予備品証明制度の廃止に伴う制度改正の概要

令和３年９月

航空局 安全部航空機安全課

航空機技術基準企画室

※本資料は、令和３年７月末に公布したサーキュラーの概要を説明したものであり、詳細の要件や正確な表現については
サーキュラーをご参照くださいますようお願いいたします。

国土交通省

（１）現行制度の課題と改正のポイント

我が国の航空機の検査制度の概要

国土交通省

- ◆ 航空機を運航するためには、国（航空局）が行う航空機の安全性・環境適合性についての証明（以下、耐空証明）が必要。
- ◆ 整備・改造を行う場合においても、安全性基準への適合性についての確認が必要。
- ◆ 型式証明及び認定事業場制度により、耐空証明や整備・改造について国の行う検査が省略可能。

：国による業務

②型式証明

航空機の型式についての設計・製造に係る証明制度。型式証明を受けた型式の航空機は1機毎の耐空証明を受ける際、検査の項目が大幅に省略可能

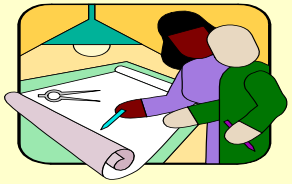
一部省略

⑥耐空性改善通報

航空機･装備品等の安全性/環境適合性を確保するため、整備・改造等を航空機所有者に指示

指示

設計・製造



①耐空証明

航空機1機毎に設計・製造過程・現状について書類、実機による検査（**原則1年**※1）

運航

整備・改造

運航

⑤認定事業場（航空法第20条関係）

- ・民間企業の航空機及び装備品の設計、製造、整備・改造等の能力を認定
- ・認定事業場が確認した航空機等は、国の行う検査の一部又は全部を省略可能

④予備品証明

航空機の安全確保に**重要な装備品**を対象として、**1点毎に国の予備品証明**を受けることができる。認定事業場が確認した装備品等は、予備品証明を受けたものとみなす。

有資格整備士による確認

エアライン機※2は、認定事業場による作業・確認が必要

③国による修理改造検査

- • 航空機の性能等に大きな影響を与える修理又は改造を行う場合は、国の修理改造検査の合格が必要
- • **④予備品証明** を受けた予備品を用いる場合は免除
- • 認定事業場による作業・確認でも可

※1 航空会社や使用事業者などに対して、整備規程が認可され、航空機の整備等の能力が認められる場合は、1年に1回の耐空証明の更新が不要となる“連続式耐空証明”を発行

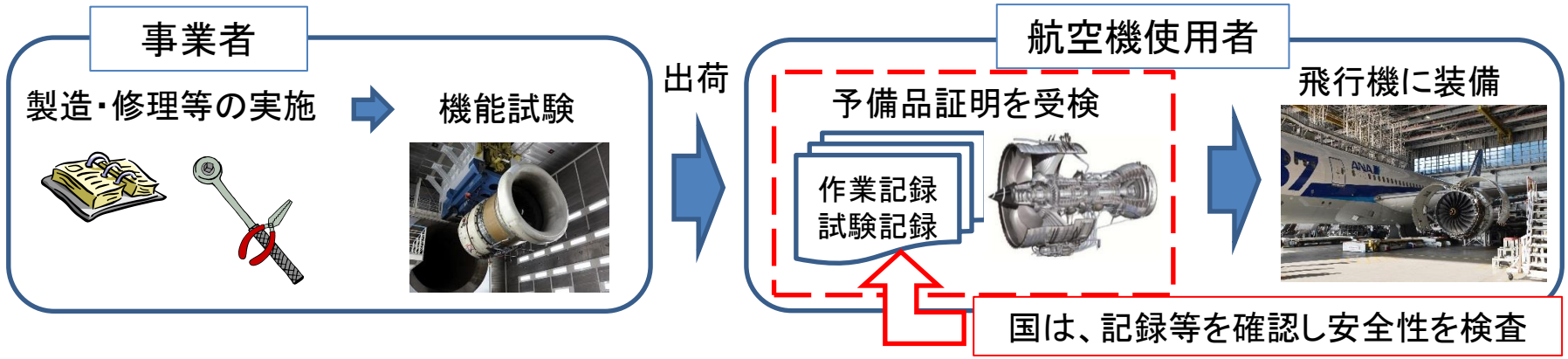
※2 客席数が30席又は最大離陸重量15トンを超える航空運送事業機

現行の重要装備品の安全性検査について

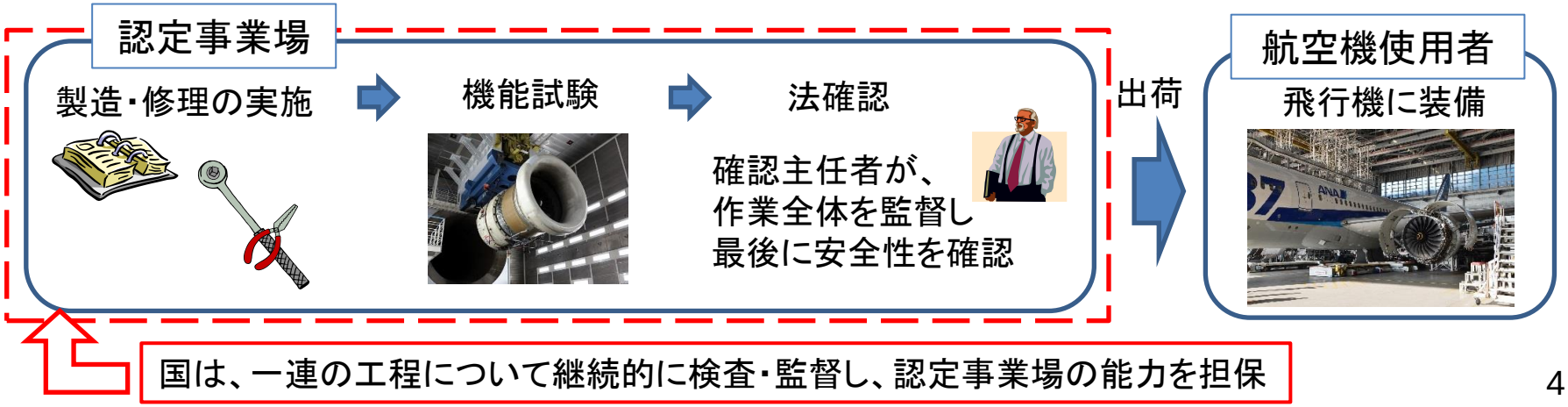
国土交通省

- 予備品証明検査では、製造・修理等された**重要装備品について作業記録・試験記録等に基づき、国が安全性を検査**。製造・修理等を実施する事業者を直接監督していないことが課題だった。
- 認定事業場の確認では、国が**装備品の製造・修理等について能力を有すると認定した事業者が、製造・修理等をし、かつ、安全性を確認**。国は継続的に事業者を直接監督。

予備品証明検査



認定事業場の確認



予備品証明廃止に係る航空法改正概要

国土交通省

令和4年6月18日以降

現行制度

装備品等

- 重要装備品※
  - ICAO締約国（当局又はその代理人）による証明を受けた装備品
  - 我が国と同等以上の能力を有する外国が認定した事業場による確認を受けた装備品
  - 我が国が認定した事業場による確認を受けた装備品
  - 予備品証明
- 非重要装備品 ― 法令上の規制なし

※重要装備品
発動機、プロペラ、回転翼、トランスミッション、計器、起動機、磁石発電機、機上発電機、燃料ポンプ、プロペラ調速器、気化器、高圧油ポンプ、与圧室用過給器、防氷用燃焼器、防氷液ポンプ、高圧空気ポンプ、真空ポンプ、インバーター、脚、フロート、スキー、スキッド、発電機定速駆動器、水・アルコール噴射ポンプ、排気タービン、燃焼式客室加熱器、方向舵 、昇降舵 、補助翼、フラップ、燃料噴射ポンプ、滑油ポンプ、冷却液ポンプ、フェザリング・ポンプ、燃料管制装置、除氷系統管制器、酸素調節器、空気調和装置用圧力調節器、高圧空気源調整器、高圧空気管制器、電源調整器、高圧油調整器、高圧油管制器、滑油冷却器、冷却液冷却器、燃料タンク（インテグラル式のものを除く。）、滑油タンク、機力操縦用作動器、脚作動器、動力装置用作動器、点火用ディストリビューター、点火用エキサイター、発動機架及び航法装置（電波法の適用を受ける無線局の無線設備を除く。）

改正後

装備品等

- ~~重要装備品~~
- ICAO締約国（当局又はその代理人）による証明を受けた装備品
- 我が国と同等以上の能力を有する外国が認定した事業場による確認を受けた装備品
- 我が国が認定した事業場による確認を受けた装備品
- 標準部品、民生品　等
- ~~予備品証明~~
- ~~非重要装備品~~
- ~~法令上の規制なし~~

