

ICT 活用の拠点「Hitz 先端情報技術センター」の運用開始

日立造船株式会社は、遠隔監視および IoT(Internet of Things)、ビッグデータ、AI (人工知能) などの ICT 活用の拠点として「Hitz 先端情報技術センター」(Hitz Advanced Information Technology Center : 通称、A.I/TEC) の運用を開始しました。

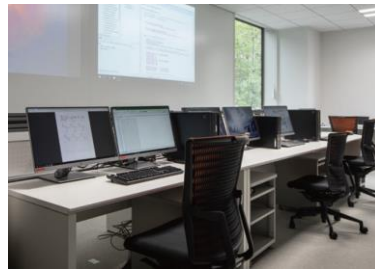
A.I/TEC では ICT を駆使して、データの収集・蓄積、分析、可視化を行い、得られた知見を 2020 年を目標に当社の全事業・全商品を対象として AOM サービス (アフターサービス、オペレーション、メンテナンス) や事業企画 (ファイナンス、売電、コンセッション) に結びつけ、当該分野の事業拡大を目指します。

■ A.I/TEC の機能

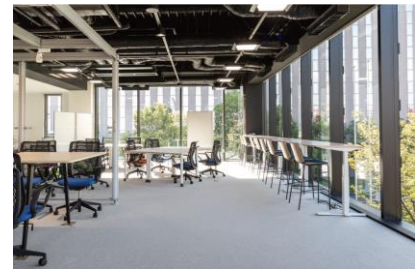
A.I/TEC は、「遠隔監視・運転支援」「IoT/ビッグデータ、AI (人工知能) の開発拠点」「開かれた共創空間」の 3 つのサービスを提供します。



遠隔監視・運転支援エリア



開発エリア



共創エリア

① 遠隔監視・運転支援

これまで本社ビル内の旧「遠隔監視・運転支援センター」で行っていたごみ焼却発電を中心とした発電施設向けの 24 時間監視・運転支援体制を A.I/TEC に移管。監視システムの導入から運用・サポートまでを国内外の施設に提供します。今回新たに、蓄積したデータを活用して施設機器の長寿命化、運転支援、運転制御の高度化などの AOM サービスを提案していきます。

② IoT/ビッグデータ、AI (人工知能) の開発拠点

当社が持つごみ焼却発電関連技術、AI による画像識別技術、ドローン制御、GPS 技術、故障分析などを使ってデータを収集・蓄積し、当該データの分析、可視化によって新たなサービスや事業企画を創出します。当面はごみ焼却発電施設における新しい技術の開発を目指し、順次、当社の他事業・製品に対する開発に適用していきます。

【取り組み事例】

- 共同開発先 : 東京二十三区清掃一部事務組合
- 開発テーマ : 「清掃工場における制御技術の高度化研究開発の協力」
- 取り組み内容 : 東京二十三区清掃一部事務組合様からの助言や技術協力のもと、杉並清掃工場を次世代清掃工場のモデル構築の場とし、当社が開発した AI・ビッグデータ活用製品を導入
- 導入事例 : ごみバンカ&クレーン 3D システム
- 実証の成果 : 運転員の記憶・感覚で判断していたごみバンカ内のごみの攪拌度を数値化し、バンカの状態を定量化。炉内に投入するごみの攪拌度が高いほど燃焼が安定し、燃焼安定性の指標となる蒸発量は、システム稼働時は非稼働時に比して標準偏差が最大 40%減少。

③ 開かれた共創空間

企業・大学研究機関との共創を目的に専用ルームを4室、セミナールーム1室を設置しました。他社・研究機関などが持つデジタル技術と当社のノウハウを融合することで開発スピードを加速します。当面は日本アイ・ビー・エム株式会社、日本電気株式会社（NEC）、株式会社 日立ハイテクノロジーズ（Hitachi High-Tech）とごみ焼却発電施設における新サービスの開発を行います。

■ A.I/TEC の建設の背景

当社は2011年、本社ビル内にごみ焼却発電プラントを中心とした発電施設向けの遠隔監視を行うために「遠隔監視・運転支援センター」を設置。国内30カ所以上の施設・プラントの遠隔監視、運転支援を行い、運転などのデータ収集・蓄積、分析、可視化によるデータ活用の高度化、お客様へのサービス拡充に取り組み、より安定・安全な運営をめざしてきました。昨今、IoT、ビッグデータ、AIなどの先端テクノロジーの飛躍的な進歩と共にその活用範囲が拡大しており、当社としてもこれらの取り組みを強化するため、このたび、A.I/TECを開設することとなりました。

■ A.I/TEC 紹介 URL

① WEB カタログ

<http://www.hitachizosen.co.jp/AITEC>



② 紹介動画「日立造船グループ 公式チャンネル Hitachi Zosen Group」

<https://www.youtube.com/channel/UCjE33TP7ryUtyty-sihaaUw>

