

授業計画1回～8回

回	月 日	テーマ	講義の内容
1	10月 7日	通信関連法規の概要	電気通信の発達と電気通信法規 法令及び条約の基礎的な事柄 電気通信に関する国際組織と規制の枠組 国際電気通信連合(ITU)の基本文書その1
2	21日	国際電気通信法規	国際電気通信連合(ITU)の基本文書その2 電波資源の国際管理及び周波数の割当て
3	28日	電波法1 無線局を開設する1	無線局の開設 免許又は登録を要する無線局(免許制度) 無線局免許の欠格事由
4	11月 4日	電波法2 無線局を開設する2	無線局の開設の手続 免許と登録、包括免許及び包括登録
5	11日	電波法3 無線設備の技術基準と適合マーク	送信設備及び受信設備の技術基準 技術基準認証制度 (適合証明、設計の認証、技術基準自己確認)
6	18日	電波法4 携帯電話と電波法	無線従事者資格制度 無線局の運用
7	25日	電波法5 無線局の管理と監督 ICカード、電子レンジと電波法	無線局の管理 無線局に対する監督 高周波利用設備
8	12月 9日	電波法6 無線通信秩序の維持	電波利用環境の保護、電波利用料 電波法の罰則規定

第5回目のテーマは「無線設備の技術基準と技適マーク」と言うことで、無線設備の技術基準に関わる法規定及び、技術基準適認証制度についての法規定等を学習します。

学習ガイド

①本日の授業のテーマは、電波法 3「無線設備の技術基準と技適マーク」で電波法令で使われる無線設備の専門技術用語について習得し、無線局を構築する無線設備の技術基準の規定内容を学習します。

②無線設備の技術基準に関する基本的な考え方は、電波法の「第三章無線設備」に規定され、この規定に基づく技術基準の詳細な規定である通則的事項は、総務省令(電波法施行規則、無線設備規則)に定められています。今回の授業では、これらの電波法令に規定されている無線設備の技術基準に関わるルールについて学習し理解します。

- ③無線設備の技術基準について学習した後、技術基準認証制度に基づいて電波法令に適法である証として適用される技術基準適合表示「技術基準適合マーク」貼付の無線設備(技術基準適合無線設備)となるまでの規定の流れを学習し理解します。
- ④電波法上の技術基準認証制度においては、三通りの認証手順が有りいずれの手順により認証を得た場合であっても、技術基準適合無線設備として認証されたものは、「技術基準適合マーク」が貼付されて適合表示無線設備となります。これらの電波法令に規定されたルールについて学習し理解します。

電波法 第3節 無線設備

無線設備の技術基準に関する基本的な考え方	電波法 「第三章 無線設備」
無線設備の技術基準に関する通則的事項	電波法施行規則 「第一章 総則」第4条の2～4 無線設備規則 「第一章 総則」 「第二章 送信設備」 「第三章 受信設備」
個別の無線設備の技術基準の詳細	無線設備規則 「第四章 業務別又は電波の型式及び周波数帯別による無線設備の条件」

電波法令には「電波法第三章に規定する技術基準」という表現がよく出てきます。

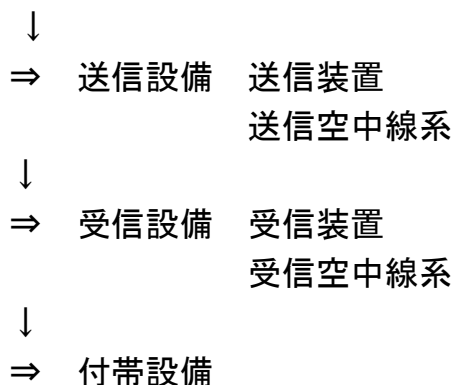
ところが、電波法の第三章を開いても、無線設備に対する具体的な技術基準を知ることはできません。

無線設備の技術基準については「電波法第三章無線設備」にはその基本となる考え方が規定されており、通則的事項は「電波法施行規則第一章」及び「無線設備規則の第一章～第三章」に、個別の無線設備の技術要件の詳細は「無線設備規則第四章」に規定されています。



