

ゆうがお特性審査基準

* 必須項目（食用12）， ** 同左（台木用8）

重要な 形 質	形 質	定 義	調査方法	状態又は 区 分	階 級	標 準 品 種	備 考
草 姿	1. 草 姿	収穫始期の草姿	観 察	普 通	1	しもつけしろ	
				心 止 り	2		
				矮 性	3		
子 葉 の 形 状	2. 子 葉 の 形	第1本葉が半展開したときの子葉の形	観 察 (図1)	短 楕 円	3	れんし	葉長／葉幅 1.8 2.0 2.2
				楕 円	5	しもつけしろ	
				長 楕 円	7	小金井在来	
	** 3. 子葉の大きさ	第1本葉が半展開したときの子葉の大きさ	観 察 (図2)	小	3	れんし	
				中	5	しもつけしろ	
				大	7	大丸かんぴょう	
胚 軸 の 大 き さ	** 4. 胚軸の太さ	第1本葉が半展開したときの胚軸中央部の太さ	測 定 mm単位	細	3	スイカかんぴょう	短径と長径 の平均 2.3 mm 2.5 mm 2.7 mm
				中	5	しもつけあお	
				太	7	太丸かんぴょう	
	** 5. 胚軸の長さ	第1本葉が半展開したときの胚軸の長さ	測 定 cm単位	短	3	れんし	
				中	5	しもつけあお	
				長	7	大丸かんぴょう	
	6. 胚軸の空洞の大きさ	第1本葉が半展開したときの胚軸の空洞	観 察	小	3		
				中	5	大丸かんぴょう	
				大	7		
主 づ る の 形 状	7. つるの太さ	収穫始期の主づる10～15節の節間中央部の平均の太さ(長径)	測 定 mm単位	細	3	しもつけあお	
				中	5	青大長	
				太	7	さきがけ	
	8. つるの長さ	収穫始期の主づるの株元からつる先までの長さ	測 定	短	3	小金井在来	
				中	5	しもつけしろ	
				長	7	青大長	
	* 9. 節 間 長	収穫始期の主づるの10～15節の平均の節間長	測 定 cm単位	短	3	小金井在来	
				中	5	しもつけあお	
				長	7	巨大丸十貫目	

重要な 形 質	形 質	定 義	調査方法	状態又は 区 分	階 級	標 準 品 種	備 考
側 枝 の 形 状	*10. 側枝の多少	収穫始期の側枝の 数	観 察	少 中 多	3 5 7	どんK しもつけあお	
	*11. 葉 の 形	収穫始期の最大葉 の形	観 察 (図3)	丸 葉 角 葉 切 葉	1 2 3	れんし しもつけしろ	
	*12. 葉の大きさ	収穫始期の最大葉 の大きさ	測 定 cm単位 葉長幅 (図4)	小 中 大	3 5 7	小金井在来 しもつけしろ さきがけ	
葉 色 そ の 他 葉 の 形 状	13. 葉 色	収穫始期の展開葉 の色	観 察	淡 緑 緑 濃 緑	3 5 7	インド しもつけしろ ドンK	
	14. 葉 数	収穫始期の主づる の展開葉数	測 定 枚単位	少 中 多	3 5 7	丸の小 しもつけしろ	
	15. 葉柄の長さ	収穫始期の最大葉 の葉柄の長さ	測 定 cm単位 (図4)	短 中 長	3 5 7	れんし しもつけしろ さきがけ	
根 の 形 状	16. 根 の 太 さ	収穫後の一次根の 太さ	観 察	細 中 太	3 5 7	大丸かんびょう ドンK	
	17. 根 の 分 布	収穫後の根の分布	観 察	浅 中 深	3 5 7	大丸かんびょう れんし	

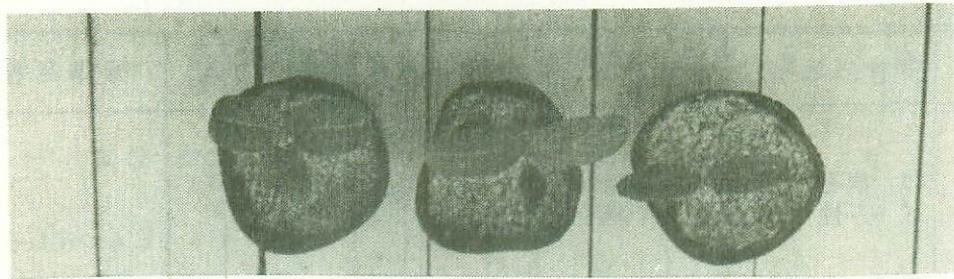
重要な 形質	形質	定義	調査方法	状態又は 区分	階級	標準品種	備考
雌花の 形状	18. 雌花の大きさ	花卉の大きさ	観 察	小	3	しもつけしろ	
				中	5		
				大	7		
雄花の 形状	19. 雄花の大きさ	花卉の大きさ	観 察	小	3	しもつけしろ	
				中	5		
				大	7		
未熟果の 色	*20. 果皮の地色	かんぴょう加工用 収穫果の果皮の 地色	観 察	緑	3	しもつけしろ	
				淡	5		
				緑	7	しもつけあお	
果実の 大きさ	*21. 果実の重さ	かんぴょう加工用 収穫果の重さ	測 定 0.1 kg 単 位	軽	3	小金井在来 しもつけしろ	3 ~ 4 kg
				中	5		5 ~ 6 kg
				重	7		7 ~ 8 kg
果実の 色	22. 果皮の地色	採種果の果皮の地 色	観 察	黄	1	しもつけしろ	
				白	2		
				緑	3		
	*23. 果皮の模様	かんぴょう加工用 収穫果の果皮の 模様	観 察 (図8)	無	1	しもつけしろ しもつけあお	
				有	9		
果実断面の 形状	*24. 果実の形	かんぴょう加工用 収穫果の形	観 察 (図5- 6-7)	扁	1		
				球	2		
				洋	3		
				梨	4		
				円	5		
				筒	6		
				瓶	7		

