

令和元年度
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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アア)

新課題番号	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 ~ 2	大丸 裕武		a	a	a	a
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 ~ 2	浅野 志穂		a	a	a	a
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 ~ 2	岡本 隆	交付金		b		a
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 ~ 元	竹内 由香里	科研費【競】		b		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 ~ 2	玉井 幸治	政府等受託【公募】		b		
アアaPF12	外部プロ課題	20mを超える津波に対する海岸林の減勢効果の検証と予測	29 ~ 元	星野 大介	科研費【競】		b		b
アアaPF13	外部プロ課題	風由来の環境ストレスの実態解明に基づく海岸林の地形・林冠の動態モデルの開発	30 ~ 2	南光 一樹	科研費【競】		b		
アアaPF14	外部プロ課題	分布型水土流出モデルの長期解析に基づく流木被害軽減のための森林管理手法の検討	30 ~ 3	鈴木 拓郎	科研費【競】		a		
アアaPF17	外部プロ課題	「雪氷圏地すべり学」の確立に向けて一地すべり活動に積雪が及ぼす力学作用の解明	元 ~ 3	岡本 隆	科研費【競】		b		
アアaPF18	外部プロ課題	MRIIによる積雪内選択流の形成理論に基づく新しい浸透計算スキームの開発	元 ~ 3	勝島 隆史	科研費【競】		a		
アアaPF19	外部プロ課題	火山性荒廃地の侵食地形を利用したパイオニア草本の定着を促す緑化に関する研究	元 ~ 4	小川 泰浩	科研費【競】		b		
アアaPF20	外部プロ課題	航空レーザーデータを活用した森林の根系発達の推定と斜面崩壊予測に関する研究	元 ~ 3	村上 亘	科研費【競】		b		
アアaPF21	外部プロ課題	水平梁を用いた新流木捕捉手法の開発研究	元 ~ 3	鈴木 拓郎	科研費【競】		b		
アアaPF22	外部プロ課題	流木災害防止・被害軽減技術の開発	元 ~ 5	浅野 志穂	政府等受託【公募】		b		
アアaPS3	交プロ課題	根系成長確保による高い津波耐性を特長とする盛土を伴う海岸林造成の技術的指針の策定	29 ~ 元	野口 宏典	交付金プロ1	a	a	a	a
アアaPS4	交プロ課題	樹木根系の分布特性の多様性を考慮した防災林配置技術の開発	30 ~ 3	大丸 裕武	交付金プロ1	a	a		
アアaPS5	交プロ課題	不透過型治山ダムの流木捕捉機能の評価	30 ~ 元	浅野 志穂	交付金プロ2		a		a
アアaPS6	交プロ課題	津波に対する海岸林盛土の安定性を確保するための水理実験による土砂移動モデルの構築	元 ~ 2	山本 阿子	交付金プロ2		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 ~ 2	玉井 幸治		a	a	a	a
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 ~ 2	小林 政広	交付金		b		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 ~ 元	久保田 多余子	科研費【競】		b		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 ~ 2	壁谷 直記	科研費【競】		b		
アアbPF12	外部プロ課題	機械学習の応用による土層厚推定の精緻化と広域マッピング	29 ~ 元	山下 尚之	科研費【競】		b		b
アアbPF14	外部プロ課題	管理放棄による農林地土壌の機能低下と経済的損失の影響評価	29 ~ 2	小林 政広	科研費【競】		b		
アアbPF15	外部プロ課題	樹体内の水移動の実測に基づいて樹冠や根系の縮減を抑えた樹木移植法の検討	30 ~ 2	飯田 真一	科研費【競】		b		
アアbPF16	外部プロ課題	熱帯雨林生態系における水循環機構と植生のレジリエンスの相互作用の解明	30 ~ 3	野口 正二	科研費【競】		b		
アアbPF17	外部プロ課題	雨は樹木の垂直構造をどう旅して地面に達するのか？化学分析を活用した物理モデル開発	30 ~ 2	南光 一樹	科研費【競】		s		
アアbPF18	外部プロ課題	気候変動への適応に向けた森林の水循環機能の高度発揮のための観測網・予測手法の構築	元 ~ 4	清水 貴範	政府等受託【公募】		b		
アアbPF19	外部プロ課題	熱帯季節林のパラドックスの解明：気候変動は同生態系の存続に影響を及ぼすか？	元 ~ 3	飯田 真一	科研費【競】		b		
アアbPF20	外部プロ課題	土壌水分供給能からみた極めて高い樹高を有する熱帯平地乾燥常緑林の成立条件	元 ~ 3	大貫 靖浩	科研費【競】		b		
アアbPS1	交プロ課題	斜面内の封入空気が洪水発生・斜面崩壊に及ぼす影響	30 ~ 元	岩上 翔	交付金プロ2		b		b
アアbPS2	交プロ課題	多雪地域での間伐が水流出および浮遊土砂流出に及ぼす影響の解明	30 ~ 元	久保田 多余子	交付金プロ2		b		b
アアbTF4	事業・助成課題	降水モニタリングによる日本海側森林地域への越境大気浮遊菌の流入実態の解明	元 ~ 元	伊藤 優子	寄付・助成金・共同研究		b		b
アアbTF5	事業・助成課題	沖縄県における森林タイプ毎の環境・機能観測評価と森林分布現況把握	元 ~ 3	壁谷 直記	政府等外受託		b		
アアc	基幹課題	森林気象害リスク評価手法の開発	28 ~ 2	鈴木 覚		a	a	a	a
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 ~ 2	安田 幸生	交付金		a		a
アアcPF5	外部プロ課題	台風による森林被害の予測精度向上をめざした立木間の動的相互作用の解明	29 ~ 元	南光 一樹	科研費【競】		b		b
アアcPS2	機構内委託課題	森林気象害のリスク評価手法に関する研究	27 ~ 元	鈴木 覚	森林保険勘定	a	a	a	a
アアcPS3	交プロ課題	林木に作用する風荷重の動的測定法の開発：間伐による風害リスク評価のために	元 ~ 2	宮下 彩奈	交付金プロ2		b		

アアd	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 ~ 2	三浦 覚		a	s	<u>s</u>	<u>s</u>
アアd1	実施課題	森林における放射性セシウム動態の解明	28 ~ 2	篠宮 佳樹	交付金		a		<u>a</u>
アアdPF1	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 ~ 2	三浦 覚	政府等受託 【公募】		a		
アアdPF11	外部プロ課題	放射能汚染による溪流性水生昆虫への生理的影響及びそれに伴う群集変化の解明	29 ~ 2	吉村 真由美	科研費【競】		b		
アアdPF12	外部プロ課題	森林土壌中の放射性セシウム存在形態: 事故後6年間の変動と樹木の汚染過程の解明	30 ~ 2	眞中 卓也	科研費【競】		b		
アアdPF13	外部プロ課題	スギ材のセシウム濃度にサイト間差が生じる要因の解明: 年輪生態学的アプローチ	30 ~ 2	大橋 伸太	科研費【競】		b		
アアdPS3	交プロ課題	きのこ原木林及び特用林産物の利用再開可能林分判定手法の開発	元 ~ 3	三浦 覚	交付金プロ1	a	a		

完了・自己の下線は見込評価

(様式H5)

戦略課題責任者名：大丸 裕武

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 令和2年2月4日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 アア	<p>各課題で得られた知見は、それぞれの課題の目的に対しての成果とされているが、アア全体で課題構成マップが描けるのではないか。</p> <p>全体として技術開発としての成果が少ないが、これまでの成果で得られた知見から、新たな技術の提案はできるのではないだろうか。</p>	<p>最終年に向けてアア全体の構成がわかるような説明資料を準備したい。</p> <p>気象害原因判別用のタブレットアプリなど新たな技術提案につなげる研究成果を増やすよう努力したい。</p>
基幹課題 アア a	<p>盛土の樹木根系の分布に関する研究は、得られている成果においてあまり新規性がなく、海岸林造成の技術指針としても質の高いものが提供されたのか疑問である。</p> <p>山地災害後の不安定地盤の評価や豪雨による土砂流出の調査等も、貴重なデータの取得と蓄積にはなっているが、災害リスク予測の可能性や防災技術にどのように結びつくのか不明であり、今後の研究を期待する。</p> <p>災害緊急調査や海岸林の造成は現場からの強い要望を契機としているが、自然のまだ解明されていない不可思議さに対する解決への糸口（ヒント）が内在されており、更なる発展に期待する。</p>	<p>盛土地盤の研究は防災事業の現場からのニーズへの対応で、新規性も重要であるが、科学的根拠を提示すること自体が重要であり、造成のための質の高い指針作りへつながっていると考えている。</p> <p>森林の機能を超えた範囲で発生する災害へのリスク評価のためのメカニズムの理解につながる重要な成果であると考えている。今後これらの研究成果が防災技術にどう位置付けられるかを含めて丁寧な説明に努めたい。</p> <p>海岸林生育基盤盛土に関する研究は一定の成果を創出することができたが、さらに現象の解明とその応用方法について研究を進めていく。</p>
基幹課題 アア b	<p>渓流水質の経年変化から樹冠に捕捉される乾性沈着量の変化と関連つけた成果も興味深い。通常は、樹木の成長に伴って樹冠も大きくな</p>	<p>森林の水質浄化機能やそれに関連しての乾性沈着についての研究の深化に努める。</p>

	<p>り、乾性沈着量も増加すると考えるが、その逆が観測されている結果について、さらなる検討が望まれる。また、森林の水質浄化機能との関連性についても評価も期待したい。</p> <p>最終年度にあたっては、個々の基礎的な研究成果を、課題内および他小課題の知見とうまく結びつけて、求められている防災・減災技術につなげていっていただくことを期待する。</p>	<p>個々の基礎的な研究成果を、求められている防災・減災技術へとつなげていく道筋を検討し、次期中長期計画へと展開するようにしたい。</p>
<p>基幹課題 アア c</p>	<p>風害発生メカニズム解明で用いたイチョウの実験方法が他樹種にもそのまま適用できるのか、今後の研究成果を期待したい。</p> <p>干害被害に関する広域的な解析は、解析結果をそのまま成木に当てはめることができるかが不明であり、樹木生理に関するこれまでの知見とあわせてメカニズムを総合的に判断していただきたい。</p>	<p>非破壊計測による幹の強度特性については、測定技術と解析手法の一般化に向けて、他の樹種でも同様の解析を進めていきたい。</p> <p>干害で得られた成果は、干害に関する基礎情報であり、今後の研究展開の足掛かりと位置付けている。今後、樹木生理の知見を得ながら、さらに研究を深めてまいりたい。</p>
<p>基幹課題 アア d</p>	<p>森林における放射能汚染の長期的なモニタリング研究は、メカニズムに関する知見が不足している。</p> <p>キノコの放射性セシウム、山菜の調理法などの研究成果は重要な成果だが、メカニズムも併せて発信した方が、一般市民に理解しやすいのではないだろうか。</p>	<p>森林内の放射性物質の分布と動態に関する長期モニタリングを長期に続けることで見出した樹種や場所による放射性セシウムの濃度や蓄積量の違いが生じるメカニズムの解明が重要であることは認識している。</p> <p>野生きのこの種による濃度の違いや、山菜の調理法による放射性セシウム低減効果などについても、最新の知見を速やかに一般社会に届けるよう努めているが、今後はそれらのメカニズムの解明を目指した研究にも一歩ずつ取り組んでまいりたい。</p>

