

すいれん（ひつじぐさ） 属

Water Lily

(*Nymphaea* L.)

平成 22 年 1 月

農林水産省生産局
知的財産課種苗審査室

スイレン審査基準

I. 審査基準の対象(Subject of these Technical Protocols)

この審査基準は、スイレン科(*Nymphaeaceae*) スイレン属 (*Nymphaea* L.) に属する *N. alba* L., *N. Mexicana* Zucc., *N. capensis* Thunb., *N. coloratura* Peter, *N. gigantea* Hook., *N. lotus* L., *N. rubra* Roxb. Ex Andrews, *N. tetragona* Georgi 等の種及びそれらの交雑種の全ての品種に適用する。

II. 提出種苗(Material Required)

- i) 種苗の形態 当年開花が可能な未開花株又は地下茎
- ii) 数量 8 個体
- iii) 提出時期 審査当局が指定する時期
- iv) 提出する種苗は、重要な病害虫に汚染されていない十分に健全なものであること。
- v) 提出種苗は審査当局が指示した場合を除き薬剤、その他の処理をしていないものであること。もし、処理が行われている場合はその処理の詳細について記載すること。

III. 試験の実施(Methods of Examination)

- i) 栽培条件 温室を含め、特性の確認が十分にできる正常な生育が可能な条件下で実施する。
- ii) 最低供試個体数 6 個体
- iii) 栽培期間 1 生育周期
- iv) 調査方法
調査個体数 植物体 6 個体又は各個体から採取した部分 6 個とする。
調査時期等 特に指示がない限り、開花盛期に行う。
- v) 特別な試験 花色等の発現が限定された環境下でのみ見られる場合等、審査当局が合意した場合は特別な栽培試験を実施することがある。

IV. 判定基準 (Assessment of Distinctness, Uniformity and Stability)

判定は、登録出願品種審査要領の区別性、均一性及び安定性 (D U S) 審査のための一般基準に基づくものとする。供試個体数が 6 の場合、許容される異型個体数は 1 である。

V. グループ分けに使用する形質(Grouping of Varieties)

- i) 株の広がり(形質 2)
- ii) 葉身の形(形質 5)
- iii) 葉身の表面の色数(形質 10)
- iv) 花の数(形質 19)
- v) 花の大きさ(形質 20)
- vi) 花の形(形質 21)
- vii) 花型(形質 22)
- viii) がく片の表面の色(形質 29)
- ix) 花弁の表面の主な色 (形質 38)
- x) 花弁の表面の二次色 (形質 40)

VI. 特性表で使用する記号の説明

G : グループ分けに使用する形質

- (*)：必須形質
QL：質的形質
QN：量的形質
PQ：疑似の質的形質
(+)：ix. に特性表の説明図等を示す

網掛け：種苗法施行規則第5条で定める願書（別紙様式第1号）に出願者が記載する特性及び階級値

VII. グループ分けに重要な形質以外の事項の説明

i) 熱帯性スイレン、耐寒性スイレンの別

1. 熱帯性スイレン

熱帯、亜熱帯に分布する原種、およびこれらを交配して育成された品種であり、温帯域での屋外での越冬は困難。温度が十分にあると周年生育開花する。

熱帯性スイレンは耐寒性スイレンに比して葉が大きく、株も大きくなる。葉縁に鋸歯があり、地下茎はワサビ状もしくは塊根状になる。花が水面より高く抽出して咲くのが大きな特徴で、ほとんど例外はない。

熱帯性スイレンの中には夜に開花する夜咲きの種群があり、*Lotos* 亜属として昼咲き種とは区分される。また昼咲き種と夜咲き種の交配は不可とされ、今日まで交配種の存在は報告されていない。

