

東京の近代都市計画にみる計画技術の成立

The Formation of Planning Technology Perceived in Modern City Plannings in Tokyo

杉田 早苗

指導教官 土肥 真人

SYNOPSIS

The purpose of this study is to grasp changes of the technology of city planning in Tokyo from in the early Meiji Era to Postwar reconstruction by analyzing following 3 elements of park, road and zoning planning and their relationships: the planning standards, the plans and the planning document.

The conclusions are as follows.

1. In the park planning following process are clarified; in earlier period as a result of attaching importance to locality of city spaces, plans and documents had not corresponded to standards; afterwards theoretical interdependence relation had been built between the standard of park and of rezoning of land. As a result small park would disappear from plans, and contents of documents and of plans had been estranged each other. But standards and documents gradually had gone together; after that by introduction of the green tract of land, whose quality is different from park, the consistency between standard, plan and document would become stronger.

2. In the road planning, firstly the roads both inside and outside of city had been recognized as homogeneous, but the concept of roads would be separated into "road" and "avenue". In this conceptual change of the road the process under-mentioned, in which the consistency between 3 elements had been stronger, are verified: in earlier time, there were differences in content between the plans and documents: plans were drawn up according to the purposes of use, the activities or the characteristics of the place, and the route drawn in the plan didn't appear in the documents, and etc... ; after that thought plans and documents had become to be regarded as same in content, the disposition of roads had been shifted from the one based on locality or given activity, to the one based on well-ordered liner form of itself and distribution specified in standards.

3. In the zoning planning following process is defined, in which documents and plans (whose contents were the same from the beginning) had been adjusted to standards rapidly; in the earlier time, standards had not been reflected in plans because of strong consideration to private lands; afterwards contents of standards had totally changed in the acceptance of pureness and exclusiveness of each conceptual zones to cope with air defense in the war; after that standards, in which land use suitable for each lands characteristic and ideal disposition were regulated, had been reflected in plans.

4. In this period the consistency between 3 elements had been established in the changing from making plan according to the locations of real city space, to incorporating only what regulated in standards into contents of planning and plan.

第1章 研究の背景と目的

1-1 研究の背景

現代において、都市計画とは「道路や河川といった機能によって分割された空間(物的要素)の配置や規模、数量を独自の論理によって決定し、それらを組成し実現する技術」と定義されている。しかし都市計画史の既往研究では、個人の考えや委員会等の議事録から計画の背景思想を研究するなど、都市計画思想を扱ったものが多数を占める。計画技術の変遷を研究したものでも、区画整理といった事業や地域地区制度や建築規制などの実現手法を対象としている。このように都市計画史において計画思想が大きく取り上げられる理由の1つは、様々な個別計画は計画思想から生まれている、と考えられているからであろう。しかし都市計画を巡る計画思想や計画実施の諸層の中で、思想と実施の中間層に位置する計画を策定するレベル、すなわち計画技術のレベルこそが最も直接的に都市空間の計画(施設配置や規模の計画)を規定してきたと言える。この技術という存在は一般に「客観化され系統化された知識」といえるものだが、客観化された技術は都市空間という個々の場所性を有した空間をどのように対象化し、計画してきたのだろうか。本研究では、技術という存在が必然的に帯びる一般性と都市計画で対象とする都市空間の具象性との関係に着目する。都市計画において歴史的に計画技術がどのような変遷を遂げたのかを明らかにすることは、現代の計画技術がどのような歴史的延長上にあるのかを検証する作業になると考えられる。

1-2 本研究の目的

本研究では、明治初期から戦災復興期までの東京を対象に公的な都市空間計画の計画技術の成立過程を明らかにすることを目的とする。ここでいう計画技術とは計画を策定する技術であり、後述する「計画標準」「計画図面」「計画文書」の3つの視点から考察するものである。また本研究の分析対象としては、近代以降に東京で策定された計画及び計画標準において重要な都市空間要素として扱われていた道路、公園緑地、土地利用の3つを扱う。以上の分析対象を踏まえた上での本研究の具体的な目的は、以下の2つである。

計画技術としての「計画標準」「計画図面」「計画文書」の歴史の変遷プロセスとその相互関係の変遷を、公園緑地・道路・土地利用という3つの対象別に明らかにする。

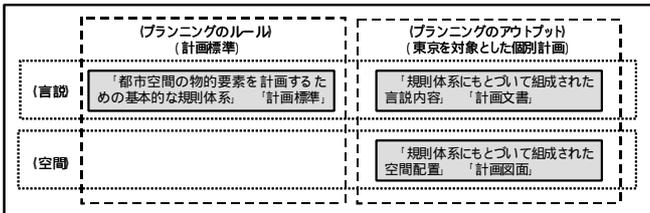
の成果から計画技術としての「計画標準」「計画図面」「計画文書」の相互関係の変遷を総括し、都市空間の計画技術の変遷と計画技術の現在的な問題を明らかにする。

なお本研究において東京を扱う理由は、都市・空間計画に関わる施策展開が全国に先駆けて行なわれたためである。また対象時期の設定は、明治初期から市区改正設計、震災復興計画、戦災復興計画など幾つかの都市構造の編成を経た後、東京が大きく刷新される計画は立案されていないこと、さらには、市区改正条例や旧都市計画法に基づいた個別計画を規定する上位計画が存在しなかったことから、明治初期から戦災復興までを近代都市計画の萌芽期から継続する一時代として捉え、研究の対象時期とした。

1-3 研究の視点

まず「計画の規則体系」として、具体的な都市空間構成の基準や規則性を表す「計画標準」を扱う。施設の種類(性質や規模)や数量・規模、配置をどういった規則のもと計画しようとしていたのか等、言説として示された都市空間を構成する規則性を見る視点である。次に「計画の空間配置」として、実際の都市を対象に「計画論が空間として体现された「計画図面」を扱う。空間として示された諸施設の地理的特徴(隣接関係や集中・平均分布等)や数量について見る視点である。最後に「計画の言説内容」として、実際の都市を対象に「計画論が計画の言説として体现された「計画文書」を扱う。一般に言われる計画図書の計画図面以外の文字や文書など言説として示された計画項目やその数量、種別、規模について見る視点である。

以上の視点を用い、各章では、まず「計画の規則体系」/「計画の空間配置」/「計画の言説内容」のそれぞれの視点毎に、時系列的な変遷について考察を行う。次に「計画の規則体系」と「計画の空間配置」/「計画の言説内容」との関係性を考察する。すなわち《プランニングのルール》としての「計画の規則体系」と《プランニングのアウトプット》としての「計画の空間配置」,「計画の言説内容」の関係はどのように変遷してきたか考察を行う【図1-1】。



