

平成12年（2000年）3月

# なんきんはぜ種

(*Sapium sebiferum* (L.) Roxb.)

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](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せん。

2. 特性審査基準

(1) 特性審査基準 (案) 樹種：なんきんはぜ *Sapium sebiferum* Roxb.

| 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        | 観察<br>成木の自然仕立ての樹姿 (図-1 参照)                             | 円錐体         | 1   | K-4, K-5, K-6<br>K-7<br>K-1, K-3<br>K-8<br>K-2 |                           |   |   |  |
|           |             |  | 放物体         | 2   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 球体          | 3   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 半球体         | 4   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 傘形          | 5   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 横張り形        | 6   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | その他         | 9   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 樹 高         | 2 樹高  |  | 測定<br>成木の自然仕立ての樹高<br>単位：m | 低 4~6未満                                   | 3   | K-3<br>K-1, K-2, K-5, K-8<br>K-4, K-6, K-7 |
|           |             |  |             |   |  |                           | やや低                                       | 4   |  |
| 中 8~10未満  | 5           |  |             |   |  |                           |   |   |  |
| 高 12~14未満 | 7           |  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  |             |   |  |                           |   |   |  |
| 枝の太さ      | 3 枝の太さ      | 測定<br>成木の間中部の枝の太さ, 平均的な枝3本の<br>平均値<br>枝根元径/岐出直下の<br>幹径 | 細 1.0~2.0未満 | 3   | K-4, K-6, K-7, K-8<br>K-1, K-2, K-3, K-5       |                           |   |   |  |
|           |             |  | 中 3.0~4.0未満 | 5   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 太 5.0~6.0未満 | 7   |  |                           |   |   |  |
| 枝の色       | 4 新梢の春季の色   | 観察<br>春期の陽光の十分に当たった新梢の色,<br>JHSカラーチャート<br>番号を付記        | 浅黄緑色        | 1   | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5<br>K-6, K-7, K-8    |                           |   |   |  |
|           |             |  | 淡黄緑色        | 2   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 黄緑色         | 3   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 鮮黄緑色 (3506) | 4   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 濃黄緑色 (3507) | 5   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 緑色          | 6   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 暗緑色         | 7   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | その他         | 9   |  |                           |   |   |  |
|           |             |  | 5 新梢の夏季の色   | 観察<br>夏期の陽光の十分に当たった新梢の色,<br>JHSカラーチャート<br>番号を付記 |  | 黄緑色                       | 1   | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |  |
|           | 鮮黄緑色        | 2  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | 濃黄緑色        | 3  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | 穏黄緑色 (3513) | 4  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | 緑色          | 5  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | 暗緑色         | 6  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | その他         | 9  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | 6 新梢の秋季の色   | 観察<br>秋期の陽光の十分に当たった新梢の色,<br>JHSカラーチャート<br>番号を付記        |             |   | 黄緑色  | 1                         | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |   |  |
|           |             |  |             |   | 暗黄緑色 (2910)                                    | 2                         |   |   |  |
|           |             |  | 緑色          | 3   |  |                           |   |   |  |
| 暗緑色       |             |  | 4           |   |  |                           |   |   |  |
| 紅色        |             |  | 5           |   |  |                           |   |   |  |
| 濃紅色       |             |  | 6           |   |  |                           |   |   |  |
| 濃赤茶色      |             |  | 7           |   |  |                           |   |   |  |
| その他       |             |  | 9           |   |  |                           |   |   |  |
| 枝の皮目      |             |  | 7 枝の皮目の形    | 観察<br>(図-2 参照)                                  | 点状   | 1                         |   | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |  |
|           | 縦短線状        | 2  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | 横短線状        | 3  |             |   |  |                           |   |   |  |
|           | その他         | 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                                    |
|---------------|---------------------------|---|-------------|----------------------------|---|
| 分枝性           | 8 分枝性                     | 観察<br>分枝の多少                                   | 粗           | 3                          | K-4, K-7                                    |
|               |                           |   | 中           | 5                          | K-3, K-5, K-6                               |
|               |                           |   | 密           | 7                          | K-1, K-2, K-8                               |
| 節間長           | 9 節間長                     | 測定<br>成木の幹の力枝から上<br>部の3つの節間長の平<br>均値, 単位: cm  | 短 20~25未満   | 3                          | K-5, K-8                                    |
|               |                           |   | やや短         | 4                          |   |
|               |                           |   | 中 30~35未満   | 5                          | K-2, K-3, K-4<br>K-1, K-6, K-7              |
|               |                           |   | やや長         | 6                          |   |
|               |                           |   | 長 40~45未満   | 7                          |   |
|               |                           |   |             | 9                          |   |
| 葉 形           | 10 葉の形                    | 観察<br>成葉の形<br>(図-3 参照)                        | 卵形          | 1                          | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8   |
|               |                           |   | 広卵形         | 2                          |   |
|               |                           |   | 菱状広卵形       | 3                          |   |
|               |                           |   | その他         | 9                          |   |
|               | 11 葉の形状比                  | 測定<br>形質番号14と15の測定<br>値から算出した比率,<br>葉身長/葉身幅   | 小 0.8~1.0未満 | 3                          | K-1, K-6, K-7, K-8                          |
|               |                           |   | 中 1.2~1.4未満 | 5                          | K-2, K-3, K-4, K-5                          |
|               |                           |   | 大 1.6~1.8未満 | 7                          |   |
|               |                           |   |             |                            |   |
|               | 12 葉の先端の<br>形             | 観察<br>成葉の先端の形<br>(図-4 参照)                     | 狭鋭形         | 1                          | K-2, K-4<br>K-1, K-3, K-5, K-6,<br>K-7, K-8 |
|               |                           |   | 鋭形          | 2                          |   |
|               |                           |   | 狭長鋭尖形       | 3                          |   |
|               |                           |   | 広長鋭尖形       | 4                          |   |
| その他           |                           |   | 9           |                            |   |
| 13 葉の基部の<br>形 | 観察<br>成葉の基部の形<br>(図-5 参照) | 円形  | 1           | K-2, K-4, K-6              |   |
|               |                           | 鈍形  | 2           | K-1, K-3, K-5, K-7,<br>K-8 |   |
|               |                           | 鋭形  | 3           |                            |   |
|               |                           | くさび形  | 4           |                            |   |
| 葉の大きさ         | 14 葉身長                    | 測定<br>成葉の葉の長さ<br>単位: cm                       | 短 5~7未満     | 3                          | K-3, K-4, K-5, K-8<br>K-1, K-2, K-6, K-7    |
|               |                           |   | やや短         | 4                          |   |
|               |                           |   | 中 9~11未満    | 5                          |   |
|               |                           |   | 長 13~15未満   | 7                          |   |
|               | 15 葉身幅                    | 測定<br>成葉の葉の幅<br>単位: cm                        | 狭 3~5未満     | 3                          | K-4, K-5<br>K-2, K-3, K-6, K-8<br>K-1, K-7  |
|               |                           |   | やや狭         | 4                          |   |
|               |                           |   | 中 7~9未満     | 5                          |   |
|               |                           | 広 11~13未満                                     | 7           |                            |   |
| 葉 色           | 16 若葉の春季<br>の色            | 観察<br>4月下旬ごろの若葉の<br>表面の色, JHSカラ<br>ーチャート番号を付記 | 明黄緑色        | 1                          | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5<br>K-6, K-7, K-8 |
|               |                           |   | 黄緑色 (3512)  | 2                          |   |
