

## 2 計画策定の背景

### (1) ICTを取り巻く環境の変化

現在、日本、そして、本県も既に本格的な人口減少社会を迎えており、今後も人口の減少と人口構成の大きな変化が見込まれています。また、人口減少という大きな流れとともに、国際社会の中での競争の激化、巨大災害の切迫、地球環境問題など、時代は大きく動いています。

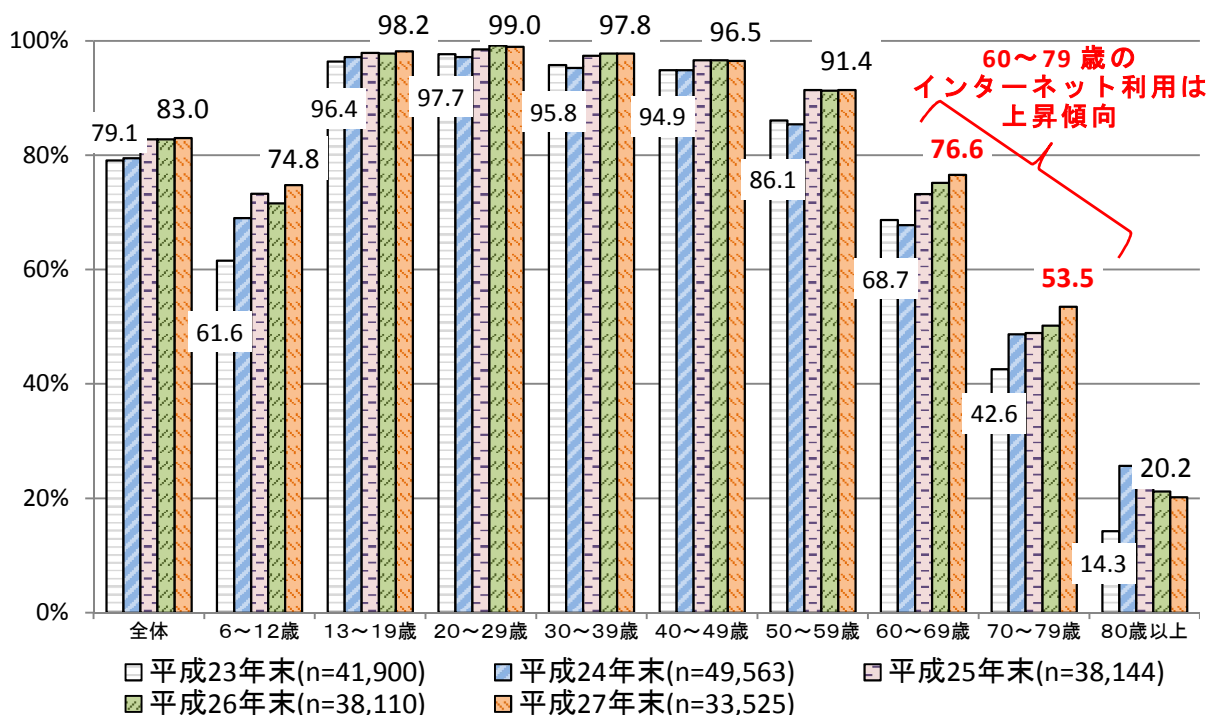
このような時代において、進展が著しいICTは、クラウドサービスの定着、スマートフォンなどの普及によるモバイル化の進展、ソーシャルメディア利用者の急増など、新たな技術開発やサービスの提供により、日常生活に深く浸透するとともに、様々な課題を解決するツールとして大きく期待されています。

#### ■ インターネットの利用状況と情報通信端末の急速な普及

総務省の「平成27年通信利用動向調査」によると、平成27年の1年間にインターネットを利用したことがある人は推計1億46万人となり、インターネット利用者の割合は83.0%となっています。

年齢階層別インターネット利用率においては、13歳～59歳までは利用率が9割を超えていますが、60～79歳のインターネット利用は、他の世代に比べると低いものの、上昇傾向にあります。

