# ICT成長戦略会議(第2回) 会議資料 一式

日時: 平成 25 年 4 月 18 日(月)

場所:総務省第1特別会議室

# 各会議における検討状況等

- ・生活資源対策会議
- ・街づくり推進会議
- ・超高齢社会構想会議
- ・情報通信審議会イノベーション創出委員会
- ・ICTコトづくり検討会議
- ・情報セキュリティアドバイザリーボード
- ・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を活用した生活資源対策の推進

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一使命

「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 一目標

- | , 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

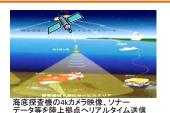
取組の 方向性

### ◆重点プロジェクトの推進

- ◇重点分野(鉱物・エネルキー、水、食糧、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 • IÀN+" -

「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



通信衛星(きずな)を活用 短 した海のブロードバンド 環境の実現

【実証(研究開発)】

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



ICTを活用した高度な 短期 漏水検知システムの 展開【実証】

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)】

※地方自治体と連携

農業 (食糧)

ICTを活用した農業の 生産性向上·高付加価 値化の実現



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】

生産/流通/消費まで-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



プローブ情報を活用した 短期 道路の効率的な維持管 理の実現【実証】

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)】

※国土交通省と連携

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 漏水検知システムの 海外展開【実証】

※地方自治体と連携

地域の元気 創造本部と連携

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

アプリケーション共通基盤

セキュリティ

共通ID

センサーネットワーク (M2Mプラットフォーム)

認証·課金

クラウド

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

衛星通信ネットワーク

エネルギーハーベスティング

G空間情報流通連携基盤の 構築(G空間×ICT推進会議等)

プラットフォームの共通化 (ICT街づくり推進会議)

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】

2025年までに累計で国内で約20兆円の経済効果(2.4兆円以上の市場創出、17兆円以上の社会コスト削減)

一共通基盤

重点プロジェク

参考

鉱物・エネルキ゛-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

約300兆円の資源が存在すると推定されている日本近海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、

- 短期 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

無人探査機の高精細映像や 洋上中継機と衛星を 介して無人探査機と ソナーデータを陸上拠点にリ アルタイム送信 母船・陸上拠点間をリ アルタイム通信

出典:(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)資料より

参考

### 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

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)】

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センサーセットワーク 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



# ICTを活用した街づくりの普及展開(「ICTスマートタウン」プロジェクトの加速化)

### 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 一目標

- 1. 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加速化

- ◇重点分野(行政、防災、農業、教育)
- ◇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」のプロジェクトを加速化し、 全国20箇所程度で展開。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、2020年頃の普及を目指す。

地域の元気 創造本部と連携

# 「ICTスマートタウン」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「ICTスマートタウン」のプロジェクトを主要拠点 (約20箇所)で展開・加速化。 地域の声を汲み上げつつ、規制・制度改革と一体的に検討。

### 街づくりの明確なビジョンとICTによる解決

<<u><行政・公共></u>
公共・行政、
住民サービスの強化

<u><防災・減災></u>

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

<u><教育></u>

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PFを2015年に実現 (モノ、時間、場所等、あらゆるものをIDで管理)

# 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

- 実証地域を中心に産学官で構成される推進体制の整備
- 実証プロジェクト成功事例の水平展開

(マッピング(利活用分野、地域、技術等)等)

● グローバル展開方策の検討

(ターゲット地域及び戦略の明確化等)

# ICT超高齢社会構想会議 基本提言(案)

### 課題

・超高齢社会に突入・労働人口減少、医療費増大

ICT による 貢献

### Mission-使命

スマート・プラチナ社会! 世界のモデルとなる 活力ある社会の実現!

### Vision一目標

- 1.健康を長く維持して自立的に暮らす
- 11. 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

目指す将来像①

健康を長く維持して自立的に暮らす

### 提言① ICT健康モデル(予防)の確立

データに基づく健康維持・増進の実現

### 提言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普及

### 提言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 目指す将来像②

生きがいをもって働き、社会参加する

### **提言④ ICTリテラシーの向上**

- ICTの学びの場を創設
- ▶ 「情報取得」から「情報発信・交流」へ

### 提言⑤ 新たなワークスタイルの実現

▶ 現役世代とのベストミックス就労モデルの実現

### 提言⑥ ロボット×ICTの開発・実用化

♪ 介護ロボット、コミュニケーション ロボットなどにより、身体的機能を補完

目指す将来像③

超高齢社会に対応した新産業創出とグローバル展開

### 提言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 克服する新たな産業群の創出

### 提言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

# 情報通信審議会イノベーション創出委員会の検討状況について

### 課題

研究開発が、 イノベーション創出に 貢献していない



元気を創る!

- Vision 一目標
- . 我が国が強みを発揮すべき技術分野の特定
- ┃Ⅱ.研究開発成果をイノベーションに繋げる手法の確立
- Ⅲ. 具体的なプロジェクトを通じた社会実装

取組の 方向性

- ◆イノベーション創出の仕組み模築 ◇事業化に繋がる研究開発スキーム
- ◇事業化を実現する人材の育成
- ◆重点プロジェクトの推進

	提起されている主な論点(または課題)	検討中の主な方向性
①	<ul><li>そもそもイノベーションとは何か</li></ul>	• 「社会課題への対応」(持続的イノベーション)と 「社会の変革」(破壊的イノベーション)の両面から検討
2	<ul><li>「ビジネス発」の視点の欠如(技術発への偏り)</li><li>目標の小粒化</li><li>産学連携が自己目的化</li></ul>	<ul><li>大きなビジョンの提示</li><li>「ビジネス発」「事業化発」のアイディアを誰もが試すことができる「圧倒的な環境」</li></ul>
3	<ul><li>技術が自前主義(オープンイノベーションへの取組み不足)</li><li>思い切った事業化チャレンジができていない</li><li>「尖った技術」が社会に出るまでに丸くなる</li></ul>	<ul> <li>「イノベーションの種」(シーズ技術などの知財)の確保。 埋もれた知財の発掘</li> <li>「死の谷」を乗り越えるためのリスクテイク(研究開発及び事業化資金の確保、提供など)の仕組み。</li> <li>イノベーターへのイグジット手段の提供(大企業とベンチャーを繋ぐエコシステムなど)</li> <li>「正しい失敗」の正当な評価</li> </ul>
	• 事業化の専門家、自前技術だけでなく外部や異分野の	• 事業化人材・ICTエンジニアを育成・エンカレッジ

- 技術を活用できるエンジニアが不足
- •後追い型でなく、創造性豊かな人材の育成

上記の問題意識を踏まえつつ、それを解決する仕組みを適用するパイロットプロジェクトを構築すべく検討中。(以下は、公募への提案例)









# ICTコトづくり検討会議における検討状況

### 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 一使命

### 「元気」を創る!

M2M・ビッグデータの利活用 による新産業の創出

### Vision 一目標

- 1. データ活用を中核とする新ビジネス・仕組みの確立
- Ⅱ. 日本らしさを活かした国際競争力の強化
- Ⅲ. 生活・経済活動を支えるデータの社会インフラ化

取組の 方向性

- ◆ICTコトづくりプロジェクトの推進
- (事業化支援、安全性・信頼性確保等)
- ◆新たな産業の創出に向けた環境整備
- ◆社会インフラとしてのデータ基盤の強化

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。振興国の伸長

### 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)

与え方

社会イメー

# 推進プロジェク

ICTコトづくりとは、

利用者視点に立って<u>ICTを利活用</u>することにより、<u>イノベーションを創出</u>する<u>新たなビジネス・仕組み</u>の構築

### <u>『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』</u>

### データの社会インフラ化

■各種データの特性に応じた 利活用の在り方の最適化

### 新たな産業の創出

■M2Mで流通するデータの活用等を 中核とした新たなビジネスモデル

### 企業競争力の強化

■我が国が強みを有する分野での データ利活用の促進

### 社会課題の解決

■データの分析・解析、結合による 従来とは異なるアプローチ

### 体系化·類型化

- I C T コトづくり の<u>効果等に着目し</u> て整理。
- 例:課題解決、サービス開発、 技術革新 等
- ●サービスイメージ、 対象、市場創出効 果等の発展の方向 性を提示。

### ICTコトづくりプロジェクトの推進

- 特定地域での社会性のある新しいアイデアの事業化
- ・M2Mにおけるデータの利活用の安全性・信頼性の確保・向上

### 新たな産業の創出に向けた環境整備

- ・データを活用した新ビジネスの立ち上がりの活性化に向けたインキュベーション機能の強化
- データを活用したアイデアを新ビジネスに結びつけることができる人材の育成
- 新ビジネスの裾野の拡大に向けた産官学が連携して共創できる場の構築

### 社会インフラとしてのデータ基盤の強化

イノベーションの創出に向けた官民における適切なデータの利活用の在り方

等

# 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(情報セキュリティアドバイザリーボード 4/5提言)

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

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

### 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 一目標

- | 動的防御プロセス連携の確立
- 11. 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

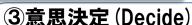
- 1.情報の自由な流通の確保 人間の尊厳、自由、民主主義等の核心的な価値を推進するサイバー空間の構築による経済成長の促進。
- 2. 過度な規制によらない信頼できるサイバー空間の構築 イノベーションや経済成長を起こすサイバー空間の堅持。
- 3. **動的防御プロセス連携の確立** 高度化・複雑化するサイバー攻撃に対応するためには、PDCAという一連のサイクルが終わる前に、 常に、動的に、適時適切な意思決定を行うプロセスの構築が必要。

