

新たな日本語音声合成システムを開発

～原稿から変換した「仮名文字と韻律記号」をAI学習に用いる～

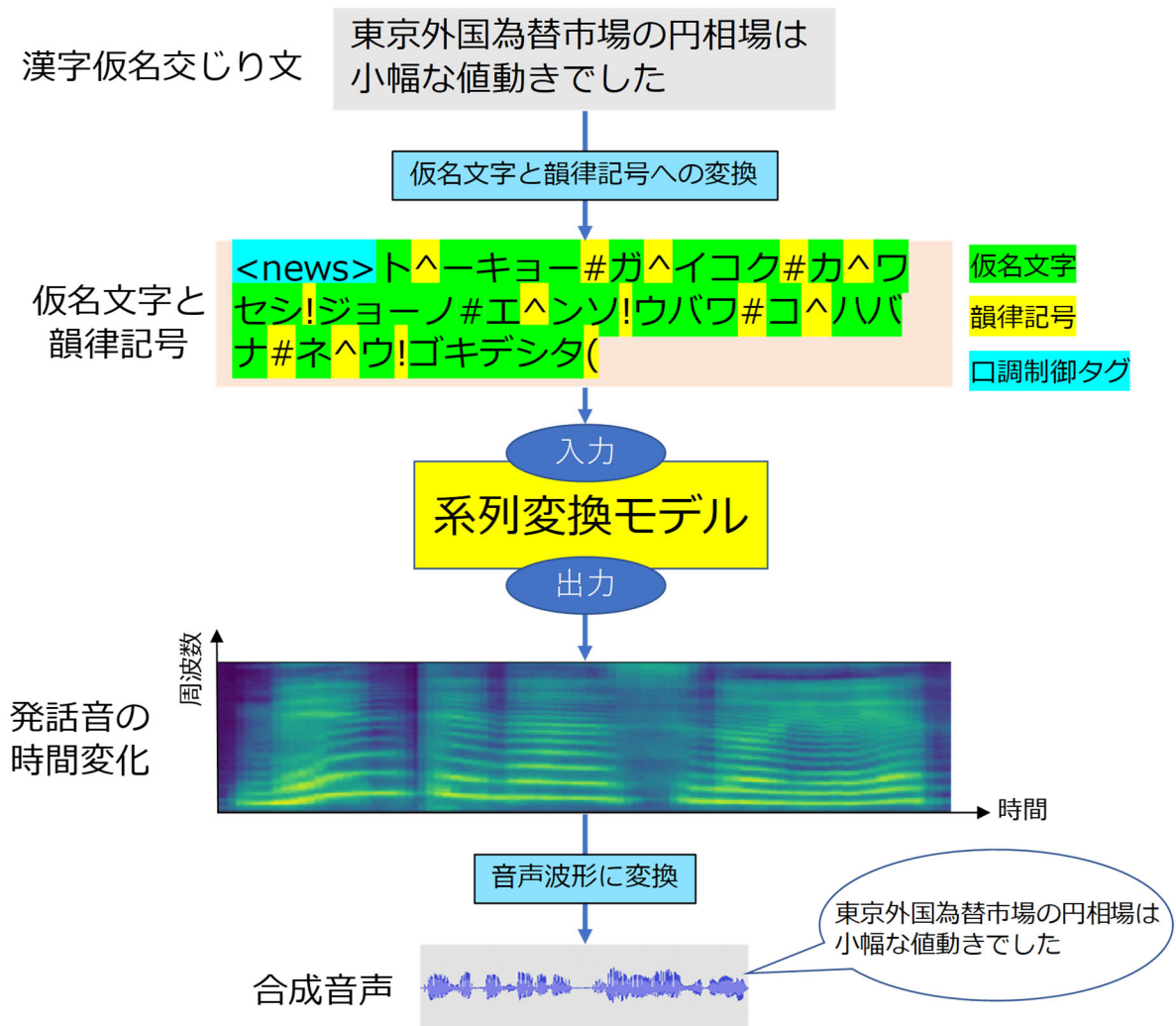
- NHK放送技術研究所では、AI（人工知能）を活用して、より流暢で自然な発声を実現する新たな音声合成技術^{※1}を開発しました。
- これまで日本語の音声合成方式では、「漢字仮名交じり文」をそのまま入力データとしても、漢字に複数の読み方が存在するためAIがうまく学習できないという課題がありました。
- 今回の開発では、「漢字仮名交じり文」から「仮名文字と韻律記号^{※2}」を自動的に生成し、それを「系列変換モデル^{※3}」の入力データとすることで大量のデータを効率的に学習させ、合成音声の品質を向上させることに成功しました。
- また、仮名文字と韻律記号を簡単に編集できるユーザーインターフェースや、口調をニュース調や会話調などに切り替えられる技術も開発し、さまざまな番組の演出要件への対応も可能にしました。
- 今回の研究成果は、10月17日にBS1で放送した「ワールドニュース特集」で使用しました。今後も、より自然で使いやすい音声合成を実現する研究を進めます。

※1 NHKの第2世代音声合成システム。NHK「ヨミコの部屋」で使用されてきたNHK第1世代音声合成システムを改善。

※2 韻律記号：アクセントや間などの情報を表す記号

※3 系列変換モデル：読み上げる原稿とその音声を大量かつ効率的にAIに学習させ、原稿を音声に変換するニューラルネットワーク。近年、英語の音声合成で用いられている。

(別紙)



図：本システムの概要図