

中 期 目 標 期 間 の 業 務 の 実 績 に 関 す る
自 己 評 価 書

国 立 研 究 開 発 法 人 森 林 総 合 研 究 所

目 次

大項目及び評価単位		頁
大項目 第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置		
1(1)	A 地域に対応した多様な森林管理技術の開発	1 - 3
1(1)	B 国産材の安定供給のための新たな素材生産技術及び林業経営システムの開発	4 - 6
1(2)	C 木材の需要拡大に向けた利用促進に係る技術の開発	7 - 9
1(2)	D 新規需要の獲得に向けた木質バイオマスの総合利用技術の開発	10 - 12
1(3)	E 森林への温暖化影響評価の高度化と適応及び緩和技術の開発	13 - 16
1(3)	F 気候変動に対応した水資源保全と山地災害防止技術の開発	17 - 19
1(3)	G 森林の生物多様性の保全と評価・管理・利用技術の開発	20 - 22
1(4)	H 高速育種等による林木の新品種の開発	23 - 25
1(4)	I 森林遺伝資源を活用した生物機能の解明と利用技術の開発	26 - 29
1(5)	研究基盤となる情報の収集・整備・活用の推進	30 - 31
1(6)	林木等の遺伝資源の収集、保存及び配布並びに種苗等の生産及び配布	32 - 34
2(1)	被保険者の利便性の確保	35 - 36
2(2)	加入の促進	37 - 38
2(3)	金融業務の特性を踏まえた財務の健全性及び適正な業務運営の確保のための内部ガバナンスの高度化	39 - 40
2(4)	研究開発との連携	41 - 42
3(1)	ア 事業の重点化の実施	43 - 44
3(1)	イ 事業の実施手法の高度化のための措置	45 - 49
3(1)	ウ 事業内容等の広報推進	50 - 51
3(1)	エ 事業実施コストの構造改善	52 - 53
3(2)	ア 計画的で的確な事業の実施	54 - 55
3(2)	イ 事業の実施手法の高度化のための措置	56 - 57
3(2)	ウ 事業実施コストの構造改善	58 - 59
3(3)	廃止・完了後の事業に係る債権債務管理、その他の債権債務及び緑資源幹線林道の保全管理業務の実施	60 - 61
4	行政機関、他の研究機関等との連携及び産学官連携・協力の強化	62 - 64
5	成果の公表及び普及の促進	65 - 67
6	専門分野を活かしたその他の社会貢献	68 - 70
大項目 第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置		
1	効率化目標の設定等	71 - 74

2	資源の効率的利用及び充実・高度化	75 - 79
3	契約の点検・見直し	80 - 83
4	内部統制の充実・強化	84 - 87
5	効率的・効果的な評価の実施及び活用	88 - 89
大項目 第3 財務内容の改善に関する事項		
1(1)	業務の効率化を反映した予算の作成及び運営（研究開発）	90 - 92
1(2)	自己収入の拡大に向けた取組	93 - 95
2(1)	保険料率及び積立金の妥当性の検討	96 - 97
2(2)	保険料収入の増加に向けた取組	98 - 99
3(1)	長期借入金等の着実な償還	100 - 101
3(2)	業務の効率化を反映した予算の作成及び運営（水源林造成事業等）	102 - 103
大項目 第4 短期借入金の限度額		
(1)	研究開発（実績なし）	—
(2)	森林保険（実績なし）	—
(3)	水源林造成事業等	104 - 105
大項目 第5 不要財産の処分及び不要財産以外の重要な財産の譲渡に関する計画		
	不要財産の処分及び不要財産以外の重要な財産の譲渡（計画以外の処分・譲渡）	106 - 107
大項目 第6 剰余金の使途		
1	研究・育種勘定（実績なし）	—
2	水源林勘定（実績なし）	—
3	特定地域整備等勘定（実績なし）	—
大項目 第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項		
1	施設及び設備に関する計画	108 - 111
2	人事に関する計画	112 - 114
3	環境対策・安全管理の推進	115 - 117
4	情報の公開と保護	118 - 119
5	積立金の処分	120 - 121

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(1)-A	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (1) 森林・林業の再生に向けた森林管理技術・作業体系と林業経営システムの開発 A 地域に対応した多様な森林管理技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		76	74	85	68	85	予算額(千円) (うち科研費)	177,298	156,976	146,553	230,639	165,409 (42,039)
口頭発表数		130	125	161	153	187	決算額(千円) (うち科研費)					158,038 (36,067)
公刊図書数		18	21	13	14	11	経常費用(千円)					
その他発表数		133	122	112	73	147	経常利益(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 A1		B	A	B	B	B	行政サービス実施コスト(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 A2		B	A	B	B	B	従事人員数	71.3	74.1	77.8	70.8	79.0

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	人工林を中心に充実しつつある我が国の森林資源を十分に活用するには、持続的な森林経営の確立と国産材の安定供給体制の構築により、森林・林業を早急に再生する必要がある。このような状況の下、地域の特性に対応し皆伐や更新と公益的機能の関係を踏まえた森林の管理、施業を集約化し路網整備と高性能林業機械とを組み合わせた低コストで生産性の高い作業体系、効率的な林業経営システムの構築が求められている。 このため、地域に対応した多様な森林管理技術の開発並びに国産材の安定供給のための新たな素材生産技術及び林業経営システムの開発を行う。
中長期計画	国産材の供給拡大と環境に調和した施業の推進に向けて、地域の特性に対応し皆伐や更新と公益的機能の関係を踏まえつつ、多様な施業システムに対応した森林管理技術の開発及び森林の機能発揮のための森林資源情報の活用技術の開発を行う。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > A1「多様な施業システムに対応した森林管理技術の開発」 中期計画「多様な施業システムに対応した森林管理技術の開発」に対して、低コスト再造林の実践的な取組を進めるために、様々な作業システムとその効率性等を評価した。車両系伐出システムを用いた伐採、地ごしらえからコンテナ苗植栽までの一貫作業システムにおいて、作業能率の面からは人工数を 13 ～ 17 % に削減できること、隔年下刈りの導入などにより、トータルな再造林コストを 35 % 程度削減できることが明らかになり、車両系伐出機械を利用できる緩～中傾斜地では、このシステムによる低コスト化が期待できることを実証した。既に、各地の森林管理局において、一貫作業システムによる低コスト再造林の実証的な事業が、この成果をもとに進められている。植栽作業効率の高さや植栽時期の自由度で有利とされるコンテナ苗は、一貫作業システムでの活用が期待され、温暖な九州地域でその有効性が確認された。こうしたコンテナ苗の利点について、多雪地である東北地方や少雪地の関東を含む異なる地域で、コンテナ苗の活着成績や成長特性に関するデータを多くの植栽地で収集・分析した結果、少雨・高温となる盛夏や寒風や土壌凍結が懸念される冬季を除き、コンテナ苗の植栽時期が従来よりも自由度が高いことが実証された。今後はコンテナ苗の低価格化に向けた苗生産性の向上が焦点となるが、実生苗で課題とされていた飛躍的な発芽率向上を可能とする「種子選別技術」の実用化が見通せるレベルに達しており、大量の種子を自動化選別する技術開発に取り組んでいる。 低コスト再造林を支援するツールとしては、コスト評価を組み込んだ育林評価システムを開発するとともに、GIS 導入による再造林の適地判定システムを構成した。これにより、低コスト再造林適地の抽出とマップ化が可能となり、コスト以外の要因に関しても対象地域の特色を分類評価でき、再造林の意思決定を支援するツールとして、有効に活用できる。 人工林管理で全国的に問題となっているシカ対策に関しては、九州の造林地における下刈り作業の有無と苗木のシカ被害率、成長測定から、標高や植被の違いで被害率が時期によって異なること等を見だし、再造林において取り組み可能なシカ被害対策の可能性を示した。人工林の長伐期化に向けて推奨された「将来木施業」に

	関しては、将来木選定の指針策定における客観的判断基準を想定する必要があったことから、平成 26 年度までに、個体ベースの成長予測モデルを開発してその精度検証を行うとともに、間伐シナリオに応じた成長予測とコスト評価等のシミュレーションを行い、伐採/搬出における収支コストを含めた総合的な検討に基づき、将来木施業の指針策定に向けた分析評価を行った。また、樹形と森林構造を組み込んだ成長予測モデルも開発されて、様々な間伐施業に対応した林分成長や年輪成長等が精度良く再現されており、多様な森林施業の支援ツールとしての活用が期待される。一方、地域林業に関しては、北海道の天然林施業試験地で更新補助作業の効果を作業コスト面も加えて検討し、天然更新不良地での択伐施業改善に結びつく成果が得られた。 A2「森林の機能発揮のための森林資源情報の活用技術の開発」 中期計画「森林の機能発揮のための森林資源情報の活用技術の開発」に対して、広域の森林を対象に必要な森林情報を効率的に抽出・利用するための技術開発が求められていることから、低密度航空機 LiDAR による平均樹高、林分材積の推定手法を開発し、数 100 ha以上の広域を対象にした場合、地上調査に比べて低コストで実施可能であることを示した。また、人工林蓄積推定のための標準地調査法において、標準地の面積や形状の違いによる推定精度を評価する手法を開発した。 人工林については、特に大面積一斉針葉樹人工林の生態的な健全性等の問題解決が求められており、更に広葉樹資源の充実にも配慮した森林資源管理を進める必要がある。公益的機能重視の視点から、人工林の混交林・広葉樹林への誘導を図るため、人工林内での広葉樹の天然更新データの分析を行うとともに、人工林の林冠制御等による天然更新の促進効果や、菌根菌感染苗等の利用による更新促進技術を開発し、『広葉樹林化ハンドブック 2010 』、『同 2012 』として取りまとめるとともに、広葉樹林化を実行するためのツールをウェブサイトにパッケージとしてまとめ、研修用教材などへの活用にもついで公開した。また、苗場山ブナ天然更新試験地の 30 年間のデータを解析し、稚樹密度・稚樹高・植生高から天然更新の成功率を推定し、天然更新完了基準を検討した。この成果は、林野庁が作成した「天然更新完了基準書作成の手引き」に掲載され、各県の天然更新完了基準書作成に活用された。北海道における針広混交林に対する天然林施業の持続性の確立に向けて、その天然更新ポテンシャルと適切な誘導技術を明らかにするとともに、多面的機能に配慮した施業管理技術を検討し、天然林管理指針としてまとめた。 森林施業を行う中で、森林の持つ公益的機能を維持する必要があり、森林生態系の機能を簡便にモニタリングして評価する指標の開発が求められている。我が国における長期的な森林モニタリングデータ(現在の「生物多様性基礎調査」)を活用した物質循環の健全性指標を公表し、その有効性が高く評価され、モントリオールプロセス方法書ライブラリー第 1 号に公表された。 その他、帯状伐採による森林機能の変化に関する分析評価、地域住民による森林資源の利用を通じた里山林の維持管理方法、住民参加による都市近郊林の管理を進めるための指針の作成にも取り組み、成果は配布用の手引きやパンフレットとして森林管理局、地方自治体、市民団体等に広く普及するよう努めた。特に、里山林の維持管理手法は、各地の自治体に導入されるという実績を挙げた。		
自己評価	評価	B	<評価と根拠> 中期計画「国産材の供給拡大と環境に調和した施業の推進に向けて、地域の特性に対応し皆伐や更新と公益的機能の関係を踏まえつつ、多様な施業システムに対応した森林管理技術の開発及び森林の機能発揮のための森林資源情報の活用技術の開発を行う」に対し、皆伐による国産材生産の拡大に向けた、コンテナ苗を活用した一貫作業システムによる低コスト再造林手法を開発し、各地の森林管理局を中心に事業化につなげることができた。また、コンテナ苗の低コスト化に向けた種子選別法については、画期的な成果を得ることができた。生産の歴史の浅いコンテナ苗の林業現場での活用法については、様々な検討課題があり、本課題では、問題の解決に向けて、各地でのコンテナ苗植栽の事例を収集し、定量的な根拠を持って、地域の特性に対応したコンテナ苗の活用手法、また低コスト再造林につながる作業システムを明らかにした。人工林の広葉樹林化については、林野庁が作成した「天然更新完了基準書作成の手引き」に成果が掲載され、都道府県の天然更新完了基準書作成に活用された。また、市民参加による里山林の管理手法については、当事者のニーズに応える手引書を作成し、多くの地方公共団体に活用された。生物多様性基礎調査を活用した物質循環の健全性指標を公表し、その有効性が高く評価され、モントリオールプロセス方法書ライブラリー第1号に公表された。 以上のように、中期計画の目標に資する成果を着実にあげ、中期計画は達成したと判断して「B」評価とした。 <課題と対応> 地域森林資源を生かした持続的で活力ある林業・木材産業の展開を図るために、「地域に対応した多様な森林管理技術」及び「新たな素材生産技術及び林業経営システム」の開発に取り組み、森林施業の低コスト化技術、機械作業システムの評価、森林資源の高精度計測技術、間伐シナリオに応じた成長・収支予測、森林の更新促進技術等の成果が得られた。こうした技術をより実際の地域林業を支える技術あるいはシステムとして適用するためには、林業事業者や自治体が利活用しやすいツールとして提供するとともに、個別技術としてではなく、林業・木材産業関係者の相互連携による事業展開を支えるための技術開発が必要である。そのためには将来的な林業基盤の改善を見越して、森林・林業情報の高度利用を可能とするセンサー技術や情報ネットワークあるいはロボティクス等を活用した技術革新に取り組むとともに、地域特性を生かした森林資源の利活用、林業・木材産業が連携するシステムの構築に向けた研究開発が求められる。また、奥地水源林等の低コスト再造林や広葉樹林化等の技術開発については、より幅広いデータの収集をするための試験地の設定など、水源林造成事業とも連携し、相乗効果を確保しつつ行う必要がある。これらの課題は、次期中長期目標期間において「イ(ア) 持続的かつ効率的な森林施業及び林業生産技術の開発」において実施する予定である。
主務大臣による評価	評価		(見込評価) <評価に至った理由> <今後の課題>

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(期間実績評価) 項目別調書様式

	＜その他事項＞	
	(期間実績評価)	
	評定	
	＜評定に至った理由＞	
	＜今後の課題＞	
＜その他事項＞・		

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(1)-B	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (1) 森林・林業の再生に向けた森林管理技術・作業体系と林業経営システムの開発 B 国産材の安定供給のための新たな素材生産技術及び林業経営システムの開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		26	19	21	24	19	予算額(千円) (うち科研費)	79,260	76,693	81,549	62,072	109,818 (6,719)
口頭発表数		46	50	50	39	41	決算額(千円) (うち科研費)					106,625 (5,323)
公刊図書数		12	9	9	11	10	経常費用(千円)					
その他発表数		79	60	93	53	73	経常利益(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 B 1		B	B	B	B	B	行政サービス実施コスト(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 B 2		B	B	B	B	B	従事人員数	34.3	31.0	33.7	31.3	27.1

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	人工林を中心に充実しつつある我が国の森林資源を十分に活用するには、持続的な森林経営の確立と国産材の安定供給体制の構築により、森林・林業を早急に再生する必要がある。このような状況の下、地域の特性に対応し皆伐や更新と公益的機能の関係を踏まえた森林の管理、施業を集約化し路網整備と高性能林業機械とを組み合わせた低コストで生産性の高い作業体系、効率的な林業経営システムの構築が求められている。 このため、地域に対応した多様な森林管理技術の開発並びに国産材の安定供給のための新たな素材生産技術及び林業経営システムの開発を行う。
中長期計画	素材生産と流通の低コスト・高効率化により国産材の安定供給体制を構築するため、路網整備と機械化等による素材生産の低コスト化技術の開発及び国産材の効率的な供給のための林業経営・流通システムの開発を行う。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > 人工林を中心に充実しつつある我が国の森林資源を活用し、木材自給率を高めるためには、林業経営組織の経営基盤を強化するとともに、素材生産及び流通に係る技術開発を通じた低コスト化と高効率化の実現が不可欠である。また国産材の安定供給体制を構築するためには、林業経営・流通システムの現状分析によって問題点を抽出して、林業の経営・流通システムの再構築に向けて、官民一体となった取組を進める必要がある。そこで、本重点課題においては、「路網整備と機械化等による素材生産技術の開発」並びに「国産材の効率的な供給のための林業経営・流通システムの開発」に取り組み主な業績として以下の成果を得た。 B1「路網整備と機械化等による素材生産の低コスト化技術の開発」 中期計画「路網整備と機械化等による素材生産の低コスト化技術の開発」に対して、以下のような研究開発を行った。 森林・林業の再生に向けた森林施業の集約化を進めるためには、施業計画を立案する際に、林業経営収支を予測する必要がある。そのため、伐出システム等に応じた素材生産性及び伐出コストを把握するための「伐出見積りシステム」を開発して、「木材市況」、「事業体諸経費」、「プロット調査」、「伐出システム」の情報を入力することにより、ユーザが求める「見積り表」、「将来の林分状態」、「各工程のコスト・生産性」、「搬出丸太の集計」が出力されて提供可能となった。このシステムについては、岩手県及び福島県の森林組合を対象に、各地域特性を反映した適用条件を設定してその妥当性を検討し、本システムによる出材積の予測誤差は5%以内、生産性の予測誤差も最大2割程度であり、実用に十分耐えるシステムであることを確認した。 路網整備と機械化等による素材生産の低コスト化技術の開発に向けて、路網作設における土工量を指標とした路線選定を行う「路線選定ソフトウェア」を開発した。航空機レーザ測量で得られる高精度 DEM(数値標高モデル)を活用して、林業専用道をパソコン上で地形に追従させ、道の作設コストに影響の大きい土工量を削減するような対話型の路線選定ソフトウェアである。本ソフトウェアによる試算では、カーブでは円曲線の半径、尾根や谷では計画高を適切に選ぶこと、さらに、計画高一定の場合は

		中心 I.P 位置を変えることなどによって、土工量を減少させる上で効果的であることなどが確認された。 複雑・急峻な山間地域において、さまざまな間伐施業や収穫作業に応じた適切な架線系作業システムを選択するための支援ツールを開発し、新型タワーヤーダによる間伐作業にも対応できるよう、架線系作業システムにおける伐出コスト評価に必要な適用条件を充実させた。このシステムにより、収穫量と伐出コストを比較しながら間伐・主伐のシナリオを設定して、現地の条件に応じた最適な作業を選定することが可能となった。また先進的林業機械の導入に向けた機械作業システムの開発の一環として、北海道における先進ハーベスタとフォワーダの現地実証試験を行い、道内の緩中傾斜地において北欧並みの生産性(平均生産量 28.6 m³/人日)を実現できることを確認した。四国では国内外メーカーのタワーヤーダの性能比較調査を行い、外国機種は国産機種に比べ総じて大型・高出力であると同時に、安全性や省力化への配慮がなされ、集材木の大きさに制限されない搬器の高速化によって生産性向上が図られていること等を確認した。こうした先進林業機械による実証試験から、緩中傾斜地が多い北海道ではハーベスタ・フォワーダシステム、豪雨・急傾斜地が多い四国ではタワーヤーダシステムというように、各地域の自然条件に適した機械化作業システムを提示することができた。特に北海道の緩中傾斜地を対象とした「伐採・造林一貫システム」では、低コスト化のための造林システムと全機械化伐出システムを組み合わせることによって、低コスト化と作業効率の改善が実証され、環境にも配慮した作業システムとして提案し、普及に向けた取組を行っている。 林業作業の安全対策を進めるため、チェンソー作業における防護服の導入効果の分析から、防護服使用による災害コスト削減額は、防護服購入・支給経費より大きいことを明らかにした。さらに災害発生に伴う事業体の社会的信用失墜なども考慮すると、事業体が作業者に防護服を支給・着用させることは、防護服支給経費以上の災害コスト削減効果を生み出すことなどから、防護服導入を推奨する科学的、経済的根拠を提供した。
		B2「国産材の効率的な供給のための林業経営・流通システムの開発」 中期計画「国産材の効率的な供給のための林業経営・流通システムの開発」に対して、以下のような研究開発を行った。 国産材の需要者に対して原木を安定的に供給する体制の問題解決に向けて、原木の生産・流通プロセスにおけるコーディネート組織の役割と意義を明らかにした。大口需要者への原木の安定供給を進めている事例分析から、市売市場を介さない需要側と供給側から構成された協議会を通じた取引(協定取引)が増えてきていること、通常3ヶ月に一回ほどの頻度で協議会は開かれ、協議会では、需要側の木材産業の生産計画と供給側の木材生産計画が共有され、需給量と価格を決めるといった形で需給調整が行われていることが確認された。つまり、原木安定供給において重要な条件として、需要側と供給側の協議(情報交換)の場を設けて需給調整を図ること、流通の担い手を形成してコーディネート機能を発揮させることが必要であるといえる。こうした条件の必要性は、原木流通におけるコーディネート組織の役割等に関する海外事例(ドイツ、オーストリア、スイス)との比較分析でも裏付けられた。日本と海外との比較から、1)供給側のより一層の供給量拡大、2)価格交渉力強化のための供給側の窓口の一本化、3)検知・検収の簡略化、など日本国内での効率的な流通システム開発にむけた課題が明らかになった。 地域林業を担い得る林業経営システムの再構築や林業事業者の体質強化等の対策を講じるためには、将来的な林業動向を予測する適切な林業シナリオの設定が不可欠である。そのため特定地域における森林情報(森林簿、森林 GIS、道路網情報、林業統計)を集約するとともに、森林・林業再生プランや森林組合の森林経営計画さらに木造住宅着工数等の予測結果などを考慮して、林業経営モデルのコアとなる林業シナリオ(素材生産計画)について 2020 年までを対象に作成した。次に、地域森林資源管理システムとして、樹種、樹高、直径、幹材積、成長量などを林分レベルで予測するほか、ベースマシンの規模を考慮した林業生産性の評価手法を構築した。これらはテストエリア(福島県矢祭町、6 km²)におけるデジタル空中写真及び 10 mメッシュ国土数値情報をベースとした精緻なシステムとなっている。また大径化に伴う丸太生産性への影響等の要因を加味するなど現場の実情を考慮したものとなっている。これら成果を基に、林業シナリオごとに 2020 年までに投入される林業労働力、林業機械、林道・作業道、林業補助金、期間に生産される木材の量と形質、人工林面積と齢級配置等を予測し、各林業シナリオの実行可能性を評価する手法を試作し、増産のための最も大きな課題が林業労働力の確保であることを明らかにした。 また、GIS を活用して、立地条件に対応した収穫予測、育林費、素材生産費、木材価格等の関係から、林業所得と費用を推計する林業経営の経済分析手法を開発した。この手法は、細かな立地条件ごとに分析でき、この手法での結果をもとに、個別の林業経営体及び地域の林業所得拡大方策として、利益を確保できる伐期や適正な木材価格などを示した。これらの結果を上記の林業シナリオに反映させることで、より実現可能な林業シナリオ作成にも貢献できる。
		以上のように、本重点課題の二つの目標に向かって計画通り進捗しており、得られた成果は、事例の充実と検証を進めることで、森林計画に関わる森林所有者、林業事業体、市町村林務担当者の計画策定や行政担当者の政策立案に役立つ。
自己評価	評価	B <評価と根拠> 中期計画では、「素材生産と流通の低コスト・高効率化により国産材の安定供給体制を構築するため、路網整備と機械化等による素材生産の低コスト化技術の開発及び国産材の効率的な供給のための林業経営・流通システムの開発を行う」ことを目標としているが、地域特性に応じて森林資源を活用しつつ、林業経営の持続的な展開と国産材の安定供給を進めるために必要な多様な施業管理技術を開発するとともに、効率的な素材生産並びに林業経営を目指した研究開発について、上記のとおり、計画を達成できた。 林業経営に関する技術開発では、林業経営収支を予測する「収穫予測・伐出見積りシステム」を開発し、現地実証によりその有効性を確認して、普及に取り組んだ。また、林内路網整備や作業システム等の運用を支援するツール「最適路網選定のためのソフトウェア」及び「架線系作業の選定のための支援プログラム」を開発した。いずれも現場ニーズが高く、効率性・低コスト・簡便なシステムとして活用できる。一方、素材生産現場での活用が期待される先進的林業機械の導入に関しては、その適用条件や労働生産性の評価が十分でなかったことから、先進的な林業機械による機械作業システムの効率性等の評価を行い、林業機械の特性と作業現場の状況に応じて適切に作業システムを選択するための指針を提示した。また林業作業における労働安全性に関する意識啓発の一貫として、チェンソー作業における防護服着用の経営上の利点をデータで裏付けることができた。 国産材の安定供給に向けた生産・流通システムの改善に関する研究では、原木の生産と流通過程を担うコーディネート組織による需給調整とそれが有効に機能するこ

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(期間実績評価) 項目別調書様式

		との重要性について、ヨーロッパにおける事業体の取組事例の比較分析から明らかにし、日本の流通組織におけるコーディネート機能の強化の必要性を提言した。一方、林業経営及び木材産業を展開する上で、地域における林業がどのように推移するか、どのような要因がそうした変化に関与するのかなどを予測・評価しておく必要があり、林業経営モデルを開発してその適用条件や予測性能を検証して有効性を確認した。今後の経営評価にあたってはこうして得られたシナリオ分析を活用することによって、適切な政策判断へ貢献できる。 以上のように、中期計画で想定していた研究成果が得られ、手引書やマニュアル等を作成して林業関係機関への配布、開発したツールの「森林施業プランナー研修」の講義等での利用に供されているほか、技術指針等として林野庁事業でも活用され、学会や国有林、民間の林業事業体に普及・広報されており、全体として中期計画に対して順調に進捗したことから、「B」評定とする。 ＜課題と対応＞ 林業経営や国産材の安定供給等に関わる技術開発は多岐にわたり、個別技術だけではなく、システムとしての構築が不可欠である。またコストや収益に関与する社会的経済的な時々刻々複雑に変化する要因を考慮した林業シナリオを前提とした評価モデルの構築も望まれる。現中期計画期間においては、こうした技術開発課題の基本的な研究ニーズを取り込んで主要な分析・評価・予測システムの開発を進めてきた。今後、さまざまな施策等の立案や実施において活用されるよう、地域特性や経営事業体の実情に柔軟に適合し得るものに改良し、国産材の安定供給とその有効活用、林業の成長産業化を具体化するための高精度なシステムを実証的に開発し、その実用化に向けた取り組みが必要である。次期の中長期目標期間において、これらの課題は、「イ(ア)持続的かつ効率的な森林施業及び林業生産技術の開発」、および「イ(イ)多様な森林資源の活用に対応した木材供給システムの開発」において実施する予定である。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評定	
	＜評定に至った理由＞	
	＜今後の課題＞	
	＜その他事項＞	
	(期間実績評価)	
	評定	
	＜評定に至った理由＞	
	＜今後の課題＞	
	＜その他事項＞・	

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(2)-C	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (2) 林業の再生に対応した木材及び木質資源の利用促進技術の開発 C 木材の需要拡大に向けた利用促進に係る技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		48	63	69	53	54	予算額(千円) (うち科研費)	170,213	142,619	184,807	39,1490	135,657 (54,276)
口頭発表数		137	152	159	138	172	決算額(千円) (うち科研費)					120,089 (46,556)
公刊図書数		14	28	3	4	10	経常費用(千円)					
その他発表数		142	129	106	137	130	経常利益(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 C 1		B	B	A	B	B	行政サービス実施コスト(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 C 2		B	A	A	A	B	従事人員数	46.2	45.4	46.3	44.1	42.4

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	人工林の資源を有効に活用し木材の自給率を高めるためには、様々な分野における木材利用の拡大を図ることが必要である。このような中で、公共建築物等木材利用促進法の着実な推進と木材の炭素固定能を最大限発揮させる観点から、木材の加工システムの高度化及び住宅・公共建築物等への木材利用の促進を図るとともに、未利用木質資源の需要拡大による木質バイオマスの利活用及びマテリアルからエネルギーまでの多段階利用の推進が求められている。 このため、木材の需要拡大に向けた利用促進に係る技術の開発及び新規需要の獲得に向けた木質バイオマスの総合利用技術の開発を行う。
中長期計画	住宅・公共建築物等への木材利用を促進し、国産材自給率の向上に資するため、木材利用促進のための加工システムの高度化及び住宅・公共建築物等の木造・木質化に向けた高信頼・高快適化技術の開発を行う。
主な評価軸（評価の視点）、指標等	－
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > C1「木材利用促進のための加工システムの高度化」 中期計画「木材利用促進のための加工システムの高度化」に対して、原材料及び製品の品質・性能を評価するため、近赤外分光分析を活用した非破壊的な樹種判別技術や酸素同位体比による産地判別法及び重量測定が不要な木材の強度性能の非破壊的評価技術を開発するとともに、効率的な加工システムの構築のために、仕上がり含水率や乾燥応力の状態を非破壊的に評価する手法の開発を行った。また、スギ製材品の曲げ強度についての寸法効果や、国産材広葉樹チップの製紙原料としての用途適性を明らかにした。さらに、福島県産木材への放射性物質の移動実態についての調査・研究を行った。 原材料・用途に合った効率的な加工システムを構築するため、地中における丸太の接合法の開発とその評価を行うとともに、乾燥材の内部割れ抑制法の開発と強度性能の評価を基に、乾燥材の生産・利用マニュアルをまとめた。さらに、平角等の乾燥技術を開発するとともに、心去り材の製材コストを解明し、効率的な製材生産システムを設計した。 このように、中期計画に掲げている「木材利用促進のための加工システムの高度化」とする目標を達成できた。 C2「住宅・公共建築物等の木造・木質化に向けた高信頼・高快適化技術の開発」 中期計画「住宅・公共建築物等の木造・木質化に向けた高信頼・高快適化技術の開発」に対して、国産材を原料とした新たな木質材料の開発とその効率的な製造技術の開発及び新規木質材料に対する迅速な日本農林規格化のため、国産クロスラミネーティドティンバー（CLT）を開発し、JAS 化のためのデータを整備するとともに、国産型枠用合板、構造用 MDF、高強度の構造用パーティクルボード及び塗装木質建材を開発し、それぞれの関連規格に反映した。 木質材料の高耐久性化技術、防火技術、耐候性、寸法安定性向上技術、メンテナンス技術等の高度化のために、木質パネル類の全国 8 か所における屋外暴露デー

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調査様式

		タの評価、木質パネル類の劣化因子の解明、厚物合板を主たる構造要素とする壁体の耐久性の検証を行った。また、耐火集成材の実用化に向けた耐火性能付与技術の開発及び難燃処理した木材の後付け方式での固定による集成材への耐火性能付与技術の開発を行うとともに、エクステリア用木質材料の耐候性向上・メンテナンス技術の高度化のために、木材保護塗装の再塗装の効果及び前処理の影響を解明し、木材内部のシロアリを非接触で検出する技術及びシロアリの生息マップを開発した。 高信頼性木質構造の強度設計のために、耐力残存率への釘(くぎ)の縁端距離の影響解明、大室内空間の実現のための厚物合板を活用した高強度・高剛性の壁・床・接合部の開発と性能検証を行うとともに、製材・木材小試験体・ラミナを統合した強度データベースを構築した。快適性を有する木造建築のために、モデル木造住宅における快適性の評価、アルデヒド類の安全性評価のための放散特性の解明を行い、木材などが人間に与える影響を明らかにする生理実験では、被験者の対象年齢等属性を広げた自律神経や中枢神経系活動などの生理応答データに基づいて、木材の快適性評価技術の高度化を達成した。 このように、中期計画に掲げている「住宅・公共建築物等の木造・木質化に向けた高信頼・高快適化技術の開発」とする目標を達成できた。
自己評価	評価 A	＜評定と根拠＞ 中期計画では「住宅・公共建築物等への木材利用を促進し、「国産材自給率の向上に資するため、木材利用促進のための加工システムの高度化及び住宅・公共建築物等の木造・木質化に向けた高信頼・高快適化技術の開発を行う」ことを目標としているが、加工システムの高度化、高信頼・高快適化技術の開発、いずれの目標に対しても、順調に当初の計画を達成できた。研究成果が実社会で活用され、国産材の需要拡大及び木材自給率の向上に貢献したものととしては、非破壊的な樹種識別技術の開発については遺跡出土木材・木製の文化財等の樹種識別を可能としたことへの貢献、福島県産樹木の放射能物質調査については林野庁プレスリリース及び汚染状況に関する科学的知見の普及広報活動による福島県産材の風評被害対策への貢献、地中における木材利用に関する成果については「LP-LiC 工法一丸太打設液状化対策&カーボンストック工法」(LP-LiC 工法普及協会)において活用され、(一財)日本建設技術センターの技術審査証明の取得(平成26年4月)への貢献、乾燥材の生産・利用マニュアルについては岩手県などの乾燥技術マニュアル作成(平成27年3月)への反映、CLTのJAS規格早期制定(平成25年12月)への貢献及び建築基準関連法規制定のための技術的資料整備への貢献、国産針葉樹を用いたコンクリート型枠合板の開発とJAS化及びグリーン購入法における特定調達品目としての位置づけ(平成27年2月)への貢献、構造用MDFの開発とJIS規格制定(平成26年9月)への貢献、白亜抑制や耐候性塗装木質建材のAQ認証(公益財団法人日本住宅・木材技術センター)制度における品質性能評価基準策定への貢献、耐火集成材についてはFRウッドとして商品化(鹿島建設株式会社)され、これを用いた3階建て建築物が国土交通省の「木造建築技術先導事業」に採択され、一号物件「音ノ葉グリーンカフェ」(平成25年4月に文京区に竣工)において実用化、シロアリの非接触検出法については「シロアリの検出を行うための検査機器に関する技術的ガイドライン」(一般社団法人日本非破壊検査工業会)策定への貢献、強度データベースについては枠組壁工法構造用製材のJAS改正(平成27年3月)による国産針葉樹材の追加及び国産材の輸出促進が期待される中国の木造設計基準改訂における国産針葉樹材追加への貢献、が挙げられる。以上のように、多くの成果が国家規格・基準や関連産業界において実際に活用されており、「木材利用促進」及び「住宅・公共建築物等の木造・木質化」に向け、国産材の需要拡大及び木材自給率の向上に大いに貢献していると判断した。以上のことから、期間全体を通じての自己評価を「A」評定とした。 ＜課題と対応＞ 我が国の森林資源の年齢構成は人口の年齢構成と同様に顕著な「少子高齢化」状態に移行しつつある。特に人工林においては、高齢級化により多くの木材が大径化しているものの、使いにくいため安価で取引されているのが実状である。そのため、付加価値の高い大径木の加工・利用技術を確立することが喫緊の課題となっている。また、継続的な少子化及び人口減少は、木材需要の大部分を占める木造住宅の新設着工戸数の減少を引き起こすとされている。そのため、木造住宅において外材が多く使われている部材を国産材で代替するための技術開発も急務である。国産材比率の低い部材としては、在来軸組構法住宅における横架材(梁・けた等)や枠組壁工法(ツーバイフォー)住宅における枠組材が挙げられる。国産大径木からこれらの部材を効率的に製造し、建築物の構造材として利用するための技術開発が求められており、今後重点的に研究を進める必要がある。 一方、公共建築物等木材利用促進法の施行を契機として、地方自治体が整備する小・中規模の木造公共建築物は増加してきているが、更なる木材需要拡大のためには、中規模・中層木造建築物のための大断面・大面積の構造部材の開発が喫緊の課題である。また、公共建築物における木材利用を推進するためには、構造部材の開発と併せて、内装木質化に関する研究開発も必要となる。同時に、木質系建築部材の信頼性確保のための耐久性向上技術及び火災に関する規制に対応するための技術開発、更には快適な木質空間創出技術の開発を推進していくことが重要である。現在、直交集成板(CLT)を実用化・普及させるため、CLTを建築物に使うための設計に必要な強度性能の解明を進めているところであるが、この取組を更に加速していく必要がある。 これらについては、次期中長期目標期間に実施する戦略課題「ウ(ア)資源状況及びニーズに対応した木材の利用技術の開発及び高度化」において取り組んでいく。
主務大臣による評価	評価	(見込評価) ＜評定に至った理由＞ ＜今後の課題＞ ＜国立研究開発法人審議会の意見＞ (期間実績評価)

		評価		
<評価に至った理由>				
<今後の課題>				
<その他事項>・				

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

様式H9(2) 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調査様式

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第 1-1-(2)-D	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (2) 林業の再生に対応した木材及び木質資源の利用促進技術の開発 D 新規需要の獲得に向けた木質バイオマスの総合利用技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第 11 条第 1 項第 1 号
当該項目の重要度、難易度	(必要に応じて重要度及び難易度について記載)	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	(政策評価表若しくは事前分析表又は行政事業レビューのレビューシートの番号を記載)

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		29	46	41	36	46	予算額(千円) (うち科研費)	317,045	230,425	221,401	559,398	890,895 (16,032)
口頭発表数		96	87	77	111	108	決算額(千円) (うち科研費)					732,659 (13,438)
公刊図書数		5	10	3	10	9	経常費用(千円)					
その他発表数		57	38	49	25	57	経常利益(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 D 1		B	B	B	A	A	行政サービス実施コスト(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 D 2		A	B	A	A	A	従事人員数	34.2	30.9	28.6	31.8	32.2

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	人工林の資源を有効に活用し木材の自給率を高めるためには、様々な分野における木材利用の拡大を図ることが必要である。このような中で、公共建築物等木材利用促進法の着実な推進と木材の炭素固定能を最大限発揮させる観点から、木材の加工システムの高度化及び住宅・公共建築物等への木材利用の促進を図るとともに、未利用木質資源の需要拡大による木質バイオマスの利活用及びマテリアルからエネルギーまでの多段階利用の推進が求められている。 このため、木材の需要拡大に向けた利用促進に係る技術の開発及び新規需要の獲得に向けた木質バイオマスの総合利用技術の開発を行う。
中長期計画	再生可能な未利用木質バイオマスを活用し、低炭素型社会の構築や地域の活性化に寄与するため、木質バイオマスの安定供給と地域利用システムの構築及び木質バイオマスの変換・総合利用技術の開発を行う。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > D1「木質バイオマスの安定供給と地域利用システムの構築」 効率的なバイオマスの収集・運搬技術及びシステムの開発、バイオマス利用(強度収穫)による林地への影響調査、資源作物としてのヤナギ超短伐期栽培技術の開発、山村地域でのバイオマス利用による経済性評価と二酸化炭素抑制効果の検証、そしてバイオマス発電の経済性及び資源供給評価のための木質バイオマスエネルギー事業支援システムを開発した。林地残材を主とする林業バイオマスを効率良く収集、運搬するために、チップパー機能を有するプロセッサや架台の容量が増減でき更にバイオマスを圧縮する機能を有するフォワーダ(注 1)等の開発とこれを利用した収集・運搬システムを開発した。また、林地残材を利用する強度収穫が林地の土壌状態や上木の成長等に与える影響についてデータの収集を行った。一方、バイオマス資源として早生のヤナギに着目し、北海道を実証地域として 5 年で収穫可能なヤナギ超短伐期栽培技術を開発し、そのコスト計算及び実用化のための施業システムを提案した。また、地域利用システムの構築に関しては、高知県仁淀川流域における木質バイオマスの利用を中心とした山村活性モデルを提示し、木質バイオマスを薪(まき)ボイラー燃料として山村地域で利用した場合の地域経済への波及効果及び二酸化炭素削減効果を明らかにした。平成 25 年に施行された再生可能エネルギー買取制度(FIT)(注 2)により全国に木質バイオマス発電所が稼働あるいは計画され、燃料調達のため事業採算性が大きく変動することが指摘された。これに対応した事業支援システムを開発し、ホームページ等で公表することで政府関係機関や発電事業者、地方公共団体、森林所有者等に事業採算性評価のための有用なツールとして提供できた。平成 27 年度には、これまでに開発したバイオマス安定供給と地域利用システムを整理し、奥州市を例として経済的に成り立ちうる木質バイオマスのエネルギー利用ビジネスモデルを提案した。 注 1) 林内で伐採した丸太などを収集する積載式集材車両。 注 2) バイオマスや太陽光などの再生可能エネルギーにより生産した電気について、10 年～ 20 年程度の一定期間指定した価格で買い取る制度。

D2「木質バイオマスの変換・総合利用技術の開発」

エネルギー関連においてバイオエタノール(注 3)の製造実証試験と製造コスト低減及び高性能木質燃料の開発を行い、マテリアル関連では、製品開発として木製単層トレイ及び木粉・プラスチック複合材(混練型 WPC)(注 4)の開発、成分利用技術として抽出成分利用、セルロースの高度利用、リグニン(注 5)からの高付加価値製品の開発を行った。バイオエタノールでは、北秋田市に製造実証プラントを建設し、スギを原料としてアルカリ蒸解と新規発酵技術によるバイオエタノールの製造実験及び低コスト化、エネルギー収支、コスト計算等を行い、ランニングコストで 100 円/L を達成した。高性能木質燃料では、木質バイオマスを半炭化処理することにより高エネルギー化、耐水化したペレット燃料を開発し、実用化に向けて伊勢原市に製造実証プラントを建設した。未利用林地残材による木製単層トレイの開発では、1 日 5000 枚のトレイが製造できる量産装置を開発し、1 枚 20 円以下となる製造コストの低減を達成した。現在、大分県の企業によりサンプル生産を開始している。更なるコスト低減、製品歩留まりの向上とともに、高性能化、デザイン性向上による高付加価値も検討する。混練型 WPC では、企業と共同で屋外においても高い耐候性を有するエクステリア用部材の開発に成功し、製品化した。本成果は平成 26 年度の日本木材学会技術賞を受賞した。抽出成分の利用技術では、マイクロ波減圧水蒸気蒸留装置(注 6)を開発し、これによるトドマツ枝葉の精油及び抽出水が高い空気清浄作用を示すことを明らかにし、企業とタイアップして空気浄化剤を上市した。この産学官連携の成果が、平成 26 年度内閣府産学官連携農林水産大臣賞及び科学技術振興機構の平成 27 年度井上春成賞の受賞となった。さらに、抽出成分の利用において、竹の抽出成分から高い抗菌活性、抗ウイルス活性等の機能を発見したことを受け、香川県において竹からの抽出成分の機能性把握と利用技術及びその残渣(ざんさ)を利用する実証試験を開始した。セルロースでは、平成 26 年 6 月の日本再興戦略 2014 改定版においてセルロースナノファイバー(注 7)が林業活性化の重点課題として位置付けられた。森林総研ではこれに迅速に対応し、酵素と超音波やミリング処理の併用による化学薬品を使用しない安全で製造エネルギーの少ないセルロースナノファイバーの開発を行った。特に、スギを原料とするセルロースナノファイバーの製造技術実証試験を行い、ここで製造されたナノセルロースのサンプル提供を行った。本技術は、国産木質資源の有効利用への貢献が評価され、nano tech 2016 において新人賞を受賞した。リグニンは、技会委託プロにより企業との共同研究で高性能セメント混和剤、活性炭繊維、電子材料等の開発を行ってきており、特にセメント混和剤は天然物成分由来の既存製品の 10 倍の分散性能を達成し、実用化の一手前前の段階まで来ている。さらに、リグニンから高付加価値製品が製造できることが明らかになったことで、内閣府総合科学技術会議の大型プロジェクトである戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)に採択され、平成 26 年から 30 年における府省連携及び産学官連携による大型コンソーシアムでの研究が開始された。ここでは、ポリエチレングリコールを用いたスギの加溶媒分解(注 8)による機能性リグニンの製造実証プラントを建設し、この改質リグニンを高付加価値製品の製造研究に供給した。これら一連のリグニン研究の成果により、平成 27 年度の森林総研理事長賞を受賞した。

