

本審査基準は重要な形質を定める最新の告示を反映しておりません。

出願等にあたっては、最新の重要な形質をご確認ください。(以下 HP の植物区分ごとの特性表参照。

→https://www.maff.go.jp/j/shokusan/hinshu/info/sinsa_kijun_jp.html)

なお、それぞれの重要な形質に対する定義等は変更されております。

3. 特性審査基準 (案)

(1) 特性審査基準 (案) 樹種: くすのき *Cinnamomum camphora* Sieb.

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
樹姿	1 樹姿(苗木)	観察 苗木の初冬期の樹姿 (図-1参照)	円錐体	1	はたかおる, はたみどり
			円筒体	2	
			逆円錐状	3	
	2 樹姿(成木)	観察 成木の樹姿 (図-2参照)	円筒状	1	F-6, F-7, F-13 F-14 F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-15
			円錐体	2	
			放物体	3	
			半球体	4	
			傘型	5	
			横張り形	6	
幹の通直性	3 幹の通直性 (成木)	観察 幹の曲がりの程度	通直	1	F-2, F-3, F-4, F-6, F-7, F-8, F-9, F-11, F-14, F-15 F-5, F-12 F-1, F-10, F-13
			曲がり小	3	
			曲がり中	5	
			曲がり大	7	
幹の完満性	4 幹の完満性 (成木)	観察 (図-3参照)	完満	3	F-3, F-4, F-11 F-2, F-6, F-7, F-8, F-9, F-13, F-14 F-1, F-5, F-10, F-12, F-15
			中間	5	
			うらごけ	7	
幹の真円性	5 幹の真円性 (成木)	観察 胸高部位の幹の真円性 (図-4参照)	正円	1	F-1, F-2, F-3, F-6, F-7, F-11, F-12, F-14, F-15 F-4, F-5, F-8, F-9, F-10, F-13
			楕円	2	
			長楕円	3	
			角形	4	
			不正円	5	
材の色	6 心材の色 (成木)	観察 気乾材の色, JHSカラーチャート 番号を付記	黄褐色	1	
			桃褐色	2	
			紅褐色	3	
			暗緑褐色	4	
			その他	9	
材の色	7 辺材の色 (成木)	観察 気乾材の色, JHSカラーチャート 番号を付記	灰白色	1	
			淡黄褐色	2	
			淡褐色	3	
			その他	9	
繊維配列	8 繊維傾斜 (成木)	測定 10cm厚さ円板割裂法, 単位: 平均%	小 2~3	3	
			中 4~5	5	
			大 6~7	7	
繊維の長さ	9 繊維長 (成木)	測定 単位: mm	短 0.8~1.0	3	
			中 1.2~1.4	5	
			長 1.6~1.8	7	

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
もくの形	10 もくの形 (成木)	観察	交錯木理 玉杻 その他の杻 杻がない	1 2 3 9	
材の比重	11 容積密度 (成木)	測定 単位容積当たりの絶乾 重, 単位: g/cm ³	小 0.40~0.45 中 0.50~0.55 大 0.60~0.65	3 5 7	
樹皮の色	12 樹皮の色 (苗木)	観察 冬期の苗木の樹皮の色 JHSカラーチャート 番号を付記	淡灰色 茶灰色 茶褐色 紫褐色 その他	1 2 3 4 9	はたかおる, はたみどり
	13 樹皮の色 (成木)	観察 胸高部位の樹皮の色, JHSカラーチャート 番号を付記	淡灰色 茶灰色 灰褐色 茶褐色 暗褐色 黒褐色 その他	1 2 3 4 5 6 9	F-2 F-3, F-11, F-12, F-15 F-4, F-5, F-6, F-8, F-9, F-10 F-1, F-7, F-13, F-14
	14 内樹皮の色 (苗木)	観察 苗木の樹皮の色, JHSカラーチャート 番号を付記	淡灰色 茶灰色 茶褐色 紫褐色 その他	1 2 3 4 9	
樹皮の厚さ	15 樹皮の厚さ (成木)	観察 胸高部位の樹皮の厚さ	薄 中 厚	3 5 7	F-3, F-7 F-4, F-5, F-6, F-11, F-13, F-15 F-1, F-2, F-8, F-9, F-10, F-12, F-14
樹皮の紋様	16 樹皮の紋様 (成木)	観察 樹皮のき裂紋様をみる (図-5参照)	平滑 網 亀甲 荒皮 縦裂 その他	1 2 3 4 5 9	F-3 F-4, F-6, F-7, F-15 F-1, F-2, F-5, F-8, F-9, F-10, F-12 F-11, F-13, F-14
枝の太さ	17 枝の太さ (成木)	観察 生枝の太い順に3本の 平均値 枝根元径/岐出幹径 (図-6参照)	細 0.2~0.3 やや細 中 0.4~0.5 やや太 太 0.6~0.7	3 4 5 6 7	F-3, F-4, F-7, F-9, F-15 F-2, F-10, F-11, F-14 F-5, F-6, F-8, F-12, F-13 F-1

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
枝の長さ	18 枝の長さ (成木)	観察 生枝の太い順に3本の 平均値, 枝長/樹高	短 0.1~0.2	3	F-4, F-6, F-9, F-12, F-13, F-14, F-15 F-1, F-2, F-3, F-5, F-7, F-8, F-10, F-11
			中 0.3~0.4	5	
			やや長	6	
			長 0.5~0.6	7	
枝角	19 枝の着生角 度(成木)	観察 力枝付近の枝と樹幹と のなす岐出角度, 単位: 度	小 20~30	3	F-13 F-15 F-1, F-2, F-3, F-5, F-8, F-9, F-12 F-4 F-6, F-7, F-10, F-11, F-14
			やや小	4	
			中 40~50	5	
			やや大	6	
枝付き密度	20 枝付き密度 (成木)	観察	疎	3	F-1 F-2, F-3, F-7, F-8, F-10, F-11, F-12 F-13, F-15 F-4, F-5, F-6, F-9, F-14
			中	5	
			密	7	
枝の毛の多 少	21 新梢の毛の 有無	観察	無	1	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-13, F-14, F-15
			有	9	
(枝の色)	22 新梢の色	観察 7月の陽光の十分に当 たった新梢の色, JHSカラーチャート 番号を付記	黄緑色	1	はたみどり はたかおる
			黄褐色	2	
			緑色	3	
			淡紅色	4	
			紅色	5	
			紫褐色	6	
			その他	9	
葉形	23 葉の形状比	測定 形質番号29と30の測定 値から算出した比率, 主脈長/葉身幅	楕円形 1.6~1.8	3	F-1 F-4, F-10, F-11, F-12, F-13, F-14, はたかおる, はたみどり F-2, F-5, F-6, F-9, F-15 F-3, F-7, F-8, ホウ ショウ, ラウグスハウ ショウ
			やや長楕円形	4	
			長楕円形 2.0~2.2	5	
			線状楕円形 2.4~ 2.6	7	
	24 葉の先端の 形	観察 成葉の先端の形 (図-7参照)	狭鋭形	1	F-3, F-4, F-5, F-7, F-9, F-13, F-15 F-8 F-1, F-6, F-14 F-2, F-10, F-11, F-12
			鋭形	2	
			狭長鋭尖形	3	
			広長鋭尖形	4	

