

平成28年度 事業報告書

国立研究開発法人
森林研究・整備機構

目 次

1. 国民の皆様へ	1
2. 法人に関する基礎的な情報	
(1) 目的、業務内容、沿革、設立に係る根拠法、主務大臣、 組織図その他法人の概要	3
(2) 事務所の所在地	5
(3) 資本金の額及び出資者ごとの出資額	5
(4) 役員の氏名、役職、任期、担当及び経歴	5
(5) 常勤職員の数及び平均年齢並びに法人への出向者の数	7
3. 財務諸表の要約（法人単位）	
(1) 要約した財務諸表	8
(2) 財務諸表の科目の説明	10
4. 試験・研究及び林木育種事業の財務情報	
(1) 要約した財務諸表	11
(2) 財務諸表の科目の説明	12
(3) 財務情報	14
1) 財務諸表の概要	14
2) 重要な施設等の整備等の状況	17
3) 予算及び決算の概要	18
4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況	18
(4) 事業の説明	
1) 財源の内訳	19
2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明	20
(5) 事業等のまとめりとごとの予算・決算の概況	27
5. 森林保険事業の財務情報	
(1) 要約した財務諸表	28
(2) 財務諸表の科目の説明	29
(3) 財務情報	30
1) 財務諸表の概要	30
2) 重要な施設等の整備等の状況	32
3) 予算及び決算の概要	32
4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況	33
(4) 事業の説明	
1) 財源の内訳	33
2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明	33

6. 水源林造成事業等の財務情報	
(1) 要約した財務諸表	35
(2) 財務諸表の科目の説明	40
(3) 財務情報	42
1) 財務諸表の概要	42
2) 重要な施設等の整備等の状況	45
3) 予算及び決算の概要	46
4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況	46
(4) 事業の説明	
1) 財源の内訳	47
2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明	48
(5) 事業等のまとめりとごとの予算・決算の概況	50

国立研究開発法人森林研究・整備機構 平成28年度事業報告書

1. 国民の皆様へ

我が国は、高度に発展した先進国であるにもかかわらず国土の67%が森林に覆われている、世界有数の森林国です。

森林研究・整備機構は、研究開発業務を担う森林総合研究所、森林保険業務を担う森林保険センター、水源林造成業務を担う森林整備センターの3つのグループで構成され、森林・林業・木材産業に係わる幅広い研究を行う我が国唯一の総合的な研究機関であるとともに、民間に委ねることのできない森林保険や水源林造成事業といった政策を実施する国立研究開発法人です。当法人は、研究開発、森林保険、水源林造成の3つの分野での活動を通じて我が国の森林・林業・木材産業が抱える各般の課題への対応を支援しています。

研究開発については、森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開発、国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発、木材及び木質資源の利用技術の開発、森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化に取り組んでいます。

森林保険においては、森林所有者自らが災害に備える唯一のセーフティネット手段として、火災、気象災や噴火災による損害をてん補する総合的な保険を運営しています。

水源林造成においては、奥地水源地域の水源涵養上重要な民有林保安林のうち、水源涵養機能が劣っている林地を対象に、公的なセーフティネットとして、森林の水源涵養機能の高度発揮を図る水源林造成事業等を実施しています。

これら研究開発、森林保険及び水源林造成の3分野はいずれも農林水産大臣が策定する5年間の中長期目標と、これに即して法人が策定する中長期計画に基づいて実施しています。第4期中長期計画の1年目に当たる平成28年度については、それぞれの分野において、以下のような事案に取り組みました。

まず、研究においては、

- 新たな雨滴測定手法を用いた降雨特性と侵食能の評価技術の開発、及びベトナムの斜面防災技術力の向上を支援するため、同国を対象に開発した斜面災害早期警戒システムの高度化
- 森林総研のフラックス観測ネットワークの観測精度の向上と省力化と長期モニタリング体制の構築、及び山岳地域におけるREDDプロジェクトの活動に必要な森林炭素モニタリング手法の開発
- 森林の生物多様性を保全する環境保全オフセット実施のための森林生態系の定量的評価手法の提案、及び菌類を活用したスギ花粉飛散防止液の製剤化と効果的な散布用法の開発
- トドマツ人工林の地位分布と人工林経営評価マップの作成、及び丸太を用いた補強による作業道の長寿命化技術の開発
- 世論調査データ等に基づく森林・林業、森林関連施策に対する国民の意識・要請の動向の解明、及び木質バイオマス発電プラント間の森林・林業資源の競合状態の評価
- 可視・近赤外域の光透過性によるヒノキとカヤの非破壊的な判別技術の開発、及びひき板のたて継ぎ方法とたて継ぎ材の強度性能との関係の解明
- 木質資源由来から高機能・高付加価値材料を開発するため、パルプ由来のセルロ

ースナノファイバー（CNF）の特性の解明、及び未利用森林資源からの酸化抑制効果等に優れた抽出成分の探索と機能の解明

- スギ雄性不稔の原因遺伝子を明らかにするためのスギ基盤連鎖地図上での領域の特定とDNAマーカーの開発、及び人工栽培に適した日本産トリュフを接種源としたブナ科樹種の感染苗作成条件の解明
- スギ等のエリートツリー 53 系統、初期成長が優れた無花粉スギ品種「林育不稔 1 号」、マツノザイセンチュウ抵抗性第二世代アカマツ品種等 47 品種の開発
- ブナ等の冬芽を用いた凍結保存試験によるシュート形成能の維持の解明
- 薬用系機能性樹木であるカギカズラの増殖方法及びほ場での栽培方法の開発
- ケニアの技術協力プロジェクトにおけるメリア次代検定林のデータ解析による系統間のバラツキの解明

また、森林保険においては、

- 被保険者の利便性の向上
- 加入促進に向けた取組の推進
- 金融業務の特性を踏まえた内部ガバナンスの高度化

水源林造成においては、

- 水源林造成事業の着実な推進
- 特定中山間保全整備事業等の評価及び債権債務管理業務の実施

等に取り組みました。

こうした研究開発、森林保険及び水源林造成についての取組の成果を積極的に社会に還元していくことも私たちの使命です。

このため、適時のプレスリリースの発信に加え、ホームページの適時・適切な更新により成果のわかりやすい広報や情報提供に努めるとともに「季刊森林総研」などの発行を通じた情報発信を行っています。

また、研究成果を産業界で活用していただいたり、NPOや地域住民の取組にも役立てていただくことができるよう、共同研究の実施、公開講演会やシンポジウムの開催、各種マニュアルの発行などにより、産学官民の連携体制の強化を図っています。

このような森林・林業・木材産業に係わる研究と、森林の整備や保険を通じて、豊かで多様な森林の恵みを活かした循環型社会の形成に努め、人類の持続可能な発展に貢献する、日本の将来にとってなくてはならない先導的研究機関として、また、森林の整備や保険に関する高い専門性を活かした政策を実施する機関として、引き続き努力して参ります。

2. 法人に関する基礎的な情報

※ 平成29年4月から施行された「森林法等の一部を改正する法律」により、国立研究開発法人森林総合研究所は国立研究開発法人森林研究・整備機構に改称されたところであるが、本報告は平成28年度の実績に係るものであるため、法人に関する基礎的な情報については、国立研究開発法人森林総合研究所に係る情報を記載する。

(1) 目的、業務内容、沿革、設立に係る根拠法、主務大臣、組織図その他法人の概要

1) 目的

森林及び林業に関する総合的な試験及び研究、林木の優良な種苗の生産及び配布等を行うことにより、森林の保続培養を図るとともに、林業に関する技術の向上に寄与することを目的としています。

また、森林保険（森林保険法（昭和12年法律第25号）第2条第1項に規定する森林保険をいう。）を効率的かつ効果的に行うことを目的としています。

（国立研究開発法人森林総合研究所法 第3条）

2) 業務内容

当法人は、国立研究開発法人森林総合研究所法第3条の目的を達成するため以下の業務を行います。

- ① 森林及び林業に関する総合的な試験及び研究、調査、分析、鑑定並びに講習を行うこと。
- ② 森林及び林業に関する試験及び研究に必要な標本の生産及び配布を行うこと。
- ③ 林木の優良な種苗の生産及び配布を行うこと。
- ④ 前3号の業務に附帯する業務を行うこと。
- ⑤ 森林保険を行うこと。
- ⑥ 前号に掲げる業務に附帯する業務を行うこと。
- ⑦ 独立行政法人緑資源機構から承継した水源林造成事業を行うこと。また、特定中山間保全整備事業、農用地総合整備事業並びに緑資源幹線林道事業に係る債権債務管理業務を行うこと。

（国立研究開発法人森林総合研究所法 第11条及び附則第6条～第12条）

3) 沿革

平成13年4月	特定独立行政法人森林総合研究所として設立
平成18年4月	非特定独立行政法人へ移行
平成19年4月	独立行政法人林木育種センターと統合
平成20年4月	独立行政法人緑資源機構の業務の一部を承継
平成27年4月	独立行政法人の3分類により、森林総合研究所は 国立研究開発法人森林総合研究所に分類 旧森林国営保険事業を承継し、森林保険センターを設置 森林農地整備センターを森林整備センターに名称変更

4) 設立根拠法

国立研究開発法人森林総合研究所法（平成11年法律第198号）

5) 主務大臣

農林水産大臣（農林水産省林野庁森林整備部研究指導課、計画課、整備課及び
農村振興局整備部農地資源課）

6) 組織図

（役員）

（平成29年3月31日現在）

理事長

理事（企画・総務・森林保険担当）

理事（研究担当）

理事（育種事業・森林バイオ担当）

理事（森林業務担当）

理事（法令遵守担当）

監事（常勤1、非常勤1）

（職員）

本所



(2) 事務所の所在地

主たる事務所	茨城県つくば市松の里 1 番地
従たる事務所	
林木育種センター	茨城県日立市十王町伊師 3809 番地 1
森林バイオ研究センター	茨城県日立市十王町伊師 3809 番地 1
北海道支所	北海道札幌市豊平区羊ヶ丘 7 番地
東北支所	岩手県盛岡市下厨川字鍋屋敷 92 番 25 号
関西支所	京都府京都市伏見区桃山町永井久太郎 68 番地
四国支所	高知県高知市朝倉西町二丁目 915 番地
九州支所	熊本県熊本市中央区黒髪四丁目 11 番 16 号
多摩森林科学園	東京都八王子市廿里町 1833 番 81 号
北海道育種場	北海道江別市文京台緑町 561 番地 1
東北育種場	岩手県滝沢市大崎 95 番地
関西育種場	岡山県勝田郡勝央町植月中 1043 番地
九州育種場	熊本県合志市須屋 2320 番 5
森林保険センター	神奈川県川崎市幸区堀川町 66 番地 2
森林整備センター	神奈川県川崎市幸区堀川町 66 番地 2
東北北海道整備局	宮城県仙台市青葉区上杉五丁目 3 番 36 号
関東整備局	神奈川県川崎市幸区堀川町 66 番地 2
中部整備局	愛知県名古屋市中村区名駅四丁目 2 番 25 号
近畿北陸整備局	京都府京都市下京区五条通大宮南門前町 480 番
中国四国整備局	岡山県岡山市北区下石井二丁目 1 番 3 号
九州整備局	福岡県福岡市博多区博多駅前三丁目 2 番 1 号

(3) 資本金の額及び出資者ごとの出資額 (単位：百万円)

区 分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	770,090	10,775	637	780,228
資本金合計	770,090	10,775	637	780,228

(4) 役員の氏名、役職、任期、担当及び経歴 (平成 29 年 3 月 31 日現在)

役 職	氏 名	任 期	担 当	経 歴
理 事 長 (常勤)	沢田 治雄	自 平成 28 年 4 月 1 日 至 平成 33 年 3 月 31 日		昭和 53 年 4 月 農林省入省 平成 18 年 4 月 独立行政法人森林総合研究所 研究コーディネータ 平成 20 年 4 月 東京大学生産技術研究所教授 平成 26 年 4 月 アジア工科大学院客員教授 平成 26 年 6 月 東京大学名誉教授 平成 27 年 4 月 より現職
理 事	桂川 裕樹	自 平成 28 年 4 月 1 日	企画・総	昭和 57 年 4 月 農林水産省入省

