

1600年から2000年までの江戸・東京の都市化と地形環境

正井 泰夫*

本研究は、私の今までの江戸・東京の都市化に関する研究を、関東一円の地形環境の中でマクロに捉えようとするものである。都市化を江戸建設当初（1600年頃）、幕末（1850年頃）、20世紀中頃（1950年頃）、および現在（2000年頃）の4時期に分け、それぞれの時代における地形環境を示す手描き鳥瞰図（正井作成）にプロットして説明し、合わせて関東一円における都市化と地形環境の関係を一般化したものである。

1. 江戸建設当初（1600年頃）（図1）

1590年に徳川家康が関東の江戸の土地に城と街を建設し始めてから間もない1600年頃、関東一円における都市的集落はまだごく限られており、僅かに城を核とした小田原・静岡などと寺社を核とした鎌倉、それに足利学校を核とした足利がその例としてあげられるに過ぎなかった。江戸城は、武蔵野台地末端に太田道灌が築城した跡に建設が進められ、前面の日比谷入江では埋立工事がなされており、急速に街が建設されていた。しかし関東一円の環境は圧倒的に自然的・農村的であった。自然の大きな人工的改変はなく、僅かに日比谷入江の埋立があったに過ぎない。当時、利根川は東京湾に直接流入しており、荒川はその利根川の支流であった。当時の入間川とその下流の隅田川は、現在のような荒川の下流ではなかった。この隅田川の河口がのちに江戸の港として利用されるようになるが、当初は小規模な平川（現在の日本橋川）の河口が江戸湊であった。隅田川河口では大き過ぎるうえ、洪水の危険性が高かったためであろう。江戸の街のさらに東側には利根川・渡良瀬川がほぼ南流して海に注いでいたが、江戸の街の川としてはまだ利用されていなかった。

江戸の街の南側にも、いくつかの小河川（現在の渋谷川・目黒川など）があり、のちに江戸の水路として利用されるようになる。

江戸城は武蔵野台地の末端、つまり洪積台地の末端に建てられたが、大名や町人の住む町は、当初はそのほとんどが沖積低地につくられた。日本の都市の地形立地の原則は沖積低地立地であり、水の得にくい台地は敬遠されていたからである。安土桃山時代における山城には街は全くといってよほど発達しなかった。平山城になり少しずつ街ができるようになり、さらに平城になって本格的に街ができるようになったが、平山城・平城時代を通して街の地形立地は沖積低地指向であった。これは古代の都城立地と基本的に同じであったといえる。水田耕作を基本的な生活基盤とする日本の農村社会において形成された都市立地のありかたは、その後も長く続くことになる。江戸以外の当時の都市的集落もまた、基本的に同じ沖積低地立地傾向を示していた。

2. 幕末（1850年頃）（図2）

江戸時代の関東一円では、いくつかの大規模な人工的地形改変がおこなわれた。関東平野の中央部あたりでは、江戸時代の初期に利根川の付け替え工事が行われ、本流の流路が渡良瀬川を横切って東側の銚子を河口とする常陸川に連絡された。付け替え工事で南の利根川の本流の旧流路は古利根川となり、渡良瀬川の旧流路（江戸川と改称）には分流された利根川の水が流入するようになった。それまで利根川の支流であった荒川は、熊谷のあたりで入間川水系と合流するように

* 立正大学 地球環境科学部地理学科

流路が変更され、洪水の危険性が増したとはいえ、入間川下流の隅田川は大きくなり、江戸の都市化が進むにつれて、隅田川下流・河口一帯が江戸の港となった。その間、銚子・利根川・江戸川・隅田川を結ぶ水路が整備されたためもある。

1600年頃から1850年頃までの約250年の間に、江戸の街では隅田川の河口あたりで埋立工事が続けられた。埋立地の多くは低湿であったため、多くの水路がつくられ、水運と排水に利用された。一部は都市アメニティーの構成要素としても利用されるようになった。江戸時代には宝永山や浅間山の大噴火もあったが、都市の立地を変えるものではなかった。

幕末の1850年頃には、江戸の行政上の範囲である朱引の外側まで都市化が広がっていた大江戸は、人口150万から200万という大都市になっていた。数十年前の1800年頃の人口も100万を相当に上回っており、当時としては世界最大の人口規模をもつ都市であったが、1850年頃には大都市圏人口が250万ほどに達していたロンドンも、都市人口でも、また市街地面積でも大江戸より規模が上になっていた。とはいえ、江戸は当時としては世界的な大都市の一つであり、特に産業革命を経験しなかった都市としては、人類史上最大の人口をもつ都市になっていた可能性がきわめて高い。

