

近藤博士の都市道路論

はしがき

本會理事であつた、故内務省技師工學博士近藤虎五郎氏は、土木工學界の一大權威者であつた、明治二十一年始めて、内務省技師補を拜命してより、大正十一年七月に至る、三十有三年の久しきに亘り内務省に在つて、地方土木事業の指導監督の任に當り、今日地方土木事業の著大なもので氏の指導を受けないものは無いのである。

此一大權威者として、一世の欣仰する所であつたのも、其の學歴と高潔な人格の然らしめた所である。明治十一年九月明治天皇北越御巡幸に際し、當時十有四歳であつた氏は、學力優秀の廉を以つて目錄を下賜せられた程異數の秀才で、明治二十年七月東京帝國大學を卒業するまで常に首席を占め、土木工學に關し論文を提出して學位を得られたのも我國に於ける嚆矢であつて頭腦明晰、秀拔な技能と高潔な人格とを以て始終せられ、地方と言はず中央に於ても土木技術に従事する者で氏の恩顧を受けないものは無く今此人を失つた我國土木工學界は測り知るべからざる損失である。

本論は博士が本會の開催した道路講習會に於て講演せられた都市道路論である、博士の校閲を受け本誌に登載すべきであつたが、此を許さずして永眠せられた。校閲を受けない爲めに、此を私するは我が國路政の損失であるから茲に登載することとした。(田中事務官)

第一章 都市の概念

- 一、都市の起源及盛衰
- 二、古今東西の都市
- 三、現代都市の發展

第二章 都市の道路

- 一、街路の目的
- 二、街路の必要
- 三、街路の面積
- 四、街路系統の方式
- 五、街路の用途別の種類

第三章 交通

- 一、交通の自由
- 二、交通種別
- 三、街路に對する要求
- 四、幅員の決定
- 五、通行の整理

第四章 街路上の設備

- 一、舗裝
- 二、街渠縁石
- 三、植込
- 四、街燈
- 五、其の他の備

第五章 地下埋設物

第六章 修繕、掃除、除雪

第一章 都市の概念

希臘の哲學者アリストートルが、今より二千三百年前に都市なるもの、定義を與へて居る、それは『人が高尚なる目的の爲に共同生活を營む場所である』といふのであります併し是は高尚なる目的といふ事には限らぬと思ひます、即ち人が共同生活を營む爲に多數集まる場所であると見て宜かろうと思ふ。

一 都市の起源及び盛衰

第一に都市の起源といふことですが、都市が起つて來る所の勢力といひませうか、原動力といひませうか、それは凡そどんなものであらうかと數へて見ますと約そ六つある即ち都市を構成すべき原動力は凡そ六つ數へることが出来る其の第一は敵に襲はれた時の防禦、是は最も強き原動力だらうと思ふ。昔は皆之を主として都市が出来たやうな譯であるズツと舊い希臘の雅典を始めとして、近代に至つて都市として存つて居る所の倫敦でも巴里でも、又極く近い亞米利加の紐育などもやはり其の例に洩れない、和蘭人が始めて來て是は要害として良い所であるといふので彼の場所を選定したといふ話である。第二は商賣、從來の言葉でいへば貿易といひ

ませうか、是は歴史上に於ても多々例があります。舊い歴史でなくとも近く英吉利で申しますればリヴァプールの如き、少しをかした歴史ではありすけれども、即ち阿弗利加から多數の黑人を引張つて來て盛に黒ん坊の賣買をした爲に、彼の世界第一の港が出来たのである。其の他日本の對岸のサンフランシスコに致しましても、カリフォルニア州に金山が発見された爲に非常に澤山の人が東洋から行く事になりました支那人は主に金山を目當に行つたものである。故に彼等はサンフランシスコを金山埠頭と呼んで居る。是なども貿易が都市を興すに就て大いに力があつたものである。紐育も亦然り是が世界の貿易の上に於て大なる焦點になつたのは、丁度其の衝路に當つて居るが故である。以上は海に關係する都市であります、内地に於ても凡そ川の邊り、或は二つの川の合する所といふやうな所は、孰れも都市の興るに適した所である。是即ち貿易が大なる原動力をなして居る所の理由である。我國は地勢上餘り大きな川が無いのですけれども、其の中でもやはり二つの川の合する所には必ず大小の都會があるといふてもよろしい。第三は製造及び工業、是が原動力になるといふ場合は餘り餘計はありませんけれども、近代になつては往々ある。其の例を申せば、亞米利加のやうな大陸では、内地に一定の工業が勃發すると忽ちそこに都會が出来るといふ事がある。日本には使つて居りませぬけれども滿洲に渡つて

見ますと、滿鐵の寢臺車といふものは世界で有名なブルマン會社の寢臺車を使つて居る。是は亞米利加の市俄古より程遠からぬ所にブルマンといふ一人と人の名前でありますが——ブルマンの創造した所の町がある是は全く車輛會社の町といふ好い例を示して居る。さりながら仕事と申せば何でもある寢臺車の内には總ての人間の日常使ふ所の物が含まれて居りますから、其の一切の物がそこで出来まして、ちよつとした都市になつて居る。其の他鐵工業が興れば鐵の町が起り、又近頃はゴムの工業、殊に自動車の發達した以來（従前とてもいろ／＼ゴムの用途はありましたが）其のタイヤにだけども夥しいゴムを要する、其の製造の爲に亞米利加では勃興した都市がある、それはアクロンといふ所であり、さういふやうなもので工業及び製造業が亦都市の原動力となつて居る場合も無いことはない。第四には政治上の原動力、是は都市の選定に際し、此處に置いたら宜からうといふ事を全く政治上の理由から決定したものであるのです、それを例示しますと、ベートル大帝が露西亞の都を、十七世紀の初め、今日いふペトログラードに選定したといふ事は、先づ是は政治上の理由からである。勿論大帝國の首都としては稍々國の中央に近いといふ事も見られた外に、實は是はモウ少し附加へた理由があつて、海に近いといふ事も一つあつたのです。其の他獨逸の伯林などは地勢として別に理由のある所ではな

