

「航空機に装備する装備品等の取扱い」、「民生用、軍事用又は研究開発用に設計された装備品等の指定要領」等の一部改正に関する意見募集の結果について

令和4年6月10日
＜問い合わせ先＞
航空局安全部
安全政策課／航空機安全課
TEL：03-5253-8111（代表）
（内線48333）

国土交通省は、令和4年4月1日から令和4年4月30日まで、「航空機に装備する装備品等の取扱い」、「民生用、軍事用又は研究開発用に設計された装備品等の指定要領」等の一部改正に関する意見募集を行いました。

その結果、本件に関して35件のご意見が寄せられました。

お寄せ頂いたご意見の概要及びそれに対する国土交通省の考え方を別紙のとおりまとめましたので、公表いたします。

皆様のご協力に深く御礼申し上げますとともに、今後とも国土交通行政の推進にご協力いただきますよう、宜しくお願い申し上げます。

	提出されたご意見の概要	国土交通省の考え方
	「航空機に装備する装備品等の取扱い」(サーキュラーNo. 1-502)に関するご意見	
1	<p>「その他所要の改正を行う」について、令和4年3月25日に、航空局とオーストラリア民間航空安全庁(CASA)の間で、「オーストラリア民間航空安全庁と日本国国土交通省航空局との間の航空整備に関する技術取り決め(TA-M)が締結されている。それを踏まえ、サーキュラーNo. 1-502の5-3-2項における「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」として、当該国を追加していただきたい。</p>	<p>オーストラリア航空当局とのTA-Mに基づく内容を通達に反映します。</p>
2	<p>「その他所要の改正を行う」について、附則第4項の適用を受ける装備品等に関する当局への報告内容として、仮に運航中に発生した不具合等についての報告が求められることとなる場合、不具合による装備品の交換有無の確認、取り卸した装備品の附則4項への該否の確認、不具合要因の特定の段階を経て情報を収集する必要があり、過度な負担及び対応が困難となるため、当該報告を求めることは避けて頂きたい。</p> <p>通常の装備品等でも不具合による交換等は当然ながら発生するが、経年劣化によるものも含まれ、その不具合が当該装備品に起因しているかどうかの判別は、SHOPに送付しないとできないと考えている。その中で報告対象を抽出して追跡となると実業務上負担が大きくなる。</p>	<p>在庫品に関する当局への報告については、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・在庫品の種類 ・在庫品の概数 <p>をご報告いただくこととします。</p>

3	<p>「その他所要の改正を行う」について、現行のサーキュラー No. 1-502 の附則第 4 項において、航空運送事業者にあつては毎年、在庫品について管轄官署に報告を行うことが定められている。</p> <p>会社として毎年度の第 4 四半期に装備品の棚卸しを行っているところ、上記の報告時期として、当該棚卸しの機会を活用して報告することを認めていただきたい。</p>	<p>通達の附則第 4 項において、航空運送事業者にあつては毎年在庫品について報告を行う旨を定めていますが、その時期については特に定めていないため、各運送事業者において適当な時期を設定いただいて差し支えありません。</p>
4	<p>「良品として再活用する装備品等」について、サーキュラー 2-001 においては、発動機に取り付けられている装備品等の流用が認められている。サーキュラー 1-502 において、航空機の利用者が良品活用を行う場合の規定があるが、発動機に取り付けられている装備品等の流用を発動機の装備品等修理改造認定事業場で実施する場合についても 1-502 に定めていただきたい。</p>	<p>本通達は航空機の利用者に対するサーキュラーであり、良品として再活用する装備品等に係る規定については、航空機の利用者が航空機に装備する装備品等を前提に定めているものです。</p> <p>装備品等修理改造認定事業場が発動機に取り付けられている装備品等の流用を行う場合には、サーキュラー No. 2-001 の要件に従って流用を行うこととなるため、この場合の要件を本通達に定める必要は必ずしもないと考えています。</p>
5	<p>「その他国土交通大臣が定める装備品等」として「追加型式設計承認に係る検査や修理改造検査等において当該型式の航空機に初めて取り付ける装備品等であつて、型式又は仕様承認（型式又は仕様承認を受けたものとみなすことができる外国当局による承認を含む）等を受けていないものを定める」とある。</p> <p>しかし、修理改造検査については航空機毎に個別の承認であるため、「『当該型式』の航空機に初めて取り付ける装備品等であ</p>	<p>修理改造検査の場合については「当該航空機に初めて取り付ける装備品等であつて、型式又は仕様承認（型式又は仕様承認を受けたものとみなすことができる外国当局による承認を含む）等を受けていないもの」を航空機に装備可能であることを明確化します。</p>

