

令和4年度第1回山形県農林水産技術会議 委員発言要旨

開催日時 令和4年5月27日（金）10:00～11:15

開催場所 山形県庁701会議室、オンライン

出席委員（五十音順）

井上 夏 委員	小野 広美 委員	菊地 郁 委員	北澤 和弘 委員
後藤 雅喜 委員	武居万理子 委員	西澤 隆 委員	本田香奈子 委員
本多 親子 委員	養松 郁子 委員		

欠席委員

網干 貴子 委員	木村 直子 委員	佐藤景一郎 委員	曾我 朋義 委員
西村 盛 委員	山中 高史 委員		

審議事項

農作物の優良品種の改廃について

<果樹優良品種の改廃>

園芸大国推進課：諮問事項は果樹優良品種の改廃について。りんご「ファーストレディ」は、平成23年に優良品種に採用されたが、近年の気象変動に伴って生産量が安定しないことから、優良品種から除外する。

委員：品種の出始めの頃、一般農家も参加した「ファーストレディ」の説明会があり、試作した農家から「ミツ症がひどくて、出荷できる品質のりんごはごくわずかしかない」という意見があった。それに対し試験場からは、生産技術を持って対応したいという意見が出された。しかし、今回優良品種から除外という諮問が出ており、経緯を聞きたい。

農業技術環境課：この品種については、夏暑いときにミツ症という障害が出て、着色不良もある。園芸農業研究所で防止対策の研究を重ねてきたが、決め手となる対策技術ができなかった。また、春先の霜害によってサビ果が多発する。こうした障害があつて現場では面積が減ってきた。

委員：農家段階でその品種は無理だろうという意見が出ていたにも関わらず、それを押し通した結果、今に至るといふのはいかがなものか。

農業技術環境課：ミツ症に対しては寒冷紗をかけて高温対策をする等の技術が開発されたが、農家の方に実際にやってもらえる技術というところまで至らなかった。

他の早生種と比べても大玉で食味が良いと評価され、農家の研究会も立ち上がり、県でも振興を図ってきたが、近年の夏の暑さや春先の霜による障害が多く、生産が難しくなった。農研機構等で新たな早生品種も開発されており、今後はこれらも利用して振興策を考えていく必要がある。

他の委員から質疑なく、諮問内容については提案通り了承された。

〈令和4年度各試験研究機関の主な取組〉

事務局から資料4を元に主な課題を説明後、各委員から意見を聴取した。

※：委員からの意見等に対し会議の中でお返しできなかった部分を追加して記載

委員：50ヘクタールの米を直販しているが、「つや姫」は、全国のお客さんから好評。「雪若丸」は生産者により食味がばらつくようだ。高品質良食味米の技術開発に期待したい。

委員：果樹では人手がかかるのが一番の課題。省力化の研究と、凍霜害への対応策の研究に期待している。

委員：大粒種ぶどうのセミドライに期待している。我が家でも試してみたが、シャインマスカットは粒が大き過ぎて乾燥しにくい。乾燥の仕方によっては色が黒っぽくなってしまう。粒を半分に切ってみたら仕上がりがよかったが、丸ごとでない駄目なのか。様々な大粒品種のセミドライにもチャレンジしてほしい。

最近、玉ねぎがものすごく高騰している。資料には玉ねぎの有望品種があるが、今後玉ねぎ、じゃがいも、茶などの栽培を始めたり面積を広げたりする予定はないか。

農業総合研究センター：指摘にあった、シャインマスカットの色や質感を保ったセミドライを目標に進めており、シャインマスカットのほか、ピオーネで技術確立を図っている。

園芸大国推進課：玉ねぎ、じゃがいも、にんじんなどの身近な野菜は、本県の一部地域で作られている状況。玉ねぎは、砂丘地で春玉ねぎの作型の研究をしており、普及拡大ができればと考えている。今後、世界情勢の変化なども見ながら取り組むことになる。

委員：大豆の生産について、GNSS農機のようなあまり普及していない農機ではなく、稲作でも使っている農機を併用できる大豆の技術が欲しい。また、ドローンを使った除草剤散布体系や、今普及している農機で対応できるような技術を確認して欲しい。

今、家庭菜園が大変活発で、その影響で安心して使える農薬が増えている。こういった安心して使える農薬がもっと普及すれば、環境にやさしい農業も普及するのではないか。

※ **農業総合研究センター：**大豆の効率的な技術体系の構築については、研究課題「大豆大規模栽培における効率作業技術体系の確立」に取り組んでいる。その中では、トラクターに装着するスタブルカルチのような、大豆作だけでなく稲作でも使える汎用性のある農機具を活用した作業体系の確立を目指しているところ。

