

平成元年（1989年）3月

くさすぎかずら（アスパラガス）属
(Asparagus L.)

3. 鑑賞用アスパラガス特性調査基準

(* 必須形質)

重要な形質	形質	定義	調査方法	状態又は区分	階級	備考
	0. 学名	調査対象の鑑賞用アスパラガスあるいは交配親の学名を記載する		種, 変種あるいは園芸種名		参考資料
草 型	1. 一茎の形	一次枝着生部における最大茎幅の位置	観察	下位側 1 型 2 // 中央側 3 // 4 // 上位側 5 // 6 // 同 幅 7 //	1 2 3 4 5 6 7	図 1
	2. 草型	自然型	観察	直 立 開 帳 半蔓性 蔓 性	1 2 3 4	図 2
	3. 分岐性	株立ちの多少	観察	少 中 多	3 5 7	
	4. 徒長枝の有無	徒長枝の出現の程度	観察	無 有	1 9	写真 6
茎の形状	* 5. 主茎の太さ	生長が止まった茎の地際部の直径	測定 mm単位	細 中 太	3 5 7	
	6. 主茎の長さ	出荷適期の茎の長さ	測定 cm単位	短 中 長	3 5 7	
	* 7. 主茎の節数	着枝(ぎ葉)部の中間位 10 cm間の節数	測定 節	少 中 多	3 5 7	
	* 8. 茎の硬さ	茎の硬さの表現	官能 触診	軟 中 硬	3 5 7	
	9. 1次枝の位置	地際から最下位の1次枝までの長さ	測定 cm単位	短 中 長	3 5 7	
	*10. 1次枝数	主茎の節数調査箇所の1次枝数	測定 本単位	少 中 多	3 5 7	
	*11. 1次枝の長さ	最長1次枝の基部からぎ葉の付け根までの長さ	測定 cm単位	短 中 長	3 5 7	
	*12. 1次枝の節数	最長1次枝の節数	測定 節単位	少 中 多	3 5 7	

- 注 1. 線形のぎ葉は除外。
2. 必要に応じて調査。
3. 各測定か所については図 7 - 10 を参照する。

重要な 形質	形質	定義	調査方法	状態又は 区分	階級	備考
茎の形状	*13. 2次枝数	最長1次枝にある2次枝数(茎を有するすべての枝数)	測定 本単位	無 少 中 多	1 3 5 7	
	14. 2次枝の長さ	最長2次枝の基部からぎ葉の付け根までの長さ	測定 cm単位	無 短 中 長	1 3 5 7	
	*15. 2次枝の節数	最長2次枝の節数	測定 節単位	無 少 中 多	1 3 5 7	
	16. 3次枝数	最長2次枝にある3次枝数(茎を有するすべての枝数)	測定 本単位	無 少 中 多	1 3 5 7	
	17. 3次枝の長さ	最長3次枝の基部からぎ葉の付け根までの長さ	測定 cm単位	無 短 中 長	1 3 5 7	
	18. 3次枝の節数	最長3次枝の節数	測定 節単位	無 少 中 多	1 3 5 7	
	19. 4次枝の有無	最長3次枝にある4次枝数	観察	無 有	1 9	
	20. 4次枝の節数	最長4次枝の節数	測定 節単位	無 少 中 多	1 3 5 7	
	21. 側枝の方向	主茎に対する1次枝の展出方向(1次枝頂点, 着枝部主茎のなす角)	観察	鋭角 鈍角 水平 下垂	1 3 5 7	
	22. 茎の色	同上期, 主茎の色	観察	淡緑 緑 濃緑 淡褐色	3 5 7 9	
葉(ぎ葉)の形状	*23. ぎ葉の形	標準的なぎ葉の形	観察	線型 柳葉型 丸型	3 5 7	図3
	*24. ぎ葉の横断面の形	ぎ葉中央部の横断面の形	観察	丸型 平型 稜	1 2 3	図4

