

国際競争力の強化に向けた 海外展開支援について

令和6年8月9日
国際戦略局国際展開課

| | |
|--|--|
| <p>経済財政運営と改革の 基本方針2024 (閣議決定) [令和6年6月21日]</p> | <p>日本企業の海外展開を政府一体で促進するため、現地の実情に応じた資金支援策等の周知、在外公館等を活用した支援の強化、国際開発金融機関との連携を通じた現地企業との協調案件の組成促進、2030年を見据えたインフラシステム海外展開戦略の見直し、国際標準化に係る国家戦略の新規策定…等に取り組む。特に、東南アジア、南アジア、アフリカ、中南米等のグローバル・サウスとの面的な連結性の向上を目指し、オフアール型協力等のODAや公的金融も活用した日本企業の進出支援、産業協力や拠点整備を通じた第三国経由での輸出促進、官民フォーラム等の枠組みの構築、信頼できる有志国とのデジタル公共基盤の構築、エネルギー・通信・交通等の分野におけるプロジェクトの実証・実装支援…等に取り組む。</p> |
| <p>新しい資本主義の グランドデザイン及び 実行計画2024改訂版 (閣議決定) [令和6年6月21日]</p> | <p>有志国企業の異なるベンダーの機器を自由に組み合わせて基地局ネットワークを構築できるようにするシステム（オープンRAN）を含む先端技術について、10か国以上での実証、海外通信・放送・郵便事業支援機構（JICT）による伴走支援により、6G（ビヨンド5G）規格が定まるより前に日本製品のグローバル市場への浸透を図る。</p> |
| <p>2030年を見据えた 新戦略骨子 (経協インフラ戦略会議 決定) [令和6年6月5日]</p> | <p>広い視点での国益を守るため、5G/Open RAN、光海底ケーブル、データセンター、オール光ネットワークやHAPS等のBeyond 5Gを含むデジタルインフラ、電力インフラ、金融インフラ、宇宙インフラ等、経済安全保障や次世代市場の獲得の観点から重要なインフラと、それを支える周辺のインフラの受注を、官民のファイナンスを駆使して戦略的に獲得していくとともに、必要な人材育成等も支援していく。その際、インフラ設備に不正な機能が埋め込まれるなど、妨害行為の手段として使用されるおそれがないよう留意する。</p> |

2030年を見据えた新戦略骨子（経協インフラ戦略会議）



1. 背景

- ◆ 従来のインフラの概念を超え、新たな領域においても、政策対応を講じつつ、官民が連携して挑戦し、我が国と相手国双方の成長につなげていく必要。
- ◆ 世界のインフラ市場は過去5年間で構造的に容容すると共に、今後も伸張見込。我が国企業に強みのある設計・調達・建設（EPC）や運営・維持管理（O&M）にとどまらず、これまで必ずしも強みとはいえなかった上流や下流の段階、そして、新たな領域においても、我が国企業の存在感を高めていく必要。

インフラ市場の構造的変化と今後の潮流

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> □ 顧客ニーズの変化とビジネスモデル <ul style="list-style-type: none"> ➢ 社会資本整備（ハード・インフラ）→複雑化する社会課題の面的解決・仕組みの構築 ➢ ハード（港湾、鉄道等）の売り切りモデル→ソフト（運営・維持管理）による継続的なサービスモデルの受注拡大が道半ば | <ul style="list-style-type: none"> □ プレーヤー <ul style="list-style-type: none"> ➢ ODA対象国からの卒業・中進国の増加 ➢ 新興国の現地企業の飛躍的成長・競争激化・市場の固込 | <ul style="list-style-type: none"> □ パワーバランス <ul style="list-style-type: none"> ➢ 新興国の人口増加と経済発展 ➢ G7のシェア低減 ➢ 経済安全保障 |
|---|--|--|

2. 新戦略の骨子（2030年のあるべき姿と実現に向けた政策対応）

2030年のあるべき姿

1. 我が国の「稼ぐ力」と国際競争力を高め、相手国のニーズに応え、従来のインフラ概念を超えた新領域を含めた事業を共に創り、共に切り拓く世界の経済的繁栄
2. 同志国・グローバルサウスと緊密に連携したサプライチェーン・経済安全保障・国益の確保
3. 大きな成長市場・チャンスとなるグリーン・デジタル等の社会変革への機動的対応を通じた我が国と世界の持続可能な成長の実現

