



上中 宏二郎

都市デザイン工学

MGE

MOMOYAMA
GAKUIN UNIVERSITY,
FACULTY OF ENGINEERING

まちの安全を守る強い構造物

■世の中での活用例

高速道路を支える橋脚などの柱部材



高速道路を支える橋脚

■研究紹介

地震などの災害発生後のまちの被害をできるだけ小さくするために、新たな都市構造物の開発に取り組んでいます。

具体的には、軽量かつ強い橋脚や柱部材へ用いるための構造物を提案し、あらゆる力が作用した場合の「どのくらい耐えられるか？」を調べています。



維持・管理を軽減した部材の強度実験

■POINT

橋脚は道路を支える必要不可欠な構造物です。橋脚に様々な外力が作用した場合の強さを知ることはとても重要です。

また、維持・管理が軽減できる構造物を提案し、その強さについて検討を行っています。



軽量構造物の実験終了後

■工学部カリキュラムで学べること

- ・耐震性能を向上させた構造物の力学特性
- ・軽量化構造部材の開発と強さ

■キーワード

鋼・コンクリート複合構造 # 耐震性能 # 構造工学
軽量コンクリート # ステンレス鋼材