

電波法に基づく技術基準適合証明および 工事設計認証お申し込みの手引き

2023年5月11日

一般財団法人日本品質保証機構

目 次

1. はじめに	1
1.1 JQAについて	1
1.2 電波法について	1
1.3 技術基準適合証明および工事設計認証について	2
1.4 無線設備に関する基準認証制度について	2
1.4.1 技術基準適合証明書	2
1.4.2 工事設計認証	2
1.5 無線設備に関する基準認証制度について	2
2. 手続きについて	3
2.1 技術基準適合証明の場合	3
2.1.1 申込書類	4
2.2 工事設計認証の場合	5
2.2.1 申込書類	6
3. 書類の記載方法(工事設計認証の場合)	7
3.1 申込書	7
3.2 工事設計認証申込書／申込書別紙	7
3.3 工事設計書	7
3.3.1 空中線の仕様書(工事設計書の4 空中線)	7
3.3.2 無線設備系統図(工事設計書の7 添付図面)	8
3.3.3 工事設計書付属資料(工事設計書の8 参考事項)	8
3.3.4 無線設備部品配置図(工事設計書の8 参考事項)	8
3.3.5 外観図(工事設計書の8 参考事項)	8
3.3.6 回路図(工事設計書の8 参考事項)	9
3.3.7 部品リスト(工事設計書の8 参考事項)	9
3.4 筐体の開閉制限の担保	9
3.5 確認方法	9
3.6 認証表示の仕様書	9
3.6.1 証明ラベルの様式及び表示方法	10~12
3.6.2 電磁的表示	13
3.6.3 省令で定める特定無線設備の種別記号及び当機構が定める記号	14~29
4. 試験サンプル	30
4.1 試験サンプルの個数・物理的条件	30
4.2 試験電圧の選定	30
4.3 試験サンプルの動作条件	30
添付 1:工事設計認証申込書(記入例)	29
添付 2:工事設計書(書式例)	30~34
添付 3:工事設計書付属資料(記入例)	35

1. はじめに

1.1 JQA について

一般財団法人日本品質保証機構(JQA)は、1957 年に当時の民法第 34 条に基づき財団法人として設立され、その後、公益法人制度改革関連三法により、2011 年 4 月 1 日に一般財団法人に移行した法人です。

当機構は、主に手数料等の事業収入によって運営され、第三者試験・検査・認証等機関として事業を実施し、公平性・中立性を保持しています。

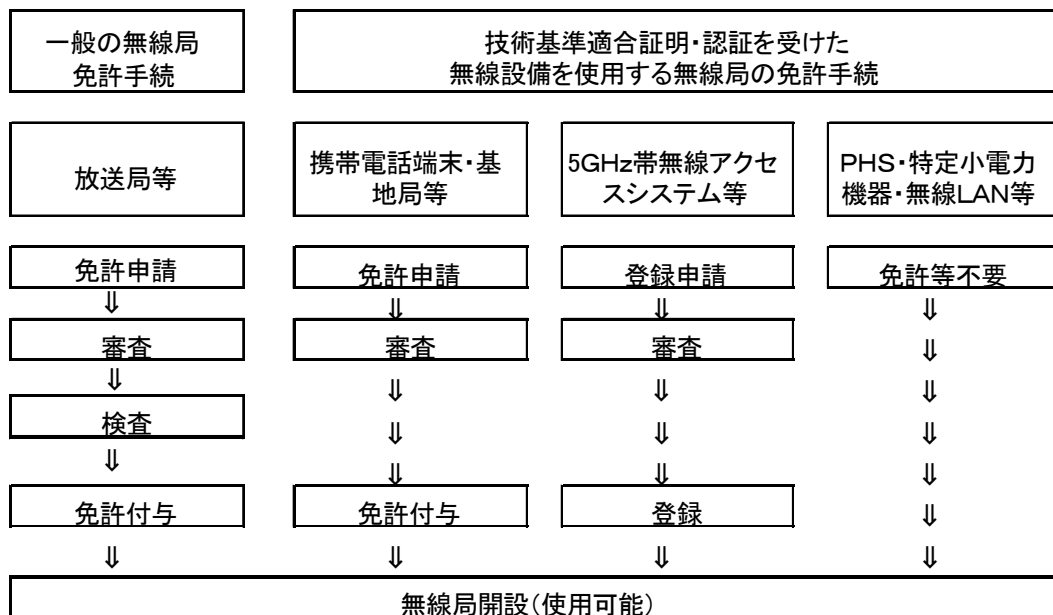
当機構概要および当機構の実施している認証、登録、試験等については、当機構 WEB サイト：<http://www.jqa.jp>をご覧ください。

1.2 電波法について

電波法とは 1950 年 5 月 2 日法律第 131 号として、電波の公平かつ能率的な利用を確保することを目的として制定された法律です。電波とは 300 万メガヘルツ以下の周波数の電磁波をいいます。

電波の効率的な利用を確保するため、無線局の開設は原則として免許制としており、携帯電話等の小規模な無線局に使用するための無線局であって総務省令で定めるもの(特定無線設備)については、使用者の利便性の観点から、事前に電波法に基づく基準認証を受け、総務省令で定める表示(通称:技適マーク)が付されている場合には、免許手続時の検査の省略等の無線局開設のための手続きについて特例措置があります。

特例措置の適用を受けるために必要な無線設備に関する基準認証制度の概要



1.3 技術基準適合証明および工事設計認証について

小規模な無線局(無線 LAN、テレメータ・テレコントロール用などの特定小電力機器、携帯電話、PHS、コードレス電話等)の特定無線設備について、電波法で定められている技術基準に合致したものでなければなりません。これらの無線設備が技術基準に合致していることを確認して証明等を行うことを「技術基準適合証明・工事設計認証」と言います。

1.4 無線設備に関する基準認証制度について

1.4.1 技術基準適合証明

特定無線設備 1 台ごとについて、法第 38 条の 6 に定める技術基準に適合しているか否かについての判定を無線設備 1 台ごとに行う制度です。少数生産(100 台以内)の無線設備について認証を行う際にはこちらの制度が利用されます。

1.4.2 工事設計認証

特定無線設備の工事設計(設計図)および製造等の取り扱いの段階における品質管理方法(確認の方法)を対象として、法第 38 条の 24 に定める技術基準に適合しているか否かについて判定をし、認証を行う制度です。無線設備そのものではなく、工事設計を対象としているため、大量に生産される無線設備の認証を行う際にはこちらの制度が利用されます。

1.5 無線設備に関する基準認証制度について

当機構は電波法第 38 条の 2 の 2 第 1 項の規定により、総務大臣から登録証明機関の登録を受けて、小規模な無線局に使用するための無線設備の技術基準適合証明および工事設計認証(以下「認証」)業務(以下「証明等業務」)を実施しています。

業務に関するお問い合わせや依頼内容の打ち合わせについては申込前からお相談を承りますので、お気軽にご連絡ください。

お問い合わせ先:

