

第2部

特集 共生型ネット社会の実現に向けて

ブロードバンドの普及¹やBS放送のデジタル化が本格的に始まったのは、約10年前である。本情報通信白書の10年前の平成13年版情報通信白書においては、「今回の白書が対象としている平成12年から平成13年初旬にかけてのITの特徴は、一言でいえば、光ファイバ網等への支援や競争促進の環境整備等によりもたらされた、DSLやケーブルインターネットの急速な普及、常時接続サービスの普及・低廉化に象徴される本格的なブロードバンド時代の到来であり、まさしく「ブロードバンド元年」と位置付けられる。」としている。

その後、ケーブルインターネットやADSL接続といったブロードバンド接続サービスは、帯域幅による料金課金と相まって、常時接続形態が一般化し、それまでのインターネットの利用形態から大きな変革を迎えた。平成17年には、FTTHの純増者数がDSLの純増者数を逆転するなど、FTTHによるインターネット接続が普及しつつある。また、第3世代携帯電話や携帯電話によるインターネット接続サービスの普及は、モバイル・インターネットを一般化させた。さらに、BSデジタル放送（平成12年開始）や地上デジタル放送（平成15年開始）は、各家庭でハイビジョンの高画質映像を受信できるようになっただけでなく、データ放送やインターネットとの連携機能を使った通信・放送連携サービスの実現を可能とした。

このように、この10年間、激変したICTインフラ環境は、多様なICTサービスを生み出した。ネットワークの融合、サービスの融合などによる、相互サービス・プラットフォーム間の競争が起こるとともに、ソーシャルメディアなど「第4のメディア」とも言うべき新たなメディアの進展等が起こりつつある。

3月11日に発生した東日本大震災においては、ライフラインであるICTインフラにも大きな被害が発生し、震災直後に多くの情報空白域が発生した。このような中でも、復旧・復興に向け、ソーシャルメディア等インターネットを活用した「助け合い」などICTを活用した様々な取組が行われ、災害時におけるICTの果たす役割の大きさが改めて認識された。

このような、ICTを取り巻く環境の大きな変化は、国民生活にどのような影響を与えたのだろうか。そして、現在、ICTをめぐる課題はどのようなものがあり、そして、今後、ICTにより国民生活はどのように変わっていくのだろうか。

平成23年版情報通信白書では、特集テーマを「共生型ネット社会の実現に向けて」と設定し、今起こりつつある新たな胎動を、「共生」というキーワードを基に検討することとした。

まず、第1章では、「ICTにより国民生活はどう変わったか」として、ICTインフラ、サービス環境の変化やライフスタイルの変化、社会課題の変遷について検証する。第2章及び第3章では、「ICTにより国民生活はどう変わるのか」とし、第2章では、ICTの利活用を更に進め、利用者本位の豊かな社会を実現するためには、どのような課題が残されているかについて、安心・安全への懸念の払しょく、デジタル・デバイドの解消や地域におけるICT利活用の観点から検証する。そして、第3章では、ソーシャルメディアをはじめとするICTの利活用が人と人とのつながりや個人の不安、地域コミュニティの課題の解消等にどのような影響を与えるかについて検証し、ICTの利活用が進み、社会に浸透した次世代ICT社会像として「共生型ネット社会」を提示する。

¹ 1990年代後半から、ケーブルテレビのネットワークを用いた高速インターネット接続サービスの普及が始まっている。これはDOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specifications) という規格を用いることで、数100kbps程度の通信速度を提供するものであり、いわゆるブロードバンド接続サービスの先駆けとなるものである

第1章

ICTにより国民生活は
どう変わったか

我が国のICTインフラは世界最高水準と評価されており、その高度なICTインフラが普及することにより、多様なアプリケーションやサービスが提供され、利活用の面での発展とともに、国民生活への浸透・貢献することが期待されている。

そこで、過去約10年におけるICTインフラ環境の変化を俯瞰し、ICTインフラの普及状況を把握す

るとともに、その上で実現してきたアプリケーションやサービス等の普及状況についても俯瞰し、相互の関係性等を分析する。また、このようなICT環境の進展が、ライフスタイルをはじめとする国民生活や社会環境等にもたらした影響やICTを取り巻く社会的課題の変遷等も分析する。

