

## **第2章**

### **「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」 中間評価**

## 2.1 「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」中間評価結果

「観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット」の中間評価で文部科学省からA評価を受けた。中間評価結果を資料2-1に中間評価時のプレゼンテーション資料を資料2-2に掲載する。

広報活動として、11月30日に科学技術館（東京）で開催された「平成22年度科学技術振興調整費シンポジウム」にパネル展示（資料2-3）を行った。

新聞掲載などの波及効果の例として、日本経済新聞（資料2-4）では、地域の橋や道路などの安全点検を市民自ら無報酬で担う試みが広がっており、その代表的な実例として、我々の活動が取り上げられた。また、内閣府総合科学技術会議「社会資本のストックマネジメント技術に関する勉強会報告書」（資料2-5）においては、Ⅲ市場システムイノベーションのⅢ-2産官学民の新しい関係公共の担い手として取り上げられた。

## 付録資料

ページ

資料 2-1	中間評価結果	2-3
資料 2-2	プレゼンテーション資料	2-5
資料 2-3	平成 22 年度科学技術振興調整費シンポジウム関連資料	2-9
資料 2-4	日経新聞記事（平成 23 年 2 月 15 日）	2-13
資料 2-5	内閣府総合科学技術会議 「社会資本のストックマネジメント技術に関する勉強会報告書」 一部抜粋	2-14

## 観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット

(実施期間：平成 20～24 年度)

実施機関：長崎大学（代表者：片峰 茂）

連携自治体：長崎県

## 課題の概要

県内の自治体職員、建設・コンサルタント業、NPO、地域住民を対象とし、道路構造施設の維持管理に携わる“道守”を養成し、“まちおこし”の基盤となるインフラ構造物の再生・長寿命化に係わる人材を創出する。技術士、診断士、土木施工管理技士等、各公的資格レベルに応じた基礎知識、応用能力をもつ人材と、一般市民（ボランティア、愛護団体等）を対象として構造物の日常的な目視点検ができる人材を養成する。講義、実験、実地研修等を組み合わせた総合的なコースを設置し、また、一般市民に対しては公開講座コースを設定する。本人材養成ユニットをインフラ長寿命化センターの任務として位置づけ、終了後も継続的に人材養成事業を実施する。

## (1) 総合評価（所期の計画と同等の取組が行われている）

地域建設企業のニーズを捉えつつ自治体との連携も密に行いながら、養成人数は目標を超えており、また既設の公的資格の取得者が出ている点などから、人材養成及び拠点形成は所期の計画に沿って順調に進捗していると評価できる。養成修了者の活動からは、道路構造施設維持管理産業の振興や観光等他産業への波及効果など、地域再生への貢献も認められる。今後、人材養成コースに地域の中小建設業などからのより多くの参加を呼びかけるとともに、各地域からバランスのとれた数の自治体職員の参加が得られることにも期待する。ポイント更新制度の継続も含め、養成修了者が長期にわたって活躍していく仕組みと場を充実させていくことも期待する。

&lt;総合評価：A&gt;

## (2) 個別評価

## ①進捗状況

採択時のコメントに対応しながら、道守コース、特定道守コース、道守補コース、道守補助員コースの各人材養成コースにおいて目標を上回る養成が行われており、また養成者の知識・技術レベルから見て、所期の計画どおりに進捗していると評価できる。道路構造施設等の維持管理産業を地域への経済的な呼び水にするためには、養成された人材が活躍できる環境・システム作りが肝要であり、今後、地域の産業を支える多くの中小建設企業やそこに属する技術者の更なるレベルアップを図ることを期待する。

## ②人材養成手法の妥当性

道路構造の維持管理に携わる人材養成コース（道守コース、特定道守コース、道守補コース）は、段階的にレベルアップ可能なカリキュラムとして構成されており、量的側面だけでなく質的側面からも地域に必要な人材養成を行う手法として体系的に整備されるなど、人材養成手法は妥当であると評価できる。受講終了後のアンケート等の結果を人材養成ユニットの運営に反映している点も評価できる。今後に向けて DVD と e-ラーニングなどの教育環境の整備を掲げているが、講義内容をそのまま教材化するのではなく、講義のあり方を工夫してから DVD 等の教材化を図ることを期待する。さらに、建設企業と自治体双方の受講生を養成していることから、受発注業務

でのコンプライアンスについては徹底した教育を行うよう配慮すべきである。

### ③実施体制・自治体等との連携

実施機関の「インフラ長寿命化センター」と運営協議会を中心に、講座会場・実習現場の提供など長崎県及び地域の建設業界との連携は適切に行われている。また、総合評価落札方式において本人材養成ユニットの修了者の企業への所属が加算点の対象となったことは、自治体行政との連携が良好であることを示すものであり、実施体制・自治体等との連携は妥当であると評価できる。

