

平成 12 年度
種苗特性分類調査報告書

コルムネア



平成 14 年 7 月

独立行政法人 種苗管理センター

目 次

1 対象植物の範囲	1
2 新規植物特性調査の概要	1
3 特性審査基準(案)	3
(1) 特性審査基準(案)	3
(2) 特性審査基準(案)参考図	7
(3) Table of Characteristics	8
4 特性検定のための栽培方法	12
5 参考文献	12
6 既存品種の特性	12
(1) 調査品種一覧	12
(2) 既存品種の特性	13

1 対象植物の範囲

- (1) 本基準の対象植物はイワタバコ科 (Gesneriaceae) のコルムネア属 (*Columnea* L.) である。コルムネア属は中央アメリカ, 南アメリカ北部, 西インド諸島に 100 種以上が分布していると言われている着生の小低木またはつる性の植物である。
- (2) 基準作成時に調査した種は以下のとおりである。
- | | |
|--|------------|
| • <i>Columnea arguta</i> C. V. Mort. | アルグタ |
| • <i>Columnea consanguinea</i> Hanst. | コンサングィネア |
| • <i>Columnea epiphytica</i> | エピフィティカ |
| • <i>Columnea fawcettii</i> Mort.
= <i>Columnea hirsuta</i> var. <i>fawcettii</i> Urb. | ファウセツティー |
| • <i>Columnea glabra</i> Oerst. | グラブラ |
| • <i>Columnea gloriosa</i> Sprague | グロリオサ |
| • <i>Columnea harrisii</i> Britton ex Mort.
= <i>Columnea hirsuta</i> var. <i>harrisii</i> Urb. | ハリシー |
| • <i>Columnea hirta</i> Klotzsch et Hanst. | ヒルタ |
| • <i>Columnea lepidocoula</i> Hanst. | レピドコウラ |
| • <i>Columnea hispida</i> Sw. | ヒスピダ |
| • <i>Columnea linearis</i> Oerst. | リネアリス |
| • <i>Columnea microphylla</i> Klotzsch et Hanst. ex Oerst. | マイクロフィラ |
| • <i>Columnea minor</i> Hanst. | ミノル |
| • <i>Columnea mortonii</i> Raym. | モルトニー |
| • <i>Columnea purpureovittata</i> B. Morley. | ブルプレオウィタータ |
| • <i>Columnea scandens</i> L. | スカンデンス |
| • <i>Columnea</i> x <i>coltrichantha</i> | コルトリカンタ |
| • <i>Columnea</i> x <i>woodii</i> H. E. Moore | ウッディ |

2 新規植物特性調査の概要

現地調査は, コルムネア属の多くの種について収集及び栽培実績のある名古屋市東山植物園及び京都府立植物園の協力を得て質的形質の調査を行うとともに特性審査基準(案)の検討を行った。また, コルムネア属の出願品種を保有する有限会社花井園芸のほ場においては, 特性調査基準(案)にそって量的形質を含めた全形質の特性調査を行った。

栽培調査は, 出願者である株式会社プラントネットワークから入手した品種について行った。

(1) 調査者

(現地調査)

植村 猶行	テクノ・ホルティ園芸専門学校客員教授
金澤 浩司	農林水産省生産局種苗課総括審査官
丹羽 優治	種苗管理センター品種特性審査官
沼口 憲治	種苗管理センター業務調整部栽培試験課花き観賞樹係長
佐々木 信秋	種苗管理センター業務調整部栽培試験課作物野菜係長

(栽培調査)

丹羽 優治	種苗管理センター品種特性審査官
-------	-----------------

(2) 調査年月日

現地調査	平成13年3月27日～29日
栽培調査	平成13年3月30日～平成13年7月31日

(3) 調査場所

(現地調査)

名古屋市東山植物園
有限会社 花井園芸
京都府立植物園

愛知県名古屋市千種区東山元町3 - 70
愛知県渥美郡渥美町村松北郷中30
京都府京都市左京区下鴨半木町

(栽培調査)

種苗管理センター

茨城県つくば市藤本2 - 2

(4) 調査の所見及び問題点

本基準案は、「その他の木本性種子植物」の重要な形質に基づいたが、次の形質については取り上げなかった。

ア 取り上げなかった形質

幹の形状, 果実の形状, 種子の形状, 品質特性, 環境耐性, 病害抵抗性, 虫害抵抗性

イ 取り上げなかった理由

品種の識別のために取り上げるべき特性がなかったため。

3 特性審査基準(案)

