

CRLけいはんなオープンラボ研究推進協議会  
運営・研究部会

ヒューマンコミュニケーション分科会  
活動報告・計画  
(案)

2004年4月21日

ヒューマンコミュニケーション分科会

運営・研究部会(第5回)

## ヒューマンコミュニケーション分科会の構成

### ○ 分科会の構成

- リーダー 木戸出 正継 (奈良先端科学技術大学院大学 教授)
- サブリーダー 柿元俊博 (富士通研)
- 丸野 進 (松下電器)
- 中井 敏久 (沖電気)

### ○ WGの構成

- ・ コンテンツ融合環境WG 主査 柿元俊博 (富士通研)
- ・ ユニバーサルユーザ利用環境WG 主査 丸野 進 (松下電器)
- ・ 言語活用システムWG 主査 中井 敏久 (沖電気)

## ヒューマンコミュニケーション分科会の活動実績(平成15年度)

	4月	7月	10月	1月
ヒューマンコミュニケーション分科会	△ 分科会設置		△ (10/2)第1回分科会	→
コンテンツ融合環境WG		△ (9/8)WG会合	メールなどにより随時情報交換を行う	△ (1/29)WG会合 年次報告
ユニバーサルユーザ利用環境WG		WG会合, 及び実務検討会を頻繁に実施(月日は省略)	メールなどにより随時情報交換を行う	△ 年次報告
言語情報活用システムWG		△ (7/29)WG会合	△ (9/17)WG会合	△ (11/5)WG会合 (1/14)WG会合 年次報告
オープンラボ関連の動き	(6/13)開所式 (4/17)運営・研究部会(第3回)	(7/1)CRL研究発表会 (8/25)大臣来所 (7/30)企画・広報部会(第1回)	(10/29)コンソーシアム連絡会(第1回) (11/19)運営・研究部会(第4回) (10月末)相互接続WG共同研究契約成立	(2/13)コンソーシアム連絡会(第2回)

運営・研究部会(第5回)

# ヒューマンコミュニケーション分科会の活動スケジュール(平成16年度)

	4月	7月	10月	1月
ヒューマンコミュニケーション分科会	△ 第2回分科会		△ 国際会議	→
コンテンツ融合環境WG	△ WG会合	原則として4か月に1回開催予定	メールなどにより随時情報交換を行う	△ 年次報告
ユニバーサルユーザ利用環境WG		WG会合, 及び実務検討会を頻繁に実施	メールなどにより随時情報交換を行う	△ 年次報告
言語情報活用システムWG	△ (4/6WG会合)	年数回開催予定	メールなどにより随時情報交換を行う	△ 年次報告
オープンラボ関連の動き				

# コンテンツ融合環境プロジェクト

## プロジェクトの目標

コンテンツの形式やメディアの種類を意識することなく、目的とするコンテンツを取得し、様々な形で閲覧・視聴できるような、人と情報と環境をつなぐ、新しい「コンテンツ融合環境」を構築する。

## プロジェクトの活動方針

産官学、海外研究機関との密な連携により、オンリーワンの研究を推進し、次世代のシーズとなるような技術の確立を目指す。

## 課題一覧

- ウェブのセマンティクスに基づくユーザの個人性を考慮したコンテンツ融合
- 3次元空間に基づくデジタルアーカイブ生成・検索技術
- 異メディアコンテンツのウェブ化と統合的閲覧方式に関する研究開発
- Webコンテンツの受動的視聴システム
- コンテンツ融合方式と統合コンテンツの閲覧・視聴システム
- クロスメディア検索可能なWebQAシステムの研究開発
- ユビキタスコンテンツ環境
- メタデータ抽出とクロスメディア検索
- マルチメディア・コンテンツ検索精度・信用度向上技術

# コンテンツ融合環境プロジェクト

## 平成15年度活動状況

### 体制

プロジェクトリーダー： 田中克己（京都大学／NiCT）

メンバー： 門林理恵子， 灘本明代， 熊本忠彦， 宮森恒， 河合由起子， 官上大輔（NiCT）

### 活動状況（主なトピックス）

平成16年1月下旬

第2回コンピュータを利用した創造・連携・協調に関する国際会議（C5国際会議：Int. Conf. on Creating, Connecting and Collaborating through Computing）を共同開催

