

領域プロジェクト名称	先進解析技術を援用した社会基盤インフラの合理的メンテナンス手法の検討
担当教員	柴沼一樹
プロジェクトの狙い	重大な社会問題となっている既設構造物の経年劣化という問題に対して、最新のシミュレーション手法を用いて維持管理の合理化に向けた実践的な検討を行います。学術的な数値解析手法などの基礎技術を、実課題へ適用するプロセスを学びます。
プロジェクトの内容	近年、社会の基盤となる既設構造物の経年劣化が進み、現状の維持管理手法の限界を示唆する事故や災害も発生も報告されつつあります。このため、それらを合理的に維持管理するシステムの構築は喫緊の課題となっています。 本プロジェクトでは、疲労という代表的な経年劣化に対して、拡張有限要素法という新しいシミュレーション手法を用いて合理的維持管理に向けた検討を行います。
プロジェクト開催場所	本郷キャンパス 工学部 3 号館 348 号室
プロジェクト計画	・テーマの社会的背景および課題の把握（4 月初旬） ・有限要素法の基礎理論および解析コードの理解（4 月中旬～5 月上旬） ・大型試験の疲労損傷の再現解析（5 月中旬～） ・各種維持管理手法の有効性評価（5 月下旬～）
ホームページ	http://www.struct.t.u-tokyo.ac.jp/shibanuma/