

東京都心部における緑化に関する条例等の特徴に関する研究

Study on the characters of guidelines for urban greening of the central part of Tokyo

植田 直樹*, 西谷 麟**, 村上 暁信***
Naoki Ueda*, Makoto Nishitani**, Akinobu Murakami***

This study was aimed to discuss the guideline for greening of city in the next era by grasping the character of them in central part of Tokyo. We made an analysis along the past study on 13 wards of Tokyo, which has original guideline. And we could know that each ward devise their guideline for greening along their original problem. The first devise is the relation with architectural planning of projects in the city, the second devise is the consideration of various functions of greenery which are required in central part of Tokyo, and the third devise is the consideration of greenery foundations to healthy growth of plants. In future we are able to develop these devises for our city in next era's guideline.

Keywords: Greening ordinance, Greening private land, Ratio of greening
緑化条例, 民有地緑化, 緑化率

1. はじめに

都市の緑は、人工的な空間の中に四季の変化を感じさせる自然的要素を加えることで快適な生活空間や固有の景観を形成すると同時に、地域の賑わいや観光振興、さらにはヒートアイランド現象の抑制や生物多様性の維持の場としての機能も発揮しており、その存在が都市生活の快適性を創出する要素として重要である。これは近年広く一般的な認識となった。しかし、財政規模縮小による公的資金の投入先として、特に地価の高い都市部における都市公園整備はますます困難なものとなっている。そうした状況を受けて国土交通省は「新たなステージに向けた緑とオープンスペース政策の展開について」¹⁾の中で、少子高齢化と人口減少の進展、都市への人口集中、税収減による財政の深刻化などの社会状況を背景に、これからの時代における新たな時代の都市に相応しい緑とオープンスペースが重視すべき観点の一つとして、都市公園のみならず民の緑を含めた官民全体の緑の連携を提示し、緑とオープンスペースの総合的なストック効果を高める必要性を掲げている。また2017年には都市緑地法の改正によって公園的に活用できる民有地を市民緑地として認定し支援する制度を拡充させている。民有緑地は都市公園と連携しながら官民全体として更なる機能発揮が期待される状況にある。

こうした民有緑地に対しては既に1970年代から、民間事業での緑の創出を誘導する、いわゆる「緑化条例」が制定されてきた。これは一定の要件の建築行為や開発行為において必要となる緑化の内容を提示し設置を要求する制度であり、民間敷地の緑の物理的な量と形態を誘導する効力を有している。そのため現実の都市部の緑地の一定部分を形づくり、都市環境の改善に大きな役割を果たしてきた。しかしこの制度に関する研究事例は少ない。渡辺ら²⁾は、首都

圏各市区における緑化政策の実施状況を明らかにしている。御手洗ら³⁾は、47の緑化義務を課する法律や条例を研究対象としてその特徴を類型化し、対象とする地域や履行確認手段、争訟手段、維持管理規制について指摘している。しかしいずれも民有地の緑化誘導の具体的手法については言及されていない。

全国にわたる民有地の緑化誘導の状況と具体的手法を把握したものが見られず、様々な規定から構成される緑化制度そのものの分析が十分ではないことから、植田ら⁴⁾は全国の都道府県ならびに政令指定都市の緑化条例等を調査しその内容を分析している。その結果、緑化に関する条例等は、一定の行為に対して満たすべき緑化率を規定するという単純な枠組みで構成されているのではなく、①緑化誘導対象規模規定、②緑化誘導対象分類規定、③緑化率算出規定、④緑化量算出規定、⑤緑化配置誘導規定、⑥建築物上緑化誘導規定、⑦補足的緑化誘導規定、の7つの規定から構成された体系をもつこと、さらに全ての自治体が緑化率算出規定を保持しているものの、その他の規定では自治体の課題認識に応じて内容を様々に変化させていることを明らかにしている。しかしこの研究は緑化条例の全体像を把握することを目標として全国の都道府県と政令指定都市（以下、既往研究対象自治体という）を対象としているため、他の政令指定都市よりも人口が集中し、かつ高密度化が進み、それに対応する都市再開発も著しい東京都心部における緑化制度についての詳細な分析はなされていない。

東京の民有緑地に関する既往研究には、鈴木⁵⁾、上野ら⁶⁾、陳ら⁷⁾、小野⁸⁾、の研究がある。鈴木⁵⁾は東京の公開空地の実態分析から、公開空地面積と緑化面積には強い正の相関があることを示し、都心三区では緑とオープンスペースの量の不足を補うストック形成が公開空地により図られてい

* 正会員 株式会社三菱地所設計 (Mitsubishi Jisho Sekkei Inc.)

