

令和2年度北海道農作物優良品種認定審議会 議事録

（と き 令和3年（2021年）2月9日（火）13:30～
ところ 第二水産ビル 4S会議室）

1 開会

【野口課長】

それでは皆様、お忙しいところお集まりいただきましてありがとうございます。定刻になりましたので、ただいまより、令和2年度北海道優良品種認定審議会を開催いたします。本日、司会を務めさせていただきます、事務局の北海道農政部農産振興課長の野口と申します。よろしく申し上げます。まず、開催にあたりまして、北海道農政部生産振興局長の新井よりご挨拶を申し上げます。

2 挨拶

【新井局長】

生産振興局長をしております、新井と申します。審議会の開催にあたりまして、一言ご挨拶を申し上げます。本日はご多忙の中、またお寒い中、委員の皆様にご出席いただきまして心から感謝申し上げます。また、日頃から本道の農業、農村の振興にご尽力いただいておりますことに改めて感謝を申し上げたいと思います。

昨年の農業を振り返りますと、大きな災害もなく、また米について作況が106の良となったことを始めとしまして、他の農作物でも作柄が平年以上となりました。また、生乳生産は前年を上回るペースで推移をしておりますし、総じて良好な年になったというふうに考えております。一方で、新型コロナウイルスが世界的に感染拡大をしたところでした、食品の需要が減少するすとか、一部の農作物の価格の低下ですとか、在庫の増加等が見られたところではありますけれども、食料自給の重要性というものが改めて認識されたというふうに考えております。こうした中で、道としましては巣ごもり需要等、消費構造の変化に適切に対応しつつ、農産物の事業の拡大を図るとともに、安定生産を推進して、我が国の食を支える本道の期待にこたえていく、そういうことが重要であると考えているところです。

なお、この審議会でございますけれども、「北海道主要農作物等の種子の生産に関する条例」に基づきまして、優良品種の認定、或いは取り消しについてご審議をいただく場として設置しております。優良品種は、栽培上や利用上の特性に優れ、道内に普及すべき品種としまして、本道農業の持続的な発展に向けた重要な役割を担っております。本日は、1月に開催された北海道農業試験会議において、優良品種候補とされた11品種と認定の取消し候補とされた7品種についてご審議をいただければと考えております。

最後になりますが、委員の皆様におかれましては、それぞれのお立場から、忌憚のないご意見を賜ればと考えております。限られた時間ではありますが、ご審議のほどよろしく願いいたしまして、私からの挨拶とさせていただきます。

3 委員等の紹介

【野口課長】

議事に入ります前に、まず、委員の異動についてご報告いたします。

尾澤副会長、戸田委員、石黒委員、菊池委員が人事異動等の事情で委員を辞任され、新たに4名の委員にご就任いただきましたので、ご紹介いたします。

初めに石井委員でございます。石井委員は、江別保健所管内栄養士会の会長で酪農学園大学の教授をされております。

続きまして、寺岡委員でございます。寺岡委員は北海道種苗協同組合の理事長で旭川市にあります株式会社寺岡種苗園の代表をされております。

続きまして、木下委員でございます。木下委員は札幌みらい中央青果の野菜二部部長をされております。

続きまして、伊佐委員でございます。伊佐委員は独立行政法人家畜改良センター十勝牧場の場長をされております。どうぞよろしくお願ひいたします。

続きまして、本日、優良品種候補の説明を行います、道総研農研本部の出席者をご紹介いたします。

まず、農業研究本部の中辻企画調整部長。中央農業試験場の吉村作物開発部長。畜産試験場の及川肉牛研究部長。なお、花・野菜技術センターの三好研究部長は、今日、交通機関の問題で欠席されております。

最後に、道農政部の出席者を紹介いたします。生産振興局長の新井です。技術普及課長の上西です。農産振興課課長補佐の畠山です。

以上、よろしくお願ひいたします。

4 委員の出席状況報告

【野口課長】

次に、委員の出席状況でございます。委員定数10名のうち、本日、全員が出席されておりますので、「北海道主要農作物等の種子の生産に関する条例」第20条第2項の規定により、本日の審議会は成立することをご報告申し上げます。

5 諮問

【野口課長】

続きまして、「北海道主要農作物等の種子の生産に関する条例」第17条に基づく諮問でございます。本審議会に諮問いたします、「北海道農作物優良品種の認定及び取消し」について諮問の趣旨や、優良品種認定（案）優良品種の認定取消し（案）について、道からご説明いたします。

【畠山課長補佐】

お手元の資料の中に、諮問というものが1枚あります。趣旨は今、野口課長が申しあげましたとおり、条例に基づきまして、本日、優良な品種の認定に向けました優良品種認定の案と認定取消しの案ということで、皆様のお手元の2番目と3番目の資料に品種名など並んでおりますけれども、これらにつきまして諮問するものでございます。

本来でありましたら諮問書ということで、私どもから貴島会長に手交するところですが、コロナ渦ということもございますので、事務局から貴島会長、皆様方にはコピーを今からお配りしますので、ご確認いただけたらと思っておりますので、よろしく願いいたします。以上でございます。

【野口課長】

今、委員の皆様には諮問書の写しをお配りしております。

それでは、この後の進行につきましては、貴島会長にお願いしたいと思います。会長よろしく願いいたします。

6 議事

(1) 副会長の選任

【貴島会長】

北海道大学大学院農学研究院の貴島でございます。よろしく願いいたします。

では、議事次第に沿って、議事を進めて参りますので、よろしく願いいたします。議事の(1)の副会長選任について、本審議会は、会長1名、副会長1名を置くことになっておりますが、副会長が退任されましたので、選任を行いたいと思います。

副会長は、委員の互選によると定めておりますが、いかがでしょうか。特にご意見がなければ、私としましては、石井委員にお願いしたいと考えております。よろしいでしょうか。

～会場より異議なしの声～

【貴島会長】

皆さん、ありがとうございます。皆様のご賛同をいただきましたので、副会長は石井委員にお願いいたします。どうぞよろしく願いいたします。

【石井委員】

よろしく願いいたします。

(2) 北海道農作物優良品種の認定（案）について

① 小豆 「十育170号」

【貴島会長】

それでは、議事の(2)、優良品種の認定について審議をいたします。今回、諮問のあった品種は、11品種です。畑作物、飼料作物の順に説明していただき、審議することといたします。それでは、初めに、小豆の優良品種候補の「十育170号」について、ご説明お願いいたします。中央農試の吉村作物開発部長、どうぞよろしく願いいたします。

【吉村作物開発部長】

はい。中央農試の吉村です。よろしく願いいたします。座って説明させていただきます。

では、資料1ページ目になります、小豆の「十育170号」ですけれども、小豆の重要病害であります、茎疫病、落葉病に複合的に抵抗性を持つ系統です。茎疫病につきましては、上川、あるいは空知北部の水田転換畑を中心に発生しており、既存の抵抗性品種でも罹病するレースが発生しており、被害が増加しています。

「十育170」は、1ページ目の来歴のところにもありますように、重要病害に強い系統「十系1008号」を母親として、父親は「きたろまん」という、収量、品質ともに優れるものを交配して育成された系統です。1ページ目に特性表とありますが、この育成地、十勝農試の一番下に病害抵抗性について示しています。ここでRと書いてあるというのが抵抗性で、Sと書いてあるのが感受性、病気にかかるということになっていて、左から「十育170号」「きたのおとめ」「エリモ167」というふうに並んでおりますけれども、茎疫病の欄を見ていただくと、「十育170号」については、北海道で発生する主要なレース1、3、4に対してすべて抵抗性というものを示しております。

その上にあります、落葉病、こちらについても、レース1はこれらの品種も抵抗性ですけれども、「十育170号」についてはレース2についても抵抗性があるという特徴があります。このように、「十育170号」については、高度な病害抵抗性を複合的に持つ優れた系統と言えます。

熟期については早晚性は“中生”ということで、今、北海道で広く栽培されている「エリモショウズ」「きたのおとめ」といったものと同じ熟期となります。収量につきましては表の中ほどに、子実重という欄がありますけれども、これを見ていただきますと、特に百分比などを見ると、「十育170号」については、「きたのおとめ」、「エリモ167」とほぼ同じか優るという結果で、特に普及見込み地帯での成績というのが右側にあると思いますが、そちらを見ていただくと、「十育170号」については収量性もあるということが言えます。加工適性についてですが、資料の3ページ目の上の方になりますけれども参考データということで、「十育170号」の製品試作試験を行っております。

ここを見ていただくとわかるとおり、これは「きたのおとめ」という品種と比べて評価をいただいているところなのですが、評価の真ん中にありますが、3ということで、もう「きたのおとめ」と同じという評価をもらっております。北海道産の小豆として求められる品質加工適性は十分に有しているということが言えます。

以上のことから、「十育170号」を中生の北海道の小豆品種栽培地帯であります、3ページ目のところ図がありますけれども、ここで色づけしている地帯、これが小豆の中生の品種を栽培する、地帯を中心と示した図なのですが、ここにありますⅡ、Ⅲ、Ⅳと区分される地帯とそれに準ずる地帯を中心に、茎疫病、落葉病の被害が発生する地帯にこの品種を普及することで、北海道の小豆生産に寄与するということが期待されます。普及見込み面積につきましては、北海道で茎疫病や落葉病が発生して、この系統で対応が必要な面積を試算し、さらに現地での普及の意向を調査した上、500ヘクタールということにしております。