熱帯性昼咲き種も2亜属に分けられ、*N. capensis* Thunb.に代表される *Brachyceras* 亜属と *N. gigantea* Hook.に代表される *Anecphyra* 亜属がある。それゆえ *N. gigantea* Hook.系の品種は *N. capensis* Thunb.系の品種とは花型が明らかに異なる。しかし近年、この2亜属間の交配種が相次いで報告されており、品種の区分が多様化しつつある。

熱帯性スイレンにはもう1つ *Hydrocallis* 亜属があり、昼咲き、夜咲き両方の種を有するが、鑑賞価値に乏しく園芸的には使用されない。

2. 耐寒性スイレン

耐寒性スイレンは基本的には温帯域に分布する *Nymphaea* 亜属の原種、およびこれらを交配して育成された品種群であり、冬季は水上の葉を失い休眠に入る。熱帯性スイレンに比して葉が小さい。葉縁には鋸歯がなく、地下茎はワサビ状の根茎になる。花は水面に浮かんで咲く品種が多く、夜咲きの原種や品種は存在しない。

近年、熱帯性品種との交配とされる品種が多数報告され、また市場に出回っている。しかし、これらは全て形質的には耐寒性品種の特徴を示すため、あくまでも耐寒性品種として扱われており、耐寒力で劣ることもない。

ii) 昼咲き性、夜咲き性の別

1. 昼咲き性スイレン

熱帯性スイレン、耐寒性スイレンに見られる。開花開始時刻や閉花時刻は種によって異なる。早朝から夕方まで開花しているように、観賞時間を延ばすことが、育種の1つの目標になっている。

2. 夜咲き性スイレン

紅花の *N. rubra* Roxb. Ex Andrews や白花の *N. lotus* L. など、*Lotos* 亜属の原種を交配育成した品種群。葉は肉質が厚く、裏面の葉脈の隆起が顕著である。葉の色は緑色ー銅色ー赤紫色で、葉縁には棘のある鋸歯がある。花色は紅ーピンクー白までの幅しか存在せず、その点で品種の特徴に乏しく、品種同定が難しい。

VIII. 特性表(Table of characteristics)

形質番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
1		QL	花の咲く位置	Plant emergence: flower height above water level	開花当日の水面に対す る花の咲く位置	観察	1 2	水面 水面より上	water level above water level	Bagdad Mr.G.H.Pring	
2		QNG	株の広がり	Plant : diameter of plant Leaf spread area at water surface	株あたりの水面におけ る葉の広がる範囲の直 径	観察	2 3 5 7	かなり小 小 中 大	short medium long	Helvola N.colorata Mrs.M.E.Randig Attraction Mrs.G.H.Pring N.gigantea	
3		QN	葉身の長さ	Leaf blade: length	開花時の最大葉の葉身 長	測定 cm	2 3 4 5 7	かなり短 短 やや短 中 長	short medium long	Helvola N.colorata Attraction Mrs.M.E.Randig Mrs.G.H.Pring	
4		QN	葉身の幅	Leaf blade:width	開花時の最大葉の葉幅	測定 cm	2 3 5 7	かなり狭 狭 中 広	narrow medium broad	Helvola N.colorata Mrs.M.E.Randig Mrs.G.H.Pring	
5		QL (+) G	葉身の形	Leaf blade: shape	成葉の形	観察	1 2 3 4	楕円形 円形 卵形 広卵形	elliptic circular ovate broad ovate	General Pershing Missouri N.gigantea St.Louis Gold Mrs.G.H.Pring	

