

平成25年行政事業レビューシート										(文部科学省)	
事業名		気候変動リスク情報創生プログラム			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24年度～平成28年度			担当課室		環境エネルギー課		環境エネルギー課 篠崎 資志		
会計区分		一般会計			政策・施策名		科学技術の戦略的重点化 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年閣議決定)				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)		地球温暖化への適応等に寄与する政策や対策の立案に資するとともに自然災害に対応する持続的な社会を構築するためには、高い信頼性を有する気候変動予測情報や気候変動に関するリスク情報が不可欠であることから、気候変動に関する生起確率やその影響を評価する技術を開発し、気候変動によって生じる多様なリスクのマネジメントを可能とする基盤情報の創出を行う。									
事業概要 (5行程度以内。別添可)		公募により競争的に選定された研究機関により、以下の研究課題について、気候変動リスクに関する世界最高水準の研究等を行う。 ①直面する地球環境変動の予測と診断(気候変動要因の特定とメカニズム解明、統合的予測システムの開発) ②安定化目標値設定に資する気候変動予測及び気候変動研究の推進・連携体制の構築 (長期的な地球環境変動の予測、気候変動等に係る新たな科学的知見の創出) ③気候変動リスク情報の基盤技術開発(リスクの評価基盤となる確率予測情報の創出、高度利活用に資する標準的気候シナリオの創出) ④課題対応型の精密な影響評価(自然災害、水資源、生態系・生物多様性の分野に関する気候変動リスク情報の創出) ⑤気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第1作業部会に関する国内外の研究動向調査等									
実施方法		☐ 直接実施 ☒ 委託・請負 ☐ 補助 ☐ 負担 ☐ 交付 ☐ 貸付 ☐ その他									
予算額・執行額 (単位:百万円)				22年度	23年度	24年度	25年度	26年度要求			
		予算 の 状 況	当初予算			835	835	1,004			
			補正予算			0	0				
			繰越し等			0	0				
			計			835	835	1,004			
		執行額				833					
		執行率(%)				99.80%					
成果目標及び成果実績 (アウトカム)		成果指標				単位	22年度	23年度	24年度	目標値 (28年度)	
		気候変動の確率的予測情報や、自然災害、水資源、生態系・生物多様性に関する社会的影響の定量的な情報等の気候変動によって生じるリスクに関する他分野研究者が入手可能な基盤情報量			成果実績	GB	－	－	気候変動リスクに関する5課題について研究開発に着手した。	600,000	
					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	22年度	23年度	24年度	25年度活動見込	
		①研究成果として創出された論文累積数 ②気候変動リスク情報等研究成果の社会・国民への普及(公開シンポジウム開催等)			活動実績 (当初見込み)	①論文数	－	－	①147 ②2	－	
						②回	－	(－)	(①130、②2)	(①260、②2)	
単位当たりコスト		6(百万円／論文)			算出根拠	気候変動リスク情報創生プログラム(平成25年度予算額(835百万円)) ÷ 平成24年度の論文数(147本)					
平成25・26年度予算内訳	費 目		25年度当初予算	26年度要求	主な増減理由						
	科学技術試験研究委託費		831百万円	1,000百万円	「新しい日本のための優先課題推進枠」290百万円						
	非常勤職員手当		2.7百万円	2.8百万円	科学技術試験研究委託費における積算単価の見直しを行うなど必要経費の効率化を図り、平成26年度要求に△121百万円反映した。また、社会ニーズ等に対応するため、「新しい日本のための優先課題推進枠」において気候変動予測研究の高度化に伴う技術開発を強化することとした。						
	委員等旅費		0.4百万円	0.3百万円							
	庁費		0.6百万円	0.5百万円							
	諸謝金		0.4百万円	0.4百万円							
	職員旅費		0.3百万円	0.4百万円							
計		835百万円	1,004百万円								

