書評：W. W. Cobern (Ed.) Socio - Cultural Perspective on Science Education ― An International Dialogue ―, Kluwer Academic Publishers,1998.

隅田 学（広島大学教育開発国際協力研究センター）

本書は，社会的構成主義（Social Constructivism）の立場から，社会文化的に科学教育を相対化することにより，科学教育の本当の受益者は誰なのか，という根源的な問いかけに認識論的にアプローチするものである。

本書は10章より構成されている。そしてアメリカ，イギリス，イスラエル，オーストラリア，日本，トルコ，マラウイ，南アフリカ出身の合計 12 名の著者が，様々な立場から西洋近代科学教育を批判的に再検討しているところにその特色がある。本書の問題意識は大きく次の５つに分けることができる。

(1)科学教育と科学観・科学教育観
(2)科学教育と国家の経済発展
(3)科学教育と平等（万人のための科学）
(4)科学教育と言語
(5)科学教育と宗教

科学教育と科学観・科学教育観については，第１章で Cobern が，科学は絶対的で客観的な知ではなく，社会的な営みであることを強調し，科学教育が自然界と社会をクロスオーバーすることを論じる。そして，第二章で Milne & Taylor により，西洋近代科学のイメージが，客観主義的認識論に支配されていることが指摘されると同時に，科学教育がその再生産に寄与していると主張される。

科学教育と国家の経済発展については，第三章において Drori が，国家発展のための科学（*Science-for-Development*）という広く受け入れられている政策過程が必ずしも社会科学研究による支持を得ないという衝撃的な報告をしている。

科学と平等については，第４章で Naidoo，Savage，& Taole が，南アフリカのアパルトヘイトと科学・科学教育政策の関係を検討し，続く第５章で，Scantlebury が，ジェンダー問題から万人のための科学（*Science for All*）というテーマについて切り込んでいる。

科学と言語については，第６章で Rollnick が第二言語で科学を学ぶ人々の実態を紹介し，第７章では Ogawa が，「自然」という言葉を題材に，日本の理科教育が西洋理念と伝統的理念の葛藤と共存であることを論じている。

科学と宗教については，第８章で Irzik がイスラム教徒が多数を占めるトルコを例に，科学教育と宗教の関係を取り上げる。第９章では，Poole により，ユダヤ教的キリスト教的な（Judeo-Christian）立場から，学習者の科学離れを改善する試みが提案されている。

国際教育協力では，開発途上国の発展に理数科教育の充実が不可欠な要素とされ，実際にそのニーズも高い。そして，援助国が科学技術経済先進国であることから，西洋近代科学教育がゴールとなりがちである。しかしながら，各国の社会文化的文脈に応じた科学の

公衆理解の在り方を探るという意味で，援助国と開発途上国は多くの部分で目線を並べて議論ができるのではないだろうか。最終章にて，Taylor & Cobern によりまとめられているように，西洋近代科学の無批判な受容ではなく，自分たち独自の土着文化と科学文化との双方向なクロスオーバーを学ぶことが次世代の科学教育であるといえよう。