以上により、第 3 期中期目標期間における「木質バイオマスの変換・総合利用技術の開発」について、想定していた以上の目標を達成した。

- 注 3) 木材から脱リグニンして取り出したセルロースを酵素によってグルコースに分解し、これをエタノール発酵することで得られる。木材由来なので、使用に当たって二酸化炭素の排出を除外できる場合が多い。
- 注 4) 木粉と熱可塑性プラスチックとを溶融混練させてペレット化したものを原料にして、押出成形や射出成形により製造する建築材料。主に、屋外用デッキ材等のエクステリア材料として使われている。
- 注 5) 木材の約 30%を占める主要化学成分の一つ。芳香族化合物であり細胞壁に堆積して充填効果や耐水性、防虫防腐性等を発現する。パルプ化において副産物として取り出される場合が多いが、構造が不均一で反応性が低いなどこれまで工業製品としては使われてこなかった。
- 注 6) 森林総研等で開発したマイクロ波照射と減圧機能を備えた装置で、マイクロ波により内部まで急速に加熱し同時に減圧することによって低温で熱分解を伴わず効率的に枝葉の精油等を取り出せる。水蒸気蒸留と異なり外部から水の添加は必要とせず木材等の持つ水分とともに抽出成分を取り出せ、残渣は乾燥しているので燃料等いろいろな用途に使用できる。
- 注 7) 木材のパルプ(セルロース)を物理的、化学的、生物学的な手法により解繊して得られる幅数 nm の極小な繊維。軽量で強度が高く、熱膨張が低いなど新しい特徴を持つ材料として注目されている。
- 注 8) ポリエチレングリコールやエタノールなどを溶媒として木材成分を分離する技術。溶媒中に木材チップを入れて反応させることにより、木材からセルロース、リグニン、ヘミセルロースなどの成分が分離できる。得られた各成分は、用いる溶媒や反応条件等により性質が異なる。

自己評価

評価

A

<評価と根拠>

中期目標期間では「再生可能な未利用木質バイオマスを活用し、低炭素型社会の構築や地域の活性化に寄与するため、木質バイオマスの安定供給と地域利用システムの構築及び木質バイオマスの変換・総合利用技術の開発を行う」ことを目標としているが、木質バイオマスの安定供給と地域利用システムの構築及び木質バイオマスの変換・総合利用技術の開発という目標に対して、計画を達成した。木質バイオマスの安定供給に関しては、林業とバイオマス生産両方に使用できるバイオマス運搬用フォワードヤチッパ付きプロセッサ等の開発を行った。また、バイオマス資源の安定供給に向けて、ヤナギの超短伐期施業技術を開発し、エネルギー作物生産としての新しい林業を提案した。地域利用システムでは、四国の仁淀川流域においてバイオマスの収集からエネルギー利用に至る地域活性化のためのシステムを開発し、自伐林家を対象とした小規模収集システムでの黒字になるシステムを開発し、石油ボイラーから薪ボイラーに変換することによる地域経済への貢献及び CO₂ 削減の程度を数値化した。そして、2013 年に始まった FIT について、木質バイオマス発電に関する経済性評価システムを開発し、我が国の未利用木質バイオマスのエネルギー利用システムを提案できた。一方、これら収集したバイオマスの高機能、高付加価値素材としての変換技術に関しては、スギからのバイオエタノールの製造実証プラントによる信頼性の高いコスト計算やエネルギー収支を報告できた。また、トレファクションペレットのような高性能木質固形燃料を開発することで、熱電併給システムや施設園芸用ボイラー等の高性能機器に対応した燃料製造技術を開発した。未利用木材の成分利用については、世界で初となるリグニン産業の創出を目指した高機能性リグニンの製造とこれによ

	る機能性製品の開発を SIP 等の国家的プロジェクトにおいて推進した。また、国産資源を原料とする安全で低エネルギーによるセルロースナノファイバーの製造技術を開発し、製品化を加速するために企業等へのサンプル配布を行った。枝葉からの抽出成分の利用では、トドマツ枝葉からの精油及び抽出水による空気浄化剤の製品化に成功し、井上春成賞を受賞するなど高い社会的評価を得た。さらに、その他樹種からの抽出成分での抗アレルギー活性や抗ウィルス活性、抗菌性等の機能の発現を明らかにした。成分利用以外でも、木製単層トレイの量産機の開発、木材・プラスチック複合材の高性能化などの技術を開発し、製品化や企業への技術移転を行った。以上のように、本中期目標期間後半では特に多くの社会的な実装につながる成果を上げることができた。中期計画で想定していた以上の成果を達成したことから、期間全体を通じての自己評価を「A」評定とした。 ＜課題と対応＞ 次期中長期計画においては、今期に開発した未利用木質バイオマスからの高付加価値製品製造技術の実用化、社会実装を加速化させる必要がある。そのため、実証製造装置の活用によるサンプル製造と企業や大学等への提供、共同研究の推進を図る。また、木製トレイや WPC 等の新製品に関しては、これらの製品の性能向上技術を行うことで、バイオマス製品の信頼性の向上を図る。バイオリファイナリーに関して、化学的な手法の他、木材の直接発酵技術によるメタンガスの発生とこれによる水素の製造技術や新たな発酵システムを提案することにより、微生物の利用による有用物質への変換技術の開発やその実用化研究を行う。エネルギー利用に関しては、地域における小規模利用が重要となると予想されるため、これら装置に適する木質燃料の開発や熱利用システムの開発を行う。 これらの課題は、次期中長期目標期間において、「イ(イ)多様な森林資源の活用に対応した木材供給システムの開発」及び「ウ(イ)未利用木材資源の有用物質への変換及び利用技術の開発」の中で取り組む予定である。		
主務大臣による評価	評定		(見込評価)
	＜評定に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評定に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)		
	(期間実績評価)		
	評定		
	＜評定に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞		
4. その他参考情報 (諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載) シェールガス、シェールオイルの実用化により、ハードバイオマスからのバイオエタノール製造に関する研究予算が大幅に削減されている。そのため、北秋田市に建設した実証プラントは平成 25 年 3 月を持って終了となった。しかし、この実証試験で集積した木材のアルカリ蒸解やセルロースの酵素分解に関するデータは、セルロースナノファイバーや機能性リグニン製造において有効に使われている。			

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(3)-E	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (3)地球温暖化の防止、水源の涵養、国土の保全、生物多様性の保全等の森林の機能発揮に向けた研究 E 森林への温暖化影響評価の高度化と適応及び緩和技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		62	64	64	48	45	予算額(千円)	665,559	480,173	430,958	330,365	198,634
口頭発表数		167	150	150	117	132	（うち科研費）					(47,975)
公刊図書数		18	10	7	8	14	決算額(千円)					187,601
その他発表数		61	81	42	62	60	（うち科研費）					(41,260)
研究課題群ごとの外部評価 E 1		B	B	B	A	B	経常費用(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 E 2		B	A	B	A	B	経常利益(千円)					
							行政サービス実施コスト(千円)					
							従事人員数	43.0	42.7	39.6	34.7	28.3

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	森林は、木材生産機能のほかに地球温暖化の防止、水源の涵養、国土の保全、生物多様性の保全など様々な機能を有する。低炭素社会の構築に向けて、森林の吸収源機能の利活用、地球温暖化適応策及び緩和策の提示、熱帯地域を中心とした森林減少・劣化対策に関する技術開発が求められている。また、気候変動に伴い、極端な気象現象が増加しており、水資源の確保や激化する山地災害等への適切な対応が求められている。さらに、生物多様性の保全に向けて、生物多様性評価手法の開発と高度化を進めるとともに、シカなどによる深刻な生物被害を解決し、健全な森林を育成する必要がある。 このため、森林への温暖化影響評価の高度化と適応及び緩和技術の開発、気候変動に対応した水資源保全と山地災害防止技術の開発並びに森林の生物多様性の保全と評価・管理・利用技術の開発を行う。
中長期計画	森林、林業、木材利用等による総合的な温暖化対策のため、炭素動態観測手法の精緻化と温暖化適応及び緩和技術の開発並びに森林減少・森林劣化の評価手法と対策技術の開発を行う。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	－
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	E1「炭素動態観測手法の精緻化と温暖化適応及び緩和技術の開発」 中期計画で掲げている「広域評価のための温室効果ガス及び炭素動態観測手法の精緻化、温暖化による森林の脆弱性評価と温暖化緩和・適応技術の開発」に対し以下の成果を得た。 1) 広域評価のための温室効果ガス及び炭素動態観測手法の精緻化 森林総研フラックスネットの全サイトでセンサーネットワークを完成させ、CO ₂ の常時遠隔モニタリングに基づく運用体制を確立した。あわせて、国際的な森林観測ネットワークの体制整備と強化を行った。 全国統一的な森林土壌炭素のモニタリングの遂行と分析から、短期間における土壌の炭素量変化は小さいという従来の予測を、全国的統一的なデータを用い初めて実証した。また、京都議定書報告に使われているセンチュリーモデルによる炭素変化量の推定値について、その推定値が科学的に適切であることを実証した。また、我が国の森林域における温室効果ガス(CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O)の変動予測モデルにより、過去30年間、温暖化の影響により森林土壌からの放出が増大している可能性を明らかにした。 シベリアから東南アジアまでの長期観測試験地を設定・管理し、森林の炭素蓄積特性の解明とデータ公開を行った。特に、東南アジアにおいて、強度の択伐と火災撓乱(かくらん)の影響を受けると現存量は20～30年後でも撓乱前の状態に戻らないことなど、撓乱による森林の構造や炭素蓄積の変化の特徴を明らかにした。

温暖化・高 CO₂ 化に伴う北方系落葉広葉樹林の生産量の変動とそのメカニズムを明らかにした。将来の高 CO₂ 環境条件では、遷移後期樹種、窒素固定菌と共生するハシノキ属樹種を選択するとともに、森林の階層構造を多層化するれば、バイオマス生産量を増大させられることを明らかにした。

将来予想される大気中のオゾン濃度の上昇が森林群落レベルの CO₂ 吸収量にもたらす影響を解明するため、これまで不可能であった降雨時のオゾン吸収量推定手法を開発し、その手法を用い影響の観測を行った。オゾン濃度が上昇し葉にオゾンが多く吸収されると光合成が阻害され CO₂ 吸収量が低下したが、月別に見るとオゾン吸収量が多い年には 9 月以降に CO₂ 吸収速度が低くなる傾向が見られた。このことから、オゾンによる葉の老化促進により吸収量低下が生じている可能性を明らかにした。

全国の森林土壌炭素蓄積量調査から得られた過去 10 年間の調査データを解析し、土壌炭素蓄積量は分析精度を考慮すると時間変動は認められないものの、空間的には気候の影響を強く受けるとともに火山灰降下の影響を受けていることを解明した。空間統計学の手法を用いて全国の森林土壌炭素蓄積量調査を解析したところ、寒冷地に炭素蓄積量の高いホットスポットが多く分布するが、温暖地においても火山周辺地に炭素蓄積量の多い地点が存在していることが明らかになった。本研究の成果は京都議定書に対応した森林土壌の炭素吸収排出量の報告の検証データとして活用される。

炭素動態に関して光環境観測手法を精緻(せいち)化するため、経年劣化により精度維持の難しいセンサでの計測に代わり、一般気象データから光合成有効放射量を正確に推定する方法を開発した。一般的に測定されている日射量、気圧、気温及び湿度から、日本のような湿潤地域にも適用可能な推定法を考案し、国内 5 箇所で行った結果、光合成有効放射量の計測センサによる実測と比べて推定誤差は 5 % 以下であった。この成果により、これまで長期にわたって計測精度を維持することが難しかったセンサ計測を補完する手法として、高精度での光合成有効放射量のデータが広域にわたって時間経過に影響されることなく取得でき、森林の二酸化炭素吸収量を広範囲で正確に把握することが可能になる。

気象要因や直径など、枯死木の分解に影響がある因子を用いて枯死木の分解過程における重量減少を高精度に予測する新たなモデルを開発した。スギとヒノキの枯死木を日本各地から収集し、枯死木の重量が時間経過とともにどの程度減少するのかを調べ、環境要因を反映して枯死木の重量減少を示すモデルを作成したところ、従来のモデルよりも精度良く枯死木の分解速度を予測できた。この成果は、日本のスギとヒノキ人工林での枯死木の炭素動態をより正確に予測するのに貢献する。

2) 温暖化による森林の脆弱性評価と温暖化緩和・適応技術の開発

各森林帯の主要な天然林の優占樹種(ハイマツ、シラビソ、ブナ、アカガシなど)について温暖化の影響を評価し、将来の温暖化によって冷温帯から高山帯の樹種は潜在生育域が縮小し、脆弱(ぜいじやく)であることを予測した。この予測を基礎に、ブナを対象に将来予測に基づく具体的な適応策を提示した。本州日本海側・東北・北海道南部では保護区に入っていない持続的潜在生育域を保護区に追加すること、西日本・本州太平洋側では植栽など積極的な保護策によりブナの再生を促進することが必要となる。

我が国の森林・林業・木材生産による炭素量変化の将来予測を行う統合モデルを完成し、施策シナリオにもとづく将来予測を行うとともに、将来予測を取り入れた適切な施策を評価・提案する手法を開発した。施策シナリオによる将来予測から、伐採増加は森林による吸収量の減少をもたらすが、木材利用による排出削減量がその多くをカバーすることを明らかにした。このことは、森林分野の緩和策に於いて、木材利用の排出削減効果の重要性を明らかにした。

これらの中期計画に沿った成果に加えて、政府の適応計画策定に向けて中央環境委員会気候変動影響評価等小委員会が取りまとめている「日本における気候変動の影響の現状及び将来予測」に温暖化影響評価に関わる論文が 22 件引用された。また、これらの成果をふまえて、IPCC ガイドライン開発への執筆者としての参加、京都議定書報告とりまとめの支援、気候変動枠組条約での森林吸収源に関わる交渉の支援、研究成果に留まらず我が国の地球温暖化対策にも大きく貢献した。さらに、様々な委員会を通して国や自治体の適応計画に参加し、成果をふまえた貢献を行った。

このように、中期計画に掲げている「広域評価のための温室効果ガス及び炭素動態観測手法の精緻化、温暖化による森林の脆弱性評価と温暖化緩和・適応技術の開発」について目標を達成できた。

E2「森林減少・森林劣化の評価手法と対策技術の開発」

中期計画で掲げている「森林減少・森林劣化の評価手法と対策技術の開発」に対し、以下の成果を得た。

熱帯林の違法伐採を防ぐための DNA による樹種・産地識別技術を開発した。フタバガキ科 *Shorea* 属を中心に 84 種について葉緑体 DNA を解析することで種識別がほぼ可能であり、これにより流通木材の樹種判定が可能となった。また、*Shorea leprosula* と *S. parvifolia* (木材和名は、両樹種ともに「ライトレッドメランチ」)については、葉緑体 DNA および地域識別マーカーにより、ボルネオ島とその他(マレー半島とスマトラ島)での遺伝的な分化を判定し、両地域の木材を識別可能であることを明らかにした。

これまで森林バイオマス研究の空白域であったブラジル・アマゾン中央部のアマゾナス州を対象に、約 1,200 か所の地上調査プロットを設置して森林インベントリ(資源)調査を行った。これらと衛星データの解析結果を組合せ、ブラジル・アマゾン全域について、地上部・地下部を含めた森林炭素蓄積量の分布マップを 500m 解像度という、これまでに無い精度で作成した。

森林減少等による排出の削減策(REDD プラス)のための技術開発のため、カンボジアなど 3 か国でリモートセンシングや地上プロットを用いたモニタリング手法と時系列の土地被覆分類等を活用して、国・準国レベルでの森林炭素蓄積量の変化を算定した。鍵となる技術として、マレーシアにおいては熱帯降雨林の雲の影響の除去技術、カンボジアにおいては熱帯季節林の反射パターンの季節変化を考慮して分類精度を向上させる技術、パラグアイにおいては胸高直径から枝・葉・根を含むバイオマス量を推定する地域に適合したアロメトリー式を開発した。

REDD プラスの基礎情報と必要な技術の分かりやすい解説書「REDD-plus Cook book」を開発し、日本語版、英語版、スペイン語版を刊行した。また、我が国政府が進める二国間クレジット制度(JCM)のため、REDD プラス実施のためのガイドラインを開発し、これを基礎に関係 4 省庁に呼びかけて公式版を開発するなど、我が国の REDD プラス関連の施策推進に寄与した。

	開発が進むマングローブ林の炭素蓄積量を広域かつ高精度で把握するため、高分解能衛星データから林木ごとの樹冠を抽出し、その樹冠サイズからアロメトリー式等を通してバイオマス量を推定する手法と、衛星 LiDAR（レーザーを用いた計測技術）による森林の3次元構造把握にもとづくバイオマス量推定手法を開発した。高分解能衛星画像と航空機 LiDAR 計測により、時系列で樹冠消失を検出し単木で森林劣化を観測する技術を開発し、地上調査をリモートセンシングにより代替することができることを示した。 地域住民による湿地林保全手法に関して、タイ国の河畔林及びマングローブ林の実態調査と、東南アジアの国、地域別に実施されてきた森林管理プロジェクトの実態調査の解析から、住民による持続的森林管理・保全政策のためには、森林利用・管理の経緯や現状をふまえて、住民に対して森林保全による利益や利用権の長期保証などのインセンティブを与えるとともに、住民による資源管理能力向上を図ることが必要な条件であることを示した。 熱帯における森林劣化地域で実施される森林修復事業を成功させるためには、ガバナンスの改善を含む森林破壊要因への対処がなされている地域から事業を開始する必要があることを明らかにした。また、これまでの森林復元事業に関する情報のレビューから、炭素の蓄積や生物多様性の回復には長い時間が必要で、長期的かつ広域的な土地利用・森林配置計画に基づいて、それぞれの目的に対応する森林を個別に造成する景観レベルの取り組みが必要なことが明らかになった。この成果は、一律で大規模なプロジェクトとは異なり、期待する生態系サービスの発揮を景観レベルで担保するような多面的かつ順応的な修復活動の実施に向けた取り組みに役立つ。 熱帯雨林では、光が強い林冠層での効率の良い光合成が、森林全体の高い炭素固定能を支えていることが明らかになった。低木から樹高 50m を超える巨木まで 100 以上の樹種について個葉の光合成速度を測定した結果、樹高が高くなると光合成速度は増加し、高木ほど多くの炭素を固定していた。この成果は、熱帯雨林の炭素収支を高い精度で推定することに貢献する。 これらの成果をふまえて、気候変動枠組条約での REDD プラスに関わる国際交渉の支援を行った。また、毎年国際セミナーや COP でのサイドイベント開催、森林総合研究所と JICA が設立した「森から世界を変える REDD+プラットフォーム」を通じた活動により、民間企業の参加促進、一般国民に対する普及の推進などを行った。 このように、中期計画に掲げている「森林減少・森林劣化の評価手法と対策技術の開発」について目標を達成できた。		
自己評価	<table border="1"> <tr> <td>評価</td><td>A</td></tr> </table> ＜評価と根拠＞ 中期計画では森林、林業、木材利用等による総合的な温暖化対策のため、炭素動態観測手法の精緻化と温暖化適応及び緩和技術の開発並びに森林減少・森林劣化の評価手法と対策技術の開発を行うことを目標とした。 これに対して、E1「炭素動態観測手法の精緻化と温暖化適応及び緩和技術の開発」においては、国際的な森林観測ネットワークの体制整備と強化、各森林帯の主要な天然林の優占樹種の温暖化の影響の解明、我が国の森林・林業・木材生産による炭素量変化の将来予測を行う統合モデルの構築等の成果を得て、順調に目標を達成した。平成 27 年 11 月に出された政府の適応計画に向けた中央環境審議会影響評価報告書では、これらの成果の中から温暖化影響評価に関わる 22 本の論文が引用され、政策立案に貢献した。 また、E2「森林減少・森林劣化の評価手法と対策技術の開発」においては、ブラジル・アマゾン全域での高精度の森林炭素蓄積量分布マップの作成、REDD プラスの実施に役立つ刊行物（技術解析書 REDD-plus Cookbook（日・英・西版）、JCM のためのガイドライン）の作成、熱帯林観測における衛星データの応用技術の開発等の成果を得て、順調に目標を達成した。これらの成果により、REDD プラスの国際的な議論や制度構築に対して貢献し、IPCC 専門家会合への参加や気候変動枠組条約会合への日本代表団としての参加と交渉の支援を行った。また、民間企業の参加促進のための「森から世界を変える REDD+プラットフォーム」を設立した。 このように計画を大きく上回る研究成果と行政施策・国際的な議論等への貢献を達成したことから、自己評価を「A」と評定した。 ＜課題と対応＞ これまで、地球温暖化問題に対しては、森林吸収源による緩和を主眼に、森林による CO₂ 吸収量算定手法や炭素動態観測の精緻化を進めてきた。その一方、地球温暖化が森林にもたらす影響については、ブナなどの天然林樹種を対象に進めていたが、森林生態系全体に対する精緻な影響評価や適応策に関する研究が遅れた実態がある。特に人工林については、吸収量の将来予測モデルの研究を通して木材生産への影響の懸念が明らかとなってきた。中央環境審議会報告は、現状では多くの分野で影響評価が不十分であり、その強化が必要と言及している。これらの背景から、次期中長期計画では影響評価とそれに基づく適応策について研究を進める必要がある。また、熱帯林保全を通じた温暖化対策である REDD プラスについては、国際議論への寄与のみならず、我が国の二国間クレジット制度（JCM）での実行が望まれており、民間企業の参画を支援する取組が必要である。これらの課題は、次期中長期目標期間において、「戦略課題ア（イ）気候変動の影響評価技術の高度化と適応・緩和技術の開発」の中で取り組む予定である。	評価	A
評価	A		
主務大臣による評価	（見込評価） <table border="1"> <tr> <td>評価</td><td></td></tr> </table> ＜評価に至った理由＞ （業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載） ＜今後の課題＞ （検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載） ＜その他事項＞ （審議会の意見を記載するなど）	評価	
評価			

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価（見込評価、期間実績評価）項目別調書様式

		(期間実績評価)	
		評価	
		<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(3)-F	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (3)地球温暖化の防止、水源の涵養、国土の保全、生物多様性の保全等の森林の機能発揮に向けた研究 F 気候変動に対応した水資源保全と山地災害防止技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		34	65	44	63	46	予算額(千円)	311,465	285,826	200,613	268,312	167,321
口頭発表数		125	156	158	148	175	（うち科研費）					(58,392)
公刊図書数		4	6	6	3	4	決算額(千円)					158,845
その他発表数		52	99	69	76	59	（うち科研費）					(53,867)
研究課題群ごとの外部評価 F 1		A	A	B	B	B	経常費用(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 F 2		A	A	B	B	B	経常利益(千円)					
							行政サービス実施コスト(千円)					
							従事人員数	42.5	46.4	43.5	48.0	43.3

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	森林は、木材生産機能のほかに地球温暖化の防止、水源の涵養、国土の保全、生物多様性の保全など様々な機能を有する。低炭素社会の構築に向けて、森林の吸収源機能の利活用、地球温暖化適応策及び緩和策の提示、熱帯地域を中心とした森林減少・劣化対策に関する技術開発が求められている。また、気候変動に伴い、極端な気象現象が増加しており、水資源の確保や激化する山地災害等への適切な対応が求められている。さらに、生物多様性の保全に向けて、生物多様性評価手法の開発と高度化を進めるとともに、シカなどによる深刻な生物被害を解決し、健全な森林を育成する必要がある。 このため、森林への温暖化影響評価の高度化と適応及び緩和技術の開発、気候変動に対応した水資源保全と山地災害防止技術の開発並びに森林の生物多様性の保全と評価・管理・利用技術の開発を行う。
中長期計画	気候変動による極端気象現象の増加に伴い激化する山地災害を軽減し、森林の整備・保全に資する治山技術を高度化するため、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発及び多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発を行う。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> F1「環境変動・施業等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発」 国内の水文観測だけでなく、我が国の気候に強い影響を与えるタイやカンボジア等のアジアモンスーン地域の水循環過程の観測と解析を進めてきた。これまで、平成23年度に都市域からの人為的な大気汚染物質が溪流の水質に影響を与えていることを明らかにし、24年度には気候変動に伴う日本の森林域における水資源の将来予測を行うとともに、カンボジアの熱帯季節林における水循環過程を解明し、25年度は水循環メカニズム解明に必要な林床面の蒸発量測定手法を開発した。森林施業との関係では、24年度に間伐が水流出量を増加させることを示し、25年度は、間伐影響のメカニズムを解明するため、樹冠遮断についての研究を進め、また、間伐と水との関係について一般向けの解説書を作成した。さらに、間伐作業に必要な作業路からの土砂流出を抑制させるため、低負荷型作業路解説の手引書を24年度に作成した。26年度は、アジアモンスーン地域の熱帯林において、森林伐採や土地利用変化による高木層が消失した場合の蒸発散量の変化を予測した。原発事故の関連では、23年度以降、森林内の放射性セシウム動態をモニタリングし、26年度も蓄積状況やスギ花粉への影響を解明し、プレスリリースや林野庁の講習会、森林と放射能に関する情報のポータルサイト開設等を通じて最新の知見を社会に発信した。平成27年度には、森林域から供給される利用可能な水資源量を広域で把握するため、日本の多様な気候帯に分布する森林の蒸発散量を統一的かつ簡易に推定する手法を開発した。また、林分の蒸散と樹冠遮断を予測するモデルを開発し、気候変動に伴い利根川源流のスギ林の水資源賦存量が減少する可能性のあること、気候変動による森林流域の流出特性の変化が幼齢林と壮齢林で異なることを明らかにした。さらに、温暖多雨環境下で森林からのケイ酸供給の維持にはある程度以上の厚い土層が必要であることを示した。

	さらに、東京電力福島第一原発事故の影響を受けた森林内の放射性物質の分布状況の推移を調査し、その結果が林野庁のホームページに公開されるとともに「平成 27 年度森林及び林業の動向」に掲載された。また、渓流水による放射性セシウム の再移動が、流域内の沈着量に対する割合としてはわずかであるが、継続していることを現地調査により明らかにした。これらの成果については、平成 26 年に開設した森林と放射能に関する情報のポータルサイトの更新や被災地におけるシンポジウム、講習会等の普及活動を通じて最新の知見を社会に発信し、被災した地域の森林・林業の復興に貢献した。 このように、中期計画に掲げている「環境変動・施業等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発」に関する研究開発成果に加え、原発事故の森林への影響についても迅速・着実に調査研究を進め、プレスリリース、講演、普及資料の作成等を通して広報・普及にも積極的に取り組み当初の目標を超える成果を達成した。 F2「多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発」 平成 23 年度は航空レーザー測量による精緻(せいち)な地形解析から深層崩壊の前兆である凹地を判別する技術を開発し、24 年度は、航空写真や衛星データを使ったモニタリングにより広範囲の山域で崩壊地を特定する方法を開発した。表層崩壊を防止する根系機能については根の緊縛力を定量する装置を 23 年に開発し、24 年に試験体で定量的にその効果を示した。25 年度は積雪下の土砂移動を計測するとともに、雪崩発生メカニズム解明に取り組んだ。更に山地災害発生後の荒廃地を緑化する新たな方法として環境保全型ロール状フィルタ(緑化資材)を開発し、その製造方法を含めて特許申請した。26 年度は、斜面表層部における水平根の崩壊抑止効果について、豪雨災害現場の現地調査により幼齢ヒノキ林と壮齢ヒノキ林における根の斜面補強力の違いを定量的に示した。また、津波軽減効果の高い海岸防災林造成技術について、水理実験と現地調査の結果をもとに数値シミュレーションにより林型ごとの津波力減衰予測図と樹木の津波耐性予測図を作成し、林型の違いが津波の減勢効果と樹木の被害発生に及ぼす影響を明らかにした。仙台平野の海岸防災林再生事業計画の策定では、この研究で開発した数値シミュレーションによる計算結果が盛土高の決定に際し参考にされている。平成 27 年度には、近年発生した山地災害について、2013 年に伊豆大島で発生した大規模な表層崩壊を対象に調査を行い、森林の崩壊防止機能の評価には、地質条件と根系分布特性の関係が重要なことを示した。また、津波で被災した東北地方の海岸林の再生に向けて、海風環境の厳しい植栽地における樹種選択、育苗に適したコンテナ苗のタイプ、津波減勢効果の高い林型等に関する研究を進め、これまで植栽事例の少なかったクロマツのコンテナ苗について、コンテナの種類や植栽時期と植栽後の成長の関係を調べ、水平根の発達という点では、内面リブ式よりもサイドスリット式のコンテナの方が適していること等を明らかにした。さらに、樹木の風害について、被害形態と限界風速の関係を解析し、その成果が気象庁が策定した竜巻等突風の分類基準(日本版改良藤田スケール)に採用された。 このように、中期計画に掲げている「多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発」に関する研究開発成果に加え、東日本大震災の津波で被害を受けた海岸林の再生に必要な調査研究を迅速・着実に進め、復興現場へのフィードバック、講演、普及資料の作成等、成果の広報・普及にも積極的に取り組み、当初の目標を越える成果を達成した。						
自己評価	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="405 815 645 842">評価</td><td data-bbox="645 815 837 842">A</td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="405 842 2119 1345"> <評価と根拠> 中期計画では「気候変動による極端気象現象の増加に伴い激化する山地災害を軽減し、森林の整備・保全に資する治山技術を高度化するため、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発及び多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発を行う」ことを目標としているが、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発、多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発のいずれの目標に対しても、順調に計画を達成した。水資源や水質については、渓流水質への人為的大気汚染物質の影響、気候変動に伴う降水や降雪の全国分布の変化予測、間伐が水流出に及ぼす影響の解明、作業路開設時の濁水発生抑制策等、降雨の樹冠遮断等の水循環メカニズムの解明、アジアモンスーン地域の熱帯林の消失が水循環に及ぼす影響の解明等の成果を上げた。これらの研究成果については、現地国(カンボジア)でのワークショップ開催、間伐と水流出に関する一般向け解説書の作成、林業関係団体での講演等を通じて、情報の発信と普及に努めた。また、山地災害については、樹木根系の斜面補強効果の定量的評価、リモートセンシング技術を使った崩壊予測手法の開発、雪崩発生予測等の成果が得られ、研究成果については、プレスリリース、林業関係団体での講演等を通じて広報と普及に努めた。さらに、東日本大震災で津波を受けた海岸林について、海岸林の津波軽減効果の評価、津波後の塩害被害の解明等の成果が得られ、復興現場への迅速な成果のフィードバックとともに、海岸林を造成・管理する実務者向けの手引書の作成等を通じて、広報と普及に努めた。森林の放射性物質による汚染については、モニタリングを継続するとともに、シンポジウム、講習会、ポータルサイト開設・更新等を通じて被災者とのリスクコミュニケーションや社会への情報発信に努めた。このように、重点課題全体を通して、東日本大震災によって新たに生じた、海岸林再生と放射性物質による汚染対応という課題に対する学術的成果とその社会への発信をはじめ、当初の目的と想定を越える成果を上げたことから、自己評価を「A」と評定した。 <課題と対応> 極端気象に伴う山地災害、森林気象の激甚化に対し、事前防災対策としての山地災害対策の強化と、適切な森林整備を通じた森林の国土保全機能や水源涵養機能の高度発揮が必要とされている。また、東日本大震災の被災地での林業・木材産業の復興、海岸防災林の着実な復旧・再生の推進が求められている。これらの課題は、次期中長期目標期間において、「ア(ア)森林生態系を活用した治山技術の高度化と防災・減災技術の開発」において実施する予定である。 </td></tr> </table>	評価	A	<評価と根拠> 中期計画では「気候変動による極端気象現象の増加に伴い激化する山地災害を軽減し、森林の整備・保全に資する治山技術を高度化するため、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発及び多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発を行う」ことを目標としているが、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発、多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発のいずれの目標に対しても、順調に計画を達成した。水資源や水質については、渓流水質への人為的大気汚染物質の影響、気候変動に伴う降水や降雪の全国分布の変化予測、間伐が水流出に及ぼす影響の解明、作業路開設時の濁水発生抑制策等、降雨の樹冠遮断等の水循環メカニズムの解明、アジアモンスーン地域の熱帯林の消失が水循環に及ぼす影響の解明等の成果を上げた。これらの研究成果については、現地国(カンボジア)でのワークショップ開催、間伐と水流出に関する一般向け解説書の作成、林業関係団体での講演等を通じて、情報の発信と普及に努めた。また、山地災害については、樹木根系の斜面補強効果の定量的評価、リモートセンシング技術を使った崩壊予測手法の開発、雪崩発生予測等の成果が得られ、研究成果については、プレスリリース、林業関係団体での講演等を通じて広報と普及に努めた。さらに、東日本大震災で津波を受けた海岸林について、海岸林の津波軽減効果の評価、津波後の塩害被害の解明等の成果が得られ、復興現場への迅速な成果のフィードバックとともに、海岸林を造成・管理する実務者向けの手引書の作成等を通じて、広報と普及に努めた。森林の放射性物質による汚染については、モニタリングを継続するとともに、シンポジウム、講習会、ポータルサイト開設・更新等を通じて被災者とのリスクコミュニケーションや社会への情報発信に努めた。このように、重点課題全体を通して、東日本大震災によって新たに生じた、海岸林再生と放射性物質による汚染対応という課題に対する学術的成果とその社会への発信をはじめ、当初の目的と想定を越える成果を上げたことから、自己評価を「A」と評定した。 <課題と対応> 極端気象に伴う山地災害、森林気象の激甚化に対し、事前防災対策としての山地災害対策の強化と、適切な森林整備を通じた森林の国土保全機能や水源涵養機能の高度発揮が必要とされている。また、東日本大震災の被災地での林業・木材産業の復興、海岸防災林の着実な復旧・再生の推進が求められている。これらの課題は、次期中長期目標期間において、「ア(ア)森林生態系を活用した治山技術の高度化と防災・減災技術の開発」において実施する予定である。			
評価	A						
<評価と根拠> 中期計画では「気候変動による極端気象現象の増加に伴い激化する山地災害を軽減し、森林の整備・保全に資する治山技術を高度化するため、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発及び多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発を行う」ことを目標としているが、環境変動・施業方法等が水資源・水質に与える影響評価技術の開発、多様な手法による森林の山地災害防止機能強化技術の開発のいずれの目標に対しても、順調に計画を達成した。水資源や水質については、渓流水質への人為的大気汚染物質の影響、気候変動に伴う降水や降雪の全国分布の変化予測、間伐が水流出に及ぼす影響の解明、作業路開設時の濁水発生抑制策等、降雨の樹冠遮断等の水循環メカニズムの解明、アジアモンスーン地域の熱帯林の消失が水循環に及ぼす影響の解明等の成果を上げた。これらの研究成果については、現地国(カンボジア)でのワークショップ開催、間伐と水流出に関する一般向け解説書の作成、林業関係団体での講演等を通じて、情報の発信と普及に努めた。また、山地災害については、樹木根系の斜面補強効果の定量的評価、リモートセンシング技術を使った崩壊予測手法の開発、雪崩発生予測等の成果が得られ、研究成果については、プレスリリース、林業関係団体での講演等を通じて広報と普及に努めた。さらに、東日本大震災で津波を受けた海岸林について、海岸林の津波軽減効果の評価、津波後の塩害被害の解明等の成果が得られ、復興現場への迅速な成果のフィードバックとともに、海岸林を造成・管理する実務者向けの手引書の作成等を通じて、広報と普及に努めた。森林の放射性物質による汚染については、モニタリングを継続するとともに、シンポジウム、講習会、ポータルサイト開設・更新等を通じて被災者とのリスクコミュニケーションや社会への情報発信に努めた。このように、重点課題全体を通して、東日本大震災によって新たに生じた、海岸林再生と放射性物質による汚染対応という課題に対する学術的成果とその社会への発信をはじめ、当初の目的と想定を越える成果を上げたことから、自己評価を「A」と評定した。 <課題と対応> 極端気象に伴う山地災害、森林気象の激甚化に対し、事前防災対策としての山地災害対策の強化と、適切な森林整備を通じた森林の国土保全機能や水源涵養機能の高度発揮が必要とされている。また、東日本大震災の被災地での林業・木材産業の復興、海岸防災林の着実な復旧・再生の推進が求められている。これらの課題は、次期中長期目標期間において、「ア(ア)森林生態系を活用した治山技術の高度化と防災・減災技術の開発」において実施する予定である。							
主務大臣による評価	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="405 1345 2119 1372">(見込評価)</td></tr> <tr> <td data-bbox="405 1372 645 1399">評価</td><td data-bbox="645 1372 2119 1399"></td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="405 1399 2119 1477"> <評価に至った理由> <今後の課題> </td></tr> </table>	(見込評価)		評価		<評価に至った理由> <今後の課題>	
(見込評価)							
評価							
<評価に至った理由> <今後の課題>							

		＜その他事項＞	
		(期間実績評価)	
		評定	
		＜評定に至った理由＞	
		＜今後の課題＞	
		＜その他事項＞・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(3)-G	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (3) 地球温暖化の防止、水源の涵養、国土の保全、生物多様性の保全等の森林の機能発揮に向けた研究 G 森林の生物多様性の保全と評価・管理・利用技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		107	116	104	112	122	予算額(千円) (うち科研費)	298,982	299,262	320,103	431,396	339,787 (107,349)
口頭発表数		237	272	214	225	224	決算額(千円) (うち科研費)					325,701 (98,019)
公刊図書数		20	14	12	46	17	経常費用(千円)					
その他発表数		126	135	151	159	153	経常利益(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 G 1		B	B	A	B	A	行政サービス実施コスト(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 G 2		B	B	B	A	A	従事人員数	70.5	73.4	72.2	63.5	67.4

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	森林は、木材生産機能のほかに地球温暖化の防止、水源の涵養、国土の保全、生物多様性の保全など様々な機能を有する。低炭素社会の構築に向けて、森林の吸収源機能の利活用、地球温暖化適応策及び緩和策の提示、熱帯地域を中心とした森林減少・劣化対策に関する技術開発が求められている。また、気候変動に伴い、極端な気象現象が増加しており、水資源の確保や激化する山地災害等への適切な対応が求められている。さらに、生物多様性の保全に向けて、生物多様性評価手法の開発と高度化を進めるとともに、シカなどによる深刻な生物被害を解決し、健全な森林を育成する必要がある。 このため、森林への温暖化影響評価の高度化と適応及び緩和技術の開発、気候変動に対応した水資源保全と山地災害防止技術の開発並びに森林の生物多様性の保全と評価・管理・利用技術の開発を行う。
中長期計画	病虫獣害による森林被害を防ぎ、生物多様性保全に配慮した持続可能な森林管理を行うため、シカ等による生物害に対する環境低負荷型の被害軽減・共存技術の開発及び生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発を行う。
主な評価軸（評価の視点）、指標等	－
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > G1「シカ等生物による被害軽減・共存技術の開発」 中期計画「シカ等による生物害に対する環境低負荷型の被害軽減・共存技術の開発」に対して、日本で初めて一時的な給餌によりシカを誘引し狙撃するプログラムを開発し、事業規模での有効性を実証するとともに、銃器が使用できない状況に対応して製作と設置が容易で携帯性にも優れた捕獲装置（森林型ドロップネット）を開発した。これらの成果は、森林・林業白書に優良事例として紹介され、林野庁がシカ捕獲を公共事業化する際の先行モデルとして活用され、鳥獣保護管理法改正時に参考事例とされるなど、法制度の改正に貢献した。さらに、これらの方法により特定の地域に繰り返し強い捕獲圧をかけることにより、従来の捕獲方法よりシカ個体数を効果的に低減させることが可能であり、低減効果は一定期間持続すること、つまり北米で実施されているローカライズドマネジメントが日本において適用可能であることを実証するとともに、捕獲後の食肉利用のため衛生的な解体処理をするための技術指針を示した。また、雄花を枯死させるスギ黒点病菌を添加した処理液を新たに開発し、80 %以上のスギ雄花を枯死させることにより花粉症をもたらすスギ花粉の飛散を制御することに成功した。ナラ枯れ対策として従来のおとり丸太法を事業規模に拡大した大量集積型おとり丸太法を考案し、被害軽減だけでなく、ナラ林の再生及び被害木の木材利用にも有効であることを実証した。さらに、我が国で最も重要な森林病害生物、マツノザイセンチュウの全ゲノム配列を世界で初めて解読した。シカ個体数管理のための捕獲システムを開発し、実証するとともに、その適用条件を明らかにした。また、亜熱帯域島嶼（とうしょ）における南根腐病の被害状況と伝播（でんぱ）様式を解明し、本病に土壌燻蒸（くんじょう）材及び拮抗（きっこう）微生物が有効であることを明らかにした。 このように、中期計画に掲げている「シカ等による生物害に対する環境低負荷型の被害軽減・共存技術の開発」の目標を達成した。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調書様式

