

制定 空乗第2039号
平成10年3月20日
最終改正 国空航第3037号
令和4年3月29日

操縦士実地試験実施細則

型式限定変更

(飛行機)

国土交通省航空局安全部安全政策課

I. 一般

1. 飛行機に係る型式限定変更実地試験を行う場合は、操縦士実地試験実施基準及びこの細則によるものとする。
2. 実地試験は、受験しようとする型式と同じ区分（陸上又は水上の別及び単発又は多発の別）の等級限定を有する者又は准定期運送用操縦士の技能証明を有する者について行う。ただし、やむを得ない事由により首席航空従事者試験官（以下「首席試験官」という。）の承認を受けた場合は、この限りではない。
3. 実技試験における横風離着陸、後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等によりその環境を設定できない場合は、当該科目を実施する場合の操作要領、留意事項等について口述による試験を行うことにより実技試験に代えることができる。なお、実地試験の実施要領に「口述」とあるのは、運航中、状況を模擬に設定し、その措置を口頭により説明させ、又は模擬操作を行わせることを意味する。
4. 実技試験において発動機不作動として行うべき科目は、次の区分により実施する。
 - 4-1 模擬飛行装置等による実技試験では完全な不作動状態で実施する。
 - 4-2 実機による実技試験では模擬不作動状態で実施する。模擬不作動状態の出力設定は次のとおりとする。
 - 4-2-1 フェザリング・プロペラを装備した航空機にあっては、プロペラがフェザーとなった場合と同等の抵抗となる出力とする。
 - 4-2-2 その他の航空機にあっては、緩速とする。
5. ILS進入における決心高度の適用値は、原則として接地帯標高に 200 ft を加えた高度とする。
6. 非精密進入における最低降下高度の適用値は、試験に使用する航空機に適用可能な高度として公示された最低の高度とする。
7. 試験官が必要と認めた場合であって、管制機関の承認を受けた場合は、公示された待機方式、進入方式及び進入復行方式以外の方式により飛行することができる。
8. フードの使用は、次のとおりとする。
 - 8-1 フードの使用開始は試験官の指示によるものとする。
 - 8-2 フードの使用終了は次のとおりとする。
 - 8-2-1 ILS進入に続いて着陸する場合は、決心高度に達する直前
 - 8-2-2 進入復行を行う場合は、原則として対地高度1,500 ft以上に上昇し、かつ、姿勢が安定したとき
 - 8-2-3 非精密進入による直線進入に続いて着陸する場合は、試験に使用する航空機に適用可能な高度として公示された最低降下高度に100 ftを加えた高度以下に降下し、目視降下点（目視降下点が設定されていないときはこれに相当する地点）から概ね900 m の距離に達したとき
 - 8-2-4 非精密進入による周回進入に続いて着陸する場合は、試験に使用する航空機に適用可能な高度として公示された最低降下高度に100 ftを加えた高度以下に降下し、滑走路末端（進入灯又は進入灯台が設置されているときは当該灯火）から、概ね次表に掲げる距離に達したとき

