# 東京大学大学院新領域創成科学研究科 社会文化環境学専攻

# 2015 年度 修 士 論 文

格子状街区の形態と土地利用の関係性に関する研究 Relationship between Rectangular Block and Land use in Grid Pattern City

> 2016年1月25日提出 指導教員 出口 敦 教授

> > 河合 孝哉 Kawai, Takaya

# 格子状街区の形態と土地利用の関係性に関する研究

# 一 目次 一

第1章	10	はじめに	_ •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	3
1.1	研究	この背景					•	•				•		•											• 3
1.1	.1	東京の者	『市基』	盤の	重属	<b></b>	•			•		•	•				•			•		•			• 3
1.1	.2	格子状律	訂区•														•	•							• 3
1.1	3	街区の刑	多状に.	よる	都市	节の	魅	力。	~0	ひ景	5響	<u>.</u>					•	•							• 3
1.1	.4	既存都市	5基盤(	の利	活月	ᆌ•	•										•	•							• 4
		この目的																							
1.3	研究	こに関わる	る各種	定義	•			•																	• 4
1.3		都市基盤																							
1.3	3.2	街区と格	各子状征	街区									•				•								• 5
1.3	3.3	格子状律	可区地[	<u>x</u> •			•						•					•							• 5
1.4	各章	で構成。	と研究	方法			•																		• 6
		三研究•																							
第2章	東	東京の者	『市基	盤	整	備剂	去制	制力	叓	と	設	計	·標	淳	<b>É</b> €	)	泛遷	· ·	•	•	•	•	•	•	13
2.1	都可	<b></b> 古基盤整	を備に	関す	る	法制	削厚	ŧO.	)変	で遷	臣•	•			•			•	•				•	•	15
2.2	都ī	市基盤に	関す	る設	計	基率	售の	)	で選	至•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	17
2.3	都可	市基盤形	/成履	歴の	類	型		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	26
2.3	3.1	近世都	市基盘	盆弓	き糸	継き	期	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	26
2.3	3.2	周縁部	都市基	<b></b>	整侧	備期	፟ •	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	27
2.3	3.3	震災復	興期		•		•		•	•	•	•	•		•	•	•	•		•		•		•	27
2.3	3.4	戦災復	興期		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•		•		•	27
2.3	3.5	公共施	設整備	崩期	•		•	•		•	•	•	•		•	•	•	•		•		•		•	28
2.4	格	子状街区	地区	の都	市	基组	と 生	冬俳	前履	置	長 •	•	•	•	•		•	•	•	•			•	•	32
		<b>洁•••</b>																							

第	3章	東	京の	)都	市	基型	盤升	形息	態	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• ;	37
	3.1	l.1 l.2	子状? 都市 都市	ī 基歷 ī 基歷	盤と	敷敷	地 地 地	形態 形態	まの まの	)評 )調	価査	指 方	標法	· 及7	・・ び記	・周査	• 配紹	· i果	•	•	•	•	•	•	•	•	•	39 40
	3.2	都「 2.1	巾基型 都市																									
			敷地																									
		2.3																										
	3.3						•	• •						•														
第	4章	者	了市基	甚盤	:形]	態	とき	表	• <u>F</u>	复训	通(	りぇ	形	成	の	對何	係	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• ′	<b>7</b> 9
	4.1		列調了																									
	4.2		辰わり																									
	4.3		列調了																									
		3.1	調查																									
			石原																									
			月島																									
			鍛冶																									
		3.5	銀座																									
	4.4																											
	4.5	小糸	洁••	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	93
第	5章	お	るわり	) に	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			• •	•	•	•	•	•	•	•	Þ	. (	99
			章の原																									
	5.2																											
	5.3	今往	後の記	果題	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	1	03

謝辞

# 1.1 研究の背景

- 1.1.1 東京の都市基盤の重層性
- 1.1.2 格子状街区
- 1.1.3 街区の形状による都市の魅力への影響
- 1.1.4 既存都市基盤の利活用
- 1.2 研究の目的
- 1.3 研究に関わる各種定義
- 1.3.1 都市基盤
- 1.3.2 街区と格子状街区
- 1.3.3 格子状街区地区
- 1.4 各章の構成と研究方法
- 1.5 既往研究

#### 1.1 研究の背景

# 1.1.1 東京の都市基盤の重層性

東京は、江戸として徳川家康によって拓かれて以降、城下町として繁栄してきた。明治時代に入ると近代都市構造への転換が始まったが、基本的には城下町などの近世の都市基盤を引き継いだ都市が多く、江戸をはじめとして、仙台、金沢、名古屋、彦根、熊本がこれに当たる<sup>1)</sup>。しかし、木造の建物が密集していた東京はいくつもの大火の被害に見舞われ、さらに関東大震災と第二次世界大戦による戦災の2回もの壊滅的被害を受けたことで、幾度にも渡って都市基盤が作り直されてきた。槇文彦は「見えがくれする都市」において「道」「微地形」「表層」によって東京の構造を語っているが、東京の都市構造を語るうえで、こうした重層的な都市基盤形成の歴史と現状を把握することは重要であると考えられる。

#### 1.1.2 格子状街区

現在の日本の都市の中心市街地の多くは全体計画の下、トップダウンで作られた計画都市であると言える。特に、計画的に作られた格子状の街区によって構成された都市は全時代的、全世界的に見られ、普遍的な計画手法であると言える。古くはギリシャ時代のミレトスや中国の長安に始まり、スペインの植民都市建設に用いられたインディアス法に基づき多くの格子状街区によって構成された植民都市が建設され<sup>20</sup>、北米の主要都市においても格子状街区によって構成された都市が建設された<sup>30</sup>。しかし、格子状街区によって都市を構成することに関して、J. ジェイコブズは「アメリカ大都市の死と生」の中で、ニューヨークの格子状街区のサイズが大きすぎることを、石川栄耀は格子状街区が都市を単調でつまらないものにすることを批判している。一方で、近年歩行者にとって歩きやすく楽しい都市の事例として 60m×60m の格子状街区で構成されているポートランドが挙げられている。日本においては、古くは平安京の時代に作られた格子状街区を起源とするものや、近世の城下町の形成による都市形態を起源とするもの、さらに北海道開拓の時代につくられた札幌などの計画都市があり、近世の城下町の都市基盤を引き継いだ東京の中心市街地でも多くの格子状街区が見られる。

#### 1.1.3 街区の形状による都市の魅力への影響

都市の魅力に関しての言説としては、ジェイコブズの「アメリカ大都市の死と生」の中で、多様性を魅力あるとしの条件とし、多様性を年が持つための条件として、①混合一次用途、②新日建物の混在、③人の密集、④小さな街区、4条件を挙げている。このことから、特に④小さな街区に着目すると、

「街区のほとんどが、短くなければならない。つまり、街路が頻繁に利用され、角を曲がる機 会が頻繁に生じていなければならない。<sup>4</sup>」 とあるように、街区の形状は都市の魅力に大きな影響を持っていると考えられる。また、街区の 形状は都市「基盤」と表されるように、その形状を簡単には変えることのできないものであり、 このことから、都市基盤のひとつである街区形状は都市の魅力のポテンシャルを規定する重要 な要素のひとつであると考えられる。

#### 1.1.4 既存都市基盤の利活用

現在、日本の都市は少子化、高齢化などの社会問題に直面し、1900 年代の市街地拡大の時代から既存ストックを活用・更新していく時代になっている。特に中心市街地では、歩行者環境を整え、歩いて楽しいまちづくりを目指し、道路空間などの公共空間の利活用による活性化策が社会実験などを通して検討されている<sup>5)</sup>。そうした取り組みの際には、そのまちが持つ、都市基盤を含む既存ストック自体の性質を把握した上で、そのまちに合った施策を検討する必要があるという点でも、都市基盤の性質を把握することは必要なことであると言える。

#### 1.2 研究の目的

以上の背景を踏まえて、本研究では、東京の中心市街地を対象として、都市基盤の中でも特に 格子状街区に着目し、都市基盤形態と敷地形態の関係から都市基盤形態が土地利用に与える影響を明らかにすることを目指し、以下の具体的な目的を設定し研究を行った。

- ①東京の都市基盤の整備目的や設計意図・基準の変遷を明らかにする (第2章)。
- ②東京の格子状街区地区の街区形態と敷地形態の特徴を把握し、各形態による類型化によって、東京の都市基盤形態の特徴を示す(第3章)。
- ③具体的な格子状街区地区の用途分布から、都市基盤形態と地区の表・裏通りの形成との関係 を明らかにする(第4章)。

#### 1.3 研究に関わる各種定義

### 1.3.1 都市基盤

都市の基盤に関する用語として、「都市基盤施設」がある。「都市基盤施設」とは、一般的に道路・街路、鉄道、河川、下水道、エネルギー供給施設、通信施設などの生活・産業基盤や学校、病院、公園などの公共施設のことを指している。その中でも、本研究では特に敷地や建築物の規模や形態を規定する基盤となる要素として「街区」を都市基盤と定義する。

# 1.3.2 街区と格子状街区

本研究において、都市基盤として扱う街区を「街路に囲まれており、車道・歩道は含めず、建築敷地のみを含む範囲」と定義する。また、街区の中でも特に「おおよそ矩形と認められる形状の街区」を格子状街区と定義する。

#### 1.3.3 格子状街区地区

格子状街区は単一の街区として捉えると無数に存在する。そこで、研究対象となる街区を絞り込むため、本研究においては格子状街区が連続する地区を格子状街区地区と定義し、研究対象とする。また、都市基盤である街路が地区内に街路が十分に存在するように、「格子状街区が3行3列以上で連続していること」を条件とする。さらに、賑わいを創出する地区を対象とするために、「地区の用途地域が商業地域に含まれること」を条件とする。これらより、「格子状街区が3行3列以上連続し、用途地域が商業地域である地区」を格子状街区地区と定義する。

#### ●研究対象地区選定

ゼンリン電子地図 Zi12 を用いて、東京 23 区の地図を作成し、用途地域が商業地域となっている地区を重ね合わせ、商業地域内で格子状街区地区の条件を満たす地区を調査し、44 地区を選定した(表 1-1、図 1-1)。

表 1-1 格子状街区地区(44地区)

地区番号	地区名称	地区番号	地区名称	地区番号	地区名称
1	西池袋1丁目	16	亀戸6丁目	31)	茅場町、八丁堀
2	三ノ輪1丁目	17)	緑4丁目	32)	銀座
3	竜泉3丁目	18	緑2丁目	33	銀座2丁目、銀座3丁目
4	千束2丁目	19	石原1丁目	<b>34</b> )	入船、湊
5	浅草3丁目	20	鍛冶町2丁目	35)	築地6丁目、築地7丁目
6	雷門2丁目	21)	日本橋本町、日本橋室町	36	月島
7	寿1丁目	22	日本橋小舟町	37)	新橋3丁目
8	三筋1丁目	23	大伝馬町	38	新橋5丁目
9	鳥越1丁目	24)	日本橋人形町2丁目	39	新橋5丁目、新橋6丁目
10	台東2丁目	25)	日本橋蛎殼町1丁目	40	芝大門2丁目
11)	外神田3丁目	26	内神田1丁目	<b>4</b> 1)	西新宿2丁目
12	外神田4丁目	27)	神田錦町3丁目	<b>42</b> )	新宿1丁目
13	外神田6丁目	28	九段南3丁目	43	西蒲田7丁目
14)	太平2丁目	29	麹町三丁目	44	浜松町1丁目
15)	亀戸2丁目	30	八重洲、京橋、日本橋		

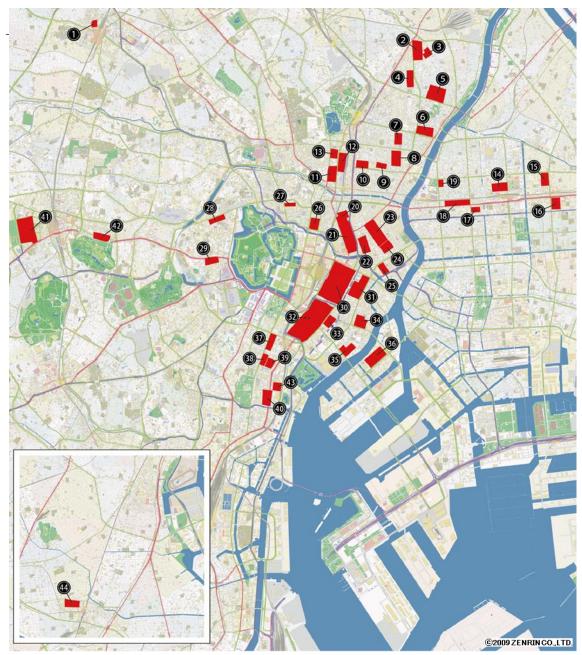


図 1-1 東京 23 区の格子状街区地区 (44 地区)

# 1.4 各章の構成と研究方法

本研究は全5章で構成される(図1-2)。

第1章では、まず研究の背景、研究の目的を設定した上で既往研究のレビューを行い、本研究の位置づけとその意義について述べるとともに、本研究で使用する各用語を定義する。

第2章では、既往研究や文献調査を基に、日本における都市基盤形成履歴を都市基盤整備に関する法制度・設計標準の変遷とその事例を整理することにより、時期ごとの都市基盤形成目的や 手法を把握するともに、研究対象とする格子状街区地区の都市基盤の形成起源を把握する。 第3章では、地図データ調査を基に、格子状街区地区を対象として現在の都市基盤形態とその上に成り立つ敷地形態の実態を把握する。また、得られた都市基盤と敷地の形態データに基づいてそれぞれに対しクラスター分析を行い、格子状街区地区を分類する。さらに、各類型をクロス集計することで調査対象地区の都市基盤形態と敷地形態の関係による類型化を行い、導き出された都市基盤形態と敷地形態の関係の特徴を示す。

第4章では、第3章で示した格子状街区地区の類型ごとにケーススタディ地区を選定し、事例 調査を行う。特に、地区の裏空間を創出する非賑わい機能施設の地区内における分布を明らかに することで都市基盤形態と地区の用途分布との関係を示す。

最後に、第5章で上記の研究から得られた知見を総括し、結論とする。

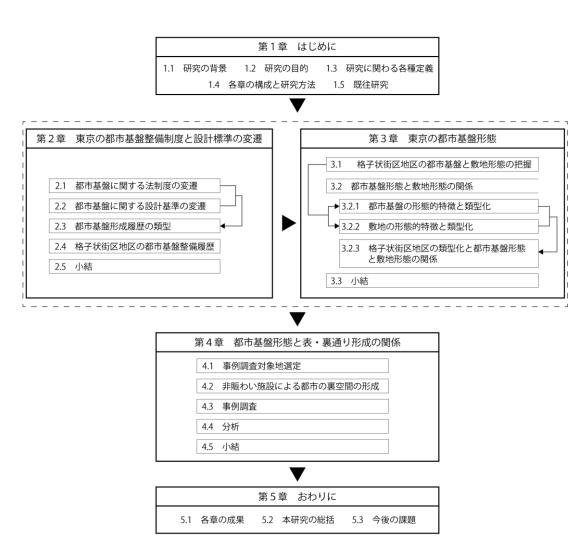


図 1-2 本研究の章構成

#### 1.5 既往研究

#### (1) 格子状街区によって構成される都市の形態に関する研究

格子状街区の形態に関する研究には、都市をマクロなスケールで捉えた研究とミクロなスケールで捉えた研究がある。

マクロなスケールで捉えた研究を以下に挙げる。市川は日本と北米の都市を対象として、各都市を構成する格子状街区のパターンについて、発生要因や歴史的発展過程から分析 <sup>61</sup>するとともに東京とトロントを事例として各都市を構成する格子状街区サイズの把握を行っている <sup>71</sup>。島らは格子状街区の形状に関するデータベース作成と計量分析を京都、札幌、名古屋、大阪、ニューヨーク、サンフランシスコ、バルセロナにたいして、2 km 四方の範囲で行っている <sup>81</sup>。さらに、松田らは格子状街区を数量化Ⅲ類という多変量解析手法を用いて、形態な分類にとどまらず、歴史的、地理的、文化的背景の考察や格子状の形而上的な意味も考察している。

次に、ミクロなスケールで捉えた研究に関して、材野は仙台市を対象として、街区の長辺短辺長さに着目して、サイズの分布を調査している<sup>9</sup>。また、同様に材野が仙台市を対象として格子 状街区と街区の主要用途との関係を研究している<sup>10</sup>。

これらの研究は、スケールが大きく、実際には同じ格子状街区でも様々な形態があるにも関わらず平均をとることにより均一に扱ってしまっているものや、街区と用途の関係に関する研究も、街区内にある複数用途を単一用途に平均化してしまっており、街区と敷地を同時に扱えるスケールでの研究は少ない。

また、格子状街区の形態と街区内用途との関係に関する研究には、東村による博多を対象とした格子状街区形態と共同住宅開発の関係に関する研究 <sup>11)</sup>や魚谷による京都を対象とした格子状街区形態と宅地利用、空地形態の関係に関する研究 <sup>12)</sup>がある。しかし、これら2つの研究は、街区とその中の1 敷地の関係を扱った研究であり、街区形態が敷地形態と地区全体に与える影響を同時に扱っている研究はない。

#### (2) 都市基盤形成・設計に関する研究

石田は都市基盤形成に関する法制度を含め、明治以降の都市計画の歴史をまとめている <sup>13</sup>。 しかし、法制度の成立過程や社会的背景などを明らかにしているもので、設計基準自体に注目していない。また、中島は土地区画整理事業に関して法制度の成立過程や設計思想や設計基準を概観した後、戦災復興土地区画整理事業に特に注目し、戦災復興事業によって形成された都市空間を評価している <sup>14</sup>。また、鶴田らは土地区画整理事業の設計基準の変遷を整理している <sup>15</sup>。しかし、これらの研究は土地区画整理事業により形成された都市基盤の整備後の利用され方や用途分布との関係については扱っていない。

以上より、①東京の特に中心市街地を対象として格子状街区形態とその上に成り立つ敷地の 形態との関係を網羅的に調査することにより明らかにすること、②街区形態と敷地形態の組み 合わせが実際の都市空間の表裏空間のでき方に与える影響を明らかにすることの 2 点によって、本研究は新規性があると考える。

また、都市基盤形成における設計基準や意図の整理だけでなく、形成された都市基盤がその後都市空間に与えた影響を明らかにすることで、新たに計画都市を建設する際に、都市の将来像を見据えた都市基盤形成に寄与することができるという点で意義があると考える。

# 第1章 参考文献

- 1) 今川朱美,小田雄司 (2010),「城下町の形成と街路網の関係―広島を事例として―」,広島 工業大学紀要研究編第44巻,pp.41-45
- 2) J. R. ヒメネス ペルデホら (2007),「スペイン植民都市図に見る都市モデル類型に関する考察」,日本建築学会計画系論文集,第616号,91-97
- 3) 市川宏雄 (1982),「グリッドパターンに見る都市形態発展の類型化研究—北米の植民都市と 日本の城下町—」,日本建築学会関東支部研究報告集
- 4) ジェイン・ジェイコブス (1961), 山形浩生訳 (2010), 「アメリカ大都市の死と生」鹿島出版会, p205
- 5) 久野恭平(2014)「公共空間の官から民へのデザイン・マネジメントに関する研究」修士論 文,東京大学
- 6) 市川 (1982)、再掲
- 7) 市川宏雄(1981)「グリッドパターンに見る都市設計モデュールの研究・その1―日本と北 米(19世紀)・東京とトロントの基礎的データ―」,日本建築学会関東支部研究報告集
- 8) 島宏之ら (2004) 「グリッド都市の街区形状に関する研究―その1 7都市を事例とした比較分析―」, 日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道)
- 9) 材野博司 (1989)「都市の街割」, 鹿島出版会
- 10) 材野博司ら (1978) 「街区―その4・用途と街区―」,日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道),昭和53年9月,1819-1820
- 11) 東村壮裕 (2005) 「旧博多部における町割の変容と共同住宅利用に関する研究」日本建築 学会計画系論文集,第589号,107-114,2005年3月
- 12) 魚谷繁礼ら(2005)「京都都心部の街区類型とその特性に関する考察」,日本建築学会計画系論文集,第598号,123-128
- 13) 石田頼房(2004)「日本近現代都市計画の展開 1868-2003」, 自治体研究社
- 14) 中島伸(2012)「戦災復興土地区画整理事業による街区設計と空間形成の実態に関する研究—東京都戦災復興土地区画整理事業地区を事例として—」博士論文,東京大学
- 15) 鶴田佳子ら (2000) 「土地区画整理設計基準からみた制度創設期における土地区画整理設計の考え方に関する研究」,日本建築学会計画系論文集,第535号,171-178,2000年9月

# 第2章 東京の都市基盤整備法制度と設計標準の変遷

- 2.1 都市基盤整備に関する法制度の変遷
- 2.2 都市基盤の設計基準の変遷
- 2.3 都市基盤形成履歴の類型
- 2.3.1 近世都市基盤引き継ぎ期
- 2.3.2 周縁部都市基盤整備期
- 2.3.3 震災復興期
- 2.3.4 戦災復興期
- 2.3.5 公共施設整備期
- 2.4 格子状街区地区の都市基盤整備履歴
- 2.5 小結

明治時代以降、日本の都市は城下町を中心とした近世の都市基盤を引き継ぎつつ、近代化に対応するために都市構造の転換が行われてきた。特に東京においては、日本初の都市計画法である東京市区改正条例(1888 年)の公布や関東大震災と戦災の2度にわたる壊滅状態からの復興土地区画整理、その後の都市再開発など時代ごとに、社会の情勢を反映して異なる設計標準によって都市基盤の整備・更新を経て現在の都市基盤が形成されてきた。

そこで本章では、まず第1節で明治時代以降の都市基盤整備に関する計画・法制度と代表的な事例を整理する。第2節では、都市基盤に関する設計標準に関して、数値基準と設計方針の観点から整理する。第3節では、第1節と第2節で整理した法制度と土地区画整理設計標準の変遷をまとめ、時代ごとの都市基盤整備の特徴を明らかにする。第4節では、研究対象としている格子状街区地区の都市基盤形成時期を地図データ調査から明らかにし、各地区の都市基盤形成に適用された法制度や土地区画整理設計標準を把握する。そして、第5節で本章の研究成果をまとめ、小結とする。

