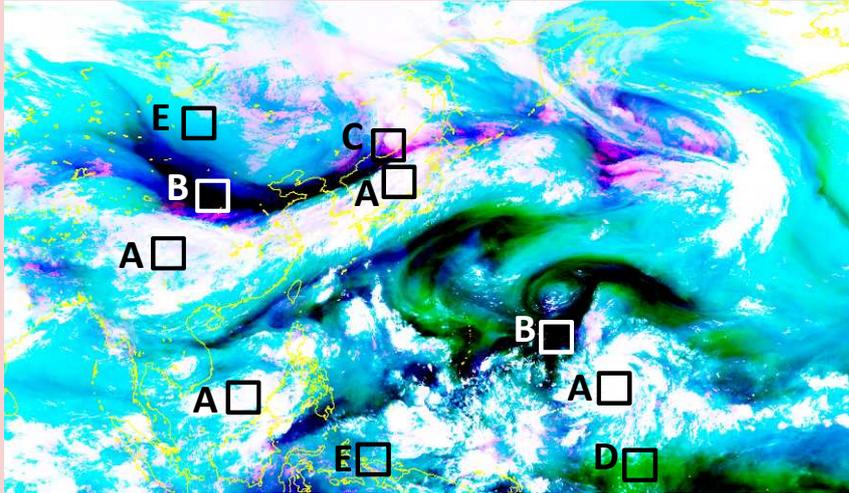




シンプル・ウォーター・ベイパー Himawari Simple Water Vapor ((簡易)水蒸気)RGB クイックガイド



Simple Water Vapor RGB合成画像例(2018年9月7日 12時(JST: 日本標準時))とその解釈。

- A □ : 雲頂が高く厚い雲域
- B ■ : 乾燥域または晴天域
- C ■ : 中層雲、中下層湿潤
- D ■ : 上層湿潤域
- E ■ : 上中層湿潤域

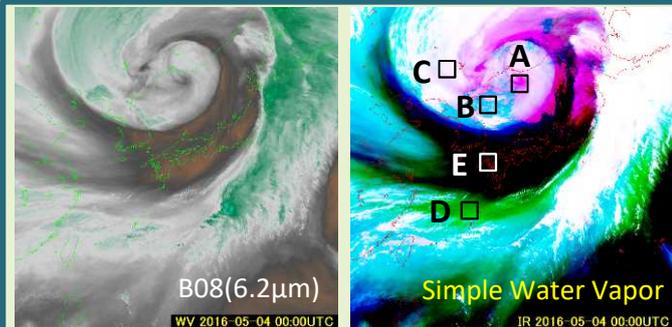
主な利用用途: 雲域を除く、大気各層の水蒸気分布の解析

利点:

- 合成要素の画像の特性によって、上中層のジェット気流、上層寒冷渦、モイスター・リターン、コンベヤー・ベルト、重力波(山岳波など)を把握できる。
- 赤外・水蒸気画像のみで構成されるため、昼夜にわたって利用可能。
- ピンク～白色の領域に対流が活発化しつつある雲域を確認できる場合がある。

注意点:

- 下層雲・霧など下層の状況を確認するには適さない。
- 厚い雲域(上層雲)の白色の色調は飽和している。
- ディスク画像の縁にあたる衛星直下点から離れた(視野角の大きい)領域付近では、通過する大気の層が厚いために吸収の影響が大きくなり、適切な色調は得られない(リム・クーリング効果)。



日本海上における低気圧対応の上層渦の事例(2016年5月4日 13時(JST))

水蒸気画像(左)からは上層渦(A付近)周辺の上層の大気の流れが把握でき、Simple Water Vapor RGB合成画像(右)では上層・中層それぞれの湿りと雲域を識別できる。

