知識情報社会の実現に向けた情報通信政策の在り方

～東日本復興及び日本再生に向けたICT総合戦略～

【中間答申概要】

＜平成23年諮問第17号＞

平成23年7月25日

情報通信審議会

中間答申の全体構成

第１章　現状認識

１．東日本復興及び日本再生に向けて
２．東日本復興及び日本再生とＩＣＴ
３．ＩＣＴ総合戦略の基本理念
４．「情報の利活用」を推進するための情報流通連携基盤（プラットフォーム）の実現

第２章　ICT政策の基本的方向性

１．通信インフラ等の耐災害性の強化
２．ＩＣＴによる地域の絆の再生・強化
３．ＩＣＴ利活用による新事業の創出
４．ＩＣＴによるエネルギー制約克服への貢献
５．ＩＣＴ分野における国際協調・連携の強化
６．ＩＣＴ分野における研究開発の推進

第３章　東日本復興と日本再生の先にある知識情報社会の構築に向けて

１．東日本復興及び日本再生の進展とＩＣＴ総合戦略の在り方
２．知識情報社会の構築に向けて
　（１）通信・放送ネットワークの将来像
　（２）ＩＣＴ利用環境の将来像

別紙　東日本復興を踏まえたICT復興マスタープラン

命を守るライフライン（生命線）である「情報」とICT

■ 初診等の患者に対する**遠隔診療が可能**であることが再周知

■ **ファクシミリ等による処方箋交付**を臨時的に措置

遠隔地からの医療サービス提供の重要性

■ 安否情報や被災地ニーズと支援情報とのマッチング等、**NPO等によるインターネットを活用した迅速な情報流通**の実施

行政と民間等との間の円滑な情報連携の重要性

■ カルテを作成した医者等と連絡がとれない場合において、**本人同意を得ることなく搬送先の病院等へ診療情報を提供**

生命等を害するおそれがある場合の個人情報の取扱いの柔軟な運用の重要性

■ 住民関連データや医療関連データの**ネットワークシステムにおけるバックアップデータの活用**により継続的に事業が可能

迅速なデータ復元による円滑な事業継続の重要性

「情報」
⇩
命を守るライフライン（生命線）

行政・医療・教育等の公的サービスの瞬断なき提供の重要性

■ 地方自治体の戸籍簿、病院のカルテ、学校の教科書等の**紙情報が津波で流出**し、公的サービスの円滑な提供が困難化

有線・無線による多様かつ重層的な情報流通手段の重要性

■ **緊急時の連絡等の手段**として活躍
- **衛星携帯電話**や**簡易無線**等
- **コミュニティFM**や**中波ラジオ**
- ポータルサイトやソーシャルメディアの利用における**インターネット**や**携帯端末**

通信インフラ等の耐災害性の強化の重要性

■ **通信・放送網**が**物理的に損壊**

■ 被災地間あるいは被災地と被災地外を結ぶ**情報のやり取りが断絶**

東日本大震災から得られた経験

ICTにより、距離や時間の制約を超え、情報の入手、共有、発信、蓄積、解析、活用等を容易にし、個のエンパワーメントや利便性の向上、人と人のつながり力の強化、経済・社会活動の効率的遂行などが可能

ICT総合戦略の基本理念

知識情報社会

- 東日本復興及び日本再生の先にある実現すべき社会像
  （2020年頃を目途に実現）

ブロードバンド化・デジタル化された通信・放送ネットワークを通じて、社会経済のあらゆる場面において、知識・情報のやり取りが活発に行われ、その流通・共有・活用・蓄積が新たな価値を生み出す社会

