

平成 28 年度第 3 回研究評価委員会 議事概要

日 時：平成 28 年 10 月 26 日（水）14:00～17:30

場 所：道総研プラザ 1 階セミナー室

委員長：富田 房男

副委員長：田村 亨

委 員：東 司

仁平 恒夫

福田 正己

船水 尚行

三浦 汀介

（下澤委員は所用のため欠席）

道 総 研：理事（研究企画担当）

研究企画部長

研究企画部副部長

研究企画部企画 G 主幹（企画）

研究企画部知的財産 G 主幹（知的財産）

尾谷 賢

竹内 徹

曾根 宏之

萱場 隆昭

北口 敏弘

1 開会（14:00～）

- ・挨拶（富田委員長）

2 平成 29 年度新規重点研究課題 事前評価（主な意見）

【重点①：保温装備と耐雪性を強化した北海道型ハウスの無加温周年利用技術の確立】

【委員】 厳冬期の道産野菜供給に対するニーズは強く、必要性は高い。

【委員】 今年の台風被害の影響を考慮し、積雪影響を加えた対応策を。

【委員】 省エネルギーの観点から、必要性は認められる。

【委員】 積雪荷重の影響を指標化すべき。

【委員】 無加温にこだわりすぎると、生産システムの多様性が損なわれる。

【委員】 より成果を高めるために、普及員、農家の後継者などを含めた参加型の技術開発にするべき。

【委員】 消費者ニーズに応えるとともに、生産者の所得増につながる技術として活用が期待できる。

【委員】 マーケットでの競争で、存在感を示せる品目を作ることが大前提で、省エネルギーもファクターとひとつとして進めなければならない。

【重点②：道産メロンの冬季供給を可能とする長期貯蔵出荷体系の確立】

【委員】 観光客等も含め、道産メロンの冬季供給へのニーズはあると判断される。

【委員】 メロンの高付加価値化において、必要な技術である。

【委員】 条件を変化させ、その結果を検討するというスタイルに計画されていないため、所定の成果が得られない場合の対応や、貯蔵・輸送条件の最適化が難しいと判断される。

