

# 短繊維補強コンクリート を用いた軌道

## 【概要】

短繊維で補強したコンクリートにより鉄筋が不要となり、経済化が図れる軌道構造とすることができます。

## 【特徴】

### ◇鉄筋が不要

短繊維でコンクリートを補強するため、鉄筋が不要

### ◇施工期間が短縮

配筋が無いいため、施工期間が短縮

### ◇軌道構造がスリム化

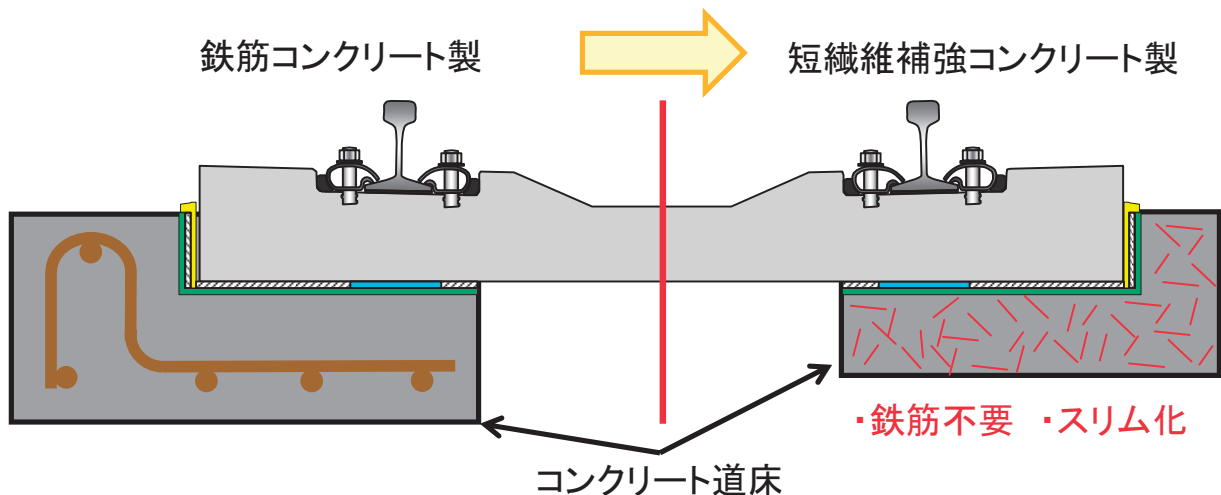
鉄筋がないため、構造がスリム

## 【まくらぎ直結軌道の施工状況】



まくらぎ周囲への配筋が不要

## 【鉄筋コンクリートと短繊維補強コンクリートの比較】



## 【用途】

まくらぎ直結軌道でまくらぎの鉛直・水平を支持するコンクリート道床などに適用できます。

### 【コンクリートに用いる短繊維の種類】

種類		長さ mm	直径 mm	引張強度 N/mm <sup>2</sup>	引張弾性率 kN/mm <sup>2</sup>	密度 g/cm <sup>3</sup>
PVA	コンクリート用	30	0.66	880	29	1.3
PVA	モルタル用	12	0.10	1100	25	1.3



コンクリート用



モルタル用

PVA（ポリビニルアルコール）の特性

アルカリ耐久性：○

セメント親和性：○

### 【短繊維補強コンクリートの流動性】

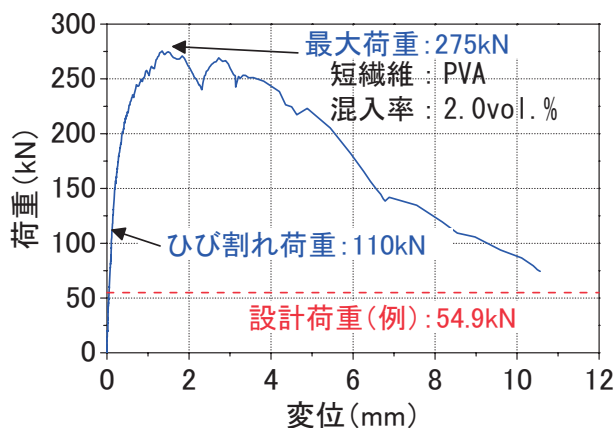


スランプフロー

○短繊維を混入したコンクリートの流動性をスランプフローで管理

○短繊維の混入量に応じて流動性を調整することが可能

### 【横圧に対するコンクリート道床の性能】



コンクリート道床の横圧载荷試験

短繊維補強コンクリート製の  
コンクリート道床に対する  
横圧载荷試験



設計荷重以上の耐力を確認