

平成24年行政事業レビューシート

(文部科学省)

事業名	大学発グリーンイノベーション創出事業	担当部局庁	研究開発局	作成責任者			
事業開始・終了(予定)年度	平成23年度～平成27年度	担当課室	環境エネルギー課	環境エネルギー課長 篠崎 資志			
会計区分	一般会計	施策名	X-3 環境分野の研究開発の重点的推進				
根拠法令(具体的な条項も記載)	-	関係する計画、通知等	第4期科学技術基本計画(平成23年8月閣議決定) 新成長戦略(平成22年6月閣議決定)等				
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	新成長戦略の「環境・エネルギー大国」を実現し、グリーンイノベーションによる成長を加速するため、大学の「知」を結集し、研究開発、人材育成、新技術の実証のための体制と活動を強化する。						
事業概要(5行程度以内。別添可)	①「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス(GRENE)事業」: 環境エネルギーに関する重要研究分野毎に、国内の有力大学を中心とした研究機関のネットワークを構築し、研究目標や研究リソースを共有しながら当該分野における世界最高水準の研究と人材育成を総合的に推進する体制強化を図る。 ②「緑の知の拠点事業」: 経済産業省と連携し、大学キャンパスを活用した先進的なエネルギーマネジメントシステムの実証及び基盤技術の高度化に資する研究開発を総合的に実施する。						
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input type="checkbox"/> 委託・請負 <input checked="" type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他						
予算額・執行額(単位:百万円)		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度要求	
	予算の状況	当初予算			2,000	1,709	1,772
		補正予算			0	0	
		繰越し等			△ 52	52	
		計			1,948	1,761	1,772
	執行額			1,947			
執行率(%)			99.9%				
成果目標及び成果実績(アウトカム)	成果指標		単位	21年度	22年度	23年度	目標値(年度)
	①国内の大学を中心とした研究機関の連携体制を強化すること ②高度なエネルギーマネジメント技術を創出すること	成果実績					
		達成度	%				
活動指標及び活動実績(アウトプット)	活動指標		単位	21年度	22年度	23年度	24年度活動見込
	①構築したネットワーク数 ②実施課題数	活動実績(当初見込み)				①4 ②2	— ①4②2
単位当たりコスト	①411(百万円/ネットワーク数) ②32(百万円/実施課題数)	算出根拠	①平成24年度予算1645百万円/ネットワーク数 ②平成24年度予算63百万円/実施課題数				
平成24・25年度予算内訳	費目	24年度当初予算	25年度要求	主な増減理由			
	諸謝金	0.8百万円	0.8百万円				
	職員諸費	0.1百万円	0.1百万円				
	委員等旅費	0.8百万円	0.8百万円				
	庁費等	0.2百万円	0.2百万円				
	環境技術等研究開発推進事業費補助金	1707.5百万円	1770.4百万円				
	計	1,709.4百万円	1,772.3百万円				

