

JP001-19-1
2019年6月発行

JODC ニュース

No.90 June 2019

目 次

海の今を知るために～海洋状況表示システム「海しる」の運用開始～	- 1 -
第 25 回 IODE 委員会及び科学カンファレンスの開催	- 3 -
IODC-QMF の認定	- 5 -
歴史的な海図の発掘について	- 6 -
第 16 回 NOWPAP/DINRAC フォーカルポイント会合出席報告	- 8 -
第 19 回 NEAR-GOOS 調整委員会について	- 9 -
第 48 回海洋資料交換国内連絡会	- 12 -
IMDIS 2018	- 13 -
J-DOSS の利用状況（2018 年）	- 14 -
「海の相談室」の利用状況（2018 年）	- 17 -
2018 年受領データの紹介	- 18 -
2018 年受領データ一覧	- 20 -



海の今を知るために

～海洋状況表示システム「海しる」の運用開始～

2019年4月17日、海上保安庁では、“海の今を知るために”をコンセプトに、さまざまな海洋情報を地図上で重ね合わせ表示できる WebGIS サービス「海洋状況表示システム（愛称：海しる）」の運用を開始しました。これは、国土交通省「生産性革命プロジェクト」における海洋ビッグデータを用いた海洋情報革命の中心となる海洋分野データプラットフォームであり、さらには、政府全体で推進している「海洋状況把握（MDA：Maritime Domain Awareness）」の能力強化に資するシステムと位置づけられ、関係府省庁等が保有する様々な海洋情報を集約し、提供する先進的な WebGIS サービスです。

「海しる」は、全世界の「グローバル情報」の「リアルタイム表示」が特徴であり、海上保安庁と国内外の関係機関の連携により、「今」の気象衛星ひまわり画像、天気図、降水情報、海面水温、流況・波高、海域地震関連情報や地理院地図、海底地質図など 200 項目以上の情報が表示可能です。これらの情報を任意に選択し、透過の機能等を用いて見やすく重ね合わせることができるため、ユーザーの自由な発想の下、幾重もの情報を組み合わせた自分だけのオリジナルの地図を作成いただけます。こうした利用により、「海しる」が、海上安全、自然災害対策、海洋産業振興、海洋環境保全など多様な分野で活用いただけることを期待しています（次ページに表示例を記載）。なお、グローバル情報の提供に伴い、英語版の「海しる」も公開しています。

「海しる」の運用開始に先立ち、同日、海洋情報部において「運用開始式」を執り行いました。式には、多数の政府関係機関の皆様ご臨席の中、石井啓一国土交通大臣が「海しる」の「始動ボタン」を押下すると、華やかなファンファーレと拍手に包まれながら「海しる」の運用が開始されました。謝辞として、岩並秀一海上保安庁長官が運用開始にかかる関係府省庁等への感謝と情報の充実や活用の利便性の向上についての決意を述べ、閉会となりました。

まずは、一人でも多くの方にアクセスしていただけるよう周知活動に努めていくとともに、今後、ユーザーの要望等を踏まえ、機能の拡充や掲載情報の充実を図ってまいります。

【海しる URL】 <https://www.msil.go.jp/>

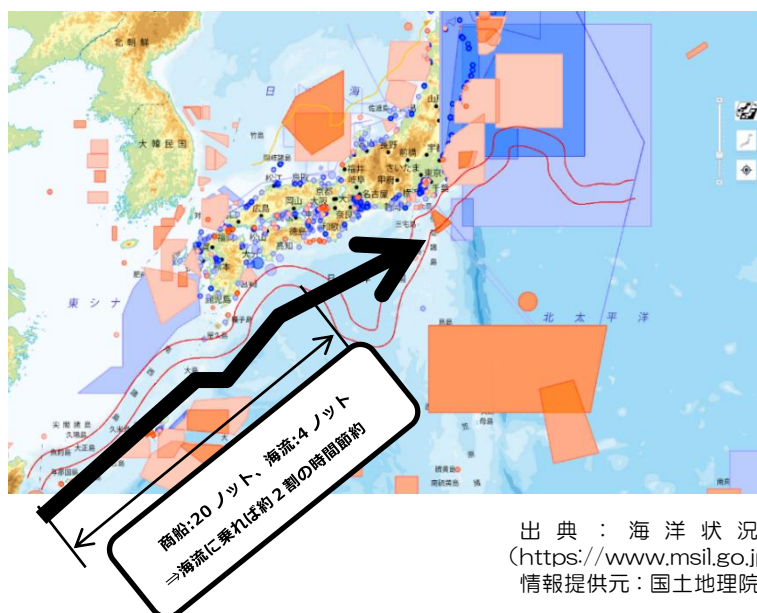
（JODC 浅原 悠里）



運用開始ボタンを押下する石井大臣

(表示例)

- ① 航行警報・水路通報と海流情報を重ね合わせたもの。注意すべき警報海域の把握や海流を考慮した経路設定による航海の効率化に寄与する。

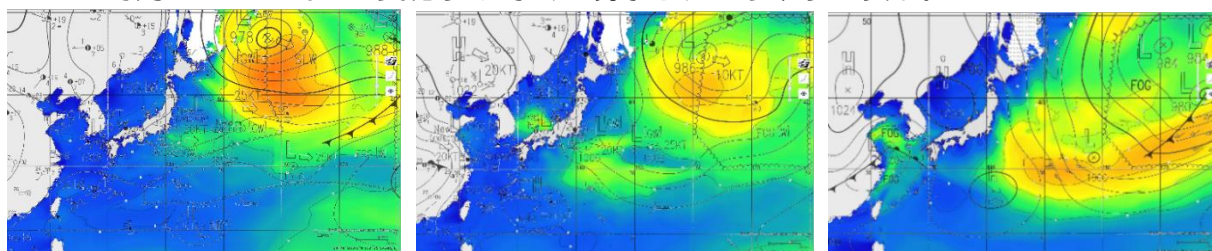


出典：海洋状況表示システム
(<https://www.msil.go.jp/>) を基に作成。
情報提供元：国土地理院、気象庁、海上保安庁

- ② 実況天気図と実況波高を重ね合わせたもの。

左から、2019年4月7日21:00、2019年4月8日21:00（24時間後）、
2019年4月9日21:00（48時間後）の情報。

時間とともに刻々と変化する海域の現象をわかりやすく表示。



2019年4月7日21:00

2019年4月8日21:00

2019年4月9日21:00

出典：海洋状況表示システム (<https://www.msil.go.jp/>)，情報提供元：国土地理院、気象庁、海上保安庁

第 25 回 IODE 委員会及び科学カンファレンスの開催

2019 年 2 月 18～19 日の間、UNESCO 政府間海洋学委員会 (IOC) が推進する持続的開発目標に向けた海洋科学のための国連 10 年計画に、IOC の推進する国際海洋データ情報交換 (IODE) システムがいかに貢献すべきか、将来の IODE の役割を検討する科学カンファレンスが、40 カ国から各国代表者、国際関係機関代表者、専門家約 140 名が参加し、東京都千代田区のイイノホール&カンファレンスセンターで開催されました。