(常勤)		至 平成 30 年 3 月 31 日	務・森林 保険担当	平成 23 年 10 月 環境省自然環境局 国立公園課長 平成 25 年 7 月 林野庁森林整備部計画課長 平成 27 年 4 月 中部森林管理局長 平成 28 年 4 月 より現職
理 事 (常勤)	田中 浩	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 平成 29 年 3 月 31 日	研究担当	昭和 62 年 4 月 農林水産省入省 平成 22 年 4 月 独立行政法人森林総合研究所 森林植生研究領域長 平成 25 年 4 月 独立行政法人森林総合研究所 研究コーディネータ 平成 27 年 4 月 より現職
理 事 (常勤)	渡邊 聡	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 平成 29 年 3 月 31 日	育種事業 ・森林バ イオ担当	昭和 55 年 4 月 農林水産省入省 平成 20 年 1 月 林野庁国有林野部業務課長 平成 21 年 4 月 独立行政法人森林総合研究所 森林農地整備センター審議役 平成 26 年 4 月 林野庁林政部林政課 林業・木材産業情報分析官 平成 27 年 4 月 より現職
理 事 (常勤)	奥田 辰幸	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 平成 29 年 3 月 31 日	森林業務 担当	昭和 57 年 4 月 農林水産省入省 平成 21 年 9 月 林野庁国有林野部 職員・厚生課長 平成 24 年 7 月 林野庁国有林野部業務課長 平成 25 年 4 月 林野庁国有林野部 経営企画課長 平成 26 年 4 月 中部森林管理局長 平成 27 年 4 月 より現職
理 事 (常勤)	三木 眞	自 平成 28 年 4 月 1 日 至 平成 30 年 3 月 31 日	法令遵守 担当	昭和 53 年 4 月 日鐵建材株式会社入社 平成 18 年 4 月 日鐵建材工業株式会社 道路商品開発部長 平成 20 年 7 月 日鐵住金建材株式会社 開発企画部長 平成 23 年 6 月 日鐵住金建材株式会社 取締役商品開発センター 副センター長 平成 24 年 6 月 日鐵住金建材株式会社 執行役員商品開発センター長 平成 28 年 4 月 より現職

監 事 (常勤)	鈴木 直子	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 平成 32 年度財務 諸表承認日		昭和 53 年 4 月 ブリヂストン株式会社入社 昭和 60 年 4 月 株式会社細田工務店入社 平成 12 年 6 月 住工房なお（起業） 平成 19 年 6 月 住工房なお株式会社 代表取締役社長 平成 27 年 4 月 より現職
監事 (非常勤)	平川 泰彦	自 平成 27 年 4 月 1 日 至 平成 32 年度財務 諸表承認日		平成 2 年 10 月 農林水産省入省 平成 15 年 4 月 独立行政法人森林総合研究所 木材特性研究領域長 平成 21 年 4 月 独立行政法人森林総合研究所 企画部長 平成 24 年 4 月 特定非営利活動法人 木材・合板博物館副館長 平成 27 年 4 月 より現職

(5) 常勤職員の数及び平均年齢並びに法人への出向者の数

平成 28 年度末現在の常勤職員は、1,078 人となっています。

試験・研究及び林木育種に係る常勤職員は、平成 28 年度末現在において 704 人（前期末比 10 人増加、1.44 %増）であり、平均年齢は 46.75 歳（前期末 46.11 歳）となっています。このうち国等からの出向者 34 人、民間からの出向者は 0 人となっています。

森林保険センターの常勤職員は、平成 28 年度末現在において 25 人であり、平均年齢は 43.96 歳となっています。

このうち国からの出向者は 18 人、民間からの出向者は 4 人となっています。

森林整備センターの常勤職員は、平成 28 年度末現在において 354 人（前期末比 7 人減少、1.94 %減）であり、平均年齢は 45.84 歳（前期末 45.83 歳）となっています。

このうち国からの出向者は 14 人、民間からの出向者は 0 人となっています。

平成 29 年 3 月 31 日退職者は 10 人です。

3. 財務諸表の要約(法人単位)

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

資産の部	金 額	負債の部	金 額
流動資産	66,052	流動負債	29,098
現金及び預金	20,318	支払備金	508
預託金	3,220	預り補助金等	642
林道割賦売掛金	16,208	一年内償還予定森林総合研究所債券	5,300
特定地域整備割賦売掛金	1,816	短期借入金	19,764
農用地整備割賦売掛金	23,832	その他の流動負債	2,884
その他の流動資産	658	固定負債	159,788
固定資産	1,081,755	責任準備金	5,448
有形固定資産	1,063,910	資産見返負債	1,694
水源林	1,018,952	森林総合研究所債券	9,599
その他	44,958	長期借入金	138,722
無形固定資産	233	リース債務（長期）	3
投資その他の資産	17,612	退職給付引当金	4,322
		負債合計	188,886
		純資産の部	
		資本金	780,228
		政府出資金	780,228
		資本剰余金	151,172
		利益剰余金	27,521
		純資産合計	958,921
資産合計	1,147,807	負債・純資産合計	1,147,807

注：百万円未満を四捨五入した関係で、計が一致しないところがあります。（以下、各表とも同じ）

② 損益計算書 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金 額
経常費用 (A)	16,720
研究業務費	10,246
人件費	7,197
減価償却費	451
その他	2,598
保険引受費用	747
支払保険金	737
払戻金	10
保険業務費	669
人件費	67
減価償却費	49
その他	553
分収造林原価	94
販売・解約事務費	242
復興促進業務費	62
一般管理費	2,307
人件費	1,608
減価償却費	56
その他	643
財務費用	2,343
雑損	11
経常収益 (B)	17,720
国庫補助金等収益等	12,208
保険引受収益	2,096
分収造林収入	291
販売・解約事務費収入	241
割賦利息収入	1,018
自己収入等	1,040
資産見返負債戻入	448
財務収益	185
雑益	194
臨時損益 (C)	△ 10
その他調整額 (D)	271
当期総利益 (B-A+C+D)	1,261

③ キャッシュ・フロー計算書

(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金 額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	7,499
原材料又はサービスの購入による支出	△ 17,336
保険金の支払額	△ 719
人件費支出	△ 11,475
その他の業務支出	△ 1,364
国庫補助金等収入等	28,815
自己収入等	14,018
その他収入・支出	△ 4,440
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	1,260
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	△ 8,031
IV 資金増加又は減少額 (△) (D=A+B+C)	728
V 資金期首残高 (E)	15,289
VI 資金期末残高 (G=D+E)	16,017

④ 行政サービス実施コスト計算書

(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金 額
I 業務費用	11,653
損益計算書上の費用	16,731
(控除) 自己収入等	△ 5,078
(その他の行政サービス実施コスト)	—
II 損益外減価償却相当額	758
III 損益外減損損失相当額	168
IV 損益外除売却差額相当額	865
V 引当外賞与見積額	16
VI 引当外退職給付増加見積額	△ 255
VII 機会費用	626
VIII (控除) 法人税等及び国庫納付額	△ 3
IX 行政サービス実施コスト	13,828

(2) 財務諸表の科目

科目の説明については、各事業ごとの財務情報に記載しています。

4. 試験・研究及び林木育種の財務情報

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

資産の部	金 額	負債の部	金 額
流動資産	1,878	流動負債	2,054
現金及び預金	1,470	運営費交付金債務	210
その他	408	その他	1,844
固定資産	43,171	固定負債	1,525
有形固定資産	43,029	資産見返負債	1,524
その他	142	リース債務（長期）	1
		負債合計	3,579
		純資産の部	
		資本金	49,041
		政府出資金	49,041
		資本剰余金	△ 7,821
		利益剰余金	250
		純資産合計	41,470
資産合計	45,049	負債純資産合計	45,049

② 損益計算書 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金 額
経常費用 (A)	11,442
業務費	10,275
人件費	7,197
減価償却費	451
その他	2,627
一般管理費	1,163
人件費	827
減価償却費	19
その他	317
財務費用	0
雑損	4
経常収益 (B)	11,426
国庫補助金等収益等	9,924
自己収入等	1,050
その他	452
臨時損益 (C)	△ 11
その他調整額 (D)	85
当期総利益 (B-A+C+D)	58

③ キャッシュ・フロー計算書

(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金 額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	809
原材料又はサービスの購入による支出	△ 2,653
人件費支出	△ 7,729
その他の業務支出	△ 250
国庫補助金等収入等	10,751
自己収入等	1,289
その他収入・支出	△ 599
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	△ 453
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	△ 1
IV 資金増加又は減少額 (△) (D=A+B+C)	355
V 資金期首残高 (E)	1,115
VI 資金期末残高 (F=D+E)	1,470

④ 行政サービス実施コスト計算書

(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金 額
I 業務費用	10,370
損益計算書上の費用	11,453
(控除) 自己収入等	△ 1,083
(その他の行政サービス実施コスト)	—
II 損益外減価償却相当額	759
III 損益外減損損失相当額	3
IV 損益外除売却差額相当額	21
V 引当外賞与見積額	14
VI 引当外退職給付増加見積額	△ 351
VII 機会費用	55
VIII (控除)法人税等及び国庫納付額	△ 3
IX 行政サービス実施コスト	10,868

(2) 財務諸表の科目

① 貸借対照表

現金及び預金：現金と預貯金

有形固定資産：土地、建物、機械装置、車両、工具など法人が長期にわたって使用または利用する有形の固定資産

その他（固定資産）：特許権、ソフトウェア等具体的な形態を持たない無形固定資産と預託金が該当

運 営 費 交 付 金 債 務 : 法人の業務を実施するために国から交付された運営費
交付金の債務残高

資 産 見 返 負 債 : 運営費交付金、寄附金及び無償譲与の財源で取得した
固定資産見合いの負債

政 府 出 資 金 : 国からの出資金であり、法人の財産的基礎を構成

資 本 剰 余 金 : 国から交付された施設費・現物出資・目的積立金を財
源として取得した資産で法人の財産的基礎を構成する
もの

利 益 剰 余 金 : 法人の業務に関連して発生した剰余金の累計額

② 損益計算書

業 務 費 : 法人の業務に要した費用

人 件 費 : 給与、賞与、法定福利費等、法人の職員等に要する経
費

減 価 償 却 費 : 業務に要する固定資産の取得原価をその耐用年数にわ
たって費用として配分する経費

財 務 費 用 : 利息の支払に要する経費

国 庫 補 助 金 等 収 益 等 : 運営費交付金収益、施設費収益、国庫補助金等収益

自 己 収 入 等 : 手数料収入、成果普及等収入、受託収入等の収益

臨 時 損 益 : 不適正な経理処理に係る委託費返還金等

そ の 他 調 整 額 : 前中期目標期間繰越積立金取崩額が該当

③ キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー : 法人の通常の業務の実施に係る資金の状態を
表し、原材料、商品又はサービスの購入に
よる支出及び人件費支出並びに運営費交付
金収入及び自己収入等が該当

投資活動によるキャッシュ・フロー : 将来に向けた運営基盤の確立のために行われ
る投資活動に係る資金の状態を表し、固定
資産の取得及び売却等による収入・支出が
該当

財務活動によるキャッシュ・フロー : リース債務の返済による支出額が該当

④ 行政サービス実施コスト計算書

業 務 費 用 : 法人が実施する行政サービスのコストのうち、法人の損益計算書に計上される費用

その他の行政サービス実施コスト : 法人の損益計算書に計上されないが、行政
サービスの実施に費やされたと認められる
コスト

損 益 外 減 価 償 却 相 当 額 : 償却資産のうち、その減価に対応すべき収
益の獲得が予定されないものとして特定され
た資産の減価償却費相当額（損益計算書には

	計上していないが、累計額は貸借対照表に記載されている)
損 益 外 減 損 損 失 相 当 額	: 独立行政法人会計基準「第 8 7 特定の償却資産の減価に係る会計処理」を行うこととされた償却資産及び非償却資産について減損が発生した場合において、その減損が、法人が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失相当額（損益計算書には計上していないが、累計額は貸借対照表に記載されている)
損 益 外 除 売 却 差 額 相 当 額	: 独立行政法人会計基準等によりその除売却差額を損益外処理することとされた固定資産の除売却差額相当額
引 当 外 賞 与 見 積 額	: 財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の賞与引当金見積額の増加分（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう賞与引当金見積額を注記事項に記載している)
引 当 外 退 職 給 付 増 加 見 積 額	: 財源措置が運営費交付金により行われることが明らかな場合の退職給付引当金増加見積額（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう退職給付引当金見積額を注記事項に記載している)
機 会 費 用	: 国又は地方公共団体の財産を無償又は減額された使用料により賃貸した場合の本来負担すべき金額などが該当

(3) 財務情報

1) 財務諸表の概要

- ① 経常費用、経常収益、当期総損益、資産、負債、キャッシュ・フローなどの
主要な財務データの経年比較・分析（内容・増減理由）

（経常費用）

平成 28 年度は、11,442 百万円と前年度比 597 百万円増（5 %増）となっています。これは、主に人件費の増加によるものです。

（経常収益）

平成 28 年度は、11,426 百万円と前年度比 532 百万円増（4 %増）となっています。これは、主に人件費増加に伴う運営費交付金収益の増加によるものです。

（当期総損益）

平成 28 年度は、58 百万円と前年度比 522 百万円減（90 %減）となっています。これは、主に前中期運営費交付金精算収益化額が皆減したことによるものです。

（資産）

平成 28 年度末現在の資産合計は、45,049 百万円と、前年度末比 846 百万円減

となっています。これは、主に不要財産の国庫納付に伴う土地の減少によるものです。

(負債)

平成 28 年度末現在の負債合計は、3,579 百万円と、前年度比 886 百万円増となっています。これは、主に現中長期運営費交付金債務の皆増によるものです。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度の業務活動によるキャッシュ・フローは、809 百万円と、前年度比 706 百万円増となっています。これは、主に国庫補助金等収入として前年度補助事業費の入金によるものです。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度の投資活動によるキャッシュ・フローは、△ 453 百万円と、前年度比 125 百万円増となっています。これは、主に施設費による収入の増加によるものです。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度の財務活動によるキャッシュ・フローは、△ 1 百万円と、前年度とほぼ同額となっていますが、リース債務の返済による支出が増加しています。

