

AIデータテストベッドを核とした内外連携の推進

■概要

連携推進室では、知能科学技術の連携推進に関することとして、知能科学融合研究に関するデータ等の外部との共用や知能科学融合に資するNICT内及び外部との連携の推進に取り組んでいる。平成29年度の活動における主なトピックスは、AI関連データの整備と翻訳バンクの運用開始である。

AI関連データの整備については、外部とのデータの共用を進め、研究開発や実証を加速することにより、多様な経済分野でのビジネス創出に資するための取組として検討を進めている。

また、翻訳バンクについては、翻訳システムの精度向上に向け、様々な機関や企業が保有する翻訳データを集積するため、データの提供者にもメリットがあるような制度を整備し、総務省との連携によりその運用を開始したものである。

■平成29年度の成果

1. AI関連データの整備

知能科学融合研究開発推進センター（AIS）では、言語情報データや脳情報モデル等、NICTの強みともい

る、研究開発活動を通じて得られた利用価値の高いデータ等をNICTの実証ネットワーク（JGN）を通じて全国規模で利用可能とし、研究開発と実証を加速する「AIデータテストベッド」の構築に着手している。

平成29年度においては、外部とのデータの共用に関する基本的な考え方やデータ等の利用に当たってのルールを整理したうえで（図1）、共用可能なAIデータや関連アプリケーション（言語資源、音声資源、バイオ関連、脳情報関連）を一覧化し、AISウェブサイトに掲載した。また、更なるデータのオープン化推進に向け、NICT内に存在する利用価値や希少性の高いデータの発掘に向け、幅広く調査を実施した。

2. 翻訳バンクの運用

NICTでは、2020年までに多言語音声翻訳技術の社会実装を目指す「グローバルコミュニケーション計画」の下、AI技術で多用される深い階層構造を持つニューラルネットワークを用いた自動翻訳技術（ニューラル翻訳）の研究開発に取り組んでいる。ニューラル翻訳による自動翻訳の精度向上のためには、ニューラルネットワークのアルゴリズムの改良も有効であるが、様々な分野の翻

●禁止事項

- ①法令、条例又は公序良俗に反する利用、②国家・国民の安全に脅威を与える利用、③Webサーバに負荷を与える利用

●第三者の権利侵害に関する注意

NICT以外の第三者が著作権その他の権利を有している場合があるため、特に権利処理済であることが明示されているものを除き、利用者の責任で当該第三者から利用の許諾を得ること。また、外部データベース等とのAPI連携等により取得しているコンテンツについては、その提供元の利用条件に従うこと。

●免責事項等

利用者がデータを用いて行う一切の行為（データを編集・加工等した情報を利用することを含む。）についての免責、公開データの完全性・正確性・網羅性・特定の目的への適合性等についての無保証、事前の予告なしのデータの変更・移転・削除等。

●出典の記載

データ利用の際の出典の明記、データを編集・加工等して利用する場合の編集・加工等の追加明記等。

●個別の利用条件

一部のデータに関し、利用の際に追加的な個別の制約条件（有償、物理上・組織上のアクセス限定、利用者の法人格、利用方法等を想定）がかかることがあるため、当該データの利用規約等の遵守を明記。

●その他

※AISウェブサイト：

http://www2.nict.go.jp/ais/ais_policy.html

図1 AIデータ共用のルール概要

訳データを大量に確保することが極めて重要である。一方、国の機関や都道府県、市町村等の地方自治体、民間企業には、これまで多言語で作成された書類、観光案内等のパンフレット、業務説明資料、取扱説明書等の様々な文書が多く存在していることが推定されている。情報通信審議会情報通信技術分科会技術戦略委員会第3次中間答申（平成29年7月20日）においては、それら多様な文書から同じ意味を持つ単語、文章の「対」を取り出し、仮にNICTにこれらのデータを集約できれば、NICTの翻訳システムにこれらのデータを組み込むことが可能となり、基本となる翻訳システムの精度向上に資すると考えられる旨が述べられている。

このため、NICTは総務省と連携し、平成29年9月、オールジャパン体制で翻訳データを集積する「翻訳バンク」の運用を開始した。運用の開始に当たっては、認知度の向上と理解増進に向けウェブサイトを立て上げるとともに、翻訳データを提供していただく方にもメリット

のある仕組みとするため、NICTの自動翻訳技術の使用ライセンス料の算定の際に、提供が見込まれる翻訳データを勘案して負担を軽減する制度を用意した。今後、翻訳バンクによりNICTに集積した翻訳データを活用することにより、我が国発の翻訳技術の多分野化・高精度化が進展することが期待されている（図2）。

また、翻訳バンクの認知度向上を図るため、総務省との共催により「自動翻訳シンポジウム～自動翻訳と翻訳バンク～」を、プロモーション活動の一環として作成した翻訳バンクのロゴマークの発表（図3）、基調講演、翻訳バンクの概要説明及びパネルディスカッションというプログラムにより実施した結果、参加者は想定を上回り200名を超えた。

このような活動を通じ、翻訳バンクへの参加企業は、運用開始からのおよそ半年間で約50社を数えるに至っている。

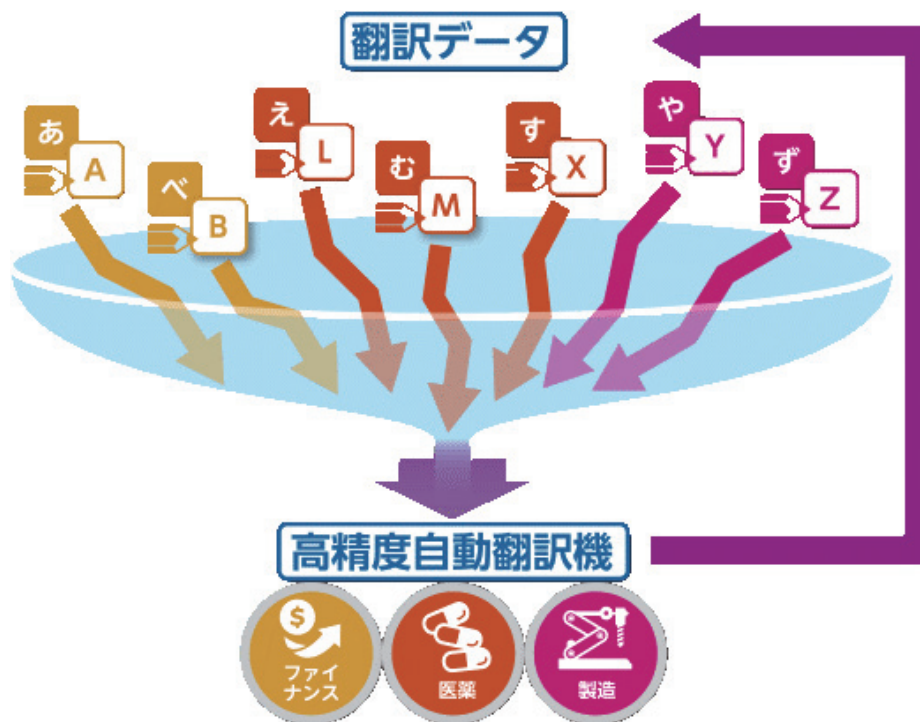


図2 翻訳バンクのコンセプト



図3 翻訳バンクのロゴマーク