重要な 形質	形質	定義	調査方法	状態又は 区分	階級	備考
葉(ぎ葉) の形状	*25. ぎ葉の長さ	標準的なぎ葉の長さ	測定 mm単位	短 中 長	3 5 7	10本/株平均
	*26. ぎ葉の幅	ぎ葉中央部の幅	測定 mm単位 (必要時は $\frac{1}{10}$ mm単位)	狭 中 広	3 5 7	図 8
	27. ぎ葉の縦 横比	ぎ葉の長さ/幅	計算	小 中 大	3 5 7	注 1
	28. ぎ葉の最 大幅の位 置	最大葉幅の位置	観察	付けね側 中 央 葉先側	3 5 7	注 1, 図 5
	29. ぎ葉の色	ぎ葉の色	観察	淡 緑 緑 濃 緑 その他	3 5 7 9	
	30. 光沢	株全体, ぎ葉の光沢の程 度	観察	少 中 多	3 5 7	
	31. 斑の有無	斑の有無, 必要に応じて 形状の注記	観察	無 有	1 9	
	32. 主茎のぎ 葉数	主茎中位節の節当たりぎ 葉の数	測定 本/節	無 少 中 多	1 3 5 7	
	*33. 1 次枝の ぎ葉数	1 次枝中位節の節当たり ぎ葉の数	測定 本/節	無 少 中 多	1 3 5 7	
	34. 2 次枝の ぎ葉数	2 次枝中位節の節当たり ぎ葉の数	測定 本/節	無 少 中 多	1 3 5 7	
	35. 3 次枝の ぎ葉数	3 次枝中位節の節当たり ぎ葉の数	測定 本/節	無 少 中 多	1 3 5 7	
	36. 4 次枝の ぎ葉数	4 次枝中位節の節当たり ぎ葉の数	測定 本/節	無 少 中 多	1 3 5 7	
	37. ぎ葉の硬 さ	ぎ葉全体の軟硬	官能 触診	軟 中 硬	3 5 7	

重要な 形質	形質	定義	調査方法	状態又は 区分	階級	備考
葉(ぎ葉) の形状	38. 刺の程度	刺の発達程度	観察, 触診	無 少 中 多	1 3 5 7	
	39. 鱗片葉の 程度	鱗片葉の発達程度	観察	目立たない 普通 目立つ	3 5 7	
花の形状	40. 花の多少	着花程度	観察	少 中 多	3 5 7	注 2
	41. 花被の色	外花被の色	J.H.S. カラーチャート			注 2
	42. 果実の多 少	着果程度	観察	無 少 中 多	1 3 5 7	注 2
	43. 果実の色	成熟時の果色	J.H.S. カラーチャート			注 2
根の形状	44. 根の形状	根の形	観察	肥大が少 ない根 紡錘形 紡錘形と 球形	1 2 3	図 6
生態的形 質	45. 休眠性の 有無	常緑であるかどうか	観察	落 葉 常 緑	1 9	
	46. 耐寒性	冬季の生存の可否 (東京周辺露地で生存す るもの中)	観察	弱 中 強	3 5 7	
	47. 落葉性	切り葉の落葉の多少	観察	少 多	3 7	
	48. 耐干性			弱 中 強	3 5 7	
	49. 病害抵抗 性			弱 中 強	3 5 7	
	50. 虫害抵抗 性			弱 中 強	3 5 7	

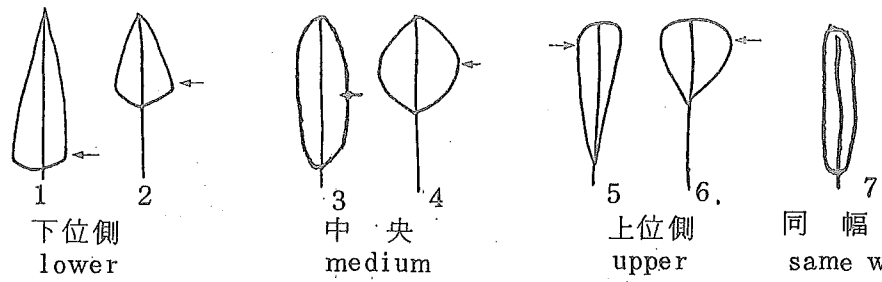


図 1. 一茎の形 (1)
Fig. 1. plant shape

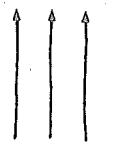
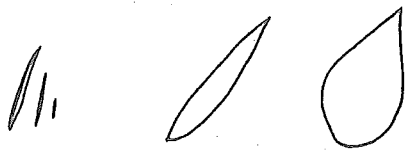