表 主要な財務データの経年比較 (単位：百万円)

区 分	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
経常費用	10,635	10,112	11,033	10,845	11,442
経常収益	10,548	10,082	11,111	10,894	11,426
当期総利益	47	22	109	580	58
資産	47,614	47,600	46,459	45,895	45,049
負債	3,666	3,558	3,217	2,693	3,579
利益剰余金	314	284	362	928	250
業務活動によるキャッシュ・フロー	843	449	615	103	809
投資活動によるキャッシュ・フロー	587	△ 303	△ 1,113	△ 578	△ 453
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 7	△ 7	△ 7	△ 1	△ 1
資金期末残高	1,957	2,096	1,591	1,115	1,470

② セグメント事業損益の経年比較・分析 (内容・増減理由)

平成 28 年度より独立行政法人会計基準等の改訂に伴い、中長期計画に応じたセグメント区分に変更しております。そのため、セグメント区分による経年比較・分析は掲載しておりません。

(事業区分によるセグメント情報)

各セグメントの事業損益は、会計処理上自己収入により資産を取得する場合に収益が発生し、その収益は、費用であるその資産の減価償却費等に充てる仕組みとなっています。

また、この他に自己収入の収支の差額により損益が発生します。

表 事業損益の経年比較（事業区分によるセグメント情報）（単位：百万円）

区 分	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
森 林	—	—	—	—	△ 42
林 業	—	—	—	—	△ 73
木 材	—	—	—	—	△ 45
機能解明・林木育種	—	—	—	—	△ 125
勘定共通	—	—	—	—	269
合 計	—	—	—	—	△ 16

注1：事業区分については、中長期計画に基づき、「森林」：森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開発、「林業」：国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発、「木材」：木材及び木質資源の利用技術の開発、「機能解明・林木育種」：森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化に4区分しました。総務部に係る経費は「勘定共通」として表示しております。

③ セグメント総資産の経年比較・分析（内容・増減理由）

平成28年度より独立行政法人会計基準等の改訂に伴い、中長期計画に応じたセグメント区分に変更しております。そのため、セグメント区分による経年比較・分析は掲載しておりません。

（事業区分によるセグメント情報）

表 総資産の経年比較（事業区分によるセグメント情報）（単位：百万円）

区 分	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
森 林	—	—	—	—	119
林 業	—	—	—	—	394
木 材	—	—	—	—	499
機能解明・林木育種	—	—	—	—	2,222
勘定共通	—	—	—	—	41,815
合 計	—	—	—	—	45,049

④ 目的積立金の申請状況、取崩内容等

自己収入の額が「独立行政法人の経営努力認定の基準」の年度計画予算額の42百万円を上回っていないため、経営努力認定の申請をしていません。

⑤ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析（内容・増減理由）

平成28年度の行政サービス実施コストは、10,868百万円と、前年度比353百万円増（3%増）となっています。これは、主に業務費用が増加したことによるものです。

表 行政サービス実施コストの経年比較（単位：百万円）

区 分	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度
業務費用	10,157	9,256	9,662	9,766	10,370

うち損益計算上の費用	11,295	10,112	11,033	10,893	11,453
うち自己収入	△ 1,138	△ 855	△ 1,371	△ 1,127	△ 1,083
損益外減価償却相当額	778	790	812	768	758
損益外減損損失相当額	1	9	144	8	3
損益外除売却差額相当額	27	6	2	6	21
引当外賞与見積額	△ 2	37	11	26	14
引当外退職給付増加見積額	△ 293	△ 146	△ 1,191	△ 11	△ 351
機会費用	241	280	171	—	56
(控除) 法人税等及び国庫納付金	—	—	—	△ 48	△ 3
行政サービス実施コスト	10,908	10,232	9,610	10,515	10,868

2) 重要な施設等の整備等の状況

① 当事業年度中に完成した主要施設等

本所研究本館事務棟他空調設備改修	(取得価額 77 百万円)
本所情報セキュリティシステム整備	(取得価額 123 百万円)
九州支所・九州育種場の施設、設備等の復旧	(取得価額 63 百万円)

② 当事業年度中において継続中の主要施設等の新設・拡充 該当なし

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

関西支所宇治見実験林の国庫返納（現物）	(取得価額 13 百万円)
関西支所島津実験林の国庫返納（現物）	(取得価額 437 百万円)
北海道支所外来研究員宿泊所跡地の国庫返納（現物）	(取得価額 11 百万円)
九州支所もみじ山の国庫返納（現物）	(取得価額 77 百万円)
四国支所松原山苗畑の国庫返納（現物）	(取得価額 6 百万円)

3) 予算及び決算の概要

(単位:百万円)

区分	24 年度		25 年度		26 年度		27 年度		28 年度		差額理由
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	
収入											
運営費交付金	9,118	9,118	8,829	8,829	9,535	9,535	9,351	9,351	10,185	10,185	
施設整備費補助金	3,036	2,020	1,087	1,043	81	81	197	197	1,265	397	*1
研究開発補助金	—	202	—	169	—	158	—	607	—	156	
業務収入	82	147	82	148	82	152	82	182	42	131	
受託収入	1,507	991	1,507	703	846	1,236	898	964	1,050	1,114	*2
寄付金収入	—	11	—	25	—	6	—	7	—	15	
前年度よりの繰越金	—	—	346	—	190	—	408	—	—	—	
計	13,743	12,488	11,851	10,917	10,735	11,168	10,936	11,307	12,542	11,998	
支出											
人件費	6,724	6,534	6,876	6,468	7,454	7,241	7,476	7,161	7,734	7,591	
業務経費	1,705	1,802	1,518	1,611	1,545	1,609	1,567	1,704	1,659	1,616	
研究・育種業務経費	1,586	1,684	1,518	1,611	1,545	1,609	1,567	1,704	1,659	1,616	
一般研究費	799	908	753	940	742	959	937	1,057	994	955	
特別研究費	270	231	270	158	270	112	105	102	104	102	
研究基盤費	15	13	15	7	15	7	7	5	9	8	
林木育種費	501	532	480	506	518	531	518	540	551	551	
東日本大震災復旧・復興研究・育種業務経費	119	118	—	—	—	—	—	—	—	—	
一般管理費	891	798	863	828	809	716	799	838	834	882	
施設整備費	3,036	2,020	1,087	1,043	81	81	197	197	1,265	397	*1
研究・育種施設整備費	1,102	95	1,087	1,043	81	81	197	197	1,265	397	
東日本大震災復旧・復興研究・育種施設整備費	1,934	1,925	—	—	—	—	—	—	—	—	
研究開発補助金経費	—	202	—	169	—	158	—	607	—	156	
受託経費	1,507	1,008	1,507	707	846	1,237	898	963	1,050	1,323	*2
寄付金事業費	—	10	—	26	—	6	—	7	—	11	
計	13,862	12,374	11,851	10,852	10,735	11,047	10,936	11,477	12,542	11,977	

*1：施設整備費の差額のほとんどは、翌年度へ繰り越しているためであります。

*2：受託収入および受託経費については、年度計画による見込み額を上回ったものであります。

4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況

① 経費削減及び効率化目標

業務運営の効率化による経費の抑制は、中期計画において各事業年度の人件費を除く運営費交付金で行う業務（新規に追加されたもの、拡充分等を除く。）について、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としています。

この目標を達成するために、夏季・冬季における空調・照明・冷凍庫等の節電対策による光熱水料の節減、老朽化対策等による上下水道料の節減をしました。

また、借地等の見直しを行い土地・工作物を一部返還したことにより土地建物借料を節減しました。

② 上記目標の達成度合いを測る運営費交付金予算額（人件費等を除く。）の経年比較

(単位：百万円%)

区 分	前中期目標期間 終了年度 (平成27年度)		当中長期目標期間	
			28年度	
	予算額	比率	予算額	比率
業務経費	1,537	100	1,556	101.2
一般管理費	722	100	764	105.8
計	2,259	100	2,320	102.7

注1：比率%は、前中期目標期間終了年度と比較しています。

注2：予算額は、消費者物価指数相当額を除いています。

注3：平成27年度の予算額には、調整減額（△61百万円）が含まれています。

注4：平成28年度の予算額は、諸収入減額が抑制（△41百万円）されています。

(4) 事業の説明

1) 財源の内訳

① 内訳（運営費交付金、受託収入、補助金等）

研究・育種勘定における経常収益は11,426百万円で、その内訳は、運営費交付金収益9,690百万円（収益の85%）、受託収入978百万円（収益の9%）、国庫補助金等収益121百万円（収益の1%）、資産見返負債戻入368百万円（収益の3%）その他の収入269百万円（収益の2%）となっています。

② 自己収入の明細（自己収入の概要、収入先等）

研究・育種勘定における自己収入の主なものとしては、受託研究収入、依頼出張経費収入、多摩森林科学園の入場料収入、鑑定・試験業務収入等です。

(単位：百万円)

主な自己収入項目	金 額
政府等受託研究収入 (農林水産省、環境省、地方自治体)	460
政府等以外受託研究収入 (他独法、大学、民間企業)	485
依頼出張経費収入	20
入場料収入	10
鑑定・試験業務収入	8

2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明

平成 28 年度における森林・林業・木材産業に関わる試験、研究、基盤整備及び林木育種の推進については、業務経費のうち一般研究費(955 百万円：内訳は一般研究費、機械整備費、研究管理費、海外経費)、特別研究費(102 百万円：研究所による交付金プロジェクト)、研究基盤費(8 百万円)、林木育種費(551 百万円)及び受託経費(1,323 百万円：農林水産省、環境省等の競争的資金による研究費)及び研究開発補助金経費(156 百万円：農林水産省、環境省)を用いて行いました。

試験・研究の内容は、「森林・林業基本計画」に対応し、森林・林業分野が直面する課題に的確かつ効率的に対処するため、中核的な機関として研究を推進しています。

また、研究成果が林業や木材産業で活用されるよう、成果の「橋渡し」機能を強化しています。このため、4つの重点研究課題を設定し、その下に合計9つの戦略課題を設定しています。各戦略課題は2～4の基幹課題を含みます。基幹課題は一般研究費による実施課題、交付金プロジェクト課題および受託事業費や研究補助金による外部資金プロジェクト課題で構成されています。評価は戦略課題ごとに行われるシステムとなっています。成果の橋渡しについては、産学官および民との連携、国家規格策定への貢献、関係団体等による指針・基準・マニュアル作成の支援により、研究成果の普及を目指します。

また、研究情報等の収集・整備、遺伝資源の収集・保存等については、研究基盤費および林木育種費により実施しています。

平成 28 年度の試験研究で得られた主な結果および成果は以下のとおりです。

重点課題ア 森林の多面的機能の高度発揮に向けた森林管理技術の開発

戦略課題アア 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

山地災害発生リスクを予測し森林の防災機能の変動を評価する目的で、降雨特性と土壌侵食能の評価技術を開発する中で、熱帯低気圧による豪雨では通常の降雨と雨滴の直径と落下速度の分布が異なることをレーザー雨滴計によって明らかにし、土壌侵食の引き金となる雨滴衝撃力の推定精度を向上させることができました。また、ベトナムの斜面防災技術力の向上を支援するため、地すべりの現地自動観測システムの改良と崩壊発生予測に必要な実験データの取得を行い、自動観測による崩壊発生早期警戒システムのモデルを完成させました。

その他に森林の水源涵養機能を高度に発揮させる技術を開発する目的で、積雪地域の針葉樹人工林3流域の流出特性を比較を行い、土層が厚い流域では飽水流量が小さく、材積量が小さい流域では蒸発散量が少ないため渇水流量が大きくなることを明らかにしました。また、日本全国の森林を対象にした陸水の酸性化リスクマップを作成し、過去 30 年間ににおける 638 箇所のモニタリング観測結果により検証した結果、中部地方を含む西日本の広い範囲の森林で溪流水の酸性化リスクが相対的に高いことを示しました。

森林気象害リスク評価手法を開発する目的で、気象データから冠雪量の時間変化を予測するモデルを構築し、現地観測データによりモデルの性能を検証した結果、高い再現性を確認できました。また、森林気象害に関するデータベース化について、森林保険の契約情報と被害林分の情報を用いて、気象害リスク分析のための試行的なデー

データベースを構築しました。

森林生態系における放射性物質の動態を把握し予測モデルを開発する目的で、川内村、大玉村、只見町の試験地において、東京電力福島第一原子力発電事故から6年目の森林における放射性物質の汚染状況を把握しました。その結果、昨年に比べて空間線量率はやや減少していましたが、森林全体の放射性セシウム蓄積量に大きな変化は認められず、森林内での分布についても大半が落葉層や土壌表層に分布している状況が続いていることを明らかにしました。