いが、唯一國の首府として之を選んだら宜からうといふので選定したのである。それから亞米利加の華盛頓、是も一國から申せば東の方に偏して居りますけれども、其の當時に於て所謂十三州の南北の中央にあつて、此の邊が宜からうといふ事になつたので、其の外に別に深い意味があつて選定したものではない。又中世紀の前まで大いに殷盛であつた所の羅馬の如きは、所謂ローマン帝國といふものが其の領土の全體を支配する上に於て此の邊が最も宜からうといふので選んだ所である。第五には氣候といふ事であり、即ち健康地であるといふ事と、隨つて人を其處へ呼ぶといふこととあります例へば温泉が出て居つて非常に效能があるといふことになれば、自然と其處へ人が集まつて來て終に都市を成すことになる。最後に第六としては社會上の勢力であります、例へば宗教の爲に人が澤山集まるといふことになれば、其處は自から都市になる。或は學問をするのに便利だといふことになる。澤山の人が集まる。さうすると一方には宗教町が出来、一方には學問町といふものが出来る、之を例しますれば例へば日の京都の如きは何處までも宗教の熾んな所であり、あゝいふ所は宗教町とも見ることが出来る。學校の方は歐米には澤山あります、餘り大きい都市にはなりませんけども、オックスフォード、ケンブリッヂを始めとして、亞米利加にも新しい國でありながら學校の都市といふものがある。先づ

算へ來れば此の六つ位の原動力があるのみあります。

次に申さうと思ひます事は都市の盛衰のことであり、都市といふものは無論出來た時は小さいものでありますが、段々と成長して大きくなる其の間絶えず變化をする、即ち全體としても或は其の都市の部分々々を見ても、間斷なく變化しつゝある。其の全然亡くなつたのは全く跡形もなくなつてしまつて居るのが、昔の都市には澤山あります、殊に東洋に於ては印度にそれが多い、歴史上にはあつても今現在には何にも跡形の無い都市が最も多いのは印度である。歐羅巴に於ては幸に中世紀に出來た都市は皆残つて居る。(それより以前のズツと舊いのは亡びてしまつたのがありますけれども)それに就て火事地震の如き天災の事ではありますが(まア火事は少し天災の中には入らぬかも知れぬが地震は其の中に這入る)其の二つの中で地震は我國其の他一二の所に固有するものである。所が火事に就ては東西共にいたき經驗を受けて居る、倫敦にしても有名な大火がある、又亞米利加に於ても市俄古にしてもサン・フランシスコにしても全焼になつた事がある。而もサン・フランシスコの如きは全世紀の半頃には、十八ヶ月の間に六回焼けたといふ街がある。併し其の度毎に市民の奮發によつてより以上の市街に生れ代り、所謂焼け肥りで段々大きくなつたのであります、此の火事といふ事は都市の爲には洵に悲惨なやうな事ではありますが、又一面から考

へるといふと其の都市を改造するに屈意な機會を與へるので寧ろ之を利用しなかつたといふ事が今日に於て其の都市の交通上其の他に於て不便を醸して居る例が多々ある。まア焼ければ土に化するといひますけれども、それと同時にいろく、悪い黴菌が消滅してしまふといふやうな、悲惨といふ中にも效能もある。それは逆も損害には比すべくもないでせうけれども、さういふ效能もある。就中病院の舊いなどは焼けるのが最も良い、同時に黴菌がすつかり焼死んでしまふ。併し先づ極く順調に行きますと、都市は成長する一方で其の都市の生命たるや無窮のものである、そこで都市が活きて居る有様をば形容致しますと、恰度吾々生物有機體と洵によく似て居る。先づ都市の行政の中心といふものは恰度腦髓に匹敵する。それから商業の中心は心臟に當る、それから段々とお話しようと思ひます所の道路即ち街路、それから吾々が飲む所の水。吐く所の下水といふものは恰度人體で申すと循環系統に當る、それから又電話の如きものは恰度神經系統に當る、それから都市に入つて來る所の鐵道といふものは恰も口の如きものである、又都市内の道路にあらずして甲の方面から乙の方向へ向つて行く所の都市の大幹線の道路といふものは、恰も手足の如く四方に出て居る、斯の如く何れの都市も皆さういふ有様と同じやうな機能を營んで居るものである。さりながらどんな都市でも其の都市固有な點がありまして、二つ

の都市を取つて見て其の二つの都市が同じいといふことは決してない、さればこそ都市の改良といふやうな事に對していろいろの興味があるのであつて、若し一定して居つたならば誠に型に詰めたやうなものであつて興味が無いいろ／＼と變つて居る所に吾々としての興味があるのであります。

次に都市の計畫と申しますか、或は市街の上から見た見所の區劃とでも言ひますか、平面で見た所の地割といふ事に就て一言致したいと思ひますが、今申しました都市の機能、都市が活動して居るといふ事は、程度こそ違ひますけれどもどの社會にも見ることの出来る現象である。之をモウ少し碎いて申しますと、市街の地割の上に之を割振つて見ますと約そ六つになる、第一は商工業を營む地區、第二は純然たる工業を營む地區、第三は行政的の中心、政府或は公衙の在る所、第四に教育の行はれる所、第五には健康及び娛樂の地區、公園であるとか病院であるとかいふもの、所在地、第六には面積として一番多くを占めて居ります所の住宅、普通に人が住居して居る所、斯ういふ風に區別することが出来る、是が一つの都市毎に自からそれ／＼適當なる配置があるのであります例へば極端な例を申しますと、市街の端の方に持つて行つて行政の中心を置くといふやうな事は決してない、各々それぞれ適當な場所がある、勿論キチン此處には是れ、といふ譯ではないので、其の區域たるやお互に何時とはなしに甲から

乙に移る、其の境界は判然とは致しませぬけれども、各々の都市でもそれ／＼適當な場所がある、茲に之を申す譯は、後に道路の種類が之に關係して來ますから、茲で申して置くのであります。

次に一言して見たいと思ひますのは、其の都市の固有なる地勢とでも言ひますか、即ち山の高低は勿論或は其の内を流れて居る所の河川、或は其の市街が面して居る所の湖水、海といふやうなものを總稱して、先づ地勢と言つたら宜からうと思ふ。その地勢と都市の美觀の關係及び地勢と都市の經濟的利用の關係、此の二つに就て一言申して置きたい。先づ都市の美觀の點であります、其の關係は餘り大きな事ではない、尤も世界の大都市といふものは現在ある所に於てはすべて水の邊りにありまして水に接して居らぬものはない、世界の大都市は孰れも直に水に接して居るか、或は水が其の内を流れて居る、さうしてモウ一つは地勢の眞平らといふ所には大都市がない、寧ろ多少起伏の多い所に大都市が位して居る斯ういふ事でありますが故に、餘り都市の美と其の地勢とは深き關係はない、言葉を換へて云ひますと地勢が高くなくとも構造物の配置に依つて美觀を興へることが出来るといふ事であります。所が第二の地勢と經濟上の關係はさうはいかない、是は極めて緊切なる關係がある、即ち非常なる起伏があつたとしますれば、迺ち市街の内の交通が自由に行かない、