アプローチカテゴリー	距離 (m)
A	1,600
B	1,600
C	2,400
D	3,200

9. 試験官が必要と認めた場合は、自動操縦装置及び自動出力制御装置を使用させないことができる。
10. 模擬飛行装置等を使用して実技試験を行う場合の実施要領は次のとおりとする。
- 10-1 模擬飛行装置のみにより実技試験を行える条件は、別に示すとおりとする。
- 10-2 使用する模擬飛行装置等は、国土交通大臣の認定を受けたものであること。ただし、航空局安全部安全政策課長の承認を受けた場合は、この限りでない。
- 10-3 模擬飛行装置等の気象状態の設定は次のとおりとする。
- 10-3-1 計器飛行方式により離陸する場合は、実地試験に使用する空港施設の実際の設置状況にかかわらず、RVRは試験に使用する航空機に適用可能な最低値とする。
- 10-3-2 計器飛行方式により着陸する場合は、その進入方式の最低気象条件又は進入を継続することができる最低の気象条件のいずれかとする。ただしILS進入においてはカテゴリーIの最低気象条件とする。
- 10-3-3 計器飛行で行う科目を実施する場合は、飛行視程を0 mとする。
- 10-4 実技試験の実施要領に「状況を与える」とある場合は、その状況を設定し、処置をさせるものとする。
- 10-5 模擬飛行装置等による実技試験において次の各号の一に該当する場合は試験を停止し始めからやり直すものとする。
- 10-5-1 模擬飛行装置等の不具合により模擬飛行が中断し試験の判定が困難なとき
- 10-5-2 教官席を操作する者が模擬飛行装置等の環境設定を行う能力を有しないとき
11. 受験者のPF及びPM業務について判定するものとする。ただし、一人で操縦できる航空機に係る実地試験については、PM業務は判定しない。なお、「航空従事者技能証明の限定について」（空乗第928号、昭和51年1月5日）に規定された、「構造上、その操縦に二人を要する航空機の型式として限定された航空機のうち、一定の装置を装備したことにより一人で操縦を行うことができるもの」に係る実地試験については、操縦に二人を要する飛行機として扱うものとする。
12. 実技試験の組み合わせ及び順序並びに模擬飛行装置等の環境設定の細部は、首席試験官の定める「型式限定変更実地試験プロファイル」により飛行機の型式ごとに示すものとする。

II. 型式限定変更実地試験

1. 口述試験

口述試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

1. 運航に必要な知識			
(目 的)			
番号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
1 - 1			
1 - 2	一般的な航空機事項	<p>次の事項について質問する。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 耐空類別飛行機輸送T又は輸送Cに関する基準（該当する場合に限る。）2. ジェット機又はプロペラ機の飛行特性3. 人間の能力及び限界4. その他運航に必要な事項	質問事項について正しく回答できること。（定期運運用操縦士と同等の知識水準を有すること。）

番号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
1 - 3	当該型式に関する航空機事項	<p>試験に使用する航空機に関する次の事項について質問する。</p> <p>1. 性能、諸元、運用限界等</p> <p>2. 諸系統及び諸装置（故障した場合の処置を含む。）</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 発動機、プロペラ (2) 燃料系統 (3) 電気系統 (4) 油圧系統 (5) 与圧系統 (6) 防火設備 (7) 通信・航法装置 (8) 自動操縦系統 (9) 計器系統 (10) 操縦系統 (11) 防除氷装置 (12) 非常装置、装備品 (13) その他 <p>3. 燃料及び滑油</p> <p>4. 通常操作及び緊急操作</p> <p>5. その他必要な事項</p>	質問事項について正しく回答できること。（定期運送用操縦士と同等の知識水準を有すること。）

2. 実技試験

実技試験において行うべき科目の実施要領及び判定基準は、次表のとおりとする。

2. 飛行前作業			
番号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
2-1	証明書・書類	1. 航空機登録証明書、耐空証明書、運用限界等指定書等必要な書類の有効性を確認させる。 2. 航空日誌等により航空機の整備状況及び積載物の安全性について確認させる。 3. 所要の事項について質問する。	1. 必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。 2. 記載事項を解読し、確認できること。 3. 質問事項について、正しく回答できること。
2-2	重量・重心位置等	1. 試験に使用する航空機の重量、重心位置を計算させる。 <small>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算器を使用させてもよい。</small> 2. 燃料及び滑油の搭載量及びその品質について確認させる。 3. 所要の事項について質問する。	1. 空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を正しく理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを正しく確認できること。 2. 燃料及び滑油の搭載量及びその品質について確認できること。 3. 質問事項について、正しく回答できること。
2-3	航空情報・気象情報	1. 所要の航空情報を入手させ、飛行に関連のある事項について説明させる。 2. 所要の気象情報を入手させ、天気概況、飛行場及び使用空域の実況及び予報について説明させる。 3. 所要の事項について質問する。	1. 航空情報を正しく理解できること。 2. 天気図等を使用し、天気概況の説明が正しくできること。 3. 各種の気象通報式の解読が正しくできること。 4. じょう乱及び凍結等飛行障害現象の存在を予測できること。 5. 気象情報、航空情報を検討し、飛行の可否が判断できること。 6. 質問事項について、正しく回答できること。

