

PPL(自家用操縦士)の技量維持について

- 1. JAPAにおける取組みについて
- 2. 自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書より
 - ①自家用操縦士の技量維持の必要性について
 - 2自家用操縦士の技量維持のために必要な方策について
 - ③技量維持制度導入に当たっての課題・要望について

(社) 日本航空機操縦士協会 (JAPA)

1 PPLの技量維持に対する

(社)日本航空機操縦士協会(JAPA) における取り組みについて

JAPAにおける技量維持への取り組みの経過

1998年 (H10) PPL安全研修会、セミナーの開始 *日本自家用操縦士会の受入れ、JAPA内に自家用部会の設置 *PPL(自家用操縦士)への安全啓蒙活動の開始(局の指導) 2002年4月 航空従事者の技量維持にあり方に関する調査研究報告書 2003年3月 通達国空乗第2007号 2002年(H14) 5団体による研修委員会の発足 (安全講習会シラバス、教材の準備) 研修会67回 2003年 (H15) 5団体で自主的安全講習会を開始 セミナー 33回 計100回開催 2004年 (H16) 技量維持連絡会(事務局JAPA)発足 *5団体連携安全講習会の開催 2005年(H17) *認定講師制度設立 通達に基づく 2009年(H21) 講習会に統合

航空安全講習会実施要領

(講習会の目的) 安全意識の啓蒙と航空界に安全文化を定着させる。

*自ら学ぶことの動機付け

*無理をしてはいけないという意識の持続

技量維持連絡会

(幹事機能 JAPA事務局)

資料準備、開催調整、実績管理ETC

別添資料8

講習会の実施

講習会の開催

団体の内、適切と認められる団体または組織を幹事とし、 幹事は該当する全ての講習会の開催時期、開催地等を調整する。

実施回数は、年間で複数回

開催地は、国内の各地域

(全てのPilotが同じような条件で受講できる機会提供)

- 講習の方式 講習の時間は4時間を標準とする。
- 講習会の講師 講師は開催団体が推薦し、 幹事の承認を受けた者であること

5団体で連携して 25~30回/年の開催 年間受講者目標1,200名 @40名

認定講師制度の導入/ 認定講師研修会の主催

航空安全講習会

THE REAL PROPERTY.

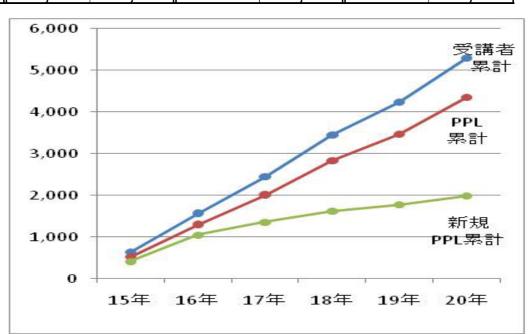


航空安全講習会の実施状況

PPL航空安全講習会 受講者数推移(年度/累計)

	講習会開	催回数	受講	著	PPL₹	设講者	新規PPL受講者		
	(年度)	(累計)	(年度)	(累計)	(年度)	(累計)	(年度)	(累計)	
15年	26	26	640	640	525	525	419	419	
16年	25	51	934	1,574	776	1,301	634	1,053	
17年	30	81	880	2,454	716	2,017	306	1,359	
18年	29	110	998	3,452	818	2,835	266	1,625	
19年	27	137	788	4,240	645	3,480	153	1,778	
20年	28	165	1,063	5,303	879	4,359	204	1,982	

受講者は 通達公示後 6年間で _{延べ5,300名} 以上

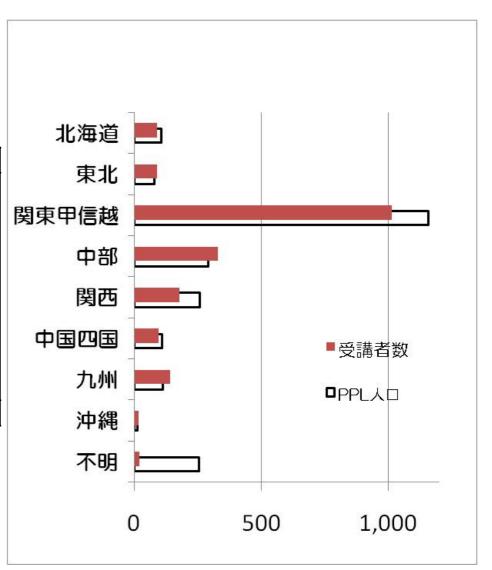


1 PPL受講者数は、受講アンケートでPPL申告されたものを集計。新規PPLはその年度に初めて受講したPPL。6

航空安全講習会の実施状況

地域別 PPL既受講者数 / PPL人口 比率

地域	PPL人口	受講者数	受講比率
沖縄	14	18	129%
九州	112	143	128%
中国四国	110	96	87%
関西	260	178	68%
中部	292	331	113%
関東甲信越	1,158	1,014	88%
東北	79	91	115%
北海道	108	90	83%
不明	256	21	8%
計	2,389	1,982	83%



航空安全講習会実施概要 (H21年度)

