

東京・大阪圏における大規模都市公園の立地と整備内容の特性に関する研究

篠 沢 健 太*
武 内 和 彦**

A Study on the Characteristics of Location and Development Contents in Large-Scale Urban Parks in Greater Tokyo and Osaka

Kenta SHINOZAWA
Kazuhiko TAKEUCHI

摘要：わが国の二大都市圏における、1956年の都市公園法制定以降の、既開設部面積が10ha以上の大規模都市公園整備の進展について概観した。各大規模都市公園ごとに計画決定および開設年と事業手法、公園の地形立地、整備内容を調べ、その時間的な変化より両都市圏の比較を行った。その結果、1) 事業手法では大阪圏では単独事業型、東京圏では共同事業型の増加が顕著であり、2) 地形立地では両都市圏とも丘陵地に立地する公園が増加し、低地立地型が減少する傾向がみられた。また3) 東京圏では、丘陵地に立地する公園で保全型整備が増加し、河川に立地する公園では施設型整備の割合が一貫して高いことが明らかとなった。

1. 目的

東京・大阪大都市圏では、第二次世界大戦以前から都市圏全体の緑地配置計画が計画され、都市域の拡大を防ぐためおもに10kmから20km圏に緑地帯が構想された⁷⁾。しかしこれらは部分的にしか実現されず、戦後都市公園整備は個々の自治体が主体となって整備を行ってきた。この間、都市圏における都市公園整備の主要な課題は、都市域の急激な拡大による都市機能の集中に対して緑地必要量をいかに確保するかであり、その配置のあるべき姿については必ずしも十分な議論がなされなかった¹³⁾。

また、都市公園配置のあり方については、これまで計画思想や政策内容などの計画的側面を重視する立場から検討されてきた。これらに対し、本稿では、むしろ実際に行われた整備が結果としてどのような配置と整備内容をもたらしたかに注目し、両都市圏で異なる都市域および周辺地域の自然・社会的特徴が、大規模都市公園の整備に与えた影響を把握しようとするものである。

2. 対象

二大都市圏における地形立地や公園整備内容の違いを概観する目的で、都市との関係を考慮して設置された10ha以上の都市公園を分析の対象とした。これには、都市基幹公園、特殊公園、大規模公園、都市緑地、国営公園と海上公園（東京都）が含まれ、以後本稿ではこれらを総称して「大規模都市公園」と呼ぶ。なお海上公園は都市公園法には含まれないが、都市の自然環境保全を考

える上で欠かせないため考慮に入れた。なお、大規模都市公園の整備は長期間にわたるため、1992年現在でその整備内容の概要を把握しうる、既開設部分10ha以上のものとした（部分開設の公園も含む）。

調査対象地域は、都市圏中心部からの都市域の拡大とそれに対する地形の制約を考慮して、周辺地域から自然立地的に区分される都市圏域とし、山地を除外した（東京圏1都3県、大阪圏1府1県）。対象とした大規模都市公園の箇所数は東京圏154、大阪圏62となった。

3. 方法

(1) データの収集

大規模都市公園の立地条件と整備内容を把握するために、各自治体の公園緑地担当課に問い合わせた。詳細な把握には個々の公園について用地取得等の詳細なデータを記載した都市公園台帳がもっとも有効と判断されたが、すべての自治体・大規模都市公園について入手することが出来なかった。そのため問い合わせに加えて関連の資料の収集を行い、各公園についてできる限り同一精度のデータを得るよう努力した。

収集したデータは①公園開設年、当初計画決定年、②事業方法、③地形立地、④公園整備内容である。②事業方法は、公園整備事業が単独で行われる「単独事業型」と、他の事業において、あらかじめ公園整備を目的として土地取得され、かつ、その事業継続中にあるいはそれに引き続いて土地造成などの公園整備が行われる「共同

