

「令和3年度主要農作物品種審査会（稲、大豆）」会議録

1 日 時：令和4年2月9日（水）午後1時30分から午後3時まで

2 場 所：宮城県行政庁舎4階 特別会議室

3 出席者

(1) 委員：8名

本間 香貴, 高橋 久則, 中村 聡, 鈴木 康則, 加藤 房子, 大崎 早苗, 宮崎 理子, 金須 豊洋

(2) 幹事：4名

齋藤 康彦, 八巻 智, 北奥 真一, 佐々木 都彦

4 会議録

(午後1時28分開始)

○事務局（大村班長）

定刻より若干早いですが、皆様お揃いですので、ただ今より主要農作物品種審査会を開催します。開会の御挨拶を本間会長よりお願いいたします。

○本間会長

本日は、御多忙中にもかかわらず、主要農作物品種審査会に御出席いただき、厚くお礼申し上げます。今回の主要農作物品種審査会では、「次年度の優良品種決定調査に供する稲・大豆の系統について」及び「大豆品種「すすみのり（東山231号）」を優良品種に指定すること」について御協議いただきます。

さて、水稻につきましては、人口減少や新型コロナウイルス感染症の影響による需要・消費減退も加わり、主食用米については在庫の過剰に直面し、令和3年産の米の概算金が大幅に下落しました。

宮城県農業再生協議会が設定した令和4年産主食用米の「生産の目安」の作付面積5万6,935haと、令和3年産実績から約4,000haの減産となっております。こうした中、主食用米の生産においては、実需や消費者のニーズに合った品種がますます求められるようになって参ります。

また、大豆につきましては、実需者が求めている品種と、生産性の高い品種がミスマッチ状態となっております。生産者と実需者の両方に好まれる新品種の採用が望まれています。

今回、優良品種として長野県の大豆品種「すすみのり（東山231号）」が提案されます。「すすみのり（東山231号）」は加工適性に優れ、実需者の求める品種として期待されていると伺っております。

本日お集まりの皆様には、各審議案について十分に御検討いただき、忌憚のない御意見や御提案をいただけますようお願い申し上げます。開会の挨拶とさせていただきます。

それでは、本日はよろしくお願いいたします。

○事務局（大村班長）

ありがとうございました。

本日御出席いただいております委員の皆様方を御紹介いたします。次第裏面の出席者名簿をご覧ください。名簿をもって紹介に変えさせていただきます。

なお、阿部茂副会長、高澤まき子委員におかれましては、都合により、欠席となっております。

助言者として、全国農業協同組合連合会宮城県本部の伊藤次長が名簿にありますが、本日は本郷課長代理に出席いただいております。

本日は、委員8名の出席をいただいておりますので、主要農作物種子条例第22条第2項の規定により、委員の半数以上が出席されていることから、会議が成立しますことを御報告いたします。

なお、本審査会につきましては「情報公開条例」に基づきまして、公開で開催させていただきますので、委員の皆様におかれましては御了承願います。

これより審議に移りますが、これからの進行につきましては、主要農作物種子条例第22条の規定により、本間会長を議長に進めて参りたいと思います。

本間会長よろしく申し上げます。

○本間会長

はじめに、資料1の1ページに知事からの諮問文がございますのでご覧願います。

諮問事項は

- (1) 大豆品種「すずみのり（東山231号）」を優良品種に指定することについて
 - (2) 令和4年度優良品種決定調査に供する品種（稲）について
 - (3) 令和4年度優良品種決定調査に供する品種（大豆）について
- でございます。

今日は、次第のとおり最初に水稻、次に大豆について審議いたします。

それでは、水稻について報告事項として、令和3年度水稻優良品種決定調査成績について、事務局から説明願います。

なお、報告事項のご意見・ご質問は協議の時に受けさせていただきます。

○佐々木幹事

令和3年度水稻優良品種決定調査成績についてパワーポイントを用いて説明。

○本間会長

どうもありがとうございます。それではただいまより審議に入ります。

令和4年度優良品種決定調査に供する品種（稲）について事務局から説明願います。

○佐々木幹事

令和4年度優良品種決定調査に供する品種（稲）について、パワーポイントを用いて説明。

○本間会長

ありがとうございました。皆様からのご質問をお願いいたします。

○中村委員

一点お聞きしたい。令和3年度の晩生供試系統の「越南305号」ですが、食味官能評価で1回目と2回目でだいぶ差があるように見える。何か理由があるのか。また、数値の見方どの位がより美味しいのか教えていただきたい。

