

スイカ種 特性調査マニュアル



(初版)

令和2年3月17日 制定

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

種苗管理センター

(7) 特性表

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
1	1	1	QL (*) (+) G	倍数性	Ploidy	倍数性	観察 VG	2 3 4	二倍体 三倍体 四倍体	diploid triploid tetraploid	SP4、シュガーベビー、大 和3号 Boston、TRIX313	

●調査時期

●調査方法

倍数性レベルは下記のいずれかの方法で確認できる。

- a. 顕微鏡下で細胞内の染色体数の計数
- b. 顕微鏡下で葉の表皮の孔辺細胞の葉緑体数の計数
- c. フローサイトメーターによる単位DNA量の計測
- d. 胚のない白い種皮であれば三倍体である。

参考事項

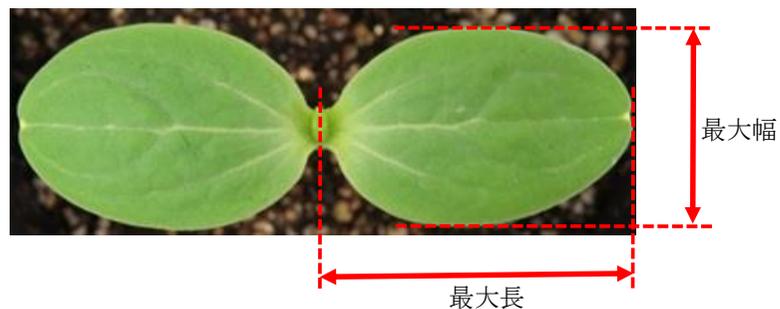
V I P S No	形質 番号	U P O V No	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査 方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
2	2	2	QN	子葉の大きさ	Cotyledon: size	子葉の大きさ	測定 mm ² (a) MS	3 5 7 小 中 大	small medium large	大和3号 黒部		

●調査時期

子葉完全展開時で本葉展開前に、葉の表面は平ら、姿勢は水平の状態で行う。

●調査方法

調査時期の子葉を測定して評価する。



参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
3	3	3	QN (+)	子葉の形	Cotyledon: shape	子葉の形	観察 (a) VG	1 2 3	狭楕円形 楕円形 広楕円形	narrow elliptic medium elliptic broad elliptic	嘉宝 大和3号 4×富民	

●調査時期

子葉完全展開時で本葉展開前に、葉の表面は平ら、姿勢は水平の状態で行う。

●調査方法

調査時期の子葉を観察して評価する。



1
狭楕円形
narrow elliptic



2
楕円形
medium elliptic



3
広楕円形
broad elliptic

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
4	4	4	QN	子葉の緑色の濃 淡	Cotyledon: intensity of green color	子葉の緑色の濃淡	観察 (a) VG	1 3 5	淡 中 濃	light medium dark	新黒部7号 大和3号 嘉宝	

●調査時期

子葉完全展開時で本葉展開前に、葉の表面は平ら、姿勢は水平の状態で行う。

●調査方法

調査時期の子葉を観察して評価する。



1
淡
light



3
中
medium



5
濃
dark

参考事項

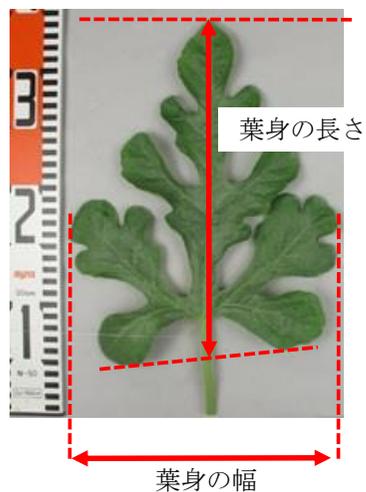
V I P S №	形質 番号	U P O V №	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査 方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
5	5	5	QN	葉身の大きさ	Leaf blade: size	葉身の大きさ	観察 (b) VG	1 3 5	小 中 大	small medium large	大和3号 都3号	

