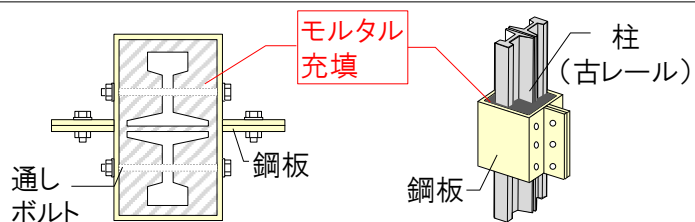


特許第07029751号

背景と目的

古レール造上家の補修・補強工法として、従来より接合部にモルタルを充填する工法が用いられてきたが、コストアップが課題となっていた。既往研究（現場第一線における技術開発：千葉建築技術センター）にて、30kgレールを対象とした鋳鉄製補強部材「レールギプス」が開発されている。しかし、「30kgレール以外に適用できないこと」が課題として残っていた。そこで37kgレールを対象としたレールギプスを開発した。

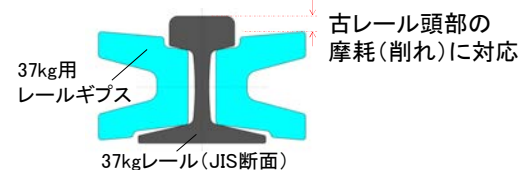
開発前の問題点



- ・モルタル充填、硬化を待つ必要アリ
 - ・モルタルの液だれを養生する必要アリ
- 施工手間、長工期化

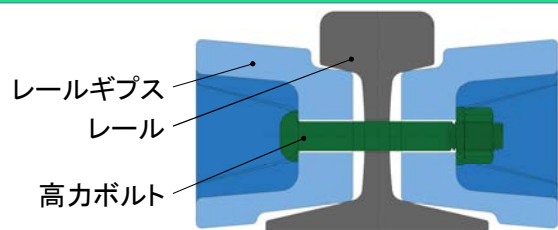
開発してよかった点

37kgレールに対応したレールギプスを開発



開発したもの

レールギプスの概要

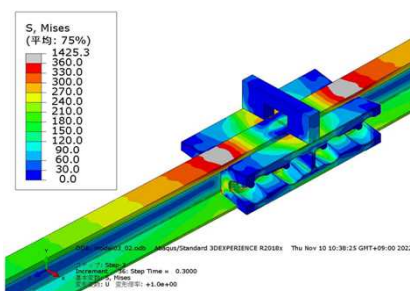


ボルト締結部分の断面



実物(片側約15kg)

事前解析・耐力確認試験およびその評価

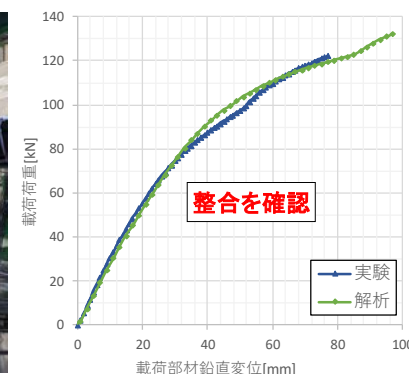


より良い形状を探るため、
何度も解析を実施

事前解析



耐力確認試験



解析値と実験結果の評価

【簡単施工】上家レールに孔開け→ 位置合わせ→ 高力ボルト締め **無溶接乾式工法**