

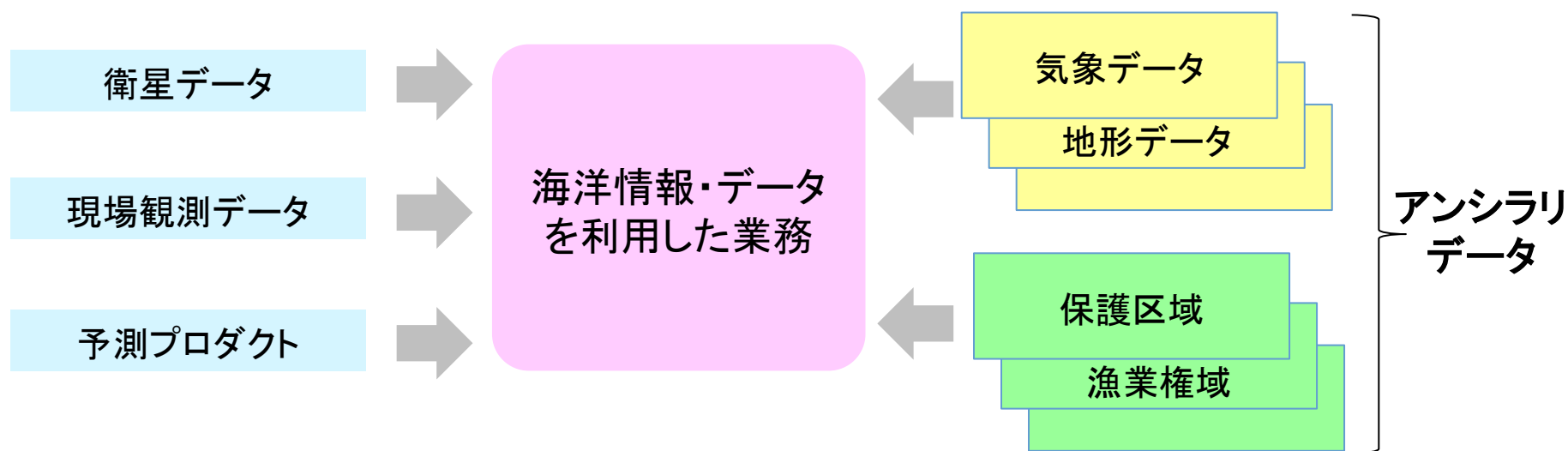
コアサービスが提供するサービス要件について (アンシラリ・In-Situデータへの要件整理)

平成27年度 海洋・宇宙連携委員会 End-to-Endユーザグループ
第1回 検討会

平成27年10月6日

背景・目的

- JAXAコアサービスのプロダクト検討の一環として、コアサービスから提供するデータの検討を行っている
- 昨年度第3回E2E分科会において、衛星データや観測現場データ以外に、気象や地形等の自然的状況、保護区域や漁業権域等の社会的状況に関するデータなどが共通的に多くの利用者に利用されている状況について、ご報告を行った
- コアサービスからどのようなデータを提供すべきかの検討を深め、明確にすることを目的とし、アンシラリデータと現場観測データの利用状況についてのWebアンケート調査を行った



調査方法

STEP 1

■ アンシラリおよび現場観測データの整理(昨年度第3回E2E分科会報告)

提供機関	アンシラリデータ		現場観測データ	
	変動的データ	固定的データ	変動的データ	固定的データ
気象庁	<ul style="list-style-type: none"> ■ アメダスデータ ■ GPVデータ ■ 地震・津波 		<ul style="list-style-type: none"> ■ 潮位データ ■ 波浪予測 ■ 海洋観測データ(調査船) 	
国交省			<ul style="list-style-type: none"> ■ ナウファス(波浪) 	
海上保安庁		<ul style="list-style-type: none"> ■ 海底地形 ■ 海図 ■ 海洋台帳データ(社会情報:漁業権等、海事情報:航路等、インフラ情報:海底ケーブル等、環境情報:保護区等) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ JODC観測データ ■ 気象海象情報 	<ul style="list-style-type: none"> ■ JODC統計プロダクト(水温・塩分、水深)
国土地理院		<ul style="list-style-type: none"> ■ 国土数値情報 		
JAMSTEC			<ul style="list-style-type: none"> ■ 観測データ(調査船) ■ 観測データ(ARGOフロート) ■ 観測データ(トライトンブイ) 	
水産総合研究センター			<ul style="list-style-type: none"> ■ 海洋観測データ(調査船) 	
都道府県水産試験場			<ul style="list-style-type: none"> ■ 海洋観測データ(調査船) 	
自治体				<ul style="list-style-type: none"> ■ 公共用水域データ:水質(調査船)
民間気象サービス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気象データ ■ 台風進路予測情報 			
米国海洋大気局(NOAA)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 津波情報 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ETOPO-1,2,5(海底地形データ) 		<ul style="list-style-type: none"> ■ WOA統計プロダクト ■ WOD(全球海洋観測データセット) ■ GTSP(水温・塩分RTデータ)

