

本資料における「ひまわり8号」データはNICTサイエンスクラウドから提供されています。

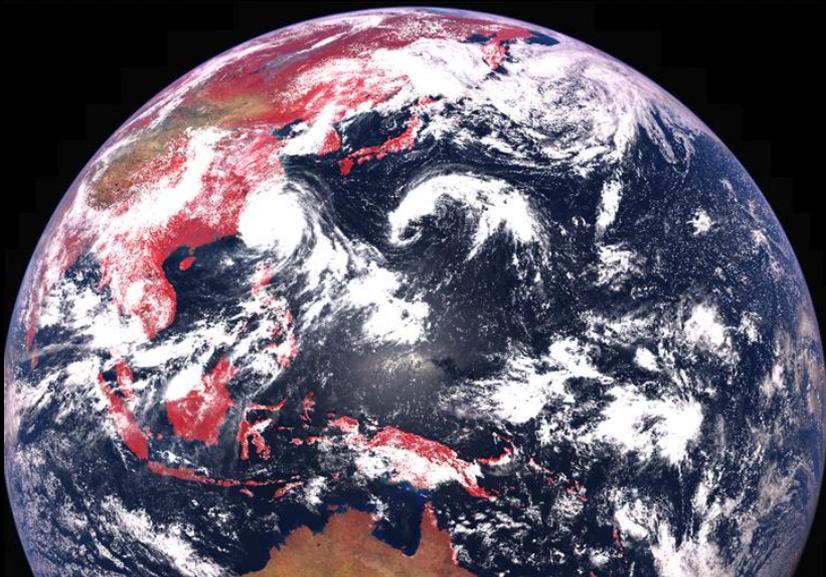
# ひまわり8号データをダウンロードする

2015年8月8日の日本周辺12:00のデータをダウンロードする場合を例に

\* 本資料は、観測から24時間後のデータの入手方法を説明します。

\* 「EISEI」の具体的な操作はマニュアルを参照下さい。

\* ひまわり8号のバンド別リアルタイムデータは、申請しアカウントが必要です



<前提>

# 16バンドに分光



バンド	波長中心 (nm)	解像度 (km)	想定されている用途の例
1	0.47	1	植生、エアロゾル、カラー合成画像
2	0.51	1	植生、エアロゾル、カラー合成画像
3	0.64	0.5	下層雲・霧、カラー合成画像
4	0.86	1	植生、エアロゾル
5	1.6	2	雲相判別
6	2.3	2	雲粒有効半径
7	3.9	2	下層雲・霧、自然災害
8	6.2	2	上・中層水蒸気量
9	6.9	2	中層水蒸気量
10	7.3	2	中層水蒸気量
11	8.6	2	雲相判別、SO <sub>2</sub>
12	9.6	2	オゾン全量
13	10.4	2	雲画像、雲頂情報
14	11.2	2	雲画像、海面水温
15	12.4	2	雲画像、海面水温
16	13.3	2	雲頂高度

# <前提>

## ひまわり 8号・9号による観測機能の向上

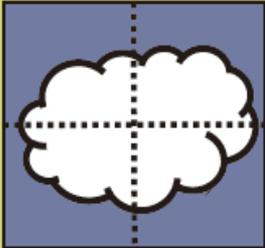
### Function enhancements: Himawari-8/9 vs. MTSAT-1R/2

水平分解能の倍増  
Higher spatial resolution

観測時間短縮・高頻度観測開始  
More frequent observation

**MTSAT-1R/2**

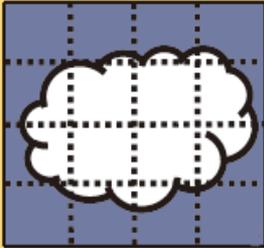
可視 (VIS) 1 km  
赤外 (IR) 4 km



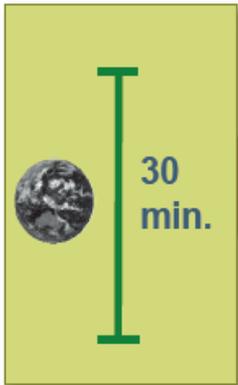
**Himawari-8/9**

可視 (VIS) 0.5 – 1 km

近赤外・赤外 (NIR/IR) 1 – 2 km



観測時間の短縮  
Shortened observation periodicity



30 min.



10 min.  
10 min.  
10 min.

日本付近を  
常時 2.5 分毎  
Every  
2.5 minutes  
around Japan

## 参考

Landsat8 解像度 可視 30<sup>メートル</sup>-15<sup>メートル</sup> 赤外 100<sup>メートル</sup>  
16日で1回

# 1 ひまわり8号のデータを得る

## ① 「ひまわり8号 NICTサイエンスクラウド」とタイプ



The screenshot shows a Yahoo! JAPAN search page. The search bar contains the text "ひまわり8号 NICTサイエンスクラウド". Below the search bar, there are several search results. A yellow arrow points to the second result, which is titled "NICTサイエンスクラウド ひまわり衛星プロジェクト". A box with the text "② クリック" is positioned next to the arrow, indicating the next step in the process.

今よりもっと簡単に、Yahoo! JAPAN へアクセスしよう [詳しくはこちら](#)

設定する

トラブル ヤフオク! ショッピング

YAHOO! JAPAN My Yahoo! ボックス メール

ウェブ 画像 動画 辞書 知恵袋 地図 リアルタイム 一覧

ひまわり8号 NICTサイエンスクラウド

ひまわり8号 サイエンスクラウドに関連した広告

[こんなクラウドが欲しかった! | ibm.com](#)  
[www.ibm.com/](http://www.ibm.com/)  
IBMの豊富なクラウド・サービスならあなたの「欲しい」が見つかる!  
イベント・セミナー - マーケットプレイス - クラウド東京DC始動 - クラウド戦略のご相談

[NICTサイエンスクラウド ひまわり衛星プロジェクト](#)  
[sc-web.nict.go.jp/himawari/](http://sc-web.nict.go.jp/himawari/) - キャッシュ  
NICTサイエンスクラウドでは、静止気象衛星ひまわりデータにクラウド技術を活用することで、次世代型の気象衛星観測データ技術開発を行っています。特にひまわり8号は年間150TB(非圧縮時)のデータが出力されるため、データ伝送技術、データ管理技術、...

