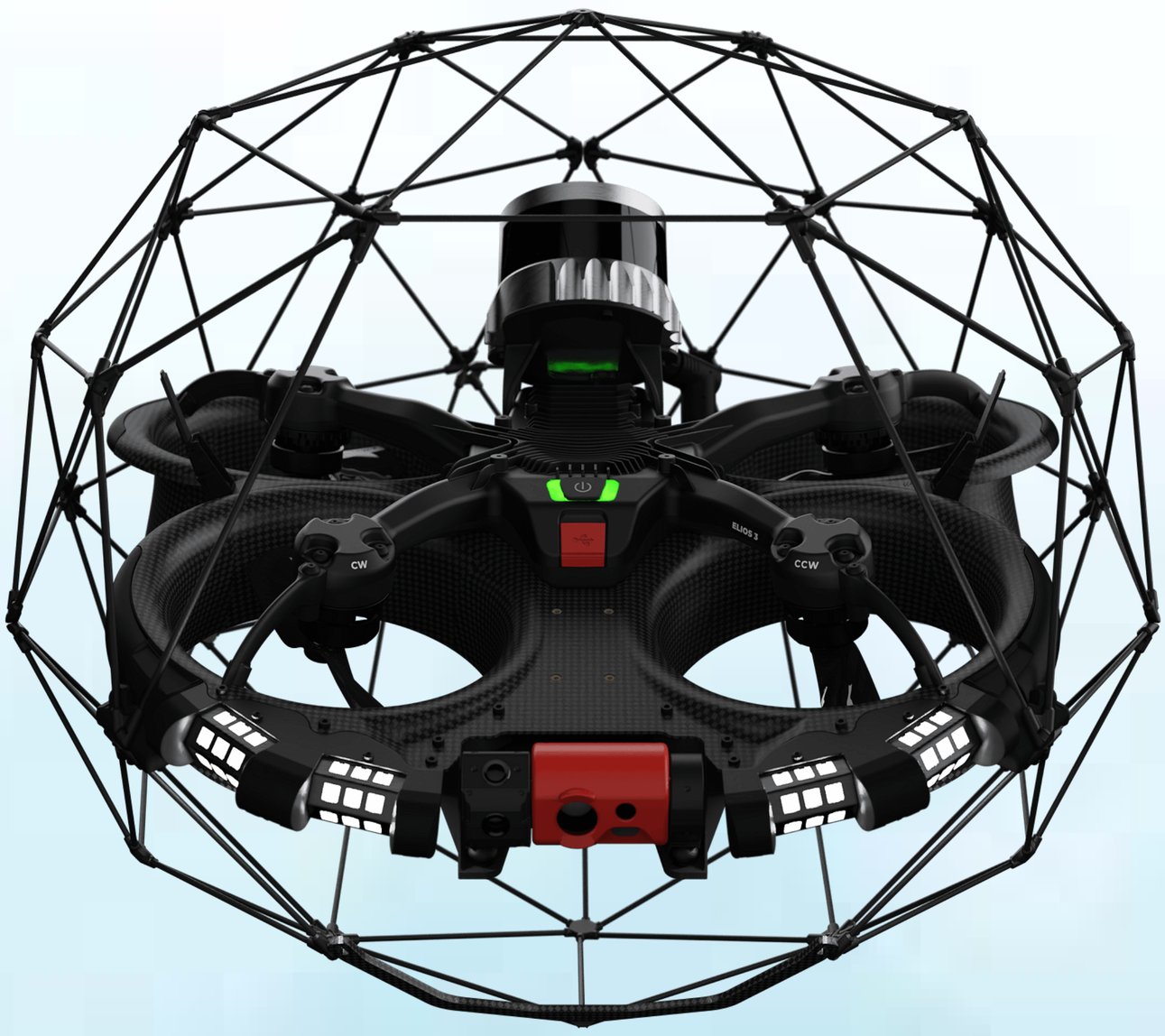
より、そう、ちから。
東北電力グループ
株式会社 東日本テクノサーベイ

# 「屋内点検用球体ドローン（ELIOS3）」の導入による各種点検について




Flyability社（スイス）製　ELIOS 3

機体寸法　幅48cm、高さ38cm
機体重量　2,350g
飛行時間　最大9分
照　明　　LED（16,000ルーメン）
カメラ　　フルHD、4K
※リアルタイム3Dマッピング（LiDAR機能）可能