以上の成果は、講習、講演、シンポジウムなどを通じて普及に努めました。また、津波災害を想定した海岸林整備技術に関して「海岸防災林の生育基盤盛土造成時における土壌硬度に関するガイドライン（案）」を林野庁治山課に提案しました。酸性化リスクマップの作成については、国連環境計画（UNEP）の要請により、13 か国が参加する東アジア酸性雨モニタリングネットワークの国際会合において成果を紹介しました。樹木被害と風速との対応関係に関する研究成果は、気象庁が策定した竜巻等突風の強さを評定する際に用いる「日本版改良藤田スケール」に採用されました。

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

長期観測によって森林・林業への気候変動影響評価技術を高度化する目的で、森林総研のタワーフラックス観測サイトにおいて精緻な地上観測網を維持し、すべての観測サイトにおいてセンサーネットワーク化を実現して堅牢なモニタリング体制を構築することで、長期観測技術の高度化・観測の精緻化を進めました。また、長期観測データを活用した影響評価技術を開発するため、タイの熱帯季節林において炭素収支観測の精緻化を図り、樹木バイオマス以外のタケの炭素プール量を評価した結果、タケは地上部バイオマスの41%に達していることを明らかにしました。

山岳地域における REDD プラスプロジェクトの活動に必要な森林炭素モニタリング手法を開発することを目的に、ペルー国クスコ県のアンデス地域を対象として現地プロット調査とリモートセンシング解析により森林炭素蓄積分布の広域マッピング手法を確立しました。さらに、熱帯落葉季節林の葉の呼吸と光合成能力の季節変化の関係を解明し、乾季初旬には葉の蒸散活動が活発なこと、乾季の終わりに出葉する新葉は乾燥耐性を高めるために気孔を閉じること、樹冠上部の葉の光合成能力が高いこと等を明らかにしました。

成果の一部は、文部科学省が設置する科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会の下で地球観測の推進に関する重要事項を調査審議する地球観測推進部会で報告しました。また上記の成果をもとに、研究職員を気候変動枠組条約第22回締約国会議（COP22）へ政府代表団として派遣し、技術的支援を行いました。REDD プラスに関する各種イベントや公開国際セミナー等の場で成果の普及に努め、技術解説教材（Cookbook Annex）を出版して成果を世界に向けて発信しました。熱帯落葉季節林の主要樹木の葉の呼吸と光合成能力の季節変化の解明については、重要な基礎情報としての活用が期待されることから国際誌への論文掲載を通して情報を発信しました。

戦略課題アウ 生物多様性の保全等に配慮した森林管理技術の開発

今年度は、環境保全オフセット実施について、日本の森林の特徴に対応した日本版ハビタットヘクター法による森林生態系の定量的評価法を提案しました。具体的に

は、オーストラリア等で利用されているハビタットヘクター法を日本へ応用するにあたって、選定面積の目安を概ね 0.1 ～ 1.0 平方キロメートルとし、炭素蓄積との整合を図るために大径木や倒木のスコアを高くするなどの変更を加えました。また、小笠原諸島で絶滅が危惧される動植物等を対象に、保全のための種苗移動に関する遺伝的ガイドラインを作成しました。具体的には、小笠原の主要構成樹種 8 種について島ごとの遺伝的変異を分析することで、これらの在来植物の種苗の移動の基準をガイドラインに盛り込みました。

さらに、乾材害虫や外来アリを早期発見するために、LAMP 法を用いて体の一部や痕跡から確実に同定する手法を開発しました。具体的には、DNA バーコーディングと LAMP 法を組み合わせました。この方法では、家具や建材を傷つけて虫体を捕獲することなく、試薬の発光により判別するため、専門家でなくとも正確に同定できることを示しました。加えて、環境低負荷型の花粉症対策技術としてスギ花粉の飛散を防止する菌類を含む散布液の製剤化にも成功し、無人ヘリコプター等による効果的な散布法を確立しました。具体的には、スギの雄花だけを枯らす菌の菌胞子の大量増殖法を確立し、食品添加物として使用されているトレハロースを加えることにより、薬効が低減せず、粉末で冷蔵保存が可能な花粉飛散防止液の製剤化の開発に成功しました。

以上の成果は、森林総合研究所一般公開における講演、冊子体やパンフレットの配布、プレスリリース等を通じて普及・啓発を図りました。

重点課題イ 国産材の安定供給に向けた持続的林業システムの開発

戦略課題イア 持続的かつ効率的な森林施業及び林業生産技術の開発

北海道でのトドマツ人工林経営を念頭に、人工林の地位分布マップと経営評価マップを作成しました。具体的には、北海道内の 1,442 地点の林分データを用いて、成長と立地条件や環境要因、作業・搬出等のコストとの関係を解明し、マップ化しました。スギ、ヒノキの林分についても、流域レベルでの溪流水に含まれる養分量と流域内の林分成長の関係を分析し、土壌母材から供給される養分の違いが長期的な樹高成長の差に大きく寄与することを明らかにしました。その他にも、タケの駆除には塩素酸系除草剤の土壌散布法もしくはグリホサート系薬剤の伐痕注入法が作業能率とコスト面から効果的なことを示すとともに、流域河川水から薬剤成分が未検出であることを確認しました。また、トドマツの天然更新技術につながる成果として、上木伐採後のトドマツ稚樹の枯死の原因が従来考えられてきた乾燥害ではなく、光阻害であることを明らかにしました。

大径長尺材の木寄せ及び造材作業に関しては、その作業に対応した林業機械の諸元を得ました。具体的には 3 次元動作解析を行い、吊上げ荷重の 1.3 倍程度の鉛直方向反力がブーム先端に作用することなどを明らかにしました。また、丸太を埋設した作業道でフォワーダの繰り返し走行試験を行い、作業道を長寿命化し繰り返し使用に耐えうる路面補強が丸太埋設により可能となることを実証しました。さらに、デジタル空中写真から得られる森林情報から林分材積を推定するモデルの精度を 3 割改善することができました。具体的には、胸高直径で重みづけした加重平均樹高を用いることで精度の改善に成功しました。これにより、デジタル空中写真による林分材積推定の実用化の目処がつけました。

以上の成果は、国有林の技術開発委員会での提言や、森林総合監理士、樹木医、森林施業プランナー、林業技士等を対象とした各種研修を通じて普及促進を図りました。

戦略課題イイ 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

1976年から2011年までの10回の内閣府世論調査を比較分析し、森林に木材生産機能を期待する国民の割合は2000年以降に増加に転じたこと、国産材利用の意義は理解しているものの住宅取得時の国産材使用を考慮する割合が低く、考えと行動に乖離があることを明らかにしました。PRだけではなく、住宅部材の国産率を高めて国産材が選択されるようにすることが重要であることを指摘しました。戦後の木材産業の動向を分析した結果、2000年以降、国内木材産業において国産材利用が進み、今後は国産材による新たな製品の模索、工場立地・木材調達の適正化を軸に再編が進むと予測されました。さらに、広葉樹需給動向調査の結果から、広葉樹利用拡大のためには広葉樹並材の集荷拡大方策と販売先拡大の成功事例の収集とその広報が今後の課題であることを明らかにしました。

また、ヤナギ短伐期栽培におけるマルチによる雑草管理の有効性を検証するために収穫試験を行なった結果、マルチのない対照区での乾物収量0.46t/ha/年に対して、マルチ設置区では6.9t/ha/年に達し、マルチによる雑草抑制効果を実証することができました。さらに、台切及びマルチ間の除草によって乾燥収量10.6t/ha/年を達成し、目標値（同10t/ha/年）をクリアしました。これにより、実用化のための最初のハードルを越えたと考えます。

加えて、木質バイオマス発電プラント間の燃料の競合状態を評価するモデルを作成し、日本全国の評価を行いました。その結果、九州東部地域や中国地方等において燃料の競合が起きることが予測され、それは現実に行き起きていることと一致しました。さらに木質バイオマスの熱電併給事業評価ツールを開発するとともに、丸太の天然乾燥日数を簡便に推定できるExcel形式のシートを開発しました。

以上の成果の一部は、林野庁調査事業「多様な木材需要に対応するための需給動向調査委託事業」に活用されました。

重点課題ウ 木材及び木質資源の利用技術の開発

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

原木等の特性評価技術の開発の一環として、可視近赤外分光光度計によるヒノキとカヤの可視・近赤外域の光透過性の分析を行いました。その結果、ヒノキ属とカヤ属は波長874nm以上の光によって測定面の位置や木材密度に影響されずに区分できることがわかりました。ヒノキ属とカヤ属は古い仏像の材料として用いられた樹種であるため、この知見は文化財の保護や調査に役立つ技術として活用できます。さらに製材・乾燥技術等の高度化のため、木材平衡含水率の全国分布図を作成して可視化し、地域性を明らかにしました。

また、ひき板のたて継ぎ方法とたて継ぎ材の強度性能との関係を解明するため、フィンガー長6mm（現行の日本農林規格で定められている長さの半分）のひき板のフィンガージョイントの接着接合技術とその強度性能を分析しました。その結果、このフィンガージョイントで作られた集成材は、日本農林規格の基準を満たすことがわかり

ました。他にも、木質材料の防耐火性、耐久性等の信頼性向上技術の開発の一環として、石こうボード、ケイ酸カルシウム板、およびそれらの組み合わせからなる耐火被覆を CLT 表面に施した構造の耐火性能を分析しました。その結果、加熱側にケイ酸カルシウム板、内側に強化石こうボードという被覆材の組み合わせでおよそ 60mm 厚とすることで 2 時間耐火性能を満たすという結果が得られました。

さらに木質空間の快適性を評価する手法を高度化するため、被験者の対象を 20 代女性に広げ、木材の手触りが人の生理応答に及ぼす影響を分析しました。その結果、ヒノキ材への接触は、無機材料（例えば大理石）と比較して、副交感神経活動の高まりと脳活動の鎮静化をもたらす結果が得られました。

以上に加えて、災害緊急対応として、4 月に発生した熊本地震の被災地において木造建築物の被害状況の調査・分析を行いました。その結果、益城町以外では中規模木造建物には大きな被害が確認されていないこと、益城町では 2000 年以降に建てられた木造 2 階建て住宅でも倒壊したものがあつたこと、大きく壊れた木造住宅等での生物劣化は限定的であつたことなどの結果が得られました。この成果は、今後の木造建築物の耐震設計に活用されます。

以上の成果は公刊図書「仏像の樹種から考える古代一木彫像の謎」、日本木材加工技術協会の木材乾燥講習会テキスト、「2016 年度版 CLT を用いた建築物の設計施工マニュアル」、「2016 年公布・施行 CLT 関連告示等解説」などを通じて、関連業界および行政担当者等への普及につなげることができました。熊本地震の木造建築物の被害調査については、建築学会主催の「2016 年熊本地震による木造建築物の被害調査報告会」で直ちに結果を公表するなど広く一般への普及を行いました。

戦略課題ウイ 未利用木質資源の有用物質への変換及び利用技術の開発

パルプ由来セルロースナノファイバー（CNF）の生体に対する安全性を検討しました。方法としては、ヒト腸管上皮細胞系における挙動解析、マウスリンパ腫細胞を用いるマウスリンフォーマTK試験、CNFを含有した食餌を28日間摂取したマウス糞中のCNFの電子顕微鏡観察等を行いました。その結果、いずれの試験でも障害となるような異常挙動を示さないことを明らかにしました。製造実証施設を用いた針葉樹CNF製造においては、パルプ製造時に必要な洗浄水量を従来の1/3に削減するとともに、パルプ酵素前処理工程を改良して水懸濁液中のCNF濃度を1.6%から2.4%に増加させることができました。また、複合材ペレット（林地残材とモミガラを混合して作成するハイブリッドバイオマスフィラーとポリプロピレンを加熱混練したコンパウンド）の熱流動性を評価しました。その結果、メルトフローレート（MFR）は14.4g/10分となり、達成目標を大きくクリアしました。その他、特筆すべき成果として、加溶媒分解処理した木粉を原料とした混練型WPC（木材・プラスチック複合体）を製造すると、伸び性能が従来の約4倍、衝撃強度が約1.4倍になるとの成果が得られました。これはWPCの欠点（硬くて脆い）を改善し、家電製品や自動車部品、日用品などへの用途拡大を可能とする重要な知見です。

効率的なリグニン抽出技術を検討する一環として、葉の芽吹きから成熟するまでの過程における、葉内のリグニン成分の果たしている役割の解明に取り組みました。その結果、シリングル(S)型のリグニンの分布を中心に、これまでほとんど未知の状態であつた葉のリグニン分布の詳細と、その一部の機能を明らかにしました。リグニン

の高度利用においては、加溶媒分解法から得られるリグニン画分が優れた酵素安定化剤であることを確認しました。改質リグニンのベンチプラントスケールでの試験生産においては、本年度目標値（1 バッチで 8kg（原料木質 40kg））を超える、10kg 以上の経常生産を達成しました。全体のプロセスの効率化をはかるため、新たに凝集沈殿専用の装置を開発して導入し、リグニンの回収率を約 60 % 向上させることに成功しました。加えて、副産するパルプと改質リグニンの複合化による再生リグノセルロースコンポジットとして射出成形に成功し、製品サンプルの試作にも成功しました。その他特筆すべき成果として、従来の定量法より短時間、安全、かつ多検体処理可能な新規のリグニン定量法の開発に成功しました。その精度は、現在最も信頼性のあるクラソン法に匹敵しました。