長い中央集権的封建体制のもとで大江戸は他を圧する大都市にまで成長していた。当時の他の大都市は大阪と京都だけであったが、両都市を合わせた人口でも50万程度であり、その人口差は現在の東京圏と京阪神圏の差より大きかった。関東一円には大規模な城下町は存在しなかったが、水戸・宇都宮・前橋・甲府・静岡・川越などの城下町は、宿場・市場・社寺機能ももち、ある程度の規模に達していた。

江戸時代における都市化の促進要因の一つに街道の整備がある。主要街道沿いには宿場町がかなり定間隔で置かれ、東海道のような幹線街道では、宿場町のすぐ近くの街道筋に宿場町を補完する形の宿場すらあちこちできていた。人口・面積ともに現代の都市化か

らすればきわめて小規模であったが、都市化の促進要因として無視できない。そのほか、この当時には多数の小規模な市場町が形成されており、宿場町とともに、広い範囲の分布を示していた。長野や成田のような門前町もいくつか見られた。また、銚子や下田のような港町もあったが、江戸との比較でみると、すべてあまりにも小規模であった。

当時は街道が交通システムの中心の時代であった。つまり、徒歩交通の時代であり、馬や車の利用はごく僅かであった。大江戸のような大都市でも同様で、市内交通手段として舟が使われることは多少はあったが、全体としては圧倒的に徒歩交通であった。歩く速度を毎時4kmとすると、江戸の中心である江戸城または日本橋から市街地の外縁までの時間距離は最大1.5時間となる。街道沿いに市街地（町屋）が外へ長くのびている場合には2時間あるいはそれ以上となるが、一般に中心より1.5時間の範囲にほとんどすべての下屋敷、武家屋敷、町屋、社寺が分布していたのである。これ以上の市街地の面的拡大は、地形的には十分に可能であったが、時間距離との関連で不可能であったといえよう。別ないい方をすると、馬車・鉄道・自動車によらない徒歩交通都市としては人類史上最大の人口・面積規模に達していたといえよう。

この間の江戸の拡大は、それまでの日本の都市の地形立地とは大きく異なる方向をとった。中央集権的大都市の形成過程を通じて、江戸の市街地は、面積的には山手台地側と東部低地側にはほぼ同じ規模で拡大することになった。これは、建設当初の考えとは違ったものであったと思われる。当初は、それまでの城下町の例を踏襲して、低地に武家地も町人地も建てるのを原則としたはずであるが、幕末の大江戸では大名屋敷を含む武家地の大半が山手側につくられていた。とはいえ、山手側の中に数多く存在した解析谷の谷底の低地にも武家地が多かった。台地上の武家地（城を含む）は2485haであったが、谷底にも842haの武家地があった。東部の低地にすら1594haの武家地があり、一般に思われているよりも多くの武家地が低地にあった。谷底と東部の低地の武家地を合わせると2436haであ

り、台地上の武家地の総面積とはほぼ同じである。それに対し町屋は総面積1626haのうち1060haが東部低地にあり、さらに台地内の谷底にも207haあって、合わせて1267haとなる。これは町屋総面積の78%に相当する(表1)。

市街地の低地立地指向は全国的な一般傾向であったが、もちろん、いくつかの例外もあった。関東では川越のように、全体として台地上に市街地をつくったところもあり、水戸でも武家地は台地上に、町屋は低地という江戸方式がとられた。土浦では城は盛土の上に建てたが、市街地は全面的に低地につくった。ただ、関東平野は比較的台地の多い地域であり、広い台地の農業開発が進むにつれて台地上に市街地を建設する傾向が増したことも事実であろう。川越城下町や府中、調布、大宮などの宿場町・鳥居前町が例としてあげられる。

表1 幕末における大江戸の地形別土地利用(単位ha)

用途	台地	谷底	東部低地	合計
江戸城	75	5	13	93
幕府・御三家用地	28	24	151	203
大名上屋敷	267	126	355	748
大名中屋敷	168	33	120	321
大名下屋敷	1001	273	482	1756
一般武家屋敷	946	381	473	1818
町屋	359	207	1060	1626
仏閣	440	191	396	1027
神社	41	16	42	99
孔子廟	5	0	0	5

