

平成 2 8 年度 戦略課題評価結果報告書

国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森林総合研究所

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ア)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アア 戦略課題	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	28 ～ 32	坪山 良夫		b	b		
アアa 基幹課題	山地災害発生リスクの予測と森林の防災機能の変動評価	28 ～ 32	大丸 裕武		b	b		
アアa1 実施課題	森林の災害防止機能高度利用技術の開発	28 ～ 32	浅野 志穂	交付金		b		
アアaPF1 外部プロ課題	ベトナムにおける幹線交通網沿いの斜面災害危険度評価技術の開発	24 ～ 28	浅野 志穂	政府等外受託		b		a
アアaPF2 外部プロ課題	季節的な地温変動を誘因とする地すべり発生機構の解明	26 ～ 28	岡本 隆	科研費【競】		b		b
アアaPF3 外部プロ課題	地すべりにおける脆弱性への影響評価	25 ～ 29	大丸 裕武	政府等外受託		b		
アアaPF4 外部プロ課題	減災の観点から樹木根系の広がり非破壊的に評価する方法の確立	25 ～ 29	谷川 東子	科研費【競】		a		
アアaPF5 外部プロ課題	複数時期の画像およびLiDARデータの解析による変形斜面の特定と崩壊リスクの予測	27 ～ 29	村上 亘	科研費【競】		b		
アアaPF6 外部プロ課題	火山島の荒廃地における自生種を用いた緑化に関する生態学的基礎研究	27 ～ 29	小川 泰浩	科研費【競】		b		
アアaPF7 外部プロ課題	フルスケール雪崩実験と多項式カオス求積法による次世代型雪崩ハザードマップの作成	27 ～ 30	竹内 由香里	科研費【競】		b		
アアaPF8 外部プロ課題	流下する雪崩に対する森林の減勢効果の研究	27 ～ 31	竹内 由香里	科研費【競】		b		
アアaPF9 外部プロ課題	MRIによる積雪内部での選択流の動態把握と数値予測手法の開発	28 ～ 30	勝島 隆史	科研費【競】		b		
アアaPF10 外部プロ課題	土石流の急激な侵食発達機構の解明と粒子法による評価手法の開発	28 ～ 30	鈴木 拓郎	科研費【競】		b		
アアaPF11 外部プロ課題	山地災害リスクを低減する技術の開発	28 ～ 32	岡田 康彦	政府等受託		b		
アアaPF12 外部プロ課題	海岸防災林の根系成長を確保する生育基盤盛土の土壌物理性の解明	28 ～ 28	鈴木 覚	政府等外受託		b		b
アアaPS1 交プロ課題	土石流の発生域と流体中における樹木の減災機能	27 ～ 28	掛谷 亮太	交付金プロ		b		b
アアaPS2 交プロ課題	平成28年熊本地震における林地被害と森林の防災機能に関する緊急調査	28 ～ 29	黒川 潮	交付金プロ		b		
アアaTF1 事業・助成課題	四国の海岸林における広葉樹育成による自然再生と津波防災の両立	27 ～ 28	大谷 達也	寄付・助成金・共同研究		b		b
アアb 基幹課題	森林の水源涵(かん)養機能を高度に発揮させる技術の開発	28 ～ 32	大貫 靖浩		b	b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アア)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アアb1	実施課題	多様な管理手法下にある森林の水保全機能評価技術の開発	28 ～ 32	玉井 幸治	交付金		b	
アアbPF1	外部プロ課題	落葉堆積量の違いが林床の濁水ろ過機能におよぼす影響の解明	26 ～ 28	阿部 俊夫	科研費【競】	b		b
アアbPF2	外部プロ課題	森林生態系からのアミノ態窒素の流出が水田肥沃度に及ぼす影響	26 ～ 28	藤井 一至	科研費【競】	a		a
アアbPF3	外部プロ課題	大型樹木の樹体内の水分移動特性を決定する要因とは？	26 ～ 28	飯田 真一	科研費【競】	b		b
アアbPF4	外部プロ課題	酸素同位体異常($\Delta 17O$)を指標とする森林－農耕地生態系における窒素動態解析	26 ～ 28	伊藤 優子	科研費【競】	b		b
アアbPF5	外部プロ課題	東アジアの陸域生態系を対象とした大気汚染リスク評価の広域マッピング	27 ～ 28	山下 尚之	科研費【競】	b		b
アアbPF6	外部プロ課題	森林流域からの水資源供給量に関わる気候変動の影響評価	25 ～ 29	玉井 幸治	政府等外受託	b		
アアbPF7	外部プロ課題	雨滴の多点観測を活用した樹木の濡れ乾きの3次元物理シミュレーション	27 ～ 29	南光 一樹	科研費【競】	a		
アアbPF7	外部プロ課題	自然降雨と人工降雨を用いた樹冠の降雨再配分プロセスの解明	28 ～ 28	南光 一樹	政府等外受託	a		a
アアbPF8	外部プロ課題	水安定同位体を用いた樹冠遮断メカニズムの解明に関する研究	27 ～ 29	村上 茂樹	科研費【競】	b		
アアbPF9	外部プロ課題	硝酸・水安定同位体組成を指標とした温暖多雪森林流域における窒素循環の定量的評価	28 ～ 30	伊藤 優子	科研費【競】	b		
アアbPF10	外部プロ課題	流域水収支法で推定した森林蒸発散量の同位体年輪年代学的解析を用いた検証	28 ～ 30	久保田 多余子	科研費【競】	b		
アアbPF11	外部プロ課題	熱帯モンスーン常緑林流域における水・土砂流出機構の解明と土砂流出予測	28 ～ 32	壁谷 直記	科研費【競】	b		
アアbTF1	事業・助成課題	御嶽山2014年噴火にともなう火山噴出物の渓流水水質に対する影響評価	27 ～ 29	岡本 透	寄付・助成金・共同研究	b		
アアbTF2	事業・助成課題	カンボジア国メコン川の森林流域の水資源量の評価	27 ～ 29	壁谷 直記	寄付・助成金・共同研究	b		
アアbTF3	事業・助成課題	白山手取川源流域への越境大気汚染物質の流入と流出水への影響評価	28 ～ 28	伊藤 優子	寄付・助成金・共同研究	b		b
アアc	基幹課題	森林気象害リスク評価手法の開発	28 ～ 32	後藤 義明		b	b	
アアc1	実施課題	森林気象害における被害原因の特定と被害をもたらす気象条件の解明	28 ～ 32	鈴木 覚	交付金	a		
アアcPF1	外部プロ課題	竜巻強度を樹木被害から簡便に推定する手法に関する研究	26 ～ 28	鈴木 覚	科研費【競】	b		a

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ア)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部評価	自己評価	外部評価	自己評価
アアcPF2	外部プロ課題	樹木間の枝葉の衝突もたらす樹形形成機構の解明	27 ～ 28	後藤 義明	科研費【競】		b		b
アアcPF3	外部プロ課題	気象衛星ひまわりを活用したアジア太平洋地域の林野火災準実時間観測	28 ～ 29	松井 哲哉	政府等外受託		a		
アアcPF4	外部プロ課題	なぜ多層林は風害に強いのか？葉分布構造の変化履歴と樹木振動工学・風力学の統合	28 ～ 29	南光 一樹	科研費【競】		b		
アアcPS1	交プロ課題	樹冠における冠雪重量の非破壊による測定手法の開発	27 ～ 28	勝島 隆史	交付金プロ		b		b
アアcPS2	交プロ課題	森林気象害のリスク評価手法に関する研究	27 ～ 31	後藤 義明	所内委託(森林保険勘定)		b		
アAd	基幹課題	森林における放射性物質の動態把握と予測モデルの開発	28 ～ 32	金子 真司		b	b		
アAd1	実施課題	森林における放射性セシウム動態の解明	28 ～ 32	小林 政広	交付金		b		
アAdPF1	外部プロ課題	森林内における放射性物質実態把握調査事業	24 ～ 28	金子 真司	政府等受託		b		b
アAdPF2	外部プロ課題	森林生態系の土壌に沈着したセシウム137の分布の長期変動予測	25 ～ 28	三浦 覚	科研費【競】		b		b
アAdPF3	外部プロ課題	間伐が森林からの懸濁物質及び放射性物質の流出に及ぼす影響の解明	26 ～ 28	篠宮 佳樹	科研費【競】		b		b
アAdPF4	外部プロ課題	ガンマ線スペクトルサーベイから土壌中の放射性セシウム分布を探る	26 ～ 28	安田 幸生	科研費【競】		b		b
アAdPF5	外部プロ課題	スギ材の放射性セシウム吸収リスクの判定	26 ～ 28	高橋 正通	科研費【競】		b		b
アAdPF6	外部プロ課題	スギ幹材の放射性セシウム濃度が増加する要因の解明:吸水量の違いが及ぼす影響	27 ～ 28	大橋 伸太	科研費【競】		b		b
アAdPF7	外部プロ課題	農地への放射性セシウム流入防止技術の開発	27 ～ 29	坪山 良夫	政府等外受託		b		
アAdPF8	外部プロ課題	山菜の放射能汚染の季節変化と採取時の汚染リスク判定法	27 ～ 29	清野 嘉之	科研費【競】		b		
アAdPF9	外部プロ課題	安定セシウム循環の組み込みによる森林生態系内の放射性セシウム移行予測の高度化	27 ～ 29	小林 政広	科研費【競】		b		
アAdPF10	外部プロ課題	森林放射性セシウム動態データベースの構築とマルチモデルによる将来予測	28 ～ 30	橋本 昌司	科研費【競】		b		
アAdPS1	交プロ課題	スギ・コナラの幹材放射性セシウム濃度およびセシウム経根吸収量の林分内個体差の実態把握と要因解明	27 ～ 28	大橋 伸太	交付金プロ		b		b
アAdPS2	交プロ課題	森林の放射性セシウム動態解明による将来予測マップの提示	28 ～ 30	金子 真司	交付金プロ		b		

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：アア 戦略課題名：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

開催日 平成29年2月8日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 アア	1. 4つの基幹課題では、研究計画の立て方、ロードマップの示し方に温度差があったため、全体として研究計画の示し方の統一化を望む。 2. フィールドの選び方（国内外）についても研究課題間の一貫性あるいは独自性がわかるようにしていただきたい。 3. さらなる地域連携の強化を期待する。	各基幹課題の計画の内容を統一的に整理した情報として提示したい。 指摘事項1とあわせて、フィールド選定の考え方を整理し提示したい。 今後も連携強化に取り組んで参りたい。
基幹課題 アアa	4. 雨滴衝撃の基礎研究が、研究期間内で目標である災害防止機能高度利用技術開発にどのようにつながるのか。	戦略課題アウの下で進めている多面的機能の総合評価に関する課題において、森林からの土砂流出に関わる雨滴の侵食営力の評価に活用して参りたい。
基幹課題 アアb	5. 日本の多様な地質、気象条件下にある森林を一括して取り扱っているため、目標設定が網羅的で、どこまで達成できるのかわかりにくい。	指摘事項1、2とあわせて、目標を整理し提示したい。
基幹課題 アアc	6. 冠雪重量モデルの構築は基礎的な研究であり、単木だけでなく森林全体としての評価方法に発展することを望む。	比較的簡易な冠雪重量の測定方法を開発できたので、今後は林分での同時多点観測を行い、森林全体のリスク評価につなげて参りたい。
基幹課題 アアd	7. 動態解明には植物だけでなく動物や微生物の関与の評価も必要ではないか 8. 長期モニタリングには、高レベルの汚染地での調査も必ないか。	ネズミと野生キノコの調査も行っているので、これらも結果も含めて解析を進めて参りたい。 既存の試験地より汚染程度の高い森林における調査を検討して参りたい。

