JCDかわら版

一般社団法人 日本コンクリート診断士会

プラットホームとしての役割

(一社)日本コンクリート診断士会 会長 林 静雄

皆様あけましておめでとうございます。

コロナが猛威を振るい、日本コンクリート診断士会の活動は大きな制約を受けてしまいました。総会もメール審議となり、秋の大会も中止せざるを得ませんでした。毎年総会で各地区診断士会の状況報告の交換を行ってまいりましたが、今年度は、それもできないままになっております。各地区の診断士会も活動に大きな制約を受け、大変ご苦労をされておられます。来年度に向けての活動計画立案にもお悩みのことと思います。

かわら版今号は、各地区の診断士会のプラットホームとしての 役割となればと思い、各地区診断士会に今年度の活動についてご 報告をお願いし、コロナ禍のなかにおける悩みと工夫についての 情報交換の場といたしました。

コロナの影響は終息の気配も見えず、来年度の見通しも見えない状況です。各地区におかれましては、他地区の活動状況が、今後の活動の参考になれば幸いです。

笹子トンネルの天井崩落事故を契機に始まった全国インフラ総 点検の1巡目が終了し、約10%の橋梁が早期に修繕等の措置が必 要と報告されていますが、事後保全措置に着手された橋梁は22% であり、措置が完了している橋梁は12%に過ぎません。日本のイ ンフラの保全のために、コンクリート診断士の重要性がますます 高まり、コンクリート診断士としては、さらに技術の研鑽を重ね ていかなければなりません。

皆様のますますの発展をお祈り申し上げます。

活動近況

2020.11. 部会長会議名古屋開催

次回総会に向けて準備中

皆様のご健康を祈念して おります

詳しくはHPをご覧ください http://www.jcd-net.or.jp/

福井

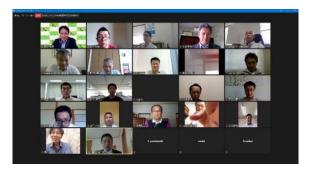
コロナ禍における福井県コンクリート診断士会の活動

福井県コンクリート診断士会 会長 山川 博樹

皆様、新年あけましておめでとうございます。本年もよろしくお願い申し上げます。 さて、昨年の今頃、現在のような状況に陥っていることを、誰が想像していたでしょ うか。中国での新型コロナウィルス発生は、メディアからの情報として伝わっていま したが、当時は対岸の火事のように思われていた方も多いかと思います。そうこうし ているうちに、日本でも感染者数が増加していき、ついに4月には緊急事態宣言の発 令。我々の生活は、今後どのようになっていくのか。日本中、一気に不安感が広がり ました。

そのような状況下、本会としては、会の最も大きな目的である「社会全般の安全に寄与していくこと」を達成していくためにも、会の活動を停滞させるべきではないと考え、福井県新型コロナウィルス感染症総合対策にも準じ、「オンラインの活用」、「広めの会場の利用」、「マスク着用と、受付時の検温や手指消毒の徹底」などを実施して、活動を継続してまいりました。主な活動は以下のとおりです。

- ・令和2年6月20日:令和2年度定期総会(オンライン)
- ・令和2年8月20日:令和2年度技術交流会~会員による診断事例の発表~(リアル)
- ・令和2年9月18日:福井県橋梁定期点検マニュアル改訂についての研修会(リアル)
- ・令和2年9月25日:小子馬巣谷橋 床版取替工事現場見学会(リアル)
- ・令和2年11月13日:小舟渡橋&宮前川鉄道橋現場見学会(リアル)
- ・令和2年11月19日:福井県道路メンテナンス会議主催学生向け現場学習会支援(リアル)
- ・令和2年11月24日:足羽川ダム現場見学会(リアル)
- ・令和2年12月25日:令和2年度オープンセミナー(リアル)



定期総会(オンライン)の様子



技術交流会(リアル)の様子

また、研修会活動とは別に、本会と福井県内の地域鉄道会社である福井鉄道、およびえちぜん鉄道との間で、「鉄道施設の検査・診断等の支援」に関する協定書の取り交わしを、令和2年11月27日に行いました。全国に設立している診断士会の中で、今回の地域鉄道との技術支援協定は、本会が全国初。ただし、この協定式はあくまでスタートラインであり、更なる地域貢献を会として今後進めていきたいと考えています。

令和3年なりましたが、新型コロナウィルスの感染者数が劇的に減少していくかどうかは、まだまだ不透明な状況です。そのような状況であっても、福井県コンクリート診断士会としては、 会の目的達成のために、様々な策を講じながら本年も活動を継続していく所存です。

