



別添3

平成29年10月6日
航空局安全部運航安全課

操縦技能審査員 各位

小型航空機の運航の安全確保及び特定操縦技能審査実施細則等の改正について
(通知)

1. 背景

本年7月18日、運輸安全委員会は、平成27年7月26日に個人所属パイパー式PA46-350 P型機が調布飛行場を離陸直後に住宅に墜落し、住民を含む3名が死亡、5名が負傷した事故に係る航空事故調査報告書を公表しました。同報告書によれば、本事故は、同機が最大離陸重量を超過した状態で飛行したこと、低速で離陸したこと及び過度な機首上げ姿勢を継続したことにより、離陸上昇中の速度が低下したことが事故原因と推定しています。また、事故原因を踏まえ、国土交通大臣（航空局）あてに安全向上策として、自家用小型航空機の操縦士に対し、以下の内容について理解の促進指導の強化を行うよう勧告がなされています。

- 出発前の確認における最大離陸重量及び重心位置限界の遵守に加えて、飛行規程に規定された性能上の要件を満たしていることを確認すること
- 飛行規程に規定された速度及び手順を常に遵守するとともに、離陸時に加速不足又は速度の減少等の飛行性能の低下が発生した場合に備えて、飛行規程の非常操作手順に従うことを含め、常日頃から対処法を考えておき、出発前の準備時に操縦士自身がセルフブリーフィングを行ってこれらの対処方法を確認すること

2. 通知内容

航空局では、当該報告書の公表を受け、同日付で関係団体を通じて当該勧告内容の周知徹底等に関する依頼文書を発出したところですが、本年9月25日に開催された第三回小型航空機等に係る安全推進委員会において、**小型航空機の操縦士に対する確実な周知徹底及び理解促進を図るため、勧告内容を踏まえたリーフレットを作成・配布し、特定操縦技能審査の機会をとらえ理解を確認することとなりました。**

これを受け、今般、公益社団法人日本航空機操縦士協会及びNPO法人AOPA-JAPANの協力を得て、離陸重量等の出発前の確認の確実な実施並びに飛行規程の遵守及び非常事態への備えに関するリーフレット（別添1）を新たに作成するとともに、**特定操縦技能審査に関する実施細則及び口述ガイダンスを改正（別添2）して当該リーフレットの内容を重点的に審査することとしましたので、各操縦技能審査員におかれましては、以下についてご対応願います。**なお、当該改正は**本年12月1日より施行**することとしていますが、リーフレットの配布及び理解促進については本文書受領次第実施するとともに、リーフレット内容の重点的な審査についても可能な限り前倒しして実施して頂きますよう依頼いたします。

- (1) リーフレットの配布及び理解促進（本文書受領次第実施）

事前調整の段階など可能な限り特定操縦技能審査を実施する前に、受審者である操縦士に対し、リーフレットを入手するとともに内容を十分に理解しておくよう依頼（当該リーフレットは、航空局ホームページ（http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000061.html）より入手可能）するとともに、審査終了後のブリーフィングの機会などにおいてリーフレットを受審者に手交して同内容の十分な理解を図ること。

（２）特定操縦技能審査における重点的な審査

（本年１２月１日より施行するが、可能な限り前倒しで実施）

改正後の特定操縦技能審査に関する実施細則及び口述ガイダンスに基づき、離陸重量等の出発前の確認の確実な実施並びに飛行規程の遵守及び非常事態への備えに関し、実技審査等において重点的に審査するとともに、審査終了後のブリーフィングの機会においてもリーフレットを受審者に手交して同内容の十分な理解を改めて確認すること

３．その他依頼事項等

（１）第三回小型航空機等に係る安全推進委員会において国と操縦士との間の一層の連携強化を図るよう指摘されているところ、操縦士への直接的な安全啓発や情報発信を強化するため、操縦士からの一層の電子メールアドレスの収集を図る必要があることから、本年９月２１日付で再度依頼したとおり、**特定操縦技能審査の機会を通じた電子メールアドレスの収集について改めてご協力願います。**なお、手続きの詳細については、航空局ホームページ（http://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000012.html）をご確認願います。

