

# Beyond 5G基金に係る令和5年度補正予算の概要

---

令和5年12月7日  
事務局

## Beyond 5G基金事業の内容

### 【事業目的】

2030年代の導入が見込まれる次世代情報通信インフラBeyond 5G（6G）について、我が国の国際競争力の強化や経済安全保障の確保を図るため、社会実装及び海外展開を見据えた民間企業や大学等による研究開発・国際標準化を支援。

### 【経済対策を踏まえたB5G基金事業の拡充について】

- オール光ネットワークの事業者間連携のための共通基盤技術の開発
- 既に着手しているプロジェクトの継続的な支援
- 国際標準化活動に対する支援

のため、B5G基金を拡充し、研究開発・国際標準化、社会実装、海外展開に向けた企業等の思い切った関連投資等を促す。

#### 「デフレ完全脱却のための総合経済対策」（令和5年11月2日閣議決定）

第2章 経済再生に向けた具体的施策 第3節 成長力の強化・高度化に資する国内投資を促進する

1. 生産性向上・供給力強化を通じて潜在成長率を引き上げるための国内投資の更なる拡大
- (3) GX・DXの推進及びAIの開発力強化・利用促進に資する基盤整備

DXについては、5Gシステムやデータセンター等に必要先端半導体等の国内生産拠点整備や研究開発を支援する。Beyond5Gの実現と我が国発の技術確立に向けて、社会実装・海外展開を目指した研究開発及び国際標準化活動を支援する基金を拡充し、企業等による投資を促す。

