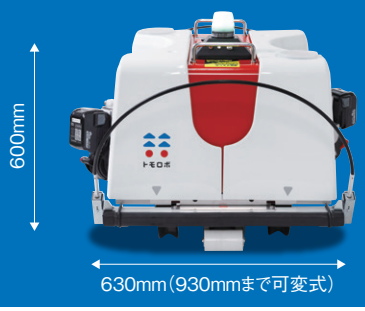
建ロボテック
KEN • ROBOTECH

Knowledge
ENgineering
ROBOTECH



「鉄筋結束トモロボ」「太径鉄筋結束トモロボ」とは、建設現場の生産性向上と作業者の負担軽減を目的とした、人と共に働き、土間・スラブなどの単純な結束作業から職人を解放し、より高度な作業への注力を可能にする「職人力発揮ツール」として現場を支える自走型協働ロボットです。

鉄筋結束トモロボ
太径鉄筋結束トモロボ

RTM1-X3-A1 / RTM1-X3-A2　NETIS登録番号:SK-200003-A

2021年10月
令和3年度 四国地方発明表彰
「文部科学大臣賞」受賞
（主催：公益社団法人発明協会）

2022年4月
第34回中小企業優秀
新技術・新製品賞 一般部門
「中小企業庁長官賞」受賞
（主催：りそな中小企業振興財団、日刊工業新聞社）

トモロボ

トモロボとは、建ロボテックが目指す「世界一ひとにやさしい現場」を実現するための建設現場専用COBOTブランドです。
職人と共に働き、単純大量作業を担うことによって省力化と生産性向上を実現します。

1カ所あたり2.0秒以下の作業時間を実現 @200 全結束

200mmピッチ、結束機2台使用時に1カ所当り2.0秒以下で結束します。単純作業を自動化することで、作業員一人当たりの生産性を向上できます。

在来方法 933kg/人 → 1.4倍以上 → 鉄筋結束トモロボを活用 1333kg/人

■28tの単純土間工事の場合

在来方法	鉄筋結束トモロボを利用
30人工 職長1人×5日 作業員5人×5日	21人工 + 鉄筋結束トモロボ４台２日 職長1人×5日、作業員5人×2日 3人×1日、1人×1日、1人×1日

※全行程にて結束作業を"鉄筋結束トモロボ"で行った場合

稼働予測シミュレーター

鉄筋結束トモロボをご利用いただく場合、どのくらいのロボット台数とオペレータ人数で、どのように生産効率が高まるのか（日数、工程）、シミュレーションデータをお送りします。

こちらのQRコードよりご確認いただけます。

市販の鉄筋結束用手持ち電動工具を取り付けるだけ（結束機は別売りです。）

MAX社の鉄筋結束機RB-440T/RB-610T（左右に２台）を取り付けるだけで、鉄筋結束作業を自動化できるロボットになります。専用アダプターを使用し、ワンタッチで取付可能です。

人と協働するロボットなので安全性を重要視

人や障害物に触れた時などにバンパーセンサ、接触センサが感知し、非常停止します。

必要最低限の機能に絞り低価格を実現

協働する事を目的とし、単純作業を自動化する必要最低限の機能に絞ることで、低価格化を実現しました。

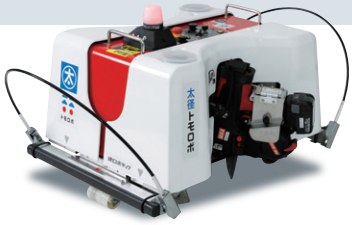
■鉄筋結束トモロボ/太径鉄筋結束トモロボ商品一覧 RTM1-X3-A1 / RTM1-X3-A2

本体

鉄筋結束トモロボ本体
RTM1-X3-A1
オープン価格
※結束機は付属しません。

太径鉄筋結束トモロボ本体
RTM1-X3-A2
オープン価格
※結束機は付属しません。

鉄筋結束トモロボ本体
RTM1-X3-A1 +
結束機（RB-440T）
2台付きセット オープン価格

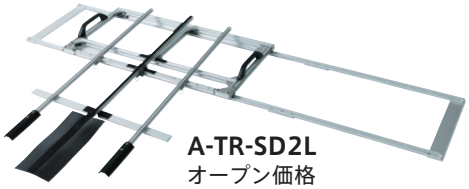


太径鉄筋結束トモロボ本体
RTM1-X3-A2 +
結束機（RB-610T）
2台付きセット オープン価格

レール付きトモロボスライダー（レギュラー・ロング）

レギュラー（A-TR-SD2）はピッチ200まで対応、ロング（A-TR-SD2L）はピッチ300まで対応

A-TR-SD2
オープン価格



A-TR-SD2L
オープン価格

トモロボスライダーの詳しい説明はこちら

鉄筋結束トモロボ / 太径鉄筋結束トモロボ RTM1-X3-A1 / RTM1-X3-A2（自動鉄筋結束機）基本仕様

動作環境	温度	0℃～40℃	雨天、降雪時は使用できません。
	湿度	0%～80%	
結束タクト	2.0s	（200mmピッチ、結束機2台使用時1カ所当り）	
稼働時間	11時間	（200mmピッチ、結束機2台使用、バッテリーフル充電時 環境温度25度の場合）	
結束パターン	全結束、チドリ結束、2つ飛び結束		

外形寸法	L69 W63～93（可変式） H60 （単位はcm、脱着式センサーは含みません）	
重量	38.5kg（結束機は含みません）	
鉄筋	対象鉄筋径	RTM1-X3-A1は、φ10、φ13、φ16（※1）に対応 RTM1-X3-A2は、φ16、φ19、φ22、φ25、φ29、φ32に対応
	配筋ピッチ	100～300㎜内で25㎜ずつに対応
	ピッチ誤差	±40mm
	主筋間高さズレ	±10mm

※仕様は予告なく変更される場合があります。※1:φ16が3本交わる部分には結束できないこともあります。

⚠ **安全に使用するための注意** ●鉄筋結束トモロボ/太径鉄筋結束トモロボが鉄筋の交点を結束できるように、スペーサーは鉄筋交点には置かないでください。●運搬する際は、必ず上面の取手を二人で持ってください。※側面の取手は、トモロボの幅を変えるために使用します。●トモロボの幅を変える際は、鉄筋に乗せる前に行ってください。●結束作業を開始する際は、充電ジャックの蓋を必ず締めてください。※濡れるとショートする恐れがあるため。 **商標について** ●トモロボは建ロボテック株式会社の商標です。※商標登録済

建ロボテック
KEN • ROBOTECH

お問い合わせ support@kenrobo-tech.com
ホームページ kenrobo-tech.com

ホームページ

建ロボテック株式会社 〒761-0613 香川県木田郡三木町大字上高岡246番地2

パートナーシップ構築宣言

J-Startup