日本の電気通信機器の 認証のケーススタディ

*MRA国際研修会 2009(主催:総務省)

平成21年3月4日 (財)電気通信端末機器審査協会 機器審査部 才田 康

Casestudy of conformity of telecommunications terminal equipment in Japan

MRA international Workshop 2009 in Tokyo

Mar.4th, 2009

Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment

Yasushi Saida

国次

- JATEの概要
- 申込から認定までの流れ
- 申込に添付する書類等
- 技術基準適合認定等申込書の例
- 申込に必要な書類単体電話機の例移動電話機の例専用通信回線設備端末の例
- 適合マークと認証番号
- 認定証書
- 総務省への報告
- 手数料
- 海外の国別認定比率

Agenda

- Outline of JATE
- Flowchart from application to approval
- Application documents
- Example of Application for Technical Conditions Compliance Certification under Telecommunications Business Act
- Application form
 - ·Example of POTS
 - •Example of Cellular Phone
 - ·Example of Router
- Certification Mark and Number
- Certification
- Report to MIC
- Service Charge
- Ratio of certification per country

JATEの概要1/2

沿革

当協会は、昭和60年の電気通信制度改革に際し、電気通信事業者の電気通信回線に接続する端末機器の技術基準適合認定を、公正かつ中立な立場で行うことを目的として設立。その後、ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)の認証業務(平成15年開始)、IPv6 Ready Logo認証業務(平成20年開始)とその業務を拡大し、情報通信ネットワークの健全な発展のために貢献。

昭和59年3月 財団法人として設立

昭和60年4月 指定認定機関として郵政大臣から指定

平成15年4月 ISMS審査登録センター設置

平成16年1月 制度改定により指定認定機関から登録認定機関

への移行

平成20年4月 日本IPv6認証センター設置

目 的

電気通信事業法に基づく電気通信端末機器に関する技術基準適合認定等の業務を行い、 電気通信システムの統一性、安全性、信頼性を確保しつつ、利用者利便の向上を図り、電気 通信の発展に寄与すること。



Outline of JATE 1/2

History

JATE, Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment, was established in 1984 as a neutral and non-profitable organization to ensure the conformity of telecommunications terminal equipment to Public Telecommunications Network, when the Japanese government was proceeding with its Telecommunications reform intending to make its telecommunications market open and competitive.

Since then, **JATE** has been the biggest institute among the five Registered Bodies for the approval of Telecommunications terminal equipment in Japan, even after the government introduced the Self-Declaration of Conformity System in 2004.

JATE had approved 24,352 types of equipment from 1985 to September 2007.

Using its knowledge and experience, **JATE** started assessment and Notification of ISMS, Information Security Management System, in 2004.

And **JATE** started examination for IPv6 Ready Logo Program in April 2008.

Scope of Activity of JATE

In addition to approving the conformity of tele communications terminal equipment, **JATE** has been contributing to development, standardization and reliability of telecommunications system through various means such as;

- testing telecommunications terminal equipment upon request and
- publishing lists of approved terminal equipment.



JATEの概要 2/2

技術基準適合認定事業

・次ページ以降説明

情報セキュリティに関する適合性評価事業

ISMS審査登録センタ

- rISMS認証業務
- ·ITSMS認証業務

IPv6 普及支援事業

日本IPv6認証センタ

- ・IPv6 Ready Logoの認証業務
- ・IPv6 Ready Logoの認証の支援業務

調査研究事業

- ·調査研究
- ・各種セミナー、見学会の実施等







Outline of JATE 2/2

Technical Conditions Compliance

- ·Technical Conditions Compliance Certification under Telecommunications Business Act
- Technical requirements Compliance Certification under Tele communication Business Act
- · Measurement of terminal equipment to get the required data for compliance certification

Information Security Management System

ISMS Inspections Registration Center

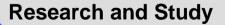
- · Inspection for ISMS
- ·Inspection for ITSMS (Information Telecommunication System Management System)



IPv6 Examination and Testing

IPv6 Certification Center of Japan

- Examination for IPv6 Ready Logo
- 'Consultation and promotion for IPv6 Ready Logo



- ·Research and Study
- Seminar, Network facility observation, etc.







