

ICT成長戦略

～ICTによる経済成長と国際社会への貢献～

2013年6月

ICT成長戦略会議

Mission – ミッション

- ▶ **世界で最もアクティブな国になる ～ICTによる経済成長と国際社会への貢献～**

Vision – ビジョン

- ▶ **I. 新たな付加価値産業の創出**
– G空間情報やビッグデータ等を活用して、高付加価値の新産業・新サービスを創出し、経済成長エンジンに
- ▶ **II. 社会的課題の解決**
– ICTを活用して、医療・介護・健康、地域活性化、防災、資源確保等の社会的課題を解決
- ▶ **III. ICT共通基盤の高度化・強靱化**
– オープンデータ・情報セキュリティ等、幅広い分野におけるICTの利活用を促進

プロジェクトの国策化と総合的推進

課題

- ◆ 経済規模の拡大
- ◆ 雇用の創出
- ◆ 産業の高付加価値化
- ◆ 情報発信力の強化

- ◆ 防災・国土強靱化
- ◆ 地域活性化・街づくり
- ◆ 超高齢社会への対応
- ◆ 資源問題の解決

- ◆ オープンイノベーションの推進
- ◆ 情報セキュリティの強化
- ◆ パーソナルデータの活用
- ◆ 通信・放送インフラの強化

新たな付加価値産業の創出

社会的課題の解決

データ活用



付加価値創出プロジェクトの推進

放送・コンテンツ



4K・8K、スマートテレビの普及、放送コンテンツの海外展開

農業



バリューチェーンの構築による高付加価値化の実現

地域活性化



「ICTスマートタウン」プロジェクトの全国展開・加速化

防災



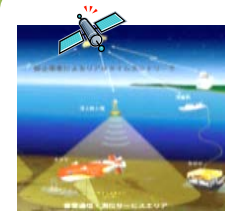
センサー等を活用した社会インフラの効率的な維持管理の実現

医療・介護・健康



医療情報連携基盤の全国展開、「スマートプラチナ産業」の創出

資源



衛星通信を活用した「海のブロードバンド」の実現

成功モデルの提示と実証

- ◆ 各省事業、自治体、民間等の連携
- ◆ 国策化による特定地域への集中投資
- ◆ 一体となった規制・制度改革

G空間情報の活用などオープンデータの推進

安心・安全を守る情報セキュリティの強化

世界最高レベルのICTインフラの構築

イノベーションを創出する研究開発の推進

社会的課題の解決

新たな付加価値産業の創出

超高齢社会 × ICT

○「スマートプラチナ社会」構築

- ・ ICT健康モデル（予防）の確立
（>2016年度までに有効な方策を確立）
- ・ 医療情報連携基盤の全国展開
（>2018年度までに全国へ普及・展開）
- ・ ICTリテラシーの向上

- 女性等の活力発揮のためのテレワーク推進
（>テレワーク導入企業を2020年に2012年度比3倍）

【2020年までに23兆円規模の新産業創出】

資源問題 × ICT

【鉱物・エネルギー、水、農業、社会インフラ】

- 衛星を活用した「海のブロードバンド」の実現
（海底資源調査の高度化・効率化）
- 高度な漏水検知システム等の展開【海外展開】
- 農業の知識産業化、バリューチェーン構築
（>2020年度には農林水産物輸出目標1兆円に貢献）
- 道路・橋梁等の効率的な維持管理の実現
（>2020年度までにインフラの20%はセンサー等を活用）

【2025年までに約20兆円の経済効果】

放送コンテンツの海外展開

- 権利処理の効率化・迅速化、海外市場拡大の促進
【海外展開】

◆推進体制の整備

【2018年までに現在の3倍の海外事業売上高】

放送サービスの高度化

- 次世代放送システムの早期実現
（4K・8K、スマートテレビ）

- （>放送開始:4K、スマテレ→2014年、8K→2016年）
- （>市販のテレビでの放送環境実現→2020年）

◆推進体制の整備
◆ロードマップの作成

ICTによるイノベーション創出

○ITSパイロットプロジェクトの推進

G空間 × ICT

- G空間オープンデータ・プラットフォームの構築
- 世界最先端のG空間防災システムの構築
- 「G空間シティ(仮称)」による成功モデルの実現

- （>多様なメディアを活用した情報収集・伝達手段を2015年度までに構築）
- （>G空間情報を利用した消火活動を2020年度までに導入）

【2020年に約62兆円のG空間関連市場】

街づくり × ICT

○「ICTスマートタウン」実証プロジェクトの展開・加速化

街づくり × ICT

- 共通プラットフォームの構築 ← 成果展開(～2018年)のための体制整備

ICTによるイノベーション創出

- 技術成果の具現化を支援する常時応募可能な公募制度の新設
- 独創的な人向けチャレンジ枠の創設

情報セキュリティ

- サイバーセキュリティ研究開発拠点(CYREC)の構築による解析能力の向上
- 国際連携の推進(日・ASEANサイバーセキュリティ協力等)

オープンデータ、ビッグデータ

- 公共データの民間開放(オープンデータ)・ビッグデータの活用の推進

- （>2015年度末には、他の先進国と同水準の公開内容を実現）
- （>IT総合戦略本部の下で、パーソナルデータの取扱いについて、制度見直し方針を年内に策定）

超高齢社会 × ICT

「スマートプラチナ社会」構築



○ICT健康モデル(予防)の確立

・地方自治体の国民健康保険や企業の健康保険組合等におけるICTシステムや健診データ等を活用した健康づくりモデル(予防)の確立のための大規模社会実証をヘルスケアポイント(運動等の健康増進に関する取組等に対して付与されるポイント)等を用いて実施する。

○医療情報連携基盤の全国展開

・医療情報連携ネットワークについて、データやシステム仕様の標準化、運用ルールを検討やシステム関連コストの大幅な低廉化等による費用対効果を図りつつ、全国への普及・展開を図る。

○ICTリテラシーの向上

・公民館・学校の空き教室等で、クラウドサービスを活用する際の個人情報管理方法等、リテラシー向上のための実証を行う。

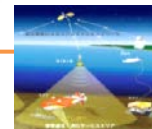
女性等の活力発揮のための テレワーク推進



・テレワーク制度の本格導入を希望する企業を全国から募集し、ICTを活用した柔軟な働き方や適切な評価が可能となる新たなモデル確立のための実証事業を行う。

資源問題 × ICT

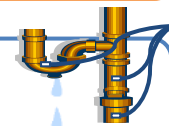
鉱物・エネルギー



○衛星を活用した「海のブロードバンド」の実現

・洋上環境に対応した10Mbps級の高速通信が可能な地球局並びに100Mbps級の高速通信が可能な次世代通信衛星技術を開発する。

水



○高度な漏水検知システム等の展開

・センサー情報等をビッグデータ解析し、迅速・高精度に漏水箇所を検知するシステム等について海外等で実証を行う。

農業(食料)



○農業の知識産業化、バリューチェーン構築

- ・遠隔地にある複数の産地をネットワーク化し、熟練農家のノウハウや市場情報等の共有を可能とする実証を行う。
- ・農産物の価値向上や消費者が必要とする情報の提供を可能とする一貫したバリューチェーンの構築に向けた情報連携技術等の研究開発を実施する。

社会インフラ



○道路・橋梁等の効率的な維持管理の実現

・有線・無線のセンサー等からインフラの状態を把握するためのセンサー技術や利活用技術の研究開発を実施する。

○ICTを活用した道路管理の高度化に係る実証事業

・路線バス等に搭載した振動センサー等の情報を集約分析して路面状態を把握し、効率的な道路管理を可能とする実証を行う。

放送コンテンツの海外展開



放送コンテンツの海外展開支援

○放送コンテンツの権利処理の効率化・迅速化

・実演家及び音楽の両分野において、放送事業者や権利者等の関係者による権利処理の効率化・迅速化を促進するための取組を支援する。

○海外市場の拡大の促進

・地域の放送局や番組製作会社等が能力と意欲のある中小企業、自治体等と協力して食や観光資源等の情報を放送やネットを通じて現地のニーズに合わせて海外に発信し、将来のビジネス展開を見据えつつ地域活性化を進める取組やポップカルチャーの映像コンテンツの発信を支援する。

推進体制の整備

○放送コンテンツ海外展開推進体制の整備 (2013年度前半予定)

・国家プロジェクトとして放送コンテンツ及び関連製品等の海外展開を推進する体制(一般社団法人)を設立する。

放送サービスの高度化



次世代放送システムの早期実現

○次世代放送システムの早期実現に向けた支援

・4K/8K放送の早期開始及び次世代スマートテレビのサービスの普及促進のため、必要な技術(「2K⇄8K」、「4K⇄8K」のアップコンバート/ダウンコンバート等)の検証などを支援する。

推進体制の整備

4K/8K(スーパーハイビジョン)

○「次世代放送推進フォーラム」の設立(2013年5月)

・4K/8K放送をオールジャパン体制で推進するため、放送事業者、メーカー、通信事業者等約30社により構成される一般社団法人「次世代放送推進フォーラム」を設立。

スマートテレビ

○「次世代スマートテレビ推進センター」の設置 (2013年7月予定)

・次世代スマートテレビの普及促進に向け、次世代スマートテレビ対応アプリ普及促進のため、「次世代スマートテレビ推進センター」を、一般社団法人IPTVフォーラム内に設置。

ケーブルテレビ・プラットフォーム

○新たなプラットフォーム事業者の設立(2013年度中予定)

・ケーブルテレビ業界の共通基盤として、既存事業者を改組する等により、「プラットフォーム事業者」を設立。
(本年7月、日本ケーブルテレビ連盟内に検討組織を設置。)

ICTによるイノベーション創出

ITSパイロットプロジェクトの推進



○ICTを活用したITS次世代インフラ確立のための実証

- ・安全で環境にやさしく経済的な道路交通社会の実現をめざし、車、道路、ネットワークをつなげることによる高度な運転支援技術の実用化に向けた、公道上での大規模実証実験を実施する。

街づくり× ICT

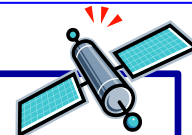
「ICTスマートタウン」 実証プロジェクトの展開・加速化



○ICTを活用した新たな街づくり実現のための実証

- ・センサー、クラウド、ワイヤレス等の最先端のICTを活用し、災害に強い街の実現、地域経済の活性化、雇用創出等、地域の発展／課題解決を図るため、「ICTスマートタウン」の実現に向けた実証プロジェクトを実施する。
- ・既存の実証プロジェクト(5箇所)については、評価を行いながら着実に実施するとともに、コミュニティの再生、教育の再生、攻めの農業といった新たな社会課題に対応するため、実証プロジェクトの加速化が必要。
- ・実証プロジェクトを主要拠点(21箇所)で展開・加速化するとともに、活動状況の把握・見える化を図り、2018年頃のICTスマートタウンの普及を目指す。