○佐々木幹事

1回目と2回目でパネルというか被験者が同じ人ではないということがあると思います。数値の範囲ですが0.3位であれば経験上誤差の範囲で、0.4位になると違う。例えば「ササニシキ」と「ひとめぼれ」は1くらい違います。「まな娘」は0.5位は違う。1回目と2回目で差がありますが、平均すれば変わらない位かと思います。

○鈴木委員

私達米を作っておりますが、調査項目に耐冷性とありますが、耐冷性があるのはいいのですが、今からの時代は気候が暖かくなってきているので、「ひとめぼれ」は耐冷性はいいかもしれないが、高温の時に登熟や生育が良くないと感じている。試験項目の中に高温耐性を入れてみてはどうか。

○佐々木幹事

優良品種決定試験では耐冷性までは調べてなくて、全部育成地の報告です。参考資料の特性概要に育成地の評価が載っていますが、育成地報告で現在、新しく配付される系統は、高温登熟性についての項目も含まれている。我々もそれも加味しながらセレクトしている。しかし、ほ場条件で気候によって振れがあるので、

品質の判定は出来るのですが高温によるものかどうかは判定出来ない。ですから、育成地のデータ取り寄せて判定している。

○本間会長

調査系統は要望される品種のイー(□)が多い。状況的にはハー(ハ), ハー(ニ)を狙っていかないといけないのではと思うのですが、イー(□)にかなわなくてもそちらにまわすということでしょうか。

○佐々木幹事

イー(□)にあるような「ひとめぼれ」の特性を上回るようなものがあればいいのですが、今まで示したとおり、なかなか出ないので、例えばハー(□)にあるような「東北 235 号」は特定の環境要因に対する望ましい特性を付与された品種ということで、今の環境に対応するためにどこかを変えていこうという、そういったことを重要視したい。「ひとめぼれ」を凌駕するようなものではなくどこかを変えてそれが需要があるのであればそういったことでアプローチしていきたい。

○本間会長

例えば予備試験の段階でハー(ハ)やハー(ニ)があまり出てきていないということ？

○佐々木部長

失礼しました。予備試験ではハー(ハ)中食・外食等のニーズに関しましては、ニーズの把握は行政と一緒にやっているのですが、収量性が問題になると思います。次年度の系統では多収の系統も供試することにしてございます。オールラウンド的な感じですが、育成地から提示する材料でハー(ハ)に相当するものがあれば加味していきたい。

○高橋副会長

今年は「ひとめぼれ」が世に出てから30周年の節目の年。「ササニシキ」が昭和38年に奨励品種になってから、なかなか品種が生まれない中で、平成3年に「ひとめぼれ」が生まれた。約30年たった。今回もやや30年経過したが、なかなか宮城県全体の主食用米を完全に転換するような品種改良が難しいのかなと思う。「だて正夢」は出ましたが、もともと全部変換するということではなかった。私どもは種を需給調整している部署として、今年の特徴として、「金のいぶき」の種が非常に収量が高かったことや米価が高いということで、生産者側から種を出してくれと言う要望が大きかった。そんな中で、今回の成績を見ると「金のいぶき」の後継の巨大胚「東北胚 232 号」の成績が3ページに出されているのですが、玄米重というか収量は「金のいぶき」より高いように見える。1.8 ミリのふるいの中での成績ですが。「金のいぶき」を劇的に凌駕するくらいの収量なのか。一方で玄米タンパク質の量を見ると金のいぶき 7.4 に対して、後継は 6.7 でタンパク質の含有量は少ない。一般的に言えば美味しいという判定なんですけど、巨大胚、「金のいぶき」の利用が一般に精米してのご飯としての食べ方ではない中で、食味に与える影響をどの様に捉えているのかその2点お聞きしたい。

○佐々木幹事

収量性は資料2の3ページのとおり、令和3年度につきましては確実に「金のいぶき」を上回っている。他のデータを見ても上回っております。玄米タンパク質については、令和3年度は「金のいぶき」は不稔が出たので窒素の流入が、登熟したというか自製したというかその変化で流れてしまい、結果そのようになったのかなと考えております。それを受けてかもしれませんが、食味官能試験については2回目やったときには「金のいぶき」を上回るという結果となったという状況です。