### 動的防御プロセス連携

知見を常時他のプロセスに反映

### 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



◆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

情報収集

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<sup>※2</sup>)」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<sup>※3</sup>

### 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。
- 4. 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

それぞれのプロセスにおいて得られた

- 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。

5. 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。 ■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

● 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。

# 放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会における検討状況

### 課題

世界へ向けた 情報発信力の強化 Mission-使命

<u>日本ブームで</u> 元気をつくる (放送コンテンツの海外展開

### Vision 一目標

- 1. 権利処理の効率化・迅速化
- 11. 海外市場の拡大の促進

取組の 方向性

- ◆海外展開向け権利処理の特例、窓口機関の新設、 海外向けコンテンツの製作・発信の強化
- ◆海外市場開拓に向けた戦略の策定・実行の ためオールジャパンの体制整備

- ●権利処理の円滑化とコンテンツの海外展開を両輪で推進
- 1. 権利処理の円滑化
  - (1)放送直後に海外展開する特定の番組について、実演家の事前の許諾を特例的に実施
  - (2) 放送番組に使用される音楽の権利処理に係る窓口機関を新たに設置
  - (3)aRma(映像コンテンツ権利処理機構)の仕組みを支援 等
- 2. 海外展開の取り組み支援
  - (1)補正予算(経産省と併せ計155億円の基金創設)を活用。映像素材のローカライズを支援、 プロモーションコストを補助
  - (2)補正予算(15億円)を活用して国際共同製作等によるコンテンツの製作、チャンネル・放送枠の確保、放送とネット 双方での発信を促進
- ●海外市場開拓に向けた戦略の策定・実行のため、タイでの先行事例(※)も参考に、放送事業者・コンテンツ業界と関連ビジネス、各省庁が一体となったオールジャパンの推進体制を整備
  - ※2013年3月より、民放及びNHKが製作した30タイトル以上の日本の連続ドラマをタイの地上放送・衛星放送にて集中的に放送。 番組宣伝のCMのオンエア、日本のドラマ出演者等が参加する大規模イベントを開催。



# 放送サービスの高度化に関する検討状況

### 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 一目標

- 1. 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

### <現 状>

● 欧米、韓国等の放送事業者やメーカーは、4K・8Kやスマートテレビに関する取組を強力に推進。



<取組>

■ 諸外国の動きに先駆け、サービス開始を前倒し。 放送関連の新市場を創出。国際競争力を強化

### 4K、8K(スーパーハイビジョン)

### 4K・8Kの放送サービスや受信機の実用 化・普及に関するロードマップの策定

- 4K・8Kの放送サービス及び受信機 普及を図ることを目標に、2013年5月 までにロードマップを策定。
- 2013年5月までに、4K・8K放送の 早期実現のため関係事業者からなる 推進体制を整備。

### スマートテレビ

### スマートテレビ普及の鍵となるサービス の早期開始、推進体制整備

- 2013年5月までに、スマートテレビの 具体的なアプリ等の実装に向けたロー ドマップを策定。
- 視聴者の安全・安心を確保しつつ、 多くの開発者が参加して多様なアプリ が開発できるオープンな環境を実現 する体制を整備。

### ケーブルテレビ・プラットフォーム

### ケーブルテレビのプラットフォームに 求められる機能の具体化及びその実現

- 2013年5月までに、プラットフォーム の整備や、所要のルール整備に関わる ロードマップを策定。
- ケーブルテレビの共通機能を集約したプラットフォームを早期整備。
- 視聴者への安定的サービス継続等 の観点からのルールを具体化。

# 目指すべき姿:供給者目線から、利用者目線へ

# 現状認識

- ◎ 民間サービス:国民がICT利活用による利便性を実感(例:交通ICカード入退場)
- ◎ 行政サービス:ICT利活用が遅れている(例:窓口での行政手続き)
- 新産業の創出/産業構造の変革:各種規制・制約ある分野では遅れている。

# 重点措置

- ① 行政サービス:国民が利便性・効率性を実感でき易い分野からICT化を図るべき
- ② 新産業の創出/産業構造の変革:分野を特定し集中的な規制緩和と資源配分
- ③ リテラシー向上/啓発:国民がICTを安心・安全に利用し効果を実感できる施策

# 留意事項

- ① 財政制約の中、的を絞った分野に集中的に資金分配
- ② 集中的に資金分配したプロジェクトは、必ず成果が出るまでやり遂げる。

# (参考)業界・国境を越えたデータ活用

# 業界内に閉じたサービス









インターネット、無線LAN、 ZigBee、携帯電話網等



# 利用者を中心とした新サービス



統合型ソリューション

# ICT 超高齢社会の国際展開と電子政府改革

### 小尾敏夫 ICT 超高齢社会構想会議座長代理

早稲田大学電子政府·自冶体研究所所長

- ICT 超高齢社会対策の短期・長期戦略の策定-2年ロードマップ(行動計画) および 2020 年構想の具体的構築と課題対策解決案の提示-2001年「IT 基本法」以来, e-Japan, IT 新改革, i-Japan, 新 IT 戦略、今回と IT 戦略の立案がなされたが、戦略に必要予算、規制改革条項なしで成果は不明.
- 人類史上初めての歴史的"情報社会と高齢社会の融合"による新社会パラダイムシフトの指針「ICT 超高齢社会大綱」の策定と閣議決定、そして国民的理解が必要
- 日本のシルバー消費市場の将来拡大に対応し、消費支出が急増する ICT 絡 みの「健康・予防医療」「安心・安全・防災」及び「在宅医療・在宅勤務可 能なスマート住宅」など新社会システムに ICT 利活用の重点支援.
- 産業別・業界別に<mark>高齢者雇用</mark>が大きい中小企業、農業など、逆に未だ ICT 利活用が低い住宅、建設産業などは潜在的に大 ICT 市場になるので積極的 な先導的役割を官民連携で演じるべき
- 日本企業の成長戦略の要として、横串・横断的なシルバーICT総合産業を育成し、2030年に人口15億人に達する巨大な世界シルバーICT市場にスピーディに先駆的日本モデルが展開できる官民連携システムの確立.
- 電子政府は行財政改革の本丸で、大企業やシンガポール並みに PDCA サイクルの徹底、業務効率化、統合化すれば、3割の経費削減目標設定は可能.
- インフラ・ネットワーク, 防災イノベーションなど世界最高水準を生かし, 電子政府の世界トップへ挑戦ー早稲田大学世界ランキングでは, 1 位シンガポール, 2 位フィンランド, 3 位米国, 4 位韓国, 5 位英国, 6 位日本ー「クラウド」「オープン・データ」「政府 CIO」など世界潮流への対応必要
- 5年後一企業の申請・調達は電子申請のみ、10年後一個人の申請は原則として電子媒体申請とし、無駄な書面・対面との二重業務の期限を切って廃止し、完全オンライン化を実現して国際競争力強化へ
- 3年後のワンストップ・サービスの実施―中央官庁、特殊法人、地方自冶体間すべての公共機関に横串をさし、霞が関 WAN、地方 LGWAN 網を徹底活用し、申請窓口の一本化で簡略化、スピードアップを計り、行政と利用者のコストと時間を3割目標に節減する
- **電子政府ビジネス**のアジア輸出など国際展開を国別に総合的に官民連携する一総務省は積極的に発信力, 渉外力を韓国並みに実施すべき.

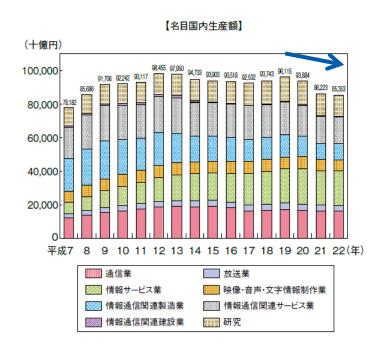
# ICT産業の成長の鍵は「課題解決型イノベーション」にある 課題解決型イノベーションの加速化のための基盤環境整備を行うべき



- ICT産業の名目国内生産額は、近年右肩下がりの 傾向。増加部分はハードからサービスへ
- 日本経済の再活性化の要としての期待は大きい

- ICTを活用した新たな付加価値軸の開拓が産業のすそ野を拡大
- 課題解決型イノベーションの創出に向けた環境整備が必要 例)スタートアップインキュベーション機能の育成 新たな付加価値創造に向けたデータ活用の指針策定

### ICT産業の市場規模



出所)平成24年版情報通信白書

### 課題解決型イノベーションによるICT産業の拡大



### 新たな付加価値軸の開拓

- ●「**量販」→「質販」へ** 例)半径500m以内でシェア 100%を目指す小売業
- ●「下宿屋」 → 「シェアハウス」例)コミュニケーションに付加価値を見出すシェアハウス

超熟社会 事業経営の着眼点が変わる

参考資料2-1 (資料1-2)

# ICT成長戦略会議について

# ICTによる日本成長戦略【活力ニッポン×ICT】

# 取り組むべき課題

# 1. 復興と防災

- ·復興加速
- ・国土強靭化

(災害に強い街づくり、 スマートシティの実現等)

# 2. 経済成長

- 経済規模の拡大・雇用の創出 (ICTは国内最大の産業分野)
- ・世界へ向けた情報発信力の
- 世界へ向けた情報光信刀の 強化(クール・ジャパン戦略)
- ・新しい「モノづくり」につながる 「コト」づくりの推進
- ・イノベーションの実現
- ・戦略的な国際標準の獲得

