

# ○○○○○式○○○○型無人航空機

## 第二種型式認証 認証試験方案

※これは第二種型式認証の認証試験方案の一例です。各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。

XXXX 株式会社

### 改訂履歴

改訂番号	改訂日	改訂頁	改訂理由
ORG	○○○○年○○月○○日	—	—
1			
2			
3			
4			

1. 無人航空機の種類及び型式

- ・ 機体の種類：〇〇〇〇〇（〇〇〇〇〇〇）
- ・ 型式：〇〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型  
 （例えば）機体の種類：回転翼航空機（マルチローター）

2. 関連するサーキュラー

No. 8-001 「無人航空機の型式認証等における安全基準及び均一性基準に対する検査要領」

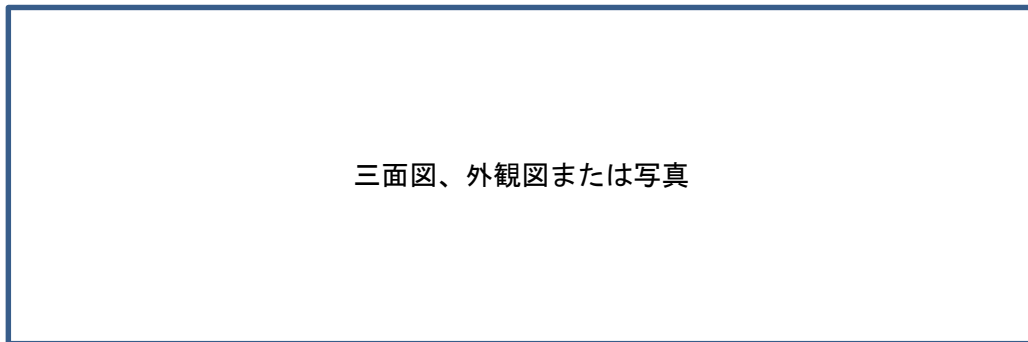
3. 参考とする産業規格（各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。）

ASTM F3478-20 「Standard Practice for Development of a Durability and Reliability Flight Demonstration Program for Low-Risk Unmanned Aircraft Systems under FAA Oversight」

JIS Z 8703 「試験場所の標準状態」

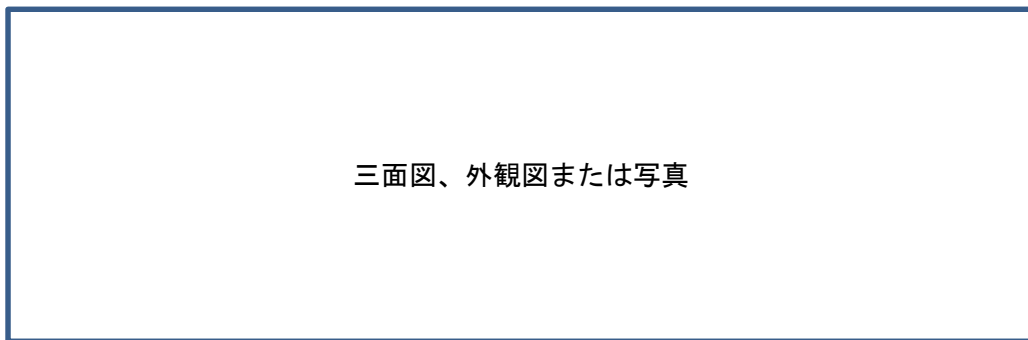
4. 供試体（各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。）

番号	項目	メーカー名	型番	S/N
1	無人航空機	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型	〇〇〇〇〇
2	コントロールステーション(GCS)	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇
3	プロポ	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇、〇〇〇〇〇



