



TELECの工事設計認証業務について

令和7年9月19日
一般財団法人
テレコムエンジニアリングセンター

ご説明項目

1. TELECの概要
2. 無線局の免許手続きと基準認証制度
3. 技術基準適合証明等の制度
4. 工事設計認証の申込から認証書発給までの流れ
5. 工事設計認証の審査について（証明規則）
6. 工事設計認証業務の実際（携帯無線通信関係）
7. 特定無線設備の試験方法の開発

1 TELECの概要

TELECは、無線機器、端末機器、高周波利用設備等の証明、試験、測定器等の較正等を行うことにより、公平かつ安心・安全な電波・電気通信の利用の発展に寄与し、もって公共の福祉の増進に資することを目的としている。

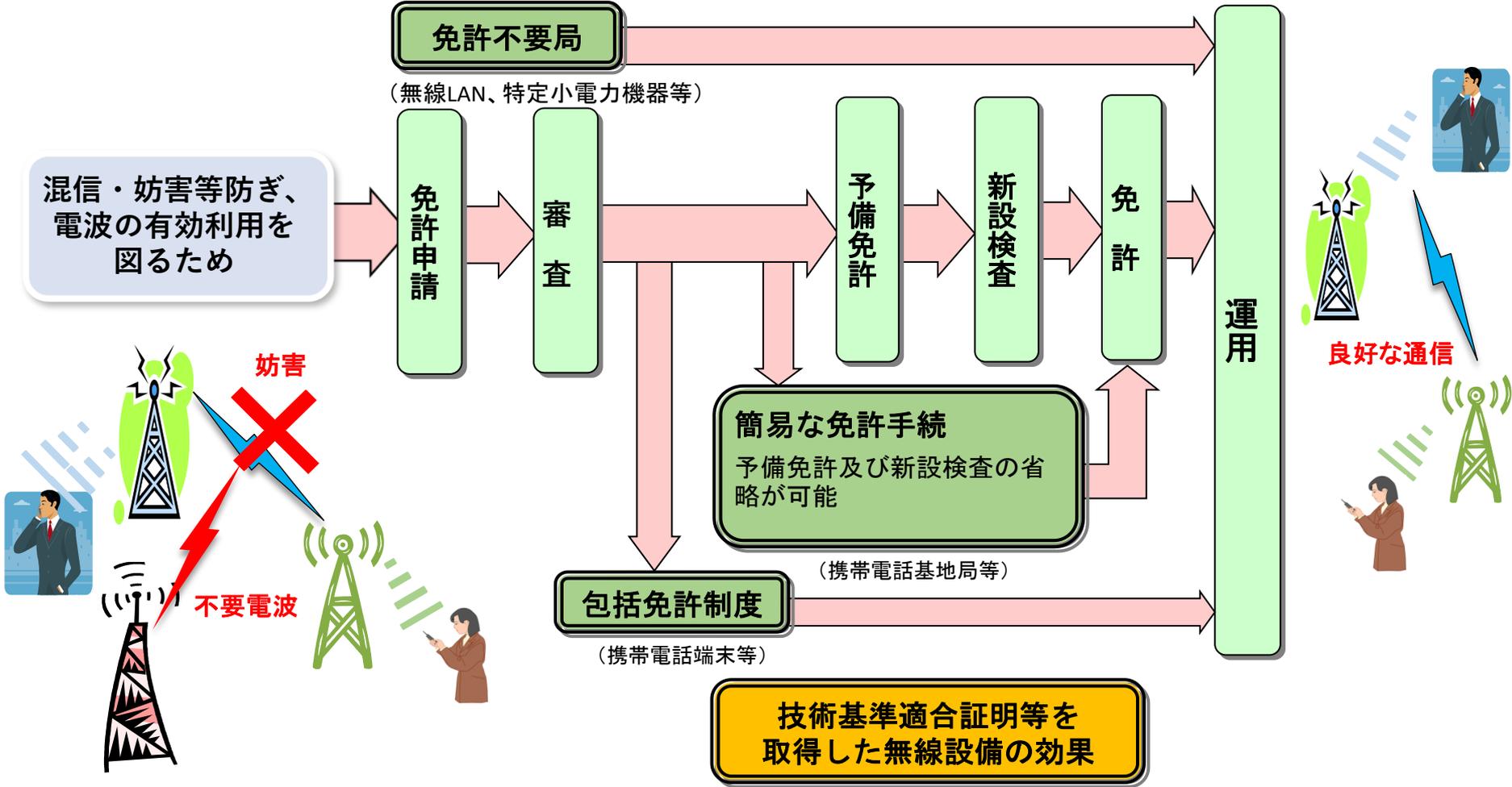
- ▶名称 一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター(注)
- ▶設立 昭和53年(1978年)6月20日
- ▶事業所 東京、松戸、横須賀、長野、名古屋、大阪
- ▶役職員 約80名
- ▶事業内容
 - ①電波法に基づく特定無線設備の技術基準適合証明及び工事設計認証
 - ②電気通信事業法に基づく端末機器の技術基準適合認定及び設計認証
 - ③電波法に基づく測定器等の較正
 - ④無線機器等の性能証明(微弱無線等)
 - ⑤無線機器等の試験(外国向け無線機器等の試験を含む)
 - ⑥試験用施設・設備の公開利用及び技術支援
 - ⑦調査、研究及び開発



