

## 平成29年度機構評議会指摘事項への対応状況

### ○研究課題の設定

(1) 基礎研究の成果があまり見えてこない。ノーベル賞受賞者も基礎研究の衰退を嘆いている。基礎研究を目に見える形で進めてほしい。

(対応状況)

人員や基盤的経費の削減により研究環境が厳しくなるなか、科研費等により基礎研究の維持に努め、その成果を *Nature* や *PNAS* などの国際的なジャーナルに発表し、プレスリリースや HP を通じて発信している。また、広報誌である「季刊森林総研」で基礎研究の特集を行い、森林総合研究所で基礎研究を行う重要性をアピールした。研究者の自由な発想による研究が社会に役立つ独創的な成果をもたらすことを認識し、基礎研究を進めている。

### ○研究課題の設定

(2) 地球温暖化対策など国際的な取組が必要な事項に関して、森林総合研究所が大学や他の研究機関や民間（農業や海洋も含めて）を率いてプロジェクトを進めていってほしい。

(対応状況)

林野庁の「REDD+推進民間活動支援事業」における REDD+実施に向けた研究では、今年度、森林炭素モニタリングに関する研究論文を2件公表し、成果の発信を行っている。また、JICA と協力して事務局を努める「森から世界を変える REDD+プラットフォーム」において、ナレッジセミナーを企画するとともに、ITTO と連携して、気候変動枠組条約第24回会合での公式サイドイベントの開催を計画している。また、気候変動の適応策に資するため、農林水産省技術会議プロジェクト「人工林に係る気候変動影響評価」において、森林総合研究所と連携する大学がそれぞれ収集したデータを相互に活用して、気候変動の人工林への影響を評価するためのモデルを協力して作成している。

インドネシアでは科研費課題において、大学や他研究機関と連携して、衛星画像から熱帯雨林の生物多様性を推定する技術開発に取り組んだ。この後継課題を国際共同研究加速基金に応募中である。今後とも、国内外の様々な機関と連携することによりシナジー効果を最大限に発揮できるよう努力していく。

### ○研究課題の設定

(3) 「国産材の安定供給」で大事なことは材の生産地に雇用が生まれて豊かになること。森林所有者に還元があるということ。こういった方向の研究をする必要があるのではないか。

(対応状況)

所有者への利益の還元という観点から生研支援センターの地域戦略プロなどを通して再造林コストの軽減のための技術開発に取り組んできた。その一環として、コンテナ苗生産のコスト削減に結びつく、発芽率の高い種子を選別してそれを播種する装置を開発し、市販化する予定である。また、森林所有者の視点から取り組める育林コストの削減、木材の販売有利販売のための販売の組織化について林業関連雑誌に投稿するとともに、広葉樹材の有利販売に向けた方策についての研究成果の公表を行った。

平成 30 年度においても、生研支援センターのプロジェクト課題（「複合部材を活用した中層・大規模ツーバイフォー建築の拡大による林業の成長産業化」、「国産材 CLT の製造コストを 1/2 にするための技術開発」、「CLT を使った構造物の施工コストを他工法並みにする技術開発」、「国際競争力を強化するための構造用集成材等の国産木材製品の低コスト化」、「要求性能に応じた木材を提供するため、国産大径材丸太の強度から建築部材の強度を予測する技術の開発」）等に参加し、「国産材の安定供給」に木材利用面から利益が森林所有者に還元できるような技術開発に取り組んでいる。

## ○研究課題の設定

（４）「農」と「林」が連携して行うことが出来る課題も多いと思うので、協力して研究を進めてほしい。

（対応状況）

SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）において植物保護技術の開発に取り組み、革新的技術開発・緊急展開事業では農と林が連動した獣害対策の確立に取り組んでいる。農林業共通の外来害虫であるクビアカツヤカミキリについては、交付金プロジェクトの成果から「農」との連携を広げてイノベーション創出強化事業に採択された。これについても「農」と協力して研究を進めている。

## ○研究課題の設定

（５）林業教育をもっと研究してほしい。

（対応状況）

多摩森林科学園において森林・林業の専門教育の関係者が一同に集まり、専門教育と研究のあり方を検討する「森林・林業教育シンポジウム（2018 年 2 月 20 日）」を開催するなど林業教育に関する研究の普及に努めている。

## ○産学官民連携（広報）

（６）研究成果が本当の意味で NPO や一般市民にきちんと伝わるようにしてほしい。また、それがきちんと伝わっているのか検証してほしい。

（対応状況）

市民への情報発信として Facebook を継続して活用している。広報活動の効果については、一般公開、公開講演会、森林講座等の参加者にアンケート調査を行い、その結果を検証している。また、アンケート等の結果は、毎年次年度以降の企画等に活かすよう配慮している。例えば、「一般公開のチラシを学校でもっと配布してほしい（H28）」とのご意見を受け、今年度はつくば市の全小学校・全児童にチラシを一部ずつ配布し、来場者増に結びついた。

## ○産学官民連携（広報）

（７）森や木材とマスコミとの距離を短くして、記者の側に情報が届きやすくしてほしい。これからはウッドファーストの時代になりつつあり、東京オリンピックのスタジアムも木材に関連しているので、森や木材をアピールする企画を立ててほしい。

(対応状況)

平成 30 年度は 8 月末時点でプレスリリースを 10 件実施した。また、Facebook についても平均して週 2 回記事を掲載（投稿）するなど、マスコミや市民への情報発信を継続して実施している。

森や木材のアピールについては、かねてより一般公開、公開講演会、広報誌の発行、研究成果の講演会やシンポジウム等における発表を通じて行っているが、特筆すべきものとしては、隈研吾氏をゲストに迎えた広報誌季刊森林総研「木材利用の伝統と先端」や公開講演会「水を育む森林」等が挙げられる。

## ○産学官民連携(労災防止)

(8) 林業現場で使用する林業機械の性能や機械作業の安全性確保等に関する知見を林業・木材の機械製造メーカーや製造業労働災害防止協会などに積極的に情報提供してもらいたい。

(対応状況)

林業労働の安全性確保のために、林業作業の機械化や無人化、労働強度の軽減のためにアシストスーツの開発、コンテナ苗の導入、作業方法の改善、省力化のための研究を進めている。研究成果の公表に際しては、これらの成果が単に効率化のためだけではなく、労働安全のためであること強調していく。

## ○人材育成

(9) 森林の多面的な機能に関する現場の人たちへの教育をもっと行ってほしい。

(対応状況)

多面的機能の高度発揮に向けた人工林の針広混交林化のための、天然力を活用した施業実行マニュアルを作成した。作成したマニュアルを教材として講義と実習を実施した。また、多面的機能のうち生物多様性保全機能については、生物多様性保全に配慮した森林管理テキストを作成中である。またこのテキストを用いた研修を実施し、林業現場での教育・啓蒙に努めている。