

---

 **日本近海域2km将来予測  
データ FORP-JPN02 version2**

## 1. 識別情報

名称	日本近海域2km将来予測データ FORP-JPN02 version2
メタデータID	SICAT_FORP_JPN02_v220230727100601-DIAS20221121113753-ja

## 2. 問合せ先

### 2.1 データセットに関する問合せ先

名前	海洋研究開発機構 情報エンジニアリングプログラム
住所	日本, 236-0001, 神奈川県, 横浜市金沢区, 昭和町3173-25

### 2.2 プロジェクトに関する問合せ先

#### 2.2.1 データ統合・解析システム

名前	DIAS事務局
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
住所	日本, 236-0001, 神奈川県, 横浜市, 金沢区昭和町3173番25
電子メールアドレス	dias-office@diasjp.net

## 3. ドキュメント作成者

名前	海洋研究開発機構 情報エンジニアリングプログラム
----	--------------------------

## 4. データ作成者

名前	海洋研究開発機構 情報エンジニアリングプログラム
----	--------------------------

## 5. ドキュメント作成年月日

2023-07-27

## 6. データ作成年月日

creation : 2019-12-23

## 7. データセット概要

## 7.1 序論

FORP（領域海洋将来予測データセット）は、CMIP5（第5次結合モデル相互比較プロジェクト）の複数の気候モデル/シナリオによる大気データを外力として、高解像度の領域海洋モデルシミュレーションにより作成された将来予測データセットで、文部科学省気候変動適応技術社会実装プログラム（SI-CAT）（課題番号：JPMXD0715667163）のもと国立研究開発法人海洋研究開発機構により作成されました。領域海洋モデルとして、気象庁気象研究所で開発されたMRI.COMv4 (Tsuji no et al. 2017) が用いられています。

FORP-JPN02は、水平解像度約2kmの日本近海モデルを用い、FORP-NP10（1981年～2100年）からいくつかの10年程度の期間・シナリオをピックアップしたタイムスライス法による力学ダウンスケーリング計算を行うことにより作成された、日本近海地域の海洋将来予測データセットです。Version2データ（FORP-JPN02 version2）は、FORP-NP10 version2からの力学ダウンスケーリング（シンプルな単方向ネスティング）により作成され、タイムスライス期間として、

historical実験より1991～2005年、

RCP2.6実験より2086～2100年、

RCP8.5実験より2041～2055年、2086～2100年

の4つの期間が4つのモデル（MIROC5, MRI-CGCM3, GFDL-ESM2M, IPSL-CM5A-MR）実験それぞれに含まれており、合計240年分のデータセットとなっています。約2kmの水平解像度により、海岸地形や海流などの表現がより精緻化され、より沿岸域をターゲットとした活用が可能となります。

データは日平均値、netCDF形式で、項目として以下の変数を含んでいます：

ポテンシャル水温(t), 塩分(s), 海面高度(ssh), 東西流速(u), 南北流速(v), 海面熱・淡水フラックス(flux), 海洋モデル格子に変換された大気外力要素(atm, wind)

各変数の詳細については netCDFのヘッダ情報を参照ください。

## 7.2 トピックカテゴリ (ISO19139)

climatologyMeteorologyAtmosphere

oceans

environment

## 7.3 時間情報

開始日	1991-01-01
終了日	2100-12-31
時間分解能	Daily

## 7.4 地理的範囲

北限緯度	47.5
西限経度	150
東限経度	122.6
南限緯度	23.7

## 7.5 グリッド

次元の名称	次元の分割数	次元の解像度
-------	--------	--------

row	826	1/30 (deg)
column	1194	1/50 (deg)
vertical	54	1, 1.75, 2.75, ..., 600 (m)

## 7.6 地理情報を識別する名称

## 7.7 キーワード

### 7.7.1 データセットに関連するキーワード

キーワードタイプ	キーワード	シソーラス名
theme	Oceans > Ocean Temperature, Oceans > Ocean Circulation > Ocean Currents, Oceans > Coastal Processes	GCMD_science
theme	Models > GCM	GCMD_platform
theme	Climate	GEOSS