科学カンファレンスでは、海洋データ情報基盤はすべての海洋活動の基盤を成すもので、IOC が推進する国際海洋データ情報交換 (IODE) の取り組みの重要性を再確認されました。また、国連海洋科学の 10 年では、これまで以上に、政策決定者や産業界、関係国際機関など様々な関係者との連携の強化が不可欠であり、連携の実現に向け海洋データ・情報の相互利用の理解促進、ノウハウ・知見の共有、海洋データ情報管理にかかる能力の向上に関する取り組みとこれらの活動を実現するための資金の確保が重要であることが確認されました。

科学カンファレンスに引き続き、IODE に関する第 25 回委員会 (IODE25) が、2019 年 2 月 20 日～22 日に開催され、2017 年 3 月に開催された IODE24 以降の IODE の活動及び予算執行状況、係る国際的な動向について意見交換を行うとともに、今後の IODE の計画、2 カ年予算及び活動計画の採択を行い、共同議長の任期満了による新共同議長の選出が行われ、ロシアの Dr. Sergei Belov 及びオランダの Mr. Taco de Bruin が満場一致で選出されました。

IODE では、科学カンファレンスでの結果を受け、国連 10 年計画への対応について、会期間の作業部会を設置し具体的な対応について検討することとなりました。

また、国連 10 年計画に貢献し、全 IOC プロジェクトを支援するため、海洋観測や海洋データ管理、成果物及びサービス等に係る優良事例を収集し共有する、海洋優良事例システムプロジェクト (OBPS) を立ち上げることが決定され、IODE24 から検討を進めている将来の海洋データ情報システム (ODIS) について、利用可能なデータソースのカタログ情報を収集から開始することとし、そのための ODISCat プロジェクトを立ち上げることとなり、各国にインターネットを通じて提供されている海洋データ情報のサービスの登録が要請されました。

次回 IODE 委員会は、2021 年 3 月頃ポーランドのソポトで開催される予定です。

(JODC 馬場 典夫)



科学カンファレンスの様子



IODE25 委員会会合の様子



IODE25 委員会参加者集合写真

IODE-QMF の認定

IODE では定期的に会合を開き、世界の海洋データセンターの運営改善に取り組んでいるところ、2013 年の第 22 回会合において、各国データセンターのサービス向上及び利用者の信頼獲得を目的に、品質管理の国際標準である「ISO9001」に準じた品質管理を行っているデータセンターを認定する制度（Quality Management Framework：以下、QMF という。）を開始し、データセンターに対して、品質管理の枠組みを定め IODE の認定を受けることを推奨しました。

これを受け、JODC では、2015 年から QMF の導入に必要とされる条件の調査を開始し、品質管理に必要な文書の整備を行い、それら文書を IODE に提出して認定の申請を行い、IODE 事務局による審査を経て 2018 年に承認されました。また、2019 年 2 月に東京で開催された第 25 回会合において、世界各国のデータセンターと国内の海洋調査機関が見守る中、IODE から JODC に対し認定書が授与されました。

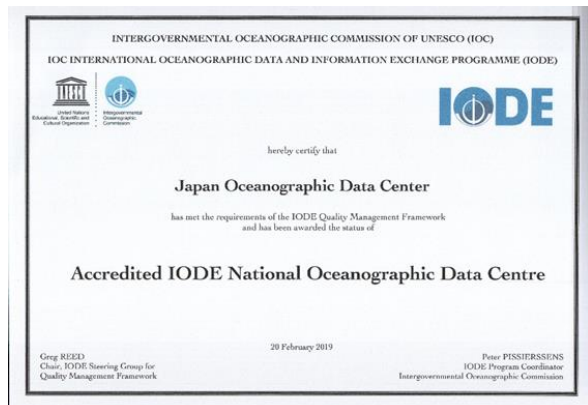
JODC が QMF の認定を受けたことにより、JODC の行うデータ処理及び管理の客観性・汎用性が向上し、質の高い業務を安定的・効率的に行うことができるようになりました。今後は、こうした品質管理システムに基づき、引き続き、信頼性の高いデータを提供し、より多くの方々に海洋データを利用していただくことを期待しています。

（JODC 浅原 悠里）



認定書の授与の様子

（右から 2 番目：矢吹 JODC 所長）



認定書

歴史的海図の発掘について

JODC では、わが国が過去に刊行した海図を保存しています。古海図は、現在、使われている海図・水路誌に記載されている情報の過去の履歴を把握することのできるデータベースであり、また、海域利用の変遷を物語る歴史的資料としての価値も有しています。

よく知られているように、1923 年 9 月 1 日の関東大震災では、東京築地にあった水路部の庁舎が火災となりました。日本水路史〔(一財)日本水路協会、1971〕には、当時の庁舎に保管されていた、1871 年の発足から 50 年以上の間に集めた貴重な資料や作業の結晶である測量原図の大半および約 2,500 枚に及ぶ海図原版を灰にしてしまったことが記されています。

当時、航海安全のため、水路部が刊行していた海図や水路誌を回復し、新たに印刷して供給できるようにすることが緊急に求められました。日本水路史によれば、応急対応として、発足して間もない国際水路局に罹災結果を報告し、各国の同情を得て 12 月末までに海図 9,239 枚・書誌 510 冊に及ぶ図誌の寄贈を受け、図誌供給の復旧に役立ったとのこと。しかし、50 年間に蓄積した貴重な資料のすべてを寄贈で回復することは不可能で、日本の沿岸測量の成果を記録した測量原図は焼失し、現在に至るまで大きな損失となっています。

さて、現在、海洋情報部では、戦前の日本が刊行した海図で海洋情報部に残されていないものについて、一般にも呼びかけて発掘し回復に努めています。各地の図書館や資料館に海図が残されている例もかなりあり、地道な調査を行っています。

最近の調査で発掘された例を、ここでご紹介します。

一橋大学は、同大学ホームページによれば、明治 8 年に「商法講習所」として森有礼により創立され、明治 17 年に東京商業学校となり、明治 18 年に文部省の管轄になりました。それ以後、高等商業学校、東京高等商業学校と改名し、大正 9 年に東京商科大学となりました。現在の一橋大学の名称は、戦後の昭和 24 年からです。