	G2「生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発」 中期計画「生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発」に対して、全国レベルで森林生物の多様性を把握し、冷温帯内に生物多様性の高い広葉樹林が分布すること、日本の生物多様性保全において重要な意義を持つ里山が 2000 年時点で全国的に分布することを明らかにした。さらに、森林管理に伴う生物多様性の変動を予測する森林生物多様性変動シミュレータを開発し、生物多様性保全に配慮した持続可能な森林管理手法の構築に向けたシナリオを作成した。森林における生物多様性を広域的かつ持続的に保全するためには、一定規模の皆伐地を定期的に造成することが有効であり、里山では 30 ～ 40 年周期で伐採し萌芽更新により広葉樹林を維持していくことが望ましく、スギやヒノキの人工林が卓越する林業地では人工林周辺に小面積の広葉樹林を残すとともに 100 ha規模のまとまった広葉樹林を配置することが必要であることを明らかにした。小笠原諸島をモデルとして外来種の根絶を伴う生態系管理方法の開発に取り組み、特に外来種クマネズミ根絶により希少鳥類が短期間に回復することを日本で初めて実証した。また、ブナの結実豊凶の制限要因は窒素資源であり、従来考えられてきたような樹体に蓄積された炭水化物量ではないことを明らかにした。REDD プラス環境セーフガードについて、国際的枠組みに沿った参画の促進につながるよう、セーフガード事例集を作成するとともに事業評価のためのチェックシートを作成し、国際会議において成果の普及に努めた。また、シカの採食圧による森林の下層植生衰退が鳥類群集に与える影響を評価し、下層植生の衰退度が、鳥の種類や個体数の構成へ間接的な影響の指標として有効であることを示した。 このように、中期計画に掲げている「生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発」の目標を達成した。	
自己評価	評価 A ＜評価と根拠＞ 中期計画では「病虫獣害による森林被害を防ぎ、生物多様性保全に配慮した持続可能な森林管理を行うため、シカ等による生物害に対する環境低負荷型の被害軽減・共存技術の開発及び生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発を行う」ことを目標としているが、環境低負荷型の被害軽減・共存技術の開発、生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発のいずれの目標に対しても、上記の実績どおり順調に計画を達成した。 シカ捕獲に関して開発した新たな技術は、法制度の改正に貢献したことから、今後は全国に向けた技術普及が期待される。スギ黒点病菌を添加した処理液を用いたスギ花粉飛散防止技術及び大量集積型おとり丸太法、南根腐病の生態解明は、環境への負荷の低い生物害防除技術として全国への技術普及が期待される。スギ花粉飛散防止技術については、事業化につなげることができた。マツノザイセンチュウの全ゲノム解読は世界で初めての研究成果であるとともに、特にこれまで解明されていなかったマツ材線虫病の初期発病機構の解明に貢献した。これらの成果により、中期計画の「シカ等生物による被害軽減・共存技術の開発」は計画目標を達成した。 生物多様性国家戦略は、生物多様性の危機をもたらす要因として「自然に対する働きかけの縮小による危機」「人間により持ち込まれたものによる危機」をあげている。前者に対しては、全国レベルで森林生物の多様性を把握し、森林管理に伴う生物多様性の変動を予測する森林生物多様性変動シミュレータを開発し、皆伐人工林作業の中に広葉樹林の配置を取り入れることにより生物多様性の保全に持続的に貢献し得ることを明らかにした。広葉樹の萌芽更新に関する研究成果は、森林総合研究所のホームページで公開され、林野庁の天然更新に関する手引き書に引用され、全国自治体において基準として活用された。後者に対しては、小笠原諸島における外来種根絶による在来種復活の成功事例は国内で初めてであり、小笠原の世界自然遺産の登録とその後の生態系管理に大きく貢献している。これらの成果により、中期計画の「生物多様性を保全するための森林管理・利用技術の開発」についても、順調に計画目標を達成した。 以上のことから、「病虫獣害による森林被害を防ぎ、生物多様性保全に配慮した持続可能な森林管理を行う」という中期計画の目標をを予定どおり達成し、更に、シカ被害軽減のための具体的な手法の開発、実用化につながる花粉症対策技術の開発、ブナ豊凶メカニズムの解明への科学的貢献などの成果を上げたことから、自己評価を「A」評価とした。 ＜課題と対応＞ シカ被害対策については、防護柵を設置した場所で捕獲するなどの各種対策のセット化が必要であり、シカの生物学的特性を利用したより効率的な捕獲のための技術開発が必要である。マツノザイセンチュウ病及びナラ枯れ、南根腐病対策においては環境低負荷型の対策技術を更に進める必要があり、被害軽減、被害林分の再生及び被害木の木材利用にも有効な技術開発を進める。 生物多様性保全に配慮した持続可能な森林管理手法の構築に向けて、景観生態学の視点から林分配置に関する研究を進めるとともに、生態系サービスを定量的に評価する手法を開発することにより、生物多様性の保全に果たす森林の機能をより明確に示していく必要がある。これらの課題は、次期中長期目標期間において、「ア(ウ)生物多様性の保全等に配慮した森林管理技術の開発」として取り組む予定である。	
主務大臣による評価	(見込評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ ＜今後の課題＞ ＜その他事項＞ (期間実績評価) 評価 ＜評価に至った理由＞	

		<今後の課題> <その他事項>・
--	--	--

4. その他参考情報
（諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載） 平成 26 年 5 月 30 日に鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律の一部が改正され、名称が「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に変更になったほか、指定管理鳥獣捕獲等事業が創設され、認定鳥獣捕獲等事業者制度が導入された。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(4)-H	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (4) 林木の新品種の開発と森林の生物機能の高度利用に向けた研究 H 高速育種等による林木の新品種の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号 森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法第14条 外
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		21	17	11	33	22	予算額(千円)	137,729	247,002	166,547	182,389	172,695
口頭発表数		35	64	67	81	103	（うち科研費）					(11,105)
公刊図書数		3	2	0	1	2	決算額(千円)					159,541
その他発表数		67	54	52	48	100	（うち科研費）					(7,399)
研究課題群ごとの外部評価H1		B	B	B	B	B	経常費用(千円)					
研究課題群ごとの外部評価H2		B	B	B	B	B	経常利益(千円)					
							行政サービス実施コスト(千円)					
							従事人員数	21.5	27.1	24.7	28.4	24.0

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	林業の再生や森林の有する多面的機能の持続的な発揮には、林木の優良種苗の早期確保が必要であり、長期間を要する育種の次世代化の促進と多様な新品種の開発が求められている。また、森林の生産性向上、森林資源の有効利用、新需要の創出及び林木育種の高度化に向けて、森林遺伝資源の収集と保存技術、ゲノム情報等の活用や遺伝子組換え技術等生物機能の活用が求められている。 このため、高速育種等による林木の新品種の開発及び森林遺伝資源を活用した生物機能の解明と利用技術の開発を行う。
中長期計画	林木の優良種苗の早期確保に向けて、林業の再生と国土・環境保全に資する 250 品種の開発を行う。また、長期間を要する林木育種の高速化を図るとともに、多様なニーズに対応するための育種技術を開発する。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > H1「林業再生と国土・環境保全に資する品種の開発」 平成 26 年度までに、林業の再生と国土・環境保全に資する新品種の開発について、23 年度は材質の優れたスギ品種 31 品種、マツノザイセンチュウ抵抗性品種 13 品種の合計 44 品種、24 年度はマツノザイセンチュウ抵抗性品種 27 品種と初期成長に優れたスギ品種 22 品種の合計 49 品種、25 年度は幹重量の大きい品種 20 品種、マツノザイセンチュウ抵抗性品種 19 品種、初期成長に優れたスギ品種を 14 品種、材質優良スギ 1 品種及び少花粉スギ 2 品種の合計 56 品種、26 年度は初期成長に優れたスギ品種を 23 品種及び材質優良トドマツ 5 品種、幹重量の大きい品種を 13 品種、マツノザイセンチュウ抵抗性品種を 11 品種の合計 52 品種を開発し、これまで 201 品種を開発した。また、エリートツリーの開発を推進するため、検定林データの収集を行うとともに、第二世代候補木を 23 年度には 345 系統、24 年度には 331 系統、25 年度には 597 系統、26 年度には 437 系統選抜し、また、第三世代の選抜母集団を育成するため、スギ第二世代精英樹同士等の人工交配を 23 年度に 133 組み合わせ、24 年度に 85 組み合わせ、25 年度に 166 組み合わせ、26 年度に 241 組み合わせ実施した。また、24 年度にスギで 146 系統、25 年度にスギとヒノキで 172 系統、26 年度にスギ、ヒノキとカラマツで 208 系統のエリートツリーを開発した。さらに、「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」において新たに設けられた「特定母樹」(特に優良な種苗を生産するための種穂の採取に適する樹木として農林水産大臣が指定するもの)に、スギは 85 系統のエリートツリーを含む 102 系統、ヒノキはエリートツリーの 16 系統、カラマツはエリートツリーの 15 系統、グイマツは 1 系統の計 134 系統が指定された。 平成 27 年度においては、初期成長の早い第二世代スギ品種、花粉の少ないスギ品種、マツノザイセンチュウ抵抗性品種、幹重量の大きいカラマツ品種等合計 61 品種を開発した。これにより、5 年間合計で中長期計画の 250 品種に対し、262 品種を開発した。また、エリートツリーの開発を推進するため、検定林データの収集を行うとともに、第二世代候補木を 215 系統の選抜、スギ第二世代精英樹同士等の人工交配を 264 組合せ実施した。さらに、開発したエリートツリー 26 系統を含む特定母樹 34 系統が指定され、これまでの合計は 142 系統のエリートツリーを含む 168 系統となった。加えて、スギ、ヒノキとカラマツで 170 系統のエリートツリーを開発し、5 年間の合

	計は 696 系統となった。以上のように、中長期計画期間中に「林業の再生と国土・環境保全に資する 250 品種の開発を行う」とする当初目標を達成した。 H2「林木育種の高速化及び多様なニーズに対応するための育種技術の開発」 平成 26 年度までに、林木育種の高速化については、早期選抜に用いる DNA マーカー開発に必要なスギの EST 情報の収集を器官別に進め、集積した EST を統合し、一塩基多型 (SNP) マーカーの開発に着手するとともに、成長、材質等の表現型データの取得を進め、表現型データを集積してきた人工交配家系 (マッピング集団) について連鎖解析を行い、11 の連鎖群から成る地図距離 1275.9cM の連鎖地図を構築し、有用形質と連鎖したマーカーの解析を進めた。また、スギ材の剛性の指標であるヤング率が相加的に遺伝することを明らかにするとともに、検定林におけるトレーサビリティを可能にするシステムを構築した。さらに、スウェーデン、北米等において育種技術情報の収集とその活用を進めた。多様なニーズに対応するための育種技術の開発については、マツノザイセンチュウ抵抗性品種の適切な活用のために、抵抗性品種の造林地で植栽木の父親を確定しての抵抗性との関係及び抵抗性品種の抵抗性の機構を遺伝子レベルで明らかにした。また、温暖化適応策に資するスギ品種の開発に向け、検定林データを用いて植生炭素循環モデルに組み込むためのパラメータの推定を行うとともに、全国規模の広域産地試験地を、苗木の育成により造成して試験を推進した。さらに、あわせて GIS 技術を用いてこれまでに蓄積してきた検定林データと全国の地域メッシュ気象データを統合して、スギの成長性に関与する気候条件について解析を行い、スギの樹高成長に関与する気象要因を抽出し、その結果を用いて現行の種苗配布区域や区域間の苗木移動についての評価を行った。また、テリハボクの品種開発に向け、検定林を造成して調査・解等析を進めるとともに、新たに海外での産地試験に着手した。メリアについては、ケニア森林研究所との共同研究に基づく試料の収集・分析やケニア国内の分布調査を行うとともに、採種園を造成し、また、精英樹候補木の追加選抜や環境適応性を評価するための検定林の選定に着手した他、メリアの地理的遺伝変異を解明するため約 12Kbp を解析できる 32 の葉緑体 DNA マーカーセットを開発した。 さらに、東日本大震災で壊滅的な被害を受けた海岸林の復興に資するため、マツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ種苗生産の飛躍的向上のための研究を進め、ホルモン処理によりクロマツ種子を約 15 倍増産する技術、自然受粉に比べて 2.5 倍以上の充実種子を生む簡易交配技術等を開発するとともに、マルチキャビティコンテナ等による苗木の大量生産の実証試験を進めた。これにより、充実種子を格段に多く生産することやコンテナ苗の得苗率の向上等、生産性の格段の向上に役立つことが期待できる。 平成 27 年度においては、林木育種の高速化を図るため、早期選抜に用いる DNA マーカー開発に必要なスギの DNA 情報及び形質データの取得を進め、スギの材質等の有用形質と連鎖したマーカーの取りまとめを行うとともに、ゲノム情報を利用した育種高速化の技術を体系化した。加えて、選抜しようとする候補木が優れた特性をその子供にどの程度遺伝させる能力を有するかを、子供にあたる実生苗木を実際に育成して検定する従来の方法 (後方選抜) に代わって、候補木と候補木の祖先や兄弟等の血縁関係にある個体の検定データを統計解析することによって判定でき、優良品種等の選抜期間を画期的に短縮することが出来る「前方選抜」の方法を、我が国の林木育種において初めて開発した。また、関係機関と連携して、海岸林再生に必要なマツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ苗木の大量増殖技術を開発した。さらに、温暖化に伴う気候変動への適応策に資するために、耐風性に優れたテリハボクの品種開発に向け、台湾、太平洋共同体事務局 (SPC) との共同研究に基づき、日本産・台湾産・フィジー産テリハボク家系の初期成長等の評価を行った。耐乾燥性に優れたメリアについては、ケニアとの共同研究で、これまでに開発してきた DNA マーカーを用いたメリア天然林等の遺伝構造解析を行った。 以上のように、中長期計画期間中に「長期間を要する林木育種の高速化を図るとともに、多様なニーズに対応するための育種技術を開発する」とする当初目標は達成できた。		
自己評価	評価	A	< 評価と根拠 > 中長期計画では「林木の優良種苗の早期確保に向けて、林業の再生と国土・環境保全に資する 250 品種の開発を行う。また、長期間を要する林木育種の高速化を図るとともに、多様なニーズに対応するための育種技術を開発する」こととしているが、品種の開発については、林木の優良種苗の早期確保に向けて林業の再生に資する初期成長に優れたスギ第二世代品種等 118 品種、国土・環境保全に資する東北地方等でのマツノザイセンチュウ抵抗性品種、九州地方での抵抗性が高いマツノザイセンチュウ第二世代品種等 144 品種の計 262 品種の開発を行い目標を達成した。また、長期間を要する林木育種の高速化については、早期選抜に用いる DNA マーカー開発に必要なスギの DNA 情報及び形質データの取得を進め、スギの材質等の有用形質と連鎖したマーカーの取りまとめを行うとともに、ゲノム情報を利用した育種高速化の技術を体系化した林木育種の分野において世界のトップレベルにあるデータマツやヨーロッパパウトヒに比肩する水準に達するとともに、加えて、優良系統の選抜にあたって、当該系統の優れた子供を作る能力を、子供にあたる実生苗木を実際に育成することで判定していた従来の方法に代わって、血縁関係のある個体の既存の検定データ等を統計解析することによって判定する前方選抜の方法を開発するとともにこの方法を適用して初期成長に優れた第二世代のスギ品種3品種を開発した。また、多様なニーズに対応するための育種技術の開発については、温暖化適応策に資するスギ品種の開発に向けたスギ品種の環境適応性の評価を行うことによりスギの種苗配布区域の科学的かつ今日的な根拠を明らかにしたほか、関係機関と連携して、海岸林再生に必要なマツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ苗木の大量増殖技術を開発して東日本大震災により被災した海岸防災林の復興に資するとともに、温暖化に伴う気候変動への適応策に資するために、耐風性に優れたテリハボクの品種開発に向け、台湾、太平洋共同体事務局 (SPC) との共同研究に基づき、日本産・台湾産・フィジー産テリハボク家系の評価を行い、耐乾燥性に優れたメリアについては、ケニアとの共同研究で、これまでに開発してきた DNA マーカーを用いたメリア天然林等の遺伝構造を明らかにし、林木育種の途上国への技術支援等に大きく貢献し、中長期計画を達成した。 以上のように、計画を予定どおり達成する中で、品種開発では、林業の成長産業化や海岸マツ林の整備に資する成果をあげ、また、技術開発では、ゲノム情報を利用した優良個体の選抜技術を開発・体系化して我が国の林木育種の高速化に係る水準を世界的レベルに引き上げるとともに、スギの種苗配布区域や東日本大震災復興への貢献、我が国の国際協力事業への貢献等森林・林業行政に大きく貢献した。これらに加え、優良品種等の選抜期間を画期的に短縮することが出来る「前方選抜」の方法を我が国の林木育種において初めて開発して目標を上回る成果をあげたこと、さらに、目標期間途中からの施策 (特定母樹) に適切に対応し、国の施策に対する貢献

		度が高いと評価されていることから「A」と評定とした。 <課題と対応> 間伐等特措法における農林水産大臣の基本指針では、平成 32 年度までに特定母樹の増殖の実施を促進し全国的に特定母樹により構成された種穂の採取源を整備することが目標として定められるとともに、第三世代精英樹の開発等林木育種の推進に努めることとされており、特定母樹の信頼性を担保しつつこの目標を達成するため、①エリートツリー(第三世代精英樹を含む)の開発推進とエリートツリーの特定母樹への申請、②原種苗木の配布や取扱いにおいて他の苗木との混同を回避する DNA 遺伝子型の決定と IC タグ等のラベルシステムを活用したトレーサビリティシステムの開発、③カラマツ特定母樹種苗の安定供給のためのカラマツ着花促進技術の開発、④民間事業体等への技術支援のためのエリートツリー・特定母樹の適切な育苗・育林方法に関する技術開発と採種穂園の整備や開発品種に係る情報提供等が重要な課題であり、これらの技術開発等を推進する必要がある。 また、上記の森林吸収源対策に加えて、花粉の少ない森林への転換も重要な政策課題である。森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法成立時の付帯決議にも、成長に優れた苗木の生産拡大にあたっては、少花粉スギ等の花粉量が少ない品種の開発を更に進めるとされている。こうしたことから、成長がエリートツリー並みに優れ特定母樹として指定が可能な少花粉品種の開発が必要であり、その品種を短期間に開発できる技術の開発が喫緊の課題である。このため、ゲノム育種技術等を活用して品種開発技術を早急に開発する必要がある。 さらに、平成 27 年 8 月に策定された農林水産省気候変動適応計画では、温暖化に適応した品種開発への取組、虫害により強い抵抗性を有する品種の開発を推進することが求められており、今期に開発した技術を活用し、今後の温暖化シナリオに対応したスギ品種の開発、第二世代のマツノザイセンチュウ抵抗性品種の開発等を推進する必要がある。 加えて、温暖化に伴う乾燥化や暴風・高潮の激化など地球規模の問題に対応するため、①地球温暖化の影響を受ける国々の関係機関と協力し気候変動等への適応策に資する品種の開発や希少樹種の保存・増殖等を支援していくこと、②気候変動への適応策や国内林業に資する海外林木育種情報を収集することが林野庁の定めた森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発戦略において求められており、海外技術協力や国際共同研究の推進を通じて引き続きこれらの取組を進めていく必要がある。 これらの課題は、次期中長期目標期間において、「エ(イ)多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化」の中で取り組む予定である。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評定	
	<評定に至った理由>	
	<今後の課題>	
	<その他事項>	
	(期間実績評価)	
	評定	
	<評定に至った理由>	
	<今後の課題>	
	<その他事項>・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)
平成 25 年度に「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」が改正され、新たに「特定母樹」(特に優良な種苗を生産するための種穂の採取に適する樹木として農林水産大臣が指定するもの)の制度が設けられたため、これに対応すべく基準を満たすエリートツリー等について申請を行い、平成 25 年度は 53 系統、26 年度は 81 系統、27 年度は 34 系統が指定された。このような中、特定母樹による採種園・採穂園の造成に必要な原種苗木等の配布数は、26 年度の 1,524 本から 27 年度には 2,776 本に増加している。また、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災により被災した海岸松林を復興するため、関係機関と連携して海岸林再生に必要なマツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ苗木の大量増殖技術を開発し、実証試験によりその有効性を確認するとともに普及のためのマニュアルを作成した。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調書様式

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(4)-I	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (4) 林木の新品種の開発と森林の生物機能の高度利用に向けた研究 I 森林遺伝資源を活用した生物機能の解明と利用技術の開発		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
研究論文数		55	44	57	50	41	予算額(千円) (うち科研費)	396,203	287,404	215,556	137,021	206,664 (22,820)
口頭発表数		127	125	109	83	81	決算額(千円) (うち科研費)					202,485 (20,340)
公刊図書数		17	11	14	14	17	経常費用(千円)					
その他発表数		63	60	74	48	67	経常利益(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 I1		A	B	A	B	A	行政サービス実施コスト(千円)					
研究課題群ごとの外部評価 I2		A	A	A	B	B	従事人員数	47.6	43.3	41.2	40.2	40.3
研究課題群ごとの外部評価 I3		A	A	A	B	B						
研究課題群ごとの外部評価 I4		B	B	B	B	B						

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	林業の再生や森林の有する多面的機能の持続的な発揮には、林木の優良種苗の早期確保が必要であり、長期間を要する育種の次世代化の促進と多様な新品種の開発が求められている。また、森林の生産性向上、森林資源の有効利用、新需要の創出及び林木育種の高度化に向けて、森林遺伝資源の収集と保存技術、ゲノム情報等の活用や遺伝子組換え技術等生物機能の活用が求められている。 このため、高速育種等による林木の新品種の開発及び森林遺伝資源を活用した生物機能の解明と利用技術の開発を行う。
中長期計画	森林資源の有効利用、新需要の創出及び林木育種の高度化のため、林木遺伝資源の収集、保存・評価技術の開発、ゲノム情報を活用した森林植物の遺伝的多様性の解明と保全・評価技術の開発、樹木及びきのこ等微生物の生物機能の解明と利用技術の開発並びにバイオテクノロジーの育種への利用技術の開発を行う。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > II「林木遺伝資源の収集、保存・評価技術の開発」 中長期計画「林木遺伝資源の収集、保存・評価技術の開発」に対して、林木遺伝資源を効果的に収集・保存し管理する手法の高度化を図るとともに林木ジーンバンク機能を充実し利用の促進に資する技術開発を行うため、主要樹種の地理的な遺伝変異の解明を進めるとともに、成体保存の来歴地情報と天然分布、環境条件、遺伝的分化の情報を集積し、重ね合わせて可視化する手法の開発により、林木遺伝資源の効果的な収集・管理が可能となった。また、遺伝資源として最も利用されているスギでは、少数の系統で遺伝的変異を代表するコアコレクションを作成し、様々な研究のスタンダード素材として、効率的に遺伝資源を評価できるシステムを構築した。さらに、林木遺伝資源の生息域外保全のために、さし木増殖技術の改良、種子の長期貯蔵技術の改良に必要な基礎情報の取得を行った。これらの研究を通じ、林木ジーンバンク事業の推進に貢献した。このように各年度計画の達成及び追加的成果により、平成26年度まで、中長期計画は順調に進捗した。 平成27年度には、アカマツ遺伝資源保存林の林分構造と遺伝的多様性の15年間の変化を検討し、今後の管理方策として、遺伝資源の減少を防ぐために早急なマツ材線虫病防除、及び、現時点のアカマツ遺伝資源の多様性を確保するために種子採取・保存、の必要性を明らかにした。この他、茨城県内のコウヨウザンの成長は、スギと比較して2～3倍の成長量を示し、さし木発根性の良い個体の選抜や採穂台木の仕立て方の検討が必要なことを明らかにし、成長材質に優れた新たな造林樹種の開発に役立つ成果を得た。

このように、中長期計画に掲げている「林木遺伝資源を収集、保存・評価技術の開発する」とする目標を達成した。

I2「ゲノム情報を活用した森林植物の遺伝的多様性の解明と保全・評価技術の開発」

中長期計画「ゲノム情報を活用した森林植物の遺伝的多様性の解明と保全・評価技術の開発」に対して、森林遺伝資源としての樹木に関する種識別の基盤となる保全・評価技術を開発するため、日本産樹木の DNA バーコードシステムの開発、DNA 情報による熱帯樹木の種・産地識別技術の開発、及びゲノム情報を利用したサクラ品種の個体・系統の識別分類と管理体制の構築を行った。この成果により日本産樹木や熱帯産樹木について、葉の一部や木片からでも産地の識別が可能となり、不正防止や品質保証に役立てることができる。また、ゲノム情報に基づき、樹木のもつ遺伝的多様性を解明・利用する技術を開発するため、ゲノムワイド連鎖分析 (GWAS) を用いたスギ有用遺伝子の同定・選抜マーカーの開発、新しいゲノミックセレクションモデルの開発、分子育種に資する高密度連鎖地図の作成、ゲノムライブラリーの構築などを行い、分子マーカーを活用したスギの育種や有用遺伝子の単離のための基盤技術や情報を大きく進展させた。さらに、国産ニーズの高いウルシについて、種苗管理・造林方法・樹病・品質管理・利用拡大など多面的に研究を行い、成果をパンフレットにまとめ、全国のウルシ生産関係者に普及させ、講習会のテキストなどに活用されている。遺伝的多様性を考慮したこのように各年度計画の達成及び追加的成果により、平成 26 年度まで、中長期計画は予定以上に進捗した。

平成 27 年度には、30 年生アカマツ相互移植試験地を用いて、生存と成長及び材質に与える効果を解析し、アカマツを南から北に移植した場合、成長・生存率に悪影響が大きく出ることを明らかにした。短い DNA 配列情報で分類群の同定を行う DNA バーコード技術において日本産樹木種での汎用性を高めるよう、PCR プライマーの改良・DNA 抽出法の改良によりこれまで PCR 増幅の難しかったサンプルで解析ができるようになったことで DNA バーコードシステムの充実を図ることに成功した。

このように、中長期計画に掲げている「ゲノム情報を活用した森林植物の遺伝的多様性の解明と保全・評価技術の開発」とする目標について、想定を大きく上回って達成した。

I3「樹木及びきのこ等微生物の生物機能の解明と利用技術の開発」

中長期計画「樹木及びきのこ等微生物の生物機能の解明と利用技術の開発」に対して、樹木及びきのこのゲノム情報を活用するため、環境ストレス耐性等を備えたスーパー樹木の開発に役立つ約 23,000 種のスギゲノムの遺伝子の塩基配列情報のデータベース化と公開、シイタケ・マツタケのゲノム情報の公開を当所のウェブ内のデータベース ForestGEN 上で行った。有用な性質を持ったスーパー樹木の開発として、ユーカリが保有する新たなアルミニウム無害化物質の構造の決定、ジベレリンに関わる酵素遺伝子の働きを変化させ樹高伸長量の増大した組換えポプラ及びガラクトキノール合成酵素遺伝子(GoIS 遺伝子)を導入・過剰発現させた耐塩性組換えポプラの開発、スギ雄性不稔関連遺伝子の解明と連鎖する DNA マーカーの開発、遺伝子組換えによる樹木の花粉発生制御技術を開発するために必要なベクターの構築を行った。

マツタケの栽培化に向け、広葉樹のセドロ、オオシマザクラ、ギンドロ、シラカンバとマツタケの菌根の特性の解明と人工シロ作製技術の開発、DNA を指標にした土壌中のマツタケ菌糸体の定量技術の開発と動態把握を行った。また、きのこ栽培技術の高度化に必要な、子実体形成に及ぼす光制御機構の解明と栽培に有用な LED 照明法を開発し、きのこ栽培技術の高度化に役立つシイタケの褐変原因を特定し、シイタケの高温発生品種を効率的に作出するための技術を開発した。そして、原発事故による放射能汚染への緊急調査等に対応し、行政の施策等で役立つ重要な科学的根拠の収集や、スギの雄花や花粉、きのこ原木等の放射性セシウムの放射能濃度の分布や推定式の開発、きのこへの放射性セシウムの移行低減技術の開発を行った。さらに、微生物の生物機能の利用技術開発のために、ダイオキシンの微生物分解経路を発見し、その分解酵素遺伝子を単離した。また、リグニンからの有用代謝中間体を生産するための酵素遺伝子の取得等を進めた。以上の研究成果により、平成 26 年度まで、中長期計画は想定以上に進捗した。

平成 27 年度には、高ストレス耐性を付与した組換え樹木の開発に向け、GoIS 過剰発現ポプラについて、水分生理的な視点から耐塩性の評価を行った結果、気孔の開閉度を調節することで、耐塩性・耐乾性を獲得していることを世界で初めて明らかにした。また、樹木の生物機能の解明と利用技術の開発のためオオシマザクラの葉からのシュート再生系の開発に成功した。菌根性食用きのこの人工栽培化に向け、アカマツの菌根菌を広葉樹に感染させる技術を開発し、菌根菌・広葉樹とも成長が良くなることを確認した。

このように、中長期計画に掲げている「樹木及びきのこ等微生物の生物機能の解明と利用技術の開発」とする目標を達成について、想定を大きく上回って達成した。

I4「バイオテクノロジーの育種への利用技術の開発」

中長期計画「バイオテクノロジーの育種への利用技術の開発」に対して、バイオテクノロジーの育種への利用技術を開発するため、遺伝子組換えによるスギの雄性不稔化技術の開発と、組織培養を活用した薬用系機能性樹木の効率的な増殖技術の開発を進めた。

スギの雄性不稔化については、雄花形成時に特異的に発現するプロモーターを単離し、バルナーゼーバルスター系遺伝子組換えによる無花粉スギの作出に成功した。初期成長は非組換えのものと同様で、環境影響も同等と評価され、平成 27 年 4 月から隔離ほ場での栽培試験により野外評価を行っている。

薬用系機能性樹木の効率的な増殖技術の開発については、ワダツミノキとカギカズラを研究対象とした。ワダツミノキでは、抗がん剤の原料成分カンプトテシンが個体により約 8 倍の変異があることを明らかにするとともに、効率的に再生できる組織培養条件を確立した。カギカズラでは高血圧や認知症の改善に効果のある成分が枝先に近いほど多く含有されていることを明らかにするとともに、鉤から 85%の効率でシュートを誘導する条件及びシュートから 93%の効率で発根させることのできる条件を確立し、組織培養によってカギカズラのクローン増殖を行うことが可能となった。このように各年度計画の達成及び追加的成果により、平成 26 年度まで、中長期計画は順調に進捗した。

平成 27 年度には、薬用系機能性樹木であるカギカズラの根の最適な液体培養条件を検討し、最良条件で 5 週間培養した場合、根の量が約 45 倍に増殖することを明らかにした。カギカズラの根は液体培養によって効率よく増殖できることから、培養による有用成分の生産方法の開発に繋がる。その他、イネにおいて木質生産を制御している転写因子の遺伝子をポプラに導入することによって、成長に悪影響を起こすことなく木質生産性を約 4 割高め、さらに木質の強度も約 6 割向上させることに成功

		した。 このように、中長期計画に掲げている「バイオテクノロジーの育種への利用技術の開発」とする目標を達成した。	
自己評価	評価	A	
	<評価と根拠> 森林資源の有効利用、新需要の創出及び林木育種の高度化にむけた林木遺伝資源の収集・管理手法については、遺伝的多様性情報の収集、種子長期貯蔵技術の高度化、スギ研究の共通基盤材料を提供するコアコレクションの作成に加え GIS 技術を活用した実効性の高い遺伝資源の収集・保存手法を開発と順調に成果を上げた。ゲノム情報の活用については、日本産樹木の DNA バーコードシステムの開発、サクラの個体・系統の識別及びデータベースの構築、DNA 情報を基盤とするスギ有用遺伝子の同定等に加え、スギ高密度基盤連鎖地図作成、有用熱帯樹木の持続的利用のための遺伝保存ガイドライン作成等と想定を大きく超えた成果を上げた。生物機能の解明と利用については、シイタケ・マツタケの全ゲノム情報の解明、マツタケ人工栽培につながるシロ形成の研究、高バイオマス生産、耐塩性を付与した遺伝子組換えポプラの作製等と想定を大きく超えた成果を上げた。バイオテクノロジーの育種への利用技術の開発については、スギの雄性不稔化を遺伝子組換えにより成功させ、実用化に向けた野外試験申請要件となる多様性影響評価を実施したとともに、ワダツミノキ・カギカズラなど薬用系機能性樹木の組織培養による増殖手法を確立する等順調な成果を上げた。 さらに、年度計画になかったが、緊急行政ニーズによるきのこの放射能問題に対応した評価・除染技術の開発、有用熱帯樹木の持続的利用のための遺伝保存ガイドライン作成、イネ由来の遺伝子を用いポプラの木質の生産性と強度を向上させることに成功、等追加的成果を上げている。 以上のように、中期計画を想定を超えて達成し、追加的な成果も多く上げることができたことにより、当初の見込みを大きく超える成果があげられたことから、「A」評価した。 <課題と対応> 多岐にわたる林木遺伝資源のより一層の効率的な収集・保存・評価を進めるための課題について、有識者等による検討会を設置して検討した結果、①主要樹種の育種素材の補完、②有用樹種の新需要創出への貢献、③脆弱な希少遺伝資源の保全等が重要な課題であり、これらの課題に対応するため、栄養体の凍結保存を含めた遺伝資源の施設保存技術の高度化、交配家系等の高度な育種研究に利用可能な材料の創出・保存、新たな需要が期待できる樹種の収集・評価手法の開発等の技術開発を推進する必要がある。以上の課題は、次期中長期目標期間において、エ(イ)「多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化」の中で取り組む予定である。 ゲノム情報を活用した森林植物の遺伝的多様性の解明と保全・評価技術の開発を進めるための課題について、更に進展させていくためには、①ゲノムのスギゲノム利用を加速し遺伝子の単離やマーカーの普遍化を図っていくため全スギゲノムを対象に走査を行い、②遺伝子を単離・同定し機能と発現機構を明らかにしていくとともに、③環境変動に対する環境適応性を評価する技術を開発していく必要がある。以上の課題は、次期中長期目標期間において、エ(ア)「生物機能の解明による新たな有効活用技術の高度化」の中で取り組む予定である。 樹木及びきのこ等微生物の生物機能の解明と利用技術の開発を進めるための課題について、更に進展させていくためには、①マツタケの人工栽培化はいまだ成功していないが、今中長期計画の成果からシロの動態が明らかになってきており、さらに子実体形成の誘導に関する技術を開発し、②生物機能の改変に伴う環境応答などの生物現象の解明を行っていく必要がある。以上の課題は、次期中長期目標期間において、エ(ア)「生物機能の解明による新たな有効活用技術の高度化」の中で取り組む予定である。 バイオテクノロジーの育種への利用技術の開発を進めるための課題について、①遺伝子組換え樹木を実用化するために、野外での当該組換え樹木の特性を評価することが必要である。②日本学術会議の「第 22 期学術の大型研究計画に関するマスタープラン(マスタープラン 2014)」(平成 26 年 2 月 28 日)では、薬用植物の供給システムの構築が計画として挙げられており、薬用系機能性樹木を活用するためには、優良個体の選抜と増殖に加え、栽培技術の開発に向けて、ほ場での生育特性の解明が必要である。以上の課題は、次期中長期目標期間において、エ(イ)「多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化」の中で取り組む予定である。		
	(見込評価)		
	評価 <評価に至った理由> <今後の課題> <その他事項>		
主務大臣による評価	(期間実績評価)		
	評価		
	<評価に至った理由> <今後の課題>		

	<その他事項>・
4. その他参考情報 (諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)	

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調書様式

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(5)	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (5) 研究基盤となる情報の収集・整備・活用の推進		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第2号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ												
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
水文モニタリング箇所数		5	5	5	5	5	予算額(千円)					
積雪断面観測数		13	14	13	13	9	決算額(千円)					
十日町試験地 Web アクセス数		19,908	23,390	17,882	23,128	15288	経常費用(千円)					
水質モニタリング入力				2005～2008			経常利益(千円)					
森林成長データ収集(試験地数)		9	9	9	8	6	行政サービス実施コスト(千円)					
木材標本採取数		315	298	327	380	272	従事人員数					

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	森林・林業・木材産業に関する研究等の基盤となる情報の収集・整備・活用を推進する。
中長期計画	研究の基盤となる情報を収集するため、全国に配置された収穫試験地等における森林の成長・動態調査、森林水文モニタリング、積雪観測等の各種モニタリングを実施するとともに、木材の識別等の有用な情報を整備しウェブサイト(ホームページ)等を用いてデータベースとして公開する。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	収穫試験地等におけるモニタリング事業等を6件行った。それらの内訳は以下のとおりである。 森林水文モニタリング 定山溪(北海道札幌市)、釜淵(山形県最上郡真室川町)、宝川(群馬県利根郡みなかみ町)、竜ノ口山(岡山県岡山市)及び去川(宮崎県宮崎市)の各森林理水試験地で、降水量と流出量のモニタリングを行った。各試験地において観測精度の維持に必要な施設・機器の管理を着実にを行い、観測結果をとりまとめ、日降水量と日流出量の観測データを森林総合研究所研究報告等として公表した。さらに、各試験地の諸元、観測データ、過去の成果に関する文献情報等の電子情報を森林総合研究所のホームページ上で森林理水試験地データベース(FWDB)として公開した。観測データについては、大学・行政機関の所属者からの申請に基づいて提供し、卒業論文などに活用された。また、観測データは九州森林管理局の平成24年度及び平成25年度委託事業(山地森林水土保全機能調査)、林野庁の平成27年度委託事業(水源森林保全調査・森林の融雪遅延効果に関する調査)に利用された。平成28年3月にはFWDBの英語版を公開し、さらなる情報発信に努めた。 多雪地帯積雪観測 冬期間毎朝9時に降積雪・気象観測を行い、その結果を9時半頃までにホームページに掲載した。地域住民の屋根の雪おろし作業の目安となる屋根雪情報を適宜ホームページに掲載した。積雪期間中は10日ごとに積雪断面観測を行い、その結果をホームページに掲載した。毎月月初めに通年で前月の気象データをホームページに掲載した。ホームページ等で公表していないデータについても、要請があればメール等で提供した。降積雪観測の結果は十日町市のホームページ、十日町地域の2つの新聞等に掲載され、広く活用されている。これ以外にも地方自治体、マスコミ、大学、研究機関、民間会社、市民等からも降積雪と気象についての問合せやデータ提供の要請が多数寄せられた。平成23年7月の新潟福島豪雨では、十日町試験地から数100mの距離にある複数の一級河川が氾濫し、家屋の浸水や護岸の浸食等、甚大な被害が発生した。この災害に関連して新潟県土木部等に雨量データを提供した。 森林の成長・動態に関する長期モニタリング 小川試験地、綾試験地、カヌマ沢試験地、市ノ俣試験地の4箇所のコア試験地で、1haないし1.2haの連年調査プロットの毎木調査と25個のリタートラップの設置と回収、分別・秤量を5年間継続して行った。また20個のピットフォールトラップの設置と回収も同様に5年間行った。財団法人自然環境研究センターの受託事業のため、サンブルの乾燥、分別処理、重量測定、データ入力を行い、データを自然環境研究センターに送付した。その他、苫小牧風倒試験地、大雪天然林動態試験地、東北ブナ天

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調書様式

	然更新施業試験地(三本木試験地、黒沢尻試験地)、秋田佐渡スギ林試験地、森吉山試験地、木曽ヒノキ天然林成長予測試験地、日光千手ヶ原試験地、御岳山試験地、ヒバ択伐施業試験地(冷水沢試験地)、佐田山広葉樹林動態観測試験地において計画通りに毎木調査を行い、データを電子化した。苗場山ブナ天然更新試験地では2018年に予定されている調査に向けてプロットの位置の確認作業を行った。 降雨渓流水質モニタリング 定山溪(北海道札幌市)、姫神(岩手県盛岡市)、釜淵(山形県最上郡真室川町)、桂(茨城県東茨城郡城里町)、御嶽(長野県木曽郡木曽福島町)、山城(京都府木津川市)、鷹取(高知県高岡郡梶原町)及び鹿北(熊本県山鹿市)の各試験地で降雨と渓流水を採取し、pH、EC、溶存イオン成分を測定して、pHの経年変化を調べるとともに、年間の水質成分の流入・流出量を計算し、水質の経年変動特性を明らかにした。森林総合研究所のホームページの森林降水渓流水質データベース(FASC-DB)に、2005年から2008年の観測データを内容精査した上で2014年2月に追加公表した。このデータベースに利用申請があった大学・行政機関に対してデータを提供し、様々な研究発表に利活用された。 収穫試験地における森林成長データの収集 北海道地方収穫試験地(13箇所)、東北地方収穫試験地(5箇所)、関東・中部地方収穫試験地(4箇所)、近畿・中国地方収穫試験地(5箇所)、四国地方収穫試験地(4箇所)、九州地方収穫試験地(6箇所)の定期調査を実施した。成長は一部の試験地を除き順調である。これらの計測結果をとりまとめ、支所の年報等により公表した。また、これらの成果は地域別に集約し収穫試験報告として定期的に公表するとともに、森林管理局、森林管理署、森林事務所に報告した。 木材標本の生産と配布及びデータベース化 日本産木本植物の標本採集を、東北地方、関東地方、中部地方、近畿地方、四国地方、九州地方で行い、1592点の木材標本を収集した。収集した標本の画像等をデータベースで公表し、収集したDNA標本はDNAバーコード作成のために東北大学に提供した。また収集した標本約13,000点を大学や博物館等の研究機関に配布した。日本産木材データベースの年度ごとのアクセス数は、日本語版が約125,000件、英語版が約841,000件であった。日本産木材樹種識別データベースの年度ごとのアクセス数は、日本語版が約38,000件、英語版が約11,000件であった。		
自己評価	評価	B	
	＜評価と根拠＞ 森林の成長・動態調査、水文・積雪・水質観測及び木材標本のデータベースについて、データ収集と更新並びに公開等を年度計画どおり着実に進めたことを評価して、「B」評価とした。 ＜課題と対応＞ 森林の成長・動態調査、水文・積雪・水質観測及び木材標本等のデータは、森林・林業・木材産業に係る研究の基盤となる情報であり、気候変動等に伴う変化を予測し、将来の状況を想定した対応を取るために必要な長期データでもある。データ収集方法の効率化や収集データの品質管理に留意しつつ、長期的かつ継続的な取組が必要である。		
主務大臣による評価	(見込評価)		
	評価		
	＜評価に至った理由＞		
	＜今後の課題＞		
	＜その他事項＞		
	(期間実績評価)		
	評価		
	＜評価に至った理由＞		
	＜今後の課題＞		
	＜その他事項＞		

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-1-(6)	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 1 研究開発の推進 (6) 林木等の遺伝資源の収集、保存及び配布並びに種苗等の生産及び配布		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第3号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ

①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
林木遺伝資源探索・収集		1,296	1,293	1,386	1,363	1,307	予算額(千円)					
認識	育種素材として利用価値の高いもの	1,075	1,070	1,117	1,162	1,078	決算額(千円)					
	絶滅に瀕している種等	185	185	247	184	214	経常費用(千円)					
	その他森林を構成する多様な樹種	36	38	22	17	15	行政サービス実施コスト(千円)					
きのこ類・森林微生物等の遺伝資源の収集・保存数(累積数)・特性評価株数		収集:102 保存:304 評価:0	収集:100 保存:404 評価:32	収集:100 保存:504 評価:22	収集:103 保存:607 評価:11	収集:100 保存:707 評価:52	従事人員数					
種苗配布本数		10,925	11,718	10,131	11,962	12,627						
系統数		564	541	729	774	869						
配布都道府県数		31	31	33	35	35						
充足率(%)		100	100	100	100	100						
標本作成・標本配布数		作成:315 配布:2,839	作成:298 配布:2,954	作成:1,104 配布:2,683	作成:482 配布:3,017	作成:577 配布:2,946						

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	貴重な遺伝資源の滅失を防ぐとともに、林木の新品種の開発やバイオテクノロジー等先端技術の開発に用いるため、林木及びキノコ類等の遺伝資源の探索・収集、保存、配布、特性評価等を行う。 また、要請に応じて木材・植物の標本を生産し、配布するとともに、森林の有する多面的な機能の持続的な発揮に向けた、森林の適正な整備を推進するための優良種苗の確保として、開発した新品種を都道府県等に配布する。
中長期計画	ア 林木遺伝資源の収集、保存及び配布 貴重な林木遺伝資源及び育種素材の確保のため、育種素材として利用価値の高いもの、絶滅危惧種・天然記念物等で枯損の危機に瀕しているもの、その他森林を構成する多様な樹種について、概ね 6,000 点を探索・収集する。また、生息域内外における林木遺伝資源の適切かつ効率的な保存に努め、増殖・保存した遺伝資源については、特性評価を行うとともに、配布に活用する。 イ きのこと類等の遺伝資源の収集、保存及び配布 きのこ類等の遺伝資源について、対象を適切に選択しつつ概ね 500 点を探索・収集し、増殖・保存及びその特性の評価を行うとともに、配布に活用する。 ウ 種苗等の生産及び配布 都道府県等による第2世代精英樹採種(穂)園の整備に資するため、精英樹特性情報を提供する。 新品種等の種苗について、都道府県等の要望する期間内に全件数の 90 %以上を配布することを目標に、計画的な生産と適期配布に努める。 このほか、要請に応じて木材等の標本の生産及び配布を行う。

