

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaranews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



直交ロボット用オンラインコンフィギュレータ

知識がなくても低コストのカスタムガントリー構成が可能 直交ロボット用オンラインコンフィギュレータの操作性向上

ゲームエンジンUnity採用 より使いやすいツールに

イグス(本社：ドイツ)は、利用者が仕様を入力することで製品構成を容易に作成することが可能な直交ロボット(ガントリーロボット)用オンラインコンフィギュレータ(※1)の構成ツールに、新たなゲーミフィケーションの手法と機能を取り入れ、操作性をさらに向上した。

最新オンラインコンフィギュレータは、ゲームエンジン「Unity」を用いて一新。低コストのカスタムガントリーを簡単かつ直感的に構成することができる。

すべてのガントリーシステムは、イグス独自の自己潤滑性ポリマーを使用しているため、メンテナンスフリーでクリーンな駆動を実現する。

多くの企業が自動化を進める際にハードルとなるのが最適なロボット選定。イグスは2021年に自動化導入を簡単に実現するため、直交ロボット用オンラインコンフィギュレータを開発。このほど新たにゲーム開発ツール「Unity」を利用してコンフィギュレータの改良を行い、さらに直感的な操作性を実現した。

最新ツールは専門的な知識がなくても数回クリックするだけで、ドライリンリニアガイドをベースにした低コストの直交ロボットをすぐに接続可能

なシステムとして構成することができ。どんな自動化ソリューションでも簡単にプログラミングでき、構成した内容をCADデータでダウンロードすることもできる。

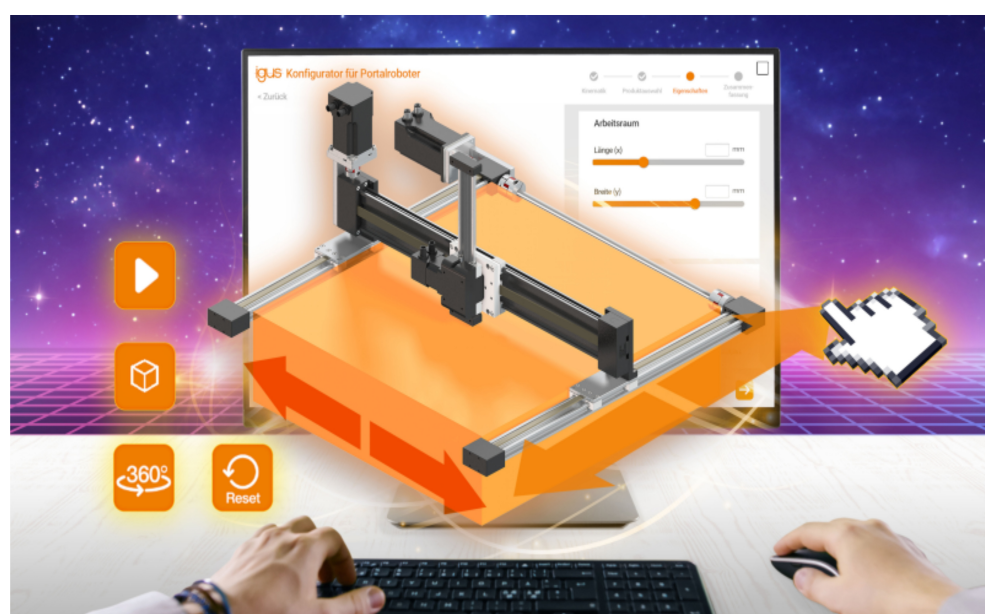
ツール改良の背景

イグスの部門責任者であるアレクサンダー・ミュレンス氏によれば、同社は2021年に直交ロボット用オンラインコンフィギュレータをリリース。以来、多くの利用者から好評を得てきた。同社は多くのユーザーからのフィードバックを基に、ツールを改良し続ける必要があると判断、今回コンフィギュレータをさらに最適化し、新機能を追加した。

希望の直交ロボットを ゲーム感覚で構成可能

最新の直交ロボット用オンラインコンフィギュレータは、最初のステップで希望の形状を選択。ラインガントリー、フラットガントリー、ルームガントリーの標準構成の中から、用途や条件に応じた最適な製品を迅速に選ぶことができる。

