

3 公共事業による緑化の現状把握

ここでは、公共事業における地域性在来緑化植物の使用実績等を整理する。

3.1 国立公園等の緑化の現状

3.1.1 目的

国立公園及び国定公園内で自然公園等事業により実施した緑化工事における地域性在来緑化植物の使用状況や調達方法に関する情報、今後、円滑な地域性在来緑化植物材料の調達等にとって必要な情報等を把握するために実施した。

3.1.2 対象

国立公園及び国定公園内で自然公園等事業（国立公園整備事業・国定公園整備事業）により実施した緑化工事を対象とした。

3.1.3 調査結果

(1) 調査結果の概要

本調査は47都道府県、10地方環境事務所等を対象に実施し、その回答状況を表 3.1及び表 3.2に示す。

また、各設問に対する結果の概要を表 3.3に示す。

表 3.1 調査対象数と回答状況

	調査対象数	回答数	調査票1 回答数	調査票2 回答数
都道府県	47	36	8	29
地方環境事務所	10	6	2	4
計	57	42	10	33

表 3.2 対象工事件数・植物種数

地域	工事件数			植物種数		
	都道府県	環境事務所	計	都道府県 政令市	環境事務所	計
北海道	7	0	7	50	0	50
東北	1	1	2	1	1	2
関東	0	0	0	0	0	0
中部	2	0	2	2	0	2
近畿	1	0	1	3	0	3
中国・四国	2	0	2	4	0	4
九州	6	3	9	45	6	51
沖縄	0	0	0	0	0	0
計	19	4	23	105	7	112

表 3.3 各設問に対する集計の概要

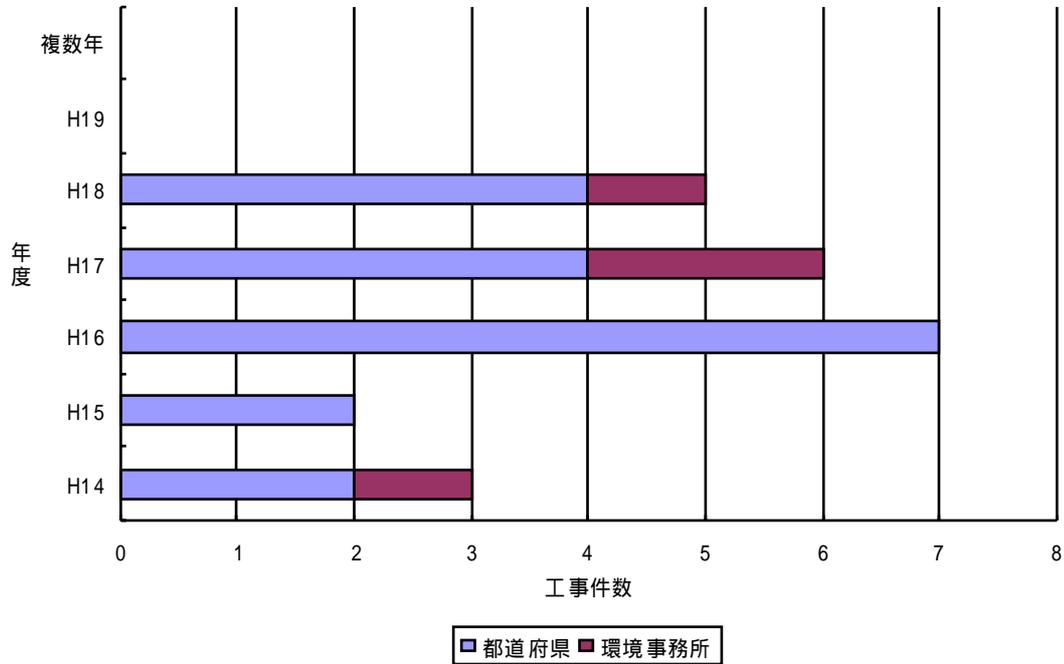
設 問	内 容
平成14～18年度における地域性在来緑化植物の使用実績	
当該植栽工事の実施年度	<ul style="list-style-type: none"> ● 平成14年度：3件 ● 平成15年度：2件 ● 平成16年度：7件 ● 平成17年度：6件 ● 平成18年度：5件
当該植栽工事の実施場所の地種区分	<ul style="list-style-type: none"> ● 特別保護地区：5.3% ● 第1種特別地域：26.3% ● 第2種特別地域：63.2% ● 第3種特別地域：5.3% ● 普通地域：0%
当該植栽工事の目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然再生・復元を目的：17.4% ● 修景を目的：56.5% ● 法面緑化：21.7% ● その他：4.3% ● 国立公園等における地域性在来緑化植物の使用用途は、主に修景及び法面緑化となっている。
当該植栽工事における緑化面積	<ul style="list-style-type: none"> ● 1000㎡以下：56% ● 1000㎡～5000㎡：31% ● 5000㎡～10000㎡：0% ● 10000㎡超：12% ● 国立公園等において地域性在来緑化植物を用いた植栽は半数以上が1000㎡未満の緑化面積となっている。
使用した地域性在来緑化植物種名及び数量	<ul style="list-style-type: none"> ● 高木の使用回数は63回（59.4%）で、使用上位種はブナ・イヌシデ、サザンカ、ウバメガシとなっている。数量は1,091本・ポットとなっている。 ● 低木の使用回数：29回（27.4%）で、使用上位種はエゾヤマツツジ、レンギョウ、ハマヒサカキとなっている。数量は3,750本・株・ポット、467㎡となっている。 ● 草本の使用回数：14回（13.2%）で、ノシバ、コウライシバナなどが使用されている。数量は、19,709㎡、7,843ポット・本・株となっている。 ● 以上から、地域性在来緑化植物は高木の利用が半数以上を占めている。
使用種ごとの導入形態	<ul style="list-style-type: none"> ● 苗による導入：99種（89.2%） ● 種による導入：9種（8.1%） ● 根株による導入：3種（2.7%） ● 国立公園等では、苗による導入が大部分を占めている。

設 問	内 容
使用植物の入手にあたって設定した条件	<ul style="list-style-type: none"> ● 公園内で採取または育成：1.8% ● 県内で採取または育成：2.7% ● 近傍で採取または育成：8.9% ● 植物の形状：28.6% ● 自生種：4.5% ● 条件なし：51.8% ● その他：1.8%
使用植物ごとの調達方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 国立公園等外から自前で調達：2種（1.8%） ● 国立公園等内から自前で調達：7種（6.3%） ● 市場に流通しているものを購入：101種（90.2%） ● その他：2種（1.8%） ● 地域性在来緑化植物は、大部分が市場からの購入となっており、委託生産は一般的となっていない。
地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定及び調達上の問題点・要望	
地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定	<ul style="list-style-type: none"> ● 十分な供給があれば使用する：10件 ● これまでと同水準で使用する：8件 ● 積極的に使用しない：5件 ● その他：12件 ● 回答のあった5割超が今後地域性在来緑化植物を使用する予定としている。 ● 地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の実績がないという回答があったところでも、十分な供給があればこれまで以上に使用するという回答がある。これは、地域性在来緑化植物の使用に関する潜在的な期待があることがうかがえる。
地域性在来緑化植物の調達上の問題点・要望	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域性在来緑化植物の生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障がある：23件 ● 種子の発芽や苗木の活着に不安があるため使用しにくい：10件 ● 一般の緑化材料に比べ高コストである：6件 ● 供給される植物が当該地域固有の遺伝情報を有しているか否か不明である：20件 ● 使用したい地域性在来緑化植物種の数量が十分に確保できない：12件 ● その他：2件 ● 「地域性在来緑化植物を調達する際に生産情報や遺伝子情報が不明であることにより使用しにくい」という問題点が多く挙げられている。

(2) 平成14～18年度における地域性在来緑化植物の使用実績

1) 実施年度

地域性緑化植物を使用した緑化工事の実施年度は、平成14年度、15年度は年2～3件であったが、平成16年度実施工事件数が最も多く7件となっている。

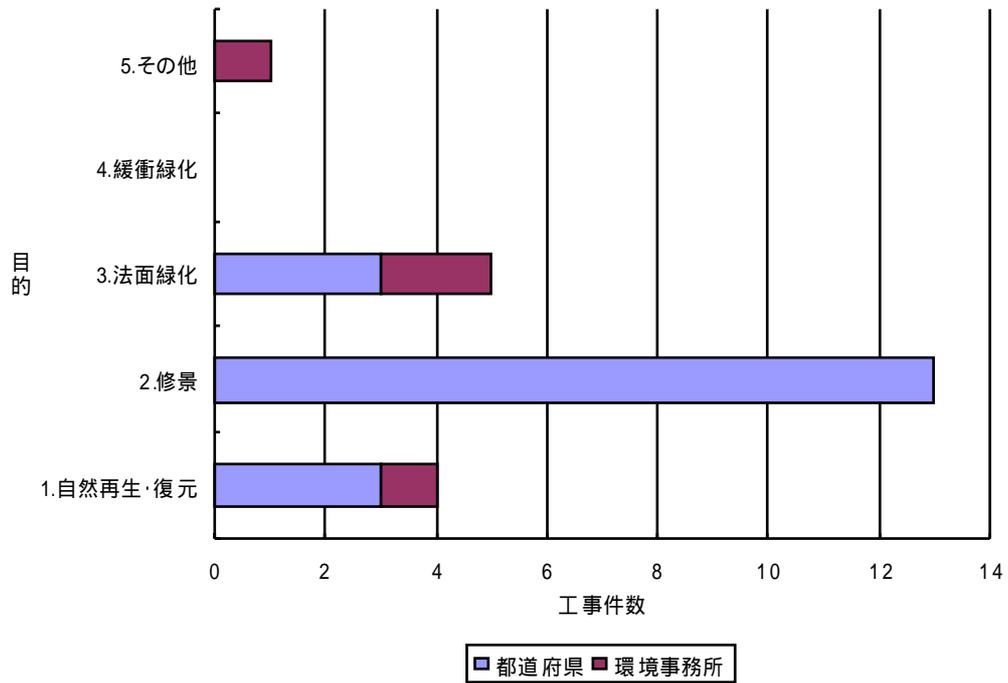


	H14	H15	H16	H17	H18	H19	複数年	計
都道府県	2	2	7	4	4	0	0	19
環境事務所	1	0	0	2	1	0	0	4
工事件数	3	2	7	6	5	0	0	23
計	13.0%	8.7%	30.4%	26.1%	21.7%	0.0%	0.0%	100.0%

図 3.1 実施年度

2) 植栽工事の目的

地域性緑化植物を使用した緑化工事の目的は、修景を目的とした工事が57%を占め、次いで法面緑化を目的とした工事が22%、自然再生・復元を目的とした工事が17%となっている。緩衝緑化には地域性緑化植物は用いられていない。



	自然再生・復元	修景	法面緑化	緩衝緑化	その他	計
都道府県	3	13	3	0	0	19
環境事務所	1	0	2	0	1	4
工事件数計	4	13	5	0	1	23
	17.4%	56.5%	21.7%	0.0%	4.3%	100.0%

図 3.2 工事の目的

3) 緑化工事の概要

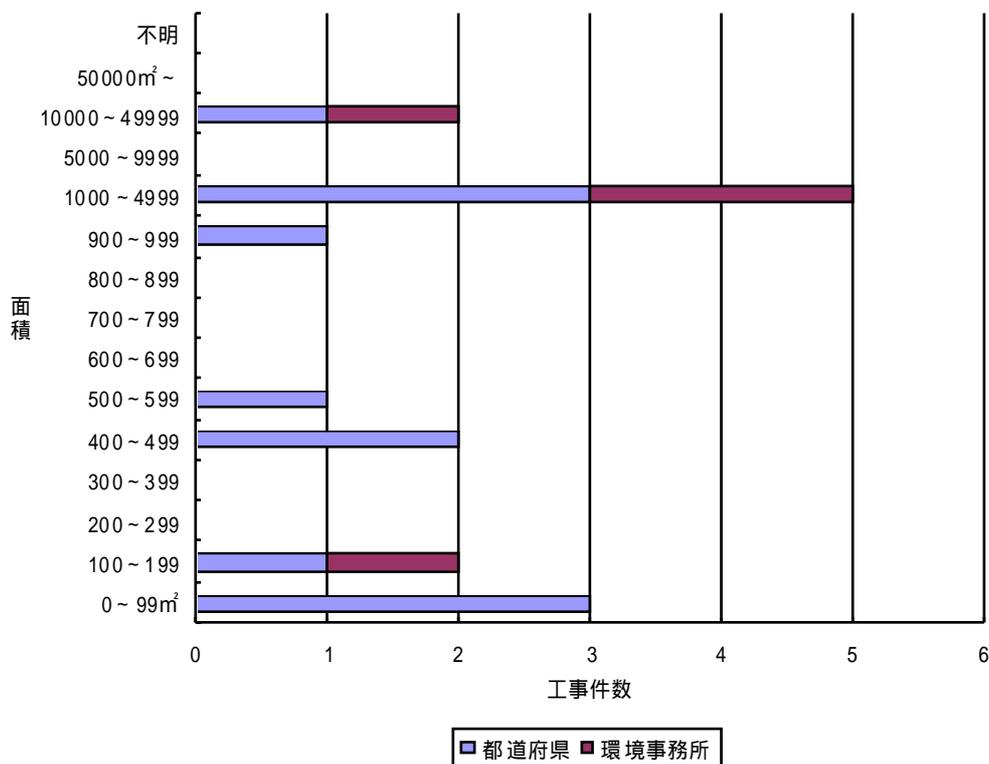
実施した植栽工事の概要について記載のあった内容を表 3.4に示す。これを便宜的に区分すると、自然保護・復元を行った工事件数が5件、修景を行った工事件数が11件であった。

