● 制作

向島百花街

―墨田区における路地園芸の実態の調査と新たな地域性園芸の提案―

A study on the actual situation of alley horticulture in Sumida-ku, Tokyo and proposal of new local horticulture

桝富　宝弘　　園芸学研究科 ランドスケープ学コース 環境造園計画学領域（主指導教員：霜田　亮祐）
MASUTOMI Takahiro

１．研究の背景と目的

本研究では、墨田区における路地園芸の緑地としての性質や、人々が路地園芸とどのように関わっているのかを明らかにすることが目的である。墨田区では京島地区や向島地区を中心に昔ながらの街並みや建築物が残されている。道幅が狭く大型車両が入れないことや木造住宅が密集していることから延焼の危険があり再開発が進行中である一方で、木造の長屋や路地における私的な活動の滲み出しなどの下町特有の景観が継承されている希少な場所でもある。特に路地園芸は私的な活動でありながら、街の印象に大きく影響すると考えられる。緑地の少ない墨田区において路地園芸を地域の緑地と捉え、緑地としての性質や人々がどのように関わっているか、どのような問題を抱えているかなどを明らかにすることに意義があると考えた。

２．研究の対象

研究の対象として、京島地区の旧農道沿いの民家の行う路地園芸を対象とし、植物種や鉢の置かれ方の記録、そして実測からでは把握しきれない路地園芸の実態についてアンケートを行った。また、墨田区内において大きな緑地である向島百花園に着目し、インタビューを行い施設内での植物資源や土壌の扱い方、地域の園芸との関わり方などを明らかにしすることで路地園芸と関連づけられる箇所を探る。

３．路地園芸の現状調査

京島地区の旧農道沿いの民家 47 軒（図１）に対して、植物種と鉢の置き方を写真にて記録し、植物種の性質を追記した。

地点番号	6		
植物リスト			
名称	多年・一年	在来・外来	鑑賞・食
トクサ	多年・一年	在来	鑑賞
ニチニチソウ	一年	マダガスカ	鑑賞
ラベンダー	多年	地中海	鑑賞
マンデビラ	多年	南米	鑑賞
デュランタ	多年	南米	鑑賞
インパチェンス	一年	アフリカ	鑑賞
ハイビスカス	多年	外来	鑑賞

地点番号	17		
植物リスト			
名称	多年・一年	在来・外来	鑑賞・食
バラ	木本	世界	鑑賞
キク	多年	中国	鑑賞
エリゲロン	多年	アメリカ	鑑賞
カネノナルキ	多年	アフリカ	鑑賞
カワラナデシコ	多年	在来・外来	鑑賞

図１　植物種とその分類を記録した表の一例

その後、性質ごとの地域における割合を算出した。

確認できた植物数が在来種 79 に対し外来種 183 となっており外来種の割合が高い（全体の約 70%）ことがわかる。外来種ではカネノナルキやカポック、アロエなど熱帯性の多肉植物やベゴニア、ニチニチソウなどの花を目的とした園芸品種が多く見られた。一方で在来種ではナンテンやツバキ、アジサイなどの木本が多く見られた。カネノナルキやカポックなどは在来の木本に比べて比較的背が低いと感じた。これは対象地の気温などの環境が熱帯植物の成長を抑制している可能性や、鉢の大きさが影響している可能性が考えられる。またトウガラシやネギ、モモなど、食用の草本、木本が 13%を占めた。ベゴニア、ニチニチソウ、ハイビスカス、バラ類などをはじめとする多種の園芸品種は地域の昆虫の重要な蜜源となっていると考えられる。また、近い家の地先園芸同士で植えられている植物共通点が見られる場合があることから、近所同士で植物を株分けし合っている可能性や、種子散布によって分布範囲が広がっている可能性も推測できる。

図１　調査を行った 47 軒のプロット図 Arc GIS より作成

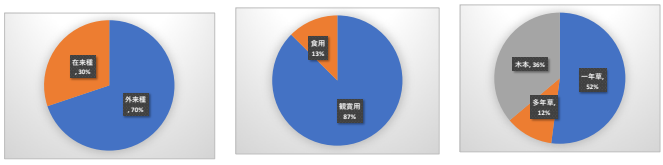


図２　植物の性質ごとの分類（在来/外来・食用/観賞・木本/一年草/多年草）

４．路地園芸に関するアンケート

(1) 仮説

先行研究と実地調査から得られた結果の原因として、３つの仮説を立てた。

Ⅰ．路地園芸で扱われる植物の選定基準

路地園芸で外来の植物の割合が高いのは、住民が外来種を好んで用いるなんらかの理由があるからである。

Ⅱ．路地園芸の地域性

対象地内で扱われる路地園芸植物が似通っているのは、同じ

店で植物を買っているから、または近所同士で植物の種や苗を分け合っているからである。

Ⅲ. 路地園芸から生まれる社会関係資本

路地園芸は路地に面しており公共性を持つことから、管理の上住民同士のコミュニケーションが発生している。また土や鉢などの園芸に必要なものを共有しており、地域内で資源が循環している可能性がある。

