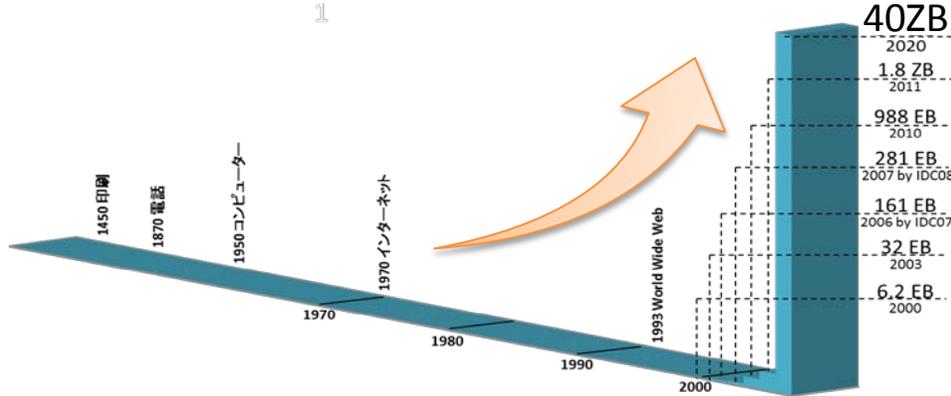


ICT技術のトレンド

ビッグデータ

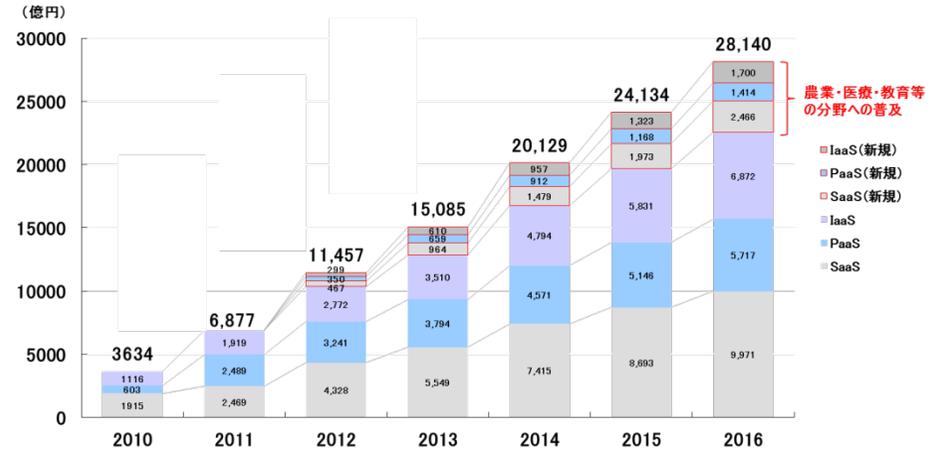
- 全世界のデジタルデータ量は、2005年から2020年までの15年間で約300倍に増加する見込み。
(130エクサ(1,300億ギガ)バイト → 40ゼタ(40兆ギガ)バイト)



出典: 総務省調査(「ICTつくり検討会議」(第6回)会議資料(2013年5月))

クラウド

- 日本国内のクラウドサービス市場規模は、2010年から2016年までの6年間で約8倍に拡大する見込み。(0.36兆円 → 2.81兆円)



出典: 総務省調査(2012年3月)

センサー

- 世界中でセンサーの小型化・低消費電力化・低価格化が進展。

	2000年	2010年	将来 (2020年頃)
チップの大きさ (ダイ表面積)	10mm ²	約2~3mm ²	1~2mm ²
消費電力	0.1mW	0.05mW	0.05mW未満
平均販売価格	\$3以上 (約300円以上)	\$0.70 (約70円)	\$0.50未満 (約50円未満)

※ 1ドル=100円で換算

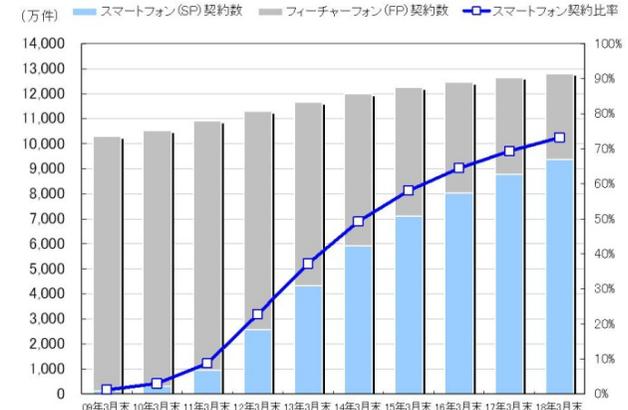
出典: Jean-Christophe Eloy=Yole Developpement (<http://techonnikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20110410/191000/>)