重要な 形質	形質	定義	調査方法	状態又は 区分	階級	標準品種	備考
その他果実の 形状	25. 果梗の太さ	かんぴょう加工用 収穫果の果梗中 央部の太さ	観 察	細 中 太	3 5 7	インド しもつけしろ 青大長	
	26. 果梗の長さ	かんぴょう加工用 収穫果の果梗の 長さ	測 定 cm単位	短 中 長	3 5 7	小金井在来 しもつけあお スイスカんぴょう	
種 子 の 形 状	27. 種子の形	は種する種子の形	観 察 (図9)	卵 軍配	1 2	スイスカんぴょう しもつけしろ	
	28. 種子の大きさ	は種する種子の大きさ	観 察 (図10)	小 中 大	3 5 7	スイスカんぴょう しもつけしろ 大丸かんぴょう	
	29. 種皮の色	完熟種子の種皮の色	観 察	淡 褐 褐 濃 褐	3 5 7	しもつけしろ	
	30. 種皮の状態	種皮の滑らかさ	観 察 (図9)	粗 中 滑	3 5 7	しもつけしろ スイスカんぴょう	
	31. 草 勢	実生の収穫期の草勢	観 察	弱 中 強	3 5 7	小金井在来 しもつけしろ	
	**32. 草 勢	接ぎ木したスイカの 開花始期の草勢	観 察	弱 中 強	3 5 7	大丸かんぴょう	
	**33. 草 勢	接ぎ木したスイカの 収穫期の草勢	観 察	弱 中 強	3 5 7	れんし	

重要な 形 質	形 質	定 義	調査方法	状態又は 区 分	階 級	標 準 品 種	備 考
早 晩 性	** 34. 早 晩 性	は種から収穫開始 までの日数	調 査 日単位	早 中 晩	3	小金井在来 しもつけしろ	
					5		
					7		
	35. 開花ー収穫 日数	開花から収穫まで の日数	調 査 日単位	短 中 長	3	しもつけしろ	
					5		
					7		
性 着 表 果 現 習 ・ 性	36. 着果の難易	開花数に対する着 果数の割合	観 察	易 中 難	3	しもつけしろ	
					5		
					7		
	**37. 着果の難易	接ぎ木スイカの開 花数に対する着 果数の割合	観 察	易 中 難	3	大丸かんびょう	
					5		
					7		
	38. 耐 低 温 性	低温期における生 育適応性	観 察	低 中 高	3	しもつけしろ	
					5		
					7		
	**39. 耐 低 温 性	接ぎ木したスイカ の低温期におけ る生育適応性	観 察	低 中 高	3	大丸かんびょう	
					5		
					7		
耐 高 温 性	40. 耐 高 温 性	高温期における生 育適応性	観 察	低 中 高	3	しもつけしろ	
					5		
					7		

重要な 形質	形質	定義	調査方法	状態又は 区分	階級	標準品種	備考
耐 高 温 性 (つづき)	41. 耐高温性	接ぎ木スイカの高 温期における生 育適応性	観 察	低 中 高	3 5 7	大丸かんびょう	
	42. 耐干性	土壤過乾状態に対 する抵抗性	観 察	低 中 高	3 5 7	しもつけしろ	
	43. 耐干性	接ぎ木スイカの土 壤過乾状態に対 する抵抗性	観 察	低 中 高	3 5 7	大丸かんびょう	
耐 干 性	44. 耐湿性	土壤過湿状態に対 する抵抗性	観 察	低 中 高	3 5 7	しもつけしろ	
	45. 耐湿性	接ぎ木スイカの土 壤過湿状態に対 する抵抗性	観 察	低 中 高	3 5 7	大丸かんびょう	
	46. 吸肥性	接ぎ木スイカの土 壤養分の吸収力	観 察	低 中 高	3 5 7	大丸かんびょう	
湿 性							

