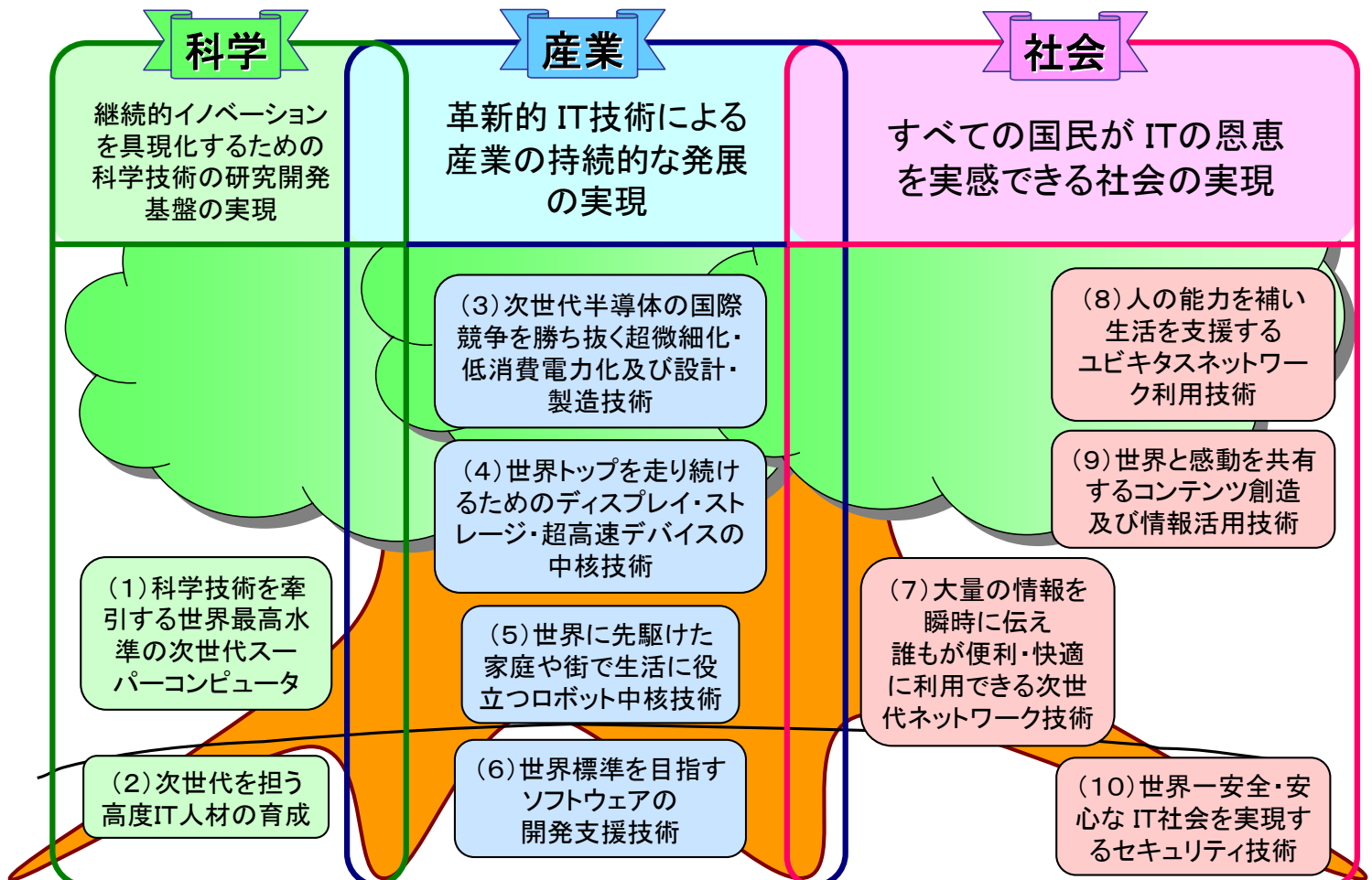


情報通信分野における 戦略重点科学技術の対象施策の概要

[平成21年度予算案時点版] (案)

