組み込みAIソリューション

Embedded AI solution

Know
what's
next

「次を知る」

DRP^{*1}を搭載した ※1 Dynamic Reconfigurable Processor 『Renesas製 RZ/A2M』+『AI』で エンドポイントのインテリジェント化

- ディープラーニングによる物体認識
- Blueoil^{*2}によりCNNを実装
- 認識画像をWi-Fiで送信
- エッジコンピューティングに最適
- リアルタイム処理に最適

高速処理
低消費電力
小型化

※2 Blueoil

LeapMind社が提供するFPGAでディープラーニングを実現するソフトウェアスタック

システム概要

※3 IoT-Engine

「アグリゲート・コンピューティング」におけるIoT機器開発のための標準開発プラットフォーム

組み込みAIソリューション

Embedded AI solution

Know
what's
next

「次を知る」

豊富なDRPライブラリ

MIPIカメラインターフェースに対応しているRZ/A2Mは、カメラを使ったアプリケーションに最適です。Renesas社の豊富なDRP向けライブラリを活用することで、CPUの処理に比べて高速な画像処理が可能になります。

多種多様なセンサーに対応

DRPの用途は画像処理だけではありません。例えば赤外線センサーなどの制御をCPUに負荷をかけることなくシステムを構築でき、カスタムコンフィグレーションしたDRPにより、MIPIと各種センサーを1つのチップで合成できます。

AI技術との融合

今までCPUで行っていた処理をDRPにオフロードすることで、CPUの負荷を軽減することが可能になります。また、CPUのリソースで量子化されたニューラルネットワークでのAI技術をインプリメントすることも可能です。