

付録B 第1章 飛行訓練装置の基本要件（レベル4以上の飛行訓練装置）

要 件	飛行訓練装置 レベル		
	4	5	6
1. 操縦室の一般要件			
1. a 操縦室は実機の複製であり、操縦装置、装備品、視認可能な操縦室内の計器、サーキット・ブレーカー及び隔壁は、適切に配置され、模擬する実機通りに機能するものであること。 操縦装置及びスイッチの作動方向は実機のものとは一致すること。 操縦席は模擬する実機のアイ・ポジションが得られるよう調整できること。 装備品の操作には操縦室の窓も含まれるが、実機の窓のように作動できなくてもよい。 追加装備品としての消火用斧、消火器、予備電球も必要であるが、実際の取り付け場所に近い、適当な位置に取り付けること。 消火用斧、ランディング・ギア・ピン等の必要な備品は輪郭を示すものでよい。 （備考） 模擬飛行を目的とした操縦室は、操縦席を最も後方に位置させた箇所の胴体の断面から前方に位置するすべてのものを構成するものであること。 操縦士以外の乗務員を必要とする実機にあつては、その席のすぐ後方の隔壁が必要である。 ランディング・ギア・ピンの格納箱、消火用斧や消火器、予備電球、搭載書類入れ等を装着する隔壁は省略してもよい。			○
1. b 計器・装備品・パネル・航空機システム及び操縦装置は訓練／審査を実施するのに十分なものであり、操縦室もしくは開放された操縦空間の正しい場所に配置されていること。 訓練／審査に要求される追加の装備品については、出来る限り本来の装備位置に近い現実的な場所に装備すること。 これらの装備品の作動はその機能を適切に模擬していること。 消火用斧、ランディング・ギア・ピン等の必要な備品は輪郭を示すものでよい。	○	○	
2. プログラミング			
2. a 通常、飛行中に生じる抗力と推力の種々の組み合わせに対応した空気力特性の変化の影響には、航空機の姿勢、推力、抗力、高度、温度及び飛行形態の変化に伴うものも含まれること。 レベル6 飛行訓練装置では更に重量と重心位置の影響も要求される。 レベル5 飛行訓練装置では一般的な空力プログラムが要求される。 また、適合性の説明が要求される。		○	○

要 件	飛行訓練装置 レベル		
	4	5	6
2. b 処理容量、精度、解像度及び空力反応など、認定レベルに応じたデジタル若しくはアナログの計算能力を有すること。 また、適合性の説明が要求される。	○	○	○
2. c 操縦室の計器に関連する反応は、レイテンシーもしくはトランスポート・ディレイにより測定され、300msec を超えないこと。 計器は、操縦席からの急激な入力に対し、許容される時間内に反応しなければならないが、同一条件下での実機の反応より先に変化が生じてはならない。 (備考) この検査の目的は、飛行訓練装置が提供する計器表示が、実機の反応と同様に定められた遅延時間内に発生するかどうかを検証することにある。 従って、回転軸に一致した適切な加速度の範囲で実施することが推奨される。		○	○
3. 装置の動作要件			
3. a 操縦入力や乱気流、横風等の外部擾乱に対して、これに関連する全ての計器は実機と同様に自動的に応答すること。		○	○
3. b 航法装置は実機で規定された許容範囲の精度で作動するものであること。 (備 考) レベル 6 の飛行訓練装置は模擬された航空機と同等の通信装置（インターフォン、空地通信）を装備すること。 必要な場合、通信機能を備えた酸素マスクを含むこと。 レベル 5 の飛行訓練装置は計器進入のための航法装置を有していればよい。		○	○
3. c 装備されるシステムは、飛行中において正しく実機を模擬すること。 システムは、運航者の訓練プログラムが実施できるように通常時、異常時、緊急時の操作手順の実施が可能なこと レベル 6 の飛行訓練装置は飛行、航法、システム全ての作動を模擬すること。 レベル 5 の飛行訓練装置は少なくとも飛行機能、航法制御、表示機能及び計器指示の能力を有すること。 レベル 4 の飛行訓練装置は少なくとも機上装置の一系統を再現できていること。	○	○	○
3. d パネルと計器のための照明は運用上十分なものであること。 照明は実機と同等のものであること。 (備 考) バックライトパネル、計器が装備されることもありうるが、必須ではない。	○	○	○

要 件	飛行訓練装置 レベル		
	4	5	6
3. e 操縦力と操縦量は実機と同等であること。 操縦力は同一の飛行条件下で実機と同様に反応するものであること。			○
3. f 飛行訓練装置は手動による計器進入が実施可能な程度の操縦力と操縦装置の作動範囲を有するものであれば良い。		○	
4. 訓練及び検査のための設備			
4. a 乗組員の座席の他に、教官・試験官、審査官、検査官のため、適切な座席を配置すること。 これらの座席からは計器板等が見えなければならない。 (備 考) これらの座席は実機のものである必要はないが、適切な位置に装着可能であれば、事務用椅子のように簡単なものでも良い	○	○	○
4. b 教官席において通常状態、異常状態、緊急状態を適切に制御できること。 乗組員によるシステム操作の結果、教官席からの入力を必要とすることなくシステムが適切に作動すること。	○	○	○
5. モーション装置（装備されている場合）			
5. a モーション装置が装備されていることを前提とした追加の訓練、審査等に使用する場合、モーション装置は、適切な操縦感覚を提供するために密接に結合され、不要な乱れを発生するものであってはならない。 モーション装置は操縦席からの急激な入力に対し、許容される時間内に反応しなければならないが、同一条件下での実機の反応より先に変化が生じてはならない。 (備 考) 付録A第1章に定められるレベルA模擬飛行装置のモーション装置に定められた要件は、本項の要件を満足する。	○	○	○
5. b モーション装置が装備される場合、レイテンシーもしくはトランスポート・ディレイを計測でき、それらの結果は 300msec を超えてはならない。計器応答はモーション変化の前に生じてはならない。 (備 考) 付録A第1章に定められるレベルA模擬飛行装置のモーション装置に定められた要件は、本項の要件を満足する。		○	○

要 件	飛行訓練装置 レベル		
	4	5	6
6. ビジュアル装置(装備されている場合)			
6. a ビジュアル装置が装備されている場合は以下を満足すること。			
6. a. 1 操縦席からの急激な入力操作に反応すること。 また、適合性の説明が必要である。		○	○
6. a. 2 少なくともシングル・チャンネルの非無限遠ディスプレイを装備すること。 また、適合性の説明が必要である。	○	○	○
6. a. 3 PF(Pilot Flying)席から少なくとも 18° の垂直視界、24° の水平視界を有すること。 また、適合性の説明が必要である。	○	○	○
6. a. 4 各操縦席からの視差は 10° 以内であること。 また、適合性の説明が必要である。	○	○	○
6. a. 5 表示内容に不要な乱れが生じないこと。 また、適合性の説明が必要である。	○	○	○
6. a. 6 ディスプレイは、操縦者の目の位置から見て、計器パネルより手前にあってはならない。 また、適合性の説明が必要である。	○	○	○
6. a. 7 計算値と光点の実表示の双方の計測において、解像度は 5 分以下であること。 また、適合性の説明が必要である。	○	○	○
6. b ビジュアル装置が装備されていることを前提とした追加の訓練、審査等に使用する場合、モーション装置は、少なくともレベル A 模擬飛行装置のビジュアル装置要件を満足しなければならない。 双方の操縦席からの視差が同時に 10° 以下になるように、設計上の眼の位置を適切に調整された直視型あるいは非無限遠型ディスプレイは、本項の要件を満足する。 また、適合性の説明が必要である。			○
7. サウンド装置			
7. a 操縦士の操作の結果生じる操縦室内の重要な音は実機と同等であること。			○

付録B 第2章 飛行訓練装置の性能誤差許容範囲（レベル4以上の飛行訓練装置）

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
1. 性能						
1. b 離陸						
1. b. 1 地上加速時間	時間： ±5%又は±2sec	離陸			○	加速時間は、ブレーキを解除してから Vr に達する時間の最小 80% を記録すること。 実機の型式証明時のデータを使用しても良い。 この検査は離陸中止に使用される場合のみ必要となる。
1. b. 7 離陸中断	時間： ±5%又は ±1.5sec	離陸			○	離陸中止の開始から完全に停止するまでの、少なくとも 80%の時間を記録すること。 この検査は離陸中止に使用される場合のみ必要となる。
1. c 上昇						
1. c. 1 通常上昇 (全発動機作 動状態)	対気速度： ±3kt 上昇率： ±5%又は ±100 ft/min (0.5m/sec)	フラップ 及び着陸 装置上げ		○	○	実機飛行試験データ又は実機性能マニュアルのデータを使用することができる。 一般的な上昇速度で、かつ初期-中間上昇中の高度で記録すること。 この検査は一連のスナップショット試験で行うことができる。 飛行訓練装置の性能は、少なくとも 1000ft (300m)以上の区間を記録すること。
1. f 発動機						
1. f. 1 加速	時間： ±10% Tt 又は±0.25sec	進入又は 着陸			○	スロットル・レバーをアイドルから最大離陸出力まで急激に作動させた時の発動機パラメーター (N1, N2, EPR, トルク、吸気圧力) を記録すること。 Ti=スロットル・レバーを操作開始後、臨界発動機パラメーターが 10%応答するまでの総時間。 Tt=スロットル・レバーを操作開
	時間： ±1sec			○		

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
						始後、ゴー・アラウンド・パワーの 90%応答するまで、又は最大離陸推力から 90%まで減少するまでの総時間。
1. f. 2 減速	時間： ±10% Tt 又は±0. 25sec	地上			○	スロットル・レバーを最大離陸出力からアイドルまで急激に作動させた時の発動機パラメーター (N1, N2, EPR, トルク、吸気圧力)を記録すること。 Ti＝スロットル・レバーを操作開始後、臨界発動機パラメーターが 10%応答するまでの総時間。 Tt＝スロットル・レバーを操作開始後、ゴー・アラウンド・パワーの 90%応答するまで、又は最大離陸推力から 90%まで減少するまでの総時間。
	時間： ±1sec			○		
2. 操縦特性						
飛行訓練装置の静的操縦（即ち、操縦輪、操縦桿、方向舵ペダル操縦）において、操縦位置に取り付けられる特別な検査機器による測定とコンピュータ・プロットが同時に行われ、両者の測定結果が比較され、コンピュータ・プロットが正確であることを申請者が認定検査ガイドで証明すれば、特別な検査機器は初回認定検査及び改修後の臨時検査に必要としない。 この(コンピュータ・プロット) ような代替方法を初回及び臨時検査で繰り返すことでこの要件を満足することができる。 飛行訓練装置の操縦力が、飛行訓練装置に取り付けられた実機と同一の操縦装置のみによって提供される場合には、位置に対する操縦力の試験は適用されない。						
2. a 静的操縦						
2. a. 1. a 操縦桿の位置 に対する操縦 力及び舵面位 置	操作開始力： ±21b (0. 9daN) 操縦力： ±10%又は ±51b (2. 2daN) 昇降舵の舵面位 置： ±2 °	地上			○	停止位置まで連続して操作して、結果を記録すること。
2. a. 1. b 操縦桿の位置 に対する操縦	操作開始力： ±21b (0. 9daN) 操縦力：	申請者によ って決 定され		○		初回認定検査では、停止位置まで連続して操作して、結果を記録すること。

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
力	$\pm 10\%$ 又は $\pm 51b$ (2.2daN)	る。				記録された許容範囲は、その後の定期検査に適用される。 マニュアルによる計器進入訓練を目的として、操縦感覚を設計したレベル5においては、飛行検査の結果又は他のそのようなデータと比較しない。
2. a. 2. a 操縦輪の位置 に対する操縦 力及び舵面位 置	操作開始力： $\pm 21b$ (0.9daN) 操縦力： $\pm 10\%$ 又は $\pm 31b$ (1.3daN) 補助翼の舵面位 置： $\pm 2^\circ$ スポイラーの舵面 位置： $\pm 3^\circ$	地上			○	停止位置まで連続して操作して、結果を記録すること。
2. a. 2. b 操縦輪の位置	操作開始力： $\pm 21b$ (0.9daN) 操縦力： $\pm 10\%$ 又は $\pm 31b$ (1.3daN)	申請者によつて決定される。		○		初回認定検査では、停止位置まで連続して操作して、結果を記録すること。 記録された許容範囲は、その後の定期検査に適用される。
2. a. 3. a 方向舵ペダル の位置に対す る操縦力及び 舵面位置	操作開始力： $\pm 51bf$ (2.2daN) 操縦力： 10%又は $\pm 51bf$ (2.2daN) 方向舵の舵面位 置： $\pm 2^\circ$	地上			○	停止位置まで連続して操作して、結果を記録すること。
2. a. 3. b 方向舵ペダル の位置に対す る操縦力	操作開始力： $\pm 51bf$ (2.2daN) 操縦力： 10%又は $\pm 51bf$ (2.2daN)	申請者によつて決定される。		○		初回認定検査では、停止位置まで連続して操作して、結果を記録すること。 記録された許容範囲は、その後の定期検査に適用される。 マニュアルによる計器進入訓練を目的として、操縦感覚を設計したレベル5においては、飛行検査の結果又は他のそのようなデータと

