

自然言語処理技術

Natural Language Processing Technologies

— On the Occasion of the IEEE Milestone Award for Toshiba's Japanese-Language Word Processor

巻頭言

自然言語処理によるイノベーション創出に向けて

Innovation Creation by Natural Language Processing

1978年にわが国で最初の日本語ワードプロセッサJW-10を商品化してから、既に30年が経っている。この装置のコア技術となっているのが“かな漢字変換技術”である。“かな漢字変換技術”は日本語ワードプロセッサに应用されたばかりでなく、現在ではパソコンや携帯電話の日本語入力的手段として日常的に多くの人たちに利用されている。更に、ハングル入力や中国語入力にも“かな漢字変換技術”が应用されている。このような状況から、日本語ワードプロセッサ及び“かな漢字変換技術”が、20世紀の技術のマイルストーンとしてIEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.: 電気電子技術者協会)から認定されたことは誠に喜ばしいことである。

良い日本語タイプライタを実現することがわが国の社会にとって大きな貢献をすることになると顧客からご指摘を受け、東芝 総合研究所(現在、研究開発センター)のメンバーが議論を重ねて3行からなる日本語ワードプロセッサのコンセプトを明確にしたのは1971年のことである。コンセプトの1行目である「手書きで清書するより早く日本語文書を作成できること」を実現するためには、“かな漢字変換技術”を完成させる必要があった。当時の自然言語処理技術ではこの実現は不可能だと言われていた。京都大学の長尾真教授のご指導を受け、研究所のメンバーが6年間の長い“アンダーザテーブル”研究を続けた。日本語特有である多数の同音異義語処理というもっとも困難な課題を、単語使用頻度の学習方式によって解決するアイデアを発見することができ、コンセプト創造から7年目にして商用機が完成した。

東芝 研究開発センターでは、自由闊達(かったつ)な議論によって専門を越えた人たちがお互いに刺激しあい、アイデアを生み出していく伝統がある。自然言語処理の研究グループもこの良き伝統を踏まえて活発な議論が行われ、“かな漢字変換技術”に引き続いて、機械翻訳技術や音声ワープロ技術などの大きな研究成果を生み出してきた。イノベーションとは、研究活動で得た新しい知識を活用して人間社会に貢献することであると言われてしている。この自然言語処理技術特集号に掲載された研究成果が、次々と人間社会に貢献して、イノベーションを力強く推進していくことを念願してやまない。

森 健一
MORI Kenichi