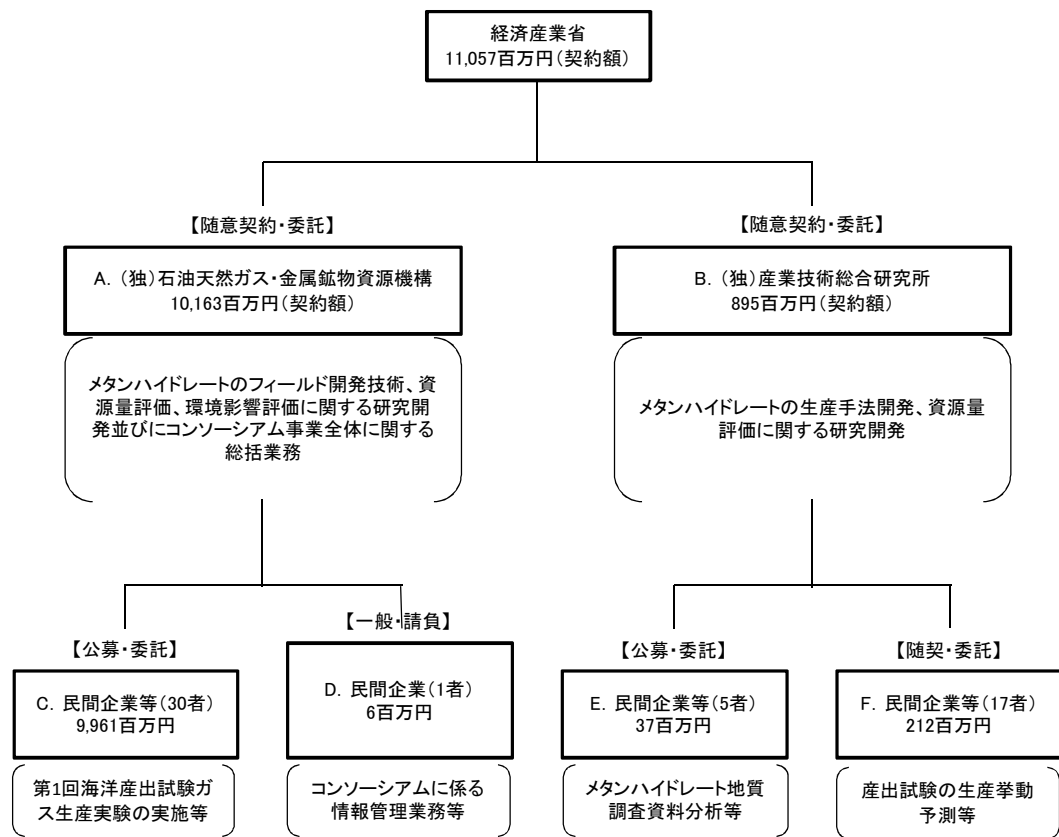


平成25年行政事業レビューシート (経済産業省)

