

# IP化の進展に対応した通信端末に関する検討について

平成18年12月7日  
総務省 総合通信基盤局  
電気通信技術システム課

## 最近の状況

技術革新やブロードバンドネットワークの進展に伴い、IP系サービスも急速な勢いで伸長（例：IP電話サービス、法人向けIPサービス（IP-VPN等））  
これに呼応し、電気通信事業者も通信インフラのIP化移行に向けた方針を明示  
諸外国においてもIP化の動きが活発化

目標：2010年には世界最先端のICT国家として先導  
通信ネットワークのオールIP化に向けた対応が急務

## 国内外のネットワークのIP化

### NTTグループ（2004年11月発表）

「メタルから光」「固定電話網から次世代ネットワーク」へ切り替えることとし、その方針を2010年までに策定  
2010年には、3000万（全加入者6000万）のお客様が光アクセスと次世代ネットワークにシフト

### KDDI（2004年9月発表）

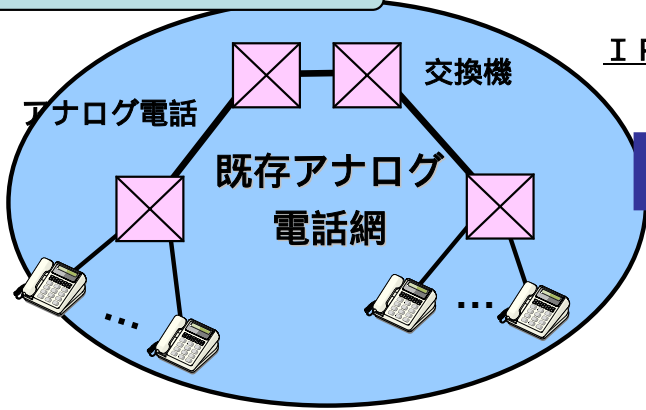
2005年度より既存固定電話網のIP化に着手し、ソフトスイッチへの置換を2007年度末までに完了  
固定電話網をIP化することで、IP電話系の新しいサービスの導入が容易な環境を構築

### 英国BT（2004年6月発表）

コアネットワークのIP化により、既存の複雑なネットワークアーキテクチャを大幅に簡素化・効率化  
2009年にはほぼ全ての顧客が次世代ネットワークを利用可能

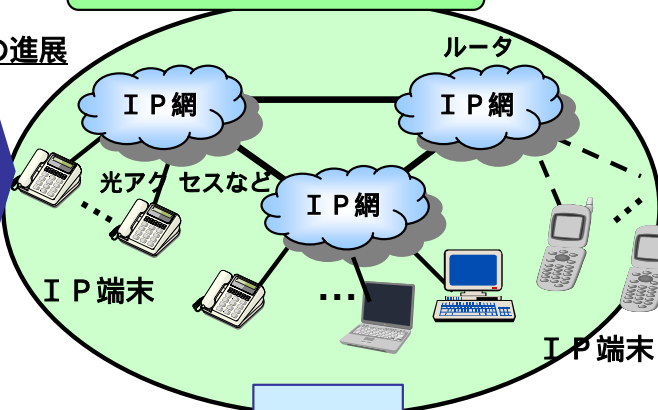
# IP化の進展に対応した通信端末の課題

## 既存アナログ電話網



IP化の進展

## IPネットワーク



- 次世代IPネットワークの基本的な要求条件
- 多種多様なアプリケーションの提供
  - エンド・トゥ・エンドでの一定の品質の確保
  - 安全性・信頼性の確保
  - 多様なネットワーク / 端末間の相互接続性・運用性の確保
  - 固定網・移動網の融合への対応
  - アプリケーションの拡張性を許容する基盤の構築
  - 既存ネットワークからの円滑な移行の確保