# 3. 外交•安全保障

- ・地球規模の課題(資源、食糧
- 問題等)への取組強化
- ・サイバーセキュリティ対策

# 3つの重要戦略

### 1. くらしを変える

- ①資源問題の解決(海底資源確保等) (鉱物・石油資源、水、食糧、エネルギー問題 等への対処)
- ②災害に強い情報通信インフラの強靱化 (G空間情報の活用等による防災・減災対策)
- ③ICTを活用した街づくり (東北メディカルメガバンク計画)
- 4 超高齢社会への対応

# 2. 新しいモノをつくる

- ①放送コンテンツの海外展開
- ②放送サービスの高度化 (4K·8K、スマートテレビ等)
- ③ICTを活用した「コト」づくり(高付加価値のサービス産業育成)
- 4サイバーセキュリティの強化

### 3. 世界に貢献する

- **①イノベーションの促進**(iPS細胞など再生医療への貢献)
- ②ICT国際標準の獲得

# ICT成長戦略会議 「総務省(関係省庁と連携)〕

# 国策プロジェクトの実施

社会的課題の解決

新産業の創出 製造業の復活 少子高齢化· 過疎化·防災· 資源確保等

新しいモノや サービスの実現

国際経済への進出貿易・投資の刺激

日本経済の成長と国際社会への貢献

# ICT成長戦略会議の概要

### 1. 目的

- ICTは、新たな富の創出や生産活動の効率化に大きく貢献し、国民生活を便利にするもの。
- このような観点から、グローバル展開を視野に入れつつ、ICTを日本経済の成長と国際社会への貢献の切り札として活用する方策等を様々な角度から検討する。

### 2. 主な検討事項

以下の3つの戦略について、具体的、実践的なプロジェクトを取りまとめる。

- (1) 社会実装戦略(くらしを変える) 鉱物・水など資源問題への対策、新たな街づくりの推進、超高齢社会への対応等、ICTが社会的課題 の解決に寄与する方策等を議論する。
- (2) 新産業創出戦略(新しいモノをつくる) 放送コンテンツの海外展開、放送サービスの高度化、ICTを活用した「コト」づくり、サイバー セキュリティの強化等、ICTによる新産業の創出に向けた方策等を議論する。
- (3) 研究開発戦略(世界に貢献する) イノベーション創出実現に向けた情報通信技術政策の在り方について議論する。

### 3. 構成員

■ 別添のとおり。

### 4. 検討スケジュール

■ 平成25年2月から開催し、5月頃を目途に一定の取りまとめを行う。

# ICT成長戦略会議 構成員

(敬称略、政務三役以外50音順、全16名)

新藤 義孝 総務大臣

柴山 昌彦 総務副大臣

橘 慶一郎 総務大臣政務官

岡 素之 住友商事(株)相談役

小野寺 正 KDDI(株)代表取締役会長

小尾 敏夫 早稲田大学電子政府・自治体研究所所長・教授

小宮山 宏 (株)三菱総合研究所理事長

鈴木 陽一 東北大学情報シナジー機構長・電気通信研究所教授

須藤 修 東京大学大学院情報学環長・学際情報学府長

谷川 史郎 (株)野村総合研究所取締役専務執行役員未来創発センター長

徳田 英幸 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科委員長・環境情報学部教授

藤沢 久美 シンクタンク・ソフィアバンク代表

三友 仁志 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授

村井 純 慶應義塾大学環境情報学部長・教授

山口 英 奈良先端科学技術大学院大学教授

山下 徹 (株)NTTデータ取締役相談役

# ICT成長戦略会議の新設

# 成長戦略会議

- グローバル展開を視野に入れつつ、 日本経済復活の切り札として活用する方策等を C を 様々な角度から議論
- 総務大臣、 副大臣、 大臣政務官、 3名の有識者で構成
- 省庁の壁にとらわれず、他省庁の協力も得つつ、 具体的・ 実践的なアウトプットを検討



# 社会実装戦略



街づ 超高齢社会構想会議 座長代理:小尾 敏夫 (早稲田大学な座長:小宮山 宏 (三菱総研理事長) くり 推進会議 敏夫 (早稲田大学教授)

# 座 長 代 理 岡 : 小宮山 宏 (三菱総研理事長) 素之 (住友商事相談役)





主査代理:藤沢 久美 (ソフィア)主査:徳田 英幸 (慶應大学教授) 情報通信審議会 久美 (ソフィアバンク代表





谷川 史郎(野村総研取締役専務執行役員)



# 新産業創出戦

座長代理:村井 純 (慶應大学教授)座長:岡 素之 (住友商事相談役)

放送コンテンツ流通の

促進方策に関する検討会

情報セキュリティ C 顧座問長

座長代理: :三友 仁志(早稲田大学大学院教授) T コトづ

くり検討会議

小野寺 正(KDDI会長)山口 英(奈良先端科技大学 英 (奈良先端科技大学院大教授) ドバイザリ

ĸ

# 座長:須藤

鈴木 陽一(東北大学教授) 検討会

放送サービスの高度化に関する

# ICT成長戦略会議各関連会議の概要

[概要]

<b>4</b>	
至	
戦 昭 超高齢社会構想会議 超高齢社会がもたらす社会的課題の解決、新産業の創出に 利活用の推進方策等の議論を行う。	向けたICT

	丗
戦	究
略	開
	発

情報通信審議会 イノベーション創出委員会

2020年頃を見据え、①我が国が強みを発揮できる技術分野、②研究開発成果をイノベーションにつなげる手法、について検討する。

# 新産業創出戦略

# ICTコトづくり検討会議

従来の「ものづくり」にとどまらない、利用者視点の高付加価値のサービスを一体で提供する「コトづくり」におけるICT利活用方策について検討する。

# 情報セキュリティ アドバイザリーボード

サイバーセキュリティに関する総合的な政策について議論を行う。

# 放送コンテンツ流通の 促進方策に関する検討会

海外の場における放送コンテンツ発信の場の確保、権利処理の効率化等に関する具体的方策について検討を行う。

# 放送サービスの 高度化に関する検討会

スーパーハイビジョン、スマートテレビ等のデジタルならではの高度な 放送サービスの早期普及等を図るため、具体的方策について検討を行う。

### I C T 成長戦略会議 (第1回) 議事要旨

### 1. 日時

平成25年2月22日(金)15:45~16:45

### 2. 場所

総務省第1特別会議室

### 3. 出席者

### (1) 構成員

新藤 義孝 総務大臣

柴山 昌彦 総務副大臣

橘 慶一郎 総務大臣政務官

岡 素之 住友商事株式会社相談役

小宮山 宏 株式会社三菱総合研究所理事長

須藤修東京大学大学院情報学環長・学際情報学府長

藤沢 久美 シンクタンク・ソフィアバンク代表

三友 仁志 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科教授

村井 純 慶應義塾大学環境情報学部長・教授

山口 英 奈良先端科学技術大学院大学教授

山下 徹 株式会社NTTデータ取締役相談役

### (2) 総務省

小笠原総務事務次官、田中総務審議官、桜井情報通信国際戦略局長、 吉良総合通信基盤局長、吉崎情報流通行政局長、久保田官房総括審議官、 福岡官房総括審議官、阪本政策統括官

### 4. 議事要旨

### (1)新藤総務大臣挨拶

- ○新藤総務大臣より以下のとおり挨拶があった。
- ・本日は、ICT成長戦略会議の第1回に構成員の皆様方にご出席頂き誠に感謝。是非、本会議を実りある実践的な集いにしたいと考えているので、よろしくお願いしたい。

- ・安倍政権は、いかにして我々の日本を立て直して元気をつくっていくか、そしてこの混乱に終止符を打ち、経済を再生させるとともに、その先の未来や希望をつくっていくか、という重要な役割を担っていると思っている。既に総務省や各省庁において様々な分野で未来を拓くプロジェクトが進んでいるが、それらを横串にして連携させることで、さらなる効果が期待されるのではないか。どのようなプロジェクトにも全てコンピュータの処理が伴い、進行管理が必要。その技術基盤を研究し、持っているのは総務省である。それぞれの役所で閉じて検討するのではなく、お互いにリンクさせれば、さらに革命的・飛躍的な効果が得られるのではないか、というのがICT成長戦略会議の狙いである。日本経済再生本部が設置され、その下には岡構成員にもご協力頂いている産業競争力会議も始まっている。また、経済財政諮問会議も同様の観点で行われている。
- ・ポイントは3つと考えている。1つ目は、我が国が持っている技術や新しい挑戦を横串にすることである。2つ目は、その中から具体的な実現可能性が見えるものを、国策プロジェクトとして集中して協力、推進していくことである。3つ目は、これらを進めていく司令塔機能を強化させることである。我々のICT成長戦略会議によって得られた結論が国として進めようとしている政策の中で重要な役割を果たし、その推進エンジンとなれるような会議としたいと考えている。
- ・具体的には、8つの柱を中心に検討を進めて頂きたい。1つ目は、ICTによる海底鉱物や石油資源等の資源問題対策である。資源小国と言われた日本が独自の資源を持つことにより、特に海洋分野や農業分野を産業化することによって、新しい国のエンジンをつくれるのではないか。2つ目は、災害に強い街づくりである。命を守る国土づくりとして、防災のシステムや避難や誘導等の災害支援システム等をつくっていく必要がある。3つ目は、超高齢社会への対応である。特に過疎地が自立できるような支援ができないかと考えている。4つ目はイノベーションの創出である。iPS細胞の研究を中心とした、再生医療の実用化が必要だと思っている。5つ目は、新たなモノづくりを指向する「コトづくり」という分野、6つ目は基盤を支えるものとして絶対に必要不可欠なサイバーセキュリティの強化。7つ目は、放送コンテンツの海外展開。我が国は世界第2位の市場を持っているが、輸出比率が極めて低い。逆に言えば、そこに成長の可能性がたくさんある。8つ目は、スーパーハイビジョンの実現前倒しである。私も実物を見たが、本当に目を奪われるような素晴らしい映像である。今後、教育分野やコミュニティ分野、医療分野など様々な分野で活用できると考えられるので、世の中にいち早く普及させて、製造業や雇用の創出につ