三面図、外観図または写真

図 4 - 1 無人航空機（細部は設計図面を参照のこと）



三面図、外観図または写真

図 4 - 2 GCS 及びプロポ（細部は設計図面を参照のこと）

5. 試験条件（各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。）

試験は、特に指定がない限り、飛行規程に従って実施する。また、気象条件は、特に指定がない限り、以下に示す条件を満たす。

表5 気象条件リスト

番号	項目	気象条件
1	外気温	〇～〇℃の範囲内であること。
2	露天温度	〇～〇℃の範囲内であること。
3	湿度	〇%以下であること。
4	気圧	〇～〇hPaの範囲内であること。
5	風速	〇m/s以下であること。
6	視程	〇m以上であること。
7	降雨	降雨環境ではないこと。
8	着氷	着氷環境ではないこと。
9	降雪	降雪環境ではないこと。
10	雷	雷の発生環境ではないこと。

6. 試験機材（各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。）

表6 試験器材リスト

番号	試験機材	メーカー名	型番	S/N	校正状況
1	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇
2	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇
3	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇
4	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇
5	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇	〇〇〇

7. 不具合または不適合発生時の処置

本方案に基づいた試験を実施中、不具合または不適合が生じた場合は登録検査機関へ報告及び今後の処置方法について協議を行う。

8. 試験概要（各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。）

試験概要の1ページプランを、表〇～表〇に示す。

9. 試験手順（各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。）

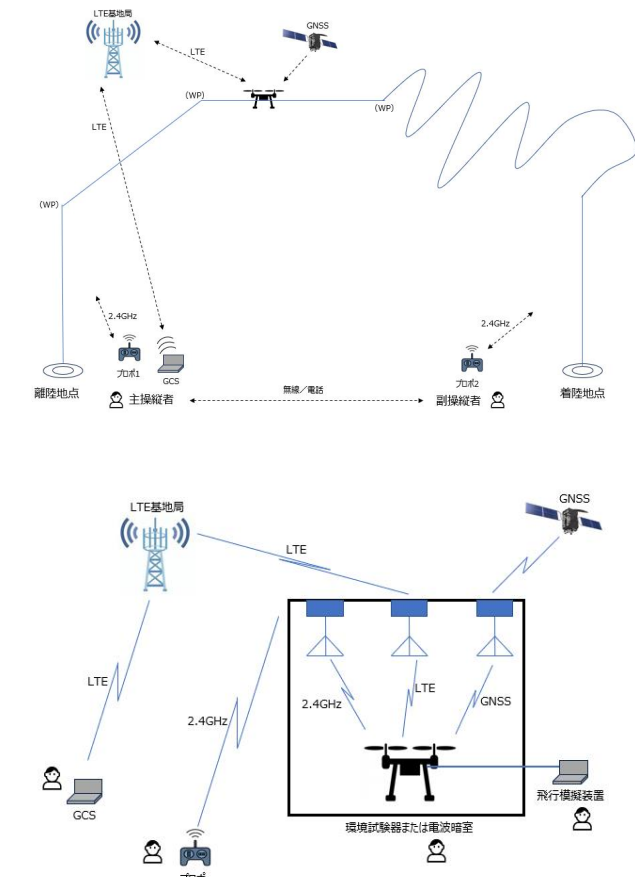
試験手順を、表〇～表〇に示す。（例示として、310の一部を示す。）

これらのセクション以外については設計（CONOPS）により異なるため、例示は困難であるから、設計の特徴を踏まえ作成すること

表〇 試験概要 1 PP (セクション 130) (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

<p>第二種型式認証試験 1 ページプラン</p>	<p>試験 No. : 130</p>	<p>区分 : 全機飛行試験</p>	<p>試験名称 : 認証試験-130 悪天候</p>
<p>■目的： “130 悪天候”の安全基準に適合していることを確認する。</p> <p>■試験の必要性： 無人航空機において、飛行規定に記載されている飛行可能な悪天候条件下（降雨、降雪及び着氷気象状態）において、計画外飛行または制御不能を生じることなく飛行できることを試験（飛行試験、地上試験またはラボ試験）にて実証し、安全基準に適合していることを確認する必要がある。</p> <p>■試験実施内容：試験項目は以下の通り。</p> <p>b(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規定に記載されている飛行可能な降雨条件を模擬し、計画外飛行または制御不能を生じることなく飛行できることを確認する。</li> </ul> <p>b(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規定に記載されている飛行可能な降雪条件を模擬し、計画外飛行または制御不能を生じることなく飛行できることを確認する。</li> </ul> <p>b(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規定に記載されている飛行可能な着氷気象条件を模擬し、計画外飛行または制御不能を生じることなく飛行できることを確認する。</li> </ul>			<p>■試験概要図</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供試体：無人航空機（〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型） GCS（〇〇〇〇〇） プロポ（〇〇〇〇〇）</li> <li>● 試験器材：気象観測装置、地上データ記録装置 試験条件：飛行規程に示す悪天候条件の最悪値</li> </ul>
<p>■試験場所： 〇〇飛行試験場、〇〇環境試験場</p>	<p>■試験設備： 外部電源装置、バッテリー充電器、機体点検装置、降雨試験機、降雪試験機、着氷試験機</p>	<p>■スケジュール：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 試験の準備及び実施 〇〇年〇〇月〇〇日～〇〇月〇〇日</li> <li>● 報告書作成 〇〇年〇〇月〇〇日～〇〇月〇〇日</li> </ul>	

表〇 試験概要 1 PP (セクション 302) (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

