節衛星都市論参照）。

25. アーサー・コミーの地方計画論 米人コミーは英國に於ける最初の田園都市論が理想に流れて近代に於ける大都市の擴大傾向を救済すべくその寄与する所少き事を指摘した。即ち現代大都市の二つの特徴たる人口の都市集中、業務集中及び工業分散等の力は人力を以つて自由に阻止し得べきものでは無い。換言すれば田園都市の建設によつて大都市の弊害を防止し得るものでは無く、又田園都市の成立は如何なる場所及び如何なる時にも可能では無い。現にレツチウォースの建設より 20 年を経過するも漸く 個の實現に終つてみると、かくて彼は大都市の吸引力を適當に導いて統制ある合理的なる都市の發展に致さしめんとし、大都市の發展を引づくものは道路鐵道其他の交通機關なるが故に全國計畫に於て各都市より 6 本の幹線交通路を放射する交通網を構成せしめ交通幹線の重要性により都市を第 1 級乃至第 6 級の各階級に種別し各都市は所謂シティー・ステート（農耕地を包含する都市）となし、都市の發展力をかゝる交通幹線沿に導き從つて各交通幹線の間には都心に向ひ自然的に楔形の農耕地及綠地を残存せしめんとするものである（第38図参照）。而して交通幹線沿は帶狀に發展せしめ交通路の兩側を工場地としその外側を住居地とする工業町の發達を誇導せんとするものである（第39図、第40図）。



第38図 コミーの地方計画（都市の構造）

コミーの地方計画論は都市發展の現實的傾向を導くものなるが故にその適用は充分の可能性を有するものである。彼の謂ふ所の帶狀發展が都市構成上果して合理的なりや否やに關しては多少の疑問はあるとしても、彼の計畫は全く理論化せる圖型を用ひたのであるから之が實際の適用に當つては現實に則して變形されたものとなる事記憶しておかねばならぬ。交通路線に沿ふ現實の發展力を導いて、都市を結成し面かも工場と職工、業務区域と通勤者の交通距離を合理的に短縮せんとする彼の説に誤りはない。

第39図 コミーの地方計画

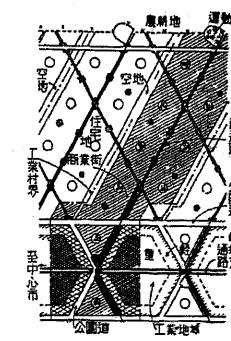
（一都市區域シティーステート構造）

（コミーの地方計画（工業町の構造））

しておかねばならぬ。交通路線に沿ふ現實の發展力を導いて、都市を結成し面かも工場と職工、業務区域と通勤者の交通距離を合理的に短縮せんとする彼の説に誤りはない。

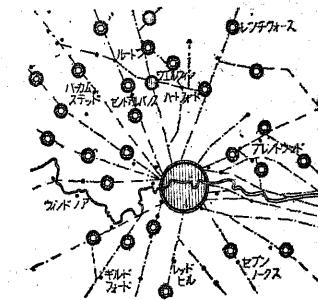
第3節 衛星都市論

26. 衛星都市 衛星都市論は近時地方計画論中最も重きをなしてゐる。衛星都市の名稱が始めて用ひられたのは米人ティラー著“衛星都市”に於てである。ティラーは近代の大都市の特性たる工業分散即ち大都市内の工場が都市の膨脹に伴ひ採算的に地價の低廉なる外郊或は他の地方に移轉する傾向と、更に之等の工場が經濟的中心換言すれば物資の一大集散地にして且つ消費地たる大都市との交通聯絡容易なる地點を求めて其處に衛星都市を建設し、工場を中心として一つの工場町を形成し次第に發達しつつある傾向に着目した。例へば 1906 年米國スチール聯合が市俄古市より 42 km のゲーリーに工場を建設し其周囲の土地を土地



第40図

（コミーの地方計画（工業町の構造））



第41図 倫敦を囲む衛星都市

會社により市街地として經營せしめたが3年後には人口12,000の市街となり1912年には25,000、1920年には55,378に發展した。

かかる現象は倫敦附近にも亦認められ(第41圖)、倫敦を中心として數多の都市が散在し、大都市の影響を受け乍ら尙各々獨自の都市を構成し、宛も倫敦を恒星とする多數の衛星の如き存在を保つてゐる。之が衛星都市と名づけられた所以である。

27. 衛星都市と田園都市 今日の衛星都市論が都市計畫、地方計畫に於て盛んに論議せらるゝに至つたのは歐洲大戰後田園都市論を擴張して更に一般的適用性を與へる爲に田園都市を大都市に對する衛星都市として説明するに至つた事が一原因である。元來當初の田園都市論に云ふ田園都市は獨立せる獨自の自給自足的都市であつて決して大都市と依存關係を有するものでは無かつた。然し乍らこの儘では田園都市の成立はその一般性を失ひ、田園都市論は新都市建設の一理論に過ぎずして近代的大都市の人口集中及び工業分散の兩傾向を田園都市に結びつけて考へることは困難であつて過大都市の成立を阻止し之を救済すべき役を果し得ない。かくて田園都市も亦一種の衛星都市であると説明さるゝに到り、自給自足的の都市たることは必ずしも必要では無いとするに到つた。衛星都市は大都市の影響の下にあるが、其自體は一個の完全なる都市として獨自の都市構造を有し彼の郊外工業地又は郊外住宅地乃至は田園的村落的住宅地の如き單なる衛星的市街地では無い。即ち大都市と依存關係を有すと雖も決して大都市の一部分では無く又將來大都市に併合せらるゝものでも無い。宛も中心たる恒星の圓りにその影響下にあつて尙毅然として獨立せる衛星の如き存在である。從つて今日に於ては田園都市も亦一種の衛星都市と稱し得る。

28. 衛星都市の位置 衛星都市は獨自の都市を構成すべきが故に、その相互間及大都市とは永久に完全に隔離すべきである。之が爲には之等相互間には廣大なる永久的綠地又は農耕地帯を設定する必要がある。然るに永久的綠地の設定は都市に於て之を買収するか或は地上權を設定するか、又は市民及郊外土地の所有者が地方計畫の理論を熟知して之に絶大なる信頼と後援を與へ相當の犠牲を覺悟することを要する。その何れも實現は甚だ困難であつて残された問題は衛星都市の位置である。大都市より如何なる距離に設けるか、近きに過ぎれば大都市に買収せらるゝ懐多く從つて如何にして永久的綠地を設定するかの大問題に遭ふ。餘りに遙きに過ぎれば大都市の影響を受ける事少く而して大都市との聯絡充分ならずして衛星都市としての發達困難となるであらう。大都市より適當なる距離を有

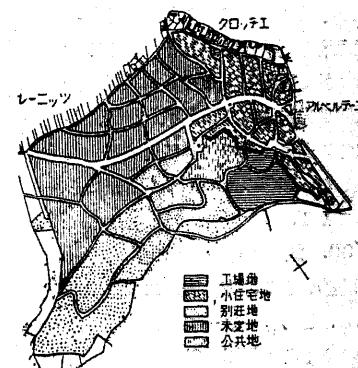
する場合は何等田園地帶を設くること無くとも相當遠き将来に於ても大都市と連携するが如き患を生ぜず、相互間の田園地帯は永久的に残ることとなる。けだし大都市の膨胀には恐らく限度がある。事實衛星都市の位置配置は衛星都市論に於て最も重要な問題である。

テーラーが衛星都市として紹介したゲーリーは市俄古の中心42kmを距るの地點であつたが今日では事實上市俄古の一部となり最早完全なる衛星都市の形態を残さない。コベンハーゲンではその地方計畫として道路網(第42圖)を計畫したが、同時にその鐵道施設を伴ふ二三の交叉點附近に衛星都市類似の都市建設を計畫した。その計畫平面圖を見るに凡て田園都市乃至は衛星都市の形態を備へて居るが將來獨立の都市たるには大都市コンベンハーゲンよりも距離は余りに小に過ぎる様である。伯林

第42圖 コベンハーゲンの道路網計畫

ではその大地方計畫に於て獨立の労働市場を有すると共に大伯林と密接なる依存關係に立つべき衛星都市は都心より約50kmの距離を必要且つ最も適當としてゐる。

29. 衛星都市と衛星的市街地 廣義に解釋すれば大都市の影響下に成立發達した町は總べて衛星都市と云へる。例へば大都市の郊外に於ける多くの農村は交通機關の設置により大都市に業務を有する住民の住宅地として發達してゐるが、之等も一種の衛星都市と稱することが出来る。然し乍らテーラーが述べた衛星都市及び其後地方計畫論に云ふ所の衛星都市はかゝる市街地を包括するものでは無い。從つて衛星都市は大都市の影響下にあって發達すると雖も、獨自の産業を有しその市民は主として衛星都市内に業務を有する完全な一個の都市であつて單



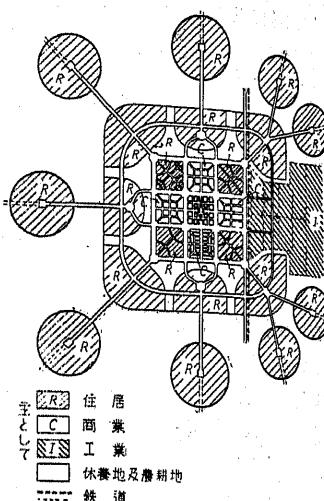
第43圖 ドレスデン近郊ヘロー衛星都市

なる大都市の住宅地又は工場地では無い(第43圖参照)。

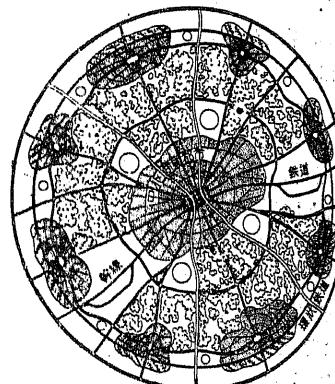
従つてアーヴィングの大都市の理想型(第44圖)に於ては大都市の住宅地を郊外に衛星的に分立せしめてゐるが之等は大都市に從属しその一部をなすものであつて衛星都市では無い。之に反し、ロバート・ホイットンの理論的大都市の型(第45圖)は中心市街地を商業地域として商業關係の住宅地を兼ね、郊外に於ける副中心をなす數個の市街地は完全なる獨自の都市構成をなし工業を中心とする工場都市であつて完全な衛星都市である。

都市郊外住宅地或は學校街、工場街を開發する場合假令完全なる衛星都市を構成せずと雖も、尚衛星都市的に開發し一團毎に集團せしむる事は望ましいことである。かゝる市街地を今茲に衛星市街地と稱す(第7章土地區割整理參照)。各地の地方計畫に於て近來計畫せらるゝ様式は概ね衛星市街地及び衛星都市を配置し之等の間にその何れに屬するか判然しない類似のものも多く計畫せられてゐる。

30. 地方計畫の二つの型 衛星都市論による地方計畫に二つの型がある。即ち第一は一つの大都市を主中心としその周間に數多の衛星都市を有する場合、第二は主中心が二個以上ある場合である。我國で云へば關東地方の如きは東京を主中心とし濃尾地方は名古屋を主中心として第一型に屬し、關西



第44圖 アーヴィングの理論都市規格(1922)



第45圖 ホイットンの衛星都市理論圖

地方、北九州工業地方の如きは多數の都市が對立的に主中心であり亦副中心である。獨逸のルール炭田地方は第二型の適例であり、強いて云へばエッセン及びドルトムントを主中心としてゐる。ブランデンブルグ(柏林)地方は柏林を主中心とし、大倫敦地方は倫敦を主中心とする第一型である。第一型の例は極めて多いが第二型の例は極めて少い。

31. 結論 1924年アムステルダムにて開催せられたる國際都市計畫會議は各國の代表により主として大都市の地方計畫に就いて論ぜられたがその結論は注目に値する。

1) 大都市の無制限の膨脹は望ましからず、甚だしく膨大なる集中都市に見受けられる諸種の難問題は現在適當なる大いきの中小都市に對する一大警告である。

2) 過大膨脹を防止する手段としては多くの場合衛星都市による分散に俟たねばならぬ。

3) 都市の既成市街地は綠地帯を以つて圍繞し、之を永久的農耕地として留保し以つて無制限の家屋の海を防止すべきである。

4) 交通量の急激なる増加殊に自動車及乗合自動車の増加は、一局部的にも亦都市相互間に於ても、將來の交通問題に深甚なる注意を必要とする。

5) 地方計畫の立案は大都市の發達に對して必要なることであつて、殊に數個の大都市が近接してゐる場合或は數多の小都市が大都市の近隣に布置される場合に然りである。かゝる地方計畫にあつては2) 3) 4) は最初に注意を必要とする。従つて之等の計畫は主として都市の擴大計畫たらしむること無く以つて全區域の均一なる市街化を防止する様設計すべきである。

6) 此等の地方計畫は彈力性を有せしめ後年の情勢變化に伴つて變更せらるべきである。かゝる修正は一般公共の利害により生ずる理由によつてのみ行はるべきである。

7) 都市及地方計畫に關聯して、特殊の目的に定められたる地域に就いては之を保持すべき権限を與へらるゝ必要がある。

この結論は近時大都市問題が如何に難問なるかを暗示し、而して地方計畫としては大都市の割一的擴大を否定して、之を防止せんが爲には衛星都市を建設して之に分散せしむべきことに一致してゐる。更に1931年の柏林會議に於ては都市及地方計畫に關聯する交通問題を主眼として論議したが、その結論の一節にある“分集”なる語は正確適切なる表現である。分散は既に多くの大都市に於て行はれてゐる所であるが、單なる分散は新たなる難問題を惹起せしめたに過ぎない。

い。我等は機会ある毎にこの分散せんとする現実の傾向を導いて合理的なる進路に再び集中せしむべきである、と述べてゐる。即ちアムステルダムの會議に於ては大都市の地方計画方針としては衛星都市を建設して之等に分散せしむると結論したのに對し、伯林會議では、分散に非ずして分集せしむる、換言すれば、大都市の分散力をとして或は衛星都市或は衛星都市類似の集団市街地の開発等に導き分立的の集団的發達に致さしむべきことを明示してゐる。現在の都市計画論の主流をなすものは地方計画論であり、地方計画論の主流は衛星都市及び衛星市街地の計画に一致してゐる。

第 4 節 著明なる地方計画

32. 最近の地方計画 発表せられてゐる最も著明なる二三の例を示せば次の如し。

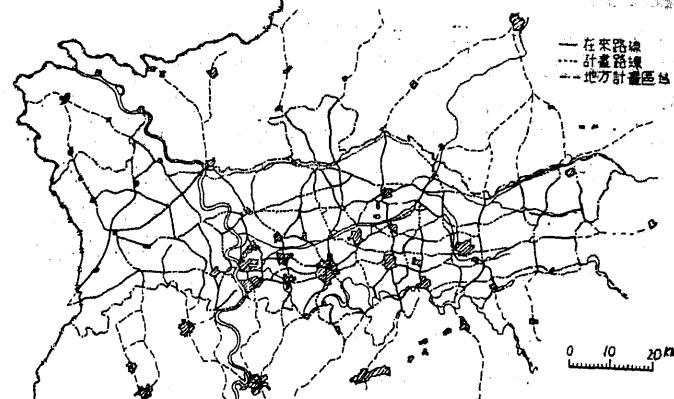
1) 伯 林 伯林に於ける地方計画は交通機關、上下水道、綠地、其他地方計画の必要を認め、伯林市を除く市域外の郊外町村に於て 1930 年、半径 50 km に及ぶ廣大なる ブランデンブルク 地方計画聯盟を組織した。現在伯林市域には尙 40% の建築可能敷地を餘すに拘らず、近時一家庭住宅熱みなぎり地價低廉なる市域外に移転する傾向著しく 1930 年の如き市域内の人口は却つて減少するに至つた。郊外町村に於てはこの傾向を迎へ、加へて分散傾向にある工場を駆逐せんが爲に、一方ルール其他の地方計画に刺戟せられてはこの地方計画聯盟を組織したのである。總面積 8,200 km²、現在人口 638,000 人。計画目論見の大要は 1) 各地に局部的中心を設けて近隣住宅地を設け周邊は綠地を以つて囲繞し市街地面積を制限する。2) 河岸及湖岸地等は休養地に向ける。3) 交通機關の統制。4) 市街地、田園的住宅地、純農耕地は判然と區別する。5) 農村窮乏の爲賣出された農耕地は莫大に上るが勝手な市街地化を防止する。

2) ルール炭田地方(第 46 圖) 独逸に於ける地方計画中最も古く最も統制されてゐる。1920 年のプロシヤ議會の立法により組織せられ、面積 3,388 km²、人口約 400 萬、包含する地方行政廳約 300、エッセン、ドルトムントを盟主とし 18 市、285 町村に及ぶ。