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
葉の大きさ	25 葉の基部の形	観察 成葉の基部の形 (図-8参照)	くさび形 鋭形 鈍形 円形	1 2 3 4	F-3 F-2, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-13, F-14, F-15 F-1, F-11, F-12
	26 葉柄長と主脈長の比	測定 形質番号29と31の測定 値から算出した比率, 葉柄長/主脈長	小 0.15~0.20 やや小 中 0.25~0.30 やや大 大 0.35~0.40	3 4 5 6 7	F-7 F-2, F-3, F-4, F-6, F-12, F-15 F-1, F-8, F-10, F-11, F-14 F-5, F-9, F-13
	27 成葉のヒダの多少	測定 成葉の表面のヒダの数 単位: 個	少 2~3 やや少 中 4~5 多 6~7	3 4 5 7	ハウショウ F-6, F-8, F-11, F-12, F-14, はたかお る, はたみどり F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-7, F-10, F-13, F-15, ラウグス ハウショウ F-9
	28 葉のちりめんの有無	観測 春期の若葉の展開時の ちりめんの有無	無 有	1 9	
	29 主脈長	測定 成葉の長さ, 単位: cm	短 6.5~7.0 やや短 中 7.5~8.0 やや長 長 8.5~9.0 かなり長	3 4 5 6 7 8	F-10 F-11, ハウショウ, ラ ウグスハウショウ F-3, F-4, F-5, F-6, F-8, はたかおる F-1, F-7, F-9, F-14, はたみどり F-2, F-13 F-12, F-15
	30 葉身幅	測定 成葉の幅, 単位: cm	かなり狭 狭 3.0~3.5 やや狭 中 4.0~4.5 やや広 広 5.0~5.5	2 3 4 5 6 7	F-3, F-8, ハウショ ウ, ラウグスハウショ ウ F-7 F-5, F-6, F-9, F-10, F-11 F-4, F-15, はたみど り F-1, F-2, F-13, F-14, はたかおる F-12

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
葉の厚さ	31 葉柄の長さ	測定 成葉の葉柄長, 単位: cm	短 1.5~2.0 やや短	3	F-3, F-4, F-6, F-7, F-8, F-10, F-11, F-12, F-14 F-1, F-2, F-5, F-15 F-9, F-13
			中 2.5~3.0 やや長	4	
			長 3.5~4.0	5	
				6	
				7	
	32 葉の厚さ	測定 成葉の主脈部を避けた 中央部付近の厚さ, 単位: mm	薄 0.15~0.20 やや薄	3	ラウグスハウショウ F-1, F-3, F-8, F-9, F-13, F-14, ハウショウ F-2, F-4, F-5, F-6, F-7, F-10, F-11, F-12, F-15, はたみどり はたかおる
			中 0.25~0.30	4	
				5	
				6	
				7	
葉色	33 春期の若葉 の色	観察 4月下旬の若葉の表面 の色, JHSカラー チャート番号を付記	淡緑色	1	はたみどり はたかおる
			橙緑色	2	
			淡紅色	3	
			紅色	4	
			濃紅色	5	
			その他	9	
	34 夏期の若葉 の色	観察 7月上, 中旬の若葉の 表面の色, JHSカラー チャート番号を付記	淡緑色	1	はたみどり はたかおる
			橙緑色	2	
			淡紅色	3	
			紅色	4	
			濃紅色	5	
			その他	9	
	35 冬期の成葉 の色	観察 2月の成葉の表面の色, JHSカラーチャート 番号を付記	黄緑色	1	F-1 F-4, F-10, F-13 F-2, F-3, F-6, F-7, F-8, F-9, F-11, F-14, はたかおる, はたみどり F-5, F-12, F-15
			淡緑色	2	
			緑色	3	
				4	
			濃緑色	5	
			濃紫色 その他	9	
	36 葉の光沢	観察 2月の成葉の表面の光 沢	弱	3	F-13 F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-14, F-15, はたかおる, はたみどり
			中	5	
			強	7	

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名	
	37 葉の斑の有無	観察	無	1	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-13, F-14, F-15	
			有	9		
	38 葉の斑の発生位置	観察	樹冠全体 樹冠の一部	1 2		
	39 葉の斑のパターン	観察 (図-9参照)	縞斑 ちり斑 逆ちり斑 うぶ (全体) 覆輪 その他	1 2 3 4 5 9		
	40 葉の斑の色	観察 JHSカラーチャート 番号を付記	淡黄色 黄色 黄褐色 褐色 暗褐色 その他	1 2 3 4 5 9		
	葉柄の色	41 葉柄の色	観察 2月の成葉の葉柄の色, JHSカラーチャート 番号を付記	黄色 黄緑色 緑色 褐色 淡紅色 紅紫色 その他	1 2 3 4 5 6 9	F-1, F-3, F-5, F-11 F-2, F-4, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-12, F-13, F-14, F-15
	葉の毛の多少	42 葉の裏の毛の有無	観察 成葉の裏の毛の有無	無	1	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-13, F-14, F-15
			有	9		
	葉の毛の形	43 葉の裏の毛の形	観察 成葉の裏の毛の長短	短 中 長	3 5 7	
	葉の毛の色	44 葉の裏の毛の色	観察	白 その他	1 9	

