

# デジタル台風データセット

## 1. 識別情報

名称	デジタル台風データセット
DOI	doi:10.20783/DIAS.664 [https://doi.org/10.20783/DIAS.664]
メタデータID	DigitalTyphoon20231105235443-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	北本朝展
組織名	国立情報学研究所
住所	日本, 101-8430, 東京都, 千代田区, 一ツ橋2-1-2
電子メールアドレス	kitamoto@nii.ac.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	北本朝展
組織名	国立情報学研究所
電子メールアドレス	kitamoto@nii.ac.jp

## 4. データ作成者

名前	北本朝展
組織名	国立情報学研究所
電子メールアドレス	kitamoto@nii.ac.jp

## 5. ドキュメント作成年月日

2023-11-05

## 6. データ作成年月日

creation : 2023-11-05

## 7. データセット概要

### 7.1 序論

「デジタル台風データセット」は、北西太平洋地域の台風に関する、気象衛星画像とベストトラックのデータセットである。気象衛星画像は、静止気象衛星ひまわり1号から9号までの赤外画像（11 $\mu$ m）に対して、台風を中心とした半径1250kmの範囲を地図投影（ランベルト正積方位図法）したものである。ベストトラックは、気象庁が発表するベストトラックデータを毎時データに補間して作成したものである。2023年10月現在、1978年～2022年の台風1099個に対する189364枚の画像から構成されているが、毎年更新する予定である。これは機械学習のためのデータセットとして特に有用であり、データセットの公式ページでは機械学習への利用についても説明している。

### 7.2 トピックカテゴリ (ISO19139)

climatologyMeteorologyAtmosphere

### 7.3 時間情報

開始日	1978
終了日	継続中
時間分解能	Hourly

### 7.4 地理的範囲

北限緯度	70
西限経度	100
東限経度	180
南限緯度	0

### 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	シソーラス名
theme	ATMOSPHERIC PROCESSES > Tropical meteorology	AGU
theme	Earth Observation Satellites > GEOSTATIONARY SATELLITES	GCMD_platform
theme	Weather, Disasters, Climate	GEOSS

discipline	machine learning	No_Dictionary
------------	------------------	---------------

## 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

「デジタル台風データセット」公式ページ：<http://agora.ex.nii.ac.jp/digital-typhoon/dataset/>

ファイルダウンロード：<https://data.diasjp.net/dl/storages/filelist/dataset:664>

## 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
HDF5	5	
CSV	RFC 4180	

## 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

#### 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

## 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

### 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



CC-BY 4.0 : 表示 4.0 国際 [<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>]

## 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

CC BYライセンスの適用条件となるデータセットの出典については、以下のように明記してください。

Digital Typhoon dataset (National Institute of Informatics) doi: <https://doi.org/10.20783/DIAS.664>

### 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

Asanobu KITAMOTO, Jared HWANG, Bastien VUILLOD, Lucas GAUTIER, Yingtao TIAN, Tarin CLANUWAT, "Digital Typhoon: Long-term Satellite Image Dataset for the Spatio-Temporal Modeling of Tropical Cyclones", NeurIPS 2023 Datasets and Benchmarks (Spotlight), 2023