図 2. 草 型 (2)
Fig. 2. plant growth habit

開 帳
spreading

半蔓性
semi-climbing

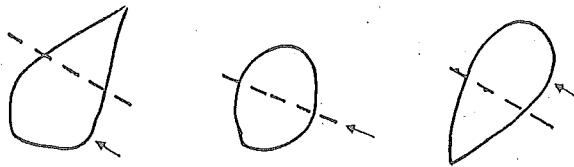
蔓 性
climbing



線 型 柳葉型 丸 型
linear lanceolate elliptical
図 3. ぎ葉の形 (23)
Fig. 3. shape of cladophyll



丸 型 平 型 稜 型
orbiculate flat 3-angled
図 4. ぎ葉の横断面 (24)
Fig. 4. shape of cross section of cladophyll



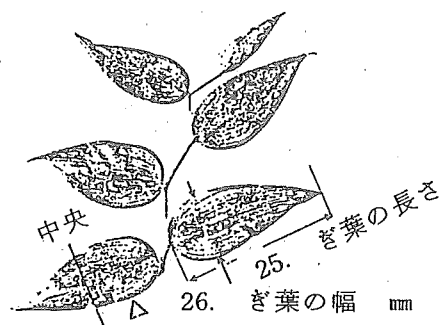
付けね側 中 央 葉先側
base side middle end side
図 5. ぎ葉の最大幅の位置 (28)
Fig. 5. position of maximum width
in cladophyll



図 6. 根の形状 (44)
Fig. 6. shape of root

図-7 スマイラックス
 Fig.7. *A. asparagoides*

21. 側枝の方向
 10. 1次枝数
 7. 主茎の節数
 10 cm
 33. 1次枝の葉数
 32. 主茎のぎ葉数
 38. 刺の程度
 39. 鱗片葉の程度
 11. 第1次枝の長さ cm
 12. 1次枝の節数
 9. 一次枝の位置 cm
 5. 主茎の太さ mm
 6. 主茎の長さ cm



