

令和7年度第2回宮城県試験研究機関評価委員会
林業関係試験研究機関評価部会議事概要

日 時：令和8年1月13日（火）
午後1時15分～午後4時10分
場 所：宮城県林業技術総合センター研修棟研修室1

1 委員出席者

所 属・役 職	委員名	摘 要
国立大学法人東北大学大学院農学研究科 教授	陶山 佳久	部会長
設計事務所「ひと・環境設計」 代表	星 ひとみ	
宮城県森林組合連合会 代表理事会長	大内 伸之	

2 宮城県林業技術総合センター関係出席者

所長 向川克展、副参事兼総括次長 吉田太、
企画管理部長 成田健一、試験研究部長 玉田克志、
担当研究員ほか

3 議題及び議事録

(1) 開会（吉田総括次長）

- ・資料の確認・日程の説明を行った。
- ・情報公開条例に則して、公開となっている旨を報告した。
- ・委員3名の出席を確認した。

(2) 所長あいさつ（向川所長）

それでは、今年度2回目となります「宮城県試験研究機関評価委員会林業関係試験研究機関評価部会」の開会に当たり、御挨拶を申し上げます。

本日は、陶山部会長を始め当部会委員の皆様には、年明けの何かとお忙しいところ、また、お寒期中、御出席いただき、誠にありがとうございます。

委員の皆様には、試験研究の評価の他、行政課題や当センターの運営につきましても、日頃から格別の御理解と御指導、御助言をいただいておりますことに、改めて感謝を申し上げます。

当センターでは、林業の成長産業化という新みやぎ森林・林業の将来ビジョンに掲げる目標達成に向けて、行政の下支えとなる試験研究や種苗生産活動、普及指導部門や企業との連携による研究成果の実装などに取り組んでいきますので、各委員の皆様には、今後とも、御助言と御指導をよろしく願います。

今年度も残り3か月となり、所管する研究課題も、それぞれ徐々に成果がまとまってきており、次年度の課題についても円滑に検討が進められているところです。

本日は、令和8年度の新規課題のうち、重点的研究課題1課題に関する事前評価、当センターの運営に関する評価（機関評価）を議題に挙げています。

また、報告事項として、本日の議題以外の新規課題の内部評価結果、令和8年度試験研究計画（案）

などを説明させていただきます。

さらに、その他として、政策的研究課題の期間延長について、説明させていただきます。

各委員の皆様からいただきました貴重な御意見や御助言につきましては、内部で十分検討しながら真摯に対策を考え、試験研究課題の熟度の向上や当センターの運営改善に繋げていきたいと考えておりますので、どうか、忌憚のない御意見・御指摘を賜りますようお願い申し上げ、挨拶いたします。

本日は、よろしく願いいたします。

(3) 部会長あいさつ（陶山部会長）

部会長を務めさせていただいている東北大学の陶山です。よろしくお願いいたします。

随分長い間この部会をやらせていただいておりますが、改めて、立場を確認するという意味でもお話をさせていただきます。

この会は評価部会です。従って評価するということが目的の一つとなります。しかし、いつも言っている事ですが評価のための評価はいたしません。意味合いのあるものにしたいと考えています。

大目的は試験研究がよりよく進むように、ということであり、評価そのものよりもそちらの方が重要であると考え、そのつもりで部会長をやらせていただいております。

この点については委員の皆さんも十分御承知のことと思います。

そのつもりで忌憚の無い意見を述べさせていただきます。時として言葉があまり良くないかも知れませんが、「よりよく」と思っている言葉ですので御理解いただければと思います。

県には他にも似たような組織、〇〇選考委員会、〇〇審査委員会といったものがありますが、それらとこの評価部会は本質的に違います。同じように点数はつけても、評価部会は評価対象をよりよくすることが目的です、それを意識して審議していきたいと思っています。

今日はセンター全体の運営にかかる評価も、機関評価も入っているのでボリュームが多くなっております。センター自体にもお役に立てるような意見を述べさせていただければ、と思っております。委員の皆さんも協力をよろしくお願いいたします。