第1節 ICTのインフラ及び利活用に関する国際比較

日本におけるICTインフラや利活用の普及状況を振り返る前提として、現在の我が国のICTインフラ

及び利活用状況が、現在、国際的に比較してどのような状況であるか分析する。

1 評価手法

●包括的な8分野16指標で、ICTの基盤（整備、普及）及び利活用の進展度を評価

平成22年版情報通信白書第1部第1章第1節3 (<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h22/html/md113100.html>) では、我が国を含む25か国について、ICTの進化、諸外国

におけるICTの普及及び発展状況などを勘案した8分野16指標を用いた国際比較結果を掲載した。本年は、同指標を用い、同様の手法を用いて、新たに、地域バランスを考慮し、東欧、中東等の国を加えた30か国¹間の比較により評価することとした。

図表 1-1-1-1 我が国の基盤（整備、普及）及び利活用の進展度評価に使用する指標の構成

基盤（整備）については3分野6指標、基盤（普及）については2分野6指標、利活用については3分野4指標を用いて、それぞれ評価

利活用	1.個人の利活用	2.企業の利活用	3.政府の利活用	凡例: 分野 指標
	(1)個人インターネット利用率	(2)企業インターネット活用度	(3)国民向けサービス充実度 (4)行政内部効率化貢献度	
基盤（普及）	4.固定ネット普及		5.モバイル環境普及	
	(5)インターネット世帯普及率 (6)固定ブロードバンド普及率 (7)固定ブロードバンド料金		(8)携帯電話普及率 (9)モバイルブロードバンド普及率 (10)携帯電話料金	
	基盤（整備）	6.先進性	7.安定性	8.許容性
(11)固定ブロードバンド最高速度 (12)第3世代携帯比率		(13)固定ブロードバンド品質 (14)安全なサーバー数	(15)インターネットホスト数 (16)光ファイバ比率	

(出典) 総務省「ICT基盤に関する国際比較調査」(平成23年)

¹ 地域バランス、出典データの入手容易性及び公表の継続性等を考慮して、昨年の25か国（〔1〕日本、〔2〕米国、〔3〕英国、〔4〕韓国、〔5〕シンガポール、〔6〕スウェーデン、〔7〕デンマーク、〔8〕イタリア、〔9〕インド、〔10〕オーストラリア、〔11〕オーストリア、〔12〕オランダ、〔13〕カナダ、〔14〕スイス、〔15〕スペイン、〔16〕ドイツ、〔17〕ニュージーランド、〔18〕フィンランド、〔19〕ブラジル、〔20〕フランス、〔21〕ベルギー、〔22〕ポルトガル、〔23〕南アフリカ、〔24〕ロシア、〔25〕中国）に、追加して5か国（〔26〕ノルウェー、〔27〕アラブ首長国連邦（UAE）、〔28〕エストニア、〔29〕マレーシア、〔30〕チリ）を対象とした

各指標は恣意性を排除かつ中立性を確保するため、国際機関等によって既に公表されている最新データを

原則そのままの形で利用²した上で、30か国間での偏差値を算出し、比較した。

2 全体及び分野別の評価結果

●全体の総合評価は30か国中第3位で、**基盤（整備）**が先行する一方、**基盤（普及）**と**利活用**に課題
比較した結果を図表1-1-2-1に示す。ICTの**基盤（整備、普及）**及び**利活用**の進展度を表す全体の総合評価

（ICT 総合進展度）では、第1位韓国、第2位スウェーデン、第3位日本、次いで、ノルウェー、デンマークとなり、我が国は30か国中第3位という結果となった。

図表 1-1-2-1 ICT 総合進展度、分野及び指標別のランキング

我が国のICT総合進展度は30か国中第3位、内訳を見ると、**基盤（整備）**が第1位、**基盤（普及）**が第12位、**利活用**が第18位となっている



※ グラフの値はすべて偏差値(小数点第二位以下四捨五入)。また上位5か国(日本が含まれない場合は6番目に日本を追記)のみを掲載
 ※ 各分野の偏差値は、含まれるすべての指標(偏差値)の平均
 ※ 「利活用 総合」「基盤(普及)総合」「基盤(整備)総合」は、含まれる各分野の偏差値の平均
 ※ 「ICT総合進展度」はすべての指標の偏差値の平均

