



エッジAI実装コンサルティング

“AI-ON-FPGA”でエッジAI実現を加速

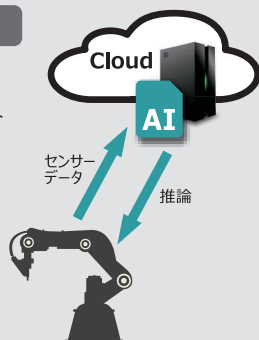
“AI + FPGA” = エッジAIの実現 = 高速・低遅延・低コスト・推論AIシステム

オブジェクト認識、エラー検出および、その他の画像処理AIタスクの推論精度を飛躍的に向上させることができるディープ・ラーニング（深層学習）によって、様々なビジネスシーンでAIの導入が検討されています。そして組み込み市場においては、これまでのクラウドからエッジ（端末側）で単独データ処理できる「エッジAI」の可能性に期待が高まっています。このAIの推論機能を直接、端末側の機器に実装してエッジAI化する方法にはいくつかの選択肢がありますが、組み込み機器特有のニーズや制約に対しては「FPGAを利用したエッジAIの実装」に優位性、有効性があります。

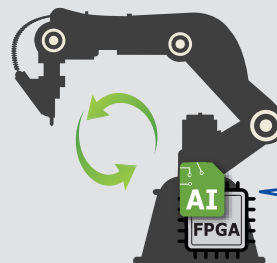
AI + FPGA <低消費電力／高性能・低遅延処理／最小限のBOM／通信コスト削減>

クラウド／サーバ

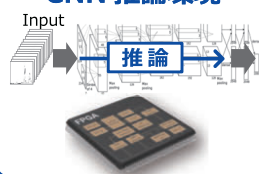
ネットワーク遅延
推論速度、処理帯域の確保
クラウドリソース／通信コスト
ネットワーク運用コスト
セキュリティ・・・などの問題



エッジ



学習済みモデルデータを反映
CNN 推論環境



“用途・ニーズに最適化された”AI性能とニューラルネットワークのバランス

エッジAI実装コンサルティング

富士ソフトのご提案する“AI + FPGA”の組み合わせは、低遅延・低消費電力かつ、高速なAI推論処理を端末側の機器で実行可能にし、さらにAI処理に関連するクラウドリソースや通信コストなどを削減することが出来ます。富士ソフトのエッジAI実装コンサルティングは、当社のAI技術者とFPGA技術者が“AI + FPGA”で、お客様の製品をエッジAI対応した製品にするための技術コンサルティングサービスです。