G空間 × ICT



G空間オープンデータ・プラットフォームの構築

○プラットフォームの構築

- ・「G空間情報センター」の実現に向け、官民が保有するG空間関連データを自由に組み合わせて利活用できるプラットフォームを構築する。
- ・上記プラットフォームを民間企業等に開放し、様々な新サービス創出の開発実証に活用する。

○G空間情報活用の全国普及に向けた官民連携等の強化

- ・自治体が保有するG空間情報の多目的利用を推進するため、自治体におけるG空間情報利活用のベスト・プラクティス集を作成する。
- ・官民の連携による地図制作や更新の効率化を図るため、自治体と公益事業者等の連携モデルを構築し、順次展開する。

世界最先端のG空間防災システムの構築

○多様な手段による的確な情報提供の実現

- ・G空間情報をリアルタイムにビッグデータ分析し、準天頂衛星のメッセージ機能も含めた多様な伝達手段を活用し、一人一人に的確な情報提供を行うモデルシステムを実現する。

○災害対応ロボット等の高度な防災システムの導入

- ・災害現場に近づけない大規模災害・特殊災害等においてG空間情報を活用し、リモートで操作できる災害対応ロボット等の高度な防災システムを開発し、順次導入する。

「G空間シティ（仮称）」による成功モデルの実現

○先進的・先導的な利活用モデルの実施

- ・G空間情報利活用の促進を図るため、関係府省と連携し、交通・農業の高度化等のための先進的・先導的なG空間×ICTの利活用モデルを構築する。

○海外での実証プロジェクトの実施

- ・国際競争力の強化及び国際展開の促進を図るため、ASEAN地域等を中心に海外でG空間×ICTの実証プロジェクトを実施する。

街づくり× ICT

○共通プラットフォームの構築

- ・全国主要拠点のICTスマートタウン実証プロジェクトを基に、複数分野のサービス、データの相互連携が可能な共通プラットフォームを構築する。
- ・実証プロジェクトで得られた成功事例及び共通プラットフォームを2018年までに他地域へ普及展開するため、実証プロジェクト関係者を中心とした推進体制を整備する。

ICTによる イノベーション創出

○技術成果の具現化を支援する常時応募可能な公募制度の新設

- ・研究開発を通じたイノベーションを創出するため、大学、ベンチャー企業などの技術成果の具現化(コンセプト検証)への支援を行う。
- ・その際、これまでの年に1回の公募制度に加え、アイデアが生まれたらいつでも支援できるよう、常時応募可能な公募制度とする。

○独創的な人向けチャレンジ枠の創設

- ・変わったことを考える独創的な人材に、より多くの機会を与えるため、SCOPE(戦略的情報通信研究開発推進制度)に新たに「チャレンジ枠」を設け、実績の有無等のみにこだわることなく、世の中に変革を起こす斬新なアイデアに資金援助を行いやすい環境を整備する。

情報セキュリティ

○サイバーセキュリティ研究開発拠点(CYREC)の構築による解析能力の向上

- ・高度化・複雑化するサイバー攻撃に対応するため、国内の英知を結集したサイバーセキュリティの研究開発拠点(CYREC, Cybersecurity Research Center)を(独)情報通信研究機構に構築し、解析能力の向上を図る。

○国際連携の推進(日・ASEANサイバーセキュリティ協力等)

- ・ASEAN諸国との連携等によりグローバルなインターネット環境の安全を確保する。

オープンデータ ビッグデータ

○公共データの民間開放(オープンデータ)・ビッグデータの活用の推進

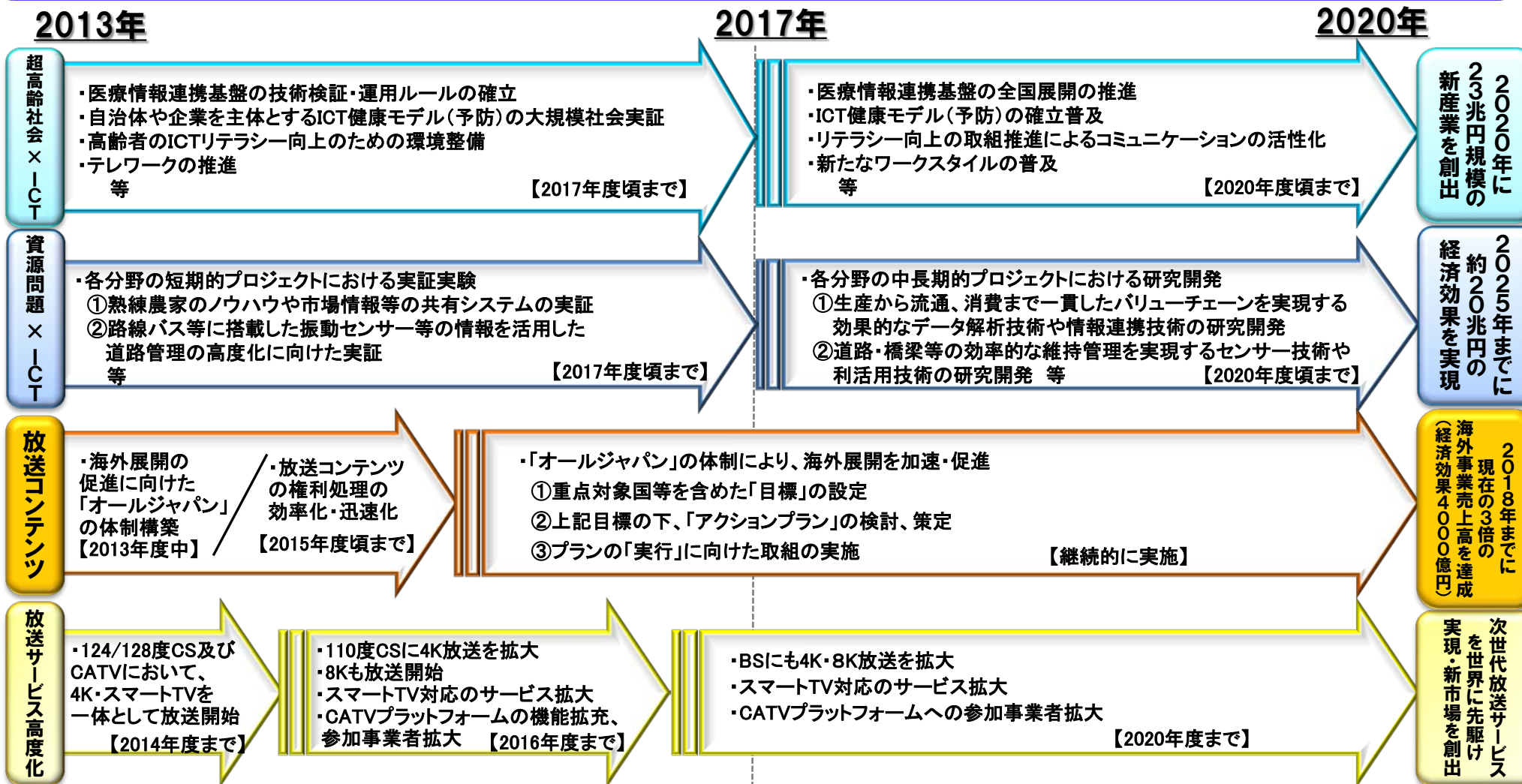
- ・データフォーマットの統一等、データのオープン化に向けた環境整備を行う。
(>2015年度末に他の先進国と同水準の公開を実現する。)
- ・IT総合戦略本部の下で、パーソナルデータの取扱いについて、制度見直し方針を年内に策定する。
- ・消費者への透明性を担保しながら適切なデータ利活用を可能とする仕組み(トラストフレームワーク)を構築する。

○ICTコトづくりの裾野の拡大に向けた新たなアイデアの発掘・支援

- ・ビッグデータ等のICTを活用した新たな付加価値の創出(コトづくり)に向けて、ベンチャー企業・若手人材に着目し、社会・地域の課題解決につながるアイデアを創出、展開するための仕組み(コンテスト等)を構築する。

ICT成長戦略 推進会議の創設

- PDCAサイクルの推進による進捗状況の管理、定期的な評価
- 関係府省庁及び産学等関係者との連携の推進 等



ロードマップ②

2013年

2017年

2020年

街づくり×ICT

- ・ICTスマートタウン実証プロジェクトの展開・加速化
- ・複数分野のサービス、データの広域／官民連携を可能とする共通プラットフォームを実現
- ・実証プロジェクトで得られた成果の普及展開のための体制整備

【2015年度まで】

- ・ICTスマートタウンの普及展開
- ①実証プロジェクトの展開・加速化
- ②共通プラットフォームの国内外への戦略的な展開
- ③グローバル展開の推進

【2018年度頃まで】

- ・ICTスマートタウンの拡大

【継続的に実施】

2018年頃までにICTスマートタウンを普及展開

ICTによるイノベーション創出

- ・ITSを活用したICT次世代インフラの確立

【2018年度まで】

- ・技術成果の具現化を支援する常時応募可能な公募制度の新設
- ・独創的な人材に機会を与える「チャレンジ枠」を課題公募型研究開発に創設

【継続的に実施】

ICTによるイノベーション創出の仕組みの構築と社会実装

情報セキュリティ／オープンデータ・ビッグデータ

- ・パーソナルデータ利活用のためのトラストフレームワークの実証

【2016年度頃まで】

- ・国際連携(日・ASEANサイバーセキュリティ協力等)
 - ①ASEAN諸国等との連携によるグローバルなインターネット環境の安全の確保
 - ②不合理な規制の撤廃に向けた省庁の枠を超えた連携
 - ③顔が見える外交の展開等による国際的なサイバー空間の規範形成への主導的な取組の実施
- ・サイバーセキュリティ研究開発拠点(CYREC)の構築による解析能力の向上

【継続的に実施】

情報セキュリティに関する高度な対応の実現／プライバシー保護を考慮したデータ活用の実現

G空間×ICT

- ・G空間オープンデータ・プラットフォームの構築
- ・自治体・公益事業者の連携モデル構築
- ・災害時における多様な伝達手段を活用した的確な情報提供のモデルシステムの実現
- ・先進的・先導的なG空間×ICT活用モデルシステムの実施

【2015年度頃まで】

- ・災害対応ロボット等の高度な防災システムの導入

【2020年度頃まで】

- ・新サービスの開発実証(プラットフォームの民間開放)
- ・G空間情報活用の全国普及
- ・モデルシステムの国内外への順次展開

【継続的に実施】

2020年度にG空間関連市場を約62兆円へ拡大(現在約20兆円)

各会議のアウトプット

放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会

放送サービスの高度化に関する検討会

ICTコトづくり検討会議

ICT生活資源対策会議

ICT街づくり推進会議

ICT超高齢社会構想会議

情報セキュリティ アドバイザリーボード

情報通信審議会イノベーション創出委員会

ICT成長戦略会議のアウトプット

〔会議名称〕

〔課題〕

〔アウトプット〕

新たな付加価値産業の創出

社会的課題の解決

ICT共通基盤

放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会

世界へ向けた情報発信力の強化

- ・放送コンテンツの権利処理の効率化・迅速化
 - 海外展開向け権利処理の特例、窓口機関の整備、権利使用料の徴収・分配の一元化
- ・海外市場開拓に向けた戦略の策定・実行
 - オールジャパンの推進体制の整備、コンテンツ海外展開予算の充実

