

令和7年5月16日

経済産業大臣
武藤 容治 様

一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会
会長 森川 博之

情報通信ネットワーク産業に関する要望書

～ 通信インフラの強靱化と産業競争力の強化 ～

わが国経済は、円安による企業業績の拡大、賃金の引上げ、消費・インバウンド需要の拡大等により、30年ぶりのデフレからの完全脱却が期待されています。一方、ウクライナ・中東で起こっている紛争や米国トランプ政権の貿易相手国に対する「相互関税」等による米中経済摩擦の激化など国際情勢の混乱、地球温暖化等による頻発する自然災害、日本の将来の姿を予測した消滅可能性自治体や超高齢化社会など、日本経済にとって不確定要素も増えています。

このような中、経済成長に向け克服すべき社会課題としては、少子高齢化による労働力不足、カーボンニュートラル対応やサプライチェーンリスク、社会インフラや公共施設の老朽化などがあります。政府の成長戦略においては、こういった社会課題の解決に向けDX（デジタル・トランスフォーメーション）や急速に進展したAI（人工知能）の活用、自動運転の導入やドローンの活用など迅速かつ重点的に取り組む方針が示されています。情報通信インフラは、国民生活を支える社会基盤であると共に、あらゆる産業においてビジネス活動や経済の発展に不可欠なデジタル基盤として位置づけられております。

一方、情報通信産業においては、GAFAM等のビッグテックや中国企業の

台頭、市場のグローバル化、技術や工場の海外流出、通信事業者の投資抑制による機器メーカーの事業縮小や撤退など、国際競争力の低下が著しく、その結果、日本のデジタル赤字は、2024 年度には 6 兆円を超える見通しとなっています。

情報通信ネットワーク産業協会（以下 CIAJ）は、情報通信ネットワークに関わる全ての産業の健全な発展を図り、豊かな国民生活および持続可能な国際社会の実現に貢献して参りたいと考えております。

CIAJ では、関係省庁への定常的な提案活動に加え、産業界の総合的要望事項をとりまとめています。この度、会員各社からの最新の要望事項をまとめましたので、ぜひとも、今後の政策や令和 8 年度予算の検討等にご反映いただきたくお願い申し上げます。

