



安全・信頼性検討作業班における検討にあたって

2009年4月22日

日本電信電話株式会社
雄川 一彦

- 本作業班（第1回～第8回）の検討を受けて、2007年5月24に情報通信審議会が答申
- これを受けて、2007年11月21日に電気通信事業法施行規則、電気通信事業法報告規則を改正

■ 答申の内容（抜粋）

「現状では、IP系サービスに多く見られる『つながりにくい』といったサービスレベルの著しい低下は報告対象となっていないが、（中略）このような事故のうち影響の大きいものについては、報告対象となるよう報告基準を見直すことが必要である。」

「小規模・短時間の事故の中にも、将来大規模・長時間な事故へ発展する要因を含む事故が内在することが考えられることから、事業者は、これらの情報を国や業界内で共有し事故の状況を把握したうえで、国の政策等に的確に反映することが必要である。」

■ 電気通信事業法施行規則の改正内容（第58条）

重大な事故の定義（電気通信設備の故障により電気通信役務の全部又は一部の提供を停止させた事故）に「品質を低下させた事故」を追加

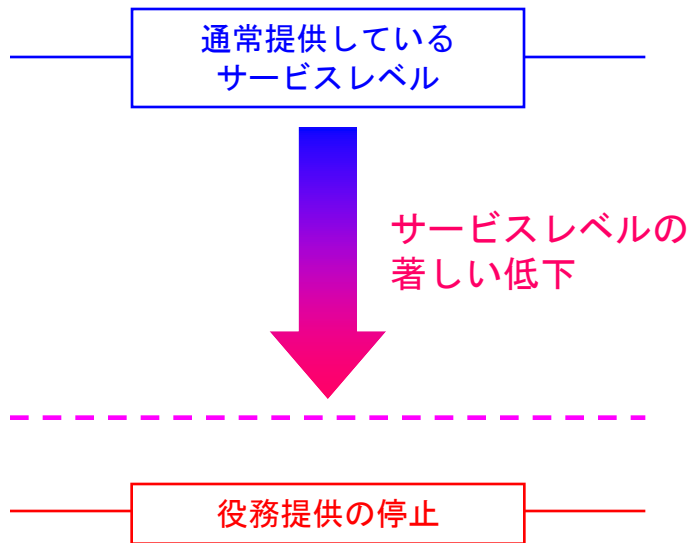
■ 電気通信事業法報告規則の改正内容（第7条の2を追加）

利用者数が3万以上あるいは影響時間が2時間以上の事故について四半期毎に報告

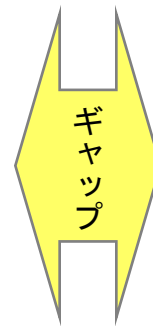
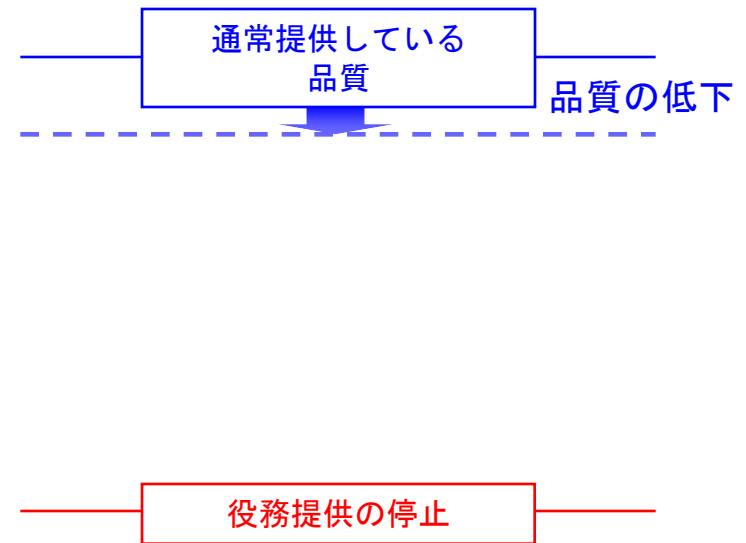
2. 重大な事故報告の現状

- 事象が発生した際その都度「サービスレベルの著しい低下」を意味する「品質の低下」に該当するのかどうか、総務省殿と個別相談

- 「サービスレベルの著しい低下」のイメージ
(役務提供の停止に極めて近い状態)



- 「品質の低下」から類推されるイメージ
(通常提供している品質を下回った状態)



