

2017(平成 29)年 7 月 20 日 木曜日

各位

株式会社カナモト  
(9678 東証第 1 部 札証)  
取締役専務執行役員経理部長・広報室長 卯辰 伸人  
〈資料に関するお問合せ先〉  
広報室次長 高山 雄一  
電話:011-209-1631

## 建設機械を遠隔操縦できる人型ロボット

### 「DOKA ROBO 3」を開発

#### ～災害復旧現場、危険地帯での利活用を視野にレンタル提供～

株式会社カナモトは、このたび、建設機械を遠隔操縦できる双腕双脚の人型ロボット「DOKA ROBO 3」(ドカロボ スリー)を開発し、レンタルを開始することとなりましたので、お知らせいたします。

記

#### 1. DOKA ROBO 3 の概要

建設機械のコックピット(運転席)に双腕双脚の人型ロボット DOKA ROBO 3 本体を設置、オペレータはコックピット型コントローラに搭乗して遠隔操作するものです。

##### ・危険地域での作業が可能に

建機に搭乗するのはロボットのため、二次災害が予想される危険な地域でも作業ができます。

##### ・小型且つ軽量、無改造で設置

DOKA ROBO 3 は本体(上半身(質量 10Kg)・下半身(質量 8 Kg))を建機に設置するだけで、建機は無改造のまま使用できます。設置に要する時間は約 1 時間(撤去は約 30 分)です。

##### ・コックピット型コントローラだからできるリアルな操作

DOKA ROBO 3 を遠隔操作するためのコックピット型コントローラは、実機をベースに作られており、4画面ディスプレイにより実機に搭乗しているものと変わらない視野を確保しています。使い慣れた建機を普段どおりに操縦する感覚で、本来の技術を存分に発揮できます。

##### ・リアルタイム制御ができる高性能ソフトを搭載

DOKA ROBO 3 の制御ソフトウェアには、アスラテック株式会社が開発したロボット制御システム「V-Sido」(ブシドー)を採用しており、多彩な操縦方法で制御することが可能です。



コックピット型コントローラのほか、オペレータの首の動きに合わせてDOKA ROBO 3の首を動かすことが可能なヘッドマウントディスプレイや、プロポ型のコントローラも利用できます。将来的にはブルドーザ、キャリア、クレーン等の建機にも対応予定です。

## 2. 開発経緯

建設機械を必要とする現場には、災害復旧現場も多く、二次災害を防ぎつつ早急な対応ができる建機の要望が数多くありました。これまでも遠隔操作が可能な専用機はあったものの、オペレータが操作する建機が一般的で、突然の災害発生に対処でき、且つ、どの建機にも設置して遠隔操作ができる汎用性のある人型ロボットの開発に至りました。

国土交通省が2014年から2015年にかけて実施した「次世代社会インフラ用ロボット開発・導入現場実証(災害応急復旧)」に、プロトタイプに相当するDOKA ROBO、DOKA ROBO 2を参加させており、有用性も実証済みです。

前述にもあるとおり、DOKA ROBO 3は、当社のほか、当社子会社の株式会社KGフローテクノ(本社:東京都港区、代表取締役社長:渡部 純)が製造、技術協力は株式会社富士建(本社:佐賀県佐賀市、代表取締役社長:牧園博文氏、専務取締役・ロボット開発:角 和樹氏)、ロボット制御用ソフトはアスラテック株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:酒谷正人氏、チーフロボットクリエイター:吉崎 航氏)の4社が共同で開発しております。

## 3. デモンストレーション、そのほか

7月21日(金)・22日(土)に、当社札幌西機械センターで開催する**カナモト建設技術展示会 2017**に、i-Constructionに使用されるICT建機群とともに、DOKA ROBO 3の展示ならびにデモンストレーションを実施いたします。取材をご希望の方は同会場にお越しください。



株式会社カナモト 札幌西機械センター(札幌市手稲区曙5条5丁目6番25号 電話番号011-685-3324)

### ・本件のお問い合わせ先

株式会社カナモト 広報室	TEL: 011-209-1631 (技術、営業に関するお問い合わせは、ニュープロダクツ室 03-5408-5605)
株式会社KGフローテクノ	TEL: 03-6402-5480
株式会社富士建	TEL: 0952-64-2331
アスラテック株式会社	E-mail: info01@asratec.co.jp

以上

※本プレスリリースに記載されている会社名および商品・サービス名は、各社の商標または登録商標です。

※本プレスリリースに掲載されている内容、サービス/製品の価格、仕様、お問い合わせ先、その他の情報は、発表時点の情報です。

その後予告なしに変更となる場合があります。また、プレスリリースにおける計画、目標などはさまざまなリスクおよび不確実な事実により、実際の結果が予測と異なる場合もあります。あらかじめご了承ください。