

国立研究開発法人 森林研究・整備機構の
令和 2 年度の業務実績に関する評価書（案）

概 要

農林水産省 林野庁

令和2年度に係る業務の実績

評価項目	大臣評価案の主な内容 (※ <u>下線部</u> は中長期目標等に照らし、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待が認められる箇所又は所期の目標を上回る成果が得られていると認められる箇所。 <u>二重下線部</u> は中長期目標等に照らし、「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待が認められる箇所。右欄の評定において、()内の評定は法人の自己評価を参考に記載)	
第1 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項		
1. 研究開発業務		A (A)
(1) 研究の重点課題		
ア 森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開発	<ul style="list-style-type: none"> ・高精度地形情報に基づく危険斜面抽出技術の開発により、<u>4県（岐阜県、長野県、鳥取県、兵庫県）において山地災害リスクを考慮した森林計画策定を支援。</u> ・森林気象害リスク評価手法として、衛星画像によって被害情報を広域把握する技術を開発。 ・IAEAの放射線影響評価プロジェクトの分科会の中核機関として活動し、<u>IAEAウェブサイトにおいて、国内外で原子力災害への備えとして活用が期待される森林内の放射性セシウム動態に関するデータを取りまとめ公開。</u> ・リモートセンシングによる炭素収支の広域評価と将来予測の手法の開発により、気候変動の影響評価技術の高度化に貢献。 ・<u>Web-GISを利用したニホンジカ等の分布情報収集システムの開発・実装により、複数県においてニホンジカ捕獲計画の策定に活用。</u> ・令和2年7月豪雨に関連して熊本県、長崎県、京都府などで発生した土砂災害への緊急対応等への行政機関への協力、IPCC、FAO、IPBES等の国際機関又は国際的枠組みへの貢献。 	A (A)
イ 国産材の安定供給に向けた持	<ul style="list-style-type: none"> ・再生林の低コスト化の妨げとなっているシカ被害に関し、<u>シカ影響スコアに基づく被害強度レベルの予測</u>とシカの生息密度、地形、造林地の面積に応じたシカ対策の施業オプション（防鹿 	A (A)

令和2年度に係る業務の実績

<p>続的林業システムの開発</p>	<p>柵、ツリーシェルター、大苗植栽) の選択方法を提示。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報化施工システムによる作業道作設時の労働生産性 10%向上、地上型レーザースキャナーの効率的な利用方法の提案等により、今中長期期間の目標である木材生産の生産性 20%向上を達成。 ・森林組合と組合員をつなぐ地区委員や地域組織の実態解明、外国人労働者受け入れ可能性と制度的課題の整理等により、今後の林業経営の改善に資する社会的・政策的な貢献。 ・ヤナギによるバイオマス生産技術の各種成果に加え、国内のあらゆる木質バイオマスエネルギー利用タイプに対応する <u>事業採算性評価ツール</u> を完成させ、同ツールは <u>これまでに金融機関やエネルギー関連会社に多数活用</u> され、木質バイオマスのエネルギー利用の更なる利用拡大に貢献。 	
<p>ウ 木材及び木質資源の利用技術の開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・CLTに関する各種技術開発に加え、<u>中大規模建築物に適用可能なツーバイフォー部材（壁倍率10倍の高耐力壁構面複合部材の開発、支持壁線間距離12mの大空間を構成可能な高剛性梁複合部材の開発）等を開発。</u> ・<u>大径材から製材品を効率的に生産するためのフローチャートや一連の成果をまとめたパンフレットの作成</u> により、大径材の利用推進へ貢献。 ・<u>海洋プラスチック汚染対策として 石油由来のプラスチック代替材へのニーズに対応したセルロース材料の疎水化法の開発、リグニン由来のバイオマスプラスチックの汎用化に向けた新素材（PDC）の製造技術の開発。</u> ・<u>開発した CNF 一貫製造技術を民間へ技術移転し、地域の国産材針葉樹を原料とした CNF 配合塗料の市販化。</u> ・<u>社会での実用化の加速化に向け、素材供給の安定化を達成するための改質リグニン製造実証プ</u> 	<p>S (S)</p>

