

開会挨拶 長尾 眞 先生

○日本の産業の閉鎖性に対する諸外国の批判

1970年から1980年にかけて、日本の産業は大変発展し、今日の日本の産業基礎が築かれたと言えます。その日本の産業技術の発展は、アメリカの技術の吸収によるところが大きいとも言えます。

これに対して、アメリカ側からは「日本は技術を吸収するばかりで、日本でどんな開発が行われているのか、日本の産業の実態がさっぱりみえてこない、日本の産業は、日本語によって保護されているのではないか」との批判がなされるようになりました。それは、海外からみると、日本語というバリアがあるばかりに、日本に関する情報が把握しにくいという事態でした。そこで見えてきたのは、日本語がバリアとなって、日本の産業自体の海外発信を阻害しているのではないかという、日本側の認識でした。

其の障壁を取り除くために、なんとか日本語というバリアを低くしなければならない。そのためには、日英機械翻訳の開発を進め、日本の科学技術の情報を世界に発信して行こうと考え、当時の科学技術庁が1980年代から日英機械翻訳システムのプロジェクトを立ち上げました。私自身も取りまとめ役としてこのプロジェクトにかかわり、日英機械翻訳の開発を進めました。

○日本語というバリアは逆に技術発信の足かせ

以上述べたように、以前は、日本は日本語によって日本の産業を閉じ込め、保護しているのではないかと海外からのクレームでした。しかし、昨今では逆に日本語というバリアによって、日本の技術そのものが海外に発信できなくて、それ自体が産業の発展を阻止しているのではないか、それが日本の産業発展のマイナス点になっているのではないかという懸念となりました。

日本人は、日本語しか話せない、あるいは外国語が苦手というケースも多く、諸外国とのコミュニケーションが不十分ともいえます。アメリカ人は英語を駆使し、かつ言葉によって自分の考えや意見を主張し、相手を説得する力を持っています。日本人の場合、どうしても英語能力の不足により、外国の人とのコミュニケーションがうまく行かないということもあります。

いわゆるこういった会話能力だけにとどまらず、産業技術にかかわる資料・仕様書などのドキュメントは日本語で書かれることが多いため、日本語のままでは文書による発信能

力も不足してしまうというのが実情です。ただ、従来のやり方で英語あるいはその他の外国語に翻訳するのでは、コスト（時間と経費）がかかりすぎ、現在の情報発信のスピードにそぐわないということになります。

という状況で、これまでは、日本が産業を保護してきたと外国から批判されてきた日本語のバリアそのものが、逆に今では、日本の実力を世界にアピールすることの足枷となっている状況と思われます。技術文書や資料が即刻諸外国の言葉になって行かない、日本語そのものが、技術が世界に出て行かない障壁となってしまっているわけです。

○機械翻訳の活用の必要性

そこで機械翻訳システムの活用が望まれるわけですが、まだまだ機械翻訳の性能自体が十分とはいえないと思います。日韓、日英機械翻訳はある程度、使えるところまで行っているとも言えますが、その他の言語についてはまだまだであります。

○言語の自由度が機械翻訳のネック

機械翻訳そのものがなかなかうまくいかない原因の一つは、言語そのものの特質にもあると言えます。

そもそも言語というのは、自由度が高いため、機械で一律に扱えない部分が多いのです。機械で扱えるということは、すべて、ある規格のもとに対象がなりたってこそ可能になることです。そういう意味では、言葉そのものがすべてを規則化できるわけではないという特性を持っていますので、言語を機械で扱うこと自体が、大変難しいことなのです。

人工知能が目覚ましい発展をしたとしても、人間の頭脳及び行動をすべて解明できるようになるというのは到底不可能なことだと思います。人間の頭脳をすべて人工知能に置き換えることができるとしたら、それは人間の頭脳がすべて解明されたらということになります。そういうことはまずあり得ないことです。人間の言語力というのは、人間の頭脳の表現の一つでもありますから、完璧に表現が他言語に翻訳できるということは、人間の頭脳がほぼ解明された、機械によって人間の頭脳が掌握されたということとほぼ等しいことになるはずですが、それは実現できないものです。

○それでも機械翻訳が必要

しかし、日本が言葉の障壁を少しでも克服し、技術を世界に発信していくには、やはり機械翻訳が必要になります。

○産業日本語の必要性

そこで言葉を機械で扱うためには、言語にある程度の規格というものが需要ではないかと考えます。言語をある規格の基に制限することが、産業世界においては有効であると考えられる立場です。

機械翻訳は、コンピュータサイエンスにかかわる者にとって、非常にチャレンジングな課題です。より完璧な機械翻訳の形を50年先に期待するとしても、現時点でなんとかして言語を扱うためには、ある程度の規格にあてはめていくことも必要と思われます。そういう経過をたどって、3年前、産業日本語研究会が立ち上げられました。

そこでは、内容がきちんと伝わる日本語とはどういうものかについて検討し、一応のアウトラインが見えてきたと思われます。本日のシンポジウムは、それらをみなさまに紹介する機会でもあります。これらにかかわる発表およびデモ展示が用意されているとのことです。

本日の成果の発表につきましては、ご来場の皆様には討論にもご参加いただき、大いにご意見をいただければと思います。

また今後は、英語だけでなく、これからは中国語を視野に入れることも緊急の課題となってきました。産業日本語も中国やその他の言語も視野に入れていくことが必要かと思えます。