

# 航空機局の無線設備等保守規程の認定

## 1 諮問の概要

平成29年の電波法及び電気通信事業法の一部改正に伴い、航空機局等の免許人が無線局の基準適合性を確保するための無線設備等の点検その他保守に関する規程(以下「無線設備等保守規程」という。)を作成し、総務大臣の認定を受けて無線局の無線設備等の点検その他保守を実施するとともに、毎年、点検その他保守に係る実施状況や無線設備等の不具合状況等を定期報告することにより、従来の無線局の定期検査制度を適用せず、無線設備等の基準適合性の確認間隔を拡大できる新たな認定制度が平成30年8月1日から運用されている。

当該認定制度の整備を受けて、今般、電波法第70条の5の2の規定に基づき、日本航空株式会社から航空機局の無線設備等保守規程の認定に係る申請があった。

審査の結果、関係法令に適合しているものと認められることから、今般、申請された航空機局の無線設備等保守規程の認定を行うことについて諮問する。

## 2 申請の概要

申請者及び申請件数(局数)については、以下のとおりである。

申請者	無線局の種別	無線局数
① 日本航空株式会社	航空機局	13局

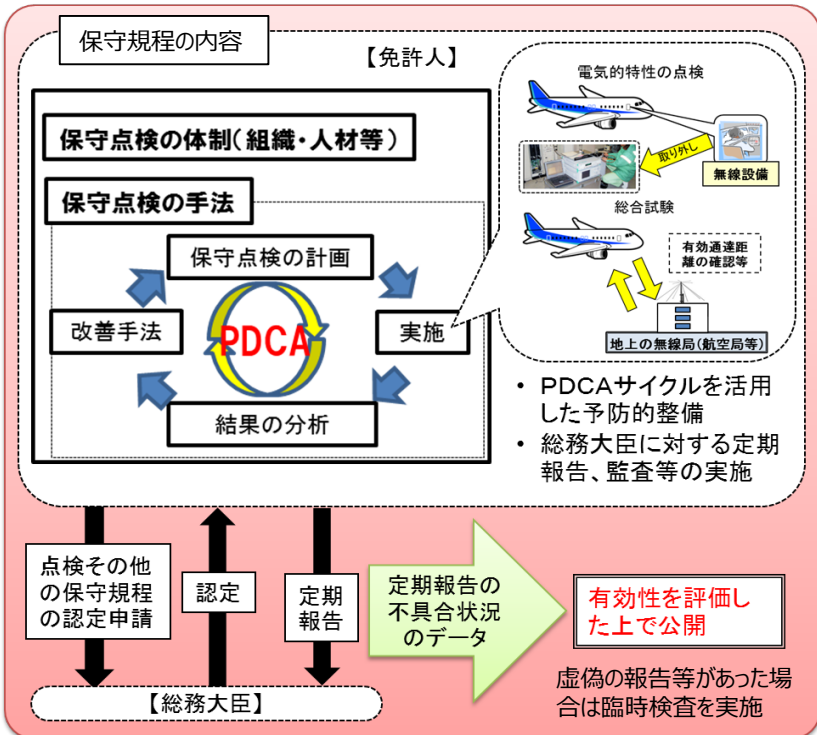
## 3 認定の期日

答申を受けた場合は、申請者に対し、速やかに認定予定。(4月1日認定予定)

# 無線設備等保守規程の認定制度の概要

- 無線設備等保守規程の認定制度は、免許人が恒常的な無線局の基準適合性の維持を図るため、PDCAサイクルを活用した点検その他保守の実施方法を取り入れるとともに、毎年、実施状況や不具合状況等の定期報告を行うことにより、無線局の基準適合性の確認間隔を拡大する新たな制度である。
- 免許人は、無線局の基準適合性を確保するための無線設備等の点検その他保守に関する規程（以下「無線設備等保守規程」という。）を作成し、総務大臣から認定を受け、当該規程に基づき、無線設備等の点検その他保守を実施する。この場合、従来の定期検査制度は適用しない。
- なお、無線設備等保守規程の認定は、航空機局及び航空機地球局（電気通信業務用を除く。）を対象とし、無線局毎に無線設備等保守規程を認定する。

## ■ 無線設備等保守規程の認定制度の概要



## ■ 無線設備等保守規程の主な記載項目【無線局免許手続規則第25条の26第1項より】

- 無線設備等の点検その他保守を行う施設・組織体制の概要
- 無線設備等の点検その他保守の信頼性管理の目標値又は管理値
- 無線設備等の点検その他保守の実施方法・間隔
- 無線設備等の点検その他保守に関する品質管理の概要
- 無線設備等の点検その他保守に関する信頼性管理における分析と処置対策の概要