電波法 第3章 無線設備

無線設備：電波を送り、又は受けるための電氣的設備



(電波法第2条)の規定により無線設備は送信設備、受信設備、付帯設備により構築されます。

(電波法第2条)の規定により無線設備は送信設備、受信設備、付帯設備により構築されます。

送信設備：電波を送るための設備

送信装置：無線通信のための高周波エネルギーを発生する装置
及びこれ付加する装置

送信空中線系：送信装置の発生する高周波エネルギーを空中に
輻射する装置

受信設備：電波を受けるための設備

受信装置

受信空中線系

付帯設備

安全施設

計器及び予備品



電波法 第3章 無線設備

電波の表示：「電波の型式、『電波』の文字、周波数」

例 A3E 電波 1000kHz

電波の型式（電波法施行規則第4条の2）

「主搬送波の変調の型式」

+

「主搬送波を変調する信号の性質」

+

「伝送情報の型式」

電波の型式 の記号	電波の	
	主搬送波の変調の型式	主搬送波を変調する信号の
G1B	角度変調で位相変調	デジタル信号である単一ラ ルのものであって、変調の 副搬送波を使用しないもの
X7W	同時に、又は一定の順序 振幅変調及び位相変調 を行うもの	デジタル信号である単一ラ ルのものであって、変調の 副搬送波を使用するもの
J3E	振幅変調で抑圧副搬送波に よる単側波帯	アナログ信号である単一ラ ルのもの
P0N	パルス変調であって無変 調パルス列	変調信号のないもの

電波の形式

電波の表示（電波法施行規則第4条の2第3項）

特定の電波を表示する場合は、原則として、

「電波の型式」＋『電波』＋「周波数」の順序で表します。

例えば、連続波である周波数1,000kHzの搬送波を音声のアナログ信号で振幅変調し、搬送波と両側波帯を発射する場合、

その電波は、「A 3 E 電波 1,000kHz」のように表示される。

電波の型式（電波法施行規則第4条の2第1項、第2項）

電波の型式とは、その電波により伝送される情報の種類と、その情報を電波（搬送波）に乗せるための変調の種類、及び情報そのものの種類を合わせて表すもので、三桁の英数字からなる記号として表示する。



電波法 第3節 無線設備

電波の型式

1. 主搬送波の変調の型式 + 2. 主搬送波を変調する信号の性質 + 3. 伝送情報の型式

(1) 無変調	N	(1) 変調信号のないもの	○	(1) 無情報	N
(2) 振幅変調		(2) デジタル信号である		(2) 電信	
両側波帯	A	単一チャネルのもの		(一) 聴覚受信を目的とするもの	A
全搬送波による単側波帯	H	(一) 変調のための副搬送波を使用しないもの	—	(二) 自動受信を目的とするもの	B
低減搬送波による単側波帯	R	(二) 変調のための副搬送波を使用するもの	二		
抑圧搬送波による単側波帯	J			(3) ファクシミリ	C
独立側波帯	B	(3) アナログ信号である		(4) データ伝送、遠隔測定又は遠隔指令	D
残留側波帯	C	単一チャネルのもの	三	(5) 電話（音響の放送を含む）	E
(3) 角度変調		(4) デジタル信号である		(6) テレビジョン（映像に限る）	F
周波数変調	F	二以上のチャネルのもの	七	(7) (1) から (6) までの組合わせ	W
位相変調	G	(5) アナログ信号である			
(4) 同時に、又は一定の順序で振幅変調及び角度変調を行うもの	D	二以上のチャネルのもの	八		
(5) パルス変調		(6) デジタル信号の一又は二以上のチャネルとアナログ信号の一又は二以上のチャネルを複合したもの	九		
無変調パルス列	P				
変調パルス列					
ア) 振幅変調	K				
イ) 振幅変調又は時間変調	L				
ウ) 位置変調又は位相変調	M				

電波法 第3節 無線設備

電波の表示：「電波の型式、『電波』の文字、周波数」

例 A3E 電波 1000kHz

電波の型式（電波法施行規則第4条の2）

「主搬送波の変調の型式」＋「主搬送波を変調する
信号の性質」＋「伝送情報の型式」

周波数の単位及び表示（電波法施行規則第4条の3）

3000kHz以下 ⇒ kHz

3000kHz超え ～ 3000MHz以下 ⇒ MHz

3000MHz超え ～ 3000GHz以下 ⇒ GHz

電波の呼称等（電波法施行規則第4条の3）

（参考）無線通信規則(RR)

電波の呼称（周波数スペクトル区分）(RR 2.1)