申込から認定までの流れ

端末機器取扱業者

JATE(登録認定機関)

設計認証の申込

技術規準適合認定等申込書

(添付書類等)

端末機器概要説明書 試験結果報告等書類 外観図

接続系統図及びブロック図操作マニュアル

確認方法書

受付確認通知書の交付 (予約番号が記載)

審査

- ・設計の審査
- ·試験
- ・確認の方法の審査

認証又は拒否の通知

設計合致検査及び検査記録の作成、保存

- ・検査に係る設計認証番号
- ・検査を行った年月日及び場所
- ・検査を行った責任者の氏名
- ・検査の方法・検査の結果

端末機器への表示 出荷·販売



Certification Flow

Certified Dealer (Applicant)

JATE (Registered approval body)

(1) Application

Attachments

Brief description of the equipment

Test results description

Exterior view drawings

Schematic diagram of circuit connection

Block diagram

Equipment operation manual

Design Verification

(2) Issue of acceptance notice

- (3) Examination of documents
- •Examination of design
- Test
- •Examination verification method
- (5) Inspection to coincide with design making inspection record and preservation
 - Certification number
 - · Inspection date and place
 - Responsible person of inspection

(4) Notice for certification or rejection

- Inspection method and results
- (6) Indication for certification to equipment
- (7) Shipment and sale

申込に添付する書類等1/2

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。

試験結果報告等書類

端末機器について、技術基準に適合していることを説明した資料。

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適合すること。

- (1) 法第87条第1項第2号の較正等を受けた測定機器等を使用して試験を行ったものであること。
 - *試験の際使用した測定器等ごとに次の事項を記載した資料が必要。

名称又は型式 製造事業者名 製造番号 較正等の年月日 較正等を行った者の氏名又は名称

(2) 技術基準ごとに総務大臣が別に告示す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。

外 観 図

端末機器の外観、構造及び寸法を記載した図面。

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方法を 記載した図面。

ブロック図

端末機器について、回路の構成を各機能ブロックの接続構成として記載した図面。

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。



Attachments for the Application 1/2

1. Brief Description of Equipment

·Outline of terminal equipments included following items is described.

Name, Use, Composition, Principal functions and Outline of specifications

2. Test Result Description

- The terminal equipment certified to technical standards is described.
- · Test results and reports are confirmed following.
 - i. Tests of Technical standards conformity approval are conducted by using the measuring instruments or other equipments which calibration or correction of Article 87 paragraph (1) item (i) in Act no.86[†] has been carried out. Following items are listed with measuring instruments used for tests.
 - a. Equipment name, b. manufacture name, c. serial number,
 - d. date of calibration, e. name of calibration body
 - ii. Test results are measured by measuring method specified in the MIC notification, or more suitable than that.

3. Exterior View Drawings

The exterior view are drawn with the size and the structure.

†: Telecommunications Business Act (Act no. 86 of December 25, 1984)

申込に添付する書類等2/2

確認方法書

端末機器の設計についての認証に係る申込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下記の事項を記録した資料。

確認方法書の記載事項(認定等規則別表第3号)

- 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 測定器等の管理方法
- 5 その他の事項

*上記資料に替えて端末機器の取扱いに係る工場等の全部が表に掲げる事項の すべてに適合していることを証する次の何れか又はこれに準ずる登録証(写し)を 提出することができる。

ISO9001:2000

TL9000 等



Attachments for the Application 2/2

4. Schematic Diagram of Circuit Connection

 The connection of terminal equipments, other equipments and telecommunications circuit facilities is drawn.

5. Block Diagram

The functional block diagram of terminal equipments is drawn.

6. Explanatory for handling Instruction and Operation

Explanation for handling instruction and operation is described.

7. Design Verification

- Confirm method that the terminal equipment is accordance with the type is described. And following items in Appended Table 3 of Act no. 86[†] are attached.
 - a. Quality control organization and its roles and responsibilities
 - b. Control method for manufacturing products to be the same design as certified
 - c. Inspection process and method
 - d. Measuring instrument maintenance
 - e. and same information
- If the copy of ISO 9001:2000, TL9000, etc. certificate is attached, omit documents described in items.

技術基準適合認定等申込書の例

技術基準適合認定等申込書

(財)電気通信端末機器審査協会

理事長殿

申込者住所:〒申込一者:

申込責任者:電話番号:

印

提出年月日: 平成 年 月 日

下記の端末機器について、端末機器の技術基準適合認定等に関する規則

第8条の規定による端末機器の技術基準適合認定 第19条の規定による端末機器の技術基準設計認証 及び端末機器の技術的条件適合認定等

を受けたいので、別紙書類等を添えて提出します。

記

_				RU		
	申込	機器名				
	申证	区分		新規申込		一部変更申込
				電話用設備に接続される端末機器	_/_	
	1			電話機		構内交換设備(収容回線数1)
	機	+++		変復調装置		構内交換设備(収容回線数2以上)
	器	技術	7	ファクシミリ	•	ボタン電話装置(収容回線数1)
	Ø	適用	4	その他の端末機器		ボタン電話装置(収容回線数2以上)
	の種	端末		無線呼出用設備に接続される端末機器	ł	
	類	上海不	-	総合デジタル通信用設備に接続される	端末	集品
		35,		専用通信回線設備に接続される端末機	器(/	インターフェースの種類1)
				専用通信回線設備に接続される端末機	器(/	インターフェースの種類2以上)
Γ	右欄に掲げる			1.電気通信事業法第87条第1項第	2号0	較正等を受けた測定器等を使用して試験
	石伽に関いる 条件を満たし		を行ったものであること。			
		を 発結果を		2.総務省告示第99号(平成16年)	1月26	3日)で定める試験方法又はこれと同等以
		た書類		上の方法により行った試験であるこ	کہ (技術的条件については、当該技術的条件
	D)			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
	U)	MIJ		験方法、その他合理的と認められる	方法	こより行った試験であること。)



Example of Application Form for Technical Conditions Compliance Certification

To the Chairman of Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment

Applicant's Address:

Submission Date: Year Month Day

Applicant's Name: (Company Name, Representative's Name) Name / Title of Responsible Person for Application, Signature: Phone Number:

In order to obtain Technical Conditions compliance certification for the equipment listed below, we hereby submit this application with its attachments in accordance with:

	Technical Conditions compliance single unit certification, Article 8 regulations	
	Terminal equipment design certification, Article 19 regulations	
	and technical requirements compliance single unit certification / design certification	

	NOTE				
	Equipment Name				
	Application Type	New Application Partial Modification Application			
		- Terminal Equipment to Be Connected to Telephone Lines			
		Telephone Set PBX (1 line)			
	3.00	Modem PBX (2 or more lines)			
	Technical	Facsimile Key Telephone System (1 line)			
Г	Type of Conditions Equipment Terminal	Other Terminal Equipment Key Telephone System (2 or more lines)			
	Equipment	Wireless Paging Equipment			
		ISDN Terminal Equipment			
	•/	Leased Line Terminal Equipment (1 type of interface)			
		Leased Line Terminal Equipment (2 or more types of interfaces)			
	Attachment of Test Results got under the conditions described in the right column	1.Tested by measuring apparatus those are calibrated under conditions specified in paragraph 1, item 2 in Article 87 of Telecommunication Business. 2.Tested by measuring methods those are announced by MPHPT notice No. 99 (Jan. 26, 2004) or those are suitable compared with the announced methods. (See Note. 5)			

申込に必要な書類 単体電話機の例 1/3

電話用設備に接続される端末機器:単体電話機

技術基準適合認定等申込書、関連資料(端末機器共通)

- 技術基準適合認定等申込書
- 申込書添付資料一覧表
- 申込書補足資料
- 代表者委任状
- 申込事務委任届
- 一部変更内容説明書

機器概要説明書(端末機器共通)

機器概要説明書

外観図、接続系統図、ブロック図(端末機器共通)

- 外観図
- 接続系統図
- ブロック図
- 機器の取扱い及び操作方法
- 確認方法書



Application documents in case of Telephone Set 1/3

Terminal Equipment to Be Connected to Telephone Lines (Telephone Set)

Application Form (common Form)

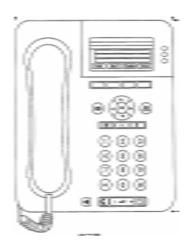
- Application Form for Technical Conditions Compliance Certification
- List of Attachments
- Supplementary Items
- Legal Representative's Power of Attorney
- Power of Attorney for Application Process Handling
- Description of Partial Modification

Brief Description of Equipment (common Form)

Brief Description of Equipment

Drawings , Diagram (commn Form)

- Exterior View Drawings
- Schematic Diagram of Circuit Connection
- Block Diagram
- Explanatory for handling Instruction and Operation
- Design Verification



申込に必要な書類 単体電話機の例 2/3

試験結果報告等書類[アナログ電話端末等:技術基準、技術的条件適用]

- 第 3条(責任の分界)
- 第 4条(漏えいする通信の識別禁止)
- 第 5条(鳴音の発生防止)
- 第 6条(絶縁抵抗等)第1項、第2項
- 第 7条(過大音響衝擊防止)
- 第 8条(AC100V電力線搬送方式)
- 第10条(基本的機能)
- 第11条(発信の機能) 第一号、第二号、第三号、第四号
- 第12条(選択信号の条件) 第一号、第二号

次ページ参照

- 第13条(直流回路の電気的条件等)第一号、第二号、第2項第一号、第二号、第3項
- 第14条(送出電力)
- 第15条(漏話減衰量)
- 第16条(特殊なアナログ端末設備)



Application documents in case of Telephone Set 2/3

Test Result Description of Analog Telephone Terminals' conformity testing for Technical Conditions / Technical Requirements