#### 2.1 都市基盤整備に関する法制度の変遷

封建的な都市基盤の整備・形成が行われた江戸時代以前の時代を経て、明治時代以降は主に土地区画整理事業によって都市基盤が形成されてきたと言える。そこで以下では、石田<sup>1)</sup>、中島<sup>2)</sup>、岩見<sup>3)</sup>、「東京の都市計画百年」<sup>4)</sup>に沿って、主に土地区画整理事業による都市基盤形成を中心として、明治時代以降の都市基盤形成に関する法制度の歴史を時系列でまとめる。

日本の都市建設の歴史は古代の集落群の造営に始まり、初期の計画都市としては平城京、長岡京、平安京といった首都建設が挙げられる。中世以降には城下町、門前町、宿場町、港町、在郷町など様々な形の都市が形成されたが、近世以降は封建制のもと、計画的な城下町が形成されるようになった。江戸をはじめとして、仙台、金沢、名古屋、彦根、熊本などがこれに当たる50。明治時代になると、明治政府が近代国家を形成したが、都市の構造は近世の都市基盤を引き継いだままであった。近代国家にふさわしい都市基盤の整備が求められたが、既成市街地に対して都市基盤を再整備する制度をもたなかったため、銀座大火復興による銀座煉瓦街建設事業(1872年)や神田橋本町改良事業(1881年)、日比谷官庁街計画(1886年)のように法的制度が整備されないまま単体事業として地元有志と自治体などの任意事業によって個別に都市基盤が再形成された。

1888 年には日本の都市計画の始まりとも言うべき東京市区改正条例が公布され、東京市区改正土地建物処分条例とともに、都市計画の基本方針として機能し始めた。東京市区改正計画の主な実績は上水道に始まり市街鉄道敷設に伴う道路事業であったが、成果の一つとして、丸の内をオフィス用地として三菱合名会社に払下げ、三菱によってオフィス街が整備されたことが挙げられる。また、神田三崎町も同様にして三菱合名会社によって開発され、

都市基盤の再形成が行われた。

1897 年には「土地改良ニ関スル件」がドイツの耕地法制を参考に制定され、これを前身として 1899 年に「旧耕地整理法」が制定された。さらに、1909 年には旧耕地整理法を改正した「耕地整理法」が制定された。この改正により、少数の不同意者を耕地整理組合へ強制編入する仕組みと換地処分の導入がされた。これにより、人口増加により市街地が拡大する郊外地域で耕地整理法に準拠した市街地整備が行われるようになった。

1919 年には旧都市計画法が制定され、初めて都市計画として土地区画整理が規定される。これは郊外化による新市街地整備に対応することを主目的としていたため、既成市街地には適用できなかった。また、実際は耕地整理法の手続きを準用している状態であった。この土地区画整理事業により、関東大震災以降に郊外に拡大していく住宅地の都市基盤が形成されていき、田園調布、成城、常盤台などの住宅地が形成されていった。

1923 年に関東大震災が発生すると、東京、横浜で市街地の大半が消失した。震災からの復興を目指し、復興都市計画事業が行われることとなり、1923 年に特別都市計画法が公布された。特別都市計画法では、国・公共団体による強制的区画整理を行えるようにしたことにより、都市計画法では土地区画整理事業を実施できなかった既成市街地における土地区画整理事業を可能にした。結果、震災による焼失域面積の約9割にあたる65地区、約3,119haの区域で全面的な土地区画整理事業が行われることとなった。

第二次世界大戦では、東京大空襲などの被害により、東京の市街地は2度目の壊滅状態になった。1946年には、第二次世界大戦による戦災復興のため、震災復興と同様にして特別都市計画法が公布された。土地区画整理事業施行にあたっては、旧都市計画法と耕地整理法の規定が準用された。当初は土地区画整理域として2万haが計画されるが、1950年のドッジライン(緊縮財政)を経て、48地区で約1,432haの土地区画整理事業が実施された。

1954 年には、土地区画整理事業が単独法として土地区画整理法によって規定された。土地区画整理法の制定までは、旧都市計画法に基づき耕地整理法を準用していたが、1949 年に土地改良法が施行され耕地整理法が廃止されたことにより、土地区画整理事業が廃止法令の準用によって行われていた。そのため、単独法としての土地区画整理法が制定された。それまでの、旧都市計画法によって規定されていた土地区画整理事業と異なる点として、目的のひとつに公共施設の整備が加えられたことが挙げられる。これにより、とりわけ道路の造成が土地区画整理事業の主目的となっていった。1956 年に創設された都市改造事業はガソリン税を財源として土地区画整理事業の道路整備相当分を助成したため、土地区画整理事業による基盤整備が一気に進むこととなった。

1968年には新都市計画法が制定され、都市計画事業としての土地区画整理事業が規定された。 1980年代後半から1990年代にかけては、土地区画整理事業に関して、田園居住区画整備事業 (1988年)、緑住まちづくり推進事業(1994年)、街区高度利用土地区画整理事業(1994年)、 街なか再生土地区画整理事業(1998年)、都市再生区画整理事業(1999年)などの多様なメニュ ー<sup>6)</sup>が創設されるようになる。これは、都市計画法による線引き制度の導入や地域区分制度の細 分化によって、多様な地域課題が顕在化したことで、個別の都市課題に対応することのできる新たな制度が求められたためであった。

#### 2.2 都市基盤の設計基準の変遷

前節で概観したように、都市基盤形成において耕地整理法制定以降、土地区画整理事業の果たした役割は非常に大きかった。しかし、土地区画整理事業による市街地開発の形態的特徴を規定する土地区画整理の設計基準は制度設立当初から確立されていたわけではなく、土地区画整理の実践と並行して構築されていった<sup>6)</sup>。これらの設計標準は当時の都市基盤設計を規定し、現在まで引き継がれている都市基盤形態に大きく影響を与えていると考えられる。

そこで、本節では土地区画整理の設計基準に関する標準や論を整理し、その特徴を把握する。 土地区画整理における設計制度に関する研究は鶴田ら  $^{7}$ や中島  $^{8}$  によるものが詳しい。本研究ではこれらを参照しながら、特に都市基盤の形態に関する設計基準について要点を整理し、まとめる(表 2-1)。なお、鶴田らの研究に倣い、設計基準に関して定性的に述べているものを「設計方針」、数値の基準が示されているものを「数値基準」として整理する。

#### ■佐野利器「統一規格」(1919年)

#### <内容>

密集生活を都市の基本として、土地の有効配分が欠かせないという考えから、都市の 住宅問題を解決する方法として都市の規格統一の必要性を述べ、中流以下の住宅の計画案 を説明している。必要な規格は、①街区割及び宅地割、②住宅の2つであるとしている。

#### <設計方針>

#### ○敷地について

- ・街区割及び宅地割の必要条件として、住宅敷地として適当な奥行と幅を単位とする。
- ・数宅地を併合した際に大規模な建築が可能となる自由度を持つ。
- ・将来の建築物の向上と土地の発展があった場合にも支障なく使用できるように街区割、宅地割は自由度を有する。

# ○街区について

・敷地を背割二列に配置した形にする。

#### <数值基準>

		街区(往	封廊)					弗	地(画地)			
商業地域		住宅地均	或	工業地域及び	商業地域			住	宅地域		工業地域及び	道路
尚未地域	等級	長辺長さ	短辺長さ	未指定地域	尚未地域	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	未指定地域	
なし	なし	182	28	なし	なし	なし	15	14	なし	なし	なし	なし

単位:m

#### ■内務省「土地区画整理私案」(1924年)

#### <内容>

土地区画整理の設計基準を示した最も初期のものである。敷地計画に関わる「区割の形状」及び「敷地の奥行及び道路の最小幅員」に関する数値基準と、「区割の配列」についての設計方針を示している。また、土地分割の最も効果的方策を得る参考資料とするために、アメリカ諸都市を対象としてロットの大きさなどの現状について調査・参考にしている。

#### <設計方針>

- ○街区について
- ・在来の地下埋設物・下水設備・道路を考慮すること。
- ・区割の長軸主要道路に平行に配置すること。
- ・長辺長さは短辺の2.5~6倍とする。
- ○道路について
- 街路構造令に従う。

#### <数値基準>

	街区(街廊	<b>郭</b> )				敷:	地(画地)				道路	
商業地域	住宅地域	工業地域及び	商業地域				地域		工業地域及び	等級	最小幅員	設計方針
向未必须	正七地类	未指定地域	日来が多	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	未指定地域	T HIS	別田子に文章	成日フリ里
				一等地		36				一等地	12	
				二等地		30				二等地	10	
なし	なし	なし	なし	三等地	なし	24	なし	なし	なし	三等地	8	なし
				四等地		18				四等地	6	
				五等地		12				五等地	4	

単位: m

# ■「震災復興土地区画整理設計方針」(1924年)

#### <内容>

復興が急務であったため、過去の大火復興の区画整理の事例を基に達観的に決定された標準街区の大きさが示されるなど、街区の配列、規模に関することが主な要件であった。また、伊部によると、敷地規模の検討から街区形状の設計基準の設定をする時間的余裕がなく、達観的に街区の数値基準が決定されている。

# <設計方針>

- ○街区について
- ・在来の地下埋設物・下水設備・道路を考慮すること。
- ・区割の長軸主要道路に平行に配置すること。
- 長辺長さは短辺の2~4倍とする。
- ・矩形街区を標準とする。
- ・街区規模は用途(住居、商業、工業その他、倉庫地帯)の4つに分類され、前面道路の幅

員によって決定される。

#### ○道路について

・ 街路橋梁設計方針に従う。

### <数値基準>

				街区(街廊)								敷地(面:								道路	
	商業地域			住宅地域		工穿	地域及び未指定	と地域		商業地域		住宅地	域		工業地均	【及び未指】	定地域	等級		最小幅員	
等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	間口長さ	奥行	等級	間口長さ	奥行	等級	間口長さ	奥行	寺椒	商業地域	住宅地域	工業地域
一等地	145.6~291.2	72.8	一等地	152.8~305.6	76.4	一等地	218~436	109	一等地		36.4	一等地		38.2	一等地	54.5		一等地	8	8	8
二等地	109.2~218.4	54.6	二等地	108.8~217.6	54.4	二等地	109.2~218.4	54.6	二等地	Ī	27.3	二等地		27.2	二等地	27.3		二等地	8	8	8
三等地	72.8~145.6	36.4	三等地	72.8~145.6	36.4				三等地	なし	18.2	三等地	なし	18.2			なし	三等地	8	8	
四等地	58~116	29	四等地	58.4~116.8	29.2				四等地	I	14.5	四等地		14.6				四等地	6	6	1
五等地	43.6~87.2	21.8	五等地	43.6~87.2	21.6				五等地		10.9	五等地		10.8				五等地	6	4	

単位: m

#### ■内務省「土地区画整理審査標準」(1927年)

#### <内容>

「地区決定標準」と「設計標準」からなり、「設計標準」では【総説】、【街廓】、【割地】、 【道路】、【緑地】、【その他】、【工事】が示されるなど、「土地区画整理私案」の内容を引き 継ぎつつ新たな項目が追加された。また、「地区の計画」が数値基準には適さないことに加 え、「街区の配列・形状」「敷地の配列」に関して、数値基準ではなく、文章記述による設計 方針が多く示された。

### <設計方針>

#### ○街区について

- ・幹線道路に沿う街区は長辺が幹線道路に平行になるように配置する。
- ・矩形街区を標準とする。
- ・街区の大きさは将来再分割を要しないように決定する。
- ・土地の状況により、直線的・曲線的の不整形になることは妨げないこととする。
- ・矩形街区でない場合でも各辺の交角は直角に近づける。

# ○敷地について

- ・各街廓内の裏界線は直通すること。
- ・側界線は道路境界線に直交すること。
- ・裏合わせとなる割地の奥行は接する道路の路線価を参酌して決定すること。
- ・割地の最小限度は、間口 4m 未満または奥行 9m 未満もしくは面積  $33m^2$  未満にならないこと。

# ○道路について

- ・約 250m 未満間隔に幅員 8m 以上の道路を配置。
- ・幹線道路に交差する道路は直通させる。
- ・地区外の既設道路及び計画道路との連携を図ること

### <数值基準>

		街区(街)	廊)				喪	地(画地	)				道路
商業地域		住宅地域		工業地域及び	商業地域		住	宅地域			工業地域及び	等級	最小幅員
尚未地域	等級	長辺長さ	短辺長さ	未指定地域	阿米地域	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	未指定地域	マル	取小闸具
	特一級	160~200	60~80			特一級	30~40	30~40					
	一級	140~160	50~60		なし	一級	20~30	25~30					
なし	二級	120~140	40~50	なし		二級	12~20	20~25	なし	なし	なし	なし	6
	三級	100~120	30~40			三級	6~12	15~20					
	四級	80~100	20~30			四級	4~6	10~15					

単位: m

# ■伊部貞吉「土地区画整理論」(1929年)

### <内容>

区画整理の技術的な面に関する学術的研究を行い、まとめたもの。設計の基準となる建築 的要綱についての定説の必要性から、設計上の重要な基準となる標準割地を提案している。

# <設計方針>

#### ○街区について

- ・街廊は建築敷地を基本として、これを設計すべきである。
- ・街区長は街区幅の2~4倍とする。
- 整形配列法(同列式、交列式、幾何学的模様式、放射式)、不整形配列法を提案。
- ・同列式は地勢の平坦なる商業地または工場地において採用すべきである。
- ・交列式においては、幹線道路に面して矩形街区をその長軸が街路の方向と一致するよう に配列。

#### ○敷地について

- ・画地の裏合式複列に配列するときは、画地の背後に境界線を直通させる。
- ・画地の側方境界線は街廊の周辺に直交させる。
- ・画地の境界線は鋭角に交差させること。

# <数値基準>

	1	町区(街廊)								敷地(	画地)					
商業地域	住	宅地域		工業地域及び			商業地均	Ŕ.				住宅地	域		工業地域及び	道路
尚未地域	等級	長辺長さ	短辺長さ	未指定地域	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	未指定地域	
	一種	50~116	25~29		一種	4~5	13~15			一種	4~5	12.5~14.5				
なし	二種	50~124	25~29	なし	二種	5.5以上	15~18.5	なし	なし	二種	10.5~12.5	12.5~14.5	なし	451	なし	なし
なし	三種(3~5階)	78~156	39	なし	三種(一般)	6~10	24~38	なし	ac.	—作里	10.5~12.5	13.5~15.5	ac.	なし	ねし	140
					三種(L型)	12~16	24~38			三種	17	19.5				

単位: m

■内務次官「都市計画調査及計画標準に関する件(土地区画整理設計標準)」(1933 年) <内容>

「土地区画整理審査標準」と同様に、「第一 地区」「第二 設計」からなるが、「第二 設計」 に【換地】が新たに加えられ、【道路】と【工事】が消滅している。また、設計基準は用途地 域別に示されている。

# <設計方針>

○街区について

- ・用途地域別・等級別で街区の長辺方向の長さを設定。
- ○敷地について
- ・画地の奥行、間口、面積がそれぞれ用途別、等級別に決められている。(ただし、住宅地と商業地のみ)
- ・境界線は直通又は連続。側界線は道路境界線に直交させる。
- ・割地の最小限度は間口4m未満または奥行9m未満もしくは面積33m²未満にならないこと。
- ○道路について
- ・ 街路計画標準に従う。

# <数値基準>

				街区(街廊	)									敷地(画地)						
	商業地域			住宅地域		工業均	也域及び未打	旨定地域			商業地	域			住	宅地域			工業地域及び	道路
等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	等級	間口長さ	奥行	平均面積	必要前面道路	未指定地域	
特一級	なし	なし	特一級	160~200	60~80	特一級	なし		特一級	なし	なし	なし		特一級	30~40	30~40	1225			
一級	130~140	45~55	一級	140~160	50~60	一級	120~200	1	一級	8~12	22.5~27.5	250		一級	20~30	25~30	687.5			1
二級	120~130	35~45	二級	120~140	40~50	二級	80~120	なし	二級	6~8	17.5~22.5	140	なし	二級	12~20	20~25	360	なし	なし	なし
三級	100~120	25~35	三級	100~120	30~40	三級	なし	1	三級	4~6	12.5~17.5	75		三級	6~12	15~20	157.5			
四級	80~100	20~25	四級	80~100	20~30	四級	なし		四級	4	10~12.5	45		四級	4~6	10~15	62.5			

単位: m

#### ■戦災復興院「復興土地区画整理設計標準」(1946年)

#### <内容>

全国 115 都市で行われる区画整理事業の設計指針が提示されている。設計基準に関しては「土地区画整理設計標準」を元に作成されており、構成は大きくは変わらないが、異なる点は以下である。

- ①「設計標準」に示されていない細部の具体的計画を立てることが本旨。
- ②地方的な特殊性を活かし画一的にしない。(各都市の裁量による)
- ③道路などの等級指定を簡略化(細部の標準設定をしなくなった)

また、幹線街路から区画街路の決定、街区の画地割、都市施設の決定が骨格と規定した。

#### <設計方針>

- ○街区について
- ・幹線道路に面する街区は、長辺を街路に向かわせ、区画割道路と幹線との交差を少なくする。
- ・店舗街、長屋建が予想される街区では、裏口通路(幅員 1.5m~2m)を設ける

# <数値基準>

				街区(街廊									敷地(面地)						道路	
	商業地域			住宅地域	Ę	工業地	域及び未	自定地域		商業地	攻			住宅地均	ž .			工業地域及び		
等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	間口長さ	奥行	平均面積	等級		間口長さ	奥行	平均面積	未指定地域	商業地域	住宅地域
特一級	80~140	なし	特一級	80~160	なし	特一級	80~100	なし	一般店舗街	5~30	15~30	100以上	平屋住宅の 予想される地区	密な住宅地		12~16	100以上			
一級	00~14U	40	一級	00~100	4C	一級	80~100	AL.	住宅地店舗街	5~8	15~20	100以上		普通の住宅地	Ī	16~20	150以上			
二級 三級 四級			二級	i		二級	l		高層建築の	特に大きく	**:-+*/	100以上		疎な住宅地	Ī	20~25	250以上			
三級			三級			三級			予想される地区	141-7/57	141-7/5/	100%	2階建て住宅の	密な住宅地	l	18~22	100以上			
四級			四級			四級							予想される地区	普通の住宅地	なし					
													7 20 0 10 10 10 10	疎な住宅地	ļ	26~30			8m以上	6m以上
													3階程度の共同住宅	密な住宅地	ļ	23~30	100以上	なし	困難な場合は部	困難な特
													の予想される地区	普通の住宅地	ļ	30~35	150以上		分的に6m	合は部分
														疎な住宅地	ļ	ない 40~45	250以上			的に4m
													5階程度の共同住宅	密な住宅地 普通の住宅地	ł		150以上			
													が予想される地区	疎な住宅地	ł	なし	250以上	ł		
													150平方メートル級		30~40		230911	i		
													100平方メートル級		20~30	1				
													70平方メートル級		15~20	なし	なし			
													50平方メートル級		12~15	1 ~		l	1	I
													30平方メートル級		6~12	1		l	l	I

単位: m

■南保賀「都市復興と区画整理の構想(東京都区画整理設計標準)」(1947年)

# <内容>

個人の技師である南保から発表されたものであるが、当時の実地に関わっていた技師であることから、セミオフィシャルな東京都の設計基準であったと考えられる<sup>8</sup>。設計標準としてはおおよそ「復興土地区画整理設計標準」が引き継がれているが、商業を中心とした地区単位ごとに特色のある区画整理を行うことを目指している。

### <設計方針>

#### ○街区

- ・用途地域、建物用途、建物階数から画地の奥行を求め、前面道路幅員を決定。
- ・意識的に碁盤目状にならないような街区配列を試みている。
- ・区画割街路は単なる碁盤割ではなく、全体的に理念を持った組織ある系統だった組み方をし、市民生活の合理化と都市の美観を保つように設計する。

#### ○敷地

・画地規模に関して、用途地域、建物用途、階数、必要前面道路幅員によって画地の奥行を 求め、より具体的な空間イメージから標準を求める。

### <数値基準>

				街区(街廊									敷地(画地)					
	商業地域			住宅地域		工業均	6域及び未	旨定地域		商業地均	ž.			住宅地	域		工業地域及び	道路
等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	長辺長さ	短辺長さ	等級	間口長さ	奥行	必要前面道路	等級	間口長さ	奥行	必要前面道路	未指定地域	
特一級			特一級			特一級			一般小売店舗(3階)		20~25	8~15	共同住宅(5階)		100~150	20		
一級			一級	l		-級			一般卸売店舗(3階)	I I	30	20	共同住宅(4」階)	なし	25~40	20		
二級	80~140	なし	二級	80~160	なし	二級	80~100	なし	飲食店(3階)	I	30	6~15	住宅(家内工業)(2階)	40	15~20	8		
三級	1		三級	I		三級	1		興業場(5階)	i I	40~60	12~20	独立住宅(2階)		15~20	8	i	
四級			四級			四級			ホテル(6階)	なし	80	20~40					なし	なし
									ホテル(2階)	I	34~40	15	]					
									事務所(8階)	I I	40~100	20	l					
									事務所(6階)	I	30~60	20						
									住宅(家内工業)		10~20	12						

単位: m

# ■区画整理計画標準(案)(1977年)

#### <内容>

市街地整備全般を考慮して構成され、形態的な面を規定する「設計標準」を超え、計画の

プロセスをより重視した「計画標準」であり、「計画的に市街地を整備するために、土地区 画整理事業が予定される地区について基本構想、基本計画を作成する際の技術的指針」とし て位置づけられた。【調査】、【基本構想】、【区画整理方針】から構成されている。

それまでの土地区画整理事業の反省から、様々な課題があることが指摘されているが、街 区と敷地に関する事項としては、

- ・格子型の街路パターンは、設計が単純でわかりやすく、かつ工事の施工、換地計画の作成などに便利であるが、住宅地内への通過交通を導きやすく、交通事故を誘発しやすい。
- ・格子型のパターンは、自動車交通量が極めて少ない場合や商業地においては適合性が あったと言えるが、自動車交通が飛躍的に増大した現在は、地区内からなるべく通過交 通を排除すべきである。
- ・住宅地、商業地、住商混在地区で同様な手法で街区の大きさや道路網の構成、市街地パターンがやや画一的であった。

と指摘されている。

以上で整理した、各設計基準の設計方針と数値基準を一覧に整理する(表 2-1)。そこで、(表 2-1)に含まれる数値基準を示したグラフを特に以下(図 2-1)、(図 2-2)で説明する。