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アイ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アイ 戦略課題	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	28 ～ 32	平田 泰雅		a	a		
アイa 基幹課題	長期観測による森林・林業への気候変動影響評価技術の高度化	28 ～ 32	三浦 覚		a	a		
アイa1 実施課題	森林における物質・エネルギーの蓄積・輸送パラメタリゼーションの高度化と精緻化	28 ～ 32	石塚 成宏	交付金		b		
アイa2 実施課題	様々な気候帯に成立する森林生態系研究情報の統合	28 ～ 32	松浦 陽次郎	交付金		b		
アイaPF1 外部プロ課題	長期タワー観測に基づいた気候変動に対する熱帯雨林一大気間交換過程の応答評価	24 ～ 28	野口 正二	科研費【競】		a		a
アイaPF2 外部プロ課題	センサーネットワーク化と自動解析化による陸域生態系の炭素循環変動把握の精緻化に関する研究	24 ～ 28	山野井 克己	政府等受託		a		a
アイaPF3 外部プロ課題	森林土壌の炭素蓄積量報告のための情報整備	15 ～ 32	三浦 覚	政府等受託		b		
アイaPF4 外部プロ課題	温暖化で台風頻度・強度が変われば森林生態系はどう変わる？	25 ～ 28	斉藤 哲	科研費【競】		b		b
アイaPF5 外部プロ課題	マングローブ主要構成種の地下部生産・分解プロセスと立地環境の関係	25 ～ 28	小野 賢二	科研費【競】		b		b
アイaPF6 外部プロ課題	土壌呼吸の温度特性におよぼす土壌水分変動の影響	26 ～ 29	阪田 匡司	科研費【競】		b		
アイaPF8 外部プロ課題	森林土壌からの温室効果ガス排出量を制御する植物起源揮発性有機物の探索と影響評価	26 ～ 28	森下 智陽	科研費【競】		b		b
アイaPF9 外部プロ課題	湿地生態系における樹木を介したメタン放出：変動要因の解明と系全体フラックスの推定	26 ～ 28	阪田 匡司	科研費【競】		b		b
アイaPF10 外部プロ課題	ミミズの炭素貯留機能の謎を解く：長期培養・最新安定同位体解析手法からのアプローチ	27 ～ 29	藤井 一至	科研費【競】		b		
アイaPF11 外部プロ課題	気候変動による森林限界の移動とその要因	26 ～ 28	黒川 紘子	科研費【競】		b		a
アイaPF12 外部プロ課題	東アジアにおける森林動態観測ネットワークを用いた森林炭素収支の長期変動観測	26 ～ 29	佐藤 保	政府等受託		b		
アイaPF13 外部プロ課題	同位体年輪分析による落葉・常緑熱帯林の気象・生理的環境応答の長期変動履歴の解明	26 ～ 29	吉藤 奈津子	科研費【競】		b		
アイaPF14 外部プロ課題	頻発する大規模山火事に駆動される物質循環プロセスの解明：植生－土壌系の再精査	27 ～ 29	谷川 東子	科研費【競】		b		
アイaPF15 外部プロ課題	13Cラベリングとイオン顕微鏡を組み合わせた森林樹木への炭素固定プロセスの解明	27 ～ 30	高梨 聡	科研費【競】		b		
アイaPF16 外部プロ課題	放射性炭素で解き明かす下層土壌における炭素ダイナミクスの実態と環境変化応答	27 ～ 30	石塚 成宏	科研費【競】		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アイ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アイaPF17	外部プロ課題	周極域森林生態系において蘚苔地衣類が炭素窒素循環に果たす役割と地域間差の評価	27 ~ 31	森下 智陽	科研費【競】	b		
アイaPF18	外部プロ課題	東アジアにおける森林植物の分布制限条件の解明と過去・現在・将来の分布変化予測	27 ~ 31	松井 哲哉	科研費【競】	b		
アイaPF19	外部プロ課題	自然撓乱後の下層植生が森林のCO2収支に与える影響の解明	28 ~ 30	溝口 康子	科研費【競】	b		
アイaPF21	外部プロ課題	熱帯雨林における硫化カルボニルの動態:総光合成量プロキシとしての評価	28 ~ 30	高梨 聡	科研費【競】	b		
アイaPF22	外部プロ課題	凍土融解深の異なる永久凍土林における地下部炭素動態の定量評価と制御要因の解明	28 ~ 32	野口 享太郎	科研費【競】	b		
アイaPF23	外部プロ課題	地上部-地下部生態系間の連動性に着目した樹木根圏炭素動態の解明	28 ~ 30	安宅 未央子 (学振PD)	科研費【競】	b		
アイaPF24	外部プロ課題	人工林に係る気候変動影響評価	28 ~ 32	齊藤 哲	政府等受託	b		
アイaPF26	外部プロ課題	森林土壌圏における微生物動態に立脚した多様な有機物の分解呼吸プロセスの解明	28 ~ 30	安宅 未央子 (学振PD)	科研費(特別研究員奨励費)	b		
アイb	基幹課題	生態系機能を活用した気候変動適応及び緩和技術の開発	28 ~ 32	野田 巖		a		
アイb1	実施課題	熱帯林の生態系機能を活用した気候変動適応および緩和技術の開発	28 ~ 32	藤間 剛	交付金	b		
アイbPF1	外部プロ課題	熱帯林の劣化ステージに対応した土壌有機物の分解機構の解明	26 ~ 29	鳥山 淳平	科研費【競】	b		
アイbPF2	外部プロ課題	熱帯荒廃地の有機物蓄積プロセスを活用した土壌修復シナリオの最適化	26 ~ 28	藤井 一至	科研費【競】	b		a
アイbPF3	外部プロ課題	緩和策と適応策に資する森林生態系機能とサービスの評価	27 ~ 31	松井 哲哉	政府等外受託【競】	b		
アイbPF3	外部プロ課題	トルコのブナ林における温暖化影響評価	28 ~ 28	松井 哲哉	政府等外受託	b		b
アイbPF4	外部プロ課題	水資源利用最適化を考慮した乾燥地大規模バイオマス生産手法の開発と実用化	25 ~ 29	宇都木 玄	科研費【競】	b		
アイbPF5	外部プロ課題	異なる気候帯に植栽されたチークの材質の変化と植栽適地の判定	27 ~ 29	米田 令仁	科研費【競】	b		
アイbPF6	外部プロ課題	国際的な気候変動・森林保全政策下での住民の生計向上を促進するコミュニティ林業の創出	27 ~ 29	岩永 青史	科研費【競】	b		
アイbPF7	外部プロ課題	参加型アプローチの可能性と制約:ジャワの森林コンフリクトを通じた検証	27 ~ 29	志賀 薫	科研費【競】	b		
アイbPF8	外部プロ課題	気候変動に対する効果的な緩和と適応の実施に資するガバナンスと資金メカニズムに関する研究	27 ~ 31	森田 香菜子	政府等外受託【競】	b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アイ)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アイbPF9	外部プロ課題	REDD＋推進民間活動支援に関する研究	27 ～ 31	平田 泰雅	政府等受託	b	a		
アイbPF10	外部プロ課題	適応策評価のための森林生態系適域推計モデル開発	27 ～ 31	松井 哲哉	政府等外受託		b		
アイbPF11	外部プロ課題	森林と農地間の土地利用変化に伴う土壌炭素変動量評価とGHGインベントリーへの適用研究	28 ～ 30	金子 真司	政府等外受託【競】		b		
アイbPF12	外部プロ課題	アマゾン熱帯林における低インパクト型択伐施業の可能性:樹種の成長特性に基づく検証	28 ～ 30	梶本 卓也	科研費【競】		b		
アイbPF13	外部プロ課題	森林減少の影響を受けやすい住民の地理的分布を考慮した森林管理方策の検討	28 ～ 29	江原 誠	科研費【競】		b		
アイbPF20	外部プロ課題	東南アジアの熱帯山地林と低地熱帯雨林樹木の高温・乾燥耐性の解明	28 ～ 30	田中 憲蔵	科研費【競】	b	a		
アイbTF1	事業・助成課題	森林吸収源インベントリー情報整備事業(審査対応等)	28 ～	平田 泰雅	政府等外受託	b	b		

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号:アイ 戦略課題名:気候変動の影響評価技術の高度化と適応・緩和技術の開発の開発

開催日 平成29年2月3日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 アイ	(評価委員1) 戦略課題全体として研究は順調に進捗しており、計画を上回る成果が得られている。積極的に外部資金を獲得するとともに、成果の公表や国際会議、国際的枠組みへの貢献も顕著である。 事前評価会議での指摘に対する対応も十分である。本課題に対する社会的、行政的ニーズは非常に高い。次年度以降の研究の進捗と成果の発信に期待する。 (評価委員2) 研究自体はよく進んでいると思う。ただ、論文、学会発表多数というのは、分かりにくい。アウトリーチについても具体的な記述が欲しい。評価軸2：評価指標2-1 について具体的な成果が出ていると思われる。ただ、「一般市民」への普及という点についてフィードバックとそのチェックの方法を検討していただきたい。特にこの分野での一般認識は低い。キーワードは分かっているが排出源に関する認識、知識のレベルが低い。	今後とも、外部資金の獲得のため競争的資金に積極的に応募するとともに、成果の公表、橋渡しに努めていく。 査読論文については、実施課題、外部プロジェクトの報告書から実数を把握できるが、学会発表について記載することにはなっておらず、個人の業績評価が実施された後、研究評価科に確認する。 一般市民への普及に向けては、セミナーの開催等を通じて普及を図っていく。
基幹課題 アイa	(評価委員1) タワーフラックス観測のネットワーク化により観測精度の向上と省力化が図られモニタリング体制の整備が格段に進展したこと、森林生態系の下層植生に着目して炭素プールデータを取得し炭素収支観測の精度を大きく高めたことなど、本年度の研究計画は十分に達成された。さらに気候変動の評価に重要な森林生態系の土壌水分の推定法を開発したことは顕著な成果として評価できる。IPCCなど国際的枠組みへの貢献も顕著で、外部資金も積極的に獲得している。 (評価委員2) 研究自体はよく進んでいると思う。ただ、論文、学会発表多数というのは、分かりにくい。アウトリーチについても具体的な記述が欲しい。	本課題が第4期中長期計画において【優先度：高】と位置付けられる課題であることに留意し、長期観測データの取得構築体制の改良に一層努めるとともに、得られた研究成果を活かして森林・林業への気候変動影響評価技術の高度化のための研究にさらに注力して参りたい。 評価軸2の記述では、学会発表数やアウトリーチについても今後はより具体的に分かりやすく記述するよう努める。アウトリーチについては、ここに挙げたマニュアルの出版のほか、林野庁森林立地研修、樹木医研修、政策立案強化のためのJICA課題別研修等に講義および実習講師6名を派遣するなどしている。

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号:アイ 戦略課題名:気候変動の影響評価技術の高度化と適応・緩和技術の開発の開発

開催日 平成29年2月3日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
基幹課題 アイ b	(評価委員1) アクセスが困難な山岳地域の森林炭素モニタリング手法の開発はREDDプロジェクトに大きく貢献する。熱帯樹木林冠葉の生理生態的特性の解明は貴重な研究成果であり活用が期待される。REDD+の推進や重要な国際会議であるCOP22への貢献も高く評価される。 (評価委員2) 評価軸2:評価指標2-1 について具体的な成果が出ていると思われる。ただ、「一般市民」への普及という点についてフィードバックとそのチェックの方法を検討していただきたい。特にこの分野での一般認識は低い。キーワードは分かっている排出源に関する認識、知識のレベルが低い。	今後とも、気候変動に向けた森林生態系機能を活用した適応策・緩和策ならびにREDDプラスの実施に必要とされる技術開発を行って参ります。 評価軸2-1に関して、ご指摘の中にありました一般市民の方々の認識・知識のレベルが低いことを念頭に置き、一般市民への普及に関するフィードバックとチェック方法について、REDDプラス課題に関わる関係者を中心に検討して参りたいと存じます。

