

“道守”養成ユニット特別講演会

10月6日(木)と10月27日(木)に講師の先生を2名お招きし特別講演会を開催しました。

10月6日(木)は、長崎大学文教キャンパス 総合教育研究棟 多目的ホールで、高知工科大学 経済・マネジメント学群 那須 清吾氏より、『アセットマネジメントのシステム課題構造と解決の方向性』、『高知県の事例紹介』についてご講演頂きました。10月27日(木)は、同会場で、埼玉大学レジリエント社会研究センターセンター長 睦好 宏史氏より、『橋梁の維持・管理の現状と最近の研究一丈夫で長持ちする橋を目指してー』についてご講演頂きました。たくさんのご参加ありがとうございました。



那須 清吾氏



講演会の様子



睦好 宏史氏



講演会の様子



長崎市インフラ研修

長崎市と長崎大学は平成26年度より包括連携協定を結び、「社会資本の維持管理に関する覚書」も交わしております。それにより平成26年度より長崎市の技術系職員を対象にしたインフラ維持管理の研修会を行っております。今年度も7月末より研修が開始され40名近い職員さんが受講されました。この研修で学んだことを、今後の実務で大いに活かしてくださることを地元大学としても期待しております！

なお、このインフラ研修は来年度まで行われる予定です。



講義風景



演習風景



実習風景



道守補コース

8月17日(水)より、長崎会場と対馬会場、2会場同時の「道守補(後期)コース」を開催しました。長崎会場は28名、対馬会場は1名、合計29名の方が講義、演習、現場実習を受講されました。今年度は、「道守補(12月期)コース」も追加開催いたします。募集開始は10月31日(月)からです。詳しくはホームページをご覧ください。



鋼構造物演習



コンクリート演習



橋梁点検



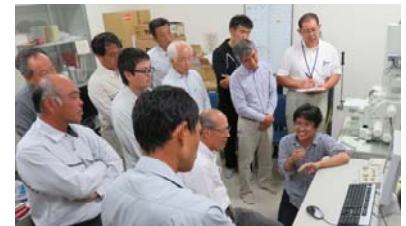
トンネル点検

特定道守コース

10月6日(木)より、「特定道守コース(コンクリート構造、鋼構造)」を開催しました。コンクリート構造14名、鋼構造6名、うち6名が2コース同時受講をされています。



授業風景



工業高校「インフラ長寿命化体験学習」

8月23日(火)、24日(水)の2日間で「工業高校(インフラ長寿命化体験学習)」が開催され9名が受講されました。



講義の様子



コンクリート構造物点検演習



集合写真



鋼構造材料実験

ボランティア清掃

10月15日(土)に、今年度3回目の長崎県道路愛護団体「道守養成ユニット長崎地区」による道路見守り活動(清掃・パトロール)が行われました。道守認定者21名、大学関係者13名、合計34名が参加しました。

活動後の親睦会(バーベキュー)は、いつも人気の焼きそばと美味しいお肉で盛り上がりました。ちびっ子見守り隊も清掃を頑張ってくれました。いつもご参加ありがとうございます。次回は11月19日(土)に今年度最後の清掃を行います。涼しい朝に長崎の町を一緒に綺麗にしましょう♪



集合写真



ごみの分別



親睦会(バーベキュー)風景



ちびっ子見守り隊

愛媛大学でのシンポジウム打ち合わせ

10月21日(金)に愛媛大学で「社会基盤メンテナンスエキスパート(以下 ME)に関するシンポジウム打合せ」が行われました。岐阜、愛媛の ME 修了生とともに、長崎からは道守の山口忍さんとセンターから吉田、村上の計3名が参加しました。この日は愛媛 ME 講座終了日でもあり、打合せ終了後は愛媛 ME3 期生の閉講式にも参列し皆で激励しましたが、講座が終わったばかりの3期生の方たちはお疲れの様子でした…。他大学の修了生の会の様々な取組をたくさん聞くこともでき、とても有意義な時間を過ごしました。長崎でも ME の会のように修了生の会を立ち上げ、横の連携を強くしていけたらと思います。

今回の打合せで提案されたテーマは、来年2月3日に開催予定のシンポジウムのテーマとなります。このシンポジウムには道守認定者の何名かにも参加していただきますので、その際には宜しくお願いします!!