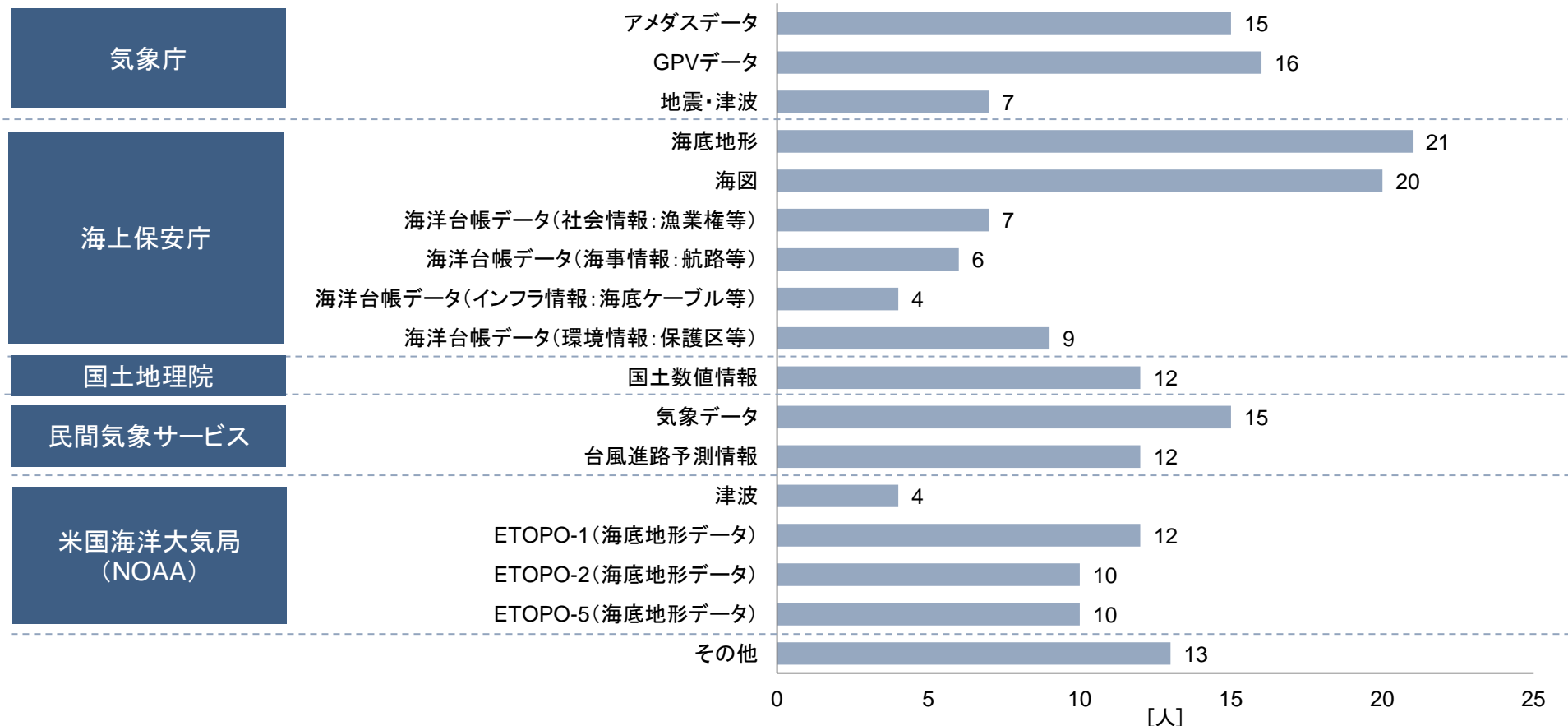
調査方法

STEP 2

- E2Eメンバーの皆様へ、コアサービスからの提供が期待されるアンシラリデータとIn-Situデータについてアンケートを実施した
- アンケート概要
 - 実施目的
 - アンシラリデータ・In-Situデータ利用状況把握
 - 実施期間
 - 2015年8月7日(金)～8月25日(火)
 - 調査対象
 - 海洋・宇宙連携委員会 E2Eユーザグループメンバー
 - 実施方法
 - Webアンケート
 - 回収率
 - 97% (31名／32名)

アンケート調査結果

アンシラリデータ：業務・研究利用データ別回答数



すべてのアンシラリデータが少なくとも4名以上(最大21名)によって利用されており、アンシラリデータリストは妥当であったと思われる

海底地形、海図、アメダス、GPV、気象データなどが多く利用されていた

アンシラリデータ： 主な利用目的

		モデル 検証	解析/ モデル インプット	他のデータと 組み合わせ	情報配信	その他
気象庁	アメダスデータ	✓	✓	✓	✓	■ 台風推定
	GPVデータ	✓	✓			■ 気象予測
	地震・津波		✓		✓	■ 防災体制
海上保安庁	海底地形	✓	✓	✓		
	海図		✓	✓		■ 調査地点図
	海洋台帳データ(社会情報・漁業権等)			✓		■ 海域の利用状況把握 ■ 再生エネルギー適地選定
	海洋台帳データ(海事情報・航路等)			✓		
	海洋台帳データ(インフラ情報・海底ケーブル等)			✓		
	海洋台帳データ(環境情報・保護区等)			✓		
国土地理院	国土数値情報		✓	✓		■ 海域の利用状況把握
民間気象サービス	気象データ	✓	✓		✓	■ 現地調査計画
	台風進路予測情報		✓		✓	■ 現地調査計画
米国海洋大気局 (NOAA)	津波		✓			■ 津波情報把握
	ETOPO-1(海底地形データ)		✓	✓		
	ETOPO-2(海底地形データ)		✓	✓		
	ETOPO-5(海底地形データ)		✓			

