

〔花と緑の夏プロジェクト（受託研究）〕
日比谷公園のデザイン花壇における夏花の利用評価

岡澤立夫・黒川康介・西村修一*・菊池正人*²・堀 直子*³
(園芸技術科・*農業振興課・*²農振事・*³(公財)東京都公園協会)

【要 約】 インパチェンス、カンナ、クレオメ、コリウス、トウガラシ、トレニアなどは開花性、侵食性および観賞性に優れ適応性が高く、デザイン花壇でも十分活用できる。一方、サルビアやペチュニアは侵食性の高い種類の影響を強く受け、観賞性が低下する。

【目 的】

東京 2020 大会に向け夏季の苗物花き需要が拡大すると期待されており、これまでに夏季高温期に向く夏花の選定を行ってきた。しかしながら、都内のデザイン花壇では、植え付け直後から観賞可能となるように密に植えつけられており、その影響で生育不良や開花数の低下が生じることが危惧される。そこで、「花と緑の夏プロジェクト事業（都単）」の中で、試験研究で得られた成果を活用したデザイン花壇を日比谷公園に設置し、生育や開花に及ぼす影響の夏花の種類による違いを明らかにする。

【方 法】

2017年6月28日に、都産の10.5～12cmサイズ苗（17品目18種）を日比谷公園第2花壇へ定植した（供試品種：表1）。花壇デザインは花火が打ち上がるイメージで（図1）、デザインと定植は都内の施工・管理会社（お花がかり㈱）の協力のもと実施した。7月26日と9月13日の2回、株高、株張、花面積率などについて調査した。

【成果の概要】

1. 株張、草丈ともにほとんどの種類で7月26日と比べ大きくなったが、ペチュニアなど一部の種類では小さくなった（表1）。アサガオは草丈が30cm以下であったが株張が100cmを超えた。インパチェンス、カンナ、クレオメ、コリウス、ハツユキソウは株張、草丈ともに60cmを超え、縦横に大きく成長した。一方、サルビア、ジニア、ベゴニア、ペチュニアは株張、草丈ともに50cmを下回った。サルビアは縦方向、ジニアは横方向に伸長するなど種類により成長の仕方が異なった。ペチュニアは株張、草丈ともに7月26日の数値を下回った。花面積率は概ね10～20%であったが花が大きいカンナやルドベキアで高くなった。アサガオやトレニアでは7月よりも9月で3倍以上と高い値を示した。
2. インパチェンス、カンナ、クレオメ、コリウス、トウガラシ、トレニア、ルドベキアは開花性、侵食性および観賞性に優れ適応性が高く、デザイン花壇でも十分活用できることが明らかとなった（表2）。一方、サルビアやペチュニアなど草丈が小さい品目では侵食性の高い種類の影響を強く受け、適応性が低くなった。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 来年度は都内の他の場所においても同様に適応性を評価する。



図1 花火をイメージしたデザイン花壇

*)2017年6月29撮影

表1 デザイン花壇における生育・開花特性

品目	品種	種苗会社 ^z	株張(cm)	草丈(cm)	花面積率 ^y (%)
アサガオ	サンスマイル混合	タ	129.2 (127)	29.8 (118)	12.8 (786)
インパチェンス	サンパチェンスオレンジ	サ	71.2 (211)	78.1 (179)	21.5 (84)
カリブラコア	シャル・ウィ・ダンス ピンクスター	エ	—	—	—
カンナ	サウスパシフィックスカーレット	タ	87.0 (199)	140.0 (208)	30.3 (225)
クレオメ	カラーファウンティン	タ	82.8 (156)	155.4 (141)	6.9 (82)
コリウス	ゴリラJr. ガーネット	サ	67.8 (130)	66.2 (127)	—
コリウス	ゴリラJr. グリーンハロー	サ	96.2 (163)	82.2 (151)	—
サルビア	ビスタレッド	エ	37.3 (96)	49.5 (159)	20.1 (188)
ジニア	ブチランドホワイ	タ	47.4 (186)	37.9 (84)	10.0 (24)
トウガラシ	ブラックパール	エ	50.8 (166)	80.1 (186)	12.0 (110)
トレニア	サイクロンホワイ	サ	58.6 (222)	46.1 (122)	21.3 (382)
ハツユキソウ	氷河	タ	91.2 (198)	111.5 (262)	—
ブルーサルビア	フェアリークィーン	エ	48.6 (126)	55.6 (113)	10.5 (157)
ペゴニア	セネタIQホワイ	サ	38.8 (122)	42.8 (189)	13.7 (174)
ペチュニア	スプレッドホワイ	サ	37.8 (74)	17.8 (96)	12.1 (205)
マリーゴールド	プラウドマリー オレンジ	サ	56.5 (134)	59.8 (144)	22.1 (160)
ランタナ	レインボーオレンジ	ハ	44.0 (133)	40.5 (114)	8.8 (185)
ルドベキア	プレーリーサン	エ	30.6 (95)	59.4 (106)	65.3 (101)