*東京大学大学院農学系研究科 **東京大学農学部農業生物学科

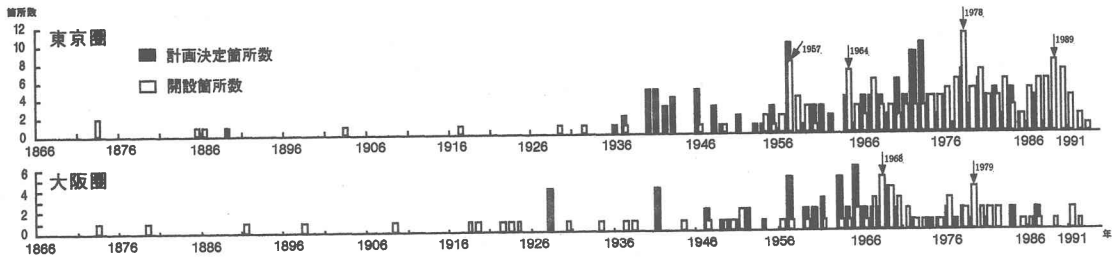


図-1 大規模都市公園の計画決定、開設箇所数の変化

表-1 大規模都市公園の事業手法、地形立地と整備内容の分類基準

事業手法	単独事業型	ニュータウン開発 米軍用地返還 公共施設移転 土地区画整理 河川改修 埋立
	共同事業型	
地形立地	面的：丘陵地	丘陵斜面、谷底面など
	台地	上位面、中位面、下位面 段丘崖など
	低地	扇状地、三角州、谷底低地など
	軸的：河川	河道、自然堤防、氾濫原、砂州など
	海岸	浜、磯、埋立地など
整備内容	保全型	既存樹林、既存水面
	園地型	新規植栽地、新規水面、広場、芝生広場
	施設型	運動施設（グラウンド、野球場、陸上競技場等） 体育館、プール、文化施設

事業型」の二つに分けた。後者はニュータウン開発や米軍用地返還、公共施設移転、埋立てなどによって、他の用途と一体的に公園が整備されたものである（表-1）。③地形立地は、大規模都市公園の立地する地形区分を意味し、面的な地形立地と軸的な地形立地の2タイプに分けて考えた。面的な地形立地は中地形スケールで把握される丘陵地、台地、低地の3区分、軸的な地形立地は河川、海岸2区分の計5区分である。これらの地形立地は、よりミクロなスケールでは複数の地形要素を含んでいる複合体として認識される⁹⁾。④公園整備の内容には、さまざまなものが含まれるが、ここでは表-1の基準にしたがって保全型、園地型、施設型に三分類した。各公園でそれぞれの整備型の合計面積が公園開設部分全体に占める割合（10%単位）を計測した。

(2) 分析方法

はじめに計画決定、開設箇所数の年ごとの推移から、大規模都市公園整備の変化を把握した。このうち箇所数の増加が顕著な年については、その背景にある法制度、や他の都市整備事業などとの関連について検討した。

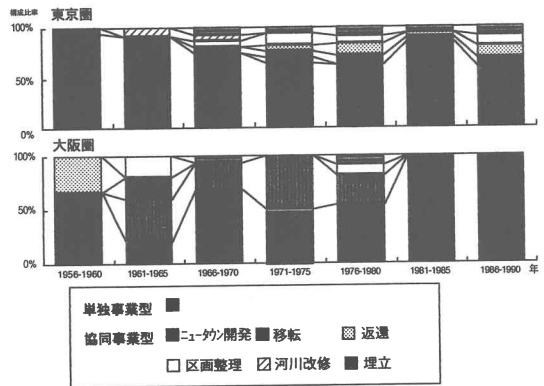


図-2 大規模都市公園の事業方法の変化

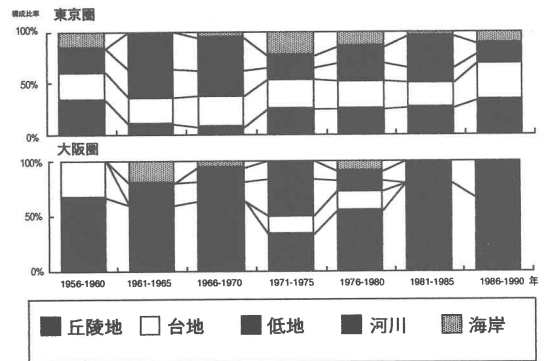


図-3 大規模都市公園の地形立地の変化

つぎに開設箇所数が顕著に増加した都市公園法制定年（1956年）以後について、5年毎に開設した大規模都市公園の事業方法と地形立地を分類にしたがって集計し、両都市圏の公園整備の特徴を把握した。さらに公園整備内容の時間的変化を、都市圏全体と地形立地ごとについて把握した。

