

京都市における街路樹植枿周辺での住民による植物栽培の実態

下村 孝^{1*}・小松さち恵¹・大藪崇司²

¹ 京都府立大学人間環境学部 606-8522 京都市左京区下鴨半木町1

² 京都市役所建設局 604-8571 京都市中京区河原町御池上ル

Actual Condition of Growing Plants by Neighborhoods around Street Trees in Kyoto City

Takashi SHIMOMURA^{1*}, Sachie KOMATSU¹ and Takashi OYABU²

¹ *Fac. Human Environ. Kyoto Prefec. Univ. Shimogamo Hangi-cho, Sakyo, Kyoto, 606-8522*

² *Kyoto City Office, Kawaramaci, Oikegaru, Nakagyo, Kyoto 604-8571*

(*corresponding author)

Summary

Actual conditions of plant cultivation in and between planting beds of street trees by neighborhoods in Kyoto were investigated. Frequency of plant cultivation in planting beds with single street tree was 13.3% and that between the planting beds was 4.3%. Ratio of plant cultivation in which plants were planted directly was 45% and the ratio of plant cultivation (container-grown plants were placed) between beds was 23%. Ratio of growing plants in contiguous planting beds with more than 2 street trees grown was 34%. There were various kinds of enclosure made of concrete blocks and bricks and etc. which might be made by people who grow plants there to prevent infestation by the pedestrians or bicycles stood around street trees. 50% of the neighborhoods that grow plants in street space also do so in front of their house, shop or office, i.e. the private side. And it may be considered that the high desire regarding planting escalates to street space. Ratios of plants grown in street space are larger for ornamental plants such as seasonal beddings (49%) and flowering shrubs (24%) than other plants.

Keywords: street tree, planting bed, container-grown plants, seasonal bedding, urban greening

緒言

京都市は三方が山で囲まれ、緑ゆたかな景観を構成しているが、市街地は狭い敷地に建築物が建ち並び十分な施設緑地が確保されているとは言い難い。都市内緑地が年々減少するなかで、街路樹の植樹枿は、地域住民の身近に残された栽培可能空間であると考えられ、これを利用して草花や低木などを栽培している事例が見受けられるが、その実態は明らかにされていない。

街路空間を構成する高木や低木の緑量が、都市景観(増田ら, 1989)や道路を利用する歩行者や運転者のやすらぎに及ぼす影響(市橋ら, 2000)を調査した研究は少なくないが、街路樹またはその周辺の草花や花木の実態について調査した事例(鈴木ら, 1993; Todorovaら, 2002; 長沼・上補木, 2003)は限られている。鈴木ら(1993)は、奈良市帝塚山南住宅を対象として調査を行い、住宅地の街路樹植樹枿における草花の植栽について、352個の植樹枿のうち36%に住民が花を植え込んでおり、その比率は年々増加する傾向にあると報告している。また、栽培者への聞き取り調査で植物栽培を始めた理由を尋ね、植物の入手方法に関する視点から栽培を始めた理

2003年7月12日受付。2004年3月3日受理。

由を聴取している。また、Todorovaら(2002)によって札幌市を事例とした街路空間での花栽培に関する意識調査が行われ、住民へのアンケートにより、花が街路を美しくし自然らしさを提供していることを明らかにしている。長沼・上補木(2003)は、神戸市の街路空間における住民による植物栽培が街路景観形成に有用に働く可能性を報告している。

上にみたように、京都市内では、市街地は狭い敷地に建築物が建ち並び十分な施設緑地が確保されているとは言い難く、町並み景観の向上は重要な課題といえる。これまでの調査(Todorovaら, 2002; 長沼・上補木, 2003)で、街路空間での植物栽培が街路景観形成に役割を果たすことが示唆されているが、京都でもその可能性が示されれば、今後の景観向上の施策として検討することが可能となる。しかし、街路空間は公的空間としての制約を持つため、その利活用を図るためには、まず、どの程度の栽培事例があり、どのような植物栽培が可能であるのかを知る必要がある。本論文では、京都市内の主要路線において、街路樹周辺における住民による植物栽培の実態を調査し、その結果から、生活空間に近接する公的空間での植物栽培に関する基礎的知見を探り、街路樹周辺の利