<p>第二種型式認証試験 1 ページプラン</p>	<p>試験 No. : 302</p>	<p>区分 : 全機飛行試験</p>	<p>試験名称 : 認証試験—302 運用の実証</p>
<p>■目的 :</p> <p>“302 運用の実証” の安全基準に適合していることを確認する。</p> <p>■試験の必要性 :</p> <p>無人航空機及び AE において、飛行規程に無人航空機運用限界として含まれる運用環境の制限下で運用できることを試験 (飛行試験、地上試験またはラボ試験) にて実証し、安全基準に適合していることを確認する必要がある。</p> <p>■試験実施内容 : 試験項目は以下の通り。</p> <p>a (1) (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最小離陸重量における飛行エンベロープに基づき、飛行距離/時間にて安定した飛行が継続できることを確認する。</li> <li>● 最大離陸重量 100%における飛行エンベロープに基づき、飛行距離/時間にて安定した飛行が継続できることを確認する。</li> </ul> <p>a (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用時の飛行プロファイルを基にルートを計画し、実際のルートと一致することを確認する。</li> </ul> <p>a (4) (5) (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最小離陸重量における飛行エンベロープに基づき、安定した飛行が継続できることを確認する。</li> <li>● 最大離陸重量 100%で重心位置 (最大前方の左方向) における飛行エンベロープに基づき、安定した飛行が継続できることを確認する。</li> <li>● 最大離陸重量 100%で重心位置 (最大前方の右方向) における飛行エンベロープに基づき、安定した飛行が継続できることを確認する。</li> <li>● 空気密度の最小値における飛行エンベロープに基づき、安定した飛行が継続できることを確認する。</li> <li>● 空気密度の最大値における飛行エンベロープに基づき、安定した飛行が継続できることを確認する。</li> </ul> <p>a (7)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用温度下 (〇°C ~ 〇°C) において、飛行継続に必要なエネルギーが供給できることを確認する。</li> </ul> <p>a (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最大対地速度において、飛行エンベロープの範囲内で安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>a (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 風速 〇m/s の定常風及び突風環境下において安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>a (10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 雨量 〇mm/h の降雨環境下において安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>a (11)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 夜間において飛行エンベロープの範囲内で安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>(次ページに続く)</p>			<p>■試験概要図</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供試体 : 無人航空機 (〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型) GCS (〇〇〇〇〇) プロポ (〇〇〇〇〇) × 2</li> <li>● 試験器材 : 気象観測装置、地上データ記録装置、重量重心計測装置</li> <li>● 試験条件 : 特に指定がない限り、飛行規程に従って実施する。また、気象条件は、特に指定がない限り、以下に示す条件を満たす。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外気温 〇~〇°C</li> <li>・ 湿度 〇%以下</li> <li>・ 気圧 〇~〇hPa</li> <li>・ 風速 〇m/s 以下</li> <li>・ 視程 〇m 以上</li> </ul> </li> </ul> 
<p>■試験場所 :</p> <p>〇〇飛行試験場、〇〇環境試験場、〇〇電波暗室</p>	<p>■試験設備 :</p> <p>外部電源装置、バッテリー充電器、機体点検装置、環境試験器、電磁波試験測定装置、静電気放電試験装置</p>	<p>■スケジュール :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 試験の準備及び実施 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> <li>● 報告書作成 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> </ul>	

