

川に関する学校教育による川の印象の変化

宮城県仙台二華高等学校 非会員 ○岩竹 都
東北大学大学院工学研究科 学生会員 柳原 駿太
東北大学大学院工学研究科 正会員 風間 聡
宮城県仙台二華高等学校 非会員 庄子 俊男

1. はじめに

川への関心の低さが原因と考えられるゴミの不法投棄などの問題が毎年のように発生している^{例例えば1)}。川の人気向上は川への関心向上に繋がり、最終的にゴミの不法投棄などの問題を解決するための糸口になることが期待される。このような観点から、星ら²⁾と若宥ら³⁾は、観光地へのアクセスのしやすさや水質の良さが川の人気に与える影響を分析した。一方、先行研究において、川の人気に影響を与える人々が持つ川の印象については触れられていない。川の印象を変化させる一つの要因として、川に関する学校教育が挙げられる。著者の一人が所属する学校では、川に関連する施設を実際に視察し、日本の水問題を学習する「北上川フィールドワーク（以下、北上川FW）」と呼ばれる授業がある。本研究では、この川に関する学校教育が川の印象に与える影響をアンケート調査に基づき検討した。また、性別、川に関する学校教育の参加回数、川と自宅の位置関係の違いが、学校教育による川の印象変化に与える影響も検討した。

2. アンケート調査の概要

著者の一人が所属する学校の中高生 351 人（中学 3 年生、高校 1 年生、高校 2 年生）を対象にアンケート調査を実施した。表-1 に示す 8 つの形容詞対を用いて、北上川 FW を通じて川の印象が形容詞対のどちらに変化したのかを 5 段階で調査した。具体的には、「行ってみたい⇔行きたくない」という形容詞について、「行ってみたい」に変化した場合は 1、「行ってみたい」にやや変化した場合は 2、どちらにも変化なしの場合は 3、「行きたくない」にやや変化した場合は 4、「行きたくない」に変化した場合は 5 を選択する形式でアンケートを行った。同時に、川と自宅の感覚的な位置関係（近い／遠い／近くも遠くもない）、性別（女性／男性／答えたくない）、北上川 FW への参加回数（なし／1 回／2 回）も調査した。

表-1 アンケート調査に用いた形容詞対

行ってみたい	行きたくない
重要な	重要でない
整備された	未整備な
不快な	こちよ
そばに住みたくない	そばに住みたい
きれい	きたない
好き	嫌い
安全な	危険な

3. アンケート結果

アンケート調査の結果、351 人中 332 人が北上川 FW に参加したことがあると回答した。そのため、以降より 332 人を対象とした分析結果を示す。また、有意差の検定には EZR を使用した⁴⁾。

図-1 に北上川 FW による川に関する印象変化を示す。「重要な⇔重要でない」、「不快な⇔こちよ」、「好き⇔嫌い」、「整備された⇔未整備な」、「行ってみたい⇔行きたくない」、「そばに住みたくない⇔そばに住みたい」、「安全な⇔危険な」、「きれい⇔きたない」の順に印象の変化が大きい結果となった。「そばに住

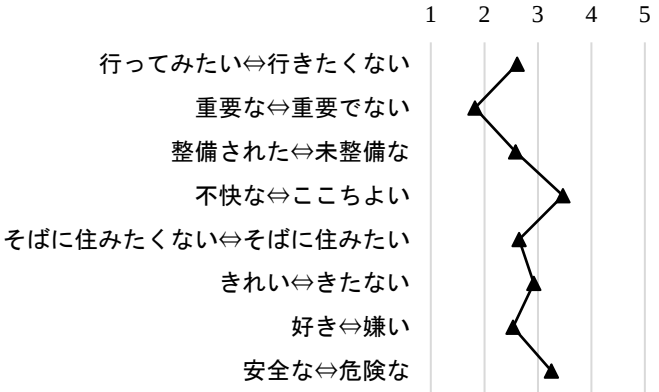


図-1 北上川 FW による川に関する印象変化

キーワード 川に関する学校教育，川のイメージ変化，アンケート調査

連絡先 〒984-0052 宮城県仙台市若林区連坊 1 丁目 4-1 宮城県仙台二華高等学校 TEL：022-296-9181

みたくない⇔そばに住みたい」と「安全な⇔危険な」を除いた 6 つの形容詞対について、ポジティブな印象に変化した。

図-2 に川と自宅の感覚的な位置関係による印象変化の違いを示す。「そばに住みたくな⇔そばに住みたい」の印象は、自宅と川の感覚的な位置関係により相違がみられる。有意差の検定を行ったところ、「近い vs 遠い」、「近い vs 近くも遠くもない」に有意差があった。図-3 に性別による印象変化の違いを示す。「そばに住みたくな⇔そばに住みたい」の印象は、男性と女性の違いにより相違がみられる。有意差の検定を行ったところ有意差があった。また、「安全な⇔危険な」の印象についても同様に有意差の検定を行ったが、有意差はなかった。図-4 に北上川 FW の参加回数による印象変化の違いを示す。参加回数によって印象変化に違いはみられない。