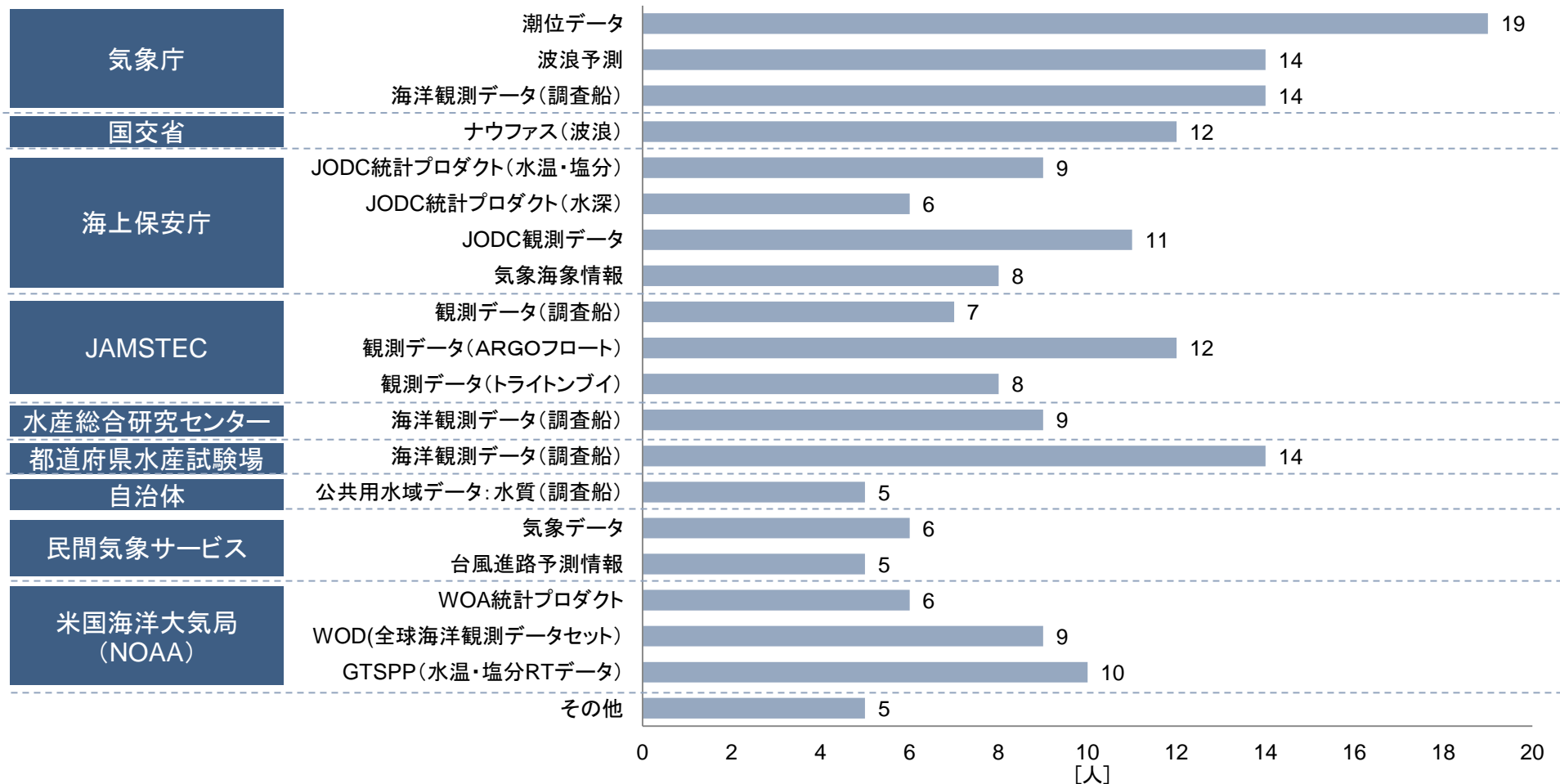
解析・モデルインプット及び他のデータとの組み合わせに利用されているデータが多い
海上保安庁のデータは他のデータとの組合せ、それ以外は解析／モデルインプットでの利用が多い

アンシラリデータ： その他の利用データ詳細

配布機関	データ	利用者数	データ種類	利用目的	入手方法
British Oceanographic Data Centre	GEBCO	2	固定的データ	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社製品でのデータ読込対応 ● 津波及び高潮の計算に利用 	インターネット
ECMWF	ECMWF予測	2	固定的データ	● 予測モデルのインプット	
			変動的データ	● 気象観測データとして参照(大気・海相互作用系)	
環境省	自然環境保全基礎調査	1	固定的データ	● 地域に生息する生物等の把握	
農林水産省、都道府県	農林水産統計年報	1	変動的データ	● 漁獲業種、影響予測に利用	
JMA	JRA(Japanese 55-year Reanalysis project)	1	変動的データ	● 気象観測データとして参照(大気・海相互作用系)	その他
NASA	MERRA(Modern-era Retrospective Analysis for Research and Applications)	1	変動的データ		インターネット
NCEP (National Centers for Environmental Prediction)	NRANRA (NCEP Reanalysis data)	1	変動的データ		
NSIDC (National Snow and Ice Data Center)	IMS(Ice Mapping System)	1	変動的データ	● 気象観測データとして参照(海氷マスクなど)	国あるいは自治体から提供
国あるいは自治体	航空レーザー測量成果	1	固定的データ	● 津波及び高潮の計算に利用	
国土交通省	港湾計画図	1	固定的データ		
自治体	海岸保全施設台帳	1	固定的データ		自治体から提供

リスト掲載以外のアンシラリデータとして11種類のデータの回答があった
 ただし、利用者数は2名以下であり、アンケート結果からは、**コアサービスに加えるべきアンシラリデータ**はなさそうに見受けられた