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
芽の色	45 冬芽の色	観察 2月の冬芽の色, JHSカラーチャート 番号を付記	淡緑色 緑色 淡黄緑色 黄緑色 淡紅色 紅色 濃紅色 その他	1 2 3 4 5 6 7 9	F-7, F-8 F-2, F-10 F-9 F-1, F-5, F-15 F-4, F-11, F-13 F-3, F-6, F-12, F-14, はたかおる, はたみどり
(冬芽の大きさ)	46 冬芽の大きさ	観察 2月の冬芽の大きさ	小 中 大	3 5 7	F-3, F-8 F-1, F-2, F-4, F-5, F-6, F-10, F-11, F-14, F-15 F-7, F-9, F-12, F-13
花房の形	47 花序の形	観察	円錐形 その他	1 9	
花形	48 花の形	観察 花被片(外輪)の形	広卵形 橢円形 長橢円形	3 5 7	
花の大きさ	49 花の大きさ	測定 花の径, 単位: mm (図-10参照)	小 0.35~0.40 中 0.45~0.50 大 0.55~0.60	3 5 7	
花色	50 花の色	観察 JHSカラーチャート 番号を付記	黄白色 黄緑色 その他	1 2 9	
一花房の花数	51 一花序の花数	観察 単位: 個	少 6~9 中 12~15 多 18~21	3 5 7	
果実の形	52 果実の形	観察 (図-11参照)	球形 橢円形	1 2	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-9, F-10, F-11, F-13, F-14, F-15
果実の大きさ	53 果実の大きさ	測定 果実の横径, 単位: mm (図-11参照)	小 6~7 やや小 中 8~9 やや大 大 10~11	3 4 5 6 7	F-1, F-3 F-2, F-4, F-5, F-10, F-11, F-15 F-9, F-13, F-14
果実の色	54 果実の色	観察 成熟した果実の色, JHSカラーチャート 番号を付記	紫黒色 黒色 その他	1 2 9	F-1, F-2, F-3, F-5, F-9, F-11, F-13, F-15 F-4, F-10, F-14

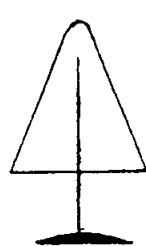
重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
種子の形	55 種子の形	観察	球形	1	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-9, F-10, F-11, F-13, F-14, F-15
			楕円形	2	
種子の大きさ	56 種子の大きさ	測定 種子の長径, 単位: mm	小 4~5	3	F-1, F-3, F-4 F-2, F-5, F-9, F-10, F-11, F-14, F-15 F-13
			やや小	4	
			中 6~7	5	
			やや大	6	
			大 8~9	7	
種子の色	57 種子の色	観察 JHSカラーチャート 番号を付記	淡黄褐色	1	F-4, F-10, F-13, F-15 F-1, F-2, F-3, F-5 F-9, F-11, F-14
			褐色	2	
			暗褐色	3	
			黒色	4	
			その他	9	
発芽期	58 発芽の時期	観察	早	3	
			中	5	
			晩	7	
開花期	59 開花開始年	観察 開花開始年を記載	早	3	
			中	5	
			晩	7	
	60 開花時期	観察	早	3	
			中	5	
			晩	7	
落葉性	61 落葉性	観察	易	3	
			中	5	
			難	7	
成長性	62 初期成長性 (苗木)	測定 初冬期の苗高, 単位: cm	遅 30~40	3	
			中 50~60	5	
			速 70~80	7	
ほう芽性	63 ほう芽性	観察 ほう芽始の早晩	早	3	はたかおる, はたみどり
			中	5	
			晩	7	
発根性	64 発根性	測定 苗床 (ミスト灌水・緑 枝挿し) での発根率 単位: %	低 20~30	3	
			中 40~50	5	
			高 60~70	7	
結果性	65 結実の時期	観察	早	3	
			中	5	
			晩	7	

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
	66 結実量	観察	少 無着生又は樹冠の一部に着生	3	F-2, F-3, F-6, F-7, F-8, F-12, F-14, F-15 F-1 F-4, F-5, F-9, F-10, F-11, F-13
			中 樹冠全体に疎に着生	5	
			多 樹冠全体に密に着生	7	
自然落枝性	67 自然落枝性	観察	易 中 難	3 5 7	
耐寒性	68 耐寒性	観察 苗木又は幼木の枝葉の寒害抵抗性	弱 中 強	3 5 7	
耐雪性	69 耐雪性	観察 雪による幹又は枝折れの抵抗性	弱 中 強	3 5 7	
耐陰性	70 耐陰性	観察 庇陰に対する抵抗性	弱 中 強	3 5 7	
耐干性	71 耐乾性	観察 乾燥に対する抵抗性	弱 中 強	3 5 7	
耐湿性	72 耐湿性	観察 湿地に対する抵抗性	弱 中 強	3 5 7	
耐霜性	73 耐霜性	観察 3月ごろの成葉の霜害(褐変)の及ぶ範囲	弱 被害が枝条に及ぶ 中 被害が成葉に及ぶ 強 頂芽が褐変する程度でほとんど被害なし	3 5 7	はたかおる、はたみどり
耐潮性	74 耐潮性	観察 海風による葉枯れ、枝枯れ等に対する抵抗性	弱 中 強	3 5 7	
病害抵抗性	75 黒斑病(炭そ病)抵抗性	観察 黒斑病(炭そ病) (<i>Glomerella cingulata</i> (Stoneman) Spaulding et Schrenk) による被害の程度	弱 中 強	3 5 7	
虫害抵抗性	76 クストガリキジラミ抵抗性	観察 クストガリキジラミ (<i>Trioza camphorae</i> Sasaki) による被害程度	弱 中 強	3 5 7	

重要な形質	形 質	調査方法及び定義	状 態 区 分	段階	標準品種・品種名
	77 クスゾウムシ抵抗性	観察 クスゾウムシ（ <i>Hylobius macilentus</i> Bohem）による被害程度	弱 中 強	3 5 7	

