# I.JAMSTECの概要

# 事業の概要

# ■ 事業の目的

国立研究開発法人海洋研究開発機構(Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology: JAMST EC ジャムステック)は、平和と福祉の理念に基づき、海洋に関する基盤的研究開発、海洋に関する学術研究に関する協力等の業務を総合的に行うことにより海洋科学技術の水準の向上を図るとともに、学術研究の発展に資することを目的として、2004年4月に前身の海洋科学技術センターから独立行政法人として発足し、2015年4月1日に国立研究開発法人海洋研究開発機構に移行しました。

【国立研究開発法人海洋研究開発機構法(平成15年法律第95号)第4条】

# ■事業の範囲

JAMSTECでは主に以下のような業務を行っています。

- ① 海洋に関する基盤的研究開発を行うとともに、その成果の普及、活用の促進を行っています。
- ② 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して、船舶の運航等の協力・支援を行っています。
- ③ 科学技術に関する研究開発又は学術研究を行う方に対し、機構の施設・設備を供与しています。
- ④ 海洋科学技術に関する研究者及び技術者を養成し、その資質の向上を図っています。
- ⑤ 海洋科学技術に関する内外の情報及び資料の収集、整理、保管、提供を行っています。
- ⑥ 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律 (平成20年法律第63号)に基づく出資並びに人的及び技 術的援助を行っています。

【国立研究開発法人海洋研究開発機構法第17条】

# ■■中長期計画

国立研究開発法人であるJAMSTECは独立行政法人通 則法により、主務大臣である文部科学大臣からJAMST ECが達成すべき業務運営に関する目標(中長期目標)の 指示を受けます。これを基にJAMSTECでは中長期計画 を作成し、中長期目標の達成に向けて業務を遂行します。

2019年4月1日から2026年3月31日までの7年間を対象 とした第4期中期計画には、機構は、海洋を軸とした地球 環境全体、すなわち生命活動をも含めた地球を構成する複 雑かつ多様なシステムを「海洋・地球・生命」として一体 的に捉え、それらシステムの行く末に大きな影響を及ぼす 人間活動との相互影響を含めた統合的な理解を推進し、科 学的知見を有用な情報として発信していくことにより、人 類社会が地球の未来を創造していくことに貢献するため、 海洋から地球全体に関わる多様かつ先進的な研究開発とそ れを強力に支える研究船や探査機等の海洋調査プラット フォーム、計算機システム等の研究基盤の運用を一体的に 推進し、膨大な観測・予測データの集約・解析能力を向上 させ、高水準の成果の創出とその普及・展開を促進するこ とにより、我が国の海洋科学技術の中核的機関としての役 割を担っており、機構がこのような役割を果たしてイノ ベーション創出や、我が国の安全・安心、科学的知見の充 実による海洋立国の実現に貢献し、国民からの期待に応え ていくため、これまでの取組みを一層発展させ、次に示す ような研究開発課題に取組むと掲げられています。

- ① 地球環境変化の実態把握と人間活動の影響の評価、将来予測、海洋が生み出す生物・鉱物等の有用資源の有効かつ持続的な利用、海域地震・火山活動やそれらに起因する津波といったハザードによる災害対策への貢献等、科学的知見の充実と課題の解決に向けた研究開発の推進
- ② 多様な調査・観測等により取得したデータの統合及び 解析機能の強化による、有用な情報の創生と発信
- ③ 次世代海洋科学技術を支える知の創出に向けた挑戦 的・独創的な研究開発の推進
- ④ 氷海域、深海底及び海底下深部等の多様な海洋環境に対応できる探査・調査能力の獲得に向けた海洋調査・観測技術の高度化等、先端的な基盤技術開発の推進

また、これらの課題を解決していくに当たっては、国立研究開発法人としての成果の最大化を強く意識して、国内外の関係研究機関、産業界、官公庁を始めとする様々なセクターとの連携・協働体制を確立し、国際的なプロジェクトをリードする研究開発を推進するとともに、理事長のリーダーシップの下、内部統制及びガバナンスの強化を図り、多様な人材の育成及び確保に取組むとしています。

[https://www.jamstec.go.jp/j/about/project/index.
html]