なげたい。

- ・これらを推進させるため、このICT成長戦略会議において具体的・実践的なご議論をお願いしたい。そして、可能であれば夏前を目途に一定の方向性を出し、本会議の議論の成果を平成26年度予算の概算要求に提出して予算に反映させ、実現に拍車をかけることを目標にしたいと思っている。
- ・構成員の方々は大変ご多忙でいらっしゃると思うが、我々も、副大臣、政務官も含め、 しっかりと取り組んでいくので、是非各分野を代表する皆様の英知を結集して議論をお願 いしたいと考えている。

### (2) 柴山総務副大臣挨拶

- ○柴山総務副大臣より以下のとおり挨拶があった。
- ・新藤大臣の話に1点付け加える。日本は今崖っ縁であり、特にICT戦略はグローバル競争の中で崖っ縁に立たされているという厳しい認識を持っている。1月下旬に日本の民間企業の方々とミャンマーへ出張に行って現地での事業展開のお手伝いをした際、ミャンマーは宝の山であると感じる一方で、中国やフランス等の諸外国が売り込みをかけており、熾烈な国際競争であると感じた。この領域はまさに日進月歩ならぬ秒進分歩の事業エリアであり、しっかりとグローバル戦略に勝ち抜いていくためには、民間と省庁の連携と、官と官との省庁横断的な連携をしっかりと行っていかなければいけないことを、改めて強く感じた。
- ・オール政府を挙げて、ICT成長戦略を打ち出していかなければいけないと思っている ので、是非そのような観点で忌憚なきご議論を心からお願いする。

### (3) 橘総務大臣政務官挨拶

- ○橘総務大臣政務官より以下のとおり挨拶があった。
- ・地方自治体の仕事もしていた立場から1点申し上げる。日本は、全国津々浦々に高度な情報ネットワークが張りめぐらされ、放送も充実しており、大変素晴らしい。これを教育、医療や産業等、様々な分野でうまく活用すれば、こんなに元気が出てくる国はないのではないかと確信している。このICT成長戦略会議は、各構成員の方々にご指導を賜っている8つの会議をしっかり東ね、来年度の概算要求に向けて、しっかりと戦略を練っていく重要な会議である。時間は限られているが、実のあるものとなるよう、構成員の皆様のお力添えをお願いする。

### (4) 議事

(事務局より資料説明後、構成員による発言。主な発言は以下のとおり。)

### 【岡構成員】

- ・私はICT成長戦略会議の中でICTを活用した街づくりと放送コンテンツの海外展開の2つの会議に携わっている。
- ・ICTを活用した街づくりについては、昨年秋からスタートし、本会議にも出席している小宮山構成員と須藤構成員等と一緒に、単に報告書を取りまとめるだけではなく、実際の形づくりをしようとしている。地域にヒアリングに行って様々な意見を聞く等検討を進め、最終的には柏、三鷹、豊田、袋井、塩尻の5市で実証プロジェクトを立ち上げるところまで来た。この5市では、それぞれの市がそれぞれのコンセプトをしっかり掲げ、その地域の特徴のある街づくりを進めており、私は大変感動している。地域の活性化が日本の元気を取り戻す上で大変重要であるという意味では、ICTを活用した街づくりは極めて重要である。防災や医療という切り口や、農業分野との連携、共通IDを使った行政の効率化や住民サービスの向上といった、様々なコンセプトで街づくりが進められているので、是非これを成功させて、他の街へ水平展開していきたいと考えている。私としては、今後、もう一つの切り口として教育という観点もよいのではないかと考えている。この5つの市における街づくりを成功させ、これを10、15、20と増やしていくことが重要と思っている。
- ・放送コンテンツの海外展開に関し、私は世界地図を見るたびに、日本列島がどんどん小さくなっているという危機感を覚えている。海外から日本を見た場合のプレゼンスがどんどん下がっているのではないか。その一つの原因は、日本からの情報発信の少なさや遅れであると考えている。これを取り戻す方法として一番効果的なのは、特にアジアを考えた場合にはテレビだと思う。昭和30年、40年頃に一番影響力があったのはテレビであったが、このテレビというインフラを使ってコンテンツを流していくことが、一番効果的であろう。実は、韓国、中国は先行している。我々日本は若干遅れているという意識を持っているが、これから何とかキャッチアップし、追い抜いていくぐらいの勢いで、テレビを中心に放送コンテンツを発信していきたい。そのためには、インフラをしっかり押さえることが重要ではないか。立派なコンテンツももちろん大切だが、インフラを確保することが重要で、これが意外と難しい。民間だけでは難しいため、政府の支援のもとでインフラを整備し、民間がつくったコンテンツを流していくことが重要ではないか。政府の産業競

争力会議でも話題になっているクールジャパン戦略における要の戦略ではないかと考えているので、是非大臣、副大臣、政務官のリーダーシップで実現して頂きたい。

・最後に、先ほど大臣がおっしゃったとおり、各省庁が横断的に協力しながら検討していくのがポイントではないか。各省庁と協力する、あるいは、総務大臣が副本部長である I T戦略本部との連携により、オールジャパンで引っ張っていく必要があると思う。

### 【小宮山構成員】

- ・私もICT成長戦略会議の2つの分野に関わっている。1つは、ICTを活用した街づくりで、もう1つは超高齢社会への対応である。
- 1枚目のスライドについて。いろいろな分野においてICTを起点として考えていく必 要があるのではないかと思っている。昔は、医療の分野において、例えばコレラについて は、病気の原因はコレラ菌で、治すのはA抗生物質であるという形でやってきた。しかし、 これはもう変わってきている。長寿の社会を迎え、例えば高血圧で血糖値も高くて高脂質 で尿酸も高いが、薬の分野の進歩等によってそれでも生きているのが今の社会である。腰 痛やアレルギー、体調不良等の様々な疾患においては、今までは例えば何となく腰が痛く て病院に行った場合は、いろいろな検査をしてもほぼ正常で、年のせいだ等といわれるだ けであった。しかしながら最近は、処方についても今までのように抗生物質だ、薬だと言 っているだけではなくて、食育や森林浴、ゲノム治療等の様々な対応が存在する。例えば ゲノム治療については、ある種のゲノムを持っている若年性肺がんの40%の人は特効薬 で治る時代である。もちろん因果関係の明確な、例えばコレラはコレラ菌が原因というよ うな因果関係もあるが、そうではない関係を、統計学や疫学等の最先端技術を総動員し、 まさにビッグデータにビッグデータをかけあわせることによって様々な産業が新しく生ま れてくることが、成長戦略の根幹だと思っている。もちろんまだ発展途上である中国やミ ャンマー等の国にいろいろなものを売っていこうとするのは重要だが、いずれは飽和する。 先進国化はそんなに遠くないので、そこでの競争に負けないことも重要ではあるが、自分 たちの国の中でどうしていくかという先進国間の争いは、このあたりにあると思う。
- ・2枚目のスライドについて。超高齢社会への対応について、超高齢社会を介護など、ネガティブにだけ捉えるべきではない。例えば最近のデータでは、80歳ぐらいの日本の高齢者の8割は、ほとんど健康あるいは自立、あるいはほんの少しのサポートを得られれば自立できるとされている。問題は、そういう人がどうすれば社会の中で活躍できるかということであり、この考え方が税と社会保障の一体改革の背景にないと、税金を幾ら増やし

て保障を幾ら減らすかというゼロサムの議論にしかならない。達成すべき政策目標は、いかにして活力ある超高齢社会を実現するかということである。超高齢社会は世界人類の成果である。人類の1万数千年の歴史においては、平均寿命は二十数歳であった。1900年における世界の平均寿命は31歳であった。いいものを食べて、清潔な水にアクセスできる一部の人たちは長寿だが、99%の人の平均寿命は25歳であり、1900年でも31歳であった。ところが、産業革命が成功し、一般市民が十分栄養をとって衛生状態もよく、日本のように介護保険という世界に誇るべき制度を実現したところが、80歳という寿命を実現してきている。そのため、先進国で高齢社会は共通の問題であり、中国ではあと4年ぐらいで人口がピークに達し、韓国も後を追うわけである。超高齢社会をいかにして活力ある社会にしていくかということは、全力を尽くすべき一つのポイントであると思う。

- ・先ほどから大臣、副大臣、政務官のおっしゃっていることは、本当に素晴らしいと思う。 8つの個別に進めてきた分野に横串を刺すというのは極めて重要。1万年から1万5千年前に、農業革命が起き、この後ずっと食糧の増える分だけ人口が増えるという時代が続いた。その後、産業革命が起き、一気に生産性が上がって長寿も実現でき、先進国を超えてG20ぐらいまでに広がりつつあるのが現在で、いわば工業化が地球上を飽和しつつある。その後にきたのが情報革命なのである。つまり1万年前の農業革命、200年前の産業革命、今まさに情報革命の真っ只中にいて、そこで皆が危機感を共有しているように、日本は情報革命にいささかならず劣後しているわけである。逆に言うと、チャンスがあるわけである。是非総務省が中核となって、その横串を総務省の中だけではなくて全体に通していただきたい。
- ・その中の重要な分野として、先ほど岡構成員がおっしゃった教育が挙げられる。実は、教育については総務省の資料には書いていない。文科省に遠慮しているのかもしれないが、学校教育だけではない。学校教育もそうであるが、どうやって人づくりをしていくかが鍵であるので、是非教育の観点は、学校も含め、文科省に遠慮せずに教育を資料に書いていただき、例えば補正予算で高校までの4万の学校へ無線LANを全部ひけば、中身のコンテンツは教科書会社や我々の周辺でも一生懸命作っているので、このあたりのことをぜひ横串でやっていただければと思う。

