

## 令和元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) 独創的な発想に基づいて、革新的な技術シーズを出すためには、個別研究への理解と支援が必要であると思う。

(対応状況)

法人全体としては、中長期目標の達成に資する課題に重点化しているが、個別研究としては、独創的な発想に基づく科研費等の外部資金への応募も奨励している。令和元年度では萌芽的挑戦研究（開拓・萌芽合計）23件をはじめ、科研費には172件の応募があった。また、交付金を原資とする所内プロジェクトでは、若手研究者育成を目的とする課題やF S課題も採択できるようにしており、今後もこの方針を継続していく。

### ○研究課題の設定

(2) 日本の現状にあった高性能林業機械の研究を進めて欲しい。

(対応状況)

「儲かる林業を支援できる機械」として、原木の品質（曲がり、密度、強度）の計測が可能なハーベスタの開発を行い、川下と市場価格等の情報を共有することにより、付加価値の高い素材生産が可能な試作機を開発した。現在は品質判定に関わる各種測定システムのユニット化を図っている。また、情報化施工の技術を適用させることで、森林内における路網作設作業の労働生産性の向上を試みている。すでに路面支持力、土壌硬度を測定可能な転圧用装置の試作を完了し、掘削位置を1cmの精度で計測可能な手法を開発している。

### ○研究課題の設定

(3) 主伐・再造林というムーブメントが大きくなっていく一方で、どうやって多面的な機能や生態系保全と両立させていくのかということに対して、がっちり向き合って発信してほしい。

(対応状況)

災害に強い森づくりの基本は、危険地の認識を踏まえたゾーニング技術と考えており、森林計画を支援するための危険地抽出技術の開発に取り組んでいる。また、森林の多面的機能を林相や林齢、地形などから推定し地図上に表示する空間評価モデルを開発するとともに、その内容を一般向けに紹介する約40ページのパンフレットを作成し、これから関係者に配布するとともに森林総合研究所のホームページにてダウンロードによる配信を行う予定である。今後、他の地域での適用なども検討することで成果の普及をさらに進めて参りたい。生物多様性保全に配慮した保残伐施業による実証実験も引き続き行っている。

## ○研究課題の設定

(4) カラマツの樹種としての期待が高まってくると、適地性とか、品種の特徴をふまえた造林技術の開発などの踏み込んだ技術がこれからは求められるのではないかと。

(対応状況)

苗木育苗における液肥とグルタチオン施用効果、植栽時における固形肥料とグルタチオンの施用効果の試験を進めている。また、雑草植生とカラマツやグイマツ F1 雑種の競合関係を調査している。カラマツでは野鼠害が大きな問題であるが、グイマツ雑種 F1 の優位性が改めて観察されている。これらを含め、カラマツ類の低コストな造林技術について、引き続き調査を進めて参りたい。

## ○データ共有

(5) 県などの公設試験研究機関等にもデータを共有できるようにしてほしい。

(対応状況)

森林研究・整備機構では、森林・林業・木材に係る先導的な研究の促進を目的に、平成 31 年 4 月に定めた研究成果の公開に関する基本方針にしたがい、令和 2 年 4 月に国立情報学研究所とオープンアクセスリポジトリ推進協会とが共同運営する「JAIRO Cloud」というクラウド型の機関リポジトリ環境提供サービスと契約した。これを受けて研究データ等の共有を行うべく、本サービスの本格的な稼働に向けて準備を進めている。本格稼働の暁には、公設林業試験研究機関等外部機関から研究データの寄託を受けることも念頭に、体制を整備して参りたい。

## ○広報・普及

(6) NPO やボランティアなど森林に関わる者が一般の人に伝えやすい資料があると利用しやすいので、引き続き今後も分かりやすい資料、楽しく読める資料を提供してもらいたい。  
エンドユーザーの所に届けるという視点を持って発信してほしい。

(対応状況)

広報誌「季刊森林総研」では、森林に関わる皆様に役立つ情報を分かりやすく届けるため、「気候変動と世界の森林」、「漆とウルシ」など、森林に関するサイエンスから産業まで幅広くカバーする特集を組み、ホームページやフェイスブックを通じて発信するとともに、公立図書館や森林・林業教育を行う高校・大学等への配布も進め、一部の学校では教材として使用していただいている。また、最近、改訂版を公開した「実用化カタログ」では、エンドユーザーとの連携強化を目的に、実用化された成果やすぐに実用可能な成果を紹介し、ホームページでの紹介や「モクコレ」など展示会での配布も進めている。今後とも、エンドユーザーを常に意識した成果の発信に努めて参りたい。