



# AAMT

Asia-Pacific Association for Machine Translation

# Journal

No. 30

February 2001

アジア太平洋機械翻訳協会

# 目 次

## CONTENTS

巻頭エッセイ：	「新世紀を迎えて」……………東大教授 辻井潤一……………	1
	(Essay by J. Prof. Tsujii, Univ. of Tokyo, AAMT President)	
MT Summit VIII：	「第8回 MT サミットのご案内」(Announcement of MT Summit VIII)……………	2
セミナー報告：	AAMT セミナー (Report on AAMT Seminar, Nov. 10, 2000)……………	6
MT 白書：	「一機械翻訳ー 21世紀のビジョン」を発行して……………九工大教授 野村浩郷……………	7
	(Essay of MT White Paper by Prof. H. Nomura, Kyushu Technology Institute)	
	「一機械翻訳ー 21世紀のビジョン」のご案内	
	(Introduction of MT White Paper “Vision for 21 <sup>st</sup> century”)……………	8
技術早分かり：	「コンパラブル・コーパスとは何か」……………NEC 亀井真一郎……………	12
	(Technological Writing on Comparable Corpus by S. Kamei, NEC)	
翻訳サービス：	「インパクに多言語 MT サービス登場」……………	14
	(Multilingual MT Services at the “Inpaku”)	
新製品紹介	Nova 「PAT-Transer (パットランサー)」……………	15
(New Products)：	Fujitsu 「ATLAS V7」……………	20
	Fujitsu 「tr@nslingo (トランスリング)」……………	22
	Toshiba 「おまかせ翻訳 V 1.0」(Omakase Honyaku V 1.0)……………	24
	「マウスで翻訳 S」(Mouse de Honyaku)……………桜希芳……………	26
海外会員投稿：	「イギリスにおける MT と教育について」……………宮澤織枝……………	28
	(“Teaching MT Module in the UK” by Orié Miyazawa, overseas member)	
サービス一覧表：	「MT 関連インターネットサービス一覧」(Internet Service Lists)……………	30

### 【AAMT NEWS】

事務局だより：	AAMT 会員による著書のご紹介 (Publications by AAMT members)	
	(1) 「わかる」とは何か……………京大総長 長尾真……………	7
	(2) 「インターネットで日本語はどうなるか」	
	東大教授 西垣通、東京電機大助教授 ジョナサン・ルイス……………	19
	「刺客(テロリスト)の青い花」……………東大教授 西垣通……………	19
	(3) 「技術翻訳のためのインターネット活用法」…青山学院大 安藤進……………	27
移転案内：	「事務局移転のお知らせ」(Notice of change of address)……………	32
事務局から：	協会活動報告 (AAMT Activities Aug. 2000~Jan.2001)……………	33
	未納会費納入のお願い (Request of payment for 2000 membership fee)……………	33

## 新世紀を迎えて

AAMT 会長 東京大学教授 辻井潤一

世紀の変わり目が、科学・技術にどれほどの意味があるのかはわからないが、何か新鮮な気持ちになるのは確かである。ここ数年は、ハイテク・ブームが続いてきたが、昨年度は米国でハイテク・ブームの終焉が明らかになってくるなど、多少の不安もあった。結局は、内実のある技術を持った会社、ユーザーの本当のニーズに応えられる技術を持った会社が生き残る時代がきたということだと思ふ。

新世紀を展望するほどの洞察力はないが、表面的な IT 技術がもてはやされる時代が終わって、本物だけが残る時代がはじまったように思う。言語を取り扱う技術は、ビデオや音などのマルチメディアの技術に比べると一見した派手さがないが、ここ10数年の間に着実なものに発展してきた。本物の技術が生き残る時代は、言語処理技術にとってはよい時代で、特に、機械翻訳技術は、長期間にわたって技術が蓄積されてきた分野であり、これから、本来の実力を見せるときであろう。

昨年6月、本協会の会長を引き継いだときに、第一の目標として掲げたのが、本協会を本当の意味でのアジアの協会にしたい、ということであった。日本以外のアジアから、より積極的な参加を求めることであった。もちろん、この目標は一朝一夕に達成できることではないが、すこしずつ進展は遂げている。

まず、韓国 KAIST の K. S. Choi 教授に、IAMT(国際機械翻訳協会)の Council メンバーになっていたことに同意していただいた。これで、アジアからのメンバーは、前会長の東工大・田中教授、AAMT 村田事務局長、そして私とあわせて4名となった。これにより、IAMT へのアジアの声を反映しやすくなったと同時に、韓国からの活動への参加も活発化すると期待している。

また、新年になっての1月18日、19日、東京でアジアの言語処理研究者を集めた会議が開催された。この会議には、インド、インドネシア、マレーシア、タイ、香港、台湾、韓国、日本の8ヶ国から研究者が参集し、アジア言語処理連盟 (Asian Federation of NLP) という言語処理研究団体の連合体を作ることが合意された。この連盟は、日本では言語処理学会が正式メンバーとして参加するなど、各国の学会・研究機関がメンバーとして参加するが、それ以外にも、各種の団体にリエゾンオフィサーを指定してもらい、団体間の情報交換を緊密にしていくことを目標としている。我々の協会も、この連合体とリエゾンしながら活動してゆくことで、アジアへのネットワークを拡充していけるのではないかと考えている。

もう一つの目標は、本協会を機械翻訳の使用者、メーカー、研究者の交流の場として活発化すること、とくに、機械翻訳の使用者の積極的な関与を求めていくことであった。これについても、事務局の努力で機械翻訳の講演会を開催し、多数の参加者を得ることができた。まだ試行の段階であるが、その端緒は作れたと思っている。

本当の技術だけが生き残る時代とは、ユーザーの本当に必要とする技術が生き残る時代である。機械翻訳、あるいは、その周辺技術がより発展していくためには、使用者と開発者が不断に交流していく場があることが必須である。



新しい世紀になって本協会が担う役割は、ますます重要となっていると感じています。今後も会員各位の積極的な活動をバックアップしていきたいと思っております。



**September 18–22, 2001, Santiago de Compostela, Spain**

## **CALL FOR PAPERS**

The eighth Machine Translation Summit, organized by the European Association for Machine Translation (EAMT), will be held in Santiago de Compostela, Spain, from 18 to 22 September 2001. MT Summit VIII, which is the first conference of the century in the premier series of conferences on machine translation, will provide a forum for discussing the prospect of MT and related areas in the coming century. MT Summit VIII will feature an expanded programme including research papers, reports on users' experiences, discussions of policy issues, invited talks, panels, exhibitions, tutorials, and workshops. EAMT invites all who are interested in any aspect of machine translation and tools for translation support – researchers, developers, providers, users, and watchers – to participate in the conference.

### **【Important Dates】**

<b>15 April 2001</b>	<b>Paper submission deadline</b>
<b>15 April 2001</b>	<b>Exhibition registration</b>
<b>30 May 2001</b>	<b>Notifications</b>
<b>1 July 2001</b>	<b>Final camera-ready copy deadline</b>

URL : <http://www.eamt.org/summitVIII/cfp.html>

### **Conference Schedule :**

<b>18–19 Sept. 2001</b>	<b>Tutorials, Workshops, Excursions</b>
<b>20–22 Sept. 2001</b>	<b>Papers, Panels, Exhibitions</b>

## **About Santiago and the Venue :**

Santiago de Compostela in North West Spain (Galicia) was the most visited pilgrimage shrine in the Middle Ages, and to this day the aRoad to SantiagoA is a popular route for walkers through France and northern Spain. The goal is the imposing 11 th century cathedral containing the relics of St James the Great. But the well preserved historical centre of the city offers much more : medieval streets, excellent restaurants, ancient churches, monasteries, palaces, etc. The venue for the conference is the Hostal de los Reyes Catolicos, founded in 1499 as a Royal hospital for pilgrims, a magnificent building in the Spanish Renaissance style, and now a hotel(the oldest and one of the most beautiful in the world). Those staying at the Hostal will have a once-in-a-lifetime experience, but there is also accommodation nearby in many other good hotels, all within easy walking distance of the centre and the Hostal. Santiago de Compostela has its own airport with daily direct flights from Barcelona, Madrid, Brussels, and London.

## **Registration :**

The EAMT is in the process of finalising registration arrangements for the MT Summit VIII.

Conference fees will range from €250 (for early registration by IAMT members) to €375 (for late registration by non-members). Early registration ends 15 May. Late registration is after 15 July.

Hotel accommodation has been reserved at a wide range of prices and qualities. At the top end is the Hostal de los Reyes Catolicos (the venue for the conference) at €160 per night (single) and € 228 per night (double), plus VAT (7%). At the lower end are various hotels from €33 (single) and € 55 (double) per night, plus VAT. All hotels (except one) are within close walking distance of the venue. A bus will be provided for the exception.

An online registration form with additional information will be posted over the next few weeks

## **Conference Organization :**

General Chair : John Hutchins, Univ. of East Anglia, UK

### **Local arrangements :**

Carlos Paz, European Commission, Translation Service

Dimitri Theologitis, European Commission, DG TREN Belgium

**Exhibition :**

Jorg Schutz, IAI, Saarbrucken, Germany

**Workshops :**

Harold Somers, UMIST, United Kingdom

**Programme Committee :****Chairpersons :**

Bente Maegaard, Center for Sprogteknologi, Denmark

Jo Lernout, Lernout and Hauspie Systems, Belgium

**Members :**

Harri Arnola, Kielikone, Finland

Annelise Bech, Lingtech, Denmark

Nuria Bel, Univ. Barcelona, Spain

David Carter, SpeechMachines, United Kingdom

Herman Caeyers, Lant, Belgium

Key-Sun Choi, KORTERM, KAIST, Korea

Daniel Grasmick, SAP, Germany

Anna Sagvall Hein, Univ. Uppsala, Sweden

Ed Hovy, ISI, USA

Hitoshi Iida, Sony, Japan

Ian Johnson, Lexiquest, France

Maghi King, ETI, Univ. Geneva, Switzerland

Steven Krauwer, Univ. Utrecht, Netherlands

Elliot Macklovitch, Univ. Montreal, Canada

Harold Somers, UMIST, United Kingdom

Keh-Yih Su, Behavior Design Corporation, Taiwan

Gregor Thurmair, SAIL Labs, Germany

Jun-ichi Tsujii, Univ. Tokyo, Japan

Anne Tucker, European Parliament, Luxembourg

Nino Varile, EC, DG INFSO, Luxembourg

Wolfgang Wahlster, DFKI, Germany

John White, Litton PRC, USA

URL : <http://www.eamt.org/summitVIII/index.html>

## MT Summit VIIIのご案内

隔年で開催される機械翻訳に関する国際会議 MT Summit VIII（第8回機械翻訳国際会議）が、今年9月にスペインで開催されます。開催地のサンティアゴ・デ・コンポステラは、サンティアゴ・マタモロス（聖ヤコブ）が眠る巡礼の町で、マドリッドから約700kmにあります。ローマ・エルサレムとともに、世界3大聖地のひとつで、この地には、荘厳な大聖堂や数多くの歴史的遺物が残っています。

