近代東京の公園計画にみる計画図面と計画標準の関係の変遷

A study on the change of the relationship between plan and planning standards of park planning in Tokyo.

杉田早苗 Sanae SUGITA

The purpose of this study is to grasp the topographical tendency of 4 park plans of Tokyo using GIS analysis and to compare with each planning standards. As results, 1. The topographical characteristics in earlier plan are differing from planning standards; it changed to which the characteristics of the plan and planning standards became the same. Although the large park had the plan standard the same, Small parks were not shown, but, the contents of a park planning that was not in a plan, was filling the plan standard. The park total area ran short greatly, because there is the large green belt in the planning. 2. As the standards sophisticated, large parks are located regularly and small parks disappear in the plan.

Keywords: 計画図面,公園計画,配置傾向,計画標準 plan, park planning, topographical tendency, planning standards

1. はじめに

(1) 研究の背景・目的

公園計画の配置において留意される点は、公平かつ均等な適正配置が実現されるか、という点にある。一方で、場所の特性(周辺住民や利用者、土地の現況や周辺環境など)に代表されるように、個々の公園にはその場所が有する背景がある。上記の2つは、計画する際には矛盾し、時には衝突することさえ予想される。計画論としての配置は計画標準や基準によって制約を受けており、一方で公園を計画しそれを図面に描く時には、具体的な土地性・場所性が現前することになる。計画標準と計画を図面に描く行為という、2つの計画技術の関係は、歴史的にどのように変遷してきたのか。

公園の既往研究では、計画思想を扱った研究や公園の 実施を扱った研究が多く見られるが、本研究ではその思 想と実施をつなぐ部分といえる、具体的な公園配置を規 定した計画標準の規則性と公園配置との関係に着目する。

以上を踏まえ本研究では、計画図面を分析対象に用い、 公園計画の量的・地理的な配置特徴を定量的に把握した 上で、計画図面と当時の計画標準との関係がどのように 変遷してきたのかを明らかにすることを目的とする。

(2) 既往研究

まず、計画標準を扱った既往研究では、明治初期から 戦災復興期までの計画標準を分析対象に、計画標準の変 遷プロセスを明らかにしたもの¹⁾、市区改正から昭和 8 年の公園計画標準までの全国的な公園配置計画を対象に 配置計画体系を抽出する中で、部分的に標準と配置との 関係を考察したもの²⁾がある。しかし公園の地理的特徴 と計画標準との関係を定量的に考察したものではない。

次に公園計画、特に市区改正設計、震災復興計画、東 京緑地計画、戦災復興計画に関する研究は数多く見られ る。市区改正設計では審査会案、旧設計、新設計におけ る公園計画の議論の過程と計画の内容及びその変遷につ いて明らかにしたもの³⁾がある。震災復興計画では、震 災復興公園の計画、建設の過程に関する新聞記事の分析 から、復興公園に対する市民や専門家の反応を明らかに したもの4)、52の小公園の計画内容やその管理運営に踏 み込んだ考察から、その計画思想を考察したもの 5)、ま た52公園の公園内部の設計、平面形態等を扱ったものが ある 6)7)。 戦災復興計画としては、計画検討段階の議事 録の分析から公園緑地計画の思想を考察したもの8)があ る。また公園計画の配置を考察した研究としては、市区 改正審査会案の公園計画の配置特徴からその背景思想を 考察したもの 9)、審査会案から委員会案への配置計画の 変更の考察から変更の要因となった背景思想を考察した もの 10) がある。これらの研究は計画立案時の審議過程の 発言や雑誌記事、配置の特徴等から、最終的には個別計 画の計画理念や計画の背景思想を考察したものと言える。 さらに、公園数や公園面積など、公園を数量的に扱っ た既往研究としては、昭和20年から52年までの公園数 と面積変化を景気変動との関係から考察したもの 11)、明 治6年から昭和54年までの東京における公園数と面積変 化を詳細に記録したもの12、また、東京区部を対象とし て都市公園の開設を量的に解析したもの 13)がある。これ らの研究では、計画が実現した公園について数量・面積

といった数値的考察を詳細に行ったものと言える。

正会員 東京工業大学大学院社会理工学研究科 (Tokyo Institute of Technology)

以上、既往研究の傾向を踏まえた上での本研究の独自性は、計画思想と計画実施の中間層に位置する計画を策定するレベルに着目し、計画図面にみる量的・地理的特徴を定量的に把握することで計画標準との比較を行い、計画図面と計画標準との関係を考察する点にある。

2. 研究の方法

(1) 研究の手順

まず、本章において分析対象となる公園計画を抽出した上で、分析資料となる公園計画の計画図面を選定する。続く第3章では、計画図面を分析対象に量的・地理的な解析を行う。計画立案時の既設公園および、既設公園(1)と計画公園も合せた全体としての公園配置の量的・地理的配置を分析し、計画前後の変化から、各計画の特徴を明らかにする。第4章では、計画図面には示されなかった計画公園も考察に加えた上で、計画図面に示された公園計画と計画標準との比較、考察を行う。第5章では、第3章、第4章で明らかになったことを踏まえ、計画図面と計画標準の関係について総合的な考察を行う。なお戦災復興計画における都市計画緑地は営造物ではあるが、公園とは性質が異なることから第3章での分析対象から外し、第4章で公園との関係を考察する。

(2) 分析対象の抽出

本研究ではまず明治初期から戦災復興期までの東京の公園計画を抽出した。分析対象の抽出基準は 東京全体を対象とした公園計画、 公的機関(委員会、協議会等)によって決定された計画、の2点である(2)。以上の基準に適合する明治期から戦災復興期までの公園計画を全て分析対象とした。これより1889年(明治22年)、1903年(明治36年)の市区改正旧・新設計、1924年(大正13年)震災復興計画、1939年(昭和14年)東京緑地計画、1946年(昭和21年)戦災復興計画を分析対象とした。