|               |                           |   | 鮮黄緑色 (3307) | 3                          |   |
|               |                           |   | 濃黄緑色        | 4                          |   |
|               |                           |   | その他         | 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                               |    |
|----------------|----------------|---------------------------------------|----------------------------|----------|--|----|
| 葉 色            | 17 成葉の夏季の色     | 観察<br>7月下旬ごろの成葉の表面の色, JHSカラーチャート番号を付記 | 黄緑色                        | 1        | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |    |
|                |                |                                       | 暗黄緑色                       | 2        |  |    |
|                |                |                                       | 緑色                         | 3        |  |    |
|                |                |                                       | 暗緑色 (3707)                 | 4        |  |    |
|                |                |                                       | その他                        | 9        |  |    |
|                | 18 成葉の秋季(紅葉)の色 | 観察<br>秋季(紅葉)最盛期の成葉の色, JHSカラーチャート番号を付記 | 濃赤色 (0409)                 | 1        | K-3, K-6, K-7, K-8                     |    |
|                |                |                                       | 暗赤色                        | 2        |  |    |
|                |                |                                       | 暗灰赤色 (0420)                | 3        | K-2, K-4                               |    |
|                |                |                                       | 黄色                         | 4        |  |    |
|                |                |                                       | 濃緑黄色 (2970)                | 5        | K-5                                    |    |
|                |                |                                       | 暗緑黄色                       | 6        |  |    |
|                |                |                                       | 濃黄緑色                       | 7        |  |    |
|                |                |                                       | 暗黄緑色 (3308)                | 8        | K-1                                    |    |
|                |                |                                       | その他                        | 9        |  |    |
|                | 19 葉の斑の有無      | 観察<br>葉の斑の有無                          | 無                          | 1        | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |    |
|                |                |                                       | 有                          | 9        |  |    |
|                | 20 葉の斑入の季節     | 観察                                    | 春季                         | 1        |  |    |
|                |                |                                       | 春季~夏季                      | 2        |  |    |
|                |                |                                       | 夏季                         | 3        |  |    |
|                |                |                                       | 夏季~秋季                      | 4        |  |    |
|                |                |                                       | 秋季                         | 5        |  |    |
| 開葉時~落葉時<br>その他 |                |                                       | 6<br>9                     |          |  |    |
| 21 葉の斑の発生位置    | 観察<br>葉の斑の発生位置 | 樹冠全体                                  | 1                          |          |  |    |
|                |                | 樹冠の一部                                 | 9                          |          |  |    |
|                |                | 22 葉の斑のパターン                           | 観察<br>葉の斑のパターン<br>(図-6 参照) | 刷毛込み斑    | 1                                      |    |
|                |                |                                       |                            | 縞斑       | 2                                      |    |
|                |                |                                       |                            | ちり斑      | 3                                      |    |
|                |                |                                       |                            | 逆ちり斑     | 4                                      |    |
|                |                |                                       |                            | うぶ (全体)  | 5                                      |    |
|                |                |                                       |                            | 覆輪       | 6                                      |    |
|                |                |                                       |                            | その他      | 9                                      |    |
|                |                |                                       |                            | 23 葉の斑の色 | 観察<br>葉の斑の色<br>JHSカラーチャート番号を付記         | 白色 |
| 淡黄色            | 2              |                                       |                            |          |  |    |
| 黄色             | 3              |                                       |                            |          |  |    |
| 黄褐色            | 4              |                                       |                            |          |  |    |
| 褐色             | 5              |                                       |                            |          |  |    |
| その他            | 9              |                                       |                            |          |  |    |
| 葉の毛の多少         | 24 葉の裏の毛の有無    | 観察<br>成木成葉の裏の毛の有無                     | 無                          | 1        | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |    |
|                |                |                                       | 有                          | 9        |  |    |
| 葉柄の長さ          | 25 葉柄の長さ       | 測定<br>成葉の葉柄長<br>単位:cm                 | 短 5~6未満                    | 3        | K-3, K-4, K-5                          |    |
|                |                |                                       | やや短                        | 4        | K-2                                    |    |
|                |                |                                       | 中 7~8未満                    | 5        | K-1                                    |    |
|                |                |                                       | やや長                        | 6        | K-6, K-8                               |    |
|                |                |                                       | 長 10~11未満                  | 7        | K-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                                   |
|--------|--------------|---|---|--------------------------------|--|
| 花房の形   | 26 花序の形状比    | 測定<br>形質番号27と28の測定値から算出した比率<br>花序の長さ/花序の幅 | 小 5.0~7.0未満<br>中 8.0~10.0未満<br>大12.0~14.0未満           | 3<br>5<br>7                    | K-1, K-4, K-7<br>K-2, K-3, K-5, K-8<br>K-6 |
|        | 27 花序の長さ     | 測定<br>花柄基部から花房先端までの長さ 単位:cm               | 短 5~7未満<br>中 9~11未満<br>長 13~15未満                      | 3<br>5<br>7                    | K-1, K-4, K-7, K-8<br>K-2, K-3, K-5, K-6   |
|        | 28 花序の幅      | 測定<br>花房の最大幅<br>単位:cm                     | 狭1.0~1.5未満<br>中1.5~2.0未満<br>広2.0~2.5未満                | 3<br>5<br>7                    | K-1, K-6, K-7, K-8<br>K-2, K-3, K-4, K-5   |
| 花の向き   | 29 花序の向き     | 観察<br>開花盛期の花房の枝に対する向き                     | 直立<br>その他   | 1<br>9                         | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| 花 形    | 30 雌花のがく裂片の形 | 観察<br>がく裂片の形                              | 卵形<br><br>広卵形<br>楕円形<br>長楕円形<br>その他                   | 1<br><br>2<br>3<br>4<br>9      | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-7, K-8       |
|        | 31 雄花のがくの形   | 観察<br>がくの形                                | 皿状で3浅裂<br><br>その他                                     | 1<br><br>9                     | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| 花の大きさ  | 32 雌花の大きさ    | 測定<br>花の横径(がくの横幅)<br>単位: mm               | 小 1.0~1.2未満<br><br>中 1.4~1.6未満<br>大 1.8~2.0未満         | 3<br><br>5<br>7                | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-7, K-8       |
|        | 33 雄花の大きさ    | 測定<br>花の横径(がくの横幅)<br>単位: mm               | 小 1.0~1.2未満<br><br>中 1.4~1.6未満<br>大 1.8~2.0未満         | 3<br><br>5<br>7                | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| 雌雄ずいの形 | 34 雌ずいの配列    | 観察  | 乱れている<br><br>整っている                                    | 1<br><br>9                     | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-7, K-8       |
|        | 35 雄ずいの配列    | 観察  | 乱れている<br><br>整っている                                    | 1<br><br>9                     | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| 雌雄ずいの色 | 36 雌ずいの色     | 観察<br>開花最盛期の柱頭の色<br>JHSカラーチャート<br>番号を付記   | 淡黄緑色<br>浅黄緑色<br>明黄緑色 (3505)<br><br>鮮黄緑色<br>黄緑色<br>その他 | 1<br>2<br>3<br><br>4<br>5<br>9 | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-7, K-8       |

