

鹿島大橋で「ASR工法」研修

広島県・コンクリートメンテナンス協会

高耐久コンクリートや延命化技術学ぶ

アルカリ骨材反応の抑制などに効果があるASRリチウム工法(亜硝酸リチウムの圧入工法)に関連した広島県主催の現場研修会が6日、呉市倉橋町の鹿島大橋などで開かれ、県や呉市職員など約50人が参加。前半の座学と後半の現場見学を通じて、高耐久なコンクリート

のつくり方や劣化したコンクリートを延命化させるための技術を学んだ。会は、県農林水産局西部農林水産事務所農林事務所が企画し、(一社)コンクリートメンテナンス協会(徳納剛会長)らの協力によって開催された。

座学の冒頭で農林事務所の金屋敷章裕次長は、「今回の現場は亜硝酸リチウムの圧入という新しい工法が採用されており、業界各社の協力により開催することができた。本講習ことを一つ二つでも身に付け、明日の農林土木技術に生かしてほしい」と述べた。



座学のもよう



試験加圧を見学する参加者ら

座学では、2名の講師が登壇し、同協会顧問の十河茂幸氏(近未来コンクリート研究会)は、「高耐久なコンクリート構造物をつくる技術」として、そもそも劣化しないコンクリート、初期ひび割れが発生しにくいコンクリートを施工するための材料や管理のポイントを解説。

一方、同協会技術委員長の江良和徳氏(極東興和)は、「劣化したコンクリート構造物を延命化させる技術」をテーマに、劣化してしまった構造物を補修するために必要となる劣化メカニズムの知識や症状に応じた補修工法の選び方などを説いた。

また、後半の現場見学の舞台となった鹿島大橋(橋長340m)は、昭和51年の建設から10年が経過した頃から一部の橋台にアル骨とみられる亀甲状のひび割れが目立ち始め、表面被覆工などの対策を繰り返してきたが、平成23年と26年の点検で

はひび割れが拡大、再劣化していることが判明。そのため、「県営基幹農道整備事業(農道保全)安芸灘2期地区鹿島大橋保全対策第3期工事」(施工「伏光組」として、県土木局などでも実績があるASRリチウム工法を採用した補修工事が実施されている。

現場到着後、参加者らは10人程度の班に分かれ、江良氏から各圧入孔に取り付けるパッカーと呼ばれる器具や、パッカーに圧力を送るリハビリ圧入機などの機材の説明を受けたのち、本注入前の圧力調整のために現在行われている試験加圧の様子を見学。「圧力をどうやって管理するのか」「この工法でも再劣化した現場はあるか」などの疑問も投げかけ、終了後には「前もって座学を受けていたため、理解しやすかった」「両講師の話とも興味深かった。今後の業務に役立ちそう」といった感想を口にしていた。