Nile-JZ 実技トレーニング 飛行準備

	1	安全確認	飛行する圃場の安全確認をし、圃場から 3m 以内に新しい障害物が無いか確認する。
	2	機体	半径 2m 以上且つ平坦な場所を離着陸地点とする。
	3	機体	機体の周りにローターが巻き込みそうな長い草、ゴミが落ちていない事を確認する。
	4	機体	機体を飛行する圃場の中心に向ける。
	5	機体	アームを広げる。スリーブがきちんと合わせマークに合っている事を確認する。
	6	機体	スポンジを取り外し、ローターを広げる。
	7	機体	スリーブがきちんと押し込まれており、ローターが広がっている事を指差し確認する。
	8	安全確認	機体、送信機の日常点検を行う。問題があった場合は、販売店・サポートに連絡する。
	9	送信機	送信機の電源を長押しして入れる。
	10	機体	バッテリー端子キャップを外す。※無くさないように注意
	11	機体	機体にバッテリーを入れる。機体の電源を入れる。
	12	機体	2L以上の水をタンクに入れる。タンクを機体に入れる。
	13	機体	コック(青)を縦にする。
	14	送信機	送信機の散布スイッチを押し、排液ノズルからエアを抜く。
नार	15	機体	コックを横に戻す。
飛行	16	送信機	送信機の散布スイッチを押し、散布ノズルからエアを抜く。
進	17	送信機	送信機で機体のバッテリーの残量、送信機の電波状況を確認する。
们用	18	送信機	送信機のアンテナを機体に向けるように展開する。スマホを送信機に取り付ける。
	19	スマホ	ナイルステーションを立ち上げる。※必要であれば、スマホと機体をペアリングする。
	20	送信機	送信機の「エマージェンシー」「一時停止」「再生」「自動帰還」ボタンを押す。
	21	スマホ	飛行する圃場をタップする。
	22	スマホ	測量した圃場の形/障害物が、現地と差異が無いかを確認する。
	23	スマホ	経路アイコン(青)をタップする。
	24	スマホ	散布の設定をする。必要であれば、詳細設定で散布設定を行う。
	25	スマホ	経路生成をタップする。
	26	スマホ	機体のステータスが「準備 OK」になった事を確認する。
	27	スマホ	経路送信アイコン(橙)をタップする。
	28	スマホ	先ほど行った日常点検項目を確認しつつチェックを入れる。※1日1回のみ確認。
	29	スマホ	送信機に表示されている4桁の番号を、スマホ上に入力する。
	30	安全確認	再度機体、圃場周りの安全を確認し、周りに人が居れば機体から 20m 以上、圃場から 7m
			以上離れるように注意喚起を行う。
	31	安全確認	手を挙げて「飛行します」と周りに宣言する。



Nile-JZ 実技トレーニング 飛行中

	32	送信機	ギミックを入れる。 < 、 / 、 、 / 一回の操作毎にビープ音が機体から鳴る。
	33	機体	ローターがゆっくりと安全に回りだした事を確認する。
	34	機体	安全に離陸した事を確認する。
	35	機体	圃場に侵入し、散布開始ポイントへ移動した事を確認する。
	36	機体	散布ノズルから薬液が噴射されている事を目視で確認する。
	37	スマホ	スマホ、送信機にエラーが出ていない事を終始確認する。
	38	送信機	異常が起こった場合に備えて、送信機からは手を離さない。
	39	送信機	一時停止ボタンを押す。
	40	送信機	周りを確認し再生ボタンを押す。
	41	送信機	右スティックを上に上げる。 20cm 上がり、送信機・スマホ上でも 20cm 上がったことを確認する。
	42	送信機	右スティックを下に下げる。 20cm 下がり、送信機・スマホ上でも 20cm 下がったことを確認する。
	43	送信機	一時停止ボタンを押す。
飛	44	送信機	周りを確認し再生ボタンを押す。
1」 中	45	送信機	一時停止ボタンを押す。周りを確認し再生ボタンを押す。5 回繰り返す。
	46	送信機	一時停止ボタンを押す。
	47	安全確認	離着陸地点から 20m 以内に人/物が無い事を確認し、手を挙げて「着陸します」と周り に宣言する。
	48	送信機	自動帰還ボタンを長押し、着陸の準備に入った事を確認する。機体から目を離さない。
	49	安全確認	圃場から出て着陸地点に入る際も機体から目を離さない。問題が発生した場合は一時停止 ボタンを押す。
	50	機体	着陸し、プロペラが完全に停止したのを確認する。
	51	機体	機体の電源を長押しして切る。
	52	送信機	送信機の電源を長押しして切る。
	53	機体	バッテリーを取り外す。
	54	機体	バッテリー端子キャップを付ける。※きっちり嵌める事。
	55	機体	液剤タンクを取り外す。
	56	機体	ローターを折り畳む。スポンジを取り付ける。
	57	機体	アームを折り畳む。

