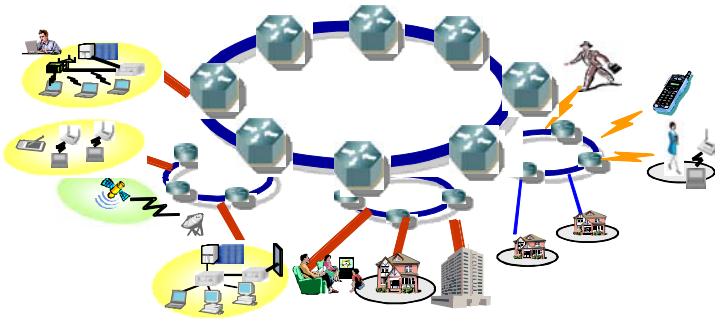


戦略重点科学技術(7) 大量の情報を瞬時に伝え 誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術

○国民生活に深く浸透している電話網に代わる、次世代ネットワークの早期の実現を図るとともに、更にその先を見据えた将来のネットワークの基盤技術等に関する研究開発を進める。

○ネットワークを制御する技術、柔軟性及び拡張性の高いネットワークの基本設計技術、さまざまなネットワークを相互接続する技術、ネットワークのデータ量の増大に伴う消費電力増大を抑制する技術の研究開発を実施する。

○これら技術を確立することで、利用者主導の高度なサービスの提供を可能とし、ユビキタスネット社会の早期実現に資する。



対象となる施策(平成21年度)

次世代バックボーンに関する研究開発

【総務省】対象予算: 1,018百万円

次世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発

【総務省】対象予算: 2,617百万円

フォトニックネットワーク技術に関する研究開発

【総務省】対象予算: 3,602百万円

移動通信システムにおける周波数の高度利用に向けた要素技術の研究開発

【総務省】対象予算: 3,578百万円

未利用周波数帯への無線システムの移行促進に向けた基盤技術の研究開発

【総務省】対象予算: 1,821百万円

地上／衛星共用携帯電話システム技術の研究開発

【総務省】対象予算: 558百万円

新世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発

【総務省】対象予算: 2,003百万円

次世代高効率ネットワークデバイス技術開発

【経済産業省】対象予算: 434百万円

戦略重点科学技術(8) 人の能力を補い 生活を支援するユビキタスネットワーク利用技術

○ユビキタスネット社会の実現に向け、端末(電子タグ、センサー、情報家電等)のセキュアかつリアルタイムな協調・制御、実世界の状況の認識とサービスへの反映を可能とする、斬新なネットワーク技術の研究開発を推進する。

