資料3－2

けいはんなオープンラボ施設の拡充

平成15年6月スタートのけいはんなオープンラボ施設において、以下の3つの実証実験施設を新たに整備するとともに、各実験施設からのJGNⅡとの接続を可能とするなど研究環境を大幅に拡充。

ユビキタスホーム

今後急速に進んでいく家庭への情報通信技術の導入を背景とし、ヒューマンコミュニケーション技術の研究開発を推進するため、「ユビキタスホーム」と呼ばれる家庭生活における実証実験を行うテストベッドを構築。

ユビキタスホームには様々な機器やセンサが備えられ、開発技術を実生活で試験することにより検証データを取得することができ、快適で安全・安心な情報通信サービスの技術開発の社会ニーズに呼応した実現に寄与。

GMPLS相互接続性検証実験施設

光ネットワークにおける通信パス設定を制御するプロトコルとして期待されているGMPLSの相互接続性検証を随時実施可能な環境を構築するための実験施設です。

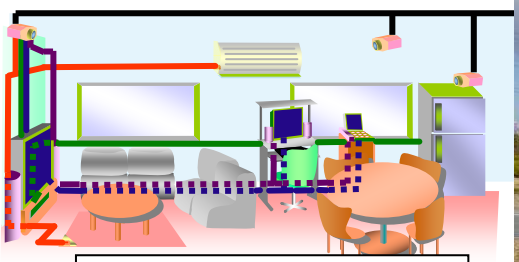
参加研究機関が被検証機器を随時持ち込んで試験するオープンサイトを構成。

分散仮想ネットワーク開発実験装置

本設備は高速ﾈｯﾄﾜｰｸ上に分散的に存在するﾈｯﾄﾜｰｸ、ｺﾝﾋﾟｭｰﾀの共有資源を、仮想的に一つ或いは複数のｼｽﾃﾑに見立てる実験環境をｸﾞﾘｯﾄﾞ技術を使って構築。

研究環境の充実

○JGNⅡのアクセスポイント及び光テストベッド環境を整備
○実験室間及びJGNⅡとの接続のための光ファイバー回線・装置の充実
　・光ファイバー（シングルモード（1、3階12本、2階6本）、マルチモード（1，3階12本、2階6本）を設置、JGNⅡとも接続実験可能、メディアコンバータの設置
○電源容量の増設
○研究居室4室増設、会議室2室、休憩室を増設



3階：ユビキタスホーム

けいはんな情報通信融合研究センター
（けいはんなオープンラボ施設）

オープンラボ利用状況について

２００４年４月２１日現在

■オープンラボ利用の許可を行ったプロジェクト

【高機能ネットワーク】

(1)高機能光分岐挿入ノードの研究：**（大阪大学**、富士通**）**

(2)拡張GMPLSプロトコルに関する広域接続性検証：
（PIL：NTT、NTTアドバンステクノロジー、日本電気研究所、日本電気通信システム、日立コミュニケーションテクノロジー、日立製作所、富士通研究所、古河電工、三菱電機）

(3)GMPLSを用いたIpv6ルータ間相互接続検証プロジェクト：
（日立製作所、KDDI研究所）

(4)Ipv6/IPSecに準拠したGRID対応通信技術の開発：
（日本電気、大阪大学、NECシステムテクノロジー）

(5)光ネットワークの特性を利用した新しいユーザ主導型サービスモデルの研究：
（日立製作所）

(6)グリッドネットワーク上での高精細映像伝送システムの研究：**（KDDI、**KDDI研究所）

(7)標準GMPLS相互接続性検証（C-Plane/D-Plane)プロジェクト：
（NTT、KDDI、KDDI研究所、日本電気、NTTコミュニケーションズ、日立コミュニケーションテクノロジー、日立製作所、富士通、古河電工、三菱電機、NICT**）**