活用の今後に資する資料とした。

方法

調査対象として、南北通である白川通と堀川通、東西通である北山通と今出川通に囲まれた主要な道路を設定した（第1図；京都市建設局水と緑環境部緑地管理課，2002b）。植物栽培の実態を把握するために，2001年7月に各路線の街路樹周辺に「直植え」または「コンテナ植栽」されている植物の調査を行った。また，栽培の形

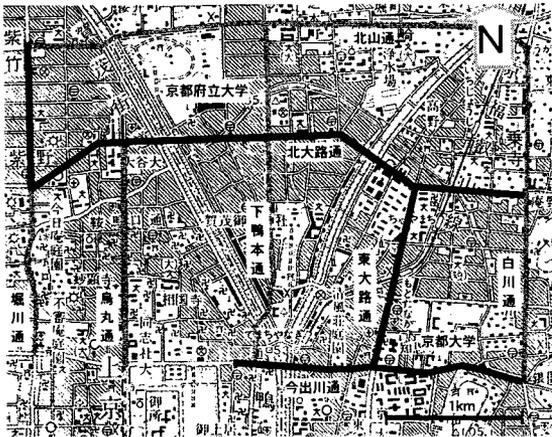


Fig 1. Map showing roads studied.

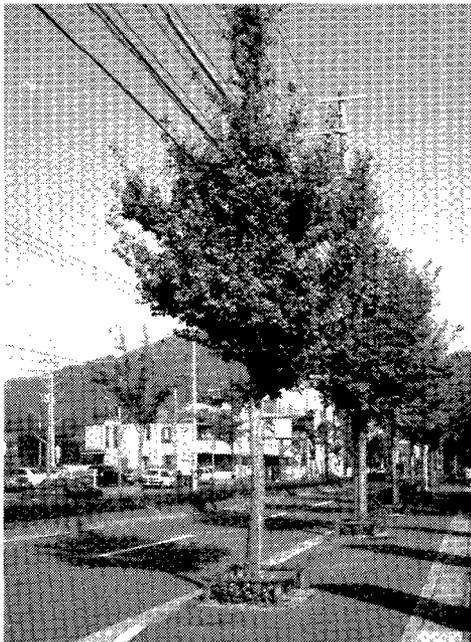


Fig 2. Sample of planting bed with single street tree (*Ginkgo biloba* L., *Begonia semperflorens*, wood fence).

態に影響する要因を知るために，植物栽培が行われている場所，付近の建築物の種類，植物栽培の形態，植樹枿保護盤（グレーチング）の有無，柵の有無とその種類，土壌の補充の有無について調査を行った。また，街路樹前面の建築物側の植物栽培の有無と緑量についても調査した。さらに，同年8月の調査時に，植栽されていた植物の種類，その数量，植物の生育状況から管理状態を評価した。

結果および考察

1. 調査対象路線の基本状況

本報では，調査対象の植樹枿を単独枿と連続植樹帯に分類した。単独枿とは，歩車道間において縁石により区画化された1つずつの独立した植樹枿形態であり，一つの枿に対して1本の街路樹（高木）が植栽されている（第2図）。単独枿の形状は，京都市型大（1,510×910mm）もしくは京都市型小（1,210×910mm）で統一されていた。通行者の多い通りでは，狭い歩道を少しでも広く使用できるように，あるいは，植樹枿内の踏圧防止のために植樹枿保護盤が設置されていた。連続植樹帯とは，歩道の道路側が帯状の植樹枿を形成しており，その中に高木と低木が一定の間隔で植栽されている形態である（第3図）。歩道幅員により歩車分離の機能を果たしているが，車が横断する乗入部は分断されており，植樹帯の内幅は600mm～1,000mm，1区画の長さや植栽されている街路樹の数量は様々であった。路線別の植樹枿形態，緑化延長距離および行政により植栽されている樹種は，第1表のように分類された。本調査対象での緑化延長距離は9.71kmであり，植栽されていた主な高木は，イチョウ (*Ginkgo biloba* L.)，トウカエデ (*Acer buergerianum*



Fig 3. Sample of planting bed with more than 2 street trees (*Acer buergerianum* Miq., *Abelia × grandiflora*).

Table 1. Species of street trees grown along the studied streets.