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アウ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アウ 戦略課題	生物多様性の保全等に配慮した森林管理技術の開発	28 ～ 32	小泉 透		a	a		
アウa 基幹課題	生物多様性保全等の森林の多面的機能の評価および管理技術の開発	28 ～ 32	尾崎 研一		b	b		
アウa1 実施課題	生態系サービスの定量的評価技術の開発	28 ～ 32	山中 高史	交付金		b		
アウaPF1 外部プロ課題	世界自然遺産の小笠原樹木の乾燥耐性と種多様性維持機構の解明	24 ～ 28	矢崎 健一	科研費【競】		b		b
アウaPF2 外部プロ課題	森林の生物多様性に寄与する大型哺乳類による樹木種子の長距離散布の解明	25 ～ 28	正木 隆	科研費【競】		b		a
アウaPF3 外部プロ課題	ブナ林堅果豊凶メカニズムの解明:花芽形成期における資源の需給バランスの役割	25 ～ 28	韓 慶民	科研費【競】		b		b
アウaPF4 外部プロ課題	秋植物のゲノミクスで迫る日本の草地の興亡史ー林業復活の優先地域の特定ー	26 ～ 28	山浦 悠一	科研費【競】		b		b
アウaPF5 外部プロ課題	微小貝におけるハビタット選好性と分散能力の関係の解明	26 ～ 28	和田 慎一郎 (学振PD)	科研費(特別研究員奨励費)		b		a
アウaPF6 外部プロ課題	鳥散布樹木における大型鳥類による遠距離種子散布とその空間的変異の解明	26 ～ 28	吉川 徹朗(学振PD)	科研費(特別研究員奨励費)		a		a
アウaPF7 外部プロ課題	Metarhizium属糸状菌における寄生能の多面性とその進化的背景の解明	26 ～ 28	西 大海(学振PD)	科研費(特別研究員奨励費)		b		b
アウaPF8 外部プロ課題	熱帯林の二次林化が落葉分解過程に与える影響:機能形質と環境要因の気候依存性	26 ～ 28	黒川 紘子	科研費【競】		b		b
アウaPF9 外部プロ課題	環境保全オフセット導入のための生態系評価手法の開発(環境オフセット)	26 ～ 28	岡部 貴美子	政府等受託【競】	b	b	b	b
アウaPF9 外部プロ課題	環境保全オフセット導入のための生態系評価手法の開発(カーボンオフセット)	26 ～ 28	佐藤 保	政府等受託【競】	b	b	b	b
アウaPF10 外部プロ課題	小笠原諸島の自然再生における絶滅危惧種の域内域外統合的保全手法の開発	26 ～ 28	川上 和人	政府等受託【競】	b	b	b	b
アウaPF11 外部プロ課題	開花遺伝子発現量と土壌・植物養分条件の統合分析による一斉開花機構の解明	26 ～ 28	韓 慶民	科研費【競】		b		b
アウaPF12 外部プロ課題	遺伝情報に基づいた侵略的外来種ソウシチョウの駆除管理ユニットの策定	26 ～ 28	石橋 靖幸	科研費【競】		b		b
アウaPF13 外部プロ課題	共生スパイラルに着目した森林昆虫関連微生物の探索とその多様性創出機構の解明	26 ～ 28	岡部 貴美子	科研費【競】		b		b
アウaPF14 外部プロ課題	大型類人猿を含む霊長類群集と森林構造の比較研究	26 ～ 28	黒川 紘子	科研費【競】		c		c
アウaPF15 外部プロ課題	指定管理鳥獣の放置要件に関する研究	27 ～ 28	堀野 真一	政府等受託【競】		b		b

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アウ)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アウaPF16	外部プロ課題	動物散布における種子散布距離決定要因の特定:鳥類と哺乳類による散布の統合から	27 ~ 28	直江 将司	科研費【競】		b		b
アウaPF17	外部プロ課題	ナキウサギのメタ個体群構造とその存続性に関する環境要因の解明	25 ~ 29	大西 尚樹	科研費【競】		b		
アウaPF18	外部プロ課題	人工林の保残伐がもたらす生態系サービスを大規模実証実験で明らかにする	25 ~ 29	尾崎 研一	科研費【競】		b		
アウaPF19	外部プロ課題	衛星画像から熱帯雨林の生物多様性を推定するモデルの構築	26 ~ 29	上田 明良	科研費【競】		a		
アウaPF20	外部プロ課題	外来生物の侵入による海洋島送粉生態系のレジームシフトとその進化・生態的影響	26 ~ 29	安部 哲人	科研費【競】		b		
アウaPF21	外部プロ課題	奄美・琉球における森林の生物多様性保全と林業活動の調和に関する研究(施業・林齢)	27 ~ 29	正木 隆	政府等受託【競】	a	a		
アウaPF21	外部プロ課題	奄美・琉球における森林の生物多様性保全と林業活動の調和に関する研究(絶滅回避)	27 ~ 29	安田 雅俊	政府等受託【競】	a	a		
アウaPF22	外部プロ課題	昆虫の胚におけるコミュニケーション能力とその獲得機構の解明	27 ~ 29	向井 裕美(学振PD)	科研費【競】		b		
アウaPF23	外部プロ課題	「鵜を抱く女」が抱く鳥は何か?コラーゲンタンパクによる遺跡出土鳥類骨の同定	27 ~ 29	川上 和人	科研費【競】		b		
アウaPF24	外部プロ課題	絶滅危惧樹木と共生微生物の生態的相互作用の解明	27 ~ 29	酒井 敦	科研費【競】		b		
アウaPF25	外部プロ課題	土壌ブロック交換法による土壌動物群集の種組成決定要因の解明	26 ~ 30	長谷川 元洋	科研費【競】		b		
アウaPF26	外部プロ課題	海の島と陸の島に棲む希少鳥類・コマドリの地域的減少が遺伝的多様性に及ぼす影響評価	26 ~ 30	関 伸一	科研費【競】		b		
アウaPF27	外部プロ課題	逆境を糧にする外来樹木の「切ったら増える」生理的プロセスの解明	27 ~ 29	山下 直子	科研費【競】		a		
アウaPF28	外部プロ課題	一斉更新過程における陣取りの役割一タケササ類のクローン特性の進化と適応的意義一	27 ~ 30	齋藤 智之	科研費【競】		b		
アウaPF29	外部プロ課題	エコロジカル・ビッグデータの森林群集理論への利用可能性一種間競争の生活史通算評価	27 ~ 31	野口 麻穂子	科研費【競】		b		
アウaPF30	外部プロ課題	野ネズミと種子食昆虫との相互作用がコナラ堅果の生存過程に与える影響の解明	28 ~ 30	島田 卓哉	科研費【競】		b		
アウaPF31	外部プロ課題	人工林における保残伐の費用便益分析:大規模実証実験と熟議型貨幣評価の結果から	28 ~ 30	山浦 悠一	科研費【競】		b		
アウaPF32	外部プロ課題	生態系機能の持続可能性:外来生物に起因する土壌環境の劣化に伴う生態系の変化	28 ~ 30	川上 和人	科研費【競】		a		
アウaPF33	外部プロ課題	ニホンライチョウの分布変遷の解明と気候変化への脆弱性評価	28 ~ 31	津山 幾太郎	科研費【競】		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アウ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アウaPF34	外部プロ課題	陸域生態系の供給・調整サービスの定量化と予測	28 ～ 32	正木 隆	政府等外受託 【競】	a		
アウaPF35	外部プロ課題	タイ低地熱帯季節林の森林タイプの成立要因と降水量シフトによる 森林機能への影響評価	28 ～ 32	矢崎 健一	科研費【競】	b		
アウaPS1	交プロ課題	地域に応じた森林管理に向けた多面的機能の総合評価手法の確立	28 ～ 31	山浦 悠一	交付金プロ	b		
アウaTF1	事業・助成課題	溪流魚の餌となる水生昆虫への放射能汚染による影響の実態解明	26 ～ 28	吉村 真由美	寄付・助成金・共 同研究	b		b
アウaTF2	事業・助成課題	多摩川上流域における落葉分解性不完全菌類の多様性とその落葉 破碎食水生昆虫に対する意義の解明	28 ～ 29	佐藤 大樹	寄付・助成金・共 同研究	b		
アウaTF3	事業・助成課題	保残伐による森林景観の持続的管理手法の提案	28 ～ 29	佐山 勝彦	寄付・助成金・共 同研究	b		
アウaTF4	事業・助成課題	トカラ列島におけるイイジマムシクイの分布と生態に関する研究	28 ～ 29	関 伸一	寄付・助成金・共 同研究	b		
アウaTF5	事業・助成課題	小笠原諸島石門湿性高木林における森林動態と維管束植物多様 性基礎調査	28 ～ 29	阿部 真	寄付・助成金・共 同研究	b		
アウaTF6	事業・助成課題	宮古諸島における希少種の分布と外来生物による影響調査・普及 プロジェクト	28 ～ 29	亘 悠哉	寄付・助成金・共 同研究	b		
アウb	基幹課題	環境低負荷型の総合防除技術の高度化	28 ～ 32	堀野 真一		a	a	
アウb1	実施課題	環境に配慮した樹木病害制御技術の高度化	28 ～ 32	服部 力	交付金	b		
アウb2	実施課題	森林・林業害虫管理技術の高度化	28 ～ 32	北島 博	交付金	a		
アウb3	実施課題	野生動物管理技術の高度化	28 ～ 32	岡 輝樹	交付金	b		
アウbPF1	外部プロ課題	生物多様性を規範とする革新的材料技術 生物規範環境応答・制 御システム	24 ～ 28	高梨 琢磨	科研費【競】	b		b
アウbPF2	外部プロ課題	放射性核種が樹木実生の重金属ストレス耐性に与える影響評価	25 ～ 28	升屋 勇人	科研費【競】	b		b
アウbPF3	外部プロ課題	ネオニコチノイド農薬による陸域昆虫類に対する影響評価研究:ニ ホンミツバチ野生個体群に対する影響評価	26 ～ 28	滝 久智	政府等外受託 【競】	b		b
アウbPF4	外部プロ課題	宿主感受性の時間的変動がマツ材線虫病の流行パターンに及ぼす影 響	26 ～ 28	中村 克典	科研費【競】	b		b
アウbPF5	外部プロ課題	ナラ枯れとシカ食害の二重被害後の森林の再生過程の解明	26 ～ 28	伊東 宏樹	科研費【競】	b		b
アウbPF6	外部プロ課題	Caenorhabditis属線虫を用いた新たなサテライトモデル系の構築	26 ～ 28	神崎 菜摘	科研費【競】	b		b

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アウ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アウbPF7	外部プロ課題	材内穿孔虫スギカミキリの幼虫は温度で季節変化を予測して生活史を調節するのか？	26 ～ 28	北島 博	科研費【競】	a		a
アウbPF8	外部プロ課題	開放系森林生態に導入した菌類微生物の動態解明と環境への影響評価	26 ～ 28	升屋 勇人	科研費【競】	b		b
アウbPF9	外部プロ課題	昆虫における可塑的なマルチキュー利用：能動的な情報選択機構の解明	26 ～ 28	向井 裕美(学振PD)	科研費(特別研究員奨励費)	a		a
アウbPF10	外部プロ課題	特定外来生物の重点的防除対策のための手法開発	26 ～ 28	岡部 貴美子	政府等外受託【競】	a	a	a
アウbPF11	外部プロ課題	菌類を活用したスギ花粉飛散防止液の高度化と実用的な施用技術の開発	26 ～ 28	窪野 高德	政府等受託【競】	b		b
アウbPF12	外部プロ課題	外来重要害虫ノクチリオキバチのリスク評価とその定着防止のための研究	27 ～ 28	田端 雅進	政府等外受託	a		a
アウbPF13	外部プロ課題	線虫はいかにして宿主を見つけ出すか—光遺伝学的手法を用いた神経-行動相関の解明	27 ～ 28	神崎 菜摘	科研費【競】	b		b
アウbPF14	外部プロ課題	アスコウイルスによる寄生蜂ベクター利用戦略の解明	27 ～ 28	高務 淳	科研費【競】	b		b
アウbPF15	外部プロ課題	農山村地域の空洞化回避を主目的に据えた鳥獣害の動向予測と実効的管理体制の提言	27 ～ 28	八代田 千鶴	科研費【競】	b		b
アウbPF17	外部プロ課題	ブナ科樹木を加害するキクイムシ類と共生菌に関する群集生態学的研究	26 ～ 29	後藤 秀章	科研費【競】	b		
アウbPF18	外部プロ課題	大型野生動物の一生の食性履歴を解明する手法の開発	27 ～ 29	中下 留美子	科研費【競】	b		
アウbPF19	外部プロ課題	侵入害虫ハラアカコブカミキリの生活史制御による不妊虫の創出	27 ～ 29	小坂 肇	科研費【競】	b		
アウbPF20	外部プロ課題	オス卵をたくさん産ませてハバチ個体群の増殖を抑え込む	27 ～ 29	磯野 昌弘	科研費【競】	b		
アウbPF21	外部プロ課題	サクラを加害する侵略的外来種カミキリムシの樹木非侵襲的検出手法の確立	27 ～ 29	加賀谷 悦子	科研費【競】	b		
アウbPF22	外部プロ課題	サクラ類てんぐ巣病菌は本当にサクラ樹体内で植物ホルモンを生産しているのか？	27 ～ 29	長谷川 絵里	科研費【競】	b		
アウbPF23	外部プロ課題	ナラ枯れに注目した菌床シイタケ害虫ナガマドキノコバエ類の生態解明と外来仮説の検証	27 ～ 29	末吉 昌宏	科研費【競】	b		
アウbPF24	外部プロ課題	侵入地と原産地のマツノザイセンチュウの比較ゲノムと生態的特性の解明	27 ～ 29	秋庭 満輝	科研費【競】	b		
アウbPF25	外部プロ課題	マツ材線虫病被害拡大の主因、線虫の二型性に遺伝学と化学で迫る	27 ～ 29	神崎 菜摘	科研費【競】	b		
アウbPF26	外部プロ課題	薬剤使用の制約に対応する松くい虫対策技術の刷新	27 ～ 29	中村 克典	政府等受託【競】	a	a	

