

ULオンラインセミナー 電気通信事業法の最新情報



AD15xxxx007



007-ACxxxx

2015年7月2日

本日の講師及び司会：



<講師> 荒川 闊
(アラカワ ヒロシ)
コンシューマーテクノロジー事業部
コマーシャルグループ 携帯チーム 主幹
UL Japan, Inc.
Hiroshi.Arakawa@ul.com



<司会> 中里 啓
(ナカザト サトシ)
コンシューマーテクノロジー事業部
コマーシャルグループ マーケティング
マネージャー
UL Japan, Inc.
Satoshi.Nakazato@ul.com

オンラインセミナー（Webinar）参加のご注意：

- 本日は、お忙しいところ、本セミナーにご参加戴き、厚く御礼申し上げます。
- 本セミナーの進行をスムーズに行うため、参加者の皆様のマイクはミュートにして戴く様お願い申し上げます。
- 参加者の皆様からのご質問は、随時、画面右下の「チャットボックス」に入力戴けます。
- ご質問に対しては、後日、担当の者より回答させて戴きます。
- 本セミナーから退出される際には、簡単なアンケートの記入にご協力お願い申し上げます。
- **本セミナーの資料**は、後日メールにて配信致します。また、**本セミナーの録音版**は、後日レコーディングセッションとしても閲覧可能でございます。
- 参加者の皆様には、後日、事前に登録戴きましたメールアドレスに、関連情報等を配信させて戴くことがありますので、ご活用戴けます様お願い申し上げます。
- 本セミナーの終了予定は、14:45とさせていただきます。

Agenda

- はじめに
- 技術基準認証の概要
- Bluetooth/ Wi-Fi機器における電気通信事業法の認定について
- 移動電話機(3G/LTE/VoLTE)等に関する最新情報
- その他、申込時に必要な書類、ラベル表記等

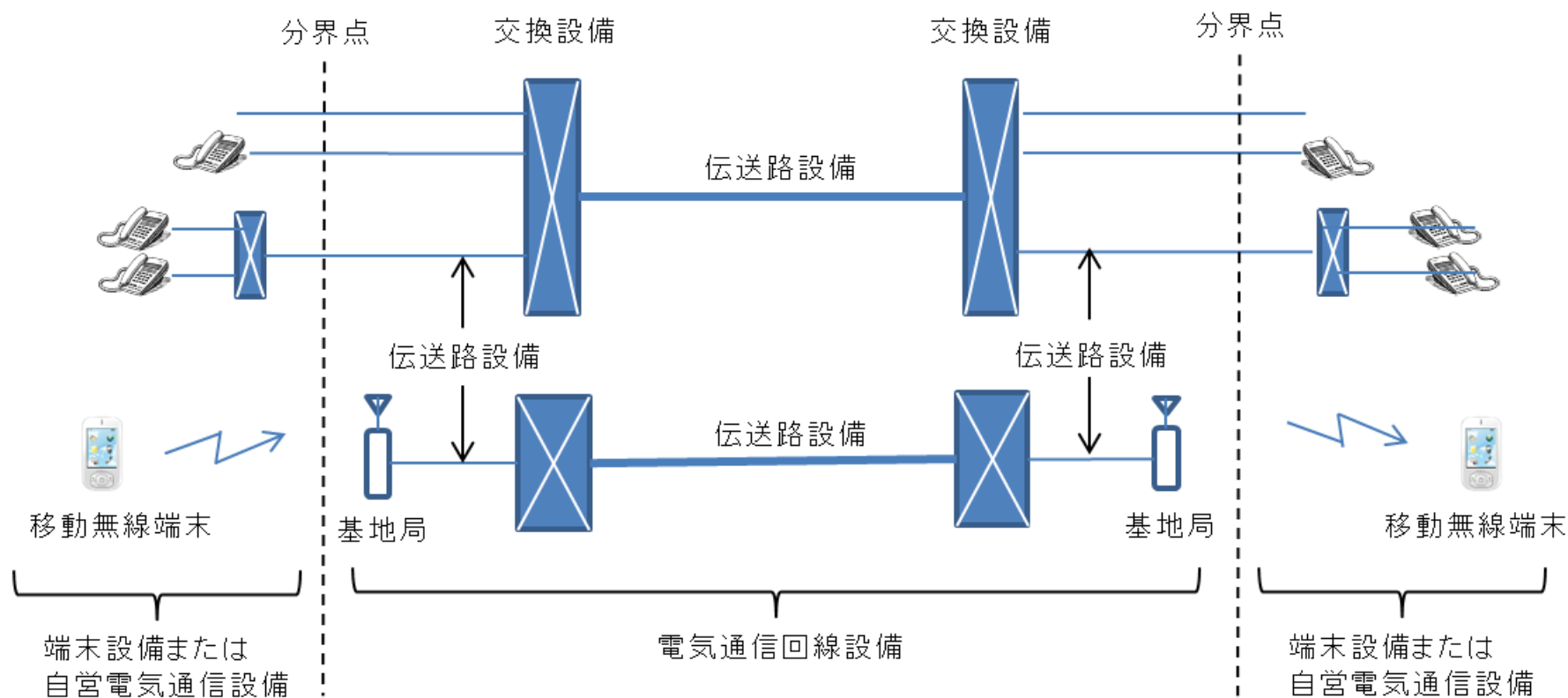
はじめに

1. これからご案内する情報は、弊社が整理しまとめたものであり、MRA国際ワークショップ資料等の一部を引用しています。
2. 可能な限り最新の情報をご案内いたしますが、最終・確実な情報であることの保証はできかねます。最新情報はお客様自身でもご確認戴きますようお願い致します。

Agenda

- はじめに
- **技術基準認証の概要**
- **Bluetooth/ Wi-Fi機器における電気通信事業法の認定について**
- **移動電話機(3G/LTE/VoLTE)等に関する最新情報**
- **その他、申込時に必要な書類、ラベル表記等**

電気通信回線設備と端末設備の概念図

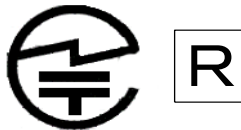


電波法認証、電気通信事業法認証 またはその両方が必要な通信機器(一例)

電波法

電気通信事業法

-無線基地局,
-車載無線
-トランシーバ等



-携帯電話
-Wi-Fi
-Bluetooth
-コードレス電話等



-家庭用電話機
-FAX, Modem,
-パソコン
-PBX等



電気通信機器に関する基準認証制度(1)

- 基準認証制度は、認証を受けた端末設備であれば、利用者が「表示」を確認することで、安心して自由を選択して利用するための制度
- 電気通信事業法では、端末設備の接続の技術基準として、3つの原則に基づく基準を認証

電気通信事業法の「端末設備の接続の技術基準」 (電気通信事業法第52条・端末設備等規則)