以上の仮説を検証するために、アンケートによる調査を実施した。

(2) アンケート結果

園芸活動をしている方の年齢層に関しては回答者の 57%が 70 代以上であり、予想以上に高齢者によって行われていることがわかる。よって大きく育った木本類の移動や植え替え、土の再生などの負担の大きい作業は難しくなっている可能性がある。路地園芸に用いた植物の入手先は、ホームセンターや近所の花屋で購入したという回答が 21 件と大半を占めたが、同時に株分けしてもらったものを植えているという回答も 14 件あった。（うち買ったものと株分けしたもの両方あるという回答が 12 件である）。本調査において回答者の半数が株分けされた植物を用いていることがわかった。

入手先		
ホームセンター	株分け	その他
21	14	6

植物の入手基準に関しては、植物の見た目と、育てやすさが指標になっている場合がほとんどであることがわかった。在来種か外来種かが選定基準になっていることは少なそうであり、外来の植物がその花や葉の色彩の明るさや、高温多湿な東京の気候であまり手間をかけずに育てられる性質によって選ばれていることが推察される。

選ぶ基準				
見た目	育てやすさ	大きさ	在来か外来か	縁起
15	17	4	1	1

路地園芸に利用する土の入手方法は、ホームセンターや園芸店、コープで購入するという回答がほとんどであった。また、処分方法については、乾燥させて篩にかけ、新しい土と混ぜるなどの再利用を行なっている人が３割程度となっており、他には公園や空き地、線路に捨てる、土嚢袋に詰める、処分しないなどの回答が見られた。路地園芸に用いた土や、剪定枝、落ち葉などをリサイクルできるシステムがあったら利用したいかという質問は、以下の回答結果となった。本アンケートでは Q6 に回答した人のうち 7 割程度がリサイクルのシステムを希望していた。路地園芸において土の循環が滞っており、着目すべき点だと感じた。

土の処分		
再利用	捨てる	その他
8	5	4

土や鉢のリサイクル希望	
はい	いいえ
17	7

(3) 仮説の検証

Ⅰ. 路地園芸で扱われる植物の選定基準

住民の植物を選ぶ基準が見た目や育てやすさが主であることから、見た目が華やかであったり、夏は高温多湿である一方冬は寒く乾燥する東京の路地という環境に適応した植物が選ばれた結果外来種の割合が高くなっているといえるだろう。

Ⅱ. 路地園芸の地域性

地域性の存在はアンケートによりある程度立証された。アンケート回答者のうち約半数が株分けされた植物を育てており、地域内の路地園芸に一定のネットワークがあるということができる。

Ⅲ. 路地園芸から生まれる社会関係資本

アンケート結果から、路地園芸を行う区民の間で十分なコミュニケーションが生まれていない可能性が指摘できる。株分けによる植物の広がりはあるものの各々が固有の問題を抱えており、地域全体でそれらを受け止めて解決している動きは本調査の範囲では確認できなかった。近所間でのトラブルも少なからず発生している可能性がある。公共性のやや高い場所で行われる路地園芸の管理を通して、地域内での社会関係資本の構築を検討する必要が考えられる。