(出典) 総務省「ICT 基盤に関する国際比較調査」(平成 23 年)

続いて、**基盤（整備）**、**利活用**別及び**分野別**の詳細な結果をみてみよう。**基盤（整備）**については、**分野別**で比べると「**7. 安定性**」が第3位であるものの、「**6. 先進性**」及び「**8. 許容性**」の双方で第1位となっているため、総合でみると我が国が第1位という結果となった。

基盤（普及）をみると、**分野別**では「**4. 固定ネット普及**」が第12位、「**5. モバイル環境普及**」が第16位であることから、総合で第12位となり、**基盤（整備）**の第1位と比べると見劣りのする結果となっている。

詳細にみると、「(9) モバイルブロードバンド普及率」が第3位、「(7) 固定ブロードバンド料金」が第9位であるものの、「(8) 携帯電話普及率」が第25位、「(10) 携帯電話料金」が第27位となっており、順位を押し下げている。

そして、**利活用**については、総合では第18位で中央(15位)より下位といったように、**基盤（整備及び普及）**の評価を考えると、特に下位の順位となっている。これについて**分野別**にみると、「**1. 個人の利活用**

² 詳細については付注2を参照。また、(7)固定ブロードバンド料金、(10)携帯電話料金については、値が低くなるほど評価が高くなるため、逆数をとっている。さらに事実誤認が明らかな場合、出典のデータをそのまま用いると公平性に欠ける場合にはデータを加工している

用」は第12位、「2.企業の利活用」は第7位であるが、「3.政府の利活用」は第23位と、今回評価した分野

の中で最も低い順位を示しており、今後、特に注力が求められる分野であることが浮き彫りとなった。

3 ランキング上位国の状況

●日本以外の諸国については、全体的なバランスを保ちつつ特定の指標で強みを示す傾向

ICT総合進展度の上位5か国のうち日本以外の諸国の特色について、分野及び指標単位で比較した結果(図表1-1-3-1)に基づき以下にまとめる。

○韓国

利活用で30か国中第1位、基盤(普及)で第5位、基盤(整備)も第3位となっており、全体的に高い値を示している。特に「3.政府の利活用」分野の「(3)国民向けサービス充実度」、「4.固定ネット普及」分野の「(5)インターネット世帯普及率」・「(7)固定ブロードバンド料金」及び「7.安定性」分野の「(13)固定ブロードバンド品質」は30か国中第1位となっている。

○スウェーデン

基盤(整備)、基盤(普及)、利活用いずれも全体的に高い値を示しており、特に、「2.企業の利活用」分野の「(2)企業インターネット活用度」は30か国第1位となっている。

○ノルウェー

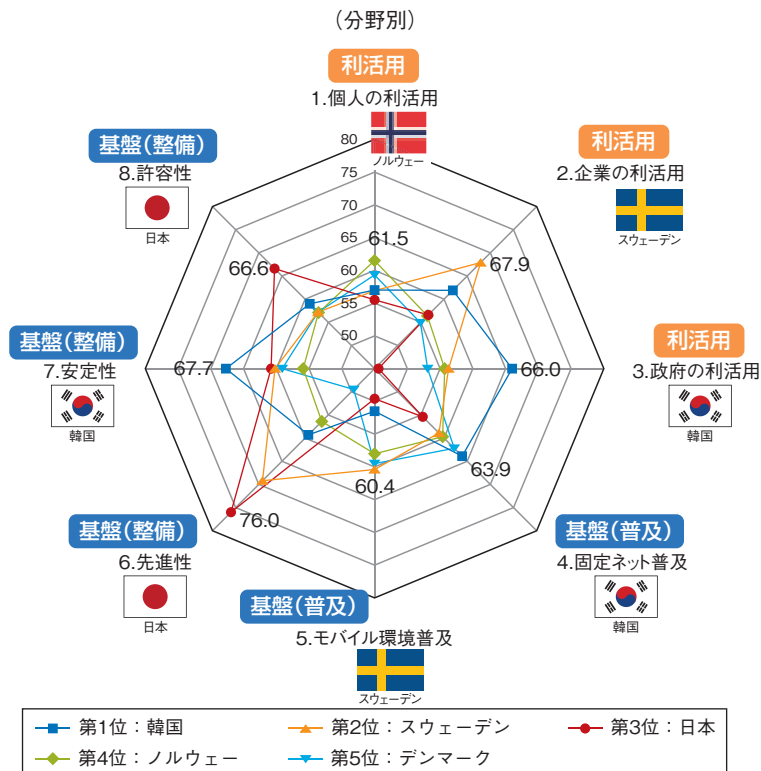
「1.個人の利活用」分野の「(1)個人インターネット利用率」や「5.モバイル環境普及」分野の「(10)携帯電話料金」が30か国中第1位となっている。

