

青少年向けドローン教育事業の立上げ

1. 位置付け：ドローンの社会実装の一環として、関係公共機関からの指導と協力を得つつ、青少年向けにドローンに関するプレゼンや操縦実習を実施し、受講生及び教育者を通じたドローンへの相乗的関心の拡大や世界の動向に沿う社会受容性の浸透に寄与すること。
2. 当面の目標：同様の役割の継承・拡大に資する実施要領の知見を得、これを踏まえ自らの態勢を強化すること。並びに数値成果として受講生の有志（1名以上）に事後自主研鑽にてドローン操縦資格を取得させることである。
3. 体制：本件の事業管理と座学講義・**軽量ミニドローン**の室内操縦実習は当会自身が担い、**業務用ドローン**の屋外操縦実習や教場の提供は協力関係にあるドローン業者が担う。

令和7年1月

(公社) 日本技術士会 千葉県支部 科学教育支援委員会

使用するドローン2タイプの比較

技術士会主用

ドローン業者主用

Tello



Phantom 4 Pro V2.0



機体	重量 (プロペラとバッテリー含む)	80 g ※	1375g※
	サイズ (L×W×H、プロペラ除)	98×92.5×41 mm	290 x 290 x 196 mm
飛行性能	最大速度	時速29 km/h	時速72 km/h
	最大飛行距離 / 高度	100m / 30m	4000m / 6000m
	最大飛行時間	13分	30分
	衛星測位システム	—	○ (GPS、GLONASS)
位置制御センサー	GPS、コンパス、気圧計	△ (GPS、コンパスなし)	○
姿勢制御センサー	IMU	○	○
カメラ	写真 / 動画 (ビットレート、フレームレート)	5MP / 4Mbps、30fps	20MP / 100Mbps、4K 60fps
自動飛行	他律 or 自律	○ (他律)	○ (自律)
安全性	衝突回避	× (衝突検知でモーター停止)	○ (5方向 障害物検知)
	バッテリー不足	自動着陸	自動帰還

出典: RYZE Tello HP(<https://www.ryzerobotics.com/jp/tello/specs>), dji HP(<https://www.dji.com/jp/phantom-4-pro-v2/specs>)より引用

2024年11月9日(土)午前 八千代松陰学園ドローン操縦実習講座 スナップ写真

前段 座学30分 泉館技術士



コラボ先) ドローンスクール千葉TBT

<https://ds-chiba-tbt.jp/>



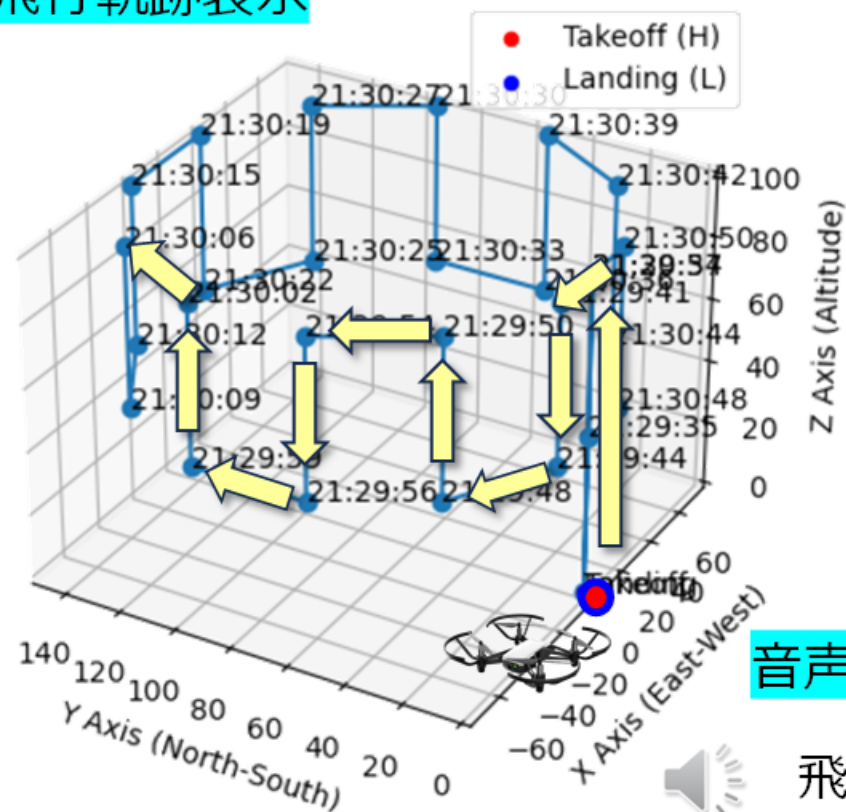
飛翔中のPhantom
(2機を 高度差にて同時操縦)

中高生15名、教師2名が各10分前後 補助者直指導下で操縦体験

室内講義におけるTelloの操縦事例

受講生に手動操作とは別に自らがプログラミングした自動操縦も体験してもらう。

3D_飛行軌跡表示



音声ガイダンス

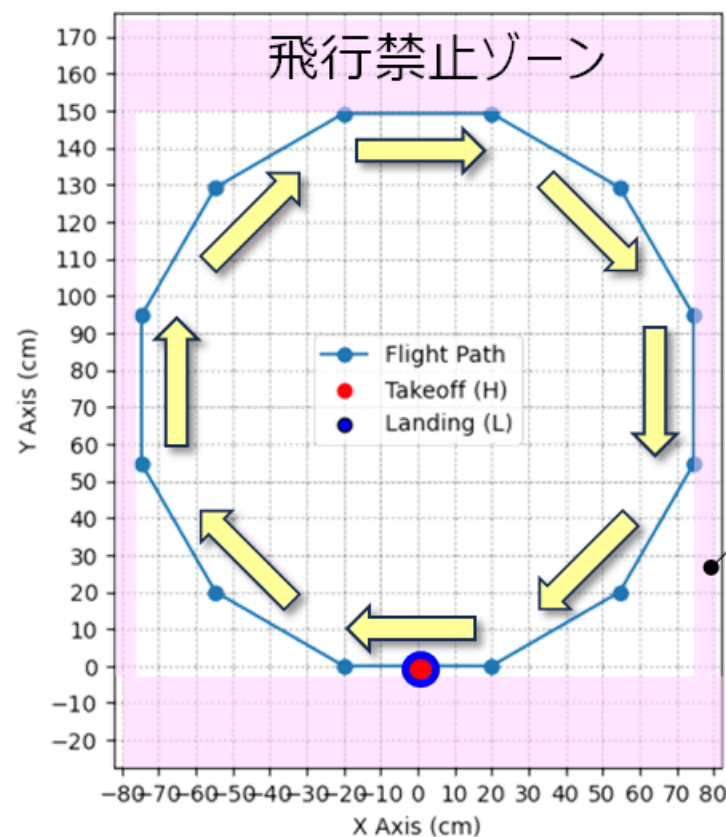


飛行開始



飛行終了

2D_飛行軌跡表示



ジオフェンス

<150cm
→ 強制着陸

音声ガイダンス