表 3.4 当該植栽工事の概要

植栽工事の概要		件数	自然保護・修復	修景	地域性植物の使用
1	自然公園内の植樹であることから、北海道内に自生する樹木を選定し、緑化を行った	7件			
2	鹿の食害から植生を保護し、かつ復元を図るための防鹿柵を設置し、その柵内にブナ、イヌシデを植栽したもの。苗木は、現地採取した種子から養成している。	1件			
3	登山道(折立太郎山線)において、登山者の踏み荒らしによる荒廃地を復元するため、現地で採取した高山植物の種子を用いて緑化を行った。	1件			
4	登山道(折立太郎山線)において、登山者の踏み荒らしによる荒廃地を復元するため、現地で採取した高山植物の種子を用いて緑化を行った。	1件			
5	当該地は、室生赤目青山国定公園の南部に位置し、豊かな自然植生と明歴年間に建立された泰運寺が良好な自然景観を創出している。また、近畿自然歩道も園地内を横断しており毎年多くの入り込み者があり、自然にふれあう機会を増やすためにも多数の植栽を用いて緑化を行った。	1件			
6	トイレ工事に伴い、損傷する樹木を園地修景のために移植した。	1件			
7	集中豪雨により崩壊した法面の緑化のため、現地で種子を採取して植生基材吹付工(マザーソイル工法)を実施した。	1件			
8	民家の庭先風にするため、一般的に庭木として用いられる植栽を選定。高木は常緑高木、その下は耐陰性のあるものを選定	3件			
9	民家の庭先風にするため、一般的に庭木として用いられる植栽を選定。高木は常緑高木、その下は耐陰性のあるものを選定	2件			
10	公園内や隣接地で植生している植物により、公園内の整備とともに、修景のための緑化を行った。	1件			
11	テントサイト造成のため、地域性在来植物による張芝を行った。	1件			
12	園路整備時に生ずる法面に、本地域で育成する植物を用いた緑化を行った。	1件			
13	堤防整備時に生ずる法面に、本地域で育成する植物を用いた緑化を行った。	1件			
14	浸食が進んでいる山肌を再生するため、本地域で育成する植物を用いた緑化を行った。	1件			
			5件	11件	7件

4) 緑化工事面積

地域性在来緑化植物を使用した植栽工事の緑化面積は、緑化面積1000㎡以下が56%を占め、次いで1000㎡～5000㎡が31%、5000㎡～10000㎡が0%、10000㎡超のものが12%となっている。これらを踏まえると、地域制緑化植物を使用した緑化工事は、比較的の小規模な緑化面積となっている。

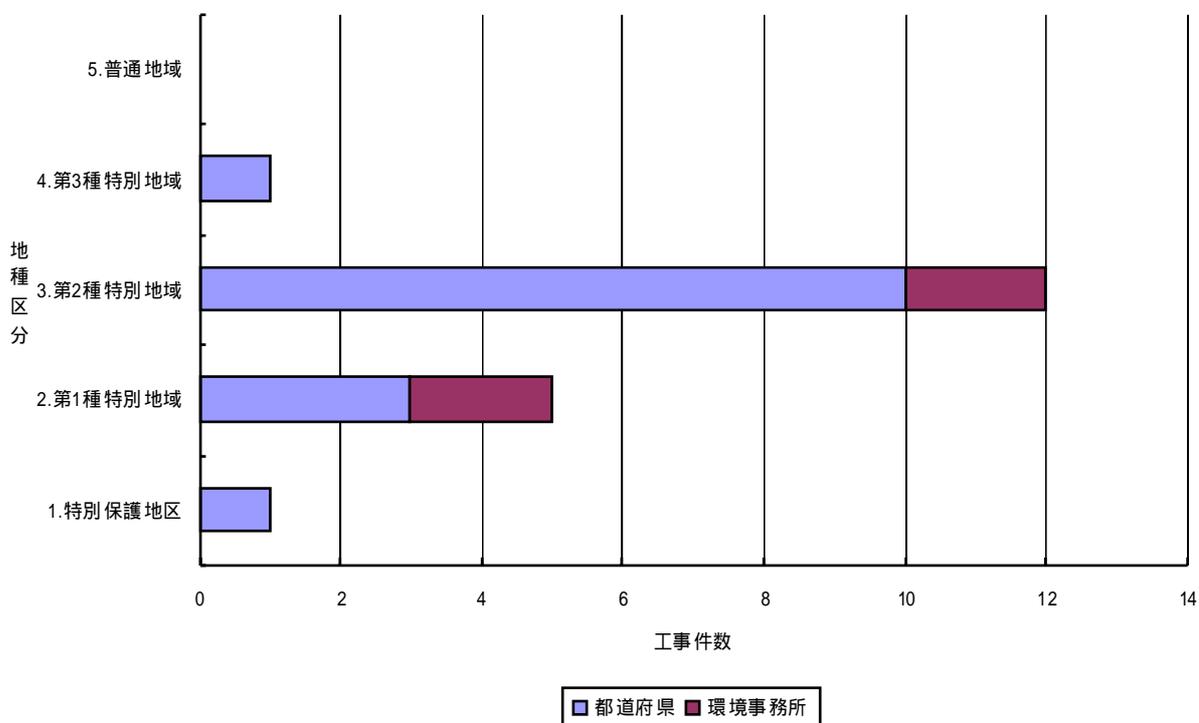


	0 ～ 99	100 ～ 199	200 ～ 299	300 ～ 399	400 ～ 499	500 ～ 599	600 ～ 699	700 ～ 799	800 ～ 899	900 ～ 999	1000 ～ 4999	5000 ～ 9999	10000 ～ 49999	50000 ～	不明	計
都道府県	3	1	0	0	2	1	0	0	0	1	3	0	1	0	0	12
環境事務所	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	4
工事件数	3	2	0	0	2	1	0	0	0	1	5	0	2	0	0	16
計	18.8%	12.5%	0.0%	0.0%	12.5%	6.3%	0.0%	0.0%	0.0%	6.3%	31.3%	0.0%	12.5%	0.0%	0.0%	100%

図 3.3 当該緑化工事における緑化面積

5) 地種区分

地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の実施場所の地種区分は、第2種特別地域が最も多く、63%を占め、次いで第1種特別地域が26%となっている。



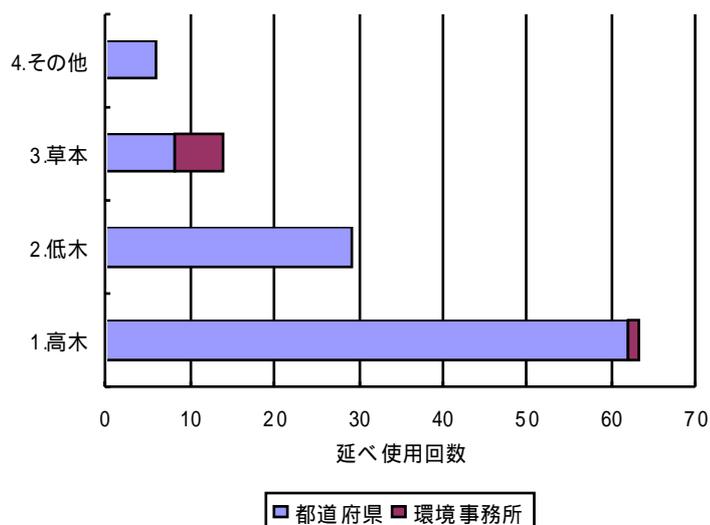
	特別保護地区	第1種特別地域	第2種特別地域	第3種特別地域	普通地域	計
都道府県	1	3	10	1	0	15
環境事務所	0	2	2	0	0	4
工事件数計	1	5	12	1	0	19
	5.3%	26.3%	63.2%	5.3%	0.0%	100.0%

図 3.4 地種区分

6) 地域性在来緑化植物の使用種

使用された地域性在来緑化植物種を高木、低木、草本に区分すると、その区分ごとの使用回数の割合は、高木60%、低木27%、草本13%であり、全体的に高木の使用頻度が高い状況になっている。その他に該当するものは、植生シートを使用した緑化や埋土種子を使用した緑化となっている。

また、高木、低木、草本ごとの使用数量を表 3.5～表 3.8に示す。高木の上位3種は、ブナ、イヌシデ、サザンカ、ウバメガシとなっている。低木の上位3種は、エゾヤマツツジ、レンギョウ、ハマヒサカキとなっている。



	高木	低木	草本	その他	計
都道府県	62	29	8	6	99
環境事務所	1	0	6	0	7
延べ使用回数	63	29	14	6	106
	59.4%	27.4%	13.2%	5.7%	100.0%

図 3.5 使用種に応じた使用回数

表 3.5 種別使用量【高木】

	導入形態	苗木		根株	その他
	単位	ポット	本	本	本
1	ブナ, イヌシデ		300		
2	サザンカ		144		
3	ウバメガシ		122		
4	アラカシ		61		
5	ミズナラ		61		
6	イタタカエデ		44		
7	エゾヤマザクラ		39		
8	イチイ		31		
9	カツラ		28		
10	トチノキ		23		
11	ツリバナ		20		
12	トドマツ		20		
13	ヤマモミジ		20		
14	アズキナシ		18		
15	イロハモミジ		17		
16	シナノキ		16		
17	ナナカマド		13		
18	高木移植				13
19	ケヤマハンノキ		12		
20	ドロノキ		12		
21	キタコブシ		11		
22	シラカバ	5	5		
23	ハクウンボク		10		
24	ヤマボウシ		10		
25	ハルニレ		6		
26	マテバシイ		5		
27	ヤマモモ		5		
28	クヌギ			3	
29	シカカバ		3		
30	モチノキ		3		
31	アコウ		2		
32	サクラ			2	
33	スダジイ		2		
34	タブノキ		2		
35	ネムノキ		2		
36	クスノキ		1		
	総計	5	1,068	5	13

表 3.6 種別使用量【低木】

	導入形態	苗木				根株
	単位	m ²	ポット	株	本	本
1	エゾヤマツツジ				714	
2	レンギョウ				589	
3	ハマヒサカキ				519	
4	フッキソウ	467				
5	ナワシログミ				354	
6	ジンチョウゲ				305	
7	ハマボウ				305	
8	ヒラドツツジ				203	
9	ヤマブキ			85	75	
10	ドウダンツツジ				133	
11	マルバシャリンバイ				125	
12	エゾアジサイ				120	
13	ハコネウツギ			85		
14	ハマゴウ				50	
15	エゾムラサキツツジ				40	
16	イヌコリヤナギ		14			
17	ナンテン				7	
18	ムラサキシキブ				7	
19	ウグイスカグラ				6	
20	オオバヤナギ				5	
21	ニシキギ				5	
22	アセビ					4
総計		467	14	170	3,562	4

表 3.7 種別使用量【草本】

	導入形態	苗木				種
	単位	m ²	ポット	株	鉢	m ²
1	ノシバ	12,266				
2	シバ(張りシバ)	4,412				
3	ノシバ、コウライシバ	1,580				
4	張芝	230				
5	クマザサ		4,938			
6	ススキ			1,300		
7	トダシバ			1,300		
8	リュウノヒゲ				245	
9	ツワブキ				60	
10	種子吹付け					377
11	張芝工					350
12	植生マット					194
総計		18,488	4,938	2,600	305	921

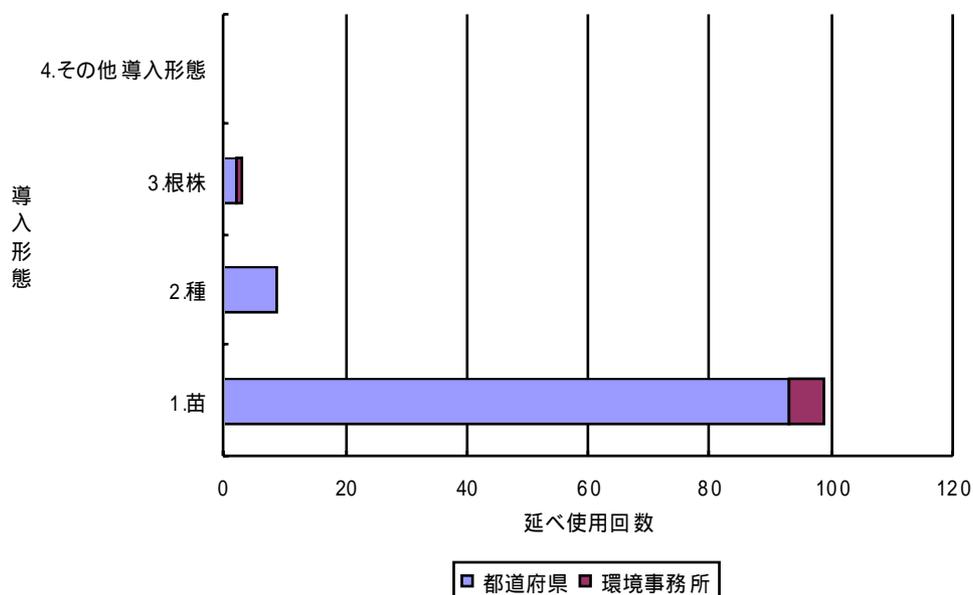
表 3.8 種別使用量【その他】

	導入形態	種	
	単位	k g	m ²
1	ヒゲノガリヤス、ヌマガヤ、イワショウブ、ヤマハハコ、タカネヨモギ、ウラジロタデ	26.47	
2	植生シート		290
3	埋設種子集団		
総計		26.47	290

7) 導入形態

地域性在来緑化植物の使用種の導入形態については、苗による導入が99回と最も多く、全体の89%を占める。また、種による導入は9回（8%）、根株は3回（3%）であった。

このことから、国立公園等における地域性在来緑化植物の導入は、その大部分が苗による導入である。



	苗	種	根株	その他	計
都道府県	93	9	2	0	104
環境事務所	6	0	1	0	7
延べ使用回数	99	9	3	0	111
	89.2%	8.1%	2.7%	0.0%	100.0%