(1)特性審査基準(案) コルムネア

注:備考欄の数値は参考値である。

重要な形質	No	形質	定義	調査方法	状態または区分	階級	標準品種	備考	
樹姿	1	樹姿	枝の伸び方と株全体の姿。	観察	直立性	1	サンナ		
					下垂性	2	アポロ		
					その他	9			
樹高	2	樹高	地際からの自然高。挿し木後1年経過した株を比較する。	測定 (cm)	低	3	アポロ		
					中	5	サンナ		
					高	7			
枝の形状	3	枝の長さ	最長枝の長さ。挿し木後1年経過した株を比較する。	測定 (cm)	短	3			
					中	5	アポロ		
						長	7		
	4	枝の太さ	最長枝中間部の太さ。挿し木後1年経過した株を比較する。	測定 (mm)	細	3			
					中	5	アポロ		
						太	7	サンナ	
	5	枝の色	最長枝の中間部の色。	観察	淡緑	1			
緑					2	メリクール			
濃緑					3	<i>C. microphylla</i>			
					褐	4	サターン		
					赤紫	5	オレンジ プリンセス		
					その他	9			
6	枝の毛の多少	枝の中間部の毛の多少。	観察	無	1	パープル ロープ			
				少	3	サターン			
					中	5	アポロ		
					多	7	オレンジ プリンセス		
7	節間長	最長枝の中間部の5節間の長さ。	測定 (mm)	短	3				
				中	5	アポロ			
					長	7			
葉の形状	8	葉序	葉序のタイプ。	観察	対生	1	サンナ		
					輪生	2	<i>C. arguta</i>		
	9	葉全体の形	成葉全体の形。中位の大きさの葉を観察する。混在の場合は複数選択する。	観察	線形	1	パープル ロープ		
					披針形	2	オレンジ ジング		
					狭楕円形	3	オレンジ プリンセス		
					楕円形	4	サンナ		
					円形	5	<i>C. microphylla</i>		
					卵形	6	アポロ		
倒卵形					7				
その他	9								
10	葉縁の鋸歯の有無	成葉の葉縁の鋸歯の有無。	観察	無	1	オレンジ プリンセス			
					有	9	アポロ		
11	対生する葉の長さの比較	対生する葉の長さの比較。	観察	著しく不等	1	<i>C. purpureovitata</i>	< 0.5		
				不等	2	メリクール			
				同等	3	サンナ	0.9 <		
12	葉の凹凸	葉の凹凸の強弱。	観察	無	1	アポロ			
				弱	3	チョコレート ソルジャー			
				中	5	ダフネ			
				強	7	<i>C. purpureovitata</i>			
13	葉縁のそり	葉縁のそりの強弱。	観察	弱	3	アポロ			
				中	5	<i>C. microphylla</i>			
				強	7	<i>C. gloriosa</i>			
14	葉身長	成葉最大葉の基部から先端までの長さ。	測定 (cm)	短	3	サターン	4		
				中	5	パープル ロープ	7		
				長	7	<i>C. purpureovitata</i>	10		

重要な形質	No	形質	定義	調査方法	状態または区分	階級	標準品種	備考
葉の形状	15	葉身幅	成葉最大葉の幅。	測定 (cm)	狭 中 広	3 5 7	パープル ロープ アポロ	0.7 2 4
	16	葉の厚さ	成葉最大葉の厚さ。	測定 (mm)	薄 中 厚	3 5 7	アポロ	0.8
	17	葉表面の色	成葉表面の色。	観察	黄緑 淡緑 緑 濃緑 褐緑 赤紫 その他	1 2 3 4 5 6 9	ルテア アポロ オレンジ プリンセス グレート ホード チョコレート ソルジャー	
	18	葉裏面の色	成葉裏面の色。	観察	黄緑 淡緑 緑 濃緑 赤紫 帯紫 その他	1 2 3 4 5 6 9	サンナ サターン オレンジ プリンセス アポロ	
	19	斑の有無	成葉表面の斑の有無。	観察	無 有	1 9	アポロ メリー アン	
	20	斑の色	成葉表面の斑の色。	観察	白 黄 黄緑 その他	1 2 3 9	ライト プリンセス メリー アン	
	21	葉の光沢	成葉表面の光沢の程度。	観察	無 弱 中 強	1 3 5 7	<i>C. gloriosa</i> アポロ サターン <i>C. fawcettii</i>	
	22	葉の脈の色	成葉裏面の葉脈の色。	観察	黄緑 淡緑 緑 濃緑 赤紫 褐 紫 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	ルテア サターン アポロ スタバンガー <i>C. purpureovitata</i>	
	23	葉の表面の毛の多少	成葉表面の毛の多少。	観察	無 少 中 多	1 3 5 7	サターン オレンジ プリンセス ライト プリンセス <i>C. mertonii</i>	
花の形状	24	花形	花形。	観察 図1	型 型 その他	1 2 3	アポロ	
	25	花の長さ	開花時における花冠の長さ。	測定 (mm) 図2	短 中 長	3 5 7	オレンジ ジング サンナ	20 50 80
	26	花の幅	開花時における上部裂片全体の幅。	測定 (mm) 図2	小 中 大	3 5 7	サターン	10 30 50
	27	上部裂片の長さ	開花時の最大の上 部裂片の長さ。	測定 (mm) 図2	短 中 長	3 5 7	サンナ	5 15 30

