

橋梁点検技術者及び准橋梁点検技術者資格認定制度及び今後の展開について

舞鶴工業高等専門学校 社会基盤メンテナンス教育センター 正会員 ○嶋田 知子
舞鶴工業高等専門学校 建設システム工学科 正会員 玉田 和也

1. はじめに

社会資本の整備、維持、更新を適切に実施するためには、計画・調査・設計や維持管理における点検・診断等の品質確保が重要であり、これらの業務に携わる技術者の能力を評価したうえで活用することが求められる。

(独) 国立高等専門学校機構では、地域における橋梁メンテナンス技術者の育成と橋梁メンテナンス業務の確実な履行を推進するため、舞鶴工業高等専門学校社会基盤メンテナンス教育センター（略称、iMec）が開催する資格認定講習会を修了し、資格認定試験に合格した方に、橋梁メンテナンスに関する技術資格（「准橋梁点検技術者」及び「橋梁点検技術者」）を認定する制度を平成28年度に創設した。本稿では、資格認定制度の内容、資格認定講座受講状況、技術者資格登録状況について示すとともに、本制度の今後の展開を示す。

2. 資格認定制度

(1) 資格名称と資格範囲

資格名称と資格範囲を表1に、資格認定者の能力と資格認定要件を表2に、資格取得の流れを図1に示す。iMecでは、現在、「准橋梁点検技術者」及び「橋梁点検技術者」の2種の資格を取得することができる。「橋梁点検技術者」を取得するには、「准橋梁点検技術者」として認定を受けていることが要件となる。「准橋梁点検技術者」は、点検対象が一般的な橋梁形式の道路橋に限定されるのに対し、「橋梁点検技術者」は、全ての橋梁形式の道路橋を対象に点検業務を実施できる資格である。

表1 資格名称と資格範囲

資格名称	資格範囲			
	施設分野	業務	技術区分	資格登録番号
准橋梁点検技術者	橋梁(鋼橋)※1	点検	担当技術者	—
	橋梁(コンクリート橋)※1	点検	担当技術者	—
橋梁点検技術者	橋梁(鋼橋)	点検※2	担当技術者※3	品確技資第170号
	橋梁(コンクリート橋)	点検※2	担当技術者※3	品確技資第183号

※1:一般的な橋梁形式(桁橋及び床版橋等)に限る。 ※2:地方自治体発注業務においては診断も含む。
※3:地方自治体発注業務においては管理技術者として業務を実施することも可能。

表2 資格認定者の能力と資格認定要件

資格名称	資格認定者の能力	資格認定要件
准橋梁点検技術者	<ul style="list-style-type: none"> 橋梁工学に関する知識及び道路構造物の損傷に関する知識を有する。 一般的な橋梁形式の道路橋について、道路橋定期点検要領(H26.6国土交通省道路局)に基づく点検を確実に履行するために必要な知識及び技能を有する。 	<ul style="list-style-type: none"> e+iMec講習会【基礎編(橋梁点検)】又は准橋梁点検技術者切替講習会の修了証を授与されていること 准橋梁点検技術者認定試験合格基準を満たしていること
橋梁点検技術者	<ul style="list-style-type: none"> 道路橋定期点検要領(H26.6国土交通省道路局)に基づく点検を確実に履行するために必要な知識及び技能を有する。 一般的な橋梁形式の道路橋について、道路橋定期点検要領(H26.6国土交通省道路局)に基づく健全性の診断を確実に履行するために必要な知識及び技能を有する。 	<ul style="list-style-type: none"> 准橋梁点検技術者として認定を受けていること 橋梁の整備・維持管理に係る1年以上の実務経験を有すること e+iMec講習会【応用編(橋梁点検)】の修了証を授与されていること 橋梁点検技術者認定試験合格基準を満たしていること



図1 資格取得の流れ

キーワード 技術者資格, 橋梁点検, 学び直し, 技術者育成, eラーニング

連絡先 〒625-8511 京都府舞鶴市字白屋234 舞鶴高専 iMec TEL0773-62-8877 t.shimada@maizuru-ct.ac.jp

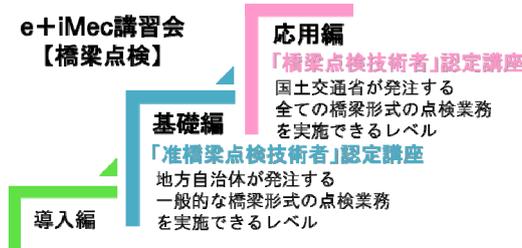


図2 ステップアップ型教育プログラム

(2) 資格認定講座

iMec では、橋梁点検技術者育成のためのステップアップ型教育プログラムとして、eラーニングと講習会（講義・実技等）を組み合わせた『e+iMec 講習会（導入編、基礎編、応用編）』を開講しており、基礎編が准橋梁点検技術者認定講座、応用編が橋梁点検技術者認定講座となっている（図2）。