(1) 相手国との共創を通じた我が国の「稼ぐ力」の向上と国際競争力強化

- 相手国のニーズを踏まえた「懐に入る」対応：
 - 「選ばれる」国となるため、「質の高いインフラ投資に関するG20原則」に基づくインフラへの信頼を深化させ、「オファー型協力」等を通じた積極的な事業提案・支援を推進。
 - スマートシティ、公共交通指向型都市開発（TOD）等の複合的で多様なまちづくりやインフラ・サービスについて、積極的に相手国に提案し具体的案件を獲得。
 - トップセールス等の強化（※PALM、フジシ/G20、TICAD等）、我が国が優位性を持つ技術等の紹介、国際開発金融機関（MDBs）・在京大使館等との連携強化、相手国へのビジネス環境改善等の継続的働きかけ。
 - 相手国の地方都市を含めた「グローバル」な連携のため、地方を拠点とした企業の海外展開を地方自治体や地域金融機関等と連携し積極的に支援。
- PPPを含めた案件形成の上流への積極的参画支援と提案力の強化：
 - 経済広域担当官の新たな設置や日本側関係機関が有するネットワークの強化・連携に向けた「共創プラットフォーム」の構築。
 - 日/ラオス/タイ/シンガポールPPPプラットフォーム等の二国間や多国間の政策協議や官民プラットフォーム等の戦略性・実効性を高め、官民の適正なリスク分担や公的資金活用によるPPPの戦略的取組を推進。
 - F/Sやマスタープラン等上流へのODA等支援と企業の関与を強化。概念実証（PoC）や国際実証、二国間クレジット制度（JCM）等を活用した支援を、グローバルニーズに適した形で強化。
 - 案件形成の初期において、同志国・MDBs等と連携し、案件の採算性向上とリスクコントロールを強化。
- スタートアップ、ユーザーサービス等、案件の付加価値を高める下流への参画支援：
 - 長期資金供給支援を通じ、スタートアップが世界のインフラ市場に挑戦できる環境を整備。
 - 我が国とASEAN・太平洋島嶼国等のスタートアップ・エコシステム（スタートアップの発展を支える仕組み）を構築。
 - O&M等を通じた案件への継続的関与とユーザーニーズに応じた付加価値創出の取組を支援。

(2) 経済安全保障等の新たな社会的要請への迅速な対応と国益の確保

- 経済安全保障上、重要なインフラへの積極的関与：
 - 資源・エネルギー・食料の安定供給等を確保し、カントリーリスクの高まりに対応し、我が国企業の産業競争力維持・向上に資するサプライチェーン強靱化等を公的金融により支援。貿易保険のリスク対応能力強化を通じ、我が国企業のグローバルな挑戦を支援。上流から下流の民間主導の案件形成を推進。先進国を含む地域間の連結性向上に必要なインフラを面的に支援。
 - 5G/Open RAN、光海底ケーブル、電力・金融・宇宙インフラ等、広い視点での国益・経済安全保障や次世代市場の獲得上、重要なインフラの受注を戦略的に獲得し、必要な人材育成等も支援。
 - ウクライナ等における案件形成支援。
- 同志国・グローバルサウスと迅速かつ緊密に連携した案件形成と事業化支援：
 - 我が国企業の「勝ち筋」の見える国・分野等を踏まえ、優先度に応じ戦略的かつ集中的に支援。同志国等と緊密に連携し、重要案件の形成と事業化を推進。
 - 国益を意識し「分断と対立」から「協調」への移行を目指し、「アウトリーチ型の外交」を通じて、グローバルサウスの成長市場を取込む。