日程： 2001年9月18日 ワークショップ（3種類）  
19日～21日 本会議  
22日 ワークショップ（3種類）

場所： Santiago de Compostela, Spain  
サンティアゴ・デ・コンポステラ（スペイン）

主催： EAMT（The European Association for Machine Translation）  
ヨーロッパ機械翻訳協会

新世紀初めての MT Summit VIII に、日本からも多くの方々の参加を、是非お願いいたします。現在、本会議、ワークショップともに発表論文の募集中です。

投稿締切： 2001年4月15日  
採否通知： 5月30日  
最終原稿締切： 7月1日（本会議）  
7月15日（ワークショップ）

同時に機械翻訳ソフト、サービスの展示も受付を行っています。

なお、詳細・最新情報は下記のページをご覧ください。

<http://www.eamt.org/summitVIII/index.html>

## 「インターネット翻訳・機械翻訳の展望」

2000年11月10日、インターネット関連の機械翻訳技術の現状と展望をテーマとして、東京でセミナーを開催した。当日は、翻訳者、ドキュメント担当者、機械翻訳研究者など約80名の参加者が集まり、各講演に対して質問が出るなど、活発な議論が行われた。

## ＜機械翻訳：現状とその展望＞

AAMT 会長の辻井東大教授からは、機械翻訳の技術開発の進展について、市場からの需要の変化に関連付けて述べられた。現在急速なグローバル化の進みの中で、マニュアルなどのドキュメンテーションや、ソフトウェア製品のユーザインタフェース部の翻訳など localization 市場が急激に拡大しつつある。技術的には、80年代後半に現れたコーパス処理技術が、実用化の段階を迎えており、文解析・文生成の技術もここ10年間で大きな進歩をとげている。

今後は、機械翻訳システムが多様化し、異種技術との統合が進むと予想する中、10年後に向けた技術の発展に期待を込めて話をまとめた。

## ＜発信側翻訳のための PENSEE for Internet＞

沖電気の村田氏は、Web ページ用機械翻訳システム「PENSEE for Internet」を紹介した。これまで Web ページ翻訳は、情報受信者が英語を読む助けに利用するという考えが主流であった。しかし、インターネット翻訳ソフトには、外国語ページを作成して情報発信する手段としても有用である。

「ネット九州」(<http://www.net-kyushu.net/>)では、ポータルサイト内のページを PENSEE for Internet で英訳するサービスを提供している。日本語ページの更新に合わせて英語ページを更新する手間がなく、英語の情報を発信できる点で、翻訳ソフトのメリットを活かした利用方法であることを説明した。

## ＜The 翻訳シリーズ＞—機械翻訳ソフトあれこれ—

東芝の熊野氏は、「The 翻訳シリーズ」の各種機能を紹介した。ユーザの多様化に合わせて翻訳ソフトの種類、翻訳機能、周辺機能が増えているが、目的に適したソフトを選択し最適な機能を利用することが、翻訳作業の効率を上げるポイントである。

Web ページ翻訳のような情報収集型の翻訳では、人間は翻訳ソフトの出力を読むだけで十分である。これに対して、マニュアル翻訳のような文書作成では、人間の知的作業が中心で、それを翻訳ソフトが補うべきである。いずれも適切な分業体制が重要であると主張した。

## ＜インターネット機械翻訳の機能評価＞

秀明大学の宮澤教授は、市販の英日翻訳ソフト13種類に対する機能比較の報告を行った。

翻訳機能の面では、メールを翻訳できるものは多いが、PDF や XML を翻訳できるものはまだ少数である。辞書機能としては、複数の辞書をマージする機能が実現されているソフトは非常に少ないことがわかった。また、日本人が英語でメールを書く際には、翻訳機能より英文作成支援機能が便利であるが、多くの例文を備えたものはまだ少なく、今後の改良・高機能化が望まれる。

今回のセミナーでは、今後の機械翻訳技術の発展を示唆する内容に富み、参加者からも将来に期待する声がよせられた。

★バベルプレス発行の「eとらんす」2月号32ページに AAMT セミナーの記事が掲載されました。

# 「機械翻訳—21世紀のビジョン—」を発行して —21世紀のバリアレス・グローバルコミュニケーションに向けて—

機械翻訳白書編集委員会 委員長 野村浩郷  
(九州工業大学情報工学部 教授)

約2年をかけて作成した機械翻訳白書を出版できたことは、この上ない喜びである。これもひとえに機械翻訳白書編集委員会委員ならびに技術、市場、ネットワーク翻訳名委員会委員の諸氏の熱意の賜物である。21世紀の初頭にあたり、将来のバリアレス・グローバルコミュニケーション時代のための言語・コミュニケーションのインフラの構築と活用に向けての社会的要請に応えようとする使命感から生まれたものである。

この機械翻訳白書は、機械翻訳について、マーケティング、コマースリゼーション、ネットワークキング、および学術的・技術的な研究・開発の現状と将来予測をまとめたものであり、さらに、それらに基づき、日本が各国と協同して国家的・国際的に取り組むべき課題を提言したものである。

提言としては、CLINT (Cross Lingual Information Technology) プログラムを提案しており、今後のIT (情報技術) 戦略の最も重要な課題を提唱している。これは、単に、機械翻訳の問題だけではなく、バリ

アレス・グローバルコミュニケーションのためのIT技術の中核をなすものであり、これなしにはITの成功はありえないものである。

特に、将来予測されるアジア・コミュニティとでもいべき連携の実現をコミュニケーション・インフラの構築という側面から支援すべく、多彩な文化と言語を持つ Asian CLINT を、アジアの各国と連携し、かつ欧米などの他の地域との協力を含めて推進すべきことを強く主張するものである。

CLINT プログラムは、教育と研究が一体となって推進されるべきものである。その意味で、CLINT は21世紀における新しい国際的な教育と研究の様式を形成する可能性を示すものである。

世はまさにインターネットの時代である。多種・多様なインターネット情報への知的情報アクセスの機能の実現は21世紀における最も重要な人類の課題であり、この機械翻訳白書がそのための牽引車の一端を勤めることができたなら幸いである。

## 事務局だより

### AAMT 会員による著書のご紹介 (1)

- 「わかる」とは何か  
著者： 長尾 真 (京都大学 総長)

私たちはどんなときに「わかった!」と言うのだろうか。言葉、文章、科学的な内容、気分…。いったい「何が」わかるのか。わかるには、何が必要で、どんなステップを踏むのか。IT、クローンなど、生活の中につぎつぎと押し寄せてくる科学技術を題材に、科学的説明のしくみや困難点、さらに社会的受容の道すじを考える。

発行： 岩波書店 2001年2月20日 定価： 700円

## 「一機械翻訳ー 21世紀のビジョン」のご案内

当協会の機械翻訳白書編集委員会を中心に、技術動向調査委員会、市場動向調査委員会、ネットワーク翻訳研究会の各委員が分担して執筆・編集し、昨年11月発刊されました。

機械翻訳に関する情報を網羅した興味深い1冊となっています。

### ●価格

AAMT 会員 1部 2,500円 (税・国内送料込)

非会員 1部 3,500円 (税・国内送料込)

注) 海外発送は別途送料がかかります。

### ●申込方法

購入ご希望のかたは、お名前、郵送先ご住所、連絡先 (TEL / FAX / E-MAIL)、部数を明記して直接事務局まで下記 E-Mail でお申込みください。(代金は MT 白書到着後、同封の郵便振替用紙にてお振込み願います。)

E-Mail : [aamt 0001@infotokyo.ne.jp](mailto:aamt 0001@infotokyo.ne.jp) 又は [aamt 0002@infotokyo.ne.jp](mailto:aamt 0002@infotokyo.ne.jp)

### 【本編 目次】

#### 第1部 社会動向と口語的背景

##### 第1章 世界の社会動向

- 第1節 インターネットの動向
- 第2節 電子商取引の動向と展望
- 第3節 多言語情報処理

##### 第2章 言語の重要性

- 第1節 コミュニケーションの手段としての言語
- 第2節 日本語の経済性
- 第3節 経済以外の要因

##### 第3章 世界における言語の社会的状況

- 第1節 北米
  - 3. 1. 1 米国
  - 3. 1. 2 カナダ
- 第2節 欧州
  - 3. 2. 1 英国
  - 3. 2. 2 ヨーロッパ大陸
- 第3節 アジア
  - 3. 3. 1 アジア全域



- 3. 3. 2 中国
- 3. 3. 3 韓国
- 3. 3. 4 インド
- 3. 3. 5 アジアの LinguaFranca としての英語

#### 第4節 日本

- 3. 4. 1 日本人と日本語
- 3. 4. 2 日本人と外国語
- 3. 4. 3 外国人と日本語
- 3. 4. 4 翻訳
- 3. 4. 5 日本における目語研究

## 第2部 機械翻訳システムの現状

### 第1章 利用形態（システム編）

#### 第1節 ユーザ環境から見た翻訳ソフト

- 1. 1. 1 インターネット上のソフト
- 1. 1. 2 マウス検知型ソフト
- 1. 1. 3 文書編集・作成
- 1. 1. 4 翻訳専用エディタ

#### 第2節 インターネット上での情報受発信としての機械翻訳システム

- 1. 2. 1 インターネット翻訳ソフトの登場
- 1. 2. 2 英日翻訳ソフトの市場
- 1. 2. 3 サーチエンジンとの連携
- 1. 2. 4 外国語による情報発信
- 1. 2. 5 インターネット翻訳ソフトの今後の展開
- 1. 2. 6 受発信双方向での利用
- 1. 2. 7 音声翻訳

### 第2章 市場調査（市場編）

#### 第1節 調査の目的

#### 第2節 翻訳ソフトベンダーに対する調査

- 2. 2. 1 1998年度調査
- 2. 2. 2 1999年度調査

#### 第3節 翻訳専門家に対する調査

- 2. 3. 1 調査方法
- 2. 3. 2 アンケートによる情報収集と集計
- 2. 3. 3 グループインタビューによる情報収集
- 2. 3. 4 グループインタビューによる集計結果の分析
- 2. 3. 5 調査の将来展望

#### 第4節 一般ユーザに対するアンケート調査

- 2. 4. 1 調査方法
- 2. 4. 2 アンケートによる集計結果
- 2. 4. 3 集計結果の分析

## 2. 4. 4 調査の将来展望

### 第3章 要素技術（要素技術編）

#### 第1節 機械翻訳システムの構成

- 3. 1. 1 文法と辞書
- 3. 1. 2 辞書の種類
- 3. 1. 3 翻訳処理の手順

#### 第2節 言語処理における難しさ

- 3. 2. 1 原言語の解析過程で生じる難しさ
- 3. 2. 2 言語による難しさの差
- 3. 2. 3 相手言語に翻訳する際の難しさ
- 3. 2. 4 多言語処理環境構築の問題点
- 3. 2. 5 文書による難しさの差

#### 第3節 翻訳精度向上のための新技術

- 3. 3. 1 ユーザ知識追加の必要性
- 3. 3. 2 ユーザ知識追加の困難さ
- 3. 3. 3 ユーザ間で知識を共有するための新しい枠組み
- 3. 3. 4 ユーザ辞書共通フォーマットの利点

### 第4章 機械翻訳の評価

#### 第1節 システムの評価

#### 第2節 例文の評価

#### 第3節 制限言語

#### 第4節 WWW 機械翻訳の評価

### 第5章 翻訳品質（品質編）

#### 第1節 翻訳テスト

- 5. 1. 1 使用ソフト
- 5. 1. 2 翻訳テスト文
- 5. 1. 3 翻訳テスト結果

#### 第2節 翻訳テスト評価

- 5. 2. 1 A社
- 5. 2. 2 B社
- 5. 2. 3 C社
- 5. 2. 4 D社
- 5. 2. 5 E社

#### 第3節 翻訳テストについての考察

## 第3部 言語処理技術の将来

### 第1章 MTが牽引する自然言語処理アプリケーション

#### 第1節 実務翻訳

- 1. 1. 1 実務翻訳の世界的な流れ

- 1. 1. 2 実務翻訳における翻訳支援ツールとその将来
- 1. 1. 3 実務翻訳から派生する新しい言語産業とその作業形態
- 第2節 自動通訳
- 第3節 自然言語対話
- 第4節 多言語情報収集
  - 1. 4. 1 関連技術
  - 1. 4. 2 情報収集の将来の形態
- 第5節 字幕

