

# AIによる新ビジネス創造へ！つながる工場モデルラボ

～ 将来のものづくりに向けた産総研の取り組み ～

## AIと産業をつなぐ新たな拠点

- 2019年4月、工場、コンビニ、バイオ実験、半導体ファブを模した施設であるサイバーフィジカルシステム研究棟をオープン。
- AIを活用したものづくり、新たなビジネス創造を支援する研究開発拠点。



産総研 臨海副都心センター 別館 新棟

## 研究開発のねらい

- ・AIを活用したものづくり関連データの蓄積と活用
- ・製造機器の相互交換性ともものづくり情報の接続
- ・サイバー空間を活用したものづくりの先読み

～ 実験/検証を中心とした研究開発による製造/流通現場の革新 ～

### モデル工場



現場データ

工程指示  
保守指示  
品質評価  
進捗管理

人材育成  
～新たな価値創出へ

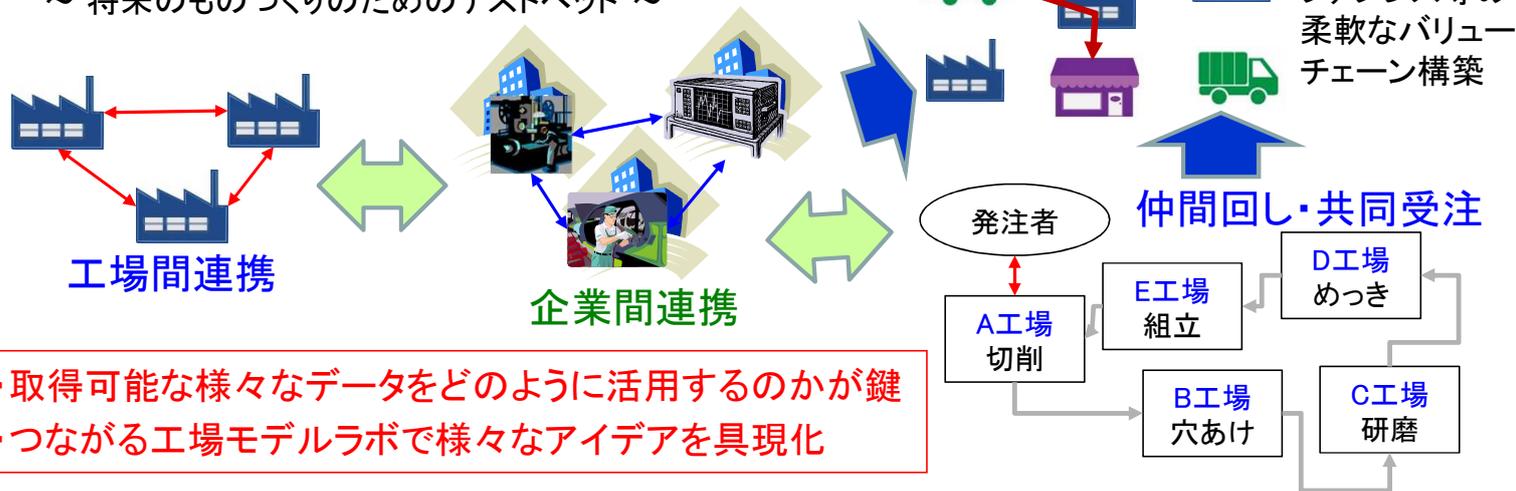
### 人工知能(AI)

- ・加工システムモデルを用いた解析
- ・個差および集合知の分析

- ・加工品質予測
- ・機械状態診断
- ・工程最適化
- ・加工システムモデルの洗練化
- ・暗黙知の形式知化
- ・既存知識の再検証

## つながる工場モデルラボ

- ・加工システムのモデル化や加工データの収集
  - ・工場内のつながり検証と工場間つながりのテスト
- ～ 将来のものづくりのためのテストベッド ～



- ・取得可能な様々なデータをどのように活用するのが鍵
- ・つながる工場モデルラボで様々なアイデアを具現化

## エレクトロニクス・製造領域 研究戦略部

お問い合わせ先: [rpd-eleman-ml@aist.go.jp](mailto:rpd-eleman-ml@aist.go.jp)  
URL: [https://www.aist.go.jp/aist\\_j/dept/delma.html](https://www.aist.go.jp/aist_j/dept/delma.html)

国立研究開発法人  
産業技術総合研究所