(3) グリーン・デジタル等の社会変革をチャンスとして取り込む機動的対応

- 新たな市場とルール整備の主導：
 - 新たな市場を生み出す国際標準化や現地国・地域での法制度整備等のルールメイキングを推進。
 - アジア・イノベーション・イニシアティブ（AETI）等を通じた、アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）構想の実現、公正なEコマース移行パートナーシップ（JETP）等を推進。
 - 二国間クレジット制度（JCM）のパートナー国拡大等を通じ、質の高い炭素市場の構築に貢献。
 - 気候変動の適応策（防災等）と緩和策の推進、水素社会推進法に基づいた環境整備。
 - 課題先進国としての知見が活かせる保健医療分野等の海外展開。
 - 広島AIプロセス等を通じた安全、安心して信頼できるAIの実現に向けた取組を推進。
- グリーンフィールドにおける公的機関による積極的なリスクテイク：
 - 資源開発、新技術・ビジネスモデルを活用した事業等への官民ファンドを含むOOF（※JBIC、NEXI、JICT、JOIN等）支援を拡大し、長期資金供給・出資機能等の積極的リスクテイクを推進。
 - 経済安全保障上、重要なインフラについて、積極的リスクテイクにより同志国等との連携を強化。
 - 公的資金と民間資金を適切に組み合わせるブレンデッド・ファイナンス等の仕組みの構築。
- 新たな市場に対応する現地及び本邦人材の育成と交流：
 - インフラ整備・O&M事業等を通じた現地人材育成、国内における外国人材の積極的活用、外国での事業運営等を担える本邦人材の育成。
 - グローバル未来産業人材育成等事業や日越大学構想等の事業を我が国の強みと相手国ニーズを踏まえ推進し、グローバル人材を取込む。
 - 研究機関等により、国際標準化等のルールメイキングを活用した海外ビジネス展開の促進に必要な人材育成の仕組みを整備。

国際戦略局のビジョン

- 大国間の競争が激しさを増す中、グローバルサウスの存在感の高まりやウクライナ・中東情勢等も相まって、国際的な社会経済情勢が急激に変化する中、デジタル分野の重要性が高まっており、我が国の国際的なプレゼンス・影響力の維持・向上は極めて重大な国家的課題。
- 総務省では、日本の技術・競争力の向上のため、ICTの研究開発から、その社会実装、国際標準化、インフラ・システム・サービスの海外展開、国際的なルール形成まで、分野横断的に一貫通貫で取り組む。

デジタル分野の
グローバルな課題

デジタルインフラの
重要性増大

デジタル寡占

AIの爆発的普及

政府全体の取組

経済安全保障
の確保

先端科学技術に係る
国際競争力強化

国際的な
ルールメイキングの主導

総務省 国際戦略局の取組

- デジタル経済に関する国際連携
- 経済安全保障の確保
- ICT分野における海外展開の推進

等

【国際戦略】

【技術戦略】

- ICT分野の研究開発の推進
次世代情報通信基盤 Beyond 5G
AI（生成AI・多言語翻訳等）
宇宙通信
量子通信
- 国際標準化の推進
- NICTによる基礎的研究開発
- ICTスタートアップ支援

等

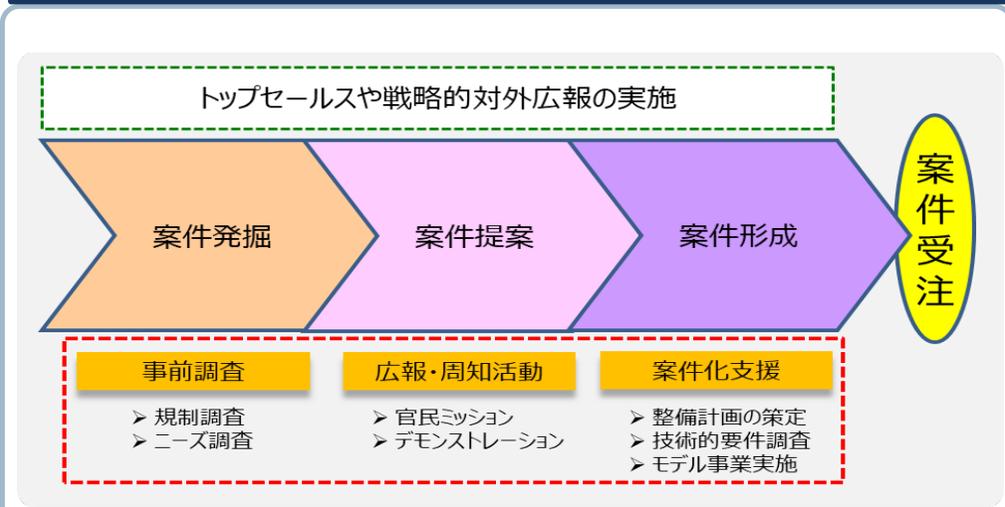
ICTの研究開発、国際展開等を分野横断・一貫通貫で実施

情報通信分野における海外展開支援の枠組み



- 「総務省海外展開行動計画2025」（2022年7月策定）に基づき、ICTの海外展開を積極的に推進。
- 安全性・信頼性を確保したデジタルインフラの海外展開支援事業を通じた、案件の発掘、提案、形成といった各展開ステージにあわせた支援を実施。
- 株式会社海外通信・放送・郵便事業支援機構（JICT）により、長期リスクマネーを供給。
- 海外展開に資する情報共有のため「デジタル海外展開プラットフォーム」を設立（207社・団体が参加、2024年5月時点）。