重要な形質	No	形質	定義	調査方法	状態または区分	階級	標準品種	備考
花の形状	28	上部裂片の幅	開花時の最大の上 部裂片の幅。	測定 (mm) 図2	狭 中 広	3 5 7		5 15 30
	29	下部裂片の長さ	開花時の下部裂片 の長さ。	測定 (mm)	短 中 長	3 5 7	サターン	5 15 30
	30	下部裂片の幅	開花時の下部裂片 の幅。	測定 (mm)	狭 中 広	3 5 7	サンナ	5 15 30
	31	側部裂片の幅 (花形が の品 種に限る)	開花時の側部裂片 の幅。	測定 (mm) 図2	狭 中 広	3 5 7	オレンジ ジング	5 15 30
	32	花筒部の太さ	開花時の花筒部の 最大径。	測定 (mm)	細 中 太	3 5 7	オレンジ ジング	5 10 20
	33	花筒部の長さ	開花時の花筒部の 長さ。	測定 (mm) 図2	短 中 長	3 5 7	アポロ サンナ	10 30 50
	34	上部裂片内面 の地色	開花時の上部裂片 内面の地色(複色の 場合は面積が最大 の色)。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	35	上部裂片内面 の複色の有無	開花時の上部裂片 内面の複色の有 無。	観察	無 有	1 9	アポロ オレンジ プリンセス	
	36	上部裂片内面 の複色模様の 種類(35が有の 品種に限る)	開花時の上部裂片 内面の複色模様の 種類。	観察	覆輪 条斑 ぼかし その他	1 2 3 9	オレンジ プリンセス	
	37	上部裂片内面 の複色模様の 色(35が有の品 種に限る)	開花時の上部裂片 内面の複色模様の 色。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	38	上部裂片外面 の地色	開花時の上部裂片 外面の地色(複色の 場合は面積が最大 の色)。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	39	上部裂片外面 の複色の有無	開花時の上部裂片 外面の複色の有 無。	観察	無 有	1 9	アポロ オレンジ プリンセス	
	40	上部裂片外面 の複色模様の 種類(39が有の 品種に限る)	開花時の上部裂片 外面の複色模様の 種類。	観察	覆輪 条斑 ぼかし その他	1 2 3 9	オレンジ プリンセス	
	41	上部裂片外面 の複色模様の 色(39が有の品 種に限る)	開花時の上部裂片 外面の複色模様の 色。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	42	下部裂片内面 の地色	開花時の下部裂片 内面の地色(複色の 場合は面積が最大 の色)。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	43	下部裂片内面 の複色の有無	開花時の下部裂片 内面の複色の有 無。	観察	無 有	1 9	アポロ オレンジ プリンセス	

重要な形質	No	形質	定義	調査方法	状態または区分	階級	標準品種	備考
花の形状	44	下部裂片内面の複色模様の種類(43が有の品種に限る)	開花時の下部裂片内面の複色模様の種類。	観察	覆輪 条斑 ぼかし その他	1 2 3 9	オレンジ プリンセス	
	45	下部裂片内面の複色模様の色(43が有の品種に限る)	開花時の下部裂片内面の複色模様の色。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	46	のど部の黄色の着色の有無	のど部の黄色の着色の有無(各裂片の地色が黄色の品種は無)。	観察 図2	無 有	1 9	サンナ, オレンジ プリンセス アポロ	
	47	花筒部の地色	開花時の花筒部の地色(複色の場合は面積が最大の色)。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	48	花筒部の複色の有無	開花時の花筒部の複色の有無(のど部の黄色の着色は除く)。	観察	無 有	1 9	アポロ	
	49	花筒部の複色模様の色(48が有の品種に限る)	開花時の花筒部の複色模様の色。	測定	JHSカラー チャートの色 票番号による			
	50	花筒部の毛の粗密	花筒部外面の毛の粗密。	観察	粗 中 密	3 5 7	アポロ サンナ	
	51	花筒部の毛の色	花筒部外面の毛の色。	観察	白 黄 緑 赤 赤紫	1 2 3 4 5	アポロ サターン	
	52	がくの直径	開花時のがくの直径。	測定 (mm)	小 中 大	3 5 7	サターン	10 20 40
	53	がく片の色	開花時のがく片の主な色。	観察	黄緑 淡緑 緑 濃緑 褐緑 褐 紫褐 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	アポロ サンナ	
54	がくの表面の毛の多少	開花時のがく片表面の毛の多少。	観察	無 少 中 多	1 3 5 7	アポロ オレンジ プリンセス		
早晩性	55	開花習性	通常栽培条件における開花習性(一季咲きは開花時期を記す)。	観察	一季咲き 四季咲き	1 2	アポロ	

