

図書館来館者への推薦書籍に対する興味喚起を促す仕掛け

Mechanisms for stimulating interest in recommended books among library visitors

千京律斗¹ 野村梨帆¹ 佐久間柚季¹ 岩堀圭吾² 辻子裕二¹ 成田尚宣³

Ritsuto Senkyo¹, Riho Nomura¹, Yuki Sakuma¹ Keigo Iwahori², Yuji Tsujiko¹ and Takanobu Narita³

¹ 福井工業高等専門学校

¹ National Institute of Technology, Fukui College.

² NECO・no・Te エンジン株式会社

² NECO-no-Te Engineer, Inc.

³ 東海国立大学機構 名古屋大学 未来社会創造機構 オープンイノベーション推進室

³ Promotion Office for Open Innovation,
Institutes of Innovation for Future Society,

Nagoya University,

Tokai National Higher Education and Research System

Abstract: This study examined a device that encourages library visitors to become interested in books in which they normally show little interest. The device is a transparent cube with holes of different shapes on four sides to add the fun of taking out books. This device has the potential to stimulate visitors' curiosity by physically restricting their ability to take out a book, and to increase their interest in a particular book. In this report, we present the results of the installation of the device in a library and the verification of its effect on visitors and its effectiveness. The results showed that the device significantly increased the rate of interest in a particular book among library visitors. The intervention of the device increased the rate by approximately 16.1%, while the post-intervention rate was 3.8%, which was lower than the control rate, while the control rate was only about 6.3%.

1 はじめに

近年、アントレプレナーシップ教育が積極的に取り組まれている。高等専門学校でも、高専生が起業を含め自由な発想で集中してチャレンジできる環境の整備など、高等専門学校スタートアップ教育環境整備事業が実施されている[1]。高専教育で培われた「高い技術力、「社会貢献へのモチベーション」、「自由な発想力」を生かして、自由にプロダクトを開発する等実践的な活動にチャレンジできる環境整備がなされている。

研究で得られた学術的成果をベースに、知的財産化、生産技術の確立、市場開拓までの事業化プロセスまでを自ら進める力を養うことができれば、自由な発想および先端的な基礎研究を結び付ける能力を持った人材を育成できる。現状、産業界ではこのような文理融合型の人材が強く求められている[2]。

本研究では、高専生に対する起業への関心、興味喚起のために、図書館の起業関連図書コーナーに仕

掛け装置を設置し、来館者に与える影響および有効性について検証した結果を報告する。

2 方法

2.1 セッティング

福井工業高等専門学校敷地内にある図書館の出入口付近での来館者の行動および起業家関連図書の貸出情報を観察した。福井高専の図書館は、職員数 5 名で運営されており、令和 4 年度の貸出人数は 5,089 人である。理工系図書を中心に約 10 万冊の図書や雑誌・オンライン資料を所蔵しており、アクティブラーニングに対応型のグループ学習室、総合情報処理センターと同環境のパソコン、iPad、Wi-Fi、可動式テーブル等を備えている。

2.2 介入

起業関連図書は、図書館の出入口に入って正面に配置された（図 1）。

介入は、起業関連図書の本棚の前に、仕掛け装置「Help!」に本を1冊設置することで行った。仕掛け装置「Help!」は、透明な立方体に異なる形状の穴を側面4面に設け、中に入っている本を取り出す楽しみを加えた仕掛け装置である(図2)。透明な立方体の上面には、仕掛け装置「Help!」の具体的な遊び方や使用上の注意点、裏側には回答例等を示した図も配置した(図3および図4)。



図1 起業家関連図書の設置状況



図2 介入に用いた仕掛け装置「Help!」

IQテスト

箱の中の透明なケースに本が入っているよ! それぞれの面から中の本をケースごと救出してみよう!

(例)

※上の図から**赤枠**のところだけストレスで取り出すことができるよ

注意点

- ・回答は裏に書いてあります。
- ・取り出したケースは、再度中に戻してください。
- ・怪我をする恐れがあるので、十分注意してください。
- ・アイテムは壊れやすいので、慎重に取り扱ってください。

図3 仕掛け装置「Help!」の説明および使用上の注意点(表)

回答

↑この面だけは私達でも取り出すことができませんでした。取り出せたら連絡ください。a25212rs@fukui-nct.ac.jp

図4 仕掛け装置「Help!」の書籍取り出し回答(裏)

2.3 観察方法・観察期間

コントロール期間として、2023年12月4～8日の計5日間にデータを収集した。次に、仕掛け装置「Help!」を設置した2023年12月11～15日を介入期間とし、その内5日間のデータを収集した。最後に仕掛け装置「Help!」を撤去した2023年12月19および21日の合計2日間のデータを収集した。

