



# 統合的気候モデル高度化研究プログ ラム 全球気候モデルMIROC-ES2Lによる CMIP6 シミュレーションデータ (C4MIP)

## 1. 識別情報

名称	統合的気候モデル高度化研究プログラム 全球気候モデルMIROC-ES2LによるCMIP6 シミュレーションデータ (C4MIP)
略称	CMIP6_C4MIP_MIROC_MIROC-ES2L
DOI	doi:10.22033/ESGF/CMIP6.906 [ <a href="https://doi.org/10.22033/ESGF/CMIP6.906">https://doi.org/10.22033/ESGF/CMIP6.906</a> ]
メタデータID	CMIP6_MIROC_ES2L_C4MIP20230727095600-ja

## 2. 問合せ先

### 2.1 データセットに関する問合せ先

名前	羽島 知洋
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	hajima@jamstec.go.jp

名前	立入 郁
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
電子メールアドレス	tachiiri@jamstec.go.jp

名前	河宮 未知生
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
電子メールアドレス	kawamiya@jamstec.go.jp

### 2.2 プロジェクトに関する問合せ先

## 3. ドキュメント作成者

名前	井上 孝洋
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
電子メールアドレス	tkhr_i@jamstec.go.jp

## 4. データ作成者

名前	羽島 知洋
----	-------

組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	河宮 未知生
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	立入 郁
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	阿部 学
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	荒川 理
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	鈴木 達郎
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	小室 芳樹
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	大越智 幸司
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	渡辺 路生
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	山本 彰友
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	建部 洋晶
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	野口 真希
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	大垣内 るみ
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	伊藤 彰記
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構
名前	山崎 大
組織名	東京大学 生産技術研究所
名前	伊藤 昭彦
組織名	国立環境研究所 地球環境研究センター
名前	高田 久美子

組織名	国立環境研究所 地球環境研究センター
名前	渡辺 真吾
組織名	国立研究開発法人海洋研究開発機構

## 5. ドキュメント作成年月日

2023-07-27

## 6. データ作成年月日

revision : 2019-11-29

## 7. データセット概要

### 7.1 序論

「統合的気候モデル高度化研究プログラム」（以下「統合プログラム」）は全ての気候変動対策の基盤となる気候モデルの開発等を通じ、気候変動メカニズムを解明するとともに、気候変動予測情報を創出することを主たる目的として文部科学省により2017～2021年度の5ヶ年の計画で実施されている事業である。

この統合プログラムでは4つの研究領域で構成されている。そのうち領域テーマAではこれまでのプログラムで開発されてきた全球気候モデルを用いて最新の第6次CMIP (CMIP6) に積極的に参画するとともに、独自の気候モデルシミュレーションを多数実施することで、近未来の適応・緩和策を策定する上で必要な予測情報を創出することを目的の1つとしている。また、領域テーマBでは、この全球気候モデルにさらに生物・化学過程を導入した気候モデル「地球システムモデル」(ESM)を用いてCO<sub>2</sub>排出量のより精緻な見積りを目指している。

本データセットはこの統合プログラムにおいて、我が国で開発された全球気候モデル、地球システムモデルを用いて行ったCMIP6向けの様々なシミュレーション結果データのうち、MIROC-ES2LによるC4MIPの結果である。

本研究は文部科学省「統合的気候モデル高度化研究プログラム」（助成番号JPMXD0717935715）の支援を受けたものである。

CMIP6データはすべてESGF (Earth System Grid Federation) によって収集・管理・公開されており、DIASもESGFの1ノードとして機能している。本データセットを含めたすべての公開データセットはESGFから入手可能である。本データセットを含むこれらのデータセットの利用についてはCMIP6 Guidance for Data Users (下記リンク) を参照されたい。

### 7.2 トピックカテゴリ (IS019139)

climatology Meteorology Atmosphere

### 7.3 時間情報

開始日	1850-01-01
終了日	2101-01-01

### 7.4 地理的範囲

北限緯度	90
------	----

西限経度	-180
東限経度	180
南限緯度	-90

## 7.5 グリッド

## 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	ソース名
theme	Climate	GEOSS

### 7.7.2 プロジェクトに関連するキーワード

## 7.8 データセットに関するオンライン情報

DOIページ、引用情報 : <https://doi.org/10.22033/ESGF/CMIP6.906>

統合プログラム Webサイト : <http://www.jamstec.go.jp/tougou/program/index.html>

CMIP6プロジェクトWebサイト : <https://pcmdi.llnl.gov/CMIP6>

CMIP6 利用規約 : <https://pcmdi.llnl.gov/CMIP6/TermsOfUse>

CMIP6データ利用者向けガイダンス : <https://pcmdi.llnl.gov/CMIP6/Guide/dataUsers.html>

MIPの説明 : <https://search.es-doc.org/>

モデルの情報 : <https://explore.es-doc.org/cmip6/models/miroc/miroc-es2l>

ESGF検索システム、物理量検索（独DKRZサイト） : <http://esgf-data.dkrz.de/search/cmip6-dkrz>

ESGF検索システム、物理量検索（米LLNLサイト） : <http://esgf-node.llnl.gov/search/cmip6>

エラー情報 : <https://errata.es-doc.org/>

## 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	classic	CF Convention

## 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

このデータセットはCreative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)でライセンスされています。

データ利用に関する詳細は「データユーザー向けCMIP6ガイド」（英語のみ）をご覧ください。

<https://pcmdi.llnl.gov/CMIP6/Guide/dataUsers.html>

### 10.2 プロジェクトによるデータ利用規約

## 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

データ利用時の引用形式：

Hajima, Tomohiro; Kawamiya, Michio; Tachiiri, Kaoru; Abe, Manabu; Arakawa, Osamu; Suzuki, Tatsuo; Komuro, Yoshiki; Ogochi, Koji; Watanabe, Michio; Yamamoto, Akitomo; Tatebe, Hiroaki; Noguchi, Maki A.; Ohgaito, Rumi; Ito, Akinori; Yamazaki, Dai; Ito, Akihiko; Takata, Kumiko; Watanabe, Shingo (2019). MIROC MIROC-ES2L model output prepared for CMIP6 C4MIP. Version YYYYMMDD[1].Earth System Grid Federation. <https://doi.org/10.22033/ESGF/CMIP6.906>

[1] Please use the latest dataset version or if not available the latest data download date as version in your data citation.

謝辞については、CMIP6 Terms of Useを参照してください。

### 12.2 プロジェクトの指定による謝辞の記載方法

## 13. 参考文献

Hajima, T., Watanabe, M., Yamamoto, A., Tatebe, H., Noguchi, M. A., Abe, M., Ohgaito, R., Ito, A., Yamazaki, D., Okajima, H., Ito, A., Takata, K., Ogochi, K., Watanabe, S., and Kawamiya, M.: Development of the MIROC-ES2L Earth system model and the evaluation of biogeochemical processes and feedbacks, Geosci. Model Dev., 13, 2197–2244, <https://doi.org/10.5194/gmd-13-2197-2020>, 2020.