

平成 16 年 10 月 13 日 制定（国空機第 496 号）
平成 23 年 6 月 30 日 一部改正（国空機第 232 号）
平成 30 年 3 月 30 日 一部改正（国空機第 2273 号）
平成 30 年 6 月 22 日 一部改正（国空機第 263 号）

サーキュラー

国土交通省航空局安全部航空機安全課長

件名：自家用航空機の整備について

1. 目的

このサーキュラーは耐空証明を有する自家用航空機の整備に関する指針を示すものである。

2. 整備の基準

2-1. 航空機の整備に当たっては、整備の項目、方法及び時間間隔等について航空機及び装備品の製造者（以下「製造者」という。）の定めたメンテナンス・マニュアル及びサービス・ブリテン等に従うほか、航空局の発行する各種サーキュラー等に従うこと。

（注：製造者の定める廃棄時間が指定されている装備品及び部品にあつては、特にその廃棄時間に注意すること。）

2-2. 日常点検及び定時点検

2-2-1. 日常点検については、飛行規程及び製造者の定めるメンテナンス・マニュアル等に従って項目を定めて、飛行前及び飛行後に点検すること。

（注：航空局、製造国並びに機体及び装備品の製造者等の作成する整備に関する技術的資料に、飛行前及び飛行後の点検に係る整備要目が含まれていない場合にあつては、当該点検を実施しなくてもよい。）

2-2-2. 定時点検については、製造者の定めるメンテナンス・マニュアル等に従って点検すること。

2-3. プロペラ及び発動機等については、航空法施行規則第 31 条の規定に従って整備すること。（注）なお、告示で定める限界使用時間を超えていない場合であつて

も、プロペラ及び発動機等の製造者の定める限界使用期間（カレンダータイム）に到達した場合は、これに従い交換又はオーバーホールを実施することを推奨する。

（注：サーキュラー整理番号 No.3-004「発動機等の限界使用時間及び整備方式の設定及び管理について」）

2-4. 製造者の定める期間を超えて長期に渡り飛行しない航空機については、製造者の定める保存整備手順に従って実施すること。

2-5. その他の点検

2-5-1. 高度計系統の点検は、サーキュラー整理番号 No.3-010「高度計及び静圧系統の規格及び点検について」に従って 24 ヶ月を超えない間隔で定期点検すること。

2-5-2. 無線通信機器については、製造者の定めるメンテナンス・マニュアル等に従って点検すること。また、ATC トランスポンダー装置については、前記の要領によらず、サーキュラー整理番号 No.3-011「二次レーダー・トランスポンダー装置定期点検について」に従って 24 ヶ月を超えない間隔で定期点検すること。

（注：電波法の適用を受ける無線局の無線設備（二次レーダー・トランスポンダー装置、気象レーダー及び DME 装置等）の検査については、総務省総合通信局が担当しておりこれらの検査時に行った点検をもって 2-5-2 項の点検に代えることができる。）

3. 整備の確認

航空機の整備又は改造を実施した場合は、航空法第 16 条第 1 項及び第 19 条並びに航空法施行規則第 24 条及び第 32 条により、その航空機の有資格整備士の確認、又は必要に応じて航空局の検査を受けなければならない。また、作業の区分については、サーキュラー整理番号 No.3-001「航空機の整備及び改造について」を参照すること。

4. 施設

整備作業を行う際、その作業を完全に行うために製造者の定める適切な工具（特殊工具を含む）、設備及び試験装置を用いること。また、精度管理の必要な工具、設備及び試験装置にあつては、対応する基準原器へのトレーサビリティが明確であり、その校正の間隔及び方法が当該工具、設備及び試験装置等の設計者の指定する

方法に従って校正が行われること。

5. 作業点検表

整備を実施する者は、製造者の定めたメンテナンス・マニュアル等に従って作業点検項目と実施の記録が対となる作業実施記録（ワークシート等）を必要に応じて作成し、整備を実施すること。

6. 地上試運転

整備を実施後、航空機を航空の用に供する前に、必要に応じて発動機を地上にて運転し、製造者の推奨する性能及び機能について確認すること。発動機試運転を実施する場合は、製造者の定めたメンテナンス・マニュアル等に従って行うこと。