放送サービスの高度化に関する検討会

放送関連分野の国際競争力強化
放送の高度化、官民の目標策定

- ・4K・8Kの放送開始の前倒し、スマートテレビによる通信・放送連携サービスの早期開始、ケーブルテレビ・プラットフォームの早期整備
 - サービス開始や普及に向けたロードマップの策定、関係事業者等からなる推進体制の整備※（※4K・8K等について、5月に、オールジャパンの「次世代放送推進フォーラム」を立ち上げ）

ICTコトづくり検討会議

経済再生に向けた成長による富の創出

- ・ICTコトづくりの展開に向けたデータのオープン化
 - データのオープン化などの利用環境の整備、G空間情報等の戦略的データベースの構築
- ・ICTコトづくりの裾野拡大 - 新規性・創造性あるアイデアを展開するための仕組みの構築
- ・ICTコトづくり共通基盤の確立 - 社会実装に向けた仕組みの地域実証を集中的に実施

ICT生活資源対策会議

「暮らし」に不可欠な「資源」の安定的・効率的確保

- ・重点プロジェクト（鉱物・エネルギー、水、農業、社会インフラ）の推進
 - [短期]実証プロジェクト（海のブロードバンド環境の実現、高度な漏水検知システムの構築等）
 - [中長期]研究開発（次世代超高速通信衛星による最適な調査、水版スマートグリッドの実現等）
 - 2025年までに累計で国内で約20兆円の経済効果（約2.6兆円の市場創出、約18兆円の社会コスト削減）
- ・ICT共通基盤の強靱化 - センサーネットワーク(M2Mプラットフォーム)技術の確立等

ICT街づくり推進会議

誰もが安心して快適・便利に暮らせる街づくりの実現

- ・「ICTスマートタウン」プロジェクトの展開・加速化
 - 2012年度から全国20箇所程度で推進、行政・防災・農業・教育等の分野において実施
- ・街づくりのための共通基盤の実現 - 共通プラットフォームを2015年に実現
- ・普及展開のための体制整備 - 推進体制の構築、成功事例の2018年頃の普及展開・グローバル展開

ICT超高齢社会構想会議

労働人口減少、医療費増大
コミュニティ意識の希薄化

- ・「予防」による健康寿命の延伸 - 医療情報連携基盤の全国展開、ICT健康モデルの確立等
- ・高齢者の知恵や経験を活用 - ICTリテラシーの向上、新たなワークスタイルの実現等
- ・「スマートプラチナ産業」の創出 - 2020年に23兆円規模の新産業創出、グローバル展開

情報セキュリティ
アドバイザリーボード

高度化・複雑化するサイバー攻撃の社会的な脅威の増大

- ・サイバーセキュリティの研究開発拠点（CYREC）の構築 - 2013年4月より本格稼働
- ・悪性サイトへのアクセス等に対する注意喚起等
- ・ASEAN諸国等との共同プロジェクト - 日・ASEANサテライト協力に関する閣僚政策会議（9月）
※4月5日、「総務省における情報セキュリティ政策の推進に関する提言」を公表

イノベーション創出委員会

研究開発のイノベーション創出への貢献

- ・イノベーション創出の仕組み構築
 - 新技術・サービスへの挑戦を促進する研究開発スキーム、飛び抜けて優れた研究開発環境の整備等
- ・重点プロジェクトの推進 - 「交通事故も渋滞もない社会実現のためのパイロットプロジェクト」等

放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会

課題

世界へ向けた
情報発信力の強化

Mission－使命

日本ブームで
元氣をつくる
(放送コンテンツの海外展開)

Vision－目標

- I. 権利処理の効率化・迅速化
- II. 海外市場開拓に向けた戦略の策定・実行

取組の
方向性

◆海外展開向け権利処理の特例、窓口機関の整備、
権利使用料の徴収・分配の一元化

◆オールジャパンの推進体制の整備、コンテンツ
海外展開予算の充実

- 国内市場に比して海外市場の規模が小さいため、権利処理が進まない。
- **5年後（2018年）までに放送コンテンツの海外事業売上高を現在の3倍近く（経済効果は4,000億円）に増加させることを目標に、権利処理の効率化・迅速化と海外市場の拡大の促進を両輪で進める。**

1. 放送コンテンツの権利処理の効率化・迅速化

- (1) 放送直後に海外展開する特定の番組について、実演家の事前の書面による許諾を実施
- (2) 放送番組に使用される音楽の権利について、アジア地域かつ邦盤から段階的に集中処理に着手
- (3) aRma(映像コンテンツ権利処理機構)を中心とした実演家の権利使用料の徴収・分配の一元化

2. 海外市場開拓に向けた「戦略」とその「実行体制」

- (1) 放送局のみならず、製造業、観光業など製品・サービスの海外展開に取り組む「産業界」や「関係省庁」など、幅広い関係者が参加する「オールジャパン」の「実行体制(一般社団法人)」を整備。
- (2) 海外市場において、放送コンテンツ単体ではなく、同時に展開される製品・サービス全体で収益確保を目指すビジネスモデルの確立を目指す。
- (3) コンテンツ海外展開予算の充実(放送枠の確保等に関する支援)

放送サービスの高度化に関する検討会

課題

- ・放送関連分野の国際競争力強化
- ・放送の高度化官民の目標策定

Mission - 使命

元気をつくる！
次世代放送サービスを「世界に先駆けて」導入
成長戦略を牽引

Vision - 目標

- I. スーパーハイビジョン(4K・8K)の放送開始の前倒し、推進体制整備
- II. スマートテレビによる通信・放送連携サービスの早期開始、推進体制の整備
- III. ケーブルテレビのプラットフォームの早期整備

取組の方向性

- ◆4K、8K、スマートテレビ、ケーブルプラットフォームに関し、早期のサービス開始やその普及に向け、ロードマップを策定。
- ◆上記を実行するため、関係事業者等からなる推進体制を整備

- 4K/8K、スマートテレビを一体として放送開始を前倒し。幅広い産業分野に新市場を創出。
 - ① 衛星やケーブルテレビにおいて、2014年に放送開始を前倒し。
 - ② 4K/8Kの超高精細な映像技術は、医療・建設等の産業分野への応用も期待される。

- ◆ 4K/8K、スマートテレビ、ケーブルプラットフォームに関し、早期のサービス開始やその普及に向け、ロードマップを策定。
- ◆ 上記を実行するため、関係事業者等からなる推進体制を整備。

	4K/8K(スーパーハイビジョン)	スマートテレビ	ケーブルテレビ・プラットフォーム
ロードマップ	2013年 「オールジャパン」の推進組織整備 ・24年度補正予算による、放送設備整備	2013年 ① 推進組織の業務開始 ② スマートテレビ対応アプリ開始 ・放送の進行にあわせた情報提供 ・モバイル端末への番組配信	2013年 「プラットフォーム事業者」を立ち上げ ・4K/8K、スマートテレビに対応するための業界共通基盤(IP映像伝送、監視制御等実施) ・約30社が利用見込み。
	2014年 : 124/128度CS及びケーブルテレビにおいて、 <u>4K、スマートテレビを一体として放送開始</u>		
	2016年 124/128度CS、ケーブルに加え、 <u>110度CSに放送を拡大。</u> 4Kに加え、8Kも放送開始。	2015年以降 スマートテレビ対応のアプリを拡大 *例: ・セカンドスクリーン連携アプリ ・ターゲット広告アプリ	2015年以降 プラットフォームへの参加事業者の拡大 *例: ・プラットフォーム利用事業者を250社に拡大。
推進体制	「次世代放送推進フォーラム」(一般社団法人) (略称:NexTV フォーラム) (放送、メーカー、通信事業者等 約30社) ・4K/8K放送の実施主体	「次世代スマートテレビ推進センター」 (IPTVフォーラム(一般社団)内に発足予定(7月)) (放送、通信、メーカー、アプリ開発者 等 約60社) ・上記アプリの実現に必要な技術規格を公開。 ・技術規格を遵守するアプリ開発者を登録。 放送局は、登録されたアプリ開発者と契約した上で、「放送番組関連情報」を開示。	新たなプラットフォーム事業者 設立 (ケーブル連盟内検討会で検討) ・既存事業者を改組して、プラットフォームとする計画を推進。 ・年内にサービス提供に必要な共通設備を整備。

ICTコトづくり検討会議

課題

経済再生に向けた成長による富の創出

ICTによる貢献

Mission—使命

「元気」を創る！
M2M・ビッグデータ等の活用による新産業の創出

Vision—目標

- I. データの活用を中核とする新サービスの創出
- II. 多様な情報の活用による生活の利便性の向上
- III. データの利活用による社会課題の解決

取組の方向性

◆ICTコトづくりの展開に向けたデータのオープン化

◆ICTコトづくりの裾野の拡大

◆ICTコトづくりの共通基盤の確立

背景

社会・経済構造の変化

- ライフスタイルの多様化
- 日本経済の低迷、新興国の伸長

ICTの進化

- M2Mの広がり
- クラウド、モバイルの普及

情報活用の進展

- センシングデータ、位置情報
- オープンデータ

社会課題の顕在化

- 超高齢社会の進展
- エネルギー需要拡大

先行事例

- Industrial Internet (GE)
- KOMTRAX (コマツ)

ICTによって生活者・企業・行政・社会がつながり、データが新たな価値を生み出す持続的な成長が可能な社会

社会課題の解決

①ソーシャルイノベーション

データの分析・解析、結合等、従来とは異なるアプローチによって、地域ごとに異なる多様な社会課題を解決。

企業競争力の強化

②ビジネスイノベーション

従来のビジネスモデルにとらわれることなく、国際展開も視野に入れたデータ活用を中核とする新たなビジネスを積極的に展開。

新たなサービスの創出

③ユーザーイノベーション

機器から得る情報だけでなく、人の行動に関する情報も含めた多様な情報を積極的に活用した新たなサービスを創出。

方向性

データの社会インフラ化
(データの利活用範囲の拡大)

モノのICT化
(ネットワークにつながるモノの拡大)