その仕事は 1) 交通幹線の計画、2) 町村の立案する町村計画の指導及び之を認定、3) 空地、綠地、森林地等廣大なる面積を建築禁止地として保存すること。

4) 空地に於ける建築計画の認可、5) 交通路殊に通路建設の代行。

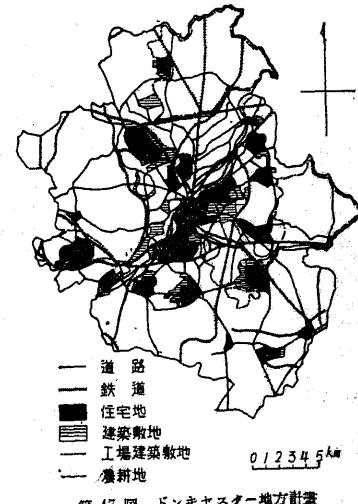
この聯盟の特徴は計画を立案・執行すると共に自ら事業を續行し、事業に關連する



第 46 圖 ルール炭田地方計画

租税を賦課する。之等の権限に就ては區域内にある 11 県と同等の権利を有する。聯盟は 172 人の委員會組織であつて委員の半數は地方行政廳を半數は雇傭者及び被雇傭者聯合委員會の代表である。別に事業委員會を有し一般計畫を立案して事業の施行に任し計畫は 3 年毎に改訂する。

3) 倫 敦 所謂大倫敦の區域内には地方計畫聯合委員會の組織せらるゝもの 12 に及ぶが、1927 年大倫敦全體の大綱統一決定する爲大倫敦地方計畫委員會が設けられ、半徑 40 km、面積 4,770 km²、人口約 9,000,000 に及ぶ。現在地方計畫立案の権限は各地方委員會にあり、本委員會は單なる顧問委員會たるに過ぎず、交通路計畫の統一、520 km² の空地獲得等の目的達成に支障少からず、將來強力なる中央委員會制を



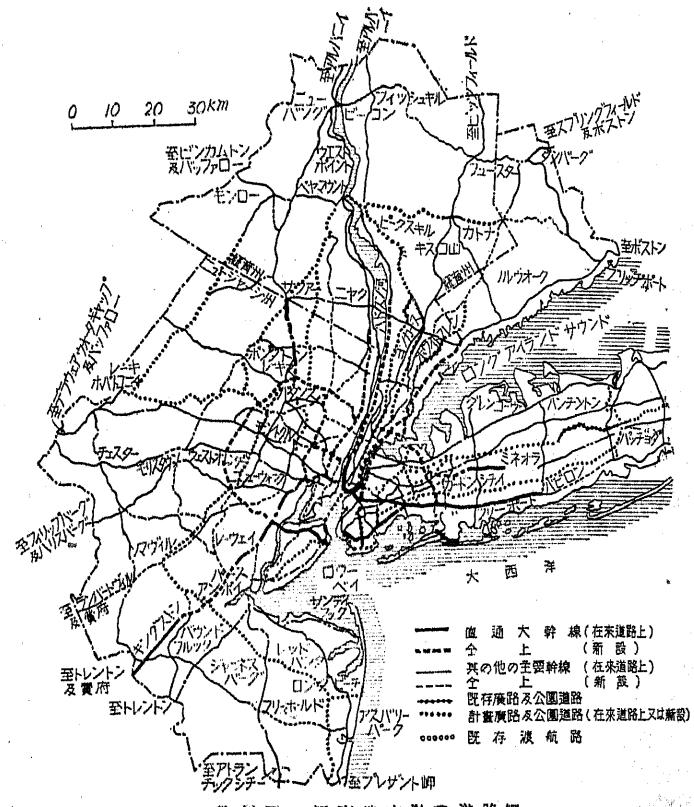
第 47 圖 ドンキスター地方計画

考慮してゐる。

4) マンチエスター 半径 24 km, 面積 2641 km².

5) ドンキヤスター 最初に設けられた聯合委員會である。本地方は炭礦地である。半径 16 km 交通路と共に適當な住宅地開發計畫を立て、各分立する都市の人口は 15,000 人乃至 20,000 人に豫定してゐる(第 47 圖)。

6) 紐育 米國に於ける地方計畫の代表的のものである。之はラッセル・セーチ財團の事業にかかり、その調査は 1922 年より 5 年間に亘り大規模に行はれた。半径 65~95 km 面積 14,200 km², 現在人口約 1 億に及ぶ(第 48 圖, 第



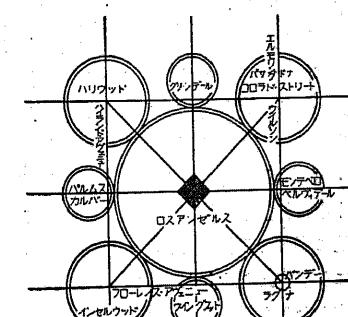
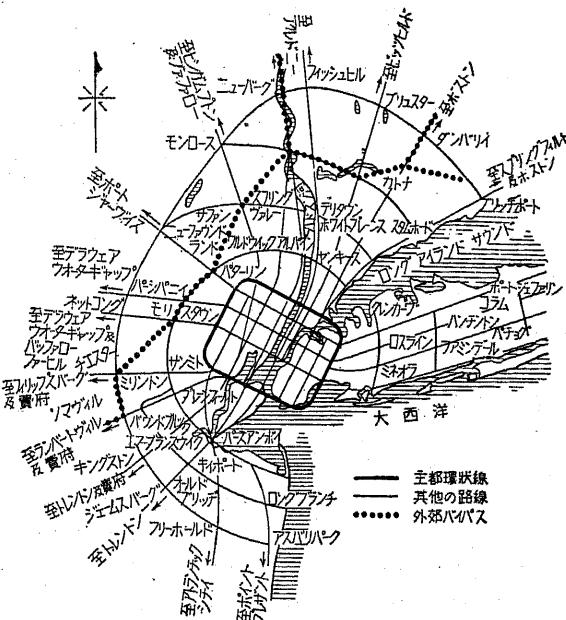
49 圖参照)。

7) 市俄古
古市俄古
のバーナム
計畫は遠大
なものであ
るが尚大都
市内部の改
造計畫に止
る故、商業
俱樂部では
更に半径
80 km に及
ぶ地方計畫
の立案に着
手してゐ
る。

8) ロサ
ンゼルス

1921 年縣

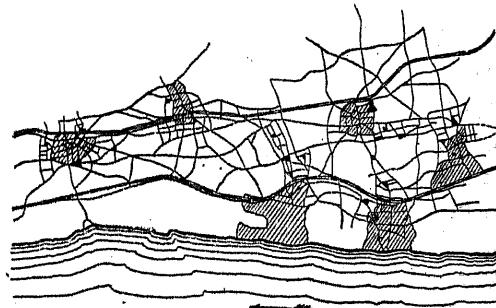
下の半径 40 km に包含せらるゝ全
町村の代表會議に於て委員會の設立
を見、第 50 圖に示す基本計畫を樹
立した。即ちロサンゼルスより 10
~16 km にある主要都市はロサンゼ
ルスの衛星的副中心たしめ、各都
市は各獨自の形態を有せしむるので
ある。



第3章 街路及び街路系統

第1節 街路系統

33. 街路系統 都市に於ける街路の使命は人體に於ける循環系統に該當する。従つて動脈及び靜脈に該當する幹線交通街路、毛細血管に該當すべき住宅街路或は細街路等何れも各々その使命を有し、之等の系統は一貫せる組織を有すべきことは論を俟たない(第51圖参照)。街路系統として從來の分類によれば 1) 放射環状型、2) 垂線型、3) 斜線型

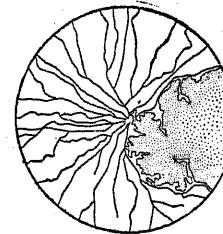


第51圖 衆路中心的道路網の例

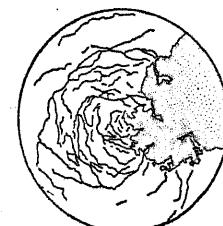
及び三街型に分けることが出来る。この外に自然的發達の都市に多く見受けられる所謂不規則型は一定の系統を有するものでは無い。各型夫々其の特徴を有し、都市の既成形態、都市の種類大都市と小都市、交通幹線の系統と細街路の系統に従つてその適用性自ら異り、一般に之等の系統を組合せて組織せらるべきものである。中世紀以前の都市は概ね小規模にしてその計畫の如きも單一の組織、例へば垂線型、環状放射型等を用ひたものであるが、近代都市の如き大規模の市街にあつては既成の形態を著しく破壊すること無く、幹線系統と細街路系統の間に存する自らの區別に依り兩者を適當に組合せることが必要である。

34. 放射環状型 正しい形態の放射環状型系統が始めて都市に用ひられたのは漸く中世紀後半の城廓都市理想型に於てであるが、特殊の計畫によること無く漸進的に膨脹せる都市に於ても平原に發達せるものゝ中には規則的に、或は不規則的に放射街路を形成し、之に附屬して切れ切れたながら環状街路を生じ、都市交通の基本となるを常とする。都市は常に市街地中に都市活動の中心となる都心を有し、都心と周邊部及び郊外村落との間に社會生活上密接な關係を有し、従つて之等相互を聯絡して自然的に放射街路を形成するものである。米國の諸都市は概ね

方位に基く基盤型構造に發達したものであるが、自然的發達に委せられたるボストンにあつてはこの間の事情を最もよく表現してゐる(第52圖、第53圖)。我が國の都市の如きは概ね放射線を基調として居り、川越市はその代表的ものでその放射線 10 本は府県道であり中にも 9 本迄は指定府県道となつてゐる(第54圖)。



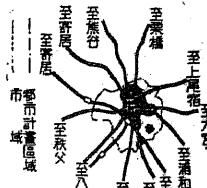
第52圖 ボストンの放射街路



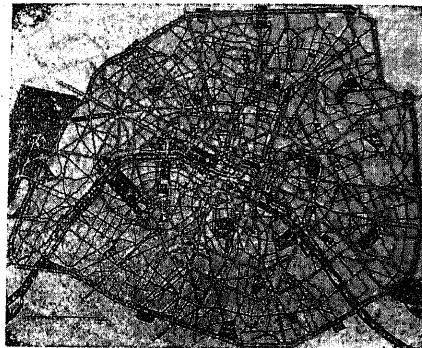
第53圖 ボストンの断片的環状街路

放射環状型に非ざる大都市にあつても、その交通の動態を静かに觀察すれば多くは放射的交通を主要としてゐる。其れは近代的大都市の特徴、即ち業務集中化と工業分散の然らしめたものと稱すべきである。斯の如く放射環状型は都市の自然發達中に形成せられたる系統なるが故に特に自然的系統とも稱せられる。

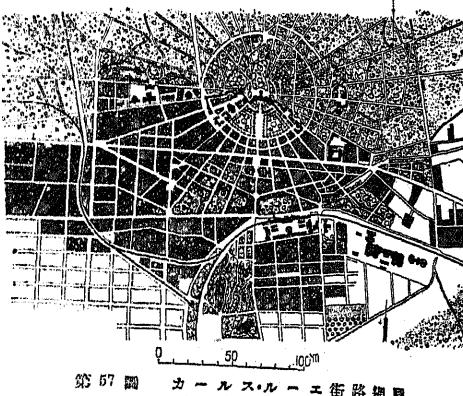
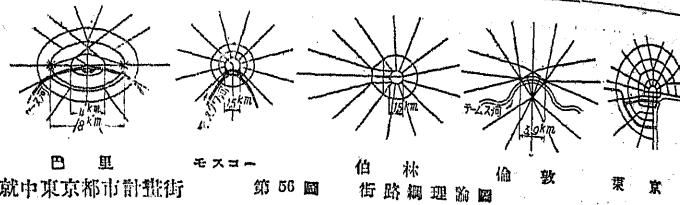
オースマン男の巴里改造は市街地内に局限せられ從つて主として市街地内の交通循環を掌る斜線開設を行つたが爲に、近代都市的交通の要求に欠くる所少からず、巴里的都市計畫家エナール氏は之等の缺陷を是正する再改造案を發表したが、この案は純然たる放射型系統である(第55圖)。市俄古の改造計畫は多くの斜線開設にあるが、之等の斜線は概ね放射線をなすものである(第29圖)。放射環状型都市の例としては東京、伯林、巴里、倫敦、モスクワ、カールス・ルーエ等を擧げる事が出来る(第56、57圖)。



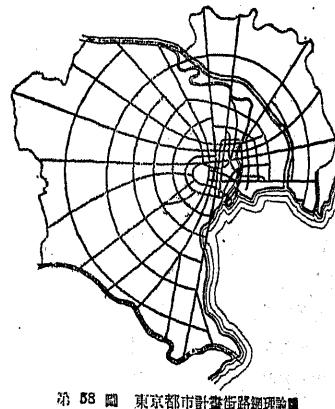
第54圖 川越市の放射線



第55圖 エナールの巴里改造計畫



行はれると、昼間の業務地と夜間の安息地とが判然と區別され、その相互間に生ずる通勤交通である。2)周邊部に於ける副中心と都心との間に生ずる直通交通及び3)郊外都市との間に生ずる交通の三者に依つて形成され都市交通の基調となるものである。而して放射街路は都市の發展を導くものである。換言すれば都市の分散を助長するものであり更に放射型はその特性として都市の交通を都心部に集中せしめ、都心部の交通渋滞を生ぜしむる傾向あるが故に之を防止せんが爲に第60圖の如く中心部に於て分散せる型が用ひられる。

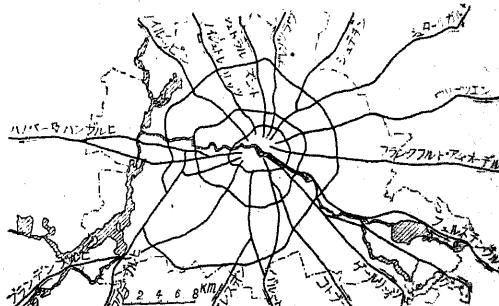
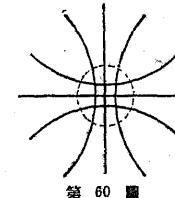
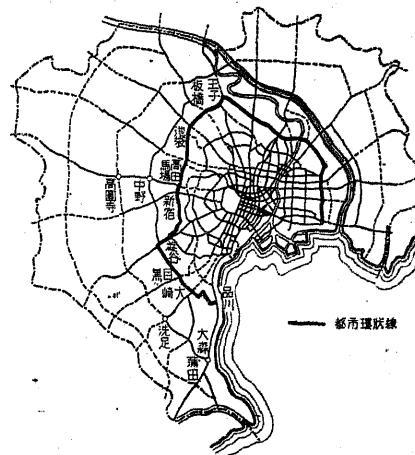


36. 環状街路 環状街

路は放射街路に反し市街の分散に非ずして集団化を生ぜしむるものである。環状街路の使命は1)放射街路に於ける主要交通を市街地の各部分に分散する機能を有するにある。この使命に於ける環状街路は都心よりの半径小なる程有效である。2)都心に對して衛星的に散在する副中心又は局部中心相互間を連結する交通を負擔する。この使命に於ては環状街路も亦之等副

中心を都心とする局部的放射街路であり、都心よりの半径大なるに從ひこの使命は強調さるべきものである。従つて環状街路は都心を離れるに従ひ疎に配置すべく、宛も放射街路が都心部を離れるに従つて扇形に開くと同様である。

大都市にあつて第一次圏の副中心を結ぶ環状街路は最も重要なるものであつて特にメトロポリタン・ループと稱することあり、東京都市計画に於ける5號環状線が即ち是であり(第59圖参照)品川、目黒、渋谷、新宿、池袋等の重要副中心を連絡し



昭和8年大體完成せるものである。其他細育地も計畫に計畫せられたるメトロポリタン・ループ(第49圖)、市俄古地方計畫の新建設路説(第28圖)、倫敦の環状線(第61圖)等その例は極めて多い。

環状放射型は廣く街路の重要系統に用ひられる所であつて細育地方計畫の如きは半徑70kmに及ぶ廣大なる計畫にも用ひられてゐる。小都市又は衛星都市に於ても種々の變形を生ずると雖結局環状放射型の採用は必然的である。然し乍ら細い住宅街路の如きに迄環状放射型を用ふべき理由は無い。