図 3.6 導入形態

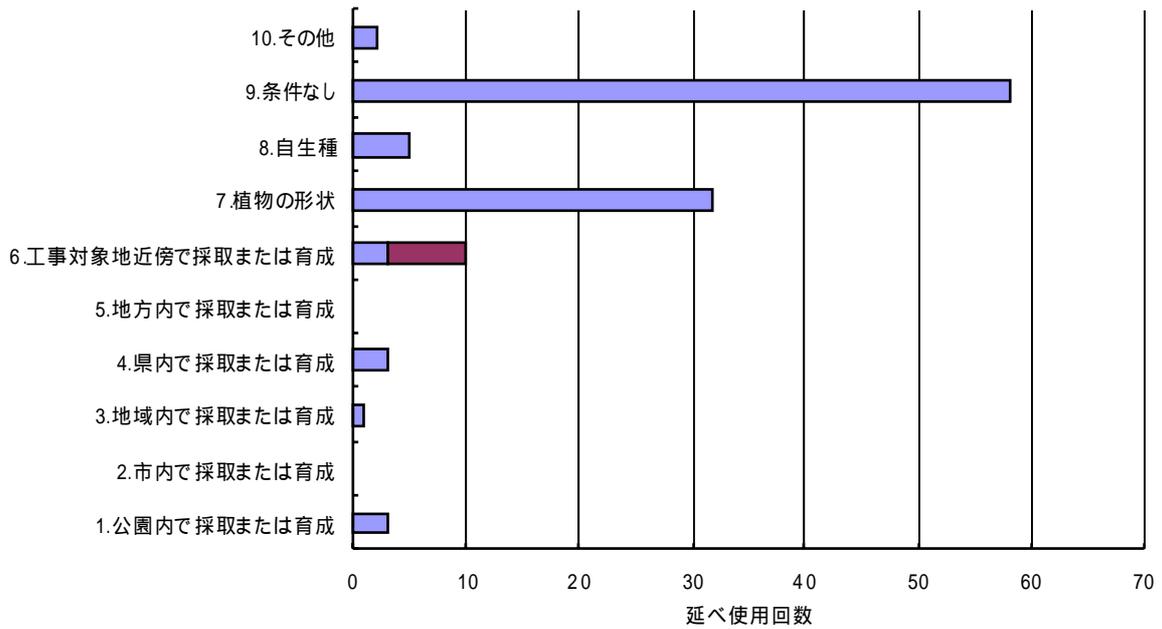
8) 使用種の入手条件

使用された植物種ごとの入手にあたって特記仕様書等で設定した条件(種子等の採取地等)は、「公園内で採取または育成」と設定したものが2%、「市内で採取または育成」と設定したものが0%、「地域内で採取または育成」と設定したものが0%、「県内で採取または育成」と設定したものが3%、「地方内で採取または育成」と設定したものが8%となっている。この他具体的な記載内容に基づき、「近傍より採取または育成」と分類したものが9%、「植物の形状」と分類したものが29%、「自生種」と分類したものが5%、「条件なし」と分類したものが52%であった(分類にあたっては表 3.9参照)。

これらから、地域性在来緑化植物の導入にあたっては、採取地等に対して条件を付しているものは少なく、採取地条件についても出来るだけ近隣という条件で、採取地の範囲は特定せずに入手している。

表 3.9 入手条件の分類

分類	条件
(1) 公園内で採取または育成	対象公園内で採取または育成したものと設定されたものを条件とする緑化植物を分類
(2) 市内で育成または採取	対象公園の立地する市町村内で採取または育成したものを条件とする緑化植物を分類
(3) 地域内で採取または育成	対象公園の立地する都道府県内で、市町村界を超える特定の区域内で採取または育成したものを条件とする緑化植物を分類
(4) 県内で採取または育成	対象公園の立地する都道府県内で採取または育成されたものを条件とする緑化植物を分類
(5) 地方内で採取または育成	対象公園の立地する都道府県界を超えた区域内で採取または育成されたものを条件とする緑化植物を分類
(6) 工事対象地近傍より採取または育成	対象公園の近隣(範囲が未設定)で採取または育成されたものを条件とする緑化植物を分類
(7) 植物の形状	採取地、育成地等の指定はなく、植物の形状について条件を付帯したものを分類
(8) 自生種	採取地、育成地等の指定はなく、対象地に自生している種であることを条件としたものを分類
(9) 条件なし	入手条件が未設定の場合
(10) その他	その他の場合



■ 都道府県 ■ 環境事務所

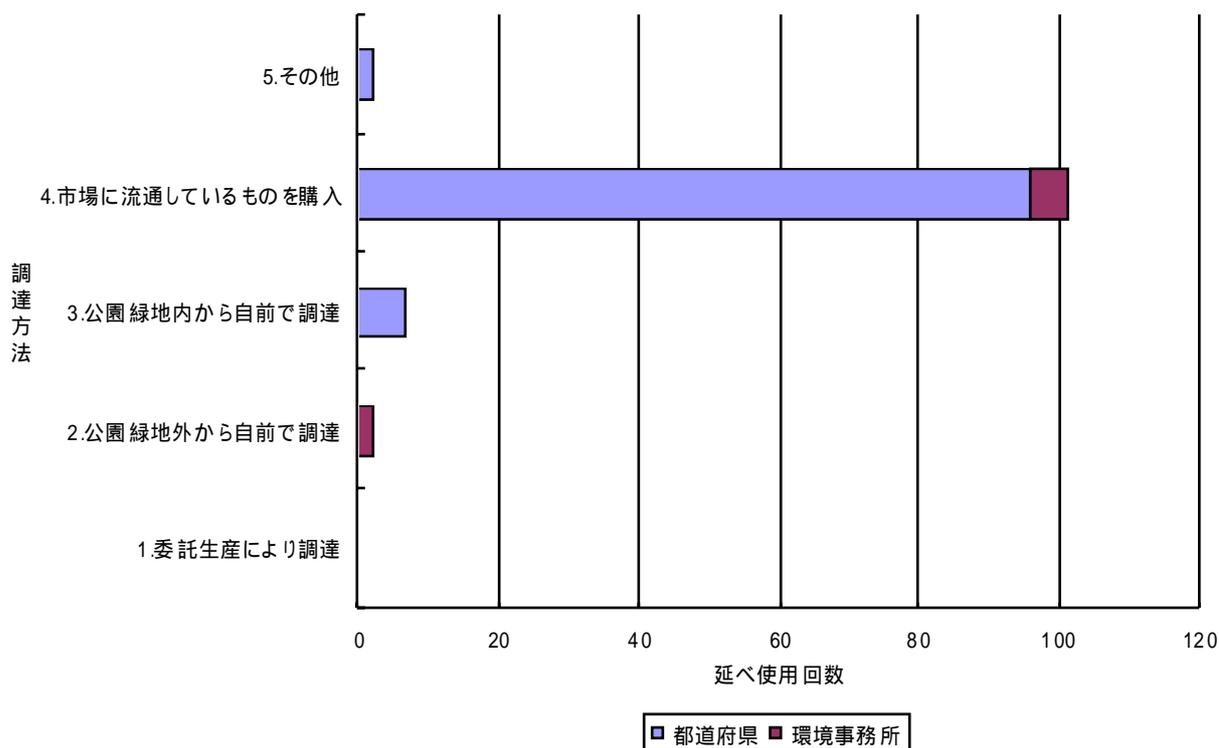
	公園内 で採取 または 育成	市内で 採取ま たは育 成	地域内 で採取 または 育成	県内で 採取ま たは育 成	地方内 で採取 または 育成	工事対 象地近 傍で採 取また は育成	植物の 形状	自生種	条件なし	その他	計
都道府 県	2	0	0	3	0	3	32	5	58	2	105
環境事 務所	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7
延べ使 用回数	2	0	0	3	0	10	32	5	58	2	112
	1.8%	0.0%	0.0%	2.7%	0.0%	8.9%	28.6%	4.5%	51.8%	1.8%	100%

図 3.7 入手条件

9) 使用種の調達方法

地域性在来緑化植物種の調達方法は、市場で流通しているものから入手しているケースが90%となっており、国立公園等内外からの自前での調達は、合わせて8%程度となっている。「その他の方法」とされたものは「不明」1件、「苗木養成については県林業試験場において実施」が1件となっている。

このことから、地域性在来緑化植物は、一般緑化植物と同様に、一般に流通しているもの入手することが利用者サイドから見て利用しやすいものであるということが推測できる。また、委託生産方式による調達は一般的とはなっていない。



	委託生産により 調達	公園外から自 前で調達	公園内から自 前で調達	市場に流通して いるものを購入	その他	計
都道府県	0	0	7	96	2	105
環境事務所	0	2	0	5	0	7
延べ使用回 数	0	2	7	101	2	112
	0.0%	1.8%	6.3%	90.2%	1.8%	100.0%

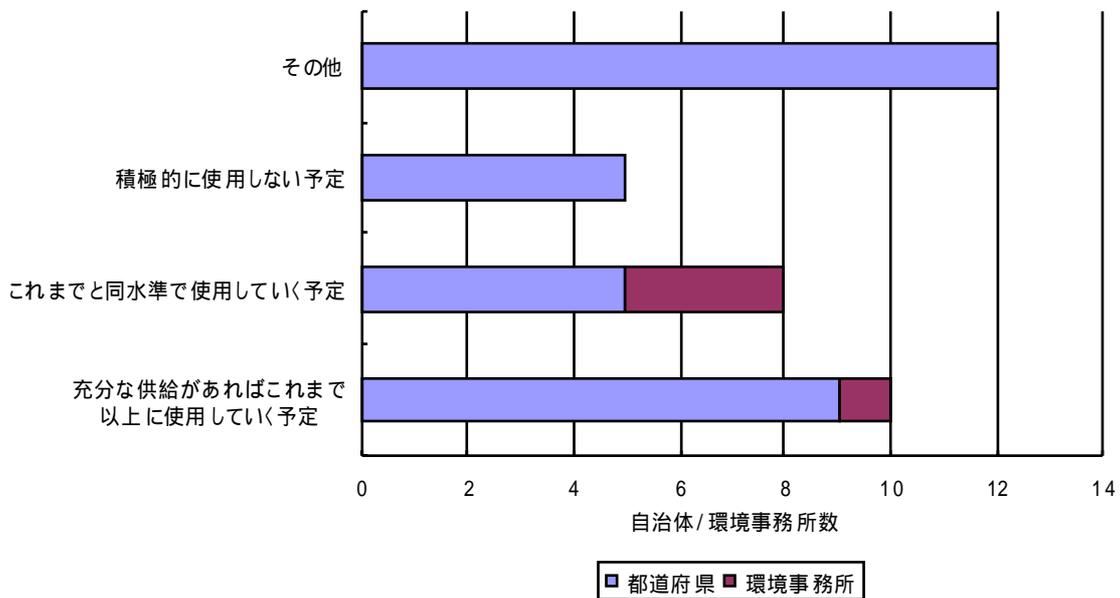
図 3.8 調達方法

(3) 地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定及び調達上の問題点・要望

1) 今後の導入予定

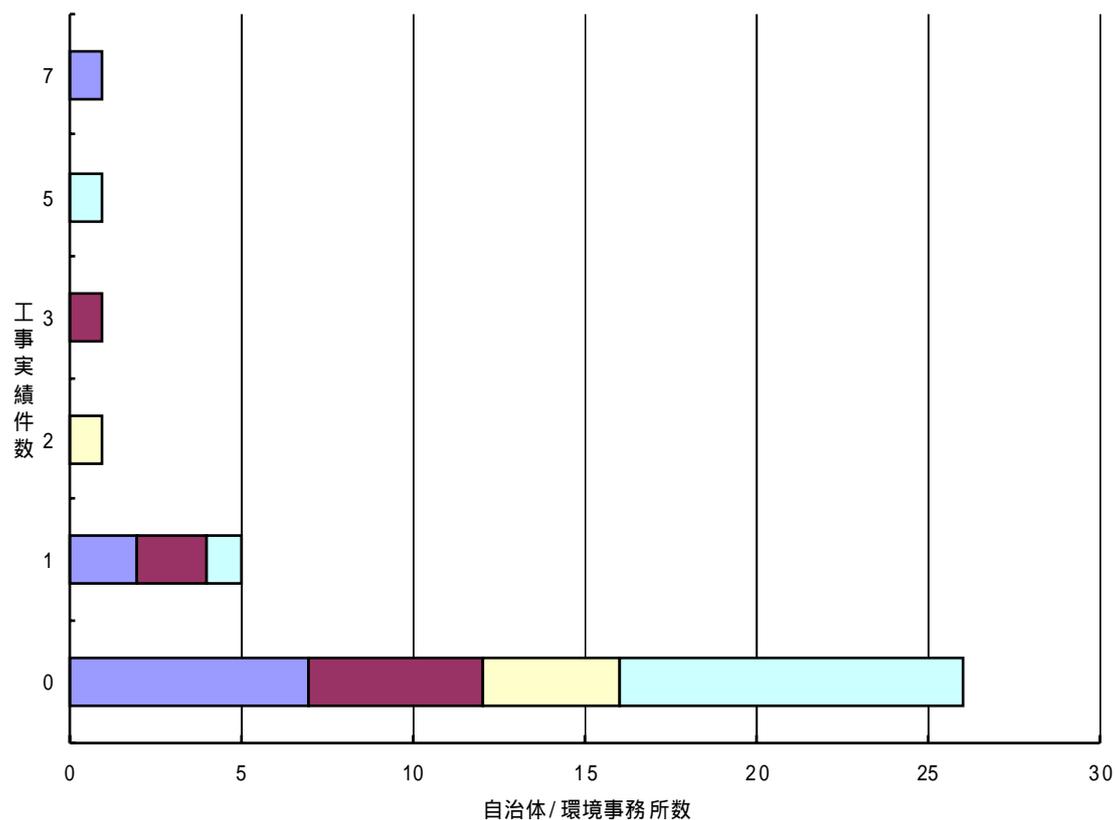
今後における地域性在来緑化植物の使用に関する意向は、「十分な供給があれば使用する」が10件、「これまでと同水準で使用する」が8件、「積極的に使用しない」が5件、「その他」が12件であった。