一般財団法人日本品質保証機構 安全電磁センター営業課

F A X : 042-679-0170

E-mail : itp-safety-cstm@jqa.jp

T E L : 042-679-0246

住 所 : 〒192-0364 東京都八王子市南大沢 4-4-4

または、

一般財団法人日本品質保証機構 北関西試験センター営業課

F A X : 072-728-6848

E-mail : kita-customers@jqa.jp

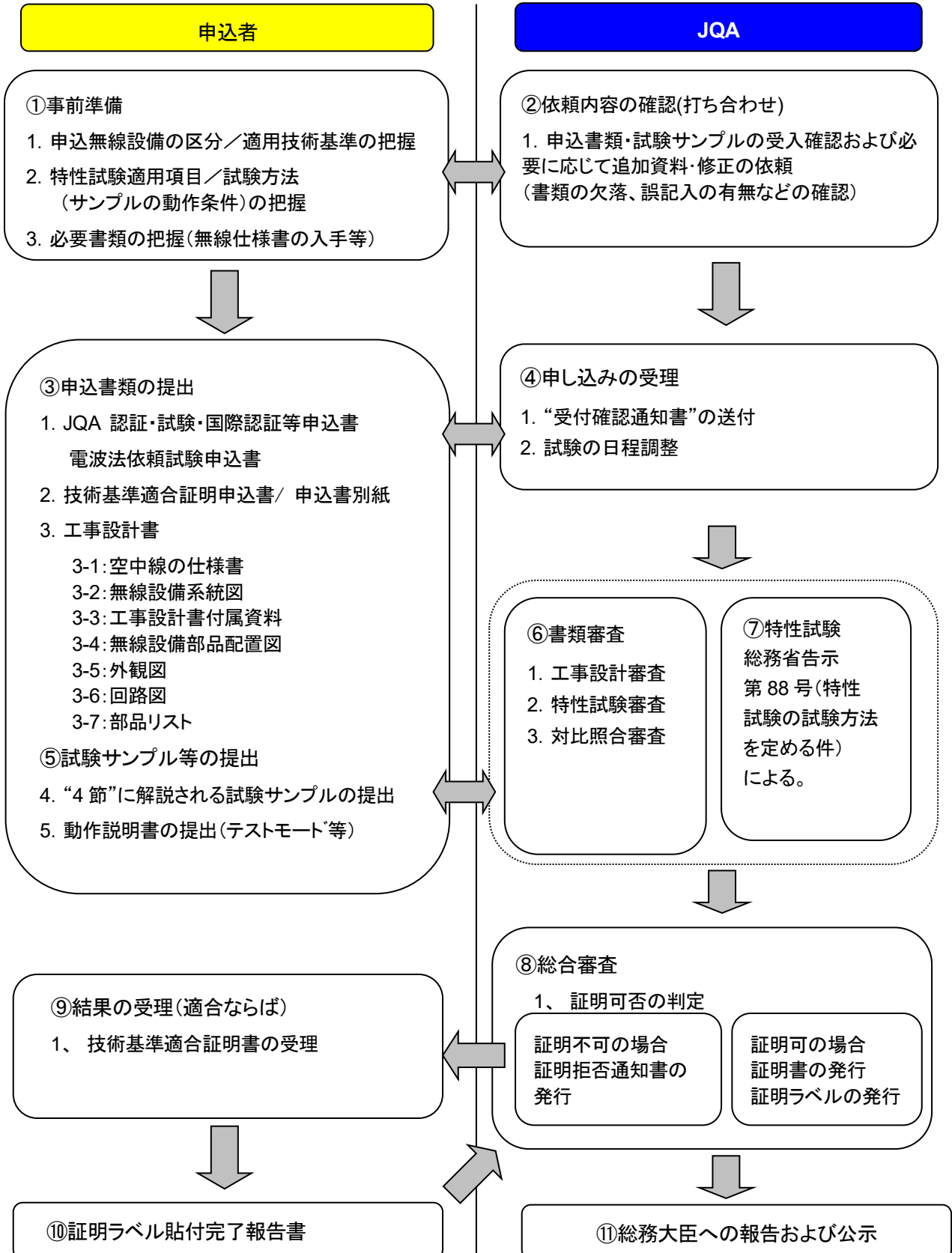
T E L : 072-729-2244

住 所 : 〒562-0027 大阪府箕面市石丸 1-7-7

2. 手続きについて

2.1 技術基準適合証明の場合

フローチャート



2.1.1 技術基準適合証明の申込書類

技術基準適合証明の審査を行うために必要となる各種書類は以下の通りです。

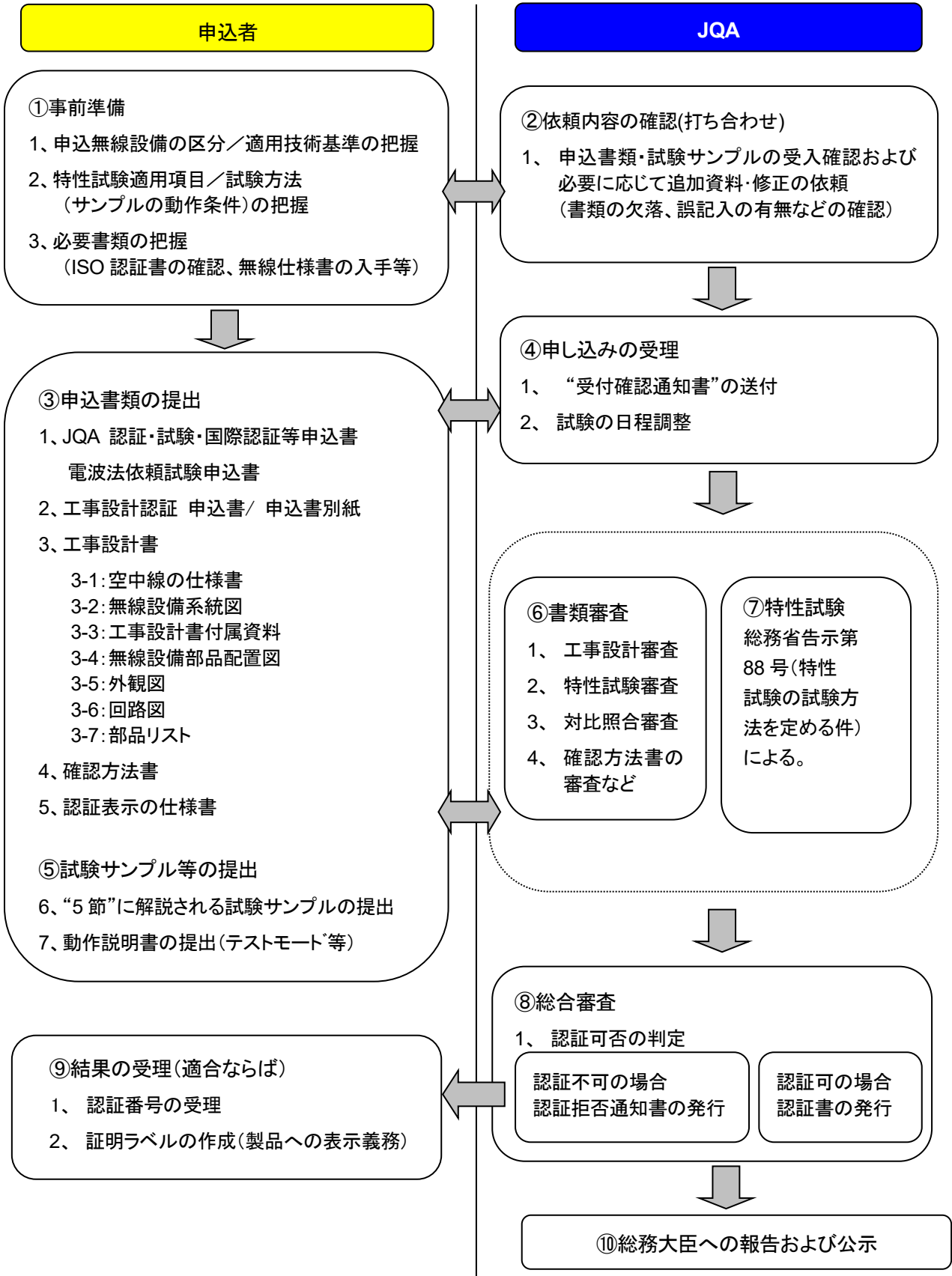
書類番号	書類の名称	内容	提出の単位
1	JQA 認証・試験・国際認証等申込書および電波法依頼試験 申込書	申込書、電波法依頼試験申込書、送付先リスト、委任状(必要に応じて)	申し込みごと (フォーム有)
2	技術基準適合証明申込書	業務規程別添第 1 号 申込者情報、無線設備の基本的な情報	申し込みごと (フォーム有)
2-1	申込書別紙	無線設備の概要 (目的・用途、寸法、重量など)	申し込みごと (フォーム有、自由書式)
3	工事設計書	業務規程別添第 2 号 証明規則別表第 2 号第 3 に基づく	申し込みごと (フォーム有)
3-1	空中線の仕様書	空中線(アンテナ)の Type、利得、寸法、放射パターン等が分かる空中線の仕様	申し込みごと (自由書式)
3-2	無線設備系統図	証明規則別表第 2 号第 3 参照 全てのクロック、VCO および、それらの周波数の変移を明記したもの。	申し込みごと (自由書式)
3-3	工事設計書付属資料	申込設備が“小電力データ通信システム関係”の場合提出	申し込みごと (フォーム有)
3-4	無線設備部品配置図	部品配置が確認できる図面 (配置が確認できるシルク図など)	申し込みごと (自由書式)
3-5	外観図	無線設備外観写真及び寸法を示す外観図面	申し込みごと (自由書式)
3-6	回路図	無線設備系統図の補助資料	申し込みごと (自由書式)
3-7	部品リスト	無線設備系統図の補助資料	申し込みごと (自由書式)
4	筐体の開閉制限の担保方法	ユーザーが簡単に筐体の開閉ができないことを担保する仕様書	申し込みごと (自由書式)
5	認証表示の仕様書	証明を受けた無線設備への表示の仕様書と添付デザイン	申し込みごと (自由書式)
6	申込機器	証明対象の機器(審査・試験に対応した仕様)	申し込みごと
7	特性試験用動作説明書	特性試験を行うための無線設備の動作説明書	申し込みごと
8	証明ラベル 貼付完了報告書	ラベル発行後、サンプルのシリアル No.と貼り付けたラベルの番号を対照記載したもの	申し込みごと (フォーム有)

【補足】

- (1) 一つの申し込みに係る申込設備の数は 100 台以下となります。
- (2) フォームがあるものについては申込書受領後、審査/試験担当部署より送付いたします。
- (3) 各フォームの書式、記載内容については申込設備の種別ごと、省令により定められています。

2.2 工事設計認証の場合

フローチャート



2.2.1 工事設計認証の申込書類

工事設計認証の審査を行うために必要となる各種書類は以下の通りです。

書類番号	書類の名称	内容	提出の単位
1	JQA 認証・試験・国際認証等申込書および電波法依頼試験 申込書	申込書、電波法依頼試験申込書、送付先リスト、委任状(必要に応じて)	同一の設計ごと (フォーム有)
2	工事設計認証 申込書	業務規程別添第 8 号 申込者情報、無線設備の基本的な情報	同一の設計ごと (フォーム有)
2-1	申込書別紙	無線設備の概要 (目的・用途、寸法、重量など)	同一の設計ごと (フォーム有、 自由書式)
3	工事設計書	業務規程別添第 2 号 証明規則別表第 2 号第 3 参照	同一の設計ごと (フォーム有)
3-1	空中線の仕様書	空中線(アンテナ)の Type、利得、寸法、放射パターン等が分かる空中線の仕様	同一の設計ごと (自由書式)
3-2	無線設備系統図	証明規則別表第 2 号第 3 参照 全てのクロック、VCO および、それらの周波数の変移を明記したもの。	同一の設計ごと (自由書式)
3-3	工事設計書 付属資料	申込設備が“小電力データ通信システム関係”の場合提出	同一の設計ごと (フォーム有)
3-4	無線設備 部品配置図	部品配置が確認できる図面。配置が確認できるシルク図など。	同一の設計ごと (自由書式)
3-5	外観図	無線設備外観写真および寸法を示す外観図面	同一の設計ごと (自由書式)
3-6	回路図	系統図の補助資料	同一の設計ごと (自由書式)
3-7	部品リスト	系統図の補助資料	同一の設計ごと (自由書式)
4	筐体の開閉制限の担保方法	ユーザーが簡単に筐体の開閉ができないことを担保する仕様書	同一の設計ごと (自由書式)
5	確認方法書	別添第 9 号 ISO 認証書のコピーを含む	同一の設計ごと (自由書式)
6	認証表示の仕様書	認証を受けた無線設備への表示の仕様書と添付デザイン	同一の設計ごと (自由書式)
7	申し込み機器	証明規則第 17 条第 1 項別表第三号 (審査・試験に対応した仕様)	同一の設計ごと
8	特性試験用 動作説明書	特性試験を行うための無線設備の動作説明書	同一の設計ごと

