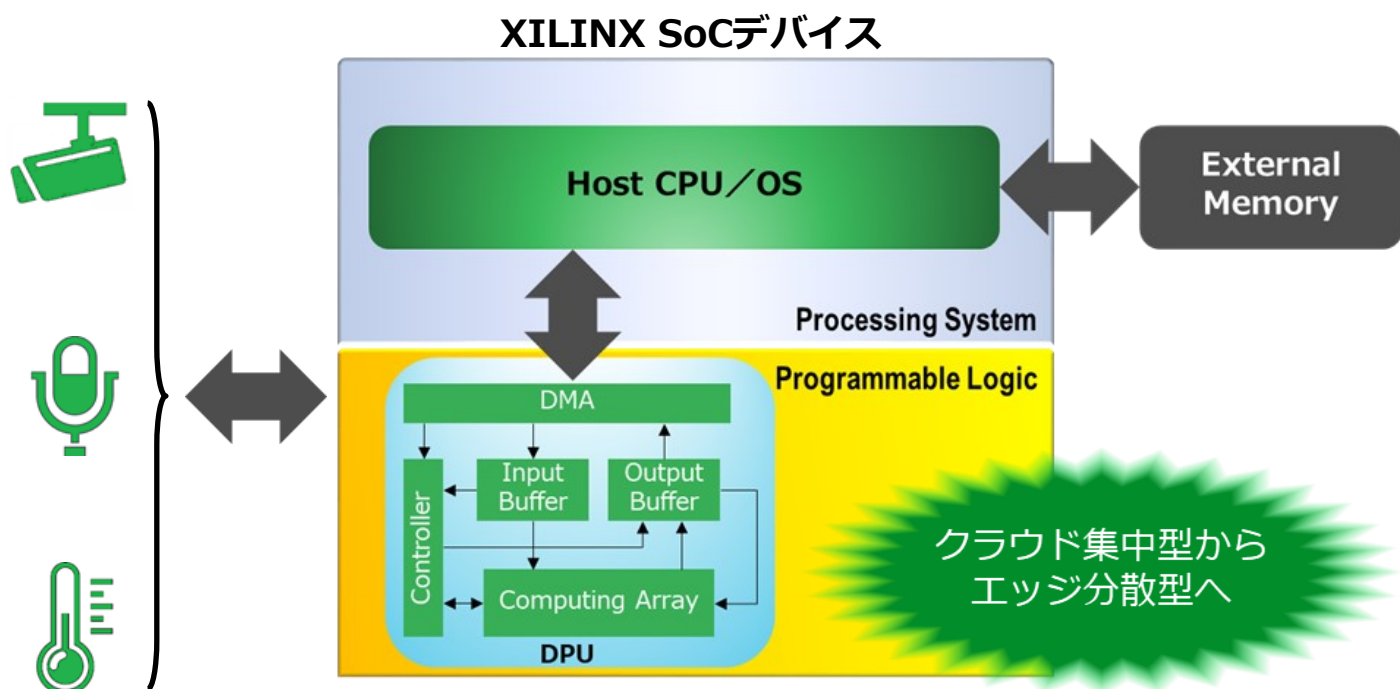
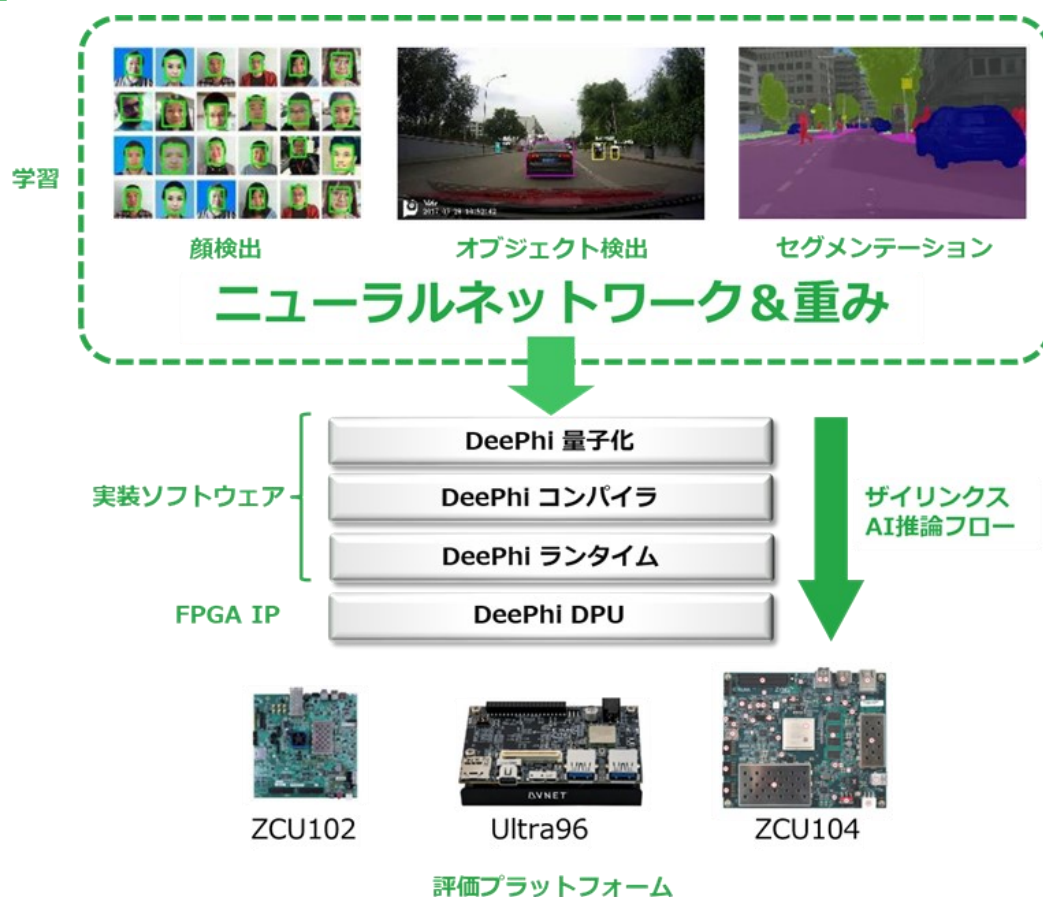