以上、ご審議の方よろしく願いいたします。

【貴島会長】

吉村部長ありがとうございました。それでは、ご質問、ご意見、お願いいたします。

【今井委員】

北集の今井でございます。よろしく願いいたします。ただいま、吉村部長の方からご説明ありましたとおり、「十育170号」につきましては、上川及び空知北部の水田、田畑のところ、茎疫病が非常に発生しているという中で、その代替ということでこの「十育170号」ということで考えているということをおっしゃっていただきましたので、「きたのおとめ」の代替と思っておりますので、是非とも優良品種の認定のをお願いしたいなと思っております。

【貴島会長】

ありがとうございました。他にございませんか。

【藤井委員】

ホクレンの藤井と申します。よろしく申し上げます。私は、ホクレン滝川種苗生産センターに2年ほどおりましたが、その中では小豆の原原種の生産ということで関わってございました。病害性の抵抗が強い品種になりますと、栽培も容易になります。そういった意味で種苗の生産の観点からでもですね、こういったレースに強いものを普及していくということは、有意義であるというふうに考えておりますので、私としては承認をさせていただきたいというふうに思います。以上です。

【貴島会長】

ありがとうございました。その他はございませんか。それでは私から、一つお伺いしたいことがあります。この茎疫病というのは、どの程度深刻なものなのでしょうか。

【吉村作物開発部長】

茎疫病は先ほどお話しましたとおり、空知・上川を中心ということなのですが、どちらかというと湿害が出やすい、過湿の地帯を中心に出やすい病気です。ここにレースがいくつか記載されていますけれども、今、抵抗性品種を植えても何年か経つと新しいレースが出てきて、犯すということが懸念される病気です。

上川・空知北部など、水田転換ということで畑作物を入れてく必要がある中では、こういう病気が出て非常に作付けに困る。特に、早い段階に出ると、枯れてしまって全く収量がなくなることもあるという病気ですので、そういう点ではこういった抵抗性品種を入れるということは非常に重要だというふうに考えております。

【貴島会長】

ありがとうございます。ほかにございませんか。なければ、優良品種としての認定に関して、異論なしといたします。いかがでしょうか。

～会場から異議なしの声～

【貴島会長】

ありがとうございます。

② てん菜 「KWS 8 K860」

【貴島会長】

それでは、てん菜の優良品種候補の「KWS 8K860」について、再度、吉村部長、ご説明をお願いいたします。

【吉村作物開発部長】

では、資料の5ページ目になります。てん菜「KWS 8K860」、この系統につきましては、ドイツのKWS社、クラインヴァンツレーベン社が育成した一代雑種品種となります。日本甜菜製糖

株式会社が輸入したものです。(2)特性という欄と表が載ってございますけれども、ここに根重、根中糖分、糖量ということで数字がありますが、「KWS 8K860」につきましては、右側にある「アマホマレ」「カーベ2K314」と比べても、根重、糖量とも非常に優れています。

置き換え対象として考えております、「カーベ2K314」と比較しても、どちらも約10%収量性が向上しているという優れた系統です。また、てん菜の重要病害であります、「そう根病」「褐斑病」といった抵抗性につきましても、その表にありますように、“強”ということです。

黒根病抵抗性について“やや強”ということで、置き換え対象にある「カーベ2K314」と同等の優れた病害抵抗性を持っております。根腐病抵抗性の方は、“やや弱”ということで、対象品種にも、やや劣るということがありますので、この病気について防除等でも対応できるということで、2ページ目の、特記事項ということで、この病気については、6ページになりますけれども、特記事項として適切な防除に努めるということで記載しております。

6ページ候補理由というところに移りますけれども、北海道のてん菜の面積、栽培農家については、減少傾向ということでもありますけれども、てん菜の総生産量につきましては、一戸当たり面積の拡大、或いは品種の収量性向上ということで、これまで一定量維持してきております。ただ、今後とも、農家戸数の減少ということは、進むと推測されますから、てん菜の生産、これを維持していくためには、収量のさらなる向上ということが必要となってきます。こういったことから、「KWS 8K860」の非常に収量性が優れるという特性を生かして、「カーベ2K314」から置き換えることによって、てん菜の生産の安定と向上ということが期待されます。普及見込み面積につきましては、現在の北海道全体のてん菜の作付面積の30%に近い、1万5,000ヘクタールというのを見込んでおります。以上、よろしくご審議をお願いいたします。

【貴島会長】

吉村部長ありがとうございました。それでは、ご質問、ご意見をお願いいたします。

【大西委員】

北海道農産協会の大西と申します。いつもお世話になっております。ありがとうございます。今、吉村部長からご紹介いただきました、てん菜の品種「KWS 8K860」については、この5ページの概要にも載ってございますけれども、私どもの北海道農産協会もですね、昨年4月1日に、かつての北海道てん菜協会と北海道米麦改良協会が一緒になってですね、新しく北海道農産協会になっているわけですが、てん菜協会の時点、からですね、この「KWS 8K860」の、品種の試験にも参画させていただいておりました。今回こういう形でですね、認定の舞台に登場させていただいたということで、関係各位がご苦労されたことに改めて感謝を申し上げたいと思います。

この「KWS 8K860」についてはですね、今、吉村部長からもご説明いただきましたように非常に根重が多く、優れていると。それから、それに伴いましてですね、糖量も多いものが、期待できると。そういう実績が上がっております。また耐病性にも非常に優れているということで、今、吉村部長の話もありましたように、また、今日でしたかね、北海協同通信の業界紙にも載ってございましたけれども、令和元年とですね、2年のてん菜の生産実績がですね、糖分取引以降、作付面積としてはですね。最低水準のなんて言いますかねラインにあるということなんですけれども、ここ2年についてはそういう中で高収量に支えられて、てん菜の経済的価値が維持されてるといようなことになっておるといわけでございます。そういう中でこの品種「KWS 8K860」については、非常にそういう高収量を期待できます。それから生産者にとっては非常に経済的価値も高いものがあるということが考えられますので、ぜひ優良品種に認定していただいて、これからも、北海道のてん菜の生産を支えていただけるようにしていただきたいと思っております。以上でございます。

【貴島会長】

他にご意見ありませんか。

【平田委員】

北海道農協中央会平田でございます。こちらのとん菜の品種につきましても、私も優良品種認定に異議はございません。根重が多く糖量が多いのは、生産者の方の所得に結びつくものと存じます。病気の抵抗性も強くなっておりますが、根腐病抵抗性が”やや弱”というところにつきましては、関係機関の防除等のご指導をお願いしたいということでございます。

【貴島会長】

ありがとうございます。他にご意見ありませんか。それでは私からちょっと1つお伺いしたいことが。いきなり3分の1の面積をこれに置き換えるということで、それに関しては、問題はないということでしょうか。

【吉村作物開発部長】

いきなり来年とかではないので、年数、5、6年かかるかと思いますが、それで計画的にやるということになっております。とん菜は、種を取るのに、1回、母根っていうものを越冬させてとらなければいけないので、2年ぐらい種をとるのにかかる作物で、ちょっとその辺の時間はかかると思いますが、計画的に行っていくということで、この面積は5、6年後には達成すると伺っております。

【貴島会長】

ありがとうございます。それでは、意見なければ、優良品種としての認定に関して、特段異論はないということでしょうか。

～会場から異議なしの声～

【貴島会長】

どうもありがとうございます。

③ 馬鈴しょ 「北育28号」

【貴島会長】

続きまして、馬鈴しょ「北育28号」です。再度、吉村部長ご説明をお願いいたします。

【吉村作物開発部長】

資料の9ページとなります。馬鈴しょの「北育28号」です。「北育28号」は、「男爵薯」との置き換え可能なジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ生食用品種を作ろうということを目標として、「男爵薯」を交配の母親、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ系統を父親として北見農業試験場で交配して育成したものです。

特性のところは、この9ページのところにも記載がありますが、熟期に関しては、「男爵薯」並みの”早生”ということになっております。「男爵薯」よりも多収の系統でして、その表1というところの特性一覧で、数値が示してあるのですけれども、収量では上いも重あるい

は規格内いも重というところに示しています。いわゆる規格内いも重というところに百分比が示しておりますので、そちらを見ていただくとわかると思いますが、試験場、あるいは、現地の試験どちらにおきましても、「男爵薯」よりも、非常に高い収量性の数値を示しているということで、非常に収量性には優れた系統であるということがいえます。

あと、病害抵抗性等につきましては、10ページのほうにございます。10ページの下の方に参考データとしておりますけれども、最初にジャガイモシストセンチュウ抵抗性、これは「男爵薯」もないのに対して、「北育28号」はこれをもっているということがあります。

特徴といたしましてはそうか病という、いもの表面がカサカサになる病気があるのですが、これも「男爵薯」は弱いのですが、「北育28号」は、「中」ということで、「男爵薯」よりも優れているという特徴がございます。

