

ブルーイノベーション株式会社
ドローン・ロボットを活用した新たな複合型地域課題解決プラットフォーム

【分野】 道路 橋梁 公園 上下水道 河川 港湾 遊休施設 その他 (災害対策)
【手法】 コンセッション / その他のPFI 包括的民間委託 その他 (実証実験等)

案件概要: 自然災害の頻発化・激甚化、社会インフラの老朽化対応、人口減少による労働力不足など様々な課題に対し、ドローン・ロボットを活用した課題解決ソリューションのご提案。
DX化による現状の課題解決だけでなく、持続可能な未来のまちづくりにおける様々なサービスをご提案します。

①提案によって解決する地方公共団体が抱える課題イメージ

対象: 全ての自治体様

- ①近年、全国各地で自然災害が頻発化・激甚化し、「我がまち」の防災や安全に対する住民の興味関心が高まっている。平時での防災予防活動を効果的に行いつつ災害時には地域住民及び災害活動に従事する自治体職員の生命・財産を守り、より迅速的且つ効果的な災害対策活動をどの様に実現していくのか。
- ②人口減少社会を迎え、労働力/人手不足などにより将来的な行政サービスの縮小、見直し、または廃止といった問題が顕在化しつつある。サステナブルな地域社会の実現に向け効率的・効果的な公共インフラの維持管理、中山間地域・過疎地への住民サービスなどをどの様に維持/継続/進化させるのか。

②提案の概要

■ドローン・ロボットを活用した【住民生活を支えるインフラの点検管理】【中山間地域・過疎地の生活機能維持】【自然災害への支援】における新たな官民連携ソリューション

<p>住民生活を支えるインフラの点検管理</p> <p>道路/ダム/橋梁/港湾/上下水道</p> <p>中山間地域・過疎地の生活機能維持</p> <p>物流/公共交通/医療など</p>	<p>自然災害への支援</p> <p>地震/津波/異常気象</p> <p>家屋倒壊/河川氾濫/土砂災害など</p>	<p>提案のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ①自動運用による作業効率化/迅速化などサービス向上 ②人手不足/労働力不足によるサービス劣化をカバー ③BEP※は用途に応じ様々なドローンに対応可能 ④全ての活動内容がDB化・ノウハウ化・共有が可能 ⑤地域課題に応じた各種ご提案もカスタマイズ可能 ⑥実証実験から社会実装までトータルのご提案が可能
---	--	---

▼自治体様の用途に応じたドローン・ロボット及びBEP※により最適化されたドローンポートのご提案

- 公共施設の建物内部や橋梁下部点検で活躍 設備点検ドローン ELIOS
- 災害時の救援活動(点検、災害時物流)で活躍 国産製産業用ドローン
- 公共施設内・低中所の自動巡回点検で活躍 自動走行ロボット
- 送電線などのたわみに沿って自動飛行可能 自社製センサー搭載+点検汎用ドローン

▼最適化されたドローンポートにより自動発着陸/自動制御遠隔操縦/複数同時運用が可能

モビリティ仕様ポート

災害点検仕様ポート

国土交通省と共同開発 ISO5491に正式採択

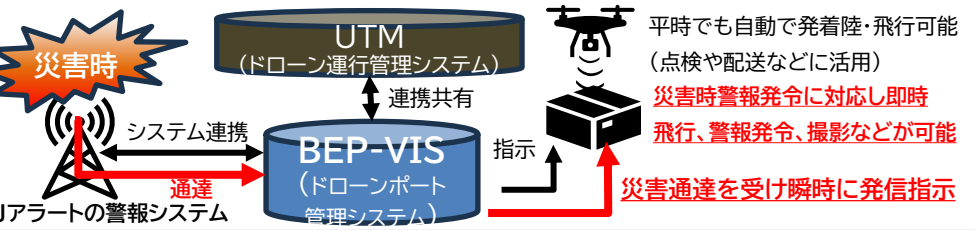


BEP (Blue Earth Platform)とは、ミッションをベースに複数のドローンやロボット、各種デバイスを遠隔・目視外で自動制御・連携させることができるブルーイノベーション独自のデバイス統合プラットフォームです。

One Command, Cross-Device, All Missions.を実現するデバイス統合プラットフォーム

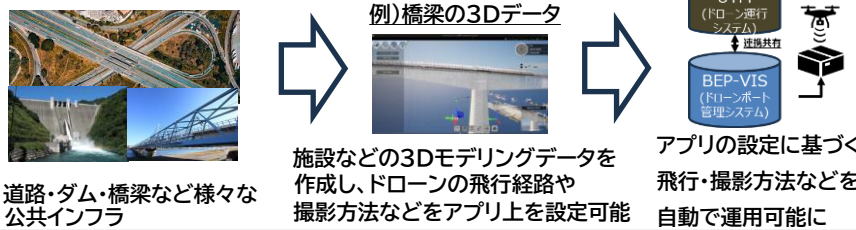
■弊社サービスの強み①(災害警報連携ドローンポートシステム)

飛行レベル4解禁に伴い「自動運航ドローンにより津波避難広報を行うこと」及び「専用のLTE通信網でドローンの制御を行うこと」ができる新たなドローンポートシステムを開発(仙台市様にて導入済)



■弊社サービスの特徴②(点検ソリューションのDXモデル)

