



## 「雲の世界」

山田圭一・菊地勝弘 著  
成山堂書店，2006年7月，  
147頁，2200円（本体価格），  
ISBN 4-425-51221-9

「千変万化」の雲の写真集である。地上から見上げる雲，山の雲，空から見る雲，人工衛星から見える雲など，さまざまな「雲の世界」が身近に見られることが示されている。

著者は2人の名誉教授である。第1著者は「毎日のように空を見上げ」て数多くの写真を撮影した山田圭一氏（筑波大学名誉教授）であり，第2著者は雲の科学的な解説を執筆した菊地勝弘氏（北海道大学名誉教授，現在秋田県立大学教授）である。

目次は次の通りである。

- I 雲の世界は千差万別
- II 雲の分類—十種雲級—
- III 雲の組み合わせ
- IV 空の色と雲の色
- V 珍しい雲
- VI 山の雲
- VII 美しい雲
- VIII 飛行機雲
- IX 空から見る雲
- X 人工衛星から見える雲

I章は菊地勝弘氏執筆の解説であり，II章からIX章までは山田圭一氏が撮影した写真，X章はNASA（米国国家航空宇宙局），JAXA（宇宙航空研究開発機構），日本気象協会から提供された衛星写真を収めている。

「I 雲の世界は千差万別」では，「雲の世界」がマクロ的にもミクロ的にも千差万別である理由が，「雲

の発生」，「雲の分類—十種雲級—」，「雲を規定するパラメーター」，「雲形と雲粒の形状」の項目において解説されている。さらに，雲が放射に与える影響の重要性が「雲と気候変動」の項目で説明されている。

「II 雲の分類—十種雲級—」には，巻雲，巻積雲，巻層雲，高積雲，高層雲，乱層雲，層積雲，層雲，積雲，積雲の一生，積乱雲の写真約100枚が収められている。また，数分か十数分間の積雲の変化を説明した「積雲の一生」という項目には，時間的に3枚連続した写真2組が示されている。

「III 雲の組み合わせ」では，「巻雲と積雲」，「高層雲，層積雲と積雲」など同時に出現している雲の写真11枚が示され，多層で現れる印象的な雲の姿がある。

「IV 空の色と雲の色」には，「青空と夕焼けの空」，「虹」，「光冠」，「水平環」，「太陽柱」，「彩雲」など写真約40枚が収められ，さまざま空の色と雲の色があることが分かる。

「V 珍しい雲」，「VI 山の雲」，「VII 美しい雲」，「VIII 飛行機雲」には，乳房雲，レンズ雲，御光，環八雲，尾流雲，かさ雲，飛行機雲などの多様に変化する雲の写真65枚が示されている。

「IX 空から見る雲」には，雲のじゅうたんとして広がる高層雲や東京湾，太平洋，ゴビ砂漠上に影を伴った積雲，ブロッケン現象の写真など18枚がある。

「X 人工衛星から見える雲」でも，高度約400～500 kmで地球を周回する人工衛星と赤道上空約36,000 kmに位置する気象衛星からの「千変万化」の雲の写真14枚が収められている。

「雲の世界」は千変万化である。しかし，空を見上げれば最も身近に捉えることができる世界である。これがこの本のメッセージである。

（気象大学校 水野 量）