ニューヨーク市の Privately Owned Public Space の更新に関する基礎的研究

- 空地創出に関する制度の考察を通して -

A BASIC STUDY ON UPDATING OF PRIVATELY OWNED PUBLIC SPACE IN NEW YORK

- Through consideration on the standards of the scheme underlying the open space creation -

堀 聖弘*, 土田 寛**

Toshihiro HORI and Hiroshi TSUCHIDA

We conducted a field survey on 316 cases of utilizing Privately Owned Public Spaces in New York City as antecedent cases for utilization of public spaces in Japan, and performed a comparative analysis with previous pictures captured in the preceding investigative study by Kayden in 2000 in order to superficially find out how POPs are updated and managed. Taking into consideration the space characteristics of the created open spaces through discussion on the institutional background, we analyzed 1) the trend of updating in the whole city, 2) the components and updating systems of the updated spaces, 3) the relationships of the updated cases with era, location, system, or scale. The object of this study is to obtain basic knowledge regarding what Japan should do to solve the problem of aging public open spaces that is getting severer.

keywords : New York, Privately Owned Public Space (POPS), Public Open Space, Regulation, Update

ニューヨーク, POPS, 公開空地, 制度, 更新

1. はじめに

1-1 研究の背景・目的

東京のゆとりのある都市空間の創出は規制緩和に伴う総合設計制度（以下、総合設計）や特定街区を活用した公開空地により整備されてきた。現在はそれら制度の適用数も減少し、高齢化や人口減少に代表される社会変化を鑑みると、公開空地は量より質が重要と考える。しかし、既存の公開空地を省みると行政の管理を離れた私的利用や空地の老朽化が目立つものが散見される^{注1)}。これは形式的な管理責任者選任や管理報告書提出の規則はあるが、行政側の具体的な実態調査や指導、罰則等の取り決めがないことにも起因されると考える。公開空地の公共性とは、事業者が長期に渡り得られる増加床分の収益と引き換えに成立するが、行政における公共性の担保は許可段階の一時的なものであり、長期に渡る持続的な更新の取り組みは必要であると考え。ゆえに、老朽箇所の改修や植栽の手入れ、清掃等の日常的な管理業務に加え、社会的な需要や周辺環境の変化への対応、利用されていない空地の調査及び再検討といった公共性保持の努力が重要であると考え。都の総合設計は適用数の変遷^{注2)}から見ても老朽化に伴う更新の問題は今後が山場と考える。

そこで本研究は、海外の先行事例であるニューヨーク市（以下、

NY市）の公開空地の類似制度にあたるPrivately Owned Public Space（以下、POPS）の持続的な更新の取り組みに着目している。POPSは1961年のゾーニング条例改正の際、民間開発に対する容積ボーナスに設けられた一般に開かれた空地である。POPSは制定から約55年が経過し、老朽化に伴う更新の取り組みに期待できる。またその間、NY市はPOPSの政策的な問題と改善を往々に行ってきた。当初に設けられたPOPSのPlazaは公共性が低く、景観阻害、犯罪増加へと結びつく結果を招いた^{注3)}。その後、行政裁量及び空地基準を育む中、都市型や住宅型といった地域特性に応じた空地規定を設け、空地の形態から着座装置、植栽等の詳細基準を定め、質の高い空間を創出してきた。したがって、POPSでは多様な空地空間と老朽化に対する先行的な更新事例を調査できると考える。

本稿はNY市のPOPSを創出してきた制度の考察を通し、316事例に対する現地調査を行い、更新状況とその取り組みを調査することで、POPSの表層的な動向を明らかにすることを目的とする。

1-2 研究対象及び研究方法

NY市では、1961年にPOPSが制定されてから2010年まで約380^{注4)}のPOPSを有する事例^{注5)}が確認できる。従前の状態を確認できる資料は、2000年までにKaydenらが320事例に対して調査した著

* 東京電機大学大学院先端技術研究科 博士課程・修士(工学)

Doctoral Student, Graduate School of Advanced Science and Technology, Tokyo Denki University, M.Eng.

** 東京電機大学大学院未来科学研究科 教授・博士(工学)

Prof., Dept. of Architecture, Tokyo Denki University, Dr.Eng.

書「PRIVATELY OWNED PUBLIC SPACE」⁵⁾、及び同研究者らが運営するPOPSの情報サイト⁶⁾に掲載されている過去写真を基礎資料に用いる。写真比較から限られた画角だが約15年間^{注6)}のPOPSの変化を捉えることができ、掲載写真は滞在空間や動線の主要部を撮影しており、表層的な変化を把握するには十分と考える。研究は320事例のうち、マンハッタンに位置する316事例を対象とする。現調は2014年10月25日から11月4日の期間に行い、2000年当時と比較するための写真撮影、工事の有無といった現状把握を行う。

研究の流れを次に示す(図1)。2章は、文献調査^{注7)}より制度に関する背景の整理及びPOPSの適用方法を分析し、POPSの適用方法を考慮した316事例の制度分類を行う。次に、全事例に対する制度分類・立地・竣工年の特性を抽出し、分析する。3章は、写真比較から更新状況の把握を行い、更新要素の集計及び分類、更新手法を抽出する。次に、抽出した制度分類・立地・竣工年・空地規模の特性を更新事例で分析する。日本との比較考察には類似性の高い^{注8)}総合設計を参照とする。

2. POPSの制度に関する背景と適用状況について

2.1 POPSに関する政策の変遷

アメリカ全体のゾーニングを巡る考えは司法的な裁量の変化に伴

図1 研究フロー

図2 アメリカ全体の土地利用規制、ニューヨーク市のゾーニング条例及びPOPSの空地規定の変遷について

い、五つに区分^{注9)}される。一方、NY市のゾーニングに関する四つの変更と、それに伴うPOPSの変化を三つに区分し^{注10)}、相互関係を図2で整理した。NY市の「1916年ゾーニング条例制定」は、アメリカ全体では土地利用規制が司法的に容認されていないI期の時期であり、アメリカで最初に形態・用途規制を行った先進的取り組みである。この段階ではヤード(庭)やコート(中庭)による空地の規制はあるが、一般市民に開かれた空地ではなく、日照・通風の確保が根拠とされた。結果、この形態規制がウェディングケーキ等と揶揄され、1961年の改正の大きな動機となったと言われた^{注11)}。

したがって、「1961年ゾーニング条例改正」は容積制を前面に押し立て、インセンティブゾーニングによるPOPSのボーナスを設けた。これは一方的な緩和措置ではなく、通常容積の切り下げを前提とし、厳しい場合は50%の削減があり、POPSを設けることで最高20%までの割り増しを許容した^{注12)}。ゆえに、通常容積で建てる場合はPOPSが必然的に必要となり、空地の誘導的方策としては画期的で、日本の規制緩和の在り方と大きく異なる。この時期、アメリカ全体はIII期にあたり、ゾーニングに対する司法の信用が高まっていたが、当時この改正は奇跡的であり^{注13)}、地元の不動産業者がゾーニングに定められた許容容積の大幅削減に合意した数少ない例とされた。