次に分析資料とする各公園計画の計画図面の選定を行った。使用する計画図面は可能な限り公的機関によって 承認された一次資料を選定した【表 - 1】。東京緑地計画 と戦災復興計画については、一枚ものの計画図面ではないが、公的機関もしくは計画立案関係者が著者である記事に掲載された計画図面を用いた。

3. 計画図面より見た量的・地理的配置の特徴 (1) はじめに

本章では既設公園および計画公園の公園配置の量的・地理的配置を分析するため、計画公園の位置データを計画図面から、既存公園の位置・名称・面積を文献 (4) (15) (16) からデータを取得した。公園の位置データの取得・分析には GIS を使用した。スケールの異なる計画図面を比較可能にするための基準図として現代の数値地図を用い、計画図面を基準図に重なるように計画図面を幾何補正した。また計画当時に近い国土地理院等の地図を幾何補正したものを下地図として用い、下地図の街区や道路を補足的に参照しながら、公園の位置データを正確に取得するよう作業を進めた。取得したデータに対し、量的には[公園数][公園総面積][一箇所当り公園面積]から考察し(3)、地理的には[公園間距離]を計測し(4)、均等分布や分布の偏り具合を考察する。なお面積規模は時系列変化を考察するため統一した定義を用いた(5)。

(2)数量・面積変化の考察

既設公園と計画公園の[公園数]⁽⁶⁾と[公園総面積]、[一 箇所当り公園面積]を整理したものが【表 - 2】である。

まず個別計画ごとにみると、市区改正旧設計では、[公園数]は49箇所と比較的数が多いが、市区改正新設計では新規に計画された[公園数]は8箇所と減少している。

震災復興計画では大規模公園は 1 箇所と少ないが、小規模公園は既存の[公園数]の 2 倍以上が計画された。しかし[一箇所当り公園面積]は既存の公園の 1/3 以下と小さく、既存公園よりも小さな公園を数多く産出する計画であった。また既設公園と比べて面積規模が均一化した。

東京緑地計画ではこれまで 6 つしかなかった大規模公園に対し 37 もの公園が配置され、その[一箇所当り公園面積]も 100ha を超える非常に大規模な公園が出現した。

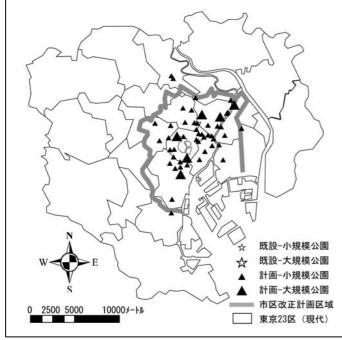
			衣 -		2个7に用いた計画区面	
計画名	計画 決定		縮尺	編·著者	図中記載·添付説明	備考
市区改正旧設計	1889	「東京市區改正全圖」	1/20000		官報第二千五号附録 東京市区 改正全図 明治二十三年三月十日	国会図書館所蔵(原図をもとに東京都公文書館が復刻 したもの)
市区改正新設計	1903	「東京市區改正新設計圖」	1/12000	_	明治36年3月31日 東京市告示 第36号	国会図書館所蔵(原図をもとに東京都公文書館が復刻 したもの)
震災復興計画	1924	「復興局公認 東京都市計畫圖」	1/20000	遠藤市次	-	筆者所蔵
東京緑地計画		「東京緑地計畫 環状緑地帯 大公園 行楽道路 計畫圖」	1/160000	東京緑地計畫 協議會	-	公園緑地協会編(1939):「附録 東京緑地計画協議会決定事項集録」:公園緑地3巻2.3合併号、227-353に掲載
戦災復興計画	1946	「東京都建設局監修 復興都市 計畫一覧圖」	1/30000	東京都建設局		筆者所蔵,
		「東京復興計畫緑地及公園圖」 1	1/265000	石川栄耀 小坂立夫	-	石川栄耀小坂立夫(1947):「東京復興計畫に於ける緑 地計畫」(「緑地資料 緑地計画基本方針並に各種計画 標準」:公園緑地 第9巻1号、2-11)に掲載

