

情報処理学会 音声言語情報処理研究会

音声対話技術コンソーシアム
Interactive Speech Technology Consortium (ISTC)

設立趣意書

音声対話技術コンソーシアム設立準備会

音声対話技術コンソーシアム (ISTC) 設立趣意書

インターネットを中心に、ネットワーク上で様々なサービスが展開され始めております。これに伴ない利用端末も、PCから携帯電話、カーナビ、PDA、コンビニ端末、そしてデジタルTV等多様な形態を取りつつあります。同じサービスを様々な端末から利用できる、シームレスなサービスの時代に入りつつあるといえます。一方、利用端末におけるユーザインタフェースの現状を見ると、キー、マウス、あるいは指・ペンによるタッチ入力に留まっており、今後、上記の利用端末多様化に如何に対処するか、具体的には音声入力や音声合成（テキストからの合成）を既存のユーザインタフェースと如何に組み合わせる利用するかが、このようなサービスを実現する上でキー技術になると思われれます。

「音声対話技術コンソーシアム(Interactive Speech Technology Consortium; 略称 ISTC)」は、このような背景をもとに生れました。ISTCは、先頃、成功裏に三年間の活動を終了した連続音声認識コンソーシアム (CSRC)の成果を引き継ぐと共に、音声対話技術に不可欠なより広範囲の基本ソフトウェアを提供します。これらの基本ソフトウェアは、CSRCと同様に、情報処理学会音声言語処理(SLP)研究会のワーキンググループ活動から始まり、情報処理振興事業協会 (IPA) の研究プロジェクト「音声対話擬人化エージェント基本ソフトウェア開発」（平成12年 - 14年）の中で開発されました。本コンソーシアムは、プロジェクト（別名Galateaプロジェクト）が推進した基本ソフトウェア群を継続的に整備・改良し、標準のオープンソフトウェアとして普及させることを目的としています。

平成15年度からは、音声対話を中心とするマルチモーダル対話 (MMI) 技術を使用して、アプリケーションソフトウェアの研究開発を考えておられる企業・大学の方々を対象に、上記成果物（対話音声認識、音声合成、顔画像合成、対話統合の各モジュール、およびアプリケーション開発環境）の普及・浸透を計画しております。ISTCでは同時に、ソフトウェアのメンテナンスと改良を継続的に行うとともに、CSRCで効果的に行われた技術講習会活動を音声対話技術の枠組みに発展させつつ引き継いでまいります。

趣旨にご賛同の上ご参加頂ければ誠に幸いと存じ、ご案内申し上げる次第であります。

2003 年 11 月

ISTC 設立発起人

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 相川 清明（東京工科大学） | * 荒木 雅弘（京都工芸繊維大学） |
| 有木 康雄（神戸大学） | 安藤 彰男（NHK） |
| 石井 純（三菱電機） | 板橋 秀一（筑波大学） |
| 伊藤 彰則（東北大学） | * 伊藤 克亘（名古屋大学） |
| 磯部 俊洋（NTTデータ） | 今井 亨（NHK） |
| * 宇津呂 武仁（京都大学） | 大川 茂樹（千葉工業大学） |
| 岡田 美智男（ATR） | * 甲斐 充彦（静岡大学） |
| 粕谷 英樹（宇都宮大学） | * 桂田 浩一（豊橋技術科学大学） |
| 金澤 博史（東芝） | * 河口 信夫（名古屋大学） |
| * 河原 達也（京都大学） | 川端 豪（関西学院大学） |
| 北岡 教英（豊橋技術科学大学） | 北沢 茂良（静岡大学） |
| 北村 正（名古屋工業大学） | 黒岩 眞吾（徳島大学） |
| * 小林 隆夫（東京工業大学） | 小林 哲則（早稲田大学） |
| * 嵯峨山 茂樹（東京大学） | 鹿野 清宏（奈良先端科学技術大学院大学） |
| 清水 徹（KDDI） | * 下平 博（北陸先端科学技術大学院大学） |
| 菅村 昇（NTT） | 杉山 雅英（会津大学） |
| 高田 司郎（ATR） | 武田 一哉（名古屋大学） |
| 竹林 洋一（静岡大学） | * 伝 康晴（千葉大学） |
| * 徳田 恵一（名古屋工業大学） | 中川 聖一（豊橋技術科学大学） |
| 中藤 良久（松下電器産業） | * 中村 哲（ATR） |
| 西村 雅史（日本IBM） | * 西本 卓也（東京大学） |
| * 新田 恒雄（豊橋技術科学大学） | 額賀 信尾（日立製作所） |
| 畑岡 信夫（日立製作所） | 畑崎 香一郎（日本電気） |
| * 坂野 秀樹（和歌山大学） | * 広瀬 啓吉（東京大学） |
| 古井 貞熙（東京工業大学） | * 山下 洋一（立命館大学） |
| * 山田 篤（京都高度技術研究所） | 牧野 正三（東北大学） |
| 松本 弘（信州大学） | * 峯松 信明（東京大学） |
| * 三村 正人（京都高度技術研究所） | 村上 仁一（鳥取大学） |
| 森 信介（IBM） | * 森島 繁生（成蹊大学） |
| * 四倉 達夫（ATR） | * 李 晃伸（奈良先端科学技術大学院大学） |

