



ICT分野における国際動向

総務省 総務審議官 佐々木 祐二



1. 新型コロナウイルス感染症とデジタル

2021年9月の状況でいえば、全世界の累積感染者数は2億2000万人を超え、コロナの影響は大きい。この影響により2020年の世界の経済成長率は-6.2%であり、第一次世界大戦、第二次世界大戦、世界恐慌に続く落ち込みぶりとなっている。コロナ後に求められる社会像としてレジリエントな社会をつくっていくために、New Normalを目指してDXを推進し、SDGsを基にした安定し幸せを感じられる世界に進んでいく必要があると考えている。

新型コロナウイルス感染症拡大後、インターネットトラフィックがコロナ前に比べて前年同月比で50%以上増えている。感染症の拡大を契機として、インターネットが生活に必須となる世界になってきており、それが社会基盤になっていく傾向である。グテーレス国連事務総長は「SDGsに向けた取組みを拡大するため、デジタル技術が提供する無限の機会を早急に活用する必要がある。」また、マルパス世界銀行総裁は「迅速なデジタル化とネットワーク化などは、被害を最小限に抑え、力強い回復を促進するものとなる。」等述べている。

日本では、国内外の変化を捉え、構造改革を戦略的に進め、ポストコロナの持続的な成長基盤を作るため、成長を生み出す4つの原動力を進めることとした。すなわち「グリーン社会の実現、官民挙げたデジタル化の加速、日本全体を元気にする活力ある地方創り、少子化の克服・子供を産み育てやすい社会の実現」である（図1）。

2. デジタル分野を取り巻く現状と課題

「ICTインフラの需給ギャップ」（図2左上グラフ）は一貫して、ICTは需要額に対し供給量が不足していることを示している。「移動体データ通信量」（図2下グラフ）は前年度50%を超える伸び率を示している。また、国際的トラフィックは99%が光海底ケーブルを経由しているが、特に北太平洋横断ルートは、大西洋横断ルートと並んで大陸間では最大の容量である。

今後は、5Gが最も重要なインフラになっていくと考えている。5G商業サービスは欧米を中心に始まり、日本は展開がやや遅れていたが、現在急速に進んでいる。中国では2020年9月末で1億人以上、韓国で1000万人以上が利用している。5Gインフラへの投資も増大しており、期待されている。今後の可能性では、北米、西欧、北東アジアでは2026年には3分の2以上が5G（北米では80%）になっていくだろう。一方、サハラ砂漠以南のアフリカでは2Gの地域が残ることが予想される。

日本のデジタル競争力に関しては、残念ながら低い。キーデバイスではそれなりの比率を示しているが、現状ではICT全体においての市場シェアは8.5%にとどまる。アジア（韓国・中国）と比べてももっとがんばらないといけないと考える。携帯基地局地上シェアは、ノキア、エリクソン、ファーウェイが席巻している（図3）。

新型コロナウイルス感染症拡大で露見した日本のデジタ



■図1. 経済財政運営と改革の基本方針2021～日本の未来を拓く4つの原動力～（概要）



新戦略の新たな目標としてKPIが設定され、効果KPIとして、2025年のインフラシステム受注額34兆円がデジタル分野での外貨獲得の期待額である。そのKPI達成に向けて、5分野（「ユーティリティ」「モビリティ・交通」「デジタル」「建設・都市開発」「農業・医療・郵便等」）のアクションプランの策定を行った。

3.1 経協インフラ戦略

第49回会合（2020年12月）において2025年を見据えた
新戦略となる「インフラシステム海外展開戦略2025」が策

官民ファンドIICTも資金面での支援をし、シンガポール・

ペルー（2017年）、チリ・ブラジル（2018年）、メキシコ・コロンビア・タイ（2019年）などでICTを活用した先進的な医療・健康分野の取組みを展開した。医療アプリJOINは中小ベンチャー（アルム社）製だが、海外に積極的な展開を目論む企業を国が後押しした。





(2) ロシア郵便との協力

小包処理装置や書状区分機の契約を受注し、2020年4月までで合計8案件を受注した。

3.2.3 ポストコロナを見据えた様々な連携の推進

インターネットを活用できない人口が途上国の半分、全人口の3分の1いることを踏まえ、コネクティビティがない世界をどうしていくか、が世界の課題である。ITU Connect to Recoverで協力し支援をしていく。