●調査時期

果実が着果してから発達する前に、主づるの10~15葉期の完全展開葉で行う。

●調査方法

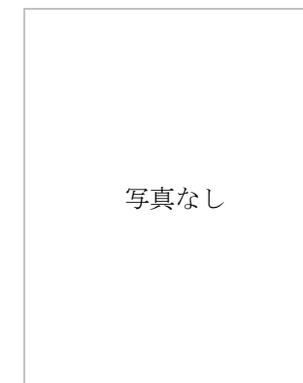
調査時期の葉を観察して評価する。



1
小
small



3
中
medium



5
大
large

参考事項

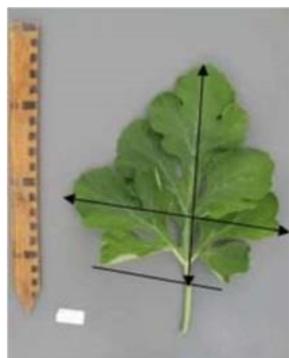
V I P S №	形質 番号	U P O V №	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査 方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
6	6	6	QN (+)	葉身の長さ／幅	Leaf blade: ratio length/width	葉身の幅に対する葉身の長さの比	測定 (b) MS	1 2 3	小 中 大	low medium high		

●調査時期

果実が着果してから発達する前に、主づるの10～15葉期の完全展開葉で行う。

●調査方法

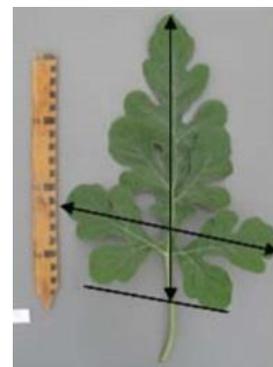
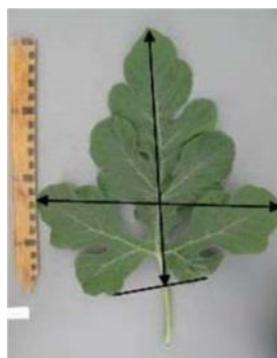
葉身の長さ、幅を計測して、葉身の長さ／幅の比を算出して評価する。



1
小
low



2
中
medium



3
大
high



※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
7	7	7	PQ	葉身の色	Leaf blade: color	葉身の色	観察 (b) VG	1 2 3 4	黄緑 緑 灰緑 青緑	yellowish green green greyish green bluish green		

●調査時期

果実が着果してから発達する前に、主づるの10~15葉期の完全展開葉で行う。

●調査方法

調査時期の葉を観察して、全体的な葉の表面の色を評価する。



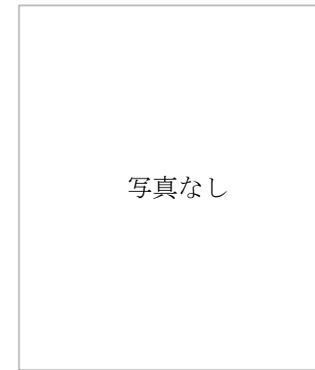
1
黄緑
yellowish green



2
緑
green



3
灰緑
greyish green



4
青緑
bluish green

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
8	8	8	QN (* (+)	葉身の切れ込み	Leaf blade: degree of lobing	葉身の切れ込みの程度	観察 (b) VG	1 3 5 7	無又は極弱 弱 中 強	absent or very weak weak medium strong	大山 大和3号 富民	

●調査時期

果実が着果してから発達する前に、主づるの10~15葉期の完全展開葉で行う。

●調査方法

調査時期の葉を観察して、全体的な葉の切れ込みの程度を評価する。



3
弱
weak



5
中
medium



7
強
strong



※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
9	9	9	QN (+)	葉身の凹凸の強 弱	Leaf blade: blistering	葉身の凹凸の強弱	観察 (b) VG	1 2 3	弱 中 強	weak medium strong		