【補足】

- (1) フォームがあるものについては申込書受領後、審査/試験担当部署より送付いたします。
- (2) 各フォームの書式、記載内容については申込設備の種別ごと、省令により定められています。

3. 書類の記載方法

3.1 申込書

業務開始のための契約書になり、一番初めの手続きになります。

書式はお問い合わせをいただくか、[JQA WEB サイト](#)から入手できます。

3.2 工事設計認証申込書/ 申込書別紙

申込書受領後、審査/試験担当部署よりお申し込み内容に応じて必要書類の基本フォームを送付いたします。記入例は(添付 1)の「工事設計認証申込書(記入例)」を参照ください。

3.3 工事設計書

(添付 2)「工事設計書(書式例)」および記入上の注意事項を参照ください。以下解説となります。

装置仕様の基礎となる書類で、規定のフォームに以下の内容を記載します。認証書、総務大臣への報告・公示はこの書類に基づきます。

- (1) 通信方式
- (2) 空中線の給電点における RF 電力の定格値 (表示単位は設備種別による。)
電波の型式 (電波の変調方式や副搬送波の形態などから割出されるコード)
発振周波数 (使用周波数を記載する)
変調方式 (送信電波の変調方式 (CCK, DSSS, OFDM, FHSS, GFSK 等))
上記が複数ある場合はそれぞれについて記載します。
- (3) 無線設備の型式名 / 製造社名
※特定小電力無線局及びコードレス電話等に使用する為の無線設備の場合は
(8)参考事項にご記載願います。
- (4) 空中線(アンテナ)の詳細(アンテナの型式(Model No.)、形状、利得[dBi]など)
- (5) (添付 2)「工事設計書(書式例)」2~4 の欄に記載していない装置を記載
- (6) その他の工事設計(特に記載事項が無ければ記入例の通り宣言文を記載)
- (7) 添付図面一覧 (無線設備系統図、部品配置図、外観図等)
- (8) 参考事項(その他工事設計に係る事項)

3.3.1 空中線の仕様書(工事設計書の 4 空中線)

空中線の仕様書に記載される内容はそのまま認証書に記載されるので、間違いのないように記入してください。内容として以下の仕様をご記載ください。

- (1) アンテナタイプ (Mono-Pole/ Reverse F Type/ 単一型 $\lambda/4$ など)
- (2) アンテナゲインの定格 (dBi)
- (3) アンテナの寸法 - 型式 (Model No. など) / 製造業者名
- (4) アンテナの偏波

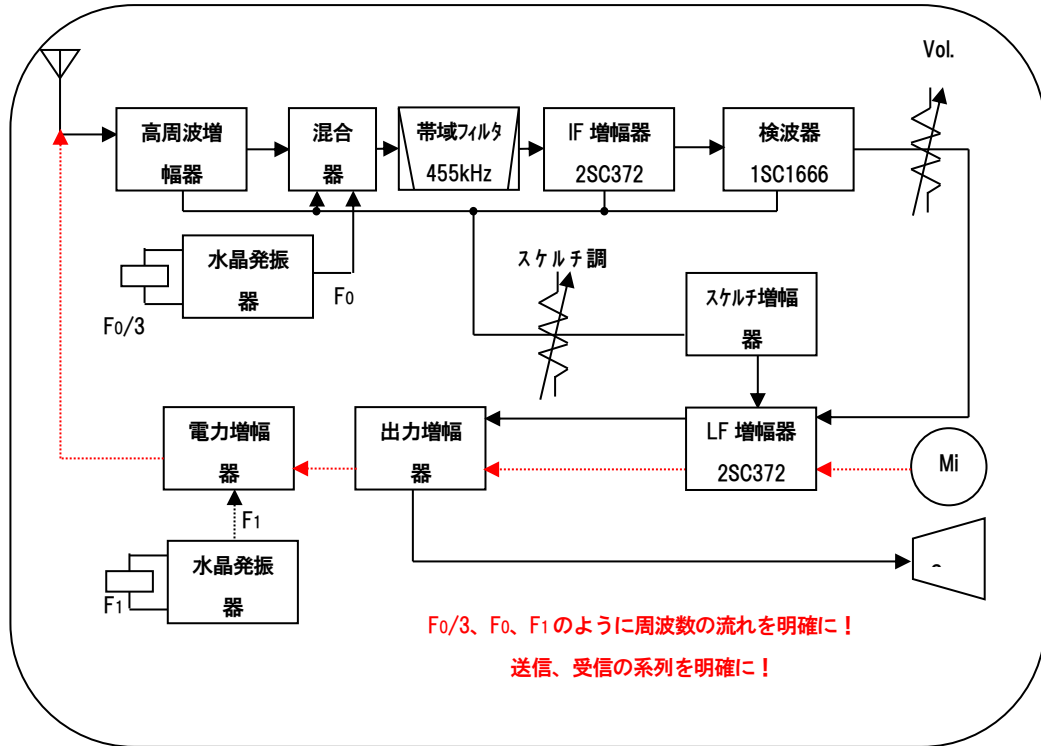
アンテナ供給者より事前に入手の手配をしておくことを推奨します。また、複数のアンテナが用意されている場合には、それぞれについての仕様書が必要になります。

3.3.2 無線設備系統図(工事設計書の7添付図面)

基本クロックから RF 送信電波の生成過程を示すブロック図で、クロック、VCO、アンプ、ミキサー、フィルタなど、電波の生成にかかわる主要な部品を示し、周波数がどのように生成され、変化していくかをそのブロック図の中に示す必要があります。受信についても同様にどのような過程で、受信信号が加工され、復調されるかを示す必要があります(IF など)。

以下の記載例を参考に作成・提出してください。

記載例)



3.3.3 工事設計書付属資料(工事設計書の8参考事項)

申し込み設備が“小電力データ通信システム”の場合はこの付属書が必要になります。

工事設計書の補足、および特性試験の補助資料として使用されます。

(添付 3)の「小電力データ通信システム 工事設計書付属資料(記入例)」を参照ください。

3.3.4 無線設備部品配置図(工事設計書の8参考事項)

対比照合審査を行うために必要です。部品配置が確認できる図面、配置が確認できるシルク図などになります。

3.3.5 外観図(工事設計書の8参考事項)

外観を示す図面あるいは、写真(写真の場合は写真に寸法を追記してください。)などになります。6面の図面あるいは写真が必要です。

3.3.6 回路図(工事設計書の 8 参考事項)

工事設計書の補助資料の位置づけです。部品配置図とともに対比照合を行うため、工事設計認証においては必須となります。

3.3.7 部品リスト(工事設計書の 8 参考事項)

部品配置を示すために必要であれば提出してください。
工事設計書の補助資料の位置づけです。

3.4 筐体の開閉制限の担保

無線設備によっては「容易に開けられない構造の担保」が要求されています。これは、内部の RF 生成部を不正に改造して、工事設計書で規定した製品仕様が勝手に変更・改造されないことを防止するためです。

方法として、たとえば通常の工具では開けられないよう特殊ねじを使用する、筐体を接着する、RF 生成部分を全てコーティングするなど、複数の手段が考えられます。そのため、実際にどのようにして筐体の開放の制限を担保しているのかを示す必要があります。

具体例としては、特殊ねじの場合はそのねじの形状を示す図面(寸法など)とその取り付け方法を示す、筐体の組立図などが必要となります。

3.5 確認方法書

確認方法書とは、生産設備で量産される申込無線設備が工事設計と同一性をもっていることを担保する品質保証体制を持っているかを審査するための文書になります。

申込者や製造工場が ISO 9001 を取得している場合は、申込者が証明規則別表第 4 号に定められている事項の整備等について、宣言した書類“別添第 7 号”(上記書式) およびその写しを提出していただきます。

申込者が ISO 9001 を取得している場合は、製造工場については問われません。

申込者が ISO 9001 を取得しておらず、製造工場が ISO 9001 を取得している場合も同様にその写しと前記フォーマットの宣言文を提出してください。

いずれも取得していない場合は、独自に確認方法書を作成しなければなりません。詳細は別途ご相談ください。

注意)ISO 9001 の認証書をもって、上記書式で宣言できるのは、その認定範囲に該当する無線設備の製造が含まれている場合に限られます。

3.6 認証表示の仕様書

無線設備が規則に定められている特性に合致していることを示すために、技術基準適合マークおよび認証番号を表示する必要があります。表示方法には、無線設備に証明ラベルを添付するか、または電磁的表示の2通りの方法から選択できます。