※表示単位未満の四捨五入の関係で、積み上げと合計は一致しない場合がある。

事業所管部局による点検						
項 目			評 価	評価に関する説明		
国費投入の必要性	広く国民のニーズがあるか。国費を投入しなければ事業目的が達成できないのか。		○	気候変動への対応は、我が国や世界にとって、極めて重要な課題である。特に我が国は、台風等の自然災害が頻発しており、今後は気候変動により台風強度の増大が予測されている。気候変動への対応の必要性に関する社会的認識は高まりつつあり、広く国民のニーズがあるため、国費投入の必要性は高い。		
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。		○	また、本事業は科学的根拠に基づきリスク管理に資する基盤的情報を創出する事業であり、地方自治体、民間等に委ねることができない。		
	明確な政策目的（成果目標）の達成手段として位置付けられ、優先度の高い事業となっているか。		○	さらに、本事業は、内閣府総合科学技術会議が策定する「平成25年度科学技術重要施策アクションプラン」において、グリーンイノベーションの創出を促す上で重要な社会的・公共的インフラと位置づけられている優先度の高い事業である。		
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。		○	本事業を実施する研究体制は、外部有識者により構成される審査会を経て企画競争により選定を行うこととしており、競争性は確保されている。 また、事業実施にあたっては、外部有識者により構成される諮問委員会において、研究計画、予算配分等の承認、評価を受け、効率的に推進している。 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、単位当たりコスト水準が妥当であることを確認している。		
	受益者との負担関係は妥当であるか。		○			
	単位当たりコストの水準は妥当か。		○			
	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。		○			
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。（理由を右に記載）		—			
事業の有効性	事業実施にあたって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。		○	本事業の推進にあたっては、21世紀気候変動予測革新プログラム（平成19～23年度）において創出された気候変動予測研究の成果を活用した上で、気候変動リスクに関する世界最高水準の研究を効果的に実施しており、実効性の高い事業となっている。 また、活動実績として、当初見込みを超える研究成果（論文数）を創出しており、気候変動に関する知見を着実に創出している。これらの研究成果については、本事業内の各課題間で活用しているほか、一般向けシンポジウム・国際ワークショップ等で、広く公表している。		
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。		○			
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。		○			
重複排除	類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。（役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載）		○	文部科学省は、シミュレーション技術や関連した影響評価技術を活用した気候変動リスク情報の創出に関する基礎研究を実施する。 環境省は環境政策に資するため、文部科学省の研究成果を最大限活用し、気候変動リスク管理戦略の構築等に関する政策的研究を実施する。		
	事業番号	類似事業名	所管府省・部局名			
		環境研究総合推進費	環境省			
点検結果	・本事業は我が国及び世界が直面する気候変動問題への対応に必要な科学的知見を創出することを目的とした事業である。 ・本事業は、外部有識者が参画する研究調整委員会等において、事業の進捗管理や効果的・効率的な運営方法等について、厳しく評価を受けており合理的な事業運営がなされている。 ・適切な実施体制、研究領域、成果目標を設定するとともに、他の事業の成果を有効活用することにより、効率的に研究開発を推進する環境が整備されており、実効性の高い事業となっている。					
	外部有識者の所見					
本事業においては、気候変動によって生じるリスクのマネジメントに必要なとなる基盤の情報に関して、気候変動予測等の科学的知見の創出が開始され、当初の見込み以上の論文が創出されていることから成果が上がっていると認められる。 今後は、諮問委員会における評価結果を適切に反映させるなど、効果的・効果的な事業の実施に努めるべきである。						
行政事業レビュー推進チームの所見						
事業内容の改善	1. 事業評価の観点：この事業は、気候変動に関する生起確率やその影響を評価する技術を開発し、気候変動によって生じる多様なリスクのマネジメントを可能とする基盤的情報の創出をおこなうものであり、予算執行の状況及び類似事業等の観点から検証を行った。 2. 所見：当該事業は、当初の見込み以上の論文が創出され成果が認められるが、引き続き、効果的・効果的な事業の実施に努めるべき。また、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。					
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況						
縮減	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からなる諮問委員会等における研究計画等の評価を実施するほか、積算単価の見直しを行うなど必要経費の効率化を図り、概算要求に△121百万円を反映した。また、社会ニーズ等に対応するために必要な気候変動予測研究の高度化に伴う技術開発を強化することとした。					
備考						
第4期科学技術基本計画 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afildfile/2011/08/19/1293746_02.pdf						
関連する過去のレビューシートの事業番号						
	平成22年		平成23年		平成24年	新24-0027

