

平成17年度予算要求・要望の主な事項等

所管省庁名 文部科学省

(単位:百万円)

特殊法人等名	平成16年度 当初予算額 (増減)	平成17年度 要求・要望額 (増減)	内訳	平成17年度要求・要望の主な事項
(認)海洋科学技術センター (独)海洋研究開発機構 (16.4.1設立)	<予算> 37,000 (1,195)	42,365 (5,365)	36,828 (6,114)	<p>1. 運営費交付金 <主な増要求> 深海地球ドリリング計画の推進(1,910 7,195 : 5,285) 人類未到のマントルへの到達能力を持つ地球深部探査船「ちきゅう」を開発し、統合国際深海掘削計画（IODP：平成15年10月開始）の枠組みにおいて国際運用を行うことにより、地球環境変動、地震発生諸過程等の解明、地殻内生命の探求等を行い、地球科学、生命科学の発展に資することを目的とした深海地球ドリリング計画を推進。 平成17年度は、地球深部探査船「ちきゅう」の完成（平成17年4月）後、試験運用を開始するとともに、平成19年9月からの国際運用開始を目指して、噴出防止装置（BOP）設置訓練等の慣熟訓練を実施。</p> <p>1万m級無人探査船「かいこう」ピークル後継機の建造(150 1,189 : 1,039) 昨年5月の漂流事故により喪失し、世界最深の潜航能力（11,000m）を有していた1万m級無人探査機「かいこう」ピークルの後継機を、17年度から2カ年計画で建造。 本後継機は、伊豆・小笠原海溝（最深部約10,000m）等における地殻変動調査を行い、地震発生メカニズムの解明に貢献するとともに、深海底に生息し、抗生物質等を生産する未知の有用微生物を世界に先駆けて発見・利用することなどを目的として活用する。</p> <p>大陸棚画定調査への協力(2,498 2,538 : 40) 200海里を超えて大陸棚を延長するために必要な大陸棚画定調査は、平成21年5月までに、国連海洋法条約に基づく「大陸棚の限界に関する委員会」に調査結果を提出する必要がある、国策として重要な課題。 文部科学省は、平成16年度から海上保安庁と連携を密にして地殻構造探査（船から発生させた人工地震波の反射等を利用して海底下の地殻構造を解析する調査）の一部を実施しており、2隻の研究船（「かいよう」・「かいらい」）を用いて調査を実施するとともに、そこで得られたデータ解析等を実施。平成17年度は、地殻構造探査の調査量を加速するため、海底下で人工地震波を測定する海底地震計（OBS）25台を購入。</p>

				<p>公租公課(413 505 : 92)</p> <p>東京大学海洋研究所の組織の一部との統合に伴う学術研究船や附属施設（棧橋等）の引継、及び地球シミュレータの一元化に伴う（独）宇宙航空研究開発機構及び日本原子力研究所からのそれぞれの資産持分の譲渡による増額。（注：固定資産税は1月1日現在の固定資産に対して課税）</p> <p>また、地球深部探査船「ちきゅう」が平成17年4月に完成することに伴い、平成17年度に登録免許税が発生。</p> <p><主な減要求></p> <ul style="list-style-type: none"> ・一般管理費の削減(1,104 1,090 : 14) 中期目標期間（H16～20）中に15%以上を削減するよう、計画的に効率化 ・組織改編等に伴う効率化(19,755 19,557 : 198) 研究分野の関連が深い研究組織の統合 船舶運用体制の一元化 等 ・事業の見直し(3,003 2,885 : 118) 地球シミュレータ運用経費の削減 地域共同研究の廃止 等 <p>5,077 2. 船舶建造費補助金 (734)</p> <p>460 3. 施設整備費補助金 (14)</p>
	<p>事業規模</p> <p>40,459</p> <p>(1,377)</p>	<p>45,924</p> <p>(5,465)</p>		

深海地球ドリリング計画の推進

資料 2 - 2

概要

人類未踏のマン틀への到達能力を有する『地球深部探査船 ちきゅう』を開発し、**統合国際深海掘削計画 (IODP)**における国際運用に供することにより、地球環境変動、地球内部構造、地殻内生命圏等の解明を目的とした研究開発を推進。

