

# 音声対話技術コンソーシアム (ISTC)

## 2006年度総会

ISTC代表代理:

山下洋一 (立命館大学)

# 2006年度活動報告

# ISTC設立の背景



- 端末機器の多様化：
  - 3GPP, カーナビ, PDA, コンビニ端末, DTV, ...
  - UI多様化への要請
- マルチモーダル対話 (MMI) 研究の障害：
  - 音声認識, 音声合成, エージェント, 対話統合, ...
  - MMI研究の共通プラットフォームへの要請



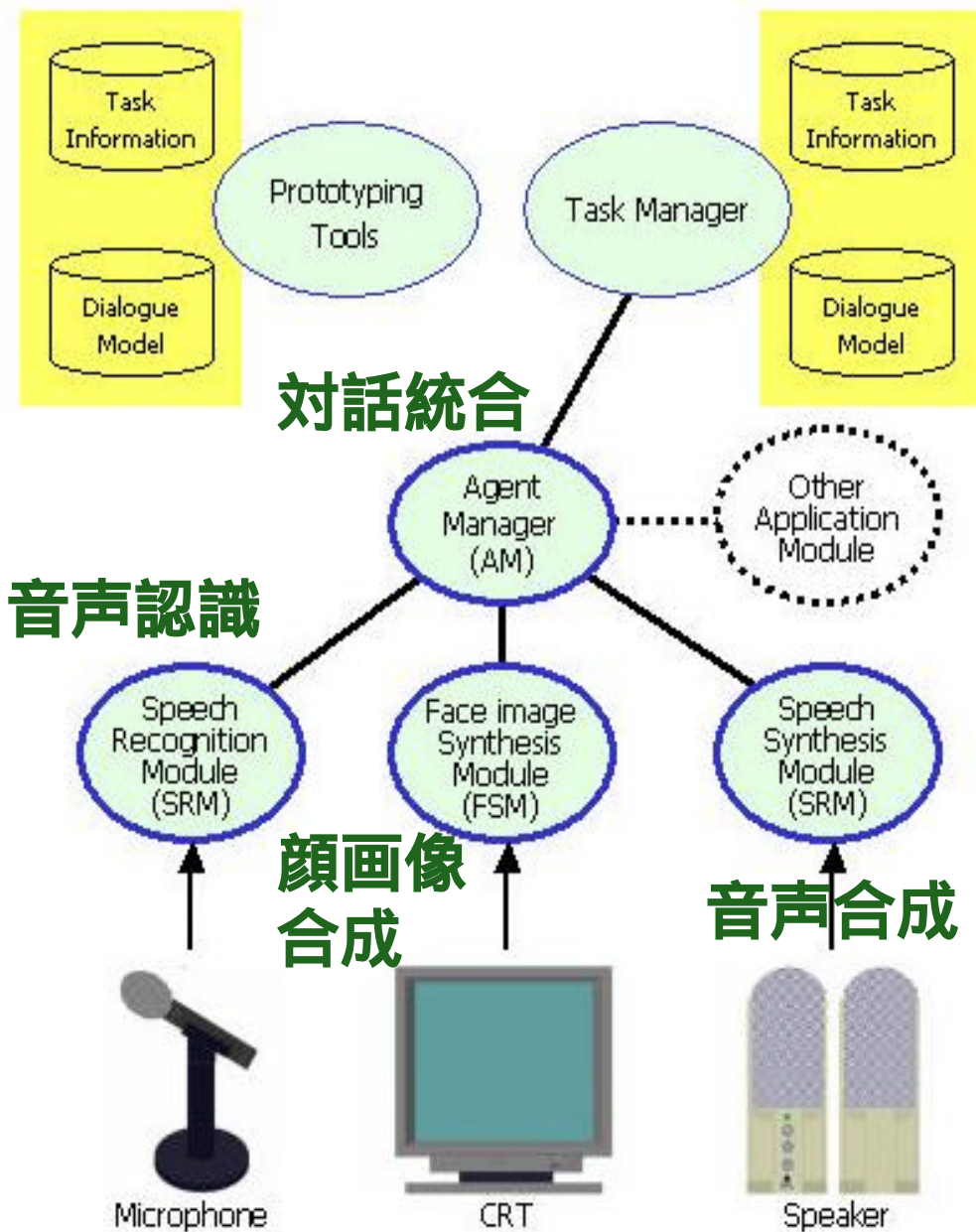
音声対話を中心とするMMI開発のためのオープンな基本ソフトの提供



## ISTC設立の経緯

---

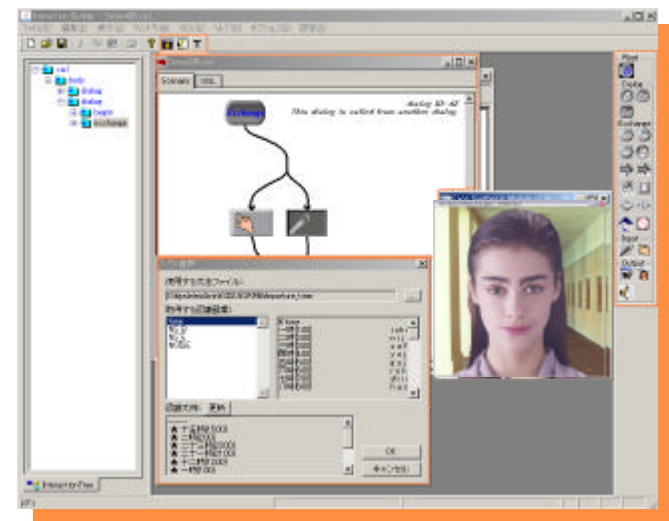
- 95-97年度：
  - IPSJ/SLP – 連続音声認識WG活動
- 97-00年度：
  - IPA 連続音声認識基本ソフト開発プロジェクト
  - IPSJ/SLP – マルチモーダル対話WG活動
- 00-03年度：
  - 連続音声認識コンソーシアム CSRC
  - IPA 擬人化音声対話基本ソフト開発プロジェクト (Galatea Project)
- 03-06年度：
  - 音声対話技術コンソーシアム ISTC



