

### 第3部 ユビキタス重要研究開発プロジェクト

## ユビキタス重要研究開発プロジェクトについて

### ■ 概 要

ユビキタス重要研究開発プロジェクトの策定にあたっては、研究開発戦略委員会の構成員に対して、2005年2月、以下の項目についてアンケートを実施した。

### ■ アンケート内容

#### ① 本プロジェクトの概要

- ・ 概要
- ・ プロジェクトの成果目標
- ・ スケジュール（何年間のプロジェクトか、どのような目標をいつまでに達成するか）

#### ② 本プロジェクトの意義

- ・ 「ICT 研究開発の方向性」のどの方向性に該当するか。
- ・ 本プロジェクトにより「生活」「医療」「産業」「教育」「就労」等々の様々な社会分野にて、どのような社会イメージが描けるか。

#### ③ 要素となる重要技術

- ・ 作業班でまとめた 11 の重要技術（中項目）のどれに該当するか。
- ・ プロジェクトの成果目標の実現のために、研究開発が必要となる要素技術（小項目）と数値目標。

#### ④ 国を挙げて行う理由

- ・ 本プロジェクトを、国を挙げてまで実施するべきとする理由（問題点、ハードル）は何か。
- ・ 「ユビキタス重要研究プロジェクトの視点」のどの視点に該当するか。

#### ⑤ 産学官の役割分担

- ・ それぞれの役割は何か。なぜそのように考えるのか。

### ■ 分析結果

その結果、54 のプロジェクトの回答があった。

これらを「ICT 研究開発の方向性」をもとにグルーピングを行い、10 のプロジェクトとして整理したものが、ユビキタス重要研究プロジェクトである。（表 4-1）

なお、整理した 10 のプロジェクトごとに「ユビキタス重要研究プロジェクトの視点」で共通項目の傾向がみられるため、ユビキタス重要研究プロジェクトを策定するにあたっては、それぞれ傾向としてみられた視点を重要視することとしている。

(表 4-1) アンケート結果及びその分類分け

| No.              | 「ユビキタス重要研究開発プロジェクト」の回答一覧<br>プロジェクト名                | ICT研究開発の方向性 |             |           |             |      |      | プロジェクトの狙い       |               |                  |           |            |                   |           |
|------------------|--|-------------|-------------|-----------|-------------|------|------|-----------------|---------------|------------------|-----------|------------|-------------------|-----------|
|                  |  | ICTの国際競争力   | ICTによる国際競争力 | ICTの安全・安心 | ICTによる安全・安心 | 知の創造 | 知の活用 | イノベーションやプロセスの促進 | アーキテクチャの先導的創出 | 利用を促進したオープンな実証実験 | 将来を担う人材育成 | 新しいビジネスの創出 | 国際的な協調・競争を戦略的にリード | 社会的な課題を解決 |
| 新世代ネットワークアーキテクチャ |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 1                | 新統合ネットワークアーキテクチャ研究開発プロジェクト                         | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 9                | ディメンショナルネットワーク実現技術の研究                              | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 23               | ネットワークラビック情報研究センター                                 | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 33               | ユビキタスネットワークにおけるユース環境アーキテクチャの研究開発<ユビキタスネットワーク基盤の開発> | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 35               | 自己持続型ネットワークアーキテクチャ                                 | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 19               | 新世代光IP統合ネットワーク技術                                   | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 22               | オールフォトニックルーティング                                    | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 24               | 相互接続推進センター   | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 34               | スーパーカスケラブル フォトニックネットワーク                            | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 43               | ユニバーサルネットワーク基盤プロジェクト                               | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| ユビキタスマビリティ       |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 13               | 異種無線ネットワークシームレス化技術                                 | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 38               | NGU(次世代ユビキタス)                                      | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 24               | 次世代無線通信  | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 20               | ユビキタスシームレス通信システム                                   | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 44               | グローバル・リアルタイム・アクセス プロジェクト                           | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 4                | 高度放送衛星中継技術   | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 7                | 次世代ユビキタス衛星通信システム研究開発プロジェクト                         | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| ユビキタスプラットフォーム    |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 28               | コミュニティプラットフォーム                                     | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 33               | ユビキタスネットワークにおけるユース環境アーキテクチャの研究開発<システム技術基盤の開発>      | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 38               | パーソナル・インテリジェンス・プラットフォーム                            | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 10               | サービスプラットフォーム                                       | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 29               | 機器認証プラットフォーム                                       | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 32               | 遠隔認証の検証と標準化  | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 新ICTパラダイム創出      |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 2                | 量子情報の実用技術開発プロジェクト                                  | ○           |             |           |             |      |      | ○               |               |                  |           |            | ○                 | ○         |
| 43               | 新ICTパラダイム創出プロジェクト                                  | ○           |             |           |             |      |      | ○               |               |                  |           |            | ○                 | ○         |
| セキュアネットワーク       |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 13               | 大規模環境における自律型ワークフロー実行システムの研究開発                      |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 14               | ネットワークセキュリティ研究開発プロジェクト                             |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 30               | 次世代高信頼ネットワーク                                       |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 50               | セキュア・コミュニケーション プロジェクト                              |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| 31               | サイバーテロ演習センター                                       |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 |           |
| ユビキタス&ユニバーサルタウン  |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 12               | 高齢者支援社会基盤  |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 40               | ユニバーサルコミュニケーション実現プロジェクト<アクチュエーション>                 |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 17               | 端末・ホームネットワーク技術                                     |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 33               | ユビキタスネットワークにおけるユース環境アーキテクチャの研究開発<ユビキタス端末のプロトタイプ開発> | ○           | ○           | ○         |             |      |      | ○               | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 41               | ユビキタスマニタウン   |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 48               | ユビキタス&ユニバーサルタウン プロジェクト                             |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| センシング・ユビキタス精密基盤  |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 54               | 宇宙利用による高度ユビキタスICTの研究開発                             |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 53               | 準天頂衛星システムの研究開発                                     |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 9                | ユビキタス空間情報社会実現のためのIT研究開発                            |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 51               | トータル計測・環境情報活用プロジェクト                                |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 8                | LSIの省電力化への研究開発                                     |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 40               | ユニバーサルコミュニケーション実現プロジェクト<スマートメモリ>                   |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 52               | 高精度・高信頼度ICTプラットフォームプロジェクト                          |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 高度コンテンツ創造流通      |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 47               | マイ・コンテンツ・エンジン プロジェクト                               |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 3                | 高度コンテンツ創造環境の構築                                     |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 36               | トラストWebナレッジセンター                                    |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| スーパーコミュニケーション    |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 11               | スーパーコミュニケーション                                      |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 19               | ユニバーサルコミュニケーション技術                                  |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 28               | 大規模言語資源データベース                                      |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 37               | 用例蓄積型翻訳システム  |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 42               | 言語・非言語文化コミュニケーション                                  |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 46               | ハイパー自然言語コミュニケーションプロジェクト                            |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 超臨場感コミュニケーション    |  |             |             |           |             |      |      |                 |               |                  |           |            |                   |           |
| 49               | 多次元超臨場感環境再現プロジェクト                                  |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 21               | 五感通信の実現に向けた脳/末梢神経活動メカニズムの解明                        |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 27               | 超臨場感コミュニケーション                                      |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 40               | ユニバーサルコミュニケーション実現プロジェクト<リアリコミュニケーション>              |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 13               | 3D超臨場感ユニバーサルコミュニケーション                              |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |
| 5                | 超臨場感・3次元映像音響環境の構築                                  |             | ○           | ○         |             |      |      |                 | ○             | ○                |           |            | ○                 | ○         |