

2022 年 4 月

トリカブト属

Monkshood

(*Aconitum* L.)

トリカブト属審査基準

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

この審査基準は、キンポウゲ科 (*Ranunculaceae*) トリカブト属 (*Aconitum* L.) の全ての品種に適用する。

II. 提出種苗(Material Required)

- i) 種苗の形態 根径 2cm、根長 7cm、根重 17g 程度を標準とする子根 (附子)
- ii) 数量 30 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(Conduct of Tests)

- i) 栽培条件 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。
3 m²に、畦幅 60cm、株間 25cm で 20 株を定植して行う。
- ii) 最低供試個体数 20 個体
- iii) 栽培期間 2 生育周期
- iv) 調査方法
調査個体数 特に指示がない限り、植物体 10 個体又は各個体から採取した部分 10 個とする。
均一性は供試した全ての個体で判定する。
調査時期等 特に指示がない限り、調査は一年生の開花期に行う。
- v) 特別な試験 特別な条件下でのみ発現する特性があり、出願者が試験方法を添えて申告し、審査当局がこれに同意した場合は実施することがある。

IV. 判定基準 (Standards for decisions)

判定は、品種登録出願審査等要領の区別性、均一性及び安定性 (DUS) 審査のための一般基準に基づくものとする。

なお、均一性の判定について、栄養繁殖性品種においては、母集団標準 1%、受容確率 95%を適用し、UPOV の TGP 8 文書の 8.1.10 節の図表 5 により判定する。供試個体数が 20 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) 草丈 (形質 2)
- ii) 花序の数 (形質 22)
- iii) がく片の色 (形質 27)
- iv) 子根の形 (形質 36)
- v) 子根の色 (形質 37)

VI. 特性表で使用する記号の説明 (Legend)

G：グループ分けに使用する形質

QL：質的形質

QN：量的形質

PQ：擬似の質的形質

(+)：VIII. に特性表の説明図等を示す

MG：植物体あるいは植物体の一部を集団として測定記録

MS：植物体あるいは植物体の一部の個々の測定記録

VG：植物体あるいは植物体の一部を集団として観察記録

VS：植物体あるいは植物体の一部の個々の観察記録

網掛け（特性表のピンク色の部分）：区別性審査の計画において特に有用な形質

状態区分

質的形質及び擬似の質的形質の場合、すべての状態が特性表に記載してある。しかし、5階級以上の状態がある量的形質の場合、省略した状態が用いられることがある。例えば、9階級の状態による量的形質の場合、審査基準の状態は、以下のとおりに略されることがある。

状態 (State)		階級 (Note)
(日本語)	(English)	
小	small	3
中	medium	5
大	large	7

しかし、以下の9階級の状態を品種の記述として使用できるが、その場合には適切に使用するよう留意する。

状態 (State)		階級 (Note)
(日本語)	(English)	
極小	very small	1
かなり小	very small to small	2
小	small	3
やや小	small to medium	4
中	medium	5
やや大	medium to large	6
大	large	7
かなり大	large to very large	8
極大	very large	9

VII. 特性表(Table of characteristics)

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
1		PQ (+)	草姿	Plant: type at flowering stage of first- year	1 年生花期の全体の形 (注) 以下特記なきものは 1 年生花期	観察	1 3 5	直立型 (起立 型) 中間型 開出型	erect medium bending curvature	ハトリカブト(早生・晩 生) ヤマトリカブト	
2		QN G (+)	草丈	Plant: height from base to top inflorescence at flowering stage of first- year	地際から頂端までの長さ	測定 cm	3 5 7	低 中 高	short medium tall	ハトリカブト(早生・晩 生) ヤマトリカブト	
3		QN	茎の色	Stem: intensity of green color	主茎中央部の外面の色	観察	3 5 7	淡緑 中 濃緑	light green medium dark green	ハトリカブト(早生・晩 生)、ヤマトリカブト	
4		QN	茎のアントシア ンの有無と程度	Stem: anthocyanin coloration of the middle part of main stem at flowering stage of first- year	主茎中央部の外面	観察	1 3 5 7	無又は微 淡 中 濃	absent or very weak weak medium strong	ヤマトリカブト、ハトリカ ブト(早生・晩生)	
5		QN	茎の太さ	Stem : maximum diameter of 1st node	地際の節間の中央部の長 径	測定 cm	3 4 5 6 7	細 やや細 中 やや太 太	small small to medium medium medium to large large	ヤマトリカブト、ハトリカ ブト(早生・晩生)	