37. 垂線型 垂線型は自然型即ち放射環状型と反対に都市の人爲的計畫に於ては古來盛んに用ひられたる組織である。總べて直線街路より成り各直角に交叉するを常とする。而して各街廓が正方形なるものを方格型(第62圖)と云ひ、長方形なるものを短冊型(第63圖)と云ふ。垂線型は矩形の敷地を得るには便利であるが規則的垂線型を廣範囲の市街地に劃一的に用ふることは、都市の美觀を害し地方的特色を失はしむる以外に都市内部の構成及び交通の要求を無視するものである。蓋し市街地は一様なる勢位に置かれる可きものに非ずして活潑なる都心部、盛り場、商業其の他の副中心の如く勢位高き部分と靜かなるべき住宅区の如き比較的勢位低き部分がある、起伏ある市街地に於て特に然りである。街路交通は勢位に従つて一つの流れを生ずるが故に街路系統は之に適応した型を持たねばならぬ。かゝる事實を無視して垂線型を採用することは早晩米國の諸都市に見るが如き交通擁閼を生じ之が改造には莫大なる費用を伴ふに至る垂線型は小面積の市街地の區割りの基調となる場合はあるが之が廣大なる面積に亘り積算さるべきものでは無い。垂線型は遠くギリシャ都市、ローマン・タウンより降つて中世紀の城壁都市、米國諸都市の建設時代、我國に於ても平安、平城兩京の建設案に用ひられた型である。

38. 斜線型 斜線型は之を嚴密に云へば對角線型と三角型に分けることが出来る。何れも市街地中に在來の或は新設せる幾つかの交通中心を設け、各中心より放射的に隣接の中心に連結せしめた型である。對角線型は垂線型に對角線を挿入せる型であり、米國の諸都市の改造計畫に多く用ひられてゐる。第64圖はフィラデルフィヤの一部にして垂線型に後日斜線を計畫したものである。街路は原則として直角又は 45° に交り一つの中心より8本の街路を放送出する。三



第62圖 方格型



第63圖 短冊型



第64圖 斜線型

角型は一つの交通中心より6本の街路を放送出する型であり、各 60° に交るを原則とする。ニュー・デリーの街路系統が之である(第33圖)。ウッドワードの計畫したデトロイト市の計畫(第27圖)では實に12本の街路を放送出してゐる。對角線型は都市の交通循環に於て交通に三角形の一邊を選び得るが故に交通距離の短縮となるが、對角線に沿ふ街廓が三角形敷地となり、宅地としての利用全からず而も厄介なる斜交叉點を生じ、殊に交通中心は8本の街路を集中し交通の混雜を生じ易い。初めより斜線型に計畫されたる時は之等の缺點を除き得るが故に良く配列される場合は市街地の交通循環を便利ならしむる。斜線型が初めて計畫に表れたるは佛蘭西である。而してランファンのアントワネット建設計畫は斜線型採用の最初の計畫であり、オースマンの巴里改造計畫は改造計畫に斜線を挿入したる最初の計畫である。

39. 直交型 直交型は垂線型と同じく街路の交叉を直角とするのであるが、街路は直線のみに非ず曲線を配合した點に於て異なるものである。従つて街路系統は垂線型と異り單調に非ずして地形に順應し都市の動態に適合した種々の組織を與へ得



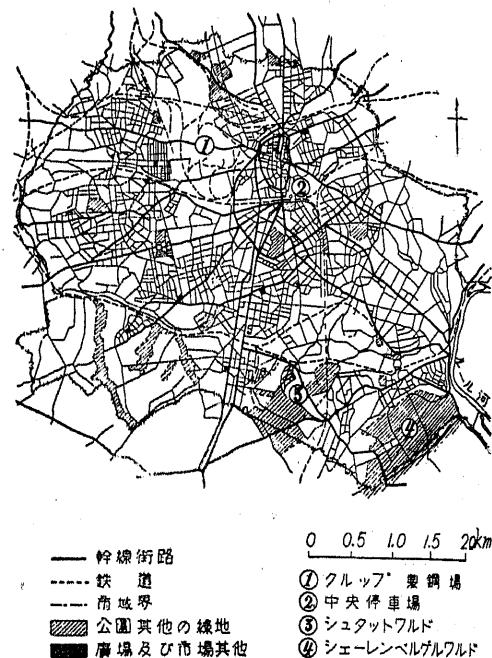
第65圖 サリネンのヘルシンギフォールス計畫

る。サリネンの計画したカムベラ(第31図)及びヘルシングフォールス(第65図)が之である。この型は街路の交叉を容易にし、街路に優美なる美観を與へ、大都市の幹線街路計画に、或は近代的衛星都市の建設に、都市郊外の區割整理等に用ひられてゐる。

第2節 街路と線形

40. 交通街路と住宅街路 交通街路は主として通過交通を負担する街路にして幹線と補助線とに區別する。幹線は都市街路の骨髄をなすものであり、補助線は幹線街路の補充の爲に設けられるもので局部的には幹線となる。これに反し住宅街路は交通街路では無い。住宅より交通街路に至る取付であり、又住宅地内に於ける聯絡を司るものである。従つて住宅街路は住宅地の形態に地方色を與へ、散歩に適せしめ美観

と柔軟を與へしむべきである。従つて住宅街路の系統を交通第一に考へる必要は無い。交通街路の系統が適當に定まつた場合に住宅街路がかかる。通街路を過ぎて直通すべき理由は無い。又住宅街路が長く且つ直線的に連続する必要は更に無い。蓋し一つの住宅地と他の市街地との連絡を司るもののは又通街路であつて住宅街路をして、距離の直通交通を負擔



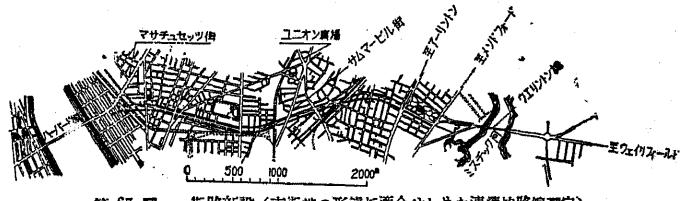
第63図 エッセンの街路地圖

せしめんとするかに見える計画は住宅地の安静を保つ上から見て誤りである。幹線街路の極めて適當なる配置に對し、住宅街路を充分なる研究に基いて種々の不整形に配して内外都市計画家の賞讃を受けた計画都市は獨逸のエッセンである。

エッセンはルール炭田地方の中心都市である。ハロルド・ルキス氏の評によれば

その街路は初めて計画圖を見ら場合は無用に迂回曲折するかに思へるが實際に細く観察する時はその配置が如何に用意周到であるか、各住宅と交通街路との聯絡及び市場との聯絡が如何にうまく行はれ、且つ各街路がその地形に於て幅員に於てもが觀観に於て如何に調和し、如何に行人の快感を起させるかを發見する(第66図)。

交通街路は之に反し、一つの系統を有すべく、個々の街路は直通交通を負担するが故に長距離に亘り直通すべきである。茲に直通と云ふは必ずしも長い直線を意味するものでは無い。連續的たるべきである。長距離に亘り直線たることはむしろ他の交通路との斜交叉を生じ混雜を引起し易く、既成市街地を斜に通る場合は市街地の形態を破壊することさへもある。而して路線を連續的たらしむる場合には短い直線の連鎖とし各連結が僅の屈折をなし全體としては極めて緩なる屈曲たらしむる方法と直線及び曲線を組合せるものとある。かゝる路線は交通上直線に勝るとも劣る所は無い。而もかゝる路線に於ては絶えず街路の觀観に變化があり優美となり屈折する個所は立派な見付になる(第67図)。



第67図 街路新設(市街地の形態に適合せしめた連續的路線選定)

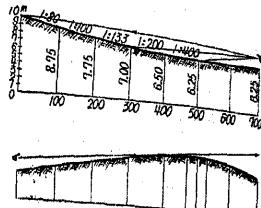
41. 直線街路 直線街路の最も特徴とする處はその威容である。大公園前通り、隣前通り、王城其の他の重要中心の前通りの如きは直線たるを良とする。威容を具へる裝飾街路は更に交通量充份なる車道及び歩道と之に相當なる植樹帯を必要とする。而して兩側に於ける建築物との調和には充分なる考慮が拂はるべきである。柏林のウンテル・デン・リンデン、巴里的シャンゼリゼ等はその代表的のものである。

直線街路「その延」が餘りに大なる時、却つて「調」となり、威容を損する。直線街路の適當なる長さは一般にその幅員に比例すべきである。通常幅員の25~30倍を最も適當としてゐる。

例	ウンテル・テン・リンデン	延長	幅員	比
		1,200 m	58 m	21
	シャンゼリゼー	2,130 m	70 m	30

東京の銀座通りは三層間に直線に分かれ、各延長は幅員の30~35倍である。更に街路の美観を支配するものは良き視観である。良き視観は街の何れの點より見てもその終端が常に明瞭なる視野を與へるにより、エッセンでは之を200~300 mと考へて廣幅員の街路に於ても1,000 m以上の長直線街路は視観上宜しからずとしてゐる。

美観上より見た街路の縦断面は全くの水平より適當の起伏を良とし、殊に内部は内部に比し著しく良き視観を與へるものである(第68図参照)。

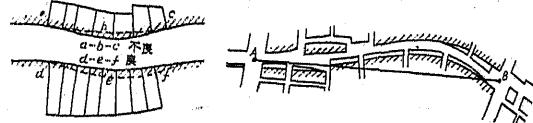


第68図 街路の縦起伏

第3節 市街地に於ける路線選定

42. 路線選定の方法 既成市街地に於ける街路の路線選定は交通の要求に合致しむる外に街路の特徴として沿道に於ける建築敷地の効用を破壊せざることに留意すべきである。又街路建設の経済上出来る限り永久構造物(主として鐵筋又は鐵骨コンクリート造)の破壊を避けると共に、歴史的山牆ある構造物の除却を避けねばならぬ。而して直ちに事業を実施する場合と一應都市計画として決定し建築線を設定するに止め必要な將來に事業を実施する場合とにはその計画方針に自ら多少の差異ある事は免れない。茲には一般原則として個々の事情によつて如何なる路線選定が最も適當であるかを述べんとするもので、實際の場合よりは種々の事情と關聯するを常とするが故に之等の基本概念を総合して判定すべきである。

一般に既成市街地に於ける街路の路線選定は次の3種に分類する。1) 舊街路の擴幅、2) 街路新設、3) 不良住宅の整理。

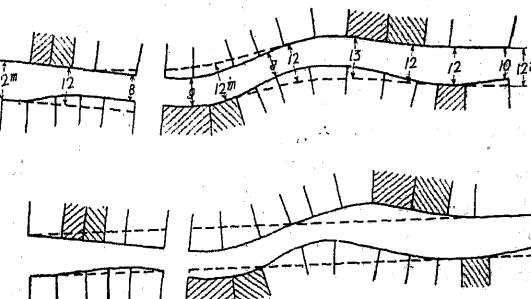
第69図 路線選定
(開闢架き側に擴幅)

43. 舊街路の擴幅

第3章 街路及び街路系統

街路の横幅に際しては沿道の割地の利用状況を詳細調査して適當なる計畫を樹立すべきである。第69圖は割地の奥行を考慮せるものであつて、路線の屈曲が交通上支障無き限りに於て成るべく奥行深き側に向つて擴幅し、建築物の移転を容易ならしめんとする計畫である。第70圖は路線の交通上必要なる事項は連續的なることであつて夫は必ずしも直線たることを要するものでは無い事を示す。即ちA-B間は約500 mであるが之を直線とするも僅かに20 m短縮に過ぎない。

第71圖は永久構造物を避けて計畫せられたるものである。路線の屈曲が交通上支障ある場合は擴幅に際し適當に緩和せしむる必要がある。現在



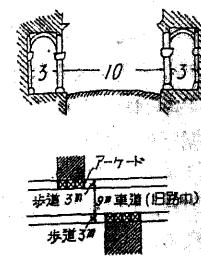
第70図 路線選定(直線とせずより構造物を避けた計畫)

著しく緩なる曲線は更により以上緩ならしむる理由は無い。殊に兩側の事情が全く相等しい場合は出来る限り舊路線に平行して擴幅せらるべきである。

片側擴幅と兩側擴幅は各々特徴がある。敷地の奥行が充分なる場合は片側擴幅によれば事業費を低廉ならしむるものであるが、實際は兩側における土地家屋所有者に對し機會の均等を失ひ種々の困難を生ずる事がある。殊に沿道の建築物が著しく老朽なる場合は兩側擴築により新街路に相應する家屋の建設せらるべき事が望ましい。

第72圖は兩側に避け難い永久構造物が數多あつて而も擴幅必要なる場合には軒下歩道式を採用し得ることを示したものである。例へば舊街路の幅員が9 mなる場合之を其儘車道となし兩側に各3 m宛擴幅して之を歩道とする案である。

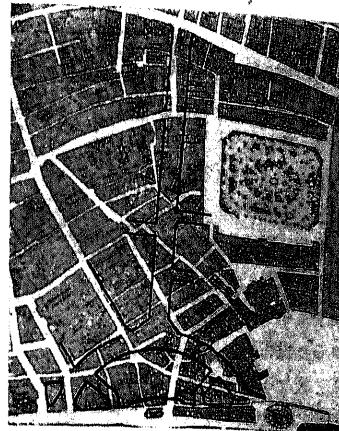
44. 街路新設 街路の新設には在來街路系統の不足せる部分に新たに街路を開設する場合と、在來交通街路の代線として之に平行に裏側に新設する場合とが

第72図
軒下歩道式街路構成

ある。前者の場合には既成市街地を貫いて設けるのであるから、交通上支障無き限りに於て、事業容易なる路線を選定すべく、成る可く既成市街地に順應した路線を選ぶべきである。既成市街地の形態を無視して直通的に貫通するときは往々にして寧ろ市街地を破壊する結果となる。

在来街路が繁華なる商店街たるべきは之が擴幅は甚だ困難である。かゝる場合はその裏側に平行して設定する。この場合に街廓の奥行が非常に大なる時は街廓を縦断して新街路を計画する場合と裏通りを擴幅する場合とがある、多くはこの兩者を組合せたものとなる。

45. 不良住宅地整理 新設すべき街路の沿線が密集せる不良住宅なるときは寧ろ在來の街廓制に顧慮する處無く路線を選び街路新設と同時に沿道の區割整理を行ふ事が必要となる場合がある。蓋し區割整理を作はずしては折角出来た街路の利用全からざること、都市の衛生上保安上から考へて必要なる爲である。教倫のキングスウェー新設の場合がこの例に當る。キングスウェーは倫敦の都心部にある陰惨な所謂魔窟街の整理を兼ねて廣大な新街路を建設したものである(第 73 圖)。



第 73 圖 キングスウェー計畫

第 4 節 街 路 幅 員

46. 街路の交通容量 1 台の車輛が走行するに要する一単位の幅員を車輪幅と云ふ。自動車の 1 台輪幅は各國共一般に 3.0m をとるが車輌多き場合又は比較的緩速なる車輌に於ては 2.75m 迄許容し得るものとしてゐる。

1 車線に於ける自動車の交通能力は理論的にノイマン、エールゲツツ、ヴェニーガー、シャール共の他の式により求め得るが之等の式は何れも次の式形を取つてゐる。

$$N = 3,600 \frac{V}{B}$$

茲に $N=1$ 車線 1hr に通過し得る臺数、 V =速度 (m/sec)、 B =安全制動距離 (m)。

$$B = L + tV + cV^2$$

L =車長 (m)、 t =障害を認めてより制動を始める迄の時間 (sec)、 c =常数。

良好なる市街地に於ては t は通常的 1 sec、 c は 0.166 の値を探るを以て一般に

$$N = \frac{3,600 V}{L + 1.0 V + 0.166 V^2}$$

即ち最大交通能力は速度 30 km/hr の場合で 1 車線當り大約 1,200 臨/hr となる(但し $L=4.5$ m とす)。この數値は理論的であつて實際は各車輪間隔が一定せずして不連續であるから之よりも低下する。この現象は車輪の速度の差によると共に市街地に於けるが如く各所に断續式交通整理ある場合に殊に大となる。比較的交通整理を受けぬ街路に於てもその 1 時間の交通量と 1 分間最大交通量より換算せる値との比率は 60~80% となる(U. S. 道路局調査)。交通整理を受ける街路の交通能力に關しエールゲツツ氏は

$$N = l/TB, \quad T = t_b + t_f + t_p + t_h$$

茲に $N=1$ 車線 1hr 當交通量、 V =速度 (m/sec)、 B =安全制動距離 (m)、 $l=2$ 橫断街路の間隔 (m)、 T =同一区間に走行するに要する時間 (sec)、 t_b =加速時間、 t_f =定速時間= l/V 、 t_p =減速時間、 t_h =平均停止時間。

とし $t_b + t_f + t_p + t_h = 1$ min と測定した。車輛平均速度 30 km/hr の場合に於ける l と N の關係を求むれば。

l (m) =	100	200	300	400	500	700	1,000	2,000
N =	304	805	458	544	612	714	816	973

斯くて交叉點の断續式交通整理により交通能力は理論的數値より著しく減退する。

交通容量は交通能力では無い。交通容量は安全なる範囲内における最大交通量を指す。換言すれば交通量が増大して交通雑亂を生ぜんとする轉換時の交通量を云ふ。而して交通雑亂の判定は困難であるが大體次の特徴を擧げることが出来る。