現状

平成15年4月22日に文部科学大臣と米国国立科学財団 (NSF) 長官が覚書に署名し、IODPの基本的な枠組みを構築。平成15年10月から開始された本計画には、平成16年3月16日に欧州12カ国で構成される欧州海洋研究掘削コンソーシアム (ECORD) が参加。その後、平成16年4月26日には、中国が参加し、現在の参加国は15カ国となっている。

地球深部探査船「ちきゅう」は、平成14年1月18日に命名 進水式を行い、船内設備を整備後、平成15年4月22日より海上運転試験を開始。同9月26日に掘削用船上やぐらを搭載。

スケジュール

「ちきゅう」は平成17年4月に完成予定。**平成17年度より、国際運航開始 (平成19年9月を予定) に向けた慣熟訓練等を行うための運航経費の確保が必要。**

暦年	2002	2003	2004	2005	2006	2007
IODP	計画準備		IODP実施			
地球深部探査船「ちきゅう」	艦装工事	日米覚書締結	参加国覚書締結	引渡	慣熟訓練	国際運航

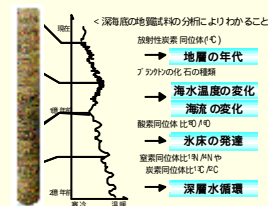


地球深部探査船「ちきゅう」
(H17年度完成予定)



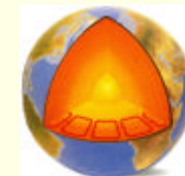
地球環境変動解明

過去の地球環境変遷の解明 等



地球内部構造解明

プレートの運動機構の解明 等



地殻内生命探求

超高压 超高温環境下活動微生物の探索 等



大陸棚画定調査について

背景

国連海洋法条約に基づき我が国の大陸棚を延長するためには、平成 21 年 5 月までに、海底地形・地質等のデータを国連に提出する必要がある、認められた場合には日本の国土の約 1.7 倍の大陸棚の主権を獲得することができる。

これまでも、海上保安庁において、大陸棚の調査を進めてきたところであるが、平成 13 年のロシアが世界ではじめて行った国連への申請では、データ不足を理由に認められなかったことを受け、平成 15 年 8 月「大陸棚調査に関する関係省庁連絡会議」において、「大陸棚画定に向けた今後の基本的考え方」が取りまとめられ、政府全体で、大陸棚画定のための調査を行うこととなった。

文部科学省の大陸棚調査への対応

文部科学省は、連絡会議の基本的考え方に基づき、海上保安庁との連携のもと、独立行政法人海洋研究開発機構の研究船（「かいよう」・「かいいい」）を用いて**地殻構造探査**を実施。



海洋調査船「かいよう」
全 長 61.6m
幅 28.0m
深 さ 10.6m
総トン数 2,893ト
航海速力 約 13ノット
航続距離 約 5,100マイル
乗船数 69名
運航実績 277日(H13)

音響測深器
精密海底地形調査

構造探査装置
・海底下構造探査(反射法)
・海底下深部構造機能(屈折法)



深海調査研究船「かいいい」
全 長 105.2m
幅 16.0m
深 さ 7.3m
総トン数 4,628ト
航海速力 約 16ノット
航続距離 約 9,500マイル
乗船数 60名
運航実績 289日(H13)

音響測深器
・精密海底地形調査
・地層探査
・表層探査

構造探査装置
・海底下構造探査(反射法)
・海底下深部構造機能(屈折法)

(独)海洋研究開発機構の16年度当初予算額が対前年度比1,195百万円増額している理由

平成16年4月1日、海洋科学技術センターと東大海洋研の研究船及びその運航組織を統合し、(独)海洋研究開発機構を設立したが、その設立に当たっては、下記のように、法律による事業の統合のほか、法人間の業務見直しによる事業の一元化も実施。

【法律による事業の統合】(特殊法人等整理合理化計画の反映)