### ④人材養成ユニットの有効性

養成修了者が維持管理業務従事者として地域で活躍する機会が増加し、これに伴い道路構造物の異常通報システムも構築され、その結果として報告のための「道守シート」も数多く提出されるなど、本人材養成ユニットは有効に機能しているものと評価できる。また、機関紙「道しるべ」の定期発行等、地域に対する広報活動も活発に行われている。今後、関連する公的資格との棲み分けを明確にし、道守の役割が更に増えることを期待する。

### ⑤継続性・発展性の見通し

長崎大学工学部の「インフラ長寿命化センター」と協力連携体制を取りながら、本養成ユニットをNPO法人化して事業を継続する案は実現の可能性が高く、継続性は期待できるものと評価できる。今後、地域企業、住民、各自治体との一体的な連携を図りながら、機関内の協力関係の構築についても更に効率的に進めることを期待する。実施期間終了後に道守として必要な養成人員数について、森守、山守、海守などへの発展性も含め、検討を進めることも期待する。

## (3) 評価結果

総合評価	進捗状況	人材養成手法の妥当性	実施体制・自治体等との連携	人材養成ユニットの有効性	継続性・発展性 の見通し
A	a	a	a	a	a

**文部科学省科学技術振興調整費**  
**観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット**

長崎大学工学部 インフラ長寿命化センター

**事業の概要 ~背景①~**

日本の最西端  
 長崎県自体が半島  
 面積の4割が離島 **塩害**  
 全国2位の海岸線  
**厳しい地理・地勢・自然環境**

**事業の概要 ~背景②~** **観光振興**

長崎県の観光施設

長崎教会群とキリスト教関連遺産  
 世界遺産候補

●: 主な観光施設

**事業の概要 ~背景③~**

長崎県の渡海橋

◆ 主な橋梁

県管理橋梁数 (2m以上) : 約2000橋

**事業の概要 ~目的~**

**事後保全型メンテナンス** (1730億円) vs **予防保全型メンテナンス** (320億円)

その効果は? 1/6

大多数が地元の仕事に

地元 大掛かりな対策 コスト大  
 仕事が地域外へ流出  
 大手企業の施工が必要

地元雇用 コスト小  
 橋梁 軽微な対策  
**活**  
 町工場

**事業の概要 ~計画の概要~**

地域住民 (養成対象者) 地元企業・自治体職員など

長崎大学インフラ長寿命化センター  
 観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット

講義 点検演習 現場実習

道守補助員コース 道守・特定道守・道守補コース

修了者の活躍の場

道路の清掃美化  
 生活道路の異常チェック

地域に密着した維持管理業務  
 技術力アップによる受注機会向上

**観光立県長崎の地域活性化**

### I. 進捗状況 ～採択時コメントへの対応～

- ① 産業活性化への道筋の具体的予測などの人材育成の内容をさらに検討すること
  - ・段階的なレベルアップカリキュラム
  - ・先端機器による点検演習
 → II
- ② 他地域の関連するプログラムとの連携
  - ・岐阜大学、土木研究所と人材育成に関する協定締結
 → III
- ③ “道守”養成事業を社会基盤メンテナンスに向けた新展開に繋げること
  - ・総合評価落札方式において高い評価
  - ・地域住民の公共サービスへの参加
 → III, IV
- ④ 養成対象者の選抜要件を明確にすること
  - ・“受講者選定の内規”を制定
  - ・地域性や企業間のバランス等に応じて選抜
- ⑤ 道守補助員の養成計画及び養成後の地域への貢献を明確にすること
  - ・離島を含めた県内各地で開催
  - ・更新ポイント制の導入
 → IV

### I. 進捗状況 ～目標の達成状況～

・養成人数の中間目標と実績

養成コース	目標値 3年目 (5年目)	3年間養成修了者		
		H20-21 [実績]	H22 [予想]	計
道守	2 (4)	2	3	5
特定道守	8 (16)	10	14	24
道守補	25 (45)	53	27	80
道守補助員	75 (125)	75	33	108
合計	110 (190)	140	77	217

道守、特定道守、道守補は最終目標を達成！

### II. 人材養成手法の妥当性 ～特徴①～

段階的にレベルアップ可能なカリキュラム

- ・離島遠隔地受講者への配慮
- ・継続教育による技術力向上

養成コース	講義(時間)	到達レベル
道守	120	技術士・博士(工学)
特定道守	80	コンクリート診断士 鋼構造診断士
道守補	40	土木施工管理技士

認定試験  
到達レベルの資格試験を想定した問題  
運営協議会で認定

### II. 人材養成手法の妥当性 ～特徴②～

道守補助員の出前講座

各地域に満遍なく養成(人間センサーの配置)