# (2) JAMSTECの研究・開発事業

# ■■研究・開発事業の概要

JAMSTECでは、我が国及び世界における真の海洋科 学技術の中核機関として海洋科学技術分野をリードし、保 有する研究開発基盤を十分に活用しながら先進的・基盤的 な研究開発を推進するため、研究開発事業を担当する部署 として主に6つの部門を設け、研究・開発の事業活動を

行っています。また、各部門の協力を要する総合的な業務 を行うにあたっては、部門とは別にプロジェクトチームを 置き、迅速かつ的確な業務の推進を図っています。

[https://www.jamstec.go.jp/j/about/research/]

#### CONNECTING OCEAN RESEARCH WITH SOCIETY 社会につながる海洋研究

JAMSTECは海洋国家の日本において、海の研究を通じて、科学技術の向上、学術研究の発展、地球や生命の理解 などに広く貢献するための活動に取り組んでいます。

地球環境の把握、海洋資源の利用、地震・火山活動に関する調査研究を進めるとともに、それらの研究を支える探査 機・観測機器の運用や技術開発を行い、さらには、革新的な成果や発見につながる最先端の研究を推進しています。ま た、研究活動によって得られたデータから新たな価値を生み出し、政策的な課題解決や社会・経済のニーズに貢献する ための研究開発を進めています。

# 地球環境部門

#### 地球環境変化の「現在」を把握し、「将来」を予測するための研究開発を通して国際貢献に繋げる

地球温暖化、海洋の酸性化、プラスチック汚染などの地球規模の課題の解決に貢献するため、国際的な研究プロジェ クトなどを主導し、海洋表層から深層まで、さらには海洋にかかわりの深い大気・陸域を含めた統合的な観測を実施 し、得られたデータを活用して季節単位や百年単位などの短・中・長期的な将来予測に取組みます。

研究成果については、国連気候変動枠組条約(UNFCCC)・パリ協定、ユネスコ政府間海洋学委員会(IOC)、気候 変動に関する政府間パネル(IPCC)、北極評議会(AC)などの国際的なフレームワークを通して積極的に発信し、国 連持続可能な開発目標 (SDGs)、特に目標13 (気候変動に具体的な対策を) や目標14 (海の豊かさを守ろう) 等の達 成や、我が国の政策課題の達成に貢献します。

# 海洋機能利用部門

#### 海洋における物質の循環と資源の成因を理解し、海洋の持続的な利用に繋げる

海洋に生息する様々な生き物や海洋鉱物資源といった物質。私たちが利用している海洋の資源と機能は、生物、非生 物を問わずまだごく一部にすぎません。海洋機能利用部門では、海洋の持続的な利用に資するよう海洋の研究開発に取 り組むとともに、深海・深海底などの環境から得られた試料・データ・技術・科学的知見を関連産業に展開することに よって、わが国の海洋産業の促進に貢献します。

#### 海域地震火山部門

#### 地震や火山活動の実態を解明し、災害の軽減に繋げる

海域地震火山部門では巨大地震発生や火山噴火が危惧されている南海トラフ、日本海溝、千島海溝など、地震発生帯 と言われる日本周辺海域や西太平洋域において、JAMSTECの所有する研究船や様々な海上・海底・海底下観測機器 等を用いた大規模観測を実施し、地震、火山活動の実態解明を行います。さらに、新たな解析手法の開発による観測 データの最大活用や、大規模かつ高精度な数値シミュレーションにより地震、火山活動の推移予測・将来予測を進めて いきます。

また、SDGs目標11(住み続けられるまちづくりを)も念頭に、研究開発により得られた科学的知見を社会に提供す ることで災害の軽減に貢献するとともに、地震・津波・火山活動による災害が多発する各国への調査観測の展開や研究 成果の応用を進めます。

# 付加価値情報創生部門

#### 地球システムに隠された未知なる「因果関係」を探る

地球システムの変動と人間活動との「相互関連性」を見いだすために、JAMSTECが行う様々な研究開発の過程で 得られる膨大なデータを連携するための手法と、連携されたデータを高効率かつ最適に処理するための数理的解析手法 を開発します。

また、様々なニーズに適合した情報を創生し、広く発信することで、政策的課題の解決や持続的な社会経済システム の発展に貢献します。さらには本取組を国内外の関係機関へ拡張することで、より高度で有用な情報を創生するための フレームワークの構築を目指します。

