Nikkei Sangyou Newspaper, Jun. 14, 1988.

Title: Japnese speeches turn into English
Automatic Interpreter

6/14 日経産業

日本語で話すと英語に
自動通訳システム

米カーネギーメロン大

【ワシントン＝清水記者】米カーネギーメロン大学機械翻訳センターは、日本語の話し言葉を聞いてそれを英語に直して音声の形で出力する自動通訳システムを開発した。音声認識と話の内容を解析する人工知能、それに音声合成を組み合わせた試作システム。パソコンを中心としたシステムなので通訳できるのはまだ短い文章に限られているが、通訳システムとしては世界で初めてという。

同センターによれば、試作システムは松下技研とディジタル・イクイップメント（DEC）の協力でつくり上げた。話し言葉の認識には松下技研の音声認識システムを用い、文章の各音を識別、それを意味解析する人工知能システムにつないで文章としての意味をとらえたうえで英語に翻訳し、DEC社の音声合成システムで英語の音声の形で出力する。

音声認識はだれが話しても認識が可能としており、だれがマイクに向かっても日本語が英語に直ってスピーカーから流れてくるとしている。

ただ、このシステムは翻訳部分にパソコンを使っているため、能力に限界があり、いまのところ通訳出来るのは文章の長さが八十字までの短い日本語の話し言葉に限られる。ただ、人工知能で文章の意味解析をするので、文章のうちいくつかの音を音声認識システムが聞き取れなくても文章全体の構成などから言葉を推定、通訳するという。このため雑音があって話し言葉が聞き取りにくいような状況でも利用できるとしている。