

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	…4-3-1
放送サービスの高度化に関する検討会	…4-3-2
ICTコトづくり検討会議	…4-3-3
ICT生活資源対策会議	…4-3-4
ICT街づくり推進会議	…4-3-5
ICT超高齢社会構想会議	…4-3-6
情報セキュリティアドバイザリーボード	…4-3-7
情報通信審議会イノベーション創出委員会	…4-3-8

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

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。
2020年 124/128度CS、110度CS、ケーブルに加え、BSに放送を拡大。			
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。

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)

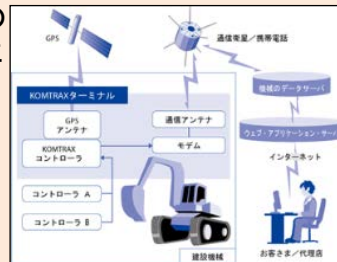
- 産業革命、インターネット革命に続く、第3のイノベーションとしてIndustrial Internetを提唱。
- 航空エンジンや医療用電子機器などに付けたセンサーから得られる多量の情報を分析することにより、運航計画の最適化や待ち時間短縮等を実現。
- 個々の業務効率の向上が1%でも達成できれば、節約効果は15年間で1500億ドル。



(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

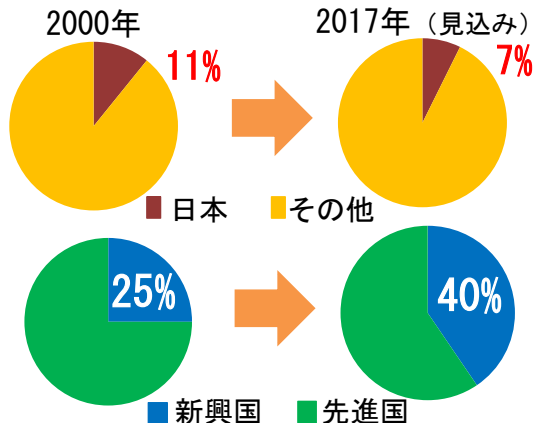


M2M、ビッグデータ等の高度化したICTの活用によるコトづくりへの転換を加速化し、新産業の創出に寄与することが重要。

新しい価値創造産業の創出

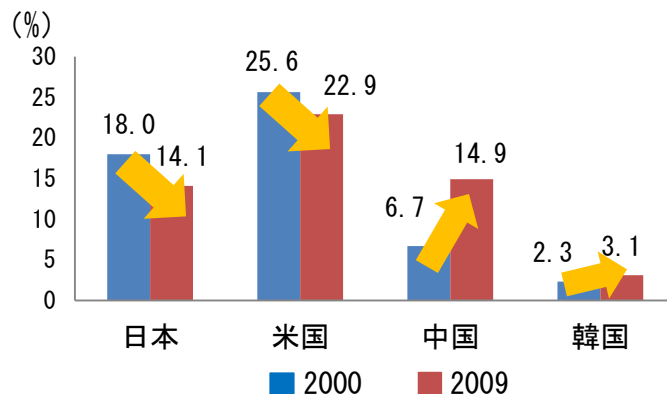
世界経済(名目GDP)に占める我が国の存在感の低下と新興国の台頭。ものづくり分野等における新興国の台頭と我が国の存在感の相対的低下。

