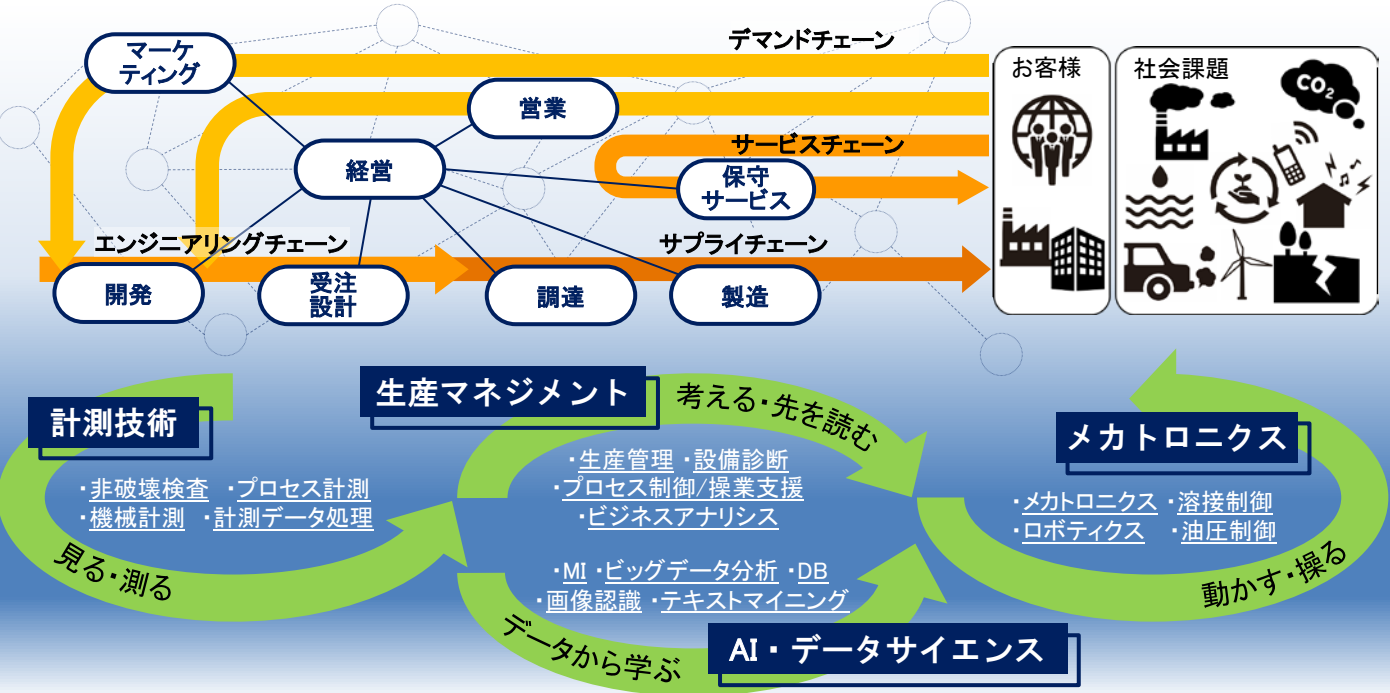


デジタルイノベーション技術センター(DITec)

KOBELCOグループが推進するDX(デジタル・トランスフォーメーション)の中で、特に先進技術の開発やその事業適用を加速するために、デジタルイノベーション技術センターを新設しました(2021年4月)。
 営業、マーケティング、開発、製造、サービスなどバリューチェーン全体をデータで繋ぎ、デジタル技術を駆使して新たな価値創出を実現していきます。また、これらの活動を通して、DXを推進できる人材を育成していきます。



見る・測る

鉄鋼業特有の高温・過酷な条件における計測技術を開発、デジタル化を先導し、顧客価値創出、製品競争力強化に貢献

- 高炉出鉄計測(温度、流量)
- 電磁超音波計測(高温鋼材内部検査)
- 耐熱無線計測(温度等)

磁場設計シミュレーション例


耐熱管体温度シミュレーション例

高温プロセス計測技術

動かす・操る

生産現場へのロボティクス導入・作業自動化に向け、ロボットベンチを活用した機能検証を実施 → 知見の現場適用による取組み加速


ロボットベンチ装置



機能検証/改善

種々の自動化機能を検証/知見を獲得

3Dシミュレーション



ロボットによる自動化の成立性を事前評価 → ロボット動作軌跡生成

実機適用

獲得知見を現場適用 → 課題抽出 → 生産現場

ロボティクス活用による自動化ソリューション

考える・先を読む

お客様の需要動向から工場内の生産計画、製造現場までデータをつなげ、先を読んで業務や設備のプロセスを最適化する

素材系工場製造プロセス

計画立案・指示

生産計画

製造プロセスに応じた納期・進捗・在庫管理支援

多品種小ロットに応じた作り分け制御技術

IoT活用データ収集

プロセス制御

データ活用

操業条件最適化 統計的品質解析

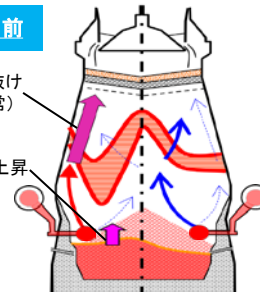
BIツールによる状況監視

多品種変量工場の生産マネジメント

データから学ぶ

データ駆動科学の活用により、高次元データに対する人間の認知能力を拡張し、新たな価値を創造する

導入前



吹き抜け(異常)

残滓上昇

導入後

操業状態の指標化

+

操業ガイダンス

吹き抜けの未然防止

センサデータを活用した操業支援による高炉操業安定化