周波数 (下端を含み上端を除く)	波長 (周波数下端…)	周波数帯 の番号	記号	メートルによる 区分	メートル略号	我が国での呼称
3-30Hz	100000km…	1	ELF			
30-300Hz	10000km…	2	SLF			
300-3000Hz	1000km	3	ULF			
3-30kHz	100km…	4	VLF	ミアメートル波	B. Mam	超長波
30-300kHz	10km…	5	LF	キロメートル波	B. km	長波
300-3000kHz	1km…	6	MF	ヘクトメートル波	B. hm	中波
3-30MHz	100m	7	HF	デカメートル波	B. dam	短波
30-300MHz	10m	8	VHF	メートル波	B. m	超短波
300-3000MHz	1m	9	UHF	デシメートル波	B. dm	極超短波 マイクロ波 準ミリ波
3-30GHz	10cm	10	SHF	センチメートル波	B. cm	
30-300GHz	1cm	11	EHF	ミリメートル波	B. mm	ミリ波
300-3000GHz	1mm	12		デシメートル波		サブミリ波

電波法 第3節 無線設備

電波の質（電波法第28条、電波法施行規則第2条）



電波の質を規定する必要性

周波数帯の有効利用 ⇒ 必要以上の周波数領域を占有しない
電波の利用環境の保護、維持 ⇒ きれいな電波を出す

電波法第28条

送信設備に使用する電波の周波数の**偏差及び幅、高調波の強度等**
電波の質は、総務省令で定めるところに適合するものでなければ
ならない。

電波の質（電波法第28条、電波法施行規則第2条）

電波の質を規定する必要性

電波法令では、送信設備から発射する電波について、その「周波数の偏差」、「周波数の幅」及び「高調波等の強度」を『電波の質』と定義し、電波の質のそれぞれについて「許容値」を規定することにより、他の無線局に対する妨害の防止、円滑な通信の実施の確保及び良好な電波環境の維持を図っています。

周波数帯の有効利用をするために⇒必要以上の周波数領域を占有しない。

電波の利用環境の保護、維持するために⇒きれいな電波を出す。

電波法 第3章 無線設備

電波の質（電波法第28条、電波法施行規則第2条）

周波数の偏差

占有周波数帯域幅

不要発射の強度

電 波 の 質	周波数の偏差			(無線設備規則第5条、別表第1号)
	占有周波数帯域幅			(無線設備規則第6条、別表第2号)
	不要発射	帯域外発射		(無線設備規則第7条、別表第3号)
		スプリアス発射	高調波発射	
			低調波発射	
			寄生発射	
相互変調積				
隣接チャネル漏えい電力			無線設備規則 システムごとに規定	

電波法 第3節 無線設備

送信設備の条件

送信装置

- 1) 空中線電力の許容偏差（無線設備規則第14条）
- 2) 周波数の安定（無線設備規則第15, 16条）
- 3) 通信速度（無線設備規則第17条）
- 4) 変調（無線設備規則第18条）
- 5) 通信方式（無線設備規則第19条）



送信空中線系（無線設備規則第20, 21, 22条）

送信空中線の型式及び構成等

指向特性の要素

電波法 第3節 無線設備

送信設備の条件

送信装置

1) 空中線電力の許容偏差（無線設備規則第14条）

送信設備	許容偏差	
	上限（％）	下限（％）
一 放送局の送信設備（二の項に掲げるものを除く。）	5	10
十八 その他の送信設備	20	50

（無線設備規則第14条から一部を抜粋）

電波法 第3節 無線設備

① 空中線電力（電波法施行規則第2条第六十八号～第七十二号）

送信機から送信空中線の給電線に供給される電力

尖頭(包絡線)電力	PX or pX	送信機の通常動作状態において、変調包絡線の最高尖頭における無線周波数1サイクルの間の電力
平均電力	PY or pY	変調において用いられる最低周波数の終期に比較して十分長い時間(通常、平均の電力が最大である約十分の一秒間)にわたって平均された電力
搬送波電力	PZ or pZ	変調の無い状態における無線周波数 1 サイクルの間の平均の電力
規格電力		終段真空管の使用状態における出力規格値

② 輻射電力（電波法施行規則第2条第七十八号～第七十八の二号）

等価等方輻射電力	e. i. r. p.	アンテナに供給される電力と与えられた方向における絶対利得との積
実効輻射電力	e. r. p.	アンテナに供給される電力と与えられた方向における相対利得との積
短小垂直アンテナによる実効輻射電力	e. m. r. p.	アンテナに供給される電力と与えられた方向における短小垂直アンテナに対する利得との積

