

国空乗第2015号（制定）  
平成7年2月22日  
国空航第3037号  
令和4年 3月29日（最終改正）

操縦士実地試験実施細則  
定期運送用操縦士  
(操縦に2人を要する飛行船)

国土交通省航空局安全部安全政策課



## I. 一般

1. 操縦に2人を要する飛行船及び特定の方法又は方式により飛行する場合に操縦のために2人を要する飛行船に係る定期運送用操縦士の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. 後方乱気流の回避等の科目であって、気象状態、飛行状態等により環境を設定できない科目については、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、「Ⅱ－2. 実技試験」及び「Ⅲ－2. 実技試験」の実施要領に「口述」とあるのは飛行中、状況を模擬に設定し、その処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。
3. 実技試験において発動機を不作動として行うべき科目は、全て模擬不作動状態で実施する。
4. フードの要件は、次のとおりとする。
  - 4－1 着脱が容易であること。
  - 4－2 試験実施中、装着状態が不安定とならないこと。
  - 4－3 前方の地平線及び前方の地上目標が完全に遮蔽された状態となること。
  - 4－4 教官席からの視界を妨げないものであること。
5. 試験官が必要と認めた場合は、自動操縦装置を使用させないことができる。
6. 限定変更に係る実地試験及び異なる種類の航空機（滑空機を除く）の定期運送用操縦士以上の技能証明を有する者の技能証明に係る実地試験において、「7. 野外飛行」の科目を行わない。
7. 「特定の方法又は方式により飛行する場合に2人を要する飛行船」であっても実技試験は、全科目「操縦に2人を要する飛行船」と同様に行う。機長及び副操縦士の業務分担、スタンダードコールアウト要領等を事前に定め首席航空従事者試験官の確認を受けること。
8. 定期運送用操縦士の技能証明を有する者が、「1人で操縦できる飛行船」の限定変更を受験する場合、この細則を適用するが、「Ⅲ. 11. 航空機乗組員間の連携」、「Ⅲ. 13－3. 指揮統率・協調性」に係る科目を除く。

【参考】当該細則における各資格の技能証明等の表記について

1. 飛行船における各資格の技能証明等の表記

航空機の種類「飛行船」の記載は省略。例えば「自家用操縦士」という記載は、飛行船における自家用操縦士の技能証明を意味する。また、「計器飛行証明」、「操縦教育証明」も同様である。