最後に、都市圏における大規模都市公園の空間配置の特徴をみた。特に、環境保全の視点から重要となる保全型園地整備が50%を越える大規模都市公園（以下、保全型大規模都市公園と呼ぶ）、あるいは軸的な地形区分に立地する大規模都市公園について、その分布の特徴を概

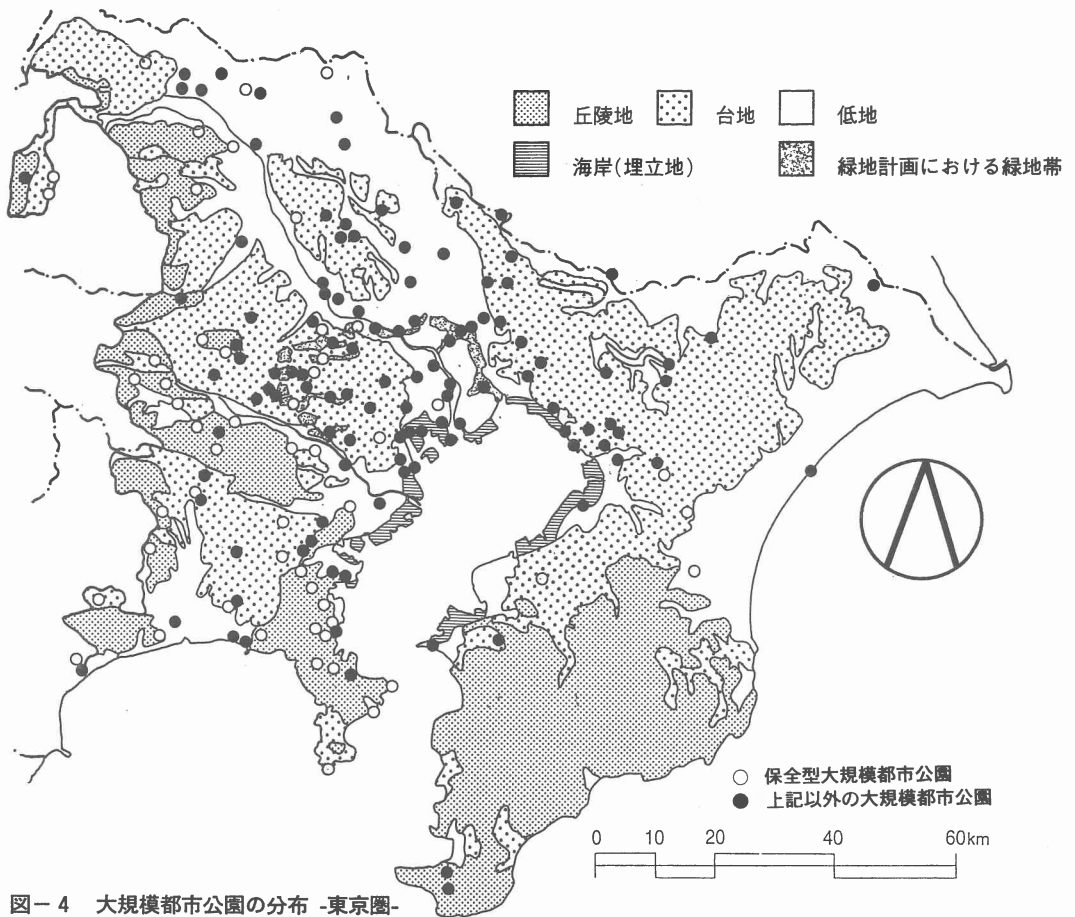


図-4 大規模都市公園の分布 -東京圏-

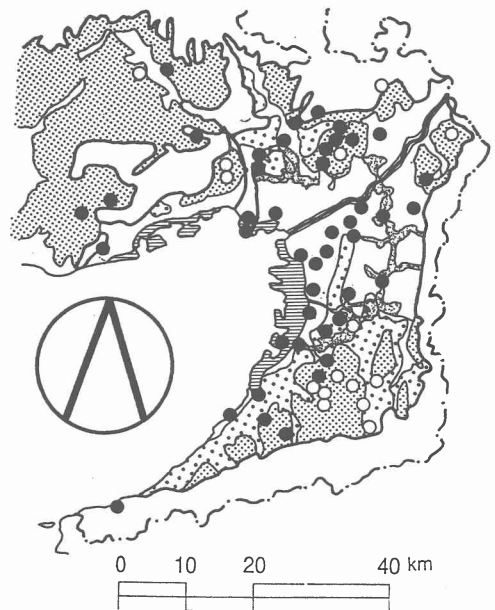
観した。

4. 結果

(1) 公園箇所数の変化

計画決定箇所数は、東京圏では顕著な傾向が見られないが、大阪圏では減少する傾向を示した。また、開設箇所数は東京・大阪両圏でいくつかの時期にピークが見られた。開設箇所数の多かった時期のピークを示すと、東京圏で、1957年、1964年、1978年、1989年、大阪圏で、1968年、1979年となる。上記のうち、東京圏では1957年が東京、横浜、川崎の大緑地事業⁶⁾¹²⁾に位置づけられた都市公園の開設と、1978年が海上公園の開設と、1989年が返還・施設移転に伴う跡地公園の開設とそれぞれ対応する。また大阪圏では、1968年前後に千里丘陵、1979年前後に泉北丘陵に立地する大規模都市公園が開設しており、それぞれ千里ニュータウン（事業期間1960～1969年）、泉北ニュータウン（事業期間1965～1982年）の開発と対応する。また1964年は東京オリンピックの開催年にあたる。大阪圏では1980年以降は顕著なピークはみられない。

(2) 整備の事業方法と地形立地の変化



凡例は図-4と共通。

図-5 大規模都市公園の分布 -大阪圏-

表-2 事業手法と立地の変化

東京圏	1956-	1961-	1966-	1971-	1976-	1981-	1986-	計
	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	
丘陵地単独	2	0	0	2	5	4	9	22
	0.11	0.00	0.00	0.12	0.15	0.20	0.27	
丘陵地共同	4	1	1	2	3	1	2	14
	0.22	0.09	0.06	0.12	0.09	0.05	0.06	
台地単独	2	2	3	3	4	1	4	19
	0.11	0.16	0.19	0.18	0.12	0.05	0.12	
台地共同	3	1	2	2	5	4	8	25
	0.17	0.09	0.13	0.12	0.15	0.20	0.24	
低地単独	4	3	2	1	4	1	1	16
	0.22	0.27	0.13	0.06	0.12	0.05	0.03	
