

戦略重点 科学技術	平成19年度 対象施策	対象予算 (百万円)	府省名	施策全体の目標	推進体制 (実施主体とプロジェクトリーダー)	平成19年度の成果・進捗 (トピックス、情報発信等)	平成20年度以降の課題
(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	最先端・高性能汎用スー パーコンピュータの開発 利用	7736	文部科学省	世界最先端・最高性能の次世代スーパーコンピュータの開発・整備及び利用技術の開発・普及。	全体取りまとめ(開発主体)：(独)理化学研究所(プロジェクトリーダー：渡辺 貞) ハードウェア、OS：(独)理化学研究所次世代スーパーコンピュータ開発実施本部 グリッドミドルウェア：国立情報学研究所 次世代ナノ統合シミュレーションソフトウェアの研究開発：分子科学研究所 次世代生命体統合シミュレーションソフトウェアの研究開発：(独)理化学研究所和光研究所	・システムについては、2007年3～6月、文部科学省において、概念設計評価作業部会を開催し、理化学研究所のシステム構成案について評価を実施。2007年6月～9月、総合科学技術会議において、本プロジェクトの評価を実施。2007年9月、文部科学省及び総合科学技術会議の評価を踏まえ、理化学研究所においてシステム構成を正式決定した。 ・グランドチャレンジアプリケーションについては、次世代生命体統合シミュレーションについては理化学研究所、次世代ナノ統合シミュレーションについては分子科学研究所をそれぞれ中核拠点として、オールジャパンの研究体制のもと、昨年度に引き続き研究開発を行っている。 ・理化学研究所が平成19年10月に「次世代スーパーコンピューティング・シンポジウム2007」を開催し、次世代スーパーコンピュータの利用に向け議論を行った。 ・理化学研究所が平成19年12月に次世代生命体統合シミュレーションソフトウェアについて、分子科学研究所が平成20年3月に次世代ナノ統合シミュレーションソフトウェアについて、それぞれ研究開発のシンポジウムを開催し、各分野における計算科学を展望した。 ・施設について、建屋(計算機棟、研究棟等)の設計を実施し、計算機棟については平成20年3月に建設を開始した。	・システムについては、引き続き詳細設計を行う。 ・グランドチャレンジアプリケーションについては、引き続き研究開発を行う。 ・施設については、建屋(計算機棟、研究棟等)の設計・建設を行う。 ・より一層海外の動向に注視し情報の精査に努め、情勢の変化に際して迅速に計画の弾力的な推進に向けた対応がとれるよう取り組む。
(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	798	文部科学省	世界最高水準のIT人材として求められる専門的スキルを有するとともに、社会情勢の変化等に先見性をもって対処し、企業等において先導的役割を担う「先導的ITスペシャリスト」を育成。	(ソフトウェア分野の人材育成拠点)筑波大学、東京大学、名古屋大学、大阪大学、九州大学、慶應義塾大学 (セキュリティ分野の人材育成拠点)奈良先端科学技術大学院大学、情報セキュリティ大学院大学	・平成18年度に引き続き、世界最高水準のソフトウェア技術者の育成拠点として選定した6大学に支援を行った。 ・また、平成19年9月に、世界一安心できるIT社会の実現を担う情報セキュリティ分野における高度IT人材の育成拠点として新たに2拠点を選定し、支援を開始した。	選定した拠点への継続的支援とともに、各拠点における多様な教育プログラムの開発・実施を通して得られた成果について、より効果的・効率的な普及・展開及び教材等を更に洗練するための事業を実施する。
(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	6200	経済産業省	IT化の進展、IT利活用の高高度化を支え、あらゆる機器に組み込まれている半導体の低消費電力化を図るため、テクノロジード45nm以下(以後)の超微細化に必要不可欠な加工技術に關わる基盤技術開発を行う。	(株)半導体先端テクノロジーズ(selete)、(独)産業技術総合研究所、技術研究組合超先端電子技術開発機構	・EUVリソグラフィ用マスク、ブランクスの精度向上、欠陥・異物低減のため、高精度検査装置の開発、マスク構造の最適化検討、およびハンドリング技術の開発を進めた。 ・マスクの設計・描画・検査、各工程における時間短縮のための各個別技術の方式を確立し、ソフト、ハードの試作が進展。具体例として、実デバイスデータを利用し、設計におけるパターン重要度を反映した場合の効果、また繰り返しパターンを利用した場合の効果等を検証した。既に国内外で成果発表を開始。	・EUVリソグラフィ用マスク、ブランクス欠陥検査条件の最適化、欠陥修正技術開発を行うと共に、マスクコンタミネーション制御のための技術指針を策定する。 ・マスク設計・描画・検査において、開発した基本ソフトウェアやマスク検査技術の完成度を向上し、実デバイスデータによる解析・評価を実施する。国際会議での発表を複数予定。
	極端紫外線(EUV)露光システム開発プロジェクト	1530	経済産業省	テクノロジード45nm以下(以後)の超微細加工技術に対応する波長13.5nmの極端紫外線(EUV)を用いた露光システムの基盤技術開発を行う。	技術研究組合極端紫外線露光システム技術開発機構	SFETを導入しプロジェクトで開発した技術の総合評価を実施した。デブリ(汚れ)を低減しクリーニング機構を搭載したEUV光源(出力50Wレベル)による総合性能実証機を完成させ、集光点における光源の特性評価を行った。IBF(Ion beam figuring)、EEM(Elastic emission machining)を用いたミラーの加工技術では年度当初に削削して目標を達成した。	(平成19年度終了)
	次世代プロセスフレンドリー設計技術開発	941	経済産業省	テクノロジード45nm以下(以後)の半導体製品に求められる低消費電力化、大規模化、高速化、高機能化、低コスト化に対応するSoC(System on a Chip)設計技術を開発する。	(株)半導体理工学研究センター	平成19年度は、45nmプロセスに適用可能な製造欠陥、リソグラフィ、CMPに起因する歩留まり低下を考慮した設計技術の開発、低消費電力指向の設計技術の開発を行った。また、低消費電力指向の設計技術の開発により、技術世代の進展によるLSIの電力増を抑制する設計が可能となった。	製造ばらつき、歩留まり考慮、リソグラフィ考慮が可能な45nm対応設計技術の開発を行うとともに、32nmデバイス新設計要因の基盤研究に着手する。
