

第二回 都市自治体における人工知能の利活用に関する研究会
議事概要

日 時：2018年7月31日（火）10:00～12:00

場 所：都市センター会館 5階 スバル

出席者：大杉覚 座長（首都大学東京）、

後藤省二 委員（地方公共団体情報システム機構）、

小林隆 委員（東海大学）、清水雄大 委員（姫路市）、

中山健太 委員（宇城市）

（事務局：日本都市センター）

石川研究室長、池田副室長、早坂研究員、釧持研究員、黒石研究員、原研究員

ゲスト：青木秀仁（あおき ひでひと）：

Shamrock Records（シャムロック・レコード）株式会社 代表取締役

村上文洋（むらかみ ふみひろ）：

三菱総合研究所 社会 I C T 事業本部 主席研究員

議事概要

- ・ ゲストスピーカー話題提供（青木氏、村上氏）
- ・ 調査研究に関する議論

1. ゲストスピーカー講演

（1）Shamrock Records株式会社 代表取締役 青木秀仁 様

人工知能を利用した音声認識アプリ（UD トーク）について

- ・ UD トークとは音声認識技術で話し言葉を文字にするサービスであり、既に実用化されている。多言語への自動翻訳機能も実装している。
- ・ QR コードを経由して、チャットのように文字をやり取りする機能もある。
- ・ 誤認識した箇所は人間が訂正することもできる。訂正した箇所は青くなる。日本語を訂正すると同時に英語の方も青くなるので、語学の勉強にも役立つ。
- ・ 400 団体が既に導入しているが、そのうち 100 団体は大学が占める（聴覚障がい者対応）。またリピート率（全ユーザーのうちダウンロードしたアプリを複数回利用するユーザーの割合）は8割から9割に達しているの見込んでいる。
- ・ ダウンロード数は約 25 万と推計している。
- ・ 一番多い用途は、企業で働く聴覚障がい者のコミュニケーション支援。

- ・音声認識技術で議会議事録を作成している自治体は200~300程度に上っている。
- ・10年前にも音声認識を試みたが認識率が悪く一度諦めた。しかし、テクノロジーの進歩により、認識率は格段に向上した。
- ・音声認識したものを読み上げることも出来る。つまり、視覚障がい者の支援にもなる。
- ・英語の他複数の言語に翻訳することが可能。
- ・障がい者との一対一のコミュニケーションにおいて、スキルが足りないのは自分の方だと気が付き、それをテクノロジーで補えないかと考えこのアプリを作った。従って、このアプリは本質的には障がい者自立支援のツールではなく、話し手の方をサポートするアプリである。
- ・社会課題はコミュニケーションの課題であり、技術によって解決可能であると考えている。
- ・日本では「要望があったら対応」（自己申告が必要）、「マニュアルどおりの対応」（当事者への事前ヒアリングをしない）、「特別な対応」という3通りの対応が見受けられ、問題ではないかと感じている。イベントで障がい者と張り紙が張ってある席に誰も座りたいとは思わない。字幕を出すだけで、聴覚障がい者専用の席をつくる必要はなくなる。
- ・練馬区とは法人契約を行っている。練馬区では全域の公共施設でUDトークが使用可能となっている。
- ・AI技術だけでなくそれを活用したサービスやアプリのインターフェースの研究にも注力して欲しい。

<質疑>

- ・基本的には個人が無料で利用できるアプリ（一部有料利用あり）であるが収益はどこで挙げているのか
⇒法人契約における月額の使用料が収益になっている。法人契約は機密情報も含むため月額制としている。一方で、無料利用分（個人用アプリ）で得たユーザーの利用データをビッグデータとして活用し、機械学習に活かしている。
- ・3年位前よりディープラーニングの技術を採用し、認識率が格段に向上した。