AM（A3E）の例

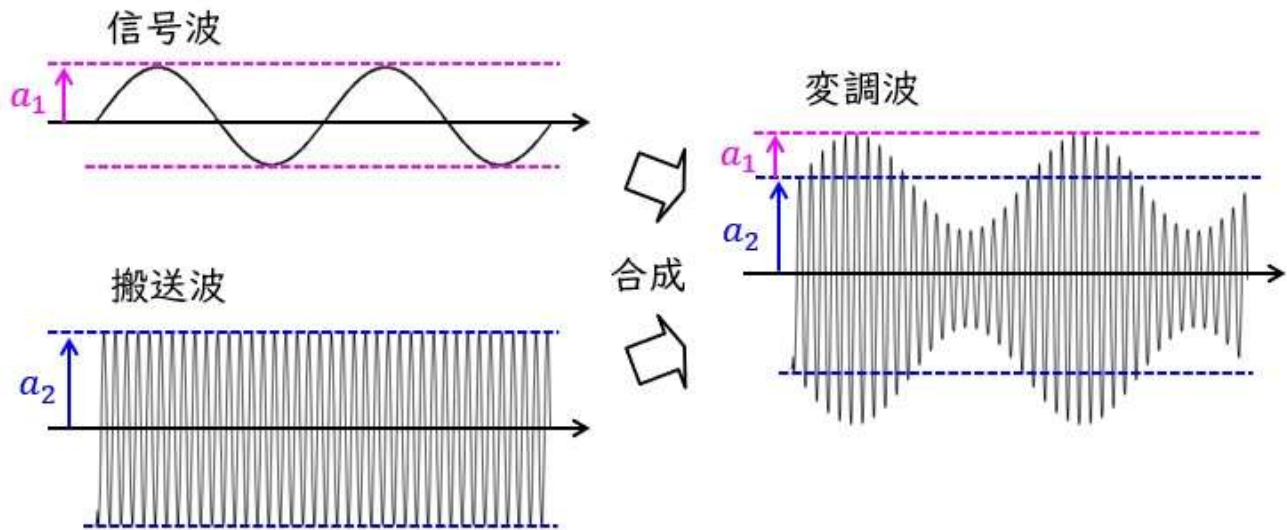


図 3

電波法 第3節 無線設備

① 空中線電力（電波法施行規則第2条第六十八号～第七十二号）

送信機から送信空中線の給電線に供給される電力

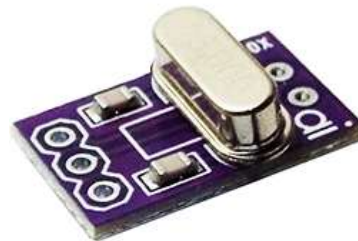
尖頭（包絡線）電力	PX or pX	送信機の通常動作状態において、変調包絡線の最高尖頭における無線周波数1サイクルの間の電力
平均電力	PY or pY	変調において用いられる最低周波数の終期に比較して十分長い時間（通常、平均の電力が最大である約十分の一秒間）にわたって平均された電力
搬送波電力	PZ or pZ	変調の無い状態における無線周波数1サイクルの間の平均の電力
規格電力		終段真空管の使用状態における出力規格値

② 輻射電力（電波法施行規則第2条第七十八号～第七十八の二号）

等価等方輻射電力	e. i. r. p.	アンテナに供給される電力と与えられた方向における絶対利得との積
実効輻射電力	e. r. p.	アンテナに供給される電力と与えられた方向における相対利得との積
短小垂直アンテナによる実効輻射電力	e. m. r. p.	アンテナに供給される電力と与えられた方向における短小垂直アンテナに対する利得との積

電波法 第3章 無線設備

送信設備の条件



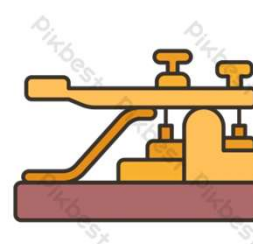
送信装置

2) 周波数の安定（無線設備規則第15, 16条）

- ① 周波数を許容偏差内に維持するため、**電源電圧又は負荷変化**によって発振周波数に影響を与えないものでなければならない。
- ② 周波数を許容偏差内に維持するため、発振回路の方式は、**外圍の温度湿度の変化**によって影響を受けないものでなければならない。
- ③ 移動局の送信装置は、**震動又は衝撃**によっても許容偏差内に維持するものでなければならない。
- ④ 水晶発振回路に使用する**水晶発振子**は、規定の**条件に適合**するものでなければならない。

