

2020年9月18日

報道関係各位

ブルーイノベーション株式会社

doks. innovation GmbH

ブルーイノベーション、doks.innovation と業務提携

ドローン+AGV 最長5時間稼働が可能な「inventAIRy XL」と「BEP」との連携により、
世界初*、倉庫内の完全自動棚卸ソリューションを実現

ブルーイノベーション株式会社(本社:東京都文京区、社長:熊田 貴之、以下ブルーイノベーション)は、doks. innovation GmbH(本社:ドイツ、CEO: Benjamin Federmann、以下 doks)と業務提携契約を締結しました。doks が提供する自動稼働・充電可能な「inventAIRy XL」(ドローンとAGV (Automated Guided Vehicle) を有線で繋いだ商品)と、ブルーイノベーションが提供するドローン・AGV・ロボットなどを複数遠隔制御するシステム「BEP: Blue Earth Platform」が連携することで、世界初*となる倉庫内完全自動棚卸ソリューションを、12月よりサービス提供(本日より受付開始)します。

*実運用されているものとしては世界初(自社調べ)

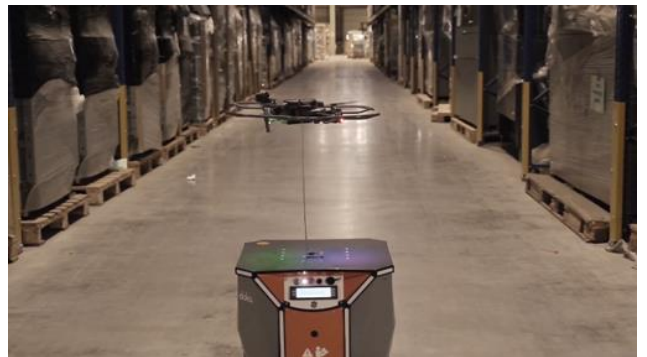
■doks. CEO 兼共同創業者 Benjamin Federmann のエンドースメントコメント

doks innovation は2017年に設立、3名でスタートしました。物流倉庫内在庫管理のオートメーション化、デジタル化に向けたソリューション開発に取り組んでいます。これまでの2年半で欧州において、大手物流企業をはじめとする70社以上の顧客に倉庫内在庫管理ソリューションを提供してきました。

ブルーイノベーションは、同じ欧州のFlyability社との提携で、日本において多くの屋内点検ドローンの導入実績を挙げ、

ドローンの業界団体JUIDA(一般社団法人日本UAS産業振興協議会)の事務局を運営することを通じて多くのドローンスクール設立に貢献し、日本のドローン業界に精通し、豊富な実務ノウハウを備えています。また、ブルーイノベーションのBEPは、アドオンによりソリューションの拡張性が期待できます。このためわれわれは、ブルーイノベーションを日本でのパートナーに選びました。

日本のお客様に、5時間稼働、完全自動在庫管理を実現する「inventAIRy XL」をいち早く知って頂き、ブルーイノベーションとの連携で、できるだけ多くのユーザーに導入頂きたいと考えています。



■提携の背景と狙い

物流業界は、市場規模は順調に拡大しているものの、慢性的な人手不足に悩まされていますが、小口配送化により従業員の負担はますます増大し、人手不足に追い打ちをかけています。このような課題をデジタルトランスフォーメーション(DX)により、AI活用、自動運転、ドローン等で解消する取り組みが検討されており、倉庫内物流においても、在庫管理をドローン・ロボットなどでオートメーション化するニーズが高まっています。

その様な状況下、ブルーイノベーションは、自社のBEPを軸にドローン、AGVを活用し、棚卸の効率化→運搬の効率化→ロボット連携による完全自動化の3段階で開発を進めています。現在、第一段階の棚卸の効率化に取り組んでいますが、①ドローンでは飛行時間の制約がある ②AGVでは高い棚を見れない、といった課題がありました。

これらの課題に対して、doks社の「inventAIRy XL」は、ドローンとAGVを有線で繋ぐことで、5時間のドローン稼働の実現（有線給電）と高所へも自在に行けるダブルメリットを実現しました。さらに、BEPと「inventAIRy XL」を連携させることで、他の作業工程も含めた統合管理が可能となり、倉庫内の完全自動棚卸ソリューションが提供可能となります。毎日、業務終了後に全自動で在庫棚卸を行い、翌朝の出勤時には状況が一目で確認できるソリューションを提供します。

■ 「inventAIRy XL」と「BEP」が提供する倉庫内在庫管理ソリューションの特長

1. 世界初*、有線給電ドローン+AGVによる完全自動運転

ドローンはテザー（ワイヤー）でAGVに接続され、AGVから有線給電されます。飛行しない時はAGVに乗って移動します。AGVは倉庫内を自動的に移動し、充電時はステーションに移動して自動充電されます。

