# わさび種

(Wasabia japonica (Miq.) Matsum.)

# 3. わさび特性分類調査基準

\*:必須項目

| 重要な<br>形 質 | 形質                        | 定 義                   | 調査<br>方法 | 状態又<br>は区分 | 階級  | 標準品種   | 備 考              |
|------------|---------------------------|-----------------------|----------|------------|-----|--------|------------------|
| 草姿         | 1. 草姿                     | 葉柄・葉身の開張<br>程度        | 観察       | 立          | 3   | ふじだるま  | 前年秋植えし<br>た株を翌秋に |
| 早 安        | 1. 平安                     | 住投                    |          | 中          | 5   |        | 調査する(以<br>下特記無き場 |
|            |                           |                       |          | 開          | 7   | 真 妻    | 合は同様)            |
| -t-        | 2. 草丈                     | 根茎上部から葉身              | 測定       | 低          | 3   |        | 図1参照             |
| 草 丈        | 2. 早人                     | 頂部までの長さ               | cm       | 中          | 5   | ふじだるま  |                  |
|            |                           |                       |          | 高          | 7   |        |                  |
| #0114k     | 3. 葉形                     | 十分に展棄,伸長<br>した新葉の形    | 観察       | ハート        | 1   | 島根 3 号 | 図2参照             |
| 葉の形状       | 3. 朱ル                     | した利来の心                |          | やや丸        | 2   | ふじだるま  |                  |
|            |                           |                       |          | 丸          | 3   |        |                  |
|            |                           |                       |          | 五角         | 4   |        |                  |
| -          | 4. 葉色                     | 十分に展棄, 伸長<br>した新葉の表面の | 観察       | 後 緑        | 3   | 島根 3 号 |                  |
|            | 4. 宋巳                     | 色                     |          | 緑。         | 5   |        |                  |
|            |                           | ·<br>                 |          | 滠 緑        | 7   | ふじだるま  |                  |
|            | 5. 主茎展開葉数                 | 主茎の展開葉数               | 測定       | 少          | 3   |        |                  |
|            | 5. 土垒战仍未放                 |                       | 枚        | 中          | 5   |        |                  |
|            |                           |                       |          | 多          | 7   | 高井系    |                  |
|            | 6. 1 株総展開葉                | 1 株の総展開葉数             | 測定       | 少          | 3   |        |                  |
|            | 数数                        |                       | 枚        | 中          | 5   |        |                  |
|            |                           |                       |          | 多          | 7   | 高井系    | ,                |
|            | 7. 葉面の光沢                  | 十分に展葉, 伸長<br>した新葉の葉面の | 観察       | 少          | 3   |        |                  |
|            | 1. ×mi., >\frac{100}{100} | 光沢                    |          | 中          | 5   | ふじだるま  |                  |
|            |                           |                       |          | 多          | 7   |        |                  |
|            | 8. 葉縁の鋸歯の                 | 十分に展葉。伸長<br>した新葉の葉縁の  | 観察       | 粗          | 3   | ふじだるま  | 典型的な葉で<br>観察する   |
|            | 8度                        | 鋸歯の密度                 |          | 中          | 5   |        | 図3参照             |
|            |                           |                       |          | 密          | 7   | 真 妻    |                  |
|            | 9. 展葉の早晩                  | 早春の展葉の早晩              | 観察       | 早          | · 3 |        | 早春展葉期に<br>調査する   |
|            | 5. 成来り平寛                  |                       |          | 中          | 5   | ふじだるま  | Ψ3.E. ) 'V       |
|            |                           |                       |          | 晩          | 7   |        |                  |
|            | ·                         |                       |          |            |     |        |                  |

| 重要な<br>形 質                              | 形 質                       | 定 義                     | 調査<br>方法 | 状態又<br>は区分 | 階級     | 標準品種   | 備考   |
|---|---------------------------|-------------------------|----------|------------|--------|--------|--|
| 葉柄の形                                    | 10. 葉柄断面の形                | 最大葉の葉柄基部<br>より 2 cm上部横断 | 観察       | 三日月        | 3      |        | 図4参照   |
| 状                                       |                           | 面の形                     |          | 半月丸        | 5<br>7 |        |  |
|   | . #                       | 最大葉の葉柄の長                | 測定       | 短          | 3      |        | 図1参照   |
|   | 1i.* 葉柄の長さ                | \$                      | cm       | 中          | 5      | 島根 3 号 |  |
|   |                           |                         |          | 長          | 7      | ふじだるま  | ·  |
|   | 12. 葉柄基部の幅                | 最大葉の葉柄基部<br>より 2 cm上部の幅 | 測定       | 狭          | 3      |        |  |
|   |                           |                         | (TWEE    | 中          | 5      |        |  |
|   | - Auto-                   |                         |          | 広          | 7      | ふじだるま  |  |
|   | 13. 葉柄の色                  | 十分に展葉,伸長<br>した新葉の葉柄の    | 観察       | 淡 緑        | 3      |        | 緑色が基準色<br>でアントシア   |
|   |                           | 色                       |          | 緑          | 5      | ふじだるま  | ニンがその上<br>に発現する  |
|   |                           |                         |          | <b>没</b> 緑 | 7      |        |  |
|   | 14. 葉柄のアント                | 葉柄の着色の有無                | 観察       | 無          | 1      |        |  |
|   | シアニンの有無                   |                         |          | 有          | 9      |        |  |
|   | 15* ### 0 P V 1           | 葉柄の着色の多少                | 観察       | 少          | 3      | ふじだるま  |  |
| *************************************** | 15. 葉柄のアント<br>シアニンの多<br>少 |                         |          | 中          | 5      | 島根 3 号 |  |
|   | <b>y</b> .                |                         |          | 多          | 7      | 真 妻    |  |
| 根茎の形                                    | 16. 根茎の形                  | 主根茎の形態                  | 観察       | 先 細        | 3      | 島根 3 号 | 図5参照   |
| 状盤の形成型の形成型の                             | 10. 仅至27万                 |                         |          | 中太         | 5      |        |  |
| ;                                       |                           |                         |          | 総太         | 7      | 真 妻    |  |
|   | 17. 根茎の太さ                 | 根茎最大部の太さ                | 測定       | 細          | 3      |        | :  |
|   | 11. 似里写从已                 |                         | non      | 中          | 5      |        |  |
|   |                           |                         |          | 太          | 7      | 真 妻    |  |
|   | 18. 根茎の長さ                 | 根茎の尻部から葉<br>柄のつけねまでの    | 測定       | 短          | 3      |        | 図1参照   |
|   | 10. 似金の区で                 | 長さ                      | cm       | 中          | 5      |        | A residence de la constanta de |
|   |                           |                         |          | 長          | 7      | 真 妻    |  |
|   | 19. 根茎表皮の色                | 根茎の表皮の色                 | 観察       | 談 緑        | 3      |        | 炎い色は1ラ<br>ンク下の階級   |
|   | (水わさび)                    |                         |          | 緑          | 5      | ふじだるま  | を使用する  |
|   |                           |                         |          | <b>濃</b> 緑 | 7      | 真 妻    |  |