# 超先鋭研究開発部門

#### 将来を見据えた「挑戦的・独創的」な研究・技術開発

海洋空間という極限的な環境、あるいは地球最後のフロンティアに対し、挑戦的・独創的な研究開発に取り組むこと で、将来の「海洋国家日本」を支える飛躍知及びイノベーション創出に向けた科学的・技術的な知的基盤の構築を実現 していきます。国民への科学・技術への興味と関心を喚起し、ひいては我が国の科学技術政策の推進に大きく貢献しま す。また、JAMSTECにおける研究開発の基礎を支え、異なる分野の連携を促進し、課題解決を加速します。

## 研究プラットフォーム運用部門

#### 海洋調査研究の最前線を担う

海洋は地球表面の約7割を占め、地球のダイナミックでグローバルな変動の源となっています。そして、海洋地球科 学の重要な研究対象は、深海や海溝などの大水深域、地震や海底火山の活動域、海底下大深度の地球内部領域など多岐 にわたります。

広大で多様なフィールドに対応可能な海洋調査プラットフォームを運用し、海洋全域を調査・観測する高度な能力の 維持・向上を図り、世界をリードする研究開発や我が国の海洋政策の達成に貢献します。

# ■ 研究活動行動規準

JAMSTECでは研究活動における不正行為などに対応 するため、2006年度に「研究活動行動規準」を策定し、こ れに従い研究活動を行ってきましたが、研究者の不正は今 もなお社会的に問題となっており、また2011年3月11日に 発生した東日本大震災以降、研究者の社会への発言に対す

る誠実さがより求められること等を踏まえ、日本学術会議 が定めた「科学者の行動規範」(2006年10月3日)を参考 に、2012年10月に従来の規準を見直しました。【https:// www.jamstec.go.jp/j/about/research\_activities/

# 研究活動行動規準

独立行政法人海洋研究開発機構(以下「JAMSTEC」という。)は、平和と福祉の理念に基づき、海洋に関する基盤的研究開 発、海洋に関する学術研究に関する協力等の業務を統合的に行うことにより、海洋科学技術の水準の向上を図るとともに、学術 研究の発展に資することを目的としています(独立行政法人海洋研究開発機構法第4条)。

JAMSTECにおいて研究活動に携わる私たちには、前述の目的を踏まえ、新たなる真理を発見し、専門知識や技術を活かして 人類の福祉、社会の安全と安寧、そして地球環境の持続性に貢献する責任があります。

研究活動は、いうまでもなく研究に携わる者一人一人の誠実性、自律性を基盤として行われるべきものであり、そこに不誠実 性が存在することは許されません。特に科学活動とその成果が大きな影響力を持つ現代において、研究者は常に倫理的な判断に 基づいて行動しなくてはなりません。

私たちは、ここに日々の研究活動において常に意識すべきことを、「研究活動行動規準」として制定し、その行動を自らが厳 正に律する倫理観の確立を目指します。

- 1. 研究活動に携わる者として、常に誠実性、客観性、透明性をもって研究活動にあたり、課せられた社会的責任を全うしま
- 2. 研究活動に係る資金については、社会からの負託の基に供与されているものと強く認識し、適正な申請・管理・執行に務 めます。
- 3. 研究活動における不正(研究に関わる捏造、改ざん、盗用、研究資金の不正使用等)を発見した場合には黙認せず、JAM STECに所属する者として定められたルールに基づき、適切に対応します。
- 4. 指導的な立場にある者は、JAMSTECの方針に則り、各々の部門において誠実な研究活動を維持向上できる環境の構築に 務め、研究活動における不正の余地が生じないよう、日々適切なコミュニケーションを心がけます。

# ■ 業務の評価

文部科学省所管の国立研究開発法人であるJAMSTECは、毎事業年度及び中長期計画期間の業務実績について、 文部科学省の国立研究開発法人審議会の審議を経て、文部 科学大臣により評価を受けています。第4期中長期目標中 間期間及び令和4年度の業務実績に関する評価の概要は以下のとおりです。

[https://www.jamstec.go.jp/j/about/research\_ assessment/]