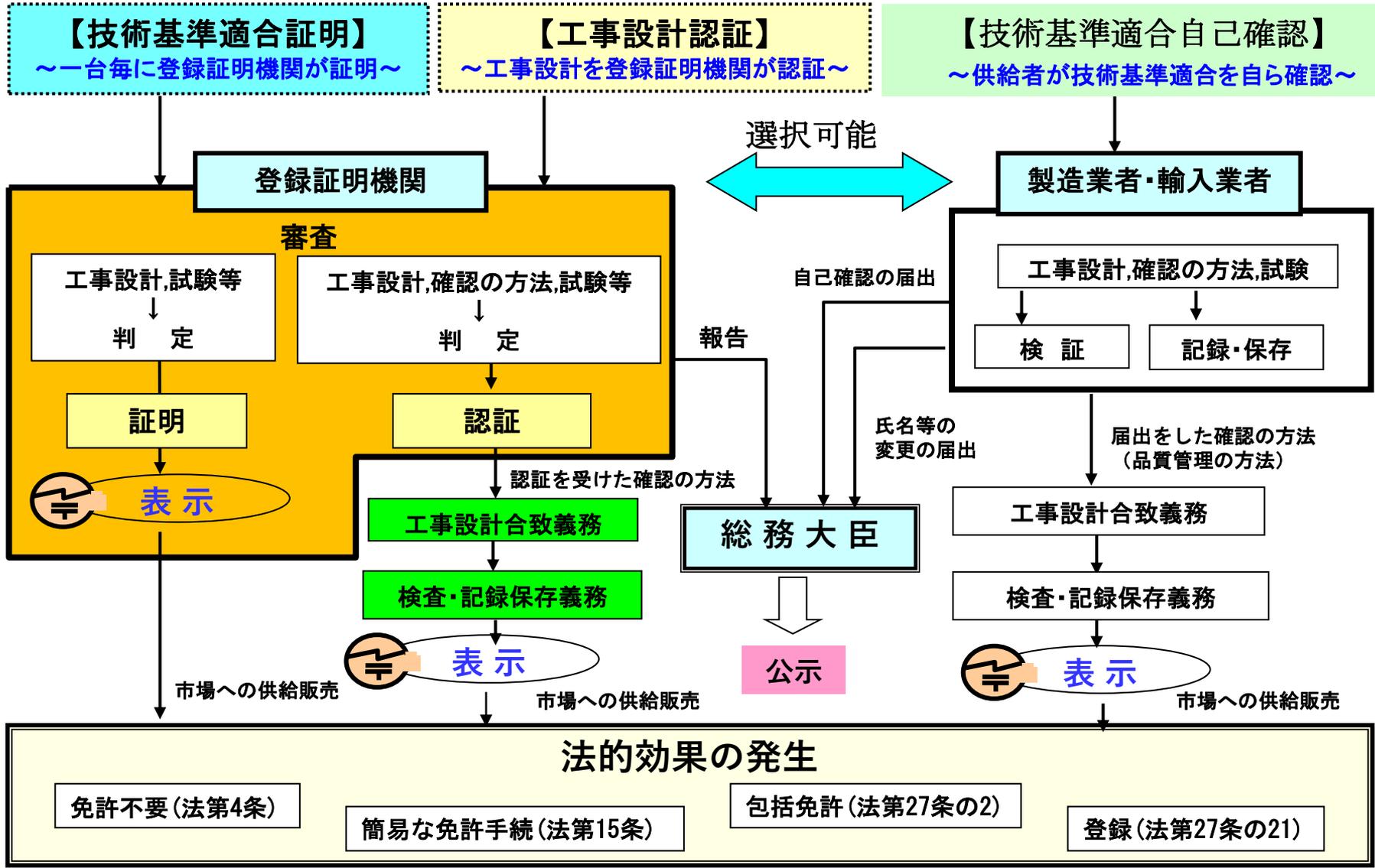
注:設立時は(財)無線設備検査検定協会(MKK)、平成10年(1998年)に(財)テレコムエンジニアリングセンターに名称変更、平成24年(2012年)に一般財団法人へ移行