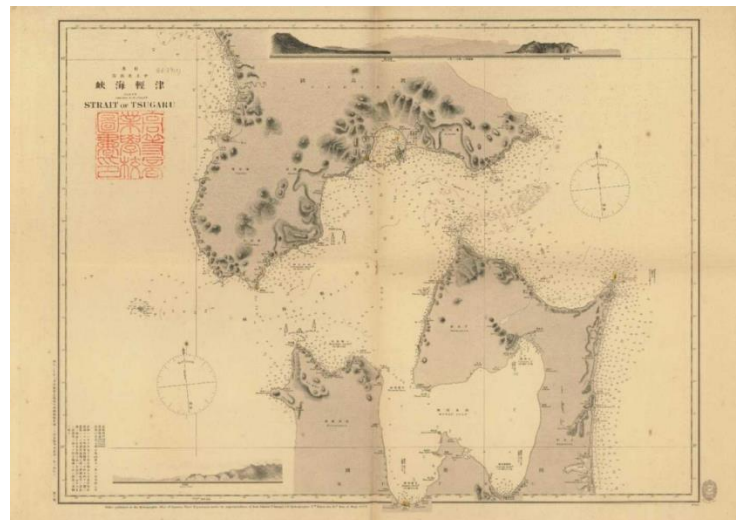
このたび、一橋大学附属図書館のオンライン検索システムを利用し、戦前の水路部（水路局、水路寮を含む）出版者として刊行した海図を検索し 18 図の保管があることを確認、この 3 月に同図書館の了解を得て、これら海図のデジタル画像データを入手することができました。

このうち、表に示した 12 図は、1879 年（明治 12 年）から 1888 年（明治 21 年）に一般に供給販売されていたものですが、海洋情報部はもとより、国立国会図書館、国立公文書館のいずれにも保管されていなかったことから、今回、海洋情報部の古海図の資料に新たに付け加えることができたことになります。

これらのデジタル画像は、今後、海洋情報部の業務に活用するとともに、皆様への海洋情報の適切な提供にも利用していく予定です。なお、オリジナルの紙海図は、現在も一橋大学附属図書館に保管されています。

JODC では、今後も、こうしたわが国が刊行した古海図の保管状況の調査と、必要に応じたデジタル画像データの収集を行っていきたいと考えています。（JODC 矢吹）

番号	図名		分図	刊行年	備考
第 5 號	後志國	小樽灣		1872	再刻 1879
第 10 號	日本中土北西岸	津輕海峡		1887	
第 62 號	日本南岸	自田邊至尾鷲	尾鷲灣、田邊灣、浦神港、賀田灣、勝浦灣	1882	補正 1886
第 90 號	日本中土南東岸	東京海灣		1884	大改正 1888
第 113 號	日本西岸	自早崎水道至八代灣		1881	
第 118 號	佐渡國、越中國	小木灣、伏木錨地		1880	
第 126 號	日本南岸	勢志尾參沿海	長浦、鳥羽港、渥美灣	1881	大改正 1886
第 139 號	日本北岸	若狹灣	小濱港、宮津港、敦賀港、坂井港	1882	
第 143 號	日本西海道全岸			1884	大改正 1887
第 144 號	日本北陸道	佐渡島及羽越海岸	酒田港、新潟港、加茂港、小木灣	1882	
第 148 號	陸前陸中海岸	自岩井崎至御箱崎		1882	
第 153 號	日本中土東岸	自野島崎至黒崎	船越灣	1884	



海図第 10 號「津輕海峡」（明治 20 年〔1887〕3 月刊行）

左下には、本図が、1856 年に刊行され 1885 年に改訂された英国海図 2441 を複版したものであること、また、日本は、青森、野辺地、大湊、三厩、福島等の泊地を明治 7 年〔1874〕に、尻矢崎以南の全海岸を明治 16 年〔1883〕に、それぞれ測量を行い、その成果で改訂したことが記載されている。経度は、英国の測定によることも記載されている。

第 16 回 NOWPAP/DINRAC

フォーカルポイント会合出席報告

日本海及び黄海の環境保全を目的に、日本、韓国、中国、ロシアの 4 カ国により、国連環境計画 (UN Environment) の地域海行動計画の一つとして、北西太平洋海域行動計画 (NOWPAP) が設立されており、NOWPAP では 4 つの地域活動センター (RAC) とそれを総括する地域調整ユニット (RCU) が置かれています。

本会合は RAC の 1 つであるデータ・情報ネットワーク地域活動センター (DINRAC) の各国のフォーカルポイントが一堂に会し、DINRAC が進めているプロジェクトの進捗報告や今後に行うプロジェクトの決定をする会合で、年に一度開催されており、第 16 回 NOWPAP/DINRAC フォーカルポイント会合が、中華人民共和国北京市において、2018 年 5 月 30 日～31 日に開催されました。

我が国からは日本のフォーカルポイントを勤める海洋研究開発機構の白山特任参事と海上保安庁海洋情報部海洋情報課馬場海洋情報指導官が出席しました。

本会合では、昨年のフォーカルポイント会合以降の活動について報告が行われるとともに、昨年秋の政府間会合で決定された 2018-2019 年の DINRAC の 2 カ年の事業の実施について議論が行われました。地域内の絶滅危惧種に関する調査結果では、国際自然保護連合 (IUCN) のレッドリストの更新が不十分であることが判明し、さらに調査を実施することになりました。また港湾や埋立てに関する海洋環境への影響に関する新規調査事業や既存データベースの更新等に関する議論に加え、昨年の政府間会合で基本的に合意された NOWPAP に中期戦略計画に対応した DINRAC の役割及び活動について議論され、他の RAC との連携・協力を強化することが必要であることが確認されました。

(JODC 馬場 典夫)



集合写真

第 19 回 NEAR-GOOS 調整委員会について

政府間海洋学委員会西太平洋海域小委員会 (IOC/WESTPAC) が推進する全球海洋観測システム (GOOS) の北東アジア域における地域パイロットプロジェクトである NEAR-GOOS の第 19 回調整委員会が、2018 年 11 月 14～15 日、タイ王国・バンコク市で開催され、日本からは、地域リアルタイムデータベースを運用する気象庁から檜垣将和海洋モデル開発班長及び地域遅延データベースを運用する海上保安庁から馬場典夫海洋情報指導官が日本の調整委員会委員として参加しました。

今回の調整委員会は、近隣の GOOS 地域プログラムとの連携・協力の重要性から東南アジアの地域 GOOS プロジェクトである SEAGOOS 及び IOC/WESTPAC 事務局との意見交換を行うため、バンコク市で開催されたもので、SEAGOOS からは、海洋観測データの収集からオペレーショナルなプロダクトの作成・提供にかかる能力向上への NEAR-GOOS の貢献が要請されました。

また、2018 年に実施しました日本の地域データベースの利用者に対するアンケート調査の結果について報告を行い、NEAR-GOOS のサービス向上に係る取り組みの議論が行われました。さらに、パイロットプロジェクトとして日本の気象庁とロシアの太平洋海洋学研究所 (POI) が実施している日本海縦断観測の継続、韓国が主導している国際フェリーを活用したモニタリング観測の充実、さらに、NEAR-GOOS の普及啓発活動及び他の国際プロジェクトとの連携の強化について議論されました。

次回調整委員会は、2019 年 11 月に韓国での開催を予定しています。

(JODC 馬場 典夫)