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アイ)

新課題番号	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 ~ 2	平田 泰雅				
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 ~ 2	平井 敬三				
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 ~ 2	石塚 成宏	交付金		a	a
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 ~ 2	松浦 陽次郎	交付金		b	b
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 ~ 2	平井 敬三	政府等受託【公募】		a	
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 ~ 元	高梨 聡	科研費【競】		b	b
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 ~ 元	森下 智陽	科研費【競】		a	a
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 ~ 元	松井 哲哉	科研費【競】		b	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 ~ 2	野口 享太郎	科研費【競】		b	
アイaPF24	外部プロ課題	人工林に係る気候変動の影響評価	28 ~ 2	齊藤 哲	政府等受託【公募】		a	
アイaPF27	外部プロ課題	パレオフォレストリーに基づく日本海地域のスギの成立および変遷要因の解明	29 ~ 元	志知 幸治	科研費【競】		b	b
アイaPF28	外部プロ課題	スギのオゾン耐性機構は極端現象にも有効に作用するか？	29 ~ 元	飛田 博順	科研費【競】		a	a
アイaPF29	外部プロ課題	森林資源の回復過程と連動した土壌炭素動態のモデル化	29 ~ 元	鳥山 淳平	科研費【競】		b	b
アイaPF30	外部プロ課題	環境考古学を応用した永久凍土の炭素動態復元と温暖化影響の検証	29 ~ 元	藤井 一至	科研費【競】		a	a
アイaPF31	外部プロ課題	湿地土壌からの樹木を介したメタン放出: 中高緯度3地域での変動要因と放出機構の解明	29 ~ 元	阪田 匡司	科研費【競】		b	b
アイaPF32	外部プロ課題	東南アジア熱帯林全域の炭素貯留能力を解明する	29 ~ 2	佐藤 保	科研費【競】		b	
アイaPF33	外部プロ課題	マングローブ林における群落レベルでの海面上昇影響の実態解明と近未来予測	29 ~ 2	小野 賢二	科研費【競】		b	
アイaPF34	外部プロ課題	コーラル・トライアングルにおけるブルー・カーボン生態系とその多面的サービスの包括的評価と保全戦略	29 ~ 4	小野 賢二	政府等外受託【競】		b	

アイaPF35	外部プロ課題	病虫害による大量枯死が森林生態系のCO2放出におよぼす影響の解明	29 ~ 3	小南 裕志	科研費【競】		b		
アイaPF36	外部プロ課題	衛星観測データの解析技術等を活用したロシア極東における総合的かつ持続可能な森林情報システムの開発	29 ~ 元	松浦 陽次郎	政府等受託【公募】	b	b		b
アイaPF37	外部プロ課題	乾燥ストレスがスギ成木の幹の呼吸におよぼす影響解明	30 ~ 2	荒木 眞岳	科研費【競】		b		
アイaPF38	外部プロ課題	樹木細根のフェノロジー：枯死プロセスの解明とその定量評価	30 ~ 3	野口 享太郎	科研費【競】		b		
アイaPF40	外部プロ課題	微地形に起因する環境の違いを組み込んだ土壌温室効果ガスフラックスの高解像度推定	元 ~ 3	橋本 昌司	科研費【競】		b		
アイaPF41	外部プロ課題	樹木根の分解と炭素貯留機能の持続性－土壌深度の影響解明と広域評価－	元 ~ 5	酒井 佳美	科研費【競】		b		
アイaPF42	外部プロ課題	樹木内部の水・炭素輸送と樹木成長の季節・環境応答特性の解明	元 ~ 3	高梨 聡	科研費【競】		b		
アイaPF43	外部プロ課題	割り箸・ティーバッグ大規模分解実験と機械学習の併用による有機物分解速度の広域推定	元 ~ 3	森 大喜	科研費【競】		b		
アイaPF44	外部プロ課題	竹林は地球温暖化を緩和しうるのか？：モウソウチク林の炭素固定量の算定と将来予測	元 ~ 3	高梨 聡	科研費【競】		b		
アイaPF45	外部プロ課題	「経験的なパラメーター」に依存しない新しいフラックス測定法の開発	元 ~ 3	高梨 聡	科研費【競】		b		
アイaPF46	外部プロ課題	湖沼堆積物を用いた最終氷期以降の永久凍土変動の復元と陸域環境への影響評価	元 ~ 4	志知 幸治	科研費【競】		b		
アイaPS2	交プロ課題	気候変動下での天然林における炭素収支の空間評価・将来予測手法の開発	30 ~ 2	平田 泰雅	交付金プロ1	s	a		
アイaTF1	事業・助成課題	森林吸収源インベントリ情報に関わる土壌炭素変動の将来推計手法の開発	元 ~ 元	酒井 寿夫	政府等外受託		a		a
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 ~ 2	野田 巖		s	s	s	s
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 ~ 2	藤間 剛	交付金		a		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 ~ 元	松井 哲哉	政府等外受託【競】		s		s
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 ~ 元	森田 香菜子	政府等外受託【競】		s		s
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 ~ 元	平田 泰雅	政府等受託【公募】		s		s
アイbPF21	外部プロ課題	東南アジア熱帯二次林の現存量や生物多様性の回復可能性に関する定量評価研究	29 ~ 元	田中 憲蔵	科研費【競】		b		b
アイbPF22	外部プロ課題	熱帯雨林樹木の集団遺伝解析による氷河期レフュジア拡大の解明	29 ~ 2	田中 憲蔵	科研費【競】		b		
アイbPF23	外部プロ課題	ベトナムの政策型人工林増加に対する木材加工産業の原木調達戦略	30 ~ 2	岩永 青史	科研費【競】		b		

アイbPF24	外部プロ課題	大径木択伐から始まる熱帯林の土壌劣化パターンと植生回復の関係	30 ~ 3	伊藤 江利子	科研費【競】	b	
アイbPF25	外部プロ課題	ボルネオ熱帯林における伐採インパクトの違いが細根現存量の回復に及ぼす影響	30 ~ 3	宮本 和樹	科研費【競】	b	
アイbPF26	外部プロ課題	行為主体に着目した持続可能な開発に関する国際制度の変遷とその要因	30 ~ 4	森田 香菜子	科研費【競】	b	
アイbPF27	外部プロ課題	エチオピアで植栽されるアカシア類の共生微生物の解明とアグロフォレストリーへの応用	30 ~ 2	香山 雅純	科研費【競】	b	
アイbPF28	外部プロ課題	土地利用変化による土壌炭素の変動量評価と国家インベントリへの適用に関する研究	元 ~ 3	石塚 成宏	政府等外受託【競】	b	
アイbPF29	外部プロ課題	途上国住民の栄養改善に森林保全は寄与するか？	元 ~ 5	江原 誠	科研費【競】	b	
アイbPF30	外部プロ課題	持続可能な開発目標達成のための科学・政策インターフェースの構築：森林分野を事例に	元 ~ 3	森田 香菜子	科研費【競】	b	
アイbTF2	事業・助成課題	標高と森林タイプの違いを考慮した熱帯林動態に対するエルニーニョの影響評価	29 ~ 元	宮本 和樹	寄付・助成金・共同研究	b	b
アイbTF3	事業・助成課題	気候変動による森林生態系への影響に係る影響評価	30 ~ 元	松井 哲哉	政府等外受託	a	a

完了・自己の下線は見込評価

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 令和2年1月22日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 アイ	<p>(令和元年度)</p> <p>評価委員1： 主要樹種群落のCO2吸収量の年変動とその環境依存性および亜寒帯森林生態系における蘚苔地衣類と有機物分解を低下させるモノテルペン濃度の関係の解明など、今年度の目標は十分に達成できた。さらに、周極域森林生態系の土壌有機炭素蓄積量の広域評価等、目標を大きく上回る成果が達成された。これらは農林水産分野の地球温暖化対策に関する研究・技術開発の推進に大きく寄与する成果である。また、気候変動の緩和策、適応策、生態系保全策のシナジー効果を高める制度と資金メカニズムの要件の解明は、国際的な気候変動の緩和策と適応策の効果的実施に大きく貢献する。さらに、温暖化対策としての新規植林は負の側面もあるが2℃目標の達成により生物多様性の損失を抑制できることを世界で初めて示すなど、特筆すべき成果が達成された。</p> <p>全体として、本戦略課題は国の施策や社会的ニーズに十分に対応しており、行政機関との連携も十分で、さらに国際的な枠組みにおいても重要な貢献を果たしている。</p> <p>科学的な観点からは、周極域の森林生態系では永久凍土の有無、土壌の母材やタイプ毎に炭素蓄積量やC/N比の分布範囲が異なること、スギ、アカマツ林のCO2吸収は温暖化により促進されることなど、興味深い成果があげられている。活発な研究活動は外部資金の獲得にも</p>	<p>(令和元年度)</p> <p>評価委員1への対応方針： 中長期計画最終年度も行政機関と連携を取りながら、国の施策や社会的ニーズに応えるよう研究を推進するとともに、積極的に成果の発信を進めていく。</p>

	<p>反映されており、また学術論文等の成果の発信も申し分ない。</p> <p>評価委員 2 :</p> <p>亜寒帯～熱帯までの多様な気候帯下での CO2 フラックスの研究やその精度向上のための技術開発など目覚ましい研究努力の成果が認められる。また、一方 REDD+に関わる研究や政策決定のためのアウトリーチ（産官学民などの連携なども含めた）についても目覚ましい成果が出ている。</p> <p>（見込）</p> <p>評価委員 1</p> <p>わが国だけでなく熱帯から永久凍土地帯に至る広範な生態系を対象に、森林の動態や樹木の生理生態調査、CO2 フラックス等の長期観測など多様な手法を駆使して気候変動影響を解明・予測する技術を開発するという目標は十分に達成できている。さらに REDD+の推進においても本課題で開発された技術がすでに実用化されているなど、特筆すべき成果が得られている。</p> <p>成果は多くの国際誌で論文として受理されるなど、幅広く発信されている。また日本語版、英語版、スペイン語版で刊行した REDD 技術解説書の REDD-plus Cookbook Annex は途上国を中心に幅広い現場で普及・活用されている。</p> <p>取組は国の施策や社会的ニーズに幅広く対応しており、成果はホームページや各種講演会、印刷物等により広く公表され、普及が図られている。さらに国際セミナーや気候変動枠組条約でのサイドイベントの開催その他を通して国際的にも広く普及に努めており、高く評価できる。</p> <p>評価委員 2</p> <p>国研ならではの空間的な広がりをもった研究がすすめられ、将来的に国際的なネットワークへ繋げられるベースが形成されつつある。</p> <p>得られた成果が JCM に基づく REDD+活動の推進、相手国への技術支</p>	<p>評価委員 2 への対応方針 :</p> <p>中長期計画最終年度も行政機関と連携を取りながら、国の施策や社会的ニーズに応えるよう研究を推進するとともに、積極的に成果の発信を進めていく。</p> <p>（見込）</p> <p>評価委員 1 への対応方針 :</p> <p>気候変動に関する研究成果を論文だけでなく、いろいろな形で発信していく。</p> <p>評価委員 2 への対応方針 :</p> <p>研究成果を国際的な枠組みを通して発信していく。</p>
--	---	---