番号	科目	実施要領	判定基準
2-4	飛行前点検	<p>1. 外部点検及び内部点検を行わせる。</p> <p>2. 点検中、諸系統及び諸装置について質問する。</p> <p>(注) 模擬飛行装置のみにより実技試験を行う場合は、実際に行うことができない作業について、口述で実施する。</p>	<p>1. 点検個所及び操作の意味を正しく理解していること。</p> <p>2. 運航者が設定した方式及び手順に従って、各種の機器類を正しく、かつ、円滑に点検、設定できること。</p> <p>3. 質問事項について、正しく回答できること。</p>

3. 空港等及び場周経路における運航

(目的)

空港等及び場周経路における運航について判定する。

番号	科目	実施要領	判定基準
3-1	始動・試運転	発動機の始動及び試運転を行わせる。	<p>(知識) 運用限界、制限事項等に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作) 円滑、かつ、確実に実施できること。</p>
3-2	地上滑走	地上滑走を行わせる。	<p>(知識) 関連する運用限界、システム及び飛行場施設の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作) 円滑な操作により、他機や障害物など周辺の状況を考慮した適切な速度で滑走できること。</p>

3 - 3	場周飛行と後方乱気流の回避	<p>所定の方式に従って場周経路を飛行させる。</p>	<p>(知識) 後方乱気流の成因とその影響その他の場周飛行に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 円滑で安定した操作により場周経路を正しく飛行できること。 2. 場周飛行における諸元は以下の範囲内であること。 高度 : ±100 ft 速度 : ±10 kt (Minimum maneuvering speedが設定されている場合は当該速度を下回らないこと。) 3. 先行機との間隔を適切に設定できること。
-------	---------------	-----------------------------	--

4. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止

(目的)

各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止について判定する。

番号	科目	実施要領	判定基準
4-1	通常離陸及び横風離陸	通常の離陸及び横風での離陸を行わせる。	<p>(知識) 離陸性能及び関連する運用限界等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 速度は±5 kt以内の変化であること。ただし、設定した方式が上昇姿勢で指定される場合には、速度ではなく、その姿勢の維持が安定していること。 2. V_2を下回らないこと。 3. 適切な横風修正ができること。 4. 円滑な操作であること。

番号	科目	実施要領	判定基準
4-2	通常着陸及び横風着陸	通常の着陸及び横風での着陸を行わせる。	<p>(知識) 着陸性能及び関連する運用限界等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 所定の経路を正しく飛行できること。 2. 進入速度は±5 kt (定期運送用操縦士については、+5 / -0 kt) 以内の変化であること。 3. 円滑で安定した操作であること。 4. 接地点は、目標点標識進入末端（目標点標識がない場合はこれに相当する地点）又は運航者が定めた地点から進入方向に+225/-75 mの範囲内であること。 5. 横滑り状態で接地しないこと。 6. 接地方向が偏位しないこと。 7. 接地後は正確に直線滑走できること。 <p>(注) 実機と模擬飛行装置等を併用する場合は、返し操作以降については実機により判定する。</p>

番号	科目	実施要領	判定基準
4-3	着陸復行	着陸進入時に、滑走路末端標高から50 ft以下で着陸復行を決意すべき状況又は試験官の指示を与え、着陸復行を行わせる。	(知識) 着陸復行及びシステムに関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。 (操作) 1. 機を失せず着陸復行の操作が円滑に実施できること。 2. 速度は±5 kt以内の変化であること。ただし、設定した方式が上昇姿勢で指定される場合には、速度ではなく、その姿勢の維持が安定していること。 3. 適切な横風修正ができること。
4-4	離陸中止	離陸滑走時に、速度がV ₁ に達する前に1発動機を不作動とすることにより、離陸中止を行わせる。	(知識) 離陸性能、運用限界及びシステムその他の関連する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。 (操作) 1. 機を失せず離陸中止の操作が円滑にできること。 2. 停止までの間は、概ね滑走路の中心線上を保持できること。 3. 滑走路内で安全に停止できること。

5. 基本的な計器による飛行

番号	科目	実施要領	判定基準
5-1 ～ 5-2			

6. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行

(目的)

型式特性に対する操作について判定する。

番号	科目	実施要領	判定基準
6-1	型式特性に対する操作	型式ごとに別途設定する。	型式ごとに別途設定する。

7. 計器飛行方式による飛行

(目的)

