

気象研究ノート第 238 号

「静止気象衛星 ひまわり 8 号・9 号とその利用」 発刊のお知らせ

気象研究ノート編集委員会

静止気象衛星「ひまわり」初号機は、1977 年 7 月に打ち上げられ、1978 年 4 月から気象庁は現業的な利用を開始した。「ひまわり」は、台風の発生や移動、地上観測範囲外の低気圧や前線をリアルタイムで監視することを可能とし、防災や気象情報の高度化、さらには気象学の発展に大きく寄与してきた。その後も「ひまわり」は、1 日の観測回数の増強、水平分解能の向上、水蒸気バンドや短波長赤外バンドの追加など、技術の進歩と観測への需要に対応しながら進化してきた。そして、近年における局地的大雨や台風の急発達等の急激に変化する現象の詳細な監視や、火山噴煙や黄砂等の環境監視の多様化・高度化に対応するため、ひまわり 8 号が 2014 年 10 月に打ち上げられ、2015 年 10 月に運用を開始した。ひまわり 8 号は、それまでの「ひまわり」と比べ、観測頻度・水平分解能・バンド数が大幅に増強された。これにより、本書の各章で繰り返し述べられるように、高精度・新規のプロダクトが作成され、これらを利用した防災・気象情報の高度化や気象学における新しい知見をもたらしつつある。

本書は、このひまわり 8 号、及びそれと同機能を持ち後継機となるひまわり 9 号の概要や仕様（第 2 章）、データの基礎処理（第 3 章）、気象業務や研究における利用（第 4～15 章）、そして「ひまわり 8 号」が観測した地球の姿（第 1 章）について、現場の技術者や第一線の研究者が包括的に紹介したものである。

これまで「ひまわり」の雲画像しか利用したことがない方にとって、「ひまわり」が火山灰やエアロゾル、海面水温、海色、雪氷、海氷、植生、地表面温度など広範な分野で利用されていることに驚かれるかもしれない。そのような方々にとって本書が、「ひまわり」を研究や業務に活用していただくことの一助となれば幸いである。また「ひまわり」を有効に利用するための技術・知見は、「ひまわり」に限らず様々な気象衛星・地球観測衛星と共通するものが多いため、衛星観測に関わる研究・業務に携わる多くの方にも本書が有益な情報を提供できるものと考えている。さらに、ひまわり 8 号がもたらした新しい観測情報、例えば 2.5 分毎の日本域や台風域の観測は、気象学の新たな分野を切り開く可能性があるため、特に若い研究者の方はひまわり 8 号のデータを積極的に使っていただきたい。

（「はじめに」より）

【目次】

はじめに

第 1 章 ひまわり 8 号が観測した地球の姿

第 2 章 ひまわり 8 号及び 9 号の概要

第 3 章 位置合わせ・校正

第4章 気象実況監視
第5章 RGB合成画像
第6章 雲プロダクト
第7章 エーロゾルプロダクト
第8章 火山灰
第9章 海面温度
第10章 海色
第11章 積雪・海氷
第12章 植生
第13章 地表面温度
第14章 大気追跡風
第15章 データ同化
略語表

【編集】岡本幸三，別所康太郎，吉崎徳人，村田英彦

【執筆者一覧（50音順，カッコ内は執筆した章）】

青木輝夫（11），赤坂有史（11），井岡佑介（11），石田春磨（6），石元裕史（8），稲沢智之（8），岡本幸三（15），奥勇一郎（13），奥山新（3），尾関一頼（2），梶原康司（12），可知美佐子（1），菊池麻紀（7），栗原幸雄（9），齋藤幸太郎（5），佐々木政幸（2），志水菊広（5），下地和希（14），隅田康彦（4），関山剛（7），谷川朋範（11），豊嶋紘一（1），永尾隆（6），中島孝（6），中山隆一郎（3），浜田啓次（11），林勇太（8），樋口篤志（1），深堀正志（11），別所康太郎（4），保坂征宏（11），本多嘉明（12），松岡真如（12），村上浩（10），村田健史（1），毛利浩樹（6），山本幹人（5），弓本圭也（7），余郷友祐（11），吉田真由美（7），吉田良（6）

定価：4,700円（会員価格：3,100円）