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
6		QN	分枝の有無と程 度	Stem: degree of branching of main stem	主茎の分枝の有無と分枝 数	観察	1	無	absent	ハトリカブト(早生・晩 生) ヤマトリカブト	
							3	少	few		
							5	中	medium		
							7	多	many		
7		QN	節の数	Stem: number of nodes from base to inflorescence of main stem	地際から頂花序までの節 数	測定	3	少	few	ハトリカブト(早生・晩 生)、ヤマトリカブト	
							5	中	medium		
							7	多	many		
8		QN	節間長	Stem: evaluated plant height/node number	草丈を節数で除した値 (節数／草丈)	測定 mm	3	短	short	ハトリカブト(早生・晩 生) ヤマトリカブト	
							5	中	medium		
							7	長	long		
9		QN	茎の強さ	Stem: strength	茎の折れの難易	観察	3	易	easy	ハトリカブト、(早生・ 晩生)、ヤマトリカブト	
							5	中	medium		
							7	難	difficulty		
10		QN	葉数	Leaf: number	主茎の生葉数	測定	3	少	few	ヤマトリカブト ハトリカブト、(早生・ 晩生)	
							5	中	medium		
							7	多	many		

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
11		PQ (+)	葉形	Leaf blade: shape of base	主茎の中央部の葉の葉脚の形	観察	1 2 3 4	鈍脚 円脚 切脚 心脚	obtuse rotundate truncate cordate	ハトリカブト(早生・晩生)、ヤマトリカブト	
12		QN (+)	葉長	Leaf blade: length	主茎中央部の葉身の長さ	測定 cm	3 5 7	短 中 長	short medium long	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩生)	
13		QN (+)	葉幅	Leaf blade: width	主茎中央部の葉身の幅	測定 cm	3 5 7	狭 中 広	narrow medium wide	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩生)	
14		QN	葉柄長	Petiole: length	主茎中央部の葉柄の長さ	測定 cm	3 5 7	短 中 長	short medium long	ヤマトリカブト、ハトリカブト(早生) ハトリカブト(晩生)	
15		QN	葉の緑色の程度	Leaf blade: intensity of green color of upper side	主茎中央部の葉の上面の緑色	観察	1 2 3 4	黄緑 淡緑 緑 濃緑	Yellow green light green green dark green	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩生)	

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
16		QN	葉質	Leaf blade: quality	主茎中央部の葉の柔剛	観察	3 5 7	柔 中 剛		ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩生)	
17		QN	葉の光沢	Leaf blade: glossiness	主茎中央部の葉の上面の光沢の程度	観察	3 5 7	弱 中 強	weak medium strong	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩生)	
18		QN (+)	葉の切込みの程度	Leaf blade: depth of llobation of margin	主茎中央部の葉身の切れ込みの深さ	観察	1 2 3 4	浅裂 中裂 深裂 全裂	shallow medium deep very deep	ハトリカブト(早生・晩生)、ヤマトリカブト	
19		QL	葉の裂片の数	Leaf balde: number of lobes	切れ込みの数	観察	1 2 3	無 3 裂 5 裂	absent 3 5	ハトリカブト(早生・晩生)、ヤマトリカブト	
20		PQ (+)	葉の裂片の形	Leaf: shape of apex of terminal lobe	頂裂片の最大裂片の先端の形	観察	3 5 7	鋭形 鈍形 円形	acute obtuse rotundate	ハトリカブト(早生・晩生)、ヤマトリカブト	