In-Situデータ：業務・研究利用データ別回答数



すべてのIn-Situデータが少なくとも5名以上(最大は19名)に利用されており、In-Situデータリストは妥当であったと思われる

潮位データの利用が最も多く、次いで、波浪予測、調査船データ(気象庁、水試)などが続く

In-Situデータ： 主な利用目的

		モデル検証	解析/ モデルインプット	他のデータと 組み合わせ	情報配信	その他
気象庁	潮位データ	✓	✓			■ 観測計画作成
	波浪予測	✓	✓		✓	
	海洋観測データ(調査船)	✓	✓			
国交省	ナウファス(波浪)	✓	✓	✓	✓	■ 波高状況把握
海上保安庁	JODC統計プロダクト(水温・塩分)		✓			■ 水温図作成
	JODC統計プロダクト(水深)		✓			
	JODC観測データ	✓	✓			
	気象海象情報		✓		✓	
JAMSTEC	観測データ(調査船)	✓	✓			■ 水温図作成
	観測データ(ARGOフロート)	✓	✓			
	観測データ(トライトンブイ)	✓	✓			
水産総合研究センター	海洋観測データ(調査船)	✓	✓			
都道府県水産試験場	海洋観測データ(調査船)	✓	✓			
自治体	公共用水域データ: 水質(調査船)	✓	✓			■ 水質状況把握
民間気象サービス	気象データ		✓		✓	
	台風進路予測情報		✓		✓	
米国海洋大気局 (NOAA)	WOA統計プロダクト	✓	✓			
	WOD(全球海洋観測データセット)		✓			■ 水温図作成
	GTSP(水温・塩分RTデータ)	✓	✓			

モデル検証及び解析・モデルインプットに利用されているデータがほとんどである

In-Situデータ： その他の利用データ詳細

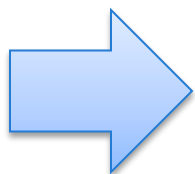
配布機関	データ	利用者数	データ種類	利用目的	入手方法
環境省	公共用水質データ	1	固定的データ	● 衛星クロロフィルによる水質評価結果とCODの経年変化を比較するために利用	インターネット
不明	電気事業者が取得した水温・塩分・流動調査データ	1	その他	● 温排水予測他	依頼元からの提供
NOAA	NOAA 全球予測データ	1	変動的データ	● 船舶性能解析	インターネット
	NOAA 再解析データ	1	変動的データ		インターネット
	NOAA NDBC	1	変動的データ	記載なし	インターネット

リスト以外のIn-Situデータとして5種類の回答があった
 ただし、利用者数は各データ共1名であり、アンケート結果からは、コアサービスに加えるべきアンシラリデータはなさそうに見受けられた

調査結果のまとめと今後に向けて

まとめ

- 全てのアンシラリデータ及びIn-Situデータが多くのメンバーによって利用されていた。→ アンシラリデータおよびIn-Situデータリストでユーザの要望は十分に満たされる？
- アンシラリデータは解析・モデルインプット及び他のデータとの組み合わせで、In-Situデータはモデル検証及び解析・モデルインプットでの利用が多かった
- リスト以外のデータは、利用者数が2名以下であった。→ アンケート結果からは、コアサービスに追加すべきデータはなさそう？



- 事務局認識は正しいか、補足説明、コメントは
- 追加を検討すべきデータはないか(重要なデータの漏れはないか)

今後に向けて

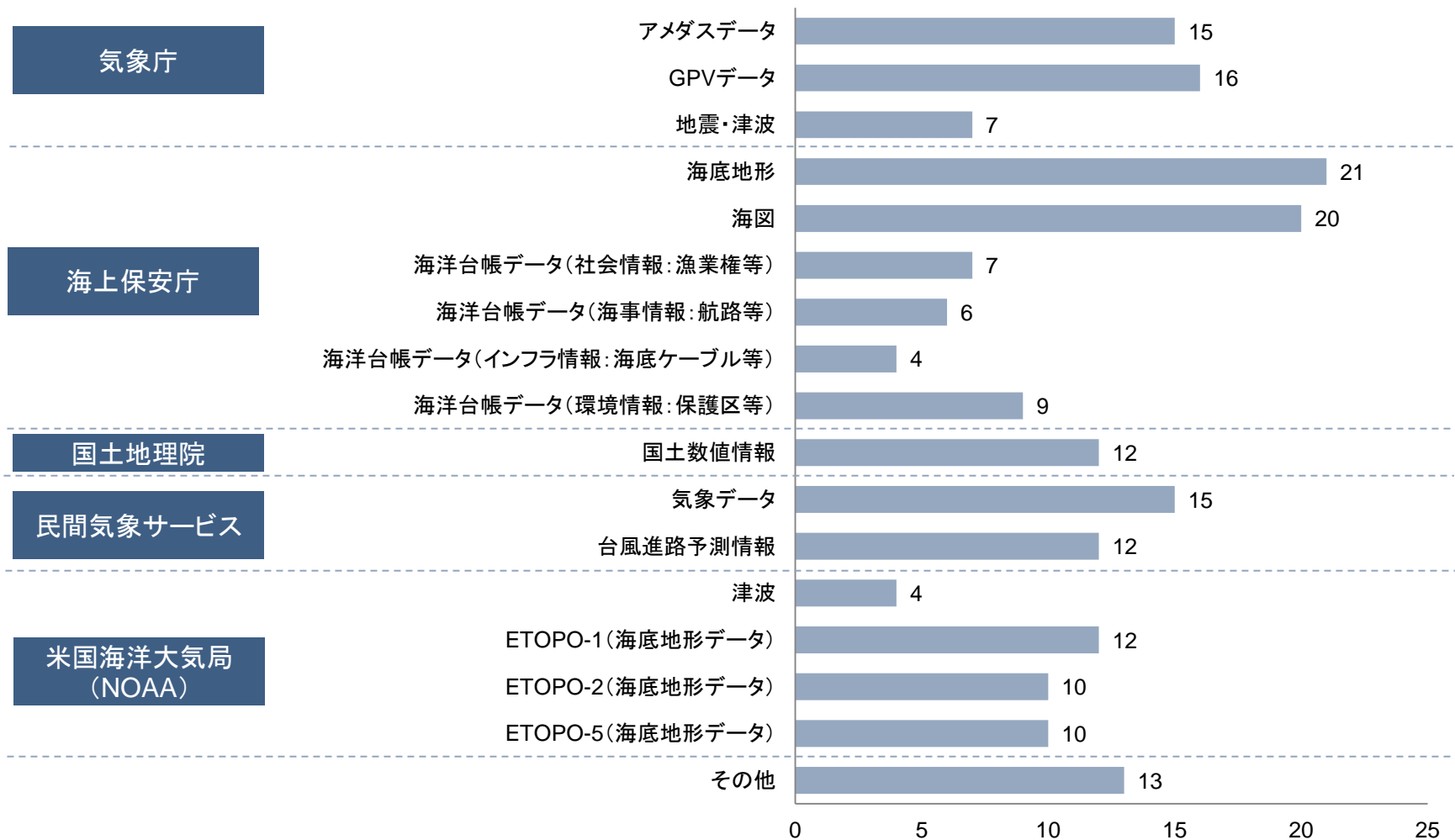
- 本日の議論結果を基に、アンシラリおよびIn-Situデータについてのプロダクトメニュー案の作成 → 次回E2Eにて提示予定
- 衛星観測との連携(統合観測)についての期待・要望等の調査・整理 → アンケート調査