東日本復興

被災地の住民や地方自治体が主体となる「創造的復興」に対して、最大限の支援をすることが必要

日本再生

供給制約を打開し、グローバル市場の成長も取り込んだ経済活性化、災害に強い国創り、効率性の高い社会経済システムの構築が必要

同時並行的に推進

当面のICT総合戦略の基本理念

①ICTに期待されている役割を果たすための前提となる耐災害性に優れた基盤作り

②円滑な情報のやり取りを通じた「人と人との絆」の深まりによる地域の絆の再生・強化

③耐災害性を有する事業環境の下で持続的な経済成長を実現する新事業の創出を可能とする社会経済システムの構築

④現在直面しているエネルギー制約の克服への貢献

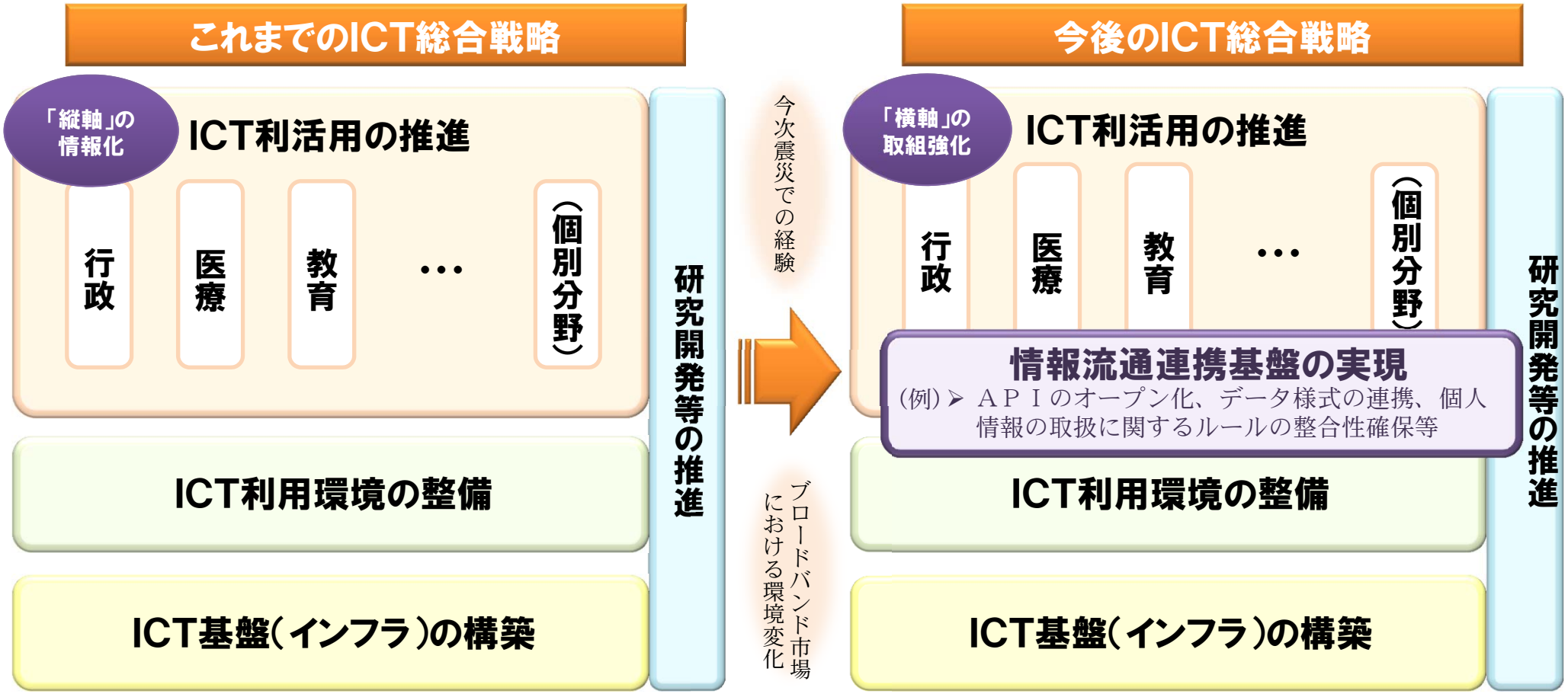
⑤グローバルな経済社会における海外展開及び我が国の信頼の回復・向上

「情報の利活用」を推進するための情報流通連携基盤の実現

■ これまでのICT総合戦略は、①ICT基盤の構築、②ICT利活用の推進、③ICT利活用環境の整備及び④研究開発等の推進を中心に展開。特に②は、**行政・医療・教育等個別分野ごとの「縦軸」の情報化の促進**が中心。

■ 今次震災で顕在化した情報の横の連携の重要性及び震災発生以前からのブロードバンド市場における環境変化を踏まえ、**情報流通連携基盤の実現という「横軸」の取組**を最重要の課題として位置づけることが必要。

■ 情報の流通・連携を通じた「人と人との絆」の深まり、耐災害性や効率性の高い社会経済システムの構築により、**東日本復興及び日本再生を支え、ひいては、その先にある知識情報社会を実現**することが期待。