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
						比較しない。
2. a. 4 前車輪の操向 力	操作開始力： ±2 lbf (0.9 daN) 操縦力： ±10%又は ±3 lbf (1.3 daN)	地上			○	停止位置まで連続して操作して、 結果を記録すること。
2. a. 5 方向舵ペダル による前車輪 角	前車輪角： ±2°	地上			○	停止位置まで連続して操作して、 結果を記録すること。
2. a. 6 縦トリム計器 に対する舵面 位置	トリム角： 計算値の±0.5°	地上			○	この試験の目的は、飛行訓練装置 の計算結果が設計データと同等で あることを確認することである。
2. a. 8 出力レバー角 に対する発動 機パラメータ ー	出力レバー角度： ±5° 又は 出力レバーに角度 行程が無い場合： ±2cm(±0.8in) 又は N1： ±3% 又は EPR： ±0.03 又は トルク： ±3%	地上			○	全発動機を同時に記録すること。 許容範囲は実機データ及び発動機 に対して適用される。 プロペラ機の場合、プロペラ・レ バーがあれば、それも確認するこ と。 スロットル・レバーに「ディテン ト」がある飛行機においては、そ れも確認すること。 この検査は一連のスナップショッ ト試験で行うことができる。
2. a. 9 ブレーキペダ ルの位置に対 する操縦力	操縦力： ±5 lbf (2.2 daN) 又は±10%	地上			○	ゼロ及び最大偏位時のデータが要 求される。 コンピュータ出力の結果にて適合 性を示すことができる。 離陸中止の訓練に使用しない場 合、本検査は要求されない。
2. c 縦操縦						
推力は特記が無い限りは水平飛行時の状態に設定する。						
2. c. 1 出力変化に対 する操縦力	縦揺れ制御の操縦 力： ±5 lbf (2.2 daN)	進入		○	○	この検査は一連のスナップショッ ト試験で行うことができる。 模擬飛行装置の性能検査 2. c. 1 項

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
	又は±20%					の出力変化に対する動的応答検査を適用することができる。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 2 フラップ及びスラットの変化に対する操縦力	縦揺れ制御の操縦力： ±5 lbf (2.2 daN) 又は±20%	離陸から第2セグメント上昇及び進入から着陸		○	○	この検査は一連のスナップショット試験で行うことができる。 模擬飛行装置の性能検査 2. c. 2項のフラップ及びスラットの変化に対する動的応答検査を適用することができる。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 4 着陸装置の変化による操縦力	縦揺れ制御の操縦力： ±5 lbf (2.2 daN) 又は±20%	離陸(上げ)及び進入(下げ)		○	○	この検査は一連のスナップショット試験で行うことができる。 模擬飛行装置の性能検査 2. c. 4項の着陸装置の変化に対する動的応答検査を適用することができる。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 5 縦トリム	トリム舵角： ±0.5° 昇降舵： ±1° 縦揺れ角： ±1° 推力： ±5%又は等価なパラメーター	巡航、進入及び着陸		○	○	水平飛行時の推力と定常ウイング・レベルに設定し、トリムを記録すること この検査は一連のスナップショット試験で行うことができる。 レベル5 飛行訓練装置では、昇降舵及びトリム舵角の代わりに、等価な操縦桿及びトリム・コントローラーを使用することができる。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行う

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
						こと。
2. c. 6 縦操縦安定 (荷重倍数当たりの操縦桿の操縦力)	縦揺れ制御の操縦力： ±5 lbf (2.2 daN) 又は±10% 又は 昇降舵の動作角： ±1°又は10%	巡航、進入及び着陸			○	連続した時間データ（プロットデータ）又は、一連のスナップショット試験のどちらでも行うことができる。 進入及び着陸形態での検査は、横揺れ角約 30°まで記録すること。 また巡航形態の検査では、横揺れ角約 45°まで記録すること。 荷重倍数当たりの操縦桿の操縦力の特性が示されない航空機は昇降舵の動作角を適用する。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 7 静的縦安定	縦揺れ制御の操縦力： ±5 lbf (2.2 daN) 又は±10% 又は 昇降舵の動作角： ±1°又は10%	進入		○	○	この検査は一連のスナップショット試験で行うことができる。 少なくとも、トリム・スピードより速い速度で2つ以上、遅い速度で2つ以上のデータを記録すること。 速度安定性の特性が示されない航空機は昇降舵の動作角を適用する。 レベル5は、明確な静安定を示さなければならないが、数値的な許容範囲への適合は要求されない。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 8 失速警報（失速警報装置の作動）	対気速度： ±3kt 失速警告機器又は初期バフエットより速い速度での横揺れ角： ±2°	第2セグメント上昇及び進入又は着陸		○	○	アイドルパワー又はそれに近い推力にてウイング・レベル(1G)で失速させること。 失速警告信号及び初期バフエットが適用可能な場合、これも記録す

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
						ること。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 9. a 長周期特性	周期： $\pm 10\%$ 1/2 又は 2 倍振幅になるまでの時間： $\pm 10\%$ 又は ダンピング率： ± 0.02	巡航			○	この検査は、完全な 3 サイクル分（入力してから 6 回のオーバーシュート）、又は振幅が 1/2 又は 2 倍に達するまでの時間のいずれか短い方を記録すること。 コンピュータによって制御された航空機については、ノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 9. b 長周期特性	代表的なダンピングの周期： $\pm 10\%$	巡航		○		この検査は、完全な 3 サイクル分（入力してから 6 回のオーバーシュート）、又は振幅が 1/2 又は 2 倍に達するまでの時間のいずれか短い方を記録すること。 コンピュータによって制御された航空機については、ノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. c. 10 短周期特性	縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 又は 縦揺れ率： $2^\circ/\text{sec}$ 通常加速度： $\pm 0.10\text{ g}$	巡航			○	コンピュータによって制御された航空機については、ノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. d 横操縦検査						
推力は特記が無い限りは水平飛行時の状態に設定する。						
2. d. 2 横揺れ応答 (変化率)	横揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ/\text{sec}$	巡航、進入又は着陸		○	○	横揺れ制御装置の操作可能範囲の約 1/3 の横揺れの変位を入力し記録すること。 この検査は、横揺れ制御のステップ入力に対する横揺れ応答 (2. d. 3) と同時に実施することができる。
2. d. 3 横揺れ制御の	横揺れ角： $\pm 10\%$ 又は	進入又は着陸			○	横揺れ開始から 10 秒間を経て、操縦桿が中立位置に戻り、リリース

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
ステップ入力に対する横揺れ応答	$\pm 2^{\circ}/\text{sec}$					された後から記録すること。 この検査は、横揺れ応答率(2. d. 2)と同時に実施してすることができる。 コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. d. 4. a スパイラル安定性	正しい傾向及び 30sec 以内の横揺れ角： $\pm 3^{\circ}$ 又は $\pm 10\%$	巡航			○	左右両方向の検査を記録すること。 代替方法として約 30° の横揺れ角で定常旋回を維持するのに必要な横方向の操縦により実証することができる。 コンピュータによって制御された航空機については、ノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。 複数回の試験による実機データの平均値を使用することができる。
2. d. 4. b スパイラル安定性	正しい傾向	巡航		○		コンピュータによって制御された航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。 複数回の試験による実機データの平均値を使用することができる。
2. d. 6. a 方向舵応答	偏揺れ率： $\pm 2^{\circ}/\text{sec}$ 又は $\pm 10\%$	進入又は着陸			○	ステップ入力は、方向舵ペダルの最大踏み込み量の約 20-30%の大きさとする。 2. d. 7 ダッチ・ロール検査で方向舵入力及び応答が示されていれば、本検査は要求されない。 コンピュータによって制御された航空機については、ノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. d. 6. b 方向舵応答	横揺れ率： $\pm 2^{\circ}/\text{sec}$ 横揺れ角： $\pm 3^{\circ}$	進入又は着陸		○		横揺れ応答は与えられた方向舵の向きにより行うことができる。 コンピュータによって制御された

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
						航空機については、ノーマルとノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。 偏揺れ応答検査として実施された場合、方向舵応答(2. d. 6. a) (レベル 6) の手順及び要件が適用される。
2. d. 7 ダッチ・ロール(ヨー・ダンパー不作動)	周期： ±0.5 sec 又は±10% 1/2 又は 2 倍振幅になるまでの時間： ±10% 又は ダンピング率： ±0.02	巡航、進入又は着陸			○	安定性補助システムを不作動として、少なくとも 6 サイクル検査し記録するか、又は振幅が 1/2 又は 2 倍に達するまでの時間を記録すること。 コンピュータによって制御された航空機については、ノン・ノーマルの状態で検査を行うこと。
2. d. 8 定常横滑り	与えられた方向舵角に対し、 横揺れ角： ±2° 横滑り角： ±1° 補助翼角： ±2° 又は ±10% 又は スポイラー： ±5° 又は ±10% 又は 等価な操縦輪位置 又は 操縦力	進入又は着陸		○	○	この検査は一連のスナップショット検査で行うことができ、少なくとも 2 つの方向舵位置 (プロペラ機では各々の方向で) を使用し、うち 1 つは、運航上許容される方向舵のほぼ最大操作量で検査されなければならない。 横滑り角の許容値は再現性についてのみその後の定期検査に適用する。
6. 飛行訓練装置の反応時間						
6. a レーテンシー						
	実機応答後、 300msec 以内で応答すること	離陸、巡航及び進入又は着陸		○	○	各軸 (ピッチ、ロール及びヨー) に対し、3 つの形態 (離陸、巡航及び進入又は着陸) で各 1 回ずつ検査を行うこと。

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備考
			4	5	6	
6. b トランスポート・ディレイ						
	操縦装置の入力後 300msec 以内	非該当		○	○	各軸（ピッチ、ロール及びヨー） 毎に検査を行うこと。 もし、応答性の検査でトランスポート・ディレイを選択した場合、申請者と当局は、模擬飛行装置の応答性を確認するため、レーテンシーとして識別できる他の検査 （例： 短周期特性、横揺れ応答、方向蛇応答）を評価する際、レーテンシーの値を用いなければならない。

（注） 1. a 項、1. b. 2～1. b. 6 項、1. b. 8 項、1. c. 2～1. c. 4 項、1. d 項、1. e 項、2. a. 7 項、2. b 項、2. c. 3 項、2. d. 1 項、2. d. 5 項、3 項、4 項及び 5 項については欠番とする。

付録 B 第 3 章 飛行訓練装置の機能検査項目（レベル 4 以上の飛行訓練装置）

飛行訓練装置レベル欄における○印は当該レベルの飛行訓練装置に適用する検査項目を示す。

検査項目	飛行訓練装置レベル			備 考
	4	5	6	
1. 飛行前点検				
乗組員席及び教官席における全てのスイッチ、計器、系統及び装備品の機能検査を実施し、操縦室（または操縦室エリア）の構成及び機能が該当する航空機を模擬していること。		○	○	
飛行訓練装置 レベル4は少なくとも一つの操作可能な系統を搭載していること。 乗組員席及び教官席において、搭載されている全系統のスイッチ、計器 及び 装備品の機能検査を実施し、操縦室（または操縦室エリア）の構成及び機能が該当する航空機を模擬していること。	○			
2. 地上操作（離陸前）				
2. a. 発動機始動				
2. a. 1. 通常操作手順による始動		○	○	レベル5は搭載されている場合のみ
2. a. 2. 代替操作手順による始動		○	○	レベル5は搭載されている場合のみ
2. a. 3. 始動中の異常操作及び停止		○	○	レベル5は搭載されている場合のみ
2. b. プッシュ・バック／パワー・バック （パワー・バックにはビジュアル装置が必要である）			○	
3. 離陸（付録 B 第 1 章 6 項に記載されているように、適当なビジュアル装置が必要である。）				
3. a. 計器離陸				
3. a. 1. 発動機の確認（例：発動機パラメーターの関連性、プロペラ及びミクスチャの操作）			○	
3. a. 2. 加速特性			○	
3. a. 3. 前車輪及び方向舵による方向操縦			○	
3. a. 4. 着陸装置、フラップ及び前縁高揚力装置の操作			○	