電子タグ等を使った多様なサービスを携帯電話で利用可能

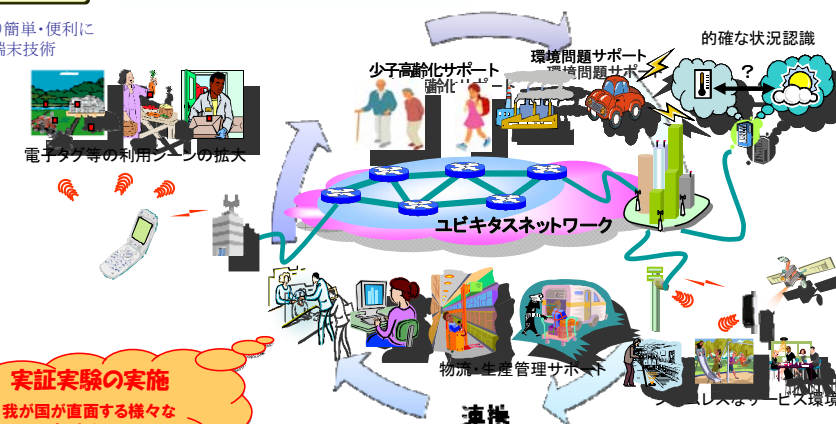
①ユビキタス端末技術

ユビキタスサービスをより簡単・便利に利用可能とするための端末技術



電子タグ等の利用シーンの拡大

電子タグリーダー・ライター
モジュール技術、端末利活用技術



実証実験の実施

我が国が直面する様々な課題を解決するサービスの実現

連携

位置や場所に関する情報を活用するための共通利用基盤技術と空間コードの体系化

その時必要とするサービスが、いつでも簡単に利用可能

②ユビキタスサービスプラットフォーム技術

ユビキタスサービスの高度化を実現するネットワーク基盤技術

リアルタイムで変化する状況情報を効率的に配信・活用し、必要なサービスを利用可能とする技術

自分の居場所・知りたい場所の情報が把握可能

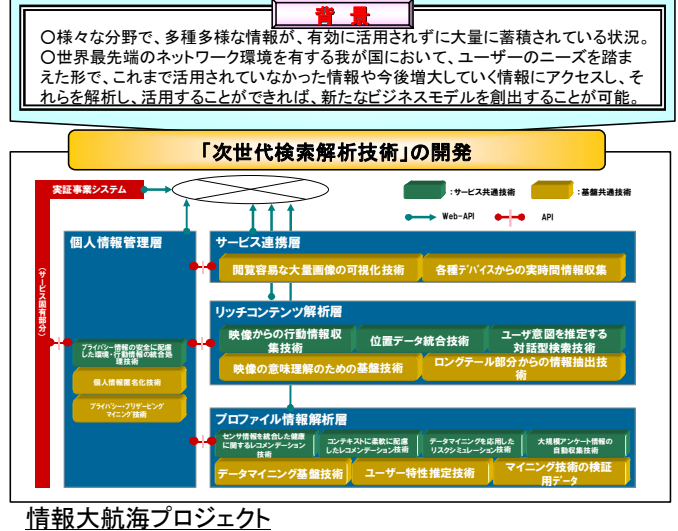
③ユビキタス空間情報基盤技術

ユビキタスサービスの利便性を高める空間情報基盤技術

戦略重点科学技術(9)

世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術

○「情報爆発」時代を迎え、ネットワーク上の情報を始め多種多様な大量の情報から**必要な情報を簡便、的確かつ安心して収集、検索、解析、活用する技術、信頼性の低い情報等を分析する技術、大量の情報を高速に活用するデータベース技術の開発**並びにこれら技術の組合せにより、**情報を高度に利活用できる環境を実現し新産業を創出する。**
 ○幅広い会話の内容について、**正確でより自然な音声翻訳を可能とする技術の研究開発を推進する。**
 ○臨場感あふれる超高精細映像(次世代型映像コンテンツ)について、ネットワークを活用して**セキュアかつ効率的・効果的に編集・配信等を行う技術の研究開発を推進するとともに、映像の生体への影響に関する研究も推進する。**



対象となる施策(平成21年度)

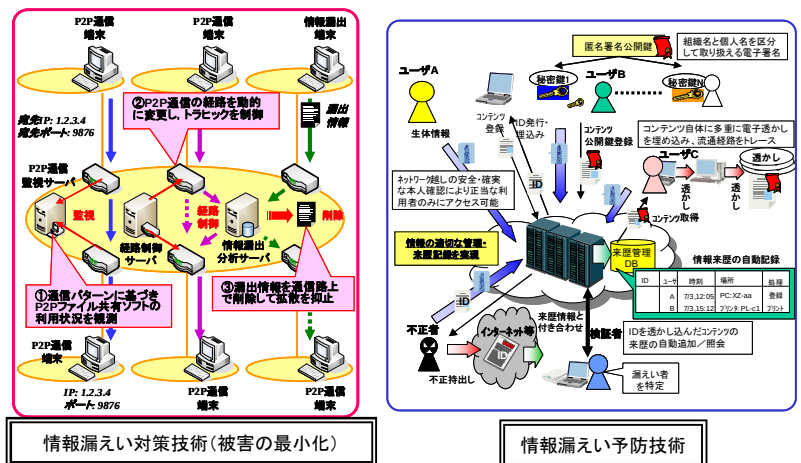
ユニバーサル音声・言語コミュニケーション技術の研究開発	【総務省】 対象予算: 1,455百万円
革新的な3次元映像技術による超臨場感コミュニケーション技術の研究開発	【総務省】 対象予算: 1,139百万円
超高精細映像技術の研究開発	【総務省】 対象予算: 330百万円
電気通信サービスにおける情報信憑性検証技術等に関する研究開発	【総務省】 対象予算: 271百万円
情報基盤戦略活用プログラム	【文部科学省】 対象予算: 619百万円の内数
うち 革新的実行原理に基づく超高性能データベース基盤ソフトウェアの開発	【文部科学省】 対象予算: 619百万円の内数
うち Web社会分析基盤ソフトウェアの研究開発	【文部科学省】 対象予算: 101百万円
デジタル・ミュージアムの実現に向けた研究開発の推進	【経済産業省】 対象予算: 2,598百万円
情報大航海プロジェクト	【経済産業省】 対象予算: 1,500百万円
ITとサービスの融合による新市場創出促進事業	