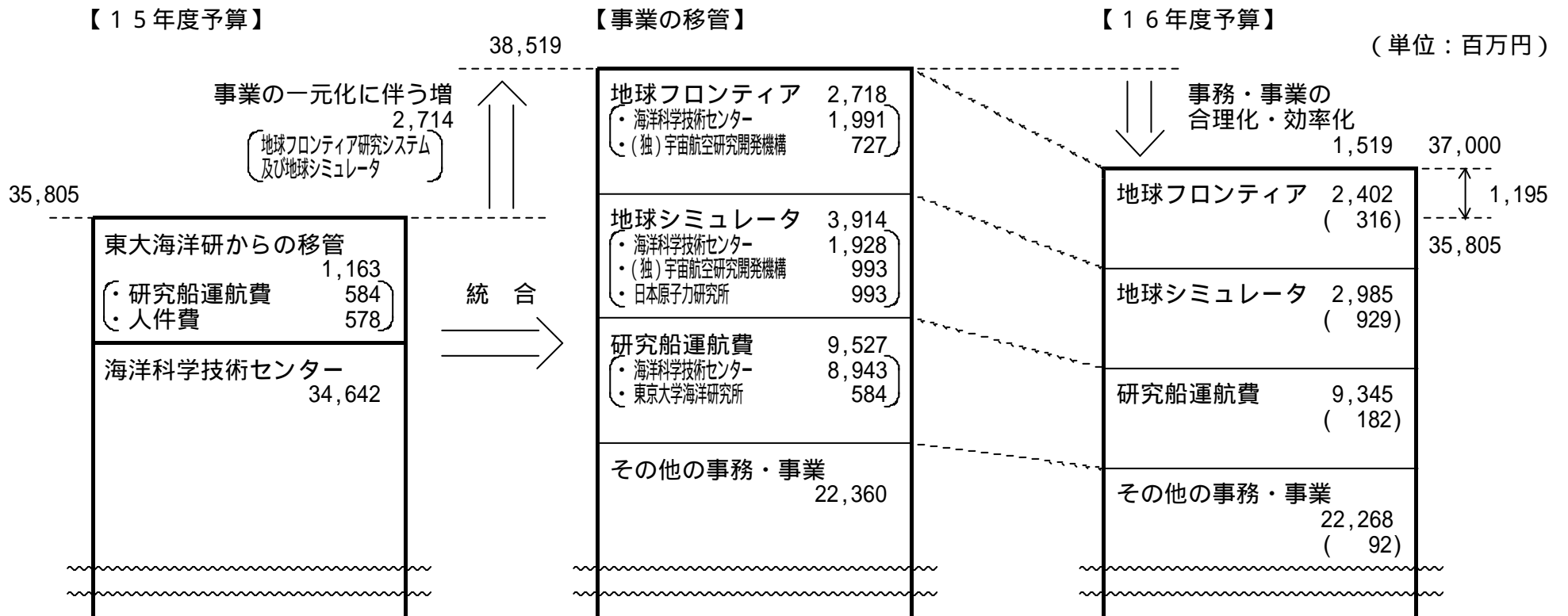
東京大学海洋研究所からの研究船運航業務の移管・統合 (H15:9,527百万円 H16:9,345百万円(182))

【法人間の業務見直しによる事業の一元化】(効率的観点からの運用体制の見直し)

地球フロンティア研究システムの一元化 (H15:2,718百万円 H16:2,402百万円(316))

地球シミュレータの運用の一元化 (H15:3,914百万円 H16:2,985百万円(929))

この結果、(独)海洋研究開発機構には2,714百万円の経費が移管されたが、事務・事業の合理化・効率化により1,519百万円の削減を行い、1,195百万円の増額にとどめている。



(独)海洋研究開発機構における「特殊法人等整理合理化計画」への対応状況

平成13年12月に閣議決定された「特殊法人等整理合理化計画」(以下、「整理合理化計画」という。)に対し、(独)海洋研究開発機構(旧海洋科学技術センター)について以下のように対応。

