

雪氷写真館 11

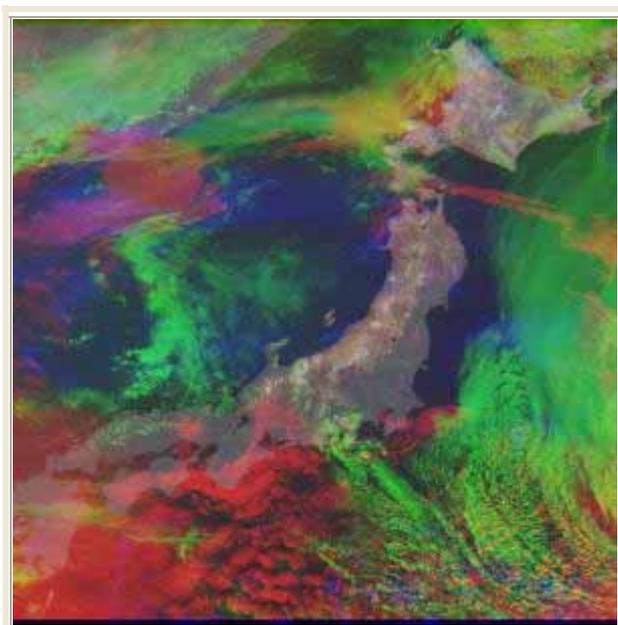


写真 1. 1998 年 2 月から 3 月の日本列島の積雪

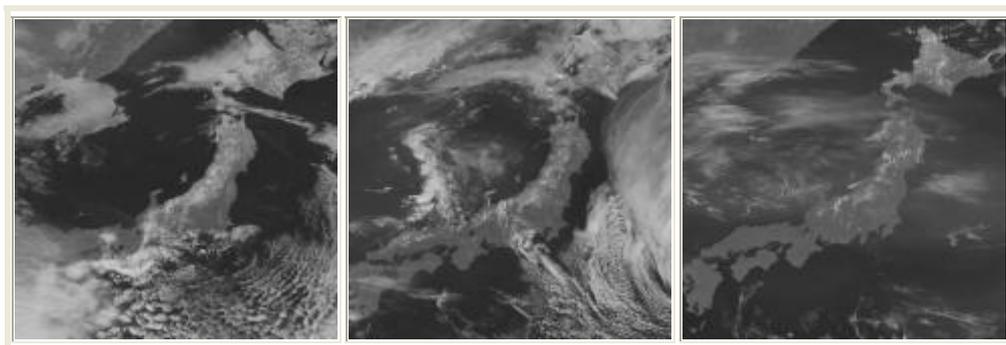


写真 2. 2 月 19 日正午 写真 3. 3 月 6 日午後 1 時 写真 4. 3 月 30 日正午

ひまわり 5 号(GMS-5)から見た 日本列島の積雪状況

「ひまわり」は赤道上空 36,000km から雲の様子を撮影している静止気象衛星であり、新聞やテレビの天気予報で使われていることになじみが深い。普段の気象情報に使われている画像は、波長 11 μ m の赤外線を使っているため夜間も観測できるが、画像の解像度は赤道直下で 5km 程度であり、LANDSAT 資源衛星 や NOAA 気象衛星 などの低い軌道を飛ぶ極軌道衛星と比べると極めて粗い画

像しか得られない。しかし、可視画像の解像度は赤道直下で 1.25km あり、日本付近では NOAA の 2 倍 程度の画素サイズとなつて、それなりの画像が得られる。ここでは、1998 年の 1 月から保存されている日本付近の幾何補正済み画像の中から、日本列島の積雪状況のわかる画像を 3 つ選んでカラー合成してみた。1998 年 2 月 19 日の画像を赤チャンネルに、3 月 6 日を緑に、3 月 30 日を青に割り当ててある。北陸から北海道にかけての冬季積雪地域が、北信越から東北にかけての平野部は赤く、東北の盆地や北海道の平野では黄色(赤 + 緑)に、山岳地域では白くなっておりそれぞれの地域で雪解けが進行してきた様子を観察できる。

GMS-5 の幾何補正済み画像は「高知大学気象情報頁 (<http://weather.is.kochi-u.ac.jp/>)」の「教育研究のための保存書庫」から取り出すことができる。

**GMS-5 は気象庁が運用し観測しています。
画像データは東京大学生産技術研究所が受信したものです。**

菊地 時夫 会員 (高知大学理学部)