

## 夢雪（青果用）

（地独）青森県産業技術センター 野菜研究所 品種開発部  
研究管理員

つしま ゆきこ  
對馬由記子

### 1. はじめに

ながいもの作付面積は青森県が最も多いが、収穫量は北海道に次いで全国2位となっている。青森県では肥大が良く多収である「園試系6」と「庄司系」が主に栽培されており、特に「園試系6」については野菜研究所から原原種を全農あおもりへ配付し、各農協を経由して生産者へ優良種苗として供給している。しかし、栽培地や気象経過により、いもが長大になりすぎたり、いもの下部が平たく広がる平いもが発生するなど、いも形状が乱れることがある。ながいもの収穫は主にトレンチャーを用いるが、全長1mを超えるような長大ないもや平いもは損傷し、出荷できない場合もある。損傷を少なくするにはバックホーで収穫を行うこともあるが、バックホーを持っている生産者は限定的で、効率は悪い。そこで「園試系6」よりいも長がやや短くて掘り取りしやすく、平いもの発生が少ない、「夢雪」を育成した。（写真1）

### 2. 育成経過

ながいもを含むヤマノイモ属は雌雄異株であるが、ながいもはほとんどが雄株であり、極めて希少な雌株との交雑ができたとしても、自然条件下では、その種子が発芽することはほとんど無い。そのため、選抜

育種が有効な手段であり、「夢雪」も突然変異を誘発した後代から選抜されたものである。

平成24年に独立行政法人農業生物資源研究所放射線育種場に依頼し、前述の「園試系6」のウイルスフリーのむかごヘガンマ線を照射した。これらを青森県産業技術センター野菜研究所（以下野菜研）のパイプ網室へ植え付け、新しいもを収穫した。平成25年に得られたいもを10g程度に切片化し、栽培、収穫し、いも重が重く形状の良いものを選抜することを繰り返した。平成27年度は種いもを約100gに重量調整し、成いもを栽培、平成29年までに6系統を選



写真1 「夢雪」(左)、「園試系6」(右)

抜した。平成30年には露地ほ場で栽培を開始し、令和元年までに「園試系6」より形状の良い2系統を選抜した。

令和2年、3年は野菜研の他、青森県内の現地3か所、令和4年は野菜研の他、現地5か所で試験栽培を行った。これらの試験から、いも長が短く、平いもなどの障害の発生が少ない1系統を品種登録出願候補

として選定し、令和6年に「夢雪」と命名し、品種登録出願を行った。

### 3. 特性の概要

令和2年から5年に品種登録に必要な形態の特性調査を行い、その結果を表1に示した。

主な特性は、「園試系6」と比較してむ

表1 「夢雪」特性表（品種登録出願時）

形質番号	形質名	夢雪 階級・特性値	類似品種の階級値	
			園試系6	あおり短八
01	葉の着生密度	7 密	7 密	7 密
02	分枝の数	5 中	5 中	5 中
03	茎の太さ	5 中	5 中	5 中
04	茎のアントシアニン着色の強弱	5 中	5 中	5 中
05	むかごの数	7 多	6 やや多	6 やや多
06	むかごの大きさ	5 中	5 中	5 中
07	むかごの外皮の褐色の濃淡	7 濃	7 濃	7 濃
08	葉身の長さ	4 やや短	5 中	6 やや長
09	葉身の幅	4 やや狭	4 やや狭	4 やや狭
10	葉身の長さ／幅	1 細長	1 細長	1 細長
11	葉身の色	4 濃緑	4 濃緑	4 濃緑
12	葉身の葉脚部のくぼみの深さ	5 中	5 中	7 深
13	葉身の周縁のくびれの強弱	5 中	6 やや強	4 やや弱
14	葉柄の長さ	4 やや短	5 中	5 中
15	いもの長さ	6 やや長	7 長	6 やや長
16	いもの幅	4 やや狭	4 やや狭	4 やや狭
17	いもの縦断面の形	4 長楕円形	4 長楕円形	4 長楕円形
18	いもの横断面の形	1 円形	1 円形	1 円形
19	いもの外皮の色	2 淡褐	2 淡褐	2 淡褐
20	いもの首部の長さ	4 やや短	4 やや短	4 やや短
21	いもの肉色	1 白	1 白	1 白
22	いもの肉の硬さ	1 軟	1 軟	1 軟
23	いもの粘度の強弱	1 弱	1 弱	1 弱
24	いものをすりおろした後の変色性	1 弱	1 弱	1 弱
25	雌雄性	2 雄株	2 雄株	2 雄株
26	成熟期	5 中 (10月5半旬)	5 中 (10月5半旬)	5 中 (10月5半旬)