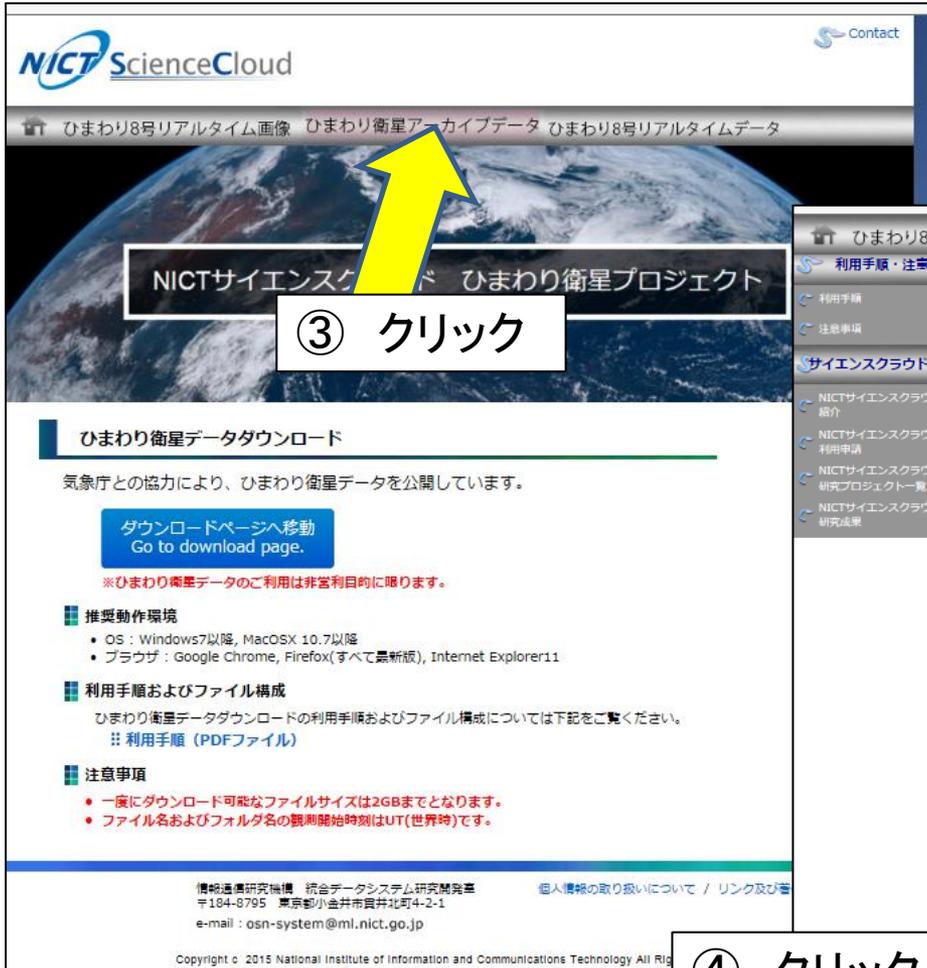
[NICTサイエンスクラウド ひまわり衛星プロジェクト](#)  
[sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari-pre.html](http://sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari-pre.html)  
NICTサイエンスクラウドでは、ひまわり8号データ公開の準備を兼ねて、[データ公開](#)に対して、以下のFTPサーバでひまわり8号評価用データ(ひまわり標準データ)の公開を行います。FTPサーバへのアクセスには、ひまわり8号データ向けのアカウント申請...

[ひまわり8号リアルタイムデータ - NICTサイエンスクラウド](#)  
[sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari-realtime.html](http://sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari-realtime.html)  
ひまわり衛星プロジェクトは、情報通信研究機構 統合データシステム研究開発室で運用している、科学研究者のためのクラウドサービスです。

② クリック

## ①の2 次のアドレス

<http://sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari-realtime.html>



NICT ScienceCloud

ひまわり8号リアルタイム画像 ひまわり衛星アーカイブデータ ひまわり8号リアルタイムデータ

NICTサイエンスクラウド ひまわり衛星プロジェクト

### ③ クリック

#### ひまわり衛星データダウンロード

気象庁との協力により、ひまわり衛星データを公開しています。

[ダウンロードページへ移動](#)  
Go to download page.

※ひまわり衛星データのご利用は非営利目的に限ります。

#### 推奨動作環境

- OS : Windows7以降, MacOSX 10.7以降
- ブラウザ : Google Chrome, Firefox(すべて最新版), Internet Explorer11

