



発表会報告

技術・研究発表会が開催されました

第22回技術・研究発表会が10月28日に川口市民ホールにおいて開催されました。生憎の雨天にも拘わらず、117名の方々が参加して下さいました。発表会は、日紫喜副代表理事の挨拶の後、長岡技術科学大学教授丸山久一先生の「塩害環境下にあるコンクリート構造物の維持管理」と題した特別講演で始まり、飛来塩分の地域特性のお話、維持管理のシナリオ・求められる技術開発等興味深い講演に参加された方々は、熱心に聴講されました。

続いて、休憩を挟み9編の論文発表があり、各編に質問・応答が交わされました。優秀論文発表に与えられる野尻賞は、「四ツ木陸橋構成橋脚の疲労損傷と補強工事」の小松和憲さんと「セラミック定着型鉄筋によるRC構造物の一面せん断



補強方法」の金光嘉久さんが受賞されました。おめでとうございます。多数の論文発表参加、ありがとうございました。

訂正とお詫び

NSI会報第18号において、構造物診断士会第1回現場研修会にて首都高速道路6号線の橋脚補強工事の完成状況を見学した報告記事を掲載いたしました。当該箇所の主たる補強目的が耐震補強であるかのような記述になっており、読者に誤解を与えかねない表現になっておりました。当該工事は隅

角部の疲労強度の補強を主目的に施されたもので、合わせて耐震補強も視野に入れた補強工事でありました。

関係各所ならびに関係者にご迷惑をお掛けしましたことをお詫びして訂正いたします。

NSI MEMBERSHIP

総合建設業グループ

- 鹿島建設株式会社
- 株式会社錢高組
- 第一建設工業株式会社
- 飛鳥建設株式会社
- 株式会社ピーエス三菱
- 株式会社フジタ
- 三井住友建設株式会社
- 矢作建設工業株式会社
- 横河工務株式会社

- 株式会社コンステック
- 株式会社ナカポーテック
- 日本防蝕工業株式会社
- 株式会社富士技建
- ライト工業株式会社

PC建設業グループ

- 川田建設株式会社
- 日本サミコン株式会社
- ピーシー橋梁株式会社
- 株式会社富士ピーエス

専門工事業グループ

- 株式会社エステック
- カジマ・リノベイト株式会社
- 北沢建設株式会社

鋼構造物建設業グループ

- 瀧上工業株式会社
- 株式会社東京鐵骨橋梁

コンサルタントグループ

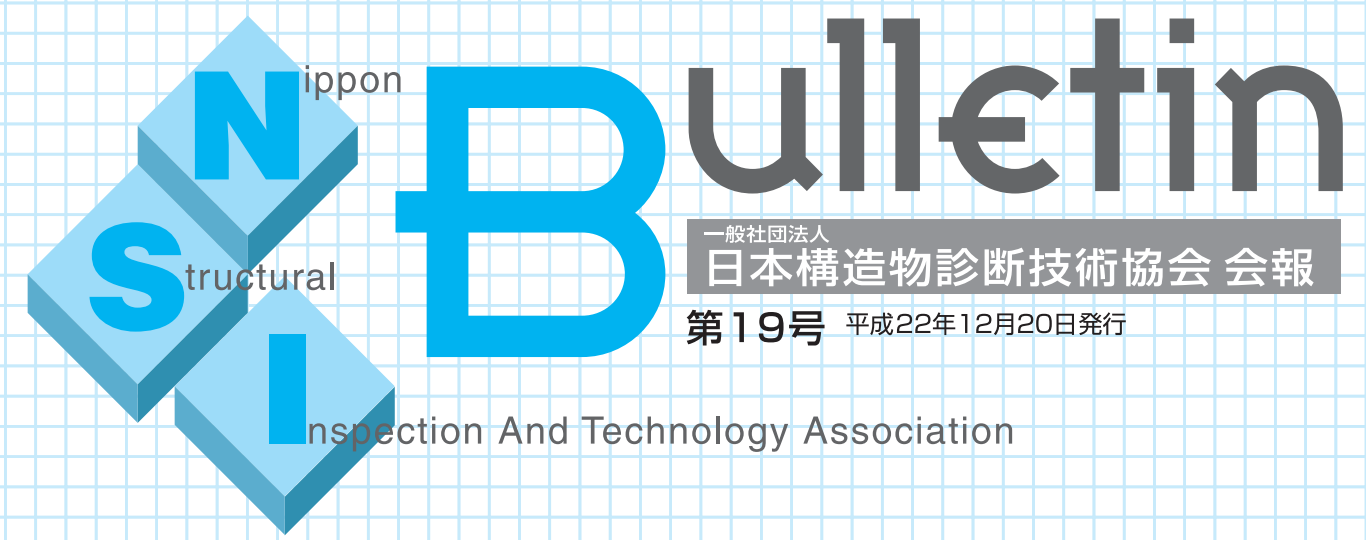
- 株式会社ウエスコ
- 株式会社エーティック
- 株式会社エスケイエンジニアリング
- 株式会社キタック
- 株式会社コサカ技研
- 新構造技術株式会社
- 大成基礎設計株式会社
- 中外テクノス株式会社
- 株式会社東横エルメス
- 株式会社土木技研
- 日本工業検査株式会社
- 株式会社福建コンサルタント
- 富士物産株式会社
- 株式会社宮崎産業開発