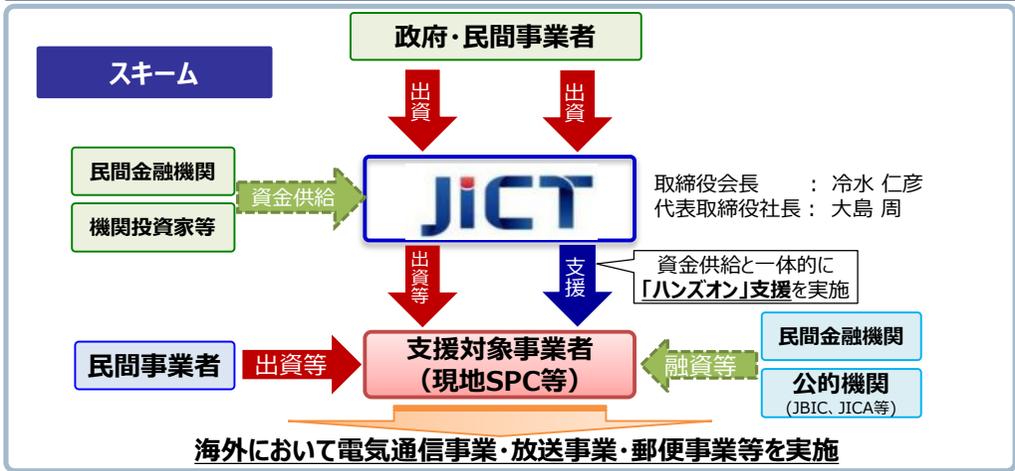
安全性・信頼性を確保したデジタルインフラの海外展開支援事業



【令和6年度当初予算】2.1億円 【令和5年度補正予算】28.0億円
＜参考＞【令和5年度当初予算】2.0億円 【令和4年度補正・2次補正予算】22.2億円
（ICT海外展開パッケージ支援事業 + デジタルインフラの安全性・信頼性確保推進事業）

- デジタル技術を活用し、グローバルな社会的課題を解決するとともに、経済安全保障の確保に資するとの観点から特に重要なシステム・サービスの海外展開について、調査事業・実証事業等の支援を実施。
- 通信インフラやICT利活用モデル等のデジタル分野における案件形成に至るまでの各展開ステージに必要な取組（PoC・モデル事業等）の予算支援を実施。

(株)海外通信・放送・郵便事業支援機構(JICT)



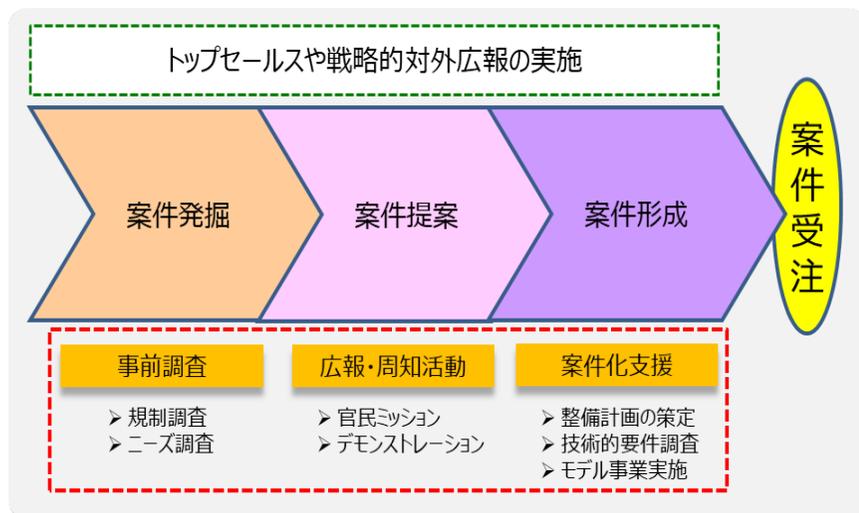
【令和6年度財政投融资計画】産業投資：360億円、政府保証：240億円
＜参考＞【令和5年度財政投融资計画】産業投資：244億円、政府保証：209億円

デジタル海外展開プラットフォーム

- 5G、データセンター、医療健康・防災でのICT利活用等の海外展開において、「情報収集」・「チームの組成」・「相手国・地域とのリレーション構築」・「案件形成」を切れ目なく支援。
- 具体的な取組として下記を実施。
 - ・データベースの設置
 - ・世界各国・地域デジタル技術の海外展開に関する情報や会員情報の共有
 - ・関係省庁・機関が有する支援ツールの紹介を実施。
 - ・テーマに応じたワークショップの定期的な開催