| 重要な<br>形 質 | 形 質                                   | 定 義                              | 調査<br>方法 | 状態又<br>は区分 | 階級                  | 標準   | 华品和 | í  | 備 考   |
|------------|---------------------------------------|----------------------------------|----------|------------|---------------------|--|-----|----|---|
| っぱく        | 20. 根茎表皮のア<br>ントシアニン<br>の有無<br>(水わさび) | 根茎表皮の着色の<br>有無                   | 観察       | 無有         | 9                   | 真  | :   | 妻  |   |
| ,          | 21. 根茎表皮のア<br>ントシアニン<br>の多少<br>(水わさび) | 根茎表皮の着色の<br>多少                   | 観察       | 少中多        | 3<br>5<br>7         | 真  |     | 妻  |   |
|            | 22. 根茎表皮の色<br>(畑わさび)                  | 根茎の表皮の色                          |          | 緑色 褐色 赤紫色  | 2<br>4<br>6         | 島村   | 艮 3 | 号  | 淡い色は1ラ<br>ンク下の階級<br>を使用する                   |
|            | 23. 根茎切断面の<br>アントシアニ<br>ン着色の有無        | 根茎の中間部切断面の着色の有無                  | 観察       | 無有         | 9                   |  |     |    |   |
|            | 24 <sup>*</sup> 花茎痕の大き<br>さ           | 花茎脱落跡の大き<br>さ                    | 観察       | 小中大        | 3<br>5<br>7         | 島木   | 艮 3 | 号  | 花茎痕(通称<br>メ)の形状は<br>秋植株を2年<br>目夏以降に調<br>査する |
|            | 25. 花茎痕の高さ                            | 花茎脱落跡の高さ                         | 観察       | 低中高        | 3<br>5<br>7         | 島村   | 艮 3 | 号  |   |
| 根茎の肥大の早晩   | 26. 茎根の肥大の<br>早晩                      | 定植1年後の根茎<br>の大きさから判定<br>される肥大の早晩 | 観察       | 早中晚        | 3<br>5<br>7         | 島村   | 县 3 | 号  |   |
| 根の形状       | 27. 根数                                | 根の多少                             | 観察       | 少中多少中多     | - 水わ<br>3<br>5<br>7 | 真<br>真<br>********************************** | 根 3 | 妻号 |   |

| 重要な<br>形 質   | 形             | 質                      | 定              | 業          | 調査<br>方法 | 状態又<br>は区分  | 階級      | 標準品種       | 備考     |
|--------------|---------------|------------------------|----------------|------------|----------|---|---------|------------|--------|
|              | *             | <u> </u>               | 根茎の頭か          |            | 官能       |   | - 水わる   | žび,        |        |
| 品質及び<br>加工適性 | 28. 根茎の<br>程度 | 学味の                    | 下を切断し<br>した時の辛 | 、ておろ<br>味  | 評価       | 弱   | 3       | ,          |        |
|              |               |                        |                |            |          | 中   | 5       | 真 妻        |        |
|              |               |                        |                |            |          | 強   | 7       |            |        |
|              |               |                        |                |            |          |   | ·畑わる    | さい         | ,      |
|              |               |                        |                |            |          | 弱   | 3       |            |        |
|              |               |                        |                |            |          | 中   | 5       | 島根 3 号     |        |
|              |               |                        |                |            |          | 強   | 7       |            |        |
|              |               |                        | 十分に展業          | ,伸長        | 官能       |   | 水わる     | きび         |        |
|              | 29. 葉柄の<br>程度 | 学味の                    | した新葉の<br>すりつぶし | 葉柄を<br>た時の | 評価       | 弱   | 3       |            |        |
|              | ·             |                        | 辛味             |            |          | 中   | 5       | 真 妻        |        |
|              |               |                        |                |            |          | 強   | 7       |            |        |
|              |               |                        |                |            |          |   | 畑わる     | !<br>きび    | _      |
|              |               |                        |                | •          |          | 弱   | 3       |            |        |
|              |               |                        |                |            |          | 中   | 5       | 島根3号       |        |
|              |               |                        |                |            |          | 強   | 7       |            |        |
|              | _             |                        | 根茎の頭か          | 61cm       | 観察       |   | · 水わる   | きび         |        |
|              | 30 根茎すし時の     | <sup>-</sup> りおろ<br>)色 | 下を切断し<br>した時の色 | ておろ        |          | 淡 緑   | 3       |            |        |
|              |               |                        | _              |            |          | 緑   | 5       | 真 妻        |        |
|              | ·             |                        |                |            |          | み ほうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅうしゅう しゅうしゅう ひょう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう ひょうしゅう しゅうしゅう しゅうしゅう しゅうしゅう はいれる ひまれる はいれる はいまれる はいまれる はいまれる はいまれる はいまれる はいまれる はいまれる はいまれる はいまれる しゅうしゅう しゅう | 7       |            |        |
|              | •             |                        |                |            |          |   | <br>畑わる | ।<br>३ ८   | 1      |
|              | •             |                        |                |            |          | 淡 緑   | 3       | ].         |        |
|              |               |                        |                |            |          | 緑   | 5       | 島根3号       |        |
| . ,          |               |                        | :              |            |          | 滠 緑   | 7       |            |        |
|              |               |                        | 根茎の頭か          | 61cm       | 官能       | -   | 水わる     | !<br>* び — | 口にふくんだ |
|              | 31. 香気の       | 程度                     | 下を切断し<br>した時の香 | ておろ        | 評価       | 弱   | 3       |            | 際の香気   |
|              |               |                        |                |            |          | 中   | 5       | 真 妻        |        |
|              |               |                        |                |            |          | 強   | 7       |            |        |
|              |               |                        |                |            |          |   | - 烟わる   | うな         | _      |
|              |               |                        |                |            |          | 弱   | 3       | ·          |        |
|              |               | ÷_                     |                |            |          | 中   | 5       | 島根3号       |        |
|              |               |                        |                |            |          | 強   | 7       |            |        |
|              |               |                        | ,              |            |          |   |         | <u> </u>   |        |