- 1) 交通遅延、2) 速度減退、3) 群衆、4) 強制的前車追従。

次に等しく 1 車線と雖も、自由なる走行車線と邊石線沿車線及び中央車線などにより交通容量は自ら異なる。シンプソン氏の調査及び研究により推定せる所に依れば

自由走行車線	邊 石 沿	中 央
900 臨/hr	400 臨/hr	750 臨/hr

路面電車は一般に自動車交通を制限するものであるが、車道幅員比較的狭小なる場合は之を除外し得ぬ場合がある。而して電車の走行回数が 1 時間 100 以上

を數へる場合は殆んど自動車の走行を許し得ぬものであるが其他の場合は30回位にて550, 60回位で350, 90回位で200交通容量を有するものである。

次に同幅員の街路も異なる種類の車輛が走行する混合交通に於ては互に他の交通を阻害し交通容量を減退せしむるものであるから、大中都市の街路に於てはその車線を車輛別に區別する必要がある。唯路面交通が將來自動車交通に單一化せらる事を推定し得るならば將來は自動車のみの車線に分割し得る様設計することは差支ない。小都市或は狹幅員の街路に於ては異なる車輛に對して異なる車線を設けることは事實上困難である。かゝる場合に於ては混合車線を考へるは止むを得ない所であるが、混合車線に於ける交通容量は英國に於ては交通故障率を考へ、獨逸に於ては幅員當量を考へてその幅員を定めて居るが何れもその根本は一致してゐる。

47. 都市の大きさと交通量 一つの都市の交通量が將來如何程の交通量を示すかを豫想することは甚だ難事と云ふべきであるが、その都市の大きさ及び環境により自ら一定の限度を有することは明かである。この限度は文化の發達、産業の活力によつて相違することは免れない。交通量を推定する材料として自動車交通に就いて考へるに我國の都市に於けるが如く未だ街路狭隘迂曲曲折せる市街地にあつては現在の交通量のみに立脚することは不當である。人口4~6人當りに1臺の自動車を有する米國の都市に於ける交通量を捉へ來つて我國都市に於ける最大限の交通量と見做すことも恐らくは不當であらう。尤も米國の都市と雖も模範都市として考へらるゝが如き整頓せる都市を引例することは不當ではないが容易でない。而も何れの都市もその機構、形態を異にするが故に單なる参考に供し得る範圍に止るであらう。我等が都市の街路系統とその幅員を決定するに際し、幅員は必ずしも交通量のみによつて定まるものに非ずして其他の特殊の事情により定まるものである。例へば歩车道を區別すべき幹線街路は少くとも11m(2.5+6+2.5)以上となるべく、商店街に於ては12m(3+6+3)となり、駐車又は緩速車道を設くるときは16m(3+10+3)となり、急速車線往復各2車線を必要とする場合に始めて18m(3+12+3)以上を要することになる。更に植樹帯、縁帶を要する場合或は高層建築物の設置せらるゝ所等は更に幅員を増大すべきである。現在世界各都市に於て廣幅員の街路は數多いが、その交通量は20,000~30,000臺/日を最大とし、之に上昇する例は殆んど見受けない。然も交通量が30,000臺/日を超過する場合の如きは之と平行せる一種の側道を計画するを以て當然とする。斯くて都市將來に於ける交通量の推定は必ずしも精細なるを要せず、その大體

の規模を知ることにより幅員は自ら定るものである。

第4章 高速度交通機關及び運河

第1節 高速度交通機關

48. 通勤交通と高速度交通機關 近世大都市特性の一つたる業務集中に伴つて住宅は郊外に分散し市民の住居地と勤務地たる都心との間に通勤交通を生じた。1923年の調査に依れば倫敦中央區に於ける晝間人口402,445人に對し夜間人口は僅に13,705人であつた、即ち其差約380,000人は日々郊外地から通勤しつゝある。東京に於ても大正14年國勢調査に依れば麹町區、日本橋區、京橋區及芝區の大部分を含む東京市の都心部に於ける晝間人口169,262人に對し夜間人口は68,298人で其差約100,000人は通勤者であつた。

大都市に於ける通勤交通の増加は乗車慣習の著しい増加となつて現れ、柏林では1875年には一人一年當乗車回数40であつたが1929年には450となり、倫敦は1900年15,1930年には518と言ふ驚異的數字を示してゐる、紐育市は1890年220であつたが1927年には458に達し、東京は現在250である。

都市の大きさに依りては街路交通又は路面電車のみを以て都市交通の要求を満すことが出来る。然し人口100萬を超える都市の區域が廣大となれば街路又は路面電車のみを以て都市交通特に通勤交通の問題を解決することは困難であつて高速度交通機關の必要を生じてくる。

高速度交通機關の特徴はその速度及容量に在る。即ち街路上の一般交通とは無關係に速度を出し、列車組織として輸送能力を増大し得るが、この二つの要素は近世都市交通の要求に最も良く適合して其の發展振りは驚嘆に價するものが有る。

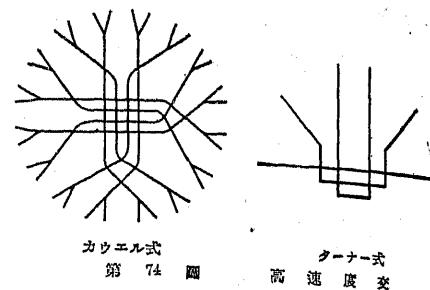
1924年の調査に依れば紐育市に於てはマンハッタン島に出入する通勤者の數は平日約2,180,000人であつたがその63%は高速度鐵道に依るものであり路面電車に依るものは僅に9.3%に過ぎなかつた。紐育市或は倫敦市が何れも不完全極まる街路系統の上に700萬に餘る人口を抱擁して遺憾なく活動し得るのは一に高速度交通機關の發達に依ると言はれて居る。

かく高速度交通機關の發達は最近に於ける自動車交通の發達と相俟つて路面電車の都市交通機關としての價値を次第に減少せしめつゝある。

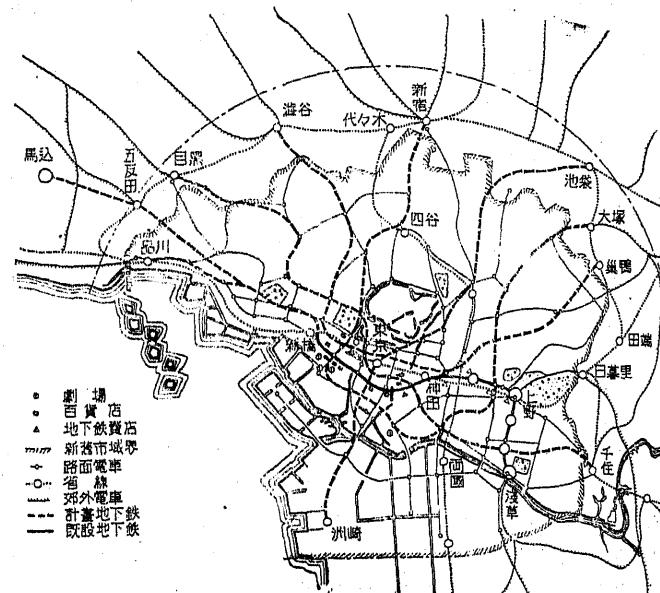
49. 高速度交通機關の系統 高速度交通機關の發達は都心と郊外地との時間

的距離を短縮して郊外分散を助けし都市区域の擴大を促すものである。從て高速度交通機關の系統が都市發展の形態と密接なる關係に在ることは勿論であるが特に郊外地に於てはその發展を導くものである。高速度交通機關の系統は都心より

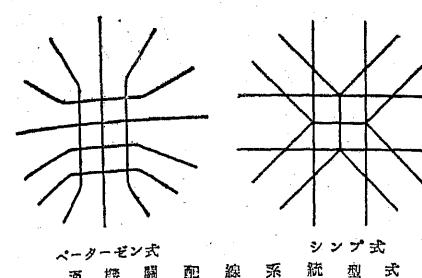
郊外に放出する放射状。以て基本的系統とすべきことは多くの人々の一致した意見であるが實際に於ては乗換連絡の簡易化、困難の緩和、工事節減等を考慮した配線原理に依る諸種の變型を生じて居る。各種型式の特徴を示せば第74圖の如く、"ペーターゼン"式は中心部は矩形となつて市街の系統と一致して居る場合



カウエル式
ターナー式
第74圖 高速度交



第75圖 東京高高速度交通機關網



ペーターゼン式
シンプ式
通路開配線系統型式

は街衢を亂さない利點があり、1點集中に依る中心部の混雜を緩和せんとする考案であるが乗換を多く要する缺點が有る。“カウエル”式は複雑せる缺點は有るが各線は他の總ての線と必ず1回交叉し1回の乗換を以て目的の地點に達すること

が出来る。“ターナー”式は半圓形に發達せる都市に適用せられる型である。東京市の高速度鐵道網はこの變形であります(第75圖参照)。“シンプ”式は“カウエル”式を簡易化せるもので多額の建設費を要すべき都心部の路線數を減ずべき考案である。尙この外に高速度交通機關の系統に關して要求さるべき一般的事項は各線相互並に近郊電車、路面電車、幹線鐵道との連絡を良くすること、出來得る限り市内高速度鐵道と郊外鐵道との直通運轉をなさしめて乗換の不便を少くすること等である。

第2節 運 河

50. 都市と運河の關係 水路に依る交通は古來最も重要なものにして、鐵道が發明されて陸路交通が開けた後も水路の效用は減ぜず却つて重工業に對する水路の重要性が認められるに到つた。近世に於ける都市の著しい發展はその原因を工業の勃興に歸する事が出来るが、工業と水路特に重工業と水路とは最も密接なる關係にあるから水路の發達如何が直ちに都市の發展に影響を及ぼすものである。

獨逸マイン河畔のフランクフルト市はライン河口より約500kmの上流にある交通不便なる獨逸奥地の小都市であつたが、ライン川より運河を引き港湾施設の完備に依つて今日獨逸第一の工業都市となり獨逸に於けるマンチエスターと異名されるに到つた。

51. 運河計畫の目的 運河は人工の水路であるがその效用は一般に二つに大別される即ち 1) 重要地點間の連絡若くは水路の連絡を主とするもの、2) 沿岸の利用を主とするものとに分つ事が出来る。前者は單なる水運の通路であるが後者は沿岸地帶開發の施設である。

都市に設けられる運河は之等の効用を兼ね港湾、鐵道、道路等水陸交通の連絡及び工業地の開発、埋立地の利用等地域的發展を計るの目的を以て設けられるものであるが、尙この外に排水路としての効用を兼ねて低湿地の改良手段とし或は掘鑿土砂獲得の手段とする等諸種の効用をも兼ねる場合がある。

52. 運河計畫 運河の計畫を行ふ場合には運河そのものの重要性と新に運河事業を興す場合の經濟的價値との關係を考慮して行はねばならぬ。近時海岸の埋立技術が著しく進歩した爲に運河を開拓するよりも寧ろ海岸の埋立に依つて水路を有する敷地を造成して經濟的效果を收める事が出来る。従つて運河の開拓は特殊の條件に恵まれざる限り經濟的には困難を作らる事が多い。故に運河の計畫に際しては特に運河事業の經濟と運河の經濟的價値の増加を圖る事を旨として次の諸事項を考慮する必要がある。即ち 1) 運河の配置は現在に於ける河川運河の利用を増進せしむる様に選ぶ事、2) 港湾、道路、鐵道等水陸交通の相互關係を緊密ならしむる様考慮する事、3) 沿岸の利用を主とするもの、水路の連絡を主とするもの各々適當なる位置を選び系統ある網羅を保たしめる事、4) 運河系統は街路系統に順應せしむる事、5) 地形上低地に配置し排水路として利用し得る如く考慮する事、6) 運河に接して道路を設けざる事等であるが、運河事業の經濟を圖る爲には可及的往來水路を利用し、地價の安價なる位置に於て他の事業例へば埋立、廻劃整理等と關聯して事業を起し、又運河の經濟的價値の増進を圖る爲には兩側空闊の箇所を選び之に沿岸敷地の開發を行ふ事等を考慮する必要がある。

運河の幅員及び深度の決定はその地方に於ける標準船舶の寸法を基礎として定めねばならぬが、東京都市計畫事業を以て定められた標準は航行船の寸法は幅員 6.38 m、吃水 1.8 m、蒙留船は河岸より 2.27 m の位置に舷側を置くものとし、航行中各船舷側間の距離は 0.99 m を標準としてゐる。幅員は前記標準船舶が兩岸 1隻蒙留ある場合に於て 2~5 艘の航行あるものとして定め、運河の等級により幅員を夫々 30, 40, 47, 55 m と定めてゐる。

運河の交叉點或は屈曲部には適當の曲線を挿入する。東京の場合は

$$\text{大運河 } R = 1.5 L - (W/2 + C), \quad \text{小運河 } R = L - (W/2 + C)$$

茲に R =隅角削除の半徑(m), L =航行船の長さ(m), W =同幅(m), C =常数(1.8 m)。又交又採用した。 L 及び W の長さは各地方に於ける標準の船舶の寸法を用ひ、又交又運河の幅員の大小に依り多少の修正を加へねばならぬ。

運河に適當の箇所に船溜、廻船場及び公共荷揚場の設備を設ける必要がある。

53. 運河計畫の例 東京に於ける運河系統は市の東部を南流して水運の幹線を存す荒川、中川、江戸川と市の西部より荒川若くは品川灣に注ぐ目黒川、古川、神田川及び外濠、汐留川とを連絡して 21 の主要水運系統を形成し、江西方面に於ては主として市内商業地域を貫く連絡運河となし、江東方面に於ては工業地域たる江東一帯の水運網を整備せるものである。之等水運の利用状況はその性質上東京市出入貨物數量より見れば 1~2% に過ぎないが、市内及び附近の貨物の移動に對しては相當著しい效用を示しておる。

名古屋市の中川運河は名古屋港と鐵道驛並に堀川運河を連絡せるものにして、運河の兩側に荷揚場(幅 9 m), 倉庫敷(幅 27 m)及び道路(幅 15 m)を設け外側 90 m の區域を地上げして建築敷地の造成を爲した。

富山市富岩運河は神通川改修に伴つて富山市中央部に取残された約 100 ha の廢川敷地の處分に關聯して計畫された事業にして、神通川改修と共に東岩瀬港を改修し之を富山市の外港となし沿岸の工業地帶の開發に資し同時に廢川敷地埋立土砂獲得の手段と爲したものである(第7章土地區割整理參照)。

第5章 地域及び地区

第1節 地域制

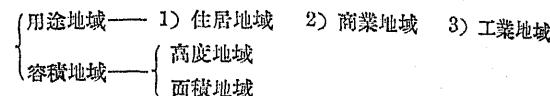
54. 地域制の意義 地域制は交通施設の計畫と共に都市計畫の重要な制度である。從來都市に於ける土地の使用及び處分は所有者に於て比較的廣範囲にその自由を認められてゐたが爲に、土地の利用、建築物の用途及び構造には適當なる統制なく亂雑に混在し、之が爲に相互にその機能を阻害され、都市の完全なる有機的活動を妨げられてゐた。地域制は之に對し、市街地及び將來市街化すべき土地の利用及び之に建築せらるゝ建築物の用途及び構造に一つの統制を與へ、以つて都市の健全なる發達を致さしめんとするものである(第76圖參照)。

55. 地域制の沿革 地域制が始めて制定せられたのは獨逸アルトナ市(1884年)であるが、之が完全な體系を整へ施行せられたのは彼の有名なるアデケス法(フランクフルト・アム・マイン市、1891年)であり、何れもアデケス博士の熱心なる唱導に基いたものである。

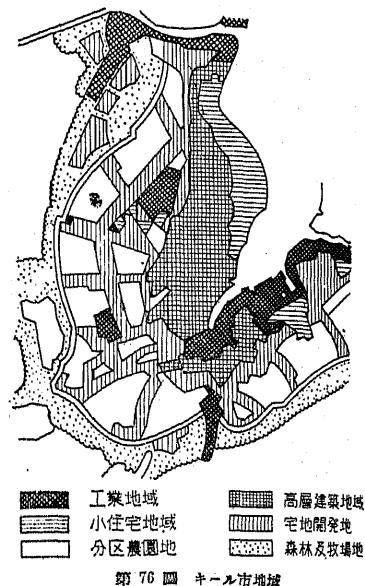
地域制が實際上都市に用ひられたのは紀元以前の都市からであり、中世紀戰國時代の都市建設に於ては常に考慮せられた所である(第1章參照)。我國に於ても鎌倉の如き或は堺市の如く都市建設計畫に於て商人(商品別に)、農人、工人及び

