

情報通信研究開発の推進について

～ 安心で豊かな生活と力強い社会を実現するIT ～
（案）【概要】

平成15年5月27日

総合科学技術会議

ITシステムの利用促進により目指すべき社会

環境の変化

ITの新しい応用と急速な普及
ITの安全性・信頼性向上の必要性の増大
相互運用・接続と国際展開の重要性

IT基盤整備からIT利活用への進化

目指すべき社会

1. 普及：時間と空間に制約されない「ライフライン」
2. 生活：便利で安心安全な質の高い生活
3. 社会：効率的で活気のある元気な社会の実現

ITシステム利用促進のための 戦略的研究開発

1. IT利用の新しい市場創出

日本に需要と技術シーズがあり世界的な普遍性があるシステムに重点化し、迅速に国際展開
(例) モバイル、光、デバイスに加え、情報家電、生活支援用ロボット等を核に新システムを創造

2. ソフトウェア・情報セキュリティなどの強化と人材育成

3. 次世代のブレークスルーのための技術、研究開発基盤

実証・ビジネス化支援

戦略的研究開発課題等

IT、光、デバイスを中心に重点化したネットワーク、コンピュータ、デバイス技術等を引き続き充実
民・官の役割分担を明確にしつつ、強力な産学官連携で研究開発を積極的に推進

1. 利用者の視点と産業競争力強化を重視した研究開発

情報家電等を中心とした
新ITシステム実現技術
人間と共存するロボット技術
ヒューマンインタフェース
とコンテンツ関連技術
半導体デバイス等

応用駆動型研究開発による新ITシステムの実現

- ・超高速ネットワーク技術・利用技術の開発実証・基盤整備
- ・情報家電など多様な機器・端末の標準化と相互運用性・相互接続性の確立
- ・人間とコミュニケーションし共存するロボットの実現と共通化・標準化
- ・健康、ストレス等も配慮したヒューマンインタフェース技術の開発・実証
- ・LSIなど半導体等コアデバイスの競争力強化のための高度設計・製造技術

情報セキュリティ
ソフトウェア

セキュリティ、ソフトウェアの技術革新・人材育成戦略拠点構築

- ・情報セキュリティ、応用駆動型のソフトウェア等に関する技術革新を目指した研究開発と、実践的な高度技術者等やコミュニティの戦略的育成

2. ブレークスルーを目指す次世代技術、研究開発基盤

次世代技術
研究開発基盤

基礎研究の推進、科学技術計算の強化

- ・科学技術計算用加速カードなどの技術開発

人材育成・体制整備等

人材の戦略的育成と確保

ソフトウェア・情報セキュリティの高度人材育成

- ・実践的研究開発・人材育成の拠点、大学院の拡充、産学官連携の促進、資格制度との連携等

利用者側の開発・運用管理者等の育成

- ・民間教育サービスや遠隔教育などを活用・支援

短期的な人材確保

- ・海外から教員や研究者を招聘

プロフェッショナル制度の確立

- ・企業において技術に関する責任・権限を付与

利用促進のための環境・体制整備等

知的財産権の対応、国際標準化、利用環境整備などを図りつつ、以下を推進。

利用促進のための実証実験

- ・テストベッド等による利用技術等の開発・実証環境の整備

共通化・標準化の推進

- ・情報家電、ロボット等について技術の成熟を考慮し可能なものから推進

研究開発の評価と、技術・情報の継続的な蓄積・維持

- ・柔軟なプラン・ドゥー・シーと事後評価の重視、研究開発の実用化を評価できる体制など