計器飛行方式による飛行方法及び計器飛行による各種操作について判定する。

番号	科目	実施要領	判定基準
7-1	離陸時の計器飛行への移行	<p>所定の方式に従って飛行させる。</p> <p>(注) 離陸は雲高100 ftの想定で行う。</p>	<p>(知識) 離陸性能及び関連する運用限界等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作) 1. 計器飛行へ円滑に移行し安定した離陸を継続できること。 2. 速度は±5 kt以内の変化であること。ただし、設定した方式が上昇姿勢で指定される場合には、速度ではなく、その姿勢の維持が安定していること。 3. V_2を下回らないこと。 </p>
7-2	標準的な計器出発方式及び計器到着方式	所定の方式に従って飛行させる。	<p>(知識) 出発方式、到着方式及びシステムに関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 管制承認された方式、運航者の設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作) 1. 航法装置等を適切に使用し、所定の方式に従って円滑に飛行できること。 2. トラッキングを行う場合は、CDI フルスケールの左右1/2又はRMI の±5度以内の変化であること。 3. 特定の針路で飛行する場合は、針路は±10度以内の変化であること。 </p>

番号	科目	実施要領	判定基準
7-3	待機方式	所定の方式に従って、待機経路を飛行させる。	<p>(知識) 待機方式及びシステム等に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 管制承認された方式、運航者の設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 航法装置等を適切に使用できること。 2. 所定の方式に従って円滑に飛行できること。 3. 諸元は以下の範囲内であること。 高度 : ±100 ft 速度 : ±10 kt

番号	科目	実施要領	判定基準
7-4	計器進入方式	(精密進入) 運航者の申請に基づき首席試験官が指定する精密進入（PARを除く。）を所定の方式により行わせる。	(知識) 精密進入方式、システム及び運航方式等に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 管制承認された方式、運航者の設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。 (操作) 1. 所定の方式に従って円滑に飛行できること。 2. 最終進入以前の諸元は以下の範囲内であること。 高度 : ±100 ft 速度 : ±10 kt 3. 最終進入以降の諸元は以下の範囲内であること。 速度 : ±5 kt ローカライザー : フルスケールの左右1/2 グライドスロープ : フルスケールの上下1/2 ただし、滑走路末端標高500 ftから決心高までの間は、 速度 : ±5 kt (定期運送用操縦士については+5/-0 kt) ローカライザー : フルスケールの左右1/4 (定期運送用操縦士についてはフルスケールの左右1/6) グライドスロープ : フルスケールの上下1/2 4. その他は（4-2）と同じ。ただし、1発動機不作動の場合は（10-2）と同じ。

番号	科目	実施要領	判定基準
7-4 (続き)	計器進入方式	<p>(非精密進入)</p> <p>1. 運航者の申請に基づき首席試験官が指定する非精密進入を所定の方式により行わせる。</p> <p>2. 直線進入及び周回進入を行う。</p>	<p>(知識) 非精密進入方式、システム及び運航方式等に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 管制承認された方式、運航者の設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <p>1. 所定の方式に従って円滑に飛行できること。</p> <p>2. 最終進入以前の諸元は以下の範囲内であること。 高度 : ±100 ft 速度 : ±10 kt</p> <p>3. 最終進入以降の諸元は以下の範囲内であること。 速度 : ±5 kt (Minimum maneuvering speed が設定されている場合は当該速度を下回らないこと。) トラッキング : C D I フルスケールの 左右1/2又はR M I の ±5度又はクロストラックエラーRNP±の1/2</p> <p>4. (1) 直線進入を行う場合 目視降下点又はこれに相当する地点までに適切な降下パスに会合できること。</p> <p>(2) 周回進入を行う場合 進入復行点までに最低降下高度に下降できること。</p> <p>5. 最低降下高度に到達後、水平飛行を行う場合の高度は、+50 / -20 ft以内の変化であること。</p> <p>6. その他は(4-2)と同じ。ただし1発動機不作動の場合は(10-2)と同じ。</p>