1. 情報通信インフラの整備と災害対策に向けた強靱化

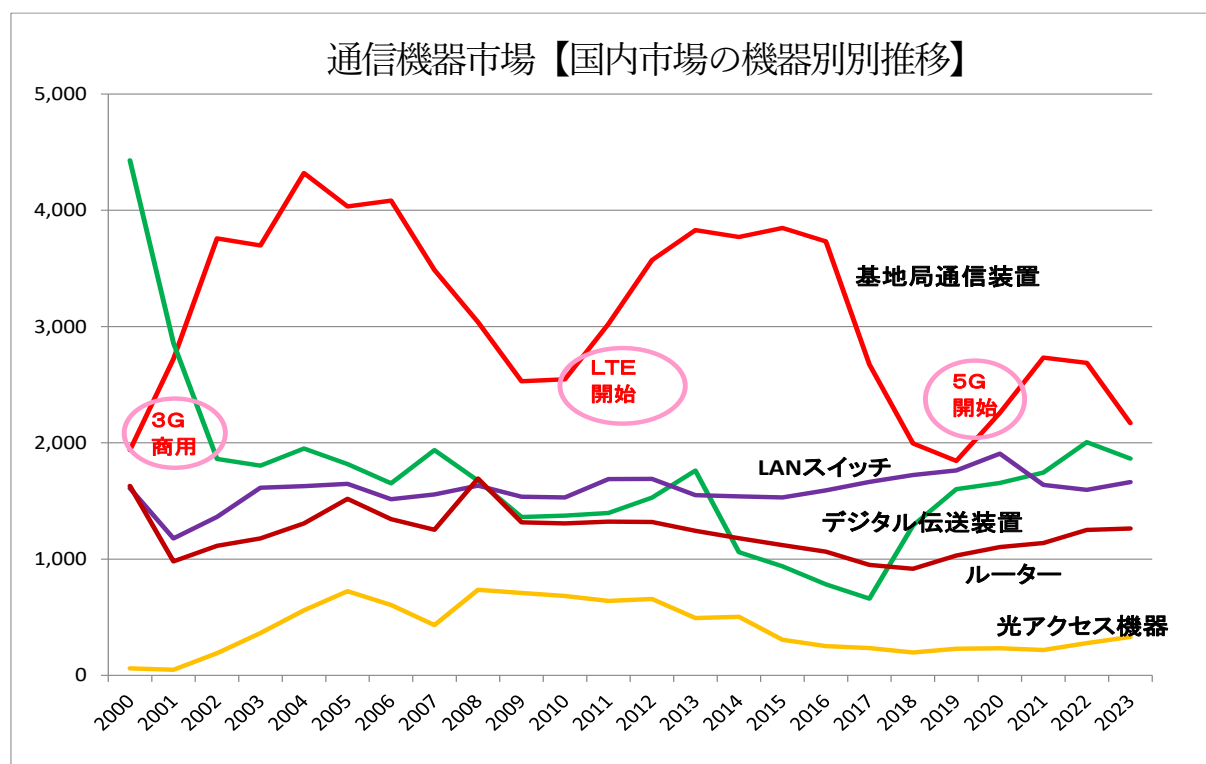
（1）5G 全体を推進する継続的な施策の推進

政府の 5G 導入促進税制等により、日本全国の 5G ネットワーク環境の整備が進んだものの、4G 向け周波数帯の 5G 転用が進んだことで、多くの国民は、5G の特長による利便性を実感できていない状況です。この状況を打開するために、サブ 6 周波数帯のカバー率やミリ波基地局の設置数および SA 化等の新たな整備目標が示されたことに感謝いたします。

国内の基地局装置の市場においては、通信事業者の加入者からの収入減による投資抑制や非通信事業への投資シフトにより、国内需要は 2021 年度をピークに縮小方向となっております。携帯端末メーカーも含め国内通信機器メーカーは、これまでの 5G 投資の回収の目処も立たず、また、国内市場のグローバル化や海外市場での中国・欧州メーカーとの市場の奪い合いなど、厳しい

環境に置かれております。

については、昨今の国際情勢における安全保障、情報保全リスクを念頭に置き、国内通信機器メーカーによる供給体制や健全な事業継続性の確保も考慮した政策等の検討や国内市場に留まらず、メーカーの機器供給能力向上に資するような海外展開支援の推進をお願いいたします。また、5G の新たな整備目標の実行状況やユーザ品質を一般に公開する共に、5G のアプリケーション・サービス等も含め産業分野や自治体への用途拡大に向けた支援、ローカル 5G の免許手続き簡素化による導入負担の軽減など 5G 全体を推進する政策検討をお願いいたします。また、国内サービス強化や市場活性化のため、更なる利便性の高い 5G の帯域確保についても検討をお願いいたします。



(2) 通信インフラの強靱化や冗長性の確保

通信サービスは、国民生活や経済活動に不可欠なライフラインであり、能登地震等の近年頻発する自然災害や通信障害等の非常時においても速やかに復旧し、通信サービスを利用可能にする通信インフラのレジリエンス向上が重要です。通信サービスの復旧、災害対策において、これまで民間主導で進められてきましたが、携帯電話の料金の値下げや、固定電話の契約者の減少傾向もあり、民間だけでは災害対策への投資が厳しい状況です。

ついては、安心・安全な通信サービスを提供するため、停電対策及び伝送路冗長化対策、架空設備の地中化、応急復旧機材等の整備に際しては、民間と政府が一体となって推進できるよう政府の支援も含めた仕組みの構築をお願いいたします。また、非常時の事業者ローミングに関しては、各事業者コアネットワークの活用を中心に検討が進められています。しかしながら、事業者のコスト負担増やシステムも複雑になることから、政府支援のもと各社の設備を集めた中立的なコアネットワークを配置し、運用することの検討もお願いいたします。

(3) データセンターとそれを繋ぐオール光ネットワークの社会実装の推進

脱炭素電源活用や AI 普及による電力不足、国際的なデータ流通のハブとしての機能強化の観点から、国内データセンターや国際海底ケーブルの陸揚局の分散化の検討が進んでいます。また、オール光ネットワークは、データセンターの分散立地や AI 利用をはじめとする我が国全体の DX を支える、高速大容量・低遅延・低消費電力の品質が保証された次世代の情報通信基盤として期待され、各種研究開発が進められています。さらにデータセンターの整備や加速に向けて、電力、通信インフラの整備を統合する「ワット・ビット連携」の