2023年11月に導入した屋内点検用球体ドローン「ELIOS 3」を，各種点検にご活用いただいております。

ELIOS 3はこれまで人の立ち入ることが困難な狭小空間や高所等のあらゆる場所へ容易にアクセスし、撮影個所をリアルタイムで3次元データ化できる高い性能を有しております。

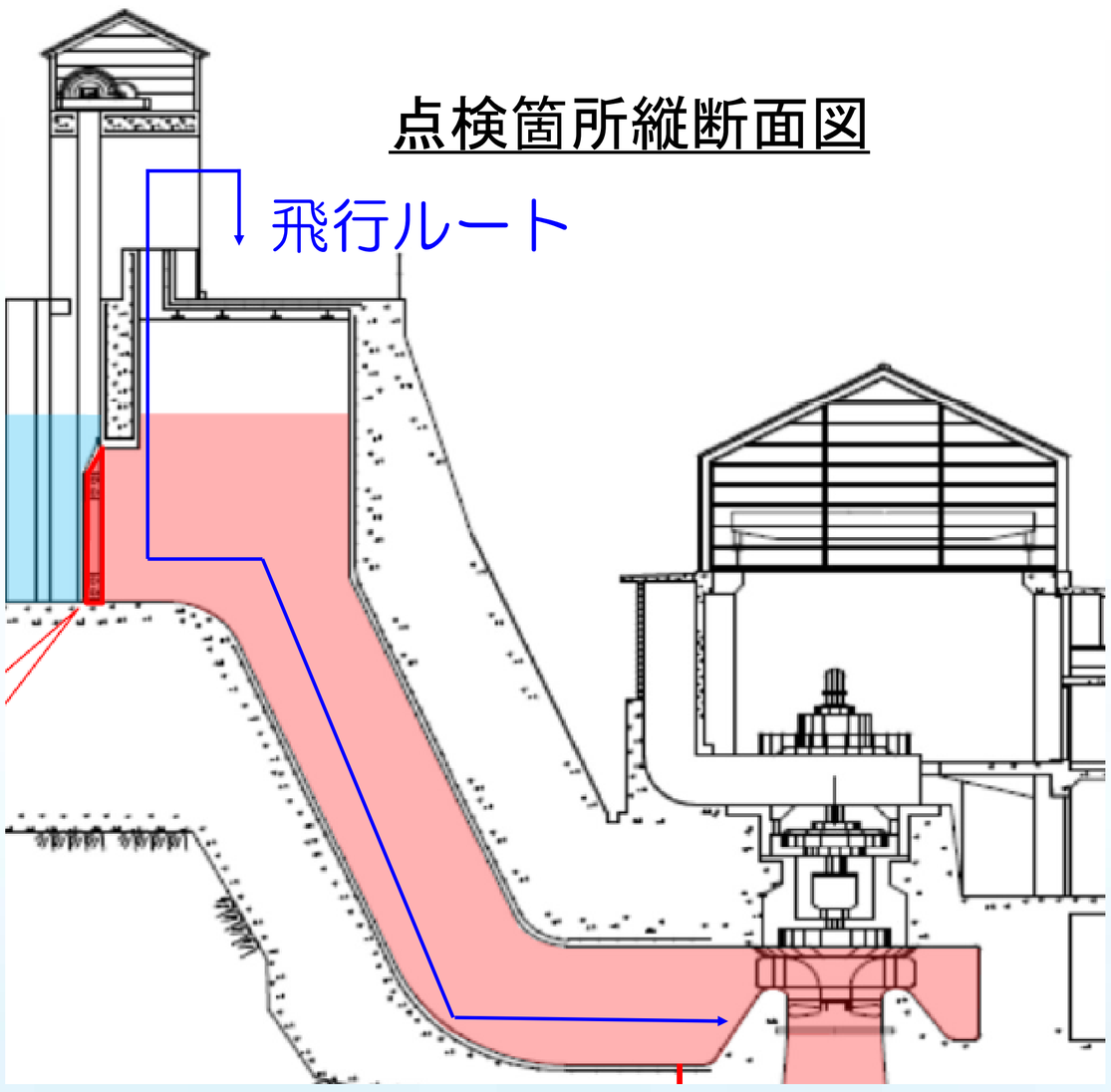
弊社は、ELIOS 3によるプラント・発電所等の屋内施設における点検業務の効率化・高度化さらには作業者の安全確保に貢献するとともに、お客さまからの様々なニーズやご要望にお応えして参ります。

