

## 第1章 事業計画

### 1.1 実施体制

#### (1) 構成機関（機関として本事業に参画する学校・企業・団体等）

構成機関（学校・団体・機関等）の名称		役割等	内諾	都道府県
1	長崎大学	人財育成改善事業試行	済	長崎県
2	長崎県土木部	地域人財育成事業改善	済	長崎県
3	長崎県建設業協会	地域人財育成事業改善	済	長崎県
4	長崎県測量設計コンサルタンツ協会	地域人財育成事業改善	済	長崎県
5	長崎県建設技術研究センター	地域人財育成事業改善	済	長崎県

#### (2) 構成員（委員）の氏名

（上記（1）の機関から参画する者および個人で本事業に参画する者等）

氏名	所属・職名	役割等	内諾	都道府県名
松田 浩	長崎大学大学院工学研究科・教授	運営協議会委員長	済	長崎県
岩見洋一	長崎県土木部・部長	運営協議会副委員長	済	長崎県
谷村隆三	長崎県建設業協会・会長	運営協議会委員	済	長崎県
森重孝志	長崎県測量設計コンサルタンツ協会・会長	運営協議会委員	済	長崎県
宮崎東一	長崎県建設技術研究センター・理事長	運営協議会委員	済	長崎県
山下敬彦	長崎大学大学院工学研究科・教授	運営協議会委員	済	長崎県
馬越啓介	長崎大学大学院工学研究科・教授	運営協議会委員	済	長崎県
中村聖三	長崎大学大学院工学研究科・教授	運営協議会委員	済	長崎県
刃田彰秀	長崎大学大学院工学研究科・教授	運営協議会委員	済	長崎県
奥松俊博	長崎大学大学院工学研究科・准教授	運営協議会委員	済	長崎県

(3) -① “道守” カリキュラム評価委員会

(構成員(委員)の氏名(上記(2)の者うち本委員会構成員))

氏名	所属・職名	役割等	内諾	都道府県名
喜安千弥	長崎大学大学院工学研究科・教授	評価委員長	済	長崎県
佐々典明	長崎県土木部建設企画課・課長	評価委員	済	長崎県
馬場一孝	長崎県土木部道路維持課・課長	評価委員	済	長崎県
野田浩	長崎県建設業協会・専務理事	評価委員	済	長崎県
吉川國夫	長崎県測量設計コンサルタンツ協会 技術委員会副委員長	評価委員	済	長崎県
山口洋一	長崎県建設技術研究センター 技術部長	評価委員	済	長崎県
三田村孝治	道守認定者	評価委員	済	長崎県
牧角龍憲	九州共立大学・名誉教授	評価委員	済	福岡県

(4) -② “道守” 審査委員会

(構成員(委員)の氏名(上記(3)の者うち本委員会構成員))

氏名	所属・職名	役割等	内諾	都道府県名
松田浩	長崎大学大学院工学研究科・教授	審査委員長	済	長崎県
山下敬彦	長崎大学大学院工学研究科・教授	審査副委員長	済	長崎県
中村聖三	長崎大学大学院工学研究科・教授	審査副委員長	済	長崎県
才本明秀	長崎大学大学院工学研究科・教授	審査委員	済	長崎県
大嶺聖	長崎大学大学院工学研究科・教授	審査委員	済	長崎県
奥松俊博	長崎大学大学院工学研究科・准教授	審査委員	済	長崎県

## (5) 下部組織（設置は任意）

名称（“道守”運営委員会）				
氏名	所属・職名	役割等	内諾	都道府県名
松田 浩	長崎大学大学院工学研究科・教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県
山下敬彦	長崎大学大学院工学研究科・教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県
中村聖三	長崎大学大学院工学研究科・教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県
蔣 宇静	長崎大学大学院工学研究科・教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県
才本明秀	長崎大学大学院工学研究科・教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県
大嶺 聖	長崎大学大学院工学研究科・教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県
奥松俊博	長崎大学大学院工学研究科・准教授	カリキュラム改善 検討の素案作成	済	長 崎 県

## (6) 講義・実習担当の構成

本養成ユニットは「道守補助員」、「道守補」、「特定道守」、「道守」の4コースを設置している。本年度は、「道守補」、「特定道守」、「道守」の3コースのプログラムを本事業で実施した。下表に各コースの担当教職員及び道守関係者を記す。

### ① 道守補コース

氏名	役職	所属	担当
松田 浩	教授	工学研究科	講義
中村 聖三	教授	工学研究科	講義
森山 雅雄	准教授	工学研究科	演習
奥松 俊博	准教授	工学研究科	講義
山口 浩平	准教授	工学研究科	講義
西川 貴文	准教授	工学研究科	講義
杉本 知史	助教	工学研究科	講義
佐々木 謙二	助教	工学研究科	講義
高橋 和雄	名誉教授	インフラ長寿命化センター	講義
光永 将一	係長	長崎県土木部道路維持課	講義
吉川 國夫	H23年度認定道守	(有)吉川土木コンサルタント	演習
森 史朗	H22年度認定道守	(株)麻生	演習
郡家 光徳	H24年度認定道守	(株)上滝	演習
堀川 俊二	H23年度認定道守	(株)星野組	演習
坂口 勝人	主任	三菱日立パワーシステムズ検査(株)	演習
清水 隆行	副主任	三菱日立パワーシステムズ検査(株)	演習
新村 篤司	主任	三菱日立パワーシステムズ検査(株)	演習
田中 靖夫	主任	三菱日立パワーシステムズ検査(株)	演習
若林 祐一郎	副本部長	基礎地盤コンサルタンツ(株)	講義・実習
夏目 隆弘	支店長代理	基礎地盤コンサルタンツ(株)	講義・実習
山下 浩二	部長	基礎地盤コンサルタンツ(株)	講義・実習
佐保 亮輔	主任	基礎地盤コンサルタンツ(株)	講義・実習
山根 誠一	調査・設計部長	(株)コスモエンジニアリング	実習

松 永 昭 吾	福岡支店長	(株) 共同技術コンサルタント	実習
出 水 享	技術職員	工学研究科	講義・演習
吉 田 裕 子	特任研究員	インフラ長寿命化センター	講義・演習・実習
森 田 千 尋	教 授	宮崎大学	講義・演習・実習
李 春 鶴	准教授	宮崎大学	講義
安 井 賢 太 郎	技術専門職員	宮崎大学	演習
福 林 良 典	理 事	NPO 法人道普請人(みちぶしんびと)	講義
赤 木 啓 悟	主任技師	宮崎県県土整備部道路保全課	講義
久 保 田 英 二	専務取締役	(株)ジオテック HD	演習
安 村 新 一		(株)全日本検査技術	演習
柳 田 欣 也		(株)全日本検査技術	演習
辛 島 景 二 郎	所 長	川田工業(株)九州営業所	実習
高 本 博 昭	副部長	基礎地盤コンサルタント (株)	実習
中 川 智 博	宮崎事務所長	基礎地盤コンサルタント (株)	実習
田 中 慎 吾	課 長	基礎地盤コンサルタント (株)	実習

#### 道守補コース映像教材担当講師表

No.	タ イ ト ル	講 師
1	道守の役割	松 田 浩
2	橋梁概論・技術の変遷	松 田 浩
3	長崎県の道路構造物の現状	中 ノ 瀬 聡
4	コンクリート構造物の点検	上 阪 康 雄
5	コンクリート橋の設計・施工技術	上 阪 康 雄
6	コンクリート橋の点検時の着目点と検査技術	佐々木 謙二
7	コンクリート構造物劣化原因とその事例	松 田 浩
8	鋼構造鉄鋼材料の特徴と変状	勝 田 順 一
9	鋼構造物の劣化現象	森 田 千 尋
10	鋼橋点検時の着目点と検査技術	中 村 聖 三
11	鋼構造物の劣化原因とその事例	阿 部 允

