

## 新感覚・絵本の中を体感！「キンダーぶるぶるクッション（仮）」の開発開始

～活字離れ防止に向けた、絵本への興味のきっかけ作りに貢献～

株式会社フレール館（本社：東京都文京区、代表取締役：飯田 聡彦、以下 フレール館）は、絵本の内容に連動して振動するクッションの本格的な開発（※一部システムにおいて特許出願中）を始めます。開発にあたり、フレール館の絵本および保育用品におけるノウハウに加え、凸版印刷株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：金子眞吾、以下 凸版印刷）の印刷技術を基点としたアナログメディアとデジタルメディアを繋ぐ情報表現技術、慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科（所在地：神奈川県横浜市、研究科委員長：稲蔭正彦）の「身体性メディアプロジェクト（※1）」における、触感表現技術を中心としたハプティクス（※2）研究の成果を活かした本格的な開発を推進し、子ども達が絵本に興味を持つきっかけ作りに貢献していきます。

また、横浜市立中村特別支援学校（所在地：神奈川県横浜市、校長：吉原 勝）の協力により実施した実践では、障害のある児童においても新しい絵本体験をもたらすのではないかとのお話をいただき、今後の展開における可能性が拡がりつつあります。

### 【～絵本の世界を感じる～「キンダーぶるぶるクッション（仮）」】概要



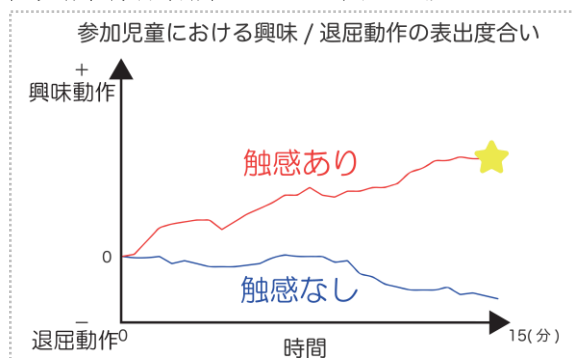
※実証実験の様子（室内あそび場）

#### ■特徴

- ・タブレット端末から無線にてクッションに振動を伝送
- ・クッションの座面が振動することで触感（+音）を体感
- ・絵本の内容に合わせた振動により体験的な絵本鑑賞を実現
- ・無線で動作するため、通常の読み聞かせと違和感なく導入可能
- ・想定年齢：3歳以上
- ・想定設置場所：幼稚園、保育所など子ども関連施設

#### ■「キンダーぶるぶるクッション（仮）」実証実験

- ・実証実験を繰り返して最適な触感振動提示、操作性、クッションのデザインを洗練化
- ・子どもの絵本への興味を示す行動の変化から触感振動の効果を調査（右図参照）



#### ■今後の展開について

タブレット端末と専用アプリによる操作方法に加えて、読み聞かせ中における自然な振動操作を実現するため絵本に取り付ける専用操作端末の開発を経て、2018年度内に商品化予定。その後は、イベント使用やフレール館の月刊保育絵本「キンダーブック」との連動のほか、現場の使い方に応じたオリジナルの振動データを作るための専用編集アプリの開発を推進。

【取材・本件詳細に関するお問合せ先】

フレール館 広報担当 03-5395-6652

## 【補足事項】

### ■フレーベル館の事業内容

アンパンマンや「ウォーリーをさがせ！」をはじめとした児童書などの書籍販売や、保育関連施設向けに遊具や教材、玩具を販売しています。

- ・フレーベル館コーポレートサイト (<http://www.froebel-kan.co.jp/>)



### ■凸版印刷の事業内容

凸版印刷は1900年の創業以来、原点である「印刷術」を「印刷技術」に進化させていくと同時に、事業分野の拡大に努めてきました。ここに「マーケティング力」「IT力」「クリエイティブ力」、さらにさまざまな加工技術が融合・進化した姿を、凸版印刷では「印刷テクノロジー」と呼んでいます。この事業基盤のもと、現在では「情報コミュニケーション」、「生活・産業」、「エレクトロニクス」の3分野で事業を展開しています。

- ・凸版印刷コーポレートサイト <http://www.toppan.co.jp/>



### ■慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の概要

慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科は、イノベーションを自ら生み出し社会に向けて価値を創出する能力を持つ「メディア・イノベータ」の育成をミッションとしています。メディア・イノベータは分野や国境の枠を超えてグローバルに活動し、21世紀の創造社会を先導していきます。

- ・慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科 WEB サイト <http://kmd.keio.ac.jp/>



### ■凸版印刷と慶應義塾大学メディアデザイン研究科の共同研究について

凸版印刷総合研究所と慶應義塾大学メディアデザイン研究科は、触感表現を中心とした「身体性メディア技術」の活用に関する共同研究を進めてきました。今回のフレーベル館との絵本体験を広げるためのクッション開発は、この研究成果を活用しながら進めています。

#### ※1 身体性メディアプロジェクト

慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科・身体性メディアプロジェクト（主宰：南澤孝太准教授）は、触感の伝送と表現に纏わる技術を基盤として、人々が自身の身体を通して得る様々な経験を記録・共有・拡張・創造する未来のメディアテクノロジーの創出し、人と人・人と環境とのインタラクションにより、楽しさ、驚き、心地よさにつながる新たな身体的経験を生み出すことを目指して活動しています

- ・身体性メディアプロジェクト WEB サイト <http://embodiedmedia.org/>



#### ※2 ハプティクス

利用者に力、振動、温度などの触覚フィードバックを与えることで、コンピュータで計算された情報世界と触れ合う感覚を体験として伝える技術

### ■横浜市立中村特別支援学校の概要

本校は肢体不自由の児童生徒が通う特別支援学校です。中村小学校と併設する形で開校し、全国でも珍しくドア1枚でつながっており、日常的に子どもたちが交流を深めています。学習面ではNMBPという運動プログラムの実践や、タブレット端末を使用した学習にも力を入れています。また、教員の本の読み聞かせだけでなく、読み聞かせ会、校内読書活動コンクールや図書と給食のコラボレーション企画などの多様な読書活動を行っています。

- ・中村特別支援学校 WEB サイト <http://www.edu.city.yokohama.lg.jp/school/ss/nakamura/>

