

令和6年度第2回山形県農林水産技術会議 委員発言要旨

開催日時：令和7年2月10日（月）13：30～15：30

開催場所：山形県自治会館602会議室、オンライン

出席委員（五十音順）

網干貴子	委員	井上夏	委員	岡部優子	委員	菊地郁	委員
木村直子	委員	渋谷知暉	委員	西澤隆	委員	藤田直樹	委員
養松郁子	委員	我妻飛鳥	委員				

欠席委員

曾我朋義	委員	高橋秀則	委員	山中高史	委員
------	----	------	----	------	----

1. 議事

(1) 諮問

山形県農林水産技術会議に対し、農作物の奨励品種及び優良品種の改廃について諮問（資料1）。農業技術環境課から資料2「奨励品種制度の概要について」説明し、担当課から資料3、4を用いて諮問内容について説明。

委員から質疑なく、諮問内容については提案通り了承。

(2) 協議

農業技術環境課から資料7「地球温暖化に対応した農林水産研究開発ビジョン 第3版（素案）」、資料8「地球温暖化に対応した農林水産研究開発ビジョン 第3版（素案）の概要」について説明し、温暖化関係の研究開発のうち特に重点的に取り組むべき課題について委員から意見等を聴取した。

委員：畜産では、餌についての課題解決が重要である。日本海側は冬に近づくにつれて降水量が多くなるため、品質が高い稲わらの回収が難しいことがある。国産飼料を確保する上で重要な課題なので、他県や国、大学と共同して実施してほしい。

畜産研究所：日本海側の稲わらの活用は重要な課題と認識している。米の収穫直後に稲わらを収穫してサイレージにする技術が既にあるので、それを面的に広げる取組が必要である。研究課題とするかは検討が必要。

水田農業研究所：稲わらを活用することでメタンの発生を抑えられるため、温室効果ガスの排出削減効果が期待できる。稲わらをうまく活用するシステムを構築する意義は大きい。

委員：令和5年は水稻で高温障害が発生した。育成された水稻「山形142号」が高温に強いとのことで、大変ありがたく感じている。粒が大きくておいしいとのことで、「はえぬき」が担っていた業務用米としての需要に対応できるのではないかと期待している。温暖化とは話が変わるが、農業従事者が減少しており、作付けの委託が急増している。

水田農業研究所：生産者が減少し、担い手1戸あたりの経営面積が増加している。管理を省力化することも温暖化対策につながるのではないかと考えられる。大規模経営体に適した温暖化対応技術について開発を進めたい。

委員：水産の主要プロジェクトについて、海の環境はなかなか変えられないので、漁獲や利用の工夫をする、という考え方はよく理解できる。漁業者が利用しやすい技術の開発をお願いしたい。

水産研究所：新たな魚種の漁獲技術について、事業者が導入できる技術の開発が必要だとの貴重な御意見を頂いた。調査船で技術を実証し、漁業者と一体となって技術開発を行う。

委員：高温耐性のさくらんぼ品種を育成しているとのことだが、その品種が普及するまでの間、生産者が栽培を続けられるように、既存の生産者への支援もお願いしたい。

高温障害による収量低下や資材費の高騰で、老朽化した施設の更新が難しく、栽培を断念する事例もある。長年の品種開発や研究開発には大変感謝しているが、温暖化に対応するためには、施設の更新等のさくらんぼ栽培を続けるための支援が重要だ。

園芸大国推進課：昨年の収穫期の高温によってさくらんぼで重大な被害が発生したため、昨年の9月補正から高温対策資材や設備の導入に対して支援している。令和7年度以降も事業継続のため予算要求しており、昨年は経営状態の悪化で導入できなかった生産者に対しても対応したい。また、昨年は双子果が多く発生したが、これはその前年の高温で生じたと考えられる。現在、遮光資材や屋根からの散水を用いた双子果の発生軽減について実証中である。

昨年12月にさくらんぼ高温対策フォーラムを開催し、生産現場で取られた様々な対策や優良事例について紹介した。事例収集とその解析について今後も継続する。

現在、園芸農業研究所で新型のさくらんぼの雨よけ施設の研究をしている。高温や凍霜害にも効果が期待されるため、実用化レベルになれば、補助事業のメニューとして支援したい。

委員：双子果について、見た目の可愛さや珍しさがあり消費者から好評な意見もあったと伺った。双子果の継続的な出荷や取扱いについて検討はできないか。

園芸大国推進課：双子果が毎年発生すれば出荷規格としてどう位置付けするか決められるが、発生頻度が低い、または発生程度が年によって異なり安定しない場合は、商品としてのばらつきにつながる。そのため、出荷規格で正式に扱うということとはできない。昨年は、農協と市場が調整して双子果を出荷できるようにしたり、産直で受け入れたりと対応された。双子果で二つの果実が共に大きければよいが、片方だけ小さい場合にカビが発生することがある等の課題があり、販売業者等と調整が必要である。双子果の出荷は臨時的な対応として、それぞれの責任で取扱っていただくことになる。