(2) 特性審査基準(案) 参考図

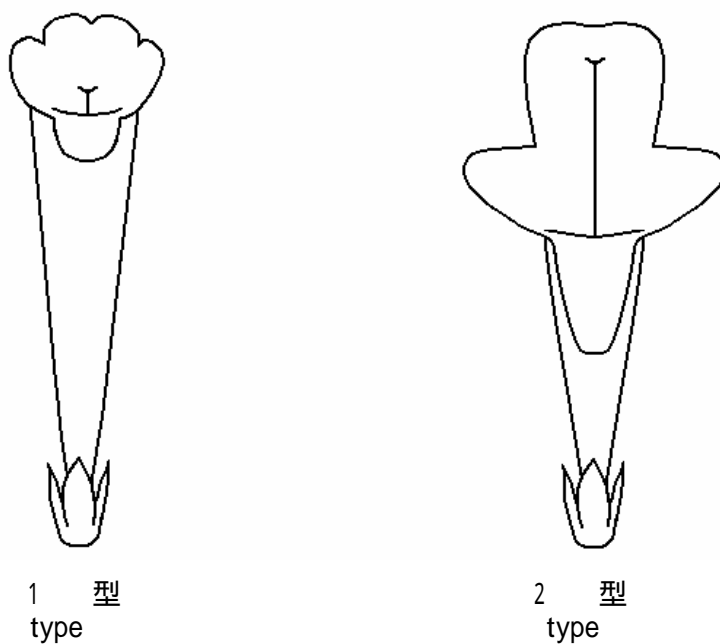


図1 花形(形質24)
Fig. 1 Corolla: shape

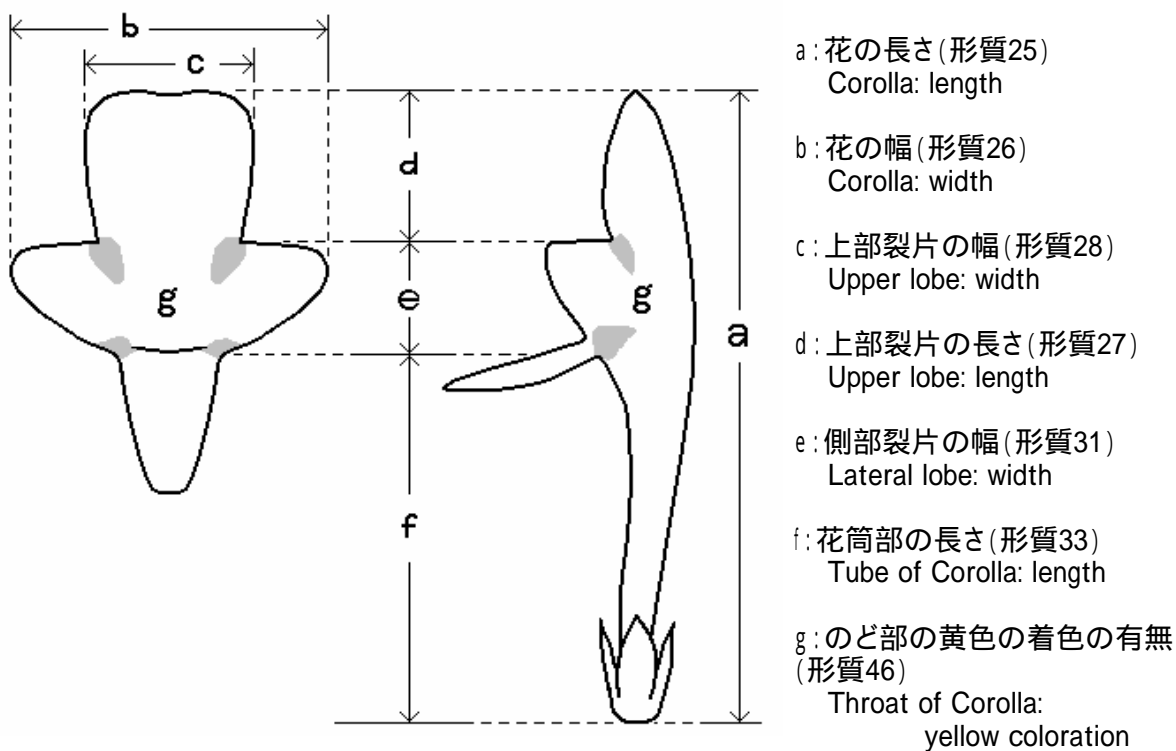


図2 花の測定または観察部位
Fig. 2 parts of measurement or observation for corolla

(3) Table of Characteristics (*Columnnea*)

No	Characteristics	State	Note	Example Varieties
1	Plant: growth habit	upright	1	Sanna
		pendulous	2	Apollo
		others	9	
2	Plant: height	short	3	Apollo
		medium	5	Sanna
		tall	7	
3	Branch: length	short	3	Apollo
		medium	5	
		long	7	
4	Branch: thickness	thin	3	Apollo Sanna
		medium	5	
		thick	7	
5	Branch: color	light green	1	Merkur <i>C. microphylla</i> Satan Orange Princess
		green	2	
		dark green	3	
		brown	4	
		reddish purple	5	
others	9			
6	Branch: pubescence	absent	1	Purple Lobe
		few	3	Satan
		medium	5	Apollo
		many	7	Orange Princess
7	Branch: length of internodes	short	3	Apollo
		medium	5	
		long	7	
8	Branch: phyllotaxis	opposite	1	Sanna
		verticillate	2	<i>C. arguta</i>
9	Leaf: shape	linear	1	Purple Lobe
		lanceolate	2	Orange Zing
		narrow elliptic	3	Orange Princess
		elliptic	4	Sanna
		circular	5	<i>C. microphylla</i>
		ovate	6	Apollo
		obovate	7	
others	9			
10	Leaf: serration	absent	1	Orange Princess
		present	9	Apollo
11	Leaf: length compared to length of opposite leaf	remarkably inequable	1	<i>C. purpureovittata</i>
		inequable	2	Merkur
		equal	3	Sanna
12	Leaf: unevenness	absent	1	Apollo
		weak	3	Chocolate Soldier
		medium	5	Dafne
		strong	7	<i>C. purpureovittata</i>
13	Leaf: curvature	weak	3	Apollo
		medium	5	<i>C. microphylla</i>
		strong	7	<i>C. gloriosa</i>
14	Leaf: length	short	3	Satan
		medium	5	Purple Lobe
		long	7	<i>C. purpureovittata</i>
15	Leaf: width	narrow	3	Purple Lobe
		medium	5	Apollo
		broad	7	