平成16年3月

野村総研，NHK技研，リコーとそれぞれ共同研究契約（計3件）を締結

平成16年4月

メディアインタラクショングループ大幅増員（主任研究員1名，専攻研究員：長期7名，短期1名）

首都大学東京，米Viewpoint Research Institute（アランケイグループ）への委託研究に向けて調整中

中国北京での国際フォーラム開催を計画中（今秋）

運営・研究部会（第5回）

# コンテンツ融合環境プロジェクト

## 平成16年度～平成17年度の研究計画

課題名	H16年度	H17年度
ウェブのセマンティクスに基づく ユーザの個人性を考慮した コンテンツ融合	システム設計 基本検討	プロトタイプ開発, システムの評価・改良 システム公開
3次元空間に基づくデジタル アーカイブ生成・検索技術	プロトタイプシステム 構築、評価	システムの改良と最終評価
異メディアコンテンツの ウェブ化と統合的閲覧方式に 関する研究開発	プロトタイプ改良 課題抽出	実証実験 システム公開
Webコンテンツの受動的視聴 システム	システム設計 プロトタイプ開発	改良 実証実験 システム公開
コンテンツ融合方式と 統合コンテンツ閲覧・視聴 システム	システム設計 プロトタイプ開発	改良 実証実験 システム公開

運営・研究部会(第5回)

# コンテンツ融合環境プロジェクト

## 平成16年度～平成17年度の研究計画

課題名	H16年度	H17年度
クロスメディア検索可能なWebQAシステムの研究開発	仕様設計・要素技術の開発	実証実験と改良 プロトタイプ開発
ユビキタスコンテンツ環境	システム設計 プロトタイプ開発	システム改良 実証実験 システム公開
メタデータ抽出とクロスメディア検索	仕様設計・要素技術の開発	実証実験と改良 プロトタイプ開発
マルチメディア・コンテンツ検索精度・信用度向上技術	プロトタイプ開発, 検証実験	改良 システム公開



# コンテンツ融合環境WG

## WGの活動方針

### 活動目標

- コンテンツ融合環境に関する情報交換，意見交換
- コンテンツ融合環境の研究推進に必要な利用環境充実に向けた提案  
共有コンテンツの提案，共同研究の場の提供など

### 体制

主査： 柿元俊博（富士通研究所）

メンバー： 西日本電信電話(株)，日本原子力研究所，(株)野村総合研究所，富士通(株)，  
(株)富士通研究所，三菱電機(株)，(株)リコー，(株)アドバンスコープ，他数社参加予定  
大阪大学大学院（個人登録3名）

NiCT（メディアインタラクショングループ）

【平成16年4月12日現在】

### 活動状況（主なトピックス）

2003年7月～9月：WGメンバーの募集

2003年9月8日 第1回 コンテンツ融合環境WG 上記活動目標とスケジュールを決定

2004年1月29日 第2回 コンテンツ融合環境WG

- ・外部コンテンツの利用に関する議論を実施。eJapan戦略Ⅱの追い風もあるが、直ぐには解決できない課題があるため、継続的に検討していくことになった。（コンテンツ借用における問題，著作権の問題など）
- ・「第2回コンピュータを利用した創造・連携・協調に関する国際会議」への参加

### 今後の活動スケジュール

- ・次回，2004年5月の予定（原則として4ヵ月に1回開催予定）。

運営・研究部会（第5回）

# ユニバーサルユーザ利用環境プロジェクト

## プロジェクトの目標

ユーザの振る舞い・状況等を理解し、動的に個人に適応した情報通信サービスを構築し、様々なユーザに適したインターフェースでサービスを提供するネットワークドアプライアンスに関する基盤技術の研究開発。

## プロジェクトの活動方針

ネットワークドアプライアンスを機能単位に自動接続する機能分散協調基盤の構築と、その基盤を利用したユーザに使いやすい魅力的なサービスの構築を産学官の連携で行う。また、実証実験による技術に対するユーザ評価を取り入れる枠組みを作っていく。