表〇 試験概要 1 PP (セクション 302) (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

<p>第二種型式認証試験 1 ページプラン</p>	<p>試験 No. : 302</p>	<p>区分 : 全機飛行試験</p>	<p>試験名称 : 認証試験—302 運用の実証</p>
<p>■目的 :</p> <p>“302 運用の実証” の安全基準に適合していることを確認する。</p> <p>■試験の必要性 :</p> <p>無人航空機及び AE において、飛行規程に無人航空機運用限界として含まれる運用環境の制限下で運用できることを試験 (飛行試験、地上試験またはラボ試験) にて実証し、安全基準に適合していることを確認する必要がある。</p> <p>■試験実施内容 : 試験項目は以下の通り。</p> <p>(前ページより続く)</p> <p>a(12)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● バッテリー耐用回数まで充放電を繰返されたバッテリーを用いて、最低運用温度で飛行継続に必要なエネルギーが供給できることを確認する。</li> <li>● バッテリー耐用回数まで充放電を繰返されたバッテリーを用いて、最高運用温度で飛行継続に必要なエネルギーが供給できることを確認する。</li> </ul> <p>a(13)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規定に記載している機体と操縦者の対比条件 (〇対 1) で、飛行エンベロープの範囲内で安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>b(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● (a) 項(1)~(13)の条件及び形態の組合せから選定された厳しい試験ケース (1つ) で、安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>c(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● CONOPS で指定される環境条件で代表的なもの ((a) 項(7)~(11)に規定された環境要件及び(a) 項(12)で考慮すべき環境条件以外の条件がある場合) で、安定して飛行継続できることを確認する。</li> </ul> <p>d(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規程に記載されている能力を有する操縦者 (複数人) により、安全に飛行できることを確認する。</li> </ul> <p>e(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最低限の仕様以外の操作ができない関連システムであることを確認する。</li> </ul> <p>f(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最大離陸重量 100%、最大前方向重心で、貨物搭載状態の機体形態における飛行エンベロープの範囲内で安定した飛行が継続できること及び貨物を輸送できることを確認する。</li> <li>● 最大離陸重量 100%、最大後方向重心で、貨物搭載状態の機体形態における飛行エンベロープの範囲内で安定した飛行が継続できること及び貨物を輸送できることを確認する。</li> </ul>			<p>■試験概要図</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供試体 : 無人航空機 (〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型) GCS (〇〇〇〇〇) プロポ (〇〇〇〇〇) × 2</li> <li>● 試験器材 : 気象観測装置、地上データ記録装置、重量重心計測装置</li> <li>● 試験条件 : 特に指定がない限り、飛行規程に従って実施する。また、気象条件は、特に指定がない限り、以下に示す条件を満たす。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・外気温 〇~〇℃</li> <li>・湿度 〇%以下</li> <li>・気圧 〇~〇hPa</li> <li>・風速 〇m/s 以下</li> <li>・視程 〇m 以上</li> </ul> </li> </ul>
<p>■試験場所 :</p> <p>〇〇飛行試験場、〇〇環境試験場、〇〇電波暗室</p>	<p>■試験設備 :</p> <p>外部電源装置、バッテリー充電器、機体点検装置、環境試験器、電磁波試験測定装置、静電気放電試験装置</p>	<p>■スケジュール :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 試験の準備及び実施 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> <li>● 報告書作成 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> </ul>	