植樹枿形態	路線名称	緑化延長距離 (km)	主な植栽樹種
単独	北山通	1.84	イチョウ
	白川通	1.21	イチョウ
	烏丸通	0.80	イチョウ
連続	今出川通	1.05	モミジバズカケ，イチョウ
	下鴨本通 (北大路通～今出川通)	0.85	イチョウ
	堀川通 (北山通～紫明通)	0.64	イチョウ，アオギリ，ケヤキ (中央分離帯)
	北大路通 (烏丸通～鴨川，東大路通～白川通)	0.53	トウカエデ
連続	東大路通	0.68	モミジバズカケ，イチョウ，アベリア，ヒラドツツジ
	下鴨本通 (北山通～北大路通)	0.41	トウカエデ，シャリンバイ，キンモクセイ，ニシキギ
	堀川通 (紫明通～今出川通)	0.40	イチョウ，シャリンバイ，ケヤキ (中央分離帯)
	北大路通 (堀川通～烏丸通，鴨川～東大路通)	1.30	トウカエデ，アベリア，シャリンバイ

Miq.), モミジバズカケ (*Platanus acerifolia* Willd.) となっており, 低木は, シャリンバイ (*Raphiolepis umbellata* Makino), ヒラドツツジ (*Rhododendron* spp.), アベリア (*Abelia* × *grandiflora*) が主要なものであった。

単独柵, 連続植樹帯以外の場所で植物をコンテナに植栽して設置する事例が見受けられたが, その場合には, 植栽コンテナの纏まりを単位に1箇所とした。

調査対象内の街路樹(高木)は, 市内総本数45,018本の6.9%を占める3,114本であった(京都市建設局水と緑環境部緑地管理課編, 2002a)。調査対象内の各路線における単独柵(街路樹の無い空柵を含む)の数, 設置されている植樹柵保護盤数, 街路空間で植物栽培が行われている箇所数, 連続植樹帯に植栽されている高木本数, 連続植樹帯の高木間で植物栽培が行われている箇所数を第2表に示した。植樹柵保護盤は, 通行者の多い路線から優先的に設置する方針がとられており, 今回の調査対象では, 大学・商店街が集中し, 商業地域・近接商業地域に区画されている北山通, 今出川通, 北大路通, 烏丸通で高い比率であった。街路樹保護盤のある単独柵では, 土壌が露出している部分の面積は約50%であり, 植物が栽培される場合は, 直植えよりもコンテナ設置の可能性が高くなると推測された。

Table 2. Number of trees, tree protection circles and planting beds in which plants were grown by neighborhoods.

路線名称	単独柵		連続植樹帯	
	植樹柵数(内空柵)	保護盤数(%)	植樹柵数(%)	高木本数
北山北	312 (0)	74 (23.7)	34 (10.9)	-
北山南	304 (1)	72 (23.7)	37 (12.2)	-
白川東	208 (0)	0 (0.0)	15 (7.2)	-
白川西	182 (0)	1 (0.1)	17 (9.3)	-
烏丸東	167 (0)	12 (7.2)	27 (16.2)	-
烏丸西	166 (0)	11 (6.6)	42 (25.3)	-
今出川北	194 (2)	40 (20.6)	25 (12.9)	-
今出川南	188 (0)	30 (16.0)	36 (19.1)	-
下鴨本東	105 (1)	0 (0.0)	43 (41.0)	65 2 (0.5)
下鴨本西	109 (4)	0 (0.0)	28 (25.7)	63 38 (60.3)
堀川東	100 (2)	0 (0.0)	16 (16.0)	59 11 (18.6)
堀川西	101 (0)	0 (0.0)	23 (22.8)	68 12 (17.6)
北大路北	60 (2)	8 (13.3)	34 (56.7)	214 83 (38.8)
北大路南	73 (0)	6 (8.2)	21 (28.8)	204 96 (47.1)
東大路東	-	-	-	90 31 (34.4)
東大路西	-	-	-	94 19 (20.2)
合計	2269 (12)	254 (11.2)	398 (17.5)	857 292 (34.1)

Table 3. Types of buildings in front of the street trees (planting bed with single street tree).