※重要装備品と非重要装備品の区分を廃止。

※原則として、すべての装備品等に対して、認定事業場（我が国と同等以上の能力を有する外国が認定した事業場）の確認が必要

装備品基準適合証の意義

国土交通省

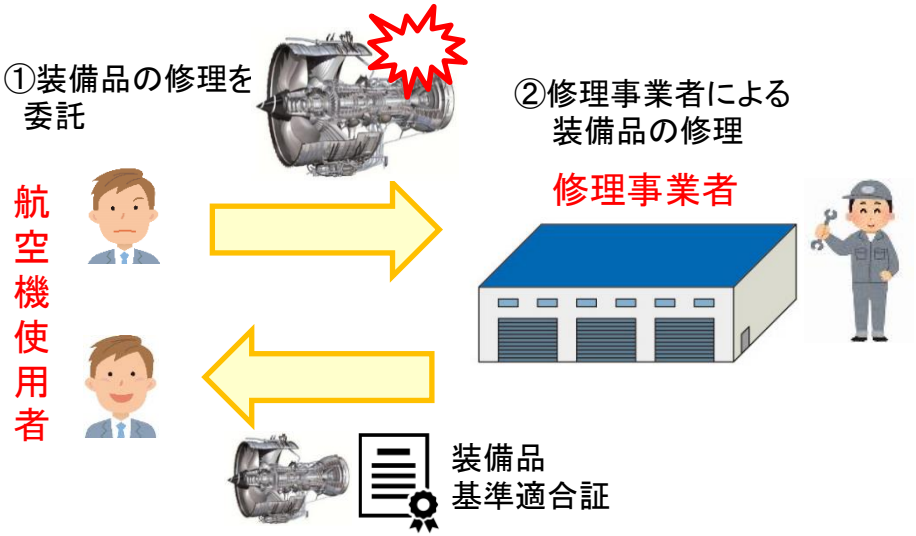
○装備品基準適合証は、装備品等を入手する航空機の使用者が、当該装備品等が適切に製造、修理され、耐空性を有しているものであることを判断するためのもの。

○例として、航空機の使用者が製造事業者から装備品を購入したり、修理事業者に装備品の修理を委託する場合には、航空機の使用者自身が製造、修理作業を行っていないため、必要な証明書がなければ、適切に製造、修理等されたものであるかどうかの判断ができない。

○このため、実際に製造や修理等の作業を行った者は装備品等基準適合証を発行し、装備品等の耐空性について確認したことを示す。

○一方、航空機の使用者自身が航空機整備の一環として、航空機設計者の発行するメンテナンス・マニュアル（AMM、SRM）やSBに基づき装備品の製作や修理等を実施する場合には、使用者自身の責任において修理等を行って耐空性を確認するため、原則、装備品等基準適合証を発行する必要はない。（法第19条に基づく航空機の整備後の確認の中で耐空性を確認）

【ケース1：装備品の修理を委託】
装備品基準適合証を発行してもらうことにより、装備品等が適切に製造、修理等されたものであるかどうかを判断



【ケース2：自ら装備品の修理を実施】
航空機整備の一環として自ら装備品等の修理を行う場合には、使用者自身の責任において修理等を行って耐空性を確認

装備品に係る制度改正のポイント

① 令和4年6月18日以降、「重要装備品」の制度は廃止され、原則として航空機に取付ける全ての装備品・部品が安全規制の対象となる

② 国の「予備品証明」検査は廃止され、原則として認定事業場が製造又は修理・改造をし、かつ、基準適合性の確認をした装備品等（装備品基準適合証等のあるもの）でなければ、航空機に装備することができなくなる

③ 従来の「装備品基準適合証のない装備品を修理改造検査により航空機に装備する」という考え方はなくなり、全ての装備品は、新しい制度に則ったものである必要。

（２）航空機に装備可能な装備品について①
（サーキュラーNo.1-502）

サーキュラーNo.1-502と航空法等との関係性

国土交通省

〇航空法

第16条第2項　耐空証明のある航空機の使用者は、次の各号のいずれかに該当する装備品等以外の装備品等を当該航空機に装備してはならない。

一　第20条第1項第6号の能力について同項の認定を受けた者が、当該認定に係る製造及び完成後の検査をし、かつ、国土交通省令で定めるところにより、第10条第4項第1号の基準に適合することを確認した装備品等

二　第20条第1項第2号の能力について同項の認定を受けた者が、国土交通省令で定めるところにより、第10条第4項第1号の基準に適合することを確認した当該認定に係る航空機の装備品等

三　第20条第1項第7号の能力について同項の認定を受けた者が、当該認定に係る修理又は改造をし、かつ、国土交通省令で定めるところにより、第10条第4項第1号の基準に適合することを確認した装備品等

四　その他国土交通省令で定める装備品等

〇航空法施行規則

（法第16条第2項第4号の国土交通省令で定める装備品等）

第23条の19　法第16条第2項第4号の国土交通省令で定める装備品等は、次に掲げるものとする。

一　その耐空性について国際民間航空条約の締約国たる外国が証明その他の行為をした装備品等

二　装備品等の製造、修理又は改造の能力についての認定その他の行為に関して我が国と同等以上の基準及び手続を有すると国土交通大臣が認めた外国において、当該基準及び手続により当該認定その他の行為を受けた者が製造、修理又は改造をし、かつ、その耐空性について確認した装備品等

三　日本産業規格その他の標準化された規格に適合する部品（standard parts）

四　その他国土交通大臣が定める装備品等

〇サーキュラーNo.1-502「航空機に装備する装備品等の取扱い」

・認定事業場が確認した装備品等
・ICAO締約国が証明した装備品等
・BASAに基づき外国当局の認定を受けた事業場が確認した装備品等
・標準部品（standard parts）
・民生品
・航空機整備の一環として航空機設計者の指示に基づき製作する部品
・航空機設計者の発行するメンテナンス・マニュアル等に基づき航空機使用者が保守、修理又は改造する装備品等
・軍事用の装備品
・研究開発用の装備品　等

予備品証明廃止に係る航空法改正概要①（新規製造品）

国土交通省

	装備品の種類	必要な証明書
法施行後	① ②～⑨以外の装備品 例：TC品、STC品、TSO品（修理改造検査で合格を受けたSTC品、TSO品を含む） ※第三国タグの受入れ可	装備品基準適合証、FAA form 8130-3（米）、EASA form 1（EU圏内の国、スイス、ノルウェー、アイスランド）、CAA Form 1（英）、TCCA form 1（加）、ANAC Form-F-100-12（伯）
	② 標準部品（Standard parts）	CofC（Certificate of Conformity）
	③ 民生品（Commercial Parts）	CofC
	④ 航空機整備の一環として航空機設計者の指示に基づき製作する部品 例：ダブラー、スリーブ	社内合格票（社内資格者が確認して発行）
	⑤ 航空機の使用者が製作する装備品 例：シートカバー、シートクッション	社内合格票（社内資格者が確認して発行）
	⑥ 軍事用の装備品	CofC
	⑦ 研究開発用の装備品	CofC
	⑧ カーゴコンテナ、パレット等のULD、ギャレーカート （当面の間、装備品基準適合証は求められない）	①と同じ
	⑨ サービス・トライアルに用いる装備品（TC変やSTCを受ける前に通常の運用における評価を行うために装備する装備品）（サーキュラー4-019）	CofC
	⑩ 証明書が添付されておらず、①～⑨と同等の安全性が確保される装備品等	CofC

法施行前の在庫品（非重要装備品に限る）	法施行後、当分の間、詳細な目視検査を実施すること、航空機に装備した後に機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、装備品基準適合証の添付がなくとも航空機に装備可能とする

予備品証明廃止に係る航空法改正概要②（修理品）

国土交通省

	装備品の種類	必要な証明書		
法施行後	① ②～⑦以外の装備品 例：TC品、STC品、TSO品（修理改造検査で合格を受けたSTC品、TSO品を含む） ※第三国タグは受入れ不可	国内及び下記以外の国の事業場の修理品		装備品基準適合証
		BASA締結済国	カナダの事業場の修理品	TCCA Form 1
			シンガポールの事業場の修理品	CAAS Form 95
		BASA締結予定国	米国の事業場の修理品	Form 8130-3（※）
			EU圏内の国の事業場の修理品	EASA Form 1（※）
		EU非加盟国（欧州見合い）	英国、スイス、ノルウェー、アイスランドの事業場の修理品	CAA Form 1（※） EASA Form 1（※）
	② 民生品（Commercial Parts）	CofC		
	③ 航空機整備の一環として航空機設計者の発行するメンテナンス・マニュアル等に基づき航空機使用者が修理又は改造する装備品等 例：室内ドア、座席の修理	社内合格票（社内資格者が確認して発行）		
	④ 軍事用の装備品	CofC		
	⑤ 研究開発用の装備品	CofC		
	⑥ カーゴコンテナ、パレット等のULD、ギャレーカート（当面の間、装備品基準適合証は求められない）	①と同じ		
	⑦ サービス・トライアルに用いる装備品（TC変やSTCを受ける前に通常の運用における評価を行うために装備する装備品）（サーキュラー4-019）	CofC		
	⑧ 証明書が添付されておらず、①～⑦と同等の安全性が確保される装備品等	CofC		