### 【須藤構成員】

・私はICTによる資源対策を検討する生活資源対策会議と、4K・8K、スマートTV

等を扱う放送サービスの高度化に関する検討会の座長を拝命している。報道等では日露の 資源開発の問題やアメリカのシェールガスの採掘等、世界の状況を一変させるような動き が出ているが、我が国もそれに注力しなければならないと考えている。

- ・本日ご説明するのは1ページ目と2ページ目だけであるが、3ページ目以降に参考資料 として、海洋資源探査や諸外国との協力による資源探査及びその採掘、我が国の産業の活 力の再生等をつけている。
- ・1ページ目について。生活資源対策会議はこれまで3回ほど会議を開催した。これまで の議論で、主な意見のみを紹介する。例えば、国内の市場・雇用をどうつくり、どう国際 競争力に結びつけるか、ローカルとグローバルの両方の視点をもって、日本の強みが生き る領域に集中的に取り組むべき、という意見があった。領域を絞り込んでいく作業を、こ の会議で今後やっていきたい。また、省庁・地方・業界の垣根を越えて、オールジャパン で取り組めるようにしなければならないことと、そのオールジャパンの中で、個々のプレ ーヤーがどのような役割を果たしていくのか、整理していくことが必要であるというご意 見があった。それから、日本のような資源のない国にできることは、ICTを活用して、 行けるところまで社会的な利用の効率を高めて、世界最高水準の社会的利用効率を達成す ることではないかというご意見があった。また、橋、道路、上下水道などは極めて重要な インフラであると同時に資源であり、これを社会インフラ資源という観点から、その運用・ 維持・更新等へ積極的にICTを活用していくことが重要な検討課題であるというご意見 があった。そのフレームワーク、枠組みをきちんと示し、集中投資ができるような条件を 整えていきたい。次に、ICTを活用して、人とものと空間、そして情報がシームレスに つながるような社会基盤を構築することが重要で、主にセンサーネットワーク・クラウド コンピューティングを活用したビッグデータ分析をベースとするM2M社会基盤プラット フォームを構築すべきではないかという意見が出ている。
- ・今後の方向性であるが、本日も出席の山下構成員の発言を踏まえ、マトリックスを準備して議論したいと考えている。縦軸に資源の種類を、横軸に、「資源そのものを増やす」、「利用を効率化する」、「再資源化する」という分類をして見える化をし、その利用の仕方、戦略を考えていこうと考えている。スケジュールとしては、5月には、「日本の成長につながる具体的なプロジェクト」を提示できるよう、議論をどんどん加速化して、具体化させようと考えている。
- ・2ページ目について。放送サービスの高度化についてであるが、こちらもマスコミを大

層にぎわせており、ウエブ上のツイッターやブログやフェイスブック等でも議論されてい て、注目が高いのだなと思う。こちらの会議については、地上放送のデジタル化をほぼ完 了し、次の放送の方向性を考えるということで、4K・8Kのスーパーハイビジョン、ス マートTV、ケーブル、この3つのツールを重要な検討課題としようとしている。こちら を、日本を元気にするための成長戦略に結びつけていくためには、放送分野における目標 を官民で共有し、どのように実現に協力していくべきかを示さなければならないと考えて いる。こうした議論を通じて、次世代の放送の分野の目標を明確化したいと考えている。 ・以上のような観点から、本会議では、何を、いつまでに、誰がという要素を明確にした いと考えており、「何を」の部分については、先ほど申し上げた3つの分野に集約できると 考えている。1つ目の4K・8K、スーパーハイビジョンについては、ほとんど立体的に 見えるぐらいの精度を持った画面になってきている。4 K・8 Kに関する放送サービスや、 受信機器の実用化から普及に関するロードマップを策定すること、それからスマートTV 普及の鍵となるサービスで、視聴者の安全・安心の確保の観点から必要なルールの具体化、 推進体制整備の進め方などを検討していきたいと考えている。特に、スーパーハイビジョ ンは、地上波ではなくて、衛星放送、ケーブルTV、IPTVという分野において実現に 注力をしたいと考えている。次に、スマートTVについては、単なるインターネットと放 送の結合ではなくて、技術レベルでかなり深いところまで通信と放送を連結させていくた め、戦略・技術要素を固めていきたいと考えている。さらにケーブルプラットフォームは、 今後、効率化や顧客満足度を高める戦略が求められることから、ケーブル事業者共通の設 備やシステムを供給するプラットフォーム事業が重要になってくるため、重点的に検討し たいと考えている。以上3点について、特に時間軸を念頭に置き、できるだけスピードア ップしてオールジャパンで取り組めるような体制を構築していきたい。

### 【三友構成員】

- ・私はICTコトづくり検討会議の座長を拝命している。「コトづくり」という全く新しい概念は、何が何だかわからないという反面、何でもできるということもあり、常識やこれまでの伝統などにとらわれない、何か新しいものがその中から生み出されればよいと思っている。
- ・現状、社会ではいろいろな閉塞感があり、いかに脱却するかということが我が国の課題になっている。 I C T については、これまで利活用という言葉に随分と力を注いできた。 これまで私は、地域の情報化あるいは教育の情報化に、現場も含めていろいろ携わってき

たが、ICTを活用するときにおいて、幾つか重要なことがあると思っている。その1つは、ICTはソリューションを提供するためのプラットフォームであって、そのときに、ソリューションというのは解であるので、その解のもとになる問題は何かということが、きちんと認識されなければいけない。それから何か新しいものを入れるときには、みんなが便益を得られるような仕組みがないといけない。社会的な便益を我々は強調しがちであるが、しかし社会的便益は個人にとっては何も意味がないわけであり、やはりそこに存在するプレーヤー人人が何らかのメリットを得られるようなものが必要である。その際に必要なことは、仕組みであろうと思う。その仕組みづくりにおいて、ICTが何らかの優位性を発揮するようなもの。そしてこれはコトづくりの会議に当てはまることであるが、従来の枠組み、例えば常識とか伝統、時間、地域、分野などに、とらわれないような枠組みを考えるべきである。そういう条件のもとで、ICTを利活用することによって、何らかの変化を起こさせる必要がある。

- ・このときに短期と中期の2つの視点がある。短期的には、いわゆるプロセスイノベーション、あるいはプロダクトイノベーション、サービスイノベーションと呼ばれるようなものである。これは、日本は技術に偏りがちであるが、技術よりもむしろ価値をクリエートするビジネスモデルをつくるべきである。なぜかというと、技術を重視した場合、リバースエンジニアリングをはじめとして韓国、中国は追いつきが早い、あるいは追い越されてしまっているわけである。そうすると比較優位は比較的短命である。しかし仕組みをつくり出してそれを提供すると、なかなか比較優位は破られない。ICTについては、単にネットワーク、あるいは機器、アプリケーションそれぞれではなく、それ全体を統合した新しい仕組みが必要であり、このことがコトづくりであろうと考えている。
- ・そうした短期の地道な積み重ねによって、中長期的には新しい産業を創出し、あるいは 社会構造を変化させることが、ソーシャルイノベーションと呼ばれるようなものだと思う。 そのときには、やはり政府の後押しが必要になると思うが、これまでのプロジェクト、あ るいは補助金事業とは一線を画すべきであろうと思う。特に大事なことは、最終的に民間 がビジネスとして成り立つような仕組みをつくることである。政府の役割は、最初の成功 事例をつくることだと思うが、当然ながらその後の普及に対する後押しなども、政府の役 割の一つになるのではないか。
- ・2ページ目について。具体的な話になってしまうが、私が関わっている教育、文教のイノベーションとして一つ、二つお話をする。先ほど、小宮山構成員から教育におけるIC

Tの重要性がお話しされたが、最初の例は、ICTを使った校務の支援システムである。これは沖縄県の宮古島市で行われている事例であるが、実は教師は大変忙しく、子供たちと一緒にいる時間は全体の3割ぐらいで、あと7割は校務をしている。校務の時間をなるべく短縮することによって、子供たちといる時間を増やして、教育の質を上げようというのが、もともとの発想である。ただ、特に沖縄のような離島だと気象条件などもあり、非常に厳しいものがある。さらに人口5万人程度であるので、財政的にも厳しく、入れたくても入れられない。そういった問題を解決するのがICTを使った教務支援システムであり、さらに費用の問題を解決するのがクラウドである。こういったシステムによって、実際の中小の自治体でも校務支援のシステムが利用可能になってきている。これは相乗りができるので、小さな自治体でもこういったシステムを導入することができるようになる。まさにこれはICTが教育に役立った一つの例である。

- ・もう一つは、「本のない図書館」という概念である。従来、地域に図書館、あるいは学校に図書館は一つずつあるが、紙の本をなくしてしまい、全て電子書籍にしてしまう。これをクラウドで提供すれば、地域という概念に関係なく図書を貸し出すことができる。従来、学校の図書館と地域の図書館はあまり連携しないが、こういったものの連携も可能になるし、逆に地域のアーカイブを発信したりすることもできる。さらに、例えば図書館に行けないような方々にも図書を貸し出すことができるので、図書館に行かなくても本の貸し出し、返却ができるようになる。実際の図書館はWi-Fi環境があるかと思うが、そのような図書館は万が一の際の地域の防災拠点にすることも可能である。
- ・これはあくまでも例であるが、ICTコトづくり検討会議では、そのような新しい社会 の仕組みをつくっていきたいと考えている。