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
21		QL	花序の種類	Inflorescence : type	有限花序又は無限花序の 区別	観察	1 9	無限 有限	indefinite definite	ハトリカブト(早生・晩 生)、ヤマトリカブト	
22		QN G	花序の数	Inflorescence: number of lateral inflorescence	主茎における側花序の有 無と多少	測定 個	1 3 5 7	無又は極少 少 中 多	absent few medium many	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩 生)	
23		QN	花数	Inflorescence: number of flowers on the top inflorescence	頂花序の花数	測定 個	3 5 7	少 中 多	few medium many	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩 生)	
24		QN (+)	がく片の形	Calyx: shape of top	頂萼片の頭部の形	観察	3 5 7	鋭 中 鈍	acute obtuse rotundate	ハトリカブト(早生・晩 生)、ヤマトリカブト	
25		QN (+)	がく片の高さ	Calyx: height of geleate flower	花の高さ	測定 cm	3 5 7	小 中 大	small medium large	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩 生)	
26		QN (+)	がく片の幅	Calyx: width of geleate flower	花の其部の幅	測定 cm	3 5 7	小 中 大	small medium large	ハトリカブト(早生・晩 生)	

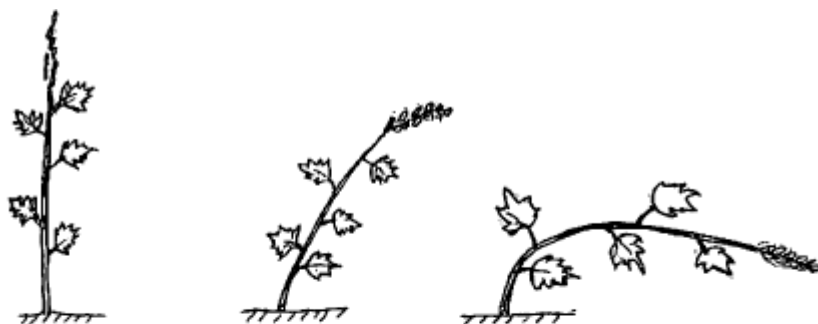
形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
27		QL	がく片の色	Calyx: color	頂萼片の外面の色	観察	1 2 3 4 9	白 黄 紫 桃 その他	white yellow purple pink other	ヤマトカブト、ハトリカブト(早生・晩生)	
28		QN	花柄の長さ	Peduncle: length	頂花序の中央部の花の花柄の長さ	測定 cm	3 5 7	短 中 長	short medium long	ハトリカブト(早生・晩生) ヤマトカブト	
29		QL	花柄の毛の有無	Peduncle: hair	頂花序の花柄の毛の程度	観察	1 9	無 有	absent present	ハトリカブト(早生・晩生)、ヤマトカブト	
30		PQ (+)	花柄の毛の状態	Peduncle: shape of hair	頂花序の花柄の毛の状態	観察	3 5 7	開出 中 屈曲	patent medium bending curvature	ハトリカブト(早生・晩生)、ヤマトカブト	
31		QL	雄ずいの毛の有無	Stamen: hair	雄ずいの毛の有無	観察	1 9	無 有	absent present	ハトリカブト(晩生) ヤマトカブト、ハトリカブト(早生)	

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
32		QN (+)	袋果の長さ	Follicle: length	頂花序の袋果の長さ (果柱を含む)	測定 mm	4 5 6	小 中 大	small medium large	ヤマトリカブト ハナトリカブト(早生・晩 生)	
33		QN (+)	袋果の幅	Follicle: width	頂花序の袋果の幅	測定 mm	3 5 7	小 中 大	small medium large	ヤマトリカブト ハナトリカブト(早生・晩 生)	
34		QN (+)	種子の長さ	Seed: length	種子の長さ	測定 mm	3 5 7	小 中 大	small medium large	ヤマトリカブト ハナトリカブト(早生)	
35		QN (+)	種子の幅	Seed: width	種子の幅	測定 mm	3 5 7	狭 中 広	narrow medium wide	ヤマトリカブト ハナトリカブト(早生)	
36		PQ (+) G	子根の形	Daughter root: shape of the largest one	堀上時の最大の子根の形 (以下すべて子根は最大 の生のものを用いる)	観察	3 5 7	短紡錘形 中紡錘形 長紡錘形	short fusiform medium fusiform long fusiform	ヤマトリカブト ハナトリカブト(早生・晩 生)	
37		PQ	子根の色	Daughter root : intensity of brown color	主根表面の褐色の程度	観察	3 5 7	淡 中 濃	light medium dark	ヤマトリカブト、ハナトリ カブト(早生・晩生)	

