

第7章 公共的施設

第1節 水道

§ 98 水道と地方計畫

都市に於ては水道は必ず敷設され、各戸に普及給水されて居らねばならぬ。歐米諸國並に我國都市にありても殆ど水道の敷設を見た。昭和10年4月現在内地水道の總數は579箇所に上り、都市の衛生・保健上、日常生活の利便、産業の發達に又防火上に貢獻する所が甚大である。而して之等水道の大部分は公益企業として各都市にて敷設經營してゐる。然るに都市の發展は其の行政區劃に限られること無く、經濟、社會並に地形上よりして膨脹するから大都市の附近地或は接近して多數都市の存在する地方には各種設備が重複し、建設上、經營上不利、不經濟となる。河川の上下流に都市の存在する場合、上流都市より放流する下水によりて河川水源を汚染し、下流都市水源に危険を來す。又二重、三重に平行して導水管、配水管を敷設する等の不經濟或は水源確保の困難に陥ることがある。斯る場合行政區劃に囚はれず、行政の境界に局限することなく、大都市と附近町村、或は近接市が互に協同して廣大な地域に互る水道計畫を樹立することが最も經濟的合理的で且有效に事業を遂行する良法である。これが計畫の根幹は水源の確保、主要配水管、水質、水量、淨水施設或は水源の保留と水源開發に關する事項等であつて、餘り細部には互らない。

斯る計畫並に事業は例へばボストン大都市水道局の23箇市町村面積174.8平方哩、人口1,200,000人に對する水道事業、倫敦水道局の面積537平方哩に互る水道事業、大伯林公共事業組合(Zweckverband)の計畫等である。我國にありても併合前に於て大阪市が其の附近町村に給水したのは之に類する例と謂ふことが出来るが、市域外の給水には種々の

困難があつた。こゝに最近完成した神奈川縣營水道の湘南諸都市町村への水道事業、千葉縣營水道、阪神間の市町村組合の水道計畫、大阪南部一帯への水道計畫、北九州都市聯合の工業専用水道計畫等は水道と地方計畫との關係を示すものである。大都市となれば水源を近き所のみを求めることは困難で、米國紐育、ロシアンヂェルス、英國バーミンガム市の如く100哩以上の遠隔の地に水源を得てゐるものさへある。東京市にても多摩川の上流小河内に大堰堤を築き、貯水池を設けて水源とするに至つた。京阪神の諸都市が琵琶湖に水源を確保せんとする計畫ある等は將來の要求よりして當然であると謂へる。而してこれが實現は地方計畫に立脚するを要するのである。

§ 99 目的と必要

水道計畫を地方計畫として大地域全體に互り統制あるものとする目的は、水道水源の確保と經費の節減、取水と配水の單一化統制化によりて冗費の節減を圖ることにある。

水源は地表水或は地下水に依るが我國にては地表水に依るものが大多數である。この場合には河川の汚染、上流都市の有無、沿岸地の開發狀態、河水の自然淨化、河川汚染の防止等に就き考究せねばならぬ。特に上流に大都市が存在し、然も下流都市の水源となり居る場合には勝手に下水を放流することは許されない。下流諸都市の水道に有害とならぬ程度に下水を淨化した後初めて放流を許すこととする必要がある。河川を水源とする場合、沿岸地利用狀態、下水の放流、工場廢水、悪水の排出、河川の航行と河水の汚染防止に就て嚴重取締る必要が起る。又近接都市間には集水と下水處理とは相關聯する所が重大となるから地方計畫により相互の利害衝突を緩和し、或は廻避して利益と福祉の増進を圖らねばならぬ。集水地區は地域制によつて水源を保護する要が起る。紐育ロングアイランド(Long Island)の局部的水源地域では人口密度を小ならしめる様規定し、農業地、林業地として使用さ

せ、水源を保護せよと Allen Hazen, Frederic Low Olmstead の諸氏は提言してゐる。⁽²⁾ 水源地域に於ける衛生狀態の改善、建築の禁止、特に工場廢水の排出、下水の放流を禁止すると共に森林・公園・綠地保存の要がある。而して各市個々別々に行ふ場合には目的を達成することは困難である。設備は重複し、經營は不經濟・不利となるから大都市並に隣接町村、或は近接都市が聯合・協同して統一した計畫を樹てる必要がある。

地下水を水源とする水道は我國には未だ多數存在しない。然し地下水を容易に得られ且水質良好な場合には極めて好都合な水源となる。深さによつて相違はあるが、地表水を水源とする場合の如く容易に且甚しく汚損される虞は少い。然し人口の稠密、下水の浸透等により汚染されない様注意することは同様に肝要である。

§ 100 都市の發展と水道計畫

都市發展の様式如何は水道計畫に影響する所が大である。散在式發展をなし、家屋が各所に散在する場合には、配水管の延長は徒らに大となり、人口密度小なるため使用水量は少く、爲めに水道の建設並に經營上不利・不經濟となることを免れない。水道には集團式發展をなし、且相當の人口密度を有することが有利である。

水道計畫と地域制とは相關聯する。地域の制度定まり、建築物の用途並に其の密度が定つてゐることは整然とした發展を致すのみならず水道計畫上必要である。人口密度並に建築物の用途より使用水量を算出され、配水管の設計を合理的ならしめ、冗費を節約することが出来る。

建築物の高さは水道の水壓に影響を及ぼす。高層建築を許す場合には配水並に防火上、高水壓鐵管、高位配水池、高位水槽の設備或は防火用特別施設を必要とすることとなり莫大な經費を要する。

水源地集水地域は水源の涵養、原水の清淨を確保する爲めに森林とし或は建築を制限する等の方法により綠地として保存される。又淨

水場は植樹公園化の方法により市民の慰樂場として極めて好適の場所となる。

§ 101 都市防備と水道計畫

大地震に際し水道施設が破壊され給水不可能となつたことは大正12年關東大震災に苦い經驗として嘗めた所である。我國の如く地震多き國にあつては斯る前轍を踏まぬ様配水管に、浄水場構造物に十分な注意を拂はねばならぬ。

尙戦時・非常時に際し水源の破壊により全市給水が不可能に陥るが如きこと無き様設計上十分な注意を要する。大都市にありては唯一の水源に依ることを避けて豫め多數水源施設を用意し、相互に連絡を圖り置く要がある。