事業所管部局による点検			
	評価	項目	評価に関する説明
目的・予算の状況	○	広く国民のニーズがあり、優先度が高い事業であるか。	本事業は新成長戦略等におけるグリーンイノベーションを実現するため、大学等研究機関の連携を促進する等により、国内の大学等研究機関のグリーンイノベーション領域における研究開発力を強化することを目的としており、国が実施すべき、優先度の高い事業である。
	○	国が実施すべき事業であるか。地方自治体、民間等に委ねるべき事業となっていないか。	
	—	不用率が大きい場合は、その理由を把握しているか。	
資金の流れ、費目・使途	○	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	事業を実施する研究機関は、外部有識者により構成される審査会を経て、委託先も含めて企画競争により選定しており、競争性は確保されている。 外部有識者が参画する運営会議等において、研究計画の進捗評価・助言等を実施し、事業の合理的な推進に努めている。 書面及び現地での調査により、資金が適切に執行されていることを確認している。
	○	単位あたりコストの削減に努めているか。その水準は妥当か。	
	○	受益者との負担関係は妥当であるか。	
	○	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	
	○	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	
活動実績、成果実績	○	他の手段と比較して実効性の高い手段となっているか。	外部有識者が参画する運営会議等において、事業の進捗評価、助言等を実施することにより、実効性の高い事業となるよう努めている。 GRENE事業において、植物科学、先端環境材料、環境情報、北極気候変動の4つの分野において、複数の大学等研究機関によるネットワークを構築し研究開発等を推進した。また、緑の知の拠点事業についても、先端的なエネルギーマネジメント技術に関する研究開発課題を2課題採択し、研究開発を推進しており、成果目標達成に向けて着実に進捗している。 緑の知の拠点事業において、経済産業省が実施する次世代エネルギー技術実証事業との連携を行っている。
	○	適切な成果目標を立て、その達成度は着実に向上しているか。	
	○	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	
	○	類似の事業があるか。その場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか。	
	—	※類似事業名とその所管部局・府省名 次世代エネルギー技術実証事業（経済産業省） 海洋基本計画等に基づく海洋政策の推進（国土交通省） 整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> ・新成長戦略等が掲げるグリーンイノベーションの実現に向けた国内の大学等研究機関の研究基盤を構築することを目的としており、必要性が高い事業である。 ・事業実施にあたって、外部有識者が参画する運営会議等において研究計画等の評価を実施することとしているほか、既存の研究リソースを有効活用する等により効率的な実施に努めており、実効性の高い事業となっている。 ・外部有識者により構成される審査会において、実施機関の選定を実施しており、競争性は確保されている。 		
予算監視・効率化チームの所見			
一部改善	<ol style="list-style-type: none"> 1. 事業評価の観点：この事業は、新成長戦略の「環境・エネルギー大国」を実現し、グリーンイノベーションによる成長を加速し国内の大学等研究機関の研究基盤を構築することを目的としており、予算執行状況の観点から検証を行った。 2. 所見：当該事業は、概ね計画通りに予算執行されたものと考えられるが、更なる事業の効率化を目指し、積算単価を再検証するなど、引き続きコスト削減に努めるべきである。 		
上記の予算監視・効率化チームの所見を踏まえた改善点（概算要求における反映状況等）			
執行等改善	上記の所見を踏まえ、更なる事業の効率化を目指し、引き続き外部有識者が参画する運営会議等において研究計画等の評価を実施するほか、既存の研究リソースを有効活用しつつ単価を見直すことにより、概算要求に△8万6千円反映した。		
補記（過去に事業仕分け・提言型政策仕分け・公開プロセス等の対象となっている場合はその結果も記載）			
第4期科学技術基本計画 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afieldfile/2011/08/19/1293746_02.pdf 新成長戦略 http://www.kantei.go.jp/jp/sinseichousenryaku/sinseichou01.pdf			
関連する過去のレビューシートの事業番号			
平成22年行政事業レビュー		平成23年行政事業レビュー	0056