	半導体アプリケーションチッププロジェクト	1978	経済産業省	情報通信機器の低消費電力化を図るとともに、高度化(多機能化、高性能化、小型軽量化、セキュリティ化)を実現できる半導体アプリケーションチップ技術の開発を行う。	民間企業、大学等	・平成17年度採択テーマは、研究開発の最終年度であり、試作したチップについて動作確認、評価を行った。(リコンフィギュラブルチップ、マルチコア技術、セキュアチップ、マルチメディアチップ、CMOS画像チップ等) ・平成18年度に採択したテーマにおいて、ヘテロジニアス・マルチコアチップの仕様策定及び、統合開発環境のフレームワークの基本設計を行った。 ・平成19年度の新規テーマとして、5件(セキュリティプラットフォームチップ、システムLSI高密度不揮発メモリ、携帯電話向けチップ、ビデオCODECチップ、ワイヤレスHDMIモジュール)を採択し、研究開発に着手した。	・平成18年度採択テーマについて、平成19年度の成果を踏まえ、ヘテロジニアス・マルチコアチップの具体的な設計を行う。また、自動並列化コンパイラ的方式検討・開発、統合開発環境の基本機能の設計・実装を行う。 ・平成19年度採択テーマについて、目標に基づき、チップの開発・設計を行う。(セキュリティプラットフォームチップ、システムLSI高密度不揮発メモリ、携帯電話向けチップ、ビデオCODECチップ、ワイヤレスHDMIモジュール)
(4)世界のトップを走り続けるためのデバイス・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タのためのデバイス・システム基盤技術の研究開発	525	文部科学省	高機能・超低消費電力コンピュータを実現するための、スピントロニクスを駆使した不揮発性ロジックデバイスと、テラビット級次世代垂直記録による超高速大容量ストレージシステム技術の開発	中核拠点：東北大学電気通信研究所(研究代表者：大野英男教授)	・次世代高機能低消費電力デバイス基盤技術の開発においては、素子の加工プロセスの検討や、不揮発ロジック基本演算要素の回路モデルの構築を行った。 ・また、超高速大容量ストレージシステムの開発においては、シミュレーションを用いて技術的課題の抽出を行った。	不揮発性ロジックインメモリの開発に必要な高出力トンネル磁気抵抗素子材料や素子の開発及び超高速大容量ストレージシステムに必要な記録媒体の開発やデータの読み取り、書き込み技術の開発。
	スピントロニクス不揮発性機能技術プロジェクト	650	経済産業省	不揮発性機能を有する次世代の半導体メモリ、論理素子などの実現のために、強磁性金属ナノ構造体中のスピン(ナノサイズ磁石)を、電流や光で直接制御する技術開発を行う。	(独)産業技術総合研究所、(株)東芝、日本電気(株)、富士通(株)、東北大学、大阪大学、京都大学、(財)新機能素子研究開発協会	・ギガビット級スピンRAMの可能性を実証するため、平成18年度の成果をもとに、低電流密度での磁化反転する記憶層を開発し、TMR素子プレバに素子特性のばらつきを評価し、さらにスピン注入による磁化反転メカニズムを解明し、低電力TMR素子の設計指針を作成した。 ・スピン新機能素子については、半導体導波路上に100nmサイズの強磁性体電極を形成する技術を開発した。	超高集積で高速な不揮発性メモリとして期待されるスピンRAMのための基盤技術を確立する。また、新ストレージ・メモリデバイス、不揮発性スピン光機能素子、スピン能動素子等の新しい動作原理によるスピン新機能素子の実現のための基盤技術を確立する。
	次世代大型低消費電力ディスプレイ基盤技術開発	1235	経済産業省	次世代の低消費電力ディスプレイを実現するため、液晶やプラズマの薄型ディスプレイに関し、革新的なTFTアレレイプロセス技術・製造装置、面素駆動基盤技術、発光材料等の新材料及び画像処理技術等の開発を行う。	シャープ(株)、(株)日立ディスプレイズ、ソニー(株)、東京エレクトロン(株)、芝浦メカトロニクス(株)、(株)フューテクノロジ (株)次世代PDP開発センター、広島大学	・液晶ディスプレイ技術開発については、高品質絶縁膜・半導体膜の成膜技術並びにプロセスの基礎検討を行った。また、低消費電力化に向けたバックライトの要素技術検討を行った。 ・プラズマディスプレイ技術開発については、PDPの放電における保護膜の二次電子放出機構の解明および材料設計シミュレーション開発に取り組み、高い特性を持った保護膜材料の対プロセスの要求特性の調査を行った。	・液晶に関しては、①高効率・高演色が期待できるLEDバックライト技術、②高性能TFT(薄膜トランジスタ成膜)を開発することにより、光を速るTFTのサイズを縮小化し、光利用効率を向上させる技術等の低消費電力化に資する技術の開発を行い、従来比1/2以下の低消費電力型液晶ディスプレイを目指す。 ・プラズマに関しては、バルク低電圧駆動を実現する保護膜材料の開発等により、50型フルHDパネルで比較して年間消費電力量を現在の2/3以下を目指す。
(5)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	ネットワーク・ヒューマン・インターフェースの総合的な研究開発	223	総務省	様々なタイプのロボットが相互に連携することにより、ロボット単体に対して実世界の認識や人とのコミュニケーション能力について大幅な水準向上を図るとともに、ロボットがセンサーやネットワークと接続して相互に通信し、つつ様々な機能と新しいサービスを実現するための基盤技術確立する。	全体取りまとめ：(株)国際電気通信基礎技術研究所(研究代表責任者：萩田 紀博)知能ロボティクス研究所所長 (株)東芝、日本電気電話(株)、三菱重工業(株)、松下電器産業(株)	ネットワークロボット技術を実現するために必要な「ロボット間通信技術」、「ロボットプラットフォーム構築技術」、「行動・状況認識技術」、「ロボットコミュニケーション技術」の研究開発を行った。その結果、異なるタイプのロボットを連携させ、人の位置情報や対話履歴を用いることで、単体では表現出来ない親近感のある高度な対話行動が可能であることを実証した。	平成19年度までに開発した要素技術を連携させた技術の確立し、それらを連携させた総合的な技術の実証を行う。

戦略重点 科学技術	平成19年度 対象施策	対象予算 (百万円)	府省名	施策全体の目標	推進体制 (実施主体とプロジェクトリーダー)	平成19年度の成果・進捗 (トピックス、情報発信等)	平成20年度以降の課題