電波法 第3節 無線設備

送信設備の条件



送信装置

3) 通信速度（無線設備規則第17条）

- ① 無線電信の手送り電鍵操作での通信速度が**25ボー**において安定に動作するものである。
- ② 手送り電鍵操作によらない装置は、**最高運用通信速度の10%増**の通信速度において安定に動作するものでなければならない。
- ③ **アマチュア局**の送信装置は、**通常使用する通信速度**で安定に動作するものでなければならない。

電波法 第3節 無線設備

送信設備の条件

送信装置

4) 変調（無線設備規則第18条）

- ① 音声その他の周波数によって搬送波を変調する場合には、変調波の尖頭値において（±）100%内の範囲に維持されるものでなければならない。
- ② アマチュア局の送信装置は、通信に秘匿性を与える機能を有してはならない。



電波法 第3節 無線設備

送信設備の条件

送信装置

5) 通信方式（無線設備規則第19条）

- ① 船舶局及び海岸局の無線電信であって、通信方式が単信方式のものは、ブレークイン式又はこれと同等以上の性能のものでなければならない。
- ② 無線電話であって通信方式が単信方式のものは送受の切換装置が一挙動切換式又は同等以上の性能を有するものでなければならない。
- ③ 電気通信業務用無線電話局の、通信方式が複信方式のものは、ボーダス式又は同等以上の性能のものでなければならない。



電波法 第3節 無線設備

送信設備の条件

送信空中線系（無線設備規則第20, 21, 22条）

送信空中線の型式及び構成等（無線設備規則第20条）

送信空中線の型式及び構成は、次の各号に適合するものでなければならない。

- 一 空中線の利得及び能率がなるべく大であること
- 二 整合が十分であること
- 三 満足な指向特性が得られること



電波法 第3節 無線設備

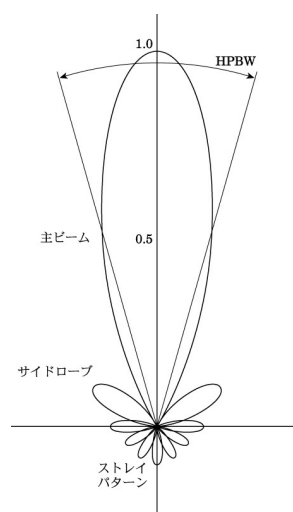
送信設備の条件

送信空中線系（無線設備規則第20, 21, 22条）

指向特性の要素（無線設備規則第22条）

空中線の指向特性は、次に掲げる事項によって定める。

- 一 主輻射方向及び副輻射方向
- 二 水平面の主輻射の角度の幅
- 三 空中線を設置する位置の近傍にあるものであって電波の伝わる方向を乱すもの
- 四 給電線よりの輻射



電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

基準認証制度：必要な性能基準を定め、製品や施設等が、当該基準に適合していることを確認して証明する制度

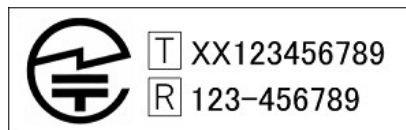
電波法上の基準認証制度

- ①技術基準適合証明 → 特定無線設備に適用
- ②工事設計認証 → 特定無線設備に適用
- ③技術基準適合自己確認 → 特定無線設備に適用



特定無線設備に適用 ⇒ 技術基準適合マーク
(技適マーク)

技適マーク貼付の無線設備＝適合表示無線設備



技術基準認証制度（特定無線設備の技術基準適合証明等）

製品や施設などの安全性の確保や経済取引の適正化のために、それらのものに必要とされる性能基準を定め、その製品や施設等が、当該基準に適合していることを確認して証明する制度を「基準認証制度」という。

電波法には、無線設備が電波法第三章に定める技術基準に適合していることを証明する基準認証制度として「技術基準適合証明」、「工事設計認証」及び「技術基準適合自己確認」の各制度がある。

これらの制度は、小規模な無線局に使用される特定無線設備に適用される。この制度により証明、認証を受け又は自己確認の届出をした無線設備には「**技術基準適合マーク**」の貼付が許される。この技術基準適合マークの付された無線設備を「**適合表示無線設備**」という。

