

## 今後の検討の進め方

## 1. 中長期的戦略

## (1) これまでの検討経緯

中長期的な目標に基づいて行われる研究開発は、新たな製品やサービスの萌芽となる技術や、社会や生活の安心・安全の確保に繋がる技術を生み出している。こうした観点から、研究開発によって得られる成果を戦略的に標準化することが重要であると考えられ、中長期的な研究開発戦略を踏まえた標準化の重点分野の在り方について検討していくことが求められる。

また、政府の研究開発プロジェクト等を通じて海外で生み出される優れた技術が、標準化によってグローバルな市場の創造に繋がる可能性についても多くの指摘があることから、海外における研究開発動向も踏まえて、標準化の重点分野の在り方について、検討を行っていくことが必要と考えられる。

(「通信・放送の融合・連携環境における標準化政策の在り方」答申(案)より抜粋)

## (2) 今後の進め方

上記の経緯を踏まえ、下記のような、中長期的な観点からも重要と考えられる検討テーマについて、当委員会において、委員会構成員及び関係者の方々からヒアリングを実施。

国の内外における研究開発や標準化状況、標準化に関する当面の目標などについて、検討。

- ① 新世代ネットワーク、フューチャーネットワーク
- ② フォトニックネットワーク
- ③ 次世代ワイヤレスネットワーク
- ④ ネットワークロボット
- ⑤ センサーネットワーク、Internet Of Things

## 2. 標準化活動対応

### (1) これまでの検討経緯

当審議会としては、当面の重点分野については、以下のとおりと考える。

1. 「ホームネットワーク」「クラウド」「3Dテレビ」「次世代ブラウザ」「デジタルサイネージ」の5分野を、当面の重点分野として、講じられる施策を含めて、今後の進捗を注視する。
2. 上記5分野の標準化活動の進捗、国民利用者への影響、競争力向上への貢献の観点から、講じられる施策等については不断の検証を行うこととする。
3. 上記5分野に加え、重点分野とすべき分野については、「オープンな標準」、「評価、検証が可能な具体性、特定性」、「消費者、利用者への影響、国際競争力向上の観点からの重要性」の観点から、引き続き、検証を行うこととする。

(「通信・放送の融合・連携環境における標準化政策の在り方」答申(案)より作成)

### (2) 今後の進め方

上記の経緯を踏まえ、当面の重点分野とされた下記の分野等について、当委員会において、委員会構成員及び関係者の方々からヒアリングを実施。

国の内外における標準化活動の状況、進捗状況などについて検証。あわせて、新たな対応が必要と考えられる分野について検討。

- ① ホームネットワーク
- ② 3Dテレビ
- ③ 次世代ブラウザ
- ④ デジタルサイネージ
- ⑤ クラウド

## 中長期的な観点からの検討テーマの例

### 1. 新世代ネットワーク、フューチャーネットワーク

IP ネットワークの次の世代を見越して、既存技術に拘わることなく新しい設計思想・技術に基づいて、多様なユーザーニーズに応えるサービス・アプリケーションを、大規模・多様な端末によって利用可能とする新しいネットワーク。

### 2. フォトニックネットワーク

通信トラフィックの増大への対応や消費電力量の低減等を目的として、信号の多重化、接続制御、伝送機能などネットワークが具備する機能を、電気領域の技術ではなく光領域の技術で実現するネットワーク。

### 3. 次世代ワイヤレスネットワーク

ワイヤレスネットワークのブロードバンド化への対応等を目的として、ワイヤレス通信の大容量化を実現する技術、周囲の通信環境に応じて最適なワイヤレスネットワークを構成する技術等を活用し、電波利用の効率化や多様化を実現するワイヤレスネットワーク。

### 4. ネットワークロボット

ネットワークを介してロボットを遠隔操作する技術、設置されたロボットが周囲の環境について情報収集・情報提供を行う技術など、ネットワーク技術とロボット技術が融合・協調することによって、新たな機能の実現や既存機能の高度化を実現するシステム。

### 5. センサーネットワーク、Internet Of Things

情報を感知するセンサーや情報を記録した無線 IC タグ等のネットワーク化によって状況へのリアルタイムな対応を実現するため、人・モノの状況や周辺環境などをセンサー等が認識し、情報セキュリティやプライバシーに配慮した上でそれらの自律的な情報流通を可能とするシステム。

## 当面の重点分野の例

### 1. ホームネットワーク

家電やメータ等をネットワークで接続し、家庭内における環境負荷の低減等に貢献するシステムの普及を促進する。また、電気通信事業者のネットワークと、当該ネットワークに接続される端末設備（家電、センサー等）の間の通信インターフェースの標準化の在り方等について検討する。

### 2. 3Dテレビ

映画やパッケージメディアに加え、通信・放送メディアを通じ、様々な3Dコンテンツを家庭の端末に送り届ける仕組みを確立するため、3Dコンテンツの伝送方式等に係る課題について検討する。また、放送等で配信する際の3Dコンテンツの識別方法、配信サービスの信頼性・安全性等に関わるルール、国際標準化機関への対応の在り方等について検討する。

### 3. 次世代ブラウザ

我が国が強みを持つ放送コンテンツ分野や、テレビ・携帯電話に関わる技術分野の動向も踏まえ、次世代ブラウザに求められる機能の在り方等を検討する。

### 4. デジタルサイネージ

街角の大型スクリーンや家庭内フォトフレームにネットワーク経由でコンテンツを配信するシステムの標準化により関連市場を拡大する。また、利用者が、複数のサイネージ・コンテンツの配信サーバに対し、一つのインターフェースから、スケジュール管理、コンテンツ入力等を実施し得る規格の在り方等を検討する。

### 5. クラウド

利用者の視点に立ち、クラウドサービスを安心・安全に利用可能とするとともに、過度のロックインを排除し、クラウドサービス市場の拡大を促進する。