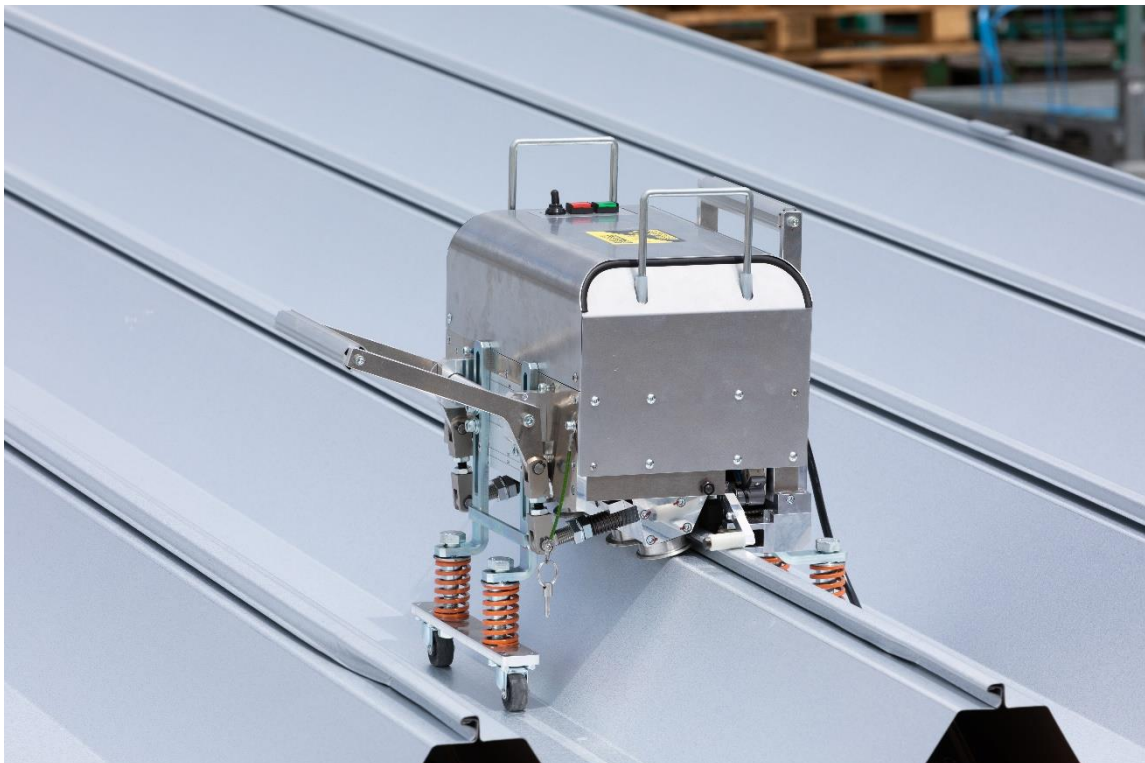


報道関係者各位

建ロボテック、(株)協和様の開発委託による 折板屋根を絞める電動ロボット「シーミングK²」を開発！

「世界一ひとにやさしい現場を創る」をミッションに、建設現場の省力化・省人化を実現するロボットソリューションを提供する建ロボテック株式会社（本社：香川県木田郡三木町 代表取締役CEO 眞部達也、以下、建ロボテック）は、鉄鋼・建設業界をフィールドに、製造・加工・施工まで、快適な住環境をご提供するソリューションカンパニー株式会社協和様（本社：東京都台東区 代表取締役社長：河崎東美彦、以下、協和）より開発委託を受けて、屋根工事において折板屋根の絞め作業に使用する電動ロボット「シーミングK²」を開発したことをお知らせいたします。



■折板屋根が使われる屋根工事・電動絞めロボットとは

折板（せっぱん）は金属素材の屋根を仕上げるための工法であり、折板屋根は鋼板を大きな波型に成形している断面がギザギザになっているものになります。鋼板をギザギザに折り曲げることにより、屋根材の強度が増して大きな屋根・長い屋根を作ることが可能です。折板屋根は現場で成型しながら施工することが可能なため、体育館や工場、倉庫、平屋の店舗、コンビニなど大型施設や屋根の強度が必要な施設に使用されます。

電動絞め機は、梁の上に固定されたタイトフレームと2枚の金属屋根材の端部を金具と共に巻き込んで絞める機械になります。こうすることで、ボルト等が不要になり、防水性に優れた屋根となります。



■開発の背景・「シーミングK²」の概要

これまでの電動絞め機は重く稼働スピードも遅いため、屋根工事において折板を接合する作業に時間がかかることや、機体の持ち運びが容易でないことから職人に負担がかかっていました。そこで建口ボテックは、既存の電動絞め機よりも重量・周速等の機能性を向上させ、既存機にはなかった安全機能を追加した「シーミングK²」を開発しました。