○高橋副会長

ちなみに、胚の大きさは「東北胚 232 号」は「金のいぶき」と比べて見た目等どう違うか？

○佐々木幹事

胚の大きさはほぼ「金のいぶき」と同じです。玄米の形が「金のいぶき」よりころっとしているというか丸っこいので、千粒重的には若干重い感じですか。

○宮崎委員

カドミウム低吸収米の中生「東北235号」と「236号」は低吸収性だということですが、これは実際にほとんど検出されないレベルなのか、国内基準を下回る感じなのか、また、実際どういう試験結果が出ているのか、分かる範囲でかまいませんので教えてください。

○佐々木幹事

国で作ったコシヒカリ環1号を先祖に持ってまして、これの遺伝子が入っているとカドミウムはほとんど吸収されないということで、例えば、普通であれば0.1とか高い地域だと0.4ppmオーバーとなるのですが、この遺伝子が入っていると0.01とかの桁が違うレベルになると記憶してございます。カドミウムを吸収するためのメカニズムでストップさせているもので現地試験でも桁が一つ違うオーダーで吸わないということでございます。

○宮崎委員

ありがとうございます。

○本間会長

低カドミウム吸収稲は品種登録を急ぐ感じですが、現時点ではどんな状況にあるか教えてください。

○佐々木部長

この間、内部で会議をしまして、出来れば種苗登録までは早く持っていきたいと考えております。それに向けて令和3年度のデータを収集しておりまして来年度登録ということで進めております。

○本間会長

実際に来年は現地調査も行われるということですね。

○本間会長

他に質問はないようですので、令和4年度優良品種決定調査供する品種（稲）については、原案どおりで適当であるとしてよろしいでしょうか。

○各委員

異議なし。

○本間会長

それでは、令和4年度優良品種決定調査に供する品種（稲）については、適当であることといたします。続きまして、大豆に移ります。

報告事項として、令和3年度大豆優良品種決定調査成績について、事務局より御説明願います。なお、報告事項のご意見、ご質問は協議の時に受けさせていただきます。

○佐々木幹事

令和3年度大豆優良品種決定調査成績について、資料3及びバナーポイントを用いて説明。

○本間会長

それでは、審議に入ります。

令和4年度優良品種決定調査に供する品種（大豆）について、事務局から説明願います。

○佐々木幹事

令和4年度優良品種決定調査に供する品種（大豆）について、資料1及びバナーポイントを用いて説明。

○本間会長

皆様からの御質問をお願い致します。

○本間会長

今回、「すずみのり」が優良品種になる予定であると思いますが、それだけでは不十分なので「タチナガハ」に変わる品種を育成していかないといけないということでしょうか。

○佐々木幹事

「すずみのり」は有望な系統ですが、シストセンチュウ抵抗性が不十分だということで、県内には結構連作ほ場があり、シストセンチュウが出ているほ場を見ているものですから、そういったほ場には機械適性があつてかつシストセンチュウ抵抗性の品種があつた方がよろしいと考えております。ローテーションできるところはいいと思いますが、そうでないところには抵抗性の系統を当て込めればと考えております。

○大崎委員

平成8年から「タチナガハ」が優良品種になっているようなのですが、そのときは加工用に向かないというデータは出さなくて、コンバインの刈り取りに適しているということだけで優良品種になったのでしょうか。

○佐々木幹事

当時のデータを持っていないのでなんとも言えませんが、当時は大豆の面積が急激に増えた時代で、機械適用性を第一に考えたのだと思う。加工適性は毎年調べておりますが、優先順位が低かったものと思います。

○大崎委員

「タチナガハ」を作付けしています。収量も高いし、品質もいいので、作っていて一番いい品種なのですが、実需に向かないというのはやっぱりダメなのでしょうか。

○佐々木部長

農家的には作りやすい品種の方がいいと思う。しかし、売れてなんぼというのがありますので、溜まっていくだけではダメなので、今回加工適性のよい品種提案した。

○本間会長

昨年度の調査では、「東山239号」も最下着莢高が高いようで、この「東山239号」が「タチナガハ」に変わるという方向性はないのでしょうか。

○佐々木幹事

熟期的に寒冷熟期ということで継続検討にしたいと思いますので、病害抵抗性などそちらでアプローチして、もしかしたら、「タチナガハ」ではなく「タンレイ」ではどうかと考えているところ。

○本間会長

「タチナガハ」は青立ちもわりと問題かと思いますが、そうすると早めの熟期で置き換えていくという戦略もいいのではないかと思ったのですが。

○佐々木幹事

栽培期間というか作期も含めながら刈り遅れないなど含めてトータルで、品種の選択だけではなく、農家さんとのやりとりの中で一番いい組み合わせというか品種割合というのを行政とも連携しながら考えていきたい。