番号	科目	実施要領	判定基準
7-5	進入復行方式	計器飛行状態で所定の方式により進入復行を行わせる。	<p>(知識) 進入復行方式及びシステム等に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 管制承認された方式、運航者の設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機を失せず進入復行の操作が円滑に実施できること。 2. 航法装置等の使用が適切であること。 3. 速度は±5 kt以内の変化であること。ただし、設定した方式が上昇姿勢で指定される場合には、速度ではなく、その姿勢の維持が安定していること。 4. 特定の針路で飛行する場合は、針路は±10度以内の変化であること。 5. トラッキングを行う場合は、CDI フルスケールの左右1/2又はRMI の±5度又はクロストラックエラーRNP±の1/2以内の変化であること。

番号	科目	実施要領	判定基準
7-6	計器進入からの着陸	最低気象状件に概ね対応する区域内で計器進入からの着陸を行わせる。	<p>(知識)</p> <p>着陸性能及び関連する運用限界等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順)</p> <p>運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <p>1. 計器飛行から目視飛行へ移行したのち安定した進入及び着陸がされること。</p> <p>2. 周回進入中の諸元等は以下の範囲内であること。</p> <p>高度 : $+50/-20\text{ ft}$ (着陸のための降下開始までの間)</p> <p>速度 : $\pm 10\text{ kt}$ (Minimum maneuvering speedが設定されている場合は当該速度を下回らないこと。)</p> <p>傾斜角 : 30 度以内</p> <p>経路 : 著しく広い経路とならないこと。</p> <p>3. 最低降下高度未満での速度は、$\pm 5\text{ kt}$ (定期運送用操縦士については$+5/-0\text{ kt}$) 以内の変化であること。</p> <p>4. その他は(4-2)と同じ。ただし、1発動機不作動の場合は(10-2)と同じ。</p>

8. 計器飛行方式による野外飛行

番号	科目	実施要領	判定基準
8-1 ～ 8-3			

9. 飛行全般にわたる通常時の操作

(目的)

飛行全般にわたり航空機の通常操作について判定する。

番号	科目	実施要領	判定基準
9-1	通常操作	次の系統又は装置について、所定の手順を行わせる。 (1) 発動機、プロペラ (2) 燃料系統 (3) 電気系統 (4) 油圧系統 (5) 与圧系統 (6) 防火設備 (7) 通信・航法装置 (8) 自動操縦系統 (9) 計器系統 (10) 操縦系統 (11) 防除氷装置 (12) 非常装置、装備品 (13) その他	(知識) 装備されたシステムとその使用方法に関する知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 運航方針に従った手順が正しく実施できること。 (操作) 適切かつ確実な操作が実施でき、必要に応じて代替措置がとれること。

10. 異常時及び緊急時の操作

(目的)

緊急状態となった場合の操作手順及び判断力について判定する。

(注) 1. 実機のみにより実技試験を行う場合は、模擬することができない一部の科目については口述により行うことができる。

2. (10-3) は、双発機については実施しない。

番号	科目	実施要領	判定基準
10-1	離陸時の発動機故障及び上昇	V ₁ からV ₂ までの間で1発動機を不作動にして離陸させる。	<p>(知識) 離陸性能、関連する運用限界及びシステム等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作) 1. 速度は±10 kt (定期運送用操縦士については±5 kt) 以内の変化であること。ただし、設定した方式が上昇姿勢で指定される場合には、速度ではなく、その姿勢の維持が安定していること。 2. V₂を下回らないこと。 3. 針路は±10度以内の変化であること。 4. 円滑な操作であること。 </p>

10-2	1 発動機不作動時の着陸	<p>1 発動機を不作動にして進入及び着陸を行わせる。</p>	<p>(知識) 発動機不作動状態での性能、関連する運用限界及びシステム等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。 (操作) 1. 所定の経路を正しく飛行できること。 2. 進入速度は±5 kt (定期運送用操縦士については、+5 / -0 kt) 以内の変化であること。 3. 円滑で安定した操作であること。 4. 接地点は、目標点標識進入末端 (目標点標識がない場合はこれに相当する地点) 又は運航者が定めた地点から進入方向に +225/-75 m の範囲内であること。 5. 横滑り状態で接地しないこと。 6. 接地方向の偏位がないこと。 7. 接地後は正確に直線滑走できること。 </p>
------	-----------------	---------------------------------	--

