

# 自動沈下補正まくらぎ

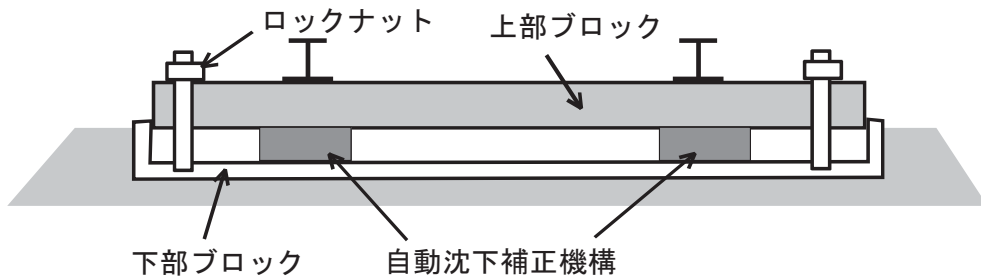
## 【概要】

接続軌道のような剛な軌道構造と有道床軌道との境界部は、局所的な軌道変位にともなう浮きまくらぎが発生しやすいことから、軌道の維持管理上の弱点箇所となっています。そこで、鉄道総研では、こういった軌道構造境界部の浮きまくらぎを自動的に補正する、自動沈下補正まくらぎの開発を行なっています。

## 【特徴】

自動沈下補正まくらぎとは、上下の2ブロックが沈下補正機構によって連結された構造となっています。この沈下補正機構は、道床・路盤が沈下した分だけ伸びてまくらぎ高さを調整してレールレベルを維持し、局所的な軌道変位を抑制し、浮きまくらぎやそれに起因する噴泥の発生を防止します。

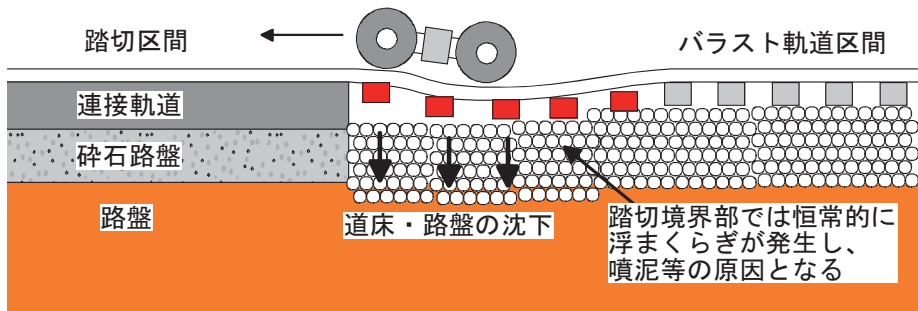
これまで保守困難箇所であった踏切境界部等の軌道変位を、まくらぎ交換だけで効果的に低減できることが期待できます。



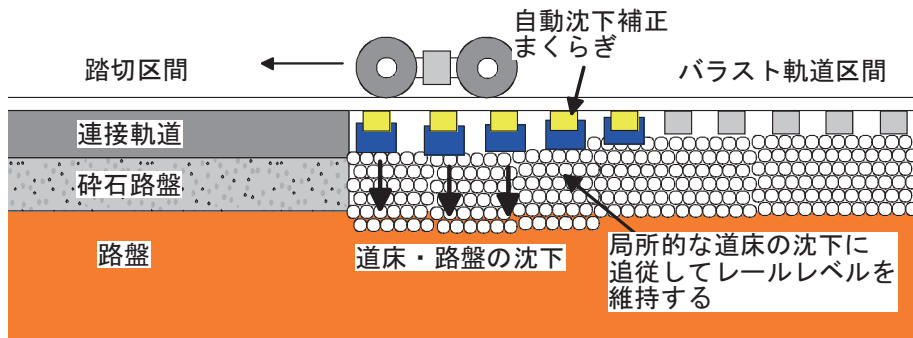
自動沈下補正まくらぎの基本構造

## 【今後の展開】

現在実物大模型試験により最適なまくらぎ構造の検討を行なっています。今後は実験線および営業線への試験施工を経て、実用化を目指します。



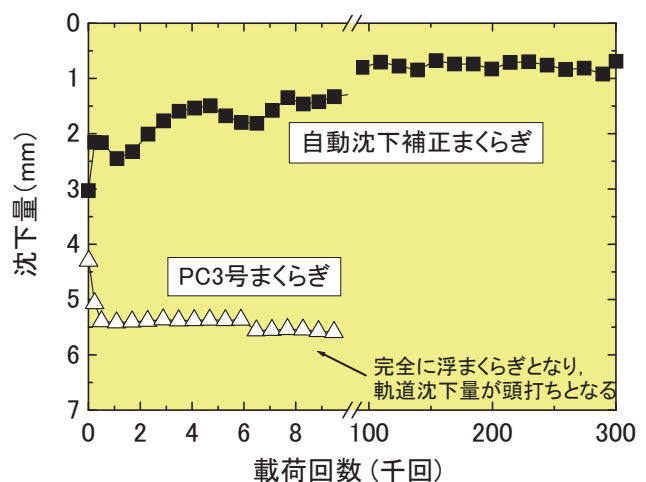
踏切境界部に発生する軌道変位の概念図



自動沈下補正まくらぎによる軌道変位抑制効果の概念図



自動沈下補正まくらぎの  
実物大模型試験



実物大模型試験結果