7. 飛行試験

整備を実施後、必要に応じて飛行試験を行い、製造者の推奨する性能及び機能を確認すること。飛行試験を実施する場合は、製造者の定めた試験要領によること。

8. 航空機に装備する装備品及び部品

航空法第 17 条で規定する重要装備品については航空機に装備する前に、当該装備品に予備品証明書、認定事業場の発行する基準適合証又は予備品証明を受けたとみなされる外国政府の発行した証明書のあることを確認すること。もし予備品証明書等の無い場合には、当該装備品について予備品証明検査を受けるか、または装備する航空機について修理改造検査を受けなければならない。また、修理又は改造もしくは点検を行った装備品にあつては、添付されている検査成績書等を保管しておくこと。予備品証明書等は、航空機に装備してから、その航空機が次の耐空証明検査を受けるまで、保管しておくこと。装備する装備品が予備品証明の対象となるかどうかについては、航空法施行規則第 27 条によるほか、各機種毎に設定されている予備品証明対象部品表に選定されているのでこれを参考とすること。

予備品証明対象外の部品については、製造者の定めた正規部品（装備品一覧表又はパーツ・カタログに記載されている部品）又はその仕様について国土交通大臣の承認を得たものを取り付けること。また、装備品を取り付ける際は適合機種について適切であることを装備品一覧表又はパーツ・カタログにより確認すること。

9. 耐空証明検査時の整備

耐空証明検査の受検前に自家用航空機の使用者は、少なくとも次に示す年次点検を含む整備を実施し、必要に応じて整備後の状況が適切であることを事前に確認しておくために地上試運転及び飛行試験を行うこと。

(注：無線通信機器のうち ADF については、飛行試験において、防衛省の NDB 局や AM ラジオ局の信号を用いて機能検査することも可能である。また、ローカライザー、グライドスロープ、マーカ―受信装置は、適切に較正されているランプテスター等を用いて地上において機能確認することも可能である。(ただし、ローカライザー及びグライドスロープについては、自動操縦装置と接続している場合を除く。))

9-1 年次点検

点検項目については、サーキュラー整理番号 No.1-001「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針」第 I 部附録 I-3 第 3-1 項年次点検を参照すること。

(注：別添年次点検表を用いても良い。)

9-2 年次点検の位置付け

年次点検は全ての航空機に共通な一般的に重要な個所の点検内容を指定しているもので、航空機の全般的な状況を点検することにより基本的な耐空性を確認することを目的としている。年次点検は受検前整備で実施すべき点検として使用者の自己責任の基に適切に実施しなければならない。なお、年次点検は製造者の指定する整備方式とは異なる点検として位置付けるものとする。

9-3 年次点検の実施方法

年次点検は、航空機の全般的な状況を把握するために、必要な点検口、アクセス・ドア、フェアリング、及びカウリングの取り外し、又は開口を行い、当該航空機及び発動機の全般に渡って必要な清掃を行ったうえで当該点検を実施するものとする。年次点検は製造者がメンテナンス・マニュアル等で指定する点検とは性質が異なるものと位置付けるが、年次点検に併せメンテナンス・マニュアルで指定する点検を同時に実施することは可能である。メンテナンス・マニュアル等で指定する点検を年次点検と同時に実施する場合で項目及び内容が重複する場合は、年次点検表の該当項目にその旨記載するものとする。

10. 修理改造検査時の整備

実施する作業内容により必要な整備確認項目が異なるので、担当航空機検査官室と修理改造の計画段階より調整すること。

1 1. 使用時間又は経過年数の多い航空機の整備

使用時間又は経過年数の多い航空機の整備については、製造者の定めたメンテナンス・マニュアル等に従って、製造者の定めたメジャー点検又は経過年数に対応した点検を行うこと。

1 2. 検査時に準備する書類

サーキュラー整理番号 No.1-001「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針」に示されている書類を準備すること。

1 3. 記録の管理

航空法施行規則第 142 条に定められた航空日誌のほかに、次の書類をサーキュラー整理番号 No.3-001「航空機の整備及び改造について」に従って適切に管理しておくこと。

- a. 主な修理改造の記録（作業記録、ワークシート及びタグ類）
- b. TCD 及び SB 等の実施記録
- c. 重量及び重心位置の算出に必要な事項を記載した書類（飛行規程に記載されている場合は、当該飛行規程をもって、本書類に代えることができる。）
- d. 主要装備品一覧表（原則として予備品証明対象部品及び時間管理装備品とし、型式名、部品番号、製造番号及び TT、TSO、TSC 等並びにメンテナンス・マニュアル、告示等に示されている限界使用時間及び限界使用期間（カレンダータイム）を明記すること。）

