

# 端末設備等規則及び端末機器の技術基準適合認定等に関する規則の各一部を改正する省令案の概要

## 改正の背景

従来のアナログ電話サービスと同様の電話番号（0AB～J番号）を用いたIP電話サービスは、加入者が1,366万（平成21年末）に達するなど、アナログ電話サービスや携帯電話サービスに並ぶ主要な電話サービスへと発展している。

このような中、平成21年7月28日付け情報通信審議会答申「ネットワークのIP化に対応した電気通信設備に係る技術的条件」のうち「IP電話端末等に関する技術的条件及び電気通信事故等に関する事項」（一部答申）において、IP電話端末設備が具備すべき機能等に関する技術的条件が示された。本件は、当該内容に係る以下の事項について、関係省令の改正を行い、規定を整備するものである。

## 改正の概要

### (1) IP電話端末に係る新たな技術基準の整備

0AB～J-IP電話（以下「IP電話」という。）は、アナログ電話や携帯電話に並ぶ主要な電話サービスへと普及・発展している。しかしながら、電気通信端末に係る技術基準を定める端末設備等規則においては、現在、IP電話端末は、電話端末ではなくデータ通信端末とされており、電話として必要な機能が制度上担保されていない。このため、ネットワーク保護等の観点から、電話として最低限必要な機能を満たし、IP電話特有の課題にも対応するよう、規定の改正を行うものである。

端末設備等規則（昭和60年郵政省令第31号）（第4章第3節の新設）

### (2) IP電話端末等からの緊急通報発信を担保する規定の整備

電気通信端末の多様化や国際化の流れの中、一部の電話端末において緊急通報が発信できない不具合が生じたことから、同様の事例の再発を防ぐため、端末設備等規則において、通話の用に供する端末に対し、緊急通報機能を有することを要件化するものである。

端末設備等規則（第12条の2、第28条の2、第32条の6、第34条の4の新設）

### (3) IP電話端末に係る新たな技術基準適合認定の整備（諮問対象外）

(1)の技術基準改正にあわせ、IP電話端末に係る技術基準適合認定の区分として、新たな区分「E」を設けるものである。

端末機器の技術基準適合認定等に関する規則（平成16年総務省令第15号）（第3条、様式第7号の一部改正）

## 施行期日

平成23年4月1日とする。

## 情報通信審議会 一部答申(平成21年7月28日)

「ネットワークのIP化に対応した電気通信設備に係る技術的条件」のうち  
「IP電話端末等に関する技術的条件及び電気通信事故等に関する事項」  
(情報通信審議会 情報通信技術分科会 IPネットワーク設備委員会において検討を行ったもの)

第1章 IP電話端末とネットワークのIP化に伴う動向

第2章 事故の定義とネットワークのIP化に伴う動向

第3章 IP電話端末に関する検討課題

(IP電話端末の定義、IP電話端末が具備すべき機能、  
IP化に対応した端末設備の認証の在り方、継続検討課題)

第4章 設備の安全性等の確保に関する検討課題

(過電圧耐力、設備の安全性)

第5章 電気通信事故等に関する検討課題

(品質の低下、事業者間の責任の整理、事故発生時の利用者保護、  
定期的・継続的な事故発生状況のフォローアップ)

この部分についての  
制度整備を行うもの

**第6章 IP電話端末設備が具備すべき機能等に関する技術的条件**

(IP電話端末設備等の技術的条件、IP化に対応した端末設備等の認証に関する技術的条件)

第7章 設備の安全性等の確保に関する技術的条件

第8章 電気通信事故等に関する事項

第9章 新たなサービス等に関する検討課題

(050-IP電話に関する検討課題、コンテンツ配信に関する検討課題、  
固定・移動シームレスサービスに関する検討課題、  
端末・ネットワークとの接続等に関する検討課題、相互接続性・相互運用性のための環境整備)