○本間会長

それでは、令和4年度優良品種決定調査に供する品種（大豆）については、原案どおりで適当であるとしてよろしいでしょうか。

○各委員

異議なし。

○本間会長

ありがとうございます。同意を得られましたので、令和3年度優良品種決定調査に供する品種（大豆）については、適当であることといたします。

○本間会長

続いて、大豆品種「すすみのり（東山231号）」を優良品種に指定することについて、古川農業試験場から説明をお願いします。

○佐々木幹事

大豆品種「すすみのり（東山231号）」を優良品種に指定することについて、資料1とパワーポイントを用いて説明。

○本間会長

今日は、全国農業協同組合連合会宮城県本部の本郷課長代理に出席いただいておりますので、「すすみのり」についてご意見いただきたいと思います。

○全国農業協同組合連合会宮城県本部 本郷氏

- ・全農が実施した「すすみのり」の調査結果の紹介。
- ・収量性について優れているという評価が生産現場から得られている。加工適性も十分あるということで納豆腐、油揚げ等加工についても良好の豆になっている。栽培面と販売面、利用していただくメーカーさんからも良い感触がある。メーカーサイドからも是非とも優良品種にしていってほしいという要望もありましたので、優良品種に指定していただきたいと思います。

○本間会長

どうもありがとうございます。皆様からのご質問をお願いします。

○本間会長

晩播で収量が下がったというのは何か原因があるのでしょうか。

○佐々木幹事

資料3の2ページを見ていただきたいのですが、表の1に「タチナガハ」と「東山231号」がありまして、晩播の有効莢数が明らかに少ないというのは、どういう仕組みで少ないのかは分からないのですが、ストレスに弱いのか分化する数が少ないのか、結果としてシンクサイズが小さかったと考えてございます。節数については、1個体の節数は同じだが、節に着く莢が結果的には少ないということで、同じ個体数の中では少なかったという結果になっています。先ほど本郷課長補佐さんの方からもありましたが、晩播については、栽培試験繰り返し返してフォローアップする手法を考えたいと思います。

○本間会長

晩播で一ヶ月遅らせて、その分倍にするとのことなので、まだまだ色々改良の余地があるのかなと思います。これからもよろしくお願いします。

○高橋副会長

今日いただいた資料で説明をいただいて、そういうことかと理解しましたが、事前にいただいた資料の5ページの特徴の比較で見てきたときにその中の「タチナガハ」の標播、晩播の着莢高の22とか25とか言う数値やタンパク含有量の数値があるのですが、今日の説明だと絶対的に優位だという説明なのですが最下着莢高の数センチとか2~3cmの差が劇的に差があって絶対的こっちが作業に優位と判断できる数値なのか、タンパク含有量が2~3%高いという差が劇的に「タチナガハ」を凌駕するくらい絶対こっちが優位と判断出来る数値なのか、数値の見方を教えていただきたい。

○佐々木幹事

資料3に平成26年からのデータを載せておりまして、最下着莢高は「すすみのり」の方が平均すると長くて、年次間差がありますが、「すすみのり」の方が上回っている年数の方が多いので、差はそんなに大きくありませんが、「すすみのり」の方が「タチナガハ」よりいいのではないかとスライドには書いてございます。タンパク質含有量は、最下着莢高よりさらに明らかになっていると思いますが、片方が45~46パーセントで片方が43~34パーセントで2~3%の違いじゃないかと言われるかもしれませんが、確実に「すすみのり」の方がタンパクの含有率が高くなっているという、さっきの最下着莢高よりは着実にアップしていると考えております。

○高橋副会長

その上でですが、今回「すすみのり」を優良品種にするということの審議ということになります。先ほどの決定調査に供する品種とは格段に、判断の重要性を求めていると思うのですが、「東山231号」は系統名から「すすみのり」という名前になったということは開発した長野県の試験場でもそういう評価がなされた、それで品種名をつけたということで、流通の世界から見ると全国的にすすみのりを作っていたときに、かなりのボリュームがとれて、実需側としても確実に取引に結びついていく品種ということで、他県の動きや情報をつかんでいるのかどうか。「タチナガハ」に変わる品種として優良品種にしていくということは「タチナガハ」の取り扱い、優良品種から外すのかどうかも含めてどのように考えているのかというあたりを聞かせていただきたい。

○佐々木幹事

全農さんからも話が合ったとおり、有望で実需からの引き合いも高いということで、長野県でも品種指定されたのでこれから伸びていく品種になると思います。うちの方でも全農さんとタイアップして進めていきたいと思っております。