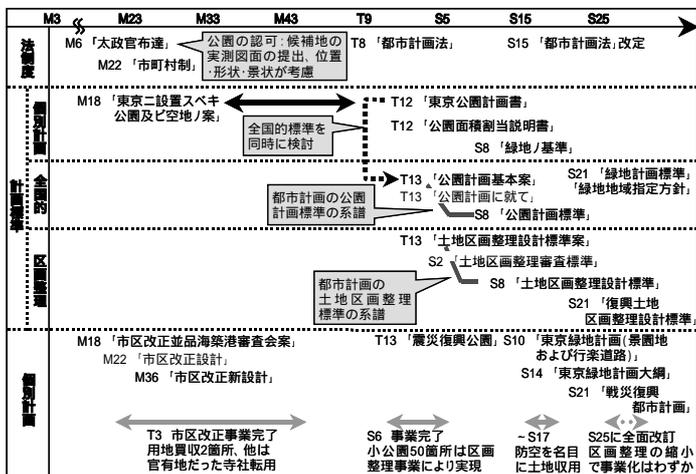
【図1-1】考察の着目点

1-4 研究の構成

本研究では、研究の対象として設定した「公園緑地」「道路」「土地利用」の3つの対象毎に章を設け、それらを1-3で提示した3つの視点から捉えることで、計画技術の変遷プロセスの解明を試みている。また、第5章では第2章から第4章までの結果を受け、3つの対象の相互関係について考察から「計画標準・計画図面・計画文書」の関係の変遷を総括し、第6章で結論とする。

第2章 公園緑地の計画技術の変遷

本章では公園の実現化の有効な手段となっている土地区画整理の計画標準も分析の対象とし「個別計画の計画標準」「全国的な計画標準」「土地区画整理の計画標準」を扱う。



【図2-1】公園の計画標準・個別計画の関係と系譜

2-1 公園の計画標準と個別計画の歴史概要

公園の年史等の歴史資料を用い、分析対象を抽出した結果、計画標準では個別計画の計画標準が4(A- ~ A-), 全国的な計画標準が4(B- ~ B-), 土地区画整理の計画標準が4(C- ~ C-)の合計12となった。また個別計画は4(~)が抽出された。これら3つの計画標準の関係や、計画標準と個別計画との関係を整理した【図2-1】。

(1) 計画標準の歴史概要

日本最初の公園の計画標準は、個別計画の計画標準である明治18年のA- である。このA- のみ時代が離れており、その他は大正12年~昭和8年に集中している。また、A- の個別計画の計画標準を模索する中からB- の全国的な計画標準が誕生し、その後、全国的な計画標準と土地区画整理の計画標準が同時並行的に検討され(B- ~ B- とC- ~ C-), 徐々に三層構造が確立されていった。

(2) 個別計画の歴史概要

個別計画では、太政官布達による公園行政下だった「市区改正設計」、都市計画法後の「震災復興公園」、法定計画ではないものの大規模かつ多様な緑地も計画した「東京緑地計画」、法改正により都市施設として都市計画緑地も計画した「東京復興計画公園」が確認された。

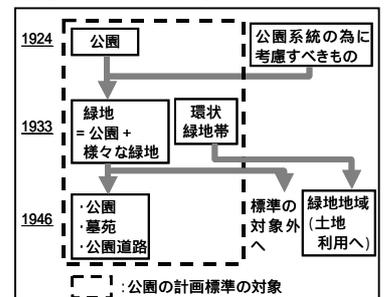
公園用地の取得方法は、市区改正時代の官用地転用という土地の取得方法から、大公園は用地買収、小公園は土地区画整理による用地確保へと変化していた。また、区画整理によって初めて公園用地を生み出した「の事業」が実施されていた時期は、全国的な計画標準と土地区画整理の計画標準が検討されていた時期と重複しており、この時期は計画標準だけでなく都市における実践においても、大きな転換時期だったといえる。

2-2 計画標準の変遷

前述した12の計画標準の内容について、内容項目を用いて整理し【表2-1】、その変遷プロセスを明らかにする。

(1) 《公園種類》

各計画標準が規定していた公園・緑地の対象範囲を整理する。大正13年のB- では計画標準の対象外であった各種施設が昭和8年のA- で緑地として組み込まれ、再度、昭和21年のB- では対象から除外される変化が見られた。



【図2-2】標準の対象範囲の変遷

また、A- では計画標準の対象だった環状緑地帯は、B- では土地利用の一種である緑地地域へと引き継がれた【図2-2】。《公園種類》としては、A- のみ[大小遊園]を用いており、その後、基本的な《公園種類》の枠組みが誕生、階層性が追加されるとともに道路機能を持つ[道路公園]が別扱いにされるようになり、B- 以降は変化はなかった。

(2) 《数量面積》

公園総量をA- では[公園数]で規定していたが、その後は[公園総面積]によって規定していた。またB- で大規模公園の[1箇所当り公園標準面積]がより大規模化する変化が見られ、それ以降はほぼ同じだった。

(3) 《配置》

A- 以降では道路や公園同士の連絡による[公園系統・慰楽系統]が、B- 以降では[平均分布]が継続していた。公園系統では、公園の一種だった[道路公園]で公園を連絡させる方法からB- 以降では公園と別扱いの公園道路や行楽道路によって慰楽地を連絡させる考えへと変化した。

【表 2-1】公園の計画標準の内容項目

種別	大項目 小項目 標準名称	公園種類										数量面積				配置					資料 ・図面様式			
		公園										公園数	公全体 面積	公一人 面積	公一人 面積	確土 地区画	計画 区域	誘致 距離	配置			平均 分布	周辺 環境 条件	
		大小 公園	児童 公園	近隣 公園	都市 公園	街園 公園	自然 公園	運動 公園	普通 公園	記念 公園	連絡 道路								公園 系統 配置 状況	その他 の考慮				道路 公園
A-	東京二設置すべき公園及び空地/案	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-	東京公園計画書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-	公園面積割当説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	公園計画基本案	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C-	土地区画整理設計標準案	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	公園計画に就て	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C-	土地区画整理標準	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	公園計画標準	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C-	土地区画整理設計標準	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-	緑地の基準	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C-	復興土地区画整理設計標準	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-	緑地計画標準	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

は当該項目が明記されているもの
1 計算結果としては提示されているもの
は各々大公園、小公園として位置づけられたもの
2 これらは公園種類の一つではなく別扱いである
区画整理に関する計画標準
3 環状緑地帯、緑地地域に引き継がれている

(4) 土地区画整理の標準内容

内容をみると確保した土地を児童公園や近隣公園といった小公園に充てることが記載されている。[土地区画公園面積確保]の3%という数値は、内務省の公園技師であった北原徳太郎が考案したものである。北村は土地区画整理の3%の数値を、計画標準と計画原単位を用いたユニット的な公園計画論をもとに算出しており、全国的な計画標準と土地区画整理の計画標準の間には、双方の理論を互いに支える関係があったと言えます。

(5) まとめ

全国的な計画標準と土地区画整理の計画標準の間には、双方の理論を互いに支える関係が考察された。これらの理論を公的に示したB-「公園計画標準」とC-「土地区画整理設計標準」が決定されたことにより、衛生及び児童教育を目的とした小公園は、区画整理によるユニット的な公園配置により都市空間に担保できるようになった。また区画整理による小公園の確保ができるようになると、市民の慰楽を目的とした大公園の広域的ネットワークの形成が規定されるようになる。大公園の一箇所当りの面積はより大規模化し、それらを公園とは別扱いとした公園道路によって連繫し公園系統を成立させる規定内容へ変化していた。

2-3 計画図面の変遷

個別計画の計画図面を分析対象に用い、地理的には[公園間距離]をGISにより計測し【表 2-2】、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【表