平成18年までの工事实績件数別に導入予定を整理したところ、地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の実績がないという回答があったところでも、十分な供給があればこれまで以上に使用するという回答がある。これは、地域性在来緑化植物の使用に関する潜在的な期待があることがうかがえる。



	十分な供給があればこれまで以上に使用していく予定	これまでと同水準で使用していく予定	積極的に使用しない予定	その他	計
都道府県	9	5	5	12	31
環境事務所	1	3	0	0	4
自治体/環境事務所数	10	8	5	12	35
	28.6%	22.9%	14.3%	34.3%	100.0%

図 3.9 今後の導入予定



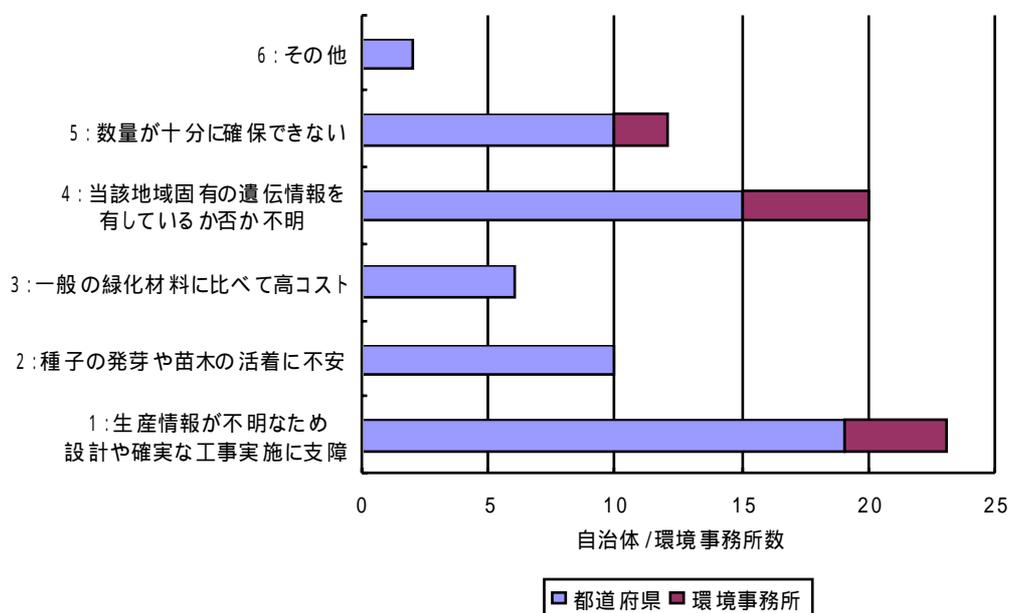
■ 1. 充分な供給があればこれまで以上に使用していく予定
 ■ 2. これまでと同水準で使用していく予定
■ 3. 積極的に使用しない予定
 ■ 4. その他

	充分な供給があればこれまで以上に使用していく予定	これまでと同水準で使用していく予定	積極的に使用しない予定	その他	総計
0件	7	5	4	10	26
1件	2	2		1	5
2件			1		1
3件		1			1
5件				1	1
7件	1				1
自治体・環境事務所数	10	8	5	12	35
	28.6%	22.9%	14.3%	34.3%	100.0%

図 3.10 工事実績件数別 今後の導入予定

2) 調達上の問題点・要望

現状において地域性在来緑化植物を使用したり調達したりする際に困っている事項、改善すべき事項は、「地域性在来緑化植物を調達する際に生産情報や遺伝子情報が不明であることにより使用しにくい」という点が多く挙げられている。



	生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障	種子の発芽や苗木の活着に不安	一般の緑化材料に比べて高コスト	当該地域固有の遺伝情報を有しているか否か不明	数量が十分に確保できない	その他	計
都道府県	19	10	6	15	10	2	62
環境事務所	4	0	0	5	2	0	11
自治体/環境事務所数	23	10	6	20	12	2	73
	31.5%	13.7%	8.2%	27.4%	16.4%	2.7%	100.0%

図 3.11 調達上の問題点

3.2 公園緑地の緑化の現状

3.2.1 目的

本調査は、公園緑地内の植栽工事等における地域性在来緑化植物の使用状況や調達方法に関する情報、円滑な地域性在来緑化植物材料の調達等にとって必要な情報等を把握するために実施した。

3.2.2 対象

本調査は、以下に示す公園緑地を対象として、平成14～18年度の間に上述の「地域性在来緑化植物」を使用した緑化工事等を対象として実施した。

- 全国営公園
- 都道府県及び政令指定都市が設置する10ha以上の都市公園

3.2.3 調査結果

(1) 調査結果の概要

本調査は47都道府県、18政令指定都市、10地方整備局内の全国17箇所の国営公園を対象に実施し、その回答状況を表3.10及び表3.11に示す。

表 3.10 調査対象数と回答状況

	調査対象数	回答数	調査票1回答数	調査票2回答数
都道府県	47	44	11	36
政令市	18	16	4	12
地方整備局	10	10	5	15
計	75	70	20	63

表 3.11 対象工事件数・植物種数

地域	工事件数				延べ使用回数			
	都道府県	政令市	地方整備局	計	都道府県	政令市	地方整備局	計
北海道	10			10	101			101
東北	3			3	19			19
関東	2		2	4	25		54	79
北陸		1		1		1		1
中部	2	8		10	34	31		65
近畿	5	5	1	11	10	165	2	177
四国				0				0
中国	6		1	7	17		1	18
九州	6		5	11	28		47	75
沖縄	2		12	14	2		110	112
計	36	14	22	71	236	197	214	647

表 3.12 各設問に対する集計の概要

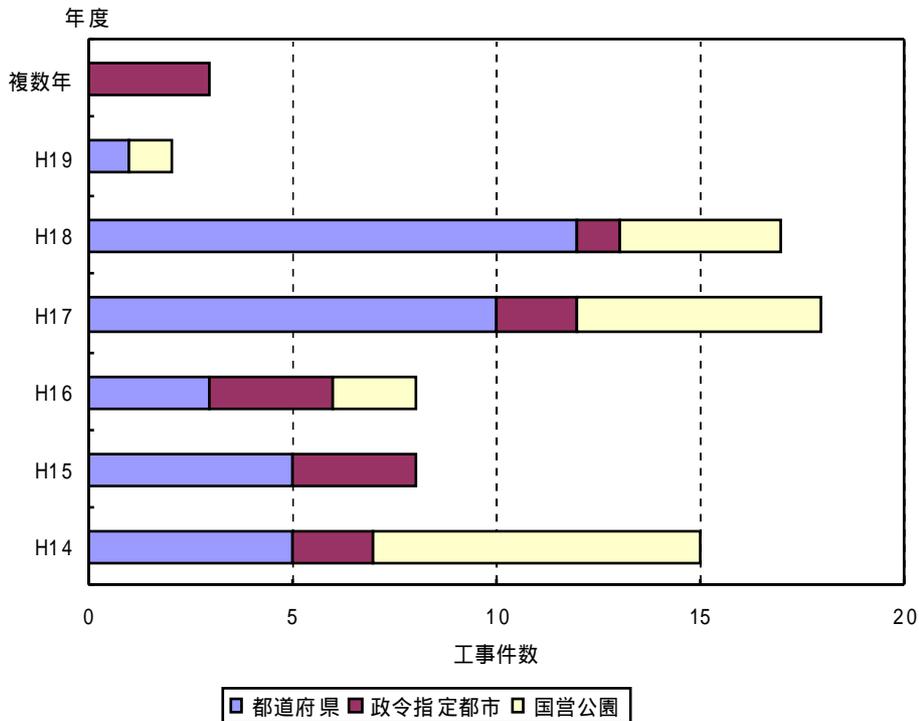
設 問	内 容
平成14～18年度における地域性在来緑化植物の使用実績	
当該植栽工事の実施年度	<ul style="list-style-type: none"> ● 平成14年度：15件 ● 平成15年度：8件 ● 平成16年度：8件 ● 平成17年度：17件 ● 平成18年度：2件 ● 他複数年度にまたがるもの：3件
当該植栽工事の目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然再生・復元を目的：42% ● 修景を目的：57% ● その他：1% ● 公園緑地における地域性在来緑化植物の使用用途は、主に修景及び自然再生・復元となっている。 ● その他は、植物種の展示等となっている。
当該植栽工事における緑化面積	<ul style="list-style-type: none"> ● 1000㎡以下：50% ● 1000㎡～5000㎡：18% ● 5000㎡～10000㎡：8% ● 10000㎡超：16% ● 不明：8% ● 公園緑地において地域性在来緑化植物を用いた植栽は半数以上が1000㎡未満の緑化面積となっている。
使用した地域性在来緑化植物種名及び数量	<ul style="list-style-type: none"> ● 高木の延べ使用種数は356種（50%）で、使用上位種はコナラ、カマツカ、アカマツとなっている。数量は59,799本・株となっている。 ● 低木の延べ使用種数：179種（28%）で、使用上位種はコバノミツバツツジ、ミヤマガマズミ、モチツツジとなっている。数量は53,692本・株となっている。 ● 草本の延べ使用種数：112種（17%）で、シバ、エダウチチジミザサ、ウマノアシガタなどが使用されている。数量は、25,604㎡、199,264球・本・株となっている。 ● 以上から、地域性在来緑化植物は高木の利用が半数以上を占めている。
使用種ごとの導入形態	<ul style="list-style-type: none"> ● 苗による導入：494種（76%） ● 根株による導入：134種（21%） ● 種による導入：3種（0.5%） ● その他：16種（2.5%） ● 公園緑地では、苗による導入が大部分を占めている。

設 問	内 容
使用植物の入手にあたって設定した条件	<ul style="list-style-type: none"> ● 公園内で採取または育成：2.5% ● 市内で採取または育成：26.6% ● 地域内で採取または育成：11.6% ● 県内で採取または育成：16.1% ● 地方内で採取または育成：8.3% ● 近傍で採取または育成：6.6% ● 条件なし：27.8% ● その他：0.5%
使用植物ごとの調達方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 委託生産により調達：1種（0.2%） ● 公園緑地外から自前で調達：46種（7.1%） ● 公園緑地内から自前で調達：13種（2%） ● 市場に流通しているものを購入：451種（69.7%） ● その他：136種（21%） ● 地域性在来緑化植物は、大部分が市場からの購入となっており、委託生産は一般的となっていない。
地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定及び調達上の問題点・要望	
地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定	<ul style="list-style-type: none"> ● 十分な供給があれば使用する：16件(25.4%) ● これまでと同水準で使用する：13件(20.6%) ● 積極的に使用しない：19件(30.2%) ● その他：15件(23.8%) ● 回答のあった4割超が今後地域性在来緑化植物を使用する予定としている。 ● 具体的な使用予定がある場合の調達方法としては、地域ボランティアによる育成や寄付による調達することや、公園内で育成して確保することが考えられている。 ● 地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の実績がないという回答があったところでも、十分な供給があればこれまで以上に使用するという回答がある。これは、地域性在来緑化植物の使用に関する潜在的な期待があることがうかがえる。
地域性在来緑化植物の調達上の問題点・要望	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域性在来緑化植物の生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障がある：35件(34.3%) ● 種子の発芽や苗木の活着に不安があるため使用しにくい：8件(7.8%) ● 一般の緑化材料に比べ高コストである：11件(10.8%) ● 供給される植物が当該地域固有の遺伝情報を有しているか否か不明である：27件(26.5%) ● 使用したい地域性在来緑化植物種の数量が十分に確保できない：13件(12.7%) ● その他：8件(7.8%) ● 「地域性在来緑化植物を調達する際に生産情報や遺伝子情報が不明であることにより使用しにくい」という問題点が多く挙げられている。 ● 「一般の緑化材料に比べ高コストである」や「使用したい地域性在来緑化植物種の数量が十分に確保できない」などの供給上の問題点も多く挙げられている。

(2) 平成14～18年度における地域性在来緑化植物の使用実績

1) 実施年度

地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の実施年度は、図 3.12に示すように年度ごとに工事実施件数のばらつきが見られ、平成15、16年度で減少しているが、平成17、18年度で増加しており、都道府県において増加が顕著である。工事件数は年平均11.8件であった。

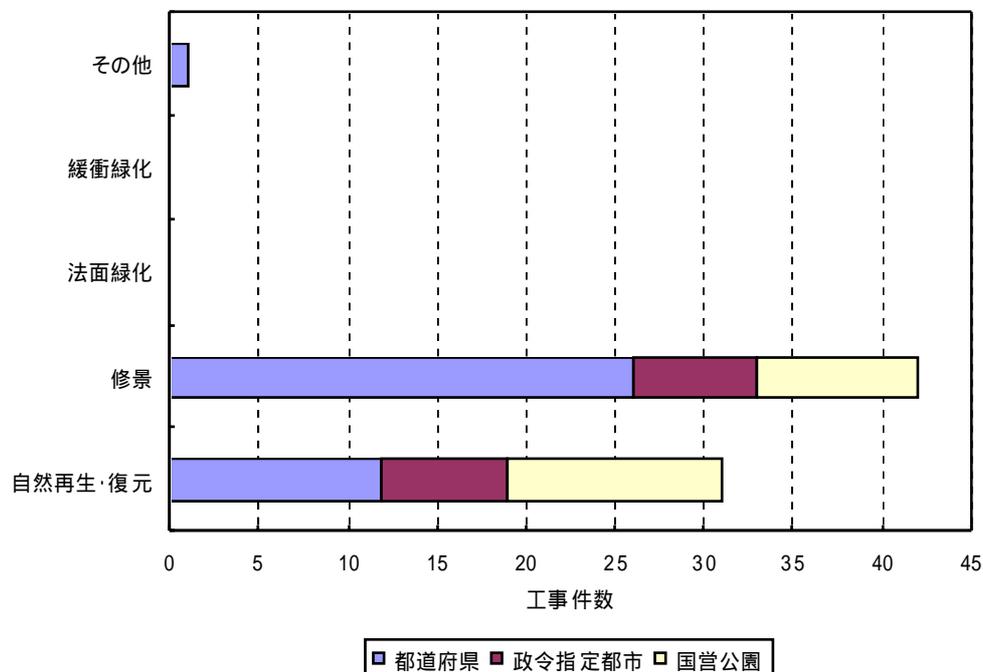


	H14	H15	H16	H17	H18	H19	複数年	計
都道府県	5	5	3	10	12	1	0	36
政令指定都市	2	3	3	2	1	0	3	14
国営公園	8	0	2	6	4	1	0	21
工事件数	15	8	8	18	17	2	3	71
計	21.1%	11.3%	11.3%	25.4%	23.9%	2.8%	4.2%	100.0%