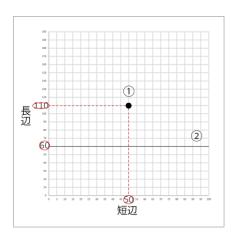


図 2-1 街区の設計基準

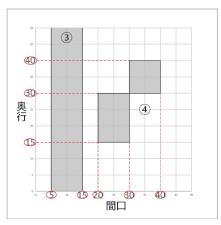


図 2-2 敷地の設計基準

(図 2-1) は街区の設計基準を表し、縦軸が街区長辺長さ、横軸が街区短辺長さを表している。

①の場合は、設計基準が規定する街区形態が一つのみで あり、その街区形態は

(長辺長さ、短辺長さ) = (110m、50m) であることを表す。

②の場合は、設計基準は「街区長辺長さのみ」を規定しており、その街区形態は

(長辺長さ、短辺長さ) = (60m、指定なし) であることを表す。

(図 2-2) は敷地の設計基準を表し、縦軸が敷地の奥行、 横軸が敷地の間口長さを表している。

③の場合は、設計基準が敷地の間口長さのみを指定して おり、その敷地形態は

(間口長さ、奥行) = (5~10m、指定なし)

④の場合は、設計基準が2等級に分かれて敷地の間口長さ、奥行ともに指定しており、その敷地形態は、

一等地: (間口長さ、奥行) =  $(30\sim40\text{m}, 30\sim40\text{m})$ 

二等地:(間口長さ、奥行) = (20~30m、15~30m)

であることを表す。

# 表 2-1 都市基盤形成に関する設計基準変遷

<u>1X</u>	長 2-1 都市基盤形成に関する設計基準変遷 								
名称	標準	1919年 佐野利器 「設計標準」	1924年 内務省 「土地区画整理私案」	1924年 「震災復興土地区画整理設計方針」	1927年 内務省 「土地区画整理審査標準」	1929年 伊部貞吉 「土地区画整理論」			
設計方針	街区(街廓)	・敷地を背割二列に配置した形にする。	・在来の地下埋設物・下水設備・ 道路を考慮すること。 ・区割の長軸主要道路に平行に 配置すること。 ・長辺長さは短辺の 2.5 ~ 6 倍 とする。	・在来の地下埋設物、下水設備、 道路を考慮すること。 ・区割の長軸主要道路に平行に 配置すること。 ・長辺長さは短辺の2~4倍と する。 ・矩形街区を標準とする。 ・街区規模は用途(住居、商業、 工業その他、倉庫地帯)の4つ に分類され、前面道路の幅員に よって決定される。	・幹線道路に沿う街区は長辺が 幹線道路に平行になるように配置する。 ・矩形街区を標準とする。 ・街区の大きさは将来再分割を 要しないように決定する。 ・土地の状況により、直線的・ 曲線的の不整形になることは妨 げないこととする。 ・矩形街区でない場合でも各辺 の交角は直角に近づける。	・街廊は建築敷地を基本として 設計。 ・街区長は街区幅の2~4倍。 ・整形配列法(同列式、交列式、 幾何学的模様式、放射式)、不 整形配列法を提案。 ・同列式は地勢の平坦なる商業 地または工場地において採用する。 ・交列式は幹線道路に面して矩 形街区をその長軸が街路の方向 と一致するように配列。			
	敷地(画地)	・街区割及び宅地割の必要条件 の必要条件として、住宅敷地 として適当な奥行と幅を単位 とする。 ・数宅地を併合した際に大規模 な建築が可能となる自由度を 持つ。 ・将来の建築物の向上と土地の 発展があった場合にも支障な く使用できるように街区割、 宅地割は自由度を有する。	なし	なし	・各街廓内の裏界線は直通すること ・側界線は道路境界線に直交すること ・裏合わせとなる割地の奥行は 接する道路の路線価を参酌して 決定すること。 ・割地の最小限度 一間コイ帯または奥行9m 未満もしくは面積33m²未満にならないこと	・画地の裏合式複列に配列するときは、画地の背後に境界線を直通させる。 ・画地の側方境界線は街廊の周辺に直交させる。 ・画地の境界線は鋭角に交差させること。			
住宅地域	街区(街廓)	長 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		及。 四等地 二等地 三等地 五等地 5000000000000000000000000000000000000	特一等地 一等地 二等地 三等地 四等地	□ 二種 □ 三種 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □			
地域	敷地(画地)	與行。 •		- 等地 - 等地 - 等地 - 等地 - 四等地 - 五等地 - 五等地	特一等地 一等地 二等地 三等地 四等地	奥行 三種 • • · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
商業地域	街区(街廓)			- 等地 三等地 三等地 五等地 - 四等地 五等地					
	敷地(画地)			- 等地 - 等地 - 等地 <u>等地</u> 四等地 - 五等地		奥行 二種 二種			

1933 年 内務次官「土地区画整理設計標準」	1946 年 戦災復興院 「復興土地区画整理設計標準」	1947年 南保賀 「首都復興計画の構想」	1977年 「区画整理計画標準(案)」	
・用途地域別・等級別で街区の 長辺方向の長さを設定	・幹線道路に面する街区は、長辺を街路に向かわせ、区画割道路と幹線との交差を少なくする・店舗街、長屋建が予想される街区では、裏口通路(幅員1.5m~2m)を設ける	・用途地域、建物用途、建物階数から画地の奥行を求め、前面 道路幅員を決定 ・意識的に基盤目状にならない ような街区配列を試みている。 ・区画割街路は単なる碁盤割ではなく、全体的に理念を持った 組織ある系統だった組み方を し、市民生活の合理化と都市の 美観を保つように設計する。	なし	
・画地の奥行、間口、面積がそれ ぞれ用途別、等級別に決められて いる。(ただし、住宅地と商業地の み) ・境界線は直通又は連続。側界線 は道路境界線に直交。 ・割地の最小限度 一間口 4m 未満または奥行 9m 未 満もすくは面積 33m² 未満になら ないこと	・「土地区画整理設計標準」とほ ぼ同じ。	・ 画地規模に関して、用途地域、建物用途、階数、必要前面道路幅員によって画地の奥行を求め、より具体的な空間イメージから標準を求める。	なし	
特一等地 二等地 三等地 三等地 三等地	長辺 (100 mg)	表现 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10		
集	5階程度の住宅地 3階程度の住宅地 央 7 行 平屋住宅の住宅地 2階程度の住宅地 間口	共同住宅 (5 階) 與 共同住宅 (4 階) 独立住宅/ 間口		
25 25 25 20 25 30	22 3 30 73 W	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100		
鬼。 等地 二等地 三等地 三等地	短辺 一般商店街 學行。 住宅地店舗街	短辺 ホテル(6階) ホテル(2階) 興業場 飲食店 小売店		
10000000000000000000000000000000000000	25 50	9 25 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10		

#### ●まとめ

以上の設計基準の変遷の整理から、以下のことが分かった。

- ・震災・戦災復興事業を除いて、土地区画整理事業の主目的は郊外開発であったことから、住 宅地域の設計基準に対し、商業地域の設計基準が少ないことが特徴として挙げられる。
- ・街区に対して、敷地の背割2列配置を基本としているため、街区の形態は短辺方向を基準と して長辺長さが決まることとなる。
- ・「震災復興土地区画整理設計方針」では、矩形の街区を作る方針であったが、戦災復興における「復興土地区画整理設計標準」では矩形の街区を積極的に作らない方針に変化しており、 画一的な都市空間の否定がなされている。
- ・伊部によると、震災復興土地区画整理事業以前に敷地の集合体が街区になるという考えの基、用途やその等級ごとに敷地の形状や規模を規定した後、それに基づき街区の形状と規模を決めることが目指されていた。しかし、震災復興土地区画整理事業においては敷地規模の検討から街区形態の設計基準の設定をする時間的余裕がなく、達観的に街区形態の基準が決定されてしまったため、敷地形態が街区形態を規定するのではなく、街区形態が敷地形態に影響を及ぼしている可能性がある。一方、戦災復興における「復興土地区画整理設計標準」や南保賀による標準では敷地形態が詳細に検討されているが、街区の形態に関する基準は簡略化されており、敷地規模から街区形態を決定することができたものと考えられる。

#### 2.3 都市基盤形成履歴の類型

本節では、第1節と第2節でまとめた内容を整理し、東京の格子状街区地区の都市基盤形成履歴の特徴をまとめる。

これまでに述べた都市基盤形成に関する法制度と都市基盤の設計基準の変遷をまとめると、都市基盤形成の意図の特徴から、「I. 都市基盤引き継ぎ期(~1888 年)」「II. 周縁部都市基盤整備期(1888 年~1923 年)」「III. 震災復興期(1923 年~1945 年)」「IV. 戦災復興期(1945 年~1954 年)」「V. 公共施設整備期(1954 年~)」の5つの時期に区分が可能であると考えられる(表 2-2) <sup>8)</sup>。以下、それぞれの時期の特徴について説明する。

# 2.3.1 近世都市基盤引き継ぎ期

明治時代以降、近世の城下町の都市基盤を引き継いだ時期から、東京全体の都市基盤を 近代都市構造に転換する計画がなされた 1888 年の東京市区改正条例までを「近世都市基 盤引き継ぎ期」とする。

この時期は、日比谷官庁街計画のような政権担当者によるトップダウン方式の計画や、 大火の復興などに伴った銀座煉瓦街建設事業や神田橋本町改良事業など応急のプロジェクトによる都市基盤整備が個別に行われているにすぎなかった。

#### 2.3.2 周縁部都市基盤整備期

日本の都市計画の始まりとも言うべき東京市区改正条例が公布された 1888 年から、関東大震災による震災復興土地区画整理事業が開始される 1923 年までの時期を「周縁部都市基盤整備期」とする。

この時期は、東京の人口増加により市街地の拡大が進んだ時期であった。郊外地への市街地の拡大における都市基盤整備は、1909年に旧耕地整理法を全文改正して制定された新耕地整理法を準用することによって行われていたが、1919年に制定された旧都市計画法において土地区画整理が制度として設けられた。しかし、旧都市計画法による土地区画整理制度は郊外地開発型の土地区画整理を想定したものであったため、既成市街地での土地区画整理に対応できなかった。

#### 2.3.3 震災復興期

関東大震災からの復興を目指し、1923 年より既成市街地において広範囲の都市基盤再整備が行われたこの時期を「震災復興期」とする。

前述のように、旧都市計画法による土地区画整理制度は既成市街地の土地区画整理に 対応できなかったため、1923 年に特別都市計画法が制定されたことで既成市街地での土 地区画整理事業が行えるようになった。これにより、近世から引き継いできた都心下町地 区の都市基盤が広範囲にわたって再整備された時期であったと言える。また、大火復興事 業などの実践から土地区画整理技法として土地区画整理設計基準が確立する過程にあた る時期でもある。震災復興土地区画整理事業に対しては「震災復興土地区画整理設計方針 (1924 年)」が示されたことにより、広範囲に及ぶ都市基盤整備が統一された基準で行わ れることとなった。

#### 2.3.4 戦災復興期

第二次世界大戦の戦災からの復興を目指し、1946 年の特別都市計画法により計画された戦災復興土地区画整理事業による都市基盤再整備が行われた時期を「戦災復興期」とする。

この時期は、震災復興土地区画整理事業と同様に、旧都市計画法を補完する形で特別都市計画法を制定し、既成市街地における戦災復興土地区画整理事業を行っている。その際の土地区画整理設計標準は震災復興における標準と異なり、全国共通の設計標準である「復興土地区画整理設計標準」と各地方自治体の標準があった。東京では、震災復興事業の際の設計標準では矩形街区を形成する方針であったのに対し、統一された設計標準を持つものの、矩形街区などによる画一性を排除した地区ごとの商業中心としての個性を重視した設計がなされた。

# 2.3.5 公共施設整備期

1954年に土地区画整理法が単独法として成立し、道路などの公共施設の整備が主目的として都市基盤整備が行われるようになった時期を「公共施設整備期」とする。

この時期は、都市改造事業の創設により土地区画整理事業に対する国庫補助が創設されたことで土地区画整理事業による都市基盤整備が一気に進んだ。また、1977年に提出された土地区画整理計画標準(案)により、画一的にならない区画整理の実践が目指されている。

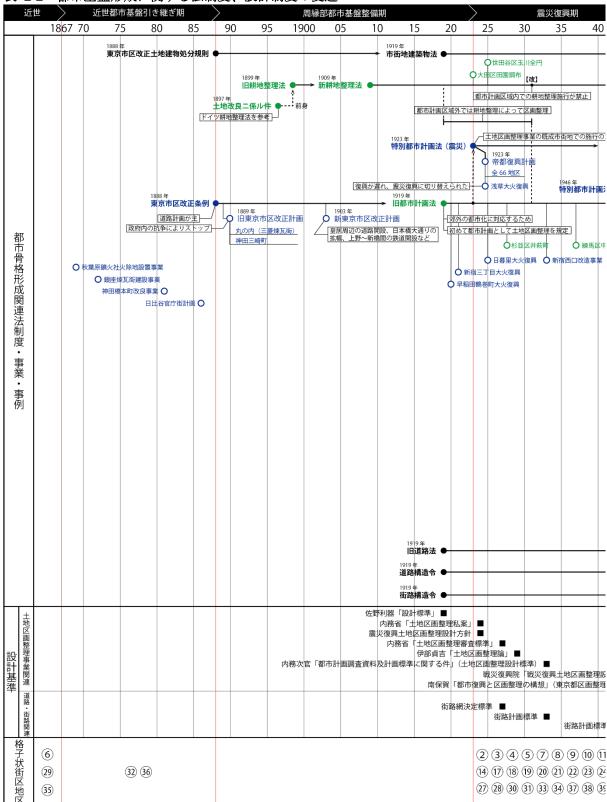
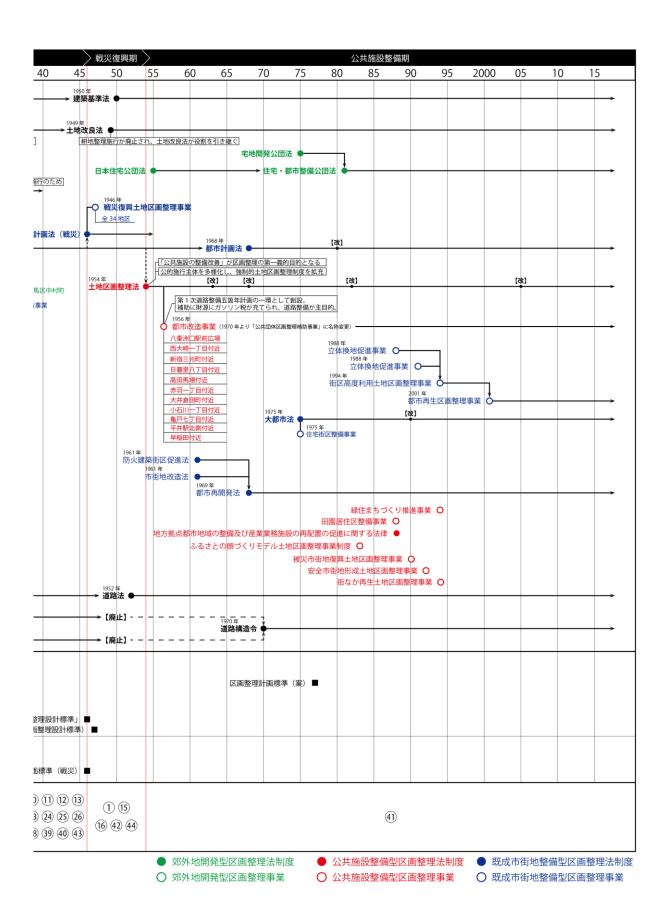


表 2-2 都市基盤形成に関する法制度、設計制度の変遷



#### 2.4 格子状街区地区の都市基盤整備履歴

これらの5つの時期に東京の格子状街区地区を分類する。江戸時代、明治、現代の地図に格子 状街区地区の範囲と震災復興土地区画整理事業、戦災復興土地区画整理事業の事業範囲をそれ ぞれ重ね合わせることで、各地区の現在の都市基盤がどの時期に形成されたかを把握・整理した (表 2-3)。

		初期の都市基盤が形成された時期							
		近世	都市基盤引き継ぎ期	周縁部都市基盤整備期	震災復興期	戦災復興期	公共施設整備期		
形成された時期現在の都市基盤が	近世	62935							
	都市基盤引き継ぎ期	32	36						
	周縁部都市基盤整備期								
	震災復興期	2345789 1011234178 192022345 2672333334 333443							
	戦災復興期	42	16	11544					
	公共施設整備期						<b>(41</b> )		

表 2-3 格子状街区地区形成時期

これより、震災復興期に現在の都市基盤が形成された地区が33地区で最も多いことがわかる。一方、震災復興の時と同様に、広範囲にわたって既成市街地の再整備が行われた戦災復興土地区画整理事業によってできた戦災復興期の格子状街区地区は5地区となり、震災復興期よりも少なくなっている。これは、「震災復興区画整理設計方針」においては矩形の街区を作る方針であったのに対し、「戦災復興土地区画設計標準」においては矩形の街区を極力作らないことが目指されたからであると考えられる。また、現在も近世からの都市基盤を引き継いでいる3地区(⑥雷門2丁目、劉麹町3丁目、③築地6丁目、築地7丁目)と都市基盤引き継ぎ期にできた劉銀座、30月島は他地区と違い、統一された設計基準の基に設計されていないことから、他地区と都市基盤形態に違いがあるのではないかと考えられる。

# 2.5 小結

本章では、都市基盤形成に関する法制度と設計基準の変遷を整理し、各時期における都市基盤 形成の対象や目的、設計基準の特徴を明らかにした。整理の結果、東京の中心市街地における都 市基盤形成が行われたのは、大火復興による単体事業や震災、戦災復興さらには 1900 年代後半 の公共施設整備のための土地区画整理事業によるものであったが、中でも格子状街区地区の条 件を満たすような、画一的な都市基盤形成を広範囲にわたって行った事業は震災復興期と戦災 復興期によるものであることが分かった。

また、都市基盤の設計基準の変遷より、初期の矩形街区をつくる方針から戦災復興期以降は矩

形街区を積極的に作らない方針に変化していることが分かり、実際に格子状街区地区 44 地区の うち 33 地区が震災復興期に作られていることからも、設計基準の変化の影響が出ていることが 確認できた。そこで、震災復興土地区画整理事業における設計基準である「震災復興土地区画整理設計方針」に着目すると、街区形態の設計基準は用途に応じた敷地形態から導かれたのではなく、復興の緊急性から当時の大火復興事業の経験などに基づき達観的に決定されている。このように、街区形態の設計基準が先に決定されていることから、その後の敷地形態は街区形態に基づいて変化してきたものと考えられる。

以上の都市基盤の形成履歴を踏まえて、次章では、本章で扱ってきた都市基盤とその上に成り 立つ敷地形態の実態を把握し、それらの関係性について研究を行った。

#### 第2章 参考文献

- 1) 石田頼房(2004)「日本近現代都市計画の展開 1868-2003」, 自治体研究社
- 2) 中島伸(2012)「戦災復興土地区画整理事業による街区設計と空間形成の実態に関する研究 一東京都戦災復興土地区画整理事業地区を事例として一」,博士論文,東京大学
- 3) 岩見良太郎(1978)「土地区画整理の研究」, 自治体研究社
- 4) 東京都情報連絡室情報公開部都民情報課発行(1988)「東京の都市計画百年」, 木村図芸社
- 5) 今川朱美 (2010)「城下町形成と街路網の関係―広島を事例として―」, 広島工業大学紀要研究編, 第 44 巻, pp. 41-45
- 6) 土地区画整理協会 (1966) 「土地区画整理のあゆみ 土地区画整理法施行 40 年記念」, 社団 法人日本土地区画整理協会
- 7) 鶴田佳子,佐藤圭二 (2000)「土地区画整理設計基準からみた制度創設期における土地区画整理設計の考え方に関する研究」,日本建築学会計画系論文集,第 535 号,171-178
- 8) 中島 (2012), 再掲
- 9) 公益社団法人街づくり区画整理協会HP「土地区画整理事業の沿革」, (http://www.ur-lr.or.jp/images/outline/gaiyou4.pdf, 2016年1月13日閲覧)

# 第3章 東京の都市基盤形態

- 3.1 格子状街区地区の都市基盤と敷地の形態の把握
- 3.1.1 都市基盤と敷地割りの形態の評価指標
- 3.1.2 都市基盤と敷地割りの形態調査方法及び調査結果
- 3.2 都市基盤形態が与える敷地割り形態への影響
- 3.2.1 都市基盤の形態的特徴と類型化
- 3.2.2 敷地の形態的特徴と類型化
- 3.2.3 都市基盤形態と敷地形態の関係
- 3.3 小結

前章では、東京の都市基盤の形成履歴を都市基盤整備に関する法制度と設計基準の変遷から整理した。その結果、東京の都市基盤は時代ごとに様々な法制度、設計基準によって形成されてきており、特に大部分の格子状街区地区は震災復興期に形成されたことや、近世都市基盤引き継ぎ期には設計基準のないまま個別に都市基盤が形成されてきたこと、さらに、「震災復興土地区画整理設計方針」において街区形態は達観的に決定されてきたことが分かった。このようにして形成された都市基盤はその形態を条件として、敷地割りがなされ、建築物が建設され、その用途が決まっていくと言える¹¹。

そこで本章では、様々な背景から形成された都市基盤がその形態によって影響を与える都市 空間の要素の中でも、特に敷地割りの形態に与える影響を明らかにすることを目的とする。

本章では、まず第1節で都市基盤形態とその上に成立している敷地形態の把握を行う。次に第2節では、都市基盤と敷地割りそれぞれに関してその形態によって類型化を行い、各類型の関係を分析することで、都市基盤形態とその上に成り立つ敷地形態との関係を考察する。そして、第4節で本章を取りまとめ、小結とする。

#### 3.1 東京の格子状街区地区の都市基盤と敷地割りの形態の把握

#### 3.1.1 都市基盤と敷地割りの形態の評価指標

指標の選定にあたって、すべてのデータが数値で表されるものであること、地図データ調査により把握できるものであることを条件とした。

都市基盤形態と敷地形態の評価指標は、既成市街地の敷地寸法の現況を街区寸法との関係について調べた材野の研究<sup>2)</sup>を参考に [1]地区、[2]街区、[3]敷地、の3つのスケールに分類して評価指標を選定した(表3-1)。

