



AI が切り拓く日本の未来

2018/04/05

ファナック株式会社 副社長執行役員 兼 IoT担当

Intelligent Edge System 合同会社 社長

齊藤 裕

1 現場のデータが日本の未来を切り拓く

世界に氾濫するデータ

非プロフェッショナルのデータ

誰もが発信
誰もが使える

大量浅薄

データが雑で有用性が低い

日本が有する価値あるデータ

プロフェッショナルのデータ

現場で発生
現場で活用

内部蓄積
熟練

現場で改善を重ね
世界に勝る品質から生み出されるデータ

2 高付加価値を生み出す現場のデータ

製造（鉄鋼）

鉄鋼を高速加工する複雑なシステム



鉄を薄く延ばす熟練工のノウハウ



鉄道

複雑な路線で定時運行する列車

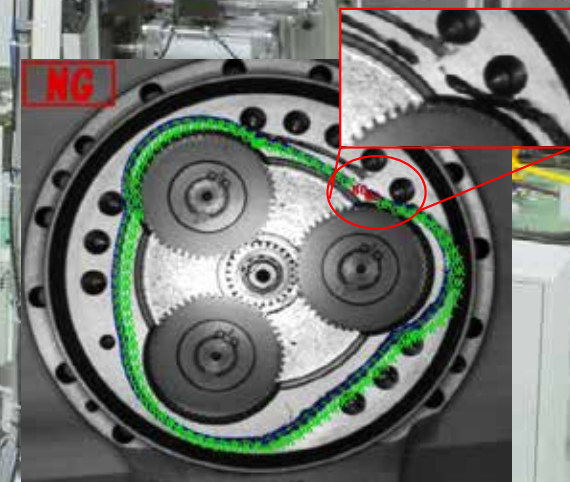


ホームを行き来する乗客



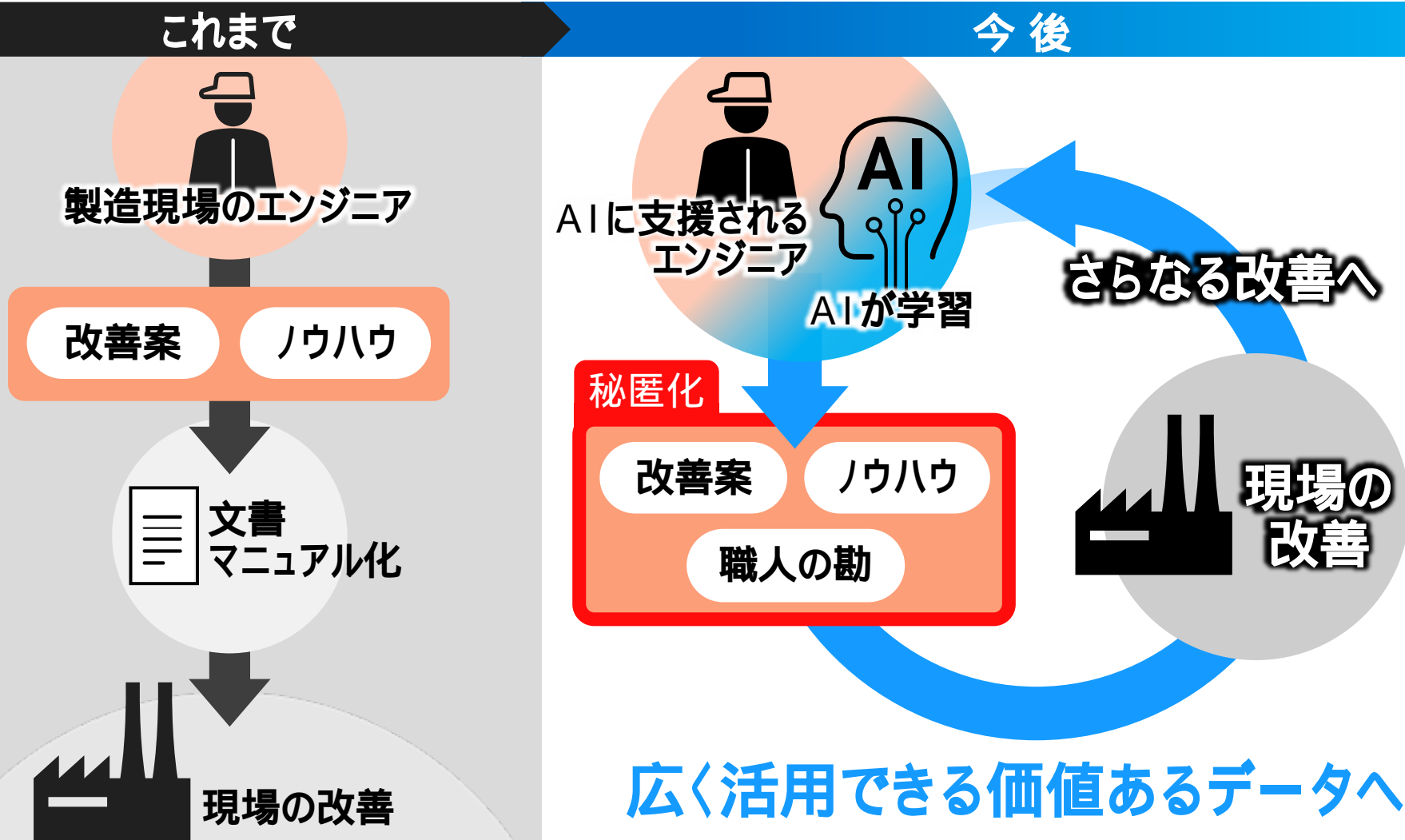
人に代わって組み立て作業

画像センサーから減速機の位置と位相を測定し
ロボットのアームを組み立てるシステム



3 AIは現場を学習し、改善し続けることで自動的に安全・安心・効率化・高度化する

現場のノウハウや職人の勘を守り、日本の競争力につなげる



4 現場へAIを導入する鍵となるリカレント教育

約200万人のエンジニアがAIを学び、現場へ適切にAIを導入

(*1)

(*1)出所：総務省2015年度国勢調査

これまで

今後

製造現場

エンジニア



装置



職人

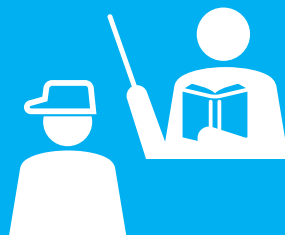


材料



企業・大学

リカレント
教育



現場のための
AI研究

製造現場

AI知識を持つ
エンジニア



現場もAIもわかる

+AI

装置



+AI

職人



+AI

材料



5 ×AIでグローバルなゲームチェンジを起こすには

いま日本にあるもの
課題先進国として
改善を蓄積してきた
現場のノウハウ



これからの日本に必要なもの
AI知識を持つエンジニア

グローバルではAI教育が先行

- [中国] 小・中・高校でAI教育を教科化、大学にAI学科新設を計画(2017/7)
 - ・全国民を対象としたAI教育プロジェクトを段階的に推し進める必要があることを明示 等
- [英国] AI育成に修士号および博士号の拡大、AI給付型奨学金を計画(2017/10)
 - ・産業界が資金を提供するAI修士号
 - ・AI給付型奨学金の提供 等
- [シンガポール] 経済開発庁、「EDB-NVIDIA Future Talents Program」を発表(2018/1)

END

AI が切り拓く日本の未来

2018/04/05

ファナック株式会社 副社長執行役員 兼 IoT担当

Intelligent Edge System 合同会社 社長

齊藤 裕