法施行前の在庫品（非重要装備品に限る）	法施行後、当分の間、詳細な目視検査を実施すること、航空機に装備した後に機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、装備品基準適合証の添付がなくとも航空機に装備可能とする

※：装備品等の入手時に詳細な目視検査を実施すること、機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、航空機に装備可能とする。詳細については13頁を参照。

外国の証明書の受入れについて①

国土交通省

新規製造品

〇耐空性分野のBASA締結国当局の認定を受けた事業場が発行した証明書（Authorized Release Certificate（ARC））であれば、当該事業場がどの国に所在していたとしても、受け入れることが可能。
〇現在、米国、EU（スイス、ノルウェー、アイスランドを含む）、カナダ、ブラジル、英国と締結済み。

【具体例】
例1：フィリピンに所在する事業場であって、米国の認定を受けた事業場が発行するFAA Form 8130-3は受入れ可能。

修理品

〇整備分野のBASA締結国当局の認定を受けた事業場（※）であって、当該国に所在する事業場が発行した証明書は受け入れることが可能。
※BASAに基づき、supplement承認が必要な場合には、当該承認を受けることも必要
〇現在、カナダ及びシンガポールと締結済み。

【具体例】
例1：カナダ国内に所在する事業場であって、カナダとのTA-Mに基づいてsupplement承認を受けた事業場が発行したTCCA Form 1は受入れ可能。

例2：マレーシアに所在する事業場であって、シンガポールの認定を受けた事業場が発行するCAAS Form 95は**受入れ不可**。

例3：シンガポール国内に所在する事業場であって、シンガポールとのTA-Mに基づいてsupplement承認を受けた事業場が発行したCAAS Form 95は受入れ可能。

注：上記はあくまで例を示したものである。
注：米国、EU（アイスランド、ノルウェー、スイスを含む）、英国に所在する事業場の修理品の取扱いは次頁を参照。

外国の証明書の受入れについて②
（米国、EU、英国に所在する事業場の修理品の取扱い）

国土交通省

米国、EU（アイスランド、ノルウェー、スイスを含む）、英国の事業場の修理品

○米国（FAA）、EU（EUに加盟していないアイスランド、ノルウェー、スイスを含む。）、英国（CAA）との間では、整備分野に係る相互承認協定等を締結するために各当局と協議を行っている又は協議を行うことを予定しているが、令和4年6月18日の時点で当該協定の締結が完了していない場合が想定される。

○米国、EU及び英国との整備分野に係る相互承認協定等が締結されるまでの当分の間、米国、EU及び英国の領土内に所在する事業場により修理又は改造が行われ、それぞれFAA Form 8130-3、EASA Form1、CAA Form1が添付された装備品等については、装備品等の入手時に詳細な目視検査を実施すること、機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、航空機に装備可能とする。（詳細はサーキュラーNo.1-502の附則第5項に記載）。

○航空運送事業者、航空機使用事業者においては、上記を含む修理品の取扱いについて、それぞれ整備規程、整備基準に定める必要がある（詳細はサーキュラーNo.1-502の附則第5項に記載）。

○なお、DER repair（DERが承認を行った修理設計）に基づく修理については、これまで通り、我が国の認定を受けた事業場において実施する必要がある。

■外国の事業場が修理した装備品に関する留意点

カナダ（※）、シンガポール（※）、米国、EU（アイスランド、ノルウェー、スイスを含む）、英国以外の国に所在する事業場が修理した装備品を航空機に装備するためには、装備品基準適合証が添付されたものでなければならない。また、オーバータグは認められない。

➡ 当該事業場が我が国の事業場認定を取得する必要

※ BASAに基づきsupplement承認を受けた事業場が修理し、発行する証明書のみ受入れ可能。

標準部品（Standard Parts）

国土交通省

標準部品（Standard Parts）の定義（要件）

〇産業界、航空局、外国航空当局、又は国内外のその他の政府機関により認められた規格（設計、製造及び均一性の識別に関する要件を含む。）に従って製造された部品（standard parts）
〇部品を製造するため、また、規格への適合性を確認するために必要な全ての情報が含まれていること
〇あらゆる者がその部品を製造できるように規格が公表されていること

【標準部品に該当する規格の例】

日本産業規格（JIS）、National Aerospace Standards (NAS)、Army-Navy Aeronautical Standard (AN)、Society of Automotive Engineers (SAE) 、SAE Sematec、Joint Electron Device Engineering Council、Joint Electron Tube Engineering Council、American National Standards Institute (ANSI)、EN Specifications、Aerospace Standard (AS)、Military Standard (MS)、American Electronics Association、DIN LN

※航空機の設計者が独自に定める規格の部品等は次の場合に限り、標準部品に該当。

①航空機の設計者から提供される情報（Cross Reference）により、当該部品の規格が上記の規格と一致することが確認された場合

②本項の要件を満たしていることについて、設計製造国当局が認めている場合

- 欧州の場合、当該規格の部品がEASAによりstandard parts（本項の要件を満たす部品）と認められている場合には、標準部品として取り扱うことができる。

（例）
・航空機の設計者がEASAの承認を受けて発行するstandard parts manual等の中で、上記の要件も満たし、かつ、standard partsとして指定している場合
・上記の要件を満たす規格がパーツ・カタログの中で明示されており、当該規格の部品を欧州の航空機の設計者がstandard partsとして指定している場合

- 米国の場合、米国の航空機の設計者が独自に指定する規格の部品等は、標準部品には該当しない。

航空機の整備・改造の一環として製作、修理等する装備品、部品

国土交通省

航空機の整備・改造の一環として航空機設計者の指示に基づき製作する部品

○航空機の設計者の発行するメンテナンス・マニュアル（AMM、SRM）やSB、設計図面等において製作が指示されており、当該指示に基づいて航空機の整備・改造の一環として、航空機の使用者が製作する部品
○AMMやSRMに製作方法が定められておらず、個別に航空機の設計者に問い合わせて航空機の整備・改造の一環として製作を行ってよい旨の回答を得て製作する部品も、本項に含まれる。

（部品製作の例）
・構造修理用のダブラーやチューブの製作
・ブッシング、スリーブ又はシムの製作
・航空機の二次構造の構造部材の製作
・コントロール・ケーブルの製作（指定された長さへの切断等）
・電気ケーブルの被覆の製作

ダブラーの製作

製作した部品の航空機への装備

法第19条に基づく航空機の整備後の確認

航空機の整備・改造の一環として航空機の使用者が修理又は改造する装備品等

○航空機の整備・改造の一環として、以下の技術資料に基づき、航空機の使用者が修理又は改造を行った装備品
・航空機の設計者の発行するメンテナンス・マニュアル（AMM、SRM）やSB（これらの技術資料から呼び出されるCMMを含む）
・航空局が指定する整備方法（サーキュラー、TCD）
○例として、次に掲げるような対応の必要が生じ、自ら修理等を行った装備品等が該当。なお、航空機から取り卸した装備品等に対する修理等だけでなく、予備品として保有しているものに対する修理等も含まれる。

（装備品の修理を行う例）
・不具合対応
・TCD、SB等に基づく対応　等

室内ドア、座席の修理

修理した装備品の航空機への装備

法第19条に基づく航空機の整備後の確認

（２）航空機に装備可能な装備品について②
（サーキュラーNo.1-503）

【再掲】予備品証明廃止に係る航空法改正概要①（新規製造品）

国土交通省

	装備品の種類	必要な証明書
法施行後	① ②～⑨以外の装備品 例：TC品、STC品、TSO品（修理改造検査で合格を受けたSTC品、TSO品を含む） ※第三国タグの受入れ可	装備品基準適合証、FAA form 8130-3（米）、EASA form 1（EU圏内の国、スイス、ノルウェー、アイスランド）、CAA Form 1（英）、TCCA form 1（加）、ANAC Form-F-100-12（伯）
	② 標準部品（Standard parts）	CofC（Certificate of Conformity）
	③ 民生品（Commercial Parts）	CofC
	④ 航空機整備の一環として航空機設計者の指示に基づき製作する部品 例：ダブラー、スリーブ	社内合格票（社内資格者が確認して発行）
	⑤ 航空機の使用者が製作する装備品 例：シートカバー、シートクッション	社内合格票（社内資格者が確認して発行）
	⑥ 軍事用の装備品	CofC
	⑦ 研究開発用の装備品	CofC
	⑧ カーゴコンテナ、パレット等のULD、ギャレーカート （当面の間、装備品基準適合証は求められない）	①と同じ
	⑨ サービス・トライアルに用いる装備品（TC変やSTCを受ける前に通常の運用における評価を行うために装備する装備品）（サーキュラー4-019）	CofC
	⑩ 証明書が添付されておらず、①～⑨と同等の安全性が確保される装備品等	CofC