通達 自家用操縦士の飛行の安全確保について(国空乗第2077号 H15,03,28)

PPLの技量維持方策に係わる指針 の講習項目の踏襲

- 法令の認識と遵守
- 2 事例紹介(研究)
- 情報収集の重要性の認識
- 4 能力に見合った計画,飛行の認識
- 5 自分1人の空ではないことの認識
- 6 人間の能力と限界/心理的側面
- 7 夜間飛行能力

標準シラバス (H21年度)

講習会の講習時間 4 H(休憩 0.5 H含め)

- 視聴覚教材を使った講習 (1.5H)
- 体験談を通じた安全講話 法令情報等 (1.5H)

講師 CAB,自衛隊職員、認定講師

質疑,アンケートへの記入(0.5円)



講習会用資料に網羅する事項

- PPLの運航に影響する 通達、告示, AIP情報, AIM情報
- 2 PPLの運航状況情報 事故例、ヒヤリハッチ事例
- 3 PPLへの指導情報(通達) 乗員課,管制課,安全課関連
- 4 空域、空港等の新情報/滑空場情報



平成21年度航空安全講習会開催予定

平成21年7月09日現在

H21年度 航空安全講習会 開催計画

(28回開催予定)

	開催日	地区	開 催 場 所	共催・協賛 団 体	参加
1	4月5日	東京	ギャラクシーホール	認定講師研修会	43
2	4月11日	北海道	かでる 2·7 会議室 510 号室	認定講師研修会	48
3	4月18日	大阪	大阪科学技術センタ- 701 会議室	認定講師研修会	22
4	4月19日	埼玉	レインホーモータースクール	J A P A	53
5	5月16日	仙台	仙台空港ビル会議室3F1ABC 有料待合室	認定講師研修会	20
6	5月23日	熊本	熊本市現代美術館会議研修室	認定講師研修会	39
7	6月6日	東京	新高輪プリンスホテル	AOPA-J	78
8	6月13日	愛知	中日パレス会議室 カトレア・セントラル	認定講師研修会	51
9	6月20日	東京	航空会館 B101 会議室	認定講師研修会	42
10	7月4日	宇都宮	ホテルサンシャイン宇都宮	JS A	47
11	7月11日	東京	新宿オークビル	J FA	
12	8月22日	長野	白馬樅の木ホテル内会議室	H C J	
13	8月29日	青森	青森県観光物産館アスパム	J A P A	
14	9月12日	広島	広島ダイヤモンドホテル	J A P A	
15	9月	北海道	北見	JFA	
16	10月3日	岡山	後楽園ホテル	JS A	
17	10月4日	大阪	八尾空港周辺	J A P A	
18	11月28日	愛知	中日パレス	JS A	
19	11月14日	東京	日本赤十字社本社ビル	JF A	
20	12月5日	東京	新高輪プリンスホテル	AOPA	
21	12月12日	沖縄	那覇空港ビルディング	J A P A	
22	12月19日	長野	松本(現在調整中)	JAPA	
23	1月16日	三重	松坂グリーンホテル	J S A	
24	1月23日	鹿児島	鹿児島空港ビルディング会議室	JAPA	
25	2月	静岡		JFA	
26	2月6日	香川	市内会場または空港事務所交渉中	JAPA	
27	2月13日	山梨		JAPA	
28	2月20日	東京	航空会館 B101	JS A	

JFA(社)日本飛行連盟 JSA (社)日本滑空協会 (任)全国自家用ヘリコプター協議会 AOPA (NPO) AOPA-JAPAN

2一① 自家用操縦士の技量維持の必要性について

「自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」 (平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。

自家用操縦士に対するアンケートの実施フォーマット 1/2

技量維持の現状に関するアンケート調査

本アンケートの結果は、自家用操縦士の技量維持・安全対策の方策検討の目的以外では使用い たしません。また、ご回答は統計的手法により処理し、個人が特定できるような情報を公にすることは ありませんので、実態に即したご回答、忌憚のないご意見をよろしくお願い申し上げます。なお氏名、 住所のご記入は任意とさせていただきます。

ご回答者の属性等

氏	名(匿名でも結構です)				
住	所(無記入でも結構です)	₹			
0 - 1	所有する全ての技能証明の航空	空機の種類	資格、	実地試験の受験地(国名)	飛行時間等を

お知らせ下さい

舟	抗空機の種類		資格		実地		b	総飛行	時間
(該当するものに)	(該当する	らものに)	(国名を記ん	ሊ)	(総刑	行時間を記入)
	飛行機		自家用	事業用以上	()	(H)
	回転翼		自家用	事業用以上	()	(H)
	滑空機上級		自家用	事業用以上	()	(H)
	滑空機動力		自家用	事業用以上	()	(H)

0-2 もっとも良くフライトする航空機の種類に 印をお付け下さい(1つのみ)

飛行機 回転翼 滑空機(上級) 滑空機(動力)

1.安全講習会について

1 - 1 国土交通省航空局技術部乗員課通達「自家用操縦士の飛行の安全確保について(平成15 年国空乗第2077号)」をご存知ですか?

存在は知っている 知らない 内容まで知っている その他(

1-2 上記通達を受けて、日本航空機操縦士協会等が実施する安全講習会を知っていますか?