	<p>って～」という条件はそぐわない。また、修理改造検査を受ける事業者において、当該装備品が当該型式の航空機に初めて装備されたものかどうかを判断することはできないため、修理改造検査の場合については「『当該航空機』に初めて取り付ける装備品等であって～」という条件にしていきたい。</p>	
6	<p>「その他国土交通大臣が定める装備品等」として「滑空機に装備される新規製造品の装備品等であって、装備品等の種類、特徴等を考慮した上で、航空機の安全性に重大な影響を及ぼさないものとして認められたもの」を定めるとある。</p> <p>その要件として仮に EASA と同様に「当該装備品等を装備する航空機が特定されていること」という要件を定めるのであれば、例えば GPS ロガー等、必要に応じて航空機に搭載する装備品であって、装備する航空機が特定されない装備品については、当該要件を適用しないこととしていただきたい。</p>	<p>改正航空法の施行後は原則、装備品等基準適合証が求められる中、滑空機に装備される新規製造品の装備品等であって、装備品等の種類、特徴等を考慮した上で、航空機の安全性に重大な影響を及ぼさないとして認められたものを航空機に装備するに当たっては、当該装備品等をいずれの航空機に装備しているかも含めて管理する必要があると考えています。</p> <p>なお、GPS ロガー等を航空機に装備する場合、サーキュラー No. 1-503「民生用、軍事用又は研究開発用に設計された装備品等の指定要領」の要件に適合する場合には民生品として指定を受けることが可能です。</p>
7	<p>「その他国土交通大臣が定める装備品等」として「滑空機に装備される新規製造品の装備品等であって、装備品等の種類、特徴等を考慮した上で、航空機の安全性に重大な影響を及ぼさないものとして認められたもの」を定める旨の記載がある。EASA の規定に合わせ、安全性に重大な影響を及ぼさない新規製造品の装備品等については使用者の責任、耐空検査員の承認により装備できるようにして頂きたい。</p>	<p>「滑空機に装備される新規製造品の装備品等であって、装備品等の種類、特徴等を考慮した上で、航空機の安全性に重大な影響を及ぼさないものとして認められたもの」については、EASA の規則も参考にしつつ、一定の要件を満たした上で、耐空検査員の承認を受けることにより航空機に装備することができるようにします。</p>

8	<p>「良品を装備可能な航空機として、装備品等を取り卸した航空機と同じ整備規程等の適用を受ける航空機を追加する。」とあるが、国内で運航されている滑空機は、全て製造メーカーのメンテナンスマニュアルに従って整備等を実施していることから、同一の機種は同一の整備規定が適用されていると考えられるので、相互間で良品として再活用できるようにしていただきたい。</p>	<p>航空法に基づき認可又は認定を受けている整備規程と、製造メーカーのメンテナンスマニュアルは異なるものです。</p> <p>このため、同じ製造メーカーのメンテナンスマニュアルに従って整備を実施している航空機であっても、同一の整備規程が適用されていると解することはできないため、これらの航空機間で良品の再活用を行うことはできないと考えています。</p>
9	<p>「その他所要の改正を行う」について、機外 Decal 及びラッピングの製作に当たっては航空機的设计者が指定する材料を使用しておらず、サーキュラーNo. 1-502 の 5-5-2-2 項の要件やサーキュラーNo. 1-504 の要件に当てはまらない。一方で、現在使用している Decal の材料が認められなくなった場合、材料の選定・評価及び新たな材料での Decal の製作のために追加の時間、コストを要することが予想されるため、機外 Decal 及びラッピングについては、その製作後においてもサーキュラーNo. 1-502 に基づく材料として取り扱うことを認めてほしい。</p> <p>なお、航空機的设计製造者から Decal に使用可能な Film の Spec が提示されているものの、生産されている Spec 通りの Film は硬く、透過性が高くデザインへの影響があるため、ラッピングに適さない事が分かっている。</p> <p>現在使用している Film は、航空機的设计製造者において Test を実施した実績がないことから、NTO の取得が出来ない。現在は Boeing Recommend の作業を実施したうえで、Vendor 情報である耐用年数の 1 年間という期限付きで貼っている。</p>	<p>材料は、潤滑剤、セメント、塗料、シーラント、金属、プラスチックなど、加工前の消耗材料や原材料を指しており、当該材料を加工して製作する部品は航空法第 16 条第 2 項の装備品等に該当します。このため、製作した機外デカールやラッピングを材料として取り扱うことはできないと考えています。</p> <p>なお、機外デカールやラッピングであってもサーキュラー No. 1-504 の要件に適合する場合には製作することができます。</p>