ディープラーニング推論システム構成

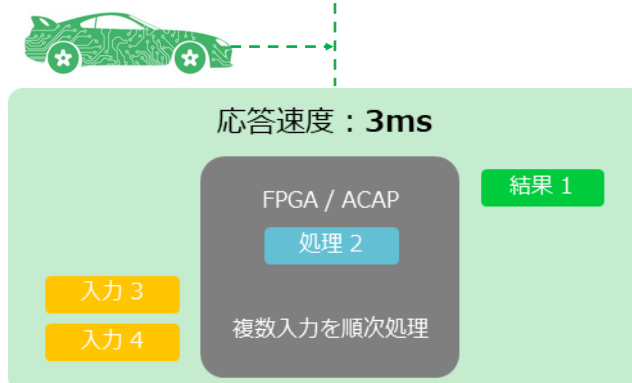
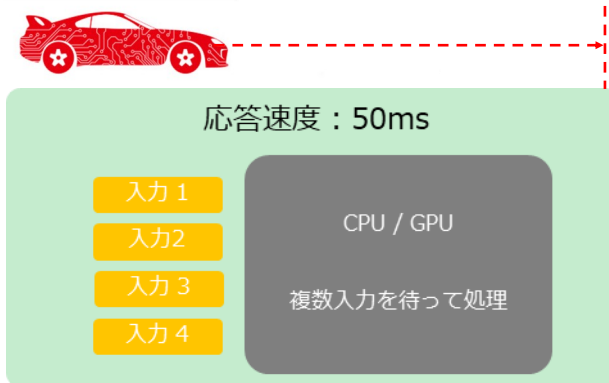