さらに、アカエゾマツ樹皮に含まれるポリフェノール成分の優れた酸化抑制効果を明らかにし、トドマツ樹皮の揮発性テルペン類では、 α -ピネン、 β -フェランドレン、cis-アビエノール等テルペン類の割合が多く、特に β -フェランドレンが二酸化窒素浄化能や酸化抑制効果に優れていることを見出しました。

CNFについては、森林総研・昭和女子大・伊那食品工業株式会社の産学連携、あるいは森林総研・トクラス・玄々化学・ゼタの産学連携で研究を進めました。リグニンについては、新機能性材料展（2017, 2 月 15-17 東京ビックサイト）でブースを設置して展示し、アグリビジネス創出（2016, 12 月 14-16 東京ビックサイト）、バイオマスエキスポ（2016, 6 月 15-17 東京ビックサイト）でも展示を行い、成果の普及を行いました。

重点課題エ 森林生物の利用技術の高度化と林木育種による多様な品種開発及び育種基盤技術の強化

戦略課題エア 生物機能の解明による森林資源の新たな有効活用技術の高度化

雄性不稔遺伝子近傍の SNP マーカーの開発により、実生が不稔か可稔かを高い精度で判定することが可能となりました。また、ゲノム編集技術を用いた無花粉スギの作出に資する基礎的技術の開発に向けた進捗がありました。針葉樹では、光合成代謝経路の中で窒素同化関連酵素である葉緑体型グルタミン合成酵素（GS2）が欠如することを明らかにしました。その他の研究成果として、漆の滲出液の多寡は傷害応答ホルモン関連遺伝子の発現量と相関していることを明らかにしました。

積算線量を指標にすることにより、汚染地に置かれたホダ木の放射能による汚染度を数値化できることを明らかにしました。また、発生したシイタケに含まれる放射能は積算線量の上昇に伴い増加することを明らかにしました。木質材料の脱リグニン反応をマンガンペルオキシダーゼ酵素で検出、分析し、菌体上でリグニン分解反応を効率よく進行させる組織学的な機構が存在することを明らかにしました。トリュフ発生地の土壌環境を明らかにするとともに、トリュフ菌感染苗木を作成し【難易度 高】、食用として有望な国産トリュフについて新種として報告しました。その他の研究成果として、カテキン分解菌によるカテキン分解能を解析し、タキシフォリンをカテキンから安定的に製造できることを見出しました。

今年度明らかにした針葉樹の光合成代謝系および窒素（アンモニア）の代謝系をもとにこれまでの炭素固定モデルを見直していくことにより、今後の地球環境の高精度の変動予測に貢献することができます。汚染地に置かれたホダ木の二次汚染等の調査結

果は林野庁委託事業の成果として報告し、その中で原木シイタケの管理方法を提言しました。国産トリュフの栽培技術に関しては、食用として有望なトリュフを新種とするプレスリリース、「日本のトリュフー人工栽培に向けてー」というタイトルの一般普及向けパンフレットの発行、さらにつくばの研究情報誌「Cross」での紹介などを通じて、トリュフの人工栽培に向けての認知度の向上に努めました。

戦略課題エイ 多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化

スギ等のエリートツリーを53系統、マツノザイセンチュウ抵抗性第二世代アカマツ品種、クロマツ品種、花粉症対策品種（初期成長が優れた無花粉スギ品種「林育不稔1号」を含む）等について47品種を開発しました。また、赤外線サーモグラフィによるスギ苗木の乾燥ストレス状態の高速評価手法を開発しました。さらに、無花粉スギ品種である爽春の雄性不稔遺伝子を数日で特定できるDNAマーカーを開発しました。

また、優良品種等の個体識別用SSRマーカーを開発し、配布苗木の遺伝子型の決定を進めるとともに、QRコードによる原種苗木配布システムの開発、原種苗木増産のためのスギさし穂の水耕栽培試験に着手しました。ブナ、カンバ類の冬芽を用いた液体窒素による凍結保存試験に着手し、ブナ冬芽は-40℃以下まで緩速凍結させることでシュート形成能が維持されることを明らかにしました。さらに、薬用系機能性樹木であるカギカズラの組織培養によるクローンの増殖方法及びほ場での栽培方法を開発しました。その他、遺伝子組換え雄性不稔スギの野外試験を進め、栽培2年目も雄性不稔であることを確認しました。

ケニアのメリア次代検定林のデータ解析により系統間差を明らかにするとともに、根を用いたクローン増殖技術を開発しました。また、テリハボクについて各種形質を測定し、産地や家系単位での遺伝性解析及び特性評価を行いました。

開発した、エリートツリーや優良品種に係る研究開発成果については、林木育種成果発表会（国、都道府県、民間の関係者向け）や森林遺伝育種学会、森林学会等の各種学会等で公表しました。さらに、平成28年度から新たに関係者間での技術情報の交換等の場として立ち上げた林木育種連携ネットワークを活用して、技術研修会の開催やメールマガジンの発行等により普及を図りました。

長期的な基盤情報の収集、保存、評価並びに種苗の生産及び配布

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・動態に関する調査、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し、データをウェブページや支所年報で公開するとともに、木材の識別等の有用な情報を整備しデータベースで公開しています。

きのこ類等森林微生物の遺伝資源については、年度目標である概ね50点を上回る54点を探索・収集し、増殖・保存及び特性評価等を行いました。

新たな需要が期待できるコウヨウザンについて、優良系統の選抜が可能な母集団の作成に着手するとともに、育種素材等の収集、保存及び発芽特性等の調査を進めました。さらに、配布申請に従い、林木遺伝資源を配布しました。

(5) 事業等のまとめごとの予算・決算の概況

区 分	森林				林業				木材			
	予算額	決算額	差額	備考	予算額	決算額	差額	備考	予算額	決算額	差額	備考
収入												
運営費交付金	2,442	2,442	—		1,613	1,613	—		1,066	1,066	—	
施設整備費補助金	—	—	—		—	—	—		—	—	—	
研究開発補助金	—	78	△ 78	* 2	—	25	△ 25	* 2	—	52	△ 52	* 2
業務収入	—	—	—	* 4	—	—	—		—	—	—	
受託収入	377	409	△ 32		145	241	△ 96	* 4	272	244	28	* 4
寄付金収入	—	6	△ 6	* 2	—	7	△ 7	* 2	—	—	—	* 2
前事業年度からの繰越額	—	—	—		—	—	—		—	—	—	
計	2,819	2,935	△ 116		1,758	1,886	△ 128		1,338	1,362	△ 24	
支出												
業務経費	471	340	131		316	375	△ 59		211	244	△ 33	
一般研究費	423	311	112		284	322	△ 38		189	229	△ 40	
特別研究費	44	26	18		30	51	△ 21		20	14	6	
研究基盤費	4	3	1		2	2	—		2	1	1	
林木育種費	—	—	—		—	—	—		—	—	—	
施設整備費	—	—	—		—	—	—		—	—	—	
研究開発補助金経費	—	78	△ 78		—	24	△ 24		—	53	△ 53	
受託経費	377	395	△ 18	* 4	145	474	△ 329	* 4	272	242	30	* 4
人件費	1,970	2,492	△ 522		1,297	1,698	△ 401		855	1,040	△ 185	
一般管理費	—	172	△ 172		—	178	△ 178		—	76	△ 76	
寄付金事業費	—	6	△ 6		—	3	△ 3		—	1	△ 1	
計	2,819	3,484	△ 665		1,758	2,752	△ 994		1,338	1,656	△ 318	

(単位:百万円)

区 分	機能解明・林木育種				共通				合計			
	予算額	決算額	差額	備考	予算額	決算額	差額	備考	予算額	決算額	差額	備考
収入												
運営費交付金	1,526	1,526	—		3,539	3,539	—		10,185	10,185	—	
施設整備費補助金	16	17	△ 1	* 1	1,248	380	868	* 1	1,265	397	868	
研究開発補助金	—	—	—		—	—	—		—	156	△ 156	
業務収入	—	—	—		42	131	△ 89	* 3	42	131	△ 89	
受託収入	117	219	△ 102	* 4	139	—	139	* 4	1,050	1,114	△ 64	
寄付金収入	—	2	△ 2	* 2	—	—	—	* 2	—	15	△ 15	
前事業年度からの繰越額	—	—	—		—	—	—		—	—	—	
計	1,659	1,764	△ 105		4,968	4,050	918		12,542	11,998	543	
支出												
業務経費	660	653	7		—	5	△ 5		1,659	1,616	43	
一般研究費	98	88	10		—	5	△ 5		994	955	40	
特別研究費	10	11	△ 1		—	—	—		104	102	2	
研究基盤費	1	3	△ 2		—	—	—		9	8	1	
林木育種費	551	551	—		—	—	—		551	551	—	
施設整備費	16	18	△ 2	* 1	1,249	380	869	* 1	1,265	397	868	
研究開発補助金経費	—	—	—		—	—	—		—	156	△ 156	
受託経費	117	213	△ 96	* 4	139	—	139	* 4	1,050	1,323	△ 273	
人件費	866	1,566	△ 700		2,746	794	1,952		7,734	7,591	143	
一般管理費	—	48	△ 48		834	407	427		834	882	△ 49	
寄付金事業費	—	1	△ 1		—	—	—		—	11	△ 11	
計	1,659	2,499	△ 840		4,968	1,586	3,382		12,542	11,977	565	

- * 1 施設整備費の差額のほとんどは、翌年度へ繰り越しているためであります。
- * 2 研究開発補助金及び寄付金収入は、年度計画において見込んでいないため、予算額を計上しておりません。
- * 3 業務収入の予算額から支出見合い経費を除いているため、差額が大きくなる傾向があります。
- * 4 受託収入については、政府等受託研究収入の増加によるものです。

5. 森林保険事業の財務情報

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	11,423	流動負債	774
現金及び預金	8,050	支払備金	508
その他の流動資産	3,373	賞与引当金	15
固定資産	17,518	その他の流動負債	252
有形固定資産	10	固定負債	5,495
無形固定資産	41	責任準備金	5,448
投資その他の資産	17,467	資産見返負債	45
		リース債務（長期）	2
		退職給付引当金	0
		負債合計	6,270
		純資産の部	
		利益剰余金	22,671
		純資産合計	22,671
資産合計	28,941	負債・純資産合計	28,941

② 損益計算書 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
経常費用 (A)	1,606
保険引受費用	747
支払保険金	737
払戻金	10
保険業務費	679
一般管理費	181
財務費用	0
経常収益 (B)	2,332
保険引受収益	2,096
保険料収入	1,791
支払備金戻入	25
責任準備金戻入	280
資産見返負債戻入	51
財務収益	185
雑益	0
臨時損益 (C)	—
その他調整額 (D)	—
当期総利益 (B-A+C+D)	725

③ キャッシュ・フロー計算書

(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー (A)	513
保険金の支払額	△ 747
人件費支出	△ 206
その他の業務支出	△ 500
保険料収入	1,775
その他の収入・支出	191
II 投資活動によるキャッシュ・フロー (B)	1,738
III 財務活動によるキャッシュ・フロー (C)	△ 1
IV 資金増加又は減少額 (△) (D=A+B+C)	2,250
V 資金期首残高 (E)	1,500
VI 資金期末残高 (F=D+E)	3,750

④ 行政サービス実施コスト計算書

(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務費用	△ 675
損益計算書上の費用	1,606
(控除) 自己収入等	△ 2,281
II 損益外減価償却相当額	—
III 損益外減損損失相当額	—
IV 損益外除売却差額相当額	—
V 引当外賞与見積額	—
VI 引当外退職給付増加見積額	32
VII 機会費用	—
VIII 行政サービス実施コスト	△ 643

(2) 財務諸表の科目

① 貸借対照表

現金及び預金 : 現金と預貯金
 その他の流動資産 : 預託金、未収収益、未収入金
 有形固定資産 : 構築物、工具器具備品
 無形固定資産 : ソフトウェア
 投資その他の資産 : 長期預託金、投資有価証券、敷金・保証金
 支払備金 : 当該年度に発生している事故のうち、被保険者からの損害発生通知の未達、損害調査の未了等の事情により未確定となっている保険金に相当する額
 賞与引当金 : 賞与に係る引当金

その他の流動負債 : 未払金、未払費用、前受金、預り金等
 責任準備金 : 収入保険料のうち、森林保険契約に定めた保険期間のうち
 事業年度末においてまだ経過していない期間に対応する責
 任に相当する額
 資産見返負債 : 資産見返物品受贈額
 リース債務（長期） : ファイナンス・リース取引に係る債務（１年以内支払債務
 に該当するものを除く）
 退職給付引当金 : 退職給付に係る会計基準により算出した引当額
 利益剰余金 : 法人の業務に関連して発生した剰余金の累計額