表 - 1 分析資料に用いた計画図面

¹ スケールの記載がないため他の地図との距離比較から凡その縮尺を算出した。

表 - 2 公園の数量・面積

	K - ZHVXX HR																
	計画区域 面積(ha)	公園規模	[公園数]		[公園総面積](ha)		[一箇所当り公園面積] 平均(ha)		[一箇所当り公園面積] 標準偏差			備考 *計画区域は震災復興計画は					
	四個(IIa)		既設	計画	全体	既設	計画	全体	既設	計画	全体	既設	計画	全体	焼失区域、東京緑地計画は東		
± 10		大規模公園	3	5	5	147.32	217.11	217.11	49.11	43.42	43.42	35.74	28.98	28.98	京市、戦災復興計画は都市計		
市旧区設	8384	小規模公園	4	44	44	11.50	69.81	69.81	2.88	1.59	1.59	1.13	1.97		画区域の面積とした		
ᅜᅑ		大規模+小規模	7	49	49	158.82	286.93	286.93	22.69	5.86	5.86	32.20	15.40	15.40			
市新		大規模公園 小規模公園	4	4	4	165.46	177.59	177.59	41.37	44.40	44.40	28.61	28.61	28.61 2.20	10ha以上、小規模公園は10ha		
区設	8384	小規模公園	10	18		22.38	41.63	41.63	2.24	2.31	2.31	1.54	2.20	2.20	以下とした。		
ᅝᅑ		大規模+小規模	14	22	22	187.84	219.22	219.22	13.42	9.96	9.96	22 /1	10.57	19.57	*全体の集計は計画公園に既		
靈		大規模公園	5	1	6	194.17	10.59	204.76	38.83	10.59	34.13	26.09	0.00	26.04	存公園が重複して指定されて		
震災	3342	小規模公園	21	54		28.30	25.06	53.36	1.35	0.46		1.39	0.88	1.12	いる場合、計画公園に読み替		
~		大規模+小規模	26	55	81	222.47	35.65	258.12	8.56	0.65	3.19	18.73	1.61	11.31	【えて集計した。 なめ、 市区以止		
東	亩	大規模公園	6	37	43	204.75	1687.00	1891.75	34.13	45.59	43.99	26.04	47.67	45.47	旧・新設計は既存公園7及び		
緑	57794	小規模公園	105	1	105	99.39	8.00	102.61	0.95	8.00	0.98	1.37	0.00	1.49	14箇所全て(大小規模公園の		
加米				大規模+小規模	111	38	148	299.36	1695.00	1994.36	2.70	44.61	13.48	9.77		31.38	変更なし)、東京緑地計画は既
		大規模公園 小規模公園 大規模+小規模	7	3	10	215.10	62.04	277.14	30.73	20.68	27.71	25.5	7.7837	22.239	存公園1箇所(既存小規模公園) 151 151 151 151 151 151 151 151 151 15		
戦	55820	小規模公園	147	20	167	133.94	74.40	208.34	0.91	3.72	1.25	1.35	0.87	1.59	園)に計画公園(計画大規模公		
災	55620	大規模+小規模	154	23	177	349.04	136.44	485.48	2.27	5.93	2.74	8.36	6.42	8.23	園)が指定されている。		
		都市計画緑地	-	35	-	-	3207.33	-	-	91.64	-	-	126.39	-			

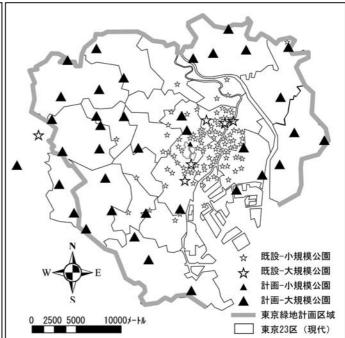


既設-小規模公園 既設-大規模公園 計画-小規模公園 計画-大規模公園 市区改正計画区域 2500 5000 10000メートル 東京23区 (現代)

市区改正設計と当時の公園配置 図 - 1 既設-小規模公園 既設-大規模公園 計画-小規模公園 計画-大規模公園 震災復興計画区域 0 2500 5000 10000メートル 東京23区(現代)

震災復興計画と当時の公園配置

市区改正新設計と当時の公園配置 図 -



東京緑地計画と当時の公園配置

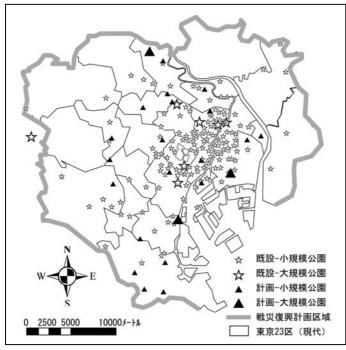


図 - 5 戦災復興計画と当時の公園配置

その一方で、計画された小規模公園は1ヶ所のみである。 これは、第4章で考察するが、東京緑地計画では小公園 計画が計画図面として示されなかったためである。

戦災復興計画では、計画された大規模公園の[一箇所当り公園面積]は約20haと、これまでの大規模公園に比べて小さい。逆に小規模公園は計画公園の規模は揃っているものの、[一箇所当り公園面積]が既存公園に比べて3倍以上になっており、大規模公園と既存小規模公園の中間規模の公園を配置したことがわかる。

次に[公園数]、[一箇所当り公園面積]毎に計画公園の特徴を見る。まず[公園数]では、大規模公園の東京緑地計画が圧倒的に多く、小規模公園は震災復興計画が多い。 [一箇所当り公園面積]は市区改正旧・新設計と東京緑地計画の面積が他に比して大きいが、小規模公園では市区改正旧・新設計はそれほど大きな値を取っておらず、市区改正旧・新設計は他に比べて大・小規模公園の面積差が大きいことがわかる。

(3) 地理的配置の変化の考察

() 定性的考察

面積規模、計画と既存公園別に示した地図が【図 - 1】 ~ 【図 - 5】 緑地を示したのが【図 - 6】である (7)。

「市区改正旧設計図面」では、既設公園が 7 箇所と少ない上に、全てに対して計画が被せてある。2 つの小規模公園が計画区域外に配置されている反面、計画区域内に公園がない地域があるなど、公園配置にばらつきが見られる。「市区改正新設計図面」でも、既設公園 14 箇所すべてに対して計画を被せてある。大規模公園が離れた場所に2 箇所づつ近接していることや、計画区域外に配

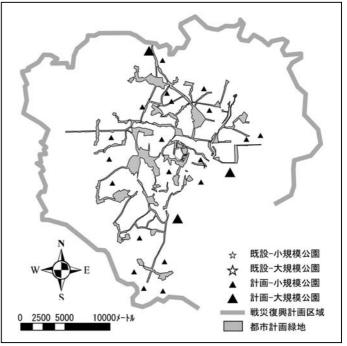


図 - 6 戦災復興計画と都市計画緑地

置された小規模公園や計画区域内に公園がない地域があるなど、旧設計と同様に公園配置にばらつきが見られる。

次に「震災復興計画図面」を見ると、計画された大規模公園は一箇所だが、既存の大規模公園に近接しており配置のバランスを欠いている。その一方で、小規模公園は計画区域に対して全域的に配置されており、比較的等間隔に配置されている。