検討が進められています。

ただ、従来の IP 技術を基盤としたネットワークと大きく異なることから、ISP・IX 事業者、データセンター事業者、ケーブル等の地域アクセス事業者、モバイル事業者など多岐にわたる事業者間の調整が必要です。また、設備投資も膨大で事業者単独での実現も難しいことから、その社会実装が不透明との意見も多く出されています。

については、オール光ネットワークの社会実装に当たっては、ネットワークの整備を民間事業者に委ねるだけではなく、ワット・ビット連携や脱炭素電源活用、データセンター分散などを踏まえ、政府主導で全国レベルの陸上ネットワーク、および海底ケーブル等の基幹網のグランドデザインをお願いいたします。また、経済安全保障の観点から自国データの主権守るソブリンクラウドの実現に向け、利用者の負担軽減策として自治体や医療、金融など業種ごとにコンソーシアムや事業者間協業など民間活用の仕組みづくりを行い、そこに対するインセンティブ、資金の支援等の検討をお願いいたします。

（４）通信機器の老朽化対策と通信環境の整備

「デジタル田園都市国家構想」の実現にあたって、過疎地、離島などの条件不利地域への 5G 等の整備事業や高度無線環境整備事業による光ファイバーの整備、ならびに、鉄道／道路トンネルの電波遮へい対策の推進等により、日本全国あまねく通信環境が整備され、地方の利便性向上に大きく寄与しましたことを感謝いたします。今後は令和 6 年に定められた「地方創生 2.0」実現のためにも、これらのデジタルインフラの整備をさらに推進いただき、通信環境を生かした地方の各種産業の潜在力の向上に資することを期待します。一

方、都心部の既存通信ネットワークは光ファイバーや通信機器の老朽化が進み、マンション等の棟内では未だメタル伝送によりサービスが行われている場合もあります。

つきましては、今後さらなる DX 化が進みトラヒックも増大していくと考えられることから老朽化した既存通信ネットワークの更改加速のための支援、多くの住民が利用する公共施設、民間の商業施設や集合住宅の新設の際には光ファイバーや 5G 基地局の設置のインセンティブ付与など FTTH や屋内外の 5G 化の推進をお願いいたします。

2. 安心・安全なデジタル環境の構築

(1) 半導体・デジタル産業戦略

政府により、産業競争力・経済安全保障・DX・GXの実現の鍵となる次世代ロジック半導体技術とその製造拠点の国内立地が進んでいることに感謝いたします。次世代ロジック半導体技術を活用し、通信量が大幅に拡大する Beyond5G(6G)時代において、高度な処理機能、小型・省エネ性能を有する次世代の情報通信機器が期待されています。

ついては、米国をはじめ EU・韓国・台湾など諸外国との研究開発、緊急時の連携など相手国・地域実情を踏まえた供給能力の分散による供給維持の推進をお願いいたします。また、海外で製造していたサプライチェーン上のキーデバイスや AI 半導体の製造工場の国内立地についても、経済安全保障の観点や、国内の雇用改善や経済活性化にもつながることから金融政策と連携し、引き続き支援をお願いいたします。

(2) デジタルライフライン全国総合整備計画の推進

我が国においては、人手不足や地方の過疎化が進むなかで、自動運転やドローンの活用などデジタルサービスによる人手の代替により生活水準を維持することが不可欠です。そのため政府においては、「デジタルライフライン全国総合整備計画」が検討され、2024 年から 10 年かけて全国整備することが検討されています。

実現に当たっては、さまざまな業界ごとの規制やデジタル化に見合った制度面の見直しや、多くの国民の理解・支持が必要であり、また、通信手段やセキュリティ対策、収集データの標準化など技術的な検証と、それを実装する国内インフラの整備が必要になります。特に自動運転のための通信手段として、5.9GHz 帯 V2X 通信の早期実現に向けて、デジタルインフラ整備基金の拡充等を含む予算支援や早急な制度面の整備が必要です。