島根

島根県コンクリート診断士会活動報告(令和3年1月)

今年は例にもれず、総会の中止に始まり予定していた各種の行事が中止に追い込まれました。そうした中でも、数少ない活動事例について報告します。

まず、中止になった総会の替りに会員に向けて発行した、『建造後82 年経過した土木 遺産「神戸堰」のコンクリート』報告書は、平成21~25年にかけて会員有志により実施し た農業用水利施設であるアーチ式の堰の調査報告書を発行したことが挙げられます。

この報告書は、当会のホームページ<http://shimanecon.web.fc2.com/>からダウンロードできるように現在も掲示してあります。

また、当会のホームページでは、会員の合格体験を記したレポート (H28~30) も掲示しております。身近にコンクリート診断士試験を受験される方がおられましたら、一読をお薦めください。

当会では、島根県の外郭団体である(公財)島根県建設技術センターが実施している「土木技術講習会」に例年講師派遣を行っており、本年はコロナ禍の中122名の受講生に対し『コンクリートの調査・診断と補修・補強技術』に関する講習会を開催しました。

更に10月には、会員有志による研究部会を組織し、「浜田漁港合併浄化槽に生じたひび割れ調査」を実施し、2月に開催する新春例会にて『調査結果および対策工法提案事例報告』を行うことを予定しています。上塗り塗装を行う特殊な事例であり、格別な配慮が必要となる事例です。調査を実施した時の状況を写真貼付します。



東京

東京コンクリート診断士会の活動状況について(令和2年度)

明けましておめでとうございます。今年度の活動状況ですが、新型コロナのためほとんど活動できませんでした。まず、5月の総会ですが、新型コロナのため会員から委任状をいただき、役員によるメール審議としました。そして通常であれば、7月に技術セミナー、10月に技術フォーラムがありますが、新型コロナのため中止としました。このような状況では会員に対して申し訳ないと思い、3月に開催予定の技術研修会についてぜひ実施したいと考え、11月には講師を決め、日程調整および会場も選定し、年末までには準備を整えました。しかし、今年に入り、政府から新型コロナの緊急事態宣言が出され、中止にせざるを得ませんでした。

以上のようにこの一年は全くと言ってよいほど、新型コロナのため活動できませんでした。このような状況では会員に対して申し訳ないと考え、現在メルマガ案を作成中であり、定期的に有益な情報を会員へ発信したいと考えています。今後ともよろしくお願いいたします。

(事務局長 大野)

石川

石川県コンクリート診断士会 2020年活動記録

- ・2020.2.27 第13回診断施工事例発表会の開催 会員による診断や施工事例に関する発表会を開催。
- ・2020.6.4 定期総会開催 新旧役員のみによる定期総会を開催。会員にはWeb配信。
- ・2020.7.29 活動報告書7月号の発行
- ・2020.10.2 特別講演会を開催 「建設技術者のためのコンクリートの品質確保に関する取り組み」をテーマに 2人の講師を迎え、開催。
- ・2020.10.3 津幡町「舗装きずなプロジェクト」に参加 石川高専 津田教授が産官学民連携の取り組みとして実施されているプロジェクト に協力し、農道のコンクリート舗装を実施。
- ・2020.10.31 浅野川橋めぐりツアーを開催8つの橋を会員とそのご家族の皆さまと共に散策。
- ・2020.11.8 津幡町「橋梁きずなプロジェクト」に参加 石川高専 津田教授のプロジェクトに協力し、橋梁の簡易点検を実施。
- ・2020.11.16 活動報告書11月号の発行
- ・2020.11.29 加賀市「橋梁きずなプロジェクト」に参加 石川高専 津田教授のプロジェクトに協力し、橋梁の簡易点検を実施。
- ・2020.12.4 コンクリート診断「技術講演会」を開催 「コンクリートの補修材料・補修技術」をテーマに4人の講師を迎え、技術講演会 を開催。
- ・2020.12.1,9 コンクリート構造物の維持管理研修への講師派遣 石川県土木部管理課及び(公財)いしかわまちづくり技術センター主催の研修に 講師を派遣。



定期総会におけるWeb配信



特別講演会の様子



「舗装きずなプロジェクト」の様子

静岡

2020年を振り返って(静岡コンクリート診断士会)