武士の住宅地と土地を定めた例を見、又當時の各城下町にもその跡を判然と認めることが出来る(第1章参照)。

56. 地域の種類 地域は之を次の如く分類する。



57. 用途地域 用途地域は地域内に建築せらるゝ建築物の用途を制限するものである、一般に住居地域、商業地域、工業地域に區別するが、我國では更に未指定地を設け商業地域と工業地域の中間的制限下に置く。國によつては郊外地に未定地域を設け將來の開發に應じて適當なる地域に編入する仕組がある。又紐育の如きは工業地域の換りに無制限地域を設け用途の制限を設けない所もある。工業地域を更に二分して重工業地域と輕工業地域に分つものもあり、我國では工業地域内に更に特別地區を設けて著しく不衛生又は危險なる工業倉庫等は特別地区に限つて許可することにしてゐる。我國の制限は消極的であつて住居地域には住居の安全を商業地域には商業の利便を害する虞ある建築物の建築を禁止するのみである。即ち工業地域より商業地域住居地域に至るに従ひ制限を嚴にするのみで未だ工業地域に住宅を或は住居地域に商店の建築を禁止するものでは無い。之に對しフランクフルト・アム・マイン市の地域制では工業地域に住宅の建築を禁止し、紐育市の地域制では住宅地域に於ては住宅、クラブ、教會、學校、圖書館、病院、旅館、停車場等に限り、純然たる住居地域としてゐる。從つてこの兩市共その地域圖は精細を極めてゐるが、我國



第76図 キール市地域

の地域圖は比較的簡単に色別に分類してゐる。

58. 高度地域 高度地域は建築物の高さを制限するもので一般には用途地域と別個に定められるのであるが我國では用途地域と關聯して規定されてゐる。建築物の高さは我國に於てはその前面道路幅員を標準とし住居地域はその1.25倍、其他は1.5倍と規定してゐる(第77圖参照)。

$$b = na, \quad d = nc \leq na + 8 \text{ m},$$

$$n \leq 1.25 \text{ (住居地域)}, 1.5 \text{ (其他の地域)}$$

而して特殊の場合を除く外原則として建築物

の高さの最高限度を、住居地域に於ては20m、其の他の地域に於ては31m以内に限定してゐる。紐育でも前面道路幅員に應じて8種に區別するが、獨逸の地域制では概ね都心部より郊外に到るに従ひ高さを減少せしめ、例へば都心部の8階より郊外の2階建に至る。

59. 面積地域 面積地域は建築物の敷地に對する建坪の比率を規定するもので、我國では原則として住居地域6/10、商業地域8/10、其他の地域7/10以内に限定するが、特に必要なる場合は地區を指定して建築物の敷地内に存すべき空地の最小限度を定むることが出来る。

60. 容積地域 高度地域、面積地域は之等によつて建築物の容積を限定するが故に容積地域と總稱する。

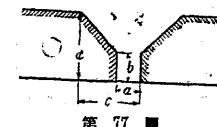
61. 我國の地域制 我國の地域制では用途地域を主體として之に伴つて高度及び面積を限定するのであるが、歐米に於てはこの3種の地域制を各獨立して定むるもののが少くない。我國の用途地域は消極的にして地域の指定も大まかである。その方針も都市の形態により異なるが一般に都心部を集團的にその他街路沿線を商業地域となし土地比較的高燥なる部分を住居地域となし低濕地及び恒風の風下は之を工業地域に宛てゝゐる。

第2節 地 区

62. 地区の種類 我國では地域の外更に各種の地区を設けてゐる。即ち

- 1) 防火地区, 2) 美觀地区, 3) 風致地区, 4) 風紀地区である。

63. 防火地区 防火地区は火災の漫延を防ぐ目的で或は集團的に或は路線的に地区を指定して地区内の建築物を耐火構造たらしむるものである。防火地区は更に之を甲種、乙種に分ち、甲種防火地区では建物の各部の構造を耐火的とするに反して乙種防火地区では建物の外壁を耐火又は準耐火構造たらしむるものである。



第77 ■

64. 美觀地區 美觀地區は市街地域の街衢の美觀を維持せんが爲に地区を指定して建物の體裁を取締るものである。

65. 風致地區 風致地区は天然の風景佳良なる土地の風趣を維持せんが爲或る区域を指定し風致を損するが如き行爲を取締るもので、最も大規模に指定した例は京都である(第78圖)。

66. 風紀地區 風紀地区は遊廓、料理店、藝者屋等の如き風教上宜しからぬ建物の散在することを防ぐ爲に特に集団的に地区を指定するのであるが、未だ指定された例を見ない。



第78圖 京都風致地區

第6章 緑地及び公園

第1節 緑 地

67. 緑地の意義 緑地は市民の戸外休養及保健の目的を以て開放せられたる建蔽なき土地である。

我國の市街地建築物法に云ふ空地地区は割地内の空地を指し、都市計畫上の綠地とは其の意味を異にする。又前述、庭園の如く建築物に附隨する空地を包含しない。

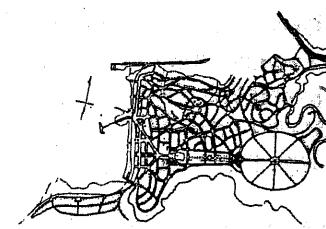
公園、競技場、運動場、森林、水面等は皆綠地と稱し得る。

68. 緑地の種類 緑地には公有及び私有の區別があつて、前者は公共綠地、後者は私有綠地と云ふ。而して充分なる公園的施設を施したるもの公園と云ふ、従つて倫敦に於けるが如き綠地帶は自然の風致のまゝの原野の連續地帯であり、米國に於ける公園帶は公園を連絡し公園化せる帶狀地帯である。市街地を囲む農耕地帶も亦幾分綠地の役をなすものであるが、農産物生産の目的から考へて純然たる綠地では無く一般に生産綠地と云はる。即ち綠地は市民に開放せられ市民の自由なる散策を得しむる土地たるべきであるが、かゝる區別は常に判然たるものでは無く共通の意味を有する場合も少くない。

第2節 公 園

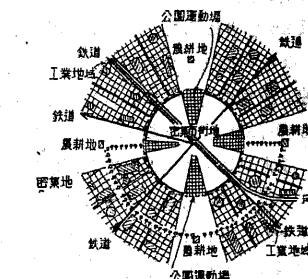
69. 公園系統 公園系統と云はれるものは公園其の他の綠地の系統を包含する。公園は之を大公園と小公園とに大別する。大公園としては市街地内適當の間に都市公園及び運動公園を配し、郊外に自然公園或は原始公園を配し、小公園は交通機關の助けを借りること無く住宅より徒歩にて手軽に到達し得る一単位の區域毎に児童公園、運動公園を配置する。

之が從來唱へられる公園系統で即ち點在的であるが、近時地方計畫的精神より之に對し公園の連續即ち如上の公園を公園帶又は綠地帶を以て連絡した系統が唱へられてゐる。之等の連絡は或は環狀に或は放射的に都市公園より公園帶又は綠地帶により他の公園殊に郊外の綠地に到達せしめ得るものである(第79圖参照)。昨日の綠地片より今日の綠地網へ、昨日の裝飾綠地より今日の實用的綠地への傾向は全く近代に於ける公園系統の指針となつてゐる。

第79圖 ノルウェーの新都市計畫
(面積約 400 ha, 公園帶を配置し一層の田園都市として計畫したもの, 1919 ベーターゼンの計畫)

公園帶又は綠地帶は土地の事情により廣く或は狭くして差支へ無い、街廓を継続して綠地帶を設ける事は住居を快適ならしむる爲にラッドバーン、テムペルホーフ等に用ひられてゐる(第7章土地區劃整理参照)。

ラーディングの綠地網理論は舊市街地内に點在的公園を、而して新市街地にあつては放射狀の楔形綠地を設けんとするのである(第80圖)。ポール・ヴォルフ氏の綠地系統圖は環狀放射型であり、市街地は之等の綠地帶により適當の大きさに區割せらるゝものである。ボストン及び伯林の空地網計畫はかゝる理論を加味したものであるが、前二氏の理論の如く綠地網にて割せられる一團の市街地をして適當なる大きさとなすことは實際上甚だ至難なることを物語る。東京では未だ綠地網の計畫を存し



第80圖 ラーディングの理想的都市型

ない、現在の配置は點在的である。之に反し大阪は緑地網の計畫を有し、京都は風致地区の指定に於て稍々緑地網的の系統を與へてゐる(第 78 圖)。

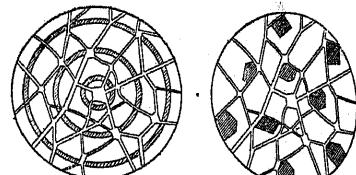
緑地網は然し乍ら點在的配置に比し比較的大なる面積を要する。即ち第 81 圖に巴里の都市計畫家エナールの畫ける 2 種の緑地組織を示し、彼は一定面積の緑地は緑地網よりむしろ點在的配置を以て有效なりとし、彼の巴里改造案には點在的公園計畫を採用してゐる(第 82 圖はボストンの緑地網を示す)。何れの系統を採用すべきかは都市の状況に依り、系統の特徴と實現容易なる事を考慮して定むべきものである。

70. 公園面積 近代都市に於ける緑地面積の不足と之が獲得のは困難なることは世界共通の事實である。

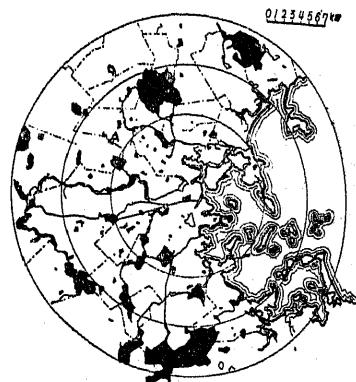
世界に於ける大都市現在の公園面積 1 ha 優りの人口を見るに華盛頓の

200 を最高とし大體平均 1,200~2,000 人である。我國の 6 大都市を見ると(東京、京都は舊市域による)東京の 10,000 横濱の 12,000 を最高とし其の他は何れも 25,000 以上である。

都市の公園面積として必要なる最小限は各國により各論者により異なるが、一般に公園 1 ha 優り 500~1,200 人としてゐる。我國の都市は歐米の都市に比較して市街地が割合に綠化せられ、殊に住宅は殆んど庭園を有し且つ一家族制なる故公園面積としては相當少くなるも差支あるまい。然し乍ら都市区域の膨脹と市街地歐米化の現状に従事し公園面積の甚だしく過少なる事は論をまたぬ。都市に於ける公園の問題殊に地方計畫に於ける緑地問題に就ては今後都市計畫上充分なる考慮が拂はれなければならぬ。



第 81 圖
エナールの示せる同比例の緑地網と緑地片



第 82 圖 ボストンの緑地網

第 7 章 土地區劃整理

71. 土地區劃整理の意義 土地區劃整理は土地の宅地としての利用を全からしめるために行ふ整理事業である。自然の儘の土地が、宅地として開発される場合、其處には各種の施設が必要となるが、之を人々の自由に放任すればやがて亂雑不統制なる市街地の出現することは自然の膨脹に任して發達せる既成都市が錯雜せる市街地を示してゐる事に依つて知られる所である。錯雜せる市街地を整理して整然たる街區を整へ未建築敷地に對して統制ある開發をなすことが土地區劃整理である。

72. 整理の原則 土地區劃整理事業は一團の宅地開發若くは改造を目的とし土地の交換分合、區割形質の變更等を行ひ、橋梁の廢置、公園其の他の公共用地の敷地留保を爲して宅地を造成する事業である。而して之に要する一切の費用並に敷地は整理地内の土地所有者の負擔とすることを原則として居る。各人の間の負擔關係は土地の交換、分合、區割變更と關聯して所謂換地清算と稱せられ、之に依つて新に受くる換地の位置及負擔が精密公平に定められるものである。

帝都復興事業は土地区劃整理の活用に依つて目覺ましい成功を収めたもので、負擔に就いては當時の事情を考慮し本來一切の費用は土地所有者及關係人の負担たる原則を破り、土地所有者に對し土地の 1 割を無償提供せしめるに止め、其の他の費用は國又は公共團體が負擔した。

73. 土地区劃整理の種類 土地区劃整理は之を種々なる點から分類することが出来るが、先づ施行の位置に依つて分類すれば既成市街地の改良と未建築の開發とに分けることが出来る。何れも在來の不規則なる地割を改良して住宅地として、商店街として或は工場地としてその利用を全からしめるに爲に行ふものである。既成市街地の整理は我國都市の如く街路狹少にして迂余曲折し、錯雜せる區割を存する市街地に於ては其の必要は多分に認めらるゝ所であるが、莫大なる事業費を要し之が實現は至難と云ふべきである。只次の如く特殊な機會を促へる事が必要である。

1) 大火災又は震災跡地の整理、2) 不良住宅地の整理、3) 用途を全く變換する場合。

1) 大火災又は大地震により焼失壊滅されたる市街地に於ては區割整理を行ふ最も良い機會である。大正 12 年關東大震災による東京及び横濱の復興事業は之に屬する。かゝる際に斷行するに非ざれば徒らに舊態依然たる不良市街地の實

現となり、悔を後世に残すもので、その例は遠く1666年英京倫敦の大火を見ることが出来る(第1章参照)。最近では石川県中山町が昭和6年その大半を焼失しその跡地を整理復興した例がある。この地区は當時町村に都市計畫法適用せられざる時代に屬せるが故に、特に町条例を設定して之が事業を達成した。其の他石川県小松町の如きは昭和5年530戸、昭和7年1,100戸の前後2回に亘り市街の各半ばを焼失し両回共区劃整理を行つてゐる。其の他沼津市(大正15年782戸)、宮城県仙台市(昭和4年895戸)、岐阜県船津町(昭和4年650戸)等何れも大火災の後をうけて區劃整理を行つた。之等は沼津市を除き總て都市計畫法の適用不可能なる爲建築線の指定と町民の絶大なる協力に依つたものである。昭和9年函館の大火灾(22,560戸)に於ては410haの面積に區劃整理を行つたが、關東震火災に次ぐ大火災であつたので、區劃整理に依る街路も都市計畫事業として行ひ、區劃整理としては單に土地の交換分合を行つたのみである。

2) 不良住宅地は貧民宿と云はれ、貧民の悲惨なる不衛生密集住宅地を云ふ。不良住宅地は洋の東西を問はず大都市の膨大化に必ず附隨するものである。その區劃整理は一般に舊家屋を拆除して新たに通風採光良き衛生的宅地となし、從前の居住者を收容せんが爲に集合住宅(主として鐵筋コンクリート造)を建設する。而して不良住宅地の整理には土地の買収を必要とするが、その價格は土地が低落するを常としその宅地が貧民住宅の使用に限らるゝ現状なるが故に比較的低廉である(實際は相當高額となる場合も少くない)。不良住宅地の整理は公共團體の事業となすか或は公共の援助を得て民間企業たらしむる場合とある。何にしても多分に社會事業たる性質を有する。我國に於ては原則として國庫の補助(内務省社局)を得て自治團體に於て執行してゐる。

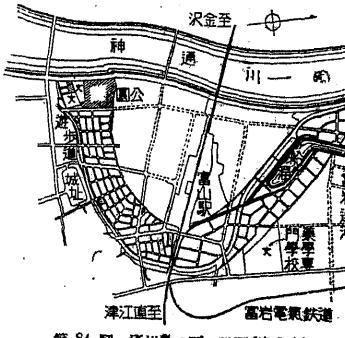
3) 用途を全く變換する場合は、例へば都心部或は中央停車場隣前の如き在來の小賣商及住宅街が商業中心地又はビルディング街に變化する場合に一時に區劃整理を施すのである。或は又廣大なる敷地を有する兵營、練兵場、工場等の移轉に際しその附近地を包含して跡地を整理する場合がある。大阪駅前及新宿駅裏の整理は之に屬する。又市街地内に街路の新設せらる場合その沿道は從来の住宅より一變して商業街化するものなるが故に沿道の宅地として利用し難い細長い殘地、三角地等を除かんが爲に整理を行つて適當なる街廓を造成する場合もある。

未建築地の開發は之を市街地内部に存する空地を宅地化する場合と郊外地を新たに住宅地化する場合とあり、後者は土地區劃整理の大部分を占むる。市街地内部の空地の宅地化に於て最も著明なる例はウイーンの舊城壁跡地の整理である。