●調査時期

果実が着果してから発達する前に、主づるの10～15葉期の完全展開葉で行う。

●調査方法

調査時期の葉を観察して、全体的な葉の凹凸の強弱の程度を評価する。



1
弱
weak



2
中
medium



3
強
strong

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S No	形質 番号	U P O V No	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)		
10	10	10	QL	葉身の葉脈の色	Leaf blade: color of veins	葉身の葉脈の色	観察 (b) VG	1 2	緑 黄	green yellow		

●調査時期

果実が着果してから発達する前に、主づるの10~15葉期の完全展開葉で行う。

●調査方法

調査時期の葉を観察して、全体的な葉の葉脈の色を評価する。



1
緑
green



2
黄
yellow



※キャリブレーションマニュアルの図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
11	11	11	QN (* G	果実の重さ	Fruit: weight	果実の重さ	測定 kg MG/ MS (c)	1 極軽 2 かなり軽 3 軽 4 やや軽 5 中 6 やや重 7 重 8 かなり重 9 極重	very low very low to low low low to medium medium medium to high high high to very high very high	こだま (F1) 乙女 旭大和 富民 大和クリーム1号 黒部		
<p>●調査時期 適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。</p> <p>●調査方法 成熟果の平均重を算出し、評価する。</p>												
参考事項												

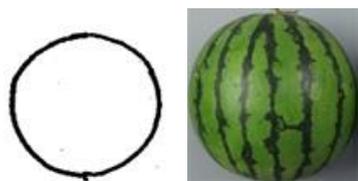
V I P S №	形質 番号	U P O V №	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査 方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
12	12	12	QN (* (+) G	果実の縦断面の形	Fruit: shape in longitudinal section	果実の縦断面の形	観察 (c) VG	1 2 3 4	円形 広楕円形 楕円形 狭楕円形	circular broad elliptic medium elliptic narrow elliptic	富民 黒部 チャールストングレー	

● 調査時期

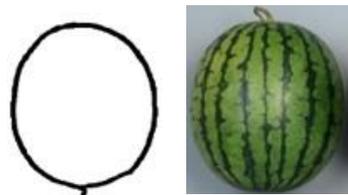
適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

● 調査方法

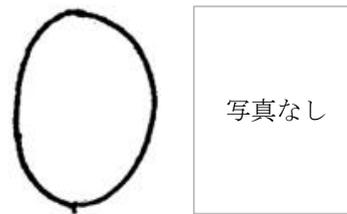
調査時期の果実の縦断面の形を観察して評価する。



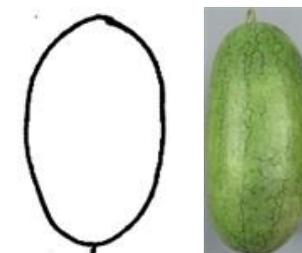
1
円形
circular



2
広楕円形
broad elliptic



3
楕円形
medium elliptic



4
狭楕円形
narrow elliptic

写真なし

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
13	13	13	QN (+)	果実の基部のくぼみ	Fruit: depression at base	果実の基部のくぼみ	観察 (c) VG	1 2 3 4 5	無又は極浅 浅 中 深 極深	absent or very shallow shallow medium deep very deep	三笠 大和3号 都3号	

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。



1
無又は極浅
absent or very shallow

2
浅
shallow

3
中
medium

4
深
deep

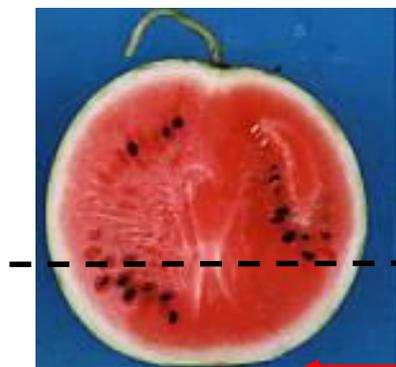
5
極深
very deep

※審査基準の図を引用

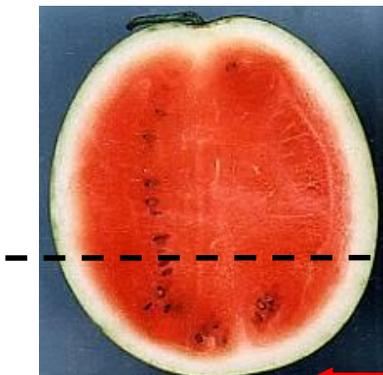
参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
14	14	14	PQ (+)	果実の先端の形	Fruit: shape of apical part	果実の先端の形	観察 (c) VG	1 2 3 4 5	切形 切形から円形 円形 円形から鋭形 鋭形	truncate truncate to rounded rounded rounded to acute acute	大和3号	