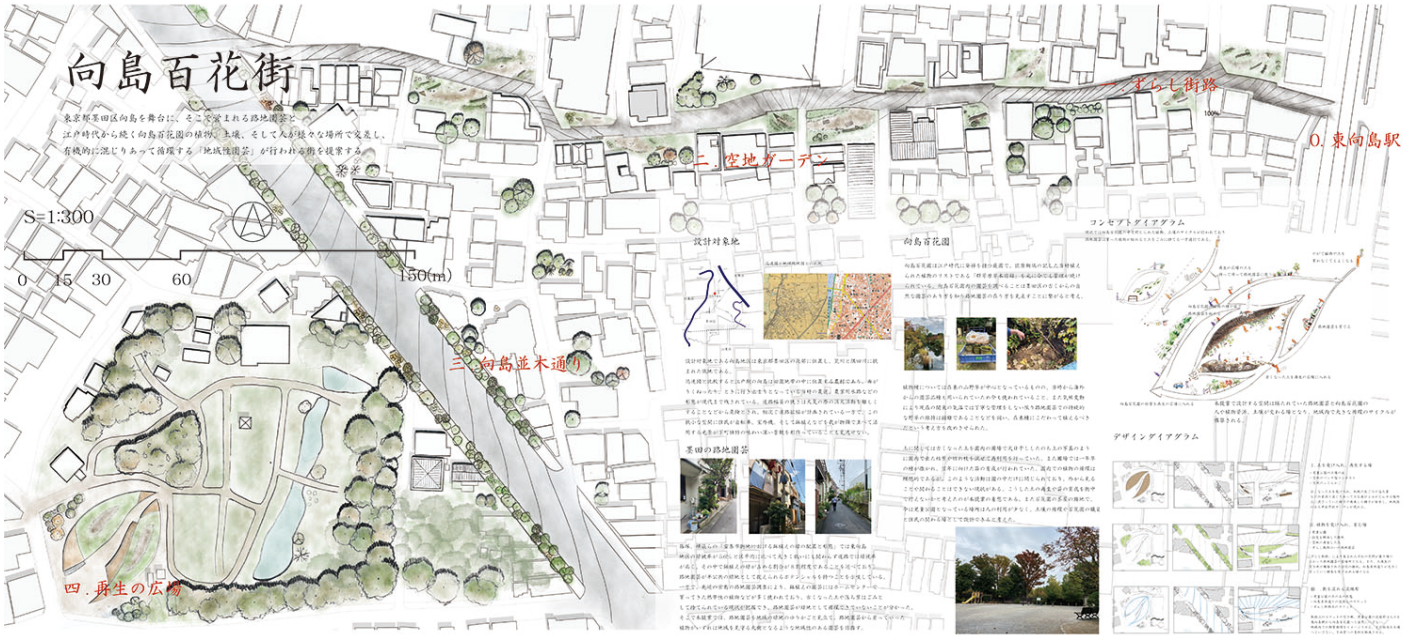
５. 向島百花園へのインタビュー

向島百花園では植栽管理を行なっている都立公園協会の職員にお話を伺った。植物の選定基準を伺ったところ、江戸時代に作られた植物リストを中心に多少は外来種も混ぜて構成されていることがわかった。また、百花園の中に公開していない圃場があり、そこで古くなった土壌の再生（天日干し、枯れ枝や落ち葉などと混ぜて保管）を行なったり、一年草の種を蒔き翌年の苗を育てたりしており、余った苗などは販売ができないため来園者に非公式で譲渡する程度しかできていないことがわかった。植物の種や苗、枯れ葉や落ち葉などの植物資源は活用しきれておらず、地域とうまく繋げられるアイデアがあれば是非提供したいとのお話を伺うことができた。以前地元の商店街に植物を提供する企画が持ち上がっていたが頓挫してしまったそうだ。百花園の外に在来の野草を植えるならば、日射などの問題があり、植栽場所を慎重に選び持続的に管理しないと枯れてしまうだろうと伺った。

引用文献

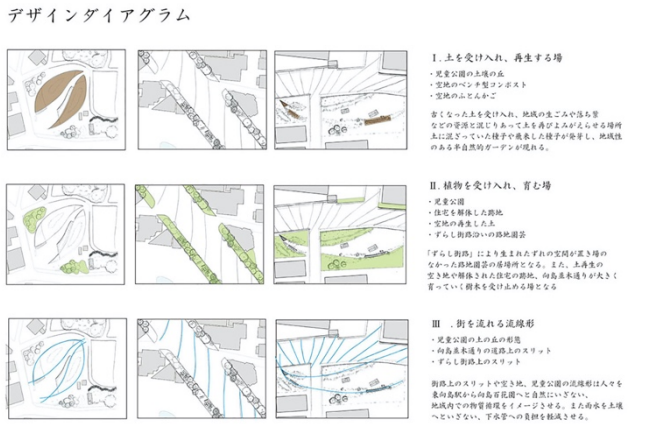
1. 墨田区　密集市街地のまちづくり　住宅市街地整備推進協議会研究会
2. 吉瀬・土屋・大黒　(2018)路地園芸活動と社会関係資本及び密集市街地整備事業の関係性 −東京都足立区・荒川区を事例に−
3. 向島における路地園芸調査
4. 水上「路地の鉢植えのあふれだしによる市民の育む緑　～緑視率と地域コミュニティ向上の検証～」