12	斜面・舗装の維持管理	杉本知史
13	トンネルの維持管理	杉本知史
14	道守ポータルについて	出水享

## ② 特定道守コース

氏名	役職	所属	担当
松田 浩	教授	工学研究科	講義
中村 聖三	教授	工学研究科	講義・実験
才本 明秀	教授	工学研究科	講義
蔣 宇静	教授	工学研究科	講義
彗田 彰秀	教授	工学研究科	講義
田邊 秀二	教授	工学研究科	講義
高橋 和雄	名誉教授	インフラ長寿命化センター	講義
奥松 俊博	准教授	工学研究科	講義
勝田 順一	准教授	工学研究科	講義・実験
森山 雅雄	准教授	工学研究科	講義
山口 浩平	准教授	工学研究科	講義・P演習
佐々木 謙二	助教	工学研究科	講義・実験
本村 文孝	助教	工学研究科	実験
永藤 政敏	技術職員	工学研究科	実験
大野 敦弘	技術職員	工学研究科	実験
樋野 勝巳	代表	樋野企画	講義
阿部 允	代表取締役	(株)BMC	講義
福永 靖雄	次長	西日本高速道路(株)	講義
田中 孝幸		(一社)PC建協	講義
前田 穰	主任	(株)大島造船所	講義
松田 明德	課長	(株)大島造船所	講義
園田 佳巨	教授	九州大学	特別講演

武 若 耕 司	教 授	鹿 児 島 大 学	特 別 講 演
川 神 雅 秀	理 事	(一社)九州建設技術管理協会	特 別 講 演
下 村 匠	教 授	長岡技術科学大学	特 別 講 演
山 根 誠 一	調 査 ・ 設 計 部 長	(株)コスモエンジニアリング	P 演 習
松 永 昭 吾	福 岡 支 店 長	(株)共同技術コンサルタント	P 演 習
一 ノ 瀬 寛 幸		(一社) P C 建 協	P 講 義
室 園 英 司	主 任	(株) 大 島 造 船 所	P 演 習
吉 田 裕 子	特 任 研 究 員	インフラ長寿命化センター	P 演 習

特定道守コース映像教材担当講師表

No.	タ イ ト ル	講 師
1	舗装の維持管理	佐 藤 研 一
2	斜面の維持管理	福 井 謙 三
3	斜面の維持管理	松 永 守
4	調査手法(1)(2)	濱 田 秀 則
5	コンクリート構造の補修・補強	日 比 野 誠
6	塩害に対する総合診断と対策	谷 倉 泉
7	補修・補強の失敗事例	樋 野 勝 巳
8	鋼材の基本的性質	勝 田 順 一
9	診断のための測定(2)	中 村 聖 三
10	損傷部材の評価(2)	勝 田 順 一
11	補修・補強概論(2)	中 村 聖 三
12	技術基準と最近の話題(1)(2)	安 波 博 道
13	最近の補修・補強例	谷 倉 泉
14	補修・補強の失敗事例	谷 倉 泉

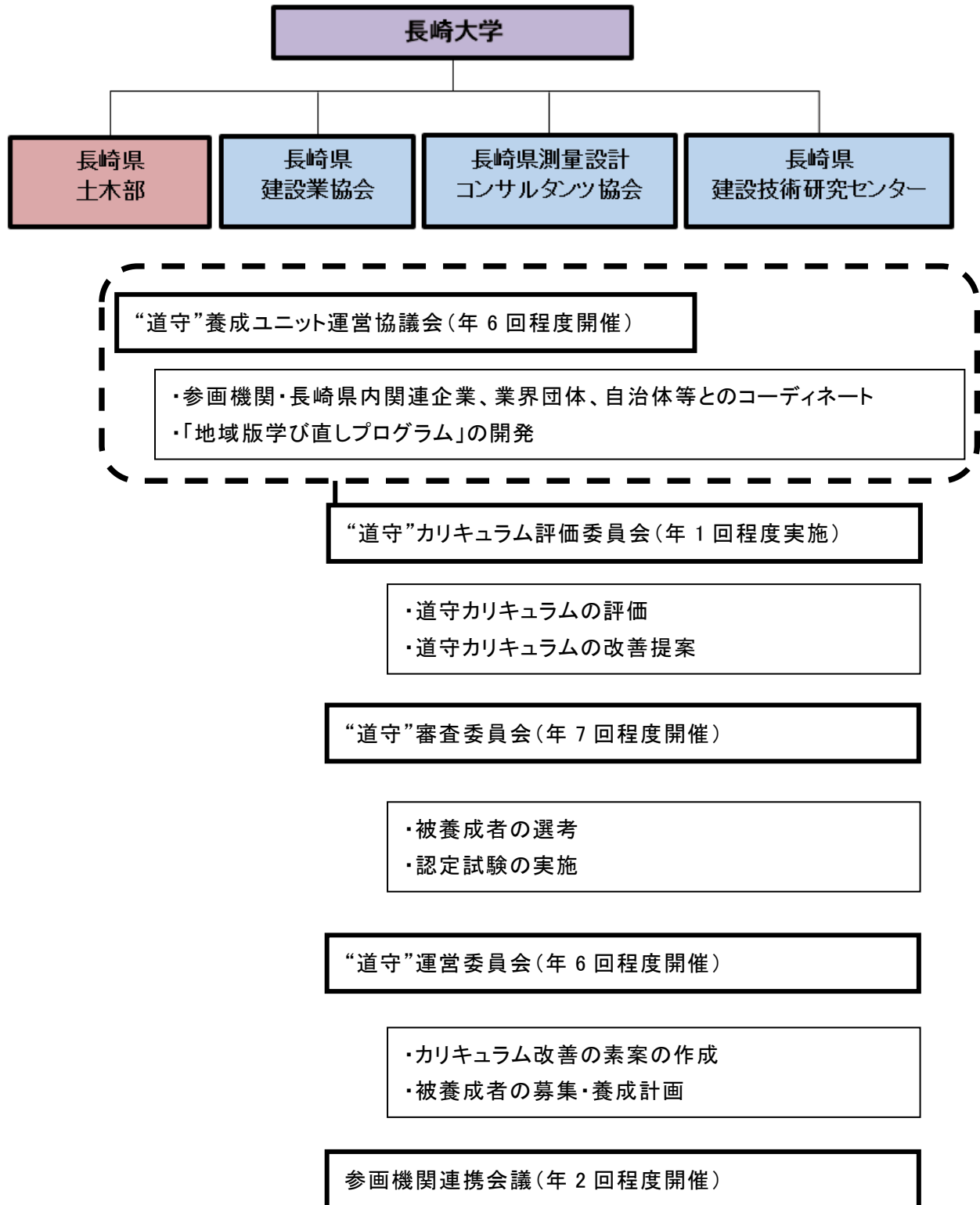
③道守コース

氏名	役職	所属	担当
阿部 雅人	研究・開発部長	(株) BMC	講義・演習
高木 朗義	教授	岐阜大学	講義・演習
山根 誠一	調査・設計部長	(株) コスモエンジニアリング	ディスカッション・ プレゼンテーション
光 永 将一	係長	長崎県土木部道路維持課	講義・演習



(7) 事業の実施体制図 (イメージ)

■ 社会基盤分野職域プロジェクト体制図(社会基盤分野コンソーシアムに参画)