又平らな所であれば即ち河川或はそれを人工的に導いた運河の便も良し、又平らであれば道路も縦横に任意に造ることが出来ますから、随つて廣い道路も出來て交通が自由になるといふ事になりますから、是は大いに利害關係があるのであります。

柴田講師から承りますと橋梁の美觀といふ事に就てのお話があつたさうですから、私もそれに就てちよつと申さうと思ひましたけれどもモウ其の必要もありますまいが、私の今茲に申さんとする所は、美觀といふよりは都市としての風景、雅致といふ點に就て一つ申して見たいと思ふのですが、是は平らな所では得られない。單純に雅致の方から申しますと、人工の建物だけでは雅致は生じない、高く聳えた所の山といふやうなものは、極めて其の市街に雅致を與へるものであるそれで都市の形から申しますと、平面で見ますれば恰度扇を開いた如く、高い方を要の方にして次第に擴がつて、恰度昔羅馬に出來た野外の大劇場(アンフイセアター)の如き形になつて海の方に向つて擴がつたのが、下から見ても上から見ても大變雅致のある形である。茲に二三の例を申しますとスコットランドの都であるエジンバラ、是は先般我國の皇太子殿下もお出でになつた所でありますが、市街の中央にボツつとした丘があつて、それが稍々急になつて居る其の上に城が建つて居る、是等は極めて雅致のある形であるそれから今申

した野外の大芝居の如き形を成して居るといふ都市としては先づ有名な土耳其のコンスタンチノーブルの如き、伊太利のゼノアの如き皆海からズツと立上つて居る、洵に壯大な都市である、羅馬も亦さうであります。東洋に來ますれば香港、それから我が神戸、函館等は其の例に屬して居ります、巴里は人工的には世界第一の美しい都市でありますが、其の名聲を資くる所謂雅致のある所以は、やはり一方に於て高い所があるといふ事が、雅致を添へる所以となつて居るのであります。(一)に就ては先づ此の位にしまして、次に

二 古今東西の都市

といふ事ではありますが、是は一々お話しして居りますと時間が足りませぬから、一二に止めて置かうと思ひます、まア都市を談する者は何といつても指を第一に巴里に折らなくてはならぬのでありますから、巴里のお話を少し致して見ようと思ひます。

巴里は今申す通り世界第一の綺麗な都市であります、抑々どうしてこんな所を選んだらうかといひますと、都市の起源の所で申しました第一の原因、即ち防禦のし易いといふ事を第一として選んだといふ説であります、是はセーヌ河と稱する可なり大きな川で、大體に於て東より西に流れて海に注ぐのであります、巴里の中央を通つて居る、そして太通り

の下にあるのは地下鐵道網がありますして、地下鐵道の上下には皆大通りの市街がある譯であります、さうして是は舊く羅馬時代に既にあつたさうですが、どういふ譯で此處に都市が出来たかといふと、是は恰も歐洲大陸の交通の衝に當つて居りますから、貿易などの關係からも此處が丁度良かったものと見えます。さうしてセーヌ河が丁度市の中央で多數の島になつて居ります、今でも島になつて居りますけれども此處に市役所がある、大體此の邊を中心として西と北の方が高く東と南の方が低い、此の邊は濕地であつたといふことであります。そこで今の防禦の事ですが、巴里では先づ此の島を圍んで防禦の關係よりして城壁が出来た。即ち千八百八十年フィリップ・オーガスト (Philip Augustus) といふ王様の時に出来たのが初めてあります。所がそれが段々其の後に大きくなりまして、千三百七十年にはそれより北の方に續々市街が出来た、それから千七百八十四年から千七百九十一年に亘つて更に大きいものが出来それから前世紀の半頃即ち千八百四十一年から千八百四十五年に亘つて、最後の城壁として周圍八里半の大きいものが出来た、所が茲に面白い事があるのですが、今こそ世界が一番美しい都市と言はれて居りますが、決して昔からさうではなかつた、現に斯ういふ事がある、此の第二回の城壁と第三回の城壁の間の千四百三十七年から翌年にかけて大變疫病が流行つて、五萬人も死んだとい

ふ事がある、此の都市は既に十三世紀の終に於て人口二十萬であつた。所が千八百五十二年 (最後の城壁の出来た年より少し後) には百萬に上つて居りますから、不健全ながら相當に發達したものであるが、千八百四十年あたりまでは餘程不健全であつたと見える。そこで甚だ人民が衛生上憂ふべき状態に在つたので斯ういふ風な城壁といふものを段々撤廢することになつた其の中最も大規模にやりましたのは前世紀の半ば即ち千八百五十三年から千八百六十九年に至る十六年間に亘つて巴里の大改造を行つた、それは即ち此の大城壁を撤廢しまして、更に大なる美事な大道路にしたのであります、それは男爵オースマン (Haussmann) といふ人がやつたのであります、此の人は偉い人には違ひなかつたが、この人の戴いた所のナポレオン三世といふ帝も與つて大いに力あるのであります。勿論この帝の前に第一世ナポレオンがあつて、一世ナポレオンも市街を綺麗にすることに就ては相當に努めたのであります。尙ほ遡つて言へば歴史上有名な路易十四世といふ帝がなか／＼の偉い人で、所謂路易十四世といふ名の式があります、家具でも何でもコツテリしたものであります、最も全盛を極めた時が千六百八十年時代で、先般平和會議のあつたヴェルサイユ宮殿を營んだのも此の人であります。それは非常にコテ／＼の宮殿ですが、此のルイ十四世が大いに巴里を擴張し且つ之を綺麗にしたといふ功績は没す

べからざるものである。續いてナポレオン一世は處々に廣場を設け、河岸に美しい町を造りそれから多數の橋を造つたといふ事がある、此の橋は巴里の名物で、孰れも其の美は後世於ても洵に探つて以て範とするに足るやうな美しい橋が澤山出來たのであります、併ながら巴里の改造に就てはオースマといふ人のやつた事業は最も都市の道路の上に於ての特筆大書すべき事であつて、恐らく諸君に於ても此の人の事業に就ては知られて居ることと思ふ。併し私が今から申さんとするのは此の今日の巴里を圍んで居る八里半に餘る城壁に就てであります。