あと、ちょっとまた9ページの方に戻っていただきますけれども、下の方に長所という欄がありまして、そこに特徴が記載されています。今述べたことのほかに4番目に、塊茎の目が浅いという特徴がある。「男爵薯」については目が深いというふうに言われているのですが、この「北育28号」については目が浅いということで、皮をむいてですね、調理加工するときに、加工しやすいですか、皮をむいた後、歩留まりがいいということで、業務加工用としての、その点は優点になっていくというふうに考えております。肉質は白で「男爵薯」と同じということになっております。11ページの表3には、「北育28号」の食感・食味等も出ております。また候補理由の中にも文章では書いてあるのですが、「北育28号」の風味については「男爵薯」ほど強くない。どちらかというところとあっさりしたような食味ということがいえます。食感に関しては、しっとりとした食感ということで、表3に、粉粘性ということでもちょっと書いてあるのですが、粉性、粉っぽいと、粘性、粘り気があるということになるのですが、ここにあるものでいくと「男爵薯」はちょっと粉っぽい、「きたかむい」は粘りがある特徴があるのですが、「北育28号」についてはその中間というような数値になっているということです。こういったことから、「北育28号」につきましては、主にジャガイモシストセンチュウが発生している地帯の「男爵薯」と置き換えて普及するということが、馬鈴しょの安定生産と、畑作物の輪作体系の維持に貢献できるということから、優良品種の候補ということで、今回、挙げていただいております。

熟期が早いということから、秋まき小麦の前作としても利用できる品種候補として期待されます。普及見込み面積につきましては2,000ヘクタールとしております。「男爵薯」については、平成30年で8,000ヘクタール以上ありますので、これに全てというわけではなく、ジャガイモシストセンチュウ発生地帯を中心として、そこに抵抗性品種を入れてこうという、方針に沿った形で「北育28号」の普及を進めていくという方針です。以上よろしくご審議をお願いいたします。

【貴島会長】

ありがとうございました。それでは、ご意見、ご質問ございませんか。

【木下委員】

札幌みらい中央青果の木下と申します。本日はお招きいただきましてありがとうございます。

私の方からですね、「北育28号」の優良品種の認定についてお願い申し上げたいと思います。

近年の馬鈴しょ、特に「男爵薯」については、北海道全体で作付けが非常に減っているという現状でございます。これは、やはり温暖化、あとそれと先ほども吉村部長が言われたとおり、ジャガイモシストセンチュウですね、それとですね、この表を見ていただくと、生産現場では非常に大きな問題になっている、そうか病に対してもですね、抵抗性があるということで、こちらですね、生産者の現場からすると、収量性、品質面でも非常に現状の「男爵薯」について

は、ご苦労されているという言葉が非常に多く聞かれてございます。

その中でやはり消費がですね、生食の部分ではまあ落ちているということもありまして、単価的にも非常に厳しい現状となっております。そういう部分でですね、生産者の収入面ということをお考えますと、この品種を入れていただきましてですね、北海道の馬鈴しょ、特に「男爵薯」についてですね、素材の味が売りで全国的にも、高ブランド化で取引されている現状ですね、何とかこの「北育28号」で、埋め合わせることでですね、北海道の馬鈴しょの作付けを維持していただきたいと思っておりますので、よろしく認定の方よろしくをお願いします。

【貴島会長】

ありがとうございました。佐藤委員、いかがでしょうか。「男爵薯」っていうブランドが確立されているところに、一部普及させていくということですが。

【佐藤委員】

北海道農政事務所の佐藤です。今、会長からお話がありましたように、やはり「男爵薯」のブランドはすごい根強いものがありまして、生産者の方々と流通業者の方、やはり「男爵薯」じゃないとというなかなか根強いものがございます。

これ、ジャガイモシストセンチュウ抵抗性のある良い品種がどんどん出てきたとしてもなかなか普及が進んでいないのが現状です。しかしながらこの成績ですか、資料拝見いたしまして説明も伺いまして、「男爵薯」にかなり近い。短所の部分もカバーできるような優れた品種が出てきましたので、これはぜひ普及させていただきたいと思っております。

【貴島会長】

石井委員、いもとしての、これ読んだだけではわからないですけど、栄養面とか。お願いします。

【石井副会長】

そうですね、栄養評価の数値、こちらの方、拝見できてないものですから、栄養価についてはちょっとわからないのですけれども、消費者の立場からすると、やはり佐藤委員とか木下委員からありましたように、北海道の芋＝「男爵薯」っていうのが強いので、この「北育28号」も全く別ではなくて、「男爵薯」の系列を引いているっていうことが、今後、消費者にアピールしていく上では、意外と必要じゃないかと思っております。

【貴島会長】

はい。他に御意見ありませんか。

【寺岡委員】

質問ですけども、この「北育28号」の保存性っていうか、休眠の深さはいいのでしょうかね。その点は、何か、試験したことあるのでしょうか。

【吉村作物開発部長】

貯蔵性の試験も行っていてちょっと今すぐ手元にデータはないのですけれども、私の記憶では問題ないというふうな評価を得ているはず。ものすごく長いわけでも短いわけでもないので問題ないという評価だと思います。

【寺岡委員】

ありがとうございます。

【貴島会長】

他にご意見ありませんでしょうか。なければ、優良品種としての認定に関して、特段の異論なしということといたします。ありがとうございます。

④ ペレニアルライグラス 「KSP1403」

【貴島会長】

それでは次に飼料作物の審議に参ります。

～馬鈴しょ「北育28号」について説明者から手が上がる～

【貴島会長】

どうぞ。

【吉村作物開発部長】

休眠の方ですけれども、これについては、「男爵薯」よりも長いということになっていて、貯蔵中のいわゆる減耗とかは「男爵薯」並みということですので、実質、利用上は全く問題ないということになります。

【貴島会長】

それでは続きまして、最初はペレニアルライグラスの「KSP1403」について、及川肉牛研究部長お願いいたします。

【及川肉牛研究部長】

はい。ではペレニアルライグラス「KSP1403」です。16ページ見ていただければ写真が載っているのですが、ペレニアルライグラスについては、背丈はそんなに高い草ではないのですが、放牧用の牧草としてですね、非常によく利用されているという牧草であります。草丈自体は27センチメートル、採草する時には27センチぐらいということです。15ページに、候補理由の最初の段落に、ペレニアルライグラスの説明が若干載っていますので、ご存知の方も多いかと思いますけれども、若干説明させていただきます。

ペレニアルライグラスは、低温伸長性に優れた牧草で早春から入牧できて、秋の収量が多い放牧地では栄養価、嗜好性に優れている、そして季節生産性が平準化しやすいという点で、優れた牧草であるということです。ただしこの牧草に問題がありまして、寒地型の他の牧草と比べてですね、越冬性が劣るという点が非常に問題です。そのため栽培適地が限られているという問題があります。

それで今回の品種は、この越冬性を改善したという牧草になります。13ページの最初に戻っていただきたいのですが、来歴に書いてありますが、本品種は、雪印種苗株式会社と酪農試験場で育成された品種となっています。平成27年から試験が始まっているということです。(2)特性の方に移りますけれども、早晚性は、標準品種は「ポコロ」という品種になりますけれども、「ポコロ」よりも、遅くて、晩生に属するというものです。越冬性については、表1、下の表1になりますけれども、最初の項目で、越冬性は「KSP1403」が4.8くらい、「ポコロ」は3.9に対して4.8と、越冬性についてはやや良好という、優れているということです。この点

が品種の最大の特徴であります。

その他に、雪腐大粒菌核病、その他雪腐病等の罹病。それから、耐寒性についてですが、表1の真ん中辺りに雪腐病の抵抗性が”やや強”、耐寒性も”やや強”と書いてありますけれども、そういうことです。総合的な越冬性が、「ポコロ」よりやや優れるということになります。

片括弧3収量性になりますけれども、表2、次のページの14ページの表2になりますけれども、右側の3ヵ年合計、2ヵ年合計の数字の一番右端で、平均で、「ポコロ」に比べると100に対して101とほぼ同程度ということで収量性については同程度なのですけれども、その他また13ページに戻っていただいて、片括弧4の永続性、片括弧5の耐病性、その他の項目については、「ポコロ」と同程度であるということになります。

14ページの両括弧3に長所・短所がありますけれども、短所については、特にないということです。15ページ、候補理由にありますけれども、2段落目にまとめております。「KSP1403」は特に道北・道央の多雪地において、「ポコロ」と比較して収量性は同程度であるが、越冬性に優れるということから、当該地域の放牧酪農に貢献できるということになります。普及の栽培適地については、道北、それから道央及び道南。普及見込み面積については、5,000ヘクタールそう作付面積の0.9%に相当します。北海道農業試験会議の判定では普及推進事項としています。その他特記事項としましては、種子供給の開始は令和7年を予定しているということになります。説明としては以上です。

【貴島会長】

ありがとうございました。ペレニアルライグラス「KSP1403」にご意見、ご質問ございませんか。

【伊佐委員】

家畜改良センター十勝牧場の伊佐でございます。よろしくお願いたします。今ご説明いただきましたペレニアルライグラスにつきまして、道内での需要が高まっていると聞いておりますのでですね、その中で問題になっている越冬性が高いということで非常に期待が持てるのではないかと考えております。