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アウ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
アウbPF27	外部プロ課題	持続可能な農業生産のための新たな総合的植物保護技術の開発	26 ～ 30	高梨 琢磨	政府外受託		b	
アウbPF28	外部プロ課題	通水阻害と再充填のメカニズムからみた樹木のストレス耐性の解明	27 ～ 31	矢崎 健一	科研費【競】		b	
アウbPF29	外部プロ課題	イノシシ、ニホンジカ等の適正かつ効率的な捕獲個体の処理及び完全活用システムの開発	28 ～ 30	八代田 千鶴	政府等外受託【競】		b	
アウbPF30	外部プロ課題	ICTを用いた総合的技術による、農と林が連動した持続的獣害対策体系の確立	28 ～ 30	中村 充博	政府等外受託	b	b	
アウbPF31	外部プロ課題	寄生細菌“ボルバキア”によって引き起こされるビロウドカミキリの生殖攪乱現象の解明	28 ～ 30	相川 拓也	科研費【競】		b	
アウbPF32	外部プロ課題	イメージング技術を用いた南根腐病による樹木枯死メカニズムの生理学・組織学的解明	28 ～ 30	矢崎 健一	科研費【競】		b	
アウbPF33	外部プロ課題	サクラ類こぶ病に対する抵抗性を光で誘導する条件と生理的メカニズムの解明	28 ～ 30	石原 誠	科研費【競】		b	
アウbPF34	外部プロ課題	C. elegans最近縁種のゲノム、形態発生、生態解析に基づく比較進化研究	28 ～ 30	神崎 菜摘	科研費【競】		b	
アウbPF35	外部プロ課題	シカの選択的な樹皮食害が森林の機能的変質をまねく可能性の検証	28 ～ 30	黒川 紘子	科研費【競】		b	
アウbPF36	外部プロ課題	バキュロウイルスに対するチャノコカクモンハマキの抵抗性獲得機構の解明	28 ～ 31	高務 淳	科研費【競】		b	
アウbPF37	外部プロ課題	野生鳥獣拡大に係る気候変動等の影響評価	28 ～ 32	岡 輝樹	政府等受託		b	
アウbPF38	外部プロ課題	高品質シイタケ安定生産に向けた天敵利用によるケミカルレスな害虫激滅技術の開発	28 ～ 30	北島 博	政府等受託【競】	a	a	
アウbPF39	外部プロ課題	生態学・遺伝学的手法を用いたツキノワグマの個体群構造と分散行動の影響の解明	28 ～ 30	大西 尚樹	科研費【競】		b	
アウbPS1	交プロ課題	ニホンジカ生息地におけるスギ・ヒノキ再造林手法の開発	26 ～ 28	原田 寿郎	交付金プロ	b	b	b
アウbPS2	交プロ課題	高齢化したサクラの管理指針の策定	28 ～ 30	勝木 俊雄	交付金プロ		a	
アウbPS3	交プロ課題	ヒバ漏脂病の抵抗性検定法と施業的回避法の確立	28 ～ 30	市原 優	交付金プロ		b	
アウbTF1	事業・助成課題	南根腐病の被害実態の解明および診断、防除方法の開発	26 ～ 28	佐橋 憲生	政府等外受託		b	b
アウbTF2	事業・助成課題	狭山丘陵における特定外来生物キタリスの早期防除対策の開発	26 ～ 28	林 典子	政府等外受託		a	a

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：アウ 戦略課題名：生物多様性の保全等に配慮した森林管理技術の開発

開催日 平成29年2月21日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 アウ	・研究成果の取りまとめにあたっては、得られた情報をどのように整理し、ともすれば総花的になりがちな個別課題の成果をどのように統合して、それぞれの基幹課題、中長期計画の設定目標に近づけていくかが問われるだろう。 ・森林の多面的な機能を活かした森林管理手法の確立や向上は、日本に限らず、世界的にみても、森林をめぐる重要な研究課題の一つである。貴研究所は、これまでも関連分野において重要な成果をあげており、海外の森林においても研究を行っている。今後もぜひ、IPBESやFuture Earthなど国際プログラムとの連携や貢献も含め、積極的に行っていただくようお願いしたい。	中長期計画の達成状況が明確になるよう具体的な達成目標を設定し、毎年度の成果をとりまとめる。 メキシコで生物多様性条約COP23が開催されることから、国際的な連携に基づいて会議に向けたメッセージを発信する。
基幹課題 アウ a	定量化・可視化は、生態系サービスの重要性を訴える上で大変意義がある。一方で、生態系サービスの中には、定量化がほとんど無理なものもあり、定量化の精度も生態系サービスの種類によって異なる。	多面的機能を定量的に評価し空間評価モデルを開発する過程において、多面的機能の相互関係を明らかにすることにより統合化を図りたい。また、予測される関係を「保残伐施業」などを野外で大規模に実験し実証していく。
基幹課題 アウ b	防除技術の現場でのニーズは大きく、個々の病虫害、害獣の制御は重要である。一方で、長期的には、病害、虫害の大発生を防ぐ、初期に検知する仕組みを考えていくことが望ましい。そのためにはどのような生物学的知見を蓄積していくべきか、社会的な仕組みが必要なのかも視野に入れて研究を行ってほしい。	個別の防除技術を開発するが、社会実装化を念頭に適用条件等にも配慮する。

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イア)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
イア 戦略課題	持続的かつ効率的な森林施業及び林業生産技術の開発	28 ～ 32	堀 靖人		b	b		
イアa 基幹課題	地域特性と多様な生産目標に対応した森林施業技術の開発	28 ～ 32	梶本 卓也		b	b		
イアa1 実施課題	多様な森林の育成と修復・回復技術の開発	28 ～ 32	齊藤 哲	交付金		b		
イアa2 実施課題	地域特性に応じた天然林の更新管理技術の開発	28 ～ 32	佐藤 保	交付金		b		
イアaPF1 外部プロ課題	間伐による下層植生の導入が植栽ヒノキの窒素利用を増進する効果の検証	25 ～ 28	稲垣 善之	科研費【競】		b		b
イアaPF2 外部プロ課題	連年施肥を受けたウダイカンバ林とトドマツ林における養分バランスと水ストレス	26 ～ 29	長倉 淳子	科研費【競】		c		
イアaPF3 外部プロ課題	パイプモデルアロメトリーを用いたヒノキの葉バイオマス推定と窒素利用特性の評価	26 ～ 28	稲垣 善之	科研費【競】		b		b
イアaPF4 外部プロ課題	低木として長期にわたり生きる高木ヒバの更新戦略	26 ～ 28	八木橋 勉	科研費【競】		b		b
イアaPF5 外部プロ課題	下層植生が繁茂する強度間伐地での正の植物間相互作用を介した広葉樹更新メカニズム	26 ～ 28	八木 貴信	科研費【競】		b		b
イアaPF6 外部プロ課題	大雨による斜面崩壊が地表攪乱依存樹種の更新に果たす役割	26 ～ 28	野口 麻穂子	科研費【競】		b		b
イアaPF7 外部プロ課題	北海道太平洋沿岸の海霧を考慮した気候的乾湿度に対する海浜樹木の環境応答	26 ～ 28	伊藤 江利子	科研費【競】		b		b
イアaPF8 外部プロ課題	侵略的拡大竹林の効率的駆除法と植生誘導技術の開発	27 ～ 29	鳥居 厚志	政府等受託【競】	b	b		
イアaPF9 外部プロ課題	窒素付加はスギの成長・繁殖に是か非か？－炭素／窒素供給バランスからの検証	27 ～ 29	壁谷 大介	科研費【競】		b		
イアaPF10 外部プロ課題	渇水による樹木枯死要因の解明：喉の渇きか空腹か？	27 ～ 29	原山 尚徳	科研費【競】		a		
イアaPF13 外部プロ課題	伐採前のササ抑制とヒノキの前生稚樹による確実な天然更新	27 ～ 30	齋藤 智之	科研費【競】		b		
イアaPF14 外部プロ課題	土壌環境に触発された細根動態が駆動する土壌酸性化のメカニズムの実証	27 ～ 30	谷川 東子	科研費【競】		b		
イアaPF15 外部プロ課題	優良苗の安定供給と下刈り省力化による一貫作業システム体系の開発	28 ～ 30	梶本 卓也	政府等外受託	a	b		
イアaPF19 外部プロ課題	窒素安定同位体比の変化に基づく外生菌根菌から樹木への窒素供給機能の評価手法の開発	28 ～ 31	稲垣 善之	科研費【競】		b		
イアaPF20 外部プロ課題	林内機械作業による土壌・植生への攪乱とその持続性の解明	28 ～ 31	倉本 恵生	科研費【競】		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イア)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
イアaPS1	交プロ課題	トドマツ人工林主伐に対応した低コスト天然更新施業・管理システムの開発	27 ～ 30	松本 光朗	交付金プロ		b		
イアaPS2	交プロ課題	広葉樹も多い中山間地で未利用資源をむだなく循環利用する方策の提案	28 ～ 30	吉永 秀一郎	交付金プロ		b		
イアaPS3	交プロ課題	間伐履歴の復元に基づく針葉樹人工林の成長に対する施業の長期的影響評価	28 ～ 28	宮本 和樹	交付金プロ		b		b
イアaPS4	交プロ課題	コンテナ苗の乾燥耐性を向上させる育苗技術の開発	28 ～ 29	飛田 博順	交付金プロ		b		
イアaTF2	事業・助成課題	再造林用の大苗促成栽培技術の開発	27 ～ 28	上村 章	政府等外受託		b		b
イアaTF3	事業・助成課題	南西諸島の環境保全及び生物相に配慮した森林管理手法に関する研究事業	24 ～ 28	山田 茂樹	政府等外受託		b		b
イアaTF6	事業・助成課題	苗木需要量の増加に対応したコンテナ苗生産・植栽システムの開発	28 ～ 30	津山 幾太郎	寄付・助成金・共同研究		b		
イアaTF7	事業・助成課題	スギ・ヒノキの着花習性の解明および着花評価技術の開発について	28 ～ 28	倉本 恵生	政府等外受託		b		b
イアaTF8	事業・助成課題	明治神宮の森100年データの検証 ～都市域に土地本来の広葉樹林を復元する植栽技術～	28 ～ 29	正木 隆	寄付・助成金・共同研究		b		
イアb	基幹課題	効率的な森林管理技術及び先導的な林業生産システムの開発	28 ～ 32	陣川 雅樹		b	b		
イアb1	実施課題	効率的な木材生産技術及び先導的な林業生産システムの開発	28 ～ 32	田中 良明	交付金		b		
イアb2	実施課題	森林情報の計測評価技術と森林空間の持続的利用手法の高度化	28 ～ 32	細田 和男	交付金		b		
イアbPF1	外部プロ課題	安全な路網計画のための崩壊危険地ピンポイント抽出技術	26 ～ 28	大丸 裕武	政府等受託【競】		a		a
イアbPF2	外部プロ課題	低コストな森林情報把握技術の開発	25 ～ 29	佐野 真	政府等受託		b		
イアbPF3	外部プロ課題	歩いて調べる沖縄「やんばる」における近代の森林利用の展開過程	26 ～ 29	齋藤 和彦	科研費【競】		c		
イアbPF4	外部プロ課題	スギの成長の地域変異 -「フェノロジー仮説」の検証-	26 ～ 28	西園 朋広	科研費【競】		b		b
イアbPF5	外部プロ課題	睡眠時間の個人差の検証による個別化予防の構築：一般集団でのゲノム疫学研究	26 ～ 28	森田 恵美	科研費【競】		b		a
イアbPF6	外部プロ課題	最新の森林研究をふまえた高校の森林・林業教育の見直しと習得基準の提案	26 ～ 28	井上 真理子	科研費【競】		b		b
イアbPF7	外部プロ課題	リモートセンシングによるスギ・ヒノキ人工林の広域林分材積マップ作成手法の開発	27 ～ 29	高橋 與明	科研費【競】		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イア)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
イアbPF8	外部プロ課題	理論と実践の融合した林業教育体系の構築－欧州ドイツ語圏と日本の対比を通じて	27 ～ 29	大石 康彦	科研費【競】		b	
イアbPF9	外部プロ課題	ビデオ分析に基づく野外教育としての森林体験活動体系の構築	27 ～ 29	大石 康彦	科研費【競】		b	
イアbPF10	外部プロ課題	苗木植栽ロボットの開発・実証	28 ～ 30	山田 健	政府等外受託		b	
イアbPF11	外部プロ課題	無人走行フォワーダによる集材作業の自動化に関する実証研究	28 ～ 30	毛綱 昌弘	政府等外受託		b	
イアbPF12	外部プロ課題	勤労世代のメンタルヘルスの危険因子としての睡眠様態とその遺伝的要因の探索	28 ～ 31	森田 恵美	科研費【競】		b	
イアbPF14	外部プロ課題	造林作業の負担軽減のための林業用アシストスーツの研究開発	28 ～ 32	伊藤 崇之	政府等外受託		b	
イアbPF15	外部プロ課題	ICT技術やロボット技術を活用した高度木材生産機械の開発	28 ～ 32	上村 巧	政府等外受託		b	
イアbPF16	外部プロ課題	福島県における天然特用林産物の供給サービス変容過程の解明と将来予測	27 ～ 29	松浦 俊也	科研費【競】		b	
イアbPF17	外部プロ課題	福島第一原子力発電所事故が森林文化サービスに及ぼす影響についての実証的研究	27 ～ 29	松浦 俊也	科研費【競】		b	
イアbPF18	外部プロ課題	マルチセンサを用いた天然林の持続的管理のためのモニタリング手法の開発	28 ～ 30	平田 泰雅	科研費【競】		b	
イアbPF19	外部プロ課題	超高齢・都市社会に対応した新たな都市近郊林管理の方法論(SURF)の開発	28 ～ 30	高山 範理	科研費【競】		b	
イアbPF20	外部プロ課題	林業遺産の保存と持続的な活用による林業教育・地域づくりの可能性	28 ～ 30	八巻 一成	科研費【競】		b	
イアbPS1	交プロ課題	NFIデータの不確実性の評価と森林資源情報の高度化	27 ～ 28	北原 文章	交付金プロ		b	b
イアbPS2	交プロ課題	大径・長尺材に対応した新たな生産技術の開発	27 ～ 29	陣川 雅樹	交付金プロ		b	
イアbPS3	交プロ課題	本州以南におけるカラマツの安定供給と持続的利用方策の提案	28 ～ 30	細田 和男	交付金プロ		b	
イアbPS4	交プロ課題	RGB-Dカメラによる森林作業道の検知	28 ～ 29	有水 賢吾	交付金プロ		b	
イアbTF1	事業・助成課題	森林浴が日常のメンタルヘルス、及び、血圧に及ぼす影響の検証：大規模疫学調査より	27 ～ 28	森田 恵美	寄付・助成金・共同研究		s	s
イアbTF3	事業・助成課題	低空撮影画像による花粉症原因樹木の着花評価技術の開発	28 ～ 28	倉本 恵生	寄付・助成金・共同研究		b	b

