

冬の時期にレンタルをされるお客様に注意点です。

貸し出し品が届き、暖房が付けられている室内で開梱をされる場合には、荷物が届いてもすぐに開けず、最低でも3時間程度放置し十分に室温になじんでから開封するようお願いします。

配達中に外気温まで冷えた状態のカメラが暖房が付けられた室内で開けられてしまうと、結露が発生し、特にカメラレンズに取れないシミが残ってしまうことがあります。
ご配慮頂けますようお願いいたします。

開梱後、貸し出し品に漏れがないか、貸し出し品リストと実物に差異がないかを確認してください。

貸し出し品に漏れがなければ、同封されている物品貸出証にサインし担当者に送付お願いします。

【搭載時】

太陽光にカメラは向けない

太陽光が直接カメラに入光するとカメラの故障の危険があるため、カメラレンズのフタはつけたままでカメラをドローンに接続してください。

カメラの冷却中は、映像が乱れる

ドローンにカメラを接続し、電源を入れると、カメラの冷却が自動的に始まります（冷却には約5分かかります）。冷却が終わるまでは、ガスカメラの映像は図1のようにキレイには映りません。冷却開始から**約10分後**（冷却終了後、さらに約5分経過した後）にドローンを離陸させてください。

強化用のダンパーに交換する

標準のダンパーでは、カメラが正常に動作しない可能性があります。また、このカメラは比較的重量があるため、付属のダンパーを傷つけてしまう可能性もあります。そのため、貸出する**強化ダンパー**に交換してください。

【飛行時】

太陽光にカメラは向けない

【着陸時】

カメラは水平にしてから着陸する

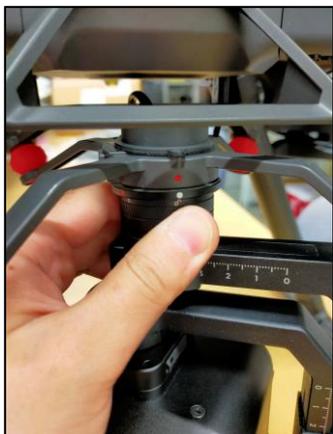
カメラを下向きにチルトすると、スキット（着陸する際の足部分）よりもカメラレンズの部分が下になります。着陸の際は必ずカメラを水平に戻してから着陸してください。

冷却中のガスカメラ映像→



搭載について

1. ドローンへの接続



①ドローン側コネクタの赤い印とカメラ側の白い印が合うようにコネクタを接続します。



②コネクタの側面にあるボタンを押しながら、コネクタを回します。



③赤い印が合うまで、コネクタを回してください。

2. 強化用ダンパーへの交換



4か所のダンパーを全て赤い強化ダンパーに交換してください。

3. 重心のバランス



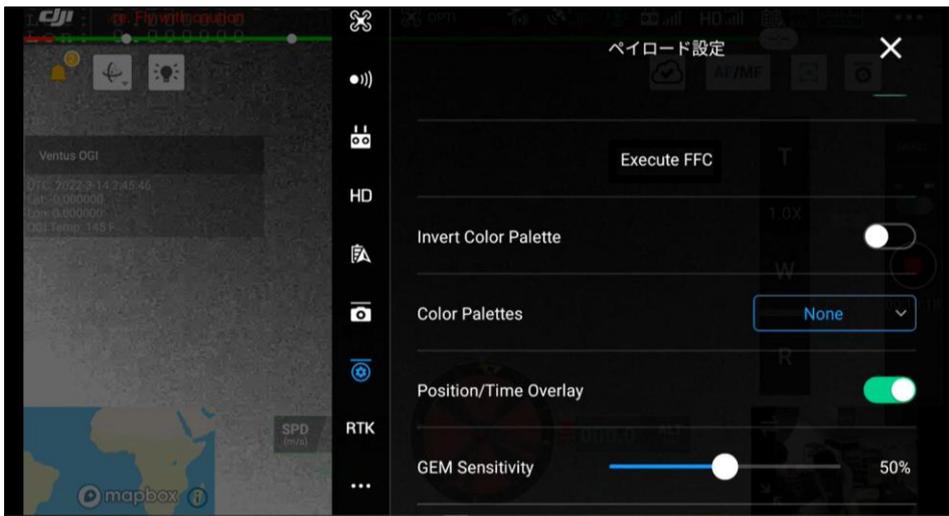
電源を入れる前にカメラの重心を確認してください。カメラを手で水平にした後に手を放した際、水平が保たれればバランスが取れています。バランスが取れていない場合は、レンズに付いているカラーを動かして調整が出来ます。（左図の赤枠）※事前にバランスは取ってありますが、もしバランスが崩れている場合は調整前に連絡をください。