続く「東京緑地計画図面」では震災復興計画公園が完成したことから東京中心部に既設の小規模公園が急増している。大規模公園はそれまで配置に偏りがあったが、市域の外周近くに計画公園が加わることで旧東京市域全体に分散的な配置を取るようになった。

最後に「戦災復興計画図面」であるが、計画された小規模公園は中心部に集中している既設公園と計画区域の中間あたりまでの範囲に満遍なく配置されているが、既設公園との関係で傾向は見られない。同様に計画された大規模公園も既設公園との関係は特に見られない。また、都市計画緑地は公園の間や公園を取り囲むように系統的に配置されていることがわかる。

() 定量的考察

公園配置の遠近や集中・離散の度合いから平均的な分布の程度を調べるため、公園の重心間の距離を測定し、これを[公園間距離]として平均値を算出した【表 - 3】。 市区改正旧設計では、大小規模公園ともに計画によって[公園間距離]が小さくなっている。しかし市区改正新設計では、大小規模公園ともに計画による変化は少なく、分布を平均化するような計画ではなかったといえる。

震災復興計画では、既設大規模公園の[公園間距離]が

表 - 3 [公園間距離]

			既設么	園間の路	巨離(m)	全体(既設+計画)間 の距離(m)			
			小規模 公園	大規模 公園	合計	小規模 公園	大規模 公園	合計	
	旧	平均	1757.3	3631.1	2023.4	780.6	2053.8	750.9	
市	設	標準偏差	451.7	2835.4	1317.7	465.4	252.7	420.9	
\overline{X}	新	平均	1741.7	1948.5	1519.7	1371.8	1948.5	1199.5	
	設	標準偏差	759.9	45.6	726.1	675.9	45.6	604.4	
震	絲	平均	1339.5	4849.5	1680.0	599.8	4019.9	751.4	
復	興	標準偏差	683.8	5802.1	2452.0	478.1	5578.5	1496.9	
東	京	平均	709.5	3367.8	836.3	588.9	2695.0	1092.1	
緑	地	標準偏差	672.2	5390.4	1169.8	413.2	1029.9	1055.1	
戦	災	平均	881.1	1453.3	849.0	849.9	2558.4	813.8	
復	興	標準偏差	971.4	970.5	785.6	904.9	1949.6	731.4	

大きくなっているが、これは東京市外に井の頭公園が開設されたことが影響している。一方の小規模公園では、計画により[公園間距離]が1340mから600mへと半分以下に減少している。

東京緑地計画では、計画区域が広がったにもかかわらず計画公園が配置されることにより大規模公園の[公園間距離]が小さくなっている。特に[公園間距離]の標準偏差が5390mから1030mへと大きく減少しており、偏りのあった大規模公園の配置が均一化されたことがわかる。

戦災復興では小規模公園の配置には大きな変化は見られない。大規模公園は他計画の傾向とは異なって計画公園の配置により逆に[公園間距離]が広がっており、標準偏差も大きくなるような配置計画になっている。

(4) まとめ

本章では以下のことが明らかとなった。

市区改正旧設計図面では、当時の既存公園全てが計画 公園に指定されていた。公園配置は計画区域外の配置 や、計画区域内に配置の見られない空地があるなど、 均一配置ではなく、大小規模公園の面積差が大きいな ど、配置、規模ともにばらつきの大きい計画だった。 市区改正新設計図面では、面積規模や配置の傾向とし ては旧設計と同様にばらつきの大きい計画だった。 震災復興計画図面では、既存公園に対してその倍以上 の数の小規模公園が計画された。配置は計画区域全体 に満遍なく置かれ、面積規模は既存公園よりも小規模 なものが多く均一化しており、市街地中心部における 公園配置のばらつきをなくすような計画だった。 東京緑地計画図面では、市街地中心部に集中していた 既設の大規模・小規模公園に対し、計画区域全体に大 規模公園を均一的に配置するような計画だった。一方、 計画された小規模公園は他の計画の中で最も少なく 一箇所のみであった。

戦災復興計画図面では中間規模の公園が、市街地中心と市域との中間あたりまでの範囲全体に配置されたが、既存公園との関係性は見られない。

表 - 4 計画の内容

計画名称	公園種類	公園数	公園総面積
1889 市区改正旧設計	公園	49	286.93 ha
1903	大公園	6	177.59 ha
市区改正新設計	小公園	16	41.63 ha
1924	大公園	3	20.13 ha
震災復興計画	小公園	52	15.38 ha
1939	大公園	40	1681 ha
東京緑地計画 *1	·自然公園	2	440 ha
	·普通公園	19	615 ha
	·運動公園	19	626 ha
	小公園 *2	591	674.3 ha
	·近隣公園	98	389.6 ha
	·児童公園	493	284.7 ha
	·街園	0	0
1946	大公園	3	62.04 ha
戦災復興計画 *1	小公園	20	74.40 ha

太文字 は【図 - 1】~【図 - 6】に示されていなかった公園

なお、本表に示した公園種類と数、面積(ha に換算)は各計画において提示されたものをそのまま掲載しており、[表 - 2]で示した大規模公園・小規模公園の[公園数]や [公園総面積]とは異なった数値がある。

- *1 これ以外にも地域制緑地にあたる環状緑地帯や公開緑地、都市計画緑地など、 数多くの種類の緑地が計画されているが、本表の対象からは外した。
- *2 震災復興計画で計画区域となった下町8区を除いた計画になっている。