定期的に受講している 受講したことがある 存在は知っている 知らない その他(

1 - 3 安全講習会は操縦技量の維持や事故防止に役立っていると思いますか?

(1-2で 又は と回答した方のみ) 思う 思わない その他(

その理由をお聞かせ下さい。

理由:

以下の質問については、もっともよくフライトする航空機として選択したものについてご回答くださ ll.

2.技量維持・安全対策の現状・方法について	
2 - 1 <u>2006年1年間の飛行回数で該当するものに をつけて下さい。そのうち、野外飛行(1</u>	포
の飛行時間が1時間程度以上のもの)を行った回数を御記入下さい	
1年間の飛行回数 : ~5回 ~10回 ~20回 ~50回 ~100回 100[回
そのうち野外飛行回数:()回位	
2 - 2 安全を維持するために必要と思われることは何ですか。(複数回答可)	
講習会の受講 定期的な操縦/訓練 特に必要なことは無ハ その他(具体的に:	
2 - 3 技量維持のために行っている、操縦の方法、訓練の内容についてお聞かせください	
(2 - 2で と回答した方のみ 複数回答可)	
ナビゲーション 夜間飛行 エアワーク BIF 離着陸	,
シミュレータ等による訓練 非常操作 その他(具体的に: 特になし)
2 - 4 技量維持のために行ないたい、操縦の方法、訓練の内容についてお聞かせください	
(2 - 2で と回答した方のみ 複数回答可) ナビゲーション 夜間飛行 エアワーク BIF 離着陸	
シミュレータ等による訓練 非常操作 その他(具体的に)	١
特になし	,
2 - 5 操縦/訓練を行うに当たって、障害となっていると思われる事項は何ですか?	
夜間飛行、計器飛行等の訓練が行なえる空港がない空港に離着陸できる回数の行	杊
が厳しい 費用が高すぎる(費用がかかる事項:)
特に障害はない その他(具体的に:)
例:空港使用料、燃料代、機体のリース代、機体のメンテナンス代、クラブ等の会費、教官費用、 身体検査証明にかかる費用 ETC.	航3

2-6 安全を確保するために日頃から心がけていることはありますか(複数回答可)

機体の整備状況の確認 気象情報の入手 飛行する空域情報の入手 必要燃料と搭載燃料の確認 重量重心の確認 法令遵守 技量を維持するため 定期的に操縦/訓練を行なう 定期的な操作手順等の確認(チェックリストによるもの、非常

操作等のシミュレーション、イメージトレーニングを含む) その他(具体的に:

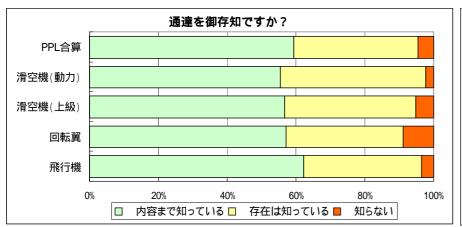
自家用操縦士に対するアンケートの実施フォーマット 2/2

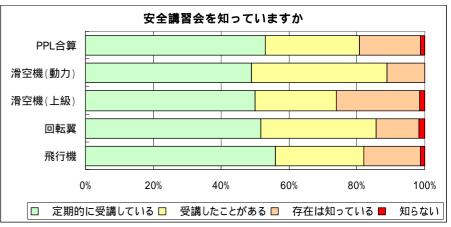
. その他、技量維持や安全に関してご自由に意見をお聞かせください。
以上ご協力ありがとうございました 別封の返信用封筒にて、平成19年7月15日までに自家用操縦士の技量維持に関する調査委員会 野務局(社)日本航空機操縦士協会宛 御返送をお願い申し上げます。 お自家用操縦士の技量維持に関する通達は添付資料をご参照下さい。 3達 国空乗第2077号 平成15年3月28日 自家用操縦士の飛行の安全確保について 財添 自家用操縦士の技量維持方策に係わる指針 紙1 安全講習会のモデルケース 紙2~5 実技訓練のモデルケース(サンプルプロファイル)

自家用操縦士に対するアンケート結果 1 1/5

安全講習会について

- 1 1 国土交通省航空局技術部乗員課<u>通達</u>「自家用操縦士の飛行の安全確保について (平成15年国空乗第2077号)」をご存知ですか?
- 1 2 上記通達を受けて、日本航空機操縦士協会等が実施する安全講習会を知っていますか?
- 1-3 安全講習会は操縦技量の維持や事故防止に役立っていると思いますか?
 - (1-2で 又は と回答した方のみ)



