HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	IOS-02 Alan Turing Year Special Session on AI Research That Can Change the World(Organized Sessions in the 26th Annual Conference of the Japanese Society for Artificial Intelligence,The 26th Annual Conference of the Japanese Society for Artificial Intelligence)
Author(s)	ラファウ, ジェプカ; 阿部, 明典
Citation	人工知能学会誌, 27(6), 673
Issue Date	2012-11-01
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/64573
Type	journal article
File Information	IOS-02.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

Japanese Society for Artificial Intelligence

IOS-02「Alan Turing Year Special Session on AI Research That Can Change the World」

オーガナイザ：ジェプカ ラファウ（北海道大学）
阿部　明典（千葉大学）

2012年6月はアラン・チューリングの誕生の100周年だったので，人工知能学会全国大会に「世界が変えられるAI研究」というテーマの国際的なセッションを企画した．チューリングはコンピュータ科学と人工知能の分野に多大の影響を与えて，彼の考えは計算理論と発生生物学において非常に影響力がある．その偉人に敬意を払いたく，種々の論文を集めて，その広範囲のトピックの研究がどのように世界を変える可能性があるか考える目的もあった．チューリングの研究が今でさえ絶えず我々の考え方と生活に影響するように，筆者らの研究にも大きなインパクトがあり得るか，という質問に対して議論すべく，想像力の豊かな発表者が山口市のふるさと伝承センターにあるみやび館に集まった．畳で発表をしたり，聞いたりするのはほとんどの参加者は初体験だったと思われるが，リラックスした雰囲気で10本の発表が行われた．

新しい考えがさまざまな分野間の境界線に出現すると信じて，他分野からの研究者も容易に理解できるような形を依頼したら，ほとんどの参加者がそれに応じて，自分の成果が異なる分野でどういうふうに役立てることができるか想像させる説明を流暢な英語で行った．

日本人のほかにイギリス，イタリア，デンマーク，ドイツ，ブルガリアとポーランドからの発表者もおり，議論された内容と発表スタイルのバリエーションが多く，テーマはユーモアの研究[*1]から量子神経[*2]までであった．これは，笑わせるのは技術的にどれくらい大変な問題か，量子コンピューティングはどれくらい難しいかを考えさせた発表であった．スマートホームでの人間のトラッキングを改善するベイズフレームワークの研究[*3]と拡張現実（Augmented Reality [AR]）[*4]を用いた研究が我々の生活にどんどん入ってくる技術の可能性を語った発表もあった．数学的な表現[*5]やtwitter上で使用されている省略表現[*6]などの処理についての論文は情報抽出技術の広い利用と必要性を紹介した．

みやび館の様子

「異なる文化に橋を架けること：異文化間コミュニケーションでの文化的な予備知識の影響」というタイトルの論文[*7]では，二つの文化間で既存の100%の等価な概念がない場合，どのようにオリジナルの概念的意味伝達を改善するかという課題に答えた．

日本の社会問題である英会話の実力不足を解決したい研究者も発表[*8]した．人工チューターの開発によってネーティヴスピーカがいない田舎でもパソコンがあればどんな話題でも話せるようになるという夢は感動的であった．しかし，その会話が不自然にならないためにさまざまな自然言語処理の技術とデータが必要であると思われる．意味処理の発表[*9]もあって，工学と言語学のコラボレーションの重要性を実感させた．

チューリングの有名な論文を分析して，「チューリングテスト」の本当の意味は何なのか自分のオリジナルの考えを紹介した研究者もいて，彼の発表[*10]が熱いディスカッションを起こし，オーディエンスの活気が一気に上がった．

全体を通して，質問が多く，互いの研究を理解し合いたい参加者が活発に議論し，良い勉強ができたと思う．

セッションのタイトルが示唆したように，我々研究者の研究結果がどれくらい影響力をもつか，自分が考えるビジョンが皆の日常生活を変えられるかという基本的な自問自答をシェアする場ができたのではないかと思う．また機会があればそのような学際的なブレインストームに近い集まりを企画したい．

〔ジェプカ ラファウ（北海道大学），
阿部　明典（千葉大学）〕

*1 P. Dybala: "Beyond conventional recognition: Concept of a conversational system utilizing metaphor misunderstanding as a source of humor"
*2 H. Matsuura: "Model of polariton, quantum neuron, its network & quantum information"
*3 Y. El Hamdi: "Developing a Bayesian framework for human behavior tracking"
*4 S. Dankov: "Augmenting interaction: Implementing effective interaction models for AR objects"
*5 G.Y. Kristianto: "Extracting definitions of mathematical expressions in scientific papers"
*6 E. Clark: "A phonetic rule-based approach for generating casual english sentences"
*7 F. K. Gluckstad: "Bridging remote cultures: Influence of cultural prior-knowledge in cross-cultural communication"
*8 M. Mazur: "Mixing words and emotions-New natural methods for artificial language tutors"
*9 K. Takeuchi: "Construction of predicate argument structure annotator based on event type thesaurus"
*10 D. Berrar: "Can machines make us think? In memory of Alan Turing（1912-1954）"

NII-Electronic Library Service