- Art. 3 Network-Terminal Demarcation
- Art. 4 Prohibition of Leaked Signal Detection
- Art. 5 Prevention of Causing Singing
- Art. 6 Insulation Resistance
- Art. 7 Prevention of Excessive Acoustic Shock
- Art. 8 Premises Wiring Facilities etc.
- Art.10 Call Control Functions (Common Condition)
- Art.11 Calling Function Item 1, 2, 3, 4
- Art.12 Address Signal Requirements Item 1, 2 see next pages
- Art.13 Electrical Requirements for DC loop Item 1, 2, 3
- Art.14 Transmitter Power
- Art.15 Crosstalk Attenuation
- Art.16 Special Analog Terminals



申込に必要な書類 単体電話機の例 3/3

選択信号の条件

第12条 アナログ電話端末の選択信号は、次の条件に適合するものでなければならない。

ー ダイヤルバルスにあっては、別表第1号の条件

別表第1号 ダイヤルパルスの条件(第12条第一号関係)

1. ダイヤルパルス数

ダイヤル番号とダイヤル数は同一であること、ただし、「0」は10パルスとする。

2. ダイヤルパルス信号

ダイヤルパルスの種類	ダイヤルパルス速度	ダイヤルパルスメーク率	ミニマムポーズ
10 パルス毎秒方式	10±1.0 パルス毎秒以内	30%以上42%以下	600ms 以上
20 パルス毎秒方式	20±1.6 パルス毎秒以内	30%以上36%以下	450ms 以上

注1.ダイヤルパルス速度とは、1秒間に断続するパルス数をいう。

注2.ダイヤルパルスメーク率とは、ダイヤルパルスの接(メーク)と断(ブレーク)の時間の割合をいい、次式で定義するものとする。 ダイヤルメーク率 = {接時間 ÷ (接時間 + 断時間) } × 100%

注3.ミニマムポーズとは、隣接するパルス列間の休止時間の最小値をいう。

第12条 ナログ電話端末の選択信号は、次の条件に適合するものでなければならない。

二 押しポタンダイヤル信号にあっては、別表第2号の条件

別表第2号 押しボタンダイヤル信号の条件(第12条第二号関係)

第一 ダイヤル番号の周波数

第二 その他の条件

ダイヤル番号	周波数
1	697Hz 及び 1,209Hz
2	697Hz 及び 1,336Hz
3	697Hz 及び 1,477Hz
4	770Hz 及び 1,209Hz
5	770Hz 及び 1,336Hz
6	770Hz 及び 1,477Hz
7	852Hz 及び 1,209Hz
8	852Hz 及び 1,336Hz
9	852Hz 及び 1,477Hz
0	941Hz 及び 1,336Hz
*	941Hz 及び 1,209Hz
#	941Hz 及び 1,477Hz
A	697Hz 及び 1,633Hz
В	770Hz 及び 1,633Hz
□ C	852Hz 及び 1,633Hz
D	941Hz Љ7 ₺ 1 633Hz

	CONBOSKIT		
J	項目		許容範囲
1	信号	司波数偏差	信号周波数の±1.5%以内
1		低群周波数	図1に示す
	信号送出	高群周波数	図2に示す
	■力の	二周波	5dB 以内、かつ低群周波数
	許容範囲	—/□/灰 電力差	の電力が高群周波数の電力
			を超えないこと
	信号	送出時間	50ms 以上
		アムポーズ	30ms 以上
	周	期	120ms 以上

- 注1. 低群周波数とは、697Hz, 770Hz, 852Hz 及び 941Hz をいい、高群周波数とは1,209Hz, 1,336Hz, 1,477Hz 及び1,633Hz をいう。
- 注2.ミニマムポーズとは、隣接する信号の休止時間の 最小値をいう。
- 注3.周期とは信号送出時間とミニマムポーズの和をいう。



8 80 2 30

Application documents in case of Telephone Set 3/3

Address Signal Requirements

Art.12 The address signals generated from analog telephone terminals shall meets the following requirements.

1 Dial pulses shall meet the requirements described in Appendix 1

Appendix 1: Requirements for Dial Pulses (reference to Article 12-1)

1.Number of Dial Pulses

The number of dial pulses shall be the same as the number dialed, except that "0" is considered as ten pulses.

2.Dial Pulse Signals

Type of Dial Pulse	Dial Pulse Speed	Dial Pulse Making Ratio	Minimum Pause
10 pps Method	10 ± 1.0pps	30 to 42%	600ms or longer
20 pps Method	20 ± 1.6pps	30 to 36%	450ms or longer



Note 1. Dial pulse speed means the number of pulses per second (pps).

