

015

地域学習と避難訓練を組み合わせ 地域と人の強靱化を実現する

#地方創生

取組主体

鉄道防災教育・地域学習列車
「鉄學」事務局

従業員数

想定災害

実施地域

—

津波等

和歌山県

列車に乗りながら地域と列車からの避難方法について学ぶプログラムを提供し、地域の価値を再発見するほか、率先避難者を増やすことに貢献している。

1 取組の概要

- 鉄道防災教育・地域学習列車「鉄學」事務局（以降、「鉄學」事務局と表記）は、列車乗車時に災害が発生した際の率先避難者（災害時に、周囲の人よりも先に避難行動を開始する人）の層を拡大することを目的として、列車を活用した地域学習と避難訓練を組み合わせたプログラムを提供している。プログラムでは、参加者はJR西日本きのくに線で主に紀伊半島南部を周回しながら、紀伊半島の歴史・文化・環境・地質・住民の生活等について、専門家等から説明を受ける。周回する中で、避難を体験したり、景色を見たりするために駅間で列車を停止させ、腰掛け降車（電車の座席から座ったままの姿勢で外へ降りる緊急避難手法）や線路への降車を体験することで、災害時に列車から避難する方法の学習ができるようになっている。
- こうした構成は、従来の避難訓練がダイヤ運行やコスト面の制約を受けやすく、参加者が防災意識の高い層に偏りがちであったという課題を踏まえたものである。防災を前面に掲げるのではなく、地域学習や観光の要素を入口とすることで、これまで訓練に参加してこなかった層も自然に巻き込み、率先避難者の裾野拡大を図っている。
- プログラムの提供において、防災に関心の高い層に限らず広範な参加者を募れるよう、以下3パターンの方法を採用している。プログラムの提供は2013年から行われ、コロナ禍での中断を経て2024年に再開し、2026年まで全部で10回実施している。
 - 商品型：地域の旅行会社と連携し、観光ツアーとして販売する。現在は中断している。
 - 教育型：地域の高校と連携し、授業の一環として実施する。
 - 訓練型：西日本旅客鉄道株式会社（以降、JR西日本と表記）の訓練の一環で実施する。

《取組の検討・実施体制》

- 主担当者が所属している和歌山大学の研究室に「鉄學」事務局を設置し、約5人で相談しながら運営している。
- プログラム全体においてはJR西日本和歌山支社と連携している。その他、プログラムの提供方法に応じて必要な外部団体と連携を取っている。これまで、株式会社日本旅行、和歌山県串本町の串本古座高校、南紀熊野ジオパーク推進協議会等と連携してきた。



鉄學プログラムの様子

2 取組が始まった経緯・背景

- 主担当者は、和歌山大学に所属し、鉄道の災害対策を専門としている。JR西日本和歌山支社と連携して研究を進める中で、鉄道の避難訓練は①通常のダイヤ運行を妨げずに実施するために多大なコストを要すること、②参加者が防災意識の高い層に偏りやすいこと、③防災対策の展開により地域に「災害が発生する」という否定的なイメージが

付随してしまうことといった課題を認識した。なかでも、参加者の偏りにより取組の裾野が広がりにくい点が、特に大きな課題となっていた。

- 実効性のある避難対策を進めるためには、従来の訓練手法とは異なる新たなアプローチが必要であるとの認識に至った。そのため、防災を前面に出すのではなく、地域学習や楽しさを入口とすることで、これまで参加してこなかった層を巻き込む発想である「防災と言わない防災」という考え方に着目した。
- これらの課題を克服し、率先避難者の裾野を広げることを目的として、教育・娯楽・観光の要素を組み合わせた「鉄學」プログラムを開発し、実証事業を実施した。実証の結果、参加者の防災意識の向上や行動変容につながるなど一定の成果が確認されたことから、その後も JR 西日本と連携しながら、継続的にプログラムを展開している。

3 取組による効果・成果

- 全 10 回の実施を経て、延べ約 1,080 人がプログラムに参加した。商品型の場合は、参加者の三分の二が全国各地からの参加者だった。自身の居住地域や旅行先において、率先避難者として行動することが期待される。
- 全国の鉄道事業者からも参加者や見学者が訪れており、高評価を得ている。JR 西日本では毎年 3 月 11 日に実施する訓練に、「鉄學」プログラムを組み込んでいる。

4 周囲の声

- 列車からの降車体験に対する参加者の満足度が高い。普通はできない体験ができたことと好評を得ている。降車体験が印象に残っていることから、目的である「率先避難者の拡大」につながっていると見える。
- 地域学習の側面においても参加者の満足度が高い。地域の価値を再発見することにつながったとの感想が届いている。また、プログラムを通じて地域交通への理解が深まり、鉄道の見方が変わったという声もある。

5 直面した課題と対応

- 開発段階では防災と観光を組み合わせることへの抵抗感があった。公益財団法人 JR 西日本あんしん社会財団（JR 福知山線脱線事故を受け、JR 西日本が設立）から研究助成を受け、協力を得やすかった。
- 三陸鉄道の震災学習列車を関係者とともに視察し、プログラムの意義について繰り返し学習を進めた。最終的には JR 西日本和歌山支社の「やってみましょう！」との後押しがあり、以降は継続的な協力体制を築けている。

6 今後の展望

- 商品型のプログラム提供を再開したい。いくつかのハードルがあり、現在は中断している。一般の方に多く参加していただきたいため、様々な実現方法を検討している。引き続き検討や調整を進め、持続可能な体制を整備したい。
- 将来的に列車が完全無人運転になることも想定される。「乗務員は乗客を避難させる人・乗客は避難させられる人」という固定的な関係ではなく、乗客一人ひとりがリスク認識をもち、自主的に避難できるようなあり方を実現したい。

担当者の声

津波対策においては、どうしても「ゼロリスク」的な考えや発想が見受けられるが、ゼロリスクは無い。リスクを自分事と捉え、主体的に行動する人を増やしたいという想いで取組を行っている。教育と観光を組み合わせた新しいアプローチを通じて率先避難者を増やすため、多くの方に参加してほしい。

問合せ先	動画	サイト URL
和歌山大学 紀伊半島価値共創基幹 西川一弘研究室内 〒640-8441 和歌山県 和歌山市栄谷 930 フォーム : https://tetsugaku-train.com/	—	

《本事例のポイント》

「鉄學」事務局は、JR 西日本と連携し、地域学習と列車からの避難訓練を組み合わせたプログラムを提供している。沿線地域の価値を再認識するとともに、災害時の率先避難者の増加にも貢献している。地域と人、両方の強靱化に貢献している点が本事例の特徴である。