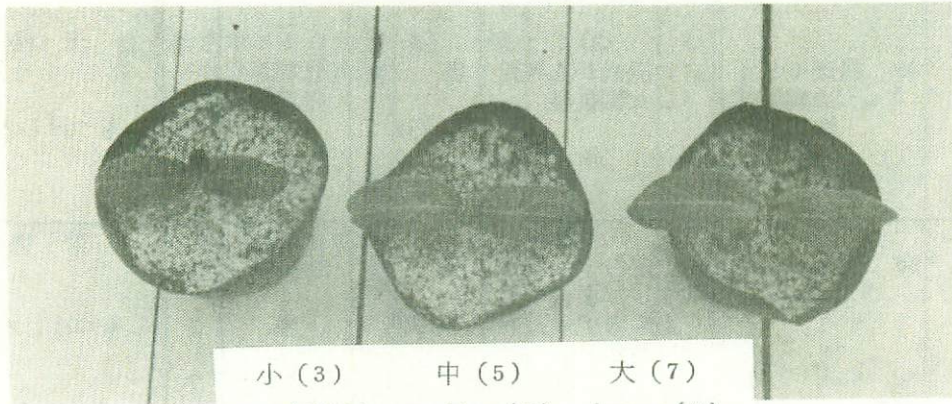
重要な形質	形質	定義	調査方法	状態又は区分	階級	標準品種	備考	
病虫害抵抗性	47. 炭そ病抵抗性	自然発病から判定した抵抗性	調査 又は 観察	低 中 高	3 5 7	しもつけしろ	発病葉の多少から判定	
	**48. つる割病抵抗性	ゆうがおつる割病菌の接種検定から判定した抵抗性	調査 発病株率 %	低 中 高	3 5 7			
	49. 緑斑モザイク病抵抗性	自然発病から判定した抵抗性	調査 又は 観察	低 中 高	3 5 7			
	加工適性	*50. 製品歩留り	動力皮むき機を使用した場合の果重に対する製品の割合	調査 %単位	低 中 高	3 5 7	しもつけしろ	2.5~3.0 %
		*51. 品質	水分23%の製品の色・香り等	検査	不良 中 良	3 5 7		
		52. 食味	調理後の食味	官能検査	不良 中 良	3 5 7		
*53. 果肉の苦味		かんびょう加工用収穫果の果肉の苦味	官能検査	無 有	1 9			



短楕円 (階級 3) 楕 円 (階級 5) 長楕円 (階級 7)
 orbicular (Code 3) ellipse (Code 5) oblong (Code 7)

図 1 子 葉 の 形

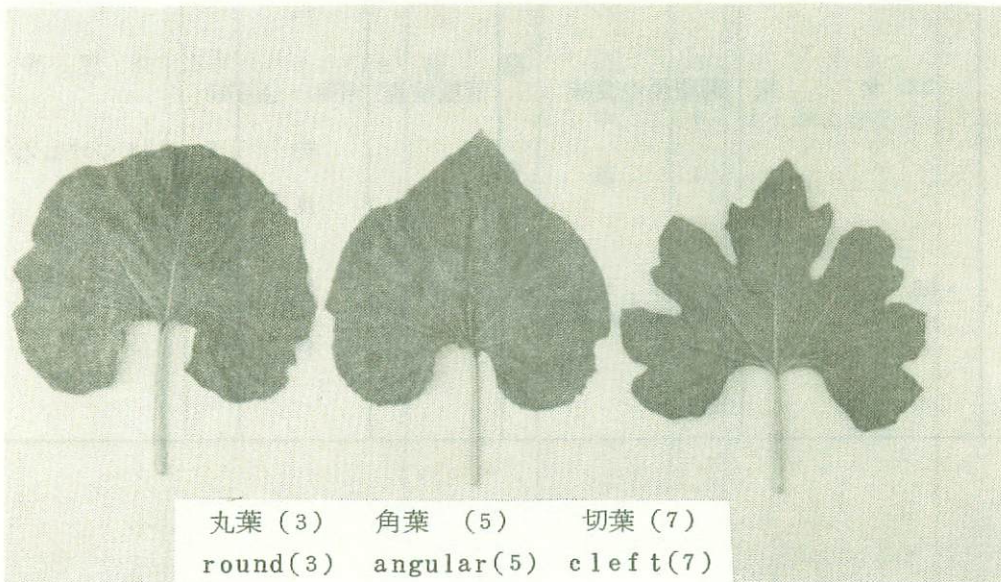
Figure1. Cotyledon figure



小 (3) 中 (5) 大 (7)
 small(3) medium(5) large(7)

図 2 子 葉 の 大 き さ

Figure2. Cotyledon size



丸葉 (3) 角葉 (5) 切葉 (7)
 round(3) angular(5) cleft(7)