土地利用形態	北山通	白川通	烏丸通	今出川通	下鴨本通	堀川通	北大路通	東大路通	合計
戸建住宅	9	3	25	13	40	29	30	11	160
店舗	40	17	41	42	50	19	156	32	397
事務所・会社	1	0	2	2	5	7	6	1	24
病院	3	0	0	2	1	1	11	3	21
学校	0	4	1	0	0	0	2	1	8
ビル・マンション	6	0	0	0	1	2	5	0	14
宗教施設等	1	2	0	0	9	0	12	0	24
その他	11	6	0	2	5	4	12	2	42
合計	71	32	69	61	111	62	234	50	690

植物栽培が行われていた箇所の前面にある建物の分類を第3表に示した。なお, 「店舗」は, ガソリンスタンド・銀行など, 「宗教施設等」には教会・寺社仏閣などが含まれる。栽培箇所の付近が工事中の場合や, 駐車場・田畑などで住人や勤務者が存在しない場合は「その他」とした。調査対象全体では, 街路樹に面する建築物のうち58%が店舗, 23%が住宅となっていた。事務所・会社, 病院, 学校などはいずれも4%以下と少数であった。路線別に建築物の比率をみると, 堀川通は住宅の比率が47%, 烏丸通・下鴨本通では共に36%と, 他の路線と比較して高

Table 4. Classification of planting types(planting bed with single street tree).

No.	植物栽培形態	箇所数	(%)
1	植樹柵に直植えのみ	180	45.2
2	植樹柵にコンテナのみ	26	6.5
3	植樹柵に直植え・コンテナ	26	6.5
4	植樹柵とその周辺に直植え・コンテナ	56	14.1
5	植樹柵とその周辺にコンテナ	14	3.5
6	植樹柵間のみコンテナ	91	22.9
7	分類不能	5	1.3
	合計	398	100.0

かった。これは, 調査路線に沿って準住居地域や第一種中高層住居専用地域が含まれていたことによるものと考えられた。逆に店舗の比率が高かったのは, 調査路線の大部分が近隣商業地域であった今出川通(69%), 北大路通(67%)および東大路通(64%)であった。

2. 単独柵における植物栽培状況

調査対象全体では, 単独柵2,269箇所の13.3%にあたる302箇所で栽培が行われていた。そのうち, 路線別の植物栽培事例の比率は, 下鴨本通東で33%, 下鴨本通西で24%, 北大路通北で28%と比率が高くなっていた。また, 植樹柵間で植物栽培が行われていた箇所は, 調査対象全体では2,255箇所のうち, 4.3%にあたる96箇所であった。そのうち, 北大路通北が28%, 北大路通南が24%と高かったが, その他の路線では5%に満たなかった。植物栽培が行われていた箇所の植物栽培形態は第4表に示す7項目に分類可能で, 「植樹柵に直植えのみ」が45%, ついで「植樹柵間のみコンテナ栽培」が23%と高い比率になっていた。植樹柵を花壇に見立て, 直植えを行っていたのはコンテナ植栽の併用事例を含めて66%に達し, 植樹柵という街路空間において唯一土壌が露出しているスペースを有効に活用している実態が明らかとなった。路線別では, 「植樹柵に直植えのみ」は, 北山通北で85%, 白川通西で82%, 北山通南で70%, 白川通東で60%の順に比率が高かった。しかし, 堀川通西や北大路通南では, 「植樹柵に直植えのみ」の箇所は9%および0%と極めて少なく, 反対に「植樹柵間のみコンテナ栽培」の比率が52%および81%と高くなっていた。この理由は次のように考えられた。北山通や白川通には, 大型駐車場を持つ郊外型店舗や駐車場併設の店舗が多く存在し, 植樹柵間が車両乗入部となり, 植物栽培を行う空間的余裕が少なかったのに対し, 北大路通や堀川通では小規模の商店が軒を連ね, さらに一部はアーケードが設置されているなど, 植樹柵間が大きく分断されることが無かった。その結果, この空間をコンテナ植物の設置場所として利用することが容易であった。

路線毎に植物栽培が行われていた箇所前面の土地利用形態と植物栽培形態の相互の関係を知るため, それぞれの出現頻度を変数として, 相関係数を求めた(第5表)。その結果, 戸建住宅の住民は, 「植樹柵にコンテナのみ」, 「植樹柵とその周辺に直植え・コンテナ」, 「植樹柵間コンテナ」と有意な相関が認められた。この結果から,

Table 5. Correlation between building type and planting style (planting bed with single street tree).