1 4. 飛行規程

航空機を運航する時は、航空局が承認した飛行規程を常時搭載していなければならない。飛行規程は製造者による改訂、または航空局の発行する耐空性改善通報による改訂等があった場合は、サーキュラー整理番号 No.1-001「航空機及び装備品等の検査に関する一般方針」に従ってすみやかに改訂を行わなければならない。

1 5. 耐空性管理所

各航空機の耐空性に関して管理する所を「耐空性管理所」といい、原則としてその航空機の定置場を管轄する航空機検査官室が担当している。各自家用航空機使用者は、その使用する航空機の耐空性管理所を確認し、耐空性に関する事項について

知りたい場合は、担当航空機検査官室へ随時相談することができる。

注) 地方航空局検査官の管轄区域は次の通りである。

東京航空局前任航空機検査官……………静岡県、長野県、新潟県以東
ただし大田区、成田市及び名
取市駐在航空機検査長の管轄
区域を除く。

東京航空局大田区駐在航空機検査長……………東京都大田区。

東京航空局成田市駐在航空機検査長……………千葉県、茨城県。

東京航空局名取市駐在航空機検査長……………宮城県、福島県、岩手県、山形
県。

大阪航空局前任航空機検査官……………愛知県、岐阜県、富山県以西
ただし豊山町及び八尾市駐在
航空機検査長の管轄区域を除
く。

大阪航空局豊山町駐在航空機検査長……………愛知県、岐阜県、三重県、富山
県、石川県、福井県。

大阪航空局八尾市駐在航空機検査長……………大阪府八尾市。

16. 航空機検査業務サーキュラー集

サーキュラーは、国土交通省航空局安全部航空機安全課から、航空機使用者、航空機・装備品の製造者、整備・修理事業者等、関係者に対し、航空法その他関連法令の要件により詳細な内容を明示する場合、航空機安全課の一般方針を周知する場合、技術的一般事項その他必要と認められる事項を周知する場合に発行するものである。

サーキュラー番号体系について

No.1 (以下の分類を示す。) -001 (続き番号を示す。)

- 1…航空機・装備品の証明・承認に係る手続・方針等
- 2…事業場認定に係る手続・方針等
- 3…整備一般に係る手続・方針等
- 4…航空運送事業・航空機使用事業に係る手続・方針等
- 5…運航関係承認に係る手続・方針等
- 6…その他一般方針等
- 7…各種一覧表

各自家用航空機使用者は、必要となる最新のサーキュラーを入手しておくこと。

17. 耐空性改善通報 (TCD)

耐空性改善通報は航空機、発動機、プロペラ、装備品等の耐空性を維持するために、航空局が検査、修理、交換、改造等の指示をするものである。この通報を受領した場合は、その項目について定められた時間以内に検査、修理、交換、改造等実施し、サーキュラー整理番号 No.3-003「耐空性改善通報の取扱いについて」に従って報告すること。

18. 故障報告

航空機、発動機、プロペラ、装備品、部品、救急用具等の故障の早期発見、予防及びこれに対する検査又は整備技術向上のためにサーキュラー整理番号 No.6-001「航空機に係る不具合報告・通報について」及び No.6-002「航空機故障報告制度について」が制定されている。自家用航空機の使用人又は整備担当者は、これに従って故障報告を行うこと。

19. 技術資料

自家用航空機の使用人又は整備担当者は製造者の発行するメンテナンス・マニュアル、パーツ・カタログ、飛行規程、技術通報等について、常に最新のものを入手し管理すること。

20. その他

航空機の整備にあたっては、その航空機を担当する整備実施者を定め、耐空証明検査受検時には、その整備実施者及び所有者又は使用者が立会い、当該航空機の安全性の維持に努めること。

附則

1. 本サーキュラーは、平成 16 年 10 月 13 日から適用する。
2. 本サーキュラー発行に伴い、サーキュラー TCM-23-013-76「自家用航空機の整備について」は廃止する。