## ■ 基準適合性の確認間隔（最長年数）【電波法施行規則第40条の2より】

	定期検査	認定制度
○基準適合性の確認間隔の項目		
1 航空機局		
(1) 無線従事者の資格及び員数	1年	1年
(2) 法第六十条に規定する時計及び備付書類	1年	1年
(3) 無線局事項書及び工事設計書に記載された内容と実装との照合	1年	1年
(4) 電氣的特性の点検	1年	5年
(5) 総合試験		
① A T C (Air Traffic Control) トランスポンダ	1年	2年
② 航空機用救命無線機及び航空機用携帯無線機（個体識別コードの確認に限る。）	1年	1年
③ その他	1年	5年
2 航空機地球局	2年	2年
○定期的な報告の内容		
1 電氣的特性の点検及び総合試験の結果	○	○
2 航空機局等に関する点検その他の保守の実施による不具合状況	△	○
3 無線設備等の点検その他の保守に関する信頼性管理における処置対策状況	△	○

# 認定に係る審査基準

## ■ 認定に係る審査（電波法第70条の5の2第2項）

- ① 総務省令で定める時期ごとに、その申請に係る航空機局等に係る無線局の基準適合性を確認するものであること。
- ② その申請に係る航空機局等に係る無線局の基準適合性を確保するために十分なものであること。

## ■ 主な審査ポイント（電波法関係審査基準）

項目	主な審査ポイント
① 施設・設備の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 対象となる無線設備等の点検その他の保守（点検、修理、故障探求等）を行うために必要な設備の一覧又は当該設備が配置されている施設の概要が記載されていること。</li> </ul>
② 組織の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ その組織の概要及び員数並びにその組織の最高責任者の氏名、役職名及び責任範囲が記載されていること。</li> <li>➢ 無線設備等の点検を行う者、無線設備の点検及び点検結果の確認を行う者は、法令に定める条件に適合するものであること。</li> </ul>
③ 信頼性管理の目標値又は管理値	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 無線設備の型式ごとに点検その他の保守を行うに当たり適切な値となっていること及びその数値について根拠が示されていること。</li> </ul>
④ 実施方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 無線従事者の資格等の確認、備付書類等の確認、無線設備の電気的特性の点検、総合試験等の実施方法（登録検査等事業者等の実施方法と同等以上）が適切に定められていること。</li> </ul>
⑤ 点検その他保守の間隔	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 法令で定める時期ごとに実施するものであること。</li> </ul>
⑥ 品質管理の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 無線設備等の点検その他の保守に用いられる設備等の保守管理については、その保守管理実施方法が適切に定められていること。</li> <li>➢ 無線設備等の点検その他の保守の能力を維持するための適切な教育訓練制度が定められていること。</li> <li>➢ 無線設備等の点検その他の保守の記録及び書類の保管方法及び保存期間が、信頼性管理を行う上で適切であること。</li> </ul>
⑦ 技術的情報の維持・管理の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 無線設備等に関する技術的情報を常に最新の状態に維持するとともに、必要に応じて点検その他の保守の実施方法に反映させる仕組みを有していること。</li> </ul>
⑧ 信頼性管理における分析と処置対策の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 電波法第70条の5の2第6項に基づく報告を行うに当たり、電波法施行規則別表第四号の四に定める様式の報告書に記載する情報の取得方法、管理方法及び分析方法が記載されていること。</li> <li>➢ 点検その他の保守が的確に実施され、かつ、当該無線局及びその無線設備の信頼性の確保及び適切な是正処置の実施がなされる仕組みが定められていること。</li> </ul>

# 認定申請の概要（全体のまとめ）

## ■ 認定申請の免許人及び無線局数

### 【認定申請】

日本トランスオーシャン航空株式会社（JTA）所属の航空機を日本航空株式会社が共同運航するにあたり、航空機に搭載する無線局について保守規程制度の適用を希望するもの。点検保守業務については、JTAに委託。（JTAは令和2年4月に保守規程認定済。）

申請者	無線局の種別	無線局数
① 日本航空株式会社	航空機局	13局

## ■ 無線設備等の点検・保守の形態

業務内容等		日本航空（JAL）
業務・データ・品質管理／監査組織		自社体制
点検 保守 業務	確認業務※1	日本トランスオーシャン航空（JTA）に委託
	点検業務※2	JTAに委託
教育・訓練業務		JTAに委託
施設・設備		JTAに委託