事業名	メタンハイドレート開発促進事業		担当部局庁	資源エネルギー庁 資源・燃料部		作成責任者	
事業開始・終了(予定)年度	平成14年度・平成30年度		担当課室	石油・天然ガス課		課長 南 亮	
会計区分	エネルギー対策特別会計 エネルギー需給勘定		政策・施策名	資源エネルギー・環境政策 エネルギー			
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2項第2号ハ 特別会計に関する法律施行令第50条第1項第2号		関係する計画、通知等	「経済財政運営と改革の基本方針」(平成25年6月) 「日本再興戦略」(平成25年6月) 「海洋基本計画」(平成25年4月) 「燃料調達コスト引下げに向けた当面のアクションプラン」(平成25年4月) 「エネルギー基本計画」(平成22年6月) 「海洋エネルギー・鉱物資源開発計画」(平成21年3月) 「我が国におけるメタンハイドレート開発計画」(平成13年7月)			
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	日本周辺海域に相当量の賦存が期待されるメタンハイドレートを将来のエネルギー資源として利用可能にするため、世界に先駆けて商業的産出のために必要な技術整備を行う。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	メタンハイドレート(砂層型)については、平成25年3月に実施した海洋での世界初のガス生産実験の結果の検証・分析を踏まえ、資源量評価・生産手法・環境影響評価に関する研究開発を実施するとともに、第2回海洋産出試験の実施に向けた検討を加速化するなど、商業化に向けた技術の整備に取り組む。なお、フェーズ1(2001～2008年度)では、基礎研究、資源量評価、陸上産出試験等を、フェーズ2(2009～2015年度)では、日本周辺海域での海洋産出試験等を、フェーズ3で(2016～2018年度)では、商業的産出に必要な技術の整備等を、それぞれ実施する計画である。 また、日本海側で確認されているメタンハイドレート(表層型)については、平成25年度から今後3年間程度で資源量把握に向けた広域調査等を集中的に実施する。						
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input 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)			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	4,543	8,930	11,057	8,732	12,732
		補正予算	-	-	-	-	-
		繰越し等	▲ 60	▲ 4,544	▲ 1,869	10,307	
	計		4,483	4,386	9,189	19,039	12,732
執行額		2,205	3,889	7,960			
執行率 (%)		49%	89%	87%			
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 (30年度)
	①商業的産出に向けた技術整備 a.数ヶ月以上のガス生産実験の実施 b.商業化の判断が可能なガス生産量の確保 ②外部有識者による年度毎の事業進捗状況の確認 (25年度事業から実施)		成果実績	-	-	-	商業的産出のための技術整備
		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
	本事業の成果による論文発表数		活動実績 (当初見込み)	本	28	70	52
単位当たりコスト	24年度実績:約2.1億円/本		算出根拠	(予算額)/(本事業による論文発表数)			
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			
	メタンハイドレート開発促進事業	8,732	12,732	第2回海洋産出試験の実施に向けた取組の加速化及び表層型メタンハイドレートの資源量評価のための地質サンプルの取得等の実施			
				「新しい日本のための優先課題推進枠」4,000			
	計	8,732	12,732				

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。	○	メタンハイドレートは将来の国産資源として、我が国の長期エネルギーの安定供給に資することが期待されており、本事業では、世界に先駆けて非在来化石燃料であるメタンハイドレートの商業的産出のための中長期かつ総合的な技術開発等を行っている。しかし現段階では民間企業の参入リスクの観点から、民間企業だけに技術開発の役割を委ねることは困難であり、国が主導して推進することが適当である。		
		地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○			
		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。	○			
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。	—	本事業の実施に当たっては、産学官連携の研究コンソーシアム(メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム)を組織し、効率的に事業を遂行できる体制を構築しており、着実に実施している。		
		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)	○			
有 効 性 の 事 業 性		事業実施に当たって他の手段・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。	—	平成24年度には世界初の海洋産出試験を実施するなど、海洋エネルギー・鉱物資源開発計画に基づき、着実に実施している。		
		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)				
		事業番号	類似事業名	所管府省・部局名		
点 検 結 果		我が国は石油・天然ガスの9割以上を海外からの輸入に依存しており、我が国周辺海域に相当量賦存していると考えられるメタンハイドレートは、国内エネルギー資源の供給源として極めてインパクトが大きい。メタンハイドレートの生産技術の確立及び実用化・商業化を目指した本事業は、我が国における安定したエネルギー資源の確保という観点から広く国民のニーズがあり、また、民間等での実施が極めて困難であることから、国が直接実施すべき重要な事業である。 なお、平成22年度の不用は、平成21年度からの繰り越し分のうち、米国との共同研究の予定が延期されたことや当初計画より効率的な研究実施が可能になったこと等によるものである。				
外部有識者の所見						
外部有識者非点検対象						
行政事業レビュー推進チームの所見						
現 状 通 り	長期に渡る事業でもあるので、これまでの調査が、メタンハイドレートの商業的産出のためにどれだけ寄与してきたのかを説明すること。また、本事業の成果が、企業のビジネス展開に今後どのように活用されていくのか示すこと。					
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況						
現 状 通 り	<p>・フェーズ1(2001~2008年度)では、カナダにて陸上産出試験を実施し、世界で初めてメタンハイドレート層からメタンガスを生産し、減圧法の有効性を確認した。また、日本周辺海域の東部南海トラフ海域をモデル海域とし、詳細な資源量把握調査を実施し、当該海域のメタンハイドレート層に含まれる天然ガスの資源量を約40Tcf(我が国の天然ガス輸入量の約10~11年分)と算定した。現在実施しているフェーズ2(2009年度~)では、これまでに、渥美半島から志摩半島の沖合にて減圧法による世界初の海洋産出試験を実施し、約6日間連続してガスを生産するなど、商業化の実現に向けた技術整備を着実に進めている。</p> <p>・また、現在実施している事業においては、すでに資源開発会社をはじめ幅広い分野の民間企業の技術関与がある。例えば、昨年度に実施した海洋産出試験では、掘削技術を有する資源開発会社、検層作業等により地層データの取得・解析を行う事業者、開発における環境への影響についてデータ収集・評価を行う事業者などが参画している。なお、「海洋基本計画」(本年4月閣議決定)では、「海洋産出試験の結果等を踏まえ、平成30年度を目途に、商業化の実現に向けた技術の整備を行う。その際、平成30年代後半に、民間企業が主導する商業化のためのプロジェクトが開始されるよう、国際情勢をにらみつつ、技術開発を進める」と明記されている。</p>					
備考						
関連する過去のレビューシートの事業番号						
	平成22年	0391	平成23年	0333	平成24年	0370