【委員】 コスト的には、少額の投資で効果が期待でき、成果が活用される可能性が

ある。

【委員】 抑制作型産地での活用・展開が期待される。

【委員】 どの様なブランド化を考えるかによって、この技術の活用の可能性が異なる。

【重点③：牛白血病ウイルス清浄化を目指したウイルス伝播防止技術体系の構築】

【委員】 牛白血病ウイルスの感染は急増しており、清浄化は緊急の課題と判断される。牛白血病の撲滅に向けて直ちに行動を起こすべき。

【委員】 近年急増している原因とその背景を掌握し、それに的確に対応する手法を目指して欲しい。

【委員】 実証調査する酪農家の数が不足している。酪農家全体の代表性の検討が必要。

【委員】 全体システムの最適化とゴールのイメージをハッキリさせること。

【委員】 農家・地域ごとの感染状況に応じた具体的な処方箋策定につながる形でのまとめを期待したい。

【委員】 緊急性が高いので、成果を迅速に公表し、手法の普及に努めて欲しい。

【重点④：道東サケの漁獲回復を実現する「天然潟湖」を活用した新たなサケ放流体系の確立】

【委員】 テーマの必要性は大いにあり、道東サケの漁獲回復は重要な課題であるが、本課題が問題解決への切り札になりえるか不明。

【委員】 放流時期、放流サイズ、放流数について最適化ができる研究計画に。

【委員】 潟湖の生態系への評価などの環境影響に対する検討を的確に行う必要がある。

【委員】 環境影響評価に加え、経済性の評価を行うこと。

【委員】 基礎的な知見が乏しいような印象。

【委員】 より成果を高めるために、4年後を見据えて、全体最適化のための視点を加えて欲しい。

【重点⑤：カラマツヤツバキクイムシ被害拡大抑制技術の開発】

【委員】 被害が急増しており、被害抑制の緊急性は高い。

【委員】 計画は被害調査が主であり、対策についての検討が十分ではない。

【委員】 この研究方法は、被害拡大抑制問題において、戦略的レベルではなく戦術的なレベルの対応になっている。

【委員】 誰でも使える調査技術を目指している点は評価できる。

【委員】 調査結果をどのように対策に結びつけていくか、活用の段階で困難が予想される。

【委員】 対策（伐倒・搬出）の費用対効果の明確を期待。

【重点⑥：道産広葉樹を原料とした粗飼料の開発】

【委員】 粗飼料確保手段のひとつとして評価。

【委員】 木質バイオマス利用の点で、木質ペレットとの競合がなければ必要な技

術である。

- 【委員】 メーカーでのテストプラントなど、外部との連携等は進んでいる。
- 【委員】 粗飼料製造がメインであり、給餌とその効果についての検討が不十分。
- 【委員】 畜産農家との連携を進めて欲しい。
- 【委員】 役割分担を明確にして、実務普及段階に役立つように工夫して欲しい。
- 【委員】 コストや採算性を示す必要がある。
- 【委員】 給餌実証ならびに肉用牛のマーケットについて妥当性を示すこと。

【重点⑦：大規模営農における効率的な農作業計画の作成および実施を支援する IT システムの開発】

- 【委員】 既に大手メーカーで開発されたシステムがある可能性があり、開発研究の独自性があるのか検討が不十分。
- 【委員】 テーマの緊急性や重要性が不明。
- 【委員】 開発する新システムの特徴がわかりにくく、どの様な新規性を有しているか不明。
- 【委員】 汎用性の高いシステムが構築されるにはサンプルが少ない印象。
- 【委員】 民間開発のシステムを凌ぐ成果が出てくる可能性が小さいように考えられる。

【重点⑧：大型産業機械部品のメンテナンスに向けた環境調和型洗浄技術の開発】

- 【委員】 海外顧客の要求に対しても応える技術開発であり、研究開発の意義があると考えられる。
- 【委員】 労働力不足の下、メンテナンス作業の省力化、環境負荷軽減は重要と判断される。
- 【委員】 温度や圧力、混合する媒体など多くの条件を系統的に実験評価する必要がある。
- 【委員】 コストパフォーマンスの高い開発品の提供が期待される。
- 【委員】 すぐに成果が期待でき、活用も十分可能性が認められる。

【重点⑨：高品質道産そば粉の生産技術の開発】

- 【委員】 消費地から遠い北海道において開発技術を用いた製粉をすることで、どの位の需要拡大が見込めるか不透明。道外へのそば粉移出に対するニーズが見えにくく、必要性が理解しにくい。
- 【委員】 菌数の低減にのみ注目し、生産工程管理の意識が足りない計画。
- 【委員】 そばの品質に関する検討がないため、新たな滅菌方法の妥当性の評価が難しい。
- 【委員】 マーケットにおけるブランド化のイメージをしっかりとしないと、プロダクトアウト的な発想では、販売拡大は難しい。

【重点⑩：独自分離乳酸菌を活用した香り調整技術に基づく乳製品製造技術の開発】

- 【委員】 香り等、特徴のあるチーズへの需要はあると判断されるが、ここで使用する香り乳酸菌による香りと、消費者が望んでいる香りの間の関連性が明

- 確に説明されていない。
- 【委員】 香り乳酸菌の最適生育条件とチーズやバターのお最製造条件とは異なっていることが予想され、この点をどの様に克服するかのおアイデアが示されていない。
- 【委員】 当該乳酸菌は混合して使う必要があるため、併用する乳酸菌との相性を検証してからの再提案を。
- 【委員】 協力企業との成果と利用評価あるいは権利の帰属を明確にすべき。