ICTコトづくりを推進するための五本の矢

⇒新サービス創出に向けたデータのオープン化

企業内データのみから脱却し、イノベーションを創出するにはデータのオープン化が必要。IT総合戦略本部と連携してデータの利活用ルールを策定。

⇒地理空間情報等の戦略的データベースの構築

我が国の競争力の強化に資する地理空間情報等のデータベースを構築するとともに、利用環境を整備。

(例) 国際標準データ形式での公開、二次利用ルールの策定 等

⇒新規性・創造性あるアイデアの活用

ベンチャー企業・若手人材に着目し、新たな価値創造による社会・地域の課題解決につながるアイデアを創出、展開するための仕組みを構築。

(例) アイデアの新サービス・新事業としての立ち上がりを支援するインキュベーション機能の充実

ベストプラクティスの共有、アイデアのマッチング等を促進するための産官学が連携して共創する場の構築 等

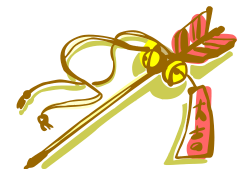
⇒ICTコトづくりの社会実装に向けた仕組みの確立

地域におけるモノ・サービスの提供の変革に柔軟に対応した仕組みの実証を集中的に実施。

(例) 新サービスに対応した決済システムの推進、モノづくりのネットワーク機能の強化、地域における高度な生産技術とICTの連携 等

⇒ICTコトづくりの共通基盤技術の整備

ネットワークへの接続対象範囲の拡大等に適切に対応できるよう、データやWebに係る安全性・信頼性の向上や相互接続性の確保のための技術の確立。



推進プロジェクト等

ICTコトづくりのイメージ

インターネット、情報機器(センサー等)、データ分析(ビッグデータの利活用)の融合による新たな産業創出への期待。

インダストリアル・インターネット(GE)

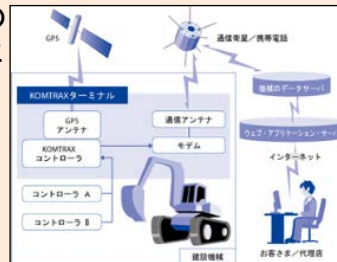
- 産業革命、インターネット革命に続く、第3のイノベーションとしてIndustrial Internetを提唱。
- 航空エンジンや医療用電子機器などに付けたセンサーから得られる多量の情報を分析することにより、運航計画の最適化や待ち時間短縮等を実現。
- 個々の業務効率の向上が1%でも達成できれば、節約効果は15年間で1500億ドル。



(図の出典) Industrial Internet (米GE社) より抜粋

建設機械の管理システム「KOMTRAX」(コマツ)

- 建設機械の地理空間情報や車両内ネットワークから得られる多量の情報を収集し、稼働状況を遠隔監視。
- 収集した情報を分析・解析し、建設需要の予測や顧客の信頼性の確認に活用。



(図の出典) 小松建機販売HPより抜粋

コトづくりへの転換

事業者視点の性能を追求した製品の提供にとどまるのではなく、利用者視点の付加価値の高いサービスを製品と一体で提供する新たなビジネスモデル(コトづくり)への転換が必要。

コトづくり

⇒利用者視点の高付加価値サービスを一体提供

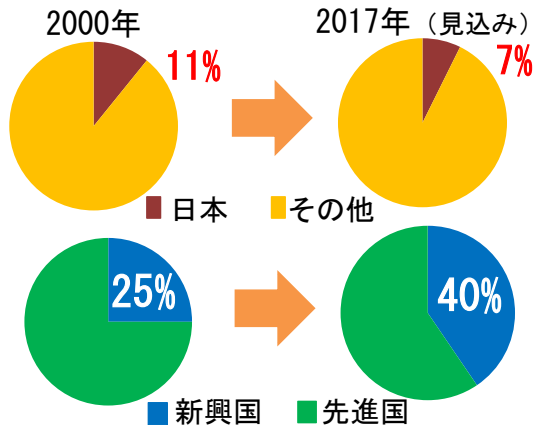


M2M、ビッグデータ等の高度化したICTの活用によるコトづくりへの転換を加速化し、新産業の創出に寄与することが重要。

新しい価値創造産業の創出

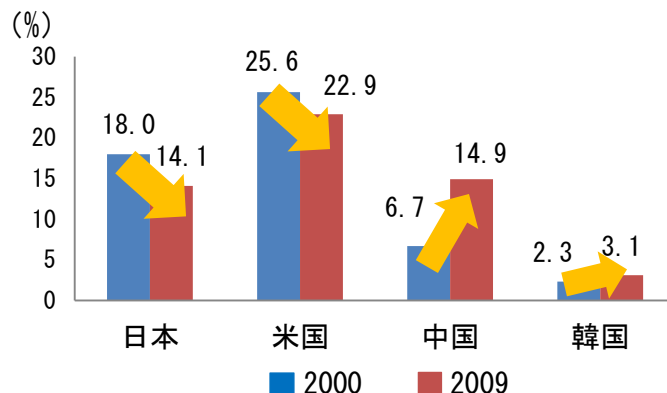
世界経済(名目GDP)に占める我が国の存在感の低下と新興国の台頭。ものづくり分野等における新興国の台頭と我が国の存在感の相対的低下。

【名目GDPに占めるシェア】



【出典: 通商白書2012 第1-1-1-6図より作成】

【世界における製造業の加工・組立等に占めるシェア】



【出典: 2012年版ものづくり白書 図212-2より作成】

世界の潮流

日本を取り巻く状況

ICT生活資源対策会議

課題

「暮らし」に不可欠な
“資源”の
安定的・効率的確保

ICT
による
貢献

Mission—使命

「便利で安心な暮らし」を創る！
世界最高水準の効率性による
持続可能な社会の実現！

Vision—目標

- I. 生活資源対策のICTによる徹底した高度化・効率化
- II. 積極的なグローバル展開による国際競争力の強化
- III. 社会・暮らしを支えるICT共通基盤の強靱化

取組の
方向性

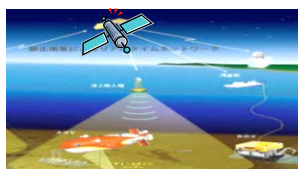
◆重点プロジェクトの推進

- ◇重点分野(鉱物・エネルギー、水、農業、社会インフラ)
- ◇[短期] 実証プロジェクト(メリットの可視化)
- [中長期] 研究開発(ブレイクスルーの実現)

◆ICT共通基盤の強靱化

鉱物・エネルギー

「海のブロードバンド」による
海底資源調査の
高度化・効率化



海底探査機の4Kカメラ映像、ソナーデータ等を陸上拠点へリアルタイム送信

短期

通信衛星(さすな)を活用した海のブロードバンド環境の実現【実証(研究開発)】

※文部科学省(JAMSTEC)と連携

中長期

次世代超高速ブロードバンド通信衛星による最適な調査環境の実現【研究開発(実証)】

※文部科学省(JAMSTEC)と連携

水

ICTを活用した総合的
管理システムによる
水利用の最適化



短期

ICTを活用した高度な漏水検知システムの展開【実証】

※地方自治体と連携

中長期

水利用をネットワーク化した水版スマートグリッドの実現【研究開発(実証)】

農業(食料)

ICTを活用した農業の
生産性向上・高付加価値
の実現



短期

農業の生産性向上に向けたICTによる知識産業化【実証】

※農林水産省と連携

中長期

生産から流通、消費まで一貫したバリューチェーンの構築による高付加価値化【研究開発(実証)】

※農林水産省と連携

社会インフラ

ICTを活用した社会イン
フラの効率的な維持管理
の実現



短期

プローブ情報を活用した道路の効率的な維持管理の実現【実証】

※国土交通省と連携

中長期

センサーを活用した遠隔監視による予防保全的な維持管理システムの実現【研究開発(実証)】

海外展開

重点プロジェクトの
成果等を積極的に
海外にも展開

ICTを活用した高度な
水利用管理システム
の海外展開(F/S等)

地域の元気
創造本部と連携

重点プロジェクト

ICT共通基盤

オープンデータ連携基盤

データ利用方法の共通化

データ形式の共通化

G空間情報流通連携基盤の構築 (G空間×ICT推進会議等)

アプリケーション共通基盤

セキュリティ

共通ID

認証・課金

クラウド

プラットフォームの共通化 (ICT街づくり推進会議)

ビッグデータ処理

ネットワーク基盤

ワイヤレスネットワーク

ブロードバンドネットワーク

衛星通信ネットワーク

センサーネットワーク (M2Mプラットフォーム)

エネルギーハーベスティング

センサーネットワーク (M2Mプラットフォーム) 技術の確立【研究開発】

【経済効果】 2025年までに累計で国内で約20兆円の経済効果(約2.6兆円の市場創出、約18兆円の社会コスト削減)

【鉱物・エネルギー資源】「海のブロードバンド」による海底資源調査の高度化・効率化

鉱物・エネルギー資源の課題

- ◆ 世界のエネルギー需要は2010年から2035年の25年間で約1.4倍に増加
(主な化石燃料の可採年数：石油約54年、天然ガス約64年、石炭約112年)
- ◆ 多くの鉱物需要は2050年には可採埋蔵量を超過(亜鉛、スズ、鉛等は2030年までに可採埋蔵量を消費)

ICTによる貢献方策

- ◆ 将来の国産資源として期待される海底資源の調査を効率化するため、人工衛星を活用して洋上のブロードバンド環境を構築(短期的には10Mbps、将来的には100Mbpsを目指す)
 - ◇ 潜航調査中の無人探査機と調査船(母船)、陸上の調査拠点を結んだリアルタイム通信により、迅速かつ高度なデータ分析を可能とし、調査計画を大幅に高度化・効率化
 - ◇ 複数の無人探査機と母船をネットワーク化し、同時制御・運用を可能とし、広域での効率的な調査を実現

【現在の状況】

- 洋上はデジタルデバイド状態(現状はインマルサットの250Kbps、通信費も高額(約十万円/時)で実用範囲になく、実験段階の高速通信も陸上で大型アンテナを用いる等の特定条件下のみ。)
- 大規模な観測データの分析や、多数の知見者とのデータ共有は陸に持ち帰る必要があるため、最長2年後の次期航海まで調査計画への反映ができず、一度の航海で数百万~数千万円程度の経費がかかる調査船を効率的に運用できない。
- 深海調査において無人探査機を遠隔操作するための通信環境が無く、母船から監視や操作を直接実施する必要があり、広範囲の効率的な調査が困難。

通信衛星(きずな)を活用した海のブロードバンド環境の実現【実証・研究開発】

短期的に実現が期待される10Mbpsを達成するため、

- ・波による揺れ等、洋上環境に対応した高速通信が可能な地球局の開発
- ・船上における運用や無人の洋上中継機への搭載を想定した、地球局の省電力・小型・メンテナンスフリー化等の研究開発を推進

