

次世代IPネットワーク国際競争力強化基本戦略 及びアクションプラン07について

平成19年11月30日

ICT国際競争力懇談会最終とりまとめ（本年4月23日）

- 我が国ICT分野の国際競争力強化に向けた基本戦略を提言

ICT国際競争力強化プログラム（同5月22日）

- 懇談会最終とりまとめを受け、総務省としての国際競争力強化プログラムを策定
- 重点3分野の「基本戦略」を平成19年度中に策定し、官民が協力して推進

ICT国際競争力会議（同6月18日）

- 「ICT国際競争力強化プログラム」に基づき設置
- 「ICT国際競争力強化プログラム」のフォローアップ等を実施
- 同会議の下に、重点3分野の一つとして、「次世代IPネットワーク分科会」の設置を決定

ICT国際競争力会議次世代IPネットワーク分科会の設置（第一回会合）（同8月3日）

- 「ICT国際競争力強化プログラム」のフォローアップとしての「基本戦略」の策定・推進
- 「基本戦略」の取組状況のフォローアップ 等

ICT国際競争力会議次世代IPネットワーク分科会（第二回会合）（同11月26日）

- 「次世代IPネットワーク国際競争力強化基本戦略」の決定
- 「基本戦略」の2007年度における実施計画としての「アクションプラン07」の決定 等

状況分析と主な課題 ※

※ 「ICT国際競争力懇談会次世代IPネットワークWGとりまとめ」より

我が国の強い領域／弱い領域

①比較的強いと言われている領域

- ◆ 技術面: 光伝送関連技術、音声関連技術 等
- ◆ 環境面: 最先端のブロードバンド利用環境、NGN構築の取組、高い技術レベル・人材 等
- ◆ その他: 閉域で完結する領域、職人技の領域、ネットワーク・オペレーション 等

②比較的弱いと言われている領域

- ◆ 技術面: MPU関連技術、OS関連技術、IPレイヤでの各種先端技術 等
- ◆ 環境面: 独創的な新規ビジネスを生む土壌 等
- ◆ その他: システム全体のコンセプト作り、革新的なビジネスモデル、バリューチェーン 等

現在の主な問題点・課題

- ①国際標準におけるプレゼンス状況(欧州・米国主導)
- ②市場構造の変化(モジュール化の進展)
- ③各企業におけるグローバル市場に対する意識
- ④日本の市場規模・環境の問題
- ⑤人材面での問題(理工系離れ、高度な人材の需給ギャップ拡大)
- ⑥日本人の特性の問題(不得手な独創的ビジネスモデルの創出)

基本戦略

本分野における目標

○ 本分野の視点から見た目標

新規サービスの創出・ビジネスモデルの構築／関連機器等のグローバル市場シェアの獲得／技術優位性 等

○ その他考慮すべき視点

- ①(ネットワーク利活用による)我が国企業全体の国際競争力向上
- ②「他国との連携・協調」/「他国への貢献」の推進

目標実現に当たっての基本的考え方

○ 基本的考え方

- ◆ 検討の時間軸(短期的視点・中長期的視点)
- ◆ ターゲットとすべき重点分野／領域の設定
- ◆ 産学間での連携体制の整備 等

○ アジア諸国との連携・協調の基本的考え方

○ 国際標準への我が国技術の反映

実現シナリオのポイント

○ 短期的視点におけるポイント

- ◆ アジア域内における「仲間作り」
- ◆ ターゲットの重点化(光伝送関連技術、IPv6関連技術、プラットフォーム領域等)
- ◆ 次世代IPネットワークの利活用による新規サービスの実現
- ◆ アジア内のR&Dセンター的役割 等

○ 中長期的視点におけるポイント

- ◆ アジア域内の共通目標提示(アジア発の情報発信・国際標準の実現／新規ビジネス・ソリューション創出 等)
- ◆ 重点領域(情報家電等を念頭においたプラットフォーム構築)
- ◆ 次の世代のネットワークの基本アーキテクチャ検討 等

具体的方策

アジア次世代IPネットワーク基盤整備プロジェクトの推進

- ① 特定国を対象とした集中的・総合的プロジェクト
◆ 「ショーケース」効果も狙い、特定国を対象としたプロジェクトを実施
 - ・ 共通目標の提示(次世代IPネットワーク基盤の早期構築)
 - ・ 我が国得意領域を組み合わせる推進
 - ・ 当該国との互惠関係を基本
 - ② 国際的な共同実験・相互接続性検証プロジェクト
◆ 国際間での接続を含む共同パイロット実験・相互接続／運用性の検証等を実施
 - ・ プラットフォームの早期確立
 - ・ 先進的ビジネスモデル・サービスの創出
 - ・ 社会問題の解決
 - ・ 多様なレベルでの相互接続性・相互運用性確保
- 関係者間の連携体制の確立、必要な支援の実施

国際標準に関する戦略的取組の強化

- 産官学の個別戦略策定のための検討の場の設定
- アジア諸国との連携の強化
 - ・ 具体的なニーズ把握、啓発活動
 - ・ ASTAP有効活用
- 基礎的研究開発／標準化／実用化の一体的推進
- 支援策の充実
 - ・ 国際標準活動参加への支援
 - ・ NICTや競争的資金制度の一層の活用

人材育成方策

- 人材交流の促進
 - ・ 招聘プログラムの充実
 - ・ ODA予算等活用
- 高度遠隔教育の推進

研究開発の推進

- 次世代IPネットワークの次の世代を見据えた研究開発の推進
 - ・ 新世代ネットワークアーキテクチャ技術
 - ・ フォトニックネットワーク技術
- テストベッド等のオープンな実証環境の整備