** 正会員 筑波大学システム情報系 (University of Tsukuba)

*** 正会員 筑波大学システム情報系 (University of Tsukuba)

るとしている。しかしこれは総合設計制度により生み出された公開空地を対象としているため、より広範に適用される緑化制度の状況把握には至っていない。

上野ら⁶⁾は東京の緑化制度制定の背景に関して、6区(荒川区、江東区、品川区、新宿区、豊島区、港区)へのヒアリング調査を行った結果として、制定の背景は「都の指導を受けて」や「他の区が制定している」というものがほとんどであり基準の根拠は何らかの目標値の設定によるものではないことを示している。また中央区をモデルにして、敷地面積と建ぺい率が現在と変わらないことを前提に建替えが進んだ場合、商業地では緑地が増加するが、住宅の多い地域では緑地が大幅に減少することを予測し、地域の特色を考慮した敷地面積基準の設定や、地域に応じた踏み込んだ指導の必要性を明らかにしている。同様に陳ら⁷⁾は都心3区における緑化基準値に基づいて緑化面積を地図化した結果を現状とGIS上で比較したときに、面積は増加するものの緑のネットワーク形成には結びついていないことを示して、制度が緑量を増やす基準値だけの政策とならないように敷地面積に応じた細かな緑化内容の誘導や、緑化マップの作成によるネットワーク効果の確認といった仕組みが必要であるとしている。

小野⁸⁾は東京23区において緑化率を主たる根拠として緑化誘導を行う20区を対象として緑化率と地価の関係を分析した結果、敷地面積要件を狭くするほど、緑化率を大きくするほど、地上緑化は地価に対して負の影響を、接道緑化や建築物緑化は地価に対して正の影響を与えることを明らかにしており、制度設定と効果の関係を慎重に検討し外部性の高い緑化についての制度強度を高めることの可能性を提言している。

これらの既往研究からは、東京都心部においては、緑化率のみやその敷地面積条件のみの誘導ではない仕組みの導入についての議論が求められていることが理解できる。さらに、少子高齢化による都市の縮退と同時に、SDGsの理念の共有やESG投資が進むという時代背景、グローバルな都市間競争やインバウンド需要に晒される東京都心部をはじめとする都市部においては、今までとは異なる視点からの新しい制度設計も議論が求められる可能性がある。一方で植田ら⁴⁾の提示した緑化条例の構成に関する7つの規定の存在は、それらを検討するうえで必要となる基礎的な情報整理を果たしており、7つの規定の更なる工夫や8つめの規定の存在を議論することを可能にしているものの、前述の通り東京都心部の緑化条例に関する検証を行っていない。

そこで東京都心部においても既往研究に示される緑化条例に関する7つの規定の分類が妥当であるか否かを検証し、そのうえで新しい条例のあり方を議論するための端緒となる事項を導き出し考察を行うことが必要、との認識に立ち本研究を実施したものである。

2. 研究方法

東京都では「東京の自然の保護と回復に関する条例」

(1973年)によって施設等の緑化義務と緑化計画書の届出を規定しているが、同条例第57条において、「区市町村がその条例に基づき定める緑化の基準がこの条例と同等のものとして知事が認めるときはこの条例を適用しない」とされている。植田ら⁴⁾の研究(以下、既往研究と呼ぶ)では同条例が分析の対象とされているため、本研究では東京都緑化計画書の届出に関する手引き⁹⁾に基づき、この条例適用外となる独自に条例を持つ特別区である、新宿区、渋谷区、荒川区、品川区、豊島区、江東区、港区、葛飾区、江戸川区、目黒区、足立区、世田谷区、大田区の13区(以下、独自条例保有特別区と呼ぶ)を対象として、それぞれに公開している行政文書(条例、条例規則、緑化の手引き、指導要綱等)を閲覧し、緑化に関する条例等の規定内容を調査した。調査の方法は、自治体ホームページにより内容の確認を行った。調査時期は2018年8月から2019年3月である。調査時点で公開されているものを対象としたため、指導指針から指導要綱への変更や条例への変更といった過去の履歴が存在する場合は、過去の内容は対象外とした。調査結果は既往研究との相互比較により東京都心部における妥当性を確認できるように、植田ら⁴⁾による7つの規定を用いて内容を整理し、そこで表現できない内容は特記事項として記した。なお7つの規定を表-1に示す。