	<p>援・インプットなどへ繋げられると期待できる（見込まれる）。また、国際セミナーの開催、IPCC への LA によるインプットなど地道且つ精力的な活動が、当該分野でのネットワーク形成に大きく貢献することが見込まれる。</p>	
<p>基幹課題 アイ a</p>	<p>（令和元年度） 評価委員 1： スギ、アカマツの群落 CO2 吸収量と温度に正の相関があり温暖化の影響は小さいこと、亜寒帯林では凍土融解深が異なる立地で蘚苔地衣類の組成と被覆率が異なりその違いが有機物分解を低下させるモデルペン濃度に影響することなど、得られた成果により目標は十分に達成できた。さらに、周極域の森林生態系では永久凍土の有無、土壌の母材やタイプ毎に炭素蓄積量や C/N 比の分布範囲が異なること、スギはオゾン耐性が高いがそのメカニズムには系統差があることなど、想定外の興味深い成果が得られており、最終目標を上回る成果の達成が期待できる。</p> <p>成果はインベントリ事業において検証に必要な実証データとして活用され、さらに森林土壌の炭素モデル（Century-jfos）の改良により林野庁の施策に貢献するなど、国の施策に大いに貢献している。また、成果はホームページやプレスリリースなどを通じて広く普及されている。</p> <p>評価委員 2： 蘚苔類に着目した地下部からの CO2 放出に関する研究はユニーク。さらなる研究の展開を期待したい。研究成果の広報・普及活動にも成果が出つつある。</p> <p>（見込） 評価委員 1：</p>	<p>（令和元年度） 評価委員 1 への対応方針： 蘚苔類に着目した亜寒帯林での炭素動態に関する研究については、今後、得られた観測結果を実験等による検証へと取り組みたい。また森林の群落 CO2 収支やオゾン耐性については着実に研究を進めるとともに、土壌炭素動態については観測を進めモデルを精緻化し、さらなる施策反映への貢献を目指す。また得られた成果は引き続き各種手段で広く普及したい。</p> <p>評価委員 2 への対応方針： 蘚苔類に着目した亜寒帯林での炭素動態に関する研究については、今後、得られた観測結果を実験等による検証へと取り組みたい。また、森林の群落 CO2 収支やオゾン耐性については着実に研究を進めるとともに、土壌炭素動態については観測を進めモデルを精緻化し、さらなる施策反映への貢献を目指す。また得られた成果は引き続き各種手段で広く普及したい。</p> <p>評価委員 1 への対応方針：</p>

	<p>熱帯林から永久凍土地帯までの幅広い生態系を対象に、現在だけでなく過去にさかのぼる手法も駆使して年度計画の達成が進められてきた。多くの予定外の成果も得られており、研究成果は国際誌の論文などを通じて広く発信されている。</p> <p>取組は国の施策や社会的ニーズに合致しており、行政機関との密な連携を通じて施策に貢献している他、FAO の地球土壌有機態炭素地図の作成など国際的な枠組みにおいても大いに貢献している。また、プレスリリースや研修、各種講演会、多様な媒体を通じて国内外に広く発信され、普及が図られている。</p> <p>本研究分野では森林総合研究所が卓越した成果の発信を続けており、今後も優れた成果の創出に期待できる。</p> <p>評価委員 2 :</p> <p>熱帯など海外の研究が主体であること、CO2 フラックスなど大気—生態系の複雑なメカニズムに関する研究テーマであることなど、ハードルが高いが、社会的なニーズに即した研究展開、及びその説明が根気よくなされていることがよくわかる。</p>	<p>今後とも熱帯から永久凍土地帯までの森林生態系を対象に森林および炭素動態やその気候変動の影響を継続して研究していくとともに、成果を学術誌や様々な広報手段を使って発信し、取組を国の施策や国際的な枠組みへの反映を通じて貢献していきたい。</p> <p>評価委員 2 への対応方針 :</p> <p>今後とも熱帯から永久凍土地帯までの森林生態系を対象に森林および炭素動態やその気候変動の影響を継続して研究していくとともに、成果を学術誌や様々な広報手段を使って発信し、取組を国の施策や国際的な枠組みへの反映を通じて貢献していきたい。</p>
<p>基幹課題 アイ b</p>	<p>(令和元年度)</p> <p>評価委員 1 :</p> <p>気候変動緩和策、適応策、生態系保全策のシナジー効果を高める制度と資金メカニズムの要件を明らかにしたこと、REDD+において透明性の高い参照レベルの算出法を開発しクレジットの適切な配分に貢献したことなど、目標は十分に達成できた。温暖化緩和策である新規植林は生物多様性を低下させる懸念があったが、2℃目標を達成することにより生物多様性の損失を抑えられることを世界で初めて示すなど特筆すべき成果も得られている。</p> <p>林野庁関係部局と日常的に連携し、また環境省等の各種委員会などを通して政策的提言を行うなど、国の施策に大いに貢献している。さらに、気候変動枠組条約締約国会議、生物多様性条約交渉その他国際的枠組みにおいても多大なる貢献が見られる。</p>	<p>(令和元年度)</p> <p>評価委員 1 への対応方針 :</p> <p>引き続き気候変動対策につながるよう本課題に取り組むとともに、林野庁など行政関係部局との連携を密にしながら政策的提言を行っていききたい。そして、今後とも学術論文等による成果の公表・発信を続ける。</p>

	<p>成果は学術論文等で公表されている他、プレスリリースや多種多様な媒体、イベントを通して発信され、マスコミによる報道も顕著である。日本語版、英語版、スペイン語版で刊行した REDD 技術解説書の REDD-plus Cookbook Annex は途上国を中心に幅広い現場で普及・活用されている。</p> <p>以上のように本基幹課題は卓越した成果の発信を続けており、国の施策や国際的な枠組みにおける貢献も大きい。</p> <p>評価委員 2 :</p> <p>REDD+クレジットの再配分の研究など極めて難しい問題に鋭意努力されている様子がうかがえる。JCM に基づく削減活動へむけてパートナー国への積極的なインプットを期待したい。</p> <p>(見込)</p> <p>評価委員 1 :</p> <p>様々な気候帯、対象の多様な時間的空間的バリエーション、研究方法を駆使して森林生態系機能の解明に迫る成果が得られている。アマゾン熱帯林の持続的管理のための低インパクト型択伐施業は緩和策に、熱帯林主要樹種の生理生態的特性や環境ストレス耐性の評価は気候変動に適応した植栽技術の開発に、それぞれ大きく貢献する。気候変動化におけるマツ材線虫病のグローバルリスク評価は国際的に貢献する成果である。気候変動の緩和策、適応策、生態系保全策のシナジー効果を高める制度と資金メカニズムの要件の解明は、国際的な気候変動の緩和策と適応策の効果的実施に大きく貢献する。緩和策としての REDD+に関連して、山岳地域を含む開発途上国における森林炭素モニタリング手法、土壌中の炭素蓄積貯留量の国レベル広域推定法、透明性・実行可能性が高いクレジットの評価配分方法の開発等は特筆すべき成果であり、海外でも活用されている。これまでの年度目標を大きく上回る優れた成果の達成は高く評価すべきである。</p> <p>政府の要請に基づき国連気候変動枠組条約締約国会議に第 22 回か</p>	<p>評価委員 2 への対応方針 :</p> <p>REDD+活動により達成される排出削減の効果に対するクレジットの適切な配分方法を明らかにすることができた。その方法は、カンボジア政府で採用されることになったが、今後とも JCM のパートナー国に対して活用されるよう取り組んでいきたい。</p> <p>評価委員 1 への対応方針 :</p> <p>最終年度においても、本基幹課題の研究開発成果が国の施策・社会的ニーズに貢献できるよう関係行政部局との連絡を密にとりながら積極的に取り組むとともに、途上国の現場をはじめとして広く普及・活用されるよう努めていきたい。</p>
--	---	--

	<p>ら4回続けて参加した他、様々な国内外の枠組みにおいて多大なる貢献が見られる。成果は国際誌の学術論文等で公表されている他、プレスリリースや多種多様な媒体、講演会、国際セミナー、シンポジウム、フォーラムなどを通して発信され、マスコミにも大きく取り上げられている。REDD 技術解説書の Cookbook Annex のシリーズを日本語版、英語版、スペイン語版で刊行し、途上国を中心に広く配布して現場で普及・活用を図っている。本研究分野では森林総合研究所が卓越した成果の発信を続けており、国の施策や国際的な枠組みにおける貢献も大きい。</p> <p>評価委員2：</p> <p>気候変動による森林生態系への影響、熱帯林での低インパクト伐採の効果などユニークな研究が展開されており、今後の進展が大いに期待できる。ただ、昨今の熱帯地域での森林劣化は深刻化の一途をたどっており、森林資源の適正配分の観点から、また、森林管理手法・施策への直結性という視点から、研究所として、もっと重点的に取り組む課題であると思われる。</p>	<p>評価委員2への対応方針：</p> <p>ご指摘いただいた熱帯地域での森林劣化の深刻さは私たちが認識している課題であるので、森林総合研究所として本課題で得られた研究成果をベースにしながら、熱帯地域でのこうした課題について取り組んでいきたい。</p>
--	---	--

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題アウ)

新課題番号	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 ~ 2	尾崎 研一				
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 ~ 2	岡部 貴美子				
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 ~ 2	井上 大成	交付金			
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—種間競争の生活史通算評価	27 ~ 元	野口麻穂子	科研費【競】			
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 ~ 元	山浦 悠一	科研費【競】			
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 ~ 元	津山 幾太郎	科研費【競】			
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 ~ 2	正木 隆	政府等外受託【競】			
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 ~ 2	矢崎 健一	科研費【競】			
アウaPF36	外部プロ課題	生物多様性の保全を考慮した効率的な世界木材生産—国別生産量の生態経済学的最適化—	29 ~ 元	山浦 悠一	科研費【競】			
アウaPF37	外部プロ課題	生態系管理に基づく野生動物由来感染症対策	29 ~ 2	岡部 貴美子	科研費【競】			
アウaPF38	外部プロ課題	生活史を通じた機能形質に基づく樹木群集形成プロセスの解析	29 ~ 2	飯田 佳子	科研費【競】			
アウaPF39	外部プロ課題	食物資源をとおした腐肉食性昆虫の競争排除を利用したマングース生息数の推定	29 ~ 元	上田 明良	科研費【競】			
アウaPF40	外部プロ課題	日本の樹木の多様性は山岳地形により地史的に高く保たれてきたのではないかな?	29 ~ 2	正木 隆	科研費【競】			
アウaPF41	外部プロ課題	小鳥の渡りルートの解明は東南アジアの環境保全への支払意志額増加につながるかな?	29 ~ 2	山浦 悠一	科研費【競】			
アウaPF42	外部プロ課題	「形質アプローチ」でせまる森林群集の植物-土壌フィードバック	29 ~ 2	黒川 紘子	科研費【競】			
アウaPF43	外部プロ課題	炭素・窒素資源を巡る植物-土壌微生物の共生関係から読み解く結実豊凶現象	29 ~ 2	韓 慶民	科研費【競】			
アウaPF44	外部プロ課題	植物は温暖化から逃れられるのか:標高方向の種子散布による評価	29 ~ 2	直江 将司	科研費【競】			
アウaPF45	外部プロ課題	針葉樹における壁孔閉鎖による通水阻害の発生と回復機構の解明	29 ~ 2	矢崎 健一	科研費【競】			

