



バイアス補正済みd4PDF過去 再現・非温暖化過去気候データ

1. 識別情報

名称	バイアス補正済みd4PDF過去再現・非温暖化過去気候データ
DOI	doi:10.20783/DIAS.544 [https://doi.org/10.20783/DIAS.544]
メタデータID	d4PDF_CDFDM_S14FD20220216184955-DIAS20220214155649-ja

2. 問合せ先

2.1 データセットに関する問合せ先

名前	飯泉仁之直
組織名	農研機構・農業環境変動研究センター
住所	日本, 305-8604, 茨城県, つくば市, 観音台3-1-1
電話番号	029-838-8435
電子メールアドレス	iizumit@affrc.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	飯泉仁之直
組織名	農研機構・農業環境変動研究センター
電子メールアドレス	iizumit@affrc.go.jp

4. データ作成者

名前	飯泉仁之直
組織名	農研機構・農業環境変動研究センター
電子メールアドレス	iizumit@affrc.go.jp

5. ドキュメント作成年月日

2022-02-16

6. データ作成年月日

publication : 2018-07-23

7. データセット概要

7.1 序論

バイアス補正済みd4PDFデータセットは全球陸域について10種類の気象変数の日別データを1951-2010年について提供します。過去再現実験と非温暖化過去実験のデータが利用可能です（今のところ+4°C実験のデータをバイアス補正する予定はありません）。オリジナルのd4PDFデータベースについてはShiogama et al. (2016)、Mizuta et al. (2017)、Imada et al. (2017)を参照して下さい。それぞれの実験について100メンバーのアンサンブルのデータが利用できます。海上と南極についてはMRI-AGCM3.2 (Mizuta et al., 2012) の生値が入っています。陸上についてはS14FD気象外力データセット (doi:10.20783/DIAS.523) をベースラインとするAGCMの補正値が入っています。変数は日最高・最低・平均2m気温 (tmax2m, tmin2m, tave2m°C)、降水量 (precsfc, mm/d)、下向き短波・長波放射量 (dswrfsfc, dlwrfsfc, W/m²)、2m相対湿度 (%)・比湿 (kg/kg)、10m風速 (wind10m, m/s)、地上気圧 (pressfc, hPa) です。

7.2 トピックカテゴリ (IS019139)

climatologyMeteorologyAtmosphere

7.3 時間情報

開始日	1951-01-01
終了日	2010-12-31
時間分解能	Daily

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

次元の名称	次元の分割数	次元の解像度
column	720	0.5 (deg)
row	360	0.5 (deg)
vertical	1	1 (level)

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	Atmosphere > Atmospheric Temperature > Air Temperature, Atmosphere > Precipitation > Precipitation Amount, Atmosphere > Atmospheric Radiation > Incoming Solar Radiation, Atmosphere > Atmospheric Radiation > Longwave Radiation, Atmosphere > Atmospheric Water Vapor > Humidity, Atmosphere > Atmospheric Pressure > Surface Pressure	GCMD_science

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:544>

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	4	

8. 系譜情報

8.1 データ処理 (1)

8.1.1 データセット作成に関する加工過程や履歴の説明

S14FD気象外力データセットの1961-2000年の日別値をベースラインとしました。AGCMの系統誤差（バイアス）の情報は現在再現実験の1番目のアンサンブル（HPB_m001）に基づいて決めました。このバイアスを他のアンサンブルメンバーのデータからも取り除きました（したがってアンサンブルメンバー間のばらつきは保存されます）。過去再現実験と非温暖化過去実験のいずれについても同じバイアスを除去しました。

8.1.2 元データの情報

データ起源の引用名	加工するデータ起源の説明
-----------	--------------

8.2 データ処理 (2)

8.2.1 データセット作成に関する加工過程や履歴の説明

元データを作成している国立環境研究所の塩竈さんからHPB_m063の地上気圧データの補正前ファイルが破損していて、大気モデルによる再計算を実施したとの連絡がありました。

再計算された気圧データをバイアス補正し直しました。HPB_m063/pressfc.zip (2018/09/06)

8.2.2 元データの情報

データ起源の引用名	加工するデータ起源の説明
-----------	--------------

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

データを利用した場合には参考文献 (Iizumi et al., 2018) を引用して下さい。

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/policy/>) およびDIASプライバシーポリシー (<https://diasjp.net/privacypolicy/>) 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

バイアス補正していない、オリジナルのd4PDFデータベースは文部科学省の気候変動リスク情報創生プログラムで作成された。

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., Yoshimura, H., Murakami, H., Matsueda, M., Endo, H., Ose, T., ... Kitoh, A. (2012). Climate simulations using MRI-AGCM with 20-km grid. *Journal of the Meteorological Society of Japan*, 90A, 235–260, <https://doi.org/10.2151/jmsj.2012-A12>.

Mizuta, R., Murata, A., Ishii, M., Shiogama, H., Hibino, K., Mori, N., ... Kimoto, M. (2017). Over 5000 years of ensemble future climate simulations by 60 km global and 20 km regional atmospheric models. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 98, 1383–1398, <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-16-0099.1>.

Shiogama, H., Imada, Y., Mori, M., Mizuta, R., Stone, D., Yoshida, K., ... Kimoto, M. (2016). Attributing historical changes in probabilities of record-breaking daily temperature and precipitation extreme events. *SOLA*, 12, 225–231, <https://doi.org/10.2151/sola.2016-045>.

Iizumi T, Shiogama H, Imada Y, Hanasaki N, Takikawa H, Nishimori M (2018) Crop production losses associated with anthropogenic climate change for 1981–2010 compared with preindustrial levels. *International Journal of Climatology* (accepted 23 July 2018).

Imada, Y., Maeda, S., Watanabe, M., Shiogama, H., Mizuta, R., Ishii, M., Kimoto, M. (2017). Recent enhanced seasonal temperature contrast in Japan from large ensemble high-resolution climate simulations. *Atmosphere*, 8, 57, doi:10.3390/atmos8030057.

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
--