表-1 緑化条例等を構成する規定

規定名	規定の内容	既定方法のバリエーション
① 緑化誘導対象規模規定	条例等が適用される対象事業を明確にするための規定	A: 敷地面積 B: 行為面積もしくは行為面積 C: 開発区域面積 D: 建物規模
② 緑化誘導対象分類規定	事業に応じて誘導する目標値を分類するための規定	A: 事業する土地の属性 B: 事業用途 C: 事業規模 D: 開発手法 E: 緑化の場所
③ 緑化率算出規定	誘導する緑化率を算出するための規定	緑化率の分母を以下とする A: 敷地面積 B1: 敷地面積-建築面積 B2: 敷地面積-(建築面積×建ぺい率×α) C: その他
④ 緑化量算出規定	緑化率を算出するための緑化面積を算出するための規定	緑化率の分子を以下とする A: 実際の植栽のために区画された土地の地表面積 B: 植栽される樹木の樹冠の地上部への水平投影面積 B-a: 実際の樹冠の水平投影面積 B-b-1(1): 樹高区別の植栽時のみなし樹冠の水平投影面積 B-b-1(2): 樹高から換算した植栽時のみなし樹冠の水平投影面積 B-b-2: 樹高区別の成長時のみなし樹冠の水平投影面積
⑤ 緑化配置誘導規定	緑化の配置場所に関する規定	接道部の緑化量
⑥ 建築物上緑化誘導規定	建築物上の緑化に関する規定	屋上緑化の緑化率 壁面緑化の緑化面積への計上方法
⑦ 補足的緑化誘導規定	緑化とみなすことが可能なものに関する規定	生垣、プランター、水面、菜園、太陽光発電装置、などの取り扱い

植田ら⁴⁾の研究より作成

また既往研究においては、条例等の制定年および改正年と名称に関係性があることが示されているため、既往研究との相互比較を行いやすいように、同じ制定時期区分を用いて整理することとして、本研究でも同様の関係性が確認されるかを調査した。

さらに条例の改正作業の実際に触れることができれば、条例の文章からのみでは得られない情報を得ることが可能

になる。そこで、本研究の直近で改正作業が行われた足立区を対象にして、現実の条例改正作業の実態を知る方に直接にインタビューを実施した。

表-2に調査した対象と担当部局を示す。なお、独自条例保有特別区13区のうち10区は緑化重点地区、1区は緑化地域の指定を行っていた。これについては指定の時期と条例の制定時期の比較を行い、また緑化地域の規定内容を既往研究と同様に整理して条例と比較することとした。

表-2 独自条例保有特別区

No.	特別区名	条例の名称	緑化重点地区 緑化地域の 指定の有無
		条例の担当部局名	
1	港区	港区緑を守る条例	緑化重点地区
		環境リサイクル支援部環境課緑化推進担当	
2	葛飾区	葛飾区緑の保護と育成に関する条例	緑化重点地区
		環境部環境課緑化推進係	
3	足立区	足立区緑の保護育成条例	緑化重点地区
		都市建設部みどり公園推進室 みどり推進課緑化推進係	
4	渋谷区	渋谷区みどりの確保に関する条例	-
		土木清掃部緑と水・公園課計画調整係	
5	荒川区	荒川区みどりの保護育成条例	緑化重点地区
		防災都市づくり部道路公園課緑化推進係	
6	新宿区	新宿区みどりの条例	緑化重点地区
		みどり土木部みどり公園課みどりの係	
7	目黒区	目黒区緑の条例	緑化重点地区
		都市整備部みどり公園課みどりの係	
8	品川区	品川区みどりの条例	緑化重点地区
		防災まちづくり部公園課みどりの係	
9	江東区	江東区みどりの条例	緑化重点地区
		土木部管理課CIG推進係	
10	豊島区	豊島区みどりの条例	緑化重点地区
		都市整備部 公園緑地課緑化推進グループ	
11	世田谷区	世田谷区みどりの基本条例	緑化地域
		みどり33推進担当部みどり政策課	
12	江戸川区	江戸川区住宅等整備事業における 基準等に関する条例	-
		都市開発部都市計画課開発指導係	
13	大田区	大田区みどりの条例	緑化重点地区
		まちづくり推進部建築審査課建築審査担当	

3. 緑化規定の内容

13の独自条例保有特別区の条例に記載されている内容について、その概要を植田ら⁴⁾による7つの規定により把握した。それを整理したものを表-3に示す。

【①緑化誘導対象規模規定】

全13事例が事業の敷地面積を用いて緑化誘導する対象事業を規定していた。既往研究対象自治体は、約20%が敷地面積ではなく行為面積や開発区域面積の規模を用いていたのと対照的であり、建築行為との連動傾向が確認できた。

13事例のうち3事例(荒川区、豊島区、江戸川区)は敷地

面積以外に建物規模も併用して誘導対象を規定していた。既往研究対象自治体で建物規模を用いていた5事例はそれぞれ、岩手県=延床面積、鳥取県=建物高さ、川崎市=住戸数、大阪市=住戸数/建物高さ/建物階数、堺市=住戸数、が規定値を超えた場合を誘導対象としていたが、荒川区では住戸数を、豊島区では延床面積と住戸数を、江戸川区では建物高さと住戸数を、それぞれ用いており、建物規模として物理的な高さや階数ではなく、居住者数や就業者数に直結する値を利用する傾向があることが確認できた。