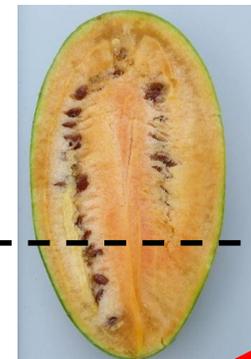
- 調査時期
適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。
- 調査方法
観察により、果実の先端の形を評価する。



1
切形
truncate



3
円形
rounded



5
鋭形
acute

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
15	15	15	QN (+)	果実の先端のくぼみ	Fruit: depression at apex	果実の先端のくぼみ	観察 (c) VG	1 2 3 4 5	無又は極浅 浅 中 深 極深	absent or very shallow shallow medium deep very deep		

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

果実の先端のくぼみの深さを評価する。



1
無又は極浅
absent or very shallow

2
浅
shallow

3
中
medium

4
深
deep

5
極深
very deep

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
16 17	16	16	PQ (* (+) G	果皮の地色	Fruit: ground color of skin	果皮の地色	観察 (c) VG	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	黄 極淡緑 かなり淡緑 淡緑 やや緑 緑 やや濃緑 濃緑 かなり濃緑 暗緑	yellow very light green very light green to light green light green light green to medium green medium green medium green to dark green dark green dark green to very dark green very dark green	太陽 アリゾナ 大和3号 旭大和 都3号 シュガーベビー	

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実の地色を観察して評価する。

果皮に条斑がある場合、最も淡い色を地色とし、より濃い色を条斑色とする。



1
黄
yellow



2
極淡緑
very light green



4
淡緑
light green



7
やや濃緑
medium green
to dark green



9
かなり濃緑
dark green
to very dark green

※キャリブレーションマニュアルの図から引用

参考事項

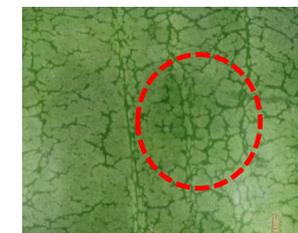
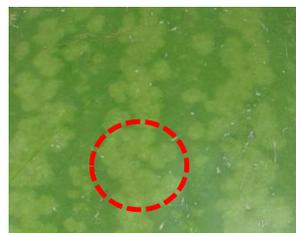
V I P S №	形質 番号	U P O V №	記号	形質 (Characteristics)		定義	調査 方法	階級	状態 (State)		標準品種 (Ex.Var.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
18	17	17	QN (+)	果皮の脈の明瞭 度	Fruit: conspicuousness of veining	果皮の脈の明瞭度（条斑の 脈を除く。）	観察 (c) VG	1 2 3 4 5	無又は極弱 弱 中 強 極強	inconspicuous or very weakly conspicuous weak medium strong very strong		

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実の果皮の脈を観察して評価する。
条斑内部の脈は除き、条斑部以外の脈の明瞭度を評価する。



1
無又は極弱
inconspicuous or very
weakly conspicuous

2
弱
weak

3
中
medium

4
強
strong

5
極強
very strong

※審査基準の図から引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
19	18	18	PQ (*) (+)	果皮の条斑の模様	Fruit: pattern of stripes	果皮の条斑の模様	観察 (c) VG	1 2 3 4 5 6	一色のみ 一色かつ脈あり 一色かつ脈及び大理石模様あり 一色かつ大理石模様あり 二色かつ脈及び大理石模様あり 脈のみ	only one colored one colored and veins one colored, veins and marbled one colored and marbled two colored, veins and marbled only veins		