3点ちょっと教えていただきたいんですけれども、まずですが、栽培適地として道北、道央及び道南ということですね、やはり十勝とか、根釧になると難しいということなのかどうか、単体では無理だと、例えば混播では利用が可能なのかどうかについて、教えていただきたいと思います。それが1点でございます。

普及見込み5,000ヘクタールということで、この分母がコーンサイレージの作付面積だと思いますけれども、この5,000ヘクタールっていうのは、どんな考え方で出てきた数字なのかということ、2点目教えていただきたいと思います。

それから3点目ですけれども、普及見込み、特記事項のところですね、種子供給開始が令和7年とちょっとまだ先というふうなことになっておりますけれども、時間がかかる理由をですね、例えば、種がとりにくいのかどうかとか、そんなことも含めてちょっと教えていただければと思います。以上でございます。

【及川肉牛研究部長】

質問に対しまして、まず1点目ですけれども、十勝・根釧についてはということではあります。この試験は、全道各地で行っておりまして、実はデータとしては、各地のデータがあるのですけれども、当初この品種は、越冬性に優れているということで、可能であれば、現在の栽培適地を破って、十勝・根釧でも、栽培適地にならないかということを目指して、改良された品種でありますけれども、最終的には、残念ながらそこまではいかなかったということで、

冬枯れ等があり、やはり越冬性として、十勝・根釧の土壤凍結地帯では、難しいという判断になったという次第であります。

2つ目、普及見込み面積、これ作付総面積は、牧草面積になっておりまして、放牧地、もしくははだいたチモシーではない作付面積、採草目的での見込みの面積だと。おそらく種子の供給予定から割り出した数字であると思っております。結果的に1%未満数字の普及見込み面積として算出されたと考えています。

3つ目ですけれども、令和7年開始についてですね、ちょっと私も細かいスケジュールについてはわからないですけど、大体牧草は5年ぐらい、開発されてから種子供給までかかるというこれは一般的なスケジュールになっているというふうに私としては聞いております。よろしくお願いたします。

【貴島会長】

その他、ご質問ございませんでしょうか。寺岡委員何かありますか。

【寺岡委員】

ございません。

【貴島会長】

では一つ、ペレニアルライグラスではそれほど望んでなかったけれども、この品種は特に優れているので、そうした厳しいところでも、栽培できるというような特徴をもっているのでしょうか。

【及川肉牛研究部長】

この品種につきまして、すいませんちょっと質問を確認させていただきたいのですが、今のご質問はペレニアルライグラスについては越冬性が悪いのを前提としまして、どういう点が優れているのかということでしょうか。

【貴島会長】

そうですね。一般に、ペレニアルライグラスみたいなやつは、越冬するような性質ではなかったのだけど。この品種というのは、それに関しては可能なので、こうした、厳しいところで栽培する可能。かなり、優れた越冬性を持っている。ペレニアルライグラスとしては、そうした特異な性質を持っている品種なのですかというような質問です。

【及川肉牛研究部長】

この開発された品種についてですね、標準品種よりは越冬性に関しては、やや優れてはいるのですが、その他のですね。牧草、例えばオーチャードグラスですとかチモシーといった、牧草に比べれば、まだやはり越冬性が劣るという状況であります。

【平田委員】

北海道中央会平田です。以前勤務していた場所が根釧だったので、当時もペレニアルライグラスは、栄養価と嗜好性が優れているということで非常に関心が高かったということでありました。

その上で、越冬性が課題だというのは今おっしゃられたとおりであり、現地は、越冬性の品種を待ち望んでいます。この品種自体は、もちろん、認定に異議ございませんが、引き続き、道東地帯でも、越冬できる品種の開発をお願いしたいという要望でございます。

【及川肉牛研究部長】

はい。強い要望をいただいております。研究員はみな理解しておりますしてそれを目指しているという状況であります。よろしく申し上げます。

【貴島会長】

ありがとうございました。他にご意見なければ、特段の異論なしということで優良品種の認定。どうもありがとうございます。

⑤ とうもろこし（サイレージ用） 「HE16040」

【貴島会長】

ここから7品種、とうもろこしの審議になります。今回7品種ありますが、調査・審議の都合上、“早生”の品種から順に審議を行うことといたします。それではまず、飼料用とうもろこしの「HE16040」について、及川部長、よろしくお願ひいたします。

【及川肉牛研究部長】

はい。よろしくお願ひいたします。「HE16040」、17ページでございます。写真が20ページにあります。この品種ですね、先ほど早生の順番からと言われましたように、今回、7品種で一番最も早い品種です。早晩性は“早生の中”ということになっております。とうもろこしはご存知の方も多いかと思ひますけれども、早生、中生、晩生で、それぞれにさらに早、中、晩というふうにさらに3段階に分かれております。細かくですね、分かれてお願ひして、それぞれ栽培適地がですね細かく規定されているというものになっております。

このとうもろこしは、桿長全体の収穫時の高さがですね、260センチから290センチで早生にしてはかなり高い草型をしているかなと思ひます。では、17ページに戻っていただいて、まず来歴からですが、この品種につきましては、フランスのリマグレインベルノイルホールディングス社が育成した、単交配の品種ということで。平成28年に雪印種苗株式会社が導入したものであります。

特性になりますけれども、早晩性は、絹糸抽出期それから、乾物率等から、標準品種としては、「KD320」に近いということで、早晩性は“早生の中”に属するというふうに決定されました。北海道統一RM。これは、北海道統一の早晩性を示す数字でありまして、相対乾物率はですね、30%。かなり水分が抜けてくるまでの早さを示している。概ね収穫適期に必要な日数に近い数字ということでご理解いただきたいと思ひます。総体としましては茎葉を含めた全体の乾物率の、30%になるのが76ということでありまして。雌穂については77とされているということです。

片括弧2、耐倒伏性については、やや弱い。表1に示してあるのですが、本品種の比較品種「KD320」についてはですね、耐倒伏に非常に強い品種ということでありまして。表3にちょっと見ていただきたいのですが。18ページになります。真ん中です。この品種はその他の同じ“早生の中”、それから“早生の早”、“早生の晩”が下に「KD418」があるのですが、それらと比べれば、若干耐倒伏性は強い。ということで、標準品種の一般的なものと比べて問題はない倒伏性を持っているというふうに判断されました。

ページ戻っていただいて17ページ、収量性・乾物特性の項目ですが、乾物総重及び推定TDN収量はやや多いということになっております。そして雌穂重割合はやや高い。これについては表2の17、18ページ表2の上になりますけれども、普及対象地域、畜試、鹿追町の現

地というところで、そこからまた右の方に行っていただきまして10アール当たりの収量の乾物のさらに総体のところでさらに同左比っていうところで、標準品種に比べて104、106と収量性は、高いということになります。耐病性につきましては表の4にありますけれども、すす紋病その他については“中”ということで、同程度、その他の病気についても同程度ということになっております。

18ページの長所及び短所ところを書いてありますけれども、特に、これまでいった長所がありますが、短所はないということです。19ページ候補理由のところ、2段落目になりますけれども、本品種の早晩性は“早生の中”に属して「KD320」よりいい、乾物総重・推定TDN収量が多い。乾雌水準割合も高いと。酪農、畜産の主産地で普及対象地域において良質サイレージ原料の安定栽培と栽培生産性向上への貢献が期待できるとなっています。栽培適地は道央北部、十勝及び網走地域。普及見込み面積については、種子供給の観点から3,000ヘクタール。とうもろこしの作付総面積5万6,000ヘクタールの5.3%に相当するとしています。その他特記事項ですけれども、本品種については、もう市販種子は既に流通しているということでありませ

ず。昨年ご質問あったのですけれども、既に市販されている種子で優良品種を改めて取るという理由については、明確ではないのですけれども、種苗会社さんが輸入で、見込みで種子を購入して、販売を開始すると同時に、それから試験を開始して、さらにその優良品種のお墨付きをとりたいということでこういった形で既に市販されているものが優良品種を申請しているというふうに理解しております。説明としては以上です。

【貴島会長】

どうもありがとうございました。ご意見ご質問。どうぞ。

【伊佐委員】

はい。ご説明ありがとうございます。地域として適地が比較的広いということで5万6,300ヘクタール、これがサイレージの作付面積ですね。すいません、先ほどちょっと間違えました。そのうち、3,000ヘクタールということですね。この3,000ヘクタールの考え方を教えていただければというふうに思います。非常に期待ができると思っておりますし、それから先ほど耐倒伏性のお話も出ていましたけども、北海道でも、台風がちよくちよく来たりしますのでですね、そうしたことについてもですね、効果が出るんじゃないかなと思いますので、1点、先ほどの、3,000ヘクタールの考え方について教えていただければと思います。

【及川肉牛研究部長】

はい。あまり考え方というものではないのですけれども、雪印種苗会社さんが輸入されて、これから販売見込みとして出してる種子の供給量からですね、算出された数字ということでありませ

【伊佐委員】

ありがとうございます。種子の供給量からということであればわかりやすいというふうに思います。私もちょっと少し数字見て参りましたけども、サイレージ用のトウモロコシは、優良品種が占める割合が低いということですね。こういったものを優良品種に入ってもらえれば、逆に優良品種のシェアも高まっていくんじゃないかなというふうに思います。はい。ありがとうございます。