### 【山口構成員】

- ・私は情報セキュリティアドバイザリーボードの座長を務めている。総務省における中長期も含めたさまざまな施策についての方向性や、どういったことを具体的にやっていくかを、広く検討していきたいと思っている。本日は3点、情報セキュリティに関する最近のポイントについて述べたいと思う。
- ・1つは、インターネットを含めて情報システムがこれだけ広く使われるようになってきて、情報セキュリティがかなり変わってきた。10年前であれば、コンピュータを守ることがメインであったが、最近は全ての経済活動そのものをどうやって守るかというところに、このサイバーセキュリティが入ってきている。本日の小宮山構成員の資料の1ページ

目について、いろいろな言葉があるが、それぞれについて例えば「の情報セキュリティ」、例えば食サービスの情報セキュリティとか、ボディケアの情報セキュリティということが、10年前はほとんど考えられていなかったのが、いまやもうどこでも当たり前になっている。したがって、総務省が持っている情報通信の基盤という施策だけではなくて、ほとんど全部の施策に関して考えないといけない。専門家としてやっていくためには、いろいろな異なる領域の専門家と一緒にやっていくことが必要になるが、もう1つは政府の中で意思決定にかかわる方々が、常に何か施策が提案されてきた度に情報セキュリティはどうなっているかを考慮いただくことが非常に大切な状況になっており、どんな領域も全て情報セキュリティにかかわってきている、そこには必ず問題があることが、1つ目である。

・2つめ目、スピードの問題である。PDCAという言葉があるが、情報セキュリティの分野でもPDCAで取り扱うことが、日本では結構普通にやられているが、PDCAは計画経済的で遅い。情報セキュリティの本質はリスク対応なので、常に警戒、常に備えて必要に応じて駆動していくというものが、本来あるべきところになっているわけです。最近、プロの世界ではPDCAではなく、OODAプロセスが行われている。これは資料に書いてあるが、常に状況を見ていて、意思決定をして行動していくことである。役所はPDCAが大好きであり、OODAは一番下手である。計画して実行して後で評価するというプロセスは、これほど役所にとってうれしいプロセスはないわけであるが、情報セキュリティの分野ではうまくいかないことがわかってきたので、より早い対応、より機動性の高い対応をしていくことを考えていくことが必要である。これには、OODAのDのデシジョンメーキングが非常に重要であり、ここのところを力強く前に進める意思決定を政務の皆様に頑張っていただくことも必要で、これを支えていく専門家あるいは役所をどんどん活用していただきたいと思うところが、2点目である。

・3つ目は、インターネットにかかわる情報セキュリティは日本だけではなく、世界中で問題になっている。問題を解決するのも、日本だけで一生懸命やっても、全然解決できない状況がある。私は2010年からアフリカのセキュリティの人材育成を少し手伝っており、大体年に二、三回アフリカへ行っているが、なぜアフリカに行くのかというと、2025年においては世界中のインターネットユーザーの大体65%から70%がアジアとアフリカで占められると言われているからである。また、アフリカが日本と関係する問題はないのかというと、そんなことはなく、例えばタンザニアで問題になっているのは、日本からの中古車輸入における詐欺の問題であり、一方で日本で問題になっているのは、ナイ

ジェリアから来る詐欺のメールである。ところが現地で対応できる機関が全然ないため、 うまく対応できない。つまり、現地で人をつくり、政策にも関与し、助言もしないと、問題が全然解決しないわけである。ところが、日本は15年ぐらいかかって今のインターネットの基盤をつくってきたが、アフリカはそれと同じことを大体3年から4年でやっているため、全然足りない。彼らのリスクは我々のリスクであり、彼らの問題は我々の問題でもあるため、それを手伝わないと解決できない。同様にほかの分野でもインターネット利用が広がっているので、情報セキュリティは常に必要である。

・以上のことから、一つの省に閉じこもらない、あるいは一つの国に閉じこもらないことが非常に大切であり、民間、他省庁、他国との連携が必要である。役所はみんな閉じこもってしまうので、ここをやれるのは大臣を含めた政務の力しかない。ぜひ広い目くばせとご配慮をいただけるようにお願いしたい。

### 【藤沢構成員】

- ・私は情報通信審議会イノベーション創出委員会の主査代理を務めている。様々な研究開発の成果をきちんとイノベーションにつなげ、実際にモノにしていくためにはどうすればよいかということを検討する委員会である。本日、皆様の議論をお聞きし、この委員会がまさに横串を通さなければならない存在であることを改めて感じた。先日の第1回委員会では、構成員から危機感の高い意見があった。例えば、そもそもイノベーションの起こし方自体が古いのではないか、あるいは、PDCAを考えながらのイノベーションと言っていること自体が古いのかもしれないといったご意見であった。
- ・現在、ICT分野におけるイノベーション創出に向けた仕組みに関する提案の公募を行っている。これは、まずパイロットプロジェクトを公募して、頂いた意見をベースにして委員会での検討の材料とするものであるが、これを考える上で一番重要な存在は、ビジネスプロデューサーの存在である。ただの技術の専門家であるということだけではなく、グローバルでかつ戦略を考えられる人が必要である。
- ・例えばiPS細胞については、実際にiPS細胞をベースにしていろいろなものを開発していくが、様々なことを考えた上で価値づけを考えたときに、短期的なものを優先するのか、あるいは長期的なものを優先するのか等、戦略を考える必要がある。そのようなグローバル戦略を考えられる人材をどうやって見つけ出していくかということが重要。委員会の中でも、そういう人は日本にほとんどいないのではないかという声もあった。このような会議も含めて、大胆に海外の方々にも入っていただくという選択肢をとってみる必要

もあるのではないか。

山口構成員がアフリカにアドバイスをされているということだが、日本においても、先を行っているいろいろなグローバル戦略コンサルの方や、ICTの先端技術をやっていらっしゃる方が大臣を囲むこの会議に参加していてもいいのではないか。国家戦略に大きく係るところは問題かもしれないが、オープンイノベーションをこの会議で起こしていくためには、まずこの会議を少し知恵のオープン化という形で進めていくことも必要ではないか。そうすれば、我々のイノベーション創出委員会でも、より価値のあるものを生み出していけるのではないかと思っている。

### 【村井構成員】

- ・私は放送コンテンツ流通の促進方策に関する検討会の主査代理を務めている。コンテンツのグローバルな戦略についてお話しすると、先ほどミャンマーのお話が柴山副大臣からあったが、輸出対象の国毎に状況の違いが様々にある。そのため、民主導ではあるが、官のサポートが必要である。デジタルコンテンツは、起源は各省庁に関係しているが、力を合わせることが必要になってくるので、相手国ごとに戦略を持って進めていくことが必要。 先ほど岡構成員からお話があった知財に関するところや、プラットフォームの確保も含めて進めていくことが必要である。
- ・放送サービスの高度化に関連して、私はスマートTVのワーキング・グループの主査を務めている。スマートTVは、簡単に言えば、デジタル化が終わったテレビがインターネットと一緒になってどういうプラットフォームになるのかという話である。現在は競争が激しい分野であり、例えば、テレビ自体は韓国が強いが、技術基盤としては、4K・8Kということを含めて日本が一番進んでいる。テレビの映像を電波で受けとめて、同時に光ファイバーやケーブル、衛星を介して通信を利用するという同期が行われ始めている。スマートTVはグローバルでは1億台で10兆円、そしてコンテンツサービスとしては30兆円の市場と言われているが、技術的には光と電波であり、光と電波が組み合わされてデジタル情報を自由にやりとりするプラットフォームである。テレビは、今年でちょうど60歳の還暦であり、まさに新しい出発をする時期である。日本は、技術基盤とマーケットが成熟しているため、何をつくっていくかということを考えることが、新しい出発として非常に重要である。こちらは、日本国内だけでなく、世界にも多大な貢献をしていくのではないかと期待している。
- ・世界というと、是非ぜひ大臣をはじめトップの方々にお願いをしたいことがある。イン

ターネットはグローバルな空間をつくったが、これは、本当の意味での目に見えるグローバル社会の基盤をつくったということだと思う。このグローバルなインターネットを運用していかなければならないという責任があり、これをグローバルガバナンスというが、この点において日本の役割は非常に大きい。先ほどのコンテンツのマーケット等、日本が地球というマーケットの中でどういう役割を果たすかという点において、グローバルガバナンスにおける日本の責任がある。また、一方では、日本のコンテンツで世界に貢献するという責任もある。この2つは、最近、外交で国のトップからのメッセージとしてよく出てくるので、是非日本もその心構えを明確に打ち出して頂きたい。