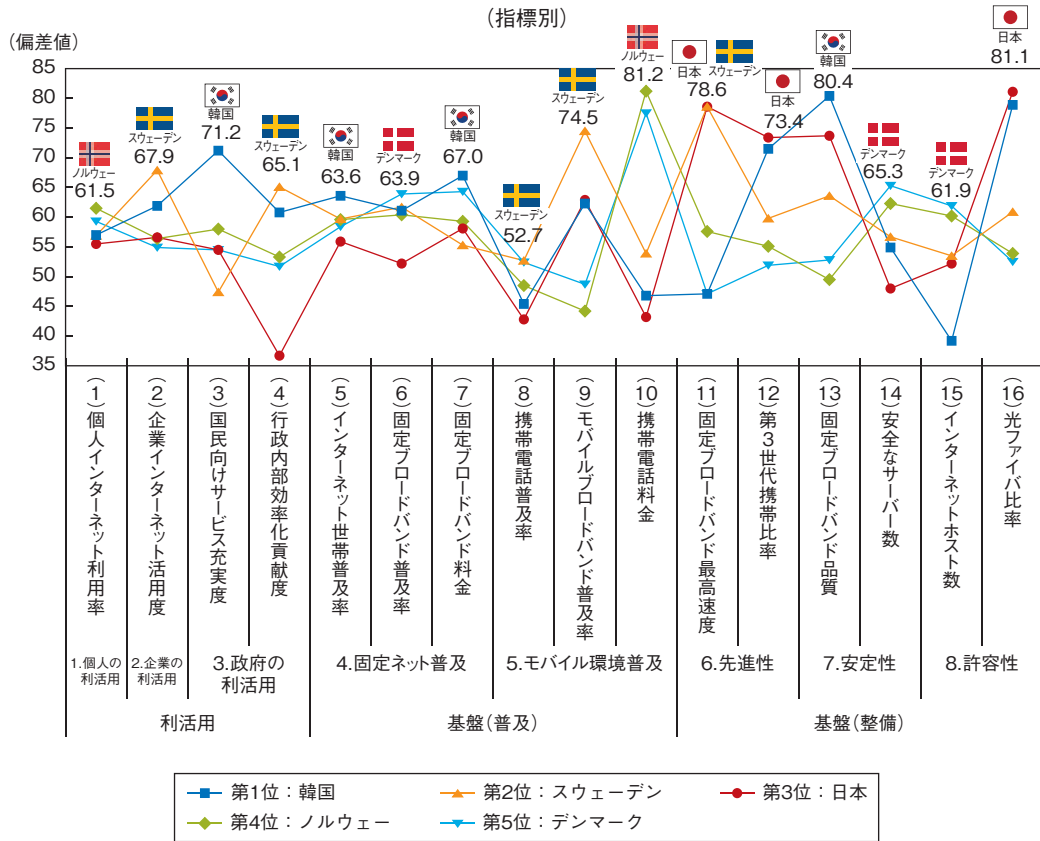
○デンマーク

「4.固定ネット普及」分野の「(6)固定ブロードバンド普及率」が30か国中第1位で、ほかには「(1)個人インターネット利用率」「(10)携帯電話料金」で高い値を示している。

図表 1-1-3-1 ICT総合進展度上位5か国の分野別及び指標別比較

日本以外の4か国は基盤(整備)、基盤(普及)、利活用で全体的にバランスがとれている





※ グラフの数値は当該分野で5か国中1位の国の偏差値(小数点第二位以下四捨五入)

(出典) 総務省「ICT基盤に関する国際比較調査」(平成23年)