（２）今般の特定操縦技能審査実施細則等の改正に加えて、平成２５年１２月２日付で雲中飛行におけるVFR飛行に関する注意喚起及び特定操縦技能審査における理解の確認を指示する文書を発出しているところ、当該内容についても確実に実施願います。

（３）第三回小型航空機等に係る安全推進委員会において、今後とも事故等の発生を受け必要に応じて特定操縦技能審査実施細則等を見直すとともに、特定操縦技能審査の実態把握・実効性確保の観点から航空法第１３４条の規定に基づく報告徴収及び立入検査を行うこととなりましたので、あらかじめ了知願います。

【連絡先】

航空局安全部運航安全課
技能審査係・小型機安全対策係
(03-5253-8737)

資料3法改正に関する情報

3 審査実施要領 *実技審査（Ⅱ～Ⅳ）

Ⅱ-2 実技審査（飛行機）

2 飛行前作業 2-2 重量・重心位置等判定基準（P28）

注) 改正点の概要
改正部分を理解していただくために
審査員向通知を抜粋したものです。

番号	科目	実施要領	判定基準等
2-2	重量・重心位置等	<p>1. 審査に使用する航空機の重量及び重心位置を計算させる。</p> <p>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。</p> <p>(注) 計算には製造者もしくは運航者により公式に認められた表、グラフ、計算プログラムを使用してもよい。</p>	<p>1. 空虚重量、全備重量、搭載重量等の区分を理解し、重量及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</p> <p>2. <u>離陸重量、着陸重量が使用する予定の滑走路長での離陸を安全にできる範囲内であることを確認できること。</u></p> <p>3. 燃料及び滑油の搭載量並びにその品質について確認できること。</p> <p>4. 質問事項に概ね答えられること。</p> <p><u>(注) 「離陸重量が使用する予定の滑走路長での離陸を安全にできる範囲内であること」とは、離陸を計画した滑走路長が当該離陸重量で飛行規程により計算した離陸距離（離陸滑走開始から滑走路面上50ftに達するまでの水平距離（T類、C類においては別に定められた距離）より長いことをいう。なお、インターセクションからの離陸を計画する場合は、残滑走路長が離陸距離より長いことをいう。</u></p> <p><u>また、「着陸重量が使用する予定の滑走路長での着陸を安全にできる範囲内であること」とは、着陸を計画した滑走路長が当該着陸重量で飛行規程により計算した着陸距離（滑走路面上50ftの高度から接地し完全に停止するまでに必要な水平距離）より長いことをいう。</u></p>

7. 異常時及び緊急時に必要な知識

Ⅲ-2 実技審査（回転翼） 7 異常時及び緊急時に必要な知識（P33）

緊急状態となった場合の知識（操作手順含む）について審査する。

（注）7-1 は多発機に係る審査に限る。

番号	科目	実施要領	判定基準
7-1	多発機の1 発動機故障	別に示す特定操縦技能審査口述ガイダンスに従って質問する。	質問事項に概ね答えられること。
7-2	諸系統又は装置の故障	1. 別に示す特定操縦技能審査ガイダンスに従って質問する。 —(注) 実技審査により行うこともできる。—	質問事項に概ね答えられること。

Ⅳ-2 実技審査（滑空機） 2 飛行前作業（P34）

番号	科目	実施要領	判定基準等
2-2	重量重心位置等	1. 審査に使用する航空機の重量及び重心位置を重心位置表等を用い確認させる。 2. 燃料及び滑油の搭載量並びにその品質について確認させる（ <u>上級滑空機を除く</u> ）	<p><u>1. 空虚重量、全備重量、搭載重量等及び重心位置が許容範囲内にあることを確認できること。</u></p> <p><u>2. 離陸重量、着陸重量が使用用する予定の滑走路長での離着陸を安全にできる範囲内であることを確認できること。</u> <u>（自力発航の用に供することのできる動力滑空機に限る。）</u></p> <p><u>3. 燃料及び滑油の搭載量並びにその品質について確認できること。（上級滑空機を除く）</u></p> <p><u>4. 質問事項に概ね答えられること。</u></p> <p><u>（注）「離陸重量が使用する予定の滑走路長での離陸を安全にできる範囲内であること」とは、離陸を計画した滑走路長が当該離陸重量で飛行規程により計算した離陸距離（離陸滑走開始から滑走路面上 50ft に達するまでの水平距離）より長いことをいう。なお、インターセクションからの離陸を計画する場合は、残滑走路長が離陸距離より長いことをいう。また、「着陸重量が使用する予定の滑走路長での着陸を安全に</u></p>