### 【山下構成員】

- ・私は生活資源対策会議の座長代理である。須藤座長の発表に加え、2点補足する。
- ・1ページ目について。1つ目は、具体的な進め方の中の2番目に書いてある、サービスインテグレーションである。大臣からもお話があったが、横串として、個々のサービスをつなげ、連携・協調させていくことが重要である。ポイントとしては、利用者視点でまとめていくサービスインテグレーションという観点である。一体どうやってやるべきかということは、我々は実際のビジネスでもいろいろ苦労している。
- ・私の提案としては、総務省主導でフューチャーセンターをやってみてはどうか。フューチャーセンターとは、スウェーデンから出てきたもので、今欧州で高い評価を受けており、オランダやデンマーク等で行われている。特にオランダが大変ユニークであり、オランダの国税庁や国土交通省は自分のフューチャーセンターを持っていて、国土交通省では治水関係の問題を扱っている。ミッションとしては、企業や行政機関が抱える中長期的な課題を解決するための話し合いにおけるファシリテーションの役割である。こういったものを総務省主導でやればよいのではないかとご提案する。
- ・次のページで複数のサービスが共有するサービスプラットフォームとして英国のロンドンのスマートインフラプロジェクトを紹介している。ロンドンは非常に古い町なので、水道の半分が構築してからすでに100年以上、3分の1は150年以上経っていて、30%ぐらいが漏水している。地下鉄も75年から100年程度経っていて老朽化しており、日本よりもインフラのメンテナンスや維持管理が大変な課題となっている。そこで、ケンブリッジ大学が主体でやっているプロジェクトを紹介するが、こちらは橋・上水道・下水道・地下鉄等にセンサーをつけて管理している。日本の場合は、橋と上水と下水と地下鉄は管理している組織が違うため、個別にネットワークやシステムを作りがちであるが、こちら

は、東ねて階層化し、データを集めてビッグデータとして統一的な処理をし、サービスマネジメントを統合していくことを既にやっている。日本においては、私はこれで満足してはいけないと思っており、例えば位置情報を活用してITSと連動するとか、あるいは高齢者の見守りと連携するとか、いろいろな複合的なサービスと連携することができるのではないか。そのためには、須藤構成員の資料ではM2Mプラットフォームと書いているが、複数のサービスが共有する共通的なプラットフォームを国家プロジェクトとして考えていく必要があるのではないか。

・2つ目は、1ページの具体的な進め方の3番目の、規制緩和と規制改革である。単なる技術開発だけでなく、それに伴う規制緩和や公営事業の民営化を行わないと、マーケットは広がらないと思う。先ほどのロンドンの例では、ケンブリッジ大学が主導しながらもテムズ・ウオーターという水道会社が支援をしている。テムズ・ウオーターは昔の電電公社と同じようなものであり、昔は公営企業であったが1989年に民営化され、今は何と世界40カ国以上で水道事業を展開している。マーケットを広げていくためには、技術開発だけでなく、規制緩和や公営事業の民営化もあわせて、検討していく必要があるのではないか。

(ここで会議終了予定時間となり、村井構成員は退室。)

### 【小宮山構成員】

・一つ提案がある。この会議での成果は紙でまとまっていくと思うが、進行管理をしていくため、あるいはPDCAではなく、PlanとDoとCheckが同時に起こるような構造をつくっていくために、この会議での議論あるいは成果物をハイパーテキストで実装することを、ぜひご提案したい。私は他の会議でも提案している。現在、海洋基本計画の第2期の策定作業中であるが、デジタルになっているので、実装するのはそれほど大変ではないと思うが、そこに、各省庁がやっていくプロジェクトなどが一体何なのかとか、今どのようになっているのかというデータを打ち込んでもらうと、何をやっているかを見ることができるようになる。e-ガバメントのスタートは、見えるようにすることだと思う。私の関連するプロジェクトではそれをやろうと強く言っている。ここはICTを所管する総務省なので、是非そのようにやるべきであると思う。

### 【新藤総務大臣】

・今の小宮山構成員の話は、何か技術的、制度的な問題があるか。

### 【桜井情報通信国際戦略局長】

・例えば、Webのように一つの画面で、様々な取り組み状況が可視化して見られるというイメージか。

### 【小宮山構成員】

・Web自体がハイパーテキストなので、キーワードをクリックすると別のところに飛べて、見える。例えばどこかの省庁の何とかプロジェクトというのをクリックすると、データを置いておけば、今何をやっているかということを見ることができる。ただ、セキュリティをどう守るかということと、例えば防衛に関する話は見せずに、資源の探査先等は見えるべき人には見える等、ランクをつけることが必要である。技術的には問題ない。

### 【新藤総務大臣】

何か問題があるか。

### 【桜井情報通信国際戦略局長】

ないと思われる。

### 【新藤総務大臣】

・既に各省でそれぞれデータは出しているが、リンクしていない。

### 【小宮山構成員】

・出しているのはPDFであるため、出している絵しか見えない。これでは、出していると言えない。そういう意味で、電子政府は、全然やられていないと思う。世界で最も劣後している。是非やって下さい。

### 【新藤総務大臣】

・了解。前向きに捉えてみる。何か障害があるかどうかチェックし、ご意向はできるだけ沿いたい。

### 【須藤構成員】

・今の小宮山構成員の発言にかなり関係するが、それを家庭レベルで実現しようというのがスマートTVである。放送内容に関連する情報がタグ付けされていて、インターネット経由でデータベースから読み出し、放送と同時並行で画面にデータを表示させるということを家庭環境でやろうとするもの。技術的には可能であり、このような会議体等の高度なところでは実装しようと思えばできるが、それを放送サービスの高度化に関する検討会では、家庭レベルまで持っていきたいということである。本日、グーグルの新しい製品の報道があった。メガネにカメラがついていて、インターネットにつながっている。自分が見ていて、もっと情報がほしいというときに、情報が表示されるというもの。グーグルはい

ち早く、それを対個人でやろうとしている。

### 【岡構成員】

・産業競争力会議において、私は電子政府をつくるべきであり、そのためにはマイナンバーが不可欠だということを申し上げている。同時に、大臣の総務省の5つのミッションのちょうど真ん中あたりに電子政府が出ていることから、私はこの政権のもとで電子政府に向かってまっしぐらに進むということを、大いに期待している。電子政府ができて、マイナンバーができるという環境が整うと、それが新しい産業を生み出すインフラになることを期待している。これは政府全体の問題だと思うが、国連の電子政府ランキングで韓国は1位、日本は18位であるため、是非大臣のリーダーシップで進めてほしい。

### 【山口構成員】

・本日の議論の中で、国際協力とか国際連携という話が何度か出てきた。情報セキュリティ関連もそうであるが、世界は2つに分類される。1つは、先進国を中心としたイノベーションや技術をリードしていくところであり、米国のシリコンバレーや欧州、日本などはこれにあたり、今まで日本において海外との関係はこういう相手が多かった。もう1つは、アフリカ、ラテンアメリカ、南アジア、太平洋州などの南半球の国々である。このあたりは、社会においてICTが短期間で成長したので、山のように問題があり、かつ新興国で需要が伸びているので、みんな鉄火場状態でお金を稼ぎに行っている。しかし、実は日本はあまり行っていない。資源関係はまだ行っている分野であるが、製品やサービス関連はあまり行っていない。このような問題先進国は南半球側にたくさんあり、技術先進国は北半球側にたくさんある。日本は今のところ北半球の方ばかり見ているところがあるので、是非とも南半球をよく見ることにも頑張っていったほうがいいのではないか。

### 【桜井情報通信国際戦略局長】

・地デジについては、南アメリカに次いでアフリカを頑張っているので、またそういうものが横展開できればと思っている。

### 【三友構成員】

・私はコトづくりという全く新しい発想のもとの会議をやるのであるが、これまでは、見 えるものについては随分といろいろお金をかけてきたと思う。しかし、見えないものに対 してはなかなか理解がなく、国や自治体もそうであるが、ついついインフラや設備にお金 をかけがちである。これからは見えないものにも金をかけていくことは非常に大事で、教 育もその一つだと思うが、形がないところに新しい価値が生まれる可能性があるので、政 府をはじめとしてさまざまな予算を考えるときには、見えるものばかりではなく、見えないところにも是非お金を出していただければと思う。

### 【新藤総務大臣】

・見えないところとは、具体的に言えばどういうところか。

### 【三友構成員】

・1つは教育である。教育は人に対する投資なので、リターンもすぐには来ないが、中進国あたりを見ていると、人に対しての投資を政府レベルでもかなり行っている。それを見ていると、10年後頃には日本がそのような国に教えるものはなくなるのではないかと思う。例えばタイなどはその例である。是非人に投資する、あるいは見えない仕組みといったものに投資することをお考えいただきたい。

### 【山下構成員】

・提出資料の1ページ目の一番下にも書いたが、日本では何かをやるときにモデル地域を たくさん選定する。韓国で非常に皮肉っぽく言われたのだが、日本はたくさんモデル事業 をやるけれども、政府の予算が終わった途端に全部なくなる。どんなモデル地域も予算が なくなった途端に火が消えてしまうが、韓国はもともと予算がないから、1カ所しかやら ない。そのかわり、その1カ所を徹底的にやる、と言われた。政府の予算が切れてもやっ ていくのは民間の責任で、政府の責任ではないが、官民が協力して取り組んでいくときに、 対象を絞りこみ、そのかわりに徹底的にやり抜くという根性で進めるべき。やってモデル 予算が切れたらそれで終わりとならないようにした方が良いと思う。

### 【須藤構成員】

・私は今、総務省の地方公共団体における番号制度の活用に関する研究会の座長を拝命しており、3月から積極的に自治行政のほうで会議が動くことになっている。番号制度関連法案の閣議決定は3月上旬頃と伺っているが、これについては全省を挙げて、自治体の協力のもとにやらなければいけない。前政権においては、官の中のごく一部のサービスに限定的に番号制を使うことが前提になっていたが、多くの自治体から声があがるように、番号制を使って官民連携をすれば、かなり効果の大きい全く新しい街づくりができると思う。