建物の分類	植物の植栽形態						分類不能
	植樹帯に直植えのみ	植樹帯にコンテナのみ	植樹帯に直植え・コンテナ	植樹帯・周辺直植・コンテナ	植樹帯・周辺にコンテナ	植樹帯間のみコンテナ	
戸建住宅	-0.080	0.596**	0.2989	0.577*	0.535*	-0.069	0.383
店舗	0.398	0.457	0.552*	0.379	-0.332	0.275	-0.321
事務所・会社	-0.119	0.382	0.541*	0.625*	0.101	-0.043	-0.161
病院	0.406	0.162	0.019	-0.153	-0.078	0.173	-0.175
学校	-0.109	-0.502	-0.022	0.099	-0.439	-0.362	0.035
ビル・マンション	0.471	-0.140	-0.184	-0.080	-0.057	-0.199	-0.128
宗教施設等	0.400	0.129	-0.087	-0.158	-0.134	0.136	0.710*
その他	0.579*	-0.085	-0.081	-0.361	-0.501	0.016	0.049

** means significant at p<0.05

移動可能なコンテナを利用して街路樹の周囲で植物を栽培する住人や露地に直植えして植物栽培する住人がより多く存在することが認められた。また、店舗では、「植樹帯に直植え・コンテナ」と有意な相関が示された。このことから、店舗の前を彩りたいが、植樹帯間は日常業務のため空けておかねばならず、植樹帯内の空間を重点的に利用したものと推測された。事務所・会社では、「植樹帯に直植え・コンテナ」および「植樹帯とその周辺に直植え・コンテナ」と有意な相関が認められた。この場合は、店舗に比べると人の往来が少ないため植樹帯の周囲までコンテナを設置できたことによるものと推測された。

3. 連続植樹帯における植物栽培状況

連続植樹帯における高木本数あたりの植栽箇所数の路線別比率は、下鴨本通西で60%、北大路北で39%、北大路南で47%、東大路東で34%と高い比率を示しており、調査対象全体では34%となっていた。その他の路線では20%前後であったが、下鴨本通東のみ0.5%と低い割合であった。これは、下鴨本通0.41kmの東側に小学校と高校があり連続植樹帯で植物栽培を行う住民（主体）が存在しなかったことが原因であると考えられた。調査対象の連続植樹帯での植物栽培形態は、第6表に示

Table 6. Classification of planting types (planting bed with more than 2 street trees).

No.	植物栽培形態	箇所数	(%)
1	街路樹周辺に直植えのみ	60	20.5
2	街路樹周辺にコンテナ	16	5.5
3	街路樹周辺に直植え・コンテナ	27	9.2
4	街路樹周辺と低木帯に直植えのみ	29	9.9
5	街路樹周辺と低木帯に直植え・コンテナ	27	9.2
6	街路樹周辺と低木帯にコンテナのみ	0	0.0
7	低木帯に直植えのみ	63	21.6
8	低木帯に直植え・コンテナ	28	9.6
9	低木帯にコンテナのみ	17	5.8
10	列樹外にコンテナ	20	6.8
11	分類不能	5	1.7
	合計	292	100.0

Table 7. Correlation between building type and planting style (planting bed with more than 2 street trees).

建物の分類	植物の栽培形態										
	街路樹周辺に直植えのみ	街路樹周辺にコンテナ	街路樹周辺に直植え・コンテナ	街路樹周辺と低木帯に直植えのみ	街路樹周辺と低木帯に直植え・コンテナ	低木帯に直植えのみ	低木帯に直植え・コンテナ	低木帯にコンテナのみ	列樹外にコンテナ	不明	
戸建住宅	0.763**	0.313	0.803*	0.759*	0.378	-	0.950*	0.732*	0.608	0.414	0.372
店舗	0.988*	0.865*	0.881*	0.621	0.881*	-	0.754*	0.952*	0.575	0.745*	0.853*
事務所・会社	0.544	0.662	0.369	-0.159	0.534	-	0.438	0.403	0.119	0.623	0.436
病院	0.725*	0.417	0.865*	0.850*	0.538	-	0.615	0.740*	0.788*	0.490	0.598
学校	0.631	0.538	0.653	0.577	0.710*	-	0.397	0.637	0.600	0.557	0.813*
ビル・マンション	0.617	0.871*	0.422	-0.055	0.898*	-	0.192	0.640	0.368	0.875*	0.849*
宗教施設等	0.556	0.137	0.838*	0.780*	0.252	-	0.614	0.538	0.811*	0.342	0.275
その他	0.056	0.067	0.284	0.193	-0.011	-	-0.116	0.132	0.653	0.408	0.061