選定した評価指標の内訳は、[1]地区—道路率を都市基盤のひとつである道路の形態を表す評価項目として捉え、[2]街区—街区の長辺長さと短辺長さを街区の形態を表す評価項目として、街区短長辺比を街区の形状を表す評価項目として、街区面積を街区のサイズを表す評価項目として、近下提え、[3]敷地—1,000m²あたりの敷地数を街区内の敷地の密度を表す評価項目として、矩形敷地割合を敷地形状の特徴を表す評価項目として、敷地面積を敷地のサイズを表す評価項目と

評	価対象	評価指標		
4	地区	(1)道路率		
都市骨格	街区	(1)街区長辺 (2)街区短辺 (3)街区長短辺比 (4)街区面積 ※地区内平均を用いる		
都市骨格上	敷地	(1)敷地数(1,000m <sup>2</sup> あたり) (2)矩形敷地割合 (3)敷地面積 (4)敷地間口長さ (5)敷地奥行長さ ※街区内平均と地区内平均を用いる		

表 3-1 形態の評価指標

して、敷地の間口長さと奥行長さを敷地の形態を表す評価項目として捉えた。(表 3-1)

#### 3.1.2 都市基盤と敷地割りの形態調査方法及び調査結果

調査は、前節で選定した形態の評価指標に加え、格子状街区地区の周辺情報を把握するため、各格子状街区地区の都市基盤整備時期、都市基盤整備制度、周辺駅数、路線価<sup>3)</sup> についても調査を行った。なお、形態の数値データ調査に関しては、筆者が「ゼンリン電子地図帳 Zi12」上で距離測定機能・面積測定機能を用いて行った。

数値データ調査における敷地データ調査方法を以下に示す。

#### ●矩形敷地について(図3-1)

- ・道路に1カ所接道している敷地に関しては間口が一つに定まるが、2カ所以上接道している敷地に関しては、接道している道路のうち幅員が広い道路に面している辺を敷地の間口とし、歩道が整備されている道路に接道している場合はその接道する辺を間口とした。また、接道がない敷地に関しては、建築基準法上の道路でない道へ接道している辺を間口とした。
- ・奥行は間口と隣り合う辺の長さとする。
- ・敷地面積は奥行と間口の積をとる。

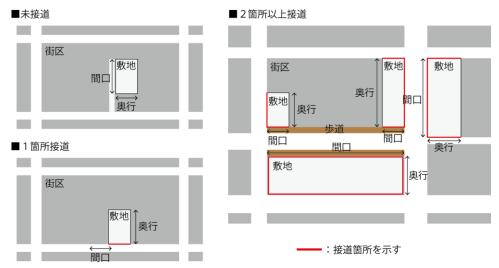
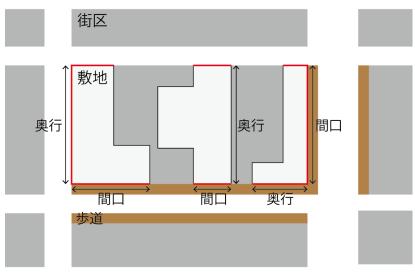


図 3-1 矩形敷地の間口と奥行の決定方法

#### ●非矩形敷地について (図 3-2)

- ・間口の定め方は矩形敷地の場合と同様に行った。
- ・奥行は、間口と並行かつ最も遠い辺と間口との距離と定めた。
- ・面積は「ゼンリン電子地図帳 Zi12」の面積測定機能を用いて計測した。

#### ■非矩形敷地



----- :接道箇所を示す

図 3-2 非矩形敷地の間口と奥行の決定方法

次ページから、格子状街区地区44地区について形態調査を行った結果を示す4)。

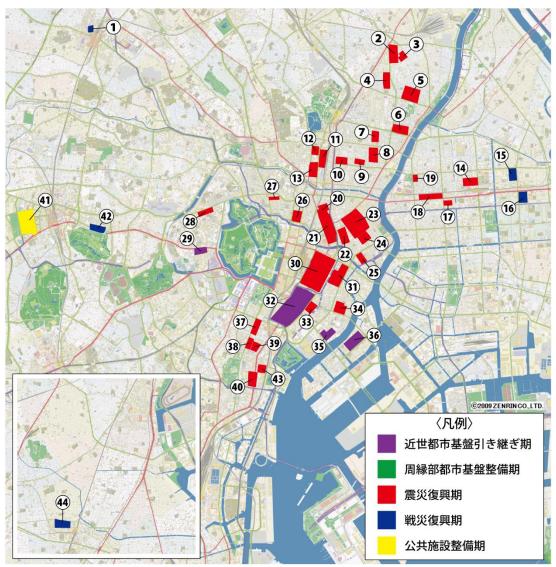


図 3-3 格子状街区地区分布 5)

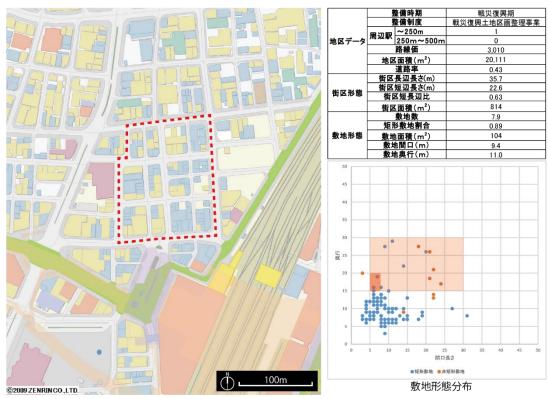


図 3-4 格子状街区地区データの凡例<sup>6)</sup>

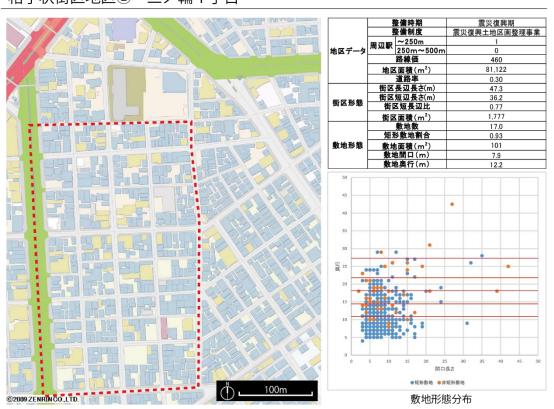
(図 3-3) は格子状街区地区の分布と 各地区の都市基盤形成時期を表して いる。

(図 3-4) は各地区のデータシートの 読み方を示している。敷地形態分布 の「設計基準範囲」は、震災復興期の 地区は「震災復興土地区画整理設計 方針」、戦災復興期の地区は「復興土 地区画整理設計標準」を重ねている。

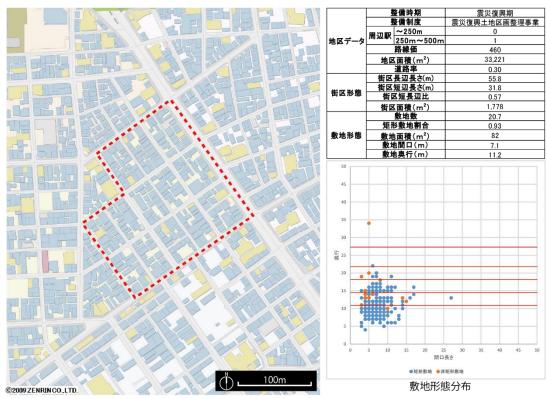
### 格子状街区地区① 西池袋1丁目



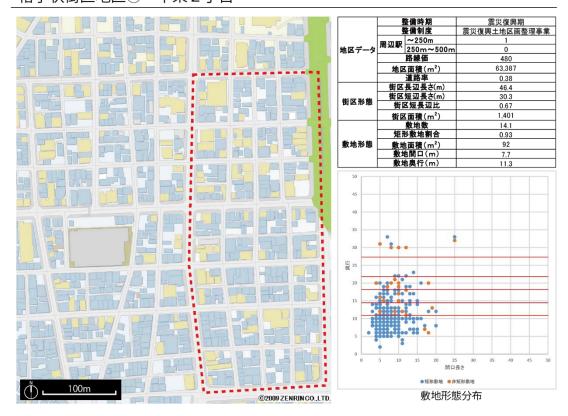
格子状街区地区② 三ノ輪1丁目



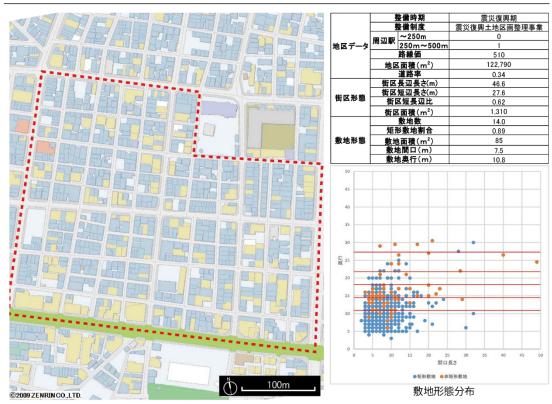
#### 格子状街区地区③ 竜泉3丁目



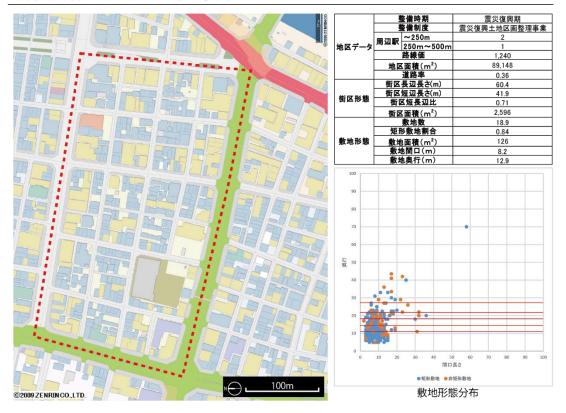
格子状街区地区④ 千束2丁目



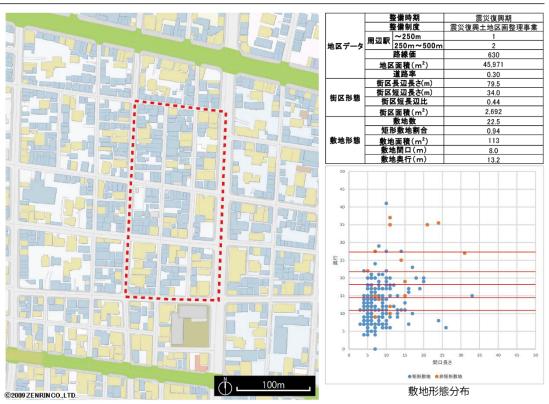
#### 格子状街区地区⑤ 浅草3丁目



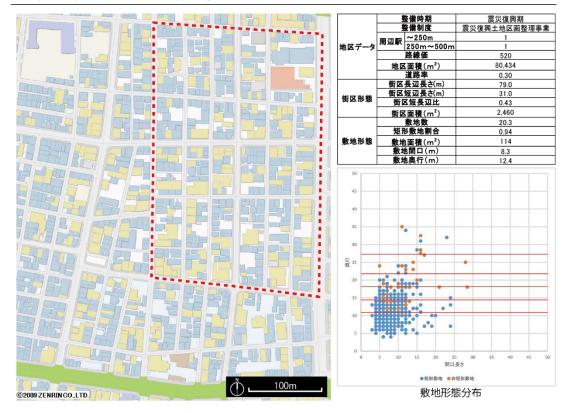
格子状街区地区⑥ 雷門2丁目



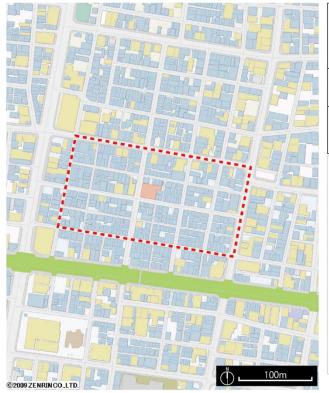
### 格子状街区地区⑦ 寿1丁目



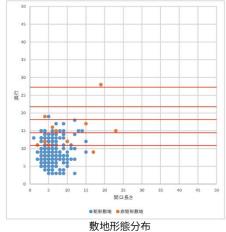
格子状街区地区⑧ 三筋 1 丁目



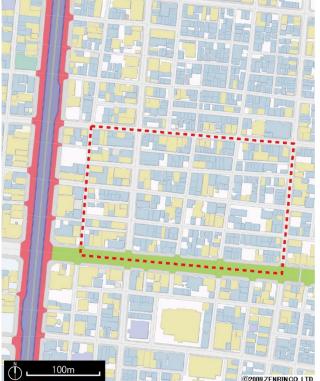
### 格子状街区地区⑨ 鳥越1丁目



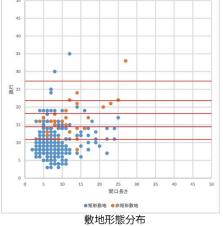
	- 1	<b>整備時期</b>	震災復興期			
	- 1	<b>を備制度</b>	震災復興土地区画整理事業			
	周辺駅	~250m	0			
地区データ	周延軟	250m~500m	1			
		路線価	720			
		【面積(m²)	42,118			
		道路率	0.49			
	街区	長辺長さ(m)	41.8			
44- FT W4 88	街区	短辺長さ(m)	25.5			
街区形態	街	区短長辺比	0.66			
	街区	【面積(m²)	1,068			
		敷地数	19.4			
	矩形	// // // // // // // // // // // // //	0.97			
敷地形態	敷地	直積(m²)	48			
	敷均	也間口(m)	5.3			
	敷均	b奥行(m)	8.8			



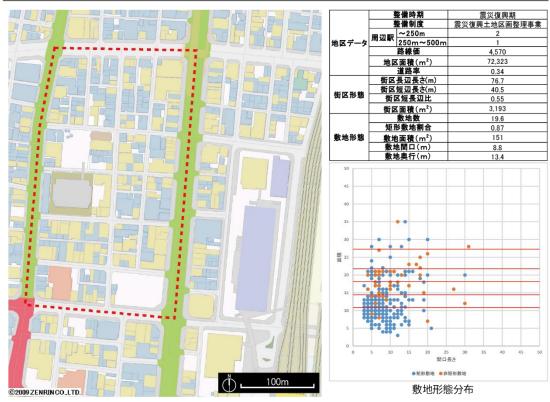
格子状街区地区⑩ 台東2丁目



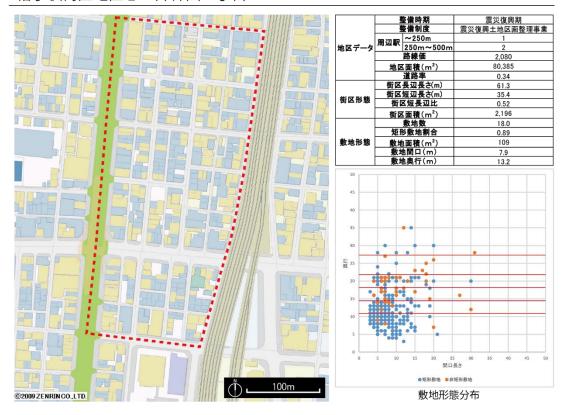
	4	<b>坚備時期</b>	震災復興期			
	- 4	<b>鉴備制度</b>	震災復興土地区画整理事業			
	68 27 60	~250m 250m~500m	0			
地区データ	同型軟	250m~500m	3			
		路線価	860			
	地区	【面積(m²)	48,695			
		道路率	0.31			
	街区	長辺長さ(m)	60.7			
445 EET TIJ 486	街区	短辺長さ(m)	34.6			
街区形態	街	区短長辺比	0.58			
	街区	【面積(m²)	2,097			
		敷地数	21.4			
	矩形	<b>肜敷地割合</b>	0.92			
敷地形態	敷地面積(m²)		96			
	敷均	也間口(m)	8.1			
	敷均	b奥行(m)	10.6			



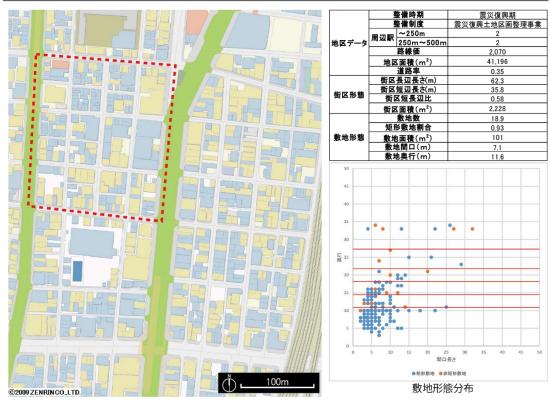
#### 格子状街区地区① 外神田3丁目



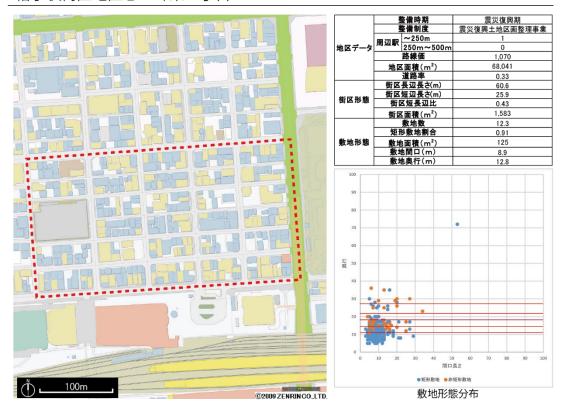
格子状街区地区⑫ 外神田 4 丁目



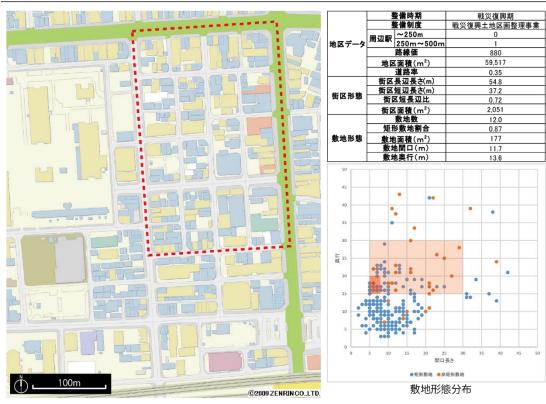
### 格子状街区地区③ 外神田6丁目



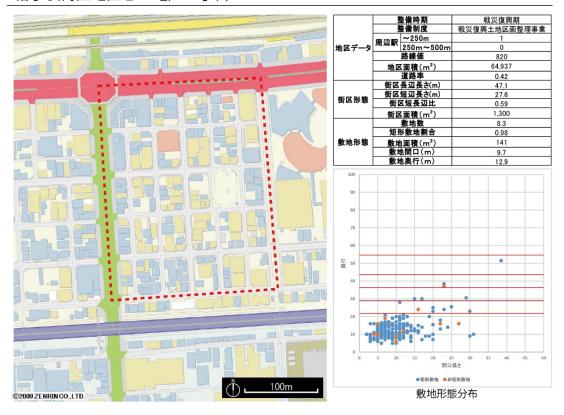
格子状街区地区49 錦糸2丁目



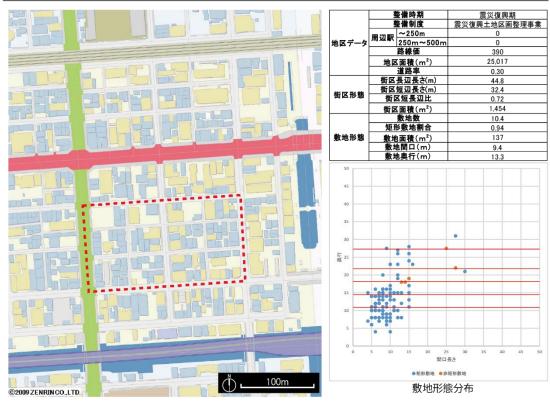
## 格子状街区地区⑤ 亀戸2丁目



格子状街区地区16 亀戸6丁目



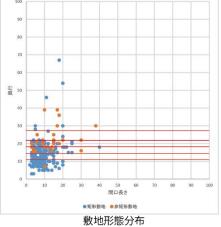
### 格子状街区地区① 緑4丁目



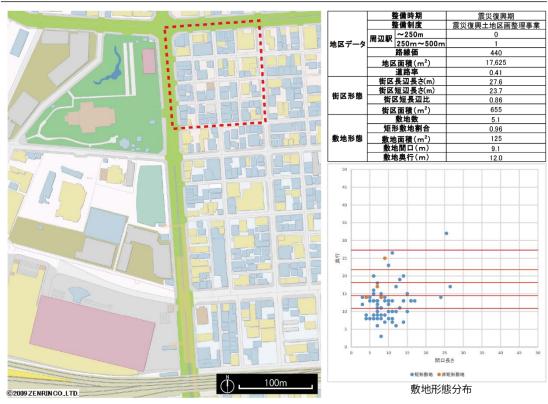
格子状街区地区⑱ 緑2丁目



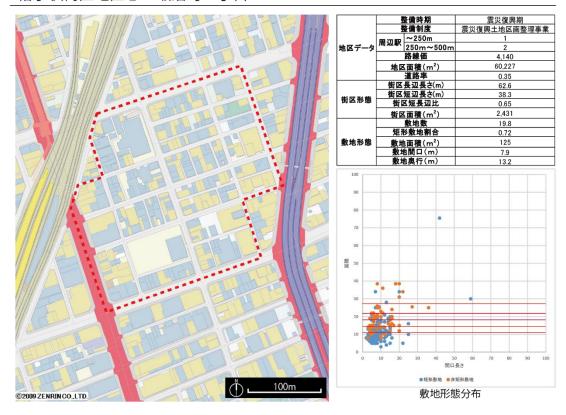
	4	<b>整備時期</b>	震災復興期		
	4	<b>整備制度</b>	震災復興土地区画整理事業		
	周辺駅	~250m	1		
地区データ	同型軟	250m~500m	0		
		路線価	550		
	地区	【面積(m²)	75,077		
		道路率	0.34		
	街区長辺長さ(m)		85.3		
44- CT T4 4th	街区短辺長さ(m)		32.3		
街区形態	街區	区短長辺比	0.43		
	街区	【面積(m²)	2,752		
		敷地数	17.6		
	矩形敷地割合		0.91		
敷地形態	敷地面積(m²)		144		
	敷地間口(m)		9.2		
	敷均	b奥行(m)	14.3		



