



仕掛学による靴をそろえる行動推進の研究 : 足跡を用いて靴をそろえさせるために

島中, 七海

(Citation)

課題研究優秀ポスター, 2026:14

(Issue Date)

2026

(Resource Type)

conference poster

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100504993>



仕掛学による靴をそろえる行動推進の研究

一足跡を用いて靴をそろえさせるために一

キーワード：仕掛け・足跡・心理学

神戸大学附属中等教育学校 4316 島中七海

1.はじめに

部室前に並べられている靴がそろっていないところが見られる

→仕掛学を用いて解決できるのでは？仕掛けによって靴がきれいに並ぶ？

RQ 足跡という視覚的な仕掛けを置くことで、靴をそろえる行動は推進されるのか？

2.仕掛学とは

仕掛学とは、仕掛けによって人に魅力的な行動の選択肢を増やすことで、自覚的に目的の行動に誘導することを狙う。誰も不利益を被らない「公平性」、ついしくなる「誘引性」、本来の目的とは別の目的からなる「目的の二重性」を満たすものは仕掛けと定義できる。[1]

3.足跡の仕掛け



F要件：誰も不利益を被らない

→仕掛けを設置することで実験対象者は時間的拘束を受けないよう設定した。

A要件：ついしくなる・誘う性質がある

→仕掛けに従うことを強要しなかった。仕掛けに新規性が見られ魅力となる

D要件：本来の目的とは別の目的からなる

→靴をそろえさせる目的と足跡の上に靴を置いてみるという二重性

4.調査概要

対象者

女子テニス部
女子バスケ部
コーラス部
体育館

日付・時刻

仕掛けなし期間 2025年11月26,27,28日 12月12,15日
仕掛けあり期間 2025年12月19,22,23,24日

5日間
4日間

・各場所に6～8枚のラミネートした仕掛けを設置
・時刻：17時頃

方法

実証実験は、靴ごとで「そろっている・そろっていない」を目視で観察、記録

基準

そろっている：並べられている二つの靴がくっついていて、かつ部屋から出たときに履きやすい方向に靴が向いているもの

そろっていない：そろっている靴以外



データ分析

仕掛け設置前
靴の総数、靴のそろっ
ている数

比較

仕掛け設置後
靴の総数、靴のそろっ
ている数

5.調査結果

	p値	効果量v	改善幅(pt)
全体	0.4	0.12	11.6
女子バスケ部	0.45	0.09	7.9
女子テニス部	0.07	0.24	27.1
コーラス部	0.78	0.03	-2.2
体育館	0.55	0.06	5.5

	そろった数(個)	そろわなかった数(個)	合計(個)
仕掛けなし	117	86	203
仕掛けあり	90	40	130

カイ二乗検定[2]によって解析

そろっていた靴の割合は

仕掛けなしの期間：58%、仕掛けありの期間：69%

合計でみるとp値=0.04となり $p < 0.05$ なので有意差あり

全体での効果量 $v^* = 0.12$ 。また、改善幅*は全体でみると+11.6pt

*効果量 v [3]：0.1前後で小さい効果、0.3前後で中程度の効果、0.5前後で大きい効果

*改善幅：靴がそろっていた割合がどの程度変化したかを表した値

カイ二乗検定

集計結果において、実際に観測された値(観測値)と理論的な予想値(期待値)の間に偶然ではなく関連性があるのかを統計的に判断できる手法

足跡の仕掛けは人の靴をそろえる行動に影響していない

↑上回る
値が有意水準5%(0.05)
↓下回る

足跡の仕掛けは人の靴をそろえる行動に影響している

6.考察

- ・仕掛けなしの期間と仕掛けありの期間に、靴の「そろった・そろわなかった」個数のデータを収集し、カイ二乗検定を行った結果、仕掛けには生徒の靴をそろえさせる効果はあった。
- ・全体でみると有意差はあるが、場所ごとに見ると有意差が見られない。測定した日やその日の環境(雨か晴れかなど)、部活ごとで異なる条件のもと行ったことが関係していると考えられる。

足跡の仕掛けは人の靴をそろえる行動を推進させるといえるがその効果は環境に影響される。

7.今後の展望

- ・各部活で部活のない日程をあらかじめ確認する。データの量が減る原因になってしまった。
- ・ラミネート加工の枚数が少なかった。仕掛けの枚数を増やす余地があった。(部員全員の数の仕掛けを用意することができなかった)
- ・仕掛けの設置をやめた後の観察(持続性)を調査することができなかった

テニス部

仕掛け設置前の靴のそろっている割合が低かった + 仕掛け設置後の測定日数が減ってしまった

→ 効果が大きい

コーラス部

仕掛け設置前の靴のそろっている割合が高かった

↓ 効果が少ない

8.参考文献

[1] 大阪教育大学附属天王寺中学校: 仕掛学の言及
<https://f.osaka-kyoiku.ac.jp/tennoji-jp/wp-content/uploads/sites/4/2020/09/41-12.pdf>, (2016)

[2] GMOResearch&AI: カイ二乗検定とは
<https://gmo-research.ai/research-column/chi-square-test>, (2026年1月29日閲覧)

[3] BUSINESS RESEARCH Lab: 効果量とは何か
<https://www.business-research-lab.com/230421-2/>, (2026年1月29日閲覧)

2026年3月提出