| 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                                  |
|--------|-------------|--|---|----------------------------|---|
| 雌雄ずいの色 | 37 雄ずいの色    | 観察<br>開花最盛期の蒴の色<br>JHSカラーチャート<br>番号を付記 | 淡黄緑色<br>浅黄緑色<br>明黄緑色 (3505)<br><br>鮮黄緑色<br>黄緑色<br>その他 | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>9 | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |
| 雌雄ずいの数 | 38 雌ずいの数    | 測定<br>単位：個                             | 1<br>その他  | 1<br>9                     | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |
|        | 39 雄ずいの数    | 測定<br>単位：個                             | 2<br>3<br>その他   | 1<br>2<br>9                |   |
| 花柄の長さ  | 40 雌花の花柄の長さ | 測定<br>単位：mm                            | 短 1.5～2.0未満<br>中 2.5～3.0未満<br><br>長 3.5～4.0未満         | 3<br>5<br><br>7            | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |
|        | 41 雄花の花柄の長さ | 測定<br>単位：mm                            | 短 1.0～1.5未満<br>中 2.0～2.5未満<br><br>長 3.0～3.5未満         | 3<br>5<br><br>7            |   |
| 一花房の花数 | 42 一花序の雌花数  | 測定<br>単位：個                             | 少 2～3未満<br>中 4～5未満<br><br>多 6～7未満                     | 3<br>5<br><br>7            | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |
|        | 43 一花序の雄花数  | 測定<br>単位：個                             | 少 80～90未満<br>中100～110未満<br>多120～130未満                 | 3<br>5<br>7                |   |
| 花の香り   | 44 花の香り     | 観察                                     | 弱<br>中<br><br>強                                       | 3<br>5<br><br>7            | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |
| 果実の形   | 45 果実の形     | 観察<br>(図-7 参照)                         | 球形<br>扁球形<br><br>楕円形<br>その他                           | 1<br>2<br>3<br>9           | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8 |
| 果実の大きさ | 46 果実の大きさ   | 測定<br>果実(さく果)の横径<br>単位：cm              | 小 1.0～1.2未満<br>やや小<br>中 1.4～1.6未満<br><br>大 1.8～2.0未満  | 3<br>4<br>5<br>7           | K-7<br><br>K-1, K-2, K-3, K-4<br>K-5, K-8 |

| 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                                   |
|-------|----------|--|---|---------------------------|--|
| 果実の色  | 47 果実の色  | 観察<br>成熟した果実の色,<br>JHSカラーチャート<br>番号を付記 | 濃黄緑色<br>暗黄緑色<br>穏黄緑色<br>暗緑色 (3716)<br><br>その他 | 1<br>2<br>3<br>4<br><br>9 | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-7            |
| 発芽期   | 48 発芽の時期 | 観察                                     | 早<br>中<br>晩                                   | 3<br>5<br>7               |  |
| 開花期   | 49 開花時期  | 観察                                     | 早<br>中<br>晩                                   | 3<br>5<br>7               | K-1<br>K-2, K-3, K-4, K-5<br>K-6, K-7, K-8 |
| 落葉性   | 50 落葉性   | 観察                                     | 易<br>中<br><br>難                               | 3<br>5<br><br>7           | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| 発根性   | 51 発根性   | 測定<br>ミスト条件下での発根<br>率<br>単位：%          | 無 0<br>低 5～10未満<br>中 15～20未満<br>高 25～30未満     | 1<br>3<br>5<br>7          |  |
| 耐寒性   | 52 耐寒性   | 観察                                     | 弱<br>中<br>強                                   | 3<br>5<br>7               |  |
| 耐暑性   | 53 耐暑性   | 観察                                     | 弱<br>中<br>強                                   | 3<br>5<br>7               |  |
| 病害抵抗性 | 54 病害抵抗性 | 観察                                     | 弱<br>中<br>強                                   | 3<br>5<br>7               |  |
| 虫害抵抗性 | 55 虫害抵抗性 | 観察                                     | 弱<br>中<br>強                                   | 3<br>5<br>7               |  |