○齋藤幹事

「タチナガハ」に変わる品種かどうかについては、共存する品種というイメージです。「タチナガハ」は機械適性も高く、収量性も高いので農家さんの人気が高いという現状でございます。しかし、実需の人気は新しい品種の方が期待値が高いので実需者ニーズに合わせて、作付けが変化していくのかなと思います。一気に置き換わるということではなく、「タチナガハ」を作りたい方もずっとおられるとおもいますし、「すすみのり」を作りたい方もあると思いますので、今のところ、共存する品種であると考えております。

○高橋副会長

優良品種から外すときもこの会議にかけるんですけど。

○事務局 足立

優良品種から廃止するときもこの審査会にかけます。

○加藤委員

本日の資料で先ほど全農さんの方からお話のありました「すすみのり」の実証試験を行った仙南農協の報告のなかに、検証の中の成果と課題という項目で、「今回は大豆単作であったが、該当JAで作付けの多い麦との連作における適性を測るため、引き続き効果検証が必要」とあるのですが、連作における適性という点について、何か検証されているのか、これから行うということなのか教えていただきたい。

○本郷課長代理

先ほどの実証試験の資料として見ていただいたのは元年産の結果で、2年産、3年産もやってまして、引き続き4年産も実証試験を行っていくという予定です。元年産につきましては実証試験は角田地区ということで2年産については地区を変えてやっているという取り組みをさせていただきます。元年産の時点での課題として出している部分については、少しずつ試験環境を変えながらそこでの結果の検証を行っているということでございます。

○本間会長

基幹品種にするか特定品種にするかというところですが、特定品種の「タチナガハ」に変わるものということだから、「すずみのり」も特定品種なのか。

○事務局 足立

そうです。黄色い資料の6ページになりますが、「タチナガハ」の一部代替ということで「特定品種」として提案したい。

基幹品種、特定品種の基準は参考資料の7ページにあります。が、「すずみのり」は基幹品種を補完する品種ということで提案したいということです。

○中村委員

加工適性の話のところ、選抜していく時にタンパク質高くないといけないとか固まりにくいとかあると思いますが、その辺の評価も教えてほしい。

○佐々木幹事

有望な系統については加工試験は外注を検討しております、そのデータはこういう資料にバックしていきたいと考えております。年間何点かやっております、主にタンパクの含有率とか阻脂肪の含有率とか分析的なものは自分達ではやっておらず外注しておりますので、実際の加工といったことも含めて有望視されるようになったら検討したい。

○大崎委員

シストセンチュウに弱いと言うことですが、今年の政策だと水田を大豆や野菜に変換するという政策ですが、水田に戻さないですと畑作でやっているとシストセンチュウが増えるのではないかと心配しています。その点は大丈夫なのでしょうか。

○佐々木幹事

増えるリスクは非常に高くなっていくと思います。そういったところでは、こういった感受性品種は作れない可能性があるので別な品目に、ということになるかと思えます。令和4年度の供試系統でシストセンチュウ抵抗性系統を2系統検討している。そちらの成績が良ければ、どうしても大豆だけを作らないといけないということでは、そういう系統が入り込めればと思います。

○大崎委員

手っ取り早く米から転換出来るのは大豆が一番だと思いますので、その辺が心配だと思いました。

○本間会長

優良品種の指定ということで少し時間長く取らせていただきました。栽培特性は「タチナガハ」と同等でタンパク質等加工適性が良いという品種ですが、大豆品種「すずみのり（東山231号）」を優良品種に指定することについては、原案どおり適当であるとしてよろしいでしょうか。

それでは、大豆品種「すずみのり（東山231号）」を優良品種に指定することについては、適当であることといたします。

以上で諮問事項の審議を終了します。

次に答申案をまとめたいと思いますが、いかがいたしましょうか。特に問題なければ議長一任としてさせていただきますのでよろしいでしょうか。

○各委員

異議なし。

○本間会長

それでは、答申することに決定いたします。具体的な内容につきましては、私と事務局に一任いただいでよろしいでしょうか。

○各委員
異議なし。

○本間会長
審議については以上となりますが、その他事務局、あるいは皆様からございますでしょうか。
特にないようですので、以上をもちまして本日の審査会の議事は終了となります。進行を事務局にお返し
したいと思います。御審議どうもありがとうございました。

○事務局（大村班長）
皆様どうもありがとうございました。
以上をもちまして、本日の主要農作物品種審査会を終了させていただきます。委員の皆様には、長時間に
渡り御審議いただきましてありがとうございました。おつかれさまでした。

（午後3時10分終了）