【②緑化誘導対象分類規定】

東京都の条例と同様にすべてが緑化率を用いた規定を有しており、かつ要求する緑化率を事業の内容によって分類するための規定を有していた。ただし既往研究対象自治体では約50%が用途地域や建ぺい率の指定状況などの土地の属性で分類していたのに対し、独自条例保有特別区で同様に分類していたのは約23%の3事例(品川区:用途地域、世田谷区:土地属性、大田区:用途地域)にとどまっていた。それ以外は敷地面積、事業用途や事業規模により誘導対象を分類していた。世田谷区では、用途地域ではなく風致地区や国分寺崖線保全重点地区という独自性の高い土地属性を利用していた。

総合設計制度等の適用に対する上乗せ規定、すなわちどのような開発手法で実施されるのかにより分類する事例が10事例(葛飾区、足立区、渋谷区、新宿区、目黒区、品川区、豊島区、世田谷区、江戸川区、大田区)存在した。植田ら⁴⁾は、既往研究対象自治体では開発手法により誘導目標を変化させているのは東京都のみであることを把握したうえで、都市計画の手法を利用して公開空地等の創出による容積緩和を受けるケースが多い場合には、容積緩和を受けない事業と受ける事業への要求する緑化率が同じでは不十分という考え方が現れているとしている。独自条例保有特別区でも同じ考え方を採用している自治体が多いことが判明した。

【③緑化率算出規定】

緑化率の算出方法には13事例の中で違いがみられた。植田ら⁴⁾によれば、緑化率は「緑化されている面積」/「事業行為面積」で求められ、ここで分母に相当する事業行為面積の設定には、(A)分母となる数値を敷地面積とするタイプと、(B)分母となる数値を空地面積(非建ぺい面積)とするタイプが存在し、かつ後者には「空地面積=(敷地面積-建築面積)」とする(B-1)と、「空地面積=(敷地面積-(敷地面積×建ぺい率×α))」とする(B-2)の二つが存在するとされている。既往研究対象自治体では分母を敷地面積とするAタイプが約70%を占めていたのに対して、独自条例保有特別区では約23%の3事例(荒川区、品川区、世田谷区)のみであり、残りはAとBの組み合わせ、もしくはB-1とB-2を採用していた。

さらに、既往研究対象自治体では見られなかった建築の延床面積を分母とするCタイプ(港区)が存在した。植田ら⁴⁾は、Aタイプは建築面積に左右されずに一定の緑化を

表-3 独自条例保有特別区における緑化条例を構成する規定の内容

制定時期	独自条例保有特別区名	緑化条例を構成する規定								特記事項
		①	②	③	④	⑤	⑥ 建築物上緑化誘導規定		⑦	
		緑化誘導対象規模規定 誘導対象を規定する値	緑化誘導対象分類規定 誘導対象の分類内容	緑化率算出規定	緑化量算出規定	緑化配置誘導規定 配置誘導の場所	屋上緑化 緑化率の分母	壁面緑化 位置づけ	補足的緑化誘導規定	
I	港区	A 敷地面積	B 事業用途敷地面積 C 敷地面積	A C	A B-a	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 敷地面積延床面積	有	生垣	既存樹木の優遇あり 植栽基盤条件により計上面積が変化 生物多様性緑化チェックリストあり 建築物上緑化を地上部に振替可
	葛飾区	A 敷地面積	C 敷地面積 D 開発手法	B2	A	有 接道緑化	有 屋上面積	有	プランター(屋上のみ)	総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ 遊び場内の緑地は算入が可
	足立区	A 敷地面積	C 敷地面積 D 開発手法	B1	A B-b-1(1) B-b-1(2)	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 屋上利用可能面積	有	プランター	既存樹木の優遇あり 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
	渋谷区	A 敷地面積	C 敷地面積 D 開発手法	B1	A B-b-1(1)	無 ただし接道緑化長の記載箇所あり	有 建築面積	有	生垣・プランター 菜園・水面・園路	建築物上緑化を地上部に振替可 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
II	荒川区	A 敷地面積 D 住戸数	B 事業用途敷地面積 C 敷地面積	A	A B-a B-b-1(1) B-b-1(2)	無 ただし接道部緑化を基本理念に記載	有 屋上利用可能面積	無	生垣	15戸以上の住宅等の建築, 都市計画法開発行為の全て, が条例の対象となる
III	新宿区	A 敷地面積	C 敷地面積 D 開発手法	A B1	A B-b-1(1) B-b-1(2)	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 屋上利用可能面積	有	生垣・プランター 水面・花壇(建築物上) ベランダ緑化	既存樹木の優遇あり 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
	目黒区	A 敷地面積	C 敷地面積 D 開発手法	B2	A B-b-1(1) B-b-1(2)	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 屋上緑化可能面積	有	プランター・アーチ 緑化ブロック・パーゴラ・花壇・菜園・水面・ベランダ緑化	既存樹木の優遇あり 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
	品川区	A 敷地面積	A 用途地域 C 敷地面積 D 開発手法	A	A B-b-1(2)	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 建築面積	有	プランター	既存樹木の優遇あり 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
	江東区	A 敷地面積	B 事業用途	B2	A B-a	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 見なし屋上利用可能面積	有	パーゴラ・アーチ プランター・花壇・菜園・ビotope	既存樹木の優遇あり 建築物上緑化を地上部に振替可
	豊島区	A 敷地面積 C 敷地面積 D 敷地面積 延床面積・住戸数	C 敷地面積 D 開発手法	B1	A B-a B-b-1(1) B-b-1(2)	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 屋上面積	有	生垣・プランター 水面	既存樹木の優遇あり 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
IV	世田谷区	A 敷地面積	A 土地の属性 C 敷地面積 D 開発手法	A	A Ba B-b-2	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 屋上面積	有	プランター・パーゴラ 花壇・水面・園路上留め	総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
	江戸川区	A 敷地面積 D 階数・住戸数	D 開発手法	B1	A B-b-1(2)	有 接道緑化(建築物緑化も可)	有 敷地面積	有	生垣	総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ
	大田区	A 敷地面積	A 用途地域 C 敷地面積 D 開発手法	B2	A B-b-1(1) B-b-1(2)	有 接道緑化	有 屋上面積	有	緑化ブロック	既存樹木の優遇あり 総合設計制度等を適用する開発手法の場合は要求する緑化率が上乗せ 低層住居地域での事業の場合は要求する緑化率が上乗せ