アウaPF46	外部プロ課題	同位体から昆虫の機能形質を評価する	29 ~ 2	黒川 紘子	科研費【競】		b		
アウaPF48	外部プロ課題	捕食哺乳類に対する植物二次代謝物質の毒性の気温依存性の解明	29 ~ 元	島田 卓哉	外国人特別研究員奨励費		b		b
アウaPF49	外部プロ課題	花粉媒介昆虫の同定手法および花粉媒介昆虫が利用する植物の同定手法の開発	29 ~ 3	滝 久智	政府等外受託【公募】		b		
アウaPF50	外部プロ課題	太陽光が落葉分解を通じて森林の物質循環に影響を及ぼすメカニズムの解明	29 ~ 元	黒川 紘子	特別研究員奨励費		a		a
アウaPF51	外部プロ課題	ブナ科樹木の繁殖形質多様性を生み出す開花遺伝子の発現制御戦略	29 ~ 2	韓 慶民	科研費【競】		b		
アウaPF52	外部プロ課題	世界自然遺産のための沖縄・奄美における森林生態系管理手法の開発	30 ~ 2	小高 信彦	政府等外受託【競】	A	a		
アウaPF53	外部プロ課題	景観遺伝学的解析をもちいたツキノワグマの遺伝構造を形成する環境要因の解明	30 ~ 2	大西 尚樹	科研費【競】		a		
アウaPF54	外部プロ課題	資源利用変化と気候変動による水・土砂・森林レジーム変化と河川・水辺生態系の応答	30 ~ 2	山浦 悠一	科研費【競】		b		
アウaPF55	外部プロ課題	保残伐の大規模実験による自然共生型森林管理技術の開発	30 ~ 4	尾崎 研一	科研費【競】		b		
アウaPF56	外部プロ課題	共生微生物を活用した絶滅危惧樹木の革新的育苗技術開発	30 ~ 4	酒井 敦	科研費【競】		a		
アウaPF58	外部プロ課題	作物生産と訪花者の相互依存性から探る生態系サービスと生物多様性のシナジー	30 ~ 2	滝 久智	科研費【競】		b		
アウaPF59	外部プロ課題	微生物食者の食物年齢から土壌食物網の生態系機能を解き明かす	30 ~ 2	藤井 佐織	科研費【競】		b		
アウaPF60	外部プロ課題	農業生態系における野草・雑草群集の役割の見直しと適応的管理	30 ~ 2	小山 明日香	科研費【競】		b		
アウaPF61	外部プロ課題	生態系の健全性に基づく健康な社会の構築	元 ~ 元	岡部 貴美子	政府等外受託【公募】		b		b
アウaPF62	外部プロ課題	熱帯樹木のリン欠乏への適応と生態系への波及効果	元 ~ 3	青柳 亮太 (学振PD)	特別研究員奨励費		b		
アウaPF63	外部プロ課題	堅果の豊凶と野ネズミの個体数変動パターン: 食性解析に基づく栄養学的アプローチ	元 ~ 3	島田 卓哉	科研費【競】		b		
アウaPF64	外部プロ課題	森林-草原の柔軟な景観管理手法の構築: 木本植物と草本植物の生態系機能をいかす	元 ~ 3	小山 明日香	科研費【競】		b		
アウaPF65	外部プロ課題	腸内細菌に由来する匂いは昆虫の社会を司るか? -アリを題材に-	元 ~ 3	濱口 京子	科研費【競】		b		
アウaPF66	外部プロ課題	衛星画像から広大な熱帯林の生物多様性を推定するモデルの開発と多様性情報の地図化	元 ~ 3	上田 明良	科研費【競】		b		
アウaPF67	外部プロ課題	光競争と攪乱から捉える新熱帯と旧熱帯の森林構造の違いの解明	元 ~ 5	飯田 佳子	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 ~ 元	山浦 悠一	交付金プロ1	s	b	a	b

アウaPS2	交プロ課題	溪流に注ぎ込む光の量から溪畔林を評価する—光量・藻類量・水生昆虫量の関係解明—	元～2	吉村 真由美	交付金プロ2		b	
アウaTF8	事業・助成課題	人工林を支え植栽木を育む土壌共生菌類の多様性は、環境配慮型の森林施業によって保全されるのか	30～元	小長谷 啓介	寄付・助成金・共同研究		b	b
アウaTF9	事業・助成課題	長野県霧ヶ峰高原での防鹿柵設置による絶滅危惧動植物の保全・再生効果	30～元	小山 明日香	寄付・助成金・共同研究		b	b
アウaTF10	事業・助成課題	行事食を対象とした全国の生物文化の多様性の評価	30～2	古川 拓哉	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	28～2	岡 輝樹		a	a	<u>a</u>
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	28～2	小坂 肇	交付金		a	<u>b</u>
アウb2	実施課題	森林・林業害虫管理技術の高度化	28～2	北島 博	交付金		a	<u>b</u>
アウb3	実施課題	野生動物管理技術の高度化	28～2	島田 卓哉	交付金		a	<u>a</u>
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～元	矢崎 健一	科研費【競】		b	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コクモンハマキの抵抗性獲得機構の解明	28～元	高務 淳	科研費【競】		b	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	28～2	岡 輝樹	政府等受託【公募】		a	
アウbPF40	外部プロ課題	変動する気象要因はいかにしてマツ材線虫病の流行過程に影響するのか	29～元	中村 克典	科研費【競】		b	c
アウbPF41	外部プロ課題	マツ枯れの病原線虫はどのように進化してマツノマダラカミキリと結び付いたのか	29～元	前原 紀敏	科研費【競】		b	b
アウbPF42	外部プロ課題	林業機械によるトドマツ幹・根系損傷がもたらす腐朽被害のリスク評価	29～元	山口 岳広	科研費【競】		b	b
アウbPF43	外部プロ課題	チョウ目幼虫の耳の進化：捕食回避のための機械感覚子は生活様式に規定されるか？	29～元	高梨 琢磨	科研費【競】		b	b
アウbPF45	外部プロ課題	分布周縁部のアトラクティブ・シンク化がヒグマ個体群および人間社会に及ぼす影響	29～2	中下 留美子	科研費【競】		b	
アウbPF46	外部プロ課題	気候変動下での樹木分布移動に及ぼす人工林とニホンジカの影響の解明	28～元	飯島 勇人	科研費【競】		b	b
アウbPF47	外部プロ課題	アウトブレイク前における森林昆虫とその随伴微生物のリスク評価：先見的対策のために	29～元	神崎 菜摘	科研費【競】		a	a
アウbPF48	外部プロ課題	スギ花粉飛散防止剤の実用化試験	29～2	服部 力	政府等受託【公募】		b	
アウbPF49	外部プロ課題	クロバネキノコバエ科の一種の総合的防除体系の確立と実証	29～元	末吉 昌宏	政府等外受託【公募】		b	b
アウbPF52	外部プロ課題	日本における樹木疫病菌被害の発生リスク評価	30～2	升屋 勇人	科研費【競】		b	

アウbPF53	外部プロ課題	カシノナガキクイムシは寒冷地に適応してナラ枯れを北方高標高地へ拡大させるのか？	30～2	北島 博	科研費【競】		b
アウbPF54	外部プロ課題	スギ花粉の飛散を抑制するスギ黒点病菌の遺伝的多様性と遺伝的集団構造の解明	30～2	高橋 由紀子	科研費【競】		b
アウbPF55	外部プロ課題	微生物群集機能に基づく樹木の材腐朽進展プロセスの解明	30～2	杉元 倫子	科研費【競】		b
アウbPF56	外部プロ課題	鳥獣害の軽減と農山村の活性維持を目的とする野生動物管理学と農村計画学との連携研究	30～3	八代田 千鶴	科研費【競】		b
アウbPF57	外部プロ課題	「天然の実験室」を活用した外来リス根絶と生態系回復に関する研究	30～3	安田 雅俊	科研費【競】		b
アウbPF58	外部プロ課題	スマート捕獲・スマートジビエ技術の確立	30～2	八代田 千鶴	政府等外受託【公募】		b
アウbPF59	外部プロ課題	農業生態系における生物間相互作用の機能解明と植物保護へのバイオメテイクス応用	30～3	高梨 琢磨	科研費【競】		b
アウbPF60	外部プロ課題	サクラ・モモ・ウメ等バラ科樹木を加害する外来種クビアカツヤカミキリの防除法の開発	30～3	加賀谷 悦子	政府等外受託【競】	A	a
アウbPF61	外部プロ課題	樹木病原菌と養菌性キクイムシの遭遇から協働への源流を探る	30～2	升屋 勇人	科研費【競】		b
アウbPF62	外部プロ課題	ビロウドカミキリからマツノマダラカミキリへー細胞内寄生細菌の人為的導入ー	元～4	相川 拓也	科研費【競】		b
アウbPF63	外部プロ課題	ヒバ漏脂病に対する個体と林分の抵抗性機構の解明	元～3	市原 優	科研費【競】		b
アウbPF64	外部プロ課題	森林性キノコバエ類とその天敵の機能に注目したシイタケ栽培地の生物間相互作用の解明	元～3	末吉 昌宏	科研費【競】		b
アウbPF65	外部プロ課題	増えるシカと減るカモシカは何が違うのか？最適採餌理論からの検証	元～3	八代田 千鶴	科研費【競】		b
アウbPF66	外部プロ課題	マツノザイセンチュウ近縁2種の寄主転換操作によるマツノマダラカミキリの防除	元～3	小澤 壮太	科研費【競】		b
アウbPF67	外部プロ課題	養菌性キクイムシ随伴Fusarium属菌の生存戦略：樹木病原菌化の条件とは？	元～4	升屋 勇人	科研費【競】		b
アウbPF68	外部プロ課題	長期データを用いたツキノワグマの繁殖パラメータの算出とそれに影響する要因の検討	元～3	大西 尚樹	科研費【競】		b
アウbPF69	外部プロ課題	侵略的外来種ソウシチョウにおける捕獲技術の高度化と管理ユニット策定	元～3	石橋 靖幸	科研費【競】		b
アウbPF70	外部プロ課題	AIやIotによる、人材育成も可能なスマート獣害対策の技術開発と、多様なモデル地区による地域への適合性実証研究	元～3	八代田 千鶴	政府等外受託【競】		b
アウbPF71	外部プロ課題	線虫をもって線虫を制するー捕食性線虫を用いた新規マツ枯れ制御技術の開発	元～3	神崎 菜摘	科研費【競】		b
アウbPF72	外部プロ課題	害虫と作物の振動応答性を応用した害虫防除・作物栽培技術の開発	元～3	高梨 琢磨	科研費【競】		b
アウbPF73	外部プロ課題	磁歪材料を用いた環境低負荷型の振動害虫防除技術の開発	元～2	高梨 琢磨	政府等外受託【競】		b

アウbPS7	交プロ課題	都市近郊における獣害防除システムの開発	30 ～ 2	岡 輝樹	交付金プロ1	b	b		
アウbPS8	交プロ課題	変容する松くい虫対策技術を反映した新たな防除マニュアル	元 ～ 3	中村 克典	交付金プロ1	a	b		
アウbPS9	交プロ課題	関東地方のナラ枯れに対応した防除技術の開発	元 ～ 2	北島 博	交付金プロ2		b		
アウbPS10	交プロ課題	スギ赤枯病の早期診断技術および被害軽減技術の開発	元 ～ 2	安藤 裕萌	交付金プロ2		a		
アウbTF4	事業・助成課題	クリハラリス分布解析及び農林業被害実態調査	元 ～ 元	林 典子	政府等受託		b		b

