

1 対象植物の範囲

本基準案の対照植物は、やぶこうじ科 (Myrsinaceae) のやぶこうじ属 (*Ardisia Swartz*) のまんりょう種 (*A. crenata* Sims) である。

2 特性調査の概要

(1) 現地調査

ア. 現地調査年月日

平成16年7月20日～21日

平成16年12月21日

イ. 調査者

大林達也 農林水産省生産局種苗課審査運営班長

内田正行 農林水産省生産局種苗課審査官

ウ. 調査場所

愛知県幡豆郡吉良町大字津平字上天神70 齊藤正美氏栽培施設

エ. 検討委員

横山敏孝 (財団法人林業科学技術振興所 主任研究員)

(2) 所見及び問題点

まんりょうは結実性に優れ、実生からは変種が発現しやすく、古来から固有の園芸種が栽培・維持されてきた。文献等で園芸品種の記載はあるが、実際に市場で流通している品種を主体に調査を行った。

本基準案の重要な形質は「その他の木本性種子植物」に基づいたが、次の形質については取り上げなかった。

種子の形状・・・・・・・・・・・・・・・・種子を利用する植物ではないため。

品質特性・・・・・・・・・・・・・・・・該当する形質がなかったため。

環境耐性、病害抵抗性、虫害抵抗性・・定義や調査方法が定まっていないため。

3 特性審査基準（案）

(1) 特性審査基準

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
樹姿	1. 樹姿	果実の成熟期における（以下同じ）株全体の姿	観察 図 1	型 型 型	1 2 3	在来種赤実 在来種白実	
樹高	2. 樹高	地際から樹冠最高部までの高さ	測定 (cm)	低 中 高	3 5 7	在来種赤実	25 cm 45 65
幹の形状	3. 茎の太さ	主茎中間部の太さ	測定 (mm)	細 中 太	3 5 7	在来種白実	5.5 mm 7.5 9.5
	4. 茎の色	主茎中間部の主要な色	観察	緑 緑褐 褐 紫 その他	1 2 3 4 9		
枝の形状	5. 分枝性	主茎の一次分枝の多少	観察	少 中 多	3 5 7	在来種赤実	7 11 15
	6. 節間長	主茎中間部の節間の長さ	測定 (cm)	短 中 長	3 5 7	在来種赤実	1.5 cm 3.5 5.5
葉の形状	7. 葉全体の形	葉身の形	観察 図 2	長楕円形 楕円形 卵形 その他	1 2 3 9	在来種赤実	
	8. 葉先端の形	葉身先端の形	観察 図 3	鋭尖形 鋭形 鈍形	1 2 3	在来種赤実	
	9. 葉基部の形	葉身基部の形	観察 図 4	鋭形 鈍形 円形	1 2 3	在来種赤実	
	10. 葉縁の鋸歯の形	葉縁の鋸歯の粗密の程度	観察 図 5	無 粗 中 密	1 3 5 7	在来種赤実	
	11. 葉表面の波打ち	葉葉表面の波打ちの程度	観察	無 弱 中 強	1 3 5 7	在来種赤実 赤実-斑入り	

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
葉の形状	12．葉身長	葉身の長さ	測定 (cm)	短 中 長	3 5 7	在来種赤実	5 cm 9 13
	13．葉身幅	葉身の幅	測定 (cm)	狭 中 広	3 5 7	在来種赤実	2.5 cm 4.5 6.5
	14．新葉表面の色	新葉表面の色	測定	JHS カラーチャート			
	15．成葉表面の色	成葉表面の色	測定	JHS カラーチャート			
	16．成葉裏面の色	成葉裏面の色	測定	JHS カラーチャート			
	17．斑の有無	葉の斑の有無	観察	無 有	1 9	在来種赤実 赤実-斑入り	
	18．斑のパターン	葉の斑のパターン	観察 図 6	散斑 掃込み斑 中斑 覆輪 その他	1 2 3 4 9	赤実-斑入り	
	19．斑色	葉の斑の色	測定	JHS カラーチャート			
	20．斑色の移行性	葉の斑色の移行性 (変化性)	観察	不変 後ざえ 後暗み その他	1 2 3 9	赤実-斑入り	
	21．葉の光沢	葉の光沢の有無	観察	無 有	1 9	在来種赤実	
22．葉柄の長さ	葉柄の長さ	測定 (mm)	短 中 長	3 5 7	在来種赤実	4 mm 8 12	
花の形状	23．花色(地色)	花の地色	観察	白 その他	1 9		
	24．複色模様	花の複色模様	観察	単一 斑点 条線 ぼかし その他	1 2 3 4 9		