検査項目	飛行訓練装置レベル			備考
	4	5	6	
3. b. 離陸中止				
3. b. 1. 減速特性			○	
3. b. 2. ブレーキ、逆推力、グランド・スポイラー操作			○	
3. b. 3. 前車輪及び方向舵による方向操縦			○	
4. 飛行中の操作				
4. a. 通常上昇		○	○	
4. b. 巡航				
4. b. 1. 性能特性（速度と出力）の実演		○	○	
4. b. 2. 通常旋回		○	○	
4. b. 3. 高高度での操作の実演			○	
4. b. 4. 高速度での操作及び速度超過警報の実演			○	
4. b. 5. 操縦及びトリムによるマック効果の実演			○	
4. b. 6. 急旋回			○	
4. b. 7. 飛行中の発動機の停止（手順のみ）			○	
4. b. 8. 飛行中の発動機再始動（手順のみ）			○	
4. b. 9. 特有の飛行特性			○	
4. b. 10. 操縦装置の動力源故障時の反応			○	
4. b. 11. その他の操縦装置故障モードでの反応			○	
4. b. 12. 着氷状態での操縦			○	
4. b. 13. 機体及び発動機への着氷の影響			○	
4. c. 他の飛行フェイズ				
4. c. 1. 進入中、以下の形態での失速				
4. c. 1. a. 巡航形態			○	

検査項目	飛行訓練装置レベル			備 考
	4	5	6	
4. c. 1. b. 離陸または進入形態			○	
4. c. 1. c. 着陸形態			○	
4. c. 2. 以下の形態における高迎角時の飛行				
4. c. 2. a. 巡航形態			○	
4. c. 2. b. 離陸または進入形態			○	
4. c. 2. c. 着陸形態			○	
4. c. 3. 低速飛行			○	
4. c. 4. 待機			○	
4. c. 5. 通常降下		○		
5. 進入				
5. a. 非精密進入				
5. a. 1. オートパイロット及びオートスロットル使用時。（適用のある場合）			○	
5. a. 2. オートパイロット及びオートスロットル不使用時。（適用のある場合）			○	
5. a. 3. 背風 10kt での進入			○	
5. a. 4. 横風 10kt での進入			○	
5. b. 精密計器進入				
5. b. 1. オートパイロット、オートスロットル及び自動着陸装置を使用しての進入（適用のある場合）			○	
5. b. 2. オートパイロット、オートスロットル及び自動着陸装置を使用しない進入（適用のある場合）			○	
5. b. 3. 背風 10kt での進入			○	
5. b. 4. 横風 10kt での進入			○	
5. b. 5. 計器進入を結合させた操縦（システムが搭載されている場合）		○		

検査項目	飛行訓練装置レベル			備 考
	4	5	6	
6. 進入復行				
6. a. マニュアル・コントロール			○	
6. b. 自動操縦（適用のある場合）			○	
7. 全飛行フェイズ				
7. a. 装備されているシステムの通常操作		○	○	
7. b. 装備されているシステムの故障及び非常操作		○	○	
7. c. フラップ操作		○	○	
7. d. 着陸装置操作		○	○	
7. e. 発動機停止及び停留				
7. e. 1. システムの操作		○	○	
7. e. 2. パーキング・ブレーキの操作		○	○	
8. 教官卓（IOS）：適用がある場合のみ。				
8. a. 電源スイッチ		○	○	
8. b. 航空機の状態				
8. b. 1. 機体重量、重心位置、燃料搭載及び割り当て			○	
8. b. 2. 航空機システムの状態			○	
8. b. 3. 地上作業員の機能（例：機体外部電源、プッシュバック）			○	
8. c. 空港				
8. c. 1. 選択			○	
8. c. 2. 滑走路の選択			○	
8. c. 3. 事前に設定した位置へのリポジショニング（例：ランプ、最終進入定点位置上）		○	○	レベル5では、地上及び空中
8. d. 環境の制御				
8. d. 1. 気温			○	

検査項目	飛行訓練装置レベル			備 考
	4	5	6	
8. d. 2. 気象状態（例：氷、雨）			○	
8. d. 3. 風速及び風向			○	
8. e. 機体システムの故障				
8. e. 1. 発生及び除去		○	○	
8. e. 2. 不具合の解除		○	○	
8. f. ロック、フリーズ、リポジション				
8. f. 1. 不具合のフリーズ/解除			○	
8. f. 2. 位置（地理上）のフリーズ/解除			○	
8. f. 3. リポジション（場所、フリーズ、及び解除）			○	
8. f. 4. グランドスピードの制御			○	
8. f. 5. IOS の遠隔操作			○	
9. サウンドの制御。オン/オフ/調整			○	
10. コントロール・ローディング・システム（適用のある場合） オン/オフ/緊急停止			○	
11. オブザーバー・ステーション				
11. a. 位置			○	
11. b. 調整			○	

付録B 第4章 飛行訓練装置の基本要件（レベル3以下の飛行訓練装置）

要 件	飛行訓練装置レベル		
	1	2	3
1 一般			
(1) 操縦室の操縦装置及びスイッチ類の作動は実機を模擬していること。 レベル3 飛行訓練装置は一般的な航空機の操縦室を模擬し、計器飛行方式に従った操縦を行うために必要な航空法施行規則に規定されている航法装置、表示装置、計器を有すること。			○
(2) 計器・装備品・パネル・航空機システム及び操縦装置は訓練／審査を実施するのに十分なものであり、開放された操縦室内の正しい場所に配置されていること。 これらの制御装置及びスイッチ類作動は実機を模擬していること。 レベル2 飛行訓練装置は一般的な航空機を模擬すること。 レベル2 飛行訓練装置は手動にて計器進入が十分にできる程度に空力特性、操縦力、可動範囲が模擬されていること。		○	
(3) 日常飛行前の書類		○	○
(4) パネルと計器のための照明は運用上十分なものであること。		○	○
(5) サーキット・ブレーカーは操縦士による規定された操作手順の中や故障発生操作時に正確に機能すること。		○	○
(6) 通常、飛行中に生じる抗力と推力の種々の組み合わせに対応した空気力特性の変化の影響には、航空機の姿勢、推力、抗力、高度、温度及び飛行形態の変化に伴うものも含まれること。 レベル3 飛行訓練装置では更に重量と重心位置の影響も要求される。		○	○
(7) 評価及び試験を含む装置の完全な作動に十分なデジタル若しくはアナログの計算能力を有すること。		○	○
(8) 操縦入力に対して関連する全ての計器は実機と同様に自動的に応答すること。		○	○
(9) 航法装置は実機で規定された許容範囲の精度で作動するものであること。 レベル3 の飛行訓練装置は模擬された航空機と同等の通信装置（インターフォン、空地通信）を含むこと。実際の運用上必要であれば酸素マスクのマイクロフォン／通信システムも含むこと。 レベル2 の飛行訓練装置は非精密進入のための十分な航法装置を有すること。		○	○

要 件	飛行訓練装置レベル		
	1	2	3
(10) 特定の航空機を模擬したものにあっては、乗組員の座席は乗組員が設計上の目の基準を得ることが可能であるか、また、一般的な航空機を模擬したものにあっては、おおよそ目の基準を得ることが可能であること。			○
(11) 乗組員の座席の他に、教官・試験官、審査官、検査官のため、適切な座席を配置すること。 これらの座席からは計器板等が見えなければならない。 これらの座席は実機のものである必要はないが、適切な位置に装着可能であれば、事務用椅子のように簡単なものでも良い。		○	○
(12) 装備されるシステムは、地上及び飛行中において正しく実機を模擬すること。 少なくとも、一系統を再現できていること。 システムは、運航者の訓練プログラムが実施できるように通常時、異常時、緊急時の操作手順の実施が可能でことレベル 3 の飛行訓練装置は航空法施行規則に規定されている計器飛行等のための飛行制御、航法制御、表示装置及び計器を有すること。 レベル 2 の飛行訓練装置は飛行機能、航法制御、表示機能及び計器指示の能力を有すること。		○	○
(13) 教官席において通常状態、異常状態、緊急状態を適切に制御できること。 乗組員によるシステム操作の結果、教官席からの入力が必要とすることなくシステムが適切に作動すること。		○	○
(14) 操縦力と操縦量は実機と同等であること。操縦力は同一の飛行条件下で実機と同様に反応するものであること。 レベル 2 の飛行訓練装置は手動による計器進入が実施可能な程度の操縦力と操縦装置の作動範囲を有するものであれば良い。		○	○
(15) 操縦士の操作の結果生じる操縦室内の重要な音は実機と同等であること。			○
(16) 飛行訓練装置のハードウェア及びプログラミングは、実機の改修に合わせて改修を行うこと。		○	○
(17) ビジュアル装置（装備されている場合） 旧細則第 2 章 2-4 項レベル A 模擬飛行装置ビジュアル装置に定められた要件を満足すること。		○	○

付録B 第5章 飛行訓練装置の性能誤差許容範囲（レベル3以下の飛行訓練装置）

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備 考
			1	2	3	
1. 性能						
(1) 離陸						
a 地上加速時間	時間： ±5%又は±2sec	地上及び離陸			○	
(2) 上昇						
a 通常上昇 全発動機作動状態	対気速度： ±3kt 上昇率： ±5%又は ±100ft/min (±0.5m/sec)	全発動機作動時の上昇		○	○	スナップショットによる検査でもよい。
(3) 飛行中						
a 失速警報（失速警報装置の作動）	対気速度： ±3kt バンク角： ±2°	第2セグメント上昇及び進入又は着陸		○	○	
(4) 停止						
a 乾燥した滑走路において車輪ブレーキのみを使用した場合の停止時間	時間： ±5%又は±1sec	着陸			○	
b 乾燥した滑走路において逆推力のみを使用した場合の停止時間	時間： ±5%又は±1sec	着陸			○	
(5) 発動機						
a 加速	時間： ±1sec	進入又は着陸		○	○	飛行中のアイドル出力から進入復行出力までを検査する。
b 減速	時間： ±1sec	地上及び離陸		○	○	最大離陸出力から最大離陸出力の10%(アイドル出力の使用可能出力の90%減衰状態)までを検査する。
2. 操縦特性						

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備 考
			1	2	3	
(1) 静的操縦						
a 操縦桿の位置に対する操縦力	操作開始力： ±2 lb (0.89DN) 操縦力： ±5 lb (2.224DN) 又は±10%	地上		○	○	注1：操縦桿、操縦輪、方向舵ペダル位置に対する操縦力は操縦位置で測定されること。操縦位置に取り付けられる検査機器の代わりに、試験飛行する飛行機と等価な方法によって訓練装置に計測機器を備えて計測する方法によって測定してもよい。
b 操縦輪の位置に対する操縦力	操作開始力： ±2 lb (0.89DN) 操縦力： ±3 lb (1.334DN) 又は±10%	地上		○	○	注1：操縦桿、操縦輪、方向舵ペダル位置に対する操縦力は操縦位置で測定されること。操縦位置に取り付けられる検査機器の代わりに、試験飛行する飛行機と等価な方法によって訓練装置に計測機器を備えて計測する方法によって測定してもよい。
c 方向舵ペダルの位置に対する操縦力	操作開始力： ±5 lb (2.224DN) 操縦力： ±5 lb (2.224DN) 又は±10%	地上		○	○	注1：操縦桿、操縦輪、方向舵ペダル位置に対する操縦力は操縦位置で測定されること。操縦位置に取り付けられる検査機器の代わりに、試験飛行する飛行機と等価な方法によって訓練装置に計測機器を備えて計測する方法によって測定してもよい。
d 前車輪の操向力	操作開始力： ±2 lb (0.89DN) 操向力： ±3 lb (1.334DN) 又は±10%	地上			○	
e 方向舵ペダルによる前車輪角	前車輪角： ±2°	地上			○	