No	Characteristics	State	Note	Example Varieties
16	Leaf: thickness	thin	3	Apollo
		medium	5	
		thick	7	
17	Leaf: color of upper side	yellowish green	1	Lutea Apollo Orange Princess Great Horned Chocolate Soldier
		light green	2	
		green	3	
		dark green	4	
		brownish green	5	
		reddish purple	6	
others	9			
18	Leaf: color of lower side	yellowish green	1	Sanna Satan Orange Princess Apollo
		light green	2	
		green	3	
		dark green	4	
		reddish purple	5	
		purplish	6	
others	9			
19	Leaf: variegation	absent	1	Apollo
		present	9	Mary Ann
20	Leaf: color of variegation	white	1	Light Princess
		Yellow	2	Mary Ann
		Yellowish green	3	
		others	9	
21	Leaf: glossiness	absent	1	<i>C. gloriosa</i>
		weak	3	Apollo
		medium	5	Satan
		strong	7	<i>C. fawcettii</i>
22	Leaf: color of vein	yellowish green	1	Lutea Satan Apollo Stavanger <i>C. purpureovittata</i>
		light green	2	
		green	3	
		dark green	4	
		reddish purple	5	
		brown	6	
		purple	7	
others	9			
23	Leaf: pubescence	absent	1	Satan
		few	3	Orange Princess
		medium	5	Light Princess
		many	7	<i>C. mertonii</i>
24	Corolla: shape Fig. 1	type	1	Apollo
		type	2	
		others	9	
25	Corolla: length Fig. 2	short	3	Orange Zing Sanna
		medium	5	
		long	7	
26	Corolla: width Fig. 2	narrow	3	Satan
		medium	5	
		broad	7	
27	Upper lobe: length Fig. 2	short	3	Sanna
		medium	5	
		long	7	
28	Upper lobe: width Fig. 2	narrow	3	
		medium	5	
		broad	7	

No	Characteristics	State	Note	Example Varieties
29	Lower lobe: length	short	3	Satan
		medium	5	
		long	7	
30	Lower lobe: width	narrow	3	Sanna
		medium	5	
		broad	7	
31	Varieties of types only: Lateral lobe: width Fig. 2	narrow	3	Orange Zing Sanna
		medium	5	
		broad	7	
32	Tube of corolla: thickness of tube	thin	3	Orange Zing
		medium	5	
		thick	7	
33	Tube of corolla: length of tube Fig. 2	short	3	Apollo Sanna
		medium	5	
		long	7	
34	Upper lobe: main color of inner side	JHS color chart No. color name		
35	Upper lobe: variegation of inner side	absent	1	Apollo Orange Princess
		present	9	
36	Varieties of variegated only: Upper lobe: type of variegation of inner side	margined	1	Orange Princess
		striped	2	
		gradating	3	
		others	9	
37	Varieties of variegated only: Upper lobe: secondary color of inner side	JHS color chart No. color name		
38	Upper lobe: main color of outer side	JHS color chart No. color name		
39	Upper lobe: variegation of outer side	absent	1	Apollo Orange Princess
		present	9	
40	Varieties of variegated only: Upper lobe: type of variegation of outer side	margined	1	Orange Princess
		striped	2	
		gradating	3	
		others	9	
41	Varieties of variegated only: Upper lobe: secondary color of outer side	JHS color chart No. color name		
42	Lower lobe: main color of inner side	JHS color chart No. color name		
43	Lower lobe: variegation of inner side	absent	1	Apollo Orange Princess
		present	9	
44	Varieties of variegated only: Lower lobe: type of variegation of inner side	margined	1	Orange Princess
		striped	2	
		gradating	3	
		others	9	
45	Varieties of variegated only: Lower lobe: secondary color of inner side	JHS color chart No. color name		
46	Throat of corolla: yellow coloration Fig. 2	absent	1	Sanna, Orange Princess Apollo
		present	9	
47	Tube of corolla: main color	JHS color chart No. color name		
48	Tube of corolla: variegation without yellow coloration of throat	absent	1	Apollo Orange Princess
		present	9	

No	Characteristics	State	Note	Example Varieties
49	Varieties of variegated only: Tube of corolla: secondary color without yellow coloration of throat	JHS color chart No. color name		
50	Tube of corolla: pubescence	coarse medium dense	3 5 7	Apollo Sanna
51	Tube of corolla: color of pubescence	white Yellow green red reddish purple	1 2 3 4 5	Apollo Satan
52	Calyx: diameter	small medium large	3 5 7	Satan
53	Calyx: color of sepal	yellowish green light green green dark green brownish green brown purplish brown others	1 2 3 4 5 6 7 9	Apollo Sanna
54	Calyx: pubescence of outer side	absent few medium many	1 3 5 7	Apollo Orange Princess
55	Flowering habit	one season flowering perpetual	1 2	Apollo

4 特性検定のための栽培方法

(1) 栽培方法

作型	施設内加温栽培(最低温度 10)
種苗入手	5～6月に挿した苗を10月に入手する。
定植	種苗入手後5号鉢に植え替える。
用土	ピートモス:パーライト:パーミキュライト=6:2:2 これにヤシガラを適量加える。
遮光	軽い遮光下に置く。
施肥	緩効性肥料を鉢上に置く。

(2) 供試個体数 1区15個体, 2反復

5 参考文献

- 富士原健三(1994):コルムネア属. 園芸植物大事典. 第1巻. 905-907. 小学館
 Anthony Huxley(1997):Columnea. The New Royal Horticultural Society Dictionary of Gardening
 1-682-685. Macmillan Referende Limited, The Stockton Press

