

リオ地球サミットから20年 ——これからの持続可能性を考える

Tatsuo GOTO **後藤達乎** 関西大学非常勤講師, 日本化学会フェロー



はじめに

次の年表を見ていただきたい。

1962年	レイチェル・カーソンの『Silent Spring (沈黙の春)』が発表された。
1972年	ストックホルムで国連人間環境会議が開かれ『人間環境宣言』が採択された。ローマ・クラブ報告書『成長の限界』が発行された。
1987年	国連「開発と環境に関する世界委員会」より報告書『Our Common Future (我ら共有の未来)』が発行された。
1992年	リオ・デ・ジャネイロで「環境と開発に関する国連会議」(地球サミット)が開かれ『環境と開発に関するリオ宣言』が採択された。
2002年	ヨハネスブルグで「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(ヨハネスブルグ・サミット)が開催され、『ヨハネスブルグ宣言』が採択された。

今年(2012年)は環境問題の先駆けとなった『沈黙の春』から50年、『人間環境宣言』、『成長の限界』から40年、そして『リオ宣言』から20年という節目の年に当たっている。この間、環境問題は公害問題から地球環境問題へと大きくその姿を変えながら、ある部分は大きな改善が見られたが、まだまだ十分であるとは言えない部分も多い。持続可能な発展と、そこに関わる科学技術の役割について考えてみたい。

持続可能な発展

“持続可能な”(Sustainable)という言葉が様々なところに氾濫している。もともと持続可能な発展(Sustainable Development)という概念が初めて示されたのは、1987年の国連「開発と環境に関する世界委員会」(委員長を務めた当時ノルウェーの首相であったブルントラント氏の名前から「ブルントラント委員会」とも呼ばれる)の報告書『Our Common Future (我ら共有の未来)』(邦訳『地球の未来を守るために』)においてである。この委員会は1984年、日本の提唱で実現したものである。1984年～1987年にかけての報告書作成時期は、2度のオイルショックを経て世界には、資源・

環境を守るためには人口や経済成長を抑制しなければならないという悲観論が台頭し、南北問題も顕在化し始めていた。さらに、1984年にはインドのボパールでの農薬工場爆発事故、1985年にはオゾン層保護のためのウィーン条約採択、1986年にはチェルノブイリ原子力発電所事故といった先端科学技術の負の側面が環境問題に影を落とす出来事が続いていた。

そんな中、この報告書では、春が来ても鳥が鳴かない『沈黙の春』や、世界人口や工業化や資源利用等の成長率が不変のまま続けば来るべき100年以内に地球は『成長の限界』を迎えるといった地球終末論や破局論ではなく、環境保全と経済成長はお互い相反するものではなく両立しうるとし、明るい未来に向けた持続可能な発展は可能であると述べている。そして、その持続可能な発展を“将来の世代が自らの欲求を充足する能力を損なうことなく、今日の世代の欲求も満たすような開発(発展)”と定義している。すなわち、世代内、世代間両者に配慮しながら、有限な地球生態系の範囲内で、かつ人間の本性は変わらない中で、経済発展と社会の発展をいかに図るべきかを『Our Common Future』は説いた。

約400ページからなるこの報告書の邦訳『地球の未来を守るために』をいま読み返してみても、その提言は資源・環境問題のみならず貧困や革新的科学技術の活用等と幅広い内容であり、時間を経た現在の困難な社会に対してもなかなか示唆に富むものである。

リオ宣言

『Our Common Future』がきっかけとなり、1992年6月にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで人類共有の持続可能な発展をテーマに地球サミットが開催された。会議では『環境と開発に関するリオ宣言』が全員一致で採択されたほか、その実施計画書であるアジェンダ21や森林宣言、気候変動枠組み条約、生物多様性条約といったその後の世界の環境政策に大きな影響を与え

