

## 令和4年度第1回秋田県政策評価委員会研究評価専門委員会 議事録

1 日 時 令和4年8月1日（月）10時00分～12時00分

2 会 場 秋田県議会棟1階 大会議室

3 出席者

研究評価専門委員会専門委員（五十音順）

安藤 大輔 株式会社安藤醸造代表取締役社長

佐藤 淳 株式会社三栄機械代表取締役社長

寺境 光俊 国立大学法人秋田大学大学院理工学研究科・研究科長

高田 克彦 秋田県立大学木材高度加工研究所長

高山 裕子 聖霊女子短期大学生活文化科健康栄養専攻教授

宮田 直幸 秋田県立大学生物資源科学部生物環境科学科教授

吉澤 結子 秋田県立大学理事兼副学長

（企画振興部）高橋次長

（総合政策課）萩原課長、佐々木政策監、照井主幹（兼）班長、  
保坂主査、佐藤主任、菅主任、齊藤主事、加藤主事

（試験研究機関）

総合食品研究センター：杉本主任研究員、中村研究員

健康環境センター：小林主任研究員

農業試験場：小松企画経営室長、三浦副主幹

果樹試験場：高橋上席研究員

畜産試験場：牧主任研究員

水産振興センター：中林総務企画室長、寺田技師

林業研修センター：三浦研究員、眞坂専門員

産業技術センター：熊谷上席研究員

（所管課）

食のあきた推進課：田仲主事

環境管理課：高橋主幹（兼）班長

農林政策課：佐々木副主幹

地域産業振興課：山平副主幹（兼）班長

## □事務局

本日の進行役を務める総合政策課の照井と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

本日の委員会は7名の委員に御出席いただいております。

ただいまから令和4年度第1回秋田県政策評価委員会研究評価専門委員会を開会いたします。

はじめに、企画振興部次長の高橋より皆様に挨拶を申し上げます。

## □高橋企画振興部次長

企画振興部次長の高橋です。よろしくお願ひいたします。

本日は大変お忙しい中、令和4年度第1回秋田県政策評価委員会研究評価専門委員会に御出席いただき、お礼申し上げますとともに、日頃から県政の推進に当たり、御理解と御協力いただいていることに感謝申し上げます。

また、今年度は委員改選の時期に当たり、半数の方が新しく委員に御就任いただいております。改めてお礼申し上げますとともに、適正な評価の実施に向けて忌憚ない御意見をいただきたいと考えております。

さて、新たな県政運営の指針「新秋田元気創造プラン」が今年度からスタートしたところであり、賃金水準の向上、カーボンニュートラルへの挑戦、デジタル化の推進を特に注力すべき取組として掲げています。それぞれの実現のためには基礎から応用に至る幅広い研究開発が必要不可欠であり、その過程において研究評価が大きな役割を果たすものと考えています。

今年度は、中間評価、事後評価として37の研究課題について評価を実施しており、各研究機関では複数の観点から自己評価を行っているところですが、委員の皆様にはその評価について点検していただくとともに、適正で効果的な研究の推進に向けた専門的かつ客観的な御意見をいただきたいと考えています。本日の会議が有意義なものなることをお願ひ申し上げ、開会のあいさつといたします。本日はよろしくお願ひいたします。

## □事務局

続きまして、委員の皆様のお紹介をさせていただきます。

安藤大輔委員です。佐藤淳委員です。寺境光俊委員です。高田克彦委員です。高山裕子委員です。宮田直幸委員です。吉澤結子委員です。

なお、中野正久委員は所用のため欠席されていますので、本日は7名の皆様にご審議いただきます。

続いて次第の4、委員長の選任及び職務代理者の指名に移らせていただきます。

初めに委員長の選任ですが、今年度、新たな委員任期が始まったことに伴い、本委員会の委員長を選任する必要があります。選任方法については、秋田県の評価に関する条例第12条第2項の規定により、「委員長は委員の互選により定める」とされています。委員長について、御推薦のある方はいらっしゃいますでしょうか。

#### ◎高田委員

吉澤委員を推薦します。

#### □事務局

ありがとうございます。ただいま、吉澤委員を推薦する声がありました。ほかに推薦する方はいらっしゃいませんか。いらっしゃらないようでしたら、吉澤委員に委員長に御就任いただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