(5) 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	次世代ロボット知能化技術の開発	1900	経済産業省	生産分野、生活環境など状況変化の激しい環境における様々な作業を確実に遂行するためのロボットの知能化技術を、管理や組み合わせ等が可能なモジュール群として開発する。	PL: 東京大学大学院教授佐藤知正 (独)産業技術総合研究所、(社)日本ロボット工業会、(財)九州システム情報技術研究所、(財)日本自動車研究所、特定非営利活動法人国際レスキューシステム研究機構、日本電気(株)、(株)セック、(株)マエカワ、ゼネラルロボティックス(株)、IDEC(株)、三菱電機(株)、(株)安川電機、(株)東芝、富士通(株)、富士ソフト(株)、富士重工(株)、(有)環境ゾーシアエス研究所、アイシン精機(株)、NECソフト(株)、日本SGI(株)、(株)国際電気通信基礎技術研究所、オムロン(株)、ウイストン(株)、(株)イーガー、三菱重工業(株)、東京大学、東北大学、九州大学、九州工業大学、電気通信大学、大阪大学、首都大学東京、豊橋技術科学大学、筑波大学、奈良先端科学技術大学院大学、大阪大学大学院基礎工学研究科、東京理科大学、慶應義塾慶應義塾大学SFC研究所、芝浦工業大学、千葉工業大学	以下の7つの研究開発項目について開発を行った。 ①ロボット知能ソフトウェアプラットフォームの開発、②作業知能(生産分野)の開発、③作業知能(社会・生活分野)の開発、④移動知能(サービス産業分野)の開発、⑤高速移動知能(公共空間分野)の開発、⑥移動知能(社会・生活分野)の開発、⑦コミュニケーション知能(社会・生活分野)の開発 初年度である19年度は、各知能モジュールの基本設計・仕様作成等を中心に開発を推進した。例えば、②作業知能(生産分野)の開発では、機種切り替えが迅速かつ長時間連続作業可能なロボットセル生産システムの開発として、エラー検知や、ロボットの作業エラーを抑制するためのエラー発生リスク分析といった機能を有する作業エラー処理モジュールの基本設計等を行った。	本プロジェクトでは、次世代ロボットシステムの設計・開発を支援する『ロボット知能ソフトウェアプラットフォームの開発』、周辺環境が変化しても所期の仕事を行うことができるロバスト性に優れかつ汎用性のある『モジュール型知能化技術の開発』、開発した知能モジュールをロボットシステムに組み込む事等による『有効性の検証』の3項目を最終目標としている。
	サービスロボット市場創出支援事業	333	経済産業省	実環境下でロボットを導入・運用するための安全技術及び安全性確保の手法開発、実用化技術開発等を行う。	(株)ツムラ、大和ハウス工業(株)、(株)アサント、富士重工(株)等(開発者とユーザーが共同して開発を行う)	平成19年度は、メーカーとユーザーが協働して、安全性の検討を含めた実環境下における実証試験を実施した。その結果を踏まえ、例えば、簡便かつ安価に走行安定性を確保する技術等、ユーザーのニーズに対応した技術を開発した結果、一部のロボットは実際に現場に導入された。また、ロボット開発・導入事例について、2007国際ロボット展等において広く情報発信を行った。	(平成19年度終了)
	戦略的先端ロボット要素技術開発プロジェクト	334	経済産業省	次世代産業用ロボット分野、サービスロボット分野、特殊環境作業用ロボット分野について、現実の用途を想定したロボット技術を開発する。	三菱電機(株)、安川電機(株)、村田機械(株)、富士通(株)等(7つの開発チームそれぞれについて、複数チームを採択)	平成19年度は研究開発の2年目にあたり、次世代産業用ロボット分野においては、柔軟物のハンドリングとセル生産システムのプロトタイプ的设计及び試作を行った。サービスロボット分野においては、各種センサー等の要素技術の高度化を実現し、プロトタイプ的设计及び試作を行った。特殊環境用ロボット分野では、解体作業時・現場における対象物や環境認識のための要素技術について基礎実験を実施するとともに、プロトタイプ的设计及び試作を行った。	平成20年度終了時には、進捗状況についての評価により原則ミッション毎に1グループに絞り、継続して重点的に研究開発を行い、ミッションの達成を目指す。
(6) 世界標準を目指す ソフトウェア の開発支援 技術	ソフトウェア構築状況の可視化技術の開発普及	100	文部科学省	ソフトウェアの構築状況のデータを収集し、「ソフトウェアタグ」として製品に添付して発注者に提供するための技術の開発	中核拠点: 奈良先端科学技術大学院大学(研究代表者: 松本健一教授)	ソフトウェア開発に関する実証的データを収集し「ソフトウェアタグ」としてソフトウェア製品に添付して提供する技術の開発を目指し、ソフトウェアタグの設計案を作成するとともに、ソースコードファイルにソフトウェアタグを搭載するシステムの試作を行った。また、ソフトウェアタグにより抽出したソフトウェア構築状況を可視化する方法を検討し、ソフトウェアタグに記録されたデータを閲覧するシステムの試作を行った。また、ソフトウェアの発注者と開発者間の過去の紛争事例について調査を行い、ソフトウェアタグに取り込むデータ項目の検討に役立てた。	ソフトウェアタグの規格や、開発プロセスのデータ収集方法等の策定・評価を実施するとともに、現行法との関係の抽出の実施。
	セキュア・プラットフォームプロジェクト	995	経済産業省	情報システムの統合を効率的かつ安全に実現するため、オープンソースソフトウェアを活用し、一つのサーバ上で複数の異なるOS環境を安全に管理運用できる技術(セキュアプラットフォーム)の開発を行う。	技術研究組合 超先端電子技術開発機構(ASET) (社)電子情報技術産業協会 奈良先端科学技術大学院大学	VM(Virtual Machine)と統合アクセス制御の基盤部分を開発し、単体動作を確認した。また、本プロジェクトの中で、セキュア・プラットフォームを開発するために、必要な情報の収集・分析し、その成果を広く普及させることを目的としたコンソーシアムを平成19年10月に立ち上げた。	平成19年度に確立したインターフェースを実装し、VMと統合アクセス制御が連携動作するセキュア・プラットフォームの基盤ソフトの確立、さらに実用化に向けた機能拡張および性能改善に関する技術の開発と実証実験を行う。
	情報家電センサー・ヒューマンインターフェイスデバイス活用技術の開発	321	経済産業省	ヒューマンインターフェイスデバイス等消費者の利便性に直結する技術について、機器やメーカーの違いを超えて相互連携できるための基盤技術の開発を行い、その技術の普及を図ることと仕様の共通化を図り、利用者の実生活をより充実させる環境を提供する。	東京工業大学、早稲田大学、沖電気工業(株)、(株)日立製作所、(株)東芝、日本電気(株)、旭化成(株)、三菱電機(株)	平成18年度に行った国内外の音声認識に関する調査結果や基礎設計に基づく詳細設計を行い、更に、各要素技術について改良・試作・評価を実施した。また、音声／非音声判別に必要なデータベースやコーパスなどの規模を拡充した。	消費者の利便性に直結する情報家電とのヒューマンインターフェイスとして期待されている音声認識技術を確立し、音声認識によるヒューマンインターフェイスを核に、メーカーの違いを超えて各機器が相互連携できる環境を整える。