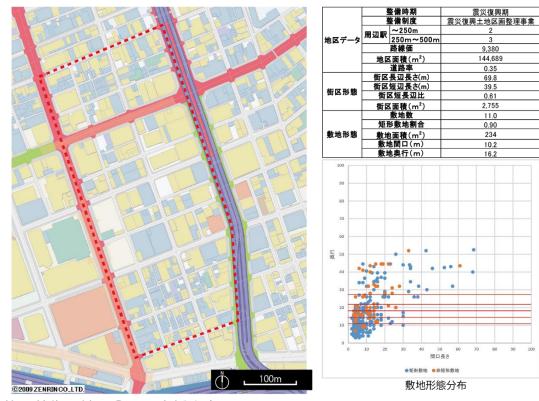
### 格子状街区地区⑲ 石原 1 丁目



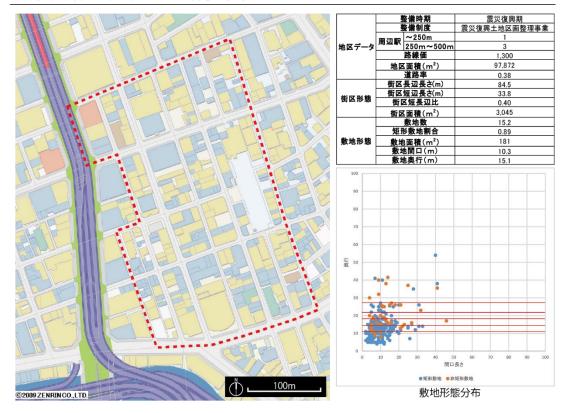
格子状街区地区⑩ 鍛治町2丁目



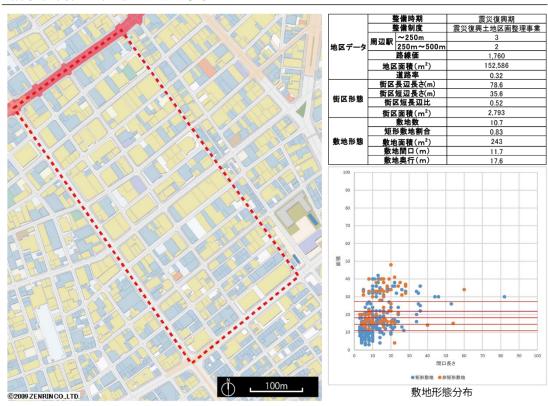
### 格子状街区地区迎日本橋本町、日本橋室町



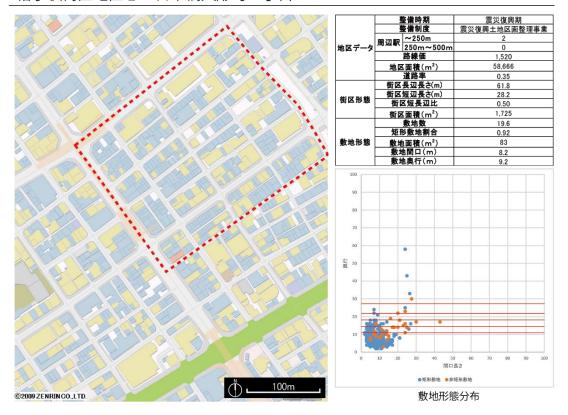
格子状街区地区22 日本橋小舟町



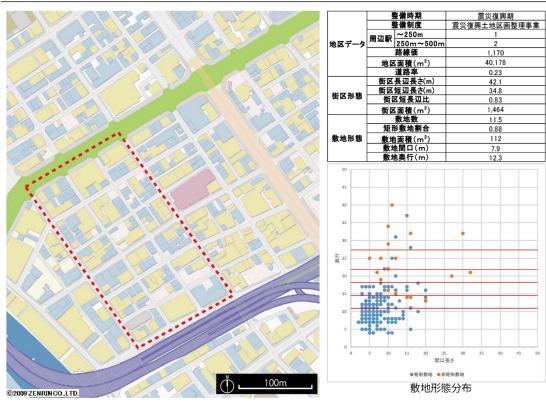
### 格子状街区地区② 大伝馬町



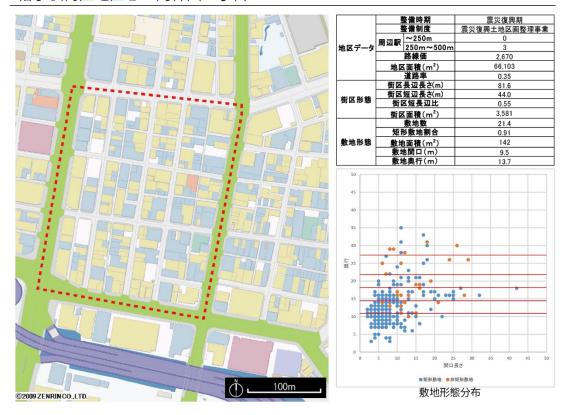
格子状街区地区纽 日本橋人形町2丁目



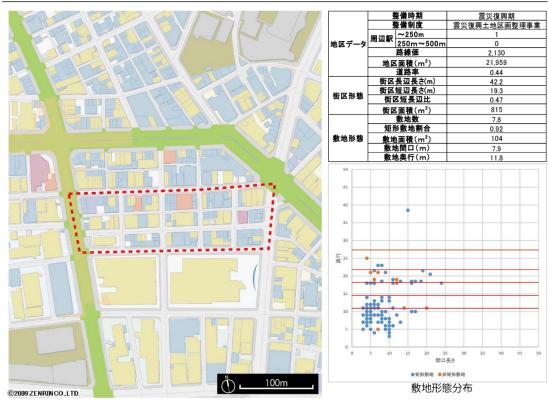
### 格子状街区地区② 日本橋蛎殼町1丁目



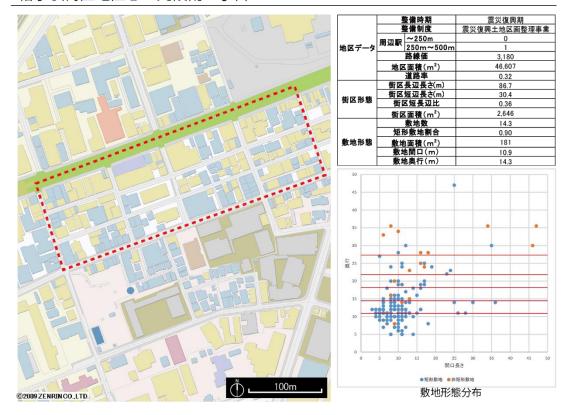
格子状街区地区珍 内神田 1 丁目



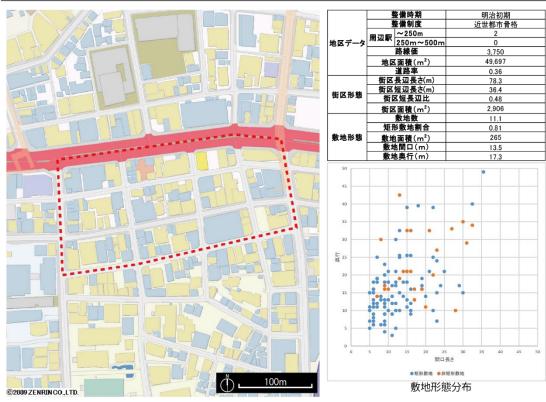
### 格子状街区地区② 神田錦町3丁目



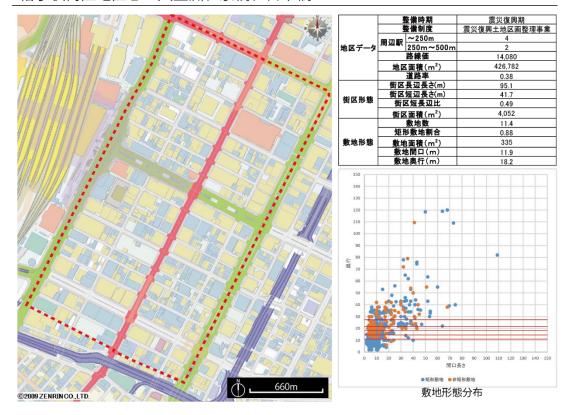
格子状街区地区28 九段南3丁目



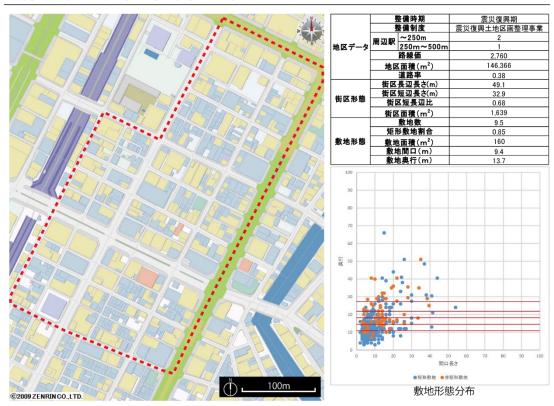
### 格子状街区地区29 麹町3丁目



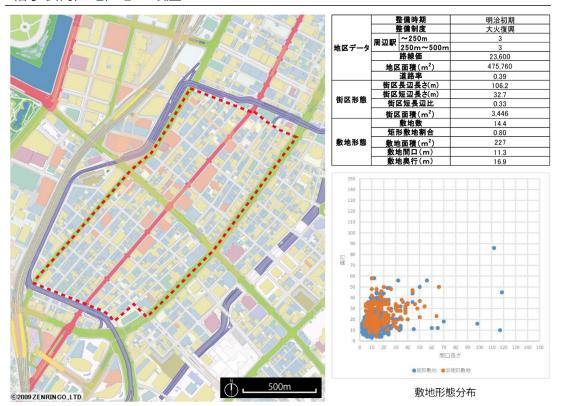
格子状街区地区30 八重洲、京橋、日本橋



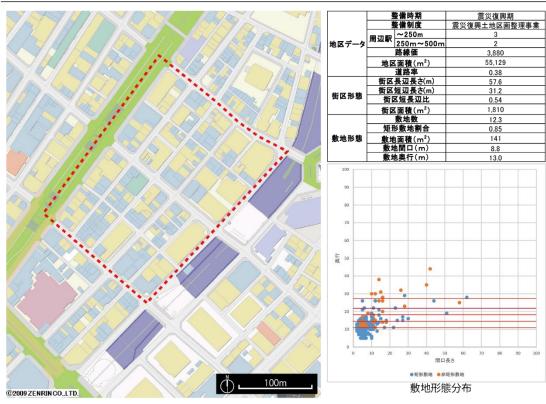
### 格子状街区地区③ 茅場町、八丁堀



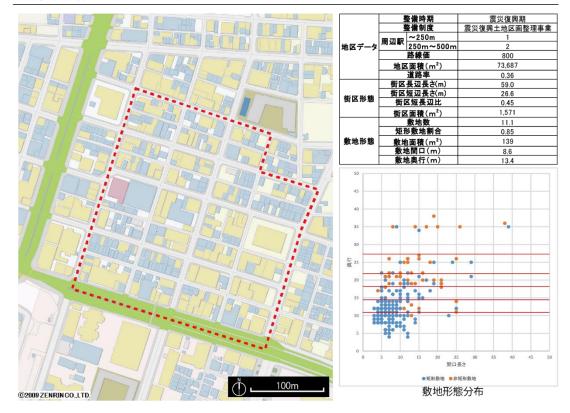
格子状街区地区32 銀座



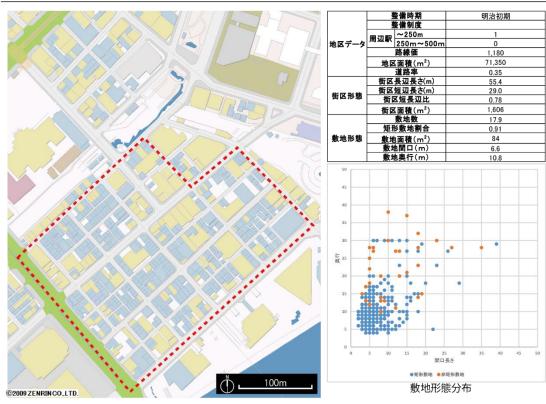
# 格子状街区地区33 銀座2丁目、銀座3丁目



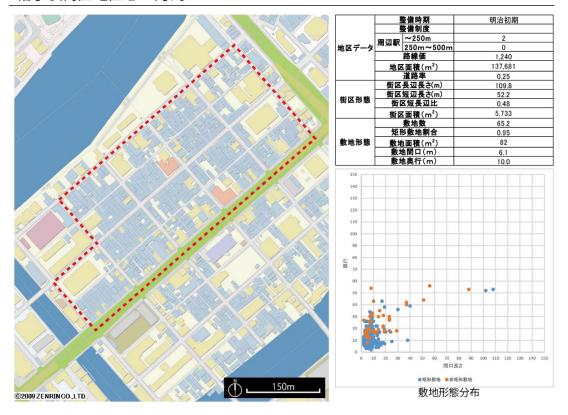
格子状街区地区39 入船、湊



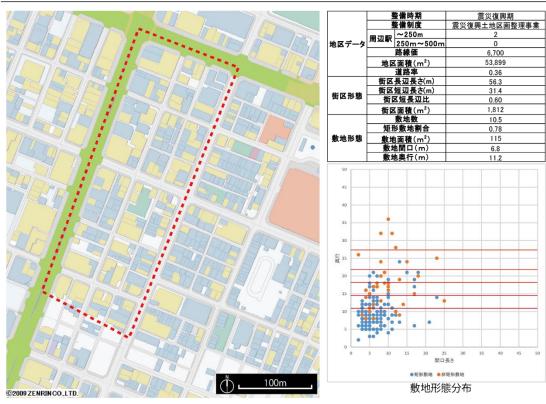
# 格子状街区地区③ 築地6丁目、築地7丁目



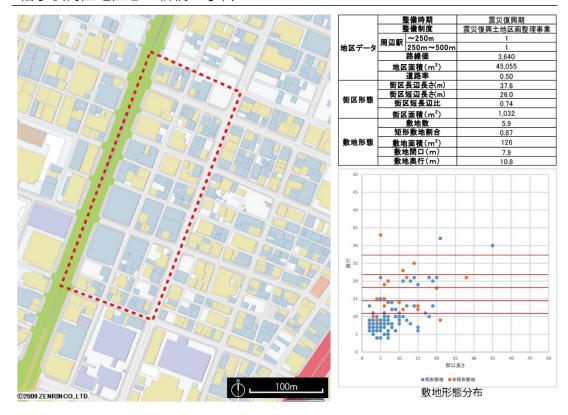
格子状街区地区36 月島



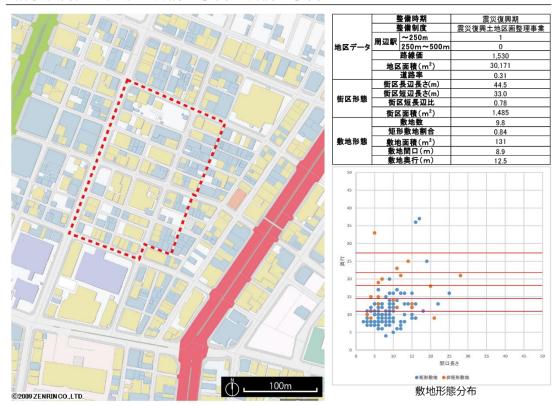
### 格子状街区地区③ 新橋 3 丁目



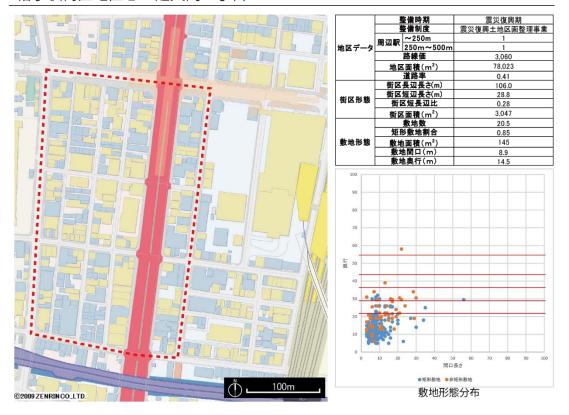
格子状街区地区38 新橋 5 丁目



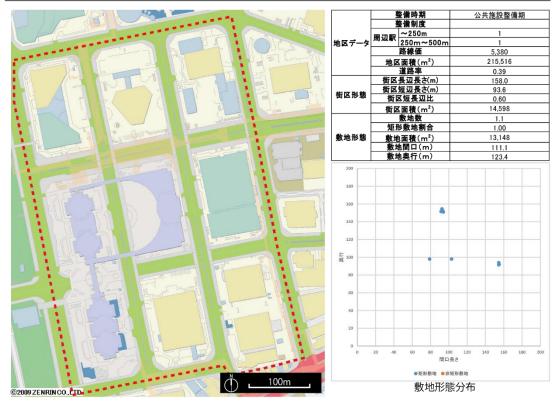
# 格子状街区地区③ 新橋5丁目、新橋6丁目



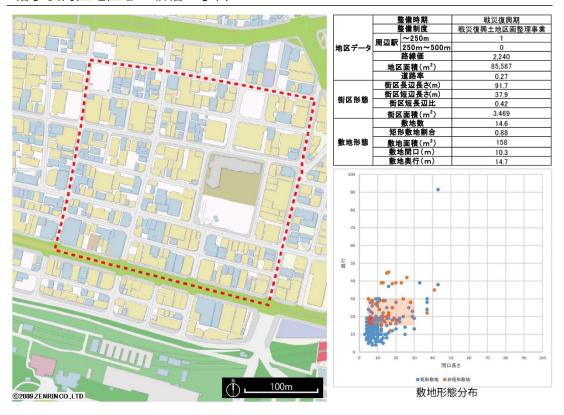
格子状街区地区⑩ 芝大門2丁目



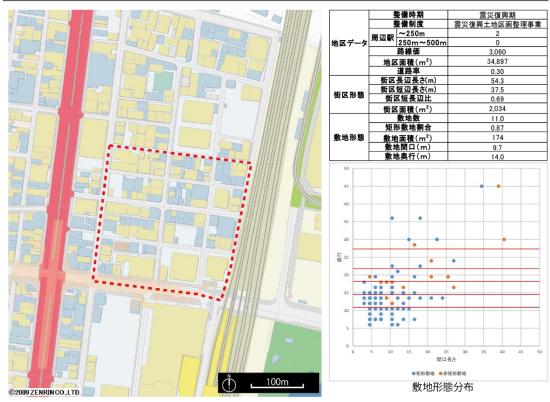
### 格子状街区地区④ 西新宿2丁目



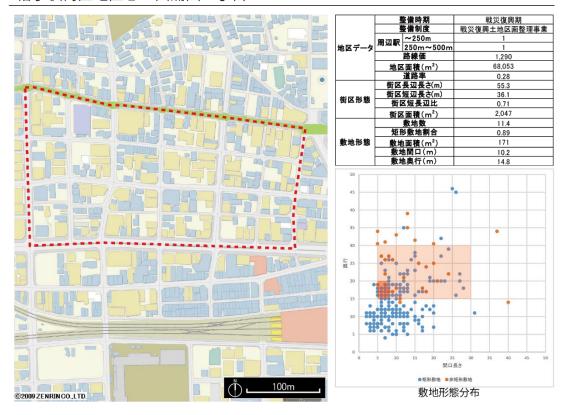
格子状街区地区40 新宿1丁目



#### 格子状街区地区④ 浜松町1丁目



格子状街区地区49 西蒲田7丁目



#### 3.2 都市基盤形態が与える敷地割り形態への影響

前節で行った都市基盤形態と敷地割り形態の調査を基にそれぞれの特徴を把握し、クラスター分析による類型化を行う。その上で、各類型により格子状街区地区 44 地区をクロス集計することで、都市基盤形態が敷地割り形態に与える影響を明らかにする。なお、本研究では類型化のために使用する指標や類型化対象地区が少ないが、都市基盤形態を評価するための手法を構築するために、クラスター分析を分析手法として選択した。なお、使用した統計ソフトは、IBM SPSS Statistics Version21 である。