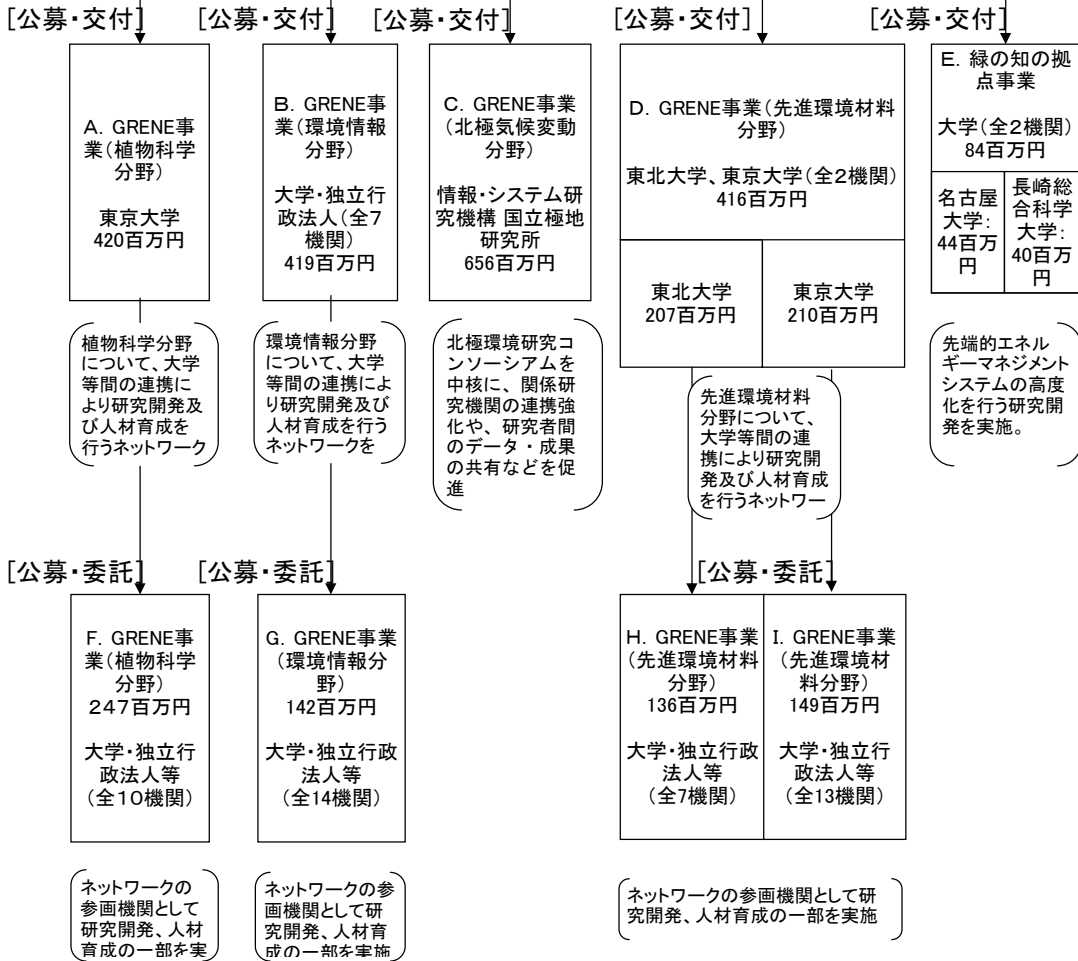
文部科学省
1,999百万円

諸謝金 : 0.5百万円
職員旅費 : 0.1百万円
委員等旅費 : 0.4百万円
庁費 : 0.1百万円

を含む

各事業の企画、立案、進捗
状況管理、指導等

※交付後繰越し分52百万円を含ま



資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する) (単位: 百万円)

※文部科学省において、初年度に、委託先も含めて公募選定を実施

A.東京大学			E.名古屋大学		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
委託費	共同研究の委託費	247	設備備品費	太陽光パネル、蓄電池、ICタグ活用自転車管理システム、電動自転車用充電ロッカー他	34
設備備品費	超高解像顕微鏡等	121	事業実施費	消耗品費	2
業務実施費	消耗品	33	雑役務費		8
	雑役務費	9			
	国内旅費	2			
	その他(諸謝金、会議開催費、通信運搬費、印刷製本費、借損料等)	2			
人件費	業務担当職員	6			
計		420	計		44
B. 東京大学(EDITORIA)			F.神戸大学		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
設備備品費	大規模ストレージ	48	設備備品費	質量分析計等	97
人件費	業務担当者、補助者	15	試作品費	加水分解装置等	14
事業実施費	国内旅費、外国旅費、諸謝金、会議開催費、通信運搬費、印刷製本費	2	業務実施費	消耗品	8
	外国人等招聘旅費	3		その他(国内旅費、通信運搬費等)	1
	消耗品費	5	人件費	業務担当職員	6
	雑役務費	28			
計		101	計		126
C.情報・システム研究機構 国立極地研究所			G. 海洋研究開発機構		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
設備備品費	観測・研究に係る設備機器	486	設備備品費	観測システム、サーバ等	8
物品費	観測・研究機器	82	事業実施費	外国旅費	2
事業実施費	観測・研究旅費、研究消耗品、事業運営経費	59		消耗品	1
人件費	研究補助者、技術補佐員、事務補佐員	29		通信運搬費	1
				雑役務	6
			その他	一般管理費	3
計		656	計		21
D.東京大学			H.物質・材料研究機構		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
委託費	独立行政法人、大学等13機関	149	設備備品費	トライボスコープ、ナノトライボロジー測定装置等	32
設備備品費	大口径シリコンドリフト型検出器、イオンガン 等	31	事業実施費	消耗品費	6
事業実施費	消耗品費	16	雑役務費		5
	借損料	3	その他	一般管理費	4
	外国旅費	2			
	雑役務費	2			
	その他(会議開催費、外国人招聘旅費等)	4			
人件費	特任研究員、学術支援職員、技術補佐員等	4			
計		210	計		47

