ポスト5 G情報通信システム基盤強化研究開発事業

基金総額 3,100億円 (令和元年度補正予算額 1,100億円 + 令和2年度3次補正予算額 900億円 + 令和3年度補正予算額 1,100億円)

事業の内容

事業目的·概要

- 第4世代移動通信システム(4G)と比べてより高度な第5世代移動通信システム(5G)は、現在各国で商用サービスが始まりつつありますが、さらに超低遅延や多数同時接続といった機能が強化された5G(以下、「ポスト5G」)は、今後、工場や自動車といった多様な産業用途への活用が見込まれており、我が国の競争力の核となり得る技術と期待されます。
- 本事業では、ポスト5Gに対応した情報通信システム(以下、「ポスト5G情報通信システム」)の中核となる技術を開発することで、我が国のポスト5G情報通信システムの開発・製造基盤強化を目指します。
- 具体的には、ポスト5G情報通信システムや当該システムで用いられる 半導体を開発するとともに、ポスト5Gで必要となる先端的な半導体を 将来的に国内で製造できる技術を確保するため、先端半導体の製造 技術の開発に取り組みます。

成果目標

本事業で開発した技術が、将来的に我が国のポスト5 G情報通信 システムにおいて活用されることを目指します。

条件(対象者、対象行為、補助率等)



事業イメージ コアネットワーク ポスト5G情報通 伝送路 生産委託(将来) CU (集約ユニット) 信システムの開発 DU (分散ユニット) 供給 (将来) മ 開 RU RU (無線ユニット) スマート製造 コネクテッドカー モバイル端末

(1) ポスト5 G情報通信システムの開発(委託)

• ポスト5 G で求められる性能を実現する上で、特に重要なシステム及び当該システムで用いられる半導体やエッジデバイス等の関連技術を開発。

(2) 先端半導体設計・製造技術の開発(補助・委託)

- パイロットラインの構築等を通じて、国内にない先端性を持つロジック半導体の 前工程・後工程製造技術を開発。(補助(1/2))
- 先端半導体のシステム設計技術や、製造に必要な実装技術や微細化関連技術等の我が国に優位性のある基盤技術等を開発。(委託)