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：イア 戦略課題名：持続的かつ効率的な森林施業及び林業生産技術の開発

開催日 平成29年1月31日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 イア	1. 既往研究と比較したときの科学的位置づけや信頼精度がみえにくい成果が見られ、科学的な独創性や信頼性をわかりやすく表記することが望まれる。 2. 論文業績リストに関しては、課題番号を付記するなどして、どの研究課題からの業績なのかをわかりやすくする必要がある。 3. 評価軸に基く評価の記載内容と本年度の成果との関係が不明である。 4. 来年度からは、報告書の記述は簡潔なままで結構だが、各記載内容に対応したエビデンス資料を添付すると、評価がスムーズに進む。	1については、課題報告書を記述する際に明記するようにする。 2と3については、研究評価科と協議する。 4については研究評価会議の際の説明資料を工夫する。
基幹課題 イア a	1. 研究としての新規性や妥当性（サンプル数や統計的有意性）がわかりにくい部分がある。 2. 既存の成果との関係が不明で、過去の知見で何がどこまで分かっている、何をすれば新しい成果となるのかが分かるように具体的な目標設定が望まれる。 3. 論文業績リストは、課題番号を付記するなど、どの課題からの成果なのか分かるような形式が必要。 4. 全期間の達成目標では「10%以上」のコスト削減が明記されており、この達成に向けた進捗が分かりにくい。 5. 評価軸に基く評価の記載内容と本年度の成果との関係が不明。	1については対象となる課題（実施課題）について、サンプル数を増やして解析するように対応する。 2については、課題報告書を記述する際に明記するようにする。 3と4については、研究評価科と協議する。 5については初年度であったため、普及等まで至らなかった旨を追記する。
基幹課題 イア b	1. 国内外の既往の研究との位置づけがわかりにくい部分があった。 2. 論文業績リストについては、課題番号を付記するなど、どの課題からの成果なのか分かるような形式が必要である。 3. 全期間の達成目標では「10%以上」のコスト削減が明記されており、この達成に向けた進捗が分かりにくい（達成度評価を行うために指標が不明である）。 4. 評価軸に基く評価の記載内容から本年度の成果との関係がわからない。	1については、課題報告書を記述する際に明記するようにする。 2と3については研究評価科と協議する。 4については初年度であったため、普及等まで至らなかった旨を追記する。

戦略課題Ⅱ

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イイ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
イイ 戦略課題	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	28 ～ 32	堀 靖人		a	a		
イイa 基幹課題	持続的林業経営と合理的、効率的流通・加工体制の構築に向けた社会的・政策的対策の提示	28 ～ 32	山田 茂樹		a	b		
イイa1 実施課題	持続可能な林業経営と木材安定供給体制構築のための対策の提示	28 ～ 32	岡 裕泰	交付金		b		
イイaPF1 外部プロ課題	現代的森林管理論と制度・政策の枠組み構築	26 ～ 28	山本 伸幸	科研費【競】		b		b
イイaPF2 外部プロ課題	製紙資本における多角化状況の違いが企業自身及び林業・木材産業の発展に与えた影響	25 ～ 29	嶋瀬 拓也	科研費【競】		b		
イイaPF3 外部プロ課題	新たな林地利用を踏まえた森林の多面的経営の成立条件の解明	27 ～ 29	平野 悠一郎	科研費【競】		b		
イイaPF4 外部プロ課題	林業経営の信託化を実現させる諸条件の解明：日本の特殊性と一般性	27 ～ 29	大塚 生美	科研費【競】		b		
イイaPF5 外部プロ課題	国産材CLTの普及拡大に向けた利用モデルの構築と検証	28 ～ 30	久保山 裕史	科研費【競】		b		
イイaPF6 外部プロ課題	森林を基盤とした地域再生のための自治体戦略の策定・実行手法の研究	28 ～ 30	石崎 涼子	科研費【競】		b		
イイaPF7 外部プロ課題	自然アクセス制度の国際比較—コモンズ論の新展開にむけて	28 ～ 32	石崎 涼子	科研費【競】		b		
イイaPF8 外部プロ課題	地域づくりにおけるキーパーソンのライフストーリー分析による山村活性化の成功要因の解明	28 ～ 28	都築 伸行	政府等外受託		b		b
イイaPS1 交プロ課題	マテリアル用国内広葉樹資源の需給実態の解明と需要拡大に向けた対応方策の提案	27 ～ 29	青井 秀樹	交付金プロ		b		
イイaPS2 交プロ課題	製紙企業による広葉樹チップ調達の組織間関係に関する研究	28 ～ 29	早船 真智	交付金プロ		b		
イイaTF1 事業・助成課題	道産カンバ類の高付加価値用途への技術開発	27 ～ 29	嶋瀬 拓也	寄付・助成金・共同研究	b	a		
イイb 基幹課題	地域特性に応じた木質エネルギー等の効率的利用システムの提示	28 ～ 32	久保山 裕史		a	a		
イイb1 実施課題	効率的な木質バイオマスエネルギー利用システムの提示	28 ～ 32	久保山 裕史	交付金		a		
イイbPF1 外部プロ課題	木質バイオマス燃焼灰循環利用のための林地還元技術の開発	28 ～ 28	平井 敬三	政府等受託		b		b
イイbPF2 外部プロ課題	林地残材等のトレファクション燃料化による高効率利用技術の確立	25 ～ 28	吉田 貴紘	政府等受託		b		a
イイbPS1 交プロ課題	木質バイオマス発電事業の安定的な拡大手法の開発	27 ～ 29	久保山 裕史	交付金プロ		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イイ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
イイbTF1	事業・助成課題	燃料生産を目的とする原木の効率的な乾燥法に関する研究	26 ～ 28	渡辺 憲	政府等外受託		s	
イイbTF2	事業・助成課題	メタン発酵による木質バイオマス活用実証事業	27 ～ 29	木口 実	政府等受託		b	a

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：イイ 戦略課題名：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

開催日 平成29年2月9日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 イイ	1. 山村活性化キーパーソンの生活史（ライフヒストリー）分析による成功要因の抽出、天然乾燥日数を簡便に推定できるExcel形式のシートの開発は課題の追加的な成果として評価できる。 2. 広葉樹材の調査研究をはじめイイ a とイイ b との連携を強めることにより、いっそうの成果につながる可能性も見えてきた。この点は、次年度以降の重要な取り組みと言える。	1 について、年度計画にはない研究についても、想定以上の成果が期待できることから、多様な研究ができるような研究運営を続ける。 2 について、研究推進会議、研究評価会議のみではなく、日常の研究運営においても連携をとって行く。また、研究推進会議と評価会議の際に、一部の研究課題担当者が、自分の報告に関連する時間帯のみ同会議に出席するような対応が見られた。今後このようなことがないように周知する。
基幹課題 イイ a	1. 合板業、製材業の動向分析においては貿易環境の変化が予想されるため、今後とも継続する必要がある。同時に、木材の合法性証明の観点も含める必要がある。 2. 広葉樹原木の流通構造の実態と課題の解明は山村地域での新たな産業創成にもつながり、いっそうの研究の深化が望まれる。 3. 山村活性化キーパーソンの生活史（ライフヒストリー）分析による成功要因の抽出という付加的な成果が得られたことは評価できる。	1 については、合法性証明の観点を含め、研究を続けて、行政等に対していつでも最新の情報を提供できるようにしていく。また、外部資金の獲得を含め研究の継続については配慮する。 2 については、より一層、広葉樹原木の流通の実態について調査、分析し、現場にあった対応策を提示する。 3 については、このようなチャレンジによって新たな手法を取り入れて研究に取り組めることが分かり、今後もそのような対応を続ける。
基幹課題 イイ b	1. 早生ヤナギ造林地での生産量を10 ton ha-1yr-1を達成できたこと、広葉樹伐木造材、チップ化について、機械化による効果を実証したこと、熱利用の普及拡大のために「木質バイオマスの熱電併給事業評価ツール」が開発されことから、計画を上回る成果が得られた。 2. 「3地域において実証研究・実証事業等により成果の社会実装化に向けた取組を行う」という計画に関しても既に達成されている。 3. 事例調査の積み重ねや費用面からの分析をさらに加えることにより、一層実用性・実装性を増すと考えられ、さらなる研究の進展に期待する。	1 について、特に早生ヤナギの実証研究では、実用化に向けて踏み出したといえ、実用化にむけて取り組む。また、想定以上の成果が期待できるように、多様な研究ができるような研究運営を続ける。 2 については、「3地域において実証研究・実証事業等により成果の社会実装化に向けた取組を行う」という計画については一層の成果を得るように今後とも継続する。 3 について費用面の分析が弱いことから、事例の積み重ねにより費用面の分析を重視する。

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウア)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
ウア 戦略課題	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	28 ～ 32	村田 光司		a	a		
ウアa 基幹課題	原木等の特性評価技術の開発及び製材・乾燥技術等の高度化	28 ～ 32	小林 功		b	b		
ウアa1 実施課題	非破壊的技術を活用した原木等の特性評価技術の開発	28 ～ 32	藤原 健	交付金		b		
ウアa2 実施課題	大径材及び早生樹を対象とした木材加工技術の開発と高度化	28 ～ 32	齋藤 周逸	交付金		b		
ウアaPF1 外部プロ課題	安定同位体顕微鏡の開発	25 ～ 28	香川 聡	科研費【競】		a		b
ウアaPF2 外部プロ課題	粘弾性と細胞壁成分の多様性にもとづく新たな材質指標の確立	26 ～ 28～29	山下 香菜	科研費【競】		b		
ウアaPF3 外部プロ課題	スギ辺材心材間のアポプラスチックな水移動機構の三次元解析	26 ～ 28	矢崎 健一	科研費【競】		b		b
ウアaPF4 外部プロ課題	音響トモグラフィによる樹木の非破壊腐朽診断法の高精度化	26 ～ 28～29	山下 香菜	科研費【競】		b		
ウアaPF5 外部プロ課題	歴史的建造物を維持するための植物性資材確保に関する研究	26 ～ 28	能城 修一	科研費【競】		b		b
ウアaPF6 外部プロ課題	重量測定を行わずに木材の密度とヤング率を求めるための振動試験方法の開発	27 ～ 29	久保島 吉貴	科研費【競】		b		
ウアaPF7 外部プロ課題	X線CTイメージングを用いたマイクロレベルの木材水分移動機構の解明	27 ～ 29	渡辺 憲	科研費【競】		b		
ウアaPF8 外部プロ課題	縄文時代前半期における森林資源管理・利用体系の成立と植物移入の植物学的解明	27 ～ 30	能城 修一	科研費【競】		b		
ウアaPF9 外部プロ課題	対外交渉史の視点によるアジア螺鈿の総合的研究—大航海時代を中心に—	27 ～ 31	能城 修一	科研費【競】		b		
ウアaPF10 外部プロ課題	学校教育における木材の生産技術と森林の多面的機能の指導内容と評価に関する研究	28 ～ 30	伊神 裕司	科研費【競】		b		
ウアaPF11 外部プロ課題	木部柔細胞類は樹木の水分通導の維持と防御システムにどのように関わっているのか	28 ～ 30	黒田 克史	科研費【競】		b		
ウアaPF12 外部プロ課題	要求性能に応じた木材を提供するため、国産大径材丸太の強度から建築部材の強度を予測する技術の開発	28 ～ 32	村田 光司	政府等外受託		b		
ウアaPF13 外部プロ課題	樹幹へのミネラルの取り込みと移動経路のクライオSEM/EDXを用いた直接的解明(国際共同研究強化)	28 ～ 29	黒田 克史	科研費【競】		b		
ウアaPS1 交プロ課題	スギ大径木を一般建築用部材として利用拡大するための加工・利用技術の開発	26 ～ 28	小林 功	交付金プロ	ウアaPF12に移行			
ウアaPS2 交プロ課題	超高品質材面加工のための切削時におけるひずみ分布可視化技術の開発	27 ～ 28	松田 陽介	交付金プロ		b		b

