

自動沈下補正補助まくらぎを用いた
レール継目部の浮まくらぎ対策

村本勝己 中村貴久 櫻井祐

浮まくらぎは、直結軌道／バラスト軌道境界部やレール継目付近等、バラスト軌道の沈下量が不連続となる箇所が発生しやすいことはよく知られている。筆者らは、バラスト軌道の不連続な沈下を自動的に補正して浮まくらぎを抑制する自動沈下補正補助まくらぎ(図、以下AICS-SSという)を提案し、開発を行っている。

本報告において、筆者らは、レール継ぎ目部の実物大軌道模型を用いた繰返し载荷試験を行い、AICS-SSの浮まくらぎ抑制効果について検証を行った。その結果、AICS-SSは劣悪なバラストで、かつ高軸重条件下でも十分な浮まくらぎ抑制効果を発揮できることが明らかとなった。



図 試験敷設されたAICS-SS