

ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業

商務情報政策局情報産業課

基金総額 14,723 億円

(令和元年度補正予算額 1,100億円 + 令和2年度第3次補正予算額 900億円 + 令和3年度補正予算額 1,100億円 + 令和4年度第2次補正予算額 4,850億円) + 令和5年度補正予算額 6,773億円

事業の内容

事業目的

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、工場や自動運転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。また、こうした技術には、デジタル社会と脱炭素化の両立に不可欠なものも存在します。

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・製造基盤強化を目的とします。

事業概要

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共に、ポスト5Gで必要となる先端半導体の製造技術の開発を行います。

(1) ポスト5G情報通信システムの開発(委託、補助)

ポスト5G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の開発を支援します。

(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・後工程製造技術開発を支援します。(補助)

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の開発を支援します。(委託、補助)

事業スキーム(対象者、対象行為、補助率等)



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5G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。(開発した技術の実用化率50%以上(累計))