戦略重点科学技術(10)

世界一安全・安心なIT社会を実現するセキュリティ技術

○新しい脅威への対応も念頭に置きつつ、**コンピュータウイルスによる被害の未然防止や事故対応体制の整備、自動転送型ファイル共有ソフトを通じた情報漏えい対策技術の開発等**の技術的な情報セキュリティ対策基盤の構築等を推進する。

○情報セキュリティに係る技術の進歩が極めて早いことから、**常に最新の動向、ウイルス等の情報を把握し、最新の技術を開発していくことが必要不可欠である。**



情報漏えい対策技術の研究開発

対象となる施策(平成21年度)

情報漏えい対策技術の研究開発	【総務省】 対象予算: 902百万円
スパムメールやフィッシング等サイバー攻撃の停止に向けた試行	【総務省】 対象予算: 596百万円
経路ハイジャックの検知・回復・予防に関する研究開発	【総務省】 対象予算: 157百万円
インターネット上の違法・有害情報の検出技術の研究開発	【総務省】 対象予算: 200百万円
コンピュータセキュリティ早期警戒体制の整備事業	【経済産業省】 対象予算: 1,471百万円*
企業・個人の情報セキュリティ対策事業	【経済産業省】 対象予算: 1,414百万円*

平成21年度 情報通信分野における戦略重点科学技術の対象施策

戦略重点科学技術	対象となる施策	府省名	20年度 対象予算 (百万円)	20年度 補正予算 (百万円)	21年度 対象予算 (百万円)
科学技術を牽引する 世界最高水準の 次世代スーパーコンピュータ	最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用 (うち国家基幹技術部分)	文部科学省	14,500	5,498	19,000
	最先端・高性能汎用スーパーコンピュータの開発利用 (うち高性能汎用計算機の利用促進部分)	文部科学省	—	—	32
次世代を担う 高度IT人材の育成	先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム	文部科学省	828	—	895
次世代半導体の国際競争を 勝ち抜く超微細化・低消費 電力化及び設計・製造技術	MIRAIプロジェクト	経済産業省	5,000	1,000	4,100
	次世代プロセスフレンドリー設計技術開発	経済産業省	893	—	690
	次世代回路アーキテクチャ技術開発事業	経済産業省	250	—	240
	ドリームチップ開発プロジェクト	経済産業省	1,200	500	1,200
	半導体アプリケーションチッププロジェクト	経済産業省	1,400	—	1,000
世界トップを走り続けるための ディスプレイ・ストレージ・ 超高速デバイスの中核技術	高機能・超低消費電力コンピューティングのためのデバイス・シ ステム基盤技術の研究開発	文部科学省	425	—	430
	スピントロニクス不揮発性機能技術プロジェクト	経済産業省	520	—	520
	次世代大型低消費電力ディスプレイ基盤技術開発	経済産業省	1,173	500	445
	グリーンITプロジェクト	経済産業省	3,000	1,000	5,000
世界に先駆けた 家庭や街で生活に役立つ ロボット中核技術	高齢者・障害者のためのユビキタスネットワークロボット技術の研究 開発	総務省	—	—	550
	次世代ロボット知能化技術開発プロジェクト	経済産業省	1,500	—	1,350
	基盤ロボット技術活用型オープンイノベーション促進プロジェクト	経済産業省	100	—	100
	戦略的先端ロボット要素技術開発プロジェクト	経済産業省	*267	—	*252
	生活支援ロボット実用化プロジェクト	経済産業省	—	—	1,600