#### 利用手順およびファイル構成

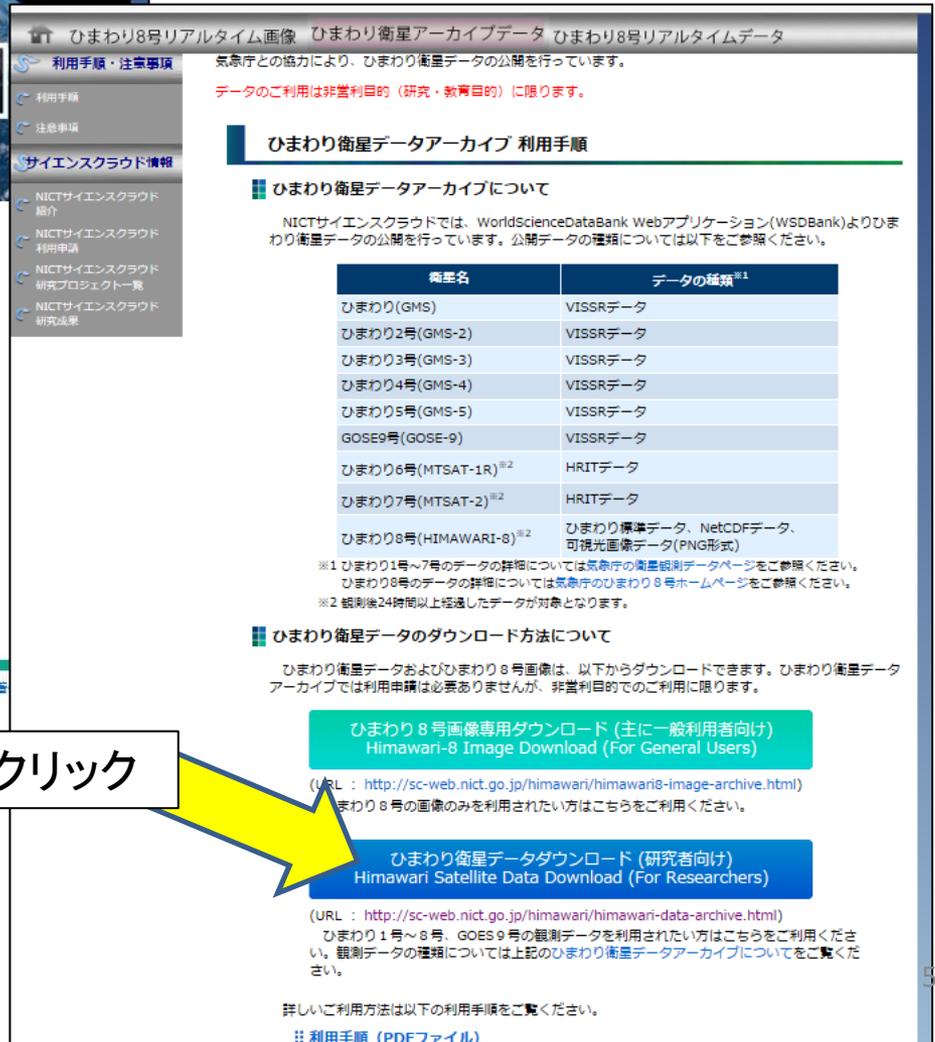
ひまわり衛星データダウンロードの利用手順およびファイル構成については下記をご覧ください。  
:: [利用手順 \(PDFファイル\)](#)

#### 注意事項

- 一度にダウンロード可能なファイルサイズは2GBまでとなります。
- ファイル名およびフォルダ名の観測開始時刻はUT(世界時)です。

情報連携研究機構 統合データシステム研究開発室 個人情報取り扱いについて / リンク及び番号  
〒184-8795 東京都小金井市貫井北町4-2-1  
e-mail : osn-system@ml.nict.go.jp

Copyright © 2015 National Institute of Information and Communications Technology All Rights Reserved



ひまわり8号リアルタイム画像 ひまわり衛星アーカイブデータ ひまわり8号リアルタイムデータ

利用手順・注意事項 気象庁との協力により、ひまわり衛星データの公開を行っています。  
データのご利用は非営利目的(研究・教育目的)に限ります。

### ④ クリック

#### ひまわり衛星データアーカイブ 利用手順

##### ひまわり衛星データアーカイブについて

NICTサイエンスクラウドでは、WorldScienceDataBank Webアプリケーション(WSDBank)よりひまわり衛星データの公開を行っています。公開データの種別については以下をご参照ください。

衛星名	データの種別 <sup>※1</sup>
ひまわり(GMS)	VISSRデータ
ひまわり2号(GMS-2)	VISSRデータ
ひまわり3号(GMS-3)	VISSRデータ
ひまわり4号(GMS-4)	VISSRデータ
ひまわり5号(GMS-5)	VISSRデータ
GOSE9号(GOSE-9)	VISSRデータ
ひまわり6号(MTSAT-1R) <sup>※2</sup>	HRITデータ
ひまわり7号(MTSAT-2) <sup>※2</sup>	HRITデータ
ひまわり8号(HIMAWARI-8) <sup>※2</sup>	ひまわり標準データ、NetCDFデータ、可視光画像データ(PNG形式)

※1 ひまわり1号~7号のデータの詳細については気象庁の衛星観測データページをご確認ください。  
ひまわり8号のデータの詳細については気象庁のひまわり8号ホームページをご確認ください。  
※2 観測後24時間以上経過したデータが対象となります。

##### ひまわり衛星データのダウンロード方法について

ひまわり衛星データおよびひまわり8号画像は、以下からダウンロードできます。ひまわり衛星データアーカイブでは利用申請は必要ありませんが、非営利目的のご利用に限ります。

[ひまわり8号画像専用ダウンロード \(主に一般利用者向け\)](#)  
Himawari-8 Image Download (For General Users)

(URL : <http://sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari8-image-archive.html>)  
ひまわり8号の画像のみを利用されたい方はこちらをご利用ください。

[ひまわり衛星データダウンロード \(研究者向け\)](#)  
Himawari Satellite Data Download (For Researchers)

(URL : <http://sc-web.nict.go.jp/himawari/himawari-data-archive.html>)  
ひまわり1号~8号、GOES9号の観測データを利用されたい方はこちらをご利用ください。  
観測データの種別については上記のひまわり衛星データアーカイブについてをご覧ください。

詳しいご利用方法は以下の利用手順をご覧ください。  
:: [利用手順 \(PDFファイル\)](#)



NICTサイエンスクラウド ひまわり衛星プロジェクト

⑤ クリック

ひまわり衛星データダウンロード

気象庁との協力により、ひまわり衛星データを提供しています。

ダウンロードページへ移動  
Go to download page.

