

# 材料開発ソリューション

マテリアルズインフォマティクス(MI)を用いて効率的な材料選定を支援します。

新材料の開発は製品開発における競争力の源泉となることから、国際的にも新材料の開発競争は激化しています。短期間・低コストでの材料開発が求められており、データ分析を通じて新材料を効率的に探索するマテリアルズ・インフォマティクス(MI)に注目が集まっています。


 製造業

## 課題

### Challenges

#### 材料開発の期間とコストの削減

従来、新たな材料の開発は、研究者の知見・経験や理論に基づき作製と実験を繰り返す手法が一般的でした。これでは、材料開発に膨大な期間とコストが掛かってしまいます。

## ソリューション

### Solutions

#### データ分析に基いた材料開発を支援

- マテリアルズ・インフォマティクス(MI)の適用により効率的な材料開発を支援します。
- 膨大な材料データを高速に分析し、材料特性の変化がいつ、どの箇所で発生するかWebブラウザ上で可視化します。
- 日立が材料データをお預かりして分析を代行します。
- システム上で研究者間での分析結果の共有が可能です。

## 特長

### Features

#### MIと人工知能を適応

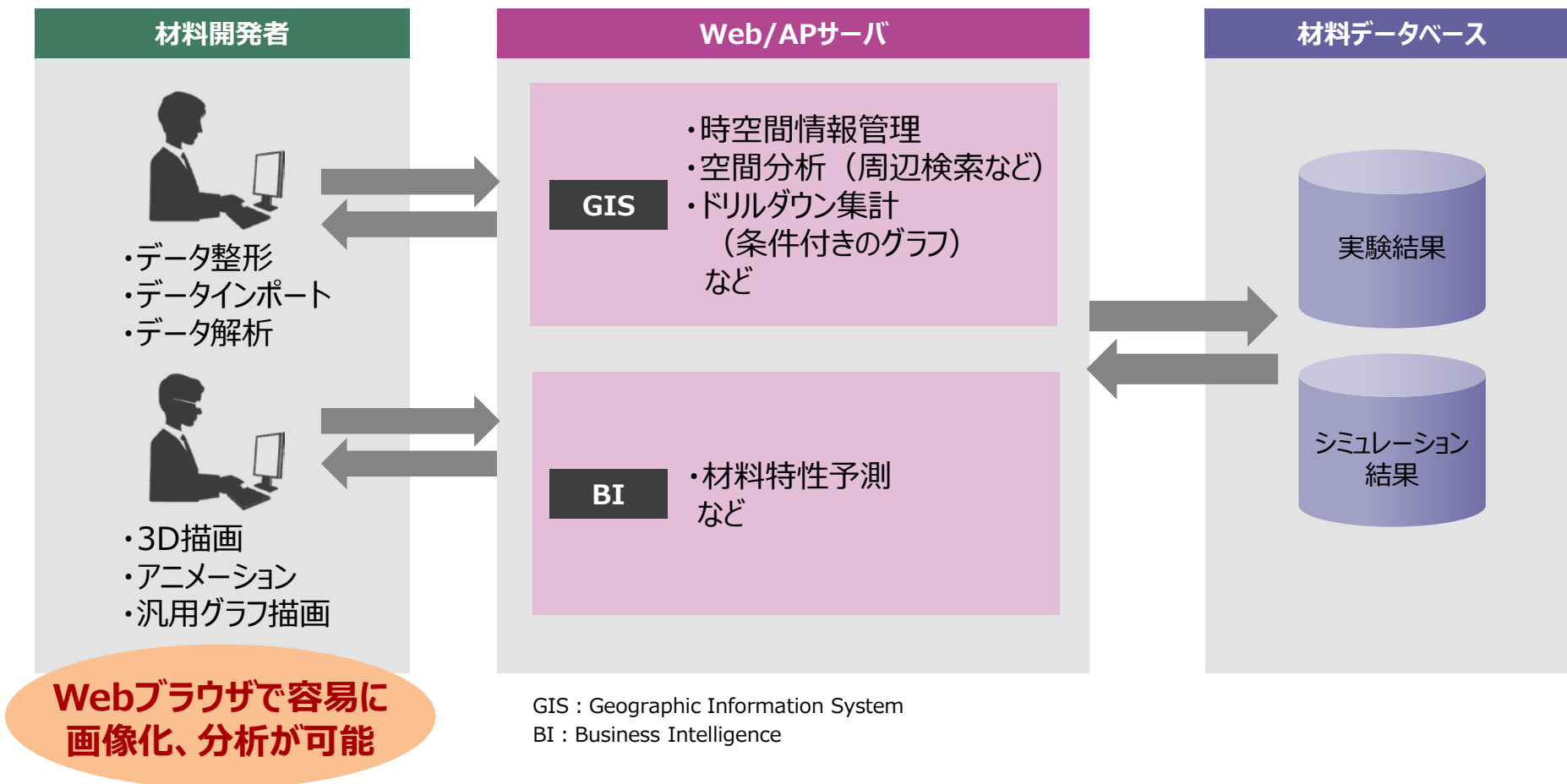
機械学習や人工知能を用いて、多角的に材料特性を推測し、今後の実験候補を提示することが可能です。

## 効果 Outcomes

材料の高性能化につながる要因の予測や特定が可能となり、実験前に予備的な分析ができるなど、実験回数や関連コストを削減し、材料開発の効率化を実現します。

# 材料開発ソリューション

マテリアルズインフォマティクス(MI)を用いて効率的な材料選定を支援します。



適用サービス/製品  
 材料開発ソリューション <http://www.hitachi.co.jp/Prod/comp/app/mi/>