### 7.7.2 プロジェクトに関連するキーワード

#### 7.7.2.1 データ統合・解析システム

キーワードタイプ	キーワード	シソーラス名
theme	DIAS &gt; Data Integration and Analysis System	No_Dictionary

## 7.8 データセットに関するオンライン情報

ファイルダウンロード : <https://data.diasjp.net/dl/storages/filelist/dataset:596>

## 7.9 データ周辺情報

## 7.10 データ配布情報

配布識別名	配布バージョン	配布に関する説明
NetCDF	3	

## 8. 系譜情報

## 9. 品質等

## 10. 利用規約

### 10.1 データ提供者によるデータ利用規約

1. 本データセットは研究目的に無償で利用可能です。研究以外のご利用を希望される方は「問合せ先」まで必ず事前にお問い合わせください。

2. 本データセットを利用した論文および報告文では、これを利用した旨を謝辞等に明記してください。また下記の論文を引用してください。

Nishikawa et al. 2021, Development of high-resolution future ocean regional projection datasets for coastal applications in Japan. Progress in Earth and Planetary Science, 8:7, <https://doi.org/10.1186/s40645-020-00399-z>

3. 本データセットを利用して、論文および報告文、学会発表等を行った場合は、別刷あるいは公開URLなどの情報を「問合せ先」までご報告ください。

4. 本データセットは国立研究開発法人海洋研究開発機構の許可なく第三者への提供はできません。

#### [免責事項]

1. 本データセットの著作権ならびにその他一切の知的財産権は、本データセットを作成した国立研究開発法人海洋研究開発機構に属します。国立研究開発法人海洋研究開発機構は、本データセットについて細心の注意を払って作成・公開していますが、本データセットの信頼性について一切保証するものではありません。

2. 本データセットの利用により、利用者の皆様が直接、間接を問わず何らかの損害を受けた場合、国立研究開発法人海洋研究開発機構はそれらの損害に一切の責任を負いません。

## 10.2 プロジェクトによるデータ利用規約

### 10.2.1 データ統合・解析システム

データ提供者がデータ利用規約を定めていない場合は、DIASサービス利用規約 (<https://diasjp.net/terms/>) およびDIASプライバシーポリシー (<https://diasjp.net/privacy/>) が適用されます。

DIASサービス利用規約とデータ提供者によるデータ利用規約に齟齬がある場合は、データ提供者によるデータ利用規約が優先して適用されます。

## 11. ライセンス

## 12. 謝辞の記載方法

### 12.1 データ提供者の指定による謝辞の記載方法

本研究では、文部科学省気候変動適応技術社会実装プログラム (SI-CAT) (課題番号: JPMXD0715667163) のもと国立研究開発法人海洋研究開発機構により作成された、海洋将来予測データセット (FORP) を使用した。

### 12.2 プロジェクトの指定による謝辞の記載方法

#### 12.2.1 データ統合・解析システム

このデータセットを利用して学会発表、論文発表、誌上発表、報告などを行う場合は、以下を参考に謝辞を記載すること。また、データ提供者が示す謝辞の記載方法がある場合は、それも併記すること。

“ 本研究では、[データ提供者の名称]が提供する[データセットの名称]を利用した。またこのデータセットは、文部科学省の補助事業により開発・運用されているデータ統合解析システム(DIAS)の下で、収集・提供されたものである。 ”

---

## 13. 参考文献

Nishikawa et al. 2021, Development of high-resolution future ocean regional projection datasets for coastal applications in Japan. *Progress in Earth and Planetary Science*, 8:7, <https://doi.org/10.1186/s40645-020-00399-z>

Tsujino et al. 2017, Reference manual for the Meteorological Research Institute Community Ocean Model version 4 (MRI.COMv4). Technical Reports of the MRI 80.