GNSSトラクターは、ご指摘のとおり一般に広く普及している農機具ではないが、一定数の導入があることを確認しており、今後も経験の浅いオペレーターの技術支援や軽労化を目的に普及拡大が見込まれることから、その効率的な活用に視点を置いて技術開発に取り組んでいる。

また、ドローンを使った大豆の除草剤散布体系については、地上での散布と同じ希釈倍率で用いる場合に限り散布が可能だが、令和4年7月1日現在、ドローンによる少量高濃度散布が可能大豆の除草剤の登録はないことから、ドローンの特長を活かした散布ができない状況にある。今後も引き続き情報収集に努め、より効率的な大豆栽培の技術確立に努めていく。

※ **農業技術環境課：**環境にやさしい農業の普及のため、県では、化学農薬の使用を低減した、果樹や水稻の防除技術の開発を行っているほか、野菜の有機栽培技術の確立に向けた研究等を行っている。環境にやさしい農業の普及拡大に向け、引き続き研究開発を推

進していく。

委員：1点目は、昨今の異常気象の中で、病虫害対策も含めた災害に強い農業づくり、それに向けた品種開発や技術開発に期待したい。

2点目は、食料安全保障について、食料そのもののほか、肥料、飼料についても、輸入から国産への置き換えが課題となってきた。例えば米粉用の品種開発や、或いは小麦の県内生産について期待したい。

3点目、気候変動が急速に進むと思われるが、それを先取りした品種開発や技術開発等、逆手にとった戦略というものもできればと思う。

委員：加工について、フルーツを味つけせずに冷凍にしたもの、できれば種などを取り除いたものが欲しいというご意見を多くもらっている。以前、障害者の方に種を除いてもらったさくらんぼを急速冷凍した商品を開発し好評だった。個人の農家では、種を抜く作業や急速冷凍は難しいと思うので、障害者施設との連携、農協等から冷凍技術を借りるなどすれば、一般の農家でも取組に参入できるのではないかと。

米に関して、大手の店では精米から3週間経ったら棚から下ろすルールがあるが、山形市の米穀業者と連携し5年間保存可能な米を開発した。3週間ルールの中では難しかった、贈答品、備蓄米、輸出の3つの観点からデザインし、結果、大手通販サイトの米雑穀部門で1位をとり続けている。

こうした商品づくりは個人の生産者では難しいが、官と民、大きい企業と個人が連携できるような協力体制を整えていくと、いい商品ができると思う。

※ 農業技術環境課：県では、県内における食品加工の取組を支援するため、農業総合研究センターに「食品加工技術相談窓口」を開設している。

農業総合研究センターと工業技術センターが連携した「食品加工支援チーム」が、県産農産物を使った加工食品の商品企画開発、技術開発、販売促進等を支援しており、相談内容に応じて技術連携の仲介も行っている。

今後はいただいたご意見を参考に連携先を幅広くとらえ、適切な連携・協力体制が構築できるよう引き続き支援していく。

委員：りんごの品種が気候変動で合わなくなってきた、優良品種から外れるという諮問であったが、各分野で温暖化に伴って、品種改良ほかいろいろな技術が緊急で必要とされていると感じた。温暖化はどんどん進んでいくので、ICTなどを活用した、新たなスマート技術で対応していくというのがいいのではと考えた。対策の具体的な内容は資料から読み取れないが、導入コストや技術指導が伴ってくるので、今後の課題になるのではないかと。

委員：日本では、国内で評価を受けた品種を輸出に向ける戦略を取ってきたが、国内で高品質なものが必ずしも輸出にも向くとは限らない。輸入されるバナナやマンゴーはほぼ単一の品種であり、それは輸出に非常によく向く品種だからである。

韓国では輸出向けのいちご品種を開発し、日本のいちご輸出量の8～10倍を輸出しており、航空会社とタイアップして輸出専用の貨物機も持っている。そういう戦略をやられると、なかなか日本の小口の輸出では太刀打ちできない部分がある。