以上を纏めると、北上川 FW の参加回数により川の印象変化に違いはなかったが、川と自宅の感覚的な位置関係および性別により「そばに住みたくな⇔そばに住みたい」の印象変化には違いがみられた。そのため、同じ学校教育であっても個人属性の違いにより印象変化が異なることが示唆される。

5. おわりに

本研究で得られた結果を以下に示す。

- 1) 川に関する学校教育による印象の変化が大きい上位 3 位は、「重要な⇔重要でない」、「不快な⇔ここちよい」、「好き⇔嫌い」であった。
- 2) 同じ学校教育であっても個人属性（川と自宅の位置関係、性別）の違いにより川の印象変化に違いが生じることが示唆された。

謝辞

本研究は、三菱みらい育成財団の助成を受けたものです。ここに深く感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 河北新報 ONLINE NEWS：古タイヤ 22 本投棄される 柴田・槻木の河川敷、2021 年 12 月 1 日発行（2022 年 1 月 22 日閲覧）
- 2) 星美沙希、岡田瑤樹、山本道、馬場裕樹、風間聡：旅行情報誌から読み解く人気な河川の共通項、土木学会東北支部技術研究発表会講演概要集、Vol.57、H-4、2020
- 3) 若有美帆、柳原駿太、風間聡、庄子俊男：河川の水質情報と人気度の相関分析、令和 2 年度土木学会東北支部技術研究発表会講演概要集、Vol.58、II-36、2021
- 4) Kanda, T.: Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZ' for medical statistics, *Bone Marrow Transplantation*, Vol.48, pp.452-458, 2013

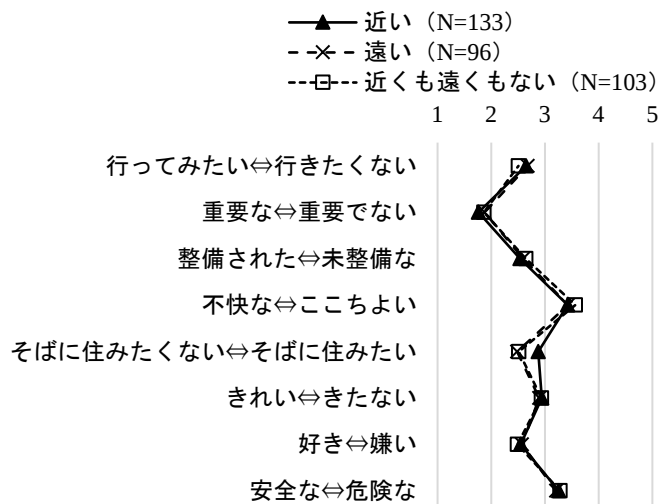


図-2 川と自宅の感覚的な位置関係による印象変化の違い

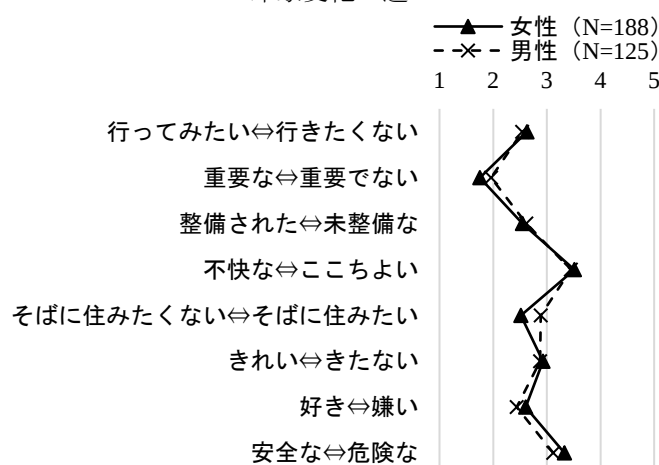


図-3 性別による印象変化の違い

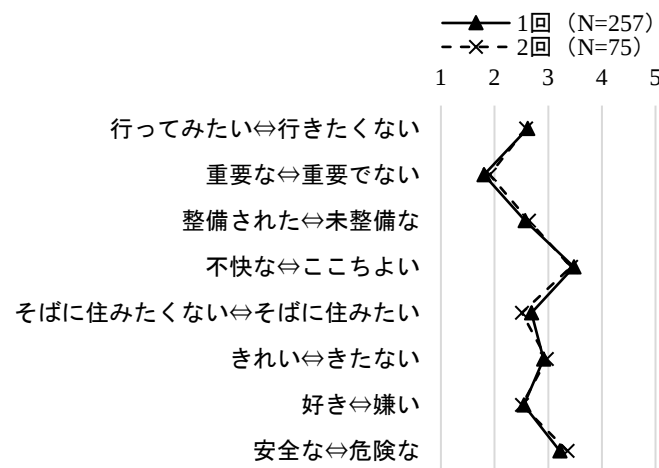


図-4 北上川 FW の参加回数による印象変化の違い