

# 製造現場で働く人々に気付きと行動変革をもたらす 情報基盤の開発と実践導入による成果

株式会社名取製作所  
地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター

株式会社名取製作所は、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター(都産技研)と共同研究を行い、情報基盤システム「マニュファクチャリング・インフォマティクス(MI)」を開発し、生産現場実地検証において現場力向上に高い有効性を確認しました。

## ◇概要

- ・「MI」は、人の作業や設備稼働状況など種々のデータを統合し、現場で働く人々がどのように生産にかかわっているかを可視化し情報として提供する仕組みです。
- ・生産現場の人々が実際の生産で漠然と感じている成果や違和感などを、客観的事実として把握することで、新しい気付きを生み出し、得られた気付きをもとに自ら考え仮説を立て行動する変化を促すことを支援することが可能となります。

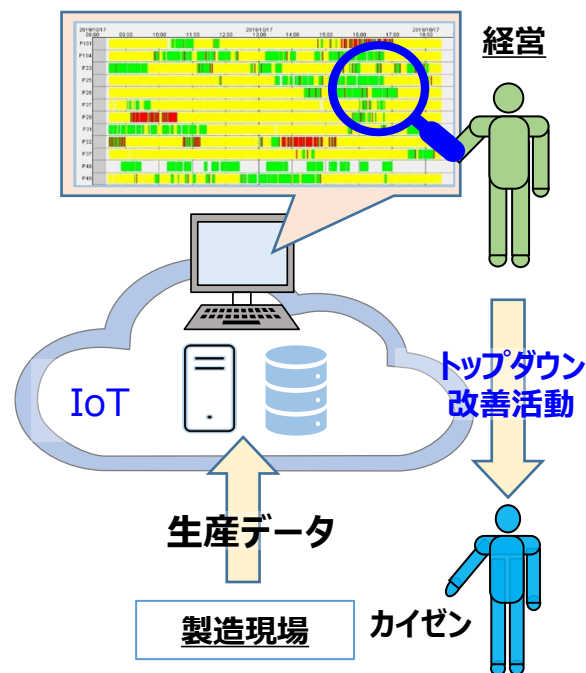
## ◇開発の背景

・IoTデータを活用した生産状況のばらつき可視化に取り組みトップダウンに取り組み、品質向上・収益性改善が進む (2018年~2020年)

・次に本質的な生産プロセス改善を試みるには、現場で働く人々が主体的に実践変化するための気付きを発見することが不可欠。人に着目した生産プロセスを可視化する情報基盤「MI」開発  
☞ 現場ボトムアップ活動を支援