【年齢階層別インターネットの利用状況の推移（個人）】

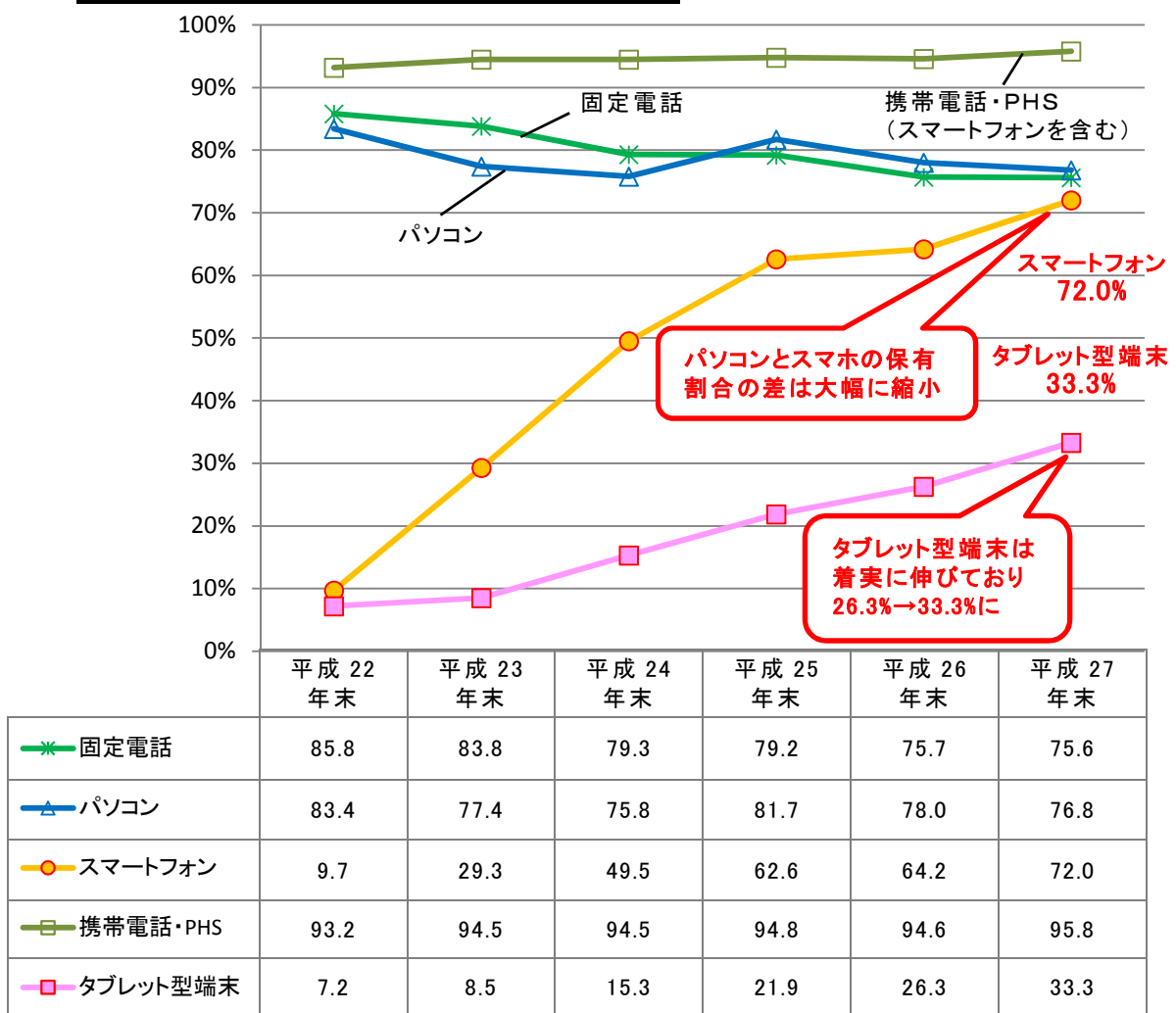


出典：総務省「平成27年通信利用動向調査」

平成27年末の主な情報通信機器の世帯における保有状況は、「携帯電話・PHS（スマートフォンを含む）」は95.8%（前年比1.2ポイント増）となっており、「携帯電話・PHS」の内数である「スマートフォン」が72.0%（前年比7.8ポイント増）と急速に普及しています。一方で「パソコン」は、76.8%（前年比1.2ポイント減）となっており、パソコンとスマホの保有割合の差は大幅に縮小しています。