2-3】、分布の偏りや平均さを考察する。

では当時の既設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、均一配置ではなかった。また他計画に比べて大小規模公園の面積差が大きいなど配置、規模ともにはばらつきの大きい計画だった。-震災復興計画図面では既設公園に対し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、面積規模は既設公園よりも小規模で均一化しており、既設公園の間に小公園を数多く追加し、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、これまで以上に大規模な公園を計画区域全体に計画することで大規模公園が均一的配置にな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く一箇所のみであった。これは計画図面には示されなかった公園が数多く存在したためである。

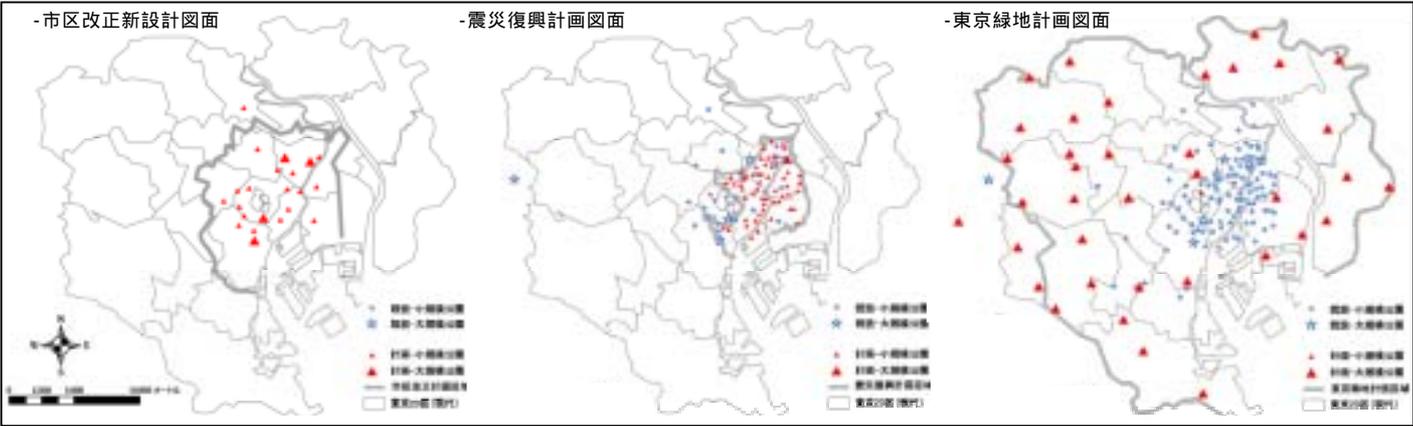
-戦災復興計画図面では、これまでの既設小公園、大公園の中間規模にあたる近隣公園レベルのものが市街地中心と市域との中間あたりまでの範囲全体に配置された。大規模公園では1箇所当りの面積が縮小化し計画によって逆に不均一になる配置だった。

【表 2-2】公園間距離

既設公園間の距離(m)			全体(既設+計画)間の距離(m)		
小規模公園	公園	合計	小規模公園	公園	合計
1741.7	1948.5	1519.7	1371.8	1948.5	1199.5
1339.5	4849.5	1680.0	599.8	4019.9	751.4
709.5	3367.8	836.3	588.9	2695.0	1092.1
881.1	1453.3	849.0	849.9	2558.4	813.8

【表 2-3】公園の数量・面積

計画区域面積	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)		
		既設	全体	既	計画	全体	既	計画	全体	
8384 ha	大規模公園	4	4	4	165.5	177.6	177.6	41.4	44.4	44.4
	小規模公園	10	18	18	22.4	41.6	41.6	2.2	2.3	2.3
	大規模+小規模	14	22	22	187.8	219.2	219.2	13.4	10.0	10.0
3342 ha	大規模公園	5	1	6	194.2	10.6	204.8	38.8	10.6	34.1
	小規模公園	21	54	75	28.3	25.1	53.4	1.3	0.5	0.7
	大規模+小規模	26	55	81	222.5	35.6	258.1	8.6	0.6	3.2
57794 ha	大規模公園	6	37	43	204.8	1687.0	1891.8	34.1	45.6	44.0
	小規模公園	105	1	105	99.4	8.0	102.6	0.9	8.0	1.0
	大規模+小規模	111	38	148	299.4	1695.0	1994.4	2.7	44.6	13.5
55820 ha	大規模公園	7	3	10	215.1	62.0	277.1	30.7	20.7	27.7
	小規模公園	147	20	167	133.9	74.4	208.3	0.9	3.7	1.2
	大規模+小規模	154	23	177	349.0	136.4	485.5	2.3	5.9	2.7



【図 2-3】公園の計画図面

2-4 計画文書の変遷と計画標準・計画図面・計画文書の比較
 計画図面に記載された計画文書とその変遷を整理した上で、計画図面と計画文書との違いについて考察する【表2-4】。次に、計画図面・計画文書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算出し【表2-5】、両者の比較からみた各計画の特徴を考察していく。

(1) 計画文書の変遷

計画文書で示された項目としては、公園名称や位置・所在地や面積・地積といった項目は時代を通じて共通しているが、「東京緑地計画」では土地所有関係者や現況の土地利用について示している点が他と異なる。

「東京緑地計画」では計画図面と計画文書との大きな違いあり、小公園は合計 591 も計画されているにもかかわらず、-東京緑地計画図面には全く示されていない。計画書では A- 「緑地の基準」をもとに各区ごとに配分する公園の総面積、数量をシステムティックに算定した表が掲載されている。A- 「緑地の基準」は全国的な計画標準であった B- 「公園計画標準」と内容的に共通した項目が多く見られたことから、この小公園計画は全国的な計画標準を十分に反映したものだといえよう。しかし、公園計画論から見れば理想的とも言える計画は「今直ちに全部の位置を決定することは困難であるので、一應小公園を定め其の中に保有すべき小公園の數及地積を決定したのである。」として、その具体的配置は検討されなかった。

【表 2-4】 計画文書(記載された項目と計画数量)

	計画内容の項目	公園種類	公園数	公園総面積
(1903) 市区改正新設計	公園名称/場所/面積	大公園 小公園	6 16	177.59ha 41.63 ha
(1924) 震災復興公園	公園名/所在地/面積	大公園 小公園	3 52	20.13 ha 15.38 ha
(1939) *1 東京緑地計画	公園名称 位置(住所) 地積 土地所有関係者 摘要(計画位置の 土地利用状況)	大公園 ・自然公園 ・普通公園 ・運動公園 小公園 *2 ・近隣公園 ・児童公園 ・街園	40 2 19 19 591 98 493 0	1681 ha 440 ha 615 ha 626 ha 674.3 ha 389.6 ha 284.7 ha 0
(1946) *1 東京復興計画公園	公園名称/位置/地積/摘要	大公園 小公園	3 20	62.04 ha 74.40 ha

太文字 は計画図面に示されていない公園である。なお、本表に示した公園種類と数、面積は各計画内容の提示内容をそのまま掲載しており、2-3 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 示した以外にも地域制緑地の環状緑地帯や公開緑地、都市計画緑地等の緑地が計画されている。
 *2 震災復興公園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。