そこで此の城壁なるものは、都市に取つては洵に重要な防禦物ではあつたのでありますけれども、段々人間が集まつて來るに従つて。それ以上に發展する事が出來ないものですか、衛生上甚だ有害のものになつて來て最早や堪えられぬ事になつたといふ話であります。それに就いて既に千七百八十四年から九十一年に亘つて城壁を造る時に俗諺が流行つた、それは *Leur Murant Paris Had Paris Mur want. Mur* といふのは城壁といふことではありますが、つまり巴里を圍んで居る壁が巴里をして *Mur want* をせる、即ち不平ならしめるといふ事で此の時既に其の不平が起つた、其の頃の位人口があつたかといふと、千八百六十一年に二十六萬といふのですから、さう澤山は無かつたのでせうが、既に斯ういふ諺言

が行はれた。そこで最後に造つた今日の城壁は高さ十メートルあります、三十三尺も高い結成石の壁である、是が今から五十年前(千八百九十年)の普佛戰爭の結果全く無用の長物であるといふことになつて、之を取つてのけて健康状態を復しようといふ事は其の當時から論議されて居つたが、なかなか實行が出來なかつた、それが愈々實行する事になつたのです。それは最初陸軍の方でなか／＼同意しなかつたけれども漸く是が同意することになつた、といふのは私が申すまでもなく、五十年前には是が獨逸軍の爲に約二年も占領されて居つた、それで此の巴里を防ぐ爲に少し離れた所に城塞が十九でしたか、可なり遠方まで拵へてある、そこで防ぐ事が出來ないといふ事になれば、こんなものがあつても何にもならぬから、寧ろ是は撤廢してしまはうといふ事になつたのであります、其の壁の長さは先刻申す通り八里半ばかりありますが其の幅が相當廣いものでありますから、之を撤廢してしまふと跡に大變な面積が得られる。即ち壁其の物の幅が百三十メートル乃至百三十五メートルといふ事になつて居りますから之を撤去すれば非常なる面積の土地が出來る、それは全體で四百四十四町歩の土地が出來るさうであります、其の内の三百〇五町歩八分といふものは市有に歸することになる、さうして其の計畫は現在城壁の裏の路をば街の大道路に取擴め其の先きに百十七メートルの間に市營の住宅を二列造る、其

の先きに卅五メートルの大道路を置いて其の外を公園にするといふ計畫になつて居ります。其の工費は一億四千フランといふことと既に決議になつて工事に着手しましたから早晚出来ることになるだらうと思ひます。是は巴里に取つては健康上非常に必要な事でありますので、思切つて斯ういふ改造をする事になつたのであります。

いろ／＼な事を取混せて申すやうであります。この此場合巴里の健康状態の事をちよつと申して置きたい。巴里は大變結核性の病氣の多い所で、又死亡率の多い所であり、即ち結核性の死亡率は千人に付て三十人といふ事で、是は丁度倫敦の倍に當つて居ります。巴里の市街の内だけは相當に給水、下水等の設備が出来て居りますが、城壁に沿つた外圍はそれより尙ほ悪いので、千人に付て、四十一人或は五十四人といふ統計もあります。それからモウ一つ倫敦との比較ですが、是は他に申す折もないから此の際申して置きますが、健康上の關係から公園の事であり、此の公園といふものは一體どの位を適度とするかといふ事は甚だ標準の取りにくいものであつて、人口一人に就てどうといふやうな事は一向斷定的には言へないのであります。それで巴里に就て申しますと、セーヌ河が斯う流れて居りますが、この西の方にブウロヌヌ (Boulogne) といふ大森林がある、又東南の方にヴァンサンヌ (Vincennes) といふ公園がある、併し是は孰れも城壁

の外にありまして、其の内外の通路は八つか九つしか無い、其の門より外に出道がない、此の公園へ出れば廣いけれども是は誰でも彼でも行くのではなくして（行つていけない事はありません）寧ろ富豪の遊び場所である、其の前を釋ねれば王侯の全盛の時分に狩をしたといふ所で、其の内道路は面白く出来て居ります。（それは後にこの街路系統の方式の所で申しますけれども軸式といつて直に走つて居る）此の公園に就て倫敦との比較を申上げますと。

公園面積	大小公園面積
倫敦 34,000町歩	4,830町歩
巴里 18,000町歩	2,000町歩

倫敦の方は市中に散在して居る小公園が甚だ工合よく出来て居る。之に反して巴里はこの二千町歩の大小公園の中の四分の三は東と西に取つてしまつて城壁の外に在る市内の公園は極く少い、それで市街の周圍に就て公園がどの位あつたらか宜いといふ事は、是が一つの標準になるだらうと思ふ。之を率に取りますと、周回に對しての工合は、巴里の有つて居る公園は、倫敦の有つて居る公園に對して三分の一しか無い伯林に比較しても巴里は半分にしかなつて居らぬが是が即ち健康上宜しくない所の原因になるのであります。先刻申しました巴里を全體に改造したといふ男爵オースマンの功勞は舊城壁を今日見る所の大道路にしたのがありますが、其の工

費は十三年間に八億五千萬圓使つて居るさうであります。尙ほ古今東西の代表都市として倫敦のお話を致したいと思ひますけれど明年の講習會の折詳敷申述べる事に致します。

三 現代都市の發展

といふ事に就て申上げます。是は前にも歐米の都市は幸にして中世紀に出来たもので遺つて居るものが益々殷盛であるといふ事を申しましたが、其の發展しつゝある模様であります。それは亞米利加と歐羅巴では少し違ふ。亞米利加は善く言へば進取の國であり、悪く言へば無鐵砲の國である、舊い物を叩き壊すといふことに於ては少しも躊躇しない、大都市の中央に在る大層高樓をば破壊して、そこへ又更に偉大なる物を建てるといふことに於ては、少しも遠慮も何もない、尤も空氣は只ですから幾ら高くしても差支はない譯ですが、紐育には所謂摩天閣と稱して七百五十二尺といふやうな途方もない建物が出来て居る、それは何處へ造るかといふと、市街の内に出来る。さういふ風な事は近頃になつて倫敦に其の傾向が少し見えて来た、けれども大多數の場合に於ては都市は従前あつた市街の外に向つて延びて行くものである。發展の様様といふのはそれを申すのでありますが、殊に城壁の如きもの、内ではなか／＼勝手な事は出来ない、地價が高くなつて居りますから自由が利かない、どうしても市街の外に向つ