また、「タブレット型端末」も33.3%（前年比7.0ポイント増）となっており、着実に普及しています。

【主な情報通信機器の保有状況（世帯）】



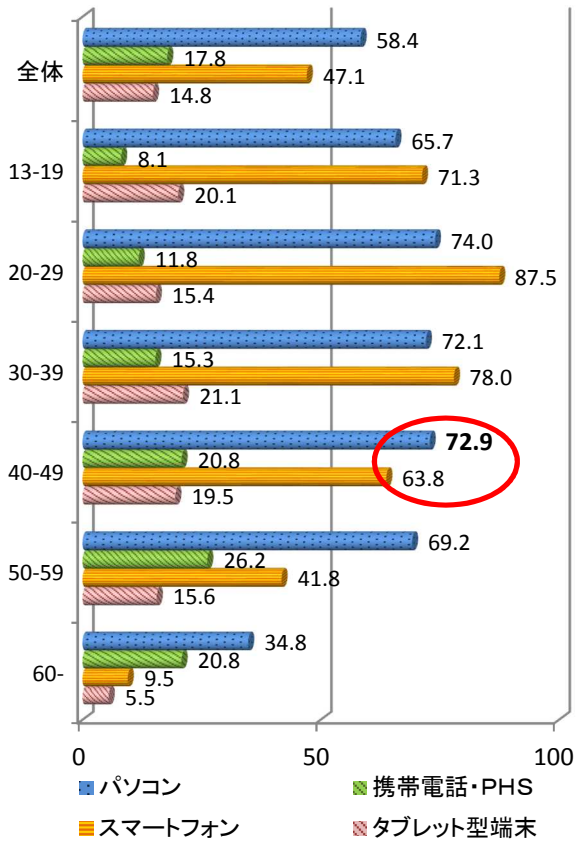
※当該比率は、各年の世帯全体における各情報通信機器の保有割合を示す。

出典：総務省「平成27年通信利用動向調査」

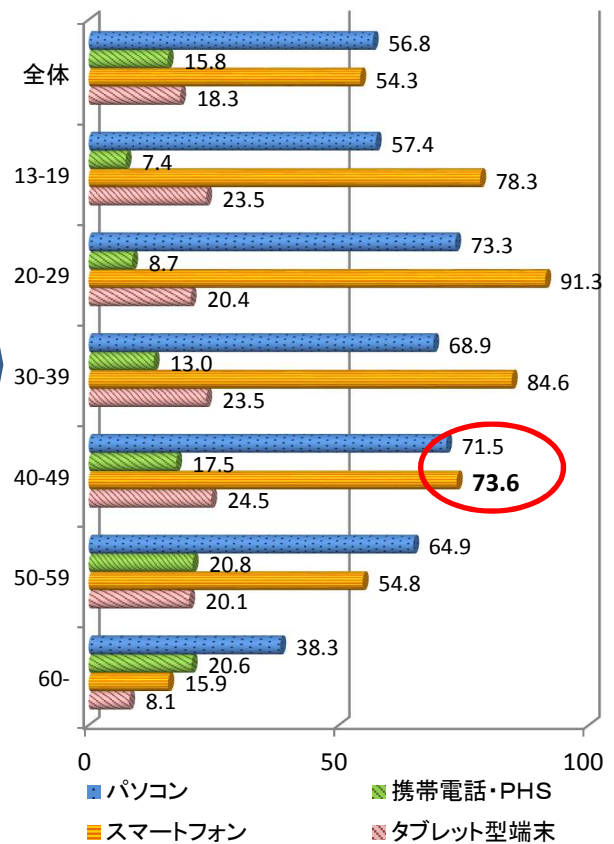
世代別のインターネット利用機器の状況を見ると、スマートフォンの利用が全ての世代において上昇しており、特に40歳代では初めてパソコンの利用を上回りました。