2. 「滑空機以外の技能証明を有する者」とは以下の○が付された資格

	定期	事業用	自家用	准定期
回転翼	○	○	○	—
飛行機	○	○	○	○
飛行船				—
滑空機	—			—

3. 「異なる種類の航空機の技能証明（滑空機を除く）」とは以下の○が付された資格

	定期	事業用	自家用	准定期
回転翼	○	○	○	—
飛行機	○	○	○	○
飛行船				—
滑空機	—			—

4. 「異なる種類の航空機（滑空機を除く）の事業用操縦士以上の技能証明」とは以下の○が付された資格

	定期	事業用	自家用	准定期
回転翼	○	○		—
飛行機	○	○		
飛行船				—
滑空機	—			—

5. 「飛行機に係る准定期運送用操縦士」とは以下の○が付された資格

	定期	事業用	自家用	准定期
回転翼				—
飛行機				○
飛行船				—
滑空機	—			—

注）—：航空法施行規則別表第二において、各航空機の種類における飛行経歴その他の経歴が設定されていない資格（平成25年4月1日現在）

## Ⅱ．技能証明実地試験

### Ⅱ－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) 運航に必要な一般知識及び試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。			
番 号	科 目	実 施 要 領	判 定 基 準
１－１	一般知識	次の事項について質問し、答えさせる。 １．有視界飛行方式に関する諸規則 ２．航空交通管制方式 ３．航空保安施設の特性と利用法 ４．搜索救難に関する規則 ５．人間の能力及び限界に関する事項 ６．その他運航に必要な事項（救急用具の取り扱い含む。）	質問事項に正確に答えられること。
１－２	航空機事項	試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。 １．性能、諸元、運用限界等 ２．諸系統及び諸装置 次の中から質問をし、故障した場合の処置も含み答えさせる。 (1)空気系統 (2)操縦系統（自動操縦装置等含む。） (3)発動機 (4)電気系統 (5)燃料系統・滑油系統 (6)プロペラ系統 (7)降着装置関係 (8)ピトー・スタティック系統 (9)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。） ３．その他必要な事項	質問事項に正確に答えられること。

## Ⅱ－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			
（目 的） 飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。			
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を確認させる。	１．必要な証明書、書類等の有効性を確認できること。 ２．航空日誌等の記載事項を解読でき、必要な事項を確認できること。
２－２	重 量 ・ 重 心 位 置	１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。 ２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。 （注）計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。	１．空虚重量、全備重量、積載量等の区分を明確に理解し、重量重心位置が許容限界内にあることを正確に確認できること。 ２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。 ３．質問事項に正確に答えられること。
２－３	航 空 情 報 ・ 気 象 情 報	１．必要な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、質問に答えさせる。 ２．必要な気象情報を入手させ、天気概況、空港等及び使用空域の実況及び予報について説明させ、質問に答えさせる。	１．航空情報を正確に理解できること。 ２．天気図等を使用し、天気概況の説明が正確にできること。 ３．各種の気象通報式の解読が正確にできること。 ４．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。

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
2－4	飛行前点検	<p>1．航空機の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に答えさせる。</p>	<p>(知識)</p> <p>点検箇所及び操作の意味を正確に理解していること。</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確に実施できること。</p> <p>(操作)</p> <p>1．各種の機器類を正確且つ円滑に点検、設定できること。</p> <p>2．飛行規程等に定められた点検が確実に確認できること。</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	始動及び試運転を行わせる。	<p>(知識) 運用限界、制限事項、異常始動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) チェックリストの使用含む、運航者が設定した方式及び手順に従って正確に実施できること。</p> <p>(操作) 円滑な始動操作、異常始動に対応する操作及び試運転が確実に実施できること。</p>
3-2	地上操作（フマ含む）オン及び	グラウンドクルーと共同して、船体を定位置に安定させ又は地上で移動させる。	<p>(知識) 関連する運用限界、システム及び飛行場施設に係わる知識を有し、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確に実施できること。</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移動できること。</p>



番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
3－3	地ウ 上エ にイ おオ けフ る	地上においてウェイオフを行わせる。	1. 機体を安定させることができること。 2. バラスト調整が適切にできること。 3. 静浮力とトリムを適切に決定できること。
3－4	場 周 飛 行 及 び 後 方 乱 気 流 の 回 避	所定の方式に従って場周経路を飛行させる。	(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。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正確に実施できること。 (操作) 1. 円滑で安定した操作により場周経路を正確に飛行できること。 2. 場周飛行においては高度±100フィート、速度±10ノット以内の変化であること。 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			
(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	無滑走離陸	<p>所定の方式により滑走しないで離陸させる。 (船体の構造、特性が無滑走離陸に適する場合に限る。)</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確に実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バラスト調整が適切であること。</li> <li>2. 適切にトリムできること。</li> <li>3. 船体姿勢を正しく制御できること。</li> <li>4. 発動機の使用法が適切であること。</li> </ol>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
4－2	無滑走着陸	<p>所定の方式により滑走しないで着陸させる。</p> <p>(船体の構造、特性が無滑走着陸に適する場合に限る。)</p>	<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確に実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バラスト調整が適切であること。</li> <li>2. 適切にトリムできること。</li> <li>3. 機首方向と高度の制御が正しくできること。</li> <li>4. 発動機の使用法が適切であること。</li> </ol>
4－3	滑走離陸	<p>所定の方式により滑走して離陸させる。</p>	<p>(知識)</p> <p>(4－2)に同じ。</p> <p>(手順)</p> <p>(4－2)に同じ。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バラスト調整が適切であること。</li> <li>2. 適切にトリムできること。</li> <li>3. 機首方向と高度の制御が正しくできること。</li> <li>4. 発動機の使用法が適切であること。</li> </ol>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
4－4	滑走着陸	所定の方式により滑走して着陸させる。	<p>(知識)  (4－3)に同じ。  (手順)  (4－3)に同じ。  (操作)  1. バラスト調整が適切であること。  2. 適切にトリムできること。  3. 機首方向と高度の制御が正しくできること。  4. 着陸速度が適切であること。  5. 発動機の使用法が適切であること。</p>
4－5	着陸復行	着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。	<p>(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確に実施できること。  (操作)  機を失せず、適切な速度及び姿勢を維持して、円滑な復行操作ができること。</p>