## 課題一覧

- 機能分散ユビキタス環境の構築
- ユニバーサルインターフェース技術の確立

# ユニバーサルユーザ利用環境プロジェクト

## 平成15年度活動状況

### 体制

プロジェクトリーダー： 美濃導彦（京大／NICT）

メンバー（準備中を含む）： 東芝, NEC, 三洋電機, 京都大学, 奈良先端科学技術大学院大学, 大阪工業大学, 同志社大学, 立命館大学, 和歌山大学, 東京大学, NICT

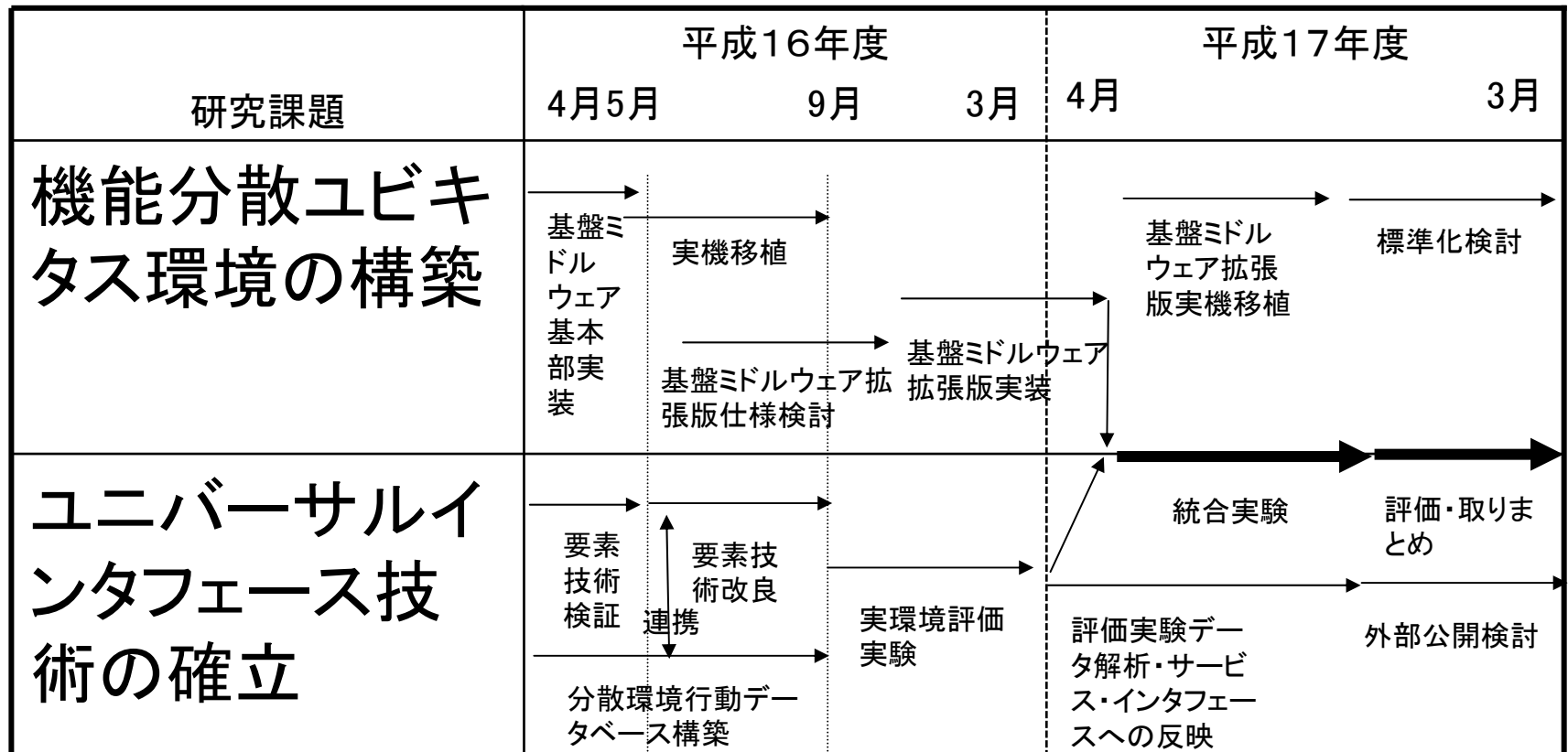
### 活動状況（主なトピックス）

- ・ プロジェクト全体会議を月1回の割合で開催している。さらに、各課題に対して検討グループを設置し、各グループが週1回の割合で検討している。
- ・ 2004年3月にプロジェクト関連の研究発表を、情報処理学会全国大会で16件、電子情報通信学会総合大会で4件行った。
- ・ 実証実験環境となる「ユビキタスホーム」が竣工した。
- ・ 5月中旬の外部への成果公開のため、機能分散協調基盤ミドルウェアと実証サービスのデモを構築中である。

# ユニバーサルユーザ利用環境プロジェクト

平成16年度～平成17年度の研究計画

基盤ミドルウェア＝機能分散協調基盤ミドルウェア



第1回成果 外部公開  
 第2回成果 外部公開  
 運営・研究部会(第5回)

# ユニバーサルユーザ利用環境WG

## WGの活動方針

- 様々なユーザ利用環境に適した情報通信基盤技術の実証型研究開発プロジェクトの提案
- ユニバーサルインタフェース・ユビキタス環境研究コミュニティの提案

## 体制

主査 丸野 進(松下電器)

### メンバー

三洋電機、東芝、日本電気、松下電器産業、楽墨堂、三菱電機、CSK、とめ研究所  
京都大学、同志社大学、大阪工業大学、立命館大学、マイクロシグナル、野村総合研究所  
情報通信研究機構(NICT)

## 活動状況（主なトピックス）

- ・ 2003年10月 WG中間答申を、CRLオープンラボ協議会HC分科会へ答申（10/2）
- ・ ～2004年3月 答申を受けて、NICTにて、プロジェクト活動、

### オープンラボ施設整備（ユビキタスホーム）

- ・ 2004年4月 第三回WG開催(4/14)