第 19 回 NEAR-GOOS 調整委員会出席者

【地域データベースアンケート調査結果の概要】

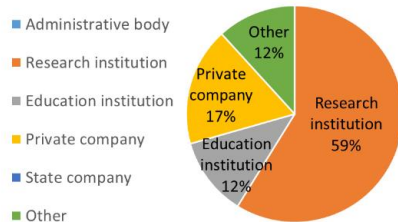
1. 実施方法

本アンケート調査は、気象庁と JODC の共同で、JODC のホームページにアンケート票を貼りつけ、2018 年 9 月に約 1 ヶ月間、調査を実施しました。アンケート調査のホームページへは、英語のページに 138 件、日本語ページに 118 件のアクセスがありました。回答数は 17 件に留まりました。

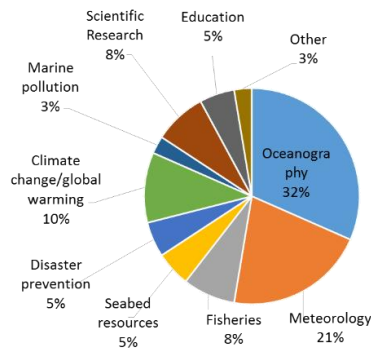
2. 結果

回答いただいたアンケートの主な集計結果を以下に紹介いたします。
NEAR-GOOS の各データベースでは同様のアンケート調査を実施し、サービスの改善に努めていくことにしています。アンケート調査にご協力いただきました方々に、この場をお借りしお礼申し上げます。

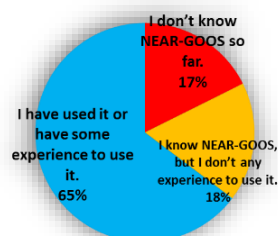
① 利用者区分



② 利用分野



③ 利用状況



④ 地域リアルタイムデータベースの利用頻度

Frequency	Regular basis	Non-regular basis	Not using in spite of its necessity	Not using	Purpose
Data					
GTS Reports (In situ)					
Decoded data (In situ)					
GTSP (In situ)					
Sea Surface Temperatures (analysis)	4	4	2		- Monitoring of sea state in real time - Satellite data simulation - Comparison with own product - Analysis of relation with variation of fishery resources - Data analytical study - Boundary condition of meteorological model
Subsurface Temperatures (analysis)	2	3	2		- Analysis of mechanism for fishery resources variation - Comparison with own product - Monitoring of sea state - Data analytical study
Surface Currents (analysis)	1	3	2		- Analysis of mechanism for fishery resources variation - Comparison with own product - Monitoring of sea state - Data analytical study
Sea Surface Height anomalies (analysis)		1	1		- Monitoring of sea state - Data analytical study
Sea Ice (analysis)		1	1		- Monitoring of sea state - Data analytical study
Cross-Section (In situ)			1		Data analytical study

④ 地域遅延データベースの利用頻度

Frequency	Regular basis	Non-regular basis	Not using in spite of its necessity	Not using	Purpose
Data					
30 second tide data		1			- Harmonic decomposition - Analysis of Tsunami secondary undulation
GTS DATA (In situ)					
Wave Data			1		Investigation on cause of fishery damage
Other in situ data					
Sea Surface Temp. Data	1	2	2		- Comparison with fishery catchment - Analysis of relation with variation of fishery resources - Data analytical study - Checking the sea status
Subsurface Temp. Data	1	1	2		- Comparison with fishery catchment - Data analytical study - Checking the sea status
Ocean Current Data		1	2		- Analysis of relation with variation of fishery resources - Data analytical study
Wind data			1		Data analytical study
Sea Ice data			1		Data analytical study
Archive data		1	1		- Tide hourly data and long-term harmonic decomposition - Data analytical study

⑥ 地域リアルタイムデータベースの利用上の課題及び要求

Reason	None	Data format is too complicated to handle	Spatial resolution is coarse	Spatial domain is narrow or out of my interested area	It is hard to look at or understand the figures/tables	It is unclear how to interpret the figures/tables	Data/products are not updated regularly	The explanation is insufficient or not available	The explanation is not written in English/native language	The structure of the website is complicated	More technical support is needed for use
Data/Product											
GTS Reports (In situ)		1		1							1
Decoded data (In situ)		1		1							1
GTSP (In situ)		1		1							1
Sea Surface Temperatures (analysis)		1		2						1	1
Subsurface Temperatures (analysis)				2				1	1	1	
Surface Currents (analysis)		1		2						1	1
Sea Surface Height anomalies (analysis)		1		2						1	1
Sea Ice (analysis)		1		2						1	1
Cross-Section (In situ)		1		2						1	1

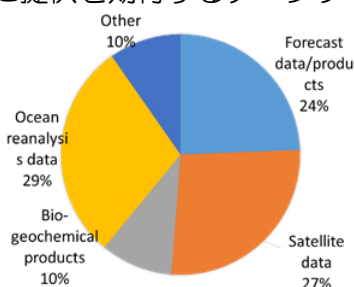
⑦ 地域遅延データベースの利用上の課題及び要求

Reason	None	Data format is too complicated to handle	Spatial resolution is coarse	Spatial domain is narrow or out of my interested area	It is hard to look at or understand the figures/tables	It is unclear how to interpret the figures/tables	Data/products are not updated regularly	The explanation is insufficient or not available	The explanation is not written in English/native language	The structure of the website is complicated	More technical support is needed for use
Data/Product											
30 second tide data		1									1
GTS DATA (In situ)		1									1
Wave Data		1									1
Other in situ data		1									1
Sea Surface Temp. Data		1		1						1	1
Subsurface Temp. Data		1		1						1	1
Ocean Current Data		1		1						1	1
Wind data		1		1						1	1
Sea Ice data		1		1						1	1
Archived data		1					1				1

⑧ その他データベースへの意見

- 数年前に 30 秒潮汐データを利用したが、海上保安庁のものだけで他の機関のデータがなかった
 - netCDF で提供をお願いしたい
 - そもそも、どんなデータがあるのかよく分からない。
- * 今回他国の DB についての質問を行ったが、回答なし。

⑨ 新たに提供を期待するデータサービス



その他意見

- 米国の IOOS のように、再解析、予測などを含めて、観測から解析・予測まで

すべてのデータを一つのメタデータサイトからアクセスできるように

- 潮汐モデルの出力
- I think the web which has various functions will be necessary.