【原則】

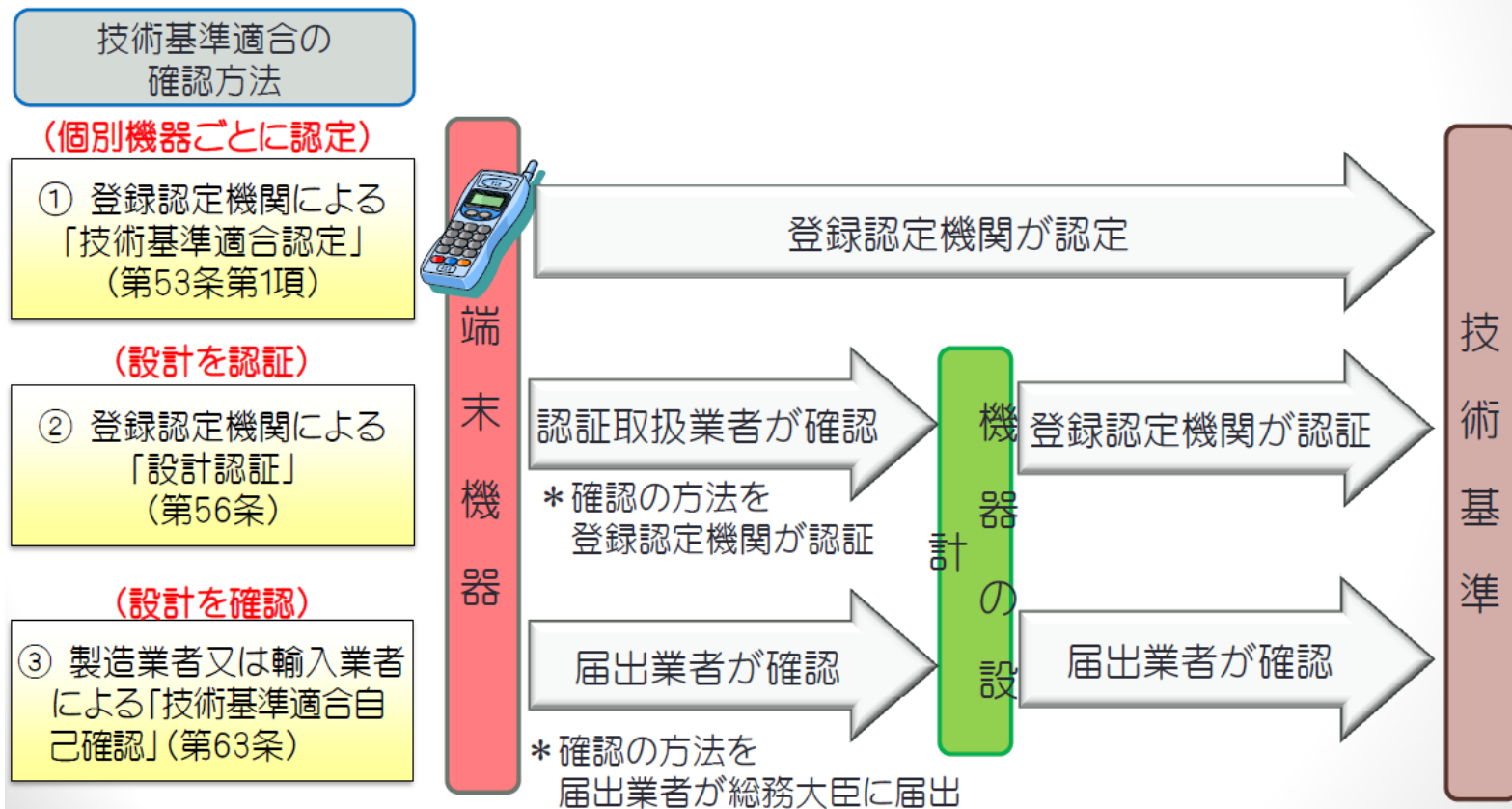
- ⇒ 電気通信回線設備の**損傷、機能障害防止**
- ⇒ 他の利用者の**迷惑防止**
- ⇒ 電気通信回線設備との**責任分界点の明確化**



出典：総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

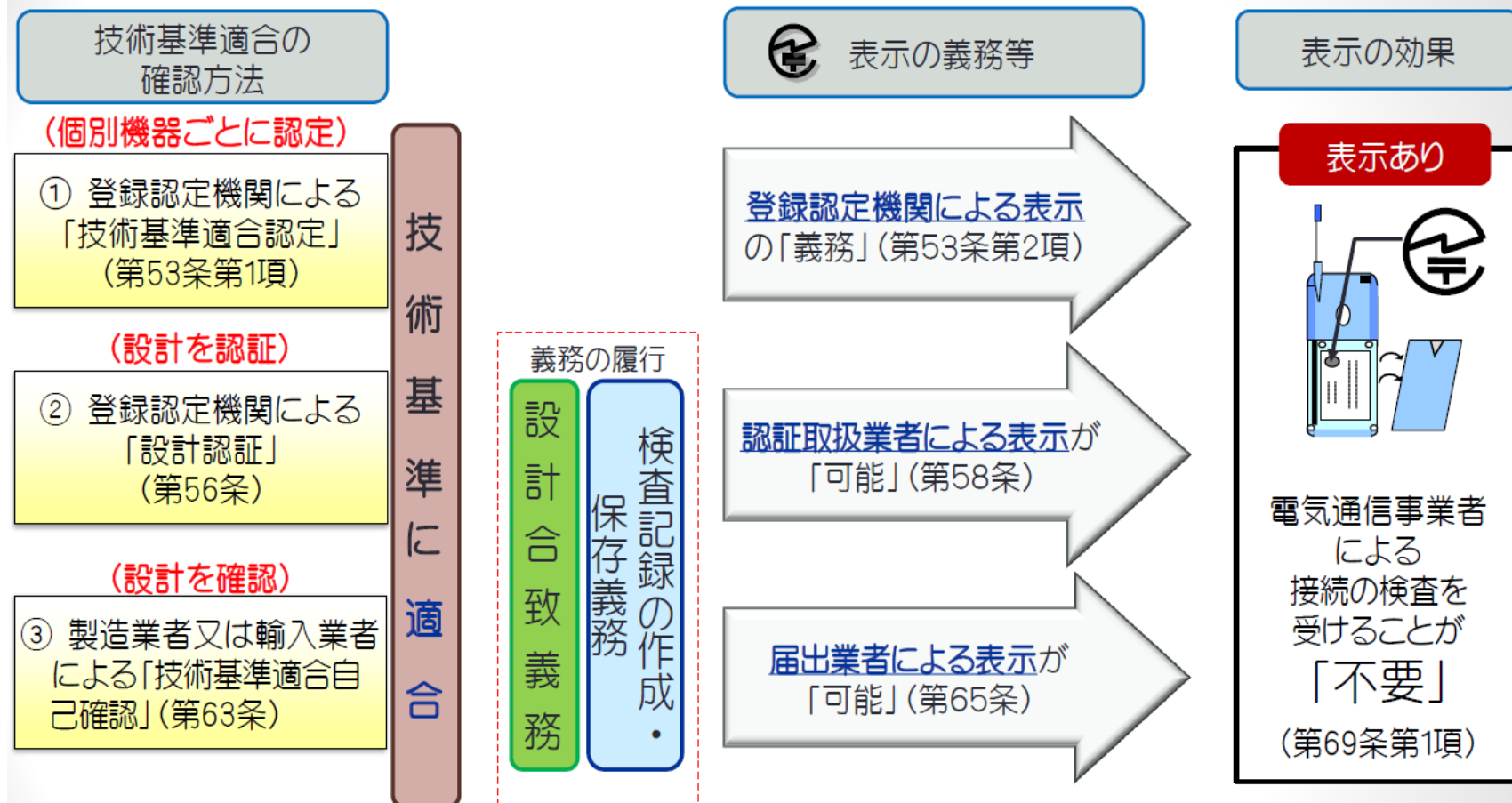
電気通信機器に関する基準認証制度(2)

- 登録認定機関による「設計認証」では、登録認定機関は、機器の設計が技術基準に適合していることについて認証し、認証取扱業者は、当該設計に合致するように端末機器を製造することにより、端末機器を技術基準に適合させます。



出典: 総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

電気通信機器に関する基準認証制度(3)



○ 端末機器の利用者は、以下の①～③により、技術基準への適合が確認され、表示が付された端末機器については、電気通信事業者の接続の検査を受けることなく、電気通信回線設備に接続できます。

出典：総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

電気通信端末機器に関する法令

- 電気通信事業法及びその下位法令の端末設備等規則・端末機器の技術基準適合認定等に関する規則において制定。

電気通信事業法

第1章 総則(第1条-第5条)

第2章 電気通信事業(第6条-第116条)

第4節 電気通信設備(第41条-第73条)

第2款 端末設備の接続等(第52条)

(第53条-第73条)

第5節 指定試験機関等(第74条-第105条)

第2款 登録認定機関(第86条-第103条)

第3款 承認認定機関(第104条・第105条)

第3章 土地の使用等(第117条-第143条)

第4章 電気通信紛争処理委員会(第144条-第162条)

第5章 雑則(第163条-第176条)

第6章 罰則(第177条-第193条)

電気通信事業法の下位法令

端末設備等規則(技術基準)

- ①総則
- ②責任の分界
- ③安全性等
- ④電話用設備に接続される端末設備
- ⑤無線呼出用設備に接続される端末設備
- ⑥総合デジタル通信用設備に接続される端末設備
- ⑦専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末設備 等

端末機器の技術基準適合認定等に関する規則

- ①総則
- ②技術基準適合認定の対象となる端末機器
- ③登録認定機関が行う技術基準適合認定・設計認証(審査項目、表示の様式、各種届出に記載する事項等)

出典:総務省MRA国際ワークショップ2015「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

端末機器の区分

A認定：アナログ電話回線に接続される端末

1. 電話機、PBX、スピーカーホン、ファクシミリ機器、モデム

その他すべてのアナログ公衆電気通信回線に接続される端末

端末設備等規則第10～16条を適用



2. 移動電話端末(WCDMA, PHS, CDMA2000 & etc.)

