

行政事業レビューシート (文部科学省)						
予算事業名	21世紀気候変動予測革新プログラム		事業開始年度	平成19年度		作成責任者
担当部署	研究開発局		担当課室	環境エネルギー課		環境エネルギー課長 田口 康
会計区分	一般会計		上位政策	環境・海洋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	第三期基本計画(平成18年閣議決定)		
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	<ul style="list-style-type: none"> 地球温暖化等の気候変動問題について、高精度の気候変動予測研究を行い、新規性の高い予測結果を提示すること。 2013年頃策定予定である「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)第5次評価報告書に貢献すること。 地球温暖化の抑制や地球温暖化への適応に寄与する効果的、効率的な政策や対策の立案に資すること。 					
事業概要 (5行程度以内。別添可)	<p>公募により競争的に選定された研究機関により、予測の時間軸や現象に応じた5つの研究チームを編成し、これらのチームの連携により総合的な気候変動予測研究を行う。大規模な大気や海洋のシミュレーションを高精度かつ高速に行えるように開発されたスーパーコンピュータ「地球シミュレータ」を最大限に活用する。</p>					
実施状況	<p>平成19年度より、以下の5つのチームを連携させて、研究開発を実施。平成21年度には科学技術・学術審議会地球環境科学委員会において、中間評価を実施し、研究課題の予定通りの進捗を確認するとともに、有効な研究成果の創出が期待できるため、本プログラムを継続すべき旨の評価結果が得られている。</p> <p>①地球環境予測(地球システム統合モデルによる長期気候変動予測実験):6課題 ②近未来気候予測(高解像度気候モデルによる近未来気候変動予測に関する研究):4課題 ③極端現象予測(超高解像度気候モデルによる将来の極端現象の変化予測に関する研究):4課題 ④雲解像モデリング(雲解像モデルの高度化とその全球モデル高精度化への利用):1課題 ⑤海洋微物理過程(海洋表面の諸物理過程の乱流シミュレーションを実施し、高精度な表層混合層モデルを開発):1課題</p>					
予算の状況 (単位:百万円)		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度要求
	予算額(補正後)	2,313	2,232	1,540	1,540	582
	執行額	2,311	2,230	1,538		
	執行率	99.9%	99.9%	99.9%		
	総事業費(執行ベース)	2,311	2,230	未定		
自己点検	支出先・用途の把握水準・状況	<p>研究代表機関と共同研究機関は、文部科学省が公募で選定している。(採択後、研究代表機関は委託契約事務処理要領に則り、文部科学省と受託契約を締結し、その後文部科学省への申請内容に従い、共同研究機関と委託契約を締結して、事業を実施。)</p> <p>本プログラムの実施にあたっては、プログラム統括及び研究調整委員会を設置し、各チーム内の連携による効果的・効率的な運営を実施するとともに、研究調整委員会には必ず文部科学省担当者が出席し、現場へ足を運ぶことで最新の研究状況の把握に努めている。また、各機関から提出される業務成果報告書及び業務結果説明書において、事業目的との整合性について確認を行うとともに、書面調査及び現地調査により額の確定を実施し、毎年度の全ての支出先・用途の把握を行っている。</p>				
	見直しの余地	<ul style="list-style-type: none"> 委託費の中に地球シミュレータの使用料が計上されているが、地球シミュレータの使用料については、予算の効率的な執行の観点から、(独)海洋研究開発機構の運営費交付金において一括して措置することを検討すること。 「気候変動に関する政府間パネル」(IPCC)第5次評価報告書への貢献という目標を確実に達成するため、平成23年度までの事業期間において、世界に誇れる成果を得るべく適切な事業運営に努めること。 平成21年度の間接評価を踏まえ、チーム間での更なる協働を進めるとともに、計算機資源の有効活用、研究成果の発信等に努めること。 				
予算監視・効率化	<p>1. 事業評価の観点:この事業は、地球シミュレータを活用して高精度の気候変動予測研究を行う研究開発に関連した公募型事業である。</p> <p>2. 所見:気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の第5次評価報告書への貢献を目指した事業であることから、平成23年度をもって廃止することとすべきである。平成23年度については、地球シミュレータの使用料を効率化した上で海洋研究開発機構の運営費交付金として一括計上するなど、予算を縮減すべきである。</p>					
補記						