脚注)

各規定のアルファベット分類は表-1に示す内容による。

制定時期 緑化条例の制定時期に関する次の4分類を示す。 I=1970年代, II=1980年代, III=1990年代から景観法制定(2005), IV=景観法制定(2005)以降

表-4 緑化地域制度における規定の内容

	緑化条例を構成する規定								特記事項
	①	②	③	④	⑤	⑥ 建築物上緑化誘導規定		⑦	
	緑化誘導対象規模規定 誘導対象を規定する値	緑化誘導対象分類規定 誘導対象の分類内容	緑化率算出規定	緑化量算出規定	緑化配置誘導規定 配置誘導の場所	屋上緑化 緑化率の分母	壁面緑化 位置づけ	補足的緑化誘導規定	
緑化地域	A 敷地面積	最低限度を定め、それ以上は自治体独自の対応	A	A Ba B-b-2	無	無	有	屋上緑化とは別	花壇・水面・園路・土留め(上限あり)

脚注)

各規定のアルファベット分類は表-1に示す内容による。

求めることが可能であり、非建ぺい空間の規模とは無関係に緑化率が定められるが、Bタイプは現実の非建ぺい空間に対する具体的な緑化誘導が可能で、指定建ぺい率の消化率によって緑化される面積が変わり得ることから、高密度な都市空間で現実に即した運用がし易いとしている。本研究によって東京都心部でBタイプを利用する事例が多いことでそのことが明らかになった。一方で、Cタイプのような建物規模と緑化面積を連動させるという工夫が盛り込まれた事例が存在することが判明した。

【④緑化量算出規定】

緑化面積の算出には、東京都と同様に樹冠投影面積を利用しているものが12事例であった。植田ら⁴⁾は緑化量算出規定には、植栽される植栽基盤（実際の植栽のために区画された土地の地表面）の面積を利用するAタイプと植栽される樹木の樹冠の地上部への水平投影面積を利用するBタイプがあるとし、前者は面的な緑被率向上や非舗装面の増加による緑地の保水機能を誘導することを可能にし、後者は樹冠下の地表の舗装の有無は問われないため、高木利用のインセンティブが働きやすくなることから、高木植栽による緑視率の向上や熱中症被害の防止効果などを誘導することが可能、としている。独自条例保有特別区でも東京都同様に後者を誘導目標と考える事例が多いことが判明した。

8事例で既存樹木の優遇規定を設けていた。これは既往研究対象自治体では見られない規定であった。優遇方法は様々であり、全体緑地面積の1/2を上限に二乗した面積を計上（港区）、1.5倍する（品川区）、1.3倍する（新宿区、大田区）、樹高をそのまま樹冠径として計上（目黒区、足立区）、実寸を計上（江東区）、樹高に応じて数値を規定（渋谷区）などがみられた。

【⑤緑化配置誘導規定】

既往研究対象自治体で接道部に緑化を誘導する規定を有しているのは約10%の4事例（東京都、札幌市、大阪市、広島市）であるが、独自条例保有特別区においては約85%の11事例で接道部の緑化率を規定していた。残り2事例（渋谷区、荒川区）では接道部緑化率の規定はないものの計画書にその値の記載を求める、もしくは接道部への緑化を計画時の基本的考え方として示していた。