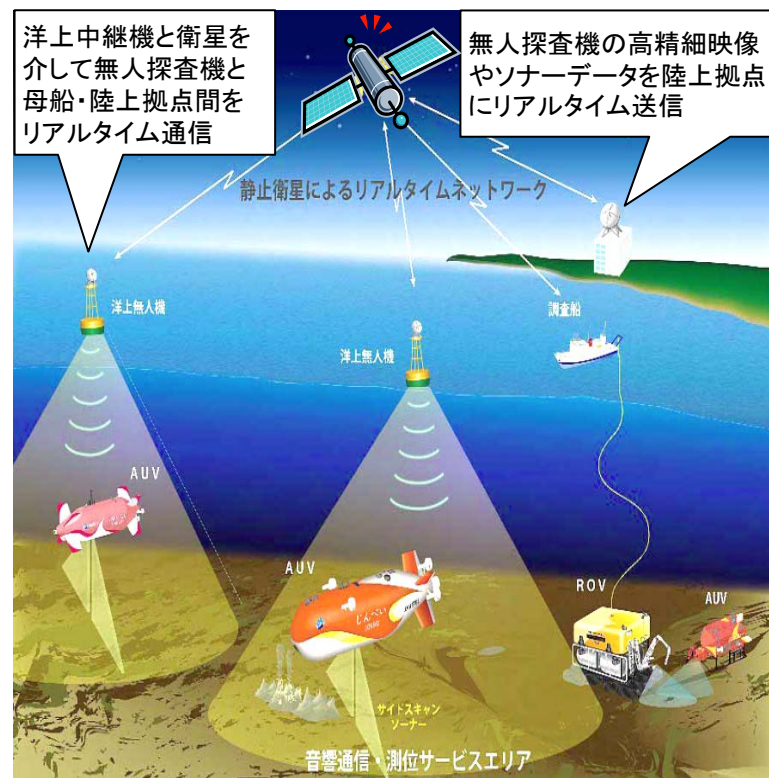
※文部科学省(JAMSTEC)と連携

次世代超高速ブロードバンド通信衛星による最適な調査環境の実現【研究開発】

長期的に実現が期待される100Mbpsを実現するため、

- ・次世代超高速通信衛星の開発
- ・高性能アンテナ等の研究開発等の取組を推進

※文部科学省(JAMSTEC)と連携



出典：(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)資料より

【水資源】ICTを活用した総合的管理システムによる水利用の最適化

水資源の課題

- ◆ 世界の水不足人口は2005年から2050年までの45年間で5倍以上に増加
- ◆ アジアや一部の先進国(イギリス等)においては、設備の老朽化等による漏水が大きな課題
※東京は5%未満、全国平均で10%未満と日本の無収水率は比較的低いが、アジアでは約40%、インドのコルカタでは80%以上と無収水率が高い都市が数多く存在。

ICTによる貢献方策

- ◆ ICTを活用して漏水検知や供給制御を高度化・効率化することにより、きめ細かな運用や大幅なコスト削減を実現
 - ◇ センサー情報等をビッグデータ解析し、迅速・高精度に漏水を検知することにより、漏水率改善やコスト削減を実現
 - ◇ 水利用に関する各種データを総合的に収集・蓄積・解析し、きめ細かな供給制御・施設管理等を行うことにより、最大限効率的かつ安定的な水利用を実現

【現在の状況】

- 水道施設の大規模な更新時期が迫り、水道事業者においては財源や人材の確保が大きな課題。
- 効率化・合理化の実現のため、複数自治体が連携して水道事業の広域化を目指す動きも見られるが未だ実例に乏しい状況。
- このような課題に対し、ICTを活用した漏水検知・供給制御等、総合的管理システムによる水道事業の高度化・効率化が期待されている。
- また、漏水率の高い海外(東南アジア)への展開が有望視されている。

ICTを活用した高度な漏水検知システムの構築【実証】

短期

センサー情報等をビッグデータ解析し、迅速・高精度に漏水箇所を検知するシステムの実用化に向け、効果を検証するための実証実験を実施

※地方自治体と連携

水利用をネットワーク化した水版スマートグリッドの実現【研究開発(実証)】

中長期

総合的マネジメントにより最適な水利用を可能とする水版スマートグリッドの実現に向け、ビッグデータ解析による予知予測技術・インフラ制御技術等の研究開発を推進

ビッグデータ リアルタイム解析



【食料資源】ICTを活用した農業の生産性向上・高付加価値化の実現

食料資源 の課題

- ◆ 世界の食料需要は、2000年から2050年までの50年間で約1.6倍に増加
- ◆ 日本の食料自給率は、1961年から2009年までの48年間で、約78%から約40%にまで減少

ICTによる 貢献方策

- ◆ 生産・流通・消費の各段階においてICTの徹底した利活用を進め、農業の生産性向上・高付加価値化を実現
 - ◇ 遠隔地にある複数の産地をネットワーク化し、熟練農家のノウハウや市場情報等の共有を可能とすることにより、農業の知識産業化を推進
 - ◇ 生産／流通／消費まで一貫したバリューチェーンを構築し、生産履歴や需要サイドの情報の共有・連携を可能とすることにより、食の信頼性の向上や高付加価値化を実現

【現在の状況】

- 安定的・効率的な食料生産（食料自給率の向上）や食の安全・安心の確保が大きな課題。
- 高齢化や経営規模等から、農家（生産段階）におけるICTの利活用は低い水準にとどまる。
- 生産/流通/消費の各段階における情報の効果的な連携が確立できておらず、消費者ニーズや農作物の安全性に関する情報連携が十分にできていない。
- 攻めの農業政策の推進、農業競争力強化が、安倍内閣の重要課題とされている。

農業の生産性向上に向けた ICTによる知識産業化【実証】

短期

遠隔地にある複数の産地をネットワーク化し、熟練農家のノウハウや市場情報等の共有を可能とするための実証実験を実施

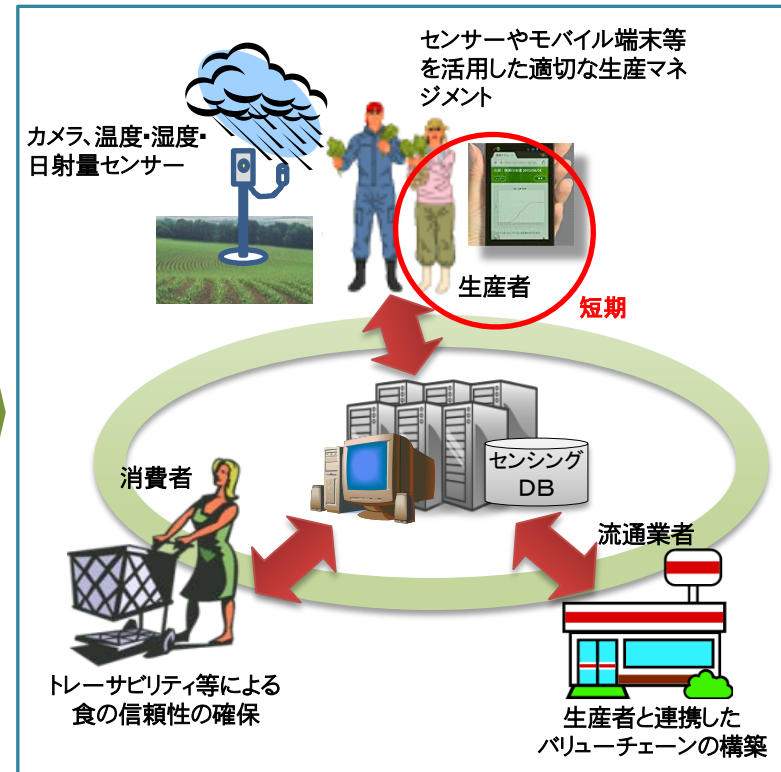
※農林水産省と連携

生産/流通/消費まで一貫したバリューチェーンの構築による高付加価値化【研究開発(実証)】

中長期

農産物・食品の価値向上や、消費者が必要とする情報の提供等を可能とする、一貫したバリューチェーンの構築に向け、効果的なデータ解析技術や情報連携技術の研究開発を推進

※農林水産省と連携



【社会インフラ資源】ICTを活用した社会インフラの効率的な維持管理の実現

社会インフラの課題

- ◆ 高度成長期に集中して整備された道路等の社会インフラが既に建設から30～50年を経過し、今後急速に老朽化
- ◆ 20年後には、建造後50年超の橋梁が約7割、トンネルが約5割に増加

ICTによる貢献方策

- ◆ ICTを活用して正確な状態を把握し、効果的・効率的な維持管理の実現に貢献



- ◇ 車両のプロープ情報に基づき、低コストで効率的に道路の路面状態を把握し、効率的な道路管理の実現に貢献
- ◇ 社会インフラにセンサーを設置して常時遠隔監視することにより適時適切な対応を可能とし、効果的・効率的な維持管理やインフラの長寿命化を実現

【現在の状況】

- 道路等の社会インフラは今後大規模な更新時期を迎え、老朽化対策が課題。
- 中央道笹子トンネル事故を受け、安全性に対する国民の不安が高まる。
- 従来は、熟練職員による打音・聴音検査によって異常を検知。高齢化進展により後継者不足も課題。
- このような課題を受けて、新たな技術の導入による効率的な維持管理の実現が求められている。

社会資本整備審議会・社会資本メンテナンス戦略小委員会「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について中間とりまとめ」(抜粋)
特に我が国の成長分野として期待されているICT技術については特に重点的に取り組むことにより、維持管理・更新の水準の向上を推進するとともに、世界最高水準のIT社会の実現に寄与する。

プローブ情報を活用した道路の効率的な維持管理の実現【実証】

短期

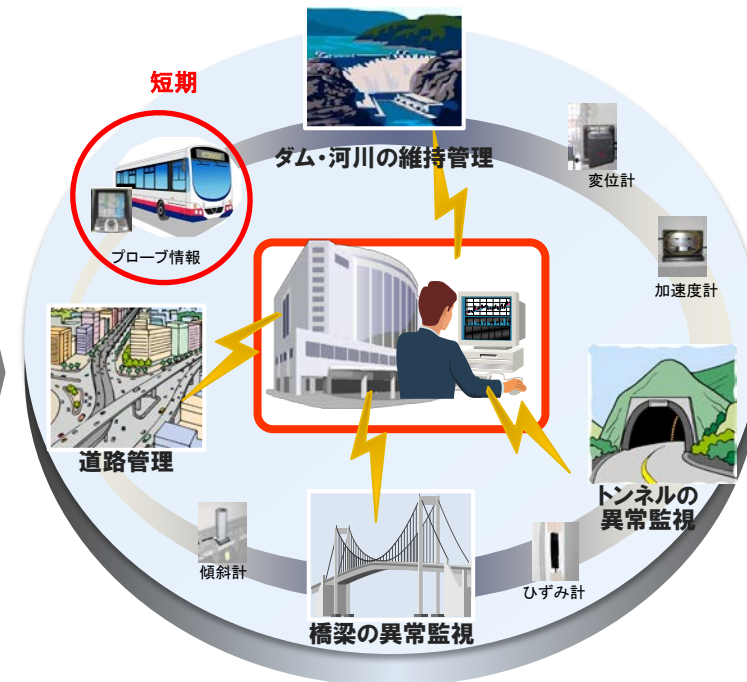
車両に搭載した画像・振動センサー等の情報を集約し、道路管理者の実施する分析によって路面状態を正確に把握することにより、効率的な道路管理の実現に貢献