.

| 重要な<br>形 質           | 形 質            | 定 . 義                                   | 調査<br>方法 | 状態又<br>は区分 | 階級        | 標準品種          | 備考                    |
|----------------------|----------------|---|----------|------------|-----------|---------------|-----------------------|
|                      |                | 根茎の頭から1 cm                              | 官能       | 7          | 水わさび      | ×             |                       |
| つづく                  | 32. 甘味の程度      | 下を切断しておろ<br>した時の甘味                      | 評価       | 弱          | 3         |               |                       |
|                      |                |   |          | 中          | 5         | 真 妻           | •                     |
| 1                    | •              |   |          | 強          | 7         | ·             |                       |
|                      |                |   |          |            | l<br>囲わさび | !<br>'X'      |                       |
| ,                    |                |   |          | 33         | 3         |               | ·                     |
|                      | •              |   | i        | 中          | 5         | 島根3号          |                       |
|                      |                | ٠,                                      |          | 強          | 7         | д ж з         |                       |
|                      |                | LE att o set 1 o e                      |          |            | '<br>水わさで |               |                       |
|                      | 33. 粘りの程度      | 根茎の頭から 1 cm<br>下を切断しておろ                 | 官能       | , ;        | 1         | ]             |                       |
|                      |                | した時の粘り                                  | 評価       | 弱          | 3         |               |                       |
|                      |                | ·                                       |          | 中          | 5         | 真 妻           |                       |
| <b>.</b> .           |                |   |          | 強          | 7         |               |                       |
|                      |                |   | ] ,      | ļ#         | 畑わさび      | "<br>·        |                       |
|                      |                |   |          | 弱          | 3         |               |                       |
|                      |                |   |          | 中          | 5         | 島根 3 号        |                       |
|                      |                |   |          | 強          | 7         |               |                       |
|                      | ±              | 50%の株が開花始                               | 観察       | 早          | 3         | 島根 3 号        | 秋植株を2年                |
| 抽苔(開花)性              | 34 開花の早晩       | 期に達した時期<br>                             |          | 中          | 5.        | ふじたるま         | 目夏以降に調<br>査する         |
| 12,72                |                |   |          | 晚          | 7         |               | ,                     |
| -                    | ,              | 根茎の花茎数                                  | 測定       | 少          | 3         |               | 秋植株を2年                |
| 抽苔茎数                 | 35. 花茎数        | , | 本        | · 中        | 5         | 島根3号          | 目夏以降に調  <br>  査する     |
| •                    | -              |   |          | 多          | 7         | ふじだるま         | i.a.,                 |
| , ,                  | ,              | かり件の笹座                                  | 観察       | 低          | 3         |               | ねん実期に調                |
| ねん性                  | 36. ねん性 (実生    | ねん性の程度                                  | 御家       |            | 1         | יב ציבר יון ק | 査する                   |
|                      | 用に限る)          |   | ļ.       | 中          | 5         | ふじだるま         | · .                   |
|                      |                |   |          | 高          | 7         |               | 1 to 2 to 2 to 2 to 2 |
| 分げつ性                 | <br>  37. 分げつ性 | 分げつの程度                                  | 測定       | 少          | 3         | 真要            | 前年秋植した<br>株を翌秋に調      |
| ""   ""              | J., 7, 7 L     |   |          | 中          | 5         | 島根3号          | 査する<br>図1参照           |
|                      |                | ,                                       |          | 多          | 7         | ふじだるま         | M 7 50 ///            |
| ape I nation for the | 00 71 7 7 14   | 夏期の生育状況か                                | 観察       | 弱          | 3         |               | 夏期に調査す<br>る           |
| 耐高低温<br>性            | 38. 耐高温性       | ら判定される耐高<br>温性の強弱                       |          | 中          | 5         | 島根 3 号        | <b>3</b>              |
|                      | -              |   | }        | 強          | 7         |               |                       |
|                      |                |   |          |            |           |               |                       |
|                      | <u></u>        | ļ                                       | 1        | 1          | L         | <b></b>       | L                     |

