

高効率な生産活動を実現する 工場内生産設備の自動高精度予知保全技術の開発

-令和元年度・富山県IoT導入モデル事業・対象事業-

北陸建工株式会社

菱越電機株式会社・株式会社陽幸エンジニアリング・富山県立大学

【背景と目的】

生産・製造活動における生産停止リスク / 非効率業務の存在

→ 高コスト・長納期の生産活動 および 労働時間の長時間化の発生



【IoTの導入・活用法】

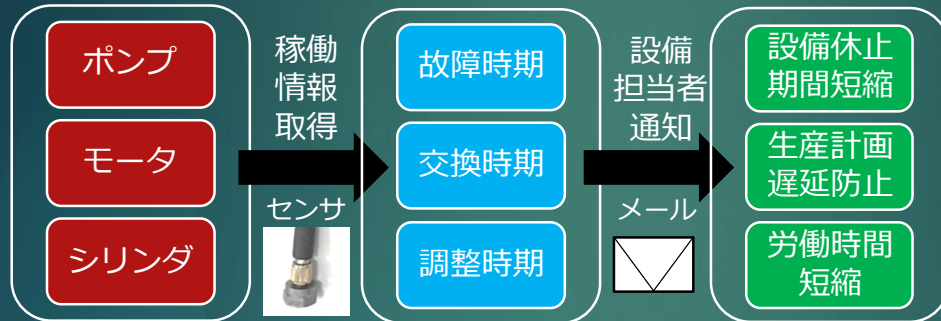
生産設備の自動故障予知保全技術の構築

→ 人をかけずに生産活動を高効率化

保全対象生産設備

自動・高精度予知

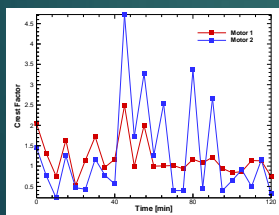
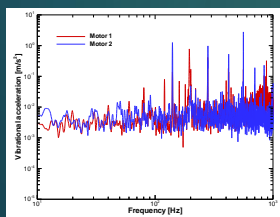
メリット



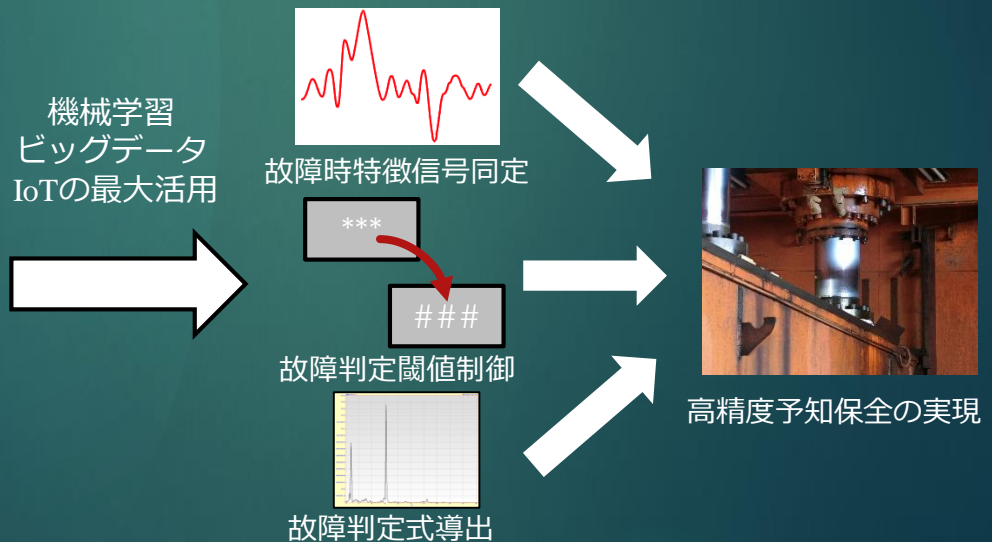
従来技術の課題を解決するシステムの構築

→ 取得データを最大限活用した高精度予知保全

⇒ 「早期発見」「永年利用」「高精度予見」の3点を実現可能なシステム



取得データ群
(振動加速度・稼働状況)



システムにより得られるもの

→ 突然の設備故障による生産計画の遅延/変更・突発業務・労働時間長大化の事前防止
⇒ 労働生産性の向上・今後深刻化が予想される労働人口不足等の課題への備え