(2) 特性審査基準(案)参考図

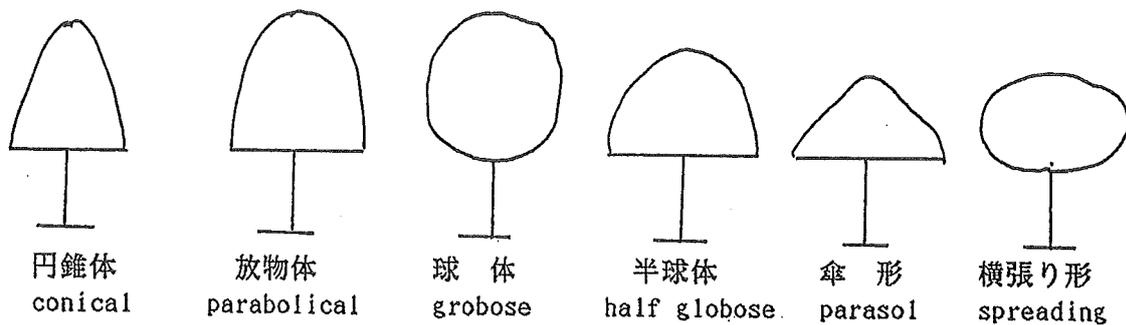


図-1 樹姿

Fig. 1 Tree forms

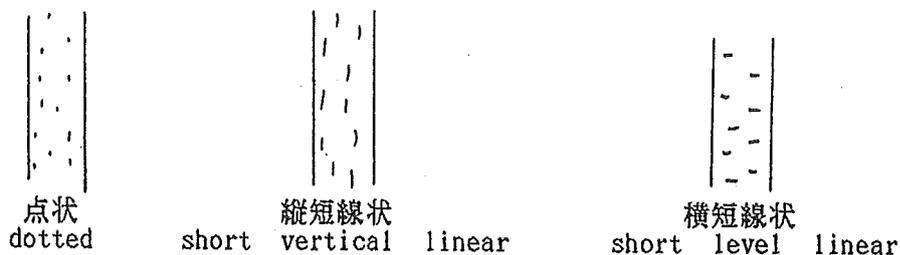


図-2 枝の皮目の形

Fig. 2 Shapes of lenticel of branch

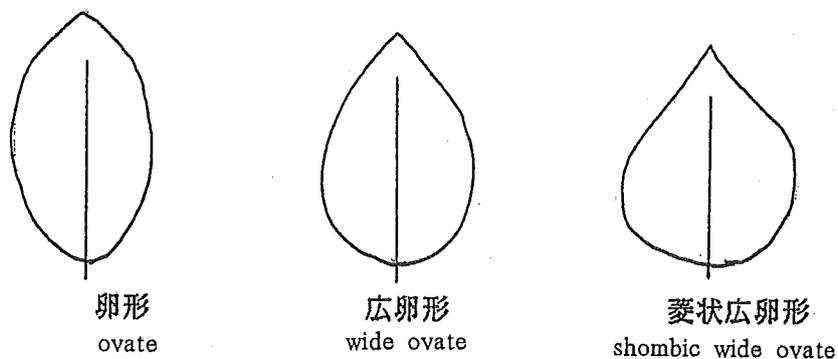


図-3 葉の形

Fig. 3 Shapes of leaf

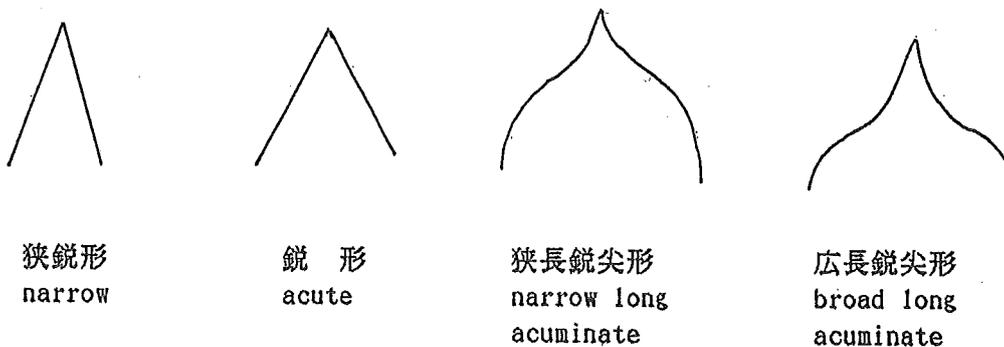


図-4 葉の先端の形

Fig. 4 Shapes of leaf tip

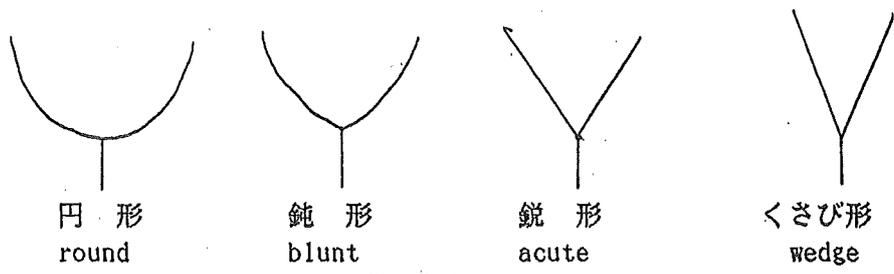


図-5 葉の基部の形  
Fig. 5 Shapes of leaf base

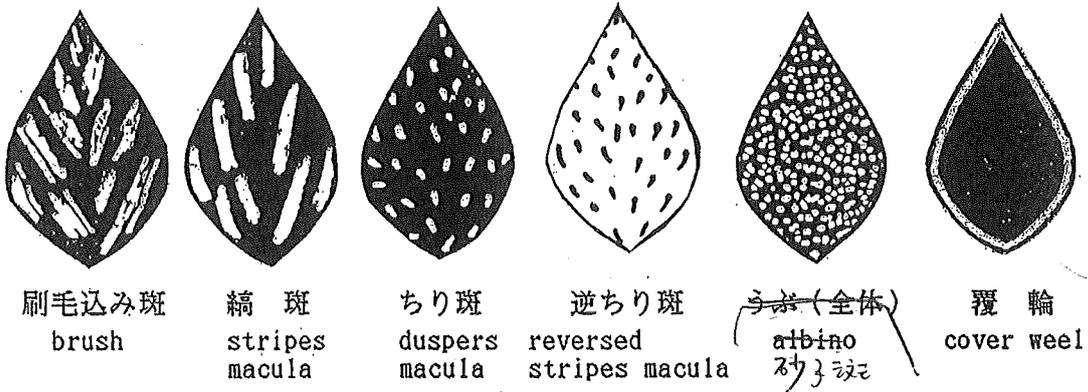


図-6 葉の斑のパターン  
Fig. 6 Variegation patterns of leaf



図-7 果実の形  
Fig. 7 Shapes of fruit

(3) 英語翻訳 なんきんはぜ

CHARACTERISTICS TABLE

Section of plants : Forest and ornamental trees

Kind of plants : *Sapium sebiferum* Roxb.

| Standard cultivars            | Name           | Symbols |
|-------------------------------|----------------|---------|
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 1 | K-1     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 2 | K-2     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 3 | K-3     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 4 | K-4     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 5 | K-5     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 6 | K-6     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 7 | K-7     |
| <i>Sapium sebiferum</i> Roxb. | Kumamoto No. 8 | K-8     |

Characteristics Table *Sapium sebiferum* Roxb.

| Characters          |                                | Description  | Characteristics                | Code  | Standard cv.                                   |
|---------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|---|--|
| Tree form           | 1 Tree form                    | OB: (Observation)<br>Form of adult tree<br>(see Fig. 1)  | conical                        | 1   | K-4, K-5, K-6<br>K-7<br>K-1, K-3<br>K-8<br>K-2 |
|                     |                                |  | parabolical                    | 2   |  |
|                     |                                |  | grobose                        | 3   |  |
|                     |                                |  | half globose                   | 4   |  |
|                     |                                |  | parasol                        | 5   |  |
|                     |                                |  | spreading                      | 6   |  |
| others              | 9                              |  |                                |   |  |
| Tree height         | 2 Tree height                  | ME: (Measur)<br>Height of adult tree<br>(in m)   | low :4~6                       | 3   | K-3<br>K-1, K-2, K-5, K-8<br>K-4, K-6, K-7     |
|                     |                                |  | slightly low                   | 4   |  |
|                     |                                |  | medium:8~10                    | 5   |  |
|                     |                                |  | high :12~14                    | 7   |  |