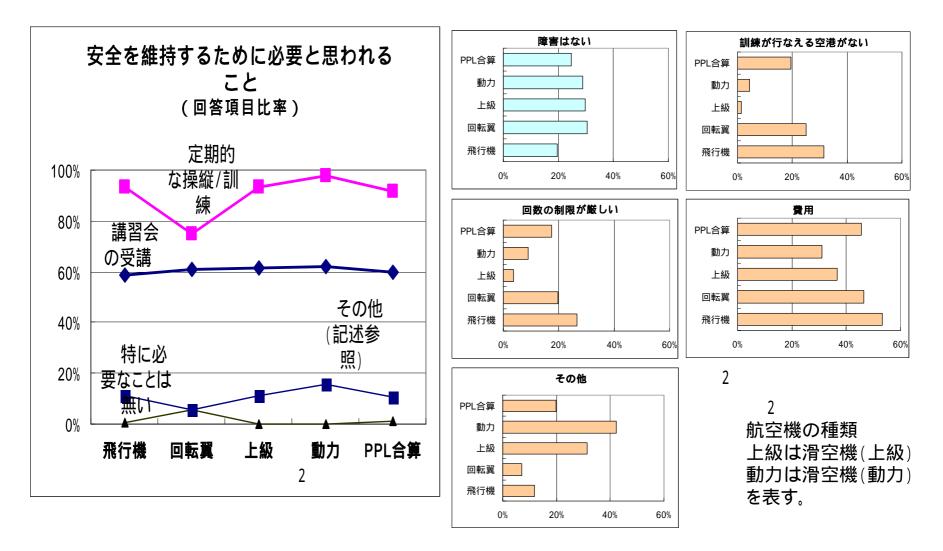




1「自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」(平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。 アンケート項目は抜粋。

自家用操縦士に対するアンケート結果 1 2/5

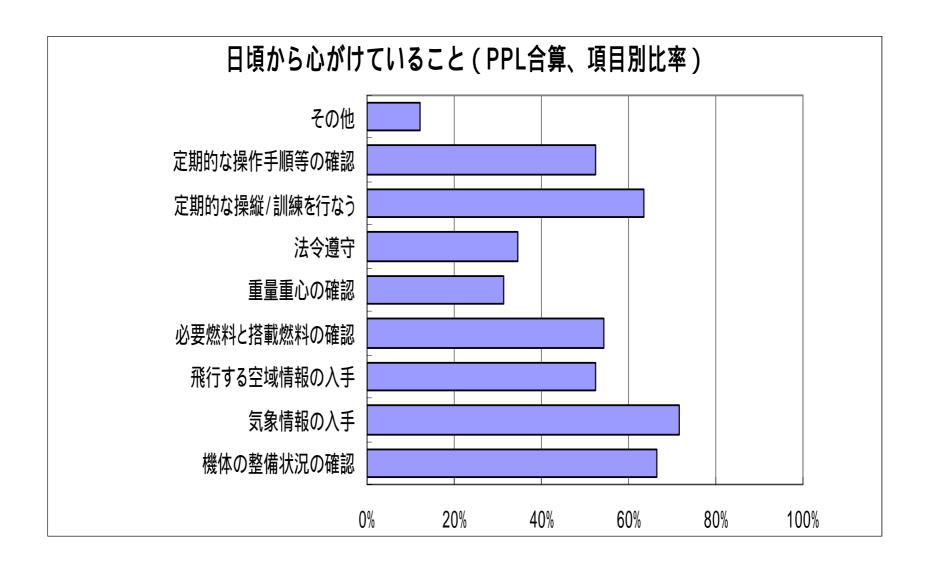
- 2.技量維持・安全対策の現状・方法について
- 2 2 安全を維持するために<u>必要と思われること</u>は何ですか。(複数回答可)
- 2-5 操縦/訓練を行うに当たって、<u>障害</u>となっていると思われる事項は何ですか?



^{1「}自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」(平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。 アンケート項目は抜粋。

自家用操縦士に対するアンケート結果 1 3/5

2 - 6 安全を確保するために日頃から<u>心がけていること</u>はありますか(複数回答可)



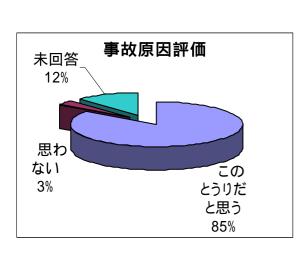
^{1「}自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」(平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。 アンケート項目は抜粋。

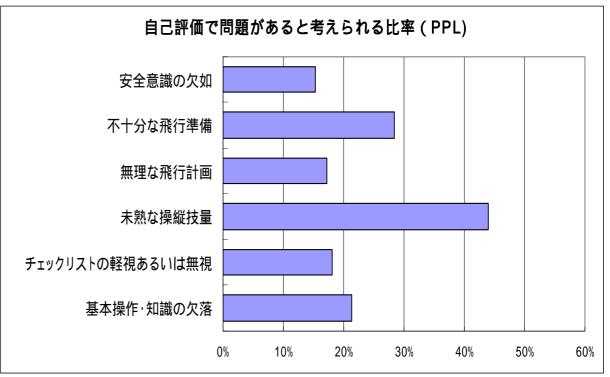
自家用操縦士に対するアンケート結果 1 4/5

- 3.技量の自己評価及び事故要因に関する認識について
- 3 3 毎年20件程度の小型航空機事故が発生し、<u>以下のような要素が事故原因</u>と 考えられています。 あなたは**このとおりだと思いますか**?