主な評価軸(評価の視点)、指標等		—	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	＜主要な業務実績＞ ア 林木遺伝資源の収集、保存及び配布 平成 27 年度までに、育種素材として利用価値の高いスギ、ヒノキ、トドマツ、カラマツ、アカマツ等 5,502 点、絶滅危惧種・天然記念物等で枯損の危機に瀕しているイラモミ、トガサワラ、サンショウバラ、ヤクタネゴヨウ、ネズコ等 1,015 点、その他森林を構成する樹種であるハナйкаダ、ハンノキ、サンショウ等 128 点、計 6,645 点を探索・収集し、中期目標の概ね 6,000 点を達成した。 また、平成 27 年度までに探索・収集した種子、花粉、DNA3,174 点を適切に温度管理できる貯蔵施設に集中保存するとともに、さし木等により増殖した成体(苗木) 2,868 点を保存園等に保存した。さらに、保存した遺伝資源のさし木発根率、種子発芽率等の特性評価を実施するとともに、遺伝資源の配布希望に対して、利用目的を確認して配布を行った。これらのことから、林木遺伝資源を適切かつ効率的に保存し、増殖・保存した遺伝資源の特性評価を行うとともに、配布に活用するとする目標を達成した。 イ きこの類等の遺伝資源の収集、保存及び配布 野生きのこ、食用きのこ、昆虫病原菌、木材腐朽菌、樹木病原菌及び菌根菌の森林微生物遺伝資源(菌株)を平成 27 年度までに合計 505 点を収集し、森林総合研究所森林微生物研究領域菌株保存室に保存すると共に利用に供した。収集した菌株については、ホームページ上にある微生物遺伝資源データベースに公開した。 ウ 種苗等の生産及び配布 平成 23 年度から 27 年度の期間内は、都道府県等のニーズ等を踏まえ、生産及び配布業務について、都道府県等の要望する期間内に全件数の 90 %以上を配布することを目標に、計画的な生産と適期配布に努めた結果、種苗の配布については、延べ 3,477 系統、57,363 本を配布し、各年度とも 100 %の充足率であった。中長期計画の目標は達成できた。 外部からの要請に対応し、材鑑、さく葉、マツノザイセンチュウ等の標本を 14,439 点配布した。主な配布先は、大学、公立博物館、公立試験場、民間企業等である。		
自己評価	評価 B	＜評価と根拠＞ 貴重な林木遺伝資源及び育種素材を 6,645 点を収集し、中長期目標期間中に目標の 6,000 点を達成した。 きのこ類等の遺伝資源を 505 点収集し、増殖・保存及びその特性の評価を行った。中長期目標期間中の収集目標の 500 点を上回った。 種苗の配布について、各年度とも充足率 100 %の実績であり、目標の 90 %以上を達成できた。樹木標本等を大学や公立博物館等の要請に応じて配布するなど外部貢献に努めた。 以上のことから、中長期目標は達成したと判断し、「B」と評価した。 ＜課題と対応＞	
主務大臣による評価	見込評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど) (期間実績評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・		

4. その他参考情報

各地の天然記念物や巨樹・名木等の収集・保存と併せて、所有者等の要請により後継樹を増殖するサービス「林木遺伝子銀行 110 番」を実施している。

平成 25 年 5 月の森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法の改正により、成長に係る特性に優れた樹木として、農林水産大臣が指定する特定母樹を民間活力により増殖するための支援策が措置された。特定母樹は公募制で、平成 25 ～ 27 年度に指定された多くの特定母樹は林木育種センターが開発した系統である。

1. 当事務及び事業に関する基本情報														
第1-2-(1)		第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 2 森林保険業務の推進 (1) 被保険者の利便性の確保												
関連する政策・施策							当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)			森林・林業基本法 森林保険法				
当該項目の重要度、難易度							関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー							
2. 主要な経年データ														
①主要なアウトプット(アウトカム)情報								②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)						
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標 期間最終年度 値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	
								予算額(千円)						
								決算額(千円)						
								経常費用(千円)						
								経常利益(千円)						
								行政サービス実施コスト(千円)						
								従事人員数						
注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載														
3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価														
中長期目標		森林保険契約の引受けや保険金の支払等について、被保険者の利便性を低下させないよう、必要な人材の確保、業務委託等の業務実施体制の整備を図る。												
中長期計画		森林保険契約の引受けや保険金の支払等について、被保険者の利便性を低下させないよう、必要な人材の確保、業務委託等の業務実施体制の整備を図る。												
主な評価指標等		<主な定量的指標> <その他の指標> <評価の視点>												
法人の業務実績等・自己評価														
業務実績		<主要な業務実績> 森林保険契約の引受けや保険金の支払等について、被保険者の利便性を低下させないよう、新たに設置した森林保険センターに「保険引受課」「保険審査課」を設けるとともに、専門性の向上等のため損害保険会社や森林組合系統からの出向者を採用するなど必要な人材を配置した。また、「国立研究開発法人森林総合研究所森林保険センター森林保険業務の委託に関する規程」(平成27年4月1日付)を制定し、当規程に則して引受等の業務に必要な委託契約を森林国営保険事業の事務を行ってきた森林組合系統等と締結することにより全国に森林保険の申込等の窓口を確保するなど、業務実施体制を整備した。 さらに、都道府県森林組合連合会を対象とした「森林保険推進戦略ブロック会議」を全国6ブロックで開催し、森林所有者の利便性の向上に向けた課題を把握するとともに、委託先に出向き委託事務に関する指導等を行った。												
自己評価		評価 B <自己評価> 森林総合研究所として、森林保険契約の引受や保険金の支払い等について被保険者の利便性を低下させない業務実施体制を整備し、円滑に事務を執行したことから「B」とした。 <課題と対応> 被保険者の利便性の向上につながる取り組みの継続的な実施が必要である。												
主務大臣による評価		(見込評価) 評価 <評価に至った理由> <今後の課題>												

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	(検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評定	
	<評定に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-2-(2)	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 2 森林保険業務の推進 (2) 加入促進		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	森林・林業基本法 森林保険法
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット(アウトカム)情報								②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標 期間最終年度 値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
								予算額(千円)					
								決算額(千円)					
								経常費用(千円)					
								経常利益(千円)					
								行政サービス実施コスト(千円)					
								従事人員数					

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標	災害によって林業の再生産が阻害されることを防止するとともに林業経営の安定を図るため、森林保険の加入促進を図る。		
中長期計画	災害によって林業の再生産が阻害されることを防止するとともに林業経営の安定を図るため、森林所有者に対する働きかけや林業関係団体を通じた広報活動、民間企業への働きかけ等により、森林保険の加入促進を図る。		
主な評価指標等	<主な定量的指標>		
	<その他の指標>		
	<評価の視点>		
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	<主要な業務実績> 関係諸機関と連携し、森林保険についての森林所有者の理解を深め、利用が広がるように全国の自治体や森林組合系統等にポスター（約1万枚）、チラシ（約10万枚）、パンフレット（約10万枚）を配布・設置した。さらに林業関係団体が発行する機関誌への記事の掲載、森林保険の最新情報を発信するためホームページの逐次更新や広報誌の発行等広報活動を行い制度の普及を図った。 都道府県森林組合連合会を対象とした森林保険推進戦略ブロック会議等を通じ、森林所有者の利便性の向上に向けた課題等を把握するとともに加入促進に必要な取組を重点的取組として整理し、これに沿って活動を行った。更に迅速な保険金の支払いを行うため、損害調査を担う有資格者を増員することを狙いとして、業務講習会を全国9カ所で実施したほか、森林保険業務経験の少ない森林組合系統職員を対象とした初任者講習会を開催するなど、業務委託先の事務担当職員の能力向上を図った。加えて、森林保険センターの幹部が都道府県森林組合連合会や都道府県に推進活動の協力要請を行い、また林業関係団体・森林を所有している民間企業の会合の場に積極的に出向き説明を行うなど、森林保険の加入促進を図った。		
自己評価	評価	B	
	<自己評価> 森林所有者等に対する働きかけや林業関係団体・民間企業への働きかけ等、森林保険の加入促進を図る取り組みを行ったことから「B」とした。 <課題と対応> 効率的かつ効果的な加入促進の取組の継続的な実施を行うため組織・体制の見直しが必要である。		
主務大臣による評価	(見込評価)		
	評価		
	<評価に至った理由>		

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

		＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載)	
		＜その他事項＞ (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	
		評 定	
		＜評定に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載)	
		＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載)	
		＜その他事項＞・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-2-(3)	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 2 森林保険業務の推進 (3) 金融業務の特性を踏まえた財務の健全性及び適正な業務運営の確保のための内部ガバナンスの高度化		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	森林・林業基本法 森林保険法
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット(アウトカム)情報								②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
								予算額(千円)					
								決算額(千円)					
								経常費用(千円)					
								経常利益(千円)					
								行政サービス実施コスト(千円)					
								従事人員数					

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	ア リスク管理体制の整備 適切に森林保険業務を実施できるよう、リスクを的確に管理するための内部規程を整備するとともに、外部有識者等により構成される統合的なリスク管理のための委員会を設置し、森林保険業務の財務状況やリスク管理状況を専門的に点検する。 イ 内部監査体制の整備 適切に森林保険業務を実施できるよう、業務執行やリスク管理を監視する内部組織を設置する。 ウ 職員の能力向上 適切に森林保険業務を実施できるよう、職員研修の実施方針を整備するとともに、実施方針に基づき適切に実施する。 エ 情報開示 独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)に基づき、平成27年度以降、森林保険勘定の収支情報等を情報開示する。
中長期計画	ア リスク管理体制の整備 適切に森林保険業務を実施できるよう、リスクを的確に管理するための内部規程を整備するとともに、外部有識者等により構成される統合的なリスク管理のための委員会を設置し、森林保険業務の財務状況やリスク管理状況を専門的に点検する。 イ 内部監査体制の整備 適切に森林保険業務を実施できるよう、業務執行やリスク管理を監視する内部組織を設置する。 ウ 職員の能力向上 適切に森林保険業務を実施できるよう、職員研修の実施方針を整備するとともに、実施方針に基づき適切に実施する。 エ 情報開示 独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)に基づき、平成27年度以降、森林保険勘定の収支情報等を情報開示する。
主な評価指標等	<主な定量的指標> <その他の指標> <評価の視点>
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> ア 森林保険センターに業務執行やリスク管理を監視するリスク管理室を設け、森林保険業務の適正な運営を確保する体制を整備。 イ 森林保険センターが所掌するリスクを的確に管理するため「国立研究開発法人森林総合研究所森林保険センター統合リスク管理要領」(平成27年4月1日付

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

		け)を制定するとともに、3名の外部有識者を含む委員会を設置し、委員会を2回(6月及び 12 月)開催し、森林保険業務の財務状況やリスク管理状況等について専門的な知見から点検を実施した。 ウ 「金融業務」を行う組織としてのガバナンスの強化の観点から、コンプライアンス研修や情報セキュリティ研修を含む職員研修計画を策定・実施し、職員の保険業務に求められる知識と能力の向上を図った。 また、職員の自己啓発に対する意識の向上を図り、業務に有効な各種資格の取得を推進するため「森林保険センター国家資格等の取得に関する取扱要領」(平成27年4月1日付け)を制定した。 エ 情報公開制度に基づき、森林保険センター内に情報公開窓口を開設した。また、森林保険センターのホームページを開設し、森林保険の概要や業務に関する諸規程等を掲載した。また、財務状況等の法定公開情報についても適宜掲載することとしている。
自己評価	評価 B	<自己評価> ア 森林保険センターに業務執行やリスク管理を監視するリスク管理室を設けた。 イ 森林保険センターが所掌するリスクを的確に管理するため内部規程を制定し、3名の外部有識者を含む委員会において、リスク管理状況等を専門的に点検した。 ウ 職員研修計画の実行や資格取得の支援策により職員の能力向上を推進した。 エ 情報公開窓口の設置やホームページの開設により情報公開を進めた。また、森林保険勘定の財務状況等の法定公開情報についても適宜ホームページに掲載することとしている。 これらのことから、「B」とした。 <課題と対応> 今後も引き続き、金融業務の特性を踏まえた財務の健全性及び適正な業務運営の確保のための内部ガバナンスの高度化に努める必要がある。 また、民間の損害保険会社が行っている情報公開状況や日本損害保険協会策定の「ディスクロージャー基準」等を参考に、情報公開の充実を図っていく必要がある。
主務大臣による評価		(見込評価)
	評価	
	<評価に至った理由>	
	<今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)
	評価	
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・	

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報														
第1-2-(4)		第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 2 森林保険業務の推進 (4) 研究開発との連携												
関連する政策・施策							当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)			森林・林業基本法 森林保険法				
当該項目の重要度、難易度							関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー							
2. 主要な経年データ														
①主要なアウトプット(アウトカム)情報								②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)						
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標 期間最終年度 値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	
								予算額(千円)						
								決算額(千円)						
								経常費用(千円)						
								経常利益(千円)						
								行政サービス実施コスト(千円)						
								従事人員数						
注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載														
3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価														
中長期目標		研究開発との連携を図り森林保険業務の高度化等の取組を推進する。												
中長期計画 主な評価指標等		研究開発との連携を図り、森林の自然災害に関する専門的知見を活用して、森林保険業務の高度化等の取組を推進する。 <主な定量的指標> <その他の指標> <評価の視点>												
法人の業務実績等・自己評価														
業務実績		<主要な業務実績> 森林総合研究所の気象災害等に係る研究部門と連携し、森林の気象災害等に関する専門的知識を活用した森林保険業務の高度化及び森林保険業務で得られたデータを活用した森林災害に係る研究の推進を図るため、5年間の「森林気象害のリスク評価手法に関する研究」の実施基本計画を作成した。さらに、この取組を進めるに当たって共同で実施する事業について、研究者からリスク評価や調査手法に係るアドバイス等を得たほか、今後更に取組を進めるにあたり、どのような連携・協力が可能か検討を行った。												
自己評価		評価 B <評定と根拠> 5年間の研究実施基本計画を策定したほか、専門的知識を活用した更なる森林保険業務の高度化に向けた連携の基盤を作ったことから、「B」とした。 <課題と対応> 今後も研究部門や専門的知識を保険業務に活用する具体的な方法を検討する必要があるため、研究部門との連携の継続が必要である。												
主務大臣による評価		(見込評価) 評価 <評定に至った理由> <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載)												

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	<その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評定	
	<評定に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載)	
	<今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(1)-ア	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (1) 水源林造成事業等 ア 事業の重点化の推進		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第8条
当該項目の重要度、 難易度		関連する研究開発評価、政 策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ

①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値 （前中期目 標期間最終 年度地等）	2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度		2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度
新規契約 件数（件）	重点化率 1 0 0 %	40	110	21	247	162	225	予算額（千円）	44,257,821	55,781,504	57,102,735	42,017,133	38,938,899
うち、特に 水源涵養機 能の強化を 図る重要性 が高い箇所		40	110	21	247	162	225	決算額（千円）	40,454,509	34,467,310	48,724,652	39,034,515	33,929,450
								経常費用（千円）	4,082,747	3,748,720	3,524,935	3,364,010	2,991,641
								経常収益（千円）	4,526,784	3,817,943	3,642,245	3,525,594	3,261,964
								行政サービス実施 コスト（千円）	11,556,538	8,026,043	9,536,872	6,302,385	3,036,713
達成率			100%	100%	100%	100%	100%	従事人員数	347	347	347	347	347
新規契約 面積(ha)	重点化率 1 0 0 %	392	1,272	254	3,941	2,381	3,314						
うち、特に 水源涵養機 能の強化を 図る重要性 が高い箇所		392	1,272	254	3,941	2,381	3,314						
達成率			100%	100%	100%	100%	100%						

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標	効果的な事業推進の観点から、新規契約については、水源涵養機能の強化を図る重要性の高い流域内の箇所に限定する。		
中長期計画	効果的な事業推進の観点から、新規契約については、2以上の都府県にわたる流域等の重要な流域やダム等の上流など特に水源涵養機能の強化を図る重要性が高い流域内の箇所に限定する。		
主な評価指標等	<主な定量的指標> <その他の指標> 新規契約件数及び面積のうち、特に水源涵養機能の強化を図る重要性が高い箇所での実施率（重点化率） <評価の視点> 特に水源涵養機能の強化を図る重要性が高い箇所において新規契約を締結したものか		
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	<主要な業務実績> 中期目標期間内の新規契約については、全て2以上の都府県にわたる流域等の重要な流域やダム等の上流など特に水源涵養機能の強化を図る重要性が高い流域内の箇所に限定して行った（平成23年度から平成27年度の実績：765件、11,162ha）。 このことを確保するため、分収造林契約の要望者に対して、重要流域等に限定していることについて説明を行うとともに、契約予定地について、図面等での確認や自治体への聞き取りを行ったうえで、要件に該当することを現地で確認することにより新規契約を締結した。		
自己評価	評定	B	
	<自己評価> 中長期計画期間内の新規契約は、全て重要流域等において締結した。このため、事業の重点化の実施について、計画の内容を達成したことから「B」		

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

		評価とした。 <課題と対応> 引き続き、事業の重点化を図る必要がある。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評価	
	<評価に至った理由> <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評価	
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	
4. その他参考情報		
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)		

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(1)-イ	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (1) 水源林造成事業等 イ 事業の実施手法の高度化のための措置		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第8条
当該項目の重要度、 難易度		関連する研究開発評価、政 策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ

①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値 （前中期目標期間最終年度値等）	2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度		2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度
新規契約 件数（件）	施業方法 の限定化 率100%	40	110	21	247	162	225	予算額（千円）	44,257,821	55,781,504	57,102,735	42,017,133	38,938,899
うち、長伐 期等の施業 に限定		40	110	21	247	162	225	決算額（千円）	40,454,509	34,467,310	48,724,652	39,034,515	33,929,450
達成率			100%	100%	100%	100%	100%	経常費用（千円）	4,082,747	3,748,720	3,524,935	3,364,010	2,991,641
新規契約 面積（ha）	施業方法 の限定化 率100%	392	1,272	254	3,941	2,381	3,314	経常収益（千円）	4,526,784	3,817,943	3,642,245	3,525,594	3,261,964
うち、長伐 期等の施業 に限定		392	1,272	254	3,941	2,381	3,314	行政サービス実施 コスト（千円）	11,556,538	8,026,043	9,536,872	6,302,385	3,036,713
達成率			100%	100%	100%	100%	100%	従事人員数	347	347	347	347	347
長伐期等の 施業への契 約変更件数 （件）		750	710	610	581	493	632						
長伐期等の 施業への契 約変更面積 （ha）		28,914	24,149	23,134	20,800	20,299	23,241						
新植・保 育等施業 件数（件）	期中評価 結果を踏 まえたチ ェックシ ートの活 用率100%	6,035	6,557	6,705	7,194	5,216	4,703						
うち、チェ ックシート を活用		3,771	6,557	6,705	7,194	5,216	4,703						
達成率			100%	100%	100%	100%	100%						
搬出間伐 実施面積 （ha）		2,733	9,262	6,692	10,349	4,480	4,489						
列状間伐													

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

実施面積 (ha)		354	965	272	427	794	949						
丸太組路線数		195	358	326	371	205	124						
ふとんかご工路線数			44	37	57	43	13						
丸太組工 法での間 伐材等使 用量 (m ³)		18,924	30,203	28,996	34,193	15,660	7,854						
技術検討会 の開催(回) (計画値)	毎年24以 上		24	24	24	24	24						
技術検討会 の開催(回) (実績値)		29	24	24	24	24	24						
達成率			100%	100%	100%	100%	100%						
研究部門と 連携した取 組を行った 整備局数		6	6	6	6	6	6						
森林整備 推進協定 数(件)		30	41	50	54	62	65						

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

中長期目標	(ア) 新規契約については、水源涵養機能等の森林の有する公益的機能をより持続的かつ高度に発揮させるとともに、コスト縮減を図るため、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ、主伐時の伐採面積を縮小、分散化する契約に限定する。 また、既契約分については、長伐期等に施業方法を見直す等により、事業実施手法の高度化を図る。 (イ) 事業の効率性及び事業実施過程の透明性の確保を図るため、事業評価システムによる期中の評価の結果(事業の継続、変更又は中止)については、確実かつ早期に事業実施に反映させる。 (ウ) 地球温暖化防止や循環型社会の形成等に資する観点から、搬出間伐を推進するとともに、間伐材を含む木材の有効利用を推進する。 (エ) 研究開発との連携を図りつつ森林整備に係る技術の高度化等の取組を推進する。
中長期計画	a 公益的機能の高度発揮 水源涵養機能等の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観点から、新規契約については、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する施業方法に限定した契約とする。 また、既契約分については、現況等を踏まえつつ、長伐期施業、複数の樹冠層へ誘導する複層林施業等に施業方法を見直す。 b 期中評価の反映 期中評価結果を確実かつ早期に事業実施に反映させるため、評価を踏まえ作成したチェックシートを活用し事業を実施する。 c 搬出間伐と木材利用の推進 ① 二酸化炭素の固定・貯蔵の促進等地球温暖化防止や循環型社会の形成等に資する観点から、搬出間伐を推進する。 また、保安林の指定施業要件や契約相手方の同意など、列状間伐の実施に係る条件整備を推進し、条件が整った箇所については、原則として、列状間伐を実施する。 ② 現場の地形や土質等の条件を踏まえて、急傾斜地における丸太組工法の法留め工を含め、工法等を柔軟に選択しつつ、丈夫で簡易な路網の適切な整備を推進する。 なお、その施工に当たっては間伐材の活用に努める。 d 森林整備技術の高度化 ① 森林施業のコスト削減、列状間伐、複層林施業及び丈夫で簡易な路網整備等の技術について、職員及び造林者等を対象とした整備局毎の検討会を通じて高度化を推進する。 ② 事業に対する研究者等の指導・助言や事業地のフィールド活用などにより、研究開発と連携した取組を推進する。 ③ 森林整備センターの有する技術や施業を通じて地域の森林整備に貢献するため、水源林造成事業の契約地の周辺森林と一体的な路網整備や間伐等の推進に努める。
主な評価指標等	<主な定量的指標> <その他の指標>

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	a 公益的機能の高度発揮：新規契約件数及び面積のうち、長伐期等の施業に限定した割合（施業方法の限定化率）、長伐期施業等への契約変更件数及び面積 b 期中評価の反映：新植・保育等施業件数のうち、期中評価結果を踏まえたチェックシートを活用した割合（チェックシート活用率） c 搬出間伐と木材利用の推進：搬出間伐・列状間伐実施面積、丸太組路線数・ふとんかご工路線数、丸太組工法での間伐材等使用量 d 森林整備技術の高度化：技術検討会の開催回数、研究開発部門と連携した取組を行った整備局数、森林整備推進協定数 <評価の視点> a 新規契約については、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ、主伐時の伐採面積を縮小、分散化する契約とするものか、既契約地については、長伐期施業等への契約変更を推進するものか b 期中評価結果を確実に反映させるものか c 搬出間伐及び路網整備について、木材利用を推進するものか d 森林整備の高度化が着実に進展しているか ※ 契約変更件数については、契約相手方の意向により、また、搬出間伐等については、林分状況や地形・地質状況などの個別条件によって適用の可否が判断されることから、「2. 主要な経年データ①主要なアウトプット（アウトカム）情報」においては、実績値のみを掲上。
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> a 公益的機能の高度発揮 (1) 中期目標期間内の新規契約は、全てについて、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する施業方法に限定した契約を締結した（平成23年度から平成27年度の実績：765件、11,162ha）。 (2) 既契約分については、より公益的機能の高度発揮を図る観点から、契約相手方の理解を得つつ、契約地の現況等を踏まえた長伐期化、複層林化を推進した。具体的には契約期間の延長等の契約変更手続について契約相手方に丁寧に説明し、同意が得られた箇所から変更契約を締結した（平成23年度から平成27年度の実績：3,026件、111,623ha）。 b 期中評価の反映 水源林造成事業の実施に当たっては、期中評価の指摘事項等を確実にかつ早期に事業に反映させるため、これまでの期中評価の指摘事項を反映させたチェックシートに基づき、造林者が提出した全ての新植・保育等の施業の実施計画書について、その内容が指摘事項に対応しているかを審査することにより、期中評価結果を事業に反映させた（平成23年度から平成27年度の実績：30,375件、チェックシート活用率100%）。 下刈については、中期目標期間内の事業対象箇所について個々に審査した結果、対象面積から、造林木の生長や下刈対象物の状況により下刈の必要性がない箇所等を除いた箇所について事業を実施しており、コスト縮減に活用した（平成23年度から平成27年度の実績：事業対象箇所全国約9千件、対象面積約10万2千ha、下刈の必要性がない箇所等の面積約3万1千ha、事業実施面積約7万1千ha）。 c 搬出間伐と木材利用の推進 (1) 搬出間伐の実施に当たっては、一定の搬出量を確保することを定めた内部規程に基づき実施した（平成23年度から平成27年度の実績：35,273ha）。また、このうち、保安林の指定施業要件の間伐率の変更や契約相手方の同意等の条件が整った箇所については列状間伐を実施した（平成23年度から平成27年度の実績：3,406ha）。 (2) 路網の整備に当たっては、丈夫で簡易な路網を推進するため、現場の地形や土質等の条件を踏まえて、急傾斜地における丸太組工法のほか、局所的な急傾斜地や谷渡りの箇所などにおいては、ふとんかご工を施工するなどにより、丈夫で簡易な路網の整備に努めた（平成23年度から平成27年度の実績：丸太組工法1,384路線、ふとんかご工194路線）。なお、丸太組工法の施工に当たっては間伐材の活用に努めた（平成23年度から平成27年度の実績：約11万7千m³の間伐材を活用）。 d 森林整備技術の高度化 (1) 検討会の開催 森林整備技術の高度化を推進するため、①森林施業のコスト削減、②列状間伐、③複層林施業、④丈夫で簡易な路網整備等の技術についての検討会を中期目標期間内において整備局毎に毎年度それぞれ1回開催した。これに当たっては、造林者はもとより、国有林、県、市町村の職員など地域の林業関係者の参加を得て実施した。 ① 森林施業のコスト削減についての検討会（平成23年度から平成27年度の延べ参加者1,756名） 育林コストの削減に資するコンテナ苗やエリートツリーの導入に向けた検討について、森林総研本所、森林管理局や県の林業試験研究機関から講師を招き助言を得つつ検討を行った。 ② 列状間伐についての検討会（平成23年度から平成27年度の延べ参加者1,531名） 列状間伐実施による林況変化や、他機関の実施した列状間伐等について、森林管理局や地元森林組合から講師を招き助言を得つつ検討を行った。 ③ 複層林施業についての検討会（平成23年度から平成27年度の延べ参加者1,689名） 複層林誘導伐における伐区設定や実施手順等の考え方について検討を行った。 ④ 丈夫で簡易な路網整備等の技術についての検討会（平成23年度から平成27年度の延べ参加者1,913名） 丈夫で簡易な路網の構築に向けた路線選定や丸太組工法（のり留工）の施工方法等について検討を行った。 さらに、路網整備技術の着実な普及を図るため、現場において造林者等に技術指導できる職員の養成を目的とした検討会を森林整備センター本部主催で開催し、技術レベルの一層の向上に努めた。 (2) 研究開発との連携 全ての整備局において、コンテナ苗やエリートツリーを植栽した契約箇所について、森林総研本所・支所、各地域育種場等の研究者から指導、助

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

		言を得ながら、活着、生長量や工程等の調査や、共同試験地の造成に向けて検討を行った。 また、各整備局が開催した検討会では、森林総研本所・支所、各地域育種場から講師を招き、業務に活用できる研究成果の講義や意見交換を行い、知見の共有に努めた。 さらに、森林整備センター本部においては、研究及び林木育種に係る成果の活用や研究開発等を効果的に進めるための連携を推進することを目的として、森林総合研究所内の研究、林木育種運営に関する情報交換会を開催し、「針葉樹単層林から複層林や針広混交林への誘導についての取組」や「低コスト再造林研究の現状」等について、水源林造成事業に活用できる知見を共有した（平成23年度から平成27年度の実績：19回開催）。 (3) 周辺森林との一体的な路網整備や間伐等の推進 中期目標期間内は、整備局、水源林整備事務所において、地方公共団体、国有林、森林組合等と連携して、森林整備推進協定を締結した（累計：4整備局、27水源林整備事務所、約18万ha（うち森林整備センター造林地約2万5千ha）。 また、既協定箇所については、協定に基づき、地域と連携した森林整備（作業道、搬出間伐等）を推進するとともに、国有林と連携した安定供給システム販売の実施について取り組んだ（平成26年度から平成27年度の実績：約2千㎡）。														
自己評価	<table border="1"> <tr> <td>評価</td><td>B</td></tr> </table> <評価と根拠> a 公益的機能の高度発揮 中期目標期間内の全ての新規契約は、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期で、かつ主伐時の伐採面積を縮小、分散化する施業方法に限定した契約の締結を行った。 既契約分について、長伐期、複層林化を推進するとともに、施業方法の見直しに取り組み、順次、契約相手方の理解を得られた箇所について契約変更手続きを進め、変更契約を締結した。 b 期中評価の反映 期中評価の指摘事項等を反映させたチェックシートを全ての新植・保育等の施業に活用することにより、適切な事業の実施及び事業実施コストの縮減に努めた。 c 搬出間伐と木材利用の推進 間伐については、内部規程に基づき搬出間伐を実施し、条件が整った箇所については列状間伐を実施した。 路網の整備については、現場の状況に応じ丸太組工法やふとんかご工等の工法を柔軟に選択かつ適切に整備し、その施工に当たっては積極的に間伐材を活用した。 d 森林整備技術の高度化 各整備局において、計画に基づき、森林施業のコスト削減、列状間伐、複層林施業及び丈夫で簡易な路網整備等の技術について、職員及び造林者等を対象とした検討会を開催しており、それらの技術等を習得し、造林技術の高度化に向けて取り組んだ。 また、事業地をフィールドとして活用し、コンテナ苗の活着、生長量や工程の調査等を実施し、研究開発部門と連携した取組を推進した。 さらに、水源林造成事業の契約地周辺の国有林や民有林と森林整備推進協定等を締結し、相互連携により一体的かつ効率的な路網整備や間伐等を推進した。 以上のとおり、事業の実施手法の高度化のための計画の内容を達成したことから「B」評価とした。 <課題と対応> 森林の有する公益的機能を高度に発揮させるため、引き続き事業の実施手法の高度化を図る必要がある。 なお、これにあたっては、研究開発業務と水源林造成事業との連携を一層推進し、森林整備技術の高度化に係る相乗効果を確保しつつ行う必要がある。	評価	B													
評価	B															
主務大臣による評価	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">(見込評価)</td></tr> <tr> <td>評価</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"><評価に至った理由></td></tr> <tr> <td colspan="2"> <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど) </td></tr> <tr> <td colspan="2">(期間実績評価)</td></tr> <tr> <td>評価</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"> <評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項> </td></tr> </table>	(見込評価)		評価		<評価に至った理由>		<今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)		(期間実績評価)		評価		<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>		
(見込評価)																
評価																
<評価に至った理由>																
<今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)																
(期間実績評価)																
評価																
<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>																

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(1)-ウ	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (1) 水源林造成事業等 ウ 事業内容等の広報推進		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第8条
当該項目の重要度、 難易度		関連する研究開発評価、政策 評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ									
①主要なアウトプット(アウトカム)情報					②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)				
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終 年度地等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		
研究発表数 (件) (計画値)	毎年2以上	2	2	2	2	2	2	予算額(千円)	44,257,821
研究発表数 (件) (実績値)		5	10	6	5	5	7	決算額(千円)	40,454,509
達成率			500%	300%	250%	250%	350%	経常費用(千円)	4,082,747
								経常収益(千円)	4,526,784
								行政サービス実施 コスト(千円)	11,556,538
								従事人員数	347

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	
中長期計画	森林整備技術の普及・啓発に向け、各種の研究発表会等における対外発表活動を奨励し推進する。 また、水源林造成事業に対する国民各層の理解の醸成のため、対外発表内容や事業効果、効果事例、地域に貢献する活動等をウェブサイト、広報誌等により広報するとともに、分収造林契約実績の公表等事業実施の透明性を高めるため情報公開を推進する。 さらに、事業効果の情報提供を推進する観点から、引き続きモデル水源林におけるデータの蓄積を実施する。
主な評価指標等	<主な定量的指標> <その他の指標> 研究発表数 <評価の視点> 森林整備技術の普及・啓発に資する取組を推進したか
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> 中期目標期間内における研究発表は、民国含めた地域の林業関係者が幅広く参加する技術研究発表会等において、水源林整備事務所等で取り組んだ研究等の成果について33件発表し、積極的に森林整備技術に係る普及活動を行った。 研究発表した内容については、季刊森林総研、ウェブサイト等に掲載して公開し、普及・啓発に努めた。 また、職員の作業道整備の技術の高度化を始め、地域の林業関係者への作業道整備技術の普及・向上を目的として、丈夫で簡易な作業道整備の考え方や計画及び施工について解説した森林整備センター作成の技術普及用DVD(平成24年度作成)を造林者や施工業者等のほかに、各種シンポジウム等において関係者へ配布(平成24年度40枚、平成25年度64枚、平成26年度20枚、平成27年度11枚)し、路網整備技術の普及・啓発に努めた。 さらに、水源林造成事業を紹介するパンフレットを利用し、各種シンポジウム来場者や事業関係者に対し、最近の取組や事業の効果等を説明した。 また、水源林造成事業の事業実績、効果、近年の取組をとりまとめ、ウェブサイトに掲載し紹介するとともに、これらを林業専門誌関係者へ説明するなどし、水源林造成事業の事業内容等の普及・啓発に努めた。 加えて、事業実施の透明性を高めるため、中期目標期間内の分収造林契約実績をウェブサイトに掲載し公開するとともに、整備局別の分収造林契約面積を掲載し公開した。 モデル水源林におけるデータの蓄積については、国民に対する事業効果の情報提供を推進する観点から、平成16年度に設定したモデル水源林におけるこれまでの調査結果について、森林総研本所及び大学の研究者から指導・助言を得つつ中間とりまとめを行い、ウェブサイト(ホームページ)に公表するとともに、引き続き水文

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

		データの収集、蓄積を行った。	
自己評価	評価	B	
	<評価と根拠> 中期目標期間内においては、造林事業の普及・啓発を図るため、水源林整備事務所における研究等の成果について、森林管理局等が主催する技術研究発表会において全体で33件発表した。 また、事業効果及び効果事例等については、パンフレット、ウェブサイト、広報誌等を活用し、積極的な広報活動に努めた。特に、事業実施の透明性を高めるため、年度別の分収造林契約実績を各整備局ごとに整理してウェブサイトに公開した。 さらに、国民に対する事業効果の情報提供を推進する観点から、モデル水源林におけるこれまでの調査結果の中間とりまとめを行い、ウェブサイト（ホームページ）に公表するとともに、引き続き水文データの収集、蓄積を行った。 以上のとおり、事業内容等の広報推進について、計画の内容を達成したことから「B」評価とした。 <課題と対応> 引き続き、水源林造成事業における具体的な事例や効果などについての広報を推進する必要がある。		
主務大臣による評価	(見込評価)		
	評価		
	<評価に至った理由> <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)		
	(期間実績評価)		
	評価		
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>		
4. その他参考情報			
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)			

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(1)-エ	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (1) 水源林造成事業等 エ 事業実施コストの構造改善		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第8条
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値 （前中期目 標期間最終 年度地等）	2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度		2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度
総合的な コスト改 善率	平成24年 度の総合 的なコス ト改善率 15% （平成19 年度と比 較）		13.4%	15.5%	—	—	—	予算額（千円）	44,257,821	55,781,504	57,102,735	42,017,133	38,938,899
								決算額（千円）	40,454,509	34,467,310	48,724,652	39,034,515	33,929,450
								経常費用（千円）	4,082,747	3,748,720	3,524,935	3,364,010	2,991,641
								経常収益（千円）	4,526,784	3,817,943	3,642,245	3,525,594	3,261,964
								行政サービス実施 コスト（千円）	11,556,538	8,026,043	9,536,872	6,302,385	3,036,713
								従事人員数	347	347	347	347	347

※ 平成25年度以降についても、平成19年度と比較して15%の総合的なコスト改善率を確保 注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標 中長期計画	水源林造成事業については、「独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センターコスト構造改善プログラム」に基づき、施業方法の見直し等により更なる徹底した造林コストの縮減に取り組み、平成24年度において平成19年度と比較して15%の総合的なコスト構造改善を達成する。 また、森林整備事業全体の動向を踏まえつつ作業工程を見直すなど公益的機能発揮の確保に必要な森林施業のコストの削減に向けた取組を徹底する。
主な評価指標等	<主な定量的指標> 総合的なコスト改善率 <その他の指標> <評価の視点> コスト構造改善が確実に行われているか
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> 中期計画の目標としている「平成24年度において平成19年度と比較して15%程度の総合的なコスト構造改善」については、施業方法の見直し等による造林コストの低減に取り組んだことにより、平成24年度において15.5%の総合的なコスト構造改善となり、目標を達成している。
自己評価	評価 B <評定と根拠> 中期計画の目標としている「平成24年度において平成19年度と比較して15%程度の総合的なコスト構造改善」については、施業方法の見直し等による造林コストの低減に取り組んだことにより、平成24年度において15.5%の総合的なコスト構造改善が確保されており、目標を達成していることから「B」評定とした。 <課題と対応> 引き続きチェックシートの活用などによるコスト削減に向けた取組を図る必要がある。
主務大臣による評価	
(見込評価)	
評定	
<評定に至った理由>	
<今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載)	
<その他事項>	

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	(有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評価	
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(2)-ア	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業 ア 計画的で的確な事業の実施		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第9条、第11条
当該項目の重要度、 難易度		関連する研究開発評価、政策 評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ									
①主要なアウトプット(アウトカム)情報					②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)				
指標等	達成目標	基準値 (前中期目標期間最終 年度等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		
特定中山間保全整備事業の完了区域数(区域)	25年度中に事業の実施中の2区域を完了			1 (南富良野)	1 (邑智西部)	—	—	予算額(千円)	28,913,337
農用地総合整備事業の完了区域数(区域)	24年度中に事業の実施中の1区域を完了			1 (美濃東部)	—	—	—	決算額(千円)	26,379,930
完了後の評価に係る調査実施区域数(区域)	完了後の評価に係る調査実施区域数を確実に行う		1 (直入庄内)			1 (泉州東部)	3 (郡山) (安房南部) (阿蘇小国郷)	経常費用(千円)	112,016,601
完了後の評価の実施区域数(区域)	完了後の評価に係る業務を確実に行う		2 (大隅中央) (根室東部)	1 (直入庄内)			1 (泉州東部)	経常収益(千円)	112,109,029
								行政サービス実施コスト(千円)	81,747,974
								従事人員数	90
									65
									29
									19
									19

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(f)実施中の区域について、事業実施計画に基づき、着実に事業を実施し、やむを得ない理由がない限り、特定中山間保全整備事業については平成25年度中に、農用地総合整備事業については平成24年度中に、現在実施中の区域の事業完了をもって廃止する。 (i)事業の効率性及び事業実施過程の透明性の確保を図るため、事業評価システムによる期中の評価の結果(事業の継続、変更又は中止)については、確実に事業実施に反映させる。
中長期計画	a 事業の計画的な実施 ① 特定中山間保全整備事業については、やむを得ない理由がない限り平成25年度中に、事業実施中の2区域を完了する。 ② 農用地総合整備事業については、やむを得ない理由がない限り平成24年度中に、事業実施中の1区域を完了する。 ③ 事業を計画的に実施する観点から、関係地方公共団体等との連携を図るため、適時適切な事業実施状況の説明等を実施する。 b 期中評価の反映 期中評価結果を計画に確実に反映させるため、事業関係者の意向把握に努めつつ、必要な事業計画の見直しを行う。
主な評価指標等	<主な定量的指標> 事業完了区域数及び完了後の評価に係る業務実施区域数 <その他の指標>

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

		<評価の視点> 実施中の事業が完了したか、また、完了後の評価に係る業務が確実に行われているか	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績		<主要な業務実績> 特定中山間保全整備事業は、平成25年度までに事業実施中の2区域を完了した。農用地総合整備事業は、平成24年度までに事業実施中の1区域を完了した。 なお、特定中山間保全整備事業においては、平成25年8月の豪雨により事業完了が危ぶまれたが復旧予算の確保、工事体制の確保により平成25年度中に事業完了することができた。その他、完了後の評価に係る業務を平成23、24、26、27年度に実施した。	
自己評価		評価 B	
		<評定と根拠> 平成25年度までに全ての特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業が完了するとともに、完了後の評価に係る業務が確実に実施されたことから「B」評定とした。 <課題と対応> 引き続き完了後の評価に係る業務を確実に行う必要がある。	
主務大臣による評価		(見込評価)	
		評価 B	
		<評定に至った理由> <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	
		評価 B	
		<評定に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	
4. その他参考情報			
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)			

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(2)-イ	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業 イ 事業の実施手法の高度化のための措置		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第9条、第11条
当該項目の重要度、 難易度		関連する研究開発評価、政 策評価・行政事業レビュー	

①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値 （前中期目標 期間最終年度 等）	2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度		2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度
木 材 使 用 量（m³）			229	271	2	—	—	予算額（千円）	28,913,337	26,177,704	22,363,281	20,027,686	18,409,638
再 生 砕 石 使 用 量 （m³）			9,629	5,234	6,232	—	—	決算額（千円）	26,379,930	24,060,333	21,141,064	18,964,977	17,161,037
再 生 ア ス フ ァ ル ト 使 用 量 （m³）			184	1,519	1,278	—	—	経常費用（千円）	112,016,601	43,320,574	48,854,663	12,666,755	1,514,016
メタルロード [※] 設 置 延 長 （m）			100	131	49	—	—	経常収益（千円）	112,109,029	43,410,906	48,962,723	12,563,581	1,497,014
プ レ ス ト ガー ド レー ル 基 礎 設 置 延 長（m）			191	27	426	—	—	行政サービス実施 コスト（千円）	81,747,974	30,089,577	31,749,894	9,034,943	135,665
								従事人員数	90	65	29	19	19

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標 中長期計画	事業規模の縮小に対応しつつ、環境の保全への配慮、建設副産物等の有効利用、新技術や新工法の導入等の取組を行う。 全区域の完了に向けた事業規模の縮小に対応しつつ、残事業において以下の取組を実施する。 a 環境の保全及び地域資源の活用に配慮した事業の実施 ① 必要に応じ有識者等の助言を受ける機会を設け、環境調査や地域の環境特性に対応した保全対策を実施する。 ② 二酸化炭素の固定・貯蔵の促進等地球温暖化防止に資する観点から、木材利用に努める。 ③ 資源の有効利用の観点から、建設副産物等の再生材の利用を行うなどの取組を実施する。 b 新技術・新工法の採用 ① 事業の高度化を一層推進する手段として、農林水産省新技術導入推進農業農村整備事業(以下「新技術導入事業」という。)等に登録されている 新技術・新工法の導入に努める。 ② 施設に対する愛着心の醸成と良好な維持管理に資する観点から地元説明会を実施するとともに、農家・地域住民等参加型直営施工工事の推進に 努める。
主な評価指標等	<主な定量的指標> <その他の指標> 木材使用量、再生砕石使用量、メタルロード設置延長等 <評価の視点> 環境の保全及び地域資源の活用並びに新技術・新工法の採用に努めたか
法人の業務実績等・自己評価	