## Beyond 5G基金事業のスキーム



### ① 社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム

- 助成型：～数十億円程度/年（補助率最大1/2） **（積増）**
- **委託型：業界横断的な共通基盤技術の研究開発（新規）**

### ② 要素技術・シーズ創出型プログラム

- 委託：～1億円程度/年（最大数億円）

### ③ 電波有効利用研究開発プログラム

- 委託：開発規模に応じ、上記①/②と同程度

### ④ 国際標準化活動支援メニュー（新規）

- 助成：国際標準化活動に必要な旅費や専門人材の人件費等を支援

# オール光ネットワークの構築に向けた技術開発の概要

## 個別技術の開発

R4年度よりオール光ネットワークの実現に必要な個別技術の研究開発を実施

## 共通基盤技術の確立

オール光ネットワークの事業者間連携のための共通基盤の構築に向けて、令和5年度補正予算により基金を拡充。



光ネットワークコントローラ  
ネットワーク機器のソフトウェア化

1T超級光トランスポート用DSP回路実装技術

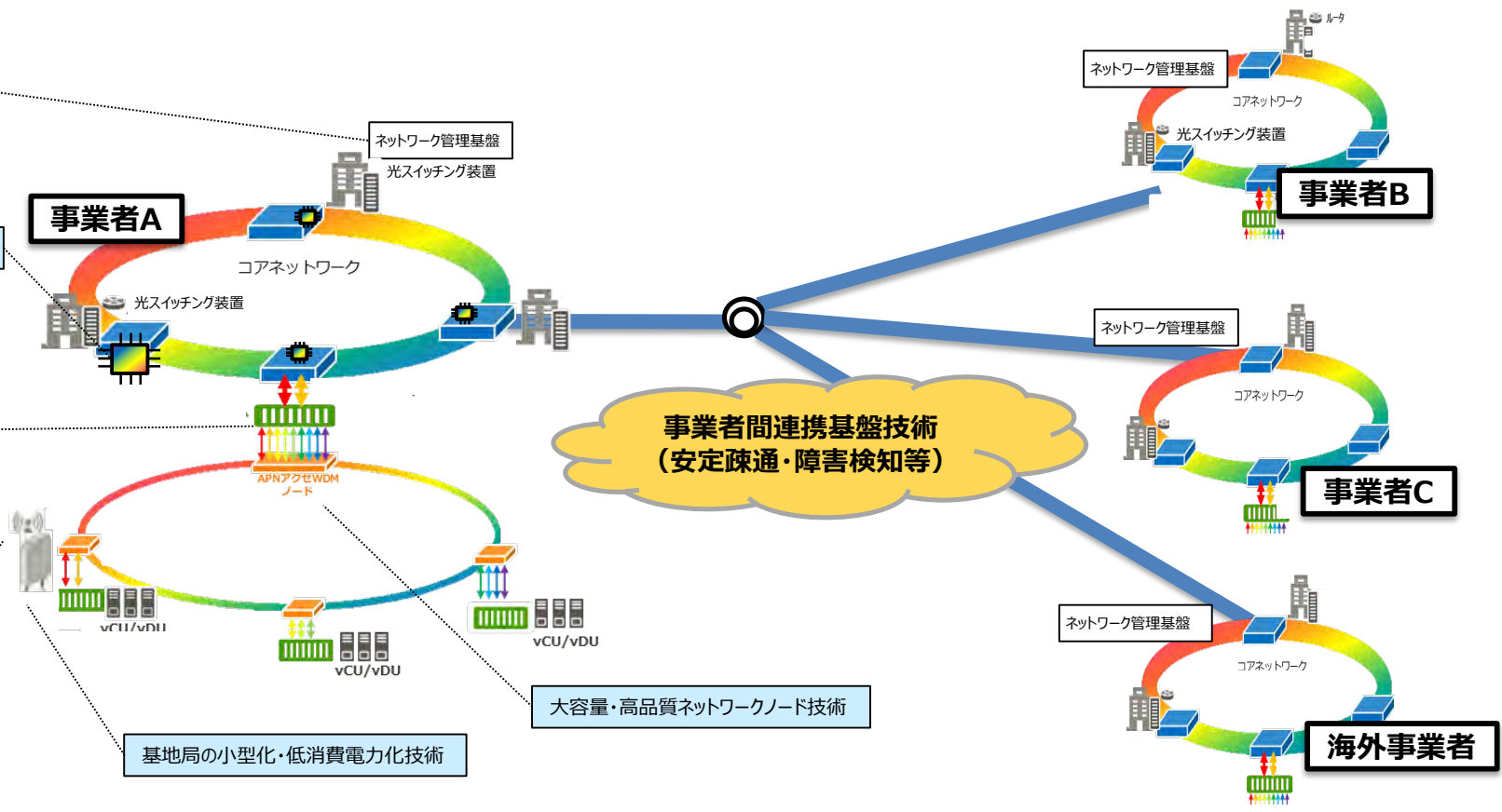
光波長・信号フォーマットの変換技術  
帯域拡張光ノード技術

遠隔制御対応光トランシーバ構成技術

基地局の小型化・低消費電力化技術

大容量・高品質ネットワークノード技術

- 個別技術開発 (R4年度開始)
- 個別技術開発 (R5年度開始)
- 基盤技術開発



- オール光ネットワークをはじめ我が国のBeyond 5Gの戦略分野では、有力な標準化団体での国際標準化の検討・作業が本格化。世界の主要企業がこれに注力見込み。
- 標準化活動で我が国が主導権を確保し、日本の開発成果を国際標準に反映するため、令和5年度補正予算により**B5G基金事業に新たに標準化支援メニューを追加**。これにより、基金による研究開発成果に係る**標準化活動に係る経費を支援**※。

※基本的には、社会実装・海外展開志向型戦略的プログラムに採択された実施者を対象とし、国際標準化活動に必要となる出張旅費、専門人材の人件費等を助成することを想定。

## <情報通信分野の主な国際標準化団体（例）>

### デジュール標準



### フォーラム標準



プログラム名等	研究開発対象	助成・委託の別	1件あたりの支援規模（国費分）
<p>① <b>社会実装・海外展開志向型戦略的プログラム</b></p>	<p>我が国が強みを有する技術分野を中心として、社会実装・海外展開に向け、一定期間内にTRLを一定の水準に到達させる※1ことを目指す研究開発</p>	<p><b>助成を基本</b>※2 実施期間全体の事業総額のうち最大1/2を助成※3</p>	<p>～数十億円程度/年</p>
<p>② <b>要素技術・シーズ創出型プログラム</b></p>	<p>プロジェクトの開始時点でTRL1～3に該当する技術であって、社会実装まで一定の期間を要し、中長期的視点で取り組む要素技術の確立や技術シーズの創出のための研究開発</p>	<p><b>委託</b></p>	<p>～1億円程度/年</p>
<p>③ <b>電波有効利用研究開発プログラム</b></p>	<p>電波法第103条の2第4項第3号に規定する電波の有効利用に資する技術の研究開発</p>	<p><b>委託</b></p>	<p>開発規模に応じ、①/②と同程度</p>

※1 4年以内にTRLが概ね6、5年以内にTRLが概ね7など。

※2 業界横断的な共通基盤領域若しくは協調領域に該当する技術、我が国の経済安全保障上必要となる技術又は外国機関と協力して開発する技術であって、政府文書において国が実施することが明確に位置づけられているものについては、委託事業にて実施することも可能とする。

※3 助成率は採択時の評価に応じて決定。事業年度ごとの助成率の変動を可能とするが、各事業年度の助成率の上限は2/3。