ICT政策の基本的方向性と具体的施策

東日本復興

日本再生

ＩＣＴ総合戦略の基本理念

① ＩＣＴに期待されている役割を果たすための前提となる耐災害性に優れた基盤作り

② 円滑な情報のやり取りを通じた「人と人との絆」の深まりによる地域の「絆」の再生・強化

③ 耐災害性を有する事業環境の下で持続的な成長を実現する新事業の創出を可能とする社会経済システムの構築

④ 現在直面しているエネルギー制約の克服への貢献

⑤ グローバルな経済社会における海外展開及び我が国の信頼の回復・向上

ICT政策の基本的方向性	具体的施策
1. 通信インフラ等の耐災害性の強化	① 通信インフラ等の耐災害性の強化・再構築 ② 冗長性の高い情報提供基盤の構築
2. ICTによる地域の絆の再生・強化	① 地域ＩＣＴ人材の育成・活用の推進 ② 課題解決指向の「地域自立型」の取組の推進 ③ 地域におけるＩＣＴ利活用基盤整備の推進 ④ 官民情報連携の推進 ⑤ 様々な分野におけるＩＣＴ利活用による地域活性化
3. ICT利活用による新事業の創出	① クラウドサービスの普及促進 ② テレワークの推進 ③ 「情報の利活用」の積極的推進 ④ 情報セキュリティの強化 ⑤ 東北地方における新たなＩＣＴ拠点の創造 ⑥ 電波を利用した新事業の創出 ⑦ コンテンツ製作・流通の促進
4. ICTによるエネルギー制約克服への貢献	① 日本型スマートグリッドの推進 ② グリーンＩＣＴの推進
5. ICT分野における国際協調･連携の強化	① 相手国との協働によるプロジェクト案件形成 ② 案件形成と一体となった標準化戦略 ③ ファイナンスの積極的活用 ④ グローバル展開体制の組成 ⑤ 海外への情報発信の強化
＜上記1～5を支える横断的な取組＞	
6. ICT分野における研究開発の推進	① 今後取り組むべき研究開発課題 ② 研究開発のシステムの在り方

１．通信インフラ等の耐災害性の強化

基本的方向性

- ＩＣＴに期待されている**役割を果たす上での前提となる基盤**として、**通信インフラ等の耐災害性の強化**を図ることが重要。
- 今次震災において改めて顕在化したように、発災後においては、通信・放送インフラが機能することにより**必要な情報が流通・共有化**され、**初めて災害からの迅速な復旧、被災者の安全・安心の確保**が可能。
- 迅速な被災者支援を可能とするためには、**分散化されたシステム上でのバックアップデータの活用等の観点からの施策展開**も必要。

①通信インフラ等の耐災害性の強化・再構築

- ✔ **重層的な情報通信ネットワーク**（１つの情報通信網が途絶しても、他の情報通信網を介して災害情報等の伝達が可能となる防災無線、通信網、放送網等を連携させる仕組み）**の構築※**
- ✔ **IX(Internet eXchange)機能やデータセンタの地域分散化、衛星インターネットと固定・移動通信ネットワークを組み合わせたネットワーク構築**、通信途絶時における**メッシュ型無線LAN網の構築**による応急復旧等の**ネットワークの冗長性(ゆとりの幅)の確保**の推進**※**
- ✔ 「**自治体クラウド**」の一層の推進

※総務省「大規模災害等緊急事態における通信確保の在り方に関する検討会」における検討結果も踏まえ具体化

②冗長性の高い情報提供基盤の構築

- ✔ アクセス集中を回避するための**公的機関によるミラーリングやクラウドサービスの活用等の促進(手順等の確立・共有化)※**
- ✔ 迅速かつ適切に災害情報を伝達するための**公的機関によるソーシャルメディア等インターネットの活用の促進(ガイドラインの充実化)※**
- ✔ 地方自治体等からの情報を集約し、多様なメディアに提供可能な基盤（「**安心・安全公共コモンズ**」）の普及推進

※IT戦略本部を中心に推進

２．ＩＣＴによる地域の絆の再生・強化

基本的方向性

- 地域社会では、**過疎化・高齢化に伴う医療等の公的サービスの維持**や、**農業等の維持・振興**が課題。さらに、**都市部等への人材流出**により、これらの課題の解決が困難化。
- 今次震災では、避難先で家族の安否等の情報が伝わらなかったこと等、**災害時の情報流通に関する課題**が顕在化。
- 他方、**ICT利活用による課題解決の可能性の認識不足、ニーズ把握や人材不足等**も課題。
- **次の2点に留意**しつつ、ＩＣＴによる地域の絆の再生・強化が不可欠。
  ①「地域住民本位」、「地域自立型」、「底上げ型」、「多様な連携型」、「人に優しい」ＩＣＴ利活用の推進による**効果が実感できるICT政策**の展開
  ②「人と人との絆」の広がり等を踏まえた、**地域内における連携とその広域展開を支えるICT政策**の推進

①地域ICT人材の育成・活用の推進

- ✔ **「ＩＣＴ地域マネージャー制度（仮）」**の設置
- ✔ 地域情報化の発展・普及に関して貢献のあった**個人等の表彰**

②課題解決指向の「地域自立型」の取組の推進

- ✔ **地方総合通信局等**を中心としたＩＣＴ利活用ニーズの把握、**ＩＣＴサービス事業者等とのマッチング促進**
- ✔ **コンテンツによる地域活性化**に係るアーカイブ化・ベストプラクティスのモデル化等の推進
- ✔ **クラウドサービス活用**の一層の促進
- ✔ **システムのオープン化・標準化や相互接続性の確保**の推進

③地域におけるICT利活用基盤整備の推進

- ✔ **情報通信利用環境整備推進交付金事業等による支援**の推進
- ✔ **「自治体クラウド」**の一層の推進（再掲）
- ✔ **公的施設や道の駅等**への**無線アクセス等インターネット利用環境の整備**
- ✔ **放送コンテンツ等の地域の知的資産のデジタルアーカイブ化等**の推進