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	業務実績	<主要な業務実績> 有識者の助言を受けて環境調査や保全対策を実施するとともに、木材利用や再生材利用に努めつつ事業を実施した。 また、事業実施にあたり新技術や新工法を採用し、事業の高度化を一層推進した。 なお、これら事業については、平成25年度で全て完了している。	
	自己評価	評価 B	<自己評価> 環境に係る調査や保全対策を実施するとともに、木材利用による二酸化炭素の固定・貯蔵への貢献や再生材の利用による資源の有効利用に寄与した。 現地にて新技術や新工法を採用した。 地元説明会を実施し、地域住民による農家・地域住民等参加型直営施工工事を実施した。 以上のことから、計画の内容を達成しており「B」評価とした。 <課題と対応> なし(事業は全て完了)
	主務大臣による評価	(見込評価)	
		評価	
		<評価に至った理由> <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
(期間実績評価)			
	評価		<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(2)-ウ	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (2) 特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業 ウ 事業実施コストの構造改善		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第9条、第11条
当該項目の重要度、 難易度		関連する研究開発評価、政 策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値 （前中期目標 期間最終年度 地等）	2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度		2 3 年度	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度
総合的な コスト改 善率	平成24年 度の総合 的なコス ト改善率 15% （平成19 年度と比 較）		12.1%	15.1%	—	—	—	予算額（千円）	28,913,337	26,177,704	22,363,281	20,027,686	18,409,638
								決算額（千円）	26,379,930	24,060,333	21,141,064	18,964,977	17,161,037
								経常費用（千円）	112,016,601	43,320,574	48,854,663	12,666,755	1,514,016
								経常収益（千円）	112,109,029	43,410,906	48,962,723	12,563,581	1,497,014
								行政サービス実施 コスト（千円）	81,747,974	30,089,577	31,749,894	9,034,943	135,665
								従事人員数	90	65	29	19	19

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標		平成20年度に策定された「独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センターコスト構造改善プログラム」に基づき、研究所が実施する公共事業について、平成24年度において平成19年度と比較して15%の総合的なコスト構造改善を達成する。	
中長期計画		特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業については、「独立行政法人森林総合研究所森林農地整備センターコスト構造改善プログラム」に基づき、計画・設計・施工・調達の最適化等によるコストの縮減に取り組み、平成24年度において平成19年度と比較して15%の総合的なコスト構造改善を達成する。	
主な評価指標等		<主な定量的指標> 総合的なコスト改善率 <その他の指標> <評価の視点> コスト構造改善が確実に行われているか	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績		<主要な業務実績> 中期計画の目標としている「平成24年度において平成19年度と比較して15%程度の総合的なコスト構造改善」については、計画・設計・施工・調達の最適化等によるコスト縮減に取り組み、平成24年度において15.1%の総合的なコスト構造改善となり、目標を達している。	
自己評価		評定	B
<自己評価> 中期計画の目標としている「平成24年度において平成19年度と比較して15%程度の総合的なコスト構造改善」については、計画・設計・施工・調達の最適化等によるコスト縮減に取り組み、平成24年度において15.1%の総合的なコスト構造改善が確保されており、目標を達成していることから「B」評定とした。 <課題と対応> 特になし（事業は全て完了）			
主務大臣による評価		(見込評価)	
		評定	
<評定に至った理由> <今後の課題>			

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	(検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評定	
	<評定に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-3-(3)	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 3 水源林造成事業等の推進 (3) 廃止・完了後の事業に係る債権債務管理、その他の債権債務及び緑資源幹線林道の保全管理業務の実施		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠 (個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法附則第6条、第7条、第9条、第10条、第11条、第12条
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ													
①主要なアウトプット（アウトカム）情報								②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
指標等	達成目標	基準値 （前中期目標 期間最終年度 地等）	2 3年度	2 4年度	2 5年度	2 6年度	2 7年度		2 3年度	2 4年度	2 5年度	2 6年度	2 7年度
林道事業 負担金等 徴収額（百 万円）			5,777	5,689	4,971	4,534	4,017	予算額（千円）	28,913,337	26,177,704	22,363,281	20,027,686	18,409,638
								決算額（千円）	26,379,930	24,060,333	21,141,064	18,964,977	17,161,037
								経常費用（千円）	112,016,601	43,320,574	48,854,663	12,666,755	1,514,016
								経常収益（千円）	112,109,029	43,410,906	48,962,723	12,563,581	1,497,014
特定中山間 保全整備事 業等負担金 等徴収額 （百万円）			13,154	11,201	10,239	10,100	8,200	行政サービス実施 コスト（千円）	81,747,974	30,089,577	31,749,894	9,034,943	135,665
								従事人員数	90	65	29	19	19
NTT-A資金貸 付金徴収額 （百万円）			24	5	3	3	3						
保 全 管 理 業 務 林 道 移 管 （ 区 間 ）			4	5	2 (移管完了)	—	—						

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については全て各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中期目標期間の業務に係る目標、計画、業務実績、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(4) 廃止・完了後の事業に係る債権債務管理、その他の債権債務管理及び緑資源幹線林道の保全管理業務の実施 平成19年度末までに機構が行った林道の開設又は改良事業の賦課金及び負担金に係る債権債務、特定中山間保全整備事業等の完了区域における負担金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、徴収及び償還等の業務を確実にを行うとともに、機構の廃止前に着手された林道で地方公共団体への移管が終了していない箇所について、必要な維持、修繕その他の管理を行い、地方公共団体への移管等を推進する。
中長期計画	ア 債権債務管理業務等の実施 平成19年度末までに機構が行った林道の開設又は改良事業の賦課金及び負担金に係る債権債務、特定中山間保全整備事業等の負担金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、徴収及び償還等の業務を確実に行う。 イ 保全管理業務の実施 機構の廃止前に着手された林道で移管が終了していない箇所について、地方公共団体への移管等を円滑に推進するため、関係地方公共団体との連絡調整を図りつつ、必要な維持、修繕その他の管理を着実に実施する。
主な評価指標等	<主な定量的指標> <その他の指標> 林道事業負担金等の徴収額、特定中山間保全整備事業等負担金等の徴収額、NTT-A資金貸付金の徴収額等及び林道移管 <評価の視点> 債権債務管理及び林道移管が適切に行われているか
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> ア 債権債務管理業務等の実施 (1) 林道の開設又は改良事業の賦課金及び負担金（以下「林道事業負担金等」という。）は、元利均等半年賦支払（年2回）により徴収している。 この徴収を確実にを行い、借入金償還を適切に実行するための取組として、常日頃より関係道県等と連絡を密にし状況の把握に努め、さらに、納付

様式1-2-4-1 中期目標管理法 中期目標期間評価 項目別評価調書(国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する事項)様式

	見込額等の資料提供を行うとともに、出向いて説明するなど徴収に対する理解と協力要請を行い、債権の確実な確保に努めた。その結果、林道事業負担金等に係る債権については、計画どおり24,989百万円を徴収するとともに、償還業務についても確実に実施した。 (2) 特定中山間保全整備事業等の完了区域における負担金等(以下「特定中山間保全整備事業等負担金等」という。)は、元利均等年賦支払(年1回)により徴収している。 この徴収を確実にし、借入金償還を適切に実行するための取組として、常日頃より関係道府県等と連絡を密にし、全額徴収への取組を行った。その結果、特定中山間保全整備事業等負担金等に係る債権については、計画どおり52,893百万円を徴収するとともに、償還業務についても確実に実施した。 (参考) 負担金等には、農業施設整備事業において整備し譲渡した農業用施設に係る対価を含む。 (3) N T T - A 資金に係る貸付金の徴収は、元金均等年賦償還(年1回支払)により徴収しており、農業用排水施設他目的プロジェクト等を実施するためのN T T - A 資金に係る貸付金については、借入金償還を適切に実行するための取組として、債務者への連絡を密にし、全額徴収への取組を行った。その結果、N T T - A 資金に係る債権については、計画どおり38百万円を徴収するとともに、償還業務についても確実に実施した。 (参考) N T T - A 資金とは、国からN T T 株の売却収入を無利子で借り受け、土地改良区等に対し、事業資金を無利子で融資する制度(融資については、平成14年度に廃止) イ 保全管理業務の実施 保全管理業務は、計画どおり平成24年度をもって終了し、管理していた全区間の移管についても平成25年度に完了した。	
自己評価	評価 ＜評定と根拠＞ 中期目標期間内の林道事業負担金等及び特定中山間保全整備事業等負担金等並びにN T T - A 資金に係る債権債務については、計画どおり全額徴収し確実に償還した。また、保全管理業務の実施については、関係地方公共団体と連絡調整を重ねつつ、必要な維持、修繕その他の管理を確実に実施した。このため、計画の内容を達成したことから「B」評定とした。 ＜課題と対応＞ 今後についても、確実に債権債務管理業務を行う必要がある。	B
主務大臣による評価	(見込評価) 評価 ＜評定に至った理由＞ ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (有識者からの意見聴取等を行った場合には意見を記載するなど) (期間実績評価) 評価 ＜評定に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞	
4. その他参考情報 (諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)		

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-4	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 4 行政機関、他の研究機関等との連携及び産学官連携・協力の強化		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第4号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ													
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)						
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	
委員会等派遣件数		2,139	2,204	2,093	1,905	1,841	予算額(千円)						
内訳	国・地方公共団体・他独法・大学	697	745	732	706	782	決算額(千円)						
	公益法人・協同組合等	1,061	980	774	686	661	経常費用(千円)						
	一般法人・企業・その他	381	479	587	513	398	経常利益(千円)						
他機関との研究分担		344	334	345	439	429	行政サービス実施コスト(千円)						
内訳	共同研究	75	84	97	79	79	従事人員数						
	受託研究等	95	80	72	84	86							
	分担研究	49	49	52	59	66							
	研究委託等	125	121	124	217	198							

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	研究所は、我が国の森林・林業・木材産業に関する総合的な研究を推進する中核機関として、効率的な研究の実施及び成果の利活用の促進のため、今後とも他の研究機関の研究課題との重複の排除を図りつつ、国、他の研究機関、都道府県、大学、民間等との連携・協力を積極的に行う。 また、地域が限定される研究課題等のうち、公立林業試験研究機関等において実施可能なものについては、地方に委ねることとする。 さらに、緊急対応を含めて行政機関等への技術情報の提供及び専門家への派遣を行う。
中長期計画	研究所は、我が国の森林・林業・木材産業に関する総合的な研究開発を推進する中核機関として、今後とも他の研究機関の研究課題との重複の排除を図り、国、他の研究機関、都道府県、大学、民間企業等との適切な連携・協力を進め、産学官連携を強化しつつ効率的な研究開発の実施及び成果の利活用の促進に努める。特に、森林・林業分野の温室効果ガスの影響効果、温室効果ガス削減効果等の地球温暖化対策に向けた研究については、今後とも他の研究機関の研究課題との重複の排除を図りつつ、連携を強化する。 自然災害や森林被害等への緊急対応のほか、喫緊の課題となっている森林・林業の再生をはじめとする重要な森林・林業政策に対応するため、行政機関等への技術情報の提供を行うとともに、行政機関が主催する各種委員会等へ専門家の派遣を行う。 国等の策定する規格、基準等について、関係する委員会等への参加及びデータの積極的な提供により研究開発の成果の活用に努める。 産学官の連携・強化については、国、他の独立行政法人、都道府県、大学、民間企業等との連携・協力を進め、効率的な研究開発の実施及び成果の利活用の促進に努める。 国有林野を活用した研究開発、検定林の設定、森林管理局が行う技術開発への協力等を通じて国有林野事業との連携を強化する。 林野庁が主催し、都道府県等が参画する林業研究開発推進ブロック会議、林木育種推進地区協議会等を通じて、地域又は全国的に取り組むべき課題について協議し、各々の役割分担等を図るとともに、公立林業試験研究機関等に対し必要な技術指導を行うことなどにより、連携・協力関係を強化する。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > 豪雨、地震等による山地災害の発生に際し、林野庁や地方公共団体からの要請に応じて、現地調査や対策に係る委員会に専門家を派遣し、災害の原因究明、二次災害防止、復旧対策等への助言・指導を行った。また、林野庁森林技術総合研修所、気象庁気象研究所等国の機関や一般社団法人日本森林技術協会、一般社団法人日本木材学会等、林業関係団体等が開催する委員会に職員を派遣した。 国等からの委託による研究、他の研究機関や民間企業との共同による研究の実施、行政機関等が主催する各種委員会への専門家の派遣等により、これら機関との連携・協力を進めたほか、都道府県等との共催により、放射性物質による森林・木材の影響等に関する成果発表会を開催した。地方における産学官連携のための情報機能等を強化する観点から、北海道、東北、関西、九州の各支所に産学官連携推進調整監視ポストを新設して、体制強化を図った。 東京電力福島第一原子力発電所の事故に関しては、文部科学省、厚生労働省、(独)日本原子力研究開発機構等からの要請に基づき、森林における影響や除染に関

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調書様式

	する委員会に専門家を派遣するとともに、放射性物質影響評価監の新設など迅速かつ柔軟な調査・研究体制を確立し、併せて運営費交付金から緊急的に予算を捻出して調査を開始し、関係機関への速やかな助言、その後に成立した補正予算等による取組等、切れ目のない技術的支援を実施した。さらに、厚生労働省、(独)日本原子力研究開発機構、(独)放射線医学総合研究所等からの要請に基づき、森林における影響や除染に関する委員会への専門家派遣を継続して実施した。 さらに、各研究領域・拠点と林野庁各課との情報交換の場として、研究調整会議・意見交換会を治山事業、森林保護、放射線影響、木材利用、気候変動対策、海外協力国有林野等の分野ごとに開催したほか、林野庁と森林総合研究所の幹部による情報交換会を開催する等連携の強化に努めた。 研究機関との連携・協力については、民間、大学、試験研究機関等との間での共同研究及び受託研究等、大学等が行う科学研究費補助金による研究の分担者としての分担研究、大学、公立・民間試験研究機関への研究委託等を平成 27 年度までに合計 1,891 件行った。日本かおり研究所株式会社との機能性樹木抽出液に関する共同研究の成果は、エステー株式会社から商品化されるとともに、第 12 回産学官連携功労者表彰農林水産大臣賞及び第 40 回井上春成賞を受賞した。 製材の日本農林規格をはじめとする林産物の日本農林規格の改正において、農林物資規格調査会委員に職員を派遣するとともに、原案作成委員会の委員長及び委員として、データ等を提供するとともに、国家規格の改正を通して成果の普及・活用に努めた。特に、新たに日本農林規格化された直交集成板(CLT)の日本農林規格作成に当たっては、国土交通省や林野庁等が求めるスケジュールに応え、極めて短期間でデータ収集及び日本農林規格制定を達成した。また、WPC(木材・プラスチック再生複合材)等の日本工業規格改正に関しても、データ提供及び原案作成委員として、研究成果の普及・活用に努めた。 森林管理局・森林管理署との連携については、山地災害への対応(人家、重要なインフラへの緊急な対応策が必要な現地調査)、低コスト作業システムの構築(森林作業道、間伐手法、更新手法、コンテナ苗)、フォレストアライメント育成(講師、現地指導)、ニホンジカの捕獲手法の開発、ニホンジカ・クマによる剥皮(はくひ)被害対策、カシノナガキイムシやマツクイムシ被害対策等に関する委員会、現地検討会等へ職員の派遣を実施した。また、国有林内に設定している固定試験地についての調査研究の報告、各森林管理局が開催する技術開発委員会や業務研究発表会への派遣要請に適切に対応した。 都道府県立林業試験研究機関との連携・協力については、本所、支所及び育種センターにおいて、林野庁が主催する林業研究・技術開発推進ブロック会議(研究分科会、育種分科会)の運営に中核機関及び事務局として積極的に関与するとともに、各林業試験研究機関連絡協議会の運営に主体的に関わった。さらに、都道府県立林業試験研究機関の研究成果を編集して「公立林試研究成果選集」を毎年度発行した。		
自己評価	評価	B	自然災害や森林被害等への緊急対応では、林野庁や地方公共団体の要請に応じて、積極的に対応した。東京電力福島第一原子力発電所の事故に関しては、森林における影響や除染に関する委員会への専門家の派遣や、震災復興・放射性物質研究拠点長の新設など迅速かつ柔軟な調査・研究体制を確立するなどの対応を行った。国、他の研究機関、都道府県、大学及び民間企業との連携・協力を進めるため、行政機関や林業関係団体等が行う各種専門委員会へ専門家を派遣し、連携を強化した。他の独立行政法人と共同研究の成果をシンポジウムで公表したり、CLT の JAS 規格の策定に貢献するなどした。地域又は全国的に取り組むべき課題を協議するため、林業研究・技術開発推進ブロック会議(研究分科会、育種分科会)を通して、積極的に関与し、公立林業試験研究機関に対して技術指導を行うなど、連携・協力関係を強化した。 以上のような実績から、「B」と評価した。 <課題と対応> 災害発生時にはこれまでも臨機に対応を行ってきたが、休日等の対応もあることから、年度当初等に緊急連絡体制を改めて周知する。また、専門家の派遣に当たっては、特定の研究者に偏ることがないよう、委託元との調整を行い適切な人選を行う。
主務大臣による評価	(見込評価) 評価 <評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど) (期間実績評価) 評価 <評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・		

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-5	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 5 成果の公表及び普及の促進		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第4号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ

①主な参考指標情報

	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
学会等での発表件数		1,100	1,181	1,145	1,087	1,223
国際学会等参加者数		99	87	108	109	63
研究員一人当たりの論文数		1.01	1.17	1.14	1.12	1.06
報告論文数		458	507	496	491	480
(英語投稿数)		(247)	(265)	(248)	(245)	(260)
文献データベース(FOLIS) 検索 システムの利用数		12,133	13,772	14,702	12,781	10,375
特許登録数		13	11	6	16	16
刊行物発行数(研究開発)		63	62	62	61	46
ホームページアクセス数 (23、24 年度は参考値)		(4,932)	(4,021)	3,247	3,291	3,672
一般公開、発表会等参加人数 (研究開発)		36,797	46,960	42,288	50,260	40,174
森林講座等開催数(研究開発)		25	26	24	26	24
一般公開等開催数(研究開発)		12	18	18	21	24
遺伝子銀行 110 番受入れ件数		件数: 22 点数: 22	件数: 17 点数: 17	件数: 27 点数: 29	件数: 15 点数: 29	件数: 13 点数: 17
遺伝子銀行 110 番里帰り件数		件数: 11 点数: 11	件数: 27 点数: 36	件数: 17 点数: 17	件数: 9 点数: 10	件数: 18 点数: 18

②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)

	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
予算額(千円)					
決算額(千円)					
経常費用(千円)					
経常利益(千円)					
行政サービス実施コ スト(千円)					
従事人員数					

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(1) 成果の公表及び広報 研究開発の成果は、積極的に国内外の学術雑誌等への論文掲載、学会での発表により公表するとともに、その成果及び活動状況については、マスコミ等へのプレスリリース、研究所の広報誌、ウェブサイト(ホームページ)等を通じて積極的に広報を行う。 また、研究所が創出した成果を国民に還元するとともに、国民の理解と支持を得て、更なる研究活動の進展につなげるために、国民との双方向コミュニケーションを積極的に推進する。 (2) 成果の利活用の促進 各種行政的課題の解決や森林・林業・木材産業の現場での活用で役立てるため、成果の利活用を促進する。 また、特許等の知的所有権を適正に管理するとともに、民間等への技術移転活動を活性化し、その利活用の促進を図る。
中長期計画	(1) 成果の公表及び広報 研究開発の成果等については、研究報告、広報誌等の印刷物、研究所のウェブサイト、マスコミ等の様々な広報手段を活用し、効率的かつ効果的な広報活動を推進する。また、一般市民、自治体、各種団体等との連携やネットワーク作りを通じて、国民との双方向コミュニケーションに努める。 国内学会、国際学会、シンポジウム等に参加して研究開発の成果の発表を積極的に行う。 研究者一人当たりの論文発表数は年平均1.0報を上回るよう努める。 (2) 成果の利活用の促進 普及可能な技術情報は、マニュアル、データベース等により公表し、積極的に森林所有者、関係業界等への利活用の促進を図る。 また、自治体、各種団体主催のイベントや展示施設等を活用して、成果の紹介や利活用を促進する。 知的所有権の取得に努め、効率的な維持管理を図るとともに、ウェブサイト、各種展示会等を通じて情報提供し、その利活用の促進に努める。

主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	＜主要な業務実績＞ (1) 成果の公表及び広報 研究開発の成果等について、様々な手段を用いて広報活動を推進した。刊行物については、研究報告、研究成果選集、季刊森林総研、年報、研究情報を始め、各種刊行物を発行した。特に、広報誌である季刊森林総研については、平成26年度に誌面の大幅刷新を図るとともにページ数を拡大、27年度には配布先と配布部数の見直しを行った。年報について、平成25年度よりホームページ掲載のみとして配布の迅速化と経費節減を図るなど、効率的かつ効果的な広報活動に努めた。 ※ 主な配布先: 行政機関、公的研究機関、大学、農業高校、公的図書館、林業・木材協会、新聞社など。 本支所・科学園においては、一般公開・公開講演会・公開シンポジウムの開催を始め、各種研究プロジェクトのシンポジウム開催や、アグリビジネス創出フェアや国際ナノテクノロジー総合展・技術会議などの外部イベントへの出展を通して、研究成果を広く社会に発信した。加えて、森林講座、森林教室等の開催や、つくば科学フェスティバル等の外部イベントへの参画により、若年層や親子にも親しみやすい形で、一般市民へ木育の取り組みや森林・林業・木材産業に関する情報発信並びに双方向コミュニケーションに努めた。また、最先端の研究成果についてプレスリリースを行い、積極的な広報活動を行った。特に、遺伝子組換えによりスギ花粉形成を抑制する技術の開発、国内初トレファクション処理による高性能な木質ペレットの実証プラント竣工、小笠原の希少鳥類オガサワラヒメズナギドリ営巣地発見、木質バイオマス発電の事業採算性評価ツールの開発について、マスコミの反響が大きかった。 林木育種部門においては、普及可能な技術情報は、マニュアル等としてホームページに掲載するなどの方法により公表し、積極的に森林所有者、関係業界等への利活用の促進を図った。また、林木育種成果発表会や開発した種苗の普及促進のため、森林組合や種苗生産業者を対象に、「林木育種開発品種説明会」を開催するとともに、「林木遺伝子銀行110番」の里帰りや、マツノザイセンチュウに強いアカマツ・クロマツの開発などをプレスリリースし、積極的な広報活動を行った。特に期間を通じて、「林木遺伝子銀行110番」の里帰りについては、マスメディアの関心が高かった。 さらに、「青少年のための科学の祭典・日立大会」(平成25～27年度)で、「樹木の種からクリスマスキャンドルをつくろう」等を出展し、「エコフェスひたち」(平成25～27年度)では、研究の紹介や木の円盤、ドングリ、木片等を使った工作などを行った。東北・関西・九州育種場では、積極的に森林教室・育種場の見学会の受入れ等を行い研究成果の普及を行った(平成23年度～平成27年度: 合計35回)。 国際学会等が主催する国際研究集会での研究発表のため、平成23～27年度において466名を海外へ派遣したほか、研究開発力強化法による職務専念義務の免除により40名が国際学会等に参加した。 国内外の学会、シンポジウム等に参加し、口頭及びポスターにより毎年1,100件～1,200件の発表を行った。主な大会としては、第18回国際植物科学会議、第19回ヨーロッパバイオマス科学会議、世界バイオエネルギー会議2012、第27回菌類遺伝学会議、第55回国際植生学会シンポジウム、第11回国際哺乳類学会、第56回国際植生学会大会、第11回国際生態学会大会、第9回国際二酸化炭素会議、IUFRO世界大会2014、第9回大気汚染と地球環境変化に関する国際会議、第20回国際土壌学会、木質構造世界会議2014、森林・林業リモートセンシング国際研究集会2014、第23回植物及び動物のゲノムに関する学会等である。 研究員1人当たりの主要学術誌掲載論文数は平毎年1.0報以上となり、目標を達成した。 (2) 成果の利活用の促進 特筆すべき成果を毎年30件程度選抜し、研究成果選集として冊子にまとめ、毎年出版した。研究成果選集として選ばれた代表的な成果としては「樹木の香りで生活環境空間を浄化する」、「地盤改良杭としての間伐材の利用—間伐材の土木利用拡大を目指して—」、「木質バイオマスの利用で化石燃料を20%カット」、「森林観測ネットワークで気候変動の影響を探る—タワーを用いた二酸化炭素吸収量(CO₂)の把握—」、「原子力発電所事故で放出された放射性セシウムの森林内の分布を明らかに」、「東日本大震災の津波による海岸線の被害と津波被害軽減機能」、「再造林の低コスト化をいかに進めるか」、「木質材料からのアセトアルデヒド放散のしくみを明らかに」、「熱帯林の保全を目指して— REDD プラスのための技術解説書の刊行とクレジット化のためのガイドラインの提案—」、「森林から流れてくる水に放射性セシウムはほとんど含まれない」、「カビでスギ花粉の飛散を絶つ防止剤の開発」、「サクラ栽培品種の分類体系の再編とデータベース化」、「シカの行動を制御して効率よく捕獲する」、「スギ優良個体の選抜のためのゲノムワイドアソシエーション研究」、「クロス・ラミネイティド・ティンバー(CLT)の開発と基礎的性質の解明」、「間伐材等国産材を用いたコンクリート型枠用合板の開発」、「木質バイオマス発電事業はもうかるか 事業採算性評価ツールの開発」及び「木材の直接メタン発酵技術の開発—放射能汚染バイオマスにも適応可能な新技術—」などがある。 文献情報については、図書資料管理システム(ALIS)への入力及び、林業・林産業国内文献データベース(FOLIS)への入力を実施した。 森林整備センターにおいては、事業を通じて地域との共生を目指し、持続可能な森林経営に貢献する水源林造成事業等の意義や効果について、一般市民の方々に広く情報として発信するため、季刊森林総研を活用した広報のほか、各整備局等においてシンポジウムや小学生等を対象とした森林教室等を開催するとともに、その概要について、ホームページや雑誌等に掲載した。 また、主催イベント以外にも自治体、団体等が主催する森林・林業等に係る各種イベントに参加し、これらについてもホームページ等に掲載し広く情報発信を行った。 特許等の知的財産の取扱いのうち、発明等の取扱いについては「職務発明規程」に基づき、職務発明委員会による出願審査等を経て出願を行い、平成23～27年

様式 2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価（見込評価、期間実績評価） 項目別調書様式

		度において特許出願数は、国内 26 件、国外 3 件で、登録数は国内 42 件、国外 20 件であった。	
自己評価	評価	B	
	<評価と根拠> 研究開発の成果等については、公開講演会やシンポジウム等のイベント開催、研究報告や広報誌等の印刷物発行、研究所のウェブサイトでの発信、マスコミ等へのプレスリリースなど、様々な手段を活用し公表と広報に努めた。また、一般公開や森林講座等の開催や外部イベントへの参画により、親しみやすい形で、一般市民への情報発信並びに双方向コミュニケーションに努めた。 国内外の学会、シンポジウム等に積極的に参加するなどして、多様な情報発信の場を利用して多くの成果を発信した。 研究員 1 人当たりの主要学術誌掲載論文数は毎年 1.0 報を上回り、目標を達成した。また、国内外合わせて 62 件の特許登録を行った。 以上の成果より、所期の計画を予定どおり達成したことから、「B」と評価した。 <課題と対応> 研究成果を国内外に発信して社会への還元を目指すため、効果的かつ統一的な広報活動を積極的に展開する。 種苗生産者、森林所有者のユーザー等に対する研究成果発表会及び林木育種開発品種説明会の開催、ホームページ等を通じて計画的かつ積極的な情報提供に努めるとともに、市民と身近にふれあうことができる地域のイベントへも参加していく必要がある。		
	(見込評価)		
主務大臣による評価	評価		
	<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)		
	(期間実績評価)		
	評価		
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・		

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第1-6	第1 国民に対して提供するサービスその他の業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置 6 専門分野を生かしたその他の社会貢献		
関連する政策・施策		当該事業実施に係る根拠(個別法条文など)	国立研究開発法人森林総合研究所法第11条第1項第1号
当該項目の重要度、難易度		関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ

①主な参考指標情報							②主要なインプット情報(財務情報及び人員に関する情報)					
	基準値等	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度		23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
							予算額(千円)					
							決算額(千円)					
							経常費用(千円)					
							経常利益(千円)					
							行政サービス実施コスト(千円)					
							従事人員数					
内訳	分析、鑑定依頼件数		197	125	164	149	173					
	講師派遣件数の推移		375	456	396	453	399					
	受託研修生受入数		78	72	71	86	90					
	独立行政法人		1	0	1	0	0					
	地方		25	16	22	24	16					
内訳	大学		51	48	45	58	68					
	民間		1	8	3	4	6					
	海外研修生受入数		177	278	200	216	135					
	講習会の実施回数		24	24	22	21	23					
	国際協力のための専門家派遣数		91	111	105	87	99					
内訳	COP20、ISO等会合等		25	20	17	16	15					
	JICA短期専門家		8	16	17	18	13					
	JICA調査団員		5	9	1	0	2					
	JICAボランティア派遣		0	0	0	1	1					
	CIFORプロジェクトリーダー		1	1	0	0	0					
	JIRCAS短期在外研究員		6	14	5	7	14					
	森林総合研究所受託出張		46	51	65	45	54					
国際共同研究・プロジェクト件数(MOU等を含む)			111	66	65	74	65					
内訳	MOU等による共同研究		29	27	29	26	25					
	CIFOR		1	1	1	1	1					
	JICA/JST		2	3	3	3	1					
	JSPS-JICA派遣事業		1	0	0	0	0					
	交付金プロジェクト		4	0	0	0	0					
	外部資金等プロジェクト		34	26	20	33	31					
	科学技術協力協定(二国間)		37	6	9	4	2					
運営費交付金			3	3	3	7	5					
海外からの受入研究員数			28	29	27	28	17					
内訳	招聘研究員		25	25	22	17	10					
	日本学術振興会フェローシップ等		3	4	5	11	7					
国内の学会への対応件数			93	109	98	146	174					

注) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

3. 中長期目標、中長期計画、主な評価軸、業務実績等、中期目標期間評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(1) 分析及び鑑定 林業用種子の発芽鑑定等、行政、関係業界等から依頼される各種の分析及び鑑定については、研究所の有する高い専門知識が必要とされるものを実施する。 (2) 講習及び指導 国、都道府県、大学、海外研究機関、民間等に対し、講師の派遣及び研修生の受入れ、技術指導等を行う。

	(3) 国際機関、学会等への協力 海外研究機関、国際機関、学会等への研究等に関する専門家の派遣等を行う。
中長期計画	(1) 分析及び鑑定 民間、行政機関等からの依頼に応じ、研究所の有する専門的知識が必要とされる林業用種子の発芽鑑定、木質材料の耐久性試験、木材の鑑定等を行う。 (2) 講習及び指導 研究成果を活用した講習の実施、国、都道府県、団体等が主催する講習会等への講師の派遣、情報の提供等を積極的に行うとともに、これらの機関から若手研究者等を研修生として受入れ、研究者としての人材育成・資質向上に寄与する。 海外研究機関等からの研究者を研修生として受け入れることにより、人材育成に寄与する。 新品種等の利用を促進するため、都道府県等に対し、採種(穂)園の造成・改良技術等の林木育種技術について、各種協議会等における指導を行うとともに、講習会を合計 100 回を目標に開催する。 (3) 国際機関、学会等への協力 我が国を代表する森林に関する総合的研究を行う機関として、国際機関の専門家会合及び国内外の学会等に専門家を派遣する。 政府の行う科学技術に関する国際協力・交流に協力する。
主な評価軸(評価の視点)、指標等	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	＜主要な業務実績＞ (1) 分析及び鑑定 民間、行政機関等からの依頼として、林業用種子の発芽効率の鑑定、線虫検出検査、木材の鑑定等の業務を実施した。 (2) 講習及び指導 外部からの依頼により研修講師として毎年 350 ～ 450 人の派遣を行った。主な依頼元は、森林技術総合研修所等の国の機関、他の独立行政法人、都道府県等地方公共団体、国立大学法人、公益法人、NPO 等多岐にわたっており、本所のほとんどの研究領域、全支所、林木育種センターで対応した。研修内容についても、准フォレスター研修、高性能林業機械作業システム研修、針葉樹製材乾燥技術者研修、生物多様性に関する講義、抵抗性マツの育種についての講義や優良苗木の確保と増殖手法の実習や樹木医の研修、放射能と森林・木材のシンポジウムの講演等、多様な要請に対応した。 受託研修生については、大学、県、民間から毎年 70 ～ 90 名前後を研修生として受け入れた。県の研修生に対しては高度な研究調査手法や実験技術等を、大学の学生に対しては研究の基礎的方法等を指導した。研修終了時に研修生に対してアンケート調査を行い、多くの研修生から研修内容に満足とする評価を得ている。アンケートの詳細な結果は、研修生の受入れや実施態勢を検討する際の参考として利用し、ニーズに応えた研修の改善に活用した。 海外からの研修生の受入れについては、(独)国際協力機構(JICA)等の個別研修で毎年 200 名前後の研修生を受け入れた。その大部分は日帰りの研修であるが、当所が行っている研究概要の説明と最新の研究課題の講義を行い、議論を深めることにより、それぞれの母国での森林管理政策や研究活動に有用となる内容とした。より深く学ぶための JICA 集団研修生については、希望研修課題と受け入れ研究室との調整を行い、研修効率を高めるように努めた。これらの研修については、研修生からの評価も高く、国際交流・友好関係の進展及びそれぞれの母国での人材の育成に大きく貢献した。また、林木育種については、「気候変動への適応のための乾燥地耐性育種プロジェクト」(ケニア)等の研修員を受け入れた。 新品種等の利用を促進するための講習会の実施回数は平成 23 年度 24 回、24 年度 24 回、25 年度 22 回、26 年度 21 回、27 年度 23 回実施した。中期目標期間内は、都道府県等のニーズを把握し、計画的な講習会実施に努めた結果、中期計画の目標を概ね達成した。 (3) 国際機関、学会等への協力 日本の政府機関や法人、外国機関等との国際協力を進めるため、気候変動枠組条約締結国会議(COP)、国際標準化機構(ISO)等の国際機関主催の専門家会合委員、国際協力機構(JICA)の短期専門家及び調査団員、国際林業研究センター(CIFOR)のプロジェクトリーダー、国際農林水産業研究センター(JIRCAS)林業プロジェクト短期在外研究員等として、毎年 100 名前後を 20 か国以上に派遣した(平成 23 ～ 27 年度: 493 名)。特に CIFOR 及び JIRCAS の国際技術協力・共同研究プロジェクトについては、外部機関対応として、プロジェクトごとに「所内支援委員会」を設け、国際プロジェクトの推進を積極的に支援した。 海外の大学や国際研究機関等との連携・協力として、国際共同研究やプロジェクト研究を国際林業研究センター(CIFOR)、JICA/JST プロジェクト、交付金プロジェクト、運営費交付金、外部資金等プロジェクト、及び科学技術協力協定等に基づく二国間共同研究で実施した。これらの研究プロジェクト等により、毎年 20 名程度の研究者を受け入れたほか、日本学術振興会のフェローシップ制度により毎年数名のポスドクを受け入れた。 海外の大学や国際研究機関等と連携・協力し、平成 23 ～ 27 年度において毎年 35 ～ 80 件程度の国際共同研究やプロジェクト研究を実施した。 海外の研究機関とは、MOU(覚書: Memorandum of Understanding)や LOA(合意書: Letter of Agreement)を毎年 25 ～ 30 件程度締結して実施した。

様式2-2-4-1 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調書様式

		また、国内の学会等への協力を行った。具体的には、日本木材学会、日本接着学会、森林利用学会、日本森林学会、日本エネルギー学会等の専門委員会委員等として学会活動に参加し、積極的に貢献した。	
自己評価	評価	B	
	<評価と根拠> 民間及び行政機関からの依頼に応じて、分析や鑑定業務を着実に実施し、要請に応えた。また、外部からの多様な要請に対応し、講習会等への研修講師の派遣を行うとともに、各機関から若手研究者等を研究生として受け入れ、研究者としての人材育成や資質向上に寄与した。また、国際協力や国際交流の観点から、JICA の研修生を積極的に受け入れ、国際的な人材の育成に寄与した。新品種等の利用を促進するための講習会を平成 27 年度までに 114 回開催した。 国際共同研究や海外プロジェクト研究を実施するとともに、外国人研究者の受入れを積極的に行い、国が行う科学技術に関する国際連携・協力及び国際交流に貢献した。また、国際機関の専門家会合や国内外の学会等に専門家を派遣し、国際機関や学会に協力した。 以上のように、専門分野を生かして、国内外に広く社会貢献していることから、目標は達成したと判断し、「B」と評価した。 <課題と対応> 今後も都道府県等のニーズを踏まえ、新品種等の利用を促進するための講習会を計画的に実施する必要がある。		
	(見込評価)		
	評価		
主務大臣による評価	<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)		
	(期間実績評価)		
	評価		
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・		

4. その他参考情報

平成 25 年 5 月の森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法の改正により、成長に係る特性に優れた樹木として、農林水産大臣が指定する特定母樹を民間活力により増殖するための支援策が措置された。特定母樹は公募制で、平成 25 ～ 27 年度は指定された多くの特定母樹は林木育種センターが開発した系統である。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第2-1	第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 1 効率化目標の設定等		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
評価対象となる 指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情 報
一般管理費 (研究開発) (千円)	対前年度比 3%の 抑制	905,297	857,972 (94.8%)	827,493 (96.4%)	800,200 (96.7%)	773,726 (96.7%)	748,046 (96.7%)	()内数値は、前年比
業務経費 (研究開発) (千円)	対前年度比 1%の 抑制	1,652,576	1,636,050 (99.0 %)	1,619,690 (99.0%)	1,603,493 (99.0%)	1,587,458 (99.0%)	1,571,583 (99.0%)	()内数値は、前年比
(参考指標) 業務経費と一般 管理費の予算額 合計の削減額 (千円)		135,848 (42,146)	63,851 (43,685)	46,839 (42,100)	43,490 (41,022)	42,509 (40,041)	41,555 (39,086)	()内数値は、対前年度比一般管 理費の 3 %及び業務経費の 1 %の 合計額
一般管理費 (水源林造成事業等) (千円)	平成 22 年度経費 と比較して 30%削 減	730,200	564,107 (22.8%)	357,454 (51.0%)	375,337 (48.6 %)	379,115 (48.1 %)	391,848 (46.3 %)	基準値は平成 22 年度経費 ()内数値は、基準年度との比較値
人件費 (水源林造成事業等) (千円)	平成 22 年度経費 と比較して 20%削 減	3,675,958	3,114,542 (15.3%)	2,965,372 (19.3 %)	2,777,622 (24.4 %)	2,735,361 (25.6 %)	2,714,590 (26.2 %)	基準値は平成 22 年度経費 ()内数値は、基準年度との比較値
事業費 (水源林造成事業等) (千円)	平成 22 年度経費 と比較して 30%削 減	57,237,550	50,646,306 (11.5 %)	53,105,474 (7.2 %)	47,671,757 (16.7 %)	45,492,137 (20.5 %)	43,732,686 (23.6 %)	基準値は平成 22 年度経費 ()内数値は、基準年度との比較値 各年度の数値は繰越額を除いて算 出した額
総人件費 (研究開発) (千円)	平成 23 年度にお いて、平成 17 年 度と比較して、6% 以上の削減	5,706,293	5,632,389 (△ 6.8%)	5,117,674	5,104,358*	5,631,081	5,872,526	
(参考指標) ラスパイレス指数			99.6 99.5	99.5 98.1	99.1 98.0	100.3 98.0	102.3 100.5	上段は事務・技術職員 下段は研究職員

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(1) 研究開発 人件費を除く運営費交付金予算で行う業務(新規に追加されるもの、拡充分等を除く。)については、業務の見直し及び効率化を進め、一般管理費については毎年度平均で少なくとも対前年度比 3 %の抑制、業務経費については毎年度平均で少なくとも対前年度比 1 %の抑制をすることを目標に、削減する。 給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定し、その適正化に取り組むとともに、検証結果や取組状況を公表するものとする。 総人件費についても、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)に基づく平成 18 年度から 5 年間で 5 %以上を基本とする削減等の人件費(退職金及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。)に係る取組を平成 23 年度も引き続き着実に実施するとともに、「公務員の給与改定に関する取扱いについて」(平成 22 年 11 月 1 日閣議決定)に基づき、政府における総人件費削減の取組及び今後進められる独立行政法人制度の抜本見直しの一環として、厳しく見直すこととする。 なお、以下の常勤の職員に係る人件費は、総人件費改革の削減対象から除くこととする。 ① 競争的資金、受託研究資金又は共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員 ② 任期付研究者のうち、国からの委託費及び補助金により雇用される者及び運営費交付金により雇用される国策上重要な研究課題(第三期科学技術基本計画