⑩ 提供を期待するデータサービスの利用目的

- 防災等のための科学研究
- 気候変動に関連する海洋変動について海洋内部の変動とともに研究するため
- 沿岸の波浪データの再解析値（漁業被害があった際、原因究明に使用したいと思います）
- 沿岸域における漁業への海面水温予測・現況データの提供、過去の長期間衛星データの評価検証
- 漁業資源変動との関連を分析するため
- JAMSTEC など関係機関と協力して、「ここに行けばどんなデータでも見つかる」という総合的データサーバがあるといい
- 大気海洋相互作用の研究、海面水温前線の大気への影響の評価
- データ解析や沿岸海域での数値実験
- 他国のデータの充実
- Ocean Forecasting and reanalysis data focusing on strong current

⑪ その他、提供を期待されるサービス

- 地球電脳倶楽部のようないろいろなものが載っていて、ダウンロードもできるサイト
- ユーザー向けワークショップの開催
- データ処理プログラムの提供 (3 件)
- 同一アカウント同時アクセス数の増加
- 視覚化をするスクリプト (Python や MATLAB など) を合わせて提供 (2 件)
- ウェブサイトでのクイックルック
- データ更新情報の案内

⑫ データサービスの受領方法へのご希望・ご提案

- スクレイピングコードの提供
 - 定期的にメールで配信
 - WEB サイトで (2 件)
 - OpenDAP と何らかのウェブインターフェイス
- FTP サーバーで提供または wget に対応していれば http でも

第 48 回海洋資料交換国内連絡会

2018 年 12 月 20 日、第 48 回海洋資料交換国内連絡会を中央合同庁舎 4 号館 1 階共用会議室において開催しました。本連絡会は、IODE に関する諸課題について報告・検討を行うために、1972 年に日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会海洋分科会の承認を受けて設置されたものです。毎年 1 回開催され、事務局は日本海洋データセンターが務めています。

【出席機関（順不同）】

内閣府、文部科学省、水産庁、国土交通省、気象庁、環境省、防衛省、東京大学、（国研）産業技術総合研究所、（国研）海洋研究開発機構、（公財）環日本海環境協力センター、（一財）日本水路協会、日本海洋データセンター、（共）情報システム研究機構 国立極地研究所

1. 各機関からの活動報告

参加機関から、4 件の報告がありました。

- ①JODC：2018 年の JODC データ受領・登録・利用実績の報告、海の相談室の利用状況及び JODC ホームページの改修等について
- ②気象庁：Web 公開による気象庁海洋気象観測資料等について
- ③海洋研究開発機構：2018 年度の JAMSTEC のデータ公開状況について
- ④海洋状況表示システムの開発状況について

2. 海洋データ・情報交換に関する国際取組

参加機関から下記の報告がありました。

- ①JODC：第 25 回海洋データ・情報交換に関する IOC 委員会（IODE25）に結果について
- ②JODC：世界海洋データベース(WOD)/世界海洋データアトラス(WOA)更新の紹介
- ③第 19 回 NEAR-GOOS 調整委員会の結果について

3. その他

環日本海環境協力センター

法人設立 20 周年記念のシンポジウムの紹介

（JODC 黒川 隆司）



会議の様子

IMDIS 2018

2018年11月5～7日に、スペイン・バルセロナで IMDIS 2018（海洋データ・情報システムに関する国際会議）が開催され、ヨーロッパを中心に 34 ヶ国から 180 名余りの参加がありました。日本からは、道田豊教授（東京大学大気海洋研究所）、鈴木亨氏（日本水路協会海洋情報研究センター）、桂幸納海洋空間情報官（海上保安庁海洋情報部）が参加しました。

我が国の海洋状況把握の能力強化に向けた取組の一環として、海上保安庁が開発・運用を行う「海洋状況表示システム（愛称：海しる）」の取組についてポスター発表を行いました。（なお、海洋状況表示システムは翌 2019 年 4 月 17 日に運用を開始しました。）

この会議は 2 年に 1 度開催され、各国の海洋関連機関等が海洋データ・情報管理の取組について発表を行うものであり、ヨーロッパにおける海洋データ・情報管理の最新動向が把握することができます。口頭発表及びポスター発表の資料・動画等はすべて Web サイトにて公開されていますので、詳細については下記 URL をご参照ください。

【IMDIS 2018】 <https://imdis.seadatanet.org/>

（海洋空間情報室 桂 幸納）



IMDIS 2018 の発表の様子

J-DOSS の利用状況（2018 年）

J-DOSS は、日本海洋データセンターが保有する海洋データ・情報をインターネットにより提供するシステム（Data Online Service System）です。

2018 年 1 月から 12 月までの J-DOSS の利用状況を取りまとめました。

J-DOSS の海洋観測データ・情報の提供サービスのうち、2018 年のデータダウンロード実績につきましては、3,530 機関が J-DOSS を利用し、14,494 件のデータがダウンロードされました。前年との比較では、利用者数は 2%減少し、ダウンロード件数も 40%の減少でした（図 1）。

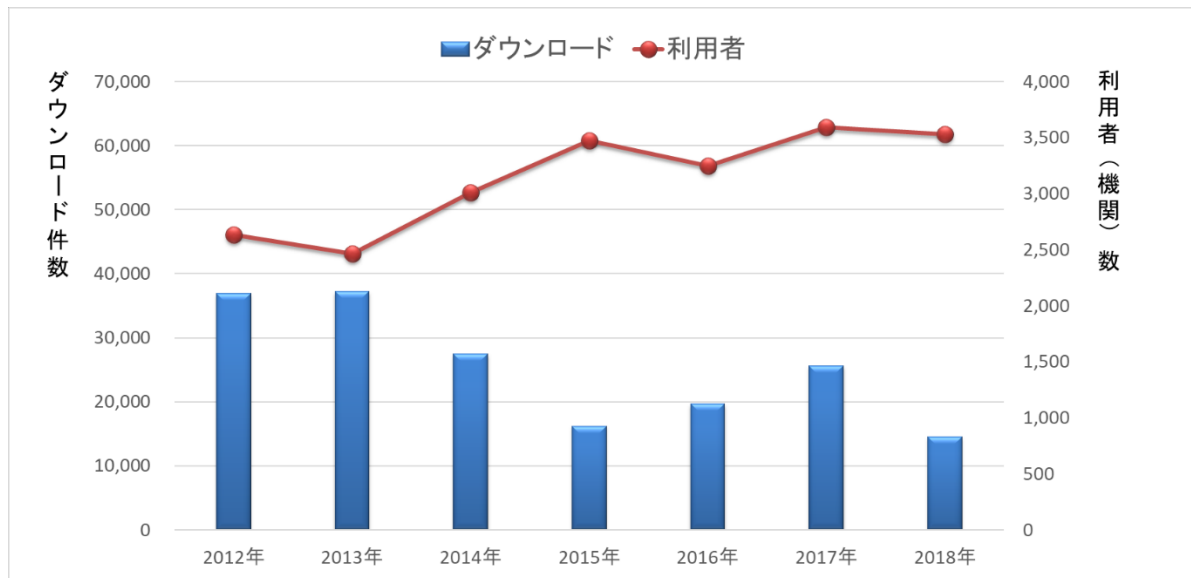


図 1 J-DOSS 利用の推移

2018 年のダウンロード実績の内訳を見ると、利用機関別では、最も多く利用した機関は大学・試験研究機関の 33%、続く民間企業が 22%となり、その両方で約 5 割を占めています（図 2）。前年との比較では、昨年 2 番目だった大学・試験研究機関が 1 番目の民間企業を抜き最多の利用となりました。