文部科学省
1,538百万円

非常勤職員手当: 2.4百万円
委員等旅費: 0.3百万円
諸謝金: 0.2百万円
その他: 0.1百万円

を含む

[委託]

[公募]

A. 地球環境
予測
(独)海洋研究
開発機構
221百万円

地球システム統
合モデルによる
長期気候変動予
測実験を実施

[公募]

B. 近未来気
候予測
東京大学
892百万円

高解像度気候モ
デルによる近未
来気候変動予測
に関する研究を
実施

[公募]

C. 極端現象
予測
(財)地球科学
技術総合推進
機構
369百万円

超高解像度気候
モデルによる将
来の極端現象の
変化予測に関す
る研究を実施

[公募]

D. 雲解像モ
デリング
名古屋大学
28百万円

雲解像モデルの
高度化とその全
球モデル高精度
化への利用に関
する研究を実施

[公募]

E. 海洋微物
理過程
東京大学
25百万円

海洋表面の諸物
理過程の乱流シ
ミュレーションを
実施し、高精度
な表層混合層モ
デルを開発

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)

[再委託]

[公募]

F. 地球環境予測
35百万円
大学・独立行政法人等
(全4機関)

共同研究機関として、担当分の
研究を実施。

[公募]

G. 近未来気候予測
89百万円
大学・独立行政法人等
(全3機関)

共同研究機関として、担当分
の研究を実施。

[公募]

H. 極端現象予測
48百万円
京都大学
(独)土木研究所
(全2機関)

[公募]
京都大学
26百万円

[公募]
(独)土木研
究所
22百万円

共同研究機関として、担当分
の研究を実施。

※公募はいずれも文部科学省による

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。
 使途と費目の
 双方で実情が
 分かるように記
 載)

A. (独)海洋研究開発機構			E. 東京大学		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	業務担当職員等	98	業務実施費	電子計算機諸費	15
委託費	共同研究の委託費	35		外国旅費	1
業務実施費	雑役務費	19		国内旅費	1
	外国旅費	17	人件費	業務担当職員等	6
	国内旅費	3	一般管理費	一般管理費	1
一般管理費	一般管理費	17	その他	消耗品費、印刷製本費等	1
設備備品費	研究装置等	16			
その他	諸謝金、消耗品費等	16			
計		221	計		25
B. 東京大学			F. (財)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)
業務実施費	電子計算機諸費	713	人件費	業務担当職員等	5
	外国旅費	10	業務実施費	雑役務費	3
	雑役務費	5	一般管理費	一般管理費	1
委託費	共同研究の委託費	89	その他	国内旅費、消耗品費等	1
人件費	業務担当職員等	43			
設備備品費	研究装置等	13			
一般管理費	一般管理費	8			
その他	国内旅費、消耗品費等	11			
計		892	計		10
C. (財)地球科学技術総合推進機構			G. (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)
業務実施費	電子計算機諸費	190	人件費	業務担当職員等	35
	雑役務費	14	業務実施費	雑役務費	20
	外国旅費	10		外国旅費	2
人件費	業務担当職員等	57		印刷製本費	1
委託費	共同研究の委託費	48		国内旅費	1
設備備品費	研究装置等	14	一般管理費	一般管理費	6
一般管理費	一般管理費	12	設備備品費	研究装置等	2
その他	国内旅費、消耗品費等	24	その他	消耗品費、諸謝金等	3
計		369	計		70
D. 名古屋大学			H. 京都大学		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
業務実施費	電子計算機諸費	15	人件費	業務担当職員等	16
	国内旅費	1	設備備品費	研究装置等	2
人件費	業務担当職員等	10	業務実施費	外国旅費	2
一般管理費	一般管理費	1		国内旅費	1
その他	諸謝金、消耗品費等	1	一般管理費	一般管理費	2
			その他	消耗品費、電子計算機諸費等	3
計		28	計		26

「複数支出先ブロック」の支出先一覧(上位10機関)

F: 「地球環境予測」

	支出先	支出額(百万円)
1	財団法人 電力中央研究所	10
2	独立行政法人 農業環境技術研究所	9
3	財団法人 高度情報科学技術研究機構	8
4	国立大学法人 茨城大学	8
合計		35

G: 「近未来気候予測」

	支出先	支出額(百万円)
1	独立行政法人 海洋研究開発機構	70
2	国立大学法人 北海道大学	10
3	独立行政法人 国立環境研究所	9
合計		89