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウア)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
ウアaPS3	交プロ課題	木材の変形加工や乾燥技術の高度化のための横引張変形および破壊特性の制御技術の確立	28 ～ 29	三好 由華	交付金プロ		a		
ウアaPS4	交プロ課題	大径材に適用可能な木材乾燥技術の開発—平角材横断面の大断面化や積積み乾燥中の変形に与える影響について—	28 ～ 29	鳥羽 景介	交付金プロ		b		
ウアaTF1	事業・助成課題	凍結木材用の帯鋸および凍結木材の高速製材化に関する研究開発	28 ～ 28	伊神 裕司	政府等外受託		b		b
ウアb	基幹課題	新規木質材料利用技術、構造利用技術及び耐久性付与技術の開発	28 ～ 32	塔村 真一郎		a	a		
ウアb1	実施課題	地域材利用に資する木質材料の製造技術及び性能評価技術の開発	28 ～ 32	平松 靖	交付金		a		
ウアb2	実施課題	建築・土木構造体等への利用技術開発と木質空間の快適性評価手法の高度化	28 ～ 32	軽部 正彦	交付金		b		
ウアb3	実施課題	木材及び木質部材の信頼性向上に向けた耐久性付与技術の開発	28 ～ 32	大村 和香子	交付金		a		
ウアbPF1	外部プロ課題	CLT強度データ収集	25 ～ 28	宮武 敦	政府等受託	b	b		b
ウアbPF2	外部プロ課題	木材細胞壁を用いた単原子イメージングへの挑戦	26 ～ 28	松永 浩史	科研費【競】		b		b
ウアbPF3	外部プロ課題	伐採木材の高度利用技術の開発	25 ～ 29	井上 明生	政府等受託	b	b		
ウアbPF4	外部プロ課題	高性能ドリルインサイジングによるスギ耐火部材の開発とその実用化	26 ～ 29	上川 大輔	科研費【競】		b		
ウアbPF5	外部プロ課題	木材の年輪構造が直交集成板ラミナのローリングシア強度に与える影響	27 ～ 29	宇京 斉一郎	科研費【競】		b		
ウアbPF6	外部プロ課題	誘目性制御による木材の高意匠化技術の創成	27 ～ 29	片岡 厚	科研費【競】		b		
ウアbPF7	外部プロ課題	シロアリは何故木材をかじることができるか？～大顎へ金属を蓄積するメリットを探る～	27 ～ 29	大村 和香子	科研費【競】		b		
ウアbPF8	外部プロ課題	超臨界二酸化炭素を用いた無臭アセチル化木材の創製	27 ～ 29	松永 正弘	科研費【競】		b		
ウアbPF9	外部プロ課題	木質耐火構造における燃え止まりメカニズムの解明とそれに基づく2時間耐火CLT開発	27 ～ 29	原田 寿郎	科研費【競】		b		
ウアbPF10	外部プロ課題	木材の高付加価値化を目指した機能性香気成分の探索	28 ～ 29	松原 恵理	科研費【競】		b		
ウアbPF11	外部プロ課題	においに対する乳児の全身的協関反応の解明	28 ～ 30	恒次 祐子	科研費【競】		b		
ウアbPF12	外部プロ課題	建築材料への接触が脳活動・自律神経活動に及ぼす影響に関する研究	28 ～ 30	池井 晴美	科研費【競】		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウア)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
ウアbPF13	外部プロ課題	木材の有炎燃焼・赤熱燃焼に関わる熱物性値の解明と燃焼シミュレーション	28 ～ 30	上川 大輔	科研費【競】		b		
ウアbPF14	外部プロ課題	シロアリの食害行動に関与する水代謝システムの解明と制御技術の開発	28 ～ 30	神原 広平	科研費【競】		b		
ウアbPF15	外部プロ課題	揮発性代謝産物が真菌類とシロアリとの情報伝達で果たす役割とそのメカニズム解明	28 ～ 30	大村 和香子	科研費【競】		b		
ウアbPF16	外部プロ課題	複合部材を活用した中層・大規模ツーバイフォー建築の拡大による林業の成長産業化	28 ～ 32	渋沢 龍也	政府等外受託		a		
ウアbPS1	交プロ課題	人間の快適性に及ぼす木材の触覚、視覚及び嗅覚刺激の効果の解明	27 ～ 29	杉山 真樹	交付金プロ	a	b		
ウアbTF1	事業・助成課題	植物由来の香りが睡眠におよぼす影響の解明	27 ～ 29	恒次 祐子	寄付・助成金・共同研究		b		
ウアbTF2	事業・助成課題	断面の大きなフィンガージョイント材の開発	28 ～ 28	藤本 清彦	政府等外受託		b		b
ウアbTF3	事業・助成課題	保存処理CLTの耐久性評価と薬剤が接合金物に及ぼす影響の解明	28 ～ 28	大村 和香子	政府等外受託		b		b
ウアbTF4	事業・助成課題	耐火性能を有する木質系ハイブリッド柱部材の開発	28 ～ 28	新藤 健太	政府等外受託		a		a
ウアbTF5	事業・助成課題	木質外構部材の屋外環境中での気象劣化評価技術の開発	28 ～ 28	片岡 厚	政府等外受託		b		b
ウアbTF6	事業・助成課題	北海道産直交集成板の引張・圧縮強度性能の解明	28 ～ 28	原田 真樹	政府等外受託		b		b

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：ウア 戦略課題名：資源状況に対応した木材の利用技術の開発及び高度化

開催日 平成29年2月7日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 ウア	・当初の計画通り進んでいるとの印象を受けた。このまま進めてほしい。その他の成果については位置づけがわかりにくかったので、プラスアルファの成果であることをわかりやすく強調してほしい。 ・その他成果の位置づけを分かりやすく。 ・これだけの研究者が揃っているので、表に出てこない隠れた部分の研究がたくさんあると思われ、来年度も成果倍増の期待。	計画通り着実に研究を進めていきたい。 プラスアルファの成果について、位置づけをはっきりさせ、強調していきたい。 成果を増やせるよう努力して参りたい。
基幹課題 ウア b	・当初計画以外の成果がたくさん報告されたが、その他成果の位置づけがわかりづらい。 ・快適性の評価は、オールマイティーな結果はないと思う。結果が使える範囲を明確にして公表をしていくのがよいのでは。	その他の成果についても位置づけを明確にしていく。 快適性の評価の成果の公表にあたっては、結果が使える範囲を明確に示していきたい。

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウイ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
ウイ	戦略課題	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	28 ～ 32	木口 実		a	a	
ウイa	基幹課題	多糖成分等を利用した高機能・高付加価値材料の開発	28 ～ 32	真柄 謙吾		a	a	
ウイa1	実施課題	木質資源からの多糖成分を主体とした高機能・高付加価値材料の開発	28 ～ 32	掛川 弘一	交付金		b	
ウイaPF1	外部プロ課題	可溶性糖質源培養による木質系バイオマス由来パルプ分解用酵素生産の研究開発	25 ～ 28	野尻 昌信	政府等外受託		b	b
ウイaPF2	外部プロ課題	性能制御したセルロース-無機ハイブリッド材料の開発	26 ～ 28	戸川 英二	科研費【競】		b	b
ウイaPF3	外部プロ課題	木粉の加溶媒分解処理による混練型WPCの物性向上効果の解明	26 ～ 28	小林 正彦	科研費【競】		b	b
ウイaPF4	外部プロ課題	物理処理と酵素処理を併用した木質材料由来ナノファイバーの食品への応用	26 ～ 28	林 徳子	政府外受託		b	b
ウイaPF5	外部プロ課題	農林系廃棄物を用いたハイブリッドバイオマスフィラー製造及び複合材料開発	26 ～ 28	小林 正彦	政府外受託		b	b
ウイaPF6	外部プロ課題	セルロースナノフィブリル表面高密度グラフト化による高強度複合材料の開発	27 ～ 28	藤澤 秀次	科研費【競】		b	b
ウイaPF7	外部プロ課題	木質バイオマスから各種化学品原料の一貫製造プロセスの開発	25 ～ 29	真柄 謙吾	政府等外受託		b	
ウイaPF8	外部プロ課題	半炭化処理による高性能木質舗装材の製造技術開発	27 ～ 29	吉田 貴紘	政府等受託【競】		b	
ウイaPF10	外部プロ課題	酵素・湿式粉碎を用いたセルロースナノファイバー生産技術の確立と新規利用技術の開発	28 ～ 28	木口 実	政府等受託		b	b
ウイb	基幹課題	リグニンの高度利用技術の開発	28 ～ 32	山田 竜彦		a	a	
ウイb1	実施課題	リグニン利用のための木質バイオマスの分離・分析・高付加価値化技術の開発	28 ～ 32	山田 竜彦	交付金		b	
ウイbPF1	外部プロ課題	樹木の葉へのリグニンの沈着機構	26 ～ 28	松井 直之	科研費【競】		b	b
ウイbPF2	外部プロ課題	イオン液体による革新的バイオリファイナーシステムの創出	26 ～ 28	山田 竜彦	政府等外受託【競】		a	a
ウイbPF3	外部プロ課題	地域のリグニン資源が先導するバイオマス利用システムの技術革新	26 ～ 30	山田 竜彦	政府外受託		a	
ウイc	基幹課題	機能性抽出成分の抽出・利用技術の開発	28 ～ 32	大平 辰朗		b	b	
ウイc1	実施課題	生活環境改善に役立つ抽出成分の解明と利用技術の開発	28 ～ 32	大平 辰朗	交付金		b	

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウイ)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
ウイcPF1	外部プロ課題	スギ材の乾燥廃液を利用した二酸化窒素除去剤の開発	26 ～ 28	大平 辰朗	科研費【競】		b		b
ウイcPF2	外部プロ課題	竹資源のグリーンテクノロジーによる高度利用技術の開発	27 ～ 29	大平 辰朗	政府等受託		b		
ウイcPF3	外部プロ課題	汚染空気の酸化作用に対する樹皮タンニンの低減効果の解明	27 ～ 29	牧野 礼	科研費【競】		b		
ウイcPF4	外部プロ課題	スギ樽から溶出するノルリグナン類の食品成分との反応生成物解明	27 ～ 29	河村 文郎	科研費【競】		b		
ウイcPF5	外部プロ課題	揮発特性および酸化特性を利用した国産針葉樹葉油の高付加価値化	27 ～ 28	楠本 倫久(学振PD)	科研費【競】		b		b
ウイcPF6	外部プロ課題	テルペノイド類の自動酸化に着目した針葉樹球果の化学的防御機構の解明	27 ～ 29	楠本 倫久(学振PD)	科研費(特別研究員奨励費)		b		

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：ウイ 戦略課題名：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