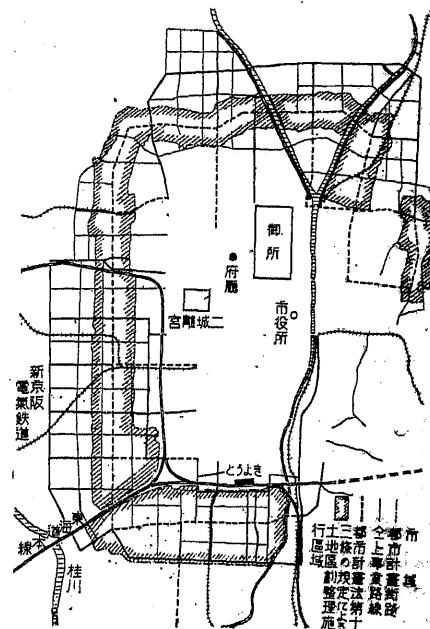
ウイーンは18世紀當時未だ1個の城壁都市であり、城内は道路狹隘曲折し、並に中央空地の闊さに欠く、市場等があつて都心を形成してゐた。19世紀に入つて市街地は城壁外に盛んに發展し、中葉頭



第83圖 ウィーン城壁跡地區劃整理



第84圖 穂川敷の區劃整理(富山市)



第85圖 京都區劃整理

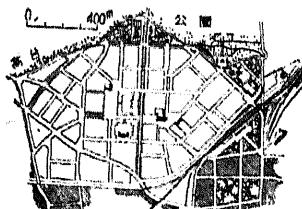
は城内の市街地よりむしろ大きな面積の城外市街地を形成した。並に剝り始めて城壁の無駄なるに氣付くとその敷地に壯大なる整理計畫を樹立した(第83圖)。然るに土地の隸屬に關し政府、縣及び市との間に紛糾を生じたが、結局1857年公認成立し事業の實現を見るこゝとなつた。即ち廣大なる整狀街路が設け、城府、市廳、美術工藝館、大學、大寺院用地を保留して角相当の面積を民有地として賣却することが出来た。この賣却によって全事業費を差引き尙凡そ160,000,000圓の收入を得た。

我國では富山市に於ける神通川改修に伴ふ穂川敷の區劃整理が之に類する(第84圖)。總面積100ha、之が埋立は東岩瀬港より地區北部に到る運河の掘鑿により生ずる土を以つて完て事業費は全面積より道路(20ha)、公園(6ha)、水路(11ha)、鐵道敷地(3ha)、縣有畠保建築敷地(3ha)を除く58haの建築敷地を民間に賣却して之に當てる計画である。

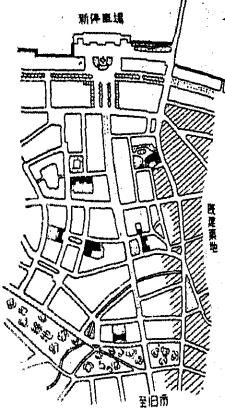
都市郊外に於ける區割整理は更に2種に分ける事が出来る。1)は單に宅地が既成市街地に接続して外側に延びる場合であり、2)は道路、運河の建設、鐵道停車場の開設その他により集團的建築敷地の造成せらるゝ場合である。京都市はその周囲を一帯に亘つて都市計畫法第13條により區割整理を行つてゐる。この場合は單なる市街地の擴張である(第85圖)。第2の場合は一團のまとまつた計畫とする場合である。デツソ(第86圖)及び

ランドシユット(第87圖)の計畫が之である。我國では東京の調布(田園都市と通稱せられ、會社が任意區割整理を行つたものである)、大阪の神崎川及び八幡の黒崎驛前(第88, 89圖)等その例は極めて多い。第90圖はライプチッヒの例である。

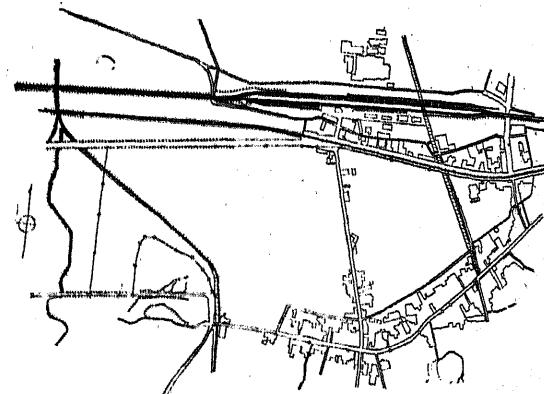
我國の土地區割整理を法制上から分類すると、土地所有者等の任意發動によるもの即ち一人施行、共同施行及び組合施行がある。孰れも耕地整理法の準用に依つて行はれる、之を任意施行と稱しておる。之に反し強制施行と云ふべきものがある



第86圖 デツソ区割整理

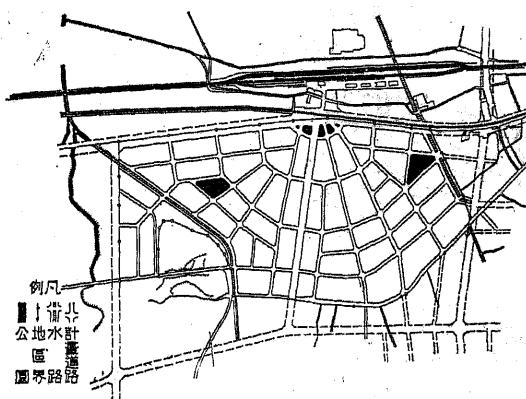


第87圖 ランドシユットの区割整理



第88圖 黒崎駅前区割整理原形圖

之は或る地域を整理するの必要があると認めた場合都市計畫として内閣の認可を得て土地區割整理區域を決定する、例へば火災、震災等の災害又は特別の事情のある場合を除くの外、其の内閣認可の日より1年内に任意土地區割整理が行はれない場合は公



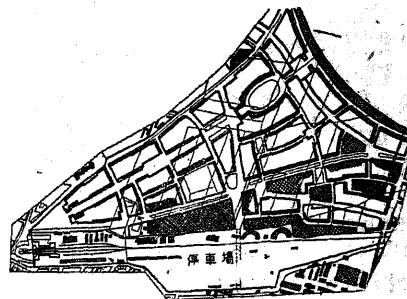
第89圖 黒崎駅前区割整理後圖

共團體たる北海道地方費、府縣、市町村が土地區割整理を行ふことになる譯である。之を一般に13條の土地區割整理(都市計畫法第13條に依るを以て)と稱し、その實例は京都市、富山縣、大阪市、堺市、廣島市に於て行はれた。

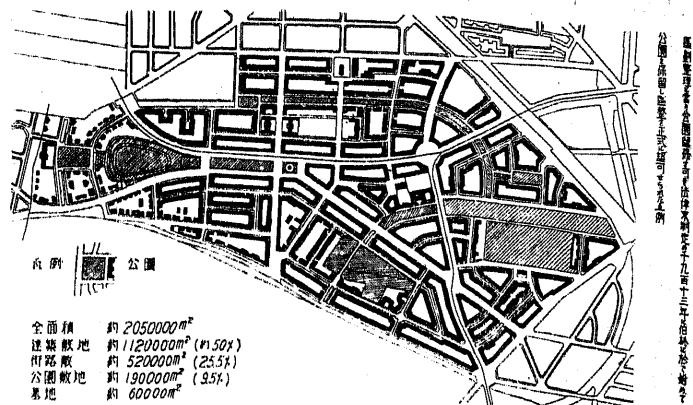
74. 計畫様式 土地區割整理

計畫樣式は20世紀に入り、著しくその基準を異にしてゐる。クレフェルトが18世紀始に人口の激増に伴つて行つた郊外の區割整理計畫はローマン・アーヴィング時代の計畫樣式より幾歩も出たものでは無かつた。

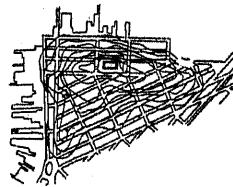
近代の計畫樣式には幾多の特徴を擧げることが出来る。1)は地區に於ける勢位の變化である。地區の面積を適當なる大きさとなし、その内部を等勢位の單なる基盤形に區割すること無く、一つの中心を置き集團的住宅地として住民のまとまつた社會生活を考慮し、適當に配置せられたる街路網の或ものは商業街となり、或ものは通過交通街路たり、或ものは静かなる住宅街路として美觀を與へ適當に



第90圖 ライプチッヒの駅前区割整理圖

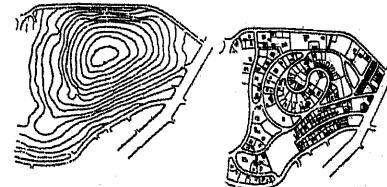


第 91 圖 伯林に於ける區割整理の一例



第 92 圖
丘陵地に用ひた直線形区割整理
小公園を配し、市街地の美化綠化をなし、繁華なるべき商業敷地と静かなるべき住宅敷地を區別してゐる
(第 91 圖参照)。

2)は線形の變化であつて勢位の變化に附隨するものである。即ち從來の單調なる線形を排して地區に特徴を與へ多少共計畫者の理想、換言すれば一種の作品としての價値を織り込んでゐる。或るものは依然とし



第 93 圖
丘陵地の等高線に調和せしめた區割整理
丘陵地の等高線に調和せしめた區割整理



第 94 圖 河港と工業地開発計畫 (カールス・ルーエ)

て直線形のみを用ひると雖、尙斜線型或は三角型等を組合せてゐる(第 92 圖参照)。或は曲線を組合せて計畫に柔軟と美觀を與へ、河岸地、丘陵地等に於ては河岸線、等高線等に従つて不規則なる

緩曲線を挿入して自然の美を保存すると共に宅地の便利を考慮する等工夫をこらしてゐる(第 93, 94, 95 圖)。

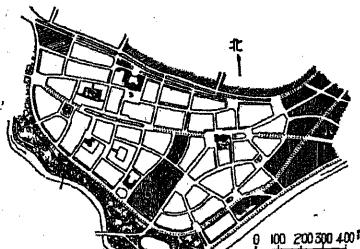
3)は隣接地との調和に力めてゐる。隣接地との調和は必ずしも隣接地の區割の延長を意味するものでは無い、然し乍ら隣接地の形狀と全く無關係に區割する事が如何に調和を失ひ工夫を有せざるかも明かであらう。

4)は地方計畫的精神を加味したことである。即ち郊外地の開發を連續的市街地とする事なく散在的、集團的となし、各集團市街地が中心都市の副中心たる如く配置する。この例はサリネンの計畫したヘルシングフォーラスの開發計畫がよく之を表してゐる(第 65 圖)。かゝる副中心式の集團市街地即ち衛星市街地は衛星都市と共に大都市の正しい發達を導く地方計畫上的一大指針である(第 2 章地方計畫参照)。

75. 近隣地の計畫 大都市の住宅地計畫様式に於て近隣中心式は重要な暗示を與へるものである。近隣中心式は初め米國に於て唱導せられたるものでペリー氏は紐育地方計畫の第 7 卷にその指針に關し次の如く述べてゐる。

1) 大いさ：近隣住宅地としては一小學校を単位とする大いさを最も適當とする。従つて収容人口 3,000~5,000、面積 20~30 ha となる。2) 境界：境界は總べて廣幅員の幹線街路とし之に囲まれたる一街區をなすを適當とする。従つて通過交通は總べて幹線街路を通過せしめ、近隣地の安靜を保たしむ。3) 中心地：中心地には小學校、小公園、其他住民の集會場を設け、各住宅は中心地を中心に配列せしむる。4) 小賣商店街：日用品、必需品其他の小賣品は幹線沿の小賣商店街にて用を足す様にする。5) 手軽な活動寫眞館等は近隣地に設けるが、特殊の商品、大劇場、大學、其他は下町にて用を足す。第 96 圖はその計畫例と下町及近隣地の關係を示したものである。

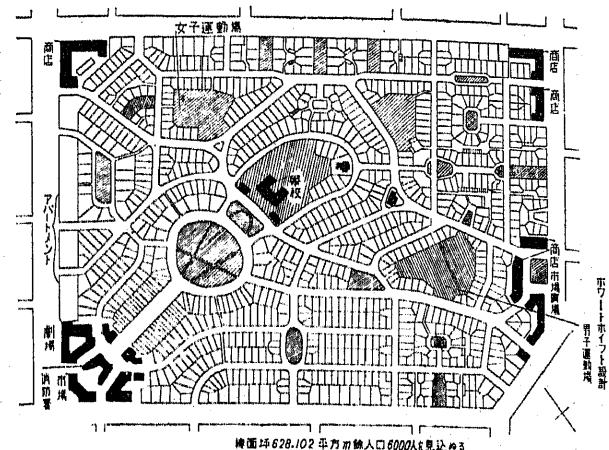
工業地の開發計畫として紐育郊外ジャーナーの西郊ハツケンザック牧場地の工



第 95 圖 プリンス頓區割整理

業地開発を擧げることが出来る(第97圖)。

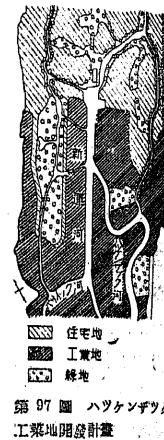
ハツケンザツク牧場地はニュー・ジャーシの西郊にして紐育の中心たるマンハッタンより5km、



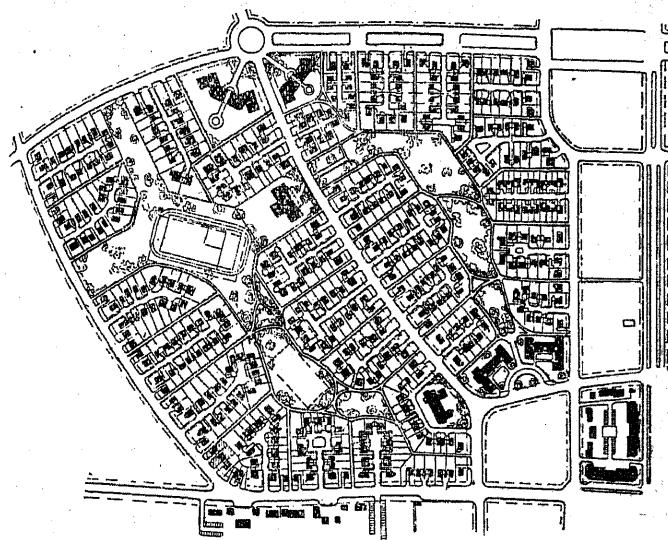
第96圖 近隣地計画例

在は湿地をなすが故に中央に一大運河を開設して舟運に便じその土を以つて土盛を行ふ。その工費 250,000,000 円に上るが地盤の耐震により容易に回収せらるゝ見込である新工業地として開発せらるゝものでその地盤は、総面積 12,400 ha (100 %), 住居地 8,800 ha (70.8 %), 工業地 1,600 ha (13.0 %), 公園休養地 1,800 ha (14.4 %), 農務地 200 ha (1.6 %), この計画の特徴は 1) 工業を中心都市より分散せしむること、2) 労働者の近距離通勤の為人面積の住居地を近接して配置せること、3) 充分なる公園休養地を設け、殊に公園道又は緑地帯を以つて各連絡し、車輌交通と歩行者を分離せること等である。

76. 袋路 住宅地をして交通騒音より免れしむる爲に近時袋路の組織が唱へられてゐる。ラドバーン田園住宅地(紐育地方)の計画はその代表的なるものである。その型式は先ず街廓をして非常に大なるものとし、之に多數の袋路を設け袋路の先端は自動車の廻轉容易なる程の廣場を置き各住宅は袋路に面せしめ更に街廓の中央を縦断して緑地帯を設けてゐる(第98圖参照)。而して兒童の通路

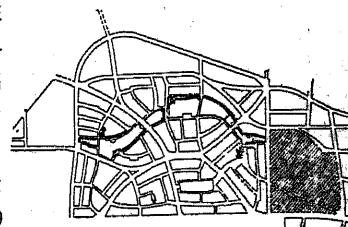


第97圖 ハツケンザツク
工業地開発計画



第98圖 ラドバーンの街路(多數の広路を示す)

を安全ならしめるが爲に交通路を完全に分離する。通學には各割地の裏界の通路により緑地帶内の遊歩道に出で、各街廓の緑地を聯絡する遊歩道は幹線街路と立體交叉せしむる。街廓の中央を縦断して緑地帯を設けることは伯林のテムペルホーフ区割整理(第99圖)と共に最近の傾向として注目に値する。



第99圖
テムペルホーフ区割整理(帶状緑地を設定)

第8章 都市計画制度

第1節 都市計画制度の沿革

77. 都市計画制度の沿革 都市計画は太古より今日に至るまで、各地に計画せられ実施せられたが、之が實際科學を基礎として制度として現れたのは漸く

19世紀後半であり、1865年の伊太利法を嚆矢とする。1874年には伊太利法に基いて瑞典法公布せられ、翌1875年にはプロシヤ州の法制あり。英國にあっては1890年住宅法公布せられ、之が1909年に住宅及び都市計畫法に擴大せられ、地域制を包含した。この間にあって多年都市計畫法を制定しなかつた唯一の大國は佛蘭西である。佛蘭西はオースマン男の巴里改造に於て歐州に於ける最初の最大の舊市街改造計畫を樹立し完成したのであるが法制の制定は他の何れの國にも後れ、大戰後戰禍を蒙つた各都市の復興計畫に際し漸く1921年都市計畫法の成立を見た。