ODA等の活用

- 途上国におけるブロードバンド/IPネットワークの必要性の明確化
- マスタープランの策定
- パイロットプロジェクトの推進

関係者によるその他の主な取組

- 二国間会議等の有効活用、国内における戦略的対応の必要性等

	～平成19年度8月	9月～12月	1月～3月	平成20年度4月以降
<p>(1) アジア次世代IPネットワーク基盤整備プロジェクトの推進</p> <p>国際的な共同実験・相互接続性検証プロジェクト</p>		ベトナムでの相互接続性・運用性に関する調査等を通じた小規模技術実験を実施		<p>19年度調査を他国での次世代IPネットワークの普及・展開等に有効活用。</p> <p>19年度調査を踏まえ本格的実証実験の実施を検討</p>
<p>(2) 国際標準に関する戦略的取組の強化</p> <p>・ICT標準化強化プログラムの推進</p> <p>・国際標準化活動への積極的な参画</p>	<p>7/24～26</p> <p>●</p> <p>APT標準化ワークショップ</p>	<p>国際標準化戦略の策定 (「我が国の国際競争力を強化するための研究開発・標準化戦略」について情報通信審議会に諮問)</p> <p>9/11～21 10/1～5</p> <p>● ●</p> <p>ITU-T 第13回 (NGN-GSI) ASTAP総会</p>	<p>1/14～25</p> <p>●</p> <p>ITU-T (NGN-GSI)</p>	<p>答申 戦略的な国際標準化活動</p> <p>5/12～23 6/9～13 (調整中) 9/1～12</p> <p>● ● ●</p> <p>ITU-T 第14回 ITU-T (NGN-GSI) ASTAP総会 (NGN-GSI)</p> <p>連携</p>
<p>(3) 研究開発の推進</p> <p>・ICT国際競争力強化重点技術戦略の推進</p> <p>・中長期に渡る研究開発・標準化戦略の策定・実施</p>		<p>次世代IPネットワーク(NGN)基盤技術の研究開発の実施 相互接続性の検証(国際共同実験の実施を検討等)</p> <p>次世代IPネットワーク推進フォーラム</p> <p>新しい世代のネットワークアーキテクチャ創出のための基盤技術の研究開発 (平成20年度予算要求:ジャパン・イニシアティブ・プロジェクトの一つ)</p> <p>研究開発戦略・標準化戦略の策定 (「我が国の国際競争力を強化するための研究開発・標準化戦略」について情報通信審議会に諮問)</p>	<p>連携</p> <p>連携</p>	<p>戦略的な研究開発の推進</p> <p>新世代ネットワーク推進フォーラム</p> <p>答申 研究開発・標準化施策への反映</p>

	～平成19年度8月	9月～12月	1月～3月	平成20年度4月以降	
(4) 人材育成方策	人材交流の更なる推進 ・JICA研修 (19年度延べ147名) ・APT特別拠出金による研修 (19年度延べ116名) ・JTEC補助事業による研修 (19年度延べ25カ国延べ27名)	インターネット 適応技術 (5～6月) 光ファイバ技術 (7月)	電子政府推進のためのIP ネットワーク技術者養成 (8月～11月) NGNの戦略的計画と開発 (1月) 次世代ネットワークに向けたアクセス ネットワーク技術研修(12月)	光ファイバケーブル (11月～12月) 電気通信標準化 (1～2月) 次世代ネットワークと標準化 (2月) ベトナムに対する次世代IP ネットワーク構築技術研修(1～2月)	平成20年度以降も 国際競争力及び国際協力 強化に資するよう 戦略的に実施
	国際標準化活動及び研究開発に係る取組	総務省主催人材育成セミナー 「国際会議と国際交渉実践セミナー」 (8月)	次世代ネットワークに向けたアクセス ネットワーク技術研修(12月)	「国際標準化戦略」に基づく国際標準化人材の育成	「国際標準化戦略」に基づく国際標準化人材の育成
	マスタープランの策定	関係者との調整、準備調査の実施			対象国との調整 本格調査の準備
(5) ODA等の活用	パイロットプロジェクトの推進	ホアラックハイテクパーク (ベトナム)	外務省、JICAとの調整 マスタープラン見直し調査 次世代インフラ整備/IP関連技術等 項目の入れ込み 最終レポート (10月)	調査結果のとりまとめ	パイロットプロジェクト形成に向けた働きかけ
	二国間会議/多国間会議の有効活用	多国間会議でのビジョン等の策定にあたり、次世代IPネットワークの協力強化を入れ込み TEL35(4月・マニラ) APT開発フォーラム(ADF) (9月・東京) 日・ASEAN情報通信大臣会合 (8月・カンボジア) 日中韓電気通信サービス政策フォーラム(10月・北京)	TEL36(10月・サンチアゴ)	TEL37(3月・東京)	アジア太平洋情報社会 (APIS) ビジョン等を関係宣言に盛り込む予定 電気通信・情報産業 担当大臣会合 (TELMIN)(4月)
(6) 関係者によるその他の主な取組	国際情報通信ハブ形成のための高度ICT共同実験の実施	国際情報通信ハブ形成のための高度ICT共同実験 (IP電話の相互接続実験)			
	各国の情報の収集・整理及び当該情報の産学官での共有	各国の動向等に関する情報を収集・整理(12月～1月)		継続的に実施	
	通信キャリアとベンダが一体となった国際展開の推進	FTTH技術セミナー(10月・インド)		FTTHカウンシル アジアパシフィック (7月・マレーシア)	