



Small Doctor02: 屋内点検に特化した革新的小型ドローン

非GPS環境でも安定飛行を実現する次世代の屋内点検ドローン。狭小空間、暗所、危険区域の点検を安全かつ効率的に行い、設備管理のコストと時間を大幅に削減します。

在庫確認・見積依頼

デモ・実証実験を依頼

設備点検の課題を解決する革新的ソリューション



Small Doctor02



想像し得る未来に暮らしをもっと近づける。

防災・防犯グッズ総合ショップ
Be-kan 備館

狭小空間に特化した設計と機能



コンパクト設計

全長**310mm**×幅**265mm**×
高さ**100mm**の小型ボディ
で**50cm**の狭小空間でも安定飛行



飛行安定性

VIOセンサー搭載により非
GNSS環境下でも安定した
飛行姿勢を維持



高精細撮影

4K/30fpsの動画撮影能力
と**4000×2250**画素の静止
画撮影で細部まで鮮明に
記録



リアルタイム伝送

最大**1km**の伝送距離で映像を**PC**にリアルタイム送信し即時状況判断が可能

Small Doctor02は、ボイラー、煙突、下水道、ダクト、配管、天井裏など、従来アクセスが困難だった非**GNSS**環境の狭小空間点検に最適化されています。暗所でのひび割れなど微細な異常も鮮明に撮影・記録できます。

誰でも簡単に操作可能な設計思想

屋内狭小空間の点検・巡視用ドローン「Small Doctor02」



■機体特長
非GPS環境下となる屋内でのホバリングを容易とするため、機体操作性が高い。
遠隔PCへのリアルタイム映像伝送機能。50cm四方の狭小空間での点検等の飛行が可能。

■適正飛行場所
非GPS環境下、屋内環境下

■機体仕様
機体重量 395g
機体寸法 (W)310mm×(L)265mm×(H)100mm
飛行可能時間 15分

VIOセンサー
ホバリング

送信機への
映像伝送機能

プロペラガード
装備

手振れ補正
4K画質

遠隔PCへリアル
タイム映像伝送機能

動画連続撮影時間 15分
運用想定距離 70m(機体-送信機間の周波数2.4ghz)
環境適応 10Lux以上
ライト 1000lum(2段階調光)

(C) TOMPLA Inc. All Rights Reserved.