- 日本では全世界の約1/4のセンサーが使用されている。
(2010年の販売数量ベース(国内45億個/世界170億個))

出典: 富士キメラ総研調査(2011年11月28日付日本経済新聞)

スマートフォン

- 日本国内におけるスマートフォン契約数は、2011年から2018年までの7年間で約10倍に増加する見込み。(955万件 → 9,383万件)
[全携帯電話に占める契約比率は約8倍に増加。(8.8% → 73.2%)]



出典: MM総研「スマートフォン市場規模の推移・予測」(2013年3月等)

取り組むべき課題

1. 復興と防災

- ・復興加速
- ・国土強靱化
(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. 暮らしを変える

- 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応)
- 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

少子高齢化・過疎化・防災・資源確保等

新産業の創出
製造業の復活

新しいモノやサービスの実現

国際経済への進出
貿易・投資への刺激



日本経済の成長と
国際社会への貢献

ICTで実現

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
- ▶ II. 社会的課題の解決
- ▶ III. ICT共通基盤の高度化・強靱化

キーテクノロジー：
ビッグデータ &
センサーネットワーク

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、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

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



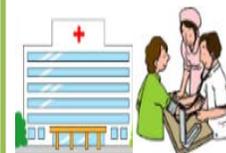
「ICTスマートタウン」プロジェクトの全国展開・加速化

防災



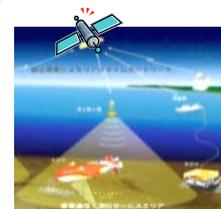
センサー等を活用した社会インフラの効率的な維持管理の実現

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

重点課題の解決に向けた国家プロジェクトの推進

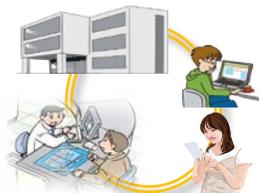
成功モデルの提示と実証

◆ 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

行政の効率化



共通IDを通じて生活・福祉等の複数分野のデータ連携を図る

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

教育



クラウド技術を活用した低コストの教育ICTシステムの全国展開

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

G空間情報



G空間情報のオープンデータ化、新サービス・防災システムの展開

地域の活性化



「ICTスマートタウン」プロジェクトの全国展開・加速化

防災・減災



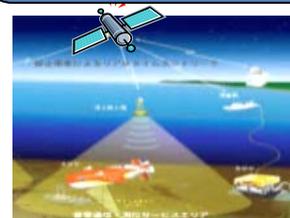
センサー等を活用した社会インフラの効率的な維持管理の実現

道路交通



ICTを活用した自動運転の実現に向けたパイロットプロジェクト

資源・エネルギー



衛星通信を活用した「海のブロードバンド」の実現

重点プロジェクト

世界最先端 I T 国家創造宣言

(平成25年6月14日閣議決定)

I. 基本理念

1. 閉塞を打破し、再生する日本へ

- 景気長期低迷・経済成長率の鈍化による国際的地位の後退
- 少子高齢化、社会保障給付費増大、大規模災害対策等、課題先進国
- 「成長戦略」の柱として、I T を成長エンジンとして活用し、日本の閉塞の打破、持続的な成長と発展

2. 世界最高水準の I T 利活用社会の実現に向けて

- 過去の反省を踏まえ、**I T 総合戦略本部、政府 C I O**により、**省庁の縦割りを打破、政府全体を横串で通し、I T 施策の前進、政策課題への取組**
- I T 利活用の裾野拡大に向けた組織の壁・制度、ルールの打破、成功モデルの実証・提示・国際展開
- 5年程度の期間（2020年）での実現
- 工程表に基づきPDCAサイクルを確実に推進

II. 目指すべき社会・姿

世界最高水準の I T 利活用社会の実現と成果の国際展開を目標とし、以下の 3 項目を柱として取り組む。

1. 革新的な新産業・新サービスの創出と全産業の成長を促進する社会の実現

- 公共データの民間開放（オープンデータ）の推進、ビッグデータの利活用推進（パーソナルデータの流通・促進等）
- 農業・周辺産業の高度化・知識産業化、○ オープンイノベーションの推進等
- 地域（離島を含む。）の活性化、○ 次世代放送サービスの実現による映像産業分野の新事業の創出