端末設備等規則第17～32条を適用



B認定：無線呼出端末⇒現在は、ほとんど該当なし

(一部防災無線の代替として利用される機器有り)

C認定：ISDN端末(2B/64K & 23B/1.544M)

ISDN回線端末、ISDN電話機、ISDNターミナルアダプター、ISDNルーター、ISDN小型PBX、ISDN DSU

端末設備等規則第34条の2、34条の6を適用



D認定：専用回線端末

端末設備等規則第34条の7、34条の8を適用

1. アナログ専用線端末、専用線モデム



2. デジタル専用線端末、1.544Mなどの端末、128Kなどの端末、10T・100T・1000Tなどのイーサネット端末(ISP接続)

3. 光ファイバー通信端末



D認定：デジタルデータ伝送通信回線端末

端末設備等規則第34条の7、34条の8を適用

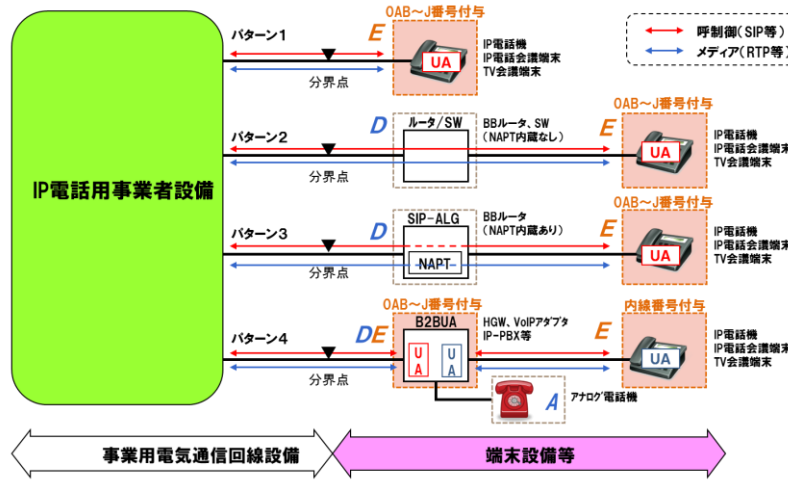
1. DSL通信端末、ADSL端末



2. 移動通信端末(HSPA, EVDO, WiMAXなど)



E認定：IP電話端末 (2011年4月1日施行)



F認定：IP移動電話端末 (2014年3月28日施行)

IP移動電話端末の定義 (端末設備等規則第2条第2項に追加)

端末設備であって、IP移動電話用設備 (移動電話用設備※1 (電気通信番号規則第9条第1項第3号に規定する電気通信番号※2を用いて提供する音声伝送役務の用に供するものに限る。) であって、端末設備又は自営電気通信設備との接続においてインターネットプロトコルを使用するものをいう。) に接続されるものをいう。

※1 電話用設備 (電気通信事業の用に供する電気通信回線設備であって、主として音声の伝送交換を目的とする電気通信役務の用に供するもの) であって、端末設備又は自営電気通信設備との接続において電波を使用するもの。

※2 携帯電話で用いられる電気通信番号 (080/090)。

さらに、IP移動電話端末のうち、LTE方式を採用するもの (VoLTE端末) に係る技術基準は、「LTEによるデータ通信の電氣的条件」の規定を参照。

出典：総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」

<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

Agenda

- はじめに
- 技術基準認証の概要
- **Bluetooth/ Wi-Fi機器における電気通信事業法の認定について**
- 移動電話機(3G/LTE/VoLTE)等に関する最新情報
- その他、申込時に必要な書類、ラベル表記等

Bluetooth/ Wi-Fi機器における電気通信事業法の認定について

- ・電気通信回線を経由して通信を行うBluetoothヘッドセット、Wi-Fi機器等は、直接回線接続することがない場合でも端末設備等規則第9条の対象機器となり認定が必要。
- ・第9条に該当する端末は、端末設備であって電波を使用するもののうち、利用者からの接続の請求を拒めないもの(平成6年郵政省告示第72号)の第1項として
「端末設備を構成する一の部分と他の部分相互間において電波を使用する端末設備」に規定。
- ・すなわちBluetooth、Wi-Fi等の無線設備を端末間で使用し、電気通信回線設備を通じて情報をやり取りする端末が対象となる。
- ・初期の微弱電波を使用したコードレス電話等で発生した問題を解決し、誤接続や誤課金を防止するためこの条文が追加され、都度新しい通信端末が追加され現在は、下記の通りである。

- ① 微弱電波端末
- ② 小電力コードレス電話端末
- ③ 特定小電力無線局
 - ・テレメーター用等端末
 - ・体内植込型医療用データ伝送用端末
 - ・ミリ波データ伝送用等特定小電力端末
 - ・動物検知通報システム用特定小電力端末
- ④ 小電力セキュリティ端末
- ⑤ 小電力データ通信(Wi-Fi,Bluetooth等)
- ⑥ デジタルコードレス電話(PHS、DECT、sPHS方式)
- ⑦ PHS兼用機(PHS移動電話のデジタルコードレス機能)
- ⑧ 5GHz帯無線アクセスシステム端末
- ⑨ 超広帯域無線システム端末(UWB)
- ⑩ 700MHz帯高度道路交通システム端末



参考資料：電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解 (2010年JATE,JVLATE作成)

解 説

「端末設備内において電波を使用する端末設備」は、端末設備等規則第9条に基づき認定対象設備となります。

・使用する無線設備の区別と一般的な無線通信手順を別表に示します。

具体的な審査対象の範囲は、別図(ケース1、2、3)の通りです。

既認定機器の後位に接続されるようなケースは、その大半が10/100BASEのインターフェースですので、そのインターフェースを分界点として 原則としてD認定を行います。ただし、前位の機器がA又はCに特定される場合は、特定されるA、C認定を行うことになります。

ケース1：端末設備内において別表の電波を使用する端末設備は、ケース1として通常の審査方法となります。

ケース2：一般的な無線通信手順の場合、子機(既認定品)に接続される親機として認定いたします。

ケース3：一般的な無線通信手順の場合、親機(既認定品)に接続される子機として認定いたします。

公衆無線LAN型接続形態の場合は、平成6年郵政省告示第72号第2項(移動無線端末設備としての区分)に該当することもできますが、現在当該の通信事業者が届けられていないのが現状です。

当然この接続形態では、受益者が2者(公衆無線LAN事業者とその利用者)になり通信事業とみなされますが、技術的な観点では端末設備等規則第9条の要件の接続とも見なせますので、第9条の試験を準用し単独認定をいたします。