注）「はたかおる，はたみどり，ホウショウ及びラウグスホウショウ」の特性は，農林水産省農蚕園芸局種苗特性分類調査委託事業の「昭和58年度種苗特性分類調査報告書，種類名：ほうしょう」による。

(2) 特性審査基準 (案) 参考図



円錐体
conical



円筒状
cylindrical

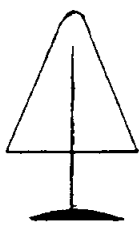


逆円錐体
inversely conical

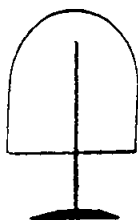
図-1 樹姿 (苗木)
Fig. 1 Plant type (seedling)



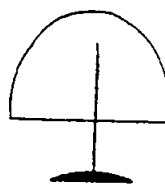
円筒状
cylindrical



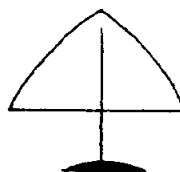
円錐体
conical



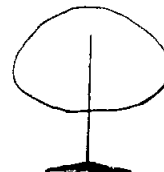
放物体
parabolical



半球体
half globose



傘形
parasol



横張り形
spreading

図-2 樹姿 (成木)
Fig. 2 Plant type (adult tree)



完満
columnar normal



中間
medium



うらごけ
tapered

図-3 幹の完満性 (成木)
Fig. 3 Taperness (adult tree)

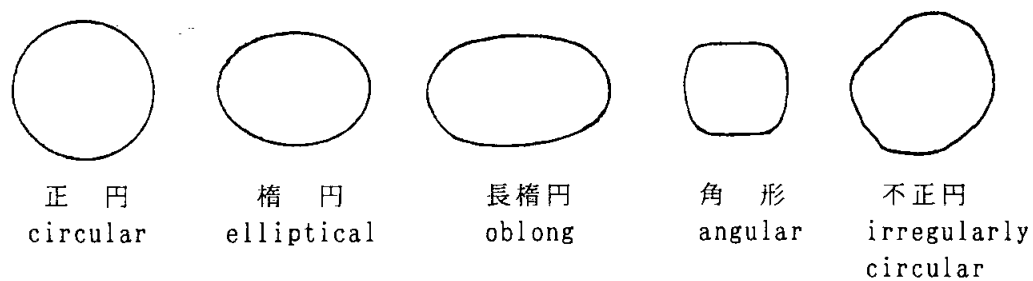


図-4 幹の真円性
Fig. 4 Shape of cross section of stem

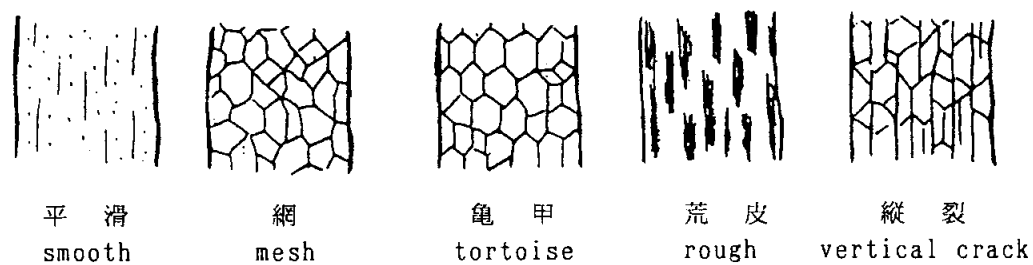


図-5 樹皮の紋様 (成木)
Fig. 5 Pattern of tree bark cracks (adult tree)

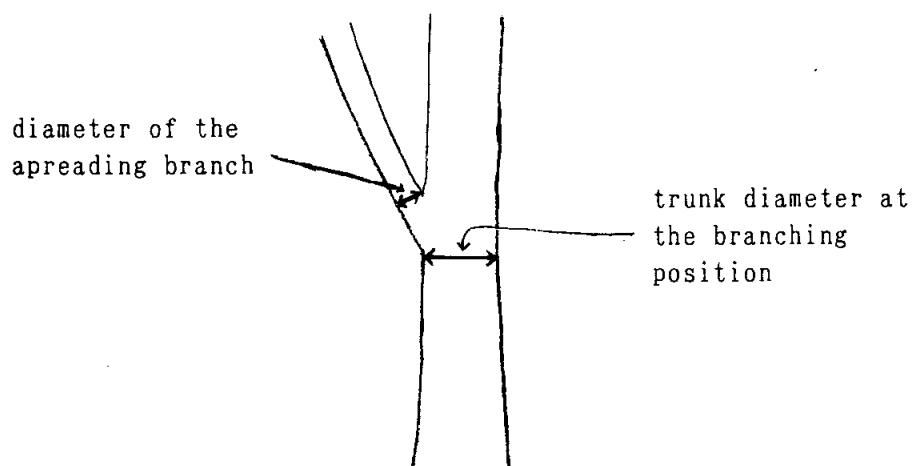


図-6 枝根元径と岐出幹径 (成木)
Fig. 6 Diameter of the spreading branch and trunk diameter at the branching position (adult tree)