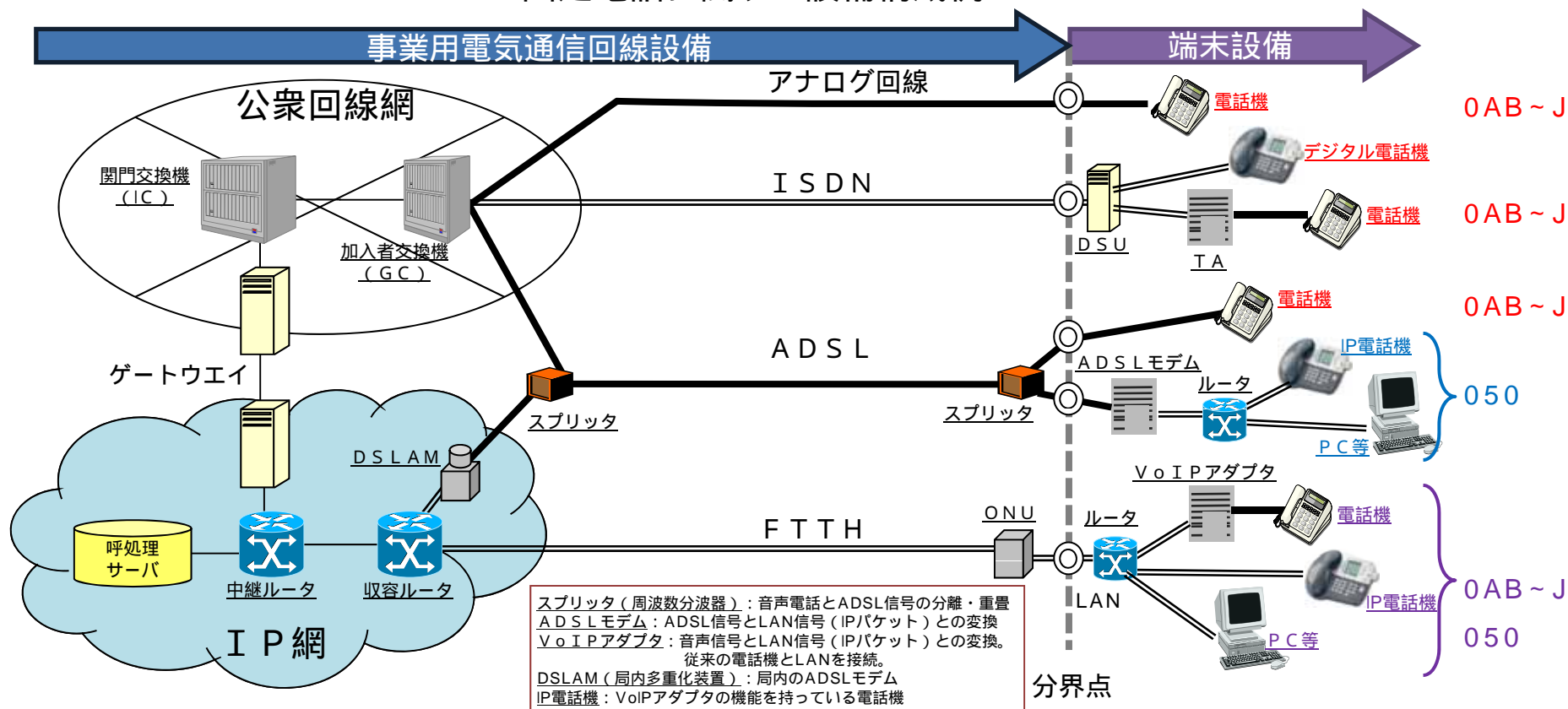
# IP電話端末に係る背景

アナログ電話サービスと同様の電話番号(0AB~J番号)を用いたIP電話サービスの加入者数は、平成21年末時点で1,366万に達している。

IP電話サービス等の進展とともに、ルータ、VoIPアダプタ、電話機等、ネットワークに接続される端末構成は多様化・複雑化。

一方で、0AB~J-IP電話端末は、現在は「電話端末」ではなく「データ通信端末」とされており、電話として必要な機能が制度上担保されていない等の課題

固定電話に関する設備構成例



# IP電話端末等に係る端末設備等規則の改正

答申内容を踏まえ、0AB~J IP電話端末の技術基準の整備を検討

## 端末設備等規則の構成

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)

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)

新設

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  
(第34条の8・第34条の9)

第8章 特殊な端末設備(第35条)