完了・自己の下線は見込評価

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 令和2年1月31日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 アウ	<p>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という目的達成に大きく貢献した。また、環境低負荷型の総合防除技術の高度化という目標達成に寄与する重要な成果を得た。</p> <p>年度計画の成果の社会的貢献は顕著であり、当初の想定を大きく上回る成果をあげていると判断される。さらに工夫しながら広報をすすめてほしい。国際連携については今後も継続し、国内に積極的に発信してほしい。</p>	<p>多面的機能のモデル化は森林に関する様々な分野の研究者が所属する当研究所の強みを活かした成果である。病虫獣害の研究成果は多くのデータや長期間の研究によってもたらされた。今後も研究開発に努力する。</p> <p>成果の発信においては、さらに分かりやすく伝わるよう努力し、国際連携については日本のプレゼンスに貢献し、その成果を国内に対して発信するように努めていきたい。</p>
基幹課題 アウa	<p>森林のもつ多面的機能の評価・予測する定量的手法を開発したことは大きな成果といえる。今後、自然攪乱等の確率的要素や実際の土地利用計画に活かすための情報整備について研究の発展を期待している。</p> <p>温暖化の影響が懸念されている中、ニホンライチョウの存亡予測は重要な手がかりとなるが、生態系や生物多様性全体の保全の中での位置づけに気を配っていくことが望まれる。また、動物の分布拡大が SFTS の拡大に密接に関連していることを示したことは重要な成果である。</p>	<p>多面的機能のモデル化は森林に関する様々な分野の研究者が所属する当研究所の強みを活かした成果だといえる。今後も研究開発に努力する。</p> <p>ニホンライチョウの成果は、森林性動物の減少や相互作用の変化過程を検討する上でのよい事例と考えている。また、人獣共通感染症は、今後、社会的に重要になるテーマだと認識している。</p>

	<p>学術論文をはじめとする研究開発成果等の普及における貢献はとくに顕著である。</p>	<p>今後も成果を論文、学会、研修会、講演会等で普及していく。</p>
<p>基幹課題 アウ b</p>	<p>シカ被害対策手法の選択基準に関する有益な情報を与えた。今後は、現場との連携、コスト面での評価、対策の有効性の検討に関する提案を期待したい。</p> <p>ヒバ漏脂病に関する成果は、他の樹木病害に対する施業的回避法の開発にも寄与することが期待できる。今後は対策に関わる費用や労力についても検討を進めてほしい。</p>	<p>シカ被害対策については、今後は造林地周辺の情報収集について検討するとともに対策のコスト評価、解析精度の向上に取り組みたい。</p> <p>樹木病害については、対策に関わる費用や労力について検討していくとともに、他の樹木病害への応用を検討したい。</p>

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イア)

新課題番号	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	28 ~ 2	宇都木 玄		a	a	s	s
イアa	基幹課題	28 ~ 2	佐藤 保		a	a	a	s
イアa1	実施課題	28 ~ 2	韓 慶民	交付金		a		a
イアa2	実施課題	28 ~ 2	柴田 銃江	交付金		b		b
イアaPF19	外部プロ課題	28 ~ 元	稲垣 善之	科研費【競】		b		b
イアaPF20	外部プロ課題	28 ~ 元	倉本 恵生	科研費【競】		b		b
イアaPF21	外部プロ課題	29 ~ 2	長倉 淳子	科研費【競】		b		
イアaPF22	外部プロ課題	29 ~ 元	野口 麻穂子	科研費【競】		b		b
イアaPF23	外部プロ課題	29 ~ 元	山川 博美	科研費【競】		b		b
イアaPF25	外部プロ課題	29 ~ 元	北尾 光俊	科研費【競】		b		b
イアaPF26	外部プロ課題	30 ~ 2	関 剛	科研費【競】		b		
イアaPF27	外部プロ課題	30 ~ 2	五十嵐 哲也	科研費【競】		b		
イアaPF28	外部プロ課題	30 ~ 4	中西 敦史	科研費【競】		b		
イアaPF30	外部プロ課題	30 ~ 3	小長谷 啓介	科研費【競】		b		
イアaPF31	外部プロ課題	30 ~ 4	宇都木 玄	政府等受託【公募】		b		
イアaPF32	外部プロ課題	元 ~ 3	梅村 光俊	科研費【競】		b		
イアaPF33	外部プロ課題	元 ~ 3	柴田 銃江	科研費【競】		b		
イアaPF34	外部プロ課題	元 ~ 4	野口 麻穂子	科研費【競】		b		
イアaPF35	外部プロ課題	元 ~ 3	鳥山 淳平	科研費【競】		b		

イアaPS5	交プロ課題	九州・四国地域の若齢造林地におけるシカ被害対策の高度化	29 ~ 2	飯田 滋生	交付金プロ1	a	b		
イアaPS8	交プロ課題	下刈り回数削減が除伐完了までのスギ林分成長と育林コストに与える影響	30 ~ 元	福本 桂子	交付金プロ2		b		b
イアaPS9	交プロ課題	灌水制限によるコンテナ苗の土壌乾燥への耐性獲得の生理メカニズム	30 ~ 元	才木 真太郎	交付金プロ2		b		b
イアaPS10	交プロ課題	ヒノキの雄花をUAV空撮画像から自動判別する技術の開発	30 ~ 元	倉本 恵生	交付金プロ2		b		b
イアaPS11	交プロ課題	天然更新による低コストカンバ施業システムの開発	元 ~ 3	吉田 和正	交付金プロ1	a	a		
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	28 ~ 3	倉本 恵生	政府等外受託		b		
イアaTF10	事業・助成課題	環境変動が照葉樹林の稚樹更新に及ぼす影響の植物形質に基づく評価	元 ~ 2	飯田 佳子	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 ~ 2	毛綱 昌弘		a	a	<u>b</u>	<u>a</u>
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 ~ 2	田中 良明	交付金		b		<u>b</u>
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 ~ 2	細田 和男	交付金		b		<u>b</u>
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 ~ 元	森田 恵美	科研費【競】		s		a
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 ~ 2	山口 浩和	政府等外受託【公募】	a	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 ~ 2	上村 巧	政府等外受託【公募】	b	a		
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 ~ 元	八巻 一成	科研費【競】		b		b
イアbPF22	外部プロ課題	地域の健康を支える資源としての森林資源のポテンシャルと住民のニーズの把握	29 ~ 2	森田 恵美	科研費【競】		b		
イアbPF23	外部プロ課題	大規模疫学データによる森林浴ガイドラインの開発:生活習慣病予防と睡眠改善	30 ~ 2	森田 恵美	科研費【競】		a		
イアbPF24	外部プロ課題	NFI(国家森林資源調査)データの不連続性の評価と補正手法の構築	30 ~ 2	北原 文章	科研費【競】		b		
イアbPF25	外部プロ課題	ペーパートレイル:高齢化、健康志向時代における自然歩道システムの役割とその再構築	30 ~ 2	八巻 一成	科研費【競】		b		
イアbPF29	外部プロ課題	作業道の情報化施工に関する実証研究	30 ~ 2	鈴木 秀典	政府等外受託【公募】	a	b		
イアbPF30	外部プロ課題	地域政策が森林所有者の意思決定を誘導する効果の定量化	元 ~ 4	山田 祐亮	科研費【競】		b		
イアbPF31	外部プロ課題	木質バイオマス発電プラントにおける安定的な原料調達計画の立案	29 ~ 元	白澤 紘明	科研費【競】		b		b

イアbPF32	外部プロ課題	固定翼型UAVを用いた精密森林情報の低コスト更新手法の開発	元 ~ 2	白澤 紘明	科研費【競】		b	
イアbPF33	外部プロ課題	森林管理AIシステムによるシンギュラリティは実現するか？	元 ~ 4	白澤 紘明	科研費【競】		b	
イアbPS6	交プロ課題	積極的長伐期林業を目指した大径材生産技術の開発	30 ~ 2	毛綱 昌弘	交付金プロ1	a	b	
イアbPS7	交プロ課題	大量の林道災害データを活用した長期的林道災害復旧費用のモデル化	元 ~ 4	宗岡 寛子	交付金プロ2		b	
イアbTF1	事業・助成課題	地上型レーザースキャナーによる効率的な収穫調査と素材生産現場への活用方法の提案	29 ~ 2	細田 和男	寄付・助成金・共同研究		b	
イアbTF2	事業・助成課題	林業用路網設計における道路中心線の中心線測量形式への変換アルゴリズム	元 ~ 元	白澤 紘明	寄付・助成金・共同研究		b	b
イアbTF3	事業・助成課題	路網整備適地の抽出技術の開発	元 ~ 元	白澤 紘明	寄付・助成金・共同研究		b	b
イアbTF4	事業・助成課題	機械学習による路網整備危険地区抽出技術ならびに3次元可視化技術の開発	元 ~ 元	白澤 紘明	寄付・助成金・共同研究		b	b

完了・自己の下線は見込評価

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 令和2年1月30日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 イア	<p>A. 個々の研究の横のつながりを、今中長期計画のまとめとして分かりやすく示すこと。</p> <p>B. イアの全体の目標とする「林業という産業」の中で、システムとしてどの点に注意して問題点を解決し、またシステムとしてどれだけ動くようになってきたか、この点に注視し、最終年度をまとめること。</p> <p>C. 技術体系を林業システムの流れの中でのフローにすると分かりやすい。</p> <p>世界初、のようなことはそのような書きぶりでアピールすべき。</p> <p>多様な森林管理に資する成果（教育、森林浴、ヘルス、セラピー）も成果として記載していただきたい。</p> <p>普及活動の数や学术论文の数などはアクティビティが高いことを示しているが、例年と比較したときの相対的な位置づけなど、より相対的・客観的な数値で示すとよい。</p>	<p>A～C の指摘は、中長期計画の中で技術が各論として研究され、林業問題全体を捉えた中での位置づけが明確でなかったことが原因であると考えられる。今中長期をまとめるにあたり、森林情報管理～伐採～育苗～造林～保育という林業作業の一連の流れ（総論）の中で、どの部分を解決すべきである等優先順位、また技術的に研究を開始することが可能である順位等を示しながら、個々の研究を改めて整理するように努めたい。</p> <p>重要な成果は、より強い発信力でアピールしていく。</p> <p>森林の多面的な機能を発揮させるための森林管理が本戦略課題の目標の一つであり、その観点からも木材の物質的利用以外の成果の発信に努めたい。</p> <p>年度毎に集計・比較するなど、評価を受ける側として説明並びに結果の表示方法を工夫していきたい。</p>
基幹課題	伐採前の樹高 2m 以上、前生稚樹の密度が 2000 本/ha 必要という指針	より多くの試験地でデータの蓄積を努め、成果の発信には十分に

