

# コンクリート構造物の 健全度診断技術

## 【概要】

コンクリート構造物の定量的な変状予測と健全度の判定を行う「性能照査型健全度診断プログラム：橋守」及び地震時の高架橋柱の損傷を効率的に検知する「高架橋柱の地震時損傷検知センサー」を開発しました。

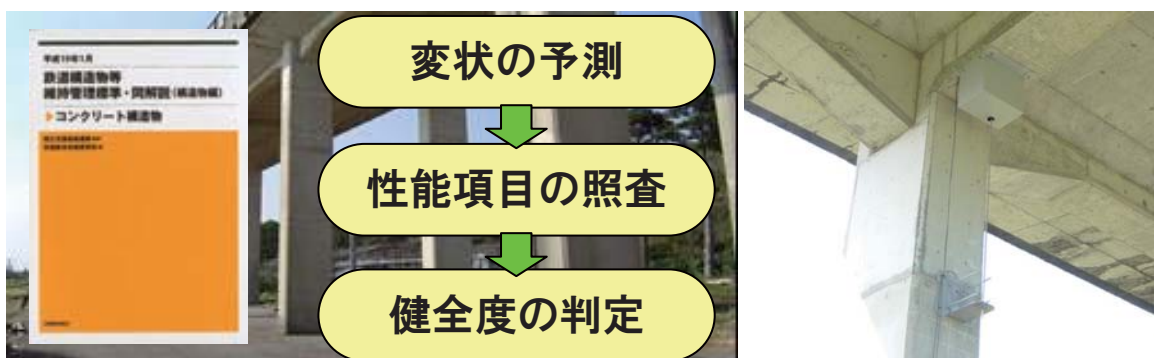
## 【特徴】

### < 性能照査型健全度診断プログラム：橋守 >

平成19年1月刊行の鉄道構造物等維持管理標準・同解説（構造物編）に準拠し、変状の予測（中性化、内的塩害、外的塩害、中性化と内的塩害の複合劣化、ひび割れ）、性能項目の照査（安全性、復旧性）及び健全度の判定を行うことができます。

### < 高架橋柱の地震時損傷検知センサー >

電源不要かつ安価なピークセンサーを用いたセンサーで、高架橋柱の最大応答部材角を測定し損傷レベルを推定します。鋼板巻立て補強柱など目視による判断が難しい柱の損傷を検知することができます。



性能照査型健全度診断プログラム

地震時損傷検知センサー

## 【用途】

### < 性能照査型健全度診断プログラム：橋守 >

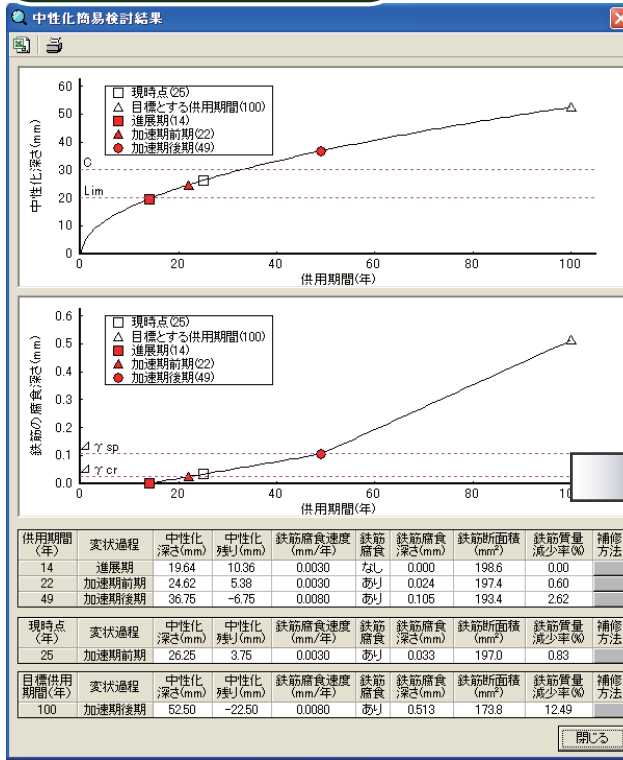
コンクリート構造物の維持管理において検査・修繕計画の策定に活用することができます。