## 1.2 事業内容の概要

### (1) 本年度事業の趣旨・目的等について

#### ①事業の趣旨・目的

高度経済成長期に集中的に整備された膨大な道路等のインフラが更新の時期を迎えつつある状況にも拘らず、インフラ再生を担う技術者が圧倒的に不足している。この問題を解決すべく長崎大学は、全国に先駆けて自治体及び地域建設業界からなる産官学連携コンソーシアムを構築することにより、インフラの維持管理を担う社会人技術者のキャリアを形成する学習ユニット積み上げ方式(道守補コース、特定道守コース及び道守コースのステップアップ方式)の学習プログラムとして道守養成講座を開発した。本事業により産官学連携コンソーシアム及びインフラ再生に関する連携大学で設置されたカリキュラムワーキングにおいて全国的に展開可能なコアカリキュラムとローカルカリキュラムに再構築して、地元の企業、業界団体、自治体等のインフラ再生に資する人材ニーズを踏まえたオーダーメイド型教育プログラムをステップ毎に順次開発し、試行・実施する。さらに、島嶼部が多い長崎の地域特性を考慮した社会人が学びやすい学習環境を提供するために、映像教材の作成や学習ユニット積み上げ方式教育プログラムの各段階のスキルの明確化を行う。これをもってインフラ再生に必要なスキルレベルを有する人材育成を行う。

#### ②目指すべき人材像・学習成果【A】/教育カリキュラムを受講した生徒が目指す人材像【B】

養成する人材の技術レベルとして、道守補コースは橋梁、トンネル、道路斜面、舗装等の道路構造物の点検作業ができる人材、特定道守コースは点検計画の立案及び健全度診断ができる人材、道守コースは道路全体の維持管理やマネジメントができる人材を想定する。

(2) 本年度事業の内容

①会議 ※複数の会議を設置する場合には、欄を適宜追加して記載すること。

会議名①	“道守”養成ユニット運営協議会		
目的	長崎大学と長崎県等が連携して実施する“道守”養成ユニットにおいて、重要な社会資本である「道」の維持管理及びそれに関する技術者養成を通じて、インフラ長寿命化及び技術力の向上を図る。		
検討の 具体的内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 参画機関（長崎県内関連企業、業界団体、自治体等）とのコーディネート</li> <li>・ 養成人数、開催地、活用方法の策定</li> <li>・ 道守の認定に関すること</li> </ul>		
委員数	10 人	開催頻度	年 6 回程度

会議名②	“道守”カリキュラム評価委員会		
目的	試行及び実証講座の受講者への授業アンケート調査結果、受講者との意見交換会、認定試験結果、公共工事における認定者の公共工事の活用の評価をもとにカリキュラムの評価・改善方策を提言する。		
検討の 具体的内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道守カリキュラムの評価</li> <li>・ 道守カリキュラムの改善提案</li> </ul>		
委員数	8 人	開催頻度	年 1 回程度

会議名③	“道守”審査委員会		
目的	中立かつ公正な立場で、道守の被養成者の選考と認定試験に関する事務を実施する。		
検討の 具体的内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 被養成者の選考</li> <li>・ 認定試験の実施</li> <li>・ 認定試験問題作成・採点</li> </ul>		
委員数	6 人	開催頻度	年 7 回程度

会議名④	“道守”運営委員会		
目的	“道守”運営協議会の審議事項の予備的協議を行い、協議会の議題の整理、審議事項の素案を策定する。		
検討の 具体的内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カリキュラム改善の素案の作成</li> <li>・被養成者の募集・養成計画</li> <li>・認定者の登録管理</li> <li>・道守の更新</li> </ul>		
委員数	7人	開催頻度	年6回程度

会議名⑤	参画機関連携会議		
目的	インフラ再生に関する中核的専門人材養成で採択された長岡技術科学大学、岐阜大学、愛媛大学、山口大学、舞鶴工業高等専門学校及び長崎大学の間で連携を図り、教育プログラムの整備、効率的な実施、他地域での養成講座の実施等を行う。		
検討の 具体的内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各参加組織からの取組の報告と情報交換</li> <li>・教育プログラムの効率的運用</li> <li>・参加組織による連携覚書の締結に基づく活動</li> <li>・コンソーシアムシンポジウムの開催</li> <li>・MEワークショップの開催、認定者の派遣</li> </ul>		
委員数	長崎大学から3人	開催頻度	年2回程度

## ②実施する調査等（目的、対象、手法、調査項目の概要を記載）

・道守養成講座（道守補コース）の宮崎地区での試行と評価

目的：道守補コースを宮崎地区での試行と評価を実施する。

対象、規模：宮崎地区で道守補コースを基本とする試行講座を建設業技術者及び自治体職員を対象に1回、15人程度の規模で開催する。実施結果を（一社）九州橋梁・構造工学研究会の運営委員会内に設置された「道守養成講座を利活用した講習会の実施方法を検討する委員会」で評価し、九州地区で開催する場合の課題を整理する。

手法：試行の実施は宮崎県内で実施し、謝金・旅費の支払い、担当講師の派遣、点検機器の貸出し等は長崎大学が担当する。

実施方法：インフラ長寿命化センターの教職員が6人で担当する。

・インフラ再生技術者育成の定着化と全国展開に関する調査

目的：インフラ再生技術者育成の定着化と全国展開のために連携大学以外の組織に対するヒアリングや意見交換を実施して、課題や方策を協議する。

対象、規模：土木学会事務局及び国土交通省本省等の2組織

手法：出張訪問によるヒアリング、意見交換

実施方法：インフラ長寿命化センターの教職員が各組織につき2人で担当する。

・道守認定者の組織化、技術者としての活用及び本事業終了後の自走化に向けての方策の調査

目的：道守認定者のネットワーク形成・自己研鑽の場の確保、技術者としての活用、受講料の徴収の計画

対象、規模：道守認定者、運営協議会を中心とした長崎県内の建設関係の産官学の関係者

手法：出張訪問による意見交換、地区毎の認定者の集会開催、道守関係の各種会議

実施方法：インフラ長寿命化センターの教職員が4人で担当する。

## ③開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）

①道守補コース

②特定道守コース

③道守コース

## 開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）①

### ア) 名称

道守補コース

### イ) 開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）の全体的な骨格

本コースは、地元自治体職員、地元企業職員及びこれらのOBを対象として、道路インフラ施設（コンクリート橋、鋼橋、トンネル、道路斜面）の点検作業・記録ができる人材の養成を行う。本コースは、8日間（36時間）とし、カリキュラムは講義、点検演習及び点検実習で構成される。本コースは長崎大学の学習ユニット積み上げ方式プログラムの第一段階で、地域版学び直し教育プログラムとして、合格者の数が最も多い。道守補の認定者はこれまで長崎県の橋梁の点検等で活躍してきたが、国土交通省のインフラ点検・診断の民間資格登録制度のコンクリート橋、鋼橋及びトンネルの点検の資格に平成27年1月に登録されてから、キャリアアップにつながる資格となった。これを受けて、平成27年度に道守補コースのカリキュラムを点検に特化したものとして見直し、数回の試行を得て、開発の最終段階を迎えている。平成27年度までに映像教材及び補助テキストの作成が概成しているため、平成28年度の“道守”カリキュラム評価委員会等の指摘を受けてカリキュラムの一部を見直して実証講座により、本コースの教育プログラムの開発を終了する。さらに、受講者に基礎知識や実務経験に差が見受けられるので、受講前学習の導入を試行する。と同時に、本コースの教育プログラムを九州内に展開するために、平成29年度は宮崎地区で試行する。