図 3 葉 の 形

Figure3. Leaf shape

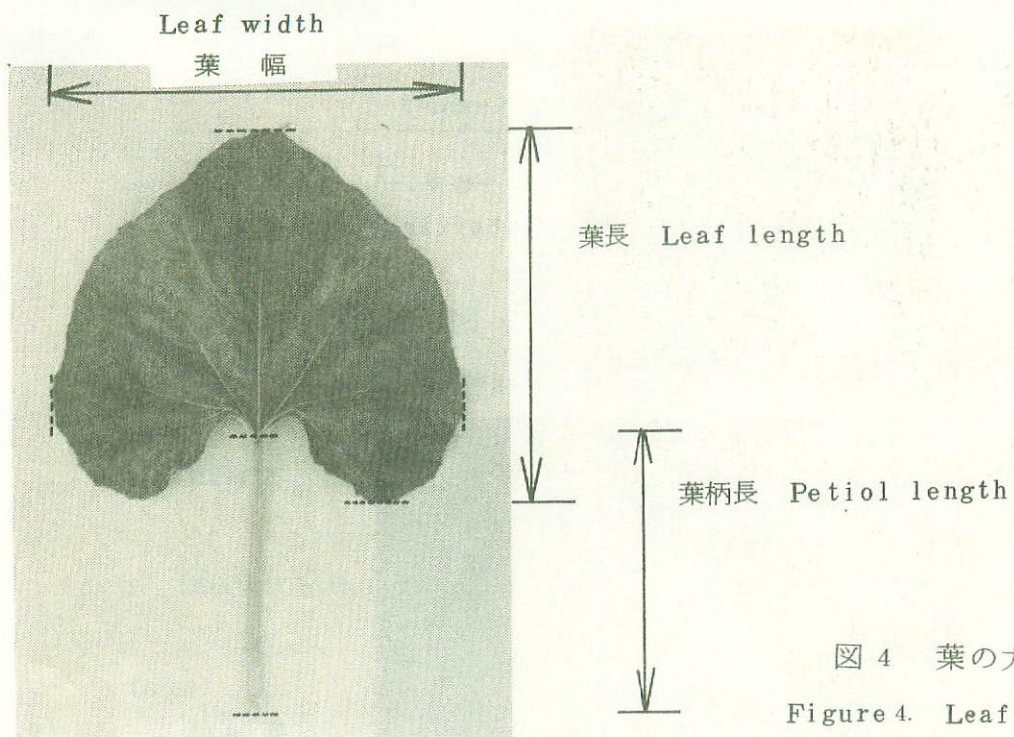


図 4 葉の大きさ，葉柄の長さ
Figure 4. Leaf size

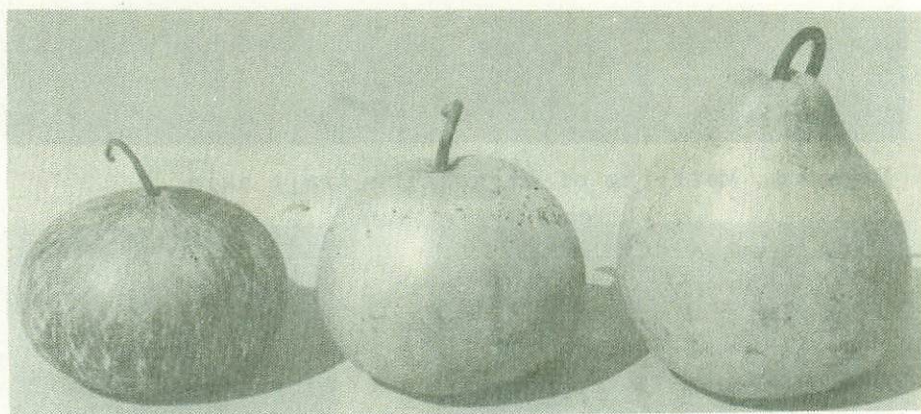


図 5 果実の形
Figure 5. Fruit shape

扁 珠 (1) 球 (2) 洋 梨 (3)
spheroidal(1) globose(2) obpyriform(3)

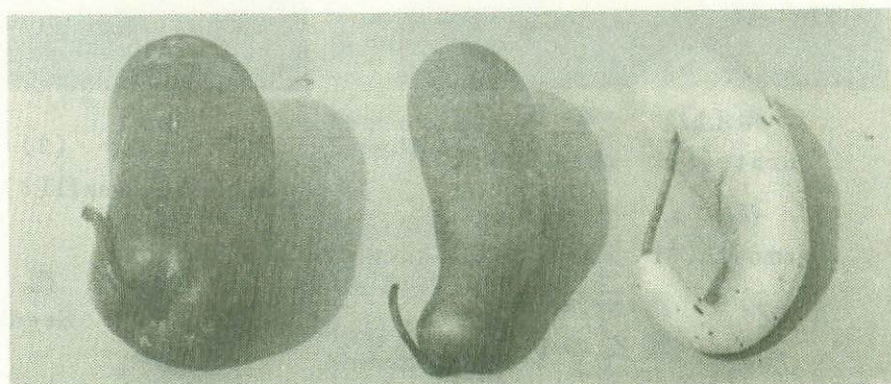
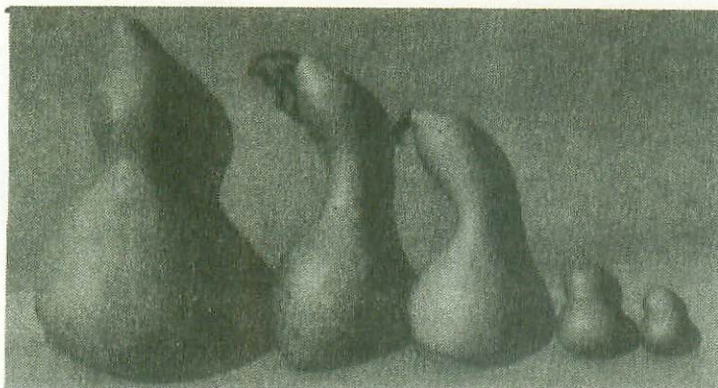


