



OpreX™ Data Model Broker

設計図面コンバータ

Design Diagram Converter

P&IDのデータ利活用、 もっとスマートにしてみませんか？

- ◆ 計器リストやラインリストなどを手作業で作成する際、作業工数の多さや人手不足が原因で作成に期間を要します
- ◆ 読み取り間違いによる後戻りが発生してさらに時間がかかることがあります
- ◆ 他システムやアプリケーションでP&IDの情報を生かそうとすると、図面データだけの場合、人はその情報を理解できてもコンピュータでは理解できません。そのため、手入力が必要になります

そのお悩み、
設計図面コンバータが
解決します。

設計図面コンバータは、P&IDなどの設計図面から計器リストや各種リスト、国際標準形式のP&IDデータを自動で生成できるアプリケーションです。これまで手作業で行っていた図面からの情報抽出や各種リストの作成を大幅に効率化できます。



※紙図面をスキャンした
PDFファイルはご利用
いただけません



これまで手作業で行っていた業務を省力化し、工数削減を実現します

製品の特徴

業務の省力化によるヒューマンエラーの低減から、作業品質の向上および均一化を実現します

他システムに取り込み可能なデータを作成することでシステム間の統合や連携を可能にし、エンジニアリングDXに向けてデータの利活用を促進します



OpreX™ Data Model Broker 設計図面 コンバータ

計器リスト



ラインリスト



材料集計表



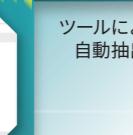
ノズルリスト



P&ID
品質チェック



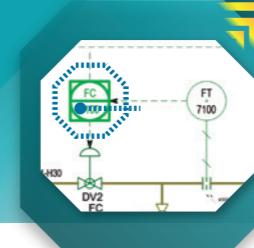
国際標準形式
のP&ID



ツールによる
自動抽出

設計図面コンバータの強み

シンボルを検出するための変換ルール(パターン)に基づき、P&ID上のシンボルを自動で検出し、配管や信号線などとの接続関係を抽出します。パターンの設定は自由に調整できるため、高い抽出精度で計器リストなど各種リストの生成が可能です。



パターンの
定義

P&ID上の
シンボル

設計図面コンバータ 2

こんなことで お困りではないですか？

- ◆ P&IDから各種リストを作成する際に時間がかかっている
- ◆ P&IDと各種リストとの間で、情報に差異が発生している
- ◆ P&IDのデータ利活用を検討しているが、課題を感じている

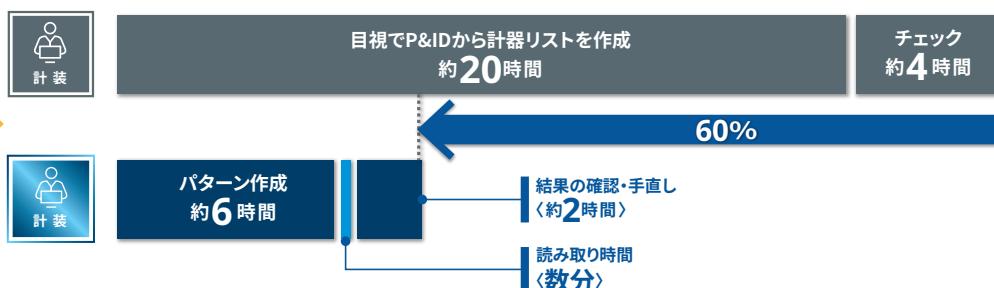


設計図面コンバータがお手伝いします

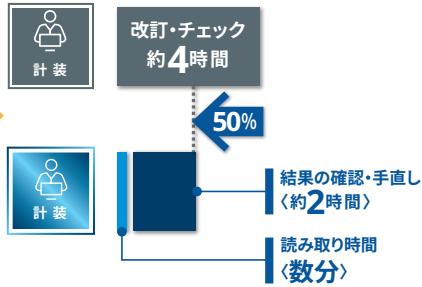
計器リスト作成時の工数削減

人の手による従来の計器リスト作成と比較して、作業時間を60%短縮します。
さらにP&ID改訂時には、作成済みの設定を再利用でき、チェックのみの工数になります。

P&ID
初版



P&ID
改訂版



削減できた時間を他の作業に有効にお使いいただくことができます。
なお、作成されたパターンは、2回目以降再利用できます。

※上記検証での
読み取り条件
・P&IDの枚数:88枚
・計器タグ数:約1,000点
・パターン定義数:36個(計器の種類など)
・属性:計5項目(Tag No./計器タイプ/計器サイズ/Fail Action/P&ID No.)

OpreX Data Model Brokerは、種類の異なる設計データが持つ“意味”や“関係性”を解釈・整理し、目的に合わせたデータの抽出・変換などを行う、設計データの相互運用性を促進するプラットフォームです

横河電機株式会社
横河ソリューションサービス株式会社

システム事業部 事業センター 新事業開拓部 〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32
mb_contactus@cs.jp.yokogawa.com

本文中に使用されている会社名、団体名、商品名およびロゴなどは、横河電機株式会社、
各社または各団体の登録商標または商標です。

記載内容はお断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved. Copyright © 2025, Yokogawa Electric Corporation

お問い合わせは

ウェブサイト:

www.yokogawa.co.jp/solutions/products-and-services/information/oprex-connected-intelligence/oprex-data-model-broker/



Printed in Japan, 512(KP) [Ed : 01/d]