#### 【委員一同異議なし】

御異議ないようですので、吉澤委員に委員長をお願いいたします。それでは、吉澤委員長は委員長席に御移動をお願いします。

#### 【吉澤委員が委員長席に移動】

続いて、吉澤委員長による職務代理者の指名を行います。

同条例第12条第4項の規定により、委員長が職務代理者を指名することとなっています。吉澤委員長には、職務代理者の指名をお願いいたします。

#### ●吉澤委員長

高田委員をお願いしたいと思います。

#### ◎高田委員

異議ありません。

**□事務局**

それでは、高田委員を職務代理者とさせていただきます。よろしくお願いいたします。  
ここで、吉澤委員長から御挨拶をお願いいたします。

**●吉澤委員長**

改めまして、委員長を拝命いたしました吉澤です。どうぞよろしくお願いいたします。

この委員会は、先程あるいはこれから説明があるとおり、研究課題の県の自己点検・評価を私たち外部の者がその適切性、評価方法の運用について、協議、評価する委員会です。皆様の専門の分野の知見を生かしていただき、有意義な会になるよう活発な御議論をよろしくお願いいたします。

**□事務局**

ありがとうございました。議事に移りますが、ここからの進行は吉澤委員長にお願いします。

**●吉澤委員長**

次第に沿って進める前に一言申し添えます。審議内容は議事録として県のウェブサイトに掲載されます。その際には、委員名は特に秘匿する必要はないと思いますので、公開で行いたいと考えております。よろしいでしょうか。

**【委員一同異議なし】**

**●吉澤委員長**

御異議ないようですので、公開で行いたいと思います。

それでは事務局から議事（１）「秋田県の研究評価制度について」の御説明をお願いします。

**□萩原課長**

**【資料１により県の研究評価制度の概要について説明】**

**●吉澤委員長**

ただいまの事務局の御説明について御質問はございませんでしょうか。特にないようで

すので、次の議題に進みます。

議事の（２）「令和４年度に実施した研究課題評価の結果」について、事務局から説明をお願いします。なお、全体の説明の後、２件、代表事例の発表をしていただきますが、その後に皆様の御意見、御質問をまとめてお受けしたいと思います。

それでは、資料２の説明をお願いします。

□佐々木政策監

【資料２により、令和４年度に実施した研究課題評価の結果について説明】

●吉澤委員長

それでは、発表課題を２課題説明していただきます。

まず、中間評価の発表課題について説明をお願いします。

□林業研究研修センター

【資料３により、中間評価『菌床シイタケのスマート栽培技術の開発』について説明】

●吉澤委員長

ありがとうございました。この研究課題について御質問ございますでしょうか。

では、まずは私から御質問いたします。

キノコの場合、光の条件というのは、暗い方が大きくなるなど何か知見があるのでしょうか。

□林業研究研修センター

光に関しては、徳島県の試験場のデータがあり、培養の段階で青色の光を当てると収量が増えると報告されています。また、経験的に言いますと、暗い所だと白くなることが分かっています。この資料の生産者Ａさんはほとんど光を当てない環境で育てたので、白くなったのではないかと思います。

●吉澤委員長

色が白いと商品価値は異なってくるのでしょうか。

□林業研究研修センター

品種によるのですが、生産者AさんとBさんを比べると、Bさんの方が市場価値が高くなるかと思います。この種だと本来は白い方が菌の特徴を出していると言われていて、例えば種苗交換会ではその方が評価が高くなるのですが、おそらくAさんのシイタケは白すぎるので、もう少し光環境を改善した方が市場価値は高くなるのではないかと思います。

●吉澤委員長

ほかに誰かいらっしゃいませんか。寺境委員。

◎寺境委員

今回、協力いただいた方々は資料に示した損益分岐点に対してどの辺に位置する方々でしょうか。損益分岐点の線よりも上なのか下なのか。

□林業研究研修センター

この損益分岐点の線に対してどこという抽出の仕方はしていないのですが、結果的には損益分岐点より上に位置する方が多いです。

◎寺境委員

環境の違う方々のデータが集まっていますので、単価はその方々がどのような環境で栽培しているか分かれば、何か知見を得られるのではないかと思います。

□林業研究研修センター

それを目的として、何名かは各地で栽培が上手と言われている方々を選定しています。そのため、今後はそういう方の環境のデータと収量、発生量等のデータを関連付けて、うまく収量を増やすことができるやり方の一般化ができればと考えています。

●吉澤委員長

ほかにいかがでしょうか。高田委員お願いします。

◎高田委員

いろいろなことを調べていますが、それぞれのデータの関連が分かりません。例えば、200の生産者さんを調べました、価格はこうです、それとは別に光もCO<sub>2</sub>も調べました。CO<sub>2</sub>はこうなんじゃないかとおっしゃるのですが、この菌床当たり販売額の表のどこに当たっているのか。例えば単価200円で販売しているところ、極端な話をすると、