  - 答申を受けてのオープンラボ施設、プロジェクトについて報告
  - 2004年度のWG活動について

## 今後の活動スケジュール

新規テーマの創出、オープンラボ施設利用等について議論し答申を行う

# 言語情報活用システムプロジェクト

## プロジェクトの目標

言語を主とした知識獲得、情報検索、質問応答、翻訳（支援）などの機能を持つ総合的な技術情報活用システムの開発

## プロジェクトの活動方針

- ・特定分野に言語処理技術及び言語資源を集中的に投下することにより、利用者満足度が飛躍的に高い精度を実現するプロトタイプ構築を目指す。
- ・NICTがもつ中国、タイなどのアジア圏研究ネットワークを十分活用する。
- ・蓄積した言語資源の社会移転を推進する。

## 課題一覧

- 文書読解支援インタフェースの構築
- 英文読解に関する研究
- 大規模非定型文書からの情報抽出の研究
- 翻訳支援環境の研究

# 言語情報活用システムプロジェクト

## 平成15年度活動状況

### 体制

プロジェクトリーダー： 井佐原均（NICT）

メンバー：富士通, シャープ, TIS, リコー, 日本原子力研究所, 沖電気, NICT

### 活動状況（主なトピックス）

- ・ NICT研究員と、オープンラボに常駐している他機関からのプロジェクトメンバーで定期的にディスカッションを行っている。(TIS, シャープ, 沖電気)
- ・ 学会発表（言語処理学会年次大会）
  - Document Catcher: 色情報の心理的効果を用いた文書読解支援インタフェース (TIS, NICT)
  - 読解過程検定システムの構築 (シャープ, NICT)
  - 論文誌採録予定 (シャープ, NICT)
  - 他に国際会議に投稿中。
- ・ NICTと日本原子力研究所との間の共同研究契約締結手続き中。
- ・ 秋に、北京及び香港において、国際フォーラム開催を計画。

# 言語情報活用システムプロジェクト

平成16年度～平成17年度の研究計画

課題名	H16年度	H17年度
文書読解支援インタフェースの構築	仕様設計	プロトタイプ開発
英文読解に関する研究	被験者実験・分析	支援手法の検討
大規模非定型文書からの情報抽出の研究	基盤ツールの開発	実システムへの実装
翻訳支援環境の研究	支援要素の検討	基盤技術の開発