デジタル技術を活用しグローバルな社会的課題を解決するとともに、経済安全保障の確保に資するとの観点から特に重要なシステム・サービスの海外展開について、**調査事業・実証事業**等の支援を実施。

通信インフラやICT利活用モデル等のデジタル分野における案件形成に至るまでの各展開ステージで**必要な取組（PoC・モデル事業等）の予算支援**を実施



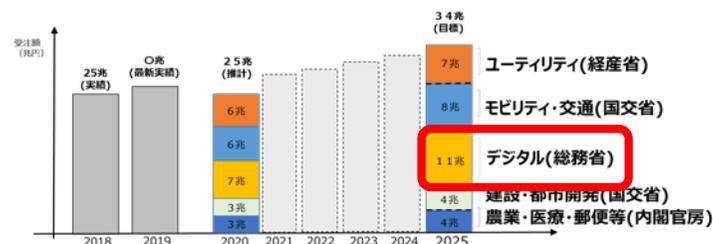
令和5年度補正予算 28億円

令和6年度当初予算 2億円

<「地方枠」について>

- ✓ 日本の地方企業がデジタル技術の海外展開に取り組むことは、**展開先国の社会課題の解決や安全性・信頼性を確保したデジタル空間の構築に貢献**する可能性を一段と高めるだけでなく、その地方企業や地方企業が存在する**地域経済の活性化**という観点からも有意義。
- ✓ **海外展開支援事業に「地方枠」を設け、地方企業の取組を公募により支援。**

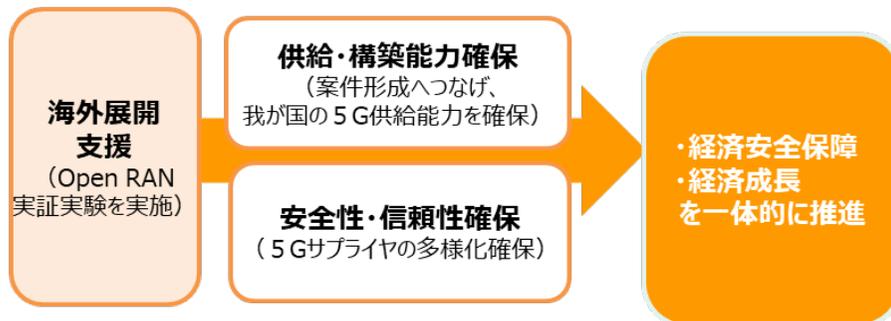
「インフラシステム海外展開戦略2025」で設定された目標への着実な貢献



注: 2018年及び2019年は、「インフラシステム輸出戦略」に基づく受注実績。2020年は、「インフラシステム海外展開戦略2025」の効果KPI(受注額の目標: 2025年34兆円)に向けた推計値(新集計では海外現法売上上の計測等を精微化)

出典: 内閣官房

施策の目的
 (例) OpenRANの海外展開



- 2015～2022年度で、本事業を活用した基礎調査、実証実験、政務を含むトップセールスの実施等をきっかけに、各国のICTにおけるプロジェクトやシステムを我が国企業が受注(金額にして約595億9,284万円)。

