

ひまわりによる機動観測について

～フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山周辺を対象に機動観測を実施しています～

気象庁は、オーストラリア気象局の要請を受け、フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山の活動やその周辺の気象監視に活用いただくため、静止気象衛星ひまわり8号により、通常の4倍の頻度（2.5分ごと）で観測が可能な「機動観測」を実施しています。

気象庁では、令和4年1月15日13時頃に発生したフンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山の大規模噴火に関して、オーストラリア気象局からのリクエスト※に応じ、令和4年1月15日16時50分から、フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山周辺の機動観測を開始しました。

機動観測では、通常の観測の4倍の頻度（2.5分ごと）で観測が可能で、その画像データは、オーストラリア気象局をはじめとする外国気象機関にリアルタイムで提供され、火山や火山灰の監視、火山周辺の気象監視に活用されます。

機動観測は、2月5日9時まで行う計画です。

なお、機動観測による画像は、気象衛星センターの英語版ホームページでご覧いただけます。

https://www.data.jma.go.jp/mscweb/data/himawari/sat_tgb.php

※ひまわりリクエスト

気象庁では、国際協力の一環として、外国気象機関からの要請に応じて静止気象衛星ひまわり8号による機動観測（観測場所が変更可能な2.5分ごとに実施する観測）を行う「ひまわりリクエスト」を、平成30年1月から実施しています。なお、機動観測による、日本付近の観測等には支障ありません。

https://www.data.jma.go.jp/sat_info/himawari/nmhs.html#request

問合せ先：情報基盤部気象衛星課 松本・遠藤・町田

電話 03-6758-3900（内線 3317）

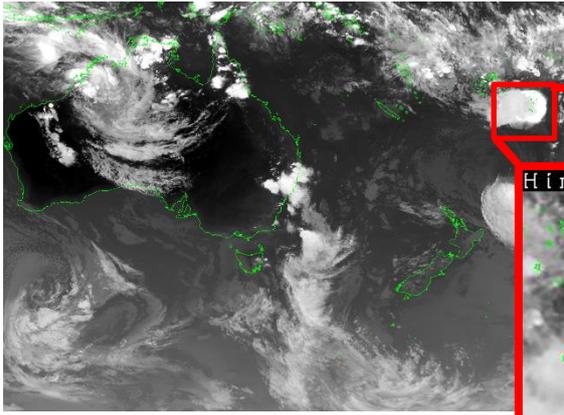


図 1

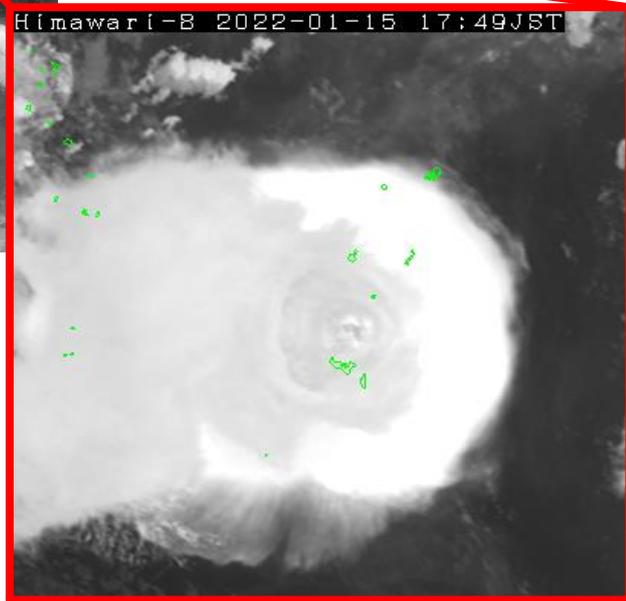


図 2

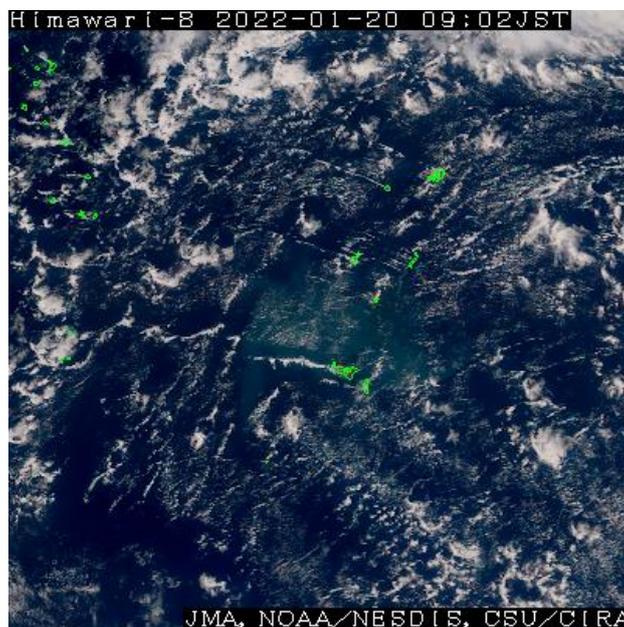


図 3

図 1 機動観測の観測位置(フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山周辺の約 1,000km × 1,000km の領域を観測)