(2) 計画標準と計画図面・計画文書の比較

「市区改正設計」では 1.2km²に 1 空地という標準だったが、計画図面では 3.8km²に 1 公園で図面と標準では違いが見られた。「震災復興公園」では、当初の標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

【表 2-5】 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	3.8km ² に 1 空地	1.2km ² に 1 空地
震災	大公園 [総面積] = 20.13ha	都市公園・近隣公園 [総面積] = 29.8ha
	小公園 [総面積] = 15.38ha	児童公園 [総面積] = 33.1ha
	小学校に隣接	小学校に隣接して設置する方針
東京緑地	大規模公園 [一箇所当] = 45.59ha	大公園 [一箇所当] = 10ha以上
	小規模公園 [一箇所当] = 8ha	小公園
	(近隣公園 [一箇所当] = 3.98ha)	・近隣公園 [一箇所当] = 2ha以上、5ha中唐
	大規模公園 [公園間距離] = 2.7km (誘致距離園面積99.9%)	大公園 ・普通公園 [誘致] = 2Km
東京復興	小規模公園 [公園間距離] = 589m (誘致距離園面積 = 130.5%)	小公園 ・近隣公園 [誘致] = 1.5km以内とし、1km中唐 連絡系統を有し且分布の平衡を得る
	大規模公園(全体)+小規模公園(全体) [公園総面積] = 485.48ha (戦災区域の0.8%)	戦災区域に対する緑地面積 = 10% (既設緑地含む)
	大規模公園 [一箇所当] = 20.68ha	近隣・児童公園面積 = 上記10%のうち5%
	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
	大規模公園 [公園間距離] = 2558m	大公園 ・普通公園 [誘致] = 2Km
	小規模公園 [公園間距離] = 850m	小公園 ・近隣公園 [誘致] = 1km

も実現した。「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だったが、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。しかし計画文書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 つの計画文書から算出される[一箇所当り公園面積]や誘致距離から算出した公園総面積も標準を充分満たしていた。

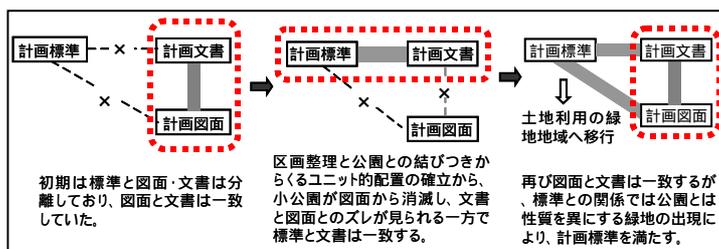
「東京復興計画公園」の計画図面では[一箇所当り公園面積]、[公園間距離]では計画標準を満たしていたが、計画区域に対する[公園総面積]は大きく異なる数値であった。これは、都市計画緑地が計画されていたためと考えられる。

(3) まとめ

「市区改正設計」では計画図面・計画文書と計画標準が大きく異なっていた。「震災復興公園」では当初の標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文書は計画標準を十分に満たすものだった。「東京復興計画公園」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といえる。

2-5 総合的考察

「市区改正設計」では実態空間の性質から公園の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配置がされていた。「震災復興公園」では計画標準には合わない公園計画であったが、その後の基本方針から均一な配置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、区画整理と公園との結びつきからくるユニット的配置の確立から、小公園が図面から消滅し計画文書と計画図面とのズレが見られる一方で、計画標準と計画文書は一致するようになった。「東京復興計画公園」では再び計画図面と計画文書は一致するが、公園とは性質を異にする緑地の出現により、計画標準を満たしていた。



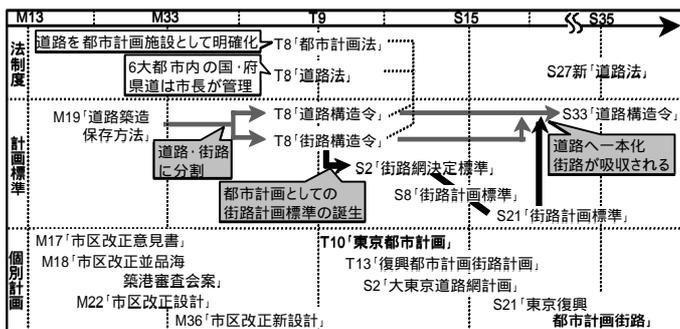
【図 2-4】 公園の計画技術の変遷

第3章 道路の計画技術の変遷

3-1 道路の計画標準と個別計画の歴史概要

道路や土木の年史等の資料から計画標準と個別計画を抽出した結果、計画標準が 6、個別計画が 8 となった。これらの歴史的経緯を整理し相互関係や系譜を考察した。

全国的な基準として最も初期のものは明治 19 年の「道路築造保存方法」である。その後、大正 8 年に公布された「道路法」においては国道は府県知事が、その他の道路は府県知事または都市町村長が管理することとなっていたが、東京を含む 6 大都市内の国道および府県道だけは市長が管理することが明記された。また同年に公布された「都市計画法」では、第 16 条に都市計画事業の施設としての道路が明確に示された。これにより 6 大都市内道路とそれ以外の道路の存在が明確に区別されることとなり、都市内道路は



【図 3-1】道路の計画標準・個別計画の関係と系譜

「都市計画法」、それ以外な「道路法」での取り扱いとなる。その区分は「道路法」を根拠に同年に制定された「道路構造令」と「街路構造令」に顕著に示されることとなり、これにより「道路」「街路」という名称が明確に区別された。内務省都市計画局ではこの「街路」に対し、独自の計画標準を策定し、昭和2年の「街路網決定標準」、昭和8年と昭和21年の「街路計画標準」に結実した。この区分は昭和33年の「道路構造令」まで続くが同令により「街路構造令」の規定は吸収され、「街路」は再び「道路」と同等に扱われるようになる。

このような法と計画標準の流れに対し、策定された計画は次のようなものがあつた。道路が単一に扱われていた道路法検討期に、初めての体系的な道路網計画として市区改正計画が策定された。1919年に街路が都市計画法の取り扱いになった後、街路構造令に基づいた東京都市計画が策定される。さらに都市内自動車数が急激に増加する状況の中、大道路網計画と戦災復興計画が策定されていた。

3-2 計画標準の変遷

計画標準を「道路」「街路」に分けて、その規定内容を整理し【表 3-1】【表 3-2】、変遷プロセスを明らかにする。

(1) 道路の計画標準

「道路築造保存方法」で規定されていた内容項目には《構造規格》、《提出義務》、《維持管理》の3つがある。[図面・工事計算・計画理由書の提出義務]や[橋梁・隧道]では実測平面図の作成を規定しており、実測平面図には「国界、郡界、村界、地名、字、宿駅、市街、村落、人家、山脈、丘陵、水流、沼沢、森林、原野、荒蕪地、耕地、橋梁、堤塘等其の外地形を顕はすに必要なるもの」を、橋梁の平面図には「橋梁前後河川の景況」を記すことが述べられている。しかし「道路構造令」では構造的有効幅員内に絞られたことから、計画標準の規定内容が道路の有効幅員内に限られたといえる。