図 6 果実の形
Figure 6. Fruit shape

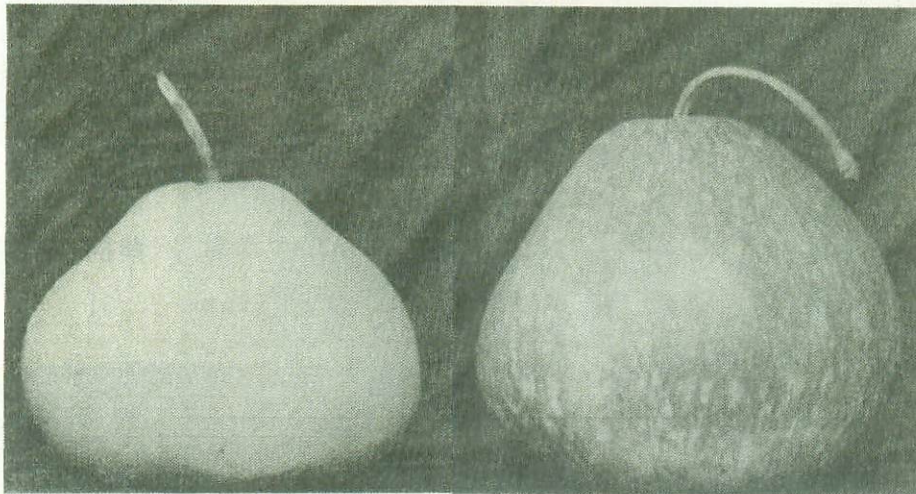
円 筒 (4) 瓶 (5) 鶴 首 (7)
cylindrical(4) club shaped(5) crane-neck(7)



ヒヨウタン (6)
bottle gourd(6)

図7 果実の形

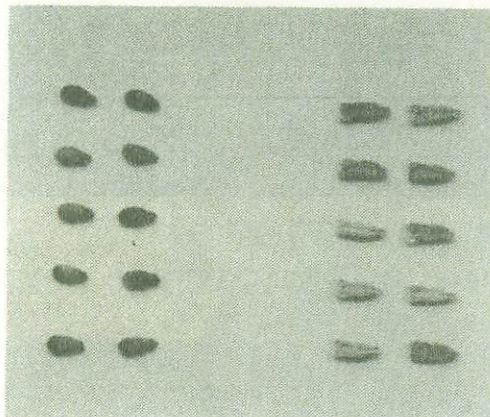
Figure 7. Fruit shape



無 (1) 有 (9)
absent(1) present(9)

図8 果皮の模様

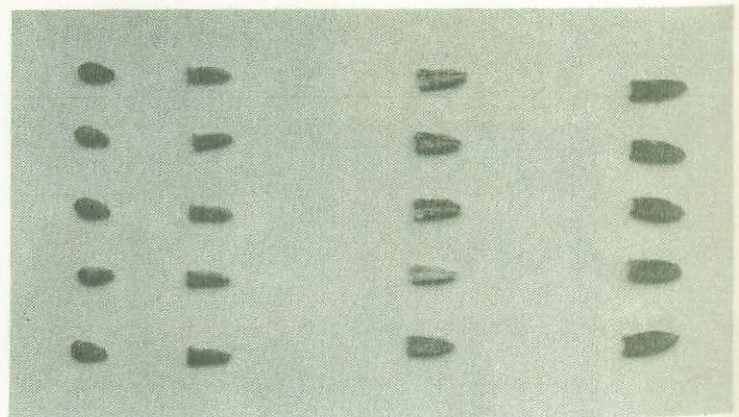
Figure 8. Mottling of harvesting fruit skin



卵 (1) 軍配 (2)
ovate(1) obcordate(2)
滑 (7) 中 (5)
smooth(7) medium(5)

図9 種子の形
種皮の状態

Figure 9. Seed shape
and Smoothness of seed coat



小 (3) 小 (3) 中 (5) 大 (7)
small(3) small(3) medium(5) large(7)

図10 種子の大きさ
Figure10. Seed size

CHARACTERISTIC TABLE

Section of plant: Vegetable Crops
Kind of Plant: Lagenaria siceraria Standl

* important character(food), ** important character(stock)

