

産学官連携強化委員会 重点課題WG

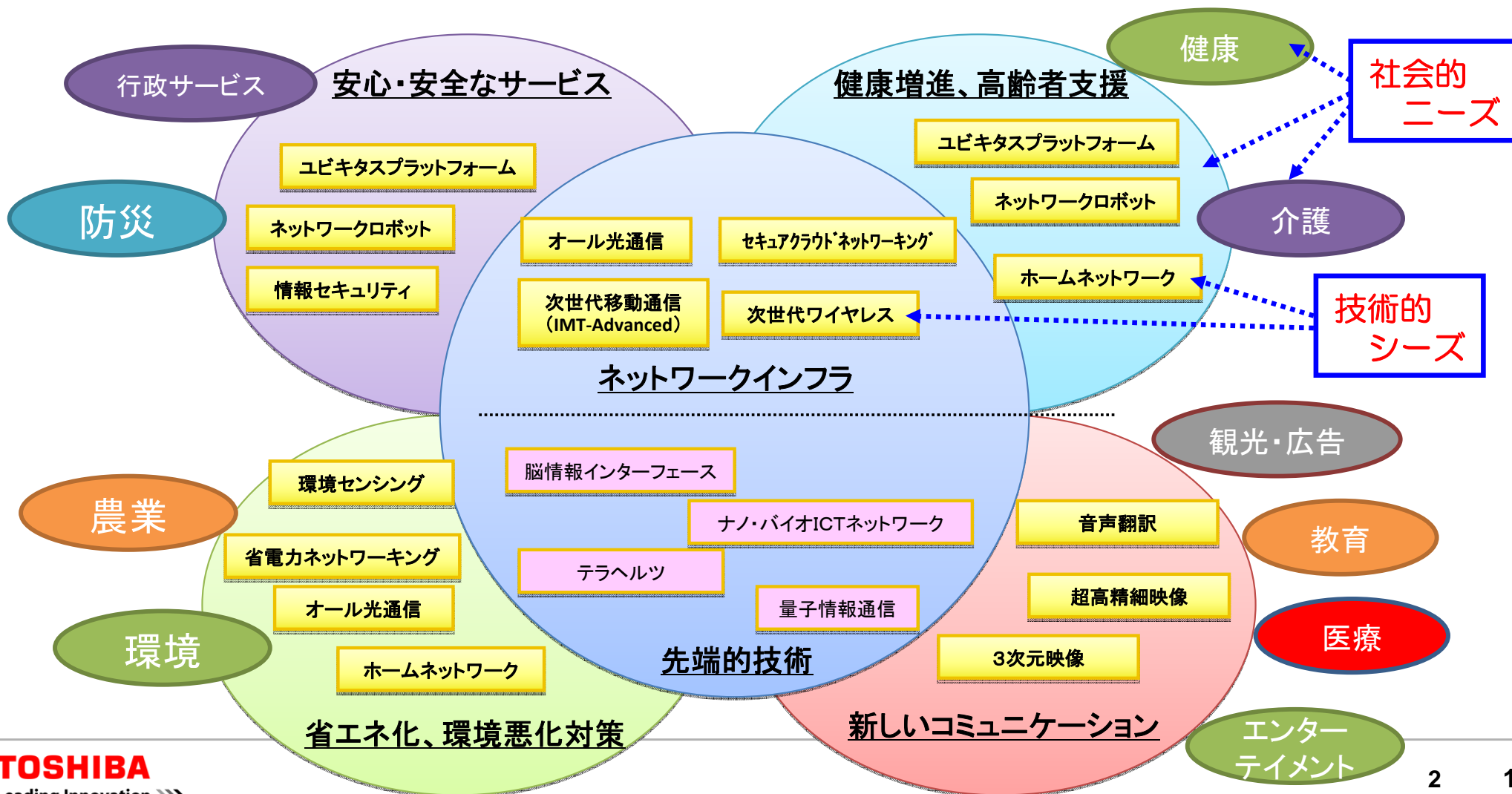
社会的ニーズ・課題と  
その解決へ向けての技術課題の考察

2009年10月28日

株式会社 東芝  
研究開発センター  
勝部 泰弘

- **技術的シーズ**、**社会的ニーズ**に基づき、ICT分野の研究開発課題を抽出
- 出口(解決すべき社会問題や達成すべき政策課題)を意識して技術課題を整理し、開発成果がどのように貢献するかを可能な限り可視化
- 必ずしも現時点で出口が明確でない先端的な技術も考慮