(データ: 正井泰夫「大江戸新地図」のメッシュ解析による)

3. 20世紀中頃(1950年頃)(図3)

明治以後の近代化過程において、東京の都市化はまず低地で急速にのびた。低地における水路の利用による工業化がその中心であり、台地上の都市化の拡大は相対的に遅れた。しかし、第一次大戦後の好景気によって中産階級が増加し、郊外電車の沿線などの台地上に住宅地が広く形成されるようになった。水道の普及や

関東大震災による下町や都心の大きな被害、それに田園都市思想の受け入れが進んだためでもある。

1950年頃は、その寸前における第二次世界大戦の戦災の復興も一応軌道にのっていた頃であった。戦災による市街地の焼失地も、このころにはほぼそれ以前の範囲の市街地形成がなされ、部分的には新しい都市化地区が形成されていた。1850年頃と比べると、この時代の大きな特長は鉄道が都市ネットワークの形成に預かっていたということである。1872年に新橋・横浜間に開通した日本最初の鉄道は、その後の政府の鉄道重点政策と民間資本による輸送体系への積極的参加により、大都市周辺だけでなく、地方にも小規模な鉄道が相当数敷設されたことが分かる。大都市周辺以外の鉄道の中には、1960年代頃より始まったモータリゼーションにより、いくつもの鉄道が廃止されたが、図3の鉄道網はそれ以前の状況を示している。東京の内部では、1927年にまず開通した地下鉄があり、そのほかいたるところに市電(都電)が走っていた。横浜などの都市にも市電があった。図には示されていないが、おびただしい数のバス路線も当時は存在していた。

全国的な鉄道建設に対応して、いくつもの都市あるいは地点は鉄道の分岐点として指定され、都市化を促進させる結果となった。東京内部における池袋の発展も環状線計画の一貫として農村部に駅がつくられ、それを核として都市形成がなされた。新宿や渋谷が江戸時代の都市化に直接起因しているのとは違っている。高崎城下町は明治の府県制度のもとで県庁所在地としての発展を近くの前橋城下町にとられたが、前橋より早く1885年に幹線鉄道(信越本線)が部分開通し、さらに1931年に上越線が高崎より前橋経由で全通すると、典型的な鉄道分岐点に大きく依存する都市として発達するようになった。

近代化過程のなかで急成長した鉱山もあった。関東では日立・足尾の銅山が有名で、特に日立は工業都市としても成長していた。地方の商業都市も幹線鉄道と鉄道で結ばれることが多かった。こうして黒羽・鳥山・茂木・真岡・鉢田・竜ヶ崎・大多喜・下仁田・秩父・



