

## 特別寄稿

総合科学技術・イノベーション会議議員 上山隆大氏



この白書を手に取っておられる皆さんなら、Society 5.0という言葉をお聞きになったことがあるかもしれません。でも、学校の教科書に詳しい解説が載っているわけでもありませんし、科学技術を論じるときになぜ Society (社会) なの、そんな疑問を持った人も多いのではないのでしょうか。

Society 5.0は第5期科学技術基本計画で初めて登場したコンセプトです。人類の歴史を振り返って、狩猟社会(1.0)、農耕社会(2.0)、工業社会(3.0)、情報社会(4.0)に続く未来社会として描かれたのが Society 5.0でした。IoT<sup>1</sup>、ロボット技術、人工知能(AI)等の先端科学技術によって、すべてのヒトやモノの情報がインターネットの仮想空間で繋がり、誰もが必要とするモノやサービスを欲しいときに過不足なく入手できる超スマート社会と記載されていました。

そんな情報化の行き着いた社会に、ジョージ・オーエルが『1984』で描いた超管理社会のディストピア(ユートピア(理想郷)と反対の社会)を連想する人もいるかもしれません。ですから第6期科学技術・イノベーション基本計画では、Society 5.0で到達する世界を「デジタルトランスフォーメーション<sup>2</sup>によって人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させ」、「直面する脅威に対し、持続可能性と強靱性を備え、国民の安全と安心を確保するとともに、一人ひとりが多様な幸せ(well-being)を実現できる社会」と表現し直しています。

でも、どれほど言葉を尽くしてSociety 5.0を描いたとしても、まだ誰もそれを見たことがないので、実感としてイメージすることは難しく、私はむしろ、Society 5.0は、我が国が科学技術によって新しい時代の扉を開こうとする決意表明なのだと考えています。

「科学」の本質は、まだ知られていないことを知りたいという純粋な知的好奇心です。しかし、時代の大きな変わり目には科学者が熱心に「社会」を論じる局面が出現します。19世紀の社会改良運動がそうでした。18世紀後半に始まった産業革命によって、人類は、R・マルサスの言う「マルサスの罠」<sup>3</sup>からはじめて脱却し爆発的な人口増を達成しました。一方で、これにより生まれた、富の極端な不平等、劣悪な都市環境などの19世紀の「社会問題」に多くの科学者が取り組もうとしたのです。

現在、大気中の二酸化炭素やメタンガスの増加、プラスチック類流出など、20世紀に加速した人類の活動が異常気象や気候変動、海洋生態系の大きな危機を生み出しています。これは地球史から見ても新しい地質学的年代の出現だと論じる学者もいます。「人新世(Anthropocene)」<sup>4</sup>とも呼ばれるこの困難の時代を乗り越えるためにも、科学者が知恵を持ち合い、より良き新たな社会の実現を企図する時代なのでしょう。Society 5.0とは、解決できないとされている問題を科学とテクノロジーで解決したいというチャレンジ精神を体現すると同時に、互いへの信頼、共存、協同、分かち合い、という我が国の伝統的な価値観も内包しています。それは、20世紀の地球規模での負の遺産を乗り越えるキーワードでもあるのではないのでしょうか。Society 5.0とは、世界へのそのような問いかけでもあるのです。

1 Internet of Things (モノのインターネット) の略で、パソコン・スマートフォン等に限らず、あらゆるモノ(家電、自動車、家屋等)がインターネットにつながるにより、遠隔からも状況の把握・操作等が可能となります。

2 情報通信技術(ICT)の浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させるという考え方。ウメオ大学(スウェーデン)のエリック・ストルターマン教授が2004年に提唱した概念。

3 人口の成長率は農業生産(経済成長)のそれよりも常に大きく、前者が後者を追い抜く時点で、貧困、飢餓、戦争などの人口を抑制する「自然の罠のような原理」が常に働いているとする、19世紀の英国の経済学者であるマルサスが提唱した理論。

4 ノーベル化学賞受賞者であるパウル・クルツェン氏が、2000年に、人類が地球環境に及ぼした影響で、地質年代が、1万1700年前から現在に至る「完新世」から、新たな地質年代である「人新世(アントロポセン)」に入ったと提唱したのも。