

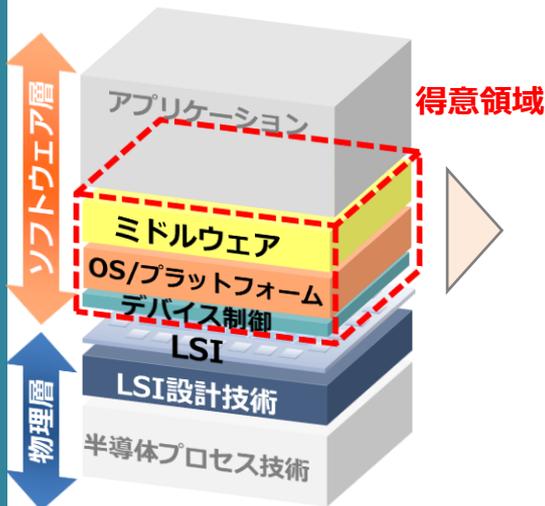
ミラクシア エッジテクノロジー株式会社概要

社名 ミラクシア エッジテクノロジー株式会社
 事業内容 組込みソフトウェア開発、ハードウェアを含めたシステム設計
 設立 1997年1月10日
 拠点 京都(本社)、横浜
 従業員 380名



得意領域

デバイスとアプリを繋ぐ下回り領域



保有技術

20年以上の量産向け組み込みソフト開発経験で技術を蓄積

App	デモアプリ (Android/iOS/Windows)	Webアプリ (Java, HTML)
MW	各種画像処理 - 検知・測距 - OpenCV - マシンビジョンセンシング - ノイズリダクション	AV関連 - CODEC - GStreamer - 低遅延化 (映像表示・伝送)
	物体検知・走行制御 - SLAM (Cartographer) - 障害物・路面検知 - ピッキング、自動搬送 - 3D点群制御	IoT制御 - ECHONET Lite - 各種フィールドネットワーク
OS・PF	OS基盤技術 - Linux - RTOS	OS/BSP最適化 - 起動高速化 - リアルタイム性確保 - 電力最適化
	組み込みOS導入サポート - 仮想化/OTA - SoC選定/OSS選定 - ドライバ開発 - BSPポーティング	デジタル電源制御 - 双方向・系統連系制御 - 高周波スイッチング - 回生エネルギー活用
デバイス制御	測距デバイス - TOFカメラ - LiDAR (2D, 3D)	センシングデバイス - 赤外線アレイセンサー - 人感/照度/ガス - 6軸/ジャイロ
	パワー半導体 - GaN/SiC	カメラデバイス - RGBカメラ, CIS - 赤外線カメラ (FLIR) - ステレオカメラ
LSI設計	主要SoC、マイコン - ARM, NVIDIA, STMicro, TI - Qualcomm, Intel, NXP, Renesas	

PLC関連 過去開発実績

PLC機器のDX化が進む中で、OSS/Linuxの技術が求められる

■ ミラクシアの強み

1. 20年以上のLinux開発経験

(白物/黒物家電、車載機器、産業機器)

2. ネットワーク/IoT/セキュリティ技術

3. 国内大手PLC/コントローラーメーカーとの開発経験

■ PLC開発実績

開発製品	
PLC本体	Linux
モーションコントローラ	Linux + RTOS
データ活用 ユニット	Linux
ドラレコ ユニット	Linux
HMI	Linux
通信ユニット	RTOS
通信拡張ボード	RTOS

PLC - Linux 開発事例 1

起動・終了(電断)高速化(Linux Kernel)

■ 起動シーケンス処理時間改善

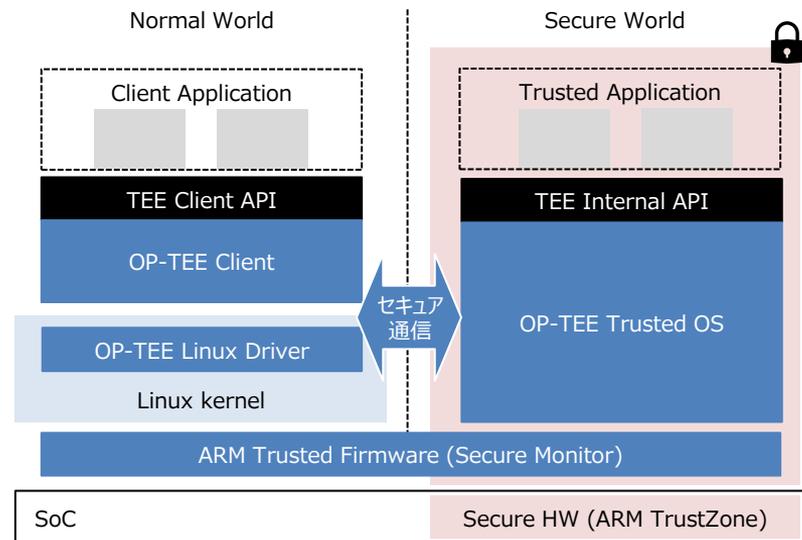


■ 電断シーケンス処理時間改善



セキュアブート対応

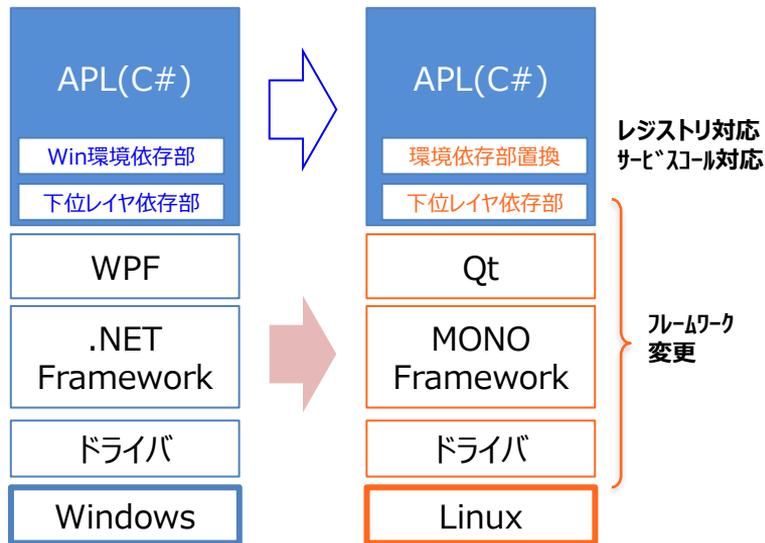
■ ファームウェアの改竄チェック、暗復号化を Secure空間で実施



PLC - Linux 開発事例 2

WindowsからのPFポーティング

- 従来品のアプリケーション資産を活かしつつ
組込 Windows → Linux への置き換え



脆弱性保守サービス(Linux Kernel)

- 製品ユースケースを考慮した脆弱性対策サポート

脆弱性リストの一次フィルタ実施しレポート作成

対象パッケージ	期間: 2021/4/1-2021/4/30	
	すべて	CVSSv2/v3 HIGH以上
linux-4.14.222	19件	4件

脆弱性リスト

脆弱性毎の詳細情報
CVE-2021-3450

脆弱性リストのスクリーンショットと脆弱性詳細情報のサムネイルが示されています。

脆弱性対応判断、及び、脆弱性対策

CVE-ID	要対応	備考
CVE-2020-35508	○	kernel/fork.cの脆弱性で広範囲に影響があり修正が必要です
CVE-2021-20268	×	eBPF使用時のみのため本開発では適用不要です

修正パッチ適用可否を調査、判断、適用