

地震被害等を受けたコンクリート構造物の復旧工法が開発され、着強度の回復、板変状等により生じたコンクリート構造物のひび割れの補修や補強に樹脂注入工法が多用されている。しかし、一般的な工法は、コンクリート表面のリート内部からひび割れ位置から樹脂を流動性の高い樹脂を低圧で注入しているため、微細なひび割れまでの充填度合いが悪い。そこで、微細なひび割れまで充填度合いを高めるために、樹脂を浸透する工法で高密度の充填を行い、强度回復、内部鉄筋の付である。今回のは、評価から5年を経て、この間に

土木学会技術評価報告書
「序文」より引用
<技術評価は2017年3月取得>

たいと委託側から申し出があり、リート構築に応するPH工法ことになつたも補強工法のである。

今回の技術評議会においても、指針(案)コンクリート構造物の維持管理工法を実害への適用を主体て、考慮に考えているイントをが、コンクリートの耐力の向上も見込まれるものとなっている。発展して、会では、本工法の適している、

加速度的に増える老朽インフラ



IPHI工法協会 理事長
加川順一氏

実態調査に乗り出すと発言しています。意見、見解をお聞かせ下さい。

加川氏
今こそ最少投資で
最大効果が必要

迫りくる老朽対策への新技術等

影響で社会全体が大きく変化しました。大学も学生を自宅でオンライン授業を続けていますが、6ヶ月に入つて多少落ち着いてきたので3密を避けながら実験などを徐々に再開したところで、この前は建物の染を取り出して載荷の実験に着手しました。ひび割れに対しても「注入工法で元に戻るか、それ以上の強度にならか」と調べています。

実態調査に乗り出すと発言しています。意見、見解をお聞かせ下さい。

荒木 既存建物の耐震診断・改修は順次進められ、公共建築物の改修はほぼ終了した段階にあります。次は民間の大規模建物や緊急輸送路沿いの建物の診断が進められていました。ひび割れに対する改修は当然大きな費用が発生し、民間ではなかなかの韌性能を改善するものと認識。この改修方法は基準にも示されており、特に問題があるものではありません。分かりやすく言うと新たに壁を造り、強度を上げるやり方とは違つて構造スリットのよ

今こそ最大加川氏

影響は考慮されています。構造スリットについてですが、特にわが国では地震が多いことから建物が壊れないよう偏心を緩和するために取り付けられている有効な手段として用いられています。鉄筋コンクリート建物における脆性的な部材を解消し建物全体の抵抗要素をバランスよく配置し建物前面に竣工当時の状態に戻しておことも重要なと考えています。

構造スリットについてですが、特にわが国では地震が多いことから建物が壊れないよう偏心を緩和するために取り付けられている有効な手段として用いられています。鉄筋コンクリート建物における脆性的な部材を解消し建物全体の抵抗要素をバランスよく配置し建物前面に竣工当時の状態に戻しておことも重要なと考えています。

構造スリットについてですが、特にわが国では地震が多いことから建物が壊れないよう偏心を緩和するために取り付けられている有効な手段として用いられています。鉄筋コンクリート建物における脆性的な部材を解消し建物全体の抵抗要素をバランスよく配置し建物前面に竣工当時の状態に戻しておことも重要なと考えています。

限界を感じています。構造物を健全化するうえで手当てが遅れるとたくさんの樹脂が必要で高くつくなるというとそつではな

くかというとそつではな

い。それだけ内部の空隙に充填され、健全度が高まります。その実例が対馬や佐渡島、徳之島、奄美大島などの橋梁であり、実際に架け替え予算のない市町村でIPH工法が採用されました。施工中にも人や自動車の通行を妨げず無事に工事を完了させ、行政から喜ばれます。その判断基準にはランニングコストや文化的、歴史的価値など考慮することももちろんです。



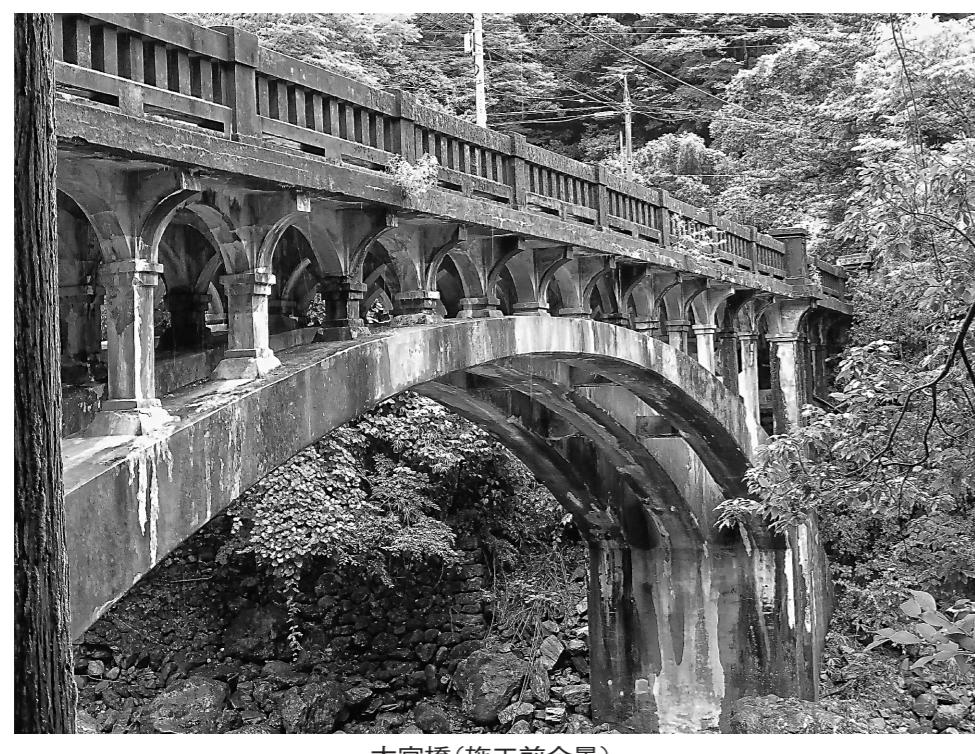
*1 建設年度不明橋梁の約22万橋については、割合の算出にあたし除いています。

*建設年度不問：これらの約20本については、割合の算出に差を除いています。

※3 国管理の施設のみ。建設年度が不明な約100施設を含む。(50年以内に整備された施設についてはおおむね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。)

*4 建設年度が不明な約2万kmを含む。(30年以内に布設された管きょについてはおおむね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約30年以上経過した施設として整理し、記録が確認できる経過年数毎の整備延長割合により不明な施設の整備率を算出している。)

建設年度で想定される約100件設について、割合の算出に取り組んでいます。



大富橋(施工前全圖)



注入状况



—長時間にわたり貴重なお話ありがとうございました。

金井 今回、テーマを
基にそれぞれの立場で語
つていただきましたが、
この分野での技術は日進
月歩で進んでおり、他に
も協会・各社がしのぎを
削って社会的な貢献に努
めています。いま新型コ
ロナウイルス問題で世間
が騒がしい中、いつ大型
地震が発生し深刻な被害
に見舞われるかもしませ
ん。安全安心な建物の
補強は重要です。耐震組
合もパンフレットを作
り、関係する皆さんに事
業活動などを紹介して耐
震普及に努めています。
今後ともよろしくお願い
します。