平原都市の如き平坦地にては給水塔が建設されてゐる。滿洲並に支那の各市に多く見られるのであるが、空襲の目標ともなるから之を避けて壓力配水となし、安全を期することは防備上肝要となつた。又浄水場の水面は反射強く空中より容易に發見されるから、水面の被覆・隱蔽が必要となる。近時防空演習に際しては水面の隱蔽に種々苦心してゐる所であるが、これを容易ならしめる様平常より構造上の用意と、注意とが必要となつた。

第2節 下水道と下水處理

§ 102 排水區域

我國都市では下水道は未だ普及してゐない。都市の保健衛生状態の改善は水道の敷設のみでは充分に其の效を發揮することは不可能である。下水道の完備と相俟つて初めて達成出来る。下水道の敷設・改良は我國都市の緊急重要事である。

排水區域は地形上自ら決定する。而して都市計畫上重要事項となるは主要下水道幹線の位置と、排出口並に下水處理場の位置とである。

尙大都市並に隣接町村、近接して多數都市の存在する場合には排水區域はその行政區劃に限ることは出来ない。上流都市よりの排水、下水は自然に下流都市の區域に流入するから、各市單獨に勝手に別々の下水道計畫を樹てることは混亂を惹起することとなる。

内陸都市と河川の汚染、下水放流と水源の危険、隣接都市が別々に行ふ下水處理の不經濟、河川・海岸沿都市に於ける河水・海水の汚染と水浴の危険、牡蠣養殖事業の不可能等保健衛生經濟上に及ぼす影響が甚大となる。従つて多數都市の接近する地方に於ては廣大な地域に互り協同して下水道計畫を樹立する必要がある。而して斯る方法によることが最も有效且有利である。水道の水源と下水處理とは市内に限る問題ではない、必ず地方的に攻究・計畫せねばならぬことである。

米國ボストンにては1889年大都市下水委員會を設け、18市町村面積191平方哩に互り計畫實施された。其の他市俄古、倫敦等夫々地方計畫により協同的に行はれた。大都市並に附近都市の膨脹發展に伴ひ其の必要は一層増大したのである。

我國にては地方計畫的の下水道計畫は未だ攻究されてゐないが、大阪市の下水道計畫、東京市並に市域擴張前東京府が行つた隣接町村の下水道計畫は之に相當するものである。

§ 103 河海の汚染と下水處理

河川、海江に臨み發達した都市は其の数が頗る多い。流量が大であり、或は潮流によつて洗ひ流される場合には下水を放流しても稀釋され大して有害とならぬ。然るに大都市となりて汚水量は増加し、然も河川流量は餘り大でない場合には附近の水流、海邊を汚染して重大問題を惹き起す。一時倫敦のテームス河、巴里のセーヌ河では河水の汚染、不衛生と不潔とは甚しく其の儘に放置することが出来なくなり、倫敦にては1889年化學的沈澱法、巴里にては1874年下水畑⁽³⁾を設けて下水處理を行ふに至つた。

紐育に於ては、ハドソン河、イースト河並に港内海水が不潔、不衛生な状態に陥り、下水を其の儘河川に放流することを廢し、除塵法により浮游物沈澱物の除去及び促進汚泥法による下水処理を講ずることとなつた。

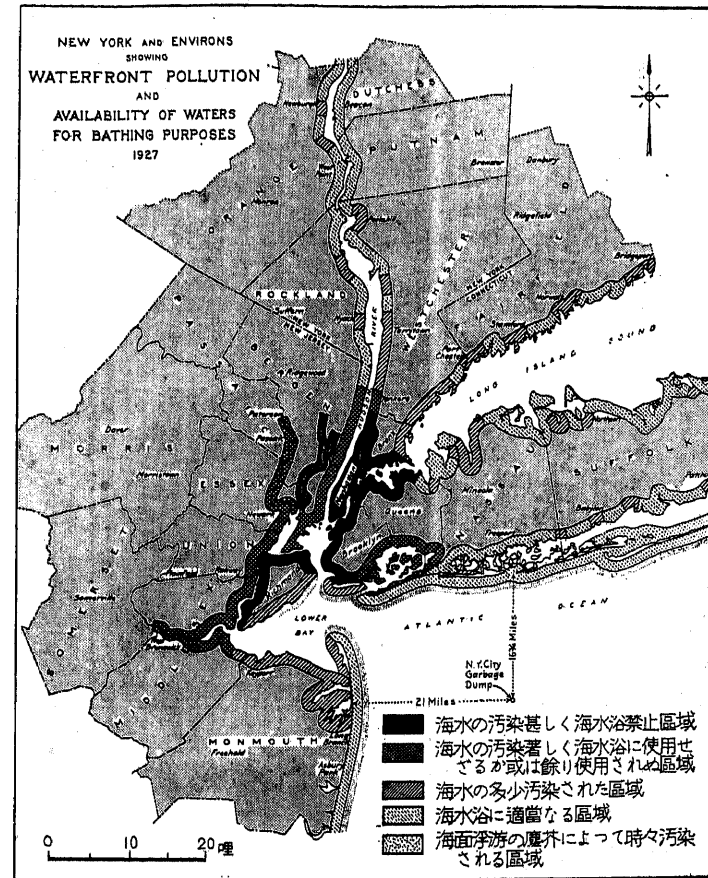
内陸都市にして小河川に沿うものにおいて、下水を其の儘放流することは下流都市の水源に危険且不衛生となるから許さるべきでない。英國にては古く(1865年)より河川汚染防止の方法が講せられ、下水処理の方法が考究せられた。

下水処理の方法には種々ある。即ち、⁽⁴⁾

- (1) 河海放流法
- (2) 土壤灌溉法
- (3) 間歇濾過法
- (4) 化學的沈澱法
- (5) 消毒法
- (6) 細菌淨化法
 - (イ) 催腐槽(Septic Tank)
 - (ロ) 接觸床(Contact Bed)
 - (ハ) 撒布濾過床(Sprinkling Filter)
 - (ニ) 促進汚泥法(Activated Sludge Process)

等にして最近新設せられる下水処理場は多くは促進汚泥法に依るものである。処理場所要面積は最も僅少で、人口10,000人に付165~260平方メートルで足り、市内の地價高き場所には最も好都合である。又悪臭、蠅、蟲類を發生して附近住民に迷惑を及ぼすこともない。處理成績は最も良好で淨化度が高く、水頭を失ふことも少い等、最も有利、有效である。然れば最近歐米諸都市を初め我國東京・大阪・名古屋・京都・豊橋・岐阜等の諸都市に於て種々試験の上實地に採用されてゐる。一般に各市に使用して好都合の方法と考へられる。

