

名古屋工業大学研究協力会第10回総会概要

日時:平成21年6月5日(金) 会場:名古屋工業大学講堂会議室

総会

会員の出席50、委任状80、合計130が在籍会員数199の過半数を超え、会は有効に成立しました。石丸典生研究協力会会長および松井信行学長よりご挨拶を頂き、下記議題を審議しました。

1. 平成20年度事業報告(報告事項)
2. 平成20年度決算報告および監査報告(承認事項)
3. 平成21年度事業計画(報告事項)
4. 平成21年度予算案(承認事項)
5. 平成21年度役員および顧問案(承認事項)
6. 産学官連携センターの活動について(報告事項)
7. 会則の一部改定について(承認事項)

お知らせ:平成22年度の総会は、6月4日(金)に、開催いたします。

各議題1~7の審議状況

- 議題1:** 20年度に実施した総会、講演会・セミナー等、説明会、展示会、研究会、分野別セッション(会員限定)、協力会主催による相談会(会員限定)の概要を報告しましたが、特に質問等はありませんでした。
- 議題2:** 20年度の決算および監査結果は、原案どおり承認されました。
- 議題3:** 21年度の事業計画を説明しましたが、特に質問等はありませんでした。
- 議題4:** 21年度予算案は、原案どおり承認されました。
- 議題5:** 21年度の役員及び顧問の人事案は、原案どおり承認されました。
- 議題6:** 産学官連携センターの活動について説明しましたが、特に質問等はありませんでした。
- 議題7:** 会則の一部改定は、原案通り承認されました。



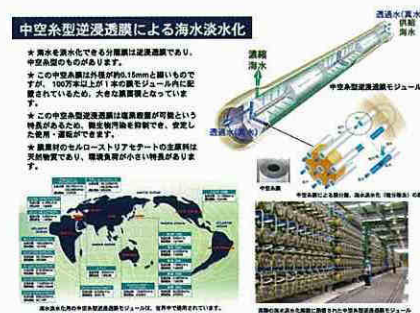
特別講演会 講演テーマ

「世界の水問題に立ち向かう膜技術 ~膜で海水から飲料水を~」

熊野 淳夫氏(東洋紡績株式会社 アクア膜事業部 主幹)
司会 生命・物質工学科 木下 隆利 教授

世界の現下の水事情の紹介から始まり、水処理用分離膜のニーズ・種類・歴史・特徴を話された後、逆浸透膜による海水淡水化の技術、中空糸型逆浸透膜の開発・実用例を、自社の実績も交えながら世界規模で説明された。

会員以外にも、教員・学生の聴講も多く、モジュールの実物、プラントの写真パネルも豊富で、講演会は盛況でした。



懇親会

特別講演会終了後、役員、会員、教員の親睦を深めるための懇親会には、70名程の参加がありました。ほとんどの方が、最後まで残って下さり、お陰様で充実した懇親会となりました。お忙しい中、ご参加して頂いた方々に、改めて御礼申し上げます



徳田恵一教授のすすめる世界最先端研究とは・・・

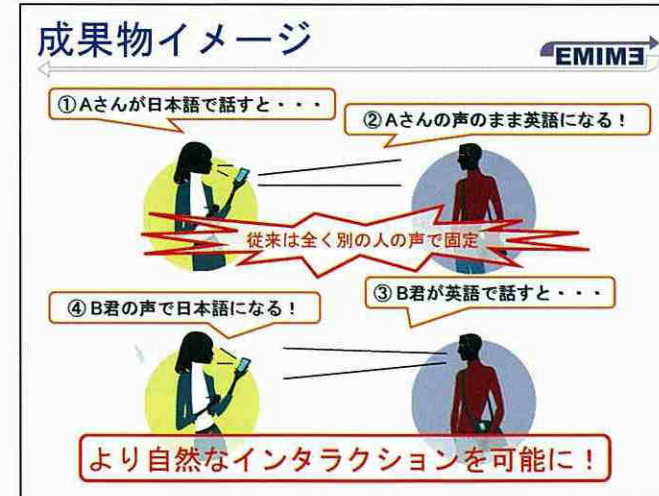
翻訳こんにやくプロジェクト?



