

# アイユタカ（生食用、平成15年育成）

長崎県農林技術開発センター 馬鈴薯研究室  
主任研究員

向島 信洋

## 1. はじめに

ジャガイモは九州の基幹畑作物のひとつであり、北海道産の端境期である4～6月を中心に全国に出荷され、日本の通年供給を支えている。現在栽培されている品種は、「ニシユタカ」(52%)、「デジマ」(14%)、「メークイン」(12%)を中心に「農林1号」、「トヨシロ」、「男爵薯」などであるが、いずれの品種もジャガイモシストセンチュウ（以下シストセンチュウと略す）抵抗性を持っていない。

1992年に暖地ジャガイモ栽培地帯においてシストセンチュウの発生が確認されて以来、長崎県農林技術開発センター馬鈴薯研究室（旧：長崎県総合農林試験場愛野馬鈴薯支場）では、同センチュウ抵抗性品種の育成を最大の育種目標として取り組み、「普

賢丸」（命名登録1997年）、「春あかり」（同2002年）を育成した。しかし、両品種ともに収量が既存品種よりやや劣るため、ジャガイモ生産現場からは多収品種の育成が望まれていた。そこで、これに応えられる品種の育成に取り組み暖地向け生食用の「アイユタカ」を育成した。

## 2. 来歴および育成経過

春作・秋作とも大いも、多収、高品質である「デジマ」を母、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を二重式に持ち、型崩れが少なく、食味に優れる「長系108号」を父として、1996年に交配採種し、1998年春作から選抜を開始した。2003年に育成を完了し、ばれいしょ農林48号として登録され「アイユタカ」と命名登録された（図1）。