### II. 人材養成手法の妥当性 ～特徴③～

**道守補：点検演習**

・非破壊試験装置を用いた演習

**道守補：点検実習**

・点検および点検シートの作成

**特定道守：プロジェクト演習**

受講生、大学職員、県職員、外部講師でディスカッション

**道守：道守総合演習**

維持管理予算を算定

### II. 人材養成手法の妥当性 ～受講生の評価～

**道守補**

◆点検演習についての感想

良かった	5	27
4	22	
3	2	
2	0	
悪かった	1	0

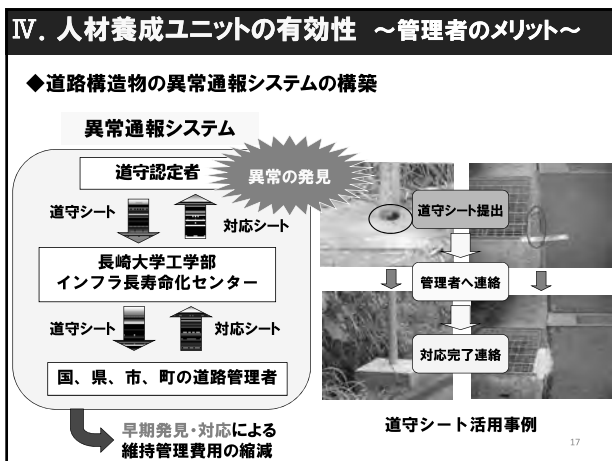
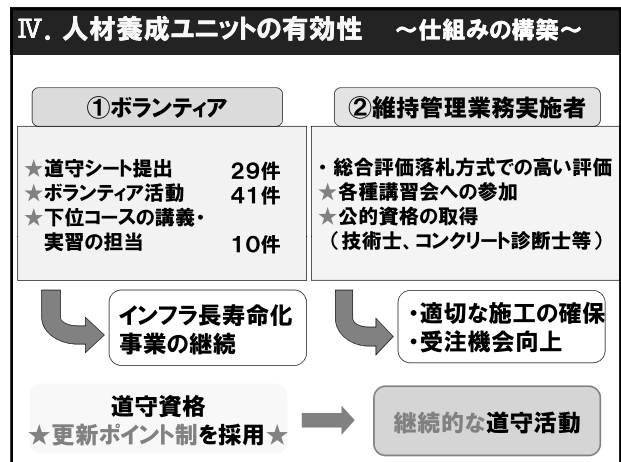
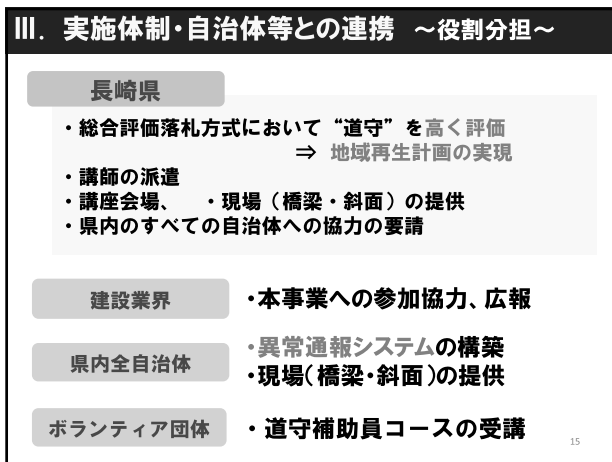
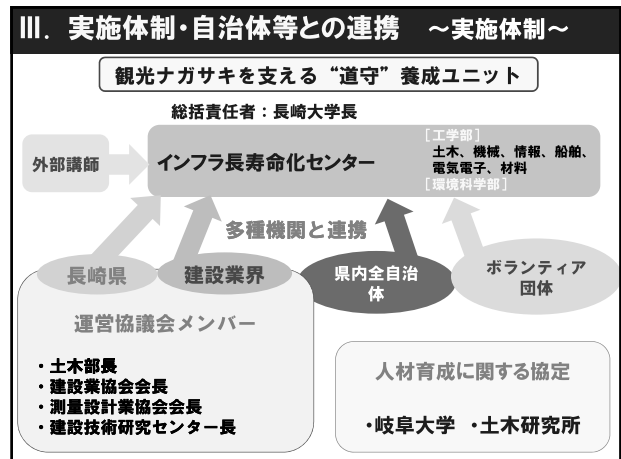
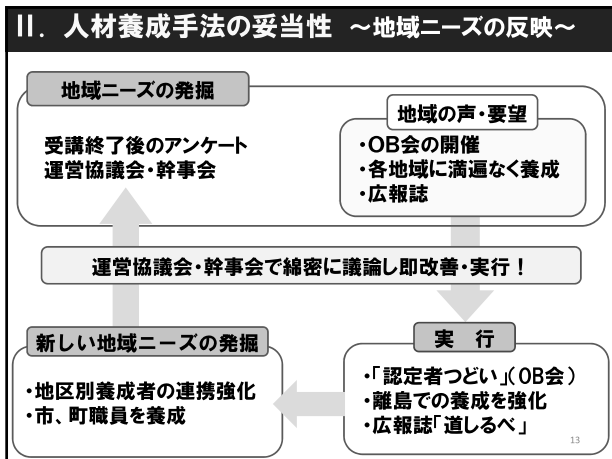
**特定道守**