2 無線局の免許手続きと基準認証制度

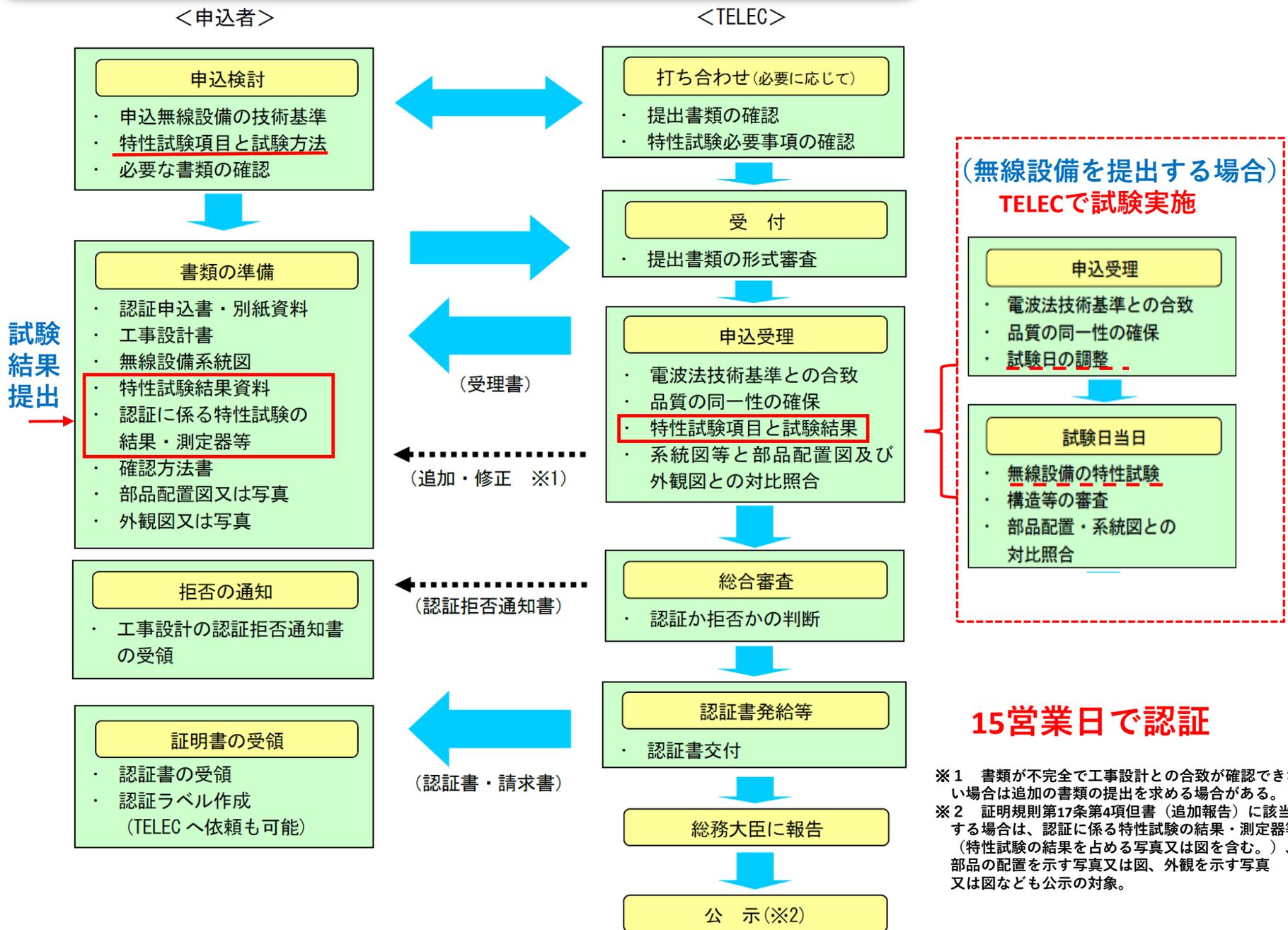
電波を利用するためには、無線設備などを備えた無線局を開設することが必要となり、無線局を開設するためには、原則総務大臣の免許を受けることが必要。
 技術基準適合証明等を取得した無線設備の免許申請手続については、免許手続きの簡略化や包括免許制度といった迅速かつ効率的な処理が行えるようになっている。



3 技術基準適合証明等の制度



4 工事設計認証の申込から認証書発給までの流れ



5 工事設計認証の審査について(証明規則)

審査の方法は、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則の別表第3号（第1号も準用）で規定

(1)工事設計の審査

(2)対比照合審査

(3)特性試験

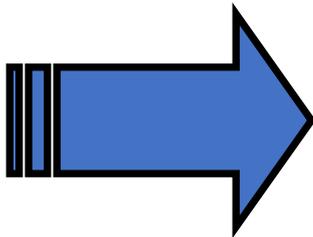
(4)確認の方法の審査 (品質管理方法の審査)

特定無線設備の一例

携帯電話の基地局

携帯電話端末

無線LAN
(SDカード内臓)



6 工事設計認証業務の実際(携帯無線通信関係)

①工事設計認証の申込種別と審査(証明規則)

特定無線設備の種別(証明規則第2条第1項) <携帯無線通信関係の主要な種別>

携帯無線通信基地局等

第10号	携帯無線通信陸上移動中継局等	
第10号の2	携帯無線通信陸上移動中継局等(ガートバンドモード)	
第11号の5	DS-CDMA携帯無線通信基地局等	
第11号の6の2	DS-CDMAフェムトセル基地局	
第11号の6の4	DS-CDMA携帯無線通信基地局(包括免許局)	
第11号の9	T-HCDMA携帯無線通信基地局等	
第11号の10の2	T-HCDMAフェムトセル基地局	
第11号の10の4	T-HCDMA携帯無線通信基地局(包括免許局)	
第11号の20	SC-FDMA携帯無線通信基地局	※
第11号の20の2	SC-FDMAフェムトセル基地局	※
第11号の20の3	SC-FDMA携帯無線通信基地局(包括免許局)	※
第11号の20の4	SC-FDMA携帯無線通信基地局(ガートバンドモード)	※
第11号の20の5	SC-FDMAフェムトセル基地局(ガートバンドモード)	※
第11号の20の6	SC-FDMA携帯無線通信基地局(包括免許局・ガートバンドモード)	※
第11号の22	TDSC-FDMA携帯無線通信基地局等	※
第11号の23	TDSC-FDMAフェムトセル基地局	※
第11号の24	TDSC-FDMA携帯無線通信基地局(包括免許局)	※
第11号の29	3.7/4.5GHz帯SC-FDMA/OFDMA携帯無線通信基地局	※
第11号の31	28GHz帯SC-FDMA/OFDMA携帯無線通信基地局	※
第11号の33	SC-FDMA/OFDMA携帯無線通信基地局	※
第53号	T-OFDMA/TD-SCFDMA広帯域移動無線アクセス基地局等	※
第54号の2	TD-OFDMA/TD-SCFDMAフェムトセル基地局	※
第54号の3	TD-OFDMA/TD-SCFDMA広帯域移動無線アクセス基地局(包括免許局)	※
第54号の5	SC-FDMA/OFDMA広帯域移動無線アクセス基地局	※