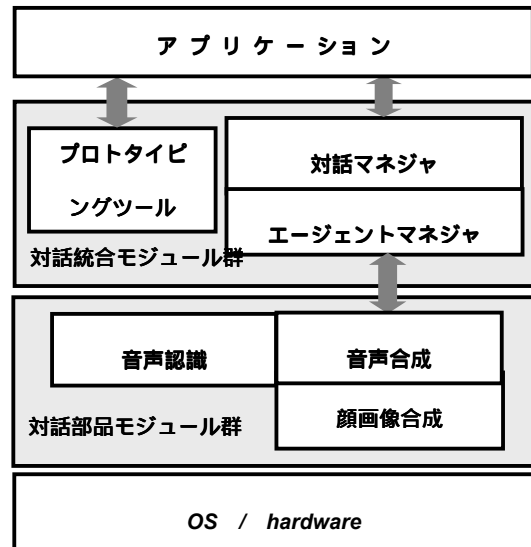
（ * : 実行委員就任予定 ）

ISTCの活動概要

[1] IPA（情報処理振興事業協会）のプロジェクト（Galateaプロジェクト）で開発された「音声対話擬人化エージェント基本ソフトウェア」の発展・拡充を進めます。

* 音声対話擬人化エージェント基本ソフトウェアは以下のソフトウェア群から構成されています（右図参照）。

- 音声認識ソフトウェア
- 音声合成ソフトウェア
- 顔画像合成ソフトウェア
- 対話統合ソフトウェア
対話マネージャ
エージェントマネージャ
プロトタイプングツール



ソフトウェア毎に今後三年間で開発を予定している項目を以下に挙げます。2003年度（期間 平成15年11月～平成16年10月）の開発スケジュールについては、ISTC設立総会においてご説明させていただきます。会員には下記ソフトウェアが提供されると共に、技術仕様への提言が行えます。また、すべての技術情報へのアクセスができます。

(A) 音声認識ソフトウェア

連続音声認識コンソーシアムに引き続き、音声対話システム向けに、音声認識エンジン Julius(Julian含む)の機能・性能・利便性を向上させます。また、APIとしてSALTの正式版への対応を予定しています。

(B) 音声合成ソフトウェア

IPA開発モジュールをベースに以下の機能・性能を改善します。

辞書の拡充（固有名詞など）/ アクセント生成規則の改良 / 学習音声データを用いた声質のカスタマイズ機能 / 韻律パラメータの柔軟な制御（ユーザによる韻律パターンのカスタマイズ機能）ほか。

(C) 顔画像合成ソフトウェア

IPA開発モジュールをベースに以下の機能、性能を改善します。

エージェントモデルの品質向上（口内・舌・目・胴体モデルの改良・拡張）/ より自然な表情表出のための改良 / 表情計測による自律動作の提供 / 処理速度の向上 / モデルと顔画

像との自動整合によるエージェント顔画像生成の容易化ほか。

- (D) 対話統合ソフトウェア（Linux版：対話マネジャ，エージェントマネジャ；
Windows版：プロトタイピングツール）：

IPA開発モジュールをベースに以下の機能・性能を改善します。

エージェントマネジャ（AM）および Galatea API の改良（速度・移植性・安定性・
拡張性改善，モジュール監視モニター開発）/ 対話マネジャ（DM）の改良（システム
主導 + 混合主導，感情・個性表出を含む処理の実現，VoiceXML標準準拠の拡張，開発者
支援ツールの充実）/ プロトタイピングツール（各対話部品モジュールの機能強化へ
の対応，ツールの機能・安定性向上）ほか。