令和2年度に係る業務の実績

	<p><u>ラントの建設着工。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・シラカンバ等の広葉樹を原料とした「木の酒」製造技術の確立、<u>精油の研究成果に基づく消臭機能付き寝具の製品化。</u> 	
<p>エ 森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>花粉生産の抑制に寄与する不稔性遺伝子 <i>MS1</i> を針葉樹において世界で初めて解明し、<i>MS1</i> の遺伝子型を簡易に診断する手法を開発（特許出願）。</u> ・毒性の高いダイオキシン類として知られる 2,3,7,8-TCDD の分解にも応用可能な微生物反応を発見。 ・<u>スギ等のエリートツリー-85 系統、第2世代マツノザイセンチュウ抵抗性品種や無花粉スギ品種等を 40 品種開発し、農林水産大臣が指定する特定母樹に 36 系統を申請し指定。</u> ・<u>気候変動適応に係る高速育種技術の開発において、乾燥耐性に関わる遺伝子発現マーカーの開発と乾燥耐性に優れる育種素材スギ 19 系統の作出。</u> ・<u>さし木増殖によるスギエリートツリーの普及に大きく寄与することが期待される、用土を用いない画期的な増殖法である「エアざし」の開発（特許取得）。</u> ・新品種の前中長期目標期間最終年度の 1.5 倍以上配布、都道府県等に対する技術指導等により積極的な成果の橋渡しを実施。 	<p>S (A)</p>
<p>(2) 長期的な基盤情報の収集、保存、評価並びに種苗の生産及び配布</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国内外で広く利用される各種長期観測等で得られた基盤データを継続的に蓄積・公開。 ・きのこ類等森林微生物の遺伝資源の探索・収集は目標数を達成し、主要樹種等の遺伝資源の収集や試験研究用としての配布を着実に実施。 ・都道府県等からの要望に対して 90%以上の配布を目標としていた優良品種等の種苗の配布は、100%近くの配布を達成。 	<p>B (B)</p>

令和2年度に係る業務の実績

<p>(3) 研究開発成果の最大化に向けた取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・林業・木材産業等のシステム全体のイノベーションに大きく貢献する「『知』の集積と活用の場」プロデューサー活動支援事業に参画するプラットフォームの連携成果をとりまとめた「地域の木材流通の川上と川下をつなぐシステム・イノベーション」を発行。 ・新型コロナウイルス感染症への対策を講じながら、オンライン講演会等を積極的に開催するなど地域との連携や研究成果の「橋渡し」を実施。 ・CNF や樹木抽出成分を用いた新たな製品の市販化等、改質リグニン製造実証プラントの着工、採種園等の造成・改良に関する講習会を計画の20回を大きく上回る27回開催するなど、成果の社会還元を着実に実施。 ・FAO、IPCC、IPBES、ISO等の国際機関や国際的枠組みでの活動を通じた我が国の国際貢献への寄与等、国際的な成果の「橋渡し」も実施。 	<p>A (A)</p>
<p>2. 水源林造成業務等</p>		
<p>水源林造成業務</p>		<p>A (A)</p>
<p>(1) 事業の重点化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・新規契約については、地域の状況を十分に踏まえつつ、特に水源涵養機能の強化を図る重要性が高い流域内に限定して締結し、効果的に事業を推進。 ・被災地域における森林整備を継続的に実施したことに加え、岩手県釜石市の森林火災跡地については1年前倒しで新規契約することで、令和3年度からの事業着手に向けた準備を完了。 ・令和元年10月に発生した台風19号による被災地支援の経験を踏まえ、「災害支援チーム」を令和3年度に設置するための準備を完了。 	<p>A (A)</p>
<p>(2) 事業の実施手法の高度化のための措置</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・森林の有する公益的機能を持続的かつ高度に発揮させるため、新規契約は広葉樹等の現地植生を活かした長伐期施業等に限定して契約。既契約は長伐期化、複層林化等を推進。 	<p>A (A)</p>