整理合理化計画における指摘事項	措置状況、措置予定等												
<p>国立大学の改革の動向を踏まえて、関連する大学共同利用機関等との統合の方向で見直す。</p> <p>【海洋・気候変動観測、海洋生態系探査、海底地殻変動研究等】 東京大学海洋研究所及び国立極地研究所において実施している研究・観測調査と密接に連携・協力して行い、業務の重複を排除する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成16年4月に東京大学海洋研究所の組織の一部(研究船及びその運航組織)と統合した独立行政法人海洋研開発機構を設立。 従来、海洋科学技術研究センターと東京大学海洋研究所がそれぞれに保有し、運航を行っていた研究船について、一元的・効率的な運航・管理を実施することにより、平成16年度の運航経費は、対15年度比182百万円の効率化を達成。 <table border="1" data-bbox="1198 885 2049 1021"> <tr> <td>H15予算</td> <td>9,527百万円</td> <td>H16予算</td> <td>9,345百万円 (182)</td> </tr> <tr> <td>海洋科学技術センター</td> <td>8,943百万円</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>東京大学海洋研究所</td> <td>584百万円</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 海洋研究開発機構の評価委員会等への関係機関からの参画や研究者間の連携・協力等による情報交換により、観測調査地域の重複の排除や観測データの相互利用等を図りつつ、全地球規模での観測研究等の業務を実施。 	H15予算	9,527百万円	H16予算	9,345百万円 (182)	海洋科学技術センター	8,943百万円			東京大学海洋研究所	584百万円		
H15予算	9,527百万円	H16予算	9,345百万円 (182)										
海洋科学技術センター	8,943百万円												
東京大学海洋研究所	584百万円												
<p>海洋科学・地球科学技術政策全体の中で、本法人及び独立行政法人、国の研究機関等の位置付け、役割を明確にした上で、国が本法人に対して具体的な目標を設定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 平成14年8月にまとめられた科学技術・学術審議会海洋開発分科会答申等を踏まえた上で、(独)海洋研究開発機構に対する中期目標において、国が新法人の役割、具体的目標等を設定。 												

- ・中期目標の中で、中期目標期間の5年間（H16～20）において、一般管理費の15%削減、その他の事業費の対前年度比1%削減等を指示。

一般管理費（公租公課を除く）	
（基準年）	（期末）
15年度 1,163百万円	20年度 988百万円(175)
その他の事業費	
（期初）	（期末）
16年度29,197百万円	20年度28,046百万円(1,151)

- ・業務の効率化を進めるため、常勤職員数を5人削減。

（期初）	（期末）
16年度 331人	20年度 326人(5)

機関評価、研究課題評価に加えて、施設設備を設置する際には施設設備の評価が必要であることから、特に巨額の国費を投入して整備される施設設備については、導入時の費用対効果分析に係る情報の公開を行う。研究施設の利用から生じる収益の還元の現状を公表する。

研究開発に充てる資金供給を一般会計からの出資金により行うことについて基本的に廃止するとともに、費用対効果分析を可能な限り実施し、資源の重点配分を行った上で、柔軟・弾力的な研究開発の実施に配慮しつつ、補助金等に置き換える。これまで国費によって達成されてきた研究成果をできるだけ計量的な手法で国民にわかりやすく示す。

- ・施設設備の費用対効果分析については、具体的に外部有識者による委員会における検討結果を踏まえ、調査・検討を行う。

- ・財務諸表のホームページへの掲載等により収益の現状及びその使途の公表等を実施。

- ・平成14年度から、資源の重点配分を行った上で一般会計からの出資金による資金供給を廃止し、補助金に置き換え。なお、独法化した本年度以降は、運営費交付金により、柔軟・弾力的な研究開発を実施。

- ・研究成果については、計量的手法を含め国民にわかりやすく伝えるための手法についての検討を行いながら、ホームページや年報の発行、研究報告会の実施等を通じて研究成果を随時公表。

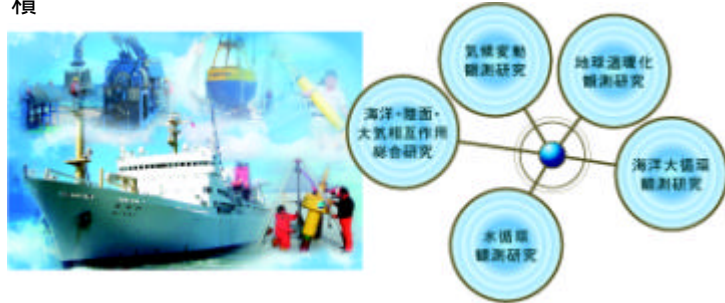
独立行政法人海洋研究開発機構の概要

1. **発足** 平成16年4月、海洋科学技術センターと東京大学海洋研究所の組織の一部（学術研究船およびその運航組織）とが統合して発足
2. **規模** 16年度職員数：331人（その他、常勤役員5人、非常勤役員1人）
16年度予算：405億円（うち、国庫支出金370億円）
3. **所在地** 神奈川県横須賀市夏島（本部）
4. **事業概要**
 - (1) 海洋に関する基盤的研究開発
重点研究領域（地球環境観測研究、地球環境予測研究、地球内部ダイナミクス研究、海洋・極限環境生物研究）
海洋に関する基盤技術開発
シミュレーション研究開発 等を実施
 - (2) 成果の普及及び活用の促進
 - (3) 大学及び大学共同利用機関における海洋に関する学術研究に対する船舶の運航
その他の協力（東京大学海洋研究所より移管された業務）
 - (4) 施設及び設備の供用
 - (5) 海洋科学技術に関する研究者及び技術者の養成・資質の向上
 - (6) 海洋科学技術に関する内外の情報及び資料の収集・提供等