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備 考
			1	2	3	
f ブレーキペダルの位置に対する操縦力	ブレーキペダル位置： ±2° 操縦力： ±5 lb (2.224DN) 又は±10%	地上			○	コンピュータ出力結果を使用してよい。 レベル3の飛行訓練装置はブレーキ操作量が0と最大の時のみについてのみのデータで良い
(2) 縦操縦						
a 出力変化による操縦力	操縦力： ±5lb (2.224DN) 又は±20%	巡航及び進入		○	○	スナップショットによる検査でもよい。 この場合、出力変化に対する動的応答として、以下の許容範囲を適用し検査を行うことができる。 対気速度： ±3kt、高度： ±100ft (30m)、縦揺れ角： ±20% 又は±1.5°
b フラップの変化による操縦力	操縦力： ±5 lb (2.224DN) 又は±20%	離陸から第2セグメント上昇及び進入から着陸		○	○	スナップショットによる検査でもよい。 この場合、フラップの変化に対する動的応答として、以下の許容範囲を適用し検査を行うことができる。 対気速度： ±3kt、高度： ±100ft (30m)、縦揺れ角： ±20% 又は±1.5°
c 着陸装置の変化による操縦力	操縦力： ±5 lb (2.224DN) 又は±20%	離陸から第2セグメント上昇及び進入から着陸		○	○	スナップショットによる検査でもよい。 この場合、着陸装置の操作に対する動的応答として、以下の許容範囲を適用し検査を行うことができる。 対気速度： ±3kt、高度： ±100ft (30m)、縦揺れ角： ±20% 又は±1.5°
d 着陸装置及びフラップの作動時間	時間： ±3sec 又は±10%	離陸及び進入		○	○	

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備 考
			1	2	3	
e 縦トリム	縦揺れ制御(スタビライザー及び昇降舵): $\pm 1^\circ$ 縦揺れ角: $\pm 1^\circ$ 巡航時の推力又はその同等のもの: $\pm 2\%$ 進入、着陸時の推力又はその同等のもの: $\pm 5\%$	巡航、進入及び着陸		○	○	スナップショットによる検査でもよい。 スタビライザーと昇降舵の代わりに、同等のスティック及びトリム制御機を使用してもよい。
f 静的縦安定	明確な正の静的安定を示すこと。	着陸		○	○	
g 長周期特性	代表的なダンピングの周期: $\pm 10\%$	巡航		○	○	
(3) 横操縦						
a 横揺れ応答(変化率)	横揺れ率: $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ/\text{sec}$	巡航及び着陸又は進入		○	○	
b 横揺れオーバーシュート又は横揺れ制御のステップ入力に対する横揺れ応答	横揺れ角: $\pm 2^\circ$ 又は $\pm 10\%$ 横揺れ率: $\pm 2^\circ$ 又は $\pm 10\%$	進入又は着陸			○	
c スパイラル安定性	適切な傾向であること、また 30 秒間で横揺れ角: $\pm 3^\circ$ 又は $\pm 10\%$	巡航			○	同じ方向について複数回の検査結果を平均したものを使用してよい
	適切な傾向であること	巡航		○		
d 方向舵応答	横揺れ率: $\pm 2^\circ/\text{sec}$ 横揺れ角: $\pm 3^\circ$	進入又は着陸		○	○	決められた方向舵の振れ角に対する横揺れ応答を検査してもよい。
e ヨーダンパー不作動時におけるダッチロール	同じ傾向をもつ周期及びオーバーシュートの数: $\pm 10\%$	巡航、進入又は着陸			○	

検査項目	許容範囲	飛行形態	飛行訓練装置レベル			備 考
			1	2	3	
h 定常横滑り 又は機首角	与えられた方向舵 角に対し、 横揺れ角： $\pm 2^{\circ}$ 横滑り角： $\pm 1^{\circ}$ 補助翼： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^{\circ}$ スポイラー、等価 操縦輪位置又は操 縦力： $\pm 10\%$ 又は $\pm 5^{\circ}$	進入又は 着陸		○	○	連続したスナップショットによる検査でもよい。
3. 診断検査						
(1) 操縦室内の計器の応答						
a 急激な操縦 入力に対する 計器の応答が、 同様の入力に 対して実機の 計器の応答と 比較されるこ と。この検査 は、いずれかの 方法で行うこ と。						
(a)3 軸（縦揺 れ、横揺れ、偏 揺れ）のそれぞ れに対し 1 回、 合計 3 回検査 する	実機の計器が応答 後 300msec 以内で 応答すること	離陸及び 巡航		○	○	300msec の要件がいかに適合し ているかを示すコンピュータ の計算速度に関する証明があ れば、それを使用してもよい。
(b)3 軸（縦揺 れ、横揺れ、偏 揺れ）のそれ ぞれに対し 1 回、合計 3 回検 査する。	操縦装置を動作し てから 300msec 以 内で応答すること			○	○	300msec の要件がいかに適合し ているかを示すコンピュータ の計算速度に関する証明があ れば、それを使用してもよい。

付録 B 第 6 章 飛行訓練装置の機能検査項目（レベル 3 以下の飛行訓練装置）

飛行訓練装置レベル欄における○印は当該レベルの飛行訓練装置に適用する検査項目を示す。また、同欄における△印は当該レベルの飛行訓練装置に適切に装備されている場合に適用する検査項目を示す。

検査項目	飛行訓練装置のレベル			備 考
	1	2	3	
(1) 飛行準備				
a 飛行前点検				
乗組員及び教官席の全てのスイッチ、計器、装置、装備の機能の検査を実施して、操縦室の形状、機能が適切に模擬していること。		○	○	レベル 2, 3 の飛行訓練装置の計器操縦室の形状及び機能は一般的な航空機を適切に模擬していること。
(2) 地上操作（離陸前）				
a 発動機始動		△	○	
(a) 通常操作手順による始動				
(b) 代替操作手順による始動				
(c) 始動中の異常操作及び停止（ホットスタート、ハングスタート等）				
b プッシュバック			○	
c 推力の反応		○	○	
d 推力レバーの操作力		○	○	
e ブレーキ操作（通常、代替、緊急操作手順）		△	○	
(3) 離陸				
a 通常離陸				
(a) 発動機の点検 (発動機計器指示の関連性)		△	○	
(b) 加速特性		△	○	
(c) 前車輪及び方向舵による方向操縦		△	○	
(d) 横風離陸		○	○	

検査項目	飛行訓練装置のレベル			備 考
	1	2	3	
(e) 計器		○	○	
(f) 着陸装置、フラップ、前縁高揚力装置の操作		△	○	
b 異常操作及び緊急操作手順				
(a) 離陸中止			○	
(b) 離陸中止時の特有の性能			○	
(c) 操縦装置の故障		○	○	
(4) 飛行中の操作				
a 上昇				
(a) 通常上昇		○	○	
(b) 一発動機不作動時の上昇		○	○	
b 巡航				
(a) 性能特性（速度と推力の関係）		○	○	
(b) スポイラー（スピードブレーキ）を使用した旋回及び使用しない旋回		○	○	
(c) 高々度での操作		○	○	
(d) 高速度での操作		○	○	
(e) 操舵及びトリムに与えるマック（Mach）の影響、速度超過警報装置		○	○	
(f) 通常旋回及び急旋回		○	○	
(g) 性能旋回		○	○	
(h) 失速への接近、失速警報 （巡航、離陸、進入及び着陸形態）		○	○	
(i) 高仰角時の飛行 （巡航、離陸、進入及び着陸形態）		○	○	
(j) 飛行中の発動機停止		△	○	
(k) 飛行中の発動機再始動		△	○	

検査項目	飛行訓練装置のレベル			備 考
	1	2	3	
(1) 一発発動機以上の発動機不作動時の飛行		※	※	注 1
c 降下				
(a) 通常降下		○	○	
(b) 最大降下率での降下		○	○	
(c) その他				
(5) 進入				
a 非精密進入				
(a) 全発動機作動時の進入		○	○	
(b) 1 発動機以上の発動機不作動時の進入		※	※	注 1
(c) 進入方法 ・ NDB ・ VOR, RNAV, TACAN ・ DME ARC ・ LOC/BD ・ LDA, LOC, SDF ・ ARS		○	○	
(d) 進入復行 ・ 全発動機作動時の進入復行 ・ 1 発動機以上の発動機不作動時の進入復行（該当する場合）		○	○	
b 精密進入				
(a) PAR 進入			○	該当する場合
(b) ILS 進入 ・ 通常状態 ・ カテゴリーⅠ最低気象条件下での 100ft までのフライト・ディレクター作動時及び不作動時の進入 ・ カテゴリーⅡ最低気象条件下での、オートカップルド、自動推力調整装置及び自動着陸装置による進入 ・ カテゴリーⅢ最低気象条件下での、発動機不作動時の進入、追い風 10kt での進入、横風 10kt での進入		△	○	該当する場合は、オートカップルド・アプローチの手順を適用する。 設定可能な最大追い風と横風が 10kt 以下である場合は、当該風力で検

検査項目	飛行訓練装置のレベル			備 考
	1	2	3	
				査を行う。
(c) MLS 進入 ・ 通常状態 ・ 急角度グライド・スロープによる進入			○	該当する場合
(d) 横風の影響		○	○	該当する場合
(e) 発動機不作動時の進入		※	※	注 1
(f) 進入復行				
・ 通常状態		○	○	該当する場合
・ 発動機不作動時		※	※	注 1
・ 急角度グライド・スロープから		○	○	該当する場合
(6) 着陸時の地上操作				
a 着陸地上滑走				
(a) スポイラーの作動		△	△	
(b) 逆推力の作動			○	
(7) その他の飛行状態				
a 航空機及び発動機系統の作動				
(a) 空調		△	△	
(b) 防氷又は除氷		△	△	
(c) 補助動力装置		△	△	
(d) 通信		△	△	
(e) 電気		△	△	
(f) 火災探知及び消火		△	△	
(g) フラップ		△	△	
(h) 操縦系統 (スポイラー、スピードブレーキを含む)		△	△	

検査項目	飛行訓練装置のレベル			備 考
	1	2	3	
(i) 燃料及び潤滑油		△	△	
(j) 油圧		△	△	
(k) 着陸装置		△	△	
(l) 酸素		△	△	
(m) ニューマチック		△	△	
(n) 発動機		△	△	
(o) 与圧		△	△	
b フライト・マネージメント系統及びフライト・ガイダンス系統				
(a) 自動着陸装置		○	○	
(b) 自動操縦装置		○	○	
(c) オートスロットル		○	○	
(d) 飛行データ表示装置		○	○	
(e) フライト・マネージメント・コンピュータ		○	○	
(f) フライト・ディレクター		○	○	
(g) 航法装置		○	○	
(h) 失速警報又は失速防止装置		○	○	
(i) スタビリティ及びコントロール・アーギュメンテーション		○	○	
(j) その他		○	○	
c 空中操作手順				
(a) 待機		△	△	
(b) その他		△	△	
d 発動機停止及び駐機				
(a) 装置の作動		△	△	

検査項目	飛行訓練装置のレベル			備 考
	1	2	3	
(b) パーキング・ブレーキの操作		△	△	

注 1 : このテストは、この状況、条件で手順が満足に実施できた事を確認するだけでよい。

付録 C 第 1 章 回転翼航空機を模擬する模擬飛行装置の基本要件

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
1 一般			
(1) 操縦室は実機の実物大の複製であること。 操縦装置及びスイッチの作動方向は実機のものと同じであること。 操縦室は操縦士席を最も後方に位置させた箇所の胴体の断面から前方に位置する全てのものを構成するものであること。 操縦士席より後方に位置するものでも、操縦士以外の乗組員を必要とする実機にあっては、その業務する席及びその業務に必要な間隔は、操縦室の一部と見なして模擬されていること。	○	○	○
(2) サーキット・ブレーカーであって、乗務員の操作手順又は操縦室での業務に影響を及ぼすものは、適切に配置され、かつ正しく機能すること。	○	○	○
(3) 飛行中、通常生じ得る抗力と推力の各種の組合せに対応する空気力学的変化の影響（回転翼航空機の姿勢、空気力、推進力、モーメント、高度、温度、全備重量、重心位置及び機外物資輸送飛行を含む飛行（適用される場合のみ）を含む。）は、実機の飛行状態におけるものと同等であること。	○	○	○
(4) 各計器は、操縦装置その他の装置の操作、又は外的擾乱（乱気流又はウインドシ）に対応して自動的に実機と同等の指示が行われること。	○	○	○
(5) 通信装置及び航法装置は、実機の機上装備と対応するもので、これと同じ精度を有すること。	○	○	○
(6) 操縦室内には、乗組員のほか、オブザーバーのための操縦士計器板及び前方の窓に入る模擬視界光景が十分見える 2 座席を有すること。これらのオブザーバー用座席は実機のものである必要はないが、実機のものと同様の確実な固縛装置が備え付けられていること。 なお、特殊な配置の操縦室については、別途、本要件への適合性を審査する。	○	○	○
(7) 実機の地上及び飛行中における諸系統の作動状態を模擬すること。諸系統は、装置の用途に応じて実機と同様の通常操作手順、異常時及び緊急時の操作手順に実施が可能である範囲まで作動すること。	○	○	○
(8) 教官席において、全ての必要な諸系統の変数を制御でき、諸系統に異常状態及び緊急状態を発生させることが可能であること。	○	○	○
(9) 操縦力及び操縦量は、実機と同等であること。操縦力は同一の飛行条件下で実機と同様に反応するものであること。	○	○	○
(10) 操縦士の操作の結果生じる操縦室内の重要な音は、実機のものと同様であること。	○	○	○
(11) 通常の運航において操縦士が感知できる降水音、ウインドシールドのワイパー音その他の実機の重要な騒音及び着陸装置の限界を越えて実機を着陸させた場合の破壊音を提供すること。		○	○

