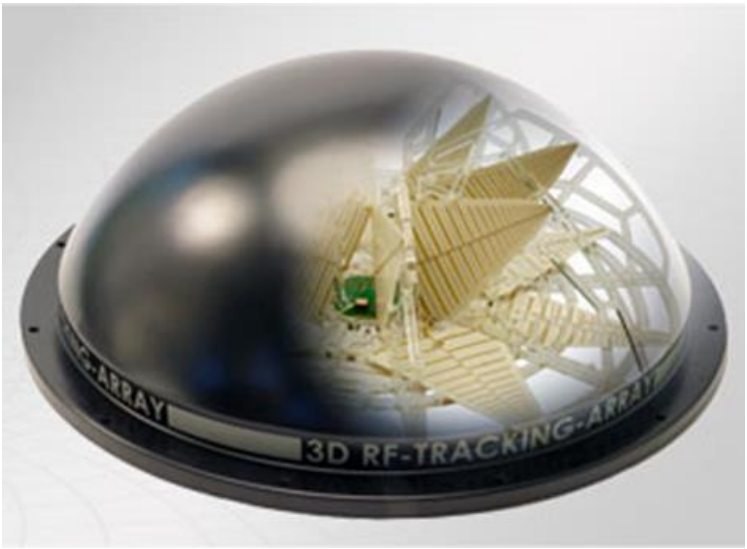
ドローン検知システム

WAVECREST



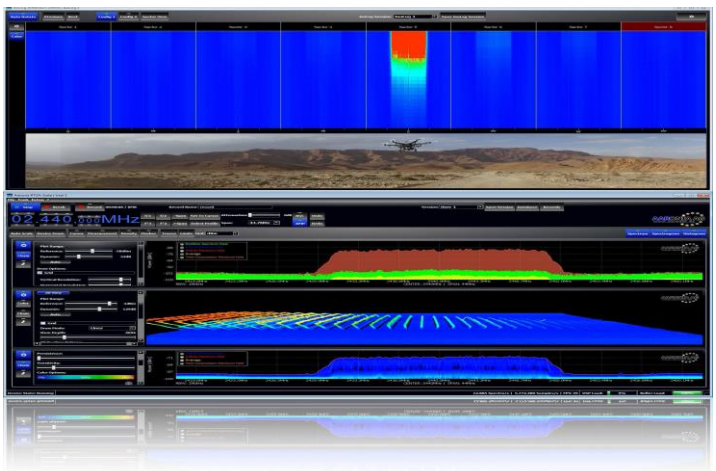
IsoLOG3Dアンテナ

- **3D 360°　全方位検知定能力**
- **測定周波数　9KHz ～40GHz**
- **夜間、悪天候でも確実な検知可能**
- **リモートコントロールソフト標準**
- **重さ　4 Kg**
- **サイズ　800x800x300mm**

＊ポータブルタイプ

SPECTRAN XFR V5 PRO

- **防水、防塵 、全天候対応**
- **測定周波数　1Hz ～20GHz**
- **-170dBm(Hz)**
- **リモートコントロールソフト標準**
- **GPS内蔵**



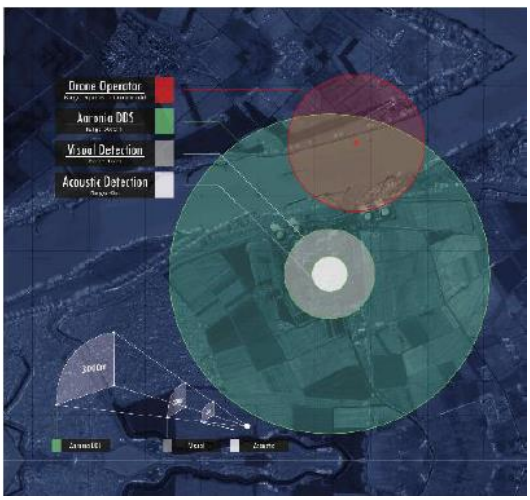
強力なトラッキング、トリガー、ディスプレイと組み合わせたレイアウト

検出システムに付属するソフトウェアで、データストリーミング（最大4TB/日）が24時間365日監視および録画が可能です。

◇販売代理店　ウェーブクレスト株式会社
〒336-0021　埼玉県さいたま市南区別所1-27-5　プレム武蔵浦和7F
Tel. 048-764-9969　Fax. 050-3488-9847　Email. info@wavecrestkk.co.jp

