

行政事業レビューシート ( 環境省 )

予算事業名	二酸化炭素海底下地層貯留技術開発事業		事業開始年度	平成20年度	作成責任者	
担当部局庁	地球環境局		担当課室	環境保全対課	課長 瀬川俊郎	
会計区分	エネルギー対策特別会計 (エネルギー需給勘定)		上位政策	地球温暖化対策の推進		
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	特別会計に関する法律第85条第3項第1号二 地球温暖化対策の推進に関する法律第3条第5 項		関係する計 画、通知等	京都議定書目標達成計画 低炭素社会づくり行動計画		
事業の目的 (目指す姿を簡 潔に。3行程度 以内)	二酸化炭素海底下貯留(海底下CCS)については、海洋汚染防止法により原則禁止されており、環境大臣の許可制の下で実施されることになった。同法においては、申請者に対して事前の海洋環境影響評価、モニタリング等を義務づけているが、これらについては精度や効果、コストの面で課題があるため、より環境保全上効果的で、コスト効率的な環境管理手法を開発することを目的としている。今後、CCSを本格的に普及させるためにも対処する必要がある。また、環境省が海底下CCSに係る許可制度の運用を適当に行うための知見の収集を目的としている。					
事業概要 (5行程度以 内。別添可)	二酸化炭素海底下貯留(海底下CCS)に係る環境影響評価やモニタリング等の環境保全上適正な管理手法の高度化に関する開発を行うとともに、我が国におけるCCSの導入可能性調査を行っている。具体的には、モニタリング手法の高度化のために、採水手法や採泥分析方法等の検討やセンサー技術の有効性の検討を行っている。同時に環境影響評価の際に行うシミュレーションに必要なデータを入手する。一方、環境影響手法の高度化に関しては、シミュレーションモデルの開発及び検証を行っている。また、CO2の海洋生物への影響の検討を行っている。さらにCCSの導入可能性の調査や分離回収技術の調査を行っている。					
実施状況	モニタリング手法の高度化については、CO2の自然湧出海域である鹿児島湾においてモニタリング手法の検討及び海洋環境データの採取を行った。また、pCO2ブイの有効性の確認及びセンサー技術の検証を和歌山県田辺湾で行った。一方、環境影響手法の高度化については、シミュレーションモデルの開発を行った。また、他の2つのモデルとの比較検討を行った。同時にCO2の海洋生物への影響を確認するために、文献資料(約250)の収集及び毒性試験(対象生物は3種類)を行った。これらの結果をもとに21年度までにデータベースを構築する。さらに、CO2に関する情報収集のために国際会議(CSLF閣僚級会合)に参加した。					
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)	—	268	156	124	0
	執行額	—	268	156		
	執行率	—	100%	100%		
	総事業費(執行ベース)	—	268	156		
自己点検	支出先・用途の把握水準・状況	環境影響評価手法の高度化とモニタリング手法の高度化の2案件を締結している。業務の遂行にあたり、事業者とメール及び電話による指示をしている。また、再委託を行う際には、必ず連絡をさせている。検討会の開催前等には、適宜事業者と打ち合わせを行っており、業務の把握水準は十分であると考えている。				
	見直しの余地	モニタリング手法の高度化及び環境影響評価手法の高度化のために、21年度までに得られた人的情報及びネットワークを活用する。また、CO2による生物影響の確認のための毒性試験については、文献による調査とすることで事業の効率化を図る。				
予算監視の 所見率 化	廃止 (所期の目的が達成されたため、廃止。)					
補記	○予算繰越(当該年度の前年度からの繰越額) (百万円)					
		19年度	20年度	21年度		
		—	—	—		

環境省  
156百万円

二酸化炭素海底地層貯留技術開発事業

【内容】

二酸化炭素海底地層貯留(海底下CCS)に係る環境影響評価やモニタリング等の環境保全上適正な管理手法の高度化に関する開発を行うとともに、我が国におけるCCSの導入可能性調査を実施。