	(平成 18 年 3 月 28 日閣議決定)において指定されている戦略重点科学技術をいう。)に従事する者並びに若手研究者(平成 17 年度末において 37 歳以下の研究者をいう。) (2) 森林保険業務 森林保険業務は、政府が運営費交付金を充当することなく、保険契約者から支払われる保険料のみを原資として運営するものであり、事務費の支出の大きさが保険料に直接的に影響することを踏まえ、支出に当たっては、費用対効果を十分検討するなどによりコスト意識の徹底を図り、効率的な業務運営に努め、将来的な事務費のスリム化に繋げる。 その際、業務量及びそれに伴う事務費は、保険料収入の変化や災害の発生状況等により影響を受けることに留意することが必要である。 給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定し、その適正化に取り組むとともに、検証結果や取組状況を公表するものとする。 (3) 水源林造成事業等 事務及び事業の見直し、組織の見直し並びに運営の効率化を図るとともに、引き続き事業の廃止に伴う雇用確保対策等を進めることを前提に、中期目標期間の最終事業年度に平成 22 年度経費と比較して、①一般管理費については 30 %、②人件費(退職金、退職給付引当金繰入及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。)については 20 %、③事業費については 30 %削減する。 給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について厳しく検証した上で、目標水準・目標期限を設定し、その適正化に取り組むとともに、検証結果や取組状況を公表するものとする。 総人件費についても、「公務員の給与改定に関する取扱いについて」(平成 22 年 11 月 1 日閣議決定)に基づき、政府における総人件費削減の取組及び今後進められる独立行政法人制度の抜本見直しの一環として、厳しく見直すこととする。
中長期計画	(1) 効率化目標 ア 研究開発 人件費を除く運営費交付金予算で行う業務(新規に追加されるもの、拡充分等を除く。)については、業務の見直し及び効率化を進め、中期目標期間中、毎年度平均で少なくとも対前年度比一般管理費の 3 %及び業務経費の 1 %の合計に相当する額を抑制することを目標として、削減を行う。 イ 森林保険業務 森林保険業務は、政府が運営費交付金を充当することなく、保険契約者から支払われる保険料のみを原資として運営するものであり、事務費の支出の大きさが保険料に直接的に影響することを踏まえ、支出に当たっては、費用対効果を十分検討するなどによりコスト意識の徹底を図り、国と都道府県が行ってきた業務の一元化などにより効率的な業務運営に努め、将来的な事務費のスリム化につなげる。 その際、業務量及びそれに伴う事務費は、保険料収入の変化や災害の発生状況等により影響を受けることに留意する。 ウ 水源林造成事業等 事務及び事業の見直し、組織の見直し並びに運営の効率化を図るとともに、引き続き事業の廃止に伴う雇用確保対策等を進めることを前提に、中期目標期間の最終事業年度に平成 22 年度経費と比較して、①一般管理費については 30 %、②常勤役職員の人件費(退職金、退職給付引当金繰入及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)、人事院勧告を踏まえた給与改定部分を除く。)については 20 %、③事業費については 30 %削減する。 (2) 給与水準 給与水準については、国家公務員の給与水準を十分考慮し、手当を含め役職員給与の在り方について、厳しく検証した上で、平成 21 年度の対国家公務員指数が 102.0 (事務・技術職員(年齢勘案))であることを踏まえ、引き続き、給与水準の見直しを行い、平成 23 年度までに国家公務員と同程度とするとともに、平成 24 年度以降においても、国家公務員に準拠した給与規定に基づき支給することとし、検証結果や取組状況を公表する。 (3) 総人件費 総人件費については、「簡素で効率的な政府を実現するための行政改革の推進に関する法律」(平成 18 年法律第 47 号)に基づく平成 18 年度から 5 年間で 5 %以上を基本とする削減等の人件費に係る取組を平成 23 年度も引き続き着実に実施し、平成 23 年度において、平成 17 年度と比較して、研究所の人件費(退職金及び福利厚生費(法定福利費及び法定外福利費)並びに非常勤役職員給与及び人事院勧告を踏まえた給与改定部分等を除く。)について 6 %以上の削減を行うとともに、「公務員の給与改定に関する取扱いについて」(平成 22 年 11 月 1 日閣議決定)に基づき、政府における総人件費削減の取組及び今後進められる独立行政法人制度の抜本見直しの一環として、厳しく見直しを行う。また、人件費の 5 %以上の削減を達成した機構から承継した職員に係る人件費については、「廃止等を行う独立行政法人の職員の受入に協力する独立行政法人等に係る人件費一律削減措置の取扱い」(平成 20 年 6 月 9 日付け行政改革推進本部事務局他から各府省担当官あて通知文書)に基づき、総人件費改革の対象外とする。 なお、以下の常勤の職員に係る人件費は、総人件費改革の削減対象から除く。 ① 競争的資金、受託研究資金又は共同研究のための民間からの外部資金により雇用される任期付職員 ② 任期付研究者のうち、国からの委託費及び補助金により雇用される者及び運営費交付金により雇用される国策上重要な研究課題(第三期科学技術基本

	計画(平成 18 年 3 月 28 日閣議決定)において指定されている戦略重点科学技術をいう。)に従事する者並びに若手研究者(平成 17 年度末において 37 歳以下の研究者をいう。) ③ 森林保険業務に従事する職員
主な評価指標	効率化目標(研究開発):一般管理費削減率、業務経費削減率 効率化目標(水源林造成事業等):一般管理費削減率、人件費削減率、事業費削減率 総人件費(研究開発)
法人の業務実績等・自己評価	業務実績 < 主要な業務実績 > (1) 効率化目標 ア 研究開発 経費削減を達成するため、業務の優先度に基づく執行や資金の使途ごとの支出限度額の設定による目標管理等、執行予算の管理体制を強化した。削減の主なものは、本所の契約電力を 3,135kW から 3,000kW へ引き下げ、本所エレベーター 2 台を省エネ型に改修、震災に伴う節電目標の達成、所有自動車 2 台の削減。また、共同調達を推進し、北海道、東北、九州地区において軽油、コピー用紙、暖房用燃料、レンタカー、健康診断等の共同調達、本所・育種センターのコピー用紙共同調達を実施した。 本所の劣化した変圧器 21 台についてエネルギー消費効率が約 40 %削減された高効率変圧器に更新、支所等も含め原発稼働停止に伴う節電目標の達成、冷暖房の温度設定等をこまめに調整することにより電気・ガス使用量の削減、所有車 5 台の更新をリース車による更新とし車業務経費の削減に努めた。 研究業務について効率化・優先度の見直しを行い、研究領域及び支所等の業務推進経費である「領域・支所共通費」を約 31,812 千円削減した。老朽化した給水配管の更新等による給水使用量の節減により、上下水道料を約 22,977 千円節減した。事業用車については 1 台の削減等を行い約 344 千円の経費節減となった。土地借料等については、利用の効率化を図り一部の土地等を返還することにより平成 25 年度において約 3,794 千円節減を行った。 イ 森林保険業務 (ア)コスト意識の徹底に向けた取組 森林保険センター内に業務運営プロジェクトチームといった業務運営等を検証する場を設置したほか、出張の際のバック等の利用、詰め替え文具用品の利用促進等を行い、職員のコスト意識の徹底を図った。 (イ)事務費の節減に向けた取組 森林国営保険当時に国と都道府県で行ってきた業務の一元化による効率的な業務運営に努めるとともに、これをより着実なものとするため、法令に基づき委託している業務に関して、委託先である森林組合連合会等への指導・研修に注力した。 ウ 水源林造成事業等 (ア)一般管理費 事務・事業の効率化及び経費の削減の観点から、平成 23 年度に実施した森林農地整備センター本部(川崎市)及び関東整備局の事務所の移転・共用化などにより、事務所借上げ経費を削減、また、特定中山間保全整備事業等の事業区域等の完了に伴う効果や従来から取り組んでいる室内の温度管理・昼休みの消灯等による電気使用の抑制、消耗品のリユースによる活用や共有化の推進、カラーコピーの使用の抑制や定期刊行物の購読の見直しなどにより事務費を削減するなど経費の削減を図り、平成 27 年度においては一般管理費全体で平成 22 年度と比較して 46.3 %の削減となった。 (イ)人件費 水源林造成事業等の業務内容・規模を踏まえ、効率的な業務実施体制となるよう取り組んだ結果、平成 27 年度期末の職員数(361 人)は平成 22 年度期末(461 人)と比較して 100 人の減となった。 この結果、平成 27 年度においては、平成 22 年度と比較して 26.2 %の削減となった。 (ウ)事業費 農用地総合整備事業、特定中山間保全整備事業及び既設道移管円滑化事業については平成 25 年度までに計画どおり終了したところであるが、水源林造成事業については、目標策定時(平成 22 年度)以降、新たな森林吸収源対策を推進するなど政策的要請を踏まえた政府予算の適切な執行に努めた結果、平成 27 年度においては 23.6 %の削減となった。 (2) 給与水準 当法人の給与体系は、国家公務員における「一般職の職員の給与に関する法律」等に準拠して、職員給与規程を規定しており、給与水準は国家公務員とほぼ同水準である。ラスパイレズ指数(事務・技術職員(年齢勘案))について、平成 23 年度は 99.6、24 年度は 99.5、25 年度は 99.1、26 年度は 100.3 となり、平成 27 年度においては 102.3 となり、給与水準は国家公務員の水準とほぼ同程度となっている。

		(3) 総人件費 研究開発に係る人件費の削減に向けた取組については、平成 18 年度から平成 22 年度の間に目標とした 5 %以上の削減の取組を平成 23 年度も引き続き実施し、平成 23 年度において、平成 17 年度と比し、人件費削減率 6 %以上を達成したところである。	
自己評価		評価	B ＜評価と根拠＞ 経費削減を達成するため、業務の優先度に基づく執行や資金の使途ごとの支出限度額の設定による目標管理等、執行予算の管理体制を強化した。研究業務について効率化・優先度の見直しを行い、研究領域及び支所等の業務推進経費である「領域・支所共通費」を削減した。これらの取組により、一般管理費・業務経費の削減目標を達成した。 森林保険業務では森林保険センター内に業務運営等を検証する場を設け費用対効果を十分検討するなどコスト意識の徹底を図り、より効率的な業務運営に努めた。森林国営保険当時に国と都道府県で行ってきた業務の一元化による効率的な業務運営をより着実なものとするため、法令に基づき委託している業務に関して、委託先である森林組合連合会等への指導や研修を行った。 水源林造成事業等において、一般管理費については、目標を上回る削減率を達成している。また、人件費については、効率的な業務体制となるよう取り組み、目標を達成した。事業費については、コスト削減に努めて事業を実施した。 給与水準については適正性の確保に努めた。また、研究開発に係る総人件費については、業務遂行に必要な人員を確保し、予算の範囲内で実施した。 以上の結果から計画を達成したと判断し、「B」と評価した。 ＜課題と対応＞ 給与水準については、国家公務員の水準と同程度となるように努める。また、総人件費については、引き続き削減に努める。 森林保険業務では、より効率的・効果的な業務運営を行うため、業務運営体制の強化に向けた取組を継続するとともに、業務システムの利便性の向上等に資する改修を実施する必要がある。
主務大臣による評価		(見込評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど) (期間実績評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・	
4. その他参考情報 (諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)			

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第2-2	第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 2 資源の効率的利用及び充実・高度化		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期 間最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報)当該 年度までの累積値 等、必要な情報
保有資産の状況(研究開発)(ha)		809.4	807.9	801.8	799.6	794.6	794.6	
建物数(ha)		36.5	36.4	36.2	36.3	36.1	36.5	
実験林等(ha) (試験研究施設、樹木園、苗畑、原種苗 畑、交配園、原種園、その他を含む。)		772.9	771.5	765.6	763.3	758.5	758.1	
施設・設備・機械整備の外部委託 高額機器のメンテナンス (千円(件)) 苗畑・樹木園業務の補助的作業		158,716(12) 23,431(11) 2,108(12)	156,932 (9) 23,993 (14) 1,413 (14)	191,881 (8) 23,696 (14) 3,005 (9)	187,307 (8) 23,724 (14) 4,130 (14)	201,709 (8) 22,669 (13) 3,537 (10)	201,709 (8) 14,507 (10) 3,288 (10)	3年契約は3分の 1、2年契約は2 分1を計上
保有資産 ①奈良水源林整備事務所 (奈良市)	保有の必要性 の見直し		耐震診断実施	耐震補強工事を実施 し継続使用すること とした				
②成宗分室 (杉並区)	保有の必要性 の見直し		国庫返納(現物納 付)実施					
③職員共同住宅 (盛岡市)	保有の必要性 の見直し		国庫返納(現物納 付)実施					
④いづみ倉庫 (福島市)	保有の必要性 の見直し		震災により、除染 対象区域に指定さ れた		除染の実施状況を踏 まえ、国庫返納方法 等を検討することに した	年度末に除染実施 (汚染土壌等現地 保管)	国庫返納(現物納付) に向け、当該資産の 現況について、関係 機関に説明を行い今 後の対応を検討した	
研修受講者数(研究開発)		685	584	876	955	1,466	1,025	
研修件数(研究開発)		73	74	70	65	65	54	
免許・資格取得者数(研究開発)		35	14	10	5	5	7	
免許・資格取得者数(公共事業部門)		20	15	15	10	7	15	
新規学位取得者数 総数(取得率(%))		10 346(74%)	9 345(75%)	7 344(79%)	6 340(78%)	7 352(80%)	5 366(81%)	
内 訳								
農学博士		279	276	275	270	280	289	
理学博士		31	31	31	31	31	30	
学術博士		14	14	14	14	15	16	
地球環境科学博士		6	6	6	6	6	6	
工学博士		5	5	5	5	5	6	
その他		11	13	13	14	15	19	
所内一時預かり保育室数/のべ利用件数			2/201	2/205	2/189	2/144	2/110	
男女共同参画セミナー開催回数/参加者数			2/212	2/353	3/367	3/448	2/344	

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(1) 組織等 森林・林業政策と社会ニーズに的確に対応した研究成果を創出するため、適宜、機動的な組織の見直しを行う。 調査のフィールドとしている試験林については、研究課題の変更等に併せて、引き続き設置箇所の見直しを行う。

	森林保険業務を円滑に承継し、安定的・効率的に運営するために必要な組織体制を構築する。 森林農地整備センターの現場組織については、特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業の各区域の事業完了に併せて、縮減・廃止を行う。 また、事務・事業の効率化及び経費の削減の観点から、森林農地整備センター本部及び関東整備局については、本所との統合を含め、移転・共用化を検討し、実施する。 さらに、水源林整備事務所については、整備局への統合・集約化による縮減を行うとともに、支所等の施設との共用化を検討する。 (2) 保有資産 保有資産については、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成 22 年 12 月 7 日閣議決定)に基づき、引き続き、その保有の必要性について不断に見直しを行い、法人が保有し続ける必要がないと認められるものは、支障のない限り、国への返納等を行う。その際、今後、総務省政策評価・独立行政法人評価委員会から独立行政法人の業務実績に関する評価の結果等の意見等として各府省独立行政法人評価委員会に通知される事項を参考にする。 研究の重点化に対応した効率的な研究施設・設備等の利用を計画的に進めるとともに、実験林のうち試験調査等の早期終了、別の試験地の確保等、所要の措置を講じたものは、国への返納措置又は売却を検討・実施する。 奈良水源林整備事務所については、(1)の見直しを行い、また、建物の老朽化をも考慮しつつ国への返納措置又は売却を検討する。成宗分室及び職員共同住宅(盛岡市)については、国への返納措置又は売却を行う。いずみ倉庫については、地価及び賃貸料の動向等の費用対効果を踏まえ、国への返納措置又は売却を検討する。 (3) 職員の資質向上 研究所の業務を的確に推進できる職員を計画的に育成するとともに、その資質の向上を図る。 また、管理部門の職員を各種研修に参加させることにより、高度な専門知識を有する職員の確保を図る。 職員の法令遵守等を推進する。
中長期計画	(1) 組織等 成果に対する評価結果及び政策・社会的ニーズに適切に対応するため、機動的な組織の点検・見直しを行う。 調査のフィールドとしている試験林については、研究課題の変更や完了に際し、継続して存置する必要性を検討し、計画的に設置箇所の見直しを行う。 森林保険業務を円滑に承継し、安定的・効率的に運営するための組織として「森林保険センター」を設置する。 森林農地整備センターの現場組織については、特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業の各区域の事業完了に併せて、縮減・廃止する。 また、事務・事業の効率化及び経費の削減の観点から、森林農地整備センター本部及び関東整備局については、本所と統合した場合と他へ移転した場合とを比較検討し、移転・共有化を早期に実施する。 さらに、水源林整備事務所については、整備局への統合・集約化による縮減を行うとともに、支所等の施設との共用化を検討する。 (2) 保有資産 保有資産については、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針」(平成 22 年 12 月 7 日閣議決定)に基づき、引き続き、その保有の必要性について不断に見直しを行い、法人が保有し続ける必要がないと認められるものは、支障のない限り、国への返納等を行う。その際、今後、総務省政策評価・独立行政法人評価委員会から独立行政法人の業務実績に関する評価の結果等の意見等として各府省独立行政法人評価委員会に通知される事項を参考にする。 連光寺実験林(東京都多摩市)、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、当該実験林における試験調査等の早期終了、別の試験地の確保並びに隣接所有者との調整等、所要の措置を講じた上で、島津・宇治見実験林は国への返納措置又は売却を行い、連光寺実験林は国への返納措置又は売却を検討する。 共同研究等による連携・協力を進め、研究施設・設備の効率的な活用を図る。 施設及び設備、機械の保守管理については、業務の性格に応じて計画的に外部委託を行う。 奈良水源林整備事務所(奈良市)については、(1)の水源林整備事務所に係る見直しを行い、また、建物の老朽化をも考慮しつつ国への返納措置又は売却を検討する。 保有する職員宿舍のうち、成宗分室(杉並区)及び職員共同住宅(盛岡市)については、国への返納措置を行う。 書類倉庫として活用しているいずみ倉庫(福島市)については、地価及び賃貸料の動向等の費用対効果を踏まえ、国への返納措置又は売却を検討する。 (3) 職員の資質向上 研究職員については、社会の要請に応え様々な課題の解決に寄与していくという観点から、学位の取得に配慮しながら国内外の大学等への留学及び研究交流、各種研修への参加等、意欲向上、能力の啓発及び資質の向上を図る。 職員の資質の向上を図るため、業務に必要な各種資格を計画的に取得することに努めるとともに、高度な専門知識が必要とされる業務については、的確な要員配置を行えるよう、各種研修に職員を参加させること等により、職員の資質の向上を図る。 職員の法令遵守に資するため外部有識者を含めたコンプライアンス委員会を開催し、法令遵守等を推進する。

主な評価指標	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	＜主要な業務実績＞ (1) 組織等 試験林については、研究課題の終了時に存置(継続利用)、廃止等の判断及び事務手続き等が円滑に進むよう、試験林ごとに研究期間、研究内容等を一覧できるデータベースを毎年度更新した。 森林整備センターの現場組織については、特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業の各区域の事業完了に併せて縮減・廃止した。また、森林整備センター本部(川崎)及び関東整備局の事務所移転・共有化を行った。さらに、水源林整備事務所については、京都水源林整備事務所を近畿北陸整備局に統合・集約化した。 森林保険業務を円滑に承継し、安定的・効率的に運営するための組織として「森林保険センター」を設置した。 (2) 保有資産 保有資産については、資産の利用度等のほか、有効利用可能性の多寡といった観点に沿って、その保有の必要性の検証や施設整備及び土地の利用計画について施設整備・運営委員会で、また、資産利用状況等調査を勘案した減損兆候の有無の判断を減損審査委員会等でそれぞれ行った。また、民間等からの借上物件については、大半が試験及び研究の目的の達成のための試験研究調査用フィールド等として使用しているものであるが、契約時にその必要性等を適切に判断し借上を行った。 平成 23 年度は減損審査委員会等において、次の 7 資産を除却処分とし、取り壊した。 ① 本所居住性実験家屋 ② 本所実験用足場 ③ 筑波共同試験地無線送信機 ④ 東北支所渡廊下 2 か所 ⑤ 林木育種センター虫害抵抗性網室 ⑥ 林木育種センター虫害抵抗性網室作業室 ⑦ 関西育種場四国増殖保存園パイプハウス 平成 24 年度は減損審査委員会等において、次の 3 資産を除却処分とし、取り壊した。 ① 本所木質バイオエタノール実証プラント事務所棟 ② 本所キュービクル上屋 ③ 東北支所浄化装置 平成 25 年度は、減損審査委員会等において、次の 2 資産を除却処分とし、取り壊した。 ① 本所造林移動上家実験設備 ② 九州支所堆肥小屋実験設備 平成 27 年度は、減損審査委員会等において、3 資産を除却処分とし、取り壊した。 ① 本所第 2 樹木園便所 ② 東北支所実験設備 ③ 東北支所実験設備 土地については、平成 23 年度から平成 27 年度の間は処分すべき箇所はなかったが、今後も点検を行うこととしている。また、平成 25 年度においては、高知県による都市計画道路改良事業用地として、四国支所の建物敷の一部(33.62 m²)を高知県へ 2,390,382 円で売却した。 平成 24 年度は連光寺実験林(東京都多摩市)、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、平成 23 年度に設置した保有資産検討プロジェクトチームにおいて、研究終了又は継続する場合の代替となるフィールドの確保、境界の現況の把握等の検討を開始した。 平成 25 年度は連光寺実験林(東京都多摩市)、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、当所での保有資産検討プロジェクトチームに基づいて、連光寺実験林(東京都多摩市)については、委託調査による境界確定作業等を実施し、不要財産調査票(案)の作成を行った。また、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、利用状況の把握、所内方針決定までを計画どおりに進めた。 平成 26 年度は連光寺実験林(東京都多摩市)、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、当所の保有資産プロジェクトチームにおいて、連光寺実験林(東京都多摩市)については、地元自治体の要望を調査し、不要財産調査票(案)の作成を行った。また、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、不要財産調査票を含む当該資産の資料を財務省に提出した。 平成 27 年度は保有資産検討委員会の検討結果により、連光寺実験林(東京都多摩市)については、地元自治体(東京都・多摩市)の要望を調査し、不要財産調査票(案)の作成を行った。また、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、財務省理財局に説明を行った後、京都財務事務所及び隣接地権者と所要の調整を行った。 森林整備センターにおいては、保有資産検討プロジェクトチームを設置し、保有資産の必要性等について検討し次の措置等を行った。

- ① 保有する職員宿舍のうち、成宗分室(杉並区)及び職員共同住宅(盛岡市)については、平成23年度末に国への返納(現物納付)措置を行った。
- ② 奈良水源林整備事務所(奈良市)については、組織等に係る見直しを総合的に検討した上で同事務所の耐震補強工事を行い継続使用することとした。
- ③ 書類倉庫として活用しているいずみ倉庫(福島市)については、地価及び賃貸料の動向等の費用対効果の検討を行い、除染後の現地状況等を踏まえ、国への返納(現物納付)の検討を行った。

(3) 職員の資質向上

職員の資質向上に資する学位取得については、未取得者には社会人学生の制度を利用を推奨するなどにより、その取得の促進に努めた。また、独法化後、研究職員の新規採用は学位取得を条件としていることもあり、学位の取得率は前中期目標期間終了時の74%から81%に上昇した。今後は、若手研究者の育成のためテニュア制度を活用した任期付研究員による学位取得についても促進に努める。

農林水産省、林野庁、人事院等が主催する各種研修や農林水産技術会議が主催する技術講習会やセミナーなどに一般職員及び研究職員を積極的に参加させた。また、所内においても中堅研究職員研修・所内短期技術研修等を実施した。所内の研修や講演時にはテレビ会議システムを活用し、支所等の職員も参加できる方法をとった。不正経理事案及び研究不正が発生することのないよう、全職員を対象にコンプライアンス研修及びe-learningを実施した。

語学研修については、年度によって受講者数が異なるものの、本所、支所合計で20～50名が受講した。本所では、国際的な成果の発信や国際会議における発言力向上のため、プレゼンテーションスキル及び討論・議事進行能力の向上研修も実施した。

海外留学については、外国機関及び(独)日本学術振興会の経費保証による研究員派遣、外国の受入機関からの経費保証によるオールギャランティ研究員としての派遣、在外研究員制度等を活用した派遣、OECD「国際共同研究プログラム」による派遣等、様々な機会を活用し若手研究員を海外研究機関へ派遣した(H23年度5名、24年度3名、25年度1名、26年度1名、27年度1名)。

また、研究職員のキャリアアップ及び研究活動の啓発、研究開発力の強化を目的とする国立大学法人との人事交流として、国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科へ職員を派遣した。

研究業務及び研究支援業務の遂行のために、新たに必要となる免許及び資格を確実に取得させるとともに、各種の講習会等に参加させることによって、職員の資質の向上を図った。

森林保険業務部門においては、職員の資質向上を図り業務の円滑な遂行に資するため、「国立研究開発法人森林総合研究所森林保険センター国家資格等の取得に関する取扱要領」(平成27年4月1日付け)を制定するとともに職員の研修計画を作成の上、外部有識者等を講師とした研修を実施することで、保険業務に係る専門的知識の習得等を図った。

公共事業部門(森林整備センター)においては、業務の円滑な遂行に資するために「国立研究開発法人森林総合研究所森林整備センター国家資格等の取得に関する取扱要領」に基づき、業務遂行に必要な免許及び資格取得の促進に努めるとともに、「森林整備センターにおける人材育成の基本的考え方」(平成27年1月策定)に基づき、官庁等が主催する公会計監査機関意見交換会や官庁契約・公共工事と会計検査講習会などの外部講習会等に職員を参加させ資質の向上を図った。

研究所の職員として法令を遵守した行動を意識づけるため、外部委員も入ったコンプライアンス委員会を開催し、年間目標に対する実行状況への意見と次期の年度計画に対する意見を受けた。

不正経理事案発生の受け、その再発防止に資するため、平成27年4月から専門部署としてコンプライアンス推進室を新設し、更なる取組の強化を図っている。

森林保険センターでは、平成27年5月29日付けで策定した「森林総合研究所森林保険センターコンプライアンス行動規範」に基づき全職員を対象に研修を実施し、コンプライアンスの意識向上及び行動規範の実践がなされるよう取り組んだ。

平成28年2月に全役職員を対象に行動規範に沿ったコンプライアンス研修等の取組の成果等について自己診断を実施し、3月17日に開催した外部有識者を含む森林保険センターコンプライアンス推進委員会において、取組状況、自己診断結果等の点検及び評価を踏まえ、次年度のコンプライアンス推進活動の重点取組方針へ反映させた。

森林整備センターにおいては、外部有識者を含めたセンターコンプライアンス推進委員会を毎年3月に開催して、当年度の活動状況を点検・評価し、取組の総括を行った上で、翌年度の取組方針・計画を審議・決定することにより役職員の法令遵守等を推進した。

具体的には、独自に制定している「緑の行動規範」を必要に応じ見直しながら、これを基に役職員に対し各種会議・研修等を利用してコンプライアンスの周知徹底を図るとともに毎月役職員向けに発行するメールマガジンに新聞等に掲載されたコンプライアンス違反事例を取り上げ注意喚起を行い、これを基に職場内ディスカッションを行うなど意識の向上に努めた。

また、毎年、コンプライアンス推進月間を設け、その時々のテーマ(著作権、風通しの良い職場づくり等)を基に各職場毎に取組を行い、評価等を行った。

そして、中期目標期間中の各年度末には緑の行動規範10原則を基にした「コンプライアンス自己診断」を実施し、「緑の行動規範」の浸透・定着状況を確認するとともに、診断の分析結果は「センターコンプライアンス推進委員会」に報告し、次年度の取組方針に活用した。

男女共同参画事業として以下の取組を行った。

- ①エンカレッジ推進セミナーを開催(23～27年度)したほか、男女共同参画週間、職員研修、研究所会議などの機会を利用して、男女共同参画の情報提供と意識啓発に努めた。
- ②ロールモデルセミナー等の開催(25年度1回、26年度3回)、キャリアカウンセリング(23～27年度)の実施により、職員の業務効率化とキャリア形成支援に努めた。

		③妊娠・出産に関する情報提供を目的として、産休・育休中の代替要員制度の再周知、マタニティハラスメントへの注意喚起、妊娠育児中の部下がいる上司のためのガイドブックの刊行・配布(25年度)を行い、意識啓発と情報共有を図った。 ④男性の育児参加を促進させる目的で、男性職員の育児体験談のホームページ掲載(24～25年度全22回)、森の子育て座談会を開催(27年度)し、意識啓発と情報共有を図った。 ⑤介護に関する情報提供を目的として、介護セミナーの開催(24年度、27年度)、介護のためのガイドブックの刊行・配布(27年度)、介護体験談のホームページ掲載(27年度2回)を行い、意識啓発と情報共有を図った。 ⑥一時預かり保育室運営、家族責任を持つ研究者への研究支援の実施、育児・介護のガイドブック刊行、男女共同参画室ホームページでの情報発信を行い、仕事と家族責任を両立しやすい職場環境作りに努めた。 ⑦外部機関主催のシンポジウム、つくば市主催のシンポジウム等で当所の取組を紹介し、成果を外部に発信した。
自己評価	評価 B	＜評価と根拠＞ 試験林については、研究課題の終了時に存置(継続利用)、廃止等の判断及び事務手続き等が円滑に進むよう、試験林ごとに研究期間、研究内容等を一覧できるデータベースを毎年度更新した。 施設整備・運営委員会及び減損審査委員会等において、使用しない保有資産の処分の検討を進めた。また、連光寺実験林(東京都多摩市)、島津実験林(京都市伏見区)及び宇治見実験林(京都市伏見区)については、当所での保有資産検討プロジェクトチームにおいて検討し計画的に進めている。 研究職員の資質向上に向けて博士の学位取得を奨励した結果、学位の取得率は約81%に上昇した。また、担当者を積極的に各種講習会等に参加させ、免許及び資格を有する者の維持・拡充を図り、職員の資質向上に努めた。 職員の法令遵守に資するため、コンプライアンス研修等の取組を実施し、職員への周知徹底を図った。また、男女共同参画推進とワーク・ライフ・バランス実現のため、エンカレッジ推進セミナーの開催や、一時預かり保育所の運営などに努めた。 以上のように、資源の効率的利用や充実・高度化を進め、目標を達成したと判断し、「B」と評価した。 ＜課題と対応＞
主務大臣による評価	評価 (見込評価)	＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど) (期間実績評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第2-3	第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 3 契約の点検・見直し		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ									
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報	
競争性のない随意契約の件数と金額 (千円)	件数：217 金額：1,225,425 (見直し計画)		件数：57 金額：372,596	件数：60 金額：216,584	件数：68 金額：213,473	件数：68 金額：198,304	件数：139 金額：432,105		
一者応札・応募となった契約の件数と金額 (千円)	縮減に努める	件数：121 金額：1,228,236 (平成22年度)	件数：142 金額：951,034	件数：84 金額：2,102,392	件数：86 金額：914,215	件数：77 金額：753,631	件数：116 金額：1,142,696		

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	契約については、「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)等を踏まえ、公正かつ透明な調達手続による、適切で迅速かつ効率的な調達を実現する取組を着実に実施する。 この場合において、研究開発業務等に係る調達については、他の独立行政法人の事例等をも参考に、透明性が高く効果的な契約の在り方を追求する。
中長期計画	契約については、「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成27年5月25日総務大臣決定)等を踏まえ、公正かつ透明な調達手続による、適切で迅速かつ効率的な調達を実現する取組を着実に実施する観点から調達等合理化計画を定め、重点分野の調達の改善、調達に関するガバナンスの徹底等を着実に実施する。 この場合の調達については、他の独立行政法人の事例等をも参考に、透明性が高く効果的な契約の在り方を追求する。 また、密接な関係にあると考えられる法人との契約に当たっては、一層の透明性の確保を追求し、幅広く業者が応募できるよう仕様等の検討を行う。 このほか、外部有識者を含めた契約監視委員会及び入札監視委員会並びに監事及び会計監査人によるチェックを受ける。 監事及び会計監査人との連携強化、監査従事職員の資質の向上のための研修を行うなど、内部監査体制を整備し、その機能の強化を図る。
主な評価指標	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> (調達等合理化) (1) 研究開発用に係る物品及び役務の調達 研究開発用に係る物品及び役務の調達について、公正性・透明性を確保しつつ合理的な調達を実施した。 ① 特殊で専門的な研究開発機器の調達及び試作等であり、契約の相手方が特定される場合について、随意契約によることができる具体的事由を契約事務取扱要領において明確にし、調達事務の合理化及び早期調達を推進した。 ② 単価契約の対象品目を拡大し、調達手続の簡素化と納期の短縮等を図った。 特に、単価契約の対象品目の見直しを行い、通常の物品調達の場合と比較して契約に要する事務を2週間程度短縮するなど調達手続の簡素化と納期の短縮を図った。 (2) 業務運営に係る物品・役務等の調達の見直し 業務運営に係る物品・役務等の調達について①～③の取組を実施することで効率的な調達を実施した。 ① 物品・役務について共同調達又は一括調達の取組の推進 本所と支所等、本所と育種センター、北海道支所と北海道育種場、東北支所と東北育種場、九州支所と九州育種場、森林整備センターと森林保険センターにおいて共同調達を実施し、調達手続に要する事務の軽減を図った。

- ② 複数年契約の推進。
施設の保守、自動車借り上げ、複写機の借り上げ等複数年契約に移行することにより調達手続きに要する事務の軽減を図った。
- ③ 調達見通しを作成しホームページで公表
建設工事等、測量・建設コンサルタント等業務関係、物品等の発注見通しをホームページで公表した。
- (3) 一者応札・応募の改善
- ① 入札審査委員会や契約監視委員会による事前審査・事後審査の実施
入札審査委員会による事前審査、契約監視委員会による事後審査を実施した。
- ② 調達見通しを作成しホームページで公表
建設工事、測量・建設コンサルタント、物品等の発注見通しをホームページで公表した。
- ③ 入札説明書受領者へのアンケートの実施
一者応札・応募となった案件について、入札説明書を受領しながら応札を行わなかった業者に対して、その理由等を辞退届又は聴き取り等により調査を行った。
3. 調達に関するガバナンスの徹底
- (1) 新たな競争性のない随意契約に関する内部統制の確立
新たに競争性のない随意契約を締結することとなる案件(工事 250 万円を超える、物品の購入 160 万円を超える、役務 100 万円を超える)については、法人内に設置している契約監視委員会(外部委員 2 名、監事 2 名)にて、随意契約によることができる事由の整合性、より競争性のある調達手続の実施の可否の観点から事前 審査を行った。
- (2) 不祥事の発生の未然防止・再発防止のための取組
平成 26 年 12 月 19 日に調査委員会による原因説明状況を踏まえ、当所が公表した「独立行政法人森林総合研究所における不適正経理処理事案に係る調査報告書(中間報告)」における再発防止策について、①～③を中心にその措置を継続した。
- ① 対応策については、業務監査を行う監事と連携し、その意見も踏まえて遺漏なきを期すこととした。
監事意見等:期中の監事の業務監査において、再発防止策について引き続き対応するよう指摘を受け、必要な対応策を実施している。
- ② 不適正な経理処理の再発防止、コンプライアンス及び内部統制について、職員を対象とした各種研修を実施した。
- ③ 研究費の執行(契約、納品・検収等)について、その手続及び留意する点等についてマニュアルを作成し職員に周知した。
- (「随意契約の見直し計画」の実施状況)
契約状況の点検・見直しについては、総務省行政管理局からの事務連絡(平成 21 年 11 月 17 日)に基づき、競争性のない随意契約の徹底した見直しと一般競争入札等の競争性確保を図るため、外部有識者で構成された契約監視委員会及び主務大臣による点検、見直しの結果に基づいて見直し計画をたて、これを公表しつつ実施しているところである。平成 26 年度における随意契約は件数、金額ともに随意契約見直し計画を下回った。
競争入札については、平成 20 年度 482 件 162.66 億円であったが、平成 21 年度 371 件 119.18 億円、平成 22 年度 332 件 82.05 億円、平成 23 年度 317 件 51.78 億円、平成 24 年度 214 件 44.29 億円、平成 25 年度 237 件 34.38 億円、平成 26 年度 219 件 16.17 億円と年々大きく減少している。減少の主な要因は、森林農地整備センターで実施している特定地域整備等勘定における特定中山間保全整備事業、農用地総合整備事業及び既設道移管円滑化事業の工事・コンサル等契約が事業完了に伴い減少したことなどである。
- (密接な関係にあると考えられる法人との契約)
当所の関連公益法人となっていた(社)林木育種協会との契約業務については、業務内容の見直し等を行うとともに広く一般業者に内容を説明することにより、平成 22 年度以降の契約において(社)林木育種協会とは契約がない状況となっている。
さらに、「独立行政法人が行う契約に係る情報の公表について」(平成 23 年 6 月 3 日内閣官房行政改革推進室長事務連絡)を受け、平成 23 年 7 月 1 日以降の入札公告に契約情報の公表について記載し、落札者から「独立行政法人が行う契約に係る情報の公表に関する報告書」を受領することとしているが、平成 23 年度以降平成 27 年度までにおいて公表に該当する事例はなかった。
- (契約情報の公開)
平成 26 年度まで随意契約の見直し計画の実施状況及び契約の実施状況について、本所のホームページにおいて公表した。また、公益法人に対する支出の公表・

点検の方針について(平成 24 年6月1日行政改革実行本部決定)に基づく独立行政法人から公益法人への契約以外の支出について及び契約の実施状況について本所のホームページにおいて公表している。また、「独立行政法人が行う契約に係る情報の公表について」(平成 23 年 6 月 3 日内閣官房行政改革推進室長事務連絡)に基づく契約に係る情報については、ホームページで周知を行うとともに、平成 23 年 7 月 1 日以降の入札公告に契約情報の公表について記載し、落札者から「独立行政法人が行う契約に係る情報の公表に関する報告書」を受領することとしているが、平成 23 年度以降平成 27 年度までにおいて公表に該当する事例はなかった。

(民間競争入札の実施)

「公共サービス改革基本方針」(平成 23 年 7 月閣議決定)別表に記載された、(独)森林総合研究所の施設の管理・運営業務については、民間競争入札を実施し、平成 24 年度から 2 年間業務を実施した。平成 25 年度においては、平成 24 年度の実施状況について官民競争入札等監理委員会及び入札監理小委員会で審議され、包括的な質、確保すべき水準は達成しているが、実施経費が増加しているとの評価を受けた。その結果を踏まえ、統括責任者は業務責任者が兼務すること、林木育種センターの保安警備業務を包括の範囲から除外すること、業務実施期間を 3 年間として実施することを盛り込んだ実施要項に基づいて実施することについて、官民競争入札等監理委員会及び入札監理小委員会で了承され平成 26 年度から 3 年間の業務について民間競争入札を実施した。

(入札監視委員会による審査)

試験・研究、林木育種事業に係る施設等工事業務における契約手続の透明性の確保を図るため、本所においては「森林総合研究所本所入札監視委員会」を開催し、入札及び契約手続の運用状況についての調査審議を行った。入札に当たっては、参加条件の拡大、履行期間を見越した早期発注、複数箇所への公告を図り、更に業者が入札情報をどのような方法で入手したか、また、辞退したときの理由を聞き取りするなど改善に努めてきたところであるが、今後も参加資格条件等入札公告の内容を精査するとともに、公告方法等の改善を図り、実質的な競争性が確保できるよう努力することとした。

また、水源林造成事業等に係る工事及び測量・建設コンサルタント等業務における契約手続等の透明性の確保を図るため、森林農地整備センターにおいては「森林総合研究所森林農地整備センター入札監視委員会」を開催し、入札及び契約手続の運用状況についての調査審議を行っており、更に農林水産省に設置されている「森林農地整備センター(旧緑資源機構)の入札監視のための委員会」において森林農地整備センターでの入札監視が適正に行われているかの検証がなされた。

委員会の意見等を踏まえ、建設工事、測量・建設コンサルタント等業務について、一者応札の改善を図る観点から、従来より取り組んでいる入札参加資格要件の緩和や発注時期の集中を回避するための早期発注、RSS システムの活用などを図った。

(参考) RSS システムとは、主に Web サイトの更新情報を配信するための一手法であり、ホームページで公表している入札情報を効率よく閲覧できるシステムである。

なお、森林農地整備センターで実施している特定地域整備等勘定における特定中山間保全整備事業、農用地総合整備事業及び既設道移管円滑化事業の工事・コンサル等事業が完了したことから、平成 25 年度末をもって「森林総合研究所森林農地整備センター入札監視委員会」を廃止し、平成 26 年度より入札監視委員会を「森林総合研究所本所入札監視委員会」に一本化した。

(契約監視委員会による審査)

平成 21 年 11 月 30 日制定した「森林総合研究所契約監視委員会設置要領」に基づき設置した本委員会において、平成 23 年度より各年度ごとに 1 回、平成 27 年度までに計 5 回開催し、前年度に締結した随意契約、一般競争入札等のうち、一者応札・応募となった契約及び落札率が高い又は低い契約について審査を行うとともに、前年度に引き続き 2 か年連続して一者応札・応募となった更新案件について、一件ごとに改善に向けた取組内容等を整理し、報告及び事後点検を受けた。委員からは、入札における十分な競争性を確保するため、入札説明書受領者で応札しなかった業者へのアンケート調査を継続し、その結果を踏まえた入札方法の改善になお一層努めること、一者応札・応募等事案の取組では顕著な改善が見られるが、今後も引き続き継続し競争性の確保に努めること、総務省が示した具体的なケースを踏まえ随意契約せざるを得ないと判断される場合は、積極的に随意契約とする取組を推進すること、等の指摘を受けた。

今後も委員会における点検結果及びこれら指摘を踏まえ、適時・適切に改善策を講ずることとする。

(監事及び会計監査人による入札・契約事務のチェック)

監事は、本所、森林保険センター及び森林整備センター本部並びに監査対象事務所における監事監査において、入札・契約事務が適正に実施されているかどうかの監査を実施した。また、監事は契約監視委員会の委員として入札・契約事務のチェックを行った。

会計監査人においては、本所及び森林整備センター本部並びに監査対象事務所における監査の際、入札・契約事務に係る内部統制の運用状況について監査を実施した。

(監事及び会計監査人との連携強化)

監事及び会計監査人との連携強化については、各年度において、監事の業務監査の有効性を高めるため、監査計画の策定、期中監査の実施状況、結果報告及び決算監査における取りまとめ報告など、各段階において意見交換を行うとともに、会計監査人主催の独立行政法人の監事を中心とした意見交換会に監事が出席し、会計監査や独立行政法人改革のポイント、会計基準改訂の方向性等監査に関する情報等を収集するなど密接な連携強化を図った。

(監査従事職員の外部研修への参加)

監査従事職員の資質向上については、各年度において、会計検査院、総務省、監査法人、財団法人、コンサルタント会社が主催するセミナーや講習会に出席さ

		せ、その機能の強化を図った。	
自己評価	評価	B	
	＜評価と根拠＞ 「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(平成 27 年 5 月 25 日総務大臣決定)等を踏まえ、公正かつ透明な調達手続による、適切で迅速かつ効率的な調達を実現する取組を着実に実施する観点から調達等合理化計画を定め、重点分野の調達の改善、調達に関するガバナンスの徹底等を実施した。また、契約の適正な事務の執行について外部有識者を含む委員会のチェックを受けた。さらに、監事及び会計監査人との連携強化等により監査機能の強化に努めている。 以上のように、契約の点検及び見直しについて、着実に成果を上げていることを判断して、「B」と評価した ＜課題と対応＞ 独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」(総務大臣決定平成 27 年 5 月 25 日)に基づき調達等の合理化をさらに進める必要がある。		
主務大臣による評価	(見込評価)		
	評価		
	＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)		
	(期間実績評価)		
	評価		
	＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・		

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第2-4	第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 4 内部統制の充実・強化		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等(前中 長期目標期間最 終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要 な情報
リスク対応計画 における取組項 目			・危機管理体制の整備 ・情報セキュリティの確保 ・外部資金の確保	・行政との連携 ・種苗の生産と配布 ・契約地の管理 ・効果的な広報の推進	・組織間及び職員間のコミュニケーション ・情報セキュリティの確保とセキュリティシステムの整備 ・育種苗供給への貢献 ・技術の高度化	・人材の育成と研修 ・情報セキュリティの確保とセキュリティシステムの整備 ・コスト管理の徹底 ・労働災害原因の究明と対策 ・コンプライアンス確保の体制と取組	・業務の有効性・効率性確保 ・法令遵守 ・契約の適正性の確保 ・情報セキュリティの確保 ・コンプライアンス体制の確立と取組	