(4) 令和7年度第1回評価部会における評価結果への対応について

向川所長が資料1に基づき概要を説明した。

(5) 業務評価方法の説明について

成田企画管理部長が、資料2に基づき概要を説明した。

(6) 議事

1) 審議事項

① 新規研究課題（重点的課題）の事前評価について

課題名：雄性不稔（無花粉）スギの品種開発に関する研究と宮城県の少花粉スギ品種のコンテナ直挿し育苗方法の検討

山崎技師が資料3-1及び資料3-2により説明した。

質疑・意見の要旨については次のとおり。凡例：○1 質問・意見→●1 回答等

陶山部会長

○1 資料には数量の情報が少ないので、人工交配を何組み合わせ行う等、数量に関する情報を中間評価までに追加してください。苗の生産計画なども資料2 8頁に追加してください。また第2の栗原4号探しはどの程度行う予定ですか？
資料2 5頁の計画に自殖とありますが大衡不稔1号の自殖を作るという意味です

か？

○2 宮城県の精英樹の中に無花粉スギを発見できれば他県の品種の血が入らない、宮城県の無花粉スギができます。悲願と言ってもいい。非常に重要なので頑張ってください。当研究室の機材は使用していただいて問題ありません。

山崎技師

●1 人工交配はF1が9系統+栗原4号+爽春+県外や県内の精英樹の花粉を用いて50以上の交配の組み合わせが可能と考えています。大衡不稔1号の採穂計画についても今後計画書等に数量に関する情報を追記いたします。

第2の栗原4号採しについては、精英樹の採種園全てを総ざらいしていきたいと考えています。

自殖は精英樹同士で行います。MS-1以外の雄性不稔遺伝子を持っているものがあるかもしれないので、研究本編とは別に補助的に行う作業です。

●2 ありがとうございます。

星委員

○3 直挿し育苗方法とこれまでの育苗方法のメリットとデメリットについて説明してください。

山崎技師

●3 従来の育苗方法のメリット=発根している穂を生産者に提供していたので歩留まりが読みやすいという事が挙げられます。

同デメリット=配布(販売)時期が固定されるため、生産者からの時期の要望に応えることが困難です。

コンテナ苗のメリット=生産者の好きな時期に配布を受け育苗を開始できることと、コンテナ移植にかかる労力を軽減できることです。

コンテナ苗のデメリット=発根するのかが解らず、歩留まりが読みにくくなります。

従来の方法とコンテナ直挿し苗ではメリットとデメリットが逆になります。

大内委員

○4 資料4頁で「本県の気候風土に適した成長の良好な」とあるのはエリートツリーですか？

資料20頁にコンテナで増やすとありますが、苗木の生産をキャビティコンテナだけで賄えるか疑問があります。

資料28頁の品種登録までの期間を短縮する方法はあるのか教えてください。

また、無花粉苗で全国的に出荷されているものがあるか、何種類出ているのかについて教えてください。

加えて、陶山部会長からの一連の質疑で出ている雄性不稔遺伝子を持つスギをもう一種類探すことについての質問ですが、具体的な探す方法について説明してください。

山崎技師

●4 エリートツリークラスまではいきません。精英樹レベルの成長量を確保することを目的に進めていく予定です。

当センターのミストハウス／半閉鎖採取園の育苗生産能力で、宮城県のスギ花粉発生源対策推進プランの花粉症対策の令和14年度までの苗木供給目標をクリアできる見込みとなっております。これは今回の研究の成果を含めない純粋なセンターの育苗設備の生産能力だけの見込みとなります。

28頁の、品種登録までの期間の短縮は初期成長の確認だけで5年を要することなどから難しいと考えています。

他県開発の無花粉苗の供給については、富山県、神奈川県や東北では青森県などが無花粉苗を作っておりますが、他県に普及できるだけの数が確保できているかについてははっきりした情報を持っておりません。無花粉苗と有花粉苗の選別にかなり手間のかかる手法を選択している県もあります、憶測ではありますが、自県への普及分だけで手一杯なのではないかと考えます。

雄性不稔遺伝子を持つスギをもう一種類探すための作業とはスギの葉からのDNA抽出です。研究期間の3年間で600本ほど検証する予定です。

1) 審議事項

②林業技術総合センターの運営に関する評価（機関評価）について

向川所長が資料4-1、4-2により説明した。凡例：○5意見・質問→●5回答

陶山部会長

○5 資料4-2の各項目の中身がイメージしづらいので具体的な数値を示してください。評価資料には成果だけでなく「できなかったこと」「課題であること」も記載し、改善につなげるべきではないでしょうか。