法施行前の在庫品（非重要装備品に限る）	法施行後、当分の間、詳細な目視検査を実施すること、航空機に装備した後に機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、装備品基準適合証の添付がなくとも航空機に装備可能とする

民生品、軍事品、研究開発品の指定要領①

〇航空の用に供するための特別な設計・製造が行われておらず、また、その不具合が航空機の航行の安全性に影響を及ぼさない装備品等については、民生品として指定を受けることができる。（詳細の要件はサーキュラー1-503に規定）
〇民生品として指定を受けた場合には、製造、修理時に装備品基準適合証の添付は求められない（CofCで可）。
〇民生品の指定は、型式設計変更、追加型式設計変更、修理改造設計承認、修理改造検査の中で行う。民生品一覧表を整備手順書又は変更審査表の別添として作成する。
〇軍事品、研究開発品についても、指定に当たっての要件は異なるものの手続きは同一。
〇民生品として指定を行う場合には限定なし、軍事品、研究開発品として指定を行う場合には原則限定ありとする。

（1）民生品として指定を受けるための要件（概要）

〇航空の用に供するための特別な設計・製造が行われていない装備品等であること。

〇民生品として指定を受けようとする装備品等が、当該装備品等の製造者の仕様によって製造されており、当該製造者による装備品等の名称、部品番号、製造番号等により識別・表示されていること。

〇民生品として指定を受けようとする装備品等が、当該装備品等の不具合によって、航空機の安全性のレベルを低下させないことを次に従って評価すること。
(1) 航空機の安全な運航を行う上で必要（Required）とされているシステムではないことの確認を行うこと。
(2) 装備品等の不具合が航空機に損傷を与えたり、搭乗者に傷害を与えたりする事態を引き起こさないことについて安全性の評価を行うこと。
(3) 安全性の評価において、RTCA DO-313を参照することも可能。
(4) 上記の要件にかかわらず、修理改造検査に係る申請の中で民生品として指定を受ける場合には、不特定多数の航空機ではなく、特定の航空機にのみ装備品等が装備されることに鑑み、当該航空機の運航形態等を考慮した上で安全性の評価を行い、航空機の安全性のレベルが低下しないことを確認することとしてよい。

民生品、軍事品、研究開発品の指定要領②

国土交通省

（2）軍事品として指定を受けるための要件（概要）

〇軍事用に設計された装備品等であること。

〇軍事品として指定を受けようとする装備品等が、当該装備品等の製造者の仕様によって製造されており、当該製造者による装備品等の名称、部品番号、製造番号等により識別・表示されていること。

〇当該装備品等を航空機に装備する場合であっても航空機の安全性が確保されることが確認されていること。

（3）研究開発品として指定を受けるための要件（概要）

〇研究開発用に設計された装備品等であること。

〇研究開発品として指定を受けようとする装備品等が、当該装備品等の製造者の仕様によって製造されており、当該製造者による装備品等の名称、部品番号、製造番号等により識別・表示されていること。

〇当該装備品等を航空機に装備する場合であっても航空機の安全性が確保されることが確認されていること。

法施行前に修理改造検査で合格を受けた装備品の取扱い

〇法施行前に修理改造検査の合格を受けた航空機の変更審査表に記載されている装備品等のうち、明確に民生品や軍事品等の要件に該当する装備品については、サーキュアーNo.1-502の5-5-8「その他同等の安全性が確保されると認められる装備品等」に該当し、航空機に装備することができる（修理時に装備品基準適合証の添付は不要）。

〇この場合、法施行後最初の耐空検査において、民生品や軍事品等の指定を受ける。（安全性の評価を一から行わない）

〇明確に民生品の要件に該当する装備品については、航空局にてリストを作成予定。

〇一方で、**リストに載っていない装備品については法施行後、当該装備品を修理しようとする場合に基準適合証が必要となる。このため、修理事業者は認定取得が必要となる**。

（２）航空機に装備可能な装備品について③
（サーキュラーNo.1-504）

【再掲】予備品証明廃止に係る航空法改正概要①（新規製造品）

国土交通省

	装備品の種類	必要な証明書
法施行後	① ②～⑨以外の装備品 例：TC品、STC品、TSO品（修理改造検査で合格を受けたSTC品、TSO品を含む） ※第三国タグの受入れ可	装備品基準適合証、FAA form 8130-3（米）、EASA form 1（EU圏内の国、スイス、ノルウェー、アイスランド）、CAA Form 1（英）、TCCA form 1（加）、ANAC Form-F-100-12（伯）
	② 標準部品（Standard parts）	CofC（Certificate of Conformity）
	③ 民生品（Commercial Parts）	CofC
	④ 航空機整備の一環として航空機設計者の指示に基づき製作する部品 例：ダブラー、スリーブ	社内合格票（社内資格者が確認して発行）
	⑤ 航空機の使用者が製作する装備品 例：シートカバー、シートクッション	社内合格票（社内資格者が確認して発行）
	⑥ 軍事用の装備品	CofC
	⑦ 研究開発用の装備品	CofC
	⑧ カーゴコンテナ、パレット等のULD、ギャレーカート （当面の間、装備品基準適合証は求められない）	①と同じ
	⑨ サービス・トライアルに用いる装備品（TC変やSTCを受ける前に通常の運用における評価を行うために装備する装備品）（サーキュラー4-019）	CofC
	⑩ 証明書が添付されておらず、①～⑨と同等の安全性が確保される装備品等	CofC

法施行前の在庫品（非重要装備品に限る）	法施行後、当分の間、詳細な目視検査を実施すること、航空機に装備した後に機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、装備品基準適合証の添付がなくとも航空機に装備可能とする

航空機の使用者による装備品等の製作及び承認手続き①

国土交通省

○装備品等の製作は、原則、航空機の設計製造者の発行するメンテナンスマニュアル（SRM等）において航空機整備の一環として装備品等の製作が指示されている場合に、当該指示に基づいて製作するものとする。サーキュラーNo.1-504「航空機の使用者による装備品等の製作及び承認手続き」は、これ以外の方法により、装備品等を航空機の使用者が製作する場合の要件や承認手続きを定めるもの。
○対象は整備規程又は整備基準の適用を受ける航空機であって、航空機の使用者が自ら所有する航空機又は運航する航空機に限る
（製作品の例）客室内のデカール、プラカード、ドレスカバー、シートカバー、シートクッション、カーペット、カーテン　等

製作する装備品の分類	定義	設計要件	製作時の品質保証
カテゴリー1	○当該装備品等に不具合が発生した場合に、航空機の継続した安全な飛行及び着陸を妨げ、その結果として安全性や性能の低下又は任意の飛行操作ができなくなるおそれがあるもの	○修理改造設計承認の取得	○整備規程の認可又は認定
カテゴリー2	○当該装備品等に不具合が発生した場合に、航空機の継続した安全な飛行及び着陸を妨げないが、飛行機の能力の低下や、悪化した運航条件下又はその後の不具合発生時における航空機乗組員の対応能力の低下を招くもの	○修理改造設計承認の取得	○整備規程の認可又は認定
カテゴリー3	○当該装備品等に不具合が発生した場合に、航空機の継続した安全な飛行及び着陸を妨げないもの ○カテゴリー1又はカテゴリー2に区分されないものは、カテゴリー3に区分	【TCやSTCで定められている材料を用いる場合】 ○製作にあたって設計製造者が発行する技術資料に従うこと　等 【上記以外の場合】 ○修理改造設計承認の取得。ただし、耐火性基準への適合性のみが要求される部品等であって、火災の拡大を助長しないと認められる小部品を除く。	○整備規程の認可又は認定

航空機の使用者による装備品等の製作及び承認手続き②

法施行前に設計した装備品等の取扱いを含む本通達の留意点

【法施行前に設計した装備品等の取扱い】

〇法施行前に、整備規程又は整備基準に従って航空機の使用者が技術指令その他engineering orderを発行して設計した装備品等のうちカテゴリー3に該当する装備品については、当該装備品等の設計はサーキュラーNo.1-504の3-2-2の要件（設計要件）に適合するものとみなす。

〇この場合であっても、製作に係る品質管理要件は満たす必要があり、また、サーキュラーNo.1-504に基づき整備規程の認可を受けなければ法施行後に製作することはできない。