| Thickness of branch | 3 Thickness of branch          | OB:Ratio of average diameter (Db) of the largest three spreading branches and trunk diameter (Ds) at the branching position, Db/Ds | small :1.0~2.0                 | 3   | K-4, K-6, K-7, K-8<br>K-1, K-2, K-3, K-5       |
|                     |                                |  | medium:3.0~4.0                 | 5   |  |
|                     |                                |  | large :5.0~6.0                 | 7   |  |
| Color of branch     | 4 Color of new shoot in spring | OB:Colour of new shoot accepted fully sunlight in spring, add the code number JHS color chart                                      | light yellowish green          | 1   | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5<br>K-6, K-7, K-8       |
|                     |                                |  | pale yellow green              | 2   |  |
|                     |                                |  | yellowish green                | 3   |  |
|                     |                                |  | vivid yellowish green(3506)    | 4   |  |
|                     |                                |  | deep yellowish green(3507)     | 5   |  |
|                     |                                |  | green                          | 6   |  |
|                     |                                |  | dark green                     | 7   |  |
|                     |                                |  | others                         | 9   |  |
|                     |                                |  | 5 Color of new shoot in summer | OB:Colour of new shoot accepted fully sunlight in summer, add the code number JHS color chart |  |
|                     | yellowish green                | 2  |                                |   |  |
|                     | green                          | 3  |                                |   |  |
|                     | deep yellowish green           | 4  |                                |   |  |
|                     | yellowish green                | 5  |                                |   |  |
|                     | green                          | 6  |                                |   |  |
|                     | 6 Color of new shoot in autumn | OB:Colour of new shoot accepted fully sunlight in autumn, add the code number JHS color chart                                      | yellowish green                | 1   | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8         |
|                     |                                |  | dark yellowish green(2910)     | 2   |  |
|                     |                                |  | green                          | 3   |  |
|                     |                                |  | dark green                     | 4   |  |
| reddish             |                                |  | 5                              |   |  |
| deep reddish        |                                |  | 6                              |   |  |
| deep red brown      |                                |  | 7                              |   |  |
| others              |                                |  | 9                              |   |  |