損益分岐点を大きく下回っている方は、この研究の目的からするとそのデータを取る必要があるのかということになると思います。それぞれのデータをうまくつなぎ合わせていただきたいと思います。

それから、シイタケには品種が複数あって、品種でずいぶんと違います。また、果たして高品質というのはサイズがMなのか、LLなのか、これらは市場価格が全く違います。スライドでは大きいシイタケがポンポンと出ても良くないというイメージが書かれていますが、どちらの方が最終的に儲かるのかというのは別の話だと思います。先程、自分たちが採りたいと思うものを採れるような条件設定をとおっしゃっていたので、Mをたくさん採ることを目指す方と、量的には少ないけれども価格が高いLLサイズを目指す方、いろいろな方をカバーできるような最終的な成果を出していただきたいと思っています。そのためには、データの関係性を上手につなげていただいて、できるだけ多くのキノコ栽培業者が自分の望むキノコ栽培に進んでいけるようなデータベースになれば良いと思います。

#### □林業研究研修センター

私たちが最終的に目指したいところは、生産者が目指すものを作れるようにすることです。たくさんキノコが発生するけれど手が回らないので収穫できず、販売が落ちるといふ方も中にはいらっしゃいます。そういう方にとっては、数を採るよりもいいものを採れる方がいいので、そうしたことを選択できるような研究にしたいと考えています。

先程、データの関連付けが大事だと御指摘いただいたので、そのあたりをもう少し工夫して研究を進めていきたいと考えています。

#### ●吉澤委員長

はい、宮田委員どうぞ。

#### ◎宮田委員

中間評価調書を読むと、「6 本県産業や県民生活への向上への貢献の見込み」の所で、生産者の方々は基本的には稲作をしていて農閑期にシイタケを栽培している、不利な季節にシイタケを栽培しているということが前提となっています。この研究は、農閑期にシイタケを栽培するということを踏まえて、そういう時期により適切な栽培技術を開発するのか、あるいは農閑期ということは置いておいて、とにかくベストな栽培技術を確立するのかお教えてください。

#### □林業研究研修センター

シイタケの生産は、専業という方は少なく複合でやっている方が多いです。稲作をしている方だと、どうしても稲作を中心にせざるを得ないということがあります。秋田県で元々シイタケ栽培が定着していくときも、農閑期、冬季の出稼ぎ対策という側面が強かったと言われていました。

稲作・畑作ができないときの収入源として定着していったという面がありますので、先程の説明と重複しますが、生産者が狙って栽培できるようにしたいと思っています。

今のやり方は、お鍋の需要と言われているのですが、シイタケは1月が一番単価が高いので、この時期を狙って栽培すると稲作と重なってしまうことがあります。例えば、いつ培養、発生をかけたらいいいのか、この時期を長くするやり方、短くするやり方ができれば収穫の時期を一番単価が高い時期にしながら作業の時期を稲作と重ならないようにできるのではないかと考えています。

#### ◎宮田委員

秋田の実情に合わせた栽培技術を開発していただければ、非常に有用だと思います。

#### ●吉澤委員長

サーモグラフィーで見えない菌糸伸長を可視化できたとあって興味を持ったのですが、実際には高価な機器だと思います。生産者にはどのように波及させようと考えていますか。

#### □林業研究研修センター

今回、この研究で使用した機械は高いので、このまま生産者の方にやってもらうということはあまり考えていません。

サーモグラフィーの画像はスマートフォンでも撮れるようになってきているので、そうした簡単に撮影できるものでも違いが分かるかどうかということと、生産者に常に見てもらおうというよりは、栽培がうまくいかなかったときに原因が何かということをしっかり考えて改善していく必要がありますが、現状では、この菌床の培地そのものにアプローチする方法がありません。そのため、例えば、発生がうまくいかなかったときに、この機械を使用して、「熟成がうまくいっていないので、うまく発生しませんでした、今度はうまくいくようなやり方をしてください」というような提案をしたり、発生の前にサーモグラフィーで撮影して、「順調に進んでいるので、このタイミングでやれば大丈夫ですよ」とお伝えする、こうしたことができるのではないかと考えています。