Note 2 Dial pulse making ratio is derived by the following formula and is defined by the proportion of making time duration in single pulse.

Dial pulse making ratio = (making time duration / (making time duration + breaking time duration)) * 100%

Note 3 Minimum pause is defined as the possible smallest value for interval time duration between succeeding address numbers by dial pulse signals.

 $Art.12\ \ The\ address\ signals\ generated\ from\ analog\ telephone\ terminals\ shall\ meets\ the\ following\ requirements.$

2 The Push Button dialing signals shall meet the requirements described in Appendix 2

Appendix 2: Requirements for Push Button Dialing Signals (reference to Article 12-2)

No. 1 Di	aling Number Frequency	15		
Dialing Signal	Frequency			
1	697Hz and 1,209Hz			
2	697Hz and 1,336Hz		•/	
3	697Hz and 1,477Hz	0	941Hz and 1,336Hz	
4	770Hz and 1,209Hz	*	941Hz and 1,209Hz	
5	770Hz and 1,336Hz	#	941Hz and 1,477Hz	
6	770Hz and 1,477Hz	Α	697Hz and 1,633Hz	
7	852Hz and 1,209Hz	В	770Hz and 1,633Hz	
8	852Hz and 1,336Hz	С	852Hz and 1,633Hz	
9	852Hz and 1,477Hz	D	941Hz and 1,633Hz	

No. 2 Other Requirements			
•	Item	Permissible Range	
Signal Frequency Error		Within ± 1.5%	
	Low Group	See Figure 1	
Permissible Range of Power for	High Group	See Figure 2	
Signal Output	Difference of Power in Two Frequency Groups	Less than 5dB and the low frequency group power shall not be more than the high frequency group	
Signal-On Time		50ms or longer	
Minimum Pause Cycle Time		30ms or longer	
		120ms or longer	

Note 1: The low group frequencies are 697Hz, 770Hz, 852Hz, and 941Hz, and the high group frequencies are 1,209Hz, 1,336Hz, 1,447Hz as well as 1,633Hz.

Note 2: "The Minimum Pause" refers to the least possible interval between succeeding tow dialing signals.

Note 3: "The Cycle Time" is the sum of "Signal-on Time" and "Minimum Pause".



申込に必要な書類 移動電話機の例 1/2

試験結果報告等書類[移動電話端末等:技術基準、技術的条件適用]

- ·PDC方式
- ·PHS方式
- ·MC(1X) CDMA方式
- ·DS CDMA方式
- ·DS CDMA + HSPA方式
- ·1xEV-DO方式
- ·携帯後位接続端末
- ·無線呼出端末
- Nスター方式
- ·Nスターパケット方式
- ·MC(1X) CDMA+1xEV DO方式
- ・イリジュウム方式
- ·HSPA方式
- ·WiMAX方式





23

Test Result Description of Mobile Terminal Equipments' conformity testing for Technical Conditions / Technical

Requirements

- Mobile Terminal Equipments :PDC
- Mobile Terminal Equipments :PHS)
- Mobile Terminal Equipments :MC(1X)-CDMA
- Mobile Terminal Equipments :DS-CDMA
- Mobile Terminal Equipments :DS-CDMA + HSPA
- Mobile Terminal Equipments: 1xEV-DO
- · Equipment connected in down-line of certified Mobile Terminal Equipments
- · Mobile Terminal Equipments : Wireless paging system
- · Mobile Terminal Equipments :N Star
- Mobile Terminal Equipments :N Star Packet)
- · Mobile Terminal Equipments :MC(1X)-CDMA + 1xEV-DO
- · Mobile Terminal Equipments :IRIDIUM
- · Mobile Terminal Equipments :HSPA
- · Mobile Terminal Equipments :WiMAX



申込に必要な書類 移動電話機の例 2/2

試験結果報告等書類[移動電話端末等:技術基準、技術的条件適用]

DS - CDMA + HSPA、MC(1X) - CDMA+1xEV - DO各方式の例

・移動電話端末に係る条項 + ・専用通信回線設備端末に係る条項

第17条(基本的機能)

第18条(発信の機能)

第19条(送信タイミング)

第20条(ランダムアクセス制御)

第21条(タイムアライメント制御)PDCのみ

第22条(位置登録制御)

第23条(チャネル切替指示に従う機能)

第24条(受信レベル通知機能)除〈PHS

第25条(送信停止指示に従う機能)

第26条(受信レベル劣化時自動的送信停止)

第27条(故障時の自動的な送信停止機能)

第28条(重要通信の保護のための機能)

第29条(移動電話端末固有情報変更防止機能)

第30条(送出電力)PDC, PHSのみ

第31条(漏話減衰量)

第32条(特殊な移動電話端末)

