

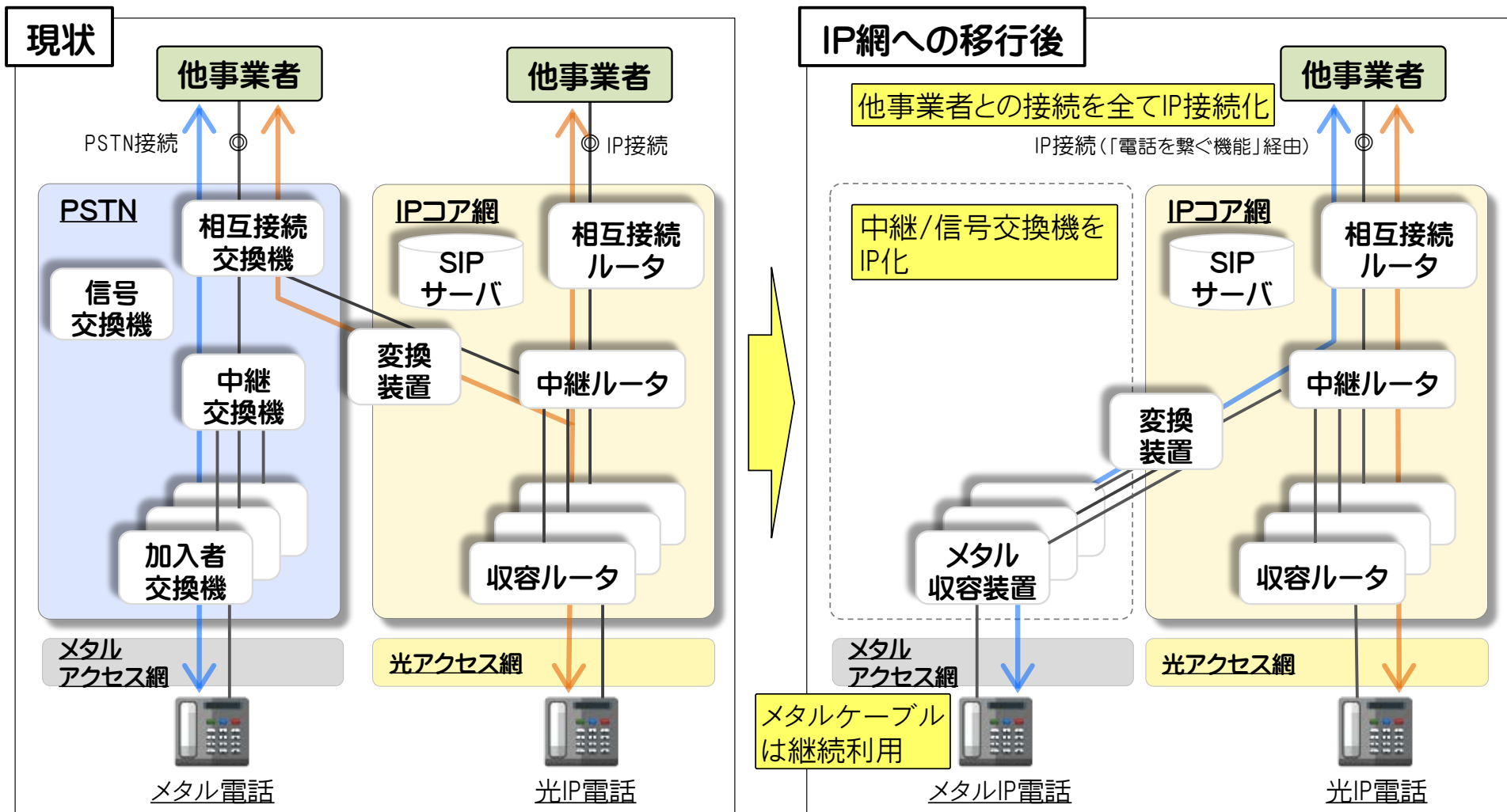
事業用電気通信設備規則の一部改正について
— 固定電話網の円滑な移行等に向けた電気通信設備に係る
技術基準に関する規定の整備 —