斯く下水処理を行ひ淨化して放流することによつて、河水、海水の汚染を防止し、悪臭と醜態を除き、海岸、水邊地の不潔、不衛生に陥ることを防ぎ、海水浴場、水泳場を維持出来るのである。又河水、海水の汚染による魚介の斃死、牡蠣、野菜等の汚染による傳染病殊に腸室扶斯、赤痢等の傳播を未然に防止され、都市の衛生状態は改善せられると共に水邊地附近は衛生的且住心地よくなり、地價の騰貴を來す等其の利益は各方面に甚大である。



第 82 圖

紐育市附近海水汚染状態と海水浴の適否(1927年)

第82圖は紐育港内海水の汚染に依る附近沿岸地一帯の海水浴場としての可否を示し、第83圖は下水處理計畫を圖示するものである。

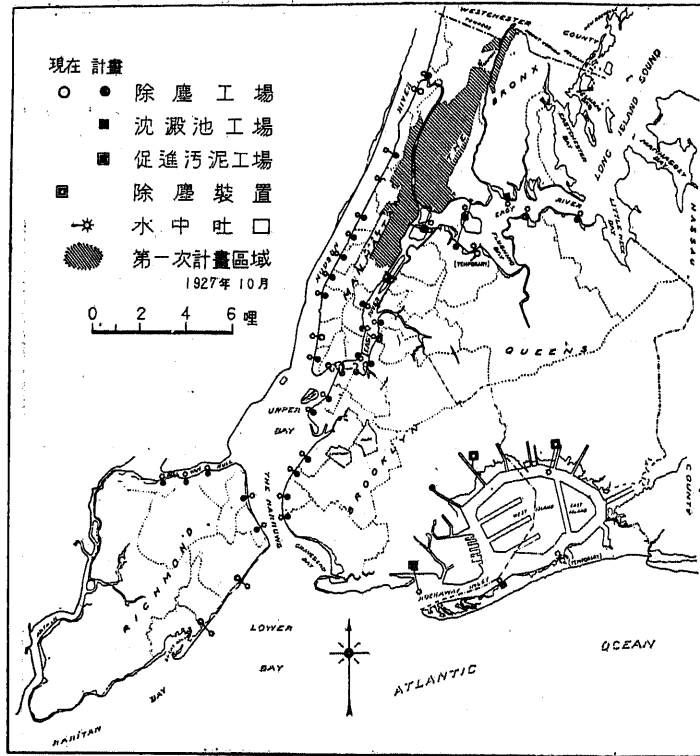
§ 104 下水道計畫と聯合下水道組合

下水道並に排水區域は地形に依つて定るものにて行政區劃によつて分割すべきでない。同一排水區域内にある市町村は協同して計畫を樹つべきである。下水の排出口、下水道幹線の位置、並に下水處理方法、下水處理場の位置等に就て協同計畫し、相互に利害の對立せぬ様、最も有效、適切な施設を行はねばならぬ。一地區の下水處理如何は他の

隣接區域の衛生市民の福祉に無關係であることを得ない。必ず協力を必要とするものである。市町村の間に聯合下水道組合を設け、或は府縣國家の協力をも要する。

紐育市並に對岸のニュージャージー州の諸都市はハドソン河を以て隔つてゐるが、紐育港内の汚染防止、河水保護の上より兩州の協

力を必要とした。單に一排水區域に限ることを得ないで廣大な地域に互ることを要する場合がある。



第 83 圖
紐育市下水處理場計畫圖 (1928年)

第 3 節 塵芥處理

§ 105 塵芥汚物と其の處理

塵芥並に汚物は都市に産出する有害な不潔物であるから出來得る限り迅速に且衛生的に搬出、處理せねばならぬ。我國にては汚物取締規則に於て規定され、これが處理は公共團體の義務となつてゐる。然し尿尿に就ては當分各自の處理に委すことになつてゐるが、大都市にありては肥料としての利用價值を失ひ、厄介物となり、其の不衛生と不潔とは都市人の耐へ難いものであり、其の汲取料は市民の大なる負擔

となつてゐる。依つて下水道の普及、下水處理場の完成により水運式に排除されねばならぬ。

塵芥汚物は厨芥、灰燼、襪、紙布、塵芥、動物死體等でその内有機物にして腐敗し易きものは特に不衛生、有害である。

塵芥量は各國各都市の狀況、季節により相違し、其の性質も亦異なる。従つて處理方法にも適否を生ずる。厨芥は夏季には多量にして冬季には尠く、灰燼は冬季に多く、塵芥は年中殆ど差異無けれども清掃時期には多量となる。

塵芥の量は地理的關係、地方的事情、生活程度、生活資料、風俗習慣等により影響を受け相違する。⁽⁵⁾⁽⁶⁾

我國都市平均人口 1 人當り 1 日搬出塵芥量は	129.8 匁
六大都市平均は	115.2
英國都市 199 市の平均は	225.0
海岸及び鑛山等特殊都市を除きたる平均は	202.0
倫敦附近 28 市區の平均は	199.0
之等より推して、一般都市に於ける 1 人 1 日當り塵芥搬出量は	200 匁
内外である。	

處理方法としては從來は市外未開發地、低濕地に投棄し、或は埋立等に使用したが、附近の開發と共に有害となり、海中投棄、低濕地埋立、野外又は焼却場にての焼却により處分するに至つた。而して處理方法のみならず蒐集、積卸し方法、運搬方法等に於ても衛生的、且迅速に行つて惡臭、粉塵を飛散せず、醜惡な外觀を現さぬ様、不快とならぬ様注意を要する。斯して蒐集回数、運搬距離、焼却費の増大等となつて都市の重要問題となつた。

塵芥中利用價值あるものは出來得る限り選別し、有効に利用することが肝要である。

厨芥中飼料となるものは豚飼料とし、或は脂肪を抽出採取する方法

を講じ、又は腐敗せしめて肥料とする。然し斯る利用には塵芥を豫め厨芥と分ち搬出するを要するものにて、一般に行ふ混合投棄搬出の場合には埋立投棄又は焼却処理とする。有機物を投棄埋立に使用することは衛生上不潔となり有害である。又海中に投棄することがあるが、海面上に浮游し潮流に流されて海岸に打ち寄せ海水を汚損すること大で何れも不適當となる。從來紐育市にては海上遠くに搬出投棄したが潮流により流れ來り、附近海岸並に海水を汚染すること大なるを経験した。