◆専門科目についての感想

良かった	5	4
4	4	
3	2	
2	0	
悪かった	1	0

【代表的意見】  
通常触れることのできない先端点検機器を使つての演習は大変役立ち、非常に勉強になった。

【代表的意見】  
講座の内容が実務的で、技術レベルの向上や部下の指導などにも役立っています。





#### IV. 人材養成ユニットの有効性 ～波及効果～

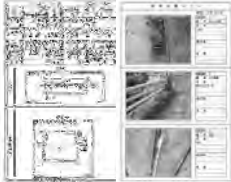
##### ①工業高校生を対象とした インフラ長寿命化体験実習

- ・道守カリキュラムの提供
- ・道守補修了者(10名)が講師として参加

##### ②岐阜県社会基盤メンテナンス サポーター(MS)事業

「道守補助員コース」を  
モデルとして策定

工業高校教員が道守補コースを受講  
(平成22年度後期)



点検シート



点検実習状況

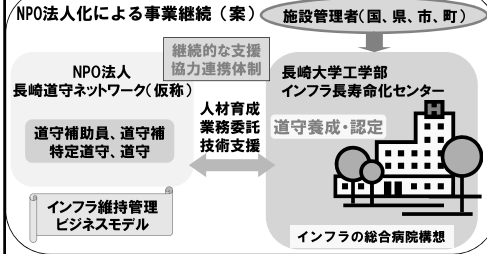
##### ③他地域からの 参加・問合せ

19

#### V. 継続性・発展性の見通し～事業の継続～

- ① 先端計測機器等の教育実習環境整備
- ② 上位コース修了者による講義担当システム
- ③ DVD教材+eラーニング等の整備

・経費の大幅縮減 → 継続可能な運営体制



森守  
山守  
海守  
鳥守  
川守  
道守

# 平成22年度 科学技術振興調整費シンポジウム 地域に根ざした人材づくり



平成22年11月  
文部科学省

# 観光ナガサキを支える“道守”養成ユニット

実施機関 長崎大学

連携自治体 長崎県

## 目的

観光立県である長崎県において重要な道路構造施設の維持管理に携わる“道守”を養成し、“まちおこし”の基盤となるインフラ構造物の再生・長寿命化に係わる人材を創出する。県内の自治体職員、建設・コンサルタント業従事者を対象とし、技術士、診断士、土木施工管理技士等、各公的資格レベルに

応じた知識と応用力をもつ人材（道守、特定道守、道守補）を養成するとともに、一般市民（ボランティア、愛護団体等）を対象としてインフラ構造物の日常的な目視点検ができる人材（道守補助員）を養成する。

## 目標（ミッションステートメント）

### 3年目

3年目終了時まで、道守、特定道守、道守補、道守補助員を、累計でそれぞれ2人、8人、25人、75人養成することを数値目標とする。

### 5年目

5年目終了時まで、道守、特定道守、道守補、道守補助員を、累計でそれぞれ4人、16人、45人、125人養成することを数値目標とする。養成された人材は、観光地インフラの維持管理マネジメントにより地域の活性化に貢献するとともに、道守養成講座自体の事業の継続を担う。

## プロジェクトの状況

### カリキュラム内容・認定後の活動

各コースは講義、演習、実習で構成される。

解体橋梁部材等を用いて受講生各自が各種点検機器の使用法や点検結果の分析・評価法について演習を実施する。また、実習では、橋梁等の実構造物を対象として現場点検を実施する。

専門コース（道守、特定道守、道守補コース）に関しては、特に離島遠隔地受講者へ配慮し、段階的にレベルアップ可能なカリキュラムを構築した。一般市民を対象とした道守補助員コースに

