

DX 戦略説明会（2022 年 2 月 21 日） 質疑要旨

➤ AI 操炉

Q1： 最終的には人手を介さずに操業を目指すとのことだが、完全自動化なのか？また課題は？

A1： 目標は人手を介さずに操業する完全無人化。これから進めていくうえで課題が出てくると思うので、しっかり検討していきたい。

Q2： 他社でも取り組んでいるが、KOBELCO グループの優位性や特徴は？

A2： AI 支援システムは他社でも発表されていると聞いているが、AI 操炉の完全無人化については、当社に独自性があると思っている。HBI を多量に投入し、CO₂ を削減しながらの操業で無人化するのは当社が他社に先駆けていると思っており、いち早く実現したい。

Q3： AI 操炉は、目標として 2026 年度目標に世界の高炉に搭載できるものとことだが、どういったビジネスモデルを想定されているのか？

A3： 開発途上なので、具体的にはまだ言えないが、欧州など CO₂ 関心が高いところがターゲットとしてあると思う。システムを売るコトビジネスの一環としてこれから検討を進めていく。

➤ その他 AI の活用

Q4： 最適注文や在庫管理などのマーケティングや新製品開発にて、AI を活用している事例はあるか？

A4： 新製品開発では MI（マテリアルズインフォマティクス）を活用していこうと着手している。マーケティングの部分では、注文や在庫管理、出荷などについて、お客様対応 DX の中で着手し始めているが、具体的にどのように AI 活用できるかは、今まさに進めているところである。

Q5： 多様な人材の獲得に向けた働きやすさ向上のために AI を活用している事例はあるか？

A5： 働き方改革では RPA（ロボティック・プロセス・オートメーション）を活用しようとしている。まずは各社員が実施している業務標準作りや要件定義からはじめないといけない。社員には自分の業務の見える化、文章化するように指示している。それができれば、RPA ツールを用いて働き方改革を実施していく。

➤ K-DIVE CONCEPT

Q6： システムを開発するにあたり、KOBELCO グループの多様な事業ポートフォリオにおける資産を活かした事例があれば教えてほしい。

A6： 建設機械に関するコア技術と、従来保有していなかった通信技術の大きく2つの技術がある。

- 建設機械に関するコア技術は、従来から当社の技術開発本部が有する高度なシミュレーション解析技術をもとにしている。
- 通信技術については、日本マイクロソフト様や北海道総合通信網様など新たなパートナーと組んで今の K-DIVE のシステムとなっている。

Q7： 重機の遠隔操作は他社でも取り組んでいるが、KOBELCO グループの優位性や特徴は？

A7： ご指摘のとおり、重機の遠隔化そのものは複数の企業で研究開発の公表がされており、一部は商業化されていると聞いている。

他社との違いは、当社は遠隔操作が可能だけでなく、本質的な安全性の確保、現場生産性の向上、人材活用などについて価値を提供していく点。実際に機械に搭乗して操作する時と差を感じないモーションシートや、音や振動などのフィードバック機能は当社だけの技術。現場とのコミュニケーション機能の搭載など、現場と繋がる技術に特徴がある。

Q8： 2022 年度からサービスインとのことだが、建設機械の販売をメインとして新規販売モデルに搭載するのか、システムの後付けが可能で他社の建設機械へも展開できるのか。

A8： 重機ショベルに関して、購入いただいたお客様は後付けで搭載する改造を施すことを考えている。遠隔のコックピットはサブスクリプションで、月額料金をいただくようなイメージを持っている。K-DIVE CONCEPT は遠隔プラットフォームの仕組みなので、将来的には油圧ショベルに限定されず多様な建設機械や他社の建機にも展開可能と考えている。

➤ DX 人材の育成

Q9： 2021 年 12 月に公表された資料（デジタルトランスフォーメーション戦略）では「AI 人材」の記載があり、今回は言及しないが、どのように育成されていくのか？

A9： AI 人材は、技術開発本部の中のデジタルイノベーション技術センターで育成している。技術開発メンバーだけでなく、事業部門からのメンバーも各事業部門の業務を持ったまま駐在して AI を学び、学んだ内容を事業部門に持ち帰っている。

➤ DX 投資

Q10: AI 操炉や K-DIVE CONCEPT などは社会課題の解決に資するものではある事は理解したが、会社の経営に対してどのようなインパクト、例えば投資効果やコストダウン効果があるのか。

A10: 価値創造領域での 155 億円の投資は、当然、ある程度の投資効果がないと実行されない。効果額は少ないが社内向けとして 10~20 億くらいの効果があると思う。

一方でこれから生まれるデジタルソリューションを核にした新しいビジネスについては、DX 戦略委員会と事業開発部で共同して模索しており、まだ効果や及ぼすインパクトは試算中のため、足元お答えできる数値はない。

Q11: 中期経営計画のなかで DX 投資として 3 年間で 450 億円と公表されている。統合報告書などの戦略で資本コスト 5%として ROIC をそれ以上で管理するとあるが（年間設備投資が約 1000 億円程度であり DX 投資のしめる割合が比較的高い）、ROIC（リターン）への寄与として、中計の中で DX はどのような KPI 管理となっているのか。

A11: IT 関連投資として、経営基盤領域に約 300 億円、価値創造に 150 億円としている。

経営基盤領域の 300 億円の中身は業務の質向上や経営基盤としてのシステム再構築、サイバーセキュリティなどであり、これは直接的な利益への紐づけは難しい。

価値創造領域は直接収益性に繋がるものであり、収益性について判断していきたい。加えて、収益に繋がるものについては KPI をしっかり定めたいうえでモニタリングしていかないといけないが、ものづくり DX、お客様対応 DX、働き方 DX のそれぞれの分科会がどういう投資をするのか検討のうえ上がってくると思うので、ROIC を踏まえながら、投資の可否の判断、投資する場合はしっかりと KPI で管理していく。

➤ その他

Q12: 過去にアルミの押出品やサスペンションで生産や品質管理に苦労したことがあったと思うが、その解決に DX を活用できるものがあるのか？

A12: 活用している。

品質管理では、人が介在しない管理のために 3D 測定や、ノギス（寸法の計測）にデジタル機能をつけて、その情報をコンピューターに飛ばして管理するような仕組みを全ての工程で実施している。

生産管理では、お客様から始まるモノづくりと題して、御注文いただいたモノが、いまだどこでどのような形で作られているのか、どのような品質になるか、全てシステム上で追えるようなシステムの構築を着々と進めている。

以上

本資料は、金融商品取引法上のディスクロージャー資料ではなく、その情報の正確性、完全性を保証するものではありません。また、提示された予測等は説明会の時点で入手された情報に基づくものであり、不確定要素を含んでおります。従いまして、本資料のみに依拠して投資判断されますことはお控え下さいますようお願い致します。本資料利用の結果生じたいかなる損害についても、当社は一切責任を負いません。