

プレスリリース

DMPがNEDOの「IoT推進のための横断技術開発プロジェクト」を受託

株式会社デジタルメディアプロフェッショナル(本社: 東京都中野区、東証マザーズ: 証券コード 3652、代表取締役 CEO 山本達夫、以下 DMP)は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(本部所在地: 川崎市幸区 理事長: 古川一夫 以下 NEDO)から公募のあった「IoT推進のための横断技術開発プロジェクト」※1(以下 当事業)に応募し、委託先として採択されましたことをお知らせします。

今回 DMP は、国立研究開発法人産業技術総合研究所、国立大学法人 東京大学、日本電気株式会社と共同で、研究開発テーマ「省電力 AI エンジンと異種エンジン統合クラウドによる人工知能プラットフォーム」を NEDO に提案し、採択されました。

IoT 及びビッグデータの解析として AI(人工知能)技術の拡大に伴い、高度なデータ処理に伴う消費電力と通信トラフィックの増大や個人情報拡散によるプライバシー侵害などが課題となっています。DMP では、当事業を通じて、創業以来培ってきた GPU 省電力技術と画像処理技術をベースに、ディープラーニングによる人工知能アルゴリズムの演算処理を、電力性能比で従来技術に比べ 10 倍以上の高性能かつ低消費電力で実行可能にする AI プロセッサの開発を目指します。

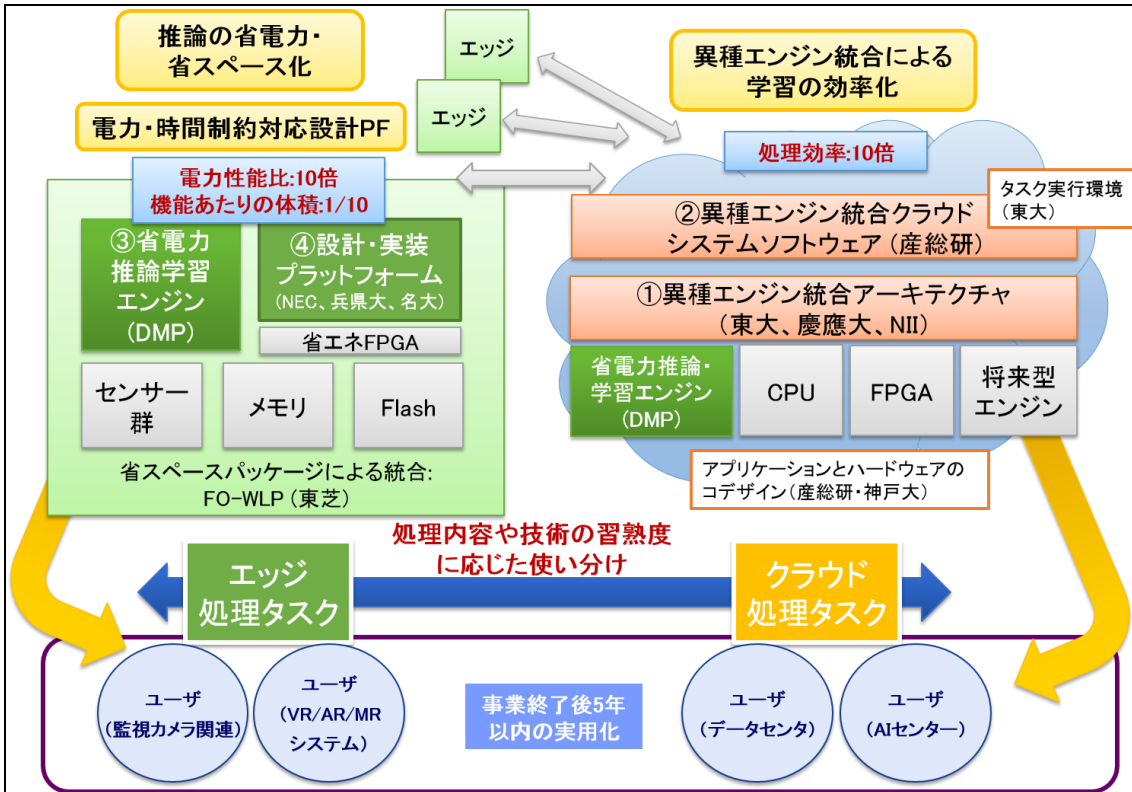
クラウド側に加え、スマートデバイス、車載機器、セキュリティーカメラ、医療機器、ロボット、バーチャルリアリティー(仮想現実)などのエッジ(端末)側で高度な AI 処理を実現することで、消費電力や通信トラフィックの増大を抑え、日本が目指す低炭素社会の実現に寄与します。またエッジ側 AI 処理により、画像データの推論のリアルタイム処理を可能にする他、プライバシー保護を含めたセキュリティー問題へのより効果的な取り組みも可能になると考えています。