第9章 自営電気通信設備(第36条)

- 0AB~J IP電話(以下「IP電話」)は、アナログ電話や携帯電話に並ぶ主要な電話端末へと発展
- 一方で、IP電話端末は、現在は「電話端末」ではなく「データ通信端末」とされており、電話として必要な機能が制度上担保されていない
- ネットワーク保護等の観点から、電話として最低限必要な機能を満たし、IP電話特有の課題にも対応するよう、所要の制度整備を実施

IP電話端末を電話用設備として位置付け、技術基準を整備

緊急通報発信を担保するための規定を追加

端末の多様化や国際化の流れの中、一部の電話端末で緊急通報が発信できない事例が発生

例: 海外メーカー製携帯電話端末で、「911 = 緊急通報番号」との誤った設定のまま販売され、緊急通報ができなかった等

# 端末設備等規則の改正の詳細

端末設備等規則	アナログ電話	携帯電話	IP電話	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34条の2	-
発信の機能	第11条	第18条	第32条の3	-	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	-	-	-	-
ランダムアクセス制御	-	第20条	-	-	-	-
タイムアラインメント制御	-	第21条	-	-	-	-
位置登録制御	-	第22条	-	-	-	-
チャネル切替指示に従う機能	-	第23条	-	-	-	-
受信レベル通知機能	-	第24条	-	-	-	-
送信停止指示に従う機能	-	第25条	-	-	-	-
受信レベル等の劣化時の自動的な送信停止機能	-	第26条	-	-	-	-
故障時の自動的な送信停止機能	-	第27条	-	-	-	-
識別情報登録	-	-	第32条の4	-	-	-
ふくそう通知機能	-	-	第32条の5	-	-	-
重要通信確保	-	第28条	-	-	-	-
緊急通報機能	第12条の2	第28条の2	第32条の6	-	第34条の4	-
端末固有情報の変更防止	-	第29条	-	第33条	-	-
電氣的条件 等	第13条	-	第32条の7	-	第34条の <del>4</del> 5	第34条の <del>7</del> 8
送出電力 等	第14条	第30条	第32条の8	-	第34条の <del>5</del> 6	-
漏話減衰量	第15条	第31条	-	-	-	第34条の <del>8</del> 9
特殊な～端末	第16条	第32条	第32条の9	第34条	第34条の <del>6</del> 7	-