海洋研究開発機構の主要な研究開発

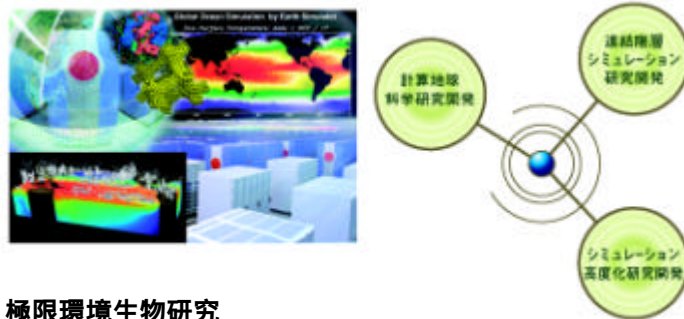
地球環境観測研究

地球環境変動に関する知見の蓄積のため、研究船、ブイ等による大気・海洋・陸面の実地観測を行い、データを集積



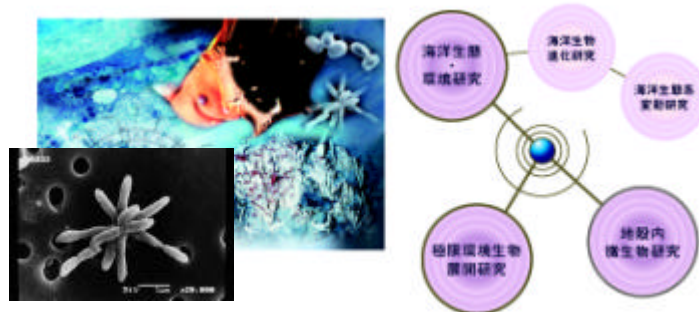
シミュレーション研究開発

地球変動予測研究等のため、予測モデルを用い、実験が不可能な地球規模の複雑な諸現象を、高度な計算科学技術を利用してシミュレート



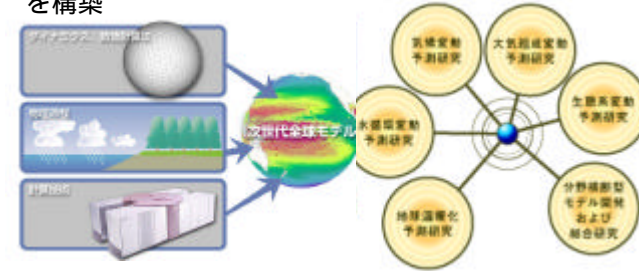
海洋・極限環境生物研究

未知の有用生物の発見、生物の多様性の解明等のため、深海や地殻内の極限環境に棲息する生物及びその生態系を研究



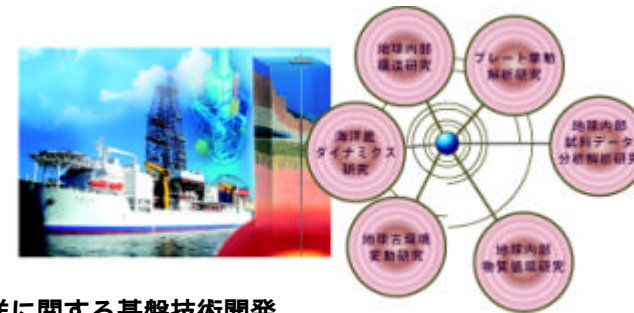
地球環境予測研究

地球規模の諸現象の高精度の予測の実現のため、地球環境観測研究の観測データを活用し、大気・海洋・陸域の複雑な相互作用のメカニズムを理論化し、予測モデルを構築



地球内部ダイナミクス研究

日本周辺海域等における地震・火山活動の原因等の知見の蓄積のため、地球中心から地殻表層にいたる地球内部の動的挙動を研究



海洋に関する基盤技術開発

JAMSTECが実施する観測調査に不可欠な高機能海底探査機、自律型探査機及びこれらに必要な基盤技術を開発