(2) 街路の計画標準

街路の計画標準を、街路を明確に定義した《定義》、街路の種類を幅員との関係で示した《幅員》、街路の具体的な構造を規定した《構造規格》、街路路線の配置や線形について規定した《配置》、計画に際して用意すべき書類や地

【表 3-1】街路の計画標準(上段-大項目,下段-小項目)

元号	計画標準	定義	幅員	構造規格					配置	図面書類		
				街路の等級と幅員	歩道の別	車道の勾配	街路の路面舗装	橋梁の材料		街路網配置	街路網配置	街路網配置
M17	「市区改正意見書」											
M18	「市区改正並品海築港審査会案」											
M22	「市区改正新設計」											
M36	「市区改正新設計」											
T8	「街路構造令」											
T10	「東京都市計画」											
T13	「復興都市計画街路」											
S2	「大東京道路網計画」											
S21	「街路網決定標準」											
S8	「街路計画標準」											
S21	「東京復興都市計画街路」											
S21	「街路計画標準(戦災)」											

図を示した《図面書類》の5つの内容項目に分類した【表 3-1】。時代を通じて共通しているのは《幅員》だけで、《配置》については「復興都市計画街路」以降にしか見られず、「街路網決定標準」「街路計画標準」「街路計画標準(戦災)」では、街路構造の規定は「街路構造令」に求め、配置や都市計画との調整を中心に据えた規定がなされていた。

次に特徴的な項目として配置の規定内容を詳細に見る【表 3-2】。《配置》に関する項目が見られた「復興都市計画街路」以降の4つの標準では、すべての標準で体系的な配置をとることが規定されていた。交叉や連続線形については「復興都市計画街路」と「街路網決定標準」では、街路の屈曲を認めその屈曲点を他街路との交叉点に配置するように規定していた。これと対照的に「街路計画標準」と「街路計画標準(戦災)」では、地勢に適応することが重要な事項となり、不自然な直線避け連続線形とすること、また屈曲部には曲線を導入することが目指されるようになる。その背景思想としては、急勾配や単調な街路景観を避ける考えや、規則的な設計図面上の美しさではなく、地形のそのものから設計すべきだという考えがあつた。

また、連続線形が重視されると同時に「街路計画標準」と「街路計画標準(戦災)」では、横断道路との箇所を減少させ、雑踏地区を回避する規定がなされていたが、その背景思想としては、交通の流れを止めない流動機能の確保があつた。

3-3 計画図面の変遷

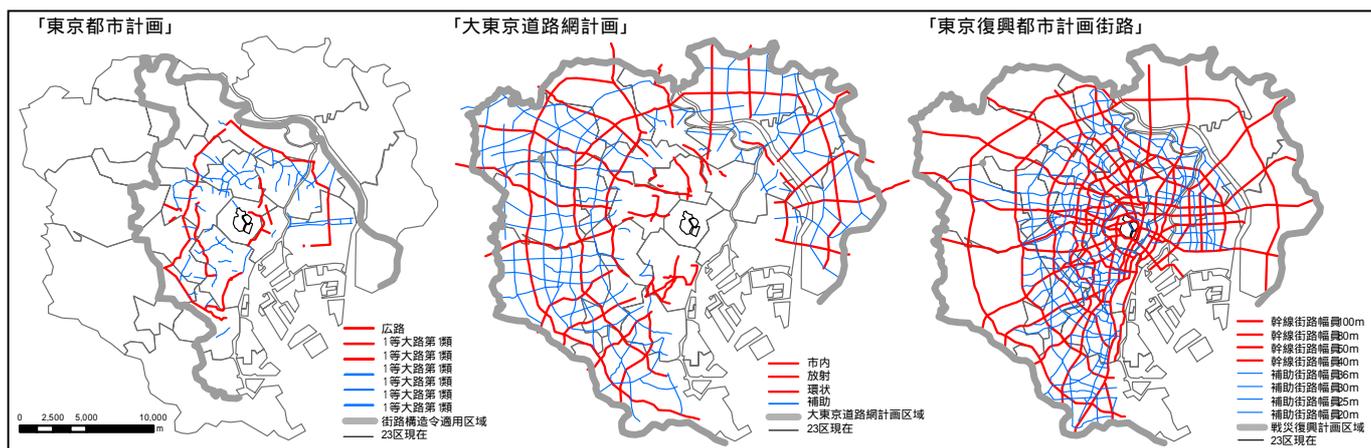
個別計画6つの計画図面を用い、定性的考察【図 3-2】及び定量的な分析を行う【図 3-3】。

「市区改正設計」および「市区改正新設計」では既存道路を指定した割合が高く、そのため従来からの町割りに拠ったところではグリッド状の配置が見られるが、その他の場所では屈曲が多く不規則な配置となっていた。また、等級の高い路線が、非常に短く他の路線と不連続に指定しており、

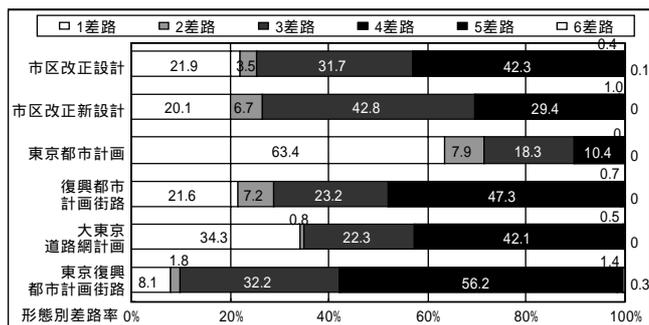
3 差路以下の差路形態が多く、その配置に規則性は見られなかった。これらの傾向は「東京都市計画」の計画図面でも見られ、既存道路の指定による屈曲の多い路線や非常に短い1等大路が不連続に配置されているなど、不規則な配置であつた。「震災復興計画」では、下町中心にグリッド状に高密度に

【表 3-2】街路の計画標準の《配置》の詳細内容

街路網配置	街路間隔	交叉	連続線形
1924年(大正13年)「復興都市計画街路」 ・幹線に対し相当系統的に配置すること		・22m以下の補助線は食違いや屈曲をあまり考慮せず、現存道路を利用して拡築する ・街路の屈折点はできる限りこれに交差する街路との交差箇所を選定 ・2つ以上の街路の交差はなるべく避け、止むを得ない場合は一点に交わらないように	
1927年(昭和2年)「街路網決定標準」 ・系統的に配置 ・連担せる街路筋の拡築はなるべく避け、裏側に其の路線を計畫	・軌道を敷設すべき幹線街路の間隔は、都市中央部は約半里、その他は約一里	・街路の屈曲点は交叉する街路との交叉箇所を選定 ・5線以上の街路は一箇所集中せしめざること	
1933年(昭和8年)「街路計画標準」 ・系統ある路線網を形成 ・主要なる交通点を連絡し街衢を構成するに必要な局部路線を選定し市街地内の幹線街路とし組織ある系統を保つ	・軌道、乗合自動車等の交通線を含む主要幹線街路の間隔は、住居地域は大体500m以上1Kmまで、その他地域は500m以下でも構わない	・交通領域を大ならしむるよう位置選定 ・横断道路の交叉箇所を少なく ・鉄道交叉容易なる箇所選定 ・架橋容易なる箇所選定	・地形並に既存の衝街に順応して路線を選定し不自然なる直線形を避け連続線形とし、甚しき屈曲勾配を避け曲線を挿入
1945年(昭和21年)「街路計画標準(戦災)」 ・合理的に幹線街路網を構成 ・軌道終点に「ループ」運転をなくする如く配置 ・市街地の分離疎開と近隣生活圏の構成を図る如く補助街路を組成 ・雑踏地区を迂回する側道を配置	・軌道、地下道路、乗合自動車等の交通線を含む主要幹線街路の間隔は商業及工業地域で~500m、住居地域500m~1,000m ・補助幹線街路の間隔は商業地域及工業地域で~250m、住居地域で250m~500m	・横断道路との交叉少からしむる様留意 ・交通幹線は鉄道との立体交叉が容易なる位置を選定 ・架橋容易なる箇所を選定	・地形地物に順応して不自然なる直線系を避けること、屈曲部には曲線を挿入し連続線形とすること