※平成24年度実績を記入。

文部科学省
833百万円

非常勤職員手当 : 2.2 百万円
謝金 : 0.3 百万円
職員旅費 : 0.1 百万円
委員等旅費 : 0.2 百万円

を含む

【公募↓委託】

A. 直面する地球環境変動の予測と診断等

東京大学
143百万円

気候変動に関する要因の特定とメカニズムの解明および統合的予測システム開発に関する研究を実施等

【公募↓委託】

B. 安定化目標値設定に資する気候変動予測及び気候変動研究の推進・連携体制の構築等

(独)海洋研究開発機構
263百万円

長期的な地球環境変動の予測および気候変動等に係る新たな科学的知見の創出に関する研究を実施等

【公募↓委託】

C. 気候変動リスク情報の基盤技術開発等

筑波大学
216万円

気候変動リスクの評価の基盤となる確立予測情報創出および標準的気候シナリオに関する研究を実施等

【公募↓委託】

D. 課題対応型の精密な影響評価等

京都大学
181百万円

自然災害、水資源、生態系・生物多様性における気候変動リスク情報創出に関する研究を実施等

【一般競争入札】

E. 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第1作業部会に関する国内外の研究動向調査等

一般財団法人リモート・センシング技術センター
28百万円

研究成果の国際的な発信・展開の推進として、国内外の気候変動研究関連の調査、研究者間の情報交換の場の整備等

【公募↓再委託】

F. 直面する地球環境変動の予測と診断

(独)国立環境研究所 10百万円	(独)海洋研究開発機構 65百万円
---------------------	----------------------

【公募↓再委託】

G. 安定化目標値設定に資する気候変動予測及び気候変動研究の推進・連携体制の構築等

一般財団法人電力中央研究所 10百万円	滋賀県立大学 1百万円
------------------------	----------------

【公募↓再委託】

H. 気候変動リスク情報の基盤技術開発

65百万円
大学・独立行政法人等(全4機関)

【公募↓再委託】

I. 課題対応型の精密な影響評価

89百万円
大学・独立行政法人等(全9機関)

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)

※表示単位未満の四捨五入の関係で、積み上げと合計は一致しない場合がある。

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)	A.東京大学(大気海洋研究所)			D.京都大学(防災研究所)		
	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	75	委託費	共同研究の委託費	89
	設備備品費	解析サーバ・データ格納装置等	30	設備備品費	解析サーバ・データ格納装置等	34
	業務実施費	外国旅費(国際学会等)	11	人件費	業務担当職員、補助者	17
		雑役務費(電子計算機保守料、論文投稿等)	5	業務実施費	雑役務費(解析モデル開発支援、学会等)	12
		電子計算機諸費	4		国内旅費(研究運営委員会等)	10
		国内旅費(研究運営委員会等)	2		消耗品(電子計算機用周辺機器、ソフトウェア等)	4
		印刷製本費(成果報告書等)	1		外国旅費(国際学会等)	2
		その他(会議開催費、消耗品等)	3		その他(印刷製本費、外国人等招聘旅費等)	5
	人件費	業務担当職員、補助者	6	一般管理費	上記経費の10%	8
	一般管理費	上記経費の10%	6	計		181
	計		143			
	B.(独)海洋研究開発機構			E.一般財団法人リモート・センシング技術センター		
	費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
	設備備品費	解析サーバ・データ格納装置等	87	人件費	業務担当職員	9
	人件費	業務担当職員	65	業務実施費	雑役務費(業務実施支援等)	8
	業務実施費	雑役務費(研究支援、シンポジウム開催支援等)	42		外国旅費(IPCC執筆者会合等)	5
		外国旅費(国際学会等)	10		国内旅費(IPCC国内連絡会・幹事会等)	1
		印刷製本費(プロシヤ、成果報告書等)	8		その他(諸謝金、借損料、消耗品、印刷製本費等)	3
		会議開催費(研究ワークショップ、公開シンポジウム開催等)	5	一般管理費	上記経費の10%	2
		国内旅費(学会、研究運営委員会等)	4			
		外国人等招聘旅費(セミナー講演者招聘等)	2			
		消耗品(電子計算機用消耗品、ソフトウェア等)	1			
		その他(諸謝金等)	5			
	一般管理費	上記経費の10%	23			
	委託費	共同研究の委託費	11			
	計		263	計		28
	C.筑波大学			F.(独)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)
	委託費	共同研究の委託費	65	設備備品費	解析サーバ・データ格納装置等	24
	業務実施費	電子計算機諸費	58	業務実施費	雑役務費(技術支援等)	19
		外国旅費(国際学会等)	6		外国旅費(国際学会等)	2
		雑役務費(論文投稿、学会参加等)	4		国内旅費(学会等)	2
		国内旅費(学会、研究運営委員会等)	3		その他(消耗品、印刷製本費等)	2
		外国人等招聘旅費(共同研究者招聘等)	3	人件費	業務担当職員	10
		消耗品(電子計算機用周辺機器等)	2	一般管理費	上記経費の10%	6
		その他(印刷製本費、諸謝金、通信運搬費、会議開催費等)	2			
	設備備品費	解析サーバ・データ格納装置等	52			
	人件費	業務担当職員	12			
	一般管理費	上記経費(除く電子計算機諸費58百万円)の10%	8			
	計		216	計		65