28. ぎ葉の最大幅の位置

図-8 スマイラックのぎ葉
Fig. 8. Cladophyll of
A. asparagoides cladophyll

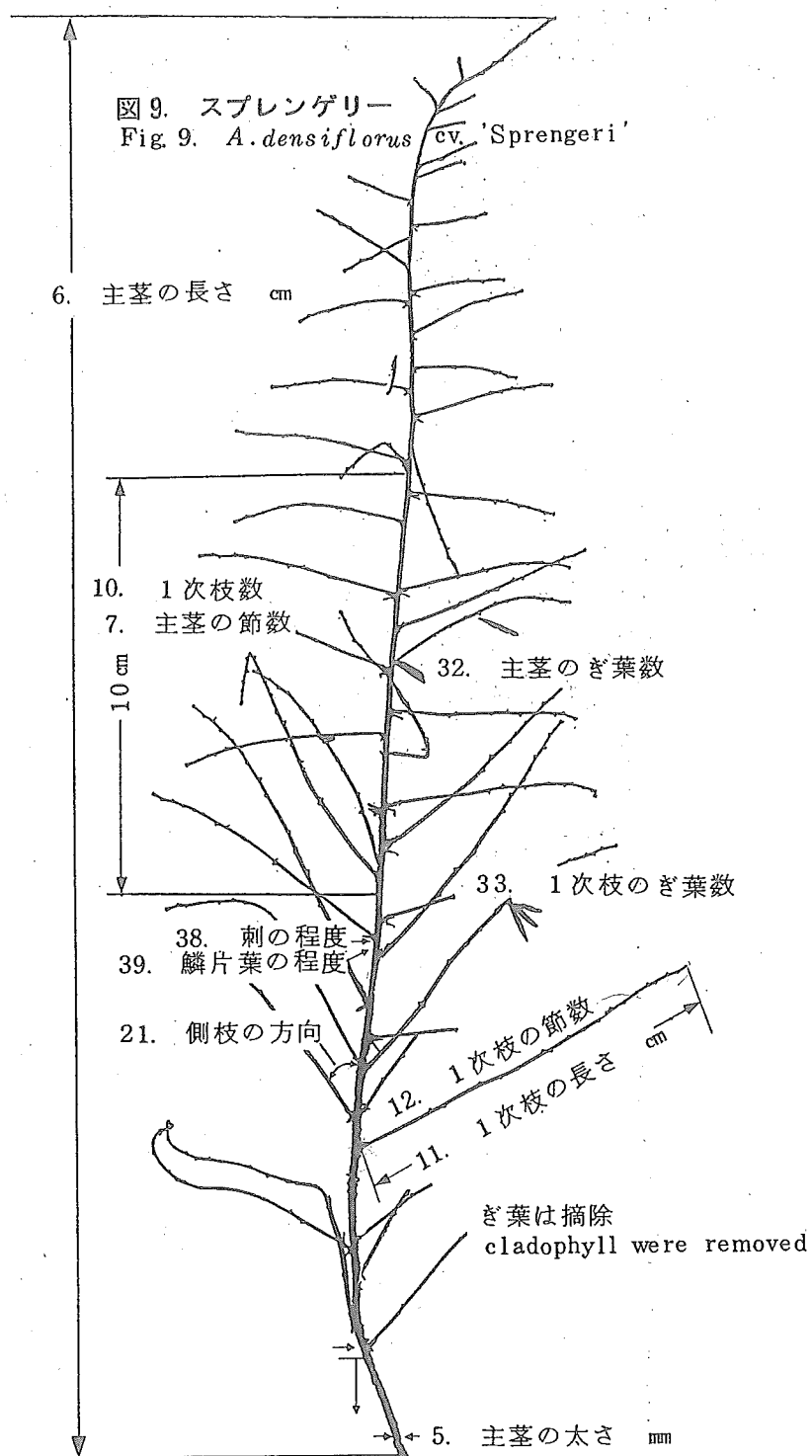
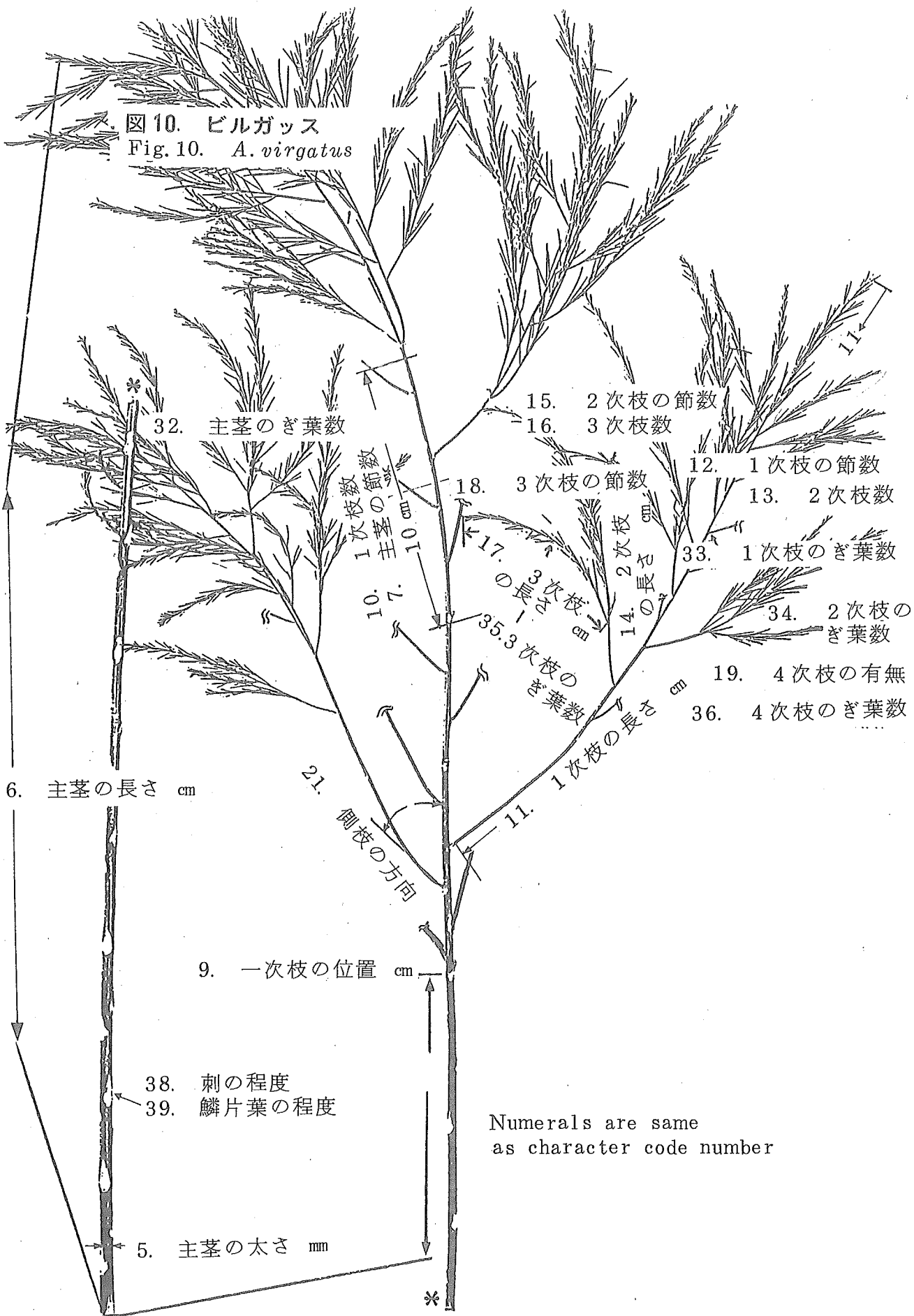