制定当初のPOPSは「Tower in the park」の理念の元、PlazaとArcadeで構成され、建築局の許可制で、大まかな空地形状のみを定める基準だった(図2.1期)。IV期からV期にかけ、アメリカ全体は土地利用規制の根拠や開発者等の権利に慎重になる一方、NY市は行政の自由裁量の拡大や、著名なミッドタウンゾーニングが施行され、積極的な取り組みが見られる。この間のPOPSは、1970年代前半は都市計画委員会による個々の特別許可や、地区別の土地利用規制・計画である特別目的地区を用いた自由裁量のPOPSが増えた(図2.2期)。1970年代後半は制度基準を詳細化し、空地の質をより明確に示すことで、地区特性を考慮したPOPSの種類が増えた(図2.3期)。

2.2 POPSの定義及び空地基準の概要

NY市におけるPOPSの定義は制度内の空地規定の単位を意味し、2000年当時まで活用された規定は全部で12種類の一般規定、一般規定以外の「その他」に二分される。ゆえにNY市におけるPOPS自体の数は316の事例の中に496ある。サンフランシスコ市ではPOPOS⁸⁾(Privately Owned Public Open Spaceの略)があり、POPOSの定義は空地全体の単位を意味し、自治体により異なる。日本の公開空地の用語も同様に空地全体を意味することから、公開空地の空地規定^{注14)}である歩道状空地、広場状空地、アトリウム等の単位と、POPSの単位は同列に近いと言える。

次に、POPSの各一般規定の規模や形状等の基準について整理した^{注15)}(表1)。Plazaは最低規模が小さく、敷地境界から約3m以上の幅、レベル差は上方に約1.5m、下方にワンフロア程の約3.6mまで幅広い形状の計画を許容し、敷地に対して空地を外側に、建物を中心に集める形状規定だとわかる。Urban Plaza(以下、UP)及びResidential Plaza(以下、RP)は詳細かつ厳しい形状に関する基準を定めており、空地の間口や奥行き、前面道路、方位等の関係を定め、空地のまとまりを重要視している。また、形状にとどまらず座席形状、樹木やアメニティに関する詳細基準を定めている。RPは公的な機能に「Primary＝主要部」を空地全体に対し、最低60%を必要とし、それ以外を住居機能に「Usable Residual＝使用部」、「Visual Residual＝修景部」の区分がある。日本は私的及び公的空間が混合している事例を見かけが、公的空間だけを一方的に要求するのではなく、エントランスや前庭の私的機能も許容し、分離することで公的空間側の質を保持する優れた試みと言える。

Covered Pedestrian Space(以下、CPS)は都市計画委員会による特別許可と詳細な事前調査を要し、屋内で公共性を確保するためか最小規模の設定も大きい。Through Block Arcade、Through Block Connection、Through Block Galleriaの3つの規定(以下、TBA、

表1 POPSの主要な空地規定の形状や規模などの一部概要

【Plaza≒空地】標準的なPlazaは連続かつ開放的であり、大きさは最低750ft ² (69.7m ²)、敷地境界線から10ft(3m)以上の奥行きがあり、敷地境界線の全長か、全長に及ばない場合、最低50ft(15.2m)とする。地盤の高さは隣接する街路の縁石から上は5ft(1.5m)未満、下は12ft(3.6m)未満と定めている。	
【Urban Plaza≒都市型広場】商業地区や工業地区に限られ、大きさは最低1600ft ² (148.6m ²)とし、基本的に前面道路の歩道の半分以上、10ft以上の奥行きで同じレベルでなければならず、隣接する街路の縁石から上下3ft(1m)以上のレベル差であってはいけない。正面のストリートに対し壁や最大3ftまでの高さの障害が敷地境界の半分であるとき、もう一方の半分は20ftの深さへの障害があってはけない。その他、座席、樹木の詳細なデザイン基準を有する。	
【Residential Plaza≒住居型広場】「Primary」と残りのスペースとして「Usable Residual」「Visual Residual」のスペースの概念に分割され、「Primary＝主要なスペース」は通りに接しており、アクセスのしやすい市民の憩いの場で、少なくとも広場全体の60%を構成しなければならず、基本的に1箇所にしなければならない。Primaryは30から50ftの最小限の寸法を定め、奥行きは広場が接する前面道路の2倍～2.5倍の以上であってはけない。残りのスペースは40%を超えてはけない。	
【Sidewalk Widening≒歩道状の空地】Urban Plazaともに許可され、いつでも隣接している通りから直接アクセスでき、広い通りに沿って10ft(3m)、幅が狭い通りに沿っては5ft～10ftのもの。Sidewalk Wideningを要する条件は、1つは前面道路が90ft(27m)未満の場合、2つ目の条件が、隣接した敷地の同じ通りに面してSidewalk Wideningがある場合で、ネットワーク形成を目的としている。	
【Arcade≒ピロティ】12ft以上の高さ、10ft以上30(9.1m)ft未満の奥行き、前面道路または敷地境界線の全長もしくは50ft(15.2m)の長さを有するもの。	
【Covered Pedestrian Space≒アトリウム】商業地区に限られ、3000ft ² (278.7m ²)以上の面積、30ft以上の高さ、基本的にどこをとっても20ft(6m)以上の幅でなければならない。Encloseは必ずしも完全な屋内ではなく、入口が開放されていることもある。都市計画委員会の特別許可が必要で、①スペースの最低条件、②人口③外への公開性、④スペースに面したカフェや商業利用の提供、⑤採光と通風、⑥地下鉄との接続性など、事前に6つの詳細な調査が必要となる。	
【Through Block Arcade≒貫通状のアーケード空間】詳細な規定がなく、自由裁量である特別許可の調査過程の中で、条件を明確に強調している。屋外・半屋外もあり20ft以上の幅と平均高さを最小限持ち、他のPlazaや通りに接するArcadeと同じレベルでなければならない。	
【Through Block Connection≒貫通状の通路】特別ミッドタウン・特別ロウアーマンハッタン地区で必要とされ、Through Block Arcadeとは法的に類似しているが、法的に異なる容積ボーナスのない開発条件として義務付けている。15ft以上の幅で障害物がなく、配置は2本の街路の交差点から少なくとも150ftでなくてはならない。	
【Through Block Galleria≒貫通状のガレリア】特別劇場地区の中で許され、15ft以上の幅で配置は2本の街路の交差点から少なくとも200ftに位置しなければならない。他のThrough Block Arcade及びConnectionと違い、ガレリア形状なので、天窓や隣接店舗、アメニティ等の詳細なデザイン基準がある。	

TBC、TBG、3つの総称をTB型とする)は貫通過路状のものを言い、地区特性や空間形状、交差点からの距離等の条件は異なるものの歩行ネットワークを短縮する目的は共通する。また、地域別計画である特別目的地区との繋がりが強く、特にTBCは容積ボーナスがなく、開発許可の必要条件として求められる厳しい設定であり、都市計画の必要性に応じて計画される。本来は貫通過路のように都市的な歩行ネットワークを補完する機能を持つ空地規定は、都市の上位計画に基づいて設けられるべきであり、日本の総合設計では、貫通過路は条件が整えば地区特性は関係なく、場当たりに適用可能な点で大きく異なり、交差点からの距離の規定もない。