費目・使途
 (「資金の流れ」
 においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)

I.物質・材料研究機構			M.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
設備備品費	小型走査型プローブ顕微鏡、高純度窒素精製装置 等	31			
	消耗品費	11			
事業実施費	雑役務費	1			
	外国人等招聘旅費	1			
人件費	ポスドク研究員	2			
計		46	計		0
J.			N.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
K.			O.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
L.			P.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0

費目・使途
 (「資金の流れ」
 においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)

支出先上位10者リスト ※補助事業である。

A.GRENE事業(植物科学分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	東京大学	植物CO2資源化研究拠点ネットワーク構築とその基盤研究	420	—	—

B.GRENE事業(環境情報分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	東京大学(EDITORIA)	データ統合・解析システム利用支援・分野連携実現プログラム	100	—	—
2	東京大学(EDITORIA)	分野連携による地球環境情報統融合ワークベンチを活用した流域レジリエンスの向上	68	—	—
3	東京大学(農学生命科学研究科)	アジアモンスーン地域における気候変動とその農業への影響評価	63	—	—
4	東京大学(大学院総合文化研究科)	生物多様性・生態情報の環境情報への統合化、および統合情報を利用した生物多様性影響評価法開発	56	—	—
5	名古屋大学	環境情報技術を用いたレジリエントな国土のデザイン	50	—	—
6	東京大学(大気海洋研究所)	衛星データ等複合利用による東アジアの二酸化炭素、メタン高濃度発生源の特性解析	42	—	—
7	東京大学(大学院医学系研究科)	気候、土地利用、人口の変化が引き起こす新たな健康リスクの予測モデル構築とその検証に関する研究基盤形成	40	—	—

C.GRENE事業(北極気候変動分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	情報・システム研究機構国立極地研究所	文部科学省の科学技術・学術審議会研究計画・評価分科会地球観測推進部会北極研究戦略小委員会が決定する北極研究に関する基本方針に基づき、北極域の気候変動に関する共同研究を公募により実施するほか、必要な研究基盤の整備や、北極環境研究コンソーシアムの運営などを実施	656	—	—

D.GRENE事業(先進環境材料分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	東京大学	低炭素社会の実現に向けた人材育成ネットワークの構築と先進環境材料・デバイス創製	210	—	—
2	東北大学	グリーントライボ・イノベーション・ネットワーク	207	—	—

E.緑の知の拠点事業

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	名古屋大学	居住と移動を支える地産の再生可能エネルギー活用システムの高度化に関する研究	44	—	—
2	長崎総合科学大学	次世代グリーンエネルギーデバイスのシミュレーションモデル化と学内マイクログリッドを用いた評価・検証試験	40	—	—

F.GRENE事業(植物科学分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	神戸大学	バイオマス評価・バイオモノマー生産・複合材料に関する利活用の研	126	—	—
2	奈良先端科学技術大学院大学	光合成能力と生産力強化に関する植物科学研究	23	—	—
3	独立行政法人理化学研究所	バイオマスオミクス解析の実施	20	—	—
3	筑波大学	スーパーバイオマスの評価・利活用法に関する研究	20	—	—
5	岡山大学	光化学系の機能性強化と応用に関する植物科学研究	11	—	—
6	京都大学	光合成系光損傷の軽減に関する植物科学研究	10	—	—
6	自然科学研究機構 基礎生物学研究所	光化学系エネルギー変換向上に関する植物科学研究	10	—	—
6	名古屋大学	草本バイオマス生産性・機能性向上のための研究	10	—	—
6	東北大学	CO2固定能力・窒素同化能力強化の植物科学研究	10	—	—
10	独立行政法人産業技術総合研究所	複合材料開発及びLCA開発	7	—	—