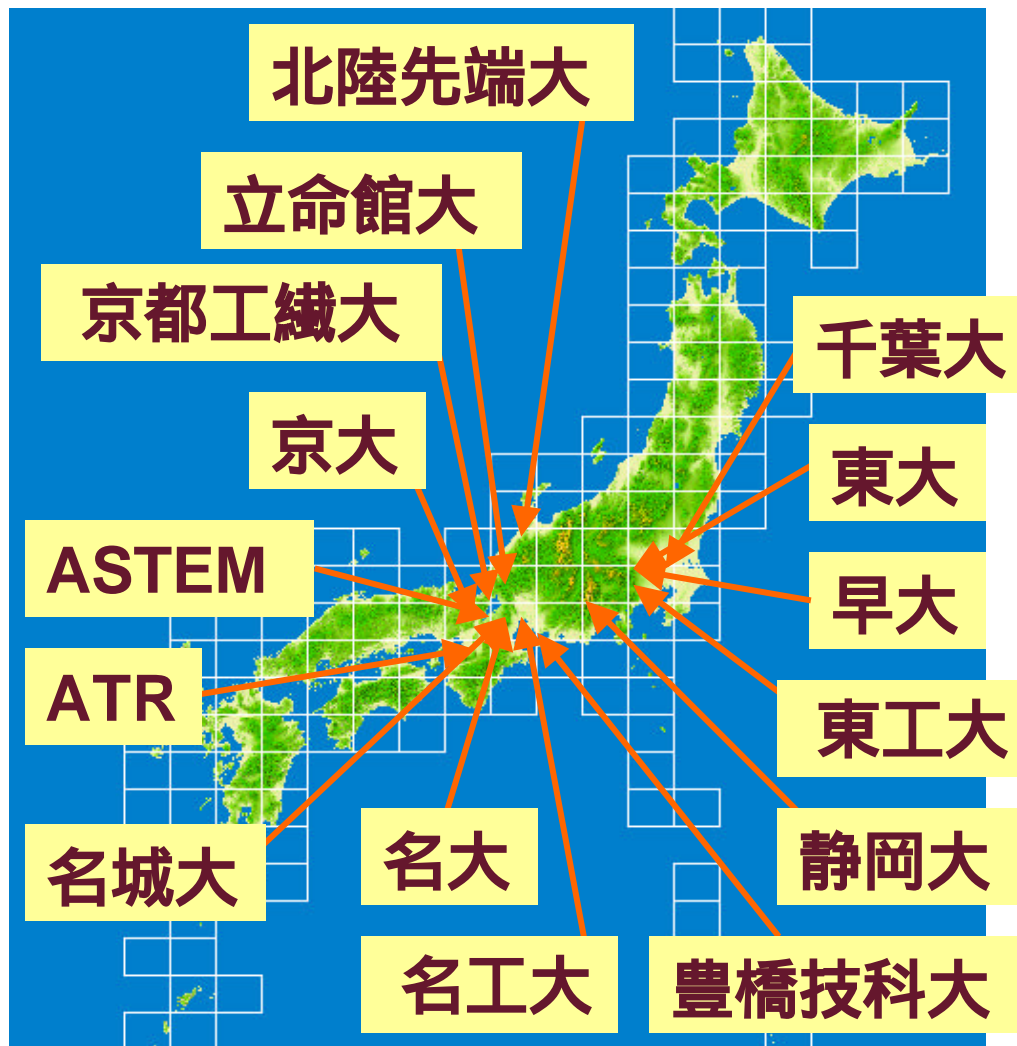
# Galatea ツールキット

: Linux版

: Windows版

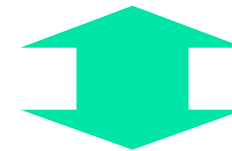


# ISTC の構成



ISTC Team :

**15 Univ.& Institutes**  
**25 researchers**



ISTC members:

**47 companies**  
**& universities**



## 2006年度(06/4 ~ 07/3)活動

---

- 音声対話技術基本ソフトウェアの提供
  - 音声合成ソフトウェア
  - 音声認識ソフトウェア
  - 顔画像合成ソフトウェア
  - 対話統合ソフトウェア



# 音声合成ソフトウェア

---

- 辞書の拡充
  - 名詞 , 固有名詞 , 動詞などの追加 (約125,000語)
- 多様な声質での音声合成
  - 話者モデル作成スクリプトの提供
- 韻律パラメータの柔軟な制御
  - 韻律パラメータ修正ツール



# 音声認識ソフトウェア

---

- Juliusの性能改善・機能追加
  - Rev.3.5.3のリリース
  - 音響分析の多様化,処理の高速化,単語グラフ出力の改善
- 英語版音声認識パッケージのリリース
- 対話システム用言語モデル構築ツール



# 顔画像合成ソフトウェア

---

- 顔画像合成モジュール(FSM)
  - LipSync機能 精度向上
  - 顔画像・背景画像PNG形式サポート
  - 英語版Visemeのサポート
  - 処理速度の向上 ,バグフィックス
- 顔画像整合モジュール(FaceMaker)
  - 開発環境の変更
  - ユーザインタフェースの改良
  - 処理速度の向上 ,バグフィックス



# 対話統合ソフトウェア

---

- < Linux版 >
  - 各サブモジュールの更新への対応 (最新版 / IPA 最終版)
  - バグ修正 , 性能向上 , リファクタリング
  - デバッグ機能の追加