2.3 496のPOPSの適用方法に関する分析

496のPOPSの適用状況^{注16)}は、Plazaが33%、Arcadeが18%あり、

図3 496のPOPSにおける一般規定及び「その他」の割合

表2 POPSの適用方法に関する分析

一般規定名 / 適用数	POPSの適用方法に関する各項目	/ パターン数
Plaza / 165	Plazaを単体で適用するもの	137 (1)
	Plaza and Arcadeの組合せボタン	156 (1)
	Arcade以外の一般規定、その他のPOPSと組合せのもの	122 (16)
	※Plaza and Arcadeの組合せボタンはPlazaでの記述と重複する。	16 (12)
Arcade / 88	Arcadeを単体で適用するもの	16 (1)
	※Plaza and Arcadeの組合せボタン	156 (1)
	Plaza以外の一般規定、その他のPOPSと組合せのもの	122 (16)
	※Plaza and Arcadeの組合せボタンはPlazaでの記述と重複する。	16 (12)
Residential Plaza / 57	Residential Plazaを単体で適用するもの	18 (1)
	Residential Plaza(Primary+Usable Residual)の組合せボタン	18 (1)
	Residential Plaza(Usable Residual)の組合せボタン	10 (1)
	※上の[]内の詳細な空地規定があるが、2件だけ文脈上での表記が特殊でResidualとされていた。	12 (1)
Urban Plaza / 32	Urban Plazaを単体で適用するもの	12 (1)
	Urban Plaza + Sidewalk Widening + Arcadeのボタン	8 (3)
	Urban Plaza + Arcadeの組合せボタン	5 (2)
	Urban Plaza + Sidewalk Wideningの組合せボタン	3 (4)
Covered Pedestrian Space / 17	Covered Pedestrian Spaceを単体で適用するもの	9 (4)
	Covered Pedestrian Space + Arcadeの組合せボタン	6 (2)
	Covered Pedestrian Space + Urban Plaza + Through Block Arcadeの固有の組合せボタン【該当事例：IBMビル】	1 (1)
	Covered Pedestrian Space + Open Air Concourse + Through Block Arcade + Plazaのボタン【該当事例：Citicorp Center】	1 (1)
Sidewalk Widening / 12	Urban Plazaと組合せのもの	11 (3)
	Sidewalk Wideningを単体で適用するもの	1 (1)
Through Block / 9	Through Block Arcade + Plazaの組合せボタン	4 (1)
	Plaza以外の一般規定、その他のPOPSと組合せのもの	4 (2)
Through Block Connection / 8	Through Block Connectionを単体で適用するもの	1 (1)
	Through Block Connection + Urban Plazaのボタン	7 (2)
Through Block Galleria / 3	Through Block Galleriaを単体で適用するもの	2 (1)
	Through Block Galleriaを含む固有の組合せボタン	1 (1)
Elevated Plaza / 1	Elevated Plaza + Plaza + Arcadeの固有の組合せボタン	1 (1)
Open Air Concourse / 1	※Covered Pedestrian SpaceのCiticorp Centerに記述	1 (1)
Sunkun Plaza / 0	Sunkun Plazaの空地規定を適用した事例はない	0 (1)
合計 / 393	凡例：組合せボタンがなく単体のもの、組合せボタンが複数あるもの、組合せボタンが一つしかない固有のもの	1 (1)
その他 / 適用数 一般規定以外の「その他」の種類のPOPS / 内訳数		
Other (その他) / 103	特別な名称のPlazaで自由裁量の可能性が高いPlaza	13 (1)
	Special Permit(特別許可)と明記されているPlaza	6 (1)
	特別な名称のArcadeで自由裁量の可能性が高いArcade	8 (1)
	Special Permit(特別許可)と明記されているArcade	4 (1)
全POPSの総数 / 496	※一般規定の内訳数の右に記載されている()内の数値は、左の組合せボタンの内訳数のうち、Other(その他)の規定が組合せに含むもの数	71 (1)

二つの規定で半分を占める。次に、RP が 12%、UP が 6% と多い規定であり、他の一般規定は 5% を下回った (図 3)。

POPS の適用方法の分析は、各 12 種類の一般規定を主体とした場合の組合せ及び「その他」の種類を分析する。集計の結果 (表 2 及び図 4)、一般規定の適用方法は主に 3 つに分けることができ、組合せパターンがない単体で適用のもの、同じ組合せパターンが複数あるもの、組合せパターンが一つしかない固有のものが確認できた。

Plaza は 165 件のうち、単体の適用が 87 件と最も多く、次に Plaza と Arcade の組合せパターン (以下、Plaza and Arcade) が 56 件と多い。次に多い Arcade は同様に Plaza との組合せが多く、単体の適用が 6 件ある。RP は 57 件のうち、他の一般規定との組合せはほとんどなく、基本的に単体の適用及び RP 内の詳細な空地機能同士の組合せパターンが見られる。UP は 32 件あり、Sidewalk Widening や Arcade と組合せられ、滞在機能が高い UP に対して歩行機能を補った組合せがある。CPS は 17 件あり、単体の適用や Arcade と組合せられる。一般規定以外の「その他」の POPS は 103 件と全体の 21% もあり、特別許可や特別目的地区の特有の名称^{注 17)} が確認できた。全体的に POPS は空地規定を単体で適用する場合が多く、Arcade、TB 型、CPS 等の半屋外及び屋内の空地規定も単体で用いられる。日本では自治体^{注 18)} により異なるが歩道状空地と広場状空地を絶対要件とし、

図 4 一般規定の単体及び組合せパターン例

図 5 316 事例の POPS の適用方法を考慮した制度分類

図 7 マンハッタンのコミュニティボードの境界と特別目的地区の配置

ピロティ、アトリウム等の空地規定をオプションに組合せて用いることから均一な計画になりやすい。一方、NY 市は一つの事例に単体で空地規定を適用でき、周辺地域や建築計画に呼応した必要性の高い空地機能のみを的確に誘導・創出できる可能性を有すると考える。以上より、一般規定の適用方法を分析することができた。

2.4 316 事例における一般規定の適用法を考慮した制度分類

前節では 496 の“空地規定”を単位とした一般規定同士の組合せを分析した。ここでは“事例単位”での制度分類を抽出し、316 の事例分析に用いる基礎データを構築する。表 2 で確認できた一般規定の組合せパターンが複合的で複雑な組合せで適用されている事例を簡略化するため、(1) 一般規定を優先、(2) 歩行機能より主要部を形成する滞在機能の規定を優先、(3) 適用数が希少の方を優先、の 3 つの条件で序列^{注 19)} を持たせ、事例単位の代表的規定の一つを選出した。

結果、①単体の空地規定の事例、②一般規定または特別許可の特定の組合せパターンのある事例、③代表的規定により分類した事例、④「その他」のみの事例、の 4 つの分け方から、11 の制度分類を抽出した。分類名は図 5 の凡例を用いる。①は【P】、【A】、【Sw】の分類がある。②は Plaza and Arcade の【PA】及び、Plaza と特別許可の【PS】が特定の組合せに分類した。③は UP や RP、CPS 等が、単体から複雑で複合的な組合せでの適用と多様であり、【R】、【U】、【C】、【E】を代表的規定の分類を用いた。は TBA、TBC、TBG の 3 つを合わせても数が少なく、3 つの規定を合算して【T】に分類した。④は「その他」の単体、「その他」同士の組合せを【S】に分類した。以上、一般規定の組合せを考慮した事例単位の分類を行った。

2.5 316 事例における各制度分類の竣工件数の変遷

次に、前節の制度分類を用いて年代ごとに竣工件数を分析する (図 6)。結果、大きく三つの変化を捉えることができた。最初は【P】、【PA】、【A】を用いた事例が 1970 年代前半をピークに収束するまで 25 年の間も台頭する。二つ目は、1970 年代前半から制度種類が多様化する

