

# 火災を受けた橋梁の安全性評価

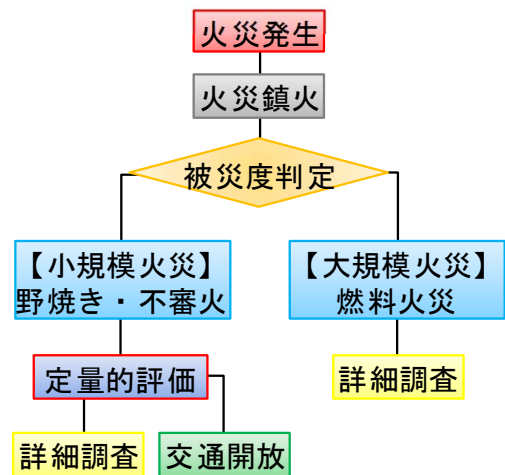
大山 理 (おおやま おさむ)  
工学部 都市デザイン工学科 教授



用途・応用分野：設計では想定されていない火災時における橋梁の安全性

## ■ 研究シーズ概要

近年、タンクローリーの横転などの車両事故、不審火ならびに放火などを要因とする火災により、一般橋梁や高架橋が熱影響を受ける事例が数多く報告されている。その際、調査や点検などに時間を要し、その期間、交通が遮断され、社会的に甚大な影響を与えた場合もある。そこで、実験および解析を通して、可能な限り短時間で、“定性的”ではなく、火災規模に応じて、道路や鉄道の管理者が確実な通行可否の判定を下せる“定量的”な評価フロー(右図参照)を構築するために、部材および構造レベルの検討を行っている。



## ■ 研究シーズの特徴

本学が八幡工学実験場 構造実験センターに保有する大型水平加熱炉および加熱炉を有する万能試験機より(両方とも、最高1200℃まで温度上昇可能)、材料および構造レベルにおける力学特性の把握ができる。また、熱伝導解析より、加熱による受熱温度を推定することも可能である。