【図 3-2】道路の計画図面



【図 3-3】差路形態別の差路数(割合)

路線が配置されたが、市区改正に比して新規路線も多くなっていた。「大東京道路網計画」では不連続路線が見られなくなり、全体に新規路線の割合が高くなっていった。幹線・補助線ともに2 kmから4 kmの間隔を保った環状・放射状となっており、均等で規則的な配置となっていた。「東京復興都市計画街路」では、「大東京道路網計画」に比べて環状放射配置や街路間隔といった配置の規則性は減少していた。その一方で、既存道路を多く指定しながら市街中心部の幹線街路を増加させ、4差路を多くすることで、より街路網システムを確立した配置となっていた。

3-4 計画文書の変遷

計画文書が記載されている計画図書から計画文書を整理した【表 3-3】。これを見ると、市区改正意見書では1つの路線の利用目的や行為、利用者や他施設との関係、重要性までもが列挙されている。つまり路線を決定するに当たっては起点と終点の重要性や、経路上での行為や意味といった観点で重視されたことがわかる。また市区改正意見書と審査会案では「其の数極めて多く、一々之れを揚ぐるに違あらず。其巨細は図面に譲りて茲に略す」というように、市区改正意見書と審査会案では、細かな路線は言説で示されることはないものの、図面にはその場所が示されている。

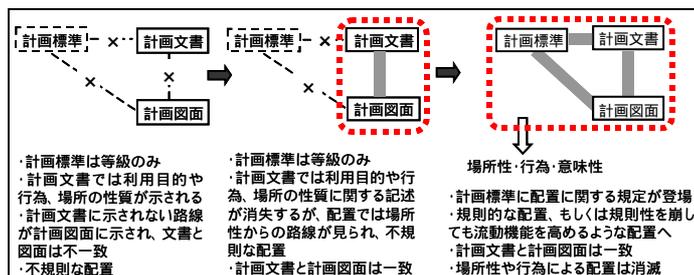
【表 3-3】計画文書として示された項目と計画数量

市区改正意見書	審査会	旧設計	新設計	東京都市計画	復興街路
計画路線数、延長等					
第1等道路 1路線	9路線	10路線	7路線	広路 1路線	幹線 52路線
第1等道路 第1類	19路線	18路線	7路線	1等大路第1類	補助線 122路
第2等道路 第2類	9路線	19路線	7路線	2等大路第2類	大東京 郊外の部
第3等道路 第3類	22路線	21路線	20路線	3等大路第3類	幹線放射道路 16路線
第4等道路	10路線	61路線	41路線	4等大路第4類	幹線環状道路 3路線
第5等道路	38路線	57路線	20路線	5等大路第5類	補助線環状道路 107路
その他	170路線	15路線	3路線	6等大路第6類	市内の部 16路線
等外					戦災復興 幹線放射街路 520km
					補助線環状街路 9路線
					補助線街路 124路
					延長 540km
計画提示内容・記載事項					
利用目的、行為、他施設との関係、他街道との接続、他路線との関係からの重要性	起点、経由地、終点もしくは接続路線名	起点、経由地、終点もしくは接続路線名	起点、経由地、終点もしくは接続路線名	起点、経由地、終点もしくは接続路線名	起点、経由地、終点もしくは接続路線名
幅員	幅員	幅員	幅員	幅員	幅員

る。つまり、路線は言説で示すよりも図面上で空間的に規定することの方が重要であったのであり、それは現実空間の場所性(場所が有する意味性)やそこでの行為が路線と密接に関係していたのだといえる。このような意見書、審査会での計画の提示内容は旧設計、新設計になると大きく変化する。街路の役割や意味性、行為に関する記述は消滅しており、起点、経由地、終点もしくは接続路線名と幅員のみが提示され、その配置は計画図面において提示される。このような傾向は、次の東京都市計画においても同様である。復興計画になると、起終点、幅員に加え延長が記載されるようになり、その傾向は戦災復興も同様である。

3-5 総合的考察

市区改正の初期段階では計画標準は等級のみで十分なものではなかった。この頃の計画文書では利用目的や行為、場所の性質が示される一方で、計画文書に示されない路線が計画図面に示され、内容と図面は一致していない。また、既存道路の指定から不規則な配置となっていた。市区改正設計(旧設計)以降は、計画文書と計画図面は一致するが、計画図面の配置では場所性を考慮した路線が見られ、不規則な配置であった。「復興都市計画街路」から計画標準に配置に関する規定が登場し、新規路線を伴った規則的な配置、もしくは規則性を崩しても流動機能を高めるような配置へと移行する。しかし、それと共に場所性や行為による配置は消滅していった。



【図 3-4】道路の計画技術の変遷

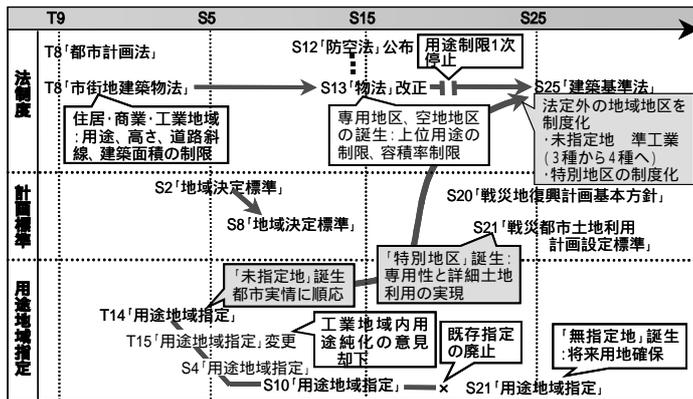
第1章 土地利用の計画技術の変遷

本章では第2章、第3章とは異なり、用途地域指定図に対応する用途地域指定文書の変遷については記述を略した。これは法的な規定によりすべての用途地域指定において計画文書の変遷が見られないこと、また指定図との関係でも指定地域に対応した区名・町名・町目名が列挙されているのみであり、一貫して計画図面と計画文書が一致する関係が容易に分析されたためである。このため上述した結果のみを総合的考察に用いることとする。

4-1 土地利用の計画標準と用途地域指定の歴史概要

都市計画の年表から計画標準及び用途地域指定を抽出した結果、分析の対象となる計画標準と用途地域指定は、計画標準が4、用途地域指定が4となった。これらの歴史的経緯を整理し、相互の関係、系譜について考察を行う。

