

高度化事業「都市空間、特に屋上・壁面緑化に向けた軽量・薄層基盤植物の開発」

屋上・壁面緑化に向けた植物生産技術の開発

壁面緑化用つる性植物生産技術の開発

渋谷圭助・佐藤澄仁

(園芸部)

【要 約】テイカカズラ、ビナンカズラは、5月～11月の間で規格サイズの苗から200cm以上の長尺苗にすることが可能である。

【目 的】

ヒートアイランド対策として壁面緑化面積の増加が期待されることから、長尺のつる性植物の需要は今後高くなることが予想される。一方グランドカバープランツは景気低迷の影響を受け、11月～4月の緑化植物需要期内での販売が困難になりつつある。そこで、5月の時点での余剰苗を用いた、つる性植物の長尺苗生産技術の確立を図る。

【方 法】

表1に示した樹種を5月12日に9および10.5cmポットから15cmポットに鉢替えし、供試した。仕立て方法は、地上部に設置し垂直方向に誘引する「登攀」と1.8mの高さに設置し、下方に誘引する「下垂」とし、主幹長を調査した。用土は標準コンテナ用土(赤土:堆肥:パーライト=6:3:1,以下「対照」)および、ピートモス+パーライト(7:3,以下「ピ+パ」)について検討した。調査期間は5月～11月とした。栽培はパイプハウス内で行い、6月から10月上旬まで60%遮光を行った。施肥は成分量で窒素・0.1g・リン酸・0.1g・カリ・0.1g/用土1Lを元肥として鉢換え時に施用した。区制は1区5株,2反復とした。剪定作業は適宜,側枝を除去する程度行い,主幹長2.4mで切り返し剪定した。

【成果の概要】

- 1) 調査期間中に、ビンカ・ミノールおよびコトネアスターは垂直方向への誘引が困難であると判断し、下垂のみ調査した。
- 2) 図1～6に主幹長の推移を示した。テイカカズラ、ビナンカズラは登攀による誘引方法が常に下垂を上回った。ヘデラ・ヘリックスは「ピ+パ」が「対照」を常に上回った。ヘデラ・カナリエンシス、ビンカ・ミノール、コトネアスターの主幹長の推移に関しては、誘引方法、用土の違いによる差が見られなかった。
- 3) 表2に調査終了時における主幹長を示した。テイカカズラにおいて、ピ+パ登攀がピ+パ下垂、対照下垂と比べて明らかに主幹長が高く、対照登攀も対照下垂よりも明らかに高かった。さらに、200cmへの到達率は、ピ+パ登攀が70%と最も高い確率であった。ビナンカズラにおいては、登攀が下垂に比べ明らかに主幹長が高かった。
- 4) まとめ:テイカカズラの長尺化においては、ピ+パ登攀が最も適した栽培法であり、ビナンカズラの長尺化には登攀が適している。今後は、さらに多くの樹種、施肥量・方法、誘引資材などについて検討する必要がある。

表1 供試した植物の特徴

和名もしくは通称名	学名	科名
テイカカズラ	<i>Trachelospermum asiaticum var. intermedium</i>	キョウチクトウ科
ヘデラ・ヘリックス	<i>Hedera helix</i>	ウコギ科
ヘデラ・カナリエンシス	<i>Hedera canariensis</i>	ウコギ科
ビナンカズラ	<i>Kadsura japonica</i>	マツブサ科
ビンカ・ミノール	<i>Vinca minor</i>	キョウチクトウ科
コトネアスター	<i>Cotoneaster salicifolius 'Autumn Fire'</i>	バラ科

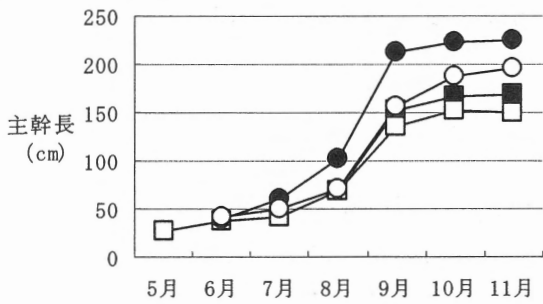


図1 主幹長の推移 (テイカカズラ)