## 第2章 市場展望

- 第1節 21世紀の社会像
- 第2節 機械翻訳の市場展望

## 第3章 大規模言語資源

- 第1節 自然現象としての口語
- 第2節 コーパスの種類
- 第3節 機械翻訳にとってのコーパスの意義
- 第4節 コーパスを利用した機械翻訳
- 第5節 コーパスからの翻訳知識の獲得
- 第6節 機械翻訳以外のコーパス利用例
- 第7節 欧米のコーパス
  - 3. 7. 1 米国
  - 3. 7. 2 欧州
- 第8節 日本の動向とアジアにおけるコーパス整備の必要性
- 第9節 大規模用語集

## 第4部 提言

- 第1章 要旨
- 第2章 背景と問題点
- 第3章 研究・開発の進め方

## 附属資料

- A. 機械翻訳市場に関するアンケート調査（プロフェッショナル編）
- B. 機械翻訳市場に関するアンケート調査（一般インターネットユーザ編）
- C. 機械翻訳ソフトの品質評価用テスト文と翻訳結果
- D. 機械翻訳関連ソフトウェア一覧

URL : <http://it.jeita.or.jp/aamt/pub-j.html>

[http://www.babel.co.jp/e\\_zine/hakusho/hakusho.htm](http://www.babel.co.jp/e_zine/hakusho/hakusho.htm)

# コンパラブル・コーパスとは何か？

NEC 情報通信メディア研究本部 亀井真一郎

## 1. はじめに

機械翻訳を高度化する手がかりとして、近年「コンパラブル・コーパス」が注目されてきています。

「コンパラブル・コーパス」とは、同じ事柄について、日本語と英語など異なる幾つかの言語で書かれた文章の集まりのことを言います。今回は、現在の機械翻訳が直面している課題、それを解決する手がかりとして「コンパラブル・コーパス」が期待されている背景を述べます。

## 2. 機械翻訳の課題

現在の機械翻訳は、買ってきてすぐに十分に使えるシステムではありません。ユーザは、自分が翻訳したい文書の中に、機械翻訳システムに登録されていない単語があれば、自分でその単語とその単語の訳語とを機械翻訳の辞書に登録しなければなりません。また、システムがおかしな訳語を出してきた時には、訳語を選び直したり適切な訳語を追加したりしなければなりません。このように、ユーザが自分でシステムに手を加えていかなければ望ましい結果が得られない、という点は、テレビや冷蔵庫のように、買ってきてスイッチを入れればすぐに使える従来の電気製品と機械翻訳のような言語処理システムとの最も大きな違いでしょう。

例えば「stock」という英単語は、経済用語として「株」を意味しますが、辞書を引くと、「貯蔵」「蓄え」「うんちく」「(農業分野で) 家畜」など、他にもたくさんの意味があります。現在の多くの翻訳システムにとっては、このような、意味のたくさんある単語の訳語を適切に選ぶことは非常に難しい問題です。株価の文章を翻訳しようと思っているのに「貯蔵」と訳出されてしまったり、経済の文章ではないのに「株」と出てきてしまったりといった、とんちんかんな結果になってしまいがちなのです。

翻訳対象の文章のジャンルが経済なら経済と狭い範囲に決まっていれば、このような不適切な訳出の問題もかなりの程度減りますが、一般にジャンルは決まっていません。そこで現状の多くのシステムは、どのような場合でもかなりの程度に妥当な訳を与えるところまでには至っていないのが現状です。このような時、ユーザが、単語の訳語を選び直して適切なものにする必要があるのです。

それにしても、考えてみれば、ユーザが自分で単語を登録したり、訳語を選んだりしなければならないという制約は、一般のユーザにとって大きな負担です。ユーザは、訳し方がわからないから機械翻訳を使いたいと思ってシステムを買うのでしょうか。それなのに「良い翻訳結果が欲しければ、自分で単語とその訳語を登録せよ」と負担を強いられるのは、ユーザにとって矛盾と感じられます。この負担を減らすことができれば、機械翻訳システムは、いまよりもずっと普及すると思われます。コピー機のように、原文を入れてボタンを押せば、すぐにそれが翻訳されて訳文が出来上がってくるのが、機械翻訳システムの理想の姿です。そこで、現在、このようなユーザの負担を軽減させようと、研究がすすめられているのです。

## 3. どうしたらユーザの負担を減らせるか？

社会の変化や科学技術の発達に伴って、我々の使う言葉は日々増えています。また、政治、経済、科学、料理、スポーツ、芸術、といった分野ごとに、使われる単語も訳語も異なりますし、そういった分野は非常に数多くありますから、日本語や英語の単語や訳語を、あらかじめすべてシステムに用意しておくことはできません。

しかし、だからといって、そういった単語の登録や訳語の指定をユーザ自身が行わなければならない、という現状の負担をなんとかして軽減してゆかなければ

れば、機械翻訳が真に活用されるようにはなりません。そこでそのようなユーザの負担を軽減する方法として、いくつかの試みが始まっています。

そのひとつの方法として着目されているのが、類似した文章から言葉の知識を獲得する技術です。ユーザが翻訳したい文章と似たジャンルの文章が大量にあったとしましょう。そうすれば、それらを分析することで、そのジャンルで頻繁に使われる単語や、言い回しを抽出することができるでしょうし、そのジャンル特有の訳出の仕方の傾向もわかるかも知れません。このような言葉の知識をシステムが翻訳にうまく利用できれば、現在より翻訳の品質が上がり、ユーザが単語を登録したり、訳語を指定したり、といった負担を減らせる可能性があります。このような期待から、大量の文章、すなわち「コーパス」の研究が盛んに行われているのです。コーパス研究の解説については、例えば、情報処理学会の会誌「情報処理」の2000年7月号で、特集「ここまできた自然言語処理」が組まれていますので、ご参照ください。

#### 4. コンパラブル・コーパスが期待される理由

翻訳の品質を上げるには、日本語の語彙・表現を英語の語彙・表現にスムーズに対応させるためのデータや傾向や規則を大量に必要とします。そのようなデータや傾向や規則を得るには、日本語と英語が対応しているコーパスが必要です。

同一の内容について、日本語と英語のような異なる言葉で、文のレベルまでほぼ対応して書かれているコーパスを「パラレル・コーパス」といいます。

例えば、カナダでは英語話者とフランス語話者の両方に同一の情報を提供する必要性から、同一の内容を、英語とフランス語の2カ国語で書いたパラレル・コーパスが存在します。このようなパラレル・コーパスが大量にあれば、ある単語がどのように訳されるか、といった傾向を分析して機械翻訳に応用することが可能となります。そのためパラレル・コーパスの研究は非常に重要です。

日本語の場合でも、例えば、外国に輸出する製品の操作マニュアルなどは、日本語と外国語の両方がかなり厳密に対応した文章で書かれていますが、これは非常によく対応したパラレル・コーパスです。

このような対応のよくとれたパラレル・コーパスを対象として、翻訳精度向上のための語彙・表現や訳語のデータを抽出し、それを利用する研究が続けられています。

しかしながら、残念なことに、日本語と他の言語の間のパラレル・コーパスは、一般にはあまり多くは存在しないのが現実です。パラレル・コーパスは、大量に存在しないと、語彙や訳語を有効に抽出することができません。上述した製品マニュアルの他には、公的な文書の一部や、新聞記事の一部などにパラレル・コーパスがありますが、個々のユーザが翻訳したいと思う多種・多様なジャンルの文章には、ほとんどの場合、大規模なパラレル・コーパスは存在しないのです。

そこで注目されはじめたのが「コンパラブル・コーパス」です。この「コンパラブル」という言葉は、「比較しうる」とか「対応しうる」といった意味で使われています。つまり、「コンパラブル・コーパス」とは、厳密に対応はしていないが、同種の内容を異なる言葉で書いた文章の集まりのことを指します。例えば、ある一つの出来事について日本語と英語とで書かれた新聞記事は、それが翻訳関係にある場合には、パラレル・コーパスですが、たとえ翻訳関係でなく独立に書かれた場合であっても、同一の出来事について書いてある記事である以上、かなりの程度、語彙や表現に対応があるものと思われます。これがコンパラブル・コーパスです。

このようなコンパラブル・コーパスが大量にあれば、その対応の確からしさも高まり、そこから翻訳に有効な知識が抽出できることが期待されます。例えば、株式に関する日本語と英語の文章が大量にあれば、英語の文章には「stock」という単語が頻繁に使われているでしょう。一般には「stock」に対応する日本語の単語はたくさんあり得ますが、このジャンルの日本語の文章の中では、その中で「株」の頻度が高いことがわかります。

「株」と「stock」が対応していることを確かめるには、使われている頻度だけではなく、その文章の文脈をあらわす手がかり、例えば同じ文中に一緒に使われている単語や、修飾関係にある単語など、いろいろな条件を考慮して判断する必要がありますが、そのような判断も、コンパラブル・コーパスが大量にあれば、信頼性が高まります。

厳密な対応づけがなくてもよいのなら、同様の事柄について異なる言語で書かれた文章は大量に存在します。グローバルネットワーク上に電子テキストがあふれている現在では、ほとんどのジャンル、例えば、料理であれ、スポーツであれ、音楽であれ、書かれている内容がかなりの程度重なる文章を見いだせる可能性があります。それを見だし、そこから翻訳に有効な知識を得ることができるのではないかと。これが、コンパラブル・コーパスが、パラレル・コーパスに代わるものとして注目されている理由です。

コンパラブル・コーパスの可能性は90年代半ばごろから研究されてきましたが、当初は、コンパラブル・コーパスも、入手できる量が限られていました。しかし最近になって、大量の多種類・多言語の電子テキストが利用可能になってきたため、コンパラブル・コーパスからの知識抽出の現実性が高まり、研究も盛んになってきました。

ただし、本格的な研究はまだ緒についたばかりとあってよいと思います。「コンパラブル」の程度、つまり、どの程度同じならば、どの程度有効な結果が得られるのかに関しても、まさに研究が進められているところです。しかし少なくとも、新聞などで採用されている大まかなジャンル、政治、経済、科学、スポーツ、といった分類であっても、訳語の選

択には有効だろうと思われます。今後、そのような大まかなジャンルを出発点として、訳語選択が有効であるような、機械翻訳にとって意味のあるジャンルというものを設定してゆく必要があると考えられます。

## 5. おわりに

今までの機械翻訳システムは、翻訳対象の文書を、それ単独として処理してきました。しかし、あらかじめ、多種類のジャンルの文書を用意してその傾向を分析しておき、翻訳対象の文書がどのジャンルに近いかを判定することができれば、用いられている単語の認定もその訳語の選択も、今より格段に適切なものになることが期待されます。

このようなコーパスを使った翻訳品質の向上が期待できるようになったのは、長い時間と多大な努力をかけた機械翻訳の研究開発の結果、基礎的な文解析の精度や速度が非常に高くなったこと、基盤となる基本対訳辞書が整備されていることなど、技術の発達・蓄積があったからです。これに合わせて、大量の電子テキストが利用可能になったおかげで、分析技術、分析対象の両方がそろい、まさに現在、ここで述べたような、大規模テキストから言葉の知識を獲得する研究の環境が整いました。機械翻訳の品質向上のブレイク・スルーが期待されています。

