



NWモデル最適化と組み込み技術でエッジでのAI動作を実現
エッジAI向け小型化技術・ツール

NW小型化

SoC最適化

BOMコスト削減

独自技術により
画像分類NWの超小型化を実現

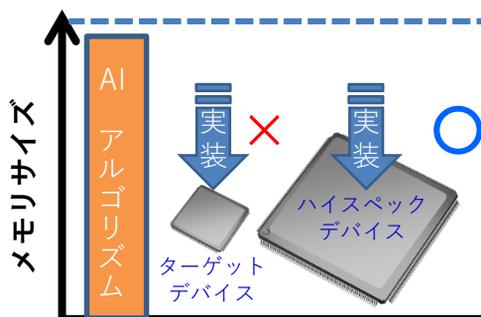
&

汎用化サポートまで
経験豊富なエンジニアが支援

エッジAI向け小型化技術とは

課題

AIのNWモデルを
CPUに実装できない

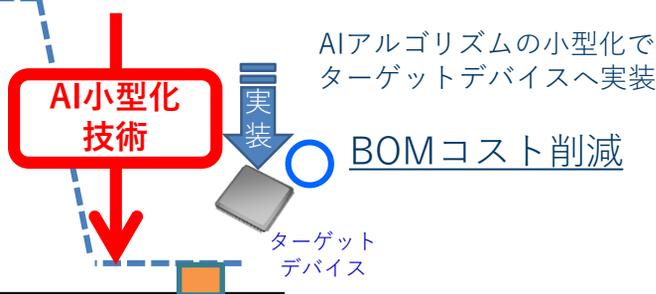


要因①：AI最適スキルが不足

要因②：組み込み知識が不足

当社小型化技術

ローエンドデバイスで
エッジAIを実現



■適用技術

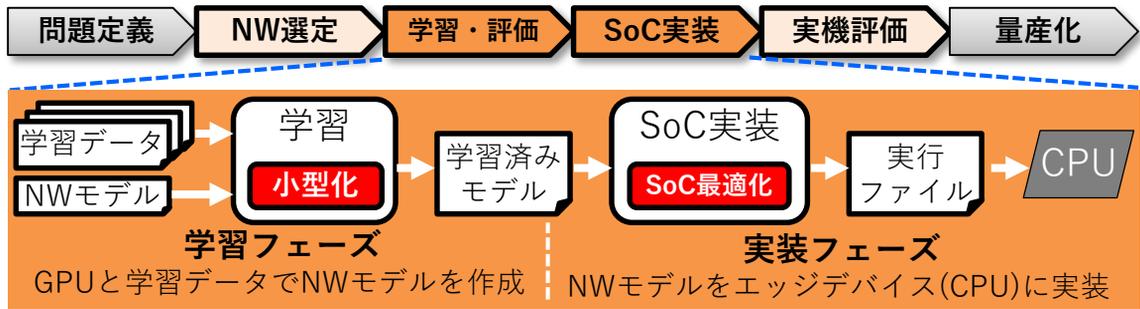
NW小型化 (枝刈り、量子化等)

SoC最適化 (ARM向け最適実装)

当社のご提供価値

- 1) SPEED：限られたHWリソースで高速なAI推論処理を実現
- 2) COST：高額なクラウド環境ではなく廉価なエッジデバイスに実装可能

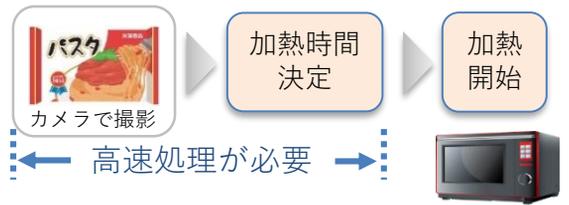
- 1) 独自NW構築技術により、超小型画像分類NWを実現
- 2) ARMの構成を熟知した最適なCPU組み込み実装で業界最速を実現



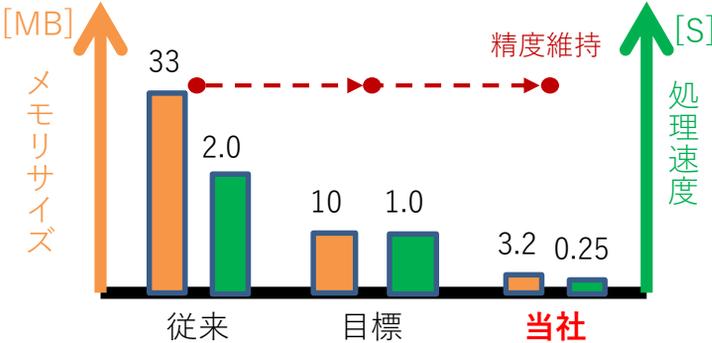
適用事例

◆要求事項

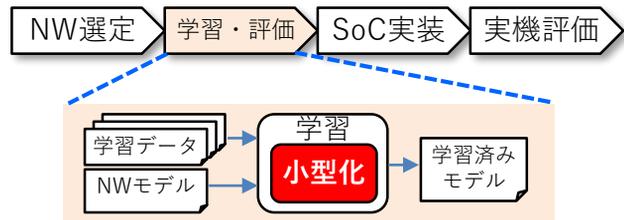
家庭用家電内の上部にカメラを取り付けて1秒以内に食品を分類し、加熱時間を決定



◆適用結果



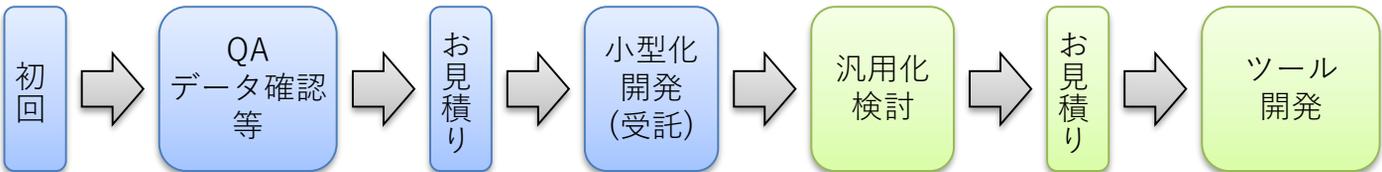
◆適用技術



ご契約まで

現行プログラムの小型化・高速化試行(Step1)

汎用化(ツール)検討(Step2)



○お見積りに必要なQA項目

- ・モデル構造 : 基本構造、NW構造変更点、学習データ数
- ・目標スペック : 分類数、入力画像サイズ、目標フレームレート、検出精度(現在・目標)
- ・ターゲットデバイス : CPUスペック、DSPスペック、メモリサイズ
- ・学習環境 : フレームワーク
- ・提供形態 : 対象動作環境、ネットワーク形態

本資料に掲載しております製品及び製品仕様は、改良などのために、予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。従って、最終的なご購入、ご使用に際しましては、事前に最新の製品規格書または仕様書をお求め願ひ、ご確認ください。

このカタログの記載内容は2020年9月1日現在のものです。

ミラクシア エッジテクノロジー株式会社
<https://www.miraxia.com>
 ©Miraxia Edge Technology Corporation
 お問い合わせ先: metc_info@nuvoton.com