** means significant at p<0.05

す11項目に分類され、「低木帯に直植えのみ」が22%、「街路樹周辺に直植えのみ」が21%と相対的に高い比率になっており、この他の項目は10%以下となっていた。路線別の連続植樹帯内における植物栽培については、「低木帯に直植えのみ」が下鴨本通西で45%と約半数になっていたのを始め、他の路線でも「街路樹周辺に直植えのみ」、「低木帯に直植えのみ」がやや高い比率で認められた。しかし、堀川通東では、直植えの比率が9%と低く、代わりに「低木帯にコンテナのみ」、「連続植樹帯外にコンテナのみ」が各々36%と、コンテナを用いた緑化が相対的に高い比率となっていた。ただし、植物栽培箇所全体で見ると、何らかの形で直植えが行われていた比率が80%に達し、単独樹での直植え比率よりも高くなっていた。これは、連続植樹帯が列状になっており土壌面積が単独樹より大きいことはもちろんのこと、既存の低木があることにより、何もない単独樹に比べ色彩を添えるための草花などを導入し易くなっているためと推測された。

また、単独樹と同様に、土地利用形態と植物栽培形態分類の関係について相関係数を求めた(第7表)。戸建住宅は、「街路樹周辺に直植えのみ」、「街路樹周辺に直植え・コンテナ」、「街路樹周辺と低木帯に直植えのみ」、「低木帯に直植えのみ」、「低木帯に直植え、コンテナ」といういずれも「直植え」を含んだ項目と有意な正の相関が認められた。店舗は、「街路樹周辺に直植えのみ」、「街路樹周辺にコンテナ」、「街路樹周辺に直植え・コンテナ」、「街路樹周辺と低木帯に直植え・コンテナ」、「低木帯に直植えのみ」、「低木帯に直植え、コンテナ」と有意な相関が認められた。連続植樹帯においてもコンテナの可搬性を利用した植物栽培は、46%を占め、重要な植栽形態の1つであった。また、ビル・マンションは、「街路樹周辺にコンテナ」、「街路樹周辺と低木帯に直植え・コンテナ」、「列樹外にコンテナ」と有意な相関が認められ、コンテナによる栽培が活発に行われていたことが示された。

4. 植物栽培箇所の状態

単独樹および連続植樹帯で植物栽培がなされていた箇所に設置されたレンガや柵を植物栽培者によって設けられた工作物と判断してその調査を行った。柵で囲い他の空間と区別していた箇所は、調査対象全体の27%にあたる157箇所であった。この比率は、長沼・上甫木(2003)の調査結果の29.5%に類似するものであった。特に単独樹では、低木がなく表土が露出しているため、周辺住民などが植栽した植物を保護するために設けたものと考えられた。路線別に見ると、北山通で39%(26箇所)、烏丸通で39%(21箇所)、白川通で37%(11箇所)と平均値を上回っていた。しかし、下鴨本通、東大路通、堀川通では、それぞれ25%(10箇所)、22%(11箇所)

所), 5%(1箇所)とやや低い比率を示していた。これは、これらの路線が連続植樹帯を一部区間に含み、低木が連続して植栽されているため、柵による囲込みを行わなくても、住民らが植栽した植物が歩行者、自転車による侵入や踏圧といった外部衝撃から保護されていると判断されたためと推測された。

柵の素材は、「ブロック」が49箇所(31%),「レンガ」が33箇所(21%),「鉢やプランター」が25箇所(16%),「白いプラスチックの柵」が23箇所(15%),「石」が17箇所(11%),「木」が13箇所(8%)であった。また、その他の素材として、シュロ縄などの自然素材を用いたものや、空きビンやペットボトルなど再利用品も40箇所(26%)で認められた。

5. 土壌の補充

植樹柵および低木帯に行政が入れた土壌以外に、住民が植物を栽培するために土壌の補充を行っていた箇所を調査した。土壌の補充を行っている確認された箇所は全植栽箇所の31%(180箇所)に及んだ。路線別にみると、北山通で52%(35箇所)、烏丸通で48%(26箇所)と約半数で土壌の補充が行われていた。これらの路線では、レンガ・ブロックを柵の素材として用い、5~15cm厚の盛土を行い多様な植物を栽培していた。街路樹の単独柵および連続植樹帯の既存の土壌は長年の踏圧により固結している所が多く、そのままでは植物栽培に向いているとは言い難い。そのため、直植えで植物栽培を楽しむには何らかの方法で土壌をほぐし、補充することが重要であると判断されたものと考えられた。

