

# IP電話SWGの検討状況

2007年11月22日  
IP電話SWG

2007年8月8日に開催された第14回技術検討作業班で報告したA～B分類及びB分類とした各課題について、以下の考え方で検討を行い、報告書の取り纏めを進めている状況である。

- (1) 以下の3点を留意事項とし、課題別の論点整理、検討の方向性、技術条件のあり方の検討を行った。
- ①本SWGで検討する技術的条件は、事業用電気通信設備の保有の有無等の事業形態に関わらず、050-IP電話サービス一般を対象に技術的条件の検討を行う事を確認した。
  - ②050-IP電話を優先的に扱う。
  - ③050-IP電話は広く普及している実態、柔軟性・拡張性のニーズから端末区間を中心に多様な実現形態が存在する事に、留意する。特に、品質条件に関しては、多様な実現形態を整理し、その上で、エンドトゥエンドの品質の確保の方策の検討を行うような進め方が適切であると判断した。
- (2) 各課題ごとの議論内容を集約し、「疎通の確保」、「品質の確保」と言う観点で整理を進めている。
- ◆疎通を確保するための課題
    - ①輻輳、不正アクセス時の規制、緊急遮断
    - ②輻輳の発生および波及を抑止するための端末の機能
    - ③緊急通報、重要通信の扱い方
    - ④停電や災害時の疎通対策
    - ⑤実装基本コーデック
  - ◆品質の確保
    - ①050-IP電話サービスの品質
    - ②高品質（広帯域）IP電話サービスの品質
    - ③テレビ電話サービスの品質
    - ④FAX通信サービスの品質
    - ⑤ネットワーク側での品質測定法
    - ⑥端末側での品質測定、表示
  - ◆その他
    - ①端末・網間、相互接続網間の継承情報
    - ②アクセス手段、サービス事業者の選択
    - ③機能の有無の確認方法

	検討課題	検討における論点
疎通を確保するための課題	①輻輳、不正アクセス時の規制、緊急遮断	昨年度の0AB～J番号IP電話に対する検討結果、関連する外部動向の把握を行い、不正または著しく以上で網設備の可用性確保や他ユーザに対する迷惑を与えるアクセスに対する、網側の対応条件について検討した。
	②輻輳の抑止、波及防止のための端末機能	既に050-IP電話が市場に広く普及しており輻輳発生時に網に与える影響が大きいこと、また0AB-JIP電話と同様に網と端末で連携しながらサービス提供していくことが想定されることなどを考慮し、端末側での必要機能の必要性と技術条件について検討を行った。
	③緊急通報、重要通信の扱い方	重要通信の確保、及び緊急機関への接続の技術的条件について検討を行った。検討に際して、重要通信は電気通信事業法により全電気通信事業者に課せられた責務でること、0AB-J_IP電話以外の携帯電話やPHSにも実効上は相当する機能が実現されていることを考慮した。
	④停電や災害時の疎通対策	昨年度の0AB～J番号IP電話に対する検討結果をベースに、050-IP電話に対する条件について検討を行った。
	⑤実装基本コーデック	050_IP電話同士の相互接続や0AB-J_IP電話との相互接続の観点から、基本コーデックの必要性を国内標準も考慮して具体的内容の検討を行った。
品質の確保	①050-IP電話の品質	050_IP電話におけるエンドトゥエンド品質(総合品質)の必要性を確認した。エンドトゥエンド品質及びネットワーク設備と端末設備の品質の責任のあり方の検討を行うに当たり、多様な端末形態や相互接続形態に対する品質確保方策の状況と問題の把握が必要であるため、実態の把握に着手した。
	②広帯域IP電話の品質	音声帯域通信に対して、使用する番号に課せられた品質に関する技術的条件を満たす事を前提に、利用者がサービスを選択するために広帯域音声の品質を客観的に示す事が必要になるのかとの観点からその技術的条件について検討を行った。
	③IPテレビ電話の品質	音声帯域通信に対して、使用する番号に課せられた品質に関する技術的条件を満たす事を前提に、IPテレビ電話サービスの品質についてはITU-Tなどで評価モデルの標準化が行われている状況に留意し、品質条件の方向性について検討を行った。
	④FAX通信の品質	FAX通信に対する網への要求条件は番号形態に依存しないことを確認した。
	⑤ネットワーク側での品質測定法	上記の050-IP電話の品質条件の検討の方向が定まった後に検討することとした。
	⑥端末側での品質測定、表示	測定対象となるIP電話品質の品質要素、測定結果から品質劣化要因を特定する方策の観点から検討を行った。またソフトフォンの特性(PCの性能、共存する他アプリケーションの影響など)を考慮し検討を行った。

# 検討における論点 (2/2)

2007/11/22

	検討課題	検討における論点
その他	①端末・網間、相互接続網間の継承情報	呼制御プロトコルなどのインタフェース規定面、番号ポータビリティなどのサービス制御面、輻輳制御や課金方式などの運用／課金面、発ID通知などの電話サービスの観点から検討を行った。
	②アクセス手段、サービス事業者の選択	エンドユーザの利便性向上、次世代ネットワークの利用促進・事業活性化の観点、及びサービスの実現形態の観点から検討を行った。
	③機能の有無の確認方法	IP電話サービスを一定の品質下で安定的な利用を可能とさせることの観点から検討を行った。