(イメージ) UNS-IIの課題を例示的に分類



# 重点課題WGでの検討ステップ案

---

- 重点課題WGの役割（資料 重-1-2より）
  - ① 社会的ニーズに応えるための技術課題の抽出
  - ② 技術課題についての分析
  - ③ 研究ロードマップの設定
- 社会的ニーズ／課題、技術シーズの洗い出しは、これまでの種々の活動にてなされている  
(スマート・ユビキタスネット実現戦略、UNS II、新世代ネットワークビジョン など)
- 重点課題WGでの検討ステップ案
  1. 社会的ニーズ／課題の精査
  2. 社会的ニーズ／課題を解決する技術の選別
  3. 研究開発の進め方 & 産学官の役割明確化

# 1. 社会的ニーズ／課題の精査

---

- ニーズ／課題 の特性を認識する
  - a. 日本でより顕著なニーズ／課題（課題先進国）
    - 他の国々でも近々直面することが予想されるもの
    - 先行して技術開発・実証し、成果のグローバル展開を目指す
  - b. 全世界的に同時に直面しているニーズ／課題
    - 研究開発、標準化とともに世界で同時進行（ex. スマートグリッド）
    - 日本だけでの研究開発は困難（課題解決のレッドオーシャン？）  
→互いの強みを生かしたグローバル連携が望ましい？
  - c. 日本以外の国々でのニーズ／課題（主に途上国／アジア／BOP）
    - 潜在市場規模の観点から見て注力の価値あり（新産業の創出）
    - 技術だけでなくビジネス／施策での産学官・グローバル連携要？
- a. ～ c. の中で産学官連携の優先度を容易につけられるものではないが、c. の潜在的な重要度は認識すべき

## 2. 社会的ニーズ／課題を解決する技術の選別

---

- 第1回WGでのコメント
  - “ニーズ／課題” から “技術” への落とし込みに説得力がない
- “ニーズ／課題” → “必要技術” の選別時の留意点
  - “ニーズ／課題” ⇔ “（手持ちの）技術群” のマッピングではなく、グラウンドデザインからの仮想設計が理想
    - “ニーズ／課題” → “解決するシステムやしくみ” → “必要技術”  
（この最初のプロセスが技術者だけでできるのか、要検討）
  - “必要技術” の素性は？
    - 尖った要素技術？ or システム化&応用開発？
    - 未開技術の開発？ or 既存技術の選別/改良？
    - その技術の適用先（製品、システム）の潜在市場規模は？
    - “必要技術の成熟度” と “日本の現状&潜在的な競争力” の評価  
→ 研究開発としての注力価値の判断基準

# 3. 研究開発の進め方&産学官の役割明確化

---

- 進め方の一般的オルタナティブ
  - i. 産産連携（企業間アライアンス）
    - 技術完成度高、技術の出口・ビジネスが具体的に見えている
  - ii. 産学連携（委託／共同研究、コンソーシアム（例：WIDE））
    - 技術的ハードル高、基盤、技術の出口・ビジネスは比較的不透明(?)
  - iii. 産学官連携が望ましいもの（国研、NICTによる研究）
    - 全般的な視点では、
      - iiに加えて、資金的なハードルの高い技術開発
      - 公共性&継続性が望まれるもの：実証実験、大規模テストベッド
      - 異分野／業種間連携が望まれるもの：ニーズ／課題→グランドデザイン
    - P5に記載した  
“ニーズ／課題” → “解決するシステムやしくみ” → “必要技術”  
の分析プロセスの実行自身がまず最初の産学官連携テーマでは？

**TOSHIBA**

**Leading Innovation >>>**