主な実証実験及び関連する受注案件一覧

| 分野 | 実証実験 | 受注案件 |
|---------------|---|---|
| ブロードバンド | <ul style="list-style-type: none"> ウズベキスタン共和国におけるデータセンターを活用した新たなサービス創出に係る調査研究の請負 中南米諸国における日本製光ブロードバンドネットワーク技術・製品の展開可能性調査の請負 | <ul style="list-style-type: none"> ウズベクテレコムから、データセンターの設置、光バックボーン通信インフラ設備の増設及びMPLSの増設を受注 ブラジル、コロンビア、エクアドルの通信事業者等から、FTTHプロジェクト、光ケーブル、光ファイバ融着接続器等を受注 |
| 医療ICT | <ul style="list-style-type: none"> ブラジル及びチリにおけるモバイル端末を活用した遠隔医療システムの展開に向けた調査研究の請負 コンゴ民主共和国におけるWi-SUN/Wi-RANを活用したアプリケーションの海外展開に関する実証実験の請負 インドにおける超拡大内視鏡によるAI診断支援システムの国際展開に向けた調査研究の請負 | <ul style="list-style-type: none"> ブラジル全域の約200医療機関より遠隔医療ソリューションを受注 コンゴ保険省より、医療ICTソリューション、コンゴにおける助産師能力強化プロジェクト等を受注 インド大手私立病院グループを中心にAI診断ソフトウェア、超拡大内視鏡を受注等 |
| 衛星システム | <ul style="list-style-type: none"> 豪州における準天頂衛星システムを活用したスマート農業実証事業 | <ul style="list-style-type: none"> 豪州のSunRice社から、画像解析による水稻の品質把握や収穫量推定等のソリューションを受注 |
| サイバーセキュリティ | <ul style="list-style-type: none"> 海外向け実践的サイバー防御演習のオンライン化及び海外向けマルウェア解析・ネットワークフォレンジックのオンライン演習の開発に係る請負 ASEAN諸国における標的型サイバー攻撃対策ソリューションの適用性調査 | <ul style="list-style-type: none"> ASEAN地域のサイバーセキュリティ向上のため、タイ(バンコク)にセキュリティ人材育成センターを設立等 ベトナム政府系機関に対し、標的型攻撃対策ソリューションを導入 |
| 郵便 | <ul style="list-style-type: none"> ベトナム社会主義共和国の郵便事業体におけるICT技術を活用した決済関連業務の業務効率化及び新規事業化に関するフィージビリティ調査 | <ul style="list-style-type: none"> ベトナムでの郵便区分機の受注及び郵便事業コンサルティングの締結 |
| その他ICTソリューション | <ul style="list-style-type: none"> ペルー共和国におけるICTを活用した貿易物流効率化に係る調査研究の請負 コロンビア共和国におけるIoT農業の普及可能性にかかる調査の請負 | <ul style="list-style-type: none"> チリ港におけるブロックチェーンを用いた貿易物流実証プロジェクトの受注 コロンビアの農業分野における生産性向上、人材育成、環境保全の課題解決のためのIoTソリューションを受注 |

デジタルインフラの海外展開について

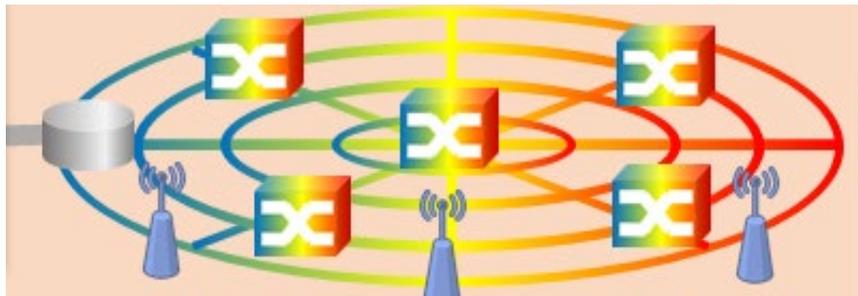


- 総務省では、同志国・グローバルサウスと緊密に連携し、**オール光ネットワーク、5 G/Open RAN、光海底ケーブル、データセンター**などのデジタルインフラに係る**日本企業の参画支援**を実施することで、「**安全で強靱なデジタルインフラの構築**」等に向けた取組に注力。
- また、**安全、安心で信頼できるAIの実現**に向け、広島AIプロセスの精神に賛同する国々の自主的な枠組みである「**広島AIプロセス フレンスグループ**」などを通じて諸外国へのアウトリーチを推進するとともに、爆発的に増加するAI需要を支えるデジタルインフラの整備を主導。
- より一層、関係省庁・関係機関の連携のもと、**我が国デジタル技術の展開を強力に進め、経済安全保障の確保に貢献**。

主な注力分野

オール光ネットワーク

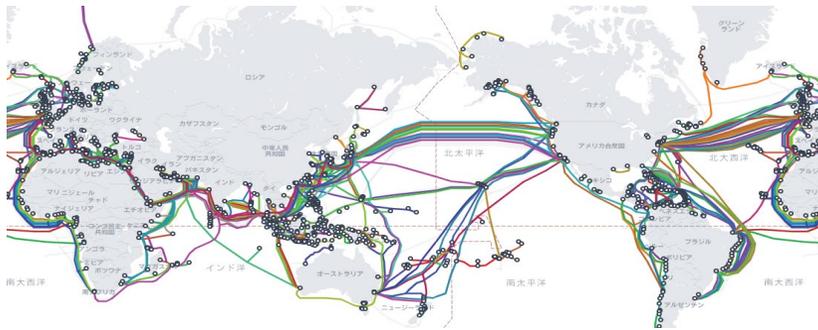
「直通」の光通信を実現するオール光ネットワークの展開支援



(オール光ネットワーク)