#### 平成29年度道守補コースのカリキュラム（かつこ内の数は時間数）

概要説明(1)	コンクリート橋点検時の着目点と検査技術(1)
構造物の防災と維持管理(1)	トンネルの維持管理(1)
長崎県の道路構造物の現状(1)	鋼構造物鉄鋼材料の特徴と変状(1)
道守の役割(1)	鋼構造物劣化原因とその事例(1)
道守ポータル通報システム(1)	鋼構造物の劣化現象(1)
橋梁概論及び技術の変遷(1)	鋼橋点検時の着目点と検査技術(1)
斜面の基礎と点検要領(1)	トンネルの点検実習/斜面の点検実習(5)
舗装の基礎と点検要領(1)	斜面・トンネル点検時の着目点と記録方法(1)
コンクリート橋の設計・施工技術(1)	コンクリート構造物検査演習(4)
コンクリート構造物劣化原因とその事例(1)	コンクリート橋の点検実習/鋼橋の点検実習(5)
コンクリート構造物の点検(1)	鋼構造物の検査演習(4)

#### ウ) 開発に際して実施する実証講座の概要

○ 実証講座の対象者

自治体、建設業及び建設コンサルタント業に従事している土木技術者を対象者とする。  
なお、これらを退職した OB も対象者とする。

○ 期間（日数・コマ数）

8 日間(36 時間)・講義 18 コマ、点検演習 8 コマ、点検実習 10 コマ(1 コマ : 50 分)。  
平成 29 年度は 7 月～8 月に長崎市で開催する計画。

○ 実施手法

講義は開催地で一部映像教材を使用し、演習は長崎大学工学研究科実験室、実習は長崎市内の道路の鋼橋、コンクリート橋、トンネル及び道路斜面等の現場でそれぞれ開催。

○ 想定される受講者数

27 人

○ 受講者のうち就業、キャリアアップ、キャリア転換につながる者の目標人数

26 人

#### エ) 教育プログラムの有効性に関する検証手法の概要（職域プロジェクト A のみ）

道守補コースの受講者に対して、講義、演習及び実習の段階毎に受講者アンケートを実施し、時間数、わかりやすさ、レベル等に関する段階評価や自由記入による受講者の意見をまとめている。この結果を大学内の“道守”運営委員会、“道守”カリキュラム担当者会議及び産学官の委員が参加した“道守”カリキュラム評価委員会で分析することやカリキュラムのシラバスの点検、認定試験の成績でカリキュラムの有効性を検証し、改善に結びつけている。さらに、産官学の代表者が参画した運営協議会で道守補の技術者としての活用や評価からカリキュラムの有効性の検証及び地域ニーズからの改善をしている。

受講者アンケートについては、平成 28 年度から点検の求めるスキルレベルの到達度、理解度を評価できるように改善を図っている。これによって、カリキュラムの改善に資する貴重な情報が得られている。さらに、平成 27 年度から試行している受講者と講師陣との意見交換会を定例化して、より詳細な意見を聴取している。

道守補コースについては、養成講座毎に受講者に対して講座受講前に実施したレベル判定試験と終了後の認定試験の点数の比較を行っている。これまでの実績では認定試験の方が、難易度が高いにも関わらず、ほとんどの受講者がレベル判定試験より高得点になることを確認し、養成講座の有効性を確認している。

養成講座を修了した道守補については、平成 27 年 1 月に鋼橋、コンクリート橋及びトンネルの点検の技術者として、国土交通省の登録技術者資格に登録され、技術者として評価されている。

## 開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）②

### ア) 名称

特定道守コース

### イ) 開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）の全体的な骨格

本コースは、道路インフラ施設の診断のスキルを習得するための養成講座で、これまでは点検のスキルを習得できる道守補コースに比べて、受講希望者が少なかった。しかし、国土交通省のインフラ点検・診断の民間資格登録制度に特定道守がコンクリート橋と鋼橋の診断の資格に平成 27 年 1 月に登録されてから、キャリアアップにつながる大学発の資格として長崎県内をはじめとする行政機関や建設業界から高い関心を得た。平成 27 年度の運営協議会及びカリキュラム改善検討委員会において、点検・診断の観点を踏まえた新設工事の施工のカリキュラムの増設、地域のニーズに応えるために、1 養成講座当たりの受講人数の増加に関する提案がなされた。これを受けて、平成 27 年度末に特定道守のカリキュラムの見直しを行い、施工のカリキュラムの新設と実験・演習の実施方法を検討し受講者数の拡大を決定した。

以上の検討結果を踏まえて、平成 28 年度に改正された特定道守コースのカリキュラムを、受講者数を増やして試行した。本事業の終了後に本事業をスムーズに継続できるように、平成 27 年度と 28 年度に特定道守コースの講義の映像教材の開発を行った。受講者アンケートの結果、“道守”カリキュラム担当者会議、“道守”カリキュラム評価会議において改善の指摘事項がなかったため、現在のカリキュラムで実証を行う。ただし、道守補コースのカリキュラムとの整合を図るため、「トンネルの維持管理」を「トンネルの診断と対策」に名称変更を行った。

平成 29 年度に特定道守コースの講義テキストを補足する補助テキストを作成する。補助テキストには、用語の解説、各種規則の解説、データの補足、演習問題等を記載する。



平成 29 年度特定道守コースのカリキュラム（かつこ内の数は時間数）

共通科目	コンクリート構造	鋼構造
技術者倫理と安全工学(1)	コンクリートの材料(1)	鋼材の基本的性質(1)
環境工学(1)	コンクリートの性質(1)	鋼材の防食(1)
騒音・振動(1)	コンクリートの耐久性(1)	主要材料としての鋼材(1)
構造物と化学(2)	調査手法(2)	診断のための測定(2)
構造物の計測とモニタリング(2)	予測・評価方法・判定基準(2)	損料部材の評価(2)
情報処理(2)	コンクリート構造の補修・補強(1)	補修・補強概論(2)
トンネルの診断と対策(2)	耐震診断・補強(1)	材料実験(3)
舗装の維持管理(2)	塩害に対する総合診断と対策(1)	技術基準と最近の話題(2)
斜面の維持管理(2)	ASR・床版劣化に対する診断と対策(1)	損傷部材の性能評価演習(1)
アセットマネジメント概論(1)	補修・補強の失敗事例(1)	補修・補強計画立案演習(1)
橋梁下部工の施工(1)	損傷部材の性能評価演習(1)	最近の補修・補強例(1)
橋梁附属施設の施工(1)	補修・補強計画立案演習(1)	補修・補強の失敗事例(1)
特別講演会(4)	材料実験(4)	プロジェクト演習(7)
	プロジェクト演習(7)	鋼橋の架設・施工(2)
	コンクリート橋の架設・施工(2)	

鋼構造コース：共通科目と鋼構造を受講

コンクリート構造コース：共通科目とコンクリート構造を受講

ウ) 開発に際して実施する実証講座の概要

- 実証講座の対象者
  - ①道守補コースの合格者、かつ
  - ②原則として一級・二級土木施工管理技士、技術士補、RCCMのいずれかの資格を有する長崎県内の自治体、建設業及び建設コンサルタント業の土木技術者を主な対象者とする。なお、上記を退職したOBも対象者とする。
- 期間（日数・コマ数）
 

9日間(49時間)・共通科目22コマ、すべて講義。専門科目(コンクリート構造、鋼構造)27コマ。専門科目の内訳は講義、実験及び演習20コマ、プロジェクト演習7コマ(1コマ：50分)。講義の一部は映像教材を使用。平成29年度は9月～11月に開催する計画。
- 実施手法
 