2008年3月から3年間の予定で、欧州連合(EU)の第7次研究枠組み計画(the seventh Framework Programme: 以下、FP7)のサポートによる研究プロジェクトに参加しています。紙面をお借りし、プロジェクトの目的等に関して簡単に紹介させていただきます。共同研究機関は、エジンバラ大(英)(代表)、IDIAP(スイス)、ヘルシンキ工科大学(フィンランド)、名工大(日本)、ノキア(フィンランド)、ケンブリッジ大(英)の6機関で、「モバイル環境における効率的な多言語インタラクション(Effective Multilingual Interaction in Mobile Environment)」と題し、携帯電話、PDA等のモバイル機器上に自動音声翻訳システムを実現することを目標としています。自動音声翻訳システムとは、3つの主要モジュールである音声認識、機械翻訳、音声合成を組み合わせることにより、ユーザーの話した言葉を、別の言語の音声に変換するもので、機械による同時通訳と考えていただければよいと思います。プロジェクトの成果物をわかりやすく示したのが、次の図です。

ダムスが書いた「銀河ヒッチハイク・ガイド(The Hitchhiker's Guide to the Galaxy)」に登場する、あらゆる言語を同時翻訳することができる魚(のような動物?)で、耳の中に入れて使うものだそうです。自動音声翻訳に関する研究はこれまでも盛んに行われており、例えばアメリカでは、英語とアラビア語との間の自動音声翻訳システムに関する研究が大変盛んです(なぜだかお分かりになるでしょうか)。日本でも、メーカー、研究所等が開発を行っており、携帯電話サービスなどで実用に供されているものもあります。ところが、これまでの自動音声翻訳システムでは、翻訳結果として出力される合成音声は、予め定められた話者の声でしか出力することはできないという制限がありました。音声翻訳の機能としては十分とはいうものの、より自然で円滑なコミュニケーションのためには、翻訳結果は発声話者の声で出力される必要があると考えられます。本研究プロジェクトでは、「元話者と異なる言語の音声を、元話者の声のまま出力する」ことが可能なシステム(まさに「翻訳こんにやく」)の実現を目指しています。

このようなシステム実現のため、本プロジェクトでは、名工大が中心となり提案した新しい音声合成方式及び関連研究基盤ソフトウェアをキーテクノロジーとして採用しています。従来の音声合成方式では、音声波形をつなぎ合わせて、任意の文を生成していたため、予め決まった声の合成音声を出力することしかできませんでした。それに対して、我々の手法は統計モデルに基づいた手法であるため、統計モデルのパラメータを元話者の声に合うよう自動調整することにより、元話者の声を容易に真似ることができますので、この技術を応用しようというのが基本的な考えです。このような事情から、今回、EU外からの参加が認められただけでなく、例外的に他のEU内参加機関と同等の予算措置を得ることができました。ちょうど先頃、1年目の成果に対する中間評価会が、EUの政策執行機関である欧州委員会の研究助成関連オフィスがあるルクセンブルクで行われたところですが、お陰様で「エクセレント」の評価をいただくことができました。興味深い研究成果も次々と出ており、今後の展開を楽しみにしているところです。将来的には、誰もが自動音声翻訳を気軽に利用し、異なる言語の人々に自分の声で自在に話しかける日が来ることを期待しています。



中日新聞にてプロジェクトの紹介をいただいた際には、「翻訳こんにやく」という形で紹介していただきました。「翻訳こんにやく」とは、ドラえもののひみつ道具のひとつで、それを食べるとあらゆる言語の言葉をしゃべることができるようになるというものです。それに対して、イギリスの新聞報道では、「バベルフィッシュ」という言葉が使われました。こちらは、イギリスの脚本家ダグラス・ア