

地域と共に歩むばれいしょ 「スノーマーチ」の取り組み

北海道十勝農業改良普及センター（前：網走農業改良普及センター）
専門主任

あら き ひではる
荒木 英晴

はじめに

ばれいしょ「スノーマーチ」は、北見農業試験場（オホーツク管内訓子府町）で育成され、平成16年に北海道優良品種に登録された品種である（写真1）。特徴として、①収量性が高い、②そうか病抵抗性が強く、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を有する、③肉色は白色、④目が浅くて調理しやすい、⑤煮崩れしにくく、調理後黒変が少ない、⑥食感は滑らか、といった点である。その一方、収穫直後の食味が劣るため、北海道内での普及は進まない状況にある。

このような中、オホーツク管内きたみらい農協では、農業者と関係機関が一体となり「スノーマーチ」の生産振興を進めている。本稿では「スノーマーチ」の欠点を克服し、生産振興につなげた経緯について紹介する。



写真1 スノーマーチの外観

1 きっかけ

きたみらい農協はオホーツク管内の内陸部に位置し、北見市（常呂自治区除く）、訓子府町、置戸町を区域としている。農用地の所有面積は3万1,260haである。作付け品目は、ばれいしょ、小麦、てんさいを中心とした畑作物のほか、日本一の生産量を誇るたまねぎなど野菜栽培も盛んである。畑作経営の中心はばれいしょで「男爵薯」の産地を形成している。また、近年では加工用品種の作付けも増加している。

「スノーマーチ」に着目したきっかけは、訓子府町内で発生が確認されたジャガイモシストセンチュウに起因する（平成19年）。併せて外観品質を損ねる「そうか病」の発生も拡大しており、抵抗性の弱い「男爵薯」の安定生産が困難な圃場も増加していた。そこで、訓子府町の生産者は、地元の北見農業試験場で育成され、両病害虫に抵抗性を有する「スノーマーチ」に着目し、試作を開始した。

2 明らかとなった優点と欠点

平成20年、訓子府町内の2圃場（各10a）で「スノーマーチ」を試作し、「男爵薯」より①収量性が高い、②でんぷん価が高い、③そうか病の発生が少なく、外観品質も高いことを確認した。農業者や関係機関から

高い期待の声が出されたものの、その期待は直ちに一転した。茹でた「スノーマーチ」を試食したところ、味や香りがほとんど感じられず「美味しい」といえる品質ではなかった。市場関係者からの品質評価は低く、農業者は大きく落胆した。

3 地元からの発信

農業者は「地元で愛される「スノーマーチ」でなければ、他地域では販売できない」と考え、諦めずに地道な活動を始めた。まず、町民に「スノーマーチ」を知ってもらうため、「スノーマーチ」を小袋に詰め、町内全戸を訪問し無料配布した。また、町内の各種イベントでは生産者が先頭に立ち、「スノーマーチ」の特徴を説明しながら販売した。さらに、訓子府町長は生産者を支援するため、「スノーマーチ」を原料とした焼酎の開発に着手、販売に至った(写真2)。これらの活動により「スノーマーチ」は地元で浸透し、知名度は徐々に高まってきた。



写真2 スノーマーチを原料とした焼酎「訓粹」

4 改善ポイント

(1) 欠点を優点へ

一方、食味の劣る「スノーマーチ」は販路確保に苦戦していた。「男爵薯」「メークイン」の定着により新品種の普及は難しい中、食味の劣る「スノーマーチ」は売れるはずがなかった。そこで、農協担当者や農業改良普及センターは協議を重ね、食味を高める方法として低温貯蔵を試すことにした。これは、「越冬したばれいしょは春先に甘みを増す」との経験に基づいた、一か八かの試みであった。

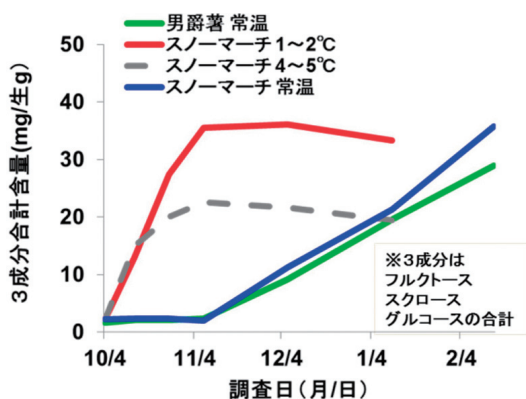
低温貯蔵した「スノーマーチ」を農業者、関係者で試食することにした。試食者は口に入れたとたん、あまりの食味の変化に驚きの声を上げた。食味アンケートでは、「スノーマーチ低温貯蔵(84%)」、「男爵薯(12%)」、「スノーマーチ常温貯蔵(4%)」の順で食味評価が高く、「スノーマーチ」は良食味に激変した。「スノーマーチ」は味の薄さが欠点だった。しかし、えぐみのないプレーンな味は、甘さを強調するには好都合であった。まさに、欠点を優点に変える大転換となった。