基本操作・知識の欠落() チェックリストの軽視あるいは無視() 未熟な操縦技量()
無理な飛行計画()	不十分な飛行準備() 安全意識の欠如()	

3 - 4 上記の事故原因と考えられる6つの要素を、ご自身に当てはめた場合、特に<u>問題が</u> ないと思う要素には、問題があるかも知れないと思う要素</u>には×を上の表内の() に付けてください

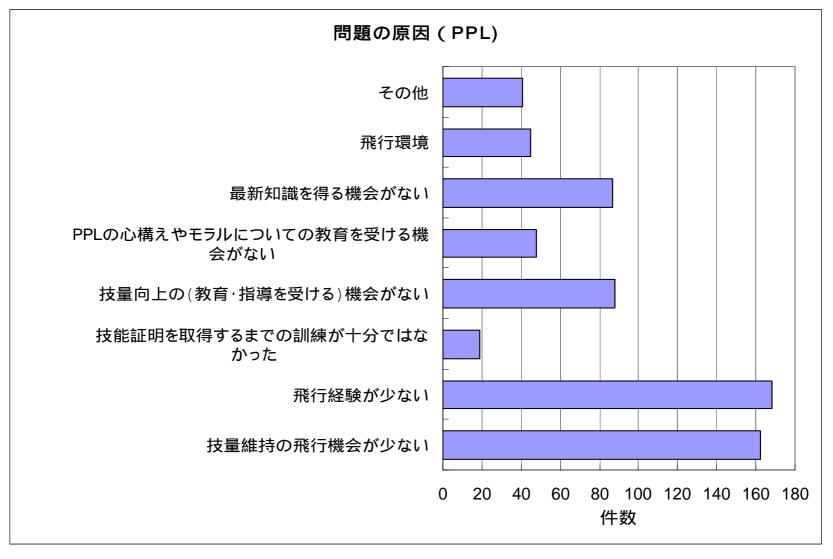




1「自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」(平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。 アンケート項目は抜粋。

自家用操縦士に対するアンケート結果 1 5/5

3 - 5 上記で<u>問題があるかも知れないと思われる原因</u>に該当するものはどれですか(複数回答化)



^{1「}自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」(平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。 アンケート項目は抜粋。

2一②自家用操縦士の技量維持のために 必要な方策について

「自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」 (平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。

表 6-2-1 技量維持制度のあり方とその課題等

対象者	技量維持方策	技能証 明の失	期限の考え	フライトレ ビューの実	フライトレビューの実施方	. フライトレ ビューを実施す	最近の飛行 経験の取扱	課題	舞蹈に対する対応大笑器細			
7.127.11		勃	方	施形態	法等	る者	が主義の扱う	計型	課題に対する対応方策詳細 			
								・技量又は知識が不足している者に対す る手当て	・フライトレビュー後に講評を行い、問題点等を意識させる。(受講者は指摘事項の訓練を自主的に行い、解決することが望ましい。)			
								・フライトレビューを実施する者の選定 (試験官等のマンパワー不足)	・クラブ等を登録講習機関として登録し、フライトレビューを当該登録機関が実施する。登録機関はフライトレビューを 実施できる人材をそろえる。			
									・機長認定等、一定の要件を満たしている操縦士は、受講義 務を免除する。			
									・アンケート結果(参考資料9参照)によると、フライトレビューの処理能力は、土日に限定しても2600件/年程度存在すると考えられ、年間で必要となる1400名(2006年度に第2種身体検査証明を取得した者2700名の約半分)の処理能力を満足しているものと考えられる。			
					【飛行】 ・航空機の種類ごとに飛行 に係るフライトレビューを 実施(ただし、他の種類の			・空港、空域に関する制約から、飛行に 係るフライトレビュー(科目)が制限される地域がある	・フライトレビューにおける飛行が、「離着陸(TGL)」、「非常操作」、「BIF」等であれば、法第92条及び第95条の3の訓練空域の問題等をある程度回避可能。			
	フライトレビュー				航空機に係る技能証明によるフライトレビューの実績				・FTDやFFSを活用して訓練を実施			
	制度	無	前回のフライ		等によって技量維持が担保 されると考えられる場合に			・フライトレビューを行う者によって、 指摘事項等がばらつく可能性	・通達としてガイドライン等を作成する			
法律等にお いて訓練等	(合否判定は行わないが講評は行う)	(ただ し、フラ	同国のフライトレビュー又は同種類の 航空機に関す	飛行	・認定を受けた飛行訓練装	・験・以力でな者認・験・以力でな者認・験・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者認・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力でな者・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力では・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以力で・以		7日10年9月7月16日	・フライトレビューを行う者は定期的に国土交通大臣が実施 する講習を受講しなくてはならないこととする			
の枠組みの 対象となら ない者	(罰則に頼って 履行を促進す るのではなく、 操縦士の自主	ビュー を受け ないと	る技能証明を 取得してから 原則2年以内	+ 座学	(113) の海州		カ等を有する者 であって、適切 な教育を受けた	力等を有する者 であって、適切 な教育を受けた	カ等を有する者 であって、適切 な教育を受けた		・受講の終了を証明し、管理する仕組み が必要(資格管理プログラム(当局の技 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	併せて国土交通大臣に報告する。国土交通省はその実績を管
	性により履行を 促進することが 望ましい。)							O 1988)	・資格管理プログラムについて、フライトレビューの終了を 記録する仕組み等について検討(フライトレビューを実施し た者の氏名、日時及び住所(下記住所変更届出の義務化の項 も参照))			
					し、その実施形式を強制するものではなく、別日に開催する等の方式でも可			・前回フライトレビューから2年を経過 した場合の対策 ・2年をこえた場合のフライ 検討				
					能。)					・飛行に係るフライトレビューと座学が別日に開催される場合、二度手間となり、負担が増加する	・飛行に係るフライトレビューの直前に、よくある事故例、 直近の航空法規の改正内容等について座学を行い、フライト レビュー中にも適宜解説等を行うことを原則とする。また、 前述のとおり、フライトレビュー後には講評を行う。ただ し、飛行に係るフライトレビューの直前に行う座学だけで は、法令・通達改正等に係る全ての事項を伝達できないた め、別途、法令・通達改正等を周知する方法を検討する必要 がある。	
			-						・現在の安全講習会のあり方については要検討			
								・住所変更届出の義務化	・フライトレビューの終了の報告に併せて住所に変更があった場合は届け出る(作業量や予算との関係も含めて要調整)			
								・海外でのフライトレビューの取扱いに ついて	・・海外におけるフライトレビューについては、我が国の登録 を受けた登録機関で実施されるのであれば、我が国のレ ビューとして取り扱うことが可能			