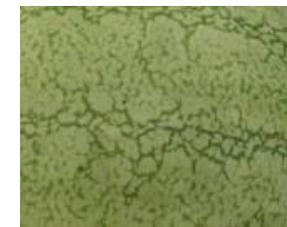
●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。

大理石模様とは、条斑の中にある不定形かつ条斑とは異なる色の模様を指す。



1

一色のみ

only one colored

2

一色かつ脈あり

one colored and veins

3

一色かつ脈及び大理石模様あり

one colored, veins and marbled

4

一色かつ大理石模様あり

one colored and marbled

5

二色かつ脈及び大理石模様あり

two colored, veins and marbled

6

脈のみ

only veins

※審査基準の図から引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
20	19	19	QN (* (+) G	果皮の条斑の幅	Fruit: width of stripes	果皮の条斑の幅	観察 (c) VG	1 3 5 7 9	極狭 狭 中 広 極広	very narrow narrow medium broad very broad		

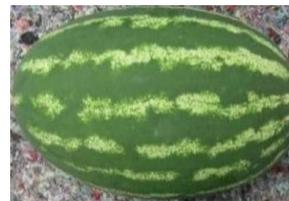
●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。

果皮に条斑がある場合、最も淡い色を地色とし、より濃い色を条斑色とする。



1
極狭
very narrow

3
狭
narrow

5
中
medium

7
広
broad

9
極広
very broad

※審査基準の図から引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
				21	20							

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

果皮の条斑色は地色より濃い色を指すが、条斑の色が2色以上ある場合、最も表面積が広い色を主な色とする。
主な色と二次色の面積が同等の場合、より濃い色を主な色とする。



1
黄
yellow



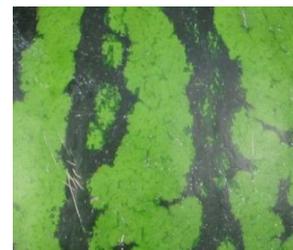
2
極淡緑
very light green



3
淡緑
light green



4
緑
medium green



5
濃緑
dark green



6
暗緑
very dark green

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
22	21	21	QN (* (+)	果皮の条斑の明瞭度	Fruit: conspicuousness of stripes	果皮の条斑の明瞭度	観察 (c) VG	1 2 3 4 5	無又は極弱 弱 中 強 極強	inconspicuous or very weakly conspicuous weak medium strong very strong		

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。



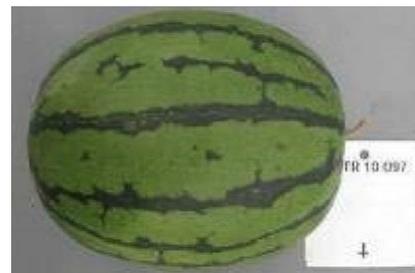
1
無又は極弱
inconspicuous or very weakly conspicuous



2
弱
weak



3
中
medium



4
強
strong



5
極強
very strong

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
23	22	22	QN (* (+) G	果皮の条斑の周縁 Fruit: margin of stripes	果皮の条斑の周縁	観察 (c) VG	1 2 3	不鮮明 中 鮮明	diffuse medium sharp	大山 旭大和 シュガーベビー		

●調査時期
適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法
調査時期の果実の果皮の条斑の周縁を観察して評価する。



1
不鮮明
diffuse



2
中
medium



3
鮮明
sharp



※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
24	23	23	QN (+)	果実の果柄附着部の大きさ	Fruit: size of insertion of peduncle	果実の果柄附着部の大きさ	観察 (c) VG	3 5 7	小 中 大	small medium large	チャールストングレー 富民	

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。

果実の果柄附着部の大きさは果実の大きさに関係なく、絶対評価とする。



参考事項

V I P S No	形質 番号	U P O V No	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)		
25	24	24	QN (+)	果実の雌ざい痕 の大きさ	Fruit: size of pistil scar	果実の雌ざい痕の大きさ	観察 (c) VG	3 5 7	小 中 大	small medium large	大山 大和3号	

