

GPGPUコンピューティング

GPGPU Computing

GPGPUの性能を引き出すソフトウェアの最適化

Point

■ ソフトウェアチューニング技術

GPGPUの演算性能を引き出すCUDAアプリケーションを提供

■ GPGPUを使用した製品開発をサポート

お手持ちのソースコードをGPGPUへ組込

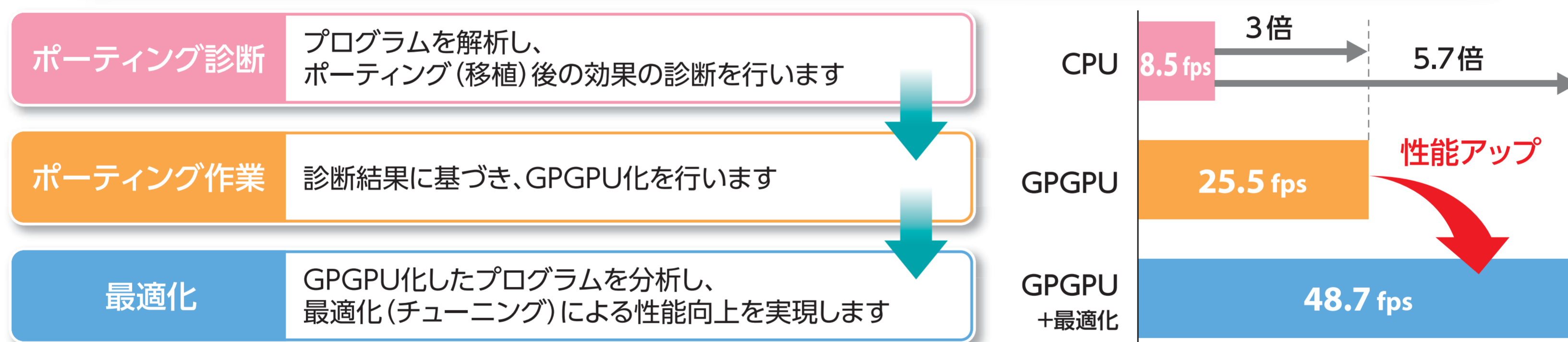
ロボット、セキュリティなど様々な用途に高度なデータ処理機能を搭載可能

■ 機械学習を活用したソリューションを提案

ディープラーニングなどのAI技術を活用した最新ソフトウェア技術をいち早く適用

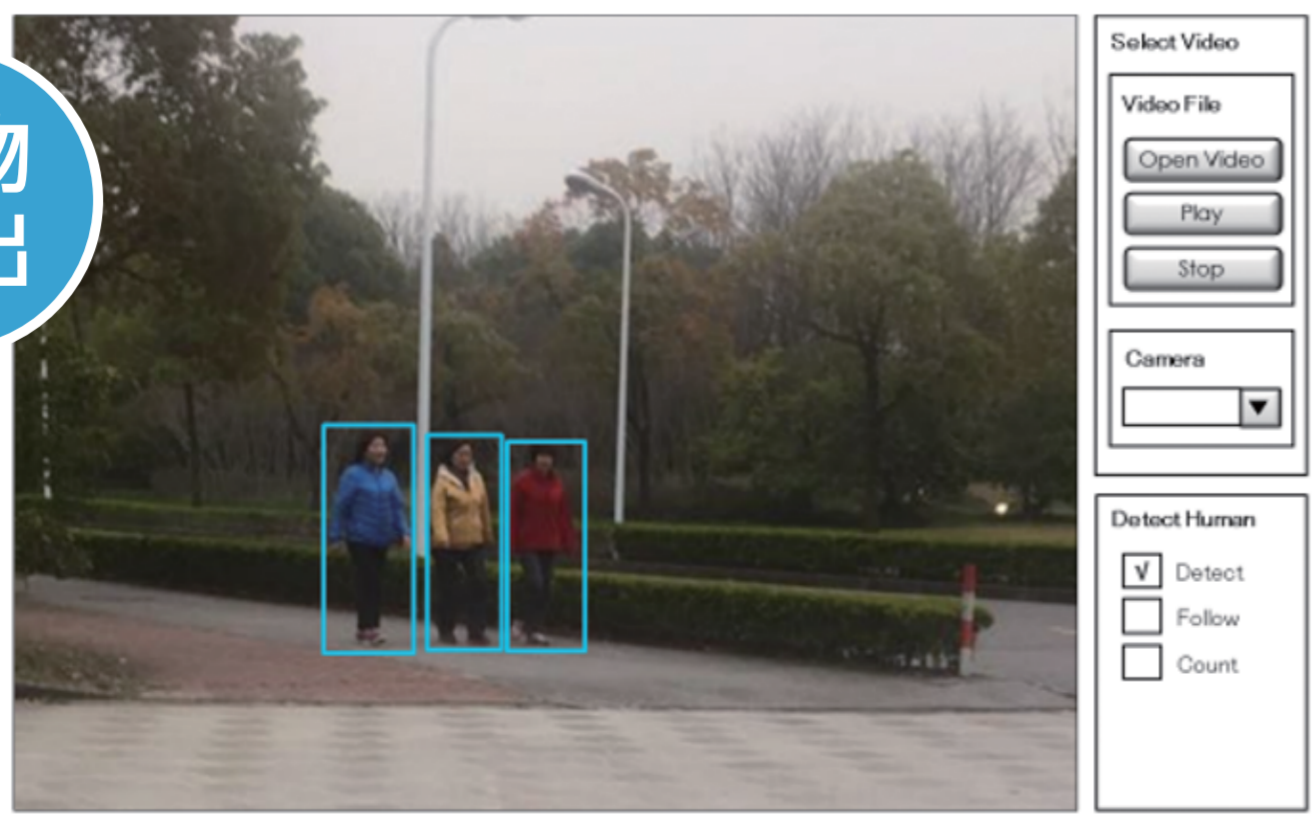
お客様のニーズに合わせたソリューションを提案