  - 付加機能 (Windows 対応、モーションセンサ) : 準備中
  - 応用システム開発 (お弁当選択タスク) : 準備中



# 対話統合ソフトウェア

---

- < Windows版 : Galatea-IB for Windows >
  - バグ対応
  - パッケージの設置フォルダの制限解除 (デスクトップに設置可)
  - ドキュメントの整備 (Galatea\_FEの仕様 ,DMとFEとの通信 ,など)
- < MMI記述言語標準化活動 >
  - MMI記述の各階層に対する要求仕様の取りまとめ
  - 第5回情報科学技術フォーラムにおけるイベント企画の開催



## 2006年度(06/4 ~ 07/3)活動

---

- 講習会・セミナーなどの実施
  - 講習会
    - 「音声認識・音声対話技術講習会」
    - 2006年8月28日～9月1日: 京都大学にて実施
  - 技術セミナー
    - 2006年10月26日: 東京大学にて実施
    - 2006年度 版の配布
  - 総会
    - 2007年3月9日
    - 2006年度版ソフトウェアの配布

# 2007年度活動計画



## 2007年度以降

---

- 2006年度末で一区切り
- 2007年度以降
  - 音声対話技術コンソーシアム (ISTC) の継続
    - 音声対話技術基本ソフトウェア開発の継続
    - 講習会の実施



# 規約改正

---

- 主な改正点
  - 会員の一本化
    - 一般会員 ,CD-ROM会員 → 会員
  - 技術セミナーの廃止
- 会員
  - 1口: 3万円/年/口
  - 講習会への優先的参加 (2名/口)



# 2007年度活動計画

---

- 音声対話技術基本ソフトウェアの開発
  - 音声合成ソフトウェア
  - 音声認識ソフトウェア
  - 顔画像合成ソフトウェア
  - 対話統合ソフトウェア
- 講習会などの実施
  - 講習会
    - 「音声認識・音声対話技術講習会」
    - 2007年8月末頃: 京都大学にて実施予定
  - 総会
    - 2008年3月頃
    - 2007年度版ソフトウェアの配布