て大手を振つて延びるといふ事になる。

そこで世界の趨勢は、極端に言ふたらドン／＼と都市の人口が集まつて來るといふことになりつゝあるやうであります。それを數字を以て示して見ますと、諸國の都市の人口と田舎（極く平たく申す田舎）の人口の割合は次に示す通りである。

	英國(兼カナダ)	德國	法國	日本	都市(City)	田舎(Rural)
1851年	50%	75%	77%	46.3%	50%	50%
1911年	75%	88%	83%	46.3%	20%	28%
現今	77%	88%	83%	46.3%	28%	28%
現今	77%	88%	83%	46.3%	28%	28%
現今	77%	88%	83%	46.3%	28%	28%
1860年	3%	40%	40%	3%	60%	60%
1910年	46.3%	40%	40%	46.3%	97%	97%
大正七年	36.2%	40%	40%	36.2%	58.7%	58.7%
					63.8%(村)	63.8%(村)

英吉利は普通に英國とウェールズの二つを含んで英吉利と呼んで居る、それにスコットランドを加へてグレート、ブリテンと言つて居る。それで英吉利と亞米利加とは五十年乃至六十年の比較が出来て居りますが、他の國のはちよつと比較が取れて居りませぬ。之に依つて見ると我國と佛蘭西と獨逸とは未だ都市の人口が少くて田舎の方が多い、尤も我國のは唯村と稱するものゝ人口を取つたのですから其の違は正確でない。其の趨勢は統計の上に於ては明かでありませぬけれども、人口は田舎の方よりは都市の方に著しく増しつゝあ

るといふ事だけは確かである。それは何が故であるかといふ
 と、人間は衛生上安全な所に集合し易いことになる。それも
 若しも非常な贅澤といふことなれば不可能でせうが、生活が
 經濟上容易であるといふ事が、現代都市の發展する——即ち
 多數の人口を集める所以になつて来る、都市には水道あり、
 瓦斯あり、電氣あり、以前に於てはガラスでさへも王侯の邸
 宅にしが無かつたものが、どんな裏店にもガラスが用ひられ
 て居る、電氣瓦斯といふやうな孰れも贅澤品であつたものが
 皆日用品になつて非常に安く使へる。水も安くなるといふや
 うに、健康を助長すべきものがすべて安く備はつて来る。そ
 れに搗て、加へて都市の膨脹する所以といふものは、交通機
 關の發達の爲に安價にして迅速に長距離の所を往復すること
 が出来る是が現代都市が漸々と外へくと發展する所以であ
 る。交通機關が延びてそこに人口が集中するといふ事が現代
 の現象であつて、反對に人間が集まつて然る後に交通機關を
 敷くのではない、是だけの事は明に言へるだらうと思ふ。

それから序に申して置きたいのは、是は直接道路に關係す
 る事ではないとも言へるかも知れませぬか、全く關係が無い
 とは言へない、それは人口と家数の關係であります。先刻申
 した亞米利加式の數十階の高さの摩天閣に於ては、人が澤山
 這入つて居る時には何萬といふ人が入つて居る、それが爲に
 は特別急行のレヴェエーターもあつて澤山な人が動いて居る

それが一時に往來に出て来るとどんな速い交通機關があつて
 もなか／＼それを捌き切れないといふやうな事がある。併し
 それはさういふ澤山の人が住んで居ると言ひますけれども、
 唯日中事務を執るだけで、其處へ人間が寢泊りをする所では
 はない。今私が言はんとする所は、人間の寢泊りする家の事
 であります、是が従つて家の構造に影響して来る、さうする
 と又市街の構造にも影響して来ますから、それをちよつと申
 して置きたい、一軒の家に收容されて居る所の人間の數を、
 全國の平均とに各都市の平均とを比べて見ますと、一戸當り
 の人口は

全國人口一戸當り	都市人口一戸當り
獨逸 6人	柏林 53人
露西亞 9	維納 42
英吉利 5—6	巴里 27
日本 5.5	倫敦 7.8
佛蘭西 4.5	東京 5.5
	東京 3.8

全國と都市とでは斯ういふ恐ろしい差がある、全國で言ひま
 すと各國とも餘り大した違ひはない(尤も佛蘭西と獨逸とは
 倍も違つて居りますけれども)所か都市になると柏林を筆頭
 にして五十三人、之に反して倫敦は七人乃至八人、日本は五・
 五人乃至三・八人といふやうな數を示して居る。此の數は何

を意味して居るかといふ事を考へて考ますと、是は家の構造に犬變差のあるといふことを示して居る、同じ家の内にこんなに差のある筈がない、例へば東京と比較しますと伯林は十倍も人間が一つの家に住んで居ることになる、同じ家にそんなに住める筈がない、どうして五十人ナンといふ人間が一つの家に這入るかといふ疑が起りますが、是は斯う御承知を願ひたい。即ち市營住宅——市營住宅といつても今東京などで問題になつて居るやうなものではない、所謂共同住宅 (Flat South Langue) といふものが茲に掲げた外國の都市に於ては盛んなのです、一つの構への内に多數の家族が住居して居る、さうして一家族は一室か二室或は三室、四室を占有して事足りて居る、極端に言ひますと堂々たる百萬の富を有つて居る者でも此の内に生活して、冠婚葬祭ともにやつて居る人が澤山ある。それ故にさういふ澤山の家族を包容して居る所の共同生活者の家が是等の都市に於ては多いといふ事を示して居る。即ち國で言ひますと獨逸、塊大利、續いて佛蘭西といふ順序に、其の代表的都市が其の數を示して居る。英吉利に至つては其の共同生活的家屋が無いではないけれども非常に少いと、いふのは生活が未だ樂であるといふ事になる。此の共同生活の家といふものは、市街の内にあつて、決して外に在るのではない。