については、世界に先駆け自動運転の実現に向け 5.9GHz 帯 V2X 通信等の予算支援・技術実証や集中的なインフラへの投資を行い、自動運転やドローン活用によるイノベーションの推進をお願いいたします。また、関係省庁が連携しながら、抜本的な規制緩和や制度面の見直しを行うとともに、政府主導でサービスの線・面での展開拡大や標準化の推進をお願いいたします。

(3) AI の利用促進と AI 偽・誤情報対策

ChatGPT の登場にともない、画像や文章などを生成する「生成 AI」が注目をあび、AI 技術が急激に進化したことで商用での活用場面も広がっております。また、活用場面が広がったことで、多くの国民がその利便性を認識し、理解も深まったことから、AI 活用は日本の人手不足や技術の継承など課題解決

に大きく寄与すると考えられます。一方で、AI の著作権侵害、誤情報、情報漏洩等、AI に関するリスクへの懸念が高まっており、政府により AI 事業者ガイドラインの整備が進められております。

については、AI 事業者ガイドラインの遵守に当たって、各事業者の自助努力に加え、後押しするインセンティブ制度（例えば、認証制度の整備、認証取得の入札条件化など）や、悪質な利用者に対する法整備や取り締まりなど、多くの国民が安心して使えるような制度設計をお願いいたします。

（４）サイバーセキュリティ対策の強化、セキュリティ適合性評価制度の推進

あらゆる産業活動や国民生活において、各種センサーによる環境情報等の収集や制御、通知などの役割を担う IoT 製品は、無くてはならない存在となっています。一方、サイバーセキュリティの脅威は高度化し、なおかつ拡大しており、ネットワークに接続される IoT 製品がセキュリティホールにならないようセキュリティ適合性評価制度が設けられています。IoT 製品は技術変化が激しく、価格も廉価で、その能力も限られることから、海外含めた乱立する類似制度へ適合させ続けることは企業活動の投資負担にもなることが考えられます。

については、IoT 製品は多岐にわたるため、それぞれの特性を十分に踏まえた評価基準が必要であり、また、特定分野にしか利用されないものと、分野に依存せず汎用的に利用できるものなど、利用用途に合わせた基準策定をお願いします。加えて、IoT 製品のグローバル化が進む中、各国基準との整合性についても考慮をお願いいたします。

3. 自治体や準公共機関のデジタル化の推進

(1) デジタル行政(デジタル公共インフラの整備・普及)

政府主導のもと行政手続きのデジタル化は、急速に進んできていますが、一部の行政手続きにおいて、手続きを行う者が同じ書類を各行政機関に繰り返し提出する場合やデータ化されておらず各自治体から紙の取得が必要なこともあります。ついては、このような行政手続きにおいては、住民への利便性向上のため、行政機関同士のバックヤード連携や公的書類のデータ化・オンライン化、さらには、マイナンバーカードの情報をスマホや PC 等の端末に搭載し生体認証を活用した信頼性確保の仕組みを取り入れ、端末と一体化した公的個人認証サービス (JPKI) の更なる利便性向上をお願いいたします。なお、バックヤード連携の検討にあたっては、民間手続きにおいても同じ書類の提出を求められることがあることから、JPKI との連携による組織や世帯の認証基盤の法制度整備についても検討願います。

(2) 医療デジタルプラットフォームの整備

社会保障費の圧迫や医療体制の脆弱化等の課題解決に向け、医療 DX 実現に向けた取組が進められています。ただ、医療 DX 実現に際しては、ステークホルダーも多く、特に「医療情報、介護情報等の標準化」については、標準化の管理主体も含めた調整が困難であることから歩みが遅い状況となっています。

ついては、政府による強力なリーダーシップのもと、広く自治体や民間との連携も視野に、「3 文書 6 情報」に留まらない検討範囲の拡大や、政府主導による標準コード・標準マスタ等の整備推進の他、研究開発等の二次利用を前提

とした健康・医療・介護分野の個人情報保護に係る特別法制定も含めた検討をお願いいたします。

また、「全国医療情報プラットフォーム」は、複数の医療・介護システム群から構成されることから、全体最適な仕組みとなるよう、個々の医療・介護システムにおける医療データの保管年限切れへの対処や、自らの意思で情報の流通をコントロールする仕組み、こどもや高齢者も保護者・介護者を通じて安心して利用できる仕組みの構築等を考慮したグランドデザインの検討をお願いいたします。