また、一つの設備の中に複数の種別の無線設備を有する場合に、一つの工事設計認証番号に統合することが可能になっております。総務省「電波利用ホームページ」にガイドラインが掲載されておりますので、下記 URL をご参照ください。

参考 URL : <http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/tech/icci/icci3/>

3.6.1 証明ラベルの様式及び表示方法

証明ラベルを添付する場合は、次ページに示す証明ラベルを認証設備の見やすい箇所に添付することが規定されています。マークについてはその最小サイズと様式が規定されており、その表示の方法としてラベル等を用いるか、光学的な電子ディスプレイを用いた電磁的方法による表示(次項参照)の2種が認められております。

また、「見やすい箇所」の通例として設備筐体に付することになりますが、表示を付することが困難または不合理である設備については取扱説明書及び包装または容器に付することも認められています。その場合は別途、ご相談ください。

技術基準適合証明の場合は、登録証明機関が以下に示す証明ラベルを設備の見やすい箇所に表示を付することで証明を行ったことを示す必要がありますので、申込者のご協力の下でラベルの作成を行い、証明ラベル貼付完了報告書にその旨を記載いたします。

工事設計認証の場合は通常、申込者が証明ラベルを自ら作成し表示・添付することが認められています。この場合、認証ラベルの仕様(ラベル及びマークの寸法、添付方法、設備に対する貼付位置)を示した仕様書をご提出いただくこととなります。

また、一つの無線設備の中に複数の種別の特定無線設備を含む無線設備については、一つの工事設計認証番号に統合することが可能になっております。総務省「電波利用ホームページ」にガイドラインが掲載されておりますので、下記 URL を参照ください。

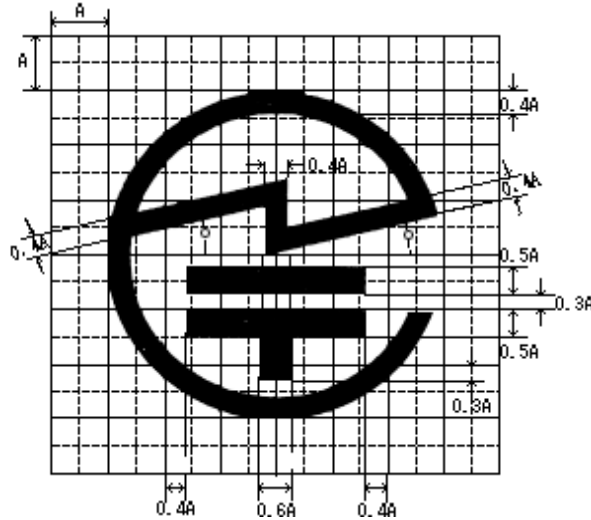
参考 URL : <http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/tech/icci/icci3/>

機器への表示フォーマットは以下に従ってください。

=====

技術基準適合証明または工事設計認証の表示は、次のマークの様式に記号 **㊞** および技術基準適合証明番号または工事設計認証番号を付したものである。

マークの様式 < [総務省 電波利用ホームページ | 基準認証制度 | 技適マークの表示の方法 \(soumu.go.jp\)](http://soumu.go.jp) >

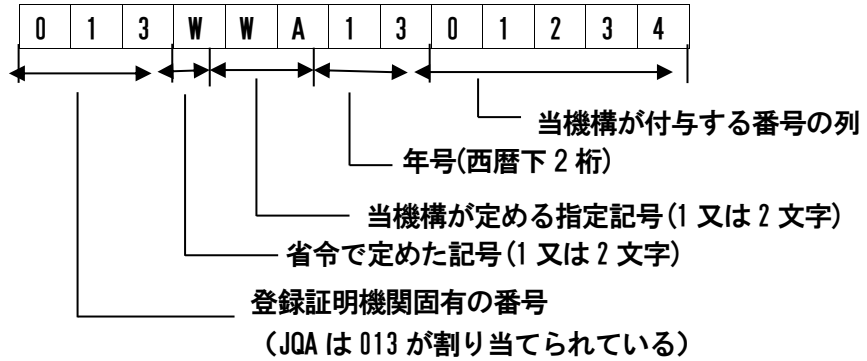


- 1) マークの大きさは、表示を容易に識別することができるものであること。
- 2) 材料は、容易に損傷しないものであること(電磁的方法によって表示を付す場合を除く。)
- 3) 色彩は、適宜とする。ただし、表示を容易に識別することができるものであること。

1. 技術基準適合証明番号

- 1) 技術基準適合証明番号の最初の 3 文字は登録証明機関として当機構に割り当てられた 013 とする。
- 2) 4 文字目又は 4 文字目及び 5 文字目は特定無線設備の種別に従い省令で定める記号とする。(本手引 3.6.3 項に省令で定める記号と当機構が定めた記号を記載している。)
- 3) その他の文字列は、当機構の定めるものとし、当機構指定の記号別に個々の無線設備ごとに異なる番号とする。

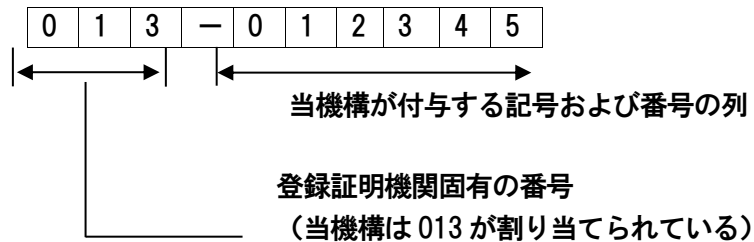
番号の付し方の例
技術基準適合証明の場合



2. 工事設計認証番号

- 1) 工事設計認証番号の最初の3文字は登録証明機関として当機構に割り当てられた013とする。
- 2) 4文字目はハイフンとし、5文字目以降の文字列は、当機構の定めるものとし、工事設計ごとに異なる番号とする。

番号の付し方の例

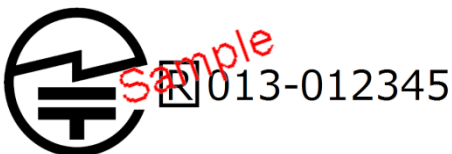


証明ラベル例

技術基準適合証明の場合



工事設計認証の場合



=====

3.6.2 電磁的表示

無線設備がディスプレイ等の映像表示面を有する場合、特定の操作を行うことにより、前項にて提示いたしました様式に基づく証明ラベルを当該映像面に表示させることが可能となっております。この方法を選択される場合には、以下の資料をご用意ください。

- (1) 申込書の備考欄に、電磁的表示する設備である旨の記載
- (2) 工事設計書の“その他の工事設計”の欄に、電磁的表示の方法の記載
- (3) 電磁的表示の表示方法
- (4) 電磁的表示の大きさ
- (5) 電磁的方法によって認証マークを付した旨およびその表示方法を記載した書類の提示方法
- (6) 改ざん防止策

3.6.3 省令で定める特定無線設備の種別記号及び当機構が定める記号 (法第38条の2の2第1項第1号に定める特定無線設備)

無線設備の種別	証明規則 第2条 第1項	証明設備の方式、周波数帯、用途等の 区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
市民ラジオ	第3号		O	AA
コードレス電話	第7号		L	AA
特定小電力機器	第8号	テレメータ用、 テレコントロール用 及び データ伝送用	315 MHz 帯	UA
			400 MHz 帯	WB
			920 MHz 帯	VA
			1200 MHz 帯	XA
		医療用テレメータ用		HA
		体内植込型医療用データ伝送用及び体内植込型医療用遠隔計測用		SA
		国際輸送用データ伝送設備、 国際輸送データ制御設備用		IA
		無線呼出用		CA
		ラジオマイク用	70 MHz(D 型)	FA
			300 MHz (C 型)	DA
			800 MHz (B 型)	EA
		補聴援助用ラジオマイク用		LA
		無線電話用		GA
		音声アシストシステム無線電話用		PA
		移動体識別用	920 MHz 帯	TB
			2400 MHz 帯 (FH 方式)	JA
			2400 MHz 帯 (FH 方式以外)	JB
		ミリ波レーダー用		KA
		移動体検知センサー	10 GHz 帯	QA
			24 GHz 帯	RA
60 GHz 帯	ZA			
60 GHz 帯 (CS 機能有)	ZB			
動物検知通報システム用		YA		
小電力セキュリティ	第13号		AZ	A
2.4 GHz 帯 高度化小電力データ通信システム	第19号	2400 MHz 以上 2483.5 MHz 以下	WW	A
2.4 GHz 帯 小電力データ通信システム	第19号の2	2471 MHz 以上 2497 MHz 以下	GZ	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条 第1項	証明設備の方式、周波数帯、用途等の 区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
2.4 GHz 帯 高度化小電力データ通信システム(屋外で使用する模型飛行機の無線操縦用)	第19号の2の2	2400 MHz 以上 2483.5 MHz 以下	UV	A
2.4 GHz 帯 小電力データ通信システム(屋外で使用する模型飛行機の無線操縦用)	第19号の2の3	2471 MHz 以上 2497 MHz 以下	VV	A
5 GHz 帯 小電力データ通信システム	第19号の3	W52,W53 *旧規定(変更申請に限る) (注1)	XW	A
		5150 MHz - 5350 MHz, 5,470 - 5,730 MHz *新规定(第78号に掲げるものを除く)	XA	A
5 GHz 帯 屋外型小電力データ通信システム	第19号の3の2	W56*旧規定(変更申請に限る) (注1)	YW	A
5 GHz 帯 小電力データ通信システム	第19号の3の3	(W52,W53)及び W56 を同時送信するもの*旧規定(変更申請に限る)(注1)	HS	A
準ミリ波帯 小電力データ通信システム	第19号の4	-	HX	A
60GHz 帯 小電力データ通信システム	第19号の4の2	空中線電力:10mW 超	WU	A
	第19号の4の3	空中線電力:10mW 以下	WV	A
5GHz 帯 無線アクセスシステム用 陸上移動局及び携帯局	第19号の11	空中線電力:10mW 以下	FV	A
時分割多元接続方式狭帯域 デジタルコードレス電話	第21号	狭帯域 TDMA	IZ	A
時分割多元接続方式広帯域 デジタルコードレス電話	第21号の2	DECT 広帯域 TDMA	AT	A
時分割・直交周波数分割多元接続方式 デジタルコードレス電話	第21号の3	sXGP TDMA/OFDMA	BT	A
PHS 陸上移動局	第22号		JX	A
狭域通信システム用 陸上移動局	第32号		CY	A

