

道南さつまいもフォーラム

一道産さつまいもの生産拡大の可能性を探る一

北海道立総合研究機構 道南農業試験場 研究主任

たかはま
高濱

まさよし
雅幹

はじめに

10年ほど前から北海道でもさつまいもの生産が行われるようになっており、現在では道北・道東の一部地域を除き全道的に栽培が広がりつつある。今後更に北海道でのさつまいも栽培を普及させるには産地化が重要である。そこで2016年3月、生産者や農協、自治体などの関係機関の関心や理解の向上を目的として、「道南さつまいもフォーラム」が開催された。今回は、本フォーラムで企画されたパネルディスカッションの概要について紹介する（図1）。

日時：平成28年3月14日

場所：厚沢部町保健福祉センター

司会：

宗形 信也 北海道立総合研究機構 道南農業試験場 主査

パネリスト：

片山 健二 農研機構 作物研究所 畑作物研究領域 上席研究員

亀井 大 協和化学工業株式会社 農業アドバイザー（前厚沢部町農業活性化センター 専門員）

山田 繁 株式会社オホーツクシーライン 代表取締役

高濱 雅幹 北海道立総合研究機構 道南農業試験場 研究主任

なぜ今北海道でさつまいもか？

司会 巷では近年さつまいもがブームとされているが、その一方で生産量は減少傾向が続いている。果たして世間のさつまいも人気は本物なのか？

片山 確かにさつまいもの生産量はやや減少傾向だが、消費者である日本の人口も減っているため、今後生産量の増加は期待しにくい。他の作物でも同様に減産傾向となっているが、その中でもさつまいもは減産程度が抑えられていると思う。また、さつまいもは主に高齢者による消費が多く、品薄感が強いと感じる。また、食べ方としては焼きいもを中心に消費が増えている。

山田 最近は焼きいもに限らず素材本来の味を大事にする食べ方、食べ物の人気が高

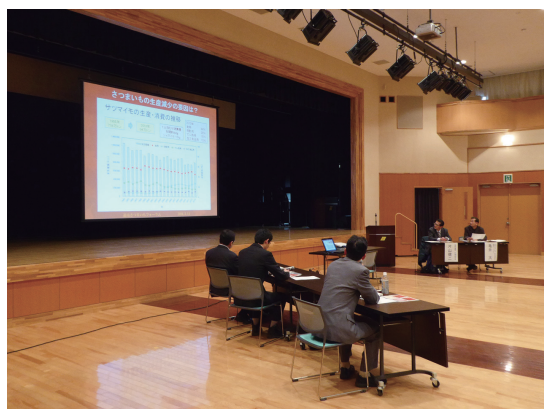


図1 パネルディスカッションの様子

い。

司会 ということは、これまでほとんど栽培実績のなかった北海道でも、良質なさつまいもを生産できれば売れるということか？

片山 北海道のさつまいもはねっとりしやすいが、このような食感は最近の傾向として、焼きいもに向いていると思う。

亀井 以前、菓子加工業者にさつまいもの皮を容器として利用したスイートポテトを作ってもらったが、府県産に比べると皮が柔らかくて利用しにくいと言われたことがある。原因はよく分からなかったが、北海道産さつまいもは用途によって向き不向きはありそうだ。

司会 良質なさつまいもを作るには栽培環境、特に気象条件が重要と考えるが北海道の気象条件はさつまいもに向いているのか？

高濱 2015年産の生育期間はやや低温気味で、試験場でも低収気味であったが、それでも2t/10aの収量となった。道南地域であれば府県と同等レベルの収量を安定して確保することは難しくないと思われる。

司会 現在道内でのさつまいも栽培は、札幌近郊や十勝地域にまで広まり、先進地域の道南地域では生産が停滞気味となっている。道南地域は、道内他地域と比べて、夏場は梅雨の影響で低温・低日照になりやすい反面、秋は気温が下がりにくいという気象上の特徴があるが、さつまいも栽培には適していると言えるのか？

亀井 夏はもう少し温度を確保できるというが、肥大型の秋遅くまで栽培できるのは利点と思う。とはいえ、収穫晩限は降霜期の10月中旬頃までだが。

司会 次に北海道産さつまいもの品質面での特徴について、説明いただきたい。

片山 北海道のような寒冷地域で栽培すると、いものでん粉糊化温度が低くアミラーゼが働きやすくなり、甘味成分の麦芽糖が多くなりやすい。

高濱 北海道産さつまいもは、同時期に収穫された府県産に比べて甘味が強くなりやすい。一方で北海道産さつまいもに含まれるでん粉は少なめで、先の話にも触れるが、ねっとりとした食感になりやすい。

片山 そのため、府県では粉質感が強くて甘味が弱い品種・系統を北海道で栽培すると、食感と甘味のバランスが良くなると思う。

高濱 2015年度から、片山氏と協力して、北海道に適したさつまいも系統の育成・評価を行っている。その中で、現在主流の「ベニアズマ」と比べて優れた品種も見つかりつつある。まだ時間を要するが、できるだけ早く品種化できるよう努力している。