ここで、前節で調査した形態データを示す(表 3-2)。

対象地区 地区条件								街区レベル(地区内平均)			敷地レベル(地区内平均)					
	地区に近接する駅類 数 (株成 報)		路線価 地区面精 街区数 道路率		道路率	街区短長辺比 街区面積 敷地数 矩形敷地			矩形敷地割合	牧地割合 矩形敷地数 敷地面積 敷地間口長さ 敷地						
区番号	地区名	~250	250~500													
地区1	西池袋1丁目	1	0	戦災復興期	3010	20111	14	0.43	0.63	814	7.9	0.89	7.3	104	9.4	11.0
地区2	三/輪1丁目	1	0	震災復興期	460	81122	32	0.30	0.77	1777	17.0	0.93	15.8	101	7.9	12.2
地区3	竜泉3丁目	0	1	震災復興期	460	33221	13	0.30	0.57	1778	20.7	0.93	19.4	82	7.1	11.2
地区4	千束2丁目	1	0	震災復興期	480	63387	28	0.38	0.67	1401	14.1	0.93	13.3	92	7.7	11.3
地区5	浅草3丁目	0	1	震災復興期	510	122790	62	0.34	0.62	1310	14.0	0.89	13.0	85	7.5	10.8
地区6	雷門2丁目	2	1	震災復興期	1240	89148	22	0.36	0.71	2596	18.9	0.84	16.9	126	8.2	12.9
地区7	寿1丁目	1	2	震災復興期	630	45971	12	0.30	0.44	2692	22.5	0.94	21.2	113	8.0	13.2
地区8	三筋1丁目	1	1	震災復興期	520	80434	23	0.30	0.43	2460	20.3	0.94	19.1	114	8.3	12.4
地区9	鳥越1丁目	0	1	震災復興期	720	42118	20	0.49	0.66	1068	19.4	0.97	18.8	48	5.3	8.8
地区10	台東2丁目	0	3	震災復興期	860	48695	16	0.31	0.58	2097	21.4	0.92	19.7	96	8.1	10.6
地区11	外神田3丁目	2	1	震災復興期	4570	72323	15	0.34	0.55	3193	19.6	0.87	17.5	151	8.8	13.4
地区12	外神田4丁目	1	2	震災復興期	2080	80385	24	0.34	0.52	2196	18.0	0.89	16.3	109	7.9	13.2
地区13	外神田6丁目	2	2	震災復興期	2070	41196	12	0.35	0.58	2228	18.9	0.93	17.6	101	7.1	11.6
地区14	錦糸2丁目	- 1	0	震災復興期	1070	68041	29	0.33	0.43	1583	12.3	0.91	11.2	125	8.9	12.8
地区15	亀戸2丁目	0	1	戦災復興期	880	59517	19	0.35	0.72	2051	12.0	0.87	10.5	177	11.7	13.6
地区16	亀戸6丁目	- 1	0	戦災復興期	820	64937	29	0.42	0.59	1300	8.3	0.98	8.1	141	9.7	12.9
地区17	緑4丁目	0	0	震災復興期	390	25017	12	0.30	0.72	1454	10.4	0.94	10.0	137	9.4	13.3
地区18	緑2丁目	1	0	震災復興期	550	75077	18	0.34	0.43	2752	17.6	0.91	15.9	144	9.2	14.3
地区19	石原1丁目	0	1	震災復興期	440	17625	16	0.41	0.86	655	5.1	0.96	4.9	125	9.1	12.0
地区20	鍛冶町2丁目	- 1	2	震災復興期	4140	60227	16	0.35	0.65	2431	19.8	0.72	16.0	125	7.9	13.2
地区21	日本橋本町、日本橋室町	2	3	震災復興期	9380	144689	34	0.35	0.61	2755	11.0	0.90	9.5	234	10.2	16.0
地区22	日本橋小舟町	- 1	3	震災復興期	1300	97872	20	0.38	0.40	3045	15.2	0.89	13.0	181	10.3	15.1
地区23	大伝馬町	3	2	震災復興期	1760	152586	37	0.32	0.52	2793	10.7	0.83	8.8	243	11.7	17.6
地区24	日本橋人形町2丁目	2	0	震災復興期	1520	58666	22	0.35	0.50	1725	19.6	0.92	18.3	83	8.2	9.2
地区25	日本橋蛎殼町1丁目	1	2	震災復興期	1170	40178	21	0.23	0.83	1464	11.5	0.88	10.5	117	7.9	12.3
地区26	内神田1丁目	0	3	震災復興期	2670	66103	12	0.35	0.55	3581	21.4	0.91	19.1	144	9.5	13.7
地区27	神田神保町1丁目	1	0	震災復興期	2130	21959	15	0.44	0.47	815	7.8	0.92	7.2	104	7.9	11.8
地区28	九段南3丁目	0	1	震災復興期	3180	46607	12	0.32	0.36	2646	14.3	0.90	12.8	181	10.9	14.3
地区29	物町3丁目	2	0	明治期	3750	49697	11	0.36	0.48	2906	11.1	0.81	8.8	265	13.5	17.3
地区30	八重洲、京橋、日本橋	4	2	震災復興期	14080	426782	65	0.38	0.49	4052	11.4	0.88	9.8	335	11.9	18.2
地区31	茅場町、八丁堀	2	1	震災復風期	2760	146366	55	0.38	0.68	1639	9.5	0.85	8.3	160	9.4	13.7
地区32	銀座	3	3	近世都市基盤引き継ぎ期	23600	475760	84	0.39	0.33	3446	14.4	0.80	11.7	227	11.3	16.9
地区33	銀座2丁目、銀座3丁目	3	2	震災復興期	3880	55129	19	0.38	0.54	1810	12.3	0.85	10.7	141	8.8	13.0
地区34	入船、港	1	2	震災復風期	800	73687	30	0.36	0.45	1571	11.1	0.85	9.6	139	8.6	13.4
地区35	築地6丁目、築地7丁目	1	ō .	近世都市基盤引き継ぎ期	1180	71350	29	0.35	0.78	1606	17.9	0.91	16.8	85	6.6	10.8
地区36	月島	2	0	近世都市基盤引き継ぎ期	1240	137681	18	0.25	0.48	5733	65.2	0.95	63.0	82	6.1	10.0
地区37	新橋3丁目	2	ő	震災復興期	6700	53899	19	0.36	0.60	1812	10.5	0.78	8.5	115	6.8	11.2
地区38	新橋5丁目	1	1	震災復興期	3640	45055	22	0.50	0.74	1032	5.9	0.87	5.0	126	7.9	10.8
地区39	新橋5丁目、新橋6丁目	1	0	震災復興期	1530	30171	14	0.31	0.74	1485	9.8	0.84	8.8	131	8.9	12.5
地区40	芝大門2丁目	i	1	震災復興期	3060	78023	15	0.41	0.28	3047	20.5	0.85	17.7	145	8.9	14.5
地区41	西新宿2丁目	1	1	公共施設整備期	5380	215516	9	0.39	0.60	14598	1.1	1.00	1.1	13148	111.1	123.4
地区42	新宿1丁目	1	0	戦災復興期	2240	85587	18	0.33	0.42	3469	14.6	0.88	12.9	158	10.3	14.7
地区43	浜松町1丁目	2	0	震災復興期	3060	34897	12	0.27	0.42	2034	11.0	0.88	9.8	174	9.7	14.7
地区44	西蒲田7丁目	1	1	戦災復興期	1290	68053	24	0.30	0.09	2034	11.4	0.89	10.2	174	10.2	14.8
씨 요 요 요 요 요	四海田/1日	平均		秋火退興刑	2891	87901	24	0.28	0.58	2476	15.2	0.89	13.7	436	11.2	15.5

表 3-2 格子状街区地区の形態データ

これより、地区 41 西新宿 2 丁目の敷地形態に関する値(敷地間口長さ、敷地奥行、敷地面積)が他地区に対して明らかに外れ値となっているため、本研究の形態による類型化に関しては地区 41 西新宿 2 丁目を分析対象から外すこととする。

#### 3.2.1 都市基盤の形態的特徴と類型化

前述した格子状街区地区の形態を表す 10 指標のうち、都市基盤形態を表す指標として、道路率、街区短長辺比、街区面積の 3 指標を抽出した。これらに対し、主成分分析を行い、格子状街区地区の特性を明らかにする。

I 軸は街区短長辺比に対して正の相関(街区形状が正方形に近づくことに正の相関)、街区面積に対して負の相関を示すので、街区の「形態」を表す軸と解釈した。Ⅱ軸は道路率に対して正の相関を示すので、地区内の「道路基盤」を表す軸と解釈した(表 3-3)。

主成分			为因子
		I軸	Ⅱ軸
		形態	道路基盤
	街区短長辺比	. 743	<b>5</b> 81
	街区面積	91 <b>4</b>	00 <b>5</b>
	道路率	. 522	. 819

表 3-3 都市基盤評価指標の主成分分析結果

この主成分分析により得られた主成分得点を用いて、クラスター分析(ward 法)を行った。 その結果、A. 方形小街区・道路率中型(1 地区)、B. 方形中街区・道路率低型(6 地区)、C. 方/ 長形中街区・道路率高型(5 地区)、D. 方/長形中街区・道路率中型(17 地区)、E. 長形大街区・ 道路率中型(11 地区)、F. 長形大街区・道路率低型(1 地区)、G. 細形大街区・道路率高型(2 地 区)の7 グループに分類できた(図 3-5)(表 3-5)。また、クラスター分析(ward 法)を行った ものは表 3-4 に示す。

都市骨格類型

● A. 方形小街区・道路率中型
 ● B. 方形中街区・道路率低型
 ● C. 方 / 長形中街区・道路率高型
 ● D. 方 / 長形中街区・道路率中型
 ● E. 長形大街区・道路率中型

F. 長形大街区・道路率低型G. 細形大街区・道路率高型

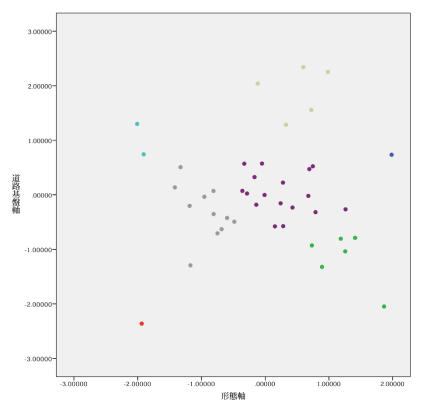


図 3-5 都市基盤形態のクラスター分析結果

#### 表 3-4 都市基盤形態による格子状街区地区のクラスター分析の結果

各グループの名称

A: 方形小街区·道路率中型

B:方形中街区·道路率低型

C:方/長形中街区·道路率高型

D:方/長形中街区・道路率中型

E: 長形大街区·道路率中型

F: 長形大街区•道路率低型

G:細形大街区·道路率高型

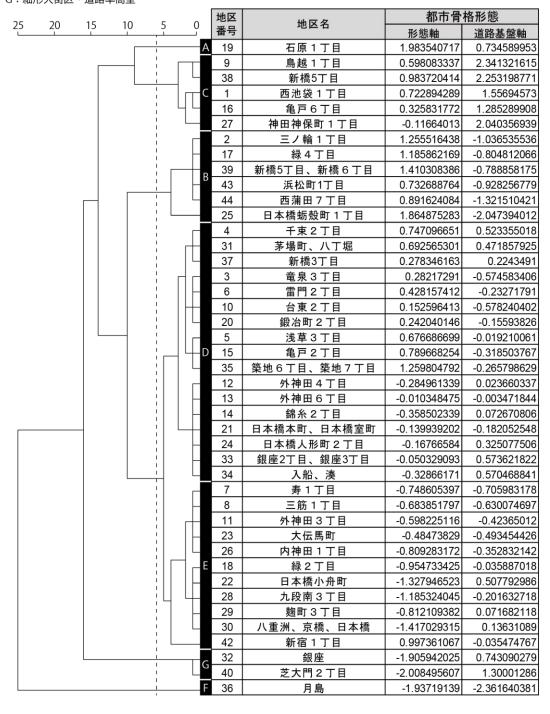


表 3-5 都市基盤形態類型ごとの格子状街区地区

		類型	都市骨格イメージ図	地区数	地区名
	Α	方形小街区 道路率中型	街区 道路 地区範囲	1	⑲石原1丁目
	В	方形中街区 道路率低型		6	②三ノ輪1丁目、①緑4丁目、③日本橋蛎殻町1丁目、③新橋5丁目、新橋6丁目、④浜松町1丁目、④西蒲田7丁目
	С	方/長形中街区 道路率高型		5	①西池袋1丁目、⑨鳥越1丁目、⑯亀戸6丁目、⑰神田神保町1丁目、⑱新橋5丁目
都市骨格	D	方/長形中街区 道路率中型		17	③竜泉3丁目、④千束2丁目、⑤浅草3丁目、⑥雷門2丁目、⑪台東2丁目、⑫外神田4丁目、⑬外神田6丁目、⑭錦糸2丁目、⑤亀戸2丁目、⑪鍛冶町2丁目、⑪日本橋本町、日本橋室町、⑭日本橋人形町2丁目、⑪茅場町、八丁堀、鄧銀座2丁目、銀座3丁目、⑭入船、湊、鄧築地6丁目、築地7丁目、⑪新橋3丁目
	E	長形大街区 道路率中型		11	⑦寿1丁目、⑧三筋1丁目、⑪外神田3丁目、⑱綠2丁目、⑫日本橋小舟町、⑬大伝馬町、⑯内神田1丁目、⑱九段南3丁目、⑲麹町3丁目、鄧八重洲、京橋、日本橋、⑫新宿1丁目
	F	長形大街区 道路率低型		1	<b>⑥月島</b>
	G	細形大街区 道路率高型		2	②銀座、⑩芝大門2丁目
			合計	43	〈凡例〉 近世都市骨格引き継ぎ期、周縁部都市骨格整備期、 <mark>震災復興期、</mark> 戦災復興期、 <mark>公共施設整備期</mark>

以上の類型化からわかる格子状街区地区の都市基盤形態の特徴は、

7タイプ中、DタイプとEタイプの2タイプに半数以上の格子状街区地区が含まれている。一方で、Aタイプ、Fタイプ、Gタイプの都市基盤を持つ格子状街区地区はそれぞれ1地区もしくは2地区である。このことから、同じような都市基盤を持つ大多数の格子状街区地区と特殊な都市基盤を持つ少数の格子状街区地区に大きく分かれている。そのような分布を取る要因としては、近世都市基盤引き継ぎ期に個別の計画の基で形成された地区と震災復興による統一的に形

成された地区があるからであると考えられる。

また、形態から見た特徴は、戦災復興期以降の格子状街区地区は街区規模が小さい傾向にあることや長形になるほど街区規模が大きくなる傾向にあること。逆にいうと、方形の街区は小・中規模なものしかないことがわかる。これは、「短辺長さは敷地奥行の2倍、長辺長さは短辺長さの何倍とする」というように、街区の形状が敷地の奥行をベースに決められたからであると考えられる。このことから、短辺長さが固定されるため、大規模な街区は長辺が長くなり、街区短長辺比の値は小さくなる傾向にある。

#### 3.2.2 敷地の形態的特徴と類型化

都市基盤上の敷地形態の指標として、敷地間口長さ、敷地奥行、1,000m<sup>2</sup> あたりの敷地数、矩形敷地割合を抽出した。これらに対し主成分分析を行い、格子状街区地区の特性を明らかにする。

I 軸は敷地間口長さと敷地奥行に対して正の相関を示すが、 $1,000m^2$  あたりの敷地数に対して 負の相関を示すので、敷地の「大きさ・密集」を表す軸と解釈した。 II 軸は矩形敷地割合に対し て正の相関を示すので、敷地の「形状」を表す軸と解釈した(表 3-6)。

	主成分因子		
	I 軸 I 軸		
	大きさ・密集	形状	
1,000m <sup>2</sup> あたりの敷地数	937	050	
敷地間口長さ	. 905	. 296	
敷地奥行	. 941	. 167	
矩形敷地割合	585	. 807	

表 3-6 都市基盤評価指標の主成分分析結果

この主成分分析により得られた主成分得点を用いて、クラスター分析(ward 法)を行った。 その結果、I.小規模整形・高密集型(1 地区)、II.中小規模整形・高密集型(13 地区)、III.中 規模整形・中密集型(13 地区)、IV.中大規模整形・中密集型(2 地区)、V.中大規模不整形・中 密集型(10 地区)、VI.大規模整形・低密集型(3 地区)、VII.大規模不整形・低密集型(1 地区) の7 グループに分類できた(図 3-6)(表 3-8)。また、クラスター分析(ward 法)を行ったもの は表 3-7 に示す。

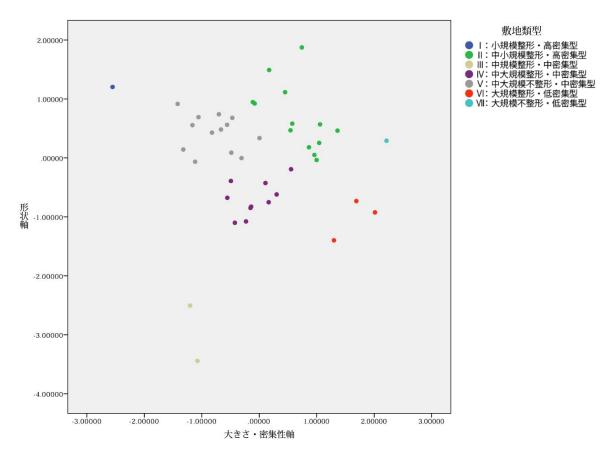


図 3-6 敷地形態のクラスター分析結果

#### 表 3-7 敷地形態による格子状街区地区のクラスター分析の結果

#### 各グループの名称

1: 小規模整形・高密集型

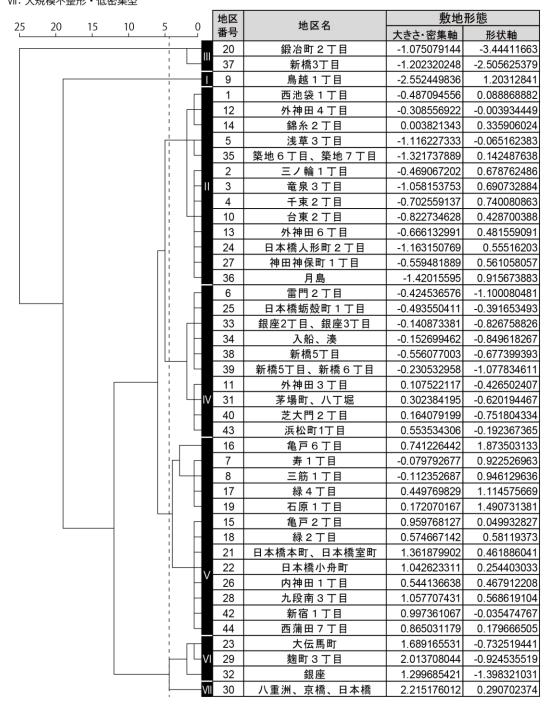
Ⅱ:中小規模整形・高密集型

Ⅲ:中規模整形・中密集型

Ⅳ: 中大規模整形·中密集型

V: 中大規模不整形・中密集型

VI: 大規模整形・低密集型 VII: 大規模不整形・低密集型



類型 敷地イメージ 地区数 地区名 街区 敷地 小規模整形 Ι ⑨鳥越2丁目 高密集型 ①西池袋1丁目、②三ノ輪1丁目、③竜泉3丁目、④千束2丁目、 ⑤浅草3丁目、⑩台東2丁目、⑫外神田4丁目、⑬外神田6丁目、 中小規模整形 Π 13 高密集型 ⑭錦糸2丁目、⑭日本橋人形町2丁目、⑰神田神保町1丁目、鋤 築地6丁目、築地7丁目、36月島 中規模不整形 Ш ②鍛冶町2丁目、③新橋3丁目 中密集型 ⑥雷門2丁目、⑪外神田3丁目、您日本橋蛎殼町1丁目、⑪茅場 中大規模不整形 敷 IV 町、八丁堀、33銀座2丁目、銀座3丁目、34入船、湊、38新橋5丁 中密集型 目、劉新橋5丁目、新橋6丁目、⑩芝大門2丁目、鄧浜松町1丁目 ⑦寿1丁目、⑧三筋1丁目、⑮亀戸2丁目、⑯亀戸6丁目、⑪緑4 中大規模整形 丁目、18線2丁目、19石原1丁目、20日本橋本町、日本橋室町、20 v 13 中密集型 日本橋小舟町、⑩内神田1丁目、⑩九段南3丁目、⑪新宿1丁目、 44西蒲田7丁目 大規模不整形 VI ②大伝馬町、②麹町3丁目、②銀座 低密集型 大規模整形 WI 30八重洲、京橋、日本橋 低密集型 (凡例) 近世都市骨格引き継ぎ期、周縁部都市骨格整備期、<mark>震災復興期</mark>、戦災復興期、公共 合計 43

表 3-8 敷地形態類型ごとの格子状街区地区

以上の類型化からわかる、格子状街区地区の敷地形態の特徴は、

7タイプ中、Ⅱタイプ、IVタイプ、Vタイプの3タイプに2/3以上の格子状街区地区が含まれている一方で、残りの4タイプは同じように少数の格子状街区地区が含まれているということである。このことから、

また、中大規模、大規模の敷地タイプを持つ、タイプIV、タイプV、タイプVI、タイプVIは整形・不整形ともに同程度分布しているが、中規模以下の敷地タイプを持つタイプ I、タイプⅡ、タイ

プⅢでは、整形となることが多い。

都市基盤形成時期からの観点で特徴をみると、中小規模かつ整形型は震災復興によって都市基盤が形成された下町が多い。一方で、中大規模な形態を持っているのは、東京の中でも繁華街である場所か、戦災復興土地区画整理事業など、1900 年代後半に整備された都市基盤がある地区に多く見られることや、戦災復興期に形成された地区の敷地形態は池袋を除いてV.中大規模整形・中密集型に含まれていることが分かる。また、タイプIの敷地形態は敷地の統合が行われていないことに保たれていると考えると、都市基盤形成当時の形態を保っているものと思われる。

# 3.2.3 都市基盤形態と敷地形態の関係

3.2.1 と 3.2.2 より、都市基盤とその上に成り立つ敷地の形態による類型が示された。これら 2 つの類型結果より、格子状街区地区 43 地区に関して、クロス集計を行った結果を以下に示す (表 3-6)。

		教地							
		I	п	ш	IV	v	VI	VII	Т
	類型	小規模整形 高密集型	中小規模整形 高密集型	中規模不整形 中密集型	中大規模不整形 中密集型	中大規模整形 中密集型	大規模不整形 低密集型	大規模整形 低密集型	合計
4	方形小街区 道路率中型					⑲石原1丁目			1
E	方形中街区 道路率低型		②三ノ輪1丁目		③日本橋蛎殻町1丁目 ③新橋5,6丁目 ④浜松町1丁目	<mark>①緑4丁目</mark> ④西蒲田7丁目			6
C	方/長形中街区 道路率高型	⑨鳥越1丁目	①西池袋1丁目 ②神田神保町1丁目		38新橋5丁目	⑥亀戸6丁目			5
都市骨格	,方/長形中街区 道路率中型		③電集3丁目 ④干束2丁目 ⑤浅草3丁目 ⑥分束2丁目 ⑥外神田4丁目 ⑥外神田6丁目 ①络条2丁目 ②日本橋A2丁目 ③繁地6.7丁目	②鍛冶町2丁目 ③新橋3丁目	⑥雷門2丁目 ⑪茅場町八丁堀 ⑬銀座2,3丁目 ⑱入船,湊	⑤亀戸2丁目 ⑦日本橋本町,日本橋室 町			17
E	長形大街区 道路率中型				⑪外神田3丁目	⑦寿1丁目 ⑧三筋1丁目 ⑩線2丁目 ⑫日本橋小舟町 ⑤内神田1丁目 ⑩九段南3丁目 ⑫新宿1丁目	②大伝馬町 ②麹町3丁目	⑨八重洲.京橋.日本橋	11
F	長形大街区 道路率低型		36月島						1
G	道路率高型		_		⑩芝大門2丁目		②銀座	_	2
	合計	1	13	2	13	10	1	3	43

表 3-8 都市基盤形態類型と敷地形態類型によるクロス集計

これより、各都市基盤タイプが規定する敷地形態の特徴を整理する。

# ・都市基盤 A: 方形小街区・道路率中型

1事例のみではあるが、IV. 中大規模整形・中密集型の敷地タイプを持つ。これは、街区のサイズが小さいことにより、街区内の敷地が統合されやすく、整形かつ規模の大きな敷地が形成されやすいからであると考えられる。