総務省
総合通信基盤局
電気通信技術システム課

回線交換網 (PSTN) からIP網への移行 (マイグレーション) : 検討の背景

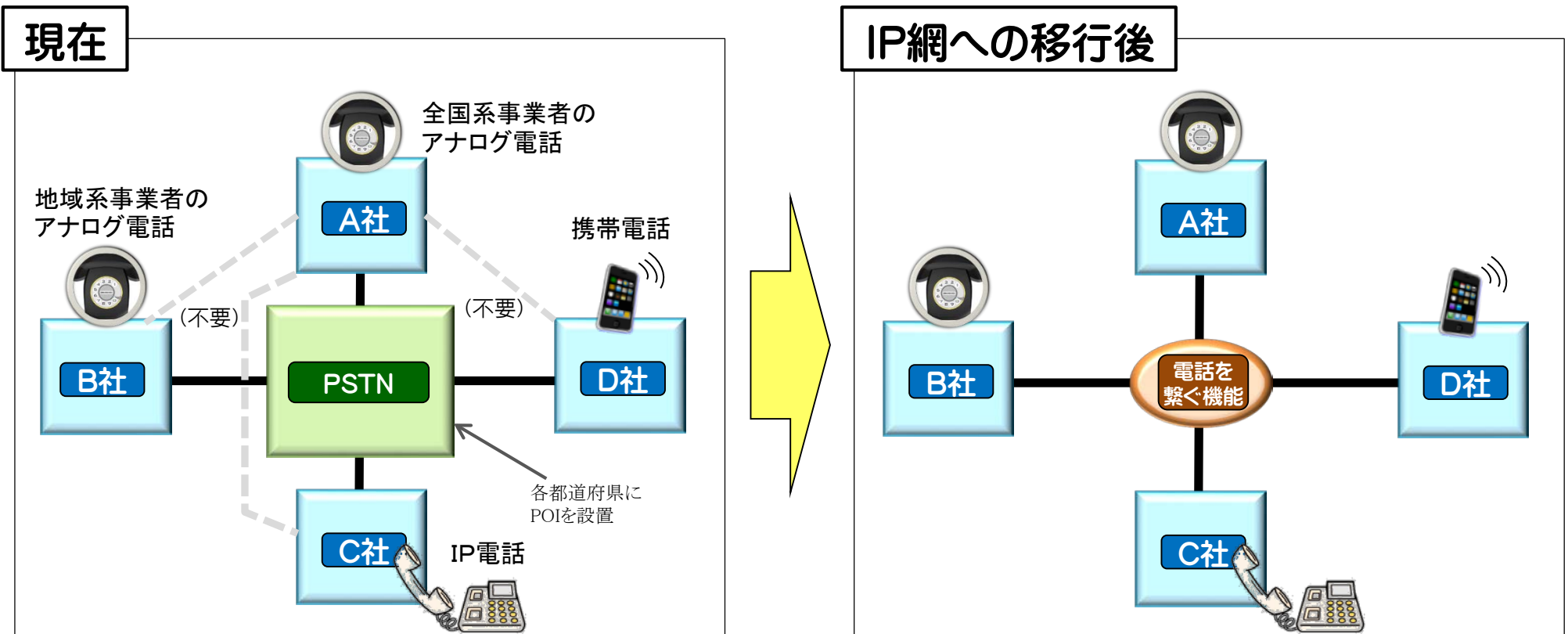
- NTTは、「加入電話」の契約数等が減少し、2025年頃に中継交換機・信号交換機が維持限界を迎えること等を踏まえ、2015年11月、公衆交換電話網(PSTN※1)をIP網に移行する構想を発表※2(構想のイメージは下図のとおり)。
- NTT東西の固定通信網は、我が国の基幹的な通信インフラであり、現行の電気通信事業法の様々な制度の前提となっているため、2016年2月に「固定電話網の円滑な移行の在り方」について情報通信審議会に諮問。

※1 Public Switched Telephone Network ※2 NTTは2010年11月にも「PSTNのマイグレーションについて～概括的展望～」を公表。今般の構想はこれを更新したもの。