| 重要な<br>形 質 | 形                       | 質  | 定  | 義   | 調査<br>方法 | 状態又<br>は区分  | 階級   | ·標準品種          | 備考                              |        |
|------------|-------------------------|--|--|---|----------|-------------|--|----------------|---------------------------------|--------|
| つづく        | 39. 耐低                  | 温性(畑   | 畑地栽培   | の生育状  | 観察       | 弱           | , 3  | -              | 葉及び根茎の<br>凍傷害等を3                |        |
|            | 作專                      | 用・兼用<br>限る)  | 耐低温性   | の強弱。  |          | 中           | 5  | 島根3号           | 春に調査する                          | 5      |
|            |                         |  |  |   |          | 強           | 7.   | •              |                                 | ╛      |
| <br>  畑作適応 | 40. 畑作                  | ``<br>:演広性   | 畑地栽培   | の生育状  | 観察       | 低           | 3 .  |                | 根茎の形状・                          |        |
| 性          | (知作                     | 溥用・兼   | 適応性  |   |          | 中           | <b>~</b> 5   | 島根3号           | 判定する                            |        |
|            | 713128                  |  | ٠,   | ·   | · .      | 高           | 7  | ,              |                                 |        |
| 病塞抵抗       | A1 款度                   | ·<br>房拆垃灶  | 発病程度   |   | 観察       | 易           | 3  |                | 他の病害につ                          |        |
| .性         | *11 *5(/PC              | , ,  | 弱  |   | -        | 中           | 5  | ふしだるま          | の明らかなが                          | j      |
|            | ,                       |  |  |   | <u>.</u> | 強           | 7.   |                | D 6 110-194 7 %                 |        |
|            | 10 +7.                  | てり定任   |  |   | 観察       | 弱           | 3  |                |                                 | 1      |
|            | 抗性                      |  |  |   | ٠.       | 中           | 5  | ふじだるま          |                                 | ĺ      |
|            |                         | •  | •  | · ·   |          | 強           | 7  | •              |                                 | ļ      |
|            | <b>10 ⊡</b> \$          | <b>水铁铁</b> 棒   |  | . ,   | 観察       | · 弱         | 3  | ·              |                                 |        |
|            | 性                       |  | -  | . :   |          | 中           | 5  | ふじだるま          |                                 |        |
|            |                         |  | •  | , .   |          | 強           | . 7  |                | ,                               |        |
| 中海代码       | •                       | ₩ / <b>≭</b> L#  | 虫害発生(  |   | 観察       | 弱,          | 3  |                |                                 |        |
| 性          | 性の                      | 明らかな   | け刊定され<br>性の強弱  | にる町出  |          | 中           | 5  |                |                                 |        |
|            | <b>央</b> 害<br>る)        | を記載す   |  | ,   | •        | 強           | . 7  |                |                                 |        |
| 病害抵抗 性 生抵抗 | 41. 軟 な 42. 対抗 白性 対性虫の害 | 専に 病 人 び病 抵抗 り病 抵抗 の病 抵抗 中 中 の の の の の の の の の の の の の の の の の | 沢から性<br>発言を関する<br>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 定される いた性の かだ性の かな を かな ない の を ない の に の に の に の に の に の に の に の に の に の | 観察観察     | 低中高弱中強弱中強弱中 | 3<br>5<br>7<br>3<br>5<br>7<br>3<br>5<br>7<br>3<br>5<br>7 | ふじだるま<br>ふじだるま | 色・品質』<br>判定する<br>他の病害に<br>いても耐影 | と 一つ付続 |

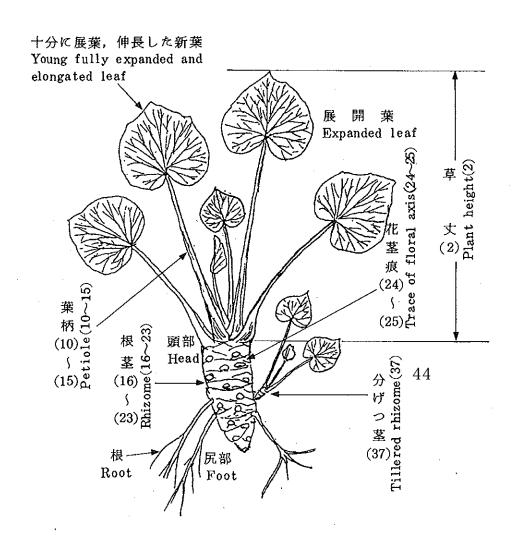
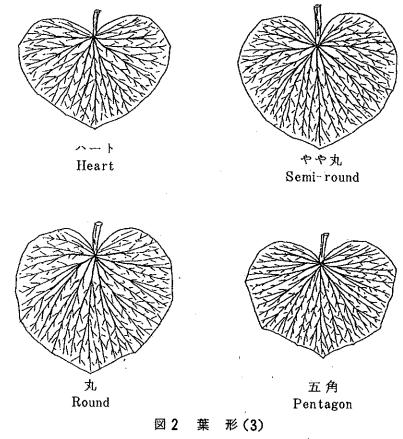


図1 わさびの形態 Fig 1 plant of Wasabi



Fige 2 Leaf shape

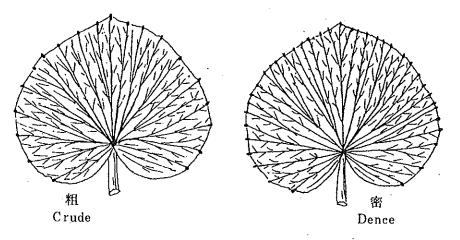


図3 葉縁の鋸歯の密度(8) Fig3 Serration density of leaf margin



## 図4 葉柄断面の形(10)

Fig 4 Cross section shape of petiole (10)

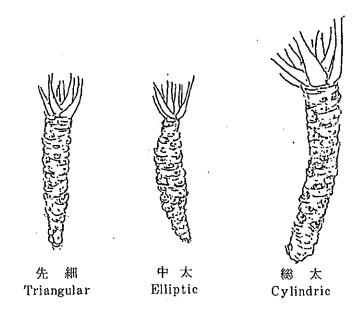


図5 根茎の形(16)

Fig 5 Rhizome shape (16)

Standard Discription of Characteristics for Identification of new varieties in WASABI : *Eutrema japonicum* (Miq.) Koidz. (syn. *Eutrema wasabi* Maxim.)