NUC（不均一補正）

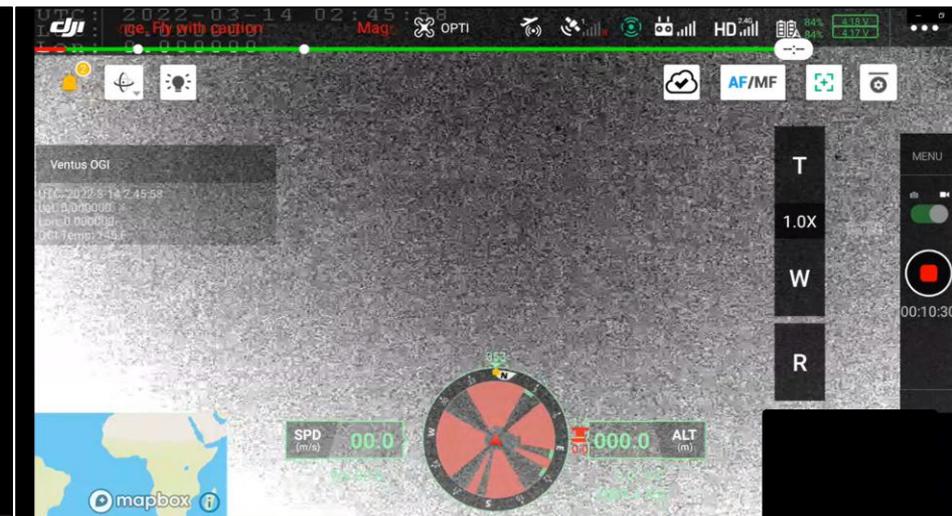
画素ごとの出力にバラツキが起こった際に行う補正機能です。
何かしらの現象で映像が見にくくなった際に行ってください。

【実施手順】

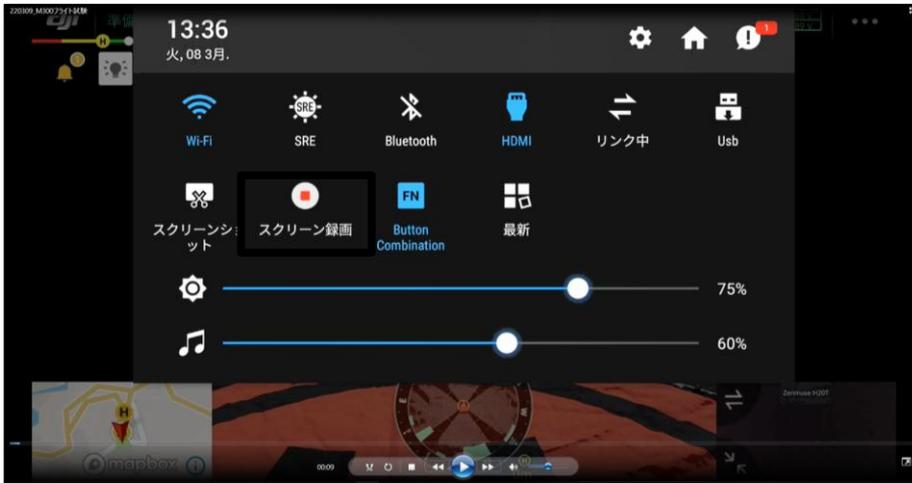
- ①カメラの冷却が終了後（電源入れてから約5～10分後）に行うことができます。
- ②DJI PILOT上の「ペイロード設定」から「Execute FFC」を実行してください。