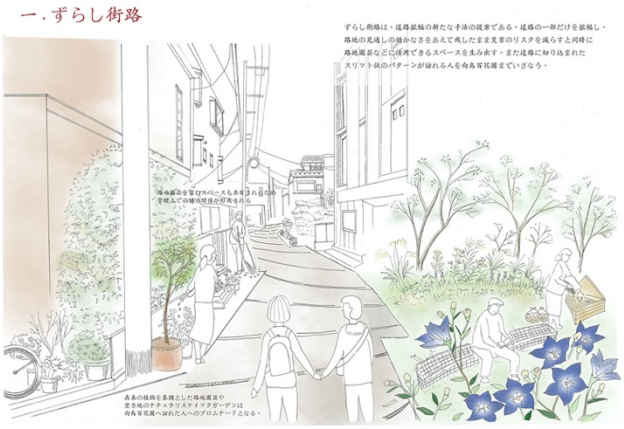
（主査：木下剛，副主査：霜田亮祐，竹内智子）


向島百花街
東京都墨田区向島を舞台に、そこで営まれる路地園芸と
江戸時代から続く向島百花園の植物、土壌、そして人が続々な場所で交差し、
有機的に混じりあって循環する「地域性園芸」が行われる街を提案する。
S=1:300
0 15 30 60 150(m)
一. 空地ガーデン
二. 向島並木通り
三. 再生の広場
ずらし街路
0. 東向島駅
設計対象地
向島百花園
コンセプトダイアグラム
墨田の路地園芸
デザインダイアグラム

曳舟路地園芸の実態調査
一. 本邦密集地の多く残る墨田区京島地区では曲がりくねった細い路地での園芸活動が盛んである。
路地園芸の植物を観察して観えたものとしてのような性質が見えてくるのだろうか。この地区は隣の
田園通上の街路ついの住宅の路地園芸を対象として園芸植物を記録し、マッピングしたものである。
二. 記録した植物が日本原産／海外原産、一年草／多年草／木本
、食用／観賞用であるかを調べ、性質ごとの割合を算出したものが
以下の円グラフである。一目してわかるように海外原産のものが多い（約7割を占める）
。ヒトゴトアロエやカポック、カネノナルキなどの熱帯性の多肉植物や
ベゴニア、ニチニチソウなどの花を目的とした園芸品種が多い。
在来種ではアジサイやナンテン、ツバキなどの春来が多くを占められ、
逆い家同士で隣合よう植物が植わっていることが多いと感じ。
近所同士で株分けしあっている可能性や、種相はこれっては種子散布
している可能性が考えられる。
三. 植物がどのように選ばれているのかやどのように管理されているのかを
詳しくみるため、通りの感覚を三つの可角度に絞りたいただき 45 通のアンケート
を配布した。うち郵送にて 28 通の回答を得ることができた。
結果の一部が上記の棒グラフである。
回答者の 57%が 70 代以上であることから貴重の大きい作業
（樹木の植え替えや土の再生など）が難しいと推察できる。
植物の入手先に関してはホームセンターや花屋で買うという回答が 21 件、同時に
株分けしてもらったものを植えているという回答を 14 件あった。本調査においては
回答者の事数従えが株分けされた植物を用いていることが分かった。
植物を選ぶ基準は見た目と育てやすさに大きく依存しており、在来か外来かはあまり
影響していない。
土や鉢の処分については新たに購入した土と混ぜて再利用するという回答が散見
されたものの、公園や空き地に捨てる、土壌袋に詰める、混ぜるなどの扱いに
困っている回答が多く、路地園芸においては行き先に困難すべきであると感じた。
他に路地園芸の上での悩みとして水が高温に若ちすぎて枯れざるを得なかった、
植え替えの方法が分からない、落ち葉や土の処分に困っている、ゴミの投げ捨ての
状態などを確認した

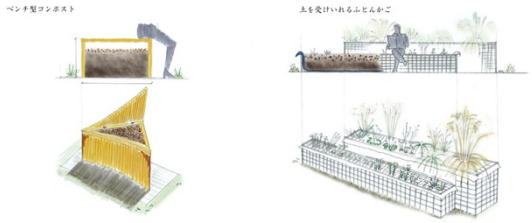
コンセプトダイアグラム
現状
現状では向島百花園内で植物や土壌は循環しているものの
路地園芸ではホームセンターや花屋で購入された鉢や土は
役目を終えると放置されており一方通行である。
提案後
路地園芸
向島百花園
路地園芸
再生の広場・
空き地ガーデン
向島百花園
提案によって生まれたスペースで路地園芸と向島百花園の
植物や土壌が混じりあうことで、地域全体で資源が循環する
「地域循環型園芸」を提案する。