5. 基本的な計器による飛行			
<p>(目 的) 視程不良時の緊急状態を想定した各種操作について判定する。</p> <p>(注1) 自家用操縦士又は事業用操縦士の技能証明を有する者は(5-1)及び(5-2)を行う。</p> <p>(注2) 計器飛行証明を有する者は行わない。</p> <p>(注3) 異なる種類の航空機の技能証明(滑空機を除く。)を有する者は(5-1)及び(5-2)を行う。ただし、飛行機及び回転翼航空機に係る定期運送用操縦士並びに飛行機に係る准定期運送用操縦士の技能証明を有する者にあつては(5-2)は行わない。</p> <p>(注4) (5-1)は、自動操縦による(カップリング状態による)飛行をさせない。</p>			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
5-1	基本操作	<p>巡航形態で次の順序により一連の科目を連続して行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1分間の水平直線飛行</li> <li>2. 標準旋回による、右又は左の180度水平旋回</li> <li>3. 標準旋回による、左又は右の180度上昇旋回で500フィート上昇したのち、右又は左の180度降下旋回で500フィート降下</li> </ol> <p>(注) 1. 上昇(降下)旋回は毎分500フィートの上昇率(降下率)で行う。</p> <p>2. 気象状態等により必要と認められる場合は、科目の順序を変更することができる。</p>	<p>(知識) 計器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確に実施できること。</p> <p>(操作) 科目実施中の飛行諸元等は以下のとおりであること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度は±100フィート</li> <li>2. 速度は±10ノット</li> <li>3. 針路は±10度(水平直線、停止時)以内の変化であること。</li> <li>4. 傾斜角が一定であること。</li> </ol>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
5－2	無線施設による飛行	<p>1. ADFの無線方位、VORのラジアル又はGPSを利用して位置決定を行わせる。なお、GPSを利用する場合は指定する特定地点からの位置決定とする。</p> <p>2. 無線施設を利用し、次のうちいずれかの経路をインターセプトしたのち、インバウンド及びアウトバウンドのトラッキングを3分以上行わせる。</p> <p>(1) 指定したNDB局からの無線方位</p> <p>(2) 指定したVOR局からのラジアル</p> <p>(3) GPSによる、指定した特定の地点へのコース</p> <p>(注1) GPSを利用する場合にあつては、口述試験においてGPSの航空法上の位置づけ、測位原理、必要な補強を含む取扱い上の注意事項について知識確認を行う。</p> <p>(注2) 表示装置にあつては、判定基準に示された基準が判読できるものであること。</p>	<p>(知識)</p> <p>(5－1)に同じ。</p> <p>(手順)</p> <p>1. 所望の周波数に同調させ、識別符号を確認できること。</p> <p>2. 位置決定及びインターセプト、トラッキングの要領が的確に実施できること。</p> <p>3. GPSを利用する場合にあつては、GPSが正常であることを確認でき、所望のコースを表示できること。</p> <p>(操作)</p> <p>科目実施中の飛行諸元等は以下のとおりであること。</p> <p>1. 高度は±100フィート</p> <p>2. 速度は±10ノット</p> <p>3. トラッキングはNDB又はVORを利用する場合にあつては±5度、GPSを利用する場合にあつては、コースの中心より片側2.5 NM以内</p>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
5－3	レ ー ダ ー 誘 導 に よ る 飛 行	<p>機位が不明となり、レーダー誘導により空港等に帰投する想定で、試験官の模擬誘導により飛行させる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 500フィート以上の高度変更の指示を2回以上</li> <li>2. 90度以上の針路変更の指示を2回以上</li> <li>3. 上記1、2を組み合わせた指示を2回以上</li> </ol>	<p>(知識) (5－1)に同じ。</p> <p>(手順) 所定の方式により、円滑にレーダー誘導の要求ができること。</p> <p>(操作) 科目実施中の飛行諸元等は以下のとおりであること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度は±100フィート</li> <li>2. 速度は±10ノット</li> <li>3. 針路は±10度</li> </ol> <p>以内の変化であること。</p>

