

ESCA IDS'99 (Interactive Dialogue in Multi-Modal Systems) ワークショップ報告
河原達也 (京都大学)

表記ワークショップは、1999年6月22日から25日の4日間にわたってドイツのミュンヘン近郊の Kloster Irsee において開催された。ESCA の対話システムに関するワークショップは前回1995年にデンマークの Vigso で開催されて以来である。会場はかつてカトリック・ベネディクト派の(男子)修道院であり、約300年前前に建てられている。隣には教会もあり、ビール醸造所も併設されている。

発表論文は約40件(うち半数がポスター)で、参加者は約80名であった。ヨーロッパからが過半数を占めるが、米国・日本からも各10名前後参加していた。

著者は1995年のワークショップにも参加したが、この4年の間に音声認識技術が進展したことを受け、特に産業界サイドでは実用化の気運が高まっているように感じた。研究サイドでも、(特にヨーロッパでは数々のプロジェクトを通して)かなりの知見が集積されてきたのに伴って、ヒューマンファクタの考慮・分析とともに、システムの評価の試みがいくつか行われていた。またツールに関するセッションがあり、著者はIPA日本語ディクテーション基本ソフトウェア[1]の紹介を行った。

以下では、著者の印象に残った発表を中心に紹介する。

ARISE (列車情報検索) システムは数カ国で開発されているが、Nijmegen 大学の報告では、シナリオベースでは被験者は真剣に情報検索しないので、(対話成功率などの尺度でも)きちんとした評価は難しいと述べていた。OVID プロジェクト(テレフォンバンキング)を行っている Aalborg 大学の報告では、認識率や対話時間などの尺度とユーザの主観評価との関係の解明を試みていたが、ほとんど相関がみられなかった。これもシナリオベースの実験のためではないかと指摘していた。著者が以前に本研究会で

述べたように[2]、リアルなデータが必要であると思う。

一方、KTH では August という街や大学に関する情報検索システムを6ヶ月間公衆に自由に使ってもらったが、あいさつやいたずらを含めてタスクドメイン外の発話が多く(約2/3)、実データによる実験や音声対話システムそのものの難しさを浮き彫りにしていた。

また3件の招待講演はどれも非常に興味深いものであった。

France Telecom/CNET の D.Sadek の講演は、協調的な対話応答や従来の対話モデルに関して大変よく整理しており、また(形式的な)エージェント・プランに基づくシステム Artimis が実時間動作するデモも行っていた。

Lucent Technologies の D.Thomson の講演では、電話サービスにおいては、自然言語発声はむしろ(タスクや発話パターンなどの)習熟を要するが、慣れれば好まれること、逆にDTMFや単純な音声認識でも(確実性の点から)かなり使われることを指摘していた。

DARPA のプログラムマネージャである G.Strong からは、このたび開始された Communicator プロジェクトに関する紹介があり、旅行全般(フライト、レンタカー、ホテルなど)に関するドメインで、音声認識や言語理解などの要素技術ごとに評価できる枠組みで進めていくとのことである。

我が国においても、対話システムに関する研究を包括的に進めていくことが必要ではないだろうか。

参考文献

- [1] 河原達也他: 99-SLP-26-6
- [2] 伊藤克亘他: 98-SLP-20-8
- [3] ワークショップのホームページ
<http://www.cpk.auc.dk.ids99/>