図 3.12 実施年度

2) 植栽工事の目的

地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の目的は、図 3.13に示すように自然再生・復元を目的とした工事が42%、修景を目的としたものが57%を占めた。法面緑化、緩衝緑化には地域性在来緑化植物は用いられていない。



その他は「展示用」1件

	自然再生・復元	修景	法面緑化	緩衝緑化	その他	計
都道府県	12	26	0	0	1	39
政令指定都市	7	7	0	0	0	14
国営公園	12	9	0	0	0	21
工事件数	31	42	0	0	1	74
計	41.9%	56.8%	0.0%	0.0%	1.4%	100.0%

図 3.13 植栽工事の目的

3) 緑化工事の概要

実施した植栽工事の概要について記載のあった内容を表 3.13に示す。これを便宜的に区分すると、自然再生・復元を行った工事件数が18件、修景を行った工事件数が49件、植物種の展示を目的に行った工事件数が3件であった。

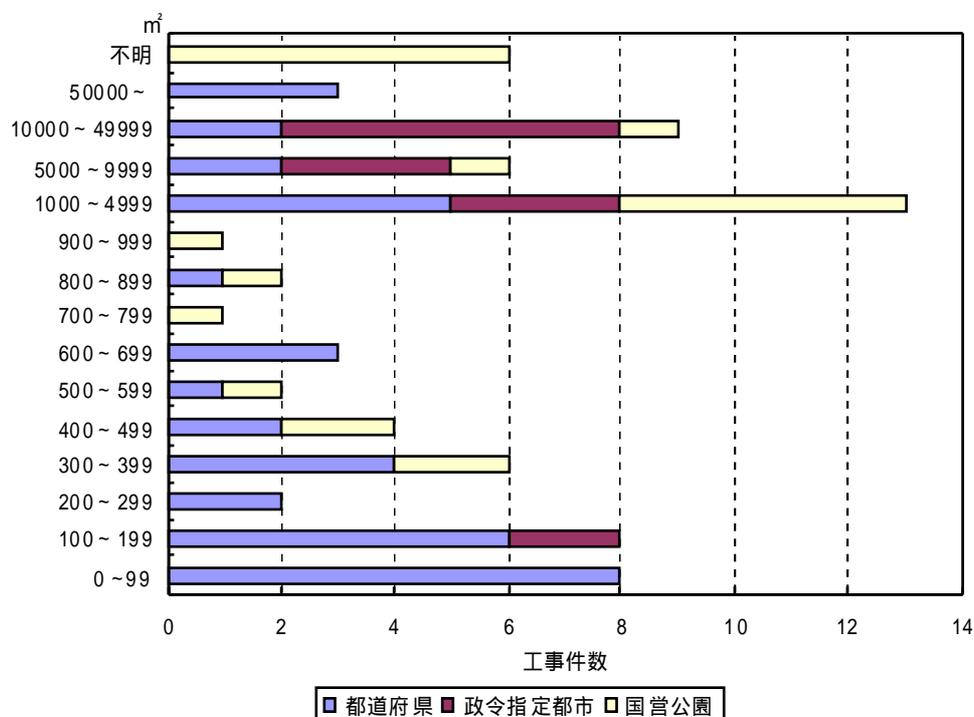
表 3.13 当該植栽工事の概要

	植栽工事の概要	工事件数	自然再生	修景	植物種の展示	地域種の使用
1	本地域に属する系統の樹木を用いた植栽を行った。	1件				
2	公園内の現況植生はカラマツの人工林に代表されており、周辺地域に自生する落葉広葉樹をメインに、在来の自然風景である針広混合林を形成するよう、植栽を行った。	3件				
3	公園内の修景を目的に、北海道道南地域に自生し、樹林を構成している植物を用いて緑化を行った。	1件				
4	主に歴史性（国際性）及び温暖な気候風土を演出する植物を選定し、植栽を行った。	3件				
5	園内の樹木の配置バランスを考慮し、修景する目的で緑化を行った。	2件				
6	園内に自生する河畔林樹木を補充し、エリア設定をするための緑化を行った。	2件				
7	いわき公園内において、四季の魅力を積極的にアピールし、水と緑がおりなす四季の彩りの中で、散策、休憩の場となるよう植栽により修景を実施した。	2件				
8	会津レクリエーション公園内において、湿性地を再生するために、本地域に属する系統の植物を用いた緑化を行った。	1件				
9	会津レクリエーション公園内において、かつて形成されていた広葉樹林を再生するために、本地域に属する系統の植物を用いた緑化を行った。	1件				
10	水元公園水産試験場跡地において、環境保全・環境学習・レクリエーションをテーマにかつて形成されていた水辺環境を復元するため、本流域に生育する植物を用いた緑化を行った。	2件				
11	本公園のテーマである里山の景観に基づいた植栽を行った。	1件				
12	バラのテーマガーデン新設に伴い、周辺の景観に適した植栽を行った	1件				
13	けいはんな記念公園の自然林は管理放棄された結果荒廃し、大部分が立ち入り禁止区域になり、『愛されない森』になってしまった。今回この森を散策のための『花の森』にするため間伐、下刈り作業を経て地域住民や一般公園利用者と共にササユリの植栽をするに至った。	1件				
14	森と水と人が共生する環境創造のまちづくりを先導する尼崎の森中央緑地において、地域固有性をキーワードに生物多様性をめざした植栽を行った。	3件				
15	三木総合防災公園に隣接して立地する郷土種の寄贈による。	1件				
16	倉敷スポーツ公園において、形成されていた樹林を再生するため	1件				
17	広島に縁のあるサクラ品種の紹介と修景を兼ねた植栽	1件				
18	県の天然記念物に指定されている樹木を植栽・展示	1件				
19	県のレッドデータブックに記載されている草花の増殖	1件				
20	本地域に属する系統の植物を用いた緑化を行った。	2件				
21	歴史の森ゾーン（東城内地区）の佐賀城本丸歴史館周辺の修景工として、緑化を行った。	2件				

植栽工事の概要		工事 件数	自然再生	修景	植物種の 展示	地域種の 使用
22	西濠の一部（北側）の修景工として、緑化を行った。	1件				
23	吉野ヶ里歴史公園は「弥生人の声が聞こえる」を基本テーマとし、植栽計画においては、植栽基礎調査により明確になった縄文時代から弥生時代までのデータをもとに、樹種を選定し、植栽を行った。	3件				
24	景観づくりとしての緑化を図った。	2件				
25	公園内にはさ木となるハンノキを並木状に植樹し、昭和30年代に瀕端で普通に見られたはさ木並木を再生する。	1件				
26	天竜川河川敷を多目的空間に整備するため、芝生張並びに低木植栽を行った。	1件				
27	多目的広場周辺の法面及び休憩広場に、高中木38本、低木2,080株、芝張の植栽を行った。	1件				
28	多目的広場整備のため、芝張を行った。	1件				
29	佐鳴湖公園北岸区域において、修景のため高中木23本、低木2,815株、芝張の植栽を行った。	1件				
30	艇庫駐車場整備のため、高中木20本、低木195株、芝張の植栽を行った。	1件				
31	休憩広場修景のため、高中木27本、低木1,153株、芝張の植栽を行った。	1件				
32	休憩広場修景のため、高中木21本、低木530株、芝張の植栽を行った。	1件				
33	名古屋市東部丘陵地域にある自然の湿地等を創出し、ビオトープとして再生した	1件				
34	造成緑地において、現存植生や周辺の保存樹林等との連続性に配慮した植生再生をはかるため、地域性な在来緑化植物による緑化を行った。	5件				
35	森林公園内の都市緑化植物園の改修にあたり、見本園としての樹木の更新や充実を図るために植栽を行った。（植物園の見本園として機能する樹種を植栽した。）	1件				
36	国営昭和記念公園において、武蔵野・多摩の雑木林を復元するために本地域に属する系統の植物を用いた緑化を行った。	1件				
37	国営飛鳥歴史公園において、野生の花木や草花による花修景を展開していくことを目的とし、本地域に近い三重県伊賀市産のコバノミツバツツジ及びヤマツツジの苗を購入し、植栽を行った。	1件				
38	野生種による花修景を演出するエリアにおいてコオニユリによる植栽を行った。	1件				
39	吉野ヶ里歴史公園内において、弥生時代往時の景観を再現するために、発掘調査等で確認でき佐賀県内に自生している種を採取し園場で増殖されたものを用いた緑化を行った	5件				
40	首里城公園内において、城内最大の祭祀空間を復元するために緑化を行った。	6件				
41	海洋博公園内において、南国・沖縄にふさわしい樹木を選定し、緑化を行った。	6件				
計			18件	49件	3件	4件

4) 緑化工事面積

地域性在来緑化植物を使用した植栽工事の緑化面積は、図 3.14に示すように緑化面積1000 m²以下が50%を占め、次いで1000m²～5000m²が18%、5000m²～10000m²が8%、10000m²超のものが16%となっている。これらを踏まえると、地域性在来緑化植物を使用した緑化工事は、比較的小規模な緑化面積となっている。



	緑化工事面積 (m ²)															計
	0 ~ 99	100 ~ 199	200 ~ 299	300 ~ 399	400 ~ 499	500 ~ 599	600 ~ 699	700 ~ 799	800 ~ 899	900 ~ 999	1000 ~ 4999	5000 ~ 9999	10000 ~ 49999	50000 ~	不明	
都道府県	8	6	2	4	2	1	3	0	1	0	5	2	2	3	0	39
政令市	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	6	0	0	14
国営公園	0	0	0	2	2	1	0	1	1	1	5	1	1	0	6	21
工事件数計	8	8	2	6	4	2	3	1	2	1	13	6	9	3	6	74
	10.8%	10.8%	2.7%	8.1%	5.4%	2.7%	4.1%	1.4%	2.7%	1.4%	17.6%	8.1%	12.2%	4.1%	8.1%	100%

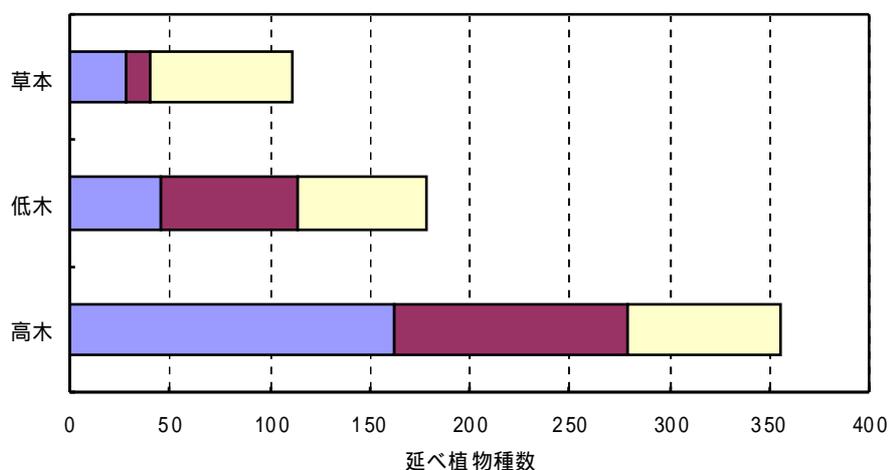
図 3.14 当該緑化工事における緑化面積

5) 地域性在来緑化植物の使用種

実施した植栽工事ごとに、使用した地域性在来緑化植物の種名及び使用数量について以下に整理する。

使用された地域性在来緑化植物種を高木、低木、草本に区分すると、その区分ごとの延べ使用植物種数の割合は、高木55%、低木28%、草本17%であり、全体的に高木の使用頻度が高い状況になっている。

また、高木、低木、草本ごとの使用数量を表 3.14～表 3.16に示す。高木の上位3種は、コナラ、カマツカ、アカマツとなっている。低木の上位3種は、コバノミツバツツジ、ミヤマガマズミ、モチツツジとなっている。



■ 都道府県 ■ 政令指定都市 □ 国営公園

	高木	低木	草本	計
都道府県	163	45	28	236
政令指定都市	116	69	12	197
国営公園	77	65	72	214
延べ植物使用種数	356	179	112	647
	55%	28%	17%	100%

図 3.15 使用種

表 3.14 種別使用量【高木】

導入形態		苗木		根株		その他
単位		株	本	株	本	本
1	コナラ		7,764			17
2	カマツカ		5,350			5
3	アカマツ		4,560			
4	ヤマボウシ		3,648			
5	リョウブ		3,506			
6	アベマキ		3,396			
7	ソヨゴ		2,843			
8	ウリカエデ		2,590			
9	ヤマハゼ		2,519			
10	ネジキ		1,746			
11	クスギ		1,581			33
12	タカノツメ		1,578			
13	カスミザクラ		1,562			
14	ヤマザクラ		1,550			
15	ヤブツバキ		1,398	3	6	
16	マルバアオダモ		1,280			
17	ヒサカキ		1,103			
18	ミズナラ		963			
19	ヤブニッケイ		910		24	
20	イタヤカエデ		831			
21	シラカバ		824			
22	ウラジロノキ		682			
23	アラカシ		644			
24	セイシカ		9		500	
25	ウワミズザクラ		499			
26	ケヤマハンノキ		470			
27	ハルニレ		335			
28	ノグルミ		327			
29	ラカンマキ	306				
30	アダン				285	
31	オオハマボウ				265	
32	アカエゾマツ		228			
33	オニグルミ		226			
34	ネズミモチ		215		3	
35	アオハダ		202			
36	キタコブシ		194			
37	カツラ		126			
38	ベニカナメモチ		126			
39	カンサイスノキ		124			
40	トドマツ		123			
41	クロガネモチ		81			34
42	ナナカマド		113			
43	トチノキ		107			
44	マユミ		103			
45	カシワ		102			
46	ハンノキ		100			
47	ヤチダモ		98			
48	エゾヤマザクラ		95			
49	シナノキ		94			
50	エゴノキ		67			10
51	カンツバキ			75		