② 損益計算書

支払保険金 : 保険金の支払額
 払戻金 : 保険事故発生、保険契約の解除等による保険料の返還額
 保険業務費 : 保険業務に要した事務委託費等
 一般管理費 : 人件費、賞与引当金繰入、減価償却費等
 財務費用 : ファイナンス・リースに係る利息額
 保険料収入 : 保険料収入
 支払備金戻入 : 支払備金の当期戻入額
 責任準備金戻入 : 責任準備金の当期戻入額
 資産見返負債戻入 : 森林保険特別会計から承継した固定資産の減価償却費見合
 いの額
 財務収益 : 受取利息等
 雑益 : 他の勘定科目に属さない雑益

③ キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー : 保険金の支払額、人件費支出、保険料収入等
 投資活動によるキャッシュ・フロー : 有価証券の取得等
 財務活動によるキャッシュ・フロー : リース債務の返済

④ 行政サービス実施コスト計算書

業務費用 : 法人が実施する行政サービスのコストのうち、法人の
 損益計算書に計上される費用
 引当外退職給付増加見積額 : 国からの出向職員にかかるものであり、期末在職出向職
 員に係る、退職一時金の自己都合要支給額を計上

(3) 財務情報

1) 財務諸表の概要

- ① 経常費用、経常収益、当期総損益、資産、負債及びキャッシュ・フローなどの主
 要な財務データの経年比較・分析（内容・増減理由）
 （経常費用）

平成 28 年度は、1,606 百万円と前年度より 409 百万円減（20.3%減）となってい

ます。これは、主に責任準備金繰入が皆減したことによるものです。

(経常収益)

平成 28 年度は、2,332 百万円と前年度より 416 百万円増 (21.7%増) となっています。これは、主に責任準備金戻入が皆増したことによるものです。

(当期総損益)

平成 28 年度は、725 百万円と前年度より 865 百万円増 (618.1%増) となっています。これは、主に責任準備金繰入が皆減したことによるものです。

(資産)

平成 28 年度末現在の資産合計は、28,941 百万円と前年度末比 495 百万円増 (1.7%増) となっています。これは、主に現金及び預金が増加したことによるものです。

(負債)

平成 28 年度末現在の負債合計は、6,270 百万円と前年度末比 230 百万円減 (3.5%減) となっています。これは、主に責任準備金が減少したことによるものです。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度は、513 百万円と前年度より 11 百万円増 (2.1%増) となっています。これは、主に保険料収入が増加したことによるものです。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度は、1,738 百万円と前年度より 15,565 百万円増 (112.6%増) となっています。これは、主に有価証券の取得による支出が減少したことによるものです。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度は、△ 1 百万円と前年度同額 (1.2 %増) となっています。

表 主要な財務データの経年変化

(単位：百万円)

区 分	27年度	28年度
経常費用	2,015	1,606
経常収益	1,915	2,332
当期総損益	△ 140	725
資産	28,446	28,941
負債	6,500	6,270
利益剰余金	21,946	22,671
業務活動によるキャッシュ・フロー	502	513
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 13,826	1,738
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 1	△ 1
資金期末残高	1,500	3,750

② セグメント事業損益の経年比較・分析 (内容・増減理由)

該当なし

③ セグメント総資産の経年比較・分析 (内容・増減理由)

該当なし

④ 目的積立金の申請、取崩内容等

該当なし

⑤ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析（内容・増減理由）

平成 28 年度は、△ 643 百万円と前年度より 850 百万円減（409.8%減）となっています。これは、主に損益計算上の費用が減少したことによるものです。

表 行政サービス実施コストの経年変化（単位：百万円）

区 分	27年度	28年度
業務費用	191	△ 675
うち損益計算書上の費用	2,055	1,606
うち自己収入等	△ 1,865	△ 2,281
損益外減価償却相当額	—	—
損益外減損損失相当額	—	—
損益外除売却差額相当額	—	—
引当外賞与見積額	—	—
引当外退職給付増加見積額	17	32
機会費用	—	—
行政サービス実施コスト	208	△ 643

2) 重要な施設等の整備等の状況

- ① 当事業年度中に完成した主要施設等
なし
- ② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充
なし
- ③ 当事業年度中に処分した主要施設等
なし

3) 予算及び決算の概要

（単位：百万円）

区分	平成28年度		
	予算	決算	差額理由
収 入			
業務収入	2,136	2,003	
業務外収入	1	1	
計	2,137	2,003	
支 出			
人件費	261	204	
保険金	1,504	747	* 1
業務経費	713	464	* 2
一般管理費	163	127	
業務外支出	0	0	
計	2,641	1,541	

- * 1 保険金の減少の主な要因は、保険金支払の対象となる災害の発生が当初の想定を下回ったためであります。
- * 2 業務経費の減少は、業務委託費の減少によるものであります。

4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況

① 経費削減及び効率化目標

森林保険事業については、一般管理費等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ことなどによりコスト意識を徹底し、効率的な業務運営を図り、一般管理費（公租公課、事務所借料等の所要額計上を必要とする経費を除く。）については、毎年度平均で少なくとも対前年度比3%の抑制を行うことを目標としています。

この目標を達成するために、森林保険センターの全体会議において、予算の執行管理の留意点や経費節減の取組みについて職員全員に周知し、予算執行管理の徹底、職員のコスト意識の徹底を図るとともに、コピー用紙の節減、出張の際のバック商品等の活用、詰め替え文具用品の利用促進、不要不急の物品等の購入は行わない等により経費の節減に取り組んだ結果、平成 27 年度予算額と比較して 56 百万円（59.4 %）削減し、年度計画の削減目標を達成しました。

② 上記目標の達成度合いを測る財務諸表等の科目（費用等）の経年比較

（単位：百万円）

区 分	27年度	当中長期目標期間	
		28年度	
	金額	金額	比率
一般管理費	94	38	40.6%

(4) 事業の説明

1) 財源の内訳

①内訳

国等からの財源措置はなく、全て自己収入です。

②自己収入の明細（自己収入の概要、収入先等）

自己収入の主なものとしては、保険料収入です。

（単位：百万円）

主な自己収入項目	金 額
保険料収入	1,791

2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明

森林保険事業は、火災、気象災及び噴火災による損害をてん補する総合的な保険として、森林所有者自らが災害に備える唯一のセーフティーネットであるとともに、林業経営の安定と被災後の再造林の促進による森林の多面的機能の発揮のために必要不可欠なものとしての役割を果たしています。

平成 28 年度末の森林保険の加入面積は 704 千 ha で、民有林人工林面積の 8.8 % となっています。平成 28 年度末の責任保険金額は 769,831 百万円、また、平成 28 年度

の新規契約は 19,371 件、面積 255 千 ha、保険金額は 326,447 百万円となっています。

平成 28 年度の保険料収入は 1,791 百万円となりました。

一方、平成 28 年度の損害填補実績は、2,077 件、被害区域面積 2,324ha、支払保険金額 737 百万円となりました。

災害種別	件数 (件)	被害区域面積 (ha)	支払保険金額 (百万円)
火 災	16	9	4
風 害	1,257	1,090	460
水 害	169	22	32
雪 害	425	753	158
干 害	143	318	29
凍 害	64	130	52
潮 害	3	2	1
噴火災	－	－	－
計	2,077	2,324	737

注：支払保険金額は100万円未満を四捨五入した関係で、計が一致しておりません。

森林保険の事務については、契約事務、損害評価事務及び契約管理事務を都道府県森林組合連合会等に委託し、平成 28 年度の委託費は 416 百万円となりました。

平成 28 年度においては、円滑な保険業務の実施のため、業務講習会を全国 6 ブロックにおいて 7 回開催するとともに、初任者講習会を 1 回実施したほか、加入促進を目的とする森林保険推進戦略ブロック会議を 6 ブロックにおいて開催し、森林保険センターと森林組合系統が一体となった加入促進を行いました。

6. 水源林造成事業等の財務情報

(1) 要約した財務諸表

① 貸借対照表

(水源林勘定＋特定地域整備等勘定)

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	52,790	流動負債	26,310
現金及び預金	10,798	一年内償還予定森林総合研究所債券	5,300
林道割賦売掛金	16,208	短期借入金	19,764
特定地域整備割賦売掛金	1,816	その他の流動負債	1,246
農用地整備割賦売掛金	23,832	固定負債	152,767
その他の流動資産	136	資産見返補助金等	124
固定資産	1,021,066	森林総合研究所債券	9,599
有形固定資産	1,020,871	長期借入金	138,722
水源林	1,018,952	退職給付引当金	4,322
その他の有形固定資産	1,919		
無形固定資産	50	負債合計	179,077
投資その他の資産	145	純資産の部	
		資本金	731,187
		資本剰余金	158,993
		利益剰余金	4,599
		純資産合計	894,779
資産合計	1,073,856	負債・純資産合計	1,073,856

水源林勘定 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	6,956	流動負債	14,970
現金及び預金	6,869	一年内償還予定森林総合研究所債券	3,100
その他の流動資産	87	短期借入金	11,428
固定資産	1,020,476	その他の流動負債	442
有形固定資産	1,020,308	固定負債	121,426
水源林	1,018,952	資産見返補助金等	118
その他の有形固定資産	1,355	森林総合研究所債券	6,199
無形固定資産	48	長期借入金	112,543
投資その他の資産	121	退職給付引当金	2,566
		負債合計	136,396
		純資産の部	
		資本金	729,853
		資本剰余金	158,963
		利益剰余金	2,222
		純資産合計	891,037
資産合計	1,027,433	負債・純資産合計	1,027,433

特定地域整備等勘定 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
流動資産	45,836	流動負債	11,343
現金及び預金	3,928	一年内償還予定森林総合研究所債券	2,200
林道割賦売掛金	16,208	短期借入金	8,337
特定地域整備割賦売掛金	1,816	その他の流動負債	806
農用地整備割賦売掛金	23,832	固定負債	31,341
その他の流動資産	52	資産見返補助金等	7
固定資産	590	森林総合研究所債券	3,400
有形固定資産	564	長期借入金	26,180
無形固定資産	3	退職給付引当金	1,755
投資その他の資産	24	負債合計	42,684
		純資産の部	
		資本金	1,334
		資本剰余金	30
		利益剰余金	2,378
		純資産合計	3,742
資産合計	46,426	負債・純資産合計	46,426

② 損益計算書

②損益計算書

(水源林勘定＋特定地域整備等勘定)

(単位：百万円)

	金額
経常費用(A)	3,710
分収造林原価	94
販売・解約事務費	242
復興促進業務費	62
一般管理費	963
財務費用	2,342
雑損	7
経常収益(B)	4,002
分収造林収入	291
販売・解約事務費収入	241
割賦利息収入	1,018
国庫補助金等収益	2,283
資産見返補助金等戻入	30
財務収益	0
雑益	139
臨時損益(C)	-
その他調整額(D)	187
当期総利益 (B-A+C+D)	478

注) 消費税額を調整しているため、各勘定の計とは一致しない場合があります。

水源林勘定 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
経常費用 (A)	2,547
分収造林原価	94
販売・解約事務費	242
復興促進業務費	62
一般管理費	702
財務費用	1,446
雑損	1
経常収益 (B)	2,872
分収造林収入	291
販売・解約事務費収入	241
国庫補助金等収益	2,182
資産見返補助金等戻入	29
財務収益	0
雑益	129
臨時損益 (C)	-
その他調整額 (D)	-
当期総利益 (B-A+C+D)	325

特定地域整備等勘定 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
経常費用 (A)	1,166
一般管理費	264
財務費用	896
雑損	6
経常収益 (B)	1,133
割賦利息収入	1,018
国庫補助金等収益	102
資産見返補助金等戻入	1
財務収益	0
雑益	12
臨時損益 (C)	-
その他調整額 (D)	187
当期総利益 (B-A+C+D)	153

③ キャッシュ・フロー計算書

(水源林勘定+特定地域整備等勘定)

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー	6,177
原材料又はサービスの購入による支出	△14,683
人件費支出	△3,539
その他の業務支出	△614
国庫補助金等収入	18,065
自己収入等	11,097
その他収入・支出	△4,148
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	△26
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	△8,029
IV 資金増加額又は減少額 (△)	△1,877
V 資金期首残高	12,675
VI 資金期末残高	10,798

水源林勘定 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー	△1,660
原材料又はサービスの購入による支出	△14,683
人件費支出	△3,188
その他の業務支出	△542
国庫補助金等収入	17,940
自己収入等	879
その他収入・支出	△2,065
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	△27
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	2,120
IV 資金増加額又は減少額 (△)	433
V 資金期首残高	6,436
VI 資金期末残高	6,869

特定地域整備等勘定 (<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務活動によるキャッシュ・フロー	7,836
人件費支出	△351
その他の業務支出	△72
国庫補助金等収入	125
自己収入等	10,218
その他収入・支出	△2,083
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	2
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	△10,149
IV 資金増加額又は減少額 (△)	△2,310
V 資金期首残高	6,238
VI 資金期末残高	3,928

④ 行政サービス実施コスト計算書

(水源林勘定＋特定地域整備等勘定)

(単位：百万円)

	金額
I 業務費用	2,022
損益計算書上の費用	3,710
(控除) 自己収入等	△1,689
(その他の行政サービス実施コスト)	
II 損益外減価償却相当額	-
III 損益外減損損失相当額	165
IV 損益外除売却差額相当額	843
V 引当外賞与増加見積額	2
VI 引当外退職給付増加見積額	64
VII 機会費用	570
VIII 行政サービス実施コスト	3,666