講義、演習及び実験は長崎大学工学研究科講義室と実験室で実施する。プロジェクト演習は長崎市内の道路の鋼橋、コンクリート橋の現場での実習と講義室で演習を行う。
- 想定される受講者数
 

本年度も特定道守の受講者数を増した状態で募集を行う。

35人

  - 受講者のうち就業、キャリアアップ、キャリア転換につながる者の目標人数

35人

## エ) 教育プログラムの有効性に関する検証手法の概要（職域プロジェクトAのみ）

特定道守コースの受講者に対して、講義、演習及び実習の段階毎に受講者アンケートを実施し、時間数、わかりやすさ、レベル等に関する段階評価や自由記入による受講者の意見をまとめている。この結果を大学内の“道守”運営委員会、“道守”カリキュラム担当者会議及び産学官の委員が参加した“道守”カリキュラム評価委員会で分析することやカリキュラムのシラバスの点検、認定試験の成績でカリキュラムの有効性を検証し、改善に結びつけている。さらに、産官学の代表者が参画した運営協議会で特定道守の技術者としての活用や評価からカリキュラムの有効性の検証及び地域ニーズからの改善をしている。

受講者アンケートについては、平成 28 年度から点検、診断等の求めるスキルレベルの到達度、理解度を評価できるように改善を図っている。これによって、カリキュラムの改善に資する貴重な情報が得られている。さらに、平成 27 年度から試行している受講者と講師陣の意見交換会を定例化して、より詳細な意見を聴取している。

特定道守(コンクリート構造、鋼構造)は、それぞれコンクリート橋、鋼橋の診断に関する担当技術者として登録されている。認定者が技術者として公共工事に活用できるレベルであることを実証しているといえる。

また、平成 27 年度に認定者にアンケート調査をしたところ、「認定後に新たな資格を取得した」と 13.5%が回答している。認定者が計画時に設定した到達レベルである技術士等の公的資格へチャレンジして、取得していることからその有効性が傍証できる。このような調査をこれからも数年おきに実施する予定である。

## 開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）③

### ア) 名称

道守コース

### イ) 開発する教育プログラム（又は教育カリキュラム）の全体的な骨格

本コースは、学習ユニット積み上げ方式のステップアップの最高ランクに位置付けられる。インフラ構造物の維持管理に関わる博士や技術士レベルの資格であり、認定者は12人である。本コースの養成講座は平成24年度を最後に開催されていなかったが、本事業で平成27年度に道守補と特定道守の合格者に、道守コースの受講の意思を確認したところ、受講希望者が30人程度いたので、平成28年度以降に道守コースを継続、開催することを決定した。平成28年度に道守コースを試行し、8人が受講した。受講者アンケート調査結果及び“道守”カリキュラム評価委員会の意見を受けて、カリキュラムを検討して、「建設一般」のカリキュラム名を「インフラアセットマネジメント演習」に改めるとともに、試験方法の一部を変更した。平成29年度に開催して本格的運用する。道守コースの座学部分の映像教材の開発を平成29年度に実施する。

平成29年度道守コースのカリキュラム（かっこ内の数は時間数）

アセットマネジメント(4)	インフラアセットマネジメント演習(2)
リスクマネジメント(4)	道守総合演習(6)
ライフサイクルマネジメント(4)	

### ウ) 開発に際して実施する実証講座の概要

- 実証講座の対象者  
特定道守コースのコンクリート構造と鋼構造の両方の合格者
- 期間（日数・コマ数）  
3日間(20時間)、講義14コマ、演習8コマ(1コマ：50分)。平成29年度は平成29年12月～平成30年1月に長崎市で開催する計画。
- 実施手法  
講義及び演習は長崎大学工学研究科講義室で実施する。
- 想定される受講者数  
5人
- 受講者のうち就業、キャリアアップ、キャリア転換につながる者の目標人数  
5人

#### エ) 教育プログラムの有効性に関する検証手法の概要（職域プロジェクトAのみ）

道守コースの受講者に対して、講義、演習及び実習の段階毎に受講者アンケートを実施し、時間数、わかりやすさ、レベル等に関する段階評価や自由記入による受講者の意見をまとめている。この結果を大学内の“道守”運営委員会、“道守”カリキュラム担当者会議及び産学官の委員が参加した“道守”カリキュラム評価委員会で分析することやカリキュラムのシラバスの点検、認定試験の成績でカリキュラムの有効性を検証し、改善に結びつけている。さらに、産官学の代表者が参画した運営協議会で道守の技術者としての活用や評価からカリキュラムの有効性の検証及び地域ニーズからの改善をしている。

受講者アンケートについては、平成 28 年度から点検、診断、マネジメント等の求めるスキルレベルの到達度を評価できるように改善を図っている。これによって、カリキュラムの改善に資する貴重な情報が得られている。さらに、平成 27 年度から試行している受講者と講師陣の意見交換会を定例化して、より詳細な意見を聴取している。

道守は、コンクリート橋、鋼橋の診断に関する担当技術者として登録されている。認定者が技術者として公共工事に活用できるレベルであることを実証しているといえる。

また、平成 27 年度に認定者にアンケート調査をしたところ、「認定後に新たな資格を取得した」と 13.5%が回答している。認定者が計画時に設定した到達レベルである技術士等の公的資格へチャレンジして、取得していることからその有効性が傍証できる。このような調査をこれからも数年おきに実施する予定である。

#### ④「女性の学び直し」に対応した取組内容等（実施体制、プログラムの構成、環境配慮等）

※「3 実施するプロジェクト」において、「女性の学び直し」対応欄にチェックを入れた場合に記載すること。

該当しません。

### (3) 事業実施に伴う成果物（教材、シラバス、達成度評価基準等。成果報告書を除く）

#### ①教材

道守補コース、特定道守(コンクリート構造)コース、特定道守(鋼構造)コース及び道守コースの講義のパワーポイントの印刷配布、演習及び実習の資料をまとめて教材として配布する。道守補コースのすべての講義と特定道守コースの講義については映像教材を作成し、講義や補習に活用できるようにしている。平成 29 年度の本事業でカリキュラムの見直しが行われた科目と道守コースの講義部分の映像教材を作成する。

さらに、道守補コースについては、パワーポイントの教材を補足する資料、解説、演習問題をまとめた補助テキストを作成している。平成 29 年度に特定道守コース及び道守コースについて作成する。

#### ②シラバス

道守補、特定道守(コンクリート構造)コース、特定道守(鋼構造)コース及び道守コースについて、講義、演習及び実習のカリキュラム毎に学習教育目標、講義名、講義形態、実施場所、担当講師、時間数、講義内容等の項目・概要を作成して、受講者に配布する。

#### ③達成度評価規準

道守補コースが鋼橋、コンクリート橋、トンネル及び道路斜面の点検の技術レベル、特定道守コースがコンクリート橋もしくは鋼橋の診断・劣化予測・対策技術の技術レベル、道守コースがマネジメント技術の習得を目標としている。これらの目標の達成を評価するために、審査委員会で試験問題を作成して試験を実施している。

道守補コース	四者択一	30 問
特定道守コース	筆記試験 1	四者択一 17 問、用語説明（500 字以内）1 問
	筆記試験 2	論文形式問題（1,000 字以内）1 問
道守コース	論文提出	面接試験

達成度評価規準は 100 点満点で 60 点以上を合格にしている。

なお、受験資格としてすべての講義、演習及び実習に出席していることとし、再試及び追試のルールを設けている。

#### ④継続教育・更新条件

コース修了後も認定者に自己研鑽を継続してもらうために更新条件を設定している。4 年毎に活動報告や調査報告書の提出を求め、更新条件を満足した場合は資格の更新ができるようにしている。

