

News Release

2021年3月9日
株式会社日立ソリューションズ

画像認識 AI で、作業現場における持込持出物品を自動でチェックできるソフトウェアを販売 AI の事前学習不要ですぐに利用でき、管理者の業務負担と作業員の待ち時間を低減

株式会社日立ソリューションズ(本社:東京都品川区、取締役社長:星野 達朗/以下、日立ソリューションズ)は、画像認識 AI(人工知能)技術を活用し、作業現場において作業員が入退場時に所持している物品の差異を自動でチェックできる「持込持出物品チェック AI ソフトウェア」を3月10日から販売開始します。

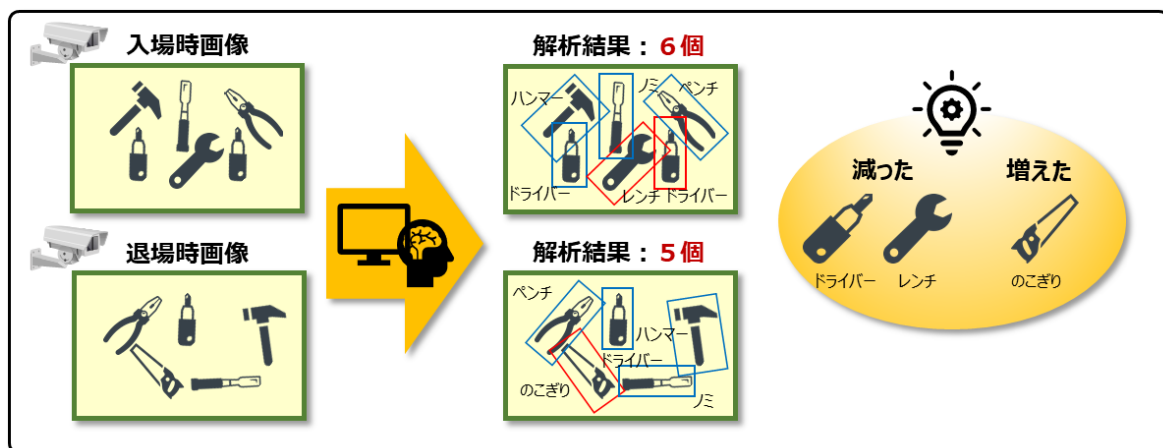
本ソフトウェアでは、作業員が作業現場の入場時に持ち込んだ物品の画像を退場時に持ち出す物品の画像と比較することで、置き忘れや、余分な持ち出しなどのチェックを自動化できます。これにより、これまで1個ずつ目視でチェックしていた物品管理作業の自動化が可能になり、現場管理者の業務負担や作業員の入退場待ち時間を低減できます。

本ソフトウェアは、ハンマーやドライバー、レンチなどの一般的な工具の画像をすでに学習し、事前学習が不要な AI を活用しているため、企業では本ソフトウェアをすぐに利用できます。

自社内の検証環境で行われた実証実験でも、物品の増減を正確に判定*1できました。

日立ソリューションズは、本ソフトウェアを「画像判定トータルソリューション」のラインナップに追加し、提供していきます。

*1:自社の実証実験で、46件の画像を比較した結果



図「持込持出物品チェック AI ソフトウェア」の利用イメージ

■ 背景

近年、建設業や運輸業、製造業などでは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響や、少子高齢化による作業員不足で業務における省力化、効率向上が急務になっています。こうした中、AIを活用したデジタルトランスフォーメーションを推進し、生産性向上につなげる動きが広がっています。

◎ 株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002東京都品川区東品川四丁目12番7号
ホームページ: <https://www.hitachi-solutions.co.jp/>

日立ソリューションズ

建設や鉄道・飛行機など点検・保守を行う作業現場では、作業員が持ち込んだ工具の置き忘れが重大な事故につながる恐れがあることから、入退場時の物品管理作業が行われています。

日立ソリューションズは、これまで現場管理者が目視で行っていた入退場時の物品管理作業を、画像認識AI技術を活用して効率化できる本ソフトウェアを提供します。

■ 「持込持出物品チェックAIソフトウェア」の特長

1. 画像認識AI技術により、物品管理作業の精度向上と省力化を実現

本ソフトウェアでは、入退場時の画像を比較し、物品の増減を正確に判定できます。どの物品が増減したかの特定も可能です。

これにより、物品管理作業の精度向上と省力化を実現することができます。

2. 一般的な工具を事前学習したAIによって、すぐに利用可能

作業員が使うハンマーやドライバー、レンチなどの一般的な工具を学習済みのAIを活用することで、パソコンにソフトウェアをインストールするだけで*2ですぐに利用できます。また、業種特有の物品を判定したい場合は、追加でAIに学習させることが可能*3です。

*2: カメラおよび撮像環境構築、カメラ接続作業の事前準備が必要となります。

*3: 追加登録をする場合は、別途費用が必要となります。

■ 価格 : 個別見積

■ 動作環境

対応 OS: Windows10*4

CPU: Intel(R)Core(TM)i5-6200U 2.30GHz 以上

メモリ: 16GB RAM 以上

HDD: 1TB 以上

画像: JPEG 形式、サイズ 2048×1536～4992×3328(ピクセル)

*4: Windows10 の各バージョンや、Linux にも個別に対応予定

■ 販売開始日 : 2021年3月10日

■ 「持込持出物品チェック AI ソフトウェア」を活用した「持込み物品チェックソリューション」について

<https://www.hitachi-solutions.co.jp/mfigazouhantei/sp/usecase/mochikomi.html>


■ 「画像判定トータルソリューション」について

<https://www.hitachi-solutions.co.jp/mfigazouhantei/sp/>

■ 商品・サービスに関するお問い合わせ先

<https://www.hitachi-solutions.co.jp/inquiry/>

※ 本文中の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

 株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番7号
ホームページ: <https://www.hitachi-solutions.co.jp/>

日立ソリューションズ