※ひまわり衛星データのご利用は非営利目的に限ります。

⑥ クリック

現在のフォルダを選択

GMS-5/

GMS/

GOES-9/

HIMAWARI-6-7\_realtime/

HIMAWARI-8/

MTSAT-1R/

MTSAT-2/

⑦ クリック

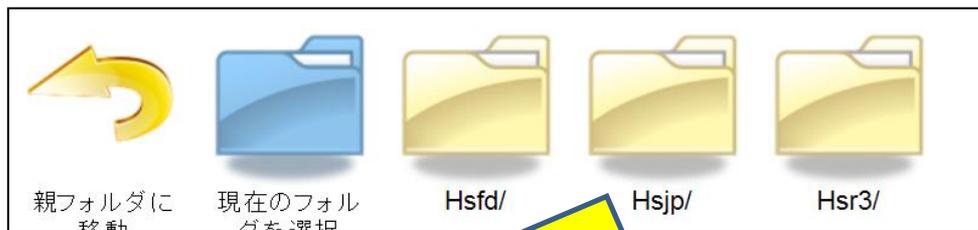
親フォルダに移動

現在のフォルダを選択

HINC/

HIPI/

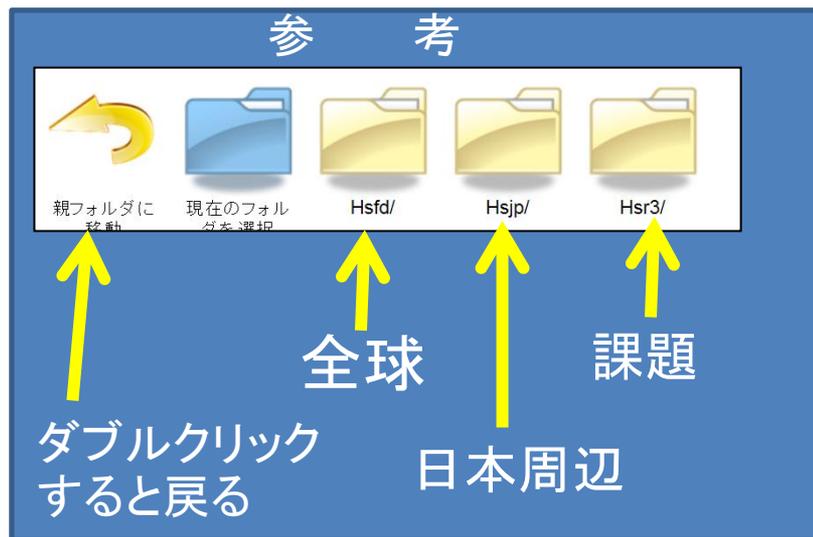
HISD/



⑧ 日本周辺  
「Hsjp」をクリック



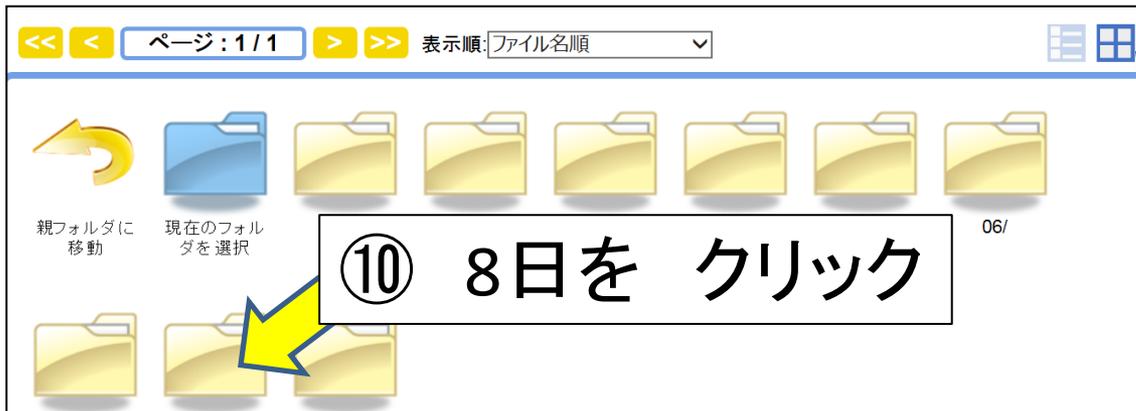
⑨ 8月をクリック



8月8日12:00 の日本  
周辺を調べます。

時間はすべて世界標準  
時です。

\*「課題」もほぼ同様です  
「課題」は台風接近時など  
には、台風を追います。



表示形式が選  
択できます

First	Prev.	1	Next	Last	Show [20] items per page
		ファイル名	サイズ [Byte]	最終更新日	
		親フォルダに移動			
		現在のフォルダを選択			
<input type="checkbox"/>		01/		- 2015/08/03 08:10:06	
<input type="checkbox"/>		02/		- 2015/08/04 08:10:08	
<input type="checkbox"/>		03/		- 2015/08/05 08:10:09	
<input type="checkbox"/>		04/		- 2015/08/06 08:10:08	
<input type="checkbox"/>		05/		- 2015/08/07 08:10:08	
<input type="checkbox"/>		06/		- 2015/08/07 08:10:07	
<input type="checkbox"/>		07/		- 2015/08/07 08:10:07	
<input type="checkbox"/>		08/		- 2015/08/10 08:10:07	
<input type="checkbox"/>		09/		- 2015/08/10 10:10:07	

⑩の2 8日を クリック

日本周辺は、10分間に4回観測します。  
24時間表示の、「時間」を決めます  
10分間隔表示の時間を決めます

<input type="checkbox"/>	ファイル名	サイズ	最終更新日
	親フォルダに移動		
<input type="checkbox"/>	201508080000/		
<input type="checkbox"/>	201508080100/		
<input type="checkbox"/>	201508080200/		
<input type="checkbox"/>	201508080300/		
<input type="checkbox"/>	201508080400/		
<input type="checkbox"/>	201508080500/		- 2015/08/09 15:00:08

⑪ 8月8日の12:00のデータを探す場合、世界標準時と日本標準時との時差9時間なので、2015080300/をクリック

<input type="checkbox"/>	ファイル名	サイズ	最終更新日
	親フォルダに移動		
<input checked="" type="checkbox"/>	00/		- 2015/08/08 09:08:12
<input type="checkbox"/>	10/		- 2015/08/08 09:17:16
<input type="checkbox"/>	20/		- 2015/08/08 09:28:20