注) 消費税額を調整しているため、各勘定の計とは一致しない場合があります。

水源林勘定(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務費用	1,886
損益計算書上の費用	2,547
(控除) 自己収入等	△661
(その他の行政サービス実施コスト)	
II 損益外減価償却相当額	-
III 損益外減損損失相当額	165
IV 損益外除売却差額相当額	843
V 引当外賞与増加見積額	1
VI 引当外退職給付増加見積額	44
VII 機会費用	569
VIII 行政サービス実施コスト	3,508

特定地域整備等勘定(<http://www.ffpri.affrc.go.jp/koukaijouhou/zaimu/index.html>)

(単位：百万円)

	金額
I 業務費用	136
損益計算書上の費用	1,166
(控除) 自己収入等	△1,030
(その他の行政サービス実施コスト)	
II 損益外減価償却相当額	-
III 損益外減損損失相当額	-
IV 損益外除売却差額相当額	-
V 引当外賞与増加見積額	1
VI 引当外退職給付増加見積額	20
VII 機会費用	1
VIII 行政サービス実施コスト	158

(2) 財務諸表の科目

① 貸借対照表

現金及び預金	: 現金と預貯金（工事費外未払金、退職給付引当資金等）
林道割賦売掛金	: 旧緑資源幹線林道事業等の移管区間に係る負担金、賦課金で納期未到来の元金額
特定地域整備割賦売掛金	: 特定中山間保全整備事業の完了区域に係る負担金、賦課金で納期未到来の元金額
農用地整備割賦売掛金	: 農用地総合整備事業の完了区域に係る負担金で納期未到来の元金額
その他の流動資産	: 前払費用、未収収益、未収入金、未収還付消費税等
水源林	: 水源林造成事業に係る立木の投資価額
その他の有形固定資産	: 建物、構築物、工具器具備品、土地
無形固定資産	: 電話加入権、ソフトウェア
投資その他の資産	: 長期貸付金、敷金・保証金
一年内償還予定森林総合研究所債券	: 償還期限が1年以内に到来する森林総合研究所債券
短期借入金	: 返済期限が1年以内に到来する財政融資資金借入金及び民間金融機関借入金等
資産見返補助金等	: 国庫補助金の財源で取得した固定資産見合いの額
その他の流動負債	: 未払金、未払費用、預り金、その他これらに準ずる流動負債
森林総合研究所債券	: 森林総合研究所債券の未償還残高
長期借入金	: 財政融資資金借入金及び民間金融機関借入金等の未償還残高
退職給付引当金	: 退職給付に係る会計基準により算出した引当額
資本金	: 国からの出資金であり、法人の財産的基礎を構成
資本剰余金	: 国庫補助金を財源として取得した資産で法人の財産的基礎を構成
利益剰余金	: 法人の業務に関連して発生した剰余金の累計額

② 損益計算書

分 収 造 林 原 価	: 公共工事等による分収造林契約の一部解約等に伴う投資減少額
販 売 ・ 解 約 事 務 費	: 造林木の売払及び解約等に係る販売・調査諸経費
復 興 促 進 業 務 費	: 伐採に伴い発生した副産物の減容化等に要した経費
一 般 管 理 費	: 人件費、退職給付引当金繰入、諸経費、減価償却費
財 務 費 用	: 借入金利息、債券利息、債券発行費
雑 損	: 完了区域に係る物件費及びその他の勘定科目に属さない雑損
分 収 造 林 収 入	: 造林木の間伐等による売却及び解約等による損失補償金の分収金
販売・解約事務費収入	: 造林木の売払及び解約等に係る販売・調査諸経費の回収金
国 庫 補 助 金 等 収 益	: 支払利息及び一般管理費のうち国庫補助金により措置された額
資産見返補助金等戻入	: 国庫補助金の財源で取得した固定資産の減価償却費見合いの額
割 賦 利 息 収 入	: 負担金、賦課金の受入額のうち割賦利息相当
財 務 収 益	: 受取利息
雑 益	: 職員宿舍貸付料収入及び雇用保険料個人負担分並びに他の勘定科目に属さない雑益
そ の 他 調 整 額	: 前中長期目標期間繰越積立金取崩額

③ キャッシュ・フロー計算書

業務活動によるキャッシュ・フロー	： 原材料又はサービスの購入による支出、人件費支出、補助金等収入等
投資活動によるキャッシュ・フロー	： 固定資産の取得及び売却、投資資産の取得及び売却等による収入及び支出等
財務活動によるキャッシュ・フロー	： 長期借入れによる収入、長期借入金の返済による支出、政府出資金の受入による収入等

④ 行政サービス実施コスト計算書

業 務 費 用	： 法人が実施する行政サービスのコストのうち、法人の損益計算書に計上される費用
損 益 外 減 損 損 失 相 当 額	： 法人が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失相当額（損益計算書には計上していないが、累計額は貸借対照表に記載している）
損 益 外 除 売 却 差 額 相 当 額	： 法人会計基準等によりその除売却差額を損益外処理することとされた固定資産の除売却差額相当額
引 当 外 賞 与 見 積 額	： 財源措置が補助金等により行われるため引当金を計上していない賞与引当金見積額の増加分（損益計算書には計上していないが、仮に引き当てた場合に計上したであろう賞与引当金見積額を貸借対照表に注記している）
引当外退職給付増加見積額	： 国及び地方公共団体からの出向職員にかかるものであり、期末在職出向職員に係る、退職一時金の自己都合要支給額を計上
機 会 費 用	： 政府出資等の機会費用、無利子による融資取引の機会費用

(3) 財務情報

1) 財務諸表の概要

- ① 経常費用、経常利益、当期総損益、資産、負債及びキャッシュ・フローなどの主要な財務データの経年比較・分析（内容・増減理由）
（経常費用）

平成 28 年度は、3,710 百万円と前年度より 795 百万円減（17.6 %減）となっています。これは、借入金利息が前年度より 567 百万円減となったことが主な要因です。

（経常収益）

平成 28 年度は、4,002 百万円と前年度より 757 百万円減（15.9 %減）となっています。これは、負担金等の徴収の進行により割賦利息収入が 248 百万円減となったことが主な要因です。

(当期総損益)

平成 28 年度は、当期総利益が 478 百万円と前年度より 90 百万円減（15.9 %減）となっています。

平成 28 年度における当期総利益については、公共工事等による分収造林契約の一部解約等に伴う投資減少額である分収造林原価 94 百万円の計上額に対し、解約等に伴う損失補償金及び造林木の間伐による売却である分収造林収入 291 百万円が上回っていることが主な発生要因です。

(資産)

平成 28 年度末現在の資産合計は 1,073,856 百万円で、当期においては、4,501 百万円増（0.4 %増）となっています。これは、植栽及び保育等に要した投資額の計上により水源林が 16,706 百万円増となった一方、徴収の進行に伴い林道割賦売掛金、特定地域整備割賦売掛金、及び農用地整備割賦売掛金が 10,150 百万円減となったことが主な要因です。

(負債)

平成 28 年度末現在の負債合計は 179,077 百万円で、当期においては 19,407 百万円減（9.8 %減）となっています。これは、長期借入金の新規借入が 8,580 百万円であったのに対し、長期借入金等の返済が 27,384 百万円となり、借入金等の残高が 18,803 百万円減となったことが主な要因です。

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度は、6,177 百万円と前年度より 2,681 百万円減（30.3 %減）となっています。

(投資活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度は、△ 26 百万円と前年度より 11,499 百万円減（100.2%減）となっています。これは、定期預金の払戻による収入が 11,600 百万円減となったことが主な要因です。

(財務活動によるキャッシュ・フロー)

平成 28 年度は、△ 8,029 百万円と前年度より 2,082 百万円増（20.6 %増）となっています。

表 主要な財務データの経年比較

(単位：百万円)

区 分	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度	2 8 年度
経常費用	47,067	52,380	16,016	4,506	3,710
経常収益	47,227	52,605	16,074	4,759	4,002
当期総利益	520	616	504	568	478
資産	1,101,035	1,070,250	1,066,681	1,069,355	1,073,856
負債	319,354	251,505	219,337	198,483	179,077
利益剰余金（又は繰越欠損金）	5,779	6,004	6,062	6,094	4,599
業務活動によるキャッシュ・フロー	11,859	10,257	11,424	8,858	6,177
投資活動によるキャッシュ・フロー	△132	△531	1,175	11,474	△26
財務活動によるキャッシュ・フロー	△12,232	△12,216	△12,663	△10,111	△8,029
資金期末残高	5,008	2,519	2,455	12,675	10,798

② セグメント事業損益の経年比較・分析（内容・増減理由）

（区分経理によるセグメント情報）

水源林勘定の事業利益は、325 百万円と前年度より 54 百万円増（20.1 %増）となっています。これは、前中長期目標期間繰越積立金を取り崩さなかったことにより、結果として国庫補助金等収益が増加したことが主な要因です。

特定地域整備等勘定における特定地域等整備経理の事業損益は、△ 36 百万円と前年度より 16 百万円減（マイナスの減少）となっています。これは、一般管理費等の財源について、前中長期目標期間繰越積立金を充てているため、当期純損失が発生しているものです。

特定地域整備等勘定における林道経理の事業利益は、3 百万円と前年度より 1 百万円増となっています。これは、雑損が 0 円に対して、雑益が 3 百万円となったことが主な要因です。

表 事業損益の経年比較（区分経理によるセグメント情報）（単位：百万円）

区 分	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度	2 8 年度
水源林勘定	69	117	162	270	325
特定地域整備等勘定	90	108	△103	△17	△33
林道経理	△0	27	3	2	3
特定地域等整備経理	91	81	△106	△19	△36
合 計	160	225	58	253	291

（注） 区分経理については、水源林勘定は水源林造成事業に係るものを、特定地域整備等勘定のうち、林道経理は緑資源幹線林道に係る債権債務管理に係るものを、特定地域等整備経理は特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業に係るものを区分して経理しています。

③ セグメント総資産の経年比較・分析（内容・増減理由）

（区分経理によるセグメント情報）

・ 水源林勘定

平成 28 年度は、17,136 百万円増（1.7 %増）となっています。これは、植栽及び保育等に要した投資額等の計上により水源林が 16,706 百万円増（1.7 %増）となったことが主な要因です。

・ 特定地域整備等勘定

（特定地域等整備経理）

平成 28 年度は、8,878 百万円減（23.6%減）となっています。これは、徴収の進行に伴い特定地域整備割賦売掛金、農用地整備割賦売掛金が 6,883 百万円減（21.2%減）となったことが主な要因です。

（林道経理）

平成 28 年度は、3,754 百万円減（17.5 %減）となっています。これは、徴収の進行に伴い林道割賦売掛金が 3,267 百万円減（16.8 %減）となったことが主な要因です。

表 総資産の経年比較（区分経理によるセグメント情報）

（単位：百万円）

区 分	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度	2 8 年度
水源林勘定	946,800	975,599	995,262	1,010,296	1,027,433
特定地域整備等勘定	154,236	94,650	71,434	59,058	46,426
林道経理	44,637	31,476	26,196	21,453	17,699
特定地域等整備経理	109,599	63,175	45,238	37,605	28,727
合 計	1,070,250	1,066,681	1,069,355	1,069,355	1,073,856

（注）上記の金額については、流動負債に計上している「未払消費税等」と流動資産に計上している「未収還付消費税等」を相殺しています。

④ 目的積立金の申請・承認の内容、取崩内容等

水源林勘定の当期総利益の発生要因の主なものは、還付消費税及び職員宿舍貸付料による雑益であり、また、特定地域整備等勘定については、徴収と償還の制度差による利差益であり、経営努力認定の申請をしていません。

⑤ 行政サービス実施コスト計算書の経年比較・分析（内容・増減理由）

平成 28 年度の行政サービス実施コストは 3,666 百万円と前年度より 503 百万円増（15.6 %増）となっています。これは、金利変動に伴い政府出資等の機会費用が皆増になったことが主な要因です。

表 行政サービス実施コストの経年比較

（単位：百万円）

区 分	2 4 年度	2 5 年度	2 6 年度	2 7 年度	2 8 年度
業務費用	33,224	34,582	11,480	2,599	2,022
うち損益計算書上の費用	47,067	52,380	16,016	4,728	3,710
うち自己収入等	△13,843	△17,797	△4,536	△2,129	△1,689
損益外減価償却相当額	-	-	-	-	-
損益外減損損失相当額	37	42	112	199	165
損益外除売却差額相当額	950	1,823	457	439	843
引当外賞与増加見積額	△11	15	4	7	2
引当外退職給付増加見積額	△364	△259	17	△73	64
機会費用	4,280	5,083	3,267	0	570
（控除）法人税等及び国庫納付金	-	-	-	-	-
行政サービス実施コスト	38,116	41,287	15,337	3,172	3,666