4. 計画図面・計画内容・計画標準の比較

(1) はじめに

本章では、まず、計画図面に示されなかった公園計画を計画図書の計画内容 (7)(18)から整理した【表 - 4】。次に、計画図面から得られた数値や配置特徴と計画標準に示された数値を整理し【表 - 5】(8)、比較考察を行った。

(2) 計画図面と計画内容の関係の考察

() 計画図面と計画内容の違い

【表 - 4】を見ると、東京緑地計画で計画図面と計画 内容との大きな違いあり、第3章で考察した図面には示 されていなかった計画内容があることがわかる。

大公園では普通公園と運動公園で1箇所ずつあるが、これらは埋立地に計画され、計画位置を確定することが不可能だった為と考えられる。しかし、小公園では「各行政區ノ區域ヲ以テ小公園區トシコレニ對スル近隣並ニ児童公園ノ凡ソノ計畫量ヲ定メムトスルモノナリ... 各種小公園ノ誘致區域ヲ想定シ夫々ノ所要箇所數、面積ヲ推算セリ」¹⁹⁾として各区の面積、公演数、公園総面積を表で示すにとどまり、「東京緑地計画図面」には小公園は示されることはなかった。

() 東京緑地計画の小公園計画の経緯

では、なぜ東京緑地計画では小公園計画は計画図面に 示されることがなかったのか、計画の位置づけや計画作 製の経緯について把握する。

東京緑地計画は1932年(昭和7年)都市計畫東京地方委員會主催の下に、「東京緑地計畫協議会」が設立され、東京府、東京市、神奈川県、埼玉県、千葉県の協力のもと策定された緑地計画であるが法定計画ではない。 4府県におよぶ広域計画ではあったが、「東京緑地計畫案ヲ作製スル為先ツ左記ノ分擔二依リ豫備計畫案ヲ作 *製スルモノトス」20)として*東京府管内は東京府、東京 市、都市計畫東京地方委員會が担当となっていた。特に 小公園については東京都市計画区域内のみに計画する ことが規定されていた 21) ことから、東京市の分担とな っている。すなわち、計画全体としては非常に広域な計 画であったが、実際には東京都市計画区域に対して東京 市が計画策定を行っており、他の公園計画と策定体制と しては違いがなかったと言える。

それでは、小公園計画の作製においてはどのような経 緯があったのか。「東京緑地計畫協議会決定事項集録」 の「計画案ノ作製」22)には、大公園とは異なり、都市 計画区域を誘致距離によって「公園區」に区分すること がまず最初に記載されている。次に候補地の選定につい ての記載があり、*「寄贈、遺贈二依ル土地ノ取得」、「土* 地區劃整理二依ル公園地ノ取得」を斟酌すること、また 候補地選定の結果を受けて公園區を修正することが示 される。さらに幼児公園に至っては候補地の選定は「省 略スルコトヲ得」とされている。このような作製手続き をとった理由については記載されておらず不明である が、後に都市計畫東京地方委員會の事務官であった高橋 登一は、「今直ちに全部の位置を決定することは困難で あるので、一應小公園區を定め其の中に保有すべき小公 *園の數及び地籍を決定したのである。」*23)と述べている。

つまり、具体的な配置を決定するよりも、小公園を配 置するための小区域を決定し、その中に確保すべき公園 数や公園面積を決定することが重要視されていたこと がわかる。これは用地確保の方法として確実性の高い、 寄贈や土地区画整理を想定して公園區を検討すること が考えられていたことからも裏づけられよう。

(3) 計画図面と計画標準の比較

【表‐5】から計画図面と計画標準の比較考察を行う。 市区改正設計では、初期の検討段階であった審査会の みで標準が示されており、その後に計画された旧設計、 新設計では標準が見られないため、審査会で示された標 準を用いる⁽⁹⁾。審査会では 1.2 k m²に 1 空地という標準 であったが、旧設計の計画図面では 1.9k ㎡に1空地と なっており標準に近い値であったが、その後の新設計の 計画図面では 3.8 k ㎡に 1 公園となっており、図面と標 準との違いが見られる。

震災復興計画では、当初に示された「公園面積割当説 明書」に[公園総面積]に関する基準があり、都市公園、 近隣公園は合せて 29.8ha、児童公園は 33.1ha となって いるが、実際には大公園 20.1ha、小公園 15.38ha と特に 小公園の「公園総面積]で違いが見られる。「割当説明書」 の後に出された「東京市小公園設定に関する説明書」で は小学校への付設を基本とする方針へ転換され、計画 52

小公園は全て小学校に隣接して計画された。

東京緑地計画では、計画図面の[一箇所当り公園面積] は計画標準の大公園のそれより大きな値になっている。 配置については普通公園の誘致距離 2km の計画標準に対 し、[公園間距離]は全体で 2.7kmとほぼ標準と合った 数値となっており、分布の平衡という点も特徴として合 致している。一方の小公園は(2)で考察したように計画図 面には配置が具体的に示されていなかったため、誘致距 離の比較はできないが、配置を均等と仮定し標準に示さ れた誘致距離を半径とした円面積に(既存+計画)公園数 を乗ずると計画区域面積を上まわる 75431.8ha となり、 誘致距離が重なる程に充分な数の小公園が配置された。