番号	科目	実施要領	判定基準
10-3	50%発動機不作動時の着陸	3発動機を装備した型式機にあっては中央及び左右いずれか一方の発動機、4発動機を装備した型式機にあっては片側2発動機をそれぞれ不作動として進入及び着陸を行わせる。	(10-2)に同じ。
10-4	発動機の故障	計器飛行状態で予告なしに1発動機不作動の状況を与える。	<p>(知識) 関連する運用限界及びシステム等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。</p> <p>(操作)</p> <p>1. 発動機の停止操作を完了するまでの間の諸元は以下の範囲内であること。 高度 : ±100 ft 針路 : ±20 度</p> <p>2. 停止操作完了後の諸元は以下の範囲内であること。 高度 : ±100 ft 針路 : ±10 度 速度 : 1発動機不作動時の最良上昇率速度以上の安全な速度</p>

番号	科目	実施要領	判定基準
10-5	諸系統又は諸装置の故障	次の中から選択した系統又は装置について、故障の状況を与え、所定の操作を行わせる。 (1) 発動機、プロペラ (2) 燃料系統 (3) 電気系統 (4) 油圧系統 (5) 与圧系統 (6) 防火設備 (7) 通信・航法装置 (8) 自動操縦系統 (9) 計器系統 (10) 操縦系統 (11) 防除氷装置 (12) 非常装置、装備品 (13) その他	(知識) 関連する運用限界及びシステム等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。 (操作) 円滑、かつ、適切な処置及び操作が実施できること。
10-6	緊急操作	次の中から選択した状況を与える、所定の操作を行わせる。 (1) 飛行中の火災 (2) 煙の制御 (3) 室内の急減圧及び緊急降下 (4) 緊急脱出 (5) その他	(知識) 関連する運用限界及びシステム等の知識を有し、その知識が運航に生かされていること。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正しく実施できること。 (操作) 1. 円滑、かつ、適切な処置及び操作が実施できること。 2. 発動機を停止する場合の諸元は(10-4)に同じ。

11. 航空交通管制機関等との連絡

(目的)

飛行全般にわたり航空交通管制機関等との連絡について判定する。

番号	科目	実施要領	判定基準
11-1	管制機関等との連絡	所定の方法により管制機関等と無線電話により交信し、必要な情報及び許可を受けさせる。	1. 所定の方法により円滑に情報を入手できること。 2. 管制機関の指示に違反し又は必要な許可を受けないで運航しないこと。

12. 航空機乗組員間の連携

(目的)

飛行全般にわたり乗員間の連携等について判定する。

(注) 1人で操縦できる飛行機についてはPM業務は行わない。

番号	科目	実施要領	判定基準
12-1	乗員間の連携等	PFとして、他の乗組員と連携し必要な飛行作業を行わせる。	乗員間の連携等が適時緊密にできること。
12-2	飛行状況の確認	PMとして、規定等に定められた飛行状況の確認及び運航方針に従った手順を行わせる。	1. スタンダード・コールアウトが正しく実施できること。 2. 運航方針に従った手順が正しく実施できること。
12-3	通常操作及び異常時・緊急時操作	PMとしての所定の操作を行わせる。	運航方針に従って正しく、かつ、円滑に実施できること。

13. 総合能力

(目的)

実地試験の全般にわたり、規定類を遵守し、積極性を持ち、航空機及びその運航の状況を正しく認識するとともに、乗員間等の連携を保って業務を遂行できる定期運送用操縦士、事業用操縦士、自家用操縦士又は准定期運送用操縦士としての総合能力について判定する

(注) 准定期運送用操縦士については、指揮統率は判定しない。

番号	科目	判定要領	判定基準
13-1	計画・判断力	飛行全般にわたって、先見性をもって飛行を計画する能力及び変化する各種の状況下において適切に判断できる能力について判定する。	事後の操縦操作を予測して適切に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予測される危険を回避できること。
13-2	状況認識	1. 状況を認識し業務を管理する能力について判定する。 2. 状況認識性について判定する。	1. 現在の状況を正しく認識し、適切に業務を遂行できること。 2. 積極性を持ち、状況を的確に認識できること。
13-3	指揮統率・協調性	乗員間及び地上職員との連携状況について判定する。	積極性を持ち、他の乗員等と協調して業務を遂行できること。
13-4	規則の遵守	運航に必要な規則、規定類の遵守について判定する。	積極性を持ち、規則、規定類を遵守できること。