会長 新井秀恭

2020年度当会の「行事」・「対外活動」の実施状況を報告します。 当会の活動もコロナの影響により、かなりの制限を受けました。

【当会の行事】

- ①2020年度 通常総会 (例年6月開催)
 - ⇒書面決議にて総会を開催する。
- ②春の研修会 (コンクリート構造物の診断・補修技術研修会) (例年6月開催) ⇒例年官公庁職員も招いての開催だが中止する。
- ③コンクリート診断士受験対策講座(例年5月開催) ⇒試験延期に伴い11月中旬に延期し、三密対策で計画したが参加者が集まらず中止する。
- ④現場見学会(会員のみ、構造物の劣化事例・補修現場等の見学) ⇒見学会の受入箇所が見つからず中止する。
- ⑤秋の研修会(会員の事例発表とメーカー等の技術紹介) ⇒Zoomを使用しオンラインでの開催、当会技術顧問の所属大学より配信する。

【対外活動】

- ①「令和2年度静岡県土木技術職研修」へ講師派遣(7年連続) ⇒三密対策の上、県及び県内市町の技術系職員を対象に実施する。 「現場の品質確保~コンクリートのひび割れを防ぐ~」という研修科目を担当し、2名 を講師派遣
- ②「令和2年度静岡県と土木施工管理技士会との意見交換会」へ講師派遣 ⇒三密対策の上、1名を講師派遣し、「コンクリートと補修の基礎」と題して講演する。

以上が当会の活動実績となります。

2021年度は、コロナ感染状況を見ながら、行事・活動を工夫実施していくつもりです。





↑「コンクリートと補修の基礎」講演の様子

←当会技術顧問所属大学の当日の様子(秋の研修会)

新潟

当会では、令和2年度の事業計画として研修会・セミナー等の開催を予定しておりましたが、コロナ禍のため令和2年7月に開催した通常総会以降の活動をすべて自粛しております。

今後の予定として、WITHコロナの時代に即したオンライン技術セミナーを令和3年3月5日に開催し、インフラの維持管理における最新技術の紹介や地濃会長(新潟工科大学名誉教授)の特別講演を会員に配信する予定です。

他地区の皆様に紹介できるような活動がなく大変恐縮ですが、以上が新潟県コンクリート診断士会の状況報告となります。

令和2年度新潟県コンクリート診断士会事業計画(案)抜粋

コンクリート診断に関わる知識、技術、文化の向上に資するための事業

・現場研修会の開催 (2回)

開催時期:令和2年10月·11月

研修内容(案)

- ① 保存補修工事が実施された歴史的建造物の見学
- ② KOSEN-REIMの実習フィールド、実物教材の見学
- 技術セミナーの開催(1回)

開催時期:令和2年9月

- ① インフラの維持管理における最新技術の紹介
 - 画像診断システム「ひびみっけ」
 - 「ハイブリッド・塩害補修補強工法」
 - PC橋の内部鋼材破断の非破壊検査「SenrigaN」
- ② 現地研修会報告
 - ・旧国道49号 五十島隊道・五十島シェッド
- ・実務者報告会の開催(1回)

開催時期:令和3年2月

- ① 地濃会長特別講演「教育研究50年 感性ものづくり」
- ② 実務者からの取組み事例報告(点検、補修設計・工事、補修材料等)

新潟県コンクリート診断士会 事務局 遠藤 潤

北海道

『この一年を振り返って、2020年の活動(北海道コンクリート診断士会)』

北海道における2020年の新型コロナウィルス対策は、2月28日、全国に先駆けて「緊急事態宣言」による3週間の外出自粛要請から始まり、その後、幾度かの外出自粛要請が発せられたことから、当会が年初に立案しました事業計画においても、いくつかの項目が未開催となりました。実施状況は、表に示す通りです。

事業名(計画)	実施	未実施
第 12 回通常総会(4 月開催)	0	
特別講演会		•
コンクリート診断士普及講習会		•
第1回診断技術研修会(10月開催)	0	
第2回診断技術研修会		•
外部講師派遣(5,6,8,11 月)	0	

実施項目の「総会」につきましては、会員とのメールによる送・返信によって開催し、「研修会」・「外部講師」については辛うじて実地開催を行うことができました。2021年は、リモート開催や当日資料の電子化による事前配布なども検討していく予定です。

宮崎

宮崎県コンクリート診断士会です。今年度は6月の総会にて、コロナの蔓延により、特に事業は行わないこと、予算も最低限で会費も徴収しないこと、を決議しました。

このように事業は特に行っておりませんが、宮崎県との技術者派遣のボランティア協定について、協議を進め、「道路施設の点検・診断等の支援に関する協定書」の締結に至りました。