シンポジウムの内容決め



道守の山口さんから愛媛 ME3 期生へ



岐阜 ME の修了生から愛媛 ME3 期生へ



懇親会にて
愛媛 ME の会会長相原さん挨拶

「道守活用検討部会の活動報告」（高橋和雄 名誉教授）

1. 設置の経緯

国土交通省が 2014 年度に道守を民間資格に登録したことを受けて、長崎県建設産業団体連合会が設置した産官学連携建設業人材確保育成協議会（会長高橋、15 年 1 月開催）において、長崎大学松田委員より「道守の活用」の検討が提案された。協議会はこれを承認しワーキンググループ「道守活用検討部会」（会長高橋）を設置した。事業計画としては産官学が連携して公共インフラ維持管理人材の育成・資格の活用及び技術導入・普及を検討する(表-1)。

表-1 公共インフラの適切な維持管理のための「道守」の活用検討の方向性

項目	インフラ長寿命化センター	公共機関	建設業
アウトプット	公共サービス（安全、快適、負担の低減）の向上		
方向性	インフラ長寿命化への貢献	公共インフラの適正な維持管理システムの構築	地域建設業の仕事の量質の確保
	・「道守活用」の確立 ・「道守制度」システムの向上 ・点検等の新技術の研究・活用	・維持管理体制の充実 ・維持管理システムの向上	・地域建設業への複数年一括発注 ・県内建設業が施工可能な工法の導入と普及
検討事項	・「道守」民間資格の活用方法の確立（入札契約制度等）、・「道守」認定制度のバージョンアップと費用負担、・点検等の新技術の研究・活用、・県内建設業が施工可能な維持管理修繕工法の導入・普及、・情報共有システムの一元化		
	道守制度普及（コンソーシアム）	多様な体制と連携（NPO ほか）	地域毎の維持管理体制の構築

2. 部会の構成

部会の設置に当たり、道守養成ユニットの構成団体である長崎大学インフラ長寿命化センター、長崎県土木部、(一社)長崎県建設業協会、(一社)長崎県測量設計コンサルタント協会及び(公財)長崎県建設技術研究センターに加えて、新たな職域等に委員を委嘱した。具体的には国土交通省長崎河川国道事務所及び長崎市の保全・維持担当部署、県 OB、専門技術者である。道守の養成・活用の検討が中心となるため、県土木部、県建設業協会及び大学の 3 者で事務局を構成し、議題の整理、会場の確保、記録の整理等の主たる事務は大学が担当している。15 年度には部会を 3 回開催した。

3. 15 年度の主な検討結果

① 道路等の維持管理の課題と今後のあり方の情報共有

国土交通省、県及び市の維持管理の担当者から道路等の維持管理を巡る技術的・財政的課題、道守の活用の現状と方向性等が説明された。道守に関しては活用の場の拡大、技術者としての活用の方向性及び維持管理の品質確保への期待等が述べられた。大学より道守制度の課題として、県内で満遍なく養成をしているが地域での偏りがまだあること、特に離島では技術力が高い人材が少ないこと、養成者の活躍の場が少ないこと、養成講座の継続のための予算が厳しいこと等が挙げられた。また、自治体職員が受講しやすいカリキュラムを検討していることが紹介された。

② 道守活用の現状の整理と今後の活用方策項目の設定

15 年度時点での道守のボランティアとしての活用及び国土交通省の民間資格活用とそれに準じた県内の技術者としての活用の整理と課題、今後の活用の検討事項が議論された。包括的民間委託、岐阜県における ME を活用した小規模橋梁の点検・修繕業務等が検討の対象となった。本部会からの提案ではないが、平行して議論されていた県総合評価(工事)に関する配置予定技術者の能力における「配置予定技術者 B」の評価に道守を導入することが報告された。これに対し、現在の特定道守の講義内容に施工の講義を追加すべきとの意見や既認定者を対象としたフォローアップ研修等を行うことが必要との指摘がなされた。

③ 維持管理等における包括的民間委託の提案と事例調査

道守の活用方策に包括的民間委託が含まれていることから、これに関する導入事例が紹介された。この制度を詳しく調査するために、県が栃木県日光土木事務所等にヒアリング調査を実施し、その視察報告がなさ

れた。大学の成果報告会においても東京大学小澤一雅教授による「維持管理等の入札契約方式ガイドライン～包括的な契約の考え方～」に関する特別講演で考え方が紹介された。これらを踏まえ、長崎でも包括的民間委託で資機材と人材の有効な活用を行い、維持管理や災害対応を行う企業を定着させることが大切で、早く試行の段階へ移した方がよいとの提案がなされ、今後各方面で議論を重ねて具体化に向けて検討するになった。入札契約制度を議論するため、県と国土交通省の担当部署に部会委員を委嘱することが承認された。

④ 岐阜県における ME を活用した小規模橋梁の点検・修繕業務の紹介

道守の活用の参考となる岐阜県が導入している小規模橋梁の点検、診断、工法提案、補修工法の一括発注について、岐阜県道路管理企画監奥田雅之氏を招いて話題提供を依頼した。岐阜県内のインフラの現状、公共予算や県の土木技術職員の減少に対して ME(メンテナンスエキスパート)を活用した一括発注の考え方及びメリット等が説明された。この岐阜県の先進的な取組みについてそれぞれの立場からの意見交換がなされ、今後の活用の参考となる知見を得た。

⑤ 道守で蓄積した維持補修技術の集約するプラットフォームの設立構想

道守としての活動で蓄積したノウハウを集約して、維持補修の実績のデータベース作成、技術のバックアップ、点検・長寿命化技術や補修工法の研究、開発推進の提案、施工体制の確立等が支援できる研究会等のプラットフォーム設立の提案がなされ、具体化に向けて検討することになった。