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

適合の表示（「技術基準適合マーク（技適マーク）」の貼付



電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

技術基準適合証明に関わる特定無線設備

特定無線設備（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）

1. 免許不要局	
市民ラジオ	コードレス電話
2. 4GHz帯高度化小電力データ通信システム (2, 400～2, 483.5 MHz)	2. 4GHz帯小電力データ通信システム (2, 471～2, 497MHz)
5. 2, 5. 3GHz帯小電力データ通信システム	5. 6GHz帯小電力データ通信システム
準ミリ波帯小電力データ通信システム	5GHz帯無線アクセスシステム用陸上移動局（空中線電力0.01ワット以下）
デジタルコードレス電話	PHS陸上移動局
狭域通信システム用陸上移動局	狭域通信システム用試験局
超広帯域（UWB）無線システム	小電力セキュリティ
特定小電力無線局（テレメータ、テレコントロール及びデータ伝送、医療用テレメータ、体内植込型医療用データ伝送、無線呼出、ラジオマイク、補聴援助用ラジオマイク、無線電話、音声アシスト用無線電話、移動体識別、ミリ波レーダ、ミリ波画像伝送及びミリ波データ伝送、移動体検知センサー、国際輸送用データ伝送設備、など）	

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

技術基準適合証明に関わる特定無線設備

- | | |
|-----------------------|-------|
| 2. 特定無線局（包括免許対象局） | 資料57頁 |
| 3. その他（簡易な免許手続） | 資料58頁 |
| 4. 特別特定無線設備（自己確認対象設備） | 資料58頁 |



