

「Society5.0」関連資料

政府の目指す「Society5.0」(1/2)

第5期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)

第2章 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組

(2) 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現(Society 5.0)

(略) ICTを最大限に活用し、サイバー空間とフィジカル空間(現実世界)とを融合させた取組により、人々に豊かさをもたらす「超スマート社会」を未来社会の姿として共有し、その実現に向けた一連の取組を更に深化させつつ「Society 5.0²」として強力に推進し、世界に先駆けて超スマート社会を実現していく。

²狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続くような新たな社会を生み出す変革を科学技術イノベーションが先導していく、という意味を込めている。

科学技術イノベーション総合戦略2016(平成28年5月24日閣議決定)

はじめに (3)「Society 5.0」(超スマート社会)の深化と推進に向けて

(Society 5.0の推進)

第5期基本計画においては、新たな経済社会であるSociety 5.0の実現に向けた取組の推進を掲げた。Society 5.0とは、

- ・ サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、
- ・ 地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細かに対応したモノやサービスを提供することで経済的発展と社会的課題の解決を両立し、
- ・ 人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる、人間中心の社会

である(この言葉には、こうした社会の実現に向けた取組を推進していく意味が込められている)。科学技術イノベーションには、Society 5.0の深化と推進を先導する役割が期待されている。

具体的にみると、Society 5.0は、例えば、都市だけでなく地方においても、自動走行車による移動手段の確保、分散型エネルギーの活用によるエネルギーの地産地消、次世代医療ICT基盤等の構築による「健康立国のための地域における人とくらしシステム」の実現などを可能とする社会であり、地方が地方であることの地理的・経済社会的制約から解放される社会である。すなわち、Society 5.0は、ドイツの「インダストリー4.0」に見られる産業競争力の強化といった産業面での変革に加え、経済・社会的課題の解決という社会面での変革も含めた概念である。

また、狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に次ぐこの社会(Society 5.0)は、モノの大量生産や情報の爆発的産出の時代を経て、モノと情報が飽和し、モノと情報が高度に一体化した社会であり、サイバー空間を通じてフィジカル空間にアクションを起こすことで価値が深まる点が、情報社会と異なる点である。さらには、人間中心の社会として、感性やおもてなし、人と人とのあらゆるコミュニケーションの在り方など、人間や社会に対するより深い認識に基づき価値が創出されるという点で、情報技術が牽引する情報社会とは変革の軸が異なる社会である。

政府の目指す「Society5.0」(2/2)

未来投資戦略2017(平成29年6月9日閣議決定)

第1 ポイント

基本的考え方

(略) 中長期的な成長を実現していく鍵は、近年急激に起きている第4次産業革命(IoT、ビッグデータ、人工知能(AI)、ロボット、シェアリングエコノミー等)のイノベーションを、あらゆる産業や社会生活に取り入れることにより、様々な社会課題を解決する「Society 5.0」を実現することにある。

狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続くような新たな社会を生み出す変革を科学技術イノベーションが先導していく、という意味を込めている。

～(中略)～

第4次産業革命の進展により価値の源泉が「ヒト(人材)」・「データ」に移るSociety 5.0の経済システムでは、離れて「自立分散」する多様なもの同士を、新たな技術革新を通じてつなげ「統合」することが大きな付加価値を産む。「知恵」が価値を生み、多様な「個」がいかされる社会が到来する中、あらゆる世代の意欲ある人々が技術革新を味方につけ、眠っている様々な知恵・情報・技術・人材を「つなげ」、イノベーションと社会課題の解決をもたらす仕組みを世界に先駆けて構築できれば、経済活動の最適化・高付加価値化と活力ある経済社会を実現できる。それは、老若男女、大企業と中小企業、都市と地方を問わず、あらゆる人々や産業にチャンスを与えるものである。

～(中略)～

第4次産業革命の進展により、これまでに実現不可能であると思われていた社会の実現が可能になっている。この間までは遠い将来の夢と思っていたことが、頑張れば手に届きそうなところまで来ている中、Society 5.0への挑戦をいよいよ本格化する時期である。そのための戦略分野における取組を強力に推進することにより、新たなフロンティアを異次元の範囲とスピードで切り開いていく。

～(中略)～

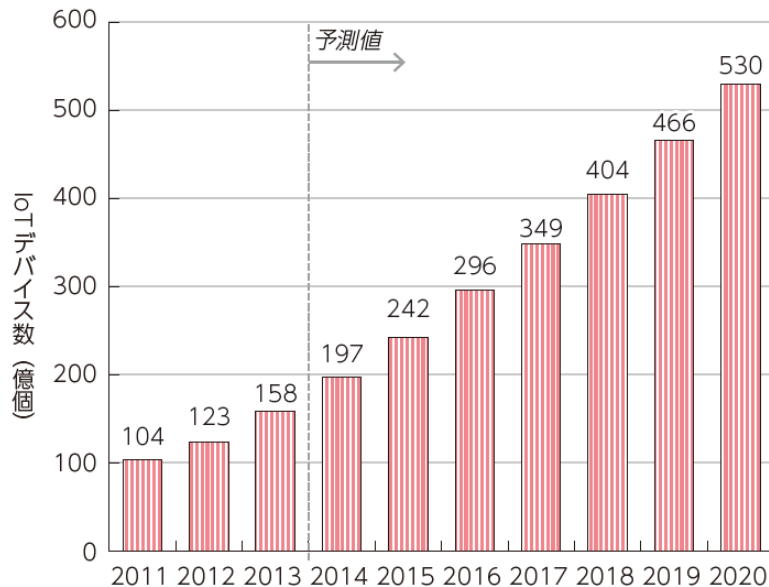
我が国が目指す「Society 5.0」は、先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」ことにより、様々な社会課題を解決する試みである。