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(12) 操縦室の騒音（発動機音、トランスミッション音、ローター音及び機体の音を含む。）は現実的な振幅及び周波数とすること。			○
(13) 次に掲げる地上特性及び空力特性のプログラミングを有すること。 a 地面効果-例：フア、着陸及び地面効果内でのホバリング。（レベルBにおいては、ホバリングに関するプログラミングは不要。） b 地面反力-接地するときの実機の反応には、着陸装置のストラットの伸縮、タイヤまたはスキッドの摩擦及び横方向の力並びに重量や速度など飛行状態を識別するための適切なデータを含む。 c 地上特性-ステアリング操作に対する横風、制動、減速及び旋回半径の影響を含む。	○	○	○
(14) 横風を模擬することができ、教官席において風速及び風向が制御できること。	○	○	○
(15) 実機に関する資料に基づいた、少なくとも次に掲げる滑走路の状態における代表的な停止及び操向の操作力を模擬するものであること。 a 乾燥した状態 b 濡れた状態 c 凍結した状態 d 部分的に濡れた状態 e 部分的に凍結した状態		○	○
(16) 実機に関する資料に基づいた代表的なブレーキ及びタイヤの故障並びにブレーキ温度が高い状態におけるブレーキの効果の減少を模擬するものであること。		○	○
(17) 模擬飛行装置の類似したプログラミング及びハードウェアを迅速に、かつ、効果的に検査する手段を有すること。 なお、当該手段には認定検査が伴う検査項目の一部を自動的に処理するためのシステムを含んでもよい。		○	○
(18) 模擬飛行装置のコンピュータの容量、精度、分解能及び動的応答は認定レベルに対して十分なものであること。	○	○	○
(19) 操縦感覚は実機と同等であること。手放し飛行特性は、付録C第2章で定められている動的操縦検査の許容範囲内で実機の特性と同等であること。 なお、認定検査時には、操縦桿、コレクティブ・ピッチ・レバー及び方向舵ペダルにおいて測定される手放し飛行特性の測定値を含むものであること。 地上、ホバリング、上昇、巡航及びオートローテーションにおいて、実機での測定値と模擬飛行装置の測定値は同等でなければならない。 a 非可逆式操縦システムを持つ実機を模擬する模擬飛行装置にあって、ピトー管の静圧入力を空中において遭遇する典型的な条件に設定することが可能な場合は、地上で当該飛行特性の測定を行ってもよい。なお、地上検査を行う場合、又は一部形態を省略する場合には、その適切性を証明する技術検討書、もしくは実機の製造会社による理論的根拠を提出しなければならない。 b 操縦系統において静的及び動的検査を必要とする模擬飛行装置の認定検査		○	○

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
にあつて、検査機器を用いた場合の検査結果とコンピュータ・データ・プロットのような代替検査方法による結果が一致していることが認定検査が「に」明記されているのであれば、当該代替検査方法を用いてもよい。			
(20) モーション装置、ビジュアル装置及び操縦室の計器間の相互に係る応答は、総合的キューとして感知できるよう、密接な関連を有しており、かつ次の要件に適合するものであること。 a 当該系統は、操縦士席において急激な縦揺れ、横揺れ及び偏揺れ入力を与えた場合、実機が同じ状態において応答する時間に対して、100(150)msec 以内に応答すること。ただし、実機が応答する以前に応答してはならず、かつビジュアル装置の画像の安定した状態からの画像の変化は、上記の装置の動的応答の制限である 100(150)msec 以内に生じ、かつモーション装置が変化する以前に生じてはならない。 b a 項の要件に適合することを証明する検査は、操縦士の操縦桿、コレクティブ・ピッチ・レバー及び方向ペダルからのアナログ出力、操縦士席付近の妥当と認められる位置でモーション装置のプラットフォームに取り付けられた加速度計からの出力、ビジュアル装置の表示用出力信号（ビジュアル装置のアナログ遅れを含む。）並びに操縦士の姿勢指示器への出力信号を同時に記録するもの又は適切と認められたその他の方法によるものであり、かつ地上、ホバリング（レベルCレベルD 模擬飛行装置のみ適用）、上昇、巡航及びオートローテーション形態において、実機の応答に関しては、各々の回転軸に対する角加速度であらわされているのが望ましい。 c 模擬飛行装置の応答時間が a 項の基準値を満足することを証明するための代替検査方法として、トランスポート・デレイ検査を行ってもよい。 この検査は、操縦装置へのステップ入力から、操縦装置の信号伝達系統（各インターフェイス部を含む）、次いで相互情報伝達制御プロトコルによる全ての模擬ソフトウェア・モジュールを正しい順序で通って、最終的にモーション装置、ビジュアル装置及び計器表示への正常信号出力に至る全ての遅延時間を測定するものである。 なお、この検査において、操縦装置への入力による検査開始時間は、記録可能なものでなければならない。また、通常のコンピュータの情報計算処理にかかる時間は許されるが、ハードウェア及びソフトウェア・システムを通じて、情報伝達経路を変更してはならない。 トランスポート・デレイは、操縦系統への入力から、個々のハードウェアが反応するまでの時間となり、飛行条件と無関係に、本検査は各軸について一度計測するのみでよい。	○	○	○
(備考) レベルB の応答は 150msec 以内であること。	○		
レベルC 及び D の応答は 100msec 以内であること。		○	○
(21) 模擬飛行装置で使用する空力モデルは、実機の製造者により実施された実機の飛			○

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
行試験の資料に基づく地面効果、機体への着氷の影響（該当する場合のみ適用）、ローターの航跡と胴体との間に生じる空力干渉の影響、ローターが操縦系統及び操舵面へ与える影響、空力弾性の特性並びに横滑りによる非直線性の特性を含めたものであること。 これら空力弾性の特性及び横滑りによる非直線性の特性は、通常、模擬飛行装置の空力モデルに含まれているが、適合性の証明はそれぞれについて必要である。また、推力の影響に関する個別の検査、及び着氷の影響に関する適合性の証明が別に必要である。			
(22) 付録C第2章に規定された要件に適合していることを示すための模擬飛行装置のハードウェア及びプログラミングのセルフ・テストができること。 セルフ・テストの結果には、模擬飛行装置の製造番号、日付、時間、初期条件、許容範囲及び実機の基準と比較するための適切な変数を含んでいること。 なお、許容範囲の逸脱を示す自動ワキング機能を有することが望ましい。			○
(23) 模擬飛行装置の故障を診断解析したプリント出力を有すること。故障時のプリント出力は保管されること。			○
(24) 模擬飛行装置のハードウェア及びプログラミングは、実機の改修に合わせて改修を行うこと。	○	○	○
(25) 模擬飛行装置を使用する場合、飛行前点検が実施され、実施記録が保管されること。	○	○	○
(26) 模擬飛行装置の使用後、教官又はその他の者が、当該使用で生じた故障を記載できる日誌を有すること。	○	○	○
(27) 4ヶ月ごとに、付録C第3章の検査項目及び定期検査で実施する検査項目を除き、認定検査が1つで規定された検査項目が使用者により順次実施されること。	○	○	○
2 モーション装置			
(1) 操縦士が感知するモーション・キューは実機の動きを模擬していること。（タッチダウン・キューは模擬降下率の関数であること。）	○	○	○
(2) モーション装置は、3自由度以上の自由度を有すること。	○		
(3) モーション装置は、6自由度のモーション装置が有するモーション・キューと同等のモーション・キューを提供すること。		○	○
(4) 実機資料と比較するため、モーション装置の応答時間を記録する手段を有すること。（備考）1-(20)項参照のこと。	○	○	○
(5) 以下の特殊効果を模擬できること。 a 滑走路上的振動、舵の変化、地上速度の効果及び平坦でない滑走路における特性 b 貫流速効果によるバフェット c 着陸装置の上げ下げの操作中のバフェット d 後退側ブレーキが失速しつつあるときにおけるバフェット e パワーセッティングによるバフェット	○	○	○

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
f 着地時の衝撃（タッチダウン・キュー） g ローターの振動			
(6) 実機の運航において、操縦室で感知できる特有のバフェット（後退側ブレートの失速、着陸装置下げ又はパワーセッティングによるバフェット等）を模擬し、かつ次の要件に適合するものであること。 a 特有のバフェットを計測できる計測機器等を装備し、かつ実機の資料と比較できるようにプログラムされていなければならない。 b 本要件に適合することを証明する場合に、実機の資料は、実機が大気の流れを受けている場合の操縦室の運動を模擬するために必要である。なお、近似的に、飛行試験の資料を証明できる一般的な擾乱のモデルを使用することができる。 c 振幅対周波数を比較することができるように検査結果を記録できること。			○
3 ビジュアル装置			
(1) ビジュアル装置は、申請者が申請しようとする認定レベルに応じて適用される本付録と付録C第2章及び第3章の基準を全て満たす能力があること。	○	○	○
(2) 各操縦士席において、同時に75°以上の水平視界及び30°の垂直視界を有すること。	○		
(3) 各操縦士席において、連続した150°以上の水平視界及び40°の垂直視界を有すること。		○	
(4) 各操縦士席において、連続した180°以上の水平視界及び60°の垂直視界を有すること。また、実機に装備されたフィン・ウィンドウを有すること。			○
(5) 実機の資料と比較するため、ビジュアル装置の応答時間を記録する手段を有すること。	○	○	○
(6) 着陸進入時の決心高度において、視認可能な地上の光景及びその他の光景の内容に関して、認定検査が求められるには、実機の位置及び視認可能な地上の光景等の設定が妥当なものであることを示す適切な計算及び図等の資料が含まれていなければならない。この資料には以下の項目のものを含むべきであるが、それらに限定されるものではない。 a 使用する空港及び滑走路 b グライト・スロープ送信アンテナの位置 c 主車輪から見たグライト・スロープ受信アンテナの位置 d 進入灯及び滑走路灯の輝度設定 e 回転翼航空機のピッチ角 上記の項目は、当該実機の着陸形態で主車輪の高さが接地帯より100ft(30m)の状態に対して設定すること。また、視認可能な地上の光景及びその内容は、1,200ft(350m)の滑走路視距離に対して設定されること。	○	○	○
(7) 離陸及び着陸操作中に、高度変化率、対地高度、低高度低速飛行中の変位量及	○		