携帯無線通信陸上移動局等

第11号の3	DS-CDMA携帯無線通信陸上移動局
第11号の7	T-HCDMA携帯無線通信陸上移動局
第11号の19	SC-FDMA携帯無線通信陸上移動局
第11号の21	TDSC-FDMA携帯無線通信陸上移動局
第11号の30	3.7GHz帯、4.5GHz帯SC-FDMA/OFDMA携帯無線通信陸上移動局
第11号の32	28GHz帯SC-FDMA/OFDMA携帯無線通信陸上移動局
第11号の34	SC-FDMA/OFDMA携帯無線通信陸上移動局
第19号	2.4GHz帯高度化小電力データ通信システム(Wifi,BL)
第19号の3	5GHz帯小電力データ通信システム
第21号の3	sXGP方式デジタルコードレス電話
第54号	TD-OFDMA/TD-SCFDMA広帯域移動無線アクセス陸上移動局
第54号の6	SC-FDMA/OFDMA広帯域移動無線アクセス陸上移動局

スマホの場合は、上記の多くの種別が同一筐体に組み込まれた複合設備となる。

※ 設備規則第1章第6節の周波数等を維持する機能を規定する種別

基地局には、筐体に複数の種別が組み込まれる複合設備がある。11号の20、11号の33など。

②工事設計認証の申込書類（特性試験結果を提出する場合）

(1) 申込書 工事設計の認証申込書

年 月 日

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター 殿
 申込者 郵便番号
 住所（本社）
 法人名
 役職、代表者名
 担当部署
 責任者名
 印
 ※私は下記の代理人を定めて、工事設計の認証に関する申込手続きに係る権限を委任します。
 申込代理人 郵便番号
 住所（本社）
 法人名
 役職、氏名
 印

別添の工事設計書により電波法第38条の24の規定による工事設計の認証について、技術基準適合証明・認証に関する契約約款に従い申し込みます。

申込の区分	新規 <input type="checkbox"/>	簡易 <input type="checkbox"/>
特定無線設備の種類	証明規則第2条第1項 第 号 の無線設備	
特定無線設備の型式又は名称		
特定無線設備の製造者名		
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		
電気通信回線の接続	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
特定無線設備の提出	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
特性試験結果資料の提出	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
設備規則第1章第6節に規定する機能	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
設備規則第14条の2第1項の規定が適用	有 <input type="checkbox"/>	無 <input type="checkbox"/>
簡易の場合	工事設計書の変更 *	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>
	確認方法書の変更 *	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>
	認証番号、認証年月日 *	
	相違点 *	(別紙)
申込者の ISO9001 認定	有 <input type="checkbox"/>	所在地 製造工場名 製造工場の ISO9001 認定 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>
連絡先	郵便番号、住所	〒
	部署	
	氏名	
	電話	
	E-mail 又は FAX	
備考		

注 ※の項目は、申込の手続きを代理人等に委任する場合のみ記入して下さい。
 *の項目は、申込の区分が簡易の場合にのみ記入して下さい。
のチェック欄は、いずれか該当する側を塗りつぶして下さい。

(2) 申込別紙資料 (略)

(3) 工事設計書

様式 第1

工事設計書

1 通信方式	(1) 定格出力	(2) 発射可能な電波の型式及び周波数の範囲
2	(3) 発振	(4) 変調
3 空中線	(5) 製造者名等	製造者名 型式又は名称 製造番号
4 付属装置等の種類及び型式又は名称	(1) 型式及び構成 (2) 利得	
5 その他の工事設計	別紙	
6 添付図面等	(1) 無線設備系統図 (2) 部品配置図 (認証では必須となります) (3) 外観図 (") (4) 設備規則第1章第6節の周波数等を維持する機能構造図 (外部参照信号同期機能、自動出力補正機能) (※は設備規則第1章第6節の周波数等を維持する機能を有する場合のみ)	
7 参考事項	(1) 無線設備の型式又は名称： (2) 空中線インピーダンス： (3) 定格電源電圧： (4) 使用温度範囲：	