## 【世代別インターネット利用機器の状況】

【平成 26 年末】



【平成 27 年末】



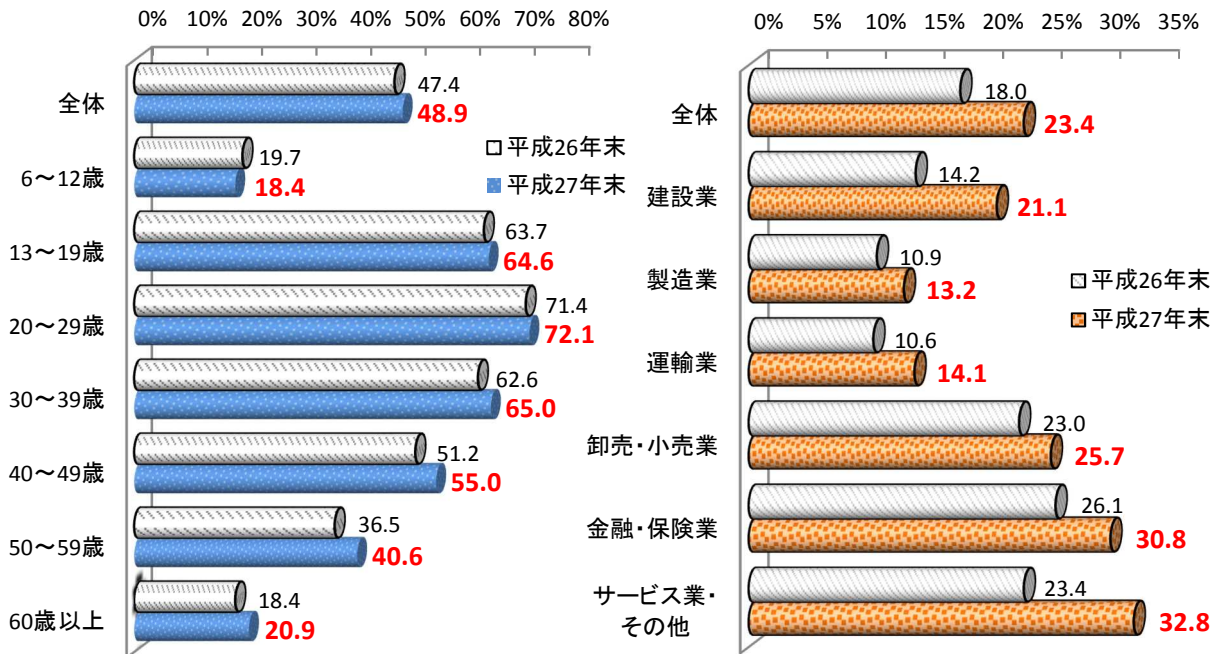
※ 当該比率は世帯構成員（個人）のインターネットの利用割合を端末別・年齢階層別に示したものである。  
 ※ 携帯電話・PHSは、スマートフォンを除く。

出典：総務省「平成 27 年通信利用動向調査」

スマートフォンなどの台頭により、いつでもどこでもインターネットを通じてソーシャルなつながりを確保することが可能となり、Twitter や Facebook といったインターネット上のソーシャルネットワーキングサービス（SNS：Social Networking Service）の利用が、個人、企業ともに拡大しています。

【ソーシャルネットワーキングサービスの利用状況（個人）】

【ソーシャルメディアサービスの活用状況（企業）】



出典：総務省「平成27年通信利用動向調査」

■ クラウドコンピューティングの普及

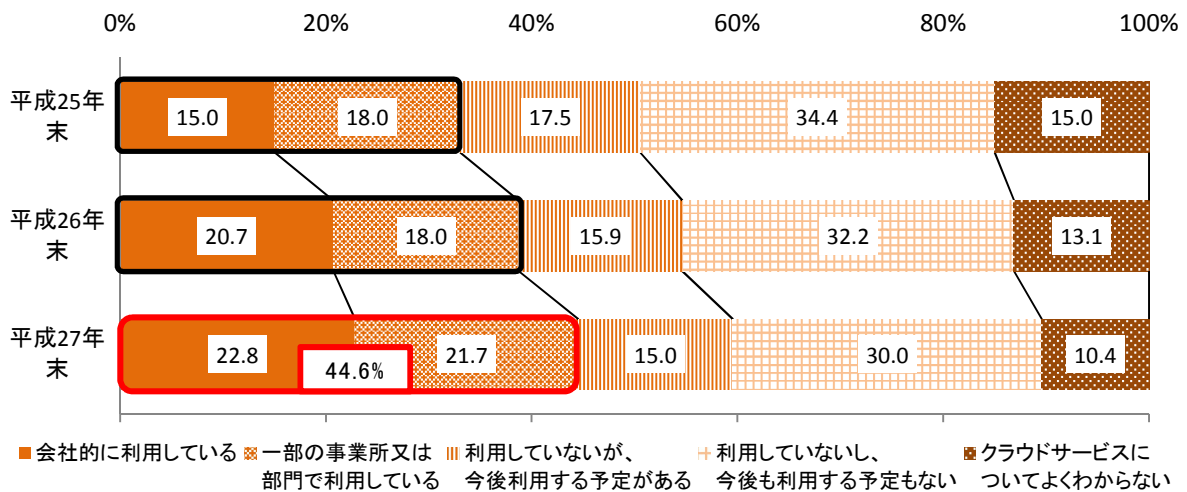
コンピュータの処理能力の高度化、通信回線の高速化・大容量化、通信回線の利用料金の低廉化などを背景に、コンピュータシステムの一形態として利用されているのがクラウドコンピューティングです。