	産学連携ソフトウェア工学の実践	1550	経済産業省	ソフトウェアの信頼性及び生産性を向上させるため、産学官が連携して実践的なソフトウェア開発手法等に関する研究・調査等を行う。また、ソフトウェア開発手法の研究・実践等を行う産学官が連携した体制を整備する。	(独)情報処理推進機構(IPA)、JASPAR等	ソフトウェアライフサイクルプロセスを標準化するSLCP2007等を策定するとともに、組込みソフト開発手法に関する標準的手法の普及を行った。また、開発したソフトウェアエンジニアリング手法を車載制御用基盤ソフトウェア等の開発に適用した。	引き続きソフトウェアエンジニアリング手法に係る調査・研究・ツールの開発等を行うとともに、高信頼な組込みソフトウェアの開発等を推進する。
	オープンソースソフトウェア活用基盤整備事業	420	経済産業省	オープンソースソフトウェアの利活用を促進するため、必要なソフトウェアの開発、性能評価など開発環境の充実及び自治体などにおける実証事例等の創出を図る。	(独)情報処理推進機構(IPA)	引き続きユーザーが安心してOSSを利用できるよう、5つの自治体等においてOSSの導入を行い、Rubyの適用可能性や基幹業務システムにおけるマルチテナント管理手法等を実証した。また、相互運用性向上や信頼性向上等に重点を置いた開発や調査等を行い、オープンオフィスの互換性向上等を図った。さらに、出版、セミナー等を通じた情報発信を行った。	オープンスタンダードの普及と推進のため、技術参照モデル(TRM)の普及やOSSサポートに係る人材育成などを行う。
	産学連携ソフトウェア工学の実践	1550	経済産業省	ソフトウェアの信頼性及び生産性を向上させるため、産学官が連携して実践的なソフトウェア開発手法等に関する研究・調査等を行う。また、ソフトウェア開発手法の研究・実践等を行う産学官が連携した体制を整備する。	(独)情報処理推進機構(IPA)	引き続きユーザーが安心してOSSを利用できるよう、5つの自治体等においてOSSの導入を行い、Rubyの適用可能性や基幹業務システムにおけるマルチテナント管理手法等を実証した。また、相互運用性向上や信頼性向上等に重点を置いた開発や調査等を行い、オープンオフィスの互換性向上等を図った。さらに、出版、セミナー等を通じた情報発信を行った。	引き続きソフトウェアエンジニアリング手法に係る調査・研究・ツールの開発等を行うとともに、高信頼な組込みソフトウェアの開発等を推進する。
(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	次世代バックボーンに関する研究開発	1619	総務省	情報通信インフラの強化を図るとともに、高度な利活用に対応する超高速ネットワーク環境を整備するため、分散型バックボーン技術、複数事業者間の品質保証技術、異常トラヒック検出技術に関する研究開発を推進する。	全体取りまとめ: NTTコミュニケーションズ(株)(プロジェクトリーダー: 大塚 宗文・先端IPアーキテクチャセンター 担当部長) 研究機関: 日本電気(株)、日本電信電話(株)、東日本電信電話(株)、(株)日立製作所	分散型バックボーン技術、複数事業者間の品質保証技術、異常トラヒック検出技術の各要素技術について、検証や要素間連携の検討等を実施した。その結果、障害部位を自動的に特定し、大規模災害発生時のネットワーク再構築を情報から200分以内に可能とする技術、DDoS攻撃に対して監視、分析、制御を連携した大規模ネットワーク全体を防御するシステムのプロトタイプを実現等の成果が得られた。	分散型バックボーン技術、複数事業者間の品質保証技術、異常トラヒック検出技術の各要素技術について、要素間連携の検証、実用性評価に向けた研究開発を推進する。
	次世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発	3052	総務省	ユビキタスネットワーク社会の基盤となるオールパケット型の次世代ネットワークを早期に実現するため、その基盤となる技術の研究開発を総合的に実施する。	(独)情報通信研究機構(NICT)において、青山ブログラムディレクターの下、NICTの自主研究や民間企業等への委託研究などにより、総合的に研究開発を推進。	・次世代ネットワーク共通基盤技術、次世代ネットワーク基幹制御技術、高品質ユニバーサルアクセス技術の各要素技術について、装置及びシステムの試作・開発を行った。 ・また、次世代ネットワークの国際標準化を主導するため、日中韓での国際実証実験環境を構築した。	平成20年度以降は、平成19年度に引き続き、要素技術の試作・開発、性能評価・実験、総合実験・評価等を実施し、平成22年度の技術の確立を目指す。また、研究成果においては、随時ITU等の国際標準化機関へ提案していく予定。

戦略重点 科学技術	平成19年度 対象施策	対象予算 (百万円)	府省名	施策全体の目標	推進体制 (実施主体とプロジェクトリーダー)	平成19年度の成果・進捗 (トピックス、情報発信等)	平成20年度以降の課題
(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	フォトニックネットワーク 技術に関する研究開発	3465	総務省	将来のトラフィック需要に柔軟に対応し、ネットワークの大容量化・高機能化を図るとともに、ユーザが主導的に多様なサービスを効率的に利用できるネットワーク環境を、光技術を活用して実現するための研究開発を総合的かつ集中的に実施し、世界最先端のフォトニックネットワーク技術を確立して、ユビキタスネットワーク社会の早期実現に資する。	高機能フォトニックノード技術の研究開発： NTTコミュニケーションズ(株) (実施責任者：第二営業本部 e-ガバメント営業部 担当部長 小林豊幸) 全光パケットルータ実現のための光RAMサブシステムの研究開発： 日本電信電話(株) (総括責任者：フロンテックス研究所 所長 極屋義夫) 入アクセス技術の研究開発： 日本電信電話(株) (実施責任者：未来ネット研究所 メディアイノベーション研究所 部長 藤井哲郎) ユーティリティ技術の研究開発： 日本電気(株) (実施責任者：中央研究所 システムプラットフォーム研究所 所長 加納敏行) フォトニックネットワークシステム技術の研究開発： (独)情報通信研究機構 (実施責任者：新世代ネットワーク研究センター センター長 久保田文人)	・研究計画に従い、「超大容量光ノード技術」、「光波長ユーティリティ技術」、「光波長アクセス技術」、「全光ネットワーク基盤技術」、「集積化アクティブ」「フォトニックネットワークシステム技術」に関する研究開発を実施。その結果、光メモリにおける光信号の保持時間の大幅な向上 (2.5msから150ms) 等の成果が得られた。 ・平成18年度より実施している。「全光パケットルータ実現のための光RAMサブシステムの研究開発」、「入アクセス技術の研究開発」、「入ユーティリティ技術の研究開発」について、中間評価ヒアリングを実施した。	平成20年度は「光波長ユーティリティ技術」、「光波長アクセス技術」等について、動作実証、評価等を実施。また、国際標準化の主導権獲得を意識しつつ、新たな課題 (100Gbps信号処理技術等の開発) に取り組む予定。
