「宇宙から見た地形 —日本と世界—」
加藤碩一・山口 靖・渡辺 宏・山崎晴雄・汐川雄一・薗田麻子 編

発行：朝倉書店 2010年2月20日
頁数：144ページ（B5版）
価格：5,400円（税込5,670円）
ISBN：978-4-254-16347-6

地形とは、地球表面の起伏のことである（本書の解説より）。本書は、朝倉書店から発行された「宇宙から見た地質—日本と世界—」のシリーズ第二弾と位置づけられる。衛星を用いて、遠か離れた場所から地球表面を見ることができるツールとしてのリモートセンシングは、1972年のランドサットの打ち上げ以来大きく発展してきた。本書のテーマは、最新のASTERセンサを用いた日本と世界のさまざまな地形の分かりやすい解説である。ASTERセンサは、2010年現在で半径300kmの観測衛星のうちで最も長い寿命を誇り、1999年に打ち上げられ現在もなお定常運用されている。私たちの住む地球の表面は、地球46億年の悠久の流れの中で生まれてきた変動の歴史である。このセンサによって撮影された地球表面の変化を示した歴史の流れを本書は見事に明らかにしている。本書は、5章構成で全24項目の解説からなっている。

序 章 ASTERの立体視機能による地形情報の抽出
第1章 水と氷が刻む地形
第2章 悠久の大陸地形
第3章 変動する地形
終 章 地形の見方・読み方

本書は、B5版135ページと扱いやすいサイズの中に、世界的な地形の情報が収められている。最新のASTERセンサの特徴を説明し、地形観測に対しての有効性を明らかにすることで、読者はこのセンサの特徴を知ることができ、丁寧な解説を容易に会得することができる配慮がなされている。最後の章では、本書で扱うテーマをより鮮明に解説するための地形の見方・読み方について解説が加えられている。読者は、本書を手にすることによって、変化に富んだ地球表面の最新の衛星画像による地形の実態、そして地形の特有意味について詳細な知識を得ることができるであろう。

各章で扱っている世界の地域は、米国、ロシア、パングラデシュ、ブラジル、モンゴル、中国、オーストラリア、ノルウェイ、ブータン、トルコ、エチオピア、インドネシアと多岐に亘る。これに加え、日本国内の有数の地形的な特徴を捉えたASTER画像を扱っていることは、本書の大きな特徴と言えることができる。これらの地域の地形的な特徴について、執筆者である大学研究者を中心とした官民の研究機構の第一線で活躍されている研究者達がその専門性を大いに発揮して、ASTER衛星画像と現地写真を用いた丁寧な解説を行っている。第1章から第3章までの合計24地域の説明も、単なる解説だけでなく文献も示しておき、さらなる専門領域への踏み込むことが可能となっている。このような解説の書くことが出来るのは、ASTERの持つ地形判読性能の秀逸さと観測寿命の長さの賜である。ASTERセンサによって、これまでに数多くの世界中の地域でのデータが取得されてきた。長期間安定した高品質な地表データを撮影することができるため、衛星による地球観測の基本であり、ASTERセンサの秀逸さを表している。本書の中に見逃せないのは、衛星画像の美しさである。読者は、居ながらにして世界的地形と人工衛星画像捉えた画像を比較鑑賞できる。46枚のASTER画像は各章ごとにちりばめられ、鑑賞といううのに相応しく、取得されたデータは美しい。私たちは、生まれてからずっと地球上に住み、生活環境の身近なところにある自然の存在に意外に気づいていないことが多い。身の周りにある山、川は毎日のように私たちの目に触れ、それが変化する欠点から地理を学ぶ価値があると思う。これが本書で扱われている。本书は、地球に広がる地形の特有な特徴を宇宙からの情報として扱い、解説することによって地球についての詳細な知識を与えてくれる。このような特徴を持つ本書は、地形を専門とする研究者にとっては地形学の基礎として役立ち、大学院及び大学で学ぶ学生諸君にとっては、地形の知識への導入教材として最適である。また、衛星画像の解読や読解にとっては有益なガイドとなってくれるだろう。

大いに楽しみ、且つ学ぶことができる一冊である。
（評者：東海大学産業工学部環境保全学科 岩下 篤）