【特徴】

- 非GNSS（GPS）環境下での屋内空間等の飛行特性に優れています。
- 球体状のガードを備え、接触や衝突をしても墜落せずに機体姿勢を回復できます。

# 【 球体ドローンによる活用事例】

## （1）水力発電所（取水路内部点検）




【これまでの点検方法】

✓高所および急傾斜　⇒ 仮設足場が必要
✓高所･急傾斜･閉塞環境　⇒ 安全対策が必要

⇩

安全･短時間･安価に点検が可能

### 【球体ドローンによる点検】





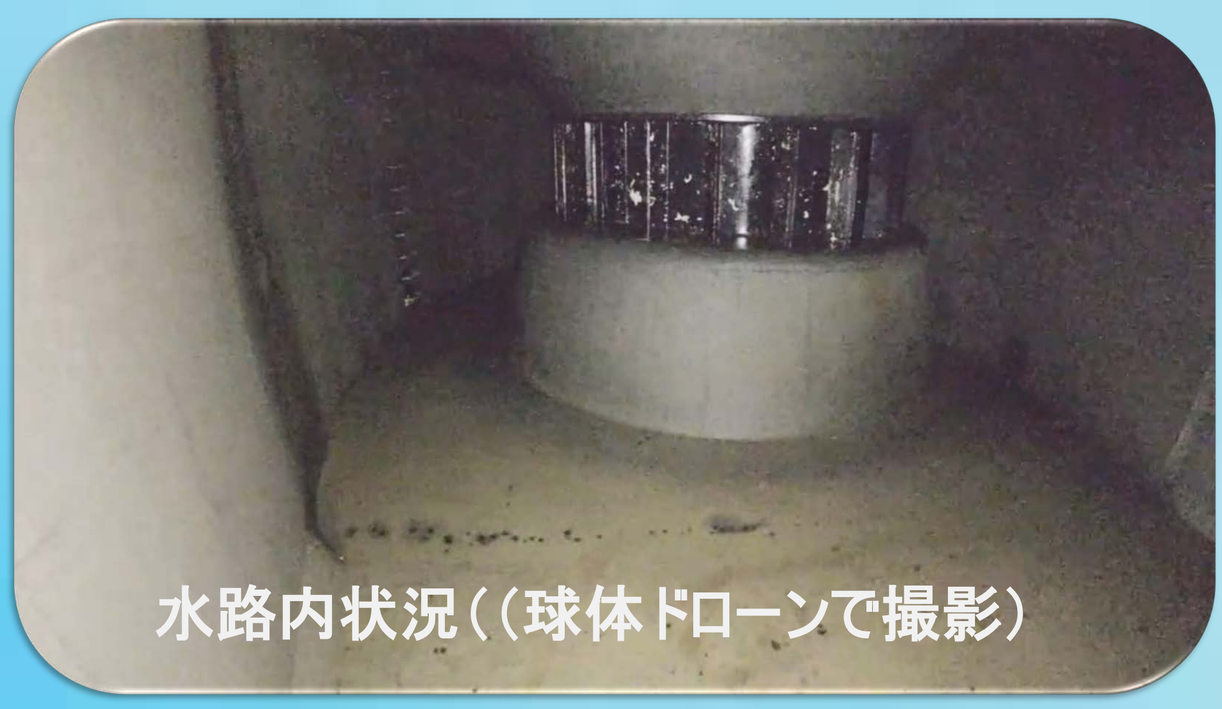