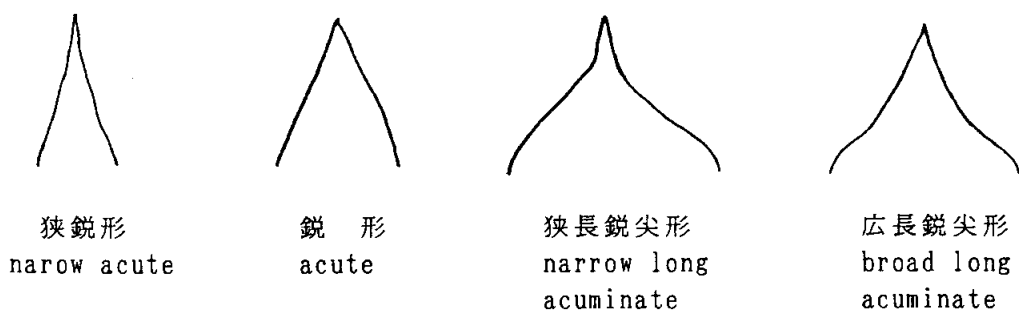


図-7 葉の先端の形
Fig. 7 Shape of leaf tip

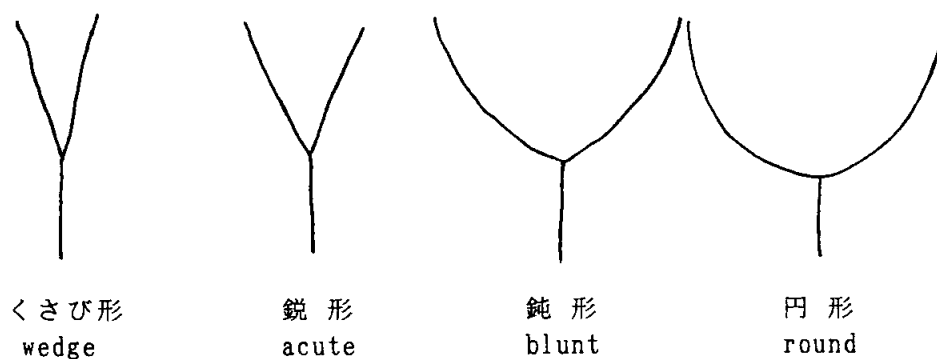


図-8 葉の基部の形
Fig. 8 Shape of leaf base

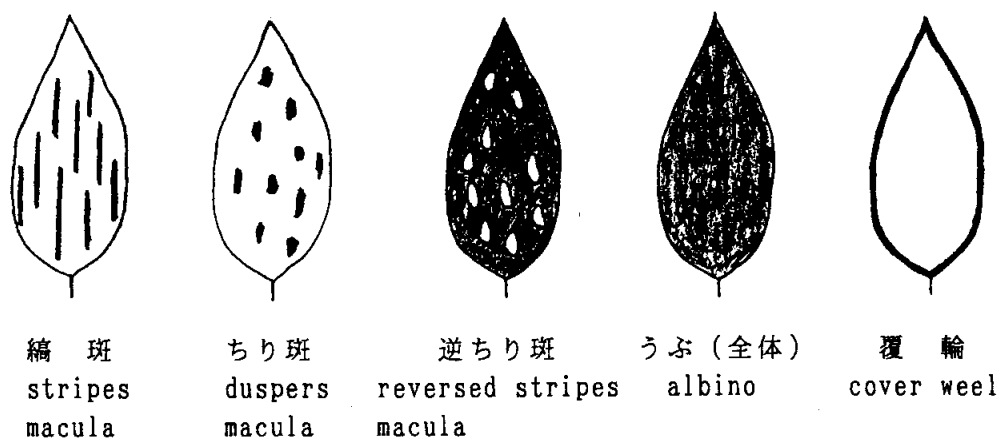


図-9 葉の斑のパターン
Fig. 9 Variegation color of leaves

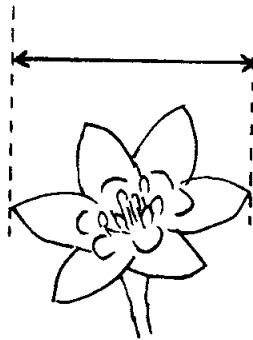


図-10 花の径の測定方法
Fig. 10 Measurement method of width of flower

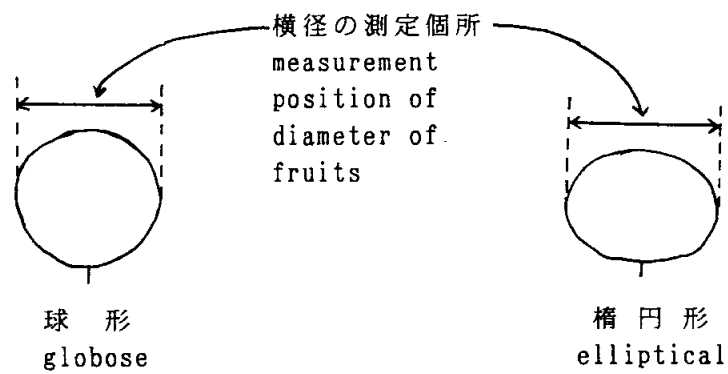


図-11 果実の形とその横径の測定個所
Fig. 11 Shape of fruits and measurement position of diameter of those

(3) 英語翻訳

CHARACTERISTICS TABLE

Section of plants: Forest and ornamental trees

Kind of plants: *Cinnamomum camphora* Sieb.

Standard cultivars		Name	Symbols
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.1	F-1
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.2	F-2
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.3	F-3
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.4	F-4
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.5	F-5
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.6	F-6
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.7	F-7
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.8	F-8
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.9	F-9
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.10	F-10
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.11	F-11
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.12	F-12
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.13	F-13
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.14	F-14
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb.	seedling	Fukuoka No.15	F-15
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb. var. <i>glaucescens</i> Al. Br.	clone	Hata-Kaoru	Hata-Kaoru
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb. var. <i>glaucescens</i> Al. Br.	clone	Hata-Midori	Hata-Midori
<i>Cinnamomum camphora</i> Sieb. var. <i>linaloolifera</i> Fujita (<i>Cinnamomum camphora</i> ssp. <i>formosana</i> var. <i>occidentalis</i> subvar. <i>linaloola</i> Hirota)	seedling groups	Hosyo	Hosyo
<i>Cinnamomum nominale</i> Hay. var. <i>linalia</i> Fujita (<i>Cinnamomum camphora</i> ssp. <i>formosana</i> var. <i>orientalis</i> subvar. <i>linaloola</i> Hirota)	seedling groups	Rau-Kusu Hosho	Rau-Kusu Hosho

