

統合プログラム全球20km領域 60km150年連続実験データセット

1. 識別情報

名称	統合プログラム全球20km領域60km150年連続実験データセット
DOI	doi:10.20783/DIAS.650 [https://doi.org/10.20783/DIAS.650]
メタデータID	GCM60_NHRCM20_150yr_TOUGOU20221209115028-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	気象研究所
組織名	統合的気候モデル高度化研究プログラム
電子メールアドレス	takayabu@mri-jma.go.jp, rmizuta@mri-jma.go.jp, snosaka@mri-jma.go.jp

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	水田 亮
組織名	統合的気候モデル高度化研究プログラム
電子メールアドレス	rmizuta@mri-jma.go.jp, snosaka@mri-jma.go.jp

4. データ作成者

名前	気象研究所
組織名	気候変動リスク情報創生プログラム
電子メールアドレス	rmizuta@mri-jma.go.jp, snosaka@mri-jma.go.jp

5. ドキュメント作成年月日

2022-12-09

6. データ作成年月日

publication : 2022-11-1_

7. データセット概要

7.1 序論

本データは、60km格子の高解像度全球大気モデル（AGCM）を使用した全世界領域についての実験出力と、そこから20km格子の領域気候モデル（RCM）で日本域について力学的ダウンスケーリングした実験出力です。20世紀中頃から21世紀末までの連続した実験で、過去の期間については4メンバーの初期値アンサンブル、将来の期間についてはRCP2.6/4.5/6.0/8.5の4種類の排出シナリオ実験で構成されています。

高解像度で20世紀中頃から21世紀末までの連続した実験を行うことで、顕著な気象現象が過去から21世紀末にかけてどのような推移で変化していくか、温暖化による変化が自然変動の変動幅を超えて明瞭になる時期が、どういう指標でいつ頃にはっきりするのか等を調べる事が可能となります。

7.2 トピックカテゴリ (ISO19139)

climatologyMeteorologyAtmosphere

7.3 時間情報

開始日	1950-01-01
終了日	2099-12-31
時間分解能	1/3/6/12 hourly, daily and monthly

7.4 地理的範囲

北限緯度	48
西限経度	110
東限経度	160
南限緯度	21

7.5 グリッド

次元の名称	次元の分割数	次元の解像度
row		GCM:60, NHRCM:20 (km)
column		GCM:60, NHRCM:20 (km)
vertical	24	GCM:1000, 925, 850, 700, 600, 500, 400, 300, 250, 200, 150, 100, 70, 50, 30, 20, 15, 10, 7, 5, 3, 2, 1, 0.5 (hPa)

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	GLOBAL CHANGE > Global climate models, GLOBAL CHANGE > Regional climate change	AGU
theme	ATMOSPHERIC PROCESSES > Global climate models, ATMOSPHERIC PROCESSES > Regional modeling	AGU

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 > 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:650>

7.9 データ周辺情報

GCM60/ 60km全球モデル出力 HPD, HPD_m01 - m04 過去気候実験初期値アンサンブル (1950-2014) HFD_HighResMIP RCP8.5シナリオ実験(2015-2099、HPDから接続) HFD_rcp26 RCP2.6シナリオ実験(2015-2099、HPD_m01から接続) HFD_rcp45 RCP2.6シナリオ実験(2015-2099、HPD_m02から接続) HFD_rcp60 RCP2.6シナリオ実験(2015-2099、HPD_m03から接続) NHRCM20/ 20km領域モデル出力 RCP2.6/ HPD_m01, HFD_rcp26からのダウンスケーリング RCP4.5/ HPD_m02, HFD_rcp45からのダウンスケーリング RCP6.0/ HPD_m03, HFD_rcp60からのダウンスケーリング RCP8.5/ HPD, HFD_HighResMIPからのダウンスケーリング なお、GCM60のHPD, HFD_HighResMIPは、CMIP6でMRI-AGCM3-2-Hの”highresSST-present”実験、”highresSST-future”実験として公開されているものと同一のもの。

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
binary	N/A	binary with grads control files
grib	1	

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

本データセットは、文部科学省「統合的気候モデル高度化研究プログラム」(平成29～令和3年度)のもとで、気象庁気象研究所により作成されたものです。本データセット作成のための計算は、海洋研究開発機構の地球シミュレータで行いました。このデータセットを文部科学省地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)の協力を得て、無償で提供します。

データ利用規約

1. 本データ使用責任者の氏名・所属・連絡先及び利用目的を明らかにすること。
2. 第三者に再配布しないこと。
3. 本データを利用した論文・報告文には、これを利用した旨を明記する。

引用例

(和文) 本研究では、文部科学省「統合的気候モデル高度化研究プログラム」において、地球シミュレータを用いて作成されたデータを使用した。

(英文) This study used data produced with the Earth Simulator by the Integrated Research Program for Advancing Climate Models (TOUGOU) from the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan.

免責事項

著作権ならびにその他一切の知的財産権は当該データを作成した気象庁気象研究所に属します。データの利用者が当データセットを利用して生じるいかなる損害についても、気象庁気象研究所はその責任を負うものではありません。

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「統合的気候モデル高度化研究プログラム」において、地球シミュレータを用いて作成されたデータを使用した。

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、誌上发表、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

Mizuta, R., M. Nosaka, T. Nakaegawa, H. Endo, S. Kusunoki, A. Murata, and I. Takayabu, 2022: Extreme precipitation in 150-year continuous simulations by 20-km and 60-km atmospheric general circulation models with dynamical downscaling over Japan by a 20-km regional climate model. *J. Meteor. Soc. Japan*, 100, 523-532. doi:10.2151/jmsj.2022-026.

Mizuta, R., H. Yoshimura, H. Murakami, M. Matsueda, H. Endo, T. Ose, K. Kamiguchi, M. Hosaka, M. Sugi, S. Yukimoto, S. Kusunoki, and A. Kitoh, 2012: Climate simulations using MRI-AGCM3.2 with 20-km grid. *J. Meteor. Soc. Japan*, 90A, 233-258, doi:10.2151/jmsj.2012-A12.

Murata, A., H. Sasaki, H. Kawase, M. Nosaka, M. Oh'izumi, T. Kato, T. Aoyagi, F. Shido, K. Hibino, S. Kanada, A. Suzuki-Parker, and T. Nagatomo, 2015: Projection of future climate change over Japan in ensemble simulations with a high-resolution regional climate model. *SOLA*, 11, 90-94.

Copyright(c) 2006-2021 Data Integration & Analysis System (DIAS) All Rights Reserved. This project is supported by " Data Integration & Analysis System " funded by MEXT, Japan
--