参考

(アンケート結果詳細)

Q1. (アンシラリデータ)

Q1: 業務あるいは研究の一環でご利用されているデータをお知らせください。



Q2. (アンシラリデータ) 1/3

Q2: Q1でお答えになったデータの利用目的をお知らせください。

気象庁アンシラリデータ

アメダスデータ	GPVデータ	地震・津波
<ul style="list-style-type: none">● 予測モデルの検証● 予測モデルのインプット● 気象状況把握(海洋密度・流動解析等)● 気象解析● 気象観測データ(陸・海相互作用系)● 台風推定● 海洋データと合わせて検討● 他のデータと組み合わせ● 情報配信● 気象モデルの検証	<ul style="list-style-type: none">● 比較検証用データ● 予測モデルのインプット● 船舶針路の予測計算● 気象解析・予測業務● 海洋流動解析の外力条件● 海上風からサングリッタの範囲を推定● 気象海象モデルの初期値境界値● 台風推定● 風力推定● 気象モデル外力	<ul style="list-style-type: none">● エンドユーザへのリアルタイム配信● 地震・津波の情報把握● 津波解析● 防災体制● 海洋環境解析情報の参考資料● 津波シミュレーション

Q2. (アンシラリデータ) 2/3

海上保安庁アンシラリデータ

海底地形		海図	
<ul style="list-style-type: none"> ● 海底地形データ作成参照用データセット ● 藻場分布推定における放射輝度の補正に水深データを利用 ● 予測モデルのインプット ● 海流潮流シミュレーション ● 基礎生産力解析 ● 漁場解析 ● 海洋流動モデルの入力条件 ● 衛星データの検証 ● モデルの地形設定 ● 津波及び高潮の計算 ● 海底コンタ図の作成 ● 他データとの組み合わせ(沿岸向け) ● 海洋環境解析情報の参考資料 ● 他のデータと重ね合わせ ● 波浪、海流モデル境界条件 	<ul style="list-style-type: none"> ● 海底地形データ作成参照用 ● 藻場分布推定における放射輝度の補正に水深データを利用 ● 予測モデルのインプット ● 船舶針路の予測計算 ● 調査地点図に利用 ● 観測点などの検討 ● 海流潮流シミュレーション ● 海岸地形と漁場解析 ● 防災 ● 公開支援サービス ● 海洋流動モデルの入力条件 ● 衛星データの検証 ● 事業活動を行う海域の表示 ● モデルの地形設定 ● 津波・高潮の計算 ● 船舶運航の参考 	<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータとの組み合わせ(全般に活用) ● 海洋環境解析情報の参考資料 ● 他のデータと重ね合わせ ● 波浪、海流モデル境界条件 	
海洋台帳データ (社会情報:漁業権等)	海洋台帳データ (海事情報:航路等)	海洋台帳データ (インフラ情報:海底ケーブル等)	海洋台帳データ (環境情報:保護区等)
<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータと重ね合わせて表示(沿岸/赤潮や大型クラゲ等) ● 地域の海域の利用状況把握 ● 再生可能エネルギー適地選定 ● 海面利用状況調査 ● 海洋密度解析における周辺環境把握 ● 海洋環境解析情報の参考資料 	<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータと重ね合わせて表示(沿岸/赤潮や大型クラゲ等) ● 地域の海域の利用状況把握 ● 再生可能エネルギー適地選定 ● 海洋密度解析における周辺環境把握 ● 航路設定の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータと重ね合わせて表示(沿岸/赤潮や大型クラゲ等) ● 地域の海域の利用状況把握 ● 再生可能エネルギー適地選定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータと重ね合わせて表示(沿岸/赤潮や大型クラゲ等) ● 地域の海域の利用状況把握 ● 再生可能エネルギー適地選定 ● 海面利用調査 ● 海洋密度解析における周辺環境把握 ● 海洋環境解析情報の参考資料