「品質の低下」について

- 答申の「サービスレベルの著しい低下」との関係
- 事業用電気通信設備規則に定められている品質は、エンド・ツー・エンドの品質をサンプリング調査することにより担保（これらは不具合発生時の指標として用いるのは困難）

ベストエフォートサービスの「品質の低下」について

- ベストエフォートサービスは、提供するサービスレベルがそもそもベストエフォートなので、「サービスレベルの著しい低下」を定義することは困難

影響を受けた利用者数の算出方法について

- 中継系事業者や卸元事業者は相互接続先あるいは卸先事業者の事業実態を知ることができないので、中継系事業者や卸元事業者の事故による影響利用者数の算出あたって相互接続先や卸先の利用者数を加えるのは困難
- 中継系事業者や卸元事業者の事故による影響規模を回線数や帯域幅を用いて換算する場合は、回線や帯域の利用方法が多様化し回線毎、帯域毎の影響が多様化しているため、慎重な検討が必要

➤ 報告内容にアクセス系の故障等を含むため、報告件数は膨大

■ 電気通信事業法報告規則第7条の2

利用者数が3万以上 **あるいは** 影響時間が2時間以上の事故について **四半期毎**に報告

■ 件数報告が認められている事故（告示第146号より抜粋）

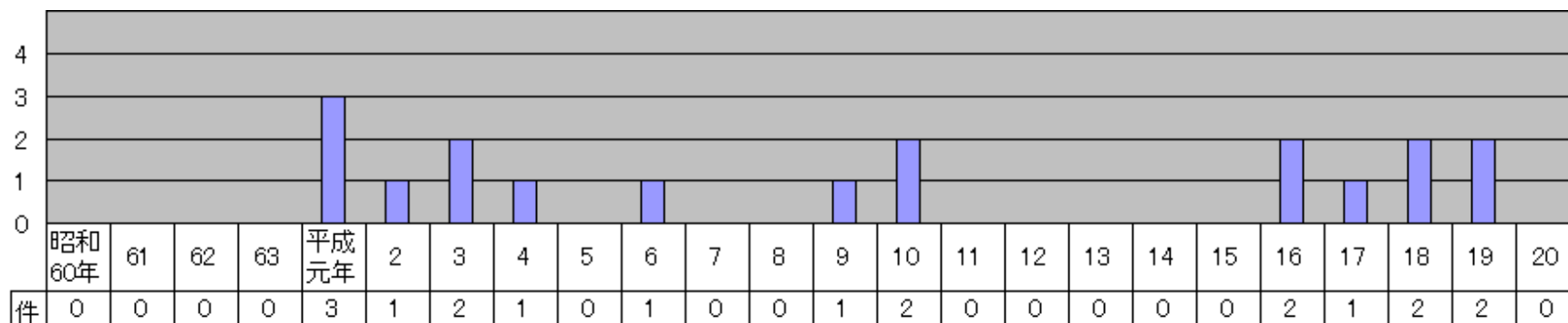
- 1 利用者の電気通信設備と接続される一端が無線により構成される端末系伝送路設備（その一端が移動端末設備と接続されるものに限る。）の故障により発生した事故
- 2 利用者の建築物又はこれに類するところに設置する事業用電気通信設備の故障により発生した事故
- 3 局設置遠隔收容装置、き線点遠隔收容装置、デジタル加入者回線アクセス多重化装置又はケーブルモデム終端システムの故障により発生した事故であって、当該故障による影響の範囲が当該装置に收容された回線を利用する者の一部に限られるもの
- 4 端末系伝送路設備（利用者の電気通信設備と接続される一端が無線により構成されるものを除く。）の故障により発生した事故であって、当該故障の箇所が架空線路区間であるもの

四半期報告の報告対象について

- 「将来大規模・長時間な事故へ発展する要因を含む事故」とはどのようなものか
- 前ページ4項のアクセス系の故障等は、ネットワークの重大な故障との間に相関を見出すことは困難