<p>イア a</p>	<p>を得ているが、この数値が独り歩きしないように留意する必要がある。</p> <p>「地域特性に応じた具体的な活用」を図るにはケーススタディーを蓄積する必要がある。</p>	<p>注意する。</p> <p>そのとおりであり、ケーススタディーの蓄積に努めたい。</p>
<p>戦略課題 イア b</p>	<p>機械走行の初期保育への影響に関し、機体の大きさ、足回りの構造等のレビューも必要ではないか。</p> <p>機械を作成した事も評価されるべきである。</p> <p>矢高推定に関して、どこまでの精度を求めるのか？</p> <p>品質判定用のセンサ類を実装したハーベスタを用いて、品質計測性能を評価する」となっているが、本来であれば達成すべき性能目標を明示すべきである。また、さまざまな条件下でのより多くのケースでのさらなる精度検証が期待される。</p> <p>「健康」と森林・木材との関連性を科学的に検証していくことの今日的意義は極めて高い。</p>	<p>走行機械の足回り、サイズ、傾斜、斜面状況等、より多くのデータを蓄積しながら、研究開発を進めたい。</p> <p>実機を実装できた場合は、その点をアピールしていく。</p> <p>レーザー計測による精度向上の限界と、現場で必要とする精度に関して、現場試験を通じてデータを蓄積して総合的に判断していきたい。</p> <p>開発機について、実証試験を繰り返しながら、現実的に可能な性能目標を設定していきたい。また今後も試験の回数を増やす予定である。</p> <p>今後も多面的機能を発揮するための森林管理の研究を深化させたい。</p>

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題イイ)

新課題番号	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	28 ~ 2	堀 靖人(イイa) 宇都木 玄(イイb)		s	s	Ⓢ	Ⓢ
イイa	基幹課題	28 ~ 2	久保山 裕史		s	s	Ⓢ	Ⓢ
イイa1	実施課題	28 ~ 2	山本 伸幸	交付金		s		Ⓢ
イイaPF7	外部プロ課題	28 ~ 2	石崎 涼子	科研費【競】		b		
イイaPF8	外部プロ課題	29 ~ 元	田村 和也	科研費【競】		b		b
イイaPF9	外部プロ課題	30 ~ 3	山本 伸幸	科研費【競】		b		
イイaPF10	外部プロ課題	元 ~ 4	山本 伸幸	科研費【競】		b		
イイaPF11	外部プロ課題	元 ~ 3	平野 悠一郎	科研費【競】		b		
イイaPF12	外部プロ課題	元 ~ 3	久保山 裕史	科研費【競】		b		
イイaPS3	交プロ課題	29 ~ 元	古家 直行	交付金プロ1	a	a	a	a
イイaPS4	交プロ課題	30 ~ 元	大塚 生美	交付金プロ2		a		a
イイb	基幹課題	28 ~ 2	藤本 清彦		a	a	Ⓢ	Ⓢ
イイb1	実施課題	28 ~ 2	藤本 清彦	交付金		a		Ⓢ
イイbPS1	交プロ課題	30 ~ 元	高橋 正義	交付金プロ2		b		b
イイbPS2	交プロ課題	元 ~ 3	藤本 清彦	交付金プロ1	a	b		

完了・自己の下線は見込評価

(様式H5)

戦略課題責任者名：堀 靖人（イイ a）、宇都木 玄（イイ 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 令和2年2月5日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 イイ	年度計画を達成しており、年度計画以外の優れた成果も得られた。研究成果は、学会で公表するのみならず、行政や企業、業界に対して有用な知見やツール、データを提供した。また、計画になかった研究成果や特筆すべき行政施策への貢献もあった。	最終年度に向け、継続して研究を進め、社会に研究成果を普及し、林業と山村の振興に貢献する。
基幹課題 イイ a イイ b	計画通りに研究が進められており、計画を上回る成果も出ている。	次年度も着実に成果を出し、中長期目標の達成に向け精進する。

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウア)

新課題番号	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 ~ 2	原田 寿郎		s	s	s	s
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 ~ 2	伊神 裕司		a	a	a	a
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 ~ 2	安部 久	交付金		b		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 ~ 2	齋藤 周逸	交付金		b		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 ~ 2	小林 功	政府等外受託【公募】	a	a		
ウアaPF14	外部プロ課題	有機液体を利用した木材の最大変形能の探求	29 ~ 元	三好 由華	科研費【競】		b		b
ウアaPF15	外部プロ課題	立木の幹内部を可視化する手法を用いた樹幹師部—木部の放射方向の物質移動機構の解明	30 ~ 2	黒田 克史	科研費【競】		b		
ウアaPF16	外部プロ課題	乾燥における水分・温度履歴が木材の力学特性の経過に与える影響	30 ~ 2	鳥羽 景介	科研費【競】		b		
ウアaPF17	外部プロ課題	重水トレーサーによる樹木通水ネットワークの非破壊解析	30 ~ 2	香川 聡	科研費【競】		a		
ウアaPF18	外部プロ課題	東アジアにおける木彫像の樹種と用材観に関する調査研究	30 ~ 3	安部 久	科研費【競】		b		
ウアaPF19	外部プロ課題	無道管広葉樹の特異的あて材から読み解く樹体支持・通水機能の進化プロセス	30 ~ 2	相蘇 春菜 (学振PD)	特別研究員 奨励費		b		
ウアaPF20	外部プロ課題	木材解剖、画像認識、化学指紋法を併用したワシントン条約対象樹種木材の識別の高度化	元 ~ 2	安部 久	外国人招聘		b		
ウアaPF21	外部プロ課題	酸素・水素同位体年輪気候学のための、重水パルスラベリングによる樹木生理学的研究	元 ~ 4	香川 聡	科研費【競】		a		
ウアaPF22	外部プロ課題	大ひずみ解析からみた木材の加工欠点の生成メカニズム	元 ~ 2	松田 陽介	科研費【競】		b		
ウアaPF23	外部プロ課題	地域の木材流通の川上と川下をつなぐシステム・イノベーション	元 ~ 2	桃原 郁夫	政府等外受託【公募】		b		
ウアaPS1	交プロ課題	国産早生樹種の用材利用に向けた材質・加工特性の解明	元 ~ 3	伊神 裕司	交付金プロ1	b	b		
ウアaPS2	交プロ課題	多様な大断面材に適用可能な乾燥割れモニタリング技術の開発	元 ~ 2	村野 朋哉	交付金プロ2		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 ~ 2	渋沢 龍也		s	s	s	s
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 ~ 2	平松 靖	交付金		a		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 ~ 2	軽部 正彦	交付金			a	a
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 ~ 2	大村 和香子	交付金			a	a
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 ~ 元	上川 大輔	科研費【競】			b	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 ~ 元	神原 広平	科研費【競】			b	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 ~ 元	大村 和香子	科研費【競】			b	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 ~ 2	渋沢 龍也	政府等外受託【公募】			a	
ウアbPF18	外部プロ課題	光照射による木材細胞壁の劣化機構に関する組織化学的研究	29 ~ 元	神林 徹	科研費【競】			a	b
ウアbPF19	外部プロ課題	国産材CLTの製造コストを1/2にするための技術開発	29 ~ 元	塔村 真一郎	政府等外受託【公募】	a	a	a	s
ウアbPF20	外部プロ課題	CLTを使った建造物の施工コストを他工法並みにする技術開発	29 ~ 元	軽部 正彦	政府等外受託【公募】	a	b	a	b
ウアbPF21	外部プロ課題	原材料の安定供給による構造用集成材の低コスト化技術の開発	30 ~ 2	宮武 敦	政府等外受託【公募】	c	a		
ウアbPF23	外部プロ課題	荷重速度と繰り返し挙動を考慮した木質耐力壁の耐震性能評価に関する研究	30 ~ 元	鈴木 賢人	科研費【競】			b	b
ウアbPF24	外部プロ課題	生物の嗅覚を利用した木材害虫シロアリの新規センシング手法の探求	元 ~ 3	大村 和香子	科研費【競】			b	
ウアbPS5	交プロ課題	土木分野における木材の利用技術の高度化	30 ~ 2	桃原 郁夫	交付金プロ1	a	a		
ウアbPS6	交プロ課題	CLT床構面の力学モデル構築とそれに基づく面内せん断性能評価手法の提案	30 ~ 元	鈴木 賢人	交付金プロ2			b	b
ウアbPS7	交プロ課題	CLTと鉄筋コンクリートから成る複合床スラブの降伏条件の解明	元 ~ 2	大木 文明	交付金プロ2			b	
ウアbTF3	事業・助成課題	家庭用シロアリペイト材を用いた効果的施用方法に関する研究	30 ~ 元	神原 広平	政府等外受託			a	a
ウアbTF4	事業・助成課題	木堀の耐久性検証のための耐候性評価に関する研究	元 ~ 元	石川 敦子	政府等外受託			a	a

完了・自己の下線は見込評価

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

開催日 令和2年2月3日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 ウア	<p>(評価委員1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々な成果がでており、素晴らしい。 ・来年度、そしてそれ以降、どういう研究をするかが重要である。 <p>(評価委員2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウア a、ウア bとも着実に成果をあげており、世の中のニーズにも対応している。 ・いろいろな賞も受賞しており、評価に値する。 ・成果が十分理解されるよう、努力されたい。 ・この状態を維持してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・来年度については、中長期計画の仕上げの年と位置付け、十分な評価が得られるよう努める。それ以降については、次期中長期計画の策定の中で、本計画を発展させる内容となるよう努める。 ・論文、シンポジウム、技術講習会等を通じて成果の発信に努める。 ・高い評価をいただいたことを謙虚に受け止め、さらに成果が上がるよう研究を進める。
基幹課題 ウア a	<p>(評価委員1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・来年度に向け、さらに成果を深めるよう期待する。 ・最終的に、より社会実装に近づける提案に結びつけていただきたい。 <p>(評価委員2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・優れた研究成果が得られており、その普及に対しても十分に努めている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・データ等を充実させ、さらに成果を深めるよう努める。 ・成果の橋渡しに努め、成果の普及、社会実装を進める。
基幹課題	(評価委員1)	

<p>ウア b</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・特に顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待感が認められる。 <p>(評価委員 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・優れた研究成果が得られており、その普及に対しても十分に努めている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ご指摘を踏まえて、現在の取組状況を維持し、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に関して中長期計画を大きく上回る成果を上げ、当該成果の橋渡しを推進する。
-------------	---	---

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題ウイ)

新課題番号	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 ~ 2	真柄 謙吾		s	s	s	s
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 ~ 2	下川 知子		s	s	s	s
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 ~ 2	下川 知子	交付金		b		a
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 ~ 元	池田 努	政府等外受託【公募】		b		a
ウイaPF12	外部プロ課題	木材・プラスチック双方から発生するラジカルがWPCの耐候性に及ぼす影響の解明	29 ~ 2	小林 正彦	科研費【競】		b		
ウイaPF13	外部プロ課題	ゾル-ゲル反応を利用したシリカコーティングによるセルロースのガラス化	29 ~ 元	戸川 英二	科研費【競】		b		b
ウイaPF14	外部プロ課題	セルロースナノファイバーの機能性向上を目指した木質系バイオマスからCNFを製造するための原料評価手法の開発	29 ~ 元	林 徳子	政府等外受託【公募】		s		s
ウイaPF18	外部プロ課題	鉄イオンと複合沈殿するリグノスルホン酸の糖化触媒としての機能解明	29 ~ 元	菱山 正二郎	科研費【競】		b		b
ウイaPF19	外部プロ課題	地域材を活用したセルロースナノファイバー利用技術開発	27 ~ 元	下川 知子	政府等外受託【公募】		s		s
ウイaPF20	外部プロ課題	セルロースナノファイバーの成分選択的溶媒膨潤性を活用した表面化学修飾法の開発	30 ~ 2	久保 智史	科研費【競】		b		
ウイaPS1	交プロ課題	国際標準化に資するセルロースナノファイバーのサイズ評価法の開発	元 ~ 3	田仲 玲奈	交付金プロ2		c		
ウイaTF1	事業・助成課題	流動光学的手法によるセルロースナノファイバーの新規長さ分布評価法の開発	30 ~ 元	田仲 玲奈	寄付・助成金・共同研究		a		a
ウイaTF2	事業・助成課題	パルプの酵素前処理によるナノセルリッシュ製造効率化	元 ~ 元	下川 知子	寄付・助成金・共同研究		b		b
ウイb	基幹課題	リグニンの高度利用技術の開発	28 ~ 2	山田 竜彦		s	s	s	s
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 ~ 2	山田 竜彦	交付金		a		a
ウイbPF4	外部プロ課題	加工適性の高い木材を産生し、かつ潜在的な高成長性を秘めた赤材桑の研究	30 ~ 3	池田 努	科研費【競】		b		
ウイbPF5	外部プロ課題	クラフトリグニンの減臭および機能改善技術の開発	30 ~ 元	久保 智史	政府等外受託【競】		b		b
ウイbPF6	外部プロ課題	地域産業を創出する改質リグニンの製造・利用技術の開発	元 ~ 元	山田 竜彦	政府等外受託【公募】		s		s
ウイbPF7	外部プロ課題	有機-無機ハイブリッド化による植物由来超高耐熱材料の創製	元 ~ 3	大橋 康典	科研費【競】		a		