・その他

1、一般的な無線マウス・無線キーボード等は、電気通信事業法に基づく電気通信事業者の役務(音声役務、データ伝送役務)にあたらないため、認定対象外とします。

2、無線ヘッドセット(ハンドセット)は、前述の音声役務に当たるため認定対象といたします。

また設備規則第3章(安全性等)の第7条(過大音響衝撃の発生防止)も適用されます。

出典：総務省HP「電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000156188.pdf

別表: 端末設備内で電波を使用する端末

使用する無線設備の区別	一般的な無線通信手順
・微弱無線局 (法 第4条第1号)	△
・コードレス電話の無線局 (設 第49条の8)	△
・デジタルコードレス電話の無線局 (設 第49条の8の2)	○
・テレメーター用等の特定小電力無線局 (設 第49条の14)	△
・体内埋込型医療用データ伝送用の特定小電力無線局 (設 第49条の14)	△
・ミリ波データ伝送用等の特定小電力無線局 (設 第49条の14)	△
・動物検知通報システム用の特定小電力無線局 (設 第49条の14)	△
・小電力セキュリティシステムの無線局 (設 第49条の17)	△
・小電力データ通信システムの無線局 (設 第49条の20第2号)	○(IEEE802.11)
・高度化小電力データ通信システムの無線局 (設 第49条の20第1号)	○(IEEE802.11、Bluetooth等)
・5GHz帯小電力データ通信システムの無線局 (設 第49条の20第3号)	○(IEEE802.11)
・準ミリ波帯小電力データ通信システムの無線局 (設 第49条の20第4号)	△
・5GHz帯無線アクセスシステムの無線局 (設 第49条の21)	○(IEEE802.11)
・超広帯域無線システムの無線局 (設 第49条の27)	△
・19GHz帯の周波数を使用する構内無線局 (設 第49条の9第3号)	△

○: 一般的な無線通信手段 △: ケース1のみの審査方法となる(一般的ではない無線通信手順)

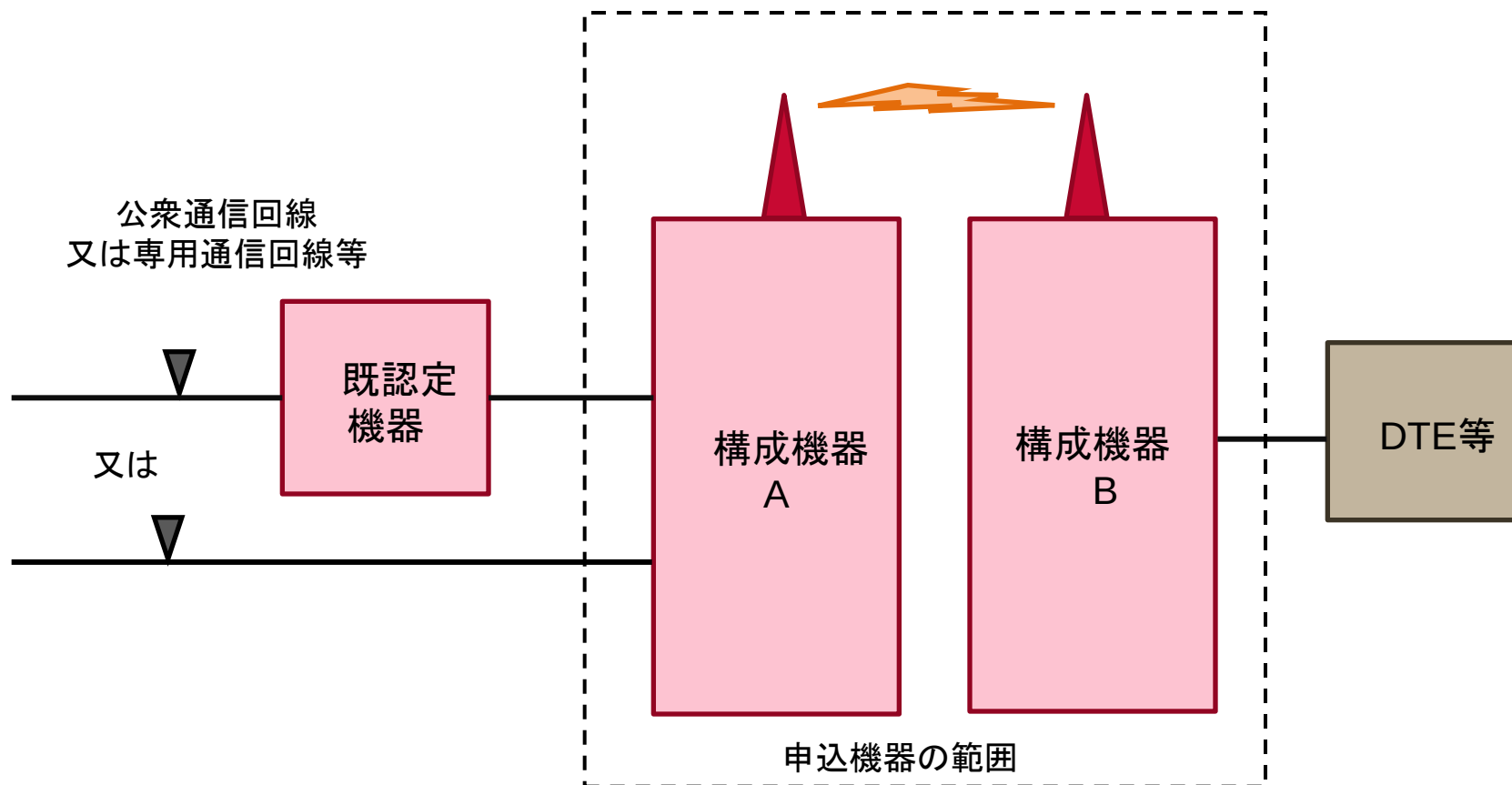
法: 電波法 設: 無線設備規則

出典: 総務省HP「電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000156188.pdf



第9条の審査対象の範囲(1/3)

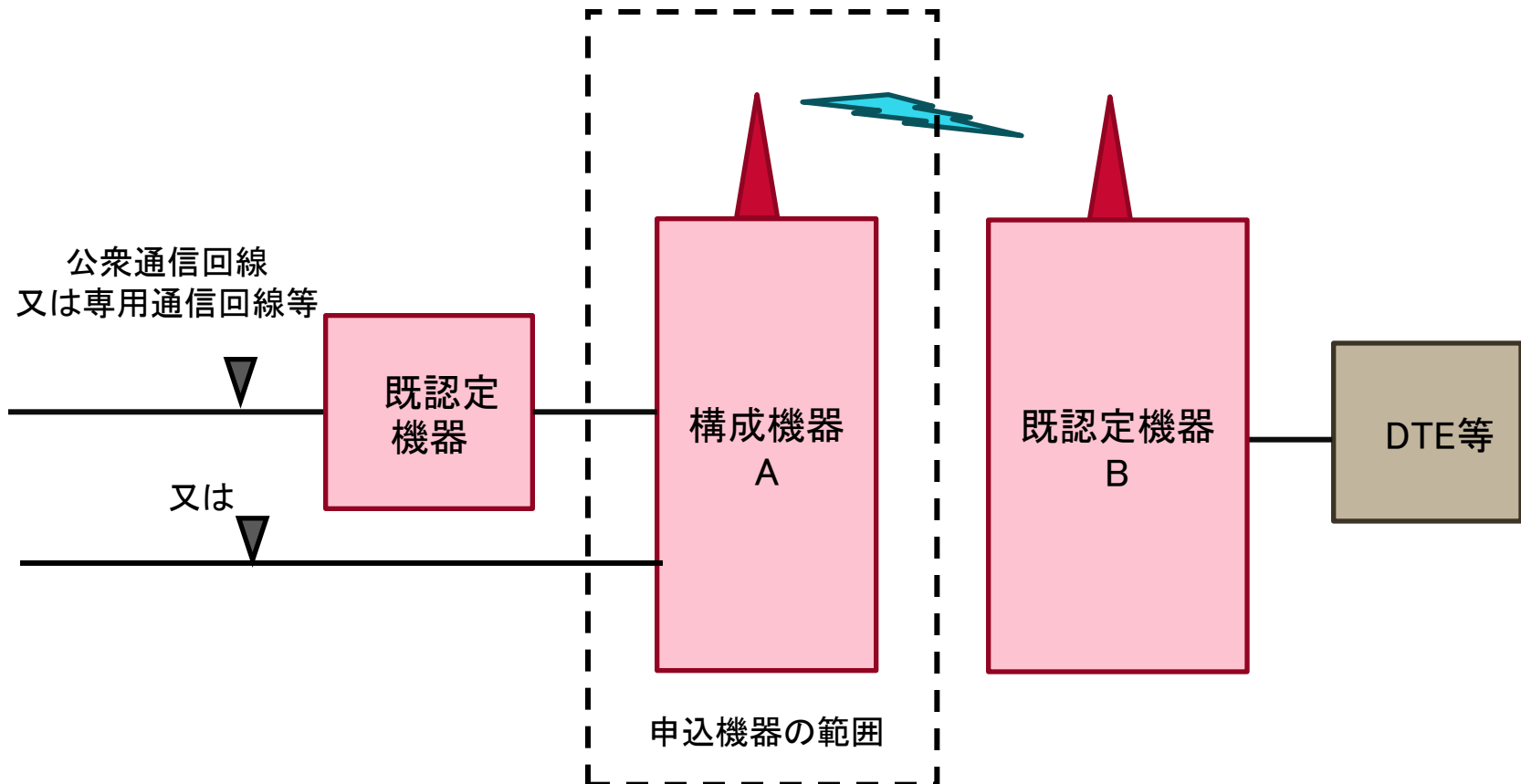
- ケース1： 端末設備内において別表の電波を使用する端末設備は、ケース1として通常の審査方法となります。