④官民情報連携の推進

- ✔ 行政保有データの積極的な公開による官民連携による新サービスの提供の実現（**「ガバメント2.0」**）の推進※

※IT戦略本部を中心に推進

⑤様々な分野におけるICT利活用による地域活性化

- ✔ **被災地自治体から疎開先住民に生活情報等をインターネットを介して発信する仕組み**の構築
- ✔ **遠隔医療等による広域医療連携、携帯端末等から診療情報等の参照が可能な医療クラウド（日本版EHR）**の構築等の推進
- ✔ **農林水産業におけるクラウドサービス等の活用**
- ✔ **教育分野の情報化**等の推進

３．ＩＣＴ利活用による新事業の創出

基本的方向性

- 「技術ドリブン（中心・基軸）」から**「課題ドリブン」・「ユーザードリブン」なICT利活用施策**への展開が必要。その際、**高齢者等の利用者のニーズを最大限尊重**したＩＣＴサービスの開発等が必要。
- **異業種連携**により、新たなソリューション等を生み出す**非連続な「オープンイノベーション」の創出**が必要。
- **グローバル市場における日本企業にとっての新産業領域**を探り、グローバル市場で新事業を創出できる力を持ったプレーヤーの育成を図る必要。
- 電力需給の逼迫等の供給制約がある中、**経済活動の効率性の向上**を図り、**耐災害性を有する持続可能な事業環境**を実現することが必要。また、特に東日本復興の観点から、**東北地方の強みを活かした新事業の創出**が重要。

①クラウドサービスの普及促進

✔ 「ジャパン・クラウド・コンソーシアム（JCC）」における**クラウドサービス普及に向けた取組の積極的な支援**

②テレワークの推進

✔ テレワーク導入による**BCP（Business Continuity Plan）・節電等の具体的な効果・事例**の収集・周知

✔ テレワークシステムの**体系化、運用規程等の整備、導入等に係る人的支援の仕組み**の構築

✔ **被災地外の業務をテレワークを通じて被災地で実施**することによる**被災地での雇用を創出する仕組み**の検討

③「情報の利活用」の積極的推進

✔ **情報システムのAPI（Application Programming Interface）のオープン化、データ様式の標準化**等を推進するための**技術・ルールの確立のための実証**

✔ ＩＣＴ利活用を阻む**規制等の見直し※アクセシビリティ等の向上、人材の育成等の推進**

※IT戦略本部を中心に推進

④情報セキュリティの強化

✔ **情報セキュリティ対策**の意識やスキルが高くない利用者層への**啓発**

✔ **サイバー攻撃の予知・即応**のための**技術開発**及び**国際連携の強化**

✔ **重要インフラ間での情報共有**の推進※

※NISCを中心に推進

⑤東北地方における新たなICT拠点の創造

✔ **テレワーク**を活用した**ソフトウェア開発拠点の整備**

✔ **東北地方への国内・海外研究開発・実証拠点の誘致**

⑥電波を利用した新事業の創出

✔ **ホワイトスペース等の新たな無線技術の導入**や**防災行政無線システムの高度化、無線LAN等の無線システムの整備・展開**

✔ 通信途絶時でも可搬型高機能無線局が自律的にネットワークを構成する**「壊れない無線通信ネットワーク」の技術開発**

⑦コンテンツ製作・流通の促進

✔ **3Dコンテンツの製作・流通**、各地の中小の**コンテンツ製作事業者が活用できる製作・流通共用基盤等の整備**等の促進

✔ **クリエイターやビジネスプロデューサー等の人材育成**

✔ **不正流通対策、権利処理一元化等のコンテンツ流通環境の整備**

４．ＩＣＴによるエネルギー制約克服への貢献

基本的方向性

- **今後も中期的に続くと懸念されているエネルギー制約を克服**するため、ＩＣＴを最大限活用していくことが必要。
- 電力の供給制約が懸念される中、**需要家側の節電をいかに実現していくか**という政策課題が急浮上。
- **日本型スマートグリッド**を中心として、太陽光発電等の再生可能エネルギーを企業や家庭等の需要家が電力会社に販売することなどにより系統電源への依存度を低下させ、**環境負荷の軽減**を目指すことが必要。

①日本型スマートグリッドの推進

- ✔ **スマートメータのコスト低減に資する通信プロトコルの標準化、スマートメータを家電等と接続するとともに機器制御を行うための通信インターフェースの標準化**の推進
- ✔ **スマートメータに使用する無線システムの技術実証**等の推進
- ✔ **スマートメータ等の実用性について「地産地消モデル」の構築による実証**
- ✔ スマートメータから収集された**消費電力に関するストリーミングデータのクラウドサービスによる処理のためのセキュリティ等の検討**
- ✔ 実証実験の成果についてＩＴＵやＩＥＥＥ等の**国際標準の獲得に向けた取組**の推進

②グリーンICTの推進

- ✔ ＩＴＵ等における国際標準化を日本が主導し、省エネ・環境負荷低減の**ベストプラクティスモデル及び国際的な環境影響評価手法の確立**等の推進
- ✔ **データセンタ等における効率的な制御方式や通信ネットワークの省エネ化**等、**ICT分野そのもののグリーン化を進めるための研究開発や実証実験**の推進
- ✔ **地方自治体が家庭やオフィス等にICT機器・ソリューションを導入することについての支援**等の検討

