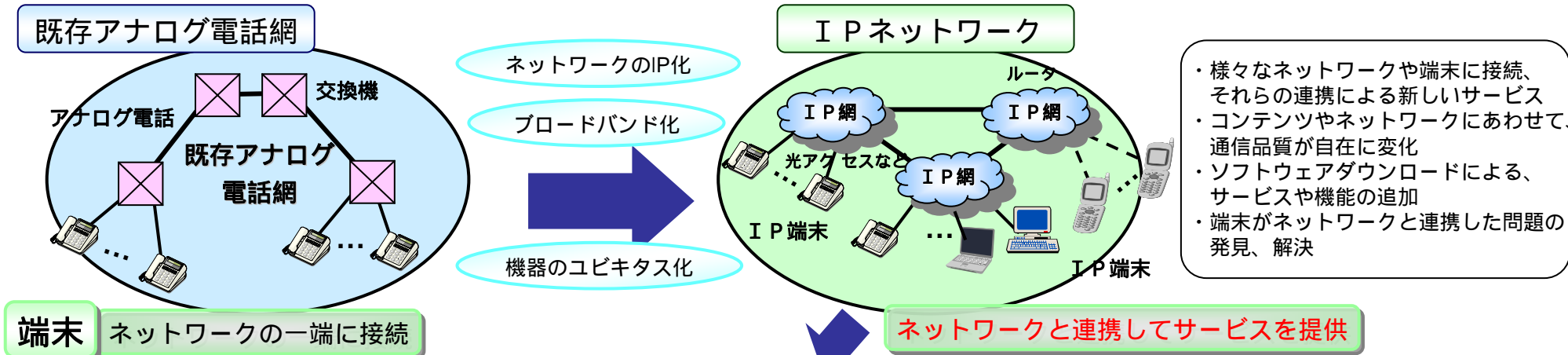


「IP化時代における通信端末に関する研究会」 検討状況について

総務省
電気通信技術システム課

IP化時代は端末が変わる



端末とネットワークが連携して様々な機能を実現



次世代ネットワークが本格化する2010年までに、環境整備が必要

2010年、端末が変わる

- ・新たなサービス・市場の創出
 - ・利用者が安心できるネットワークの実現
- 国際競争力の向上にも寄与

IP化時代の通信端末の進展イメージ

接続性の向上

シームレス接続

複数キャリア・ネットワークへシームレスに接続
一つの端末が複数の通信方式を具備

キャリアフリー
ベンダフリー

無線LAN
FMC

マルチアクセス

自らネットワークを構成

端末・アプリケーション・環境毎に必要な接続方式を端末自ら判断
最適回線の自動選択

通信品質制御

コンテンツや通信方式に合わせて通信品質を変更
コンテンツや通信品質に合わせて通信方式を変更

静的通信品質制御
動的通信品質制御

マルチアクセス

最適な接続環境を自動的に実現

空間端末

利用者の周りがある端末が連携し、パーソナルエリアネットワーク、ボディエリアネットワークを形成

通信機能
小型・軽量化
高精細ディスプレイ

ホームネットワークとの連携

ユーザが存在する空間のコンテキストと、ユーザ固有の情報、ネットワークの情報などを複合的に活用したサービス

利便性の向上

ユーザインタフェースの向上

自然言語・対話形式による設定
ユニバーサルデザイン

簡単な設定
直感的統合インタフェース

自動設定・ゼロコンフィグレーション

個々のユーザに合わせたインタフェースの自動最適化

ダウンロードダブル

端末やコンテンツに合わせた機能をソフトウェアとしてダウンロードにより利用

シンクライアント化
機能のASP化

ソフトウェアダウンロードによる機能拡張

ユーザニーズに応じた新機能が自動的に収集・更新され、使用可能

ユーザの嗜好の収集・分析

IDポータビリティ

コンテンツ、サービスの持ち運び
ユーザ・端末・環境に合わせたコンテンツ配信サービス

認証機能
課金機能

ポータブルID端末

通信品質制御

最適なサービスの提案・自動選択
コンシェルジュサービス

安心
安全の確保

端末からの攻撃の抑止

端末同士の連携による早期の障害復旧

端末や利用者の認証を活用した攻撃の抑止

障害点の通知

高セキュリティ・個人認証・なりすまし防止

より高度化、複雑化する攻撃手法へ対応
端末とネットワークが自ら障害や攻撃を検知・復旧・予防

端末への攻撃の防御

信頼度の異なるネットワークに対する防御レベル設定機能

VPN
暗号化

外部ネットワークと連携した問題解決