形質 番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調 査 方 法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
6		QL (+)	葉身の周縁の形	Leaf blade: shape of margin	葉縁の切り込みの形	観察	1 2 3	全縁 歯状 とげのある歯状	entire regularly dentate spinose dentate	耐寒性スイレン Woods Blue Goddess Mr.G.H.Pring Missouri, N.gigantea	
7		PQ (+)	葉身の基部裂片 の重なり	Leaf blade: relative positions of lobes at sinus	成葉基部裂片の重なり の程度	観察	1 2 3	離れる 接する 重なる	free touching overlapping	Mrs.M.E.Randig Missouri General Pershing Mrs.G.H.Pring	
8		QL	新葉のアントシ アニン着色の有 無	Leaf blade: main color of adaxial side of young leaf	展開直後の新葉のアン トシアニン着色の有無	観察	1 9	無 有	absent present		
9		QN	新葉のアントシ アニン着色の強 弱	Leaf blade: intensity of secondary color at adaxial side of young leaf	展開直後の新葉のアン トシアニン着色の程度	観察	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong		
10		PQ G	葉身の表面の色 数	Leaf blade: number of colors in adaxial side of mature leaf	成葉表面の色数	観察	1 2 3	1 2 3 以上	one two more than two		
11		PQ	葉身の表面の地 色	Leaf blade: ground color of adaxial side of mature leaf	成葉表面の地色	観察	1 2 3 4 5 6	淡緑 緑 濃緑 緑褐 赤褐 紫褐	light green green dark green greenish brown reddish brown purplish brown	Mrs.G.H.Pring, Mrs.M.E.Randig Missouri Bissetti H.C.Haarstick	

形質 番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調 査 方 法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
12		PQ	葉身の表面の二次色	Leaf blade: secondary color of adaxial side of mature leaf	成葉表面の二次色の色	観察	1 2 3 4	白 黄 赤褐 紫褐	white yellow reddish brown purplish brown		
13		PQ (+)	葉身の表面の二次色の大きさ	Leaf blade: intensity of secondary color at adaxial side of mature leaf	成葉表面の二次色の占める大きさ	観察	3 5 7	小 中 大	small medium large	Mrs.G.H.Pring Star of Siam	
14		PQ	葉身の裏面の色数	Leaf blade: number of colors in abaxial side of mature leaf	成葉裏面の色数	観察	1 2 3	1 2 3 以上	one two more than three		
15		PQ	葉身の裏面の地色	Leaf blade:ground color of abaxial side of mature leaf	成葉裏面の地色	観察	1 2 3 4 5 6	淡緑 緑 濃緑 緑褐 赤褐 紫褐	light green green dark green greenish brown reddish brown purplish brown	Mrs.G.H.Pring, Mrs.M.E.Randig Missouri Bisseti H.C.Hairstick	
16		PQ (+)	葉身の裏面の二次色	Leaf blade: secondary color of abaxial side of mature leaf	成葉裏面の二次色の色	観察	1 2 3 4	白 黄 赤褐 紫褐	white yellow reddish brown purplish brown		
17		PQ	葉身の裏面の二次色の大きさ	Leaf blade: intensity of secondary color at abaxial side of mature leaf	成葉裏面の二次色の占める大きさ	観察	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong	Mrs.G.H.Pring Star of Siam	

形質番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
18		PQ	葉柄の色	Leaf: Petiole color at middle third	葉柄の色	観察	1 2 3 4 5 6	淡緑 緑 濃緑 緑褐 赤褐 紫褐	light green green dark green greenish brown reddish brown purplish brown	Mrs.G.H.Pring Missouri Mrs.M.E.Randig	
19		QNG	花の数	Flower : maximum number of flowers at full flowering time	開花盛期の水面上の花数 (株当たりの同時開花数)	観察	3 5 7	少 中 多	few medium many	N.tetragona Gonnère Mrs.G.H.Pring 熱帯性一般	
20		QNG	花の大きさ	Flower : maximum diameter of the biggest flower	最も展開した時のがくを含む花の直径	測定 mm	2 3 5 7	かなり小 小 中 大	small medium large	Helvola N.colorata Gonnère Mrs.M.E.Randig Attraction Mrs.G.H.Pring	
21		QL (+) G	花の形	Flower : shape	開花盛期の花の形	観察	1 2 3	カップ形 皿形 星形	cup shaped plate shaped star shaped	N.gigantea, Attraction General Pershing Mrs.G.H.Pring Arc-en-Ciel	
22		QL (+) G	花型	Flower : type	花の型	観察	1 2 3	平咲き アネモネ咲き 獅子咲き	normal anemone flowered type disordered double	Mrs.G.H.Pring Mid Night Jongkolnee	