運営・研究部会(第5回)



# 言語情報活用WG

## WGの活動目標

- 豊富な言語資源と高度な言語処理技術を利用した言語情報活用システム研究開発プロジェクトの提案
- 言語処理研究コミュニティの形成

## 体制

主査： 中井敏久(沖電気)

メンバー： 富士通、シャープ、TIS、リコー、日本原子力研究所、沖電気、NICT

## 活動状況（主なトピックス）

- ・ 技術交流会の開催（4回）
  - － 「ユーザインタフェースと自然言語処理の融合」（TIS）
  - － 「読解機構の分析について」（シャープ）
  - － 「大規模非定型文書からの情報抽出」（沖電気）
  - － 「機械学習を用いた機械翻訳用モダリティコーパスの修正」（NICT）
  - － 「翻訳支援システムのご紹介」（富士通）
  - － 「IJCNLP04参加報告及び在北京日米研究所訪問報告」（沖電気）
- ・ 新規共同研究テーマの検討（1件）
  - 「技術資料・論文からのデータベースの構築」
    - 成果のビジネス展開が不明確なためペンディング

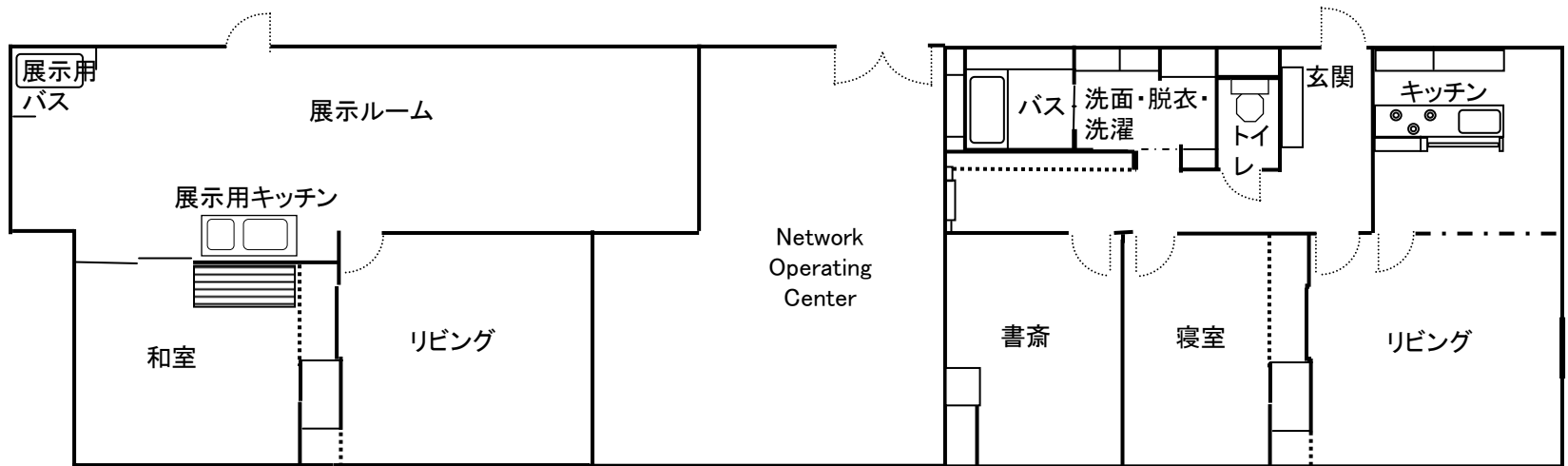
## 今後の活動スケジュール

- ・ 継続的技術交流会の開催

運営・研究部会（第5回）

# ユビキタスホームの紹介

## 全体レイアウト



- ・ ネットワーク化されたカメラ、マイクなどを設置。
- ・ コンテンツを提示するためのディスプレイ、スピーカを設置。
- ・ 人やモノの位置検出を行うためのRFID設備、床圧力センサなどを設置。

# 機器・センサの配置