Charaacteristics Table Section of Plants : Vegetable Crop Kind of Plant : Wasabi : *Eutrema japonicum* (Miq.) Koidz. (syn. *Eutrema wasabi* Maxim.)

| No. | Charcter  | Definition   | Method      | State       | Ex. Var.   | Note |
|-----|---|--|-------------|-------------|------------|------|
|     |   |  |             | erect       | Fujidaruma | 3    |
| 1   | Growth habit                                    | Degree in spreading of outer leaves                | Observation | semi-erect  |            | 5    |
|     |   | outer leaves                                       |             | spreading   | Mazuma     | 7    |
|     |   | Plant height from top of                           |             | short       |            | 3    |
| 2   | Plant height                                    | the highest leaf to head of the rhizome (See       | Measurement | medium      | Fujidaruma | 5    |
|     |   | Fig1.)   |             | tall        |            | 7    |
|     |   |  |             | heart shape | Shimane 3  | 1    |
| _   |   | Shape of young fully                               |             | reniform    | Fujidaruma | 2    |
| 3   | Leaf shape                                      | expanded leaf (See<br>Fig.2)                       | Observation | round       |            | 3    |
|     |   |  |             | angular     |            | 4    |
|     |   |  |             | light green | Shimane 3  | 3    |
| 4   | Leaf color                                      | Surface color of young fully expanded leaves       | Observation | green       |            | 5    |
|     |   | Tully expanded leaves                              |             | dark green  | Fujidaruma | 7    |
|     |   | Number of expanded                                 |             | few         |            | 3    |
| 5   | Number of leaves on main rhizome                | leaves on the main                                 | Measurement | medium      |            | 5    |
|     | THIZOTHE  | rhizome  |             | many        | Takai-kei  | 7    |
|     |   | Total number of                                    |             | few         |            | 3    |
| 6   | Number of leaves per plant                      | expanded leaves per                                | Measurement | medium      |            | 5    |
|     |   | plant  |             | many        | Takai-kei  | 7    |
|     |   |  |             | weak        |            | 3    |
| 7   | Glossiness of leaf surface                      | Glossiness of young fully expanded leaves          | Observation | medium      | Fujidaruma | 5    |
|     |   | expanded leaves                                    |             | strong      |            | 7    |
|     |   | Density of serration of                            |             | sparse      | Fujidaruma | 3    |
| 8   | Serration density at leaf margin                | the margin of young fully                          | Observation | medium      |            | 5    |
|     | illai giii                                      | expanded leaf                                      |             | dense       | Mazuma     | 7    |
|     |   |  |             | early       |            | 3    |
| 9   | Earliness of sprouting                          | Earliness of sprouting leaves in early spring      | Observation | medium      | Fujidaruma | 5    |
|     |   | leaves in early spring                             |             | late        |            | 7    |
|     |   | Shape of cross section                             |             | new moon    |            | 3    |
| 10  | Shape of petiole by cross section               | of petiole of the largest<br>leaf, at the part 2cm | Observation | semi-round  |            | 5    |
|     | Scotion   | from petiole base                                  |             | round       |            | 7    |
|     |   |  |             | short       |            | 3    |
| 11  | Petiole length                                  | Length of petiole of the largest leaf              | Measurement | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     |   | lai gest leai                                      |             | long        | Fujidaruma | 7    |
|     |   |  |             | narrow      |            | 3    |
| 12  | Width of petiole at its base                    | Width of petiole at the base of the largest leaf   | Measurement | medium      |            | 5    |
|     |   | base of the largest leaf                           |             | broad       | Fujidaruma | 7    |
|     |   | Petiole color of the                               |             | light green |            | 3    |
| 13  | Petiole color                                   | young fully expanded                               | Observation | green       | Fujidaruma | 5    |
|     |   | leaf   |             | dark green  |            | 7    |
|     |   |  |             | absent      |            | 1    |
| 14  | Anthocyanin coloration on the petiole           | Anthocyanin coloration on the petiole              | Observation | present     |            | 9    |
|     | the potioio                                     | on the petiole                                     |             |             |            |      |
|     |   |  |             | weak        | Fujidaruma | 3    |
| 15  | Degree of anthocyanin coloration on the petiole | Amount of anthocyanin coloration on the petiole    | Observation | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     | onoration on the petiole                        | Soloration on the potible                          |             | strong      | Mazuma     | 7    |