●吉澤委員長

ありがとうございました。そろそろこの課題については質問を閉じたいと思うのですがよろしいでしょうか。

それでは、次に事後評価の課題について発表をお願いします。

□総合食品研究センター

【資料3により、事後評価『県産原料を活用した新規アルコール飲料の開発と高品質化』について説明】

●吉澤委員長

ありがとうございました。何か御質問や御意見はありますでしょうか。

◎安藤委員

素晴らしい成果がでて良かったと思っています。問題はこの成果をいかに県内企業に普及させていくかということだと思います。県内の酒造メーカー、蔵元で製造するに当たって酒類ごとに酒類製造免許が必要なわけですし、免許だけではなくそれなりの設備が必要だと思うのですが、県内を見渡してどれくらいそうした受け入れ体制があるのでしょうか。

□総合食品研究センター

スピリッツ類、ジンは、蒸留器を持っていることで製造の免許を取ることができます。既に蒸留器を保有している会社はいくつかあるほか、これから蒸留器を導入したいという会社もあります。また、酒かす焼酎、酒かすの乾燥機を持っている会社は、スピリッツ、蒸留酒を造る免許を持っていますので、そういった会社は蒸留器を導入できれば、造ることができるのではないかと考えています。

●吉澤委員長

そのほかいかがでしょうか。佐藤委員お願いします。

◎佐藤委員

非常に面白い発表でした。有名な製品と比較してどれくらいの価格帯で販売しているのでしょうか。

## □総合食品研究センター

秋田杉 J I Nは500mlで3,000円くらいです。有名なタンカレー、ビーフーターなどのマルチショットという製法で造っているジンは、三増酒のように濃縮して造っており、もう少し安い、2/3から半分くらいの価格帯だと思います。

秋田杉 J I Nはワンショットで造っていますが、このタイプにしてはそれなりの価格、あるいは、東京ウイスキー&スピリッツコンペティションの価格帯の指標では、秋田杉 J I Nが一番安いAクラスに入っていましたので、妥当な値段ではないかと思います。

## ◎佐藤委員

安かろう悪かろうではなく、高くてもいいもの、秋田県初ということで私も宣伝していると思います。ありがとうございました。

## ●吉澤委員長

成果を残しており高い評価ですが、この次の研究課題や計画というのはあるでしょうか。

## □総合食品研究センター

この研究課題の後継課題は特に設置していませんが、引き続き果実酒、蒸留酒については技術支援をしています。

ウイスキーについてはなかなか進んでいませんが、引き続き支援しています。これは、課題から外れて当センターの基礎技術として、技術支援という形で活動しています。

## ●吉澤委員長

せっかくの技術、ノウハウなので、今後も研究として独自性や個性がでるといいと思いました。そのほかよろしいでしょうか。では、この課題に関する質問は以上とさせていただきます。

そのほか、発表課題以外の課題、あるいは評価結果全体について御質問等はないでしょうか。安藤委員お願いします。

## ◎安藤委員

中間評価18番の「ハタハタの資源変動と漁場形成に関する研究」について興味を持ちました。ハタハタはそのまま食べるだけではなく、しょっつる、飯鮓、麴漬けなど食品分野でも利用される魚なのですが、みなさん御存じのとおり、資源量の減少が続いていま

す。

この研究の中でアーカイバルタグというのがキーとなるポイントだと思うのですが、このアーカイバルタグというものの自体が進捗していないようです。全体としてはBという評価なのですが、この先、アーカイバルタグをうまく活用して研究成果につなげられるのかお教えいただきたいと思います。

#### □水産振興センター

水産振興センターの中林です。ハタハタの移動経路はまだブラックボックスな部分がありますので、アーカイバルタグをつけて解明しようと考えた研究課題でした。このアーカイバルタグがハタハタに対して負荷が大きすぎるということで、なかなか成果が得られていないというのが現状です。今、実際に調査に使っているタグは、水深と水温を自動で記録できるものですが、これを水温の記録だけに限るともう少しタグが小さくなるということで、今年はタグの性能を落として、しかしながら、どの水深帯を経過して秋田に来ているのかをつかみたいと考えています。

調査の精度は少し下がりますが、タグの技術開発の状況に応じた調査設計をして、今年、来年度、残りの調査期間でいくらかでも成果が得られるように進めていきたいと考えています。

#### ◎安藤委員

タグの種類は変えても研究目的は変わらず、事業を継続してそれなりの成果は得られるということでしょうか。

#### □水産振興センター

水深の情報なくなってしまうので、どの深さを移動してきたのかについては少しラフになってしまいましたが、できる限り当初の成果を得ようと努力していきたいと考えています。

