

パネルディスカッション

(官民一体となった保存と活用を考える)

地方のインフラは誰が守っていくのか ～軍艦島の三次元計測を通して学んだこと～

松田 浩

長崎大学大学院工学研究科 教授

地方のインフラは誰が守っていくのか ～軍艦島の3D計測を通して学んだこと～

長崎大学大学院工学研究科
構造工学コース
インフラ長寿命化センター

センター長 松田浩

インフラ長寿命化センター

工学部重点研究センター構想

- ①リアルタイム情報処理技術開発
- ②ナノダイナミクスの研究
- ③医療用機器開発
- ④**インフラ長寿命化研究**

ミッション

道路、河川、港湾、電気、ガス、水道などのインフラ構造物の長寿命化に関する研究を行うとともに、地方自治体等への技術支援・協働活動ならびに学生の教育支援を行う。また、インフラ構造物の長寿命化の研究拠点を形成する。

(平成18年11月センター設立教授会承認、平成19年1月規約等承認)

“人” “もの” “場所” “金” もないバーチャルなセンターであるが、これを有効活用し、外部資金等を獲得して、実質的な工学部センターとして機能させたい。

H20年度 文部科学省科学技術振興調整費
地域再生人材創出拠点の形成

「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」

科学技術を活用した地域再生に資するため、地域の大学等が地元自治体等と連携し、地域の社会ニーズに即した人材創出拠点の整備を図る。

地域における科学技術システム及び我が国の人材創出システムの改革を推進

H20-21年度国土交通省建設技術研究開発助成

「光学的非接触全視野計測法によるコンクリート構造物のマルチスケール診断法の開発」

H26-27年度国土交通省建設技術研究開発助成

「光学的計測法を用いた効率的・低コストな新しい橋梁点検手法の開発」

インフラ維持管理のイノベーション

社会インフラをとりまく状況

- 老朽橋は20年後に約4倍増
- 技術者は20年後に約2割減
- 維持費用は20年後に約6割増

2050年
現居住地6割→人口半減
人口ゼロ地域 → 2割

安全性の確保
技術者の需給GAP
コストの抑制

インフラ維持管理のイノベーションが不可欠

- ① 地域住民の協力
- ② ICTの利活用

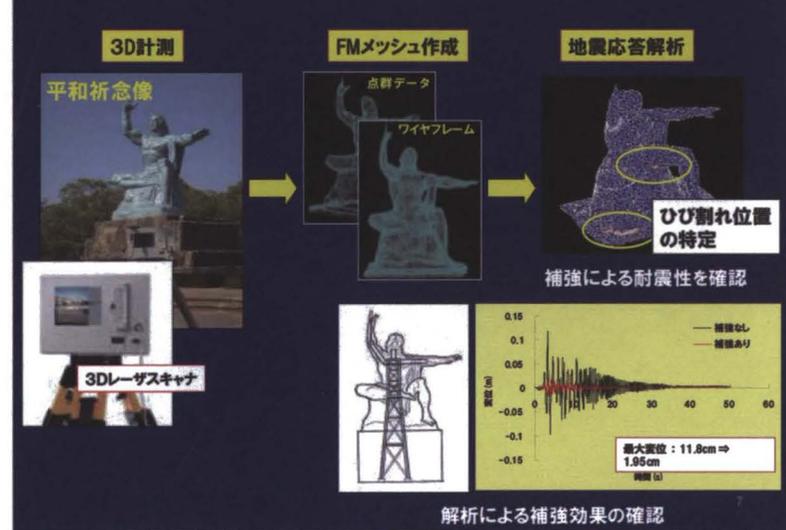
観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット



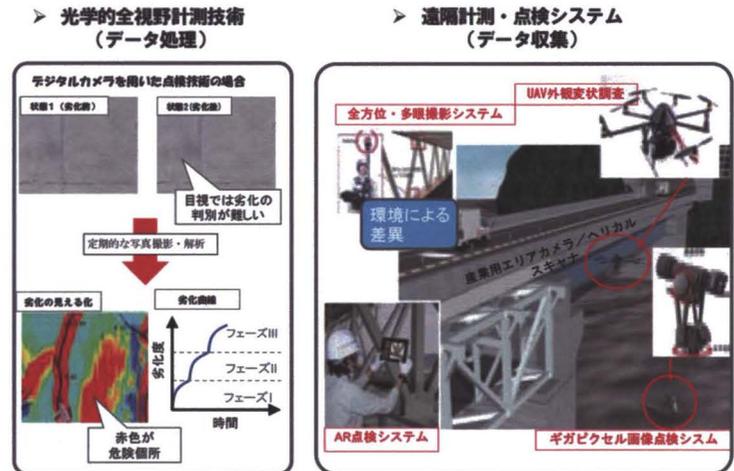
光学的計測手法によるインフラ構造物の検査・診断技術の開発



3D計測データを用いた地震応答解析システムの構築



目標とする最先端検査技術の開発・標準化





～地域を元気にする3つのポイント～

- ◆ 地域力を活かす → 資源を活かす、人を活かす
- ◆ 連携・協働 → 産学官民連携、地域連携
- ◆ 仕組みを作る → モデルシステムの運用・改善

一人ひとりの社会参加が地域を良くする

10

ローマ人の物語 X

塩野七生

ローマ人の真の偉大さはインフラの整備にあった

ローマ人が築きあげたインフラストラクチャー

「人間が人間らしい生活をおくるために必要な大事業」

- ・ 経済力が向上したからやるのではなく、経済力を向上するためにやるもの
- ・ 膨大な経費をかけ多くの人々が参加し長い歳月を要して現実化するもの
- ・ インフラがどうなされるかは、その民族のこれからの進む道まで決めてしまう