②DJI PILOT上の「ペイロード設定」から
「Execute FFC」を実行



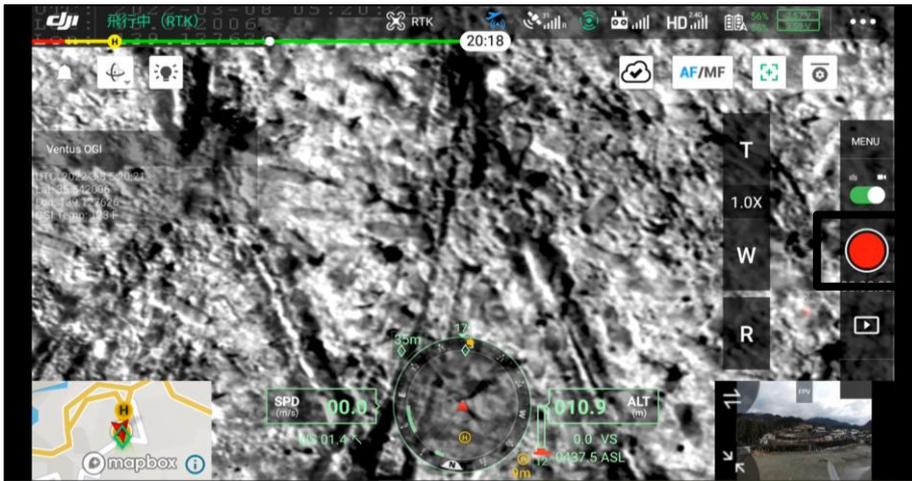
NUC直後の画面



・プロポ画面の録画

プロポ画面上部をスワイプすると、右図の機能一覧が出てきます。

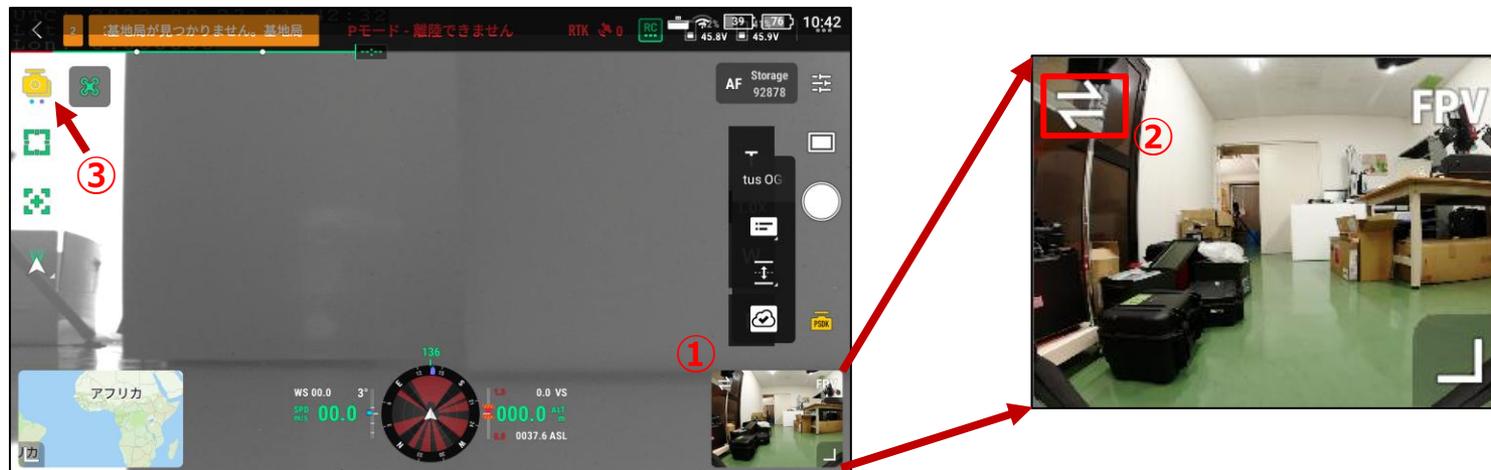
ここからスクリーン録画を実行すると、プロポ上の画面を録画することが出来ます。データはプロポに挿入したSDカードへ保存されます。



・カメラ映像の録画

プロポ画面の右側にある赤い録画ボタンを実行すると、カメラの映像がカメラに挿入してあるSDカードに保存されます。

カメラ映像の表示、操作



機能	手順
カメラ映像の最大化	プロポ画面右下の小さな画面(上図の①)をタッチすることで、搭載している各カメラのどの映像を最大表示するかを切り替えられます。録画時には最大表示されているカメラの映像が各カメラに保存されます。
操作カメラの切り替え	プロポで操作できるカメラはドローン内蔵のFPVカメラ含め2つまでです。上図の②のアイコンで、操作するカメラを切り替えることができます。
操作カメラの切り替え	ガスカメラ搭載時、下記条件にてOGI640と他の搭載カメラを同時に各プロポでパンチルトすることが可能です。(OGI640は画面上のジョイスティックで操作) コントローラーA：他のカメラ コントローラーB：OGI640
2つのカメラを同時に動かす	この機能は、コントローラーAでのみ使用することができます。ジンバルに搭載したカメラをコントローラーAで操作するカメラに選択し(上記の「操作カメラの切り替え」参照)、上図の③をクリックする。黄色いアイコンになれば同期完了。自動で画角が調整され、その後のパンチルトは同期して操作することが出来る。