図1 江戸建設当初（1600年頃）の関東の都市化と地形環境



図2 幕末（1850年頃）の関東の都市化と地形環境



図3 20世紀中頃（1950年頃）の関東の都市化と地形環境

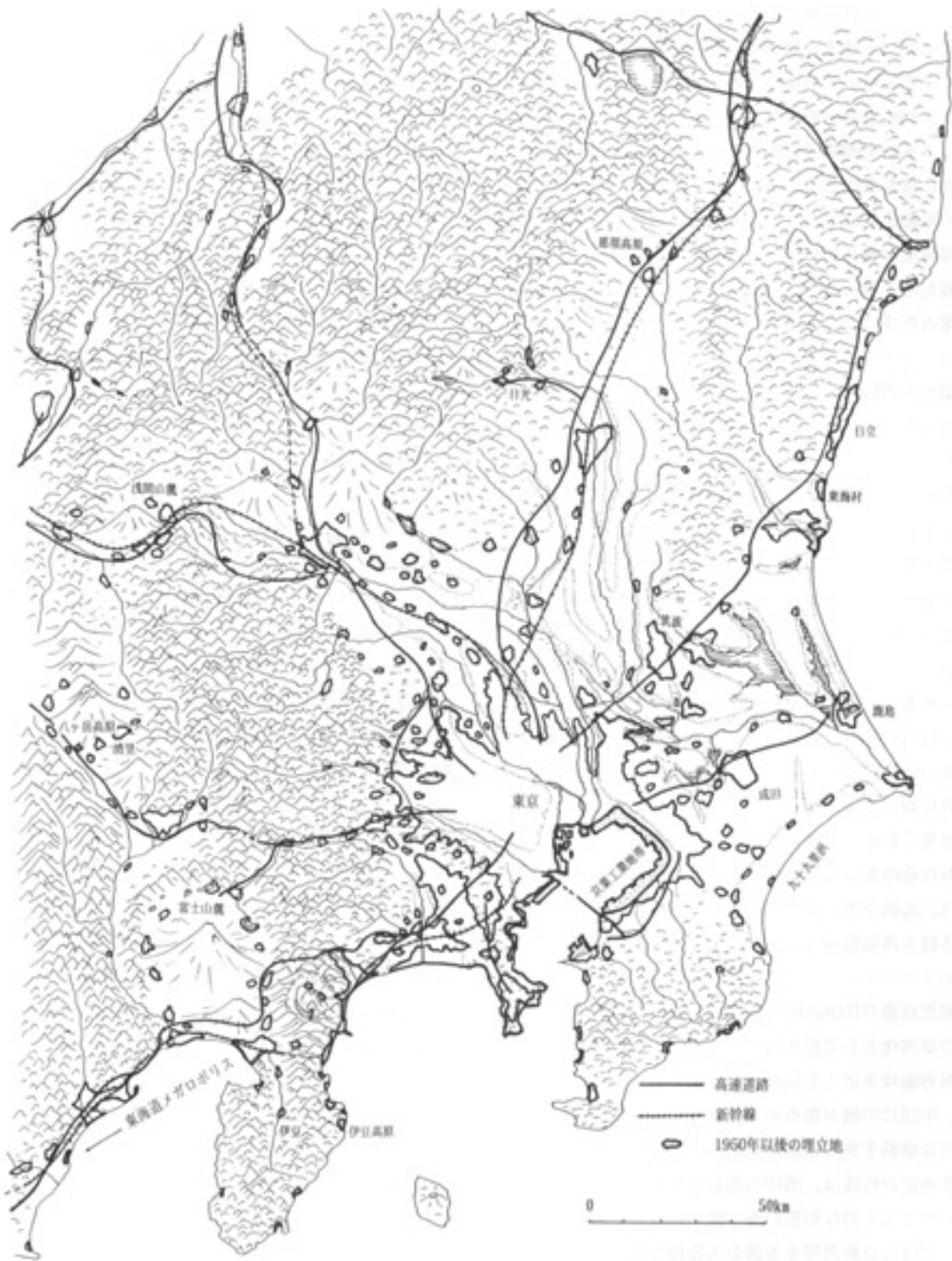


図4 現在(2000年頃)の関東の都市化と地形環境

五日市などが鉄道網に組み入れられた。さらに山の中の観光地にも鉄道が延びていた。日光・鬼怒川・伊香保・草津・葛生・三峯口・富士吉田・渋温泉（志賀高原）・別所温泉・箱根などである。最も劇的な鉄道開通による観光地開発の例としては熱海（それまでの一時期には人車鉄道で連絡）があげられよう。東海道本線の短縮化とはいえ、これによって長い間日本最大級の温泉地が成立した。これは山地と海岸の接点にできた観光地である。その延長線上にのちに伊東の温泉保養都市が成立した。

これらの観光地の開発は、山や海という自然資源を利用したとはいえ、温泉あるいは社寺に大きく依存したものであった。例外として、それまで利用価値がほとんどないとされていた高原の都市の開発も部分的に進んでいた。その典型例が軽井沢である。海拔1000mを超す軽井沢宿場町（旧軽井沢）のすぐ上に避暑地向けの別荘地がまずつくられたのは、1888年に部分開通した信越線の影響である。東京に住むイギリス人宣教師ショーがこの夏の気候と景観を積極的に利用したことには始まる本格的な高原の都市利用は、第二次大戦前に相当程度の成果を得ていた。温泉のない山の中、あるいは高原にこのようなものをつくるという発想は、古代におけるいくつかの寺院の山中（高原）立地以外には全く存在しなかったものといえよう。古代につくられた金剛峯寺は高野（たかの）に建設されたものであり、高原立地の典型で、現在、日本では唯一の古くから続く高原都市となっている。

明治以後の100年間の近代化過程のなかで、関東一円の都市化として最も目だったことは、東京の拡大が横浜方面に主として向かっていったことである。その結果、中間に川崎が都市として成立し、3都市を結んで巨大な京浜工業地帯が東京湾西岸に形成された。京浜工業地帯の形成は、湾岸の地形にも大きな影響を与え、きわめて人工的な形態の海岸線が現れた。京浜工業地帯は同時に京浜運河をも含む大規模な港湾設備を伴っていた。幕末から始まった横浜港の建設と港湾都市横浜の形成は、京浜大都市圏へと成長したのである。

