

49 子どもの嗜好と絵本推薦システム

筑波大学 大学院 図書館情報メディア研究科 / 情報学群 知識情報・図書館学類 松村研究室 絵本組

読み聞かせ時の子どもの反応と絵本の主題の関係

着眼

子どもの反応と絵本の主題の関係から、絵本への嗜好が抽出可能

手法

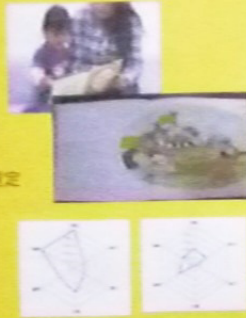
- 読み聞かせ時の子どもの反応を記録
- 反応パターンで子どもの好みを把握
- 絵本のページ毎の主題分析
- ページ単位での反応と主題の相関を測定

結果

- 子ども毎に反応パターンは異なる
- 反応と相関のある主題が明らかに

次の展開

- 反応の自動取得



図書との出会いを演出する推薦システム

「まじよのでし」

着眼

好きな本や登場人物をぐるぐるまぜると本が出てくる

フュージョンベース推薦システム

手法

- 「キーワード+登場物+雰囲気+いたずら」で圖書を検索
- 複数要素を混ぜ合わせることで思いがけない出会いを演出
- 30名の子供の実験と5名の本実験

インタフェース



結果

- 子どもの興味を広げる推薦ができた
- まじよのいたずら機能(ランダム選択)で興味の幅を広げた
- 材料としては登場物が最も多く利用された

視線と表情からみた子どもの絵本に対する嗜好

着眼

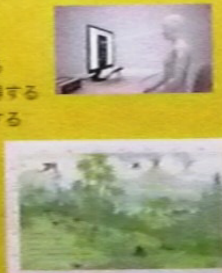
読み聞かせ時の反応から嗜好を自動取得するために、視線と表情を活用し分析する

手法

- 読み聞かせ時の子どもの視線を計測する
- 読み聞かせ時の子どもの表情画像を取得する
- 視線の停留点から見ているものを推定する
- Microsoft Cognitive Serviceを利用して感情を推定する

結果(視線)

- 特定のものが好きな子・ものへの停留
- お話を好きがある子・文字を追う



絵本探しが楽しくなる親子向け絵本推薦システム

「えほんかくれんぼ」

着眼

親子でかくれんぼを楽しみながら絵本探しをする

子どもの好みにあった絵本が推薦される

手法

- 隠れている絵本を探してお気に入りになるとことで、子どもの好みを取得する
- あらゆる顔の反応や表情の類似度を利用した推薦

インタフェース



実験(計画中)

子どもの質問に着目したソーシャル絵本推薦システム

「びくぶく」

着眼

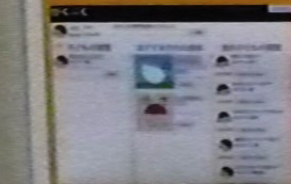
子どもの質問に現れる興味と絵本を結びつける

手法

- 子どもの質問を記録し、質問に合う絵本をお互いに紹介しあうシステム
- 自動推薦機能の実装
- 家庭での利用実験

結果

- 子どもが喜ぶ絵本推薦の実証
- 親子のコミュニケーション促進



課題

推薦数が少ない→自動推薦では改善できなかった

次の展開

- 推薦行動を促進するための機能強化
- 推薦の可視化、検索履歴、自信表示
- 質問の主題や難易度による傾向分析

筑波大学 松村研究室 絵本組 facebook: <https://www.facebook.com/misabon> twitter: <https://twitter.com/misabon>

代表 松村 聡 (図書館情報メディア学, misabon@lib.tu.ac.jp, @misabon)

Thanks 石中至典, 渡部明久 (2016), 内田早紀子, 眞出夢美, 小林誠也, 三島悠希, 村本浩 (2017), 藤本祐季 (2016年), 渡部明久 (2015年), 森戸花 (2014年), 栗山真希, 長谷部, 松岡美, 橋本直香 (2010年), 今野智希 (2012年7), 声田正, 絵本家園会 (2011年), 藤島大貴 (2010年), 岡本雅典 (2009年), 杉七瀬 (2008年)

論文
リスト

近未来
サイバー
フィジカル
ワールド