| Characters                  |  | Description  | Characteristics                     | Code   | Standard cv.                               |                              |
|-----------------------------|--|--|-------------------------------------|--------|--|------------------------------|
| Shape of lenticel of branch | 7 Shape of lenticel of branch                        | OB: (see Fig. 2)   | dotted                              | 1      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8     |                              |
|                             |  |  | short vertical                      | 2      |  |                              |
|                             |  |  | linear                              | 3      |  |                              |
|                             |  |  | short level linear<br>others        | 9      |  |                              |
| Ramification                | 8 Ramification                                       | OB:  | thin                                | 3      | K-4, K-7                                   |                              |
|                             |  |  | medium                              | 5      | K-3, K-5, K-6                              |                              |
|                             |  |  | dense                               | 7      | K-1, K-2, K-8                              |                              |
| Length of internode         | 9 Length of internode                                | OB: Average of three internodes above largest spreading branch of adult tree                                   | short :20~25                        | 3      | K-5, K-8                                   |                              |
|                             |  |  | slightly short                      | 4      |  |                              |
|                             |  |  | medium:30~35                        | 5      |  |                              |
|                             |  |  | somewhat long                       | 6      |  | K-2, K-3, K-4                |
|                             |  |  | long :40~45                         | 7      |  | K-1, K-6, K-7                |
| Shape of leaf               | 10 Shape of leaf                                     | OB: Shape of mature leaves (see Fig. 3)  | obovate                             | 1      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8     |                              |
|                             |  |  | wide obate                          | 2      |  |                              |
|                             |  |  | shombic wide obate                  | 3      |  |                              |
|                             |  |  | others                              | 9      |  |                              |
|                             | 11 Ratio of the length of leaf to its greatest width | ME: Value (length of leaf / greatest width) calclated by the measurement values of the Character No. 14 and 15 | small :0.8~1.0                      | 3      | K-1, K-6, K-7, K-8                         |                              |
|                             |  |  | medium:1.2~1.4                      | 5      |  |                              |
|                             |  |  | large :1.6~1.8                      | 7      |  |                              |
|                             | 12 Shap of leaf tip                                  | OB: Shap of mature leaf tip (see Fig. 4)   | narrow                              | 1      | K-2, K-4                                   |                              |
|                             |  |  | acute                               | 2      |  |                              |
|                             |  |  | narrow long acumi-<br>nate          | 3      |  |                              |
|                             |  |  | broad long acumi-<br>nate<br>others | 4<br>9 |  | K-1, K-3, K-5, K-6, K-7, K-8 |
|                             | 13 Shape of leaf base                                | OB: Shap of mature leaf base (see Fig. 5)  | round                               | 1      | K-2, K-4, K-6<br>K-1, K-3, K-5, K-7, K-8   |                              |
| blunt                       |  |  | 2                                   |        |  |                              |
| acute                       |  |  | 3                                   |        |  |                              |
| wedge                       |  |  | 4                                   |        |  |                              |
| Size of leaf                | 14 Length of leaf                                    | ME: Length of mature leaves (in cm)  | short :5~7                          | 3      | K-3, K-4, K-5, K-8<br>K-1, K-2, K-6, K-7   |                              |
|                             |  |  | slightly short                      | 4      |  |                              |
|                             |  |  | medium:9~11                         | 5      |  |                              |
|                             |  |  | long :13~15                         | 7      |  |                              |
|                             | 15 Width of leaf                                     | ME: Width of mature leaves (in cm)   | narrow:1~5                          | 3      | K-4, K-5<br>K-2, K-3, K-6, K-8<br>K-1, K-7 |                              |
|                             |  |  | slightly narrow                     | 4      |  |                              |
|                             |  |  | medium:7~9<br>broad:11~13           | 5<br>7 |  |                              |

| Characters                                     |                                   | Description   | Characteristics                      | Code | Standard cv.                             |
|--|-----------------------------------|---|--------------------------------------|------|--|
| Color of leaf                                  | 16 Color of young leaf in spring  | OB:Color of the surface of young leaves in the latter part of April, and the code number of JHS color chart | bright yellowish green               | 1    | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5<br>K-6, K-7, K-8 |
|  |                                   |   | yellowish green (3512)               | 2    |  |
|  |                                   |   | yellowish green deep yellowish green | 3    |  |
|  |                                   |   | others                               | 4    |  |
|  |                                   |   |                                      | 9    |  |
|  | 17 Color of mature leaf in summer | OB:Color of the surface of leaves in the latter part of July, and the code number of JHS color chart        | yellowish green                      | 1    | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8   |
|  |                                   |   | dark yellowish green                 | 2    |  |
|  |                                   |   | green                                | 3    |  |
|  |                                   |   | dark green (3707) spring ~autumn     | 4    |  |
|  |                                   |   | others                               | 9    |  |
|  | 18 Color of mature leaf in autumn | OB:Color of the surface of leaves in the autumn, and the code number of JHS color chart                     | deep red (0409)                      | 1    | K-3, K-6, K-7, K-8                       |
|  |                                   |   | dark red                             | 2    |  |
|  |                                   |   | dark gray red                        | 3    |  |
|  |                                   |   | yellow (0420)                        | 4    |  |
|  |                                   |   | yellow                               | 4    |  |
|  |                                   |   | deep green yellow (2970)             | 5    |  |
|  |                                   |   | dark green yellow                    | 6    |  |
|  |                                   |   | deep yellowish green                 | 7    |  |
|  |                                   |   | dark yellowish green (3308)          | 8    |  |
|  | others                            | 9   |                                      |      |  |
|  | 19 Variegation of leaf            | OB:   | absence                              | 1    | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8   |
|  |                                   |   | presence                             | 9    |  |
| 20 Season of leaf variegation                  | OB:                               | spring  | 1                                    |      |  |
|  |                                   | spring~summer   | 2                                    |      |  |
|  |                                   | summer  | 3                                    |      |  |
|  |                                   | summer~autumn   | 4                                    |      |  |
|  |                                   | autumn  | 5                                    |      |  |
|  |                                   | spring~autumn   | 6                                    |      |  |
| 21 Leaf variegation position on the tree crown | OB:                               | whole of crown  | 1                                    |      |  |
|  |                                   | a part of crown   | 9                                    |      |  |
| 22 Variegation pattern of leaf                 | OB:(see Fig. 6)                   | brush   | 1                                    |      |  |
|  |                                   | stripes macula  | 2                                    |      |  |
|  |                                   | dusters macula  | 3                                    |      |  |
|  |                                   | reversed stripes  | 4                                    |      |  |
|  |                                   | macula  |                                      |      |  |
|  |                                   | albino  | 5                                    |      |  |
|  |                                   | cover weel  | 6                                    |      |  |
| others   | 9                                 |   |                                      |      |  |