**FTD=Flight Training Device、FFS=Full Flight Simulator、TGL=Touch and Go Landing、BIF=Basic Instrument Flight

2一③技量維持制度導入に当たっての課題・要望について

表 6-2-1 技量維持制度のあり方とその課題等

		I HAKET	r	1/11	T										
対象者	技量維持方策	技能証 明の失 効	期限の考え 方	フライトレ ビューの実 施形態	フライトレビューの 法等	の実施方	フライトレ ビューを実施す る者	最近の飛行 経験の取扱 い	課題	課題に対する対応方策詳細					
									・技量又は知識が不足している者に対す る手当て	・フライトレビュー後に講評を行い、問題点等を意識させる。(受講者は指摘事項の訓練を自主的に行い、解決することが望ましい。)					
					,			・フライトレビューを実施する者の選定 (試験官等のマンパワー不足)	・クラブ等を登録講習機関として登録し、フライトレビュー を当該登録機関が実施する。登録機関はフライトレビューを 実施できる人材をそろえる。						
										・機長認定等、一定の要件を満たしている操縦士は、受講義 務を免除する。					
										・アンケート結果(参考資料9参照)によると、フライトレビューの処理的力は、ナロに限定してよ2600世/年程度をなま					
								_	•	の参加、当局発行の					
					【飛行】 ・航空機の種類ごと	į N	ewsLe	etter	の自習プログラムの)受講等でも可。					
					に係るフライトレヒ 実施(ただし、他の 航空機に係る技能記	0種 / 答	第1回「航空	空機の排	操縦士技能証明制度	等のあり方検討会」					
	フライトレビュー				るフライトレビュー 等によって技量維持	-C H				理について」P13より)					
/	制度 (合否判定は行		前回のフライ トレビュー又		されると考えられる は、担保される範囲				指摘事項等がばらつく可能性	, , , , , , , , , , , , , , , , ,					
法律等にお いて訓練等	わないが講評は行う)	し、フラ	にレビュース は同種類の 航空機に関す	飛行	・認定を受けた飛行	7訓練装	駅日 ・受講者と同等 以上の知識・能	11. 99. 1		すっぱん					
対象とならない者		を受け ないと 飛行で	る技能証明を 取得してから 原則2年以内 にレビューを	中学 座学	+ 座学	一 学	置 (FTD) や模擬飛行: (FFS) の活用	2001日 1		はインター	-ネット等を利用し	た自主的な技量維持制			
	性により履行を 促進することが 望ましい。)	きない)	受ける							【座学】 ・飛行に係るフライ ビューに併せて座学	度	も始ま	って	いる。(FAA	SAFETY TEAM)
										ビューに併せて歴生 ことを原則とする式し、その実施形式式 るものではなく、「 催する等の方式で	(ただ E強制す II日に開			・前回フライトレビューから2年を経過 した場合の対策	も参照)) ・2年をこえた場合のフライトレビューの方法については、要 検討
					能。)	運	用面で	はフラ	イトレヒ [゚] ュー対象者の	り負担軽減のための、					
***************************************						検	討の参	考に	して頂きたい。						
									の、別:						
			-			İ				・現在の安全講習会のあり方については要検討					
									・住所変更届出の義務化	・フライトレビューの終了の報告に併せて住所に変更があっ た場合は届け出る(作業量や予算との関係も含めて要調整)					
									・海外でのフライトレビューの取扱いについて	・海外におけるフライトレビューについては、我が国の登録 を受けた登録機関で実施されるのであれば、我が国のレ ビューとして取り扱うことが可能					