(2) 貯蔵方法と出荷

つぎに、低温貯蔵時の温度と出荷時期を検討した。出荷時期別に糖含量を調査したところ、1～2℃貯蔵では貯蔵開始後、短期間で糖含量は高まることを確認した(図1)。また、慣行貯蔵では外気温の低下に伴って糖含量は上昇し、年明けには1～2℃貯蔵と同等となることを確認した。この結果から早期出荷は低温貯蔵とし、慣行貯蔵は年明けから出荷することにした。

(3) 早期萌芽

低温貯蔵に活路を開いた矢先、大きな問



※常温貯蔵

外気を利用し、10月12.8℃、11月5.0℃、12月2.5℃、1月1.2℃ (期間平均)で貯蔵。

図1 貯蔵温度の違いによる糖含量の推移

題が生じた。販路拡大に向け道外に出荷したところ「特定のサンプルだけ芽が出ている」とのクレームが生じた。早期萌芽は店頭での棚持ちを悪くさせ、出荷先での信頼を損ねる原因となる。そこで、早期萌芽の要因について栽培管理面と貯蔵管理面から調査を進めた。

栽培管理面では、販売先のクレームにあった「特定のサンプル」に着目した。まず、農業者ごとに萌芽時期を調査し、農業者の栽培法によって萌芽時期は異なることを確認した。つぎに、多様な条件下で栽培したところ、生育期間が短い「未熟塊茎」ほど萌芽は早まることを確認した。

貯蔵管理面では貯蔵時の温度に着目した。一般的には、貯蔵中の温度が高いほど萌芽は早いとされている。しかし、調査の結果、収穫後直ちに低温で貯蔵した場合、萌芽は早まることを確認した (写真3)。

これらの結果から、栽培管理面では「完熟いも」栽培の普及、貯蔵管理面では急激な温度変化を避ける貯蔵方法とすることで、早期萌芽を防ぐ対策をとった。



写真3 貯蔵温度による萌芽時期の違い

(左：常温貯蔵、中央：4～5℃貯蔵、右：1～2℃貯蔵)。

(4) 生産技術

食味向上と早期萌芽対策が進む一方、農業者から「小玉で収量が穫れないので栽培したくない」との意見が出始めた。これまでの基幹品種「男爵薯」は、塊茎肥大の早いタイプであった。一方、「スノーマーチ」は塊茎肥大が遅く、生育後半から急激に肥大するタイプであった (図2)。そのため、「男爵薯」の栽培法では「スノーマーチ」の小玉化を招いてしまう。

そこで、農業改良普及センターでは現地での栽培試験を繰り返し、生育期間を確保する「完熟いも」栽培法をまとめた。現在、

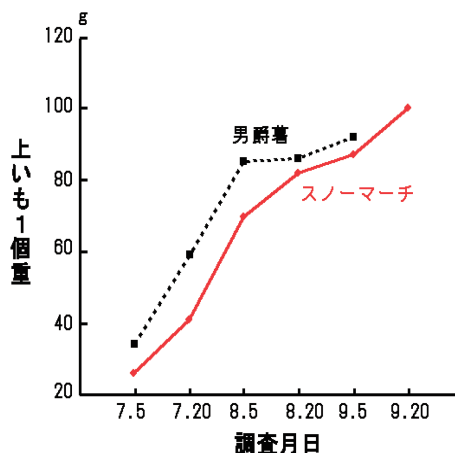


図2 上いも1個重の推移 (北見農試、2001～2003)



写真4 土壤凍結による碎土性の向上

(左：土壤凍結なし、右：土壤凍結あり、スプリングハロー施工後)

