



過去の研究実績	現在、注力している研究	今後取り組んでいきたい研究
<ol style="list-style-type: none"> IoTエッジデバイス向け省エネルギー小型プロセッサの開発 近似計算による組み込みプロセッサの省エネルギーアクセラレータ設計 3Dメモリを利用した畳み込みニューラルネットワーク(CNN)の検討 高位合成の動作記述の最適化手法 	<ol style="list-style-type: none"> IoTエッジデバイス向け省エネルギープロセッサ：超小型プロセッサコアの開発，柔軟な拡張性を持つマルチ・メニーコアプロセッサおよび開発環境の構築 Approximate Computing（近似計算）による省エネルギーなハードウェア・ソフトウェア開発 3Dメモリ・マイコン・FPGAを利用した，IoTエッジデバイス向け省エネルギーCNNアーキテクチャ <div data-bbox="1396 511 1783 949" data-label="Diagram"> <p>代表的研究例 IoTエッジデバイス向け省エネ・メニーコア</p> </div> <div data-bbox="1396 968 1783 1313" data-label="Image"> <p>マイコンによる分散型CNN</p> </div>	<ol style="list-style-type: none"> IoTエッジコンピューティングを実現するハードウェア・ソフトウェア協調開発 アプリケーション～アーキテクチャ～デバイスのクロスレイヤ最適設計手法の開発 <div data-bbox="1819 978 2440 1310" data-label="Text"> <p>アプリケーションからデバイスまでを密に融合した設計を行うことで，次世代IoTエッジコンピューティング技術の創出・開発を進めます．ICT技術の要求と資源・環境の制約を両立し，産業・社会へ貢献するものづくりを目指します．</p> </div>