海底ケーブル

同志国と連携し、日本企業の参画プロジェクトを組成支援



5 G/Open RAN

諸外国への5 Gネットワークの展開を官民一体となって後押し

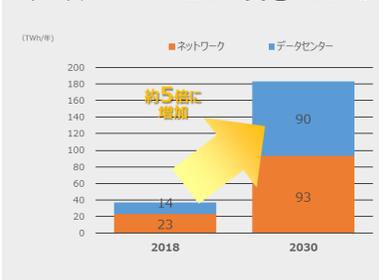


データセンター

省エネ・再エネ型の日本企業のデータセンターの展開支援



デジタルインフラ関連の消費電力予測 (G57)



- 各国との行政間対話や、産業界とも連携した国際官民対話（1.5トラック）など様々な方法で、オープンな5Gとベンダー多様化を推進。

オープンRANを推進する産業界や国際団体との協力構築

二国間協力
(政策対話、実証事業等)

多国間協力
(国際会合等)

各国行政機関

5G/B5G 先進諸国

5G/B5G 成長国

Quad

G7

APEC

OECD

ASEAN

プラハ5G
セキュリティ会合
(官民会合)

国際的な推進

多様な方法と全体的なアプローチ

産業界

通信事業者

テレコム機器メーカー

O-RANアライアンス
(標準化団体)

オープンRAN ポリシー・コーリション
(業界団体)