大都市圏としての東京は、横浜方面以外にも拡大していた。とくに東京都の範囲では鉄道網に支えられて都市化が進んだ。第二次大戦のころには多くの軍事施設・工場もつくられた。これは神奈川県相模原や千葉県西部、あるいは埼玉県南部の狭山丘陵周辺の台地でも似た傾向を示した。

全体としていえる東京圏の都市化パターンは、放射鉄道沿いにのびる星型あるいはサザエ型である。ごく一部を除き、通勤鉄道は放射構造を主とし、網状構造をもたなかったのがこうなった。この点が自動車交通都市との大きな違いである。自動車が普及していなかった当時、鉄道が丘陵地を通過してもその沿線に目立つ都市化を進めることはできなかった。すぐ近くにありながら都市化の進まなかった多摩丘陵がその好例である。

1950年当時、関東一円あるいは東京圏の都市化と地形環境の関係を概観すると次のようになる。工業化は東京湾の埋立と港湾化をもたらしたが、その直接的な対象は東京湾西岸に限られていた。同じ距離の千葉側では僅かしか湾岸の改変は行われなかった。通勤鉄道網の拡大により都市化が四方八方におよんだが、全体としては南西・西方向に顕著であった。このころには都市の住宅地開発では低地より台地が好まれる傾向が増し、低地の都市化は主として工業開発に向けられた。丘陵地の都市化はまだほとんどなされていなかった。一方、鉄道の発達と所得の増大により、一部の山地や海岸に観光・保養的な都市化地区が見られるようになったが、軽井沢を除き、他のほとんどすべては温泉あるいは寺社依存型のものであった。

4. 現在（2000年頃）（図4）

戦後約50年間の東京圏の拡大は、それまでとは比較にならないほど急速で、大規模であった。1960年代の高度経済成長は、東京圏への人口集中をもたらした。1950年当時、東京都の三多摩地区の平野部の大部分はまだ農村であったが、50年後の今日、農村的土地利用はすでにごく一部に限られている。神奈川県方面への

東京圏の拡大はさらに大きかった。1950年頃までには多摩丘陵を越すことはあまりなかったのに、多摩丘陵を越えた相模原台地で大規模な都市化が進んだ。ここには戦前・戦中期に多くの軍事施設がつけられたことも、その後の都市化を促進する要因となった。多摩丘陵南部の横浜一帯では、丘陵・台地地形の都市的利用が進んだ。戦前からあった起伏の比較的多い山手台地の高級住宅地化の影響も見逃せない。横浜一帯の都市化は、横須賀線・京浜急行線沿いに鎌倉・逗子や三浦半島方面に急速に拡大した。東海道線沿いの平野には、工業化を伴う都市化が進み、京浜工業地帯が延長された。

東京都下と横浜・湘南方面の都市化に少し遅れて千葉・埼玉方面の都市化も進んだ。千葉方面の都市化は、千葉までは住宅地と工業地帯の開発が主流であったが、その先は巨大工場を中心とする開発となった。工場の大部分は埋立地に建設された。東京寄りの埋立地も当初は工業開発が主流であったが、次第に住宅やレクリエーション施設も造られるようになった。こうして京葉工業地帯が東京湾の東岸に形成された。埼玉県方面の都市化も進んだが、千葉方面より若干遅れたと見てよい。

1960年代の高度成長期の1964年には、現在の東京圏の都市化に大きな影響をもたらした東海道新幹線が開通した。自動車時代に逆行するとの批判も大きかったが、超高速電車を頻発させるという運転システムは、それまでの鉄道の常識を変えた。当初は大都市間輸送中心であったが、熱海のように関西からの観光客の大幅増加という結果をもたらした一方、東京からの宿泊客は減少したという逆効果もでた。ともあれ、新横浜駅の機能増加が計られたり、運行頻度の増加により、東海道新幹線の通勤輸送手段としての機能が急速に見いだされていった。こうして静岡方面への東京圏の拡大が急速に進み、メガロポリス化が促進された。

