

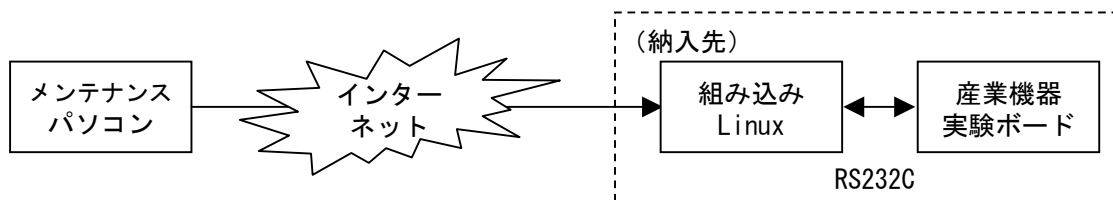
「組み込みシステム技術を利用した機器の開発」 インターネットを利用した機器の遠隔診断

研究の目的

インターネットの普及に伴い、産業機器のネットワークを利用した遠隔診断のニーズが高まっている。

本研究では、産業機器をネットワークに接続するために組み込みLinux端末を用い、産業機器の制御プログラムをネットワークを介してバージョンアップを行うシステムを構築する。

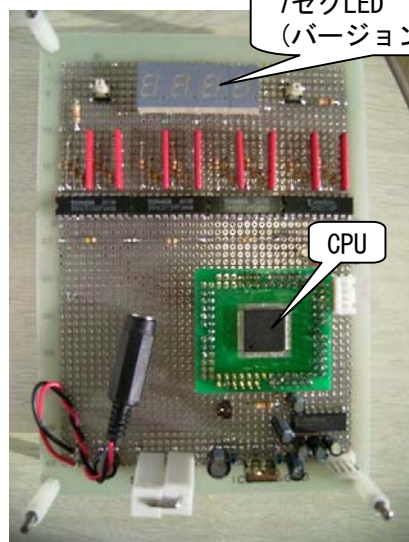
研究内容



組み込みLinux端末 (Armadillo-J)

CPU	ARM7TDMI
SDRAM	8MB
FLASH	2MB
シリアルポート	UART(1ch)
LAN	10BaseT/100BaseTx
OS	uClinux
Webサーバ	thttpd

Armadillo-Jの仕様



実験ボード基板

応用展開

- セキュリティを確保したシステムに発展 ⇒情報漏えい, データ改ざん対策
- 産業機器の遠隔診断に必要なAPI (アプリケーション・プログラム・インタフェース) を実装した汎用遠隔監視ユニットの開発 ⇒多様な産業機器に対応