表 - 5 数値・配置の比較

	計画図面の数値·配置特徴	計画標準の数値·配置
市区	1.9K mに1空地(旧設)*1 3.8K mに1空地(新設)	1.2K ㎡に1空地
震災	大公園 [総面積] = 20.13ha *2 小公園 [総面積] = 15.38ha *2 小学校に隣接	都市公園・近隣公園 [総面積] = 29.8ha 児童公園 [総面積] = 33.1ha 小学校に隣接して設置する方針
	大規模公園 [一箇所当] = 45.59ha (大公園 [一箇所当] = 42ha)	大公園 [一箇所当] = 10ha 以上
東京	小規模公園 [一箇所当] = 8ha (近隣公園 [一箇所当] = 3.98ha 児童公園 [一箇所当] = 0.58ha)	小公園 ・近隣公園 [一箇所当] = 2ha 以上、5ha 中庸 ・児童公園 (1)少年公園 [一箇所当] = 60a 以上、0.8ha 中庸 (2)幼年公園 [一箇所当] = 30a 以上、0.5ha 中庸 (3)幼児公園 [一箇所当] = 3a 以上、0.2ha 中庸
次緑地*3		大公園 ・普通公園 誘致 = 2Km ・運動公園 誘致 = 30 分以内にて到達し得る距離 ・自然公園 誘致 = 聚楽中心地より 1 時間以内
	小規模公園 [公園間距離] = 589m (誘致距離圏面積=130.5% *5)	小公園 ・近隣公園 誘致 = 1.5km 以内とし、1km 中庸 ・児童公園 (1)少年公園 誘致 = 800m 以内、600m 中庸 (2)幼年公園 誘致 = 700m 以内、500m 中庸 (3)幼児公園 誘致 = 500m 以内、250m 中庸
	大規模公園(全体)+小規模公園 (全体) [公園総面積] = 485.48 ha 公園 = 戦災区域の 0.8 % 都市計画線地 = 3207.33 ha 公園+緑地 = 戦災区域の 6.6%	(既存線地含む) 近隣・児童公園面積 = 上記 10%のうち 5%
戦災	大規模公園 [一箇所当] = 20.68ha 小規模公園 [一箇所当] = 3.72ha	大公園 [一箇所当] = 10ha 以上 小公園 :近隣公園 [一箇所当] = 5ha 以上 :児童公園 (1)少年公園 [一箇所当] = 0.8ha 以上 (2)幼年公園 [一箇所当] = 0.5ha 以上 (3)幼児公園 [一箇所当] = 0.2ha 以上
(復興	大規模公園 [公園間距離] = 2558m 小規模公園 [公園間距離] = 850m	大公園 ・普通公園 誘致 = 2Km ・運動公園 誘致 = 30 分以内にて到達し得る距離 ・自然公園 誘致 = 1時間以内に到達し得る距離 ・小公園 ・近隣公園 誘致 = 1km ・児童公園 (1)少年公園 誘致 = 600m (2)幼年公園 誘致 = 500m (3)幼児公園 誘致 = 5250m 客種公園の誘致距離を基準とすること
		緑地系統上連絡を有し分布の平衡を得ること

本表では、次のように略記した

「公園総面積」 [総面積] 「一箇所当り公園面積」 [一箇所当] 誘致距離 誘致 *1 計画区域面積/大規模+小規模の[公園数]全体

*5 小公園の誘致距離は標準の中庸値の平均値(587.5m)とした。

^{*2} 計画標準の都市公園·近隣公園(1箇所当り面積 3~10ha)、児童公園(1箇所当り 面積 0.4ha)を、計画図面でそれに該当する【表-4】の大公園、小公園の数値を用 l. 15-

^{*3} 東京緑地計画の場合、計画図面に示された数量・配置について記載し、()内に 計画図面に示されなかった公園計画を考慮した数値・配置について記載する。

誘致距離圏面積とは、誘致距離を半径とした円面積に(既存+計画[公園数])を乗 じた数値が計画区域面積に対して占める割合(%)。計画公園数は[表-4]の公園数

戦災復興計画では、緑地の割合が戦災区域の 10%となっているが、計画図面では既設・計画を合せた大・小規模の[公園総面積]でも、戦災区域の 0.8%にしか達しないが、これは、広大な面積を有する都市計画緑地が計画されていたためであり、緑地を考慮すれば戦災区域の 6.6%となり、標準により適合した値となる。[一箇所当り公園面積]は大規模・小規模公園ともに標準にほぼ合致する値となっている。計画図面における大規模公園の[公園間距離]は 2558.4mと計画標準の大公園誘致距離 2kmに近い値となっている。小公園も計画図面の[公園間距離]は 849.85mと、計画標準の誘致距離の枠に収まっており、大きな違いは見られない。

(4) まとめ

本章では以下のことが明らかとなった。

計画図面と計画内容の比較から、東京緑地計画では計画内容には記載されていた小公園が計画図面に示されていないことが明らかとなった。これは具体的な配置を決定するよりも確保すべき公園数や公園面積を決定することが重要視されていた為と言える。

市区改正旧設計では、1.2kmに1空地という標準に対し、計画図面では1.9kmに1公園という近い値を取っていた。

市区改正新設計では、標準に適合した計画から変更され、最終的な計画図面では3.8kmに1公園で図面と標準では違いが見られた。

震災復興計画では、当初の基準と計画図面での小公園 [公園総面積]の数値は約2倍も違っていたが、その後 の小学校への併設という基準は、計画図面でも基準通 りの配置が実現した。

東京緑地計画の計画図面では、大公園は誘致距離、平均分布のどちらも計画標準を満たす数値であったが、小公園は計画図面には1箇所のみで計画標準の数値とは全く異なっていた。しかし、図面に示されなかった計画内容を見ると、小公園は公園数、公園総面積として提示されており、この2つの計画内容は[一箇所当り公園面積]は標準を満たしており、誘致距離を用いた仮説的な数値も、標準を充分満たすものであった。戦災復興計画の計画図面では、[一箇所当り公園面積]、[公園間距離]では計画標準を満たす数値となっていた。計画区域に対する[公園総面積]は、公園のみでは標準と大きく異なる数値になっていたが、都市計画緑地を含めれば比較的標準に合った数値となっていた。

