



ORION 2.2 TE

ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) と通信用に設計された
戦略的有線給電ドローン

About Elistair

Elistairは、有線給電ドローンシステムの設計と製造の世界的エキスパートです。ヨーロッパと北アメリカに拠点を置く同社の製品は、2014 年以来 70 か国以上の公安部隊や連合軍に導入されミッションを遂行してきた実績を誇ります。

Elistairは、最先端の有線給電ドローンシステム技術を活用して、任務に従事する人々や救助活動に携わる人々が、重大な局面においてより迅速かつ適切な意思決定を行えるよう支援することを使命としています。



ORION 2.2 TE

6年間にわたり全世界的に防衛と安全保障活動において運用されてきた実績を持つOrion。Orion 2.2 TE は、その実績に裏打ちされたOrionをISRミッションおよび通信ミッション向けに戦略的に進化させたアップグレード版となります。

2-in-1 システムとして設計されており、アームをヘビーリフト構成に切り替えるだけで最大 5 kg (11 ポンド) のペイロードを運ぶことができます。

優れた耐久性を持ち、自動化された Orion 2.2 TE は、50 時間の自律飛行を継続的に実行することが可能です。また気象条件の変化にも耐えることができる堅牢性を備えています。アクセスが難しい場所でも、持ち運びや展開が簡単です。

ITAR FREE

NDAA COMPLIANT

50時間の耐久性

クラス最高の飛行安定性

保護等級：IP54

ヘビーリフトモードでの耐荷重は 5 kg (11 ポンド)

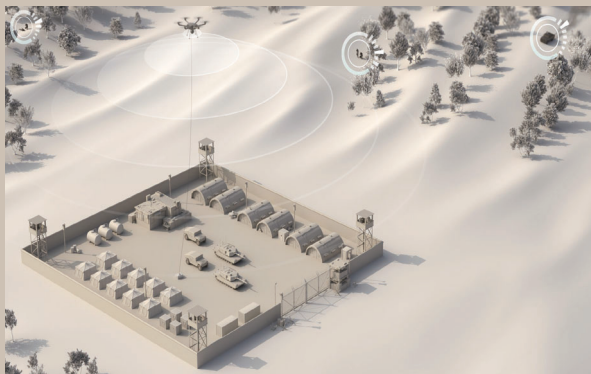
幅広い撮影範囲を持つISR カメラ

テザーの長さ：100 メートル (328 フィート)



国境と周辺地域の監視

状況をリアルタイムで把握。Orion 2.2 TEは、離陸ボタンを押すだけで簡単に飛行を開始し、高度を調整できます。ミッションに集中しながら、昼夜を問わず最大10kmの範囲内で、目標を即座に探し出し、その位置を特定し、追跡することができます。



50時間 連続飛行可能時間



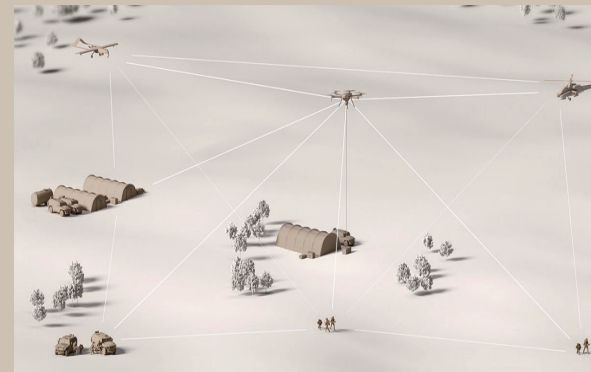
様々な ISR ペイロード



100m テザー超 (328 ft)

戦術的通信システム

100mのテザーで、通信ネットワークの死角を解消。Orionは、自動で高さを調整できる高精度なアンテナとして機能し、ネットワークを迅速に拡大し、ユニット間の通信を強化します。アーム交換で最大5kgまで運べるため、多様な用途に対応可能です。



無線に依存しない



IP54 防塵防水保護等級



最大ペイロード 5kg

2-in-1システム

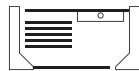
Orion2.2 TEは可搬性に優れた《すぐに使える》、《ドローンに関する専門知識不要》の《ISRミッションに特化して最適化した機能や装備が搭載された》ターンキー接続型ドローンです。2つのペリカンケースで簡単に持ち運ぶことが出来、プッシュボタン式のソフトウェアを使用してすぐに展開・運用を開始することが可能です。