表〇 試験概要 1 PP (セクション 305) (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

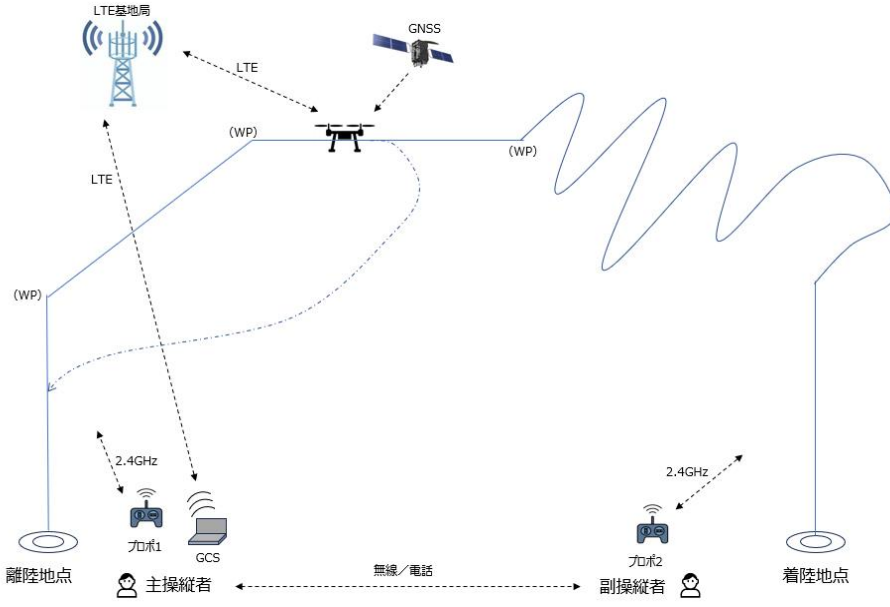
<p>第二種型式認証試験 1 ページプラン</p>	<p>試験 No. : 305</p>	<p>区分 : 全機飛行試験</p>	<p>試験名称 : 認証試験—305 起こり得る故障</p>
<p>■目的 :</p> <p>“305 起こり得る故障” の安全基準に適合していることを確認する。</p> <p>■試験の必要性 :</p> <p>無人航空機及び AE において、起こり得る故障によって機体の制御不能または想定飛行範囲からの逸脱を生じないことを試験 (飛行試験または地上試験) にて実証し、安全基準に適合していることを確認する必要がある。</p> <p>■試験実施内容 : 試験項目は以下の通り。</p> <p>a (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最も厳しい操縦者と無人航空機数の比率で実施する。</li> <li>● 最大重量で最も厳しい重心位置の機体において、自動操縦でのミッションプロファイルにおいて最も厳しいフェーズにある際に、1 つ以上のモーターを遠隔で使用不能にする。</li> <li>● 制御を失うことなく、飛行できる (または、その条件下で離陸地点に戻る、または指定された代替回復ゾーンに戻る) ことを確認する。</li> </ul> <p>a (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最も厳しい操縦者と無人航空機数の比率で実施する。</li> <li>● C2 リンク性能を記録する。</li> <li>● C2 リンクの信号品質が設計書等で示されたしきい値を下回った場合は、機体は設計された通りに動作することを確認する。</li> <li>● 離陸、着陸、前進飛行への移行及び前進飛行からの段階ごとに、1 回以上 C2 リンクを地上から遠隔で使用不能し、機体が自動的にフェイルセーフ動作を実行できることを確認する。</li> </ul> <p>a (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最も厳しい操縦者と無人航空機数の比率で実施する。</li> <li>● GNSS の性能を記録する。</li> <li>● GNSS の品質が設計書等で示されたしきい値を下回った場合は、機体は設計された通りに動作することを確認する。</li> <li>● 離陸、着陸、前進飛行からおよび前進飛行への移行、ジオフェンスへの近接ごとに、1 回以上、GNSS リンクを地上から遠隔で使用不能にし、機体が自動的にフェイルセーフ動作を実行できることを確認する。</li> </ul> <p>a (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最も厳しい操縦者と無人航空機数の比率で実施する。</li> <li>● 機体姿勢制御の喪失状態を模擬し、機体が自動的にフェイルセーフ動作を実行できることを確認する。</li> </ul> <p>a (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最も厳しい操縦者と無人航空機数の比率で実施する。</li> <li>● GCS の不具合を模擬し、機体が自動的にフェイルセーフ動作を実行できることを確認する。</li> </ul> <p>a (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最も厳しい操縦者と無人航空機数の比率で実施する。</li> <li>● その他の AE の不具合を模擬し、機体が自動的にフェイルセーフ動作を実行できることを確認する。</li> </ul> <p>b (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規程に従い、飛行試験の運用が行えることを、全ての飛行試験を通して確認する。</li> </ul>			<p>■試験概要図</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供試体 : 無人航空機 (〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型) GCS (〇〇〇〇〇) プロポ (〇〇〇〇〇) × 2</li> <li>● 試験器材 : 気象観測装置、地上データ記録装置、重量重心計測装置</li> <li>● 試験条件 : 特に指定がない限り、飛行規程に従って実施する。また、気象条件は、特に指定がない限り、以下に示す条件を満たす。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外気温 〇~〇℃</li> <li>・ 湿度 〇%以下</li> <li>・ 気圧 〇~〇hPa</li> <li>・ 風速 〇m/s 以下</li> <li>・ 視程 〇m 以上</li> </ul> </li> </ul> 
<p>■試験場所 :</p> <p>〇〇飛行試験場</p>	<p>■試験設備 :</p> <p>外部電源装置、バッテリー充電器、機体点検装置</p>	<p>■スケジュール :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 試験の準備及び実施 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> <li>● 報告書作成 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> </ul>	



