



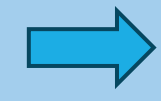
# 電車の復旧を早める!?

～ポーラスコンクリートを使った線路～

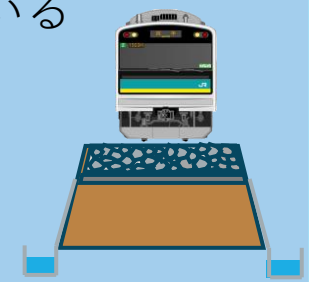
鹿児島高専 ちーむぜ

## 課題 problem

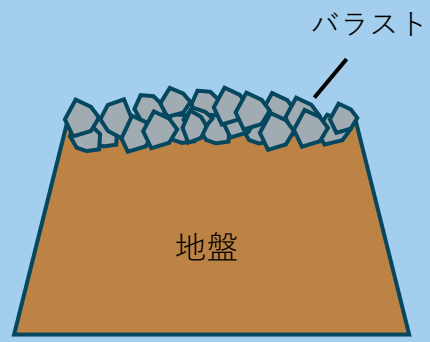
- ・大雨が降った次の日も運休が続いている
- ・復旧作業に時間がかかる



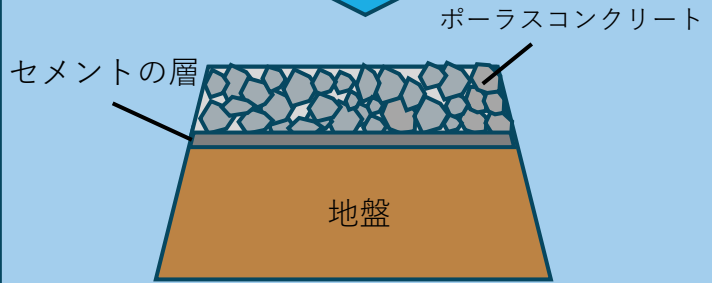
地盤に雨が染み込み、地盤が緩むから



## 提案 suggestion



現在、地盤の上にバラスト（砂利）が乗っていて、地盤に浸透しやすくなっている



地盤とバラストの間にポーラスコンクリートとセメントのブロックを設置。雨水が地盤に染み込まず、横に流れる

Q ポーラスコンクリートとは



細骨材を極端に減らした空隙の多いコンクリート

ポーラスコンクリートのブロックにするメリット

- 1 吸音効果 **バラストと同じ機能**
- 2 透水性
- 3 ブロック状にすることで部分的にメンテナンスや入れ替えが容易



地盤の表面を覆うことで  
・地盤が崩れにくい  
・雨水が染みこまない

## 効果 effect



雨水がセメントの層によって地盤に染み込む量を減らす



**運休が長引かずに済む**

## メンバー member



鹿児島高専  
都市環境デザイン工学科  
3年 加治美桜  
3年 今村彩乃