形質 番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
23		PQ	花の色数	Flower : number of colors in the flower	開花盛期の花の色数	観察	1 2 3	1 2 3 以上	one two more than three	N.gigantea	
24		QL	花の濃色花弁の 分布状態	Flower: position of the deep colored petals in the flower	花内の濃色花弁の分布 状態	観察	1 2 3	均一 外側が濃色 内側が濃色	same outer inner	N.gigantea Attraction	
25		PQ	花柄の色	Pedice! : color	花柄の色	観察	1 2 3	緑 褐 紫褐	green brown purplish brown	Mrs.G.H.Pring Mrs.M.E.Randig	
26		QN	がく片の長さ	Sepal : length	がく片の長さ	測定 mm	2 3 5 7	かなり短 短 中 長	 short medium long	Helvola N.colorata Gonnère Mrs.M.E.Randig Attraction Mrs.G.H.Pring	
27		QN	がく片の幅	Sepal : width	がく片の最大幅	測定 mm	2 3 5 7	かなり狭 狭 中 広	 narrow medium broad	Helvola N.colorata Gonnère Mrs.M.E.Randig Attraction Mrs.G.H.Pring	

形質番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
28		QL (+)	がく片の形	Sepal :Shape	がく片の形	観察	1 2 3 4 5	狭披針形 披針形 長楕円状披針形 卵形 へら形	narrow lanceolate lanceolate lanceolate-oblong ovate spatulate	Mrs.G.H.Pring General Pershing N.gigantea Yellow Indian Goddes	
29		PQ G	がく片の表面の色	Sepal : color of adaxial side	がく片表面の色	測定		RHS カラーチャ ート番号	RHS color chart (indicate reference number)		
30		PQ	がく片の裏面の 色	Sepal : color of abaxial side	開花盛期のがく片裏面 の色	観察	1 2 3 4	緑 緑褐 赤褐 紫褐	green greenish brown reddish brown purplish brown		
31		QL	がく片の裏面の 条斑の有無	Sepal: presence of stripes on the abaxial side	がく片裏面の条斑の有 無	観察	1 9	無 有	absent present	Mrs.M.E.Randig Mrs.G.H.Pring	
32		QN	花弁の長さ	Petal : length	開花盛期の外側の花弁 の長さ	測定 mm	2 3 5 7	かなり短 短 中 長	short medium long	Helvola N.colorata Gonnère Mrs.M.E.Randig Attraction Mrs. G.H.Pring	

形質 番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
33		QN	花弁の幅	Petal : width	開花盛期の外側の花弁の幅	測定 mm	2 3 4 5 6 7	かなり狭 狭 やや狭 中 やや広 広	narrow medium broad	Arc-en-Ciel N.colorata Mrs.M.E.Randig Attraction James Brydon Mrs. G.H.Pring	
34		QN	花弁の数	Petal : number	花弁の数	測定	2 3 5 6 7 8 9	かなり少 少 中 やや多 多 かなり多 極多	few medium many very many	N. tetragona N. colorata Mrs.G.H.Pring Attraction Gonnère King of Siam White 1000 petals Jongkolnee	
35 (+)		QL	花弁の形	Petal: shape	開花盛期の花弁の形	観察	1 2 3 4 5 6	狭披針形 披針形 長楕円披針形 線状長楕円形 卵形 広卵形	narrow lanceolate lanceolate lanceolate-oblong linear-oblong ovate oval	Mrs.G.H.Pring General Pershing N.gigantea 倒卵形	
36		PQ	花弁の色の数	Petal:number of color	外側の花弁の色の数	観察	1 2 3	1 2 3 以上	one two more than three		