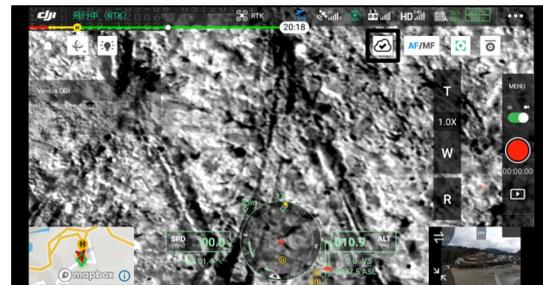
各画像処理機能について



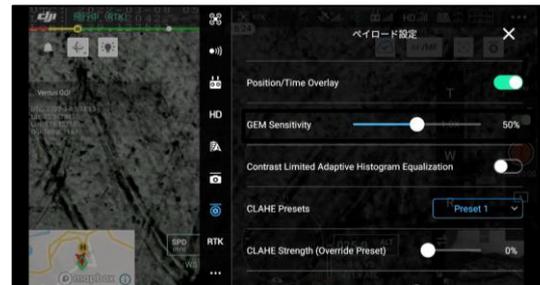
各画像処理機能を、プロポ上(ペイロード設定画面)で操作することができます。

機能名	機能
Invert False Color	光量による色づけを変更します。 例：光量が多いほど白→多いほど黒
GEM : Gas Enhance Mode	動いたものを色づけします。 この機能を使用する場合は、静止（ホバリング）させてください。
CLAHE : Contrast Limited Adaptive Histogram Equalization	コントラストを改善することで、より濃淡の違いが明確になります。 映像全体が明るすぎて（暗すぎて）ガスが見えにくい時などに使います。 ※Strength:強弱を調整 Blend:透明度を調整
LAP : Local Area Processing	グレースケールの段階を減らすことで、濃淡の違いを明確にします。 白と黒の色合いの違いを強調したい時に使います。
ROI	映像の中で指定した領域のみにCLAHEやLAP機能を適応します。 ドローン搭載時は基本的には100%のままで運用することを推奨します。

※GEM(Gas Enhance Mode)の使い方



① GEMのON/OFF
プロポのメイン画面上の雲のマークを実行します。



② 度合いの調整
ペイロード設定画面上でGEMの%を調整します。

時刻表示について

OGI640カメラ画面上に出てくる時刻（下図の赤枠）は、UTC（協定世界時）です。JST（日本時間）とUTCの時差は+9時間ですので、日本時間への変換には9時間を足してください。

例：UTC 2022/3/18 5:14 → 2022/3/18 14:14



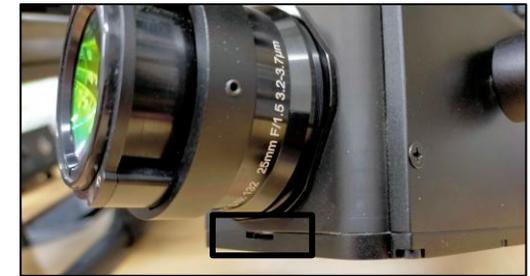
映像の取り出し

OGI 640のカメラ映像（カメラのSDカードに保存される映像）は、tsファイル形式で保存されます。

メーカーから提供されるコンバーターソフトで、mp4ファイルに変換できます。

① 「MP4_Converter」 ファイルを開きます。

名前	更新日時	種類	サイズ
Batch_Script	2022/03/10 19:10	ファイル フォルダー	
MP4_Converter	2022/03/10 19:08	ファイル フォルダー	



SDカードの挿入口

② 「Convert_Video_To_MP4.exe」 を実行します。

名前	更新日時	種類	サイズ
ffmpeg	2022/03/10 19:08	ファイル フォルダー	
Convert_Video_To_MP4.exe	2021/10/14 10:54	アプリケーション	3,056 KB
ReadMe.txt	2021/10/14 10:54	テキストドキュメント	1 KB

③ ファイル変換後データの保存場所と変換するデータを選択し完了です。