2

初心者にも優しい操作性

飛行安定センサーにより、専門的な操縦スキルがなくても安定した飛行が可能です。操作が直感的で、短時間の説明だけで実務に活用できます。

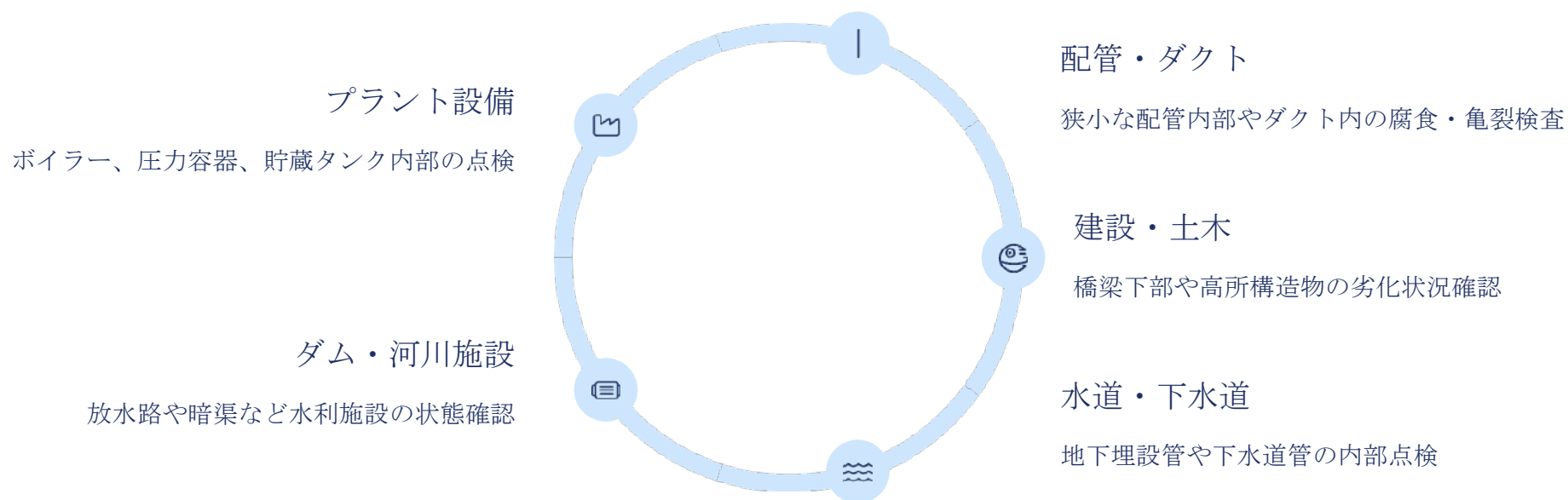
リアルタイム映像伝送

撮影映像をPCにリアルタイムで伝送するため、操縦者はドローンの視点から設備の状態を即座に確認できます。これにより異常の早期発見と対応が可能になります。

迅速な状況把握と判断

高品質な映像により、点検中に発見された異常について、その場で判断を下すことができます。記録された映像は後日の詳細分析にも活用できます。

多様な産業用途に対応する汎用性



Small Doctor02は、様々な産業分野で活用できる汎用性の高さが特長です。特に人間が直接アクセスすることが困難、危険、または非効率的な場所の点検作業において、その真価を発揮します。耐風性能は**3m/s**まで対応しており、軽度の気流がある環境下でも安定した飛行が可能です。

技術仕様と性能詳細

重量	400g
最大飛行時間	15分
サイズ	310mm×265mm×100mm
センサー	VIOセンサー
最大風抵抗	3m/s
GNSS	なし（非GPS環境対応）
動作環境温度	0℃～40℃
バッテリー充電時間	20分
最大伝送距離	1km
カメラ画素数	4000×2250
動画撮影画質	4K/30fps

Small Doctor02は、限られた空間でも最大限の性能を発揮するよう設計されています。わずか**400g**の軽量ボディでありながら、**15分**の連続飛行と**4K**高画質撮影を実現。バッテリーは**20分**という短時間で充電が完了するため、予備バッテリーを用意することで長時間の点検作業にも対応可能です。

実際の運用事例と効果



Small Doctor02 推奨環境と懸念環境

推奨環境			飛行懸念環境		
総称	現場事例		総称	現場事例	
暗所施設	タンク内部	サイロ内部	強風環境 (耐風性能懸念)	風の強い橋梁	
	ボイラー内部	自動倉庫設備	完全閉鎖環境 (電波伝達懸念)	壁を隔てた天井裏	奥行70m以上のトンネル
	幅5m以上の煙突	幅5m以上の立坑	狭小閉鎖環境 (電波減衰懸念)	幅5m未満の煙突	幅5m未満の立坑
高所設備	大型設備の吊り天井	天井クレーン周辺設備		2m未満の水圧鉄管	
	配管ラック	調圧水槽放水路	狹隘環境 (乱流発生懸念)	複雑に設備が入組む環境	60cm以下で全方向壁に囲まれる閉所
低空飛行	高さ50cm以上の床下・屋根裏		水面付近飛行 (飛行安定性 & 漏水懸念)	50cm未満の下水配管	栈橋下の狭小部

導入サポートとアフターサービス

- ▶ デモ・実証実験サービス
- ▶ カスタマイズオプション
- ▶ 操作トレーニング
- ▶ 技術サポート体制

株式会社Be-kanでは、お客様の業務課題解決のためのトータルソリューションとして、機材提供だけでなく導入前後の充実したサポートサービスをご提供しています。Small Doctor02の性能を最大限に活かした運用方法についても、お気軽にご相談ください。

防災・防犯グッズ総合ショップ

Be-kan 備館

<https://www.be-kan.com/>

株式会社Be-kan

〒106-0041 東京都港区麻布台1-9-10 飯倉ITビル10F

TEL:03(6230)9968 FAX:03(6230)9986