

眼球運動からみた子どもの絵本に対する嗜好

村本 遥

近年、子どもの読書活動への関心が高まっており、乳幼児期の絵本の読み聞かせが全国で推進されてきている。乳幼児期の絵本の読み聞かせに多くの効果が期待される一方で、この時期の絵本は大人から与えられることが多く、大人が子どもの好みを把握しどのような絵本を選択するかは重要な問題である。これまでも、子どもの好みを取得するために、読み聞かせ中の子どもの反応を利用する試みが行われてきた。しかしこれらの研究では子どもの反応を判定者が記録しているため、主観的な判断が中心となっており、客観的なデータは得られていない。

そこで本研究では絵本の読み聞かせ時の子どもの反応として眼球運動に着目する。本研究の目的は眼球運動を定量的に処理することで、絵本に対する子どもの好みを客観的に抽出することである。

本研究では、以下の手順で眼球運動から子どもの好みを抽出する。

1. ディスプレイにスキャンした絵本のデータを表示し保護者が読み聞かせを行う
2. 視線計測機器 The Eye Tribe で眼球運動のデータを取得する
3. 得られたデータから、子どもの視線を絵本のページ上にマッピングする
4. 視線が集中している部分に描かれている絵本の要素を子どもの好みとして抽出する

実際に4歳から6歳までの未就学児がいる親子6組で、眼球運動の取得による好みの抽出実験を行った。事前に子どもの好きな絵本と興味のない絵本の調査を行い、これらの絵本を用いて上記手順で好みの抽出を試みた。

実験の結果、好きな絵本を選んだ理由が、「動物や恐竜といった特定の対象が好き」である場合はその対象が描かれている部分に注目するため、視線が密になった。このことから眼球運動のデータから好みの対象を明らかにすることができるといえる。一方、好きな絵本を選んだ理由が、「その絵本のお話や世界観が好き」である場合は、絵本のページ内の文字部分に注目していることが多く、文字以外の部分は、視線が分散している傾向が見られた。これは特定の対象ではなくお話の内容に好みがあるため、文字部分を追って読んだり、特定の対象を注視したりしないからだと考えられる。そのためお話の内容に好みがあるときには、眼球運動のデータだけでは好みの対象を明らかにすることは難しいといえる。

本研究により、特定の対象が好きな場合については、眼球運動から子どもの好みを抽出可能であることがわかった。今後の課題は、子どもの読字能力を考慮した分析を行うことと、設置型の視線計測機器を用いた未就学児を対象とした実験でより正確に確実に眼球運動を取得する手法の検討である。

(指導教員 松村敦)