	ナノ技術を活用した超高性能ネットワーク技術の研究開発	123	総務省	ナノ技術の優れた特性を活かすことでネットワーク技術の飛躍的な高機能化を実現するための要素技術を開発し、2008年度までに確立する。	全体取りまとめ： 東京大学(代表研究責任者：菊池和朗教授)、大阪大学、富士通(株)、日本電気(株)	平成19年度の成果・進捗は以下のとおり。 ・1.55 μ m帯量子ドット光非線形素子の波形成形効果の評価 ・微傾斜基盤上高密度InAsSb量子ドットの多層化、回折格子上成長を実現 ・20Gbit/s QPSK信号の1,000km伝送により、周波数利用効率1.6bit/s/Hzを達成 ・光制御ー光スイッチ動作で1 μ s以下の光強度変調実証 ・2ns級微小遅延器、微小波長選択フィルタ、微小光パケットADMスイッチの動作確認 ・ナノフォトダイオードの5GHz動作確認、偏波無依存・高効率プラズモンアンテナの詳細設計	平成20年度は、各要素技術を相互連携させることにより、総合実験評価を実施する。また、これまでの実証実験により明らかになった技術的課題を解決し、早期の実用化に向けて研究開発を進める。
	移動通信システムにおける高度な電波の共同利用に向けた要素技術の研究開発	4241	総務省	複数の電波利用システムによる電波の高度な共同利用技術等の研究開発を行い、VHF、UHF、低マイクロ波等の周波数逼迫対策に貢献する。	コグニティブ無線端末機： (独)情報通信研究機構 コグニティブ無線通信ネットワーク： KDDI(株)等 空間軸上周波数有効利用： (株)国際電気通信基礎技術研究所等 超伝導フィルタ： 富士通(株)等	平成19年度は、 ・コグニティブ無線端末機の2次試作を行い、400MHz～6GHzに対応したマルチバンド高周波可変フィルタ・アンプの試作に成功した。 ・コグニティブ無線基地局間ネットワーク構築の設計・評価を行い、単一システム利用時比べて数倍程度のスループット向上を達成した。 ・マルチユーザMIMO伝送装置を開発し、20bit/s/Hz以上の周波数利用効率を確認した。 ・小型超電導フロントエンドの2次試作を行い、14.3GHz超電導フロントエンドの試作に成功した。	平成20年度以降は、これまでの試作や実験結果のフィードバックを図り、多様な移動通信方式を制御して柔軟な電波の利用を可能とする技術開発の推進により更なる技術の高度化を目指す。
	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	2845	総務省	電波利用の進んでいない周波数帯(未利用周波数帯)において容易に無線システムの利用を可能とする技術を実現する。	基幹用無線伝送システム： 富士通(株)等 アクセス用無線伝送システム： 松下電器産業(株)等 高効率化技術、アンテナ技術： 三菱電機(株)等 小型ワンチップモジュール化： (株)日立製作所等	平成19年度は、InP系を用いたミリ波広帯域トランジスタ技術及びGaN系を用いたミリ波高出力トランジスタ技術については、ともに我が国の技術レベルは世界最高水準を達成した。また、ミリ波帯無線装置の高機能化、省電力化、小型化及びアンテナ技術等に関する我が国の技術レベルは欧米レベルとほぼ同等を維持している。	平成20年度以降、各種ミリ波無線システムの実現に向け、周波数帯域特性、出力特性、雑音特性など総合的な性能の確保と、装置の低コスト化、高信頼化技術の開発を並行して進める。
	ダイナミックネットワーク技術の研究開発	1353	総務省	世界に先駆けてダイナミックネットワーク技術を確立することにより、多種多様なネットワークや端末から構成されるネットワークにおいて、最適な通信環境が安定的に提供され、誰もがネットワーク上に蓄積された情報に自由にアクセスすることが可能となり、安心・安全な社会インフラの構築に寄与。	(独)情報通信研究機構(NICT)の新世代ネットワーク研究開発戦略本部の下、NICTの自主研究とともに、以下の体制による委託研究などにより総合的に推進。 日本電信電話(株)、NTTコミュニケーションズ(株)、(株)KDDI研究所、沖電気工業(株)、日本電気(株)、(独)産業技術総合研究所、東北大学、大阪大学、慶應義塾大学SFC研究所、九州工業大学等	平成19年度は、研究開発の初年度としてネットワーク経路制御技術、スケーラブルネットワーク技術、ディンダビリティ確保技術の次の3つの要素技術について研究計画書を作成し、基本設計等を実施している。 また、関連する取組として、ダイナミックネットワーク技術を含む形で、平成19年11月に、既存技術の延長に捉われることのない新しい設計思想・技術に基づいた「新世代ネットワーク」の創出に向けて、戦略やビジョンの作成など産官学間で議論するための「新世代ネットワーク推進フォーラム」を立ち上げ、WG等を設置し議論をしている。平成20年1月「JQN2-AKARシンポジウム2008」、同年3月「日EU-ICT研究協力フォーラム」などの場で、欧米等と新世代ネットワークに関する研究開発の方向性や連携方策等の意見交換を開始している。	平成20年度以降は、要素技術の基本設計・試作・検証を実施し、2015年までに基盤技術の確立を目指す。
	次世代高効率ネットワークデバイス技術開発	1159	経済産業省	消費エネルギーの低減に大きく貢献するルータ・スイッチにおける速度向上を目指した研究開発を行うとともに、機器そのものの消費エネルギーを低減するための研究開発を行う。	アラクサラネットワークス(株)、(財)国際超電導産業技術研究センター、(財)光協会、(独)産業総合研究所、日本放送協会(NHK)、東京大学	消費電力型光インターフェイス回路のためのシミュレーション技術開発を行い、並行して40Gbpsインターフェイスを含む高速多重・分離回路の設計を行った。また、単一磁束(SFQ)回路と光ファイバを用いて広帯域信号を伝達するための光入出力などの基盤技術開発を行った。	10Tbps超級のエッジルータの実現のための光デバイス基盤技術、超電導SFQ回路技術及びその周辺技術開発を行う。また、超高速スイッチング等の光・電子デバイスの機能・特性の向上および集積化を図り、100Gbps超伝送を可能とする、低消費電力素子・ネットワークの実証を目指す(現状機器構成と比較して60%以上の低消費電力化)。