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
花の形状	25．模様の色	花の複色模様の色	観察	黄緑 黄 茶 黒 その他	1 2 3 4 9		
	26．花の香り	花の香りの有無	観察	無 有	1 9	在来種赤実	
果実の形状	27．果実の形	平均的な成熟果全体の形	観察	球形 その他	1 9	在来種赤実	
	28．果実の縦径	平均的な成熟果の縦径	測定 (mm)	短 中 長	3 5 7	在来種赤実	3.5 mm 6.5 9.5
	29．果実の横径	平均的な成熟果の横径	測定 (mm)	狭 中 広	3 5 7	在来種赤実	4.5 mm 7.5 10.5
	30．果実の色	平均的な成熟果の表面の色	測定	JHS カラーチャート			
	31．果実の数	主茎の1花序当たりの成熟果の着果数	測定 (個)	少 中 多	3 5 7		20 40 60
早晩性	32．果実の着色の早晩	果実の着色の早晩	観察	早 中 晩	3 5 7	在来種赤実	

(2) 特性審査基準参考図

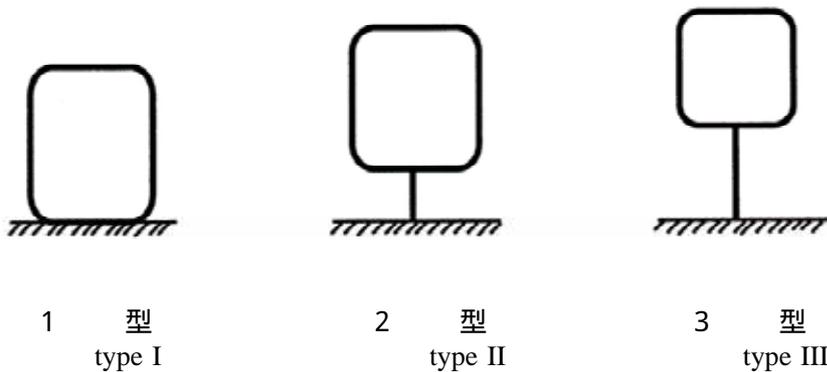


図 1 草姿
Fig.1 Plant : form



図 2 葉の全体の形
Fig.2 Leaf : shape

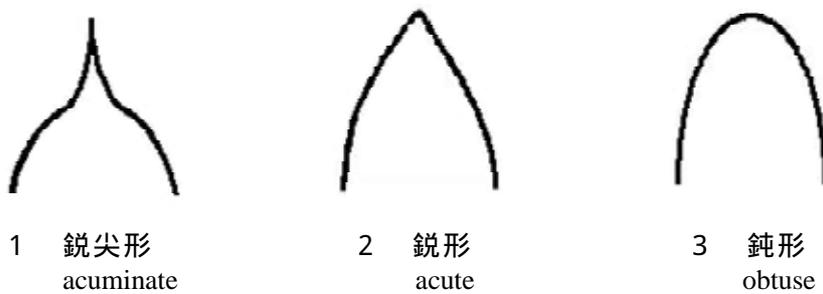


図 3 葉：先端の形
Fig.3 Leaf : shape of apex



図4 葉：基部の形
Fig.4 Leaf : shape of base

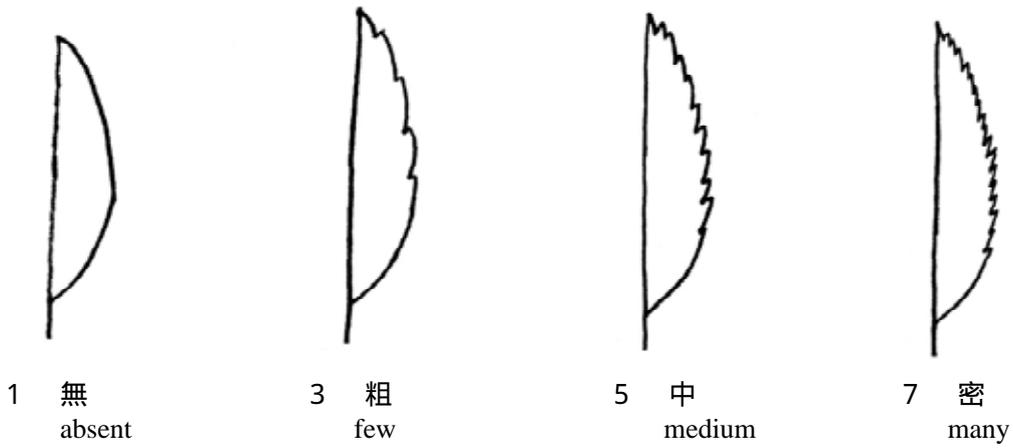


図5 葉縁の鋸歯の形
Fig.5 Leaf : shape of leaf margin

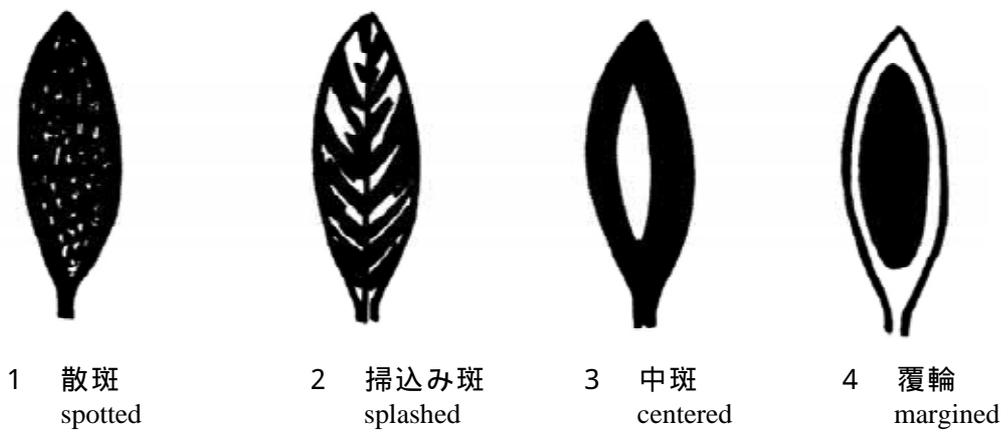


図6 葉：斑のパターン
Fig.6 Leaf : variegation pattern

(3) 英語翻譯

No.	Characteristics	State	Note	Example Varieties	Remarks
1	Plant : form	type I type II type III	1 2 3	red-fruits white-fruits	
2	Plant : height	low medium high	3 5 7	red-fruits	25cm 45 65
3	Stem : thickness	thin medium thick	3 5 7	white-fruits	5.5mm 7.5 9.5
4	Stem : color	green olive brown purple others	1 2 3 4 9		
5	Branching	rough medium dense	3 5 7	red-fruits	7 11 15
6	Internode : length	short medium long	3 5 7	red-fruits	1.5cm 3.5 5.5
7	Leaf : shape	narrow elliptic elliptic ovate others	1 2 3 9	red-fruits	
8	Leaf : shape of apex	acuminate acute obtuse others	1 2 3 9	red-fruits	
9	Leaf : shape of base	acute obtuse round others	1 2 3 9	red-fruits	
10	Leaf : number of serration in the leaf margin	absent few medium many	1 3 5 7	red-fruits	
11	Leaf : unduration of upperside	absent weak medium strong	1 3 5 7	red-fruits red-fruits with variegated leaf	