附則（平成 23 年 6 月 30 日）

1. 本サーキュラーは、平成 23 年 7 月 1 日から適用する。

附則（平成 30 年 3 月 30 日）

1. 本サーキュラーは、平成 30 年 3 月 30 日から適用する。

附則（平成 30 年 6 月 22 日）

1. 本サーキュラーは、平成 30 年 6 月 22 日から適用する。

本サーキュラーに関する質問・意見等については下記に問い合わせること。

国土交通省 航空局安全部航空機安全課 機体系

〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3

電話番号 03-5253-8735

FAX 03-5253-1661

年次点検表

1. 国籍記号及び登録記号 JA
2. 航空機型式 _____
3. 所有者氏名又は名称 _____
4. 実施日 平成 年 月 日 ~ 平成 年 月 日
5. 実施場所 _____
6. 確認年月日 平成 年 月 日
7. 確認者氏名又は名称 _____ (印)
(当該航空機の有資格整備士)

8. 年次点検

(1)準備作業

点検にあたっては、必要な点検口、アクセス・ドア、フェアリング、及びカウリングを取外すか、開口する。また当該航空機及び発動機の全般にわたって必要な清掃を行う。

(2)胴体関係

(a)羽布及び外板：劣化、ゆがみ、損傷、取付部のゆるみ等

(b)系統及び装備品：装着、損傷、作動等

(c)燃料タンク：状態（漏れ、通気孔のつまり）

(3)客室及び操縦室関係

(a)清掃状態、また操縦系統に悪影響を及ぼすような装置のゆるみ

(b)座席及び安全ベルト：状態（ほつれ等）

(c)窓及び風防：劣化、損傷

(d)計器：状態、取付け、マーキング、作動

(e)操縦系統及びエンジン操作系統：取付け、作動、ケーブルの状態、安全線

(f)バッテリー：取付け、充電状態

(g)すべての系統：取付け、状態

(4)エンジン及びナセル関係

(a)エンジン：滑油、燃料、作動油の漏れ

(b)スタッド及びナット：締付トルク、損傷

(c)エンジン内部：(レシプロ・エンジン) シリンダの圧縮圧力点検、スクリーン及びサンプ・ドレン・プラグの金屑又は異物、圧縮圧力の低い場合は内部の状態

(d)エンジン・マウント：亀裂、取付けのゆるみ

(e)ショック・マウント・ラバー：劣化、状態

(f)エンジン操作系統：損傷、作動範囲、安全線

(g)配管、ホース及びクランプ：漏れ、状態

(h)排気管：亀裂、取付け

(i)補機：取付け

(j)すべての系統：取付け、状態

(k)カウリング：亀裂、損傷

(5)着陸装置関係

(a)すべての部品：状態、取付け

(b)緩衝装置：オレオの作動油量

(c)リンク、トラス及び構成部材：摩耗、疲労、変形

(d)脚引込み及びロック機構：作動

(e)油圧配管：こすれ、作動油の漏れ

(f)電気系統：こすれ

(g)車輪：亀裂、損傷、ベアリングの状態

(h)タイヤ：摩耗

(i)ブレーキ：調整

(j)フロート及びスキー：取付け、損傷

(6)翼及び胴体中央部のすべての構成部品の一般的な状態、羽布又は外板の劣化、ねじれ、ゆがみ、破損の徴候、取付けのゆるみ及び構成部品の作動を点検する。

(7)尾部のすべての構成部品及び系統について一般的な状態、羽布又は外板の劣化、ねじれ、ゆがみ、破損の徴候、取付けのゆるみ及び構成部品の作動を点検する。

(8)プロペラ関係

(a)プロペラ・アセンブリー：亀裂、刻み目、曲り、滑油漏れ

(b)ボルト：締付トルク、安全線

(c)防氷装置：作動、損傷

(d)制御装置：作動、取付け、行程

(9)無線機器関係

(a)ラジオ及び電子装備品：取付け、ゆるみ

(b)配線及び導管：経路、取付け、損傷

(c)結合及び絶縁：取付け、状態

(d)アンテナ：取付け、状態、作動

(10)その他の系統については、各々の装置及び作動を点検する。

(11)回転翼航空機にあつては、当該製造者の定めた取扱要領に従つて、以下の系統を点検する。

(a)ドライブ・シャフト又は同様の系統

(b)トランスミッション

(c)主回転翼

(d)補助回転翼

(12)プラカードの破れ、はがれ、明瞭度を点検する。