関しては、インフラ構造物のメンテナンスについての啓蒙と劣化情報の人間センサーとして活躍していただくために、離島を含む県内各地で出前講座を実施している。

また、修了者の継続的な道守活動を増進するために、道守シート（道路の異常を知らせる記載シート）の提出、下位コースの講義担当などの所定の活動にポイントを付与することにより、資格認定を更新するシステムを構築した。

### 養成状況

本事業の修了実績は、当初目標としていた養成人数を大幅に上回っている。特に、道守、特定道守、道守補コースに関しては、3年目において既に5年間終了時の最終目標人数を達成している。

### 本事業の成果

本事業においては、現在までに下記に示す成果を上げている。

- 平成22年度より、長崎県総合評価落札方式において修了者（道守、特定道守、道守補）の企業への所属が加算点の対象となった。このことにより、修了生所属企業の受注機会向上が期待される。
- 離島を含めた長崎県内すべての国、県、市、町の道路管理者と連携して、道守シートによる「異常通報システム」を構築した。このことは、地域住民が社会資本ストックを維持管理する公共サービスへの参加という観点から画期的な取り組みである。

## 人材養成手法の特徴

### 道守補：点検演習

非破壊試験装置を用いた演習



### 道守補：点検実習

点検および点検シートの作成



### 特定道守：プロジェクト演習

受講生、大学職員、県職員、外部講師でディスカッション



### 道守：道守総合演習

維持管理予算を算定



## プログラム

12:00	ポスター展示※		
13:00	主催者挨拶	文部科学省 科学技術・学術政策局長	合田 隆史
13:05	来賓挨拶	総合科学技術会議 議員	相澤 益男
13:10	基調講演 「地域イノベーションと人材育成」	八戸高等専門学校 校長	井口 泰孝
13:40	ポスター展示※ 休憩		
14:10	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <b>◆ 実施課題報告 ◆</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">[H18年度採択]</p> <p style="margin: 0;"><b>ワイン人材生涯養成拠点</b></p> <p style="font-size: small; margin: 0;">[H20年度採択]</p> <p style="margin: 0;"><b>土佐フードビジネスクリエーター人材創出</b></p> <p style="font-size: small; margin: 0;">[H18年度採択]</p> <p style="margin: 0;"><b>FPD関連次世代型技術者養成ユニット</b></p> <p style="font-size: small; margin: 0;">[H20年度採択]</p> <p style="margin: 0;"><b>戦略的発想能力を持った唐津焼産業人材養成</b></p> <p style="font-size: small; margin: 0;">[H19年度採択]</p> <p style="margin: 0;"><b>「能登里山マイスター」養成プログラム</b></p> </div> <div style="width: 50%; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">文部科学省 科学技術・学術政策局 科学技術・学術戦略官</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">山梨大学 大学院医学工学総合研究部 ワイン科学研究センター ワイン人材生涯養成拠点 特任教授</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">高知大学 副学長、国際・地域連携センター長</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">八戸工業大学 社会連携学術推進室 室長 大学院 電子電気・情報工学専攻 専攻主任・教授</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">佐賀大学 文化教育学部 美術・工芸課程 准教授</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">金沢大学 地域連携推進センター 特任助教</p> </div> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">大山 真未</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">佐藤 充克</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">受田 浩之</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">関 秀廣</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">田中 右紀</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">小柴 有理江</p> </div> </div>		
15:20	ポスター展示※ 休憩		
15:40	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <b>◆ パネルディスカッション ◆</b>  <b>「地域に根ざした人材づくり」</b> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">[司会]</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">学校法人麻生塾法人本部 ディレクター</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">北見工業大学 地域共同研究センター 教授</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">岐阜大学 金型創成技術研究センター センター長、教授</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">島根大学 生物資源科学部 教授</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">内閣官房 地域活性化統合事務局 参事官</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">周防大島町 町長</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">一般社団法人 首都圏産業活性化協会(TAMA協会) 事務局長</p> </div> <div style="width: 50%; padding: 5px;"> <p style="font-size: small; margin: 0;">松田 美幸</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">有田 敏彦</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">三輪 實</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">野中 資博</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">山田 総一郎</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">椎木 巧</p> <p style="font-size: small; margin: 0;">岡崎 英人</p> </div> </div>		
16:40	ポスター展示※ (～18:00)		