---

## 翻訳サービス

### インターネット博覧会に多言語機械翻訳サービス登場

先頃スタートした政府主催のインターネット博覧会（インパク）にて、多言語機械翻訳の公式サービスが始まっています。インパク関連サイトのコンテンツを対象に、日本語・英語・中国語・韓国語の4ヶ国語の間で Web ページ翻訳が可能です。インパクのトップページや「総合案内所」に入りがちがあります。

主に海外からのアクセスに利用されており、今後、言語対をさらに追加する可能性もあるとのこと。

関連 URL :

<http://www.inpaku.go.jp/>

<http://honyaku.inpaku.go.jp/>

# PAT-Transer (パットランサー)

## 1. はじめに

日本で商用の機械翻訳ソフトが登場して10年以上経過しました。低価格の機械翻訳ソフトも数多く存在し、機械翻訳ソフトの普及も進んでいます。一般的にはインターネットの英文やメールの翻訳使用が大半です。当社では「実用的な翻訳物の生産を支援するツール」として、業務で使える翻訳ソフトの開発を行ってきました。業務用翻訳ソフトのトランサーシリーズは、大量の文書翻訳が必要な現在、翻訳業務の現場で、なくてはならないツールになっています。単なる1文の翻訳精度だけでなく、大量の文書の読み込み、ユーザ辞書の一括登録、毎日の使用に耐えうる人間工学に基づいたユーザーインターフェース、機械翻訳ならではの翻訳スピード、総合的な評価で、ユーザの支持を得ています。

トランサーシリーズには、「特許文」に特化した「PAT-Transer (パットランサー)」と、「医薬文」に特化した「MED-Transer (メドトランサー)」のラインナップが用意されています。各分野に特化した翻訳ソフトを活用する事で、さらに翻訳業務の効率をはかる事ができます。

特許文は、人間の翻訳者にとっては難解と言われていますが書式や表現に厳格な規定があるため、実は、機械翻訳には向いています。PAT-Transer は、長文が多く、独特の専門用語が使用される特許文に対応するために、当社が独自に開発した「前処理/後処理」機能を備えています。企業の知的財産部で、米国特許公報の詳細な情報を得るために導入する例がほとんどですが、最近では、大量の特許情報のうち、必要な情報を得るために、スクリーニングの段階で「PAT-Transer」を活用する企業が増加しています。

## 2. PAT-Transer の特徴

### (1) 英語学・特許英文知識と情報処理技術との融合

社外の実務翻訳家のサポートを得て、特許英文知識、特許和文知識、英語学、実務翻訳知識を、辞書と翻訳エンジンに組み込みました。

### (2) テキスト処理の自動化を実現

原文に対して、前処理を自動的に行います。ユーザがカスタマイズする事も可能です。前処理では、訳文に対して、特許独特の表記や用語に自動的に置き換えます。

### (3) 翻訳資産を生かす対訳データベース機能

### (4) HTML/SGML ファイル対応

## 3. 特許文用の前処理と後処理

PAT-Transer は、独自の前処理機能を備えています。

前処理された特許文は、翻訳フェーズへ進み、後処理で訳文が生成されます。

特許英文、特許和文ともにそれぞれの特長にあわせた処理が行われます。

### ●前処理の主な内容

#### (1) 自動文分割

長文を適切な箇所ですべて自動分割すると同時に、正しく構文を解析するために適当な語句を補います。

#### (2) 単語の置換

特許独特の言い回しに対応するために、一部の単語を置換処理します。

### (3) 特許訳例反映

慣用文を訳例ファイル“patent.out”に登録しておく、一致した原文があれば、訳文に置き換えます。ユーザが自由に訳例ファイルを追加・削除する事ができます。

### (4) タイトル、箇条書き、クレーム文の判定 (英日の場合)

読み込み時の解析で、タイトル文、箇条書き、クレーム文として判断された文は、文番号が赤で表示されます。

クレーム文は、名詞句として訳されます。

## ●後処理の主な内容

(1) 書誌的事項を特許明細書の形式に従って表記します。(英日のみ)

[11] Patent Number [11]【特許番号】

[45] Date of Patent [45]【特許発行日】

[54] Title [54]【発明の名称】

(2) 機械翻訳された訳文を、より自然な文に修正します。

## 4. 従来の翻訳ソフトと PAT-Traser による訳例

(1) 汎用翻訳ソフトによる翻訳結果 (英→日)

### ●原文

I claim: A method of operating a computer system having a processor, a memory, a nonvolatile storage, text entry means, pointer positioning means, execute key means, display means and means for displaying multiple windows, comprising the steps of:

### ●訳文

私は、要求する:

プロセッサ、記憶、不揮発性記憶装置、エントリが意味するテキスト、位置決めが意味するポインターを持っているコンピュータ・システムを操作する方法は、重要な手段(複数のウィンドウを表示するためのディスプレイ手段と手段)を実行するステップを含む:

●PAT-Traser/ej 使用自動前処理された原文 (↓は文切りの意味)

I claim: ↓ A method of operating a computer system having ↓

the following: ↓ ←自動的にフレーズを補う

a processor, ↓

a memory, ↓

a nonvolatile storage, ↓

text entry means, ↓

pointer positioning means, ↓

execute key means, ↓

display means ↓

and means for displaying multiple windows, ↓

comprising the steps of: ↓

●翻訳実行後、後処理した結果

【特許請求の範囲】

以下を有するコンピュータ・システムを作動する方法:

プロセッサ、

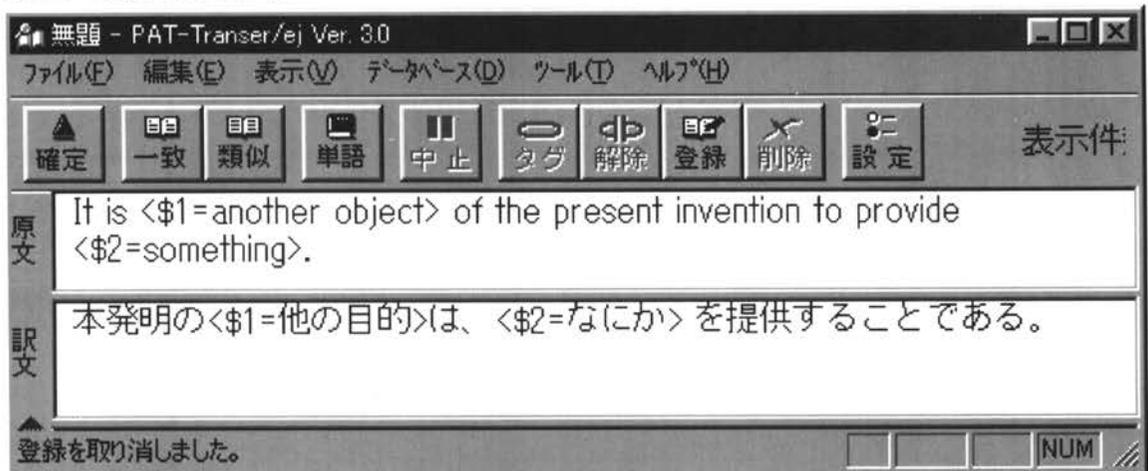
メモリ、



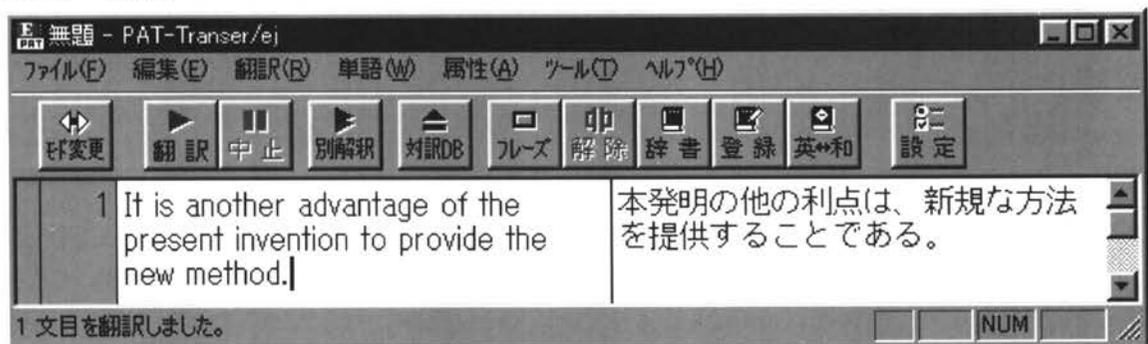
を、「機械翻訳」で補うもので、「機械翻訳 (Machine Translation)」と「翻訳メモリ (Translation Memory)」(対訳データベース機能)との統合翻訳ソフトです。特に慣用的な表現の翻訳に有効で、定型文や改訂版の翻訳に利用されます。購入したその日から即、翻訳に使用することができます。

PAT-Transerには、特許用の定型文約2,200例の対訳データベースが搭載されています。ユーザが、独自の対訳データベースを作成して、カスタマイズする事も可能です。表計算ソフトなどで作成した翻訳資産をそのまま、ユーザ対訳データベースとして活用できます。

●図1 対訳 DB 登録の例



●図2 翻訳例



## 6. 製品とお問い合わせ先

### ●製品名と価格

PAT-Transer for Windows 398,000円 (税別)

監修： 佐良木 昌

### ●製品構成

特許用英日翻訳ソフト PAT-Transer/ej

特許用日英翻訳ソフト PAT-Transer/je

英日用22分野専門語辞書、日英用22分野専門語辞書

コンピュータ10万語、機械工学7.5万語、電気・電子8万語、医療・医学10万語、化学9.5万語、バイオテクノロジー5万語、ビジネス5万語、数学・物理7万語、地球環境3万語、金属2.2万語、海洋・船舶1.2万語、

航空・宇宙1.6万語、土木・建築2.7万語、原子力・エネルギー1.5万語、防衛5千語、法律4万語、金融6.5万語、貿易2万語、プラント7.5万語、JIS工業用語5万語、自動車工学1万語、光工学3千語

●開発・販売 株式会社ノヴァ

TEL 03-5287-7570

<http://www.nova.co.jp/>

---

事務局だより

## AAMT 会員による著書のご紹介（2）

● 「インターネットで日本語はどうなるか」

著者： 西垣 通（東京大学 教授）

ジョナサン・ルイス（東京電機大学 助教授）

**【概要】** 21世紀にいかなる言語が広がり、あるいは消えていくのか。多言語情報処理や機械翻訳の現状を紹介し、英語公用語化の評価も含めて、IT時代の言葉の行方を探る。文化論をふまえた技術論。

発行： 岩波書店 2001年3月26日 定価：2,100円

● 「刺客（テロリスト）の青い花」

著者： 西垣 通（東京大学 教授）

**【概要】** 遺伝子操作による不幸な犠牲者がうろつく近未来の要塞島「海の植民地」に、一人の記憶喪失の男がたたずんでいる。そのクローン兄弟である天才的テロリストは、少数民族の娘とのふしぎな邂逅によって、果たして自分のアイデンティティを見出すことができるのか。

発行： 河出書房新社 定価：2,100円

# 英日・翻訳ソフト ATLAS V7

富士通株式会社

## 1. はじめに

発売以来好評をいただいております英日・日英翻訳ソフト「ATLAS」をV7にバージョンアップいたしました。

新製品の「ATLAS V7」は、最新の時事用語、基本訳例増強のほかに、翻訳する文書に適した「翻訳環境設定機能」、単語の意味と用例を素早く検索できる「電子辞書機能」が加わり、翻訳品質と作業効率をさらに高めることができます。