※国土交通省と連携

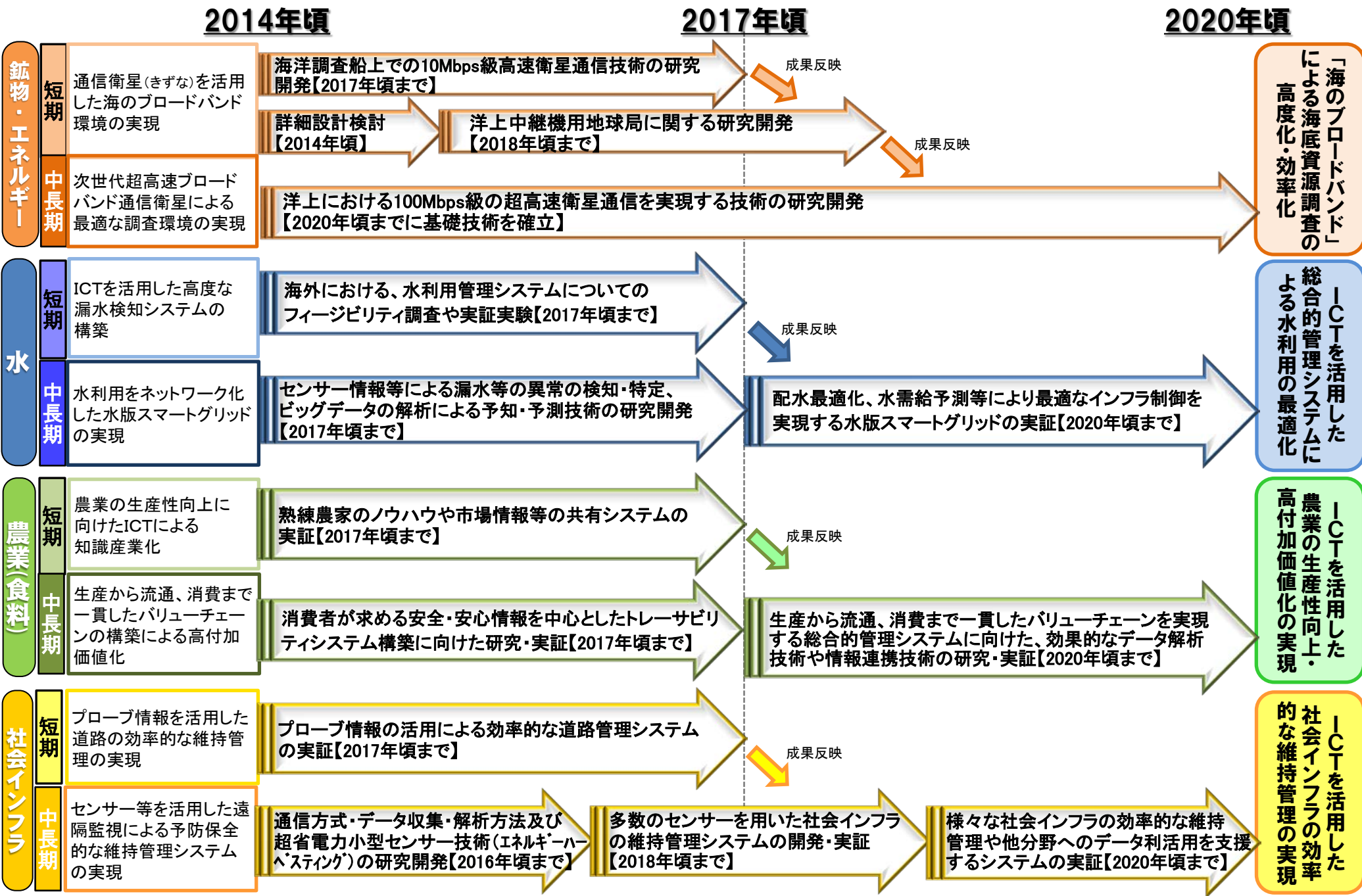
センサー等を活用した遠隔監視による予防保全的な維持管理システムの実現【研究開発(実証)】

中長期

センサー等を活用した遠隔監視による効果的な維持管理を実現するため、M2Mセンサーネットワーク技術や超省電力小型センサー技術(エネルギーハーベスティング)等の研究開発を推進



重点プロジェクトの推進ロードマップ



「海のブロードバンド」による海底資源調査の高度化・効率化

ICTを活用した総合的管理システムによる水利用の最適化

ICTを活用した農業の生産性向上・高付加価値化の実現

ICTを活用した社会インフラの効率的な維持管理の実現

ICT街づくり推進会議

課題

誰もが安心して快適・便利に暮らせる街づくりを実現

ICTによる貢献

Mission - 使命

「便利で安全な暮らし」を創る！
ICTスマートタウンの普及展開

Vision - 目標

- I. 災害に強く誰もが安心して暮らせる街づくりを実現
- II. 最先端のICTを活用した地域の発展／課題解決
- III. 積極的なグローバル展開による国際競争力の強化

取組の方向性

- ◆実証プロジェクトの展開・加速化
 - ◇重点分野（行政、防災、農業、教育等）
 - ◇規制・制度改革と一体的に検討
- ◆街づくりのための共通基盤の実現
- ◆普及展開のための体制整備

- センサーやクラウド等の最先端のICTを活用して地域の発展／課題解決を図る「ICTスマートタウン」のプロジェクトを展開・加速化。規制・制度改革と一体的に検討することで最大限の効果を得る。
- 普及展開のための共通基盤を2015年に実現し、国内外への戦略的展開を図り、2018年頃の普及を目指す。
- 各府省とも連携し、政策資源を集中投入。

地域の元気
創造本部と連携

「ICTスマートタウン」実証プロジェクトの展開・加速化

- 最先端のICTを活用して地域の発展／課題解決を図る、街の「自立」を意識した「ICTスマートタウン」の実証プロジェクトを主要拠点で展開・加速化。H25年6月7日、H24年度補正予算に係る実証プロジェクト21件を選定。
- 実証プロジェクトの活動状況の把握・見える化
- 住民参加型のシンポジウムの開催等により、住民からの関心を高める。

街づくりの明確なビジョンとICTによる解決

<行政・公共>

公共・行政、住民サービスの強化

<防災・減災>

災害に強く、安心して安全に暮らせる街

<農業>

農業を核とした街づくり

<教育>

教育等を通じたコミュニティの再生

共通ID

オープンデータ

共通PF

地理空間情報

街と街の連携

等

共通プラットフォームの実現

- 広域連携／官民連携のための共通プラットフォームを2015年に実現（モノ、時間、場所等、あらゆるものをIDで管理）
- 産学官が連携して技術的要件、標準化等を検討

実証プロジェクトで得られた成果の普及展開のための体制整備

- 実証プロジェクト関係者を中心に推進体制の構築
- 実証プロジェクト成功事例の水平展開（ICTスマートタウンを実現する上での課題の抽出、情報共有）
- グローバル展開方策の検討（ITU等の議論への貢献、国際戦略の明確化、国際シンポジウムの開催 等）

2018年頃のICTスマートタウンの普及展開

ICTを活用した新たな街づくり

東日本大震災の経験・日本再生

命を守るライフラインとしての「情報」とICTを活用した災害に強い街づくりの必要性

地域における期待の高まり

少子高齢化、社会インフラ老朽化等の諸課題への対応と地域からの期待の高まり

ICTの進展

センサNW、ビッグデータ等の最先端の技術の発展とワイヤレス技術やクラウドサービスの普及

グローバル展開の動向

EUにおける官民連携プログラムによる大規模な研究開発及び地域実証の開始

行政



どこでも行政サービスを利用

防災・減災



暮らしの安心の確保

観光・交通



魅力ある住みたくなる環境

農林水産



地元産業のICT化で活性化

エネルギー・環境



環境に優しく持続可能

医療・福祉・介護・育児



高齢者等にも住みやすい環境



災害に強く成長する街づくりを実現

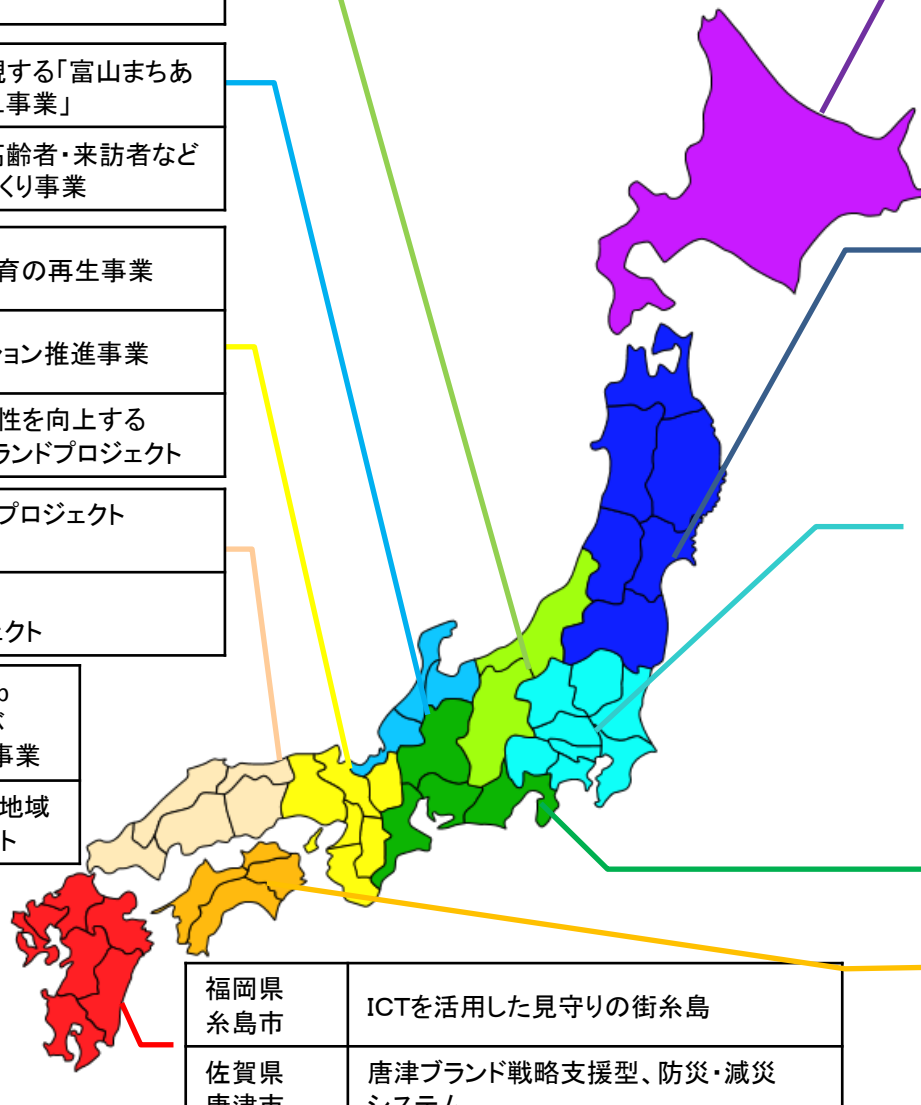
災害に強い街づくりの実現

地域が複合的に抱える諸課題の解決

国際社会への貢献・国際競争力の強化

経済の活性化・雇用の創出

ICT街づくり推進事業 実施地域一覧



長野県 塩尻市	センサーネットワークによる 減災情報提供事業
------------	---------------------------

富山県 富山市	コンパクトシティを実現する「富山まちあ るきICTコンシェルジュ事業」
------------	--

石川県 七尾市	なおICT活用の高齢者・来訪者など に優しく住みたい街づくり事業
------------	-------------------------------------

