

第1章

インフラ長寿命化センター活動報告

1.1 概要

インフラ長寿命化センターの概要を以下に示す。

(1) 目的

センターは、本学部及び長崎大学並びに長崎県、国の関係機関等との連携のもと、道路、河川、港湾、電気、水道、ガスなどのインフラ構造物の長寿命化に関する研究及び地方自治体等への技術支援並びに学生に対する教育支援等を総合的に行うことにより、インフラ構造物の長寿命化を図るための研究拠点を形成することを目的とする。

(2) 業務

センターの上記の目的を達成するために、次に掲げる業務を行う。

- 1) インフラ長寿命化に特化した研究拠点形成に関すること。
- 2) 地方自治体等への技術支援等の地域貢献に関すること。
- 3) インフラ長寿命化に係る学生の教育支援に関すること。
- 4) その他センターの目的を達成するために必要な業務

(3) 組織

平成 22 年度のインフラ長寿命化センター構成員を次に示す。

センター長	松田浩
副センター長	原田哲夫、中村聖三
I 部門 モニタリング・健全度診断	部門長：森田千尋 勝田順一、奥松俊博、田中俊幸、下本陽一
II 部門 補修補強、材料・工法	部門長：才本明秀 原田哲夫、才本明秀、近藤慎一郎、松田浩
III 部門 マネジメント戦略	部門長：山下敬彦 蔣宇静、多田彰秀、山口朝彦、西田渉、森山雅雄、杉本知史

(4) 運営委員会とその組織

センターの運営に係る具体的事項を審議するため、インフラ長寿命化センター運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。運営委員会は、次の委員をもって組織する。

- 1) センター長
- 2) 副センター長
- 3) 部門長
- 4) 研究企画推進委員会委員長
- 5) その他センター長が必要と認めた者

1. 2 活動状況

以下に本センターの活動について示す。

1) 「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」中間評価結果

平成 22 年度の活動目標を道守養成ユニットにおける長崎県をはじめ他機関との調整、実施運用のためのカリキュラム作成等々に尽力した。また、中間評価で A 評価を受けた。**第 2 章参照**

2) 「地域 ICT 利活用広域連携事業」(総務省)

社会基盤となる道路橋に関して、実際に維持管理を担う自治体や事業者、人材育成を担う大学、そしてそれを見守る地域住民が協働し、効率的・持続的な維持管理・防災対応を行なうための、情報通信技術を活用したシステム開発に協力した。**第 3 章参照**

3) 平成 22 年度「大学高度化推進経費(公募プロジェクト経費)による社会貢献・産学官連携推進プログラム支援事業」

「最先端計測技術と 3D データを活用した軍艦島保存プロジェクト」に採択され、センター職員で協力して実施した。**第 4 章参照**

4) 「地域産業の担い手育成プロジェクト(建設分野)」(文部科学省実施)、「建設人材確保・育成モデル事業(専門高校実践教育導入支援事業)」(国土交通省実施) 実施報告

事業内の「地域活性化のためのインフラ長寿命化体験実習」において、道守補修了者の協力の下、地元工業高校生に対して講義、点検演習、現場実習を行った。**第 5 章参照**

5) 建設技術開発助成制度(政策課題解決型) 評価結果

平成 20 年度国土交通省建設技術開発助成制度に採択された課題「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」で評価を受けた。**第 6 章参照**

6) 外部資金への申請及び獲得

第 7 章参照

7) 研究活動

第 8 章参照

8) 「長崎 EVITS&ITS プロジェクト」

長崎県及び東京大学と連携のもとで ITS ナガサキ推進会を開催および ITS セミナー in 長崎を開催した。

9) ながさき建設技術フェア 2010 に出展

10月7日～8日に長崎県立総合体育館メインアリーナ（アリーナかぶとがに）で開催されたながさき建設技術フェア 2010 に、インフラ長寿命化センターが保有している最先端の計測機器を展示した。

10) 業務委託・技術相談

・学内

施設部からの依頼で、サークルセンターのコンクリート強度を調査した。また、サイエンス&テクノラボの建設に伴いコンクリートの品質管理の観点から、定期的に圧縮強度試験を実施している。

・学外

長崎建設技術研究センターからの技術相談が多数寄せられ、現場に出向き助言等を実施した。また、下五島の建設会社から橋梁の鉄筋探査及び擁壁のコンクリート診断の依頼があり、実施した。

11) 実験力学学会の開催

長崎大学文教キャンパス総合教育研究棟で、日本実験力学学会 2010 年度年次講演会（2010 年 8 月 17 日～19 日）をインフラ長寿命化センターが中心となって実施した。

12) オープンラボ

8月5日のオープンラボで、「インフラ構造物の非破壊検査法」（出水享研究員、牧野高平研究員、渡部祐介研究員）、「土の強さに関する実験」（蔣宇静教授、杉本知史助教）、「物体の変形を調べよう」（才本明秀教授）を実施した。

13) 高大連携事業

高大連携事業の中で、「環境とデザイン」（8月10日（火）畠田彰英教授）、「インフラ構造物の長寿命化」（8月12日（木）森山千尋准教授）、「アジアの環境問題とその解決に向けての取り組み」（8月12日（木）蔣宇静 教授）を実施した。

14) ホームページの整備（対外部）

平成 19 年度に作成したインフラ長寿命化センター、“道守”養成ユニットホームページを定期的にアップした。（管理者：山口准教授, 更新：樋口技能補佐員）

インフラ長寿命化センターの URL : <http://ilem.eng.nagasaki-u.ac.jp/>

道守養成ユニットの URL : <http://ilem.eng.nagasaki-u.ac.jp/michimori/index.html>

15) 現場見学会の実施

旧西海橋の補修工事を松田教授、中村教授、森田准教授の研究室で見学した。