第34条の7-1(基本的機能)

第34条の7-2(発信時の制限機能)

第34条の7-3(送信タイミング)

第34条の7-4 (ランダムアクセス制御)

第34条の7-5 (位置登録制御)

第34条の7-6(受信レベル通知機能)

第34条の7-7(送信停止指示に従う機能)

第34条の7-8 (端末固有情報の変更を防止する

機能)

第34条の7-9(23)(チャネル切替)

第34条の7-9(26)(受信レベル劣化)

第34条の7-9(27)(故障時自動停止)

第34条の7-9(28)(重要通信保護)



Application documents in case of Mobile Telephone 2/2

Test Result Description of Mobile Terminal Equipments' conformity testing for Technical Conditions / Technical

Requirementase of DS - CDMA + HSPA, MC(1X) - CDMA+1xEV - DO

· Articles of Mobile Terminal Equipment + · Articles of Leased Line Terminal Equipment

Art. 17 Basic functions

Art. 18 Calling functions

Art. 19 Transmission timing

Art. 20 Random access control

Art. 21 Time alignment control (for PDC only)

Art. 22 Location registration control

Art.23 Function for complying with channel switching indication

Art.24 Function for receiving level reports (excluding PHS)

Art. 25 Function to comply with the direction to stop transmission

Art 26 Function automatically to suspend transmission when the receiving level has become degraded

Art.27 Function automatically to suspend transmission

Art.28 Function to ensure important communication

Art.29 Function to prevent change of inherent information that is part of the mobile telephone terminal information

Art.30 Signal output power in the part of communications with an analog telephone terminal, etc.

(for PDC and PHS only)

Art.31 Crosstalk attenuation

Art.32 Special mobile telephone terminals

D-1 Basic functions

D-2 Calling functions

D-3 Transmission timing

D-4 Random access control

D-5 Location registration control

D-6 Function for receiving level reports

D-7 Function to comply with the direction to stop transmission

D-8 Function to prevent change of inherent information that is part of equipment information

D-9(23) Function for complying with channel switching indication

D-9(26)Function automatically to suspend transmission when the receiving level has become degraded

D-9(27)Function automatically to suspend transmission

D-9(28)Function to ensure important communication



申込に必要な書類 専用通信回線設備端末の例

専用通信回線設備接続端末、デジタルデータ伝送用設備接続端末 ISO標準8802-3 Section14(10BASE-T)の例

(電気的条件等)

第34条 七 専用通信回線設備等端末は、総務大臣が別に告示する電気的条件及び光学的条件のいずれかの条件に適するものでなければならない。

2 専用通信回線設備等端末(光伝送路インタフェースのデジタル端末は除く)は、電気通信回線に対して直流の電圧を加えるものであってはならない。

郵政省告示第162号(平成11年3月5日)

端末設備等規則(昭和60年郵政省令第31号)第34条の七の1項の規定に基づき、専用通信回線設備端末の電気的条件及び光学的条件を次のように定める。

4. その他インタフェースのデジタル端末は、別表第六号の条件とする。

別表第六号 インタフェースの種類	電気的	条件等
ISO標準8802-3 Section14(10BASE- T)	端末設備の送出電圧は100 以下	負荷抵抗に対して6.2V(P-P)

- ・送出電圧は何ボルトですか
- ・電気通信回線に直流の電圧を加えていますか
- ・直流の電圧の印加を防止している素子名を記入して下さい





Application documents in case of Leased Line Terminal Equipment

Terminals Connected to Leased circuit Facility and Digital Data Transmission Facility In case of ISO Standard 8802-3 Section 14 (10BASE-T)

(Electrical Requirements)

Article 34-7 The terminal for private circuit facilities, etc. shall comply with either electrical or optical requirements as notified separately by the Minister for Public Management, Home Affaires, Post and Telecommunication.

2. The terminal for private circuit facilities, etc. (excluding digital terminals for optical transmission interface)

shall not charge the telecommunication circuit with DC voltage.

MPT Announcement No. 162 of March 5, 1999 (Partially changed by MPHPT Notice No. 96 of January 1, 2004)

The electrical conditions and optical conditions of private communication line facilities, etc. terminals shall be stipulated pursuant to the provisions of Article 34-7-1 of the Ordinance Concerting Terminal Facilities, etc. (MPT ordinance No. 31 of 1985), as follows.

