

# 損傷予見システムを用いた道路橋の健全度診断技術の高度化

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-06-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Kajikawa, Yasuo メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24517/00066249">https://doi.org/10.24517/00066249</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# 損傷予見システムを用いた道路橋の健全度診断技術の高度化

Research Project

All ▼

## Project/Area Number

07650538

## Research Category

Grant-in-Aid for General Scientific Research (C)

## Allocation Type

Single-year Grants

## Research Field

構造工学・地震工学

## Research Institution

Kanazawa University

## Principal Investigator

梶川 康男 金沢大学, 工学部, 教授 (00089476)

## Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

西沢 辰男 石川工業高等専門学校, 助教授 (00143876)

榎谷 浩 金沢大学, 工学部, 助教授 (20157217)

前川 幸次 金沢大学, 工学部, 助教授 (00124024)

## Project Period (FY)

1995

## Project Status

Completed (Fiscal Year 1995)

## Budget Amount \*help

¥2,200,000 (Direct Cost: ¥2,200,000)

Fiscal Year 1995: ¥2,200,000 (Direct Cost: ¥2,200,000)

## Keywords

道路橋 / 診断技術 / 損傷予見

## Research Abstract

予想をはるかに越える橋梁環境の変化によって、道路橋のいろいろな箇所に損傷が発生しているとの報告が近年とみに多くなってきており、維持管理の点からも最大の関心事となってきた。ところが従来、道路橋の点検や診断を実施し、その健全度を判定する際に、竣工時点ですべての橋梁が同一品質と考えるような、平均的な考察に終始しているために「損傷予測」という点では不備であった。A橋とB橋は「建設に至るまでの情報」が異なるのに、他の多くの橋梁との平均的な見方でしか診断されていないのである。多くの場合、損傷は構造的な欠陥や施工上の問題、すなわち、建設時までに多くの原因があることが判ってきた。そこで、健全度診断時の情報として、環境情報のほかに、建設情報を積極的に利用し、より高度な診断ができるような支援システムの整備してきた。橋梁の竣工時点を人間の誕生時と考え、それ以前に伝達された遺伝情報とそれ以降に受けた環境情報とを、はっきりと区別し、制御可能な損傷発現因子を見出し、構造物の健全度診断と保全を合理的に進めるため、予見システムの完成と健全度診断支援システムの整備を行ってきた。

- (1) 損傷評価と診断の支援システムの具体案を設計し、仕様を決めた。
- (2) 建設情報伝達子データの収集と環境履歴情報伝達子システムの収集をした。
- (3) より高度な損傷予見システムによる健全度診断技術については開発中である。

## Report (1 results)

1995 Annual Research Report

## Research Products (4 results)

All Other

All Publications (4 results)

[Publications] 梶川康男: "都市内PC高架橋の環境振動軽減対策とアセスメント手法の適用" 構造工学論文集, 41A, 691-700 (1995) ▼

[Publications] 榎谷浩: "落石履工への荷重係数設計法の適用について" 構造工学論文集, 41A, 1299-1308 (1995) ▼

[Publications] 前川幸次: "コンクリート充填鋼管はりの静的および重錘衝撃実験" 土木学会論文集, 513, 117-127 (1995) ▼

[Publications] 西澤辰男: "プレキャストコンクリート舗装の温度応力に関する基礎的検討" 土木学会論文集, 508, 101-107 (1995) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-07650538/>

Published: 1995-03-31 Modified: 2016-04-21