2. 健康で安心して快適に生活できる、世界一安全で災害に強い社会

- 健康長寿社会の実現、○ 世界一安全で災害に強い社会の実現
- 効率的・安定的なエネルギーマネジメントの実現、○ 世界で最も安全で環境にやさしく経済的な道路交通社会の実現
- 雇用形態の多様化とワークライフバランスの実現

3. 公共サービスがワンストップで誰でもどこでもいつでも受けられる社会の実現

- 利便性の高い電子行政サービスの提供、○ 国・地方を通じた行政情報システムの改革
- 政府における I T ガバナンスの強化

1. 革新的な新産業・新サービスの創出と全産業の成長を促進する社会の実現

(1) 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

【主な取り組み】

- 公共データの案内・横断的検索を可能とするデータカタログサイトについて2013年度中に試行版を立ち上げ、2014年度から本格運用を実施。2015年度末には、他の先進国と同水準の公開内容を実現。
- 「パーソナルデータ」の取扱いについて、速やかに新たな検討組織を設置。個人情報保護ガイドラインの見直し、同意取得手続きの標準化等の取組みを年内早期に着手。第三者機関の設置を含む、新たな法的措置も視野に入れた、制度見直し方針を年内に策定。

(2) ITを活用した日本の農業・周辺産業の高度化・知識産業化と国際展開（Made by Japan農業の実現）

【主な取り組み】

- 2016年度までに、農業の現場で得られるデータを蓄積・解析することで、篤農家の知恵を多面的利活用する新たな生産方式「A I（アグリインフォマティクス）農業」を構築し、国内外に展開。
- 農業資材・機械等の周辺産業において、「A I 農業」等で得られたデータ・ノウハウを用いて、複合的なサービスの展開を図り、2018年までに業界の主要収益源の一つに成長させる。2020年度には農林水産物輸出目標1兆円に貢献。

(3) 幅広い分野に跨がるオープンイノベーションの推進等

【主な取り組み】

- クラウドファンディング等リスクマネー供給の仲介機能強化、知識及びデータの提供、専門家による支援等、環境整備を推進。

(4) IT・データを活用した地域（離島を含む。）の活性化

【主な取り組み】

- 地域における実証プロジェクト等により、新たな街づくりモデルやビジネスモデルを構築し、2015年度以降、国内外への普及展開。

(5) 次世代放送サービスの実現による映像産業分野の新事業創出、国際競争力の強化

【主な取り組み】

- 4 K、及びスマートテレビに対応した放送については2014年、8 Kについては2016年、衛星放送等における放送開始。
- 2020年には、市販のテレビで4 K、8 K 放送やスマートテレビに対応したサービスを受けられる環境を実現。

パーソナルデータの利用・流通の促進に向けた方策

～「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」報告書(平成25年6月公表)～

- ビッグデータを利用する際、プライバシー保護等について不明確な部分が多いため、パーソナルデータを利用する新ビジネスに支障
- 個人に関する大量の情報 が集積・利用されることによるプライバシーについての不安

→ 情報の自由な流通とプライバシー保護等の調和に配慮したパーソナルデータの利活用のルールの明確化が必要

平成24年11月から「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」(座長:堀部政男一橋大学名誉教授)を開催して検討

報告書の概要

○先行的に実施すべき方向性

パーソナルデータの利活用の枠組みの体系

- ・パーソナルデータの利活用の促進と適切な保護の調和が重要
- ・パーソナルデータの利活用を円滑に進めるため、その適正な取扱いについて信頼性の確保・強化が必要不可欠
- ・パーソナルデータの利活用に関するルールの明確化が必要

保護されるパーソナルデータの範囲

- ・「個人識別性」というメルクマールは基本的には妥当であるが、プライバシーの保護という基本理念を踏まえて実質的に判断することが必要

パーソナルデータの利活用ルールの在り方

- ・データの取得の経緯(コンテキスト)や、プライバシー性の高低に応じた(3類型等)、パーソナルデータの取扱いのルール

パーソナルデータの利活用のルール策定の在り方

- ・「マルチステークホルダープロセス」(国、企業、消費者、有識者等、多種多様な関係者が参画するオープンな検討プロセス)を積極的に活用

パーソナルデータ利活用のルール遵守確保の在り方

- ・プライバシーポリシーを契約約款で規定、有識者からなる専門機関の設置しルールに関する判断の提示や紛争解決

パーソナルデータの保護のための関連技術の有用性(匿名化、暗号化等)

○本格的な実施のための方向性

以下の事項について、政府全体として速やかに検討を進めていくことが必要

- ・我が国におけるプライバシー・コミッショナー制度
- ・マルチステークホルダープロセス等の実効性の確保
- ・現行の個人情報保護法に関する制度整備