さらに11事例のうち9事例は、視認されることを条件に一定の高さ以下のベランダや壁面緑化などの建築物緑化を接道部緑化の対象にみなすことを可能とする規定を有していた。東京都心部においては、接道部緑化の対象の幅を広げることで接道部緑化がもたらす緑視率向上の効果をより多く発揮させることを狙う自治体が多いことが判明した。

【⑥建築物上緑化誘導規定】

屋上緑化については、全ての事例で緑化率規定を有していた。緑化率計算における分母となる値は、屋上の利用可能面積とするものが4事例、屋上面積や建築面積とするものが6事例、敷地面積に依存した値とするものが3事例存在した。

港区においては、日照条件や土壌厚、灌水設備の有無に

より計上できる緑化面積に差をつけ、かつ1/2を上限に地上部で必要となる緑化面積に計上することが可能とされている。これはより良質な屋上緑化を誘導すること、かつ良質であれば③緑化率算出規定でみた延床面積に対応した緑化率の確保に屋上緑化を加えることへのインセンティブを用意しているといえる。

壁面緑化については、11事例で屋上緑化と合わせて建築物緑化として緑化面積に算入を規定していた。

なお、港区、渋谷区、江東区では、屋上緑化と壁面緑化を合わせた建築物緑化を地上部の緑化と振り替えることが可能な規定を有していた。緑化の概念が地上部に限定されず建築物を含む総体として捉え、できる限りの量的拡充を図ろうとする姿勢が存在することが判明した。

【⑦補足的緑化誘導規定】

既往研究対象自治体では生垣やプランター緑化、太陽光発電装置を緑化面積に算入できる規定があるが、独自条例保有特別区においてはそれ以外の算入対象として、パーゴラ（目黒区、江東区、世田谷区）、水面（渋谷区、新宿区、目黒区、豊島区、世田谷区）、菜園（渋谷区、目黒区、江東区）、やビオトープ（江東区）などを加えていた。太陽光発電装置を加えている事例はなかった。いずれも緑化に算入する際の減歩率などはあるものの、緑化の設えが多様化していることへの対応が図られていた。

以上により既往研究による7つの規定により整理した結果、条例の規定内容、さらには各自自治体の工夫状況が確認できた。東京都心部における妥当性を検証できたといえる。

4. 条例の制定年および改正年と名称

既往研究と同様に、条例等の制定年及び改正年と名称を調査した（図-1）。植田ら⁴⁾は条例の制定時期を、工場立地法や都市緑地保全法の制定から6年以内の1970年代を第I期、1980年代を第II期、1990年代から景観法制定までを第III期、景観法制定以降を第IV期と整理している。独自条例保有特別区の場合は、第I期には4事例、第II期は1事例、第III期は5事例、第IV期は3事例が制定されている。改正された6事例は第IV期に集中していた。

一方で調査の対象とした条例等の名称には、江戸川区のみ「住宅等整備事業における基準等に関する条例」の中に規定されていたものの、他の12事例で「緑」もしくは「みどり」が使われていた。ひらがなの「みどり」を使用する事例が制定時期によらず9つ存在している点は、第III期以降に二つしか存在しない既往研究対象自治体とは対照的である。漢字の「緑」を用いることで物理的な存在の緑を想起させるよりも、ひらがなの「みどり」を用いることで、緑の多面的機能や感じる対象としての緑も意識した制度として市民の理解を得やすくしている姿勢がうかがえる。

5. 緑化重点地区および緑化地域と緑化条例の関係

独自条例保有特別区13区のうち10区は緑化重点地区、1区は緑化地域の指定を行っていたため、法律と条例の関係

化推進が可能である。規定する内容は本研究結果と比較しやすいように既往研究と同じ規定分類を用いて表-4として併記した。国土交通省¹¹⁾によれば緑化地域を指定しているのは全国では4事例(2018年4月現在)である。緑化条例の制定事例数に比して少ない。また表-4に示される通り規定内容も他の条例よりは少ない。

このように緑化重点地区や緑化地域指定を用いて法律と条例の関係を調査した結果、緑化条例の制定は、①「規制的な行政指導」を背景にしつつも、②法律に基づく強力な制度である緑化地域を指定するのではなく条例制定によってより多くの規定の工夫を選択することによって内海の指摘する「法律による画一性を回避」する「自治体独自の反応」を制度化していることが確認できた。

6. 条例改正自治体へのヒアリング

緑化条例の改正が現実に行われる局面において、その原因および改正の内容と経過が明らかになれば、条例文以外にも「自治体の独自の反応」がどのように緑化条例に反映されたのかを確認することができる。その場合は単なる時系列情報ではなく、現実の条例改正作業の実態を知る担当の方にそのプロセスを直接に聞くことが重要であることから、本調査中に条例が改正された足立区みどり推進課に、その改正の経緯をヒアリングした。足立区において改正前に課題となっていた内容は以下の3点であった。