## 2. 機能

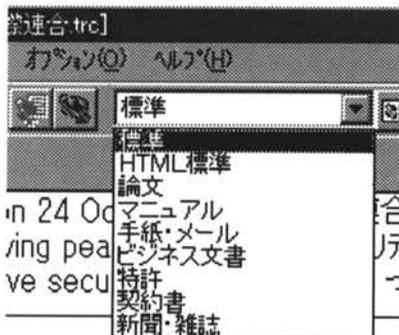
### 業界最高水準の翻訳品質

ATLASは、構文と単語の意味素性から文章の意味を理解する「意味処理方式」と、訳例を参照して翻訳する「コーパス方式」の2つの方式を用いて翻訳します。ATLAS V7では辞書をさらに強化しました。

- ・基本用語追加  
時事用語、固有名詞などを3万語追加し、従来の23万語から26万語になりました。最新のニュース記事も適切に訳します。
- ・基本訳例追加  
基本訳例を3万文追加し、日英5万文、英日8万文になりました。一層、柔らかな表現での翻訳が可能となりました。ユーザ独自の訳例も登録できます。

### 翻訳環境

「翻訳環境」は、辞書や訳文スタイルの設定を行うもので、辞書や訳文スタイルのさまざまな設定を、簡単な操作で一度に変更することができます。ATLAS V7では、あらかじめ「論文」「手紙」「マニュアル」など9種類の翻訳環境を用意しました。翻訳の用途に合わせて選ぶだけで、よりの確な翻訳結果を得ることができます。



翻訳環境

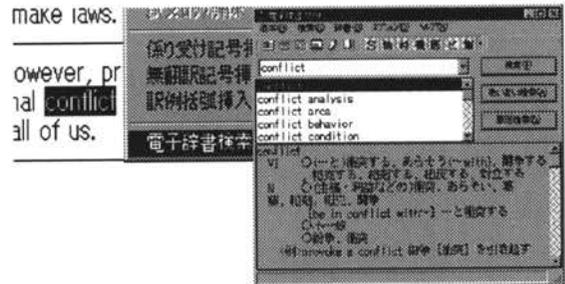
### 電子辞書

翻訳用の辞書とは別に、単語の意味や用例を参照する

「電子辞書」が加わりました。32万語の語彙と豊富な用例を収録しています。対訳エディタで編集中の単語も素早く調べることができます。

- 出典：英和電子辞書（株式会社学習研究社）
- 用例分類語電子辞書（株式会社学習研究社）
- BBI英和連語活用辞典（丸善株式会社）
- 日本語基本辞書 IPAL

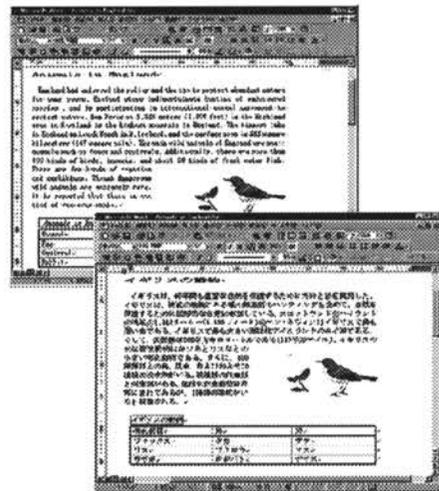
(情報処理振興協会技術センター)



電子辞書

### Microsoft Office 連携

実務で頻繁に使われる各種ワープロソフトや Microsoft社のアプリケーション（Word、Excel、PowerPoint）との連携機能を強化しました。それぞれのアプリケーションから直接翻訳することができ、文書のレイアウトも保持されるため、効率よく作業を進めることができます。



MS-Office 連携翻訳（英日翻訳の例）

## ホームページ翻訳

インターネット上の Web ページはレイアウトをそのまま保存して翻訳します。従来の英文ページの英日翻訳に加え、日本語ページの日英翻訳にも対応しました。



ホームページ翻訳 (英日翻訳の例)

## さらに充実した対訳エディタ

翻訳結果を確認しながらより確度の高い翻訳結果をアウトプットするための機能を搭載しています。ATLAS V7では以下の機能を追加しました。

### ・ 翻訳環境

翻訳する文書に合わせて9種類のスタイルから選べるほか、利用者が定義することもできます。

### ・ 電子辞書検索

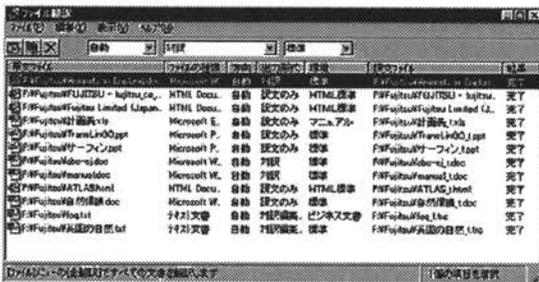
単語の意味を調べたいとき、マウスの右クリックで直接呼び出すことができます。

### ・ Office 文書の読み込み

Office 文書を直接読み込むことができます。

## ファイル翻訳

ATLAS V7では、テキストファイルや Microsoft Office のファイルだけでなく、HTML 形式のファイルにも対応しました。さらに、翻訳する文書に合わせて9種類の翻訳環境を適用することができます。



ファイル翻訳

## 専門用語辞書

従来の専門用語辞書に83万語の用語を追加し、25分野で208万語となりました。

また、ATLAS V7本体の「電子辞書」用の専門用語辞

書データも5分野227万語を収録しています。

## 専門用語辞書一覧

1. 情報処理	134,000語	14. 生物	153,000語
2. 電気・電子	91,000語	15. [医学]生化学	141,000語
3. 物理・原子力	165,000語	16. [医学]薬学	61,000語
4. 機械	75,000語	17. [医学]解剖学	52,000語
5. 工業化学	128,000語	18. [医学]疾患・症状	169,000語
6. プラント	61,000語	19. [医学]精神医学	28,000語
7. 土木・建築	51,000語	20. [医学]医療機器	51,000語
8. 金属	43,000語	21. 金融・経済	52,000語
9. 地学・天文	69,000語	22. 法律	7,000語
10. 輸送	59,000語	23. ビジネス	130,000語
11. 自動車	41,000語	24. 人名・地名	203,000語
12. 軍事	24,000語	25. 環境	31,000語
13. 農林水産	62,000語		

## 3. 動作環境

動作 OS : Windows Me/98/95/2000/NT4.0

必要メモリ : 32MB 以上 (OS 含む)

ディスク容量 : 130MB 以上 (EJ と JE は110MB)

## 4. 価格 (税別)

ATLAS EJ V7 58,000円

ATLAS JE V7 58,000円

ATLAS 翻訳ダブルパック V7 88,000円

ATLAS 専門用語辞書フリーパック V7 78,000円

既に「ATLAS」の旧版をお持ちのお客様には、下記のとおり、バージョンアップキットを販売いたします。

ATLAS EJ バージョンアップキット V7.0 20,000円

対象製品: ATLAS EJ V1~V6

ATLAS JE バージョンアップキット V7.0 20,000円

対象製品: ATLAS JE V1~V6

ATLAS 翻訳ダブルパックバージョンアップキット V7.0 38,500円

対象製品: ATLAS 翻訳ダブルパック V4~V6

ATLAS EJ&JE V4~V6

ATLAS 翻訳ダブルパックグレードアップキット V7.0 52,800円

対象製品: ATLAS EJ V1~V7/ATLAS JE V1~V7

ATLAS 専門用語辞書

フリーパックバージョンアップキット V7.0 33,000円

対象製品: ATLAS 専門用語辞書フリーパック V5~V6

## ■お問い合わせ先

富士通株式会社

ビジネス統括部マーケティング推進部

〒100-8143千代田区大手町2-6-2日本ビルディング

TEL: 03-3548-3795

受付時間: 9:00~12:00/13:00~17:00 (土日祝日除く)

URL: <http://www.fujitsu.co.jp/jp/soft/atlas>

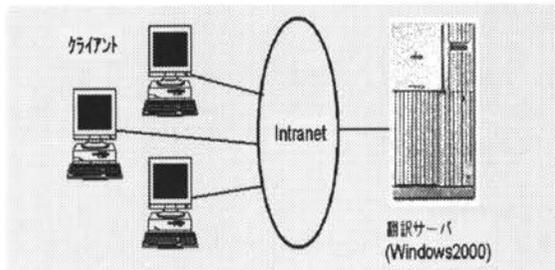
Web ベースの翻訳システム

tr@nslingo  
(トランスリング)

富士通株式会社

1. はじめに

tr@nslingo (トランスリング) は、インターネット技術を利用して、イントラネット内のサーバで翻訳を行う新しいタイプの翻訳システムです。翻訳は、サーバで行うので、イントラネット内のどこからでも気軽に自動翻訳を利用することができます。



システム構成図

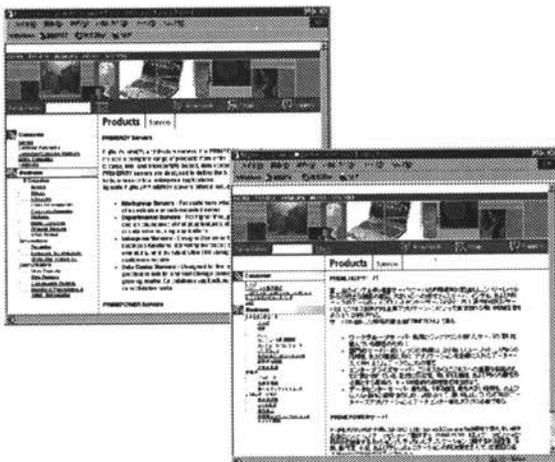
さらに、ATLAS 翻訳エンジンを利用した高い翻訳品質とマルチ CPU の並列処理による高速翻訳を実現しています。加えて、オプションとして提供する25分野208万語の専門用語辞書と企業ごとに独自の辞書を共有することにより、翻訳文の用語の統一が図られ、適切な翻訳で情報の共有を進めることができます。

tr@nslingo は、ますますグローバル化とスピード化が要求されるこれからのビジネスを強力にサポートします。

2. 機能

(1) ホームページ翻訳

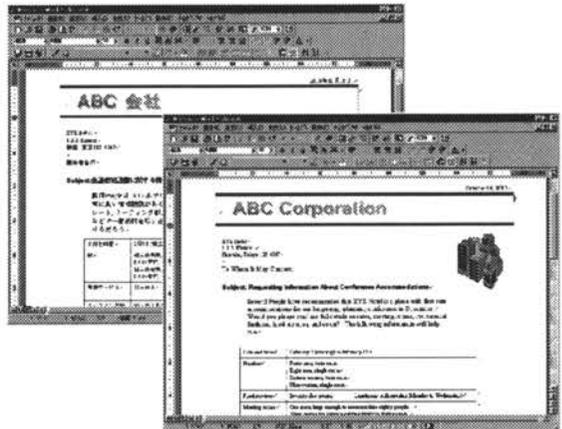
Microsoft Internet Explorer5.01または Microsoft Internet Explorer5.5のブラウザ上に表示された Web ページを翻訳します。海外情報の収集に役立ちます。



ホームページ翻訳 (英日翻訳の例)

(2) MS-Office 連携翻訳

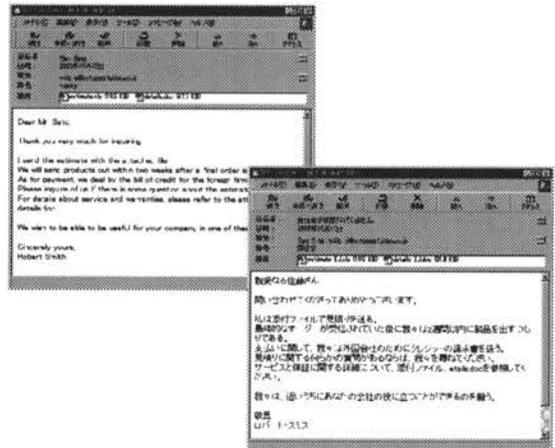
Microsoft Word、Excel、PowerPoint の画面上で翻訳します。英文資料の読解や英文資料の作成が簡単にできます。



