

# 「ICTビジョン懇談会」の 検討状況について

---

平成21年3月17日

総務省 情報通信国際戦略局  
技術政策課

## 開催目的

完全デジタル時代を迎える2011年以降を展望し、今後のICT市場の構造変化、ICT技術のトレンド、利用者ニーズの動向等について展望し、**2015年頃を展望した総合的なICT政策の方向性(ビジョン)を描く**ことを目的とする。

## 検討事項

- (1) ICT市場の構造変化、ICT技術のトレンド、利用者ニーズの動向等についての分析を踏まえた、2015年頃までを視野に入れたICT関連市場の中期的な展望  
(☞ **市場構造の将来展望**)
- (2) 我が国を取り巻く諸課題へ対処するためのICT利活用、ICT産業の活性化、グローバル市場における我が国ICT産業のプレゼンスの向上等の観点から見た、我が国として取り組むべき課題の抽出(☞ **政策課題の包括的な整理**)
- (3) 上記(1)及び(2)を踏まえ、2015年頃を展望した総合的なICT政策の方向性  
(☞ **中期的な政策展開のキーコンセプトや政策ロードマップの提示**)

## 検討状況

- ・昨年10月末に第1回会合を開催。6月中に報告をまとめる予定。
- ・基本戦略WGと3つのSWG(**技術戦略**、新産業創出、情報流通促進)を設置。
- ・各WG/SWGでの検討を踏まえ、第3回会合(3月16日)にて中間報告案を審議。

ICTビジョン懇談会  
第三回会合資料（3月16日）  
中間報告（案）全体の構成（抜粋）

# 基本理念

- ・我が国は世界最高水準のブロードバンドサービスが安価に利用できるが、ICTの利活用は諸外国に比べて立ち遅れており、国際競争力も急速に低下。
- ・現在の経済環境下において、ICT関連投資による景気の下支えという短期的効果と未来志向のICT関連投資の加速化・前倒しによる中長期の成長力の強化に積極的に取り組む必要。

## 「先進的知価創造立国」(デジタル日本)への転換

### ➤ソフトパワーによる産業構造の变革

ICTの徹底活用により産業構造のスリム化を図るとともに、ソフトパワーを活用した高付加価値型の製品・サービス群を間断なく生み出す環境を構築。

### ➤先進的知価創造立国への転換

産業構造の効率性向上、新産業の創出により、国民一人ひとりが豊かさを実感できる社会を実現。知識集約型産業が主導する「先進的知価創造立国」への転換を目指す。

## 「先進的知価創造立国」へ転換するための三大目標

### 目標1:国民がICTの真価を実感できる環境の実現

ICT革命が真価を発揮するためには、「いつでも、どこでも、何でも、誰とでも」つながる「スマートユビキタスネット社会」の実現が不可欠。ICTの持つ「つながり力」を活かし、人々の社会経済活動を下支えすることで、国民がICTの真価を実感できる環境を実現。

### 目標2:ICTファンダメンタルズの強化による国際競争力の向上

国際競争力を持つデジタル新産業や、業態を超えたシナジーの創出、クリエイティブ産業の育成等を図るべく、研究開発の強化や知価創造力が最大限発揮される環境整備を実施。日本の技術力を最大限活用し、ICT産業の総合的な国際競争力の向上を実現。

### 目標3:ICTによる新経済成長の実現

「先進的知価創造立国」へ転換するため、革新的技術を徹底活用し、集中的にICT関連投資を促進する「ICTニューディール」を進める。我が国の持つICTの底力を発揮し、「問題解決先進国」として中長期的な経済成長を実現。

# 重点的に取り組むべき施策

## 国民がICTの真価を実感できる環境の実現

### 革新的電子政府の構築

- ①革新的技術を活用した電子政府の抜本的な効率化
- ②行政のワンストップ化等による行政サービスの向上
- ③政府情報の徹底活用と民間開放による行政の透明性の向上
- ④我が国が誇る文化・知識へのアクセシビリティの向上
- ⑤電子政府等の実現に向けた推進体制の抜本的な見直し

### 重点分野におけるICT利活用の推進

- ①「ICT医療特区」による医療サービスの質の向上
- ②「ICT教育特区」による教育の質の向上
- ③ICTを徹底活用した農業の活性化

### 地域ICT連携基盤の構築

- ①地域住民がICTの真価を実感できるユビキタスタウン構想の推進
- ②ICTによる地方中小企業等の活力発揮
- ③地方公共団体の電子化推進による住民サービスの向上

### 先進的デジタルネットワークの構築

- ①デジタルデバイドの解消、②地上テレビジョン放送の円滑実施のための施策展開

## ファンダメンタルズ強化による国際競争力の向上

### デジタル新産業の創出

- ①電波の有効活用による新産業創出、②新産業を創出するための革新的技術開発の加速化、
- ③オープンイノベーションの創出、④高度ICT人材等の育成強化、⑤ネットワークの安心・安全の実現