**FTD=Flight Training Device、FFS=Full Flight Simulator、TGL=Touch and Go Landing、BIF=Basic Instrument Flight

表 6-2-1 技量維持制度のあり方とその課題等

- 14色本	++ B 0#++ +- m	技能証	期限の考え	フライトレ	フライトレビューの実施方	フライトレ	最近の飛		
刈豕白	牧軍維持力束	明の矢	方	ヒューの美	法等	ヒューを実施する者	経験の取り い	課題	課題に対する対応方策詳細
対象者	技量維持方策プライトレビュー	明の効 無失	前回のフライ	ビューの実	 (飛行) (飛行) (未続空機の種子したを	ビューを実施する者	経験の取り		・フライトレビュー後に講評を行い、問題点等を意識させる。(受講者は指摘事項の訓練を自主的に行い、解決することが望ましい。)・クラブ等を登録講習機関として登録し、フライトレビューを当該登録機関が実施する。登録機関はフライトレビューを当該登録機関が実施する。・機長認定等、一定の要件を満たしている操縦士は、受講義務を免除する。・アンケート結果(参考資料9参照)によると、フライトレビューの処理能力は、土日に限定しても2600件/年程度存在すると考えられ、年間で必要となる1400名(2006年度に第2種身体検査証明を取得した者2700名の約半分)の処理能力を満足しているものと考えられる。・フライトレビューにおける飛行が、「離着陸(TGL)」、「非常操作」、「BIF」等であれば、法第92条及び第95条の3の訓練空域の問題等をある程度回避可能。・FTDやFFSを活用して訓練を実施・通達としてガイドライン等を作成する
律等にお て訓練等 枠組みの †象となら ない者		(たフラレーけとで な行うと が行った。 で で で で で で で で で で で で で り で り で り で	トレビュー又は同種類の 航空機に関する技能証明を 取得してから 原則2年以内 にレビューを	飛行 + 座学	・航空機の種類レビルを に係る大きに、 をフライし、他の証明による ま空機・に係る大きに、 まのであるが、 まのでは、 はるして、 では、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 に係るして、 は、 は、 は、 は、 は、 に係されるが のでは、 は、 に係されるが のでは、 に、 に、 に、 に、 に、 に、 に、 に、 に、 に	・験・以力でな者認 ・験・以力でな者認 は 等能者切たが と は まる適け局 かたた は いんだい かんじゅう しんかん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんしん かんし	特に問わない	係るフライトレビュー(科目)が制限される地域がある ・フライトレビューを行う者によって、指摘事項等がばらつく可能性 ・受講の終了を証明し、管理する仕組みが必要(資格管理プログラム(当局の技能証明管理システム)の取扱いについても検討)	・フライトレビューにおける飛行が、「離着陸 (TGL)」、「非常操作」、「BIF」等であれば、法第92条及び第95条の3の訓練空域の問題等をある程度回避可能。 ・FTDやFFSを活用して訓練を実施 ・通達としてガイドライン等を作成する ・フライトレビューを行う者は定期的に国土交通大臣が実施する講習を受講しなくてはならないこととする ・フライトレビューを実施した者は、受講の修了を証明し、併せて国土交通大臣に報告する。国土交通省はその実績を管理する。 ・資格管理プログラムについて、フライトレビューの終了を記録する仕組み等について検討(フライトレビューを実施した者の氏名、日時及び住所(下記住所変更届出の義務化の項も参照))
								した場合の対策 ・飛行に係るフライトレビューと座学が ・飛行に係るフライトレビューと座学が り用に開催される場合、二度手間となり、負担が増加する しだュー中にも前述のとおり、し、法令・通達 め、別途、法令・通達 め、別途、法令	・2年をこえた場合のフライトレビューの方法については、要検討 ・飛行に係るフライトレビューの直前に、よくある事故例、直近の航空法規の改正内容等について座学を行い、フライトレビュー中にも適宜解説等を行うことを原則とする。また、前述のとおり、フライトレビュー後には講評を行う。ただし、飛行に係るフライトレビューの直前に行う座学だけでは、法令・通達改正等に係る全ての事項を伝達できないため、別途、法令・通達改正等を周知する方法を検討する必要がある。
						・現在の安全講習会のあり方については要検討			
								・住所変更届出の義務化	・フライトレビューの終了の報告に併せて住所に変更があった場合は届け出る(作業量や予算との関係も含めて要調整)
		700						・海外でのフライトレビューの取扱いに ついて	・海外におけるフライトレビューについては、我が国の登録 を受けた登録機関で実施されるのであれば、我が国のレ ビューとして取り扱うことが可能