※1:確認業務：無線設備等の点検結果の判定業務、 ②点検業務：無線設備等の点検業務

<h2>第1章 一般</h2>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 総則として、無線設備等保守規程において記載される一般的事項、用語及び略語の定義について定められている。</li> <li>● 無線設備の点検業務等の一部を委託する場合において、適切に実施されるよう委託先の選定基準、委託業者の能力審査及び監査方法について定められている。また、委託先一覧及び委託業務内容が明記されている。</li> </ul>
<h2>第2章 体制</h2>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無線設備等の点検その他保守を行うために要する組織の概要（点検・確認業務に関わる職務分担等）及び点検その他保守業務に従事する資格者の指名について定められている。</li> <li>● 確認者及び点検者等の教育・訓練に係る実施要領及びその能力を維持するための実施体制・方法が定められている。</li> <li>● 法令に定める条件（資格、経験等）に適合した確認を行う者及び点検を行う者             <ul style="list-style-type: none"> <li>① 無線設備等の確認を行う者 : 21名</li> <li>② 無線設備等の点検を行う者 : 21名</li> </ul> </li> <li>● 無線設備等の点検その他保守を行うために要する施設（作業場・保管施設）の概要、測定器等の種類・型式等及び保守管理の基準や実施方法について定められている。</li> <li>● 測定器等の設備の精度維持のための管理の仕組みについて定められている。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>JAL</b></p> <pre>             graph TD             A[代表取締役社長] --&gt; B[整備本部長]             B --&gt; C[整備管理部]             B --&gt; D[整備監査部]             </pre> </div> <div style="text-align: center;"> <p><b>JTA</b></p> <pre>             graph TD             A[代表取締役社長] --&gt; B[整備部門長]             B --&gt; C[整備監査部]             B --&gt; D[品質保証部]             B --&gt; E[技術部]             B --&gt; F[整備管理部]             B --&gt; G[運航点検整備部]             </pre> </div> </div>
<h2>第3章 方針</h2>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令の範囲内で認められる点検間隔が無線設備毎に定められている。</li> <li>● 技術資料の管理・運用等に関し、最新の無線設備等に係る技術的情報を入手し、必要に応じて点検その他保守の実施方法に反映することが定められている。</li> <li>● 無線設備等の点検その他保守に係る記録や書類の保管方法・期間が定められている。</li> </ul>

<p><b>第4章 実施</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 法令及び告示に基づく登録点検実施方法と同様な無線設備毎の点検実施項目及び点検実施要領をはじめ、判定基準について定められている。</li> <li>● 無線設備の不具合情報等の取得、管理及び分析方法とそれを実施するための体制及び管理基準値の設定及び変更方法について定められている。</li> <li>● 無線設備の信頼性の確保、是正措置、評価及び見直しの実施方法について定められている。</li> </ul>
<p><b>第5章 報告</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 点検その他保守の実施状況の報告について、毎年総務省に報告する様式及び報告方法について定められている。</li> <li>● 信頼性管理の目標値については、MTBF（1年分や3年分等）、URR等の他の指標値を報告書に記載し、これらの指標も加味した上で結果の考察・評価を行うこととしている。</li> </ul>

**■日本航空の無線設備等保守規程の構成について**

- 日本航空は、日本トランスオーシャン航空が所有するボーイング737式を共同運航する予定であり、当該航空機に設置する無線設備等の点検及びその他保守業務に関してはJTAに委託されることとなっている。
- このため、無線設備等保守規程の構成は、組織及び委託先監査部分を除き令和2年4月に認定したJTAの保守規程と同一内容となっている。