2-in-1タイプは工具を使わずにヘビーリフト仕様にすぐに切り替えることができます。



ORION 2.2 TE 2-IN-1 有線給電ドローン

- ・ 50時間の連続飛行時間
- ・ 自動化された飛行プロファイル
- ・ 万全の安全対策を施したフェールセーフ設計
- ・ ISR向けの幅広いカメララインナップとパイロード開発キット
- ・ ヘビーリフトモードで最大 5 kg の可搬重量



SAFE-T 2 有線給電システム

- ・ 自動ウインチリールを備えた100mテザー無限の電力供給を高効率かつ安全に
- ・ IP54に準拠した堅牢な設計
- ・ 高速で安全なデータ転送



地上管制局/ T-PLANNERソフトウェア

- ・ プッシュボタンでコマンドとコントロール
- ・ AIが自動で注目すべき対象を特定し、最適な行動を提案。自動化されたルーティーンワーク、物体や人の識別、位置追跡をリアルタイムで行います。
- ・ Closed-Loop System:外部からの不正なアクセスや操作を防止し、システム内部の状態を常に監視・制御する、安全で信頼性の高いシステム
- ・ 損傷モニタリングシステムとユーザーメンテナンス





T-PLANNER 高度に進化したミッション・ソフトウェア

Elistair社製T-plannerソフトウェアにより、ドローンによる警備や監視業務が劇的に効率化されます。高度な画像解析機能で、対象物を迅速に特定し、必要な情報を自動で抽出。シンプルな操作でドローンをコントロールでき、現場から本部へ即座に情報を共有可能です。

自動化された飛行プロファイル

The Orion 2.2 TE がミッションプロファイルを管理。ペイロードの操作に集中できます。



識別と追跡

目標物を簡単に定義、ターゲットの位置を特定して追跡し、自動スキャンを開始します。



耐久性の高いラップトップ

Orion 2.2 TE 地上管制ステーションは、衝撃、水、塵の侵入に耐えられるよう堅牢に設計されています。



レーザー距離計(オプション)

XQT LRF センサーは、最大 3 km(1.8 マイル) のターゲットまでの座標と距離を提供します。



ペイロードの互換性



Raptor/ラプター
Raptor の分類識別機能および追跡機能：
高性能IRセンサーと80倍光学ズームを搭載。人間
や車両を鮮明に捉え、オペレーターの負担を軽減。
長時間のミッションも快適に遂行できます。



DAY DRI*

Person

10 km (6,2 mi)	detection	
6 km (3,7 mi)	recognition	
3 km (1,8 mi)	identification	

Car

40 km (24,8 mi)	detection	
10 km (6,2 mi)	recognition	
6 km (3,7 mi)	identification	

NIGHT DRI*

Person

4,5 km (2,8 mi)	detection	
1,3 km (0,8 mi)	recognition	
0,6 km (0,37 mi)	identification	

Car

6 km (3,7 mi)	detection	
1,6 km (1 mi)	recognition	
0,8 km (0,5 mi)	identification	

*According to manufacturer specifications

XQT-AI

XQT-AI センサーは、高度な
AI オブジェクト識別と EO デイ
X40 光学ズームによるターゲッ
ト追跡を特徴とする強力な3
軸ジンバルです。

XQT-LRF

XQT-LRF のレーザー距離計
は、GPS 位置と 3 km (1.8 マ
イル) 以内の物体の距離を表示
できます。EO/IRセンサーも搭
載しています。

PDK

Elistair ペイロード開発キットは、
最大 5 kg (11 ポンド) の重量の
ペイロードとセンサーを統合するた
めに、Orion 2.2 TE 用に特別に設
計されています。

