

21世紀ネットワーク基盤技術研究推進会議 ワーキンググループによる検討の経緯

平成17年3月25日

21世紀ネットワーク基盤技術研究推進会議
事務局

21世紀ネットワーク基盤技術研究推進会議における検討

MIC

21世紀の革新的なネットワーク基盤技術の確立に向け、日本が優位とする光・デバイス技術やナノテク・材料技術等を核とし、以下の分野の相互連携を図りながら、研究開発を総合的かつ効果的に推進

21世紀ネットワーク基盤技術研究推進会議

全体戦略や研究計画の検討 等

推進会議の検討を促進させるため、必要に応じてワーキンググループを設置

量子情報通信WG

量子暗号の実用化、量子情報通信ネットワークの実現に向けた検討

ナノITネットワークWG

ナノ技術を活用した高機能ITネットワークの実現に向けた検討

次世代フォトニックNW・WG

フォトニック技術を活用した次世代ネットワークの実現に向けた検討

テラヘルツICT・WG*

テラヘルツ波の利用による高度ICTの実現に向けた検討

合同WG

分野相互の融合領域や複数分野に共通する基盤技術に関し、分野間連携による戦略を検討

* 災害等による脅威を低減し、安心・安全な社会の構築に資する技術として、近年テラヘルツ波への期待が増大、テラヘルツテクノロジーの幅広い応用へ向けた研究開発が欧米で活発化。総務省として、「未利用周波数帯の開拓」、「ICTによる安心・安全な社会」の視点で取り組む必要。ナノIT、フォトニックネットワーク技術との連携可能性もあり、21世紀ネットワーク基盤技術の一つとして検討。

ワーキンググループの検討のフロー

MIC

検討事項

- (1) コビキタスネット社会の様々な利用形態に資する各分野技術の展開イメージ
- (2) 上記に向けた研究開発課題、技術達成目標
- (3) 分野ごとの技術開発ロードマップ
- (4) 研究開発戦略、推進方策 等

各分野のWG

総務省として取り組むべき研究開発課題の抽出、短期・中期的目標の設定、技術開発ロードマップの策定

・短期的な課題：2010年頃までに実用化・商用化

多様なアプリケーションを実現するための、各種システム仕様に対応した技術課題

・中期的な課題：2010年頃までに要素技術を確立

将来のネットワーク基盤技術として着実に取り組むべき技術課題

コビキタスネット社会における実現イメージ

研究開発戦略・推進方策

システム実証、標準化

基本技術における知的財産権確保

研究連携体制の整備

合同WG

分野間で連携して取り組むべき研究開発課題の整理、要素技術の具体化

分野間連携効果を考慮した研究開発戦略・推進方策

21世紀ネットワーク基盤技術研究推進会議 スケジュール

MIC

平成16年

6月

推進会議第1回会合

・ 開催趣旨説明 等

WG: 量子情報通信、ナノITネットワーク、次世代
フォトニックネットワーク

第1回会合:

・ 研究開発の現状と動向について

第2回会合:

・ 取り組むべき研究開発課題、技術ロードマップの検討
・ 実現イメージについて

第1回合同WG:

・ 各分野相互の連携による効果的な推進戦略の検討(1)

12月

平成17年

1月

第3回会合:

・ 研究推進方策
・ WGにおける検討の骨子

テラヘルツICTワーキンググループ

第1回会合:

・ 研究開発動向 ・ 研究開発課題

第2回会合:

・ 技術ロードマップ ・ 研究推進方策

3月

推進会議第2回会合

・ 各WGにおける検討結果の報告

第2回合同WG:

・ 各分野相互の連携による効果的な推進戦略の検討(2)

推進会議第3回会合

・ 合同WG検討結果報告、報告書骨子

6月

推進会議第4回会合

・ 報告書とりまとめ