導入形態		苗木		根株		その他
単位		株	本	株	本	本
52	ヤマモミジ		64			
53	クスノキ		62			
54	ツブラジイ		60			
55	イスノキ		56		2	
56	タブノキ		51		5	
57	ブナ		56			
58	スダジイ		51			
59	ヤマハンノキ		48			
60	ナツツバキ		45			
61	ヤエザクラ		45			
62	シデコブシ		40			
63	ソメイヨシノ		38			
64	ハネミヌエンジュ		32			
65	ドイツヒ		29			
66	アズキナシ		23			
67	ビロウ				22	
68	アカメヤナギ	21				
69	ウメ		21			
70	フクギ				20	
71	マメナシ		20			
72	ケヤキ		18		1	
73	イヌコリヤナギ	18				
74	イヌマキ		14		4	
75	ハシドイ		17			
76	イヌエンジュ		16			
77	コブシ		15			
78	ホルトノキ				15	
79	タギョウショウ		14			
80	エゾノコリンゴ		13			
81	ドロヤナギ		13			
82	ニッコウヒバ		13			
83	ハマイヌビワ				11	
84	アカシデ					10
85	オウゴンシノブヒバ		10			
86	ツリバナ		10			
87	ハクバイ		10			
88	オオバギ				9	
89	アカギ				8	
90	カクレミノ					8
91	キンモクセイ		8			
92	ハナノキ		8			
93	ヒイラギ		8			
94	ヒトツバタゴ		8			
95	カキ		7			
96	イチョウ		6			
97	サザンカ				6	
98	リュウキュウガキ				6	
99	サクラバハハンノキ		5			
100	チャボヒバ		5			
101	テングシデ		5			
102	フジ		5			
103	マテバシイ		5			
104	ヤマモモ		5			

導入形態		苗木		根株		その他
単位		株	本	株	本	本
105	アコウ				4	
106	ガジュマル				4	
107	ヒメシャラ		4			
108	マンサク		4			
109	ミズキ		4			
110	ヤシャブシ		4			
111	エバヤマザクラ		3			
112	クロマツ		3			
113	サクラ		3			
114	シナマンサク		3			
115	シラカシ		3			
116	シロダモ		3			
117	ハゼノキ				3	
118	ハナミズキ		3			
119	メタセコイヤ		3			
120	モクダチバナ				3	
121	モチノキ				3	
122	イチイ		2			
123	クスノハカエデ				2	
124	クスノハガシワ				2	
125	クロツグ				2	
126	クロヨナ				2	
127	クワノハエノキ				2	
128	サルスベリ		2			
129	サワラ		2			
130	シャラ		2			
131	チュゴクボダイジュ					2
132	ナシ		2			
133	ヒノキ		2			
134	モンパノキ(小)				2	
135	ウスズミザラ		1			
136	ウメモドキ		1			
137	グミ		1			
138	サンシュユ		1			
139	ダイオウショウ		1			
140	ツバキ		1			
141	ナンキンハゼ		1			
142	ヒバクザクラ		1			
143	ミツデカエデ		1			
144	モッコク		1			
145	モモ		1			
146	モンパノキ(大)				1	
147	ヤブデマリ		1			
148	クロミノシゴリ	数株				
149	ヘビノボラス	数株				
総計		345	58,035	78	1,222	119

表 3.15 種別使用量【低木】

導入形態		苗木		種	根株		その他
単位		株	本	株	株	本	本
1	コバノミツバツツジ	250	13,173				
2	ミヤマガマズミ		7,714				
3	モチツツジ		5,897				
4	コバノガマズミ		4,446				
5	ムラサキシキブ		4,258				5
6	ヤマツツジ	50	2,549				
7	ツクバネウツギ		2,089				
8	ヤブムラサキ		1,956				
9	クロモジ		1,666				
10	ブッソウゲ					1,534	
11	イボタノキ		1,302				
12	キンメツゲ		55		1,120		
13	ツクシシャクナゲ		1,000				
14	コマユミ		989				
15	モクビャッコウ					850	
16	オオムラサキツツジ		598				
17	イヌツゲ		546				
18	サツキツツジ		512				
19	ガマズミ		504				5
20	ドウダンツツジ		355				
21	ヤブニッケイ		308				
22	ミツバツツジ		264				
23	ガンビ		233				
24	ヤマウグイスカグラ		231				
25	ナツハゼ		230				
26	エゾムラサキツツジ				199		
27	オキナワシャリンバイ					173	
28	ヤマアジサイ		9	100			
29	タニウツギ		60		40		
30	クルメツツジ		89				
31	ナツツタ				85		
32	ハリツルマキ					80	
33	キレンゲツツジ				70		
34	ハマナス				60		
35	ヤマハギ		60				
36	ニシキギ		14		45		
37	エゾヤマツツジ				50		
38	カバレンゲツツジ				50		
39	シモツケ		47				
40	ハイビクシン		45				
41	カルミア		40				
42	シマヤマヒハツ					40	
43	ヒイラギナンテン		34				
44	ユキヤナギ		31				
45	ガクアジサイ		30				
46	ハイビクシン		30				
47	レンギョウ		30				
48	ヒラドツツジ	27					
49	ソテツ					25	
50	キリシマツツジ		24				
51	ノリウツギ	0	20				

導入形態		苗木		種	根株		その他
単位		株	本	株	株	本	本
52	モンタナハイマツ		20				
53	カラタチ		18				
54	シャリンバイ		15				
55	フィリアオキ				15		
56	セイヨウシャクナゲ		13				
57	ナギカダ		12				
58	ノリウツギ・ミナツキ		12				
59	アジサイ		10				
60	エゾニワトコ		10				
61	マンリョウ		10				
62	ミヤマウグイスカズラ		8				
63	キャラ		6				
64	クロツグ				3	3	
65	コウトウヤマヒハツ				5		
66	スイカズラ						5
67	ナガミボチョウジ				4		
68	メギ		4				
69	トベラ				3		
70	ユキヤナギ・黄金		3				
71	リュウキュウモクセイ					3	
72	オオムラサキシキブ					2	
73	カラタチバナ		2				
74	クチナシ					2	
75	ゲッキツ					2	
76	フクマンギ				2		
77	ナンテン		1				
78	ホソバヒイラギナンテン		1				
総計		327	51,583	100	1,751	2,714	15

表 3.16 種別使用量【草本】

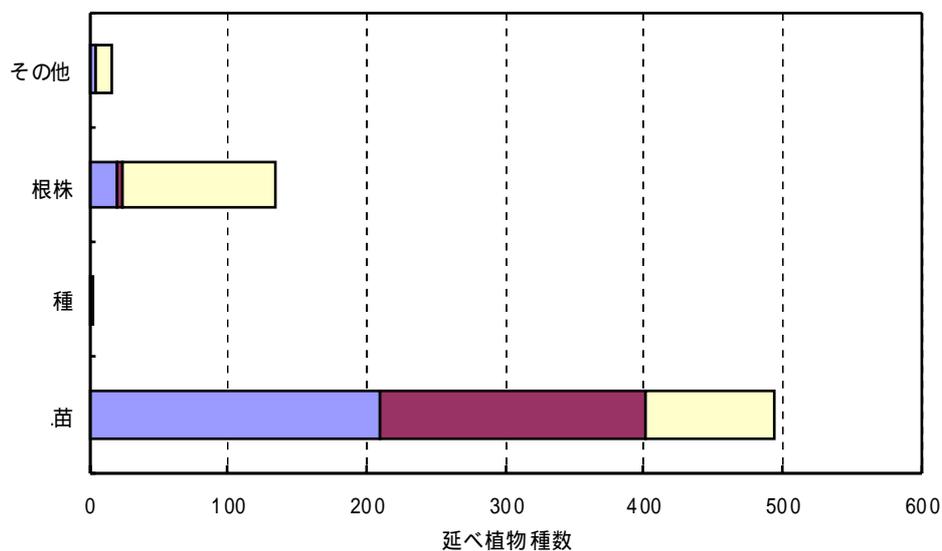
導入形態		苗木			種		根株			その他
単位		m ²	株	球	株	球	m ²	株	本	株
1	シバ						20,000			
2	イタウチジミササ						4,805			
3	コウライシバ	66					733			
4	ウマノアシガタ		31,230							
5	シロバナタンポポ		30,380							
6	ヒガンバナ		2,240	20,800						
7	スマシ類		16,820							
8	オミナエシ		13,530							
9	オヘビイチゴ		12,220							
10	リンドウ		9,960							
11	コオニユリ		5,080	3,160						
12	チガヤ		6,920							
13	ミヤコグサ		5,740							
14	アコワコガネギク		5,450							
15	ヨメナ		5,010							
16	オトコエシ		3,470							
17	キキョウ		2,940							
18	ウツボグサ		2,680							
19	カワミドリ		2,520							
20	カワラナデシコ		2,120							
21	オキナワウラボシ								2,116	
22	ノコンギク		2,000							
23	マコモ		1,450							
24	イ		1,424							
25	タマシダ								1,219	
26	オカトラノオ		1,200							
27	ナガサキシャジン		1,130							
28	ノアザミ		1,100							
29	ヒツジグサ		963							
30	ツワブキ							288	568	
31	モクジャッコウ								576	
32	ススキ		410							
33	ヒメイトビ								331	
34	クワズイモ								252	
35	オキナグサ				200					
36	コウホネ		164							
37	ミソハギ		140							
38	カキツバタ		135							
39	ジシバリ		120							
40	オオタニワタリ								112	
41	チゴザサ		111							
42	ミゾカクシ		110							
43	ゲンノショウコウ		100							
44	ササユリ					100				
45	カミガヤツリ							81		
46	テリハクサトベラ								60	
47	ヒルムシロ		54							
48	ガガブタ		50							
49	ハマユウ								50	
50	ショウブ		41							
51	ノカンゾウ		32							

導入形態		苗木		種		根株			その他	
単位		m ²	株	球	株	球	m ²	株	本	株
52	トチカガミ		31							
53	クサレダマ		27							
54	フトイ		27							
55	ゴウソ		22							
56	シュロガヤツリ						20			
57	ハナウド		20							
58	フタリスズカ									20
59	ヤブラン									20
60	カンガレイ		18							
61	ハルオミナエシ		15							
62	ヤマユリ									14
63	オモダカ		12							
64	ヘラオモダカ		12							
65	ホソイ		12							
66	マツモ		12							
67	クロモ		10							
68	デンジソウ		10							
69	ミクリ		5							
70	アリノトウグサ		数株							
71	イワショウブ		数株							
72	ウンヌケ		数株							
73	カキノハグサ		数株							
74	カザグルマ		数株							
75	サギソウ		数株							
76	サワギキョウ		数株							
77	ショウジョウバカマ		数株							
78	ネバリノギラン		数株							
79	ミカワバイケイソウ		数株							
80	ミミカキグサ		数株							
総計		66	169,277	23,960	200	100	25,538	389	5,284	54

6) 導入形態

地域性在来緑化植物の使用種の導入形態については、図 3.16に示すように苗による導入が494種と最も多く、全体の76%を占める。また、根株は134種（23%）、種による導入は3種（0.5%）であった。

このことから、公園緑地における地域性在来緑化植物の導入は、その大部分が苗による導入である。



■ 都道府県 ■ 政令指定都市 □ 国営公園

	苗	種	根株	その他	計
都道府県	208	3	20	5	236
政令指定都市	193	0	4	0	197
国営公園	93	0	110	11	214
延べ植物使用種数	494	3	134	16	647
	76.4%	0.5%	20.7%	2.5%	100.0%

図 3.16 導入形態

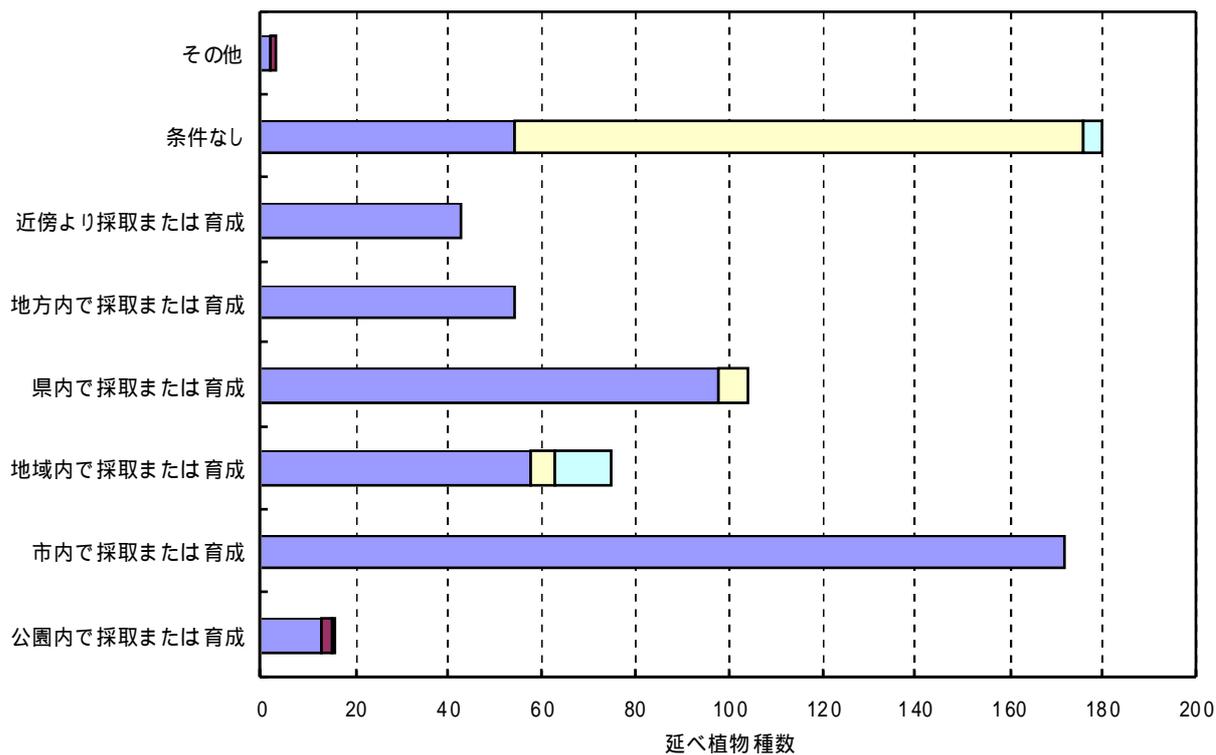
7) 使用種の入手条件

使用された植物種ごとの入手にあたって特記仕様書等で設定した条件(種子等の採取地等)について、表 3.17の分類に基づき整理すると、「公園内で採取または育成」と設定したものが3%、「市内で採取または育成」と設定したものが27%、「地域内で採取または育成」と設定したものが12%、「県内で採取または育成」と設定したものが16%、「地方内で採取または育成」と設定したものが8%、「近傍より採取または育成」と認定したものが7%、「条件なし」と設定したものが28%であった(図 3.17参照)。