※法施行後に設計して製作する装備品については、サーキュラーNo.1-504に定める設計要件に適合した上で、整備規程又は整備基準の認可を受ける必要がある。

（２）航空機に装備可能な装備品について④
（その他）

在庫品（法施行前に製造、修理等された装備品）、構成部品等の取扱い

国土交通省

在庫品（新規製造品、修理品）

○非重要装備品のうち、法施行日までに製造、修理又は改造された装備品等については、当分の間、装備品等の入手時に詳細な目視検査を実施すること、航空機に装備した後に機能検査を実施すること（機能検査が必要なものに限る）等の要件を満たした場合に限り、航空機に装備可能とする（詳細はサーキュラーNo.1-502の附則第4項に記載）。

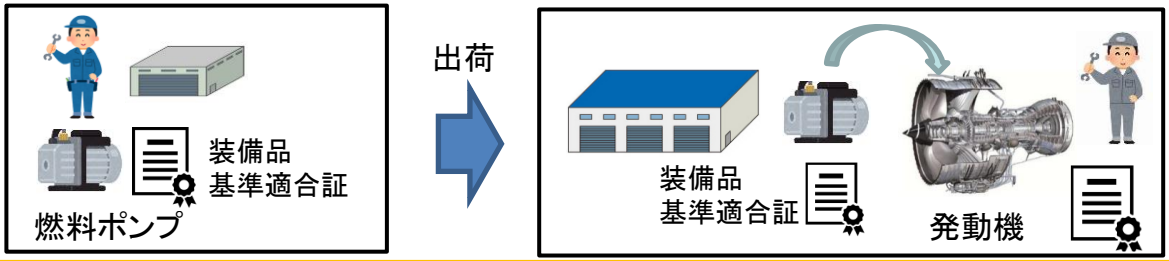
○航空運送事業者、航空機使用事業者においては、上記を含む在庫品の取扱いについて、それぞれ整備規程、整備基準に定める必要がある（詳細はサーキュラーNo.1-502の附則第4項に記載）。

※重要装備品については法施行後、（法施行時までに）予備品証明を受けたもの又は装備品基準適合証が添付されたもの以外は航空機に装備することができない。

装備品の構成部品の取扱い（修理品）

○修理又は改造が行われた装備品を入手する場合であって、当該装備品が複数の部品から構成されている場合には、その構成部品についても装備品基準適合証が添付されている必要があるが、当面の間、構成部品に対する装備品基準適合証の添付を不要とする。

例：発動機の修理を行う際に、発動機の構成部品である燃料ポンプについては、他の修理事業者に委託する場合



材料（Material）

○材料は装備品等に該当しないため、装備品等基準適合証の添付は不要。

○材料の入手時に、材料に適用されている仕様、仕様への適合性等を確認すること（サーキュラーNo.1-502 6項）

（例）

・消耗材料（Consumable material）
　潤滑剤、セメント、化合物、塗料、化学染料、シーラントなど、一度しか使用されないもの。

・原材料（Raw material）
　金属、プラスチック、木材、布地など、航空機の装備品等にするために加工が必要なもの。

特定救急用具の取扱い（航空法施行規則改正）

国土交通省

（1）特定救急用具の国による検査制度の廃止
〇規則第152条に基づく特定救急用具の検査制度は廃止。特定救急用具は法第3章の装備品等に位置付けられ、規則第14条の2に基づく型式・仕様承認の対象となる。
〇法施行後、製造、修理又は改造が行われた特定救急用具を航空機に装備するためには、他の装備品と同様、装備品基準適合証が必要。

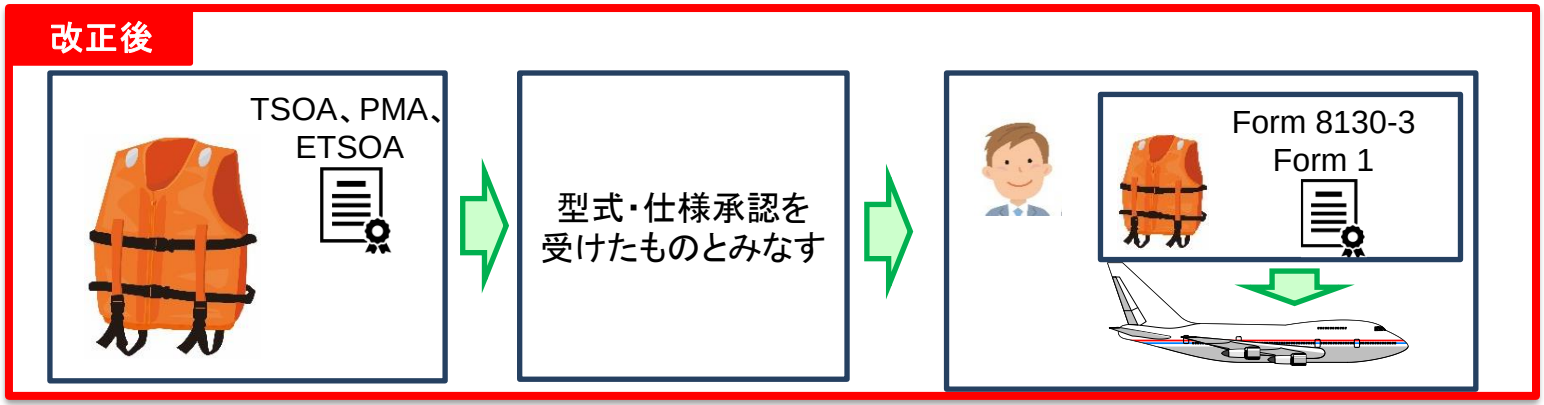
（2）装備品に係る外国の設計承認の取扱いの明確化（BASA関連）
〇BASAに基づき外国が設計承認等を行った装備品等については、我が国の型式・仕様承認を受けたものとみなす規定を新設。

（1）特定救急用具の国による検査制度の廃止

現行		改正後（令和4年6月以降）
〇規則第152条に基づく国土交通大臣の検査又は型式承認	→ 国による特定救急用具の検査制度の廃止	〇法第3章の装備品 〇規則第14条の2に基づく型式・仕様承認 〇航空機に装備するためには装備品基準適合証が必要

（2）装備品に係る外国の設計承認の取扱いの明確化（BASA関連）
〇TSO Authorization、PMA、ETSO Authorizationを受けている場合には、我が国の型式・仕様承認を受けたものとみなす。

（参考）法施行後の特定救急用具の取扱いのイメージ（米国、欧州の設計承認を受けている場合）

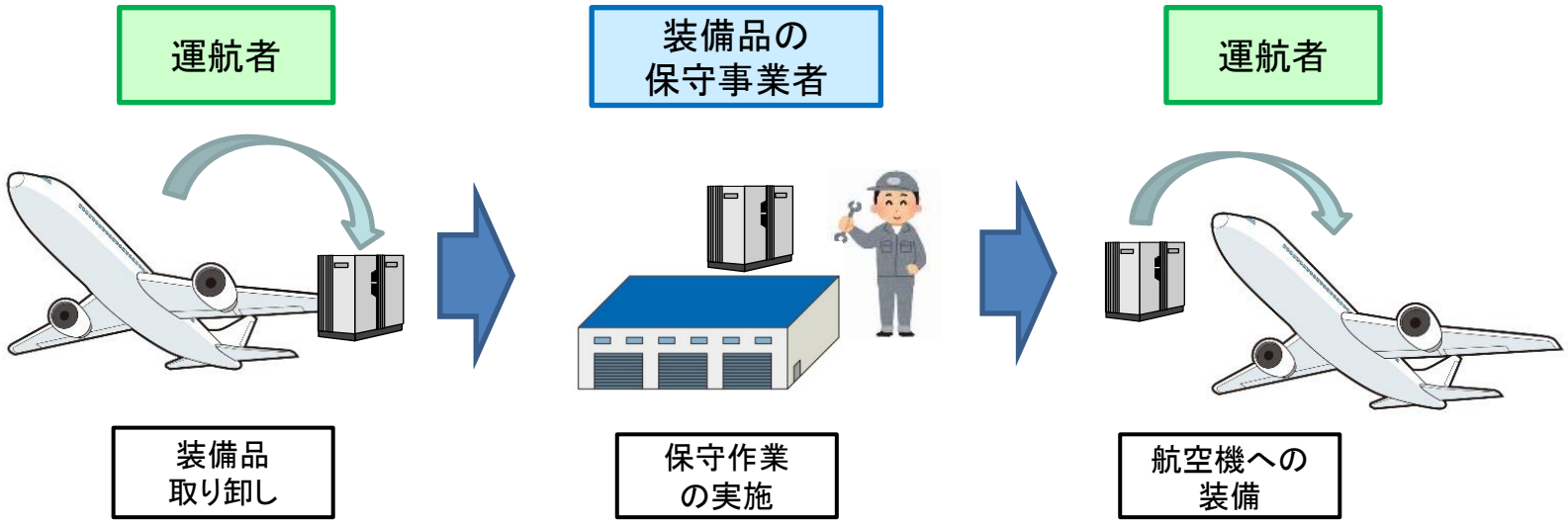


保守作業の取扱い

○サーキュラーNo.3-010、No.3-011に基づく高度計や二次レーダー・トランスポンダ装置の定期点検など、サーキュラーNo.3-001の保守に相当する点検作業等を行うために装備品等を取り卸し、点検作業を自ら又は委託して行い、点検後に航空機に装備する又は予備品として保管する場合には、装備品基準適合証は求められない。

