


---



# 東日本大震災の被災 と復興の時空間画像記録

## 1. 識別情報

名称	東日本大震災の被災と復興の時空間画像記録
版	1.0
略称	3.11 Image Archive
メタデータID	TU_ImageArchive_311Tsunami_Disaster_and_Recovery20230727094220-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	出口 光一郎
組織名	東北大学
電子メールアドレス	kodeg@fractal.is.tohoku.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	出口 光一郎
組織名	東北大学
電子メールアドレス	kodeg@fractal.is.tohoku.ac.jp

## 4. データ作成者

名前	出口 光一郎
組織名	東北大学
電子メールアドレス	kodeg@fractal.is.tohoku.ac.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 : 2019-03-01

## 7. データセット概要

### 7.1 序論

東日本大震災における被災と復興の時空間映像アーカイブの構築を目指し、2011年4月より、東北沿岸部全域500kmにわたる震災と津波の被災地の全周映像を6年間にわたり記録した。GPSと全周囲カメラLadybug3, Ladybug5を搭載した計測車による、1～2か月おきの定期的・網羅的な走行で、同地点で1～2mごとに高精細の全周囲画像を取得し、被災と復興の経時変化の様子を記録した。6年間にわたり6百万シーンを超える画像記録を得ている。

### 7.2 トピックカテゴリ (ISO19139)

imageryBaseMapsEarthCover

society

transportation

utilitiesCommunication

location

### 7.3 時間情報

開始日	2011-04-18
終了日	2017-04-07
時間分解能	almost monthly whenever it is necessary

### 7.4 地理的範囲

北限緯度	40.546844
西限経度	140.763131
東限経度	142.069998
南限緯度	37.769434

### 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	Disasters	GEOSS
theme	Maps/Charts/Photographs > STEREOGRAPHIC PHOTOGRAPHS	GCMD_platform
theme	Human Dimensions > Natural Hazards > Earthquakes, Human Dimensions > Natural Hazards > Tsunamis, Human Dimensions > Infrastructure > Buildings, Land Surface > Land Use/Land Cover > Land Cover, Spectral/Engineering > Platform Characteristics > Viewing Geometry, Spectral/Engineering > Platform Characteristics > Data Synchronization Time	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 &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

標記は、プロジェクトの説明である。データ利用法についての詳細は、別途、本データベース中の利用マニュアルページに記す。 : [http://www.vision.is.tohoku.ac.jp/jp/research/east\\_japan\\_earthquake\\_image\\_archive/](http://www.vision.is.tohoku.ac.jp/jp/research/east_japan_earthquake_image_archive/)

ファイルダウンロード : <https://data.diasjp.net/dl/storages/filelist/dataset:557>

## 7.9 データ周辺情報

本データの利用マニュアルを参照ください。

## 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
PGR (Ladybug) Format	v. 1.16	Point Grey Research, Ladybug データ仕様

## 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

1 シーンの画像データは、周囲5方向と上方向の6枚の画像からなる。これらをつなぎ合わせて全周囲画像へ変換するプログラムなど、元データを処理するためのLadybug用SDK (ソフトウェア開発キット) が、Point Grey Research社より、非営利の研究用に限り無償で提供されている。

また、画像の取得日時と場所を指定して、概要を表示するプレビューアが用意されており、そこからのリンクを利用して元データへのアクセスも可能である。

## 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

画像データおよび付随の解析プログラムの研究目的での利用は、データそのものの改変や商用以外に限り、出所元を明記することで許可する。

### 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

[データ利用の謝辞等の記載例] 本研究で利用した画像データは、東北大学、出口・岡谷研究室による「3.11 東日本大震災の被災と復興の時空間画像記録プロジェクト」により収集されたものです。同研究室によるデータ公開と研究目的への利用の許可に謝意を表します。

### 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

[1] 出口光一郎, 岡谷貴之, 3.11 東日本大震災の被災と復興の画像アーカイブの構築とコンピュータビジョンによる被災市街地の時空間モデリング, 電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ機関誌, 第6巻第4号, 245-249. 2013年

---

[2] 出口光一郎、東日本大震災の被災と復興の画像アーカイブの構築とコンピュータビジョンによる被災市街地の時空間モデリング、横幹、第11巻2号、116-125、2017年

[3] [http://www.vision.is.tohoku.ac.jp/jp/research/4d\\_model/](http://www.vision.is.tohoku.ac.jp/jp/research/4d_model/)