どんなドローンも捕まえる！
ドローン操縦者も追跡可能！

WAVECREST



DDSの検知範囲(typical)

プライバシーを守り、身の安全を確かなものに。
ドローンの侵入を警告！

この**『ドローン検知システム』**は、ドローンやそのリモコンの放射エミッションをリアルタイムに測定することで、ドローンの侵入を検出するシステムです。
ドローンが上昇する前に、リモートコントロールに電源が入っただけで、すぐに検知システムが警告します。

この**『ドローン検知システム』**では、検出範囲に特に制限はありませんが、通常は、検出範囲は操縦者からドローンまでの距離と同じ位の距離です。ドローンのタイプにもよりますが、数キロ先でも検出が可能です。

検出スピードは使用しているアンテナアレイ数に応じて、10μs～500msまで変化します。
ドローンと操作者のリモコン間の無線リンクを検出するので、離陸時や上昇中の場合でも検出可能です。
この種の早期警戒が音響式、光学式のドローン検出システムとの違いとなります。
複数のドローンの検出、ドローンとの距離も測定可能です。

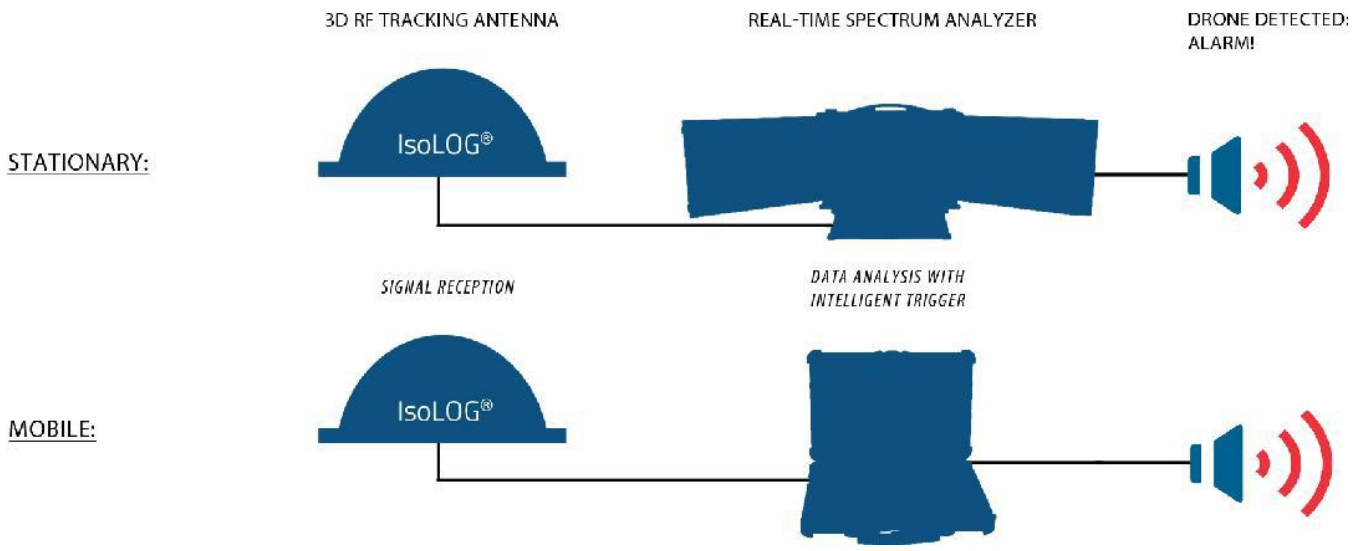
検出システムはどこでも使用でき、住宅地、政府の建物、商業施設、原子力発電所といった様々な施設の保護に使用可能です。またこの検出システムは、モニタリングされる地形の特性に合わせて調整可能です。

