

日経

NIKKEI
CONSTRUCTION

工事ラクション

特集

点検はしたけれど……

「5年に1回」義務化から3年、戸惑う自治体

■ 現場紀信

篠山紀信が撮る
福島県双葉町・帰還困難区域

■ スムアアップ

熊本地震で崩落した187年前の石橋を復元



新資格 補修工事で「物言う技能者」育成へ

インフラの維持管理に携わる技術者の資格は点検や診断に関わるものが多いなかで、主に補修や補強工事の施工を担う技能者向けの民間資格が登場する。11月26日に初回の講習と試験を実施する「構造物の補修・補強技士」だ。

主に道路施設の維持補修の技術開発に取り組む建設会社や建設コンサルタント会社などの団体、リペア会が認定し、会長を務める九州大学の塚久哲名誉教授（大塚社会基盤総合研究所社長）の著書『構造物の補修補強』（権歌書房）を講習のテキストとする。主な取得者として、1次下請け会社の作業主任を担う世話役を想定している。

一般に補修や補強工事は、対象となるインフラの劣化や損傷の状況を着工前に完全に把握するのは困難なので、着工後に現場の判断で設計変更する必要が生じることが多い。

この「現場の判断」を的確に行い、元



リペア会会長の塚久哲氏（左）と広報担当副会長の鷹取利昌氏。上は大塚氏が書き下ろした『構造物の補修補強』

請け会社の技術者に説明できる人材の育成が資格創設の最大の狙い。試験問題には記述式の設問も盛り込む予定だ。

テキストでは補修や補強の各工法のほかに、コンクリート構造物の劣化箇所が補修後に環境の影響や設計・施工のミスで再劣化する事例などを解説している。

リペア会では、この資格を持った「物

言う技能者」を技能者の中で補修・補強に特化した別格の存在にして、賃金アップや若者の入職の増加につなげることも目指す。

そのほか、施工の元請け会社や設計者、発注者の技術者にもこの資格を取得することで、補修・補強の実態をより深く知ることを期待している。

阜大学を選択した。

岐阜大も実物大模型を設置

同大学はこうした技術者教育をさらに強化するため、実物大インフラ模型の設置を計画。8月までにトンネル断面、PC橋と鋼橋の桁の各モデルを設置した「インフラミュージアム」を開設した。さらに今年度中に盛り土モデルも設置する予定だ（写真9～11）。

場所は岐阜市内の同大学キャンパスの敷地内。模型の製作には地元の市川工務店や安部日鋼工業などが協力した。

インフラミュージアム設置のきつ

かけは何だったのか。沢田センター長によると、検討を始めたのは12年ごろ。社会基盤MEの養成講座で、道路施設を新設した経験が無く、構造がどうなっているか机上でしか知らない受講者が目立ち始めたので、対策として計画したという。

岐阜県は、「インフラの普段なら隠れて見えない部分を見せる工夫がされており、どのように建設されたのかが分かる仕組みとなっている」（道路維持課）と評価する。

トンネル断面モデルは幅4.5m、長さ3.5m、高さ1.5m。覆工コンクリートより外側の部材だけを見せていて、トンネルの構造の基礎を学ぶ

教材となっている。矢板工法とNATM工法の2通りを用意している点は中日本エンジ東京と同様だ。

PC桁のモデルは幅4.4m、長さ15.6m、桁高1.3m、鋼桁のモデルは幅3.5m、長さ5.6m、桁高2m。どちらもこの数十年間に普及した様々な工法や仕様を混在させて、維持管理や新設に必要な知識を学べるようにしている。

例えば鋼桁のモデルは、1980年以前に整備したと想定する合成桁の部分と、80年以降と想定する非合成桁の部分がある。フランジ幅の違いで桁の形式を推定できるようになっている。