【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

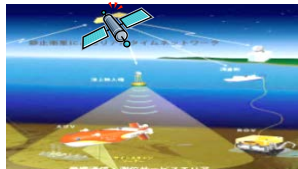
◆重点プロジェクトの推進

- ◇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

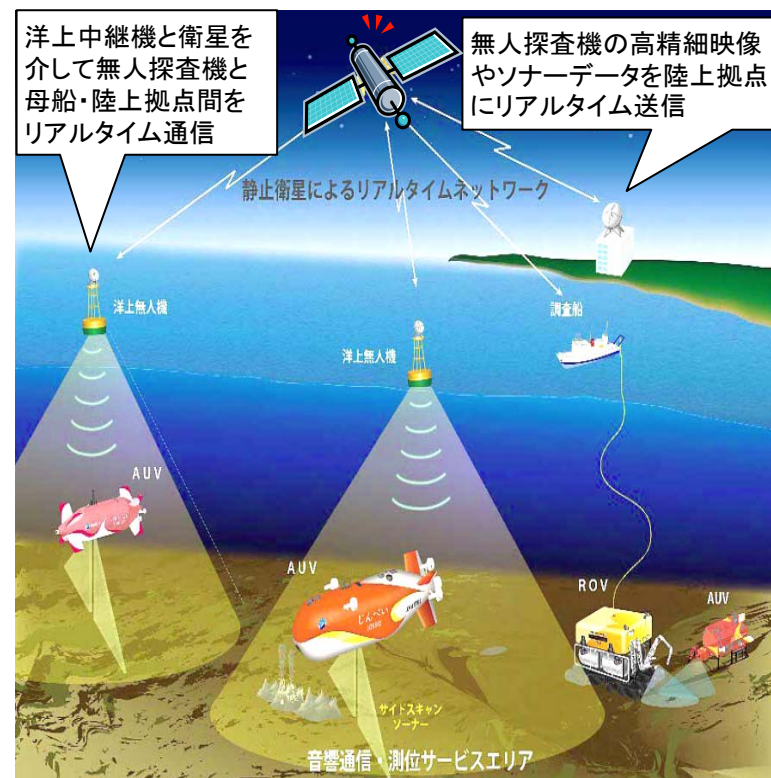
※文部科学省(JAMSTEC)と連携

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

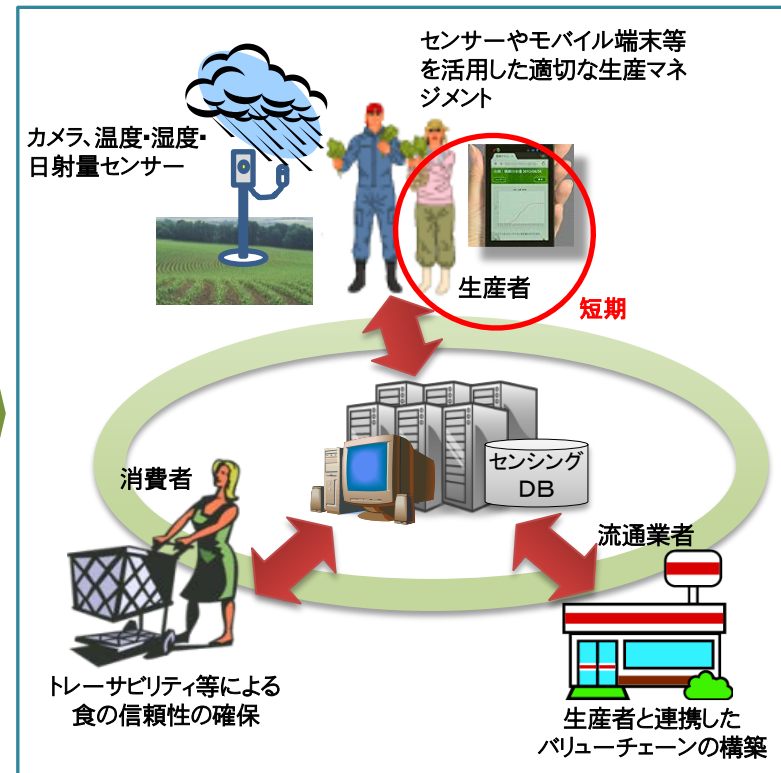
※農林水産省と連携

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
 - ◇ 車両のプローブ情報に基づき、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