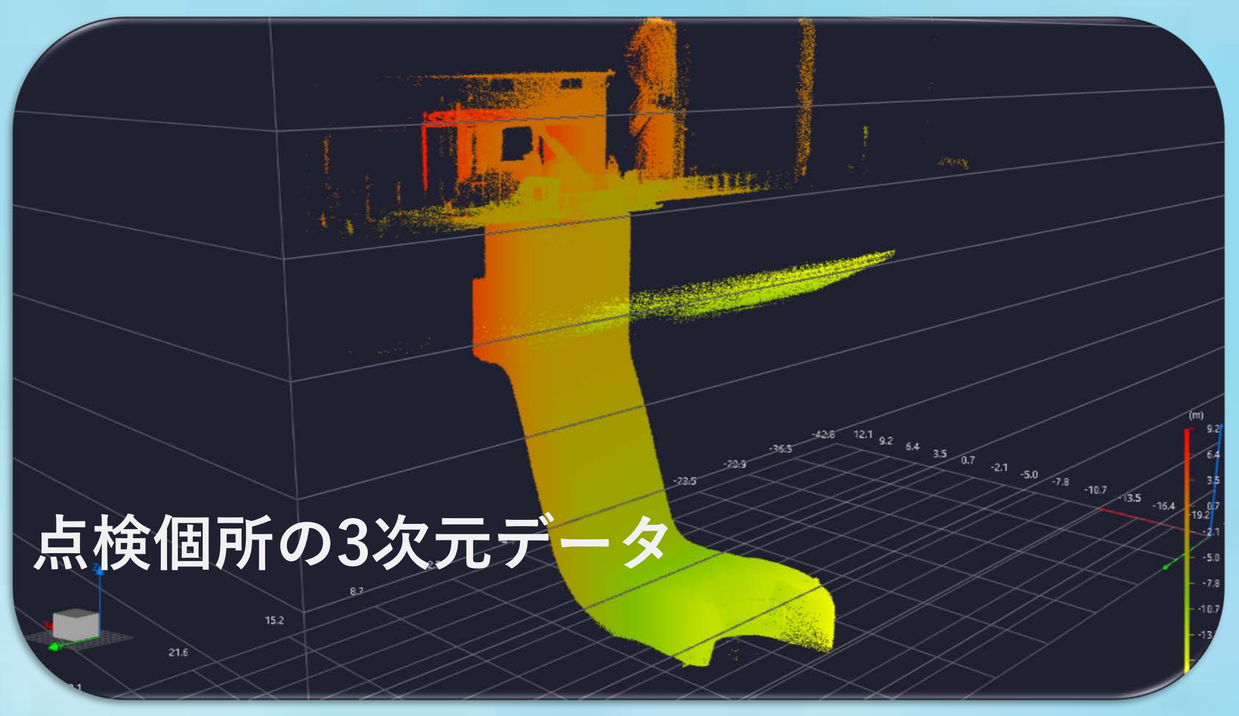






機体はモニターを見て操縦します。

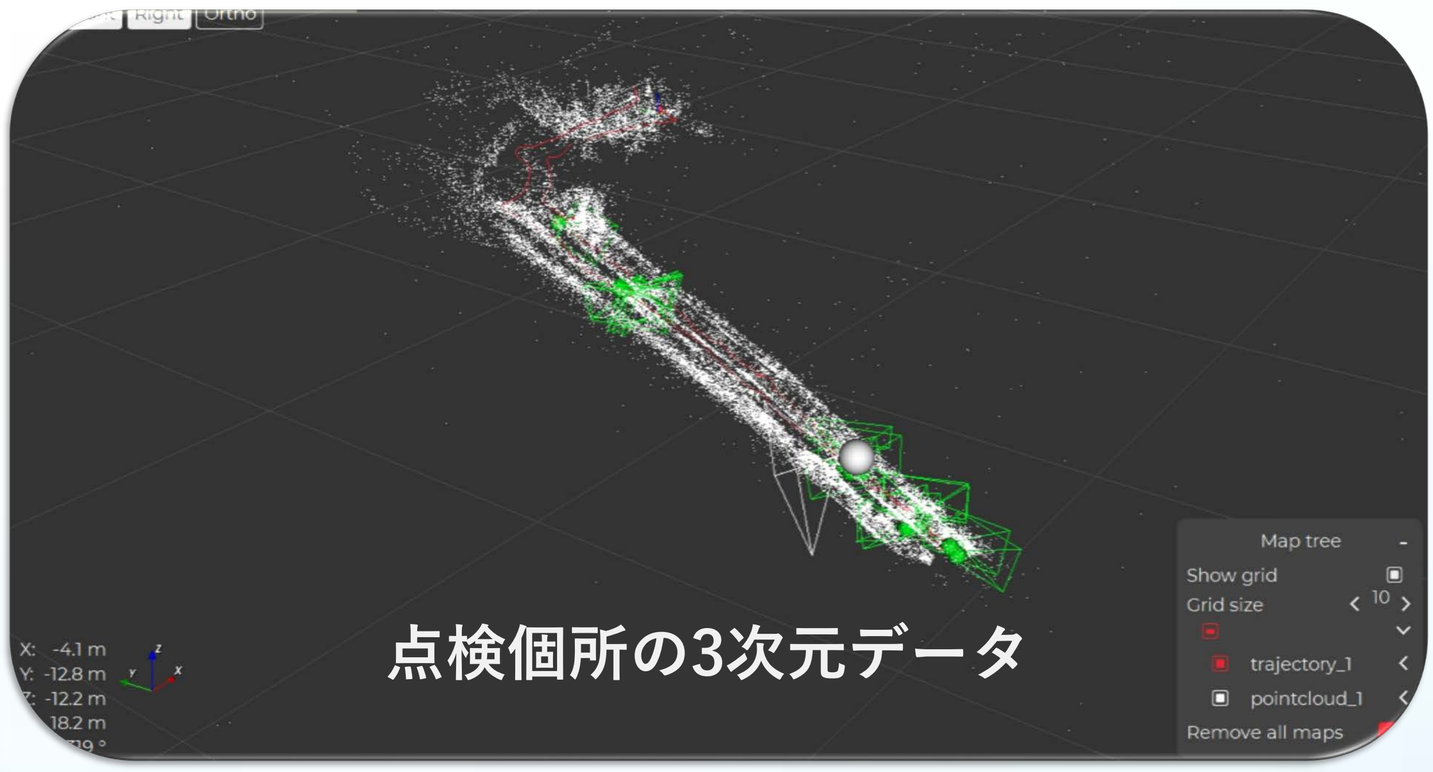



撮影個所はリアルタイムで3次元データ化します。

## （2）水力発電所（余水路：小径水路）




点検個所の3次元データ

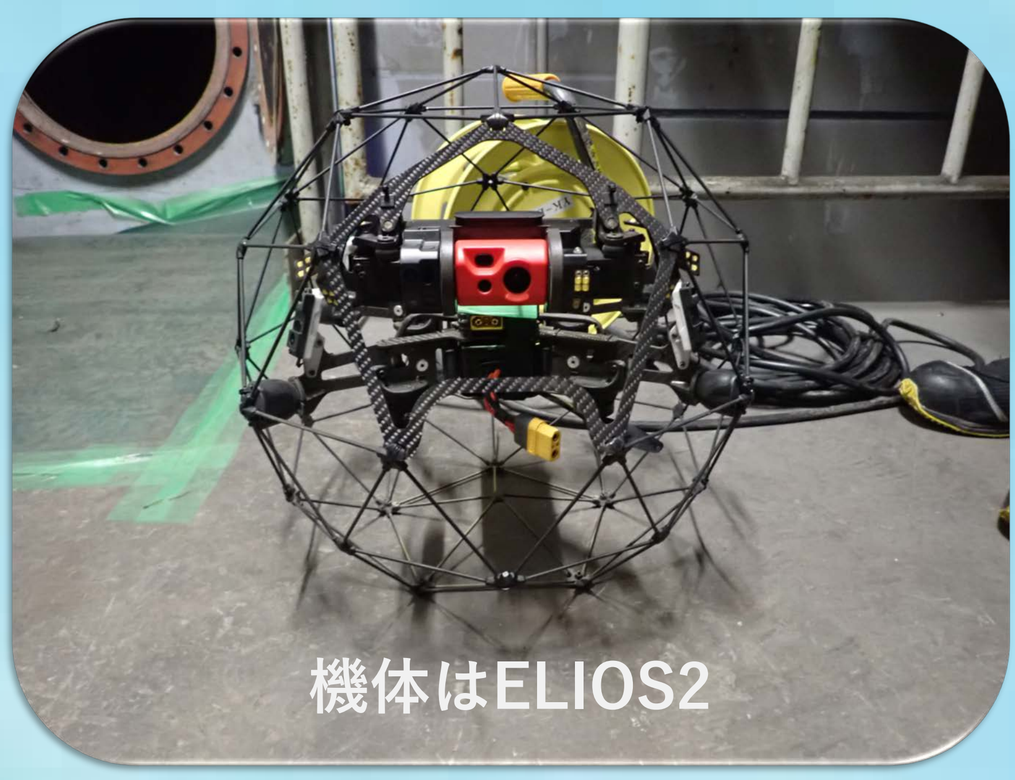
## （3）火力発電所
## （煙突内部）




煙突内部の点検状況

## （復水器内部）



## （4）建築関係

（天井部）



（天井裏）



## （5）その他の活用が期待されるもの

- バイオマス発電所燃料庫，貯蔵サイロ（物量管理）
- 配管（ダクト）内部，ボイラー内部，タンク内部
- 橋梁
- 総合体育館，スタジアム等（天井，照明設備等）
- 造船所
- エレベーター，立体駐車場
- 遊園地等の大型アトラクション設備など



球体ドローン操縦パイロット


（ お問い合わせ先 ）

〒981－3132

宮城県仙台市泉区将監四丁目5番2号

株式会社 東日本テクノサーベイ

TEL　022-371-5977

http://www.hts.tohoku-epco-gnw.jp/

E-mail：techno@hts.tohoku-epco-gnw.jp