自動運航による「作業の安全性向上」と、点検画像などの収集による「作業効率の向上」 狭小空間などでも点検が可能で「低コスト点検」などが可能



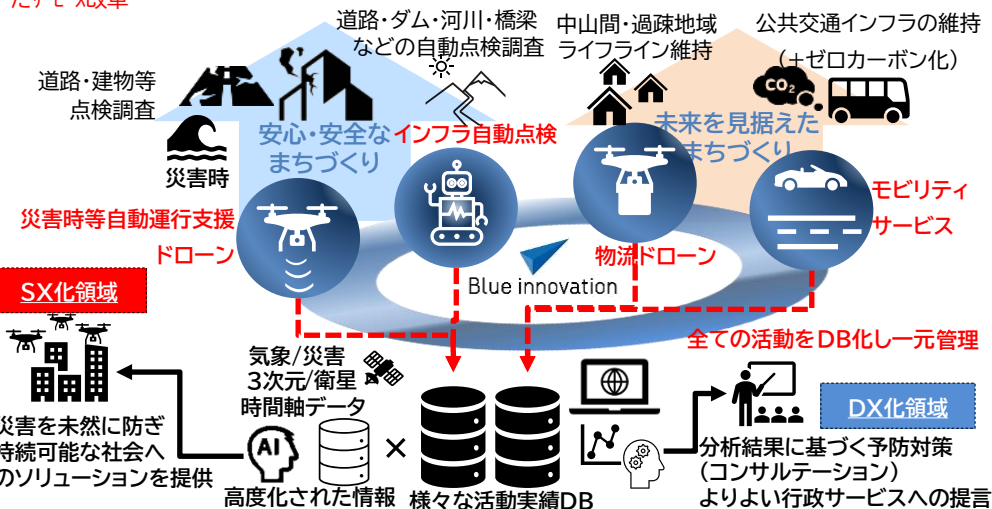
ブルーイノベーション株式会社
ドローン・ロボットを活用した新たな複合型地域課題解決プラットフォーム

【分野】 道路 橋梁 公園 上下水道 河川 港湾 遊休施設 その他 (災害対策)
【手法】 コンセッション / その他のPFI 包括的民間委託 その他 (実証実験等)

③課題解決のイメージ・効果

課題解決イメージ・効果 (住民視点)	<ul style="list-style-type: none"> 点検ソリューション活用 > 品質維持管理の向上 > 公共施設利用への安心・安全 災害警報システムドローンの活用 > 避難行動が迅速になり、被災への予防 物流ドローンシステムの開発・導入 > 中山間地域や過疎地住民の生活を支える 自動運転化・運行管理システムの導入 > 公共交通インフラの維持とゼロカーボン推進
課題解決イメージ・効果 (自治体・地域企業視点)	<ul style="list-style-type: none"> 災害時における自動運行支援ドローンの活用 > 被災予防、二次災害防止 インフラの自動点検調査の実施 > 人材不足・労働力不足の改善・解消 全ての活動をDB化し一元管理 > 調査情報・ノウハウの共有化が可能 AIなど活用したDB分析実施 > 各種コンサルティング実施(行政サービスの質向上) 物流ドローンやモビリティサービスの導入 > 住民サービス提供に向けた 社会実装、地域企業への教育、運用連携もご提案可能
持続可能な社会への 取組み貢献	<ul style="list-style-type: none"> DX※に加え、持続可能な社会への取組として サスティナビリティ・トランスフォーメーション(SX※)を軸とした地域貢献活動を目指します。 災害活動や点検管理などから得られる膨大なDB及び高度な位置情報(衛星データなど)や平時の時間軸データに基づく災害予測などの抽出→防災から災害を未然に防ぐ取組への進化。ゼロカーボンやSDGsへの取組

DX:デジタル技術を活用し SX:事業活動の持続可能性を重視。社会課題などを商品サービスに反映するなど
たサービス改革



その他

■会社・関連事業のご紹介

日本唯一のドローン・ロボットのインテグレータ



Blue innovation

東証グロース企業

証券コード5597

■当社の強み

BEPIによる点検・保守・災害支援など多様なソリューション提案
JUIDA設立によりドローン研究・普及・人材育成など多様な活動を支援
将来の自律分散型社会インフラを支えるロボットプラットフォーム

■これまでの主な取組

東京大学と連携し日本初ドローン活用した海岸モニタリングシステム開発
一般社団法人 JUIDAを設立
経済産業省、国土交通省の各種事業への参画
→ISO5491(物流用ドローンポートシステムの設備要件国際規格)整備
→同ISO5491に準拠したドローンポートの開発

一般社団法人 日本UAS産業振興協議会(JUIDA)での活動



UAS・ドローン関連の新たな産業・市場の創造、健全な発展に寄与するために、中立の立場でさまざまな活動を継続していきます。
パイロットや安全運行管理者認定、専門スクール認定などドローン業界を支える人材育成における業界トップランナーです。

個人会員・団体会員数 28,655会員(23年2月) 世界最大級の規模
主な活動内容

- ドローンパイロット育成スクールの認定(認定スクール数301校)
- ドローン操縦技能証明の発行(累計48,345枚)
- ドローン安全運航管理者証明の発行(累計42,080枚)
- ドローン認定講師の証明の発行(累計4,764枚) ※2023年2月時点

■提案事業の取組事例ご紹介

- 宮城県仙台市様 仙台市津波避難広報ドローンシステム(URL:仙台市様HP)
https://www.city.sendai.jp/okyutaisaku/kikitaisaku/documents/tuna_mihinannkouhoudoro-n.html
- 石川県輪島市様 能登半島地震におけるドローンを活用した災害活動支援事例
橋梁点検調査事例:<https://www.blue-i.co.jp/news/release/20240208.html>
- 大分県佐伯市様 ドローン物流実証実験事例
<https://www.blue-i.co.jp/news/info/20240304.html>

■コスト・作業期間などについて

お打合せを経て実施内容・お見積りをご提案させていただきます。