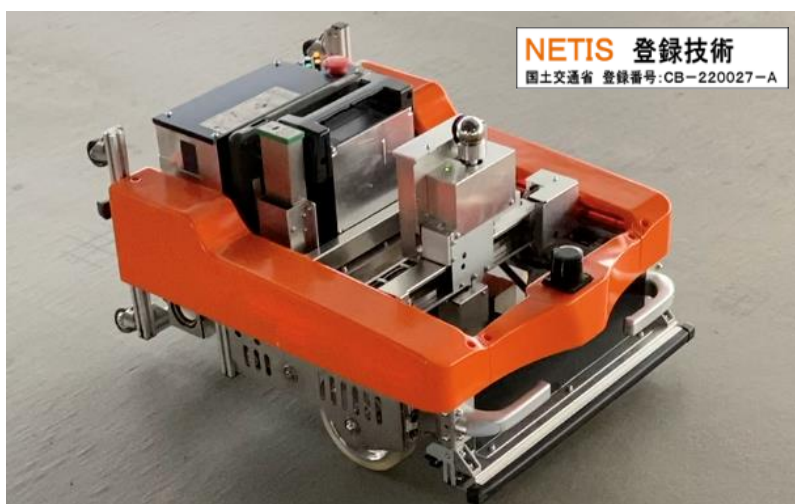


2023年5月22日

日立チャンネルソリューションズ株式会社

## 自動墨出しロボットシステム「SumiROBO」 ロボット操作や図面編集をより使いやすく機能拡張

床面の高さ計測など新機能も追加して提供開始



自動墨出しロボットシステム「SumiROBO」

日立チャンネルソリューションズ株式会社(以下、日立チャンネルソリューションズ)は、このたび自動墨出しロボットシステム「SumiROBO」において、墨出しを開始するための「ロボット設定」や墨出しに必要な「図面編集」をサポートする機能を強化し、より使いやすく進化しました。さらに SumiROBO の新しい用途として「床面の高さ計測」機能を実装しました。これらの拡張した機能を 5 月より提供を開始し、さらなる現場での生産性向上に貢献していきます。

「SumiROBO」は、CAD データをもとにロボットが測量機との通信により墨出し位置に移動し、床面に直線や文字情報を正確に印字し墨出し作業を自動化するものです。建設現場の生産性向上への貢献が期待できる技術として国土交通省の新技术情報提供システムの「NETIS」に登録されるとともに、多様な建設現場で運用されてきました。

今回、当社は「SumiROBO」において、建設現場におけるニーズを踏まえ、ロボット操作や図面編集をより使いやすく機能拡張を実施しました。「ロボット設定」では、人による墨出し作業により近づける建設現場でのニーズを受け、墨出し作業を開始するために必要な現場フロアに記された通り芯(基準芯)の設定を、現場の複数の区分にも対応しました。また、墨出し作業内容を示す「図面の編集」では、従来は現場事務所での事前作業として行っていた走行禁止エリア指定が、CAD 図面上から可能になります。加えて、図面変換ツール上でデータ化する範囲も指定できる機能も備え、大幅に事前準備作業の負担を軽減します。

