

## 第4版はしがき

自然現象は、一定の法則に従い時間の経過とともに進行し、空間的变化はミクロ、マクロの世界で時間に伴い進行する。いったん過ぎ去った時間は、どうしても取り返すことはできない。汚染がいったん発生すると、何らかの対処がない限り空間に広がり続けることとなる。

地球は、誕生してから46億年間、多くの自然現象を体験している。地球にとっては、人間の存在などほんの一瞬にしかすぎない。われわれの周りには、百あまりの元素が、いろいろと結合を変えて存在しているだけであり、人間もその6種類ぐらいの元素で形作られている。この事実から地上におけるわれわれ人間の存在は、非常に微妙な物質平衡に基づいて築かれていることをまず理解しなければならない。化学物質は、これら元素の基本的な粒子である原子が極めて複雑に結合したものであり、各々に様々な性質を持っている。人間にとって不可欠なものもあれば、生体内で破壊的な反応を示すものもある。

地上に存在する化学物質の種類は、研究でのみ使用されるものも含めると1億物質を超え、いまだに絶えず新しい物質が作り出されている。そのほとんどは、環境中での正確な性質が明白になっていない。また、石油や鉱物など地下深くから多くの化学物質が掘り出されており、地上に拡散している。現在、地上の環境のバランスは、今まで体験したことがない状態へ急激に変化していると考えられる。多くの人間が幸福の目標としている物質文明は、生体にとっては新たな危険な状態への変化ともいえる。

経済活動の拡大や研究・技術開発の進展は、無限な金銭的欲望や知的欲求の結果生じるものだが、地球は有限な存在であることを認識しなければならない。自然科学は、地球に存在する化学物質を分析・解析し、コントロールをしようとしているが、複雑な人間社会を、自然科学の法則によって、解析、コントロールすることはできない。この制御を実現するには、強制力を持つ

た規制や社会的な誘導を目的とした規制による社会秩序の形成が必要となる。すなわち、人間にとって必要な環境を維持するには、自然科学に基づく社会科学的な制度が不可欠といえる。

環境保護のための法律や条約、業界規制などの制度は、人間社会をコントロールして、環境の物質バランスをマクロの面から制御して、一定の環境を作り出そうとする試みであり、まだ始まったばかりである。

本書では、環境保護のための制度を、資源利用の効率化、有害物質の拡散防止、および情報整備の面からの考察を試みた。環境問題は、身近なものでは労働現場や住居での汚染があり、生態系が自然システムを支えている地域環境から大気物質バランスを変化させてしまう地球環境と規模が大きく異なり、メカニズムも違う。しかし、環境の変化が、人間およびその他生物または生態系にダメージを与えているということはまぎれもない事実である。環境分野は、労働や建設、運輸、食品など多岐の分野に渡り密接に関連しており、人の生活全般の問題を取り扱っている。環境法に関連するテリトリーも広範囲に及ぶ。

第1章では、環境問題を広くとらえ、全般的に取り上げ、その影響のメカニズムと規制の概要を述べた。第2章については、環境保護制度の基本的な考え方や歴史的経緯について解説した。第3章では、資源生産性の向上を考えた規制を中心に考え、物質の循環、エネルギーの効率的利用および再生可能エネルギーの利用を論じた。近年環境問題の中で世界的に最も注目を集めている地球温暖化対策については、エネルギー生産性向上の面から当該章で取り上げた。第4章では、第1節(4.1)において、生体に直接影響を及ぼす有害物質について、急性的影響が問題となった過去の公害問題から何年も経過した後または経世代で発症するような慢性的な環境問題まで環境媒体ごとに影響と規制システムを論じ、問題物質が副次的に影響を及ぼすオゾン層の破壊問題、ならびに事故によって発生する汚染についても取り上げた。また第2節(4.2)においては、近年、有害物質対策として国際的に検討が進む関連情報の整備と公開について検討した。最終章である第5章では、今後の法律による政策策定、および未然防止対策について論じた。

最後に、本書の出版にあたり大変お世話になった(株)法律文化社編集部長畑光氏に感謝する次第である。

2019年9月

勝 田 悟