クラウドコンピューティングは、従来利用者が所有するコンピュータ上で利用・管理していたソフトウェア、データなどのコンピュータ資源を、ネットワーク上にあるサーバなどを通じてサービスとして利用する形態で、利用する者や利用するコンピュータ資源の違いなどにより様々な区分があります。

このクラウドコンピューティングを利用したクラウドサービスは、様々な場面で個人、企業、行政などで利用されており、パソコンのほかスマートフォンやタブレットなどの情報通信端末でも利用できるようになってきました。

近年のクラウドサービスの利用状況をみると、クラウドサービスを利用している企業の割合は年々上昇しており、平成27年末には4割を上回っています。

## 【クラウドサービスの利用状況（企業）】



出典：総務省「平成27年通信利用動向調査」

### ■ ビッグデータ・オープンデータの活用

情報処理の高速化やクラウドコンピューティングの進展に伴うビッグデータ・オープンデータの活用が注目されています。

ビッグデータの特徴としては、多量性、多種性、リアルタイム性などがあげられ、ICTの進展により、このような特徴を伴った形でデータが生成・収集・蓄積されることが可能・容易になってきています。ビッグデータを活用することにより、革新的なサービスやビジネスモデルの創出、的確な経営判断あるいは業務の効率化が可能となります。

オープンデータの取組とは、行政機関や公共機関等が保有するデータをコンピュータが処理可能な形式で公開することで、行政の透明性や信頼性の向上を図るとともに、国民や企業がその利活用を図ることにより、経済・社会の活性化を図ることを目的としたものです。この取組は世界各国で推進されており、政府においても、平成24年7月にIT戦略本部が「電子行政オープンデータ戦略」を策定し、強力に推進しています。

### ■ I o T の技術の進展

モノ、ヒト、サービス、情報などがネットワークを通じて大規模に連動することで新たな価値が生まれます。このうち、主としてモノに着目した部分についてはI o T (Internet of Things) と呼ばれています。あらゆるモノがインターネットに接続することで、モノから得られるデータの収集・分析等の処理や活用が実現します。

I o T 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、情報のやりとりをすることで、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す。

製造業や物流、医療・健康から農業に至るまで様々な分野で、状況を正確に把握することで効率が向上し、データの分析を通じて新たな価値を生むことにつながります。消費者の身の回りで毎日使用するようなモノは、気象や状況に連動して自動的に最適な環境を提供するようなサービスとして再定義される蓋然性が高くなります。

従来、こうした情報処理でヒトが介在していた領域は代替され、さらにこれまで実現できなかったような高度で付加価値の高い機能が提供されるようになるかもしれません。

### ■ 新たなICTがもたらすインパクト

新たなICT、つまり、IoTやビッグデータ、人工知能（AI）などを一体的に捉えることで、その進化と必然性が見えてきます。IoTで様々なデータを収集して「現状の見える化」を図り、各種データを多面的かつ時系列で蓄積（ビッグデータ化）し、これらの膨大なデータについて、人工知能（AI）を活用しながら処理・分析等を行うことで「将来を予測する」という関係性が成り立ちます。

例えば、人工知能（AI）をIoTと組み合わせることで、収集したデータを知識に変え、サイバー空間から現実世界にフィードバックし、さらにそこからデータを得て学習するようなサイクルを確立することもできます。さらに、ロボットなどの物理的な手段と組み合わせることで、現実世界における効率化、高速化、安全・安心の確保などを実現したり、現実世界に起こりうる将来を予測したりすることも可能になると考えられます。

こうした一体的な捉え方は「広義のIoT」と呼ばれています。広義のIoTを活用することで、新たな価値を創造することが可能であり、従来の活動を変革する可能性も秘めており様々な分野への応用が期待されています。