無線設備の種類	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、用途等の 区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
狭域通信システム用 試験局	第33号の2		FX	A
超広帯域(UWB)無線システム	第47号	屋内利用限定のもの	UW	A
超広帯域無線システム (UWB レーダー)	第47号の2	UWB レーダーシステム	VU	A
屋外型超広帯域無線システム	第47号の3	周波数範囲:7.587 GHz 以上 8.4 GHz 未満	UO	A
屋外型超広帯域無線システム	第47号の4	周波数範囲:7.25 GHz 以上 9 GHz 未満	UP	A
700 MHz 帯 高度道路交通システム用陸上移動局	第64号		XT	A
5.2 GHz 帯 高出力データ通信システム用陸上移動局	第75号		CR	A
5 GHz 帯 小電力データ通信システム(車載)	第78号	5,925 MHz を超え、250 MHz 以下	XR	A
6 GHz 帯 小電力データ通信システム	第79号	VLP (EIRP : 25mW 以下)、5,925 MHz を超え 6,425 MHz 以下	YR	B
6 GHz 帯 小電力データ通信システム	第80号	LPI (EIRP : 25mW 超、200mW 以下)、5,925 MHz を超え 6,425 MHz 以下	ZR	A

*注1 2020年7月10日までに工事設計認証を受けた旧小電力データ通信システムの無線局等の無線設備に係る認証工事設計について新たな工事設計認証を受ける場合は、従前の例により工事設計認証を受けることができる。(令和元年7月11日 総務省令第27号 附則4による)

(法第38条の2の2第1項第2号に定める特定無線設備)

無線設備の種別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
Ku 帯 VSAT 地球局	第9号	(第9号の3、第9号の4を除く)	V	AA
Ka 帯 VSAT 地球局	第9号の2		SW	A
Ku 帯 VSAT 地球局 (高度 500 km)	第9号の3		NR	A
Ku 帯 VSAT 地球局 (高度 1200 km)	第9号の4		PR	A
携帯無線通信陸上中継 移動局等	第10号	陸上移動局(小電力レピータ) OBW:90% 以内	VT	A
	第10号の2	陸上移動局(小電力レピータ) OBW:90% 超 ガードバンド対応	VS	A
W-CDMA 方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の3	携帯無線通信の中継を行うものを除く	XY	A
CDMA2000 方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の4	携帯無線通信の中継を行うものを除く	ZY	A
W-CDMA(HSDPA)方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の7	携帯無線通信の中継を行うものを除く	MW	A
CDMA2000(1x EV-DO) 方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の8	携帯無線通信の中継を行うものを除く	NX	A
CDMA2000(1x EV-DO) 方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の8の2	マルチキャリア	XU	A
TD-CDMA 方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の11	携帯無線通信の中継を行うものを除く	OW	A
TD-SCDMA 方式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の12		PW	A
TD-OFDMA(次世代 PHS)方式 携帯無線通 信用 陸上移動局	第11号の15	XGP(2GHzTDD)	DU	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
TD-FDMA(MBTDD 625k)方式 携帯無線通 信用 陸上移動局	第11号の17	MBTDD 625k-MC (2GHzTDD)	FU	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の19		HU	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 陸上移動局(NB-IoT)	第11号の19の2		PS	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 陸上移動局(eMTC)	第11号の19の3		QS	A
SC-FDMA(TD-LTE)方 式 携帯無線通信用 陸上移動局	第11号の21		JU	A
SC-FDMA(TD-LTE)方 式 携帯無線通信用 陸 上移動局(中継)	第11号の21の2	中継を行うもの	IS	A
OFDMA(モバイル WiMAX)方式 携帯無線 通信用 陸上移動局	第11号の25	モバイル WiMAX(2 GHzTDD)	NU	A
OFDMA(TD-UMB)方式 携帯無線通信用 陸上 移動局	第11号の26	UMB(2 GHzTDD)	OU	A
第5世代移動通信シス テム用 陸上移動局	第11号の30	TDD, 3.4 ~ 4.1 GHz, 4.5 ~ 4.9 GHz	ER	A
	第11号の32	TDD, 27 ~ 29.5 GHz	GR	A
	第11号の34	FDD-5G-NR 用	KR	A
携帯移動衛星データ通 信用 地球局(対地静止 /オムニトラックス)	第14号		BZ	A
携帯移動衛星データ通 信用 地球局(非静止/ オーブコム)	第14号の2		AY	A
加入者系多方向用 移動局	第15号の2		LY	A
5GHz帯 無線アクセス システム用 陸上移動局 及び携帯局	第19号の9		DV	A
	第19号の10	0.2 μ W 以下	EV	A
800 MHz帯デジタル MCA(陸上移動局)	第20号の2		VX	A

無線設備の種別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
高度 MCA 陸上移動局 等	第 20 号の 3		HR	A
周波数自動選択 RZSSB 陸上移動局	第 25 号の 2		RO	A
周波数追従 RZSSB 陸 上移動局	第 25 号の 3		RP	A
周波数自動選択狭帯域 デジタル陸上移動局	第 25 号の 5		DO	A
周波数追従狭帯域デジ タル陸上移動局	第 25 号の 6		DP	A
携帯移動衛星通信用地 球局 (対地静止/N-STAR)	第 28 号		TZ	A
携帯移動衛星通信用地 球局 (非静止/イリジウム)	第 28 号の 2		BY	A
スラーヤ衛星携帯移動 地球局	第 28 号の 2 の 2	(L 帯携帯無線移動地球局(対地静止))	GS	A
グローバルスター携帯 移動地球局	第 28 号の 2 の 3	1.6 GHz 帯/2.4 GHz 帯移動衛星通信シ ステム用携帯移動地球局	NS	A
ESIM 携帯移動地球局	第 28 号の 2 の 4		OS	A
Ku 帯携帯移動地球局 (非静止)(高度 500 km)	第 28 号の 2 の 5		OR	A
Ku 帯携帯移動地球局 (非静止)(高度 1200 km)	第 28 号の 2 の 6		QR	A
インマルサット携帯移動 地球局	第 30 号		VZ	A
ESV 携帯移動地球局	第 30 号の 2	船上地球局	LW	A
ヘリコプター衛星通信シ ステム	第 30 号の 3	ヘリサット	OT	A
防災対策携帯移動衛星 通信用 携帯移動地球 局	第 30 号の 4		MS	A
ルーラル加入者無線	第 31 号		WZ	A
デジタル空港無線通信用 陸上移動局 (設備規則第 49 条の 15 第 1 項)	第 39 号		AW	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
航空移動衛星通信システム	第46号		HW	A
WiMAX用 基地局等	第49号		GV	
WiMAX用 陸上移動局	第51号	直交周波数分割多元接続方式	IV	A
AXGP,TD-LTE用 基地局等	第53号	次世代PHS	KV	
AXGP,TD-LTE用 陸上移動局	第54号	時分割・直交周波数分割多元接続方式	LV	A
AXGP,TD-LTE用 陸上移動局 (eMTC)	第54号の4	時分割・直交周波数分割多元接続方式	US	A
第5世代移動通信システム用 陸上移動局	第54号の6	TDD,2545~2655MHz(NR-BWA)	MR	A

(法第38条の2の2第1項第3号に定める特定無線設備)