研究員の数が少ないですが、資料4-2に任期・・・配置人員の情報はないのでしょうか？

向川所長

●5 資料4-2からは課題が見えにくいとのことですが、資料P38のとおり「所内検討体制」で課題開始時、中間、年度末に成績検討を行っています。この一連

の作業が御指摘いただいた「課題は何か」「何ができていないのか」を検証する内部作業となります。

人員の情報は配置職員の年齢や、連続の勤務年数、過去の勤務年数を積み上げた延べ年数などを資料4-1の4頁に記載しております。

星委員

○6 資料18頁下段の木材強度の調査結果については、チラシを作って配るなどしてはどうでしょうか。HPだけではなかなか宣伝にならないと思います。今は「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」があり、公共建築物の木造化が進められています。例えば公的機関の営繕部門などにPRするという方法もあると思います。

大内委員

○7 昨年全国育樹祭があり、林業技術総合センターを皇族が視察されたと聞いています。無花粉スギの研究について視察されたとのことですが、もっとセンターの試験研究や成果についてPRをしてはどうでしょうか。

陶山部会長

○8 ●5についてですが、「できなかったこと」や「今後の課題」をセンター内できちんと内部検討されているということであれば、それで結構です。

2) 報告事項

- ① 新規研究課題（経常的課題）の内部評価結果について
成田企画管理部長が、資料5により説明した。

質疑・意見については次のとおりである。凡例：○9意見・質問→●9回答

大内委員

○9 資料1頁の「研究の目的・背景等」で「風害・塩害の防止」とあります。さらに資料末尾に「松くい虫被害の防止」という表現が出てきます。松くい虫被害は令和5年ごろから発生しているので資料の文章が風害・塩害の防止という表現だけになっているのは違和感がありますがこれは何故でしょうか？

向川所長

●9 研究の目的・背景等の項で風害・塩害防止のみを挙げているのは、そもそも海岸防災林の造成目的の説明文として書かれているものです。その防止機能を今後も維持していくために松くい虫防除を行っていく、という主旨となります。

陶山部会長

○10 松くい虫被害木調査手法にせよ、高齢級スギ有効活用の製材方法開発についても、宮城県独自の状況がある、宮城県でなければできない研究をする、と

いうことを意識してください。県独自の状況がない場合は他の研究なり既存の試験なり、他で既に行われていることをうまく取り入れ、効率よく研究を進めることを意識してください。単独の課題で外部研究費を取ることは難しいですが、共同研究の中に加わり研究費の一部を獲得することはそれほど難しくないとと思います。また、共同研究を通じて他の研究機関との関係を構築することも非常に重要です。

星委員

○11 製材方法の開発についてですが、径によって製材方法は大体決まってくるものではないでしょうか。今までと違った製材方法を検討するということでしょうか？ツーバイ材でしょうか？

玉田試験研究部長

●11 製材工場でどのように木材を挽いているかを改めて把握し、高齢級材に必要な製材方法を検討していく予定です。先行実施した研究から、劣勢木と優勢木で材の収縮率や強度、節の分布がかなり異なることが解っています。また、高齢級スギについてどのような製材を行えば最も効率的であるか、という研究は今現在殆どなされていません。加えて、同じ高齢級林分でも径の太いもの、小さいものが混在しています。そういった材をいかに効率的に利用していくかを材質の面から見ていくことを今回の課題としています。

ツーバイ材は以前の課題で扱った経緯がありますが、今後はそれ以外の製材で需要のあるものを模索していく予定です。

星委員

○12 国では高温乾燥により短期間で材を作ることを推奨していますが、構造材のように強度を要求されない内装材などは低温乾燥することで高温乾燥した材にはない、香り成分が飛ばないなどの良い結果が得られると考えています。このあたりを研究に入れてほしいと思います。

向川所長

●12 林業の事業体ではやはり構造材を大量に作らなければならない、それが主となっています。このため、試験研究においては、やはり構造材を優先せざるを得ないというのが現状です。私個人としては低温乾燥材の利点、その利活用方法の模索は、市場に委ねて良いのではないかと考えています。