			<u>できる範囲内であること」とは、着陸を計画した滑走路長が当該着陸重量で飛行規程により計算した着陸距離（滑走路面上 50ft の高度から接地し完全に停止するまでに必要な水平距離）より長いことをいう。</u>
--	--	--	--

IV-2 実技審査（滑空機） 4. 各種離陸及び着陸並びに着陸復行（P35）

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について審査する。		
（注） 1. 曳航装置なし動力滑空機の実技審査では（4-2）及び（4-3）を実施しない。ただし、動力装置を運転したままの状態での着陸に適さないものについては、（4-3）を実施し、 <u>（4-4）及び（4-5）</u> を実施しない。		
2. 曳航装置付き動力滑空機の実技審査では（4-1）又は（4-2）のいずれかを実施し、（4-3）を実施しない。ただし、動力装置を運転したままの状態での着陸に適さないものについては（4-3）を実施し、 <u>（4-4）及び（4-5）</u> を実施しない。		
3. 上級滑空機の実技審査では（4-1）（4-4）及び <u>（4-5）</u> を実施しない。		

IV-2 実技審査（滑空機） 7. 異常時及び緊急時に必要な知識（P36）

7. 異常時及び緊急時に必要な知識		
（目的）		
各種異常時及び緊急時の知識（操作手順含む）について審査する。		
（注1） 曳航装置なし動力滑空機の審査では（7-1） （7-5） を実施しない。		
（注2） 上級滑空機の審査では（7-2）を実施しない。		

4. 「特定操縦技能審査口述ガイダンス」に示された審査での質問例

第2部航空機の操縦に従事するのに必要な事項

1-3 航空機事項等（飛行機）（P48）

7-2 離陸中のエンジン故障

離陸直後においてエンジン故障等が発生した場合の対応について質問する（不時着場の選定を含む）。なお、「離陸直後においてエンジン故障等が発生した場合」には、離陸した際、実際の速度が定められた速度より低速であったために、機体に大きな抗力が作用し、離陸直後に飛行性能が低い状態に陥る場合が含まれる。

1-3 航空機事項等（回転翼）（P49）

2. 飛行前作業（新規）

2-2 重量・重心位置等

高度-速度包囲線図の制限範囲について質問する。

7. 異常時及び緊急時に必要な知識

7-1 多発機の1発動機故障（新規）

離陸直後における1発動機故障時の対応について質問する。

1-3 航空機事項等（滑空機）（P5 1）

審査に使用する航空機について次の事項を質問する。

ただし、審査に使用する航空機が自力発航の用に供することができる動力滑空機である場合にあつては、3.（1）の離陸中止について質問し、被審査者の理解促進に努めるとともに、審査にあつては回答例を参考にすること。

3. その他必要な事項

（1）離陸中止（P5 1）

離陸中止すべき状況、手順と注意事項

なお、回答例は以下のとおり。

答：【離陸中止すべき状況】

- ・滑走中、加速不足が発生したとき
- ・滑走中、方向保持ができないとき等

【手順】

- ・スロットルを絞る。
- ・方向保持に注意して最大ブレーキを使用する。

【注意事項】

- ・あわてて不必要にブレーキを使用しすぎて、タイヤをパンクさせない。
- ・対空通信施設のある場合は当該施設に、無い場合は一方送信で離陸を取りやめることを通報する。

7. 異常時及び緊急時に必要な知識（P5 2）

7-3 諸系統又は装置の故障

次の系統又は装置の故障時の操作手順等について質問する。

（1）～（4）（略）

（5）その他

ア 離陸直後においてエンジン故障等が発生した場合の対応について質問する（不時着場の選定を含む。）。

なお、「離陸直後においてエンジン故障等が発生した場合」には、離陸した際、実際の速度が定められた速度より低速であったために、機体に大きな抗力が作用し、離陸直後に飛行性能が低い状態に陥る場合が含まれる。

イ 火災発生時の措置等について質問する。

以上