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
38		QN (+)	子根の太さ	Daughter root: maximum diameter of the largest one	最も太い部分の長径	測定 mm	3 5 7	小 中 大	small medium large	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩 生)	
39		QN	子根数	Number of roots	主根を除いた子根の数	測定 本	3 5 7	少 中 多	few medium many	ヤマトリカブト、ハトリカ ブト(早生・晩生)	
40		QN	開花期	Time of flowering when 50% of plants flowered	50%の株が開花し始めた 時期	観察 月日	3 5 7	早 中 晩	early medium late	ヤマトリカブト、ハトリカ ブト(早生) ハトリカブト(晩生)	
41		QN	耐倒伏性	Lodging resistance	1 年生株の花期の倒伏の 程度	観察	3 5 7	小 中 大	small medium large	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩 生)	
42		QN	アルカロイド含 有率	Content of total alkaloides:	子根の乾燥根重当たりの 総アルカロイド含有率	測定 %	1 3 5 7 9	無又は微 低 中 高 極高	absent – trace low medium high very high	ハトリカブト(早生・晩 生)、ヤマトリカブト	選 択 形 質

形質 番号	形質 番号	記 号	形 質 (Characteristics)		定 義	調査 方法	階 級	状 態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備 考
			(日本語)	(English)				(日本語)	(English)		
43		QN	乾物率	Dry matter rate	根の乾物率（乾燥根重／ 生根重）×100	測定 %	3 5 7	低 中 高	low medium high	ヤマトリカブト ハトリカブト(早生・晩 生)	選 択 形 質

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



直立型

erect

中間型

medium

開出型

bending curvature

図1. 草姿

(形質1)

Fig. 1 Plant type

(Char. 1)

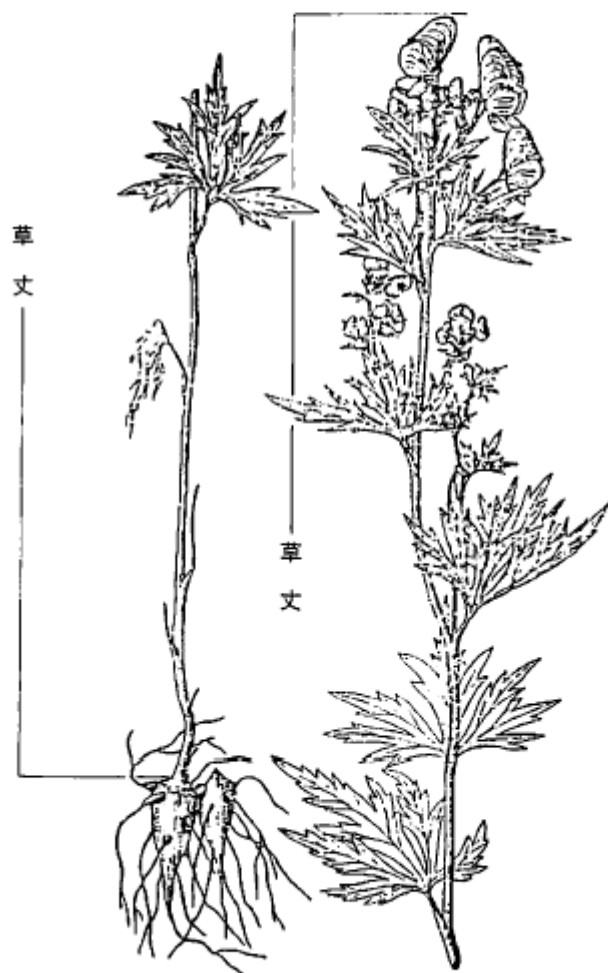


図2. 草丈

(形質2)

Fig. 2 Plant height

(Char. 2)