開催日 平成29年2月20日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 ウイ	ウイa～cで設定されているそれぞれの課題は、それらの達成はいずれも国の施策や社会的ニーズに大きく貢献するものであると考えられる。 研究成果の知財化がきちんとおこなわれており、研究成果の普及に対する貢献も顕著であるといえる。総じて目標を上回る成果が得られている。 すべての課題において、着実に成果が上がっており計画が順調に進んでいる。	・ ご指摘を踏まえて、国の施策や社会ニーズに対応した課題を遂行し、成果については知財化を行っていく。また、成果の普及についても併せて検討していく。
基幹課題 ウイa	ヘミセルロースを多く残したナノファイバーの特徴を生かした実用例が見つかることを期待したい。 CNFのポリスチレンとの複合化などの研究も今後期待したい。	・ ヘミセルロースが残存するCNFの特徴を明らかにして、実用化のための出口研究も検討していく。 ・ CNFとポリスチレンとの複合化について、混練化技術を検討する。
基幹課題 ウイb	イオン液体を利用した新たなリグニンの定量方法の開発は、リグニンの産業化に貢献するばかりでなく基礎研究分野へ与えるインパクトも大変大きいと思うので、大切に育てていってほしい。	・ イオン液体を用いたリグニン定量法を世界標準で使えるように論文化等により啓蒙していく。
基幹課題 ウイc	これまで利用されていなかったスギ乾燥廃液中に二酸化窒素の浄化能を持つ画分や、酸化抑制効果を示す画分を見出したのは興味深く、実用化に向けた検討をさらに続けていくことを期待したい。	・ 未利用バイオマスの抽出成分や廃液などの特性を明らかにして、有効利用技術を開発する。

戦略課題Ⅱ

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エア)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
エア 戦略課題	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	28 ～ 32	河原 孝行		b	b		
エアa 基幹課題	樹木の生物機能の解明とその機能性の新たな有効活用	28 ～ 32	丸山 毅		b	b		
エアa1 実施課題	ゲノム情報を利用した適応等に関する遺伝子の特定及びその多様性解明 と有効活用	28 ～ 32	松本 麻子	交付金		b		
エアa1 実施課題(外部資金)	日本・アジア青少年サイエンス交流事業(さくらサイエンスプラン)	28 ～ 28	上野 真義	政府等外受託		—		b
エアa2 実施課題	樹木のストレス耐性等に関する分子基盤の解明とその機能を利用した環境保全技術の開発	28 ～ 32	横田 智	交付金		b		
エアaPF1 外部プロ課題	比較保全ゲノミクスに基づくニューカレドニアの生物多様性創出機構解析と保全	26 ～ 28	内山 憲太郎	科研費【競】		b		b
エアaPF2 外部プロ課題	ブナの外的環境による花成誘導のしくみを紐解くーブナ苗木の安定供給に向けてー	26 ～ 28	大宮 泰徳	科研費【競】		b		b
エアaPF3 外部プロ課題	漆生成メカニズムに基づく高品質漆の開発	26 ～ 29	田端 雅進	科研費【競】		b		
エアaPF4 外部プロ課題	樹木種の浸透性交雑を通じた適応的遺伝子の獲得プロセスの解明	27 ～ 29	内山 憲太郎	科研費【競】		b		
エアaPF5 外部プロ課題	海洋島における開花時期の表現型可塑性が促進する生態的種分化の解明	27 ～ 29	鈴木 節子	科研費【競】		b		
エアaPF6 外部プロ課題	林木育種は人工林の遺伝的多様性をどう変化させたのか	27 ～ 29	内山 憲太郎	科研費【競】		b		
エアaPF7 外部プロ課題	針葉樹更新初期過程に顕在化する近交弱勢遺伝子のゲノムワイド探索	27 ～ 29	北村 系子	科研費【競】		b		
エアaPF8 外部プロ課題	ユーカリのアルミニウム無害化タンニンの合成に関わる糖転移酵素の探索と機能解明	27 ～ 29	田原 恒	科研費【競】		b		
エアaPF9 外部プロ課題	ゲノム編集技術等を用いた農水産物の画期的育種改良	26 ～ 30	西口 満	政府外受託		b		
エアaPF10 外部プロ課題	歴史的な輸出漆器の科学分析評価と漆器産地の解明に関する研究	27 ～ 30	田端 雅進	科研費【競】		b		
エアaPF11 外部プロ課題	ブナ実生個体群を用いたストレス実験による乾燥適応性遺伝子の機能評価	28 ～ 29	大宮 泰徳	科研費【競】		b		
エアaPF12 外部プロ課題	Investigating the resilience of Japan's cool climate forests to past and ongoing climate change	28 ～ 30	James Worth	科研費【競】		b		
エアaPF13 外部プロ課題	針葉樹における新たな光呼吸アンモニア同化モデルの構築	28 ～ 30	宮澤 真一	科研費【競】		b		
エアaPF14 外部プロ課題	サクラの栽培品種の花形質を支配する遺伝子・ゲノム領域の探索	28 ～ 30	加藤 珠理	科研費【競】		b		

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エア)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
エアaPF15	外部プロ課題	胚性万能細胞に由来するマツノザイセンチュウ抵抗性苗の効率的な生産技術の開発	28 ～ 30	丸山 毅	科研費【競】		b		
エアaPF16	外部プロ課題	フォッサマグナ地域における交雑帯がミツバツツジ類の種分化に及ぼす意義	28 ～ 31	菊地 賢	科研費【競】		b		
エアaPF17	外部プロ課題	気候変動の影響緩和を目指した北方針葉樹の環境適応ゲノミクス	28 ～ 31	北村 系子	科研費【競】		b		
エアaPF18	外部プロ課題	オーストラリアの乾燥環境勾配に沿った染色体数減数現象の解析	28 ～ 30	James Worth	科研費【競】		b		
エアaPF19	外部プロ課題	無花粉スギの普及拡大に向けたDNAマーカー育種技術と効率的な苗木生産技術の開発	28 ～ 30	上野 真義	政府等外受託【競】		b		
エアaPF20	外部プロ課題	日本の漆文化を継承する国産漆の増産、改質・利用技術の開発	28 ～ 30	橋田 光	政府等受託【競】		b		
エアaPS1	交プロ課題	日本の冷温帯林における気候変動への適応遺伝子の検出	27 ～ 28	James Worth	交付金プロ		b		b
エアaPS3	交プロ課題	有用遺伝子の特定に向けたスギ全ゲノム走査	27 ～ 29	松本 麻子	交付金プロ		b		
エアaPS4	交プロ課題	海岸性ナラ類の適応的な浸透交雑による耐塩性遺伝子獲得機構の解明	28 ～ 29	中西 敦史	交付金プロ		b		
エアaTF1	事業・助成課題	島嶼性ブナ北限北海道奥尻島における冬季積雪環境が植物の背腹性に与える影響調査	28 ～ 29	北村 系子	寄付・助成金・共同研究		b		
エアb	基幹課題	きのこ及び微生物が有する生物機能の解明と新たな有効活用	28 ～ 32	根田 仁		b	b		
エアb1	実施課題	きのこ及び微生物が有する生物機能の解明と新たな有効活用	28 ～ 32	平出 政和	交付金		b		
エアbPF1	外部プロ課題	高級菌根性きのこ栽培技術の開発	27 ～ 31	山中 高史	政府等受託		b		
エアbPF2	外部プロ課題	菌根性きのこ発生に及ぼす共生細菌群の影響および機能評価	28 ～ 30	小長谷 啓介	科研費【競】		b		
エアbPF3	外部プロ課題	マーカー利用選抜による気候変動に適応した菌床栽培用シイタケ品種の開発	28 ～ 32	宮崎 和弘	政府等受託【競】		b		
エアbPF4	外部プロ課題	放射能汚染地域におけるシイタケ原木林の利用再開・再生技術の開発	28 ～ 30	平出 政和	政府等受託【競】		b		
エアbTF1	事業・助成課題	樹皮から子実体への放射性セシウム移動量の解明	28 ～ 28	平出 政和	政府等外受託		b		b
エアbTF2	事業・助成課題	露地栽培による放射性物質の影響調査	28 ～ 28	平出 政和	政府等外受託		a		a
エアbTF3	事業・助成課題	2-ピロン4, 6-ジカルボン酸(PDC)のセシウムキレート能の調査	28 ～ 28	真柄 謙吾	政府等外受託		b		b

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号:エア 戦略課題名: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

開催日 平成29年2月7日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 エア	1. (評価委員2) 年度当初に、1) 使うことのできる材料、技術を整理し、各課題の現状を把握する、2) 5年後あるいは出口に近づいた研究成果に対してどのようなハードルが推定されるのか、それらをどのように克服するのかを現時点で検討しておく、3) 研究課題で貴研究所ならではの研究を強調する、4) 他の研究機関の協力が必要な研究部分を明確にするなどをお願いした。1年ごとに研究後の成果と全体計画を俯瞰し、次年度の研究目標を微調整しながら、最終目標へ結びつける作業を常に意識して進めることが重要である。 2. (評価委員1) 戦略課題「エア」全体として、それらの成果や方向性・研究成果の活かし方(いわゆる「出口」)をまとめようとする動きが今年度に関しては限られており、戦略課題全体として大目標の達成をより強く意識した方策を検討することが必要である。 3. (評価委員2) 評価軸2については、1年目ということもあり、すぐに普及に移すことのできる具体的成果の手ごたえはきのこに対する放射線汚染の課題のみであった。しかし、今後これら基礎的研究がどのように最終目標へ向かうかの工程を示すことにより、各県の研究組織からのさらなる協力なども得られるものと考えられた。 4. (評価委員1) 評価軸1としては、現段階では国の政策や社会的ニーズに合致した取組はおこなわれているものの、本年度が計画全体の初年度でもあり、目立った成果に至っているとは言い難いため、貢献できる成果の早期の公表・普及に努めてもらいたい。	1. 2. について 年度ごとに実行すべき課題内容をチェックするとともに、中長期計画の全体の推移を把握しながら、工程表の見直しを行っていく。最終年度に、成果を出すだけでなく、節目節目に成果の発信を行い、成果の普及や社会貢献につながるよう橋渡しを行っていききたい。 3. 4. について 今回の評価会議において、トリュフ栽培化のパンフレットや科学普及誌への掲載が年度末になり、委員への説明ができず、申し訳なかった。評価会議で十分な説明ができるよう早めの準備に心がけたい。工程表は毎年見直ししながら、成果の発信、普及に恒常的に努めていきたい。

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号:エア 戦略課題名: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

開催日 平成29年2月7日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
基幹課題 エア a	1. (評価委員2) 雄性不稔遺伝子マッピングの成果と外来遺伝子を含まないゲノム編集技術開発の試験成果をどのようにリンクさせていくかの説明がほしかった。 2. ゲノム編集技術開発・窒素同化関連酵素の成果をどのように利用するか説明の発信、広報も不可欠である。 3. (評価委員2) 評価軸1については政策、社会的ニーズに適合していると考えられた。 4. (評価委員1) 評価軸1については、花粉症対策という点では実質的な貢献が始まりつつあると言えるが、それ以外の分野については今後期待したい。 5. (評価委員2) 評価軸2については、分子生物学的研究成果が直接に普及に結びつくことは実際には難しい。先に述べたように社会に役立つ研究目標に向けて、分子生物学的研究に基づく基礎的研究が重要であり、目標にたどりつくまでに基礎的研究、応用的研究がどのように組み立てられて応用に結びつくかの工程を広く社会に発信することが重要と考えられた。 6. (評価委員1) 評価軸2については、特にForestGENの一般公開などは高く評価しているが、本年度の新たな動きとしては目立ったものはほぼ認められない。通常業務の枠を超えた、より積極的な成果発信・普及を期待する。	1. について 説明不足をお詫びする。 マッピングを通じて雄性不稔遺伝子を同定し、塩基配列が決まれば、ゲノム編集によりその雄性可稔遺伝子を家系によらず、不稔化できるようにする。この技術により、家系によらず、雄性不稔という形質を導入できるようになる。スギで得た情報・技術はヒノキでも利用可能になることが期待され、汎用性が高い。 2. について ゲノム編集技術は最終的に外来遺伝子を持ち込まないこと、目的とする遺伝子のみを破壊・置換することで遺伝子改変の影響を最小限に抑えられる利点があり、社会にも受け入れられやすい遺伝子改変作物であると確信しており、社会実装に利用していきたい。窒素同化関連酵素は二酸化炭素固定能に深くかかわっているため、現在のモデル植物を基に行われてきた温暖化影響の推定値に影響を与える可能性がある。これを検証していきたい。 これらの成果は節目節目で発信していくとともに、社会での受け入れ態勢の醸成のため、PR活動を進めていく。 3. 4. 5. 6. について 分子生物学的研究成果が直接に普及に結びつくことは実際には難しい点もあるが、評価委員の指摘どおり、得られた基礎的研究成果はどのように応用的に結びつくかの工程を社会に発信するために、論文発表、普及誌等の形で積極的に公表するように努める。

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号: エア 戦略課題名: 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