No.	Characteristics	State	Note	Example Varieties	Remarks
12	Leaf : length	short medium long	3 5 7	red-fruits	5cm 9 13
13	Leaf : width	narrow medium broad	3 5 7	red-fruits	2.5cm 4.5 6.5
14	Immature Leaf : color of the upper side	JHS color chart			
15	Mature Leaf : color of the upper side	JHS color chart			
16	Mature Leaf : color of the lower side	JHS color chart			
17	Leaf : absence of variegation	absent present	1 9	red-fruits red-fruits with variegated leaf	
18	Leaf : pattern of variegation	spotted splashed centered marginied others	1 2 3 4 9	red-fruits with variegated leaf	
19	Leaf : color of variegation	JHS color chart			
20	Leaf : change of variegation color	unchanged dark in late season clearer in late season others	1 2 3 9	red-fruits with variegated leaf	
21	Leaf : absence of glossness	absent present	1 9	red-fruits	
22	Petiole : length	short medium long	3 5 7	red-fruits	4mm 8 12
23	Flower : main color	white others	1 9		
24	Flower : color pattern	self-colored spotted striped shaded others	1 2 3 4 9		

No.	Characteristics	State	Note	Example Varieties	Remarks
25	Flower : secondary color	yellow green yellow brown black others	1 2 3 4 9		
26	Flower : fragrance	absent present	1 9	red-fruits	
27	Fruit : whole shape of mature fruit	globose others	1 9	red-fruits	
28	Fruit : longitudinal length	short medium long	3 5 7	red-fruits	3.5mm 6.5 9.5
29	Fruit : horizontal length	narrow medium broad	3 5 7	red-fruits	4.5mm 7.5 10.5
30	Fruit : color	JHS color chart			
31	Fruit : number of fruits	few medium many	3 5 7		20 40 60
32	Fruit : earliness of fruit coloring	early medium late	3 5 7	red-fruits	

4 特性検定のための栽培試験方法

(1) 栽培概要

鉢栽培

1) 実生繁殖の場合

播種：3～4月に川砂を詰めた鉢又は播床に種子を播種し軽く覆土する。

播種後は播床をビニールで被覆し、乾き過ぎないように湿度を調節する。

播種後2ヶ月程度で発芽するので、発芽後は覆いを外し、強遮光条件下(60%遮光)で1年養成する。

鉢上げ：5月に3号ポットに鉢上げし1年養成する。翌年、5～6月に4.5号ポットに鉢上げする。

施肥：3号ポット栽培時は化成肥料(N:P:K = 10:10:10)を、4.5号ポット栽培時は化成肥料(N:P:K = 7:5:6、苦土:1.0)を、一鉢当たり2～4グラムを施す。