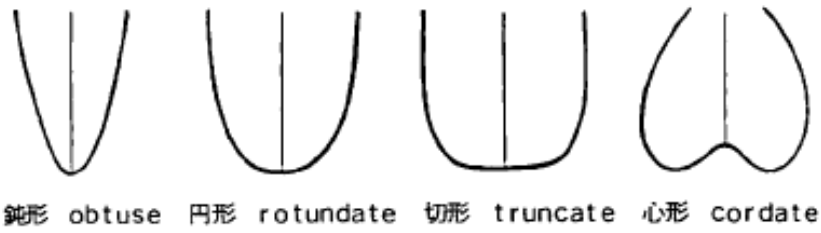


図3 葉形 (形質 11)
Leaf blade: shape of base (Char. 11)

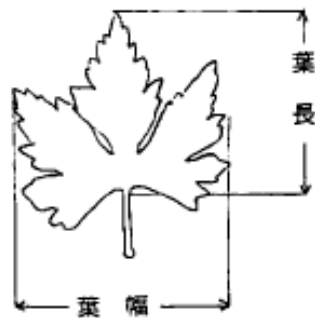


図4. 葉長及び幅 (形質 12,13)
Fig. 4 leaf length and width (Char.12,13)

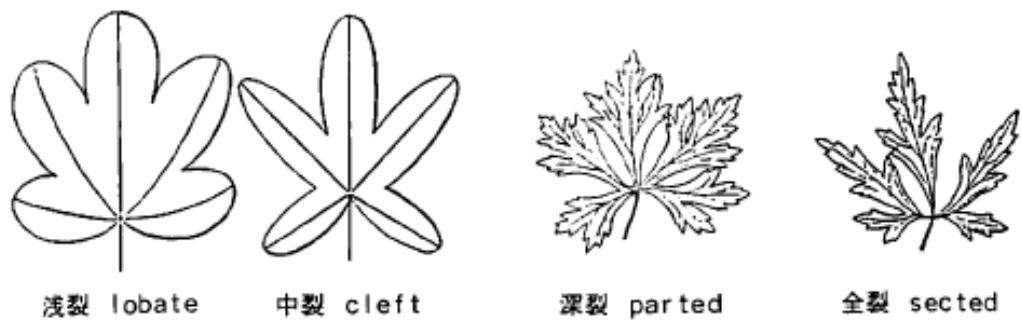


図5. 葉の切込みの程度 (形質 18)
Fig. 5 degree of leaf lobation (Char. 18)



図6. 葉の裂片の形 (形質 20)
Fig. 6 apex shape of top leaflet (Char. 20)

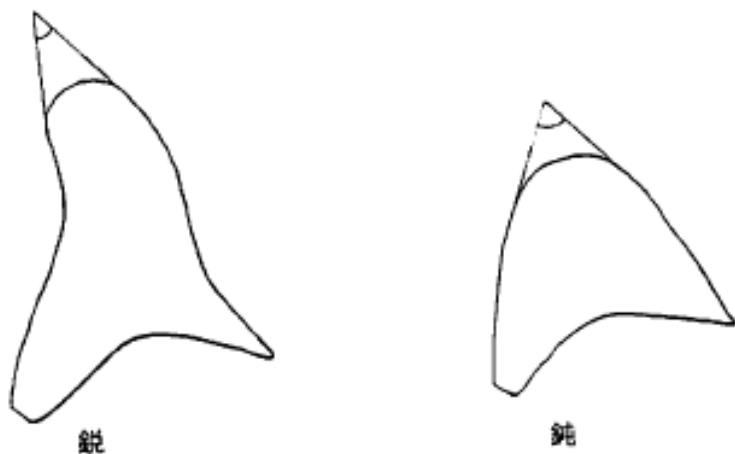


図7. 頂萼片の形 (形質 24)
Fig. 7 shape of calyx (Char. 24)