比較対象となる従来の電動絞め機では重量約45kg・周速230mm/sのところ、「シーミングK²」は重量約29.5kg・周速350mm/sと機能性が良くなりました。

従来の電動絞め機は1つのモーターで屋根上を動くための搬送ローラーと、屋根材と金具を巻き込んで締めるためのカシメローラーの2つのローラーを動かしていましたが、ギアを多く必要とするためコストと重さがかかっていました。そのため、「シーミングK²」ではモーターを2つ搭載させ、それぞれのローラーを動かすモーターを独立させることで、ギア数を少なくし軽量化を可能にしました。(特許出願済み)

さらに、機体が折板の端面まで来ると端面を検知し、検知時に走行停止とブレーキがONになる安全装置を追加しました(特許出願済み)。これまでの既存機にはなかった新しい機能で、折板から機体落ちるという危険性を大幅に軽減しました。

当社はこの度、量産版「シーミングK²」の受注数量を協和に納品させていただきました。

協和の商圏エリア(東北・関東・信州)に限らず、協和とアライアンスを組んだ5社が、近畿・北陸・四国・北九州・南九州エリアで取り扱います。

エリア別問合せ先 :

東日本エリア	株式会社協和	東京都台東区上野 7-12-13	TEL : 03-3844-6196
近畿エリア	津熊鋼建株式会社	大阪府大東市新田北町 3-47	TEL : 072-872-2131
北陸エリア	株式会社北川	福井県福井市問屋町 2-65	TEL : 0776-22-2694
四国エリア	シンコユニ株式会社	香川県綾歌郡綾川町千疋 4343	TEL : 087-877-1000
北九州エリア	信和鋼板株式会社	福岡県北九州市若松区大字安瀬 8-4	TEL : 093-751-1580
南九州エリア	株式会社平島	熊本県熊本市島崎 2-4-6	TEL : 096-354-1231

■建ロボテック株式会社 代表取締役CEO眞部達也 コメント

これまで折半屋根工事では、重く、落下の危険性を伴う電動工具が利用されていました。作業員の皆様の苦渋作業からの解放や過酷な環境の緩和に寄与できる技術開発を、この業界で「ソリューションカンパニー」として挑戦されている協和様からの現場情報やご協力によって、より軽く・より早く・安全な機器を開発する事が出来ました。

また、建ロボテックは今後こういった様々な工事領域でのスペシャリストの皆様とのパートナーシップによって建設工事全体の省力化をさらに進めて参ります。

■株式会社協和 代表取締役社長河崎東美彦 コメント

協和は、安全・快適な住環境を支える建築資材メーカー・専門商社として、施工現場における課題は当社の、ひいては、建築資材業界全体が直面する課題と捉えています。「シーミングK²」は、現場の作業員の負担を軽減し安全に生産性の向上を実現する、課題解決のソリューションとして開発いたしました。

協和は「鉄鋼・建設業界における快適住環境のソリューションカンパニー」として、建築資材業界の持続可能な発展のために貢献してまいります。

■株式会社協和について

会社名：株式会社協和 <https://www.kyowa-kb.co.jp/>

所在地：〒110-0005 東京都台東区上野 7-12-13

設立日：昭和24年2月4日

代表者：代表取締役社長 河崎 東美彦

建ロボテック株式会社について

「世界一ひとにやさしい現場を創る」

建設現場出身の創業者が2013年に設立した、特化型研究開発企業です。

長年の建設現場研究より得た、知識・ノウハウを最大限活用することで、現場環境にフィットし、確実にワークするロボットの開発を行うことが可能です。

人とともに働く協働型ロボット「トモロボシリーズ」や様々な企業への開発協力など、「生産性向上」と作業者の「安全確保と負担軽減」を実装力あるソリューションを通じて、建設産業の健全な進化・発展に貢献いたします。

会社名：建ロボテック株式会社 <https://kenrobo-tech.com/>

所在地：香川県木田郡三木町大字上高岡 246-2

設立日：2013年7月

代表者：代表取締役CEO 眞部 達也

事業内容：

- ・省力化・省人化ロボットソリューションの開発・販売
- ・スマート施工コンサルティング、DXコンサルティング
- ・労働環境改善資材の開発・販売
- ・受託開発（新規開発・改造開発）、開発コンサルティング

本プレスリリースURL : [https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000022.000065073.html](https://prt看imes.jp/main/html/rd/p/000000022.000065073.html)

【本件に関するお問い合わせ】

建ロボテック株式会社 企画部 広報担当 河本

お問い合わせ: support@kenrobo-tech.com

電話 : 087-898-0555

FAX : 087-813-0554