| No. | Charcter                                    | Definition                                     | Method             | State       | Ex. Var.   | Note |
|-----|---|--|--------------------|-------------|------------|------|
|     |   |  |                    | triangular  | Shimane 3  | 3    |
| 16  | Rhizome shape                               | Shape of main rhizome                          | Observation        | elliptic    |            | 5    |
|     |   | ·  |                    | oblong      | Mazuma     | 7    |
|     |   |  |                    | thin        |            | 3    |
| 17  | Rhizome thickness                           | Maximum thickeness of                          | Measurement        | medium      |            | 5    |
|     |   | main rhizome                                   |                    | thick       | Mazuma     | 7    |
|     |   |  |                    | short       |            | 3    |
| 18  | Rhizome length                              | Length of main rhizome                         | Measurement        | medium      |            | 5    |
| . • |   | from head to foot                              |                    | long        | Mazuma     | 7    |
|     |   |  |                    | light green | Mazama     | 3    |
| 19  | Epidermis color of rhizome,                 | Epidermis color of main                        | Observation        | green       | Fujidaruma | 5    |
| 10  | for water culture                           | rhizome  | Observation        | dark green  | Mazuma     | 7    |
|     |   |  |                    | absent      | IVIaZuiiia | 1    |
| 20  | Anthocyanin coloration on                   | Anthocyanin coloration                         | Observation        | present     | Mazuma     | 9    |
| 20  | the rhizome                                 | on the rhizome                                 | Observation        | present     | IVIaZuiiia | 9    |
|     |   |  |                    | alı         |            | 3    |
| 21  | Degree of anthocyanin                       | Amount of anthocyanin                          | Obaaniatian        | weak        |            |      |
| Z I | coloration on the rhizome                   | coloration on the rhizome                      | Observation        | medium      | N.4        | 5    |
|     |   |  |                    | strong      | Mazuma     | 7    |
| 0.0 | Epidermis color of rhizome,                 | Epidermis color of main                        | 01 1:              | green       | 01: 0      | 2    |
| 22  | for field culture                           | rhizome  | Observation        | brown       | Shimane 3  | 4    |
|     |   | A 11 ' 1 1'                                    |                    | red purple  |            | 6    |
|     | Anthocyanin coloration on                   | Anthocyanin coloration on the cross section at |                    | absent      |            | 1    |
| 23  | the cross section of rhizome                | the middle part of main                        | Observation        | present     |            | 9    |
|     | THIZOTHE                                    | rhizome  |                    |             |            |      |
|     |   | Size of the trace of off                       |                    | small       |            | 3    |
| 24  | Size of trace of floral-axis                | the floral-axis fallen off                     | Observation        | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     |   |  |                    | large       |            | 7    |
|     | Height of trace of floral-                  | Hight of trace of floral-                      |                    | low         |            | 3    |
| 25  | axis  | axis fallen off                                | Observation        | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     |   |  |                    | high        |            | 7    |
|     | Faultana in Alaialania a f                  | Earliness in thickning the                     |                    | early       |            | 3    |
| 26  | Earliness in thickning of rhizome           | rhizome estimated by thickness one year after  | Observation        | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     |   | from planting                                  |                    | late        |            | 7    |
|     |   |  |                    | few         |            | 3    |
| 27  | Number of roots, for water culture          | Number of roots                                | Observation        | medium      | Mazuma     | 5    |
|     |   |  |                    | many        |            | 7    |
|     |   |  |                    | few         |            | 3    |
| 28  | Number of roots, for field culture          | Number of roots                                | Observation        | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     | oured o                                     |  |                    | many        |            | 7    |
|     |   | Pungent taste when                             |                    | weak        |            | 3    |
| 29  | Pungent taste of rhizome, for water culture | grated main rhizome at the part 1cm lower from | Sensual evaluation | medium      | Mazuma     | 5    |
|     | TOT WATER CUITALE                           | the petiole base                               | o valuation        | strong      |            | 7    |
|     | _   | Pungent taste when                             |                    | weak        |            | 3    |
| 30  | Pungent taste of rhizome, for field culture | grated main rhizome at the part 1cm lower from | Sensual evaluation | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     | TOT TIEIU GUILUFE                           | the petiole base                               | evaluatiOH         | strong      |            | 7    |
|     |   | Pungent taste of grated                        |                    | weak        |            | 3    |
| 31  | Pungent taste of petiole, for               | young fully expanded                           | Sensual            | medium      | Mazuma     | 5    |
| •   | water culture                               | leaves   | evaluation         | strong      |            | 7    |
|     |   | Dungant tasts of                               |                    | weak        |            | 3    |
| 32  | Pungent taste of petiole, for               | Pungent taste of grated young fully expanded   | Sensual            | medium      | Shimane 3  | 5    |
|     | field culture                               | leaves   | evaluation         |             | 1          | 1    |

| No. | Charcter                               | Definition                                    | Method                 | State        | Ex. Var.      | Note   |
|-----|--|---|------------------------|--------------|---------------|--------|
|     |  | Color of grated rhizome                       |                        | light green  |               | 3      |
| 33  | Color of grated rhizome, for           | at the part 1cm lower                         | Observation            | green        | Mazuma        | 5      |
|     | water culture                          | from the petiole base                         |                        | dark green   |               | 7      |
|     |  | Color of grated rhizoma                       |                        | light green  |               | 3      |
| 34  | Color of grated rhizome, for           | Color of grated rhizome at the part 1cm lower | Observation            | green        | Shimane 3     | 5      |
|     | field culture                          | from the petiole base                         |                        | dark green   |               | 7      |
|     |  | Fragrance of grated                           |                        | weak         |               | 3      |
| 35  | Fragrance of grated                    | rhizome at the part 1cm                       | Sensual                | medium       | Mazuma        | 5      |
|     | rhizome, for water culture             | lower from the petiole base                   | evaluation             | strong       |               | 7      |
|     |  | Fragrance of grated                           |                        | weak         |               | 3      |
| 36  | Fragrance of grated                    |   | Sensual                | medium       | Shimane 3     | 5      |
|     | rhizome, for field culture             | lower from the petiole base                   | evaluation             | strong       |               | 7      |
|     |  | Sweetness when grated                         |                        | low          |               | 3      |
| 37  | Sweetness of grated                    | rhizome at the part 1cm                       | Sensual                | medium       | Mazuma        | 5      |
| •   | rhizome, for water culture             | lower from the petiole base                   | evaluation             | high         | Mazama        | 7      |
|     |  | Sweetness when grated                         |                        | low          |               | 3      |
| 38  | Sweetness of grated                    | rhizome at the part 1cm                       | Sensual                | medium       | Shimane 3     | 5      |
|     | rhizome, for field culture             | lower from the petiole base                   | evaluation             | high         | Griffiano G   | 7      |
|     |  | Stickiness of grated                          |                        | weak         |               | 3      |
| 39  | Stickness of grated                    | rhizome at the part 1cm                       | Sensual                | medium       | Mazuma        | 5      |
|     | rhizome, for water culture             | lower from the petiole base                   | evaluation             | strong       | Mazama        | 7      |
|     |  | Stickiness of grated                          |                        | weak         |               | 3      |
| 40  | Stickness of grated                    | rhizome at the part 1cm                       | Sensual                | medium       | Shimane 3     | 5      |
| 40  | rhizome, for field culture             | lower from the petiole base                   | evaluation             | strong       | Offilinatie 0 | 7      |
|     |  |   |                        | early        | Shimane 3     | 3      |
| 41  | Earliness of flowering                 | Earliness in time when 50% of plants were     | Observation            | medium       | Fujidaruma    | 5      |
| 41  | Laminess of nowering                   | flowered                                      | Observation            | late         | Fujiuaruma    | 7      |
|     |  |   |                        | few          |               | 3      |
| 42  | Number of flower axises                | Number of flower-axises                       | Observation            | medium       | Shimane 3     | 5      |
| 42  | Inditibet of Hower axises              | on main rhizome                               | Observation            |              | Fujidaruma    | 7      |
|     |  |   |                        | many<br>weak | Fujidaruma    | 3      |
| 43  | Cood fortility                         | Cood fortility                                | Observation            |              | Full day year | 5      |
| 43  | Seed fertility                         | Seed fertility                                | Observation            | medium       | Fujidaruma    | 7      |
|     |  |   |                        | strong       | M             |        |
| 44  | Tillaring obility                      | Tilloring obility                             | Magauramant            | few          | Mazuma        | 3<br>5 |
| 44  | Tillering ability                      | Tillering ability                             | Measurement            | medium       | Shimane 3     |        |
|     |  |   |                        | many         | Fujidaruma    | 7      |
| 4 E | Heat televenee                         | Heat tolerance evaluated                      |                        | weak         | 01-1          | 3      |
| 45  | Heat tolerance                         | from the growth ability in summer season      | Observation            | medium       | Shimane 3     | 5      |
|     |  | Cold tolerance evaluated                      |                        | strong       |               | 7      |
| 4.0 | Cold tolerance in field                | from the growth ability                       | Oboorustis :-          | weak         | Chima = - 0   | 3      |
| 46  | culture                                | in field culture in cold                      | Observation            | medium       | Shimane 3     | 5      |
|     |  | season Adaptability to field                  |                        | strong       |               | 7      |
| 47  | A domesolo ilitari tara di alla arrita | culture evaluated from                        | Ob a a m. ( a ± : - :- | weak         | 01: 0         | 3      |
| 47  | Adaptability to field culture          | the growth ability in field                   | Observation            | medium       | Shimane 3     | 5      |
|     |  | culture                                       |                        | strong       |               | 7      |
| 40  | Soft rot (Erwinia aroideae)            | Resistance evaluated                          |                        | weak         | F "1          | 3      |
| 48  | resistance                             | from the disease incidence                    | Observation            | medium       | Fujidaruma    | 5      |
|     |  | III OIGOTIOO                                  |                        | strong       |               | 7      |
| 4.0 | Black leg (Phoma wasabiae)             | Resistance evaluated                          |                        | weak<br>     |               | 3      |
| 49  | resistance                             | from the disease incidence                    | Observation            | medium       | Fujidaruma    | 5      |
|     |  | Indiadiloc                                    |                        | strong       |               | 7      |