6 既存品種の特性

(1) 調査品種一覧

品種名	学名	原産地	備考
アポロ	<i>Columnea</i> cv. 'Apollo'		東山植物園, 京都植物園, 花井園芸
オレンジ ジング	<i>C.</i> cv. 'Orange Zing'		東山植物園
オレンジ プリンセス	<i>C.</i> cv. 'Orange Princess'		東山植物園
キューエンシス	<i>C.</i> cv. 'Kewensis'		東山植物園
グレート ホード	<i>C.</i> cv. 'Great Horned'		東山植物園
サターン	<i>C.</i> cv. 'Satan'		花井園芸
サンナ	<i>C.</i> cv. 'Sanna'		花井園芸
スタバンガー	<i>C. scandens</i> cv. 'Stavanger'		東山植物園
ダフネ	<i>C.</i> cv. 'Dafne'		東山植物園
チョコレート ソルジャー	<i>C.</i> cv. 'Chocolate Soldier'		東山植物園
パープル ロープ	<i>C. linearis</i> cv. 'Purple Lobe'		東山植物園
メリー アン	<i>C. scandens</i> cv. 'Mary Ann'		東山植物園
メリクール	<i>C.</i> cv. 'Merkur'		東山植物園
ライト プリンセス	<i>C. hirta</i> cv. 'Light Princess'		東山植物園
ルテア	<i>C.</i> cv. 'Lutea'		東山植物園
(アルグタ)	<i>C. arguta</i>	パナマ	東山植物園
(ファウセッティー)	<i>C. fawcettii</i>	ジャマイカ	東山植物園
(ハリシー)	<i>C. harrisii</i>	ジャマイカ	東山植物園
(リネアリス)	<i>C. linearis</i>	コスタリカ	東山植物園
(マイクロフィラ)	<i>C. microphylla</i>	コスタリカ	東山植物園
(モルトニー)	<i>C. mortonii</i>	パナマ	東山植物園
(プルプレオウィタータ)	<i>C. purpureovittata</i>		東山植物園

注 ()内は種名である。上記のうち, アポロ及びサターンは種苗管理センターにおいて, サンナは有限会社花井園芸のほ場において特性を調査した。その他の品種及び種は名古屋市東山植物園において特性を調査した。

(2) 既存品種の特性

番号	形質	アポロ		オレンジ ジング		オレンジ プリンセス		サターン		サンナ		キューエンシ ス	
1	樹姿	2	下垂性					2	下垂性	1	直立性		
2	樹高(cm)	3	14.0					3	8.0	5	24.0		
3	枝の長さ(cm)	5	18.0					5	15.0	5	20.0		
4	枝の太さ(mm)	5	1.9					5	1.8	7	4.3		
5	枝の色	4	褐	5	赤紫	5	赤紫	4	褐	4	褐	4	褐
6	枝の毛の多少	5	中	5	中	7	多	3	少	5	中	5	中
7	節間長(mm)	5	79.7					5	97.3	5	98.3		
8	葉序	1	対生	1	対生	1	対生	1	対生	1	対生	1	対生
9	葉全体の形	6	卵形	2	披針形	3	狭楕円形	6	卵形	4	楕円形	4	楕円形
10	葉縁の鋸歯の有無	9	有	1	無	1	無	9	有	9	有	9	有
11	対生する葉の長さの比較	2	不等	1	著しく不 等	1	著しく不 等	2	不等	3	同等	3	同等
12	葉の凹凸	1	無	1	無	1	無	1	無	1	無	1	無
13	葉縁のそり	3	弱	1	無	1	無	3	弱	1	無	1	無
14	葉身長(cm)	3	3.6	3	3.8	3	4.2	3	3.8	4	5.7	2	2.2
15	葉身幅(cm)	5	2.0	4	1.4	5	1.5	5	2.1	5	1.9	4	1.2
16	葉の厚さ(mm)	5	0.8			3	0.5	5	0.9	3	0.4	5	0.8
17	葉表面の色	3	緑 帯紫	4	濃緑	4	濃緑	3	緑	3	緑	3	緑
18	葉裏面の色	6	帯紫	5	赤紫	5	赤紫	3	緑	2	淡緑	5	赤紫
19	斑の有無	1	無	1	無	1	無	1	無	1	無	1	無
20	斑の色												
21	葉の光沢	3	弱	3	弱	3	弱	5	中	3	弱	6	やや強
22	葉の脈の色	5	赤紫			5	赤紫	3	緑	5	赤紫	5	赤紫
23	葉の表面の毛の多少	2	かなり少	3	少	3	少	1	無	3	少	3	少
24	花形	2	型	2	型	2	型	2	型	2	型		
25	花の長さ(mm)	6	65.4	5	50.0	5	52.0	6	68.7	7	79.5		
26	花の幅(mm)	6	37.6	5	26.0	4	24.0	5	32.8	4	28.0		
27	上部裂片の長さ(mm)	5	18.6	7	27.0	7	27.0	6	19.3	7	30.5		
28	上部裂片の幅(mm)	6	21.7	6	25.0	5	13.0	6	20.2	5	17.5		
29	下部裂片の長さ(mm)	5	18.4	5	17.0	6	19.0	5	16.6	5	18.5		
30	下部裂片の幅(mm)	4	8.7	3	3.5	2	2.2	4	8.2	3	6.0		
31	側裂片の幅(mm)	4	10.3	3	5.0			4	10.4	4	8.0		
32	花筒部の太さ(mm)	4	8.5	3	5.5	4	6.5	4	8.4	5	10.0		
33	花筒部の長さ(mm)	5	32.3	4	22.0	4	19.0	6	36.8	7	48.0		
34	上部裂片内面の地色		0714		2705		2906		0713		0706		
35	上部裂片内面の複色の有無	1	無	9	有	9	有	1	無	1	無		
36	上部裂片外面の複色模様の種類			1,3	覆輪ぼ かし	1	覆輪						
37	上部裂片外面の複色模様の色				1005		0407						
38	上部裂片外面の地色		0714		2705		2906		0706		0706		
39	上部裂片外面の複色の有無	1	無	9	有	9	有	1	無	1	無		
40	上部裂片内面の複色模様の種類			1,3	覆輪ぼ かし	1	覆輪						
41	上部裂片内面の複色模様の色				1005		0407						
42	下部裂片内面の地色		0714		2705		2906		0706		0706		
43	下部裂片内面の複色の有無	1	無	9	有	9	有	1	無	1	無		
44	下部裂片内面の複色模様の種類			1,3	覆輪ぼ かし	1	覆輪						
45	下部裂片内面の複色模様の色				1005		0407						
46	のど部の黄色の着色の有無	9	有	1	無	1	無	9	有	1	無		
47	花筒部の地色		2705		2705		2906		0713		0706		
48	花筒部の複色の有無	1	無	1	無	1	無	1	無	1	無		
49	花筒部の複色模様の色												
50	花筒部の毛の粗密(mm)	5	中	5	中	7	密	5	中	7	密		
51	花筒部の毛の色(mm)	1	白	1	白	1	白	5	赤紫	5	赤紫		
52	がくの直径(mm)	4	13.7	4	24.0	5	23.0	5	21.9	5	22.5		
53	がく片の色	5	褐緑	5	褐緑	5	褐緑	5	褐緑	6	褐		
54	がくの表面の毛の多少	3	少	5	中	5	中	3	少	5	中		
55	開花習性	2	四季咲き					2	四季咲き				