- 八千代エンジニアリング株式会社
- リテックエンジニアリング株式会社

建設資機材業グループ

- アルファ工業株式会社
- 石川島建機工業株式会社
- 株式会社エスイー
- 日本コンクリート工業株式会社
- ヒートロック工業株式会社

(各グループ 五十音順)



名探偵はいらない



独立行政法人土木研究所
構造物メンテナンス研究センター
上席研究員
木村嘉富

平成20年4月のCAESAR設立時に、検査技術及びコンクリート構造物を担当する上席研究員として着任した。CAESARでは、メンテナンスに関する技術開発とともに、損傷橋梁の技術相談にも応じており、現場に行く機会も多い。この2年余の経験の中で感じたことが、タイトルの「名探偵はいらない」である。

小学生時代、国語は苦手科目であった。特に作文が。本稿が読みにくいのも、ご勘弁願いたい。また、読書も当時はそれ程好きではなかったが、ホームズやルパン、明智小五郎、二十面相(途中で、五十面相に)だけは読んでいた。ご存じであろうが、ホームズの展開では、帽子等からその持ち主を推定したり、訪れた依頼者の観察から始まる。「あなたは、けさ、汽車でおいでになった。しかも駅まではかなり時間がかかった。二輪馬車で、泥道を走らせて。」驚く依頼者に対して、「ちっとも不思議じゃありません。あなたの上着の左腕に、....」といった謎解きをする。子供心に、なるほど、さすが名探偵と感心したものである。

その後、国語苦手少年だった私も、職業柄、文章を書く機会が多くなり、読む方も何でもためしてみるというように変化した。刑事物も読むが、そこでは、一人の名探偵が出てきて解決するというのではなく、あらゆる可能性を立て、組織を揚げて大量の捜査員を動員し証拠を集めて、一つずつつぶしていく。ウラをとっていく地道な捜査の積み重ねが描かれている。

既設構造物の診断に際し、私たちが取るべきは、一人の名探偵を作り出すというよりは、組織を揚げて可能性を絞り込んでいくという地道な方策ではなからうか。現場で見つけたコンクリートのひび割れや橋梁が置かれた環境を観察し、考えられる原因、懸念される損傷の進行や構造物への性能への影響について、考えつく限りの可能性を挙げておく。これに対して、設計や施工時の記録、当時の技術基準、供用後の点検や補修の履歴などを参考に、必要な調査を行い絞り込んでいく。確かに、有識者と称される方に、原因を特定してもらい対策も指示してもらおうというものもあるが、構造物管理者としては、あらゆる可能性を検討し、対策を決定していくことが本来の姿と考える。協会会員の方々には、少なくとも道路橋の場合、皆様方の経験を総動員して、思いつくだけの損傷可能性を提示して頂くことを願っています。

名探偵はいらないという、有能な技術者はいらないと誤解されそうであるが、可能性のある損傷をみれなく提示し、それに対する絞り込み方策を示すという能力は必要である。積み上げた証拠に基づき、不明な点はリスクとして織り込んで、確実な対策を実施していく。特定の読者の驚きや視聴率は気にする必要はなく、地味ではあるかもしれないが利用者のリスクを最小化することが求められているのである。

なお、あらゆる損傷可能性をみれなく提示するためには、やはり経験が不可欠であろう。CAESARでは、重大な損傷情報の発信に加え、表面からではうかがい知れない部材内部の損傷状況についての撤去橋梁を活用した解剖調査も行っている。皆様方のお役に立てれば幸いです。