塵芥より肥料を製造し、廢物を利用してゐるものもあるが衛生上及び操作上異論もあり、經濟上有利と謂ふを得ない。堆肥として利用することは運搬距離小なる場合には好都合である。然し多量の塵芥を處理することは困難である。従つて最も有效且無害なるは焼却に依る方法である。野焼は惡臭を放ち附近地に迷惑を及ぼし不愉快となるから、焼却場に於ける焼却が最もよい。

塵芥處理に當りては衛生的に且迅速に運搬處理することが肝要で、運搬距離を餘り大ならしめない様又附近に迷惑を及ぼさぬ様處理場の位置を適當に選擇すること、運搬車を改良し閉式として迅速に衛生的に搬出し得る様に努めねばならぬ。

§ 106 塵芥處理場

市外未開發の低濕地等にありては塵芥を投棄し、埋立に使用し、或は野焼とする。然れども斯る方法は臭氣、惡瓦斯を發散して不衛生なること、附近の發展に伴つて有害となり、實行上不適當である。海岸都市にありては海中に投棄し或は海上遠くに運び投棄することあれども、海水並に海岸を汚損して不潔ならしめ到底満足すべき状態に維持出來ない。水運の便を借り農村に運びて堆肥とし、肥料に使用すること、或は、ベッカリー(Beccari)式により肥料とする等は利用上有利なりと稱し得べきも、市内運搬並に積卸し、堆積搬出に時日を費し、不潔、不衛生と

なることは缺點とする所である。従つて最も有效且衛生的なる處理法は人工焼却に依る方法にして、最近焼却爐の改良、大規模施設による熱力の利用、蒸氣、動力の發生等經濟的廢物利用により經費の節減を企圖するに至つた。未だ利益を擧げ得るには至らないが、有害なるこれ等塵芥を迅速に且衛生的に無害に處理することが可能となつた。現今改良せられた焼却場にありては附近地に對し惡臭、惡瓦斯、粉塵等により迷惑を及ぼすことなく、市内に設置するも敢て有害とはならぬ有様である。我國地域制にては未だ有害建設物と認めて住居地域、商業地域には之が設置を禁止してゐる。素より設置を希望する建設物ではないが、忌避して餘り遠隔の地に設け、爲めに運搬距離を増大して經費を増加すると共に蒐集回数を減少するが如き結果に陥らぬ様心掛けねばならぬ。蒐集運搬費は全處理費の大部分を占め、英國都市にては全費用の $\frac{2}{3}$ 、我國都市平均にては實に94%を費してゐる状態である。

塵芥焼却場の位置、風向、附近地開發との關係、運搬路の勾配と運搬の難易等特に之が計畫に際し注意を要する。

第4節 瓦斯

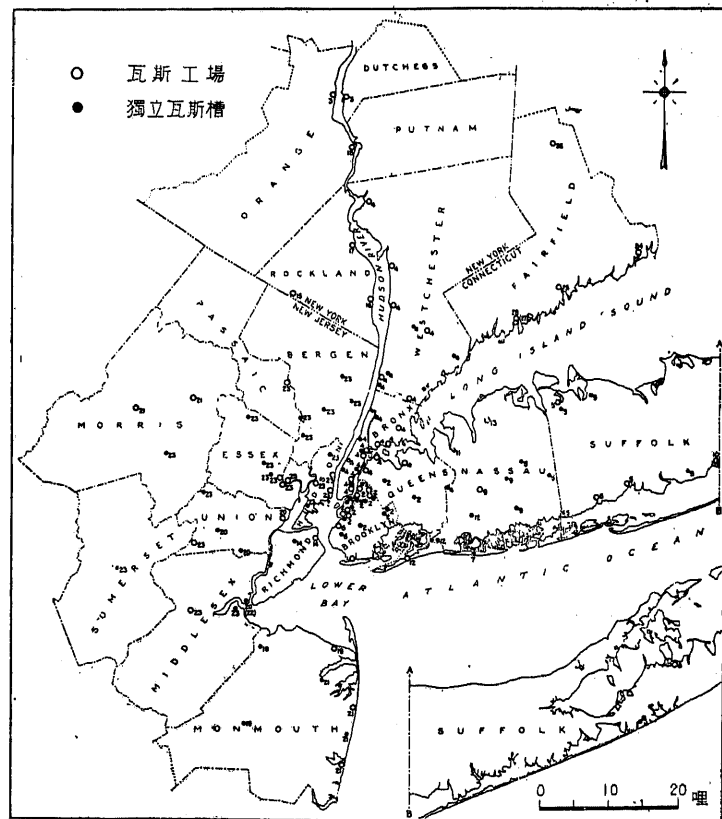
§ 107 瓦斯

瓦斯は水道、電氣と共に都市生活必需品となつた。又燃料の衛生的且合理的使用方法にして家庭用並に工業用として使用量は年々増加し、我國都市にありても汎く普及してゐる。主として厨房用であるが、家庭並に工場等にて熱用、燈火用としても使用せられる。英國都市に於ては冬季各戸より放散する暖房よりの煤煙で全市を覆うて陰鬱ならしめである。煤煙の根本的除去、都市の明朗化には、工場よりの煤煙防止の外に各戸燃料に對する改善をも考へねばならぬ。瓦斯、電氣の利用はこれに對する極めて有効な方法である。

瓦斯の供給は公益事業で市營によるものが英國に於ては一般であ

る。横濱市は市營であるが、我國米國諸市では殆ど民營に委されてゐる。瓦斯製造工場は能率増進上、次第に大規模のものに改良されてゐる。而してこれが位置、施設は交通並に附近地發達の狀況を考へ、石炭副産物の運搬、取扱に便利且有利にして附近居住者に危険と不愉快とを來さない様心掛け、瓦斯管の配置系統、瓦斯槽の位置、保安と空襲時に於ける用意、カムフラージ(擬裝)等に注意せねばならぬ。

瓦斯製造工場は悪瓦斯、飛塵等を放散して附近居住者に有害であるから工業地域に設けられ、石炭の搬入、副産物の搬出に便なる水運、鐵道、道路の附近地に選定せられる。然し瓦斯配給上必要なる瓦斯槽は各地に分散設置して壓力の低下を來さない様心掛けることが肝要である。