表-2 道守認定者の技術者としての評価活用の一覧(2016年9月現在)

実施主体	開始年	事業名	対象資格 ¹⁾
NERC	2014	制限付一般競争入札 長崎市町橋梁定期点検業務委託	担当技術者：道守補以上 管理技術者：特定道守以上
国土交通省	2015	簡易公募型競争入札方式 総合評価落札方式等(業務) (加点)	担当技術者：道守補以上
長崎市	2015	制限付一般競争入札 長崎市町橋梁定期点検業務委託	担当技術者：道守補以上
長崎県	2016	総合評価落札方式(簡易型、特別簡易型) 橋梁上部工(工事) (加点)	配置予定技術者：特定道守以上
長崎県	2016 (試行)	制限付一般競争入札 橋梁補修調査設計	管理技術者・照査技術者：特定道守以上
長崎市	2016 (試行)	制限付一般競争入札、橋梁補修設計業務委託、 橋梁等の設計業務委託	配置予定技術者：特定道守以上
長崎市	2016 (試行)	制限付一般競争入札 橋梁補修工事、橋梁等改良工事	配置予定技術者：特定道守以上

1)：いずれも同等の国土交通省登録技術者資格等を含む

⑥ その他

15年度に16年度からの県総合計画チャレンジ2020及び県国土強靱化地域計画が策定された。インフラの老朽化対策や寿命化対策は重点事項として両計画に位置付けられ、道守制度の活用が明記されている。現時点の道守認定者の技術者としての評価活用の一覧を表-2に示す。

4. 新技術の活用

道守が大学発の最先端の点検・診断技術を用いて維持管理の業務や工事に当たれば、品質の確保やコストの縮減、地域の建設業の競争力向上、雇用の確保等に繋がることが期待されている。SIPによるインフラ維持管理・更新・マネジメント技術研究開発課題提案の公募に、「インフラ維持管理に向けた革新的先端技術の社会実装の研究開発」が採択され、具体的な取組みが可能になりつつある。

5. おわりに

本部会は16年度も継続中で、産官学で連携と役割分担を明確にして前向きに取り組んで行く予定である。提案事項等があれば、インフラ長寿命化センターまで連絡していただきたい。



松田浩 センター長



高橋和雄 名誉教授



部会の様子



新しいスタッフの紹介

【新しくセンターのスタッフになった田中徹政さんから一言】

今年の10月よりSIPプロジェクトの特任研究員として、当センターに勤務することになりました。直接的には、道守に関わることはございませんが、どのような形であれ少しでも皆様の、お役に立てれば幸いです。また、私は、民間の建設会社で現場技術者として働いていたので道守の皆様とは共感しあうものがあると思います。現場を実際にやられている方の大変さや苦勞、仕事に対するやりがいや魅力も身に染みてよくわかります。私がこれまでに一番、苦勞した工事現場は、新東名高速道路の新設工事でした。富士山の麓に、延長約20km区間の高速道路を施工しました。工種によっては、情報化施工(3D MC)も経験しました。その当時、情報化施工は最先端の技術でしたので、技術の進歩には驚きました。最終的に、総工費は約45億円となり、苦勞した分、完成した時のやりがいや達成感を一番感じた現場でもありました。その後、地元島原に帰省し働きながら九州大学大学院の社会人ドクターとして、地域に密着した建設マネジメント分野の研究に携わってきました。その甲斐あって、当プロジェクトに携わることになりました。



微力ではございますが、センタースタッフや共同研究者と協力して、長崎そして九州地方の地域建設産業の活性化を目指して一生懸命頑張りますので、今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。

編集後記

こんにちは。道しるべの編集を担当しました、インフラ長寿命化センターの大野です。今号ではセンターの高橋先生に「道守活用検討部会の活動報告」の記事を書いて頂きました。そしてインフラに新しく加わった特任研究員の田中さんにも一言頂いています。

お知らせですが、戦略的イノベーション創造プログラム(SIP) 研究開発課題「インフラ維持管理に向けた革新的先端技術の社会実装の研究開発」事業が平成30年度まで採択されました。詳細は次号に掲載予定です。

今後も皆様からのご意見や活動、報告したい事など、掲載していきたいと考えておりますので、何か情報等ございましたらお気軽にご連絡下さいませ。

皆様からのたくさんの原稿をお待ちしております。(大野朝美)



長崎大学の猫

問合わせ先

発行 2016.10.31

長崎大学大学院工学研究科 インフラ長寿命化センター 道守養成ユニット事務局

〒852-8521 長崎市文教町1番14号 TEL 095-819-2880 FAX 095-819-2879

Mail: michimori@ml.nagasaki-u.ac.jp

【公式サイト】

<http://ilem.jp>



【Facebook】

<https://www.facebook.com/ilem.nagasaki>