これらから、地域性由来緑化植物の導入にあたっては、採取地等に対して条件を付しているものが多い。

表 3.17 入手条件の分類

分類	条件
公園内で採取または育成	対象公園内で採取または育成したものと設定されたものを条件とする緑化植物を分類
市内で育成または採取	対象公園の立地する市町村内で採取または育成したものを条件とする緑化植物を分類
地域内で採取または育成	対象公園の立地する都道府県内で、市町村界を超える特定の区域内で採取または育成したものを条件とする緑化植物を分類
県内で採取または育成	対象公園の立地する都道府県内で採取または育成されたものを条件とする緑化植物を分類
地方内で採取または育成	対象公園の立地する都道府県界を超えた区域内で採取または育成されたものを条件とする緑化植物を分類
近傍より採取または育成	対象公園の近隣(範囲が未設定)で採取または育成されたものを条件とする緑化植物を分類
条件なし	入手条件が未設定の場合



■ 苗 ■ 種 □ 根株 □ その他

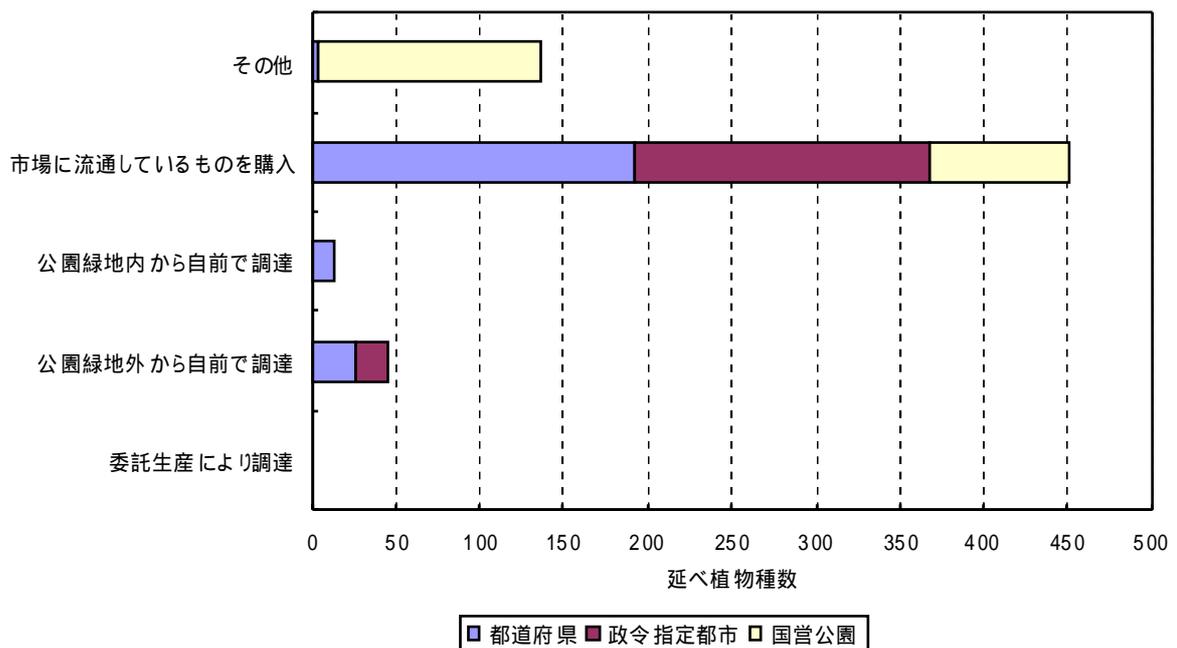
	公園内で採取または育成	市内で採取または育成	地域内で採取または育成	県内で採取または育成	地方内で採取または育成	近傍で採取または育成	条件なし	その他	総計
苗	13	172	58	98	54	43	54	2	494
種	2							1	3
根株	1		5	6			122		134
その他			12				4		16
延べ植物	16	172	75	104	54	43	180	3	647
種使用数	2.5%	26.6%	11.6%	16.1%	8.3%	6.6%	27.8%	0.5%	100%

図 3.17 入手条件

8) 使用種の調達方法

地域性在来緑化植物種毎にその調達方法は、市場で流通しているものから入手しているケースが7割となっており、委託生産、公園緑地内外からの自前での調達は、合わせて1割程度となっている。「その他の方法」とされたものは「寄付」、「造園業協会が自生種の採取、育苗会社に培養の協力依頼を行って植物の確保を行っているもの」、「不明」となっている(図3.18参照)

このことから、地域性在来緑化植物は、一般緑化植物と同様に、一般に流通しているものを入手することが利用者サイドから見て利用しやすいものであるということが推測できる。また、委託生産方式による調達は一般的とはなっていない。



	委託生産により調達	公園緑地外から自前で調達	公園緑地内から自前で調達	市場に流通しているものを購入	その他	計
都道府県	0	26	13	193	4	236
政令市	1	20	0	176	0	197
国営公園	0	0	0	82	132	214
延べ植物	1	46	13	451	136	647
使用種数	0.2%	7.1%	2.0%	69.7%	21.0%	100.0%

図 3.18 調達方法

(3) 地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定及び調達上の問題点・要望

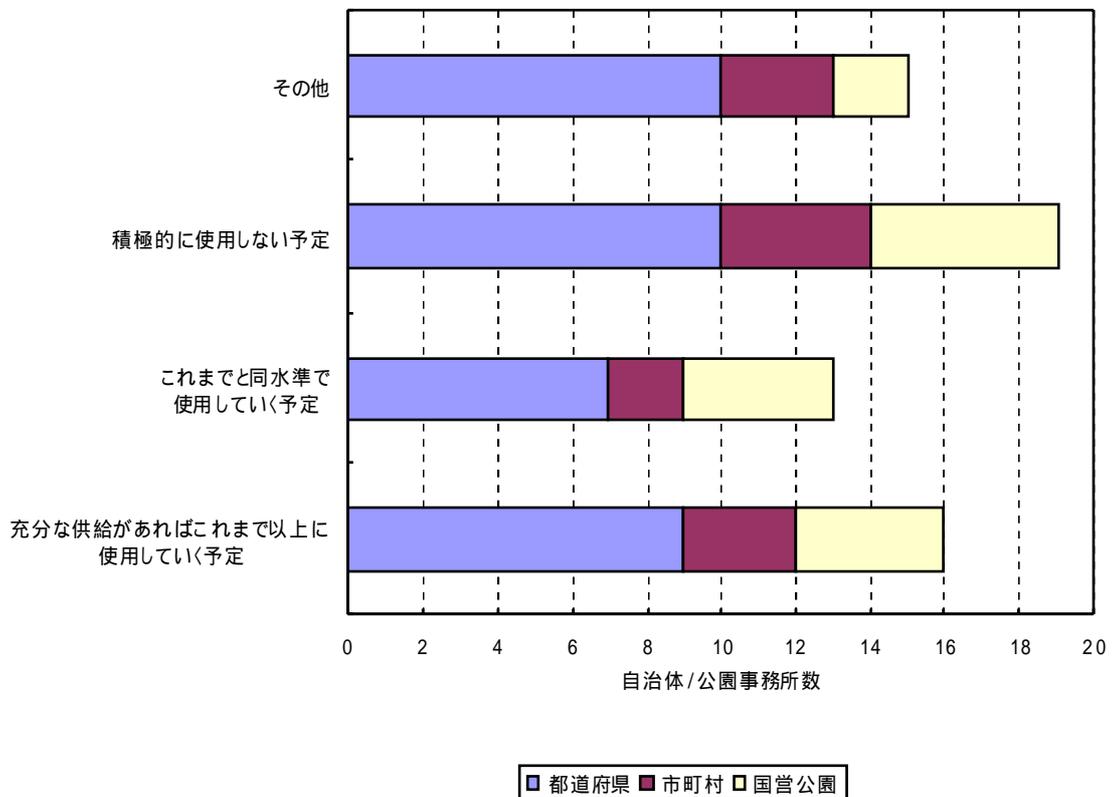
1) 地域性在来緑化植物の使用に関する今後の予定

今後における地域性在来緑化植物の使用に関する意向は、「十分な供給があれば使用する」が16件、「これまでと同水準で使用する」が13件、「積極的に使用しない」が19件、「その他」が15件であった(図 3.19参照)。

また、具体的な使用予定がある場合の調達方法としては、地域ボランティアによる育成や寄付による調達することや、公園内で育成して確保することが考えられている。

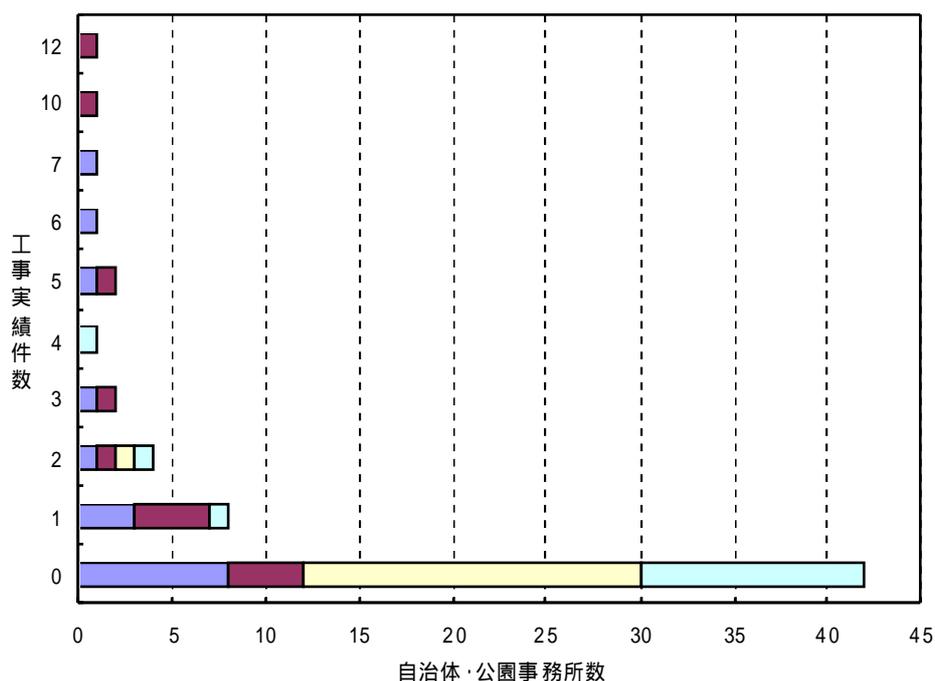
平成18年までの工事实績件数別に導入予定を整理したところ、地域性在来緑化植物を使用した緑化工事の実績がないという回答があったところでも、十分な供給があればこれまで以上に使用するという回答がある(図 3.20参照)。これは、地域性在来緑化植物の使用に関する潜在的な期待があることがうかがえる。これまでに工事实績件数が5件以上のところでは、継続的な使用を行っていくことが期待されている。

なお、「その他」の内訳を表 3.18、今後使用していく際の具体的な予定を表 3.19に示す。



	十分な供給があればこれまで以上に使用していく予定	これまでと同水準で使用していく予定	積極的に使用しない予定	その他	計
都道府県	9	7	10	10	36
市町村	3	2	4	3	12
国営公園	4	4	5	2	15
自治体/公園事務所数	16	13	19	15	63
	25.4%	20.6%	30.2%	23.8%	100.0%

図 3.19 今後の導入予定



■ 充分な供給があればこれまで以上に使用していく予定
■ これまでと同水準で使用していく予定
■ 積極的に使用しない予定
■ その他

工事実績件数	充分な供給があればこれまで以上に使用していく予定	これまでと同水準で使用していく予定	積極的に使用しない予定	その他	計
0件	8	4	18	12	42
1件	3	4	1	1	8
2件	1	1	1	1	4
3件	1	1	0	0	2
4件	0	0	1	0	1
5件	1	1	0	0	2
6件	1	0	0	0	1
7件	1	0	0	0	1
10件	0	1	0	0	1
12件	0	1	0	0	1
自治体・公園事務所数	16 25.4%	13 20.6%	19 30.2%	15 23.8%	63 100.0%

