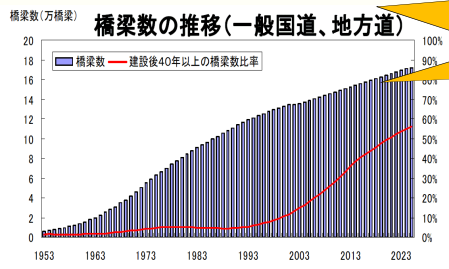
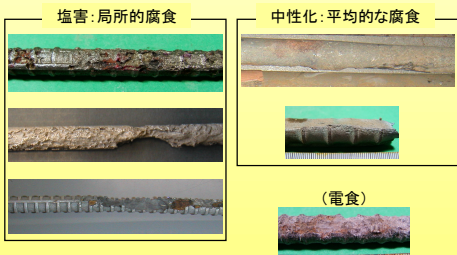




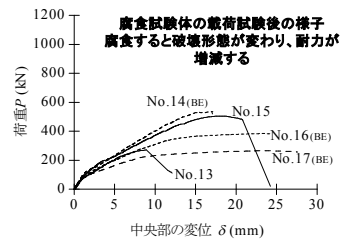
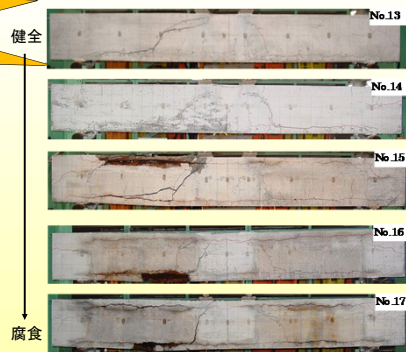
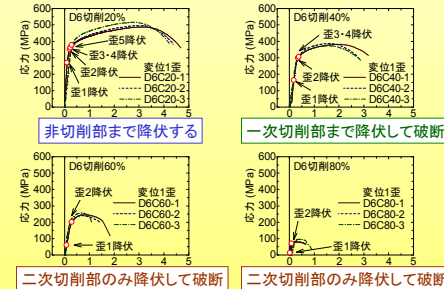
既存ストックの有効利用のための構造物の性能把握



今後増え続ける既存コンクリート構造物(道路橋)



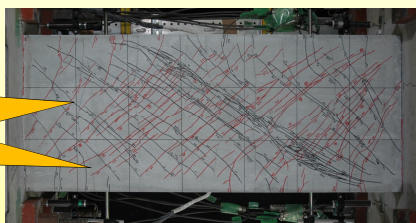
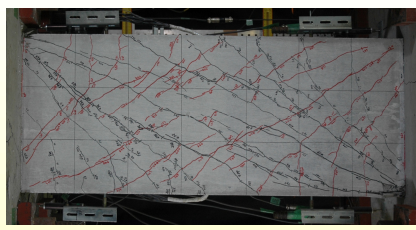
様々な鉄筋腐食の形態



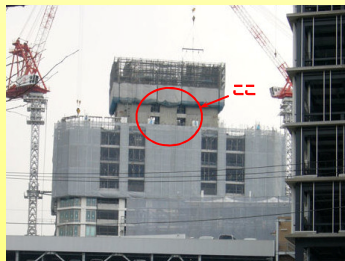
高性能建築 構造研究室

High Performance Structures by Kanakubo Lab.

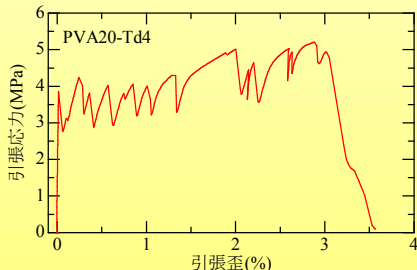
今後増え続ける既存ストックの維持管理マネジメントのためには、構造性能の的確な把握と、その将来予想がとて重要になります。腐食したコンクリート構造の性能評価を行います。



加力実験終了後のHPFRCC梁(ひび割れ幅が大幅に減少)



地震による損傷を制御する技術



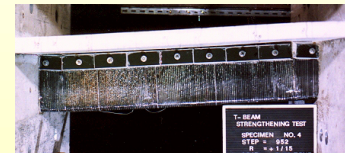
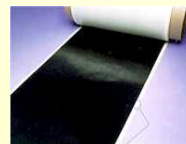
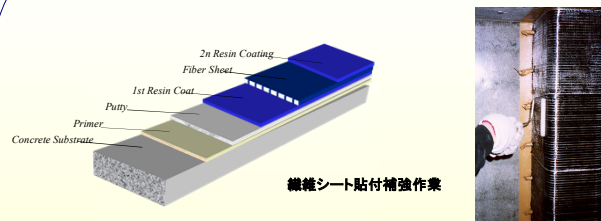
引張性能に特長を有する高性能繊維補強セメント複合材料(HPFRCC)を用いて、高強度、高靱性部材を提供し、さらに、損傷のコントロールを行います。

最近の当研究室での受賞等

- 2009: 第48回竹中育英会建築研究助成採択
- 2009: 第31回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞受賞
- 2009: 土木学会第64回年次学術講演会優秀講演賞受賞
- 2011: 構造エネルギー工学専攻修士論文優秀発表者賞受賞
- 2012: 構造エネルギー工学専攻修士論文優秀発表者賞受賞

海外での論文発表

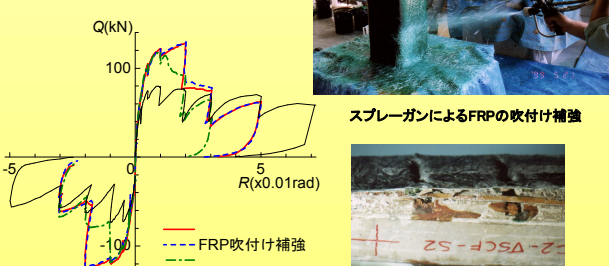
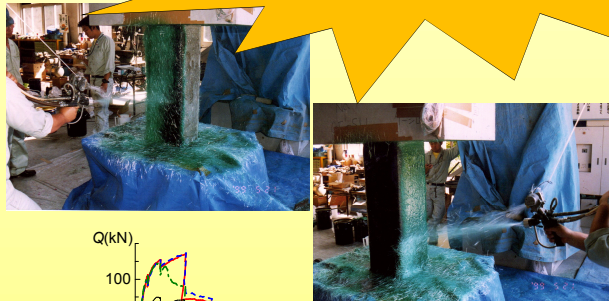
- 2010: FraMCoS7(韓国)
- 2010: ACF 4th IC(台湾)
- 2012: APFIS2012(札幌)
- 2012: Bond in Concrete(イタリア)
- 2013: ASEM13(韓国)



繊維シート(カーボン)

繊維シートで補強した梁の実験終了後の状況

簡易で有効な耐震補強技術



FRPの吹付け補強により耐力・靱性が向上



繊維シートやFRPの吹付けにより既存の柱や梁を補強し、大きな地震入力に対しても破壊しないよう、耐震補強します。