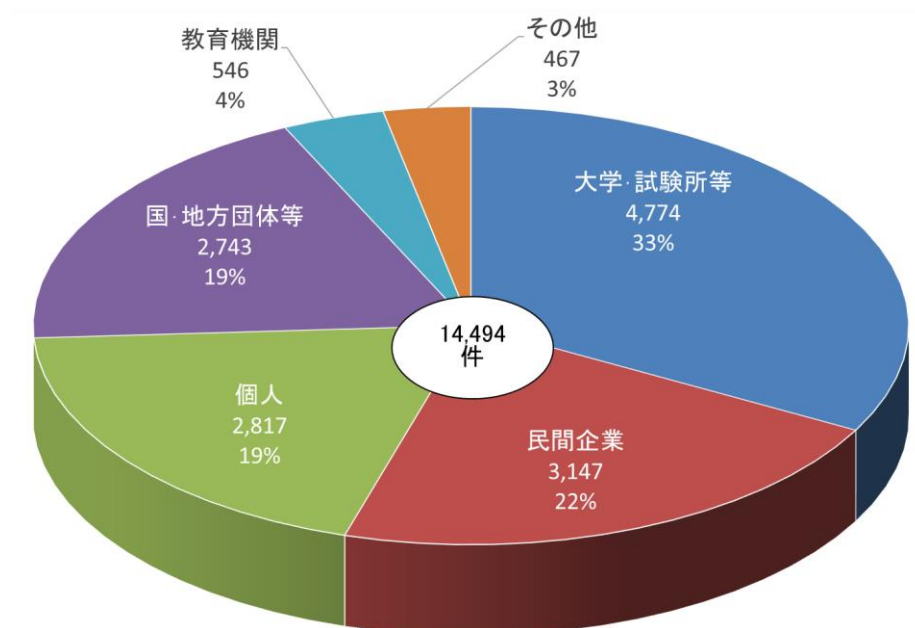


図2 利用機関別

データ項目別では、最も多く利用されたデータは例年どおり水深データで、約 3 割を占めています。続いて水温・塩分等データが 16%、潮汐データが 14%となっています（図 3）。前年との比較では、潮汐データが減少し、水深データと水温・塩分データの利用が増加しました。

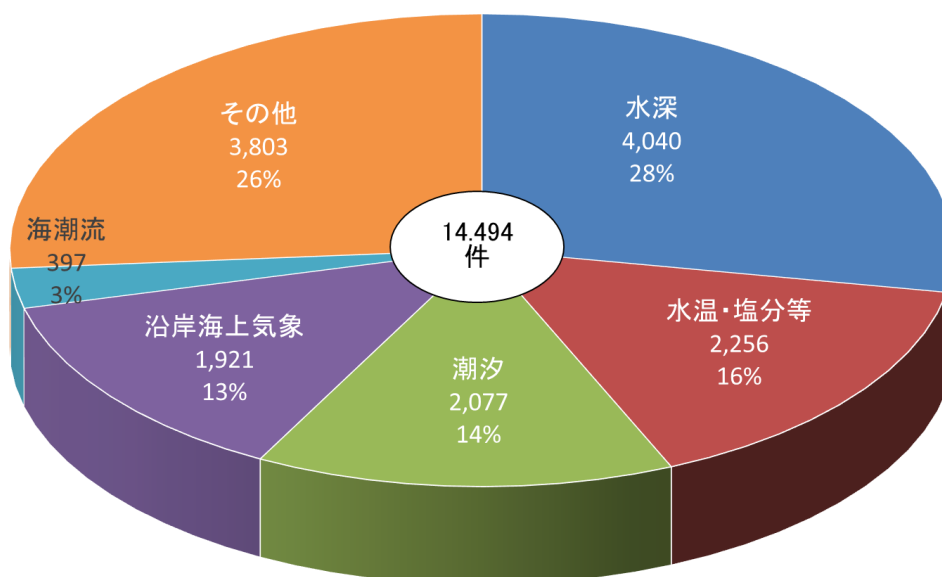


図3 データ項目別

データの利用目的別では、調査研究・技術開発が約 6 割を占めています。次に海洋資源・空間利用が約 1 割となっています。（図 4）。前年との比較では、既定の項目に該当しない利用目的は少なくなり、既定の項目が全体的に増加しています。

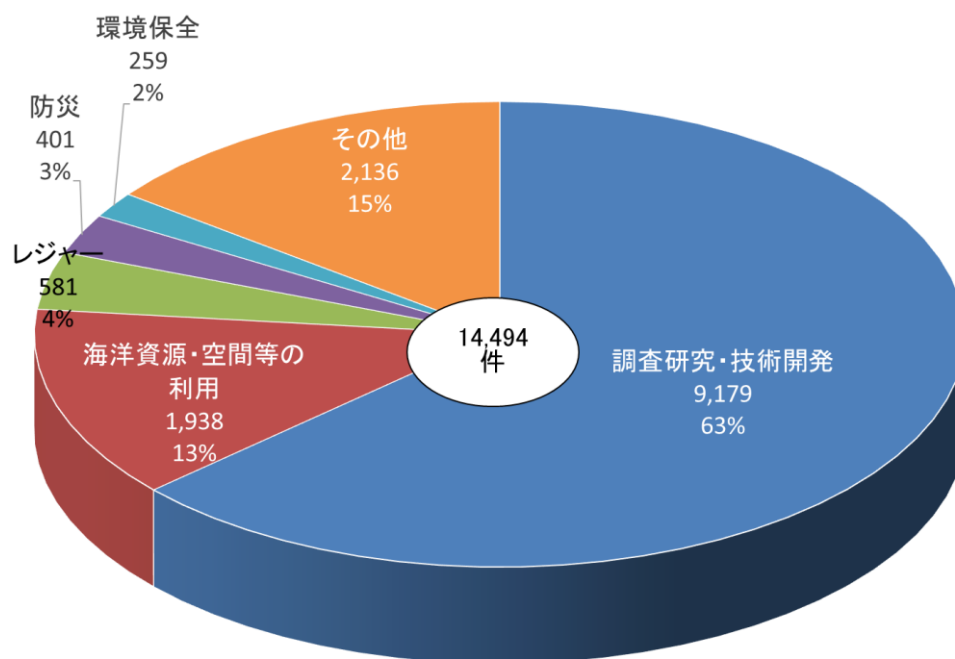


図4 利用目的別

国別の利用状況については、例年どおり日本で一番多く 87%を占めており、続いて中国が 6%となっています（図5）。前年との比較では、日本の利用が 40%増加し、2 番目に多かったインドによる利用はほとんどありませんでした。