### 【小宮山構成員】

・提出資料の1ページ目について。今の須藤構成員の発言と関連するが、身体の情報は、 主として人間ドックなどに行ったときの情報とゲノムの情報あたりが主体になる。資料の 右側の症状のところは、カルテの情報が中心になる。処方と身体の間は、名前は暗号化し てよいが、対応関係をつけなければいけない。そのためにはマイナンバーがないと、日本人のデータはとれない。以前、内閣官房医療イノベーション推進室の前室長の中村祐輔さんなどが、30万人の血液を調べ、症状、身体、処方の関係を、カルテと合わせていろいろ研究している。そこで分かったことは、日本人とアジア人のゲノムは近いということ。もし、アメリカと日本が同時にこの関係をつくると、日本が勝つ。日本でつくったゲノムの医療あるいは細胞療法はアジアに進出しやすい。そのためには、ビッグデータを処理するシステムは既にあるので、マイナンバーを活用し、匿名でよいから相関を調べていくことが必要である。マイナンバー制度は、この前成立するかと思っていたができなかったので、実は会員制でやろうと思っている。会員制なら、やってもかまわないだろう。会員制でやることができる、例えば大きな企業やまとまりのよい街等ではやっていこうと考えている。岡構成員が規制改革会議で主導していらっしゃるが、是非国でも進めてほしい。

### 【新藤総務大臣】

- ・たくさんの大変素晴らしいご意見を頂戴し、感謝。実は本日17時から官邸で「情報セキュリティ政策会議」があり、私も出席する予定であったが、橘政務官に代理で行っていただいた。ただ、村井構成員は代理がいらっしゃらないのでそちらに出席されている。そういう事情であるので、村井構成員の退席はご理解いただきたい。そのような皆様お忙しい中で、かつ多方面にわたったこれだけの議論を一まとめにして本会議で議論していただき、大変恐縮である。我々としては、非常に有意義であったと思っている。
- ・電子政府、国民サービスの共通基盤をどう構築するかということは重大な問題である。 私はちょうど縁があり、住基ネットを導入する法案の際の担当政務官で総務省におり、住 基ネットのことで大騒ぎしながら、もう一歩進めた個人認証の電子認証に関する法律はあ っさり通したが、その際の経験を踏まえると、世の中にきちんと価値をどう説明するかと いうことが重要だと思っている。電子政府を進めるのはもちろんであり、電子自治体、そ して私が勝手に呼んでいる言葉であるが、電子地域、というように、暮らしの中にいかに いろいろなサービスや手続を電子化させるかということはとても重要だと思っている。そ ういう意味で、利便性・セキュリティを維持しつつ、いろいろなものに展開できるよう、 工夫をしながら一気に進めていきたいと思っている。
- ・その上で私が今気になっているのは、東北のメディカル・メガバンク構想である。たまたま本日少しその話をしたのだが、現在はメディカル・メガバンクを進めるのに県単位でやっているが、バックアップはどうするべきかと。今のところバックアップの体制はまだ

広域的になっていない。個別にバックアップをとることになれば、非常にコストがかかる。 クラウドを活用するなど工夫するか、情報を最初から何か所かで共有しておき、どこかが 壊れてもどこかから引っ張ってこられるというように結果的にバックアップになるように 工夫をする必要があるのではないかという話を、役所の人たちと議論したところであった。 このメディカル・メガバンクの構想を進め、医療データを集約化、共有化しようというこ とだが、一方で、自治体では防災や被害対策のシステムを構築する必要がある。今回、総 務省が行政評価監視をした際に分かったが、東北の自治体で被災したときの被災者情報を データ化し、罹災証明書を出すなどいろいろな証明を取るのに、実はデータ化シートがあ る。しかし、導入している自治体はゼロであった。そのため、いざ震災が起き、役所が壊 れ、紙が流れ、コンピューターが動かないとなると、全部手作業になってしまった。一人 一人の住民データをシステム化するということは、これはメガバンクで登録される住民と ほとんど同じ人である。それは、例えば過疎地のいろいろなサービスや、民間企業のサー ビス、行政が行っていくサービスにおいても同様である。つまり、私が今気にしているの は、実は幾つかのサービスで共通のプラットフォームをつくれるのではないかということ である。もしかすると、今はそれぞれが自分たちのプロジェクトで共有化しようとしてい るが、もっと大きなプラットフォームをつくっておく必要があるのではないか。それを国 策とし、どのぐらいの容量で、どういう設計にしておけば共有化が本当の意味でできるの かということは、是非研究しなければいけないのではないかと思っている。役所では実は 隣の仕事であっても機会がない限りわからないため、これを機会に、この会議の中でも相 乗りができるものがあるのかという議論は、ぜひやりたいと思っている。

・また、農業の関係でセンサーをつけ、作物の最適な収穫時期を検知するのと、トンネルや橋にセンサーをつけて健全性を測定するのは同じ技術である。医療分野もそうであるし、海洋のメタンハイドレートの開発においても、ハイドレートの探査や掘削、実用化の技術は資源エネルギー庁がやるが、採取した後に陸地まで持ってきて流通させるなどの管理は、結局 I C T でやる必要がある。そもそもどこかを探査するのに位置を特定する必要があり、新しい準天頂衛星のデータを活用すると飛躍的に精度が向上する。そのようなビッグデータの処理という整理では、幾つかの仕事が同じような仕組みで処理できることがあるのではないか。農業関係のビッグデータ処理や社会資本整備のビッグデータ処理は、もしかしたら共通基盤でできるのではないかと、素人ながら考えており、いかに横串化し、実用化をするときに最初から枠を広げられるところまで広げておいて、後はモデル地区をやる等、

順次進めていくことが必要ではないか。例えば産業競争力会議などで、農業を徹底してやろうとした場合、国内の力を蓄えて農業を国際展開させる際に我々のICT技術を使う、また応用するようにしたいと思っているが、そういった際に誰かが実用化のための一歩を踏み出さなければならないので、まずは本会議でアイデアをいただきながら、いくつかものにしていきたい。

- ・i PS細胞等再生医療の実用化についても、たまたま私は自民党のシャドウ・キャビネットの経済産業大臣をやっていたのだが、結局のところ、規制が邪魔をして、薬事法と医療法のはざまで日本の再生医療は動かないわけである。しかし、経済産業省が絡んで強力に緩和しようとしており、再生医療の産業を発達させようという考えのもとで法律を出すと、一挙に進むと思う。そうなると、その処理にビッグデータを使わなければならないが、そういうところに総務省が乗り込んでいって、一緒に立ち上げましょうということを是非やりたいと思っている。
- ・放送コンテンツの海外展開については、まず、施策の中で何か前倒ししてできないのか 検討した際に、お金を作れば前倒しできるものが4Kであったため、2年実現前倒しをし たが、それにコンテンツをつけて世界展開したい。日本でいいものをつくって日本で売れ たものを外国に売ればいいのかというとそうではなく、海外でうけるものは別につくらな ければならないと思う。そのような展開についても、もっと国策として戦略性を持ちたい。 先ほど、プロデューサーに世界的な観点で海外の人材を入れてもいいのではないかという 意見があったが、それはごもっともであり、いい方がいれば是非紹介いただきたい。グロ ーバル展開するには当然のことだが、ただ誰がどういう仕組みでやればいいのかというこ とができていないのならば、この会議で是非何か提案ができればと思う。
- ・いずれにしても、この会議はあまりにも多岐にわたっていて進め方が難しいので、どうやって進めれば一番効率よくいい成果が得られるかという点を工夫する必要があると思っている。構成員の方々の後ろに部会があり、ワーキングがあり、そこに役所がつくわけである。各省がつくため、横串を通させなければいけない。我々が特別に出張っていこうとは思っていないが、どの分野にでも我々は関わることになるし、関われるので、そういう気概でやりたい。会議を進める上でこういう作業が必要だ、またこういう工夫をしたらいかがかというご提案があれば、ぜひアドバイスをいただきたい。我々も全部そこまで設計しているわけではないので、ご協力いただければありがたい。

# 「ICTによる成長戦略」の推進にあたって

平成 2 5 年 4 月 1 5 日 第 2 回 I C T 成長戦略会議 総 務 大 臣 新 藤 義 孝

### 〔具体的なアウトプット〕

各会議の座長及び座長代理におかれては、平成26年度予算要求につながる具体的、実践的なアウトプットをプロジェクトベースで早急に取りまとめていただきたい。

### [関係省庁との連携]

その際、総務省がICTという各省庁を貫く横串的機能を有する立場であることから、関係省庁との連携・調整をしっかり図っていただきたい。

既に各省庁が進めている取組をICTで加速させることにより、飛躍的な効果がもたらされることを強く期待したい。

### 〔相互連携、省内連携〕

また、各8会議が、「ICT成長戦略会議」の傘の下、相互に連携をしっかりとって、重複や無駄のないパッケージとして、全体像、将来像を描けるようにしていただきたい。

さらに、同じく総務省内に設置されている「地域の元気創造本部」及び「G空間×ICT推進会議」との有機的な連携も図っていただきたい。

# 〔検討の視点〕 検討に当たっては、

- 〇 特定地域(特区)への政策資源の集中投資
- 〇 パーソナルデータの利活用環境の改善
- 〇 セキュリティ、ビッグデータ処理等のプラット フォームの高度化
- 〇 G空間情報流通連携基盤の活用などオープンデータの推進
- 〇 ICTを徹底活用した本格的な電子政府の実現といった横断的、共通的視点にも留意いただきたい。

### 〔スケジュール〕

最後に、本会議の成果を、経済財政諮問会議、日本経済再生本部、産業競争力会議、IT戦略本部等で議論されている「安倍政権の成長戦略」に反映できるよう、5月中を目途に最終的なアウトプットを提示いただきたい。