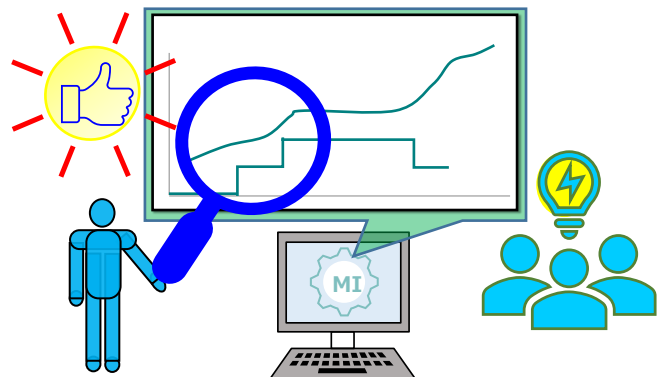
### 生産ばらつき可視化

改善すべき生産の流れを整理・整頓



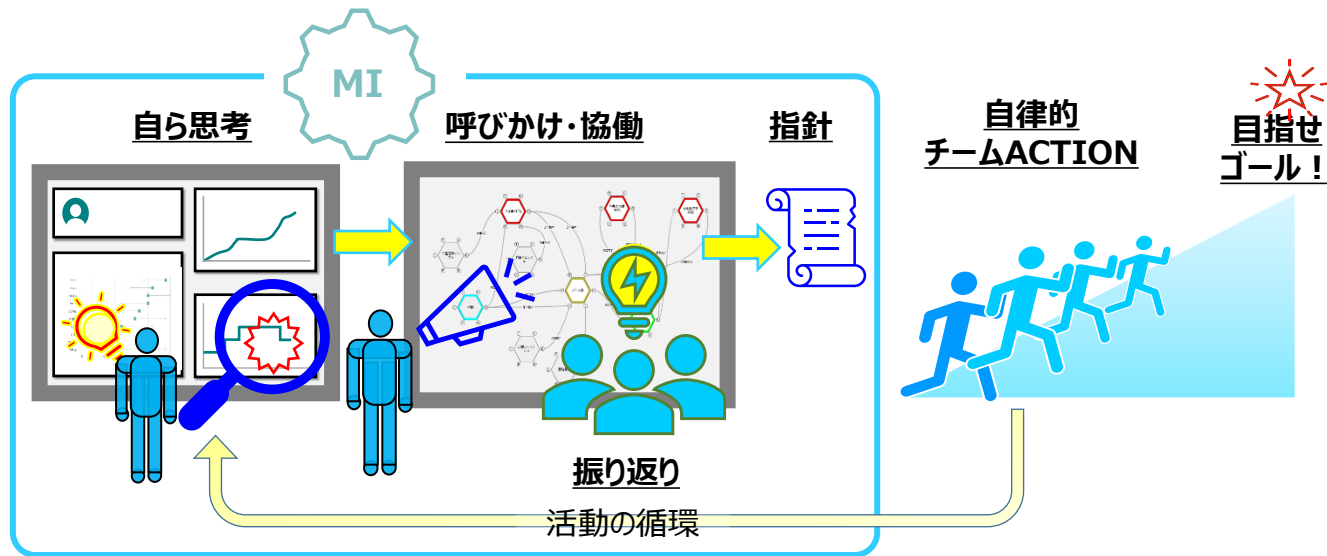
### 人に着目した生産プロセス可視化で 現場力向上

- ☑ 現場で働く人々に「気付き」をもたらす情報提供  
☞ 良いところを発見することがポイント!
- ☑ 自ら実践に対して理解を深める振り返りの支援
- ☑ 更により良い方向へ実践を変化させるための工夫や秘訣・教訓の共有化支援



## ◇期待効果

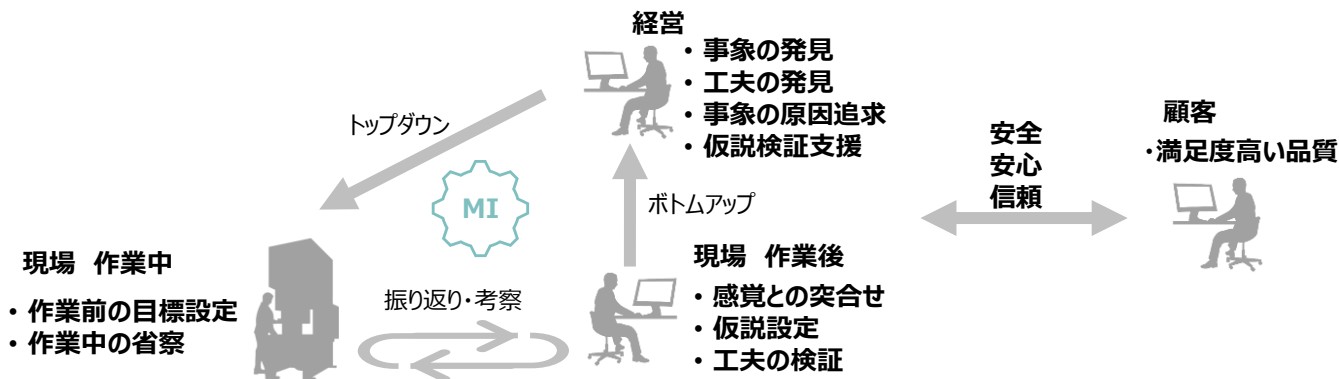
- ◎ **気付きを生む情報** ☞ 潜在的価値の新発見
- ◎ **工夫、秘訣や教訓の相互共有** ☞ 協働マインド醸成
- ◎ **チャレンジブルな活動** ☞ 自立的実践への変化



MIによる行動変化の概念イメージ図

## ◇研究開発の成果

- ◇ **経営要素**：現場理解の深化、データを用いた教育・能力の評価
  - ☞ 自ら答えを発見できる様に**現場支援への助け**
- ◇ **現場要素**：改善スピード向上、働きやすさへの考察、業務品質の保証
  - ☞ 日頃の上手いっていることの具体的説明で**自己肯定感向上**
  - ☞ 現場作業相互の関わり方の変化、**関係の質向上**
- ◇ **顧客要素**：品質管理保証体制の確実な維持、顧客への**アカウントビリティ向上**
  - ☞ 取引先表彰2カ年連続受賞（2020年度 品質優秀賞、2021年度 生産特別協力賞）



実践成果の関係性



株式会社名取製作所  
 〒362-0034 埼玉県上尾市愛宕 3-15-14  
 TEL: 048-774-1153  
 URL: <http://www.natori-mnf.co.jp/>



〒135-0064 東京都江東区青海2-4-10  
 TEL: 03-5530-2174  
 E-Mail: [iot@iri-tokyo.jp](mailto:iot@iri-tokyo.jp)  
 URL: <https://iot.iri-tokyo.jp/>