【貴島会長】

他に質問ありませんか。それでは一つ。7品種のとうもろこしの中で最も早いということな

んですけれども、どれぐらい早生。早生とこの品種の魅力みたいなものは、何か関係あるんでしょうか。

【及川肉牛研究部長】

えー、17ページに北海道統一RMで76と、この品種につきましては記載されています。逆に今回一番遅い品種で晩生の品種がありますけれども、晩生の品種はちょっと数字は出ないのですけれども大体100日から105日ぐらいと言われていまして、大体この品種は”早生の中”ということでもっと早いさらに早い”早生の早”があるのですが、若干、何日かそれと違うぐらいで大体1ヶ月ぐらいの開きがあると思っております。

この早生の品種ですけれども、早生になるほど、収量性は落ちてくるという点はあるのですが、気候の厳しいところに対応できるということで、この栽培適地が道北部や十勝や網走地域全域に対応できる。そういった品種になっているということでもあります。

【貴島会長】

ありがとうございます。他にご質問。なければ、優良品種として、特段異論なしということで。ありがとうございます。

⑥ とうもろこし（サイレージ用） 「KE4352」

【貴島会長】

では続きまして、とうもろこしの「KE4352」について、及川部長よろしくお願いたします。

【及川肉牛研究部長】

はい。「KE4352」でありますけれども、21ページの来歴にありますとおり、もう既に流通している品種でありまして、カネコ種苗さんから販売されていると聞いています。まだホームページ等載ってなかったもので、ちょっとわからないのですけれども、流通品種名が「ペローナ」ということで販売されて、この品種につきましては、ドイツのクラインヴァンツレーベン育種株式会社が、育成した三元交配品種ということで、平成27年にOECD登録、それから、カネコ種苗株式会社から導入して試験を行ったということでもあります。

特性になりますけれども、早晩性については、絹糸抽出期、収穫時期の熟乾物率等からですね、標準品種として「KD418」に最も近いということで、早晩性は”早生の晩”に属すると決定されました。北海道の統一RMとしましては、総体して87であります。

片括弧2、耐倒伏性については、標準品種とほぼ同等と。片括弧4、収量性・乾物特性ですけれども、乾物総重推定TDN収量は多いということです。次のページの表2にありますけれども、普及対象地域ですね、北見農試、鹿追町、そして下に現地平均とありますけれども、10アール当たりの収量そして乾物総体の比較値として、%として、標準品種のですね、北見農試では106、そして現地平均で言えば、112ということで、標準品種よりも収量は多いということです。耐病性につきましては、表3になりますけれども、一番上に「KE4352」になりますが、他の基準品種に比べても、最終的な総合判定が右端にありますけれども、”強”という判定になったということで、すす紋病抵抗性は強いということです。下に長所・短所がありまして、短所については特にないとあります。

次のページの候補理由でありますけれども、2段落目になります。「KE4352」の早晩性は”早生の晩”に属し、標準品種「KD418」よりも、乾物TDN収量が多く、収穫適期の目安となる乾物率の上昇も速やかであった。すす紋病抵抗性も”強”であるということから、酪農・畜産の主

産地である普及対象地域の特に収穫期をやや早めなければならない場面において、良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上への貢献が期待できるとあります。

普及の栽培適地ですが、北海道の道央北部、十勝中部及び網走の条件の良い内陸地域ということになっています。普及見込み面積については、2,000ヘクタール。道内作付面積の3.6%ということで、農業試験会議で普及奨励事項とされています。特記事項としましては、市販種子の供給としては、令和元年度から昨年の春からですね、令和元年度春からで既に開始されているということでもあります。以上です。

【貴島会長】

どうもありがとうございました。今のご説明に対して、ご質問、御意見ございませんか。

【伊佐委員】

この後、“早生の晩”が2つあるということで、その説明が終わってからも結構ですけども、“早生の晩”が3つありまして栽培適地としては、道北とか網走の内陸ということで、同じような品種ですから同じようなエリアになっていたと思いますけれども、普及見込み面積が後で数字ご説明あるかもしれませんけど、それぞれ微妙に違うのはですね、これまた種からということであればですね、そういうことかもしれませんけど、また後でまとめても結構ですが、教えていただければというふうに思います。

それとこの品種とそれから次の次に出てくる「KEB7421」という品種、いずれもカネコ種苗さんからということですけども、同じエリアを目指したところに2つの優良品種の候補が出てらっしゃいますが、これについては何かこうエリア分けとかなんか、どんなこう使い分けを考えておられるのか、もしわかれば、後でも結構です、教えていただければと思います。

【及川肉牛研究部長】

はい。今お答えさせていただきたいなと思います。同じ“早生の晩”という品種がこの品種含めてですね、この後2品種出てきています。まずはその最初の質問も普及見込み面積については、これもやはり種子供給量から算出された面積ということでもあります。

カネコ種苗さんから2品種出ているということでもありますけども、この品種とですね、3つ目の品種ですね、「KEB7421」、同じカネコ種苗さんで同じ早晩性になるのですけれども、こちらの、今説明した方の品種につきましてはですね、少し特徴がありまして、収穫時の熟度がやや進むと、乾物率の上昇も速やかであると、もともとは“早生の晩”というより、もう1ランク早いものになるのではないかとということで、試験が始まったもので、“早生の晩”よりも中に近い“早生の晩”という品種であります。カネコ種苗さんからもですね、こちらの方は若干特徴がありますので、そういう早晩性について、中に近い晩ということで、特徴がありますので、2品種出したいという強い要望がありまして、使い分けも可能ということで、説明を受けて、畜産部会としては、そういうことで、普及奨励事項とした経緯があります。以上です。

【貴島会長】

どうもありがとうございます。その他の委員の皆様、何かご質問、ご意見ありませんでしょうか。

【佐藤委員】

試験の内容じゃなくて、大したことじゃないのですけども、先ほどの、ものと今のご説明のあった品種で、鹿追の試験地で2カ年のところが最初としては発芽不良で、試験成績を取り上げてないということだったんですけど、何かあったのでしょうか。わかったら教えてください。

【及川肉牛研究部長】

この年は非常に春先に干ばつが強かった年で、そのために発芽不良になったということだったと思います。よろしいでしょうか。

【貴島会長】

ほかにご質問ご意見ありませんか。前の品種もそうかもしれませんけれども、これ。種を供給するのは、このカネコ種苗から、供給されるわけですか。

【及川肉牛研究部長】

カネコ種苗さんから市販される、供給されるということです。

【貴島会長】

その種は、これF1だと思うので、カネコ種苗自身が作るわけではなく、ドイツのクラインヴァンツレーベン育種株式会社が作って、それを日本が輸入するという形になるんでしょうか。

【及川肉牛研究部長】

はい。カネコ種苗さんが、平成26年だったか、その時期に輸入も一定量輸入して、そのあとも追加的に輸入したのかどうかちょっと細かいことはわからないのですが、この普及見込面積の種子量を輸入して、それだけあれば供給可能ということで販売していると、販売するというふうに理解しています。

【貴島会長】

そうすると種の供給、いったん輸入した種がなくなったら、この品種は無くなるということになるんですね。

【及川肉牛研究部長】

ちょっとその辺のですね、輸入が1回なのか複数回はよくわからないのですが、この審議会の時に種子量が、供給予定の種子量が数字として出てきていますので、私としてはそのように理解しております。

【貴島会長】

なるほど。わかりました。ありがとうございます。ご意見、ご質問なければ、優良品種として認定したいと思います。

それでは、もう1ついきますか。少し進行が早いので先に進みたいと思います。

⑦ とうもろこし（サイレージ用）「SH14081」

【貴島会長】

それでは、とうもろこしサイレージ用「SH14081」について、及川部長、よろしくお願いたします。

【及川肉牛研究部長】

はい。サイレージ用「SH14081」であります。この品種は雪印種苗株式会社が、育成した一

代雑種品種であります。写真が、28ページにありますけれども、先ほどの品種に比べると、草丈といいますか、桿長がですね、240センチと20センチほどちょっと低い品種になります。来歴のところにもありますように、平成29年から、北見農試及び十勝牧場が試験を行い、今回の最終的な全道における試験に繋がっているということです。

それから、特性です。早晚性については絹糸抽出期、それから収穫期の総体乾物率等からですね、標準品種としては、「KD418」に最も近いということで、早晚性は”早生の晩”に属するというふうに決定されています。北海道の統一RMとしましては、総体で88となっています。

片括弧2の耐倒伏性でありますけれども、標準品種と同等と。片括弧4、収量性・乾物特性でありますけれども、乾物総重及び推定TDN収量はやや多いと。

表2、次のページの、真ん中辺の表2の収量特性のところもありますけれども、北見農試それから十勝牧場それから、農試平均の数字で収量の乾物数量の相对比较の数字を見ていただきますと、標準品種に比べて102と若干多いという。それから現地の遠軽町ですが、標準品種に比べて108と多い数字になっております。そういうことから、やや多いというような判定です。