6. 外部視認目標を利用した飛行を含む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	(空白)		
6-2	(空白)		
6-3	実 に 用 お 上 げ 昇 限 飛 度 行	実用上昇限度まで上昇させる。	1. 実用上昇限度まで正確な 操作で上昇できること。 2. 空気圧とヘリウムガス圧 を正確に調整できること。
6-4	飛 ウ 行 エ 中 イ の オ フ	対地高度500フィート以上の高度 でウェイオフさせる。	1. 機体が増昇するか降下す るか正確に判定できること と。 2. 機体を確実に安定させる ことができること。 3. 静浮力とトリムを正確に 決定できること。
6-5	手 動 圧 力 調 整	手動で空気圧力を操作させる。	1. 適切な空気圧力に手動で 正確に調整できること。 2. 飛行中の諸元は、 高度±100フィート 以内の変化であること。
6-6	型 応 式 じ 特 た 性 操 に 作	型式ごとに別途設定する。	型式の特性に応じた操作が 正確にできること。



7. 野外飛行			
(目 的) 有視界飛行方式による野外飛行計画の作成及び野外飛行について判定する。			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
7－1	野 外 飛 行 計 画	<p>1. 巡航速度で航程が3時間以上の野外飛行計画を作成させる。なお、少なくとも1経路については無線方位線上の飛行が可能な経路を指定する。</p> <p>2. 受験者は、気象情報、航空情報を入手のうえ、次により飛行計画を作成する。</p> <p>(1) 航空図へ経路の記入及び方位・距離の測定並びに確認点の選定等が行われていること。</p> <p>(2) 針路、対地速度、予定飛行時間、必要燃料等の航法諸元が算出されていること。</p> <p>3. 受験者が作成した野外飛行計画を点検し、必要な事項について質問に答えさせる。</p>	<p>1. 正確な野外飛行計画を30分以内に作成できること。</p> <p>2. 気象情報、航空情報を正確に把握できること。</p> <p>3. 航法諸元を正確に算出できること。</p> <p>4. 飛行経路周辺の障害物、不時着場、制限空域等について十分配慮がなされていること。</p> <p>5. 質問事項に正しく答えられること。</p>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
7-2	野外飛行	<p>次により野外飛行を行わせる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 受験者が作成した野外飛行計画に基づき飛行を開始させる。</li> <li>2. 修正針路が確定し、着陸地又は変針点の予定到着時刻が確定するまでは、当初の計画に従って飛行させる。</li> <li>3. 少なくとも1回、風の算出及び無線方位線上の飛行を行わせる。</li> <li>4. 少なくとも1経路については無線施設を利用しないで予定の経路を飛行させる。</li> </ol> <p>(注1) 3. においてGPSを利用する場合にあっては、現在地点から特定の地点への無線方位線上の飛行を行わせる。</p> <p>(注2) 表示装置にあっては、判定基準に示された基準が判読できるものであること。(コースの中心より最大片側5NMの変位量が判読できる表示とすること。)</p> <p>(注3) 実際の飛行は3時間以上である必要はない。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地点標定を正確に行い、予定経路の3海里以内を飛行できること。(地点標定ができない場合を除く。)</li> <li>2. 風の算出、無線方位線上の飛行が正しくできること。</li> <li>3. 飛行中必要な情報を入手し、有効に利用できること。</li> <li>4. 管制機関と円滑に連絡できること。</li> <li>5. 航法諸元を円滑に算出できること。</li> <li>6. 無線施設を有効に利用できること。</li> <li>7. 気象の変化に対応できること。</li> <li>8. 変針点又は目的地への到着時刻の誤差は、各経路における最初の確認点で算出した予定到着時刻の±5分以内であること。</li> <li>9. 巡航中の諸元は、高度は±100フィート、針路は±10度以内の変化であること。</li> <li>10. 安全、かつ、効率的な野外飛行ができること。</li> </ol>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
7－3	代替空港等への飛行	<p>状況を設定し、代替空港等へ変針させる。</p> <p>（注１）無線施設のみにより飛行させないこと。</p> <p>（注２）代替空港等へ飛行するための針路及び予定到着時刻の算出が終了し、代替空港等へ確実に到着できると判断した段階で、この科目を終了してもよい。</p>	<p>１．適切な代替空港等を選定できること。</p> <p>２．概略の針路と予定到着時刻を円滑に算出できること。</p> <p>３．無線施設を有効に利用できること。</p> <p>４．代替空港等の諸元を正しく把握できること。</p>