Q2. (アンシラリデータ)

3/3

国土地理院アンシラリデータ

民間気象サービス アンシラリデータ

国土数値情報	気象データ	台風進路予測情報
<ul style="list-style-type: none"> ● 自社製品でのデータ読み込み対応 ● 予測モデルのインプット ● 地域の海域の利用状況把握 ● データ解析 ● 海流潮流シミュレーション ● 数値モデルの地形データ ● 海洋流動・密度解析に係るGIS情報源 ● 気象モデルの標高 ● 土地利用設定 ● 津波・高潮の計算に利用 ● 他データとの組み合わせ(特に海岸線) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報配信 ● 仕入用 ● 海流データ ● 配信用データ ● 船舶針路の予測計算 ● 現地調査計画 ● データ解析 ● 海流潮流シミュレーション ● 防災情報 ● 海洋調査時の参考資料 ● 安全運航 ● 情報配信 ● 海洋環境解析情報の参考資料 ● 気象モデル検証 	<ul style="list-style-type: none"> ● 気象庁Best Track ● 配信用データ ● 現地調査計画 ● データ解析 ● 防災情報 ● 高潮推定に補足的に利用 ● 海洋調査時の参考資料 ● 経済運行 ● 情報配信 ● 海洋環境解析情報の参考資料 ● 研究

NOAA アンシラリデータ

津波	ETOPO-1(海底地形データ)	ETOPO-2(海底地形データ)	ETOPO-5(海底地形データ)
<ul style="list-style-type: none"> ● 津波情報把握 ● 防災体制利用 ● 海洋環境解析情報の参考資料 ● 津波シミュレーション 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社製品でのデータ読み込み対応 ● 基盤図として使用 ● 他のデータと重ね合わせ ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 数値モデルの地形データとしての利用 ● モデルの海底地形作成 ● 波浪、海流モデル境界条件 	<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータ(衛星データ等)と重ね合わせ ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 数値モデルの地形データとしての利用 ● モデルの海底地形作成 ● 波浪、海流モデル境界条件 	<ul style="list-style-type: none"> ● 他のデータ(衛星データ等)と重ね合わせ ● データ解析 ● 現場データとして参照(海・海底相互作用系) ● モデルの地形設定 ● 予測モデルのインプット ● 波浪、海流モデル境界条件

Q3、Q4、Q5（アンシラリデータ）

Q3: Q1でお答えになったその他の利用データについてお伺いいたします。
それぞれのデータの提供機関をお知らせください。

Q4: Q1でお答えになったその他の利用データについてお伺いいたします。
現在どのように入手しているか、入手方法をご記入ください。

Q4: Q1でお答えいただいたデータ・プロダクトが固定的データか変動的データかをお選びください。なお、固定的データとは、更新頻度が年1回程度以上、変動的データとは情報が高頻度で更新あるいは災害等の事象が発生した際に任意のタイミングで提供されるものを意味します。

Q3、Q4、Q5 (アンシラリデータ)

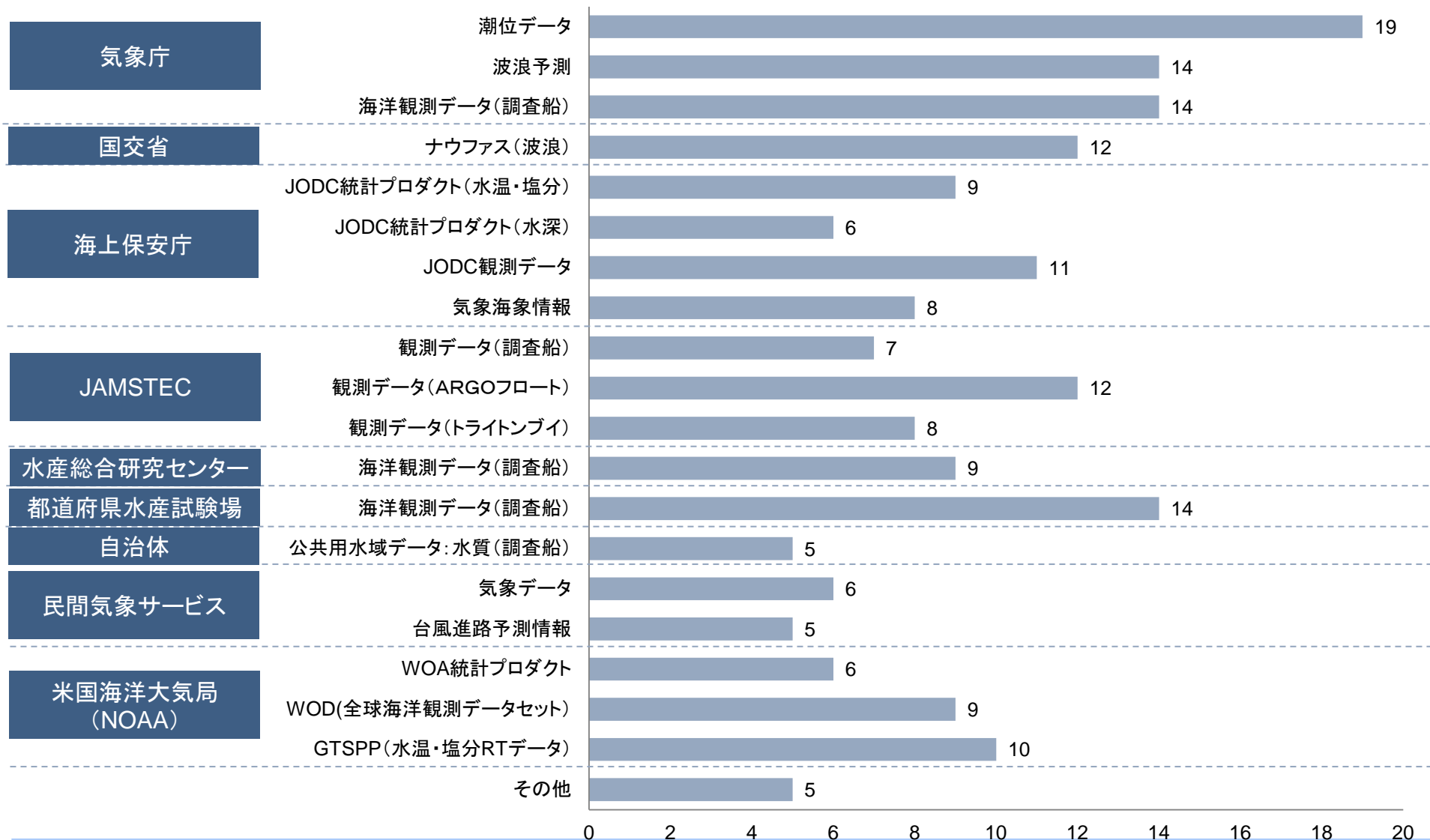
配布機関	データ	利用者数
British Oceanographic Data Centre	GEBCO	2
ECMWF	ECMWF予測	2
環境省	自然環境保全基礎調査	1
農林水産省、都道府県	農林水産統計年報	1
JMA	JRA (Japanese 55-year Reanalysis project)	1
NASA	MERRA (Modern-era Retrospective Analysis for Research and Applications)	1
NCEP (National Centers for Environmental Prediction)	NRA (NCEP Reanalysis data)	1
NSIDC (National Snow and Ice Data Center)	IMS (Ice Mapping System)	1
国あるいは自治体	航空レーザー測量成果	1
国土交通省	港湾計画図	1
自治体	海岸保全施設台帳	1

