



「日本付近の
低気圧のいろいろ」
シリーズ新しい気象技術と気象学2
山岸米二郎 著
東京堂出版, 2012年2月
168頁, 2400円(本体価格)
ISBN 978-4-490-20757-6

本書の特徴をあえて一言でまとめるならば、気象力学や熱力学、降水物理などの気象学の基礎知識を解説した本というよりは、総観的な見方でいろいろな低気圧の特徴や発生機構を解説した本ということになるであろう。ここで言ういろいろな低気圧とは、温帯低気圧、寒冷低気圧、台風（熱帯低気圧）、寒気内低気圧、竜巻、熱的低気圧の6種類の低気圧である。

著者は本書の目的を次のように述べている。「この本は日本付近に現れるいろいろな低気圧の形態的特徴、発生機構や天気分布などを分かりやすく解説して気象の理解を深めていただき、天気予報をはじめとして様々な気象情報の高度活用に役立てて頂くことを狙いとしています。」著者は、なるべく数式を使わずに、天気図や衛星画像、レーダー画像などの図版をふんだんに用いることで、これら6種類の低気圧について分かりやすく解説している。数式はほとんど使われていないにも関わらず、解説は状況の記述に留まらない。むしろ、なぜそうなるのかという点に重点が置かれており、読者が仕組みを理解することで、自分で天気図などの気象情報を利用し、楽しめるように工夫されていると感じる。また、天気図の解釈に必要な理論的な基礎知識については、「コラム」という形で章末などにまとめられている。

6種類の異なる低気圧を章ごとに系統的に取り上げた点が、本書の大きな魅力になっている。それによって、同じ「低気圧」でも構造や発生機構が全く異なることが容易に理解される。このうち、日々の天気変化に最も関係の深い温帯低気圧が特に詳しく解説されており、その内容は、温帯低気圧の構造とライフサイクル、発生・発達機構、雲と降水、梅雨前線との関係、気候学的特徴、急速に発達する温帯低気圧など、多岐

にわたる。一般の読者はもちろん、この分野を対象にしていない研究者にも、おそらくなじみの薄いと思われる寒冷低気圧や寒気内低気圧、熱的低気圧についても解説されているのが興味深い。また、各低気圧の章で得た基礎的な知識を実際の天気の理解に活用する例示として、最後に「地形の影響と天気」の章が設けられており、地域的な天気分布に対する地形の影響も解説されているので、読者が天気図などの気象情報から天気の移り変わりを理解、あるいは予想するのに役立つだろう。一つ注文をつけるとすれば、各低気圧の間の関係という意味で、台風の温帯低気圧化の詳細な解説などもあると、なお充実した内容になったのではないかと感じた。

各章では、実際の天気図や統計解析結果、時には数値モデル結果を示しながら、かなり具体的な解説が行われているため、さらさらと読み流すのは難しいかもしれない。図と解説を交互に照らし合わせながら、じっくり読み進める必要がある。

冒頭で、「本書は気象の初心者を対象にして……」と述べられており、入門書という位置づけであるが、かなり専門的な記述もあり、細部まで理解しようとするのは、著者が対象としている読者にはややハードルが高いように感じた。その場合は、細かい点はひとまず置いておいて、全体像を把握するのが十分だろう。気になった点や興味がある部分は、気象学の基礎を学んだ後に再読すれば、理解が一層深まるだろう。また、これから研究を始めようとしている大学院生や、この分野にあまりなじみのない研究者にも新しい発見があるに違いない。

はしがきで、著者は以下のように述べている。「基礎的な気象知識を身につけて、各種観測資料を活用して気象情報を身の回りの細かい天気の解釈に役立てる経験を積んで気象を楽しんでいただきたいと思います。」天気図や気象衛星画像などがインターネットで簡単に手に入る時代である。本書を片手に、明日の天気を自分なりに予想してみるのも楽しいかもしれない。

(東京大学大気海洋研究所 森 正人)