※平成24年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。



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・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.(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構			E.学校法人明治大学		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
外部委託	第1回海洋産出試験オペレータ契約等	9,440	外部委託	有機物等の年代測定 等	4
人件費	人件費	162	直接経費	消耗品費、旅費 等	9
直接経費	研究調査費、旅費 等	76	人件費	人件費	2
消費税	消費税及び地方消費税	484			
計		10,163	計		15
B.(独)産業技術総合研究所			F.西日本技術開発株式会社		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
直接経費	設備費、消耗品費、旅費 等	453	人件費	人件費	30
外部委託	産出試験の生産挙動予測 等	250	直接経費	旅費、製本費 等	3
人件費	人件費	94			
一般管理費	一般管理費	55			
消費税	消費税及び地方消費税	43			
計		895	計		33
C.石油資源開発株式会社			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
外部委託	船舶の運用業務、検層データ分析業務等	5,927			
物品費	坑口装置 等	620			
人件費	人件費	207			
その他	保険・損料 等	328			
消費税	消費税	354			
計		7,436	計		0
D.株式会社シーイーシー			H.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	コンソーシアムに係る情報管理業務等	6			
計		6	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	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構	メタンハイドレートのフィールド開発技術、資源量評価、環境影響評価に関する研究開発並びにコンソーシアム事業全体に関する総括業務	10,163	随意契約	-

B.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	(独)産業技術総合研究所	メタンハイドレートの生産手法開発、資源量評価に関する研究	895	随意契約	-

C.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	石油資源開発株式会社	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	7,436	1	企画公募
2	日本海洋掘削株式会社	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	941	1	企画公募
3	株式会社フログジャパン	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	343	3	企画公募
4	株式会社地球科学総合研究所	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	279	1	企画公募
5	シュルンベルジェ株式会社	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	243	1	企画公募
6	株式会社アイ・エイチ・アイ マリヌナイテッド	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	192	1	企画公募
7	株式会社日本海洋生物研究所iv	メタンハイドレートの環境影響評価に関する研究	145	1	企画公募
8	日本海洋掘削株式会社	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	137	1	企画公募
9	一般財団法人エンジニアリング協会	メタンハイドレートの環境影響評価に関する研究	104	1	企画公募
10	シュルンベルジェ株式会社	メタンハイドレートのフィールド開発技術に関する研究	94	1	企画公募

D.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	株式会社シーイーシー	コンソーシアムに係る情報管理業務等	6	1	-

E.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	学校法人明治大学	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	15	1	企画公募
2	一般財団法人電力中央研究所	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	14	1	企画公募
3	一般社団法人日本エネルギー学会	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	4	1	企画公募
4	国立大学法人山口大学	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	4	1	企画公募
5	学校法人早稲田大学	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	2	1	企画公募

F.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	西日本技術開発株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	33	随意契約	-
2	日本オイルエンジニアリング株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	32	随意契約	-
3	日本オイルエンジニアリング株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	26	随意契約	-
4	鹿島建設株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	24	随意契約	-
5	日本オイルエンジニアリング株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	21	随意契約	-
6	応用地質株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	16	随意契約	-
7	清水建設株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	16	随意契約	-
8	日本オイルエンジニアリング株式会社	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	14	随意契約	-
9	国立大学法人東京大学	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	9	随意契約	-
10	国立大学法人東京大学	メタンハイドレートの生産手法開発に関する研究	8	随意契約	-