生育状況等にあわせ適宜、追肥する。

2) 挿し木繁殖の場合

用土に川砂を用い6～7月に挿し木する。

挿し穂は上部の小枝を数個の葉をつけて約10cmの長さに切る。

播床に密に挿し、播床をビニールで被覆して乾き過ぎないように湿度を調節する。

(2) 供試個体数 1区15個体、2反復

(3) 栽培上の留意事項

葉焼け防止のため、栽培期間中は常時60%遮光する。

(4) 調査対象株

実生苗は3年生株、挿し木苗は2年生株を対象とし、果実の着色期に調査する。

5 参考文献

国重正昭他(1994)園芸植物大辞典 第5巻 146 - 148 小学館

桜井元(昭和57年)最新園芸大辞典 第1巻A 誠文堂新光社

6 既存品種の特性一覧

(1) 調査品種

愛知県幡豆郡吉良町で栽培されている品種を既存品種として調査した。

(2) 既存品種の特性

No.	形質	在来種赤実		在来種赤実-斑入		在来種白実	
		1	型	1	型	2	型
1	樹姿	1	型	1	型	2	型
2	樹高 (cm)	3	27.3	3	27.3	3	29.3
3	茎の太さ (mm)	6	8.4	5	8	5	7.2
4	茎の色	2	緑褐	2	緑褐	2	緑褐
5	分枝性	5	11.7	5	12	5	11.7
6	節間長 (cm)	2	0.9	2	0.9	2	1.2
7	葉全体の形	1	長楕円形	1	長楕円形	1	長楕円形
8	葉先端の形	2	鋭形	2	鋭形	2	鋭形
9	葉基部の形	1	鋭形	1	鋭形	1	鋭形
10	葉縁の鋸歯の形	5	中	5	中	5	中
11	葉全体の波打ち	3	弱	5	中	3	弱
12	葉身長 (cm)	5	8.1	4	7.6	5	8.7
13	葉身幅 (cm)	3	2.5	3	2.4	3	2.8
14	新葉表面の色		3509 暗黄緑		3107 暗黄緑		3508 暗黄緑
15	成葉表面の色		3510 暗緑		4013 暗灰緑		4013 暗灰緑
16	成葉裏面の色		3514 穏黄緑		3715 穏緑		3514 穏黄緑
17	斑の有無	1	無	9	有	1	無
18	斑のパターン			4	覆輪		
19	斑色				2203 浅橙黄		
20	斑色の移行性			1	不変		
21	葉の光沢	9	有	9	有	9	有
22	葉柄の長さ (mm)	5	7	5	7.3	5	7.3
23	花色 (地色)		2902 黄白		2902 黄白		2902 黄白
24	複色模様	2,4	斑点、ぼかし	2,4	斑点、ぼかし	2,4	斑点、ぼかし
25	花色 (複色)	4,2	黒、黄	3,1	茶、黄緑	3,1	茶、黄緑
26	花の香り	1	無	1	無	1	無
27	果実の形	1	球形	1	球形	1	球形
28	果実の縦径 (mm)	5	7	5	6.7	5	7.1
29	果実の横径 (mm)	5	7.4	5	7.2	6	8.2
30	果実の色		0709 濃赤茶		0709 濃赤茶		3103 浅黄緑
31	果実の数	6	50.5	6	48	4	26.5
32	果実の着色の早晩	5	中	5	中	5	中

	形 質	在来種白実-斑入		選抜系縮葉-赤実	
1	樹姿	1	型	3	型
2	樹高 (cm)	3	25.5	3	29.8
3	茎の太さ (mm)	5	7.4	5	7.3
4	茎の色	2	緑褐	2	緑褐
5	分枝性	5	12.7	4	8.3
6	節間長 (cm)	2	0.6	3	1.9
7	葉全体の形	1	長楕円形	1	長楕円形
8	葉先端の形	2	鋭形	2	鋭形
9	葉基部の形	1	鋭形	1	鋭形
10	葉縁の鋸歯の形	5	中	5	中
11	葉全体の波打ち	3	弱	7	強
12	葉身長 (cm)	5	8.4	4	6.2
13	葉身幅 (cm)	3	2.6	3	2.1
14	新葉表面の色		3508 暗黄緑		3509 暗黄緑
15	成葉表面の色		4013 暗灰緑		4013 暗灰緑
16	成葉裏面の色		3514 穩黄緑		3514 穩黄緑
17	斑の有無	9	有	9	有
18	斑のパターン	4	覆輪	4	覆輪
19	斑色		2203 浅橙黄		2203 浅橙黄
20	斑色の移行性	1	不変	1	不変
21	葉の光沢	9	有	9	有
22	葉柄の長さ (mm)	5	7.3	4	6
23	花色 (地色)		2902 黄白		2902 黄白
24	複色模様	2、4	斑点、ぼかし	2、4	斑点、ぼかし
25	花色 (複色)	3、1	茶、黄緑	3、1	茶、黄緑
26	花の香り	1	無	1	無
27	果実の形	1	球形	1	球形
28	果実の縦径 (mm)	5	6.9	5	6.9
29	果実の横径 (mm)	5	7.4	5	7.2
30	果実の色		3103 浅黄緑		0409 濃赤
31	果実の数	5	38.5	5	35.5
32	果実の着色の早晩	5	中	6	やや晩

吉良町在来種（赤実）



開花期



結実期



成葉



花



果実

吉良町在来種（赤実・斑入り）



開花期



結実期



吉良町在来種斑入り赤

成葉



吉良町在来種斑入り赤

新葉



吉良町在来種斑入り赤

花



在来種赤実斑入り

果実

吉良町在来種（白実）



開花期



結実期



成葉



花



果実

吉良町在来種（白実・斑入り）



開花期



結実期



成葉



新葉



花



果実

選抜系（縮葉・斑入り）



開花期



結実期



成葉



新葉



花



果実