る取り組みがこの会議から始まった。そして、何より持続可能な発展の理念がこの会議により世界的に定着することとなった。

リオ宣言はその前文でストックホルム宣言（人間環境宣言）の再確認と発展を求めた上で、合意された27の原則が記されている。多分に政治的側面を持つ文書ではあるが、未来に向けた幅広い観点から、持続可能な発展に向けての配慮すべき事項が簡潔に述べられている。

これからの持続可能な発展に対する科学技術への期待

持続可能な発展の概念が示されてから25年が過ぎた。今、誰もが環境・生態系の破壊なき経済・社会の発展を願っており、持続可能な発展こそが必要であると考えているにも関わらず、いまだに手が届かない状況が続いている。持続可能性について、自然の再生能力をどう考えるかに関して2つの考えがある。枯渇性資源をはじめとする自然資本の減少分は機能が同等であれば人工資本によってある程度代替（あるいは補填）させてもよいとする弱持続可能性と、自然資本は自然資本として、その損失を招かないように再生能力を維持すべきであるとする強持続可能性の相対立する考えがあり、両者の歩み寄りはなくなかなか決着を見そうにない。後者の考えをとる人たちは、科学技術の進展・成果はむしろ地球の持続的な発展にとってマイナスに働くものであると考える。特に近年、一部環境保護主義者は持続可能な発展に対する科学技術否定論を展開し、マスコミも科学的に検証することなく、これらの受け売りをさらに誇張する風潮にある。昨年のもとの原発事故以降、我が国においても科学技術全体及びそこに携わる人々に対しての社会の信頼が大きく揺らいでいる。これもその流れの中にあるといえる。

人工資本で置き換えられないかけがえのない自然資本も多いことも確かである。しかし、持続可能な発展に科学技術の果たしてきた、そしてこれからもたらすであろう恩恵の大きさは計り知れない。持続可能社会

を目標に、地球の持続可能な発展を求めるという方向付けには誰も異存はないであろう。今一度科学者の総意として、持続可能性に果たす科学技術の役割を社会に発信していく必要性を強く感じざるを得ない。そのとき、環境に対する倫理的な配慮と時間軸をしっかりとイメージしたビジョンが社会における合意形成にとって大切である。

すでに古典と言われ、私たちが環境問題を考えるきっかけとなり、今では環境を志す人たちのバイブルとなっている『沈黙の春』、地球の環境収容力を考えることの大切さを世界に訴えた『成長の限界』、持続可能な発展で世代内、世代間の倫理にも配慮しながら、明るい未来を目指すことの大切さを訴えた『Our Common Future』、今も世界の環境施策の基本となっている『環境と開発に関するリオ宣言』、『人間環境宣言（ストックホルム宣言）』の5つの文書を読んだことのない方にはぜひ一度、またすでに読まれている方はこの機会にもう一度読み返してみることをお勧めしたい。

おわりに

拙稿が皆様の目に触れるときには、「Rio + 20」の会議も終わり、世界に向けての政治宣言が発せられていることであろう。多様化、複雑化する環境問題の解決に向け、そして環境と経済・社会の持続可能な発展に科学技術とりわけ化学技術の果たす役割を再考するきっかけにいただければ有難い。

- 1) レイチェル・カーソン（青樹築一訳）『沈黙の春』、新潮文庫、1974。
- 2) ドネラ・H・メドウズ他（大来佐武郎監訳）『成長の限界—ローマ・クラブ「人類の危機」レポート』、ダイヤモンド社、1972。
- 3) 環境と開発に関する世界委員会（大来佐武郎監修）『地球の未来を守るために』、福武書店、1987。
- 4) 『環境と開発に関するリオ宣言』1992と『人間環境宣言』1972の日本語訳はともに環境省ホームページを参照。

© 2012 The Chemical Society of Japan

ここに載せた論説は、日本化学会の論説委員会の委員の執筆によるもので、文責は基本的には執筆者にあります。日本化学会では、この内容が当会にとって重要な意見として認め掲載するものです。ご意見、ご感想を下記へお寄せ下さい。
論説委員会 E-mail: ronsetsu@chemistry.or.jp