出典：総務省HP「電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000156188.pdf

第9条の審査対象の範囲(2/3)

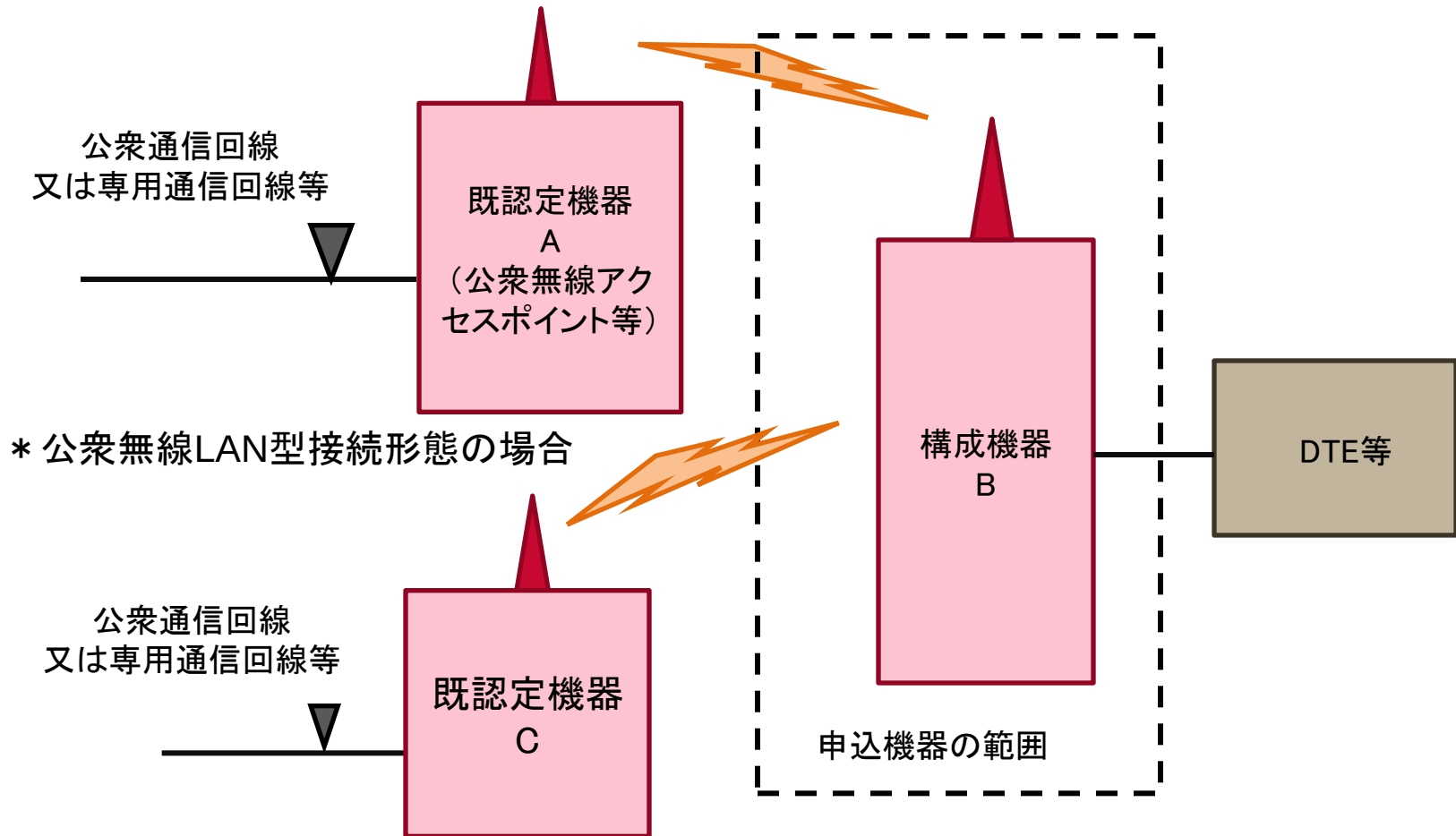
ケース2：子機(既認定品)に接続される親機の場合(一般的な無線通信手順)



出典:総務省HP「電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000156188.pdf

第9条の審査対象の範囲(3/3)

ケース3：親機(既認定品)に接続される子機の場合(一般的な無線通信手順)



出典:総務省HP「電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000156188.pdf

参考：端末設備等規則(第9条)

第九条 端末設備を構成する一の部分と他の部分相互間において電波を使用する端末設備は、次の各号の条件に適合するものでなければならない。

- 一 総務大臣が別に告示する条件に適合する**識別符号**(端末設備に使用される無線設備を識別するための符号であつて、通信路の設定に当たつてその照合が行われるものをいう。)を有すること。
- 二 使用する電波の周波数が**空き状態**であるかどうかについて、総務大臣が別に告示するところにより判定を行い、空き状態である場合にのみ通信路を設定するものであること。ただし、総務大臣が別に告示するものについては、この限りでない。
- 三 使用される無線設備は、一の筐体に収められており、かつ、**容易に開けることができない**こと。ただし、総務大臣が別に告示するものについては、この限りでない。

* 関連告示：端末設備等規則の規定に基づく識別符号の条件等(端末設備規則第9条)
：平成6年郵政省告示 第424号(最終改正平23.12.14第537号)

出典：総務省HP「電気通信事業法に基づく端末設備等規則第9条についての見解」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000156188.pdf

Agenda

- はじめに
- 技術基準認証の概要
- Bluetooth/ Wi-Fi機器における電気通信事業法の認定について
- 移動電話機(3G/LTE/VoLTE)等に関する最新情報
- その他、申込時に必要な書類、ラベル表記等

電気通信端末機器の技術基準の適用

電気通信事業法では、電気通信回線設備の損傷や他の利用者に迷惑を及ぼさない等、電気通信回線設備へ接続する端末設備の技術基準を定めております。電波で電気通信回線設備に接続する端末機器であっても、電波法に加え電気通信事業法の技術基準へ適合する必要があります。