4. The digital terminal of other interfaces shall be subject to the conditions specified in Table 6 below Table 6 Digital terminal of other interfaces

Interface Types	Electrical Conditions
ISO Standard 8802-3 Section 14 (10BASE-T)	Transmitter voltage of terminal facilities shall be 6.2 V (P-P) or less with 100 ohms load resistance

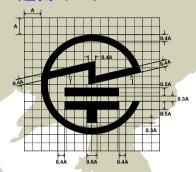
- What is the transmitter voltage?
- Does the applying equipment give any DC voltage to a telecommunication line?
- Indicate the element(s) prevents the application of DC voltage





適合マークと認証番号

適合マーク



- 1 大きさは、直径5ミリメートル以上(体積が100cc以下の端末機器にあっては、 直径3ミリメートル以上)であること。
- 2 材料は、容易に損傷しないものであること。
- 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。

技術基準設計認証表示

(1)最初の文字は端末機器の種類に従い次表に定めるとおりとする。 二以上の種類の端末機器が構造上一体となっているものについて 同時になされたものであるときには、当該種類の端末機器に係る 記号を列記するものとする。

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
無線呼出用設備に接続される端末機器	В
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	С
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

- (2)次に受付年西暦(下2桁)を付定する。(3)その後、当協会の通し番号(4桁)を付定する。
- (4)最後に登録認定機関の識別符号(当協会は001)を付定する。

{参考}認証番号の例



A C D

9 - 0100 001

(3)

端末機

通し番号 登録認定機

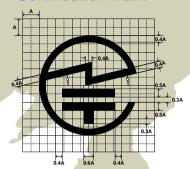
(1)

(2)

(4)

Certification mark and Certification number

Certification mark



Diameter of Approval Mark shall be 5 mm or more.

(3 mm or more in case of equipment volume of 100 cc or less)

Certification number of Technical Condition Compliance approval

Type of Terminal Equipment	Symbol
Terminal Equipment to Be Connected to Telephone Lines	Α
Wireless Paging Equipment	В
ISDN Terminal Equipment	С
Leased Line Terminal Equipment	D

Example: Certification number



ACD 09 Type of Terminal Equipment Year (2009)

- <u>010</u>

<u> 100 001</u>

Agency code (in case of JATE

認定証書

技術基準適合認定等証書	F
有丈女长 代表取締役社長	
in .	
	No.
予能のとおり電性適性事業技術50余階2項の規定に基づく確求機器の設計 を行ったものであることを話します。	PEDINTINGS
能力能減を 型けた者 神式会社	
H II 6	
展展報告 6	
機能の機能(その他の複数端本	
版 16 希 号 A05- 031 超级平方日 干扰 21	H III H
*	
電本機能の製造については、下記手項を丁季糖にます。 ② 本品は、自込業物等で基づき、回路へ提携するための投資基準に適合している接触がに告款するものとなることができるかどうか確定したもので、機能のするものでは当かません。 ② 機能へ回旋は加速子は、端末機能の投資基準協力能定等に関する採択等より	AR. SEESE
	様式会社 代表和研究社会 間 前回放入 電気通信 電子

The Certificate



株式会社 代表取締役社長

財団法人 電気通信電水機器電査協

を行ったものであることを証します。

設計認証を 受けた者	株式会社		
機 册 名			
展開機器名			
機器の種類	その他の電話端末		
20 証 番 号	A08- 001	認証年月日	平成 21年 1月 日
備考			
端末機器の質	Q扱については、下記事項を了承	囲います。	

(Japanese Only)



総務省への報告

- ·登録認定機関から総務省へ報告 (2回/月報告実施)
 - 1.申込者の氏名又は名称及び住所 並びに法人にあってはその代表者の氏名
 - 2. 端末機器の種類
 - 3.端末機器の名称
 - 4. 認証番号
 - 5. 認証年月日
- ・総務省は報告に基づき告示



Report to MIC

Terminal equipments certificated of technical standards conformity approval are reported to MIC from registered approval body[†], including following items, twice a month.

- 1. The name (or company name and representative's name) and address of the applicant body
- 2. Equipment Type
- 3. Equipment Name
- 4. Certification Number
- 5. Certification Date

These equipments will be public notice by MIC.

†: Article 92 paragraph (1) of Telecommunications Business Act (Act no. 86 of December 25, 1984)

手 数 料

技術基準・設計認証審査に係る手数料の場合 (その他、3パターンあり)