形質番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
37		PQ	花弁の先端の形	Petal: shape of tip	開花盛期の花弁の先端の形	観察	1 2	鋭形 鈍形	acute obtuse	Mrs.G.H.Pring N.gigantea	
38		PQ G	花弁の表面の主な色	Petal : main color of adaxial side	開花盛期の花弁表面の主な色	測定		RHS カラーチャート番号	RHS color chart (indicate reference number)		
39		PQ	花弁の表面の模様	Petal: Patten of secondary color or graduation on adaxial side	1 花弁内の色の変化 (詳細は記載)	観察	1 2 3 4 5	無 ぼかし 斑点 条班 爪斑	none graduation spot stripe tip colored	N.gigantea Islamorada	
40		PQ G	花弁の表面の二次色	Petal: secondary color on adaxial side	開花盛期の花弁表面の二次色	測定		RHS カラーチャート番号	RHS color chart (indicate reference number)		
41		QL	花弁の色の変化	Petal: variation of the color during the flowering	開花後の花弁の色の変化の有無	観察	1 9	無 有	absent present	N.gigantea	
42		QN	雄ずいの数	Stamen : number	雄ずいの数	観察	3 5 7	少 中 多	few medium many	Mrs.G.H.Pring St.louis General Pershing	
43		PQ	雄ずい先端の色	Stamen : color at upper part of stamen	雄ずい先端部の色	測定		RHS カラーチャート番号	RHS color chart (indicate reference number)		

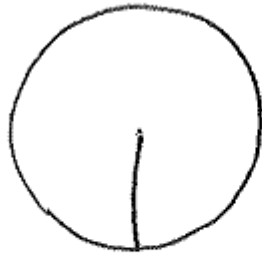
形質 番号	U P O V	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.) 太字は耐寒性品種	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
44		QN	花の香りの有無	Fragrance : presence	花の芳香の有無	観察	1 9	無 有	absent present	N.gigantea, 昼咲き一般	
45		QL	むかご繁殖性の 有無	Plants viviparous: presence	葉面上でのむかご形成 の有無	観察	1 9	無 有	absent present	Mrs.G.H.Pring Mrs.M.E.Randig	
46		QN	一日あたりの開 花の長さ (昼咲き品種に限 る。)	Flower: Duration of the flowering time in a day	一日あたりの花が咲い ている時間の長さ	観察	3 5 7	短 中 長	short medium long	N.tetragona Mrs.G.H.Pring	

IX. 特性表の説明(Explanations on the Table of Characteristics)

形質5 葉身の形 Char.5 Leaf blade: shape



1
楕円形
elliptic



2
円形
circular



3
卵形
ovate



4
広卵形
broad ovate

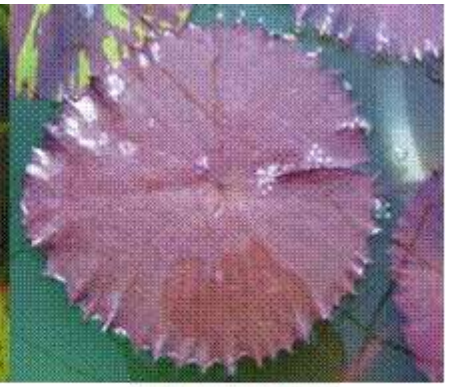
形質6 葉身の周縁の形 Char.6 Leaf blade: shape of margin