電波にて電気通信回線設備
に接続する主な通信方式

- TDMA
- CDMA
- W-CDMA
- CDMA2000

- VoLTE

- W-CDMA (HSPA)
- CDMA2000 (1xEV-DO)
- LTE
- WiFi
- WiMAX
- XGP

電気通信事業法に係る電気通信端末機器の種類と記号

端末機器の種類	記号
アナログ電話用設備又は移動電話用設備に接続される端末機器	A
インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器	E
インターネットプロトコル移動電話用設備に接続される端末機器	F
無線呼出設備に接続される端末機器	B
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	C
専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される 端末機器	D

出典：総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

技術基準適合認定の「区分」の変遷

～H23(2011).3.31

当初4つの区分

端末機器の種類	記号
電話用設備に接続される端末機器	A
無線呼出設備用に接続される端末機器	B
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	C
専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器	D

H23(2011).4.1

IP電話(区分「E」を追加)
緊急通報機能



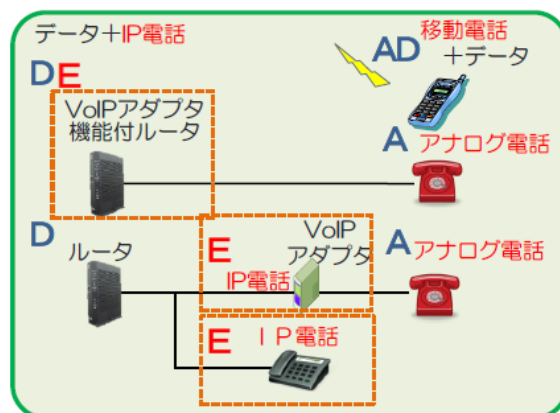
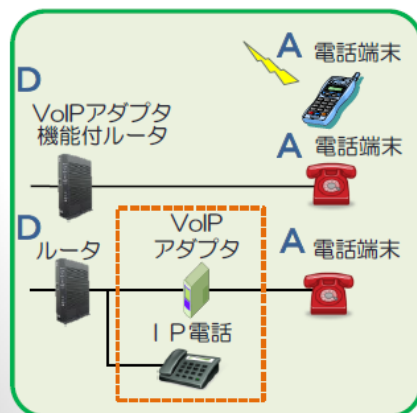
端末機器の種類	記号
アナログ電話用設備又は移動電話用設備に接続される端末機器	A
インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器	E
無線呼出設備用に接続される端末機器	B
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	C
専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器	D

H25(2013).3.28

IP移動電話(区分「F」を追加)



端末機器の種類	記号
アナログ電話用設備又は移動電話用設備に接続される端末機器	A
インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器	E
インターネットプロトコル移動電話用設備に接続される端末機器	F
無線呼出設備用に接続される端末機器	B
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	C
専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器	D



※図中の端末機器の種類は欄の都合、省略した記載となっております。

出典: 総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

端末設備等規則における技術基準の規定内容①

(端末設備に求められる基準全般)

第1章 総 則(第1条・第2条)

第2章 責任の分界(第3条)

第3章 安全性等(第4条-第9条)

(個別の端末設備に係る規定)

第4章 電話用設備に接続される端末設備

第1節 アナログ電話端末(第10条-第16条)

第2節 移動電話端末(第17条-第32条)

第3節 インターネットプロトコル電話端末
(第32条の2-第32条の9)

第4節 インターネットプロトコル移動電話端末

第5章 無線呼出用設備に接続される端末設備
(第33条・第34条)

第6章 総合デジタル通信用設備に接続される
端末設備(第34条の2-第34条の7)

第7章 専用設備又はデータ通信用設備に接続
される端末設備(第34条の8・第34条の9)

*LTEのデータ通信も含まれる

第8章 特殊な端末設備(第35条)

(その他)

第9章 自営電気通信設備(第36条)

端末機器の具体例と技術基準

安全性等

・漏えいする通信の識別禁止、・配線設備等、・端末設備内において電波を使用する端末設備

アナログ電話

・基本的機能、・発信の機能、・選択信号の条件、・緊急通報機能、・直流回路の電氣的条件、・送
出電力、・漏話減衰量 等

携帯電話(電話)、PHS

・基本的機能、・発信の機能、・送信タイミング、・ランダムアクセス制御、・位置登録制御、・チャ
ネル切替指示に従う機能、・送信停止に従う機能、・受信レベル等の劣化時の自動的な送信
停止機能、・故障時の自動的な送信停止機能、・重要通信確保のための機能、・緊急通報機
能、・移動電話端末固有情報の変更を防止する機能 等

IP電話(OAB-J)

・基本的機能、・発信の機能、・識別情報登録、・ふくそう通知機能、・緊急通報機能、・電氣的条
件、・アナログ電話端末等と通信する場合の送出電力 等

VoLTE

・基本的機能、・発信の機能、・送信タイミング、・ランダムアクセス制御、・位置登録制御、・チャ
ネル切替指示に従う機能、・送信停止指示に従う機能、・受信レベル等の劣化時の自動的な
送信停止機能、・故障時の自動的な送信停止機能、・重要通信確保のための機能、・ふくそう
通知機能、・緊急通報機能、・IP移動電話端末固有情報の変更を防止する機能 等

ISDN端末

・基本的機能、・発信の機能、・緊急通報機能、・電氣的条件、・アナログ電話端末等と通信する
場合の送出電力 等

携帯電話(データ通信)、ルータ

・電氣的条件等、・漏話減衰量

出典:総務省MRA国際ワークショップ2015「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

端末設備等規則における技術基準の規定内容

端末設備等規則	アナログ電話	移動電話	IP電話	IP移動電話(VoLTE等)	無線呼出	ISDN	データ
基本的機能	第10条	第17条	第32条の2	第32条の10	—	第34条の2	—
発信の機能	第11条	第18条	第32条の3	第32条の11	—	第34条の3	—
選択信号の条件	第12条	—	—	—	—	—	—
送信タイミング	—	第19条	—	第32条の12	—	—	—
ランダムアクセス制御	—	第20条	—	第32条の13	—	—	—
タイムアライメント制御	—	第21条	—	第32条の14	—	—	—
位置登録制御	—	第22条	—	第32条の15	—	—	—
チャネル切替指示に従う機能	—	第23条	—	第32条の16	—	—	—
受信レベル通知機能	—	第24条	—	第32条の17	—	—	—
送信停止指示に従う機能	—	第25条	—	第32条の18	—	—	—
受信レベル等の劣化時の自動的な送信停止機能	—	第26条	—	第32条の19	—	—	—
故障時の自動的な送信停止機能	—	第27条	—	第32条の20	—	—	—
識別情報登録	—	—	第32条の4	—	—	—	—
ふくそう通知機能	—	—	第32条の5	第32条の22	—	—	—
重要通信確保	—	第28条	—	第32条の21	—	—	—
緊急通報機能	第12条の2	第28条の2	第32条の6	第32条の23	—	第34条の4	—
端末固有情報の変更防止	—	第29条	—	第32条の24	第33条	—	—
電気的条件 等	第13条	—	第32条の7	—	—	第34条の5	第34条の8
送出電力 等	第14条	第30条	第32条の8	—	—	第34条の6	—
漏話減衰量	第15条	第31条	—	—	—	—	第34条の9
特殊な端末	第16条	第32条	第32条の9	第32条の25	第34条	第34条の7	—

緊急通報機能を追加
(H23.4施行)

IP電話を追加
(H23.4施行)

IP移動電話端末を追加
(H25.3.28 施行)

出典: 総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

参考 その他、追加又は改正された端末機器の種別

- DECT, sPHS[デジタルコードレス電話規格] (2010年10月～)

具備すべき機能・条件

・識別符号 ・キャリアセンス 等

- 専用通信回線設備等端末:1000BASE-T (2011年4月～)

具備すべき機能・条件

・送出電圧 等

- 専用通信回線設備等端末:XGP (2011年7月～)

改正された機能・条件

・送信タイミング ・ランダムアクセス制御 ・受信レベル通知機能

- 920MHz帯電子タグシステム (2011年12月～)

具備すべき機能・条件

・識別符号 ・キャリアセンス 等

- 次世代高速無線LAN (2013年3月～)