MS-Office 連携翻訳 (日英翻訳の例)

(3) メール翻訳

tr@nslingo サーバにメールを送ると、メール本文が翻訳されて返信されます。また、テキストファイル、HTML ファイルや Microsoft Word、Excel、PowerPoint で作成されたファイルを添付すると、これらのファイルも翻訳されます。



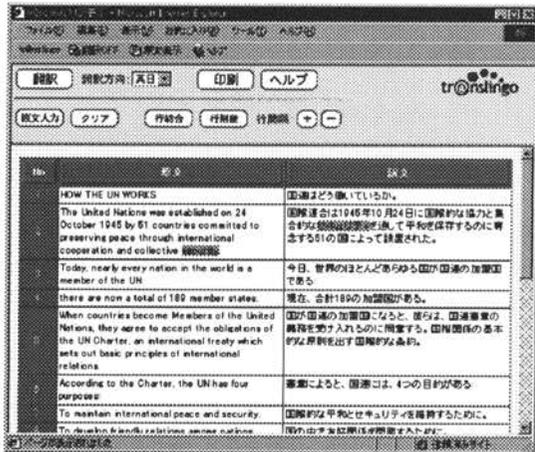
メール翻訳 (英日翻訳の例)

(4) クリップボード翻訳

クリップボードにコピーしたテキストを翻訳します。あらゆるアプリケーションから利用可能です。

(5) 対訳表示

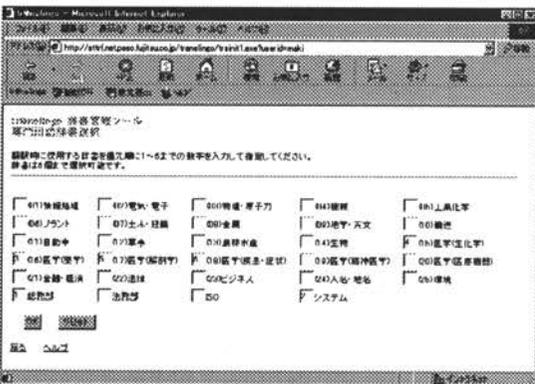
原文と訳文を1文ずつ左右に対比しながら翻訳します。原文と訳文の対応を取ることができ、翻訳の確認作業が軽減されます。



対訳表示

(6) 辞書の共有

専門用語辞書と企業独自に作成した辞書を利用者間で共有することにより、高い品質の翻訳結果を得ることができます。翻訳時に使用する辞書は、利用者毎、翻訳単位毎に取り替えることができます。



専門用語辞書の設定

3. 製品構成

(1) tr@nslingo (翻訳サーバ)

日英・英日双方向の翻訳をします。分散処理、並列処理により、大量の翻訳依頼を受けることができます。

(2) tr@nslingo 専門用語辞書サーバ

25分野208万語の辞書で、専門性の高い文書も的確に翻訳します。

(3) ホームページ翻訳利用ライセンス

クライアントに英日/日英双方向のホームページ翻訳機能を提供します。

(4) アドバンスド翻訳利用ライセンス

クライアントに英日/日英双方向のMS-Office 連携翻訳、メール翻訳、クリップボード翻訳、対訳表示機能を提供します。

(5) 専門用語辞書利用ライセンス

クライアントに専門用語辞書の利用権を提供します。

4. サポート&サービス

(1) システムスタートアップサービス

【構成設計】  
お客様のネットワーク構成と翻訳需要(内容と量)から最適なシステム設計をします。

【インストール】  
Webサーバ、メールサーバおよび負荷分散要件にそったシステム構築をします。加えて、管理機能の利用方法を教育します。

(2) SupportDesk

翻訳エンジンと辞書の更新を定期的(3~4ヶ月に1回)に実施し、製品の使用方法などの問い合わせにお応えいたします。また、レベルアップ・バージョンアップ版を無償で提供します。

5. 動作環境

(1) サーバ

OS : Windows 2000 Server  
メモリ : 768MB 以上

(2) クライアント

OS : ®Windows Me/98/95/2000/NT4.0  
メモリ : 16MB 以上

■お問い合わせ先

富士通株式会社  
ビジネス統括部マーケティング推進部  
〒100-8143千代田区大手町2-6-2日本ビルヂング  
TEL : 03-3548-3795  
受付時間 : 9 : 00~12 : 00 / 13 : 00~17 : 00  
(土日祝日除く)

URL : <http://www.translingo.com>

# 「おまかせ翻訳 V1.0」

株式会社 東芝

## 1. はじめに

東芝は、ホームページやメールのほか Word 文書の翻訳など使用頻度が高い機能に特化するとともに普及価格を実現した「おまかせ翻訳 V1.0」の発売を、11月24日に開始いたしました。

おまかせ翻訳 V1.0は、当社の高機能翻訳ソフト「The翻訳」シリーズの機能の中から、パーソナルユースとして使用頻度の高い機能を厳選し、価格を抑えました。さらに、これらの機能をより使い易くするために、趣味の世界に合わせた辞書を充実させるとともに三省堂のエクシード英和・和英辞典、音声入出力機能や英文レター作成文例集などを標準搭載したコストパフォーマンスに優れた翻訳ソフトです。

## 2. 主な機能

### (1) ホームページ翻訳

ホームページの閲覧中に翻訳ボタンを押せば即座に翻訳を実行します。翻訳された訳が適切でない場合は、ブラウザ画面に表示される学習ボタンを押して他の訳語を選ぶと、次回からの翻訳に反映されます。なお、Internet Explorer 5.0/5.5にはインストール時に翻訳ボタンが組みこまれます。

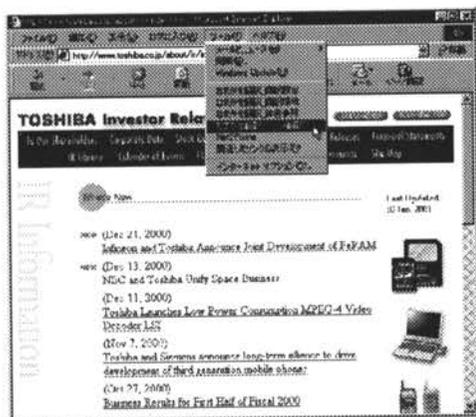


図1：IE5と翻訳メニュー、翻訳ボタン

### (2) ワープロ翻訳

Word 95/97/98/2000に翻訳ボタンが自動的に組みこまれ、指定した範囲の翻訳や、元のレイアウト情報を保持したまま<sup>(\*)1)</sup>での文書全体の翻訳が可能です。また、訳語の学習もでき、繰り返すことによって翻訳結果の精度が向上<sup>(\*)2)</sup>します。また、Wordのほかに一太郎では指定した範囲の翻訳が可能です。

### (3) メール／ニュース翻訳

受信したメールやニュースを翻訳したり、POP3サーバを使用している場合には、メールを受信する際に同時に自動判別・翻訳を行うことも可能です。メールの自動翻訳は英文メールの受信が多い方には便利な機能です。

### (4) 翻訳ジャンル設定

趣味の分野の単語を集めた辞書を用意し、ショッピング、オークション、エンターテイメント、スポーツ、トラベル、キャンパスライフ、カルチャー、一般の8分野から、メニューで選択するだけでそのジャンルの翻訳に適した翻訳環境の設定が行われます。

### (5) 豊富な辞書語彙数

英日25万語、日英20万語の辞書を備えているうえ、The翻訳シリーズで採用している高度な翻訳システムを搭載しているので高い翻訳品質が得られます。

### (6) エクシード英和・和英辞典を標準搭載

コンピュータやビジネスなど現代生活に関する語彙が豊富な三省堂のエクシード英和・和英辞典を標準搭載しました。直接入力した単語の検索やクイック翻訳の単語翻訳モードでの検索ができます。また単語のほか熟語などの関連情報も備えており、手元の辞書をひくような感覚で使えます。



図2：エクシード辞典表示画面

### (7) 対訳画面で音声入出力

音声システム<sup>(\*)3)</sup>をインストールすることによって、音声での入力や入力した新規文書、テキストファイル、メールなどの翻訳結果の読み上げが可能になります。

### (8) 英文作成テンプレート集の搭載

11スタイル、6,000以上の英文穴あき文例集をテンプレートとして用意しています。空欄部分に必要な言葉をはめこめば、英文レターが簡単に完成します。完成したレターは新規メールとして送信したり、Wordの文書として保存することができます。

## 3. 動作環境 (全て日本語版)

<ハードウェア>

対象機種：PC/AT 互換機、PC98シリーズ

CPU：Pentium<sup>®</sup>以上推奨/Celeron<sup>™</sup> 以上推奨

メモリ：32MB 以上 (OS 使用分は除く。NT/2000  
の場合は48MB 以上。音声入力使用時には64MB 以上推奨。)

ディスク：最小100MB～フルインストール210MB

<OS>

日本語 Windows<sup>®</sup>95+IE4.0以上

日本語 Windows<sup>®</sup>98/98 Second Edition

日本語 Windows<sup>®</sup>Me

日本語 Windows<sup>®</sup>2000 Professional

<対象ソフト>

Word 95/97/98/2000、一太郎 8 / 9 / 10、

OutLook<sup>®</sup>Express 4.0/5.0、  
Microsoft<sup>®</sup>Outlook<sup>®</sup>97/98/2000  
Internet Explorer 5.0～5.5、  
Netscape Navigator 4.0～4.7x、  
Netscape Messenger 4.0～4.7x、  
ViaVoice98/ミレニアム

### ●製品情報 URL

<http://www.hon-yaku.toshiba.co.jp/>

### ●カタログご請求先 URL

<https://www3.toshiba.co.jp/>

[cn3/shiryoku\\_req/astransacctlg.htm](http://cn3/shiryoku_req/astransacctlg.htm)

- (\*1) 復元できない情報もあります。
- (\*2) 単語や文の構成によっては向上しない場合もあります。
- (\*3) 日本語の入出力には同梱の東芝音声システムか別売の IBM 社の ViaVoice、英語の入出力には同梱の Microsoft 社の Text-to-Speech、Speech Recognition Engine のインストールが必要です。

- Microsoft, Windows, Windows NT, Outlook は米国マイクロソフト社の米国ならびにその他の国における登録商標です。
- Pentium は Intel Corporation の登録商標です。
- Celeron は Intel Corporation の商標です。
- エクシード英和・和英辞典は、株式会社三省堂よりライセンス提供を受けています。
- The翻訳、おまかせ翻訳は、株式会社東芝の商標です。
- その他の名称は、各社の商標、登録商標の場合があります。



