

### 3.1.1.2 自然言語グループ

課題名 ヒューマンコミュニケーション技術の研究開発

所属職員名 井佐原均、馬 青、小作浩美、村田真樹、内元清貴、内山将夫、\*神崎享子、\*太田公子、\*高梨克也、\*野畑 周、\*仲本康一郎、\*山田 篤、\*和泉絵美、\*土屋雅稔、\*乾 裕子、\*木田敦子、\*斎賀豊美

#### 活動概要

今年度は、けいはんなでの実質的な研究の初年度として、自然言語処理技術の研究開発、自然言語に関する基礎的研究、実用システムの開発及び外部との協力の四つの視点からの研究活動を行った。また、成果を広報し、当該研究分野における通信総合研究所の存在感を高めるため、国際会議等を積極的に開催した。

自然言語処理技術の研究開発においては、学習に基づく自然言語処理技術の精度向上を目指し、文生成、誤り検出、情報検索、重要文抽出の各分野で研究開発を行った。また、神経回路網モデルの自然言語処理への適用を行った。振興調整費開放的融合研究推進制度の下で、話し言葉工学の研究開発を行った。自然言語に関する基礎的研究においては、神経回路網モデルを用いた語彙意味論の実証的研究を行った。また、感性情報処理の研究を行った。実用システムの開発においては、知的ニュースリーダの頑強化を進めるとともに、機械翻訳、質問応答等の新しい分野の可能性を探った。外部との協力においては、特にアジア圏に注目し、会議を主催するとともに、海外拠点設立に向けての検討を進めた。

#### 活動成果

自然言語処理技術の研究開発においては、重要文抽出に関する米国の競争型ワークショップ（DUC：Document Understanding Conference）にニューヨーク大学との共同チームとして参加し、最高の成績をあげた。また、これまで開発してきたテキストを対象とする言語処理技術を話し言葉に適用した。具体的には、文分割、重要文抽出、形態素解析の各技術の向上と、コーパスに対する誤り修正技術の開発を行った。

自然言語に関する基礎的研究においては、話し言葉の特徴を統計処理によって求める技術の研究とともに、音楽感性情報の処理技術の研究を進めている。また、客観的分類に基づく日本語の連体修飾要素の分類を行っている。

実用システムの開発においては、知的ニュースリーダの実運用に向けて、必要な要素の検討を行った。新たな概念による機械翻訳システムを提案し、要素技術の検討を行うとともに、必要な言語資源の整備を行っている。質問応答や要約システムの開発に向けて、基礎的検討を行った。

会議開催に関しては、4月にジュネーブにおいて、語彙意味論に関する国際会議GL2001を開催した。次回は平成15年に開催する予定である。10月には、中国から13名の研究者を招聘し、会議を開催するとともに、中国の自然言語処理技術の現状についての講演会を開催した。本会議は好評であり、来年度に第2回会合を中国（北京）で開催する予定である。また、11月には東京において、神経回路網モデルと自然言語処理の接点を求めて、NLPNN2001を開催した。これは過去に我々が中国（北京）で開催したNLPNN99に続くものである。さらに、2月に話し言葉工学のワークショップを行うとともに、3月に言語処理学会年次大会を学会と共催している。

以上の研究活動及び広報活動により、通信総合研究所における自然言語処理関連技術の研究開発を推進するとともに、その対外的存在感の向上に努めている。