大阪府 箕面市	ICTを通じた地域と教育の再生事業
------------	-------------------

奈良県 葛城市	新時代葛城クリエイション推進事業
------------	------------------

兵庫県 淡路市	地域住民の生活利便性を向上する 淡路ICTスマートアイランドプロジェクト
------------	---

鳥取県 米子市	よなごスマートライフ・プロジェクト 推進事業
------------	---------------------------

岡山県 真庭市	真庭の森林を生かす ICT地域づくりプロジェクト
------------	-----------------------------

沖縄県 名護市	おきなわICT Smart Hub タウンモデル構築及び ASEAN地域への展開事業
------------	--

沖縄県 久米島町	豊麗のしまー久米島地域 経済活性化プロジェクト
-------------	----------------------------

北海道 北見市	地域実証プロジェクト:北見市G空間情報と ICTの連携活用事業
------------	------------------------------------

宮城県 大崎市	みちのくの架け橋 人とまち、絆と共にまちな か創生事業～住民サービスIDとM2Mビッグ データを用いたまちなかコミュニティ、暮らし 再生～
------------	--

福島県 会津若松市	会津若松市 地域公共ネットワーク基盤構築 事業
--------------	----------------------------

群馬県 前橋市	ICTを活用した学びの場の創造と健康を支え る環境づくり「前橋ICTしるくプロジェクト」
------------	---

千葉県 柏市	柏の葉スマートシティにおけるエネルギー・健康・ 防災の共通統合プラットフォームの構築
-----------	---

東京都 三鷹市	三鷹市コミュニティ創生プロジェクト
------------	-------------------

山梨県 市川三郷町	産学官民協働のICT街づくりー歴史ある地 方の街のプラス成長への挑戦ー
--------------	--

静岡県 袋井市	災害時支援物資供給機能を兼ね備えた 6次産業化コマース基盤構築事業
------------	--------------------------------------

愛知県 豊田市	平常時の利便性と急病・災害時の安全性を 提供する市民参加型ICTスマートタウン
------------	--

三重県 玉城町	ICTを利活用した安心・元気な町づくり事業
------------	-----------------------

徳島県	放送と通信の融合による、地域力・地域連携 を活かした災害に強い徳島プロジェクト
-----	--

愛媛県 松山市	松山市 健康・観光街づくり 「スマイル 松山プロジェクト」
------------	----------------------------------

愛媛県 新居浜市	IDを利活用したバリアフリー観光・移動、避 難・救護システム
-------------	-----------------------------------

福岡県 糸島市	ICTを活用した見守りの街糸島
------------	-----------------

佐賀県 唐津市	唐津ブランド戦略支援型、防災・減災 システム
------------	---------------------------

佐賀県 武雄市	オープンデータシティ武雄の見える化と エコシステムによる農業活性化
------------	--------------------------------------

※平成24年度予算及び平成24年度補正予算に係るICT街づくり推進事業

ICTスマートタウンの普及展開に向けたロードマップの加速化

- 実証プロジェクトの実施地域を全国10箇所程度から26箇所に拡大するとともに、2015年までに共通プラットフォームの実現を目指すことを新たな目標として掲げ、ICTスマートタウンの普及展開を加速化。
- 普及展開の目標を2020年から2018年に前倒し、ICTスマートタウンの早期実現を目指す。

現在 (2013年)

2015年

2018年

実証プロジェクト関係者、関係府省等による意見交換を行う場や専門家が検討を行う場を構築

実証プロジェクトの展開・加速化

● 先行実施

- ◆ 先行5箇所 (H24～)

● 実証プロジェクトを主要拠点で展開

- ◆ 主要拠点(21箇所)で展開・加速化 (H25～)

● 実証プロジェクトの活動状況の把握・見える化

- ◆ 実証プロジェクトの進捗状況の把握と見える化のための仕組みの検討・導入 (H25～)

● 住民の意識向上、住民参加の促進

- ◆ 住民に対するメリットの明確化と住民の積極的な関与を促すため、実証プロジェクトの進捗に合わせ、随時、シンポジウムを開催 (H25～)

● 基本機能等を整理

- ◆ 先行プロジェクトの成果等を踏まえ、共通PFの基本機能、標準化項目等を整理、検討 (H25～)

● 技術的要件、標準化等を検討

- ◆ 実証プロジェクトの成果等を踏まえ、産学官が連携し、共通プラットフォーム“参照モデル”に向けた技術的要件、標準化等を検討 (H26～)

● 体制検討

- ◆ 普及展開等に向けた検討項目の整理、体制の検討、整備

● 実証プロジェクト成功事例の国内外への水平展開

- ◆ 海外展開方策の検討 (ITU等の議論への貢献、国際戦略の明確化、等) (H25～)
- ◆ 実証プロジェクトの成果等を踏まえ、国際展開可能なものから国際展開を実施 (順次)
- ◆ 実証成果等を広くアピールするため、2013年秋より国際シンポジウムを開催

成功モデル・共通プラットフォームの実現

国内外への普及展開の加速化

「ICTスマートタウン」の普及展開

普及展開のための体制整備

ICT超高齢社会構想会議

課題

- ・労働人口減少、医療費増大
- ・コミュニティ意識の希薄化

ICT
による
貢献

Mission—使命

スマートプラチナ社会！
ICTで創る
安心・元氣な暮らし

Vision—目標

- I. 健康を長く維持して自立的に暮らす
- II. 生きがいをもって働き、社会参加する
- III. 新産業創出とグローバル展開

取組の
方向性

- ◇ 「予防」による健康寿命の延伸
- ◇ 高齢者の知恵や経験を活用
- ◇ 「スマートプラチナ産業」の創出

「スマートプラチナ社会」の実現

ビジョンⅠ

健康を長く維持して自立的に暮らす

プロジェクト① ICT健康モデル（予防）の確立

- 健康寿命の延伸を実現する予防モデル確立のための大規模社会実証

プロジェクト② 医療情報連携基盤の全国展開

- 医療・介護・健康分野のデータを共有・活用するための基礎的インフラの整備・普及

プロジェクト③ 「ライフサポートビジネス」の創出

- 買物、配食、見守りなどの生活支援サービスをICTで切れ目なく提供するモデルの構築

ビジョンⅡ

生きがいをもって働き、社会参加する

プロジェクト④ ICTリテラシーの向上

- ICTの「学びの場」創設
- 「情報取得」から「情報発信・交流」へ

プロジェクト⑤ 新たなワークスタイルの実現

- テレワークなどを活用した現役世代とのベストミックス就労モデルの実証

プロジェクト⑥ ロボット×ICTの開発・実用化

- 身体的機能を補完する介護ロボット、コミュニケーションロボットなどの社会実証・ガイドライン策定

ビジョンⅢ

超高齢社会に対応した新産業創出とグローバル展開

プロジェクト⑦ 「スマートプラチナ産業」の創出

- オープンイノベーションによる「シルバー」を越える新たな産業群の創出

プロジェクト⑧ グローバル展開と国際連携

- フロントランナーとして世界に貢献するためのICTシステムの標準化、各国との共同実証・連携

2020年に23兆円規模の新産業創出

プロジェクトの推進ロードマップ①

2014年頃

2017年頃

2020年頃

ICT健康モデル
(予防)の確立

地方自治体や企業を主体とする大規模社会実証の実施

- ・モバイル端末やセンサー技術等を組み合わせた、「予防」を促す有効なアプリケーションの開発
- ・健診データやバイタルデータ等の蓄積・解析のシステム構築
- ・モデルの有効性を示すエビデンス取得、インセンティブ措置の検討

モデルの確立普及

- ・経済性を兼ね備えたモデルの普及推進

健康寿命の延伸

医療情報連携基盤
の全国展開

医療情報連携基盤の技術検証・運用ルール確立

- ・低廉かつ安全なシステムの確立に向けた技術検証(クラウド活用、ID連携、データ標準化、セキュリティ)
- ・本人同意の在り方等、個人情報の取扱いを含めた運用ルールの策定
- ・災害時のバックアップ機能検証

全国展開の推進

- ・医療分野等のデータ共有・活用の基礎的インフラの整備推進
- ・ビッグデータ解析による疫学的検証の推進等

質の高い医療・介護サービス実現

「ライフサポート
ビジネス」の創出

コーディネート機能の実現

- ・コーディネーターの役割の明確化、社会的認知を高める取組、行政・企業・住民等との連携

経済循環性を持って拡大

- ・サービスの普及、洗練、低廉化

豊かな生活の実現
安心・安全で

試行的なサービス創出

- ・個々のサービスの成熟化とパッケージ化

相互連携

相互連携

相互連携

成果反映

プロジェクトの推進ロードマップ②

2014年頃

2017年頃

2020年頃

ICTリテラシーの向上

リテラシー向上の環境整備

- ICT「学びの場」設置、サポーター・ボランティア育成検討
- カリキュラム・テキスト整備、ICT習熟度評価指標の策定
- ソーシャルネットワークの活用によるコミュニケーションの活性化推進

リテラシー向上の取組推進

- ICT「学びの場」の拡大
- リテラシー向上効果の検証・改善
- 学びと教えの有機的一体化

コミュニケーション活性化

新たなワークスタイルの実現

高齢者と現役世代の「ベストミックスモデル」試行

- ICTシステムモデルの確立、実証実施

相互連携

テレワークの推進

- テレワーク導入に向けた企業経営者等への働きかけ・支援、普及活動
- クラウドソーシング等、ICTを活用した新たな就労形態の推進

相互連携

新たなワークスタイル普及

現役世代と共生し、生きがいをもって働く

ロボット×ICTの開発・実用化

開発・実用化の促進

- ユーザーニーズの反映、制度的課題の洗い出し等を行うための社会実証
- 高齢者が安心して利用できるシステムの開発・提供に係るガイドライン策定

社会実装の進展

- 市場化の促進
- ICTシステムの標準化

社会参加促進、市場創出

「スマートプラチナ産業」創出、国際連携

国内外のビジネスモデルの構築・国際連携の推進

- 国内外の展開先の状況を踏まえたビジネスモデルの構築
- 国際展開案件組成に向けた情報収集・提供
- OECD・APEC等の国際機関との連携強化
- 国際標準化の推進

産業創出・国際共同実証

- オープンイノベーションによる新たな産業群の創出
- 各国との共同実証の実施
- OECD・APEC等の国際機関との連携強化

新産業創出、グローバル展開

情報セキュリティ アドバイザリーボード

課題

高度化・複雑化するサイバー攻撃の社会的な脅威の増大

ICT
基盤の
強化

Mission—使命

「みんなの安心を守る」
世界最高水準の
サイバーセキュリティ環境を実現！

Vision—目標

- I. 動的防御プロセス連携の確立
- II. リスク認識に基づく対応の強化(事故前提社会)
- III. 国際連携によるサイバー空間政策の推進

取組の
方向性

- ◇サイバーセキュリティの研究開発拠点(CYREC)の構築
- ◇悪性サイトへのアクセス等に対する注意喚起等の実施
- ◇ASEAN諸国等との共同プロジェクトの実施