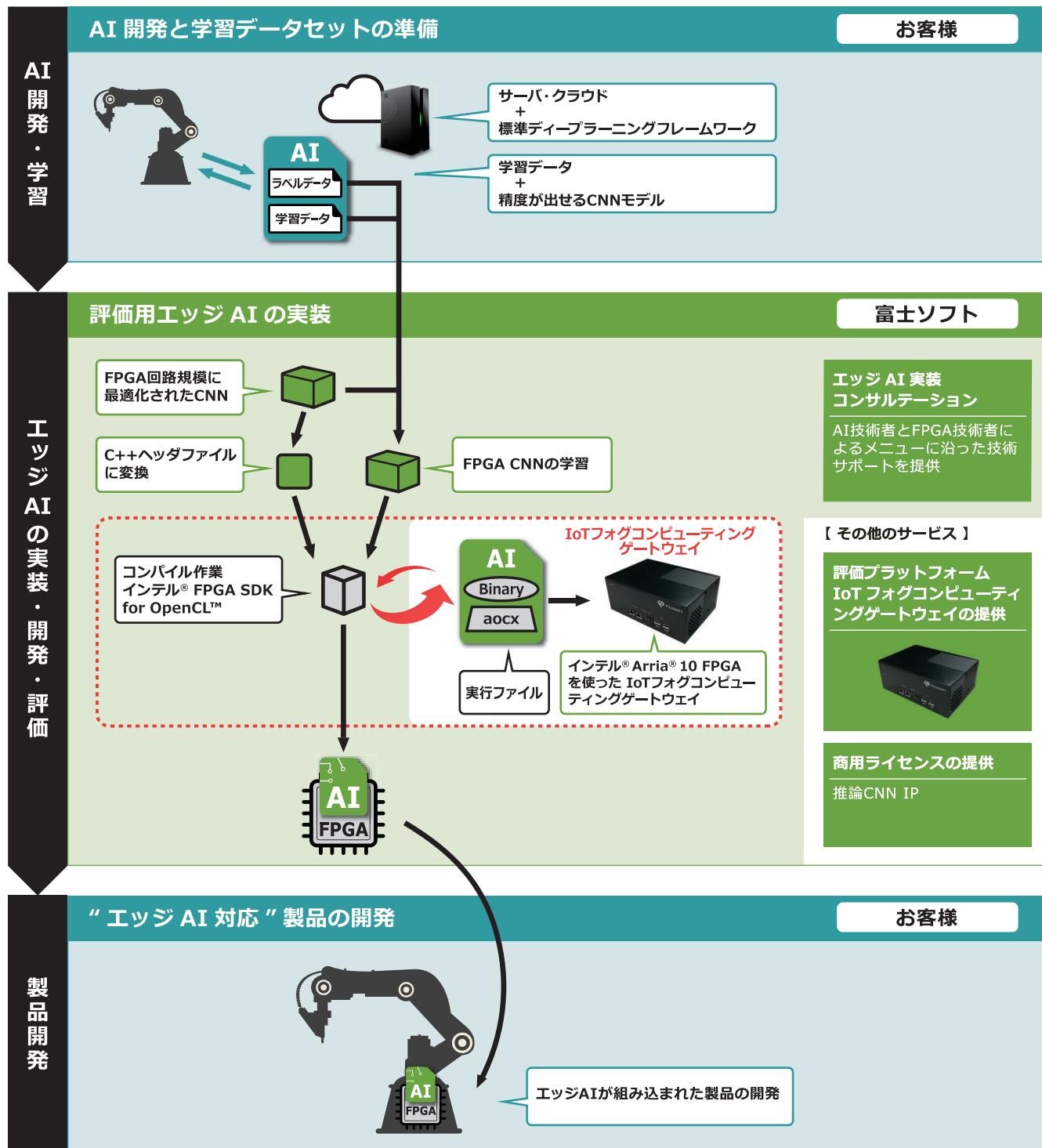
サポートメニューのご紹介

1	事前レポートの作成・ご提供	当社の技術者がお客様のAIのモデルについてヒアリングさせていただき、FPGAへのAI実装の可能性や当社の技術陣が考察した内容をレポートします。
2	評価・検証用の実装作業を実施	お客様の開発したAIをFPGAに取り込み、エッジAIの評価が可能なコードの作成をお手伝いいたします。（※結果によっては実装しきれないケースが稀にありますが、多くの場合は機能評価レベルの実装まで比較的短時間で実現しています。）
3	エッジAIの最適化をサポート	精度を高めたい、処理速度を上げたい、コードサイズを圧縮したい・・・など、エッジAIの最適化に向けたコンサルティングメニューをご用意しています。

「エッジAI実装コンサルテーション」を使ったエッジAI対応製品の開発フロー

一般的にAIの導入は大きな投資となるため、導入前の事前検証が非常に重要になります。さらに、さまざまな選択肢の中から最適なAIの実装方法を選択するには多種多様な専門知識が必要です。「エッジAI実装コンサルテーション」では、当社のAI技術者とFPGA技術者が、エッジAIの実装における分析・評価用実装から、AIの各種最適化支援まで、お客様の“エッジAI対応”に向けた開発をサポートいたします。

“エッジAI対応”製品の開発の流れ



※本印刷物に記載の内容および製品・サービスの仕様は、予告なく変更する場合があります。
※記載されている社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。

©2018 FUJISOFT INCORPORATED. All rights reserved.



富士ソフト 株式会社

www.fsi.co.jp



0120-593-111

受付時間
9:00~17:00
(土・日・祝除く)



富士ソフト 組み込み製品
お問合せ窓口: et-solution@fsi.co.jp
組み込み WEB サイト: www.fsi-embedded.jp

富士ソフト FPGAエッジAI

検索



2018 Feb / rev1.1