【RFコマンドセンター】

＊ステーショナリータイプ

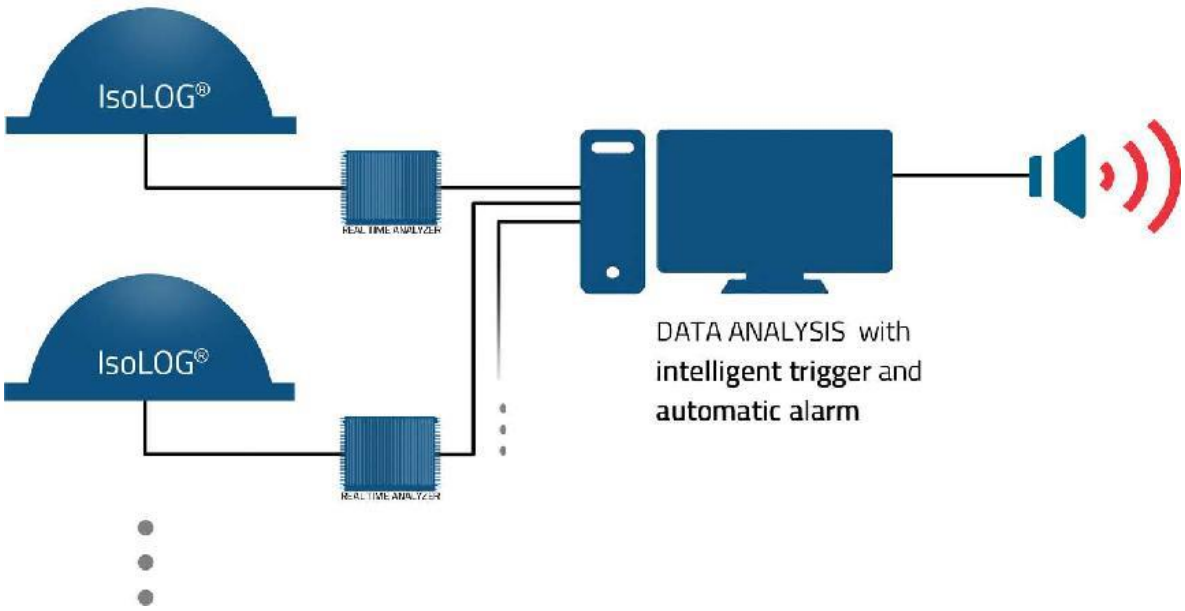
◇販売代理店　ウェーブクレスト株式会社
〒336-0021　埼玉県さいたま市南区別所1-27-5　プレム武蔵浦和7F
Tel. 048-764-9969　Fax. 050-3488-9847　Email. info@wavecrestkk.co.jp

ドローン検知：単側解決法



片面解決法、はわずか数分以内で準備ができます。RFコマンドセンターまたはXFR V5 PRO、および3D360°全方位検知アンテナIsoLOG3Dに基づき、この解決策は、家などの狭いエリアの監視用の最初の選択です。

ドローン検知：並列解決法



並列解決法は、いくつかのアンテナ（IsoLOG 3D）とアナライザー（Spectran V5 ODB – アウトドアアナライザー）を、全てのシステムを同時に管理する監視用PC1台に集中させる構成となっています。
並列解決策の利点は、信号を三角測定することが可能な点です。この方法だと追跡確度が非常に高くなります。
またこの並列解決法は、無制限にレシーバーを結合させられので、商業用施設やスタジアムなどの広大なエリアをドローンの侵入を防ぐのに適しています。

◇販売代理店　ウェーブクレスト株式会社
〒336-0021　埼玉県さいたま市南区別所1-27-5　プレム武蔵浦和7F
Tel. 048-764-9969　Fax. 050-3488-9847　Email. info@wavecrestkk.co.jp

ドローン検知システム　仕様

周波数範囲	
標準	20MHz～6GHz
FHSS/DSSS/WiFi検知	Yes
VLF/SHF アンテナ拡張 9KHz / 20GHzまで	Yes（オプション）

検知	
検知タイプ	RF検知
検知範囲	高被覆率 （少なくとも1kn）
警報レート	警報なし*
FHSS 信号妨害	Yes, 信号時間 >350µs

警報なし* 鳥, 風船, 凧など

対応策	
Jamm UAV 制御信号	Yes
出力パワー	500mW up 2x2W

ソフトウェア	
UAV 検知	Yes
UAV 証明	Yes（データベース）
証明記録	Yes
UAV 電波妨害	Yes
UAV 操縦者検知 & 場所	Yes
警報通知	Yes （視覚, 音, Eメール, SMS, xml）
証明 / 分類	自動 *定義済みリスト&ルール
UAV ビデオリンク記録	アップグレード・オプション対応
自動ワークフロー	Yes