#### (4) 本事業終了後(※)の成果の活用方針・手法

(※) 平成 30 年度以降、3 年程度までの期間を想定して記載すること。

本事業により、平成 20 年度から長崎大学が長崎県内の維持管理に関わる産官学で作成してきた土木技術者向けの学習ユニット積み上げ方式教育プログラムである道守補コース、特定道守コース(鋼構造とコンクリート構造)及び道守コースのカリキュラムが教育プログラムとして再構築される。

さらに、本事業により開発された映像教材の活用により、五島列島、対馬、壱岐、平戸等の島嶼部が多い長崎県において、効率的に講座を運営する環境が整えられた。

維持管理に関わる専門的人材の確保はインフラ構造物の長寿命化対策における喫緊の課題となっている。国土交通省は平成 26 年度に公共工事に関する調査及び設計等の品質確保に関する技術者登録を導入した。長崎大学の道守養成講座で認定された道守補と特定道守は点検と診断の登録技術者資格として登録され、国や自治体の入札等の参加資格や加点の対象になっている。このことから、長崎県内及び全国から維持管理に関する技術者養成講座として高い関心が寄せられている。本事業によって、一定数の認定者が養成されたが、技術者として公共工事等に活用されるためには、絶対数がまだ不足していると同時に、地域的なバランスも確保できていない。このことから、養成講座の継続が行政機関と産業界から強く求められている。さらに内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」において長崎大学は平成 28 年度に「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」の課題で採択された。このプログラムでは、地域で社会実装をする技術者を道守認定者が担うことが計画されており、技術講習会等を実施し、「スーパー道守」を養成することになっている。現在、社会実装に向けての研究開発が意欲的になされている。

以上の理由から、本事業の終了後も道守養成講座を道守養成ユニット運営協議会等と連携を図りながら、継続していく計画である。継続するために、学内の教員が講義を担当することによる外部講師の人数の縮減、学内に撤去桁やモデル橋梁の設置によるバスの借り上げ等の廃止、映像教材の活用講義等で開催コストを縮減するとともに、コース毎に定めた受講料、試験料及び更新料を徴収する計画で具体的に検討している。受講者への支援のために、厚生労働省のキャリア形成助成金の活用の協議も進めている。キャリアアップにつながる資格としての位置付けがあるために、受講者の確保は十分に見込める。

さらに、宮崎県において平成 29 年度に本事業で得られたコアカリキュラムを利活用した養成講座を試行する。試行した地域で立ち上がる予定の委員会と綿密に連携を図り、機器の貸し出しや試験問題の共有等、可能なフォローアップ体制を構築することにより、平成 30 年以降の継続を支援する。

本事業で得られた道守養成講座の内、道守補のカリキュラムの一部を利活用した長崎市等の土木技術者向けインフラ研修、工業高校生向けのインフラ長寿命化体験実習、複数の JICA のインフラ研修が実施されている。これらを継続・発展させていく予定で、さらに平成 29 年度から博士前期課程の教育プログラムに導入される計画である。

本事業終了後の成果の活用のためには、道守養成講座の実績、受講者の発表や認定者

の活動、維持管理技術に関する最新の情報等が発信できる成果報告会の開催、事業成果報告書の作成及び道守広報誌「道しるべ」の刊行がきわめて有効である。本事業の終了後の継続や全国展開のための情報提供として平成 29 年度に成果報告会の開催、事業成果報告書の刊行及び道守広報誌「道しるべ」の刊行を継続して行う。

## (5) 本年度事業と関連したこれまでの取組概要・成果及び本事業との継続性

### ①取組概要

#### ①これまでの取組概要・成果

##### (平成 26 年度事業)

平成 26 年度に得られたニーズ調査結果により、社会人の学びやすさを考慮した体系的な学習ユニット積み上げ方式カリキュラムをカリキュラム改善検討委員会にて再検討・実証した。また、平成 25 年度に検討した各地域の実情に適応したローカルカリキュラムにより、橋梁以外の分野への拡大を検討し、長崎地域に特化したオーダーメイド型カリキュラムを開発した。

##### ・事業成果

1. 学習ユニット積み上げ方式カリキュラムである道守補・特定道守のカリキュラムを見直し・実証した。さらに、自治体向けの初級・中級インフラ研修のカリキュラムを作成し、試行した。道守補コースについては映像教材の作成を開始した。社会人教育プログラムでの受入人数の実績（道守補コース、特定道守コース、道守補助員コースの受講者 48 人、自治体向け初級・中級インフラ研修 35 人）。
2. 地域に特化したオーダーメイド型カリキュラムの開発を検討した結果、斜面・地すべり危険地が多い地域特性から、道路斜面の分野を充実し、順次急傾斜地防止施設や地すべり防止施設に拡大する方針をまとめた。
3. 長崎大学の道守が平成 26 年 12 月に国土交通省が募集した維持管理に関わる民間資格の登録に地方でまた大学で唯一登録された。

##### (平成 27 年度事業)

平成 26 年度のカリキュラム改善検討委員会、道守養成ユニット運営協議会の審議の結果、道守の国土交通省の登録技術者資格の獲得等を踏まえて、社会人の学びやすさを考慮した体系的な学習積み上げ方式カリキュラムの改善と仕上げに取り組み始めた。具体的には映像教材制作、補助テキストの作成、養成人数の増加を図るとともに、平成 24 年度を最後に実施していない道守(レベル 3)の実施を検討した。さらに、本事業の成果を全国的に普及させるために、参画機関連携会議において取組方針を議論するとともに、成果報告会の開催、成果報告書の発行及び九州内での講習会の開催の協議を開始した。

1. 道路斜面の点検を充実させた道守補コースのカリキュラムと一般市民が学びやすい道守補助員コースのカリキュラムを実証した。
2. 特定道守コースのカリキュラムについては、国土交通省の診断の民間資格に対応した見直しと長崎県の公共工事の発注体制のニーズを加味した講義科目の新設を検

討した。さらに、特定道守コースの認定者が少ないことから、受け入れ人数の拡大について検討した。

3. 社会人の学びやすさと道守養成講座の運営コスト縮減のために、映像教材の開発を進めるとともに、補助テキストを作成した。
4. 道守コースの開催について、道守補及び特定道守認定者に受講の意向をアンケート調査で確認したところ、受講希望者が一定数いることから平成 28 年度以降に開催する計画とした。
5. 養成人数を増やすために、道守補コースの養成講座を前期・中期・後期に分けて開催した。(道守補コース、特定道守コース、道守補助員コースの受講者 157 人、自治体向け初級・中級インフラ研修 38 人)。

(平成 28 年度事業)

平成 27 年度までの成果を踏まえて、道守養成講座のカリキュラムを教育プログラムとして仕上げるために、カリキュラム評価委員会を設置して、シラバスの整備、講義の達成度評価を明確にした。さらに、道守養成講座の他地域での開催、全国的な取組みの検討を行った。