⑫ 12:00のデータを探しているなので、00/をクリック

# ランドサット8号

# ひまわり8号

# 参 考

Landsat 8 OLI/TIRS (2013-) バンド 波長範囲		解像度
バンド1 0.43-0.45	30m	30m
バンド2 0.45-0.51		
バンド3 0.53-0.59		
バンド4 0.64-0.67		
バンド5 0.85-0.88		
バンド6 1.57-1.65		
バンド7 2.11-2.29		
バンド10 10.6-11.2 バンド11 11.5-12.5	100m	
バンド8 0.50-0.68	15m	
バンド9 1.36-1.38	30m	

バンド	波長 中心 (km)	解像度 (km)	想定されている用途の例
1	0.47	1	植生、エーロゾル、カラー合成画像
2	0.51	1	植生、エーロゾル、カラー合成画像
3	0.64	0.5	下層雲・霧、カラー合成画像
4	0.86	1	植生、エーロゾル
5	1.6	2	雲相判別
6	2.3	2	雲粒有効半径
7	3.9	2	下層雲・霧、自然災害
8	6.2	2	上・中層水蒸気量
9	6.9	2	中層水蒸気量
10	7.3	2	中層水蒸気量
11	8.6	2	雲相判別、SO <sub>2</sub>
12	9.6	2	オゾン全量
13	10.4	2	雲画像、雲頂情報
14	11.2	2	雲画像、海面水温
15	12.4	2	雲画像、海面水温
16	13.3	2	雲頂高度

ランドサット8号  
とひまわり8号  
のバンドの比較

ランドサット8号の2, 3,  
4, 5バンドがひまわり  
8号の1, 2, 3, 4バン  
ドとほぼ対応している



日本周辺は、10分間に4回観測します。  
00/、10/...毎に4つの観測を16バンド別にフォルダーに納めています。

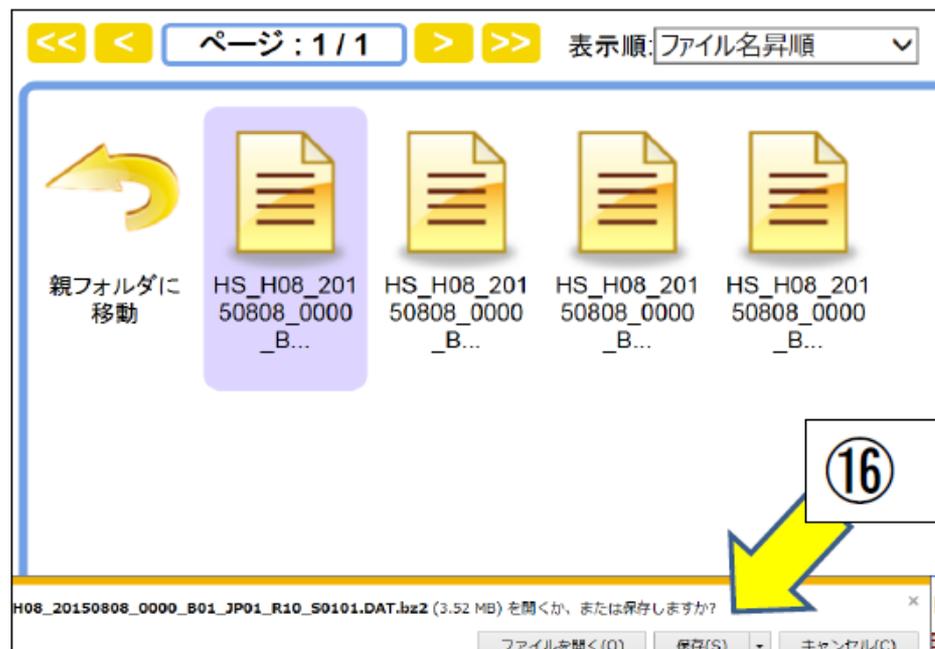
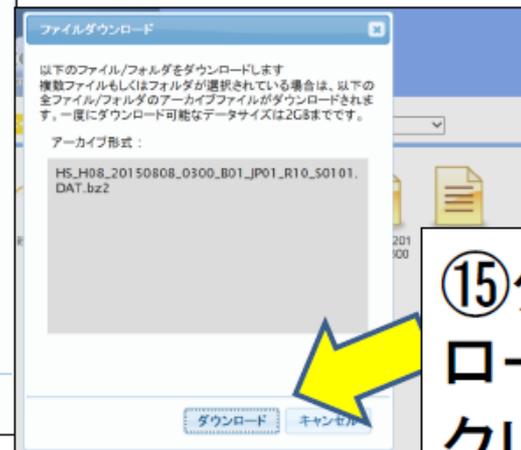
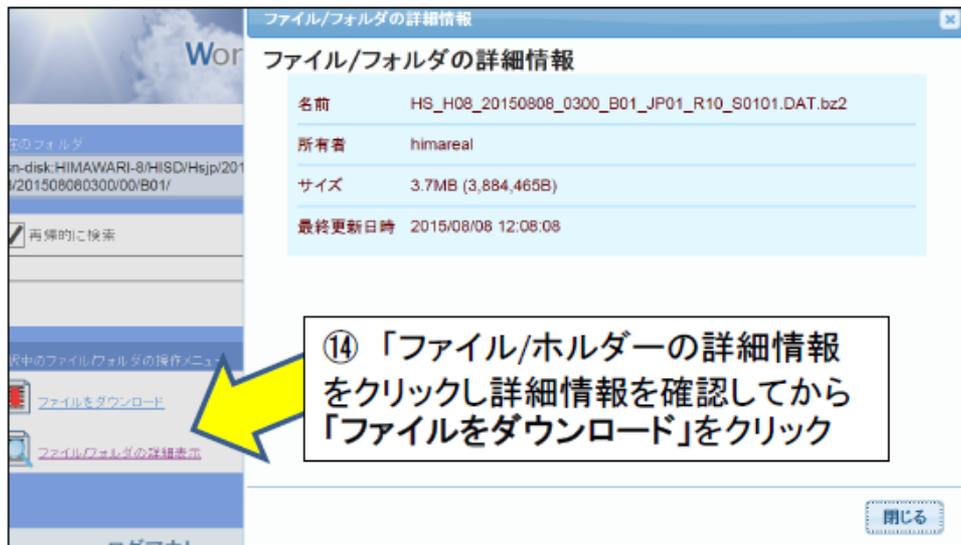