10	<p>サーキュラーNo. 1-502 の 5-5-2-2 項等において、「航空機の使用者が航空機の整備・改造の一環として修理又は改造を行う装備品」の記載があるが、航空機の整備・改造を行う者は航空機の使用するというよりも認定事業場や法的確認者であるため、「航空機の整備や改造を行う者」と修正する必要がある。</p>	<p>本通達は航空法第 16 条第 2 項に基づく通達であり、航空機の使用に対する通達であること、また、航空機の使用が航空機の整備・改造を行うことも多く想定されること等を踏まえて、現行のままとします。なお、5-5-2-1 項や 5-5-2-2 項において、航空機の使用が航空機の整備・改造を委託している場合には当該委託を受けた整備事業者が航空機の整備の一環として製作、修理した装備品等も同項の装備品等に含まれます。</p>
11	<p>「装備品等の非破壊検査を修理事業者に委託する場合の取扱いを明確化する」とあるが、航空機の整備・改造の一部工程として航空機の整備・改造を行う者が品質管理を行う前提で非破壊検査を修理事業者に委託する場合に、委託先の者は事業場認定を受けることが必要か。</p>	<p>航空機の使用が、航空機的设计者の発行するメンテナンス・マニュアル (AMM, SRM) 等に基づき航空機の整備の一環として装備品等の修理を行う場合であって、当該修理の一部工程として非破壊検査を修理事業者に委託する場合には、航空機の使用が当該非破壊検査も含めて装備品等の修理作業について品質管理を行い、耐空性基準への適合性を確認して航空機に再度装備する場合に限り、当該非破壊検査に対して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発行は求めないこととします。</p>
12	<p>「装備品等の非破壊検査を修理事業者に委託する場合の取扱いを明確化する」とあるが、装備品等に対する整備作業として非破壊検査を行う場合に、当該非破壊検査を修理事業者に委託する場合には装備品基準適合証が必要という理解でよいか。修理や改造の中で非破壊検査を行うことは一般的なことですが、現実問題として非破壊検査は現時点で国内事業者はできない、ということになるのか。また、溶接やメッキなどの特殊工程に対しても同様</p>	<p>航空機の使用が、装備品等に対する整備作業として CMM 等に基づく非破壊検査を修理事業者に委託する場合には、当該修理事業において非破壊検査を実施した後に装備品等基準適合証を発行する必要があります。また、この場合には事業場認定を受けることにより国内事業者であっても非破壊検査を行うことが可能です。</p> <p>また、溶接やメッキなどの特殊工程作業についても同様の取扱</p>