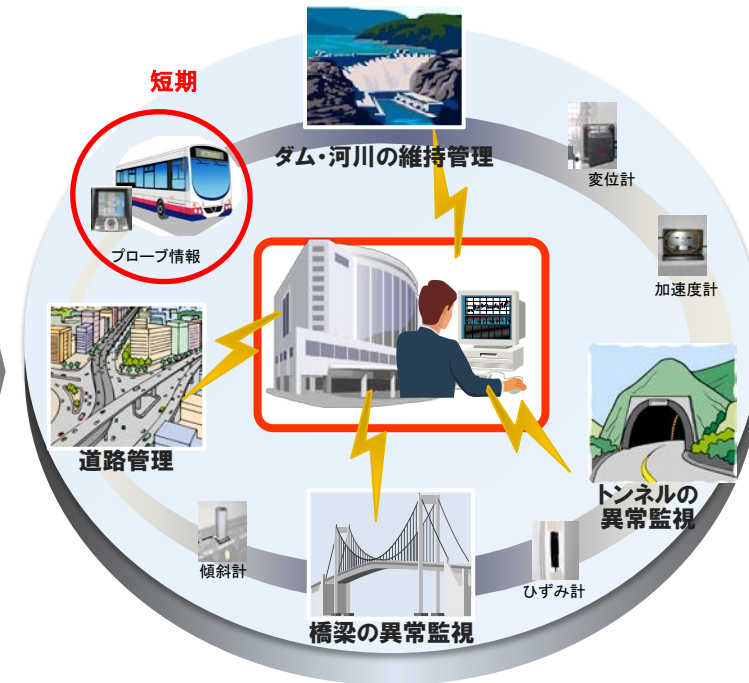
車両に搭載した画像・振動センサー等の情報を集約し、道路管理者の実施する分析によって路面状態を正確に把握することにより、効率的な道路管理の実現に貢献

※国土交通省と連携

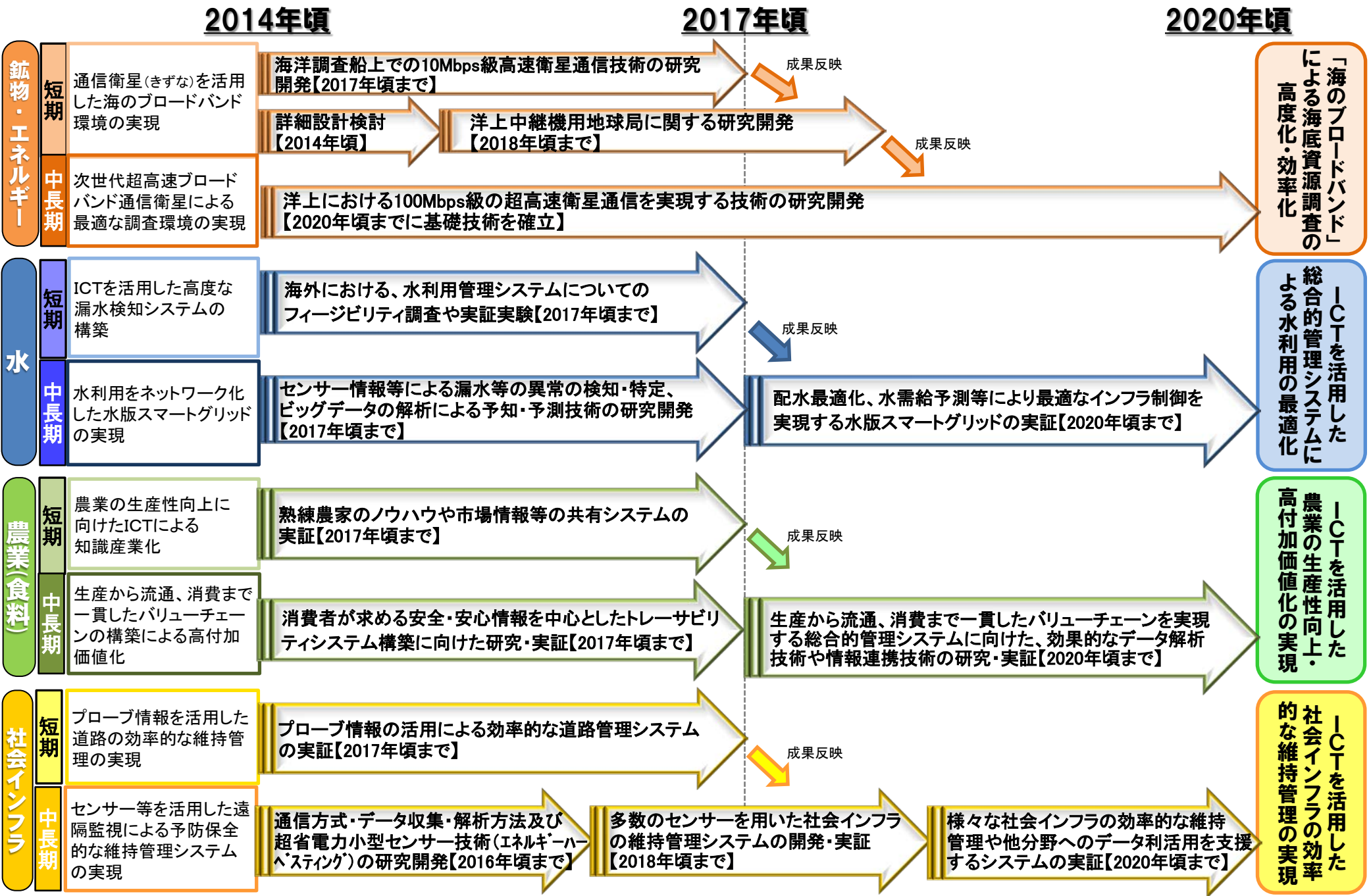
センサー等を活用した遠隔監視による予防保全的な維持管理システムの実現【研究開発(実証)】