5．ＩＣＴ分野における国際協調・連携の強化

基本的方向性

- **グローバル市場の成長を取り込んだICT産業**への転換が必要。
- 従来の企業等の枠を越えた**オープンイノベーションによる「課題解決型モデル」**を構築し、相手国の課題を共に解決することが必要。
- **標準化の段階からグローバルなパートナー作りを進める等の協働関係**を構築することが必要。
- **風評被害等により毀損した我が国の信頼の回復・向上**が必要。

①相手国との協働によるプロジェクト案件形成

- ✔ **政府間対話の実施、官民一体型ミッションの派遣等の取組**の強化
- ✔ **ユビキタスソリューション**に重点を置いた**社会インフラ分野における案件形成**等の推進
- ✔ **「スマートネットワーク」のコンセプトを明確化し、ASEAN諸国に対する国際貢献を実現するための案件形成（重点分野：センサーネットワーク、災害対応、電子行政）**の推進

②案件形成と一体となった標準化戦略

- ✔ **相手国の標準方式としての採用の働きかけ**とともに、**当該規格を相手国とともに広域展開**
- ✔ **スマートグリッド分野、デジタルサイネージ及び光アクセス網の標準化**の推進

③ファイナンスの積極的活用

- ✔ **電力等のインフラ整備へのICTの組込**による、**超長期のファイナンス活用**等
- ✔ ＪＩＣＡによる「協力準備調査」を活用した**相手国の案件形成に向けた事前調査**の実施

④グローバル展開体制の組成

- ✔ **ASEANにおける試行プロジェクトの案件形成**を図りつつ、**案件のマッチング機能の充実、ファイナンス面での連携等**を軸に進め、**コンソーシアムを組成（遅くとも、12年夏を目途）。その後、順次、以下の機能を拡大。**
  - **① 展開対象国に関する情報収集や情報共有機能**
  - **② 案件形成に向けたファイナンス面での調整機能**
  - **③ 案件形成のシーズから具体的な案件につなげるための支援策との調整機能**
  - **④ 参画企業間の調整を行う機能**
  - **⑤ グローバル展開に携わる人材の確保**

⑤海外への情報発信の強化

- ✔ 放送、インターネット等の様々な手段による**海外向けの映像の発信強化**、海外メディア招致等を通じた**共同製作の推進**等
- ✔ 国際的イベントでの活用による**グローバルなPR機会の創出**等の取組の推進
- ✔ **放送コンテンツの海外展開**のための**権利処理のあり方を速やかに検討**等
- ✔ グローバル・コンテンツの製作・流通に向けた**オープンな官民連携プラットフォームの構築等**

６．ＩＣＴ分野における研究開発の推進

基本的方向性

- 資源・エネルギー等の国際的な獲得競争の激化、経済のグローバル化の加速、新興国市場の競争の激化等の状況下において、**科学技術力と人材**こそが**国際的地位を保持し続けるための資源**。
- 社会経済が抱える課題（ニーズ）の主要なポイントである(1)**「東日本大震災を踏まえた復興・再生、災害からの安全性向上への対応」**、(2)**「グリーン・イノベーション」**及び(3)**「ライフ・イノベーション」**並びに基礎･基盤的研究開発として長期間を要する(4)**「社会にパラダイムシフトをもたらす技術革新の推進」**の４分類に従い、**「研究開発戦略マップ」**を作成。

①今後取り組むべき研究開発課題

（１）グリーン･イノベーションの推進

①ICTの活用による省エネルギー化･低炭素化（スマートグリッドに関する通信技術等）

②ICTそのものの省エネルギー化･低炭素化（フォトニックネットワーク技術等）

（２）ライフ･イノベーションの推進

①ICTによる健康で自立して暮らせる社会の実現（ユビキタスネットワークロボット技術等）

②人と社会にやさしいコミュニケーションの実現（ユニバーサルコミュニケーション技術等）

③安心とうるおいを与える情報提供の実現（次世代映像伝送技術等）

（３）社会にパラダイムシフトをもたらす技術革新の推進

①ネットワーク基盤
②ワイヤレス
③セキュアネットワーク
④宇宙通信システム技術
⑤革新機能創成技術

（４）東日本大震災を踏まえた復興・再生、災害からの安全性向上への対応

①通信･放送ネットワークの耐災害性の強化等

②災害の状況を遠隔からリアルタイムに把握･蓄積･分析等を可能とするセンサーネットワーク

✔ 国際標準化戦略を含めた知的財産戦略と一体的に推進
✔ 日々刻々と変化する社会ニーズ等を踏まえながら研究開発戦略マップを定期的に更新（情報通信審議会の審議体制等について今後検討）