これから山形ではさくらんぼの輸出を考えていくと思うが、県単独ではなかなか難しい部分もあると思うので、ぜひ全国規模で輸出の研究をして、農産物の海外進出を図っ

てもらいたい。

※ 園芸農業研究所：さくらんぼに限らず、青果物の輸出研究は各県で取り組まれており、全国的な規模で生産されている品目については、共同研究を実施することは可能と考える。本県においても、ぶどう「シャインマスカット」の春節向け輸出に係る試験研究を農研機構、メーカー等と連携して実施している。

さくらんぼの輸出については、現在、県単独の課題として研究を進めているが、過去に農研機構と連携して実施した実績もある。しかし、さくらんぼは生産の大半が山形県であるという背景から、今のところ全国規模での輸出のための研究は実施していない。今後、関係機関との情報交換を含め、さくらんぼ輸出に向けた課題解決のための試験実施の可能性についても視野に入れていく。

委員：本会議の前委員に、果樹農家がどういう作業をしてさくらんぼを作っているのかを大学の研究会で紹介してもらったところ、さくらんぼ価格の高さに対して理解が深まった。生産者の努力を都会の人たちに知ってもらおうような努力をしていく必要があるのではないかと。

先日岡山県産のセミドライぶどう3品種をもらったが、個人的にはシャインマスカットやピオーネより巨峰がおいしかった。シャインマスカットは受けがいいので、商品開発にいいかもしれないが、本当のおいしさを考えたときには、セミドライに向いている品種、セミドライにしてより美味しくなる品種があるはず。視野を広げて品種選定してはどうか。

※ 園芸大国推進課：大変貴重な意見。(生産者の努力を知ってもらおう取組について) 県としては、これまで以上にイベントや販売プロモーションの中での情報発信を行うとともに、SNSなどを活用しながら、生産サイドの情報発信の強化に努めていく。

委員：農業の話でもあったが、気候変動、温暖化の影響がいろんなものに現れている。水産では温暖化にうまく対応していくのは非常に難しいとは思いますが、調査船・最上丸の最新機器をうまく活用して、魚業者へのリアルタイムの情報提供について、非常に期待したい。魚業者からはどんな声が届いているか。また、ICTの活用に関しては、こちらから一方向の発信もあるが、逆に漁業者から情報をもらうような取組もあるのかもしれない。

河川中流域の栄養塩濃度の問題というのは、いろんな生き物に影響してくる。アユは仔魚が海に一時降りる生活史なので、沿岸での仔魚期の生き残りなどへの影響も見ていく必要もあるのではないかと。内水面と沿岸の研究所の連携を図ってもらいたい。栄養塩濃度が下がる状況は人の手でどうにかできる問題ではないので、そういう環境の中でアユをどうしていくかも今後の課題になるのではないかと。

水産研究所：最上丸を活用した沖合の状況のリアルタイム情報発信については、例えばイカ漁では、資源減少による減船が多くなっており、どの場所にイカがいるかという情報が手に入りにくくなっている。その中で、最上丸で調査してこの場所がいいという情報をすぐに魚業者に伝えて、操業の効率化に寄与したい。

今週から始まったマグロ延縄漁では、漁場が沖合50から60キロと遠いところなので、燃料代高騰の折、最上丸で観測した水温や潮流のデータを提供してもらいたいという声がある。また、マグロが跳ねているといった情報も提供している。情報交換を通して、お

互いに漁業に関する知見を深めていくという取組を、魚業者とともにやっていきたい。

〈その他〉

委員：県内の農業女性グループではスポーツメーカーと共同で、農薬散布時に着るレインウェアの開発をしている。農薬にも強い生地を使う計画だが、食べる人向けには農薬基準があるのに、農薬散布時に農薬を浴びてしまう生産者側の農薬基準を測る機関がない。そういう機関の情報はないか。また、その辺りを国の方にも提案できればと思う。

園芸農業研究所：大変貴重な意見。レインウェアの生地に関しての農薬基準測定については情報を持ち合わせていないので、関係機関と連携して、情報収集したい。

※ 園芸農業研究所：「農薬の登録申請において提出すべき資料について」（農林水産省ホームページ農薬コーナー「農薬の登録」）の中に、「圃場における農薬使用者暴露」という項目がある。それによると、農薬使用者の農薬処理時における暴露量に関する知見を得ることを目的として、アウター、インナーでの農薬分量を測定することになっている。「圃場における農薬使用者暴露」試験の内容については、前述の農林水産省ホームページに掲載されているので参照してほしい。残留農薬の分析等については、日本環境科学株式会社（TEL 023-644-6900）など各分析機関に相談してほしい。