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	「独立行政法人における内部統制と評価について」(平成 22 年 3 月独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会)のほか、今後、総務省政策評価・独立行政法人評価委員会から独立行政法人の業務実績に関する評価の結果等の意見等として各府省独立行政法人評価委員会に通知される事項を参考に、内部統制の更なる充実・強化を図る。
中長期計画	「独立行政法人における内部統制と評価について」(平成 22 年 3 月、独立行政法人における内部統制と評価に関する研究会)及び、今後、総務省政策評価・独立行政法人評価委員会から独立行政法人の業務実績に関する評価の結果等の意見等として各府省独立行政法人評価委員会に通知される事項を参考に、内部統制の更なる充実・強化を図る。リスク管理活動などの取組において、PDCA サイクルを有効に機能させるなど、全所的な内部統制の充実・強化を図る。
主な評価指標	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	< 主要な業務実績 > 当研究所では、年 3 回開催している研究所会議、毎月開催する理事会、隔週で開催する研究運営会議に理事長及び理事が出席し、業務運営等に関する意思決定を行うこととしている。また、研究に関しては隔週で行う研究戦略会議及び年 1 回開催する研究推進評価会議、育種事業に関しては隔月の育種運営会議及び年 1 回の育種調整会議、水源林造成事業等に関しては年 4 回の事業運営会議及び年 2 回の整備局長会議に理事長及び理事が出席し、同様に幹部のガバナンスが発揮できるよう内部統制の仕組みを構築してきた。理事長の意思が随時全職員に伝わり、これに対する職員の意見を書き込める電子メールシステムを構築して双方向のコミュニケーションに努めるとともに、組織間、職員間の双方向コミュニケーションを確保する取組も行ってきた。 しかしながら、これまでの取組にもかかわらず、不適切な経理処理、カルタヘナ法違反の不祥事の発生を招いたことから、所内の内部統制の在り方について基本から見直し、国立研究開発法人化に伴う内部統制の充実・強化の要請に対応するため、業務方法書に内部統制及びリスク管理の在り方について明記するとともに、これまでの内部統制及びリスク管理を定めた「業務運営システム運用規程」を「リスク管理規程」に改め、平成 27 年度よりリスク発生防止、リスク発生時の迅速な対応を取れるよう改善を行い、PDCA サイクルによる研究所の業務に係るリスクの識別、評価、管理計画の策定を行った。 さらに、平成 27 年度より森林・林業の研究開発、水源林整備事業に加え、森林保険業務が加わったことを踏まえ、この 3 業務について業務を適正に確保し有効かつ効率的に推進するため、平成 27 年 9 月に「国立研究開発法人森林総合研究所内部統制の基本方針」を策定した。これらを通じて、内部統制強化のための取組を以下のとおり進めた。 「コンプライアンス確保の体制と取組」 平成 26 年度において研究部門で生じた不適正な経理処理及びカルタヘナ法違反事案を受けて、再発防止及びコンプライアンス推進の体制整備を図った。不適正経理処理事案に対しては、平成 26 年 12 月に公表した中間報告に関して職員にその内容及び再発防止策について周知を行った。平成 27 年 3 月には全役職員を対象に、不適正な経理処理及び研究不正に関するコンプライアンス研修を行い、特別研究員を含む全研究職員から誓約書を提出させ法令遵守を徹底させた。取引業者との直接取引の禁止を徹底し、取引業者(106 社)に対しては、研究職員との直接取引の禁止について周知した。また、取引業者の入構受付を徹底し、研究職員との面会についてもオープンスペースに限定するなどの対策を行った。平成 27 年 3 月より納品物の実地確認と使用状況について抜き打ち検査を行うこととした。平成 27

年 4 月からの物品購入時における物品購入等計画書の作成及び物品購入等理由書の添付の義務づけとその適正性の審査、契約時の審査、検収の徹底を主とする組織体制の強化を図り、物品の発注、契約、検収の仕組みを抜本的に改め二度と不適正事案が生じないようにした。また、カルタヘナ法違反に係る再発防止策として、事前審査の導入等管理体制の見直しと研究職員に対する教育訓練の徹底を図ることとしその厳格化に努めた。セクシャルハラスメント・パワーハラスメントの防止のため、平成 27 年 3 月管理職員向けのパワハラ防止研修を実施した。27 年度からは内部ガバナンスを強化するため、監査室の増員、コンプライアンス推進室及び契約適正化推進室の設置等の組織改正を行った。更に平成 28 年度に向け調達事務と検収の一体的処理のため契約適正課推進室を改組し調達適正課設置のための組織改正の準備を行った。

コンプライアンス体制を維持し推進していくため、毎年、外部有識者を含めたコンプライアンス推進委員会を開催して取組方針を定め、この方針に基づきコンプライアンス確保に向けた研修など多様な取組を実施した。また、組織内の法令遵守体制を強化するため、「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成 25 年 12 月 24 日閣議決定)に基づき、平成 27 年 4 月 1 日から「法令遵守担当理事」を設置(業務承継円滑化・適正化担当から職務、名称を変更)する組織改正を行った。

森林保険センターでは、森林保険業務のコンプライアンスを推進するための基本的な姿勢を定めた「森林総合研究所森林保険センター行動規範」を平成 27 年 5 月 29 日付けで策定し、コンプライアンス意識の向上に努めた。

「情報セキュリティの確保とセキュリティシステムの整備

平成 23 年度において、職員の自己点検、情報セキュリティ監査並びにソフトウェアの導入状況調査を実施し、情報格付けの徹底や意識の向上等を図った。また、高度化するウイルス攻撃やサイバー攻撃に対して情報セキュリティを強化するため、平成 25 年度において、内閣官房情報セキュリティセンターが策定する「情報セキュリティ対策のための統一基準群」を踏まえ、情報セキュリティポリシーの改訂を行った。役職員を対象に年 2 回の情報セキュリティ教育研修を実施するとともに、緊急の研修も実施し、退職者・長期病休者を除く全役職員(1,503 名)が受講した。また、「標的型メール攻撃」に対する教育訓練を 2 回に分けて実施した。さらに、情報セキュリティ教育研修における全役職員の理解度と知識習得の徹底を図るため e-ラーニングシステムを導入するとともに、自己点検や情報セキュリティ監査を実施し、情報セキュリティ対策の充実を図った。平成 26 年度においては、研究部門においてセキュリティ事案発生時の緊急連絡先を各研究室等に掲示させる等、連絡報告体制整備を徹底した。平成 26 年度上半期までに、外部へ持ち出す USB メモリを全て暗号化 USB メモリに限定し情報セキュリティの向上を図るとともに、全ての業務用 PC について登録作業を実施し、情報機器管理番号を付与する等して情報機器管理を徹底した。平成 27 年度においてもこれらの措置を継続するとともに役職員を対象とした年 2 回の研修や e-ラーニングを用いた研修内容の確認教育、情報セキュリティに係る自己点検等を実施し、役職員の意識向上に努めた。

森林保険センターにおいては、森林保険業務が多数の個人情報を取り扱っていることを踏まえ、情報セキュリティの体制整備、全職員を対象とした情報セキュリティ研修を 3 回実施するとともに、e-ラーニングを用いて研修内容を確認する教育を行った。さらに、委託先であるシステム運用会社や森林組合系統に対する情報セキュリティに関する指示・指導などにより、当センターが保有する個人情報の漏洩防止等に努めた。

「危機管理体制の整備」

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の経験を踏まえて、「業務継続計画」を検討し作成した。これにより、直下地震等により首都中枢機能等が低下し、ヒト、モノ、情報、ライフライン等利用できる資源に制約のある状況下において、本所として継続すべき優先業務を特定した。さらに、業務継続力向上のために必要な措置を定め、非常時における優先業務の立ち上げ時間の短縮や早期復旧に資することとした。また、具体的な取組として、停電時の情報収集用として、乾電池式及び手回し発電式ラジオを研究本館各階に配備した。電話輻輳(ふくそう)時の連絡方法として、従来の電話連絡網に加えてメールによる連絡網を追加した。

森林整備センターにおいては、「森林総合研究所森林整備センター防災管理要領」及び「森林総合研究所森林整備センター本部等消防計画」並びに「森林総合研究所森林整備センター本部業務継続計画」を平成 27 年度に改正し、会議等において周知を図るとともに、保存水や保存食及びポータブルラジオなどの防災備品の点検・補充を行った。

「労働災害原因の究明と対策」

森林整備センターにおいては、外部講師による講習会を開催するとともに、「職員が勤務中に負傷又は発病したときの取扱いについて」を制定するなど、労働災害の削減のための取組を実施した。各整備局・水源林整備事務所においても、外部講師等による講義を行うなど、造林義務者に対する労働安全衛生指導を行い、請負・委託作業を行う事業者に対しては、契約締結時に十分な労働安全衛生対策を採るよう指導した。平成 26 年度に発生した重大災害 1 件については、実施計画の承認を一定期間見合わせる等の措置を行った。また、同様の災害が発生しないよう、今回の災害の発生原因及び防止対策等を示し、造林義務者への指導を徹底するよう通知した。育種センターにおいては、労働災害発生の都度全職員に口頭やメールで周知及び注意喚起し再発防止を行った。各作業に必要な免許・資格の一覧表を職員に配付するとともに、免許・資格の保持者を再確認した。さらに、各種安全講習会等に参加し労働安全衛生に対する知識の習得を行った。安全衛生委員会での議事を職員に周知するとともに、「全員参加による安全会議」を特別開催し未然防止に努めた。化学薬品の安全な利用に向けて、SDS 職員説明資料、関係規程及び化学薬品取扱いの手引き等を職員共有ホルダーに掲載し、安全の徹底を行った。自治体(市)の危機対策防災担当者に講演を依頼し、過去の災害の実例を踏まえた講習を受けるなど、労働災害の未然防止に取り組んだ。

「組織間及び職員間のコミュニケーション」

職員が共有すべき重要事項の周知を確実に行うため、各組織の長は組織内の全職員に対しミーティングなどにより重要事項を周知することとした。また、イントラネット掲示板に新たに「重要事項」のカテゴリーを設け、企画・総務部門の各担当は必ず記載することとし、周知の確実な実行に取り組んだ。さらに、研究業務を円滑かつ効果的に推進するため、「業務報告会」や「研究成果発表会」を通じて研究職員間及び組織間で情報の共有や意見交換を図る態勢作りに取り組んだ。

	「人材の育成と研修」 研究部門において中堅・管理職員を対象に研究業務に関する法令遵守について幹部との意見交換する場を設定したほか、採用後 1 年目の職員を対象に各自の研究業務の進捗等について報告会を開催することで各自の研究業務の運営等に関する意識啓発を進めた。また平成 26 年 10 月の新規採用者に対してはコンプライアンス教育を実施した。森林整備センターにおいては、「森林整備センターにおける人材育成の考え方」を平成 27 年 1 月に策定し、整備局長会議などにおいて説明・意見交換を通じ周知を図った。また、専門的知識と広い見識等を有したリーダーを育成するため、平成 26 年 10 月に管理職研修会を実施した。また、水源林造成事業に必要な専門的な知識習得や技術の研鑽(けんさん)のため、財務省会計センターによる「契約管理研修」、「会計事務職員研修」、森林技術総合研修所が実施する「森林・林業研修」に職員を参加させた。 「行政との連携」 林野庁と森林総研の会合を定期的に開催し、行政要望と研究成果の活用について意見交換を行い、今後対応すべき課題を集約した。特に、行政ニーズの高い低コスト林業、木質バイオマス、及び放射能については分野横断的な研究会を組織し、行政ニーズへの対応や今後検討すべき課題抽出等、研究成果が行政施策に活用されるよう努めた。 「効果的な広報の推進」 国民のニーズに対応した効果的な情報を発信するため、広報体制検討委員会を設置し、情報の受け手のニーズを的確に把握することに努めた。また、送付物の内容に合わせた送付先の見直し・仕分作業を進め、効果的な配布に努めた。さらに、見やすいホームページの作成を目的に、全所的にデザインの統一を図った。定期刊行物についてもデザインを一新し、効果的な成果の普及に努めた。一方、刊行物による広報活動の費用対効果を検討し、刊行物の PDF 化によるホームページへの掲載を活用し、印刷経費等の軽減を進めた。 「契約地の管理」 公益的機能を高度かつ持続的に発揮する観点から、長伐期施業あるいは複層林施業を進めるため、契約の期間延長や権利保全を着実に進める必要があることから、契約管理マニュアルに基づき、契約変更手続に取り組むとともに、変更登記手続が行えない契約地については、明認方法により権利の保全を図った。	
自己評価	評価	B
	＜評価と根拠＞ 内部統制の充実・強化を通じて業務全般にわたる適正化及び運営の改善と活性化を図るため、PDCA サイクルによる研究所の業務に係るリスクの識別、評価、管理計画の策定を行い、内部統制強化のためのリスク対応の取組を進めた。 不適正な経理処理及びカルタヘナ法違反の事案が発生したが、以上のように、全所的に内部統制の強化に関し具体的な対策を講じ、平成 27 年度にはコンプライアンス及びリスク管理体制を整備し、取り組んだことから目標を達成したと判断して「B」と評価した。 ＜課題と対応＞ 内部統制の充実・強化については、平成 27 年 4 月 1 日の業務方法書の改定に際しても、積極的に取り組むことを明示しており、全所を挙げて取り組む事としている。さらに、当研究所として、平成 27 年度において取りまとめた「内部統制に関する基本方針」の定着を図り、業務運営に反映させる。	
主務大臣による評価	(見込評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど) (期間実績評価) 評価 ＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・	

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報								
第2-5	第2 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置 5 効率的・効果的な評価の実施及び活用							
当該項目の重要度、 難易度				関連する政策評価・行政事業レビュー				

2. 主要な経年データ								
評価対象となる 指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情 報
—								

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	業務の質の向上及び業務運営の効率化を図るため、自己評価等を行い、その結果を業務運営に適切に反映させる。 また、外部専門家・有識者等の協力を仰ぎつつ自ら点検を行うとともに、その評価手法の効率化に努め、評価結果を業務運営に適切に反映させる。 研究職員の業績評価は、自己評価を基本に客観性及び透明性を確保した上で、組織としての実績の向上を図るために行い、その結果を資源の配分、処遇等へ適切に反映させる。 一般職員等については、組織の活性化と実績の向上を図る等の観点から、国が実施する評価制度に準じた評価を実施する。
中長期計画	研究所が行う業務の質の向上と業務運営の重点化・効率化及び透明性の確保を図る観点から、外部専門家・有識者による研究評議会を開催して評価、助言を受けるなど、研究所の活動・業務運営全般にわたって外部からの意見を適切な方法で聴取し、それらを研究所の運営に適切に反映させる。 研究開発業務に関する課題ごとの自己評価に当たっては、外部専門家を含む公正な評価を行う。 研究職員の意欲向上及び自己啓発を目的として、研究職員の業績評価を多面的な方向から行う。評価制度は不断の見直しを行い、組織内の良好な意思疎通を図るとともに、評価結果を資源の配分、処遇等へ適切に反映させる。 一般職員等については、組織の活性化と実績の向上を図る等の観点から、国が実施する評価制度に準じた評価を実施する。
主な評価指標	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> 本研究所の研究運営に関し外部の専門家・有識者からの御意見を頂戴し業務運営に反映させるため、研究評議会を本中長期目標期間中毎年 11 月に本所において開催した。研究評議会委員には、学術団体、NPO、マスコミ、林業家、木材関連企業から 9 名の外部有識者を委嘱し、研究所の研究運営に関し幅広い御意見を頂いている。本会議では、平成 23～26 年においては独立行政法人評価委員会林野分科会より通知された「業務実績の評価結果」、平成 27 年においては農林水産大臣より通知された「業務の実績に関する評価結果」にそれぞれ記された意見に対し、研究所が作成した対応方針が適切であるかを確認いただいている。また、本会議において出された意見に対しては、次年度に対応結果を報告する等、本会議における意見を研究業務の運営に着実に反映していることを確認いただいている。これにより、研究所運営における PDCA サイクルに、法人評価の結果と外部評価委員意見を反映させている。 各支所においても研究評議会を中期目標期間中毎年度開催し、外部有識者である評議会委員に各支所の業務運営、研究概要、主要成果及び広報活動を報告し支所の運営に御意見を頂いた。このうち、北海道、東北及び九州の各支所では育種場と合同の開催とし、林木育種事業の概要等についても報告した。委員からは、地域特性に応じた研究成果への期待、シカ害対策、東日本大震災被害への対応、地域林業におけるニーズ対応と貢献、天然更新を含む低コスト化、森林資源の持続的管理と有効利用、研究成果の発信、研究成果の還元、バイオマス発電の燃焼灰利用、木質バイオマス資源の安定供給等の研究推進について御意見を頂き、今後の支所・育種場運営への助言を得た。これらの意見については対応策について検討し、次年度計画の見直しに反映させた。 研究重点課題の自己評価に当たっては、9 の研究重点課題に対して外部評価委員を招いて重点課題評価会議を開催し、重点課題、研究課題群及び研究項目についてピアレビューを行った。評価結果については、研究推進評価会議において研究課題責任者等による研究所全体での議論を行い、研究運営に反映した。 平成 23～26 年度に、研究資源の重点化と効果的な運用を図るべく研究推進本部会議を設置し、分野横断的に取り組むべき課題について情勢分析を行うとともに、研究の推進状況、研究者の有機的な連携、研究資源の適切な配分等を検討し、重点研究分野を低コスト林業、バイオマス利用、放射線影響、シカ害対策の 4 課題と定め、研究の現状分析、研究者の有機的な連携、今後の効果的な研究推進について検討を行った。 研究職員の業績評価については、毎年度 4 月から 6 月にかけて実施した。具体的には、各研究職員の職務を、研究業績、内部貢献、外部貢献及び業務推進の部に区分し、それぞれの部における業績を個別に評価した上で、これらを勘案して総合評価を行った。評価結果については、各年度の 12 月期の勤勉手当等に反映した。平成 26 年度には、研究業績の項目において国際的な指数であるインパクトファクターによる評価を導入するなどの評価方法の改訂を行い、平成 27 年度期首から

		実施した。 一般職員等の人事評価については、国の評価制度に準じた評価を適切に実施するため、研究開発部門においては人事評価実行委員会において評価結果を分析し、目標の設定や目標達成状況等について評価者訓練時に周知した。また、平成 23 年度後期の評価結果から勤勉手当等処遇への反映に活用した。平成 27 年度から新たに移管した森林保険業務部門においても、同様に人事評価制度を導入し、評価結果を処遇等への反映に活用した。公共事業部門(森林整備センター)においては、外部講師等による評価者訓練を管理者全員に実施した。これらの訓練内容は、目標の設定方法や目標達成状況の評価に生かされるとともに、評価結果は国に準じて勤勉手当等処遇に反映させた。												
自己評価	<table border="1"> <tr> <td>評価</td><td>B</td></tr> </table> ＜評価と根拠＞ 本所及び支所において外部専門家及び有識者による研究評議会を開催し外部の意見を広く聴取して、研究所の運営に反映させた。また、研究課題ごとの自己評価に当たっては、外部専門家を招いて公正な評価を行った。研究職員の意欲向上及び自己啓発を目的として、研究職員の業績評価を行い、評価結果を処遇に反映させた。一般職等を対象に人事評価を実施し、結果を処遇に反映させた。 以上の結果から、目標を達成したことから、「B」と評価した。 ＜課題と対応＞ 第 3 期中長期目標期間中は評価を課題別に実施していたため、個々の課題評価は適切にできたものの、全体の成果を総合的に評価に付すことができなかった。第 4 期中長期目標期間においては、農林水産大臣より示された「第 4 期中長期目標」及び「中長期目標の評価軸・評価の視点について」に基づき、評価を着実に実施する。PDCA サイクルを研究所運営に生かし研究所全体の成果の最大化を図る。研究職員の業績評価において、第 4 期中長期計画に明示した「橋渡し」への貢献を反映させていく。 一般職の人事評価については、より公平公正性が確保されるよう、評価者訓練を重ねていくこととする。	評価	B											
評価	B													
主務大臣による評価	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">(見込評価)</td></tr> <tr> <td>評価</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"> ＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど) </td></tr> <tr> <td colspan="2">(期間実績評価)</td></tr> <tr> <td>評価</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"> ＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・ </td></tr> </table>	(見込評価)		評価		＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)		(期間実績評価)		評価		＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・		
(見込評価)														
評価														
＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)														
(期間実績評価)														
評価														
＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・														
4. その他参考情報 (諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)														

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第3-1-(1)	第3 財務内容の改善に関する事項 1 研究開発 (1) 業務の効率化を反映した予算の作成及び運営		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
—								

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	運営費交付金を充当して行う業務については、「第3. 業務運営の効率化に関する事項」で定めた事項に配慮した中期計画の予算を作成し、効率的に運営を行う。
中長期計画	運営費交付金に係る予算の計画及び実行に当たっては、業務の効率化による効果に加え、中期目標に定められた経費削減目標を踏まえて適切な運営に努める。
主な評価指標	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	＜主要な業務実績＞ 平成 23 年度は平成 22 年度予算比で、一般管理費の 3 % 及び業務経費の 1 % の合計に相当する額の削減目標を達成するため、業務の効率化を念頭に、以下の項目を通じた経費の削減に努めた。 ① 本所(つくば)の契約電力は、一般競争入札により平成 23 年度から平成 25 年度までの 3 年間の複数年契約となり、契約電力を 3,135kW から 3,000kW に引き下げたことにより、基本料金を年間 2,489,940 円節減した。 ② エレベーター全 4 基中、未改修の 2 基を現有機種より約 81 % の省エネ型に更新したことにより電気使用量を節減した。 ③ エレベーターホール照明を現有器具より約 80 % の省エネ型に更新したことにより、電気使用量を節減した。 ④ 所全体の冷暖房の温度設定等をこまめに調整することにより電気、ガス使用量を節減した。 ⑤ 東日本大震災により、電力供給が大幅に減少したため、夏期(7 月～9 月)において、空調・照明・OA 機器・研究施設等の節電対策を行い、節電目標の 15 % 削減を達成した。 ⑥ 車両の更新において、更新時期の到来した所有車 2 台を廃止する等により、車業務経費の削減に努めた。 ⑦ 育種センターにおいては、予算の大きな割合を占める土地借料等の経費を削減するため、利用率の低い土地等を検証して、約 2.7 ha を森林管理署へ返還し、568 万円の節減となった。 さらに、「独立行政法人が支出する会費の見直しについて」を受けて、所内に作業部会を立ち上げ、平成 23 年度に公益法人等に会費として支出した全てのデータを抽出して、支出の必要性を厳格に精査した。これにより、平成 24 年度以降については、所全体で少なくとも 24 件以上は削減し、124 万円以上を削減することとした。 平成 24 年度は平成 23 年度予算比で、一般管理費の 3 % 及び業務経費の 1 % の合計に相当する額の削減目標を達成するため、業務の効率化を念頭に、以下の項目を通じた経費の削減に努めた。 ① 本所(つくば)の電気料については、東日本大震災による被災地に係る免除申請手続きを行い、約 200 万円の経費節減となった。 ② 劣化した変圧器 21 台について、エネルギー消費効率約 40 % 削減された高効率変圧器に更新した。 ③ 東京電力福島第一原子力発電所事故等の影響により電力供給不足が生じたため、夏期(7 月～9 月)・冬期(12 月～3 月)において、前年度に引き続き空調・照明・OA 機器等の節電対策を行った。 ④ 冷暖房の温度設定等をこまめに調整することにより、電気・ガス使用量を節減した。 ⑤ 車両の更新において、更新時期の到来した所有車 5 台の更新をリース車による更新とし、車業務経費の削減に努めた。 ⑥ 予算の大きな割合を占める土地借料等の経費を削減するため、利用率の低い土地及び使用頻度の少ない建物等がないか検証し、土地約 5.7 ha、建物 7 棟及び工作物 6 個を森林管理署へ返還し、約 176 万円程度の節減となった。

	平成 25 年度は平成 24 年度予算比で、一般管理費の 3 % 及び業務経費の 1 % の合計に相当する額に 50,757 千円を加えた額の削減目標を達成するため、業務の効率化を念頭に、以下の項目を通じた経費の削減に努めた。 ① 研究業務については、効率化・優先度の見直しを行い、研究領域及び支所等の業務推進経費である「領域・支所共通費」を約 31,812 千円削減した。 ② 老朽化した給水配管の更新等による給水使用量の節減により、上下水道料を約 22,977 千円節減した。 ③ 車両の更新において、5 年のリース期間が満了した 4 台を 2 年の再リース契約とした。さらに、使用頻度が少ない所有車 1 台(トラック)を売り払い 1 台の削減を行った結果、約 344 千円の経費節減となった。 ④ 予算の大きな割合を占める土地借料等の経費を削減するため、利用率の低い土地及び使用頻度の少ない建物等がないか検証し、土地約 4.0 ha、建物 1 棟を森林管理署へ返還し、約 380 千円程度の節減となった。 平成 26 年度は平成 25 年度予算比で、一般管理費の 3 % 及び業務経費の 1 % の合計に相当する額の削減目標を達成するため、業務の効率化を念頭に、以下の項目を通じた経費の削減に努めた。 ① 経費削減を達成するため、業務の優先度に基づく執行や資金の使途ごとの支出限度額の設定による目標管理等、執行予算の管理体制を 25 年度に引き続き強化した。削減の主なものは、研究業務について、効率化・優先度の見直しを行い、業務推進経費である「領域・支所共通費」と刊行物発行や普及広報の経費である「普及広報刊行経費」について合わせて 26,796 千円削減した。 ② 平成 25 年度に老朽化した給水配管の更新が完了したこと及び夏季(6 月～9 月)・冬季(12 月～3 月)における空調・照明・冷凍庫等の節電対策の実施により、電気・都市ガス・上下水道の使用量が大幅に削減し、電気料金の大幅な単価上昇にもかかわらず、光熱水料が 2,278 千円の経費節減となった。 ③ 車両の更新において、5 年のリース期間が満了した 14 台を 2 年の再リース契約とした。さらに、使用頻度が少ない所有車 2 台(乗用車)の削減を行った結果、約 389 千円の経費節減となった。 ④ 予算の大きな割合を占める土地借料等の経費を削減するため、利用率の低い土地及び使用頻度の少ない建物等がないか検証し、土地約 40,058 m²、建物 1 棟を森林管理署へ返還し、また、土地の算定地目(雑種地から山林へ)の見直し協議を森林管理署と行い、26 年度は 25 年度比で約 378 万円節減した。 平成 27 年度は平成 26 年度予算比で、一般管理費の 3 % 及び業務経費の 1 % の合計に相当する額の削減目標を達成するため、業務の効率化を念頭に、以下の項目を通じた経費の削減に努めた。 ① 夏季(6 月～9 月)・冬季(12 月～3 月)における空調・照明・冷凍庫等の節電対策の実施により、都市ガス・上下水道の使用量が削減し、ガス料金の単価引下げにより光熱水料が 5,000 万円の経費節減となった。 ② 車両の更新において、リース車を 1 台削減した。結果、約 34 万円の経費節減となった。 ③ 予算の大きな割合を占める土地借料等の経費を削減するため、利用率の低い土地及び使用頻度の少ない建物等がないか検証し、土地約 55 m²、建物 1 棟を森林管理署へ返還し、また、土地の算定地目(雑種地から山林へ)の見直し協議を森林管理署と行い、27 年度は 26 年度比で約 1,398 万円節減した。		
自己評価	評価 ＜評価と根拠＞ 業務の効率化を行い、契約電力の引下げ、研究領域及び支所等の業務推進経費である「領域・支所共通費」の削減、老朽化した給水配管の更新、事業車の効率化等による経費の節減、土地借料等の経費等の削減をしたことから、「B」と評価した。 ＜課題と対応＞	B	
主務大臣による評価	(見込評価)		
	評価 ＜評価に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)		
	(期間実績評価)		
	評価 ＜評価に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載)		

	<今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・
--	--

4. その他参考情報 (諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第3-1-(2)	第3 財務内容の改善に関する事項 1 研究開発 (2) 自己収入の拡大に向けた取組		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等 (前中期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な 情報
外部資金の獲得状況 (百万円)		件数: 238 金額: 2,412	件数: 226 金額: 1,869	件数: 231 金額: 1,555	件数: 228 金額: 1,254	件数: 241 金額: 1,752	件数: 250 金額: 1,903	
内 訳	政府受託	件数: 51 金額: 1,338	件数: 44 金額: 901	件数: 36 金額: 696	件数: 28 金額: 408	件数: 39 金額: 711	件数: 30 金額: 486	
	その他の受託研究	件数: 55 金額: 389	件数: 48 金額: 348	件数: 45 金額: 312	件数: 48 金額: 298	件数: 42 金額: 525	件数: 53 金額: 478	
	助成研究	件数: 16 金額: 15	件数: 7 金額: 10	件数: 11 金額: 11	件数: 10 金額: 25	件数: 7 金額: 6	件数: 12 金額: 7	
	科学研究費助成事業による 研究	件数: 114 金額: 308	件数: 124 金額: 288	件数: 136 金額: 334	件数: 139 金額: 353	件数: 144 金額: 352	件数: 146 金額: 326	
	研究開発補助金	件数: 2 金額: 362	件数: 3 金額: 321	件数: 3 金額: 202	件数: 3 金額: 169	件数: 9 金額: 158	件数: 9 金額: 607	
内 訳	政府受託(百万円)	件数: 51 金額: 1,338	件数: 44 金額: 901	件数: 36 金額: 696	件数: 28 金額: 408	件数: 39 金額: 711	件数: 30 金額: 486	
	林野庁	件数: 13 金額: 434	件数: 11 金額: 263	件数: 8 金額: 181	件数: 4 金額: 73	件数: 12 金額: 312	件数: 6 金額: 87	
	農林水産技術会議	件数: 21 金額: 576	件数: 19 金額: 424	件数: 18 金額: 395	件数: 18 金額: 244	件数: 19 金額: 244	件数: 17 金額: 240	
	環境省	件数: 17 金額: 329	件数: 14 金額: 214	件数: 9 金額: 121	件数: 6 金額: 92	件数: 7 金額: 154	件数: 7 金額: 159	
	食料産業局	件数: 0 金額: 0	件数: 0 金額: 0	件数: 1 金額: 0	件数: 0 金額: 0	件数: 1 金額: 1	件数: 0 金額: 0	
内 訳	競争的資金等への応募件数と 新規採択件数	応募: 187 採択(契約): 49	応募: 192 採択(契約): 43	応募: 249 採択(契約): 59	応募: 235 採択(契約): 52	応募: 253 採択(契約): 51	応募: 192 採択(契約): 54	(注) 応募数は年度内に応募した主提案課題。採択(契約)は、大半が前年度 応募した課題。
	科学研究費助成事業	応募: 147 採択(契約): 41	応募: 160 採択(契約): 40	応募: 224 採択(契約): 53	応募: 208 採択(契約): 46	応募: 213 採択(契約): 46	応募: 173 採択(契約): 46	
	研究活動スタート支援	応募: 9 採択(契約): 0	応募: 1 採択(契約): 1	応募: 1 採択(契約): 1	応募: 4 採択(契約): 0	応募: 8 採択(契約): 0	応募: 9 採択(契約): 0	
	科学技術振興機構(JST)	応募: 7 採択(契約): 0	応募: 7 採択(契約): 1	応募: 3 採択(契約): 2	応募: 2 採択(契約): 2	応募: 0 採択(契約): 2	応募: 1 採択(契約): 0	
	環境研究総合推進費	応募: 7 採択(契約): 2	応募: 8 採択(契約): 0	応募: 5 採択(契約): 0	応募: 6 採択(契約): 0	応募: 12 採択(契約): 0	応募: 2 採択(契約): 4	
	地球環境保全等試験研究 費	応募: 5 採択(契約): 2	応募: 2 採択(契約): 中止	応募: 1 採択(契約): 1	応募: 1 採択(契約): 0	応募: 2 採択(契約): 0	応募: 1 採択(契約): 0	
	農林水産業・食品産業科学 技術研究推進事業(*1)	応募: 12 採択(契約): 4	応募: 14 採択(契約): 1	応募: 15 採択(契約): 2	応募: 14 採択(契約): 4	応募: 18 採択(契約): 3	応募: 6 採択(契約): 4	(*1) 23年度までは「新たな農林水 産政策を推進する実用技術開発 事業」
主な自己収入 (百万円)		54	53	50	56	56	40	(注) 百万円未満を四捨五入した関係
依頼出張経費		24	25	25	29	22	18	

様式2-2-4-2 国立研究開発法人 中長期目標期間評価(見込評価、期間実績評価) 項目別調査(業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他の業務運営に関する重要事項) 様式

内 訳	入場料		15	12	14	12	16	11
	鑑定・試験業務		11	11	7	9	10	5
	林木育種		1	2	1	3	4	4
	財産賃貸収		1	3	2	2	2	2
	特許料		1	1	1	1	2	1
	寄付金(百万円)		14	10	11	25	6	7
	特許の見直し件数		5	6	6	12	9	7
内 訳	放棄		3	6	6	11	6	5
	維持		2	0	0	1	3	2

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価

中長期目標	研究活動の活性化及び研究成果の質の向上を図るため、積極的に競争的資金、委託プロジェクト等の獲得に努める。業務の目的を踏まえつつ、受益者負担の適正化及び寄附金等による自己収入の確保に努める。 特許の権利維持に当たっては、保有コストの低減を図るとともに、技術移転活動を活性化し更なる特許収入の拡大を図る。		
中長期計画	研究活動の活性化及び研究成果の質の向上を図るため、積極的に競争的資金、委託プロジェクト等の獲得に努める。業務の目的を踏まえつつ、受益者負担の適正化、寄附金等による自己収入の確保に努める。特に、種苗の配布については、優良種苗の普及及び都道府県のニーズに配慮しつつ、配布価格を引き上げる。 特許の権利維持に当たっては、権利を保有する目的を明確にした上で、当該目的を踏まえつつ、保有コストの低減を図るとともに、技術移転活動を活性化し更なる特許収入の拡大を図る。		
主な評価指標	－		
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	< 主要な業務実績 > 外部資金獲得及び自己収入の確保を積極的に進め、農林水産省や環境省等の研究プロジェクトを始め林野庁の事業等に積極的に応募し、競争的研究費、委託事業等による事業費の獲得を図った結果、農林水産省委託事業、林野庁事業、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業の委託を受けた。また、文部科学省の科学研究費助成事業についても、コンスタントに毎年 40 課題以上の新規採択を得た(研究分担課題を除く)。政府の予算規模が縮小されていることに加え、委託費の経理方法が変更されていることに伴って、応募件数は特に減少していないものの、全体的に採択率が下がり、契約件数及び契約額は一時的に減少したが、近年金額の大きな政府受託等を複数獲得したこともあり、契約額については持ち直しつつある。 平成 23 年度から 25 年度までに監査法人や都道府県等の意見を聞き、生産コストを考慮した種苗価格の値上げを行った。平成 26 年度及び 27 年度は価格の見直し作業を行った結果、価格を据え置いた。種苗配布については、適正価格での自己収入の確保に努めた。 権利取得後の知的所有権について、効率的な維持管理を図るため、平成 24 年 3 月に改定した「森林総合研究所が権利を有する特許権等の維持見直しについて」の方針に基づき、権利維持の必要性等の見直しを行い、平成 23 ～ 27 年度において、特許 40 件を見直し、そのうち実施許諾の可能性の少ない特許 34 件を放棄した。技術移転活動については、同期間中において、特許権実施許諾契約を 7 件締結し、特許収入の拡大を図った。		
自己評価	評定	B	< 評定と根拠 > 外部資金獲得及び自己収入の確保を積極的に進めた。また、優良種苗の普及及び都道府県の意見に配慮し、更に生産コストを考慮した中で、種苗配布価格を引き上げた。さらに、権利取得後の知的所有権について、効率的な維持管理を図るため、保有特許の見直しを行い、実施許諾の可能性の少ない特許を放棄するなど、保有コストの低減を図った。 以上のように、目標を達成したと判断し、「B」と評定した。 < 課題と対応 > 外部資金の獲得及び自己収入の確保を積極的に進める必要がある。 これまでプロジェクト研究等を通じて外部資金獲得に努めてきた。今後、より戦略的な外部資金の獲得に努めるとともに、共同研究先に積極的に資金提供を求めるなどして外部資金獲得と産学官の連携の拡大を図る。 優良種苗の普及及び都道府県ニーズに配慮しつつ、種苗の配布価格を見直し、適正価格での自己収入の確保に努める必要がある。また、知的所有権の効率的な維持管理を図る必要もある。
主務大臣による評価	(見込評価)		
	評定		< 評定に至った理由 > (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評定に至った根拠を具体的かつ明確に記載)

		＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載)	
		＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	
		評定	
		＜評定に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載)	
		＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載)	
		＜その他事項＞・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報								
第3-2-(1)	第3 財務内容の改善に関する事項 2 森林保険業務 (1) 積立金の規模の妥当性の検証と必要な保険料率の見直し							
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー						
2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情 報
—								
3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価								
中長期目標	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成 25 年 12 月 24 日閣議決定)も踏まえ、リスク管理のための委員会において、毎年度、積立金の規模の妥当性の検証を行い、その結果を農林水産大臣に報告するとともに、必要に応じて、保険料率の見直しを行う。 その際、①我が国においては、台風や豪雪等の自然災害の発生の可能性が広範に存在し、森林の自然災害の発生頻度が高く、異常災害時には巨額の損害が発生するおそれがあり、こうした特性に応じた保険料率の設定及び積立金の確保が必要であること、②森林保険の対象となる自然災害の発生は年毎のバラツキが非常に大きいことから単年度ベースでの収支相償を求めることは困難であり長期での収支相償が前提であること、③森林保険は植栽から伐採までの長期にわたる林業経営の安定を図ることを目的としており、長期的かつ安定的に運営することが必要であること、④積立金の規模は保険契約者の負担の観点から適切なものとする必要があることを踏まえる。							
中長期計画	「独立行政法人改革等に関する基本的な方針」(平成 25 年 12 月 24 日閣議決定)も踏まえ、リスク管理のための委員会において、毎年度、積立金の規模の妥当性の検証を行い、その結果を農林水産大臣に報告するとともに、必要に応じて、保険料率の見直しを行う。 その際、①我が国においては、台風や豪雪等の自然災害の発生の可能性が広範に存在し、森林の自然災害の発生頻度が高く、異常災害時には巨額の損害が発生するおそれがあり、こうした特性に応じた保険料率の設定及び積立金の確保が必要であること、②森林保険の対象となる自然災害の発生は年毎のバラツキが非常に大きいことから単年度ベースでの収支相償を求めることは困難であり長期での収支相償が前提であること、③森林保険は植栽から伐採までの長期にわたる林業経営の安定を図ることを目的としており、長期的かつ安定的に運営することが必要であること、④積立金の規模は保険契約者の負担の観点から適切なものとする必要があることを踏まえて取り組む。							
主な評価指標等	—							
法人の業務実績等・自己評価								
業務実績	<主要な業務実績> 「国立研究開発法人森林総合研究所森林保険センター統合リスク管理要領」(平成 27 年 4 月 1 日付け)を制定するとともに、3 名の外部有識者を含めた委員で構成される「森林保険センター統合リスク管理委員会」を設置し、統合リスク委員会を 2 回(6 月 17 日、12 月 1 日)開催し、森林保険業務の財務状況、積立金の規模の妥当性の検証等について専門的な見地から点検を実施した。特に、中期目標において農林水産大臣に報告が求められている積立金の規模の妥当性の検証については、保険運営としてのリスクへの備えは民間の保険運営と比較して相対的に高いとはいえない、公的保険として収支相償の観点から利益を見込んでおらず、異常災害に備えるための安全割増の設定についても特に過大なものとはいえない、などの委員会における意見を踏まえ、自然災害リスクに対し安定した経営が求められる森林保険の積立金の規模は、少なくとも過大とはいえない状況との検証結果をとりまとめ、2 月 25 日付けで農林水産大臣に報告を行った。							
自己評価	評定 B	<評定と根拠> 外部有識者等により構成される委員会において、積立金の規模の妥当性等について検証を実施するとともに農林水産大臣への報告を行ったことから「B」とした。 <課題と対応> 積立金の規模の妥当性等の検証については、財務諸表のほか、保険運営の実態を様々な角度から分析する必要がある。						
主務大臣による評価	(見込評価)							
	評定							

		<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	
		評価	
		<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第3-2-(2)	第3 財務内容の改善に関する事項 2 森林保険業務 (2) 保険料収入の増加に向けた取組		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情 報
—								

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標		森林保険業務の安定的な運営に資するため、保険料収入の増加に向けて、森林所有者への森林保険の加入促進等に取り組む。	
中長期計画		森林保険業務の安定的な運営に資するため、保険料収入の増加に向けて、森林所有者に対する働きかけや林業関係団体を通じた広報活動、民間企業への働きかけ等により、森林保険の加入促進等に取り組む。	
主な評価指標等		－	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績		＜主要な業務実績＞ 関係諸機関と連携し、ポスター・チラシ・パンフレットの配布・設置や森林所有者及び林業関係団体等への説明を行い、効果的・効率的な広報活動を推進した。さらに、森林保険センターの幹部が都道府県森林組合連合会や都道府県に推進活動の協力要請を行い、また林業関係団体・森林を所有している民間企業の会合の場に積極的に出向き説明を行うなど、森林保険の加入促進を図った。 さらに、森林組合系統と連携し保険契約の満期案内を送付し、継続契約の更新に努めた。	
自己評価		評価	B
		＜評定と根拠＞ 森林所有者等に対する働きかけや林業関係団体・民間企業への働きかけにより、森林保険の新規加入促進を図る取り組みや継続契約の確保を推進したことから「B」とした。 ＜課題と対応＞ 効率的かつ効果的な新規加入促進や継続契約の更新の継続的な実施が必要である。	
主務大臣による評価		(見込評価)	
		評価	
		＜評定に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評定に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	
		評価	
		＜評定に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載)	

	<その他事項>・
--	----------

4. その他参考情報

（諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載）

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第3-3-(1)	第3 財務内容の改善に関する事項 3 水源林造成事業等 (1) 長期借入金等の着実な償還		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な 情報
長期借入金償還額 (百万円)	着実な償還		(33,506) 33,506 <100%>	(31,478) 31,478 <100%>	(29,621) 29,621 <100%>	(27,568) 27,568 <100%>	(25,424) 25,424 <100%>	() 内数値は予定額 < > 内数値は予定額に対する償還額の割合
債券償還額 (百万円)	着実な償還		(712) 712 <100%>	(4,688) 4,688 <100%>	(5,644) 5,644 <100%>	(7,169) 7,169 <100%>	(7,059) 7,059 <100%>	() 内数値は予定額 < > 内数値は予定額に対する償還額の割合

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標		コスト縮減、資金の有効活用等適切な業務運営を行い、事業の収支バランスに係る試算を不断に見直しつつ、長期借入金等を確実に償還する。	
中長期計画		コスト縮減、資金の有効活用等適切な業務運営を行いつつ、長期借入金等を確実に償還する。 なお、木材価格等に関する統計資料等を参考に、分収造林契約に基づく将来の造林木販売収入を見積もるなど、長期借入金等に係る事業の収支バランスに係る試算を定期的に見直す。	
主な評価指標		<主な評価指標> <その他の指標> 長期借入金償還額、債券償還額 <評価の視点> コスト縮減、資金の有効活用等適切な業務運営を行いつつ、長期借入金等を確実に償還しているか	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績		<主要な業務実績> 一般管理費、人件費等業務運営に係る経費の抑制を図りつつ、長期借入金等の償還原資である負担金等を確実に徴収するため、関係道府県及び受益者と連絡を密にし、関係道府県及び受益者から、負担金等を全額徴収するとともに、長期借入金及び債券を着実に償還した。 なお、長期借入金等に係る事業の収支バランスに係る試算については、林野庁から公表されている木材価格や内閣府が公表している長期経済見通しを参考に、毎年度、将来の造林木販売収入を見積もるなど改めて試算を行い、中期計画の償還額や出資金の額に影響を及ぼさないことを確認している。 また、森林整備センターに設置した外部有識者を含めた委員で構成する「水源林造成事業リスク管理委員会」において、複数の前提条件による将来収支を毎年度試算し、長期借入金等の償還確実性を検証している。	
自己評価		評定	B
		<評定と根拠> 業務運営に係る経費の抑制を図りつつ、関係道府県及び受益者と連絡を密にし、負担金等の全額徴収の実施により長期借入金及び債券を着実に償還したこと、また、分収造林契約に基づく将来の造林木販売収入の見積もりを行い、長期借入金等の係る事業の収支バランスに影響がないことを確認していることから「B」評定とした。 <課題と対応> 引き続き長期借入金等の着実な償還を行う必要がある。	
主務大臣による評価		見込評価)	
		評定	