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
SSB	第1号の9		S	AA
デジタル	第1号の10		D	AA
F3E等	第1号の11	400 MHz 帯	F	AA
		150 MHz 帯		BA
		60 MHz 帯		CA
		その他の周波数帯		DA
特定ラジオマイク	第1号の12	470~714 MHz, 1240~1260 MHz	B	CA
		イヤール・モニター用		DA
		470~714 MHz, 1240~1260 MHz		
デジタル特定ラジオマイク	第1号の12の2	470~714 MHz, 1240~1260 MHz	CU	B
海上用 DSB	第1号の13		OY	A
SSB	第1号の14		PY	A
F3E等	第1号の15		QY	A
無線標定	第2号		Q	AA
ラジオ・プイ	第2号2		RY	A
気象援助局	第3号の2	(ラジオゾンデ、気象用ラジオ・ロボット)	SY	A
簡易無線	第4号の2	150 MHz 帯	TY	A
	第4号の4	27 MHz (無線操縦用)	UY	A
デジタル簡易無線局	第4号の5	150 MHz 帯及び400 MHz 帯	SV	A
	第4号の6	150 MHz 帯及び400 MHz 帯 (キャリアセンス機能を備えているもの)	TV	A
920 MHz 陸上移動局	第4号の7		ZT	A
50 GHz 帯 CR(簡易無線)	第5号		C	AA
構内無線局又は陸上移動局	第6号	1200 MHz 帯の周波数の電波を使用する構内無線局(テレメータ・テレコントロール・データ伝送用)	AS	B
		2450 MHz 帯の周波数の電波を使用する構内無線局の内、周波数ホッピング以外の方式のもの(移動体識別用)		D
		920 MHz 帯の周波数の電波を使用する構内無線局(設備規則49条の9第1号二但し書きに該当するもの)又は陸上移動局(移動体識別用)		F
920 MHz 帯 構内無線局又は陸上移動局 (キャリアセ	第6号の2	(移動体識別用)	BS	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
ンス機能を備えているもの)				
920 MHz 帯 構内無線局 (無線電力伝送用)	第6号の2の2	キャリアセンス機能を備えておらず、送信時間制限装置を備え付けているもの	ZS	A
2450 MHz 帯 構内無線局 (周波数ホッピング方式を用いるもの)	第6号の3	(移動体識別用)	CS	A
携帯無線通信用 陸上 中継移動局等	第10号	陸上中継局 OBW:90% 以内	VT	B
	第10号の2	陸上中継局 OBW:90% 超、ガードバンドモード対応	VS	
W-CDMA 方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の5		AX	A
CDMA2000 方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の6		BX	A
W-CDMA 方式 携帯無線通信用 フェムトセル基地局	第11号の6の2		XV	A
CDMA2000 方式 携帯無線通信用 フェムトセル基地局	第11号の6の3		ZV	A
W-CDMA 方式 携帯無線通信用 屋内小型基地局	第11号の6の4		ET	A
CDMA2000 方式 携帯無線通信用 屋内小型基地局	第11号の6の5		FT	A
W-CDMA(HSDPA)方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の9		NW	A
CDMA2000(1x EV-DO) 方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の10		PX	A
W-CDMA(HSDPA)方式 携帯無線通信用 フェムトセル基地局	第11号の10の2		AU	A
CDMA2000(1x EV-DO) 方式	第11号の10の3		BU	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
携帯無線通信用 フェムトセル基地局				
W-CDMA(HSDPA)方式 携帯無線通信用 屋内小型基地局	第11号の10の4		GT	A
CDMA2000(1x EV-DO) 方式 携帯無線通信用 屋内小型基地局	第11号の10の5		HT	A
TD-CDMA方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の13		QW	A
TD-SCDMA方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の14		RW	A
TD-OFDMA(次世代 PHS)方式 携帯無線通信用基地局 等	第11号の16	XGP(2 GHzTDD)	EU	A
TD-FDMA(MBTDD 625k)方式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の18	MBTTD 625k-MC(2 GHzTDD)	GU	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の20	OBW:90% 以内	IU	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 フェムトセル基地局	第11号の20の2	OBW:90% 以内	IT	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 屋内小型基地局	第11号の20の3	OBW:90% 以内	JT	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 基地局等	第11号の20の4	OBW:90% 超、NB-IoT ガードバンド対 応	RS	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用 フェムトセル基地局	第11号の20の5	OBW:90% 超、NB-IoT ガードバンド対 応	SS	A
SC-FDMA(FD-LTE)方 式 携帯無線通信用	第11号の20の6	OBW:90% 超、NB-IoT ガードバンド対 応	TS	A

無線設備の種類別	証明規則 第 2 条第 1 項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
屋内小型基地局				
SC-FDMA(TD-LTE)方式 携帯無線通信用 基地局等	第 11 号の 22		KU	A
SC-FDMA(TD-LTE)方式 携帯無線通信用 フェムトセル基地局	第 11 号の 23		JS	A
SC-FDMA(TD-LTE)方式 携帯無線通信用 屋内小型基地局	第 11 号の 24		KS	A
OFDMA(モバイル WiMAX)方式 携帯無線通信用 基地局等	第 11 号の 27	(2 GHzTDD)	PU	A
OFDMA(TD-UMB)方式 携帯無線通信用 基地局等	第 11 号の 28	(2 GHzTDD)	QU	A
第 5 世代移動通信シス テム用 基地局	第 11 号の 29	TDD, 3.4~4.1 GHz, 4.5~4.9 GHz	DR	A
	第 11 号の 31	TDD, 27~29.5 GHz	FR	A
	第 11 号の 33	FDD	JR	A
アマチュア無線	第 12 号		K	AA
加入者系多方向用 基地局	第 15 号		KY	A
加入者系対向用 移動局	第 15 号の 3		MY	A
テレメータ用等の固定局	第 16 号		DZ	A
非常警報用 固定局	第 17 号		EZ	A
22 GHz 帯 固定局	第 18 号		FZ	A
5 GHz 帯 無線アクセス システム用 基地局 及び携帯基地局	第 19 号の 5		ZW	A
	第 19 号の 6	0.2 μ W 以下	AV	A
5 GHz 帯無線アクセス システム用 陸上移動中継局	第 19 号の 7		BV	A
	第 19 号の 8	0.2 μ W 以下	CV	A
800 MHz 帯デジタル MCA(デジタル指令局)	第 20 号の 2		VX	A
高度 MCA 制御局等	第 20 号の 4		IR	A
PHS 基地局	第 23 号		KX	A
PHS 中継局	第 23 号の 2		LX	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
PHS 試験局	第23号の3		MX	A
38 GHz 帯固定局	第24号		LZ	A
RZSSB	第25号		RN	A
狭帯域デジタル	第25号の4		QV	A
車両感知用 無線標定陸上局	第26号		NZ	A
道路交通情報ビーコン	第27号		PZ	A
設備規則第48条第1項 のレーダー	第28号の3	第3種レーダー (マグネトロン)	VY	A
	第28号の4	第3種レーダー (固定素子)	RT	A
	第29号	第4種レーダー (マグネトロン)	UZ	A
	第29号の2	第4種レーダー (固定素子)	ST	A
60 GHz 帯 高速無線回 線用 基地局	第31号の2		CX	A
60 GHz 帯 高速無線回 線用 多方向陸上移動局	第31号の3		DX	A
60 GHz 帯 高速無線回 線用 対向陸上移動局	第31号の4		EX	A
80 GHz 帯 高速無線伝 送システム	第31号の5		UT	A
狭域通信システム用 基 地局	第33号		DY	A
市町村デジタル防災無 線通信用固定局	第38号		GX	A
デジタル空港無線通信 用 陸上移動局 (設備規則第49条の15 の2 第1項及び第2 項)	第40号	(陸上移動局相互間により直接通信を 行えるもの)	BW	A
18 GHz 帯 基地局等 (周波数分割復信方式 又は時分割復信方式)	第41号		CW	A
18 GHz 帯 陸上移動局 (4相位相変調等)	第42号		DW	A
18 GHz 帯 基地局・陸 上移動中継局 (信号伝送速度:6メガピ ット以上)	第43号		EW	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
18 GHz 帯電気通信業 務用 固定局	第44号		FW	A
1500 MHz 帯電気通信 業務用 固定局	第48号		VW	A
WiMAX 用 基地局等	第49号	直交周波数分割多元接続方式	GV	A
WiMAX 用 フェムトセル基地局	第52号の2		KT	A
WiMAX 用 屋内小型基地局	第52号の3		LT	A
AXGP,TD-LTE 用 基地局等	第53号	時分割・直交周波数分割多元接続方式	KV	A
AXGP,TD-LTE 用 フェムトセル基地局	第54号の2		MT	A
AXGP,TD-LTE 用 屋内小型基地局	第54号の3		NT	A
第5世代移動通信シス テム基地局	第54号の5	TDD, 2545 MHz~2655 MHz	LR	A
地上デジタルテレビジ ョン放送のギャップフィラ ー	第57号	他の放送局の放送番組を中継する方法 のみによる放送を行うための無線設備	OV	A
	第57号の2	CATV 網等接続型 受信障害対策中継放送を行うための 無線設備に限る	UU	A
エリア放送を行う地上一 般放送局	第57号の3		DS	A
ラジオ放送用 ギャップフィラー	第57号の4	超短波放送	GF	A
簡易型船舶自動識別装置	第58号	(簡易型AIS)	RU	A
簡易型国際 VHF	第59号	固定型/25 W 以下	SU	A
	第60号	携帯型/5 W 以下	TU	A
200 MHz 帯 広帯域移 動無線通信用 基地局	第61号		ZU	A
	第61号の2	(周波数インターリーブを行うもの)	WS	A
200 MHz 帯 広帯域移 動無線通信用 陸上移動局	第62号		CT	A
	第62号の2	(周波数インターリーブを行うもの)	XS	A
700 MHz 帯 高度道路 交通システム用 基地局	第63号		WT	A
23 GHz 帯 陸上移動局	第65号		FS	A