- [2] 音声対話基本ソフトウェア群の最新版をCD-ROM化し配布します。

- [3] 技術講習会，技術セミナーなどを開催します。

ソフトウェアの講習会（夏）とセミナーを行う予定です。

一般会員は優先的に原則無料で参加できます。

- [4] ソフトウェアに関するサポート，コンサルティングを行います。

会 費

- (イ) 一般会員：年会費10万円 / 1口

コンソーシアムの開発計画（ソフトウェア開発や改良
に関する技術仕様など）に提言を行えます。

講習会・セミナーに優先的に原則無料で参加できます。

サポートやコンサルティングを受けることができます。

- (ロ) CD-ROM購入会員

： 企業5万円，大学2万円

すべてのソフトウェアが含まれるCD-ROMを年度末に送付
します。ソフトウェアは順次オンラインでも配布されます。

会員の登録は部署（研究室）単位でお願い致します。

ISTC 発足時の開発主体

- (1) 代表：新田 恒雄（豊橋技術科学大学；SLP前主査）
- (2) 実行幹事：嵯峨山 茂樹（東京大学；SLP前幹事）
河原 達也（京都大学；SLP前幹事）
山下 洋一（立命館大学）
森島 繁生（成蹊大学）
中村 哲（国際電気通信基礎技術研究所；SLP幹事）
山田篤（京都高度技術研究所）
- (3) 実行委員：
- 音声認識：河原 達也（京都大学），伊藤 克亘（名古屋大学）
甲斐 充彦（静岡大学），李 晃伸（奈良先端科学技術大学院大学）
三村 正人（京都高度技術研究所）
- 音声合成：山下 洋一（立命館大学），伝 康晴（千葉大学）
山田 篤（京都高度技術研究所），宇津呂 武仁（京都大学）
小林 隆夫（東京工業大学），徳田 恵一（名古屋工業大学）
広瀬 啓吉（東京大学），峯松 信明（東京大学）
- 顔画像合成：森島 繁生（成蹊大学），四倉 達夫（国際電気通信基礎技術研究所）
- 対話統合：新田 恒雄（豊橋技術科学大学），嵯峨山 茂樹（東京大学）
下平 博（北陸先端科学技術大学院大学），西本 卓也（東京大学）
荒木 雅弘（京都工芸繊維大学），河口 信夫（名古屋大学）
坂野 秀樹（和歌山大学），桂田 浩一（豊橋技術科学大学）
- 事務局：（財）京都高度技術研究所(ASTEM)

音声対話技術コンソーシアム 規約

第1条（名称）

本コンソーシアム（以下「本会」という）は、音声対話技術コンソーシアム（Interactive Speech Technology Consortium 以下 ISTC と略称する）という。

第2条（組織）

本会は、社団法人情報処理学会音声言語情報処理研究会の支援の下に組織される非営利団体である。

第3条（目的）

本会は、情報処理学会音声言語情報処理（SLP）研究会のワーキンググループ活動として発足し、情報処理振興事業協会（IPA）の研究プロジェクトとして推進された、音声対話擬人化エージェント基本ソフトウェアの継続的な整備及び普及を目的とする。

第4条（活動内容）

本会は、第3条の目的に沿って、主として以下の活動を行う。

- 1．IPAプロジェクトの成果である音声対話擬人化エージェント基本ソフトウェア（音声認識、音声合成、顔画像合成、対話統合の各ソフトウェア）の発展・拡充
- 2．上記のCD-ROMの作成・配布
- 3．技術講習会、セミナーなどの開催
- 4．ソフトウェアに関するサポート、コンサルティング
- 5．その他本会の趣旨に沿う活動

第5条（会員）

本会は、一般会員とCD-ROM購入会員により構成される。これらの会員は一般に公募する。

1) 一般会員

本会の趣旨に賛同して会費を納入し、事業の推進を図る個人または法人。第4条のすべての活動内容に優先的に参加できる。

2) CD-ROM購入会員

本会の趣旨に賛同し、本会が配布するCD-ROMを購入した個人または法人。第4条の活動内容に制限つきで参加できる。

第6条（役員）

本会の運営のため、次の役員を置く。役員の任期は特に設けない。

1）代表

本会には、実行委員会の互選による代表1名を置く。代表は、第3条および第4条の目的と活動内容に沿って、本会を統括する。

2）実行委員

ボランティアベースで、ソフトウェアの開発等を担当するとともに本会を運営する。原則として一般会員から選出する。

3）実行幹事

実行委員の互選により選出され、ソフトウェアの改良維持計画、本会の運営計画を立案する。

4）事務局の代表者

本会の活動に関わる事務の取りまとめを行う。

第7条（総会）

総会は年一回代表が召集し、一般会員の出席により、次の事項を行う。

事業計画・事業活動報告

会計報告

重要事項の報告・検討

第8条（事務局）

本会の事務局を「財団法人京都高度技術研究所」(京都市下京区中堂寺南町134)に置く。

第9条（会費）

会員の会費を次のように定め、事務局の請求により、原則として年一回、納入する。

1）一般会員 1口を10万円/年

2）CD-ROM購入会員 5万円/枚（ただし大学は2万円/枚）

第10条（活動成果の取扱）

実行委員の研究発表は、一般的守秘義務に関する配慮を前提として、これを妨げないものとする。

第11条（会則の改廃）

本会の会則は、実行委員会の出席者の2/3以上の承認により、これを改廃することができる。

（付記 規則は、平成15年11月1日から実施する）

音声対話技術コンソーシアム 運営細則

第1条（会員）

講習会等のイベントには一般会員は無料で最優先で参加できる。CD-ROM会員は余裕がある場合のみ有料で参加できる。

会費1口当たり，原則として2名まで参加できるものとする。法人については，上記の定員数を限度として，当該法人のみならず，その関係法人からも会員が参加できるものとする。

その他，特別の事由により，上記の数を越えて参加の申込みがあった時は，代表と事務局との協議により可否を決定する。可の場合，有料となることがある。

第2条（会計）

本会の会計年度は，当年11月から翌年10月までとする。

第3条（細則の改廃）

本会の運営細則は，実行委員会の出席者の2 / 3以上の承認により，これを改廃することができる。

（付記 本細則は，平成15年11月1日から実施する）