·都市基盤 B: 方形中街区 · 道路率低型

II. 中小規模整形・高密集型、IV. 中大規模整形・中密集型、V. 中大規模不整形・中密集型

の敷地タイプを持つ。都市基盤Aと同様に方形であるが、街区サイズが大きいこの街区タイプ は敷地が多様な形態を持つことができるようになったことにより、複数の敷地タイプを形成 していると考えられる。

・都市基盤 C: 方/長形中街区・道路率高型

I.小規模整形・高密集型、II.中小規模整形・高密集型、IV.中大規模整形・中密集型、V.中大規模不整形・中密集型の敷地タイプを持つ。都市基盤Bと似た敷地タイプを持つが、敷地Iの敷地タイプを持つ点で特徴的である。

·都市基盤 D: 方/長形中街区·道路率中型

II. 中小規模整形・高密集型、III. 中規模整形・中密集型、IV. 中大規模整形・中密集型、V. 中大規模不整形・中密集型の敷地タイプを持つ。特徴としては、敷地Ⅱタイプを最も多く持つこと、他骨格タイプにはない敷地Ⅲタイプを持つことである。

・都市基盤 E: 長形大街区・道路率中型

IV. 中大規模整形・中密集型、V. 中大規模不整形・中密集型、VI. 大規模整形・低密集型、 VII. 大規模不整形・低密集型の敷地タイプを持つ。特徴として、敷地IVタイプを最も多く持つ。

・都市基盤 F: 長形大街区・道路率低型

Ⅱ. 中小規模整形・高密集型の敷地タイプを持つ。大街区の都市基盤で中小規模の敷地タイプを持っている点で特徴的である。これは、大規模な街区であるが道路基盤が十分でないことから敷地の統合があまり起きておらず中小規模かつ整形の敷地タイプが多く存在しているからであると考えられる。

・都市基盤 G:細形大街区・道路率高型

V. 中大規模不整形・中密集型、VII. 大規模不整形・低密集型の敷地タイプを持つ。いずれも、不整形の敷地タイプであることが特徴である。

以上より、都市基盤形態と敷地形態の組み合わせの特徴は、タイプB、C、D、Eのように、複数の敷地タイプを含んでいる都市基盤タイプと、タイプA、F、Gのように、ほぼ一つの敷地タイプのみを含む都市基盤タイプに分類できることや、長形や大規模な街区形態を持つ都市基盤タイプになるほど含まれる敷地形態も大規模化していくことが挙げられる。また、近世都市基盤引き継ぎ期に造られた都市基盤の場合、震災復興期に都市基盤が形成された地区に対して特徴的な都市基盤タイプか敷地タイプを持っていることも言える。

これらの特徴から、敷地形態は整備初期の段階から、時間を経て敷地分割や統合などの更新がされるが、その更新のされ方は街区形態によってパターンがあり、方形小街区では更新が起こり

づらい、細型大街区だと不整形で大規模敷地ができるなど、街区形態によってその上の敷地の統合・分割のされやすさや統合・分割のされ方に影響があるものと考えられる。

# 3.3 小結

本章では、都市基盤形態と都市基盤上に形成されている敷地形態の調査を通してその実態の 把握を行った。また、形態調査の結果から、都市基盤形態と敷地形態のそれぞれによって地区 41 西新宿 2 丁目を除く、格子状街区地区 43 地区をクラスター分析により分類した。その結果、都 市基盤形態による類型化で 7 タイプ、敷地形態による類型化で 7 タイプにそれぞれ分類するこ とができた。さらに、以上の二つの類型化で求められた分類によってクロス集計することにより、 格子状街区地区内の都市基盤形態と敷地形態の組み合わせの傾向を示した。

その結果、街区形態によってその上に成り立つ敷地の統合・分割のされやすさや統合・分割のされ方に影響があることが考えられ、特に、①複数の敷地タイプを含んでいる都市基盤タイプと、ほぼ一つの敷地タイプのみを含む都市基盤タイプがあること、②長形や大規模な街区形態を持つ都市基盤タイプになるほど含まれる敷地形態も大規模化していくこと、③近世都市基盤引き継ぎ期に造られた都市基盤の場合、震災復興期に都市基盤が形成された地区に対して特徴的な都市基盤タイプか敷地タイプを持っていること、が明らかになった。

そこで次章では、本章で明らかにした都市基盤形態と敷地形態によって類型化を行った格子 状街区地区 43 地区のうち、特徴的な都市基盤を持つ地区を選定し、地区内の機能分布(非賑わ い機能を有している駐車場・非機能施設)の傾向を把握することで、都市基盤形態と地区内の表 事空間の形成のされ方との関係に関して研究を行っていく。

# 第3章 参考文献

- 1) 材野博司 (1978) 「街区 その4・用途と街区」,日本建築学会大会学術講演梗概集 (北海道), 1819-1820
- 2) 材野博司 (1984)「街区 その 15・街区割りと敷地割りの変遷」,日本建築学会大会学術講演 梗概集 (関東),1885-1886
- 3) 東京都財産評価基準書(平成26年分)により、格子状街区地区内に含まれる道路で最も高い路線価を代表して表記した。
- 4) 5) 6) いずれの図も「ゼンリン電子地図 Zi12」よりデータを取得し、筆者が編集を行って作成した。

# 第4章 都市基盤形態と表・裏通り形成の関係

- 4.1 事例調查対象地選定
- 4.2 非賑わい施設による都市の裏空間の形成
- 4.3 事例調査
- 4.3.1 調査方法
- 4.3.2 事例調査:月島
- 4.3.3 事例調査:鍛冶町2丁目
- 4.3.4 事例調査:石原1丁目
- 4.3.5 事例調査:銀座
- 4.4 分析
- 4.5 小結

前章では、格子状街区地区の形態の把握とその都市基盤上に成り立っている敷地形態の把握を行った。その上でそれぞれを形態的特徴によって類型化した後、各類型の関係を分析することで、都市基盤形態の類型ごとに成り立つ可能性のある敷地形態のタイプを明らかにした。

そこで本章では、前章で分類を行った格子状街区地区の都市基盤がその形態によって、実際の都市空間の性質にどのような影響を与えるのかを明らかにすることを目的とする。特に、本研究では都市空間の性質を「地区における表裏通りの形成のされ方」と捉えることとする。

本章では、まず第1節で事例調査の対象地区を選定する。第2節では、都市の裏通りを作り出す要素となる施設・用途を整理する。次に、第3節では事例選定地区に関して調査し、裏通りを作り出す機能を持った施設分布を明らかにすることにより、地区の表通り、裏通りの形成のされ方の特徴を示す。そして、第4節で本章を取りまとめ、小結とする。

# 4.1 事例調査対象地選定

前章では敷地形態を 7 タイプに類型をしたが、調査対象地の絞り込みのため敷地の規模によって、小規模、中規模、中大規模、大規模の4タイプに大分類を行い、その4タイプごとに機能分布の特徴を調査・把握することとした。事例調査の対象地選定にあたって、含まれる敷地形態タイプの少ない都市基盤形態タイプの格子状街区地区を選定した。

そこで、小規模: 30月島、中規模: 20鍛冶町2丁目、中大規模: 19石原1丁目、大規模: 32銀座、を調査対象地として選定した(表4-1)。

					敷地				
	類型	I 小規模整形 高密集型	I 中小規模整形 高密集型	型 中規模不整形 中密集型	Ⅳ 中大規模不整形 中密集型	V 中大規模整形 中密集型	Ⅵ 大規模不整形 低密集型	™ 大規模整形 低密集型	合計
Δ	方形小街区 道路率中型					⑲石原1丁目			1
Е	方形中街区 道路率低型		②三ノ輪1丁目		③日本橋蛎殻町1丁目 劉新橋5,6丁目 ④浜松町1丁目	①緑4丁目 ④西蒲田7丁目			6
c	方/長形中街区 道路率高型	9鳥越1丁目	①西池袋1丁目 ②神田神保町1丁目		30新橋5丁目	⑥亀戸6丁目			5
部市骨格	方/長形中街区 道路率中型		③電集3丁目 ④干東2丁目 ⑤浅草3丁目 ⑥治草2丁目 ⑥外神田4丁目 ⑥外神田6丁目 ④络糸2丁目 ③日本檔4.2丁目 ⑤築地6.7丁目	⑩鍛冶町2丁目 鄧新橋3丁目	⑥雷門2丁目 ③茅場町,八丁堀 ③銀座2,3丁目 ③入船,湊	⑤亀戸2丁目 ②日本橋本町,日本橋室 町			17
E	長形大街区 道路率中型				⑪外神田3丁目	⑦寿1丁目 ⑧三筋1丁目 ®三筋2丁目 ®科2丁目 ②日本橋小舟町 ⑤内神田1丁目 ⑥九段南3丁目 ⑥新宿1丁目	③大伝馬町 ②麹町3丁目	③0八重洲,京橋,日本橋	11
F	長形大街区 道路率低型		30月島						1
G	細形大街区 道路率高型				⑩芝大門2丁目		②銀座		2
	合計	1	13	2	13	10 近世都市骨格引き継ぎ期、周	1	3	43

表 4-1 事例調查対象地選定

# 4.2 非賑わい機能施設による都市の裏空間の形成

都市の中の施設が持つ機能を整理するため、「建築基準法施行規則に定める主要用途区分一覧」から、建物主要用途を、住宅、学校、文化、公共、工場、娯楽、物販、飲食、サービス、業務、ホテル、駐車場の12の用途に分類する。さらに、本研究においては、空き地や空き家、通りに面する部分が単純な壁など用途を含まないものを「非機能施設」という建物用途として扱うことにする。

これらの都市の施設について、有馬らは賑わい創出に影響を及ぼす項目を洗い出し、賑わい性能という観点から都市機能の定量的な評価を行っている<sup>1)</sup>。また、朴らは都心商業地区において駐車場、駐輪場といった施設が賑わい度に負の影響を与えることを明らかにしている<sup>2)</sup>。

これらより本研究において、「駐車場」「非機能施設」は賑わいを創出することのない非賑わい性能を持つ施設であると考え、「駐車場」「非機能施設」を非賑わい施設と定義する。そして、これらの非賑わい施設が都市の「裏」空間をつくると考え、その分布を通りを単位として調査し特徴を把握することで、地区の裏表空間の傾向を明らかにする。

#### 4.3 事例調査

本節では、具体的な4地区(月島、鍛冶町2丁目、石原1丁目、銀座)を対象として、各地区の概要、都市基盤形態の特徴、都市基盤形成の履歴について整理した後、通りごとの非賑わい施設の占める割合を調査し、各地区の表裏空間の分布の特徴を示す。

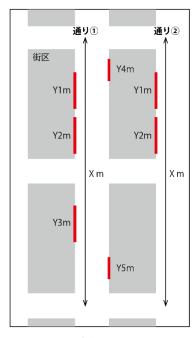


図 4-1

#### 4.3.1 調査方法

非賑わい施設の分布のデータ収集は筆者の現地調査による 目視により一階建物用途を判断して行った。通りごとの非賑わ い施設の占める割合の算出方法は、非賑わい施設率を Z とする と、

①街区が通りの両側にある場合

$$Z = \frac{Y1 + Y2 + Y3 + Y4 + Y5}{X \times 2} \times 100$$

②街区が通りの片側にある場合

$$Z = \frac{Y1 + Y2}{X} \times 100$$

として導く(図4-1)。

また、1つの敷地の間口に複数用途がある場合、1つの用途の間口長さは敷地全体の間口長さを用途数で割った値とする。

#### 4.3.2 事例調查:月島

表 4-2 月島の形態データ



# ●地区の都市基盤形態、敷地形態の特徴

街区形態は他の地区と比べて大きいことが特徴的であり、特に短辺の長さが 52.2m と長い。それに伴い、地区の道路率は低くなっている。また、大規模街区には大規模な敷地が多くなる傾向があるのに対し、敷地タイプⅡを持つことからわかるように、小規模な敷地が多く存在していることが特徴として挙げられるが、一方で街区の大部分を一敷地で占めるような開発が行われている街区も存在している(表 4-2)。

#### ●地区の概要3)

月島は近世都市基盤引き継ぎ期に都市基盤が形成されているが、近世の都市基盤を引き継いではおらず、東京湾澪浚計画による埋立事業によって 1892 年に造成された地区である。計画の発端は東京湾の市区改正条例と並んで存在していた築港計画が立ち消えた後、東京港の機能を保つため澪筋の土砂をさらう必要があったことによる。京湾澪浚計画の際に出た土砂による埋め立て事業によって造成され、初期のころは製鋼、ボイラー、造船などの工場が多く進出し、住宅は中流下及び下流上の住宅が最も多く存在した。1970 年代以降には工場多くが廃止され、近年は工場跡地に大規模共同住宅などが建設されている。

現在は、昭和30年代までは子供の駄菓子であった、もんじゃ焼きが有名になり、西仲通り商店街を「もんじゃストリート」と名付け、この商店街を中心ににぎわっている。現在も、地区の大部分は小規模住宅が占めているが、近年は一街区一敷地となるような大規模再開発も行われている。

# ●街区・敷地形態の変遷

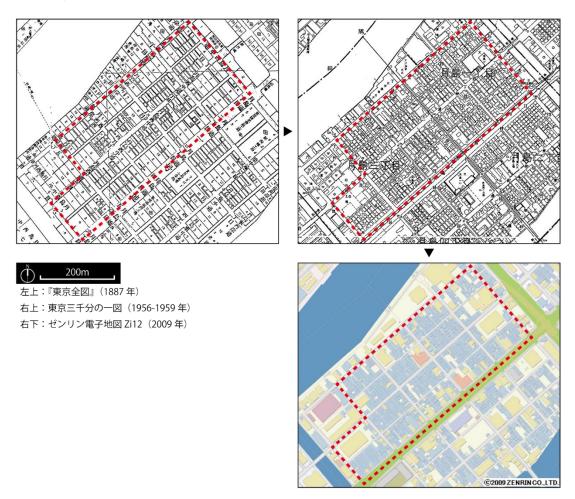


図 4-2 月島の街区形態・敷地形態変遷4)

1892 年に埋め立てにより造成され都市基盤が形成さて以降、街区の形態に変化はない。一方で、敷地形態は依然として都市基盤形成当時の小規模住宅の形態を保っている地区が大部分を占めるが、工場跡地の1街区分がほぼ1敷地の共同住宅に再開発された街区や、小規模住宅によって占められていた街区でも大規模再開発が行われた街区も存在する。特徴として、小規模住宅を数敷地統合するような中規模の再開発はあまり見られないことが挙げられる(図 4-2)。

# ●非賑わい施設分布

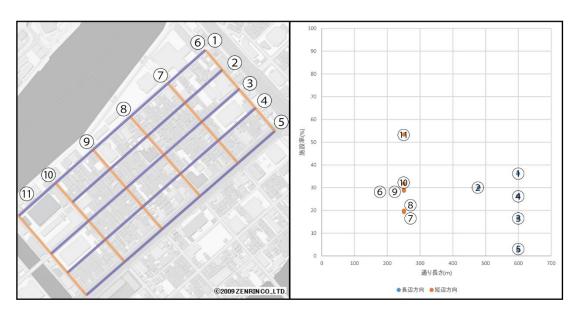


図 4-3 月島の非賑わい施設分布調査対象の通り(左)と調査結果(右)

通り⑤が突出して非賑わい施設率が低く地区の表通りに、通り⑪が突出して非賑わい施設率が高く、地区の裏通りとなっていることがわかる。一方、上記のふたつ以外の通りは同程度の非賑わい施設率であるため、短辺方向、長辺方向との比較においても同程度の裏表空間が形成されていると考えられる(図 4-3)。

# 4.3.3 事例調査:鍛冶町2丁目

# 表 4-3 鍛冶町2丁目の形態データ



# ●地区の都市基盤形態、敷地形態の特徴

街区形態に関しては中規模の街区サイズを持ち、形状は方形に近い形を持っている。また、敷地形状に関しては、矩形敷地割合が低く、中規模かつ不整形の敷地形態を持つ点が特徴的である (表 4-3)。

# ●地区概要5)

対象地区は江戸時代には中山道の沿道にあたる場所で町人地であり、都市基盤は井字型街区によって構成されていた。そのため、職住一体となった町となっており、職人たちの居住する鍋町といった町場や小商いの店や職人の仕事場があった。対象地区は上記の近世の都市基盤を引き継いだが、震災復興土地区画整理事業により現在の都市基盤が形成され、その基盤形態を現在も引き継いでいる。現在は、町人地の名残を残し、金物問屋や薬問屋が多く立地しているなど、業務地としての用途が主要であるため、地区内に点在している飲食店等は周辺の従業員が主に利用すると考えられる。また、高層の建築物は存在せず、低層と中層の建築物で構成されている。

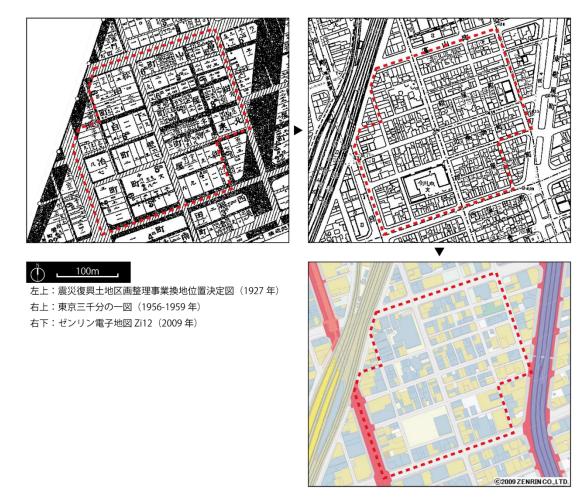


図 4-4 鍛冶町2丁目の街区形態・敷地形態変遷6)

# ●街区・敷地形態の変遷

現在の都市基盤は、近世の都市基盤が震災復興土地区画整理事業による再整備によって形成されている。もともと近世の都市基盤から格子状の形態を持っていたが、震災復興土地区画整理事業によって、地区周辺には幹線道路が整備され、地区内の街区はより小規模の格子状街区に分割されている。敷地形態に関しては、1956-1959年と2009年の地図を見比べると(図4-4、右上と右下)、敷地の統合が行われている傾向があることが分かる。それに伴い、敷地面積は大きく、敷地形状は非矩形と変化している敷地が増加している。

#### ●非賑わい施設分布

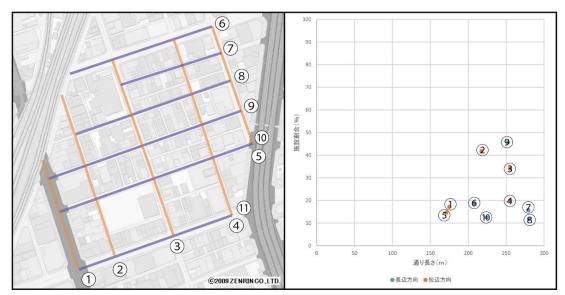


図 4-5 鍛冶町2丁目の非賑わい施設分布調査対象の通り(左)と調査結果(右)

長辺方向、短辺方向ともに同じ傾向の分布になっている。これより、長辺方向と短辺方向の通り間で表裏空間の形成方法に差はないと考えられる。また、非賑わい施設の施設割合が全ての通りで 10%以上となっており突出して非賑わい施設率が低い通りがなく、地区内に明確な表通りがないことが示されている (図 4-5)。

# 4.3.4 事例調查:石原1丁目

表 4-4 鍛冶町2丁目の形態データ

対象地区地図	形態データ			
	スケール	項目	データ	
	地区	整備時期	震災復興期	
	-012	道路率	0.41	
		長辺(m)	27.6	
	街区	短辺(m)	23.7	
	国区	短長辺比	0.86	
		面積(m²)	655	
		間口長さ(m)	9.1	
		奥行(m)	12.0	
	敷地	面積(m²)	125	
		矩形敷地割合	0.96	
		1,000m <sup>2</sup> あたり敷地数	7.8	
	類型	都市骨格タイプ	タイプA 方形小街区 道路率中型	
©2009 ZENRINCO.LTD.	<b>規</b> 空	敷地タイプ	タイプV 中大規模整形 中密集型	

# ●地区の都市基盤形態、敷地形態の特徴

格子状街区地区 44 地区のうち、最も正方形に近い街区形態を持っている地区である。また、街区規模が小規模であることから、道路率も高い。敷地形態に関しては、敷地規模が中大規模であることから、ある程度の敷地統合が行われていると考えられるにも関わらず、整形の敷地形態をもっている事が特徴である (表 4-4)。

#### ●地区概要

用途地域が商業地域に指定されている幹線道路沿いの地区であり、震災復興の土地区画整理によって現在の都市基盤が整備されている。周囲には公園や博物館などの文化施設があり、それらに隣接した幹線道路に接道する街区は商業用途が分布しているが、地区内部の用途はほぼ全て住宅となっている。

# ●街区・敷地形態の変遷

街区形態は震災復興土地区画整理事業によって形成された都市基盤形状を引き継いでいる。 また、敷地形態に関しては、1956-1959 年と 2009 年との比較から敷地統合が進んでいることが 読み取れるが、これは小規模かつ方形の街区形態の制約によって矩形の敷地形態を維持してい ると考えられる(図 4-6)。

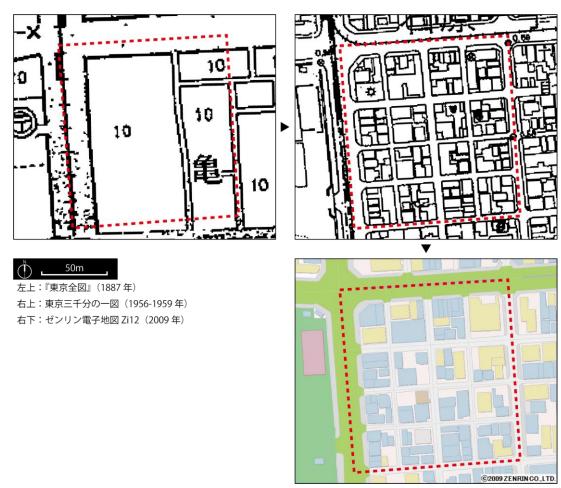


図 4-6 石原1丁目の街区形態・敷地形態変遷7)

# ●非賑わい施設分布

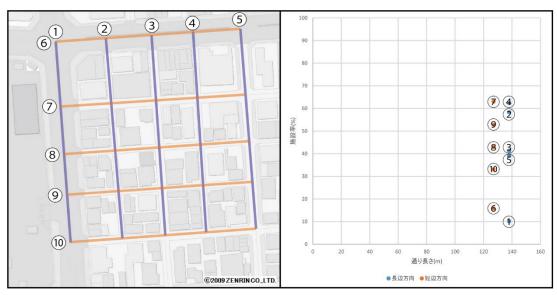


図 4-7 石原1丁目の非賑わい施設分布調査対象の通り(左)と調査結果(右)