(2) 株式会社三菱総合研究所 主席研究員 村上文洋 様

データ活用で変わる社会—AI等の新技術の活用と行政サービスの改革—

- ・人口減少の社会の現実を直視する必要がある。
- ・少子化対策に関する政策を総動員して人口減少を食い止めなければ、国がなくなってしまうという局面にいることをまずは理解しなければならない。

- ・AI等の新しい技術を使いましょうではなく、使って時間を稼ぐ。
- ・2011年の世界経済フォーラムでデータは新しい石油であるとの表現がされたが、これは非常に良い例えである。
- ・行政におけるデータ活用のキーワードは「予測・予防」「マスから個」「民間サービス活用」の3つ。
- ・「予測・予防」については、犯罪予測サービスや、火災発生予測、フィンランドのEnevoというごみ収集サービスなどがある。
- ・「マスから個」については、運転状況に応じて保険料を変える自動車保険のプログレッシブ、呉市のジェネリック医薬品使用促進の取組み、石川県能美市の糖尿病の重病化予防の取組みなどがある。
- ・「民間サービスの活用」については、家計簿アプリ「Zaim」、アメリカの「yelp」（注：ローカルビジネスレビューサイト）等の取組みがある。
- ・行政はもう自前主義をやめるべき。また、地域経営における自治体への依存度を下げるために、民間による地域の自助・共助を支えるためのICT活用が必要となる。
- ・既存の制度のままICTを活用しないことが重要で、デジタル化にあわせて制度や行政サービスを抜本的に見直す必要がある。
- ・サービスデザイン思考がポイント（e.g. Amazon GO）。
- ・三菱総研では行政情報標準化・AI活用研究会を立ち上げた。
注：<https://www.mri.co.jp/news/seminar/other/023129.html>
- ・行政職員の生産性向上が必須。
- ・AI vs 人ではなく、AIを使う人 vs AIを使わない人。

<質疑>

- ・標準化を進め自治体と同じサービスを使えば、今のおそらく100分の1くらいの費用で今より良いサービスを使える。
- ・AIは利用者を増やさないと精度があがらないので1の自治体でやるより100の自治体でやった方が100倍速く便利になる。
- ・行政の窓口対応の内容（質問例や回答例等）を、例えばGoogleに頼んで解析すれば、精度のよい回答は出ると思う。
- ・自治体においては行政が保有する情報のみを使うことを前提にデータ利活用推進を考えている人が多い印象があるが、庁内データだけでなく自治体外部で収集・管理されている個人情報や行動データも取り入れた方が効果的である。
- ・アメリカでは個人の安全を優先するので、プライバシー情報もどんどん使うのではないか。
- ・オープンデータはメリットしかないのになかなか進まない。

3. 論点について

- データの整備という概念があまり重要ではないと考える。WEB上に存在している情報を行政で活用するという発想が大事。論点については「データの整備」ではなく、「データの活用」という表現で問題ないと思う。
- 論点4については、本日の話にあった「業務の標準化」を追加した方がよい。他方で、福祉サービスの競争で各自治体による「上乘せ・横出し」の例があるが、地方独自の政策が業務・サービスの標準化（単一の仕組み）を進める障がいにもなるので、独自性を発揮する上でどのようなデザインが望ましいかはよく考えるべき。
- AIの話に限らないが、行政制度の標準化や自治体の枠を超えた自治について検討する際、地方自治における独自性はどうなるのか考えなければならない。
- 住民の行政への依存度を下げて、いかに地域を持続させるかを考えなければならない。
- サービスデザインの観点も必要。

4. その他

- 海外のAI活用事例を考えると、文化や制度、その他バックボーン等を考慮する必要がある。
- 行政がAIを開発している企業との交流の場を提供していくべきではないか。
- ユースケースリスト（別紙5）について、火災が発生したときの適正人員の判定については、AIとの相性がよさそうなのでぜひ追加して欲しい。
- AIを導入するときの障壁や制度的な問題も整理した方がよい。

（文責：事務局）