ヘビーリフト仕様

ヘビーリフトは、Orion 2.2の特別な構成です。より強力なモーターを搭載したヘビーリフトアームに交換するだけで、ドローンはより重いペイロードを搭載できます。

優れた搬送能力

Orion 2.2 TE は、4KG のペイロードを高度70mで、5KG のペイロードを高度50m で、50時間運用することが可能です。

アップグレードされたモーター

次世代の最適化したモーターとヘキサコプターの安定性によって、過酷な環境下でもパフォーマンスを発揮。

ペイロード開発キット/PDK

PDK を使用して戦術通信中継機、4 Gセル、またはその他の特殊なペイロードを搭載することができます。

Orion 2.2 TEは戦場や災害現場など、通信環境が不安定な場所でも、安定した通信ネットワークを構築できます。

データ通信

高速度でセキュアなデータリンク：干渉やジャミングに強い、高速かつ安全な通信路を提供します。



長時間の飛行を可能にする、Elistair社独自の安全設計

Orion 2.2 は、テザー式ドローンとして、高い安全性と安定性を備えています。自動飛行機能により、長時間の監視や点検や警備の任務を効率的に遂行できます。

Safe architecture



冗長化された推進力

ヘキサコプター設計により安全性が向上し、モーターに障害が発生した場合でも安全に回復できます。



冗長化された電源

万一、給電が止まってしまった時にも、安全に着陸させることが可能です。高度な安全バッテリーを搭載したOrion 2.2は、地上との電力接続が失われても、安全性を確保しながら飛行を続けます。



冗長化されたコマンドと制御

3つのレベルの制御：テザー（プライマリ）、ラジオリンク（2次）、リモートコントロール（3次）。



スマートパラシュート

統合されたパラシュートは、緊急事態時に自動または手動で作動します。

2 Case Mission Packout



優れた可搬性

UAV、バッテリー、アーム、脚、GCS、ジョイスティック、イーサネット ケーブルを運ぶための頑丈な輸送ケース。



耐久性の高い有線給電システム

Orion シリーズに電力を供給するために特別に設計されたアルミニウム耐衝撃ケースに入った 100 m (328 フィート) の有線給電システム。

主要仕様

一般事項	標準仕様	ヘビーリフト仕様
最大連続飛行時間		50 時間
マイクロテザー長さ		100 m
抗進力		150 daN
マイクロテザーデータ転送		100 Mb/s
ステルスモード		All lights shut mode
ITAR フリー		Yes
最大積載重量	1,5 kg (3,3 lbs)	5 kg (11 lbs) at 50 m
防塵防水保護等級		IP54
運用可能温度		-10°C to 45 °C (14 °F to 113 °F)
可搬性		
導入時間		< 15 minutes
スペース要件		2 pelicanses
電源要件		230 V ~ 50 Hz (generator minimum 4 kW)
フェイルセーフ設計		
スマートバッテリー		飛行中に自動的に再充電
故障対策を備えたフライトコンパニオンプロセッサの冗長性		単一の故障でシステム全体が停止しない安全設計
スマートパラシュート		重大な障害発生時に自動で開いて機体を保護

RAPTOR カメラ	
ジャイロ安定化	2 axis + 3rd digital axis
デイチャンネルズーム	X 80 (X 40 optical + X2 digital)
解像度と周波数 (デイチャンネル)	1280 x 720 pixels, 25 Hz
IRセンサー (ナイトチャンネル)	1280 x 720 pixels, 9 Hz
デジタルズーム (ナイトチャンネル)	X 4

XQT-AI カメラ	
ジャイロ安定化	3 axis
デイチャンネルズーム(光学式)	X 40, F=4.25 ~ 170 mm
解像度と周波数 (デイチャンネル)	1920 x 1080 pixels, 30 Hz
IRセンサー (ナイトチャンネル)	640 x 512 pixels, 9Hz
デジタルズーム (ナイトチャンネル)	X 8

XQT-LRF カメラ	
ジャイロ安定化	3 axis
デイチャンネルズーム	X 30, F=4.3 ~ 129 mm
解像度と周波数 (デイチャンネル)	1920 x 1080 pixels, 30 Hz
IRセンサー (ナイトチャンネル)	640 x 480 pixels, 9Hz
レーザー距離計	3 km (1.86 miles)



EU OFFICE

12, Chemin des Hirondelles
69570 Dardilly
France
+33 9 83 57 06 39
enquiries@elistair.com

US OFFICE

226 N. Front Street,
Wilmington, NC. 28401
USA
+1 (347) 305 0191
enquiries@elistair.com



www.elistair.com



日本海洋株式会社

日本海洋株式会社

〒120-0003

東京都足立区東和5-13-4 東和ビル

TEL 03-5613-8902 / FAX 03-5613-8210

<http://www.nipponkaiyo.co.jp/>