(8)キャリア間接続　物理インタフェイス開発検証プロジェクト：
（NTT、KDDI研究所、日本電気、三菱電機、日立コミュニケーションテクノロジー、日立製作所、富士通、富士通研究所、アンリツ、NICT**）**

(9)キャリア間接続　論理インタフェイス開発検証プロジェクト：
（NTT、KDDI研究所、日本電気、三菱電機、日立コミュニケーションテクノロジー、日立製作所、富士通研究所、NICT**）**

(10)Nation Wide GMPLS網構築プロジェクト：
（NTT、KDDI、KDDI研究所、NTTコミュニケーションズ、日本電気、三菱電機、日立コミュニケーションテクノロジー、日立製作所、富士通、富士通研究所、NICT**）**

(11)フォトニックネットワークに関する光アクセス網高速広帯域通信技術の研究開発：
（NTT）

(12)フォトニックネットワークに関する光アクセス網高速広帯域通信技術の研究開発：
（富士通）

(13)　テラビット級スーパーネットワーク技術の実証実験：
（NTT情報流通ﾌﾟﾗｯﾄﾌｫｰﾑ研究所）

(14)テラビット級スーパーネットワーク技術の実証実験：**（日立製作所**）

(15)テラビット級スーパーネットワーク技術の実証実験：**（富士通**）

(16)テラビット級スーパーネットワーク技術の実証実験：**（日本電気**）

(17)光バーストスイッチングを用いたフォトニックネットワーク技術の研究開発**（富士通）**

(18)光バーストスイッチングを用いたフォトニックネットワーク技術の研究開発**（NTT）**

(19)時空間光信号処理を用いた超高速ラベル認識に関する研究（**大阪大学**、NICT）

(20)光符号拡散多重技術を用いた光通信システムに関する研究（**京都工芸繊維大学**、NICT）

【ヒューマンコミュニケーション】
(1)日中英対訳コーパス作成技術の開発：**（富士通研究所）**
(2)機械翻訳システムを用いたコミュニケーション支援に関する研究：
（シャープ、龍谷大学、シャープビジネスコンピュータソフトウエア）
(3)話し言葉からの知識獲得によるリアルタイム講演メモ作成支援システム：**（TIS）**
(4)大規模非定型文書からの情報抽出の高度化：（**沖電気工業**）
(5)映像・ウエブコンテンツのクロスメディア検索・閲覧・統合技術に関する研究
（**株式会社リコー**）
(6)WEBコンテンツの新しいビジネスモデル構築に関する研究
（**株式会社野村総合研究所**）
(7)ICタグを活用した図書館IT化に関する実証実験（**西日本電信電話株式会社**）
(8)ユニバーサルユーザ利用環境に関する研究（**株式会社東芝**）

■オープンラボ利用の許可を行ったプロジェクトの機関名

【高機能ネットワーク】
1. 大阪大学
2. 富士通株式会社
3. 株式会社富士通研究所
4. 日本電信電話株式会社（NTT)
5. NTT未来ネット研究所
6. NTT情報流通ﾌﾟﾗｯﾄﾌｫｰﾑ研究所
7. NTTアドバンステクノロジ株式会社
8. NTTコミュニケーションズ株式会社
9. 日本電気株式会社
10. 日本電気株式会社ネットワーキング研究所
11. 日本電気通信システム株式会社
12. NECシステムテクノロジー株式会社
13. 株式会社日立製作所、
14. 株式会社日立コミュニケーションテクノロジー
15. 古河電気工業株式会社
16. 三菱電機株式会社
17. KDDI株式会社
18. 株式会社KDDI研究所
19. アンリツ株式会社
20. 京都工芸繊維大学

【ヒューマンコミュニケーション】
1. シャープ株式会社
2. 龍谷大学
3. シャープビジネスコンピュータソフトウエア株式会社
4. TIS株式会社
5. 沖電気工業株式会社
6. 株式会社富士通研究所
7. 株式会社リコー
8. 株式会社野村総合研究所
9. 西日本電信電話株式会社
10. 株式会社東芝