委員：昨年の双子果は弊社も加工原料として取扱った。一般市場になかなか流通しない規格でも弊社では全て果汁原料としている。県内の果樹の生産量、栽培面積、生産者は減少している。高温障害等で発生してしまった市場供給できない規格外品もきちんと生産者に利益を還元し、消費者に山形のフルーツのおいしさを伝えていく一助となることも弊社の役目と考えている。生産者を応援し、園芸大国・山形の産地を守っていききたい。

一つの県が生産する果物だけを原料にして搾汁量を十分賄える品目が多数あるというのは、全国的に珍しい。若手生産者の育成と経営安定、山形の果樹産地を未来に残すのに寄与して参りたい。

委員：高温障害が少ないさくらんぼの品種開発について期待している。低温遭遇量の不足で発芽や開花の不揃いが懸念され、低温要求量が少ない品種が今後必要になる。

山形県や国内のさくらんぼの遺伝資源が少なく、低温要求量が少ない品種を調査しても材料がないということも考えられる。遺伝資源の導入を進め、ゲノム研究も活用しながら開発を進めていただきたい。

園芸農業研究所：高温に強い品種の育成を主眼に置いて育種を進めている。さくらんぼでは、高温でも着色が良い品種、果肉が硬くうるみにくい品種の開発が目標である。果皮の全面着色性や果皮の硬さについては、DNA マーカーで選抜している。

低温要求量が少ない品種の開発について、さくらんぼ「佐藤錦」は自発休眠打破のために7℃以下の低温に1,650時間遭遇する必要がある。現在のところ12月～2月の低温で自発休眠を打破できるため、露地栽培では問題となっていないが、今後の気温上昇に備えておく必要がある。所要低温遭遇時間については遺伝性が明らかになっていないので、遺伝性や後代への出現頻度等について明らかにする必要がある。

委員：すいかを生産している。以前、温室効果ガス排出削減の取組で、認証を受け三つ星を頂いたことがあった。しかし、取組内容が難しいこと、削減量の計算が複雑なこと、申請が煩雑で毎年更新が必要なことから、更新しないこととした。消費者と生産者、国民一丸でシンプルに取り組める持続可能な温暖化対策が必要。

委員：温暖化に対応した研究の基本は、高温で対象の作物にどのような障害が発生するか詳細に調査すること。それをもとに温度を変えて、示す障害の程度がどう変化するか検討することが重要。

温暖化対応技術として品種開発も重要だが、長期間を要するので、施設の改良や作型での対応など、栽培技術を複合的に組み合わせた対応が必要。ただし、資材費等が高騰しており、技術導入の障害となることも考えられる。このような経費に補助し、開発技術の現場移転を進めることも重要。

委員：温暖化による気温の上昇だけでなく、台風の進路への影響も懸念される。去年は全国的にカメムシの多発や、山形でも飛来性の害虫が比較的早い時期から確認された。予期せぬ害虫が予期せぬタイミングで発生することもあるので、挙動をしっかり把握し、生産者に伝えることが必要である。

委員：いちごの栽培について、産地競合のため本県は春から収穫する半促成作型や夏秋期品種の栽培に取り組んできた。温暖化が進行すると、本県のイチゴ栽培は夏秋期の栽培が難しくなるとともに、促成栽培に近い作型にシフトするのではないかと考えられる。

委員：弊社で発生するコーヒー豆の残渣を牛に与えることでメタン発生量が減少するとの結果を得ている。飼料の自給化の面でも期待しており、今後東北農林専門職大学と共同研究を予定している。りんごや「ラ・フランス」等の果物の残渣も非常に多いため、それを有効活用して飼料自給率の向上に役立てていきたい。

委員：昨年、食料・農業・農村基本法が改正され、現在基本計画が検討されているが。温暖化のビジョンの第3版の作成に当たっての関係や位置づけについて教えてほしい。

農林水産部：国の法改正は農業関係全体に関わるため注視している。新基本法には環境負荷低減等で一部関連する事項はあるが、温暖化ビジョンの改定にあたっては、本県の状況を踏まえて作成しており、法改正の内容を直接反映したものではない。

委員：「雪若丸」は高温に強く白未熟粒が出にくいと伺ったが、「雪若丸」を親に持つ水稻「山形142号」の高温耐性はどの程度か教えていただきたい。

水田農業研究所：高温下でも「雪若丸」で白未熟粒の発生が少ない遺伝的な背景を現在調査しており、新たな品種開発に生かしたい。「山形142号」の高温耐性は、「雪若丸」同様、「やや強」である。今回の温暖化ビジョン第3版にも記載しているとおり、高温耐性「強」の品種開発に取り組んでいる。