III. 実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合における実機と模擬飛行装置等の使用区分

実技試験の一部を模擬飛行装置等を使用して行う場合の実機と模擬飛行装置等の使用区分は次のとおりとする。

ただし、実機による試験で行った操作は、模擬飛行装置等により実施すみの科目であっても評価の対象とする。

また、試験官は、評価の正確性、模擬飛行装置等の性能等から必要と認めたときは、使用区分の一部を変更して行うことができる。

科 目	飛行訓練装置				模擬飛行装置			
	4	5	6	7	A	B	C	D
3. 空港等及び場周経路における運航								
3-1 始動・試運転	S(注2)	S(注2)	S	S	S	S	S	S
3-2 地上滑走	--	--	--	--	--	--	S	S
3-3 場周飛行と後方乱気流の回避	--	--	--	--	--	--	--	--
4. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止								
4-1 通常離陸及び横風離陸	--	--	--	--	--	--	S	S
4-2 通常着陸及び横風着陸	--	--	--	--	--	--	--	--
4-3 着陸復行	--	--	--	--	S	S	S	S
4-4 異常離陸中止	--	--	S(注1)	S	S	S	S	S
6. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行								
6-1 型式特性に対する操作	注5	注5	注5	注5	注5	注5	注5	注5
7. 計器飛行方式による飛行								
7-1 離陸時の計器飛行への移行	--	--	S(注1)	S	S	S	S	S
7-2 標準的な計器出発方式及び計器到着方式	--	--	S	S	S	S	S	S
7-3 待機方式	--	--	S	S	S	S	S	S
7-4 計器進入方式	--	--	--	S(注3)	--	--	S	S
7-5 進入復行方式	--	--	S(注3)	S(注3)	S	S	S	S
7-6 計器進入からの着陸	--	--	--	--	--	--	S(注4)	S(注4)
9. 飛行全般にわたる通常時の操作								
9-1 通常操作	S(注2)	S(注2)	S	S	S	S	S	S
10. 異常時及び緊急時の操作								
10-1 離陸時の発動機故障及び上昇	--	--	--	--	S	S	S	S
10-2 1発動機不作動時の着陸	--	--	--	--	--	--	S	S
10-3 50%発動機不作動時の着陸	--	--	--	--	--	--	S	S
10-4から10-6までの科目	S(注2)	S(注2)	S	S	S	S	S	S
11. 航空交通管制機関等との連絡								
11-1 管制機関等との連絡	S	S	S	S	S	S	S	S
12. 航空機乗組員間の連携								
全科目	S	S	S	S	S	S	S	S
13. 総合能力								
全科目	S	S	S	S	S	S	S	S
備 考	記号の意味	S : 模擬飛行装置等により行うことのできる科目 -- : 模擬飛行装置等により行うことのできない科目	(注1) : 適切なビジュアルシステムを有するものに限る。 (注2) : 適切に装備されたものに限る。 (注3) : 1発動機不作動時の科目は実機または模擬飛行装置(CまたはD)により行う。 (注4) : 周回進入からの着陸は実機により行う。 (注5) : 当該操作の内容により異なるため、型式ごとに定める。					

IV. 実地試験成績報告書

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

実地試験成績報告書

(操縦に2人を要する飛行機及び型式限定変更)