### クリエイティブ産業の育成強化

- ①コンテンツ発信力の強化による地域活性化、②コンテンツ配信経路の多様化によるコンテンツ市場の拡大、
- ③コンテンツ取引市場の形成、④社会経済活動のコンテンツ化の促進

### ユビキタス・グリーンICTの開発・展開

- ①ICT分野のグリーン化の推進、②ICTを活用した環境対策の実効性向上施策の展開

### ICT産業の国際競争力の強化

- ①ICTによる相手国の問題解決の加速化、②デジタルシルクロード構想の推進

## 先進的知価創造立国への転換による新経済成長の実現

(現在100兆円の市場規模を2015年頃を目処に倍増(新規需要の創出))

ICTビジョン懇談会  
技術戦略サブワーキンググループ  
における検討状況

# 現状の問題点と解決方策

## 現状の問題点

我が国の技術水準が高い分野においても、国際的な普及に必ずしもつながっていない  
 ✓要素技術・個々のデバイスについては強くても製品・サービスでの競争力がない

### 要因

国内市場優先、国際展開における連携不足、実用化・国際展開を見据えた開発体制が不十分

## 解決方策

国際競争力強化のため、研究開発段階から国際展開を前提とした戦略の展開

### 重点技術の研究開発・標準化戦略

#### ○ 国際展開を狙う重点技術の絞り込みと国内外への展開を意識した各重点技術の研究開発・標準化戦略の策定 (→次頁)

- ✓事業者、メーカー、大学、研究開発独法等の共有できる戦略を策定
- ✓世界市場展開を視野に、国際展開のタイミング、連携方策等も考慮

### 課題全般に係る研究開発・標準化推進方策

#### ○ 国内外への展開を促進するための研究開発方策

- ✓海外展開を見据えた世界共通仕様と個別仕様に対応した製品開発を容易にするため、システム開発時の機能ブロック化
- ✓世界市場を視野に入れた海外プレーヤーとの共同研究、我が国の技術の埋込み等を推進
- ✓産学官連携によるナショナルプロジェクトの「顔」となるリーダーを決め、国内外への情報発信を強化

#### ○ 標準化への戦略的な取組み

- ✓産学界を先導して標準化活動に取り組むプロ集団としての標準化人材の確保・育成
- ✓標準化段階から海外企業も参加した相互接続性確保の取組みを推進

## 重点技術の研究開発・標準化戦略

14の技術課題について、将来の市場性や研究開発水準等の分析を行い、国内外への展開を意識した研究開発・標準化戦略を技術課題毎に策定

14の技術課題・・・新世代ネットワーク、フォトニックネットワーク、セキュアクラウドネットワーキング、省電力ネットワーキング、次世代ワイヤレス、次世代移動通信システム、ITS(高度道路交通システム)、ユビキタスプラットフォーム技術、情報セキュリティ、ネットワークロボット、ホームネットワーク、音声翻訳、超高精細映像、3次元映像

## 中期的に強化すべき分野・課題

○技術の基盤性や市場性、我が国の強み、社会へのインパクト等を考慮し、今後我が国として、次世代技術としての以下の4分野5課題の研究開発を重点的に強化する。

### ◆ネットワーク技術分野

(フォトニックネットワーク技術、新世代ネットワーク技術)

### ◆ワイヤレス技術分野(次世代ワイヤレス技術)

### ◆映像技術分野(3次元映像技術)

### ◆環境技術分野

(ITS、3次元映像技術、フォトニックネットワーク技術)

## 緊急に取り組むべき課題

○左記の技術課題を軸として、新たなデジタル産業を創出するために以下の技術の研究開発及び実用化の加速に緊急に取り組む。

### ◆革新的なネットワーク技術

(フォトニックネットワーク技術、セキュアクラウドネットワーキング技術)

### ◆次世代無線通信技術(ITS、次世代ワイヤレス技術)

### ◆3次元映像技術

### ◆自動音声翻訳技術



技術要素や研究開発目標、我が国の研究開発水準、将来の市場規模等、課題毎の詳細な分析に基づき、我が国が今後重点的に取り組んでいく研究開発課題(重点研究開発課題)を17課題抽出。

## 重点研究開発課題

新世代ネットワーク技術

フォトニックネットワーク技術

電波資源の開発技術

次世代移動通信システム技術

ナノ・バイオICTネットワーク技術

脳情報インタフェース技術

ユビキタスサービスプラットフォーム技術

音声翻訳技術

超高精細映像技術

立体映像技術

コンテンツ信頼性分析技術

ネットワークロボット技術

非常時衛星・地上通信技術

情報セキュリティ技術

環境センシング技術

電磁環境保護技術

エコエネルギーマネジメントシステム

我が国の国際競争力強化のための重点研究開発課題

基準1. 将来大きい市場規模が見込める技術であるか

基準2. 我が国が競争力を有する技術であるか

地球温暖化への対処も含め、我が国の社会・生活基盤の充実のための重点研究開発課題

基準3. 生活や社会を守る技術であるか