## マウスで翻訳S

桜 希芳（隈元芳一 AAMT 会員）

### 1. はじめに

「マウスで翻訳S」は、英語を日本語へ自動的に辞書引きし、表示された対訳をマウスでクリックして翻訳するソフトです。

マウスだけでほとんどの操作ができ、キーボード入力が苦手な方でも気軽に使えます。

文法は解析せず、英文と訳語が上下に並べて表示されるので、英語と日本語の対応が一目でわかります。

英語の学び始めからプロの翻訳まで、英語に関心のある方すべてに役立つ機能満載です。

#### [英語の学習]

辞書引きは「マウスで翻訳S」に任せて、沢山の英文を読んでみてください。

気楽に英文に親しむうちに、英語力が身につくことでしょう。

また、対訳の英文と訳語を交互に隠す機能も学習に効果的です。

#### [プロの翻訳]

気をつけていても、単語の見落としは起こりがちです。

「マウスで翻訳S」の訳もれチェック、訳語の統一、その他さまざまな機能が迅速で正確な翻訳を実現します。

### 2. おもな機能

#### ■自動辞書引き

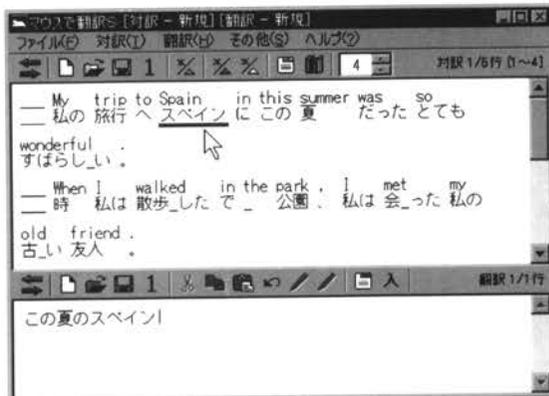
- ・英文全体、または指定した範囲をまとめて高速に辞書引きできます。
- ・第1・第2辞書の優先指定ができます。

#### ■マウスで文字入力と文章の編集

- ・対訳の訳語をクリックするだけで、翻訳画面に文章を入力できます。
- ・「入力ウィンドウ」の文字をクリックして日本語

や英語を入力することもできます。

- ・「入力ウィンドウ」の[よく使う言葉]と[単漢字]に好きな言葉を追加できます。頻繁に使う言葉を登録すると便利です。



#### ■辞書引き

- ・英文または対訳の単語をクリックするだけで辞書引きできます。
- ・熟語も引けます。



#### ■辞書の編集、保存

- ・単語、熟語、訳語の追加もマウスで簡単にできます。

・第2辞書を作成して、専門用語辞書の編集もできます。

#### ■訳もれチェック

- ・ [訳語にマーク] で、翻訳に使用済みの訳語がすぐわかります。
- ・ [未使用訳語の検索] で、訳していない単語をチェックできます。

#### ■訳語の統一

- ・ [自動辞書引き優先訳語] で、自動辞書引きのたびに同じ訳語を使用できます。
- ・ 訳語の学習機能もあります。
- ・ a, theなどを訳さない単語に設定すれば、対訳がすっきり見やすくなります。

#### ■語尾「です・ます/だ・である」の統一

- ・ 自動辞書引きの前に語尾を指定すると、対訳の語尾を統一できます。

#### ■字数と原稿用紙の枚数カウント

- ・ 英文と翻訳文の字数を計算できます (指定した範囲または全体)。

・ 原稿用紙の字数をセットすれば、合計枚数を計算できます。

#### ■単位の換算

- ・ 数量や金額を入力するだけで、日本の単位に換算できます。

#### ■全角→半角。半角→全角。まとめて変換

- ・ 全角または半角、どちらかに統一する場合便利です。

### 3. 動作環境・価格

OS Windows95, 98 (日本語版)

メモリ 32MB 以上

HDD 約7MB

ファイルサイズ (ダウンロード時) 約3MB

価格 2,000円 (税別)

#### 【お問い合わせ・販売方法】

製作： 桜希芳

trsoft@muc.biglobe.ne.jp

マウスで翻訳S公式ページ

<http://homepage1.nifty.com/tr/mouse/>

---

## 事務局だより

### AAMT 会員による著書のご紹介 (3)

#### ● 「技術翻訳のためのインターネット活用法」 ISBN-621-04876-7 C2040

著者： 安藤 進 (青山学院大学 非常勤講師)

【概要】 インターネットそのものを巨大な生きた活用辞典として利用するノウハウ、さまざまな検索エンジンの利用法、通じる英語を書くためのヒントなどが、実例に基づいてわかりやすく解説されている。

発行： 丸善 2001年3月23日 定価： 1,800円

# イギリスにおける MT と教育について

ウォルバーハンプトン大学非常勤講師、エプソンテelfォード翻訳・通訳担当  
AAMT 会員 宮澤織枝

## はじめに

今回は私が昨年(99/00 セメスター1)と今年度(00/01)受け持ちましたイギリス中西部にあります、ウォルバーハンプトン大学の語学、社会学部における言語専攻学生向けの機械翻訳(MT)の授業を主に報告させていただきたいと思います。

それでは、まず欧州における機械翻訳の現状について簡単に説明させていただきます。

## 政府団体、企業について

欧州におきましては、多言語を話すという現実をふまえ、機械翻訳ソフトウェアが比較的早くから政府関連機関によって使用されています。その代表がシストランという名の機械翻訳システムで、1976年よりEUにて使用されております。また翻訳メモリー(TM)の使用、制限言語(CL)の使用も盛んで、政府機関だけでなくヨーロッパの多くの企業が言語政策には予算をかなりとっていることがわかります。例えば電化製品、食品、文房具、化粧品などの多くが5、6カ国語表記の個装箱または説明書付きとなっており(品物によっては22ヶ国語)、多言語マーケットを肌で感じることができます。欧州ではビジネスをするにしてもまず言語の壁がありますので機械翻訳が一般企業などで使用される割合はかなり高く、ヨーロッパ言語の類似性などからしてもある程度の質の翻訳が得られるという認識は高まっております。

また、近年ではTMの人气が高く、企業では過去の翻訳文をデータベース化する動きも活発です。

余談ではありますが、ヨーロッパ各国において英語教育は著しく発達し、EU圏内での労働者の動きも活発です。それゆえ2カ国語、3カ国語を操る人材の絶対数が多く、多国語を必要とするビジネス環境と同時に人材も豊富にいるということです。この辺りは日本とは環境が違うと言わざるをえません。

## ウォルバーハンプトン大 MT 授業について

大学での取り組み

前年度秋学期、私は担当指導教官であるミトコフ教授のサバティカル休暇にともない、機械翻訳の12回コースを受け持つことになりました。授業は12月に終了、1月には前期の試験が行なわれます。また、本年度も数回授業を持たせていただきました。

この講義は語学専攻の学生向けですので、ソフトの内部を詳しく解析するということはせず、どちらかといえば将来のユーザーの立場という観点で授業を進めております。学生たちの大部分がMTの授業を受ける前年度に、自分が専攻するヨーロッパ言語が母国語として使用されている国にあります大学での交換留学生制度を利用して1年間外国で過ごしていますので、このクラスではMTを含め翻訳に関する関心の高い者ばかりで、授業は非常にやり易く、私にも代役が務められました。主に使用した教科書はヨーロッパで著名なMT研究者アーノルド先生、サマーズ先生らがお書きになったMT入門書2冊を使用いたしました。これらはUMIST(マンチェスター工科大)でのMTの授業にも使用されており、入門書としては多くの研究者、教育者に指示されているものです。

まずは、MTの生まれた背景、歴史から入り、MTとはどういうものを講義とワークショップでのMT体験を通じて学びます。また、ヨーロッパではシストランの無料体験翻訳ウェブページが開かれており、(もちろん全世界にて閲覧、使用可)これを講義(2時間)の後のワークショップ(コンピュータラボにて1時間)で利用、学生たちに使わせ、講義や教科書などで読んだことを実際に自分の目で確かめさせたり、自分なりに新しいことを発見させたりします。当学部のコンピュータラボはウインドウズ98で学生一人に一台割り当てられます。グローバ

ルリンクのランゲージアシスタントという翻訳ソフトが各PCにインストールされています。MTソフトを使って自分達が知っている言語で実験させます。しかし、当大学ではシステム上、残念ながら学生が独自にユーザー辞書を作ることを許可していませんので、ユーザー辞書に関しましては理論のみを学ぶこととなります。その際、日本でのユーザー辞書共有化の取り組みなども説明しました。また来年度、新しくシストランを大学は購入してくれることになっています。

先ほどにもありましたように、学生たちは大抵前年度にヨーロッパ内の大学にて1年間語学研修を受けてきていますのでかなり高度な語学力を保持しており、活発に意見の交換やディスカッションが行なわれます。今年はドイツ語、フランス語、スペイン語専攻者が多いようでした。ワークショップでは、この他に制限言語の取り組みについてのサイトを参考に、ヨーロッパにおけるMTとドキュメンテーション政策について情報を収集したり、勉強をしたりします。

どのような例文を使用するかですが学生たちにコーパス方式とテストセット (TEST SUITE) の長所、短所を理解させた上で両方の一部を使用します。実際に使用されている文章としましては、それぞれが専門の言語で書かれた新聞や教科書を持ちより訳文を分析します。

## コース内容について学生からのフィードバック

MTの授業内容について学生たちの感想は予想通りで、語学系の学生にとって第4週から第6週の工学的な部分は難しいようでした。試験にでるからという理由でかろうじて覚えこむという態度で、残念ながら本質を理解するというまでには至りませんでした。しかし、翻訳・通訳を目指す学生にとってMTは最初脅威でしたが次第に共存できるということが理解できたようで、コースを受けた学生たちは全員満足していると学生によるコース評価では書かれていました。このコース評価を大学側は大変重要視しますので、学生から評判がいいというのは次年度に予算もより多く取りやすくなり、教える側にとっても嬉しいことです。当大学ではこの授業一つしかMTに関するものはありませんが、UMISTなどはさらに深い内容についての授業がいくつも用意されているそうです。例えばMT評価プロジェクトの授業や、MTのかかえる問題などを掘り下げて学生は勉強できるそうです。そう考えますと、当大学ではまだ対象者が語学専攻者で、ユーザー側からの勉強ということになりますが、それでも将来のMTの発展と普及の一端をになっているのではないかと私は思っております。



## 機械翻訳関連インターネットサービス一覧

- ★原則として、インターネット上で無償機械翻訳サービスを行っている Web ページを記載しています。  
 ★言語欄は、翻訳前あるいは翻訳後の言語として指定可能な言語を表し、翻訳方向は表していません。