IoT (Internet of Things)

- ▶ パソコンやスマートフォン、タブレットといった従来型のICT端末だけでなく、様々な「モノ」がセンサーと無線通信を介してインターネットの一部を構成するという意味で、現在進みつつあるユビキタスネットワークの構築は「モノのインターネット」(IoT: Internet of Things)というキーワードで表現される…(後略)
- ▶ IoTのコンセプトは、自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出すというものである。これにより、製品の販売に留まらず、製品を使ってサービスを提供するいわゆるモノのサービス化の進展にも寄与するものである。
- ▶ IoTで想定している接続されるモノは、接続機器の従来の代表格であるパソコンやスマートフォンだけではなく、車や家電、産業用設備など、従来通信機能を備えていなかった機器が挙げられる。…(中略)…このように、あらゆる産業や社会経済の分野においてネットワーク接続機器が浸透していくことで、インターネットにつながるモノの数が飛躍的に拡大することが期待されている。

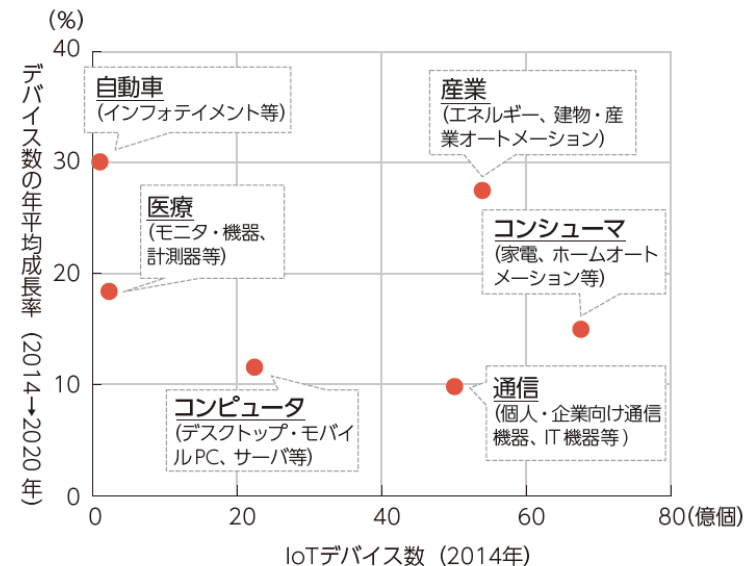
「平成27年版 情報通信白書」

インターネットにつながるモノ(IoTデバイス)の数



(出典) IHS Technology

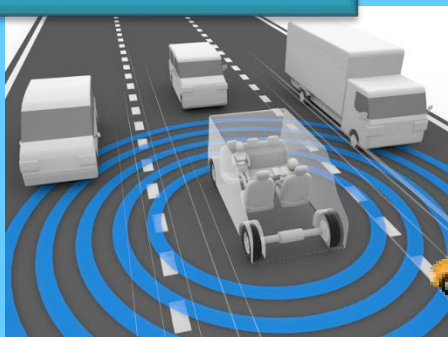
分野・用途別のIoTデバイス数及び成長性



(出典) IHS Technology

IoTサービスの将来像と本人認証

例① 自動運転

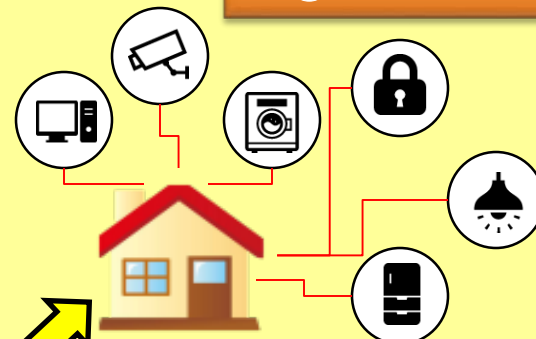


インターネットを経由してIoTデバイス車にアクセス、起動⇒自動運転車の走行(自動操縦)