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

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

共通ID

<防災・減災>

災害に強く、安心して安全に暮らせる街

オープンデータ

<農業>

農業を核とした街づくり

共通PF

<教育>

教育等を通じたコミュニティの再生

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

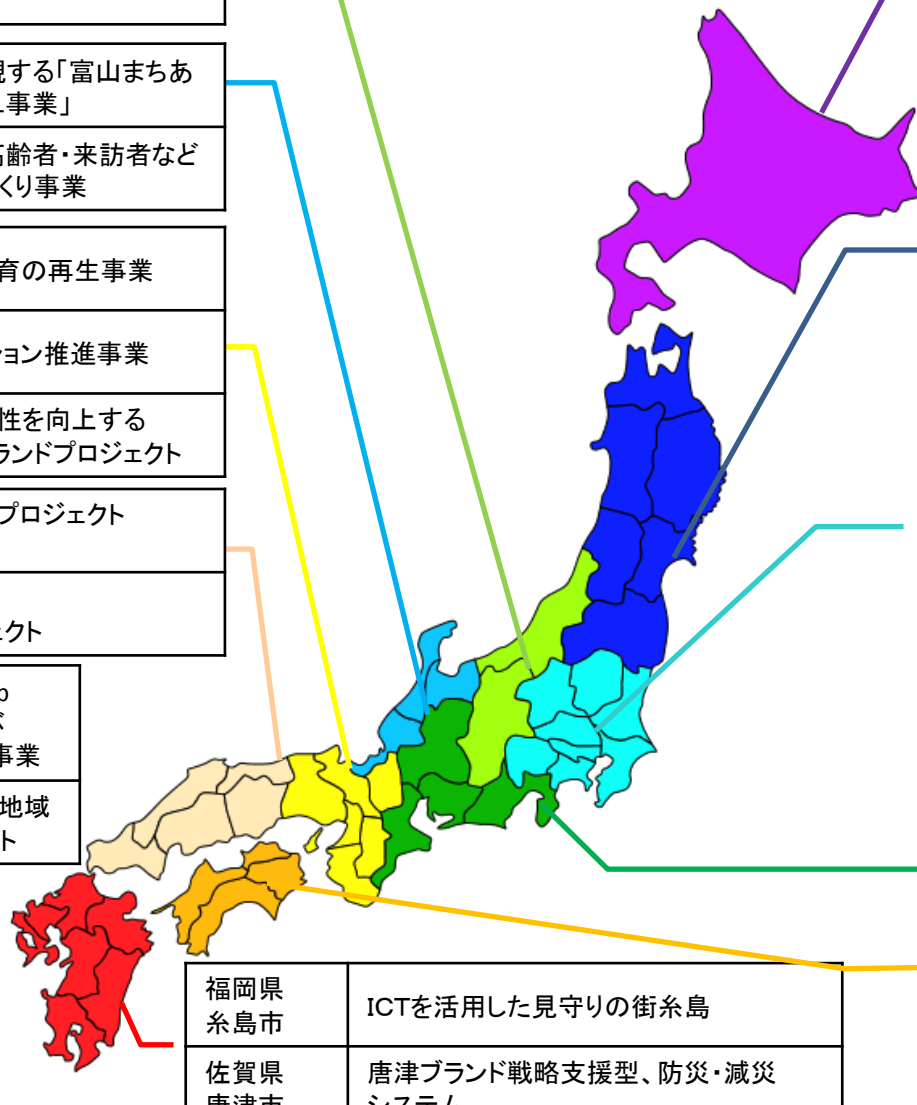
- 広域連携／官民連携のための共通プラットフォームを2015年に実現（モノ、時間、場所等、あらゆるものをIDで管理）
- 産学官が連携して技術的要件、標準化等を検討