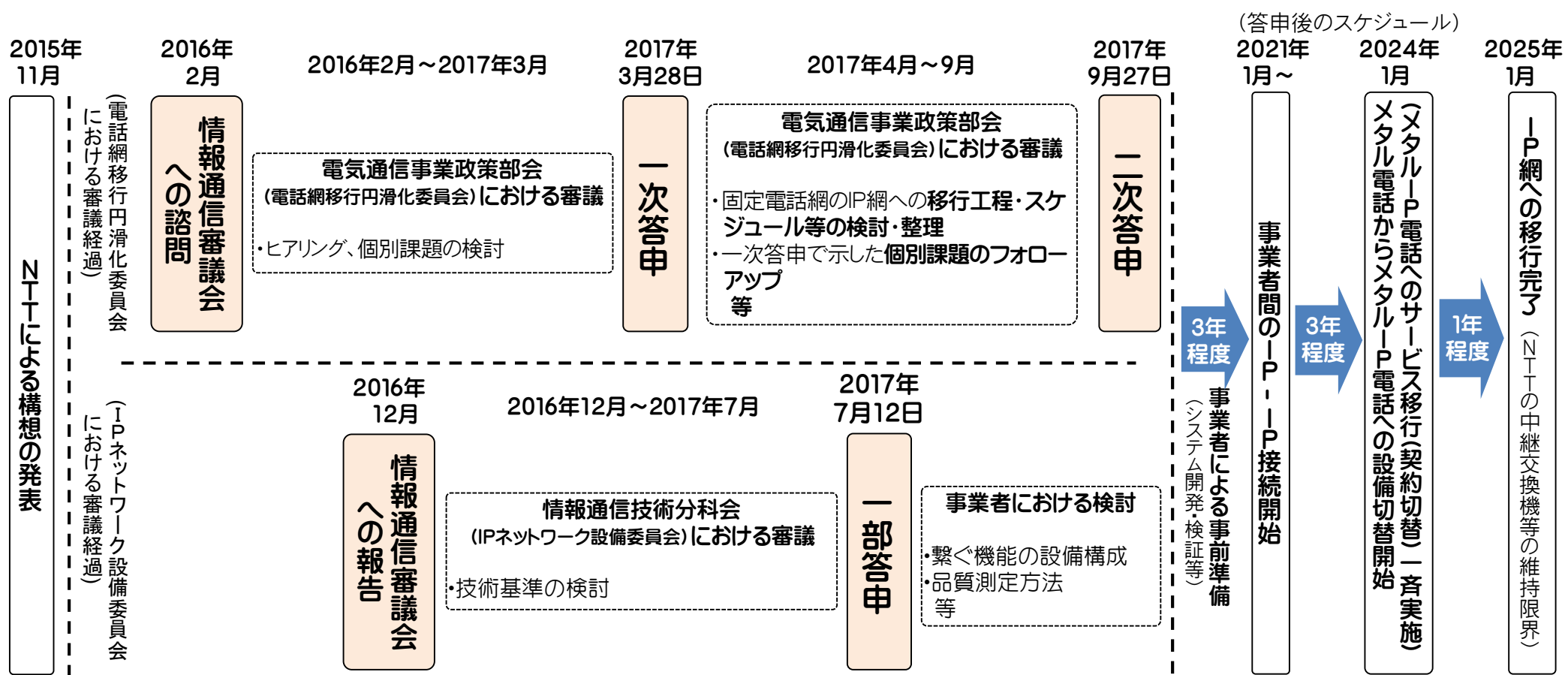
- 現在、PSTNは、「ハブ機能」を提供することにより、電話サービスを提供する事業者間の音声呼の疎通を媒介。各事業者は、自らのサービス提供エリアでPSTNに接続することにより、相互にネットワークを接続し合うメッシュ状のネットワークを構築することなく、事業者を跨ぐ音声呼を疎通させることが可能となっている。
- IP網への移行後においては、PSTNを介さない形で事業者間の「電話を繋ぐ機能」を実現することが必要。