*) 株張、草丈は9月13日調査。()内の数値は7月26日との比

z) タ:タキイ種苗(株), サ:(株)サカタのタネ, エ:(株)エム・アンド・ビーフローラ, ハ:(株)ハクサン

y) 花面積率は80cm角の中で花が占める面積の割合をphotoshop CS6で画像解析することで算出した()内の数値は7月26日との比

表2 デザイン花壇における開花性、侵食性および適応性評価

品目	開花性 ^z	侵食性 ^y	適応性評価 ^x	備考(審査員のコメントや植物の特性など)
アサガオ	2	5	0.6 △	電灯の近くで花つきが悪い。斑入りの葉も観賞性がある。
インパチェンス	5	5	3.0 ◎	花つきが良く、強健。横へ成長しながら広がる。
カリブラコア	—	—	-1.0 ×	過湿や日照不足で株全体が枯死する。
カンナ	4	5	2.8 ◎	花つき良く、強健。
クレオメ	4	5	2.0 ◎	草丈が150cmを超える。倒伏に注意。トゲがあり管理にやや難あり。
コリウス	—	5	2.7 ◎	葉を観賞。強健で侵食性が高い。
コリウス	—	5	2.5 ◎	葉を観賞。強健で侵食性が高い。
サルビア	3	2	0.8 △	侵食され生育が緩慢となりやすいが、低日照条件でも開花する。
ジニア	3	2	0.8 △	侵食されやすい。生育後半に徒長し、花が少なくなる。
トウガラシ	2	4	2.0 ◎	茎葉が黒く、実以外に葉も観賞できる。
トレニア	5	4	2.5 ◎	花つきが良く、強健。横へ成長しながら広がる。
ハツユキソウ	—	4	1.3 ○	斑入りの葉を観賞。草丈が高く、分枝性が良い。
ブルーサルビア	3	3	0.8 △	侵食には耐えるが花が少なくなる。花が目立ちにくい。
ペゴニア	3	2	0.6 △	侵食され生育が緩慢となりやすいが、低日照条件でも開花する。
ペチュニア	3	2	0.3 △	侵食に弱く、低日照で花が少なくなる。
マリーゴールド	4	4	1.9 ○	アフリカン系のマリーゴールドでフレンチ系と比べ花が大きく、強健。
ランタナ	3	4	1.7 ○	横へ成長しながら広がるが、生育が進むと栄養成長に傾きやすい。
ルドベキア	5	4	2.0 ◎	花が大きく目立ち(直径10cm以上)、花つきが良い。

z) 7~9月までの開花連続性、開花数などを達観により判断。開花性に最も優れるのを5、劣るのを1とした

y) 他の植物との競合に勝ち侵食する能力がどれくらいあるかを達観により判断。侵食性の最も高いものを5、低いものを1とした

x) 園芸店、設計・施工業など花き産業に携わる専門家7名により、点数化。審査会は8月4日と9月4日の2回実施。優:3点、良:1点、普通:0点、不良:-1点とし、2回の平均値を示す。◎:2.0~3.0点、○:2.0~1.0点、△:1.0~0.0点、×:0.0点未満