8. 飛行全般にわたる通常時の操作			
(目 的) 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
8－1	飛行状況の管理	規定等に定められた飛行状況の管理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確にできること。 2. 運航方針に従った手順が正確にできること。
8－2	自動操縦系統の使用	所定の操作を行わせる。	(知識) システムとその使用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) 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。

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
8－3	その他の系統・装置の使用	所定の操作を行わせる。	<p>(知識)            使用法に関する知識を有しその知識が運航に活かされていること。</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)            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。</p>

9. 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。			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
9-1	多 発 機 の 1 発 動 機 故 障	1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。	1. 1 発動機故障時の方式を正確に理解していること。 2. 作動発動機の出力の調整ができること。 3. 安全確実に着陸できること。
9-2	フ リ ー バ ル ー ン	1. 全ての発動機が停止した場合を想定して、フリーバルーンの状態 で所定の操作を行わせる。 2. 着陸場を選定させる。	1. 所定の手順が正確に実施できること。 2. 機を失せず、機体を平衡にすることができること。 3. 適切な着陸が選定できること。 4. ヘリウムガスとバラストの放出を最小限に抑えながら降下できること。

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
9－3	諸 系 統 又 は 装 置 の 故 障	<p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも5系統行わせる。</p> <p>(1) 空気系統</p> <p>(2) 操縦系統（自動操縦装置等含む。）</p> <p>(3) 発動機</p> <p>(4) 電気系統</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) プロペラ系統</p> <p>(7) 降着装置関係</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(10) その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p>	<p>1. 緊急事態の内容を正確に判断できること。</p> <p>2. チェックリストの使用含む、所定の手順を正確にできること。</p>

10. 航空交通管制機関等との連絡			
(目 的) 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
10－1	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. A T C用語を正確に理解し、使用できること。 2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。 3. 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。



11. 航空機乗組員間の連携			
<p>(目 的) 乗組員間の連携等について判定する。</p> <p>(注) 事業用操縦士の技能証明を有する者で、かつ、同型式の限定を有する者は、(11－2) 及び (11－3) を行わない。</p>			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
11－1	乗連 組携 員等 間 の	機長として他の乗組員と連携し必要な飛行作業を行わせる。	乗組員間の連携等が適時緊密にできること。
11－2	飛 行 状 況 の 確 認	副操縦士として、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。	<p>1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトが正しくできること。</p> <p>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順が正しくできること。</p>
11－3	通異 常常 操・ 作緊 及急 び操 作	副操縦士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、円滑にできること。