例えばB01/をクリックすると...  
各バンド毎のフォルダーに、  
2.5分間隔で観測したデータが  
納められていることとなります



⑬ 必要なバンドの8月8日の  
12:00のデータを探す場合、00/  
のフォルダーの1番目のバンド  
をクリックする。  
「ダウンロード」が表示がされる

\*この頁から画面の表示形式を変更しています。



1～4バンドをダウンロードする。  
圧縮されているので解凍する

 HS_H08_20150808_0300_B01_JP01_R10_S0101.DAT.bz2	3,794 KB	BZ2 ファイル
 HS_H08_20150808_0300_B02_JP01_R10_S0101.DAT.bz2	3,868 KB	BZ2 ファイル
 HS_H08_20150808_0300_B03_JP01_R05_S0101.DAT.bz2	14,682 KB	BZ2 ファイル
 HS_H08_20150808_0300_B04_JP01_R10_S0101.DAT.bz2	4,091 KB	BZ2 ファイル

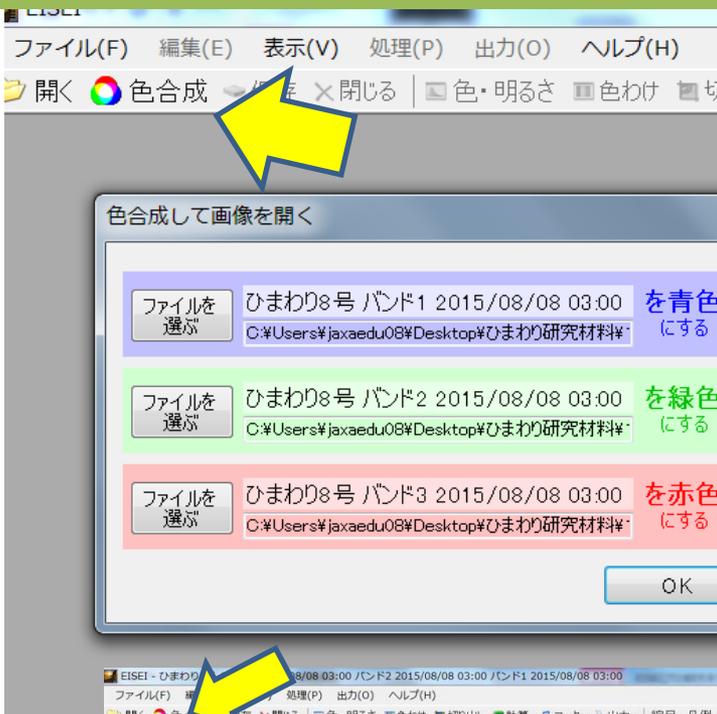


 HS_H08_20150808_0300_B01_JP01_R10_S0101.DAT	14,065 KB
 HS_H08_20150808_0300_B02_JP01_R10_S0101.DAT	14,065 KB
 HS_H08_20150808_0300_B03_JP01_R05_S0101.DAT	56,252 KB
 HS_H08_20150808_0300_B04_JP01_R10_S0101.DAT	14,065 KB

バンド数

解凍したら「EISEI」で扱うことができる。

## 2 ひまわり8号のデータを「EISEI」で分析する

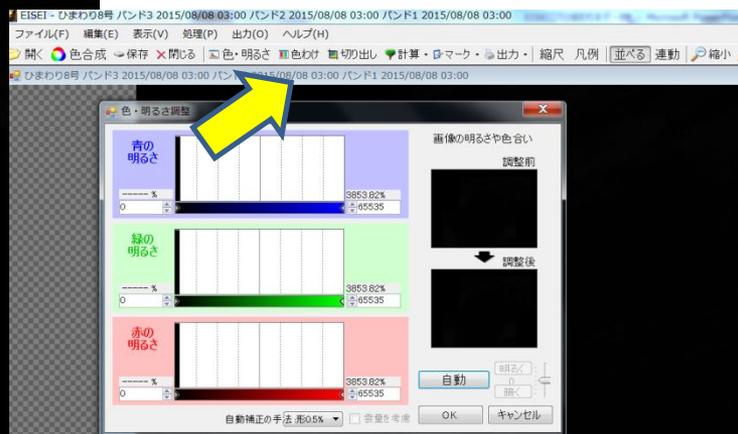


⑱ 「EISEI」を立ち上げ、「色合成」をクリックし3つのバンドを入力

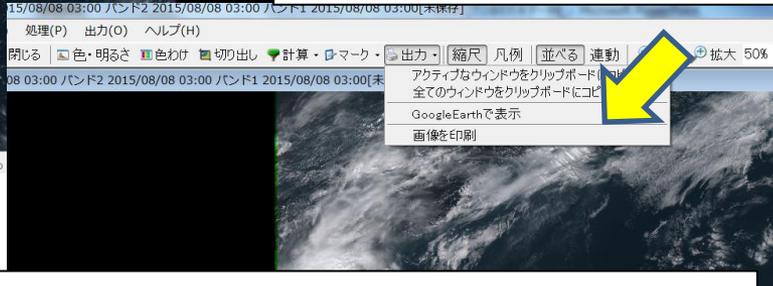
色合成「ok」でこの表示がでたら「ok」をクリック

⑲ 「OK」をクリック

⑳ 「色・明るさ」をクリックをクリックし「自動」「OK」をクリック



⑳ 出力をクリックし「GoogleEarthで表示」をクリックする。



㉑ ファイル名をつける。「保存」をクリックするとKMLファイルが作られ、GoogleEarthに表示される。

時間表示は世界標準時



ファイル名(N):  
ファイルの種類(T): GoogleEarth KMLファイル(\*.kml)