| Characters         |   | Description  | Characteristics | Code                                   | Standard cv.                           |
|--------------------|---|--|-----------------|--|--|
| Color of leaf      | 23 Variegation color of leaf                                  | OB:Add the code number JHS color chart   | white           | 1                                      |  |
|                    |   |  | pale yellow     | 2                                      |  |
|                    |   |  | yellow          | 3                                      |  |
|                    |   |  | yellowish brown | 4                                      |  |
|                    |   |  | brown           | 5                                      |  |
| others             | 9   |  |                 |  |  |
| Hairiness of leaf  | 24 Hairiness of the lower side of leaf                        | OB:Hairiness of the lower side of mature leaves  | absence         | 1                                      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |
|                    |   |  | presence        | 9                                      |  |
| Length of petiole  | 25 Length of petiole  | ME:Length of petiols of mature leaves (in cm)  | short :5~6      | 3                                      | K-3, K-4, K-5                          |
|                    |   |  | slightly short  | 4                                      |  |
|                    |   |  | medium:7~8      | 5                                      |  |
|                    |   |  | somewhat long   | 6                                      |  |
|                    |   |  | long :10~11     | 7                                      |  |
| Flower             | 26 Ratio of the length of inflorescence to its greatest width | ME:Value(length of inflorescence/greatest width)calculated by the measurement values of the Character No.27 and 28 | small :5~7      | 3                                      | K-1, K-4, K-7                          |
|                    |   |  | medium:8~10     | 5                                      |  |
|                    |   |  | large :12~14    | 7                                      |  |
|                    | 27 Length of inflorescence                                    | ME:Length of inflorescence (in cm)   | short :5~7      | 3                                      | K-1, K-4, K-7, K-8                     |
|                    |   |  | medium:9~11     | 5                                      |  |
|                    |   |  | long :13~15     | 7                                      |  |
|                    | 28 Width of inflorescence                                     | ME:Greatest width of inflorescence(in cm)  | narrow:1.0~1.5  | 3                                      | K-1, K-6, K-7, K-8                     |
|                    |   |  | medium:1.5~2.0  | 5                                      |  |
|                    |   |  | broad : 0~ 2.5  | 7                                      |  |
|                    | 29 Inflorescence- Direction                                   | OB:Inflorescence Direction in full bloom   | upright         | 1                                      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |
|                    |   |  | others          | 9                                      |  |
|                    | 30 Shape of pistil  | OB:  | obovate         | 1                                      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-7, K-8      |
|                    |   |  | wide ovate      | 2                                      |  |
| elliptical         |   |  | 3               |  |  |
| oblong             |   |  | 4               |  |  |
| others             |   |  | 9               |  |  |
| 31 Shape of stamen | OB:   | shallow dish   | 1               | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |  |
|                    |   | others   | 9               |  |  |
| 32 Size of pistil  | ME:   | small :1.0~1.2   | 3               | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-7, K-8      |  |
|                    |   | medium:1.4~1.6   | 5               |  |  |
|                    |   | large :1.8~2.0   | 7               |  |  |
| 33 Size of stamen  | ME:   | small :1.0~1.2   | 3               | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |  |
|                    |   | medium:1.4~1.6   | 5               |  |  |
|                    |   | large :1.8~2.0   | 7               |  |  |

| Characters                                       |  | Description                                 | Characteristics              | Code                                   | Standard cv.                           |
|--|--|---|------------------------------|--|--|
| Pistil and stamen                                | 34 Disposition of pistil                         | OB:   | tubulence                    | 1                                      | K-1, K-2, K-3, k-4, K-5, K-7, K-8      |
|  |  |   | regular                      | 9                                      |  |
|  | 35 Disposition of stamen                         | OB:   | tubulence                    | 1                                      | K-1, K-2, K-3, k-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |
|  |  |   | regular                      | 9                                      |  |
|  | 36 Color of pistil                               | OB:Color of stigma at the peak of flowering | pale yellowish green         | 1                                      | K-1, K-2, K-3, k-4, K-5, K-7, K-8      |
|  |  |   | light yellowish green        | 2                                      |  |
|  |  |   | bright yellowish green(3505) | 3                                      |  |
|  |  |   | vivid yellowish green        | 4                                      |  |
|  |  |   | yellowish green              | 5                                      |  |
|  |  |   | others                       | 9                                      |  |
|  | 37 Color of stamen                               | OB:Color of anther at the peak of flowering | pale yellowish green         | 1                                      | K-1, K-2, K-3, k-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |
|  |  |   | light yellowish green        | 2                                      |  |
|  |  |   | bright yellowish green(3505) | 3                                      |  |
|  |  |   | vivid yellowish green        | 4                                      |  |
|  |  |   | yellowish green              | 5                                      |  |
|  |  |   | others                       | 9                                      |  |
|  | 38 Amount of pistils of one flower               | ME:Number of pistils of one flower          | one                          | 1                                      | K-1, K-2, K-3, k-4, K-5, K-7, K-8      |
|  |  |   | others                       | 9                                      |  |
|  | 39 Amount of stamens of one flower               | ME:Number of stamens of one flower          | two                          | 1                                      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |
|  |  |   | three                        | 2                                      |  |
|  |  |   | others                       | 9                                      |  |
|  | 40 Length of pedicel of a female flower          | ME:(in mm)                                  | short :1.5~2.0               | 3                                      | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-7, K-8      |
|  |  |   | medium:2.5~3.0               | 5                                      |  |
|  |  |   | long :3.5~4.0                | 7                                      |  |
| 41 Length of pedicel of a male flower            | ME:(in mm)                                       | short :1.0~1.5                              | 3                            | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-6, K-7, K-8 |  |
|  |  | medium:2.0~2.5                              | 5                            |  |  |
|  |  | long :3.5~3.5                               | 7                            |  |  |
| 42 Amount of female flowers of one inflorescence | ME:Number of female flowers of one inflorescence | little :2~3                                 | 3                            | K-1, K-2, K-3, K-4, K-5, K-7, K-8      |  |
|  |  | medium :4~5                                 | 5                            |  |  |
|  |  | abundant:6~7                                | 7                            |  |  |