| No. | Charcter                 | Definition                | Method      | State  | Ex. Var.   | Note |
|-----|--------------------------|---------------------------|-------------|--------|------------|------|
|     | 14/1 to 14/4 H           | Resistance evaluated      |             | weak   |            | 3    |
| 50  | I WINITA PILET I AINIIGA | from the disease          | Observation | medium | Fujidaruma | 5    |
|     | wasablac) resistance     | incidence                 |             | strong |            | 7    |
|     |                          | Resistance to individual  |             | weak   |            | 3    |
| 51  | 71 Pest resistance po    | pest (fill up the name of | Observation | medium |            | 5    |
|     |                          | each pest)                |             | strong |            | 7    |

### 4. 特性検定のための栽培試験方法及び標準品種

#### I わさび特性検定のための栽培試験方法

#### A. 水わさび

- 1. ほ 場 試験ほ場は標高250~500 m 前後の周囲はなるべく森林で 囲まれ、夏涼しく、冬暖かく、湧水のある渓流沿いに設け る。
- 2. 使用する苗 株分け苗,実生苗とも本葉3.5 枚以上,根茎長3 cm以上,太さ0.5 cm以上(最大部)の無病苗を用いる。 植え付け前に茎葉部を基部から5 cmに切除する(墨入り病等の持ち込みを防ぐため,ベンレート水和剤1,000 倍液に12~16 時間浸漬する)。
- 3. 育 苗 ハウス内の育苗床(1㎡当たりタチガレン粉剤100g床土(実生苗) 混和)に1㎡当たり種子10㎡前後を条間10㎝に播種し、草丈2~3㎝前後に伸長した時1㎡当たり120~180本移植する。
- 4. 定植時期 9月下旬~11月
- 5. 栽植方法 株間 20 cm×25 cm (植石は原則として使用しない)
- 6. 施 肥 施用しない。
- 7. 試験方法 1区面積 1.5 m<sup>2</sup>以上

個 体 数 30 個以上

反 復 数 2 反復以上

調査個体数 1区当たり15個体以上

- 8. 調 査 一般には植え付け12~15か月後の秋に調査するが、本特 性調査で各形質に指定された調査時期がある場合にはそれ に従うこと。
- 9. その他の管 水量調整,わさび田内・周辺の清掃,夏季の遮光処理,水 理 生害虫防除等。

#### B. 畑わさび

- 1. ほ 場 試験ほ場は通常畑わさびの適地とされている標高400 m以上の地帯で、自然の被陰樹下に設ける。
- 2. 使用する苗 原則として株分け苗を用いる。苗の大きさは(根茎の長さ5 cm, 径1 cm)以上とする(苗からの墨入り病の持ち込みを防ぐために植え付け前にペンレート水和剤1,000 倍液に16 時間浸漬する)。なか、実生用の場合は実生苗を用いる。
- 3. 育 苗 ハウス内の育苗床(1 m²当たりタチガレン粉剤100g床土 (実生苗) 混和)に1 m²当たり種子10m&前後を条間10cmに播種し,草丈 2~3cm前後に伸長した時1 m²当たり120~180本に移植する。
- 4. 定植時期 10~11月
- 5. 栽培方法 条間 30~45 cm, 株間 20~25 cm
- 6. 施 肥 a当たり窒素, 燐酸, 加里とも 1.2 kg程度を標準とし, ほ場の土壌条件によって加減する。