「GoogleEarth」での表示



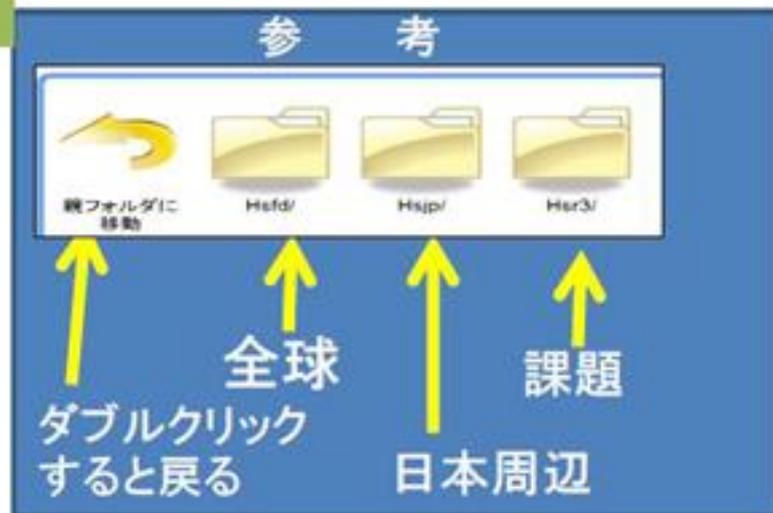
### 3 ひまわり8号のデータ(全球)を得る



⑳ 全球「Hsfd」をクリック



㉑ 8月をクリック



8月8日12:00 の全球を調べます。

時間はすべて世界標準時です。



親フォルダに移動

01/ 02/

06/ 07/ 08/ 09/ 10/ 11/

②⑤ 8月8日のデータ  
を入手するため  
08/を クリック

②⑥ 日本標準時8月8日12:00は、  
世界標準時 0201508080300/を  
クリック

全球は、10分  
毎に観測してい  
ます。



親フォルダに移動

2015080300 2015080301 2015080302 2015080303 2015080304

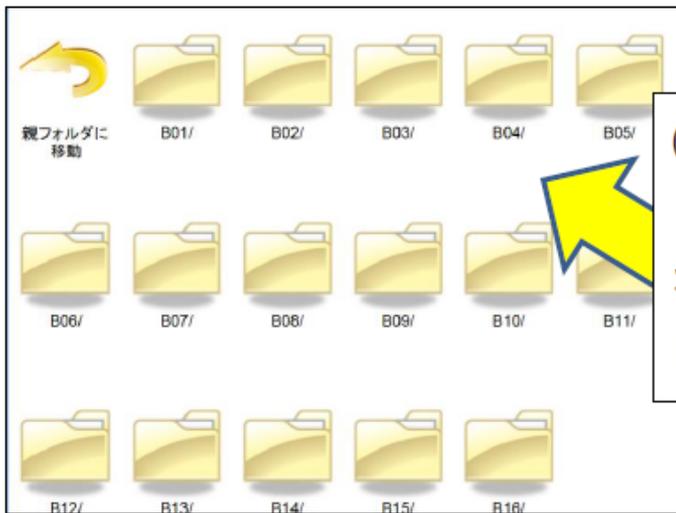
2015080305 2015080306 2015080307 2015080308 2015080309 2015080310

②⑦ 12:00なので00/を クリック



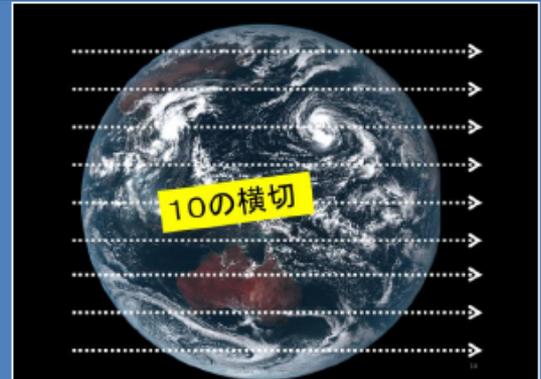
親フォルダに移動

00/ 10/ 20/ 30/ 40/

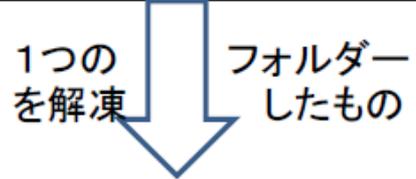


⑳ 必要なバンドのフォルダーをダウンロードします。

10分毎に16バンドずつ、10のデータがあります。



㉑ ダウンロードしたフォルダー毎に解凍します



各バンドには、10個のファイルが入っています。10全てが必要です。  
**全球を10片輪切りにしているイメージです**

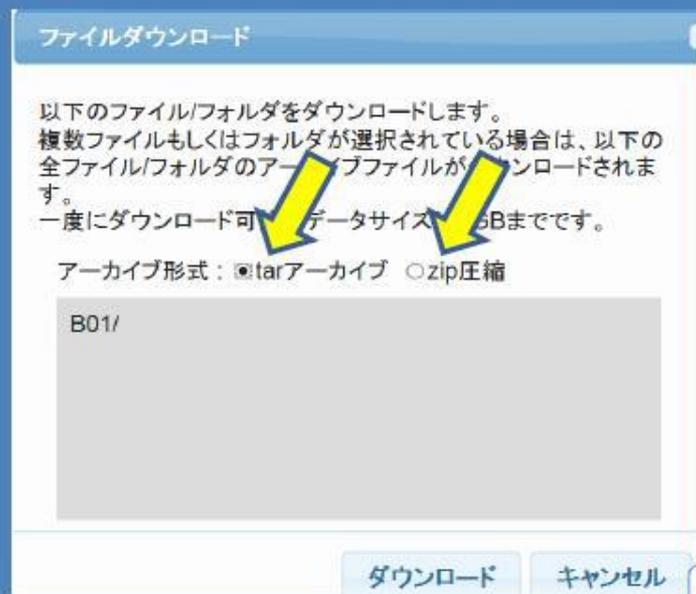
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0110.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0210.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0310.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0410.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0510.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0610.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0710.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0810.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S0910.DAT	23,635 KB	DAT ファイル
HS_H08_20150808_0300_B01_FLDK_R10_S1010.DAT	23,635 KB	DAT ファイル