# 審査結果（日本航空）

審査の結果、以下のとおり、関係法令及び電波法関係審査基準に適合していると認められる。

項目	審査結果	適否
① 施設・設備の概要	➤ 無線設備の点検その他保守を行うための施設及び設備は、委託先のJTACIにおいて保有しており、測定器等の設備については、その精度等の維持のために適正に管理する仕組みを有している。	適
② 組織の概要	➤ JTAが実施する無線設備等の点検その他保守業務に係る監督を行うための組織体制を有している。 ➤ なお、確認者及び点検者は、委託先のJTAに所属している。	適
③ 信頼性管理の目標値又は管理値	➤ 各種別の無線設備の型式毎に、これまでのメーカー設定値や実績をベースに管理値を定めており、適正な値である。	適
④ 実施方法	➤ 無線設備等の点検は、登録点検事業における実施方法と同様に実施するものである。	適
⑤ 点検その他保守の間隔	➤ 各無線設備の点検その他保守は、法令で定める点検間隔の範囲内である。	適
⑥ 品質管理の概要	➤ 無線設備の点検業務、教育・訓練の実施、無線設備等の点検その他保守に係る記録や書類の適正な保管方法や保存期間は、委託先であるJTAへ委託することとしているが、委託先において適正な点検業務の実施の確保が図られるよう選定基準や委託内容、監査等について定められている。	適
⑦ 技術的情報の維持・管理の概要	➤ 最新の無線設備等に係る技術的情報の入手や必要に応じて点検その他保守の実施方法に反映する仕組みを有している。	適
⑧ 信頼性管理における分析と処置対策の概要	➤ 無線設備の不具合等の情報の取得や管理・分析を行う方法及び体制が整っており、無線設備の信頼性の確保及び是正処置の実施がされる仕組みを有している。	適

# 【参考】電波法関係規定（無線設備等保守規程の認定等）

## （無線設備等保守規程の認定等）

**第七十条の五の二** 航空機局等（航空機局又は航空機地球局（電気通信業務を行うことを目的とするものを除く。）をいう。以下この条において同じ。）の免許人は、総務省令で定めるところにより、当該航空機局等に係る無線局の基準適合性（無線局の無線設備がその工事設計に合致しており、かつ、その無線従事者の資格（第三十九条第三項に規定する主任無線従事者の要件に係るものを含む。）及び員数が第三十九条及び第四十条の規定に、その時計及び書類が第六十条の規定にそれぞれ違反していないことをいう。次項において同じ。）を確保するための無線設備等の点検その他の保守に関する規程（以下「無線設備等保守規程」という。）を作成し、これを総務大臣に提出して、その認定を受けることができる。

2 総務大臣は、前項の認定の申請があつた場合において、その申請に係る無線設備等保守規程が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の認定をするものとする。

一 第七十三条第一項の総務省令で定める時期を勘案して総務省令で定める時期ごとに、その申請に係る航空機局等に係る無線局の基準適合性を確認するものであること。

二 その申請に係る航空機局等に係る無線局の基準適合性を確保するために十分なものであること。

3 第一項の認定を受けた免許人（以下この条において「認定免許人」という。）は、当該認定を受けた無線設備等保守規程を変更しようとするときは、総務省令で定めるところにより、総務大臣の認定を受けなければならない。ただし、総務省令で定める軽微な変更については、この限りでない。

4 第二項の規定は、前項の変更の認定について準用する。

5 認定免許人は、第三項ただし書の総務省令で定める軽微な変更をしたときは、遅滞なく、その旨を総務大臣に届け出なければならない。

6 認定免許人は、毎年、総務省令で定めるところにより、第一項の認定を受けた無線設備等保守規程（第三項の変更の認定又は前項の変更の届出があつたときは、その変更後のもの。次項において同じ。）に従つて行う当該認定に係る航空機局等の無線設備等の点検その他の保守の実施状況について総務大臣に報告しなければならない。

7 総務大臣は、次の各号のいずれかに該当するときは、第一項の認定を取り消すことができる。

一 第一項の認定を受けた無線設備等保守規程が第二項各号のいずれかに適合しなくなつたと認めるとき。

二 認定免許人が第一項の認定を受けた無線設備等保守規程に従つて当該認定に係る航空機局等の無線設備等の点検その他の保守を行っていないと認めるとき。

三 認定免許人が不正な手段により第一項の認定又は第三項の変更の認定を受けたとき。

8 総務大臣は、前項（第一号を除く。）の規定により第一項の認定の取消しをしたときは、当該認定免許人であつた者が受けている他の無線設備等保守規程の同項の認定を取り消すことができる。

9 第二十条第一項、第七項及び第九項の規定は、認定免許人について準用する。この場合において、同条第七項中「船舶局若しくは船舶地球局（電気通信業務を行うことを目的とするものを除く。）のある船舶又は無線設備が遭難自動通報設備若しくはレーダーのみの無線局のある船舶」とあるのは「第七十条の五の二第一項の認定に係る同項に規定する航空機局等のある航空機」と、「船舶の」とあるのは「航空機の」と、「船舶を」とあるのは「航空機を」と、同条第九項中「前二項」とあるのは「第七項」と読み替えるものとする。

10 認定免許人が開設している第一項の認定に係る航空機局等については、第七十三条第一項の規定は、適用しない。