

どう変わる？ 超スマート社会

人類はいよいよ「Society 5.0」へ

インターネットなど仮想の「サイバー空間」と、私たちが暮らす現実の「フィジカル空間」を高度に融合させ、経済発展と社会的課題の解決を両立する新たな社会「Society（ソサエティ）5.0」。人々の生活を大きく変える「超スマート社会」の可能性に迫ります。

繰り返されてきた産業革命 情報社会が抱える問題とは

人類はこれまで、蒸気機関、電気、コンピューターなどの発明・普及によって産業革命を繰り返して、社会を飛躍的に発展させてきました。日本政府は、狩猟社会をSociety 1.0、農耕社会を2.0、工業社会を3.0、情報社会を4.0と定義しており、その先にある社会が「Society 5.0」です。

現在の情報社会が抱えている問題は、知識や情報が共有され

Society 4.0 情報社会

超スマート社会

Society 3.0 工業社会

Society 2.0 農耕社会

Society 1.0 狩猟社会

“Society 5.0” (新たな社会 = 超スマート社会)

ビッグデータ AI(人工知能)

サイバー空間(仮想空間)

フィジカル空間(現実空間)

ビジネス

業務効率化でサービス充実

商品の生産・販売の管理をシステムに一任。売れ行き予測をもとに、供給量や価格を最適な状態に保つことが可能です。会計業務も驚くほど簡単になります。旅館なら、バックヤードでの作業や予約対応などを効率化し、その分「おもてなし」に注力できます。

農業

“スマート農業”の時代へ

ロボット技術や情報通信技術を駆使して、農作業の省力化・精密化を実現。ドローンで農作物の生育状況を空撮し、肥料の配分を最適化するほか、病害虫発生エリアだけに農薬を散布することもできるようになります。

医療・介護

超高齢社会の課題を解決

タブレットやスマートフォンを通じて患者を診察する「遠隔診療」。医師不足の地域へ医療を提供します。歩行補助をはじめとする様々なサポートを行う介護ロボットは、介護の質を高めながら家族の負担を減らします。

暮らし

家事もしっかりサポート

AIを活用することで、生活のあらゆるシーンがより快適なものに。例えば「AI冷蔵庫」を使うと、食品の消費期限が近づいた時にスマートフォンで自動通知を受け取れたり、冷蔵庫の中にある食材でつくれる料理を提案してもらったりすることができます。

交通・輸送

自動運転車&ドローンが活躍

自動運転車は、過疎化・高齢化が進む地域において、駅やバス停から目的地までの「ラストワンマイル」をつなぐ交通手段にもなります。ドローンについては、すでに過疎地山間部での荷物配送が検討され始めており、いずれは都市部にも広がるでしょう。

「Society 5.0」を実現する社会とは

日本と世界を取り巻く環境は、大きな変革期にあるといえます。経済発展が進む中、人々の生活は便利で豊かになりましたが、その一方で、エネルギー需要の増加や国際的な競争の激化、富の集中や地域間の不平等といった問題も生じてきました。また、経済発展に相反して、解決すべき社会的課題は複雑化しており、現在の社会システムでは経済発展と社会的課題の解決を両立することは困難な状況です。

- 経済発展**
 - ・エネルギー需要増加
 - ・食料の需要増加
 - ・寿命延伸・高齢化
 - ・国際的な競争の激化
 - ・富の集中や地域間の不平等
- 社会的課題の解決**
 - ・温室効果ガス(GHG)排出削減
 - ・食料の増産やロス削減
 - ・社会コストの抑制
 - ・持続可能な産業化
 - ・富の再配分や地域間の格差是正

「Society 5.0」は、経済発展と社会的課題の解決を両立する社会です。

誰もが快適に生活できる 人間中心の社会へ

これまでの社会では、経済や組織といったシステムが優先され、個々の能力などに応じて個人が受けるモノやサービスに格差が生じている面がありました。「Society 5.0」では、ビッグデータを踏まえたAIやロボットがこれまで人間が行っていた作業や調整を代行・支援するため、日々の煩雑で不得手な作業などから解放され、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることができるようになります。

これは一人ひとりの人間が中心となる社会であり、決してAIやロボットに支配され、監視されるような未来ではありません。また、日本のみならず世界の様々な課題の解決にもつながっていくと考えられ、国連の「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals: SDGs)の達成に貢献することもできます。

AIがビッグデータを解析し「人」にフィードバック

Society 4.0では、フィジカル空間にいる「人」が、インターネットを経由してサイバー空間のデータベースにアクセスし、情報を得ているケースが大半です。これに対して「Society 5.0」では、フィジカル空間のセンサーからの膨大なデータがサイバー空間に

IoT

Big Data

AI

Drone

Robot

Smart Phone

Internet

Satellite

Computer

Airplane

Steam Locomotive

Farming

Hunting