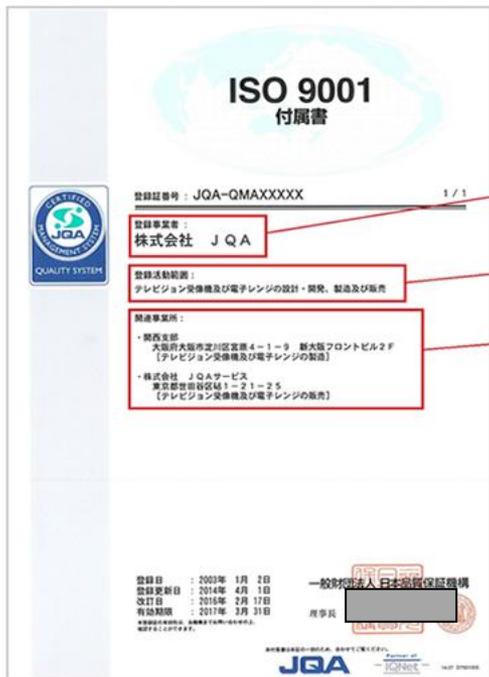
(日本産業規格 A 列 4 番)

申込区分として

①新たな認証を希望する「新規申込」

②工事設計の軽微な変更の「簡易申込」がある。

(※既に認証を受けている工事設計認証番号と同一の番号を希望することができる。同一認証番号ガイドラインの要件有)



JQA様のHPより

(5)-1確認方法書

確認方法書

年 月 日

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター殿

申込者 郵便番号
住所
法人名
代表者名
担当部署
責任者

ISO9001有
新認証番号

印

弊社は、添付している品質マネジメントシステム登録証 ISO9001(登録証番号****)に基づき、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則別表第四号に定める確認方法書に記載されている内容(組織並びに管理者の責任及び権限、工事設計合致義務を履行するための管理方法、特定無線設備の検査、測定器その他の設備の管理及びその他の事項)の書類の整備(外部委託などを含む。)を実施しています。

また、当該工事設計に基づく特定無線設備のいずれもが当該工事設計に合致することを確保するための検査等を行い、工事設計合致の義務等を履行したときに総務省令で定める適合表示を付与します。

なお、本件の品質マネジメントシステム登録証 ISO9001 には、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則第 2 条第 1 項第**号の無線設備を含んでいます。

様式 2-2 (製造工場が ISO9001 を保有しており、同一認証番号を甲込む場合)

↓どちらか

(5)-2確認方法書

確認方法書

年 月 日

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター殿

申込者 郵便番号
住所
法人名
代表者名
担当部署
責任者

ISO9001有
同一認証番号

印

弊社は、製造工場(〇〇株式会社△△工場)において、添付している品質マネジメントシステム登録証 ISO9001(登録証番号****)に基づき、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則別表第四号に定める確認方法書に記載されている内容(組織並びに管理者の責任及び権限、工事設計合致義務を履行するための管理方法、特定無線設備の検査、測定器その他の設備の管理及びその他の事項)の書類の整備を実施しています。

また、当該工事設計に基づく特定無線設備のいずれもが当該工事設計に合致することを確保するための検査等を行い、工事設計合致の義務等を履行したときに総務省令で定める適合表示を付与します。

なお、本件の品質マネジメントシステム登録証 ISO9001 には、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則第 2 条第 1 項第**号の無線設備を含んでいます。

また、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則の一部を改正する省令(平成 23 年 12 月 16 日総務省令第 163 号)の規定に基づき、既に取得している工事設計認証の認証番号と同一認証番号の付与の申込に当たり、既に取得している工事設計認証に基づき製造された無線設備に対しても本認証申込にて提出する新たな工事設計に合致することを認証取扱業者の責任において確認します。

ISO 9001等を保有していない場合は、以下の事項が確認できる資料が必要

工事設計合致義務の履行のための組織並びに管理者の責任及び権限

工事設計合致義務の履行のための管理方法

特定無線設備の検査手順

測定器その他の設備の管理

その他工事設計合致義務履行に必要な事項

(6)特性試験結果資料

特性試験結果資料

年 月 日

一般財団法人テレコムエンジニアリングセンター殿

申込者 郵便番号 140-0003
 (注1) 住 所 東京都品川区八潮 5-7-2
 法 人 名 ○△×株式会社
 代表者名 代表取締役社長 日本 太郎
 担当部署 ○△事業部
 役 職 名 ○△事業部長
 責 任 者 山田 太郎 印

試験結果の責任の所在

特定無線設備の特性試験結果を下記のとおり提出します。試験に関する結果のデータの責任については、申込者側にあります。

記

1 特定無線設備の種別	証明規則第2条第1項第 号の無線設備
2 型式又は名称	Abc-123d
3 製造者名	○△×株式会社
4 製造番号	○○○
5 試験を行った特定無線設備の数	1台
6 特定無線設備の電波の型式、周波数及び空中線電力	F3E 413.7000~414.4375MHz (6.25kHz 間隔 119 波) 0.0J
7 実施した試験方法 (注2)	例1) TELEC 試験方法 TELEC-T○○○(第○.○版) 例2) 総務大臣が告示した試験方法 (告示第88号別表第○○)
8 特性試験結果を取得した者 (注3)	別添参照
9 特性試験結果 (注4)、(注5)	別紙
10 備考	

実施試験法
T146など

(注1) 法人又は団体の場合は、その商号又は名称並びに代表者の役職名及び氏名を記載し、印は責任者のものとして下さい。

(注2) 実施した試験方法は、総務大臣が告示した試験方法又は TELEC 試験方法のいずれかを記入して下さい。

(注3) 特性試験結果を取得した者は、次の(1)から(4)のいずれかに該当する必要がありますが、該当する内容と取得した者の所属する法人名と氏名等を記載して下さい。

