

エネルギー・資源を考える

岡田雅浩

つい数年前までの資源ブームがうそのように、今や原油価格を筆頭とする資源価格の急落により、世界景気に暗雲が漂っています。しかし、短期的な変動はともかく、中国とインドの二カ国だけで二六億人もの人口を擁する世のなかになった今、新興国の経済発展による資源需要はますます旺盛になるでしょう。今回は最近所蔵された資源に関連するいくつかの書籍を紹介します。

- ① Stephen E. Kesler and Adam C. Simon, *Mineral Resources, Economics, and the Environment*, 2nd ed., Cambridge: Cambridge University Press, 2015.
- ② Gian Andrea Pagnoni and Stephen Roche, *The Renaissance of Renewable Energy*, New York: Cambridge University Press, 2015.
- ③ Paul Ekins, Michael Bradshaw, and Jim Watson, eds. *Global Energy: Issues, Potentials, and Policy Implications*, Oxford: Oxford University Press, 2015.
- ④ 棚瀬慈郎・島村一平編著『草原と鉱石——モンゴル・チベットにおける資源開発と環境問題』明石書店、二〇一五年。
- ⑤ 足立吟也監修・編集代表『レアメ

タル便覧(三巻本)』丸善、二〇一一年。

文献①は資源獲得をめぐる競争の激化や資源の採掘・消費にともなう環境破壊が深刻な問題を引き起こすと捉えます。そのうえで、鉱物資源の生産や消費に密接に関係する地質学、工学、経済学、そして環境面から包括的にエネルギーや資源を理解しようとしています。こういった包括的な理解なしには、資源問題の議論や解決策を導き出すことはできないというのが本書の売りです。鉱床の説明に始まり、地球化学、採掘手法、法律、経済性、各種資源の説明と進みます。興味をひく、あるいは論争になっているようなトピックが囲み記事で簡潔にまとめられ、それらが随所にちりばめられています。それらを読むだけでも参考になります。大判で、図表、写真、用語解説も充実しています。

文献②は、持続可能な代替エネルギーに関するあらゆる問題について科学的に、冷静な目で説明する好著です。気候変動、人口増加、資源枯渇、環境破壊など、現代社会に生きる私達の不安は募るばかりですが、発電施設は遠くに立地するもの、目にみえないところにあるものと私達は考えがちです。しかし、それでよ

いのかというのが基本的なメッセージです。本書は、そもそもエネルギーとは何かという説明から始まり、人類のエネルギー利用の歴史を振り返り、現状の問題点は何か、再生可能エネルギーが化石燃料にとってかわることはできるのか、といった点について初心者にも分かり易いように丁寧に説明しています。環境や社会への負荷を考えると、必ずしも再生可能エネルギー(たとえば水力発電やバイオ燃料)が化石燃料や原子力よりも優れているとはいえないそうです。技術的な問題だけではなく、経済性、環境、政治、社会といった色々な制約があるなかで新エネルギーへの移行(パラダイムシフト)を実現するには、私達人一人ひとりが冷静に事実を見つめ直すことが必要だということがよくわかります。多くの写真や図表が配され、イメージがつかみやすい好著です。

文献③はイギリスエネルギー研究センター(UKERC)の五年プロジェクトの最終成果です。国レベルではなく、世界全体という視点からエネルギー問題を捉えようとするアプローチ(whole system approach)で分析するというものです。エネルギー政策(安全保障、競争力と獲得能力、環境配慮)、技術や制度、イノベーション、グローバルイノベーション、環境外交、エネルギーへのアクセス問題(世界では一四億人が電気のない生活を送り、三〇億人が料理

や暖房にバイオマスや石炭を使っている)、各種エネルギーの需給や技術、電力市場や規制、温暖化ガス削減のためのシミュレーション結果の提示等たくさんテーマが含まれています。二六章からなり、まとまりに欠けませんが、各章は簡潔にまとめられています。

最後に、内陸アジアの資源に文化人類学的にアプローチした文献④を紹介します。モンゴルは金、石油、石炭、ウラン、レアアース等の地下資源が発見され、今や世界有数の資源大国だそうです。「遊牧の国」よりも、「地下資源の国」に変貌しつつあるそうです。内モンゴルも同様で、天然ガス、鉄鉱石、銅等の埋蔵量は中国有数で、特にレアアースは中国随一で、ほとんどが内モンゴル産だそうです。本書は滋賀県立大学の国際的な共同プロジェクトの成果で、文化人類学や歴史学などを専門とする多国籍の研究者が執筆しています。論文集でまとまりに欠けませんが、内陸アジアの地下資源をめぐる文化、社会、環境の変化を概観できます。ちなみにレアアースはレアメタルの一部ですが、「レアメタル」は学界で認められている言葉ではないそうです。レアメタルの複雑さ、奥深さをお知りになりたい方は文献⑤をご覧ください。

(おかだ まさひろ／アジア経済研究所 前図書館長)