第 84 圖
紐育市及附近地の瓦斯工場配置圖

第84圖は紐育市附近に於ける瓦斯製造工場並に瓦斯槽の配置を示すものである。

第5節 電 氣

§ 108 電氣の普及

電氣は電燈、電力、電熱として利用せられ、文明諸國にありては最も廣く普及使用されてゐる。殊に電燈は我國にては農村漁村に至るまで普及してゐることは諸外國に其の比を見ない程で、實に電氣は都市生活のみならず、國民生活の必需品となつてゐる。電力は山間の水力、石炭の豊富な地方よりの火力によつて發電し、遠隔の地に低廉に送電し、利用して、最も便利な動力として使用されてゐる。又都市にありては石炭運輸の便な地點にて發電して配給してゐるが都市に於ける動力は次第に電氣に代りつゝある。一國産業、都市産業の發達、活動の程度は電力使用量によりて大體を窺ふことが出來るとさへ稱へられてゐる。

電熱は厨房用、暖房用として最も清潔、衛生的且便利な熱源である。これが利用は生活の向上と共に益々普及され、又製造化學工業用に盛んに使用されてゐる。

電氣は電燈、電力、電熱として國民一般に普及すると共に國民全般の生活必需品となつた。而して都市に於ける需要は其の大部分を占め、其の必要の程度も最も大である。低廉なる料金と潤澤なる供給とは産業の發達、國民生活の安定、向上に資するものであるから、産業並に社會政策上の見地より、英國、獨逸等にては公益上市營事業とするのが一般である。米國並に我國にては會社經營のものが未だ大多數を占めてゐるが、近年公營に移るものあり、又最近電力の統制、料金の低下或は國營化が高唱せられるに至つたのは、この重要性と傾向を示すものと謂へる。

§ 109 發電と配電

從來小發電所が各地に建設され散在してゐたが、電氣事業の發達、能率増進等の諸點より會社の合併、大規模發電所の建設が行はれ、發電、送電、配電が合理的且有利に行はれるに至つたが、施設の重複せるもの或は未だ不足せるもの等ありて不經濟と不便とを免れない。

一都市内にありても同様にして、斯る缺點により不經濟、不充分であるのは改善を要する。

都市の内外に於ける送電線殊に高壓線の位置、變電所、配電所の位置に就ては都市の發展に影響する所が大である。架空線と地下線とは都市の外観・美觀と火災、風雪等の災害保安に關係する所が大である。地下線は總てに好都合であるが莫大な工費を必要とする。従つて電力の供給と工業の分布、發電所・配電所と工場の配置に就ては充分に考究せねばならぬ。

電力の供給が容易で且料金の低廉なことは工業の分散に資し、都市煤煙の害を減少させ、林立する煙突の醜態を輕減することが出来る。衛生的で明朗な都市、白色都市 (White City) の出現は電氣の普及によつて完成出来ることである。

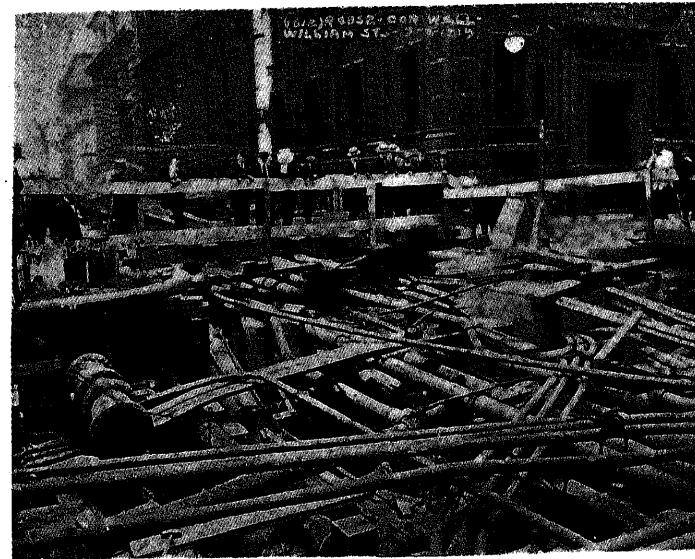
第6節 通信機關

§ 110 電信と電話

電信、電話は文明都市の通信機關として必須のものである。電信には郵便局間、電話には電話局と各戸との間の配線施設を要する。従つてこれ等中樞地點たる郵便局・電話局の位置は配線の經濟化、能率的經營に重要關係を有することとなり、従つて人口の分布、電話の配置は電信・電話局の位置決定に當り考慮を要することとなる。都市發展の様式として商業地中心部に於て相當集中することは施設上便利である。

電信・電話の架空線は都市の外観を損じ、街路上の電柱は交通の障礙となると共に風雪時電線の被害、火災時の損害は通信の安全と確實とを期待出来ないこととなる。依つて特に市内中心部、樞要地區にありては電纜を用ひ地下埋設物とする必要がある。

水道管、瓦斯管、各種電纜、壓搾空氣管、給油管は地下に埋設して最も好



第 85 圖

紐育市に於ける地下埋設物

都合にして、これ等各種管線相互の配置、地下埋設物の整理が肝要となる。而して之が施行は道路舗装と相關聯するから舗装前、各關係者相互間の協力による整理或は共同管渠の設置等の方法を講ずる要がある。多數の地下埋設物が設けられる場合

には往々亂雜に陥る(第85圖)から地下埋設物の整理は特に必要である。

§ 111 無線電話と無線電信

無線電話並に無線電信は最近の發明・發達によるものであるが、これが普及は極めて急激且顯著である。電線を要せず空中を至る所に傳播するから際限もなく、自由にして便利である。特に事變、災害時等に當りては唯一の有効、適切な通信機關となる。

通信は國內的或は國際的とあり、ラジオの發達は殊に著しい。無線電話、無線電信が都市計畫に及ぼす影響並にその關係に就てはラジオの發達が人口の分散、農村に於ける文化・知識の向上、娛樂・演藝の普及に非常な貢獻をなした事である。將來テレヴィジョンの發達普及を見るに至ればこの傾向は一層増大すると考へられる。

ラジオ放送局、無線電信の發信局・受信局殊に強力な國際的のものにあつてはこれが位置は都市の發展に關係する。我國大都市にては遠く離れた地方に建設されてゐるが、都市附近に接近して設置する場合