大正8年に公布された都市計画法、市街地建築物法は後に幾度かの物法の改定により地域地区の種別やその制限は変化する。大正8年に規定された地域は3種であったが、実際の指定や後の計画標準によって法の規定外であった未指定地や特別地区が創設され、最終的には昭和25年の建築基準法で制度化されることとなる。また用途純化に対する意見を実情に合わない判断していたことや、昭和8年には既存不適格建築物の増築等の許可を15年間に延長するなど、基本方針としては現状追認を行っていたが、昭和13年には専用地区を創設し、上位用途も制限し用途純化を求める方向へと転換した。計画標準は法に基づいた都市計画標準としての「地域決定標準」(昭和2年,8年)と、法に先行し理想的な土地利用を決定するための「戦災復興土地利用計画設定標準」という、大きく2種の標準が存在した。用途地域指定は第1回目の指定後は、市街地建築物法適用区域の2回の拡大に伴って指定され、第4回目となる昭和21年の指定では、それまでの指定内容を廃止し、「戦災復興土地利用計画設定標準」により全面指定が行われた。



【図 4-1】法制度・計画標準・用途地域指定の関係

4-2 計画標準の変遷

計画標準の内容を項目ごとに整理し、変遷を考察する。昭和2年と昭和8年の「地域決定標準」は共通項目が非常に多くほぼ同内容となっている。しかし幾つか異なる項目もあり、その中でも[地域指定の維持]、具体的には「地域を變更することは之を避くること」という規定が消滅しているのは重要な変更点といえよう。「戦災復興計画基本方針」では、[地域地区の専用制を高度化]や[実現化の為指定の精密化]など、専用化を実現させるためのきめ細かな土地利用計画を図ることが規定されている。また[地区

【表 4-1】土地利用の計画標準(上段-大項目,下段-小項目)

元号	計画標準	区域の設定		地域地区	配置	面積	図面・作成資料		その他(全般的指定の方針等)											
		区域設定	区域の定義	人口による区域配分の補正	各種地域地区設定の留意事項	地域の配置形状	各種地域の面積割合	地域の図面表示方法	使用地図	不適合建築物台帳作成	地域決定資料の作成	物法適用区域拡張	地域指定の維持変更回避	土地利用の配分を計画的に決定	実現化の為指定の精密化	地区の不適正配置の変更	地区の専用制を高度化	幹線道路等の計画留意		
	S2																			
	S8																			
	S21																			

【表 4-2】《区域設定》・《地域・地区の設定》

「地域決定標準」(1927)(1933)	「戦災都市土地利用計画設定標準」
区域の設定 市街地と未建築地とに区分 地域・地区の設定 市街地 尚下記に依り案配すること() 商業地域 ・停車場及埠頭附近地、交通の中心地や公館地区 ・人口密度漸減して商業化傾向/建築物密集の土地 工業地域 ・地勢平坦にして港湾、運河に接近し若は陸上運輸便なる土地/地下水豊富/動力、用水等供給容易 住居地域 ・特に樹林、水邊の風致に富める土地(現況準拠) 市街地に在りては一般に土地の現況を尊重し建物用途別現況圖に準拠して各種地域を定むる 未建築地 未建築地では前項()に準拠して各種を定める(地域設定の順序) 先ず商業地域の系統を確立し工業地域の配布を定め残余の土地を住居地域とする(広大な未指定地の回廊) 広大な未指定地は特別な場合以外は除外しない	区域の設定 都市計画区域を市街地区域、緑地地域及び留保区域に大別(各区域を指定する場所の特性) 市街地区域は既に市街地又は近い将来市街地として開発する区域 緑地地域は、緑地として保存すべき区域 留保地域は、差引り緑地地域としての決定を留保する区域 地域・地区の設定 (用途の適地を選定) 用途地域、地区の配分に当つては、土地、建築物及び各種の都市施設の現況を考慮すると共に、夫々の用途に応ずる適地を選定する。 (地域・地区設定の順序) 市街地区域を商業、工業、住居の3地域に区分し、これに特定用途の地区を配分し、更に市街地状況に応じ必要ある区域には防火地区、高度地区等を設定する 市街地区域から商業地域及び工場地域を除いた区域を住居地域とする

の不適正配置の変更合併]や[主要営造物の適切配置・移転]など、地区や営造物配置を修正し、適切・適正配置を目指す姿勢が見られるようになる。つまり現況を尊重する方針から各種用途にとって適正な土地を選定し、土地利用の適正配置を目指す方針へと変化したことがわかる【表 4-1】。

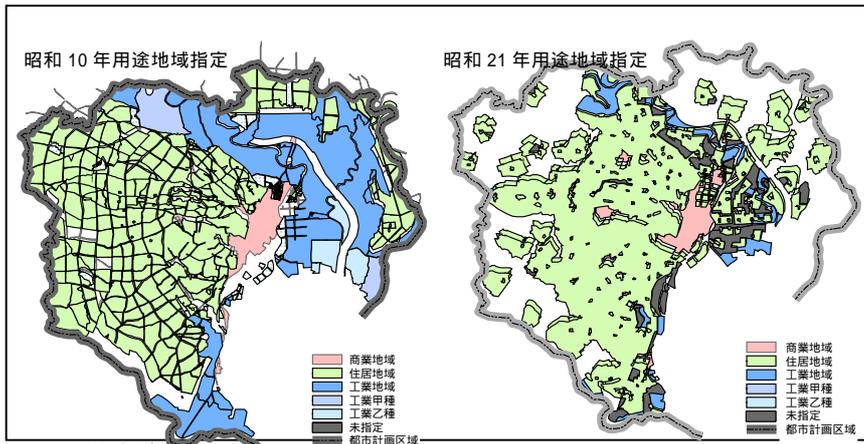
《地域・地区の設定》では、「地域決定標準」では現況の土地利用から市街地、未建築地に分けて、それぞれの地域設定方法が示されていた。市街地では現況尊重を基本とし、指定場所の特性を考慮して案配することが規定されていた。未建築地でも場所の特性に準拠することが規定されるが、商業地域と工業地域を設定した残りの部分を住居地域とすることを指示していた。しかし「戦災都市土地利用計画設定標準」では用途に応ずる適地を選定する地域指定へと変化した。「未建築地」で見られた地域設定の手順が全ての対象範囲に適用することが規定されていた【表 4-2】。

また、用途地域指定理由書の分析を行ったところ、未指定地において軽工業の発展に関する将来的・計画的指定が昭和10年に急増加していた。未指定地は現状に適應するようにつくられた地域であり、当初の配置理由からは工業地域からの悪影響を廃除することが目的だったが、軽工業地としての役割や、将来的に農地を住宅地に変え職住近接を実現するために用いられるようになったことがわかる。