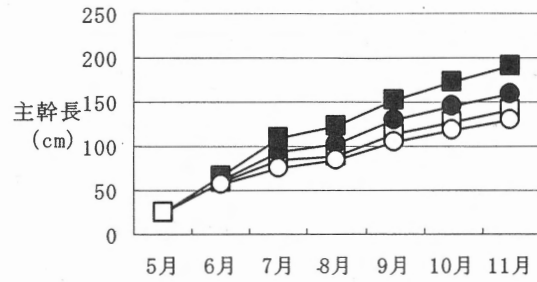


図2 主幹長の推移 (ヘデラ・ヘリックス)

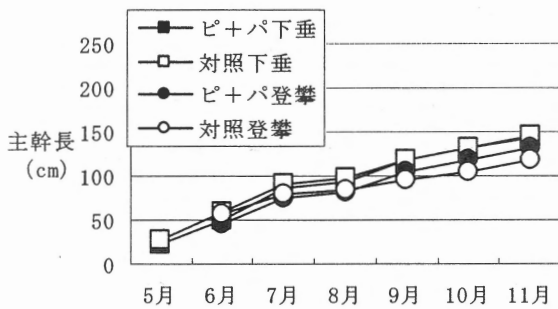


図3 主幹長の推移 (ヘデラ・カナリエンシス)

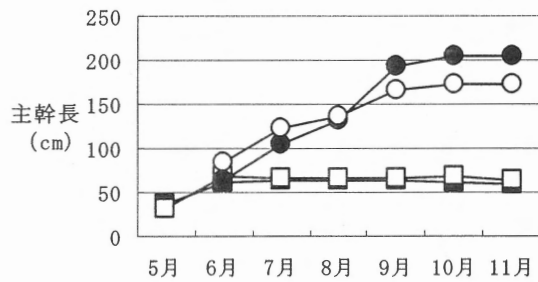


図4 主幹長の推移 (ビナンカズラ)

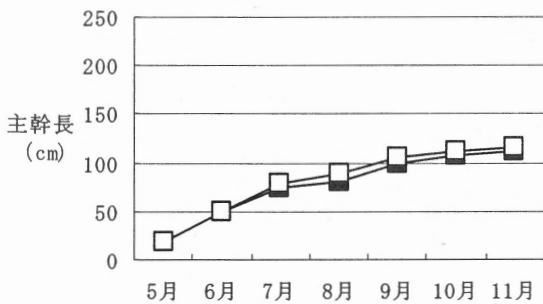


図5 主幹長の推移 (ビンカ・ミノール)

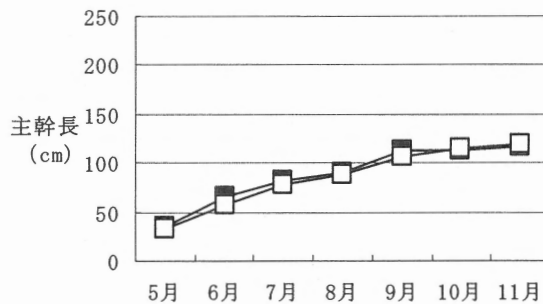


図6 主幹長の推移 (コトネアスター)

表2 調査終了時における主幹長 (cm)

	テイカカズラ*1	ヘデラ・ヘリックス*1	ヘデラ・カナリエンシス*1	ビナンカズラ*1	ビンカ・ミノール*2	コトネアスター*2
ピ+パ下垂	168.6ab(10) *3	190.5 a (20)	142.6 a (10)	58.7 a (0)	111.1 a (0)	117.1 a (0)
ピ+パ登攀	225.3 c (70)	159.4 ac (20)	132.1 a (0)	204.0 b (60)		
対照下垂	150.1 a (0)	140.1 bc (0)	145.0 a (0)	64.6 a (0)	114.7 a (0)	118.0 a (0)
対照登攀	195.2 bc(50)	128.6 bc (0)	117.4 a (0)	173.5 b (50)		

*1 異なる英小文字間には有意な差があることを示す (Bonferroni法 $p < 0.05$).

*2 異なる英小文字間には有意な差があることを示す (Student's t -test $p < 0.05$).

*3 0 内の数字は、調査終了時における 200cm 到達株率 (%) を示す。