図9. スプレングリー
Fig. 9. *A. densiflorus* cv. 'Sprengeri'



観賞用アスパラガスの説明と測定上の注意

1. スマイラックス *A. aspargoides* [L.] W. F. Wight ; アスパラゴイデス,
メデオラ

蔓性の常緑植物，株元から伸長した茎を2 m程度の支柱糸にからませて仕立て，切り枝としてそのまま出荷する。一節から数本の10 cm弱の一次枝を順次形成する。一次枝には卵円形のぎ葉を数節に互生する。ぎ葉の大きさは2～3 cmが普通であるが，7 cmを越える大型のものもある。フラワーアレンジメントの素材，あるいはブーケやコーサージュの添え葉としての需要が増加している。

(写真1)

変種に *Baby Smilax* [var. *myrtifolius*] という小葉の優雅な形質のものが紹介されている。ミルシフォリュウムの名で福花園で調査したものは同様なぎ葉を持つが分枝形態が異なる。

ぎ葉の形態が品種特性の重要な形質となり，大きさとともに最大幅の位置，縦横比を測定し，ぎ葉の形態を特に把握する。

2. メイリー *A. densiflorus* [Kunth] Jessop Cv. 'Myers' ; マイアーズ,
メリー

茎は直立ないし斜出する。3 cm弱の一次枝を密生し，その数個の節に3枚前後のぎ葉を着性する。主茎や一次枝の長さ，密度に個体差があり，いろいろな形態を示す。鉢物として観賞用に利用されると共に，切り葉として利用される。

(写真2)

3. スプレングリ *A. densiflorus* [Kunth] Jessop Cv. 'Sprengeri'

メイリーと同じデンシフロルスに属し，同様な形態を示すが，一次枝が長く，またぎ葉も大きい。茎はより開帳する。主に鉢物として観賞される。大きな蔕果は赤く美しい。(写真3)

同じ部類にぎ葉が大きく，一次枝が長いCv. 'Myersii' がある。また小型の *A. sarmentosus*, Hort., not L. が紹介されているが特性の把握にいたっていない。斑入り種もある。

デンシフロルスの特性は主茎の長さと一次枝の長さと単位長さ当たりの数(密度)及びぎ葉の長さにある。

4. フォルカツス *A. falcatus* L.

木質化した灰色、褐色の茎を蔓状に伸長し、数mになる。5～8cmの長い数枚のぎ葉を小枝の数節につける。フラワーアレンジメントの素材、コーサージの添え葉として利用されている。(写真4)

5. ナナス *A. setaceus* [Kunth] Jessop Cv. 'Nanus' [*A. plmosus* Bak. var. *nanus* Nichols]

若齡期は三角形に1～3次枝を展開し、やや開帳的に伸長する。鉢花あるいは切り葉としてアスパラガスの代表種として利用されるが、徒長枝が蔓状に伸長し始めると、観賞価値が低下する。ぎ葉は短く、細く、密生する。(写真5)

近い形状で生育旺盛なCv. 'Robustus'や、ややぎ葉が長く、紛緑色の不整然に配列するぎ葉を持つCv. 'Tenuissimus'の記載がある。

6. ビラミダリス *A. setaceus* [Kunth] Jessop Cv. 'Pyramidalis'

ナナスの枝及びぎ葉が平面的に広がるのに対して、ビラミダリスは立葉になる。主に鉢物として鑑賞される。徒長枝を形成する。(写真6)

7. ビルガツス *A. virgatus* Bak.

