



報道関係各位

ブルーイノベーション株式会社

複数のロボットが工場などの施設を定期巡回しビックデータを自動収集。 点検・保守業務を効率化する「BEP サーベイランス」の トライアルサービスを 2022 年4月1日(金)から提供開始 ~東日本旅客鉄道で先行開始、トライアル導入企業を募集中~

ブルーイノベーション株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:熊田 貴之、以下 ブルーイノベーション)は、この度、プラントや工場などの施設をロボットが定期的に自動巡回し、点検・保守業務を効率化する自動巡回点検ソリューション「BEP サーベイランス」*1 を開発しました。

「BEP サーベイランス」は今秋から本サービス開始を予定しており、2022 年 4 月1日(金)から開始するトライアル検証に参加いただける企業を本日から専用ホームページにて募集します。

3EPサーベイランス

A RECEIVED AND A SECOND AND A SECOND ASSESSMENT AND A SECOND ASSESSMENT ASSES



施設内を自動巡回する AGV(左)と「BEPサーベイランス」の管理画面(右)

「BEP サーベイランス」は、5G 端末や360°カメラ、マイクなどのデバイスやセンサーを搭載した複数の自動走行ロボット(Automated Guided Vehicle:以下、AGV)を、現場で人が介在することなくプラントや工場、倉庫などの施設内で定期的に巡回させ、撮影した設備状況や計器の数値などのビックデータをクラウド上で管理・データ化し、レポートまでを自動化する自動巡回点検ソリューションです。

「BEP サーベイランス」の導入により、従来は人が行っていたデータ取得のための巡回が不要となるだけではなく、アナログな施設・機器情報をデジタル化することで DX 化に不可欠なデジタライゼーション (情報のデジタル化)が進み、業務の共有化や効率化が飛躍的に向上します。

なお、このトライアル募集に先行して、BEP サーベイランスを活用した「自動巡回点検ソリューション」の 提供をトッパン・フォームズ株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:坂田 甲一)と共同で開始し、 今年 1 月から、東日本旅客鉄道株式会社(本社:東京都渋谷区、代表取締役社長:深澤 祐二)東京総 合車両センターでの列車保守点検業務においてトライアルを開始しています。

(参考: https://www.blue-i.co.jp/news/6300/)

ブルーイノベーションは今後も、BEPを軸に種々の事業課題や社会課題を解決する新たなソリューションやサービスの創出を積極的に進めてまいります。

■「BEP サーベイランス」の特長

- ・施設のアナログ情報もデジタル化するため、DX化に向けたデジタライゼーションを実現。
- ・複数のAGVの巡回コースや時間設定、データ取得・保存までをひとつのインターフェースで管理。
- ・カメラ、マイク、センサーなど搭載デバイスを選択することで様々な点検シーンに対応。
- ・現場でのオペレーションが一切不要なため、業務効率化とコスト低減が可能。
- ・5G 通信や AI 解析にも対応し、リアルタイムな情報把握、共有が可能。

「BEP サーベイランス」は、ブルーイノベーションのデバイス統合プラットフォーム「Blue Earth Platform®(以下 BEP)」*2をベースに開発されています。BEP により統合管理された複数の AGV が事前に指定された施設内のルートを定期的に自動巡回しながら、設備の状態や機器の数値などを撮影・収集しデジタル化します。

個々の AGV 側で取得した大量のデータは自動かつ安全に BEP に蓄積・共有され、点検対象ごとにレポート出力される他、BEP 上でドローンやカメラに新たなミッションを自動で付与し遂行させることができます。

BEP サーベイランスの管理・運行画面(例)

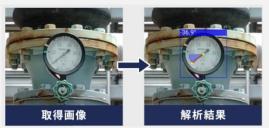




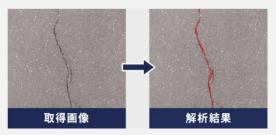
自動巡回する AGV により撮影された画像と解析結果表示



AGV 搭載カメラにより計器類を撮影



撮影したアナログ計器類の数値をリアルタイムにデジタル化



施設壁面のひび割れ等を AI で自動検出



機器の稼働状況(ON/OFF)を自動検知

■「BEP サーベイランス」開発の背景

プラントや工場、倉庫などの多くは、施設の高経年化に伴う点検頻度の向上や深刻な人手不足といった課題があります。それら施設の運用を最適化し、生産性の維持向上を図るためには、施設の状態や機器類の数値など膨大なデータを収集・蓄積し、定量データによる正確な状況把握が必要になります。

その一方で、施設内データ収集の多くは人の巡回による目視で行われており、膨大な手間と時間を要するうえ、取得した情報は手書きされることが多く、共有しづらいため、作業内容や結果が属人化され蓄積が難しいといった課題もあります。これらを解決するため、AGVと各種デバイスを組み合わせ、BEPで統合管理することでデータ取得業務を自動化するソリューション「BEPサーベイランス®」を開発しました。

■「BEP サーベイランス」の今後について~AGV&ドローン連携へ~

今秋からの本サービス開始に向け本トライアルを進めると共に、ドローンによる施設内の全自動巡回システムの開発を平行して進め、今回の AGV による自動巡回とドローンによる自動巡回を連携させた「ドローン&AGV 全自動巡回」トライアルサービスの提供を 2022 年度中に開始する予定です。

「BEP サーベイランス」トライアル企業の募集について

以下の専用ホームページからお問い合わせください。追って担当者よりご連絡いたします。 https://www.blue-i.co.jp/solution/inspection/6247/

* * *

※1.「BEP サーベイランス」は、BEP が持つ機能のうち、ドローンやロボットが施設内を自動巡回し、データの収集や解析を行う業務(設備保守や



巡回点検など)に必要な機能やデバイスをパッケージにしたものです。360°カメラやマイク、センサーなどのデバイスと、それらを搭載するドローンや無人搬送車(AGV)、さらにエレベーターや自動ドアなどの制御システムと連携し、これまで人の目視で行っていた点検や保守などのデータ収集を自動化することで、業務の効率化とデータのデジタル化による予兆保全やデジタライゼーションを実現します。

※2. Blue Earth Platform®(BEP)は、ミッションをベースに複数のドローンやロボット、各種デバイスを遠隔・目視外で自動制御・連携させることができる、ブルーイノベーション独自のデバイス統合プラットフォームです。複



数のドローンやロボットを BEP で統合管理し、さらに各種OSやシステムと連携させることで、単体では成し得なかった広域での任意・複数のミッションを同時に遂行します。 詳細はこちら (https://www.blue-i.co.jp/technology/bep/)をご覧ください。

■会社概要

ブルーイノベーション株式会社(東京都文京区)

1999 年 6 月設立。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)を軸に、以下ソリューションを開発・提供しています。 http://www.blue-i.co.jp/

- ・点検ソリューション(プラント・工場・公共インフラなどのスマート点検、3D モデル化など)
- ・物流ソリューション(倉庫内在庫管理、物流など)
- ・オフィスソリューション(警備・防犯、監視、清掃など)
- ・教育ソリューション(社内人材育成、子ども向けプログラミング教育など)

【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 PR マーケティング部

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