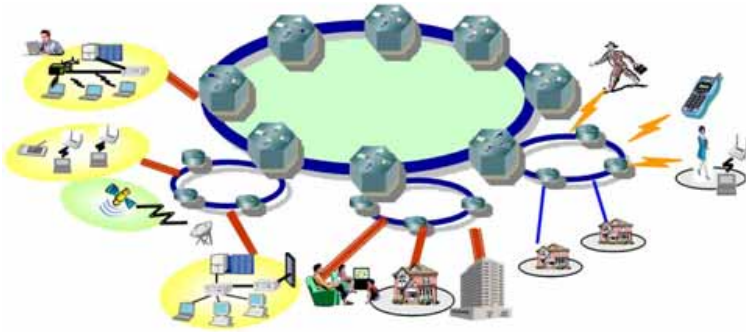


戦略重点科学技術(7) 大量の情報を瞬時に伝え 誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術

○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22年度)

次世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 2,537百万円

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〕 対象予算案: 3,733百万円

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〕 対象予算案: 3,683百万円

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〕 対象予算案: 1,922百万円

地上/衛星共用携帯電話システム技術の研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 760百万円

新世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 1,756百万円

クラウドサービスを支える高信頼・省電力ネットワーク制御技術の研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 980百万円

超高速光エッジノード技術の研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 630百万円

光空間通信技術の研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 510百万円

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〕 対象予算案: 385百万円

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

電子タグリーダー・ライター
モジュール技術、端末活用技術



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

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

対象となる施策(平成22年度)

ユビキタス・プラットフォーム技術の研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 1,032百万円

情報通信・エネルギー統合技術の研究開発

〔総務省〕 対象予算案: 219百万円

モビリティサポートの推進

〔国土交通省〕 対象予算案: 101百万円

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

○「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。



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

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】 対象予算案：798百万円

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。



正業 個人の情報セキュリティ対策
情報セキュリティ対策基盤整備事業

【經濟產業省】対象予算案：1,159百万円

平成22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 <予算案時点版> (案)

*印：戦略重点科学技術の対象が予算額の一部の場合
「社」印：社会還元加速プロジェクトに認定された施策

戦略重点科学技術	対象となる施策	府省名	21年度 対象予算 (百万円)	21年度 補正予算 (百万円)	22年度 対象予算案 (百万円)	掲載頁
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	革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラの構築 (うち国家基幹技術部分)	文部科学省	19,000	0	21,368	1
	革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラの構築 (うち戦略プログラム部分)	文部科学省	32	0	300	2
次世代を担う 高度IT人材の育成	戦略的情報通信研究開発推進制度	総務省	2,179	0	1,787	3
	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	895	960	340	4
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	4,100	500	2,850	5
	次世代プロセスフレンドリー設計技術開発	経済産業省	690	0	578	6
	次世代半導体回路構成実用化支援事業	経済産業省	240	0	410	6
	立体構造新機能集積回路(ドリームチップ)技術開発	経済産業省	1,200	976	900	7
	高速不揮発性メモリ機能技術開発	経済産業省	—	—	327	7
	低炭素社会を実現する超低電圧デバイスプロジェクト	経済産業省	—	—	2,046	8
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	430	0	208	9
	スピントロニクス不揮発性機能技術開発	経済産業省	520	300	320	10
	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	445	500	520	10
	グリーンITプロジェクト	経済産業省	5,000	200	4,000	11
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・障がい者(チャレンジ)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	0	739	12
	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	1,350	0	910	13
	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	0	99	13
	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	*756	0	*494	14
	生活支援ロボット実用化プロジェクト	経済産業省	1,600	0	1,525	14
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	304	0	309	15
	高信頼ソフトウェアの技術開発プログラム	文部科学省	85	0	90	16
	オープンソフトウェア利用促進事業	経済産業省	540	0	540	16
	システムエンジニアリング実践拠点	経済産業省	845	0	854	17
	次世代高信頼・省エネ型IT基盤技術開発・実証事業	経済産業省	—	—	860	18
	中小企業システム基盤開発環境整備事業	経済産業省	—	—	733	18
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	次世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発	総務省	2,617	0	2,537	19
	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	3,602	0	3,733	20
	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	3,578	0	3,683	20
	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	1,821	0	1,922	21
	地上ノ衛星共用携帯電話システム技術の研究開発	総務省	558	0	760	21
	新世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発	総務省	2,003	0	1,756	22
	クラウドサービスを支える高信頼・省電力ネットワーク制御技術の 研究開発	総務省	—	—	980	22
	超高速光エッジノード技術の研究開発	総務省	—	—	630	23
	光空間通信技術の研究開発	総務省	—	—	510	23
	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	434	500	385	24
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	1,276	0	1,032	25
	情報通信・エネルギー統合技術の研究開発	総務省	222	0	219	26
	モビリティサポートの推進	国土交通省	104	0	101	26
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	1,455	0	1,523	27
	革新的な三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	0	1,108	28
	超高精細映像技術の研究開発	総務省	330	0	327	28
	超臨場感映像システムの研究開発	総務省	747	0	666	29
	電気通信サービスに関する情報信憑性検証技術等に関する研 究開発	総務省	271	0	268	29
	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	130	0	140	30
	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	0	103	30
	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	0	798	31
世界一安全・安心な IT社会を実現する セキュリティ技術	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	596	0	547	32
	ネットワークセキュリティ基盤技術の推進	総務省	1,021	0	750	33
	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	0	198	33
	大規模仮想化サーバ環境における情報セキュリティ対策技術の 研究開発	総務省	—	—	522	34
	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	*1,214	0	*971	34
	企業・個人の情報セキュリティ対策促進事業	経済産業省	*757	300	*702	35
	情報セキュリティ対策基盤整備事業	経済産業省	1,195	0	1,159	35