

平成23年度個別施策ヒアリング資料(優先度判定)【経済産業省】

施策番号	27016	施策名		ノーマリーオフコンピューティング基盤技術開発			
新規／継続	新規	領域	グリーン・イノベーション	国際的位置付け	世界最先端	AP施策	○
競争的資金		e-Rad	○	社会還元			
施策の目的及び概要	今後更なる増大が予測される情報機器のエネルギー消費量を格段に低く抑えるべく、半導体の演算処理経路に不揮発性素子を組み込み、処理途中で電源を遮断し、再度電源を投入しても、電源遮断前の処理を継続できる「ノーマリーオフコンピューティング」を実現するため、不揮発性素子の開発とともに不揮発性素子を前提としたアーキテクチャ及び制御用ソフトウェアを一体的に開発する。						
達成目標及び達成期限	平成28年度以降、要素技術を情報家電や携帯電話など情報機器に展開するとともに、事業者において実用化開発を進め、平成32年度までに、ノーマリーオフコンピューティングの実現による待機電力の劇的な削減により、半導体部分の消費電力を1／10以下にした情報機器（パソコンでは消費電力1／4程度以下にできる）を実用化する。						
研究開発目標及び達成期限	ノーマリーオフコンピューティングの実現に不可欠な、コンピュータ構成方式、制御用ソフトウェア及び新構成方式に要求される性能の不揮発性素子を開発する。（2016年）						
23年度の研究開発目標	本施策により、平成23年度中に、 ・ノーマリーオフコンピューティング実現に求められる各要素技術の課題解決に必要な環境整備。 ・高速かつ大容量なメモリ機能の代替に必要な高速不揮発メモリおよび高速不揮発メモリシステムの仕様の明確化。 を実現する。						
施策の重要性	今後見込まれる情報機器のエネルギー消費量の増大に対して、こまめな電力制御を行うことで低消費電力化を図る現行の電子機器とは抜本的に異なり、消費電力量を劇的に低減することが期待出来ることから、革新的な省エネ型情報機器を実現する上で重要な施策である。						
実施体制	本事業は、NEDOにおいて実施。研究開発主体は公募により決定し、つくばイノベーションアリーナを研究開発拠点とすることで、産学連携体制を構築するとともに各社が持つ優れた技術を集結して一体的に開発を行う予定。						
H22予算額(百万円)				H23概算要求額(百万円)			
—				1,305			
独立行政法人名(運営費交付金施策のみ)				NEDO			
H23概算要求額の内訳	事業費:1,279 研究開発管理費:26 —						
期間	H23～H27			資金投入規模(億円)		93	
これまでの成果(継続のみ)	—						
社会情勢・技術の変化(継続のみ)	—						
昨年度優							

先度判定 (継続のみ)	—	優先度判定時の指摘 への対応(継続のみ)	—
国民との科学・技術対 話推進への対応(対象 施策のみ)	—		