第 2 節 各國の都市計畫制度

78. 伊太利 伊太利法では人口1萬以上の地方自治團體は強制的にその統制的都市計畫を樹立するを要する。立案の責任者は地方自治團體の長であり、案は參事會の承認及び公示を経て中央政府の認可により效力を發生する。而してこの效力は勅令により指定された期間中であつて25年迄である。

79. 英 國 英國では1909年の住宅法により都市計畫の立案が認められたが、1919年之を擴大して住宅及都市計畫法を公布し人口2萬以上の都市は強制的にその計畫を立案することになった。立案當局は各地方廳である。地方廳がその一地區に都市計畫案を樹立する場合はその地區を指定し、直ちに開發を制限し6ヶ月以内に豫備調査を衛生省に呈出し、省は先づ一般に公示し必要な場合は之を修正して認可する。其後12ヶ月以内に更に詳細なる圖面を調製し省に呈出する。この計畫をスキームと稱し、主として郊外地の開發を計畫し既成市街地は單に豫定線に止める。地方廳はその區域を1個又は數個に分つてスキームを作製する。從つて英國の地方計畫はかゝるスキームの集成と云ふべく、之等が地方計畫的に一つの統制ある計畫たらしめんが爲に聯合委員會或は更に大なる地方計畫委員會を設ける。聯合委員會或は地方計畫委員會は法定の権能無く單なる顧問機關であるが、1925年の法律により各地方廳が計畫の権限を委員會に委任し得るに至つた。現在かゝる委員會は全國に104に上つて居る(第100圖参照)。



第100圖 英國に於ける都市及地方計畫區域

80. 佛蘭西 [佛國法では次に該當する都市は3年以内に強制的にその都市計畫を樹立せしむる。即ち 1) 人口1萬以上の都市、2) 人口5,000~10,000の都市にして2回の5ヶ年毎國勢調査に於て兩回共10%以上の人口増加を示せる町村、3) セーヌ縣の全市町村、4) 一年のある季節に於て50%以上の人口増加を示す海岸地、饒泉地及び其他史蹟風景地、5) 公共團體又は法人により新たに建設せらるゝ市即ち田園都市、戰時中荒廢し復興する町。

81. 獨逸 獨逸は古くより二、三の都市に於て獨自の制度を設けて地域制及び建築線計畫を樹立して來たのであり、引續いて各州に於て立法したが獨逸國全體に亘る立法は無かつた。各州の立法は多く建築線法である。プロシヤ、サクソニヤ、バ伐リヤ及びヴュルツテンブルグ等各別個の法制を有する。之等の法制は開發地の區劃整理に對する規定、街路境界線及び建築線に對する規定を包含するのみで交通計畫其他の近代的都市計畫には未だ不充分であつた。從つてプロシヤでは新たに都市計畫法を立案し屢々議會に提案されたが未だ通過するに至らず。夫は本法案に含まれたる補償の規定が重大なる難問となつたのである。最近この法案を獨逸國立法として二、三修正の上労働省より議會に提案されたが未だ通過するに至らない。この法案の特徵は計畫を一般計畫と詳細計畫に判然と區別する。一般計畫は之を産業計畫と稱し、計畫區域を從來の各種の地域に定むると共に鐵業地域、交通地域を包含する。交通地域は將來幹線街路、幹線鐵道或は運河の設けらるべき大體の路線位置を定め、その沿線幅員數十乃至數百米に及ぶ區域を指定し、交通路に無關係なる或は障害となる建築物並びに工作物の建設を禁止する。この地域内の土地を宅地として開發する場合は産業計畫に準據して詳細計畫を定め、之によつて初めて區劃整理を行ひ宅地化するを得るものである。從つてこの計畫により著しく不利益を蒙る場合は補償を請求し得る。

82. 米 國 米國の制度は各州に於て夫々規定してゐる。現在綜合的都市計畫を有する都市は約180、その人口約25,000,000に上るが地域制を有する都市は500以上である。

第 3 節 我國の都市計畫制度

83. 沿革 我國都市計畫制度の濫觴とも云ふべきものは東京市區改正條例である。江戸が改稱せられて東京となり帝都と定められるや日進月歩商工業の發展は早くも急激なる都市集中を現出したが之等都市の膨脹は徒に傳統の上に伸びて何等の統制なく一部先覺者の間には帝都東京の都市改良を國家的事業として實

施すべき事が提唱されるに到つた。明治 15 年内務少輔芳川顯正東京府知事を兼ねるや市區改正に関する根本方針を樹てゝ、之を内務卿山縣有朋に建議し、明治 18 年その決定を見たが財源意の如くならず未だ實施するに到らなかつた。明治 21 年に到り政府は新に東京市區改正條例案を元老院に付議したが不幸この案は主として財政上の理由に依り否決された。然も當時の情勢は財政窮乏に名をかりて掛手傍観するを許さざるものあり、同年 8 月遂に政府は元老院の否決を無視して之を公布するに到つた。かくして我國都市計画は始めて成文的典據を持つ事となつた。

然るに歐州大戰を轉機とし我國産業界は異常の發展を遂げ全國的に都市膨脹の勢を馴致した、殊に大阪、名古屋、神戸、横濱、京都の 5 大都市は大都市として準備未だ整はざるに此の空前の事態に直面しその處置に困惑した。此處に於て政府は取敢へず東京市區改正條例を前記 5 大都市に準用すると共に大正 4 年 4 月始息なる市區改正に代り新時代の要求に適合すべき都市計画法の制定に着手した。同年 5 月官制を定めて都市計画調査會を設け都市計画に關する 6 ヶ條の調査要項を定めた。即ち、

1) 計畫地域を確定する事、2) 交通組織を整備する事、3) 建築に關する制限を設くる事、4) 公共的施設を完備する事、5) 路上工作物及地下埋沒物整理の方針を定める事、6) 都市計畫に關する法制及財源を調査する事であつた。

斯くて大正 8 年 4 月東京市區改正條例に代り新都市計畫法が發布せられたが之實に今日我國都市計画制度の根幹をなして居るものである。此の法令を東京市區改正條例に比較して相異する主なる事項を擧げれば。

1) 都市計畫区域の制度を設けたる事、即ち從來の姑息なる市區改正の觀念を捨て都市將來の規模を豫め規定して都市計畫区域を定め、この區域を對象として計畫を樹立し依て以て都市の改造及擴大に對して統制を與ふるの制度とした。

2) 都市計畫と都市計畫事業とを區別したる事、即ち都市計畫は單に將來事業を實施せらるゝ場合の準據すべき基準計畫に止め、その中、急を要するものより順を追ふて都市計畫事業とするの制度とした。

3) 都市計畫制限の制度を創設したる事、即ち都市計畫事業を容易ならしむる爲に必要な権利の制限をすると共に都市計畫に對してはその公定力を認め將來之が實施を困難ならしむるが如き事態を豫め防止する爲に必要な私權の制限をなす制度を設けた。

4) 地域制度を創設したる事、住居、商業、工業等土地の用途を定めその土地

の上に建築せらる建築物の種類を制限し、建築物高さ、敷地面積に對する建築面積の大きさ等を制限するの途を開いた。又風致地區、風紀地區を指定して風致風紀を維持するの制度をも創設した。

5) 土地區割整理の制度を設けたる事、都市計畫は一個の街廓割地迄も統制する事に依て始めてその效果の徹底を期する事が出来る、是に於て土地區割整理制度を創定し一人、共同又は組合組織に依り土地の整理を認むると共に都市計畫として決定したる場合は公共團體に於て之が施行を爲し得る途を拓いた。

6) 超過收用の制度を認めたる事、即ち之に依て都市計畫事業地の附近地を收用、整理し以て事業並に附近地の利用を完からしむる事が可能となつた。

7) 工作物收用の制度を設けたる事、衛生上又は保安上若くは土地區割整理の爲必要あるときは工作物も收用又は使用する途を拓いた。

8) 受益者負擔の制度を新設したる事等である。

尚此の法制に付て注目すべきは都市計畫法と同時に公布せられた市街地建築物法との關係である。市街地建築物に對する統制は都市計畫の内容として重要な第一部をなすものであり、殊に建築線、地域制に關する規定は當然都市計畫法中に包含せしむ可きものであるが此處に之を市街地建築物法中に包含せしめて居る。斯くて都市計畫法發布せられて後 10 タ年法の適用せらるゝ都市は小數の大都市より順次全國中少都市に及び市數 121 に對し法適用都市 105 を算するに到つた、即ち我國都市計畫は首都改造に始り 6 大都市計畫時代を経て遂に全國的性質を帶びるに到つた。然しながら都市改造都市發展の對策として都市計畫は獨り市のみに必要なる事柄であるべき筈はない、凡そ人類の集團して都市的生活を營む所大都市たると小都市たるとを問はず其處には必ず都市計畫の必要がある、市ののみに都市計畫樹立の方途を與へて小都市に之を與へない我國の法制は決して完全とは云ひ得なかつた。

且つこの間に於ける都市計畫界に於ける趨勢は先に 1924 年アムステルダムに於て開催せられた國際都市計畫會議に於ては集中主義都市計畫の非なるを指摘して分散の必要を説き、1931 年開催せられた柏林會議に於ては分集的都市計畫樹立の急務なる事を決議する等、集中主義より分散主義へ、一都市集中擴大を目標とする主都計畫より分集を基調とする地方計畫への躍進であつた。此處に市區改正より大都市計畫に轉換した我國都市計畫は三轉して地方計畫への轉換を必要とする情勢に立到つたのである。かくて昭和 8 年 3 月法律を改正して市制施行都市は當然都市計畫法の適用を受くると共に主務大臣たる内務大臣の指定する町村に

對して法を適用し得る事となつた。この改正に依て都市の大小に關らず都市計畫樹立の方策が與へられると共に主都及衛星都市を包含する一地方の綜合計畫をも可能ならしめた。

84 現行都市計畫制度 1) 都市計畫の法制上の定義 都市計畫法第1條は都市計畫の定義と之が施行地域を定めたものである。即ち「本法ニ於テ都市計畫ト稱スルハ交通、衛生、保安、經濟等ニ關シ永久ニ公共安寧ヲ推持シ又ハ福利ヲ増進スル爲ノ主要施設ノ計畫」を謂ふのであつて、其の施行地域は市若くは主務大臣の指定する町村の區域内に於て又は其の市町村の區域外に亘り施行すべきものを謂ふ、此處に注意すべきは區域外に「亘リ」の意義である。例へば區域外の町村内に公園を設ける場合の如き公園は一見區域外に於ける單獨の存在の如くに見えるが、系統上より之を觀察すれば一連の脈絡を有し道路が隣接町村の區域に及び、水道の貯水池を區域外に設ける場合の如き、法に所謂區域外に「亘リ」とは斯かる場合をも指稱する。

2) 都市計畫區域 都市計畫を樹立するに當ては先づ都市將來の規模を想定する必要がある。是に都市計畫區域を規定する必要性がある。然して都市計畫區域は全面的に市街地即ち宅地化すべきものではなく空地たる廣場、公園、運動場、試験場、飛行場又は農地等として永久に若くは半永久的に存置るべき土地をも包含する。かかる都市計畫區域は我國獨特の制度であつて、英國の如き區域なる制度は存在するがそれは先づ事業を施行すべき區域を定むるのであり、我國とは其の觀念に於て非常な相違が有る。

都市計畫區域は都市將來の規模を豫め想定して決定される以上區域は地理的に決定し不動性を有するかに見えるが、從來の行政實例は市が附近の町村を合併して膨脹した場合、當然都市計畫區域も膨脹し、市が分裂して市と町又は村に分れた場合は其に縮少されることになつて居る。都市計畫區域を市の區域の一部及町村の區域の一部及町村の區域の一部に亘つて定めることは之を爲さる根據になつて居るが、これは法律解釋上の問題よりも實際上の便宜から斯かる行政實例となつたものである。都市計畫區域を決定する效果としては 1) 土地區割整理が區域内に限り施行し得ること、2) 風致地區、風紀地區を定め得るのみならず、市街地建築物法に依る地域即ち住居地域、工業地域、商業地域及未指定地並に防火地區、美觀地區等の地域地區の指定は都市計畫の施設として爲し得ることである(法 12 條、法 10 條)。

3) 都市計畫として決定し得べき事項及決定の效果 都市計畫として決定し

得べきものは抽象的且包括的には法第1條に定められて居る、從つて如何なるものも苟も法第1條の範疇に屬する以上は之を都市計畫として決定し得るが、土地の使用及都市計畫制限の及ぶものは道路、廣場、河川、港灣、公園、鐵道、軌道、運河、飛行場、水道、下水道、土地區割整理、運動場、一園地の住宅經營、市場、屠場、墓地、火葬場、座芥焼却場及防風、防火、防水、防砂、防潮の施設の 24 種に止まる。而して是等は孰れも工作物の施設を伴ふものであるが都市計畫としては何等の施設を伴はざるものも決定し得る、例へば用途地域の如き或は風致地區、風紀地區の如き即ちそれである。是等権利の制限は禁止の效果に因つて都市をして統制あらしめるものである。都市計畫として決定したる施設は之が變更の行政處分を行はざる限り多くは永久不變のものである。これを例示すれば神奈川縣川崎市は横濱都市計畫區域及街路網を決定せる當時町であり横濱都市計畫區域に包含されて居て、其の後川崎は市となつた爲横濱都市計畫區域から除斥せられたが、川崎地域に決定せられた街路網は依然として横濱都市計畫街路として嚴存して居る。然し若し川崎地内に横濱都市計畫として風致地區が決定せられて居た場合は行政區割の變更に伴ひ都市計畫區域を縮少して風致地區が計畫區域外となれば之は當然消滅する。都市計畫は重要施設の計畫なるが爲に其の決定手續に付て慎重なる注意を執つた、即ち都市計畫委員會に付議して内閣の認可を受けるが、この内閣の認可を受ける制度は實に都市計畫獨特の制度であり、其の立法の精神は内閣官制第5條に結び付けて國の重要事項として個人は勿論一度決定したる計畫は官公署と雖も其の統制に服さしむるにあつた。

4) 都市計畫制限 都市計畫制限は之を二つに分割することが出来る、即ち一つは都市計畫として決定したる諸施設をして將來容易に之が實現を爲さしむる爲に設けられたものと、今一つは都市をして統制あらしむる爲に設けられたものとである。法第 11 條は前者に屬し市街地建築物法第 2~4 條及第 7 條以下に規定する建築線制度は後者に屬する。

5) 都市計畫事業 都市計畫事業及毎年度執行すべき 都市計畫事業は法第3條の規定する如く都市計畫委員會の議を経て主務大臣之を決定し内閣の認可を要することに定められて居る、これ都市計畫が國の施設たる性質上其の事業も亦當然國家として決定するの立前からであり、法第 5 條は勅令の定むる所に依り行政廳之を執行すべきことを原則として居る。茲に行政廳とは國家機關としての行政官廳即ち内務大臣、地方長官たる行政官廳及北海道廳長官、府縣知事及市町村長を指稱するものである。然して之には例外が存在する、即ち同じ都市計畫事業も都

市計画として決定したる土地區割整理の施行者は公共團體である。之は土地區割整理の性質の然らしむる所で其の利益は關係地主並に地方公共團體なるが故である。尙内務大臣の特許を得たる場合は私人も之が施行者となることを認められて居る(法 5 條)。如何なる場合に如何なる行政廳が事業執行者となり得るか、これに就ては都市計画法施行令第 2 條及第 3 條に定められて居る。之を實例を以て例示すれば舊東京市外の王子町地内の下水道事業は之を執行するに依つて主として王子町の利益となるの故を以て行政廳たる王子町長をして執行せしめた、最近に於ては西宮都市計画區域内なる精道村の都市計画の下水道事業を精道村長をして執行せしめて居るが之は施行令第 2 條に該當する。富山都市計画區域は富山市より北は東岩瀬町に亘つて居り、道路、運河の都市計画事業を執行するに當つて之を分割して施行することは困難且不利益と認めた爲上級行政廳たる富山縣知事を指定してゐる。特例としては京都市、大阪市の舊郡部の道路は京都府知事、大阪府知事を事業執行者に指定してゐるが、之は施行令第 3 條に該するものである。行政官廳の執行した例としては内務大臣が東京復興事業を行つたのみであり、特許を得て施行した例としては大阪市が地下鐵道の建設を行ひ、富山市が軌道を敷設した例がある。