②研究開発のシステムの在り方

（１）人材の育成

- 事業化までの全体シナリオを描き､プロジェクトの管理等の管理業務を遂行する能力を有するプロデューサー等の育成・発掘
- インターン制度等を活用したバランス感覚を備えた人材の育成
- 海外研究者の招へい及び国際的な研究交流に対する支援によるグローバル人材の育成・確保
- 技術伝承のための対応
- 産業界と大学の間の人材需給のミスマッチの解消
- 研究開発プロジェクトや競争的資金等を活用した人材育成の推進

（２）研究開発の効果的な推進の仕組み

- 研究開発の初期段階から基本概念の標準化を進め、研究に関わる様々な活動を有機的に組み合わせて、同時並行的に推進していくことが必要
- 研究開発の初期の段階からテストベッドを構築した上での研究開発の推進
- 中小企業・ベンチャーが実用化に向けた研究開発の助成措置が必要
- 実用化までを見据えて関係機関の調整を行うコーディネータの配置や連携の場の設定が有効
- 競争的資金の活用による研究開発に多段階選抜方式を導入し、中小企業の研究開発を推進

（３）国際競争力の強化

- 国際共同研究や国際実証実験を通じたオープンイノベーション環境の構築
- 関係府省、自治体等の関係機関の連携協力した幅広い支援

（４）地域の研究開発

- 産学官連携による地域ニーズに合致した研究開発の促進
- 研究機関が集積した地域の特性を活かして研究開発拠点の活性化

（５）研究開発に係るマネジメント

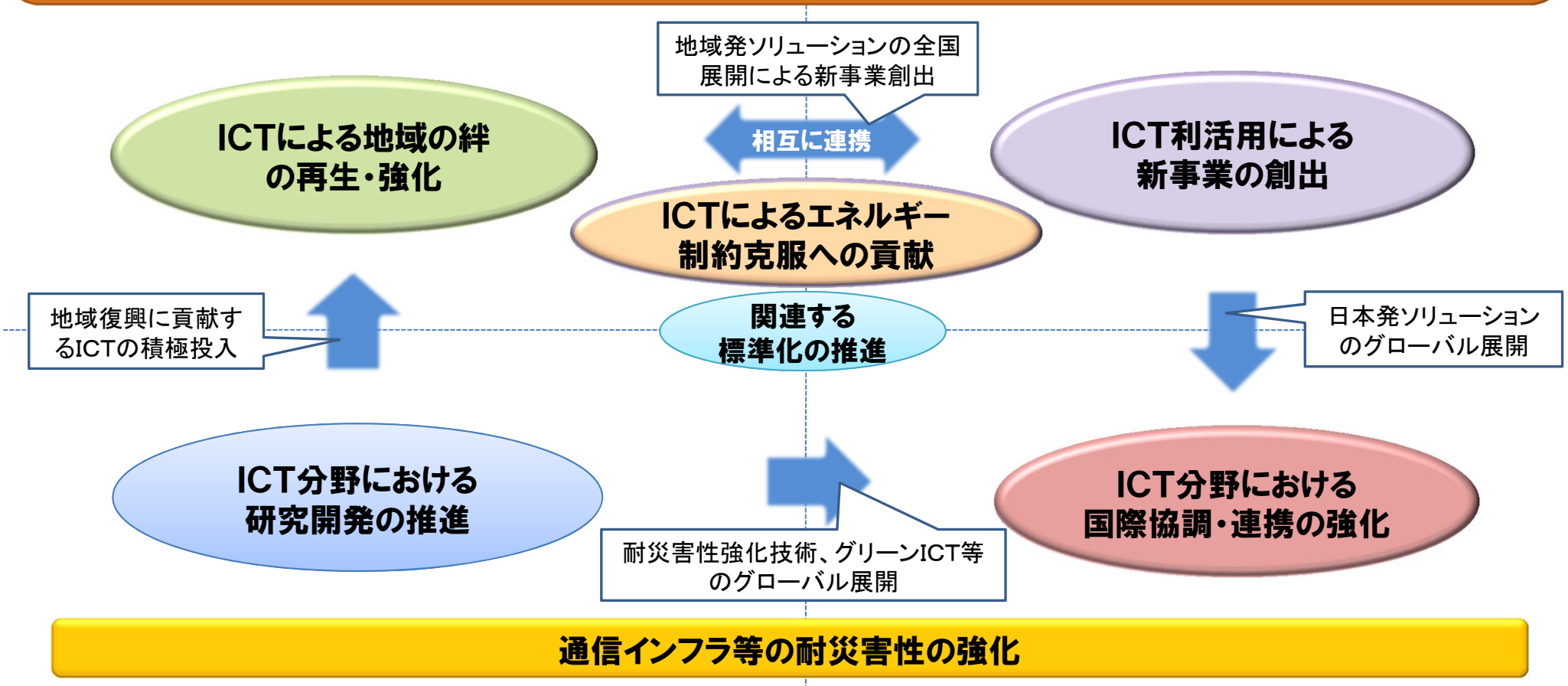
- PDCAサイクルの効果的な運用を図るとともに事前・採択・継続・中間・終了・追跡の各段階における評価の徹底・見直し・公表

