

多能工ロボット

動画はコチラ >>

ROBO-BUDDY CEILING

ロボ・バディ 天井ボード仕様



天井ボードを施工するロボット

開発の背景

- ・ 建物の高機能化が進み、仕上げ作業の占める割合が増加している
- ・ 一方で内装仕上げの作業は人の手作業に頼っており、生産性の向上が求められている
- ・ 天井仕上げ作業は大掛かりな足場が必須で、準備に手間がかかっていた

ロボットの用途、使い方

天井ボードの取付け作業を行うロボットです。天井下地やボードを認識し、ボードを施工することができます。自律的に移動するので連続施工も可能です。

【操作手順】

- ・ アプリで作業範囲を指定する
- ・ スタートをタップして作業を開始
- ・ 作業が終了すると、自動で停止



多能工ロボット

ROBO-BUDDY CEILING

ロボ・バディ 天井ボード仕様

機能

移動から施工まで自分で判断して行うことができます

- ・アプリをタップするだけの簡単操作
- ・天井下地やボードを認識し、ボード貼り作業を行う
- ・ロボットが自律的に移動し、連続してボードを施工できる
- ・開口の有無をロボットが判断し、開口を避けてビスを打つことができる

実験や現場適用を重ね、様々な工夫をしてきました。自分の位置を認識した現場の中を移動する姿や、設備開口に合わせたビス打ちなどロボット自らが判断している様子は、まるでロボットに意思があるように感じます。

導入効果

単純な作業はロボットに！

現場の声「役物などの難しくて細かい作業はやるから、単純な作業はロボットに任せたい！」

今後の可能性

- ・現場適用の経験を活かし、ロボットの動作をブラッシュアップする
- ・様々な現場環境に適応させるために汎用性を高める

仕様

| ROBO-BUDDY | | | ROBO-ASSIST | | |
|------------|----|----------------|-------------|----|----------------|
| 寸法 | 全長 | 2,400(2,400)mm | 寸法 | 全長 | 2,100mm |
| (格納時) | 全幅 | 800(800)mm | | 全幅 | 910mm |
| | 全高 | 2,600(2,150)mm | | 全高 | 2,100mm |
| 重量 | | 2,100kg | 重量(資材積載時) | | 1,115(1,960)kg |
| 電源 | | バッテリー駆動 | 電源 | | バッテリー駆動 |
| 稼働時間 | | 最大 4 時間 | 稼働時間 | | 最大 4 時間 |

開発元／問い合わせ先

SHIMIZU CORPORATION
清水建設

清水建設株式会社
建築総本部 生産技術本部 ロボット・ICT開発センター
03-3561-4036