企画競争(複数年2年目)・委託

A. 日本エヌ・ユー・エス株式会社  
90百万円

【業務内容】

- ・環境影響評価手法のシミュレーションモデルの開発及び検証
- ・CO2の海洋生物への影響の検討
- ・CCSの導入可能性の調査や分離回収技術の調査

企画競争(複数年2年目)・委託

B. 株式会社環境総合テクノス  
67百万円

【業務内容】

- ・採水手法や採泥分析方法の検討やセンサー技術の有効性の検討
- ・環境影響評価の際に行うシミュレーションに必要なデータ入手

外注費

C. (財)海洋生物環境研究所  
13百万円

【内容】

生物影響に関する実験の実

外注費

D. みずほ情報総研株式会社  
10百万円

【内容】

地層漏出シミュレーションの実施

外注費

E. 東海大学  
4百万円

【内容】

漏出影響シミュレーションのモデルの改良

外注費

F. 株式会社ユニック  
4百万円

【内容】

シミュレーションに関するデータ整理

外注費

G. 東京大学  
2百万円

【内容】

漏出影響シミュレーションの検討

外注費

H. 長崎大学  
2百万円

【内容】

収集した文献のピアレビュー

再委託

I. 紀本電子工業(株)  
3百万円

【内容】

pCO2ブイ設置・調整

再委託

J. ペイマンワールド(株)  
2百万円

【内容】

ブイ設置回収時の潜水作業

再委託

K. (株)日本海洋生物研究所  
1百万円

【内容】

鹿児島湾採水調査

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)

費目・用途  
 (「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。用途  
 と費目の双方で  
 実情が分かるよ  
 うに記載)

A. 日本エヌ・ユー・エス株式会社			B. 株式会社環境総合テクノス		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
人件費	主席研究員2名、主任研究員2名、研究員A1名、研究員B2名、研究員C2名、研究員D3名	41	備船費	鹿児島湾及び和歌山県田辺湾でのモニタリング調査	16
外注費	海洋生物環境研究所 みずほ情報総研株式会社 東海大学 株式会社ユニック 東京大学 長崎大学	34	分析費	海水の化学適性状の分析、二酸化炭素フラックス調査	13
旅費	検討会等旅費及び委託業者旅費	2	人件費	主任技師3名、技師6名、技師補1名、助手1名	10
諸謝金	検討会等謝金	1	再委託費	紀本電子工業(株) ペイマンワールド(株) (株)日本海洋生物研究所	5
その他	借料、印刷製本費、会議費、一般管理費、消費税など	12	旅費	現地調査旅費及び検討会旅費	3
			機器損料	モニタリング調査に用いる機材	2
			消耗品費	モニタリング調査に使用する機材のバッテリー及びpCO2ブイ	2
			その他	一般管理費、消費税など	16
計		90	計		67
C. (財)海洋生物環境研究所			D. みずほ情報総研株式会社		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
人件費	総括研究員2名、主任研究員2名、主任技術員1名、技術員1名、補助職員2名	8	人件費	シニアコンサルタント1名、チーフコンサルタント1名、コンサルタント1名	9
消耗品費	調査資器材、文具等消耗品費	2	その他	文献代、消費税及び一般管理費など	2
一般管理費	一般管理費	1			
借損料	調査機器借料	1			
その他	旅費、消費税など	1			
計		13	計		11
E. 東海大学			F. 株式会社ユニック		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
消耗品費	プログラム及び電子媒体等購入費	3	人件費	主任技師1名、技師2名、技術員1名	3
その他	事務補助者人件費、旅費、通信費、消費税、一般管理費など	1	その他	旅費、消費税、一般管理費など	1
計		4	計		4

G. 東京大学			H. 長崎大学		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
消耗品費	モデル及び電子媒体等購入費	1	人件費	文献収集及び整理経費	1
その他	事務補助者人件費、旅費、消費税、一般管理費など	1	その他	消耗品費、旅費、消耗品費、一般管理費など	1
計		2	計		2
I. 紀本電子工業(株)			J. ペイマンワールド(株)		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
人件費・その他	試験作業経費、消費税、一般管理費など	3	人件費	潜水作業及びブイ設置・撤去作業	1
			その他	消費税、一般管理費等	1
計		3	計		2
K. (株)日本海洋生物研究所					
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
人件費・その他	現地調査経費、消費税、一般管理費など	1			
計		1	計		0