- A ■ : 中層雲、中下層湿潤; B ■ : 上中層湿潤域; C □ : 雲頂が高く厚い雲域; D ■ : 上層湿潤域; E ■ : 乾燥域または晴天域

Simple Water Vapor RGB 合成画像の推奨設定(調整レシピ)および各色を構成する画像特性

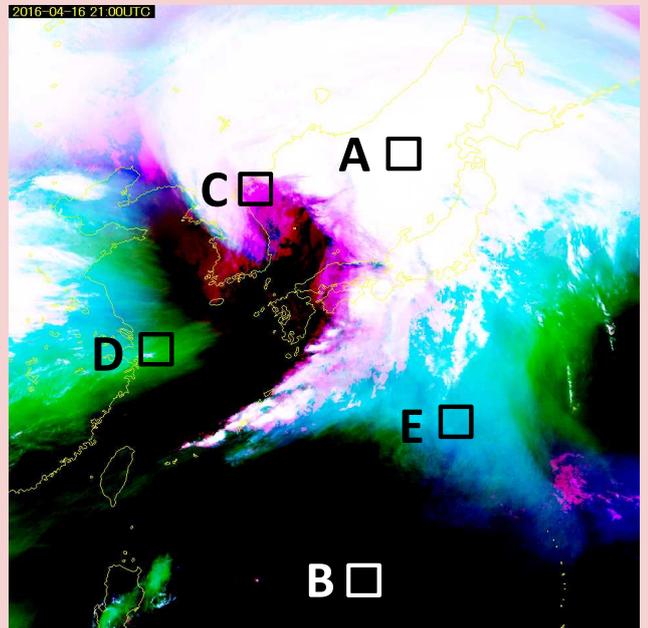
色	AHI 観測バンド	中心波長 [μm]	Min [K]	Max [K]	ガンマ値	関連する観測特性	色調への寄与が比較的小さい観測対象	色調への寄与が比較的大きい観測対象
赤 Red	B13	10.4	202.3K	279.0K	10.0	雲頂の輝度温度	輝度温度が高い雲	輝度温度が低い雲
緑 Green	B08	6.2	214.7K	242.7K	5.5	上層の水蒸気分布 上層雲	上層乾燥域 高い輝度温度	上層湿潤域 低い輝度温度
青 Blue	B10	7.3	245.1K	261.0K	5.5	中層の水蒸気分布 中層雲	中層乾燥域 高い輝度温度	中層湿潤域 低い輝度温度

Himawari Simple Water Vapor

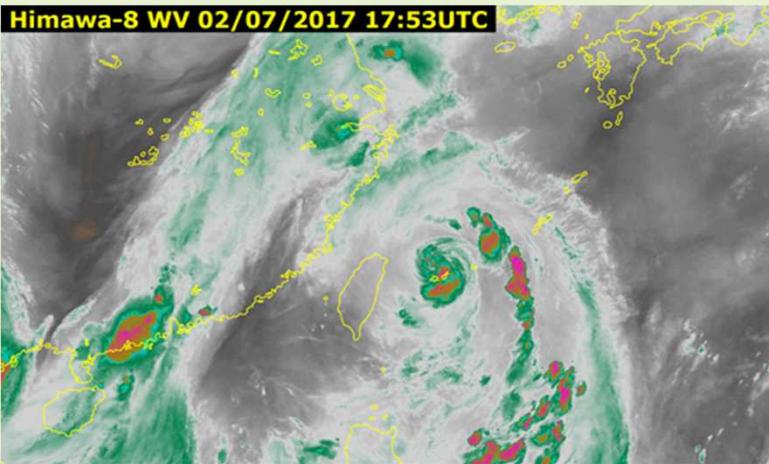
((簡易)水蒸気)RGB クイックガイド

朝鮮半島付近の発達中の低気圧事例。(2016年4月17日 6時(JST))
上中層の水蒸気分布の把握に有用。

- A □ : 雲頂が高く厚い雲域
- B ■ : 乾燥域または晴天域
- C ■ : 中層雲、中下層湿潤
- D ■ : 上層湿潤域
- E ■ : 上中層湿潤域



Himawa-8 WV 02/07/2017 17:53UTC

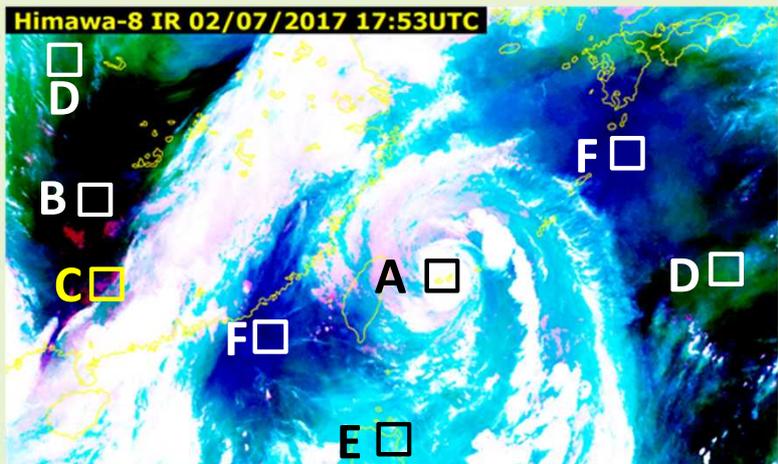


163K 321K

先島・台湾付近の平成29年台風第3号(Nanmado)の事例。(2017年7月3日 2時50分(JST))

左図はバンド8(6.2 μm)水蒸気画像(カラスケール)、右図はSimple Water Vapor RGB合成画像。

Himawa-8 IR 02/07/2017 17:53UTC



- A □ : 雲頂が高く厚い雲域
- B ■ : 乾燥域または晴天域
- C ■ : 中層雲、中下層湿潤
- D ■ : 上層湿潤域
- E ■ : 上中層湿潤域
- F ■ : 中層湿潤域

Simple Water Vapor RGB 合成画像の色解釈

表示色	解釈
	雲頂が高く厚い雲域
	乾燥域、晴天域
	中下層雲、乾燥域
	中層雲、中下層湿潤
	上層の湿り
	中層の湿り
	上中層の湿り