**FTD=Flight Training Device、FFS=Full Flight Simulator、TGL=Touch and Go Landing、BIF=Basic Instrument Flight

*維持制度のあり方とその課題等

トレ E施す	最近の飛行 経験の取扱 い	課題	課題に対する対応方策詳細
		・技量又は知識が不足している者に対す る手当て	・フライトレビュー後に講評を行い、問題点等を意識させる。(受講者は指摘事項の訓練を自主的に行い、解決することが望ましい。)
		・フライトレビューを実施する者の選定 (試験官等のマンパワー不足)	・マラブ等を登録講習機関として登録し、フライトレビュー を当該登録機関が実施する。登録機関はフライトレビューを 実施できる人材をそろえる。
			・機長認定等、一定の要件を満たしている操縦士は、受講義 務を免除する。
			・アンケート結果(参考資料9参照)によると、フライトレビューの処理能力は、土日に限定しても2600件/年程度存在すると考えられ、年間で必要となる1400名(2006年度に第2種身体検査証明を取得した者2700名の約半分)の処理能力を満足しているものと考えられる。
		・空港、空域に関する制約から、飛行に 係るフライトレビュー(科目)が制限さ れる地域がある	・ファイトレビューにおける飛行が、「離着陸(TGL)」、 「非常操作」、「BIF」等であれば、法第92条及び第95条の3 の訓練空域の問題等をある程度回避可能。
			・FTDやFFSを活用して訓練を実施
者試		・フライトレビューを行う者によって、 指摘事項等がばらつく可能性	・通達としてガイドライン等を作成する
同等・能	<u> </u>		・フライトレビューを行う者は定期的に国土交通大臣が実施 する講習を受講しなくてはならないこととする
る適けた 局が	特に問わない	・受講の終了を証明し、管理する仕組みが必要(資格管理プログラム(当局の技能証明管理システム)の取扱いについても検討)	・フライトレビューを実施した者は、受講の修了を証明し、 併せて国土交通大臣に報告する。国土交通省はその実績を管 理する。
		`	資格管理プログラムについて、フライトレビューの終了を 記録する仕組み等について検討(フライトレビューを実施し た者の氏名、日時及び住所(下記住所変更届出の義務化の項 も参照))
		・前回フライトレビューから2年を経過 した場合の対策	・2年をこえた場合のフライトレビューの方法については、要 検討
TO THE		・飛行に係るフライトレビューと座学が別日に開催される場合、二度手間となり、負担が増加する	・飛行に係るフライトレビューの直前に、よくある事故例、 直近の航空法規の改正内容等について座学を行い、フライト レビュー中にも適宜解説等を行うことを原則とする。また、 前述のとおり、フライトレビュー後には講評を行う。ただ し、飛行に係るフライトレビューの直前に行う座学だけで は、法令・通達改正等に係る全ての事項を伝達できないた め、別途、法令・通達改正等を周知する方法を検討する必要 がある。
			・現在の安全講習会のあり方については要検討
		・住所変更届出の義務化	・フライトレビューの終了の報告に併せて住所に変更があった場合は届け出る(作業量や予算との関係も含めて要調整)
		・海外でのフライトレビューの取扱いに ついて	・海外におけるフライトレビューについては、我が国の登録を受けた登録機関で実施されるのであれば、我が国のレビューとして取り扱うことが可能

BIF=Basic Instrument Flight

(参考)

(平成14年4月

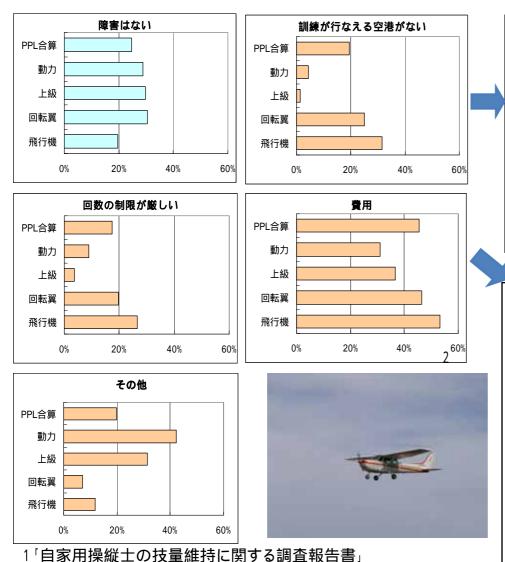
「航空従事者の技量維持のあり方に関する 調査報告書」(財)航空輸送技術研究センター 取りまとめ)では

全てのパイロットが同じような条件で講習会を 受講できる機会を設ける必要性が提言されて おります。

飛行が導入される場合には、同様の配慮が 要請される可能性がありあます。

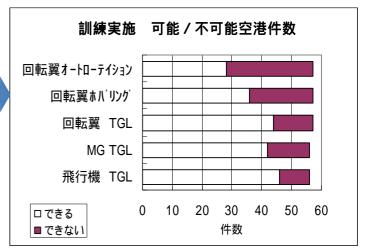
自家用操縦士に対するアンケート結果

- 2.技量維持・安全対策の現状・方法について
- 2 5 操縦/訓練を行うに当たって、障害となっていると思われる事項は何ですか?



1「自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」 (平成20年3月(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)より。

2航空機の種類で上級は滑空機(上級) 動力は滑空機(動力)を表す。



(参考) 1

(平成14年4月 「航空従事者の技量維持のあり方に関する調査報告書」(財)航空輸送技術研究センター取りまとめ)ではセスナ172クラスの国内でのレンタル料金3.5

セスナ1/2クラスの国内でのレンタル科金3.5 万円~4万円/時間に対しUSAでは\$120程 度という報告がある。

(参考) 2

(平成20年3月「自家用操縦士の技量維持に関する調査報告書」(社)日本航空機操縦士協会取りまとめ)では

訓練受入れ可能クラプでの訓練費用報告では(飛行機平均) 5.2万円/時間。