

平成29年7月28日  
国立大学法人弘前大学  
東北電力株式会社

弘前大学と東北電力によるA I を活用した通話のテキスト化と要約に関する  
共同研究の実施について

国立大学法人弘前大学（学長：佐藤 敬、以下「弘前大学」）と東北電力株式会社（取締役社長：原田 宏哉、以下「東北電力」）は、A I（人工知能）を活用した通話のテキスト化と文章の要約に関する共同研究の実施について、本日、共同研究契約を締結いたしました。

本研究は、東北電力コールセンターの通話音声データについて、A I の音声認識技術・言語処理技術を活用して、テキストデータ化および自動要約を行い、要約結果が実用的な文章として理解できるかの評価と検証を行うものです。

また、本研究においては、弘前大学が本研究用に作成する方言データベースを用いて、津軽弁の音声認識を行い、標準語によるテキストデータへの変換を行うとともに、A I による音声認識技術の精度について、弘前大学が保有する言語分野に関する知見を活用しながら検証いたします。

弘前大学は、現在、A I を活用したゲノム解読の研究等に取り組んでおり、今後の研究領域として、音声分野における研究データの蓄積を進めることとしております。本研究により得られた研究成果については、医療現場における患者との対話記録の作成等への活用を検討するほか、音声認識技術や言語処理技術の応用研究を進め、様々な分野で新たな事業化の可能性を検討してまいります。

東北電力は、お客さまから年間150万件のお申込みやお問い合わせの電話をコールセンターで受付しており、待ち時間や通話時間の短縮が課題となっております。研究で得られた成果については、お客さまサービスの向上に向けて、活用を検討してまいります。

研究期間については、平成29年8月1日から平成30年1月31日を予定しております。

なお、本研究を実施するにあたり、弘前市より「お試しサテライトオフィス事業」※の活用をご提案いただいたことから、当該オフィスを研究実施場所の一つとして利用し、弘前市の協力も得ながら取り組んでまいります。

弘前大学と東北電力は、ともに地域に根ざす大学、企業として、地域における課題解決に向け、本研究に協力して取り組んでまいります。

※ 「お試しサテライトオフィス事業」:

地方でのサテライトオフィス設置を検討している大都市圏の企業等が、「弘前」体験をしながら、「お試し勤務」できる事業で、弘前市が総務省からの委託を受けて実施しているもの。

(別紙) 弘前大学と東北電力によるA Iを活用した共同研究の概要について

以 上

【お問い合わせ先】

国立大学法人弘前大学 保健学研究科総務グループ TEL0172-39-5906

東北電力株式会社 青森支店 広報・地域交流グループ TEL017-744-2059

弘前大学と東北電力によるA Iを活用した共同研究の概要について

[研究概要]

(1) 研究項目

○通話音声データのテキスト化と自動要約の実用性に関する研究

- ・東北電力コールセンターの通話音声データを、A Iの音声認識技術の活用によりテキストデータ化する。
- ・A Iの言語処理技術を活用してテキストデータの自動要約を行う。
- ・要約結果(文意)が理解できるかどうか評価を行い、実用性について検証する。

○方言・訛りの標準語への変換および音声認識の精度検証に関する研究

- ・方言や訛り(津軽弁)を含む音声データについて、弘前大学が本研究用に作成する方言データベースとA Iの音声認識技術の活用により、標準語によるテキストデータへの変換を行う。
- ・方言や訛り(津軽弁)を正確に認識し標準語へ変換できるかどうか、A Iの音声認識の精度について検証を行う。
- ・検証にあたっては、弘前大学が保有する方言や訛りなどの言語分野に関する知見を活用する。

(2) 研究期間

平成29年8月1日 ～ 平成30年1月31日

(3) 研究実施場所

国立大学法人弘前大学

文京町キャンパス内(青森県弘前市文京町1)

本町キャンパス内(青森県弘前市本町66-1)

及び「お試しサテライトオフィス」(青森県弘前市文京町3コラボ弘大6F)

以 上

## A I を活用した通話のテキスト化と要約に関する共同研究 (イメージ)

### 弘前大学

【課題】

- ◆ 医療・看護分野におけるA I の活用 (今後の研究領域として音声分野を対象)
- ◆ 医療・看護現場における方言・訛りへの対応 (患者との対話記録の作成等)

【特徴】

- ◆ 方言や訛りに関する知見

### 東北電力

【課題】

- ◆ コールセンターにおける待ち時間や通話時間の短縮
- ◆ 方言、訛りへの対応

【特徴】

- ◆ 多種多様な通話音声データを保有

### 弘前市

- ◆ 「お試しサテライトオフィス」事業の活用提案

### 「産・学・官」連携による共同研究

(研究実施期間：平成29年8月1日～平成30年1月31日)

【研究項目】

- ◆ 通話音声データのテキスト化と自動要約の実用性に関する研究 (A I の音声技術・言語処理技術の活用)
- ◆ 方言・訛りの標準語への変換および音声認識の精度検証に関する研究 (方言データベースを用いた標準語への変換)

### 研究成果の活用 (弘前大学)

- ◆ 各種教育・研究への活用を検討
- ◆ 新たな事業化の可能性を検討 (医療現場における言語情報の文書化・要約化、行政サービスへの活用など)

### 研究成果の活用 (東北電力)

- ◆ お客さまサービスの向上に向けた研究成果の活用を検討