「次世代IPインフラ研究会 第三次報告書」より

ネットワークと端末が連携して実現するネットワーク  
端末側からの視点の技術的検討も重要

### 通信品質の確保

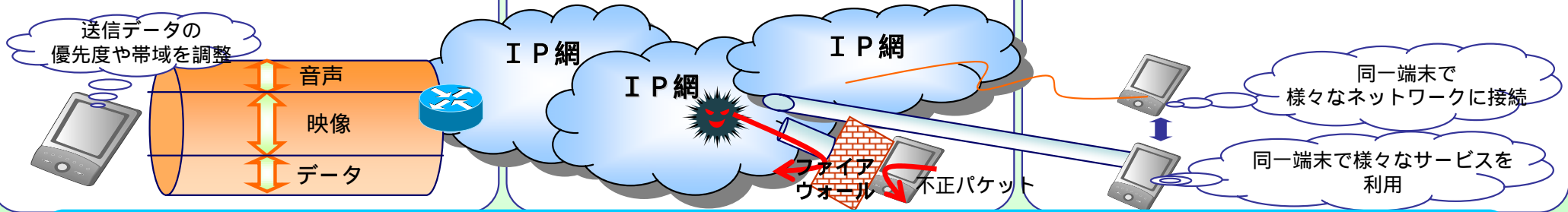
エンド・トゥ・エンドでの品質の確保  
重要通信の確保 / 輻輳対策

### 安全性・信頼性の確保

サイバー攻撃等に係る安全性・信頼性の確保  
利用者の保護

### 端末とネットワークの接続性 / 運用性の確保

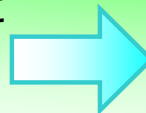
ソフトウェア等の活用を踏まえた  
端末機能の対応  
多様化するネットワークとの接続性の確保



1. IP化の進展動向を踏まえた通信端末のイメージ
2. IP化の進展動向に対応した通信端末に必要な機能
3. 今後のIP化の進展に対応した通信端末の利用に向けた課題及び推進方策

# 技術基準の検討について

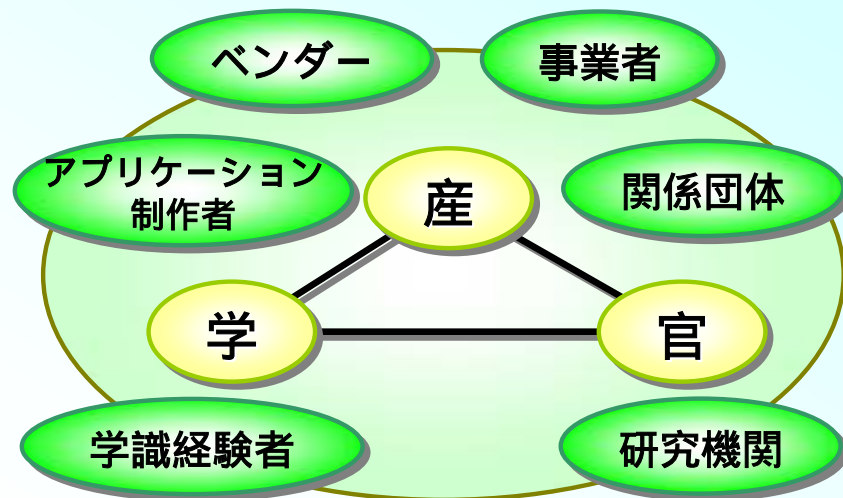
ネットワークのオールIP化の早期実現に向けて、ネットワーク技術の実証・標準化等を総合的に推進することが必要



産官学の連携のもと、事業者、ベンダー、学識経験者等が結集し、相互接続試験・実証実験を総合的に実施するとともに、研究開発・標準化等を戦略的に推進



次世代IPネットワーク推進フォーラム（会長：東京大学名誉教授 齊藤忠夫）  
（平成17年12月16日設立 220社参加）



- 【通信事業者】  
NTT、NTTドコモ、KDDI、ソフトバンクテレコム、IIJ、他
- 【メーカー】  
ソニー、日本電気、日立製作所、富士通、松下電器、沖電気、東芝、日本IBM、シスコ、他
- 【その他】  
TTC、CIAJ、ARIB、日本CATV技術協会、トヨタ、電通総研、野村総合研究所、三菱総合研究所、IRI、他