(2) 既存品種の特性

番号	形質	グレート ホーンド	スタバンガー	ダフネ	チョコレート ソルジャー	パープル ローブ	メリー アン
1	樹姿		2 下垂性				
2	樹高(cm)						
3	枝の長さ(cm)						
4	枝の太さ(mm)						
5	枝の色	4 褐	4 褐	2 緑	4 褐	2 緑	2 緑
6	枝の毛の多少	3 少	3 少	7 多	3 少	1 無	5 中
7	節間長(mm)						
8	葉序	1 対生	1 対生	1 対生	1 対生	1 対生	1 対生
9	葉全体の形	2 披針形	5 円形	6 卵形	4 楕円形	1 線形	4 楕円形
10	葉縁の鋸歯の有無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無
11	対生する葉の長さの比較	3 同等	3 同等	1 著しく不 等	2 不等	3 同等	3 同等
12	葉の凹凸	1 無	1 無	5 中	3 弱	1 無	1 無
13	葉縁のそり	3 弱	1 無	1 無	1 無	1 無	3 弱
14	葉身長(cm)	2 3.0	1 1.4		3 3.5	5 6.6	1 0.9
15	葉身幅(cm)	4 1.2	4 1.2		5 1.5	4 0.7	4 0.6
16	葉の厚さ(mm)	5 0.8	7 1.0		1 0.3	5 0.7	5 0.7
17	葉表面の色	5 褐緑	3 緑	4 濃緑	6 赤紫	4 濃緑	3 緑
18	葉裏面の色	5 赤紫	3 緑	5 赤紫	5 赤紫	3 緑	3 緑
19	斑の有無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	9 有
20	斑の色						2 黄
21	葉の光沢	5 中	5 中	3 弱	5 中	5 中	1 無
22	葉の脈の色	5 赤紫	6 褐	5 赤紫	5 赤紫	3 緑	3 緑
23	葉の表面の毛の多少	3 少	3 少	3 少	3 少	1 無	5 中
24	花形						
25	花の長さ(mm)						
26	花の幅(mm)						
27	上部裂片の長さ(mm)						
28	上部裂片の幅(mm)						
29	下部裂片の長さ(mm)						
30	下部裂片の幅(mm)						
31	側裂片の幅(mm)						
32	花筒部の太さ(mm)						
33	花筒部の長さ(mm)						
34	上部裂片内面の地色						
35	上部裂片内面の複色の有無						
36	上部裂片外面の複色模様の種類						
37	上部裂片外面の複色模様の色						
38	上部裂片外面の地色						
39	上部裂片外面の複色の有無						
40	上部裂片内面の複色模様の種類						
41	上部裂片内面の複色模様の色						
42	下部裂片内面の地色						
43	下部裂片内面の複色の有無						
44	下部裂片内面の複色模様の種類						
45	下部裂片内面の複色模様の色						
46	のど部の黄色の着色の有無						
47	花筒部の地色						
48	花筒部の複色の有無						
49	花筒部の複色模様の色						
50	花筒部の毛の粗密(mm)						
51	花筒部の毛の色(mm)						
52	がくの直径(mm)						
53	がく片の色						
54	がくの表面の毛の多少						
55	開花習性						