12. 地上作業員との連携			
(目 的) 飛行全般にわたり地上作業員との連携等について判定する。			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
12－1	地上作業員との連携	所定の方法により、地上作業員と連携し必要な飛行作業を行わせる。	1. 地上作業員と運航要領、手信号や合図の方法等の打ち合わせが適切にできること。 2. 地上作業員との連携等が適時緊密にできること。

13. 総合能力			
<p>(目 的)</p> <p>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、乗組員間の連携を保って業務を遂行できる定期運送用操縦士としての総合能力について判定する。</p>			
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安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期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	他の乗組員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。	積極性を持ち、他の乗組員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。	規則、規定類を遵守できること。

### Ⅲ．限定変更実地試験

#### Ⅲ－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			
<p>(目 的)</p> <p>運航に必要な試験に使用する航空機の性能、運用限界等に関する知識について判定する。</p>			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
１－１	(空白)		
１－２	航 空 機 事 項	<p>試験に使用する航空機について次の事項を質問し、答えさせる。</p> <p>１．性能、諸元、運用限界等</p> <p>２．諸系統及び諸装置</p> <p>次の中から質問をし、故障した場合の処置も含み答えさせる。</p> <p>(1) 空気系統</p> <p>(2) 操縦系統（自動操縦装置等含む。）</p> <p>(3) 発動機</p> <p>(4) 電気系統</p> <p>(5) 燃料系統・滑油系統</p> <p>(6) プロペラ系統</p> <p>(7) 降着装置関係</p> <p>(8) ピトー・スタティック系統</p> <p>(9) 航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>３．その他必要な事項</p>	質問事項に正確に答えられること。

### Ⅲ－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			
<p>(目 的) 飛行前に機長が行うべき確認事項の実施について判定する。</p> <p>(注１) 「２－１ 証明書・書類」及び「２－３ 航空情報・気象情報」については判定しない。</p>			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
２－１	証書 明類 書		
２－２	重 量 ・ 重 心 位 置	<p>１．試験に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させ、質問に答えさせる。</p> <p>２．搭載する燃料及び滑油の品質について確認させ、質問に答えさせる。</p> <p>(注) 計算には、搭載用グラフ又は計算機を使用させることができる。</p>	<p>１．空虚重量、全備重量、積載量等の区分を明確に理解し、重量重心位置が許容限界内にあることを正確に確認できること。</p> <p>２．使用できる燃料及び滑油並びに搭載している燃料及び滑油について確認できること。</p> <p>３．質問事項に正確に答えられること。</p>
２－３	航気 空象 情情 報報		