耐病性につきましては、表3にありますけれども、表3の一番上の右端に総合判定やや強となっています。すす紋病に対するこの抵抗性の参考データがですね、27ページの下にありますけれども、参考データ弱、中、強、極強、とありまして、一番下に「”やや強”は”強”と”極強”の間にする」とありますが、これ間違いです。”中”と”強”の間と考えていただければと思います。

本品種については短所は特にないということです。候補理由の2段落目にありますけれども、本品種は、”早生の晩”に属すると。収量性は標準品種よりやや多い。すす紋病抵抗性がやや強いということから、良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上に貢献できると、されています。3の普及ですけれども、栽培適地を道央北部、十勝中部及び網走内陸地域です。普及見込み面積は1,000ヘクタール。作付総面積の約1.8%に相当するというので、北海道農業試験会議では普及奨励事項とされています。説明としては以上です。

【貴島会長】

ありがとうございました。ただいまの説明と質問。どうぞよろしく願いいたします。

【伊佐委員】

はい。この前の2つの品種がですね、海外の育種会社さんが作ったものを種苗メーカーさんが見つけてきてというか日本に合うものを見つけてきて、北海道に合うものを見つけてきて国内で活用しようということでやっておられると思います。

この品種については、雪印種苗さんの国内で一代雑種作っていることで、やはり良い種をですね海外からもちょっといいものを、北海道に合うものを探してくると非常に重要だと思いますけれども、国内でもやはりしっかりと作っていくのは、これ多分、車の両輪でやっていかなきゃいけないと思いますので、ぜひこういう品種がまた増えてくるといいなというふうに思っております。

【貴島会長】

はい。とうもろこしの種苗の育種に関して、ご意見ございますか。

大西委員いかがでしょうか。

【大西委員】

とうもろこしの部分については、あんまりそれほど詳しくはないんですけども、北海道の農政部さんのですね、参考資料をといますか、ホームページ見させてもらったんですけどね、とうもろこしで優良品種に認定されているのは、50品種近くあるんですね。ですからおそ

らくそういう既に認定されているものの、後継として、こういうのが、今回、数多く出されてきてますけれども、ある程度、例えばカネコ種苗さんとか雪印種苗さんとかっていう、種子会社さんが輸入して持ってくる、あるいは国内で開発して、育成してというふうになっておりますけれども、既に認定されている品種をターゲットとして新しい品種が出てくる、育成されてくる、あるいは輸入されてきているものなのではないでしょうか。それをちょっと教えていただければと思います。

【及川肉牛研究部長】

質問としては、既に認定されている品種をターゲットとして開発されているのかということによろしいでしょうか。

【大西委員】

そうですね。はい。

【及川肉牛研究部長】

とうもろこしについては先ほど非常に多いという話がありましたけれども、早晩性が全体で9つになっている、それぞれにすべて標準品種があって、それぞれの早晩性を比較しているものですから、どうしても優良品種自体の数が多くなってしまおうという傾向はあるかなと思います。

それから、種が一定量の供給になっておりますので、それが売り切ってしまうともうなくなるということで、標準品種もですね、何年か毎になくなってしまおうというような状況になりますので、標準品種もそれぞれ切り換えていく、それぞれその時その時のいいものになっていく、改良が進んでですね、収量性、耐病性等はどんどん進んでいくという状況を、それぞれの早晩性ごとに行われているということでご理解ください。

【大西委員】

ありがとうございます。

【貴島会長】

はい。ご意見、ご質問なければ、優良品種としての認定に関して、特段異論なしということに進めたいと思います。ありがとうございました。

⑧ とうもろこし（サイレージ用）「KEB7421」

【貴島会長】

それでは、もう一つ、とうもろこし、サイレージ用の「KEB7421」です。及川部長よろしくお願いたします。

【及川肉牛研究部長】

はい。これ先ほど話が出ました早晩性としては、「早生の晩」の3つ目の品種になって、これはカネコ種苗さんが、輸入したものであるということになります。来歴に書いてありますように、スイスのバイエルクロップサイエンス株式会社が育成した一代雑種品種ということで、平成28年にカネコ種苗株式会社が導入したという品種です。

特性にありますけれども、片括弧1、早晩性は、絹糸抽出期や総体乾物率の進み具合から、

標準品種としては「KD418」に近いということで、早晚性は”早生の晩”ということになっております。北海の統一RMとしては、総体89と。また片括弧2、耐倒伏性では標準品種と同等と。それから、また、片括弧4、収量性・乾物特性ですけども、乾物総重及び推定TDN収量はやや多いという。表2になりますけれども、30ページ、表2の、普及対象地域として北見農試、それから遠軽、鹿追そして現地の平均とあります。10アール当たりの収量の総体の比較の数字としましては、北見農試で103と。それから現地平均の比較としましては103ということで、収量がやや多いという判定です。

耐病性につきましては表3になりますけれども、「KEB7421」の右端、総合判定では、かなり強、すす紋病に対して、このすす紋病、先ほども右側の方に、5番に参考データがありますけれども、かなり強と極強の間に、位置するということで、かなり強いということでもあります。

短所・長所については特にないということでもあります。候補理由の2段落目に書いてありますけれども、本品種は、早晚性の”早生の晩”、収量は標準品種よりやや多い。

すす紋病抵抗性は強い。すす紋病による栄養収量の低減リスクを緩和できると良質サイレージ原料の安定栽培に貢献できるということでもあります。

普及ですけれども、栽培適地は道央北部、十勝中部及び網走の内陸地域。普及見込み面積は1,500ヘクタール。作付総面積の2.7%に相当するというので、普及奨励事項とされております。説明は以上です。

【貴島会長】

どうもありがとうございました。ただいまのご説明に関しまして、ご意見、ご質問ございますか。

【伊佐委員】

先ほどもご説明ありましたけども、カネコ種苗さんから出てる2つについて、こちらはどちらかというところ、”早生の晩”でもちょっと遅めというふうに理解していかどうかというのが1点ですね。あとはすす紋病についても抵抗性非常に強いということですのでですね期待できる品種ではないかというふうに思います。以上です。

【及川肉牛研究部長】

はいそうです。1つ目のカネコ種苗さんの品種よりは”早生の晩”の中ではちょっと遅めの品種になるということと、1つ目の品種よりもすす紋病抵抗性が強いということが特徴となっております。

【貴島会長】

ありがとうございます。他に、ご質問ございませんか。平田委員、何かございませんでしょうか。

【平田委員】

私も優良品種の認定について特に意義はございません。特にすす紋病抵抗性がかなり強いところを期待させていただきたいと思います。以上です。

【貴島会長】

ありがとうございます。その他ご意見なければ、優良品種としての認定に関して、特段の異論はなしということといたします。どうもありがとうございました。

次の審議の前に休憩を入れます。10分ほどということで、15時10分から、審議を開始したい

と思います。よろしく願います。

～休憩～

⑨ とうもろこし（サイレージ用）「KE2410(KD420)」

【貴島会長】

それでは、時間になりましたので、審議を再開したいと思います。

次もですね、とうもろこしサイレージ用「KE2410 (KD420)」です。及川部長よろしく願います。

【及川肉牛研究部長】

はい。ここから残り3品種となりますけれども、中生の品種が2種、そして晩生の品種となつていきます。この品種は「KE2410」と。来歴になりますけれども、スイスのバイエルクロップサイエンス社が育成した一代雑種品種ということで、平成24年にカネコ種苗が導入したものです。

(2)特性の方ですね、早晩性ですけれども、絹糸抽出期それから総体乾物率からですね、標準品種としては、「おおぞら」に近いということで熟期は、“中生の中”に属するということが決定となりました。北海道統一RMとしては、総体して89。耐倒伏性については、標準と同等です。

収量性・乾物特性ですけれども、乾物総重、推定TDN収量は多い。それから、乾雌穂重割合、乾物中TDN割合は高いということで、下にある表2をご覧ください。左の普及対象地域の北農研、それからカネコ千歳、総平均とありますが、真ん中辺の乾物の総体の比較としましては、北農研で108、カネコ千歳で107、総平均で108ということで、8ポイントほど高いということと、それからさらに右の方に乾雌水準割合は、雌穂の割合はですね、北農研で57.5、標準品種が51.5にたいして、57に対して60それから、総平均で54に対して59ということで、5ポイントほど高いということでもあります。

耐病性についてはすす紋病抵抗性は極強。表3を見ていただきたいのですが、けれども、「KE2410」の総合判定は極強と最も強いということです。長所・短所に記載がありますけど短所はないとされています。

候補理由ですけれども、3行目以降に書いてありますが、本品種は、“中生の中”、それから、乾物総重、推定TDN収量は「おおぞら」より高い。乾雌穂重割合が高いということで、乾物中TDN割合が高い、高栄養価のサイレージ原料となると、それからすす紋病抵抗性は“極強”と強いということが特徴ということで、良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上に貢献できるということです。普及の栽培適地ですけれども、中生の品種なので、北部を除く道央及び道南地域ということになっています。道央でも北部を除くと。普及見込み面積としては2,000ヘクタール、作付総面積の3.6%。普及奨励事項となっております。それから、特記事項ですけれども、市販種子の供給は既に開始されているということでもあります。説明としては以上です。