		<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	
		評価	
		<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第3-3-(2)	第3 財務内容の改善に関する事項 3 水源林造成事業等 (2) 業務の効率化を反映した予算の作成及び運営		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ									
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な 情報	
一般管理費 (千円)	平成22年度経費と 比較して30%削減	730,200	564,107 (22.8%)	357,454 (51.0%)	375,337 (48.6%)	379,115 (48.1%)	391,848 (46.3%)	基準値は平成22年度経費 ()内数値は、基準年度との比 較値	
人件費 (千円)	平成22年度経費と 比較して20%削減	3,675,958	3,114,542 (15.3%)	2,965,372 (19.3%)	2,777,622 (24.4%)	2,735,361 (25.6%)	2,714,590 (26.2%)	基準値は平成22年度経費 ()内数値は、基準年度との比 較値	
事業費 (千円)	平成22年度経費と 比較して30%削減	57,237,550	50,646,306 (11.5%)	53,105,474 (7.2%)	47,671,757 (16.7%)	45,492,137 (20.5%)	43,732,686 (23.6%)	基準値は平成22年度経費 ()内数値は、基準年度との比 較値各年度の数値は繰越額を除い て算出した額	

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標	効率化目標を踏まえた、中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。		
中長期計画	効率化目標を踏まえた、中期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。		
主な評価指標	<主な定量的指標> 一般管理費削減率、人件費削減率、事業費削減率 <その他の指標> なし <評価の視点> 確実な経費削減が図られているか		
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	<主要な業務実績> (ア) 一般管理費 事務・事業の効率化及び経費の削減の観点から、平成23年度に実施した森林農地整備センター本部（川崎市）及び関東整備局の事務所の移転・共用化などにより、事務所借上げ経費を平成22年度と比較して171,148千円削減したこと、また、特定中山間保全整備事業等の事業区域等の完了に伴う効果や従来から取り組んでいる室内の温度管理・昼休みの消灯等による電気使用の抑制、消耗品のリユースによる活用や共有化の推進、カラーコピーの使用の抑制や定期刊行物の購読の見直しなどにより事務費を平成22年度と比較して53,498千円削減するなど経費の削減を図り、一般管理費全体で平成22年度と比較して46.3%の削減となった。 (イ) 人件費 水源林造成事業等の業務内容・規模を踏まえ、効率的な業務実施体制となるよう取り組んだ結果、平成27年度期末の職員数（361人）は平成22年度期末（461人）と比較して100人の減となった。 この結果、平成27年度の人件費は、平成22年度と比較して26.2%の削減となった。 (ウ) 事業費 農用地総合整備事業、特定中山間保全整備事業及び既設道移管円滑化事業については平成25年度までに計画どおり終了したところであるが、水源林造成事業については、目標策定時（平成22年度）以降、新たな森林吸収源対策を推進するなど政策的要請を踏まえた政府予算の適切な執行に努めた結果、平成27年度においては23.6%の削減となった。		
自己評価	評定	B	

		< 評価と根拠 > 森林整備センター本部（川崎市）及び関東整備局の事務所移転・共有化や、カラーコピーの使用の抑制、定期刊行物の購読の見直しなどを通じた経費の削減及び業務の効率化を図ることにより、経費削減目標を達成できたことから「B」評価とした。 < 課題と対応 > 引き続き円滑かつ効率的な業務運営を確保しつつ、必要な経費の削減を図る必要がある。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評価	
	< 評価に至った理由 > (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) < 今後の課題 > (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) < その他事項 > (審議会の意見を記載するなど)	
	期間実績評価)	
	評価	
< 評価に至った理由 > (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) < 今後の課題 > (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) < その他事項 >		

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第4-(3)	第4 短期借入金の限度額 (3) 水源林造成事業等		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な 情報
短期借入金の 年度計画額及び 実績額	56億円		36億円 (21億円)	21億円 (19億円)	21億円 (18億円)	29億円 (22億円)	25億円 (19.1億円)	()は借入実績額

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標 中長期計画		56億円 (想定される理由) 一時的な資金不足	
主な評価指標		<主な定量的指標> <その他の指標> 短期借入金の年度計画額及び実績額 <評価の視点> 短期借入金が適正規模となっているか	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績		<主要な業務実績> 特定地域整備等勘定（特定地域等整備経理及び林道経理）において、長期借入金等の償還とその財源となる負担金等の徴収の制度差により、期中において一時的に資金不足が生じる見込となったことから、資金繰り資金として短期借入を行った。 なお、中期目標期間内の各事業年度における短期借入金は、中期計画で示した短期借入金限度額の範囲内であり、また、資金の調達に当たっては、競争（引き合い）により、より低利な資金調達に努め、全て各年度内に確実に償還を行った。	
自己評価		評価	B
		<評価と根拠> 短期借入金については、中期計画で示した短期借入金限度額の範囲内の額であったこと、調達にあたっては競争により低利な資金調達に努めたこと、及び全て年度内に償還したことから「B」評価とした。 <課題と対応> 引き続き短期借入にあたっては、適正に行う必要がある。	
主務大臣による評価		(見込評価)	
		評価	
		<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
		(期間実績評価)	

	評価	
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第5	第5 不要財産の処分及び不要財産以外の重要な財産の譲渡に関する計画		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な 情報
国庫納付不要 財産(計画内)	成宗分室 職員共同住宅 青山分室 書類倉庫		成宗分室 職員共同住宅 青山分室 書類倉庫					
国庫納付不要 財産(計画外)							職員宿舍 第9号 (大田区) (現物納付)	
立木の販売面 積	立木の販売計画 対象面積上限 90,000ha (18,000ha/年)		5,002ha	4,476ha	3,145ha	3,211ha	2,381ha	

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標 中長期計画	1 不要財産の処分に関する計画 水源林造成事業等に係る以下の不要財産については、当該施設の廃止後速やかに、現物納付により国庫納付を行う。また、その他の保有資産についても、事業の縮小に伴う処分や借り上げとの費用対効果等を含めその必要性について検討する。 成宗分室（杉並区） 職員共同住宅（盛岡市） 青山分室（盛岡市） 書類倉庫（盛岡市） 2 不要財産以外の重要な財産の譲渡に関する計画 水源林造成事業等における分収造林契約等に基づく主伐及び間伐のための立木の販売、公共事業等の実施に伴い支障となる立木の販売を計画する。 （計画対象面積の上限） 90,000ha		
主な評価指標等	＜主な定量的指標＞ ＜その他の指標＞ 立木の販売面積 ＜評価の視点＞ 不要財産等が適正に処分されているか		
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	＜主要な業務実績＞ 不要財産の処分については、中期計画に示した全ての不要財産（成宗分室、職員共同住宅、青山分室、書類倉庫）の国庫納付を平成23年度に行ったことに加え、職員宿舍第9号の保有の必要性について検討を行い、平成27年度に国庫返納措置を行った。 不要財産以外の重要な財産の譲渡に関して、販売計画計画対象面積の上限内で立木販売を実施した。		
自己評価	評定	B	
	＜評定と根拠＞ 中期目標期間内の不要財産の処分は、全て計画どおり行い、中期計画を達成した。また、計画外の保有資産（職員宿舍第9号）についても、その保有		

		の必要性の検討を適切に行い、平成27年度に現物納付により国庫納付をしたことから、「B」評価とした。 <課題と対応> 引き続き不要財産等について適正に処理を行う必要がある。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評価	
	<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評価	
	<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>	

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報									
第7-1		第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項 1 施設及び設備に関する計画							
当該項目の重要度、 難易度					関連する政策評価・行政事業レビュー				
2. 主要な経年データ									
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報	
施設及び設備の 整備件数・金額 (千円)			件数: 11 金額: 355,731	件数: 9 金額: 2,022,665	件数: 13 金額: 1,043,243	件数: 3 金額: 80,510	件数: 3 金額: 197,340		
3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価									
中長期目標		長期的な展望に基づき、老朽化対策を含め、業務の実施に必要な施設及び設備について計画的な整備に努める。							
中長期計画		業務の適切及び効率的な実施を確保するため、以下のとおり、重点的な研究開発の推進、省エネルギー対策等に必要な整備を計画的に行う。 このほか、研究開発業務に必要な不可欠である根幹的な施設の老朽化に伴う対策について、積極的な整備・改修に努める。							
		(単位: 百万円)							
		施設・設備の内容			予定額				
		研究開発用施設の整備・改修等			1,161 土				
		特別高圧受変電設備改修			1,600				
		[注記]「土」は、各事業年度増減する施設及び設備の整備等に要する経費							
主な評価指標		-							
法人の業務実績等・自己評価									
業務実績		<主要な業務実績> (平成 23 年度) 施設及び設備について、老朽化による業務への影響を考慮する観点から改修の箇所及び内容を選定し、下記の改修工事等必要な整備を計画どおり実施した。 ○ 本所研究本館北棟設備改修【83,157 千円】 設置後 33 年を経過し老朽化が著しく停電や災害時の安全が確保されていないため、エレベータの改修及び照明設備の改修を行い、環境整備を行った。 ○ 関西支所研究本館他空調設備改修【73,940 千円】 空調設備を改修し業務運営、研究の円滑な推進を図るための環境整備を行った。 ○ 林木育種センター F2 世代開発推進交雑温室改修【74,573 千円】 林業再生や低コスト林業に資するため、精英樹の F2 世代(次世代)、初期成長の良い品種の開発等が重要となっており、温室内で適宜配置した苗木同士で自然交配させることで良質な種子を屋外よりも短期間で採種するなどして効率化・省力化を図ることのできる施設を整備した。 【東日本大震災復旧・復興に係わる施設整備費】 ○ 本所特別高圧受変電設備の建屋修復・設備更新【平成 23 年度第 3 次補正: 49,350 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、特別高圧受変電設備の建屋壁面や床面に多数の亀裂が生じ、甚大な被害が発生したため、修復工事の設計を行った。 ○ 本所構内温水配管の修復【平成 23 年度第 3 次補正: 5,796 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、構内で地中温水配管が亀裂し漏水したため、修復工事発注を行った。 ○ 本所森林内における放射性物質の測定設備の整備に伴う作業者の安全性確保に必要な施設等の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 62,719 千円】 東京電力福島第一原子力発電所の事故により生じた放射性物質による森林の汚染状況の把握やその除染技術開発のため、環境影響に係る工事発注を行った。 ○ 東北支所研究本館暖房設備(ボイラー)、各室配備のラジエーター・配管類並びに浄化槽の改修【平成 23 年度第 3 次補正: 2,940 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、ボイラー及び浄化槽が致命的な損傷を受け、機能保持が困難な状況となったため、改修に係る設計を行った。 ○ 東北支所非常用発電装置の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 556 千円】							

保存されている研究業務遂行上、極めて重要な研究用材料を扱う設備に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え非常用発電設備を整備するため、発電装置の整備に係る設計を行った。

- 林木育種センター熱帯温室の修復【平成 23 年度第 3 次補正: 1,320 千円】
平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、林木育種センター内で使用されている熱帯温室が被災したため、修復工事の発注を行った。
- 林木育種センター非常用発電設備の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 886 千円】
平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、林木育種センターでは最長 76 時間にも及ぶ停電が発生し、生き物である育種素材を扱う国内最大の林木遺伝資源研究施設に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え非常用発電設備を整備するため、設計発注に先立ち、事前調査を行った。
- 東北育種場の構内引き込み線・各施設配電用電力線の修復及び非常用発電装置の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 494 千円】
平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、冷凍状態で保存している貴重な植物体や林木の遺伝子、培養中のマツノザイセンチュウ等を扱う設備に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え、非常用発電設備を整備するため、発電装置の整備に係る設計を行った。

(平成 24 年度)

施設及び設備について、東日本大震災による被害の復旧や放射性物質に関する研究開発等のために必要な箇所及び内容を選定し、下記の改修工事等必要な整備を実施した。

【平成 24 年度施設整備費】

- ゲノム育種研究施設の整備【95,017 千円】※予算ベースでは 95,104 千円
森林及び林業に関する総合的な試験・研究並びに林木育種事業を着実に推進するとともに、林木の優良な種苗の生産・配布、エリートツリー等の開発、育種年限の短縮(高速化)のため、既存の低温実験室を改修し、新たにゲノム・遺伝子レベルの高度な解析・研究が可能となる育種研究施設を整備した。
- 【東日本大震災復旧・復興に係わる施設整備費】
- 本所特別高圧受変電設備の建屋修復・設備更新【平成 23 年度第 3 次補正: 1,574,770 千円】
平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災により、特別高圧受変電設備の建屋壁面や床面に多数の亀裂が生じ、甚大な被害が発生したため、改修工事を行った。
- 本所構内温水配管の修復【平成 23 年度第 3 次補正: 5,796 千円】
平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災により、構内で地中温水配管が亀裂し漏水したため、平成 23 年度に修復工事発注を行い、修復工事を行った。
- 林木育種センター熱帯温室の修復【平成 23 年度第 3 次補正: 1,988 千円】
平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、林木育種センター内で使用されている熱帯温室が被災したため、施設内のガラス及び照明機器等を整備した。
- 林木育種センター非常用発電設備の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 198,149 千円】
平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、林木育種センターでは最長 76 時間にも及ぶ停電が発生し、生き物である育種素材を扱う国内最大の林木遺伝資源研究施設に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え非常用発電設備を整備した。
- 東北支所研究本館暖房設備(ボイラー)、各室配備のラジエーター、配管類並びに浄化槽の改修【平成 23 年度第 3 次補正: 78,509 千円】
平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災により、ボイラー及び浄化槽が致命的な損傷を受け、機能保持が困難な状況となったため、改修工事を行った。
- 東北支所非常用発電装置の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 16,081 千円】
極めて重要な研究用材料を冷凍冷蔵、恒温恒湿等により保存している設備に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え、非常用発電装置の整備工事を行った。
- 東北育種場非常用発電装置の整備・構内引き込み線及び各施設配電用電力線の修復【平成 23 年度第 3 次補正: 14,019 千円】
平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災により、東北育種場において冷凍状態で保存している貴重な植物体や林木の遺伝子、培養中のマツノザイセンチュウ等、業務遂行上、極めて重要な試料、材料を扱う設備が不測の停電に陥ってその材料等の活性が失われれば、取り返しのつかない損失を受けることとなるため、非常用発電設備の設置工事及び構内引込線及び各施設用配電用電力線を整備した。
- 本所森林内における放射性物質の測定設備の整備に伴う作業者の安全性確保に必要な施設等の整備【平成 23 年度第 3 次補正: 38,336 千円】
東京電力福島第一原子力発電所の事故により生じた放射性物質による森林の汚染状況の把握やその除染技術開発のため、環境影響測定・分析を行う作業者の安全性確保に必要な施設等の整備工事を行った。

(平成 25 年度)

老朽化が進んだ次の施設及び設備について、改修工事等の必要な整備を実施した。

【平成 25 年度施設整備費】

- 本所研究本館南棟空調設備改修【72,811 千円】※予算ベースでは 79,887 千円
老朽化が進み、各部の腐食や冷温水管の破裂等発生しているため、研究業務等に支障が生じないよう空調設備の改修工事を行った。
- 【森林・林業関係試験研究機関防災対策事業費】※予算ベースでは 1,006,943 千円
- 本所研究本館南棟耐震改修【平成 24 年度補正: 308,942 千円】
大規模地震により倒壊又は崩壊の危険性があると耐震診断されていた研究本館南棟について、改修工事を行った。
- 本所自動火災報知設備改修【平成 24 年度補正: 109,948 千円】
火災信号の作動不良等数多くの問題点が生じていた研究本館及び別棟の自動火災報知設備について、改修工事を行った。
- 本所給水配管等改修【平成 24 年度補正: 243,341 千円】
老朽化が進み、漏水により室内の実験機器が浸水するなど、試験研究にも支障を来していた給水配管の更新工事、建物防水の改修工事を行った。

	○ 本所 RI 実験棟実験室設備の改修【平成 24 年度補正: 24,343 千円】 排水管等の老朽化による放射性同位元素の外部への漏洩を未然に防止し、法令の遵守並びに放射線業務に携わる職員の安全確保のため、排水設備等の改修工事を行った。 ○ 北海道支所研究本館耐震改修【平成 24 年度補正: 111,350 千円】 大規模地震により倒壊又は崩壊の危険性があると耐震診断されていた研究本館について、改修工事を行った。 ○ 北海道支所非常用発電装置更新【平成 24 年度補正: 41,072 千円】 老朽化が進み、停電時に作動不良のおそれがあるため、試験研究機関としての最低限の機能の維持及び試験研究用素材の保存・飼育に支障をきたすことがないよう、非常用発電装置の更新工事を行った。 ○ 関西支所研究本館他 1 棟耐震改修【平成 24 年度補正: 21,061 千円】 大規模地震により倒壊又は崩壊の危険性があると耐震診断されていた研究本館及び育林棟について、改修工事を行った。 ○ 九州支所特殊実験棟耐震改修【平成 24 年度補正: 31,090 千円】 大規模地震により倒壊又は崩壊の危険性があると耐震診断されていた特殊実験棟について、改修工事を行った。 ○ 林木育種センター本庁舎屋上防水工事及び受水槽修繕【平成 24 年度補正予: 24,972 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災(震度 6 強)により、林木育種センターの本庁舎屋上及び受水槽において、ひび割れ等が発生し建物等に雨水等が浸透するおそれがあったため、本庁舎屋上等の防水工事並びに受水施設の整備を行った。 ○ 北海道育種場非常用発電装置整備【16,065 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災(震度 6 強)により、林木育種センターでは最長 76 時間にも及ぶ停電が発生し、生き物である育種素材を扱う研究施設に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え、北海道育種場においても非常用発電設備を整備した。 ○ 関西育種場非常用発電装置整備【21,469 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災(震度 6 強)により、林木育種センターでは最長 76 時間にも及ぶ停電が発生し、生き物である育種素材を扱う研究施設に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え、関西育種場においても非常用発電設備を整備した。 ○ 九州育種場非常用発電装置整備【16,779 千円】 平成 23 年 3 月 11 日東日本大震災(震度 6 強)により、林木育種センターでは最長 76 時間にも及ぶ停電が発生し、生き物である育種素材を扱う研究施設に甚大な被害が発生したため、今後の不測の停電等に備え、九州育種場においても非常用発電設備を整備した。 (平成 26 年度) 老朽化が進んだ次の施設及び設備について、改修工事等の必要な整備を実施した。 【平成 26 年度施設整備費】 ○ 北海道育種場種穂増殖温室整備【40,672 千円】 間伐等特措法の改正により、独立行政法人森林総合研究所は「特定母樹の増殖の促進を図るため、特定母樹を育成するための種穂の提供その他必要な支援を行う」よう規定され、これらの業務を円滑に進めるため種穂増殖温室を整備した。 ○ 関西育種場種穂増殖温室整備【37,678 千円】 間伐等特措法の改正により、独立行政法人森林総合研究所は「特定母樹の増殖の促進を図るため、特定母樹を育成するための種穂の提供その他必要な支援を行う」よう規定され、これらの業務を円滑に進めるため種穂増殖温室を整備した。 ○ 関西育種場床面改修【2,160 千円】 水質汚濁防止法の改正に伴い、有害物質による地下水汚染の未然防止のため、関西育種場 DNA 実験室の木製床面を耐薬品樹脂塗床に改修した。 (平成 27 年度) 老朽化が進んだ次の施設及び設備について、改修工事等の必要な整備を実施した。 【平成 27 年度施設整備費】 ○ 本所排水配管漏洩検知装置設置【73,603 千円】 水質汚濁防止法の一部を改正する法律が施行され、本所の埋設排水配管の漏洩を確認するため検知装置の設置を行った。 ○ 関西支所排水配管漏洩検知装置設置【34,560 千円】 水質汚濁防止法の一部を改正する法律が施行され、関西支所の埋設排水配管の漏洩を確認するため検知装置の設置を行った。 ○ 本所研究本館空調設備改修【89,177 千円】 本所研究本館(昭和 52 年度建築)の各室に設置されたファンコイルユニットは、経年劣化により、各部の腐食や水漏れ等が発生しており、冷暖房の能力の低下が生じてきていた。このため、職場環境の改善を図り、研究業務に支障が生じることがないように省エネ型のファンコイルユニットへの改修を行った。		
自己評価	評定	B	
	<評定と根拠> 老朽化が進んだ施設及び設備、東日本大震災で被害のあった施設及び設備について、改修工事等必要な整備を予算を踏まえ計画的に実施したことなどを評価し		

		て、「B」と評定した。
		<課題と対応>
主務大臣による評価	見込評価)	
	評定	
	<評定に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評定に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
	期間実績評価)	
	評定	
<評定に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・		
4. その他参考情報		
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)		

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第7-2	第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項 2 人員に関する計画		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ									
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報	
年度当初の常勤職員数(研究開発)		736	711	701	686	692.5	709	・年度当初は各年度4月1日現在、 年度末は各年度の3月31日現在の 職員数 ・再雇用(再任用)職員のうち短時間 勤務(週23時間15分)の者につい ては1人当たり0.5人と換算	
年度末の常勤職員数(研究開発)		711	698	674	670	673.5	687		
年度当初の常勤職員数(森林保険)							19	年度当初は各年度の4月1日現在、 年度末は各年度の3月31日現在 の職員数	
年度末の常勤職員数(森林保険)							20		
年度当初の常勤職員数(水源林造成事業等)		472	418	394	365	359	356	年度当初は各年度の4月1日現在、 年度末は各年度の3月31日現在 の職員数	
年度末の常勤職員数(水源林造成事業等)		461	415	389	364	358	361		
研究職員採用数			2(1)	7(1)	18(6)	19(5)	27(7): 73(20)	()は女性 :以降は第3期合計	
内:パーマナ			2(1)	7(1)	9(3)	17(4)	22(6): 57(15)		
シ:任期付			0	0	9(3)	2(1)	5(1): 16(5)		

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	(1) 人員計画 期間中の人事に関する計画を定め、その実現を図る。 (2) 人材の確保 研究職の流動化を図り、一層の成果を挙げる観点から、若手研究者については、選考採用、任期付採用制度を有効に組み合わせ、女性研究者の積極的な採用を図りつつ、中期目標達成に必要な優れた人材を確保する。 森林保険業務の確実な実施、専門性の向上等のため、林野庁、損害保険会社及び森林組合系統からの出向等により必要な人材を確保する。
中長期計画	(1) 人員計画 ア 研究開発 研究開発業務の効率的かつ効果的な推進を行うため、職員の重点配置等を行う。 管理部門の効率化に伴う適切な要員配置に努める。 (参考1)

	期首の常勤職員数 787 人 イ 森林保険業務 森林保険業務の効率的かつ効果的な推進を行うため、職員の適切な配置等を行う。 (参考2) 平成27年度当初の常勤職員数 36 人 ウ 水源林造成事業等 事業の見直し、組織の再編・統廃合、雇用確保対策及び業務運営の簡素化・効率化による職員の適切な人事等を推進する。 (参考3) 期首の常勤職員数 437 人 (2) 人材の確保 研究職員の採用については任期付採用制度の活用並びに若手研究者及び女性研究者の積極的な採用に留意しつつ、広く公募等により研究開発の推進に必要な優れた人材を確保する。 森林保険業務の確実な実施、専門性の向上等のため、林野庁、損害保険会社及び森林組合系統からの出向等により必要な人材を確保する。		
主な評価指標	—		
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績	< 主要な業務実績 > (1) 人員計画 ア 研究開発 東日本大震災による東京電力福島第1原子力発電所の事故による森林への放射線汚染等影響に関する研究を行うため、平成23年10月1日付けで「放射性物質影響評価監」を新設した。 平成26年に通則法の一部が改正され、独法の内部ガバナンスの強化が求められたこと、及び次期中長期目標期間に向けて研究開発の成果の最大化を図ることが重要となったことから研究組織の検討を行った。具体的には、研究成果の普及や橋渡しを図る担当の研究コーディネーターを設け、また、最近の重要な研究課題を組織的に取り組むため、研究拠点の再編・拡大を図るなどを行った。 中長期目標期間中においては、退職者数と人件費を勘案しながら、必要な人材の確保に努めた。 管理部門については、平成26年度に発覚した不適正な経理処理事案を受けて、平成27年4月1日から用度課の購入依頼、契約事務、検収業務を牽制機能を持たせるような組織改編を行うとともに、新たにコンプライアンス推進室を設置し、再発防止に努めた。企画部門については、近年事務量が大幅に増えている研究管理科の体制の強化を図った。監査部門については、監査係を増設し、監事機能の強化に対応できる体制の強化を図った。 なお、再発防止策による組織再編を検証した結果、契約適正化推進室と検収部門の業務の平準化を図るため、平成28年4月1日改編に向けて検討した。また、企画部門についても、海外部門、研究管理部門及び産学官連携部門を中心に組織再編を同様に検討した。 イ 森林保険業務 森林保険業務の確実かつ効率的・効果的な実施、専門性の向上等のため、林野庁、損害保険会社及び森林組合系統からの出向等により必要な人材を確保し適切に配置した。 ウ 水源林造成事業等 森林整備センターについては、業務の内容・規模を踏まえ効率的な業務実施体制となるように、適切な人事等を行った。 (2) 人材の確保 研究職員の採用については、優れた人材を確保するために広く公募をかけた。具体的には、当所のホームページへの掲載、関連する大学及び都道府県研究機関への周知依頼、科学技術振興機構研究者人材データベースへ募集案内の掲示等を実施した。 その結果、第3期中長期目標期間の採用数57名(うち女性15名)に対して289名(うち女性59名)の応募があった。また、任期付研究員についても採用数16名(うち女性5名)に対して55名(うち女性11名)の応募があり、多くの応募者の中から選考することができた。 採用者のうち、外国人研究職員を3名(うち女性1名)採用した。 森林保険業務の確実かつ効率的・効果的な実施、専門性の向上等のため、林野庁、損害保険会社及び森林組合系統からの出向等により必要な人材を確保し適切に配置した。		
自己評価	<table border="1" data-bbox="448 1372 862 1396"> <tr> <td>評価</td><td>B</td></tr> </table> < 評価と根拠 > 管理部門の要員配置については、不正経理防止のために牽制(けんせい)機能を持たせるような組織改編を行った。 森林保険業務では、効率的・効果的な事業の実施や専門性の向上等のため、必要な人材の確保・適切な配置を行った。	評価	B
評価	B		

		森林整備センターについては、業務の内容・規模を踏まえ効率的な業務実施体制となるように、適切な人事等を行った。 研究職員の採用については、優れた人材を確保するために広く公募をかけ、女性研究者・外国人研究員等を積極的に採用した。 以上の結果から、目標を達成したと判断し、「B」と評定した。 <課題と対応>
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評定	
	<評定に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評定に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評定	
	<評定に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・	

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第7-3	第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項 3 環境対策・安全管理の推進		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
CO2 排出量	平成 20 年度比で 平成 23 年度から 平成 27 年度まで の間に 10 %削減		9,916t-CO2 調整 9,823t-CO2 (13.0 %)	10,919t-CO2 調整 10,816t-CO2 (4.1 %)	11,548t-CO2 調整 11,245t-CO2 (1.4 %増)	10,669t-CO2 調整 9,927t-CO2 (6.3 %)	10,254t-CO2 調整 9,723t-CO2 (10.0 %)	()は削減率
総エネルギー使 用量	平成 20 年度比で 平成 23 年度から 平成 27 年度まで の間に 10 %削減		218,875GJ (11.6 %)	230,471GJ (6.9 %)	229,835GJ (7.1 %)	204,504GJ (17.3 %)	203,100GJ (17.9 %)	(は)削減率
上水使用量	平成 20 年度比で 平成 23 年度から 平成 27 年度まで の間に 7 %削減		211,938 m ³ (28.1 %増)	212,210 m ³ (28.3 %増)	128,183 m ³ (22.5 %)	96,555 m ³ (41.6 %)	87,004 m ³ (47.4 %)	()は削減率
労働災害件数			21	17	24	22	18	

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価	
中長期目標	研究所は、環境に対する影響に十分な配慮を行うとともに、事故及び災害を未然に防止する安全確保体制の整備を行う。さらに、環境負荷低減のためのエネルギーの有効利用及びリサイクルの促進に積極的に取り組む。
中長期計画	事故及び災害を未然に防止するため、研究所に設置している関係委員会による点検、管理、施設整備等に取り組むとともに、教育・訓練を実施する。 環境負荷の低減の観点から、施設の整備及び維持管理に取り組むとともに、資源・エネルギー利用の節約、廃棄物の減量化、循環資源のリユース及びリサイクルの徹底、化学物質の管理強化等を推進し、これらの実施状況について環境報告書として公表する。
主な評価指標	—
法人の業務実績等・自己評価	
業務実績	<主要な業務実績> 森林総合研究所における安全衛生に係る取組として、これまで主に ① 安全の確保については、安全衛生管理計画を策定し、産業医(非常勤)及び衛生管理者等による安全衛生委員会を毎月開催するとともに、職員等の安全及び衛生に関する事項について検討し対応策を講じるなど、計画に基づき実行した。また、大規模な地震災害に備え、「独立行政法人森林総合研究所業務継続計画」等に定める防災備品の備付け状況について点検を行った。 水源林造成事業等における現場業務の安全に一層配慮する観点から、「現場出張時の労働安全対策の手引き」を策定するとともに、安全管理・指導体制の整備を図った。また、蜂災害及びマダニ対策として、自動注射器、毒吸引器等の応急器具・防蜂網等の配布、蜂アレルギー検査の徹底、忌避剤等を現場事務所に配布した。さらに、現場事務所に備え付けている保護具等について拡充を図った。 水源林造成事業等の現場においては、打合せ会議等を通じ造林者等への技術指導の一環として労働安全衛生指導を実施した。 ② 健康の確保については、メンタルヘルス対策として本所においてはカウンセリングルームを毎月 1 回開設するとともに、職員の健康管理の徹底及び健康診断結果に対する適切な対処に資するため、産業医(非常勤)による健康相談を随時実施した。 また、職員の心の健康づくり及び活気ある職場づくりに取り組むため、「心の健康づくり計画」を策定し、当計画に基づき、管理監督者に対するメンタルヘルス教育を実施するとともに、全職員を対象としたメンタルヘルス講演会を開催した。 さらに、安全衛生担当者等の各種研修及び講習の受講、業務に必要な免許並びに資格取得の促進に努めるとともに、設備・機械等の点検、作業環境の快適化及び耐震対策を図り、安全な職場環境の形成に努めた。

	森林整備センターにおいては、管理職研修等の会議でメンタルヘルスに関する講義を行うとともに、会議等を通じてメンタルヘルス対策を各職場で適切に取り組むよう周知した。 ③ このほか、「全国安全週間」(7月1～7日)及び「全国労働衛生週間」(10月1～7日)の期間中、職場内へのポスター掲示及びイントラネットへの記事掲載により労働安全衛生の徹底を図った。 放射線障害予防については、放射線業務従事者に対し、放射線の人体に与える影響や取扱い方法、安全対策、放射線障害の防止に関する法令等にかかわる教育訓練を毎年度行った。 環境対策については、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」及び「森林総合研究所温室効果ガス排出削減実施計画」に基づき、省エネルギーの推進に努めた。また、省エネルギー・省資源・廃棄物削減にかかる年度目標(数値目標)を設定し、更なる環境負荷の低減に努めた。 平成23年度以降東京電力福島第一原子力発電所事故等の影響により全国的に原子力発電所の稼働率が下がり電力供給不足が生じたため、夏期・冬期において節電対策に努めたことで、電力使用量の削減につながった。 平成25年度以降は、省エネルギー・省資源・廃棄物対策により、CO₂排出量、上水使用量等を削減するなどの環境配慮の年度目標(数値目標)を設定し、職員啓発のためにイントラネットや諸会議等で定期的に省エネルギー・省資源に関する情報提供及び協力依頼を行うなどにより、目標を達成した。 森林総合研究所の環境対策について、「環境報告書」を取りまとめて公表した。 施設関係について平成23年度は、研究本館のエレベータ2基を省エネ型へ更新して省エネルギーの推進を図った。また、イントラネットや諸会議等で定期的に省エネに関する情報提供及び協力依頼を行った。さらに、平成22年度に引き続き壁面緑化を実施し、冷・暖房運転の室内温度の適正管理による省エネルギーを実施した。 平成24年度は、劣化した変圧器を高効率変圧器に更新した。また、イントラネットや諸会議等で定期的に省エネルギーに関する情報提供及び協力依頼を行った。さらに、平成23年度に引き続き壁面緑化を実施するとともに、冷・暖房運転の室内温度の適正管理による省エネルギーを実施した。 平成25年度は、老朽化した給水配管の更新を行い、給水使用量を節減した。また、経年劣化した空調機について、省エネ型空調機に更新した。 平成26年度は、ボイラー等空調機器の設定条件見直しにより、電気、都市ガスの使用量を節減した。また、経年劣化した空調機器を省エネ型の空調機器に更新した。 平成27年度については、ボイラー等空調機器の設定条件見直しにより、都市ガスの使用量を節減した。また、経年劣化した空調機器を省エネ型の空調機器に更新した。 物品調達に当たっては、平成13年度から毎年度当初に定める「環境物品等の調達の推進を図るための方針(調達方針)」を職員に周知し、環境への負荷を少ない物品の購入を積極的に行う取組を継続して行っている。これに加え平成27年度は「地球に優しい木材利用モデル事業所を宣言して、可能な限り木材利用の促進に努め、温室効果ガスの削減、森林整備の普及につながるよう行った。		
自己評価	評価	B	
	<評価と根拠> 安全衛生の推進では、安全衛生管理計画を策定し、安全衛生委員会を開催するとともに、職員等の安全及び衛生に関する事項について検討し対応策を講じるなど、計画に基づき実行した。また、蜂災害を防止するための自動注射器の配付、職員の健康管理に資するための産業医の活用やメンタルヘルス対策の周知など、安全衛生対策を推進した。 放射線障害予防については、放射線業務従事者に対し、教育訓練を毎年度行った。 環境対策については、省エネルギー・省資源・廃棄物削減にかかる年度目標(数値目標)を設定し、更なる環境負荷の低減に努めた。また、森林総合研究所の環境対策について、「環境報告書」を取りまとめて公表した 以上の結果から、目標の達成したと判断し、「B」と評価した。 <課題と対応>		
主務大臣による評価	(見込評価) 評価 <評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)		

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第7-4	第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項 4 情報の公開と保護		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ								
評価対象となる 指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情 報
—								

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価					
中長期目標	公正な法人運営を実現し、法人に対する国民の信頼を確保する観点から、情報の公開及び個人情報の保護を適切に行う。 また、「第2次情報セキュリティ基本計画」(平成21年2月3日情報セキュリティ政策会議決定)等の政府の方針を踏まえ、適切な情報セキュリティ対策を推進する。				
中長期計画	研究所の諸活動の社会への説明責任を的確に果たすため、情報公開業務の充実を図り、適正かつ迅速な対応に努める。 個人の権利及び利益を保護するため、研究所における個人情報の適正な取扱いをより一層推進する。 また、情報セキュリティポリシーに沿った対策を推進するため、実施基準、ガイドライン等を整備するとともに、役職員への教育、研修を実施する。				
主な評価指標	—				
法人の業務実績等・自己評価					
業務実績	< 主要な業務実績 > 研究開発部門では、研究所の諸活動の社会への説明責任を的確に果たすため、法人文書の管理及び法人文書ファイル管理簿の電子化を図り、この管理簿については当所ホームページへ掲載した。情報公開制度に伴う開示請求については、外部機関が主催する情報公開・個人情報保護制度や公文書管理に関する研修会へ参加することにより開示者への適切かつ迅速な対応が行える体制を整えた。また、個人情報の適正な取扱いについては、個人情報の保護に関する研修会を開催して意識向上を図った。 森林保険センターでは、金融業務を行う組織として多数の個人情報を取り扱っていることから、情報の保護について適切かつ慎重に対応する必要がある。このため、平成27年4月に情報セキュリティ確保のために必要となる体制を整備するとともに研修計画を策定し、全職員を対象に情報セキュリティ全般を網羅した研修、知識習得の徹底を図るためeラーニングシステムを利用した研修、セキュリティインシデント発生時対応に備えた模擬訓練を行った。 また、当センターが委託するシステム運用会社、森林組合系統に対し、情報セキュリティに関する指示・指導を徹底するなど、当センターが保有する個人情報等の漏洩(ろうえい)防止等に万全を期すための対応を図った。 森林整備センターでは、国民への最新情報の提供及び迅速な対応を図るため、法人文書管理及び法人文書ファイル管理簿のデータ等の電子化に努めるとともに、公文書管理法に基づく適切な文書管理に努めた。また、情報公開制度に伴う開示請求については、開示請求者への適切な対応を図るとともに、迅速に開示を実施した。 「政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群(平成26年度版)」を踏まえて、情報セキュリティポリシーの改訂を行うとともに、情報セキュリティポリシーに沿った対策として、毎年、全役職員を対象とした情報セキュリティ研修及び自己点検を実施し、電子計算機等の廃棄時にデータを消去する処理を行った。また、平成25年度の情報セキュリティ事案も踏まえ、下記の業務により情報セキュリティ対策を推進した。 ① 「情報の格付け及び取扱制限に関する実施基準」の制定ならびに「情報セキュリティハンドブック」の作成と併せ、全役職員を対象とした「適切な情報管理」の研修を実施し、情報の流失等の防止に努めた。 ② 高度化するサイバー攻撃に備え、所内の管理体制と連絡体制を確認するとともに、農林水産技術会議事務局技術政策課情報システムセキュリティ管理者向け研修会に担当者に参加させた。 ③ 内閣官房情報セキュリティセンター策定の「政府統一基準群」を踏まえて管理対策区域を設定し、施錠等の対策を実施した。また、「標的型メール攻撃」に対する訓練を実施した。情報セキュリティ教育の受講漏れの防止や役職員の理解度の把握と知識習得を目的としてe-ラーニングシステムを導入した。 ④ WindowsXPをはじめとするサポート切れソフトウェアの廃棄・更新を強力に推進した。全ての業務用電子計算機に管理番号を付与し、管理体制を強化した。				
自己評価	<table> <tr> <td>評定</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td colspan="2">< 評定と根拠 ></td></tr> </table>	評定	B	< 評定と根拠 >	
評定	B				
< 評定と根拠 >					

		情報公開業務を適正かつ迅速に行うため、法人文書ファイル管理簿情報の電子化を図るなど、法人文書管理の充実を図った。 平成 25 年度に発生した情報セキュリティ事案にも、全役職員を対象とした情報セキュリティ研修、システムセキュリティ管理者向け研修会への担当者の参加、「標的型メール攻撃」に対する訓練を実施し、e-ラーニングシステムの導入など情報セキュリティポリシーに沿った対策の強化・推進などにより適切に対処した。 以上の実績から、目標は達成したと判断し、「B」と評定した。 ＜課題と対応＞ 公的機関に対し、標的型攻撃をはじめとするサイバー攻撃は大きな脅威となっている。これに対応するには、業務に使用するパソコン等について、①管理者権限を持つユーザアカウントの利用制限、②ソフトウェアをインストールする場合の事前申請・許可制の導入と徹底、③インストールされているソフトウェアの把握と管理、等を行う必要がある。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評定	
	＜評定に至った理由＞ (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評定に至った根拠を具体的かつ明確に記載) ＜今後の課題＞ (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) ＜その他事項＞ (審議会の意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評定	
＜評定に至った理由＞ (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) ＜今後の課題＞ (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) ＜その他事項＞・		

4. その他参考情報

(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
第7-5	第7 その他農林水産省令で定める業務運営に関する事項 5 積立金の処分		
当該項目の重要度、 難易度		関連する政策評価・行政事業レビュー	

2. 主要な経年データ									
参考指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間 最終年度値等)	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	(参考情報) 期初積立金額 当該年度までの累積処分額	
積立金処分額 (研究・育種勘定) (千円)		1,179,529	252,808	794,173	51,074	31,222	13,854	期初積立金額 1,179,529 千円 累計処分額 1,143,131 千円	
積立金処分額 (水源林勘定) (千円)		1,047,574	—	250,000	250,000	250,000	297,574	期初積立金額 1,047,574 千円 累計処分額 1,047,574 千円	
積立金処分額 (特定地域整備等 勘定) (千円)		4,058,682	131,806	110,480	140,873	195,871	239,214	期初積立金額 4,058,682 千円 累計処分額 818,244 千円	

3. 中長期目標、中長期計画、業務実績等、中長期目標評価に係る自己評価及び主務大臣による評価			
中長期目標 中長期計画		(1) 研究・育種勘定 前期中期目標期間繰越積立金は、前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期中期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等及び東日本大震災の影響により前期中期目標期間において費用化できず当期中期目標期間に繰り越さざるを得ない契約費用に充当する。 (2) 水源林勘定 前期中期目標期間繰越積立金は、借入金利息及び債券利息に充当する。 (3) 特定地域整備等勘定 前期中期目標期間繰越積立金は、負担金等の徴収及び長期借入金若しくは債券の償還に要する費用に充当する。	
主な評価指標		－	
法人の業務実績等・自己評価			
業務実績		< 主要な業務実績 > (1) 研究・育種勘定 前期中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期中長期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等に 1,143,131 千円を充当し、収支の均衡を図った。 (2) 水源林勘定 前期中期目標期間繰越積立金は、借入金利息及び債券利息に充当し、借入金等の償還を円滑に行った。 (3) 特定地域整備等勘定 前期中期目標期間繰越積立金は、負担金等の徴収及び長期借入金若しくは償還に要する費用に充当し、負担金の徴収等を円滑に行った。	
自己評価		評定	B
		< 評定と根拠 >	

		積立金を定められた使途に充当し、適正な処理を行ったことから、中長期計画は達成し、「B」と評価した。 <課題と対応> 積立金を定められた使途に充当し、適正な処理を行うことが必要である。
主務大臣による評価	(見込評価)	
	評価	
	<評価に至った理由> (業務運営の状況、研究開発成果の創出の状況及び将来の成果の創出の期待等を踏まえ、評価に至った根拠を具体的かつ明確に記載) <今後の課題> (検出した課題、今後の業務・組織全体の見直しに反映すべき事項等を記載) <その他事項> (審議会の意見を記載するなど)	
	(期間実績評価)	
	評価	
<評価に至った理由> (見込評価時との乖離がある場合には重点的に理由を記載) <今後の課題> (見込評価時に検出されなかった課題、新中長期目標の変更が必要になる事項等あれば記載) <その他事項>・		

4. その他参考情報
(諸事情の変化等評価に関連して参考となるような情報について記載)