半木質化した茎を持ち、3～4次枝まで展出する。各節には3枚のぎ葉をつける。切り葉として利用される。(写真7)

8. ミリオン アスパラガス *A. officinalis* L. var. *pseudoscaberrimus* [Grec.]
Asch. & Graebn

食用アスパラガスをコンパクトにし、鑑賞価値が増加した形態を示す。節間長、ぎ葉長がさらに短縮した品種もできている(フクミドリ)。切り葉として利用されている。

9. ミリオクラダス, レトロフラクツス, エチオピカス

分類が最も不明確な品種群である。現在これらの名前で生産されているものの大部分が、マコワニー *A. Macowanii* Bak. に相当するものと判断されている。(参考文献)葉の濃淡、茎の堅さ、茎の色、ぎ葉の長さなどの差でミリオクラダス, レトロフラクツスとして種苗が販売されているが、*A. retrofractus* L.あるいは*A. densiflorus* 'Myriocladus'とは別種と認識されることが多い。(写真8)

10. スカンデンス *A. scandens* Thunb. var. *deflexus* Bak. or *A. crispus*, Lam.

一般にはスカンデンスの名で通っているが、ぎ葉に稜がある（3つの角がある）*A. crispus*. の場合が多い。

STANDARD DESCRIPTION OF CHARACTERISTICS FOR IDENTIFICATION
OF NEW VARIETIES IN ORNAMENTAL ASPARAGUS

Section of plants : flower plant

Kind of plant : ornamental Asparagus

(* important characters)

Character	Definition	Method (unit)	Characteristics	Note (code)	Remarks
0. Scientific name	Scientific name or parents' scientific name				
1. Plant: shape	position of maximum width of shoot above 1st. branch	ob.	lower 1 2 medium 3 4 upper 5 6 same 7	1 2 3 4 5 6 7	Fig 1
2. Plant: growth habit	attitude of stem	ob.	erect spreading semi-climbing climbing	1 2 3 4	Fig 2
3. Plant: number of stems		ob.	few medium many	3 5 7	
4. Plant: tall vine	presence or absence of vine	ob.	absent present	1 9	picture 6
*5. Stem: diameter	diameter at the base of adult stem	me. (mm)	thin medium thick	3 5 7	
6. Stem: length	length of marketable stem	me. (cm)	short medium long	3 5 7	
*7. Stem: number of node	number in the 10 cm length at the middle portion of the stem with branches	me.	few medium many	3 5 7	

Character	Definition	Method (unit)	Characteristics	Note (code)	Remarks
*8. Stem: hardness		ob.	tender medium hard	3 5 7	
9. Stem: position of 1st. branch	length from base to lowest branch	me. (cm)	short medium long	3 5 7	
*10. Stem: number of 1st. branches	number in the 10 cm length at the middle portion of the stem with branches	me.	few medium many	3 5 7	
11. Stem: length of 1st. branch	length of longest 1st branch	me. (cm)	short medium long	3 5 7	
12. Stem: number of node on 1st. branch	number on longest 1st. branch	me.	few medium many	3 5 7	
13. Stem: number of 2nd. branches	number on longest 1st. branch	me.	absent few medium many	1 3 5 7	
14. Stem: length of 2nd. branch	length of longest 2nd. branch	me. (cm)	absent short medium long	1 3 5 7	
15. Stem: number of node on 2nd. branch	number on longest 2nd. branch	me.	absent few medium many	1 3 5 7	
16. Stem: number of 3rd. branches	number on longest 2nd. branch	me.	absent few medium many	1 3 5 7	

Character	Definition	Method (unit)	Characteristics	Note (code)	Remarks
17. Stem: length of 3rd. branch	length of longest 3rd. branch	me. (cm)	absent short medium long	1 3 5 7	
18. Stem: number of node on 3rd. branch	number on longest 3rd. branch	me.	absent few medium many	1 3 5 7	
19. Stem: presence of 4th. branch	presence or absence of 4th. branches on longest 3rd. branch	ob.	absent present	1 9	
20. Stem: number of node on 4th. branch	number on longest 4th. branch	me.	absent few medium many	1 3 5 7	
21. Stem: angle of 1st. branch	angle of 1st. branch to main stem	ob.	acute obtuse horizontal drooping	1 3 5 7	
22. Stem: color		ob.	light green green dark green light brown	3 5 7 9	
*23. Cladophyll: shape		ob.	linear lanceolate elliptical	3 5 7	Fig 3
*24. Cladophyll: shape of cross section	shape of cross section at middle portion	ob.	orbiculate flat 3-angled	1 2 3	Fig 4
*25. Cladophyll: length	mean of 10 measurement	me. (mm)	short medium long	3 5 7	
*26. Cladophyll: width	width at middle portion	me. (mm or 0.1 mm)	narrow medium wide	3 5 7	