東日本復興及び日本再生の進展とＩＣＴ総合戦略の在り方

■ 多様な観点からのICT政策は、今次災害の発生前から重要性が認識。今次災害の発生とその後の甚大な被害は、これらの**重要性を図らずも浮き彫り**にする結果となった。

■ 地域活性化の取組を通じた新しいソリューションの全国展開による新事業の創出や、このような新ソリューションのグローバル展開等を通じた国際連携・協調など、**各施策は相互に関連**。

■ 東日本復興及び日本再生においては被災自治体のニーズ、経済動向等により、**今後も政策の前提となる環境が大きく変わっていく可能性**。復旧・復興プロセスを踏まえつつ、また、被災自治体の意向を最大限尊重しつつ、**引き続き、ICT政策の方向性について、検討を深めていく**ことが必要。



知識情報社会の構築に向けて

■ 東日本復興及び日本再生を推進しつつ、今後はそれらの先にある2020年頃の目指すべき社会の具体化が必要。

■ 社会経済システムにICTが深く組み込まれ、世界最先端の情報流通連携基盤を通じた円滑な情報の流通・連携により、知識情報社会を実現することが求められ、例えば、次の項目を含め、今後検討を深めていく必要。

（１）通信・放送ネットワークの将来像

- ＭＭ２Ｍ（Machine To Machine）通信が普及し、リアルとサイバー空間の連携が強化され、サイバー空間内における社会経済活動が高度化。
- 新たな垂直統合型の事業モデルが主流となり、デバイスと通信・放送網の紐帯関係が緩まり、端末・ネットワークの別を問わずに情報が双方向で流通する仕組みが普及。
- １：Ｎ（放送網）、１：１（通信網）、Ｎ：Ｎ（ソーシャルメディア）が有機的･相互補完的に組み合わされ、各ネットワーク（メディア）の特性を活かしつつ、各利用者のニーズに応じて自由に連携可能な市場環境へ移行。
- グローバル市場において主流となる新たな垂直統合型の事業に組み込まれ、我が国のＩＣＴ産業の柔軟な事業展開が阻まれる可能性。
- 通信会社、コンテンツプロバイダ等がwin-winを築くことができる認証・課金機能の在り方等について検討が必要。

（２）ICT利活用環境の将来像

- デジタルネイティブ等を中心とするベンチャー企業等が利用者と共創する形で新事業を生み出すことができる活力ある市場環境の整備の可能性について検討が必要。
- 情報の信頼性の問題、トラブルが発生した場合の解決手法等について、民主導を原則としつつ必要な利用環境の整備が必要。
- 震災における情報流通の円滑化等の社会的課題を解決する観点から、引き続き個人情報の在り方について検討が必要。
- アプリケーション等の上位レイヤーとネットワーク等の下位レイヤーとの間の公正競争を確保する観点から、引き続きクラウドサービスの普及が与える影響等、「ネットワークの中立性」の在り方について検討が必要。
- 国境を越えたデータ等の流通における法制度の適用関係等、クラウドサービスを巡る国際的なコンセンサスの醸成、グローバルなサイバー攻撃への対応等、ＩＣＴ産業の国際展開を視野に入れつつ、他国との連携をさらに推進。

東日本大震災を踏まえたICT復興マスタープラン

別紙

基本方針

■ 今後の東日本復興及びその原動力となる日本再生を実現する観点から、①通信インフラ等の耐災害性強化、②ICTによる地域の絆の再生・強化、③ICT利活用による新事業の創出、④ICTによるエネルギー制約克服への貢献、⑤ICT分野における国際協調・連携の強化を5本柱としつつ、これらを相互に密接に関連する⑥ICT分野における研究開発を積極的に推進。

■ 以上のうち、被災地の地方自治体が希望する施策については先行的・重点的に国が支援することとし、そのための施策について、⑦東日本復興に向けた重点支援策として支援。

1. 通信インフラ等の耐災害性の強化

- 地方自治体の防災無線、通信事業者の通信網、放送事業者の放送網等を連携させた**重層的な情報通信網の構築**
- **IXやデータセンタの地域分散化**
- **衛星インターネットと固定網等によるネットワーク構築**や通信途絶時の通信確保のための**メッシュ型無線LAN環境の構築**のための環境整備
- **「自治体クラウド」**の早期導入
- **社会保障・税に関わる番号制度及び国民ID制度**の速やかな導入とこれを活用した**災害時の行政・医療サービスの官民連携**の推進
- **「安心・安全公共コモンズ」**の普及促進