#### ◎安藤委員

ありがとうございます。

#### ●吉澤委員長

ほかにございませんでしょうか。全般的なことでも構いません。高田委員お願いします。

◎高田委員

全般的なことでお伺いしたいことがあります。本委員会では主に総合評価を見て判断することになります。一方、例えば中間評価では、観点1、2、3、4による内部評価があって、その総体として総合評価が決定するのですが、内部評価にC評価がありません。もちろん、C評価がないのは素晴らしいことなのですが、なぜC評価ではないのだろうと思う研究もあります。研究課題や観点によっては、C評価をつけることも必要かもしれません。私もC評価をもらうことに対する抵抗というのは理解しているつもりです。ただ、内部評価でB以上をとるためにチャレンジングな研究が敬遠されることになっていないか心配です。同時に資料2、2－6ページにある内部評価委員会が機能しているのだろうかというのも少し不安です。決して機能していないということではないのですが、前回もC評価がなかった気がするので、総合評価のA、B＋、Bという評価について、県民の方々への説明がきちんとできているのか心配なところがあります。

ぜひ、8機関の内部評価をこれまで以上にしっかりと見ていただきたいと思います。

●吉澤委員長

御質問というより御意見かと思いますが、事務局の方から何かお考えがあればお答えください。

□萩原課長

前向きな御意見ありがとうございます。我々はヒアリングをしているわけではなく、現場でやっていただいた評価を取りまとめた結果がこうだったということで、かなり厳しく客観的に評価をしていると思うのですが、県民の方がこれを見たときに、「C評価がないじゃないか」とおっしゃることはあるのではないかと、御意見を伺って私もそう思いました。

この場では対案はありませんが、内部で議論して、より客観的に評価ができるやり方がないか考えていきたいと思えます。

◎高田委員

C評価を付けてほしいわけでは決してありませんし、きちっとした評価をされていることを承知の上で申し上げさせていただきました。

●吉澤委員長

佐藤委員は産業技術センターなどほかの研究機関の課題について何かお気づきの点はございますか。

◎佐藤委員

産業技術センターで「5Gを用いたテレプレゼンスシステムの研究開発」というのが、おそらく大潟村のほ場で5Gの研究に取り組んでいるということかと思いますが、評価調書を読むと目的達成阻害要因がB評価になっています。良い取組をしているのだけでも、サイバー攻撃等のセキュリティなど自分たちの中ではどうしようもない阻害要因もあるということも把握していて、今の環境をよく見ている研究であると思いました。

こういう取組を県内外の工業関係ではなく、農業、林業といった分野にも広げていくと、更にこの産業技術センターの取組が活かされていくのではないかと思います。

●吉澤委員長

ありがとうございました。寺境委員はいかがでしょう。

◎寺境委員

先程の高田委員の御指摘にも関連するのですが、中間評価調書「9評価」の4番目は目的達成阻害要因があるかないかであって目的達成されているかどうかの評価ではないですよ。目的が達成されていなくても阻害要因がなければAになるというところがあるので、そうなのかなと思いながら読んでいました。

ただ、様々検討された上での評価だと思うので尊重したいと思います。

●吉澤委員長

宮田委員は何かございますか。

◎宮田委員

今年初めて委員に就任して、この委員会に参加し、県の公設試験場が課題を把握しているか解決して県に貢献していくのか、その取組を見させていただきました。評価は全て読ませていただきました。確かに全てB以上ということで、そうかなということはあるのですが、評価を通して県の取組が県民に貢献することを期待したいと思います。

●吉澤委員長

他によろしいですか。先程のC評価の件についてですが、中間評価の段階で当初の目論

見どおりにならないというのは研究をしているとよくあることだと思います。それに対して提案や改善案が出ていることで、B評価にして応援するということがあったのかもしれないと思いましたが、それぞれ事情のあることだと思いますので、内部評価の妥当性だとか、そのあたりも今後の課題として御検討いただければと思いました。

それではそろそろ時間となりますので、このあたりとしたいと思います。

様々な御意見をいただき、誠にありがとうございました。それぞれの課題や評価について御指摘や御意見などがありましたけれども、このたびの県の自己評価のチェックという観点からは評価結果について異論はなかったと承知しています。

事務局から報告のあった令和4年度研究評価結果について妥当と認めることにしてよろしいでしょうか。

【委員一同異議なし】

#### ●吉澤委員長

それでは、令和4年度の研究評価結果について承認いたします。

本日予定されている議題は以上ですが、そのほか、皆様から何かございますでしょうか。特にないようですので、議事はこれで終了いたします。本日はどうもありがとうございました。

なお、本委員会の内容について、会議録案作成後に各委員に御確認をいただきますので、よろしく願いいたします。事務局にお返しいたします。

#### □事務局

長時間にわたりまして御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、令和4年度第1回秋田県政策評価委員会研究評価専門委員会を閉会いたします。