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
2－4	飛行前点検	<p>1．航空機の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に答えさせる。</p>	<p>(知識) 点検箇所及び操作の意味を正確に理解していること。</p> <p>(手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正確に実施できること。</p> <p>(操作) 1．各種の機器類を正確且つ円滑に点検、設定できること。 2．飛行規程等に定められた点検が確実に確認できること。</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	始動及び試運転を行わせる。	<p>(知識) 運用限界、制限事項、異常始動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) チェックリストの使用含む、運航者が設定した方式及び手順に従って正確に実施できること。</p> <p>(操作) 円滑な始動操作、異常始動に対応する操作及び試運転が確実に実施できること。</p>
3-2	地上操作（フマ含む）オン及び	グラウンドクルーと共同して、船体を定位置に安定させ又は地上で移動させる。	<p>(知識) 関連する運用限界、システム及び飛行場施設に係わる知識を有し、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確に実施できること。</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移動できること。</p>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
3－3	地ウ 上エ にイ おオ けフ る	地上においてウェイオフを行わせる。	1. 機体を安定させることができること。 2. バラスト調整が適切にできること。 3. 静浮力とトリムを適切に決定できること。
3－4	場 周 飛 行 及 び 後 方 乱 気 流 の 回 避	所定の方式に従って場周経路を飛行させる。	(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。 (手順) 運航者が設定した方式及び手順に従って正確に実施できること。 (操作) 1. 円滑で安定した操作により場周経路を正確に飛行できること。 2. 場周飛行においては高度±100フィート、速度±10ノット以内の変化であること。 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			
(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	無滑走離陸	<p>所定の方式により滑走しないで離陸させる。 (船体の構造、特性が無滑走離陸に適する場合に限る。)</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確に実施できること。</p> <p>(操作)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. バラスト調整が適切であること。</li> <li>2. 適切にトリムできること。</li> <li>3. 船体姿勢を正しく制御できること。</li> <li>4. 発動機の使用法が適切であること。</li> </ol>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
4－2	無滑走着陸	<p>所定の方式により滑走しないで着陸させる。  (船体の構造、特性が無滑走着陸に適する場合に限る。)</p>	<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確に実施できること。</p> <p>(操作)  1. バラスト調整が適切であること。  2. 適切にトリムできること。  3. 機首方向と高度の制御が正しくできること。  4. 発動機の使用法が適切であること。</p>
4－3	滑走離陸	<p>所定の方式により滑走して離陸させる。</p>	<p>(知識)  (4－2)に同じ。</p> <p>(手順)  (4－2)に同じ。</p> <p>(操作)  1. バラスト調整が適切であること。  2. 適切にトリムできること。  3. 機首方向と高度の制御が正しくできること。  4. 発動機の使用法が適切であること。</p>

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
4－4	滑走着陸	所定の方式により滑走して着陸させる。	<p>(知識)  (4－3)に同じ。  (手順)  (4－3)に同じ。  (操作)  1. バラスト調整が適切であること。  2. 適切にトリムできること。  3. 機首方向と高度の制御が正しくできること。  4. 着陸速度が適切であること。  5. 発動機の使用法が適切であること。</p>
4－5	着陸復行	着陸進入中、着陸復行を行う必要がある状況設定を行い、着陸復行を行わせる。	<p>(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確に実施できること。  (操作)  機を失せず、適切な速度及び姿勢を維持して、円滑な復行操作ができること。</p>
5. (空白)			

6. 外部視認目標を利用した飛行を含む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	(空白)		
6-2	(空白)		
6-3	実 に 用 お 上 げ 昇 限 飛 度 行	実用上昇限度まで上昇させる。	1. 実用上昇限度まで正確な操作で上昇できること。 2. 空気圧とヘリウムガス圧を正確に調整できること。
6-4	飛 ウ 行 エ 中 イ の オ フ	対地高度500フィート以上の高度でウェイオフさせる。	1. 機体が増昇するか降下するか正確に判定できることと。 2. 機体を確実に安定させることができること。 3. 静浮力とトリムを正確に決定できること。
6-5	手 動 圧 力 調 整	手動で空気圧力を操作させる。	1. 適切な空気圧力に手動で正確に調整できること。 2. 飛行中の諸元は、高度±100フィート以内の変化であること。
6-6	型 応 式 じ 特 た 性 操 に 作	型式ごとに別途設定する。	型式の特性に応じた操作が正確にできること。

7. (空白)

8. 飛行全般にわたる通常時の操作

(目 的)  
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
8－1	飛行状況の管理	規定等に定められた飛行状況の管理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確にできること。 2. 運航方針に従った手順が正確にできること。
8－2	自動操縦系統の使用	所定の操作を行わせる。	(知識) システムとその使用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) 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。

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
8－3	その他の系統・装置の使用	所定の操作を行わせる。	<p>(知識)            使用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。</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)            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。</p>