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
General appearance	1 Plant type (seedling)	OB:(observation) Form of seedlings in early winter (see Fig. 1)	conical	1	Hata-Kaoru, Hata-Midori
			cylindrical	2	
			inversely conical	3	
	2 Plant type (adult tree)	OB:Form of adult trees (see Fig. 2)	cylindrical	1	F-6, F-7, F-13
			conical	2	F-14
			parabolical	3	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-15
			half grobose	4	
			parasol	5	
			spreading	6	
Trunks	3 Straightness (adult tree)	OB:Curvature	straight	1	
			small	3	F-2, F-3, F-4, F-6, F-7, F-8, F-9, F-11, F-14, F-15
			medium	5	F-5, F-12
			large	7	F-1, F-10, F-13
	4 Taperness (adult tree)	OB:Form of trunks (see Fig. 3)	columnar normal	3	F-3, F-4, F-11
			medium	5	F-2, F-6, F-7, F-8, F-9, F-13, F-14
			tapered	7	F-1, F-5, F-10, F-12, F-15
	5 Shape of cross section of stem (adult tree)	OB:Shape of cross section of stem at breast height (see Fig. 4)	circular	1	F-1, F-2, F-3, F-6, F-7, F-11, F-12, F-14, F-15
			elliptical	2	F-4, F-5, F-8, F-9, F-10, F-13
			oblong	3	
			angular	4	
			irregularly circular	5	
Wood	6 Color of heartwood (adult tree)	OB:Color of air-dried heartwood, add the code number of JHS color chart	yellowish brown	1	
			roseish brown	2	
			rougish brown	3	
			dark greenish brown	4	
			others	9	

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Bark	7 Color of sapwood (adult tree)	OB:Color of air-dried sapwood, add the code number of JHS color chart	grayish white light yellowish brown light brown others	1 2 3 9	
	8 Spiral grain (adult tree)	ME:(Measur) Measure of the spiral grain (%)	small:2~3 medium:4~5 large:6~7	3 5 7	
	9 Fiber lenght (adult tree)	ME:Measure of the fiber lenght (mm)	short:0.8~1.0 medium:1.2~1.4 long:1.6~1.8	3 5 7	
	10 Fancy wood (adult tree)	OB:Kind of fancy wood	interplay grain fancy wood like a gem other fancy wood out fancy wood	1 2 3 9	
	11 Density (adult tree)	ME:Mean of the density of early wood and late wood (g/cm ³)	light:0.40~0.45 medium:0.50~0.55 heavy:0.60~0.65	3 5 7	
	12 Color of bark (seed-ling)	OB:Color of bark in winter, add the code number JHS color chart	light grey light brownish grey brown purplish brown others	1 2 3 4 9	Hata-Kaoru, Hata-Midori
	13 Color of bark (adult tree)	OB:Color of bark at breast height, add the code number JHS color chart	light grey light brownish grey greyish brown brown dark brown blackish brown others	1 2 3 4 5 6 9	F-2 F-3, F-11, F-12, F-15 F-4, F-5, F-6, F-8, F-9, F-10 F-1, F-7, F-13, F-14

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Branch	14 Color of inner bark (seedling)	OB:Color of inner bark of seedlings, add the code number JHS color chart	light grey	1	
			light brownish grey	2	
			brown	3	
			purplish brown	4	
			others	9	
	15 Thickness of bark (adult tree)	OB:Thickness of bark at breast height	thin	3	F-3,F-7
			medium	5	F-4,F-5,F-6, F-11,F-13,F-15
			thick	7	F-1,F-2,F-8,F-9, F-10,F-12,F-14
	16 Pattern of tree bark cracks (adult tree)	OB:(see Fig. 5)	smooth	1	F-3
			mesh	2	F-4,F-6,F-7,F-15
			tortoise shell	3	
			rough	4	F-1,F-2,F-5,F-8, F-9,F-10,F-12
			vertical crack	5	F-11,F-13,F-14
			others	9	
	17 Thickness of branch (adult tree)	OB:Ratio of average diameter (Db) of the largest three spreading branches and trunk diameter (Ds) at the branching position, Db/Ds (see Fig. 6)	small:0.2~0.3	3	F-3,F-4,F-7,F-9, F-15
			slightly small	4	F-2,F-10,F-11, F-14
			medium:0.4~0.5	5	F-5,F-6,F-8, F-12,F-13
			somewhat large	6	F-1
			large:0.6~0.7	7	
	18 Length of branch (adult tree)	OB:Average ratio of the length of the largest three branches to the tree height	short:0.1~0.2	3	
			medium:0.3~0.4	5	F-4,F-6,F-9, F-12,F-13,F-14, F-15
			somewhat long	6	F-1,F-2,F-3,F-5, F-7,F-8,F-10, F-11
			long:0.5~0.6	7	
	19 Branching angle (adult tree)	OB:Angles between the whorled branches and the stem, at the position of the largest spreading branch (in degree)	narrow:20~30	3	F-13
			slightly narrow	4	F-15
			medium:40~50	5	F-1,F-2,F-3,F-5, F-8,F-9,F-12
			somewhat large	6	F-4
			large:60~70	7	F-6,F-7,F-10, F-11,F-14

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Leaves	20 Density of branches (adult tree)	OB:	sparse medium	3 5	F-1 F-2, F-3, F-7, F-8, F-10, F-11, F-12, F-13, F-15
			dense	7	F-4, F-5, F-6, F-9, F-14
	21 Hairiness of new shoot	OB:	abcence	1	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-11, F-12, F-13, F-14, F-15
			presence	9	
	22 Color of new shoot	OB: Colour of new shoot accepted fully sunlight in July, add the code number JHS color chart	yellowish green	1	
			yellowish brown	2	
			green	3	
			light rouge	4	Hata-Midori
			rouge	5	Hata-Kaoru
			purplish brown	6	
			others	9	
	23 Ratio of the length of midrib to its greatest width	ME: Value (length of midrib / greatest width) calculated by the measurement values of the Character NO. 28 and 29	elliptical: 1.6~1.8	3	F-1
			somewhat oblong	4	F-4, F-10, F-11, F-12, F-13, F-14, Hata-Kaoru, Hata-Midori
			oblong: 2.0~2.2	5	F-2, F-5, F-6, F-9, F-15
			linear oblong: 2.4~2.6	7	F-3, F-7, F-8, Hosho, Rau-Kusu Hosho
	24 Shape of leaf tip	OB: (see Fig. 7)	narrow acute	1	F-3, F-4, F-5, F-7, F-9, F-13, F-15
			acute	2	F-8
			narrow long acuminate	3	F-1, F-6, F-14
			broad long acuminate	4	F-2, F-10, F-11, F-12