電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

技術基準適合証明
工事設計認証の業務 ⇒ 登録証明機関が行う
（外国においては総務大臣の承認を
受けた承認証明機関）

MRA法に規定する登録外国適合性評価機関が証明、
認証した特定無線設備
⇒ 「適合表示無線設備」

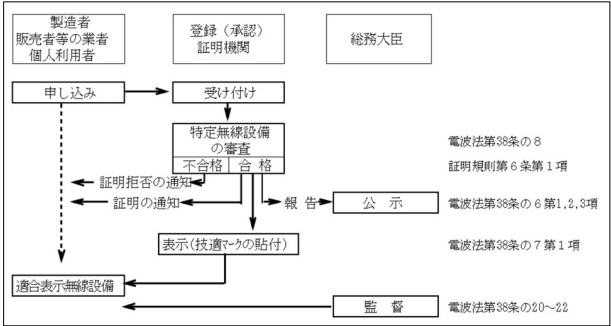


（MRA法：特定機器に係る適合性評価手続の結果の
外国との相互承認の実施に関する法律）

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明 資料5 2 頁の図参照



証明の手続き

1) 申し込み及び受け付け

登録（承認）証明機関に各機関所定の書式により証明の申し込みを行う。
書類の様式が各機関の規定に適合していれば申し込みは受け付けられる。

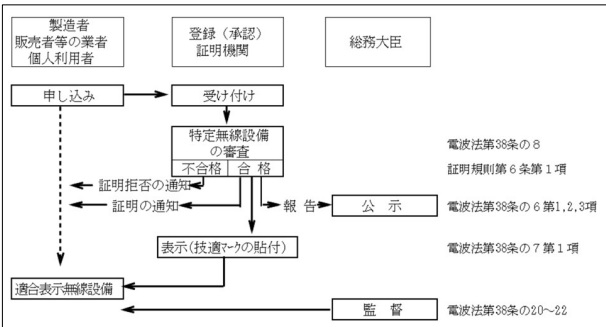
2) 審査（電波法第38条の8、証明規則第6条第1項）

登録証明機関が、所定の測定器と証明員により、業務規定に基づいて実施する。

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明 資料5 2 頁の図参照



証明の手続き

3) 証明（電波法第38条の6第1項）

登録証明機関は、審査を行い、当該特定無線設備が電波法第三章に定める技術基準に適合していると認めるときに限り、技術基準適合証明を行う。

4) 報告及び公示（電波法第38条の6第2項、第4項）

登録証明機関は、その登録に係る技術基準適合証明をしたときは、所定の事項を総務大臣に報告し、総務大臣は、その旨を公示しなければならない。

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明 資料52頁の図参照

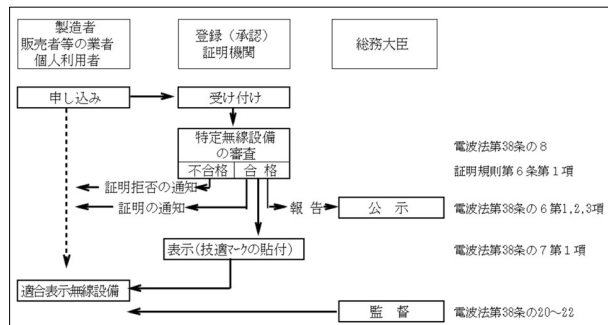
証明の手続き

5) 証明の表示（電波法第38条の7）

技術基準に適合していることが証明された特定無線設備には、そのことを表示するものとして「技術基準適合マーク（技適マーク）」を貼付することが義務付けられる。

6) 証明拒否の通知（証明規則第7条）

登録証明機関は、その登録に係る証明を行うことを拒否するときは、理由を付した文書をもって当該技術基準適合証明を求めた者に通知しなければならない。



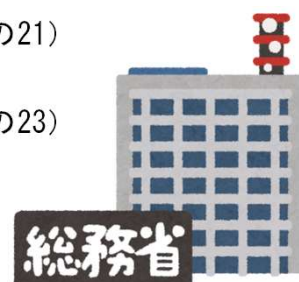
電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明

適合証明を受けた者に係る監督

- 1) 立入検査（電波法第38条の20）
- 2) 適合証明を受けた特定無線設備の提出（電波法第38条の21）
- 3) 妨害等の防止命令（電波法第38条の22）
- 4) 表示が付されていないものとみなす場合（電波法38条の23）



電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明

適合証明を受けた者に係る監督

1) 立入検査（電波法第38条の20）

総務大臣は、電波法施行上の必要性を認めるときは、登録証明機関による適合証明を受けた者に対し、当該特定無線設備に関して報告をさせ、証明機関の職員により、当該特定無線設備その他の物件を事業所に立ち入り、検査させることができる。



電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明

適合証明を受けた者に係る監督

2) 適合証明を受けた特定無線設備の提出（電波法第38条の21）

総務大臣は、事業所の所在場所における立入検査が困難であると認められる特定無線設備又は検査ために必要な物件があったときは、期限を定めて当該特定無線設備又は当該物件を提出すべきことを命ずることができる。
命令により生じた損失は国が補償しなければならない。

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明

適合証明を受けた者に係る監督

3) 妨害等の防止命令（電波法第38条の22）

総務大臣は、証明を受けた適合表示無線設備が、混信その他の妨害又は人体への危害を与えるおそれがあると認める場合において、当該妨害又は危害の拡大の防止の必要性を認めるときは、証明を受けた者に対し、当該特定無線設備による妨害又は危害の拡大を防止するために必要な措置を講ずることを命ずることができる。

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

1 技術基準適合証明

適合証明を受けた者に係る監督

技術基準適合証明マーク



4) 表示が付されていないものとみなす場合（電波法38条の23）

証明を受けた適合表示無線設備が、技術基準に適合していない場合において、総務大臣が混信その他の妨害又は人体への危害の発生を防止するため特に必要と認めるときは、当該特定無線設備は、表示が付されていないものとみなす。総務大臣は、その旨を公示しなければならない。

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

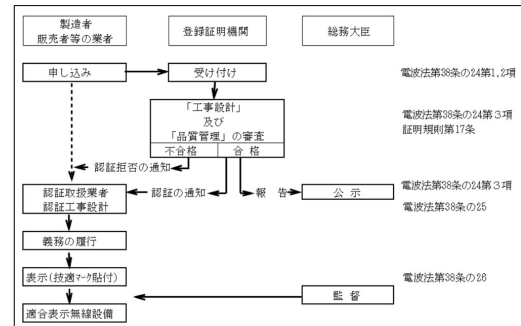
2 工事設計認証 資料5 4 頁の図参照

電波法第三章に定める技術基準に適合する特定無線設備を生産するものとしての「工事設計」及び「品質管理の方法」を審査し、認証する制度。

登録証明機関等 ⇒ 認証の業務を行う
認証された工事設計及び品質管理の方法
⇒ 「認証工事設計」

認証を受けた者 ⇒ 「認証取扱業者」

認証取扱業者が表示を付した無線設備 ⇒ 適合表示無線設備
(電波法38条の24)



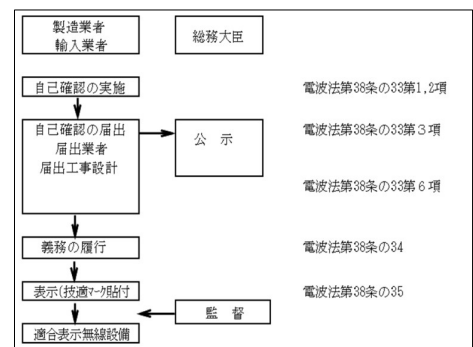
電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