Q3、Q4、Q5 (アンシラリデータ)

データ	データ種類	利用目的	入手方法
GEBCO	固定的データ	<ul style="list-style-type: none"> ● 自社製品でのデータ読み込み対応 ● 津波及び高潮の計算に利用 	インターネット
ECMWF予測	固定的データ	● 予測モデルのインプット	
	変動的データ	● 気象観測データとして参照(大気・海相互作用系)	
自然環境保全基礎調査	固定的データ	● 地域に生息する生物等の把握	
農林水産統計年報	変動的データ	● 漁獲業種、影響予測に利用	その他
JRA(Japanese 55-year Reanalysis project)	変動的データ	● 気象観測データとして参照(大気・海相互作用系)	
MERRA(Modern-era Retrospective Analysis for Research and Applications)	変動的データ		
NRANRA (NCEP Reanalysis data)	変動的データ		
IMS(Ice Mapping System)	変動的データ	● 気象観測データとして参照(海水マスクなど)	
航空レーザー測量成果	固定的データ	● 津波及び高潮の計算に利用	国あるいは自治体から提供
港湾計画図	固定的データ		
海岸保全施設台帳	固定的データ		自治体から提供

Q6. (In-Situデータ)

Q6: 業務あるいは研究の一環で利用されているデータをお知らせください。



Q7. (In-Situデータ) 1/4

Q7: Q6でお答えになったデータの利用目的をお知らせください。

気象庁In-Situデータ

潮位データ	波浪予測	海洋観測データ(調査船)
<ul style="list-style-type: none"> ● 予測、検証に利用 ● 宗谷暖流の勢力の指標 ● 予測モデルのインプット ● 他のデータと重ね合わせて表示 ● 観測計画作成 ● データ解析 ● 沿岸部防災計画 ● 潮流解析 ● 高潮の解析 ● 大規模海流の流量把握 ● 温排水拡散予測他 ● モデルの境界条件設定 ● 防災体制および津波、高潮計算の検証に利用 ● 調和解析などの検討 ● 処理解析データ ● 同化結果の評価 ● 潮汐モデル検証 	<ul style="list-style-type: none"> ● 比較検討に利用 ● 船舶針路の予測計算 ● 予測モデルのインプット ● 現地調査計画立案 ● 観測計画作成 ● データ解析 ● 予報業務 ● 海洋レーダ解析 ● 防災情報 ● 防災体制および波浪推算の検証に利用 ● 性能解析 ● 情報サービス ● 処理解析データ ● 波浪モデル検証 	<ul style="list-style-type: none"> ● 検証用 ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 水温鉛直プロファイル ● 定線長期観測データとして平均場・変動場の把握 ● 温排水拡散予測他 ● モデルの検証(海流モデル等) ● 水温図作成 ● 水産資源変動・漁海況調査資料 ● 処理解析データ ● 同化用

Q7. (In-Situデータ) 2/4

国交省In-Situデータ

ナウファス(波浪)	
<ul style="list-style-type: none"> ● 検証に利用 ● 過去の波高の把握 ● 他のデータと重ね合わせて表示 ● 解析・予報業務に利用 ● 海洋レーダ解析 ● 実況監視 ● 海峡解析 	<ul style="list-style-type: none"> ● 防災体制および波浪推算の検証に利用 ● モデル検証(波浪モデル等) ● 過去の波高の状況把握に利用