Plant character	Description	Standard variety	Code	Remarks
(Plant)				
. Growth habit	indeterminate	Shimotukeshiro	1	
	determinate		2	
	dwarf		3	
(hypocotyle)				
.**Thickness	thin	Suisukanpyo	3	2.3mm
	medium	Shimotukeao	5	2.5mm
	thick	Oomarukanpyo	7	2.7mm
.**Length	short	Renshi	3	
	medium	Shimotukeao	5	
	long	Oomarukanpyo	7	
. Fistula pith size	small		3	
	medium	Oomarukanpyo	5	
	large		7	
(stem)				
. Thickness	thin	Shimotukeao	3	
	medium	Aodainaga	5	
	thick	Sakigake	7	
. Length	short	Koganeizairai	3	from
	medium	Shimotukeshiro	5	ground
	long	Aodainaga	7	to top
.* Internod length	short	Koganeizairai	3	
	medium	Shimotukeao	5	
	long	Kyodaimarujukkanme	7	
(Lateral shoot)				
.* Number	few	Don-k	3	
	medium	Shimotukeao	5	
	many		7	
(Cotyledon)				
. Shape	orbicular	Renshi	3	1.8(length
	ellipse	Shimotukeshiro	5	2.0 /width)
	oblong	Koganeizairai	7	2.2 Fig.1
.**Size	small	Renshi	3	Fig.2
	medium	Shimotukeshiro	5	
	large	Daimarukanpyo	7	
(Leaf)				
.* Shape	round	Renshi	3	Fig.3
	angular	Shimotukeshiro	5	
	clebt		7	
.* Size	small	Koganeizairai	3	Fig.4
	medium	Shimotukeshiro	5	
	large	Sakigake	7	
. Color	pale green	Indo	3	
	green	Shimotukeshiro	5	
	dark green	Don-K	7	
. Number	few	Marunosyou	3	
	medium	Shimotukeshiro	5	
	many		7	

Plant character	Description	Standard variety	Code	Remarks
(Petiole)				
. Length	short medium long	Renshi Shimotukeao Sakigake	3 5 7	Fig.4
(Root)				
. Thickness	thin medium thick	Oomarukanpyo Don-K	3 5 7	
. Penetration	shallow medium deep	Oomarukanpyo Renshi	3 5 7	
(female flower)				
. Size	small medium large	Shimotukeshiro	3 5 7	
(male flower)				
. Size	small medium large	Shimotukeshiro	3 5 7	
(Fruit)				
.* Shape	spheroidal globose obpyriform cylindrical club shaped bottle gourd crane-neck		1 2 3 4 5 6 7	Fig.5,6,7
.* Weight(harvesting)	light medium heavy	Koganeizairai Shimotukeshiro	3 5 7	3~4kg 4~5kg 5~6kg
.* Ground color of skin (harvesting)	white green pale green green	Shimotukeshiro shimotukeao	3 5 7	
. Ground color of skin (maturing)	white green pale green green	Shimotukeshiro	3 5 7	
.* Mottling of skin	absent present	Shimotukeshiro Shimotukeao	1 9	Fig.8
.* Bitterness	nonbitterness bitterness	Shimotukeshiro	1 9	
. Thickness of peduncle	thin medium thick	Indo Shimotukeshiro Aodainaga	3 5 7	
. Length of peduncle	short medium long	Koganeizairai Shimotukeao Suisukanpyo	3 5 7	
(Seed)				
. Shape	ovate obcordate	Suisukanpyo Shimotukeshiro	1 2	Fig.9
. Size	small medium large	Shimotukeshiro	3 5 7	Fig.10

Plant character	Description	Standard variety	Code	Remarks
. Seed coat color	light brown brown dark brown	Shimotukeshiro	3 5 7	
. Smoothness of seed coat	smooth medium coarse	Suisukanpyo Shimotukeshiro	3 5 7	FIG.9
(Ecological character)				
. Vigor	weak medium strong	Koganeizairai Shimotukeshiro	3 5 7	
.**Vigor of grafted plant (watermelon) at flower time	weak medium strong	Oomarukanpyo	3 5 7	
.**Vigor of grafted plant (watermelon) at harvesting time	weak medium strong	Renshi	3 5 7	
.* Growth period	short medium long	Koganeizairai Shimotukeshiro	3 5 7	
. maturing period	short medium long	Shimotukeshiro	3 5 7	
. Cold tolerance	low medium high	Shimotukeshiro	3 5 7	
.**Cold tolerance of grfted plant (watermelon)	low medium high	Oomarukanpyo	3 5 7	
. Heat tolerance	lw medium high	Shimotukeshiro	3 5 7	
. Heat tolerance of grafted plant (watermelon)	low medium high	Oomarukanpyo	3 5 7	
. Drought tolerance	low medium high	Shimotukeshiro	3 5 7	
. Drought tolerance of grafted plant (watermelon)	low medium high	Oomarukanpyo	3 5 7	
. Excess water tolerance	low medium high	Shimotukeshiro	3 5 7	
. Excess watertolerance of grafted plant (watermelon)	low medium high	Oomarukanpyo	3 5 7	
. Absorption ability of grafted plant (watermelon)	low medium high	Oomarukanpyo	3 5 7	