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
び変位率が判断できるビジュアル・キューを有すること。			
(8) 離陸、低高度低速飛行、ホバリング及び着陸操作中に、高度変化率、対地高度、低高度低速飛行中の変位量及び変位率が判断できるビジュアル・キューを有すること。		○	○
(9) ビジュアル装置の色彩、滑走路視距離、焦点及び輝度の確認並びに水平線及び姿勢と模擬飛行装置の姿勢指示器との比較を迅速に行う検査手順を有すること。		○	○
(10) 薄暮の光景において、水平線及び地面、道路並びに海、湖沼等の地形を視認することができること。		○	○
(11) 少なくとも 10 段階の遮へいを有すること。本要件は各チャンネルごとにビジュアル・モデルを用いて証明すること。		○	○
(12) 特定の空港、ヘリポート、地形及び当該空港の周辺の主要な地上目標を認知し、目視による着陸を実施するのに十分な昼間、薄暮及び夜間の光景を表示できること。 昼間の光景は、操縦室から見える昼間の外界を表示するものであり、その明るさは、全天が雲で覆われた昼間の操縦室内の光量以上の光量を有すること。 昼間用ビジュアル装置は、全ての色を表示でき、昼間の光景では、4,000 エッジ以上又は 2,000 地表面以上、夜間及び薄暮の光景では 4,000 光点以上により作画される画像と同等の光景を、操縦士の目の位置において 20.6cd/m² (6-Foot-Lambert) 以上の輝度（最も明るい部分の輝度）で、同じ位置において角度で 3 分以下の解像度で表示できること。かつ模擬飛行装置が作動中に明らかな画像の不連続性やその他有害な乱れがあってはならない。 操縦室内の証明は、表示されている光景の変化に整合していること。 昼間の光景においては、操縦室内の照明は、表示されている光景を打ち消すものでなく、操縦士席における膝の高さのアプローチ・プレートからの反射光が 17.2cd/m² (5-Foot-Lambert) 以上、または操縦士の顔からの反射光が 6.9cd/m² (2Foot-Lambert) 以上であること。 全ての輝度及び解像度の要件に対する適合性は客観的検査によって確認され、かつ少なくとも毎年 1 回再検査されること。 加速度的に性能が落ちてゆく徴候がある場合は、検査はより頻繁に実施すること。 輝度能力の適合性の証明には、白色光のテスト・パターンを使用し、スポット・フォトメータにより証明してもよい。 a コントラスト比 全ての画面（3 チャンネル以上）を満たした走査線描写によるテスト・パターンは、5° 以上 10° 以下の黒と白の正方形のマトリックスから構成され、それぞれのチャンネルにおいて白い正方形が中心にあること。 測定は、それぞれのチャンネルにおいて中心の白い正方形に対し 1° のスポット・フォトメータを使って行い、6.9cd/m² (2Foot-Lambert) 以上であることを確認する。		○	

要 件	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
次に、隣接した黒い正方形を測定し、白い正方形の輝度を黒い正方形の輝度で割って、コントラスト比を算出する。 このコントラスト比は 5:1 以上であること。 この場合、操縦室の照明はレベル D の要件を維持していなければならない。 b 最も明るい部分の輝度検査 前 a 項のテスト・パターンを維持しながら、各チャンネルの中心の白い正方形全体に最も明るい映像を重ね合わせ、1° のスポット・フォトメーターを使って輝度を測定すること。 走査線の輝度を高めるためのカリグラフィック機能を使用してもよいが、光点や光点を配列したものを使用することは認められない。 c 解像度は、操縦士の目の位置から角度で 3 分を占めるように配置された物体のテスト・パターンを使用して証明すること。 この証明内容は、適合性の証明書類において計算によって確認されなければならない。 d 光点のサイズは角度で 6 分以下であること。 この検査は、40 個の光点の単列からなるテスト・パターンを使用し、光点間隔が識別出来なくなるまで当該光点単列を縮めることにより測定する。 この光点の単列は 4° 以下の角度であること。 e 光点のコントラスト比は 25:1 以上であること。 光点で満たされた 1° 以上の正方形（光点間隔が丁度識別できなくなる状態）を隣接した背景と比較して検査する。			

付録 C 第 2 章 回転翼航空機を模擬する模擬飛行装置の性能誤差許容範囲

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
1、性能					
(1) 発動機					
a 発動機の始動及び加速時間	始動時間： ±10%又は±1sec トルク： ±5% ローター回転数： ±3% 燃料流量： ±10% ガスジェネレーター速度： ±5% パワータービン速度： ±5% タービンガス温度： ±30℃	地上/ローターブレーキ使用時及び未使用時	○	○	○
b 定常アイドル状態及び運用回転状態	トルク： ±3% ローター回転数： ±1.5% 燃料流量： ±5% ガスジェネレーター速度： ±2% パワータービン速度： ±2% タービンガス温度： ±20℃	地上	○	○	○
c パワータービン速度トリム	パワータービン速度の全変更量： ±10%	地上	○	○	○
d 発動機及びローター回転速度の調整	トルク： ±5% ローター回転数： ±1.5%	上昇/下降	○	○	○
(2) 地上					
a 最小旋回半径	旋回半径： ±3ft (0.9m) 又は ±20%	地上	○	○	○
b 操向ペダルの位置又は前車輪の操向角に対する旋回率	旋回率： ±10% 又は±2°/sec	同上	○	○	○
c 地上滑走	縦揺れ角： ±1.5° トルク： ±3% 操縦桿の位置（縦方向）： ±5% 操縦桿の位置（横方向）： ±5% 方向ペダルの位置： ±5% コレクティブコントロールの位置： ±5%	同上	○	○	○
d 減速時間及び距離	時間及び距離： ±10%	同上	○	○	○
(3) 離陸					
a 通常離陸	対気速度： ±3kt 高度： ±20ft (6.1m)	地上、離陸及び第1セグメント上昇	○	○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
	トルク： $\pm 3\%$ ローター回転数： $\pm 1.5\%$ 上昇率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 100\text{ft}/\text{min}$ $(\pm 0.5\text{m}/\text{sec})$ 縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 横揺れ角： $\pm 2^\circ$ 偏揺れ角： $\pm 2^\circ$ 操縦桿の位置（縦方向）： $\pm 10\%$ 操縦桿の位置（横方向）： $\pm 10\%$ 方向ペダルの位置： $\pm 10\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 10\%$				
b 1 発動機不作動時の離陸	同上	同上	○	○	○
(4) ホバリング	トルク： $\pm 3\%$ 縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 横揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 操縦桿の位置（縦方向）： $\pm 5\%$ 操縦桿の位置（横方向）： $\pm 5\%$ 方向ペダルの位置： $\pm 5\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 5\%$	地面効果内及び地面効果外		○	○
(5) 垂直上昇	上昇率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 100\text{ft}/\text{min}$ $(\pm 0.5\text{m}/\text{sec})$ 方向ペダルの位置： $\pm 5\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 5\%$	地面効果外ホバリング状態からの上昇		○	○
(6) 巡航	トルク： $\pm 3\%$ 縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 横滑り角： $\pm 2^\circ$ 操縦桿の位置（縦方向）： $\pm 5\%$ 操縦桿の位置（横方向）： $\pm 5\%$ 方向ペダルの位置： $\pm 5\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 5\%$	巡航 安定性増加 ON 及び OFF	○	○	○
(7) 上昇	上昇率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 100\text{ft}/\text{min}$ $(\pm 0.5\text{m}/\text{sec})$ 縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$	通常上昇 1 発動機不作動時の上昇安定性増加 ON 及び OFF	○	○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
	横揺れ角： $\pm 1.5^{\circ}$ 偏揺れ角： $\pm 2^{\circ}$ 操縦桿の位置（縦方向）： $\pm 10\%$ 操縦桿の位置（横方向）： $\pm 10\%$ 方向ペダルの位置： $\pm 10\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 10\%$				
b 1 発動機不作動時の着陸	同上	同上	○	○	○
c 着陸復行	同上	進入	○	○	○
d オートローテーション着陸	トルク： $\pm 3\%$ ローター回転数： $\pm 3\%$ 降下率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 100\text{ft}/\text{min}$ $(\pm 0.5\text{m}/\text{sec})$ 縦揺れ角： $\pm 2^{\circ}$ 横揺れ角： $\pm 2^{\circ}$ 偏揺れ角： $\pm 5^{\circ}$ 操縦桿の位置（縦方向）： $\pm 10\%$ 操縦桿の位置（横方向）： $\pm 10\%$ 方向ペダルの位置： $\pm 10\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 10\%$	進入及び着陸		○	○
2、操縦特性					
(1) 静的操縦					
a サイクリックの位置に対する操縦力	操作開始力： $\pm 0.251\text{b}(0.112\text{DN})$ 又は $\pm 25\%$ 操縦力： $\pm 0.51\text{b}(0.224\text{DN})$ 又は $\pm 10\%$	地上静止 トリム ON 及び OFF フリクション OFF 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
b コレクティブ及びペダルの位置に対する操縦力	操作開始力： $\pm 0.51\text{b}(0.224\text{DN})$ 又は $\pm 10\%$ 操縦力： $\pm 1.01\text{b}(0.448\text{DN})$ 又は $\pm 10\%$	同上	○	○	○
c ブレーキペダルの位置に対する操作力	操縦力： $\pm 51\text{b}(2.224\text{DN})$ 又は $\pm 10\%$	地上静止	○	○	○
d 各軸毎のトリムの変化率	変化率： $\pm 10\%$	地上静止 トリム ON フリクション OFF	○	○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
e 各軸毎の動的操縦	最初に零点を交差するまでの時間： $\pm 10\%$ 周期： $\pm 10(n+1)\%$ 1 回目のオーバーシュートの振幅： $\pm 10\%$ 2 回目及びそれに続く初期変化の 5%より大きいオーバーシュートの振幅： $\pm 20\%$ オーバーシュート： ± 1 回 (n：振動の全期間における連続する周期回数)	ホバリング/巡航 トリム ON フリクション OFF 安定性増加系統 ON 及び OFF		○	○
f 各操縦系統毎の遊び	遊び： $\pm 0.10\text{inch}$	地上静止 フリクション OFF	○	○	○
(2) 低速操縦					
a 操縦装置の位置	トルク： $\pm 3\%$ 縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 横揺れ角： $\pm 2^\circ$ 操縦桿の位置（縦方向）： $\pm 5\%$ 操縦桿の位置（横方向）： $\pm 5\%$ 方向ペダルの位置： $\pm 5\%$ コレクティブコントロールの位置： $\pm 5\%$	地面効果内での低速飛行 前方、側方及び後方への移動 安定性増加系統 ON 及び OFF		○	○
b クリティカル・アジマス	同上	静止ホバリング 安定性増加系統 ON 及び OFF		○	○
c 操縦桿応答	縦揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ/\text{sec}$ 縦揺れ率の変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 1.5^\circ$	ホバリング 安定性増加系統 ON 及び OFF		○	○
d 横操縦応答	横揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 3^\circ/\text{sec}$ 横揺れ率の変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 3^\circ$	ホバリング 安定性増加系統 ON 及び OFF		○	○
e 偏操縦応答	偏揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ/\text{sec}$ 偏揺れ率の変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ$	ホバリング 安定性増加系統 ON 及び OFF		○	○
f 垂直操縦応答	通常の加速度： $\pm 0.1G$	ホバリング		○	○
(3) 縦操縦					
a 操縦性応答	縦揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ/\text{sec}$ 縦揺れ率の変化量：	巡航 安定性増加系統 ON 及び	○	○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
	$\pm 10\%$ 又は $\pm 1.5^\circ$	OFF			
b 静的安定性	操縦桿の位置（縦方向）のトリム状態から変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 0.25\text{inch}$ (6.3mm) 又は 操縦桿（縦方向）の操縦力： $\pm 0.51\text{b}$ (0.224DN) 又は $\pm 10\%$	巡航又は上昇 オートローテーション 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
c 長周期特性	周期： $\pm 10\%$ 1/2 又は 2 倍振幅になるまでの時間： 10% 又は、ダンピング率： ± 0.02	巡航 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
d 低周期特性	縦揺れ角： $\pm 1.5^\circ$ 又は 縦揺れ率： $\pm 2^\circ/\text{sec}$ 通常加速度： $\pm 0.1\text{G}$	巡航又は上昇 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
e 運動安定性	操縦桿の位置（縦方向）のトリム状態から変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 0.25\text{inch}$ (6.3mm) 又は 操縦桿（縦方向）の操縦力： $\pm 0.51\text{b}$ (0.224DN) 又は $\pm 10\%$	巡航又は上昇安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
f 着陸装置作動時間	$\pm 1\text{sec}$	離陸時の上げ、進入時の下げ	○	○	○
(4) 横操縦					
a 横操縦応答性	横揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 3^\circ/\text{sec}$ 横揺れ率の変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 3^\circ$	巡航 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
b 偏操縦応答性	横揺れ率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ/\text{sec}$ 横揺れ率の変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 2^\circ$	巡航 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
c 偏揺れの静的安定性	操縦桿の位置（縦方向）のトリム状態から変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 0.25\text{inch}$ (6.3mm) 又は 操縦桿（横方向）の操縦力： $\pm 0.51\text{b}$ (0.224DN) 又は $\pm 10\%$ 横揺れ角： $\pm 1.5^\circ$	巡航又は上昇及び降下 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
	方向ペダルの位置のトリム状態から変化量： $\pm 10\%$ 又は $0.25\text{inch}(6.3\text{mm})$ 又は 方向ペダルの操作力： $\pm 1.01\text{b}(0.448\text{DN})$ 又は $\pm 10\%$ 操縦桿の位置（縦方向）のトリム状態から変化量： $\pm 10\%$ 又は $\pm 0.25\text{inch}(6.3\text{mm})$ 高度変化率： $\pm 10\%$ 又は $\pm 100\text{ft}/\text{min}$ $(\pm 0.5\text{m}/\text{sec})$				
d 水平発振振動	周期： $\pm 0.5\text{sec}$ 又は $\pm 10\%$ $1/2$ 又は 2 倍振幅になるまでの 時間： $\pm 10\%$ 又は ダンピング率： ± 0.02 横揺れ角及び横滑り角の最高点の時間差： $\pm 1\text{sec}$ 又は $\pm 20\%$	巡航又は上昇 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
e スパイラル安定性	正しい傾向及び 20sec での横揺れ角： $\pm 2^\circ$ 又は $\pm 10\%$	巡航又は上昇 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
f 前進/後進時の偏揺れ	正しい傾向及び過渡時の横揺れ角： $\pm 2^\circ$	巡航又は上昇 安定性増加系統 ON 及び OFF	○	○	○
3、モーション装置					
(1) モーション可動能力範囲					
a 縦揺れ方向	可動量： $\pm 25^\circ$ 速度： $\pm 20^\circ/\text{sec}$ 加速度： $\pm 100^\circ/\text{sec}^2$ （ただし、レベル B にあつては範囲の指定値はない。）	いずれの形態であつても可	○	○	○
b 横揺れ方向	可動量： $\pm 25^\circ$ 速度： $\pm 20^\circ/\text{sec}$ 加速度： $\pm 100^\circ/\text{sec}^2$	同上	○	○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
	(ただし、レベルBにあつては範囲の指定値はない。)				
c 偏揺れ方向	可動量： $\pm 25^{\circ}$ 速度： $\pm 20^{\circ}/\text{sec}$ 加速度： $\pm 100^{\circ}/\text{sec}^2$	同上		○	○
d 垂直方向	可動量： $\pm 34\text{inch}$ 速度： $\pm 24\text{inch}/\text{sec}$ 加速度： $\pm 0.8\text{G}$ (ただし、レベルBにあつては範囲の指定値はない。)	同上	○	○	○
e 横方向	可動量： $\pm 45\text{inch}$ 速度： $\pm 28\text{inch}/\text{sec}$ 加速度： $\pm 0.6\text{G}$	同上		○	○
f 縦方向	可動量： $\pm 34\text{inch}$ 速度： $\pm 28\text{inch}/\text{sec}$ 加速度： $\pm 0.6\text{G}$	同上		○	○
g 初期回転加速率	加速率： 毎秒 $300^{\circ}/\text{sec}^2$ 各運動軸毎に検査を行うこと。 (ただし、レベルBにあつては範囲の指定値はない。)	同上		○	○
h 初期垂直加速率	加速率： $\pm 6\text{G}/\text{sec}$ (ただし、レベルBにあつては範囲の指定値はない。) 横方向： $\pm 3\text{G}/\text{sec}$ 縦方向： $\pm 3\text{G}/\text{sec}$	同上	○	○	○
(2) 周波数応答性 周波数 (Hz)、位相 ($^{\circ}$) 0.1～0.5、-15～-20 0.51～1.0、-15～-20 1.1～2.0、-20～-40 2.1～5.0、-40～-100	振幅率： $\pm 2\text{db}$ $\pm 2\text{db}$ $\pm 4\text{db}$ $\pm 4\text{db}$	いずれの形態であつても可	○	○	○
(3) レグ・バランス	$\pm 1.5^{\circ}$		○	○	○
(4) ターン・アラウンド	$\pm 0.05\text{G}$	いずれの形態であつても可	○	○	○
(5) モーション・キューの再現性			○	○	○
4、ビジュアル装置					