その後、東北・上越・長野新幹線ができ、一部とはいえ、東京の通勤圏は100kmを大きく超えるようになった。那須・越後湯沢・軽井沢などからの東京への通勤

者の増加がそれを示している。

新幹線だけでなく、東京圏では在来鉄道の整備と延長も各地で行われた。特に都心から60kmの範囲では、何本もの鉄道が新設された。貨物中心の東京外郭環状鉄道を目的としてつくられたJR武蔵野線も今では通勤を主目的とする鉄道に変質している。地下鉄はいうにおよばず、各地に鉄道が新設された。特に目立つのは多摩丘陵一帯である。多摩田園都市・多摩ニュータウン・港北ニュータウンなどの大規模な都市化は、原則として鉄道依存型のものであった。こうして、新幹線をも含め、東京圏には総延長2000kmをはるかに超す通勤鉄道網が存在している。しかしこの間、外縁部の小規模鉄道路線の多くが廃止された。

戦後50年間の都市化を急速に促進したもう一つの因子は自動車の普及である。自家用自動車の普及は1960年代に始まったが、それまではトラック・バス・タクシー・社用車がほとんどであった。1970年代の終わり頃には、自家用自動車がほぼ全家庭（都心居住者を除く）に普及し、特に郊外や地方都市では普及率が高くなった。1960年代から各地で建設された高速道路も、東京圏の拡大に大きく貢献した。茨城県南西部の主として台地からなる土地に筑波研究学園都市が建設されたが、これは日本における自動車交通依存型都市建設の第一号であった。しかし現在、東京との間に鉄道の建設が進められている。成田の新東京国際空港の建設も関東東における台地の大規模開発の例であった。ここは在来鉄道の延長と高速道路の新設により東京とのアクセスを考えたものであった。これら2つの大規模開発より前に、茨城県南東部の鹿嶋に鹿島臨海工業地帯が建設されている。1960年代の関東東部における政府による開発としては、水戸と日立の間の東海村があるが、都市化全体に与えた影響は小さかった。しかし、東海村と鹿島臨海工業地帯は、関東の太平洋岸低地の都市的開発の好例である。

現在の東京圏の都市化は関東平野一円におよんでいるが、特に南西部で顕著である。この南西部では平野の大半がすでに都市化されているため、今後の都市化が進められると、さらに丘陵地あるいは山地斜面で進

められざるを得ない。すでに丹沢山地などの斜面で宅地化が行われている。多摩丘陵や相模川の段丘崖では、道路代わりにケーブルカーが使用されている。これだけの無理をして南西部で都市化を進める必要があるかどうかは疑問である。事実、東京圏の都市化は埼玉・千葉方向でより盛んとなっている。

現在の東京圏の都市化の外縁は都心から100km以上におよんでいる。静岡方面では主として海岸寄りであるが、途中の伊豆方面では、同じ海岸寄りでも、別荘地開発など、レクリエーション兼用のものが多い。伊豆高原は、標高があまりにも低く海岸のすぐそばなので、常識的には、地形上の高原に含まれないが、雰囲気・景観的には、いわゆる高原的である。房総半島の海岸部でも、別荘的雰囲気の住宅地の開発が各地で進められている。東京圏の外縁の都市化で最も目立つのは、高原の都市的開発である。富士山麓（富士五湖・朝霧高原など）、八ヶ岳山麓（清里・富士見高原など）、浅間山麓（軽井沢・南軽井沢・北軽井沢など）、那須山麓（那須高原など）では、別荘・観光施設などのほか、東京などへの通勤者の住宅も一部に見られる。

5. 結論

1600年頃から現在までの江戸・東京、そして東京圏の都市化と地形環境との関連を定性的に概観すると、次のような結論に達する。江戸の都市的開発が始められた1600年頃は、ごく僅かしか都市的土地利用・景観は見られず、あっても市街地に相当するところは、沖積低地に存在するのが普通であった。関東全域の景観はまだ自然景観が卓越し、関東平野でも台地を中心に森林や原野が広く残っていた。

江戸の大都市化が最大規模に達した幕末の1850年頃は、大都市としての江戸以外にも相当数の小規模な都市（町）が宿場町・城下町・港町・市場町・門前町として現れ、街道で結ばれていた。そのほとんどは内陸立地であった。市街地のほとんどは沖積低地につくられていたが、江戸のように市街地の約半分を台地側に建てたところもあった。しかし台地側でも、その中の

解析谷底の市街地化も広く、人口分布でみると、江戸といえども東部の低地と合わせ、圧倒的に低地指向の居住形態であった。地方都市の中には、例えば川越のように市街地のほとんどを台地上につくったところもあったが、全体としてみるとやはり低地立地が主流であった。