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を活用した安心・元気な町づくり事業
------------	----------------------

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
------------	----------------------------------

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を活用したバリアフリー観光・移動、避難・救護システム
-------------	------------------------------

※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

共通プラットフォームの実現

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

相互連携

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

在宅医療・介護のシステム確立

- ・医療・介護間で共有すべき情報の特定、介護分野のデータ・システムの標準化
- ・モバイル端末・センサー等の活用方策の実証

相互連携

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

成果反映

相互連携

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

「ライフサポート
ビジネス」の創出

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

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

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

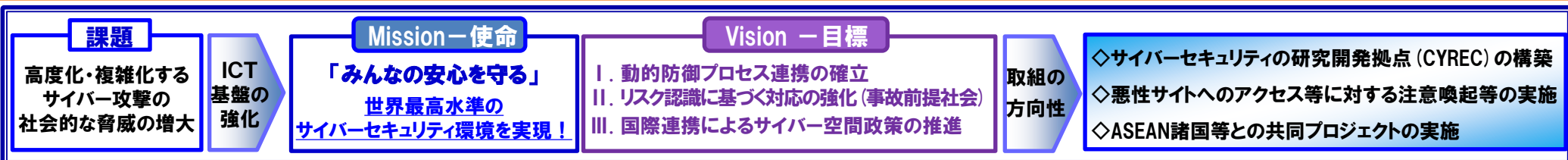
社会参加促進、市場創出

「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」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



「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

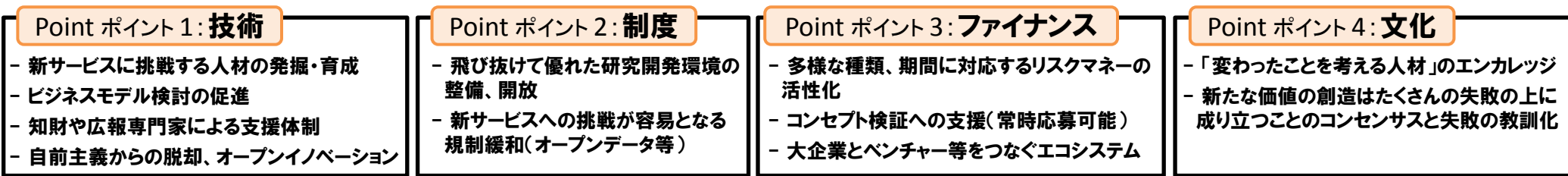
- 情報セキュリティの名の下で行われる過度な規制の撤廃に向けて省庁の枠を超えて連携。

