

資料配布の場所（令和2年9月8日同時配布）

1. 国土交通記者会
2. 国土交通省建設専門紙記者会
3. 国土交通省交通運輸記者会
4. 筑波研究学園都市記者会
5. 岐阜県政記者クラブ

令和2年9月8日
国土交通省国土技術政策総合研究所
国立大学法人
東海国立大学機構岐阜大学

新たな実物大実験施設 および段差抑制効果評価実験について ～災害に強い道路を目指して～

道路は、災害が発生しても、可能な限り安全・快適に走行できる機能を保つこと、また一時的にその機能を失っても、早期に回復させることが求められます。

国総研では、このような機能を持たせるための対策を検証するため、すなわち災害時の被災状況（路面段差の発生等）の再現や抑制方法等の検証を行うため、本年、『道路基盤構造実験施設』を構築しました。

国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学は、上記検証の一環として、国総研からの受託研究において舗装の段差抑制効果評価実験を、同施設にて8/24～9/3にかけて実施しました。

本実験では、高さ6m・長さ22m・幅6mの補強盛土上に新しく開発した補強材を敷設した舗装を構築し、盛土の一部を沈下させて、段差発生に伴う舗装への影響ならびに段差抑制効果を確認しました。

ここで得られた知見は、災害を経験しても安全・快適に走行できる道路構造に役立てることが期待されます。

実験結果につきましては、動画※を公開するとともに、後日、研究報告書として公表する予定です。

※実験動画サイト

<https://www1.gifu-u.ac.jp/~geotech/>

（岐阜大学 八嶋・沢田研究室）

（問い合わせ先）

実験施設等について：

国土技術政策総合研究所 道路構造物研究部 道路基盤研究室

桑原、若林 TEL：029-864-8172

実験内容等について：

国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学

八嶋、村田 TEL：058-293-2419

別紙 1 : 実験施設概要

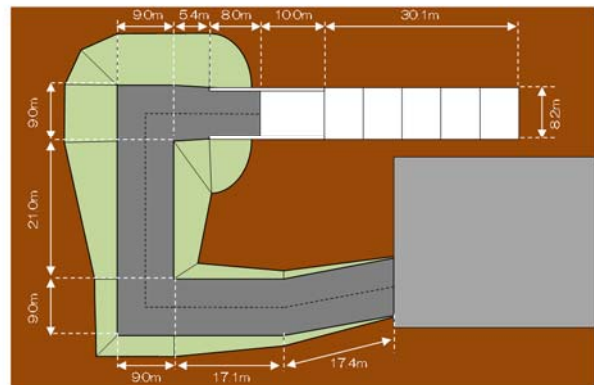
道路基盤構造実験施設

Experimental Facility for Pavement and Earthworks

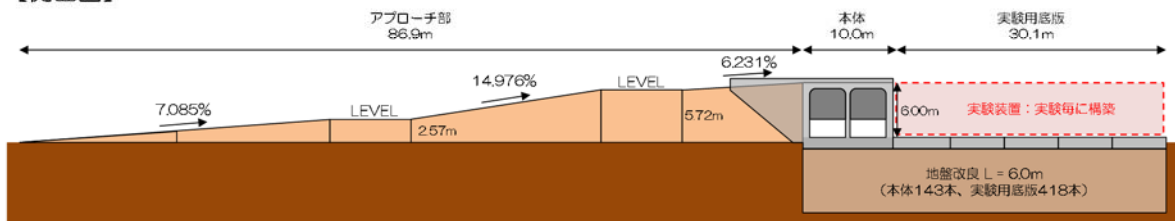
【施設外観】



【平面図】



【側面図】



■道路基盤構造実験施設とは？

地震時の被災状況（路面段差の発生等）の再現や段差対策、抑制方法等の開発等の検証を行う施設です。

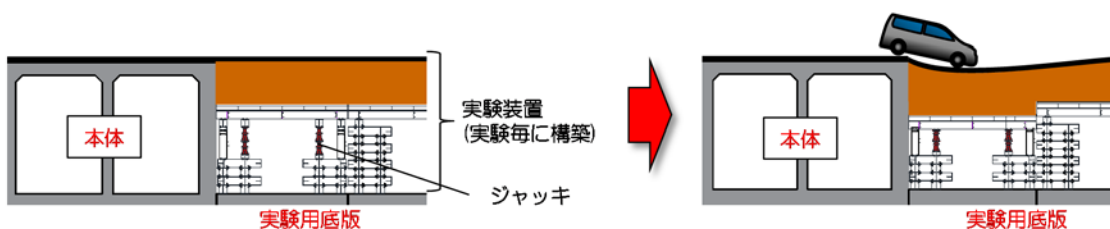
道路基盤実験施設の活用用途の例

- ① 被災状況（段差等）の再現
 - ・ 段差の発生メカニズムの確認
 - ・ 被害発生レベル、範囲等の確認
- ② 段差対策、抑制方法等の開発検討
 - ・ 踏掛版以外の新たな抑制工等の開発
 - ・ その他、各種対策検討