◆当事業の概要

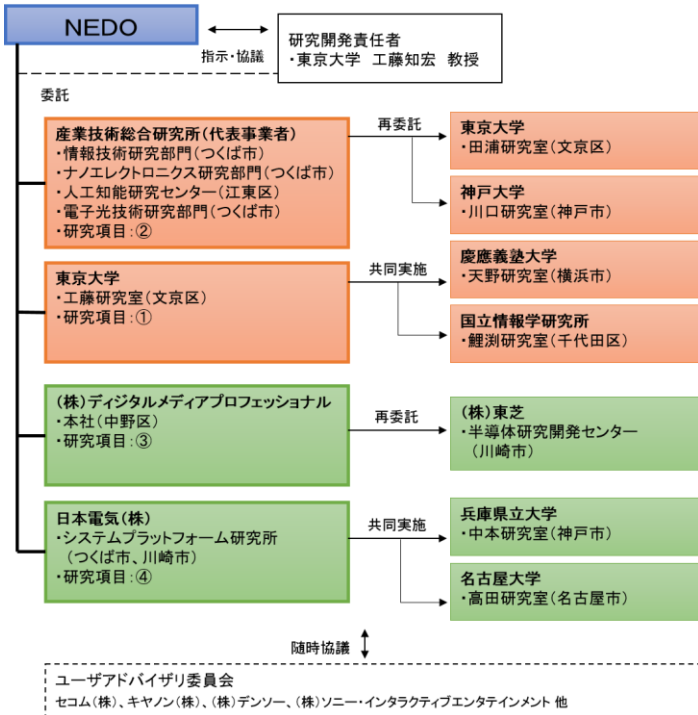
省電力AIエンジンと異種エンジン統合クラウドによる人工知能プラットフォーム

委託予定先	産業技術総合研究所、東京大学、(株)デジタルメディアプロフェッショナル、日本電気(株)
概要	人工知能による高度なデータ処理の実現と、これに必要な消費電力の低減がIoTにおける差し迫った課題となっています。本プロジェクトでは、エッジ側とクラウド側双方で10倍の電力性能比を実現する人工知能処理の共通基盤技術を開発します。エッジ側では、推論処理の省電力・省スペース化と実時間対応を目標に、人工知能アルゴリズムをハードウェアで実装した省電力GPU推論学習エンジンと、設計・実装プラットフォームを開発します。クラウド側では、最適なAIエンジンを組み合わせることにより学習処理を効率化する異種エンジン統合アーキテクチャ及びシステムソフトウェアを開発します。

◆ 当事業の概要



◆ 当事業の研究体制



※1 「IoT 推進のための横断技術開発プロジェクト」について

(1). 概要

世の中に存在するあらゆるモノ(商品、物体、設備)がセンサを備えると共に、それらがインターネットに接続される IoT(Internet of Things)社会が進展し、新たなサービスやビジネスモデルを生み出しつつあります。

本事業では、我が国発で独創的な製品・サービス等を可能とする革新的な次世代 IoT 基盤技術(実世界にある多様なデータをセンサネットワーク等で収集し、サイバー空間で大規模データ解析・処理等を行い、現実世界を制御する技術)を開発・強化し、産業・社会の変革と効率化の実現を目的とします。

(2)事業期間

平成 28 年度 ~ 平成 32 年度

■株式会社デジタルメディアプロフェッショナル(DMP)について

2002 年 7 月の創業以来、DMP(東証マザーズ: 証券コード 3652)は、ビジュアル・コンピューティング分野で世界的なリーディングカンパニーになることを目指して、組込機器向けの高性能且つ小型 GPU 及びコンピューティング技術の研究開発を続けております。世界初や世界最小といった他社には真似のできないビジュアル・コンピューティング製品を次々と世に送り出し、ゲーム機やカメラといった民生製品や自動車、OA 機器、産業機器、ヘルスケア製品などあらゆる分野に貢献を続けて参ります。尚、DMP は、OpenGL ES・OpenVG の仕様策定を行なう Khronos グループ並びに ComputerVision 技術の活用を促すはかる業界団体「Embedded Vision Alliance(EVA)」のメンバーです。

©2016 株式会社デジタルメディアプロフェッショナル DMP、DMP ロゴは株式会社デジタルメディアプロフェッショナルの登録商標です。その他記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

本件に関するお問い合わせ先

株式会社デジタルメディアプロフェッショナル 営業・マーケティング担当:梅田/IR 担当:伊藤

TEL:03-6454-0495 e-mail:info_06@dmprof.com

Web サイト: <http://www.dmprof.com/contact/>