2) 重要な施設等の整備等の状況

① 当事業年度中に完成した主要施設等

なし

② 当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充

なし

③ 当事業年度中に処分した主要施設等

職員宿舍第 3 号（東京都杉並区）の土地及び建物の国庫返納

（取得価格：土地 93,800,000 円、建物 1 円）

3) 予算及び決算の概要

(水源林勘定)

(単位：百万円)

区 分	2 4 年度		2 5 年度		2 6 年度		2 7 年度		2 8 年度		差額 理由
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	
収入	51,809	34,815	35,823	48,870	33,586	39,231	35,721	33,834	36,742	35,748	※ 1
国庫補助金	33,999	16,470	17,810	30,741	15,799	20,964	18,031	15,916	19,144	17,939	
政府補給金	12	12	5	5	2	1	-	-	-	-	
政府出資金	10,779	10,779	10,778	10,778	10,777	10,777	10,776	10,776	10,775	10,775	
長期借入金	6,600	6,600	6,500	6,500	6,400	6,400	6,300	6,300	6,200	6,200	※ 2
業務収入	245	770	583	707	500	946	498	755	479	707	
業務外収入	174	184	147	140	109	143	116	86	145	127	
支出	51,854	34,467	35,852	48,725	33,705	39,035	36,008	33,929	36,774	35,323	※ 3
業務経費	29,471	12,401	14,187	27,367	11,713	17,289	14,671	12,668	16,052	14,935	
造林事業関係経費	27,832	9,146	12,481	26,286	11,256	16,073	14,234	12,201	15,530	14,450	
特定地域等整備事業関係経費	48	52	34	33	-	3	-	-	-	-	
東日本大震災復旧・復興水源林事業関係経費	1,591	3,203	1,672	1,049	458	1,213	437	467	523	485	
借入金償還	15,210	15,210	14,788	14,788	15,348	15,348	15,068	15,068	14,855	14,855	
支払利息	3,875	3,775	3,493	3,365	3,041	2,925	2,589	2,495	2,171	2,065	
一般管理費	3,278	3,076	3,365	3,191	3,583	3,470	3,640	3,676	3,676	3,464	
人件費	2,958	2,828	3,029	2,900	3,232	3,157	3,283	3,392	3,316	3,182	
その他一般管理費	320	248	336	292	351	313	358	285	360	281	
業務外支出	20	5	20	13	20	4	40	22	20	4	

※ 1 前年度繰越 4,874、翌年度繰越 △6,077

※ 2 収獲分収金収入 179、損失補償金等収入 33、販売費等回収金収入 9、森林保険収入 7

※ 3 前年度繰越 4,851、翌年度繰越 △6,214

(特定地域整備等勘定)

(単位：百万円)

区 分	2 4 年度		2 5 年度		2 6 年度		2 7 年度		2 8 年度		差額 理由
	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	予算	決算	
収入	20,854	23,812	16,815	19,244	15,308	17,676	14,216	15,957	13,766	17,969	※ 1
国庫補助金	3,192	3,737	1,185	1,499	164	164	-	-	-	-	
政府交付金	301	233	277	224	183	183	182	182	125	125	
長期借入金	500	450	400	477	1,340	420	1,920	1,600	2,460	2,380	
短期借入金	-	1,900	-	1,800	-	2,200	-	1,910	-	4,210	※ 2
業務収入	16,824	17,449	14,935	15,213	13,608	14,637	12,095	12,220	11,165	11,189	
受託収入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
業務外収入	37	42	19	30	13	72	20	44	15	65	
支出	22,044	24,060	19,155	21,141	16,887	18,965	15,550	17,161	14,824	17,909	※ 3
業務経費	3,385	4,191	1,417	1,872	-	-	-	-	-	-	
林道事業関係経費	241	345	-	24	-	-	-	-	-	-	
特定地域等整備事業関係経費	3,144	3,846	1,417	1,848	-	-	-	-	-	-	
借入金償還	14,912	16,751	15,226	16,983	14,912	17,112	13,904	15,630	12,593	16,739	
支払利息	2,364	2,333	1,957	1,936	1,577	1,559	1,252	1,206	992	908	
一般管理費	840	683	427	334	331	278	317	317	290	257	
人件費	684	573	321	250	242	211	239	210	219	201	
その他一般管理費	156	110	107	84	89	66	78	107	71	55	
業務外支出	542	101	127	16	67	16	77	8	950	6	

※ 1 短期借入金の受入

※ 2 負担金・賦課金の繰上償還額

※ 3 短期借入金の返済

4) 経費削減及び効率化に関する目標及びその達成状況

① 経費削減及び効率化目標

水源林造成事業等については、中長期計画期間中、一般管理費（公租公課、事務所借料等の所要額計上を必要とする経費を除く。）を毎年度平均で少なくとも対前年度比 3 % の抑制を行うことを目標として節減を行うこととしています。

この目標を達成するために、情報システム構築時に既存システム機器の活用により新規サーバー機器の購入抑制や耐用年数の経過した保存品の継続使用に加え、共同調達や一括調達による調達金額の節減に取り組むとともに、電気使用の抑制、事務用品のリユースや共有化の推進などにより事務経費を平成 27 年度予算と比較して 10 百万円（5.1 %）を削減しました。

② 上記目標の達成度合いを測る財務諸表等の科目（費用等）の経年比較

(単位：百万円)

区分	27年度	当中長期目標期間	
		28年度	
	金額	金額	比率
一般管理費	187	178	94.90%

※ 公租公課、事務所借料等の所要額計上を必要とする経費を除く。

(4) 事業の説明

1) 財源の内訳

①内訳(国庫補助金、政府交付金、借入金等)

ア 水源林勘定

当勘定は、水源林造成事業を経理しており、事業の主な財源は、国庫補助金 17,939 百万円、政府出資金 10,775 百万円となっています。

また、国立研究開発法人森林総合研究所法第 15 条第 1 項の規定によ、農林水産大臣から認可を受けて財政投融资特別会計から長期資金を借入し(平成 28 年度 6,200 百万円)、期末残高 123,970 百万円(1 年以内返済予定額を含む。)となっています。

なお、平成 28 年度において、森林総合研究所債券の発行はありませんが、期末残高は 9,300 百万円(1 年以内償還予定額を含む。)となっています。

イ 特定地域整備等勘定(特定地域等整備経理)

当勘定のうち、特定地域等整備経理は、特定中山間保全整備事業及び農用地総合整備事業に係る業務を経理しており、事業の主な財源は、前中長期目標期間繰越積立金取崩額 187 百万円となっています。

また、平成 28 年度において、財政投融资特別会計からの長期資金の借入はありませんが、国立研究開発法人森林総合研究所法第 15 条第 2 項によ、農林水産大臣から認可を受けて民間金融機関から長期資金を借入し(平成 28 年度 1,160 百万円)、財政投融资特別会計と民間金融機関からの借入金期末残高は 18,298 百万円(1 年以内返済予定額を含む。)となっています。

なお、平成 28 年度において、森林総合研究所債券の発行はありませんが、期末残高は 5,600 百万円(1 年以内償還予定額を含む。)となっています。

ウ 特定地域整備等勘定(林道経理)

当勘定のうち、林道経理は、幹線林道移行円滑化対策交付金を経理しており、事業の財源は、政府交付金 125 百万円となっています。

また、平成 28 年度において、財政投融资特別会計からの長期資金の借入はありませんが、国立研究開発法人森林総合研究所法第 15 条第 2 項により、農林水産大臣から認可を受けて民間金融機関から長期資金を借入し(平成 28 年度 1,220 百万円)、財政投融资特別会計と民間金融機関からの借入金期末残高は 16,218 百万円(1 年以内返済予定額を含む。)となっています。

なお、平成 28 年度をもって、森林総合研究所債券の償還が完了しました。

②自己収入の明細（自己収入の概要、収入先等）

自己収入の主なものとしては、収穫等収入、負担金収入、賦課金収入、譲渡等収入等です。

（単位：百万円）

主な自己収入項目	金 額
収穫等収入（水源林勘定）	685
負担金収入（特定地域等整備経理）	6,988
賦課金収入（特定地域等整備経理）	11
譲渡等収入（特定地域等整備経理）	520
負担金収入（林道経理）	2,854
賦課金収入（林道経理）	813

2）財務情報及び業務の実績に基づく説明

ア 水源林勘定

水源林造成事業は、水源涵養上重要な地域にある保安林のうち、無立木地など水源涵養機能等が低下した森林を計画的に整備し、水源涵養機能の回復を早期に図り、より高度に発揮させることを目的として、平成 27 年度末までに※ 473,695ha の造成を行っています。

特定中山間保全整備事業のうち水源林勘定に属するものについては、平成 27 年度末までに※ 193ha の事業を実施しています。

平成 28 年度の事業の財源は、当該事業の遂行を目的として農林水産省から交付される国庫補助金 17,939 百万円、政府出資金 10,775 百万円及び国立研究開発法人森林総合研究所法第 15 条第 1 項の規定により、農林水産大臣から認可を受けて財政投融资特別会計から借入した長期資金 6,200 百万円（期末残高 123,970 百万円（1 年以内返済予定額を含む。））となっています。

平成 28 年度は、合計で 17,963 百万円の事業費で、効果的な事業推進の観点から、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必要のある流域内の箇所限定して新規契約を行うとともに、針広混交林や複層林の多様な森林造成等に取り組み、※ 2,353ha の針広混交林を造成する新植や※ 196ha の複層林造成のほか、既植栽造林地においては下刈※ 11,331ha、除間伐※ 32,015ha 等の造林木の保育等を行いました。

また、当該費用は主伐期到来まで水源林として有形固定資産に計上しています。

造林木が主伐された場合は、対象水源林を除却し、分収造林契約に基づき、売却代金から費用を差し引いた額を造林者や造林地所有者と契約で定められた割合で分収されることになっており、平成 28 年度においては 222ha の主伐により、水源林の資産額が 296 百万円減少し、153 百万円の収入がありました。

さらに、作業道等の整備により間伐木の搬出条件を向上させる等の取組により 1,545ha の間伐木の販売等を行い、収入額の 258 百万円を分収造林収入に計上して

います。

注) ※数字は翌債繰越を含む。

イ 特定地域整備等勘定(特定地域等整備経理)

特定中山間保全整備事業等は、「農林水産省政策評価基本計画」に基づいた完了後の評価及び負担金等の徴収償還を実施しているところです。平成 28 年度においては、農用地総合整備事業 1 区域について、完了後の評価を実施し、特定中山間保全整備事業 1 区域及び農用地総合整備事業 2 区域の完了後の評価にかかる社会経済情勢の変化等に関する基礎的資料の作成を実施しました。

また、負担金等について 17 道府県から徴収し、長期借入金の償還に充てました。平成 28 年度の事業の財源は、前中長期目標期間繰越積立金取崩額 187 百万円及び国立研究開発法人森林総合研究所法第 15 条第 2 項の規定によ、農林水産大臣から認可を受けて民間金融機関から借入した長期資金 1,160 百万円（財政投融资特別会計と民間金融機関からの借入金期末残高 18,298 百万円（1 年以内返済予定額を含む。）。）となっています。

ウ 特定地域整備等勘定(林道経理)

幹線林道事業移行円滑化対策交付金は、旧緑資源幹線林道事業の地方公共団体への円滑な移行と債権債務の確定及び円滑な徴収償還を図ることを目的とし、平成 20 年度より実施しています。

平成 28 年度の事業の財源は、農林水産省から本事業に係る人件費及び一般管理費、賦課金の再調整に伴う還付利息相当額の補填及び徴収償還の制度差に起因する利差損相当額の補填のために交付される政府交付金 125 百万円、農林水産大臣から認可を受けて民間金融機関から長期資金を借入した長期資金 1,220 百万円（財政投融资特別会計と民間金融機関からの借入金期末残高は 16,218 百万円（1 年以内返済予定額を含む。）。）となっています。

(5) 事業等のまとめりととの予算・決算の概況

(単位：百万円)

区 分	特定地域等整備経理				林道経理				合計			
	予算	決算	差額	備考	予算	決算	差額	備考	予算	決算	差額	備考
収入	8,745	11,744	△ 2,999		5,021	6,225	△ 1,204		13,766	17,969	△ 4,203	
政府交付金	-	-	-		125	125	-		125	125	-	
長期借入金	1,220	1,160	60		1,240	1,220	20		2,460	2,380	80	
短期借入金	-	3,000	△ 3,000		-	1,210	△ 1,210		-	4,210	△ 4,210	
業務収入	7,514	7,522	△ 8		3,652	3,667	△ 15		11,165	11,189	△ 23	
業務外収入	11	62	△ 50		4	3	1		15	65	△ 50	
支出	9,630	11,702	△ 2,071		5,194	6,208	△ 1,014		14,824	17,909	△ 3,085	
借入金償還	8,092	11,040	△ 2,948		4,501	5,699	△ 1,198		12,593	16,739	△ 4,146	
支払利息	541	474	67		451	434	17		992	908	84	
一般管理費	204	181	23		85	75	10		290	257	33	
人件費	156	148	8		62	53	10		219	201	17	
その他一般管理費	48	33	15		23	23	0		71	55	16	
業務外支出	793	6	787		158	-	158		950	6	944	