■施設の性能

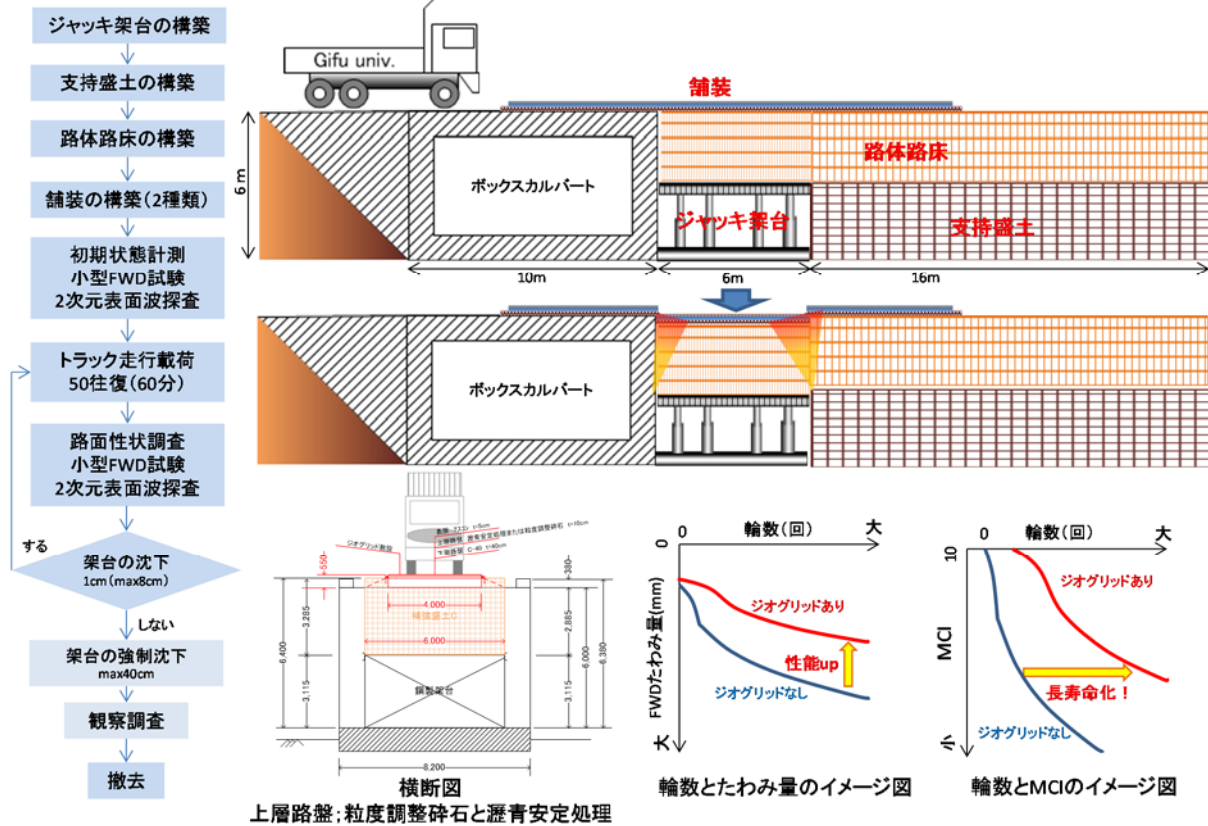
- ① 本体が許容できる上載荷重
 - ・ 地上からの橋台高さを12.5mの高さまで増築することを想定し、上載荷重 67.4kN/m^2 まで対応可能
- ② 実験用底版が許容できる上載荷重
 - ・ 実験装置を配置する実験用底版は、盛土約12m相当の荷重(245kN/m^2)に耐えられる設計としており、地盤改良も実施
- ③ 周辺設備
 - ・ 段差発生に活用するジャッキ制御装置用の電源（低圧動力盤：25.5kW）のほか、照明設備やパソコンなどの電化製品を使うためのコンセント回路（低圧電灯盤：10kVA）を設置

■実験のイメージ



別紙 2 : 実験概要

道路基礎構造実験施設を利用した舗装の長寿命化実証実験



道路基礎構造実験施設に構築された実験盛土



実験後の段差の様子 (左側補強材あり)