餘り外國の話ばかりでは興味がありませんから、今度は我

國の都市の事をお話しようと思ふ。我國の都市で先づ歴史上に現はれた所で舊いのは大阪であります。大阪は何故に大阪といふか何處に大きな阪があるか、何處にも大阪は無いそれでは何故に大阪といふかといへば、あれは大阪ではない、小阪である、攝州生玉の庄に小坂といふ所があります、それから取つたので、小坂が轉訛して大阪になつた。ズツと以前に於ては難波の津といつて、歴史上御承知の通り仁徳天皇が高津宮を營んで皇居とせられた、我國に於て最も古い都市である。(仁徳天皇は西曆三百十三年から三百九十九年まで在位せられた) 此の大阪の起源は最初に數へて來つた原動力のどれに依つて成立つたかといへば、無論申すまでもなく第二の貿易の關係から此の場所が選定されたのである。さりながら大阪の大を致した所以のものは言ふ迄もなく豊臣秀吉である、秀吉なかつせば決して大阪はあれ程にはならなかつた。秀吉が此の地を選定するに方つては、確に二つの事に注意したに違ひない、第一は商業です、大阪は無論相當に繁昌ではありましたが、斯ういふ事がありますに依つて、そのみに依つて秀吉が大阪を選んだものではないといふ事が想像される、それは商賣に於ては確に一步進んで居つた所の堺 (堺は遠洋航海の貿易をして居つた所でありまして、今でも十月の十六日から十七日に賣の市といふ祭があります) 並に秀吉自身がど

ういふ緣故でありましたか非常に愛した所の伏見、此の堺と伏見の町の商人を誘うて大阪に引越して来いと言つた、それに違つてドヤ／＼と来た結果でせう、幾年経たずして大阪といふものが非常に膨張したといふ事がある、是は其の當時の大阪がまだサウえらいものでなかつたといふ事を語るのです、モウ一つ彼れ秀吉がどう云ふ事に注意したかといふと、都市の起源の第一に申した防禦の事に就いて非常に苦心したものに違ひないと思ひます。大阪の地勢は現在の市の東の境界を北に辿つて淀川にぶつかる所へ行くと所謂大阪城がある、あれより外に據る所が無いのです、大阪城をば難攻不落にしやうといふ事は彼の理想であつたに違ひない、けれどもそれには地勢が許さない、洵に難儀な所でありますから、

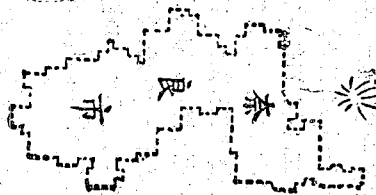
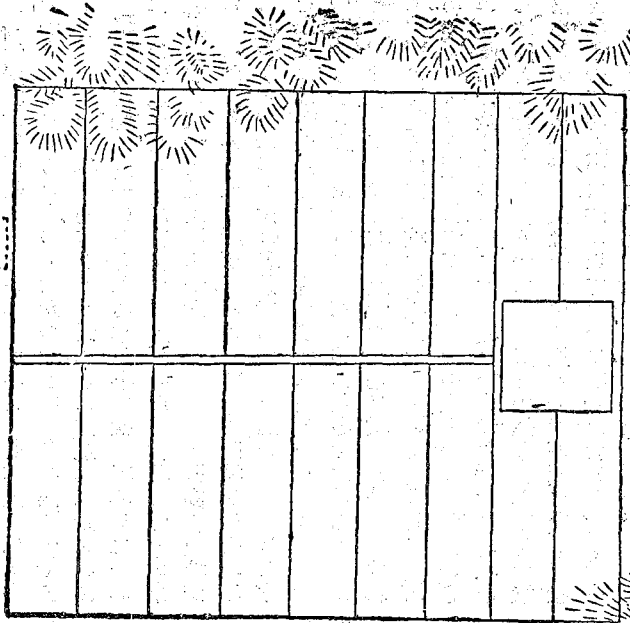
先づ川の方から或は東の方から来るのは彼處で防けるといふことで、彼處にボツつと城を造つた、是は城といひますけれども、彼の希望では大阪城は餘程大きいもので、今日は下町のある所もズツと堀を掘つてある、此の堀といふものはいざといふ時には全く一つの城にする積りであつた。此城を攻めるには南より行くより仕方がない、又其の通りにして彼の城は落ちたのである。大阪は今も申す通り先づ商賣に興り、後秀吉に依つて防禦の目的を以て大いに築かれたけれども、是れ亦老猶翁家康の爲に滅ぼされてしまつた譯である。

續いて歴史上に現はれた所の奈良の都、即ち西曆七百十年

から七百八十年に至る是が所謂奈良朝であります、奈良の都は之を一名平城宮と稱した、是が稍大規模のものであつて東西三十九丁二分、南北四十四丁六分、斯ういふ町割である是が所謂古の奈良の都であるが、今日は殆ど其の跡が無い。其の沿線を辿つて見ますと今日の郡山の北端を丁度南の端として、今申したやうな町割があつたといふことは、當時の大内裏の礎石の在る所は今日の奈良市の遙か西に在るといふことで想像が出来るだらうと思ひます。