ITUの標準化活動への戦略的取組み

今会期 → 2008年

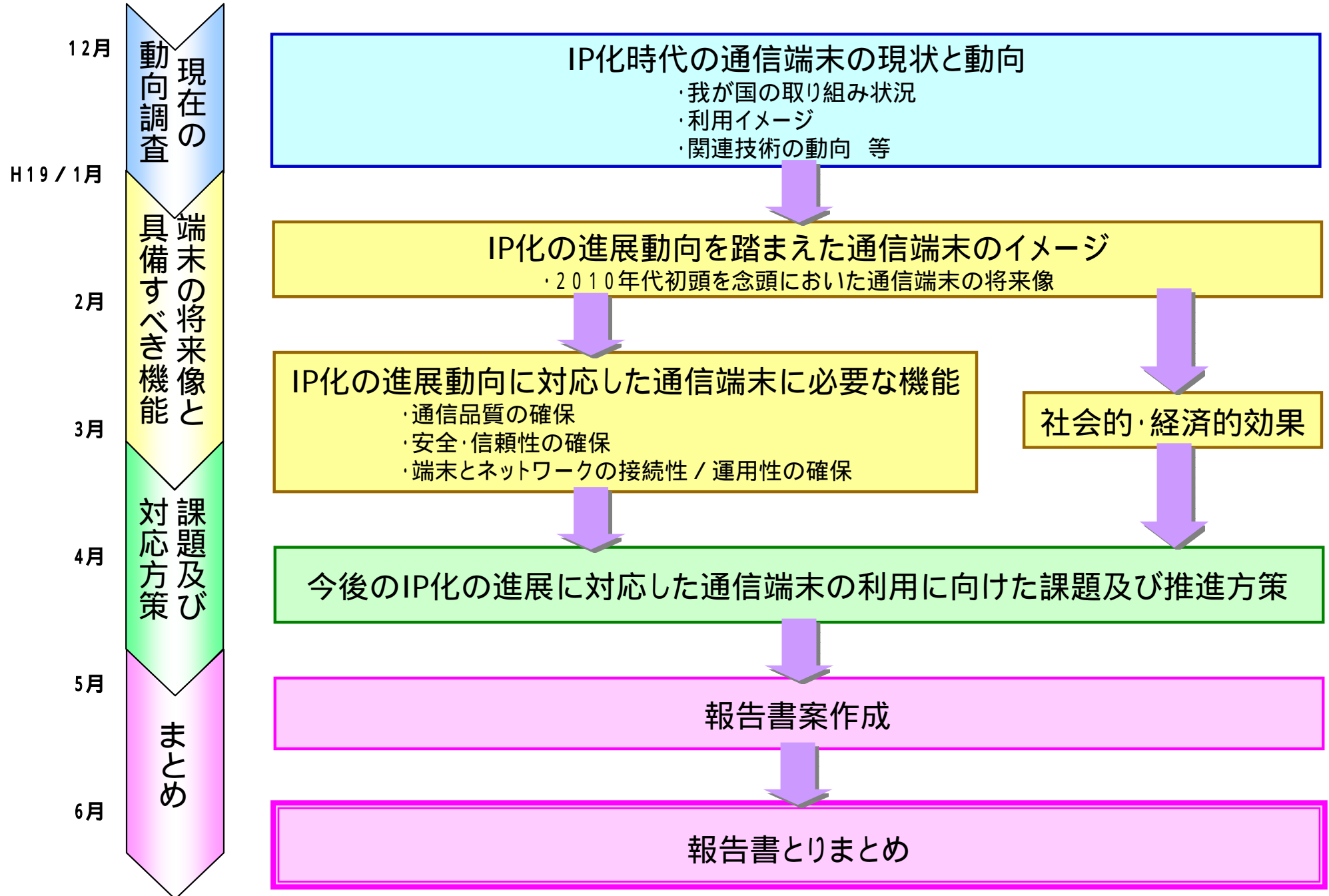


技術基準の検討  
(2005.10.31 情報通信審議会諮問)



2007年末  
ネットワークのIP化に対応した技術基準の見直し

# 検討課題及びスケジュール



## 2. 具体的施策

### (4) 移動通信市場における競争促進

#### (b) 端末認証制度の見直し等

オープン性を確保したユビキタスネットワークを早期に実現し、世界に先駆けた製品開発や標準化を通じ、我が国のIT産業全体の国際競争力の向上を図る観点から、IP化に対応した端末の基本機能や認証制度の在り方等について、06年中に検討の場を設け、07年中に結論を得る。