土壌酸度は6.0前後が適当なので、予め石灰などで矯正しておく。

施肥は全量の%程度を基肥として植え付け前に施用し、残りを三等分して3月下旬~4月上旬、5月中~下旬、9月中~下旬の3回に分けて施用する。

(2年目は全量を三等分し前記の3時期に施用する。)

7. 試験方法 1区面積 1.5 m²以上

個 体 数 30 個体以上

反復数 2反復以上

調査個体数 1区当たり15個体以上

- 8. 調 査 一般には植え付け12~15か月の秋に調査するが、本特性 調査で各形質に指定された調査時期がある場合にはそれに 従うこと。
- 9. その他の管理 除草,敷草等雑草の繁茂,土壌の乾燥防止対策は適宜実施

する。また、被陰樹が少なく日照の強いところは寒冷紗など で遮光する。

# Ⅱ. 標準品種一覧

| 品 種 名 | 保存場所   | • |
|-------|--|---|
| 真     | 静岡県農業試験場わさび分場<br>静岡県農業試験場わさび分場<br>島根県農業試験場<br>長野県野菜花を試験場北御牧試験場 |   |

|      |                       |                  | ,        |      | (*:必       | 須垻日 丿 |
|------|-----------------------|------------------|----------|------|------------|-------|
| 形質   | 品種名又は系統名              | 真妻               | ئا ھ     | 良規3号 | 島根在来       | 高井系   |
| 番号   | 形 質 名                 | , <del>*</del> * | だるま      | 毎似りつ | EC) IX TEA | POSTA |
| * 1. | 草 姿                   | . 7              | 3        | 5    |            |       |
| * 2. | 草                     | 3                | 5        |      |            |       |
| 3.   | 業形                    |                  | 2        | 1    |            |       |
| * 4. | 葉色                    |                  | 7        | 3    |            |       |
| * 5. | 主茎展開葉数                |                  | <u> </u> |      |            | 7     |
| 6.   | 1 株総展開業数              |                  |          |      |            | 7     |
| 7.   | 業面の光沢                 |                  | 5        |      |            | •     |
| * 8, | 葉緑の鋸歯の密度              | 7                | 3        | 5    | 3          |       |
| * 9. | 展業の早晩                 |                  | 5        |      | Ŭ          |       |
| 10.  | 葉柄断面の形                |                  | -        |      |            | 5     |
| *11. | 葉 柄 の 長 さ             |                  | 7        | 5    | Ī          | 4     |
| *12. | 葉柄基部の幅                |                  | 7        | _    |            |       |
| *13. | 葉柄の色                  |                  | 5        |      |            | ;     |
| *14. | 葉柄のアントシアニンの有無         | 9                | 9        | 9    | 9          | 9     |
| *15. | 葉柄のアントシアニンの多少         | 7                | 3        | 5    | . •        | 5     |
| *16. | 根 茎 の 形               | 7                |          | 3    | 3          | •     |
| *17. | 根茎の太さ                 | 7                |          | •    | -          |       |
| *18. | 根茎の長さ                 | 7                |          |      | 7          |       |
| *19. | 根 茎 表 皮 の 色(水わさび)     | 7                | 5        |      | •          |       |
| 20.  | 根茎表皮のアントシアニンの有無(水わさび) | 9                | -        |      |            |       |
| 21.  | 根茎表皮のアントシアニンの多少(水わさび) | 7                |          |      | ĺ          |       |
| *22. | 根 茎 表 皮 の 色(畑わさび)     | ·                |          | 4    |            |       |
| *23. | 根茎切断面のアントシアニン着色の有無    |                  | ] ]      | _    |            |       |
| *24. | 花茎痕の大きさ               |                  |          | 5    |            |       |
| *25. | 花茎痕の高さ                |                  |          | 5    |            |       |
| *26. | 根茎の肥大の早晩              |                  |          | 5    |            |       |
| *27. | 根 数(水わさび)             | 5                |          |      |            |       |
|      | (畑わさび)                |                  |          | 5    |            |       |
| *28. | 根茎の辛味の程度(水わさび)        | 5                |          |      | -          |       |
|      | (畑わさび)                |                  |          | 5    |            |       |
| 29.  | 葉柄の辛味の程度(水わさび)        | 5                |          |      |            |       |
|      | (畑わさび)                |                  |          | 5    |            |       |
| 30.  | 根茎すりおろし時の色(水わさび)      | - 5              |          |      |            |       |
|      | (畑わさび)                |                  |          | 5    |            |       |
| 31.  | 香 気 の 程 度(水わさび)       | 5                |          | ļ    | İ          |       |
|      | (畑わさび)                | ĺ                |          | 5    | -          |       |
| 32.  | 甘 味 の 程 度(水わさび)       | 5                | .]       |      |            |       |
|      | (畑わさび)                |                  |          | 5    | İ          |       |
| *33. | 粘 り の 程 度(水わさび)       | 5                |          |      | ŀ          |       |
|      | (畑わさび)                |                  |          | 5    |            |       |
| *34. | 開花の早晩                 |                  | 5        | 3    |            |       |
| *35. | 花 茎 数                 |                  | 7        | 5    |            |       |
| *36. | ね ん 性(実生用)            |                  | 5        | Ì    |            |       |
| *37. | 分けっ性                  | 3                | 7        | 5    | 1          |       |
| *38. | 耐高温性                  | į                |          | 5    | 1          |       |
| *39. | 耐 低 温 性(畑作専用・兼用種)     | 1                |          | 5    |            |       |
| *40. | 畑 作 適 応 性(畑作専用・兼用種)   |                  |          | 5    | 1          |       |
| 41.  | 軟 腐 病 抵 抗 性           |                  | 5        |      | 1          |       |
| 42.  | 墨入り病抵抗性               |                  | 5        |      |            |       |
| 43.  | 白さび病抵抗性               |                  | 5        |      |            |       |
| 44.  | 射 虫 性                 |                  |          | }    | ļ          |       |
|      |                       |                  |          |      |            |       |