明治以後の約100年の近代化過程をへた1950年頃は、鉄道が急増していた都市群を結ぶ最も重要な路線であったうえ、都市化の最大の促進因子でもあった。工業化も進み、特に埋立地の造成に大きく依存した京浜工業地帯の出現が東京圏の地形環境・景観を大きく変えていた。水道事業の進展により、このころの都市化は台地指向に変わりつつあったが、戦後数年の間に東京東部が大洪水に見舞われたことも原因であろう。この頃、平地の少ない神戸では、すでに山地斜面の都市化がある程度見られたが、東京圏では丘陵地の都市化ですらほんの僅かであった。しかし、規模はきわめて小さかったとはいえ、軽井沢などの高原や鎌倉・逗子・熱海などの海岸を別荘地として利用する形態が、明治以後少しずつ進んできていた。いくつかの温泉保養地も小規模な都市へと変容していた。鉱山を核とした町も出現しており、温泉町とともに山のなかでも都市化が進む時代となっていた。

現在、つまり2000年頃の東京圏の都市化は、まず従来とあまりにも規模が違うことが特徴的である。都市化は日本最大の関東平野の南西部4分の1のほとんどにおよび、その他の関東平野でもいたるところに都市化地区が見られる。それだけでなく、そのほとんどが広義の東京圏に含まれている。新幹線と高速道路、それに一般の鉄道や道路に支えられて、スプロール型の都市化が見られるが、いうまでもなく自動車の普及が大きく影響している。この間、東関東で大規模な開発がとくに見られた。こうして京葉工業地帯、筑波研究学園都市、成田空港などが出現したが、その結果、広大な埋立地ができ、また台地の都市的利用が大いに進んだ。多摩丘陵を中心に丘陵地の大規模な都市化が行われたことも、それ以前とは大きく違った現象である。東京圏の外縁に多数の高原・海岸別荘地が現れたこと

も、都市化と地形環境との関連で特徴的である。

明治時代の東京の都市化は、幕末江戸よりも東部低地に拡大する傾向を見せ、それまでの伝統的な低地指向の都市化の傾向をむしろ助長したが、20世紀に入り、特に第一次大戦後の中産階級の増加と郊外電車・水道の普及、田舎都市居住の魅力の増大により、徐々に台地指向へと転換し始めたといえる。高度経済成長期以後は、丘陵・山地・高原の都市的開発が目立つようになり、それまでの都市化と地形環境の関係の枠組みが大きく変わってきたといえる。

利用した著者作成の文献一覧

- 1961 The Concept of Areal Functional Organization and Its Application to a Comparative Field Study. 東京教育大学地理学研究报告V.
- 1966 日本の都市化. お茶の水地理8.
- 1967 日本の都市化の現状と将来—地理学方法論との関連において. 地理学評論 40-6.
- 1968 東京23区の土地利用. 地図6-4.
- 1968 Geographical Analyses of the 1:200,000 Land Use Map of the National Capital Region. 社会科学ジャーナル7.
- 1968 世界的視野から見た日本の都市の過密さ. 国民生活研究 7-4.
- 1968 人類とその生態系. 地理学評論41-9.
- 1968 Urbanization of Japan: Present and Future. お茶の水女子大学人文科学紀要21.
- 1968 Characteristics of Japanese Megalopolis. Proceedings of IGU Symposium on Urban Geography, Benares.
- 1969 アメリカ合衆国の都市化と土地資源—日本との比較において. アメリカ研究1969.
- 1971 都市の環境. 三省堂.
- 1971 都市規模と市街地人口密度. お茶の水地理12.
- 1972 東京の生活地図. 時事通信社.
- 1972 人口過密都市の未来を問う. 環境72-5.
- 1972 ニュータウン建設・住宅開発と自然保護—市街地人口密度との関係. ジュリスト特集号.
- 1973 2万分の1江戸の都市的土地利用図. 科研費・自費



1 東京圏の広い範囲から富士山が見える。神奈川県小田急線沿線。(1985.12.22.)



2 横浜の「みなとみらい21」は典型的な東京湾岸の埋立地再開発である。(1993.1.5.)



3 多摩丘陵を切り開いて造成された多摩ニュータウン。(1998.3.31.)



4 筑波山の近くまで大規模な都市化がおよんでいる。筑波研究学園都市。(1997.4.8.)



5 多摩ニュータウンの急斜面に設けられた乗客用ケーブルカー。(1992. 7. 12.)