	試験結果報告等書類の提出あり				端末機器の試験を行う場合			
手数料の額(円)	新 規		一部変更		新規		一部変更	
端末機器の種類	単独	複合	単独	複合	単独	複合	単独	複合
1 電話用設備に接続される端末機器								
(1) 電 話 機	269,000	246,000	142,000	119,000	396,000	368,000	238,000	209,000
(2) 構内交換設備又はボタン電話装置	*							
収容回線数 1回線	400,000	383,000	84,000	67,000	633,000	611,000	238,000	216,000
収容回線数 2回線以上	485,000	463,000	102,000	80,000	768,000	740,000	289,000	261,000
(3) 変復調装置、ファクシミリ	×							
その他の端末機器	269,000	245,000	155,000	131,000	394,000	364,000	251,000	221,000
2 無線呼出用設備に接続される端末設備	109,000	85,000	67,000	43,000	150,000	120,000	98,000	68,000
3 総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	267,000	243,000	153,000	129,000	391,000	361,000	249,000	219,000
4 専用通信回線、デジタルデータ伝送用端末機器								
インタフェースの種類 1	127,000	104,000	90,000	67,000	175,000	146,000	129,000	100,000
インタフェースの種類 2以上	136,000	111,000	96,000	71,000	188,000	156,000	138,000	106,000

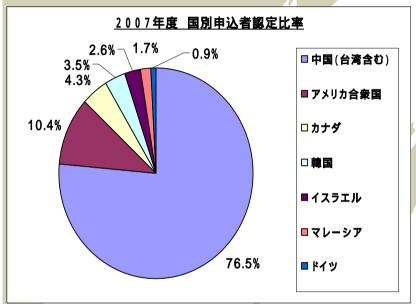


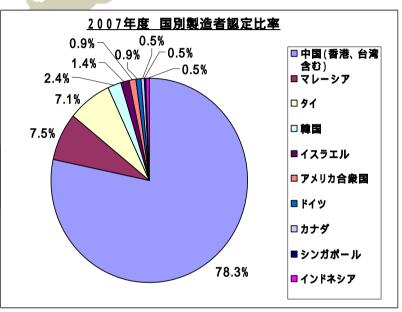
The Certification Fees

Technical Conditions - Type-Approval (In Japanese: "Design Certification") ,based on JATE regulations are set as follows Japanese Only

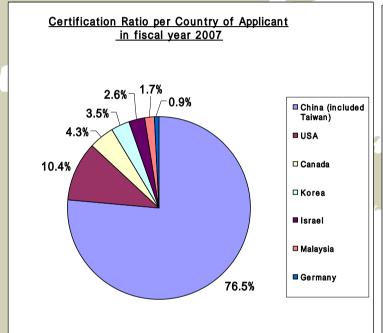
	140	14 4187 4			Decider submission process without a test results			
Fee (JPY: Japanese Yen)	When a test results certificate is submitted			Regular submission process without a test results				
	New Application		Partial Change		New Application		Partial Change	
Terminal Equipment Type	Single	Multiple	Single	Multiple	Single	Multiple	Single	Multiple
1 - Terminal equipment to be connected to the PSTN								
		5						
	269,000	246,000	142,000	119,000	396,000	368,000	238,000	209,000
(2) PBX or key telephone system			7					
No. of the last of	-37	200						
The second secon	400,000	383,000	84,000	67,000	633,000	611,000	238,000	216,000
b) 2 or more lines	485,000	463,000	102,000	80,000	768,000	740,000	289,000	261,000
(3) Modem, facsimile and								
other terminal equipment	269,000	245,000	155,000	131,000	394,000	364,000	251,000	221,000
2 - Wireless paging equipment								
	109,000	85,000	67,000	43,000	150,000	120,000	98,000	68,000
3 - ISDN terminal equipment	267,000	243,000	153,000	129,000	391,000	361,000	249,000	219,000
4 - Leased line or digital data transmission terminal equipment								
a) 1 type of interface	127,000	104,000	90,000	67,000	175,000	146,000	129,000	100,000
b) 2 or more types of interfaces	136,000	111,000	96,000	71,000	188,000	156,000	138,000	106,000

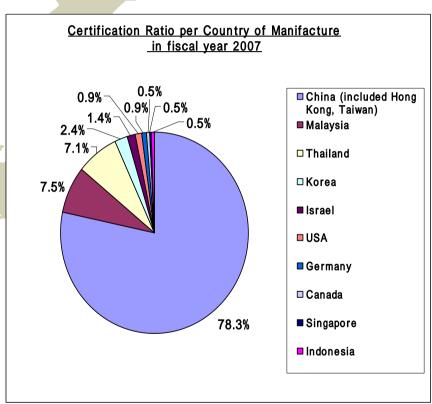
海外の国別認定比率





Certification Ratio per Foreign Country







ご清聴ありがとうございました。



財団法人 電気通信端末機器審査協会

Japan Approvals Institute for Telecommunications Equipment 〒107-0051 東京都港区元赤坂1丁目1番5号 富士陰ビル5階 TEL:03-5786-4300(代表)

http://www.jate.or.jp





Japan-Approvals Institute for Telecommunications Equipment

TEL: 03-5786-4300

http://www.jate.or.jp