2) 報告事項

- ② 令和8年度試験研究計画(案)について
成田企画管理部長が、資料6により説明した。

質疑・意見については次のとおりである。凡例○13質問・意見→●13回答

星委員

○13 昨今森林火災が全国的に増えています。また熊の被害、アーバンベアが日本全国で出没しています。個人的に、森林火災もクマ被害も温暖化が影響しているのでは無いかと考えているところです。都市計画における防火帯のような、森林のない区域を作っていく対策が必要ではないでしょうか？私個人としては緊急課題という位置づけで、クマや森林火災について特別な対応・研究を求めたいのですが、いかがでしょうか？

向川所長

●13 クマについては宮城県では自然保護課が調査、対応しています。試験研究機関であるセンターではこれまでクマ対応を直接したことがないので、ちょっと課題が大きいかなと受け止めています。

森林火災について防火帯というお話がありましたが、かつては山と山の間、峰に道のような防火帯を設けていた時期がありました。これは試験研究というよりも、森林火災という災害から人の生命や財産を守るという行政的な側面があるものと考えています。

陶山部会長

●13 防火帯はともかくとして、クマについては「野生鳥獣生息状況モニタリング調査」といった事業が立ち上がっておりますが、これは試験研究機関が行うものではありません。この事業主体との情報交換や、連絡を密にすることが現実的な対応と思いますので、そこは検討いただければと思います。

大内委員

○14 資料8の、「3 東日本大震災からの復興と発展を支える技術の開発」に関連する質問です。宮城県ではまだしいたけ原木が出荷できない、その状態が15年になろうとしているところですが、これはやはり毎年調査し、その結果出荷再開が難しいという結論となっている、という事でしょうか？

値が出ていないところもあると聞いていますが、県全域で支障が無くなるまで続けるのが県のスタンスである、という事でよろしいでしょうか？

向川所長

●14 しいたけ原木の調査を行い、結果を林業振興課に報告しています。これは行政的な課題ですので、主務課で今後どうするか、という判断が行われます。試験研究機関であるセンターでは、調査に加えて研究も行っています。葉や枝、幹との移行にかかる相関関係などを研究し、影響がこの程度まで緩和されている

といった情報を上げています。

解除については、市町村単位／市町村の特定エリアで解除する、全量測って基準値超え分だけ除いて、といった様々なパターンがあります。

いまの御質問部分は、林業振興課の今後判断に任せているところです。

3) その他

政策的研究課題の期間延長について

資料7に基づき、向川所長が説明した。凡例：○質問・意見→●回答

陶山部会長

○15

期間延長は事情からいってやむを得ないと思います。異論はありません。

休職の理由が産休とのことですが、現在はこういった休職はきちんと組織がフォローするというのが世の流れと考えます。県では産休になったらすぐその期間だけ補充するという制度はないのでしょうか？

研究職が産休に入れば、専門的な人材をすぐ充てるのは難しいのが現実とは思いますが、研究が止まらないようにして産休で休む人にも心理的な負担をかけないような工夫は必要ではないでしょうか。

向川所長

●15

行政の事務職員が産休となった場合、会計年度任用職員を事務補助として充てることのできる制度にはなっています。補充人員の都合がつけば、となりますが。また補足ですが、本件の場合は研究職が産休に入ったのではありません。産休の職員の仕事を全て研究職がフォローしたため、担当する研究が進まず延長を余儀なくされたというものです。当時のセンターでは研究が遅れることを覚悟のうえでこのような決断をしたものと推測します。

星委員

○16

私は仙台市役所の構造設備係に配置されていた際に産休を取得した経験があります。構造ですので誰でもできる職種ではありませんでしたが、自治体は臨時職員としておなじ構造の人を充ててくれました。

林業関係の臨時職員の方を雇うという手段もあったのではないのでしょうか？

向川所長

●16

職員の産休の期間だけ、専門的な林業の人材を雇う、というのは難しいかと思いますが、今後の参考とさせていただきます。

(7) 閉会あいさつ（星委員）

御多忙のところお集まりいただきありがとうございました。

委員の皆様、陶山先生、大内先生から大変有用な意見、提案等をいただきましたが、それらを今後の研

究内容、成果に反映していただくようお願いいたします。

本日は誠にありがとうございました。

記入用の評価表は電子メールで送付。2月6日（金）までに記入し提出を依頼し閉会