GPGPU化チューニング事例 (弊社リファレンスボードによる画像処理)

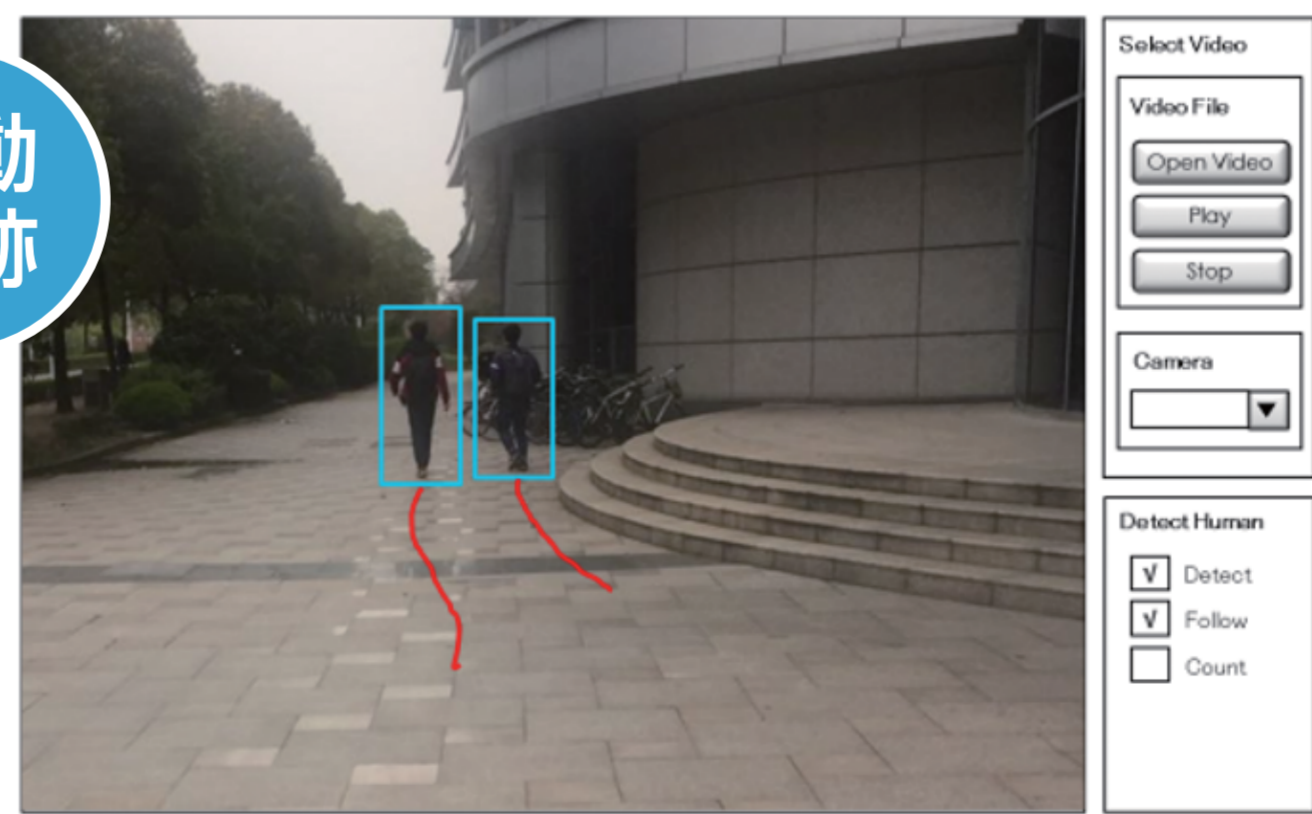


機械学習活用シーンの一例 ~人物検出システム~

人物検出



移動軌跡



※GPGPU (General-Purpose computing on GPU): 画像処理を目的としたGPUの演算性能を画像処理以外の目的に応用する技術

※CUDA (Compute Unified Device Architecture): NVIDIAが提供するGPGPU向け統合開発環境

※ディープラーニング: 脳神経ネットワークをモデルにした多層ニューラルネットワーク (ヒトの脳の学習機構をソフト的に模倣する手段の一つ) により行われる機械学習の一つ