

49. 水文学講座 6 地下水水文学

山本荘毅著
共立出版（1992）
A6判 p.228
定価 4,026円



目次

1. 地中の水

土壌水、水分量・間隙量、水分の垂直分布、水分ポテンシャル、水分特性曲線
毛管現象—低きより高きにつく水—、地下水への通路、浸潤・流出

2. 地下水

帯水層、均一・均質・等方性、水位・水頭・水圧、不圧水と被圧水

3. 地下水の流動

ダルシーの法則、地下水の流速、流線・流線網、流動システム、流動解析

4. 水収支・循環

水循環、滞留と年齢、水収支、包蔵量と涵養量

5. 地下水の水温

地温について、地下水温と井水温、地下水温と流動システム、地下水温の地理的分布

6. 地下水の水質・生物

水質の形成と進化、水質の分布、塩水について、地下水の生物、地下水の汚染、塩水の侵入

7. 井戸と探査・帯水層試験

井戸、地下水探査、帯水層試験

8. 地下水の管理

地下水の特質、環境構成要素としての側面を重視した場合の地下水利用、自然循環の限度内における地下水の利用、水価・水法、人工涵養、地下水の管理について

文献、索引

紹介コメント

通常、水文学といえば、地下水を包括する場合が多い。しかし、本書はあえて「地下水水文学」と名付け、地下水に特化した水文学論を繰り広げている。降水は「与えられたもの」として、あえて章立てしていないあたりが、それを如実に表している。

とはいえ、「水位・水頭・水圧」（2.3節）という原理的だが間違えやすい概念から、「水価・水法」（8.4節）といった昨今、注目される話題まで網羅されている。「これまでの地下水に関する知識は、水理学であって水文学ではない」（まえがき）といった、筆者の主張を通じて、水文学に関する思考を深めさせてくれる。