【貴島会長】

どうもありがとうございました。ただいまの説明に対しまして、ご質問、ご意見ございますか。

【伊佐委員】

はい。今ご説明ありましたようにですね、すす紋病抵抗性が極強ということですね。その点は非常に期待できるのではないかとこのように思います。あと乾物も多いということですのでですね、そこも期待したいと思います。以上です。

【貴島会長】

他にありませんか。これサイレージ用として、高栄養自給粗飼料と書いていますけれども、これ、植物体全体をサイレージにするわけですね。他の品種に比べると、植物体全体を高栄養自給粗飼料とするっていうことは、どの程度の違いがあるのでしょうか。コーンの部分を、飼料にするんだったら、何か違いがあるのがわかるんですけども、全体をサイレージとした場合、どの程度の他の品種と差が出るのでしょうか。

【及川肉牛研究部長】

大変難しいご質問であります。とうもろこしサイレージについてはですね、あまり品種でその栄養性については、論議はあまりない印象がございます。なので、大体はとうもろこしサイレージといたしましては、総体はホールクロップサイレージにする場合には、もう極端な差はないのかなと考えております。足りない分については、配合飼料で調整するような形になりますので、粗飼料と配合飼料の両方を合わせ持った粗飼料というところでは高栄養の粗飼料をとることになるかと思っています。

【貴島会長】

これは雌の方がたくさん出るっていうことで、高栄養粗飼料っていうわけではないんですね。

【及川肉牛研究部長】

乾雌穂重割合が高いということで、5ポイント程度上がるということではあると思うのですが、全体的には、その程度には高いのかと思いますが、はい。

【貴島会長】

すいません。ちょっと難しい質問してしまいました。他にご質問ありませんか。なければ、優良品種としての認定に関して、特段の異論なしといたします。

⑩ とうもろこし（サイレージ用）「SHY4041」

【貴島会長】

とうもろこし（サイレージ用）「SHY4041」について、及川部長お願いいたします。

【及川肉牛研究部長】

「SHY4041」、この品種については”中生の晩”ということになっています。この品種はですね、来歴にありますけれども、雪印種苗が育成した一代雑種品種と。平成29年から試験が行われています。早晩性については、標準品種としては、「36B08」に近いということで、熟期は、”中生の晩”に属すると判定されました。

耐倒伏性については標準品種と同等と。それから、収量性・乾物特性については、乾物総重、推定TDN割合は多い、それから乾雌穂重割合、乾物TDN割合はいわゆる高いとなっています。下の表2にありますけれども、北農研、雪印長沼、総平均、乾物の総体の比較としましては、北農研が106、104、105と総平均で105と。それから右側の乾雌穂重割合が、北農研で48に

対して53。46に対して54。総平均でも47に対して54ということで、7ポイントぐらい高いということです。

次のページの表3になりますけれども、病害抵抗性についてはですね、判定としては”中”ということで同等です。

長所・短所にありますけれども、短所は特にはない。候補理由、ですけれども、3行目に記載がありますけれども、乾物総重、”中生の晩”に属するということ、それから乾物総重、推定TDN収量が標準品種より高いと。乾雌穂重割合が高いということで、良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上に貢献すると期待されています。栽培適地については道北部を除く道央及び道南地域。普及後面積は、900ヘクタール。作付総面積の1.6%相当。普及奨励事項と判定されております。以上です。

【貴島会長】

ありがとうございました。ただいまの、説明に対しまして、質問、ご意見ございませんか。

【伊佐委員】

こちらについてもですね乾物総重、推定TDN、収量等ですね高いということでですね期待できるんじゃないかと思しますので、認定することについて特段異存はございません。

【貴島会長】

ありがとうございました。他にご質問ございませんか。これは雪印種苗自身が作った品種ですよ。

【及川肉牛研究部長】

はい。そのように聞いております。

【貴島会長】

こうした国内で育種された品種がどの程度普及しているのかっていうのは、難しいとは思いますが、輸入に対して、どれぐらい日本の品種が、道内で栽培されているのかご存知でしょうか。

【及川肉牛研究部長】

申し訳ありません。割合まではちょっとわからないので調べておきたいと思えます。

【貴島会長】

飼料はやはり輸入が多いというのが、特徴というか、日本の農業も大きな問題にもなっているんですけども、種を外国から輸入して、日本で栽培して、それが飼料になるっていう分には、国内飼料になると思うんですけども、純粋に、やはり、国内の飼料っていうことになると、自国で品種育成されたものっていうのは、ある程度信頼のおけるものではないかなと思うんですが、いろいろな考え方がある中で、国内の品種を高めていこうっていう動きはどの程度あるんでしょうか。

【及川肉牛研究部長】

どの程度かはわからないんですけども、なかなか難しい面があるのかなと思っています。例えばこの雪印種苗さんでも、国内で育種をしてもですね、採種、種をとるのは外国で行っているとかですね、今なかなかそういう意味で完全に国産っていうのはなかなか難しいのかなと

理解しています。

【貴島会長】

北農研で以前はとうもろこしの育種も盛んにされたようなことを聞いたことがあるんですけども、現在の状況としては、どうなのでしょう。

【及川肉牛研究部長】

はい。昨年、北農研さんから、今まで日本国内で最も早い”早生の早”でこれまで早生の限界をさらに超えたような早い品種が、昨年の本審議会で認定されましたので、その品種については、今後どのように使われていくか、非常に期待しているところであります。

【貴島会長】

ありがとうございます。それでは今の、品種についても異議なしということによろしいでしょうか。ありがとうございます。

⑪ とうもろこし（サイレージ用）「SH15445」

【貴島会長】

では、続きまして、とうもろこし（サイレージ用）「SH15445」に関しまして、及川部長よろしくお願いたします。

【及川肉牛研究部長】

はい。最後の品種で、これは最後、晩生の品種になります。これも、雪印種苗さんが育成した一代雑種品種です。平成29年から試験に入ったものです。特性の方になりますけども早晩性としては、標準品種では、「北交65号」に近いということで、熟期は”晩生の早”に属するとなっています。耐倒伏性については標品種と同等。それから収量性・乾物特性については、収量が多い。

表2を見ていただくと、北農研、雪印、総平均、そして真ん中辺りの比較の数字としては111と11ポイントほど高いということになっております。耐病性については、表3右の方にありますけれども、”やや強”ということで、まあまあ強い。長所・短所ところに書いてありますが、短所は特にない。

候補理由の3行目からになりますけれども、本品種は”晩生の早”に属する。それから乾物総重、推定TDN収量が「北交65号」より高い。また、すす紋病抵抗性は”やや強”ということで、良質サイレージ原料の安定栽培と生産性向上に期待できると考えています。

普及については、栽培適地は、道央中部、これは上川を除くと、それから道央南部及び道南地域と、ちょっと地域としては限定されてくるということになります。普及見込み面積としては450ヘクタール作付総面積の0.8%、1%未満ですので、北海道農業試験会議では普及推進事項と判定されています。説明については以上です。

【貴島会長】

ご意見、ご質問ありますか。

【伊佐委員】

先ほども少し申し上げましたが、海外から良い種を持ってくるということと、国内で日本北

海道の風土に、気候に合ったものを作ってるということですね、この品種とその1つ前の品種は雪印種苗さんが国内で育成されたということですね、大変期待したいと思います。

ただこれもやっぱり海外と比べると、国内の環境がやっぱり違うということなんでしょうか。種子の供給量がどうしてもちょっと少なくなってしまうというのがですね、ちょっと、やむを得ない部分もあると思うんですが、ちょっと残念な気がいたします。

多少、私どもの仕事のPRもさせていただきますと、家畜改良センターという名前なので、家畜ばかりかと、すぐに馬の追い運動なんかの方が有名なのでですね、思われるかと思うんですが、私どもも種子もやっております。今回、飼料用とうもろこし中心ですが、イタリアンとかですね、チモシーとかもいろいろ道内の試験場さんとか種苗会社さんとも協力しながらやらせていただいておりますのでですね、来年もまたいろんな品種が出てきてくれたらいいなというふうに思っております。以上でございます。

【貴島会長】

ご質問、ご意見ございませんか。なければ、優良品種としての認定に関して、特段の異論なしとします。それでは、品種の認定に関しましては、この案件で終わりです。

(3) 北海道農作物優良品種の認定取消し（案）について

【貴島会長】

議事の、(3)北海道農作物優良品種の認定取消し候補について審議を行います。取消しの候補は、資料の最後のページに掲載してありますとおり、7品種です。それでは、事務局より、説明をお願いいたします。畠山課長補佐よろしくお願いたします。

【畠山補佐】

はい。私からご説明申し上げます。今、ご紹介あったとおり、今まで認定の資料がありますが、一番最後、横長の1枚ものの資料になりますので、お聞きくださいませ。

今まで優良品種の認定のお話でしたけども、認定の取消しということも定められているところでございます。どういう品種の取消しがあるかと言いますと、この横長の表の一番下の欄外に、基準というのが1から6番まであります。

簡単にご紹介しますと、1番目が品種特性が変化して、1の基準、1というのは認定のですね、認定の基準を満たさなくなった、こういうことがあってはならないと思いますけども、変化してしまったとき。