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
(1) ビジュアル・グラント・セグメント	±20% ビジュアル・セグメントにおいて滑走路末端灯が視認できること。	着陸 タッチダウン・ゾーン上空で車輪高度 100ft (30m) の静止状態（グライド・スロープに乗っている状態）RVR は 1,200ft または 350m	○	○	○
(2) 色調	実証モデル			○	○
(3) RVR 調整	実証モデル			○	○
(4) 焦点及び輝度	実証モデル			○	○
(5) 計器指示との整合性（ビジュアルの水平面に対して、横揺れ及び横揺れ方向の計器表示）	実証モデル		○	○	○
(6) 各チャンネル毎の 10 段階の遮蔽の実証	実証モデル		○	○	○
5、その他					
(1) ビジュアル装置、モーション装置及び操縦室の計器の応答					
a 操縦士席における急激な入力に対する応答性（各形態においてそれぞれ 3 軸（縦揺れ、横揺れ及び偏揺れ）に対し検査する） 又はトランスポートレイ（各軸に対し 1 つの検査をする）	実機応答後 100msec 以内 実機応答後 150msec 以内 操縦入力後 100msec 以内 操縦入力後 150msec 以内	上昇、巡航、降下及びホバリング 離陸、上昇及び降下 縦揺れ、横揺れ及び偏揺れ 同上	 ○ ○	○ ○	○ ○
(2) 騒音 操縦室内の現実的な音及び騒音（トランスミッション、ローター及びその他機体の発する音）の音圧レベル及び周波数を模擬すること。	実証モデル				○
(3) 診断検査					
a プログラミング及びハード				○	○

検査項目	実機データに対する許容範囲	飛行形態	模擬飛行装置レベル		
			B	C	D
ウェアを迅速かつ効果的に検査する手段 認定検査が1つの検査項目の一部を自動的に処理するためのシステムを含んでも良い					
b プログラミング及びハードウェアのセルフテスト					○
c 故障を診断解析したプリント出力					○

付録 C 第 3 章 回転翼航空機を模擬する模擬飛行装置の機能検査項目

模擬飛行装置レベル欄における○印は当該レベルの模擬飛行装置に適用する検査項目を示す。

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
1. 機能及び操縦性			
(1) 飛行の準備			
a 飛行前 乗組員席及び教官席における全てのスイッチ、計器、系統及び装備品の機能検査を実施し、操縦室の構成及び機能が実機と同等であること。	○	○	○
b APU/発動機始動、試運転	○	○	○
(a) 通常操作手順による始動			
(b) 代替操作手順による始動			
(c) 始動中の故障操作手順及び停止（ホット・スタート、ハング・スタート等）			
(d) ローターの嵌合			
(e) システムチェック			
(f) その他			
(2) 地上走行	○	○	○
a 地上走行に必要な出力			
b ブレーキの効き具合			
c 地上操行特性			
d 異常時操作手順または緊急時操作手順			
(a) ブレーキの故障			
(b) 地上共振			
(c) その他			
(3) ホバリング		○	○
a 垂直離陸			
b 計器応答			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(a) 発動機計器			
(b) 飛行計器			
c ホバリング・ターン			
d ホバリングに必要な発動機出力			
(a) 地面効果内			
(b) 地面効果外			
e 横風/追風時のホバリング			
f 異常時操作手順または緊急時操作手順			
(a) 発動機故障			
(b) ホバリング・オートローテーション			
(c) 燃料調量系統の故障			
(d) 地面効果外でのセットイング・ウィズ・パワー			
(e) 安定増大装置の故障			
(f) 方向制御系統の故障			
(g) その他			
g 水平移動の傾向			
h 機外荷物運搬			
(a) 吊り下げ			
(b) 切り離し			
i 巻き上げ装置の運用			
(4) エアタキシング			
a 前進			
b 横進			
c 後進		○	○

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(5) 離陸			
a 通常離陸			
(a) 地上からの通常離陸		○	○
(b) ホバリング状態からの通常離陸（カテゴリ A 及びカテゴリ B）		○	○
(c) 滑走離陸	○	○	○
(d) 横風離陸/背風離陸	○	○	○
(e) 最大性能		○	○
(f) 計器		○	○
(g) 制限地からの離陸		○	○
(h) 頂上/プラットホームからの離陸		○	○
(i) 傾斜地からの離陸		○	○
(j) 機外荷物運搬時の離陸		○	○
b 異常時操作手順または緊急時操作手順			
(a) 離陸臨界決定点（TDP）前及び後での発動機故障時の離陸（カテゴリ A 及びカテゴリ B）	○	○	○
(b) 離陸中止（地上及び水面上（フロートを装備する場合））	○	○	○
(c) その他	○	○	○
(6) 上昇			
a 通常上昇	○	○	○
b 障害物とのクリアランス	○	○	○
c 垂直上昇		○	○
d 1 発動機不作動時の上昇	○	○	○
e その他	○	○	○
(7) 巡航			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
a 性能特性	○	○	○
b 飛行精度	○	○	○
c 旋回	○	○	○
(a) 緩旋回			
(b) 通常旋回			
(c) 急旋回			
d 加速及び減速	○	○	○
e 高速度での振動	○	○	○
f 機外荷物運搬時の巡航		○	○
g 異常時操作手順または緊急時操作手順	○	○	○
(a) 発動機火災			
(b) 発動機故障			
(c) 飛行中の発動機の停止及び再始動			
(d) 燃料調量系統の故障			
(e) 方向制御系統の故障			
(f) 油圧系統の故障			
(g) 安定増大装置の故障			
(h) ローターの振動			
(i) その他			
(8) 降下	○	○	○
a 通常降下			
b 最大降下率での降下			
c オートローテーション降下			
(a) 直線降下			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(b) 旋回降下			
d その他			
(9) 進入			
a 非精密進入	○	○	○
(a) 全発動機作動時の進入			
(b) 1 発動機以上の発動機不作動時の進入			
(c) 進入操作手順			
1) N D B			
2) V O R, R N A V, T A C A N			
3) A S R			
4) 周回進入（運航者毎に必要とされる場合）			
5) 回転翼航空機専用進入方式			
6) その他			
(d) 進入復行			
1) 全発動機作動時の進入復行			
2) 1 発動機以上の発動機不作動時の進入復行			
b 精密進入	○	○	○
(a) 全発動機作動時の進入			
(b) 1 発動機以上の発動機不作動時の進入			
(c) 進入操作手順			
1) P A R 進入			
2) M L S 進入			
3) I L S 進入			
a) 手動による I L S 進入			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
b) フライト・ディレクターを使用した I L S 進入			
c) 自動操縦装置を使用した I L S 進入			
d) カテゴリー I 進入			
e) カテゴリー II 進入			
4) その他			
(d) 進入復行			
1) 全発動機作動時の進入復行			
2) 1 発動機以上の発動機不作動時の進入復行			
c ビジュアル			
(a) 通常進入	○	○	○
(b) 急角度進入	○	○	○
(c) 低角度進入	○	○	○
(d) T A 級進入	○	○	○
(e) T B 級進入	○	○	○
(f) 機外荷物運搬時の進入		○	○
(g) 精密進入時のビジュアルセグメント	○	○	○
(h) 周回進入時のビジュアルセグメント	○	○	○
(i) 異常時操作手順または緊急時操作手順	○	○	○
1) 方向制御系統の故障			
2) 油圧系統の故障			
3) 燃料調量系統の故障			
4) オートローテーション			
5) 安定増大装置の故障			
6) その他			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(10) 着陸			
a 通常着陸			
(a) 垂直着陸		○	○
(b) 滑走着陸	○	○	○
(c) 頂上/プラットフォームへの着陸		○	○
(d) 制限地への着陸		○	○
(e) 傾斜地への着陸		○	○
(f) 横風着陸/追風着陸	○	○	○
b 異常時操作手順または緊急時操作手順			
(a) オートローテーションからの着陸		○	○
(b) 1 発動機以上の発動機不作動時の着陸	○	○	○
(c) 方向制御系統の故障		○	○
(d) 油圧系統の故障	○	○	○
(e) 安定増大装置の故障	○	○	○
(f) その他	○	○	○
(11) その他の飛行形態			
a 航空機及び発動機系統の操作	○	○	○
(a) 空調			
(b) 防氷又は除氷			
(c) 補助動力装置			
(d) 通信			
(e) 電気			
(f) 火災探知及び消火			
(g) 安定板			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(h) 操縦系統			
(i) 燃料及び潤滑油			
(j) 油圧			
(k) 着陸装置			
(l) 酸素			
(m) ニューマチック			
(n) 発動機			
(o) フライト・コントロール・コンピュータ			
(p) 安定増大装置			
(q) その他			
b フライト・マネージメント系統及びフライト・ガイダンス系統の操作	○	○	○
(a) 航空機用レーダー			
(b) 自動着陸装置			
(c) 自動操縦装置			
(d) 衝突防止装置			
(e) 飛行データ表示装置			
(f) フライト・マネージメント・コンピュータ			
(g) ヘッドアップ・ディスプレイ			
(h) 航法装置			
(i) その他			
c 空中操作手順			
(a) 待機			
(b) 空中衝突の危険の回避			
(c) 後退側ブレードの失速からの回復操作			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(d) マスト・バンピング			
(e) その他			
(12) 発動機停止及び停留			
(a) 発動機及び諸系統の操作	○	○	○
(b) パーキング・ブレーキの操作			
(c) ローター・ブレーキの操作			
(d) 異常時操作手順または緊急時操作手順			