日常点検項目

ボディ	ローター、ドライブユニット、アームに損傷、変形、汚損、固定、取り付けガタがない	
ボディ	ボディ外観、カバーに損傷、変形がない	
ボディ	コントロールボックス、フレーム、ステー、アンテナに損傷、変形、摩耗、取り付けガタがない	
ボディ	ボディ内配線に摩耗、断線がない	
ボディ	バッテリー本体に損傷、取り付けガタがない	
ボディ	バッテリー端子に摩耗、割れ、変形、錆、腐食がない	
ボディ	スキッド左右に固定部ガタ、損傷、変形がない	
その他	送信機のスイッチ、画面表示に異常がない	
その他	50m 離れた位置で送信機の 2.4GHz 帯受信感度のアンテナが 1 本にならない	
その他	登録記号ステッカーが機体に貼り付けられている	
液剤散布装置	フィルターキャップ、チェックバルブ、散布ノズルに詰り、破損、漏れがない	
液剤散布装置	液剤タンクキャップのチェックバルブに詰まりがない	
液剤散布装置	液剤タンク、散布ポンプ、ホースに損傷、変形、漏れ、亀裂がない	

Nile-JZ 実技トレーニング 測量

	測量機	測量機を展開する。
	測量機	測量機に、スマホを取り付ける。(音量ボタンが取付時に押されないように注意)
	スマホ	ナイルワークス測量アプリを起動する。
	スマホ	ナイルワークス ID/PASS でログインする。
	スマホ	測量機とスマホを USB ケーブルで接続する。
	スマホ	接続をタップする。FIX まで数分掛かるので、空が開けたところで待機する。水平維持。接続出来なかったら USB ケーブルを接続しなおす。
	スマホ	4色のボタンが出てくると成功。移動中はボタンが消える。
	測量機	測量地点に移動し、測量したい地点の地面に測量機を立てる。(水平注意)
測	測量機	ボタンを押し、地図上に点が表示されている事を確認する。
皇	測量機	繰り返す
		圃場 (赤色)・障害物 (黄色)・樹木 (緑色)・法面 (水色)のボタンで測量すると繋げ る時に楽。
		どこに離着陸地点を置いたら効率的かと考えながら測量する。離着陸地点の広さが十分 か、近くや上空に障害物が無いかなど。
		圃場のそばの壁など、圃場側はギリギリを測量し、反対側の測量しにくい場所は、手を 伸ばして出来る限り外側を測量する。
	注意点	障害物の面積が狭いとつなげる時に見え辛いので、対象圃場の反対側(道路側など)は 大きく取る。
		圃場から3m以内、高さ50cm以上、4m以下の障害物は全て測量する。
		樹木等、夏に生い茂る障害物は、葉が生い茂った状態をイメージして広めに測量する。
		圃場の面積に対して大きな障害物が圃場内にある場合、吐出量は圃場の面積で決まるので、障害物の面積分の薬剤は、圃場内で散布する事になるので注意。

Nileworks Drone Operator Training Program

Nile-JZ 実技トレーニング 圃場・障害物登録

	スマホ	Nilestationを起動する。
	スマホ	メニューの「三」をタップする。
	スマホ	「編集画面に移動」をタップする。
	圃場登録	実際の圃場の形と一致するように測量地点をタップする。橙色に変わる。
	圃場登録	面になったら、緑色「登録ボタン」をタップする。
	圃場登録	「圃場」を選択する。
圃	圃場登録	圃場名を入力する。
場	圃場登録	「送信」をタップする。
•	障害物登録	実際の障害物の形と一致するように測量地点をタップする。
	障害物登録	緑色「登録ボタン」をタップする。
初登	障害物登録	「障害物」を選択する。
録	障害物登録	障害物の種別を選択する。
	障害物登録	「送信」をタップする。
	メモ	ー度使用した測量点をもう一度表示させる場合は「:」をタップし「削除した測量点の 表示」をタップする。
	スマホ	繰り返す。
	スマホ	メニューの「三」をタップする。
	スマホ	「ホーム画面へ戻る」をタップする。
	スマホ	圃場・障害物がきちんと登録されているか確認する。