具備すべき機能・条件

・識別符号 ・キャリアセンス 等

出典: 総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

Agenda

- はじめに
- 技術基準認証の概要
- Bluetooth/ Wi-Fi機器における電気通信事業法の認定について
- 移動電話機(3G/LTE/VoLTE)等に関する最新情報
- その他、申込時に必要な書類、ラベル表記等

認証の流れ

申込者(認証取扱業者)

登録認定機関(UL Japan)

(1) 設計認証の申込

技術基準適合認定等申込書

- ①機器概要説明書 ②試験結果報告書等書類
- ③外観図 ④接続系統図
- ⑤ブロック図 ⑥操作マニュアル⑦確認方法書 等

(2) 申込受付、仮認可番号の通知

(3) 審査

- ・設計書類の審査
- ・試験または試験報告書の審査
- ・確認方法書の審査等

(4) 認証(または拒否)の通知

(5) 設計合致検査及び検査記録書の作成、10年保存

検査記録書

- ① 検査に係る設計認証番号
- ② 検査を行った年月日及び場所
- ③ 検査を実施した責任者の氏名
- ④ 検査の方法
- ⑤ 検査の結果

(6) 総務省への認証機器の報告(UL J)

- ・設計認証を受けた者の氏名又は名称
- ・端末機器の種類
- ・端末機器の名称
- ・設計認証番号
- ・設計認証をした年月日

・認証ラベルの貼布
・出荷・販売開始

附属書 1

技術基準適合認定等申込書

平成 年 月 日

株式会社 UL Japan 殿

申込者 郵便番号
住 所
法 人 名
代表者名 役職名 氏名
担当部署
責任者名 役職名 氏名 印
電話番号
メールアドレス
ウェブアドレス¹⁾
私は下記の代理人を定めて、技術基準適合認定に関する申込手続に係る権限を委任します。²⁾
申込代理人 郵便番号
住 所
法 人 名
代表者名 役職名 氏名 印

電気通信事業法の規定による技術基準適合認定等を受けたいので、別紙の書類等を添えて申込をします。

	電気通信事業法第53条第1項の規定による端末機器の技術基準適合認定 (製造番号:)
	電気通信事業法第56条第1項の規定による端末機器の設計認証
	電気通信事業法施行規則第32条第1項第5号の規定による端末機器の技術的条件適合認定等 (技術的条件認定 ☐ / 条件設計認証 ☐ ; 適合認定時の製造番号:)

記

申込機器名又は型式		(ここに申込機器名又は型式を入力してください。)		
申込区分		新規申込	一部変更申込 (同一認証番号付与要件適合 ☐)	
機 器 の 種 類	技術 基準 適用 端末	A	アナログ電話用設備又は移動電話用設備に接続される端末機器	
		注 6)	電話機	構内交換設備 (収容回線数 1)
			変復調装置	構内交換設備 (収容回線数 2 以上)
			ファクシミリ	ボタン電話装置 (収容回線数 1)
			その他の端末機器	ボタン電話装置 (収容回線数 2 以上)
		B	無線呼出用設備に接続される端末機器	
	C	総合デジタル通信用設備に接続される端末機器		
	技術的 条件 適用 端末	D	専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器 (インターフェースの種類 1)	
			専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器 (インターフェースの種類 2 以上)	
		E	インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器	
		F	インターネットプロトコル移動電話用設備に接続される端末機器	
		J	移動用通信用設備に接続される端末機器	
		L	専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器 (インタフェースの種類 1)	
			専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器 (インタフェースの種類 2 以上)	
M		インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器		
N	インターネットプロトコル移動電話用設備に接続される端末機器			
K	その他の通信用設備に接続される端末機器			
右欄に掲げる条件を満たした試験結果を記載した書類の添付		1. 電気通信事業法第87条第1項第2号の改正等を受けた測定器等を使用して試験を行ったものであること。 2. 総務省告示第99号(平成16年1月26日)で定める試験方法又はこれと同等以上の方法により行った試験であること。(技術的条件については、当該技術的条件に係る電気通信事業者、当社及び申込機関に係る製造業者等の三者で合意した試験方法、その他合理的と認められる方法により行った試験であること。)		



申 込 書 添 付 書 類

添付資料名	添付資料の内容
1. 機器概要説明書	端末機器の名称、用途、構成、機能及び仕様の概要について説明した資料。 【備考】①複数の端末機器名を付すものについては、れに対応する外観、機能等の差異を明記する。 ②複数の構成機器により一の申請機器が構成されるものについては、機器の構成、構成機器の名称、実装数量を記載する。
2. 試験結果報告書等書類	端末機器について、技術基準等に適合していることを説明した資料で、かつ次の(1)及び(2)に適合する試験結果を記載説明した資料で、次の(1)及び(2)に適合する試験結果を記載した書類及び当該試験結果が次の(1)及び(2)に適合することを示す書類をいう。 (1)電気通信事業法第8条1項2号の校正等を受けた測定機器等を使用して試験行ったものであること。測定機器等を使用して試験行ったものであること。 【備考】試験の際使用した測定器等ごとに下記事項を記載した資料を提出すること。 ① 名称又は型式、② 製造事業者名、③ 製造番号、④ 校正等の年月日、⑤ 校正等を行った者の氏名/名称 (2)総務省告示第99号平成16年1月26日)で定める試験方法又はこれと同等以上の方法により行った試験であること。(技術的条件については、当 該技術的条件に係る電気通信事業者、当協会及び申込機器に係る製造業者等の三者で合意した試験方法、その他合理的と認められる方法により行った試験であること。) 【備考】①測定データには、測定方法、測定点、測定機器名を記載する。 ②計算によるものには、計算書(算出根拠)を添付する。 ③試験結果報告等書類の提出がない場合は、端末機器の提出が必要。
3. 外観図	申請機器の外観、構造及び寸法を記載した図面。 【備考】①適合認定の表示、機器銘板、各種マーク等の取付位置及び表示内容を記載した図面も必要。
4. 接続系統図	端末機器及び当該機器と接続される他の機器と電気通信回線設備との接続方法を記載した図面。
5. ブロック図	端末機器全体の回路の構成を各機能ブロックの接続構成で記載した図面。
6. 操作マニュアル	端末機器の取扱い及び操作の方法を説明した資料。
7. 確認方法書	端末機器の設計についての認証に係る申請の場合に必要な資料であって、当該設計に基づく端末機器のいずれもが当該設計に合致することの確認の方法に係る事項を記載した資料。 具体的には認定等規則別表第3号に定める資料をいう。 1 組織並びに管理者の責任及び権限 2 設計合致義務を履行するための管理方法 3 端末機器の検査 4 測定機器等の管理 5 その他、設計合致義務を履行するために必要な資料



設計合致義務と検査記録の保存義務

■ 設計合致義務【電気通信事業法第57条第1項】

認証機関による認証を受けた者（「認証取扱業者」）は、認証に係る設計書に基づく端末機器を取り扱う場合においては、その端末機器を設計書に合致するようにしなければならない義務があります。

■ 検査記録保存義務【電気通信事業法第57条第2項】

■ 認証取扱業者は、上記の義務を履行するため、認証を受けた「確認の方法」（品質管理に関する方法）に従い、その取扱いに係る端末機器について検査を行い、その検査記録を作成し、保存しなければなりません。