緊急通報に関する技術基準



赤字部分について改正を行うもの



IP電話端末に関する技術基準

# IP電話端末設備の技術基準適合認定の区分

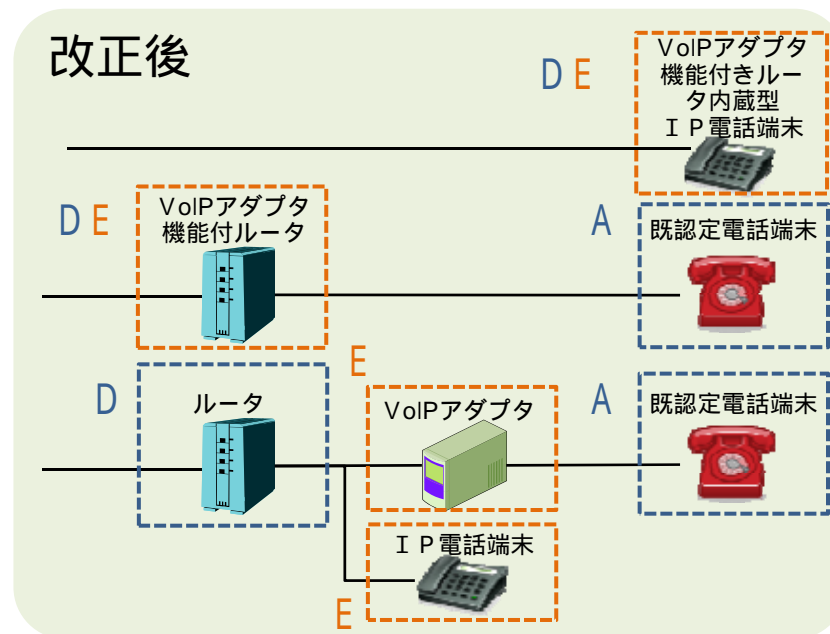
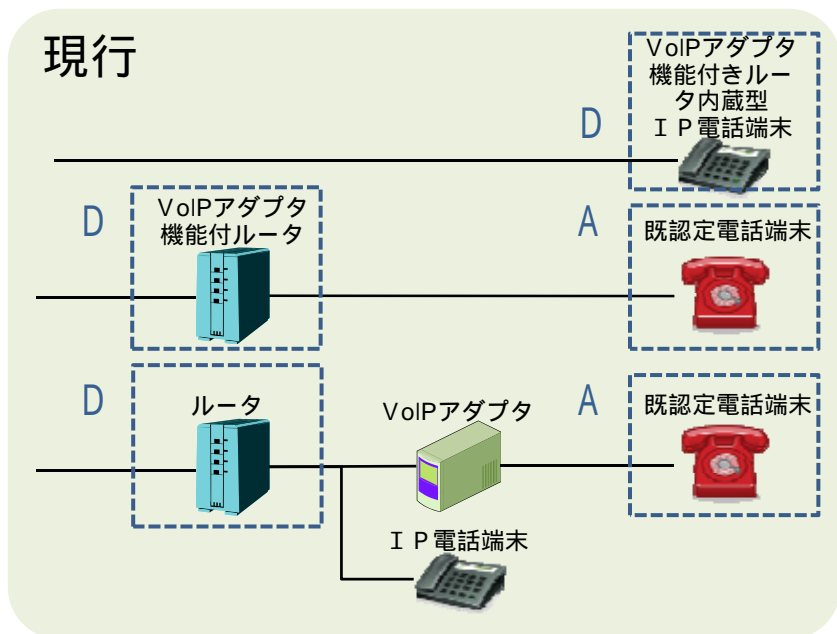
IP電話端末の技術基準適合認定の区分として、新たに「E」を設けることが適当【答申】

## 端末機器の技術基準適合認定等に関する規則

端末機器の種類: 現行	記号	端末機器の種類: 改正後	記号
電話用設備に接続される端末機器	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	A
無線呼出設備用に接続される端末機器	B	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	<b>新設</b> E
総合デジタル通信用設備に接続される端末機器	C	無線呼出設備用に接続される端末機器	B
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	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