(2) 既存品種の特性

番号	形質	メリクール	ライト プリンセス	ルテア	<i>C. arguta</i>	<i>C. fawcettii</i>	<i>C. harrisii</i>
1	樹姿	2 下垂性			2 下垂性		
2	樹高(cm)						
3	枝の長さ(cm)						
4	枝の太さ(mm)						
5	枝の色	2 緑	1 淡緑	1 淡緑	1 淡緑	2 緑	1 淡緑
6	枝の毛の多少	5 中	7 多	7 多	5 中	1 無	7 多
7	節間長(mm)						
8	葉序	1 対生	1 対生	1 対生	2 輪生	1 対生	1 対生
9	葉全体の形	6 卵形	4 楕円形	4 楕円形	2 披針形	4 楕円形	4 楕円形
10	葉縁の鋸歯の有無	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	9 有
11	対生する葉の長さの比較	2 不等	2 不等	2 不等	3 同等	3 同等	1 著しく不等
12	葉の凹凸	1 無	1 無	1 無	1 無	1 無	5 中
13	葉縁のそり	1 無	1 無	3 弱	1 無	1 無	1 無
14	葉身長(cm)	2 2.0	2 2.6	1 1.7	2 2.8	3 3.3	
15	葉身幅(cm)	4 1.0	4 1.3	4 1.0	4 1.0	5 1.7	
16	葉の厚さ(mm)	5 0.7		5 0.9	3 0.5	7 1.0	7 1.0
17	葉表面の色	3 緑	2 淡緑	2 淡緑	3 緑	4 濃緑	3 緑
18	葉裏面の色	6 帯紫	2 淡緑	2 淡緑	2 淡緑	6 帯紫	2 淡緑
19	斑の有無		9 有	1 無	1 無	1 無	1 無
20	斑の色		1 白				
21	葉の光沢	3 弱	1 無	1 無	1 無	7 強	1 無
22	葉の脈の色	2 淡緑		2 淡緑	2 淡緑	6 褐	2 淡緑
23	葉の表面の毛の多少	1 無	5 中	7 多	5 中	1 無	7 多
24	花形						
25	花の長さ(mm)						
26	花の幅(mm)						
27	上部裂片の長さ(mm)						
28	上部裂片の幅(mm)						
29	下部裂片の長さ(mm)						
30	下部裂片の幅(mm)						
31	側裂片の幅(mm)						
32	花筒部の太さ(mm)						
33	花筒部の長さ(mm)						
34	上部裂片内面の地色						
35	上部裂片内面の複色の有無						
36	上部裂片外面の複色模様の種類						
37	上部裂片外面の複色模様の色						
38	上部裂片外面の地色						
39	上部裂片外面の複色の有無						
40	上部裂片内面の複色模様の種類						
41	上部裂片内面の複色模様の色						
42	下部裂片内面の地色						
43	下部裂片内面の複色の有無						
44	下部裂片内面の複色模様の種類						
45	下部裂片内面の複色模様の色						
46	のど部の黄色の着色の有無						
47	花筒部の地色						
48	花筒部の複色の有無						
49	花筒部の複色模様の色						
50	花筒部の毛の粗密(mm)						
51	花筒部の毛の色(mm)						
52	がくの直径(mm)						
53	がく片の色						
54	がくの表面の毛の多少						
55	開花習性						

(2) 既存品種の特性

番号	形質	<i>C. linearis</i>		<i>C. microphylla</i>		<i>C. mertonii</i>		<i>C. purpure-ovitata</i>	
1	樹姿			2	下垂性				
2	樹高(cm)								
3	枝の長さ(cm)								
4	枝の太さ(mm)								
5	枝の色	5	赤紫	3	濃緑	1	淡緑	2	緑
6	枝の毛の多少	3	少	5	中	7	多	7	多
7	節間長(mm)								
8	葉序	1	対生	1	対生	1	対生	1	対生
9	葉全体の形	1	線形	5	円形	6	卵形	3	狭楕円形
10	葉縁の鋸歯の有無	1	無	1	無	1	無	9	有
11	対生する葉の長さの比較	2	不等	3	同等	2	不等	1	著しく不等
12	葉の凹凸	1	無	1	無	1	無	7	強
13	葉縁のそり	3	弱	5	中	1	無	3	弱
14	葉身長(cm)	4	6.0	1	0.8	2	2.4	7	9.4
15	葉身幅(cm)	4	0.6	4	0.8	4	1.4	6	3.3
16	葉の厚さ(mm)	7	1.2	5	0.7	9	3.8	3	0.5
17	葉表面の色	5	緑褐	4	濃緑	3	緑	3	緑
18	葉裏面の色	5	赤紫	3	緑	2	淡緑	2	淡緑
19	斑の有無	1	無	1	無	1	無	1	無
20	斑の色								
21	葉の光沢	5	中	1	無	1	無	5	中
22	葉の脈の色			3	緑	2	淡緑	7	紫
23	葉の表面の毛の多少	1	無	5	中	7	多	5	中
24	花形								
25	花の長さ(mm)								
26	花の幅(mm)								
27	上部裂片の長さ(mm)								
28	上部裂片の幅(mm)								
29	下部裂片の長さ(mm)								
30	下部裂片の幅(mm)								
31	側裂片の幅(mm)								
32	花筒部の太さ(mm)								
33	花筒部の長さ(mm)								
34	上部裂片内面の地色								
35	上部裂片内面の複色の有無								
36	上部裂片外面の複色模様の種類								
37	上部裂片外面の複色模様の色								
38	上部裂片外面の地色								
39	上部裂片外面の複色の有無								
40	上部裂片内面の複色模様の種類								
41	上部裂片内面の複色模様の色								
42	下部裂片内面の地色								
43	下部裂片内面の複色の有無								
44	下部裂片内面の複色模様の種類								
45	下部裂片内面の複色模様の色								
46	のど部の黄色の着色の有無								
47	花筒部の地色								
48	花筒部の複色の有無								
49	花筒部の複色模様の色								
50	花筒部の毛の粗密(mm)								
51	花筒部の毛の色(mm)								
52	がくの直径(mm)								
53	がく片の色								
54	がくの表面の毛の多少								
55	開花習性								