5 . 総合的考察

本章では、これまでの成果を踏まえ、計画図面と計画標準の関係について考察する。

市区改正計画の審査会で提案された論理的計画標準(10)は、一度は市区改正旧設計で配置に反映されるものの、最終的には14年間の検討段階を経て、計画配置の規則性をなくしている。計画図面の公園配置と面積にばらつきが大きかったのは、標準よりも当時の太政官布達の影響から現実の土地条件を重視した結果であるといえる。

市区改正後、都市計画法の公園計画標準が検討される中、関東大震災が発生した。復興計画では当初に内務省が示した計画基準による公園計画が大きく変更されたため、計画図面と計画基準はずれているものの、のちに小公園について出された「小学校に併設」という実体的空間要素を用いた計画基準により、計画区域内での小公園の均一的配置となって計画図面にも現れている。これらの小公園は区画整理により実現しており、土地区画整理という公園用地の取得方法を得たことにより、公園配置の計画標準の不備に対処したと言えよう。

1933 年(昭和 8)に都市計画法の公園計画標準が通達された同年、ほぼその内容を踏襲した東京緑地計画の「緑地の基準」が決定した。東京緑地計画の大公園では、計画標準が計画図面に十分に反映されており、土地条件を考慮しつつ標準を満たすような計画であった。この計画は防空を名目とした土地収用により数箇所が実現している。一方で、計画標準の数値は満たしつつも、計画として決定されているはずの小公園は計画図面に示されることはなかった。これは東京緑地計画が法定計画ではなかったため、との見方もある。しかし東京緑地計画の小公園計画では、まず公園區を決定する手順を取っていたこと、また事業化の確実性の高い候補地を検討していたこと、また事業化の確実性の高い候補地を検討していたこと、また事業化の確実性の高い候補地を検討していたことがら、場所の決定をする必要がなかったのは法定計画ではなかったからではなく、公園の量的確保を行うことができれば計画として十分であったためだと考えられる。

戦災復興計画では内容的にはほぼ同じ計画標準を提示しながらも、東京緑地計画と対照的に大公園が大きく減少している。これは緑地系統を有した広大な面積を営造物として確保することを目指した都市計画緑地の存在が大きく影響しているためである。都市計画緑地は計画図面にも示されており、計画図面と結びつきつつ系統だった配置計画論としての地位を確立したかに見える。それ故、戦災復興計画は「極めて理想的であった」²⁴⁾と評されるが、その一方で実現に向けての意思はあまりなかったとの研究成果²⁵⁾もあり、緑地系統も現実の空間への公園計画から消失する方向性にあったのではないだろうか。以上の総合的考察より、計画論における計画図面の有する意味や役割の変遷について仮説的な考察を行いたい。

計画図面とは、そもそも、計画標準よりも先行して計画論に取り込まれたものである(11)。それ以降、計画図面

は現実の都市空間と計画とをつなぐ媒体としての役割を 担うとともに、将来像を指し示す媒体ともなる。この計 画地図の役割が充分に発揮された最初の例は、市区改正 設計といえるであろう。

道路、公園をはじめ、火葬場から各種市場まで全ての 計画内容を計画図面に描き、計画基準よりも現実の都市 空間を重視した市区改正設計から、小学校という都市空 間の1要素と土地区画整理事業を用いることで、ほぼ計 画図面通りの均一的配置を実現した震災復興計画へ、そ して都市計画標準(S8)をより充実させた計画基準に基 づいて策定された一方、公園の量的確保の重視から小公 園が計画図面に示されなかった東京緑地計画、最後にこ れまでの計画標準を引き継ぎつつも、小公園・大公園と も計画図面からは消失していく方向を見せた戦災復興計 画。これは、計画に用いられる計画図面と計画標準との 関係が、近代初期の計画図面のみの計画から、計画図面、 計画標準の両立、そして計画標準への移行とともに計画 図面がその意味と役割を衰退させていくプロセスともい えよう。この両者の関係の変遷は、理論として構築され た計画標準と、現実の都市空間を反映する計画図面との 矛盾を解消していく過程であったともいえるが、その過 程では公園計画における場所性・地域性が薄れていった のではないだろうか。

6 . 結論

本研究では、以下のことが明らかとなった。

- 1. 計画図面と計画標準との比較考察から次のことが明 らかとなった。市区改正旧設計では、標準を反映して いたが、最終案である市区改正新設計では計画図面と 計画標準が大きく異なっていた。震災復興計画では、 当初の基準とはずれがあったが、後の小学校併設とい う基準は計画図面で実現している。東京緑地計画では、 大公園は計画標準を満たす数値が計画図面にも示さ れていたが、小公園では計画図面と計画標準が全く違 っていた。しかし、図面に示されなかった計画内容は 計画標準を充分に満たすものだった。戦災復興計画で は1箇所当りの面積や配置としては標準を満たして いたが、公園総面積が大きく不足しており、この点で は緑地に大きく頼っていたことがわかる。
- 2. 総合的考察から次のことが明らかとなった。市区改正 旧設計では、標準を反映した計画配置であったが、そ の後の新設計では実体空間の性質から計画配置が決 定されていた結果、標準に合わないばらつきのある計 画配置がされていた。 震災復興計画では基本方針を土 地区画整理により実現した。東京緑地計画では計画標 準の登場と土地収用の手法により理想的配置を実現