(3) 防災デジタルプラットフォームの整備

地球温暖化の影響に抛り、従来の防災体制では災害に対応し切れていない事案が増加傾向にあり、広域での防災、消防、病院、道路交通などの関係情報のデータ連携や市町村連携による速やかな近隣への避難や物資補給を支援する防災インフラの高度化が重要です。

ついては、各省庁、自治体が管轄している情報（例：ハザードマップ、河川情報、気象情報、交通情報、避難所など）を一元的に可視化し、国民に公開する「スマートマップ」の社会実装化や、加えてプローブデータやドローン画像、SNS等の民間企業の持つデータとの連携・活用についても検討願います。

また、災害発生直後に単身高齢者や妊産婦などの被災者一人一人が災害の状況に応じた適切な支援を受けられるよう、マイナンバーカードや携帯電話を活用した避難所における受付・安否確認、オンラインでの健康医療に関する各種情報等の取得・申請手続きなど、官民一体で災害対応のDX化の推進をお願いいたします。加えて、災害時の対応者が悩むことのないよう、関連する個人情報の取扱い等の制度面の整備をお願いいたします。

4. 国際競争力の強化に向けた研究開発の推進

(1) Beyond 5G、オール光ネットワークの研究開発と国際標準化の推進

2025 年以降の社会実装と国際標準化を推進している Beyond 5G(6G)は、「デジタル田園都市国家構想」を進展させるために不可欠なデータ流通と新たなサービス創出を支える将来の基幹インフラとして期待されています。この実現のためには、オール光、衛星・HAPS、セキュアな NW 技術などの個々の要素技術の確立にとどまらず、日本が抱える社会課題の解決を目的とした取り組みとすることが必要です。

ついては、情報通信研究開発基金を活用した研究開発テーマは、社会課題が解決できるパートナーとつながること、また、得た知見をカテゴライズや技術マップ等により日本が強い産業分野と共有することなど、世界に先駆けて日本で社会実装を進める仕組みについても検討をお願いいたします。また、本基金の活用にあたっては、申請手続きや成果審査の簡素化など民間企業が利用しやすい制度設計への見直しをお願いいたします。

(2) 量子産業の創出・発展に向けた活動の推進

材料開発や医療・ヘルスケア、気象予測など様々な分野で大量のデータ処理を高度に実現するために計算需要が高まっており、また、AI 技術と親和性もあることから量子コンピュータの実用化が期待されています。しかしながら、量子コンピュータのリソースや得意とする領域が限られることから、既存のコンピュータと超高速、低遅延のオール光ネットワークで繋ぎ、大量のデータ処理をそれぞれに最適に分散処理する計算基盤が必要と考えます。

については、我が国の計算能力の高度化に向けた既存のコンピュータと量子コンピュータのハイブリッド・コンピューティング環境の整備をお願いいたします。また、このハイブリッド・コンピュータ上で、幅広い分野の研究者が利活用できる仕組みを構築し、量子産業の創出・発展に向けた制度設計をお願いします。

(3) AI 研究開発の強化

日本において AI 活用は、生産性向上、ロボットと組み合わせた労働力不足の解消、データ分析や予測による災害対策など社会課題解決に大きく寄与すると考えられます。しかしながら、諸外国の組織が開発する AI を利用するだけでは、今後 AI がブラックボックス化していくこととなり、他国企業への依存を高めることとなり供給途絶リスクも考えられます。

については、自国のデータやインフラ、人材を活用して、独自に AI を開発・運用するソブリン AI の実現を目指し、政府によるインフラ整備や国内メーカーへの研究開発の支援など、自国の AI 開発能力を高める政策をお願いいたします。また、AI の信頼性の向上を目的とした偽・誤情報対策として、AI によるなりすましを検出する研究開発などの技術確立についても推進をお願いいたします。

5. おわりに

CIAJ は、「地方創生 2.0」の実現に向け会員企業が持つ ICT に関する強みを活かして業界の発展を目指すとともに、他団体との連携等を進めて産業間をつなぐ機能を強化し社会全体の DX 推進を目指す所存です。

業界の健全な発展に向けて、関係府省の皆様との連携が今後とも必要であり、ここに掲げました要望について、今後の政策への反映を含め、ご支援いただきますよう宜しくお願い申し上げます。