この教育プログラムの特徴は、基礎知識修得から実践力養成までをカバーすることで学生や若手技術者、異分野技術者等も資格を取得できること、受講者は資格取得や学び直しに対応したeラーニングによる学修環境を利用できること（図3）、体験型学修を取り入れた少人数制の講習会（各回10名以下）で学修効果を最大化していることである。カリキュラムは、基礎編がeラーニング9講座と講習2日間、応用編がeラーニング3講座と講習3日間となっており、詳細はiMecホームページを参照されたい。

(3) 資格認定試験

資格認定講座修了者に対して、資格認定者の能力を確認する技術資格認定試験を実施する。出題方法、配点、合格基準を表3に示す。橋梁点検技術者認定試験項目の一つである点検調査書作成は、講習会における実橋の定期点検演習の成果品とプレゼンテーションを評価するもので、定期点検実務に即した試験内容としている。

(4) 技術者資格登録

国土交通省では民間事業者等が付与する一定水準の技術力等を有する資格を「国土交通省登録資格」として登録し、国及び地方公共団体の業務発注に際し総合評価で加点評価するなど資格保有者を積極的に活用しており、「橋梁点検技術者」は平成29年2月24日付で公的資格として登録認可された（表1）。

3. 資格認定講座受講状況と技術者登録状況

平成31年3月末時点での資格認定講座の受講状況（累計）を表4に、技術資格登録状況を表5に示す。橋梁点検技術者の登録者数を伸ばすことと、准橋梁点検技術者の活躍の場の開拓が今後の課題である。

4. 今後の展望

若手建設技術者の資格取得を推進し、橋梁メンテナンス技術者としてのスキルアップを後押しするため、次の2点について重点的に取り組む。

- 資格取得のインセンティブを付与するとともに有資格者の活躍の場を確保するため、地域の地方自治体と連携し、業務発注における「橋梁点検技術者」及び「准橋梁点検技術者」の活用を推進する。
- 健全性の診断まで実施できる技術資格「橋梁診断技術者」の創設に向け、教育カリキュラムの開発と資格認定のための制度設計を行う。

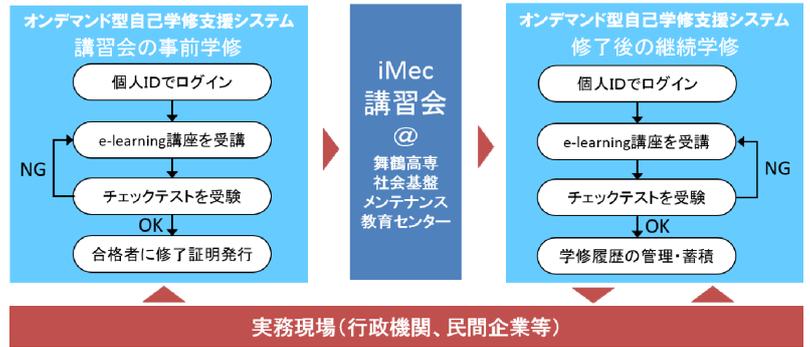


図3 eラーニングによる自己学修支援システム

表3 技術者認定試験合格基準

資格名称	出題方法	配点	合格基準
准橋梁点検技術者	選択式問題30問	100点	80点以上(24問以上正解)を合格 ※出題範囲毎に必要な正答数を設定
橋梁点検技術者	選択式問題30問	60点	合計96点以上を合格 ※出題方法別に必要得点を以下のとおり設定 選択式36点, 記述式12点, 点検調査書24点
	記述式問題2問	20点	
	点検調査書作成 鋼橋とコンクリート橋各1橋	40点	

表4 資格認定講座受講状況

	開催概要	受講実績 (H31.3月時点)		
		行政	民間	学生
基礎編	毎年度10回程度 4月~12月に開催 (月1・2回程度) 2日間講習@iMec	94人	266人	50人
応用編	毎年度2回程度 8月~9月に開催 3日間講習@iMec	15人	38人	

表5 技術者登録状況

技術資格認定登録状況 (H31.3月時点)			
准橋梁点検技術者	269人	橋梁点検技術者	17人