世界標準を目指す ソフトウェアの開発支援技術	情報基盤戦略活用プログラム(うちe-サイエンス実現のためのシ ステム統合・連携ソフトウェアの研究開発)	文部科学省	340	—	619の内数
	高信頼ソフトウェアの技術開発プログラム	文部科学省	80	—	85
	セキュア・プラットフォームプロジェクト	経済産業省	800	—	800
	IT投資効率向上のための共通基盤開発プロジェクト	経済産業省	800	—	400
	産学連携ソフトウェア工学の実践 ①実践事業 ②実践拠点	経済産業省	*2,250	—	*2,220
	オープンソフトウェア利用促進事業	経済産業省	560	—	540
大量の情報を瞬時に伝え 誰もが便利・快適に利用できる 次世代ネットワーク技術	次世代バックボーンに関する研究開発	総務省	1,296	—	1,018
	次世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発	総務省	3,001	—	2,617
	フォトニックネットワーク技術に関する研究開発	総務省	3,637	—	3,602
	移動通信システムにおける周波数の高度利用に向けた要素技術 の研究開発	総務省	3,799	—	3,578
	未利用周波数帯への無線システムの移行促進に向けた基盤技術 の研究開発	総務省	2,328	—	1,821
	地上/衛星共用携帯電話システム技術の研究開発	総務省	581	—	558
	新世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発	総務省	2,130	—	2,003
	次世代高効率ネットワークデバイス技術開発	経済産業省	1,043	500	434
人の能力を補い 生活を支援する ユビキタスネットワーク利用技術	ユビキタス・プラットフォーム技術の研究開発	総務省	1,500	—	1,276
	消費エネルギー抑制ホームネットワーク技術の研究開発	総務省	—	—	725
	情報通信・エネルギー統合技術の研究開発	総務省	—	—	222
	モビリティサポートの推進	国土交通省	—	—	104
世界と感動を共有する コンテンツ創造及び 情報活用技術	ユニバーサル音声・言語コミュニケーション技術の研究開発	総務省	697	—	1,455
	革新的な3次元映像技術による超臨場感コミュニケーション技術 の研究開発	総務省	—	—	1,139
	超高精細映像技術の研究開発	総務省	456	—	330
	電気通信サービスにおける情報信憑性検証技術等に関する研究 開発	総務省	307	—	271
	情報基盤戦略活用プログラム(うち革新的実行原理に基づく超高 性能データベース基盤ソフトウェアの開発)	文部科学省	120	—	619の内数
	情報基盤戦略活用プログラム(うちWeb社会分析基盤ソフトウェア の研究開発)	文部科学省	—	—	619の内数
	デジタル・ミュージアムの実現に向けた研究開発の推進	文部科学省	—	—	101
	情報大航海プロジェクト	経済産業省	4,108	—	2,598
	ITとサービスの融合による新市場創出促進事業	経済産業省	—	—	1,500
世界一安全・安心な IT社会を実現する セキュリティ技術	情報漏えい対策技術の研究開発	総務省	1,100	—	902
	スパムメールやフィッシング等サイバー攻撃の停止に向けた試行	総務省	747	—	596
	経路ハイジャックの検知・回復・予防に関する研究開発	総務省	176	—	157
	インターネット上の違法・有害情報の検出技術の研究開発	総務省	—	—	200
	コンピュータセキュリティ早期警戒体制の整備事業	経済産業省	*1,473	—	*1,471
	企業・個人の情報セキュリティ対策事業	経済産業省	*1,360	500	*1,414

平成21年度新規施策

*印: 戦略重点科学技術の対象が施策全体の
予算の一部の場合(対象となる予算額を記載)