Plant character	Description	Standard variety	Code	Remarks
. Fruit set ratio	low	Shimotukeshiro	3	
	medium		5	
	high		7	
.**Fruit set ratio of grafted plant (watermelon)	low	Oomarukanpyo	3	
	medium		5	
	high		7	
(Processing)				
.* Processing efficiency (yield)	low	Shimotukeshiro	3	2.5~3.0%
	medium		5	
	high		7	
.* Quality	poor	Shimotukeshiro	3	
	medium		5	
	good		7	
. Taste	unsavory	Shimotukeshiro	3	
	medium		5	
	delicious		7	
(Disease and insect resistance)				
. Collectotrichum lagenarium	low	Shimotukeshiro	3	
	medium		5	
	high		7	
.**Fusarium oxysporum f. sp. lagenariae	low	Shimotukeshiro	3	
	medium		5	
	high		7	
. Cucumber green mottle mosaic virus	low	Shimotukeshiro	3	
	medium		5	
	high		7	

特性検定のための栽培試験方法及び基準品種

I 食用（かんぴょう用）栽培

1. 栽培方法

- (1) 作 型： 露地移植栽培
- (2) は 種 期： 4 月上～中旬
- (3) 定 植 期： 5 月上～中旬
- (4) う ね 幅： 6 m
- (5) 株 間： 1 ～ 2 m
- (6) 施 肥： a 当たり 苦土石灰 10 kg, 堆肥 100 kg のほか窒素 2.5 kg, リン酸 2.5 kg, 加里 2 kg を元肥重点施肥
- (7) 整 枝： 子づる 2 本一方整枝, 孫づる 3 葉で摘心
- (8) 敷 藁： つるの伸長に伴って全面敷藁
- (9) 交 配： 訪花昆虫少ない場合は人工交配
- (10) 収 穫： 適期（開花後 15 ～ 25 日目）に収穫
- (11) 病虫害防除： 適宜

2. 最低供試個体数： 7

3. 最低反復数： 2

4. 基準品種： しもつけしろ, しもつけあお, 野州丸, 大丸かんぴょうの中から選定

5. 特性検定する上での留意点

育苗の統一を図る

II ユウガオ台スイカ接木栽培

1. 栽培方法

- (1) 作 型： トンネル栽培
- (2) は 種 期： 1 月下～2 月下旬（スイカ・ユウガオ同日は種）
- (3) 接 ぎ 木： は種後 10 ～ 14 日に挿し接ぎ 鉢育苗
- (4) 定 植 期： 3 月下～4 月上旬
- (5) う ね 幅： 270 ～ 300 cm
- (6) 株 間： 75 ～ 100 cm
- (7) 施 肥： a 当たり 苦土石灰 10 kg, 堆肥 150 kg のほか, 窒素 1.5 kg, リン酸 2.5

加里 2.0 kg を元肥に 70%, 追肥に 30%

(8) トンネル管理: 適宜

(9) 整枝: 子づる 4 本仕立

(10) 交配: 5 月中～下旬, 15～22 節の 3 番花に交配

(11) 摘果: 交配後果実こぶし大のとき 1 株 2 果に適果

(12) 収穫: 適期 (交配後 40～50 日) に収穫

(13) 病虫害防除: 適宜

2. 最低供試個体数: 7

3. 最低反復数: 2

4. 基準台木品種: さきがけ, FR 相生, フレンド, 接トップ, かちどき, 強勢かんぴょう, ステイク, ドン K, れんしの中から選定

5. 特性検定する上での留意点

生育の均一な苗を使用する

標準品種（12品種）

品 種 名	取	寄	先
しもつけしろ	栃木農試・栃木分場		
しもつけあお	"		
小金井在来	"		
丸の小	"		
大丸かんびょう	生物資源研究所	810702-040008	(栃木農試・南河内分場)
スイスかんびょう	"	810702-040009	(")
青大長	"	810701-040007	(")
巨大丸十貫目	"	810701-060001	(")
イソド	"	810701-040002	(")
ドンK	久留米原種育成会		
れんし	野菜試・久留米支場		
さきがけ	ナント種苗		

台 木 (ゆ う が お)