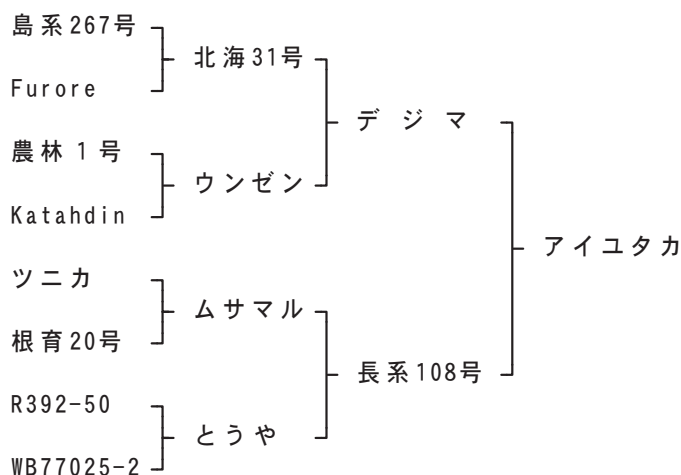


図1 「アイユタカ」の系譜

「アイユタカ」の名称は、愛野で育成され、  
外観が良く愛らしいイメージと、多収性で  
豊かな生産力を有することに由来する。

### 3. 特性の概要

「アイユタカ」の主要特性を表1に示した。

表1 ばれいしょ「アイユタカ」の特性概要

| 形 質        |         | 春作マルチ栽培            |       |       | 秋作普通栽培             |       |       |
|------------|---------|--------------------|-------|-------|--------------------|-------|-------|
|            |         | アイユタカ              | デジマ   | ニシユタカ | アイユタカ              | デジマ   | ニシユタカ |
| 出芽期 (月. 日) |         | 3. 22              | 3. 19 | 3. 20 | 9. 25              | 9. 24 | 9. 26 |
| 茎 長 (cm)   |         | 49                 | 70    | 51    | 53                 | 58    | 48    |
| 茎 数(本/株)   |         | 1. 6               | 1. 4  | 1. 5  | 3. 1               | 3. 6  | 2. 8  |
| 早 晩 生      |         | 中生                 | 中晩生   | 中晩生   | 中生                 | 中晩生   | 中晩生   |
| 上いも数(個/株)  |         | 5. 4               | 4. 5  | 5. 2  | 4. 9               | 5. 0  | 4. 3  |
| 上いも重(kg/a) |         | 432                | 413   | 467   | 365                | 355   | 325   |
| 対デジマ比(%)   |         | 105                | 100   | 113   | 103                | 100   | 89    |
| 平均1個重(g)   |         | 134                | 148   | 146   | 123                | 118   | 120   |
| でん粉価 (%)   |         | 10. 6              | 11. 2 | 10. 8 | 10. 0              | 12. 5 | 10. 8 |
| 塊          | いもの形    | 短楕円                | 扁球    | 扁球    | 短楕円～扁球             | 扁球    | 扁球    |
|            | 皮 色     | 白黄                 | 白黄    | 白黄    | 白黄                 | 白黄    | 白黄    |
|            | 目の深さ    | 浅                  | やや浅   | やや浅   | 浅                  | 浅     | 浅～やや浅 |
|            | 表皮の粗滑   | やや滑                | やや滑   | 中     | やや滑                | やや滑   | 中     |
|            | 外 観     | やや良～中              | 中     | 中     | 良                  | やや良   | 中     |
| 茎          | 休眠期間    | やや短                | 短     | やや短   | 短                  | 短     | 短     |
|            | 肉 色     | 淡黄～黄白              | 黄白    | 黄白～淡黄 | 淡黄～黄白              | 黄白    | 黄白～淡黄 |
|            | 肉 質     | 中～やや粘              | 中     | 中～やや粘 | 中                  | 中     | 中     |
|            | 煮 崩 れ   | 少                  | 微～少   | 無     | 少                  | 微     | 無     |
|            | 食 味     | 中                  | 中～やや良 | 中～やや否 | 中                  | やや良   | 中～やや否 |
| 調 理 特 性    | 剥皮褐変    | 無                  | 無     | 無     | 無                  | 無     | 無     |
|            | 加熱後黒変   | 無                  | 無     | 無     | 無                  | 無     | 無     |
|            | シトセンチュウ | 強(H <sub>1</sub> ) | 弱(h)  | 弱(h)  | 強(H <sub>1</sub> ) | 弱(h)  | 弱(h)  |
| 耐 病 虫 性    | 青 枯 病   | —                  | —     | —     | 弱～やや弱              | やや弱   | 中     |
|            | 粉状さか病   | 中                  | 中     | やや弱   | —                  | —     | —     |
|            | 塊茎腐敗    | 弱                  | 中～やや弱 | 弱～やや弱 | —                  | —     | —     |
|            | Yウイルス病  | 中                  | 中     | 弱     | —                  | —     | —     |
|            | そうか病    | 弱                  | やや弱   | 弱     | 弱                  | 弱     | 弱     |
|            | 疫 病     | 弱                  | やや弱   | やや弱   | —                  | —     | —     |
| 調 査 年 次    |         | 2000～2002年         |       |       | 2000～2002年         |       |       |

注1) 長崎県農林技術開発センター馬鈴薯研究室（旧：長崎県総合農林試験場愛野馬鈴薯支場）における試験成績

## (1) 栽培特性

茎長は、春作・秋作とも50cm前後で、「デジマ」より短く、「ニシユタカ」並みの“短”である。茎数は、春作では「デジマ」より多く、秋作では少ない。茎の太さは“中～やや大”で、茎色は“緑”であるが基部は赤紫色を帯びることがある。草姿性は“やや直立性”である。小葉の大きさは“中”、着生密度は“中”、葉色は“緑”であるが、若い複葉の基部付近は黄色みを帯びる。開花は“稀”であるが、花色は淡い“赤紫系”で二次色は“白”である（写真1）。

塊茎の形は“短楕円”、皮色は“白黄”であるが「デジマ」よりやや黄色味が強い。塊茎の表皮の粗滑は“やや滑”、目の深浅は“浅”、大いもでも型崩れが少なく、二次生長や裂開などの生理障害がほとんどない。外観に優れ、収穫時の泥落ちが良く、土の付着が少ない。肉色は“淡黄～黄白”で、「デジマ」より黄色味が強い（写真2）。