	の取扱いとなるか。	いとなります。
13	「装備品等の非破壊検査を修理事業者に委託する場合の取扱いを明確化する」とあるが、装備品等の修理改造認定事業場が、装備品等の修理の一部工程として非破壊検査を外部委託する場合に、その一部工程である非破壊検査に対して装備品基準適合証の発行は必要か。	装備品等修理改造認定事業場が、修理の一部工程として非破壊検査を委託する場合には、当該検査も含めて委託元の認定事業場が品質管理を行い、装備品等の修理の全工程を終えた後に装備品等基準適合証を発行する場合、修理の一部工程に当たる非破壊検査に対して装備品等基準適合証の発行は求められません。
14	非破壊検査を行う場合に事業場認定の取得が必要となる場合、どの業務範囲で認定を受けることとなるか。	非破壊検査を行う装備品等に対応する業務の範囲で認定を受けることとなります。
15	<p>本通達の附則第5項に、米国、欧州、英国の領土内に所在する事業場が修理又は改造を行って耐空性の確認を行った装備品等は、適切に管理する場合に限り航空機に装備することが可能である旨が定められている。</p> <p>一方で、サーキュラーNo. 3-026「米国連邦航空局が承認した修理設計データの取り扱いについて」においては、「設計者等の指定する方法によらない FAA 修理設計データに基づく修理を行う場合は、当該修理作業において FAA により認定を受けている Repair Station であって、かつ航空機整備改造認定事業場又は装備品等修理改造認定事業場において実施すること」と定められている。</p> <p>サーキュラーNo. 3-026 についても 1-502 の附則第5項と同様の取り扱いとなるよう改正して頂きたい。</p>	<p>米国との耐空性分野の BASA に基づき、設計者等の指定する方法によらない FAA 修理設計データ（以下単に「FAA 修理設計データ」という。）に基づく修理については、原則として修理のうち設計部分について検査を省略することが可能となっています。一方で、当該修理は設計者等の指定する方法によらないものであるため、不具合の有無等を適切に管理する必要があると考えています。</p> <p>このため、FAA 修理設計データに基づく修理を行う事業場について我が国の事業場認定の取得を必ずしも求めないこととする一方で、航空機の利用者において、FAA 修理設計データに基づく修理作業の一覧を管理することや、FAA 修理設計データに係る修理品の不具合等により装備品等が通常よりも早く取り卸される等の傾向が見られる場合に航空局へ報告すること等を求めることとします。</p>

16	<p>サーキュラーNo. 1-502 の附則第5項の装備品等のうち、欧州の修理事業者が修理した装備品等について、Part 145 に基づく認定を受けた事業場に限るとして、Part M に基づく認定を受けた事業者が修理した装備品等を除くとされているが、Part 145 以外の Part CA0 や Part M の認定を受けた事業場が修理した装備品も附則第5項の対象としていただきたい。</p> <p>現実に、欧州のライダーおよび装備品の修理事業者は、Part 145 ではなく Part M の認定を受けているところが多い。これらの事業場で修理された装備品は、製造国を含む欧州各国でライダーへの装備が認められており、日本でこれらの修理品が使用できないというのは不合理であり相互認証の趣旨にも反すると考える。</p>	<p>附則第5項は、将来的に締結が見込まれる外国との整備分野に係る相互承認協定等において適用対象となることが想定される装備品等に限定して定めているものです。</p> <p>欧州との整備分野に係る相互承認協定等においては、Part 145 に基づく認定を受けた事業場が修理した装備品等のみが適用対象となることを想定しています。</p> <p>このため、Part M や Part CA0 の認定を受けた事業場等が修理した装備品等を附則第5項の対象とするのは困難です。</p> <p>なお、欧州以外の国と欧州との整備分野に係る相互承認協定等においても、Part 145 に基づく認定を受けた事業場が修理した装備品等のみが適用対象となっています。</p>
17	<p>SAFRAN HELICOPTER ENGINES JAPAN 社の運営する TOKYO MAINTENANCE CENTER が発行する EASA FORM 1 について、当該証明書は EASA 管轄外の第3国に所在する事業場で発行されたものであるため、附則第5項の適用とはならず、2022年6月18日以降、当該証明書が添付された装備品等を航空機に装備することができなくなるが、当分の間、これを認めるよう猶予期間を設けていただきたい。</p>	<p>附則第5項は、将来的に締結が見込まれる外国との整備分野に係る相互承認協定等において適用対象となることが想定される装備品等に限定して定めているものです。</p> <p>欧州との整備分野に係る相互承認協定等においては、欧州域内に所在する事業場が修理又は改造した装備品等のみが適用対象となることを想定しています。</p> <p>このため、欧州域外に所在する事業場が修理又は改造した装備品等を附則第5項の対象とする等の措置を講ずることは困難です。</p> <p>なお、左記の事例の場合には、TOKYO MAINTENANCE CENTER が</p>