3 技術基準適合自己確認 資料5 5 頁の図参照

特別特定無線設備について、製造業者又は輸入業者が、自ら当該特別特定無線設備が技術基準に適合していることを確認して総務大臣に届出る制度

自己確認をして総務大臣に届出た者 ⇒ 「届出業者」
届出に関する工事設計及び品質管理の方法 ⇒ 「届出工事設計」
届出業者が表示を付した無線設備 ⇒ 適合表示無線設備
(電波法38条の33)

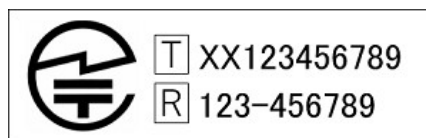


電波法 第4節 技術基準認証制度

対象となる無線設備	「特定無線設備」		「特別特定無線設備」
制度の種類	技術基準適合証明	工事設計認証	技術基準適合自己確認
申請者	製造業者 販売等業者 一般利用者	製造業者 販売等業者	製造業者 販売等業者
実施者	登録（承認）証明機関		製造業者、輸入業者
制度の実施	証明の実施	認証の実施	自己確認の実施
	↓		
	制度への適合を確認		
制度に適合した設備	「適合表示無線設備」		
	適合の表示（「技術基準適合マーク（技適マーク）」の貼付  <small>Ⓡ005XYAA0135 005MWAA0081 005VWVA0067</small>		
	免許登録不要局の無線設備、登録局の無線設備、包括免許局の無線設備		
	適合表示無線設備のみを使用する無線局への簡易な免許手続の適用		

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度



4 紛らわしい表示の禁止及び表示の除去

（電波法第38条の7第2項、第3項）

電波法の規定により技術基準適合マークの表示を付する場合以外に、国内において無線設備にこれらの表示又はこれらと紛らわしい表示を付してはならない。また、改造等により適合表示無線設備に変更を加えた場合には、表示を除去しなければならない。

これに違反した場合は50万円以下の罰金に処せられる。（電波法第112条第一号）

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度



5 登録証明機関及び承認証明機関

特定無線設備の技術基準適合証明の事業を行うことについて、総務大臣の登録を受けた者を「登録証明機関」という。（法第38条の2の2）

外国の法令に基づく無線局の検査に関する制度で技術基準適合証明の制度に類するものに基づいて無線設備の検査、試験等を行う者であって、当該外国において、本邦内で使用されることとなる特定無線設備の技術基準適合証明を行うことについて、総務大臣の承認を受けた者を「承認証明機関」という（法第38条の31）



電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

5 登録証明機関及び承認証明機関

事業の区分ごとの登録（承認）

事業の区分	対象となる無線設備
一 電波法第4条第二号又は第三号に規定する特定無線設備の技術基準適合証明を行う事業	PHS陸上移動局の設備、市民ラジオ、特定小電力機器、2.4GHz帯/5GHz帯小電力データ通信システム、コードレス電話、など
二 包括免許に係る特定無線設備の技術基準適合証明を行う事業	携帯電話陸上移動局の設備、航空機無線電話、VSAT地球局の設備、5GHz帯無線アクセス移動局の設備、など
三 前一、二以外の特定無線設備の技術基準適合証明を行う事業	携帯電話基地局の設備、アマチュア無線局の設備、など

電波法 第4節 技術基準認証制度

技術基準認証制度

6 MRA法と電波法の技術基準認証制度



わが国は、欧州共同体、シンガポール共和国及びアメリカ合衆国との間に、無線機器、通信端末機器及び電気製品の適合性評価に関する相互承認協定 (Mutual Recognition Agreement : MRA) を締結している。
相互承認協定は、相手国向けの機器及び製品の技術要件への適合の検査及び確認を自国内で行うことを可能とする協定

「登録外国適合性評価機関」が、証明をした特定無線設備は、電波法に定める適合表示無線設備とされる。

資料P. 59

【チェックポイントー3】

1. 「電波の型式」とは何ですか？
2. 「空中線電力」と「輻射電力」の違いを述べなさい。
3. 電波法に定める「電波の質」について述べなさい。
4. 次の各制度について、対象となる無線設備、申請をする者、証明/認証/確認をする者、証明/認証/確認する事柄、を述べなさい。
1) 技術基準適合証明 2) 工事設計認証 3) 技術基準適合自己確認
5. 「特定無線設備」とはどのような無線設備ですか？
6. 「適合表示無線設備」とはどのような無線設備ですか？
7. 電波法で規定する「登録証明機関」とはどのような機関ですか？