



「ウェザー・オブ・ザ・ フューチャー 気候変動は 世界をどう変えるか」

ハイディ・カレン 著
熊谷玲美 訳・大河内直彦 解説
シーエムシー出版, 2011年9月
397頁, 2500円(本体価格)
ISBN 978-4-7813-0337-6

この本は、第1部では主に現在起きている地球温暖化の科学的基礎を一般向けに解説し、第2部では将来の気候変化に対して脆弱と思われる7つの地域(アフリカ・サヘル地域、オーストラリア・グレートバリアリーフ、カリフォルニア州セントラルバレー、北極圏I・カナダ、北極圏II・グリーンランド、バングラデシュ・ダッカ、ニューヨーク州ニューヨーク市)に注目してその歴史的背景から社会構造、気候変化の影響などについてまとめるという、2段構成になっている。第1部と第2部は非常に異なった構成になっており、若干の戸惑いを感じるかもしれないが、「地球温暖化」と呼ばれる1つの問題について、自然科学的視点から見た地球規模の気候変化と、より身近な生活や経済活動といった視点から見た地域規模の気候変化の両側面に触れることができる。350ページを超える本文に、この手の一般向けの本としてはかなり分量が多い印象を受けるが、一方で豊富な情報を1冊の本から得られる「お得感」もある。著者は一貫して、温暖化問題への対応の遅れに対する危機感を訴えているが、随所で根拠となる研究論文の引用を明示していることから、それほど偏った見方という印象は強く与えない。他の本と大きく異なる特徴は、第2部の各章で、各地域の歴史・社会・環境問題の紹介の後に、著者の考える今後40年の地域社会と気候の未来像が描かれている点である。この部分は正直どこまで信じてよいものか判断に困るが、1つの可能性のあるシナリオとして捉え、思慮をめぐらせる価値は十分にあると思う。

第1部のおそらく最も重要な目的は、地球温暖化が人間活動によってもたらされていること、気候モデルとそれをういた予測について解説することである。一般に前者の目的には、論理的明快さを優先して、1) 温度あるいはそれに強く関係する気候要素(氷河の融解など)から観測事実としての長期的な温暖化を示し

た上で、2) 観測された大気中の二酸化炭素(CO₂)濃度も上昇している事実を示し、3) さらに、排出量の推定、海洋中での濃度増加、炭素同位体比などからCO₂の増加が人為起源であることを説明し、4) 最後に、気温を含め観測された様々な気候変化シグナルが、CO₂によってもたらされるとして理論や気候モデルから予測される特徴と整合的であり、別の要因からは説明できないことを示す、という順序をとることが多いように思う。この本では、その途中に、氷河期発見や温暖化研究の歴史、天気予報や気候モデル開発初期の挑戦などの「寄り道」が入る。これらはいずれも密接に関係しているが、この題材に慣れていない読者には若干の集中力が要求されるように感じられる。一方で多少知識のある読者にとっては、興味を持続させて読み進めやすいのかもしれない。天気予報と気候予測の違いについて、初期値問題と境界値問題といった用語を一切使わずにいていねいに解説している点は評価してよいと思う。1つ注文をつけるとすれば、気候モデルとその予測の不確実性についてもう少し詳しい、バランスのとれた解説があればなお良かったと思う。

第2部は、この本の大部分が割かれているため分量は多いが、各章が独立しているため、まずは興味ある地域について読んでみるのもよいかもしれない。巻末の解説にも書かれているように、著者は元研究者の科学ジャーナリストである。その経歴のせいも、各章に登場するその地域を研究する専門家の気候変化とそれに付随する問題の捉え方や意見の紹介の中に、彼女、彼らとの距離の近さも感じさせ、飽きさせない。世界で実際に起こりつつあるが日常はあまり耳にしない地域的気候変化に関する知識を得るという目的でも、より実生活に関係した気候予測やそれに関する研究へのきっかけにするという目的でも、これを足掛かりにもう少し地域的な政策課題に目を向けてみるという目的でも、学際的な考え方を学ぶという目的でも、温暖化問題と共に世界を旅してみるという目的でも、一読の価値があると思う。地球温暖化問題を『地域社会が直面するほかの問題と結びつける』ことの重要性、適応策や緩和策を考える際に『それぞれの場所をふるさとと呼ぶ人々を理解する』ことの重要性が強く伝わってきたのが非常に印象的である。同時に、この本には含まれていない日本のこれからの40年の未来像を考えていく必要性を強く感じさせられた。

明らかに「気候」に関する本ではあるが、タイトルに「ウェザー」とあるのは著者が気候を実感的・体感

的に捉えることを重視しているからであり、その意気込みや意図は一貫して伝わってくる。その一方で「温暖化」という言葉の陰に隠れがちなもう1つの重要な「海洋酸性化」という問題や遠い過去の気候変動から得られる知見にまで触れている点は評価したい。題材に慣れていない読者には、分量故に少し覚悟がいるかもしれないが、この本を読みながら日本と世界の今後40年を想像し、地球温暖化問題に対する個人としての

立場を考えてみるのもよいであろう。最後に、この本は翻訳本であるが、日本語の不自然さは全く感じられなかった。それどころか、所々にある訳注は理解の助けになったことを記しておきたい。そして、巻末の10ページにわたる海洋研究開発機構の大河内直彦博士のすばらしい解説もぜひ参考にしてほしい。

(東京大学大気海洋研究所 吉森正和)