IP網への移行後における「電話を繋ぐ機能」の実現イメージ



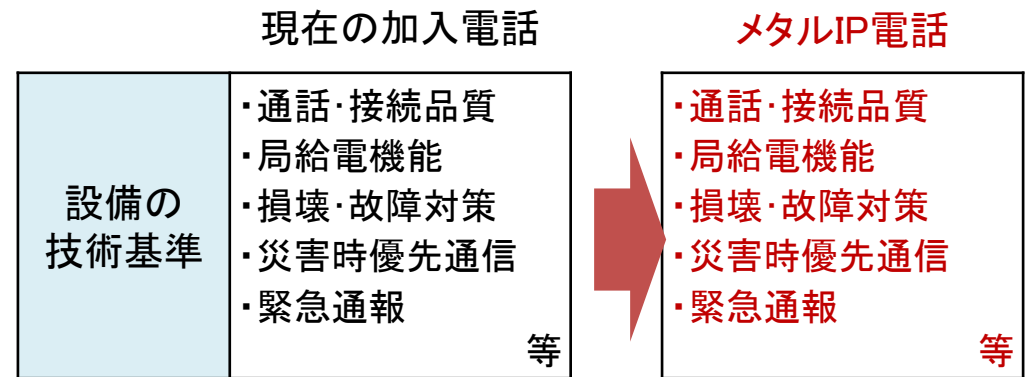
これまでの検討状況等

- これまで、電話網移行円滑化委員会(主査:山内弘隆 一橋大学大学院商学研究科 教授)においてヒアリング・個別課題の検討を行い、昨年3月28日、情報通信審議会で一次答申「移行後のIP網のあるべき姿」を取りまとめ。
- 昨年4月以降、固定電話網のIP網への移行工程・スケジュール等の検討・整理、一次答申で示した個別課題のフォローアップ等を行い、同年9月27日、情報通信審議会で二次答申「最終形に向けた円滑な移行の在り方」を取りまとめ。
- また、IPネットワーク設備委員会(主査:相田仁 東京大学大学院工学系研究科 教授)において、技術基準の検討を行い、昨年7月12日、情報通信審議会の一部答申「固定電話網の円滑な移行等に向けた電気通信設備に係る技術的条件」を取りまとめ。



● メタルIP電話の品質・信頼性

- 利用者に対して現在の加入電話と同等水準での固定電話サービスが安定的に提供されるよう、メタルIP電話の品質・信頼性は、**現在の加入電話と同等水準を維持**。

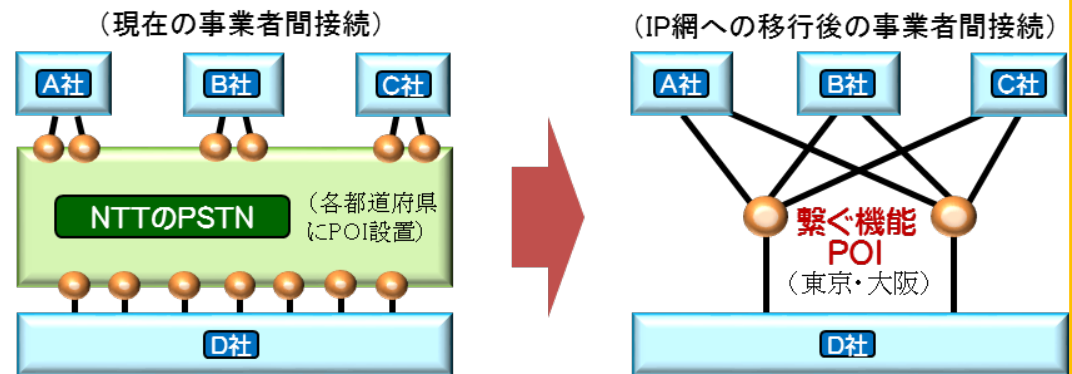


● 「繋ぐ機能POIビル」環境の確保

- IP網同士の接続のための「繋ぐ機能POIビル」環境の構築に向け、通信設備の技術基準及び提供スキームを整理。

(繋ぐ機能POIビルに係る技術基準)

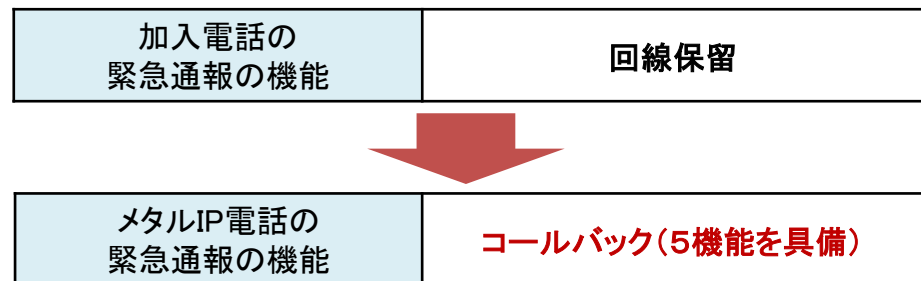
- ・故障時における他の設備への切替機能の具備
 - ・故障時に使用する他の設備の通信容量の確保(努力義務)
 - ・長時間停電を考慮した停電対策(努力義務)
 - ・大規模災害対策(複数地域への分散設置)
- 等