(1) 電波法第24条の2に基づく登録検査等事業者の判定員又は点検員である者

(2) 電波法第24条の2の別表第一に掲げる条件のいずれかに適合している者
(陸上特殊無線技士は第一級陸上特殊無線技士に限る。)

(3) ISO/IEC17025 の認定を取得している試験機関において、試験業務に携わっている者

(4) ISO9001 の認証を取得している申込者又は製造工場において、試験業務に携わっている者

(注4) 特性試験結果は、証明規則別表第一号一(3)に掲げる項目ごとに数値等で記載して下さい。

(注5) 特性試験の測定に使用した測定器について、較正年月日、較正機関名、型式、名称、製造者名及び製造番号を記載して下さい。

特性試験結果を取得した者

試験結果を取得した者を明記

年 月 日

特性試験結果を取得した者等は、下記の(注1)に該当するものです。

(注1) 下記の1~4のうち、該当する番号を記載。

記

1 電波法第24条の2に基づく登録検査等事業者の判定員又は点検員が測定したもので、測定した者の所属する登録検査等事業者、登録番号及び氏名は次のとおり。

- ① 登録検査等事業者名
- ② 登録番号
- ③ 氏名

2 電波法第24条の2の別表第一に掲げる条件のいずれかに適合している者が測定したもので、測定した者の所属する法人名、資格又は経歴及び氏名は次のとおり。

- ① 法人名 ○△×株式会社
- ② 資格又は経歴(注2) 別表第一の第三号
- ③ 氏名

(注2) 経歴の場合は、別表第一の第三号又は第四号に該当する旨を記載。

3 ISO/IEC17025 の認定を取得している試験機関において、試験業務に携わっている者が測定したもので、測定した者の所属する試験機関及び氏名は次のとおり。

- ① 試験機関名
- ② 氏名

4 ISO9001 の認証を取得している申込者又は製造工場において、試験業務に携わっている者が測定したもので、測定した者の所属する法人及び氏名は次のとおり。

- ① 法人名
- ② 氏名

(7)特性試験の結果・測定器等

1. 一般事項

型式又は名称		試験年月日	
製造番号		試験場所	
電波の型式、周波数及び空中線電力(注1)	100MX7W 3.7xxGHz	備考(注2)	

各周波数帯毎の試験結果

1. 一般事項

型式又は名称		試験年月日	
製造番号		試験場所	
電波の型式、周波数及び空中線電力(注1)	10M0X7W 21xx.xxMHz	備考	

1. 一般事項

型式又は名称		試験年月日	
製造番号		試験場所	
電波の型式、周波数及び空中線電力(注1)	5M00X7W 800.xxMHz	備考(注2)	

実施年月日、実施場所

2. 測定器等

名称	型式	製造番号	製造者名	較正年月日	較正機関(注3)	備考(注4)

測定器

電波法第24条の2第4項第2号
測定器の較正の種類・機関、較正年月日

3. 測定結果

試験機器の状態	試験項目(注5)	単位(注6)	常圧+10%(V)			常圧(V)			常圧-10%(V)			備考	
			(注6)	(注6)	(注6)	(注6)	(注6)	(注6)	(注6)	(注6)	(注6)		
実施時の 温湿度等	周波数 (測定値)	MHz											
	(偏差)	ppm											
	占有周波数帯幅	kHz											
	帯域外領域のスプリアス発射	μW											
	スプリアス領域の不要発射	(近傍)	MHz										
			μW										
			MHz										
	(その他)	μW											
			MHz										
			MHz										
常温(℃)	空中線電力 (測定値)	W											
	(偏差)	%											
常温(%)	隣接チャネル漏えい電力 (下側)	dB											
	(上側)	dB											
(注7)	搬送波を送信していないときの電力	μW											
	MHz												
	送信速度	bps											
副次的に発する電波等の限度	(RX1)	nW											
		MHz											
	(RX2)	nW											
		MHz											
送受信装置以外の装置の試験													
総合動作試験	(1)	良・否											
	(2)	良・否											
低温(℃)	周波数 (測定値)	MHz											
	(偏差)	ppm											
高温(℃)	周波数 (測定値)	MHz											
	(偏差)	ppm											
湿度(℃)	周波数 (測定値)	MHz											
	(偏差)	ppm											
(%)	周波数 (測定値)	MHz											
	(偏差)	ppm											
振動試験	周波数 (測定値)	MHz											
	(偏差)	ppm											

常圧、同+10%、同-10%
周波数(上、中、下)

注1: 周波数帯ごとに記載して下さい。

注2: 証明規則第17条第4項但書(追加報告)に該当する場合は、「実施した試験方法」を記載して下さい。

注3: 較正の該当条項(電波法第24条の2第4項第2号イ〜ニのいずれか)を備考欄に記載して下さい。

注4: 較正等の期間延長に係る測定器等(証明規則第3条の2に該当する測定器等に限る)で、較正等を行った年月日の翌月の1日から起算して当該測定器等を使用した年月日までの期間が1年を超えている場合は、その旨を記載して下さい。また、測定器等の仕様を示す書類(パンフレット等)及び製造年月日が確認できるもの(いずれもコピーで可)を添付して下さい。