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
	25 Shape of leaf base	OB:(see Fig. 8)	wedge	1	F-3
			acute	2	F-2, F-4, F-5, F-6, F-7, F-8, F-9, F-10, F-13, F-14, F-15
			blunt	3	F-1, F-11, F-12
			round	4	
	26 Ratio, length of petiol/length of midrib	ME:Value (length of petiol / length of midrib) calculated by the measurement values of the Character NO. 28 and 30	small:0.15~0.20	3	
			slightly small	4	F-7
			medium:0.25~0.30	5	F-2, F-3, F-4, F-6, F-12, F-15
			somewhat large	6	F-1, F-8, F-10, F-11, F-14
			large:0.35~0.40	7	F-5, F-9, F-13
	27 Amount of phyllomic creases	ME:Number of phyllomic creases on leaves	few:2~3	3	Hosho
			slightly few	4	F-6, F-8, F-11, F-12, F-14, Hata-Kaoru, Hata-Midori
			medium:4~5	5	F-1, F-2, F-3, F-4, F-5, F-7, F-10, F-13, F-15, Rau-Kusu Hosho
			many:6~7	7	F-9
	28 Crepe of leaves	OB:Crepe of young leaves in opening time of leaves of spring	absent	1	
			present	9	
	29 Length of midribs	ME:Length of midribs (in cm)	short:6.5~7.0	3	F-10
			slightly short	4	F-11, Hosho, Rau-Kusu Hosho
			medium:7.5~8.0	5	F-3, F-4, F-5, F-6, F-8, Hata-Kaoru
			somewhat long	6	F-1, F-7, F-9, F-14, Hata-Midori
			long:8.0~9.0	7	F-2, F-13
			considerable long	8	F-12, F-15

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
	30 Width of leaves	ME:Width of leaves (in cm)	considerable narrow	2	F-3,F-8,Hosho, Rau-Kusu Hosho
			narrow:3.0~3.5	3	F-7
			slightly narrow	4	F-5,F-6,F-9, F-10,F-11
			medium:4.0~4.5	5	F-4,F-15,Hata-Midori
			somewhat broad	6	F-1,F-2,F-13, F-14,Hata-Kaoru
			broad:5.0~5.5	7	F-12
	31 Length of petiols	ME:Length of petiols (in cm)	short:1.5~2.0	3	
			slightly short	4	F-3,F-4,F-6,F-7, F-8,F-10,F-11, F-12,F-14
			medium:2.5~3.0	5	F-1,F-2,F-5,F-15
			somewhat long	6	F-9,F-13
			long:3.5~4.0	7	
	32 Thickness of leaves	ME:Thickness of leaves at central part outside of central rib (in mm)	thin:0.15~0.20	3	Rau-kusu hosho
			slightly thin	4	F-1,F-3,F-8,F-9, F-13,F-14,Hosho
			medium:0.25~0.30	5	F-2,F-4,F-5,F-6, F-7,F-10,F-11, F-12,F-15,Hata-Midori
			somewhat thick	6	Hata-Kaoru
			thick:0.35~0.40	7	
	33 Color of young leaves in spring	OB:Color of the surface of young leaves in the latter part of April, and the code number of JHS color chart	light green	1	
			orangish green	2	
			light rouge	3	
			rouge	4	
			dark rouge	5	
			others	9	
	34 Color of young leaves in summer	OB:Color of the surface of young leaves in July, and the code number of JHS color chart	light green	1	
			orangish green	2	Hata-Midori
			light rouge	3	
			rouge	4	Hata-Kaoru
			dark rouge	5	
			others	9	

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
	35 Color of mature leaves in winter	OB:Color of the surface of leaves in February, and the code number of JHS color chart	yellowish green	1	F-1
			light green	2	F-4,F-10,F-13
			green	3	F-2,F-3,F-6,F-7,F-8,F-9,F-11,F-14,Hata-Kaoru,Hata-Midori
			dark green	4	F-5,F-12,F-15
			dark purple	5	
			others	9	
	36 Luster on leaves	OB:Luster of the surface of leaves in February	weak	3	F-13
			medium	5	F-1,F-2,F-3,F-4,F-5,F-6,F-7,F-8,F-9,F-10,F-11,F-12,F-14,F-15,Hata-Kaoru,Hata-Midori
			strong	7	
	37 Variegation of leaves	OB:	abcence	1	F-1,F-2,F-3,F-4,F-5,F-6,F-7,F-8,F-9,F-10,F-11,F-12,F-13,F-14,F-15
			presence	9	
	38 Leaf variegation position on the tree crown	OB:	whole of crown	1	
			a part of crown	2	
	39 Variegation pattern of leaves	OB:(see Fig. 9)	stripes	1	
			macula	2	
			duspers	3	
			macula	4	
			albino	5	
			cover weel	9	
	40 Variegation color of leaves	OB:Add the code number JHS color chart	other maculas		
			light yellow	1	
			yellow	2	
			yellowish brown	3	
			brown	4	
			dark brown	5	
			other colors	6	

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Winter bud	41 Color of petiol	OB:Color of petiol of leaves in February, add the code number JHS color chart	yellow	1	F-1,F-3,F-5,F-11
			yellowish green	2	
			green	3	
			brown	4	F-2,F-4,F-6,F-7, F-8,F-9,F-10, F-12,F-13 F-14,F-15
			light rouge	5	
			rougish purple	6	
			others	9	
	42 Hairiness of the lower side of leaves	OB:	abcence	1	F-1,F-2,F-3,F-4, F-5,F-6,F-7,F-8, F-9,F-10,F-11, F-12,F-13,F-14, F-15
			presence	9	
	43 Hairiness shape of lower side of leaves	OB:	short	3	
			medium	5	
			long	7	
	44 Hairiness color of lower side of leaves	OB:	white	1	
			other colors	9	
	45 Color of winter bud	OB:Color of winter bud in February, add the code number JHS color chart	light green	1	F-7,F-8
			green	2	F-2,F-10
			light yellowish green	3	
			yellowish green	4	F-9
			light rouge	5	F-1,F-5,F-15
			rouge	6	F-4,F-11,F-13
			dark rouge	7	F-3,F-6,F-12, F-14,Hata-Kaoru, Hata-Midori
			others	9	
	46 Winter bud size	OB:Size of winter bud in February	small	3	F-3,F-8
			medium	5	F-1,F-2,F-4,F-5, F-6,F-10,F-11, F-14,F-15
			large	7	F-7,F-9,F-12, F-13