通り①と通り⑥が突出して非賑わい施設率が低く地区の表通りに、それ以外の通りの非賑わい施設率が高く地区の裏通りとなっていることがわかる(図 4-7)。つまり、幹線道路沿いのみ表通りを形成し、地区の内部は裏通りを形成している。

#### 4.3.5 事例調査:銀座

対象地区地図 形態データ スケール 項目 近世都市基盤引き継ぎ期 整備時期 地区 道路率 0.39 長辺(m) 106.2 短辺(m) 32.7 街区 0.33 短長辺比 3.446 面積(m²) 間口長さ(m) 11.3 奥行(m) 169 敷地 227 面積(m²) 矩形敷地割合 0.80 1.000m<sup>2</sup>あたり敷地数 4.2 タイプG 都市骨格タイプ 細形大街区 道路率高型 類型 タイプVII 大規模不整形 敷地タイプ 低密集型 200m 2009 ZENRIN CO., LTD

# 表 4-5 銀座の形態データ

#### ●地区の都市基盤形態、敷地形態の特徴

街区形態が特徴的で細形大街区の都市基盤タイプを持つ。敷地の奥行の平均値が街区の短辺長さの平均値の1/2以上の値であることから、街区の短辺と同じ長さを持ち、街区を横断する形態の敷地が多くあることがわかる。矩形敷地割合も低いことから、様々な敷地統合を経て現在の敷地形態が形成されたと考えられる(表 4-5)。

#### ●地区概要8)

1872年2月26日大火で消失したことを契機に銀座煉瓦街建設が行われた。当時の銀座は必ずしも東京で最も繁華なまちではなかったが、外国人居留地が建設されていた横浜と新橋が鉄道で結ばれることで、外国人が新橋駅から皇居前の公官庁、築地の外国人居留地、商業中心の日本橋などに行くため必ず銀座通りを通ることから、重要なまちとなる見込みであった。そのため、日本が近代国家であることを印象づけるため、ウォートルズの設計により西洋風の都市改造が銀座で行われることとなった。その後、震災復興土地区画整理事業が行われたが、一部の幹線道路が拡幅されたのみで、都市基盤形態自体は大きく変更されず、現在に受け継がれる都市基盤が形成された。現在では、日本で最も地価の高い銀座4丁目交差点を中心に、東京を代表する商業中心地となっており地区全体に商業用途が分布している。銀座通りでは休日に歩行者天国が実

施されるなど、銀座通りを中心に地区全体が賑わっている。

# ●街区・敷地形態の変遷

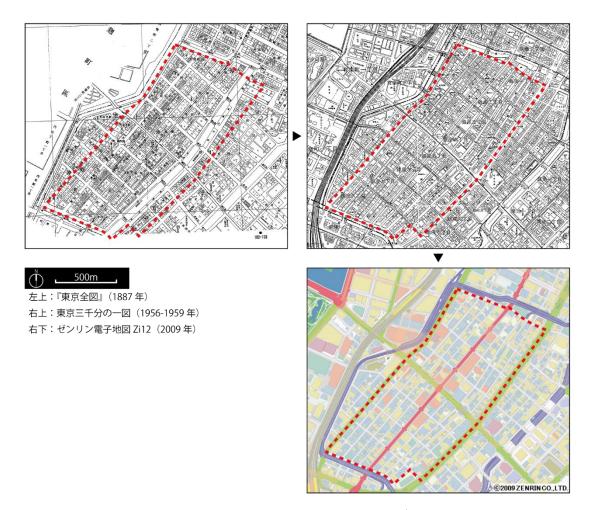


図 4-8 銀座の街区形態・敷地形態変遷9)

街区の形態は銀座煉瓦街計画以降で大きな変化はない。一方で、敷地形態は、1956-1959年の時点では街区に対して背割二列配置の形態をとっている敷地が多く存在するが、2009年の地図をみると、背割り線を超えて統合が行われ、街区の短辺方向と同じ長さの奥行を持つ敷地が増えていることがわかる(図 4-8)。特に、その傾向は銀座通りに隣接する街区で強いことがわかる。ただ、短辺方向の敷地統合だけでな、長辺方向の敷地統合も進んでおり、全体として敷地が大きくなっていく傾向があり、それに伴い非矩形敷地の割合も増加しているものと思われる。

# ●非賑わい施設分布

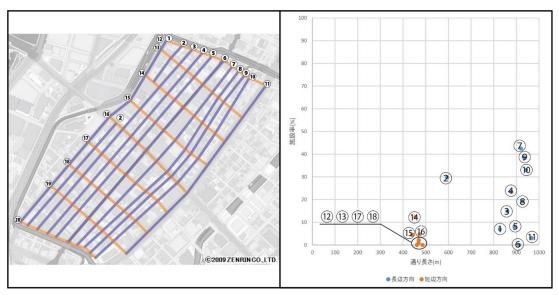


図 4-9 鍛冶町2丁目の非賑わい施設分布調査対象の通りと調査結果

長辺方向の通りと短辺方向の通りで非賑わい施設率の分布の傾向に差がある。長辺方向の通り同士の比較から、非賑わい施設率が突出して高い通りと低い通りがあることから、長辺間で表通りと裏通りの差が明確に出ていることがわかる(図 4-9)。特に、通り⑥の非賑わい施設率が0であるのに対し、隣の通りである通り⑦の非賑わい率は地区内で最も高く 40%を超える値になっており、通り⑥と通り⑦の表裏の差が明確に示された。

また、短辺方向の通りの非賑わい施設率は全体として低い値であることから、短辺方向の通りは表通りを形成し、裏通りを形成する可能性があるのは長辺方向の通りであることがわかる。

# 4.4 分析

前節の調査結果から、都市空間の裏をつくる機能を持つ施設の分布にはⅠ.分散型、Ⅱ.集中型、

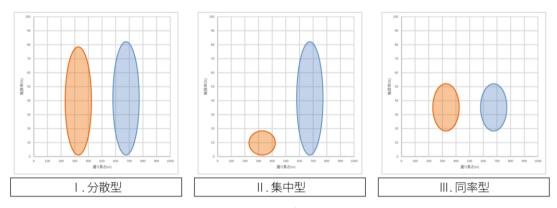


図 4-10 非賑わい機能施設分布の3タイプ

Ⅲ. 同率型の3タイプがあると考えられる(図 4-10)。

各タイプの示す地区内の表裏通りの形成傾向は、3節の4地区を対象とした事例研究より、以下のことが言える。

- I.分散型は短辺方向の通りも長辺方向の通りも非賑わい施設率が分散している。幹線道路沿いに非賑わい機能施設が少なく、区画道路に沿って非賑わい施設が多く存在していることが多い。そのため、地区内は少数の表通りとその他の裏通りによって構成され、表通りの賑わいが地区全体に広がらない構造になっている。
- Ⅱ.集中型は少数の通りに非賑わい施設が集中して分布している。特に長辺方向の通りに分布することが多い。そのため、少数の通りに都市の裏空間が集中してしまうかわりにその他の多くの通りは表通りの性格を持っており、地区の大部分に表通りの賑わいが広がる構造になっている。
- Ⅲ. 同率型は全ての通りがほぼ同じ程度の非賑わい施設率を持っており、特徴的な通りがない。 そのため、どの通りにも明確な表裏の性格がなく、はっきりとした表通りのない均質な性格の 空間が広がる構造になっている。

上記の分類に基づくと、対象地区の非賑わい施設分布は、

- ·石原1丁目: I.分散型
- 月島: I. 分散型
- ·鍛冶町2丁目:Ⅲ.同率型
- 銀座: Ⅱ.集中型

に分類することができる。

#### 4.5 小結

本章では、前章で都市基盤と敷地の形態から類型化を行った 43 地区のうち、石原1丁目、月島、鍛冶町2丁目、銀座を対象に、非賑わい機能を持つ施設の分布から地区内の表裏通りのでき 方に関する事例調査を行った。

事例調査より対象地区の特徴として、

- ・月島:中心の商店街と大部分の小規模住宅によって構成されており、商店街部分のみ来街者が多い。
- ・石原1丁目:幹線道路沿いの商業用途と住宅によって構成されており、来街者は少ない。
- ・鍛冶町2丁目:業務用途と飲食店が分散しており、飲食店は地区内で勤務する人の利用に占められている。
- ・銀座:地区全体に商業用途が広がっており、来街者が非常に多い。
- ことが整理された。

また、各事例の非賑わい施設分布を調査結果により、I.分散型、II.集中型、III. 同率型の3タイプに分類することができ、それぞれの特徴を

- I. 分散型: 少ない表通りを持ち、大部分が裏通りとなっている。
- Ⅱ.集中型:裏空間を少数の通りに集中させ、多くの表通りを創出している。
- ・Ⅲ. 同率型:明確な表・裏通りがない。

と把握した。これより、都市基盤タイプのうち、A. 方形小街区・道路率中型、F. 長形大街区・道路率低型は I. 分散型、D. 方/長形中街区・道路率中型はⅢ. 同率型、G. 細形大街区・道路率高型はⅡ. 集中型を持つことが分かった。これらの特徴は(表 4-6)のようにまとめられる。

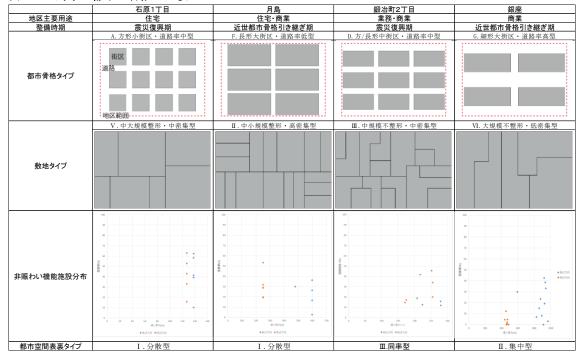


表 4-6 対象4都市の特徴の比較

以上より、対象とした4つの都市基盤タイプがそれぞれ適用されるべき都市の性質を考察すると、

①A. 方形小街区・道路率中型、F. 長形大街区・道路率低型の都市基盤タイプは I. 分散型の都市空間表裏タイプを持つことから、少ない表通りと大部分の裏通りを持ち、パブリックな機能を持つ空間とプライベートな機能を持つ空間がはっきりと別れた地区となる。そのため、メインストリートを地区の中心としながら、裏通りは来街者が入りづらいことを活かし、住宅が主な用途となるような地区に適用すべきである。

②D. 方/長形中街区・道路率中型の都市基盤タイプはⅢ. 同率型の都市空間裏表タイプを持つことから、明確な表・裏通りのない地区となる。これにより、均質な性格を持った空間を作り出すことができる。そのため、業務地などの通りへの機能の集中が必要のない地区に適用す

べきであると考えられる。

③G. 細形大街区・道路率高型の都市基盤タイプはII. 集中型を持つことから、少数の通りに 裏空間が集中することで、多くの表通りがある地区になる。これにより、地区内に表通りに面 した価値の高い敷地を多く作り出すことができる。そのため、特に商業地としてのポテンシャ ルが高く、地区の主な利用者が来街者であるような地区に適用すべきであると考えられる。 となる。

以上のように、都市基盤形態が地区内の表裏のでき方に与える影響を示すことにより、地区の 性質にあった都市基盤を整備する際に有効な知見を得られる。また、都市基盤形態から地区の用 途分布の傾向を予測することも一定程度可能であると考える。

# 第4章 参考文献

- 1) 川原奈緒, 有馬隆文ら (2011) 「中心市街地における賑わい性能の定量化・可視化に関する研究」, 日本建築学会九州支部研究報告, 第50号、409-412
- 2) 朴ら(2012)「現地調査に基づく都心商業地区の賑わいの要因構造に関する研究」,土木学会 論文集D3(土木計画学), Vol68, No5(土木計画学研究・論文集第29巻), 1\_513-1\_521
- 3) 東京都中央区教育委員会(1994)「中央区沿革図集[月島編]」を参考に整理した。
- 4) 7) 9) 柏書房「5千分の1 江戸─東京市街地図集成Ⅱ」より、筆者が編集を行った。
- 5) 岡本哲志 (2014) 「神田における都市空間の継承と変容」, KANDA ルネッサンス 99 号, P. 16~21
- 6) 中西隆紀 (2008) 「神田鍋町のちから【後編】」, KANDA ルネッサンス 87 号, P. 10~11
- 8) 石田頼房(2004)「日本近代都市計画の展開 1868-2003」, 自治体研究社

- 5.1 各章の成果
- 5.2 本研究の総括
- 5.3 今後の課題

ここまで4章にわたって、東京の格子状街区地区について、都市基盤形態形成の特徴と形態の特徴とその都市空間への影響について論じてきた。最終章となる本章では、各章の成果を総括し、地区の主要用途ごとに適していると考えられる都市基盤形態タイプを提示する。

## 5.1 各章の成果

第1章では、研究の背景、研究の目的を設定した上で既往研究のレビューを行い、本研究の位置付けとその意義について述べ、本研究の対象である「格子状街区地区」とその関連用語について定義した。

第2章では、既往研究等の文献調査を基に、都市基盤形成に関する法制度と設計基準の変遷を整理し、現在の格子状街区地区の都市基盤が形成された時期、法制度、設計基準を明らかにし、各時代の特徴を把握した。その結果、現在の格子状街区地区は震災復興期に形成された地区が最も多く、その後は画一的な都市空間を避ける設計基準へ変化していったことが分かった。また、震災復興期の設計基準は大火復興事業などによる経験からトップダウン的に決定されており、現在各地区が求める都市空間像を形成する都市基盤形態と異なっている可能性があることが示された。

第3章では、格子状街区地区 44 地区の都市基盤形態とその上に成り立つ敷地形態の調査・把握を行った。この調査に基づき、西新宿 2 丁目を除く格子状街区地区 43 地区を都市基盤形態による 7 つの分類と、敷地形態による 7 つの分類からクロス集計を行い、都市基盤形態と都市基盤上に成り立つ敷地形態との関係を示した。これにより、都市基盤に関して、方/長形中街区・道路率中型の都市基盤形態が最も多いことが明らかになった。また、設計基準の存在した震災復興期に形成された地区の多くは同じ都市基盤形態を持ち、一方で設計基準を持たなかった近世都市基盤引き継ぎ期に形成された地区は特徴的な都市基盤形態を持っていることが示された。また、敷地に関して、大規模な敷地になると不整形な形態を持ち、中規模以下の敷地の場合は整形となる場合が多いことや、戦災復興期に形成された地区の敷地は中大規模整形・中密集型を持つことが示された。都市基盤形態と敷地形態の関係性については、街区規模が大きくなると敷地規模も大きくなる傾向や、少数の敷地タイプしか持たない都市基盤形態と複数の敷地タイプを持つ都市基盤形態があることが分かった。

第4章では、第3章での類型化を踏まえ、各類型の代表として、石原1丁目、月島、鍛冶町2丁目、銀座を対象に地図データ調査、現地調査による事例調査を行い、非賑わい機能を持つ施設の分布がⅠ.分散型、Ⅱ.集中型、Ⅲ.同率型の3タイプに分類されることを示した。また、都市基盤と敷地の形態がまちの性格形成に与える影響を明らかにした。さらに、非賑わい機能施設分

布の3タイプと都市基盤形態の関係から、対象とした4つの都市基盤タイプがそれぞれ適用されるべき都市の性質を示した。

#### 5.2 本研究の総括

以上の成果を踏まえて、本研究の総括を述べる。

#### 東京の格子状街区地区の形成背景

現在の東京の都市基盤は近世の城下町の都市基盤を引き継ぎつつ、主に大火復興・震災復興・ 戦災復興ごとの更新を経て現在の形態が形成されてきた。都市基盤の中でも格子状街区地区に 着目すると、大部分は近世の都市基盤形態のまま保たれている格子状街区地区はほぼない。一方 で、明確な都市基盤に関する設計基準のなかった時期の大火復興による個別事業や、統一された 設計基準がありながらも制度・設計基準がともに途上にあった時期の震災復興区画整理事業の 設計基準によって形成されてきたこと、都市空間の画一性の排除を目指して街区を格子状にす ることが避けられた戦災復興区画整理事業の設計基準によって都市基盤が形成されてきたこと が分かった。このことから、関東大震災の被害が大きかった下町に格子状街区地区が多く存在し ているが、戦災復興土地区画整理事業の事業範囲が多い東京の西部には格子状街区地区が少な いことが明らかになった。また、現在の格子状街区地区の大部分は災復興土地区画整理事業を 起源とする地区であり、それらは達観的に定められた設計基準によって整備されているこ とから、街区形態によって敷地形態が規定されうる設計がなされていることが分かった。

#### 格子状街区地区の都市基盤形態の特徴

東京の格子状街区地区の街区形態の特徴としては、方形と細形の街区が少なく、街区短長辺比の値が 0.4~0.7 の街区形状が最も多く存在している。これは、街区形態の設計基準が敷地の背割二列配列を基本としていることが理由であると考えられる。また、都市基盤に関する設計基準のなかった大火復興事業などにより形成された、銀座や月島のような地区の格子状街区地区の都市基盤形態は他の地区に対して特異な形態になっている。

# ・格子状街区地区の都市基盤形態と敷地形態との関係

本研究では、格子状街区地区の都市基盤形態類型と敷地形態類型の組み合わせの傾向を示した。これにより、複数の敷地タイプを含んでいる都市基盤タイプと、ほぼ一つの敷地タイプのみを持つ都市基盤タイプがあるという関係が明らかになった。また、長形や大規模な街区形態を持つ都市基盤タイプになるほど、含まれる敷地形態も大規模化していくことが示された。

#### 都市基盤形態と地区の性質の関係

本研究では、都市の裏空間を形成する要因となる機能を持つ施設の分布から、都市の表裏空間

の分布を表現した。その結果、4タイプの都市基盤形態について行った事例研究を通して、方形 小街区・道路率中型、長形大街区・道路率低型の都市基盤形態は少ない表通りを持ち、大部 分が裏通りとなっている地区を形成し、方/長形中街区・道路率中型は明確な表・裏通りがない 地区を形成し、細形大街区・道路率高型は少数の通りに裏空間が集中することで、多くの表通 りが存在する地区を形成することを示した。

# 5.3 今後の課題

分析方法の課題として、本研究では、格子状街区地区として矩形街区が3行3列以上連続している地区を選定したため、分析手法としてクラスター分析を用いるには対象地区が少なかった。 今後は調査対象地に2列の格子状街区が連続している地区などを含むなどして、分析対象地区を増やす必要がある。

また、都市基盤の評価指標として、道路の形態についても検討項目に追加することで、空間の 特徴をより正確に把握することができると考えられる。さらに、本研究では格子状街区地区の地 区内の機能分布について、非賑わい機能を持つ施設のみを対象に調査を行ったが、賑わい創出機 能を持つ施設の分布についても検討することで都市基盤形態と用途分布の関係をより詳細に把 握することができると考える。

最後に、本研究の成果は、格子状街区地区における建て替えや再開発の傾向をある程度予測した上での①地区のデザイン・ガイドラインなどの検討や、②途上国でのニュータウン開発における都市基盤形成に本研究の成果を繋げていくことが、今後の本研究の発展および応用上の課題となる。

本研究を締めくくるに当たり、本ページでお世話になった方々への感謝を申し上げます。

まず、大学院修士課程の2年間ご指導くださった指導教授の出口先生には、感謝してもしきれない程お世話になりました。学部時代は環境・エネルギーという他分野にいた僕ですが、大学4年時に先生の授業を受講したことで都市計画という分野に興味を持ち、ここまで続けてくることができました。修士課程進学後は、大変苦労した修士論文となりましたが、どうにか書き上げることができました。それもひとえに、先生に厳しくも温かいご指導をして下さったからです。ありがとうございました。

本研究の副指導教員を勤めてくださった岡部先生には、的確なアドバイスを頂きました。

特任研究員の池田さんや UDCT の田中さん、UDCK (現在は UDCMi) の岡本さんには、修士論文についてのアドバイスだけでなく、田村プロジェクトを通して本当にお世話になりました。僕の大学院生活の中で大きなウェイトを占めた田村プロジェクトですが、非常に多くの貴重な経験をさせていただきました。特に、岡本さんには神俣チームを担当していただき、未熟な僕たちを厳しく指導くださり、感謝しております。また、針温荘で夜遅くまで飲みながら語ってくださった UDC への熱い思いはとても印象深く、感動しました。田村プロジェクトでの経験を今後の人生に活かしていくことでこの御恩を少しでも返していきたいと思っています。ありがとうございました。

また、出口研究室の皆様。社会文化環境学専攻の同期の皆様。

特に、中野さんには大変お世話になりました。修士論文に関してとりとめのない相談になって しまっても真剣に話をして下さり、また、提出間際の時期にも様々なアドバイスをして下さり、 中野さんがいなかったら僕の修士論文は完成していないと思います。ありがとうございました。 また、日常生活の中でも、エネルギッシュに様々なことに取り組み、研究室をまとめ、引っ張っていく姿に尊敬と憧れを抱いていまいした。是非、今後ともよろしくお願いします。

M1 の後輩たちにも感謝しています。同期の大鶴が留学に行ってしまい、非常に寂しかったのですが、みんなの存在に救われました。同期同士仲良く、屋台プロジェクトなどにわいわい取り組んでいる様子は結構羨ましく、たびたびお邪魔してしまいました。また、スタジオなどで忙しいにもかかわらず修論の調査の手伝いをしてくれた小林さん、茅野君には本当に感謝しています。ありがとうございました。

そして、社会文化環境学専攻の同期の中でも特に、院生室などで多くの時間を一緒に過ごした、

大鶴、忽那、栗林、荻野、橋戸、笹島、杉山、しげるにはとても感謝しています。一緒にコンペやプロジェクトに取り組んだり、院生室で様々な議論をしたりと、密度の濃い時間を共に過ごせたと思っています。修士論文で辛い時にも相談に乗ってくれるなど、みんなは僕の心の支えでした。今後は皆それぞれの道に進んでいくと思いますが、今後もどうぞよろしくお願いします。

# 最後に、両親へ。

長い学生生活を送らせてもらい、本当に感謝しています。ありがとうございました。 今後も頑張って生きていこうと思っています。

2016年1月25日 記