無線設備の種類別	証明規則 第2条第1項	証明設備の方式、周波数帯、 用途等の区分	記号	
			省令指定 記号	当機構指定 記号
23 GHz 帯 固定局	第 66 号		ES	A
11 GHz 帯・15 GHz 帯 固定局	第 67 号		LS	A
携帯用位置指示無線標 識	第 68 号		TI	A
6.5 GHz 帯・7.5 GHz 帯 基地局、陸上移動局	第 69 号		YU	A
6 GHz 帯 電気通信業 務用 固定局	第 70 号		YS	A
6.5 GHz 帯・7.5 GHz 帯 固定局	第 71 号		YT	A
無人移動体画像伝送シ ステム	第 72 号		RB	A
5.2 GHz 帯 高出力デー タ通信システム用 基地 局	第 73 号		AR	A
5.2 GHz 帯 高出力デー タ通信システム用 陸上 移動中継局	第 74 号		BR	A
150 MHz 帯 VHF データ 交換装置	第 76 号		PT	A
400 MHz 帯 デジタル船 上通信設備	第 77 号		QT	A

4. 試験サンプル

申込無線設備の完成品と同等の試験サンプルが必要となります。
試験サンプルは特性試験を行うにあたり、試験に必要な動作を行わせる必要があります。
以下に、その代表例を記載いたします。

4.1 試験サンプルの個数・物理的条件

- (1) アンテナ端子(試験用 RF 出力端子)を持ったサンプル 1 台
- (2) 混信防止機能試験を行える試験サンプル 1 台とその対向通信機 1 台
(対向機との通信が行えるのであれば、上記(1)のサンプルが共用可能です。)
- (3) サンプルの開閉が困難な場合は、部品配置の確認が可能なサンプルを 1 台

4.2 試験電圧の選定

試験電圧は定格電圧、+10%および-10%で行う必要がありますが、電源への入力電圧を +/-10%変動させた際、RF 回路への入力電圧が +/-1% 以下であることを証明できる場合は定格電圧のみの試験となります。

証明方法としては、RF 回路への電圧入力に用いられている電源の仕様にてご提示いただくか、試験前に当機構にて直接 RF 回路への入力電圧を測定するかの 2 通りとなります。

試験前に電圧変動を測定することを希望される場合には、下記情報が追加にて必要となります。

- (1) 電圧レギュレータを持つか否か
- (2) RF 回路への定格入力電圧
- (3) RF 回路への入力電圧の確認ポイント(写真、図面などで示してください)

4.3 試験サンプルの動作条件

- (1) 変調信号の連続送信状態
最大出力での連続送信を行う状態です。通信レート設定が複数ある場合はそれぞれの速度を任意に設定した状態での連続送信が必要となります。
また、変調状態での送信は無線種別ごとに規定された疑似信号を連続送信することが求められます。(例えば Wireless LAN であれば、標準符号化試験信号[ITU-T Rec.O.150 による 9 段 PN 符号、15PN 符号または、23 段 PN 符号]、Bluetooth であれば、PRBS9 など)
- (2) 連続受信状態
“副次的に発する電波等の限度”を測定するために、周波数を任意に選択し、固定させた状態での連続受信状態が必要となります。
- (3) 無変調キャリアの連続送信状態
“周波数偏差”を測定するため、周波数を任意に選択し、固定させた状態での連続送信が必要となります。
- (4) (1)から(3)の動作について使用周波数(使用チャンネル)を任意に選択して行えること
- (5) (1)から(4)の動作について全ての変調方式、送信レートを任意に選択して行えること

注 1) 周波数 Hopping 機器にあつては、Hopping の”ON/OFF”の状態での上記動作が必要となります。

注 2) アダプティブ Hopping 機器にあつては、アダプティブ Hopping 状態での連続送信(変調)状態が必要となります。

試験のために使用される特別なソフトウェアが使用される場合は、その名称およびバージョンを特性試験用動作説明書に記載してください。

(添付 1)

工事設計認証申込書(記入例)
工事設計認証申込書

令和 年 月 日

主たる事業所の所在地

一般財団法人 日本品質保証機構 殿

申込者 郵便番号 567-0085

住所 大阪府茨木市彩都あさぎ 7-3-10

代表者の役職・氏名 法人名 (株) JQA

役職、取締役 品質 一郎

代表者名 電磁環境試験部

担当部署 電磁 二郎

責任者名 印

※₁弊社(申込者)は下記の代理人を定めて、工事設計認証に関する申込手続に係る権限を委任します。尚、申込書類の記載内容については、弊社(申込者)が最終的な責任を負います。

申込代理人 郵便番号

住所

法人名

役職、

代表者名

担当部署

責任者名 印

電波法第38条の24に規定される工事設計についての認証を、貴機構所定の別添第21号に記載する技術基準適合証明及び工事設計認証に関する契約約款の最新版の内容を了承のうえ申し込めます。

申込の区分	新規 <input checked="" type="checkbox"/> 簡易 <input type="checkbox"/>	
特定無線設備の種別	※ ₂ 証明規則第2条第1項第19号に掲げる無線設備	
特定無線設備の型式又は名称	JQA-BT	
特定無線設備の製造者名	(株) JQA	
工事設計認証を希望する電波の型式、周波数及び空中線電力	F1D 2402 MHz - 2480 MHz 1 MHz 間隔 79 channel/0.01 W	
電気通信回線の接続	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	
特定無線設備の提出	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	
特性試験結果資料の提出	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	
※ ₃ 簡易の場合	工事設計書の変更	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>
	確認方法書の変更	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>
	認証番号及び認証年月日	認証番号: 認証年月日:
	相違点	別紙
連絡先	郵便番号、住所	567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7-3-10
	部署	(株) JQA 技術管理部 品質管理課
	氏名	部長 技術 三郎 担当 品質 四郎
	電話	電話 072-640-5270
	E-mail 又は Fax	E-Mail: Shirou@jqa.jp FAX 072-640-5271
備考	別紙	

申請機の銘板と同じこと
(大文字、小文字、数字とアルファベットを明確に)

2.4 GHz 帯高度化小電力
データ通信システムの場合
(Bluetooth/802.11b/g)など

(添付 2)

市民ラジオの無線局、コードレス電話の無線局、特定小電力無線局、小電力セキュリティシステムの無線局、小電力データ通信システムの無線局、時分割多元接続方式狭帯域デジタルコードレス電話の無線局、時分割多元接続方式広帯域デジタルコードレス電話の無線局、時分割・直交周波数分割多元接続方式デジタルコードレス電話の無線局、PHSの陸上移動局、5GHz帯無線アクセスシステムの陸上移動局及び狭域通信システムの陸上移動局、超広帯域無線システムの無線局及び700MHz帯高度道路交通システムの無線局に使用するための無線設備の工事設計書

工事設計書（書式例）

1 通信方式				
2 送信機	(1) 定格出力			
	(2) 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲			
	(3) 発振の方式及び周波数			
	(4) 変調の方式並びに最高変調周波数及び最大周波数偏移等			
3 製造者名等 (工事設計認証の場合は(2),(3)は不要)		(1) 製造者名	(2) 型式又は名称	(3) 製造番号
4 空中線		(1) 型式及び構成	(2) 利得（絶対利得）	
5 付属装置等の種類及び型式又は名称				
6 その他の工事設計		(1) 証明規則第2条第2項第2号に掲げる特定無線設備 <input type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当 (2) 電波法第3章に規定する技術基準適合性の確認 <input type="checkbox"/> 申込設備に関し、1の欄から5の欄までの記載事項以外の工事設計について、電波法第3章に規定する技術基準に適合していることを確認した。 (3) 同一の筐体に収められた他の無線設備の申告 <input type="checkbox"/> 無		

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> ①適合表示無線設備 (番号及び種別：) <input type="checkbox"/> ②微弱無線設備 <input type="checkbox"/> ③同時申込の無線設備 <input type="checkbox"/> ④上記①～③以外の無線設備 <p>(4) 電波の発射範囲の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 同一の筐体に収められた全ての無線設備に関し、申込設備及び上記(3)①～③で申告した無線設備の工事設計の範囲外の電波を発射しないことを確認した。
7 添付図面	<ul style="list-style-type: none"> (1) 無線設備系統図 (2) 部品配置図 (3) 外観図
8 参考事項	<ul style="list-style-type: none"> (1) 無線設備の型式又は名称： (2) 空中線インピーダンス： (3) 公共通信回線網への接続: (4) 定格電源電圧： (5) 使用温度範囲： (6) 改造防止措置：