インターネットを経由した
・IoTデバイスの起動
・データへのアクセス

↓
確実な本人認証が不可欠

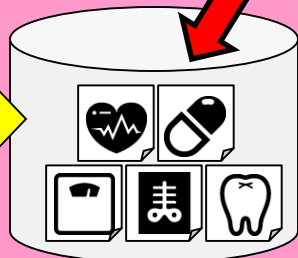
例② スマートハウス



インターネットを経由してIoT鍵やIoT家電にアクセス、起動・停止⇒留守宅の施解錠、帰宅時の快適な住環境実現

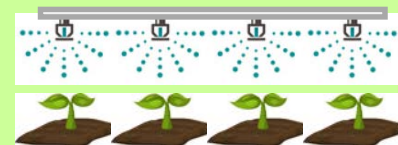
例③ ヘルスケア管理サービス

インターネットを経由して自己の医療・健康情報にアクセス⇒医療機関から離れた場所でも、医療・健康管理サービスを享受



例④ スマート農業

インターネットを経由してIoT生産設備にアクセス、起動・操作⇒遠隔で環境・生育状況把握、生産管理を実現



情報化社会の進展

インターネット利用者数及び人口普及率の急増

2016年のインターネット利用者数は1億84万人となっている。人口普及率は1997年から約9倍に伸び、83.5%と高水準である。

インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



(注)調査対象年齢は6歳以上。

インターネット利用者数(推計)は、本調査で得られた過去1年間におけるインターネット利用者の割合に6歳以上の推計人口(国勢調査及び生命表等を用いて推計)を乗じて算出。

無回答を除いて算出している。

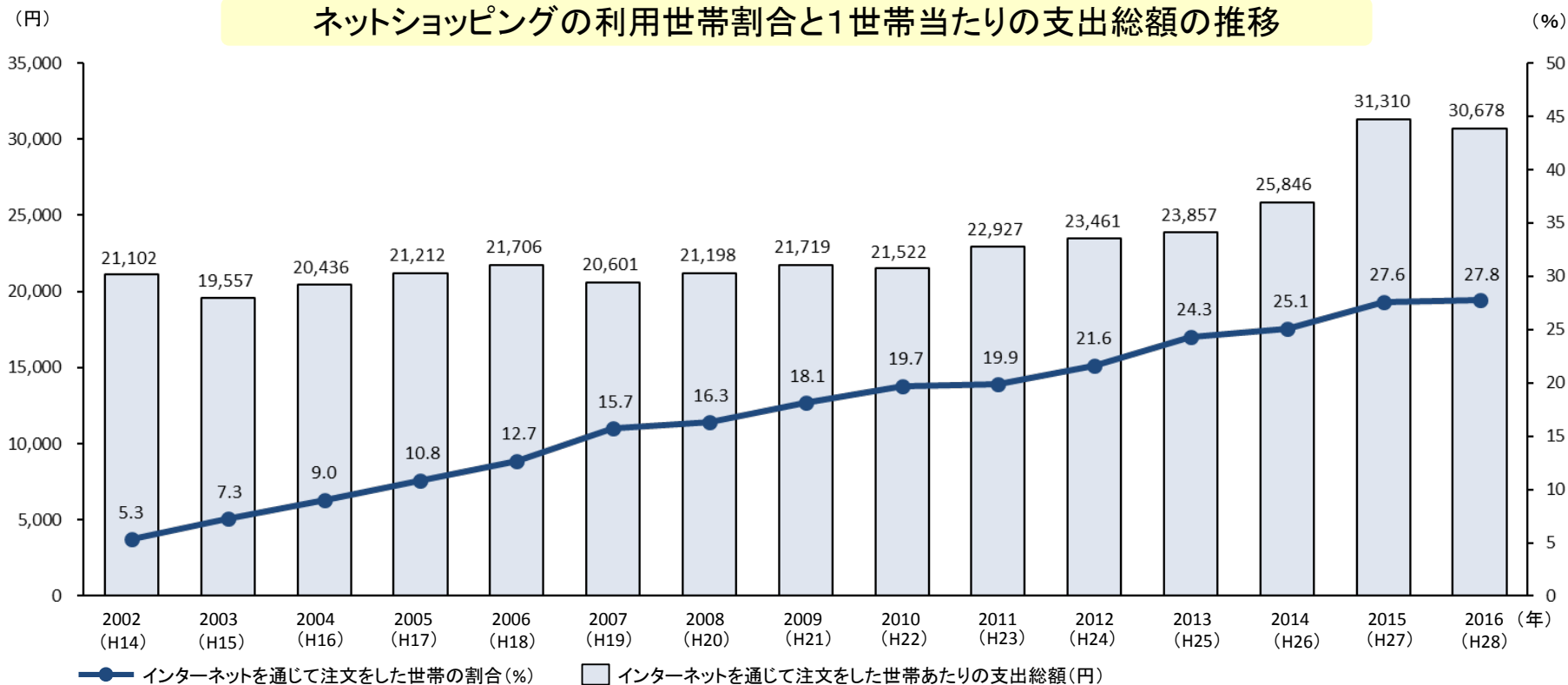
出所)総務省 平成28年「通信利用動向調査(世帯編)」

情報化社会の進展

ネットショッピングの普及

我が国の2人以上の世帯において、ネットショッピングを利用する世帯の割合は、2002年に5.3%であったが、2016年には27.8%に達しており、2002年比で5倍以上の伸びが見られる。

ネットショッピングの利用世帯割合と1世帯当たりの支出総額の推移



(注) 2015年以降、調査項目を変更したため、2014年以前のデータと時系列で比較する際には注意が必要。