注5: 試験項目、単位は特定無線設備の種類に合わせて修正して下さい。

注6: 試験周波数(各周波数帯の上中下の周波数)を記載して下さい。

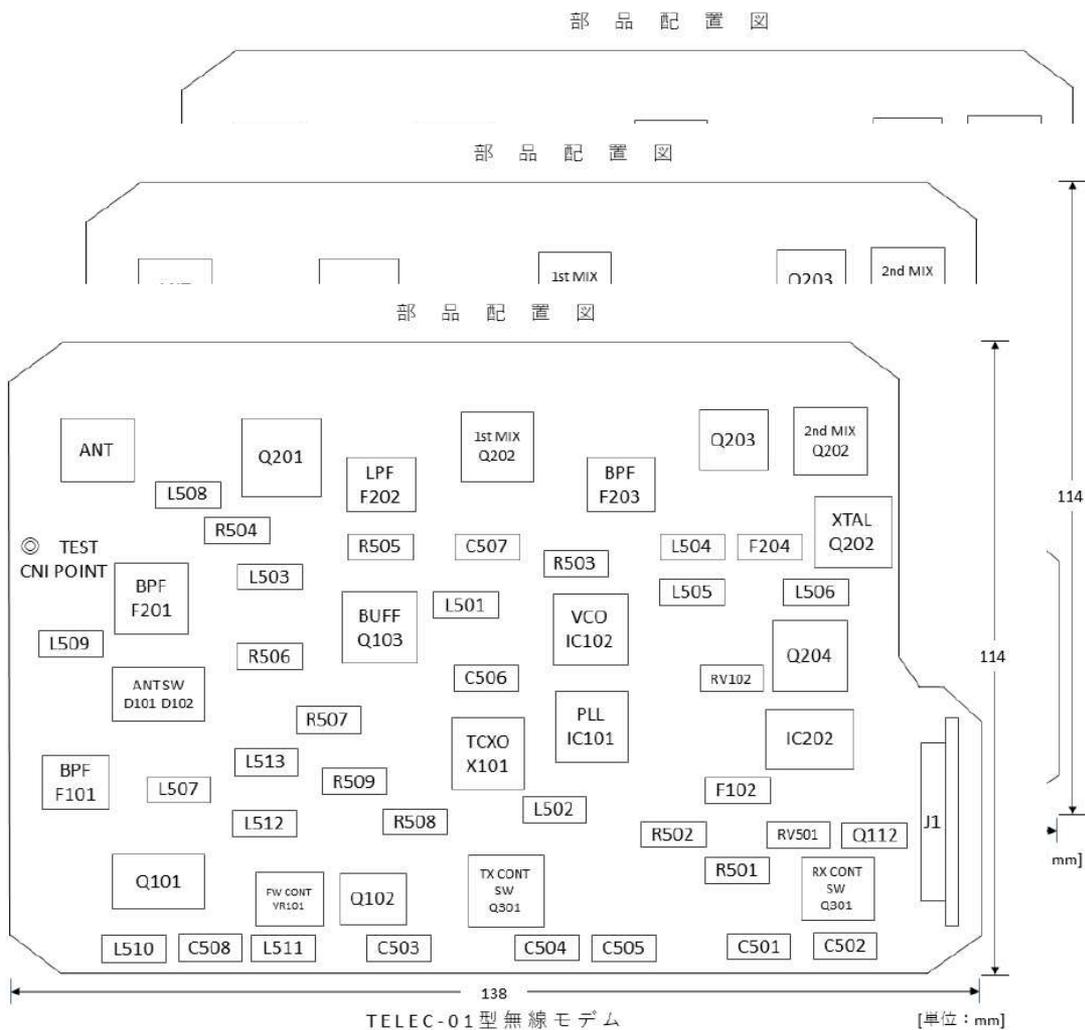
注7: 試験場所の温度及び湿度を記載して下さい。

・総務省が定める特性試験方法等によって試験を実施
・技術基準の適合性を審査

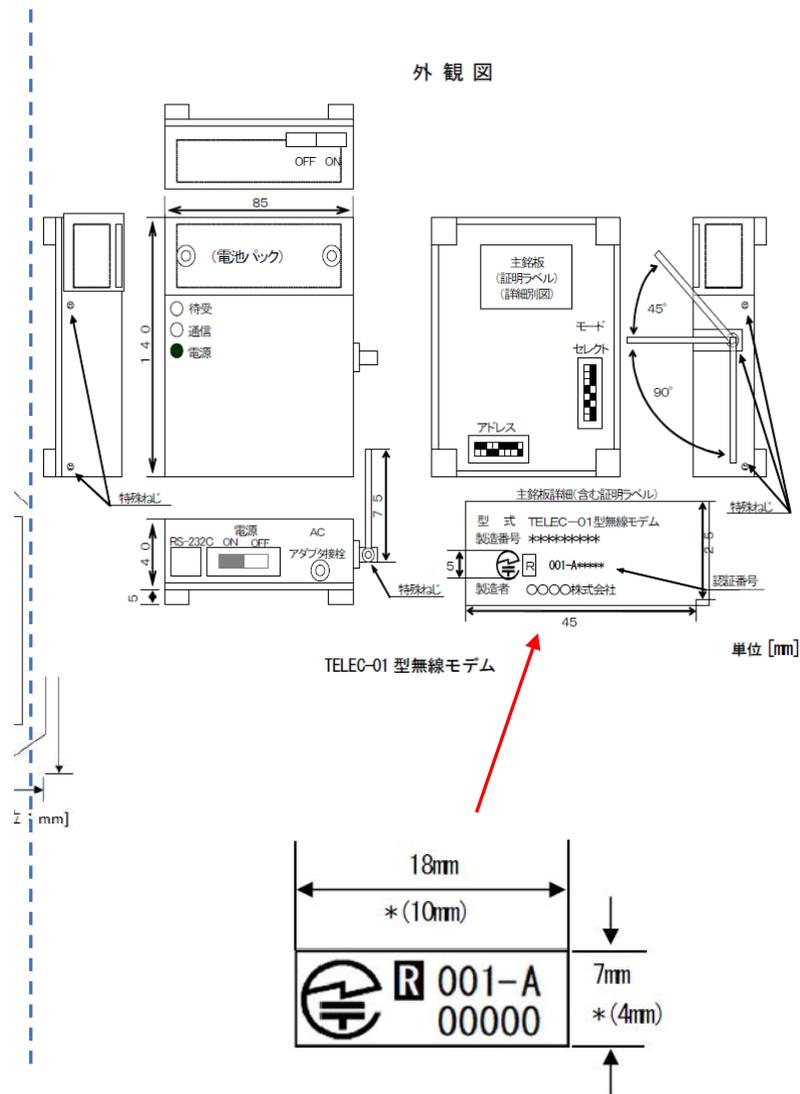
(8) 部品の配置を示す写真又は図面

無線設備の部品配置

(全ての部品の配置を示すもの。半導体部品の型名と対比表)



(9) 外観を示す写真又は図



寸法を記載 (単位含む)

7 特定無線設備の試験方法の開発

変遷等

H16年以前は、TELECが指定証明機関として、全ての特定無線設備の試験方法を開発し運用



H16年に国の指定証明機関から登録証明機関へ移行したことにより、現在は国が試験方法を告示(平成16年総務省告示第88号)で規定(注)

注：試験方法が告示に定められていない場合は、告示の規定に基づき、TELECでは自ら開発した試験方法を臨時に定める試験方法として総務大臣に届け出し、公表して運用

国の試験法：<https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/tech/test/index.htm>

TELEC 一般財団法人 テレコムエンジニアリングセンター

事業紹介 臨時の試験方法の公表

TELECとは About

事業紹介 Business

販売書籍 Publication

社会貢献活動 Contribution

法人情報 Information

採用情報 Recruit

HOME ・ 事業紹介 ・ 無線設備の技術基準適合証明及び工事設計認証 (はじめての方へ) ・ 臨時の試験方法の公表

平成16年総務省告示第88号に基づき、TELECが臨時に定める試験方法は以下のとおりです。

証明規則 (第2条第1項)	特定無線設備等
第4号の7	920MHz帯陸上移動局
第6号の2の2	播磨無線局(920MHz帯無線電圧伝送)