図 6 制度分類ごとの竣工件数の変遷

図 8 地区ごとの竣工件数の変遷

に連れて、行政裁量が伴う一般規定である【C】、【T】や、【PS】、【S】のPOPSが増加する。1970年代後半は行政裁量に伴うPOPSが約半分を占め、全体が30事例と減少する。これは協議や計画に時間を要する特別許可や特別目的地区の影響と推測する。三つ目は、1980年代前半から【U】や【R】が増加する。また、1980年代は最も制度種類が多様である。1990年代からは件数が大幅に減少しており、今日のPOPSは1990年代以前の事例が大部分を占めることがわかる。以上、3つの変化は、文献整理のPOPSの変遷を定量的に示すことができた。

2.6 316事例における各立地の竣工件数の変遷

マンハッタンのコミュニティボードの地区^{注20)}(図7)ごとの竣工件数を分析する(図8)。略称には図8の凡例を用いる。1961年の改正から、1960年代後半はLM、CM(N)、EM(N)を中心に増加している。1970年代前半はEM(N)、UE(N)が増加し、1970年代後半はLMが無く、CM全体、EM全体の合計が約半分の割合まで減少している。1980年代後半に入るとミッドタウンゾーニングの東側の安定化区域と西側の成長区域(主に6番街より西側)の影響か、EM(N)で減少し、CM(N)で増加している。基本的にUEやUWは、1980年代前半が若干少ないが、主に住宅系の地区のため、PlazaやRPの空地規定を用いるため、行政の自由裁量による影響が少なかったと推測する。

2.7 特別目的地区の配置とPOPSに関する規定

次に、POPSに関連する特別目的地区の配置及び、POPSの分布を示した(図7)。文献調査から主にPOPSに関する規定が確認できた地区は、図7. 凡例1が該当し、一部概要を次に記す。特別劇場地区は貫通するガレリアや壁面線の形態が決められ、結果的に劇場街の回遊性を高める貫通型のPOPSが創出された^{注21)}。特別リンカーンスクエア地区は、ブロードウェイ沿いの下層階を建物境界一杯まで出し、さらにアーケードの設置を義務付けている。ゆえにPlazaを設けた

いは、街区の内側に配置する必要がある^{注22)}。特別五番街地区は五番街に面して、Plazaを50ft(15.2m)設けられず、CPS等の屋内のPOPSにボーナスが与えられた^{注23)}。このように、地区ごとにPOPSのルールを定めることで地区特性を考慮した誘導を行っていた。

3. POPSの更新状況とその取り組み

3.1 集計及び分析方法

現調の結果、316事例のうち313^{注24)}事例の存在が確認できた。集計方法は写真比較^{注25)}から、空地の構成する要素に対して、新設、増設、改修といった場合を「新設等」、従前の空地の構成要素が確認できない場合を「撤去」と集計した(図9)。これら「新設等」及び「撤去」を合わせた用語に「更新」を用いる。集計数は、限られた画角では何個や何㎡等の定量的集計の意味がなく、表3の各構成要素の項目を「新設等」又は「撤去」に該当するかで判断した。

集計の結果は、空地の構成要素は37の項目が確認できた(表3)。新設等、及び撤去の規模を把握するため、空地の大部分に対して面的な改修工事を要する項目を「大規模(表3. 凡例の塗り部分)」と、空地に対して部分的な改修工事を要する項目を「小規模」と定め、分析する^{注26)}。また、工事状況は、空地全面の工事を「大規模の工事」、部分的な工事を「小規模の工事」として集計した。

次に、集計された37の項目を、POPSの公共に資する7つのルールにより分類できた。①滞在要素は、POPSの滞在機能に資する要素。②空間骨格要素は、POPSの床・壁といった空間骨格の創出に資する要素。③緑化要素は、POPSの緑化に資する要素。④衛生・安全要素は、POPSの衛生面・安全性に資する要素。⑤賑わい要素は、POPSの賑わいや楽しさに資する要素。⑥サイン要素は、POPSの表示に資する要素。⑦周辺要素は、POPSに接する建物や街路にある機能が空地機能に資する、逆に空地内にある機能が周辺に資する要素。ただし、これら要素の公共性を阻害する項目^{注27)}は、表3. 凡例の点線で記す。以上、これら要素をPOPSの持続的運用にあたり、重要な公共に資する要素の分類と考え、分類ごとに更新事例の集計と手法を抽出する。

表3 空地構成要素の項目に対する新設等/撤去の集計及び分類

更新された空地の構成要素に関する集計項目	新設等/撤去に該当する事例数	分類の事例数(新設等/撤去)
1. 固定のベンチ(固定されたイス、着座できる花壇等)	57 / 10	滞在要素(119/22)
2. 可動のテーブルセット(テーブルとイスの一式)	39 / 8	
3. 固定のテーブル	8 / 0	
4. 滞在に寄与する日よけ(パーゴラ、パラソル等)	8 / 4	
5. 簡易のイスやベンチ(固定されていないものに限定)	7 / 0	
6. ペーパメント(模様ボタン、素材の変更等)	57 / 0	空間骨格要素(104/3)
7. 壁面(建物ファサード、隣地境界の壁面等)	18 / 1	
8. スロープ	8 / 0	
9. 内装(壁面・天井・床等。屋内、半屋外に限定)	7 / 0	
10. ステップ(階段、段差等)	6 / 2	
11. 人口地盤面のレベル差	4 / 0	緑化要素(94/22)
12. ウッドデッキ	3 / 0	
13. エスカレーター	1 / 0	
14. 植栽地の基盤(一部の小規模に該当)	25 / 7	
15. プランター(地面に固定されていないものに限定)	23 / 9	
16. 樹木(改修の判断が難しく、新設、撤去到限定)	21 / 5	衛生・安全要素(79/26)
17. 植栽地の基盤(面的、線的な大規模に該当)	18 / 0	
18. 壁面緑化	6 / 0	
19. 芝(天然芝、人工芝等)	1 / 1	
20. ごみ箱	34 / 6	
21. 街灯	21 / 8	賑わい要素(34/6)
22. 自転車止め	9 / 1	
23. 門扉等(ゲート、フェンス等)	5 / 3	
24. 保護柵(花壇、壁に設置する柵や出っ張り)	4 / 6	
25. ボラード	3 / 2	サイン要素(17/5)
26. City Bikeのステーション	1 / 0	
27. 水飲み場	1 / 0	
28. 灰皿	1 / 0	
29. パブリックアート	17 / 3	周辺要素(12/3)
30. 噴水(噴水池、水の壁等)	13 / 1	
31. 屋外置物(オブジェ、モニュメント等)	4 / 2	
32. POPSの表示看板	9 / 1	
33. 建物ロゴ	6 / 0	
34. フラッグポール	2 / 4	周辺要素(12/3)
35. 店舗利用(カフェ、レストラン、キヨスク等)	8 / 2	
36. 店舗占用(商品の展示、風除室の設置等)	3 / 0	
37. インフォメーション/公共施設(ボリスステーション)	1 / 1	
313事例の新設等/撤去された空地構成要素の合計	459/87	
凡例: ■ 大規模の改修工事を要する項目 □ 小規模の改修工事を要する項目 点線: 公共に資する空地の構成要素を阻害する項目