2番目が、普及対象地域で栽培上重要とされる特性、また生産物の利用上重要とされる特性に関し、重要な欠点が明らかになったということで、後で、重大な欠陥というのがわかったとき、ということでございます。1と2がちょっと事後的なものですけど、3番目からですけども、面積が著しく減少し、今後とも増加する見通しが無い場合、かなり物が減ってしまったというときですね。

4番目が新たな優良品種によって置き換えが可能であると。今までも置き換えという表現が出てきましたけども、そういうふうな品種の改廃というものが出てきたときです。

5番目が種苗供給が困難となった場合ということで、これからも、先ほども飼料作物等で、供給可能というものが出てきましたけどそういう供給が困難となった場合とあります。

6番目が品種育成者等による条例第5条の規定に反する行為があった場合、条例第5条、詳しくは一番最後に、条例等の冊子をつけておりますけれども、見ていただければなと思います。簡単に言いますと、新しく優良品種になったときには、品種育成者等は種子の提供に努めると

なっているのですが、その役割を全く果たせないなどの場合になります。

これら1から6に該当するときは、認定取消しとなって、今年につきましては、これらの表の、一覧にあるとおりの品種を、取消しの候補とさせていただいたところでございます。簡単にご紹介しますと、一番上の水稻品種「ほしまる」につきましては、該当する廃止基準(4)ということになりますので、新たな優良品種に置き換えるということで、真ん中に簡単に書かれていますけど、「えみまる」という品種が出てきてこれに置き換えが可能だということでございます。

次に大豆「スズマル」ですけれども廃止基準(3)と(4)ということで、面積が減ってきたというのと、置き換えが可能ということで、「スズマル」は「スズマルR」への移行が進んでるということで、今回の取消し品種になっております。次、「きたあすか」ですけれども、3番目、(3)ということで面積がかなり減っていつている。次の菜豆の「福寿金時」につきましても同じように(3)ということでかなり面積が減ってるということで、この後も増える見通しがないということで、今回の候補になっているということでございます。

次、てん菜が2つあります。「かちまる」と「あままる」というのがあります。これにつきまして廃止基準(3)と(4)ということで、面積が減ってきているのと、4番目の置き換えということで、「かちまる」「あままる」どちらも「カーベ2K314」その他の品種に置き換えが可能と。新しい品種ができていうことで、これらの置き換えするということで今回取消し候補になっているところでございます。

一番最後、アカクローバの「ホクセキ」でございますけれども廃止基準の(4)(5)ということで、「リョクユウ」などへの置き換えが進んでいるということ。5番目ということで、種苗供給が困難となったということで、実際、作付面積が0というのが数字出ています。種子の生産が終了しているということで、今回取消しの候補となったということでございます。

以上、これらの7品種を認定取消し候補とすることにつきまして、優良品種の候補と同じように、先般開催されました試験会議においてご審議いただきまして、今回候補として、挙げさせていただいたところでございます。

ご審議のほど、どうぞよろしくお願いいたします。

【貴島会長】

どうもありがとうございました。ただいまの説明に対してご意見、ご質問等ございませんでしょうか。寺岡委員、何かありませんか。

【寺岡委員】

この理由の4番、5番のものはもう当然、供給不能ということであれば、これはもう、外していくということと、全体的にもう、作付けがされないということであれば、外していくということでもいいかと思えます。

【貴島会長】

藤井委員、御意見ありませんか。藤井委員よろしくお願いいたします。

【藤井委員】

それぞれですね、特に私が関わってる部分としますと、水稻、大豆、小豆、菜豆までになりますけれども、それぞれ置き換えの品種が明確になってきておりますので、我々としては、今回の廃止については問題ないというふうに考えてございます。

【貴島会長】

はい。他にございませんでしょうか。佐藤委員、何かありませんか。

【佐藤委員】

廃止する理由のところ、(4)があるものは置き換える品種があるということでの先行きが明るいなという感じがするんですけども、(3)しか理由が立っていないところは、作付面積がどんどん減って行って、置き換わる品種もないということなので、ここをどういうふうに判定をしているのかどうかというのを、もう少し説明をお願いいたします。

【畠山補佐】

はい。置き換え品種を具体的に書いてあるところは、おそらく最初の育成したときときに、置き換え対象品種ということで、優良品種になってましたけれども、他の「きたあすか」「福寿金時」などにつきましても、他の品種、具体的にこの品種に変わっていくんじゃないかと、ほかにも変わっていく品種があるということですね。

なので、単純にこの作付面積が減るではなくて、他の小豆を栽培したり、他の金時を栽培したりというふうに変わっていているのかなと思います。

【佐藤委員】

ありがとうございます。もう1つよろしいでしょうか。すみません、一番下のアカクローバなんですけども。平成27年からゼロがずっと続いていて、なぜ今年になって、認定取消しなのかなという単純な疑問なんですけど。

【畠山補佐】

かなり厳しい御指摘でございます。今回、毎年ですけども、認定取消しに挙げる際には、関係機関、団体、試験場含めて、当然団体ということは、メーカーさん含めて、いろいろご意見お伺いした上でということになります。当然、何を候補としていくかということも事前にこの団体の方々にお伺いをしていることがあります。

ちょっと聞いた話ですけども、面積はゼロになっても、例えば、カタログに出るとか。それはまだ優良品種って出てますから、ちょっとそのタイミングのずれとかありますので、実際こういうゼロが先行してしまった、けれども今回、種子の供給もほぼないので、今回をもって、下げるというふうな流れになったということです。これにつきましては、ちょっと曖昧なところもありますので、今後整理していきたいなと考えていることとでございます。

【貴島会長】

他にございませんか。私、稲を研究していますので、ちょっと、一番上の「ほしまる」に関してお伺いしたいのですが、「ほしまる」は直播で、画期的な品種だったので、非常に残念ではあるんですけども、それに替わる「えみまる」というのは、ただ「えみまる」はかなり最近の品種なので、すぐに置き換えが可能なのかなという、ちょっと疑問はあるんですけども、いかがでしょうか。

【吉村作物開発部長】

3年前ですかね、「えみまる」が認定されたのは。そうですね、種子の増殖については、水稻に関しては、割と増殖率が高いということもありますので、これについては、水稻の直播は確かに今注目されてますけれども、面積的にはそれほどまだ大きい面積ではないので、そういう点で非常に対応は可能ですし、注目もされてて、農家さんの栽培意欲も非常に高いので非常に順調に置き換わって進んでいるところです。

【貴島会長】

ありがとうございます。ほかに。どうぞ。

【佐藤委員】

てん菜の「あままる」なのですが、平成26年に優良品種になって、早くも認定取消しということなんですけど、てん菜の世界ではそういうふうに、品種の入れ替えってのがそんなに早いものなんでしょうか。

【吉村作物開発部長】

基本、輸入品種っていうことで、非常に海外の種子会社の競争も激しいということと、大規模に育種されているっていうこともあります。

あと、てん菜自体がF1っていうことで、雑種強勢っていうんですけど、雑種強勢っていう形で、ハイブリッドビガーと英語でよく言いますけれど、特徴というか、遺伝の発現を非常に強力に出せるような、形の遺伝をするので、そういう意味では育種のスピードが速いんですね。

こういった要因で非常にいいものが出てくるスピードが速い。これらの要因で早いのかなというふうに思っております。どんどん良い品種が出てくるので、こういうふうに、入れ替えが非常に早い特徴がてん菜にあるかなと私の方で思っています。

【貴島会長】

他にございませんか。それでは、これらの優良品種の認定を取り消すことについて、特段の異論はなしということで、異論なしといたします。

最後に、本日の審議の結果について、総括いたしますが、今回、道から諮問を受けました、11品種を優良品種として認定すること、及び7品種については認定を取り消すことについて、本審議会としては異論ないということで、答申することといたします。答申書の文面については、会長である私に一任させていただきたいと思えます。

なお、正式な認定や取消しについては、本日の審議の結果等を踏まえた上で、道庁において決定・公表することになっておりますので、ご承知願います。

(4) その他

【貴島会長】

それでは、議事の(4)その他となりますが、事務局から何かございますか。

【事務局】

ございません。

【貴島会長】

それでは、本日の議題はすべて終了しましたが、全体を通して何かございますでしょうか。なければ、進行を事務局にお返しいたします。

7 閉会

【野口課長】

はい。委員の皆様、長時間にわたりましてご審議いただきありがとうございました。以上をもちまして、本日予定していた議事はすべて終了いたしました。閉会にあたりまして、新井局長よりご挨拶申し上げます。

【新井局長】

貴島会長、石井副会長をはじめですね、委員の皆様、長時間にわたりご審議いただきまして、また、それぞれのお立場から具体的なですね、貴重なご意見いただいたと思っております。厚く御礼を申し上げます。

本日ご審議いただいた結果は、内容を踏まえまして、今後、道として優良品種認定等の最終的な手続を進めていきたいというふうに考えております。

道では、条例に基づきまして、優良品種の認定制度をはじめ、本道農業の基本、礎となる優良種子の安定供給に引き続き取り組んでまいりたいと考えておりますので、委員の皆様におかれましては、今後ともご指導、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。閉会の挨拶とさせていただきます。

本日はどうもありがとうございました。

【野口課長】

以上をもちまして、本日の審議会は閉会とさせていただきます。

本日はありがとうございました。

(15時45分終了)