低地共同	0	0	2	1	2	2	2	9
	0.00	0.00	0.13	0.06	0.06	0.10	0.06	
河川単独	0	3	4	2	5	6	3	23
	0.00	0.27	0.25	0.12	0.15	0.30	0.09	
河川共同	0	1	1	0	0	0	0	2
	0.00	0.09	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	
海岸単独	2	0	0	0	1	0	0	3
	0.11	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	
海岸共同	1	0	1	4	4	1	4	15
	0.06	0.00	0.06	0.24	0.12	0.05	0.12	
計	18	11	16	17	33	20	33	148

大阪圏	1956-	1961-	1966-	1971-	1976-	1981-	1986-	計
	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	
丘陵地単独	2	1	6	0	3	4	2	18
	0.87	0.20	0.38	0.00	0.27	0.80	0.87	
丘陵地共同	0	2	4	2	3	0	0	11
	0.00	0.40	0.25	0.33	0.27	0.00	0.00	
台地単独	0	0	0	1	1	0	0	2
	0.00	0.00	0.00	0.17	0.09	0.00	0.00	
台地共同	1	0	0	0	1	0	0	2
	0.33	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	
低地単独	0	1	9	2	1	0	0	7
	0.00	0.20	0.19	0.33	0.09	0.00	0.00	
低地共同	0	0	0	0	0	0	0	0
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
河川単独	0	0	2	1	1	1	1	6
	0.00	0.00	0.13	0.17	0.09	0.20	0.33	
河川共同	0	0	0	0	0	0	0	0
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
海岸単独	0	0	0	0	0	0	0	0
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
海岸共同	0	1	1	0	1	0	0	3
	0.00	0.20	0.06	0.00	0.09	0.00	0.00	
計	3	5	16	6	11	5	3	49