※1階“2号催物場”にて、「地域再生人材創出拠点の形成」プログラム(H18～22年度採択)のポスター展示を実施

ポスター展示一覧「地域再生人材創出拠点の形成」プログラム

分野		機関名	課題名	採択年度
環境・公共施設	①-1	滋賀県立大学	近江環人地域再生学座	平成18年度
	①-2	島根大学	環境管理修復・地域資源活用人材養成ユニット	平成19年度
	①-3	熊本大学	みなまた環境マイスター養成プログラム	平成19年度
	①-4	秋田大学	あきたアーバンマイン技術者養成プログラム	平成20年度
	①-5	岐阜大学	社会基盤メンテナンスエキスパート養成	平成20年度
	①-6	長崎大学	観光ナガサキを支える"道守"養成ユニット	平成20年度
	①-7	三重大学	美(うま)し国おこし・三重さきもり塾	平成21年度
	①-8	京都大学	低炭素都市圏の構築を担う都市交通政策技術者の育成	平成21年度
地域医療・医療機器	②-1	弘前大学	「医用システム開発マイスター」養成塾	平成20年度
	②-2	岡山理科大学	おかやま医療機器開発プロフェッショナル	平成20年度
	②-3	福井大学	緊急被ばく医療に強い救急総合医養成拠点	平成21年度
	②-4	沼津工業高等専門学校	富士山麓医用機器開発エンジニア養成プログラム	平成21年度
	②-5	神戸大学	医師・コメディカル統合的人材育成拠点形成	平成21年度
農業・食品関連	③-1	北見工業大学	新時代工学的農業クリエイター人材創出プラン	平成18年度
	③-2	山形大学	『食農の匠』育成プログラム	平成18年度
	③-3	山梨大学	ワイン人材生涯養成拠点	平成18年度
	③-4	鹿児島大学	かごしまルネッサンスアカデミー	平成18年度
	③-5	帯広畜産大学	十勝アグリバイオ産業創出のための人材育成	平成19年度
	③-6	信州大学	ながのブランド郷土食	平成19年度
	③-7	金沢大学	「能登里山マイスター」養成プログラム	平成19年度
	③-8	長崎大学	海洋サイバネティクスと長崎県の水産再生	平成19年度
	③-9	高知大学	土佐フードビジネススクリエーター人材創出	平成20年度
	③-10	大島商船高等専門学校	山海空コラボレーションみかん島再生クルー	平成20年度
	③-11	北海道大学	新水産・海洋都市はこだてを支える人材養成	平成21年度
	③-12	東京農業大学	オホーツクものづくり・ビジネス地域創成塾	平成21年度
工業(ものづくり)・IT	④-1	八戸工業大学	FPD関連次世代型技術者養成ユニット	平成18年度
	④-2	岐阜大学	次世代金型人材育成拠点の形成	平成18年度
	④-3	静岡大学	はままつデジタル・マイスター(HDM)養成プログラム	平成18年度
	④-4	琉球大学	先進・実践結合型IT産業人材養成	平成18年度
	④-5	岩手大学	21世紀型ものづくり人材岩手マイスター育成	平成19年度
	④-6	国立天文台	宇宙映像利用による科学文化形成ユニット	平成19年度
	④-7	奈良工業高等専門学校	元気なら組み込みシステム技術者の養成	平成19年度
	④-8	阿南工業高等専門学校	徳島県南のLED関連技術者養成拠点の形成	平成19年度
	④-9	仙台高等専門学校	PBLによる組込みシステム技術者の養成	平成20年度
	④-10	山形大学	『世界俯瞰の匠』育成プログラム	平成20年度
	④-11	静岡大学	制御系組込みシステムアーキテクト養成プログラム	平成20年度
	④-12	香川大学	21世紀源内ものづくり塾	平成20年度
	④-13	信州大学	信州・諏訪圏精密工業の活性化人材の養成	平成21年度
	④-14	群馬大学	デジタルを活かすアナログナレッジ養成拠点	平成21年度
	④-15	豊田工業高等専門学校	ものづくり一気通観エンジニアの養成	平成21年度
伝統工芸	⑤-1	京都工芸繊維大学	伝統技能と科学技術の融合による先進的ものづくりのための人材育成	平成18年度
	⑤-2	北陸先端科学技術大学院大学	石川伝統工芸イノベータ養成ユニット	平成19年度
	⑤-3	佐賀大学	戦略的発想能力を持った唐津焼産業界人材養成	平成20年度
その他	⑥-1	九州大学	ホールマネジメントエンジニア育成ユニット	平成19年度
	⑥-2	豊橋技術科学大学	東三河IT食農先端士養成拠点の形成	平成20年度
	⑥-3	群馬大学	「多文化共生推進士」養成ユニット	平成21年度
	⑥-4	宇都宮大学	里山野生鳥獣管理技術者養成プログラム	平成21年度
環境・公共施設	⑦-1	新潟大学	朱鷺の島環境再生リーダー養成ユニット	平成22年度
環境・公共施設	⑦-2	愛媛大学	森の国・森林環境管理高度技術者養成拠点	平成22年度
工業(ものづくり)・IT	⑦-3	神戸大学	企業を牽引する計算科学高度技術者の養成	平成22年度
工業(ものづくり)・IT	⑦-4	東北大学	せんだいスクール・オブ・デザイン	平成22年度
地域医療・医療機器	⑦-5	弘前大学	被ばく医療プロフェッショナル育成計画	平成22年度
その他	⑦-6	静岡大学	災害科学的基礎を持った防災実務者の養成	平成22年度