# 文部科学大臣による国立研究開発法人海洋研究開発機構の 令和4年度における業務の実績に関する評価

# 全体の評定:A

#### <評定に至った理由>

法人全体に対する評価に示すとおり、国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため。

### <法人全体に対する評価(一部抜粋)>

以下に示すとおり、顕著な成果の創出が認められ、さらに将来的な成果の創出も期待できる業務運営がなされている。

#### <研究開発成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項>

- ○複数部門に跨る特に顕著な成果として、小惑星リュウグウ帰還試料を対象とする各種の詳細分析にあたって、海洋の極微量 サンプルなどを対象に機構が独自に構築してきた精密分析技術の高度化や実証経験の蓄積を踏まえた世界最高水準の成果が 見られた。具体的には、リュウグウ粒子が約2万種の有機物を含むことを明らかにし、粒子の由来や形成過程に関する新知 見を提示するとともに、地球生命誕生に至るまでの物質進化に関する議論にも大きな進展をもたらすなど、高インパクト ファクター誌論文を含む多数の顕著な研究成果が得られた。これらは、学術的に重要な成果であるのみならず、機構の保持 する高い分析技術力がなければ成し得ないものであり、高く評価できる。
- ○機構の研究開発に係る取組全体として、高インパクトファクター誌への掲載数、1 論文あたりの被引用数が向上しており、研究分野が広がるとともに、いずれの分野においても継続的に高度な研究成果が創出されていることは顕著な成果と認められる。また、研究成果に関連した多数の受賞やプレスリリースの発表に加え、科学研究費助成事業の採択率の増大も見られ、研究開発成果の最大化のためのマネジメントも適切に図られている。

#### <業務運営の効率化に関する事項、財務内容の改善に関する事項及びその他業務運営に関する重要事項>

- ○理事長自らが運営に関わるポリシーとして「マニフェスト」を明確に打ち出し、業務運営の合理化、効率化が図られるとともに、未来戦略課を創設して外部とのインターフェース機能を強化するなどの組織再編、人事政策の見直し、理事長裁量経費の創設などマネジメントの強化が図られた。また、内部統制の抜本的な改革が実施されている点や、組織の基盤作りで着実に理事長がリーダーシップを発揮している点は評価できる。
- ○建築・インフラ、水産、防災など様々な業種からの需要に対し、社会還元に直接つながる各種シミュレーションソフトウェアやプログラムが広く利用されており、それが著作権ライセンス使用料としての知財収入の増加に反映されていることは、機構の新たな自己収入拡大に貢献するものと期待でき、高く評価される。さらに、有償での活用見込みが低い特許権の放棄や、画像利用拡大のための委託販売の拡大などにより、自己収入を増やすことに努めており、これまでの機構の社会実装とはまた異なる新しい方策として期待される。
- ○機構は、総合的な海洋の安全保障や持続的な海洋の利用に資する海洋情報把握(MDA)に不可欠な情報を多く所有しており、データを他機関にも提供するとともに、機構以外も活用する地球シミュレータといった研究インフラを運用している。こうしたことから、様々な機微な情報や技術が集まっており、引き続き情報セキュリティ対策に取り組むべきである。

#### 【評定の区分】

国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、

- S:適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて特に顕著な成果の創出や将来的な特別な成果の創出の期待等が 認められる。
- A:適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。
- B:「研究開発成果の最大化」に向けて成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められ、着実な業務運営がなされている。
- C:「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けてより一層の工夫、改善等が期待される。
- D:「研究開発成果の最大化」又は「適正、効果的かつ効率的な業務運営」に向けて抜本的な見直しを含め特段の工夫、改善等を求める。





# (3) 組織構成

# ■ 組織図

# 理 事長 理

#### 監

#### 地球環境部門

海洋観測研究センター 北極環境変動総合研究センター 地球表層システム研究センター 環境変動予測研究センター 海洋生物環境影響研究センター 大気海洋相互作用研究センター むつ研究所

#### 海洋機能利用部門

生物地球化学センター 生命理工学センター 海底資源センター

#### 海域地震火山部門

地震発生帯研究センター 地震津波予測研究開発センター 火山・地球内部研究センター

### 付加価値情報創生部門

数理科学・先端技術研究開発センター アプリケーションラボ 地球情報科学技術センター 国際海洋環境情報センター

### 超先鋭研究開発部門

超先鋭研究開発プログラム 高知コア研究所

#### 技術開発部

海洋ロボティクス開発実装グループ 観測技術研究開発グループ 基盤技術研究開発グループ

#### 北極域研究船推進部

総合推進グループ 国際観測計画グループ

#### 研究推進部

研究推進第1課 研究推進第2課

#### 研究プラットフォーム運用部門

企画調整部 運用部 船舶工務部 安全・品質管理グループ 掘削計画支援室

#### SIP海洋統括プロジェクトチーム

SIP海洋推進プロジェクトチーム レアアース生産技術開発プロジェクトチーム 海洋環境影響評価システム開発プロジェクトチーム 海洋ロボティクス調査技術開発プロジェクトチーム 海洋玄武岩CCS基礎調査研究プロジェクトチーム