1
全縁
entire



2
歯状
regularly dentate

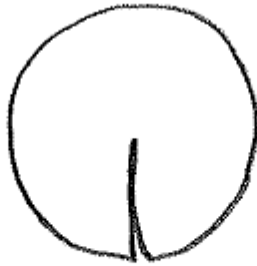


3
とげのある歯状
spinose dentate

形質 7 葉身の基部裂片の重なり Char.7 Leaf blade: relative positions of lobes at sinus



1
離れる
free



2
接する
touching



3
重なる
overlapping

形質 13 葉身の表面の二次色の大きさ

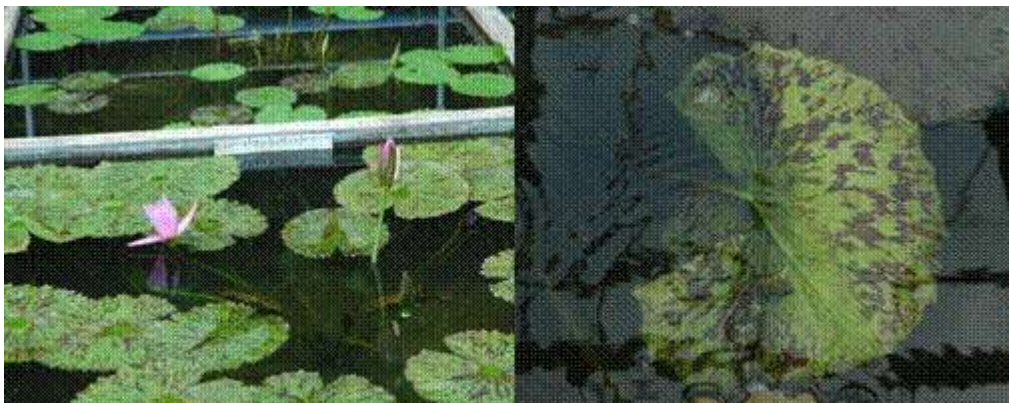
Char.13 Leaf blade: intensity of secondary color at adaxial side of mature leaf

形質 16 葉身の裏面の二次色

Char.16 Leaf blade: secondary color of abaxial side of mature leaf



3
小
small



5
中
medium



7
大
large

形質 21 花の形 Char.21 Flower: shape



1
カップ形
cup shaped

2
皿形
plate shaped

3
星形
star shaped

形質 22 花型 Char.22 Flower type



1
平咲き
normal

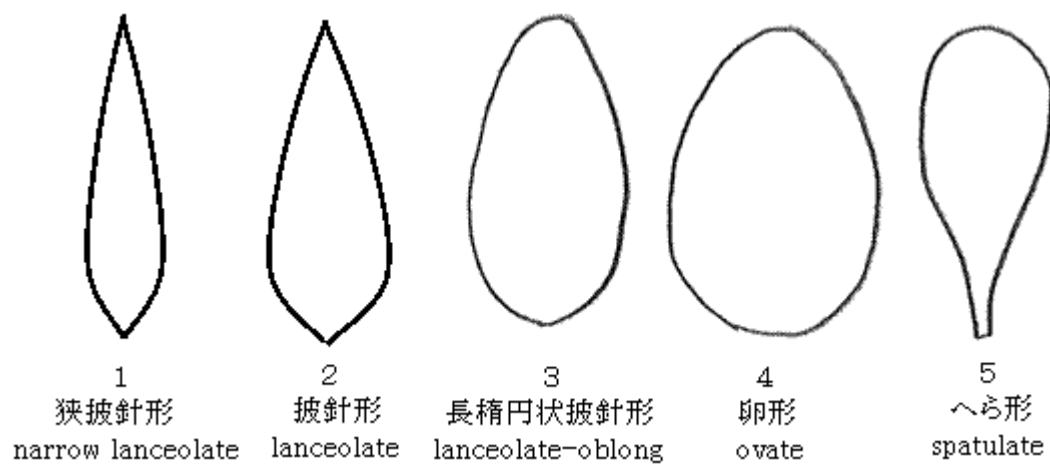
ミッドナイト 'Mid Night'