図 3.20 工事実績件数別 今後の導入予定

表 3.18 その他

1	現在、植栽必要箇所は完了している。今後、計画の公園については、設計段階で検討したい。
2	特に地域性由来緑化植物ということではなく、景観上、維持管理上の観点のみでの植栽検討であったため、今後も未定である。
3	H18～H31の間に、尼崎の森中央緑地において約20万本の地域性由来緑化植物を植栽予定。そのうち半数はボランティア生産、残る半数を業者委託生産で計画しているが、能力的に不足する場合は市場調達を併用することとなる見込み。
4	和歌山県では近年植栽工事は実施しておりませんので、今後検討していきます。(寄贈により植樹等は実施しております。)
5	今後の個別事業内容に応じ、その都度「使用」「不使用」を検討予定 (都川総合親水公園では、コナラ、イヌシデ、シラカシ等を中心とした地域性植物の苗木を活用予定)
6	現供用区域においては、華やかな修景を目的とした園芸品種の植物材料が主となっている。しかし、今後供用される自然観察ゾーン等においては、その整備方針から、他地域からの植物材料を導入するべきではないため、植栽の必要が生じた場合には地域性由来緑化植物の導入を検討する必要がある。

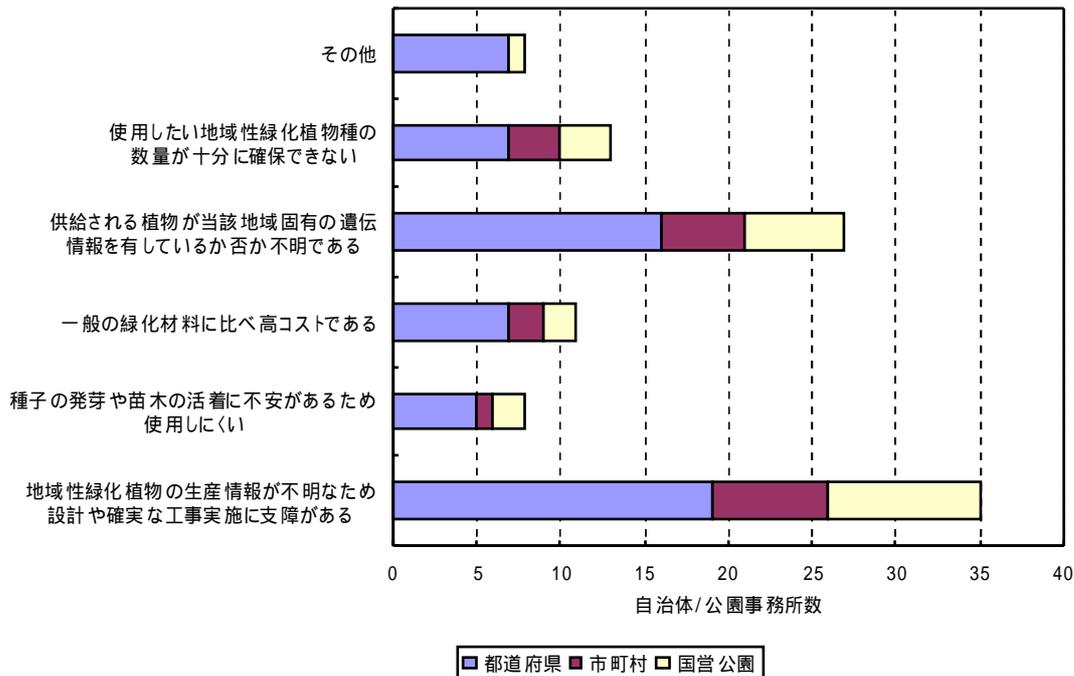
表 3.19 使用予定内容

	使用予定内容	使用予定	公園内で育成中	ボランティアによる育成	目途が立たない	未定
1	まつぶし緑の丘公園では、今后来年度から平成27年度までに地域性由来緑化植物を中心とした苗木を約16,200本使用予定。					
2	平成19年度より公園内でドングリの採取、育成を行っており、今後は苗木の生長の状況を見ながら植えていく。					
3	平成20年度整備予定。樹種については、地元と今後調整する。					
4	現在整備中のびわこ地球市民の森および湖岸緑地で積極的に使用したいが、供給の目処が全く立っていない状況である。					
5	佐賀城公園では、今後の緑化整備に係る樹木において、後継木を地域ボランティア活動により育て、植栽していく試みがあり、地域性由来緑化植物を優先的に育生させたい。					
6	浜松市内には、浜北地区という古くからの植木の産地があり、今後の植栽工事においても浜北産の樹木を積極的に使用する予定。					
7	今後整備する 期地区の「みちのく自然共生園」では以下の地域性由来緑化植物を使用予定 ・樹木(ヤマブキ・オオヤマザクラ等 約30種)約7,000本 ・草花(サクラソウ・コバギボウシ等 約70種)約100,000株 ・種子等の吹付(ヤマハギ・チガヤ等 4種)約12ha					
8	・具体的に今後の使用予定数量はなし。 ・河川事業により淀川の自然環境再生の動向を踏まえつつ、河川特有の植生に向けた取り組みを推進する所存である。					
9	今後、地域性野生草花を植栽する予定。数量未定					
10	参考【海洋博覧会地区】 園路及び施設改修に伴い修景が必要となった箇所に積極的に使用					
11	参考【首里城地区】 琉球庭園の復元に植栽を予定している					
	計	8	1	1	1	1

2) 調達上の問題点

現状において地域性在来緑化植物を使用したり調達したりする際に困っている事項、改善すべき事項は、図 3.21に示すように「地域性在来緑化植物を調達する際に生産情報や遺伝子情報が不明であることにより使用しにくい」という点が多く挙げられている。

また、「一般の緑化材料に比べ高コストである」や「使用したい地域性在来緑化植物種の数量が十分に確保できない」などの供給上の問題点も多く挙げられている。



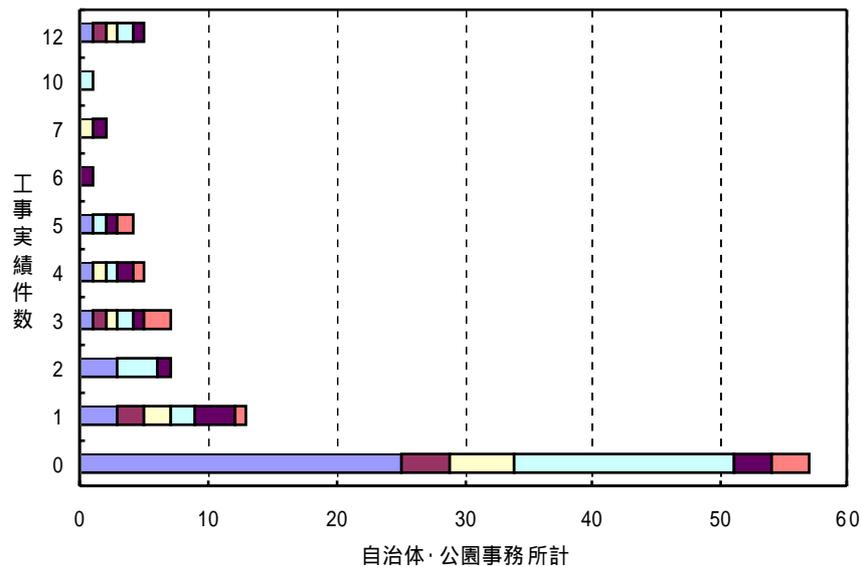
	地域性在来緑化植物の生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障がある	種子の発芽や苗木の活着に不安があるため使用しにくい	一般の緑化材料に比べ高コストである	供給される植物が当該地域固有の遺伝情報を有しているか否か不明である	使用したい地域性在来緑化植物種の数量が十分に確保できない	その他	計
都道府県	19	5	7	16	7	7	61
市町村	7	1	2	5	3	0	18
国営公園	9	2	2	6	3	1	23
自治体/公園事務所数	35	8	11	27	13	8	102
	34.3%	7.8%	10.8%	26.5%	12.7%	7.8%	100.0%

図 3.21 調達上の問題点

また、平成18年度までの工事实績数別の調達上の問題点、要望に関しては、図 3.22に示すように、実績のない自治体・公園事務所において、生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障があると考えているところが最も多い。

一方、工事实績が増加すると、生産情報に対する問題点は減少するが、遺伝情報について不安が懸念されており、使用の増大に伴いその関心が量的なものから質的なものにシフトしていることがうかがえる。

なお、「その他」の内訳を表 3.20に示す。



■ 地域性緑化植物の生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障がある
■ 種子の発芽や苗木の活着に不安があるため使用しにくい
■ 一般の緑化材料に比べ高コストである
■ 供給される植物が当該地域固有の遺伝情報を有しているか否か不明である
■ 使用したい地域性緑化植物種の数量が十分に確保できない
■ その他

工事实績件数	地域性在来緑化植物の生産情報が不明なため設計や確実な工事実施に支障がある	種子の発芽や苗木の活着に不安があるため使用しにくい	一般の緑化材料に比べ高コストである	供給される植物が当該地域固有の遺伝情報を有しているか否か不明である	使用したい地域性在来緑化植物種の数量が十分に確保できない	その他	計
0件	25	4	5	17	3	3	57
1件	3	2	2	2	3	1	13
2件	3			3	1		7
3件	1	1	1	1	1	2	7
4件	1		1	1	1	1	5
5件	1			1	1	1	4
6件					1		1
7件			1		1		2
10件				1			1
12件	1	1	1	1	1		5
自治体・公園事務所数	35	8	11	27	13	8	102
	34.3%	7.8%	10.8%	26.5%	12.7%	7.8%	100.0%

図 3.22 工事实績件数別 調達上の問題点

表 3.20 その他の問題点

1	気候や流通の問題により、地域に生産者が少ない。また、生産者が居ても小規模経営である。
2	品種改良されたものをどこまで地域性在来緑化植物とするのか線引きが困難である。
3	植栽樹木を選択する際に樹種から検索をかけるのではなく地域の生産情報から樹種選択をできる検索システムがあると便利だが、見当たらない。
4	現状では、生産者が少ない。現状の予算執行の中では、3年先の買い取り予約が困難なため、生産者にとってはリスクを伴うことが最大の課題である。
5	地域性植物の供給種類や量が明らかであれば使用できるが、現段階では、苗木であっても生産しているところはほとんどなく、成木を使用することが多い公園整備では、生産地を指定することは難しい。
6	地区内では生産されていないと聞いている
7	遺伝子レベルでの違い等での見分け方などの専門書（解説書）があれば、分かりやすい
8	対象となる植物材料が元々当該地域の植物であるかどうかの判別が難しい。また、地域性在来緑化植物の使用にこだわりすぎると、近隣地域での対象種の乱獲や盗掘等を助長する恐れがある。
9	当公園の植栽（木本・草本）は地域性だけでなく歴史性（弥生時代の植生種）も重要であり、特に草花においては一般に流通している種類はほとんど無い状況にあり左記（1～5）全てが問題である。
10	流通していない地域性在来緑化植物の入手が困難である。

3) 供給・調達に係る要望

地域性在来緑化植物の供給・調達に関する要望は、表 3.21に示すように「地域に生産者が少なく、小規模経営の場合が多いため、数量が十分に確保できない」、「現行の予算執行では、数年後の買取への確約ができないため、生産者のリスクが高い」、「地域性在来緑化植物の生産情報検索システムがなく、調達に必要な情報が得られない」、「生産情報検索システムは、樹種によるものに加え、地域別の生産情報、流通状況、生産者情報を検索出来るよう整備が必要」、「検索システムのリアルタイムでの更新が可能となる体制が必要」という点が挙げられている。

表 3.21 供給・調達に係る要望

	要望
1	地域性在来緑化植物として流通する植物には当該地域固有の遺伝情報を有しているか否かわかる生産情報を付与して欲しい。
2	地域性在来緑化植物として流通する植物には産地等がわかる生産情報を付与して欲しい。
3	地域性在来緑化植物の生産情報がわかるシステムが必要
4	苗木育成も、補助金の対象として欲しい。
5	地域ごとの流通状況の情報を付与してほしい。地元要望にできるだけ添うよう、樹種を選定する予定であるが、生産情報が不足している。(可否の判断が困難)
6	地域性在来緑化植物として流通する植物には産地等がわかる生産情報を付与して欲しい。
7	地域性在来緑化植物を生産してほしいし、また、流通する植物には産地等がわかる生産情報を付与して欲しい。
8	樹種毎に地域性の優位や分布が異なり、全樹種を対象に行うのは難しいような感じがする。まずは、対象樹種を絞り、取り組んでいくのも一つの方法のような感じがする。
9	地域の絶滅危惧植物で栽培管理の方法を試行錯誤の状態であり今後調査研究の必要がある。
10	流通している植物材料を地域性在来緑化植物か否か判断し、認定する機関が必要。
11	地域性在来緑化植物として流通する植物には産地等がわかる生産情報を付与して欲しい。また、その確認方法の確立と判別するシステムが必要である。 地域整緑化植物が必ずしも必要な公園とそうでない公園また同じ公園であってもエリア毎に違いがあると思うので公園ごとの運営方針及び見極めが必要。 出荷地が自生地なのか育成地なのかで考え方が変わって来るのではないのか。どの時代まで自生していたものが自生種であるかの線引きの確認方法が不明。
12	地域性在来緑化植物として供給可能な植物の樹種・規格・数量等の情報が公開され、尚、リアルタイムに修正されるシステムを構築して頂きたい。
13	例えば、地域性在来緑化植物を供給できる業者等の情報など情報共有できる体制の構築を望む。
14	当公園で使用する草本類は、他では使用価値の無い種がほとんどであるため、一般的な栽培はされていなく、発注情報から地元業者が採取(採種)し栽培している状況にある。しかし、発注情報から使用までの期間が短く植栽に満足する苗を栽培するのは困難である。必要な草本が十分入手出来る栽培システムづくりを教授願いたい。
15	地域性在来緑化植物として流通する植物には産地等がわかる生産情報を付与して欲しい。また、流通していない植物については生息地の情報を付与してほしい。