#### 経営企画部

介画課 未来戦略課

職員課

#### 海洋科学技術戦略部

対外戦略課 国際協力課 広報課 報道室 研究資源マネジメント課

#### 総務部

総務課 施設課 横浜管理課

法務・コンプライアンス課

# 人事部

人事企画・ダイバーシティ推進課 人事任用課

#### 経理部

経理課 財務課 契約調整課 調達課 外部資金課

#### 情報セキュリティ・システム部

情報セキュリティ統括課 情報システム課

#### 安全衛生監理室

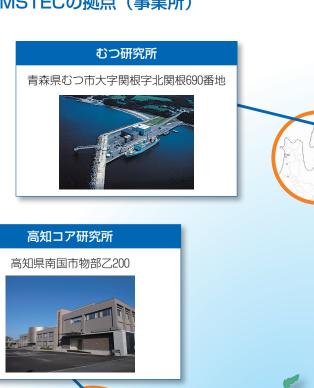
監査室

経済安全保障対策推進室

(令和5年8月1日現在)

[https://www.jamstec.go.jp/j/about/organization/]

# ■ JAMSTECの拠点(事業所)



## 東京事務所

東京都千代田区内幸町2丁目 2番2号 富国生命ビル23階



#### 横須賀本部

神奈川県横須賀市夏島町2番地15



## 横浜研究所

神奈川県横浜市金沢区昭和町3173番25



# 国際海洋環境情報センター(GODAC)

沖縄県名護市字豊原224番地3



[https://www.jamstec.go.jp/j/about/access/]

# ■ 研究船・探査機・施設設備

# ✔ 研究船・探査機

### ●深海潜水調査船支援母船「よこすか」

全		長	105.2m
	幅		16.0m
深		さ	7.3m
喫		水	4.7m
玉		際	4 400   >

総トン数 4,439トン 航海速力 12ノット

航 続 距 離 約9,500マイル

定 員 60名 (乗組員45名/研究者等15名) 主推進機関 ディーゼル機関2,206kW×2基 主推進方式 可変ピッチプロペラ×2軸

◆「しんかい6500」、「うらしま」の支援母船

#### ●海洋地球研究船「みらい」

全	長	128.5m
	幅	19.0m
深	さ	10.5m
喫	水	6.9m
国総	際トン数	8,706トン

航海速力 11.5ノット

航 続 距 離 約12,000マイル

定 員 80名 (乗組員34名/研究者等46名) ディーゼル機関1,838kW×4基

主推進機関 推進電動機700kW×2基

主推進方式 可変ピッチプロペラ×2軸

#### ●東北海洋生態系調査研究船「新青丸」

全	長	66.0m
	幅	13.0m
深	さ	6.2m
喫	水	4.5m (ソーナー ドーム含め 5.0m)
国総	際 トン 数	1,635トン

航海速力 10.5ノット

航 続 距離 約6,500マイル

員 41名 (乗組員26名/研究者等15名)

主推進機関 推進電動機1,300kW×2基

主推進器 アジマス推進器2基

#### ●学術研究船「白鳳丸」

全 長	100.0m	
幅	16.2m	
深さ	8.9m	
喫 水	6.3m	
国 総 トン数	4,073トン	
航海速力	12ノット	
航続距離	約12,000マイル	
定 員	89名(乗組員54名/研究者等35名)	
主推進機関	4サイクルディーゼル機関1,398kw×4基 電気推進モーター320kVA×2基	
主推進方式	4翼可変ピッチプロペラ (ハイスキュー型×2軸×2舵)	