上段:開設箇所数/下段:各期間における箇所数の割合
 単独,共同はそれぞれ単独事業型,共同事業型を示す。
 なお1990-1992年に開設した公園を除いたため、総数は197箇所となった。

公園整備の事業方法は、東京圏では単独事業型の公園の割合が減少し、共同事業型の割合が徐々に増加する傾向にある。大阪圏では、ニュータウン開発に伴う共同事業型の大規模都市公園の占める割合が大きかった(1961~80年)が、現在ではほとんど単独事業によって整備されるようになっている(図-2)。

また公園の地形立地は、東京圏では丘陵地が増加し低地が減少する傾向がみられる。一方、大阪圏では、公園全体に占める丘陵地の割合が高く、また近年新たな地形立地として河川が増加している(図-3)。

つぎに、地形立地と事業手法の両者の関連をみた(表-2)。全期間を通じて両都市圏とも、台地、低地では共同事業型の占める割合が比較的高く、河川では単独事業型の整備、海岸では共同事業型の整備に偏る傾向が見られた。丘陵地に立地する大規模都市公園が全体に占める割合が高い大阪圏では、ニュータウン開発に関連した公園が大規模都市公園の総数に占める割合も高かった。

一方、5年毎に地形立地と事業手法傾向を見ると、東京圏、大阪圏ともに丘陵地では共同事業型の大規模都市公園が減少し、単独事業型の公園が箇所数、割合ともに増加していた。

また東京圏では、台地に立地する大規模都市公園の割合は横ばいであるが、単独事業型の割合は減少し共同事業型の割合が増加していた。台地の共同事業型の公園の増加は箇所数でも顕著であり、丘陵地の単独事業型の箇所数の増加とあわせ1990年のピークを形成している(表-2)。

(3) 整備内容の変化

東京圏では、全般に、顕著な整備内容の変化は見られない。一方、大阪圏では保全型、園地型整備の割合の増加、施設型整備の減少の傾向がみられる(図-6)。

また、両都市圏とも丘陵地に立地する大規模都市公園では保全型整備の割合が高く、東京圏ではその割合がさらに高まりつつある(図-7-1)。台地、低地に立地する大規模都市公園では、保全型、園地型、施設型整備が併存している(図-7-2)。河川に立地する大規模都市公園は、他の地形立地と比較して施設型、園地型整備の割合が高い(図-7-3)。海岸に立地する大規模都市公園は1980年頃までは保全型整備が存在していたが、それ以降は埋立地に立地する施設型、園地型整備が大部分を占めるようになった(図-7-3)。

一方、分布の偏が見られるのは丘陵地の保全型大規模都市公園であり、地形単位上に連続的に分布する傾向が見られた。(図-4、図-5)。

5. 考察

(1) 公園箇所数の変化について

公園の計画決定、開設箇所数の変化には東京圏、大阪圏で相違があった。両都市圏を比較すると、東京圏では計画決定箇所数がほぼ一定であり、公園緑地が継続して計画的に整備されている。一方大阪圏では、計画決定箇所数は減少しており、今回対象とした範囲では、大規模都市公園の整備は停滞している。

(2) 事業手法と地形立地について

東京圏では、先に述べた移転や返還などによる共同事業型の公園整備が増加し、特に、台地、低地でその傾向が強い。一方大阪圏では、かつて1960年代~1970年代にニュータウン開発による整備が進んだ以外は共同事業型の整備は顕著でない。現在では単独事業型の公園が増加している。

両都市圏の単独事業型の大規模都市公園は主に丘陵地と河川に立地している。整備が単独事業型に移行する背景には、大規模都市公園の必要性が社会的に認知されてきたためと考えられる。この背景には、国家予算における公園整備費の増加あるいは第二、三期都市公園整備五