ウイbPF8	外部プロ課題	未利用・低質国産材を原料とする高付加価値素材生産・利用システムの構築	元～3	久保 智史	政府等外受託【競】	A	b		
ウイbPS2	交プロ課題	有用物質生産に向けたリグニン分解微生物の遺伝子発現調節メカニズムの解明	元～2	荒木 拓馬	交付金プロ2		b		
ウイc	基幹課題	機能性抽出成分の抽出・利用技術の開発	28～2	大平 辰朗		s	s	<u>s</u>	<u>s</u>
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	28～2	橋田 光	交付金		a		<u>a</u>
ウイcPF3	外部プロ課題	なぜ樹皮タンニンは汚染空気の酸化作用を低減できるのか？ーポリマーの利点を探るー	30～2	牧野 礼	科研費【競】		a		
ウイcPF4	外部プロ課題	樽酒の味覚に及ぼすスギ心材抽出成分の影響解明	30～2	河村 文郎	科研費【競】		a		
ウイcPF5	外部プロ課題	細菌における多様なリグニン由来芳香族化合物の外膜・内膜輸送システムの全容解明	元～3	菱山 正二郎	科研費【競】		a		
ウイcPF6	外部プロ課題	世界初！樹から造る「木の酒」の開発	元～3	野尻 昌信	政府等外受託【競】	B	a		
ウイcPS2	交プロ課題	木材等の「食に関わる素材」としての新規利用法の開発	30～2	大平 辰朗	交付金プロ1	a	a		
ウイcPS3	交プロ課題	紫外線による国産針葉樹精油の抗菌・殺虫能増強技術の開発	30～元	楠本 倫久	交付金プロ2		a		a
ウイcTF1	事業・助成課題	国産早生樹「コウヨウザン」に含まれる抽出成分の化学特性と抗シロアリ活性の解明	元～2	橋田 光	寄付・助成金・共同研究		a		

完了・自己の下線は見込評価

(様式H5)

戦略課題責任者名：真柄 謙吾

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 令和2年1月30日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 ウイ	ウイ a、b、c のいずれにおいても大きな成果が得られている。その一部は製品化されることにより成果が具体化されており、中長期目標を大幅に上回るものとなっている。また、本分野を支える基盤技術の検討も十分に行われており、この流れを持続して頂きたい。	技術の応用課題は、今中長期目標期間で行政・社会ニーズに対する答えを出せるようにしたい。また、基盤技術課題は、次期中長期目標期間につながるように、研究の推進を図りたい。
基幹課題 ウイ a	CNF の利用では、機能が満足できても価格が問題となって実用化に至らない場合があると思われるので、60%のコスト削減は高い評価に値する。CNF のほかにも、気相コーティングによる紙表面の撥水化など、非常にタイムリーで今後の展開が楽しみな研究が進行している点も高く評価したい。	木質多糖類資源のマテリアル利用に期待される研究展開を遅滞なくとらえるための基盤研究を推進するとともに、開発した技術の民間移転を促進する。
基幹課題 ウイ b	改質リグニンには、目標を大幅に上回る成果が得られており、本格的な実用化が近づいていること実感させられる。また、改質リグニン以外にも、基盤技術の開発などが着実に実施されている。	改質リグニンに関しては、社会実装にむけた取組を進めてゆくとともに、新たにスタートした研究課題や基盤的な課題についても大きく展開できるよう努力していきたい。

<p>基幹課題 ウイ c</p>	<p>木の酒は、社会からの注目を集めやすい研究課題であるので、その成果を積極的にアピールしてほしい。発酵残渣の利用も興味がある。</p> <p>今年度も興味深い機能や性質を持った抽出成分がいくつか得られているが、それらの効率的な利用をはかるためにも、本年度の木材成分をカスケード的に分離できる方法等、より良い抽出技術の開発が重要であると考えられる</p>	<p>木の酒の課題は、研究成果を積極的に PR していきたい。発酵残渣の利用に向けた情報収集にも努める。</p> <p>得られた抽出成分に関する成果を実用化するためにも、効率的な抽出技術は重要であるので、減圧式マイクロ波水蒸気蒸留法を核とした樹木成分のカスケード的な抽出・分離手法など、利用する抽出成分に応じた技術の改良、あるいは開発を進めていきたい。</p>
----------------------	---	--

戦略課題工ア

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

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エア)

新課題番号	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	28 ~ 2	山中 高史		a	a	a	s
エア	戦略課題	28 ~ 2	山中 高史		a	s	a	s
エアa	基幹課題	28 ~ 2	永光 輝義		a	a	a	a
エアa1	実施課題	28 ~ 2	松本 麻子	交付金		a		a
エアa2	実施課題	28 ~ 2	横田 智	交付金		b		b
エアaPF5	外部プロ課題	27 ~ 2	鈴木 節子	科研費【競】		b		
エアaPF14	外部プロ課題	28 ~ 元	加藤 珠理	科研費【競】		b		b
エアaPF16	外部プロ課題	28 ~ 元	菊地 賢	科研費【競】		b		b
エアaPF17	外部プロ課題	28 ~ 元	北村 系子	科研費【競】		b		b
エアaPF21	外部プロ課題	29 ~ 2	細井 佳久	科研費【競】		b		
エアaPF22	外部プロ課題	29 ~ 元	北村 系子	科研費【競】		b		a
エアaPF23	外部プロ課題	29 ~ 3	永光 輝義	科研費【競】		b		
エアaPF24	外部プロ課題	29 ~ 元	西口 満	科研費【競】		b		b
エアaPF25	外部プロ課題	30 ~ 2	上野 真義	政府等外受託【競】		b		
エアaPF26	外部プロ課題	30 ~ 2	内山 憲太郎	科研費【競】		b		
エアaPF27	外部プロ課題	30 ~ 2	伊津野 彩子	科研費【競】		b		
エアaPF28	外部プロ課題	30 ~ 2	松本 麻子	科研費【競】		b		
エアaPF29	外部プロ課題	30 ~ 3	田原 恒	科研費【競】		b		
エアaPF30	外部プロ課題	30 ~ 元	伊津野 彩子	科研費【競】		b		b

エアaPF31	外部プロ課題	成長に優れた無花粉スギ苗を短期間で作出・普及する技術の開発	元～3	丸山 毅	政府等外受託 【競】		a		
エアaPF32	外部プロ課題	シグナル物質の作用機序とラッカーゼの構造解析による高品質漆生成技術の開発	元～4	田端 雅進	科研費【競】		a		
エアaPF33	外部プロ課題	Genetic integrity and potential of cold climate forest southern edge populations in Japan	元～4	Worth James	科研費【競】		b		
エアaPF34	外部プロ課題	針葉樹の炭素固定量予測モデルの精緻化に向けた光呼吸代謝の解明	元～4	宮澤 真一	科研費【競】		b		
エアaPF35	外部プロ課題	多元的アプローチの統合による多年生林床植物の生活史研究の新たな展開	元～3	北村 系子	科研費【競】		b		
エアaPS5	交プロ課題	裸子植物・針葉樹における新たなCO2固定モデルの構築	29～元	宮澤 真一	交付金プロ1	a	b	a	a
エアaPS6	交プロ課題	小笠原諸島における樹木種の乾燥地での適応と種分化	30～2	鈴木 節子	交付金プロ2		b		
エアaPS7	交プロ課題	スギの基盤遺伝情報の高精度化と有用遺伝子の機能解明	元～4	永光 輝義	交付金プロ1	a	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	28～2	平出 政和		a	s	<u>a</u>	<u>s</u>
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	28～2	平出 政和	交付金		a		<u>a</u>
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～元	山中 高史	政府等受託 【公募】		s		s
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	28～2	宮崎 和弘	政府等外受託 【競】		b		
エアbPF6	外部プロ課題	膜輸送メカニズムに基づく放射性セシウム低吸収きのこの作出	30～2	小松 雅史	科研費【競】		b		
エアbPF7	外部プロ課題	次世代シーケンシング技術を用いた食用きのこ品種のDNA鑑定技術開発	30～2	宮崎 和弘	政府等外受託 【競】		a		
エアbPF8	外部プロ課題	ホルモン様物質の単離から始めるキノコの子実体形成機構解明に向けた新たな挑戦	30～2	西村 健	科研費【競】		a		
エアbPF9	外部プロ課題	日本の黒トリュフの起源を探る	元～3	木下 晃彦	科研費【競】		a		
エアbPF10	外部プロ課題	原木露地栽培シイタケの放射性セシウムによる追加汚染のメカニズム解明	元～3	平出 政和	科研費【競】		a		
エアbPF11	外部プロ課題	鉱山跡地の自生植物と土着微生物を利用した新しい緑化技術の構築	元～5	升屋 勇人	科研費【競】		b		
エアbPS1	交プロ課題	菌根菌が樹木のセシウム吸収を向上させるのか？—菌根菌によるセシウム溶出能力の解明	30～元	小河 澄香	交付金プロ2	a			a
エアbPS2	交プロ課題	シイタケのビタミンD含有量安定化手法	元～元	平出 政和	交付金プロ2		b		b
エアbTF2	事業・助成課題	2-ピロン 4,6-ジカルボン酸 (PDC) の生産とその応用研究調査	29～2	中村 雅哉	政府等外受託		a		

完了・自己の下線は見込評価

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 令和2年1月31日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 エア	<p>(評価委員1) 個別課題の成果に適切な解釈・説明・応用の方向性・将来的な発展性・可能性等を加えることで、より広い視野・高いレベルで個々の成果を捉え直し、位置付けし直すことが可能である。</p> <p>(評価委員2) 研究成果の一般への広報には研究管理に携わる者の判断により、適切な時期に適切な手段により行う必要がある。研究者には、なるべく、研究活動に専念できる環境を提供すべきである。</p>	<p>研究成果を基幹課題の年度計画に沿って位置付けるだけでなく、戦略課題の視点に立ってより高いレベルで捉えるよう整理していく考えである。</p> <p>研究成果の一般への広報は、企画部広報普及科が中心となって行っており、今後とも、成果の公表については、必要以上に研究者の負担とならないように努める考えである。</p>
基幹課題 エア a	<p>(評価委員1) 学術論文等による成果発表は、課題実施担当者一人あたり1報ほどに留まっており、決して多いとは言えない。</p> <p>国内における森林総合研究所の役割を十分に発揮すべく、特に都道府県等の地方研究機関との連携・指導・協力・研修生等の受け入れに関しては、積極的に取り組んでもらいたい。</p>	<p>研究担当者と日常的に研究の進捗を確認するなどして、学術論文による成果の公表を推進してまいりたい。</p> <p>当研究所では、研修生受入れ制度により、地方公設試験研究機関等からの研修生受入れに積極的に対応している。また、プロジェクト研究の計画立案に際しては、地域の研究機関の連絡会議で上げられた地域のニーズを参考し、研究分担の協力を要請するなどの連携を図って実施している。今後とも、都道府県等の研究機関と連携を図っていく考えである。</p>
基幹課題 エア b	<p>(評価委員1) 森林総合研究所として取り組むべき重要な課題については、成果</p>	<p>中長期計画においては担うべき重要な課題を掲げており、最終年度はこ</p>