した大公園と公園の量的確保を重視したが故に小公 園が計画図面上に示されなくなり、戦災復興計画では 大公園も消失する方向性にあったことが看取された。

【補注】

- 公園計画では当時の都市空間の諸状況、特に、公園計画立案時に既に開 (1) 設している公園が加味される点を考慮した
- 東京を対象とした理由は、他都市に先駆けて公園設置や公園計画の立案 (2)が内務省との密接な関係の中で行われており、公園に関わる計画技術の 歴史を考察するには、不可欠な対象だと考えた為である。また公的機関 による計画に限定したのは、個人による計画案は個人の計画思想に大き く影響され、公的基準である計画標準との関係を考察するには不適切と 考えた為である
- 既存公園に計画がかけられた場合、【図-1】~【図-5】では計画公園の表 記を行い、【表-2】と以下の分析記述の際には、既存公園、計画公園それ ぞれ1つとして扱い、全体(既存+計画)では、既存公園は計画公園に読 み替えて取り扱った。なお、既存公園と計画公園が重複したのは、市区 改正新設計の全既存公園と東京緑地計画の猿江公園のみである。
- 公園間距離は、便宜的に公園の重心点を公園の位置ポイントとして 設定し、公園の位置ポイントの最近隣距離を GIS により計測した
- 1933年の都市計画法の公園計画標準の分類から、10ha 以上の規模を大規 模公園、それ以下を小規模公園と定義した。 なお大規模、小規模公園は 面積規模で分類したものであり、第4章で用いる大公園、小公園は各計 画で用いられた公園分類である。
- 東京緑地計画以降の既設公園は、防空計画に関係して都市計画決定され
- た都市計画緑地、都市計画公園があるが、これらは営造物公園とされる ものの地域制緑地の傾向が強いため、本研究では既設公園から除外した。 計画区域の変遷を見てみると、江戸の朱引きをひとまわり大きくした市 区改正の計画区域から、関東大震災で被災した下町へと計画区域が半分 に縮まった。東京緑地計画では旧東京市域全体へと大きく広がり、戦災 復興計画では現23 区に美しい範囲に拡大していることがわかる 「健興計画では現23 区に等しい範囲に拡大していることがわかる。 なお本章では各計画における計画図面と計画標準・基準とを比較するた
- め、必要な場合は各計画の計画標準・基準項目に沿って第3章【表-2】 の数値を再算出した。
- 市区改正設計には幾つかの案があり、 審査会案は初期段階の計画案であ その後、審査会案をもとに検討が重ねられ、公園の削除・追加が繰
- り返され、旧設計、新設計が決定される。 (10) 審査合案の標準は諸外国の状況を多考に数値的に算定された基準だった。 (11) 市区改正設計よりも前、明治12年の東京府知事であった楠本が残した「意見書」には「現今ノ地図二拠リ、将来施行スベキ方向ヲ定メ、将来ノ地図ヲ製シ、政府ノ許可ヲ得テ之ヲ前途ノ標準ト為サント欲シ」とあり、都市空間の計画に地図を用いることが考えられ始めた様子がわかる。

【参考・引用文献】

- 1) 杉田早苗ほか(2002): 市区改正期から戦災復興期までの公園・緑地計画
- 標準に関する研究: ランドスケーブ研究 65 (5) 763-768 藤森照信(1990):「明治の都市計画」: 岩波書店、171-174、232-234、254
- 3) 進士五十八他(1989):「震災復興公園の生活史的研究」: 造園雑誌 No.52 (3), 155-165
- 4) 安場浩一郎 (1998): 震災復興 52 小公園の計画思想に関する研究: ランドスケープ研究 61 (5) 429-432 5) 河野和也他 (1993): 「震災復興 52 小公園の平面形態の分析」: 造園雑誌
- 56 (5) 367-372
- 三平久子他 (1998):「併設小学校との関係から見た震災復興小公園の成 立過程に関する研究」:第 33 回日本都市計画学会学術研究論文集、 307-312
- 石丸紀興 (1988):「都市計画地方委員会議事速記録を通しての東京都区 部の当初戦災復興計画に関する研究 - 戦災復興計画研究 その 3 - 」: 第23回日本都市計画学会学術論文集 517-522
- 8) 小野良平 (1998):「東京市区改正審査会の公園計画における配置計画の
- 9) 小野茂千(1896)、宋宗市区改正番重之の公園前 国にのける配置前回の思想に関する考察」: ランドスケーブ研究61(5) 423-428 9) 野嶋政和(1994):「東京市区改正期における近代都市公園の展開」: 第29回日本都市計画学会学術研究論文集、223-228 10) 蓑茂寿太郎(1988):「わが国における公園配置計画の変遷と特性」: 都市

- 況と都市計画との関連について」: 造園雑誌 45(2) 28-37
- 13) 藤崎健一郎ほか (1990): 「東京都区部における都市公園開設史の量的解析」: 造園雑誌 53 (5) 79-84
- 14) 公園緑地協会編(1939):「附録 東京緑地計画協議会決定事項集 録」:公園緑地3巻2.3合併号、217-225 15)末松四郎(1996):「東京の公園通史 下」:(財)東京都公園協会、p22-26
- 16) 日本公園百年史刊行会編(1978):「日本公園百年史-総論·各論-」:第
- 法規出版株式会社 17) 前掲14)15)16)
- 18) 公園緑地協会編(1947):「緑地資料 緑地計画基本方針並に各種計 画標準」: 公園緑地 第9巻1号,20-22
- 19) 前掲14) 345 20) 前掲14) 260-261
- 21) 前掲 14) 264 「小公園ノ計畫八東京都市計畫區域内二限ルコト」とい う通則があった
- 22) 前掲14) 263-269
- 23) 高橋登一 (1940): 「帝都の緑地計畫」: 公園緑地 第23巻8号、49
- 前掲15)
- 25) 前掲7)

(2003年7月10日 受付)