図9 集計方法一例

図10 313事例における新設等及び撤去の規模別の割合

3.2 313 事例における POPS の更新状況

313 事例の更新状況は、46 事例の「大規模の新設等」、3 事例の「大規模の新設等＋大規模の撤去」、3 事例の「大規模の撤去」、28 事例の「大規模の新設等＋小規模の撤去」、2 事例の「大規模の撤去＋小規模の新設等」、30 事例の「小規模の新設等」、13 事例の「小規模の新設等＋小規模の撤去」、13 事例の「小規模の撤去」が確認された。以上、大規模から小規模までの新設等及び撤去を含む事例は、合計して 138 事例（以下、更新事例とする）が該当し、全体の 44% あり、持続的な更新が積極的に行われていた（図 10）。

工事状況は 43 事例の「大規模の工事」、14 事例の「小規模の工事」を確認でき、着々と更新が進んでいた。数事例の工事現場の囲いには、POPS の更新後のパースと使われ方が掲示され、一時的に利用できないことに対する近隣への配慮が伺えた。UE(N) では Second Avenue Subway の整備に伴い、地下鉄の出入口と POPS との一体的な改修計画の工事が 3 事例確認できた。

3.3 各分類の集計及び更新手法の分析

分類ごとに更新の集計、及び手法の分析を行う。313 事例における新設等の該当数は 459 確認でき、滞在要素が 26%、空間骨格要素が 23%、緑化要素が 20%、衛生・安全要素が 17%、賑わい要素が 7%、サイン要素が 4%、周辺要素が 3% の割合だった。撤去の該当数は 87 確認でき、新規等と比較すると空間骨格要素が 4% と少なく、逆に衛生・安全要素が 30% と多く、その他の要素は割合的には近い（図 11）。

①滞在要素は 119 事例に新設等が該当し、最も多く、22 事例に撤去がある。固定のベンチは多く、57 事例に新設等、10 事例に撤去が

図 11 新規等・撤去の 7 つある分類の割合

事例名：17 STATE STREET, 空地規定：Urban Plaza, (左：2000/ 右：2014.10)

図 12 通常のベンチから、360 度を見渡せる着座装置に更新

事例名：1PENNSYLVANIA PLAZA, 空地規定：Plaza, (左：2000/ 右：2014.10)

図 14 ペーブを動線主体の線的な模様から、滞在主体の無地の模様へ更新

事例名：114 SIXTH AVENUE GRACE, 空地規定：Plaza, (左：2000/ 右：2014.10)

図 13 固定ベンチを撤去し、フレキシブルな可動式に更新

事例名：235 WEST 48TH STREET RITZ, 空地規定：Urban Plaza, (左：2000/ 右：2014.10)

図 15 空地の奥が見通せなくなる植栽地を改修した事例

ある。固定ベンチは、材質が木から金属製に変更されるものも多く、形状は通常のベンチから 360 度を見渡せる円形ベンチへの変更が目立った（図 12）。固定のベンチを撤去し、フレキシブルな使い方が可能な可動式のテーブルとイスへの置換も確認できた（図 13）。可動式のテーブルセットは 39 事例に新設等があり、多く導入されている。

②空間骨格要素は、104 事例に新設等が該当する。空地の印象を大きく変えるペーブの新設等が 57 事例に該当した。従前はエントランスアプローチの空間を意識したリニアな模様のペーブだったが、改修後は無地のペーブの上に可動式のテーブルセットを配置し、滞在機能を有する空地へ転換する事例が確認できた（図 14）。

また、Plaza の事例は基準の特性から歩道とのレベル差が生まれやすく、サンクン形態の Plaza も多い。従前が階段のみの行き来だったのに対し、一部の階段を撤去、スロープを新設する改善が見られた。空間骨格要素の撤去は、恒久的な要素かつ、写真で全体を捉えることが難しく、明確な該当が 3 事例しか確認できなかった。

③緑化要素は、94 事例に新設等、22 事例に撤去がある。Urban Plaza の事例を例に見ると、空地内を遮るブラインドとなる部分の植栽地を改修し、見通しを良くすることで、犯罪抑制に繋がると考える（図 15）。樹木は、21 事例に新設等、5 事例に撤去、プランターは 23 事例に新設等、9 事例に撤去と多くある。

④衛生・安全要素は 79 事例に新設等、26 事例に撤去の該当がある。ごみ箱の更新が多く、同様のデザインを導入することで、POPS の共通する公共的なアイコンとして機能していた。街灯は、ポール状の街灯が更新される事例が多く、目立ちにくい壁や樹木に設置されたスポットライト、ベンチや花壇に設置された間接照明等に照明方法が多様化し、古いポール状の街灯が減っている印象を受けた。保護柵は、花壇や壁の縁に人が滞在する行為や景観を阻害する要素であり、4 事例に新設等、6 事例に撤去の両方の動きがある。門扉やフェンス等の囲いやボラードも、安全性や管理面のために新設等する場合と、景観や見通しの阻害要素として撤去される両方が確認できた。

従前は暗く閉ざされた Arcade だった場所に、程よく閉じた半屋外の性質を活かし、City Bike のステーションを新設する特殊な更新があった。外で雨風にさらされてしまう自転車にとって相性の良い手法である。また、見通しの良い POPS の隣接環境を利用し、隣接道路、又は歩道にステーションを設置する事例が 11 事例で確認できた。

⑤賑わい要素は、34 事例に新設等が該当し、中にはパブリックアートが 17 事例ある。パブリックアートは、従前が閑散としたエンタランス脇の植栽地、殺風景な広場の中央や交差点に面する角地、貫通通路の柱間といった何もない場所に配置される傾向が見られ、小さい POPS はアートの良き展示場になっている。噴水等の水景も 13 事例に新設等があり、噴水周りの植栽地を撤去し、周囲の縁を着座できる更新が確認できた。

⑥サイン要素は、17 事例に新設等、3 事例に撤去が該当する。サイン要素は POPS の出入りに配置される傾向があり、空地内部を撮影することが多い写真比較では更新の判断が難しく、他の分類に比べると集計が少なかった。POPS の表示看板は 9 事例に更新が該当し、ツリー形状のアイコンを用いた「Open to the Public」の表示板が見られ、アイコン性の高い公共空間を提供している。

⑦周辺要素は、12 事例に新設等、3 事例に撤去が該当する。店舗

利用は 8 事例に新設等があり、カフェ、レストラン等の利用への更新が見られた。サイン要素と同様の理由で集計数は少なかった。

3.4 更新事例の竣工年及び制度分類の特性

更新事例の竣工年(図 16)及び、制度分類(図 17)の特性を分析する。1960 年代前半の POPS 発足当初は適用数は少ないが、1960 年代後半は大規模を含む更新事例が 3 割弱と多い。1970 年代前半は大規模を含む更新事例が 3 割強あり、更新事例は各年代で一番多い。これは 1960 年代から 1970 年代前半の事例では、竣工から約 40 ～ 50 年が経過し、古い Plaza と Arcade により構成される POPS が多く創出された時期であるため、大規模の抜本的な更新を必要とするためと推測できる。実際、Plaza を含む【P】、【PA】、【PS】は、大規模の更新を含む事例の割合が 3 割、3 割弱、4 割弱と多い。しかし、1960 年代前及び後半は、共に更新事例の割合が 4 割を下回り、他の年代より少なかった。これは初期の運用段階における Plaza の基準が緩かった