表〇 試験概要 1 PP (セクション 310) (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

<p>第二種型式認証試験 1 ページプラン</p>	<p>試験 No. : 310</p>	<p>区分 : 全機飛行試験</p>	<p>試験名称 : 認証試験-310 能力及び機能</p>
<p>■目的： “310 能力及び機能” の安全基準に適合していることを確認する。</p> <p>■試験の必要性： 無人航空機及び AE において、求められる能力及び機能が備わっていることを試験（飛行試験または地上試験）にて実証し、安全基準に適合していることを確認する必要がある。</p> <p>■試験実施内容：試験項目は以下の通り。</p> <p>a(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● C2 リンクの喪失を模擬した後、システム・タイムアウト期間内に C2 リンクを再使用可能にし、制御を再開できることを確認する。</li> </ul> <p>a(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ミッション中、飛行規程に記載されている最大負荷電流で（ペイロードへの給電を含む）、自動操縦でのミッションを実施できることを確認する。</li> </ul> <p>a(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動操縦でのミッション中に、RTH 指令（離陸地点への帰投指令）を送信する。</li> <li>● 飛行規程に記載されている運用制限に違反することやジオフェンスのバリアに侵入したりすることなく、離陸地点への帰投手順を実施できることを確認する。</li> </ul> <p>a(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動操縦での運用中に、ミッションを変更するための新たなウェイポイントを送信する。</li> <li>● 機体は現在のミッションを停止し、ジオフェンスのバリアに侵入することなく、新たなミッションを開始できることを確認する。</li> </ul> <p>a(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動離陸を開始する。</li> <li>● 指令された高さに達する前に、離陸停止指令または離陸一時停止指令を送信する。</li> <li>● 機体は制御を失うことなく、停止または着陸できることを確認する。</li> </ul> <p>a(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 機体がホバリングしている間、自動着陸指令を送信する。</li> <li>● 下降中、着陸停止指令または着陸一時停止離陸を送信する。</li> <li>● 機体が指令受信時の高度でホバリングできることを確認する。</li> </ul> <p>(次ページに続く)</p>			<p>■試験概要図</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供試体 : 無人航空機 (〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型) GCS (〇〇〇〇〇) プロポ (〇〇〇〇〇) × 2</li> <li>● 試験器材 : 気象観測装置、地上データ記録装置、重量重心計測装置</li> <li>● 試験条件 : 特に指定がない限り、飛行規程に従って実施する。また、気象条件は、特に指定がない限り、以下に示す条件を満たす。             <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外気温 〇~〇℃</li> <li>・ 湿度 〇%以下</li> <li>・ 気圧 〇~〇hPa</li> <li>・ 風速 〇m/s 以下</li> <li>・ 視程 〇m 以上</li> </ul> </li> </ul> 
<p>■試験場所： 〇〇飛行試験場</p>	<p>■試験設備： 外部電源装置、バッテリー充電器、機体点検装置</p>	<p>■スケジュール：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 試験の準備及び実施 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> <li>● 報告書作成 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> </ul>	