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Flower	47 Shape of inflorescences	OB:	conic type others	1 9	
	48 Shape of flowers	OB:Shape of perianth	broad ovoid elliptical oblong	3 5 7	
	49 Size of flowers	ME:Width of flowers (in mm)(see Fig. 10)	small:0.35~0.40 medium:0.45~0.50 large:0.55~0.60	3 5 7	
	50 Color of flowers	OB:Add the code number JHS color chart	yellowish white yellowish green others	1 2 9	
	51 Amount of flowers of one inflorescence	OB:Number of flowers of one inflorescence	little:6~9 medium:12~15 abundant:18~21	3 5 7	
Fruit	52 Shape of fruits	OB:(see Fig. 11)	globose elliptical	1 2	F-1,F-2,F-3,F-4, F-5,F-9,F-10, F-11,F-13,F-14, F-15
	53 Size of fruits	ME:Diameter of fruits (in mm)(see Fig. 11)	small:6~7 slightly small medium:8~9 somewhat large large:10~11	3 4 5 6 7	F-1,F-3 F-2,F-4,F-5, F-10,F-11,F-15 F-9,F-13,F-14
	54 Color of fruits	OB:Color of mature fruits, add the code number JHS color chart	rougish black black others	1 2 9	F-1,F-2,F-3,F-5, F-9,F-11,F-13, F-15 F-4,F-10,F-14
	55 Shape of seeds	OB:	globose elliptical	1 2	F-1,F-2,F-3,F-4, F-5,F-9,F-10, F-11,F-13,F-14, F-15
Seed					

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Germination	56 Size of seeds	ME:Length of seeds (in mm)	small:4~5	3	F-1,F-3,F-4 F-2,F-5,F-9, F-10,F-11,F-14, F-15 F-13
			slightly small	4	
			medium:6~7	5	
			somewhat large	6	
			large:8~9	7	
	57 Color of seeds	OB:Add the code number JHS color chart	light yellowish	1	F-4,F-10,F-13, F-15 F-1,F-2,F-3,F-5, F-9,F-11,F-14
			brown	2	
			brown	3	
			dark brown	4	
			black	9	
			others		
Flowering	58 Season of germination	OB:	early	3	
			medium	5	
			late	7	
Flowering	59 Age of flowering	OB:Earliness of flowering, record the age	early	3	
			medium	5	
			late	7	
Defoliation	60 Season of flowering	OB:	early	3	
			medium	5	
			late	7	
Defoliation	61 Defoliation	OB:	weak	3	
			medium	5	
			strong	7	
Growth habit	62 Initial growth habit (seedling)	ME:Height of 1-year-old seedlings (in cm)	late:30~40	3	
			medium:50~60	5	
			early:70~80	7	
Coppice shoot	63 Coppice shoot	OB:Earliness or lateness on the first sprouting time	early	3	Hata-Kaoru,Hata-Midori
			medium	5	
			late	7	
Rooting	64 Rooting ability	ME:Rooting rate in bed (mist sprinkle, green scion)(in %)	low:20~30	3	
			medium:40~50	5	
			high:60~70	7	

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Fruiting	65 Season of fruiting	OB:	early	3	
			medium	5	
			late	7	
	66 Fruiting	OB:	small:abscence or fruits on a part of crown	3	F-2,F-3,F-6,F-7,F-8,F-12,F-14,F-15
			medium:sparse fruits on whole of crown	5	F-1
			large:abundant fruits on whole of crown	7	F-4,F-5,F-9,F-10,F-11,F-13
Natural pruning	67 Natural pruning	OB:	strong	3	
			medium	5	
			weak	7	
Tolerance to cold	68 Tolerance to cold	OB:Tolerance of nursery stocks or twigs and leaves of young trees to cold	less tolerance	3	
			medium	5	
			tolerance	7	
Tolerance to snow	69 Tolerance to snow	OB:Tolerance of stems and branches to various damages by snow	less tolerance	3	
			medium	5	
			tolerance	7	
Shade tolerance	70 Shade tolerance	OB:Tolerance to shade	less tolerance	3	
			medium	5	
			tolerance	7	
Drought tolerance	71 Drought tolerance	OB:Tolerance to drought	less tolerance	3	
			medium	5	
			tolerance	7	
Soil humidity tolerance	72 Soil humidity tolerance	OB:Tolerance to wet soil	less tolerance	3	
			medium	5	
			tolerance	7	

Characters		Description	Characteristics	Code	Standard cv.
Tolerance to frost damage	73 Tolerance to frost damage	OB:Degree of injury by frost	weak:injuries extend to shoot	3	Hata-Kaoru, Hata-Midori
			medium:injuries extend to shoot leaves	5	
			strong:few injuries extend only to the top of shoot	7	
Tolerance to salty wind	74 Tolerance to salty wind	OB:Tolerance to various damages caused by salty wind	less tolerant	3	
			medium	5	
			tolerant	7	
Resistance to pest	75 Resistance to <i>Glomerella cingulata</i> (Stoneman) Spaulding et Schrenk	OB:Injurious degree of infection with <i>Glomerella cingulata</i> (Stoneman) Spaulding et Schrenk	weak	3	
			medium	5	
			strong	7	
Resistance to insect	76 Resistance to <i>Trioza camphorae</i> Sasaki	OB:Degree of injury by <i>Trioza camphorae</i> Sasaki	weak	3	
			medium	5	
			strong	7	
	77 Resistance to <i>Hylobius macilentus</i> Bohem	OB:Degree of injury by <i>Hylobius macilentus</i> Bohem	weak	3	
			medium	5	
			strong	7	

Note : Characteristics of Hata-Kaoru, Hata-Midori, Hosyo and Rau-Kusu Hosyo are based on the report of classification of seedlings characteristics at 1983, kind of plants : Hosho.