(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	ユビキタスセンサーネットワーク技術に関する研究開発	211	総務省	人・モノの状況やそれらの周辺環境等をセンサーが認識し、センサー同士や自律的な情報の流通を実現し、状況のリアルタイムな対応を可能とするユビキタスセンサーネットワーク技術に関する研究開発を行い、多様なアプリケーションや新たなサービスの創出に資する。	全体取りまとめ： 松下電器産業(株) (先行技術センター 宮部裕志幹技師) 三菱電機(株)	・ユビキタスセンサーネットワークの各要素技術のみならず、他のプロジェクトのユビキタスネットワーク関連要素技術との連携実験や、災害監視や環境モニタリングへの活用を想定したデモンストレーション等を通じて、技術の総合評価を行い、開発した技術の有用性を確認した。 また、技術の普及と促進に向けて、ユビキタスネットワークシンポジウム2007(UNS2007)におけるデモン展示や民間フォーラムと連携した共通プロトコルの開発、国際標準化に向けた活動等を推進した。	(平成19年度終了)
	電子タグの高度利活用技術に関する研究開発	448	総務省	電子タグをネットワークと結びつけることによって高度な利活用を実現する技術を開発する。	全体取りまとめ： NTTコミュニケーションズ(株) (代表研究責任者：澤口文彦) 日本IBM(株)、(株)NTTデータ、日本電気(株)、(株)東芝、横河電機(株)	・平成19年度はこれまでに開発した各要素技術を相互連携させ、総合評価を行った。具体的には、ユビキタスネットワークシンポジウム2007(UNS2007)において実施した食のトレーサビリティに関するデモンストレーション等を通じて、開発した技術により電子タグが業界・数種を超えて様々な用途に利用できる事を確認した。 また、これまでの実証実験等の成果を基に接続・インターフェース等に関する仕様書を取りまとめ公開するとともに、国際標準化に向けた活動を推進し、電子タグの利用促進に貢献した。	(平成19年度終了)
	アジア・ユビキタスプラットフォーム技術に関する研究開発	204	総務省	人やモノに付与された情報を電子タグ等を活用して必要な時に取り出し必要な人に配信する電子タグの利活用技術等のユビキタスネットワーク技術について、国際展開を図るための基盤技術の研究開発を行う。	全体取りまとめ： (株)横須賀テレコムリサーチパーク YRPユビキタス・ネットワークワーキング研究所(プロジェクトリーダー：坂村所長)	平成17～19年度の3年計画の最終年度として、要素技術(情報配信高速化技術、多国間認証技術)を組み合わせて総合実験、改良・評価を実施した。韓国、台湾、タイにおいて実験を実施した。韓国においてはネットショッピング時のユーザー認証技術に本研究開発技術を活用し、また、台湾においては、状況に合わせた情報配信技術を適用した。さらに、タイにおいては日本・タイ・タイ日本間の双方で物品管理を実施し、それぞれにおいて、実用的な処理時間で情報配信が行えたことを確認した。 また、技術の普及と促進に向けて、ユビキタスネットワークシンポジウム2007(UNS2007)におけるデモン展示や、国際標準化に向けた活動等を推進した。	(平成19年度終了)
	ユビキタスネットワーク(何でもどこでもネットワーク)技術の研究開発	1831	総務省	ユビキタスネットワークの実現に必要な技術の研究開発を総合的かつ集中的に実施して、ユビキタスネットワークを支える要素技術を確立する。	超小型チップネットワークング技術： (株)横須賀テレコムリサーチパーク・YRPユビキタスネットワークワーキング研究所(代表研究責任者：越塚登) 認証・エージェント技術： 日本電信電話(株) (代表研究責任者：津永 宏)、(株)日立製作所、東京大学、大阪大学 ユビキタスネットワーク制御・管理技術： KDDI(株) (代表研究責任者：村上 己己)、(株)KDDI研究所、日本電気(株)、富士通(株)、東京大学、慶應義塾大学、九州工業大学	・ユビキタスネットワークの実現に必要な基盤技術である「超小型チップネットワークング技術」、「ユビキタスネットワーク認証・エージェント技術」、「ユビキタスネットワーク制御・管理技術」について、青森市の中心市街地における「ユビキタス情報配信システム」の実証実験や、秋葉原における「電子タグ等を活用したユーザの状況に応じた認証技術」の実証実験等を通じ、技術の有効性を検証した。 また、技術の普及と促進に向けて、ユビキタスネットワークシンポジウム2007(UNS2007)におけるデモン展示や全体アーキテクチャの公開、国際標準化に向けた活動等を推進した。	(平成19年度終了)

戦略重点 科学技術	平成19年度 対象施策	対象予算 (百万円)	府省名	施策全体の目標	推進体制 (実施主体とプロジェクトリダー)	平成19年度の成果・進捗 (トピックス、情報発信等)	平成20年度以降の課題
(8) 人の能力を補い生活を支えるユビキタスネットワーク利用技術	情報家電の高度利活用技術の研究開発	259	総務省	情報家電の高度利活用の基盤となる技術を確立し、家庭内の各種情報家電の遠隔制御、家庭内の防犯対策等、高度なサービスを自在に利用できる安心安全で快適な生活の実現に資することを目的とする。	全体取りまとめ： NTTコミュニケーションズ(株) (研究責任者：澤口) 自動認証型マルチデバイス管理・連携・最適化技術に関する研究開発： NTTコミュニケーションズ(株) スケーラブル対応型ソフトウェア制御技術に関する研究開発： 三菱電機(株)	①自動認証型マルチデバイス管理・連携・最適化技術 ・認証連携を実現するためのインターフェースを定義し、基礎的な認証情報の相互連携システムの試作、評価等を実施。 ・複数サービスを想定した認証連携システムを構築し、1つの認証で人、機器、ネットワークを複合的に利用できるマルチシステムによる試作・検証を実施。 ②スケーラブル対応型ソフトウェア制御技術 ・18年度に確立した配信技術等の基本方式により、配信サーバを試作し、ソフトウェアの一斉送信と送達確認を行う高信頼の通信方式をネットワーク構成により複雑化した環境において検証を実施。 ③ホームネットワークによる実証実験プラットフォームの開発を実施。 ④ユビキタスネットワークシンポジウム2007(UNS2007)において、デモ展示を行うとともに、国際標準化に向けた活動を推進した。	情報家電が安心安全に高度なサービスを利用できる環境を構築するための基盤技術を確立するため、総合的なネットワーク環境における検証を実施し、利用者の視点、技術的課題等を総合的に研究開発にフィードバックし評価することで研究開発の成果の最大化を目指す。