表〇 試験概要 1 PP (セクション 310) (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

<p>第二種型式認証試験 1 ページプラン</p>	<p>試験 No. : 310</p>	<p>区分 : 全機飛行試験</p>	<p>試験名称 : 認証試験—310 能力及び機能</p>
<p>■目的： “310 能力及び機能”の安全基準に適合していることを確認する。</p> <p>■試験の必要性： 無人航空機及び AE において、求められる能力及び機能が備わっていることを試験（飛行試験または地上試験）にて実証し、安全基準に適合していることを確認する必要がある。</p> <p>■試験実施内容： (前ページより続く)</p> <p>b(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 推進系統の性能低下を模擬した後、自動操縦でのミッション（上昇、飛行及び着陸を含む）を継続できることを確認する。</li> </ul> <p>b(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 静的なジオフェンス境界に侵入する、または、飛行中に動的なジオフェンスに遭遇する自動操縦でのミッションを構築する。</li> <li>● 機体が発生前に潜在的な侵入を検出し、ジオフェンスラインを横断する前に、指定したジオフェンス侵入回避機能を開始できることを確認する。</li> <li>● 利用可能な最大の風速で、風下のジオフェンスのバリアへの侵入を試みることを繰り返す。</li> <li>● 代表的な業務で、任意のウェイポイントから回復ゾーンまでの直線が、ジオフェンス境界と交差するミッションを許容した場合、機体がジオフェンスへ侵入せず故障点から回復ゾーンまで直線移動ができないように、ジオフェンスバリアを構築する。</li> <li>● 機体が自動フェイルセーフ帰投経路でジオフェンス境界を遵守できることを確認する。</li> </ul> <p>b(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● GCS から他方の GCS に機体の制御を移せることを確認する。</li> </ul> <p>b(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 最小重量と最大重量の両方のペイロードで、ホバリング時及び最大速度での前身飛行中に迅速なリリースできることを確認する。</li> </ul> <p>b(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 他の航空機及び障害物を検知し、回避できることを確認する。</li> </ul> <p>c(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 飛行規程による運用により、意図しない飛行中断挙動、想定外の挙動及び貨物の脱落が起こらないことを確認する。</li> </ul>			<p>■試験概要図</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 供試体 : 無人航空機 (〇〇〇〇式〇〇〇〇〇型) GCS (〇〇〇〇〇) プロポ (〇〇〇〇〇) × 2</li> <li>● 試験器材 : 気象観測装置、地上データ記録装置、重量重心計測装置</li> <li>● 試験条件 : 特に指定がない限り、飛行規程に従って実施する。また、気象条件は、特に指定がない限り、以下に示す条件を満たす。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・外気温 〇~〇℃</li> <li>・湿度 〇%以下</li> <li>・気圧 〇~〇hPa</li> <li>・風速 〇m/s 以下</li> <li>・視程 〇m 以上</li> </ul> </li> </ul> 
<p>■試験場所： 〇〇飛行試験場</p>	<p>■試験設備： 外部電源装置、バッテリー充電器、機体点検装置</p>	<p>■スケジュール：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 試験の準備及び実施 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> <li>● 報告書作成 〇〇年〇〇月〇〇日~〇〇月〇〇日</li> </ul>	