6. 建物側の植物との比較

植物栽培が行われていた植樹柵に面する建物側の建物前面での植物栽培の有無を調べた。全体で見ると、「栽培された植物が置かれている」、「生垣になっている」、「生花店では商品の植物が置かれている」を合わせ建物側で何らかの植物を栽培している場所は51%と過半数を超えていた。栽培形態として、「鉢」が用いられていた所は77%で、「プランター」が用いられていた箇所は30%、「直植え」されていた所は28%であった。路線

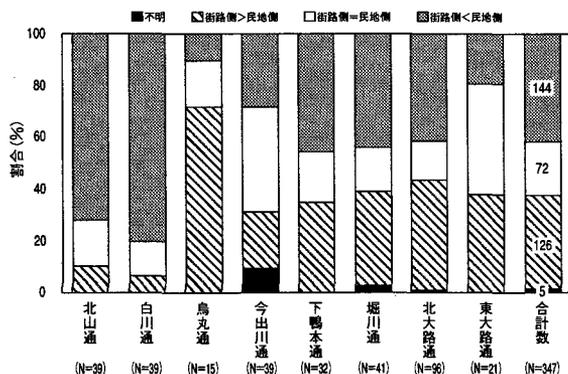


Fig 4. Comparison of quantity between plants planted around planting bed of street trees and those placed in front of buildings.

別に見ると、北山通では65%、烏丸通、58%、堀川通、56%と植物栽培が行われる頻度は50%を超えていた。

また、「栽培された植物が置かれている」と判断された箇所の緑量を目視により街路側で栽培されている植物と比較した(第4図)。調査対象全体で見ると、建物側の緑量が多くなっている所が144箇所(41%)と最も多く、等量は72箇所(21%)、街路側が多いは126箇所(36%)であり、建物側での栽培が51%で見られた結果と合わせ、植物栽培に関する高い意欲の結果、建物側から街路樹周辺へ拡大したものと推測された。この比率は、路線により大きな差が認められた。建物側で緑量が大きかったのは、白川通の80%、北山通の72%であり、烏丸通では10%と低くなっていた。京都における最初の街路樹路線として、また当初、御幸通として整備され、昭和8年にはイチヨウが植栽されていた烏丸通は、早くから街路樹周辺での植物栽培の取組みがなされたのに対し、北山通のような近年急速に開発されて街路樹の整備が遅れていた路線では、今後、街路側へ植物栽培が拡大していく初期段階にあるものと推測された。

7. 植物栽培の詳細

1) 利用されていた植物の分類

各栽培箇所において利用されていた植物を、中木(1.5m以上)、低木(1.5m未満)、草花、観葉植物、野菜、ツル、ハーブ類、グラウンドカバー、分類不能、と分類し、その実態を調査した(第8表)。その結果、利用植物49%を草花が占め、次いで低木(24%)、観葉植物(12%)となり、この3種類の植物が街路空間の85%を彩っていることが明らかになった。内訳は、中木がサクラ、ウメなど、低木がアジサイ、ツツジ類などを多用しており、季節に応じて花を付け栽培者や通行者の目を楽しませてくれる植物が選択されていた。また、草花では、パンジー、ベゴニアなど、観葉植物では、ゴールドクレスト、ゴムノキ、野菜は、ネギ、トマトなど、ツル植物では、ナツツタ、キツタなど、ハーブ類では、レモングラス、ミントなど、そして、グラウンドカバーでは、リュウノヒゲ、ヤブランなどが多く認められた。栽培箇所1例当たりの植物種類数は、1種類が28%、2~5種類(48%)、6~10種類(15%)および11~15種類が5%であった。1ヶ所で30種類以上もの植物が植栽されている所も2%認められ、最も多い場合は56種類もの植物が栽培されていた。

Table 8. Frequency of plants grown nearby the street trees.