ことから、ロータリーや駐車場の私的利用、レベル差の激しい形状の空間が多く創出され、更新条件が厳しいのではないかと推測する。

1970年代後半にかけて行政裁量によるPOPSが増えた時期は事例数が減少するが、更新事例は5割弱と多い。行政裁量を必要とする屋内のPOPSである【C】の更新事例は6割弱あり、制度分類の中で最も多い。【OS】の更新事例は3割弱と、他の分類に比べると少ない。1970年代後半から1980年代前半にかけては小規模の更新を含む事例が増加し、1980年代に入ると大規模より小規模の更新の割合が多くなる。これはRPやUPの空地規定では質の高い空間骨格が創出され、ベンチやプランター等の小規模の項目に対する持続的な更新で済んでいる可能性があると考えられる。【R】、【U】はともに更新事例の割合が約5割と多い。【R】は「小規模の新設等」が12事例と多く、【U】は「小規模の撤去」が多く含まれるが^{注28}、両分類で小規模を含む更新の動きが多かった。他の制度分類の傾向は、【T】や【A】の歩行機能を主体とするため更新の動きが少なかった。結果的に滞在機能を創出する【C】、【U】、【R】では更新が積極的に確認できた。1990年代以降は事例自体が少ないが、更新事例は一切なく、1980年代後半まで更新の動きは活発だったことから、竣工から約30年の経過が更新時期の節目になっていると言える。

3.5 更新事例の立地及び空地規模の特性

更新事例の立地特性を分析する（図18）。立地の傾向は、LM、EM(N)やCM(N)では更新事例が多く集積している。地区ごとの全数に対する更新事例の割合は、CLとUE(N)を除いて、4割弱を超え、マンハッタンに点在するPOPSは全体で更新が進んでいる。CM(N)が39事例、EM(N)が31事例、LMが16事例の順で更新事例は多かった。

次に、文献に記載されている平面概略図のトレースから空地規模を抽出し、空地の規模特性を分析する（図19）。更新事例である138事例における空地の平均規模は1211㎡である。200㎡規模ごとの分析は、400㎡以上600㎡未満の規模が、大規模の新設等を含む事例に16事例、更新事例に29事例と最も多かったが、規模ごとの更新事例の割合は4割程度である。各規模で、更新事例が10事例以上、かつ更新事例の割合が5割以上、大規模を含む更新事例が3割以上の更新条件を満たすのは、600㎡以上1400㎡未満の規模範囲であり、更新の多い空地規模として一つの指標になると考える。

3.6 POPSを活用した地域との一体的な更新事例

POPSを用いた地域更新の事例を確認できた（図20）。LMは、島の先端部の港へ放射状に伸びるAlley、Laneと呼ばれる路地がいくつも収束していく立地特性にある。路地や隣り合ったPOPS間の距離が近く、隣接した街路の更新が進んでおり、以前は車路であった路地を、アスファルト舗装から縞模様のカラー舗装に改修し、道の進入口の両端にプランターを置くことで、歩行者専用の空間へ更新された。

CMは「6 1/2 Ave Pedestrian Arcade」のプロジェクトがあり、南は51stから北は57stまでの6ブロックを連続するTB型のPOPSの

図20 POPSを用いた地域更新の事例

間にある車路に横断歩道を整備し、歩行者が連続して歩けるストリートとして2012年に提案¹⁵⁾された更新事例である。これはミッドタウンゾーニングにおける成長区域内の開発誘導を用いて、1985年から1990年の間に竣工したTB型のPOPSの集積を活用した提案である。近年まで長い間、6ブロック間にある車路は車両優先であったことから、NY市の公共スペースに対する意識変化が見られた。

4. 総括

本研究で明らかにしたことを次にまとめる。

- ・空地基準の概要の把握：日本の公開空地基準では定められていない商業・業務系のUP及び住宅系のRPがあり、空地の見通し、まとめ、方角や規模を定める詳細な形状基準、及び公的空間（POPS）だけでなく、私的区間（エントランス、植栽地等）を量的に許容、明確化した基準がある。歩行系のPOPSでは、地区や周辺環境の特性を考慮した基準があり、POPSの連担性、交差点からの距離、特別目的地区ごとの特有の基準を有していた。
- ・POPSの適用方法の分析：日本の総合設計は歩道状空地や広場状空地を常に均一に要求し、そこから、他の空地規定を付加する形式を取るため硬直的と考える。NY市は地区条件を満たせば、滞在機能から歩行機能、屋外から屋内の異なる一般の空地規定の大半が単体から適用でき、周辺地域や建築計画に呼応した、必要性の高い空地機能だけを創出することが可能である。また多様な組合せによる適用方法を許容しており、計画の自由性が高いと考える。
- ・制度分類・立地ごとの竣工件数の分析：制度分類ごとの竣工件数の変遷を分析し、① PlazaとArcadeを用いたPOPS、② 行政の裁量に伴う特別許可や特別目的地区のPOPS、③ UPやRP等の基準の詳細化、ミッドタウンゾーニングにより誘導されたPOPSと、制度分類の三つの量的な変化を確認できた。立地特性は、LM、CM(N)、EM(N)、UE全体、UWの各年代の増減の傾向を明らかにできた。
- ・更新状況の把握：大規模から小規模までの更新規模が把握でき、新設等及び撤去を含む更新事例は、合計138事例が該当し、全体の44%あり、持続的な更新が積極的に進んでいた。工事状況に関しても、大規模及び小規模の工事は合計57事例が該当し、今後も引き続き動向を確認する必要があると考える。
- ・更新要素の分類と手法の分析：全体的な傾向として、歩行から滞在空間への転換に向けた着座装置、ペープ、植栽地等の要素を、総合的に更新する事例が多く見受けられた。衛生・安全要素の分類では、衛生や安全面を重視するか、景観やデザイン面を重視するかで、新規等及び撤去の両方の動きを確認できた。
- ・更新事例の制度分類及び竣工年の特性：1960年代のPlazaとArcadeにより構成されるPOPSは大規模な更新の割合が多く、抜本的な改善を必要とする。1970年代後半は事例数が大幅に減少するが、更新事例の割合は5割弱と多かった。屋内型の【C】は制度分類の中で最も更新事例の割合が多かった。1980年代に入ると小規模が大規模の更新を上回り、UPやRPにより空間骨格の質が高まり、小規模の更新で済んでいる可能性がある。1990年代に入ると更新事例が確認できなかったことから、NY市では竣工から約30年の経過は更新時期の節目になっていた。
- ・更新事例の立地及び空地規模の特性：マンハッタンのコミュニティボードの各地区では、CLとUE(N)を除いて、4割弱の更新事例があり、

NY市全体で更新が進んでいた。更新事例における空地の平均規模は1211㎡だった。更新事例が10事例以上、かつ規模ごとの更新事例の割合が5割以上の条件を満たす規模範囲である600㎡以上1400㎡未満は、更新の多い空地規模として指標になると考える。

以上より、NY市で起きているPOPSの表層的な動向を提示でき、制度の背景を踏まえた分析ができた。制度比較からは、日本の総合設計制度にはない基準や適用方法の可能性について考察することができ、今後の制度運用のための基礎的知見を得ることができたと考える。NY市におけるPOPSの滞在空間を前提とした持続的更新は、容積インセンティブに伴う民間の公共空地でも公共性保持の取り組みは必要とされていることを提示できた。したがって、日本でも事業者の自発的な取り組み、行政の実態調査や更新に向けた方策の整備について検討する必要性があると言える。今後の課題は、今回の変化を裏付ける費用負担側である事業者の意識、及び指導側である行政の具体的な誘導方策についてヒアリングを行う必要がある。また、POPSの空間特性について空地形状や機能、印象評価実験による分析、更新頻度の多かった着座装置に関する研究を進める予定である。