2. ICTによる地域の絆の再生・強化

- 地域において中長期にわたりICT利活用に係る助言等を行う**「ICT地域マネージャー制度（仮称）」**の創設
- **地方総合通信局等の機能を活用**したICT利活用に関する地域ニーズとICT提供事業者等のマッチングの促進
- **コンテンツによる地域活性化に係るアーカイブ化・ベストプラクティスのモデル化**等の推進
- 行政、医療、教育等の**公的サービス分野におけるクラウドサービスの利活用**の促進
- 地域に導入するICT関連の**システムのオープン性を確保するための標準化等**の推進
- ハード（基盤）とアプリケーション（ソフト）の一体的整備を推進する**「情報通信利用環境整備推進交付金事業」（平成23年度から開始）**の推進
- 非常時に避難所等となる可能性がある**小中学校等の公的施設、道の駅等への無線アクセス等のインターネット利用環境の整備**の推進
- 放送コンテンツ等の**地域の知的資産のデジタルアーカイブ化**と分散・多重型の蓄積の推進
- デジタルデータの官民情報連携を実現するためのいわゆる**「ガバメント2．0」**の推進
- **被災地自治体等から疎開先等の住民に向けて生活情報等をインターネットを介して発信する仕組み**の構築
- 遠隔医療等による**広域医療連携、携帯端末**を活用した診療・調剤情報等の参照を可能とする**医療クラウド（いわゆる日本版EHR）**の推進
- **農林水産業におけるクラウドサービス等の活用等**の推進、**「フューチャースクール推進事業」等の教育の情報化**を実現する事業の推進

3. ICT利活用による新事業の創出

- **「ジャパンクラウドコンソーシアム（JCC）」**を中心とするクラウドサービスモデルの構築（**地域活性化、医療・健康、農業、観光等**）
- BCPや節電に貢献する**テレワーク**の推進
- 領域を越えた情報の流通や連携を促進する**情報流通連携基盤**の実現に向けた技術・ルールの確立（医療・介護情報連携、地理・地盤情報や各種統計情報の連携、センサー・電子タグ・スマートメータ等から収集される実世界情報の連携、多様な時空間情報の連携等）等
- **情報セキュリティ対策等の啓発、サイバー攻撃の予知・即応**のための技術開発及び国際連携の強化、**重要インフラ間での情報共有**の推進
- **ホワイトスペース**等を活用した減災、**防災行政無線の高度化、「壊れない無線通信ネットワーク」**の技術開発等の**電波を利用した新事業**の創出
- 製作力・人材育成の強化、流通環境の整備を通じた**コンテンツ製作・流通の促進**

4. ICTによるエネルギー制約克服への貢献

- **スマートメータ**普及に向けた**通信インターフェースの標準化**、スマートメータに使用する**無線システムの技術実証**の推進
- 上記の通信プロトコル等を活用したスマートメータ等による**電力の「地産地消モデル」の実用化に向けた技術実証・標準仕様化**の推進
- **データセンタや通信ネットワークのグリーン化を実現する研究開発**の推進
- **地方自治体が行う家庭やオフィスにおけるグリーンICTの導入支援事業**の推進

5. ICT分野における国際協調・連携の強化

- ジャパンイニシアティブによるグローバル展開のためのプロジェクト案件形成やファイナンス支援を有機的に展開する民主導の**グローバルコンソーシアムの組成（遅くとも平成24年夏まで）**
- ASEAN諸国への国際貢献を実現する**「スマートネットワーク」構想**の提案と具体化の推進（**重点分野：センサーネットワーク、災害対応、電子行政**）
- グローバル展開が期待される**光アクセス等の標準化活動**の推進
- **海外向けの映像の発信、国際共同製作、国際的イベントの活用**等の取組を総合的・戦略的に推進するオープンな官民連携プラットフォームの構築

6. ICT分野における研究開発の推進

- **「研究開発戦略マップ」**に基づく「グリーン・イノベーション」等4つの研究開発課題に沿った国の研究開発の推進
- 産学官連携による**研究開発人材の育成**
- 基礎基盤研究から実用研究までをコーディネートする**「研究開発プロデューサー」**となる人材の育成・発掘
- **テストベッド等の研究開発基盤の整備への支援、基礎研究から実用化までのフェーズに応じた支援スキーム**構築、**国際共同研究**の促進

7. 東日本復興に向けた重点支援策

- **ICTを活用した新たなまちづくり**による東北地方の創造的復興及び海外への発信による我が国の国際社会における信頼の回復・向上
- ICTに関する**ハード・ソフト・人材の一体的支援**（通信インフラ等の**ハード面**での復興、ICTを活用した**ソフト面**（利活用）の復興、ICT復興計画の策定・推進を図るための**人材支援（派遣）**を一体的・計画的に推進する「標準メニューリスト」化とこれに基づく支援の推進）
- **東北地方における新たなICT拠点**の創造（テレワークを活用したソフトウェアの開発拠点の整備、国内・海外研究開発・実証拠点の誘致等）
- **電波を利用した新事業**の創出 【再掲】
- **地方自治体が行う家庭やオフィスにおけるグリーンICTの導入支援事業**の推進 【再掲】
- **「東日本大震災被災地自治体ICT担当連絡会」**への支援及び産学官連携による被災地支援のための情報共有の場である**「震災復興支援連絡会（仮称）」**の開催