(6) 都市計画事業費と之が財源 都市計画事業費は行政官廳執行する場合は國、公共團體を統轄する行政廳即ち府縣知事が執行者たる場合は府縣、市町村長が執行者たる場合は其の市町村、又行政廳に非ざる者即ち特許を受けて私人が執行する場合は其の者の負擔と云ふことに定められて居る(法 6 條)。其の財源は 1) 受益者負擔金(法 6 條 2 項)、2) 特別税(法 8 條)、3) 國有河岸地等の収入(法 9 條)である。

1) 受益者負擔金は如何なる場合之を負擔せしむることが出来るかと云ふに、總て都市計画事業に因り著しく利益を受ける者に對し其の受ける利益の限度に於て都市計画事業の全部又は一部を負擔せしめることを得る。例へば國が都市計画事業を執行した場合其の事業地の公共團體は著しく利益を受けることが明かであるから斯の如き場合は其の公共團體は相當な負擔をなすべきであろう(施行令第 9 條第 1 條)。又甲公共團體を統轄する行政廳即ち甲町長が乙公共團體の地内を事業地とする場合又甲府縣知事が乙市町村の地内を事業地とする場合の如き共に其の公共團體は著しい利益を受けること勿論である、依つて斯の如き場合公共團體に對し受益者負擔を爲し得べきである。之を實例に徵すれば西宮市に隣接する大社村に對し西宮都市計画街路事業に因る受益者負擔を課徵したるは前者に屬

し、大阪府知事執行の街路事業の受益者負擔を大阪市に對し負擔せしめた如き後者の例である(施行令第 9 條年 2 號)、(昭和 7 年内務省令第 31 號、昭和 7 年内務省令第 39 號参照)。

事業に因り生したる營造物が他の工作物と效用を兼ねるに因り著しく利益を受くる者あるとき、即ち例へば堤防を築造して之を道路として兼用する場合の如き或は又事業に因り生じたる營造物を利用するに因り著しく利益を受くる者あるとき、例へば道路を軌道敷地として利用する場合の如きは孰れも受益者負擔を課徵することが出来る(施行令第 9 條第 3 號)。次に前各号の外都市計画事業に因り著しく利益を受くる者にして内務大臣より指定せられたるものあるとき(施行令第 9 條第 4 號)とあるはその都度内務省令を以て規定して居るが、是に受益者と稱するは大正 9 年内務省令第 28 號を以て規定せられて居る、即ち下の通である。

都市計画法施行令第 9 條第 4 號ノ規定ニ依リ指定スルコト左ノ如シ、但シ第 1 號ノ期間ニ付テハ事業着手ノ時ヨリ之ヲ起算ス。

1. 都市計画事業トシテ道路、廣場、公園ノ新設擴築若ハ路面ノ改良又ハ軌道ノ建設若クハ河川、運河ノ新設、改修ヲ爲シタル場合ニ於テ其ノ道路、廣場、公園、軌道、河川、若クハ運河ノ附近ニ於テ内務大臣ノ定ムル區劃内ニ在ル有租地ノ所有者、但シ質權ノ目的タル土地ニ付テハ質權者、10 年ヨリ長キ期間ノ定アル地上權、永小作權及質借權ノ目的タル土地ニ付テハ地上權者、永小作人及質借人。

2. 前號ノ區劃内ニ在ル無租地ニシテ公用又ハ公共ノ用ニ供セラレザルモノニ付テハ地上權者、永小作人及質借人。

尙東京及大阪等には使用借主及轉借人、占用權者も受益者と定めて居る。

2) 特別税は市制町村制に所謂特別税と其趣を異にし都市計画事業の重要性に鑑み特に其の事業財源たらしむる爲に設けられたものである、從つて此の特別税を課徵するに内務大臣及大藏大臣の認可を必要としない。而して特別税と云ふも一種の附加税たる性質を帶びて居り、その稅目は地租割、營業收益稅割、營業稅、雜種稅、家屋稅、特別地稅及其他勅令を以て定むるものとしてあるが、未だ勅令を以て定められたものはない。之等の稅目に付ては徵收滿度が定められて居る、即ち地租割に付ては地租 9/100 以内としてある、而して甲市に於て甲行政廳の都市計画事業の爲に徵收滿度迄課徵した場合、甲市の上級行政廳たる府縣知事が都市計画事業を執行する場合は又地租割に就て云へば 9/100 迄課徵し得られるから、結局 18/100 まで課徵し得られる事になる。不均一賦課若くは一部賦課が出来るかと云ふ問題がある、之はなるべく行はない方がよいが別段禁止の規定はないか

ら府縣市町村制の定めに従ふべきで現に之を行つて居る所がある。

7) **都市計畫事業と公用徵收制度** 都市計畫事業を執行するに當つて土地を必要とすることは當然である、是に於て都市計畫法は土地の收用使用を認めて居る、一般に土地を收用する場合は土地收用法を適用すべきであるが事業の執行を容易ならしむる爲ニ三の例外を認めてゐる。即ち 1) は收用手續の簡易化であり、2) は超過收用制度であり、3) は工作物の收用制度である。收用手續の簡易化に付ては都市計畫事業の内閣の認可を以て事業認定と看做されることであり(法 19 條)、又協議不調、協議不能の場合は内務大臣に裁定を求ることとなつて居る(法 20 條)。超過收用制度とは事業に因る營造物等の附近地が營造物によきはしからず且營造物の利用能率を阻止する虞ある如き場合に行はれるものであつて、之をなす場合は土地區割整理を要する場合に限定せられて居る(施行令 22 條)。この實例は名古屋市に於て中川運河兩側 90 m を割り建築敷地造成の爲超過收用を行つた、工作物を收用する場合は都市計畫として決定せられたる土地區割整理を行ふ場合、又は衛生上若くは保安上の必要から建築物の整理を行ふ必要がある場合に限られる。

8) **土地區割整理制度** 土地區割整理は地租法に所謂筆の整理を主眼とし宅地の利用増進を目的とするものであるが、その事業内容は 1) 土地の交換、分合、開墾、地目變換其の他區割形質の變更、湖海の埋立、干拓若くは道路、堤塘、畦畔、溝渠、溜池等の變更廢置又は之に伴ふ灌漑排水に關する設備若くは工事、2) 前號の事項施行の爲若くは施行の結果必要な工作物の設置其の他の設備又は其の維持管理、3) 開墾又は湖海の埋立若くは干拓に依る土地區割整理に附隨して行ふ整理施行地の利用に關する必要な工作物の設置其の他の施設、4) 前 3 號の事項に關し必要あるとき國、道府縣、市町村其の他公共團體の認可を得て行ふ營造物の修繕である。之等の中其の一を行ふも卒聯して之を行ふも土地區割整理として成立し得るもので、例へば道路一本を造るも其の附近地の土地の宅地としての利用を増進すれば土地區割整理と云ふことが出来るが、一般に筆の整理を行はざる限り積極的に宅地としての利用を増進し得ない、從つて實際問題として筆の整理を作はざるものは許されぬことの取扱になつて居る。施行の種類に付ては第 7 章 73 参照。

土地區割整理の施行に付ては耕地整理法を準用して居るが兩者の根本的に相違する點は 1) 土地の賃貸價格を定める點にある、即ち土地區割整理に於ては耕地整理減租年期は之を認めない。其の主意は耕地は之を整理するも差程の値上がり

ないが、土地區割整理は市街地又は市街地としての素質を土地に與へる關係上耕地整理に比しその値上りは遙に大い、從つて耕地整理に於て 30 ヶ年間に投資元利を償却し得るものとせば土地區割整理 10 ヶ年程度を以て完全に償却し得ると謂ふ見地に於て、此の程の年期は附與せられない。2) 耕地整理は施行民有地總地積の 1/5 即ち 2 割以上開墾又は第一種地中の地目變換せる場合に限り其の超過部分の開墾又は地目變換を行つた土地に付賃貸價格を修正することとなつて居るが、土地區割整理に於ては 1/5 と云ふ條件は無く、一坪でも開墾又は地目變換を行へば賃貸價格を修正することに定められて居る、然して此に特記すべきは耕地に於ては地類變換即ち田、畠、宅地、鹽田、鑛泉地を變じて山林、原野、牧場、雜種地とすることは認められて居ない。之に對し土地區割整理は宅地を變じて公園となし、畠を變じて道路用地となし又は公共荷揚場、小學校豫定地等とする如き場合が多い、即ち他の土地を宅地とする爲の犠牲地として地類變換を行ふ場合があるから、開墾地目變換に依り從前より利用率を増した土地に對し利用率を低下せる土地は賃貸價格を減ずるのが正當であり公平であるとの見地から、地類變換を明定して地類變換された土地は之を雜種地とし、其の賃貸價格は山林又は原野に比準し其の最廉なる賃貸價格に修正することに定められて居る。3) 建物有る宅地を土地所有者の同意の有無に拘らず之を地區に編入し得ることである。之は土地區割整理の本質から來たもので宅地の整理を目的とする以上當然と云ふべきである。4) 耕地整理に於ては總ての認可許可の権限を地方長官が有するに反し、土地區割整理の場合地方長官は設計書の認可即ち組合設立、設計書變更認可をなす事前に於て豫め長官は設計に關し内務大臣の認可を要することである。土地區割整理が都市計畫施設の一部であり都市計畫を離れて土地區割整理なしと謂ふ見から來るもので、既定都市計畫施設又は將來施設せらるべき都市計畫施設と矛盾碰撞を來し若くは市街地の統制を緊る場合なきを保し難きを以て、都市計畫の決定権を有する内務大臣の認可を要することとした譯である。こゝに注意すべきは設計書の變更には事業費の變更、地區を工區に區分する場合の變更又は一部地區を擴張又は減少する變更或は工法の變更等があるが、斯の如き場合は内務大臣の認可を要せず地方廳限り處分し得られる。唯監督上から認可後報告を必要とする。以上は土地區割整理の全般に涉るものであるが、公共團體施行の土地區割整理に於ては直ちに耕地整理法を準用することは困難であるから施行令第 15~19 條が規定せられて居る。

公共團體施行の土地區割整理は獨逸法に於ても認めて居るが我國法制の特色は

關係地主に發意せしめる點である、これは所有權を尊重したこと、地主の利益となる事業であるのみならず自治施行を尊重した爲である。而して公共團體施行の趣旨は公共團體は其の存立上市街地の發達を無統制に放任することは出來ないから公益上の見地より、都市計畫として土地區割整理を決定するの途を拓いたのである。從つて市町村長若くは道府縣知事は市街地發展の趨勢を注視し、苟も將來保安上衛生上憂慮すべき事態を惹起するが如き慮ある地域は都市計畫として土地區割整理の決定を内務大臣に上申すべきである。都市計畫として土地區割整理を決定する手續に關しては之を一般の場合と災害の場合とに分類することが出来る。一般の場合は要土地區割整理區域の町名別若くは大字別の建築棟數と他とを比較した調書を添へ現實に其の必要性を認識せしむることが必要であるが、災害の場合は要土地區割整理の町名又は大字名及之を表示したる圖面を添附して早急に申請すべきである。公共團體が施行する土地區割整理に要する費用は其の地區内の土地所有者又は關係人の負擔である。本來都市計畫事業に要する費用は行政廳の統轄する公共團體の負擔であるにも拘らず是には其の特例を設けたるのは、土地區割整理の利益は地方的でしかも土地所有者が最も多く其の利益を受くるからである。實際問題としては市町村の存立上必要な道路其の他の土地迄も無償讓出せしめるることは不適當であるから、京都市に於ては其の幾分を補給して居る。更に公共團體の土地區割整理が一般土地區割整理に比し特異とする所は、地區外の土地所有者又は關係人にして土地區割整理施行に因り著しく利益を受くる者ある場合、其の受くる利益の限度に於て土地區割整理費の一部を負擔せしめることである。これ全く受益者負擔の觀念に基くものであつて、一方が強制的に土地區割整理を施行せしめられ其費用を負担せしめられるものであるから、他方不勞利益を受くる者より費用の幾分を徵して之が負擔を軽減せしめむが爲の精神に外ならない。而して區割整理區域内の土地が耕地整理法の準用に依つて物的負擔たるに反しこの負擔は人的負擔である。如何なる場合に受益者負擔を課徴し得べきやは設計の内容に依つて具體的に定まるべきものであるが、例へば地區境界に道路の築造せられた場合の如き明かに其の道路に面する地區外の一割地少くも當然不勞利益を享くるものであり、内務大臣は設計の如何を審査し其の區域を決定するのである。

85. 都市計畫委員會の制度 都市計畫委員會は之を中央委員會及地方委員會の2種に分類される。其に内務大臣の監督に屬し法律勅令に依り其の權限に屬せしめられたる事項及び其の他の都市計畫上必要な事項を調査審議する機關である。

委員會は又各省大臣の諮詢に應じ或は關係各大臣に建議することも出来る。中央委員會は内務省に之を置き、内務大臣を會長とし關係各廳高等官16人以内學識經驗者12人以内を以て組織する。地方委員會は道府縣每に之を置き東京地方委員會(内務次官が會長)を除くの外地方長官を以て會長とし、1)市長及都市計畫法第1條の規定に依り指定する町村の町村長、2)總務部長たる北海道廳部長又府縣書記官、警察部長たる北海道廳部長又は府縣書記官(東京地方委員會は保安部長たる警視廳部長)及土木部長たる北海道廳部長、府縣書記官又は地方技師、3)關係各廳高等官8人以内、6)市會議員及第1號の町村の町村會議員、其の定數は市町村會議員定數の1/6以内、但し1市町村に付15人を越ゆることを得ない、5)道府縣會議員定數の1/10以内、6)市長以外の市史員1市に付2人以内、7)學識經驗者10人以内、8)東京地方委員會は東京府知事及警視總監を以つて組織する。委員會に要する費用は都市計畫特別稅を以て充當するを本則とするが内務大臣の認可を得て一般歲入を以て之に充てることが出来る(法8條)。

86. 市街地建築物法 1) 建築線制度 1) 建築線の意義 建築線は市街地に於ける建築物を統制せんが爲に設けられたる制度であつて9尺以上の道路幅の境界線を以て建築線とする。

2) 建築線の種類 建築線の種類は之を別つて法定建築線と指定建築線に分れる、法定建築線とは市街地建築物法適用區域内の9尺以上の現實の道路及都市計畫法、道路法又は耕地整理法に基き行政廳が計畫道路として告示したる幅員9尺以上の道路には當然建築線がある。指定建築線とは市街地建築法第7條但書に依つて行政官廳が指定したものである。例へば道路の附屬物ならざる溝渠に添ひ建築線を指定するが如きが之である。

3) 建築線の效果 建築物は原則として建築線から突出して建築することは出来ない、但し建築物の地盤面下例へば地階の如きは突出せしめることが出来る。

又建築物は其の敷地が長2m以上道路敷地に接せなければ原則として建築物を建築することが出来ない。然し地方長官が土地の狀態、建築物の用途其の他の状況に依り、必要ありと認めた場合は建築の許可を與へることが出来る。又行政官廳は市街の計畫上建築線に面して建築する建築物の壁面の位置を指定することが出来る。

2) 空地、高度制限制度 都市が全部瓦の海となることは保安上から謂つても保健上から謂つても好ましいことではない。是に於て市街地建築物法には空

地の制限を設けた、而して空地面積は住居地域内に於ては 40%，商業地域内では 20%，工業地域及未指定地では 30% と定めてある。然し特に空地を多く取る必要のある場合は行政官廳たる道府縣知事が其の區域を定めることが出来る、これは土地區割整理などで高級住宅地としたい場合などに適用するにふさはしいもので、現に大阪府の濱寺土地區割整理地區内外に涉つて指定された。

紙育等の如く建築物を無制限に高くすることは我國の如き地震國に在つては保安上甚だ憂慮すべき狀態に立到るは勿論、若し無制限に之を許すときは折角造成した道路も其の交通量を消化することが出来ない結果に陥ることは自明の理である。是に於て市街地建築物法は建築物の高さに制限を與ふる制度を採用した。即ち建築物の高は住居地域内に於ては 20 m を、住居地域外に於ては 31 m を超過してはならぬ、然し建築物の周間に廣闊な公園、廣場、道路其の他の空地ある場合、交通上、衛生上及保安上行政官廳が支障なしと認むるときは右の制限に依らなくてもよい場合もある。

3) 美觀地區 都市計畫法に於て區域内の自然美を保護せんが爲に風致地區なる制度を採用したのに對し市街地建築物法に於ては美觀地區の制度を採用した。之は人工美を保全せんが爲であつて兩々相俟て都市の景趣の保護を全うするものである。即ち地方長官に於て建築物にして環境の風致を害し又は街衢の體裁を損ずと認むるとき、或は建築物の意匠に關する設計にして環境の風致を害し、又は街衢の衛生を害すと認むるものは除却、改修其の他必要な措置を命じ意匠設計の變更を命することが出來、建築物の高、軒高又は外壁の材料及主色を指定することが出来る。

(樋木寛之)