	自律移動支援プロジェクト	701	国土交通省	ICタグなどの情報基盤を整備することにより、身体的状況、年齢、言語等を問わず、「いつでも、どこでも、だれでも」移動等に必要な情報を携帯端末で入手することを目指す自律移動支援システムを構築する。	全体取りまとめ： 国土交通省、自律移動支援プロジェクト推進委員会(学識経験者・有識者による構成)	全国8箇所では実証実験を実施し、サービス内容等の検討を進め、経路探索・移動案内に必要となる、段差・幅員等歩行空間ネットワークデータの項目を抽出するとともに、定常的サービスの提供に向けて引き続き検証すべき項目を取りまとめた。	平成20年度は官と民とが連携して自律移動支援システムの定常的サービス提供に向けた実証実験を実施し、定常的サービスの開始を目指す。
(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	次世代型映像コンテンツ制作・流通支援技術の研究開発	145	総務省	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・配信等を行う技術を確立する。	全体とりまとめ： 日本電信電話(株)(代表研究責任者：藤井哲郎) NTTコミュニケーションズ(株)、慶應義塾大学、東京工科大学、三菱電機(株)	超高精細映像について、1000地点を想定した符号化映像ストリームの分岐配信や、暗号化された4K映像を配信先でリアルタイムに復号する総合実証実験を行った。その結果、4Kクラスの超高精細映像について、セキュリティを確保しつつリアルタイムに制作から流通、多地点への配信が可能であることを実証した。	(平成19年度終了)
	電気通信サービスにおける情報信頼性検証技術等に関する研究開発	297	総務省	ネットワーク上の文字、音声、映像情報について、偽りの情報、信頼性の低い情報等を分析する技術を確立し、信頼できる情報を提供することで、誰でも思いのまま、簡単に、信頼して、コンテンツを取得し、高度に活用できる環境を実現する。	全体とりまとめ： 京都大学(研究責任者：田中) 課題A(Webコンテンツ分析技術)：京都大学、兵庫県立大学、京都産業大学、(株)さきさきカンパニー 全体とりまとめ： 日本電気(株)(研究責任者：佐藤) 課題A(意味内容の時系列分析技術)：日本電気(株)、奈良先端大学、横浜国立大学	平成19年10月26日に委託先の公募を開始し、平成20年1月29日に受託者が決定。 研究期間を平成20年2月から9月までとし、同年2月28日に関係者によるスタートアップミーティングを行い関係者間の認識あわせを図ったうえで以下の要素技術について研究開発を実施中。 ◆課題 A Webコンテンツの分析技術(情報の外観、情報発信者に関する分析等) 課題A-1：画像・音声・映像情報の分析技術 課題A-2：テキスト情報の分析技術 ◆課題 イ：意味内容の時系列分析技術(情報内容、情報に対する社会的評価に関する分析) 課題イ-1：意味理解評価技術 課題イ-2：時系列分析技術	平成19年度までに確立した要素技術について、引き続き研究開発を実施して、各技術の実現等を図る。
	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	145	文部科学省	飛躍的な性能向上を達成する非順序型実行原理に基づくデータベース基盤ソフトウェアの開発	中核拠点： 東京大学生産技術研究所(研究代表者：喜連川優教授)	・非順序型データベースエンジンを実装した効果を確認するため、既存のデータベースシステムを用いた実験環境において、非順序型実行原理を模倣する小規模実験を実施し、性能向上効果を確認した。 ・内閣府総合科学技術会議が平成20年1月に「総合科学技術会議科学技術連携施策群情報の巨大集積化と利活用基盤技術開発連携群の活動および情報爆発社会に果たす日本の役割と連携強化に関するシンポジウム」を開催し、連携施策群の施策である本施策の紹介を行った。	・非順序型実行原理に基づくデータベースエンジンの開発。データベースエンジンに用いる高多重入出力機構や稼働モニタリング機構等の開発。また、極めて高い処理能力を有する並列ストレージの試験用プラットフォームを用いた非順序型データベースエンジンの実証評価実験の実施。
	情報大航海プロジェクト	4570	経済産業省	Web及び非Web上にある大量かつ多様な情報を、個人が簡便、的確、かつ安心して収集、分析することができる次世代の情報検索技術基盤を構築する。	(株)NTTドコモ、(株)日本航空インターナショナル、チームラボ(株)、(株)データクワッド、(財)国際医学情報センター、(株)プログウォッチャー、沖電気工業(株)、モバイルジャック(株)、東京急行電鉄(株)、(株)NTTデータ、(株)日立コンサルティング、その他大学等	次世代検索・解析技術について、実証実験を実施し、技術要件定義書やアーキテクチャ図の策定等を行った。また、開発している技術を普及・展開していくための知的財産管理の在り方や制度的な課題等について検討を行った。さらに、CEATECなどにおいて、取組内容について広報を行った。	策定したアーキテクチャ図等に基づき、引き続き次世代の検索・解析技術の開発を実施する。また、開発している技術を普及・展開するための仕組みの構築や制度的課題の解決に向けた取組を行う。
(10) 世界へ安全・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	1000	総務省	自動転送型ファイル共有ソフトによって意図せずネットワークを通じて情報漏えいが発生した際の被害を最小限に抑えることを目的に、漏出情報の無制限な拡散を防止できるよう、情報漏えいの発生を迅速に検知すると共に、当該情報に係る通信をネットワーク内で遮断するための技術開発を行う。 また、組織の職員等による情報の無断持ち出しや不正利用等により起因する情報漏えいを抑止・予防することを目的に、組織内外で流通する情報(電子ノ物理媒体)の来歴(誰が、いつ、どこで、どの情報に何をした)を管理することにより情報の流通経路の追跡及び漏えい元の特定を正確かつ容易に可能とすると共に、必要以上の情報開示を防止するための技術開発を行う。	