謝辞

本研究は、公益財団法人大林財団より平成25年度奨励研究助成を受け、「ニューヨーク市におけるPrivately Owned Public Spaces (POPS) の取り組みに関する研究」の一環で行いました。ここに記し感謝申し上げます。

注

- 注1) 著者の既往研究である文献1で行った総合設計の許可基準の比較分析から、都及び23区の管理基準を把握した。また、文献2で行った総合設計の千代田区・港区・中央区の各区の許可事例49件、及び都の許可事例21件に対する現調と、情報公開制度で取得した公開空地計画図を照合した。結果、自動販売機の設置や管理ビルの駐輪利用、店舗の看板設置、私物設置等により、歩道状空地の有効幅員を妨げている事例を確認できたことを参照した。
- 注2) 総合設計は国で1970年に制定、都の技術基準が1976年に制定されており、文献3より許可件数を参照したところ、都における総合設計の活用は1990年代であり、竣工から約25年が経過する事例が最も多く、老朽化に対する更新の取り組みは今後増えると推測できる。
- 注3) 文献4のp.158を参照。
- 注4) NY市が公開しているPOPSを有する事例のプロット図, 2010(http://www.nyc.gov/html/dcp/html/pops/pops_inventory.shtml)を参照した。
- 注5) 「POPSを有する事例」と記した理由は、ニューヨーク市におけるPOPSは空地規定の単位であり、一つの事業に一つのPOPSとは限らず空地全体を複数のPOPSが構成するからである。詳細は、2章2節のPOPSの定義に記述。
- 注6) 文献5の2000年の調査報告では全体の4%が改修及び工事中とあり、この段階における更新の動きは極少数である。ゆえに約15年が経過した現在のPOPSの状況を把握することには十分に意義があると考えられる。ただし、文献6の写真には、2008年、2010年、2012年のものが極少数含まれた。
- 注7) 2章1節の整理は基本、文献4、文献5、文献7を参照、詳細は各注に記述。図2の作成には、上段のアメリカ全体の変遷は文献4及び文献7を参照。中段のニューヨーク市の変遷は文献4を参照。下段のPOPSの制定年は文献5を参照、2013年までに廃止されたPOPSの空地規定は文献22を参照した。
- 注8) POPSは建築局の許可制で、基本的には敷地一建物の適用のため、都市計画法に基づく、街区単位の適用である特定街区、大規模土地利用を前提とする再開発等促進区を定める地区計画、高度利用地区に伴う公開空地とは性質が異なる。総合設計は建築基準法に基づく許可制であり、敷地単位の適用のため公開空地の性質や規模、適用状況はPOPSの空地と近いと考える。
- 注9) 文献4, pp.26-30のN.ウィリアムスの土地利用計画・規制の区分を参照。
- 注10) 文献4, pp.157-179のPOPSに関する記述を抜粋し、参照。
- 注11) 文献4, pp.147の容積率規制の導入についての記述を参照。
- 注12) 文献7, pp.60-63のインセンティブゾーニングの記述を参照。
- 注13) 文献7, p.61のJ.バーネットによる記述を参照。

注14) 文献9で、歩道状空地は前面道路沿いに設けられる歩行者用の空地、広場状空地は他の空地規定以外の公開空地、アトリウムは計画建築物内に設ける大規模な吹き抜け空間で天光を確保できるものと定義される。

注15) 文献5, CHAPTER2 LAW, pp.21-41から翻訳・要約し、一部を参照。

注16) 文献5, TABLE, pp.323-335よりPOPSの数と種類を参照。

注17) 特別許可はSpecial Permitへの表記や、一般規定に該当しない名称が該当する。特別目的地区は、特別グリニッジストリート開発地区を例にとると、全体計画の実現に向けた個々の改良計画にショッピングアーケードやロジャ等の特有のPOPSがある。文献7, pp71-72の本文、配置図を参照。

注18) 文献10, 11を参照すると、千代田区は広場状空地の設置義務はなく、歩道状空地のみで可能、港区は広場状空地の設置を許可要件にしている。

注19) 序列の決定方法を次とする。Covered Pedestrian Space + Urban Plaza + Through Block Arcade (下記から略語とする)の組合せを持つ事例は、①滞在機能を有する規定は、前2つの規定であり、②CPSは17件、UPは31件あり、CPSの方が少なく、2つの条件を考慮し、代表的規定はCPSになる。

I : 滞在機能を有する空地規定の序列は、適用数が希少であるElevated Plaza → CPS → UP → RPを優先する。II : 歩行機能を有する空地規定の序列は、Open Air Concourse → TBG → TBC → TBA → Sidewalk Wideningの順である。I → IIの序列の下に最も適用数が多い古い規定であるIII : Plaza (滞在機能) → Arcade (歩行機能)の優先を最後に入れることで、希少かつ滞在機能を有する質の高い空地規定を優先とした代表的規定を抽出できると考える。

注20) コミュニティボードの地区、及びPOPSの分布は文献5を参照し、適用数の特に多いCentral Midtownは40th St, East MidtownはE34th St, Upper East SideはE79th Stを境に、北と南で分け集計されている。特別目的地区の配置図は、文献4、文献7及び文献13より参照した。

注21) 文献4, p.162、及び文献7, p.65の開発及び、通路位置の図版を参照。

注22) 文献7, p.67の本文、及び壁面位置指定の図版を参照。

注23) 文献4, pp.164-165、及び文献7, p69の壁面位置指定の図版を参照。

注24) 2014年10月の現調時、確認できなかった事例が文献5の、No37.130 LIBERTY STREET (9.11が原因による取り壊し)、No42.101 BARCLAY STREET (関係者以外立ち入り禁止にされている)、No73.489 FIFTH AVENUE (ArcadeのPOPSであったが、現在店舗に改装されている)だった。また、2000年当時工事中の8事例は過去の写真がなく更新状況が確認できない。

注25) できるだけ同一の画角での撮影を試みたが、公共の場における一般利用や交通、保安業務に迷惑の掛からないように撮影するため、複数の撮影写真から比較し判断する場合もあることは考慮されたい。

注26) 大規模の更新と小規模の更新が重複する場合は、大規模の更新として集計する。また、撤去の場合も同様である。

注27) 公共性を阻害する項目に集計した理由を次に記す。保護柵は、管理者の花壇や保安のための都合により、安全性に欠ける上、滞在を阻害するため。灰皿は、禁煙者の利用を阻害するため。店舗占用は、POPS周辺の店舗や建物の私物化により、歩行や滞行為を阻害するため。その他の要素で、公共に資する要素であるか判断がわかりづらい項目で、阻害にらなかった理由を次に記す。自転車止めは、自転車の駐輪や放置等がPOPSの安全や利用者の行動を阻害するのを防ぐ安全に資する要素としたため。ポラードは、車の空地内の乗り上げを防ぐ安全に資する要素としたため。建物ロゴやフラッグポールは、建物や企業のサインだが、POPSの場所を地図やインターネットで確認できる、サインに資する準ずる要素としたため。店舗利用はカフェ、レストラン、キヨスク等の利用は、営利目的ではあるが滞在や賑わいに準ずる周辺要素であり、文献5や文献14には店舗利用を推奨する記述があるため。

注28) 小規模の撤去が増えた要因に、今回の現調期間のうち2日間が雨天であり、場所はCMの調査を行っており、Urban Plazaの可動式のテーブルやイスが一時的に撤去されていた影響もある。

