日本沿岸域学会 研究グループ 研究計画提案書

[1/2]

平成 30 年 3 月 22 日

研究テーマ

鉄道線路が津波避難の阻害要因とならないための適切な横断施設設置場所の検討

わが国は平坦地が少なく、歴史的に海岸線に沿って鉄道線路が敷設されてきた。そのため、**一部地域では津波発生時に線路を越えて内陸部の高台** などに避難する必要がある。しかし、線路には平常時の安全のため、人が立ち入らないよう柵などを設置していることから、避難者は踏切などの横断施 設へ迂回しなければならない。このことから、市民は避難場所を目の前にしながら最短距離での避難ができない可能性があるほか、横断施設が少ない場 所ではボトルネックとなり、パニックや怪我を誘発する可能性もある。

申請者らは、先行研究として、全国に津波浸水区域内かつ避難時に線路を越える必要がある地域が 32 道府県 178 市町村存在することを明らかにし た。さらに、各自治体および鉄道事業者に対してアンケート調査を行ったところ、一部地域の住民からは線路敷の柵を外した方が良いといった声が上 がっていることや、一部鉄道会社では蹴破り式の柵を設置するといった工夫をしていることを把握できた。

本研究では、次なる段階として、どのような形式の避難横断施設が適するか、どれくらいの間隔で設置をすればスムーズな避難が行えるのか、 また津波避難タワーやビル建設と比較しどちらが有効となるのかを各地域でシミュレーションし、自治体ならびに鉄道事業者に対して提案を 行うことで、沿岸地域での減災に向けた一助とすることを目的としている。

本研究グループでの調査対象地は以下の5か所とする。

- ・自治体より「線路が避難の支障になる」と回答を得た、①和歌山県那智勝浦町、②大分県津久見市
- ・避難訓練の際に住民から「柵を外した方が良い」という声が上がった③和歌山県新宮市、④和歌山県みなべ町
- ・津波対策を充実させる意思表示をしている小田急電鉄が通る⑤神奈川県藤沢市

研究内容

(1) 現地調査による線路敷周辺の状況把握と、自治体、鉄道会社、住民へのヒアリング調査

調査対象地となる5市町において現地調査を行い、現状どのような設備が避難阻害要因となっているのか、どのエリアに横断施設が必要かを検討する。 また、自治体、鉄道会社に対し鉄道線路を横断して避難が必要であることに対してどのような対応をしているのか、今後の方針、課題などをヒアリングする。 さらに、地域住民に対し、どの場所に横断路が必要と考えるかアンケート調査を行う。

(2)鉄道の運行頻度と人口から見た横断施設の仕様検討

調査対象地における鉄道の運行頻度や、避難対象者の年齢統計、人口などから、柵を壊せるようにし平面的な横断が望ましいか、あるいは歩道橋のよう な立体交差する施設が良いのか、地域ごとに検討する。

(3) 適切な横断施設の設置数や間隔の検討

横断施設の仕様を踏まえ、調査地における適切な横断路の設置数と設置場所の検討を行い、迅速かつ安全な避難に向けた整備指針の検討を行う。

※②は必要性及び期待される事項についてもご記入下さい。③は研究方法・手段について具体的にご記入下さい。

動

内

4		氏名		会•非	専門分野	所属	•役職	住所		電話番号	E-m	ail
グループ	世話人	世 桜井慎一 香 寺口敬秀		会員 会員	ウォーターフロント計画 海洋建築	日本大学理工						
プの構成		鷹島充渡邊		会員	都市計画 防災計画	日本工営(株 (株)社会安全 •研究員						
	構成員	唐崎雄亮 非 (その他) 随時公募 (1,2名)		非	海洋建築	日本大学理工	工学部·学生					
⑤	研究	期間	平成		30年6月~平成31年6月		⑧研 究 運営費	費目	内 訳 金		金額	
((開催頻度)		打合せ等 現地調査等 発表先		日本大学理工学部船橋キャンパス、 駿河台キャンパス(3~4回/年) 神奈川県、和歌山県、大分県の5市 町(各1回/年) 日本沿岸域学会研究討論会、論文)					
			発表時期		投稿 平成 31 年 10 月~平成 32 年 10 月				(助成額:	30.0 万円)		

[※]④はグループの構成員総てについてご記入下さい。「会・非」については、会員・非会員の区別をご記入下さい。構成員を公募する場合はその旨及び公募人数をご記入下さい。⑥は開催場所とその頻度(回/月,回/年)をご記入ください。⑦は日本沿岸域学会内での発表先(研究討論会、論文投稿等)と発表時期をご記入ください。⑧の交通費、印刷費、その他は、費目ごとの内訳とそれぞれの金額を、助成希望額は30円以下の金額をご記入下さい。