## 今後の社会資本のストックマネジメント技術の将来展開

社会資本のストックマネジメント技術に関する勉強会

2011 年 3 月

## 社会資本のストックマネジメント技術に関する勉強会

- 奥村 直樹 内閣府 総合科学技術会議 議員
- 白石 隆 内閣府 総合科学技術会議 議員
- 宮川 豊章 京都大学大学院 工学研究科 社会基盤工学専攻 教授
- 秋宗 淑雄 (独)産業技術総合研究所 計測フロンティア研究部門 部門長
- 市川 篤司 (財)鉄道総合技術研究所 理事
- 大石龍太郎 (独)土木研究所 理事 / 構造物メンテナンス研究センター長
- 奥野 信宏 中京大学 総合政策学部 教授
- 小澤 一雅 東京大学大学院 工学系研究科 社会基盤専攻 教授
- 香川 豊 東京大学 先端科学技術研究センター 教授
- 金津 努 (財)電力中央研究所 参事
- 川合 忠雄 大阪市立大学大学院 工学研究科 機械物理系専攻 教授
- 佐藤 信義 旭化成(株) 生産技術部 設備技術担当部長
- 高橋 順二 (独)農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所 農村総合研究部長
- 御園 良彦 (社)日本水道協会 専務理事

## Ⅲ-2 産、学、官、民の新しい関係

### Ⅲ-2-① 公共の担い手

社会資本の持続可能性を担保するには、官と民や企業などが協働して社会資本のストックマネジメントを行っていく方法についても検討を始める必要がある。その際、個人や企業にどのようなインセンティブを与えられるかが重要である。そして、官と民の間の役割分担、責任分担、民の負う責任の軽減などについての検討が必要である。特に、人口減少のなかにあつては、高度経済成長を支えた団塊世代の参加が重要となる。

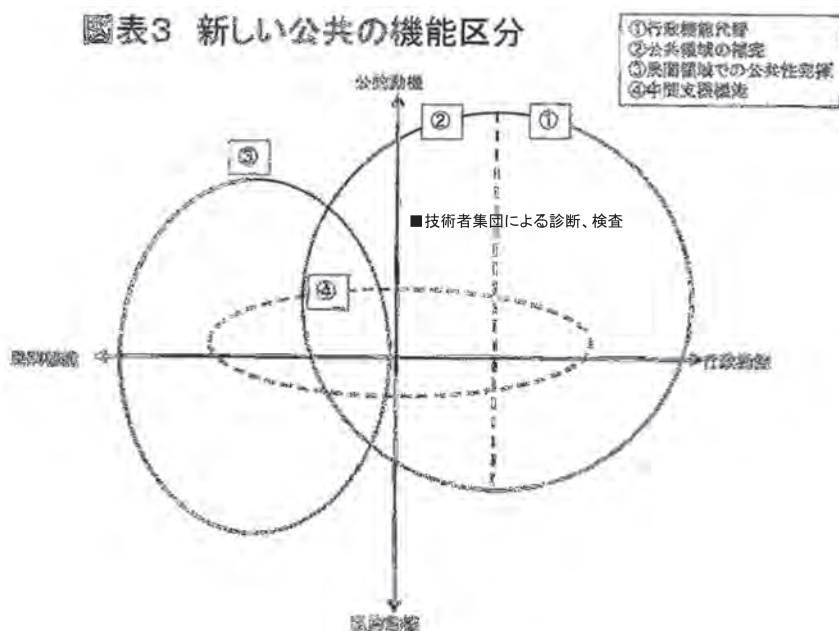
「新しい公共」の機能には、行政機能の代替、公共領域の補完、民間企業の社会貢献及び中間支援機能の4つがある。例えば、行政機能の代替あるいは公共領域の補完として、団塊世代の技術者集団で構成される中立的な組織が社会資本の診断、検査などを行うことが考えられる。また、民間企業の社会貢献として、PFIの手法などが考えられる。これら手法を用い、これまで官が主として担ってきた領域を公に開いていく必要がある。

