



# 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年以來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)

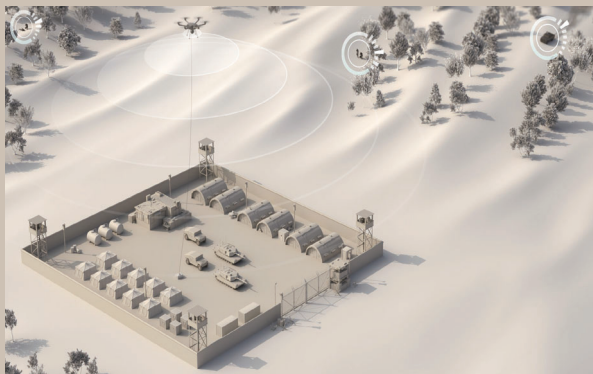
テザーの長さ：100 メートル (328 フィート)

幅広い撮影範囲を持つISR カメラ



## 国境と周辺地域の監視

運用領域の状況確認・認識の精度を高めます。離陸ボタンを押して高度を設定するだけで、Orion 2.2 TEをすばやくセットアップできます。ミッションに集中し、昼夜を問わず最大半径 10 km (6 マイル) のターゲットを瞬時に認識、位置特定、追跡します。



50時間 連続飛行可能時間



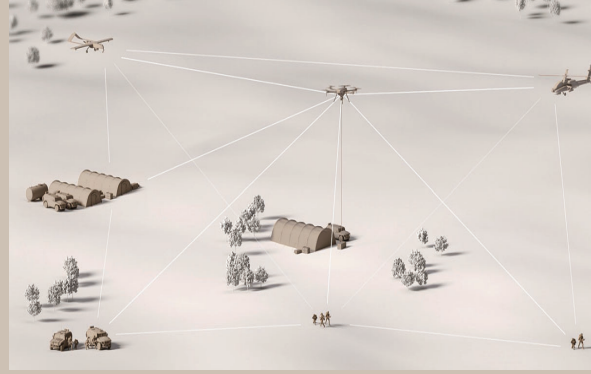
様々な ISR ペイロード



100m テザー超 (328 ft)

## 戦術的通信システム

100 メートル (328 フィート) のテザーを使用して、通信ネットワークの照準線の制限を克服します。Orion 2.2 TE は、自動化された個別の可変高さアンテナ (VHA) として機能し、ネットワークを迅速に拡張し、ユニット間の通信を改善します。アームを交換して最大 5 kg (11 ポンド) までのペイロードを運ぶことができるヘビールフト構成に簡単に切り替えることができます。



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

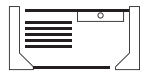
## 2-in-1システム

Orion 2.2 TE は、占有面積が小さく輸送の面でも優れた、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びでき、Elistair のプッシュ ボタン ソフトウェアを使用してすぐに展開できます。2-in-1 システムにより、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
- マルチレベルのフェールセーフ設計
- 包括的レンジを持つISR 用のカメラ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 100メートル(328 フィート) テザー
- 無制限、効率的、安全な電力伝送
- IP54認証を取得した堅牢な設計
- 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
- 特定の状況に迅速かつ効率的に対処できる実用的なインテリジェンス: ポイントの特定、自動化されたルーチン、オブジェクトの識別、位置特定、追跡
- 安全なクローズドループシステム
- 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 独自の T-planner ソフトウェアは、意思決定に必要な情報の収集・評価を画像分析し、ドローンとペイロードの制御におけるシンプルな操作を可能にします。オペレーターは現場到着後、数分以内に情報を送ることができます。

### **自動化された飛行プロフィール**

The Orion 2.2 TE がミッションプロフィールを管理。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できます。



## 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:  
最高品質の IR センサーと X80 EO ズームを使用して、オペレーターが人間や車両などの対象物体に簡単に焦点を合わせられるようにすることで、継続的なミッションの遂行を可能とします。



### 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

Heavy Lift は、Orion 2.2 限定の仕様です。より強力なモーターを備えたヘビーリフトアームに切り替えるだけで、ドローンはより重いペイロードを運ぶことができます。

### 優れた搬送能力

Orion 2.2 TE は、4KG (8.8 ポンド) のペイロードを 高度70 m (230 フィート) で、5KG (11 ポンド) のペイロードを高度50m (164 フィート) 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 と組み合わせると、Orion 2.2 TE は戦術的に通信中継、4G 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。

### データ通信

高速で安全なデータ通信は、干渉や妨害から保護されており、即時かつ安全な通信を実現します。





## Elistair独自の 持続性と安全な設計

Orion 2.2 TE は、持続面だけでなく安全面に重きをおいた設計、そして自動化された飛行プロファイルにより、長時間の飛行に耐えるように設計された有線給電ドローンシステムです。

Safe architecture



### 冗長推進力

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。



### 冗長電源

万一、給電が止まってしまった時には、安全に着陸させることが可能です。飛行中に自動的に再充電。セーフティーバッテリーが Orion 2.2 を地面からの電力損失から保護します。



### 冗長なコマンドと制御

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 hrs
マイクロテザー長さ		100 meters (328 feet)
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)
<b>可搬性</b>		
導入時間		< 15 minutes
スペース要件		2 pelicasas
電源要件		230 V ~ 50 Hz (generator minimum 4 kW)
<b>フェイルセーフ設計</b>		
スマートバッテリー		飛行中に自動的に再充電
フェイルセーフを備えたフライトコンパニオンプロセッサの冗長性		No single point of failure
スマートバラシュート		機体に組み込まれ最後の手段として自動展開

### 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](http://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/>