



# 地球温暖化対策に資するアンサンブル気候予測データベース（全球モデル）

## 1. 識別情報

名称	地球温暖化対策に資するアンサンブル気候予測データベース（全球モデル）
略称	d4PDF_GCM
メタデータID	d4PDF_GCM20230727072604-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	d4PDFサポートチーム
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	d4pdf-support@jamstec.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	荒川 理
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	arakawa.osamu@jamstec.go.jp

## 4. データ作成者

名前	荒川 理
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	arakawa.osamu@jamstec.go.jp

## 5. ドキュメント作成年月日

2023-07-27

## 6. データ作成年月日

publication : 2015-12-21

## 7. データセット概要

### 7.1 序論

① 全世界および日本周辺領域について、それぞれ60km、20kmメッシュの高解像度大気モデルを使用した高精度モデル実験出力です。過去6000年分(日本周辺域は3000年分)、将来については、全球平均気温が産業革命以降 1.5°C (注2)、2°C (注1) および 4°C 上昇した未来の気候状態について、それぞれ1566年分、3240年分と5400年分のモデル実験を行いました。これらを用いることにより、未来の気候状態と現在の気候状態との比較ができます。

② 多数の実験例 (アンサンブル) を活用することで、台風や集中豪雨などの極端現象の将来変化を、確率的に、かつ高精度に評価することができます。また、気候変化による自然災害がもたらす未来社会への影響についても確度の高い結論を導くことができます。

③ 防災、都市計画、環境保全等に関わる様々な地球温暖化対策のために、その基礎となる気候予測データを提供します。共通の予測データを用いることで、諸問題間および地域間で統合した温暖化対策の実現が期待できます。

④ 総データ量は 3 ペタバイト (3 x 10<sup>15</sup> バイト) です。

(注1) 2度昇温実験データは2018年8月10日から公開しています。

(注2) 1.5度昇温実験データは2022年2月8日から公開しています。

### 7.2 トピックカテゴリ (ISO19139)

climatologyMeteorologyAtmosphere

### 7.3 時間情報

開始日	1951-01-01
終了日	2011-12-31
時間分解能	1/3/6/12 hourly, daily and monthly

### 7.4 地理的範囲

北限緯度	90
西限経度	0
東限経度	360
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
row	640	0.5625 (deg)
column	320	TL319 gaussian grid (deg)

vertical	24	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 > Impacts of global change, GLOBAL CHANGE > Regional climate change	AGU
theme	Models > GCM	GCMD_platform

### 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

DIASデータダウンロードサイト(日本語) : <http://d4pdf.diasjp.net/d4PDF.cgi?target=GCM&lang=ja>

DIASデータダウンロードサイト(英語) : <http://d4pdf.diasjp.net/d4PDF.cgi?target=GCM&lang=en>

d4PDFホームページ(日本語) : <https://www.miroc-gcm.jp/d4PDF/>

d4PDFホームページ(英語) : [https://www.miroc-gcm.jp/d4PDF/index\\_en.html](https://www.miroc-gcm.jp/d4PDF/index_en.html)

d4PDFホームページ(日本語) [ミラーサイト1] : <http://www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp/d4PDF/>

d4PDFホームページ(英語) [ミラーサイト1] : [http://www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp/d4PDF/index\\_en.html](http://www.coast.dpri.kyoto-u.ac.jp/d4PDF/index_en.html)

d4PDFホームページ(日本語) [ミラーサイト2] : <https://climate.mri-jma.go.jp/d4PDF>

d4PDFホームページ(英語) [ミラーサイト2] : [https://climate.mri-jma.go.jp/d4PDF/index\\_en.html](https://climate.mri-jma.go.jp/d4PDF/index_en.html)

## 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
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

地球温暖化施策決定に資する気候再現・予測実験データベース公開ポリシー

気象庁気象研究所、東京大学大気海洋研究所、京都大学防災研究所、国立環境研究所、海洋研究開発機構、筑波大学（以下当事機関）は、文部科学省気候変動リスク情報創生プログラム（平成24～28年度）、同省気候変動適応技術社会実装プログラム（平成27～31年度）および同省統合的気候モデル高度化研究プログラム（平成29～33年度）下の合同プロジェクトにより、本格化する地球温暖化対策推進に資するために、高解像度大規模データベース「d4PDF（database for Policy Decision making for Future climate change）」を作成しました。本データベース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特別推進課題で行いました。このデータベースを、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・英文）

本研究では、文部科学省による複数の学術研究プログラム（「創生」、「統合」、SI-CAT、DIAS）間連携および地球シミュレータにより作成された d4PDF を使用した。

This study used d4PDF produced with the Earth Simulator jointly by science programs (SOUSEI, TOUGOU, SI-CAT, DIAS) of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan.

4. 本データを利用した論文・報告文を作成した場合には、以下のアドレスに写しを提出すること（推奨）。

d4pdf-support@jamstec.go.jp

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当事機関に属します。データの利用者が d4PDF を利用して生じるいかなる損害についても、当事機関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、文部科学省による複数の学術研究プログラム（「創生」、「統合」、SI-CAT、DIAS）間連携および地球シミュレータにより作成された d4PDF 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