

平成23年度個別施策ヒアリング資料(一)【文部科学省】

施策番号	24003	施策名		(独)海洋研究開発機構運営費交付金「海洋資源・エネルギーの探査・活用技術の研究開発」			
新規／継続	新規	領域	グリーン・イノベーション	国際的位置付け	世界最先端	AP施策	
競争的資金		e-Rad		社会還元			
施策の目的及び概要	我が国の排他的経済水域(EEZ)内に存在している豊富な海洋資源の分布や賦存量等を把握するための無人探査機や資源の掘削技術を開発するとともに、戦略的探査手法の研究開発を有望な海域における調査を行いつつ実施し、海洋資源の確保を推進する。 具体的には、(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)において、自律型無人探査機(AUV)、遠隔操作型無人探査機(ROV)、深海掘削技術を開発し、海洋資源探査システムの実証を行う。また、熱水鉱床の構造の解明等探査の効率化に資する研究開発をあわせて実施する。						
達成目標及び達成期限	平成27年度までに、AUV2機、ROV1機の開発、資源調査のための海底掘削技術開発を行い、有望海域での実証を行うとともに、海洋資源の成因等に係る研究を行う。これにより、戦略的探査手法を確立するとともに、関連する科学的知見をまとめる。(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)と協力して進め、成果を資源の商業化に資するものとする。						
研究開発目標及び達成期限	・平成24年度までにAUV2機、平成25年度までにROV1機を開発し、平成27年度までに海域における潜航試験、改良を行い実証機として開発する。 ・資源探査のための海底掘削技術、無人探査機技術の開発・高度化を平成27年度までに行い、探査技術を確立する。 ・熱水鉱床、コバルトリッチクラスト、泥火山等の空間的構造等の把握、形成モデルの構築・検証を行い、平成27年度までに科学的知見をまとめる。						
23年度の研究開発目標	・熱水鉱床・コバルトリッチクラスト等の成因解明や、海底資源探査における効率的探査法の研究開発、海域の有望性等の判断に資する知見を得るための研究開発を行う。 ・海洋資源探査用高機能AUV/ROVの開発に着手する。 ・大深度、大水深等の環境に対応する掘削技術の開発を行う。						
施策の重要性	我が国のEEZは世界第6位の面積を誇り、近年、海底にレアメタル等を含む鉱物資源が大量に賦存している可能性があることが明らかになりつつあるが、資源の賦存量が調査されている海域はいまだ限られている。今後、我が国の経済が持続的に成長していくためには、これらの海洋資源の活用を図っていくことは必要不可欠である。しかしながら、その探査・開発に必要な技術の開発は不十分であり、AUV、ROV等の海洋資源探査システムについて実証を図り、有望な海域における資源量把握等を進めながら、その技術の高度化を図り、科学的な知見の蓄積を進める本施策を推進することが重要である。 海洋資源の確保については、海洋基本法(平成19年4月)に基づく海洋基本計画(平成20年3月)においても、資源を有する国の困り込みが懸念される中、資源のほぼ全てを輸入に依存する「資源小国」である我が国において、海底資源の探査・開発の加速は喫緊の課題であると指摘されている。また、平成22年6月18日に閣議決定された新成長戦略における実行計画(工程表)においても、海洋資源の開発について、2011年度より実施すべき事項として記載されている。						
実施体制	独立行政法人海洋研究開発機構が実施						
H22予算額(百万円)				H23概算要求額(百万円)			
—				2,587			
独立行政法人名(運営費交付金施策のみ)				JAMSTEC			
—							

H23概算要求額の内訳	新しい海洋資源・エネルギーの戦略的探査手法の研究開発:200 海洋資源探査用高機能AUVの開発・整備:1225 海洋資源探査用高機能ROVの開発・整備:630 海洋資源・エネルギーに資する掘削技術の開発・整備:532		
期間	H23～H27	資金投入規模(億円)	126
これまでの成果 (継続のみ)	-		
社会情勢・技術の変化(継続のみ)	-		
昨年度優先度判定 (継続のみ)	-	優先度判定時の指摘への対応(継続のみ)	-
国民との科学・技術対話推進への対応(対象施策のみ)	-		