記入上の注意事項

1 通信方式		「単信方式」、「複信方式」のように記載すること。 ただし、特定小電力無線局に使用するための無線設備であつて、2,400MHz以上2,483.5MHz以下、2,425MHzを超え2,475MHz以下、10.5GHzを超え10.55GHz以下、24.05GHzを超え24.25GHz以下、60GHzを超え61GHz以下(無線標定業務を行うものに限る。)、76GHzを超え77GHz以下若しくは77GHzを超え81GHz以下の周波数の電波を使用するもの又は超広帯域無線システムの無線局に使用するための無線設備であつて、24.25GHz以上29GHz未満の周波数の電波を使用するものについては記載を要しない。		
2 送信機	(1) 定格出力	電波の型式別に、無線設備系統図に示す出力端子における出力規格の値を記載すること。 なお、空中線電力の許容値が1MHz当たりの帯域幅によって規定されている無線設備については1MHz当たりの帯域幅の空中線電力の値を、等価等方輻射電力の値によって規定されている無線設備については等価等方輻射電力の値を併記すること。この場合において、等価等方輻射電力の値を併記するものにあつては、4の(2)の欄の記載は要しない。 記載例：0.001W/MHz、0.000025W (EIRP)		
	(2) 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	「F1D280.0000MHz、F3E281.0000MHzから282.0000MHzまで(12.5kHz間隔81波)」のように記載すること。		
	(3) 発振の方式及び周波数	発振の方式及び周波数を記載すること。 記載例：水晶発振 発射可能な周波数の1/24		
	(4) 変調の方式並びに最高変調周波数及び最大周波数偏移等	2の(2)の欄の電波の型式に対応する変調の方式並びに最高変調周波数及び最大周波数偏移等を記載すること。 ただし、市民ラジオの無線局に使用するための無線設備の場合は、記載を要しない。 記載例：2.4GHz帯高度化小電力データ通信システム 変調方式：直交位相変調 BPSK(1Mbps) GFSK(2Mbps) CCK(5.5Mbps/11Mbps) 拡散方式：直接拡散 変調信号の送信速度に等しい周波数：1MHz (BPSK、QPSK) 1.375MHz (CCK) なお、ホッピング方式の場合は、ホッピング周波数滞留時間を記載すること。		
3 製造者名等 (工事設計認証の場合は(2)、(3)は不要)		(1) 製造者名	(2) 型式又は名称	(3) 製造番号
4 空中線		(1) 型式及び構成		(2) 利得(絶対利得)
		偏波面及び素子数を、「単一型(V)λ/4」のように記載すること。この場合において、市民ラジオの無線局に使用するための無線設備の場合は、「ホイップ型何cm」と記載すること。		GIs(絶対利得)で記載すること。ただし、市民ラジオの無線局に使用するための無線設備の場合は、記載を要しない。 なお、等価等方輻射電力により、主輻射の角度幅が規定されている無線設備にあつては角度幅を記載すること。
5 付属装置等の種類及び型式又は名称		無線設備のうち、2の欄から4の欄までに記載しない装置等を記載すること。 記載例：		
		種類及び形式又は名称	方式・規格等	
		混信防止機能装置	設備規則第9条の4に規定する機能	
6 その他の工事設計		(1) 証明規則第2条第2項第2号に掲げる特定無線設備 <input type="checkbox"/> 該当 <input type="checkbox"/> 非該当 第2条第2項第2号に掲げる特定無線設備の場合にあつては、同一の筐体に収められている同項第1号に掲げる特定無線設備の種別、製造者名及び型式又は名称を記載すること。 (2) 電波法第3章に規定する技術基準適合性の確認 <input type="checkbox"/> 申込設備に関し、1の欄から5の欄までの記載事項		

	<p>以外の工事設計について、電波法第 3 章に規定する技術基準に適合していることを確認した。</p> <p>申込設備に関し、1 の欄から 5 の欄までの記載事項以外の工事設計について、電波法第 3 章に規定する技術基準に適合していることを申込者が確認し、□にレ印を付けること。</p> <p>(3) 同一の筐体に収められた他の無線設備の申告</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p> <p><input type="checkbox"/> 有</p> <p><input type="checkbox"/> ①適合表示無線設備 (番号及び種別：)</p> <p><input type="checkbox"/> ②微弱無線設備</p> <p><input type="checkbox"/> ③同時申込の無線設備</p> <p><input type="checkbox"/> ④上記①～③以外の無線設備</p> <p>微弱無線設備とは、電波法第 4 条第 1 号に規定する発射する電波が著しく微弱な無線局の無線設備をいう。</p> <p>申込設備と同一の筐体に収められた他の無線設備の有無及び該当する①から④までの□にレ印を付けることとし、①の番号及び種別欄には、番号として技術基準適合証明番号、工事設計認証番号又は識別番号を記載し、種別として第 2 条第 1 項に掲げる特定無線設備の種別を記載すること。</p> <p>(4) 電波の発射範囲の確認</p> <p><input type="checkbox"/> 同一の筐体に収められた全ての無線設備に関し、申込設備及び上記(3)①～③で申告した無線設備の工事設計の範囲外の電波を発射しないことを確認した。</p> <p>同時申込の無線設備とは、申込設備と同一の筐体に収められた他の無線設備のうち、当該申込設備と同時に同一の登録証明機関又は承認証明機関に対し、技術基準適合証明又は工事設計認証の申込をしている無線設備をいう。</p> <p>申込設備と同一の筐体に収められた全ての無線設備に関し、申込設備及び(3)①から③までに申告した無線設備の工事設計の範囲外の電波を発射しないことを申込者が確認し、□にレ印を付けること。また、(3)④の無線設備であって現に免許等(免許、登録又は予備免許をいう。)を受けている場合又は新たに免許等若しくは認証等(技術基準適合証明、工事設計認証又は技術基準適合自己確認をいう。)を受けた場合は、(4)で確認した範囲外の電波であっても、その免許等又は認証等に係る工事設計の範囲内の電波を発射することを妨げない。</p>
<p>7 添付図面</p>	<p>(1) 無線設備系統図 無線設備系統図には、半導体又は集積回路の名称及び用途、各段の周波数(周波数の通倍及び合成の方法を含む。)並びに電源の電圧を記載すること。</p> <p>(2) 部品配置図 人体頭部における比吸収率の許容値に関する技術基準に係る無線設備については、空中線その他の当該基準の測定に係るものの構造及び位置を記した図面を添付すること。</p> <p>(3) 外観図 6 の欄の(3)④で申告した無線設備について、工事設計(送信機の定格出力、発射可能な電波の型式及び周波数の範囲に係る部分に限る。)を記載した資料を添付すること。</p>
<p>8 参考事項</p>	<p>(1) 無線設備の型式又は名称： (2) 空中線インピーダンス： (3) 公共通信回線網への接続： (4) 定格電源電圧： (5) 使用温度範囲：</p>

	<p>(6) 改造防止措置：</p> <p>8 欄に対する注意事項</p> <p>(1)対比照合審査を行うときにおいて無線設備を開閉することが困難である場合は、部品の配置を示す図面及び外観を示す図面又は写真を添付すること。</p> <p>(2)試験用プログラム、コネクタその他の特性試験を行うために特に必要な物件がある場合は、その名称及び種類を記載すること。</p> <p>(3)2,400MHz 以上 2,483.5MHz 以下の周波数の電波を使用する小電力データ通信システムの無線局の無線設備であって、占有周波数帯幅が 26MHz を超え 40MHz 以下のものについては、キャリアセンスの有無を記載すること。</p> <p>(4)5,150MHz を超え 5,350MHz 以下の周波数の電波を使用する小電力データ通信システムの無線局の無線設備及び 5.2GHz 帯高出力データ通信システムの陸上移動局の無線設備については、当該無線設備の送信は 5.2GHz 帯高出力データ通信システムの基地局又は陸上移動中継局と通信する場合を除き屋内においてのみ可能である旨の表示の有無を記載すること。</p> <p>(5)5,250MHz 以上 5,350MHz 以下又は 5,470MHz を超え 5,730MHz 以下の周波数の電波を使用する小電力データ通信システムの無線局の無線設備については、親局（他の無線局から制御されることなく送信を行い、一の通信系内の他の無線局が使用する電波の周波数の設定その他の当該他の無線局の制御を行う無線局をいう。以下同じ。）又は子局（親局に制御される無線局をいう。）の別及び一の通信系内における平均の空中線電力を 3 デシベル低下させる機能の有無を記載すること。</p> <p>(6)5.2GHz 帯高出力データ通信システムの基地局及び陸上移動中継局の無線設備については、設備規則第 49 条の 20 の 2 第 1 項第 3 号に規定する等価等方輻射電力の条件に適合することを説明した書類を添付すること。</p> <p>(7)5,150MHz を超え 5,250MHz 以下の周波数の電波を使用する小電力データ通信システムの親局（自動車内に設置するものに限る。）の無線設備については、自動車の電源から供給される電源によってのみ動作する旨を記載するとともに、自動車内での使用に限る旨の表示の有無を記載すること。</p> <p>(8)5,925MHz を超え 6,425MHz 以下の周波数の電波を使用する小電力データ通信システムの無線局の無線設備のうち最大等価等方輻射電力が 25mW を超えるものについては、親局又は子局の別、当該無線設備の送信は屋内においてのみ可能である旨の表示の有無を記載すること。また、最大等価等方輻射電力が 25mW を超える親局については、屋外での使用を目的とする構造の有無を記載し、筐体外部からケーブルを介して供給される電源によってのみ動作すること及び屋外での使用を目的としない構造であることを示す図面等を添付すること。</p> <p>(9)その他参考となる事項を記載すること。</p> <p>(記載例)電気通信回線設備への接続の有無 第四アマチュア局、150MHz 帯、400MHz 帯若しくは 27MHz</p>
--	---

(添付3)

工事設計書付属資料(記入例)
小電力データ通信システム 工事設計書付属資料

1 拡散方法	DS	FH DS/FH 混合 OFDM	周波数分布 均一 不均一		
			FH 停止時の拡散帯域幅		kHz
2 通常送信モード	連続	バースト	バースト波形の概要図 (例) 		
3 強制送信モード (試験モード)	連続送信		可能 不可		
	継続的バースト送信		可能 不可	オン/オフ比	バースト周期
	拡散停止/無変調		可能 不可		
	拡散停止時の送信電力 () dBm			連続	バースト
4 強制受信モード	連続受信モード			可能 不可	
5 受験機器の制御	手動	CPU	両方可		
	符号系列 m Gold 他 ()			拡散帯域幅 () MHz	
6 拡散符号	符号長 () bit			符号速度 () kb/s	
	外部	内部	符号系列 m Gold 他 () 符号長 () bit		
8 電気通信回線設備への接続	無	有	キャリアセンス機能 () dBm	有	無
			関連信号センス機能 () dBm	有	無
9 その他					
参考					