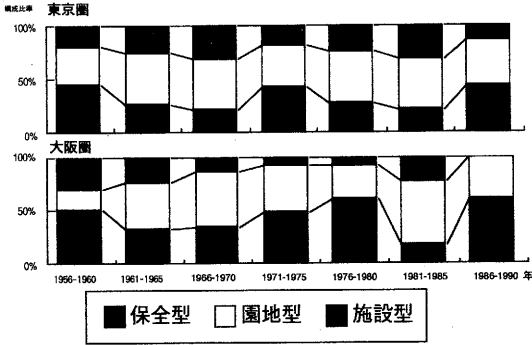
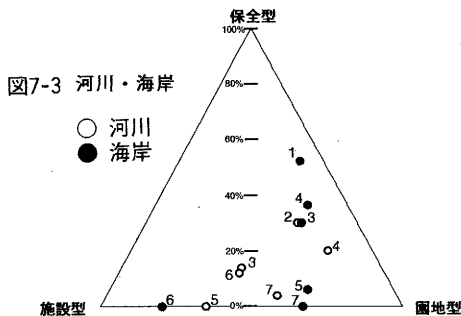
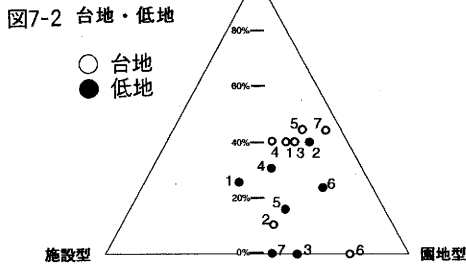
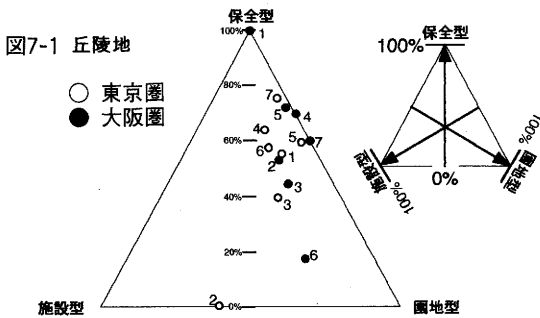


図-6 大規模都市公園の公園整備内容の変化



丘陵地型は東京圏と大阪圏を比較し、台地、低地、河川、海岸は両者を合わせて表示した1~7は、各時期を順に示す。

図-7 地形区分ごとの公園整備内容の変化

ヶ年計画との関連が挙げられる¹⁰⁾。

(3) 整備内容の変化について

現在、両都市圏の単独事業型整備が重要な役割を占める丘陵地では、既存樹林や溜池などを利用した保全型の整備の割合が高く、東京圏ではその割合がさらに高まっている。これらの大規模都市公園の保全型の整備は、例えば農村の土地利用システムに位置づかなくなった二次林などを公園の機能の一部として計画的に位置付けることで、自然環境の保全の有効な手段となっている。一方、両都市圏とも台地と低地では共同事業型の公園整備の割合が高い。これらの公園では整備済みの土地で公園整備が行われるため、園地型や施設型の割合が比較的高い。

河川では、両都市圏とも整備内容は園地型と施設型が高い割合を占め、かつ増加する傾向を示す。それ以前は河川空間は治水機能のみを目的に利用されてきたが、公園緑地的な機能を有する複合的な機能空間として整備されてきたことを意味する。この場合、単独事業型の公園が増加することは、必ずしも好ましくない。一般に河川における単独事業型整備は、河川敷占用許可準則に従い、水辺にそった一定の幅の土地は治水整備の制約上占用許可範囲から除外される¹¹⁾。現在、治水整備にも多自然型河川工法など水辺の自然環境を重要視する動きが見られる。河川の大規模都市公園は、治水機能と公園機能を複合させていくため共同事業型の整備が望ましい。

この共同事業型の水辺空間整備の面では、東京圏の海岸に立地する大規模都市公園は、埋立地の土地利用計画の見直しにより上位計画のレベルで包括的な自然環境の創出と利用の位置づけがなされており、水辺から陸域への自然環境を一体的に捉えた公園がうまれている¹²⁾。

(4) 大規模都市公園のネットワークについて

最後に、都市圏の自然環境の保全の視点から大規模都市公園の配置のあり方について述べる。

近年、地球環境時代の都市づくりが議論され、生物相豊かな生態系の創出が目標の一つに挙げられている⁸⁾。生物生息空間の核として、あるいは移動経路として、保全型大規模都市公園や軸的な構造を持つ河川と海岸線に立地する大規模都市公園の配置の連続性は重要となる。保全型の大規模都市公園は、両都市圏とも丘陵地に集中して分布する傾向がみられる(東京圏:多摩、三浦丘陵、大阪圏:泉北丘陵)。しかしその分布は一樣でなく、特に東京圏では大規模都市公園のまったく見られない丘陵もあった。現在両都市圏では都市圏規模での大プロジェクトが進行中であり(東京湾横断道路、関西新空港)、これらが都市圏の自然環境に及ぼす影響も大きいと思われる。こうした都市開発に先立ち、新たに丘陵地を大規模都市公園として確保していく意義は大きいと思われる。