山田 新品種開発も重要だが、加工業者の立場としては、既存品種について北海道産の特徴を活かした加工法で商品化を目指している。しかし、なかなか原料さつまいもが集まらない。生産者の方には、まずは量にこだわらずさつまいもを提供していただき、商品加工を検討させていただきたい。

高品質安定生産と販売のヒント

司会 続いて、北海道で安定的にさつまいもを生産するための栽培技術についての検証に話を進めたい。まずは育苗に関してだが、会場出席者への事前アンケートで最も多かった質問である。現在北海道の生産者の多くは、自家育苗をほとんどしておらず、

府県から切り苗（いもづる）を購入して定植している。このため良苗の入手や種苗コストの低減が今後の生産拡大に重要ではないか？

高濱 府県の主産地では、自家育苗が主流で、種苗コストを抑えている。ただし、北海道では種いもの貯蔵やウイルスフリーポット苗からの増殖には、多大な暖房コストがかかるため、府県と同じ技術を導入するのは難しい。現在試験場では、4月にいもづるを入手し、ハウス内の育苗床に定植した後、伸長してきた腋芽を1か月後の5月下旬から定植するという方法を検討している。増殖率は低いが、無加温育苗が可能で、育苗にかかる資材コスト・採苗の手間を考慮しても、現行のいもづる定植より種苗コストを半分に抑えることが期待される。

司会 続いて苗の定植について、北海道での定植適期はいつ頃か？

亀井 以前に厚沢部町農業活性化センターの専門員を務めていた時に検討したところ、6月上旬、理想は第1半旬が最も定植に適している。栽培期間を少しでも確保するために無理に早く植えても、地温が低くて発根しないため、却って欠株や生育不良により収量が少なくなる可能性がある。

司会 さつまいもは施肥量が少ない作物と言われているが、実際の窒素施肥量はどの程度か？

高濱 これまでの試験場での調査の結果、約5 kg/10aが妥当と考えている。

片山 茨城県では約2 kg/10aしか窒素施肥していない。それに比べると北海道は多めだが、融雪による土壌中の窒素流亡など、北海道特有の影響もあるのかも知れない。

司会 収穫はいつ頃から可能か？

高濱 北海道の場合、府県並みの収量を得るには、生育期間中の日平均積算気温2,400℃必要。定植時期によって異なるが、道南では概ね9月下旬から10月中旬になる。ただし霜が降りる前に収穫するようにして欲しい。

片山 葉に霜が当たると、収穫した時は被害が見られなくても、その後の貯蔵性が悪くなりやすい。

司会 品質や食味に、収穫時期は影響するのか？

高濱 肉質と食味は、概ね逆の挙動を示す。9月中～下旬に収穫すると、蒸しいもは粉質で甘味が弱い、それより早いもしくは遅いと蒸しいもは粘質で甘くなりやすい。

司会 収穫後の貯蔵管理については、育苗と並んで会場からも多くの質問が寄せられており、重要な課題と思われる。

亀井 ばれいしょに比べ貯蔵温度が高いため暖房代がかかることと、そもそも専用の貯蔵施設を持ち合わせていないことが一番の問題。代替流用可能な既存の施設があればいいのだが…。

高濱 昨シーズン収穫したさつまいもコンテナを、当町内にあるダムの管理構道内に設置し腐敗程度を経時調査している。構道内は無加温管理だが、2月でも坑道内の気温は10℃程度に保たれており、一部低温障害は見られるものの、目立った腐敗は見られなかった。ダム以外にも廃止された鉄道のトンネルや学校施設などを活用すれば、最小限の加温で長期貯蔵も可能かも知れない。

司会 収穫物を長期貯蔵するのではなく、加工して冷凍保存するという考え方もある



図2 片山氏による基調講演

かと思うがどのように考えているか？

高濱 試験場でも干しいもやペーストに加工し、その品質評価も行っている。干しいもは加工前に低温遭遇による糖化処理が必要だが、北海道産のいもは府県産より甘味が強いいため糖化処理は不要かも知れない。その点で北海道の優位性が示せないか検討している。現に道南地域より気象条件の厳しい札幌近辺や十勝地域では干しいも加工をメインに販売されている生産者も存在する。片山 干しいもの主産地である茨城県では、以前は多くの生産者が天日干し加工していたが、最近は天気によって左右されない機械乾燥を導入する方が増えてきている。特に冬の気象条件の厳しい北海道で計画的な加工・出荷するには、乾燥機の導入は重要となる。

山田 加工では歩留まりも重要なので、試



図3 休憩時間の干しいも試食会

験場にはその評価も期待している。

司会 今回会場には生産者のほか、加工業者の方も多数参加されている。生産者の方にはさつまいもを青果用としてのみでなく、業者と連携して加工販売についても検討してもらえれば幸いである。

フォーラムでは、このほか片山氏からさつまいもの生産・育種動向について、基調講演が行われた（図2）。その中で、北海道産さつまいもは病虫害が少なく減農薬栽培が可能であり、また前述の食味に関する特徴以外にも紫色いものアントシアニンが高くなりやすいことから、機能性の面でも府県産との差別化が期待できるとのことであった。休憩時間には干しいもの試食会も行われた（図3）。会場には約110名の参加者があり、盛況のうちに閉会した。