さらに、墨出し作業とは別に、打設<sup>\*</sup>後の床面の仕上がりを確認するための、「床面の高さ計測」機能を新たに追加しました。

<sup>\*</sup>「打設」とは、建築の基礎をなすコンクリートなどを枠の中に流し込むことです。

## ■展示会情報のご案内

本製品は以下の展示会でパートナー企業の展示ブースにて紹介する予定です。

・第5回 建設・測量生産性向上展【CSPI-EXPO 2023】

会期：2023年5月24日(水)～26日(金)の3日間

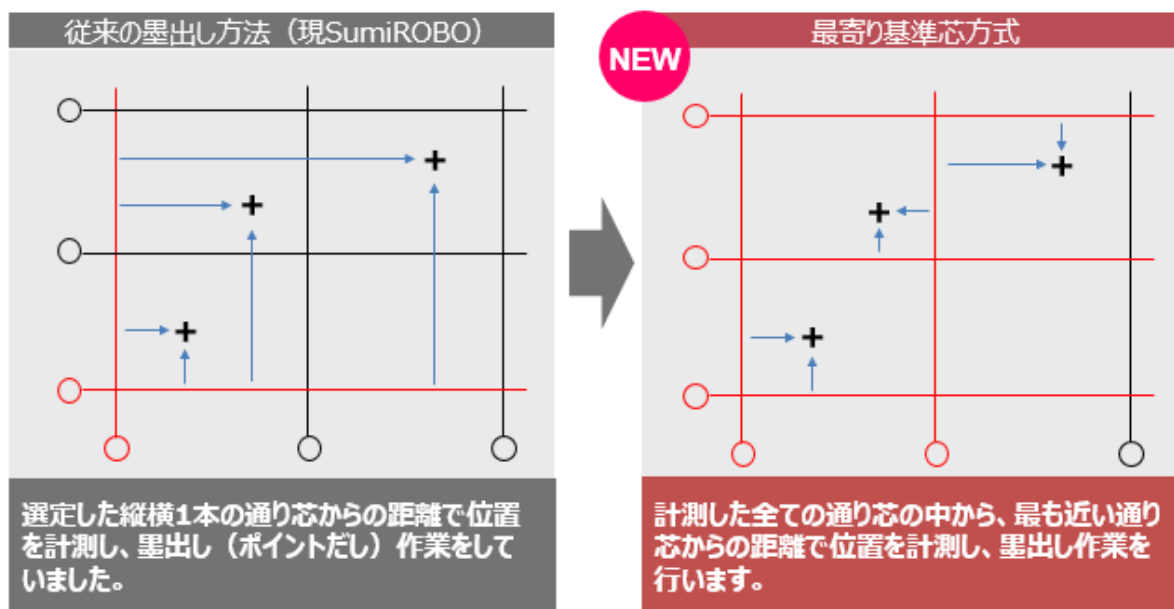
公式サイト：<https://cspi-expo.com/>

## ■「SumiROBO」の主な機能拡張の内容

### 1. ロボット設定の機能向上

複数の通り芯設定により、測量機の設置位置(器械点)を特定する作業を、墨出しする墨点の位置に合わせて、最も近い計測した通り芯や既知点に自動で切り替える墨出し方式を実現しました。

これまでより広い範囲の作業を精度高く実施することができます。



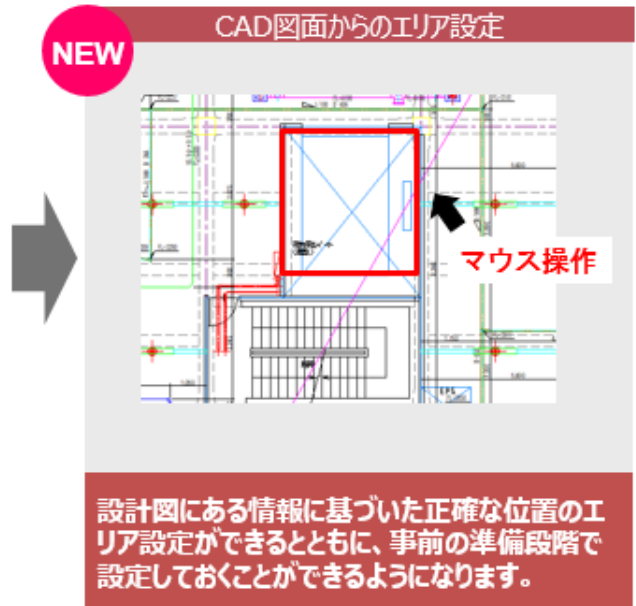
※上記説明図内の赤丸と赤線は、計測した通り芯(基準芯)