2
アネモネ咲き
anemone flowered type

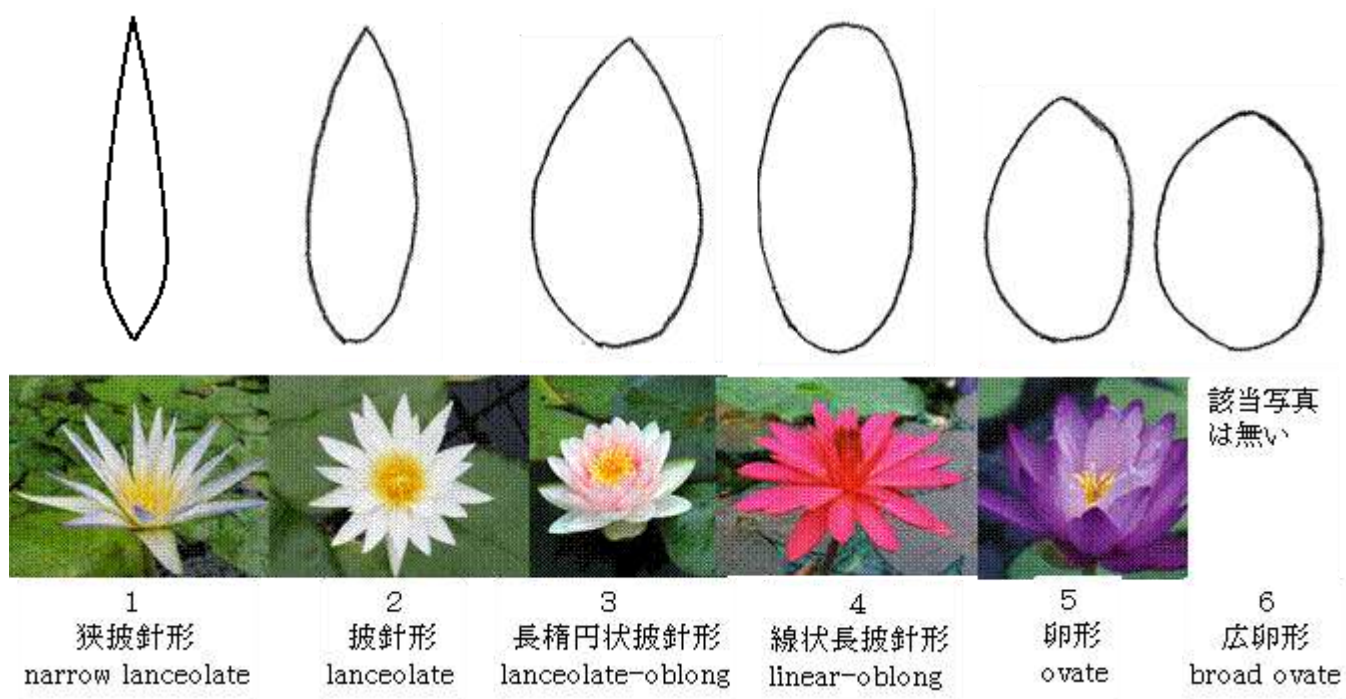
ジョンコルニー 'Jongkolnee'

3
獅子咲き
disordered double

形質 28 がく片の形 Char.28 Sepal: shape



形質 35 花弁の形 Char.35 Petal: shape





ヒツジグサ *N.tetragona*



アーカンシェル 'Arc-en-ciel'



ヘルボラ 'Helvola'



ジェイムズ ブライドン 'James Brydon'



アトラクション 'Attraction'



マリアケア クロマテラ 'Marliacea Chromatella'



ゴンネーレ 'Gonnère'



エスカボークル 'Escarboucle'

(参考写真) スイレンの 主要な品種 熱帯性スイレン



ミセス.G.H. プリング ‘Mrs.G.H.Pring’



ニンファエア コロラタ *N.colorata*



イスラモラーダ ‘Islamorada’



ミズーリ ‘Missouri’



キング オブ サイアム ‘King of Siam’



ミセス M.E.ランディック ‘Mrs.M.E.Randig’



セントルイス ‘St.louis’



スター オブ サイアム ‘Star of Siam’

