

1月22日、「科学技術基本計画」が閣議決定されました。政府の総合科学技術・イノベーション会議（議長・安倍晋三首相）が策定した、2016年度から5年間の科学技術政策の基本指針です。5期目となる今回は、2016年にスタートし、東京オリンピック開催予定の2020年までの計画です。日本を「世界で最もイノベーションに適した国」へと導くことを目指すため、これまでになかった政府の研究開発投資を「5年間で26兆円」という目標設定とともに注目されているのが「ソサエティ（社会）5・0」というキーワードです。

ソサエティ5・0

用語の歴史

「我が国、そして世界は激動の中にある。科学技術イノベーションは、国内外の持続的かつ包摂的な発展に貢献できるのか」。「第5期科学技術基本計画」は、このような問いかけから書き出されています。

そして、「近年の科学技術、とりわけ情報通信技術の発展は、瞬く間に社会経済のルールを変化させ、人々のライフスタイルや社会と人間の在り方にも影響をもたらしている。今やイノベーションは、これまでの延長線上ではないところに発現し、瞬時に世界に拡散するようになっていく」（はじめに）より」との認識が示されています。

そもそも「イノベーション」とはなんでしょうか？

1958年の『経済白書』で「イノベーション」は「技術革新」と訳されており、日本では一般的にそのように理解されることが多いようです。しかし、1911年、「イノベーション」を初めて定義したオーストリア出身の経済学者ヨーゼフ・シュンペーターは、「経

いう言葉でした。

次に「ICT (Information and Communication Technology) 情報通信技術」という「通信による社会や生活への情報技術の応用」を意味する言葉が使われるようになってきました。

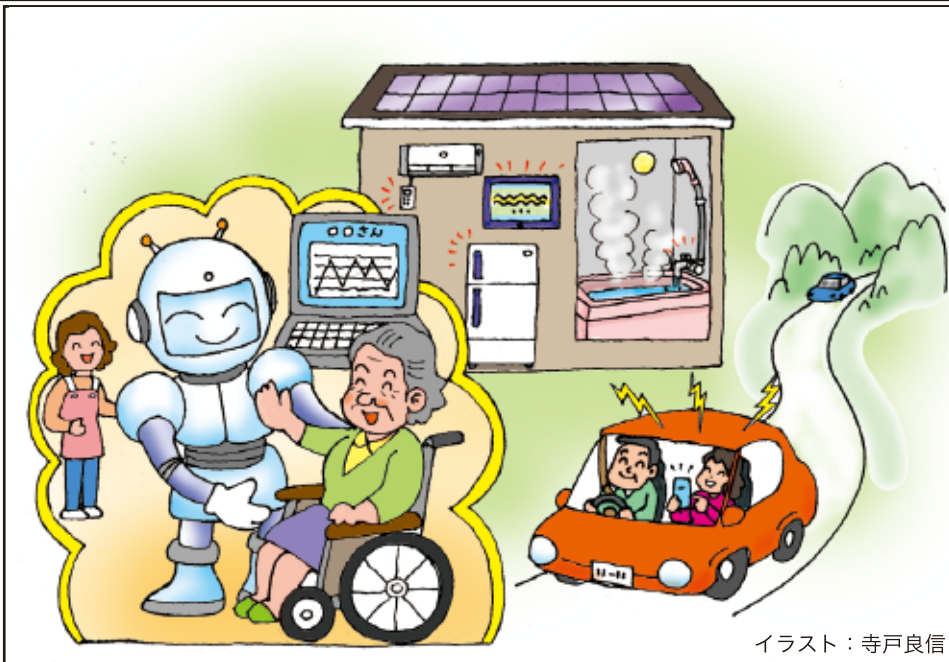
2006年には、グーグルのCEO（最高経営責任者）当時であるエリック・シュミットが、インターネットを通じてソフトウェアなどのサービ

経済活動の中で生産手段や資源、労働力などをそれまでとは異なる仕方でも新結合すること」と述べています。つまり、単に「新技術の発明」のみを意味するのではなく、物事の「新結合」「新機軸」「新しい切り口」「新しい活用法」などにより新たな価値を生み出し、「社会的」に大きな変革を起こすという幅広い意味のある言葉なので