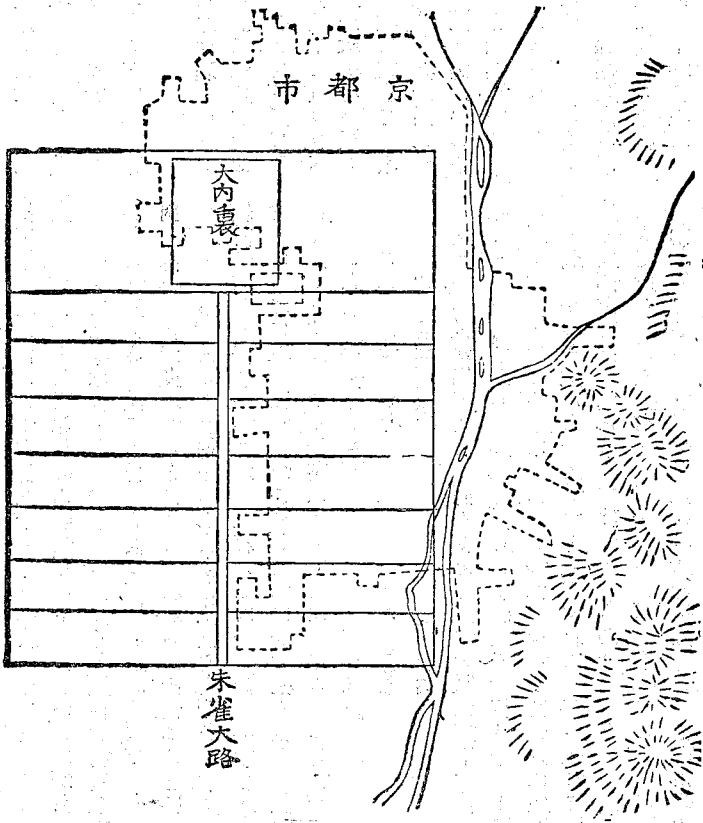
次に歴史に現はれて居るのは京都である。是は舊くあつたかも知れんけれども、先づ桓武天皇に始まると謂はなければならぬ、桓武天皇は西曆七百九十四年に京都(即ち平安城)に都を奠められて、八百六年に崩御になつて居る。此の平安城の經營は歴史に有名な和氣清麻呂を主任とし坂上田村麿菅野道真の二人を使つてやられたといふ事になつて居る。是が東西四十丁六分、南北が四十五丁六分といふ事になつて居る。之を現在の京都に比べますと餘程規模の大きなものであります、現在京都市として残つて居るのは當時の東の半分にしすが當らない。當時の平安城は大内裏といふ丁度宮城に當るべき所が北の中央にちやんと坐つて居つて、其の真中から南の方に所謂朱雀大路といふ(幅二十八丈といふから若し丈が十尺ならば二百八十尺といふ)途方もない廣い道路が貫いて居つた。さうして是はちよつと歐羅巴に似た所があるのは全體

阿城市



城 安 平

街市の代時城安平は——凡
域地の街市都京現は……例



の市街を繞らずに低い泥の野があつた、今申した長方形の市街を低い土塀で圍うて、其の出口即ち門が十八あつたといふ事である。其の後戦亂が續いて市街は餘り發達しませんでした。秀吉に至つて市街を恢復し宮城を修理して、爾來事實上日本の帝都になつた。是はどちらかといふと、健康とか娯樂とかいふ事もありませんけれども、政治上の中心といふ意味に於て出來た都市であつた。

最後に申したいのは東京であります。東京は新しいと共に餘程面白い都市である。西暦千五百年代に既に江戸といふべき所はあつた、千五百年に徳川家康が初めて江戸に入城したといふ事になつて居るが、當時は江戸といつても漸く僅かな漁村に過ぎなかつた、所が愈々徳川氏が政權を掌握して幕府が此處に置かれることになつてから、頓に大きさも増し又立派なものになつた、城も日本第一の大きな城が出來たのであります、此の城は御承知の通り太田道灌が築いたのを修理したのですが、それは江戸に移つてから餘程後のやうです。即ち家康が千五百九十年に入城してそれから十七年経つて大修理をやつたといふ事がある、其の前に江戸の市街を整理したといふ事があつて、千六百三年頃には餘程壯大な市街であつたと見える、今日區劃稍々整然として居る日本橋・京橋といふやうな最も殷賑を極めて居る所は、當時は孰れも海であつて、後に埋立てた土地である。所が前に申す通り都

市には火災がある、殊に東京は「火事は江戸の花」と言はれた位で、昔から何度火事があつたかも知れませぬが、記録に出て居る所に依ると千六百五十七年（明暦三年）といふに大火があつた、そこで第一の市區改正をやつたといふ事がある。其のまでは家は何であるかといへば多く板屋根が葛屋根であつたと見える、僅に數軒瓦を使つて居る家があつて、火に對し餘程工合が良かったと見えてそれから瓦を使ふことになつたとある。人口の状態を申しますと餘程盛衰がある、尤も統計の取り方が悪かつたかも知れませぬが、昔の事ですからどういふ風に取りつたかはつきりしませぬが、稍々細かい數から出て居りますからサウ無茶なものでもないだらうと思ふ。

1731年（享保十六年） 561,700人

1787（天明七年） 1,367,880

1877（明治十年） 583,317

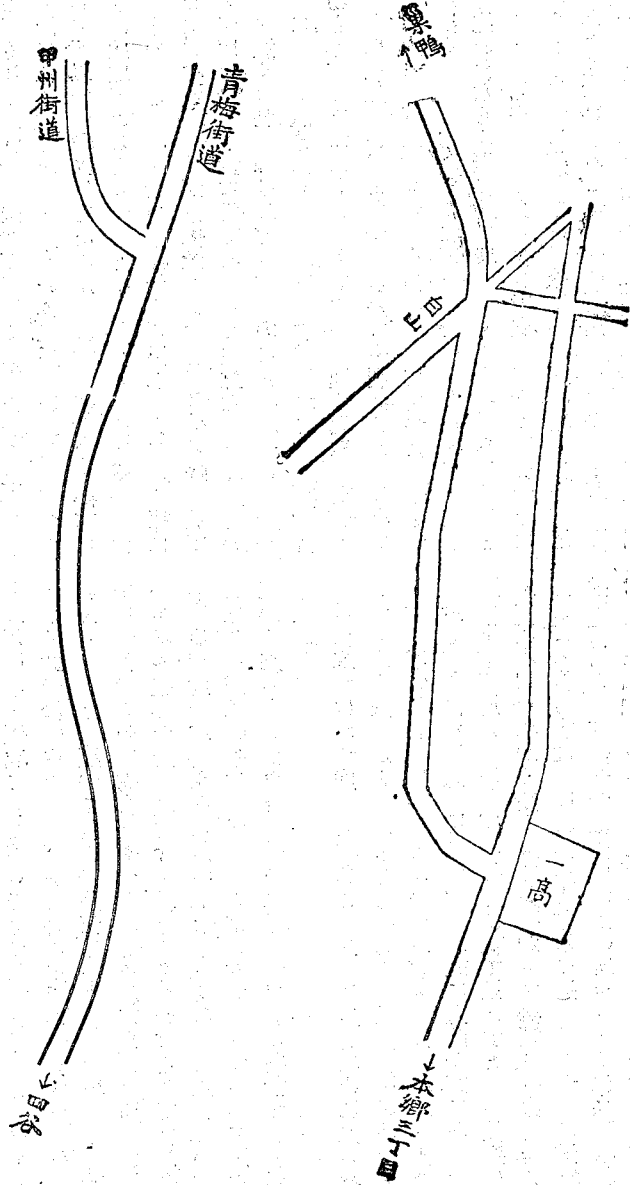
斯ういふ數が出て居る、而も初めの二つの數は旗下、侍を除くとありますから、果して然りとすれば千七百八十七年に百三十六萬といふやうな人口があつた、況んや其の外に旗下八萬騎とかの多數な人が居つたと假定すれば、江戸は實に世界の大都市であつたと謂はなければならぬ。