令和2年度に係る業務の実績

	<ul style="list-style-type: none"> ・近年の自然災害の頻発化、激甚化を踏まえ、<u>経常ベースの事業に加え、政府が定めた「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」に沿って、山地災害や流木被害等の未然防止を図るための間伐等の森林整備を追加的に実施し、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」についても計画的に執行するため、速やかに造林者と計画を協議。</u> ・チェックシートの活用などにより、事業を効果的・効率的に実施。 ・令和元年度に <u>研究開発業務と連携して策定した「シカ害防除マニュアル」やその講演を録画したDVDを地域の林業事業体等へ配付</u> することにより、<u>シカ害防除に関する手法を普及。</u> ・森林施業の目的・手法や森林の公益的機能に関する科学的知見の解説などを取りまとめた「<u>水源林造成事業の施業指針</u>」を作成。 ・搬出間伐を推進するとともに、路網整備での木材を活用した工法の採用を推進。 	
特定中山間保全整備業等完了した事業の評価業務及び債権債務の管理業務		B (B)
(3) 特定中山間保全整備事業等の事業実施完了後の評価に関する業務	・完了後の評価に係る業務及び完了後の評価を適切に実施。	B (B)
(4) 債権債務管理に関する業務	・林道の開設又は改良事業の賦課金及び負担金等に係る債権債務、特定中山間保全整備事業等に係る債権債務及び NTT-A 資金に係る債権債務について、徴収及び償還を計画どおり確実に実施。	B (B)
3. 森林保険業務		A (A)
(1) 被保険者へのサービスの向上	<ul style="list-style-type: none"> ・引受事務処理期間を5営業日以内で確実に実施、職員自ら作成したDVDの配布をはじめとする事務・業務の改善。 ・森林組合系統でのUAVを活用した損害調査報告書の提出、<u>固定資産税調査用航空写真の活用</u> 	A (A)

令和2年度に係る業務の実績

		などによる、保険金支払いの迅速化。	
(2) 加入促進		<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>ポスターの作成・配布、外部広報の活用等、年度計画以上の加入促進を実施。</u> ・ <u>森林経営管理制度における森林保険活用の働きかけや継続率に着目した個別訪問等、年度計画にない取組を実施し、保険成約達成</u> など一定の成果。 	A (A)
(3) 引受条件		・改定商品の運用も混乱なくなされているほか、外部有識者を含む統合リスク管理委員会の開催等、年度計画に沿った取組を着実に実施。	B (B)
(4) 内部ガバナンスの高度化		・統合リスク管理委員会や財務上、業務運営上の課題について役員を含めて検討する会議を開催し、財務の健全性及び適正な業務運営の確保に努める等、年度計画に沿った取組を着実に実施。	B (B)
第2 業務運営の効率化に関する事項			
1. 一般管理費等の節減		・研究開発・水源林造成・森林保険の各業務について、事務経費の節減、予算の適正な管理等により、中長期目標に定める一般管理費等の抑制目標を達成。	B (B)
2. 調達合理化		・毎年度策定する「調達等合理化計画」に基づき、合理的な調達、一者応札・応募の改善、調達に関するガバナンスの徹底等を実施。	B (B)
3. 業務の電子化		・コロナ禍に対応した在宅勤務用のツールの積極的な導入のほか、 <u>テレビ会議等の開催回数は前年の約2倍に増加。</u>	A (A)
第3 財務内容の改善に関する事項			
1. 研究開発業務		・セグメント区分に応じた予算管理を行うとともに、外部研究資金獲得の拡大に向けた取組を継続的に実施。	B (B)
2. 水源林造成業務等		・関係道府県及び受益者と連絡を密に行い、負担金等の計画的な徴収により長期借入金を実に	B (B)