○この場合、保守作業を行った後に外観検査を行い、損傷等が確認されず修理又は改造作業が不要と判断される場合には、良品として扱うことができる。

○良品として取り扱う場合には、装備品を取り卸す際の耐空性の確認、装備品の取り卸しに係る記録管理、航空機の航空日誌等への記載、装備品の航空機への取り付け時の耐空性の確認などが求められる。（サーキュラーNo.1-502の5-5-9項参照）



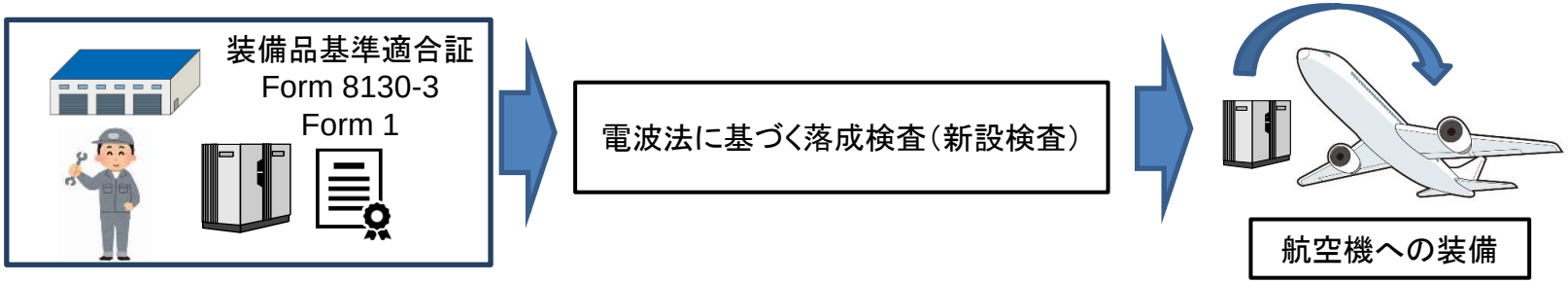
電波法適用装備品の取扱い（航空法施行規則改正）

国土交通省

○電波法の適用を受ける無線局の無線設備（電波法適用装備品）は従来、電波法に定める技術基準を適用していたが、令和3年2月の航空法施行規則改正により、航空法に基づく耐空性基準を適用するよう改正。
○法施行後、製造、修理又は改造が行われた電波法適用装備品を航空機に装備するためには、他の装備品と同様、装備品基準適合証が必要。
○ただし、電波法の規定により要求されている検査（定期検査等）を行う場合については、装備品基準適合証は不要。

現行	改正後（令和4年6月以降）
○電波法に基づく技術基準の適用	○航空法に基づく耐空性基準の適用 ○航空機に装備するためには装備品基準適合証が必要

（参考）新規製造された電波法適用装備品を航空機に装備する場合のイメージ



（参考）電波法の規定により要求されている定期検査（ベンチチェック）を行った装備品の取扱い

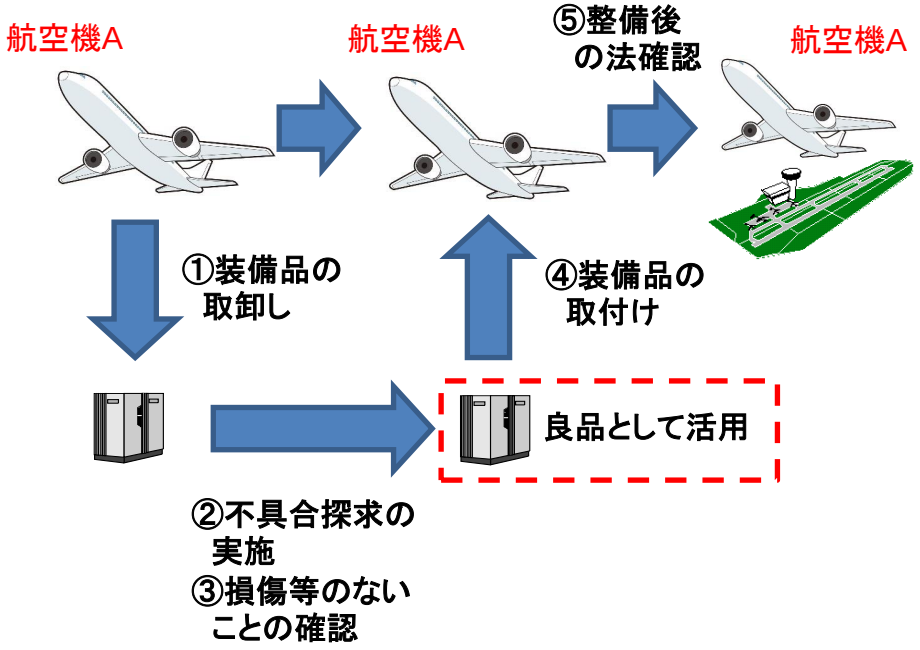
○ベンチチェックは保守作業に該当。ベンチチェックを行った後、損傷等がない場合には良品として扱うことが可能。
○装備品を取り卸す際の耐空性の確認、装備品の取り卸しに係る記録管理、航空機への取り付け時の耐空性の確認などが必要。（サーキュラーNo.1-502の5-5-9項参照）

取り卸した装備品等の再活用

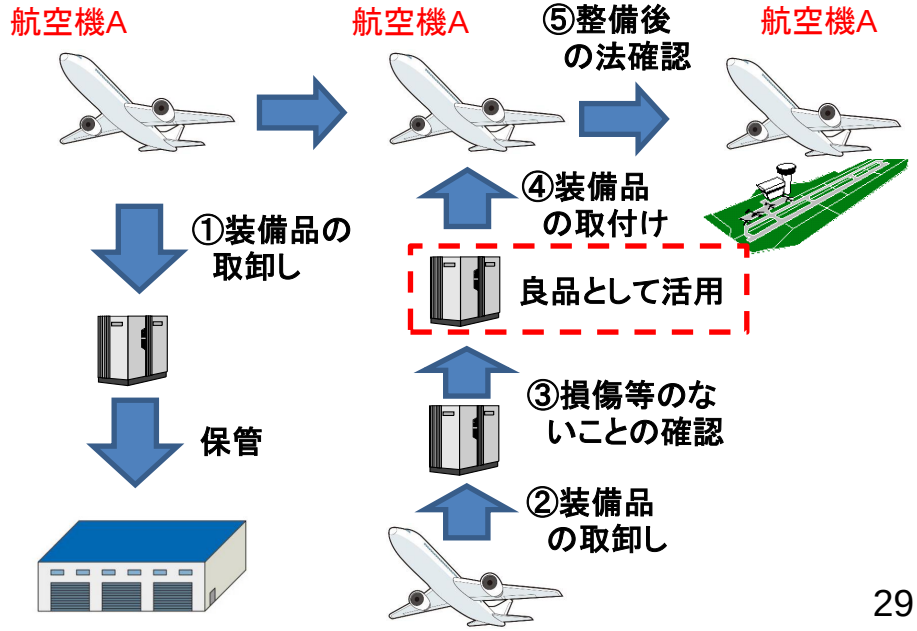
国土交通省

○航空機の不具合探求に伴い取り卸す装備品や、時間管理上又は部品管理上等の目的のために取り卸した装備品等について、損傷等が確認されず、修理等が不要な場合には、良品として扱い、活用することができる。
○この場合、装備品を取り卸す際の耐空性の確認、装備品の取り卸しに係る記録管理、取り卸し元の航空機の航空日誌等への記載、航空機への取り付け時の耐空性の確認、航空機への取り付け時の航空日誌等への記載等、適切に管理を行う前提で、次の航空機に装備することができる（詳細の要件はサーキュラーNo.1-502の5-5-9項参照）。装備品の構成部品を取り卸す時も同様。
①装備品等又はその構成部品を取り卸した航空機
②航空機の使用者が所有する他の航空機（整備管理者が同じ航空機に限る。）
③整備業務の管理の受委託により、取り卸した航空機と同じ整備マニュアルが適用される航空機（法第113条の2）

【ケース1】
不具合探求のために航空機から取り卸した装備品を同じ航空機に取り付け



【ケース2】
時間管理上又は部品管理上等の目的のため、航空機から取り卸した装備品を、航空機の使用者が所有する他の航空機（整備管理者が同じ航空機に限る。）に取り付け