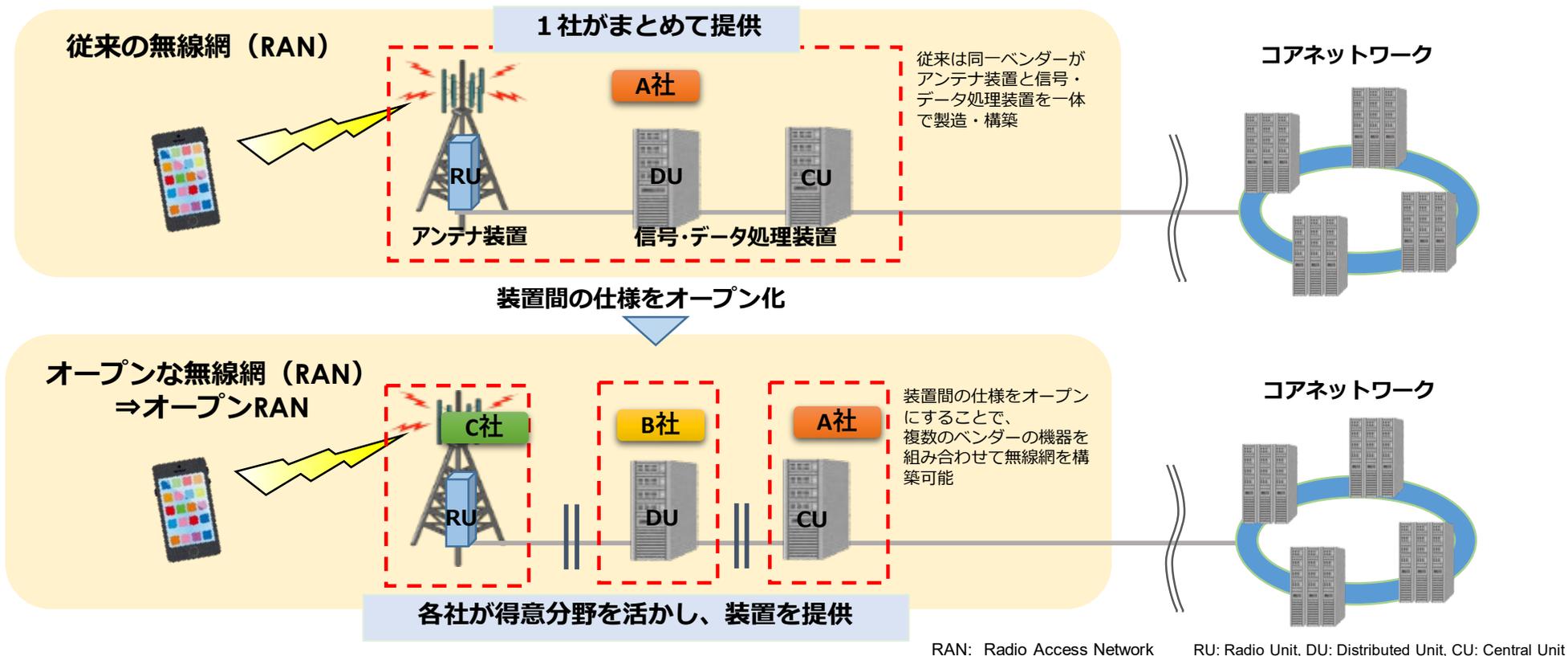
ASEAN各国等での実証実験の実施

事業概要

- ・ フィリピン（日米比首脳共同声明）やカンボジア（オファー型協力第1号）等において、**オープンRAN技術を活用した5G基地局を用いて現地においてモバイルネットワークの一部を構築し、実際の通信サービスの提供が可能であるかを検証する実証実験**をラボや現地の一定のフィールドで実施。

期待される効果

- ・ オープンRANの実現性や有効性の検証により、オープンで革新的な5G共有ネットワーク構築支援を実施し、ターゲット国の5G普及に貢献。



- 岸田首相の米国ワシントンDC公式訪問に際して実施された、日米首脳会談（2024年4月10日実施）及び日米比首脳会合（同月11日実施）の成果文書について、デジタルインフラ関係部分は以下のとおり。

1. 日米首脳会談共同声明「未来のためのグローバル・パートナー」

[AI関連]

我々は、**広島AIプロセス**を更に前進させ、両国のAIセーフティ・インスティテュート間の連携を強化することにコミットしている。

[海底ケーブル関連]

我々は、日本、米国及び太平洋島嶼国間のデジタル通信インフラを強化するために、NEC と共に、パシフィック・コネクト・イニシアティブを拡大する、ノース・パシフィック・コネクトのデジタル連結性へのグーグル社による 10 億ドルの投資の発表を歓迎する。昨年 10 月の海底ケーブルへの米豪の共同資金拠出コミットメントに続き、**日本及び米国は、信頼でき、より強じんなネットワークを構築するために、志を同じくするパートナーと連携しつつ、ミクロネシア連邦及びツバルに対するケーブルシステムへの 1,600 万ドルを含む太平洋地域における海底ケーブル整備のための資金を拠出する意図を有する。**

2. 日米首脳会談「ファクトシート：岸田総理大臣の国賓待遇での米国公式訪問」

通信ネットワークへのオープンで相互運用可能なアプローチの促進：世界がより相互に接続される中、**日米両国は、相互運用性、安全性及びマルチベンダー性を備えた通信ネットワークへの、オープンで標準に基づくアプローチを引き続き推進することを誓う。**日米両国は、インド太平洋諸国を含む第三国において、Open RAN の商用化を促進する機会を模索する意図を有する。日米両国は、二国間及び日米豪印（クアッド）等の場を通じて志を同じくするパートナー国との間で、継続的に関与することにコミットする。

※その他、共同声明と同様に、AIに係る連携や海底ケーブルに係る政府及び民間による支援・投資に関する記載が含まれる。

3. 日比米首脳による共同ビジョンステートメント

重要・新興技術の開発：我々は、最先端技術に係る機会を掴むために日米比三か国の市民の才能及び創意工夫を活用することにコミットする。米国は、議会への通知を条件として、また日本は、日本の産業界からの支援を受け、フィリピンにおいて将来の商業的展開及びオープンで相互運用性があり、安全で、信頼でき、かつ信用できる情報通信技術エコシステムを可能にするため、**オープン無線アクセス・ネットワーク（RAN）の実証実験及びマニラを拠点とするアジア・オープンRAN・アカデミーのために、少なくとも800万ドルを提供する意図を有する。**これは、フィリピンにおけるこれらのプロジェクトに対する900万ドルを超える日米のこれまでの投資を基盤とするものである。（後略）

- 2023年12月の日カンボジア首脳会談において、カンボジアのデジタル経済社会の発展支援が開発協力大綱の改正により導入されたオファー型協力の第1号案件として合意。
- カンボジア郵便電気通信省との間で、次の3点の協力について合意。
 - ① 国立データセンター整備計画に関する技術協力及び人材育成支援
 - ② 通信網改善に向けた日本企業による投資促進及び技術協力
 - ③ データセンター、クラウド、5G/オープンRAN、サイバーセキュリティなどデジタル技術分野におけるカンボジア・デジタル技術アカデミーに対する人材育成支援