Character	Definition	Method (unit)	Characteristics	Note (code)	Remarks
27. Cladophyll: ratio length/width	the ratio of length to width	cal.	small medium large	3 5 7	a)
28. Cladophyll: position of maximum width		ob.	base side medium end side	3 5 7	Fig 5 a)
29. Cladophyll: color	color of adult shoot	ob.	light green green dark green others	3 5 7 9	
30. Cladophyll: glossiness	whole plant	ob.	slight medium much	3 5 7	
31. Cladophyll: variegation	presence or absence (describe shape if necessary)	ob.	absent present	1 9	
32. Cladophyll: number on main stem	number per one node at middle portion of main stem	ob.	absent few medium many	1 3 5 7	
*33. Cladophyll: number on 1st. branch	number per one node at middle portion of 1st. branch	ob.	absent few medium many	1 3 5 7	
34. Cladophyll: number on 2nd. branch	number per one node at middle portion of 2nd. branch	ob.	absent few medium many	1 3 5 7	
35. Cladophyll: number on 3rd. branch	number per one node at middle portion of 3rd. branch	ob.	absent few medium many	1 3 5 7	

Character	Definition	Method (unit)	Characteristics	Note (code)	Remarks
36. Cladophyll: number on 4th. branch	number per one node at middle portion of 4th. branch	ob.	absent few medium many	1 3 5 7	
37. Cladophyll: hardness			tender medium hard	3 5 7	
38. Leaf-scale: thorn	degree of development of thorns	touch.ob	absent weak medium strong	1 3 5 7	
39. Leaf-scale: scaly leaf	degree of conspicuousness	ob.	inconspicuous medium conspicuous	3 5 7	
40. Flower: number		ob.	few medium many	3 5 7	b)
41. Flower: color	color of outer perianth	denote the number of J.H.S. color chart			b)
42. Berry: number		ob.	absent few medium many	1 3 5 7	b)
43. Berry: color	color at ripening	denote the number of J.H.S. color chart			b)
44. Root: shape		ob.	non-tuberous spindle-shaped spindle and spherical	1 2 3	Fig 6
45. Evergreen or deciduous		ob.	deciduous evergreen	1 9	
46. Cold tolerance		ob.	low medium high	3 5 7	

Character	Definition	Method (unit)	Characteristics	Note (code)	Remarks
47. Abscission of cladophyll	degree of abscission of cladophyll after shipment	ob.	few many	3 7	
48. Drought tolerance		ob.	low medium high	3 5 7	
49. Disease resistance			low medium high	3 5 7	
50. Pest resistance			low medium high	3 5 7	

a) : except the liner cladophyll

b) : observe if necessary

c) : details of some species are described in Fig 7-10

4. 特性検定のための栽培試験方法と標準的耕種基準

(1) 栽培試験方法

同一場所に植栽し、同一方法で栽培し出荷適期に達した同齡の付表の形質に類似する基準品種と審査品種を試験する。

(2) 最小供試株数

同一栄養系の株分けて増殖した株は10個体、種子や組織培養苗に由来する株は30個体を供試し、2反復で行う。

(3) 耕種基準

栽培は調査対象となる種苗の特性や出荷適期に合わせた作型を取り、露地、ハウス、ガラス室などの栽培場所、加温の有無、遮光の有無を明記した上で慣行の方法をとる。

5. 観賞用アスパラガス主要種の特性表及び調査必要項目 表—1（別添）

6. 参 考 文 献

1. 相賀徹夫編，1988，園芸植物大事典，(1)，88—91，小学館
2. Bailey L. H., 1930, The standard cyclopedia of horticulture, 406—409, Macmillan Co.
3. Graf Alfred Byrb, 19, Exotica series 4 (2), 1420—1422, 2181—2182, Roehrs Co.
4. L. H. Bailey Hortorium, Cornell Univ., Hortus third, 118—119
5. 井上頼数編，最新園芸大事典，(1)，169—172，誠文堂新光社