【重点⑪：網走湖シジミ漁業被害の解消に向けたカビ臭要因植物プランクトンの発生予測手法の開発】

- 【委員】 シジミ漁に対する対応が必要と考えられ、緊急性が高い。
- 【委員】 発生原因がわかったとしても、その要因はアンコントロールなものである可能性が高い。被害軽減のためには、ある種の連続モニタリングと時系列的な予測を検討することを推奨する。
- 【委員】 網走湖でのシジミ漁の安定化に資すると期待される。
- 【委員】 この研究成果で被害が直ちに軽減できると思えず、現象解明に留まるのではないか。
- 【委員】 地域全体の環境問題として捉え、健全化に舵を切る時ではないか。

【重点⑫：ニセコ地域における地熱構造モデル構築と地熱資源量評価】

- 【委員】 地熱エネルギー利用は重要と判断されるが、地域住民への貢献が不明確。
- 【委員】 地熱資源管理における地熱構造モデルの必要性とその利用方法が明確に記載されていないため、各計画がどの程度の精度と空間分布を持つべきかが不明であり、計画全体が有機的に結合しているとは判断しにくい。
- 【委員】 地熱開発のもつメリットはわかるが、デメリットに対する考察が充分ではない。
- 【委員】 北海道のエネルギー事情と産業振興を考えると効果が期待される。
- 【委員】 開発する地熱構造モデルの目的と要求される精度のバランスが適切か不明確であり、利用可能性が不明である。

【重点⑬：道産資材を用いた木造高断熱外壁の防耐火構造の開発】

- 【委員】 道産の木材高断熱外壁素材へのニーズは高い。
- 【委員】 大臣認定取得までの研究の工夫があり、技術的課題については一定の成果が期待される。
- 【委員】 大臣認定を受けるための団体との道筋も出来ており、成果が有効に活用される可能性が認められる。
- 【委員】 マーケティングをうまくやれば、十分販売につながるものと考えられる。

【重点⑭：津波による最大リスク評価手法の開発と防災対策の実証的展開】

- 【委員】 冬季積雪期のリスクを考慮した津波避難計画策定は喫緊の重要な課題。
- 【委員】 リスク評価における不確実性の評価が明確でないため、モデルの利用の

妥当性が評価できない。また、開発した手法の妥当性を真摯に評価することが必要。

【委員】 シミュレーションだけでなく、それを自主防災組織の形成や避難訓練につなげるべき。

【委員】 市町村の行政との連携が必要。

【委員】 冬季積雪期等、北海道の条件を踏まえた津波避難計画策定への活用を期待。

【委員】 対策案の提案にとどまらず、住民への周知と避難訓練へのアドバイスまで含めるべき。得られた知見を、住民に対する十分な反復訓練につなげる道筋を。

【重点⑮：積雪寒冷期の大規模地震に対応した地震リスク評価手法の開発】

【委員】 北海道に必要とされる研究と考えられるが、誰のための研究か、成果の還元先が見えない。

【委員】 北海道の基準づくりに貢献でき、重要性はわかるが、評価手法の開発にとどまっている。

【委員】 積雪荷重の影響による倒壊予測に目的が限定されており、減災の視点での多面的な調査が含まれていない。

【委員】 建物リスク評価法、死傷リスク評価法が適切に開発できるという根拠が明確でない。

【委員】 問題指摘だけで、どうすれば対応可能かという住民への支援の視点が欠如しており、リスク評価後の対策や避難訓練への助言が不足している。

【委員】 得られた知見を住民に対する十分な反復訓練につなげる道筋が不明瞭である。

【委員】 評価手法を踏まえた次のステップで防災対策の提示まで進めば活用が期待される。

3 平成 29 年度新規経常研究等の事前評価結果について（報告）

【事務局】 総数 85 課題中、A 評価が 26、B 評価が 54、C 評価が 5 課題でした。

【委員長】 C 評価がない分野もあるが、かなり良くなってきた印象。今までは C 評価があまりない偏った形だった。C 評価は決して悪い評価ではなく、チャレンジな C という点でもあり、この様な試みをやってもらえることが望ましいと思う。

4 その他

5 閉会