#### ●地球深部探査船「ちきゅう」

全	長	210m
幅		38.0m
深	さ	16.2m
喫	水	9.2m
国総トコ	際ン数	56,752トン

航海速力 8ノット

航 続 距 離 約14,800マイル

定 員 200名

推進システム ディーゼル電気推進

## ●有人潜水調査船「しんかい6500」



# ●深海巡航探査機「うらしま」

長 10.0m 幅 1.3m

高 さ 1.5m

約7トン (リチウムイオン電池を搭載時) 空中重量

潜航深度 3,500m

航 続 距 離 100km以上

速 カ 0~3.0ノット

動 力 源 リチウムイオン電池

## ●4,500m級無人探査機「ハイパードルフィン」

幅

最大潜航深 度

最 大 速 力 (横進/上昇・下降) 2 ノット/1.5ノット



#### ●深海曳航調査システム「ディープ・トウ」

全長数千メートルのケーブルの先端にソーナーやカメラ を装備した曳航体を取り付け、海底付近をごく低速で曳 航するシステム。「よこすか」ディープ・トウ及び 6,000m級カメラ/ソーナーの3種類があります。



## ●無人探査機「かいこう」

全 長 3.0m 2.0m 幅 さ 2.6m 空中重量 5.5トン 最大潜航 4,500m



# ▶施設設備

<b>O</b> j	也球シ	/ミュ	レータ

19.5PFLOPS 総演算性能

総メモリ

556.5TiB

ホーム領域: 120TB

共有ストレージ容量

データ領域:60PB

ワーク領域:1.3PB

ノード間ネットワーク帯域

200Gb/s (双方向)

# ●高圧実験水槽装置

本体水槽内 有 効 寸 法 内径:約1.4m×高さ:約3m

試験体収納力 内径:約1.2m×高さ:約2.7m ゴ有効寸法

最大圧力 147MPa

加圧(昇圧)  $0.4 \sim 3 \text{MPa/min}$ 速度

減圧(降圧)  $0.4 \sim 3 MPa/min$ 速度

保持(保圧)  $0 \sim 5$ 時間

加圧媒体 真水 (水道水)



# ●超音波水槽装置

鉄筋コンクリート 質

長さ約9m×幅約9m×深さ約9m 水槽寸法

壁面(5面)全体に吸音材(マイヤーゴ 無響装置 ム)を装備(浅い部分を除く)



#### ●コア保管庫

広

庫内温度 4℃(冷凍保管庫は-20℃)

【従来保管庫】約2,000m<sup>2</sup>

さ 約1,000m<sup>2</sup>(中2階構造・ 【新保管庫】 高さ約7.5m)

【従来保管庫】約17万本 収納できる コア本数 【新保管庫】 約20万本



# ●中型高圧実験水槽装置

本体水槽内 有 効 寸 法 内径:約0.6m×高さ:約1.6m

試験体収納力 内径:約0.5m×高さ:約1.4m ゴ有効寸法

最大圧力 147MPa

加圧(昇圧)  $0.6\sim15MPa/min$ 速度

減圧(降圧) 0.6~15MPa/min 速度

保持(保圧)  $0 \sim 5$ 時間

加圧媒体 真水 (水道水)



#### ●多目的実験水槽

質 鉄筋コンクリート 材

水 槽 寸 法 長さ40m×幅4m×深さ2m(一部2.3m)



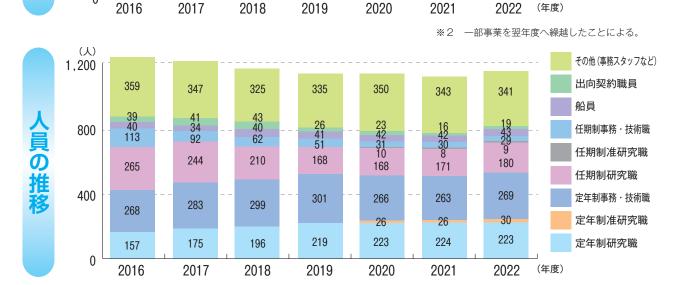
# ●多目的プール施設 多目的プール オープンタンク 大 き さ 長さ21m×幅21m×深さ1.5m及び3.3m 大 き さ 内径約3m×水深約2.8m (円筒形) 構 造 鉄筋コンクリート(水密) 構 造 鋼製 0.4m×0.6m(3力所) 0.6m×0.8m(2力所) 0.8m×1.0m(1力所) 観察窓直径0.3m(2力所) 観 察 窓 温 水温30℃まで加温可能 加