これは、宮崎県からの依頼に応じて、宮崎県内の市町村に宮崎県コンクリート診断士会の技術者を派遣し、点検や診断の支援を行うものです。

今後は市町村に対して、この協定を結んだことの説明などにもまわりたいところですが、コロナのため実施できておりません。

来年度も事業実施しないと会の意義も薄れてきてしまうので、来年度はオンラインセミナーなども開催を考えているところです。



「一年を振り返って」

(一社) 熊本県コンクリート診断士会 代表理事 勇 秀忠

昨年を振り返ると新型コロナウィルスの影響でほとんどの行事を中止にしました。 年間行事を振り返れば、5月の総会(書面議決)、6月のコンクリート診断士受験直前 対策講座、8月の第9回コンクリート技術講習会、10月の業務報告会などである。ただ、 熊本県建設技術センター主催の6月18日(木)・19日(金)開催のコンクリート品質管 理講座(受注者・発注者対象:各々72名参加)の講師派遣だけは主催者からの依頼で協 力ができました。

コロナ禍である中、一昨年から準備段取りしてきた県内小学校等への出前講座も関係機関等からの令和3年へ延期された。その環境の中でも役員各位で令和3年開催に向け合議を行い、内容協議を進めて準備している。更には、コンクリート品質講座を担う担当診断士の責任やその重要性等を鑑み、(一財)熊本県建設技術センターと「研修事業の講義協力に関する協定書」を3月の年度末までに締結する運びとなったことは今後のコンクリート診断士各位の励みになると思っています。

令和3年においては、新型コロナウィルスに対するワクチン等の接種が可能になると 思われるが今の生活様式は継続される一年だと推測する。本年執行する行事に関しては 感染予防対策に万全を施し、熊本県コンクリート診断士会の活動の継続強化に全力を尽 くしていきたいと思っています。

今後も(一社)日本コンクリート診断士会との連携を強化しながら地域でのコンクリート診断士の知名度向上と知見向上に努めていき、地域のシンクタンクを目指したいと考えております。

法人会員保有技術の紹介

コンクリート塩害劣化防止表面含浸工法

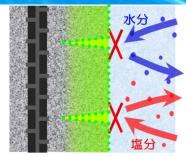
T&C防食-塩害用-

東京都港湾局新材料·新工法 登録No.24010 福岡新技術·新工法 登録No.1301006A 兵庫県新技術 登録No.140022 NETIS登録番号

HKK-110001-VR

「T&C防食-塩害用-」は、性質の異なる2種類の含浸材をコンクリート表面に塗布することで、質感そのままに緻密化・疎水性を同時に付与することができます。

塩化物イオンなど劣化因子の侵入を効果的に抑制し、コンクリート構造物の耐久性を飛躍的に向上させます。



T&C防食-塩害用-の特徴

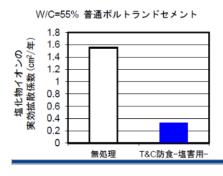
- ①抜群の塩化物イオン侵入抑制効果を発揮します。
- ②コンクリート表層を緻密化し、且つ疎水性効果を付与します。
- ③速乾性に優れ、海洋環境における施工性も向上します。
- ④高い安全性能を保有し、環境汚染の心配はありません。

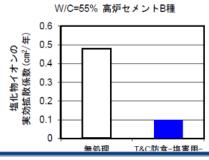


T&C防食-塩害用-の性能

◆電気泳動試験

W/C=55%の普通ポルトランドセメント、高炉セメントB種を使用した厚さ5cmのコンクリート供試体に、電気的に塩化物イオンを通過させる電気泳動試験を実施しました。その結果、「T&C防食-塩害用-」を塗布することでセメント種類に関係することなく、コンクリート内部への塩化物イオンの浸透(実効拡散係数)を無処理の場合と比較し80%程度低減できることを確認しました。

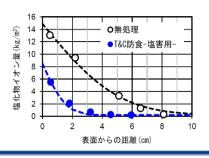




◆塩化物イオン濃度分布測定

10%NaCl溶液に1年間浸漬した後、塩化物イオン濃度分布を電位差滴定法により確認しました。その結果、「T&C防食-塩害用-」を塗布することでコンクリート内部への塩化物イオンの浸透(見掛けの拡散係数)を無処理の場合と比較し80%以上低減できることを確認しました。供試体:

W/C=55%、普通ポルトランドセメントを使用したコンクリート



株式会社日興

〒167-0043 東京都杉並区上荻1-24-19 TEL03-3393-7641 FAX03-3393-7632 URL http://www.nikko-gp.co.jp

