

インターネットを利用した翻訳システム

6B-3

○近藤和佳子 今村泰介 山口文雄 鈴木健

(株) 東芝 ソフトウェアプロダクト部

1. はじめに

近年、インターネットの普及が著しく世界各地から情報が発信されている。その情報のほとんどが英語であり、日本語を母国語とする日本では不便を感じることが多い。一方当社では、機械翻訳システムとしてASTRANSAC™が既に製品として発表されており、その中でサーバクライアント方式のもの（以下ASTRANSAC/C/S™と呼ぶ）がある。ASTRANSAC/C/S™は翻訳エンジン部であるサーバと翻訳に必要な各種設定を行うクライアントからなる。そこで、このASTRANSAC/C/S™のサーバとWWW（World Wide Web）サーバのCGI（Common Gateway Interface）機能を組み合わせることにより、簡単にインターネットで発信されている英語の情報を日本語に翻訳するシステムASTRANSAC/Web™を開発したので報告する。

2. 機能概要

ASTRANSAC/Web™は、WWWサーバ上のデータの大半を占めるHTML（Hypertext Markup Language）で書かれた文書を対象に日英あるいは英日の翻訳を行う。ASTRANSAC/Web™には大きく以下の機能がある。

- ・HTMLのタグを保存したままの翻訳。
- ・翻訳結果を電子メールで返信する機能。
- ・翻訳結果をキャッシュする機能。
- ・リンク先の文書の自動翻訳機能。

3. 動作の仕組み

ここでは、ASTRANSAC/Web™の最大の特徴であるリンク先の文書自動翻訳機能を中心に動作の仕組みについて説明する。

ASTRANSAC/Web™はWWWのCGI機能を利用し機械翻訳エンジンとWWWサーバを使ってサーバで翻訳を行う。WWWブラウザでASTRANSAC/Web™サーバに接続すると図1のような設定画面が表示される。ユーザーはURLで翻訳したい原文と翻訳条件の指定を行なう。翻訳結果はWWWブラウザ上に表示される。原文とその翻訳結果例は図2のようになる。翻訳結果にはリンク情報も反映されておりユーザーがそのリンクをたどるとASTRANSAC/Web™はリンク先の原文を取得し翻訳サーバで翻訳、結果をブラウザに表示する。また、翻訳文がキャッシュ内であれば翻訳作業を行わずキャッシュデータを表示する。以上のデータの流れを図3中の(1)~(4)に示す。このようにユーザはリンク先の情報も自動的に翻訳され読み進むことが可能となる。

Machine translation system for Internet

Wakako Kondo, Taisuke Imamura, Fumio Yamaguchi, Ken Suzuki
Package software products dept., Toshiba corporation

