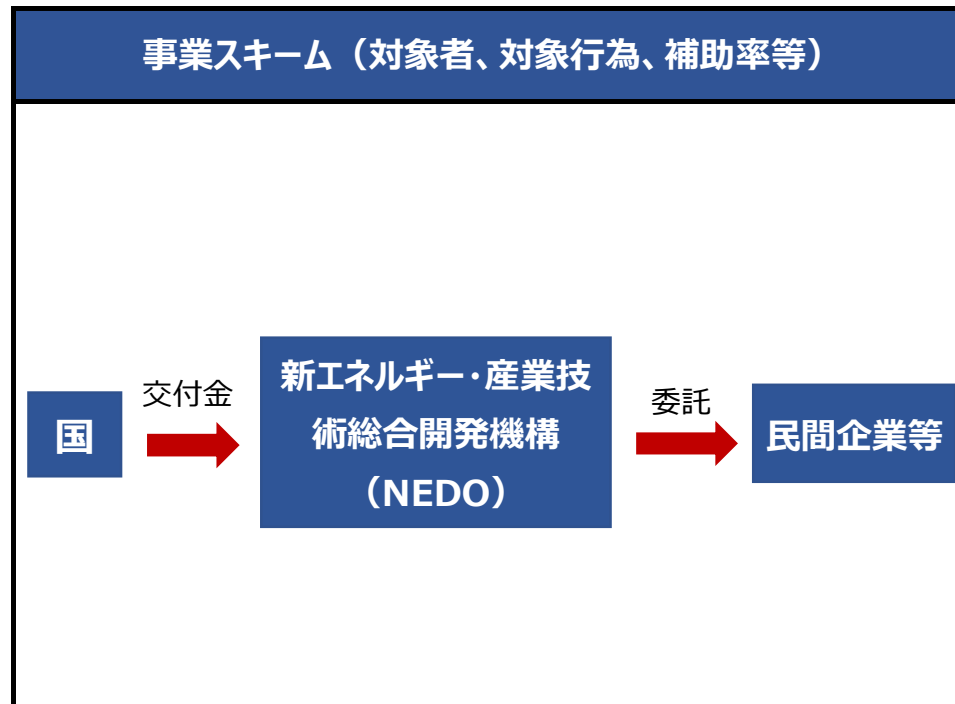


# 高効率・高速処理を可能とする次世代コンピューティングの技術開発事業

商務情報政策局情報産業課

令和5年度概算要求額 **57.0 億円** ( 100.5 億円 )

事業の内容
<b>事業目的</b>  本事業では、新原理技術により高速化と低消費電力化を両立する次世代コンピューティング（量子コンピュータ、脳型コンピュータ等）等の実現に向けて、ハードとソフト双方の技術開発を実施し、ポストムーア時代における我が国情報産業の競争力強化、再興を目的とします。
<b>事業概要</b>  半導体の開発指標たるムーアの法則の終焉が叫ばれ、既存技術の延長は限界を迎えつつある中、著しく増加するデータの処理電力を劇的に低減できるような新原理技術の実現が求められています。 本事業では、ポストムーア時代における我が国の社会課題の解決、さらには情報産業の競争力強化と再興を目的とし、新原理による次世代コンピューティング技術（量子コンピュータ、脳型コンピュータ等）のハードウェアとソフトウェアの一体的技術開発を行います。 なお、従来のクラウド集約型から処理の分散化を実現し、ネットワークの末端（エッジ）で中心的な情報処理を行うエッジコンピューティングに向けた「革新的AIエッジコンピューティング技術の開発」については令和4年度で終了、「ヘテロジニアスコンピューティング技術の開発」については、令和5年度以降新規事業「省エネAI半導体及びシステムに関する技術開発事業」へ移管して実施します。



成果目標
平成30年度から令和9年度までの10年間の事業であり、令和9年度までに、既存情報処理技術に対して100倍の消費電力性能向上を目指します。 （アウトカム指標）令和19年度において約2,729万t/年のCO2削減を目指します。 ※「革新的AIエッジコンピューティング技術の開発」による成果も含まれます。