G. GRENE事業(環境情報分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	海洋研究開発機構	農業気象・気候データベースの構築	22	—	—
2	東京大学	国土・社会関連の環境情報アーカイブ化とそれに基づいた分析・デザインに関する、詳細構成やDIASとの連携関係の設計 等	22	—	—
3	農業環境技術研究所	主要農作物の適応策・緩和策の策定のための基盤情報の構築	13	—	—
4	北海道大学	既存の調査プロット情報の取得、生態情報とそのメタデータの標準化・高度化、および生態情報項目の標準化	11	—	—
5	国立環境研究所	既存の各生態系バイオマス関連データベースの整備	10	—	—
6	総合地球環境学研究所	人口静態・動態調査システム(HDSS)を用いた気候変動下環境におけるベクター感染症伝播モデルの構築と検証	10	—	—
7	京都大学	地球観測情報および地域詳細情報と作物モデルによる作物収量変化情報、農作支援情報の提供 等	10	—	—
8	首都大学東京	地表面状態の気候への影響評価	7	—	—
9	農業・食品産業技術総合研究機構	主要農作物に対する気候変動影響の解明	7	—	—
10	東北大学	既存生態系サービスの評価方法の検討と、土地被覆、気候変動、生態系分布、各生態系の生物多様性とその機能データの収集、統合化	7	—	—

H.GRENE事業(先進環境材料分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	独立行政法人物質・材料研究機構	固体表面と潤滑剤の超潤滑化とシステム応用	47	—	—
2	岩手大学	接触場の特異性を利用した界面構造制御と設計 等	21	—	—
3	山形大学	表面微細加工ゲルによる超低摩擦界面の開発と機械要素への応用	18	—	—
4	横浜国立大学	表面束縛効果を利用した液晶潤滑システムの最適化	18	—	—
5	京都大学	新規ナノブラシを用いた超潤滑	16	—	—
6	同志社大学	中性子反射率法による金属/潤滑油界面の構造解析	8	—	—
7	鶴岡工業高等専門学校	能動制御が可能な超潤滑表面の創製	8	—	—

I.GRENE事業(先進環境材料分野)

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	独立行政法人物質・材料研究機構	新素材・材料創製(高効率照明用窒化物蛍光体材料開発と省エネ照明デバイスの実証) 等	46	—	—
2	京都大学	微細加工・設計(白色LED作成) 等	30	—	—
3	名古屋大学	機能・構造評価(モデル粒界作成等に重要な各種実験設備、第一原理計算用の高速計算機の立上) 等	15	—	—
4	慶應義塾大学	機能・構造評価(ナノマイクロ熱流体・熱物性センシングに関する講義の実施) 等	15	—	—
5	東京工業大学	人材育成プログラム運営(講義および実習からなるナノバイオ教育コースのプログラム作成) 等	12	—	—
6	早稲田大学	人材育成プログラム運営(「三次元加工技術」に関する「実践講義」と「実習教育」の実施) 等	10	—	—
7	神奈川科学技術アカデミー	人材育成プログラム運営(新川崎と各参画機関とを結ぶ遠隔授業環境の整備とE-Learningの設備の整備) 等	9	—	—
8	神戸大学	新素材・材料創製(新規鉛フリー圧電体材料開発と高周波振動発電デバイスの実証)	2	—	—
9	奈良先端科学技術大学院大学	新素材・材料創製(新規鉛フリー圧電体材料開発と高周波振動発電デバイスの実証)	2	—	—
10	芝浦工業大学	新素材・材料創製(新規鉛フリー圧電体材料開発と高周波振動発電デバイスの実証)	2	—	—