2. ビジュアル装置

(1) 模擬飛行装置の姿勢に正しく対応した外界の描写	○	○	○
(2) 光景の特徴の認識 滑走路の特徴が視認できる距離は、次の値以上であること。 この場合、距離は滑走路方向で3°のグライド・スロープに沿った、滑走路末端から航空機までの距離とする。	○	○	○
a 滑走路の輪郭、閃光灯、進入灯、白色の滑走路灯並びに進入角指示灯 5 スタチュート マイル (8.0km)			
b 滑走路中心線灯、境界灯及び誘導路の輪郭 3 スタチュート マイル (4.8 km)			
c 滑走路末端灯及び接地帯灯 2 スタチュート マイル (3.2 km)			
d 最終的な画像の分解能において、夜間の光景にあつては着陸灯の照射範囲内の滑走路及びヘリパット標識、昼間の光景にあつては3分の分解能を有すること。			
(3) 空港/ヘリポートの光景の表示	○	○	○
a 滑走路、ヘリパット及び誘導路			
b 滑走路及びヘリパットの輪郭			
(a) 滑走路及びヘリパットの表面			
(b) 使用する滑走路の灯火（適切な色の滑走路灯、滑走路中心線灯、接地帯灯、進入角指示灯及び進入灯。）			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(c) 境界灯及び誘導路灯			
(4) 着陸灯の作動	○	○	○
(5) 教官席における制御	○	○	○
a 雲底/雲頂	○	○	○
b 視程（スタチュート マイル 又は km）及び滑走路視距離（フィート 又は m）			
c 空港/ヘリポートの選択			
d 空港/ヘリポートの灯火			
(6) 空力モデルと画像の同調	○	○	○
(7) 着陸操作中に、沈下率、横進率及び対地高度を判断するためのビジュアル・キュー	○	○	○
(8) 薄暮及び夜間の光景の表示		○	○
a 滑走路、ヘリパット、誘導路及びエプロンの表面		○	○
b 地表面の特徴			
(9) 少なくとも特定の3空港で以下の表示ができること。		○	○
a 滑走路、ヘリパット、誘導路及びエプロンの表面		○	○
b 使用する滑走路の灯火（適切な色の滑走路灯、滑走路中心線灯、進入角指示灯及び進入灯。）			
c 境界灯及び誘導路灯			
d 使用者の LOFT 及び LOS（設定した場合）のシナリオに適合するエプロン、ターミナルの建物及び高い建造物			
(10) 一般的な地形の特徴及び重要な地上物標		○	○
(11) 空港/ヘリポート地表面からの高度が 2,000ft (610m) 以下で、空港からの距離が 10 スタチュート マイル (16km) 以内の範囲での、各種気象状態の模擬		○	○
a 雲の粗密		○	○
b 地表が部分的に見え隠れするようなスカタードからブローケンまでの雲			
c 徐々に開ける視界			

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
d 部分的な霧			
e 空港/ヘリポートの灯火への霧の効果			
(12) 使用中の滑走路を横断する他の航空機、衝突の危険性のある航空機過密交通量のような地上及び空中における危険の模擬		○	○
(13) 低速度低高度飛行や着陸のために必要十分なビジュアル・キュー		○	○
(14) 着陸時に錯覚を生じさせる地形の特徴として知られている短い滑走路、水面上の進入経路、上り又は下り勾配の滑走路、進入経路直下が上り坂の地形及びその他特異な地形の特徴の模擬			○
(15) 空港/ヘリポート地表面からの高度が 2,000ft (610m) 以下で、空港/ヘリポートからの距離が 10 スタチュート マイル(16km) 以内の範囲での、雷雨の近くに発生する軽度、中程度及び強度の降水の特殊な気象状態の模擬			○
(16) 濡れた滑走路またはヘリパットにおける灯火の反射、雪等による部分的な灯火の遮へい			○
(17) 空港/ヘリポートの灯火の色及び指向性の現実的な描写			○
(18) 航法計器に表示されている気象レーダーによる情報に対応した光景の描写（レーダー映像がビジュアル・シーンに対応していること）			○
(19) ローター翼端の回転軌跡の動的な描写			○
(20) 明らかな画像の不連続性や不必要の乱れ（エイリアシング）がないこと。			○

3. 特殊効果

(1) 滑走路上的振動、オレオの変化、対地速度の効果及び平坦でない滑走路における特性	○	○	○
(2) 貫流速効果によるバフエット	○	○	○
(3) 着陸装置の上げ下げ中のバフエット	○	○	○
(4) 後退側ブレードの失速によるバフエット	○	○	○
(5) セットリング・ウィズ・パワーによるバフエット	○	○	○
(6) 着陸装置の着陸時の衝撃	○	○	○
(7) ローターの振動	○	○	○

検査項目	模擬飛行装置レベル		
	B	C	D
(8) 実機に関する資料に基づいた代表的なブレーキ及びタイヤの故障並びにブレーキ温度が高い状態におけるブレーキの効果の減少を模擬すること。これらは、操縦士が故障と認識し、適切な操作を行わせるのに十分な現実性を有していること。模擬飛行装置の縦揺れ、横荷重及び方向制御の特性は、実機を模擬すること。		○	○
(9) 通常の運航において操縦士が関知できる降水音、実機の重要な騒音及び着陸装置の限界を越えて実機を着陸させた場合の破壊音を模擬すること。重要な騒音には、発動機、ローター、トランスミッション、着陸装置、その他実機で感知されるものと同程度であること。破壊音は、異常な姿勢又は着陸装置の構造的限界を越えての着陸の状態とある程度論理的に整合すること。		○	○
(10) 機体への着氷の影響（適用される場合）		○	○

第 ***-***-*** 号
平成 年 月 日

模擬飛行装置 飛行訓練装置 認定検査申請書

国土交通大臣

○ ○ ○ ○ 殿

(住 所) ○ ○ ○ ○ ○ ○
(申請者名) ○ ○ ○ ○ ○ ○

下記の 模擬飛行装置
飛行訓練装置 について、認定検査を受検したいので関係書類を添えて
申請致します。

装 置 の 型 式	○○○式○○○型
所 有 者 名	(所 有 者 名) (住 所)
装 置 の 種 類 及 び 区 分	模擬飛行装置 レベル○ 飛行訓練装置
模 擬 対 象 と し る 航 空 機 の 型 式	○○○式○○○型
製 造 者 名	(製 造 者 名) (住 所)
製 造 年 月 日	○○○○ 年 ○○ 月 ○○ 日
製 造 番 号	○○○○
定 置 場	(住 所)
認 定 を 受 け よ う と し る 用 途	(記載例) 模擬飛行装置等認定要領(平成14年3月28日付国空 航第1285号 国空機第1308号 国空乗第91号)第5- 3-1項に掲げる用途 (但し、○○及び○○に関わるも のを除く)
指 定 を 受 け よ う と し る 操 作 の 方 式	

実 地 検 査 実 施 希 望 日	○○○○ 年 ○○ 月 ○○ 日～ ○○ 日
実 地 検 査 実 施 希 望 場 所	(住 所)

備 考	
-----	--

第 ***-***-*** 号
平成 年 月 日

模擬飛行装置 飛行訓練装置 定期検査申請書

国土交通大臣

○ ○ ○ ○ 殿

(住 所) ○ ○ ○ ○ ○ ○
(申請者名) ○ ○ ○ ○ ○ ○

下記の 模擬飛行装置
飛行訓練装置 について、定期検査を受検したいので関係書類を添えて
申請致します。

装 置 の 型 式	○○○式○○○型
所 有 者 名	(所 有 者 名) (住 所)
装 置 の 種 類 及 び 区 分	模擬飛行装置 レベル○ 飛行訓練装置
模 擬 対 象 と す る 航 空 機 の 型 式	○○○式○○○型
製 造 者 名	(製 造 者 名) (住 所)
製 造 年 月 日	○○○○ 年 ○○ 月 ○○ 日
製 造 番 号	○○○○
定 置 場	(住 所)

実 地 検 査 実 施 希 望 日	○○○○ 年 ○○ 月 ○○ 日～ ○○ 日
実 地 検 査 実 施 希 望 場 所	(住 所)

備 考	
-----	--

国空航第 ○○○ 号

認 定 書

○○○○○○○○

（所有者名）

平成○○年○○月○○日付けで申請のあった模擬飛行装置
飛行訓練装置については、
「模擬飛行装置等認定要領」（平成14年3月28日付、国空航第1285号、国空機第1308
及び国空乗第91号）の規定に基づき、下記のとおり認定する。

記

1. 模擬飛行装置 飛行訓練装置

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (1) 装置の型式 | ○○○式○○○型 |
| (2) 所有者名 | ○○○○○○○○ |
| (3) 種類及び区分 | 模擬飛行装置
飛行訓練装置 レベル○ |
| (4) 模擬対象とする航空機の型式 | ○○○式○○○型 |
| (5) 製造番号 | ○○○○○○○○ |
| (6) 定置場所 | （住所） |
| (7) 維持管理責任者 | ○○○○○○○○ |

2. 用途（記載例）

模擬飛行装置等認定要領（平成14年3月28日付国空航
第1285号 国空機第1308号 国空乗第91号）第5-3-1項
に掲げる用途（但し、○○及び○○に関わるものを除
く）

3. 認定の条件

- (1) 前項の用途に使用する場合の操作の方法は、申請書添付「操作の方式」によること。
- (2) 毎年度1回定期検査を受けること。
- (3) 次の事項を変更しようとするときには事前に申請又は届出をすること。
 - a 装備、性能等の現状
 - b 定置場
 - c 認定検査ガイド
 - d 維持管理について一義的に責任を有する者及びその整備の方法

平成 年 月 日

国土交通大臣 ○ ○ ○ ○

国空航第 〇〇〇 号

合 格 書

〇〇〇〇〇〇〇〇

(所有者名)

平成〇〇年〇〇月〇〇日付けで申請のあった模擬飛行装置の定期検査に
飛行訓練装置
ついては、「模擬飛行装置等認定要領」(平成14年3月28日付、国空航第1285号、
国空機第1308号及び国空乗第91号)の規定に基づく検査の結果、合格としたので
通知する。

記

1. 模擬飛行装置の型式 〇〇〇式〇〇〇型
飛行訓練装置
2. 所 有 者 名 〇〇〇〇〇〇〇〇
3. 種 類 及 び 区 分 模擬飛行装置 レベル〇
飛行訓練装置
4. 模擬対象とする航空機の型式 〇〇〇式〇〇〇型
5. 製 造 番 号 〇〇〇〇〇〇〇〇
6. 定 置 場 所 (住 所)
7. 維持管理責任者 〇〇〇〇〇〇〇〇

平成 年 月 日

国土交通大臣 〇 〇 〇 〇

国土交通省

第 ***-***-*** 号
平成 年 月 日

模擬飛行装置 飛行訓練装置 ○○変更届

国土交通大臣

○ ○ ○ ○ 殿

(住 所) ○ ○ ○ ○ ○ ○
(申請者名) ○ ○ ○ ○ ○ ○

下記の 模擬飛行装置
飛行訓練装置 について、○○を変更したいので関係書類を添えて
届出致します。

装 置 の 型 式	○○○式○○○型
所 有 者 名	(所 有 者 名) (住 所)
装 置 の 種 類 及 び 区 分	模擬飛行装置 レベル○ 飛行訓練装置
模 擬 対 象 と す る 航 空 機 の 型 式	○○○式○○○型
製 造 者 名	(製 造 者 名) (住 所)
製 造 年 月 日	○○○○ 年 ○○ 月 ○○ 日
製 造 番 号	○○○○
定 置 場	(住 所)

備 考

(変更に係る事項の新旧対照)

事 項	新	旧

(変更する理由)

(変更予定年月日)