第8号	60GHz帯移動体短距離センサー用特定小電力機器 ミリ波レーダー用特定小電力機器 (79GHz帯)
第9号の3	スターリンクシステム(VSAT地球局 (非静止))
第9号の4	ワンウェブシステム(VSAT地球局 (非静止))
第10号の2	携帯無線通信陸上移動中継局 携帯無線通信陸上移動局 (中継)
第11号の6の5	MC-CDMA携帯無線通信基地局 (包括免許局)
第11号の8の2	T-CDMA携帯無線通信陸上移動局 (マルチキャリア方式)

事業紹介

- 無線設備の技術基準適合証明及び工事設計認証
- 技術基準適合証明及び工事設計認証の概要
- 技術基準適合証明及び工事設計認証の申し込み
- 特定無線設備の特性試験及び試験項目
- 特定無線設備の技術基準
- 臨時の試験方法の公表
- 証明ラベルの模式
- 手数料など
- その他の事項
- よくあるお問合せ

TELEC-T160

この試験方法は、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則に基づく告示(平成16年総務省告示第88号第2項)に基づき、一般財団法人テレコムエンジニアリングセンターが特性試験の試験方法を策定し公表するものです。

なお本試験方法は、一般財団法人テレコムエンジニアリングセンターに設置する「無線設備の試験方法に関する調査検討委員会」のご審議を経て制定したものです。本試験方法の一部又は全部を、営利を目的として無断で複製、転載、引用等を行い、二次利用することはご遠慮下さい。

記

特定無線設備の種類	技術基準適合証明規則 証明規則第2条第1項第11号の33に掲げる無線設備(設備規則第49条の6の13においてその無線設備の条件が定められている基地局に使用するための無線設備)
試験方法名称	「700MHz帯～4.5GHz帯を使用するシングルキャリア周波数分割多元接続方式又は直交周波数分割多元接続方式携帯無線通信を行う基地局の無線設備の特性試験方法」 略称：「700MHz帯～4.5GHz帯SC-FDMA又はOFDMA携帯無線通信基地局の特性試験方法」
届出日	令和2年8月28日

ご静聴ありがとうございました。