より高度化、複雑化する攻撃手法へ対応
端末とネットワークが自ら障害や攻撃を検知・復旧・予防

2010年

2015年

研究会の論点

1. IP化時代の通信端末に必要な機能

- IP化時代の通信端末において重要となる機能の検討
 - ▶ 接続性 利便性 安全・信頼性

2. 機能実現のための責任分担の在り方

- 責任分担の考え方
- 責任分担・認証方法の在り方

3. 機能の開発や標準化・規格化等の体制の整備

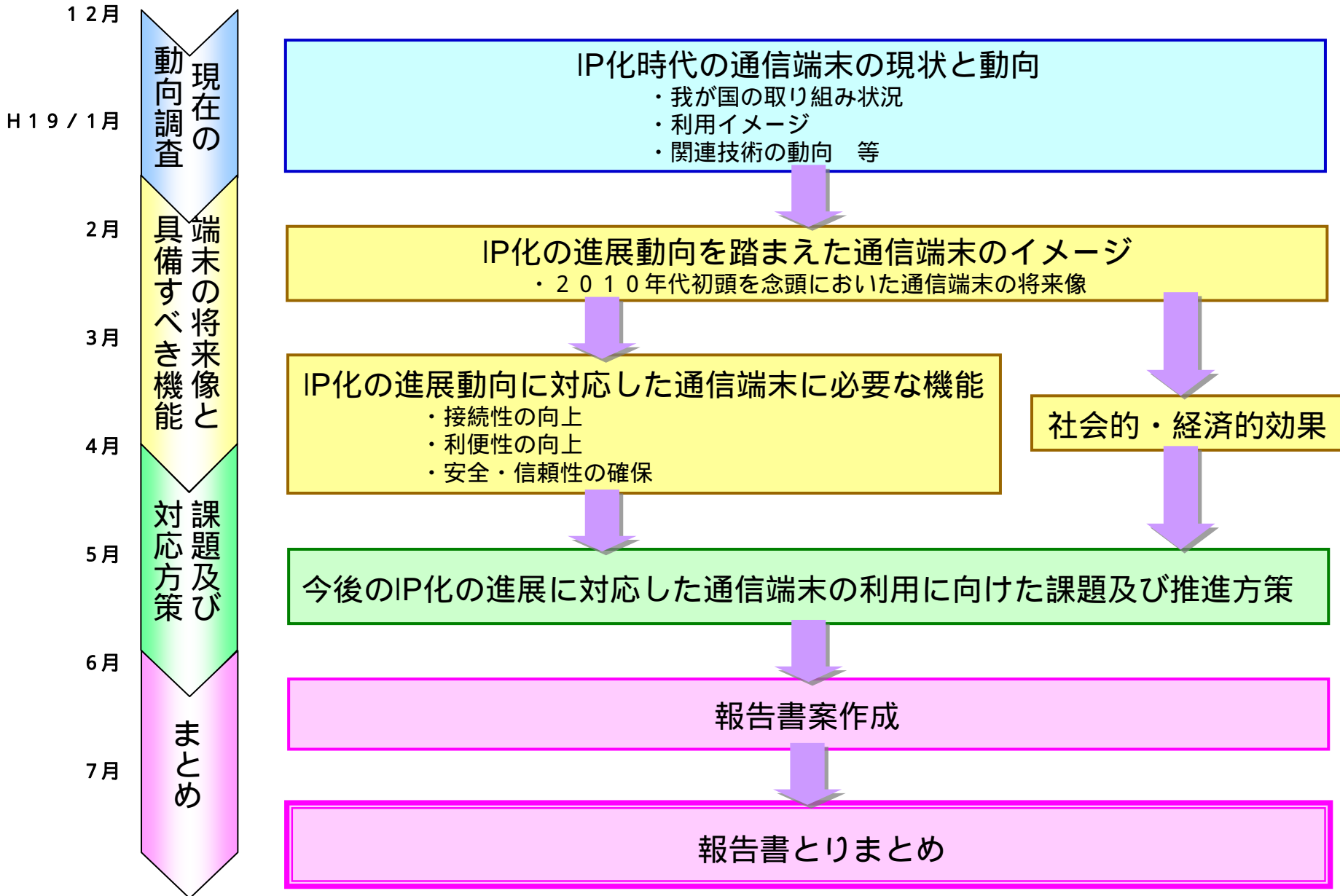
- 研究開発の推進
- テストベッドの体制整備
- 標準化・規格化の推進

4. 円滑な利用に向けた環境整備

- 工事担任者等、IP化時代に対応した資格制度の活用
- 消費者保護の確保方策

5. その他必要な環境整備

検討スケジュール



I P 化時代の通信端末に関する研究会 構成員

(敬称略)

相田 仁	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
浅野 睦八	日本アイ・ビー・エム(株) ガバメンタル プログラムズ - ジャパン バイスプレジデント
稲垣 隆一	弁護士 (稲垣隆一法律事務所)
江崎 浩	東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授
大島 正司	(財) 日本データ通信協会 専務理事
國尾 武光	日本電気(株) 執行役員 兼 中央研究所長
後藤 幹雄	(株)電通総研 常務取締役
近藤 弘志	(株)トヨタIT開発センター 専務取締役
資宗 克行	情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ) 専務理事
高橋 伸子	生活経済ジャーナリスト
竹田 義行	(社) 情報通信技術委員会 専務理事
土井 美和子	(株)東芝 研究開発センター ヒューマンセントリックラボラトリー 技監
花澤 隆	日本電信電話(株) 常務理事 第三部門長
林 俊樹	メディアコンサルタント
平野 晋	中央大学総合政策学部教授
藤原 洋	(株)インターネット総合研究所 代表取締役所長
前田 章	(株)日立製作所 システム開発研究所 所長
松島 裕一	(独)情報通信研究機構 理事
三輪 真	松下電器産業(株)パナソニックシステムソリューションズ社技術開発・モノづくり部門 技術総括(CTO)
村上 晃	(株)ラック シニアコンサルタント
山口 英	奈良先端科学技術大学院大学教授(内閣官房情報セキュリティセンター補佐官)
山田 敏雄	東京電力(株) 電子通信部長
弓削 哲也	ソフトバンクテレコム(株) 専務取締役 企画本部長
横澤 誠	(株)野村総合研究所 上席研究員
渡辺 文夫	KDDI(株) 理事 技術開発本部長

(座長 座長代理)