



中川要之助著『人と暮らしと大地の科学  
—土地の成り立ちを知り、暮らし方を考える—』

法政出版、220 p、2,000円（1992）

（〒614 京都府八幡市男山石城 6 - 1、TEL075-982-0786）

山形大学理学部助教授

原 田 憲 一

「土地の成り立ちを知り、暮らし方を考える」ことを生業とする地質コンサルタント必読の「応用自然史学」の解説書が出版されたので紹介します。

淡いパステルカラーで描かれたのどかな吉備高原春景色遠望。著者の家族4人の手で描き上げたという微笑ましい風景画をカバーにした本書を手にして思い浮かべるのは、「羊の皮をまとった狼」というある英国車のうたい文句です。可愛らしい装丁とよみやすい語り口調とは裏腹に、説かれている事柄は高度で内容も充実しているからです。

著者の中川要之助同志社大学工学部助教授は、日本でも数少ない応用自然史学のパイオニアです。1963年京都大学理学部地質学鉱物学教室で卒業研究のテーマに京都西山周辺の大坂層群を選んで以来、「近畿圏の都市近辺の丘陵や小起伏山地の土地開発と地盤防災に関わって、その地盤条件と自然史の關係に興味持って研究」してきた結果、「近代都市や現代社会が日本の自然とうまく付き合う方法が見つかる」という確信に到達し、日本人のふるさとの原風景となる「小起伏山地保全の大切さ」を訴えるために書いたものです。

本文をみると、まず第1章「自然史をひもとく」で、地殻表層部についての知識および近畿の地形の概要とそれを構成する岩石や地層のあらましが手際よく述べられています。

第2章「平野と都市生活」（その1）では、大阪平野の地下調査の結果に基づいて、完新世の海水準変動がどのように大阪平野に沖積粘土層を堆積させたかが描かれます。そして第3章（その2）で、沖積地盤の沈下がいかに大阪平野の自然史と深く結びついた地質現象であるかが、様々な資料を使って解説されます。

第4章「丘陵と大阪層群」は大阪層群に関する一級のレビューです。近畿各地や全国の

鮮新世・更新世の研究に画期的な影響を与えた「芝の不整合」の発見や、大阪府南西部の和泉地域における「グレー粘土層」の謎解きを中心に、大阪湾の古環境変遷が解説されており、この章を読むと大阪層群研究の歴史と現状がとてもよく理解できます。

大阪層群の成り立ちを理解したところで、話は再び地質と生活にもどります。

第5章「ニュータウンの地盤」は地滑りがテーマで、和泉地域の泉北丘陵がニュータウンとして造成された時に生じた様々な地滑りの原因究明の道筋と具体的な処置が、いきいきと描かれています。第6章「地下水系と古瀬田川」では、奈良盆地の地下構造から古奈良湖と古瀬田川の歴史が復元され、地下水の流れと水量が自然史と密接に結びついていることが指摘されています。そして第7章「小起伏山地の土地開発と自然史」では、文字通り、標高100m以下の小起伏山地の開発が取り上げられます。地盤調査法と土地造成法についての説明はとても実務的で有用です。

第8章「ふるさとの野山を守る」は著者の哲学と実践の総まとめといえる部分です。著者が深く関わった吉備高原における地滑り調査や水資源調査、また兵庫県と大阪府の境にある猪名川流域における自然斜面保全を考慮した宅地造成。そうした現場体験から生み出された「日本文化を育ててきた里山を守れ」という著者の主張には筋が通っています。

近畿圏の第四系が題材になっているので、東北地方を現場とする人には馴染みが薄い地名や地層名がでてきます。しかし豊富な図表類があるので読み通すのに困難はないはずです。また、欄外にあるコラムで専門用語が解説されているので、土質学を専門とする人には手頃な地質学の入門書ともなります。著者の豊富な体験と幅広い知識に裏付けられた地質現象の見方と考え方は、これからの国土利用と社会のあり方を模索している若手の地質コンサルタントにとって大きなヒントになると思います。

最後に、東北地方の開発経験に基づいたこのような本が、近い将来、地質調査業界の中堅技術者の手で出版されることを期待します。

(1993年1月10日)