「情報セキュリティ アドバイザリーボード」では、情報セキュリティを取り巻く環境の変化に迅速かつ的確に対応するための取組の方向性として、「総務省における情報セキュリティ政策の推進に関する提言」(平成25年4月5日公表)を取りまとめ。

本提言の浸透

本提言に基づき、情報セキュリティ政策の基本的な考え方、方策等を情報セキュリティ政策会議(議長:内閣官房長官)に提案し、政府の基本戦略である「サイバーセキュリティ戦略」に反映。

「総務省における情報セキュリティ政策の推進に関する提言」

基本的な考え方

- ◇情報の自由な流通の確保、過度な規制によらない信頼できるサイバー空間の構築
- ◇動的防御プロセス連携を確立による適時適切な意思決定
- ◇リスク認識に基づく対応の強化(事故前提社会)
- ◇国際連携によるサイバー空間政策の推進

反映

「サイバーセキュリティ戦略」

基本的な方針

- ◇情報の自由な流通の確保
- ◇深刻化するリスクへの新たな対応
- ◇リスクベースによる対応の強化
- ◇社会的責務を踏まえた行動と共助

その他、情報セキュリティ対策の方策として、国際連携、官民連携、省庁間連携、個人や中小企業が自律的に対応を促す仕組み作り等が重要であることを提案し、これらについても具体的な取組として「サイバーセキュリティ戦略」に反映。

本提言に基づいた政策の推進

本提言に基づき、早期に実施可能な施策について速やかに着手。

○ 動的防御連携プロセスの確立

高度化・複雑化するサイバー攻撃に対応するために、国内の英知を結集したサイバーセキュリティの研究開発拠点(CYREC, Cybersecurity Research Center)を(独)情報通信研究機構に構築。平成25年4月より本格稼働。

○ 国際連携によるサイバー空間政策の推進

- ◇平成25年4月、新藤総務大臣がインドネシアを訪問し、「日・ASEANサイバーセキュリティ協力に関する閣僚政策会議の開催」(平成25年9月予定)をはじめとした情報セキュリティ分野における両国間の協力について合意。
- ◇「日米サイバー対話」(平成25年5月 東京)として、日米のサイバー空間政策について政府一体となった最初の会合を実施し、サイバー空間での規範形成を含めた取組の共有と双方の連携を確認。

(参考)「総務省における情報セキュリティ政策の推進に関する提言」の概要 (平成25年4月5日公表)

I. 情報の自由な流通の確保

人間の尊厳、自由、民主主義等の核心的な価値を推進するサイバー空間の構築による経済成長の促進。

II. 過度な規制によらない信頼できるサイバー空間の構築

イノベーションや経済成長を起こすサイバー空間の堅持。

III. 動的防御プロセス連携の確立

高度化・複雑化するサイバー攻撃に対応するためには、PDCAという一連のサイクルが終わる前に、常に、動的に、適時適切な意思決定を行うプロセスの構築が必要。

動的防御プロセス連携

それぞれのプロセスにおいて得られた知見を常時他のプロセスに反映

①モニタリング(検知・解析)(Observe)

- ◇継続的なモニタリングによるサイバー攻撃の検知
- ◇サイバー攻撃の目的・意図を判別するための情報収集

②情勢判断(Orient)

- ◇攻撃の目的・意図を識別した上で、自組織に対する影響を把握

③意思決定(Decide)

- ◇サイバー攻撃に対する措置に関する迅速かつ的確な意思決定

④行動(Act)

- ◇問題解決やリスク要因の排除の実施

総務省の取組

官民連携

悪性サイトの検知機能の強化

サイバー攻撃解析協議会による観測データ等の蓄積

国際連携

PRACTICE※1による諸外国とのサイバー攻撃情報の共有

技術開発・人材育成

NICT「サイバー攻撃対策総合研究センター(CYREC※2)」による解析能力の向上

サイバー攻撃の防御モデルの確立・実践演習の実施※3

政府自身の防御体制の構築

- 政府情報システムの情報セキュリティ対策の強化。
- 職員訓練の充実。

※1 諸外国と連携してサイバー攻撃に関する情報を収集するネットワークを国際的に構築し、サイバー攻撃の発生を予知し即応を可能とする技術の研究開発及び実証実験プロジェクト。

※2 [Cybersecurity Research Center](#)

※3 演習用テストベッドを利用した官民のLAN管理者等を対象に実践的な防御演習を実施。対象やその手法の提供等は、官庁・大企業にとどまらず、地方公共団体や中小企業に拡大。

IV. リスク認識に基づく対応の強化(事故前提社会)

自律的な対応を促す仕組みづくりの構築。

個人

- 通信事業者によるマルウェアの感染や悪性サイトへのアクセスに対する注意喚起等の実施。
- スマホのアプリについて、個人がリスクを認知し、利用などの判断を自ら行うことが可能な仕組みの構築。

中小企業

- 情報セキュリティ投資促進税制等のインセンティブの検討。
- システムの共同利用など全体として低コストの情報セキュリティ対策の実現に向けた対策の推進。

V. 国際連携によるサイバー空間政策の推進

我が国の経済成長を見据えた戦略的な国際連携の推進。

グローバルなインターネット環境の安全の確保

- 共同プロジェクト推進等のASEAN諸国等との連携による情報セキュリティ環境の向上。

日本企業のグローバル展開への貢献

- 情報セキュリティの名の下で行われる過度な規制の撤廃に向けて省庁の枠を超えて連携。

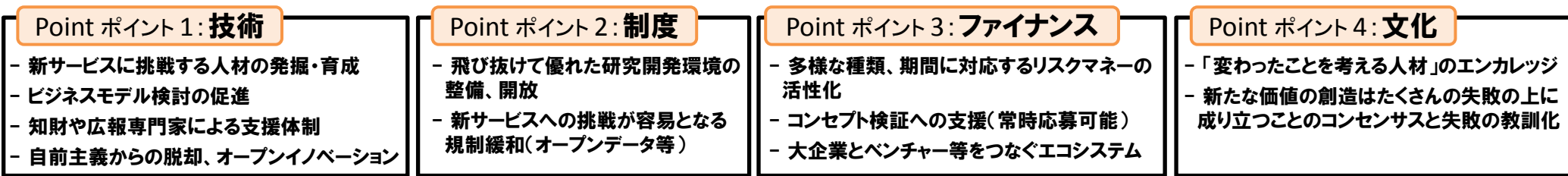
国際的なサイバー空間の規範形成への主導的な取組

- 顔が見える外交を展開し、先導的に国際的なサイバー空間の規範形成をリード。

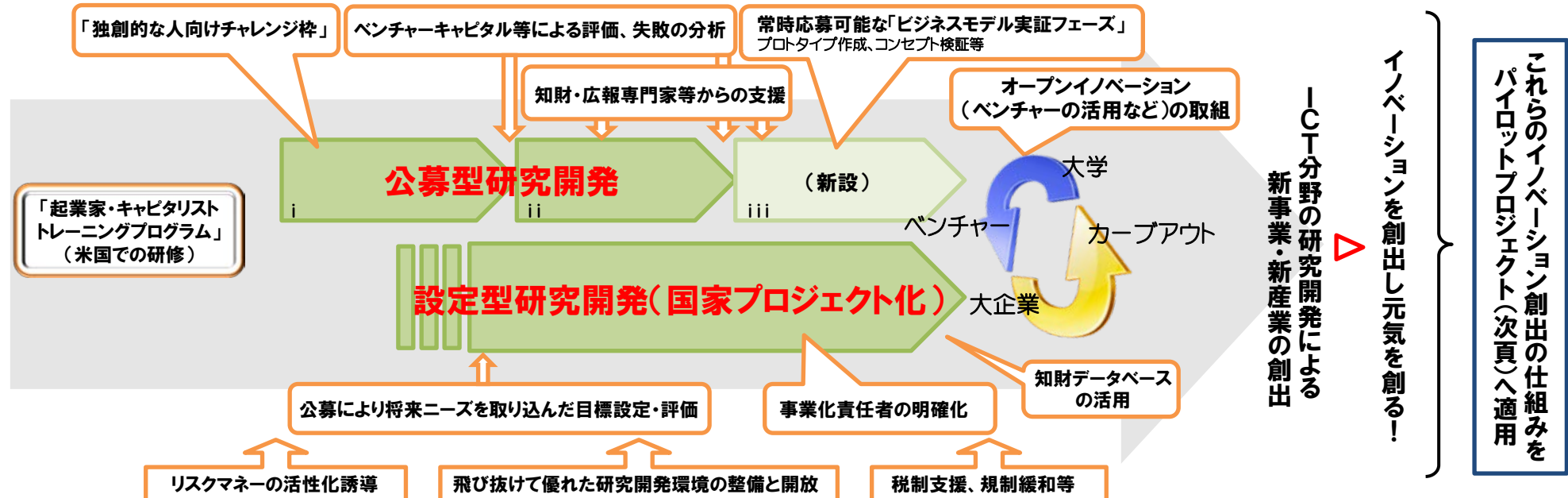
情報通信審議会イノベーション創出委員会



破壊的イノベーションを起こし、フロントランナーとして新産業を創出する



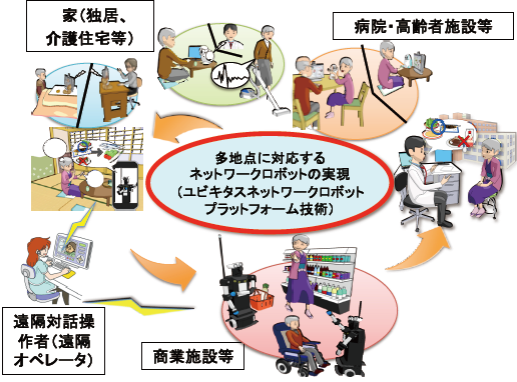
イノベーション創出に向けた仕組み



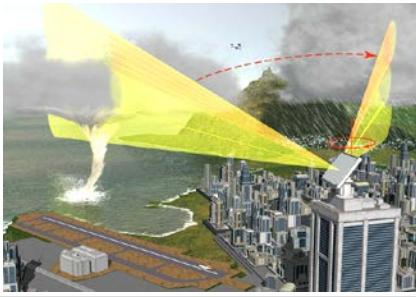
パイロットプロジェクト例

「高齢者が明るく元気に生活できる社会 実現のためのパイロットプロジェクト」

「スマートプラチナ社会」の実現
【ICT超高齢社会構想会議と連携】



多様な気象情報を
リアルタイムかつ稠密に収集



「交通事故も渋滞もない社会 実現のためのパイロットプロジェクト」



「災害のない社会実現のためのパイロットプロジェクト」

「ICTを活用した社会インフラの
効率的な維持管理」の実現
【ICT生活資源対策会議と連携】



「スマートコミュニティ実現のためのパイロットプロジェクト」



注:「パイロットプロジェクト例」は、本委員会において提案公募結果も含めて議論・推薦を行い、まとめたもの