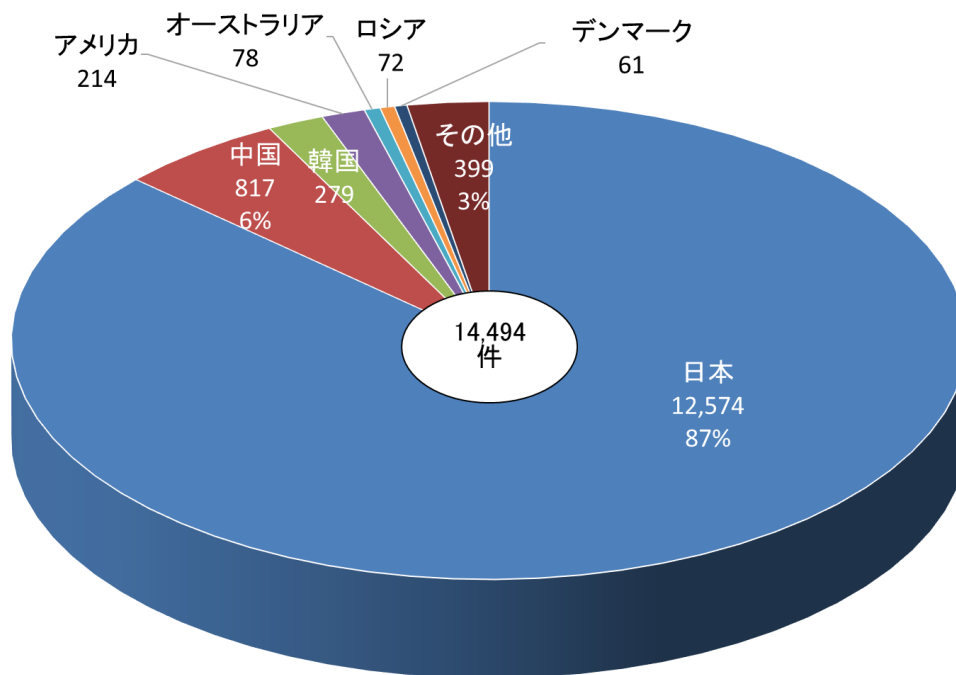


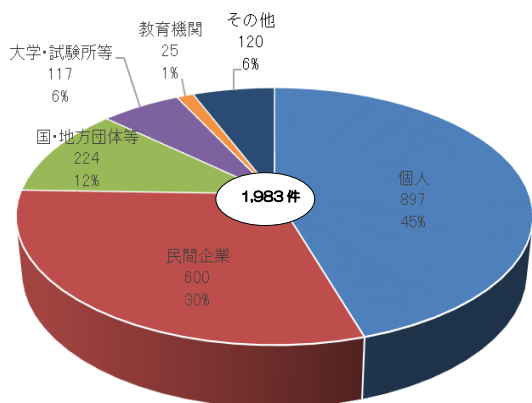
図5 国別

「海の相談室」の利用状況（2018 年）

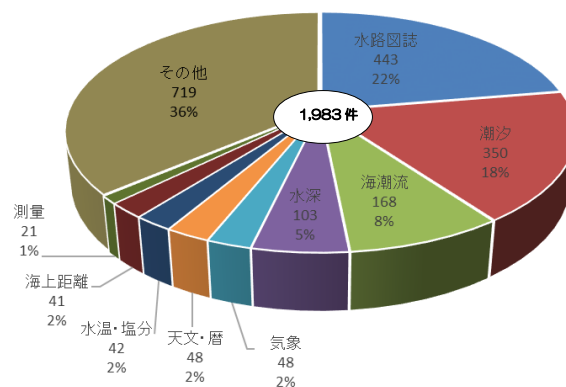
2018 年 1 月から 12 月の「海の相談室」の利用状況を取りまとめました。

海上保安庁本庁および管区海上保安本部「海の相談室」の利用件数は、本庁が 1,022 件、管区が 961 件の総計 1,983 件で、これは前年に比べ、86 件の減少となりました。

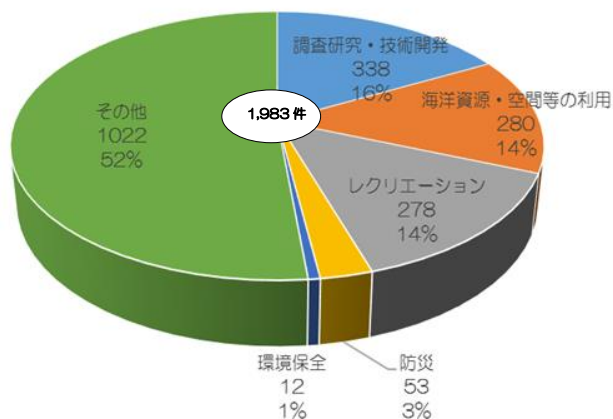
利用状況の内訳は以下のとおりです。



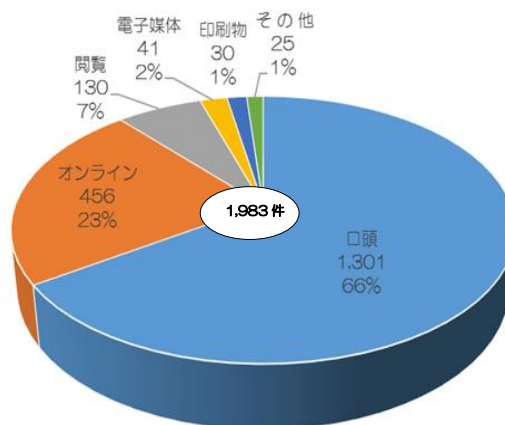
利用者別内訳



利用項目別内訳



利用目的別内訳



利用方法別内訳

2018 年受領データ

2018 年に受領したデータから特徴的なデータを以下に紹介いたします。

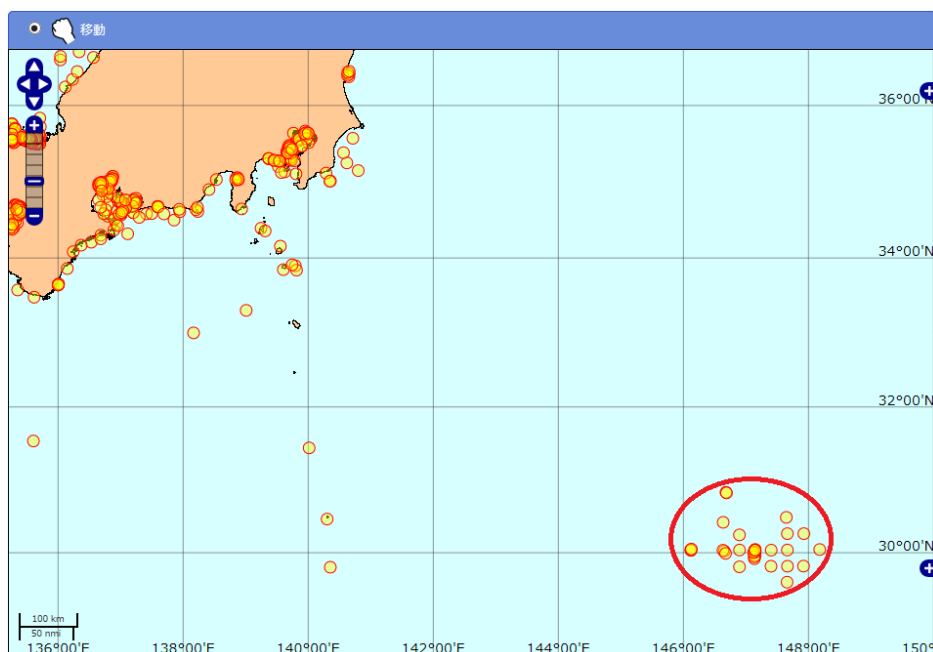
●北西太平洋流速計データ

九州大学名誉教授今脇先生のご好意により、北太平洋西部で得られた流速計データをいただき海洋情報国際交換システムで公開する運びとなりました。

観測地点は北太平洋西部の北緯 30 度、東経 147 度付近に集中しており、観測方法は AanderaaRCM-5 流速計による中間係留が用いられ、1978 年から 1985 年までの間に観測されたもので、19 地点で 50 件の観測記録を受領いたしました。