	の効率性とは切り離して、着実に取り組んでもらいたい。	これらの達成に向けて着実に成果を上げていく考えである。森林総合研究所に求められる役割を十分に果たせるよう取り組んでまいりたい。
--	----------------------------	---

戦略課題工イ

多様な優良品種等の開発と育種基盤技術の強化

令和元年度研究課題評価結果一覧(戦略課題エイ)

新課題番号	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 ~ 2	高橋 誠		a	s	a	s
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 ~ 2	高橋 誠		s	s	s	s
エイa1	実施課題	エリートツリーと優良品種の開発	28 ~ 2	田村 明	交付金		s		s
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 ~ 2	倉本 哲嗣	交付金		s		s
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 ~ 2	高橋 誠	政府等受託【公募】		b		
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 ~ 2	織部 雄一郎	科研費【競】		b		
エイaPF16	外部プロ課題	九州のスギの起源を探る一系譜情報に基づく九州スギ遺伝的リソースの成り立ちの解明	29 ~ 元	武津 英太郎	科研費【競】		b		b
エイaPF18	外部プロ課題	ハイブリッドカラマツの雑種強勢に迫る一分子フェノロジーにおける雑種特性の解明	29 ~ 元	福田 陽子	科研費【競】		b		b
エイaPF19	外部プロ課題	樹幹含水率・樹液流量・辺材圧ポテンシャルの同時計測	29 ~ 元	中田 了五	科研費【競】		b		b
エイaPF20	外部プロ課題	カラマツにおける環境変動に適応した成長と繁殖のトレードオフの検証	29 ~ 2	松下 通也	科研費【競】		b		
エイaPF21	外部プロ課題	花粉症対策品種の開発の加速化	29 ~ 3	田村 明	政府等受託【公募】		b		
エイaPF22	外部プロ課題	革新的技術による無花粉スギ苗木生産の効率化・省力化と無花粉品種の拡大	29 ~ 元	高橋 誠	政府等外受託【競】		a	A	a
エイaPF23	外部プロ課題	ミトコンドリア・核ゲノム関連遺伝子ネットワークの解明によるイチゴ雄性不稔の解析	29 ~ 元	永野 聡一郎	科研費【競】		b		b
エイaPF24	外部プロ課題	スギの環境適応における時計遺伝子の役割の解明: 網羅的遺伝子発現解析を用いて	元 ~ 5	能勢 美峰	科研費【競】		育休		
エイaPF25	外部プロ課題	スギさし木苗の「形」をコントロールする一肥大成長促進メカニズムの解明	元 ~ 3	栗田 学	科研費【競】		b		
エイaPS24	交プロ課題	関東育種基本区におけるスギ特定母樹のさし木造林適性の評価	30 ~ 元	大平 峰子	交付金プロ		b		b
エイaPS25	交プロ課題	BAPを含む市販の植物成長調整剤を用いたクロマツの着花促進	30 ~ 元	織部 雄一郎	交付金プロ		b		b
エイaPS26	交プロ課題	採種園産種子の質的量的改良のためのSMPと溶液受粉の検討	30 ~ 元	宮本 尚子	交付金プロ		b		b
エイaPS27	交プロ課題	大量SNPデータからのシュミレーションによるスギ九州既存家系の再評価と交配デザインの検討	30 ~ 元	栗田 学	交付金プロ		b		b

エイaPS28	交プロ課題	特定母樹及び少花粉のヒノキのさし木苗生産のための発根性向上手法の検討	30～元	大塚 次郎	交付金プロ		b	b
エイaPS29	交プロ課題	樹木の成長性の育種の改良に向けた樹冠構造等の形質評価手法の開発	元～元	松下 通也	交付金プロ		b	b
エイaPS30	交プロ課題	オルガネラおよび核DNAの変異に基づくカラマツ属精英樹の樹種判定	元～元	福田 陽子	交付金プロ		b	b
エイaPS31	交プロ課題	スギ心材含水率への微小環境の影響の解明	元～元	倉原 雄二	交付金プロ		b	b
エイaPS32	交プロ課題	着花制御可能なスギをモデルとした雌雄性を制御するMADS-box転写因子の特定	元～2	三嶋 賢太郎	交付金プロ		b	
エイaPS33	交プロ課題	近赤外分光法を用いた大量サンプルを対象とした材質推定法の開発	元～2	井城 泰一	交付金プロ		b	
エイaPS34	交プロ課題	早期交配系の確立に向けた短縮気象プロファイルによる人工環境下での着花・種子形成過程の観察	元～2	武津 英太郎	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	28～2	生方 正俊		a	s	<u>a</u> <u>s</u>
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	28～2	田村 明	交付金		a	<u>a</u>
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	28～2	織部 雄一郎	交付金		a	<u>a</u>
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	28～2	織部 雄一郎	交付金		a	<u>a</u>
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	28～2	藤原 健	交付金		b	<u>b</u>
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	28～2	市川 秀隆	交付金		b	<u>b</u>
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～元	高田 直樹	政府等外受託【競】		b	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～元	谷口 亨	科研費【競】		b	b
エイbPF12	外部プロ課題	現存有名クロマツ植栽林の遺伝的保全のための採種戦略の確立	29～元	岩泉 正和	科研費【競】		b	b
エイbPF13	外部プロ課題	有用針葉樹における遺伝子組換えを伴わないゲノム編集技術の確立	29～元	七里 吉彦	科研費【競】		b	b
エイbPF14	外部プロ課題	ケニア国持続的森林管理のための能力開発プロジェクト(林木育種コンポーネント)	29～3	生方 正俊	政府等外受託		s	
エイbPF15	外部プロ課題	小笠原諸島の植生回復を目指した絶滅危惧種オガサワラグワのEx Situ保存技術の開発	30～2	遠藤 圭太	政府等外受託【競】		b	
エイbPF16	外部プロ課題	耐寒性からアスナロ属2変種の太平洋側・日本海側地域への適応分化を推定する	30～2	稲永 路子	科研費【競】		b	
エイbPF17	外部プロ課題	エリートツリー等の原種増産技術の開発事業(スギの増殖技術の高度化と実用化の開発)	30～4	高橋 誠	政府等受託【公募】		a	

エイbPF18	外部プロ課題	用土を用いない空中さし木法による、コスト3割削減で2倍の生産量を実現するスギさし木苗生産方法の確立	30 ~ 2	栗田 学	政府等外受託【競】	B	b	
エイbPF19	外部プロ課題	木材強度と成長性に優れた早生樹「コウヨウザン」の優良種苗生産技術の開発	30 ~ 2	生方 正俊	政府等外受託【競】	A	s	
エイbPF20	外部プロ課題	種子乾燥耐性の種内・種間比較から探る樹木種子の環境適応	元 ~ 3	木村 恵	科研費【競】		b	
エイbPF21	外部プロ課題	eQTL解析によるマツ材線虫病に対するクロマツの抵抗性機構の解明	元 ~ 3	平尾 知士	科研費【競】		a	
エイbPF22	外部プロ課題	単一細胞転写誘導システムが切り拓く木部細胞の細胞壁形成機構の解明	元 ~ 3	高田 直樹	科研費【競】		b	
エイbPF23	外部プロ課題	ウイルスベクターを用いた針葉樹における遺伝子ノックアウト法の開発	元 ~ 3	小長谷 賢一	科研費【競】		b	
エイbPF24	外部プロ課題	心材形成機構に迫る新規アプローチ:細胞死を制御する自己分解酵素の時空間動態の解明	元 ~ 3	高田 直樹	科研費【競】		b	
エイbPF25	外部プロ課題	エリートツリー等の原種増産技術の開発事業(カラマツの増殖効率の改善)	元 ~ 4	高橋 誠	政府等受託【公募】		a	
エイbPF26	外部プロ課題	エリートツリー等の原種増産技術の開発事業(早生樹の増殖技術の高度化と実用化の開発)(北海道)	元 ~ 4	加藤 一隆	政府等受託【公募】		b	
エイbPF27	外部プロ課題	エリートツリー等の原種増産技術の開発事業(早生樹の増殖技術の高度化と実用化の開発)(東北)	元 ~ 4	谷口 亨	政府等受託【公募】		b	
エイbPS11	交プロ課題	蛍光染色法を用いた花粉生存率の評価技術の開発	30 ~ 元	山口 秀太郎	交付金プロ		b	b
エイbPS13	交プロ課題	接ぎ木活着率等の向上を目指したカラマツ穂内の主要成分の季節変動の解明	元 ~ 2	田村 明	交付金プロ		b	
エイbPS14	交プロ課題	テリハボクにおける種子油成分育種の検討	元 ~ 2	楠城 時彦	交付金プロ		b	b
エイbPS15	交プロ課題	フクギのさし木増殖の実用化	元 ~ 2	千吉良 治	交付金プロ		b	
エイbPS16	交プロ課題	スギの個体再生系に関与する遺伝子の網羅的解析	元 ~ 2	七里 吉彦	交付金プロ		b	
エイbPS17	交プロ課題	オープンソースGISを用いた林班界表示システムの構築	元 ~ 2	宮本 尚子	交付金プロ		b	
エイbPS18	交プロ課題	関西育種基本区内の環境条件に適応したセンダンの選抜	元 ~ 2	宮下 久哉	交付金プロ		b	
エイbPS19	交プロ課題	関西育種基本区のマツ精英樹集団保存のための多様性評価	元 ~ 2	岩泉 正和	交付金プロ		b	
エイbTF3	事業・助成課題	国産早生広葉樹の優良種苗の生産技術の開発～フィードバック型林業の具現化のために～	29 ~ 2	生方 正俊	寄付・助成金・共同研究		a	

完了・自己の下線は見込評価

(様式H5)

戦略課題責任者名： 高橋 誠

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 令和2年2月19日

項目	指 摘 事 項	対 応 方 針
戦略課題 エイ	(共通事項) 顕著な成果が挙げられた研究については、国際的な雑誌に速やかに公表することが強く望まれる。	顕著な成果が得られた場合には、国際的な雑誌に速やかに公表していくよう努めたい。
基幹課題 エイ a、b	「特に」顕著な貢献があったとするには、もっと説得力のあるエビデンスや説明が必要であると考え。	今後の基幹課題評価において、自己評価の根拠となる成果等を確実に取り上げるとともに、体系だった説明を行いたい。
基幹課題 エイ b	得られた研究成果は学会発表で終わるのではなく、積極的に論文等で公表することが望まれる。	令和元年度は、平成30年度の9編を上回る14編の論文を公表したが、引き続き良い成果が得られたものについて積極的に論文として公表していきたい。