■ 検査記録の項目は、次のとおりで、**検査の日から10年間保存**しなければなりません。

【端末機器の技術基準適合認定等に関する規則第21条】

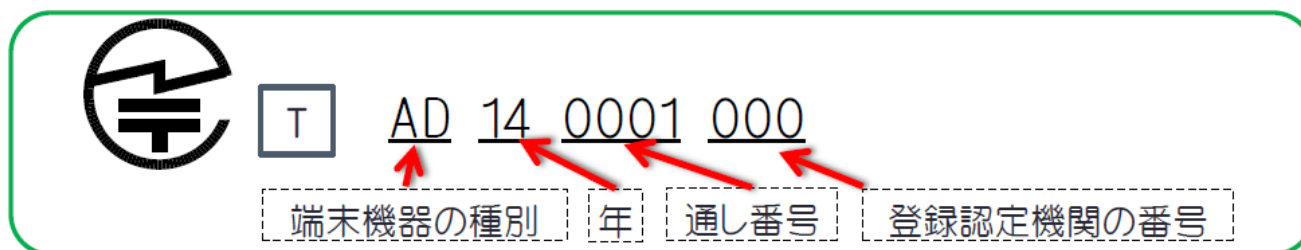
- ① 検査に係る設計認証番号
- ② 検査を行った年月日及び場所
- ③ 検査を実施した責任者の氏名
- ④ 検査の方法
- ⑤ 検査の結果

出典：総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

認証を受けた機器に付す表示について

表示【電気通信事業法第58条】

- 認証取扱業者は、前述の設計合致義務・検査記録保存義務を履行したときに初めて、端末機器に、基準に適合している旨の表示を貼付することができます。
- 表示の様式【端末機器の技術基準適合認定等に関する規則様式第7号】



- 表示は見やすい箇所に付すか、電磁的方法で表示できるようにしなければなりません。
【端末機器の技術基準適合認定等に関する規則第22条】
- 表示を付す面積が確保できない端末機器は、取扱説明書及び包装または容器の見やすい箇所に付すことができます。【端末機器の技術基準適合認定等に関する規則第22条】(H26.9.1施行)
- 手続に従って表示を貼付した端末機器は、先述した法律上特別な効果が与えられることになります。
(効果:電気通信ネットワークへの接続)

※ 機器に変更を加えた場合の表示の扱いについて

- 原則として、認証取扱業者は、端末機器について、設計の内容の一部又は全部を変更しようとするときは、認証機関による新たな認証を取得しなければなりません。
- 新しい認証を取得する際は別の番号を取得することになります。

出典: 総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>



- ① 大きさは**直径3mm以上**(2014年9月1日より緩和)
- ② 材料は**容易に損傷しないもの**
- ③ 地色は適宜(ただし表示を**容易に識別できること**)

最初の文字は端末機器種類に従い次表定めるとおりとする

端末機器の種類	記号
アナログ電話用設備又は移動電話用設備に接続される端末機器	A
無線呼出用設備に接続される端末機器	B
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	C
専用通信回線設備又はデジタルデータ伝送用設備に接続される端末機器	D
インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器	E
インターネットプロトコル移動電話用設備に接続される端末機器	F

端末機器の種類(条件設計認証および条件認定の場合)	記号
移動通信用設備に接続される端末機器	J
専用通信回線設備等に接続される端末機器	L
インターネットプロトコル電話用設備に接続される端末機器	M
インターネットプロトコル移動通信用設備に接続される端末機器	N
その他の通信用設備に接続される端末機器	K

末尾の3桁の番号は、登録認定機関の識別符号(UL Japanは007)を付与

電磁的方法による表示(H22.4.28施行)

- これまで端末機器等の見やすい箇所に付されていた技術基準に適合している旨の表示(以下「技適マーク」)を、映像面を有する端末機器等に電磁的に記録し、当該映像面に表示すること(電子ラベル)が可能

技適マークに関する課題

- 携帯電話端末は、関連技術基準への適合表示(技適マーク、Bluetoothロゴ等)を電池パックの収納スペースにちよう付。
- 携帯電話端末を始めとする各種通信機器の小型化、多機能化、複合化が急激に進んでおり、**技適マークを付す場所が不足**。

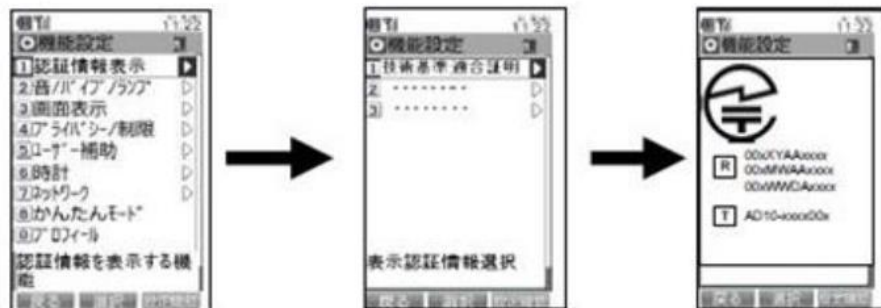
電磁的方法による表示の導入

- 電磁的方法による表示の導入により、**技適マークを付す場所の不足が解消**。
- **現在の技適マークが付されている場所よりも表示の確認が容易**。



<<技術基準適合の電磁的表示の例>>

① 操作の例



② 表示例



出典: 総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

端末機器の技術基準適合認定等に関する規則の一部改正（H26.9.1施行）

1 技術基準適合性を示す表示の「転記」

（製品に組み込まれた適合表示端末機器の表示の転記）

- 技術基準適合認定等を受けた無線モジュールを組み込んだ製品の製造業者等が、その無線モジュールに付されている技術基準適合認定等の表示を製品に転記することを可能とする。

（電気通信事業法第68条の2）

→ 利用者が、製品の外からも技術基準適合の状況を確認できるようになり、安心して製品を使用可能。

※ 技術基準適合認定等の表示

端末機器が、電気通信事業法に定める技術基準に適合している（ネットワークと接続可能）旨の表示。端末機器を電気通信事業者のネットワークに接続する際の検査免除の要件。



無線モジュールと
無線モジュール内蔵パソコン

※以下の内容を省令に規定

- 適合表示端末機器を組み込んだ製品に表示するときは、製品に組み込まれた適合表示端末機器に付されている表示を目視、その他の適切な方法で確認し、以下のいずれかの方法によるものとする
 - ① 適合表示端末機器を組み込んだ製品の見やすい箇所に付す方法
 - ② 適合表示端末機器を組み込んだ製品に電子表示する方法。この場合、電子表示した旨及び表示方法を取扱説明書等へ記載。

出典：総務省MRA国際ワークショップ2015 「⑥日本における電気通信端末機器の基準認証制度の近況」
<http://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/equ/mra/26/japan/pdf/index.htm>

最後に UL Japanの認証サービスをご活用ください。



AD15xxxx007



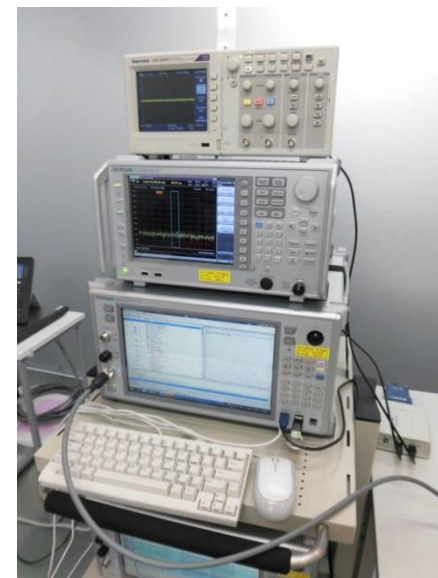
007-ACxxxx

* **T** と **R** のOne-Stop サービス運用中!!

電波法に基づく「工事設計認証」と電気通信事業法に基づく「技術基準設計認証」の一括受付、審査、試験、認証を実施中。

* VoLTE方式を含めたモバイル機器の試験を完全実施！！
モバイル試験設備を完備し、現在運用中。

* 更に更に携帯電話のキャリア認定試験(CAT: Carrier Acceptance Test)も実施中！！



ご清聴ありがとうございました。

本セミナーにおいてご不明な点、ご質問、また試験の日程調整、試験費用など以下宛先までお気軽にお問合せください。

お手数ですが、退出される際に、アンケートにお応え戴けます様お願い申し上げます。

＜＜問合せ先＞＞

株式会社 UL Japan
コンシューマーテクノロジー事業部

E-mail : emc.jp@ul.com