には一層便利である。滿洲國新京に建設されたものゝ如く市の南北
 兩端に設け、發信・受信の影響を尠からしめ、然も防備上遺漏無からしめ
 ることは重要通信機關の使命上特に必要である。ラジオ放送局、無線
 電信發信局、受信局に建てられる高き鐵塔、各戸に設けられるアンテナ
 支柱等は人々の注目を惹き、又都市の外觀にも關係するから不體裁、醜
 態に陥らぬ様注意を要する。都市の美觀上等閑に附してはならぬこ
 とである。

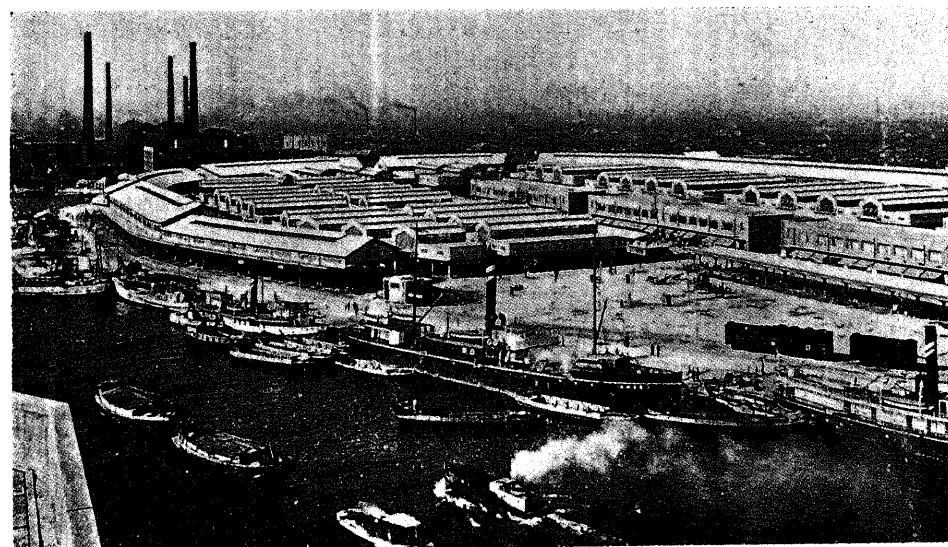
第7節 食料品市場

§ 112 卸賣市場と小賣市場

市民生活の必需食料品を供給・分配する市場に卸賣市場と多數の小
 賣市場とがある。これ等市場は衛生的にして新鮮な食料品を廉價に
 供給するを目的とする。公益事業なるが故に我國にては多くは市營
 となし、特に中央卸賣市場法が大正12年公布されてゐる。然し歐米諸
 國並に我國在來よりのものには私人の經營によるものも尙存在する。

中央卸賣市場は最近東京、大阪、京都、神戸、横濱等の諸市⁽⁷⁾に建設せられ、
 何れも市營である。

従來の市場は永い歴史と由來とを持つてゐるが、運輸・交通の不便、施
 設・經營の不備・不合理であることは現代都市の要求に適せず、甚だ不經
 濟であるから之を廢し、鐵道、水運の便備はり、然も道路交通至便なる地
 點を選び建設せられる。中央市場の位置決定に就ては多大の考究を
 必要とするが、都市に搬入せられる各種食料品即ち魚貝類(鮮魚・乾物)、青
 物、果物、肉類、鳥卵等が何處より、如何なる運輸機關により運び來れる
 か、又市内各小賣市場、商賈に如何に分配・配達せられるか等に就て調査・
 研究する。鐵道、水路、道路運輸に依るかを確め、鐵道、水運の便ある地
 點にして、然も道路交通の便利な位置を選定することゝなる。東京並に
 大阪市は水運の便ある地を選び、大阪にては特に鐵道側線を延長敷設



第 86 圖
 大阪市の中央市場

したる如き(第86圖)、又京都、神戸にても同様鐵道の便ある土地を選びた
 るが如きはその適例である。斯る中央市場は市が建築し、多數の賣場
 を設け、商人或は生産者に一定の料金を課して貸與するものにて、衛
 生的ならしめると共に取扱並に貯藏の利便と其の施設を有する事が肝
 要である。然れば採光、通風、煖房等の施設を充分ならしめるのみなら
 ず、魚貝類、肉類、野菜、果物の片鱗、殘屑等散亂して不潔、不衛生とな
 るを防ぎ、日々清掃の行届く様、各部分が充分水洗し得る施設とする。
 取扱の容易且便利なる爲めには多くは一階建構造とするが、貯藏用には倉庫、
 冷蔵庫、冷蔵施設を施し、數層建築或は地下室構造を有するものとする。
 小賣市場は單なる社會事業施設たるの性質を脱して配給機關とし
 てその經濟的機能を發揮し、近時利用者が漸次増加してゐる。位置は
 市内各所に居住者の買物に便利な箇所に分布・配置せられる。我國都
 市には多數公設小賣市場が建設されてゐるが尙私設のものが相當あ
 る。⁽⁸⁾

古來より市場は都市生活の中心地となつたもので希臘羅馬時代の

都市、又我國平安京にも既に設けられた。殊に中世紀歐洲都市にては都市の中央樞要地點に市場廣場が設けられ、附近農民は市日を定めて農産物、食料品を運び來り、交易を行つたもので、都市の中心、都市活動の中心地となつた。今日も猶都市中心の廣場として存在するものが多數ある。

我國古代の地方都市には之と同様にして成立したものがあつた。各地に古市、今市、二日市、三日市、四日市、五日市、七日市、八日市、十日市、二十日市等の地名あり、之によつて推察出来る。然し食料品を衛生的に便利に取扱ふために其の後市場建築を設け、この中で營業するに至つた。市場建築は衛生と便利とを主旨とせねばならぬ。採光、通風よく、掃除の容易であることは最も大切で、配置は人口の分布に應じ、人々の買物に出掛けるに便利な位置に定め、中央卸賣市場との連絡、配給に好都合ならしめることは市内運輸の迅速と、經費の節減上肝要である。⁽⁹⁾

§ 113 屠場

肉類食用の程度が増大するに伴つて牛豚等畜類屠場の必要が大となり、衛生的施設と有效な取扱とが重要視されるに至つた。都市にて食用に供せられるこれ等肉類は海外或は他市より輸入移入される場合もあるが、大部分はその都市に於て屠殺されるものであるから、肉食が普及するに從つて、各都市に其の重要度を増すこととなる。畜類の輸送方法、検査衛生的取扱方法、汚物の處理等は屠場の位置決定其の設備上肝要となる。