● 緊急通報の確保

- 緊急機関(警察・消防・海保)と通報者の「回線保留」を実現しているPSTNの機能は、メタルIP電話では、**緊急機関からのコールバックに「通報者とながりがやすくなる5機能※」を具備することで代替**。この機能は携帯電話にも具備する方向で検討。

※ 5機能…①110/119/118番の通知、②転送機能の解除、③着信拒否機能の解除、④第三者との通話を一定時間制限、⑤災害時の優先通信扱い



1. 諮問事項

事業用電気通信設備規則(昭和60年郵政省令第30号)の一部改正

- ① メタルIP電話用設備に関する技術基準に係る規定の整備
- ② 「電話を繋ぐ機能」を担う設備の安全・信頼性対策に係る規定の整備
- ③ 緊急機関からメタルIP電話へのコールバックに関する「通報者となつながらやすくなる5機能※」に係る規定の整備

※①110/119/118番の通知、②転送機能の解除、③着信拒否機能の解除、④第三者との通話を一定時間制限、⑤災害時の優先通信扱いの5機能

2. 諮問対象外の事項

- (1) 電気通信事業法施行規則(昭和60年郵政省令第25号)の一部改正
- (2) 昭和60年郵政省告示第228号(事業用電気通信設備規則の細目を定める件)の一部改正
- (3) 平成25年総務省告示第136号(通信品質の測定条件を定める件)の一部改正

3. 施行日

公布の日から施行

事業用電気通信設備規則(昭和60年郵政省令第30号)の一部改正

① メタルIP電話用設備に関する技術基準に係る規定の整備

メタルIP電話用設備に現行のアナログ電話用設備に関する損壊・故障対策等の規定を適用することに加え、以下の規定を追加。

- ・メタルIP電話用設備の基本機能としてファクシミリの送受信に係る規定を追加。
- ・メタルIP電話用設備の総合品質に係る規定を追加。
- ・メタルIP電話用設備のネットワーク品質に係る規定を追加。
- ・メタルIP電話用設備の安定品質に係る規定を追加。

② 「電話を繋ぐ機能」を担う設備の安全・信頼性対策に係る規定の整備

- ・電話を繋ぐ機能を担う設備の複数地域への分散設置に係る義務規定を追加。
- ・一方の電話を繋ぐ機能を担う設備の機能停止時における他の設備への切り替えに係る義務規定を追加。
- ・一方の電話を繋ぐ機能を担う設備の機能停止時に通常時のトラヒックを他の設備のみで処理できるだけの設備容量の確保に係る努力義務規定を追加。
- ・電力の供給が長時間に渡り停止する場合を考慮した停電対策に係る努力義務規定を追加。

③ 緊急機関からメタルIP電話へのコールバックに関する「5機能」に係る規定の整備

電気通信事業者が具備すべき5機能(1XY通知、着信転送解除機能、着信拒否解除機能、第三者発着信制限機能、災害時優先接続機能)に係る規定を追加。

① 電気通信事業法施行規則(昭和60年郵政省令第25号)の一部改正

メタルIP電話用設備等に係る技術基準の追加に伴い、電気通信事業者が事業用電気通信設備の自己確認の届出を行う事項に当該技術基準に係る事項を追加することを規定。

② 昭和60年郵政省告示第228号(事業用電気通信設備規則の細目を定める件)の一部改正

メタルIP電話の音声品質に係る技術基準の追加に伴い、当該品質について0AB-J IP電話と同一の基準値を規定。

③ 平成25年総務省告示第136号(通信品質の測定条件を定める件)の一部改正

メタルIP電話の音声品質に係る技術基準の追加に伴い、当該品質の測定方法を規定。