航空機B（航空機Aの使用者が所有する航空機であって、航空機Aと整備管理者が同一の航空機）

（３）サーキュラーNo.3-001の改正

サーキュラーNo.3-001（作業の区分）の改正（概要）

国土交通省

○重要装備品と非重要装備品の区分がなくなることを踏まえて、装備品の交換作業の考え方を改正。
○従来の「**基準適合証が添付されていない装備品を修理改造検査により航空機に装備する**」という考え方はなくなる。
全ての装備品は、サーキュラーNo.1-502に従ったものである必要。
（**修理改造検査により航空機に装備することはできない**）
○大修理の「予備品証明を受けていない装備品の交換」を削除。また、FAR part 43 Appendix Aの内容も踏まえ、サーキュラーNo.3-001の別表を改正。

	現行		改正案	
	交換	修理・保守	交換	修理・保守
軽微な保守	緊度又は間隙の調整及び複雑な結合作用を伴わない装備品の交換作業	給排油、清掃 等	複雑な結合作業を伴わない規格装備品又は規格部品の交換 ※令和3年2月の規則改正の反映のみ	給排油、清掃 等
一般的保守	非重要装備品及び仕様承認を受けた装備品等の交換作業 （軽微な保守を除く）	締付トルクが規定されている部分の締付作業、定時整備 等	複雑な結合作業を伴わない装備品又は部品の交換作業（保守相当に限り、かつ、軽微な保守に該当するものを除く。）	締付トルクが規定されている部分の締付作業、定時整備 等
軽微な修理	耐空性に及ぼす影響が軽微な範囲にとどまり、複雑でない交換作業であって、作業後に動力装置の作動点検等が不要なもの	耐空性に及ぼす影響が軽微な範囲にとどまり、複雑でない修理作業であって、作業後に動力装置の作動点検等が不要なもの	耐空性に及ぼす影響が軽微な範囲にとどまり、複雑でない交換作業であって、作業後に動力装置の作動点検等が不要なもの	耐空性に及ぼす影響が軽微な範囲にとどまり、複雑でない修理作業であって、作業後に動力装置の作動点検等が不要なもの
小修理	予備便証明を受けた重要装備品の交換（軽微な修理を除く） 複雑な結合作業を伴う装備品の交換	軽微な修理及び大修理のいずれにも該当しない修理作業	複雑な結合作業を伴う装備品又は部品の交換作業といった、軽微な修理に該当しない装備品又は部品の交換作業	軽微な修理及び大修理のいずれにも該当しない修理作業
大修理	予備品証明を受けていない装備品の交換	型式又は仕様承認等を受けていない装備品等を用いる修理及び耐空性に重大な影響を及ぼす修理	N/A	耐空性に重大な影響を及ぼす修理 ※令和3年2月の規則改正の反映のみ

（４）サーキュラーNo.2-001の改正

認定事業場の業務範囲の改正

国土交通省

○法改正前は原則、予備品証明対象装備品のみ認定事業場で扱っていたが、法施行後は全ての装備品等が対象となる。
○これを踏まえ、諸外国の制度も参考にしつつ、認定事業場の業務範囲の区分を改正。改正後の各業務範囲はATAチャプターと対応。
○なお、法施行時点で既に認定を受けている事業場については、法施行後最初の更新時に業務範囲を移行。（令和3年2月の航空法施行規則改正の附則）
○法施行に伴い、電波法適用装備品も認定事業場の業務の対象となる。

【認定事業場の業務範囲】

現行	改正後
1 ピストン発動機	1 ピストン発動機
2 タービン発動機	2 タービン発動機
3 固定ピッチ・プロペラ	3 プロペラ
4 可変ピッチ・プロペラ	4 回転翼
5 回転翼	5 トランスミッション
6 トランスミッション	6 計器又は記録系統の装備品等
7 機械計器	7 自動操縦系統の装備品等
8 電気計器	8 発動機補機
9 ジャイロ計器	9 補助動力装置
10 電子計器	10 着陸系統の装備品等
11 機械補機	11 防氷、防火又は防水系統の装備品等
12 電気補機	12 燃料系統の装備品等
13 電子補機	13 油圧系統の装備品等
14 無線通信機器（電波法の適用を受ける無線局の無線設備を除く。）	14 空調又は与圧系統の装備品等
15 主要構成部品	15 酸素系統の装備品等
16 その他国土交通大臣が告示で定める装備品等	16 空圧又は真空系統の装備品等
	17 電気系統の装備品等
	18 通信又は航法系統の装備品等
	19 操縦系統の装備品等
	20 構造部材
	21 ドア
	22 窓
	23 座席その他航空機内に備え付けられた装備品等
	24 その他国土交通大臣が告示で定める装備品等

※色づけは、現行と改正後の業務範囲のおおよその対応関係を示したものであり、扱う装備品が改正後の業務範囲のいずれに該当するかは、原則としてATAチャプターとの対応関係から判断する。（ATAチャプターとの対応関係はサーキュラーNo.2-001に記載）

確認主任者要件の改正（学歴、経験要件）①

○法施行後は全ての装備品等を認定事業場で扱うこととなる。
○これを踏まえ、諸外国の制度も参考にしつつ、確認主任者の要件（学歴、経験要件）を改正。（令和3年2月の航空法施行規則改正）

【確認主任者の要件】（航空法施行規則）
（装備品製造検査認定事業場、航空機製造検査認定事業場（装備品に係るものに限る）、装備品修理改造認定事業場）

現行	改正後
○学歴要件（いずれも工学科卒に限る） ・大学卒（短期大学を含む） ・高等専門学校卒 ・専門職大学の前期課程卒 （・航空工場整備士資格保有者（装備品修理改造認定事業場に限る）） **○経験要件** ・大学卒（又は航空工場整備士資格保有者（装備品修理改造認定事業場に限る））は3年以上 ・高等専門学校卒は5年以上	**○学歴要件（いずれも工学科卒に限る）** ・大学卒（短期大学を含む） ・高等専門学校卒 ・専門職大学の前期課程卒 ・専修学校 ・高等学校 （・航空工場整備士資格保有者（装備品修理改造認定事業場に限る）） **○経験要件** ・装備品等に応じた経験（サーキュラーNo.2-001に規定）

確認主任者要件の改正（学歴、経験要件）②

国土交通省

【確認主任者の要件】（サーキュラーNo.2-001）
（装備品製造検査認定事業場、航空機製造検査認定事業場（装備品に係るものに限る）、装備品修理改造認定事業場）

		現行	改正後	
装備品等修理改造認定	資格（省令に規定）	・認定業務に対応した航空工場整備士 ・工学に関する学科の大学、短期大学、高等専門学校、専門職大学の前期課程の卒業者	左記の者に加えて、工学に関する学科の専修学校（学校教育法第132条の規定による専門課程に限る。）、高等学校の卒業者	
	経験要件（改正後はサーキュラーNo.2-001に規定）	航空工場整備士、大卒：3年以上 それ以外：5年	発動機、プロペラ、APU、着陸装置	3年
			上記以外の装備品等	2年

装備品等製造検査認定	資格（省令に規定）	工学に関する学科の大学、短期大学、高等専門学校、専門職大学の前期課程の卒業者	左記の者に加えて、工学に関する学科の専修学校（学校教育法第132条の規定による専門課程に限る。）、高等学校の卒業者	
	経験要件（改正後はサーキュラーNo.2-001に規定）	大卒：3年 それ以外：5年	発動機、プロペラ、APU、着陸装置	3年
			上記以外の装備品等	2年

確認主任者要件の改正（訓練要件）

国土交通省

○装備品や部品は多種多様なものが存在するため、装備品等に係る確認主任者の要件については、令和3年2月の航空法施行規則改正により、資格（学歴等）を最低限満たすべき条件として位置づけた。
○本改正に伴い、必要な認定業務の経験年数を資格に応じてではなく、装備品等の種類に応じて定め、あわせて、装備品等に係る確認主任者に必要な教育訓練を十分に行うことにより安全を確保することとした。
○なお、法施行前に既に選任されている確認主任者については、今般新設された初回の教育訓練の規定を適用しないものとする。（サーキュラーNo.2-001の附則第3項）

【確認主任者の訓練要件（概要）】
（装備品製造検査認定事業場、航空機製造検査認定事業場（装備品に係るものに限る）、装備品修理改造認定事業場）

(i) 初回の教育訓練

確認主任者に必要な技能及び知識の習得

①技能（実技訓練、OJT等により実施）
- ・決められた作業手順に従って適切に作業が完了していることを確認する技能
- ・作業に際し、チェックシート等に適切に記載・入力を行う技能

②知識（座学訓練、OJT、自習等により実施）
- ・認定に係る装備品等の機能、構造、仕様等に関する知識
- ・製造（修理）手順、製造（修理）工程に関する知識
- ・受領検査、領収検査、中間検査、完成検査の方法、手順等に関する知識
- ・ヒューマンファクターに関する知識（EASA GM 1 145.A.30(e)を参考にしてもよい）
- ・ろう付け、溶接、非破壊検査等の特別工程に関する品質管理手順（該当する場合に限る）
- ・ベンチテストや特別な知識・技能が必要な設備に関する知識（認定業務においてベンチテストがある場合や上記設備を使用する場合であって、確認主任者による確認業務を行う上で当該知識が必要な場合に限る）