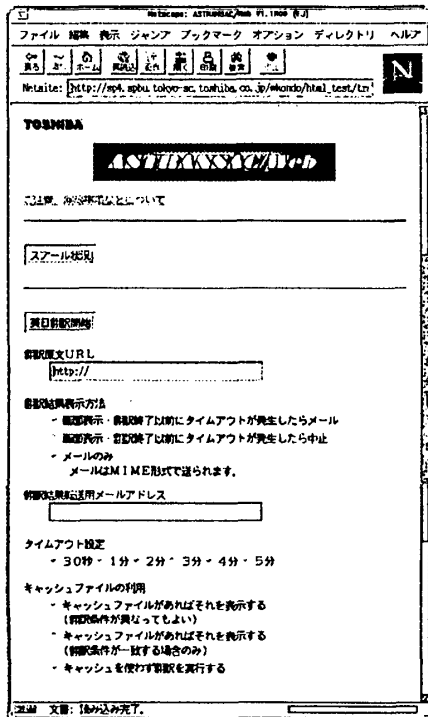
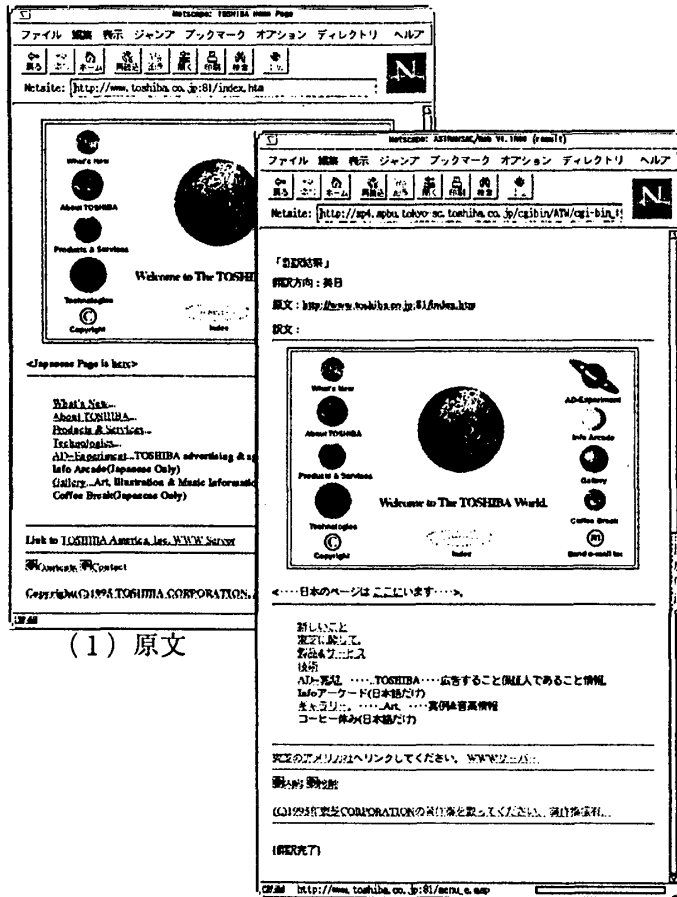


図1：設定画面



(1) 原文

(2) 翻訳結果

図2：原文と翻訳結果例

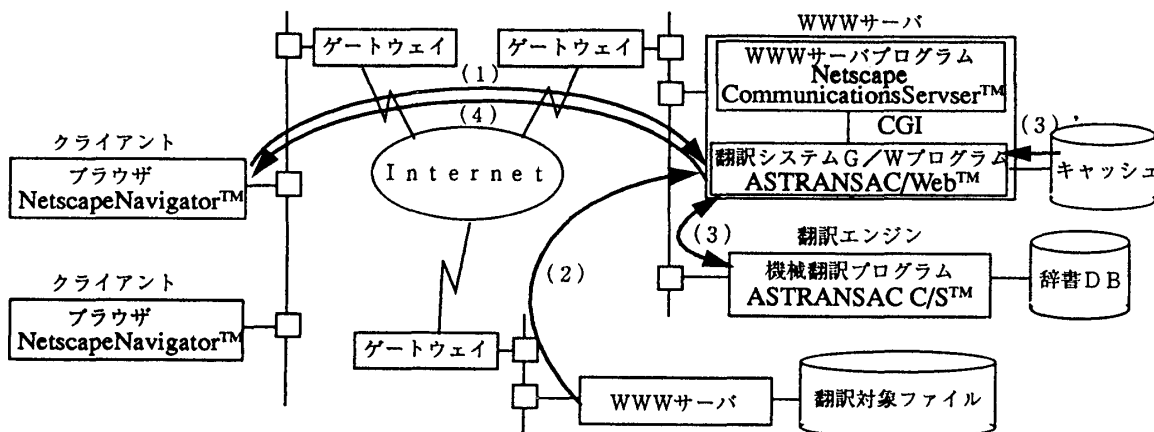


図3：データの流れ

4. おわりに

WWWのCGI機能を利用し、機械翻訳サーバとWWWサーバを使用したWWW用機械翻訳システムであるASTRANSAC/Web™を開発することができた。今後HTMLの拡大に伴った各種タグへの対応、WWW文書に多くみられる短い文書の訳質の向上などが課題となる。

*Netscape Navigator、Netscape Communications Serverは、米国Netscape Communications Corporationの商標です。