5. ゆうがお特性審査基準（案）

(1) 特性審査基準

※印は特性の記述上不可欠と考えられる形質

重要な 形 質	形 質	定 義	調 査 方 法	状態 又は 区分	階 級	標 準 品 種 名	備 考
接木の 難易	1. 台木植物 の胚軸の 太さ	子葉直下の胚 軸の太さ	測定 単位mm	細 中 太	3 5 7	金糸瓜 金剛 相生 FR 相生	
	2. 台木植物 の胚軸の 長さ	地際部から子 葉までの胚軸 の長さ	測定 単位cm	短 中 長	3 5 7	相生 金糸瓜	
	3. 接木の所 要時間	接木作業に要 する時間	測定 本/分	短 中 長	3 5 7	相生 FR 相生 金糸瓜 金剛	
	※4. 接木の難 易	接木作業の難 易性	観察	易 中 難	3 5 7	相生 FR ダントツ 金糸瓜 金剛	
	※5. 活着の難 易	接木後におけ る接木苗の活 着率	測定 単位%	易 中 難	3 5 7	相生 金糸瓜	
接木後の 草勢	※6. すいかの 果実の大 きさ	収穫時の果実 の縦横径	測定 単位cm	小 中 大	3 5 7	相生 FR 相生	
	7. すいかの 果皮の色	収穫時の果実 の色	観察	淡 中 濃	3 5 7	相生 金糸瓜	
台木の 根の発 育	※8. 根 重	収穫終了時の 根重	測定 単位g	軽 中 重	3 5 7	金糸瓜 金剛 相生 FR 相生	

(2) 英語 翻 訳

Tablu of Characteristics

(* important characters)

Characteristics	States	Example Varieties	Note
1. hypocotyl: thickness	thin		3
	medium	Kinshiuri kongo	5
	thick	Aioi FR-aioi	7
2. hypocotyl: length	short		3
	medium	Aioi Kinshiuri	5
	long		7
3. grafting: time	short	Aioi FR-aioi	3
	medium	Kinshiuri Kongo	5
	long		7
※4. difficultis of grafting	easy	Aioi FR-dantotsu	3
	medium	Kinshiuri Kongo	5
	difficult		7
※5. adhesion ratio of grafted seed- lings	easy	Aioi Kinshiuri	3
	midium		5
	difficult		7
※6. fruit largeness	small		3
	medium		5
	large	Aioi FR-aioi	7
7. fruit skin color	light		3
	medium	Aioi Kinshiuri	5
	dark		7
※8. Root weight	light		3
	medium	Kinshiuri Kongo	5
	weight	Aioi FR-aioi	7

(3) 既存品種の特性

品 種 名	形 質	1	2	3	4	5	6	7	8
		台木植物の胚軸の太さ	台木植物の胚軸の長さ	接木の所要時間	接木の難易	活着の難易	すいかの果実の大きさ	すいかの果皮の色	根重
相	生	7	5	3	3	3	7	5	7
F R	相 生	7	7	3	3	3	7	5	7
F R	ダントツ	7	7	3	3	3	7	5	7
F R	勇 健	7	7	3	7	3	7	5	7
金	剛	5	5	5	5	3	7	5	5
耐 病	F R 7	7	7	3	7	3	7	5	7
ボ ン ド	K	7	7	3	7	3	7	5	7
れ ん し		5	7	5	7	3	7	5	7
金 糸 瓜		5	5	5	5	3	7	5	5
ド ン	K	7	7	3	7	3	7	5	7

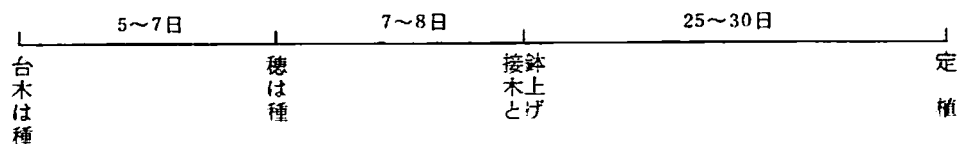
(4) 参 考 資 料

1) 接木方法の事例

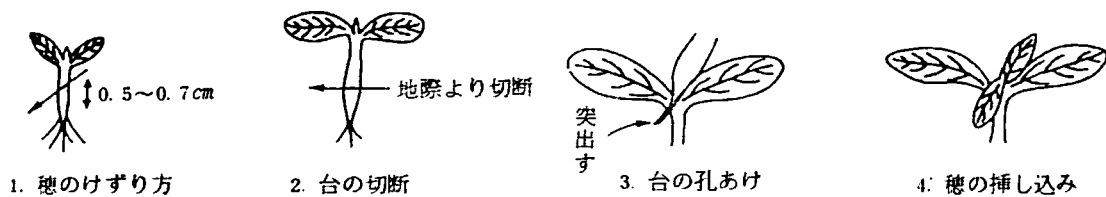
1

●接木の作業順序〔すいか〕

断根挿し接ぎ法

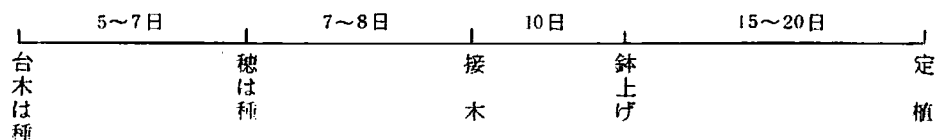


うり科の断根挿し接ぎ



2

挿し接ぎ法



うり科の挿し接ぎ

