書　評

「地球環境問題に挑戦する」

著　者：黒田千秋，宝田恭之　共著
発　行：培風館
定　価：1,648円
評　者：小山　清(大阪市立工業研究所　研究副主幹)

本シリーズは，化学工学の基礎から最先端の話題までを，やさしく解説し，一般市民をはじめ各分野の専門家にも化学工学の考え方を知ってもらうための材料を提供することを目的としている．また，化学産業の再生，地球環境保全，エネルギー資源の長期的確保，廃棄物処理，防災都市の建設などについてのシリーズとなっている．

この地球環境問題は，21世紀の最大の課題となると考えられる．現在，社会はこの問題に対して，1992年には地球サミットが開催されたり，各企業で環境保全部門が強化されたりといった動きがある．また，市民グループではリサイクルなどの具体的な取り組みが行われている．しかし，これらの地球環境問題に対する活動は全体構想が欠如していると思える．それぞれの活動が善意かつ真剣なものであるとしても，全体として効果があがるのか，その効果は現在地球がおかれている状態を改善するに十分なのか，長期の展望はあるのか，全体構想の重要性が課題となるだろう．

本書は，この問題が自分自身のこととして考えなければならないところまできており，その問題を考えるに当たりもっていなくてはならない共通の意識「地球環境を自らの手で守らなければならない」を感じるよう提案され，構成されている．

内容としては，地球環境と「化学工学との係わり」「地球の姿」「微生物の営み」「二酸化炭素問題」「地球を守るための意識」などの問題に焦点をあわせて解説されている．第1章では，これまでの背景と，問題解決には画期的な技術開発の必要性を例を挙げての提案，第2章では，オゾン層・水・生態系の保全策の提案，第3章では，バイオレメディエーション，第4章では，CO_2問題の挑戦として，回収型発電システム，地中貯留，海洋処理について，第5章では，省エネルギーとライフスタイルの見直しを考える必要があると提案している．

全体として，地球環境問題の基本的な考え方を記述しており，用語などの解説も多く取り入れられて内容理解に役立つ．シリーズの目的でもある入門書として地球環境問題に興味ある方の一読を薦める書物である．

書　評

エネルギーシステムの法則

著　者：柏木孝夫，岡本洋三，二階　勲
発　行：産調出版
定　価：2,400円
評　者：吉田邦夫（東京大学工学系大学院教授）

エネルギー，環境，経済の3つのEの間には，トライレンマといわれる三すくみ状態が存在する．この解決には，コージェネレーションに代表されるような，段階型にエネルギーを無駄なく利用していくシステムを，積極的に社会に取り入れることが重要とする著者らの主張に基づき書かれたエネルギー入門書である．カスケードエネルギー工学を提案して，新しいエネルギーシステムをつくるための技術や社会のあり方を論じ，エネルギービジネスに携わる人々に有益な知見を与えよう．

図書案内

「風を創る－脱石油・脱原発のキー技術－」(九鬼一夫著　近代文藝社刊)
「みんなの地球－環境問題がよくわかる本－（新版)」(浦野紘平著　オーム社刊)