### — 新しい公共 —

#### ■新しい公共の役割

- ①行政機能の代替  
本来は行政が担うべきサービスを、自らの意志で住民に提供する活動
- ②公共領域の補完  
行政が担うべきとまでは言えないが公共的価値の高いサービスを提供する活動
- ③コミュニティビジネス・民間企業の社会貢献  
民間の色彩が濃い事業に公共的な価値を賦与して住民に提供する活動
- ④中間支援機能  
活動に関係する官と民や民と民を仲介し、他の団体を支援する機能

表3 新しい公共の機能区分





## ■長崎大学インフラ長寿命化センターの取組み

長崎県では観光立県を推進しているが、世界遺産候補の教会群をはじめとして多くの観光資源は半島や離島に点在している。これらを有機的に結び付けるために交通インフラ網が整備されているが、厳しい塩害環境下にある長崎県のインフラ構造物は環境劣化が進行している。一方、長崎県の財政状況は厳しく、建設事業費は削減されており、維持管理費についても大幅な増額は見込めない。

既設のインフラ構造物は地元の宝であり、これらのメンテナンスはこれまでの「事後保全」から「予防保全」へと変化せざるを得ない。予防保全は小規模で継続的的事业であるため、身近できめ細かい対応が必要となり、8割以上が地元の仕事である。したがって、産官学が連携してインフラ長寿命化技術を向上させ、県民共有の重要な財産であるインフラ構造物の長寿命化を図り、美しい“観光ナガサキ”を維持することにより、地域の再生と活性化に貢献する必要がある。

本事業では、長崎県と連携して、県内の自治体職員、建設・コンサルタント業、NPO、地域住民を対象とし、道路構造施設の維持管理に携わる“道守”(道守、特定道守、道守補、道守補助員)を養成する。道守、特定道守、道守候補者に対しては、書類審査と面接により選抜し、講義、実験、実地研修等を組み合わせた総合コースを開講し、インフラ構造物の維持管理に係わる基礎知識と応用能力を教示する。養成修了者は各種資格を取得して、厳しい財政条件に対応した県内インフラ構造物の維持管理計画の立案、地域に密着した維持管理業務等に従事するとともに、インフラ構造物の長寿命化に係わる新産業創出に貢献することになる。一方、道守補助員候補者(一般市民)に対しては、県内の道路、河川、港湾などのボランティア・愛護団体等を通じて公開講座を開催し、インフラ構造物の維持管理の重要性について啓蒙活動を行うとともに、インフラ構造物の維持管理のチェックポイントを教示する。

以上により、インフラ構造物の長寿命化事業による観光振興と新産業創出の両面から、長崎県の財政負担軽減、雇用創出、地域再生・活性化を支援する。

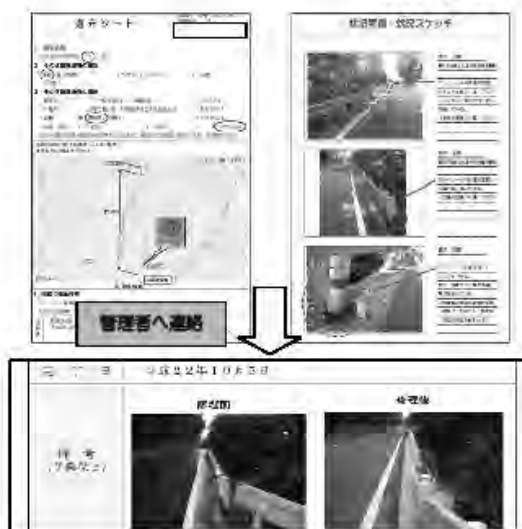
## 認定後の活動状況

本年度は、認定後の活動の一環である道守シートの提出が11月現在までに、29件と多くありました。道守講座を修了された方々の皆さまが熱心に活動されている証です。これからも積極的な道守シートの作成と提出をお願いします。

地区別道守シート提出件数

地区名	全体	橋梁	道路	新道・トンネル	道路付属物	地区名	全体	橋梁	道路	新道・トンネル	道路付属物
長崎市	12	7	2	2	1	北松	1	1			
西海市	2	1	1			南島原市	2	2			
佐世保市	7	3	2	1	1	吾岐市	2	1			1
五島市	1			1		諫早市	2	1			1

## 道守シートの紹介



平成22年度道守補助員コース受講者の仕様から道守シートが届きました。本講座を受講され、すぐに県道のガードレールの変状について報告があり仕様の道路維持に対する熱意を強く感じました。今後とも仕様のご活躍を期待したいと思います。

また、提出していただいた道守シートに対して迅速な対応をしていただいた、道路管理者である県央振興局道路第一課様にも感謝するとともに今後ともますますのご協力をお願い致します。