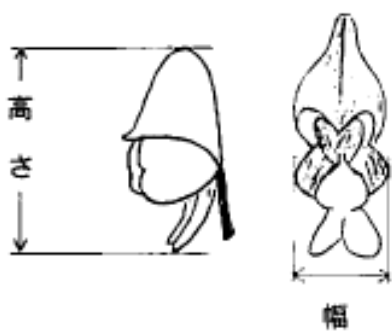


図8. 萼片の高さ及び幅 (形質 25,26)
Fig. 8 calyx height and width (Char. 25,26)

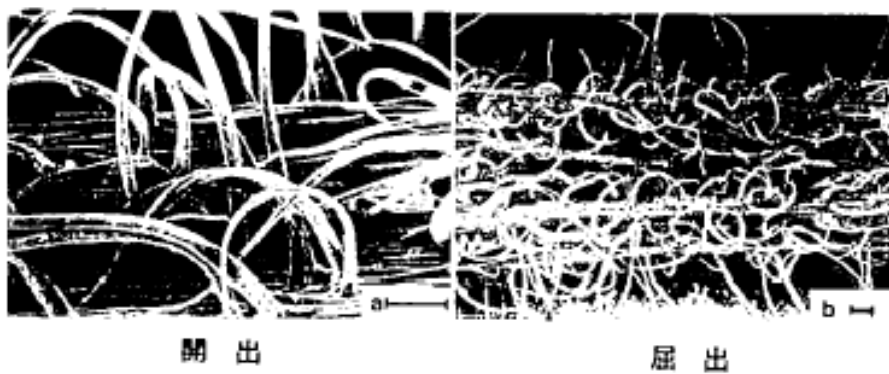


図9. 花柄の毛の状態 (形質 30)
Fig. 9 shape of peduncle hair (Char. 30)

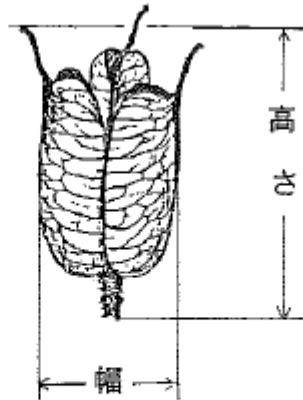
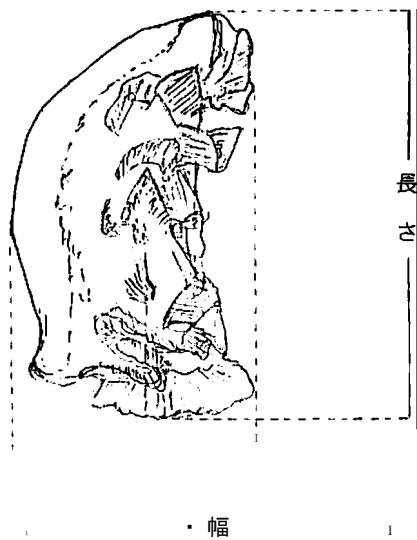


図10. 袋果の長さ (形質 32,33)
 Fig. 10 fruit length and width (Char.32,33)



(形質 34,35)
 (Char.34,35)

図 11. 種子の長さとは幅
 Fig. 11 seed length and width

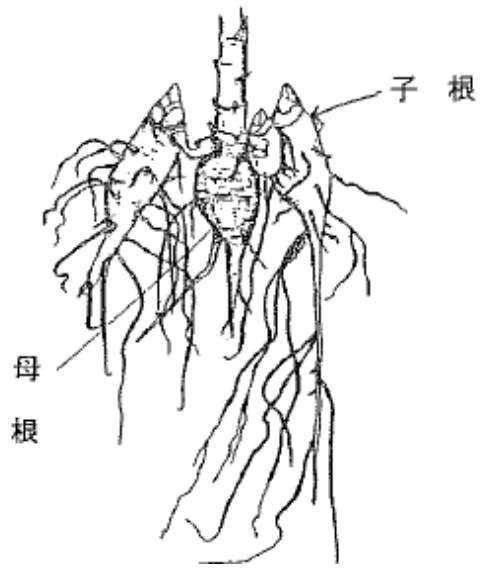


図 12 子根と母根について (形質 36,37,38,39)

Fig.12 mother root and daughter root (Char.36,37,38,39)