

そのおはなし、どうだった？

<p>どんな研究</p>	<p>絵本についての会話は、子どもの読書への関心を高めるとともに、言語発達にも有効とされています。一方、周囲の大人はいつも十分な会話の時間を確保できるとは限りません。この課題を解決するため、子どもが絵本の感想を話し合える対話AI「ぴたりえチャット」を構築しています。</p>
<p>どこが凄い</p>	<p>NTTが構築した大規模絵本・児童書コーパスを知識源として用いることで、子どもの感想を引き出し、読書意欲を高める共感対話を実現しました。また、大規模言語モデルtsuzumi 2を採用したことで、ロボットやユーザの属性と、絵本の内容に則った自然な会話が可能になりました。</p>
<p>めざす未来</p>	<p>大規模言語モデルの導入によって会話の自然性とユーザ評価が向上しました。今後は、子どもの年齢や特性に基づくパーソナライズ手法や、言語能力の向上に有効な対話制御手法を確立し、子どもたち一人ひとりが楽しみながら思考力・表現力を育める対話AIの実現をめざします。</p>

ぴたりえチャット

■ 絵本についての会話は、子どもの読書への関心を向上するとともに、言語や感情の発達に有用

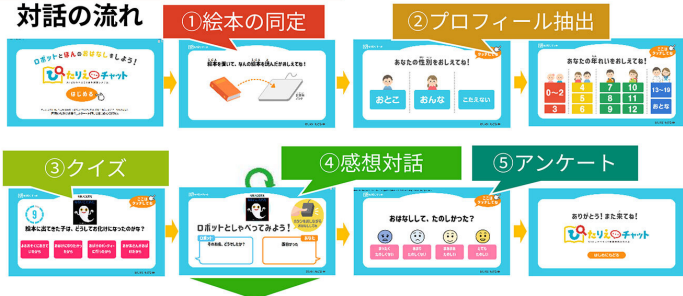
課題: 十分な時間を確保することが困難

■ 絵本感想対話AI「ぴたりえチャット」を構築

- ・ **NTT独自の絵本・児童書コーパス**を活用
 - ・ 9,000冊規模、現在も拡張中
- ・ ロボット[†]が対話によって子どもたちに絵本に関する自発的な感想を促し、**共感や感想の掘り下げ**を実施

システムの概要

対話の流れ



2種類の感想対話の手法を実装

- 1. シナリオベース**
 - ・ ルールに基づく共感対話
 - ・ 小規模言語モデル (SLM) による雑談
 - Japanese Dialogue Transformersを利用
- 2. LLMベース**
 - ・ 大規模言語モデル (LLM) による**絵本の内容を踏まえた共感対話**
 - NTT版LLM tsuzumi 2を利用
 - 対話の基本的な情報をプロンプトに入力
 - 絵本のタイトル・本文
 - ロボット自身やユーザの簡単なプロフィール

フィールド実験

■ 磐田市子育て支援施設

- ・ シナリオベース
- ・ 2023/10/11～2025/4/3 (約18か月)
- ・ 利用者：5,970人*

■ 沖縄県立図書館

- ・ LLMベース
- ・ 2025/10/27～2025/11/3 (7日間)
- ・ 利用者：148人*

*0歳から12歳の子どものみカウント

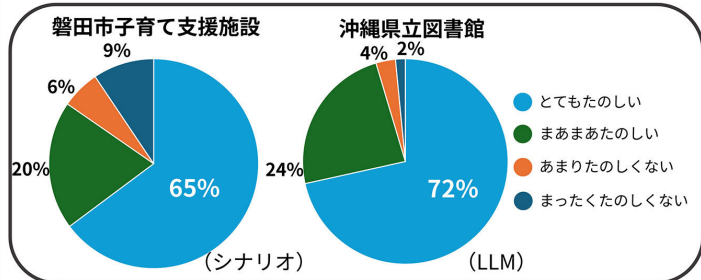


対話例 (LLM)

ロボット: じゃあこれから「どろんこハリー」についてお話ししよう。そのお話、どうでしたか？
 ユーザ: 楽しかった
 ロボット: ハリーがどろだらけになったり、たくさんの冒険をしたりして楽しかったね！どんなところが一番楽しかったかな？
 ユーザ: 泥んこになったところ
 ロボット: ハリーが泥だらけになって、たくさん遊んだところが一番楽しかったんだね。ハリーみたいに泥んこで遊ぶと、すごく楽しいよね！他にも好きなシーンがあったら教えてね。
 ユーザ: もう一回キレイになったところ
 ロボット: ハリーがきれいになって戻ってきたところも素敵だったね。みんなでブラシで洗ってあげたら、また白い毛が見えて、とっても嬉しそうだったね。

ユーザ評価

Q. おはなししてたのしかった？



Q. もっとえほん、よみたくなった？

とてもよみたい: (シナリオ) **63%** (LLM) **79%**

- ・ LLMによる応答性能の改善により**楽しさ、継続的な読書意欲に関する評価は有意に向上** (χ^2 検定, $ps < 0.001$)
- ・ 今後は、子どもの年齢や特性に合わせた対話制御手法や言語発達への効果を検証する予定

[†] Sota: <https://www.vstone.co.jp/products/sota/>

関連文献

- [1] NTT西日本株式会社, “沖縄県立図書館でAIを活用して新たな絵本との出会いを支援するシステムを展示 ～地域の子どもの読書習慣形成に向けて～,” 2025, https://www.ntt-west.co.jp/newscms/okinawa/14861/1_20251024.pdf.
- [2] マイナビニュース, “NTT西日本、沖縄にてAI読書感想対話システム「ぴたりえチャット」を展示,” 2025, <https://news.mynavi.jp/article/20251107-3624023/>.

連絡先

千葉 祐弥 (Yuya Chiba) 協創情報研究部 実世界インタラクティブ研究グループ