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。

果実の雌ざい痕の大きさは果実の大きさに関係なく、絶対評価とする。



※キャリブレーションマニュアルの図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
26	25	25	QN (+)	果実の条溝	Fruit: grooving	果実の条溝	観察 (c) VG	1 2 3 4	無又は極弱 弱 中 強	absent or very weak weak medium strong		

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実の条溝を観察して評価する。



1
無又は極弱
absent or very weak



2
弱
weak



3
中
medium



4
強
strong

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
27	26	26	QN (+)	果実のろう質	Fruit: waxy layer	果実のろう質	観察 (c) VG	1 3 5	無又は極弱 中 極強	absent or very weak medium very strong		

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

調査時期の果実を観察して評価する。



1
無又は極弱
absent or very weak

3
中
medium

5
極強
very strong

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
				外果肉の厚さ	Fruit: thickness of pericarp							
28	27	27	QN (* (+)	外果肉の厚さ	Fruit: thickness of pericarp	外果肉の厚さ	測定 mm (c) MS	1 3 5 7 9	極薄 薄 中 厚 極厚	very thin thin medium thick very thick	嘉宝 大和3号 黒部	

●調査時期
適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法
外果肉の厚さは果実の大きさに関係なく、絶対評価とする。



1
極薄
very thin



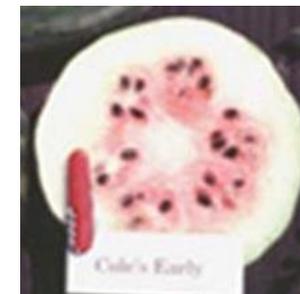
3
薄
thin



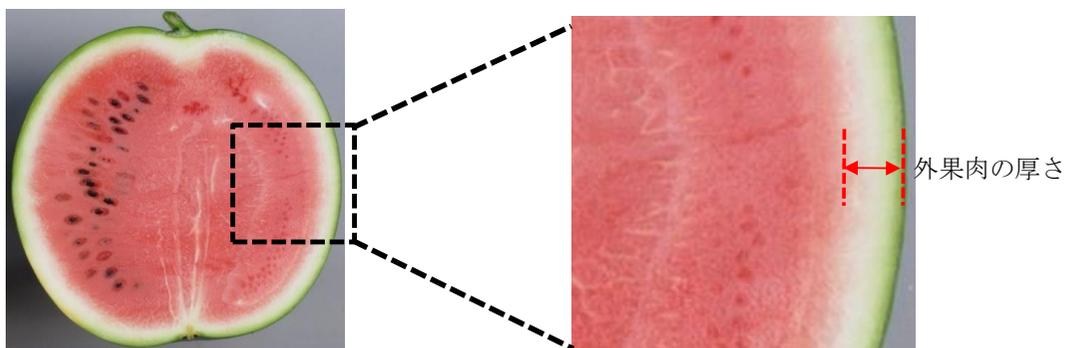
5
中
medium



7
厚
thick



9
極厚
very thick



※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
29	28	28	PQ (* (+) G	内果肉の主な色	Fruit: main color of flesh	内果肉の主な色	観察 (c) VG	1 2 3 4 5 6 7	白 黄 橙 桃 濃桃 赤 濃赤	white yellow orange pink pinkish red red dark red	大和クリーム1号 スイートサイベリアン 黒部 都3号 富民	

●調査時期

適切な節位に着果させ十分に発達した成熟果で行う。

●調査方法

内果肉の主な色は果実を縦方向に切断した断面で調査する。

内果肉の色が二色の場合、最も面積の広い色を主な色とする。主な色と二次色の面積が同等の場合、より濃い色を主な色とする。



1
白
white



2
黄
yellow



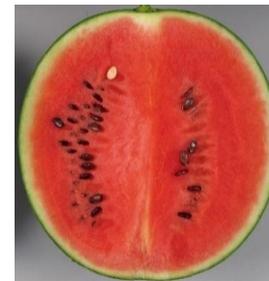
3
橙
orange



4
桃
pink



5
濃桃
pinkish red



6
赤
red



7
濃赤
dark red

※キャリブレーションマニュアルの図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
30	29	29	QN	種皮の大きさ (三倍体品種に限る。)	<u>Only triploid varieties</u> : Seed coat: size	種皮の大きさ	測定 mm ² (d) MS	2 3 4	小 中 大	small medium large		