総合判定

① 受験者調書			
ふりがな 氏名		生年月日 年 月 日	
受験する資格	試験の種類	技能証明及び計器飛行証明番号	
<input type="checkbox"/> 定期運送用操縦士 <input type="checkbox"/> 事業用操縦士 <input type="checkbox"/> 自家用操縦士 <input type="checkbox"/> 准定期運送用操縦士	<input type="checkbox"/> 技能証明 <input type="checkbox"/> 限定変更	<hr/> No. _____	
		<hr/> No. _____	
		操縦練習許可書番号 <hr/> No. _____	
試験に使用する航空機			
等級	航空機型式 式 型	国籍記号及び登録記号	
<input type="checkbox"/> 陸上多発機 <input type="checkbox"/> 水上多発機			
連絡先 (会社団体等)	電話番号		
学科試験合格	年 月 日	受験地	
飛行経歴			
総飛行時間	時間 分	(操縦関係)	時間 分
受験する型式と同じ型式の飛行機の飛行時間	(模擬飛行装置) (実機)		時間 分
② 教官の証明			
受験者は申請資格に係る模擬飛行装置等による所定の技能を有していることを証明します。			
年 月 日	教官氏名		
受験者は申請資格に係る所定の技能を有していることを証明します。			
教官の有する技能証明の資格と番号	操縦士 No. _____ 操縦教育証明 No. _____		
年 月 日	教官氏名		
③ 試験の実施			
No.1 : 模擬飛行装置等 実施日 年 月 日 受験地 試験官	No.2 : 模擬飛行装置等 / 実機 実施日 年 月 日 受験地 試験官		
特記事項	特記事項		

- 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又はレ印を付すこと。
- 教官は、②教官の証明欄に所要事項を記入のうえ、試験官に提出すること。

有効性の確認	項目	確認
	技能証明書等・無線従事者免許証・飛行経歴	

成績表

(型式限定変更)

試験科目	判定		試験科目	判定		
	No.1	No.2		No.1	No.2	
口述試験				9. 飛行全般にわたる通常時の操作		
1. 運航に必要な知識				9-1 通常操作		
1-1 一般知識			10. 異常時及び緊急時の操作			
1-2 一般的な航空機事項			10-1 離陸時の発動機故障及び上昇			
1-3 当該型式に関する航空機事項			10-2 1発動機不作動時の着陸			
実技試験				10-3 50%発動機不作動時の着陸		
2. 飛行前作業				10-4 発動機の故障		
2-1 証明書・書類			諸系統又は装置の故障	1. 発動機、プロペラ		
2-2 重量・重心位置等				2. 燃料系統		
2-3 航空情報・気象情報				3. 電気系統		
2-4 飛行前点検				4. 油圧系統		
3. 空港等及び場周経路における運航				5. 与圧系統		
3-1 始動・試運転				6. 防火設備		
3-2 地上滑走				7. 通信装置、航法装置		
3-3 場周飛行と後方乱気流の回避				8. 自動操縦系統		
4. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行及び離陸中止				9. 計器系統		
4-1 通常離陸及び横風離陸				10. 操縦系統		
4-2 通常着陸及び横風着陸				11. 防除氷装置		
4-3 着陸復行				12. 非常装置、装備品		
4-4 離陸中止				13. その他		
6. 空中操作及び型式の特性に応じた飛行				10-6 緊急操作		
6-1 型式特性に対する操作				1. 飛行中の火災		
7. 計器飛行方式による飛行				2. 煙の制御		
7-1 離陸時の計器飛行への移行				3. 室内の急減圧及び緊急降下		
7-2 標準的な計器出発方式及び 計器到着方式				4. 緊急脱出		
7-3 待機方式				5. その他		
7-4 計器進入方式	精密進入			11. 航空交通管制機関等との連絡		
	非精密進入			11-1 管制機関等との連絡		
7-5 進入復行方式				12. 航空機乗組員間の連携		
7-6 計器進入からの着陸	直線進入			12-1 乗員間の連携等		
	周回進入			12-2 飛行状況の確認		
				12-3 通常操作及び異常時・緊急時操作		
				13. 総合能力		
				13-1 計画・判断力		
				13-2 状況認識		
				13-3 指揮統率・協調性		
				13-4 規則の遵守		

附 則

1. この操縦士実地試験実施細則は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 28 年 4 月 8 日付け国空航第 3417 号）

1. この操縦士実地試験実施細則は、平成 28 年 8 月 1 日から施行する。

2. この操縦士実地試験実施細則は、平成 29 年 3 月 31 日までは、従前どおりとすることができる。

附 則（令和 2 年 12 月 22 日 国空航第 2175 号）

この改正通達は、令和 3 年 1 月 1 日から施行する。

附 則（令和 3 年 9 月 29 日 国空航第 1350 号）

この改正通達は、令和 3 年 10 月 1 日から施行する。

附 則（令和 4 年 3 月 29 日 国空航第 3037 号）

この改正通達は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。