図 2 ひまわり8号による令和 4 年 1 月 15 日 17 時 49 分の赤外画像(夜間のため、白黒画像)

図 3 ひまわり8号による令和 4 年 1 月 20 日 09 時 02 分のトゥルーカラー再現画像(噴煙はみられない)

ひまわり 8 号及び 9 号の機動観測について

静止気象衛星ひまわり 8 号及び 9 号は、ひまわりから見える地球の全ての範囲をカバーする観測（フルディスク観測）や日本列島をカバーする場所固定の領域観測（日本域観測）と並行して、火山・熱帯低気圧監視等のための観測場所が変更可能な領域観測（機動観測）を行っています。

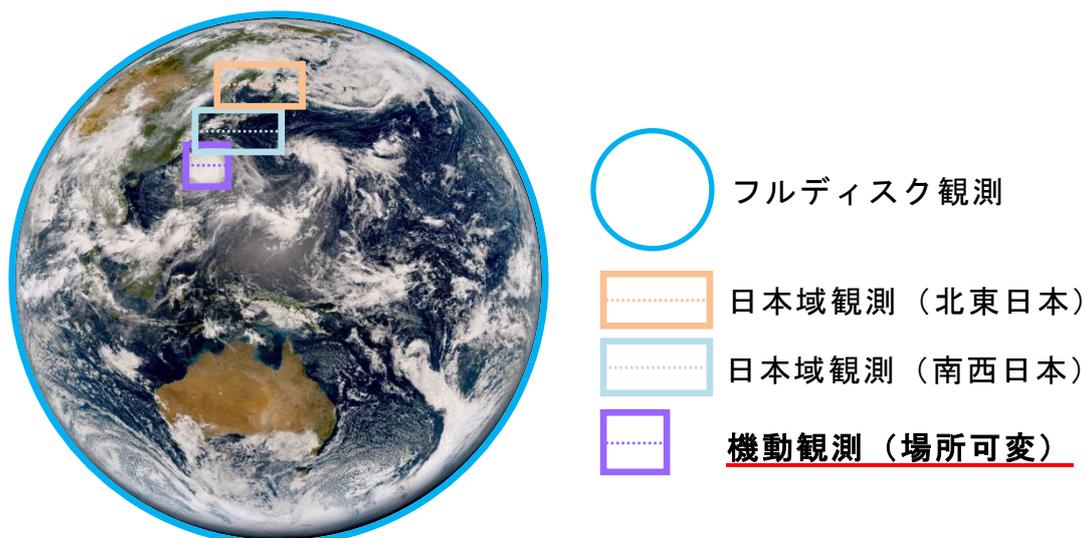


図 ひまわり 8 号及び 9 号が行う観測のイメージ

表 ひまわり 8 号及び 9 号の各観測の領域（範囲）及び観測時間間隔

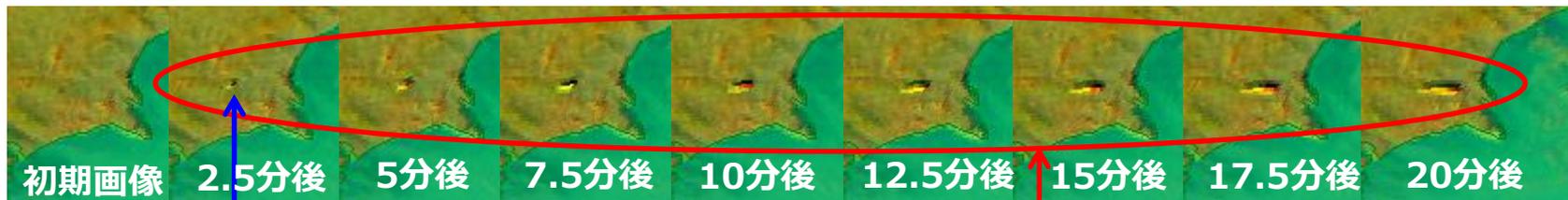
種別	観測領域	およその大きさ	観測間隔
フルディスク観測	ひまわりから見える地球の全ての範囲		10 分
日本域観測	北東日本 （固定）	東西 2,000km × 南北 1,000km	約 2.5 分
	南西日本 （固定）	東西 2,000km × 南北 1,000km	約 2.5 分
機動観測	場所可変	東西 1,000km × 南北 1,000km	約 2.5 分

火山噴火

フルディスク観測(10分毎)に比べて短い観測間隔(2.5分毎)により、火山噴火の早期検出に貢献。また、連続する画像(動画)を用いることで噴火直後の噴煙をより詳細に監視することが可能に。

ツパノフスキー火山(カムチャツカ半島)の噴火(平成28年2月9日)

2.5分毎の画像



10分毎の画像



熱帯低気圧(台風又はサイクロン)

連続する画像を用いることで熱帯低気圧の構造や中心位置をより詳細に把握することが可能に。

2.5分毎の熱帯低気圧の追跡観測が可能
(イメージ図)

オーストラリア北西部に上陸しつつある熱帯低気圧
(平成29年12月27日)