試験手順【310 能力及び機能 (a) (1)】

表 310-〇 試験方案 (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

試験番号	試験手順	判定基準	結果	結果詳細
310-a1-1	機体、GCS 及びプロポの電源を ON にする。	全てのシステムが起動し、通信が確立されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	試験実施日時： 試験場所： 試験号機： 試験データ番号： 立会検査の有無：
	C2 リンクの諸元（受信レベル、キャッチアップ、フレームロック）の記録を開始する。	記録が開始されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	離陸地点から離陸させる。	離陸できること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	離陸フェーズ中に、飛行規程等に示された「C2 リンクの性能しきい値」を下回るように、遠隔で模擬する。 ・アップリンク受信レベル：-〇dBm ・ダウンリンク受信レベル：-〇dBm	ロックオフ状態になること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	C2 リンク復旧のためのフェイルセーフ機能が起動する前に、ロックオフ模擬を解除する。	ロックオフ模擬が解除されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
C2 リンクが復旧されること。		<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否		
310-a1-2	前進飛行させる。	前進飛行できること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	前進飛行中に、飛行規程等に示された「C2 リンクの性能しきい値」を下回るように、遠隔で模擬する。 ・アップリンク受信レベル：-〇dBm ・ダウンリンク受信レベル：-〇dBm	左記が模擬できること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	

試験手順【310 能力及び機能 (a) (1)】

表 310-○ 試験方案 (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

試験番号	試験手順	判定基準	結果	結果詳細
310-a1-2(続き)	C2 リンク復旧のためのフェイルセーフ機能が起動する前に、ロックオフ模擬を解除する。	ロックオフ模擬が解除されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	試験実施日時： 試験場所： 試験号機： 試験データ番号： 立会検査の有無：
		C2 リンクが復旧されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
310-a1-3	自動操縦による飛行を開始する。	自動操縦による飛行を開始されること。		
	自動操縦中に、飛行規程等に示された「C2 リンクの性能しきい値」を下回るように、遠隔で模擬する。 ・アップリンク受信レベル：-0dBm ・ダウンリンク受信レベル：-0dBm	ロックオフ状態になること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	C2 リンク復旧のためのフェイルセーフ機能が起動する前に、上記模擬を解除する。	ロックオフ模擬が解除されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
C2 リンクが復旧されること。		<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否		
310-a1-4	着陸フェーズに移行させる。	着陸フェーズに移行されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	着陸フェーズ中に、飛行規程等に示された「C2 リンクの性能しきい値」を下回るように、遠隔で模擬する。 ・アップリンク受信レベル：-0dBm ・ダウンリンク受信レベル：-0dBm	ロックオフ状態になること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	

試験手順【310 能力及び機能 (a) (1)】

表 310-○ 試験方案 (各型式の設計・特徴に見合った内容を記載して下さい。)

試験番号	試験手順	判定基準	結果	結果詳細
310-a1-4 (続き)	C2 リンク復旧のためのフェイルセーフ機能が起動する前に、上記模擬を解除する。	ロックオフ模擬が解除されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	試験実施日時： 試験場所： 試験号機： 試験データ番号： 立会検査の有無：
		C2 リンクが復旧されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	着陸地点に着陸させる。	着陸されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	C2 リンクの諸元の記録を停止する。	記録が停止されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	
	試験終了後、電源を OFF する。	電源が OFF されること。	<input type="checkbox"/> 合/ <input type="checkbox"/> 否	