平成21年 3月 16日

第3期科学技術基本計画の期間中の 情報通信分野における戦略重点科学技術



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(案)

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	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	1
	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	2
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	3
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	4
	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	5
	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	5
	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	6
	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	6
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	7
	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	8
	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	8
	グリーンITプロジェクト	経済産業省	3,000	1,000	5,000	9
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	10
	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	11
	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	11
	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	12
	生活支援ロボット実用化プロジェクト	経済産業省	—	—	1,600	12
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	13
	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	14
	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	14
	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	15
	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	15
	オープンソフトウェア利用促進事業	経済産業省	560	—	540	16
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	17
	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	18
	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	18
	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	19
	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	19
	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	20
	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	20
	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	21
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	22
	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	23
	情報通信・エネルギー統合技術の研究開発	総務省	—	—	222	23
	モビリティサポートの推進	国土交通省	—	—	104	24
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	25
	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	26
	超高精細映像技術の研究開発	総務省	456	—	330	26
	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	27
	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	27
	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	28
	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	28
	情報大航海プロジェクト	経済産業省	4,108	—	2,598	29
	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	29
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	30
	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	31
	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	31
	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	32
	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	32
	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	33

*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)

戦略重点科学技術(1)

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

戦略重点科学技術(1) 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

施策名： 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】

国家基幹技術

平成21年度対象予算案：19,000百万円
(平成20年度対象予算：14,500百万円)
(平成20年度補正予算：5,498百万円)
実施期間：平成18～24年度
(予算総額：115,400百万円)

○今後とも我が国が科学技術・学術研究、産業、医・薬など広汎な分野で世界をリードし続けるべく、

(1) 世界最先端・最高性能の「次世代スーパーコンピュータ(注)」の開発・整備

(注) 10ペタFLOPS級

(2) 次世代スーパーコンピュータを最大限活用するためのソフトウェアの開発・普及

(3) 上記(1)を中核とする世界最高水準のスーパーコンピューティング研究教育拠点(COE)の形成

を、開発主体(理化学研究所)を中心に、産学官の密接な連携の下、平成22年度の稼動(平成24年の完成)を目指して一体的に推進する。

開発スケジュール

		平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度
施設	計算機棟		設計	建設				
	研究棟		設計	建設				
システム	演算部	概念設計	詳細設計	試作・評価	製造・据付調整			
	制御フロントエンド (トータルシステムソフトウェア)	基本設計	詳細設計	製作	評価	性能チューニング・高度化		
	共有ファイル	基本設計	詳細設計	製作	製造・据付調整			
ソフトウェア (グランドチャレンジアプリケーション)	次世代ナノ統合 シミュレーション		開発・製作・評価			実証		
	次世代生命体統合 シミュレーション		開発・製作・評価			実証		

○平成21年度事業内容

- ・次世代スーパーコンピュータ施設(計算機棟、研究棟)の整備を本格化
- ・次世代スーパーコンピュータのシステム開発について詳細設計を完了し、試作・評価を実施
- ・ソフトウェアの開発について、引き続き、グランドチャレンジアプリケーションの開発・製作・評価を実施

施策名： 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】

平成21年度対象予算案： 32百万円
(平成21年度新規)
実施期間： 平成21年度～

- 次世代スーパーコンピュータの能力を最大限発揮させるためには、完成後を見据え、利活用による優れた成果が創出される仕組みや環境の構築が必要。
- そのため、次世代スーパーコンピュータの利用において、社会的・国家的見地から特定分野の研究を戦略的・重点的に推進する。

○平成21年度事業内容

- ・次世代スーパーコンピュータ施設において、社会的・国家的見地から特定分野の研究を戦略的・重点的に推進する戦略的利用の実行可能性調査の実施