令和2年度に係る業務の実績

	<p>償還。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水源林造成業務については、外部専門家の意見を踏まえつつ長期収支の見通しにより長期借入金等の償還確実性を確認・公表。 ・水源林造成業務における立木の販売面積は年度計画の範囲内で処理を実施。 ・水源林勘定の前中長期目標期間の繰越積立金は現中長期目標期間の借入金利息の支払に充当。特定地域整備等勘定では負担金等の徴収並びに長期借入金の償還に要する費用に充当するなど、適正に処分を実施。 	
3. 森林保険業務	<ul style="list-style-type: none"> ・積立金の規模の妥当性の検証や保険料収入増加に向けた取組等、年度計画に従った取組を着実に実施。 	B (B)
4. 保有資産の処分	<ul style="list-style-type: none"> ・いずみ倉庫について、計画どおり、解体工事を実施し更地化した上で、国庫へ現物納付。 	B (B)
第4 その他業務運営に関する重要事項		
1. 研究開発業務、水源林造成業務及び森林保険業務における連携の強化	<p>〈研究開発業務と水源林造成業務の連携〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンテナ苗の活着・成長調査、エリートツリーの成長調査、植栽木の放射性物質の動態調査に事業地を活用し、エリートツリーや特定母樹の特性情報の蓄積等、研究推進と同時に水源林造成業務における技術の高度化につながる取組を実施。 ・<u>水源林造成業務の刊行物である「水源林造成事業の施業指針」を作成。</u> <p>〈研究開発業務と森林保険業務の連携〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>機構内委託研究「気象害の発生プロセス解明に基づく気象害リスク評価手法の高度化」の開始等による森林保険業務の更なる高度化</u>につながる取組を実施 ・損害調査の効率化及び保険金支払いの迅速化等に向け、UAV活用、損害調査を効率的に行うタ 	A (B)

令和2年度に係る業務の実績

	<p>ブレット端末のアプリ改良、衛星画像の活用等の検討を実施</p>	
<p>2. 行政機関や他の研究機関等との連携・協力の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>農林水産省「『知』の集積による産学連携推進事業」のうち「プロデューサー活動支援事業」を通じて森林・林業・木材・きのこ・育種分野の12の研究開発プラットフォーム間の連携強化やマッチングを推進。</u> ・ <u>民間企業とコンソーシアムを形成して改質リグニン製造実証プラントを着工。</u> ・ <u>森林管理業務への衛星データ利用を進めるため宇宙航空研究開発機構・茨城県農林水産部との3者協定を締結。</u> ・ <u>新たに12の森林整備協定において被災状況・復旧計画の情報共有事項を追加。</u> 	<p>A (A)</p>
<p>3. 広報活動の促進</p>	<p>〈研究開発業務〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>プレスリリース数やウェブサイト等による発信数は前年を上回る実績（基準値の約5倍）。</u> ・ <u>森林・林業・木材研究に関する問合せ等への対応状況は、年間1000件を超える対応。</u> ・ <u>令和2年度に開設したYouTube公式チャンネルによる動画配信、オンラインを中心とした公開講演会等の開催、海外向けのプレスリリースの開始、広報誌等の様々な刊行物の発行・配布等を通じて、森林・林業・木材・林木育種に関する研究成果を積極的に発信。</u> <p>〈水源林造成業務等〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 広く一般に向けて水源林造成業務への理解を深める機会として、「出張教室」を開催。 ・ 検討会を計画どおり開催し、林業関係者に対して、研究開発で得られた成果や科学的知見を活用した水源林造成業務における森林整備に係る技術情報を提供。また、森林管理局が主催する技術研究発表会においては、<u>計画した2件を上回る3件の研究発表を実施。</u> 	<p>A (A)</p>

令和2年度に係る業務の実績

	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>広報誌「季刊水源林」を創刊</u>し、水源林造成業務に対する理解の醸成を推進。 <p>〈森林保険業務〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「<u>森林保険だより</u>」は、前中長期目標期間最終年度の2倍の部数を発行。 ・ 「森林保険通信」は、年12回発行し森林保険制度やその意義等、森林所有者の理解の醸成に努め、森林保険の利用拡大につなげる広報活動を積極的に実施。 	
4. ガバナンスの強化	・ 内部統制システムの充実・強化、コンプライアンスの推進、研究活動における不適正行為防止に向けた取組を着実に実施。	B (B)
5. 人材の確保・育成	・ 人材の確保・育成、人事評価システムの適切な運用、役職員の給与水準の取組を着実に実施。	B (B)
6. 情報公開の推進	・ 情報公開の推進に係る取組を着実に実施。	B (B)
7. 情報セキュリティ対策の強化	・ 政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群を踏まえた、情報セキュリティ対策推進計画等に基づき、より高度なセキュリティ確保や不正アクセスへの対応の取組強化等を着実に実施。	B (B)
8. 環境対策・安全管理の推進	・ 環境対策・安全管理の推進に係る取組を着実に実施。	B (B)
9. 施設及び設備に関する事項	・ 省エネ推進及び老朽化対策のため、計画した施設及び設備の整備を着実に実施。	B (B)

法人全体の評定	A
---------	----------