### < 高架橋柱の地震時損傷検知センサー >

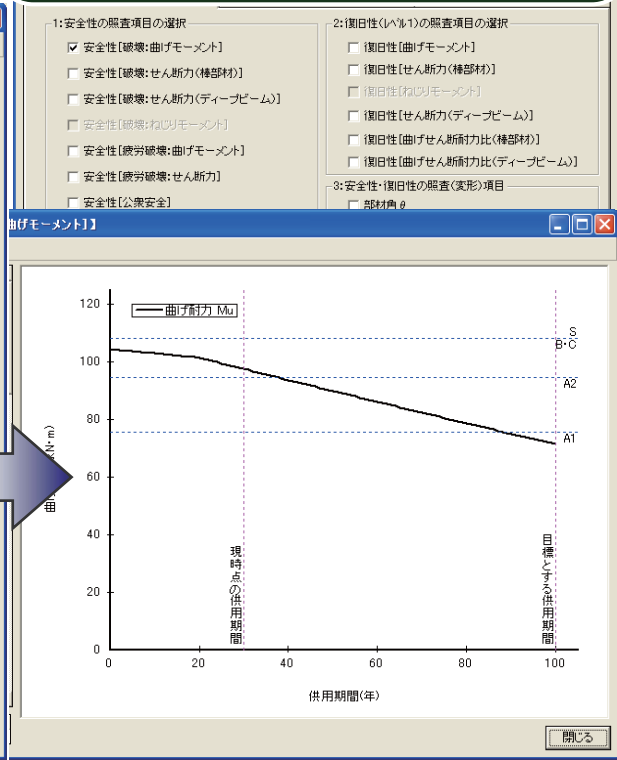
高架橋柱に設置することにより、地震後の損傷レベルの把握と復旧作業の効率化が可能となります。

# 性能照査型健全度診断プログラム:橋守

## 変状の予測

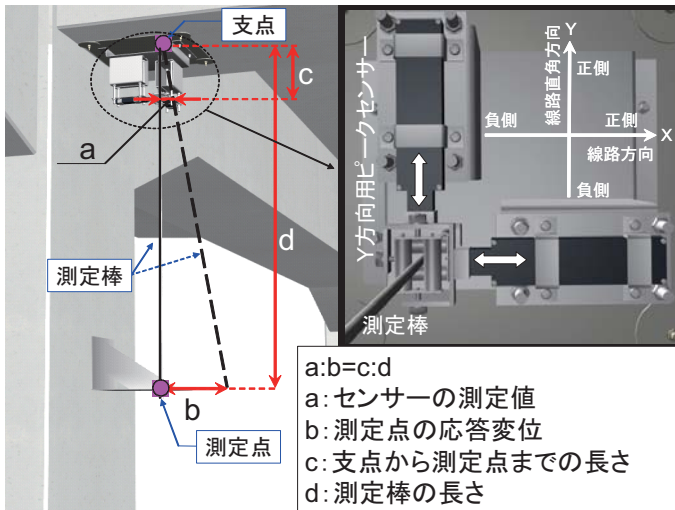


## 性能項目の照査および健全度の判定

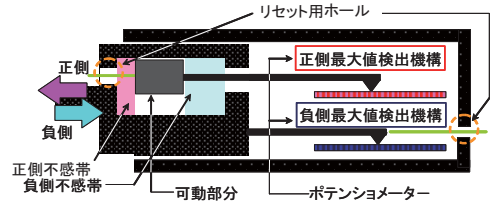


# 高架橋柱の地震時損傷検知センサー

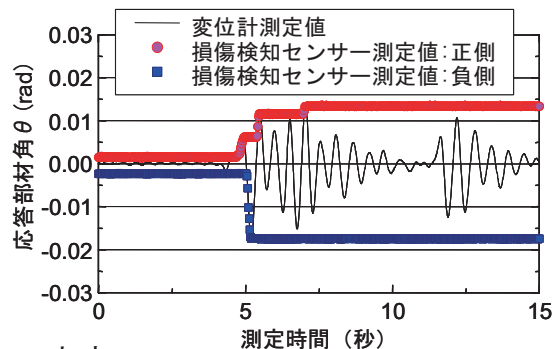
## 損傷検知センサー



## ピークセンサーの機構



## 振動台実験結果



損傷検知センサーは特許出願中、本研究は国土交通省の補助金を受けて実施しています。