調査年次：令和2～5年、調査地：青森県産業技術センター野菜研究所（六戸町）  
階級及び特性は農林水産植物審査基準(ヤマノイモ属)による  
ゴシック太字：類似品種と差異が認められる項目

かごの量が多く、葉身の長さはやや短く、葉身の幅はやや狭い。葉身葉脚部のくぼみの深さは同等で、葉身周縁のくびれがやや小さく、葉柄の長さはやや短い。いもの長さは「園試系6」と比較して短く、いもの幅は同等である。いもの粘度は「園試系6」と同等。雌雄性は雄株である。成熟期は「園試系6」と同等、青森県では10月第5半旬頃である。

#### 4. いもの品質、収量

青森県内では「園試系6」の他に「庄司系」も広く栽培されていることから、この系統も比較対照として野菜研で令和元年から5年に栽培し比較した結果、いもの全長は「園試系6」、「庄司系」より短く、いも重は1割程度軽かった(表2)。すりおろしたとろろの糖度、粘度は「園試系6」、「庄司系」と比較して同等、いもの乾物率も同等であった。いもの障害発生程度は平いも、下部長方形が「園試系6」より少なく、コブ・溝は同等で「庄司系」より多かった(表3)。10アール当たりの総収量は「園試系6」より1割程度少ないが、高単価が期待できるAB品の割合が高く、平品の割合が低かった(表4)。

表2 各品種・系統のいもの形質 (令和元年～5年平均・野菜研)

品種・系統名	全長 (cm)	首長 (cm)	いも長 (cm)	いも径 (cm)	いも重 (g)
夢雪	75.1	18.7	56.3	6.5	1,283
園試系6	82.1	19.9	62.2	6.6	1,418
庄司系	85.4	20.8	64.7	6.2	1,326

表3 各品種・系統の障害発生割合 (令和元年～5年平均・野菜研)

系統名	障害の発生割合 (%)						
	平いも	下部長方形	コブ・溝		曲がり	先細	多本下がり
			胴部	尻部			
夢雪	2.2	1.3	33.6	5.2	17.4	0.7	5.3
園試系6	11.4	8.8	32.4	3.3	22.1	0.5	5.6
庄司系	5.5	3.0	15.5	1.9	26.0	6.5	4.6

表4 各品種・系統の等級別収量割合 (令和元年～5年平均・野菜研)

品種・系統名	総収量 (kg/10a)	等級別収量割合 (%)			
		A・B品	C品	平品	D品
夢雪	4,254	68	13	3	16
園試系6	4,759	60	12	13	14
庄司系	4,495	70	13	6	11

注) 等級は全農あおもりのながいも出荷規格 (平成27年11月) に従う

#### 5. 最後に

「夢雪」は平いもが発生しにくく、高規格品の割合が高い特性を持つものの「園試系6」や「庄司系」よりいも長が短いため、いも重も「園試系6」と比較して1割程度軽く、収量性は劣る。その点を改善するため、従来の株間から狭めて単収を増やす栽培方法の試験を進めているが、「夢雪」に最適化した施肥方法等についても現在あわせて試験中である。

いも長が短いことは掘り取り時の損傷や作業労力が軽減される側面も持っていることから、従来の「園試系6」では、いもが長大になりすぎる栽培地での導入を予定している。なお、当面は栽培地を青森県内に限定して普及を進めることとしている。