- A) 既存樹木が保全されない計画が多く地域の歴史が喪失してしまうこと。
- B) 高木を誘導しても規格が小さく緑量が乏しいこと。
- C) 接道部分に緑地を設けても間口が狭い場合は緑化の場所が限定され、さらに低木だけだと踏圧で喪失しやすいこと。

これらの対策として、既存樹木の優遇、高木として計上できる規格の見直し、接道部の規定の拡大、が行われた。

なお、改正作業の着手から公表までの手続きフローは、みどり推進課内にて骨子を取りまとめたのち、区法務課調整、区議会建設委員会報告を経て決定に至っており、その間の外部意見聴取先として東京都建築士事務所協会に相談を行うことにより、接道緑化にフェンス緑化を組み込む意見を追加していた。

7. 考察

以上の研究により、以下が確認できた。

7-1. 自治体の課題認識の発露としての緑化条例

緑化重点地区や緑化地域と条例の関係、自治体への緑化条例の改正プロセスのヒアリングにより、既往研究対象自治体と同様に東京都心部においても、緑化条例は自治体独自の課題認識への反応の発露であることを確認することができた。さらに条例の名称に「みどり」を利用して多面的な価値の発揮を期待するという東京都心部の自治体ならではの意識も確認できた。

7-2. 緑化条例の規定の調整と工夫

さらに本研究により、7つの規定の調整と工夫の方法にいくつかの特徴がみられることが判明した。

【①建築計画との連動を重視した工夫】

これは、敷地面積による対象規模規定が多いことや、開発手法による対象分類規定が多いこと、緑化率の計算に延床面積を利用する事例があること、により説明できる。建築行為は、建築基準法では敷地と連動するものである。土地の区画形質の変更やその他の関連施設整備などを含めた概念である開発区域面積や行為面積と建築行為は直接的に連動はしない。敷地面積による対象規模規定を設けることは、建築単位で対象事業の補足が目的と言えるであろう。

また高い地価を有する都市部では企業はステークホルダーへのアカウントビリティ確保のために、何らかの都市開発諸制度の活用によって規定の容積率の緩和を受けることにより保有土地の有効活用を図ることを求められており、そうした都市開発事例の多さに対応して建築計画と連動した誘導対象の分類の必要性が生じたことが考えられる。

緑化率の計算に延床面積を採用することは、すなわち都市の高密化により様々な外部不経済が増加（例えば交通量や廃棄物の増加、日影や風環境の変化など）する事態に対して、敷地規模の緑化誘導では不十分であり、建物そのものの規模である床面積と緑化誘導を連動させて開発事業に対する要求を高めようということである。

このように東京都心部においては緑化条例が、事業計画を最も端的に示す建築計画と非常に密な連動をもって制度設計されていることが判明した。足立区の条例改正の過程において、建築設計者の意見が聴取されていたことも、そうした事実の存在を示している。

【②都市が求める緑の多様な機能を実現するための工夫】

これは、樹冠投影面積による緑化率算出規定が多いこと、接道部緑化規定に見なし規定があること、既存樹木の優遇規定が多いこと、緑化に計上できる緑の設えの内容に幅が広いこと、により説明できる。

緑地面積ではない緑化率算出方法を採用することで、高木配置の誘導が重視されていることや、接道部緑化として接道部の緑地のみならず道路から視認できる建築物緑化までも含めて公共空間での緑量を重視しているという工夫は、感覚的に理解しやすい緑のボリューム、すなわち「公共性」の高い空間での緑視率の向上、を都市部に求められる緑の量的拡充と位置付けていることを示している。一方で、歴史を伝える大きな既存樹木を残すといった活動に優遇を与え、さらに緑地として計上できる緑の設えとしてパーゴラや水面といった「景観性」の高さや、菜園やビオトープといった「活用性」のある緑への配慮も存在した。

これらを整理すると都市が求める緑の多様な機能の実現に向けた緑化条例の運用には二つの方向性があると言い換えられる。一つめは緑の保全を評価すること、二つめは緑の創出を評価するがその場合には公共性に加えて、景観性、活用性を評価すること、である。特に後者については制定時期によらず条例の名称に物理的な価値としての「緑」で

はなく、「みどり」を用いる自治体が多いことから、緑の多様な機能への期待をうかがうことができる。

【③緑が継続的に生育できるための工夫】

これは、延床面積を組み込んだ港区が設定した工夫の事例により説明できる。建築規模に比例して物理量の拡大を要求するがあまり、条件の悪い場所での緑化されてしまう可能性を減じるために、植栽基盤に条件付けをして継続的な緑の生育を確保するための工夫と解釈できる。