開催日 平成29年2月7日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
基幹課題 エアb	1. (評価委員2) 芳香族成分の新規有用物質への変換技術開発の課題については、菌体上でMnPによるリグニン分解反応を促す組織学的機構が存在することが示唆されたとのことであるが、本結果を将来どのように活用していくのかが示されていない。菌類による芳香族化合物の有効利用などは、最終目標に達するまでに多段階の試験研究を経なければならないと考えられた。 2. (評価委員2) 人工栽培に適した日本産トリュフの種を確定するため、発生地 of 土壌環境を明らかにした。菌根性きのこの感染苗の創出を目指していると考えられるが、子実体発生までの工程には克服すべき多くの段階が存在する。これらを明確にしておく必要がある。 3. (評価委員1) シイタケホダ木汚染抑制技術に関しては、被災地における極めて高い緊急性を鑑みると、1日も早い現実的な対応策の普及が求められており、より一層の迅速な貢献を強く期待したい。 4. (評価委員2) 評価軸2については、特に放射性セシウム汚染からホダ木への二次汚染を回避する方法は社会が即求めている研究成果であり、地域の農家、各県試験研究機関と協力の上、迅速な研究成果をあげるよう期待された。	1. について 説明が十分でなかった点お詫びする。菌体上でマンガネルオキシダーゼによる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が判明し、今後、効率のよいクラフトパルプ漂白技術を開発するために活用していく。 引き続き実用化に向けた工程を意識しながら技術開発に努めていく。 2. について マツタケ、トリュフなどの林地を利用した栽培研究は、施設栽培が中心の民間企業が行えない分野であり、菌根にする高度な知識と技術を要するため、森林総合研究所でしか行うことができない。技会委託プロ「高級菌根性きのこの栽培技術の開発」では、トリュフの感染苗木の作出・植栽、施肥による増殖の技術を開発を目的として、各年度の達成すべき計画を立てて進めている。子実体発生の工程は、次のステージでの実施を予定し、準備している。本研究では、克服すべき課題も課題化しながら研究を進めている。全体の流れ・工程を明示・確認しながら今後の研究を続けていきたい。 3. について 被災地における極めて高い緊急性を鑑み、迅速かつ現実的な対応策を普及させるため、林野庁「特用林産物安全供給推進復興事業」、農食研事業「放射能汚染地域におけるシイタケ原木林の利用再開・再生技術の開発」などの課題で開発した技術を、迅速に、国(林野庁)、県、生産者に対して、委員会、解説書、現地での意見交換会等で普及をはかる。 また、個別課題すべてにおいて、学会発表のほか、マスコミを通じた情報提供、業界誌、森林総研広報誌での解説記事など、普及に努める。 4. 5. について 上に書いたとおりであるが、放射能低減関連研究はエア以外の戦略課題とも協調しながら情報発信に努めている。また、個別課題すべてにおいて、学会発表のほか、マスコミを通じた情報提供、業界誌、森林総研広報誌での解説記事など、普及に努める。

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号:エア 戦略課題名: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

開催日 平成29年2月7日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
	5. (評価委員1) 全体として計画の達成可能性には期待でき、成果の創出にも大いに期待が持てる。いずれの個別課題も社会的ニーズには合致していると考えられるが、それらの普及は現段階では不十分であり、今後に期待する。	

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

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エイ)

課題番号・区分	課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
					外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
エイ 戦略課題	多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化	28 ～ 32	星 比呂志		a	a		
エイa 基幹課題	エリートツリーと優良品種の開発及び高速育種等の育種技術の開発	28 ～ 32	星 比呂志		a	a		
エイa1 実施課題	エリートツリーと優良品種の開発	28 ～ 32	加藤 一隆	交付金		a		
エイa2 実施課題	ゲノム情報を活用した高速育種等の育種技術の開発	28 ～ 32	高橋 誠	交付金		b		
エイaPF1 外部プロ課題	スギ根系の構造および成長特性に及ぼす遺伝的要因の解明	24 ～ 28	大平 峰子	科研費【競】		b		b
エイaPF2 外部プロ課題	樹木樹幹放射方向の水移動における駆動力の解明	26 ～ 28	中田 了五	科研費【競】		b		b
エイaPF3 外部プロ課題	樹木分布パターンからの逆算モデルによる葉の生産・散布・分解プロセスの統合	26 ～ 28	松下 通也	科研費【競】		b		b
エイaPF4 外部プロ課題	新たな点群処理技術に基づく森林3次元データ高次利用システムの開発	27 ～ 28	平岡 裕一郎	科研費【競】		s		s
エイaPF5 外部プロ課題	冬期の休眠がスギの成長に与える影響とその分子メカニズムの解明	27 ～ 31	能勢 美峰	科研費【競】		産休		
エイaPF6 外部プロ課題	マツノザイセンチュウ抵抗性品種開発技術高度化事業	25 ～ 29	星 比呂志	政府等受託		b		
エイaPF7 外部プロ課題	侵略的外来線虫の分布拡大速度に及ぼす土着線虫と媒介昆虫密度の影響	26 ～ 29	松永 孝治	科研費【競】		b		
エイaPF8 外部プロ課題	スギ心材色の簡易判別および早期予測のメソッドロジーの確立	27 ～ 29	宮本 尚子	科研費【競】		b		
エイaPF9 外部プロ課題	スギにおけるマルチ・オルガンの同時並行遺伝子発現ネットワークの構築	28 ～ 29	三嶋 賢太郎	科研費【競】		b		
エイaPF10 外部プロ課題	スギ雄性不稔原因遺伝子の単離ー多様な無花粉スギリソースに向けてー	26 ～ 30	坪村 美代子	科研費【競】		産休		
エイaPF11 外部プロ課題	カラマツ種苗の安定供給のための技術開発	28 ～ 30	高橋 誠	政府等外受託		b		
エイaPF14 外部プロ課題	気候変動に適応した花粉発生源対策スギの作出技術開発	28 ～ 32	星 比呂志	政府等受託		a		
エイaPF15 外部プロ課題	温暖化が日本海側および太平洋側のブナとミズナラの季節的成長に与える影響	28 ～ 29	織部 雄一郎	科研費【競】		b		
エイaPS2 交プロ課題	アミノ酸散布による育種種苗の成長促進技術の開発	27 ～ 28	三嶋 賢太郎	交付金プロ		b		b
エイaPS3 交プロ課題	ベイズ空間補間法を応用した「微環境要因に対する系統の応答性評価手法」の開発	27 ～ 28	松下 通也	交付金プロ		b		b

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エイ)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
エイaPS4	交プロ課題	育種的適用を見据えたスギ乾燥ストレス応答特性の評価	27 ～ 28	河合 慶恵	交付金プロ		b		b
エイaPS5	交プロ課題	SfM法による3次元計測の林木育種への適応可能性の検討	27 ～ 28	栗田 学	交付金プロ		b		b
エイaPS6	交プロ課題	未成熟材から成熟材への移行への遺伝と成長の影響の解明	27 ～ 28	武津 英太郎	交付金プロ		b		b
エイaPS7	交プロ課題	スギカミキリ抵抗性に関する遺伝性の検討及び候補木の抵抗性評価	27 ～ 28	宮下 久哉	交付金プロ		b		b
エイaPS8	交プロ課題	特定母樹由来の苗木が植栽後本格的に花粉を生産する樹齢の推定	28 ～ 28	加藤 一隆	交付金プロ		b		b
エイaPS9	交プロ課題	系統評価および育種集団形成のための汎用的解析手法の開発	28 ～ 29	平岡 裕一郎	交付金プロ		b		
エイaPS10	交プロ課題	スギ針葉内のテルペン量の種内変異	28 ～ 29	加藤 一隆	交付金プロ		b		
エイaPS11	交プロ課題	アカマツ、スギ、ヒノキの増殖特性における遺伝性	28 ～ 29	山野邊 太郎	交付金プロ		b		
エイaPS12	交プロ課題	スギにおける木質細胞壁成分レベルでの高速フェノタイピング手法の確立	28 ～ 29	高島 有哉	交付金プロ		b		
エイaPS13	交プロ課題	抵抗性品種選抜の効率化と利用の最適化に向けた抵抗性生理プロセスの解明	28 ～ 29	松永 孝治	交付金プロ		b		
エイaPS14	交プロ課題	林木育種ナレッジデータベースの構築による育種技術の共有促進に関する研究	28 ～ 29	松永 孝治	交付金プロ		b		
エイb	基幹課題	林木遺伝資源、バイオテクノロジー、国際協力等による育種・普及技術の開発	28 ～ 32	生方 正俊		b	b		
エイb1	実施課題	適正かつ早期の普及に必要な技術の開発	28 ～ 32	加藤 一隆	交付金		b		
エイb2	実施課題	林木遺伝資源の利用促進に向けた探索・収集技術の開発	28 ～ 32	山田浩雄	交付金		b		
エイb3	実施課題	林木遺伝資源の利用促進に向けた保存・評価技術の開発	28 ～ 32	山田浩雄	交付金		b		
エイb4	実施課題	林木育種におけるバイオテクノロジーの開発	28 ～ 32	吉田 和正	交付金		b		
エイb5	実施課題	国際的な技術協力や共同研究を通じた林木育種技術の開発	28 ～ 32	上澤上 静雄	交付金		b		
エイbPF1	外部プロ課題	残存するスギ天然林の成立過程の解明とシミュレーションによる将来予測	26 ～ 29	木村 恵	科研費【競】		b		
エイbPF2	外部プロ課題	薬用系機能性樹木の生産効率化手法の開発	26 ～ 28	谷口 亨	政府等受託【競】		b		b

平成28年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エイ)

課題番号・区分		課題名	研究期間	責任者(主査)	予算区分	当年度		完了・事後	
						外部 評価	自己 評価	外部 評価	自己 評価
エイbPF4	外部プロ課題	ケニア国「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」	24 ～ 29	生方 正俊	政府等外受託		b		
エイbPF5	外部プロ課題	西南日本に適した木材強度の高い新たな造林用樹種・系統の選定及び改良指針の策定	27 ～ 29	生方 正俊	政府等受託【競】		b		
エイbPF6	外部プロ課題	ウイルスベクターを用いた遺伝子発現制御による無花粉スギの開発	28 ～ 30	小長谷 賢一	科研費【競】		b		
エイbPF7	外部プロ課題	木部細胞において表層微小管の空間構造を制御する新規転写因子の機能解明	28 ～ 30	高田 直樹	科研費【競】		b		
エイbPF8	外部プロ課題	次世代シーケンサーを用いたクロマツにおけるマツノザイセンチュウ感受性遺伝子の探索	28 ～ 30	平尾 知士	科研費【競】		c		
エイbPF9	外部プロ課題	ゼロから創製する新しい木質の開発に関するポプラにおける有効性の検証	25 ～ 31	谷口 亨	政府等外受託【競】		b		
エイbPF10	外部プロ課題	ゲノム編集によるスギの新たな育種技術の基盤の構築	28 ～ 31	谷口 亨	科研費【競】		b		
エイbPS1	交プロ課題	エゾマツコンテナ苗を用いた産地試験およびコンテナ苗規格の検討	27 ～ 28	矢野 慶介	交付金プロ		b		b
エイbPS2	交プロ課題	ヒノキ、スギの種子精選方法の検証	27 ～ 28	板鼻 直榮	交付金プロ		b		b
エイbPS3	交プロ課題	スギおよびヒノキの超低温保存法の開発	27 ～ 28	遠藤 圭太	交付金プロ		b		b
エイbPS4	交プロ課題	スギ精英樹クローンの三倍体情報の整理	28 ～ 28	磯田圭哉	交付金プロ		b		b
エイbPS5	交プロ課題	液肥等によるコンテナ苗の肥大成長及び作業工程調査	28 ～ 29	久保田権	交付金プロ		b		
エイbPS6	交プロ課題	成分プロファイルを用いた種子の乾燥耐性メカニズムの解明	28 ～ 29	木村恵	交付金プロ		b		
エイbPS7	交プロ課題	UAVを用いた効率的な繁殖・着葉フェノロジー評価手法の検討	28 ～ 29	松下通也	交付金プロ		b		
エイbPS8	交プロ課題	フクギさし木苗の発根率の性差に関する研究	28 ～ 29	楠城時彦	交付金プロ		b		
エイbTF1	事業・助成課題	林業用優良種子の安定確保に向けた採種園整備指針の策定に関する研究	26 ～ 28	中田 了五	寄付・助成金・共同研究		b		b

戦略課題評価会議における指摘事項と対応

戦略課題番号：エイ 戦略課題名：多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化

開催日 平成29年2月20日

項 目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 エイ	1. 本課題により得られた学術的な成果は、速やかに学術論文による公表が望まれる。 2. また、開発品種等の早期の普及のため、原種苗木増産技術の開発やトレーサビリティのシステムの実用化を早急に進め、一刻も早い実現が望まれる。	1. 今年度は、中長期計画の1年目であり、今後データも充実してくると考えられることから、成果を計画的に学術論文に投稿する。 2. 原種苗木増産技術等については、組織的な取り組みの強化に着手する。