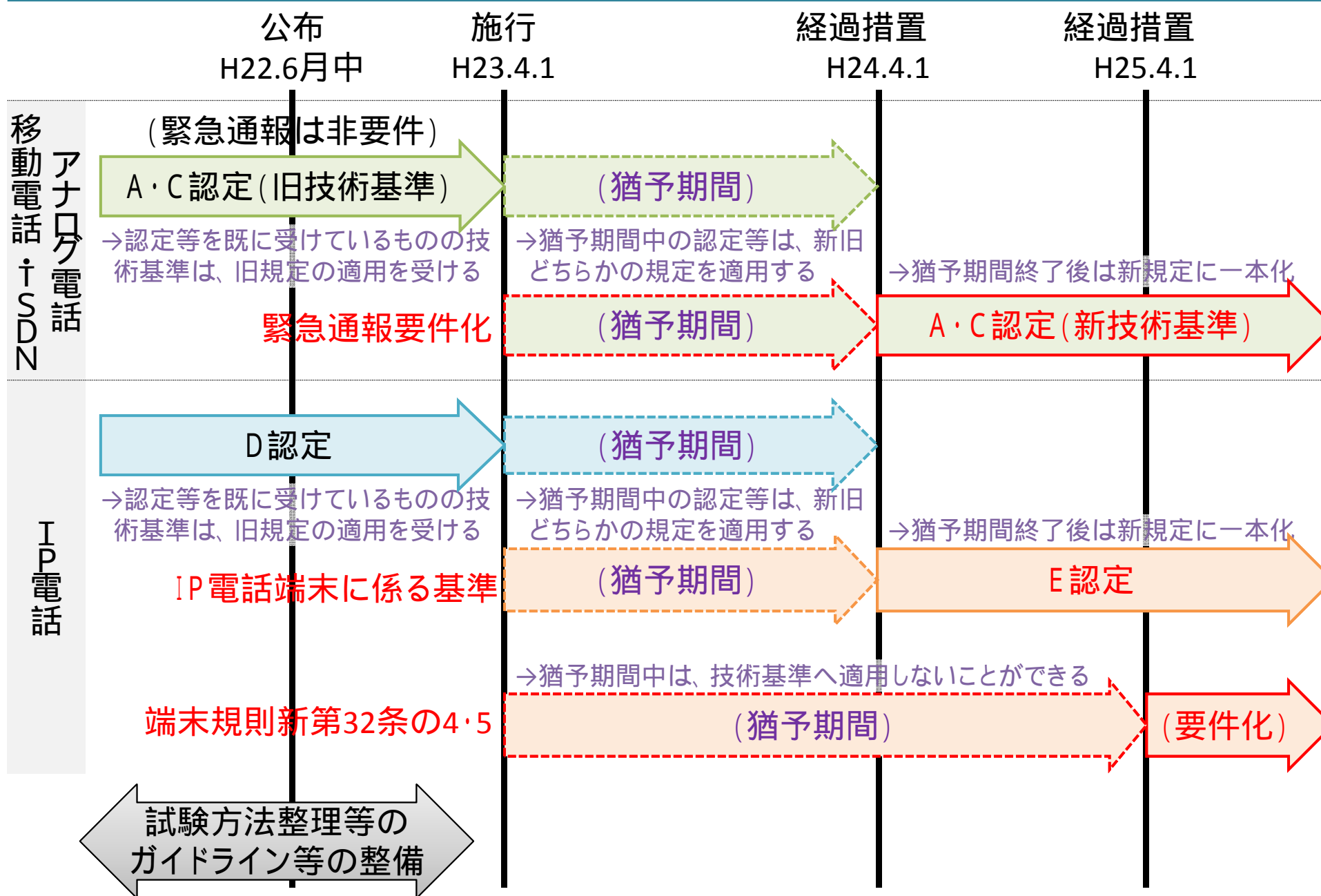
例  T  AC 07-0001 201

端末機器の種類





# 技術基準・認定における施行期日等(予定)



# (参考) IP電話端末が具備すべき機能(H21.7.28一部答申)<sup>8</sup>

(答申における検討対象)

0AB～J IP電話の端末設備



端末設備であってアナログ電話相当の機能を有するインターネットプロトコル電話用設備に接続されるもの

(1)**基本的機能** 他の電話端末等と同様の観点から、基本的機能として、発信、応答、通信の終了の規定を定める。

(2)**発信の機能** 自動発信機能がある場合に、長時間の回線捕促や多数回の再発信を抑制するため、アナログ電話端末やISDN端末と同様の条件を定める。

(3)**識別情報登録** 停電、ネットワーク障害など大規模な通信障害から復旧する場合、各端末から一斉に登録を行なうことで、ネットワーク設備がそれら登録要求を処理しきれず、ネットワークがふくそう(混み合っている)状態となり電話サービスが利用できないケースが想定されるため、このようなネットワークのふくそうを抑止するような条件を定める。

(4)**ふくそう通知機能** ネットワークにふくそうが発生し、電話をかけることができない場合、利用者(発信者)は再発信を試み、ふくそうをより助長させる可能性があることから、ネットワークからふくそうである旨の信号を受けた場合に、発信者にその旨明確に通知する条件を定める。

(5)**電气的条件** 事業用電気通信回線設備の損傷を防止するため、ISDN端末等と同様に、最大送出電圧等の条件を定める。

(6)**送出電力** 機械音声等において通信信号等の送出電力を高くすることは可能であるため、これにより他の利用者に迷惑をかけることを防止するため、ISDN端末等と同様に送出電力を一定値以下とすることが適当。

(7)**特殊なIP電話端末** アナログ電話端末、ISDN端末等と同様に、例外規定を定める。

(8)**緊急通報機能** 緊急通報について、ネットワーク設備に対応して、端末設備側でも所要の機能を具備する必要があることから、通話に用いる端末については、緊急通報へ発信する機能を具備するように定める。  
緊急通報機能については、IP電話端末以外の電話端末についても規定。