【ネットワークを通じた情報流出の検知及び漏出情報の自動流通停止のための技術開発】 全体取りまとめ： (株)日立製作所(プロジェクトリダー：田代 セキユィ事業部長) 自動転送型ファイル共有ソフトウェア制御技術： (株)日立製作所 流出情報の検知・削除技術： 日立製作所(株)、日本電気(株) 【情報の来歴管理等の高度化・容易化に関する研究開発】 早稲田大学(代表研究責任者：小松尚久)、岡山大学(株)、日立製作所、日本電気(株)、NECシステムテクノロジー(株)	以下の要素技術について研究開発を実施 【ネットワークを通じた情報流出の検知及び漏出情報の自動流通停止のための技術開発】 ・自動情報流出アプリケーションのトラフィック集中化技術として、代表的なファイル共有ソフトを対象としたトラフィック解析を行い、通信特性の抽出を行うとともに、抽出した通信特性に基づきネットワーク上でファイル共有ソフトのトラフィックを検知し、動的に制御するための基本方式の検討を行った。 ・流出情報検知技術として、汎用的、かつユーザの利便性を損なわない流出情報のマーキング方式の基本方式の検討を行うとともに、マーキング情報に基づきユーザ端末やネットワーク装置上で流出情報を検知・制御するための基本方式の検討を行った。 【情報の来歴管理等の高度化・容易化に関する研究開発】 ・情報の来歴管理には必要となる基本要素技術として、サイバー空間と物理空間の区別なく組織間を流通する情報(電子ノ物理媒体)の来歴の統一的な管理を実現する技術、扱う情報に応じて適切なレベルでの情報開示を可能とする電子署名の技術を開発した。	・ネットワークを通じた情報流出の検知及び漏出情報の自動流通停止のための技術開発については、20年度以降は19年度の成果を踏まえ、開発要素の高度化、それを連携させたシステムの開発及びそれを用いた実証実験を行い、平成22年3月までに実装可能な技術を確立する予定。 ・また、情報の来歴管理等の高度化・容易化に関する研究開発については、平成20年度は生体認証強化に関する基本技術及び評価モデルを基にした各研究技術の連携機能開発、平成21年度は複数組織に渡る連携システムによる実証実験を行う予定。
	スパムメールフィッシング等サイバー攻撃の停止に向けた試行(インターネット上のサイバー攻撃への総合的・実戦的な対応の推進の一部)	884	総務省	ボットプログラムに感染したコンピュータからのスパムメール送信やサイバー攻撃等を迅速かつ効果的に停止させるための対策等について、総合的な枠組みを構築する。	NTTコミュニケーションズ(株) (財)データ通信協会テレコムアイザック推進協議会	平成19年度は、平成18年度に引き続き、ボットプログラムの収集・分析・解析を行うシステムの開発及び試行運用を行い、7,114,717体のボットプログラムの収集するとともに、電気通信事業者を通じてボットプログラムに感染したユーザに対し、駆除ソフトの配布・駆除の注意喚起メール217,618通の送付を実施した。(※データは、運用開始～平成20年2月末)	引き続き、感染ユーザへの駆除ソフトの配布・駆除等の注意喚起を実施する。さらに、新たな検体収集方法の検討、検体収集範囲、感染通知対象者の拡大を行う。
	経路ハイジャックの検知・回復・予防に関する研究開発	180	総務省	経路ハイジャックの検知・回復を数分以内で可能とする技術を確立するとともに、経路ハイジャックの発生を予防可能とする技術を確立する。	全体取りまとめ： NTTコミュニケーションズ(株)(プロジェクトリダー：西山 IPテクノロジ一部長) 検知技術、回復技術： NTTコミュニケーションズ(株)、日本電信電話(株) 予防技術： NTTコミュニケーションズ(株)	平成19年度は、平成18年度の成果を踏まえ検知技術ではプロトタイプの評価によるISPと連携した監視技術の実用性評価、回復技術では経路再広告措置の実行機能に関するプロトタイプ作成及び機能検証、予防技術ではIPRプロトタイプの実用版開発と電子署名を適応したプロトタイプの開発及び、ネットワークの自律的なハイジャック予防技術の基本検討を実施。	平成20年度以降は、平成19年度に実施した開発・実験の成果を踏まえて、各技術要素の実証・評価を経て、総合的な実フィールドによる実証実験を実施し、平成22年3月までに実装可能な技術を確立する予定。
	コンピュータセキュリティ早期警戒体制の整備事業	1499	経済産業省	不正アクセス行為、フィッシング、ボット等の情報セキュリティの脅威の抑止・拡大防止に資する対策及び脆弱性(ソフトウェア等の安全上の問題箇所)の分析等を促進するための技術開発を行う。	(独)情報処理推進機構(IPA)、有限責任中間法人JPCERTコーディネーションセンター(JPCERT/CC)、その他民間団体等	コンピュータウイルス、不正アクセス、脆弱性等による被害を抑制するため、一般利用者等に対して迅速かつ適切に脆弱性情報を提供するための脆弱性関連情報流通の枠組み構築した。また、ネットワークトラフィック状況をリアルタイムで観測・監視し、観測データに関する情報発信・情報共有を実施した。さらに、コンピュータウイルス・不正アクセスに関する届出制度の運用に加え、フィッシング、ボットといった新たな脅威への対応を行うなど、早期警戒体制を整備した。	情報セキュリティ政策会議において決定された「情報セキュリティ基本計画(2006年度から2008年度の間に我が国が取り組むべき情報セキュリティへの取組みを定めたもの)」に基づき、情報セキュリティの脅威の抑止・拡大防止に資する対策及び脆弱性(ソフトウェア等の安全上の問題箇所)の分析等を促進するための技術開発を継続して行う。
	企業・個人の情報セキュリティ対策事業	1352	経済産業省	自律的・継続的な情報セキュリティ対策を促進するための技術開発、信頼性の高いIT製品・ソフトウェアの普及及び、電子商取引の信頼性・安全性の確保を目的とした電子認証基盤を整備するための技術開発を行い、企業、個人の情報セキュリティ対策を促進する。	(独)情報処理推進機構(IPA)、その他民間団体等	企業における情報セキュリティガバナンスの確立を促進するため、企業等が情報セキュリティ対策を実施する際の指針となる基準等を整備するとともに、自社の情報セキュリティ対策レベルを分かりやすくチェックできるためのツール類を整備するなどの組織的対策を実施した。また、情報技術の進歩や社会情勢の変化に伴い、情報セキュリティに係る脅威は急速に変化・拡大していることから、中長期的な視点に立った新たな研究開発を実施するなどの技術的対策の検討等を行うなど、企業・個人の情報セキュリティ対策を推進した。	情報セキュリティ政策会議において決定された「情報セキュリティ基本計画(2006年度から2008年度の間に我が国が取り組むべき情報セキュリティへの取組みを定めたもの)」に基づき、自律的・継続的な情報セキュリティ対策を促進するための技術開発、信頼性の高いIT製品・ソフトウェアの普及等の技術開発を継続して行う。