- さまざまなディープラーニング推論アルゴリズム対応
- 高速化処理が可能

開発フロー



リアルタイム AIの実現



高スループット・高レイテンシ

- 大きいバッチサイズを使用してスループットを達成
- 入力データ待ち時間があるためレイテンシが大きくなる

高スループット・低レイテンシ

- 小さいバッチサイズを使用してスループットを達成
- 入力データを順次処理をすることで低レイテンシを実現

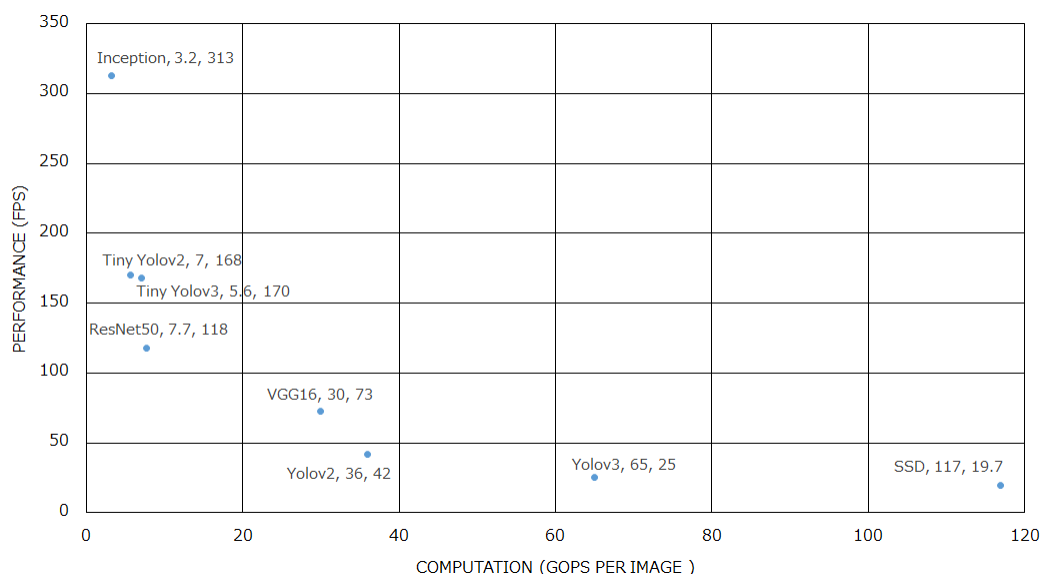
*サイリンクスWebサイトより引用
<https://japan.xilinx.com/applications/megatrends/machine-learning.html>

サポート ニューラルネットワーク

アプリケーション	ニューラルネットワーク	アルゴリズム
顔	顔検出	SSD、Densebox
	顔認識	ResNet + Triplet / A-softmax Loss
歩行者	歩行者検知	SSD
	姿勢推定	座標回帰
ビデオ解析	物体検出	SSD、RefineDet
	歩行者属性認識	GoogleNet
	車両属性認識	GoogleNet
	ナンバープレート検出	Modified DenseBox
	ナンバープレート認識	GoogleNet + マルチタスク学習
ADAS/AD	物体検出	SSD、YOLOv2、YOLOv3
	車線検知	VPNet
	道路標識検出	Modified SSD
	セマンティックセグメンテーション	FPN

*サポートニューラルネットワークパフォーマンス結果はサイリンクス資料引用
<https://japan.xilinx.com/content/dam/xilinx/images/developer-forum/2018-silicon-valley/Edge-Machine-Learning-for-Embedded-Deep-Dive.pdf>

パフォーマンス結果



CONTACT INFORMATION

To purchase this kit, visit www.avnet.co.jp

アヴネット株式会社

〒150-6023 東京都渋谷区恵比寿4丁目20-3
 恵比寿ガーデンプレイスタワー23階
 Eval.kits-jp@Avnet.com