畜類は遠隔の地より鐵道により輸送されるのが普通であるから、鐵道の便ある土地を選ぶことが必要である。市内道路を通つて多數の牛や豚を追ひやることは不便且不經濟で、市内交通の障害となる。又屠場に於ては多量の不潔物、汚物を生ずるから、之を衛生的に處理する必要がある。尙附近地に及ぼす悪影響を輕減させるため住居地域、商業地域を避けることは我國市街地建築物法に規定する處である。

屠場は明治39年4月公布の屠場法により、主として公衆衛生的取締を受けるに過ぎないが、その公益性に鑑み、公營とするものが逐年増加してゐる。⁽¹⁰⁾

第8節 公共的建築物

§ 114 官公衙と都市中心

公共的建築物とは公共的事務を取扱ひ、公共の用に供し、公衆の多數出入する建築物を謂ふ。行政司法の公共事務を取扱ふ官公衙は勿論、學校、圖書館、美術館、博物館、公會堂、郵便局、市場、病院、消防署、養老院、感化院、刑務所、神社、寺院、教會、停車場、水道、下水道、電氣、瓦斯供給に關する諸建築物をも含む。而してこれ等の内にて官衙・公衙は市民生活と特に密接なる關係を有し、これが利用上の便宜と事務遂行上能率の増進とは極めて肝要となる。

都市の公共的事務を有効に取扱ふにはこれ等公館を單に各地に散在せしめるよりは、同種類のもの、機能の類似するものを一個所に集中するが便利且能率を増進出来ると同時に、これ等建築物の集合によつて美觀上にも好結果を齎し、都市の一大偉觀とすることが出来る。

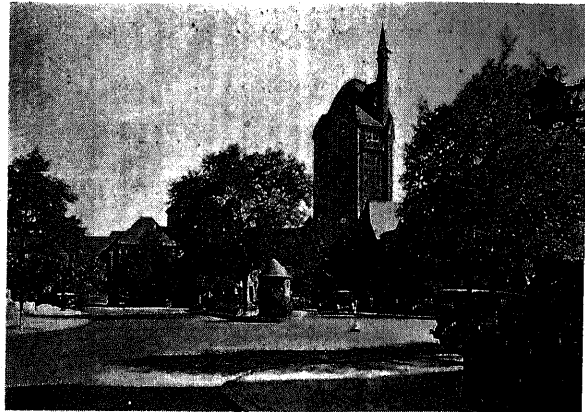
公館は集中して都市中心地を作るがよい。而して政治、行政、教育、文化的施設と各々種類と機能とにより、夫々の中心地を設ける。又都市全體の用に供するものと、地方的・局部的の用に供するものとなる。而して斯く分れることが運用上にも、都市活動上にも好都合なのである。最近都市防護、防空の見地よりするも公共的機關を一個所のみに集中するよりは各地に分散するを宜しとする。

市役所、官衙、郵便局、裁判所、登記所、警察署、大停車場、公會堂等は全市の用に供するものにして商業地の中心に接近した交通至便な地がよい。圖書館、美術館、博物館、大學等上級教育機關等の文化施設は商業地の中心よりは離れ、閑靜な居住地に近いが好都合である。

地方的・局部的用途に供する小郵便局、小警察署、區役所、圖書館分館、學校等は地方的中心地を作り、利用上便利なると共にこれ等公共的建築物集中によつて美觀を増すことが出来る。

米國の多數都市にては都市中心地の造成、公共的建築物の集中計畫が一時盛んに行はれ、桑港、クリーブランド、華盛頓、費府、セントルイス、デ

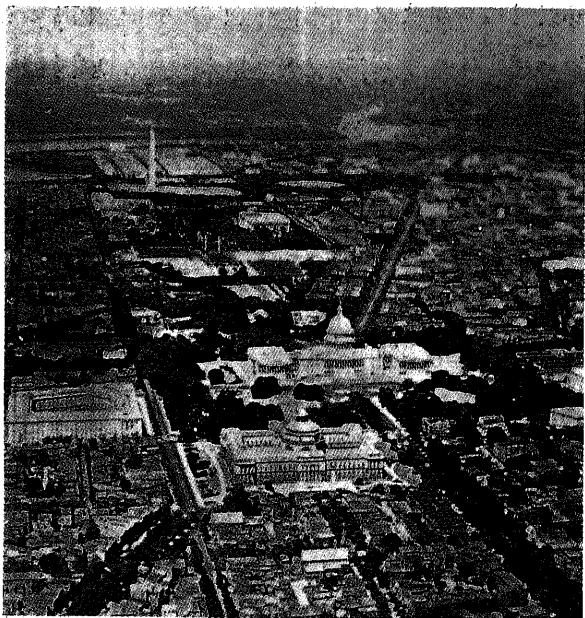
ンヴァー、ミルウォーキー、バッファロー、ケノシヤ等の諸市に實現した⁽¹¹⁾⁽¹²⁾。交通至便な中心地附近に廣場を設け、その周圍にこれ等各種公館を配置して事務取扱を便利とし、能率を増進し他面都市の偉觀たらしめることを目的としたものである。



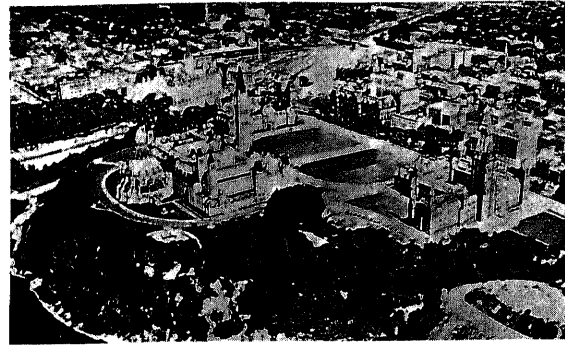
第 87 圖
紐育市フォレストヒルズ(Forest Hills)の停車場廣場

公館の他に半公共的な商工會議所、劇場、ホテル、俱樂部、市場、大商店等も之に加はることがある。殊に地方的中心地にては公館は局部的用途のものとなり、其の數も少くこの外に商店、銀行、アパートメント等の大建築物を集めて中心を作る。