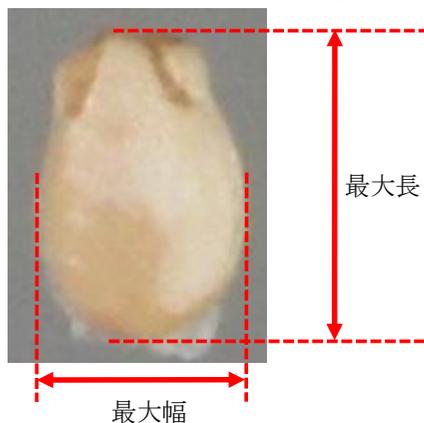
●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。三倍体品種については、種皮で行う。

●調査方法

三倍体品種に限る。

果実から採種した種皮を測定する。



参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
31	30	30	QN	種子の数（二倍体及び四倍体品種に限る。）	<u>Only diploid and tetraploid varieties:</u> Fruit: number of seeds	種子の数	測定 (d) MS	1 2 3	無又は少 中 多	none or few medium many		

●調査時期
果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法
二倍体及び四倍体品種に限る。
果実から採種した成熟種子の数を測定する。



左：成熟種子
右：未熟種子、不稔種子
同一果実から採種した種子である。



左上：成熟種子
下：形成途中の種子
右上：未熟種子、不稔種子
同一果実から採種した種子である。

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
32	31	31	QN (* G	種子の長さ (二倍体及び四倍体品種に限る。)	<u>Only diploid and tetraploid varieties:</u> Seed: length	種子の長さ	測定 mm (d) MS	3 5 7	短 中 長	short medium long		

●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法

二倍体及び四倍体品種に限る。

果実から採種した成熟種子の最大長を測定する。



参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
33	32	32	QN (+)	種子の長さ／幅 (二倍体及び四 倍体品種に限 る。)	<u>Only diploid and tetraploid varieties:</u> Seed: ratio length/width	種子の幅に対する種子の長 さの比	測定 (d) MS	1 2 3 4 5	極小 小 中 大 極大	very low low medium high very high		

●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法

二倍体及び四倍体品種に限る。

種子の最大長、最大幅を計測して、種子の長さ／幅の比を算出して評価する。



最大長

最大幅



1
極小
very low
(種子の長さ／幅≒1.19)



3
中
medium
(種子の長さ／幅≒1.39)



5
極大
very high
(種子の長さ／幅≒1.83)

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
34	33	33	PQ (* (+) G	種皮の地色 (二倍体及び四倍体品種に限る。)	<u>Only diploid and tetraploid varieties:</u> Seed: ground color of testa	種皮の地色	観察 (d) VG	1 2 3 4 5 6 7	白 クリーム 緑 赤 赤茶 茶 黒	white cream green red red brown brown black	黒部 シロトン (グリーンシーデッド) シロトン (レッドシーデッド) 嘉宝 都3号	

●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法

二倍体及び四倍体品種に限る。

種皮の地色は、種子の形成中に最初に表れる色である。

複色 (へその斑を除く。) は、地色の上にゆっくり時間をかけて形成され、黒点のような外観を呈する。



1
白
white



2
クリーム
cream



3
緑
green



4
赤
red



5
赤茶
red brown



6
茶
brown



7
黒
black

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S No	形質 番号	U P O V No	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)		
35	34	34	QL (+)	種皮の複色の有無（二倍体及び四倍体品種に限る。）	Only diploid and tetraploid varieties: Seed: over color of testa	種皮の複色（へその斑を除く。）の有無	観察 (d) VG	1 9	無 有	absent present		