[https://www.jamstec.go.jp/j/about/equipment/]

# 4) 経営指標

JAMSTEC全体の収入、支出及び人員の推移は以下のとおりです。2004年度より独立行政法人化され、収入及び支出に ついて、以下のような区分で管理しています。





# ⑤ 沿革

1971年	10月	「海洋科学技術センター」設立
1981年	10月	「しんかい2000」/「なつしま」システム完成
1985年	5月	海中作業実験船「かいよう」竣工
1990年	4月	「しんかい6500」/「よこすか」システム完成
1995年	3月	10,000m級無人探査機「かいこう」がマリアナ海溝の世界最深部の潜航に成功
1000-	10月	「むつ事業所」開設
1997年	1~2月	ロシア船籍タンカー「ナホトカ号」沈没部調査
1007	3月	深海調査研究船「かいれい」竣工
	9月	海洋地球研究船「みらい」竣工
	12月	学童疎開船「対馬丸」調査
2000年	10月	「ワシントン事務所」開設
L000-	10月	「むつ研究所」発足
2001年	4月	「シアトル事務所」開設
2001	10月	実習船「えひめ丸」ハワイ沖引き揚げ調査協力
	11月	「国際海洋環境情報センター」開設
2002年	4月	「地球シミュレータ」世界最高の演算性能を達成
	8月	「横浜研究所」開設
2004年	3月	「しんかい2000」退役
_50 1 1	4月	「独立行政法人海洋研究開発機構」発足
2005年	2月	インドネシア・スマトラ島沖地震調査を実施
2000	2月	「うらしま」が世界新記録航続距離317kmを達成
	7月	地球深部探査船「ちきゅう」竣工
	10月	「高知コア研究所」設立
2007年	3月	「シアトル事務所」閉鎖
2007	3月	「しんかい6500」通算1,000回潜航を達成
	9月	地球深部探査船「ちきゅう」による「南海トラフ地震発生帯掘削計画」開始
2008年	2~ 3月	護衛艦「あたご」と漁船「清徳丸」衝突事故に関する海域調査を実施
	10月	IPCCのノーベル賞受賞に地球シミュレータが貢献
2009年	3月	地球シミュレータ更新
2011年	3月	東日本大震災に関する緊急調査を実施
	3月	「ワシントン事務所」閉鎖
	11月	神戸サテライト開設
2012年	3月	自律型無人探査機「ゆめいるか」「おとひめ」「じんべい」完成
2013年	1月	学術研究船「淡青丸」退役
	1~11月	「しんかい6500」世界一周航海「QUELLE(クヴェレ)2013」実施
	3月	無人探査機「かいこうMk-IV」完成
	6月	東北海洋生態系調査研究船「新青丸」竣工
2015年	4月	「国立研究開発法人海洋研究開発機構」に名称変更
	6月	地球シミュレータ(3代目)更新完了
2016年	2月	海洋調査船「なつしま」、海洋調査船「かいよう」退役
	3月	海底広域研究船「かいめい」竣工
2017年	6月	[しんかい6500] 通算1,500回潜航を達成
	8月	「しんかい2000」が「機械遺産」に認定
2019年	6月	日本初の海底探査チーム「Team KUROSHIO」が「Shell Ocean Discovery XPRIZE」で準優勝
2020年	2月	スーパーコンピュータ「地球シミュレータ」が「情報処理技術遺産」に認定
2021年	3月	地球シミュレータ(4代目)運用開始
	7月	「しんかい2000」が「ふね遺産」に認定
0000 =	10月	真鍋叔郎博士(プリンストン大学、JAMSTECフェロー)が「ノーベル物理学賞」受賞
2022年	2月	深海調査研究船「かいれい」退役

# 安全衛生・環境配慮活動の取組み

2003~2005年度	海洋調査観測活動に伴う海洋環境に対する影響等の諸調査を実施
2006年 3月	
	「調査・観測活動に係る環境保全のための指針」制定
7月	
9月	
2009年 4月	
2013年 11月	「音波による構造探査における海洋哺乳類への影響緩和ガイドライン」策定
2014年 4月	
2015年 9月	
2018年 6月	「地球温暖化対策実行計画」制定
12月	SDGsの取組事例を公開開始