8. まとめ

本研究によって、既往研究における緑化条例の規定内容分類の妥当性が確認されたのと同時に、緑化条例が規制的行政指導の枠の中から生じたことが明らかになった。さらに、規定内容の工夫により自治体としての独自の課題認識をもって運用されていることが半明した。そして東京都心部においてはその独自性は、①建築計画との連動を重視した工夫、②都市が求める緑の多様な機能を実現するための工夫、③緑が継続的に生育できるための工夫、の3つの特徴があることがわかった。

しかしそれぞれにおいても、いくつかの課題も見受けられる。例えば、建物の延床面積に応じて必要緑化量が増えたとしても、効果を発揮する緑化対象空間は地上部やその近くのみ存在するため、結果として条件の悪い場所での緑化や狭い空間での緑の物理量の拡大のみを追求した緑化につながる可能性を否定できない。今後は都市の高密化による外部不経済の解消のための施策に緑化誘導を加えることのメリットやデメリット、さらに後者の場合は改善の方法などを考える必要があるだろう。生育基盤への評価が与えられるとすれば、維持管理運営に対する評価も必要となる可能性がある。

東京都心部に見られるこうした3つの調整と工夫の方向性に対して、今後はより新しい視点を付与していくことが考えられよう。例えば①建築計画との連動を重視した工夫に対しては、新しい緑化資材や緑化空間の開発への対応を加えていくこと、②都市が求める緑の多様な機能を実現するための工夫に対しては、緑のネットワークの形成機能や緑の活用といった取り組みに対するさらなる評価を加えていくこと、③緑が継続的に生育できるための工夫に対しては前述の通り維持管理運営の体制に対する評価を加えていくこと、などが考えられる。

またさらには緑化率という定量的な規定に加えて、定性的であったとしても事業の取り組みの方向性を開示するという手続き手法も検討に加えてよいであろう。すでにその萌芽は港区における生物多様性緑化チェックシートの提出制度に見ることができる。定量的な要求は行わないものの、緑化計画プロセスにおける実施内容を確認し、かつ実施が望まれることを明記したシートを用意し、提出を求めるものであるが、これによって緑の物理量以外の緑の質の部分に変化を生じさせることが可能である。

本研究により緑化条例がもつ開発規制的な出自、すなわ

ち開発の外部不経済を是正するという存在から脱皮し、今後は開発の外部経済を創出するという存在を引き受けるための制度として、新しい条例のあり方を議論する端緒を見出すことができたと考える。本研究の成果をもとに今後の緑化条例に関する更なる研究が進み、これからの時代に相応しい緑化誘導の検討に寄与することを望むものである。

参考・引用文献

- 1) 国土交通省都市局公園緑地・景観課(2016)「新たなステージに向けた緑とオープンスペース政策の展開について」, http://www.mlit.go.jp/toshi/park/toshi_parkgreen_tk_000064.html, 入手日 2019. 3. 23
- 2) 渡辺達三・恒川篤史・林邦能(1987)「首都圏各市区における緑化政策の実施状況に関する考察」, 造園雑誌 No.50-5 P293-298
- 3) 御手洗潤・越澤明(2006)「我が国における建築物の緑化義務を課する法制度に関する比較研究」, 日本都市計画学会都市計画論文集 No.41-3 p619-624
- 4) 植田直樹・瀬島由実加・村上暁信(2018)「緑化に関する条例等における規定の構成要素とその時代変化に関する研究」, 日本都市計画学会都市計画論文集 Vol. 53 No.3 P1297-1304
- 5) 鈴木弘孝(2013)「公開空地の実態と緑化の特性に関する研究-東京都23区を対象として-」, 城西国際大学紀要 第21巻 第8号 p1-15
- 6) 上野由美子・佐土原聡・吉田聡(2005)「東京都における緑化計画書制度の現状と今後の展開に関する研究」, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1 巻 p1147-1148
- 7) 陳敦琳・小池博・小林正美(2005)「東京都における私有地緑化政策に関する研究」, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1 巻 p441-442
- 8) 小野寛明(2012)「緑化制度の対象敷地面積要件による地価への影響について」, 政策研究大学院大学まちづくりプログラム論文集
- 9) 東京都環境局(2018)「緑化計画書の届出」, http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/nature/green/plan_system/report.html
- 10) 内海麻利(H22)「まちづくり条例の実態と理論」, 第一法規, P41-42, P64, P82
- 11) 国土交通省都市局公園緑地・景観課(2018)「緑化地域制度導入の手引き」, <http://www.mlit.go.jp/common/001231640.pdf>, 入手日 2019. 3. 23

謝辞

本研究にあたりヒアリングにご協力いただいた足立区みどり推進課ご担当、ならびに本研究は科学研究費補助金(基盤研究(B)(一般), 課題番号 16H05060)により実施したものであり、ここに記して謝意を表します。