植物形態	箇所数	(%)
中木	139	4.6
低木	713	23.5
草花	1,499	49.3
観葉植物	368	12.1
野菜	33	1.1
ツル類	145	4.8
ハーブ	33	1.1
グラウンドカバー	78	2.6
分類不能	32	1.1
合計	3,040	100.0

神戸市で「勝手花壇」と名付けた街路樹周辺の植物栽培の利用植物の調査が行われているが、草本種と木本種の分類に留まり、その具体的な内容は明らかにされていない(長沼・上甫木, 2003)。植樹柵の総面積の専有比率で草本種 21.8%, 木本種が 18.5% という数字が示されているだけであり、今回の調査で用いた、つる植物や観葉植物、グラウンドカバーなどの利用実態については不明である。

2) 植樹柵の管理

植物栽培箇所内の雑草量を目視により、「ほぼなし」、「目立つ」、「かなり多い」の3段階に分類したところ、各々 56%, 26%, 17% となり、栽培管理として除草を行っている箇所が過半数を超えていた。また、植栽植物が枯死している比率は、目視による判断では、「ほぼなし」が 58%、「目立つ」が 25%、「かなり多い」が 17% であり、雑草量とほぼ同じ割合となった。京都市が街路樹管理の一環として行う植樹柵の除草は、年間 2 回(5月, 9月)と回数に限られているため、街路樹周辺で植物栽培を行う住民が栽培管理として定期的に除草作業を行っているものと推測された。

3) コンテナの管理

鉢やプランターなどのコンテナを使用していた植物栽培箇所 348 例ごとに設置されているコンテナ数を調査した。なお、コンテナを使用していた調査対象地は全体の 50% に達していた。使用されていたコンテナ数は、1~5 個が 30%, 6~10 個(10%), 11~15 個(5%), そして 16~20 個は 4% であった。1 箇所で 31 個以上のコンテナを使用していた箇所も 4% あり、最も多いところは、烏丸通西の植樹柵間で 99 個が使用されていた。今回の調査対象全体でのコンテナ総数は、2,046 個であり、このうち植物が生育していたものは 1,189 個、363 個が空きコンテナ、498 個が土壌のみまたは植物が枯れた状態であった。

摘要

京都市内の各種用途地域を含む路線における近隣住民による植物栽培の実態を調査した。その結果、植樹柵に

1本の街路樹が植えられている単独柵の 13.3% で植物栽培が見られ、単独柵間の空間ではその 4.3% で植物栽培が見られた。栽培が見られた事例の内、植樹柵内への直植え 45%, 植栽柵の間にコンテナ植栽が置かれた事例は 23% であった。長い植樹柵に複数の街路樹が植えられた連続柵では、植物栽培の事例が 34% と高い比率を示した。「直植え」箇所では、植樹柵を囲い込むことにより植物を保護する試みが見受けられ、その素材はブロック、レンガなど路床をより高くできるものによる事例が 52% と高かった。また、植樹柵内と民地側の植物との比較により、街路空間で植物栽培を行っていた住民の半数が建物側でも植物を栽培しており、栽培に関する高い意欲が植物栽培を街路空間まで拡大させていったことが推測された。栽培されていた植物では、草花 49%, 花木中心の低木 24% など鑑賞価値の高いものが多用されていた。

引用文献

- 市橋秀樹・渡部力・小島桃子. 2000. 街路植栽が歩行者および運転者心理に及ぼす影響. ランドスケープ研究. 63: 795-798.
- 京都市建設局水と緑環境部緑地管理課編. 2002a. 京都市の公園. p. 168. 京都市建設局. 京都市.
- 京都市建設局水と緑環境部緑地管理課編. 2002b. 京都市公園街路樹配置図(1/25,000). 京都市建設局. 京都市.
- 増田昇・下村泰彦・安部大就. 1989. 都市景観形成に係る街路緑化手法に関する研究. 造園雑誌 52: 318-323.
- 長沼真美・上補木昭春. 2003. 神戸市の街路空間における沿道住民による「勝手花壇」の実態と住民意識に関する研究. ランドスケープ研究 66: 819-824.
- 鈴木登・高松善博・仁田佳博. 1993. 街路樹植樹柵にみられる花の植栽. 造園学会関西支部大会研究発表報告要旨集 23.
- Todorova, A., S. Asakawa and T. Aikoh. 2002. Attitudes towards street flowers in Sapporo. J.JILA. 65: 717-722.