(ii) 定期訓練

2年毎の定期訓練の実施。訓練項目の中から認定業務に応じて必要なものを抜粋して実施。ただし、少なくともヒューマンファクターに関する項目は含む。

(iii) 評価

・訓練後に、適切な能力を有する者により確認主任者候補者の能力評価を実施

サーキュラー2-001の改正に係る留意点

国土交通省

業務範囲

○法施行時までは従来の業務範囲に基づいて認定を行う。
○法施行後最初の更新時に、新しい業務範囲に移行。
○改正後の業務範囲はATAチャプターと対応しているため、原則、該当するATAチャプターに応じて業務の範囲を判断。

確認主任者要件（学歴、経験要件）

○法施行時までは従来の確認主任者要件に基づいて選任を行う。
　例：装備品修理改造認定事業場において、高等学校の工学科卒の者を確認主任者として選任する場合には、サーキュラーNo.2-001に基づく同等認定が必要。
○法施行後は新しい要件に基づいて確認主任者の選任を行う。
　例：装備品製造検査認定事業場、装備品修理改造認定事業場において、高等学校の工学科卒の者を同等認定の手続きなく、確認主任者として選任可能。

確認主任者要件（訓練要件）

○法施行前に既に選任されている確認主任者については、新設された訓練要件のうち初回訓練の規定は適用しない。ただし、定期訓練の実施や評価は必要。
○法施行後に選任される確認主任者については、新設された訓練要件の規定が全て適用される（初回訓練も必要）。

装備品の構成部品の取扱い

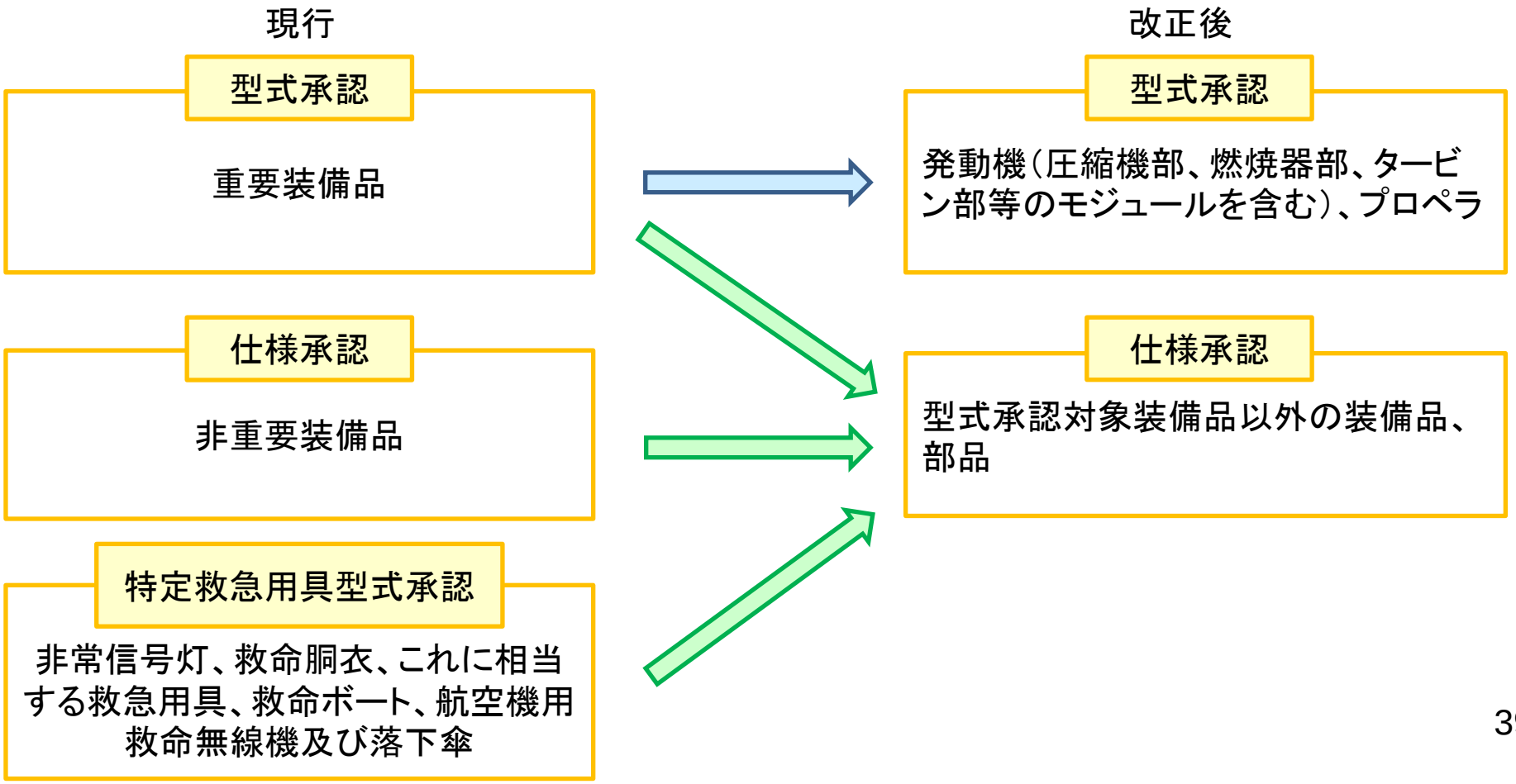
○装備品修理改造認定事業場が複数の部品から構成される装備品等（完成品）について認定を有している場合であって、当該装備品等の修理作業を行う場合には、構成部品について他の修理事業者等から入手する場合がある。
○この場合には、構成部品についても装備品等基準適合証又はこれと同等と認める外国の証明書が添付されている必要があるが、当面の間、構成部品に対する装備品等基準適合証又はこれと同等と認める外国の証明書の添付を不要とする。

（５）その他のサーキュラーの改正

サーキュラーNo.1-004(型式・仕様承認)の改正

○法施行後は重要装備品と非重要装備品の区別がなくなることを踏まえ、型式承認対象を「発動機、プロペラ」とし、仕様承認対象を「発動機、プロペラ以外の装備品」とする。
○令和3年2月の航空法施行規則改正により、規則第152条の特定救急用具の検査制度が廃止され、特定救急用具は法第3章の装備品等に位置づけたことを反映する。

※特定救急用具は他の装備品と同様、製造、修理又は改造する場合に装備品基準適合証が必要となる。



サーキュラーNo.2-002の改正（製造検査認定事業場に係る委託先への立入検査について）

国土交通省

○装備品製造検査認定事業場に係る委託先への立入検査について、予備品証明制度廃止に伴い所要の改正を実施

現行

製造検査認定事業場の区分	立入検査する委託先の数
発動機又はプロペラを製造するもの	1年間に少なくとも2社
航空法施行規則第27条の重要装備品を製造するもの	1年間に少なくとも1社
発動機、プロペラ及び重要装備品以外の装備品、部品等を製造するもの	原則として、委託先への立入検査は実施しない。ただし、当該製造検査認定事業場の製造品の耐空性への影響度、出荷量、過去の不具合等に応じて、委託先への立入検査を実施してもよい。

改正後

製造検査認定事業場の区分	立入検査する委託先の数
発動機又はプロペラを製造するもの	1年間に少なくとも2 社
発動機、プロペラ以外の装備品、部品等を製造するもの	1年間に少なくとも1社。ただし、当該製造検査認定事業場の製造品の耐空性への影響度、出荷量、過去の不具合等に応じて、委託先への立入検査を実施しないこととしてもよい。

（参考）航空法施行規則、関連サーキュラー

令和元年の航空法改正による予備品証明制度の廃止に伴い、
・令和３年２月に公布した航空法施行規則、
・令和３年７月に公布したサーキュラー、
については以下より入手可能ですのでご参照ください。

〇航空法施行規則
以下のURLにアクセスし、「サーキュラー情報管理」→「（参考）令和元年航空法改正関係　政令及び省令改正」→「航空法施行規則改正（令和４年６月施行関係）」より入手可能です。
（トップページのID、パスワードは未入力で「OK」ボタンを押下してください。）
https://www.asims.mlit.go.jp/

〇サーキュラー
以下のURLにアクセスし、「サーキュラー情報管理」より入手可能です。（トップページのID、パスワードは未入力で「OK」ボタンを押下してください。）
https://www.asims.mlit.go.jp/

ご静聴ありがとうございました。

予備品証明制度廃止に伴う制度改正についてご質問がある場合には、航空機安全課航空機技術基準企画室までお問い合わせください。

メールアドレス：hqt-cab-gij-kkx@gxb.mlit.go.jp
Tell：03-5253-8735