※表示単位未満の四捨五入の関係で、積み上げと合計は一致しない場合がある。

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)	G.一般財団法人電力中央研究所					
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	人件費	業務担当職員	4			
	業務実施費	雑役務費(モデル調査等)	4			
		その他(消耗品、国内旅費、会議開催費等)	0.6			
	一般管理費	上記経費の10%	0.9			
	設備備品費	解析サーバ等	0.4			
	計		10	計		0
	H.名古屋大学					
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	設備備品費	解析サーバ・データ格納装置等	14			
	業務実施費	電子計算機諸費	1			
		雑役務費(モデル開発支援等)	1			
		その他(国内旅費、外国旅費、通信運搬費等)	1			
	一般管理費	上記経費の10%	2			
	計		19	計		0
	I.名古屋大学					
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	人件費	業務担当職員	6			
	設備備品費	分析装置等	4			
		外国旅費(国際学会等)	3			
	業務実施費	消耗品(分析装置用周辺機器等)	2			
		雑役務費(研究支援、データ管理等)	1			
		その他(国内旅費等)	2			
	一般管理費	上記経費の10%	2			
	計		20	計		0
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	計		0	計		0

支出先上位10者リスト

A.

	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	直面する地球環境変動の予測と診断	143	企画競争	—

B.

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(独)海洋研究開発機構	安定化目標値設定に資する気候変動予測及び気候変動研究の推進・連携体制の構築	263	企画競争	—

C.

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	筑波大学	気候変動リスク情報の基盤技術開発	216	企画競争	—

D.

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	京都大学	課題対応型の精密な影響評価	181	企画競争	—

E.

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	一般財団法人リモート・センシング技術センター	気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第1作業部会に関する国内外の研究動向調査等	28	一般競争	96%

F.

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(独)海洋研究開発機構	気候感度に関する不確実性の低減化に向けた「雲」の予測精度の向上、初期値・境界値の最適化技術、データ同化技術の開発	65	企画競争	—
2	(独)国立環境研究所	気候感度に関する不確実性の低減化	10	企画競争	—

G.

	支 出 先	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	入札者数	落札率
1	一般財団法人電力中央研究所	社会経済シナリオを含めた気候予測実験の統合的評価	10	企画競争	—
2	滋賀県立大学	安定化目標値設定に向けた社会経済シナリオに関する検討・情報収集	1	企画競争	—

H.

	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	雲解像大気・海洋・波浪結合モデルによる台風強度推定	19	企画競争	—
2	東京大学	アンサンブルデータの効率的なダウンスケーリング手法の開発	16	企画競争	—
3	(独)防災科学技術研究所	アンサンブル予測技術と予測実験の最適化手法の開発	15	企画競争	—
4	大学共同利用期間法人情報・システム研究機構統計数理研究所	気候変動予測データの統計学的手法の開発	15	企画競争	—

I.

	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	北東ユーラシア・東南アジア熱帯における気候・生態系相互作用の解明と気候変動に対する生系影響評価研究	20	企画競争	—
2	(独)土木研究所	アジアにおける水災害リスク評価と適応策情報の創生	19	企画競争	—
3	東北大学	気候変動予測情報を活用した、将来の生態系・生物多様性に関する影響及びその不確実性評価研究、生態系サービス等を通じた社会・経済的影響の評価研究	17	企画競争	—
4	北海道大学	気候変動予測情報を活用した、将来の生態系・生物多様性に関する影響及びその不確実性評価研究、沿岸海洋生態系に対する気候変動の複合影響評価研究	16	企画競争	—
5	(独)国立環境研究所	沿岸海洋生態系に対する気候変動の複合影響評価研究	7	企画競争	—
6	東京大学生産技術研究所	水資源・水循環の人為的改変を含めた評価研究	6	企画競争	—
7	東京大学大学院工学系研究科	水資源・水循環の人為的改変を含めた評価研究	3	企画競争	—
8	(独)農業・食品産業技術総合研究機構	水資源・水循環の人為的改変を含めた評価研究	1	企画競争	—
9	東京工業大学	水資源・水循環の人為的改変を含めた評価研究	0.3	企画競争	—