日本としては、タブレットを活用した遠隔教育支援や、MoC（協力覚書）を結んだICT技術の活用支援を実施している（インドネシア2020年12月、チリ2021年1月、インド2021年1月締結）。

3.3 国際的な枠組み作りに向けた貢献

3.3.1 国際ルール形成への取り組み

デジタル経済に関する国際連携に関しては、G7通信大臣会合（2016年）、G20（2019年）の成果を踏まえ、デジタル経済に関する議論や国際的なルール形成に関する議論などに積極的に関与していく。G20大阪サミットでは、「信頼性のある自由なデータ流通（DFFT）」と「G20AI原則」を確認し、考え方を共有した。

2021年のG7デジタル・技術大臣会合/G7コーンウォールサミットでは、インターネット遮断への反対やDFFTの推進、インターネット安全性原則の承認など、デジタル・技術大臣会合の合意内容を首脳レベルでも改めて確認した。

AIについてはOECDで検討されてきたが、2020年からは「責任あるAI」の開発・利用を実現するために設立されたGPAI（Global Partnership on AI）の場において、プロジェクトベースでアカデミアなどで検討されている。ここでは5つのテーマ（①責任あるAI、②AIとパンデミックの対応、③データガバナンス、④仕事の未来、⑤イノベーションと商業化）別にワーキンググループ（WG）が設置され、日本からはすべてのWGに専門家が参加している（事務局はOECD）。2022年11月から1年間は、日本が議長国として就任する。

さらに、2023年にはG7日本会合、IGF（インターネット・ガバナンス・フォーラム）日本会合が予定されており、大変忙しくなると予想されるが、日本からの発信の好機でもあるので、引き続き、国際的な枠組み作りに貢献していく。

3.3.2 二国間の政策対話の推進等

日米首脳共同声明（2021年4月16日）において、ICT分野の新たな日米連携構想として「グローバル・デジタル接続性パートナーシップ（GDGP）」の立ち上げが盛り込まれた。これは、日米で協力してグローバルに安全な接続性や

活力あるデジタル経済を促進することを目的とし、①第三国連携を中心に、②多国間連携、③グローバルを視野に入れた二国間連携（特に5G、Beyond 5G）、を推進していくものである。

①第三国連携は、日米から第三国への人材・インフラ協力（例えば、アセアンへ日米協力して貢献する等）、②多国間連携は、ITU、G7/G20、OECD、APEC等のマルチの枠組みにおけるさらなる協力、③二国間連携は、5G/beyond 5Gに係る研究開発環境への投資等の推進を目指している。

2021年、4か国連携の日米豪印首脳会議（クアッド）が開催され、成果が文書として公表された。共同声明には、安全・開放的・透明な5G及びbeyond 5Gネットワークの整備を進めること、Open RANのような取組みを推進すること、官民連携の促進を行い、2022年に開放的で標準に基づく技術の適応可能性やサイバーセキュリティの実践に関して連携すること等が盛り込まれた。

Open RANは、特定のベンダーに依存せず、複数のベンダーを組み合わせ、オープンかつスマートに構築可能な無線網である。vRANは、ソフトウェアと汎用ハードウェアを組み合わせ、仮想化技術により柔軟な機能拡張や運用等を可能とする無線網である。日本企業はこれらに主体的に関与しており、オープンかつセキュアで、質が高く、多様なニーズに柔軟に対応可能な5G日本モデルの採用を、外国政府・通信事業者等に対して、今後3年間で集中的に働きかけていく。政府間の取組みが重要である。

3.3.3 人的貢献

人的貢献については、国際機関で多くの日本人が活躍できるよう、国際機関選挙等を通して取り組んでいく。

2020年12月に行われたアジア・太平洋電気通信共同体（APT）事務総長選挙では、近藤勝則氏が当選し、2021年2月に就任した（1期3年、最大2期）。

2021年8月に行われた万国郵便連合（UPU）次期事務局長選挙では、目時政彦氏が当選し、2022年1月に就任した（1期4年、最大2期）。

2022年9月に行われる国際電気通信連合（ITU）の次期電気通信標準化局長選挙には、尾上誠蔵氏（現日本電信電話株式会社）を擁立した。電気通信分野の国際的な標準化活動に貢献したいと考えている。

※本記事は、2021年12月2日開催の第50回ITUクラブ総会での講演をリライトしたものです。（責任編集：日本ITU協会）