「完熟いも」栽培法の定着は進み、農業者から「男爵薯より収量は穫れる」「栽培しやすく、そうか病が出にくいので安心」などの声が聞かれており、安定生産が図られている。

(5) 収穫作業

「完熟いも」栽培法の普及に伴い、さらに問題が生じた。「完熟いも」栽培法は生育期間を確保する必要があるため、収穫時期は遅れる。このため、後作となる秋まき小麦の播種作業は遅れ、収量の不安定さを招く状況となった。

改善策として、収穫機上での土塊除去を減らし、収穫作業時間を短縮することに着目した。きたみらい農協管内の圃場は、碎土性が劣る特徴がある。このため、植付け時、碎土できずに残った大きな土塊は、収穫時に機上で除去しなければならない。この作業に多くの時間を要し、収穫作業の長期化につながっていた。

碎土性を高める対策として、冬期間に生じる「土壤凍結」に着目した。当時、農業改良普及センターでは「土壤凍結」は碎土性向上に有効であることを確認していた(写真4)。そこで、人為的に「土壤凍結」



写真5 雪踏みによる土壤凍結促進作業

を促進する方法を試行錯誤したところ、冬期間に鎮圧ローラで雪踏みをするすることで、「土壤凍結」が促進することを確認した(写真5)。この技術は急速に普及しており、農業者から「土塊が減り、機上選別が楽になった」との声が聞かれ、収穫時間の短縮につながっている。

5 販売戦略

安定生産対策と並行し、農業者を中心とした「スノーマーチ」の販路拡大作戦が進められた。

(1) 「スノーマーチのうた」

「耳から入れるPR」を行うために、プロ



写真6 生産者が行う販売促進活動（販売促進活動用のうちわとマスコット）

の作詞・作曲家の協力を得て「スノーマーチのうた」を作成した。北見市内の販売場所では曲が流されており、「スノーマーチ」の季節であることを知らせている。

（２）スノーマーチフェスタの開催

ホテルのシェフが考案した「スノーマーチ」の創作料理を食べながら、「スノーマーチ」に関する情報提供を行った。これをきっかけに「スノーマーチ」メニューを提供する飲食店が増加しており、地域のばれいしょに位置付けられている。

（３）販売促進活動

スーパーの店頭では、農業者による販売促進活動が進められた（写真6）。また、家庭での消費拡大に向け「スノーマーチ」レシピ集を作成し配布した。北見近郊では「スノーマーチ」の取扱店が急増し、季節を感じるばれいしょとして定着している。また、北見市、訓子府町、置戸町の学校給食に「スノーマーチ」を毎年無償で提供した。子供達から「スノーマーチ美味しい」「スノーマーチは地元のばれいしょ」などの感想が聞かれ、地域に愛されるばれいしょになっている。

（４）キャッチフレーズ

「スノーマーチ」は食感が滑らかで、サラダや煮物など多様な料理に向く特徴がある（写真7）。こうした点を分かりやすくに説明できるよう、「オホーツク生まれの雪じゃが〜冬が旬！用途多彩！なめらか食感！」としたキャッチフレーズを付けた。キャッチフレーズはPR用チラシなどで使用し、「冬に食べるばれいしょ」「料理の多様性」など、甘さ以外にも優れた特徴があることを周知した。これにより、「スノーマーチ」の特徴が理解されつつあり、出荷



写真7 スノーマーチの爽やかな味を活かした「しゃきしゃきサラダ」

時期に合わせた用途拡大が進んでいる。

(5) 加工品の開発

きたみらい農協では、現在、加工用途での利用拡大を進めている。「スノーマーチ」の形状は卵形で芽が浅いため、トリミング（芽取り）しやすい利点がある。近年、こうした特徴を活かし、茹でる手間を省いたチルドポテトの開発や、「スノーマーチ」を使った加工品が次々と開発されている。現在、カップシチュー、カットポテトなどが販売されており、売り上げを伸ばしている。

6 生産動向

平成20年の栽培開始以降、栽培面積は徐々に増加し、平成29年には当初の目標で

あった100haを超えている。生産地は訓子府町から近隣市町に広まり、北見市周辺では地域のばれいしょに位置付けられている。出荷先は北海道内のほか、東北、関東、四国など全国に出荷されている。需要も年々高まっており、生産から流通・販売まで農業者と関係機関が一体となった取り組みは順調に進んでいる。

おわりに

このように、「スノーマーチ」は生産者と関係機関が一体となった活動により進められ、地道に栽培面積を増やしてきた。今後も急激な面積拡大は行わず、「地域に愛されるスノーマーチ」を目指し、地道に活動を展開していく。