参考文献

- 堀聖弘, 松岡恭子: 総合設計制度の許可基準の運用と関連する条例の調査と分析: 東京都及び23区の許可基準の比較分析を通して, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 都市計画, pp.1139-1140, 2011.8
- 堀聖弘, 松岡恭子, 土田寛: 小規模開発における総合設計制度の許可基準と空地計画に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 都市計画, pp.45-46, 2013.8
- 東京都都市整備局: 総合設計制度許可実績一覧, http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/cpproject/intro/list_sogo01.html, 2015.3.31アクセス
- 福川裕一: ゾーニングとマスタープラン アメリカの土地利用計画・規制システム, 学芸出版社, 1997
- Jerold S.Kayden, The Department of City Planning of the City of New York, The Municipal Art Society of NewYork: PRIVATELY OWNED PUBLIC

SPACES, JOHN WILEY & SONS, 2000

- 6) Advocates for Privately Owned Public Space, The Municipal Art Society of New York, Jerold S. Kayden: PRIVATELY OWNED PUBLIC SPACE in New York City, <http://apops.mas.org/>, 2015. 3. 31 アクセス
- 7) Jonathan Barnett (著), 倉田直道・倉田洋子 (訳): 新しい都市デザイン アメリカにおける実践, 集文社, 1985
- 8) SAN FRANCISCO PLANNING + URBAN RESEARCH ASSOCIATION: a guide to San Francisco's privately owned public open spaces Secrets of San Francisco, <https://www.spur.org/sites/default/files/migrated/anchors/popos-guide.pdf>, 2015. 3. 31 アクセス
- 9) 東京都都市整備局: 総合設計制度許可要綱, 平成 27 年 3 月改正
- 10) 千代田区まちづくり推進建築指導課: 千代田区総合設計許可要綱, 平成 16 年 8 月 13 日改正
- 11) 港区街づくり支援部建築課調査係: 港区住宅型総合設計許可要綱, 平成 13 年 1 月 31 日改正
- 12) 中央区都市整備部建築課指導係: 中央区総合設計許可要綱, 平成 13 年 1 月 31 日改正
- 13) NYC PLANNING: Special Purpose Districts: Manhattan, <http://www1.nyc.gov/site/planning/zoning/districts-tools/special-purpose-districts-manhattan.page>, 2016. 4. 1 アクセス
- 14) NYC PLANNING: Current Public Plaza standards, http://www.nyc.gov/html/dcp/html/pops/plaza_standards.shtml, 2015. 3. 31 アクセス
- 15) The Official Website of the City of New York: Midtown Mid-Block Crossings, http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/201203_midtown-mid-block_cb5_slides.pdf, 2015. 3. 31 アクセス
- 16) 日本建築センター: 建築基準法に基づく総合設計制度の解説, 日本建築センター, 1993
- 17) 荒秀: 総合設計制度批判ー建築基準法の一断面ー, 独協法学第 39 号, pp. 29-50, 1994
- 18) 李知映, 仙田満, 矢田努: アトリウム公開空地の整備及び管理に関する研究 総合設計制度の運用と行政指導の実態, 日本建築学会計画系論文集, 第 600 号, pp. 129-136, 2006. 2
- 19) Jane Jacobs (著), 山形浩生 (訳): アメリカ大都市の死と生, 鹿島出版会, 2010
- 20) Project for Public Space (著), 加藤源 (監訳), 鈴木俊治・服部圭郎・加藤源 (訳): オープンスペースを魅力的にする親しまれる公共空間のためのハンドブック, 学芸出版社, 2005
- 21) William H. Whyte: The Social Life of Small Urban Spaces, Project for Public Spaces, 1980
- 22) Christian Dimmer: Changing Understanding of New York City's Privately Owned Public Spaces, SUR Vol. 25, pp. 8-11, 2013. 1. 31

図版出典

- 図 4) 文献 5 に記載されている平面概略図のトレースより作成
図 9) 図版左は文献 5, p. 79 (白黒写真) 及び文献 6 (カラー写真) に掲載
図 12) 図版左は文献 5, p. 75 (白黒写真) 及び文献 6 (カラー写真) に掲載
図 13) 図版左は文献 6 (カラー写真) に掲載
図 14) 図版左は文献 5, p. 130 (白黒写真) 及び文献 6 (カラー写真) に掲載
図 15) 図版左は文献 5, p. 147 (白黒写真) 及び文献 6 (カラー写真) に掲載

A BASIC STUDY ON UPDATING OF PRIVATELY OWNED PUBLIC SPACE IN NEW YORK

– Through consideration on the standards of the scheme underlying the open space creation –

Toshihiro HORI and Hiroshi TSUCHIDA***

* Doctoral Student, Graduate School of Advanced Science and Technology, Tokyo Denki University, M.Eng.

** Prof., Dept. of Architecture, Tokyo Denki University, Dr.Eng.

We conducted a field survey on 316 cases of utilizing Privately Owned Public Spaces in New York City as antecedent cases for utilization of public spaces in Japan, and performed a comparative analysis with previous pictures captured in the preceding investigative study by Kayden in 2000 in order to superficially find out how POPs are updated and managed. Taking into consideration the space characteristics of the created open spaces through discussion on the institutional background, we analyzed (1) the trend of updating in the whole city, (2) the components and updating systems of the updated spaces (3) the relationships of the updated cases with era, location, system, or scale. The object of this study is to obtain basic knowledge regarding what Japan should do to solve the problem of aging public open spaces that is getting severer.

Among the 316 cases, 313 cases existed as of the field study conducted in October, 2014. 44% of them had been updated, confirming positive updating of such cases. The components of the updated spaces were itemized into 37 types, which were then categorized into 7 categories such as staying, construction, planting, environment/crime prevention, landscaping, signage, and facility. The categories of staying, construction, and planting, which largely depend on the quality of public spaces, account for 70% of the total, from which we could extract the problem of open spaces and the updating system as the solution for the problem.

Analysis on era: There are no updating cases among relatively new cases that were constructed after 1990s so that they are about 20 years old. The updating rate for cases for the constructions built in 1970s was about 50% or more, while cases constituted of plaza and Arcades under old open space regulations are likely updated. For cases constructed in late 1970s and early 1980s, the updating rate is about 40% or more. It can be said that the cases enter the updating phase after they reach about 30 years old.

Analysis on institution: The updating of cases under space regulation of staying type apparently exceeds the updating of cases under space regulation of staying type. Among POPs created under new space regulation such as Urban Plaza and Residential Plaza, about 40% or more of them are operated continuously, and the highly potential open spaces are also updated without fail. For open spaces of in-house atrium type in Covered Pedestrian spaces, about 60% or more of the cases have been updated for installing signage and seats etc. to alleviate the difficulty of public recognition, and for reviewing of traffic lines.

Analysis on scales: Regarding space scales, many of the spaces are of small scales having 200 to 600 m². However, the frequency of updating is greater especially for spaces of 600 to 1400 m². The open spaces of large scale having 2000 m² or greater are small in number but likely updated in large scale. Therefore, we could extracted the scale conditions preferable for updating.

We found that New York City have made excellent policy prescription for POPs and there is a need of updating system. We highly appreciated their persistent approach in which even small POPs difficult to be used as staying spaces for people are also utilized for installation of public arts or planters etc. to make contribution to the community even if only slightly. We will carry on our study on these spaces including 57 cases currently under construction.

(2016年2月10日原稿受理, 2016年7月4日採用決定)