1. 道守補コースについては、完成の域にあるカリキュラムを実証し、認定者の到達度が把握できるアンケート調査を実施し、カリキュラム評価委員会等で評価した。この結果新たな取組みとして、標準的なテキストやマニュアルの備え付けと紹介が開始された。さらに、道守補の演習・実習に活用する橋梁の模型・撤去桁等の教材を揃えること、受講者に基礎知識が不足するケースも見受けられるので、受講前学習が可能なシステムを活用することを決定した。
2. 特定道守コースについては、平成 27 年度の運営協議会及びカリキュラム改善検討委員会において、点検・診断の観点から踏まえた新設工事の施工のカリキュラムの増設、地域のニーズに応えるための 1 養成講座当たりの受講者数の増加が要望された。これを受けて、平成 27 年度末に特定道守のカリキュラムの見直しを行い、施工のカリキュラムの新設と実験・演習の実施方法を検討し受講者数の増加を決定した。講義部分の映像教材制作は平成 28 年度に実施した。この結果、問題なく特定道守コースの養成講座を問題なく実施でき、延べ 44 人の特定道守の認定者を養成した。
3. 道守コースについては、本事業で平成 27 年度に道守補と特定道守の認定者に、道守コースの受講の意思を確認したところ、受講希望者が 30 人程度いたので、平成 28 年度に道守コースを再開したところ、8 人が受講した。平成 28 年度に試行した結果を受けて平成 29 年度にカリキュラムを見直し、本格運用する。
4. 本事業で、各コースの教材、映像教材及び補助テキストを順次整備するとともに、各コースのシラバスの作成、達成度評価基準を明確にした。
5. 道守養成講座(道守補コース)の九州地区での開催に関する調査を構造関係の土木技術者が集結した(一社)九州橋梁・構造工学研究会(事務局福岡市)の運営委員会内に設置された「KABSE におけるインフラ再生技術者研修に関する検討会」で来年度に宮崎大学での試行に向けて準備することや関係者に情報を提供することがまとめら



れた。

6. インフラ再生に関する中核的専門人材養成で採択された長岡技術科学大学、岐阜大学、愛媛大学、山口大学、舞鶴工業高等専門学校及び長崎大学の間で連携を図り、教育プログラムの整備、効率的な実施、他地域での養成講座の実施等を行うことを目的に参画機関連携会議が開催され、覚書が締結された。また、ME シンポジウムに認定者を派遣して、道守活動の参考となる情報を提供した。

## ②本事業との継続性

平成 28 年度までのカリキュラム改善検討委員会・カリキュラム評価委員会及び道守養成ユニット運営協議会での結果を踏まえて、地域版学び直しオーダーメイド型カリキュラムの開発・実証し、これらの完成を図る。また、確立した教育プログラムを全国や九州内に提供することにより、喫緊の課題となっているインフラの維持管理技術者の養成に資する。具体的には、

1. 平成 24 年度以降開催していない道守コース(レベル 3)を平成 28 年度に試行し、8 人が受講した。その試行結果を踏まえて、カリキュラムや試験方法を見直して平成 29 年度に実証する。
2. 平成 27 年度に地域ニーズに応じて見直した特定道守コースのカリキュラムを平成 28 年度からこれまでコンクリート構造と鋼構造の各 10 人程度の受講者を増やした養成講座を試行した。平成 29 年度から実証の段階に入った特定道守コースを継続する。特定道守(コンクリート構造)の認定者に対して、国土交通省のトンネルの診断に追加申請することを予定している。
3. 道守補コースについては、実証を継続して、地域版学び直しプログラムの学びやすさの改善を図る。さらに、道守補コースについては九州内を始め参画機関連携会議と連携して全国への展開を図る。
4. 本事業で開発した教材、映像教材を有効に活用しながら、来年度以降の継続体制を構築する。

## ②開発された教育プログラム（又は教育カリキュラム）の内容

### ①道守補コース

本コースは、地元自治体職員、地元自治体職員 0B、地元企業職員及び地元企業職員 0B を対象として、道路インフラ施設(コンクリート橋、鋼橋、トンネル、道路斜面)の点検作業・記録ができる人材の養成を行う。本コースは、8 日間（36 時間）とし、カリキュラムは講義、点検演習及び点検実習で構成される。講義科目は主に点検対象の構造物の構造、材料特性、劣化現象、点検の着目点・検査技術などから構成される。演習は実務で使用されている非破壊試験器や最新の各種点検機器を用いて、供試体や解体した橋梁部材での点検である。点検実習は、現場実習で補修予定のあるコンクリート橋、鋼橋、トンネル及び道路斜面を長崎県等の自治体から提供してもらい、点検の際に重要な部位や部材、損傷劣化が生じやすい部位や部材、点検の心得、点検シートの記載方法の説明、実際の構造物に対して点検、点検シートの作成・提出から構成される。コースの半分は演習と実習で構成されるように、実務でのキャリアアップを目指しており、受講者からも高い評価を得ている。

### ②特定道守コース

本コースは、道守補コースの合格者を対象にコンクリート構造及び鋼構造の 2 つの専門コースを設定し、道路インフラ施設の診断ができる人材の養成を行う。本コースは、9 日間（48 時間）とし、カリキュラムは講義・演習・実習・実験で構成され、斜面・トンネル・舗装の維持管理、情報処理、計測モニタリング等の共通科目及び各専門コースの材料、施工、調査・診断・評価、補修・補強、施工・架設、材料実験、プロジェクト演習等を実施する。プロジェクト演習は本コースにおいて注目すべき講座であり、講義等で得た知識を活用して実践力を身につけるために開講され、長崎県から提供を受けたコンクリート橋や鋼橋を対象に、調査・計画、原因推定、補修・補強について、受講者が主体となって、大学職員、県職員、現場関係者、実務経験者等とともに討議を実施している。

### ③道守コース

本コースは、特定道守コースの鋼構造とコンクリート構造の 2 つの専門コースの合格者を対象に、点検・診断の結果の妥当性を適切に評価し総合的な判断を行うことができ、さらに維持管理に関するマネジメントができる人材の養成を行う。本コースは 3 日間（20 時間）とし、アセットマネジメント、リスクマネジメント、ライフサイクルマネジメント、道守総合演習等を行う。道守総合演習は本コースにおいて注目すべき講座であり、講座で得た全ての知識を活用し実践的マネジメント力を身につけるために開講する。

### ③実証講座の実施状況

平成 20 年度から 24 年度にかけては、文部科学省科学技術戦略推進費「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」の事業により、道守補コース、特定道守コース、道守コース及び道守補助員コースのカリキュラムを作成して、人材の育成を継続してきた。

(平成 25 年度)

本事業でこれまで実施してきた道守補コースと道守補助員コースを試行するとともに、カリキュラムとしての内容の分析、レベル、到達度の検討に着手した。

①道守補コース

諫早会場 11 月～12 月 受講者 12 人

②道守補助員コース

諫早会場 2 月 15 日 受講者 15 人

(平成 26 年度)

平成 25 年度の養成講座の試行結果及び特定道守のカリキュラムの検討結果を受けて、次のように道守補コース、特定道守コース及び道守補助員コースを実証した。

①道守補コース

上五島会場 5 月～6 月 受講者 14 人 平戸会場 5 月～7 月 受講者 19 人

長崎会場 8 月～10 月 受講者 12 人

②特定道守コース

長崎会場 10 月～12 月 コンクリート構造 受講者 7 人、鋼構造 受講者 3 人

③道守補助員コース

上五島会場 8 月 2 日 受講者 14 人 平戸会場 8 月 9 日 受講者 7 人

東彼杵会場 12 月 20 日 受講者 10 人

(平成 27 年度)

本事業で平成 26 年度に実証して見なおした道守補コース、特定道守コース及び道守補助員コースを以下のように実証した。

①道守補コース

島原会場 5 月～6 月 受講者 19 人 対馬会場 7 月～8 月 受講者 20 人

長崎会場 7 月～9 月 受講者 15 人 早岐会場 12 月～1 月 受講者 15 人

長崎会場 12 月～1 月 受講者 11 人

講義には本事業で作成した 映像教材を主として活用

②特定道守コース

長崎会場 10 月～11 月 コンクリート構造 受講者 9 人、鋼構造 受講者 10 人

③道守補助員コース

対馬会場 9 月 12 日 受講者 4 人 長洲会場 10 月 27 日 受講者 16 人

西海会場 12 月 20 日 受講者 28 人 長崎会場 1 月 23 日 受講者 15 人

(平成 28 年度)