【参考①】 重大な事故の報告件数推移

➤ 重大な事故の報告件数の推移は以下のとおり



NTT東日本、NTT西日本、
NTTコミュニケーションズ合計

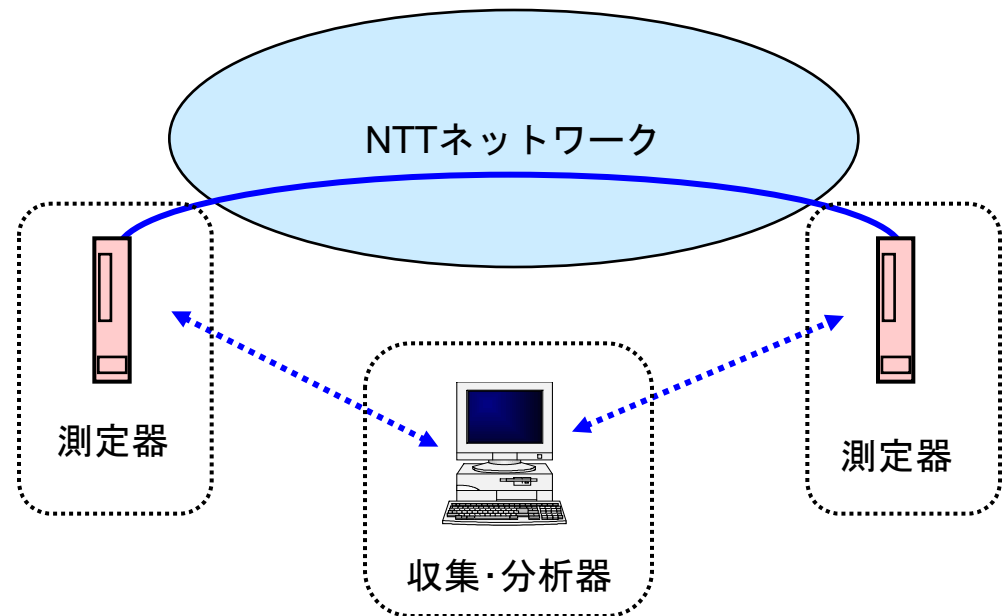
【参考②】 設備規則に定められている品質の担保

➤ 事業用電気通信設備規則に定められている品質は、エンド・ツー・エンドでサンプリング調査することにより担保

■設備規則に定められている品質

■エンド・ツー・エンドのサンプリング調査

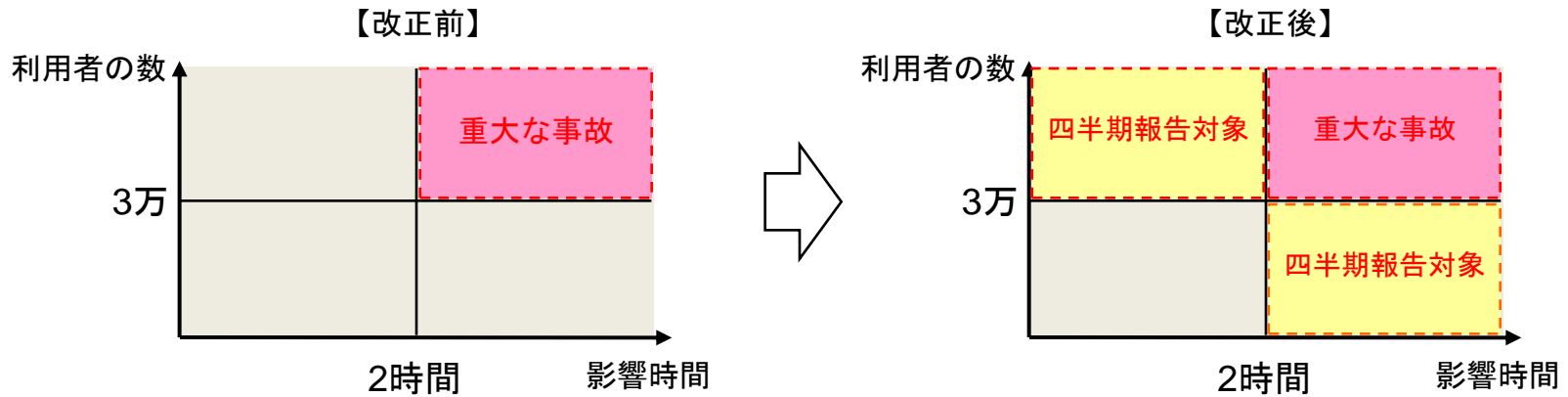
アナログ電話	通話品質
	接続品質
ISDN	通話品質
	接続品質
IP電話	接続品質
	総合品質
	ネットワーク品質



【参考③】 四半期報告の対象

➤ 四半期報告の対象となる事故および対象設備は以下のとおり

■ 対象となる事故



■ 対象設備

