特集「健康／環境影響解明に向けた取り組み」 の編集にあたって

水俣病やイタイイタイ病などの公害病，光化学スモッグ，交通公害，ダイオキシンやアスベストの問題など，環境悪化による健康や環境への懸念や悪影響について，これまで因果関係の解明とともに，さまざまな対策がなされてきた。これらの健康／環境影響の解明には，さまざまな困難があり，多くの時間や労力を費やして，一つひとつを克服してきており，その結果，現在の豊かで健康的な社会が形成されてきたことは間違いない。

新たに悪影響が懸念されているエコチル調査（子どもへの未解明の健康影響）や低線量放射線被曝についても，人への健康影響や環境への影響を明らかにして解決するためには，これまでと同様に今後さまざまな困難があることが想定される。

環境悪化による健康への影響を解明し，対策につなげるための視点として，①環境悪化と健康被害の関係（いわゆる曝露反応関数）を解明することに加え，②健康や被害を定量的に扱うための尺度（死亡はマイナスの極限）や，③成果を社会で活用してくための条件（リスクコミュニケーションや対策の費用効果分析）についての検討も必要である。

エコチル調査や低線量放射線による影響のように，①，②の影響解明や定量的評価が困難で未解明であったり，多くの不確実性を有することにより，社会問題となることもある。また，原発やアスベストのように，安全と説明されたり，安全と信じられて社会で受け入れられていた事象に対して，新たな悪影響が懸念されたり顕在化することで大きな社会問題となることが少なくない。③の影響評価の結果をどのように社会で活用するか，それぞれの事象ごとに検討されてきているが，この際に，不確実性の考慮や説明がなされないことが，信頼関係を壊して，問題を必要以上に大きくしてきた一面もあるように思われる。

本特集では，今後の新たな課題解決の参考となるよう，これまでの健康／環境影響解明のためのさまざまな困難さを整理するとともに，得られた反省や課題，提言をとりまとめていただくことを目的とした。

巻頭言では，環境省の早水輝好氏から，これまでの長年の環境行政のご経験から，環境／健康影響解明のための調査・研究の必要性や期待について述べていただいた。

本編では，はじめに横浜国立大学の中井里史氏から，環境悪化による健

健康影響の評価手法とその困難さや不確実性について現状や課題をまとめていただいた。

さらに各論として、5人の方にさまざまな環境悪化の事例をとおして、前述の①を中心に②、③についてもそれぞれ紹介いただくこととした。

国立環境研究所の小野雅司からは、1986年から長きにわたって実施された大気汚染と健康影響とのかかわりに関する調査の取り組みや課題に関してご紹介いただいた。また、産業医科大学の川本俊弘氏から、世界的にも懸念されている環境悪化による子どもの健康への悪影響に関して、今後20年にわたって取り組まれる全国調査の取り組みや課題について紹介いただいた。放射線医学総合研究所の小林定喜氏・神田玲子氏からは、福島第一原子力発電所の事故以降、大きな社会問題にもなっている低線量放射線被曝による健康影響について、「予防原則」の意味とともに明らかになっていることや多くの課題についてまとめていただいた。

さらに、現在は大きな社会問題となっていないが、健康／環境影響が無視できないことが指摘されはじめている例として、京都大学の松井利仁氏から、これまで感覚公害とされた環境騒音の健康影響に関する研究の動向と課題をまとめていただいた。London School of Hygiene and Tropical MedicineのMilojevic 愛氏からは、洪水による直接的な死亡のみではないメンタルヘルスなどさまざまな視点での健康影響評価の事例や課題について、ご紹介いただいた。

最後に、産業技術総合研究所の岸本充生氏から、環境・健康影響の解明のための取り組みを政策意思決定に活かすために、レギュラトリーサイエンスの視点を加えていただいた。

本特集でまとめていただいた知見が、今後の健康／環境影響評価の取り組みの参考とされるとともに、それらの評価結果が社会で安心感の醸成のために活用されることを期待したい。

(編集委員 鹿島 茂・小林 剛)