データは高周波振動を除去したフィルタリング後のデータで 1 時間毎の水温、流向、流速の観測値です。

公開データは JODC 標準フォーマットに変換し、経緯度は日本測地系から世界測地系に変換されたものです。



入力した観測位置図

●fresco2 データ

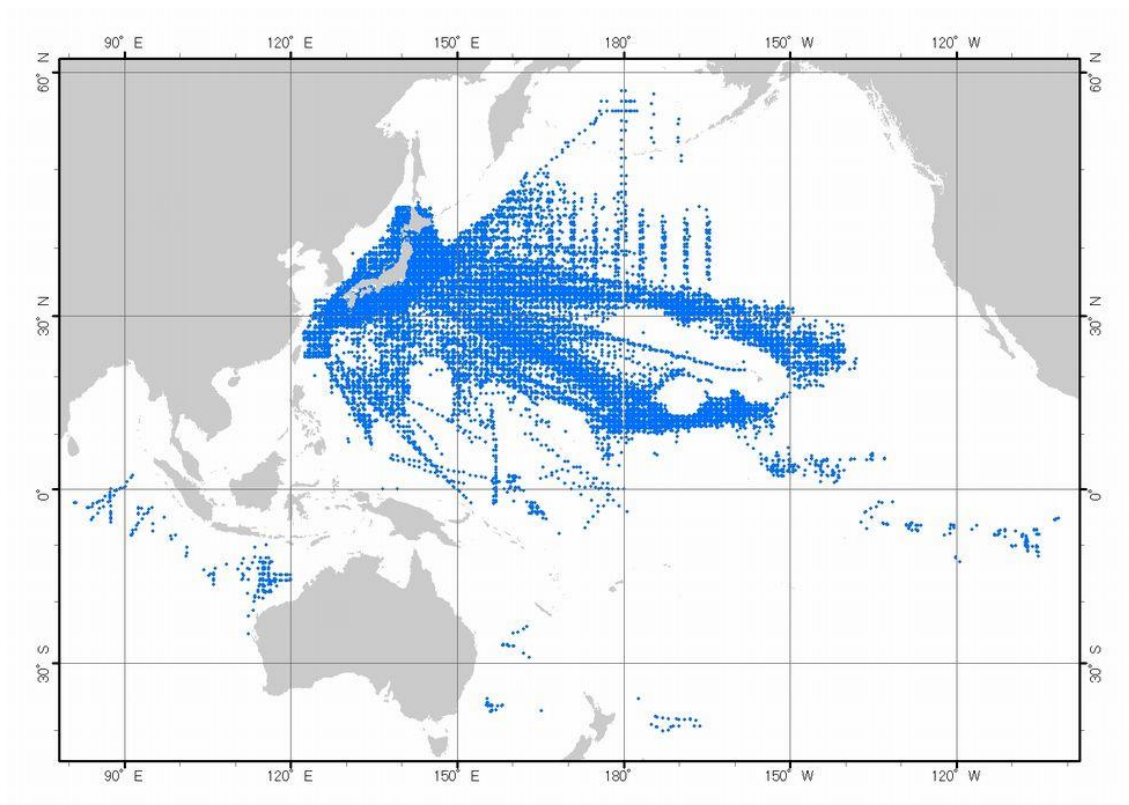
我が国周辺漁業情報処理システム (Fishery RESource Conservation)、fresco のデータを国立研究開発法人水産研究・教育機構様より受領しました。今回入手し処理を行った fresco2 のデータは 2004 年～2015 年のデータです。

fresco2 のデータはベーステーブル (測点情報)、情報テーブル (測器情報)、データテーブル (観測値) の 3 つで構成され、データテーブルは深度 (m)、水温 (t68、t90)、塩分 (‰、PS) の観測データです。

測点数は約 13 万 6 千点 (位置異常測点含む)、観測機関：74 機関 (不明機関除く)、観測船舶約：110 隻 (不明船舶除く) の JODC にとっても大変有意義なビッグデータです。

フォーマット変換を行い、品質管理処理は完了しており、連絡をいただければ提供可能な状態で保有しています。

今後、既存のデータセットとの重複を確認のち、J-DOSS に登録する予定です。



データ位置図

2018 年受領データ一覧

JODC が 2018 年 1 月から 12 月までに受領した海洋観測データ（文献等は除く）は、以下のとおりです。貴重なデータを提供して頂いた各機関には厚くお礼申し上げます。これらのデータのうち、公開可能なデータは処理が終わり次第提供を開始する予定です。

JODC の重要な任務である「迅速なデータ流通」をさらに推進するために、関係調査機関のご協力を今後ともよろしくお願いいたします。

機関名	受領海洋観測データ
海上保安庁	水温、塩分、海流、潮汐 他
気象庁	水温、塩分、海流 他
佐賀県玄海水産振興センター	水温、塩分、海流 他
高知県水産試験場	水温、塩分、海流 他
宮崎県水産試験場	水温、塩分、海流 他
和歌山水産試験場	水温、塩分、海流 他
愛知県水産試験場	水温、塩分 他
国立極地研究所	水温、塩分 他
国立研究開発法人水産研究・教育機構	水温、塩分
国立研究開発法人海洋研究開発機構	水温、塩分、溶存酸素 他
国立研究開発法人国立環境研究所	塩分、風速、海面温度 他
特定非営利活動法人ヴォース・ニッポン	水温、塩分
国立大学法人三重大学大学院	水温、塩分、海流
三重県立水産高等学校	水温、塩分、気象
九州大学（今脇先生）	海流
西松建設株式会社	海流

港湾空港技術研究所	潮汐、波浪
内閣府 沖縄総合事務局	潮汐
国土交通省 四国地方整備局	潮汐
国土交通省 中国地方整備局	潮汐
国土交通省 九州地方整備局	潮汐
国土交通省 中部地方整備局	潮汐
国土交通省 東北地方整備局	潮汐
国土交通省 北陸地方整備局	潮汐
国土交通省 北海道開発局	潮汐
国土地理院測地観測センター	潮汐
檜山振興局	水温
地方独立行政法人北海道立総合研究機構	水温
地方独立行政法人青森県産業技術センター	水温
秋田県水産振興センター	水温
東京都島しょ農林水産総合センター	水温
京都府農林水産技術センター	水温
兵庫県立農林水産技術総合センター	水温
若狭三方漁業協同組合 神子支所	水温
愛媛県農林水産研究所	水温
大分県農林水産研究指導センター	水温
長崎県総合水産試験場	水温