休眠期間は“やや短”で、春作産塊茎では「デジマ」より長くて「ニシユタカ」より短く、秋作産塊茎では両品種より長い。出芽期は「デジマ」と比較して春作普通栽培と秋作普通栽培では同等、春作マルチ栽



写真1 「アイユタカ」(左) と「デジマ」(右) の草姿



写真2 「アイユタカ」(左) と「デジマ」(右) の塊茎

培では少し遅れる。

塊茎の形成と肥大は“やや速”である。茎葉の熟性は「デジマ」、「ニシユタカ」より少し早い“中生”である。株当たりの上いも数は“中”、上いも平均一個重は“やや大”である。上いも重(収量)は春作、秋作とも「デジマ」より多い“多”で、「ニシユタカ」と比較して春作ではやや少ないが、秋作では多い。

病害虫抵抗性では、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性遺伝子(H1)を有する。ウイルス罹病時の主な病徴は漣葉モザイク症状で、Yモザイク病抵抗性は「デジマ」並の“中”である。粉状そうか病抵抗性は“中”である。疫病圃場抵抗性および疫病による塊茎腐敗抵抗性は「デジマ」より弱い“弱”である。そうか病抵抗性は「ニシユタカ」並の“弱”、青枯病抵抗性は“やや弱～弱”である。

## (2) 品質特性

でん粉価は「デジマ」より低い“やや低”である。蒸しいもによる食味は「デジマ」と「ニシユタカ」の中間の“中”であるが、食感が滑らかで軟らかく、口当たりが良い。肉質は春作産は“中～やや粘質”、秋作産



「アイユタカ」 「デジマ」 「ニシュタカ」

写真3 「アイユタカ」の味の染み方  
注) 墨汁の中で塊茎を煮込み、色で味の染みやすさを示した

は“中”である。水煮による煮崩れの程度は「デジマ」よりやや多い“少”である。剥皮後の褐変と加熱後の黒変は“無”、中心空洞は“無”である。火の通りと味の染み込みが早いため、短時間に調理ができる(写真3)。ビタミンC含有量は「デジマ」、「ニシュタカ」より多い(図2)。

食生活の変化に伴って消費者から求められている「早い、簡単、健康」に応えられる新品種としても期待される。

#### 4. 適地および栽培上の留意点

##### (1) 栽培適地

暖地二期作栽培地帯(関東以南)である。

##### (2) 栽培上の留意点

暖地における重要病害である疫病、そうか病、青枯病には弱いので、健全な種いもの使用と、基本的な防除が必要である。また、従来品種より高温障害を受けやすいので、春作栽培におけるマルチ内での芽焼

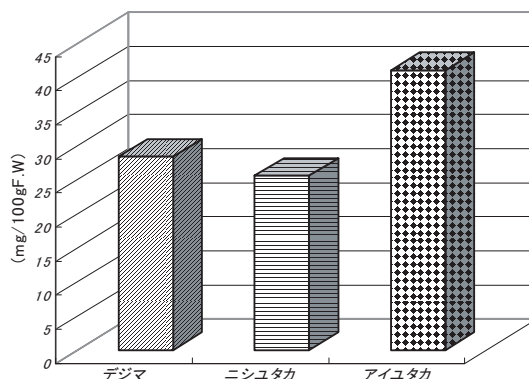


図2 ビタミンC含有量(2001～2003年春作産の平均値)

け、秋作栽培における高温時の種いもの腐敗に注意する。

#### 5. おわりに

国民の食生活の変化に伴う青果及び国産需要の減少と輸入量の増加、価格の低迷、産地間競争の激化など、ジャガイモを取り巻く情勢は厳しい。その中で「アイユタカ」は、長崎県において、将来を担う品種として期待が高く、栽培面積は徐々に拡大している。

今後、外観や調理特性を生かした有利な販売と消費拡大により、生産者と消費者の両方に貢献できる品種に育つことを期待したい。

#### 「アイユタカ」育成者

中尾 敬、向島信洋、森 一幸、石橋祐二、茶谷正孝、森 元幸