

2024年7月29日
株式会社日立製作所
株式会社レゾナック

日立とレゾナック、大分コンビナートでデジタル化基盤構築

熟練のノウハウを蓄積 & 共有で作業時間短縮へ



レゾナック大分コンビナート

株式会社日立製作所(以下、日立)と株式会社レゾナック(以下、レゾナック)は、レゾナック大分コンビナート(大分県大分市)において、プラント操業の安定化と技術伝承を支えるデジタル化基盤を構築し、2024年5月から本格運用を開始しました。本基盤には日立の Lumada^{*1}ソリューションで、製造業における業務ノウハウのデジタル化や既存システムに散在するデータを統合的に管理する情報一元管理プラットフォーム「WIGARES(ウィガレス)」^{*2}を活用しています。

石油化学製品の基礎原料であるエチレン製造の運転業務に関する約 3,000 のアラーム(異常予兆などの警告)について、デジタル化基盤の構築と効果の検証を経て、本格運用を開始しました。「WIGARES」を導入することで、熟練運転員の経験やノウハウを蓄積し、プラントの異常予兆に対する運転員の行動を支援します。例えば、異常予兆に対して、解決に必要なマニュアルや図面などの情報を短時間でユーザーに表示します。AIを活用した日立の異常予兆検知システム「ARTiMo(アルティモ)」^{*3}の信号活用により実現したもので、レゾナックではプラントの運転員が同じ情報をこれまでの約半分の時間^{*4}で取得できるようになりました。

日立とレゾナックは今後、大分コンビナートにおいて「WIGARES」を業務ノウハウの継承や安全・安定操業の追及に活用し、業務効率化を進めます。さらに、業務プロセスやノウハウのデジタル化により、情報の迅速な共有や分析、予測不可能な出来事への迅速な対応能力の向上を図ります。これにより、プラント操

業の高度化を実現し、事業競争力の持続的な強化に貢献することをめざしています。

また、日立は今後も化学業界へ「WIGARES」の展開を加速し、業界全体の DX(デジタルトランスフォーメーション)を支援します。



「WIGARES」を活用したデジタル化基盤の概念図

*1 Lumada：お客様のデータから価値を創出し、デジタルイノベーションを加速するための、日立の先進的なデジタル技術を活用したソリューション・サービス・テクノロジーの総称

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/>

*2 日立の情報一元管理プラットフォーム「WIGARES」

https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/wigares/index.html

*3 日立のプラント予兆診断サービス「ARTiMo」

https://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/artimo/index.html

レゾナック(旧昭和電工)は 2018 年より導入。

2018 年 10 月 4 日日立ニュースリリース <https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2018/10/1004.html>

*4 算出条件について：レゾナックにおいてファイルサーバーにアクセスして図面やマニュアルなどを参照する時間と、WIGARES 上で提示されるファイルを直接開く時間を比較した結果。実例の 1 つであり、すべての条件で効果を保証するものではありません。

■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。お客様の DX を支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエネルギー&モビリティ」、幅広い産業でプロダクトをデジタルでつなぎソリューションを提供する「コネクティブインダストリーズ」という 3 セクターの事業体制のもと、IT や OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用する Lumada ソリューションを通じてお客様や社会の課題を解決します。デジタル、グリーン、イノベーションを原動力に、お客様との協創で成長をめざします。3 セクターの 2023 年度(2024 年 3 月期)売上収益は 8 兆 5,643 億円、2024 年 3 月末時点で連結子会社は 573 社、全世界で約 27 万人の従業員を擁して

います。

詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

■レゾナックについて

レゾナックグループは、半導体・電子材料、モビリティ、イノベーション材料、ケミカル等を展開し、川中から川下まで幅広い素材・先端材料テクノロジーを持つ化学会社です。2023年1月に昭和電工グループと昭和電工マテリアルズグループ(旧日立化成グループ)が統合し、新たなスタートを切りました。新社名の「Resonac」は、英語の「RESONATE：共鳴する・響き渡る」と、Chemistryの「C」を組み合わせで生まれました。レゾナックは「共創型化学会社」として、共創を通じて持続的な成長と企業価値の向上を目指しています。2023年度の売上高は約1兆3千億円、うち海外売上高が53%を占め、世界22の国や地域にある製造・販売拠点でグローバルに事業を展開しています(2024年2月時点)。詳しくはウェブサイトをご覧ください。

株式会社レゾナック・ホールディングス (<https://www.resonac.com/jp/>)

■お問い合わせ先

株式会社日立製作所 インダストリー総合[お問い合わせフォーム](#)

株式会社レゾナック・ホールディングス

ブランド・コミュニケーション部 メディアリレーショングループ

TEL 03-6263-8002

■報道機関お問い合わせ先

株式会社日立製作所 コネクティブインダストリーズ事業統括本部 事業戦略統括本部

経営戦略本部 ブランド・マーケティングコミュニケーション部

担当：戎(080-6859-4302)、飯島(070-4349-6137)

〒101-0021 東京都千代田区外神田一丁目5番1号(住友不動産秋葉原ファーストビル)

株式会社レゾナック・ホールディングス

ブランド・コミュニケーション部 メディアリレーショングループ

TEL 03-6263-8002

担当：橋詰(070-2633-9879)、市村(080-7753-4145)

以上