| Characters        |  | Description   | Characteristics  | Code                  | Standard cv.                               |
|-------------------|--|---|--|-----------------------|--|
|                   | 43 Amount of male flowers of one inflorescence | ME: Number of male flowers of one inflorescence                 | little :80~90<br>medium :100~110<br>abundant:120~130   | 3<br>5<br>7           | K-5, K-6, k-7, K-8<br>K-1, K-2, K-3, K-4   |
|                   | 44 Smell of flowers                            | OB:   | weak<br>medium<br>strong   | 3<br>5<br>7           | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| Fruit             | 45 Shape of fruit                              | OB: (see Fig. 7)  | globose<br>biased globose<br><br>elliptical<br>others  | 1<br>2<br><br>3<br>9  | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-8       |
|                   | 46 Size of fruit                               | ME: Width of fruits (in mm)                                     | small :1.0~1.2<br>slightly small<br>medium:1.4~1.6<br><br>large :1.8~2.0                       | 3<br>4<br>5<br>7      | K-7<br>K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-8     |
|                   | 47 Color of fruit                              | OB: Color of mature fruits, add the code number JHS color chart | deep yellow green<br>dark yellow green<br>light yellow green<br>dark green(3716)<br><br>others | 1<br>2<br>3<br>4<br>9 | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-7            |
| Germination       | 48 Season of germination                       | OB:   | early<br>medium<br>late  | 3<br>5<br>7           |  |
| Flowering         | 49 Season of flowering                         | OB:   | early<br>medium<br>late  | 3<br>5<br>7           | K-1<br>K-2, K-3, K-4, K-5<br>K-6, K-7, K-8 |
| Defoliation       | 50 Defoliation                                 | OB:   | weak<br>medium<br><br>strong   | 3<br>5<br>7           | K-1, K-2, K-3, K-4,<br>K-5, K-6, K-7, K-8  |
| Rooting           | 51 Rooting ability                             | ME: Rooting rate in bed (mist sprinkle) (in %)                  | zero :0<br>low :5~10<br>medium:15~20<br>high :25~30  | 1<br>3<br>5<br>7      |  |
| Tolerance to cold | 52 Tolerance to cold                           | OB:   | best tolerance<br>medium<br>tolerance  | 3<br>5<br>7           |  |
| Tolerance to hot  | 53 Tolerance to hot                            | OB:   | less tolerance<br>medium<br>tolerance  | 3<br>5<br>7           |  |

| Characters           |                          | Description | Characteristics          | Code        | Standard cv. |
|----------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------|
| Resistance to pest   | 54 Resistance to pest    | OB:         | weak<br>medium<br>strong | 3<br>5<br>7 |              |
| Resistance to insect | 55 Resistance to insects | OB:         | weak<br>medium<br>strong | 3<br>5<br>7 |              |

#### 4 特性検定のための栽培試験方法

品種の特性は、樹齢や栽培条件によって変化することがあるので、原則として次の栽培条件のものを対象とする。

- ① 苗木においては、台切りほう芽2年生以上の正常に生育したもの。
- ② 成木にあつては、樹齢10年生以上の正常に生育したもの。樹齢を付記する。
- ③ 原則として、1品種5個体以上で比較観察し、測定値はその平均値とする。
- ④ 特性調査の時期は、形質に応じてそれぞれ品種間の差が最大の時期をみて行う。苗木の葉や冬芽の観察は苗高の3/4の成熟したものについて観察、測定する。色に関する特性は、JHS（日本園芸植物標準色票）のカラーチャート番号を付記する。

#### 5 既存品種の来歴及び特性

##### (1) 来歴及び特性の概要

なんきんはぜ (*Sapium sebiferum* Roxb.) は、とうだいぐさ科、しらき属 (サピウム属) に属する。サピウム属は熱帯、亜熱帯に100種以上が分布する。

なんきんはぜは、中国に広く自生 (山東省、雲南省原産)、各地で植栽されている。我が国では関東以南の各地に庭木、公園樹、採油用として植栽されている。九州の一部では野生化していて、かつては自生するとも考えられた。

陽樹。成長は早い。材質は散孔材で、辺材心材の別なく帯白黄褐色。やや重く、堅く緻密で、割裂困難で狂いが少ない。用途は、実は、油脂の歩止まりが40%もあり、ハゼ、アブラギリ、ツバキなどが10%であるのに比較してはるかに優る。

落葉喬木、雌雄同株、樹高8~10m、胸高直径30~40cm。樹皮は灰黒色。樹形は不斉形。通常無毛。枝は密生、緑色。葉は互生、葉色は緑。葉形は広菱形、急鋭尖、鈍又は載脚、膜質、長嬰柄、長さ8cm、幅5~8cm、葉の表面は、主脈、支脈ともに白く見える。裏面は淡緑色、主脈だけ白く見える。

新葉時は紅と緑と交色し、秋は紅又は黄色。上方の葉は紅、中は黄、下方は緑色で美しい。夏の緑色も美しい。花は6、7月に咲き、黄色、小形、多数着生し、香気がある。穂状花序は腋生又は頂生。上部に雄花10~15個、下部に2~3個着生する。朔は11月成熟し、偏球形、楕円形。径は13mm。黒褐色3稜、開裂して3室毎に各種子が入る。

種子は半球形、白色、径7mm、厚さ4mm、堅質、外面に白色蠟質を被り、有毒である。これから蠟や脂肪を取る。葉も薬用。