必要なバンド数毎に、10個のファイルが入っているフォルダーをそろえます。

# 補 説

全球の場合は、  
フォルダー毎に  
ダウンロードします。

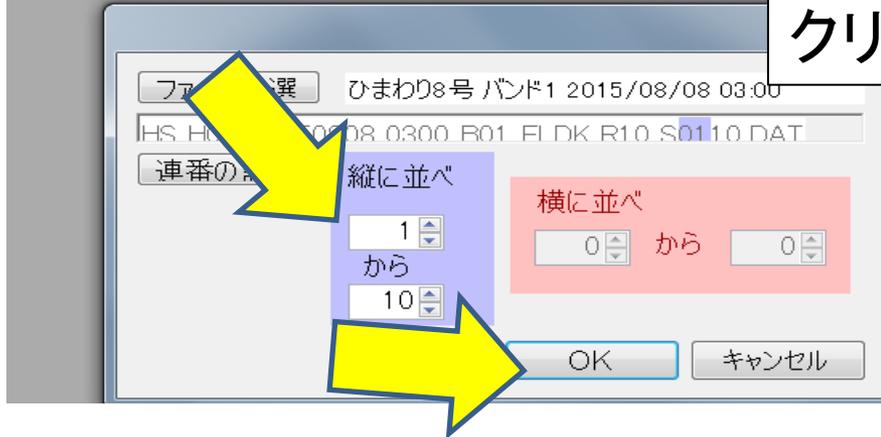
全球データの  
ダウンロードの形  
式は選べるよう  
になっています。  
使用する解凍ソフ  
トとの関係で決め  
てください。







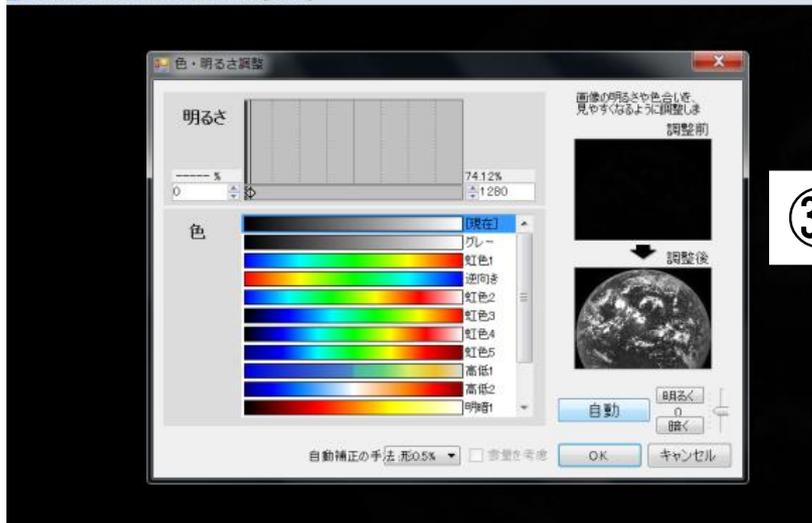
③③ 縦に並べ 1~10を選び、「OK」をクリックします。

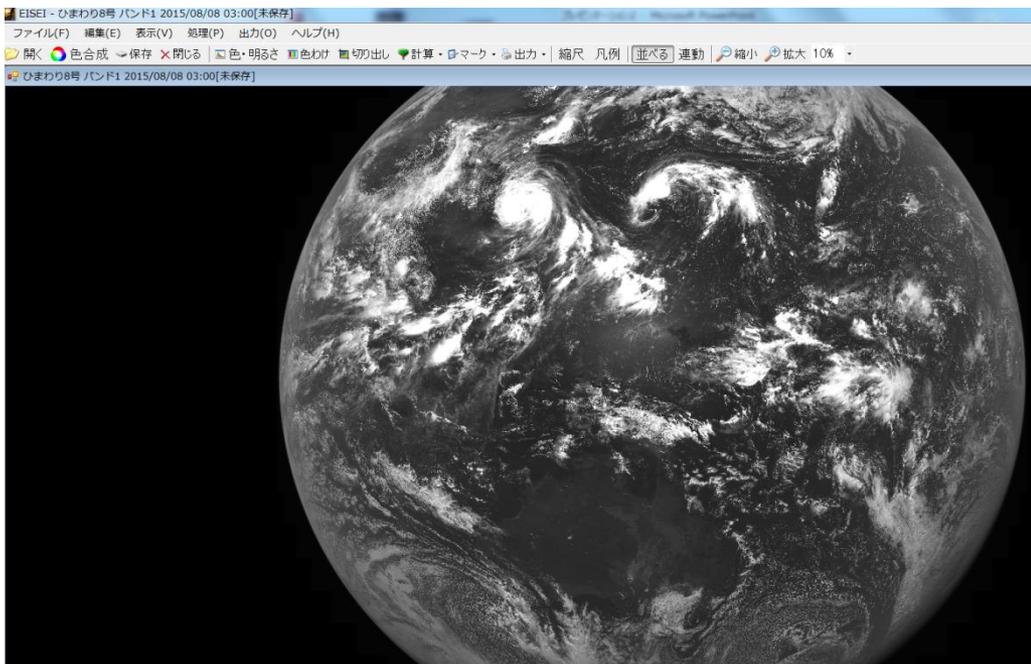


③④ 10のファイルを読み込みます。



③⑤ 「色・明るさ」をクリックします





③⑥ 10のファイルが全球にまとめられます。バンド毎にファイルに名前をつけ保存します。

\* バンド名をファイル名にすると便利です。

③⑦ 3つのバンドを色合成します