## 2. 図面編集の機能向上

### (1)CAD データからの抽出機能を拡充

禁止エリア・壁エリアの設定を CAD 図面からも設定可能にしました。

図面に基づいて事前準備作業ができ、現場作業がスムーズになります。



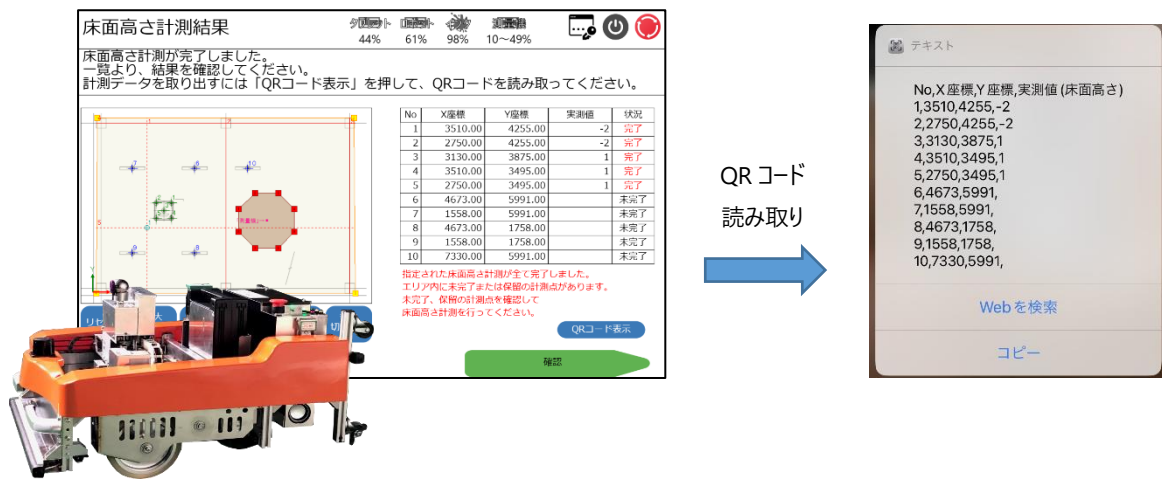
### (2)図面変換の範囲指定をサポート

図面変換ツール上の操作で、変換したい部分を指定できるようになり、不要な図面部分を削除する作業が不要になります。



### 3. (新機能) 床面の高さ計測機能

- ・指定された計測地点にロボットが移動することで施工現場の品質確認に必要な床面の高さ計測を自動化します。
- ・図面で指定した計測エリアに、格子上の多数の計測点に対して、ロボットが順番に移動して計測します。
- ・計測結果は自動でデータ化しCSV形式で出力できるため、計測データを表計算ソフト等で編集することで、表やグラフなどでの表現も可能です。  
(目標レベルとの過不足、傾斜の度合、鉄筋被り厚などの測定に利用可能)



#### ■自動墨出しロボットシステム「SumiROBO」に関するウェブサイト

<https://service.hitachi-ch.co.jp/construction/sumirobo>

#### ■「NETIS」に関するウェブサイト

<https://www.netis.mlit.go.jp/NETIS>

(自動墨出しロボットシステム「SumiROBO」の登録ページ：

<https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=CB-220027>)

#### ■日立チャネルソリューションズのウェブサイト

<https://www.hitachi-ch.co.jp/>

#### ■お問い合わせ先

日立チャネルソリューションズ株式会社

チャネルビジネス推進センタ 営業部 [担当：三宅、別府]

〒141-8576 東京都品川区大崎一丁目6番3号 大崎ニューシティ3号館

お問い合わせサイト：<https://service.hitachi-ch.co.jp/inquiry/003>

■報道機関お問い合わせ先

日立チャネルソリューションズ株式会社

経営企画室 経営企画部 [担当：二木、白石]

〒141-8576 東京都品川区大崎一丁目6番3号 大崎ニューシティ3号館

TEL：03-5719-6009

以上

-----  
このニュースリリース記載の情報（製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等）は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。  
-----