



「図解・台風の科学」

上野 充・山口宗彦 著
講談社（ブルーバックス）

2012年7月，238頁

880円（本体価格）

ISBN 978-4-06-257778-6

台風は、それに伴う暴風雨によって甚大な被害をもたらすため、古く平安時代から人々に知られてきた。気象学が発展した現在においても、衛星観測による雲画像に見られるような特異な構造から、気象現象の例として挙げられる場合も多い。本書は、このように一般的に広く知られる現象の一つである台風の科学的側面を分かり易く説明したものである。具体的には、台風に関する一般事項にはじまり、台風が発生してから発達、成熟し、やがて減衰するまでの各過程のメカニズム、そして成熟した台風の構造変化や進路を考える際に必要な物理過程も、広く分かり易く記述している。さらには観測・予報・台風による災害に関する情報、温暖化の影響も紹介されている。

本書は以下のように構成される。台風に関して一般的に持たれるような疑問に対して、各章で説明をしながら答えて行くという形式である。

1. 台風の基本
2. 台風はなぜ渦を巻くのか
3. 台風はどこで生まれるのか
4. 台風はどうして発達するのか
5. 台風はなぜ移動するのか
6. なぜ台風の片側で雨風が強まるのか
7. 台風観測の最前線
8. 台風の予報はどのように行われるのか
9. 台風災害
10. 地球温暖化で台風はどうなる

各章は節に細分化され、台風にはなぜ眼ができるの

か、眼の形が多角形化する事例が報告されているがその仕組みは何か、なぜ大気回転が維持できるのか、など読者が何気なく思っている不思議な点の一つ一つ説明されている。特に著者のお二人が精力的に取り組まれている、非対称構造や進路・予報については詳細に、且つ、分かり易く書かれている。台風を研究している研究者でも、新たに気づく点も多くあると思う。各過程の説明を頭の中で繰り返しつつ読んで行くことで、新たな研究のアイデアが生まれることも期待できる。特に印象的であった点が、惑星渦度の緯度依存性によって台風自身を北西進させるベータドリフトについてである。本書では詳しい説明の後、実際にこの効果による寄与を取り出すことは難しいと述べている。一般向けの本である点を考えると、現実では隠れてしまう現象の記述は省かれてしまうかもしれないが、本書のように丁寧に説明してもらえることは、科学的興味を促す上でも重要であると考えられる。

近年台風に関する日本語の専門書はあまり見かけないが、この本は対象読者を一般向けとしながらも、上述のように台風に関する進路・強度・構造変化などのメカニズムの基礎を学ぶことができる。古くから考えられている機構と、ごく最近提唱された理論も随時紹介されており、台風の教科書的なものとしても利用できる。近いうちに台風の研究に関する気象研究ノートが発刊される予定であり、本書を読んで台風についての理解を深めた後、気象研究ノートに取りかかると一般知見から詳細な部分まで包括的に理解できると期待される。

本書は科学に興味のある読者全般を対象にしているが、気象学会に所属する専門家、さらには台風の研究を行っている研究者でも、楽しくページをめくることができると思う。

（理化学研究所 宮本佳明）