海上保安庁In-Situデータ

JODC統計プロダクト (水温・塩分)	JODC統計プロダクト (水深)	JODC観測データ	気象海象情報
<ul style="list-style-type: none"> ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 水温経年変化解析 ● 海洋レーダ解析 ● 水温図作成 ● 処理解析データ ● 海流モデル初期値 	<ul style="list-style-type: none"> ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 海洋レーダ解析 ● 水温図作成 ● モデル全般境界条件 	<ul style="list-style-type: none"> ● 検証用データ ● 予測モデルのインプット ● 予測モデルの再現性検証 ● データ解析 ● 海洋レーダ解析 ● モデルの検証 ● 水温図作成 	<ul style="list-style-type: none"> ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 漁船漁業解析 ● 解析・予報業務 ● 事業活動を行う海域を設定するための参考として利用 ● 水産資源変動・漁海況調査資料 ● モデル全般外力

Q7. (In-Situデータ) 3/4

JAMSTEC In-Situデータ

観測データ(調査船)	観測データ(ARGOフロント)	観測データ(トライトンブイ)
<ul style="list-style-type: none"> ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 高密度観測データとしてスナップショット把握 ● 水温図作成 ● 水産資源変動・漁海況調査資料 ● モデル検証 	<ul style="list-style-type: none"> ● 予測モデルのインプット ● 予測モデルの再現性検証 ● データ解析 ● 3D漁場解析 ● 現場表層海洋観測データとして検証に利用 ● データ同化 ● 水温図作成 ● 水産資源変動・漁海況調査資料 	<ul style="list-style-type: none"> ● 現場表層大気・海洋観測データとして検証に利用 ● データ同化 ● モデルのインプット ● 水温図作成 ● 水産資源変動・漁海況調査資料 ● 大気海洋波浪相互作用研究

水産総合研究センター In-Situデータ

海洋観測データ(調査船)
<ul style="list-style-type: none"> ● 予測モデルのインプット ● データ解析 ● 3D漁場解析 ● 赤潮発生状況の把握 ● データ同化 ● 水温図作成 ● 水産資源変動・漁海況調査資料 ● 検証データ

都道府県水産試験場 In-Situデータ

海洋観測データ(調査船)
<ul style="list-style-type: none"> ● 水温、塩分データのコンターを作成し、衛星クロロフィルの分布と比較するために利用 ● 海況予想図の作成 ● 予測モデルのインプット ● 予測モデルの再現性検証 ● 3D漁場解析 ● 赤潮の発生状況の把握 ● モデル検証 ● データ同化 ● 水温図作成 ● 水産資源変動・漁海況調査資料

自治体 In-Situデータ

公共用水域データ:水質(調査船)
<ul style="list-style-type: none"> ● 地域の水質・低質の状況把握に利用 ● 予測モデルのインプット ● 予測モデルの再現性検証 ● データ解析 ● 水産資源変動・漁海況調査資料

Q7. (In-Situデータ) 4/4

民間気象サービス In-Situデータ

気象データ	台風進路予測情報
<ul style="list-style-type: none"> ● 情報配信 ● 気象と基礎生産力の関係解析 ● 安全運航、経済運行 ● 情報サービス ● 水産資源変動・漁海況調査資料 ● モデル外力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 海綿状乱と基礎生産力の関係 ● 防災異性及び高潮計算に利用 ● 安全運航 ● 情報サービス ● 水産資源変動・漁海況調査資料

米国海洋大気局(NOAA) In-Situデータ

WOA統計プロダクト	WOD(全球海洋観測データセット)	GTSP(水温・塩分RTデータ)
<ul style="list-style-type: none"> ● 異常値の判別用 ● 定線長期観測データとして平均場の把握に利用 ● モデルの入力 ● データ処理の基準データ ● モデル検証 ● モデル初期推定値 	<ul style="list-style-type: none"> ● データ解析 ● 広域漁場解析 ● エルニーニョ ● 定線長期観測データとして平均場・変動場の把握に利用 ● データ同化 ● 水温図作成 ● 処理解析データ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 海域の観測データ抽出のため ● データ解析 ● 現場表層海洋観測データとして返照に利用 ● データ同化 ● 水温図作成 ● 処理解析データおよび検証データ

Q8、Q9、Q10 (In-Situデータ)

Q8: Q1でお答えになったその他の利用データについてお伺いいたします。
それぞれのデータの提供機関をお知らせください。

Q9: Q1でお答えになったその他の利用データについてお伺いいたします。
現在どのように入手しているか、入手方法をご記入ください。

Q10: Q1でお答えいただいたデータ・プロダクトが固定的データか変動的データかをお選びください。なお、固定的データとは、更新頻度が年1回程度以上、変動的データとは情報が高頻度で更新あるいは災害等の事象が発生した際に任意のタイミングで提供されるものを意味します。

Q8、Q9、Q10 (In-Situデータ)

配布機関	データ	利用者数
環境省	公共用水質データ	1
温排水拡散予想他	電気事業者が取得した水温・塩分・流動調査データ	1
NOAA	NOAA全球予測データ	1
NOAA	NOAA再解析データ	1
NOAA	NOAA NDBC (National Data Buoy Center)	1

データ	データ種類	利用目的	入手方法
公共用水質データ	固定的データ	<ul style="list-style-type: none"> 衛星クロロフィルによる水質評価結果とCODの経年変化を比較するために利用 	インターネット
電気事業者が取得した水温・塩分・流動調査データ	その他	<ul style="list-style-type: none"> 温排水予測他 	依頼元からの提供
NOAA 全球予測データ	変動的データ	<ul style="list-style-type: none"> 船舶性能解析 	インターネット
NOAA 再解析データ	変動的データ	<ul style="list-style-type: none"> 船舶性能解析 	インターネット
NOAA NDBC	変動的データ		インターネット