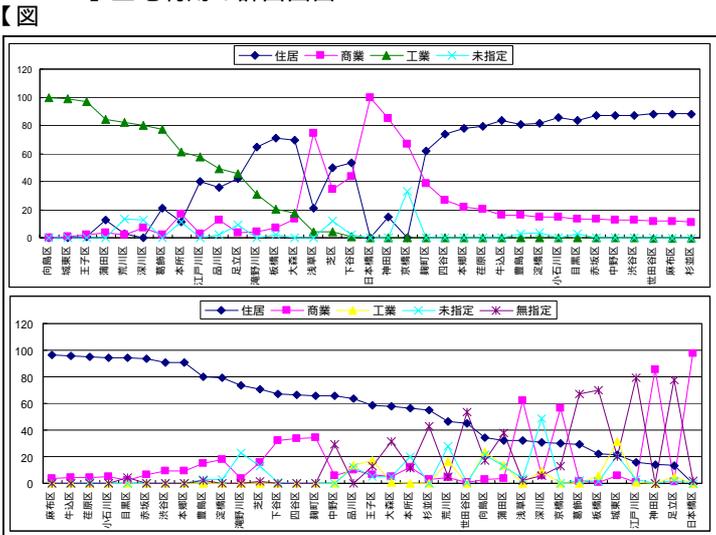
4-3 用途地域指定図の変遷

大正15年の指定では、区域内の中心部分ともいえる京橋、日本橋、神田、浅草の4区を中心に一団の商業地域が、また断続的に路線の商業地域の指定が見られる。工業地域は、王子区から隅田川沿いにかけて臨海部に至るまで連続的に指定されていた。住居地域は、商業地域と工業地域を抜いた山の手地域を中心に指定されている。昭和4年の指定では、既存の住居地域に連続して西側に大きく住居地域が指定され、住居地域内には路線の商業地域の指定が追加された。工業地域も同様に既存の工業地域と連続して追加指定された。昭和10年の指定では昭和4年と同様に、既存指定の住居地域および工業地域に連続して追加指定された。しかし昭和21年の指定では、これまでとは全く異なる配置傾向となった。最も特徴的なのは路線の商業地域を廃止し、集团的商業地域を鉄道駅付近を中心に分散的に配置した点である。さらに工業地域を縮小し、商業地域を核とした住居地域と未指定地域の混合指定へと変化した。住居地域は市域東・西端部において大きく減少し、替わりに無指定地が配置されることとなった【図 4-2】。

次に、各区ごとに住居、商業、工業、未指定地の4種の指定面積を算出した【図 4-3】。昭和10年までは工業地域の割合が高い区、工業地域と住居地域が混在した区、商業地域の割合が高く住居地域も有するが工業地域はない区、住居地域が高く商業地域も有するが工業地域はない区、大きく4パターンの傾向が見られた。工業地域の割合が高いの



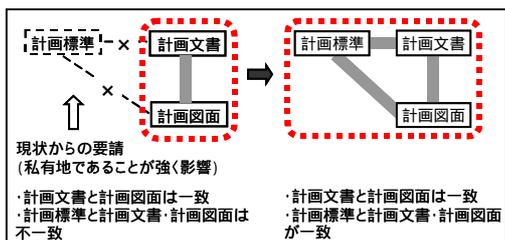
4-2】土地利用の計画図面



【図 4-3】各区別用途指定面積(上-昭和 10 年,下-昭和 21 年)は隅田川沿いに多く、工業と住居地域が混在しているのは本所、品川、滝野川区、商業地域の割合が高い区は浅草、下谷、日本橋、神田、京橋区といった下町地区の区であり、現況にあった指定がされている。しかし昭和 21 年の指定ではその傾向は変化し、住居地域と商業地域を基本とした区と、用途が混在した区が大きく 2 つの傾向が見られる。特に住居地域の割合が 6 割を下ると用途の混在が現れる。

4-4 総合的考察

土地利用の規制は大正 8 年の市街地建築物法によって実現可能なものとなった。法整備の完了後、東京では 4 回の用途地域指定が行われたが、法の規定から計画文書と計画図面は一貫して一致する関係を有していた。その一方で、用途地域指定の計画図面では現況尊重や配置に関する標準規定を十分に反映したものではなかった。これは用途地域指定の適用される空間が私有地を含んでいたため、現状からの様々な要請が強く働いたからと言えよう。しかし、昭和 10 年の用途地域指定の理由からは、現状を重視した指定から将来的・計画的指定への変化が伺え、昭和 13 年に防空という目的から用途の専用化・純化が肯定され始めると、その傾向は戦災復興の標準に大きな



【図 4-4】土地利用の計画技術の変遷

変化を与えた。用途の適地を選定し理想的な土地利用の配置を形成することを規定した計画標準は、計画図面の上でも十分に反映された。

第2章 計画技術の変遷と成立

各章の考察で見たように、公園緑地、道路、土地利用の計画技術は、それぞれ時代的特徴を有し、独自の変遷を遂げていた。これより、時代を通じた計画標準・計画図面・計画文書の関係の変遷を考察する。公園緑地では一度、計画文書と計画図面が乖離したが、対象としていた緑地や緑地地域を別の存在として移行させることで三者間の整合性を確立していた。道路では、場所性や行為、意味性といったものを計画からなくすことで、三者間の関係を構築した。土地利用では現状からの要請が強く関係を構築できなかったものを、戦時中の防空という観点から土地利用の専用化と適正配置を正当化し、その流れが三者間の関係の確立を促したと言える。以上を総括すると、初期には計画標準との結びつきを確立していなかったこと、さらに時代を経て計画標準・計画図面・計画文書の三者間の関係を確立したことが指摘できる。

そもそも計画標準は市区改正初期の頃は緻密なものではなく、計画図面と計画文書も一致しないなど計画技術そのものが未成熟であり、都市空間の計画は空間の有する場所性や人々の生活や行為を色濃く反映したものだ。その後、公園緑地の全国的な計画標準が個別計画策定と同時に検討されていたように、個々の都市空間を計画するという行為の中から計画標準が誕生する。しかし個々の空間を導くための計画標準の存在は、どの空間に対しても適応しうる基準としての役割を担わなければならない、という矛盾した役割を期待された。そのため個々の都市空間と計画標準との従属関係は時代を経て逆転することになる。個々の空間を誘導するための参照項であったはずの計画標準は、現実空間との結びつきを排除した存在、モデル配置とも言える規則へと変容し、実際の都市空間に転化されるようになる。それは計画標準だけが確立しただけでは不可能だったのであり、公園緑地の計画対象であった道路公園や環状緑地帯を道路や土地利用の一種(緑地地域)へと変化させる等、公園・緑地、道路、土地利用の間で機能が移行されることが計画技術の整合性を高める一助となっていた。計画図面や計画文書の側も計画標準に適合するように変化することで、関係を強化させてきたのであり、計画標準という規則に従い得るものだけ計画文書と計画図面に盛り込むことで、三者間の整合性を成り立たせていったのである。

第3章 結論

本章では、本研究の結論として研究で得られた成果を各章ごとにまとめている。

本研究では都市計画における計画技術の成立過程を明らかにしたが、この計画技術は制度化された存在として現在も継続している。計画技術を《技術》として成立せしめている客観性・合理性・効率性からいって、日常生活や現実空間の多様性組み込むことは非常に困難であり、このような計画技術と日常生活や現実空間とのひずみが存在することが、計画技術の現代的な問題として指摘される。このひずみを解消するには、成立した計画技術に再び眼を向け成立した《技術》を絶対的なものとせず、現場限りで用いられる《技能》の存在を認めることが重要だと考える。