国際的なサイバー空間の規範形成への主導的な取組

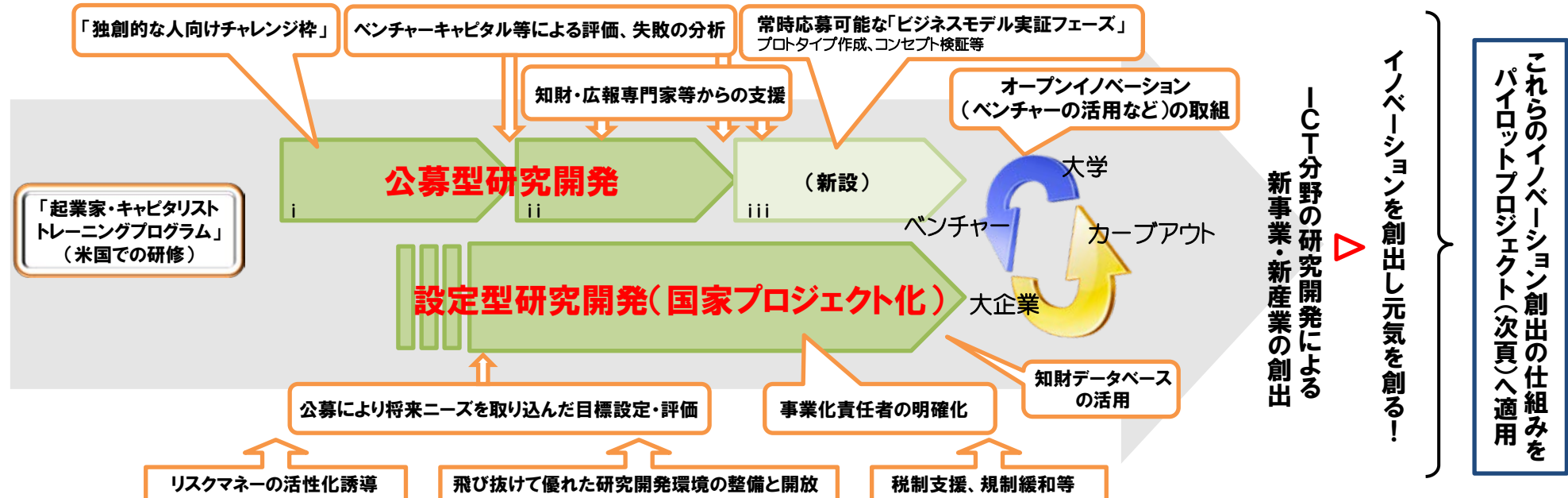
- 顔が見える外交を展開し、先導的に国際的なサイバー空間の規範形成をリード。



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



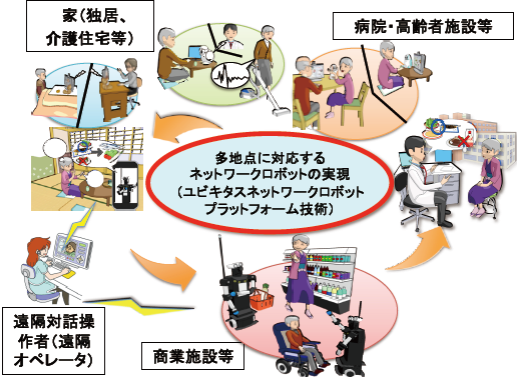
イノベーション創出に向けた仕組み



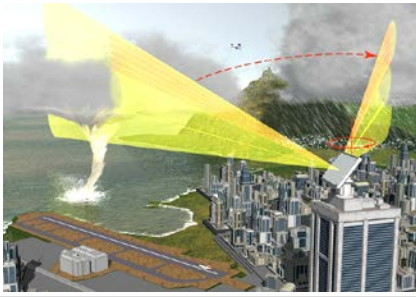
パイロットプロジェクト例

「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」

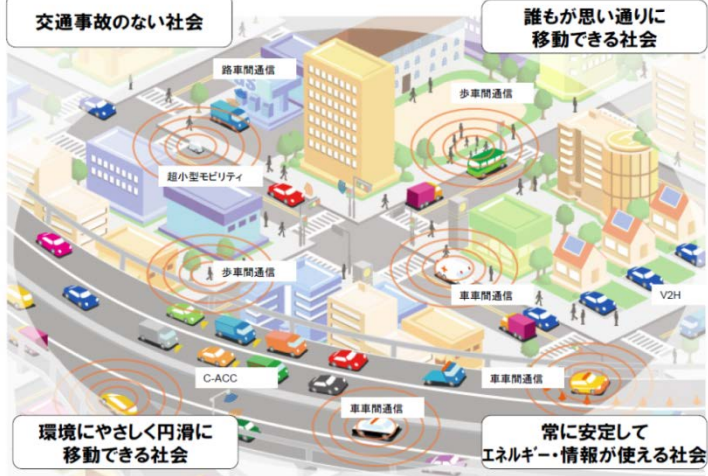
「スマートプラチナ社会」の実現
【ICT超高齢社会構想会議と連携】



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