また今回、初めてカスタム仕様のガントリーの構成にも対応。防滴性や狭小スペースでの動作など、特別な要件を満たす必要がある食品機械や計測シ



ステム用途など、多様な用途に応じたカスタム仕様の直交ロボットを低コストで簡単に構築、発注することができる。

3Dモデルで設置空間 稼働動作を可視化

同オンラインコンフィギュレータは、2つ目のステップで製品を選択、3つ目のステップで仕様を決定。設定内容が、360度回転可能な3Dモデルでリアルタイムに視覚化される。スライダーで簡単にXYZ軸のストローク長をミリメートル単位で設定できるほか、新たな機能として、ロボット本体の設置空間がワンクリックでカラー表示されるようになった。

また、3DモデルをSTEPファイルとしてエクスポートし、任意のCADプログラムでさらに加工することもできる。

直交ロボット用オンラインコンフィギュレータでは、プログラミングの知識がなくても、パラメータをいくつか入力するだけでロボットの動作を定義できる。3Dモデルで動きを確認するため、ロボットの動作やサイクルタイムを感覚的に理解することができる。

オンラインで構成したファイルは、任意のプログラムを介してバーチャルリアリティで表示したり、実際のロボット制御システムに読み込んだりするこ

とができる。

完成直交ロボットを オンラインで注文

さらに直交ロボットの構成が終わったら、低コストのソリューションとして完成させるために制御システムを選択。制御システムは、設定済みのイグスロボットコントローラ、または利用者自身で設定するD1制御システム(モータドライバ)を用意している。

■イグス会社概要

◇社名：イグス株式会社

◇主所(日本法人)：〒130-0013 東京都墨田区錦糸 1-2-1 アルカセントラル15階。

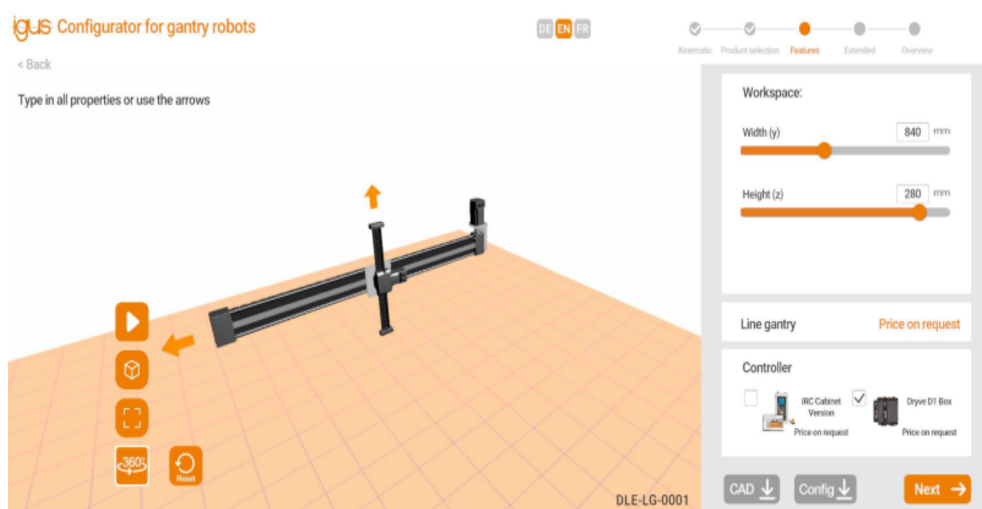
◇TEL：03(5819)2030(代表)

■用語の解説

◇※1：コンフィギュレータ

・製造業において、顧客から要求された仕様を入力することで、製品構成を作成するツール。コンフィグレータは、製品の見積りを素早く正確に立てることができる。ただし、コンフィグレータを活用するには、モジュラーデザインなどを採用し、要求仕様に応じたモジュールを設計しておくことが前提条件となる。

(※資料提供：イグス)



■イグスURL→ <https://www.igus.co.jp/>

■ローコストオートメーションに関する詳細→ <https://www.igus.co.jp/info/igus-low-cost-automation>