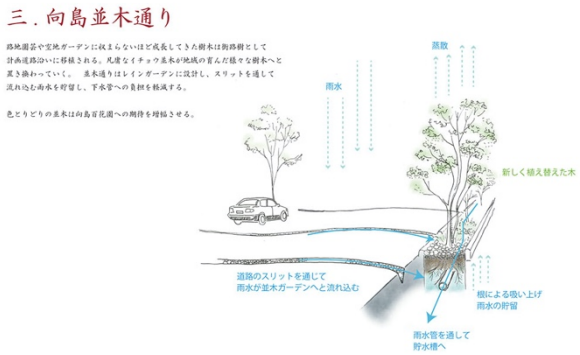

デザインダイアグラム
Ⅰ. 土を受け入れ、再生する場
・児童公園の土壌の山
・空地のベンチ型コンポスト
・空地のふとんかご
古くなった土を受け入れ、地域の生ごみや落ち葉
などの資源と混じりあって土を再び土みがえらせる場所
土に混ざっていた種子や微生物が発芽し、地域性
のある半自然的ガーデンが現れる。
Ⅱ. 植物を受け入れ、育む場
・児童公園
・住宅を解体した路地
・空地の再生した土
・ずらし街路沿いの路地園芸
「ずらし街路」により生まれたずれの空間が憩う場の
なかった路地園芸の居場所となる。また、土再生の
空き地や解体された住宅の路地、向島並木通りが大きく
育っていく樹木を受け止める場となる
Ⅲ. 街を流れる流線形
・児童公園の土の山の形態
・向島並木通りの道路上のスリット
・ずらし街路上のスリット
街路上のスリットや空き地、児童公園の流線形は人々を
東向島駅から向島百花園へと自然にいざない、
地域内での物質循環をイメージさせる。また雨水を土壌
へといざない、下水管への負担を軽減させる。


一.ずらし街路
ずらし街路は、道路拡幅の新たな手法の提案である。道路の一部だけを拡幅し、
路地の見通しの豊かさをあえて残したまま交害のリスクを減らすと同時に
路地園芸などに活用できるスペースを生み出す。また道路に切り込まれた
スリット状のパターンが訪れる人を向島百花園までいざなう。
路地園芸や空地スペースも共有され、暮らしの
交流とコミュニティ活動が促進される。
未来の植物を基調とした路地園芸や
空き地のナチュラリスティックガーデンは
向島百花園へ訪れた人へのプロムナードとなる。

向島並木通り
街中で大きく育った木は、向島百花園の前を走る幅員の大きな計画道路沿いに
植え替えられる。一様なイチョウ並木が、年月とともに徐々に地域で育った
様々な樹木に置き換わっていく様子は、街が育んできた園芸の歴史をものがたる。
植木鉢から並木通りに
苗木を植え替える住民

二.空地ガーデン
ずらし街路の拡幅によって出来た空地は、土を受け止めやがてガーデン化していく。
ずらし街路のスリットの延長線上に置かれたベンチ型のコンポストは、古くなった土に
家庭の生ごみを混ぜ、たい肥化を助ける。たい肥化した土が古まると同じくスリットの
延長線上に並べられたふとんかごの中に入れられ、そこに飛来した種子が発芽して
半自然的なガーデンを形成する。
やがて土がマウンドを形成したところにはふとんかごを外し、そこを起点として
空地に植物が広がっていく。


ベンチ型コンポスト
土を受けいれるふとんかご


三.向島並木通り
路地園芸や空地ガーデンに収まらないほど成長してきた樹木は街路樹として
計画道路沿いに移植される。見慣なイチョウ並木が地域の育んだ様々な樹木へと
置き換わっていく。 並木通りはレインガーデンに設計し、スリットを通して
流れ込む雨水を貯留し、下水管への負担を軽減する。
色とりどりの並木は向島百花園への期待を増幅させる。
蒸散
雨水
新しく植え替えた木
道路のスリットを通じて
雨水が並木ガーデンへと流れ込む
樹による吸い上げ
雨水の貯留
雨水管を通して
貯水槽へ