サイト(サービス)名	URL
1 Aii Korea	<a href="http://www.allkorea.co.jp/cgi-bin/allkorea.front">http://www.allkorea.co.jp/cgi-bin/allkorea.front</a>
2 Alis Technologies	<a href="http://www.alis.com/index.en.html">http://www.alis.com/index.en.html</a>
3 Alpha Works Machine Translation	<a href="http://www.alphaworks.ibm.com/aw.nsf/html/mt">http://www.alphaworks.ibm.com/aw.nsf/html/mt</a>
4 AltaVista	<a href="http://babelfish.altavista.digital.com/translate.dyn">http://babelfish.altavista.digital.com/translate.dyn</a>
5 AMIKAI	<a href="http://www.amikai.com/intro/welcome.jsp?lang=JA">http://www.amikai.com/intro/welcome.jsp?lang=JA</a>
6 BestiLand	<a href="http://www.bestiland.com/lang/ja/n001.htm">http://www.bestiland.com/lang/ja/n001.htm</a>
7 BIGLOBE翻訳ツール	<a href="http://www.biglobe.ne.jp/honyaku/">http://www.biglobe.ne.jp/honyaku/</a>
8 Chatting Man	<a href="http://www.chattingman.com/">http://www.chattingman.com/</a>
9 e-lingo	<a href="http://www.worldblaze.com/">http://www.worldblaze.com/</a>
10 eZuz Japan	<a href="http://www.ezuz.co.jp/">http://www.ezuz.co.jp/</a>
11 Frontale自動翻訳システム	<a href="http://village.infoweb.ne.jp/%7Efwhx0381/translate.html">http://village.infoweb.ne.jp/%7Efwhx0381/translate.html</a>
12 Gist-In-Time Web demo	<a href="http://www.interactif.com/alis/demos_en/web_demo_frame.html">http://www.interactif.com/alis/demos_en/web_demo_frame.html</a>
13 i-Engineering	<a href="http://venus.i-eng.hitachi.co.jp/Intro/Guest/10cl0001/index.htm">http://venus.i-eng.hitachi.co.jp/Intro/Guest/10cl0001/index.htm</a>
14 Internet Osaka	<a href="http://ss2.inet-osaka.or.jp/">http://ss2.inet-osaka.or.jp/</a>
15 InterTran	<a href="http://www.tranexp.com:2000/InterTran?">http://www.tranexp.com:2000/InterTran?</a>
16 J-kouran ネット	<a href="http://j-korean.net/wwwboard/bbs.cgi?db=8">http://j-korean.net/wwwboard/bbs.cgi?db=8</a>
17 J-Server	<a href="http://www.j-server.com/">http://www.j-server.com/</a>
18 L&H i-Translations	<a href="http://translate.lhsl.com/lhsl/">http://translate.lhsl.com/lhsl/</a>
19 L&H Online Translations	<a href="http://officeupdate.lhsl.com/">http://officeupdate.lhsl.com/</a>
20 Language Engineering Corporation	<a href="http://www.lec.com/demo/frame.html">http://www.lec.com/demo/frame.html</a>
21 Lycos Language Translation	<a href="http://translate.lycos.com/">http://translate.lycos.com/</a>
22 MT Ave	<a href="http://mtave.softpark.jp.la.com/MTave/trial.html">http://mtave.softpark.jp.la.com/MTave/trial.html</a>
23 My Translator	<a href="http://www.mytranslator.com/defaultj.asp">http://www.mytranslator.com/defaultj.asp</a>
24 Netomo	<a href="http://www.netomo.com/japan/home/home.htm">http://www.netomo.com/japan/home/home.htm</a>
25 NewsEdge e-Topics	<a href="http://www.newsedge.co.jp/~newsedge/index.html">http://www.newsedge.co.jp/~newsedge/index.html</a>
26 Reverso translation online	<a href="http://www.reverso.net/">http://www.reverso.net/</a>
27 SAIL LABS	<a href="http://t1-testdrive.sail-labs.de/testdrive/LKG-start-EN.htm">http://t1-testdrive.sail-labs.de/testdrive/LKG-start-EN.htm</a>
28 Systranet.com	<a href="http://www.systranet.com/systranet">http://www.systranet.com/systranet</a>
29 Transparent Language	<a href="http://www.FreeTranslation.com/">http://www.FreeTranslation.com/</a>
30 T-sail : Full & Magic	<a href="http://www.t-mail.com/cgi-bin/tsail">http://www.t-mail.com/cgi-bin/tsail</a>
31 VIL Net 機械翻訳サービス	<a href="http://www.asahi-net.or.jp/~QT1F-MRS/honyaku.html">http://www.asahi-net.or.jp/~QT1F-MRS/honyaku.html</a>
32 インパク自動翻訳サービス	<a href="http://www.inpaku.go.jp/gate/abouttrans/index.html">http://www.inpaku.go.jp/gate/abouttrans/index.html</a>
33 エキサイト	<a href="http://www.excite.co.jp/world/">http://www.excite.co.jp/world/</a>
34 ネット九州	<a href="http://www.net-kyushu.net/">http://www.net-kyushu.net/</a>
35 リアルタイム英日翻訳体験サービス	<a href="http://www2.LogoVista.co.jp/products/honyaku.html">http://www2.LogoVista.co.jp/products/honyaku.html</a>
36 レッツワールド	<a href="http://world-bbs.mitaka.ed.tao.go.jp/">http://world-bbs.mitaka.ed.tao.go.jp/</a>
37 英日・日英翻訳サービス	<a href="http://www.fujitsu.co.jp/jp/soft/honyaku/eservice/index.html">http://www.fujitsu.co.jp/jp/soft/honyaku/eservice/index.html</a>
38 英日・日英翻訳体験コーナー	<a href="http://www.fujitsu.co.jp/jp/soft/atlas/sample.html">http://www.fujitsu.co.jp/jp/soft/atlas/sample.html</a>
39 国立健康・栄養研究所	<a href="http://humpty.nih.go.jp/">http://humpty.nih.go.jp/</a>
40 特許庁	<a href="http://www.ipdl.jpo-miti.go.jp/homepg_e.ipdl">http://www.ipdl.jpo-miti.go.jp/homepg_e.ipdl</a>
41 楓 無料翻訳サービス	<a href="http://www.urban.ne.jp/home/kaedep/transer/transer.htm">http://www.urban.ne.jp/home/kaedep/transer/transer.htm</a>
42 翻訳体験デモ	<a href="http://www.brother.co.jp/transland/tldemo.html">http://www.brother.co.jp/transland/tldemo.html</a>

英：英語、仏：フランス語、独：ドイツ語、西：スペイン語、伊：イタリア語、葡：ポルトガル語、中：中国語、日：日本語、韓：韓国、露：ロシア語、希：ギリシア語、タ：タイ語、ノ：ノルウェー語

★本ページの記載内容は AAMT ホームページにも記載され、随時更新しております。

★以下のサイトにアクセスしたことによる一切の損害を当協会は補償いたしません。

2001年1月現在

翻訳対象	言語	備考
Web, Chat	日韓	
Text	英仏独西伊葡中	
Web	英仏独西伊中日	
Web, Text	英仏独西伊葡中日韓露	
Web, Text, Mail, Chat	英仏独西葡中日	会員登録(無料)が必要
Web	英仏独西伊葡中日韓露タ	有償サービスが1日だけ無料で使用可能
web	英中日韓	2000人限定、2001/2/28まで無料
Web, Mail, Chat	日韓	
Web, Text	英仏独西伊葡中日露	
通販情報	英日	れる。
Text	英葡	
Web	英仏独伊葡中日	
Text	英中日韓	有償サービスが1ヶ月だけ無料で使用可
Web	英日	
Text	28言語	
電子掲示板	日韓	
Text, Web	英中日	有償サービスが1日だけ無料で使用可能。携帯電話版有。
Web, Text	英仏独西伊葡	
Text	英仏独西伊葡日	
Text	英仏独西伊葡中韓	
Web, Text	英仏独西伊葡蘭	
Text	英日	有償版では、個人辞書が持てる。
Web, Text	英日	
Web, Mail, Chat	日韓	
ニュース	英日	英文ニュース配信サービスの自動翻訳(有償版有り)
Web, Text	英仏独西	
Text, File	英仏独	
Web, Text, File	英仏独西伊葡希	ユーザ登録(無料)が必要
Web, Text	英仏独	
Web	英仏独西伊葡日露ノ	
Text	英日	
Web	英中日韓	インバク内のWebページのみ自動翻訳
Web, Text	英日	
九州関連のニュース	英日	登録されている幾つかの情報に、自動翻訳ボタンがある。
Text	英日	
電子掲示板	英日	小中学校向け。ID登録が必要。2001年3月末まで無料。
Text	英日	
Text	英日	アンケートへの回答が必要。
健康関連ニュース	英中日	ページの上の方の「今日のNews!!」をクリックすると、そのページが機械翻訳されて表示。
特許公報	英日	[Seaching PA]をクリックし特許公報を検索→ABSTRACTの表示→[DEAIL]のクリック→公報の本文が機械翻訳されて表示
Text	英日	
Text	英日	

Web：ホームページの翻訳、Text：キー入力した文章

## AAMT 事務局移転のお知らせ

AAMT 事務局は、3 月末に下記新事務所に移転します。新住所、電話・ファックス番号は下記のとおりです。(URL は、今までどおりです)

**【新住所】**

〒101-0062

東京都千代田区神田駿河台3-11

三井海上別館ビル3F

社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) 内

アジア太平洋機械翻訳協会 (AAMT)

TEL : 03-3518-6418

FAX : 03-~~3295-8726~~ 3518-6472

URL : <http://it.jeita.or.jp/aamt>

**【業務開始日】** 2001年4月2日(月)

### **\*\*\*\*\* Notice of change of Address \*\*\*\*\***

We are pleased to announce the relocation of our office effective April 2, 2001 as follows :

(URL remains the same) :

AAMT (Asia-Pacific Association for Machine Translation)

c/o JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

Mitsui Kaijo Bekkan Bldg.3 F

3-11, Kanda-Surugadai, Chiyoda-ku,

Tokyo, 101-0062 Japan

TEL : 03-3518-6418

FAX : 03-~~3295-8726~~ 3518-6472

URL : <http://it.jeita.or.jp/aamt>

## 協会活動報告

(2000年8月～2001年1月)

セミナー	11月10日	AAMTセミナー ＝インターネット翻訳・機械翻訳の展望＝ ①「機械翻訳：最新の状況と展望」 会長 東京大学 辻井先生 ②「インターネット機械翻訳ソフトの紹介」 沖電気工業(株) 村田氏、(株) 東芝熊野氏 ③「インターネット機械翻訳システムの機能評価」 ネットワーク翻訳研究会 委員 秀明大学 宮澤先生
運営委員会	9月29日	①事業計画関係討議 ②運営諸問題討議 ③シンガポールサミット経理関係討議 ④その他
	11月16日	①運営諸問題討議 ②今年度収支関連討議 ③その他
	12月18日	①運営諸問題討議 ②来年度収支予算関連討議 ③その他
編集委員会	12月15日	①前号反省 ②次号(30号)企画 ③その他
技術動向調査委員会	11月13日	①今後の計画討議 ②その他
	12月15日	①今後の計画討議 ②その他
	1月25日	①評価計画討議 ②その他
市場動向調査委員会	9月29日	①今後の計画討議 ②白書関係 ③その他
	10月27日	①ベンダー調査計画 ②白書関係 ③その他
	12月1日	①ベンダー調査計画 ②市場状況討議 ③その他
	1月19日	①ベンダー調査計画具体案作成 ②その他
ネットワーク翻訳研究会	9月22日	①IBM 東京基礎研究所 渡辺日出雄氏講演「XMLとMT」 ②委員 秀明大学 宮澤先生講演「モデルホームページ」 ③その他
	11月29日	①電総研 橋田浩一氏講演「GDA タグについて」 ②山形大 横山先生 ATR 柏岡氏「評価の自動化」 ③その他
インターネットWG	10月31日	①AAMT ホームページ拡充強化策討議 ②その他

## 未納会費納入のお願い

AAMTは、会員の皆様からの会費のみを運営資金として、活動を行っております。

2000年度も残りわずかとなりましたので、会費を未納の方は、早急に納入くださいますようお願いいたします。

- 振込先： ① 東京三菱銀行 六本木支店 普通預金口座 1091515  
名義人 アジア太平洋機械翻訳協会
- ② 郵便振替 東京 00150-1-663538  
名義人 アジア太平洋機械翻訳協会

AAMT  
ジャーナル

No. 30  
(Feb. 2001)

発行地 アジア太平洋機械翻訳協会  
〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台3-11  
三井海上別館ビル3F  
TEL: 03-3518-6418 FAX: 03-3295-8726 3518-6472  
E-mail: aamt0001@infotokyo.ne.jp  
ホームページ: <http://it.jeita.or.jp/aamt>  
編集委員会 野村浩郷(委員長) 大倉清司 奥西稔幸 山端 潔  
熊野 明  
事務局 村田勇造 高田佳代子  
印刷所 伸光写植印刷株式会社