		我が国の認定を受けて装備品等基準適合証を発行することにより、当該社が修理した装備品等を航空機に装備することができます。
18	<p>これまで予備品証明書を受けることを前提に修理されていた装備品（例えば米国 form8130-3 や EASA form1 など）のうち、日本の事業場認定を受けようとしている日本の事業者及び BASA を予定しない第三国の事業者が行った修理装備品は、令和 4 年 6 月 18 日以降で日本の事業場認定を受けるまでの間については、修理による航空機運航を維持するため、サーキュラー1-502 附則 5 と同様な対応を願いたい。</p>	<p>附則第 5 項は、将来的に締結が見込まれる外国との整備分野に係る相互承認協定等において適用対象となることが想定される装備品等に限定して定めているものです。</p> <p>整備分野に係る相互承認協定等においては、当該協定等の締結相手国に所在する事業場が修理又は改造した装備品等のみが適用対象となることを想定しています。</p> <p>このため、当該協定等の締結が予定されていない国に所在する事業場や我が国に所在する事業場が修理した装備品等を附則第 5 項の対象とすることは困難です。</p>
19	<p>サーキュラーNo. 1-502 の附則第 5 項では、米国、欧州、英国に所在する事業場が修理した装備品等の取扱いが定められているが、BASA 等が既に存在するカナダ・シンガポールの事業者が修理・改造した装備品等について、これらの事業者が Supplement 承認を受けるための期間を加味した経過措置の追加設定の検討や TCCA への Supplement 対応促進の働きかけをお願いしたい。</p>	<p>カナダやシンガポールとは既に整備分野に係る相互承認協定等が締結されています。このため、カナダやシンガポールに所在する事業場が修理又は改造した装備品等を航空機に装備するためには、当該修理又は改造を行う時期までに、当該協定等に基づき、当該事業場が我が国の Supplement 承認を受ける必要があると考えています。</p> <p>また、関係事業者の Supplement 承認の取得に当たっては、必要に応じてカナダ当局に状況を確認するなどの取組みを既に行っています。</p>

20	<p>米国では安全管理システム（SMS）の設定は装備品の修理事業者に義務付けられていないと認識している。仮に米国との整備分野 BASA の締結において、SMS 等の Supplement の設定に係る要件が課されない場合には、カナダ・シンガポールとの整備分野 BASA 等において Supplement 承認の要件として設定されている SMS 要件についても、米国との整備分野 BASA と整合をとり、相手国によって事業者に対する要件の差が生じることがないように措置の速やかな検討・設定をお願いしたい。</p>	<p>米国との整備分野に係る相互承認協定等はまだ締結されていないところ、今後の相互承認協定等の締結に当たっての参考とさせていただきます。</p>
<p>「民生用、軍事用又は研究開発用に設計された装備品等の指定要領」（サーキュラーNo. 1-503）の一部改正に関するご意見</p>		
21	<p>「令和4年6月17日までに我が国が証明等を行った型式証明、追加型式設計承認等のうち、当該設計承認の保有者が外国に所在する事業者であるものに係る装備品等の中に民生品等が含まれている場合において、民生品等の指定を受ける場合に満たすべき要件や必要な手続きを定める」とある。</p> <p>一方で、本邦には我が国の型式証明を受けておらず設計製造国政府の型式証明のみを有する航空機や、我が国の追加型式設計承認を有さず、「同等追加型式設計承認」（既に廃止）を有している航空機が存在する。</p> <p>我が国の型式証明を有さず、設計製造国の型式証明のみを有する航空機の型式証明及び同等追加型式設計承認に含まれている Commercial Parts について民生品の指定が受けられなければ、当該装備品等の修理等を行った場合に航空機に搭載することができなくなる。このため、当該証明又は承認に含まれている Commercial Parts についても民生品の指定を受けられるように</p>	<p>我が国の型式証明を受けていない航空機の場合にあつては、設計製造国における型式証明に係る装備品等について同附則を適用し、民生品等の指定を受けることを可能とします。また、令和4年6月17日以前に受けた同等追加型式設計承認については、修理改造設計承認を受けたものとみなすこととされているところ、修理改造設計承認に係る装備品等についても同附則は適用されます。</p>

	していただきたい。	
22	滑空機に装備されている装備品等について民生品等の指定を受ける場合には、原則、耐空検査員が民生品等の指定を行うこととする旨の改正について、当該改正に賛成する。	ご意見いただきありがとうございます。
23	民生品として指定された装備品については、法施行後に修理する場合に CofC により航空機に装備可能と認識しているが、CofC の入手が困難な場合に限り、現物にて製造番号や部品番号が確認できれば、必ずしも CofC を必要としないようにしていただきたい。	入手した装備品等が民生品として指定を受けた装備品等に合致するものであるかどうかを確認するために、CofC や保証書等により仕様への適合性等を確認することは必要と考えています。

(注) ご意見については、同様の意見を集約するとともに、一部要約して記載しております。

以上