観察は、設置場所から4メートル程度離れた場所から、午後16:30～20:00まで目視にて実施した。集計は、来館者を「通り過ぎた人数」、「立ち止まった人数」、「手を手に取った人数」、「借りた人数」の項目に分けて行った。

2.4 アウトカム

仕掛け装置「Help!」および起業関連図書の前で立ち止まった人数と本を手に取った人数の合計を、来館者数で割った割合を関心率とした。さらに、起業関連図書を本棚から直接手に取った人数と仕掛け装置に手を入れて本を手に取った人数の合計を来館者数で割ったものを接触率とした。

3 結果

今回の計測で合計583人の来館者を観察した。接触率は表1の通りである。また、図5は経時的なプロットと統計解析の結果である。

表1 来館者の関心率および接触率

項目	設置前	介入中	撤去後
観察日数	5	5	2
来館者数	282	219	79
1日平均来館者数	56	44	40
立ち止まった人数	6	30	3
本を手に取った人数	11	18	0
本を借りた人数	1	1	0
関心率	6.0%	21.9%	3.8%
接触率	3.9%	8.2%	0%

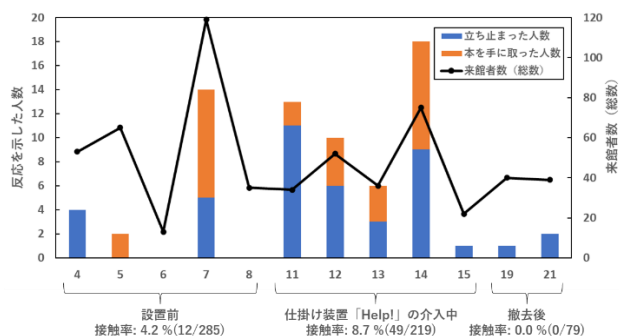


図5 反応を示した来館者数の経時的変化

4 考察

仕掛け装置「Help!」による介入前後の来館者行動を、約2週間観察した。この結果を表1および図5に示した。福井高専では、2023年12月7～14日までテスト期間であり、来館者数が他の日程と比較して大幅に増加する。さらに、12月15日からは冬休み期間に入ったため、来館者数が減少したと考えられる。

仕掛けの介入による行動の変化を観察した結果、仕掛け装置「Help!」により図書館来館者の起業家関連図書への平均関心率は3.7倍、平均接触率は2.1倍に上昇した。仕掛けの撤去後は、関心率と接触率はともに設置前よりも低下した。

設置前における日毎の関心率は0～11.8%、接触率は0～7.6%であった。このうち12月7日で来館者数が104名と明らかに増加し、関心率11.8%、接触率7.6%と設置前の期間で最も高くなった。

これに対して、介入中における日毎の関心率は4.5～38.2%、接触率は0～12.0%であり、関心率と接触率ともに有意に上昇した。撤去後は、日毎の関心率は2.5～5.1%、接触率は0%であった。

これらの結果から、仕掛け装置「Help!」は、来館者に対して興味を喚起する効果があると言える。

一方で、手に取った本を実際に借りた人数は、設置前の期間、介入中の期間ともに1名であった。この結果は、仕掛け装置「Help!」が、手に取った本を借りるという行動変容を起こす効果はないことを示唆している。

5 まとめと今後の課題

本研究では、図書館来館者への推薦書籍に対する興味喚起を促す仕掛け装置「Help!」による介入を実施した。この結果、仕掛け装置「Help!」は来館者の関心を集め興味関心を喚起できることが明らかとなった。一方で、介入の前後で本を借りる人数は変わらないことが分かった。図書を実際に借りてもらうことが本来の目的であることから、さらなる検討が必要である。

今後の課題として、来館者のデータ収集方法が挙げられる。本研究では、来館者の属性を取得することができなかった。この原因は、来館者の性別や学年等によってより細かく分類する際にプライバシーに配慮した対策が必要となるためである。来館者のプライバシーに配慮したデータ取得の方法が今後の課題である。

謝辞

本研究は、高等専門学校スタートアップ教育環境整備事業の一環として実施された仕掛学ワークショップで着想されたアイデアを実装化したものである。ここに謝意を示す。

参考文献

- [1] [高等専門学校スタートアップ教育環境整備事業：文部科学省 \(mext.go.jp\)](http://mext.go.jp)
- [2] 神戸大学大学院科学技術イノベーション研究科 忽那憲治教授: 「ビジネス・インサイト」No.93, pp. 2-5, (2016)