9. 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。			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
9-1	多 発 機 の 1 発 動 機 故 障	1 発動機を模擬不作動の状態にしたとき、所定の手順を行わせる。	1. 1 発動機故障時の方式を正確に理解していること。 2. 作動発動機の出力の調整ができること。 3. 安全確実に着陸できること。
9-2	フ リ ー バ ル ー ン	1. 全ての発動機が停止した場合を想定して、フリーバルーンの状態 で所定の操作を行わせる。 2. 着陸場を選定させる。	1. 所定の手順が正確に実施できること。 2. 機を失せず、機体を平衡にすることができること。 3. 適切な着陸を選定できること。 4. ヘリウムガスとバラストの放出を最小限に抑えながら降下できること。

番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
9－3	諸 系 統 又 は 装 置 の 故 障	<p>次の系統又は装置故障時の操作を少なくとも5系統行わせる。</p> <p>(1)空気系統</p> <p>(2)操縦系統（自動操縦装置等含む。）</p> <p>(3)発動機</p> <p>(4)電気系統</p> <p>(5)燃料系統・滑油系統</p> <p>(6)プロペラ系統</p> <p>(7)降着装置関係</p> <p>(8)ピトー・スタティック系統</p> <p>(9)航法装置（飛行計器、気象レーダー含む。）</p> <p>(10)その他（火災、煙の制御を含む。）</p> <p>（注）口述により行うことができる。</p>	<p>1．緊急事態の内容を正確に判断できること。</p> <p>2．チェックリストの使用含む、所定の手順を正確にできること。</p>



10. 航空交通管制機関等との連絡			
(目 的) 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
10－1	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. A T C用語を正確に理解し、使用できること。 2. 所定の方法により円滑に交信でき、必要な情報及び許可を入手できること。 3. 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。

11. 航空機乗組員間の連携			
<p>(目 的)</p> <p>乗組員間の連携等について判定する。</p> <p>(注) 事業用操縦士の技能証明を有する者で、かつ、同型式の限定を有する者は、(11－2) 及び (11－3) を行わない。</p>			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
11－1	乗連 組携 員等 間 の	機長として他の乗組員と連携し必要な飛行作業を行わせる。	乗組員間の連携等が適時緊密にできること。
11－2	飛 行 状 況 の 確 認	副操縦士として、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。	<p>1. 副操縦士としてのスタンダードコールアウトが正しくできること。</p> <p>2. 副操縦士として、運航方針に従った手順が正しくできること。</p>
11－3	通異 常常 操・ 作緊 及急 び操 作	副操縦士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、円滑にできること。

12. 地上作業員との連携			
(目 的) 飛行全般にわたり地上作業員との連携等について判定する。			
番 号	科目	実 施 要 領	判 定 基 準
12－1	地上作業員との連携	所定の方法により、地上作業員と連携し必要な飛行作業を行わせる。	1. 地上作業員と運航要領、手信号や合図の方法等の打ち合わせが適切にできること。 2. 地上作業員との連携等が適時緊密にできること。

13. 総合能力			
<p>(目 的)</p> <p>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、乗組員間の連携を保って業務を遂行できる定期運送用操縦士としての総合能力について判定する。</p>			
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安全に飛行を継続するとともに、不測の事態に備え、予期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	他の乗組員に対する指揮を含む乗組員間の連携について判定する。	積極性を持ち、他の乗組員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。	規則、規定類を遵守できること。





附 則（平成２５年１１月８日 国空航第５５８号）

（施行期日）

- １．この操縦士実地試験実施細則は、平成２６年４月１日から施行する。
- ２．この操縦士実地試験実施細則の施行の日から６ヶ月を経過する日までは、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。

実地試験成績報告書の様式は次のとおりとする。

(操縦に 2 人を要する飛行船)

--

1. 受験者は、①受験者調書欄に所要事項を記入又は✓印を付すこと。
2. 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。