紐育市の Forest Hills、カンサス市の Country Club District 等郊外理想的開發地の中心をなしてゐるものはこの例



第 88 圖
華盛頓市の中心官衙地區

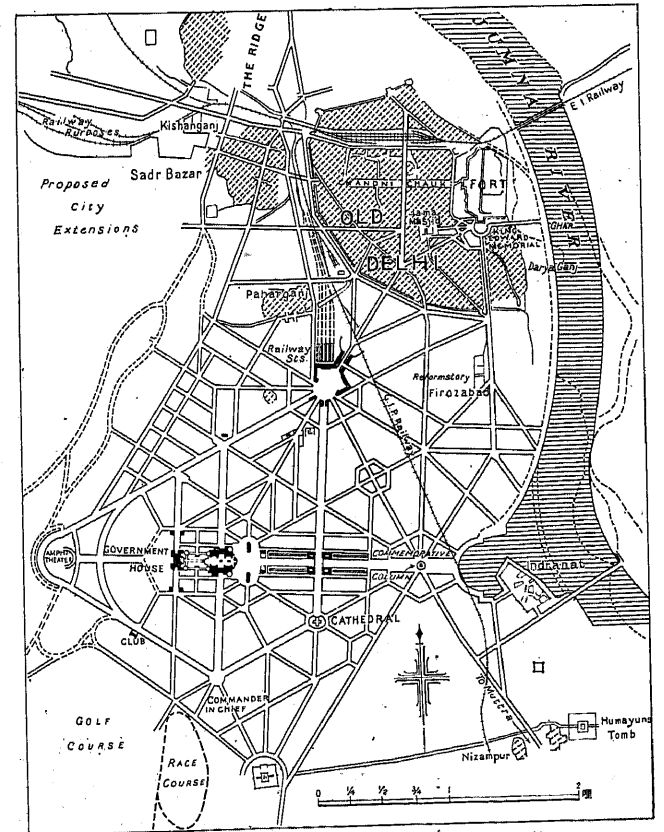


第 89 圖
加奈陀オッターワ市の中心官衙地區

である(第87圖)。
東京丸の内官衙地區、華盛頓(第88圖)、オッターワ(Ottawa)(第89圖)、印度デリー(Delhi)(第90圖)、濠洲の新首府カンベラ(Canberra)(第91圖)、新京等の計畫にては公館の集中、都心地の建設が考慮されてゐる。

然し全部を一個所に、然も小面積に密接させて配置することは防空上・都市防護上面白からず、相當考慮を必要とするところとなつた。

都市中心地に於ける各種建築物は相互によく調和し市の美觀地區となる様、外觀に注意せねばならぬ。公館を單に一個所に集中したのみでは不充分である。建築物が相互に關聯して綜合美を現す様努めねばならぬ。色彩、様式、材料、建築物の配置、廣場と前庭との關係等全體として調和してゐること、地方的特徴を表現することが肝要である。⁽¹³⁾



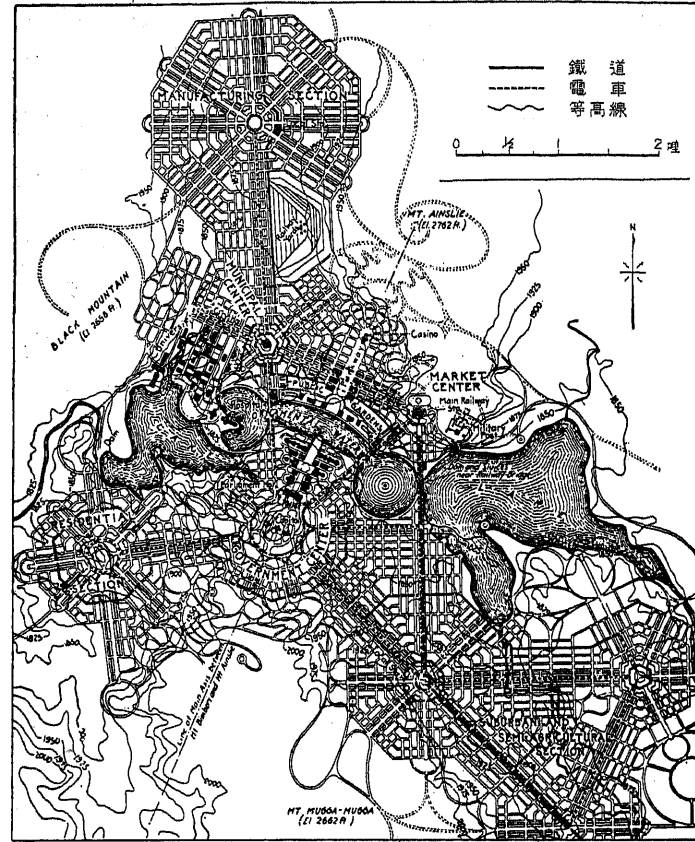
第 90 圖
印度の首府ニューデリー(New Delhi)の計畫圖

公館の集中は便利且美觀を増すと共に附近の地價を昂騰せしめる

ことが一般で、米國クリーブランド、セントルイス、ケノジャの諸市⁽¹⁴⁾にては附近の地價は50~120%騰貴した。サンフランシスコ市に於ては商業地の中間に介在して附近地の商業的利用に障害となり、反對に多少地價を低下させた例もあるが、位置が適當であれば一般には地價を昂騰させる。

小都市にありて附近が居住地の場合にも地價を騰貴させる。

斯して一般に都市中心地の設置は經濟的に好影響を與へるものである。



第 91 圖
深洲の首府カンベラの計畫圖

文 獻

- (1) 都市問題, 昭和十一年六月號; 33頁
- (2) Regional Survey of New York and Its Environs, Volume VIII; Public Services, p. 41.
- (3) L. Metcalf and H. P. Eddy: Disposal of Sewage, 1916; p. 5 and 448.
- (4) 大井清一: 下水處理法, 昭和八年六月
- (5) 都市問題, 昭和2年8月號; 23~59頁
- (6) 藤原九十郎: 都市塵芥の處理方策
- (7) 日本都市年鑑, 昭和11年用; 459頁
- (8) 同上 460頁

- (9) W. B. Munro: Municipal Administration, 1934; Public Markets, pp. 543~555.
- (10) 日本都市年鑑, 昭和11年用; 466頁
- (11) V. H. Hubbard: Our Cities To-day and To-morrow, 1929; pp. 263~280.
- (12) City Planning, April 1930; pp. 73~85.
- (13) N. P. Lewis: The Planning of the Modern City, 1923; Public Buildings, pp. 149~174
- (14) V. H. Hubbard: Our Cities To-day and To-morrow, 1929; p. 263.