●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法

二倍体及び四倍体品種に限る。

種皮の地色は、種子の形成中に最初に表れる色である。

複色（へその斑を除く。）は、地色の上にゆっくり時間をかけて形成され、黒点のような外観を呈する。



1
無
absent



9
有
present

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
36	35	35	QN (+)	種皮の地色に対する複色の面積 (二倍体及び四倍体品種に限る。)	Only diploid and tetraploid varieties: Seed: area of over color in relation to that of ground color	種皮の地色に対する複色 (へその斑を除く。)の面積	観察 (d) VG	1 3 5 7 9	極小 小 中 大 極大	very small small medium large very large		

●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法

二倍体及び四倍体品種に限る。

種皮の地色は、種子の形成中に最初に表れる色である。

複色（へその斑を除く。）は、地色の上にゆっくり時間をかけて形成され、黒点のような外観を呈する。



1
極小
very small



3
小
small



5
中
medium



7
極大
large



9
極大
very large

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S No	形質 番号	U P O V No	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)		
37	36	36	QN (+)	種子のへその斑 (二倍体及び四 倍体品種に限 る。)	<u>Only diploid and tetraploid varieties:</u> Seed: patches at hilum	種皮のへその斑 (種皮の複 色を除く。) の程度	観察 (d) VG	1 2 3	無又は極弱 中 強	absent or very weak medium strong		

●調査時期

果実から採種した成熟種子で行う。

●調査方法

二倍体及び四倍体品種に限る。

へその斑は、種子のへそに形成される色 (種皮の複色を除く。) である。



1
無又は極弱
absent or very weak



2
中
medium



3
強
strong

※審査基準の図を引用

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
38	37	37	QN (+)	雌花の開花期	Time of female flowering	雌花の開花期	観察 (+) VG	3 5 7	早 中 晩	early medium late	嘉宝 大和3号 黒部	

●調査時期

雌花の一番花が咲く時期に行う。

●調査方法

少なくとも一つの雌花の開花が50%の個体でみられるときを雌花の開花期とする。



横から見た雌花



上から見た雌花



上から見た雄花

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
39	38	38. 1	QL	つる割病抵抗性 (レース0)	Resistance to <i>Fusarium</i> <i>oxysporum</i> f.sp. <i>niveum</i> Race 0	人口接種検定条件下におけるつる割病菌レース0抵抗性の有無	観察 VG	1 9	無 有	absent present	嘉宝、シュガーベビー Calhoun Gray、チャールスト ングレー	

●調査時期

●調査方法

形態的特性調査（一般栽培試験）では行わず、生理生態的特性調査（特殊検定）で調査する。

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
40	39	38. 2	QL	つる割病抵抗性 (レース1)	Resistance to <i>Fusarium</i> <i>oxysporum</i> f.sp. niveum Race 1	人口接種検定条件下におけるつる割病菌レース1抵抗性の有無	観察 VG	1 9	無 有	absent present	チャールストングレー、嘉宝、シュガーベビー Calhoun Gray	

●調査時期

●調査方法

形態的特性調査（一般栽培試験）では行わず、生理生態的特性調査（特殊検定）で調査する。

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
41	40	38. 3	QL	つる割病抵抗性 (レース2)	Resistance to <i>Fusarium</i> <i>oxysporum</i> f.sp. niveum Race 2	人口接種検定条件下におけるつる割病菌レース2抵抗性の有無	観察 VG	1 9	無 有	absent present	Calhoun Gray、嘉宝 PI 296341-FR	

●調査時期

●調査方法

形態的特性調査（一般栽培試験）では行わず、生理生態的特性調査（特殊検定）で調査する。

参考事項

V I P S №	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.)	備考
				(日本語)	(English)				日本語	(English)		
42	41	39	(+)	炭そ病抵抗性 (レース1)	Resistance to <i>Colletotrichum</i> <i>orbiculare</i> Race 1	人口接種検定条件下における炭そ病菌レース1抵抗性の有無	観察 VG	1	無	absent	Black Diamond、Calhoun Gray、嘉宝	
								9	有	present	チャールストングレー、 Congo、Jubilee	

●調査時期

●調査方法

形態的特性調査（一般栽培試験）では行わず、生理生態的特性調査（特殊検定）で調査する。

参考事項