6 山手台地には階段と手摺のある坂が見られる。小日向台の八幡坂。(1987. 1. 26.)



7 1982年の上越新幹線の開通により、越後湯沢では都市化・観光化が進んだ。(1985. 1. 26.)



8 1982年の中央自動車道の開通により、八ヶ岳山麓ではペンション・別荘が急増した。甲斐大泉。(1987. 6. 2.)

出版。

- 1973 都市化と自然レクリエーション。お茶の水女子大学人文科学紀要28。
- 1978 日本都市の比較研究。古今書院。
- 1979 徒歩交通百万都市としての大江戸。筑波大学人文地理学研究Ⅲ。
- 1980 都市環境としての大江戸の水系と海岸。筑波大学人文地理学研究Ⅳ。
- 1982 日本の市街地の地形立地条件。筑波大学人文地理学研究Ⅵ。(佐藤恒雄と共著)
- 1985 大江戸新地図(自費出版)(1973年初版: 2万分の1江戸の都市的土地利用図)。
- 1986 アトラス東京。平凡社。(監修・共編著)
- 1987 城下町東京。原書房。
- 1990 Tokyo: From a Feudal Million City to a Global Supercity. Geographical Review of Japan Series B, 63-1.
- 1993 「震災前東京の土地利用復元図」とその作成過程。地図31-3。
- 1993 東京書院発行「新式商業地図」。古地図研究24-9。
- 1993 江戸東京大地図。平凡社、平凡社地図出版。(監修・共編著)
- 1995 関東地方における都市的集落の分布変遷と東京圏の拡大。立正大学大学院紀要11。
- 1996 兵庫県南部地震と地理教育。新地理44-2。
- 1997 山と日本人。立正大学文学部論叢106。

Urbanization and the Topographical Environments of Edo-Tokyo: 1600-2000

Yasuo MASAI

This study is a summary of the author's previous researches on Edo and Tokyo, focusing on urbanization and the topographical environments. Four bird's-eye-view maps drawn by the author have been prepared to illustrate the topographical environment of the Kanto region for four historical periods. Figure 1 illustrates the topographical setting around 1600, when the city of Edo was about to be constructed with a big castle. Only a few small towns existed, in generally natural and rural environments. By the final stage of the Tokugawa (Edo) feudal period more than 250 years later, Edo had grown to probably the most highly populated of pedestrian cities in the world around 1850 - 1.5 to 2 millions within its metropolitan area (Fig. 2).

In the Kanto region there were a considerable number of small cities and towns characterized by castles, inns, markets, ports or temples, mostly located on alluvial lowlands as elsewhere in Japan, although some residential development was evident in Edo's Yamanote upland.

The opening of foreign trade in 1854 and the resultant Meiji restoration of 1868 promoted Japan's modernization. Edo was renamed Tokyo. During the 19th century, urbanization of Tokyo was largely directed toward the eastern lowlands through the construction of large numbers of factories along the existing rivers and canals. Much of the Yamanote upland continued to be residential, although the inhabitants changed considerably because of social changes. The western coastline of Tokyo Bay was drastically altered by landfills on which many modern factories were constructed. Moreover, from around the turn of the century, Tokyo began to see sizable residential developments on the Yamanote upland oriented toward the west. The 1923 Kanto earthquake encouraged lower concentration of population in central areas, while the "garden city" movement was accelerated by the construction of suburban electric railways and urban water supply systems. Despite the complete wartime destruction of Tokyo and many other cities, the pattern of urbanization around 1950 had returned to the prewar peak period and the population of Greater Tokyo was somewhere around 10 millions.

In the last 50 years, the urbanization of the Kanto region has been tremendous. In-migration of the job-seeking population into Tokyo spilled out toward suburbs and satellite towns and cities. The desire to escape floods accelerated residential development on upland areas. It was in the 1960s, the rapid economic growth period, when large-scale urban construction reached Tama hills, which had long been untouched by urbanization because of their topography. This chain of hills on the borders of Tokyo and Kanagawa saw the first of many large-scale new town developments. Many of the gently sloping foothills of volcanoes such as Fuji, Yatsugatake, Asama and Akagi have been urbanized or semi-urbanized with summer villas and recreational facilities. The embryo of such urbanization was already seen in Karuizawa in prewar times, but today such developments are no longer exceptional. Both the Shinkansen and highways function as promoting factors. The most contemporary pattern of urbanization is typified by urban sprawl as illustrated in the map for 2000 (Fig. 4).