また、河川や海岸に立地する大規模都市公園は、大阪圏では河川を一体的に連続した一つの大規模都市公園に

整備する傾向が、東京圏では一部の海岸埋立地に集中して大規模都市公園を整備する傾向がみられる。しかし、これ以外については同様に分布の不連続性が指摘できる。4.(2)で述べた事業手法の課題等も含め、連続的に配置することが望まれる。

また本稿では「都市圏の自然環境を永続的に保全する大規模都市公園ネットワーク」についてのみ議論したが、今後公園事業手法の改善や地域制緑地との連携が効果的に図られた場合、これらの大規模都市公園のネットワークは「都市圏の自然環境の骨格となる公園緑地帯」となりうるだろう。こうした緑地帯構想はすでに提案されているが⁶⁾、本稿で分析したような現実の都市公園整備動向を踏まえた議論の発展が求められる。

なお、対象とした公園の多くでビオトープやバード・サンクチュアリなどミクロな都市の自然生態系再生の試みが見られたが、それらの動向についての議論は今後の課題としたい。

謝辞

各都府県・市町村の公園緑地担当課の方々の協力なくして、本稿はなり立たなかった。とくに、大阪府土木部公園課の伊藤健司氏、漆畑良隆氏には、多大なご支援をいただいた。ここに感謝の意を表する次第である。

参考・引用文献

- 1) 大矢雅彦編 (1983): 地形分類の手法と展開. 古今書院, 218pp.
- 2) 建設省都市局公園緑地課監修 (1993): 都市公園整

備大要. 財日本公園緑地協会, 629pp.

- 3) 公園緑地編集部 (1966): 行政資料 最近の動き. 公園緑地 27(1), 67-70.
- 4) 越沢 明(1990): 大阪の公園緑地計画の推移—鶴見緑地誕生の経緯—. 公園緑地 51(2), 86-94.
- 5) 小牧孝雄 (1941): 大阪の緑地計画と大緑地事業. 公園緑地 5(9), 21-25.
- 6) 財都市緑化基金(1988): 都市の緑の施策に関する調査報告書—昭和62年度都市緑化技術開発調査—, 135 pp.
- 7) 高橋登一 (1939): 東京環状緑地帯実現に関する試案. 公園緑地,3(2,3),東京緑地計画特集号, 62-67.
- 8) 武内和彦 (1993): エコシティと生物の多様性. 緑の読本 26, 23-28.
- 9) 田村俊和 (1980): 地形分類の方法について. 『西村嘉助先生退官記念地理学論文集』, 82-87.
- 10) 平野侃三 (1992): 緑地計画の展望. 都市計画 No. 176, 89-92.
- 11) 樋渡達也 (1987): ウォーターフロントの保全と再生. 都市計画 No.150, 62-67.
- 12) 水谷俊一 (1940): 大緑地誌稿.公園緑地 4(4), 21-25.
- 13) 養茂寿太郎 (1985): 緑のネットワーク.日本造園学会編『環境を創造する—造園学からの提言—』, 189-201.
- 14) 養茂寿太郎・高梨雅明・後藤和夫 (1990): 都市公園行政の現状と展望.造園雑誌53(3), 178-183.

Summary : Development process of large-scale urban parks since the establishment of the Urban Park Law in 1956 is outlined in Greater Tokyo and Osaka, wherein greenbelt zoning was unsuccessfully applied. Urban parks with the area of 10ha or more are investigated regarding methods of park construction, geomorphologic location and the contents of park development. For each category, trends of park developments are studied.

Through this study, the following findings are obtained :

- 1) There are two types of park construction, park construction only for the park and that associated with the other development plan.
- 2) In both areas, the parks on hilly lands have been increasing and that on lowlands decreasing.
- 3) The conservational ways of park developments increase, particularly on hilly lands and the transforming way increased in riverside area.