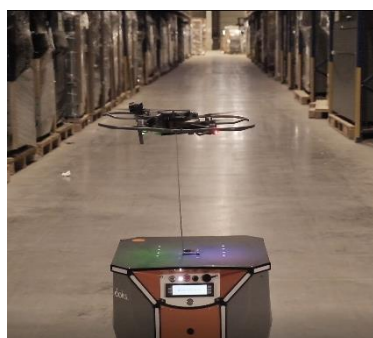
*実運用されているものとしては世界初



充電用
ステーション

2. 最長5時間の稼働が可能、営業時間外での棚卸も実現

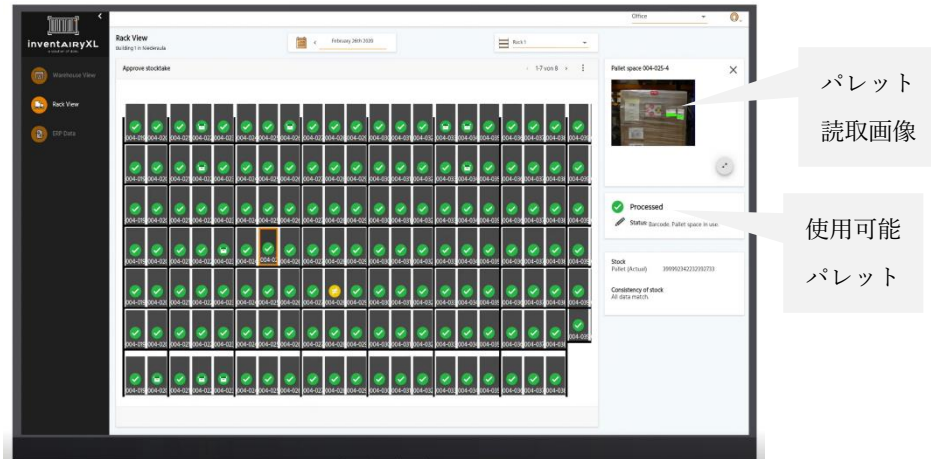
設定時間になると、システムが自動的に起動し、AGVは在庫確認が必要な通路に移動、ドローンが離陸して、カメラで商品のコードを読み取ります。システムは順番に指定した通路に移動して、棚卸を実施します。



3. 在庫確認結果は、情報処理に全く手間をかけることなく閲覧可能

複雑なソフトウェア処理は自動で行われ、業務終了後に自動で在庫確認作業を行い、翌日の入社時には在庫確認の結果を閲覧できます。また、ERP や WMS システムへのエクスポート、他のソフトウェアへのカスタマイズも可能です。

<在庫確認結果の画面>



パレット
読取画像

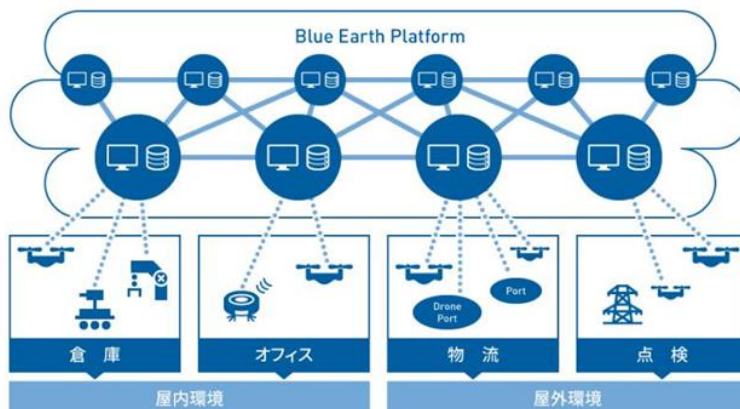
使用可能
パレット

■仕様

項目	ドローン	AGV
寸法	489 x 552 x 125 mm	600 x 500 x 233 mm
質量	986 g (ライトを含む)	25 kg
稼働時間	5時間まで	
バッテリー	地上ロボットからの給電	INR18650-35E cells, LiPo 7S 280 x 150 x 66 mm/5 kg 46600 mAh/24 V/1125 Wh
充電時間	地上ロボットからの給電	9時間 (100%まで)
充電器	地上ロボットからの給電	176 W インプット電圧: AC 100 - 240 V アウトプット電圧: 29,4 V
衝突回避	上向きの回避: 0,1 - 8 m, 360°の回避: 0,1 - 3,5m	
ケーブル	ケーブルの最大長さ: 14m、電圧: 60V	

■Blue Earth Platform (BEP) とは

BEP は One Command Full Mission をテーマとしており、複数のドローンやロボット操作を毎回複雑な設定をすることなく、一つの指示で自動的に業務を達成することが可能です。ドローン、ロボット利用者が効率の高い業務を遂行できることを目的としています。 <https://www.blue-i.co.jp/advantage/bep/>



■doks. Innovation GmbH 会社概要

社名：doks. Innovation GmbH

所在地：Ludwig-Erhard-Str. 10 34131 Kassel – Germany

設立：2017年

代表：Benjamin Federmann

事業内容：物流倉庫内在庫管理のオートメーション化、デジタル化に向けたソリューション開発

URL: <https://www.doks-innovation.com/>

■ブルーイノベーション株式会社 会社概要

社名：ブルーイノベーション株式会社

所在地：東京都文京区本郷 5-33-10 いちご本郷ビル 4F

代表：代表取締役社長 熊田貴之

設立：平成 11 年 6 月 10 日

事業内容：「ドローン・ロボットを通じて、世界に貢献するグローバルカンパニーになる」をビジョンに掲げ、ドローンの先駆的サービス・プロバイダーとして、複数のドローン・ロボットを遠隔で制御し、統合管理するためのベースプラットフォームである Blue Earth Platform (BEP) を基軸に、点検、警備、物流、教育・安全の 4 つの分野でサービス展開しています。

URL： <http://www.blue-i.co.jp/>

【本リリースに関する問い合わせ先】

ブルーイノベーション株式会社 経営戦略室広報担当

電話：03-6801-8781 E-mail： press@blue-i.co.jp