「科学技術基本計画」で指摘されているように、今日、情報通信技術の進展にはめまぐるしいものがあります。

ここで、「用語の歴史」を振り返ってみましょう。

森喜朗内閣が「Eージャパン構想」を発表したのが15年前の、2000年（平成12年）9月でした。超高速インターネットの整備やインターネットサービスの低廉化・利便性向上などをめざして「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法」（IT基本法）が制定されたのです。この頃から盛んに使われるようになったのがこの「IT (Information Technology) 情報技術」と



イラスト：寺戸良信

スを提供する「クラウドコンピューティング (Cloud Computing)」という概念を発しました。

「ビッグデータ」も近年のキーワードです。インターネットの普及によって刻々に生まれ蓄積されている、大容量のデジタルデータのことです。

最近よく聞くようになったのが、「IoT (Internet of

Things)」という言葉です。「モノのインターネット」つまり、コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、様々な物体（モノ）に通信機能を持たせ、インターネットを通じて自動認識、自動制御、遠隔計測などを行うことです。人間の検針員に代わって電力メーターが電力使用量を申告するスマートメーター、大型の機械などにセンサーと通信機能を内蔵して稼働状況や故障箇所などを製造元がリアルタイムに把握できるシステムなどが考案されています。

さらに、「IoT E (Internet of Everything)」という言葉も登場してきています。まことにめまぐるしい限りですが、「全てのインターネット」つまりIoTを基盤にし、そのうえで全ての人間と情報システム、データがネットワークでつながることを指し、そこで行き交う

さまざまなタイプのデータが解析・最適化され、サービスとして提供されることを意味します。

超スマート社会

このたびの「科学技術基本計画」に登場してきた「ソサエティ（Society）5・0」とは何を意味するのでしょうか。本計画では世界に先駆けた

「超スマート社会」の実現を目指すとしてきています。これは「必要なもの・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供し、社会の様々なニーズにきめ細かに対応でき、あらゆる人が質の高いサービスを受けられ、年齢、性別、地域、言語といった様々な違いを乗り越え、生き生きと快適に暮らすことのできる社会」と定義されています。

介護ロボットや人工知能（AI）、IoTを駆使し、介護される人の性別や年齢、体の様子にに応じてきめ細かい介護サービスを提供する、道路や橋などのインフラをセンサーで見守り、劣化が進んだらロボットが修理する、といった例があげられています。

この「超スマート社会」を未来社会の姿とし、その実現に向けた一連の取り組みを「ソサエティ5・0」と名づけて強力に推進する、としています。

このように名づけた背景のひとつが、ドイツの「インダストリー4・0」の存在です。18世紀末の蒸気機関・紡績機械の発明による第1次産業革命、19世紀末の電気・鉄道の発明による第2次産業革命、20世紀末のコンピュータ・インターネットの発明による第3次産業革命。これに続く第4次産業革命として、IoTやビッグデータ、AIなど高度な情報技術で工場内外の生産効率を高め、産業構造の変革を目指す国家的大プロジェクトとして取り組まれているのが「インダストリー4・0」です。

日本の場合、社会構造の変革まで目指すとして、人類が

経験してきた狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く、新しい第5の社会を「ソサエティ5・0」と名づけたこのことです。

経営学の大家ピーター・ドラッカーが『ネクスト・ソサエティー―歴史が見たことのない未来が始まる』で、「経済は制約条件にすぎない。社会こそもっとも重要である」と指摘したのは2000年代初頭のことでした。そこに貫かれていた「間もなくやつてくるネクスト・ソサエティ（異質の次の社会）においては、経済が社会を変えるのではなく、社会が経済を変える」（「訳者あとがき」より）という視点と、このたびの「科学技術基本計画」は呼応しているようにも読めます。およそ15年を経て、ドラッカーの予見が急速に現実味を帯びてきたと言えるかもしれません。

（交易場 修）



満開のスノードロップ
(2月10日撮影)

〈後記〉
「ゆう科学通信」は皆様からのご意見、情報を礎に発信していきます。ご投稿はメール、ファクスでお願いいたします。