夫で此の江戸が都市として面白いと思ふ事は、東京の道路の割り方であります。先づ此の場所を選定したのは都市の起源の原動力のどれに當嵌るかといふことを釋ねて見ますと、

今も申した通り千代田城なるものは太田道灌が築いたのでありますが、家康の入城後十七年の後に大修繕を行ったといふ事がある、家康は三河から起つて、遂には豊臣氏を倒して、それで大阪に住ふかと思ふと斯ういふ江戸といふ所に移つたといふ其の所以のものは何であるか、日本の將來の大都市にすべき所は此處であるといふことを、どうして彼は感づいたのだらうといふ事を、家康を墓場から呼出して來て聽く譯にも參りませぬけれども私が想像致しますと、其の當時に於てはやはり江戸は最も屈な所であつたに相違ない。江戸といふのはまア能くは判らぬけれども、江の口といふから、斯ういふ灣の口といふ意味だらうと思ひます、けれども、其の當時は貿易としてはまだ大したものはない、極く近海に限るものであつたに相違ない、併ながら貿易の便利はある、のみならず川が（今日の荒川ですが）市内を流れて居つた、是も十分利用が出来る、況んや背後に關東平野一帯を控へて、之をモウ少し開いたならば優に此の城といふものを *the citadel* 品にすることが出来る、自分が自分で支へて行くには十分な所であらうと見たに違ひない。故に彼は此の城を自から造つたのでありませぬけれども、今の荒川とそれから本所、深川の堀といふものを東西に貫いて江戸川に達し、更に利根川に達すれば無限の沃野である、先づ大きく言へば日本としては一番大きな豊富な原野である、それから物資を持つて來れ

ば樂に自給自足が出来るのである此の邊にどの位の間が這入つて居るか、大變な商家を包容して居るさうして彼家康はどれだけを一體城にする積りであつたかといふと、申すまでもなく此の濠の内である。是は神田川でありますが、外濠といふものが斯う廻つて居る、是だけを事實上の城とする積りであつた、大阪で秀吉がやつたのもそれである。斯ういふ廣い町家を包んだ所を城にする積りであつた、そこで彼れ老翁翁家康は此の城を永久に維持しようと思へたに違ひない、さればこそ道路の附け方が、此の東の方面は一向構つて居ない東から來るものは自分の懷ろに這入る自分を榮養すべき道であるから、

是は成たけおつ廣くしてある。此の江戸を攻めに來る者はどつちから來るかといふ事を考へると、恰度大阪の場合と同じで、南の低い方は何でもないけれども、高い所から來る者に對して非常な注意を拂つた、それ故に道路が寔にをかした形に出來て居る。例へば中仙道に就て見ますと、中仙道は高崎、浦和、板橋かう斯う來て巢鴨から本郷通りへ來て居る、然るにも拘らず此の間に二度も非常に迷はせるやうに道路が附いて居る、其の一つは白山の上の所モウ一つは高等學校の前の所是は彼れの常用手段であつたのである是が中仙道で今電車の通つて居る白山の通りが斯うある、彼邊に妙な銳角に交つて居る街路が澤山ある、此の中仙道より白山の通りを下



つて來れば城に一番近い、假に敵が城に向つて來るとすれば之に來ると一番近い、それを虞れて態々本郷通りへ出るやうにしてある。それから少し來ると第一高等學校の所へ出る、此所でも又斯う曲けてある。斯ういふやうなのは獨り此處ばかりではない、甲州街道即ち麴町の通りに於ても、是れ以上に始終角度が變つて居る、是はどういふ事であるかといふと蓋し此の城に近づくに對しては四谷から麴町に來る所は一番平押しに押して來るには都合の好い勾配をなして居る、それ故に城の方向を判らぬやうにしようといふ爲に始終方向を變へてある、今追分と稱する所になつて居りますが、新宿の甲州街道と青梅街道の合する所がやはり同じで、殊更にキクツと曲けてある斯ういふ事は彼の眼からは必要であつたかも知れんけれども、今日になつては甚だ邪魔ものである、それからモウ一つ彼の何處までも防禦を主としたといふ事を立證する事がある、それは何だといふと、苟もちよつとした高味の所は之をみな神聖な土地の如くして、そこに神社を配置してある、其の要害の良い所には必ず自分の肉親を据えたものである、さうして邸宅を興へてある。即ち御三家で申しますと小石川の水戸家、今日の砲兵工廠の所ですが其の傍に俗にいふ牛天神といふ天神様がある、それはやはり其の意味であるそれから餘程大事にしたのは尾張家で、是は今日の陸軍士官學校の所であり、其の傍に俗に言ふ市ヶ谷八幡様といふ

のがある、やはりそれである。それから紀州家がある、是も此の方面に備へたのであります。さういふやうに彼れは東の方は明つ放しであるけれども、西の方に至てはウンと力を用ひて、萬事に抜け目なくやつて居つた。併し其の三百年の泰平の夢は亞米利加人の大砲の爲に破られてしまつて、何程地の利を得て居つても人の和に若かず、終に政權を奉還したといふ歴史は諸君御承知の通りであります。是で大體第一章を終らうと思ひますが、最後に此の江戸に就て一つ附加へて置くのは、家康の江戸入府後百年、西曆千六百九十年（元祿三年）に獨逸人（とありますが、其の時分には獨逸は無かつたからゼルマン人であります）のエンゲルベルト、ケンベルトといふ者が日本に來て滞在すること二年、其の當時の日本に於ける都市の状況をば眞の『日本誌』といふもの、中に遺して居る。それをちよつと見ましたに依つて御披露しまして、如何なる状態であつたかといふ事を申上げたい、彼曰く「市街は何處も敷石や叩きではない、それ故塵埃の飛散は夥しい。（今日も三百年前と同じである）長崎の人口は七萬、京都は六十萬、公方の居所たる江戸は更に大きい都で之を一周するには二十時間を要する。（是からが面白い）日本の市街は城壁を繞らしたものは無い、併し多くは濠や堀がある江戸や京都の川の上に小舟の行き通ふこと、それが提灯を點した夜景は實し美しい」と、