①道守補コース

上五島会場 5月～6月 受講者 10人 下五島会場 5月～6月 受講者 9人  
長崎会場 8月～9月 受講者 28人 対馬会場 8月～9月 受講者 2人  
長崎会場 12月 受講者 12人

②特定道守コース

長崎会場 6月～7月 コンクリート構造 受講者 15人、鋼構造 受講者 11人  
長崎会場 10月～11月 コンクリート構造 受講者 17人、鋼構造 受講者 8人

③道守コース

長崎会場 1月 受講者 8人

### 1.3 運営委員会、審査委員会および運営協議会の開催状況

道守のカリキュラムの改善、事業の実施と試行については、大学内の“道守”養成ユニット運営委員会(運営委員会と略称)、“道守”養成ユニット審査委員会(審査委員会と略称)および“道守”養成ユニット運営協議会(運営協議会と略称)で計画の立案、承認を行っている。以下に平成 29 年度の会議の主な審議事項等をまとめる。会議はいずれも長崎大学インフラ長寿命化センター会議室で開催された。

#### (1) 運営委員会

①第 1 回運営委員会

日 時：平成 29 年 5 月 24 日(金) 15:00～16:10

<審議事項>

- (a)平成 29 年度年間スケジュールの見直しについて
- (b)平成 29 年度道守補コース募集要項について
- (c)道守養成ユニット関係の諸規定の見直しについて
- (d)コンクリート模擬試験体の作成について

<報告事項>

- (a)現場見学会の開催報告について
- (b)5 大学 1 高専間の覚書の締結について
- (c)インフラ維持管理に係る人材育成事業の継続について
- (d)インフラメンテナンス国民会議の団体会員登録について

②第 2 回運営委員会

日 時：平成 29 年 8 月 1 日(火) 17:25～18:00

<審議事項>

- (a)平成 29 年度道守・特定道守コース(後期)募集要項について
- (b)コンクリート供試体の設置について

< 報告事項 >

- (a) 平成 29 年度の中核事業について
- (b) 今後の予定について(有料化・組織化)

③第 3 回運営委員会

日 時：平成 29 年 9 月 20 日（水） 9：10～10：45

< 審議事項 >

- (a) 平成 29 年度道守更新の追加更新について
- (b) 道守養成講座の受講料と更新料の徴収について
- (c) 内閣府と文部科学省が連携した「地方大学・地域産業創生交付金」の創設について
- (d) 道守補コースの宮崎地区での試行について
- (e) 平成 29 年度道守補コース認定試験再試験について

< 報告事項 >

- (a) 道守養成ユニットの会(案)の立ち上げについて
- (b) 道守養成ユニット長崎地区が平成 29 年度道路功労者の表彰
- (c) メンテナンス国民会議九州地方フォーラムの設置について

**(2) 審査委員会**

①第 1 回審査委員会

日 時：平成 29 年 4 月 24 日（月）14：33～15：00

< 審議事項 >

- (a) 平成 29 年度特定道守コース(前期)受講者選考について
- (b) 平成 29 年度道守補コース、特定道守コース試験問題の入れ替え等について

②第 2 回審査委員会

日 時：平成 29 年 5 月 24 日（月）10：33～11：15

< 審議事項 >

- (a) 平成 29 年度道守補コース受講者選考について
- (b) 道守補コース e ラーニング受講者選考について
- (c) 平成 29 年度道守補助員コース(NERC 会場)の合否判定について
- (d) 道守試験実施要領(案)、道守養成講座の記述式問題に関する採点要領(申し合わせ)(案)について

③第 3 回審査委員会

日 時：平成 29 年 8 月 1 日（木）17：10～17：25

< 審議事項 >

- (a) 平成 29 年度道守補コース合否判定について
- (b) 平成 29 年度特定道守コース(前期)合否判定について

< 報告事項 >

(a) 特定道守コース(前期)講義アンケート結果について

④第4回審査委員会

日 時：平成29年8月23日(水) 12:10～12:50

< 審議事項 >

(a) 平成29年度特定道守コース(後期)、道守コースの受講者選考について

⑤第5回審査委員会

日 時：平成29年11月24日(金) 10:30～11:47

< 審議事項 >

(a) 平成29年度道守補コース(宮崎)受講者選考について

(b) 平成29年度特定道守コース(後期)認定試験結果について

(c) 平成29年度道守補コース認定試験再試験結果について

(d) 道守・特定道守施工関係の補講の試験結果について

< 報告事項 >

(a) 平成29年度特定道守コース 講義・演習アンケート結果について

⑥第6回審査委員会

日時：平成30年2月5日(月) 12:00～12:20

< 審議事項 >

(a) 平成29年度道守コース 認定試験合否判定について

(b) 平成29年度道守補コース(宮崎) 認定試験合否判定について

(c) 平成29年度道守、特定道守施工に関する補講試験合否判定について

(d) 平成29年度長崎市土木技術職員研修修了者について

**(3) 運営協議会**

①第1回運営協議会

日 時：平成29年4月25日(火) 16:10～17:35

< 審議事項 >

(a) 平成29年度年間スケジュールの一部見直しについて

(b) 平成29年度道守補コース募集要項について

(c) 道守養成ユニット諸規定の見直しについて

(d) インフラ維持管理に係る人材育成事業の継続について

< 報告事項 >

(a) 平成29年度特定道守コース(前期)受講者について

(b) 5大学1高専間の覚書の締結について

(c) インフラメンテナンス国民会議の団体会員の登録について

②第2回運営協議会(メール会議)

日 時：平成28年7月25日(木) 送付

<審議事項>

(a)道守補助員コース(NERC会場確認テスト合否判定)

③第3回運営協議会

日 時：平成29年8月3日(木) 16:10~18:00

<審議事項>

(a)平成29年度道守補コース認定試験合否判定について

(b)平成29年度特定道守コース(前期)認定試験合否判定について

(c)平成29年度道守・特定道守コース(後期)募集要項について

<報告事項>

(a)インフラメンテナンス大賞特別賞受賞について

(b)道守の組織化について

(c)道守講座の有料化について

④第4回運営協議会(メール会議)

日 時：平成29年8月23日(水) 送付

<報告事項>

(a)特定道守コース(後期)ならびに道守コース受講者選考について

⑤第5回運営協議会

日 時：平成29年9月22日(木) 10:00~11:55

<審議事項>

(a)平成29年度道守更新追加更新について

(b)道守養成講座の受講料と更新料の徴収について

(c)内閣府と文部科学省が連携した「地方大学・地域産業創生交付金」の創設について

(d)道守補コース宮崎地区での試行について

(e)平成29年度道守補コース認定試験再試験について

<報告事項>

(a)道守養成ユニットの会(案)の立ち上げについて

(b)道守養成ユニット長崎地区が平成29年度道路功労者の表彰

⑥第6回運営協議会(メール会議)

日 時：平成29年11月送付

<報告事項>

(a)道守補コース(宮崎)受講者選考について

(b)特定道守コース(後期)認定試験結果について

(c)道守補コース認定試験再試験結果について

(d)道守・特定道守施工関係の補講の試験結果について

⑦第7回運営協議会（メール会議）

日 時：平成30年2月送付

(a)平成29年度道守コース 認定試験合否判定について

(b)平成29年度道守補コース(宮崎) 認定試験合否判定について

(c)平成29年度道守、特定道守施工に関する補講試験合否判定について

(d)平成29年度長崎市土木技術職員研修修了者について