◇販売代理店　ウェーブクレスト株式会社
〒336-0021　埼玉県さいたま市南区別所1-27-5　プレム武蔵浦和7F
Tel. 048-764-9969　Fax. 050-3488-9847　Email. info@wavecrestkk.co.jp

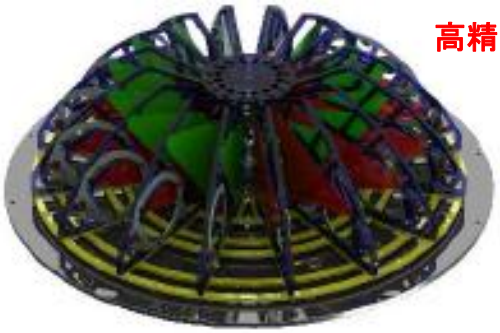
ハードウェア（アンテナ）

＜ IsoLOG 3 G 80 ＞

OR

＜ IsoLOG 3 G 160 ＞

高精度！



16アンテナ 8セクション
周波数範囲：20MHz～6GHz

周波数範囲	
標準	20MHz～6GHz
VLF 拡張 9KHzまで（オプション）	Yes
SHF 拡張 20GHzまで（オプション）	Yes

追加オプション	
GPSレシーバー内蔵	Yes
低ノイズプリアンプ内蔵	Yes（含む）
色のカスタマイズ（RALテーブル）	Yes
8x 水平LPDA	Yes

メカニカル & 環境 仕様	
電力	PoEアダプター経由
操作温度	-30～+60℃
保管温度	-40～+70℃
寸法	950×950×30mm
重量	約20kg
RF出力	N（50Ohm）
保証	2年

32アンテナ 8セクション
周波数範囲：20MHz～6GHz

周波数範囲	
標準	20MHz～6GHz
VLF 拡張 9KHzまで（オプション）	Yes
SHF 拡張 20GHzまで（オプション）	Yes

追加オプション	
GPSレシーバー内蔵	Yes
低ノイズプリアンプ内蔵	Yes（含む）
色のカスタマイズ（RALテーブル）	Yes
8x 水平LPDA	Yes

メカニカル & 環境 仕様	
電力	PoEアダプター経由
操作温度	-30～+60℃
保管温度	-40～+70℃
寸法	950×950×30mm
重量	約20kg
RF出力	N（50Ohm）
保証	2年

◇販売代理店　ウェーブクレスト株式会社
〒336-0021　埼玉県さいたま市南区別所1-27-5　プレム武蔵浦和7F
Tel. 048-764-9969　Fax. 050-3488-9847　Email. info@wavecrestkk.co.jp

ハードウェア（スペアナ）

＜ VFR V5 PRO ＞
（ポータブル）

OR

＜ RFコマンド・センター ＞
（ステーショナリー）

リアルタイム・アウトドア・スペアナ（IP65rated）
フル機能装備PC & ドローン検知ソフトウェア付き

周波数範囲	
標準	20MHz～20GHz

技術仕様	
リアルタイムバンド幅	160 / 175MHz
	20µs （オプション1µs）
GPS	オプション
トリガー（自動アラーム付き）	Yes

メカニカル & 環境 仕様	
操作モード	電池または電源経由
操作温度	-20～+60℃
保管温度	-40～+70℃
寸法	41×32×12cm
重量	8.5kg
保証	2年

リアルタイム・RFコマンドセンター
フル機能装備PC & ドローン検知ソフトウェア付き

周波数範囲	
標準	20MHz～20GHz

技術仕様	
リアルタイムバンド幅	160 / 175MHz
	20µs （オプション1µs）
GPS	内蔵
トリガー（自動アラーム付き）	Yes

メカニカル & 環境 仕様	
操作モード	電池または電源経由
操作温度	0～+45℃
保管温度	-10～+60℃
寸法	54×28×37cm （モニタークローズ時）
重量	25kg（34kg rollcase含む）
保証	2年

◇販売代理店　ウェーブクレスト株式会社
〒336-0021　埼玉県さいたま市南区別所1-27-5　プレム武蔵浦和7F
Tel. 048-764-9969　Fax. 050-3488-9847　Email. info@wavecrestkk.co.jp