

令和3年度 事業報告書（案）

ここ数年の風水害では、平成30年7月豪雨、令和元年東日本台風、令和2年7月の豪雨等の風水害、令和3年7月の大雨による土石流被害、8月には九州、北陸、中国地方をはじめ各地で大雨が続き、広い範囲で主要河川が氾濫、決壊し甚大な被害を引き起こしました。また、地震では、平成28年の熊本地震、平成30年の北海道胆振東部地震、令和3年2月と令和4年3月には10年前の東日本大震災を思い起こさせるような福島県沖地震、そのほか全国各地で地震が頻発し災害等が発生又は土砂災害が発生する危険性が高まっています。

防災・減災、国土強靱化や良質なインフラの整備・維持管理に寄与する活動を通し社会に貢献することが協会の使命です。グラウト工事は、目に見えない地盤の中を対象にしているため、品質を担保しなければならない。そのため設立当初から地盤を安定させる確実なグラウト技術の研鑽と調査研究、その成果の普及に取り組んできており、令和3年度も本部・支部が一体となって継続実施しました。

特に本年度は、長年検討してきた現場施工のDX化を重要テーマとしてDX推進委員会を立ち上げ、薬液注入量・圧力の管理作業のデジタル化について検討し、本年8月頃には試験的な運用が見込まれることになりました。これによりICT活用によりグラウト工事関連の書類作成や工程管理の負担が軽減され、生産性向上や働き方改革に繋がるものです。

会員会社は、工事の施工にあたり新型コロナ感染防止策を徹底し、安心な作業環境の整備に務められ、契約通り工事を完了されておられます。

協会事業も制限されたものもありましたが、感染防止策を徹底し実施しました。その主な事業は次のとおりです。

第I 事業

【I】 調査・研究開発事業

1. 調査・研究開発

(1) 注入工法の最適化を図るための事業を実施

(2) 新たな施工管理方法のDX推進事業に関する調査・研究開発（新規）

DXの社会の動向が早いため、当協会のDX推進事業もDX推進委員会において課題を早期に検討し、令和4年8月頃には注入データのクラウド管理・保管システムの試験運用をはじめられるメドが立った。

(3) 国土交通省の暫定指針レビューに関する調査への協力

国土交通省国土技術政策総合研究所（国総研）が行う薬液注入調査であるが（一財）国土技術開発センターが受託し調査を実施された。

2022.2.9のヒアリングは、2020.10に次ぐもので、薬液注入工法全般に関する意見（使用材料の適用上の課題、制度・基準に関する課題、実工事の不具合事例等）であったが、引き続き技術委員会で対応した。

(4) インドネシア版薬液注入工のガイドライン策定支援

インドネシア地盤工学会（HATTI）からの要請を受けて委員会において検討し、HATTI へて協力支援を行う旨回答した。

2. 薬液注入工法の施工実績に関する調査

水ガラス系薬液年度別施工数量及び工法別等の調査を継続実施した。

3. 薬液注入工法の施工管理機器・チャート紙の認定等の継続実施

- (1) 協会認定型流量計の認定及び定期検査証の発行
- (2) 協会認定チャート紙（流量記録紙）の認定
- (3) 使用薬材の協会登録

【Ⅱ】 注入工法の普及啓蒙を図る事業

コロナ禍のため継続実施した事業は次のとおりです。

対象者は、発注者（国・地方公共団体等）、総合建設業、設計事務所及び会員等である。

1. 協会活動の普及啓蒙

協会活動を広く関係者に紹介し理解と協力を得るため、業界紙の「地盤特集号」に会長インタビュー記事と会員名簿を掲載し広報活動を実施した。

2. 関係行政施策への支援・協力

関係省庁からの通達等をホームページに掲載し会員に周知した。

3. 構成員である関係機関・専門工事業団体等との意見交換を実施

建設専門工事業団体で構成する各協議会の構成員として意見交換を行った。

- (1) 登録基幹技能者制度推進協議会
- (2) 2021. 12. 20「建設キャリアアップシステム処遇改善推進協議会」（旧 建設業社会保険推進・処遇改善連絡協議会）
- (3) 建設キャリアアップシステム運営協議会
- (4) 建設技能者の能力評価推進協議会

4. 講師派遣による普及啓蒙

- (1) 日本下水道事業団研修センターが主催する地方公共団体担当者研修会に依頼を受けて講師を派遣し工法の普及啓蒙を図った。
- (2) 技術説明会による普及啓蒙事業
技術説明会は、工法を広く関係者に正しく理解いただくため、平成9年度より令和元年度までは毎年度全国の主要都市4～5箇所で開催していたが、令和2年度はコロナ事情により実施できなかった。令和3年度は関東支部のみ東京で実施。講師は本部の鈴木技術委員長が行った。

5. 資料集等の改訂・発行及び頒布等の事業

注入工法に関する調査・研究開発の成果を広く正しく利用いただくため、小冊子の「資料集等」として発行・頒布・寄贈する事業で、令和3年度も継続実施した。

また、毎年改訂する資料集は次の④設計資料と⑤積算資料である。

（資料集は日本国内の仕様であるため頒布は国内限定とする。）

「資料集等(刊行物等)」

〔基本指針〕

- ① 薬液注入工法の設計・施工指針（平成元年6月）
- ② 耐久グラウト注入工法施工指針（平成24年3月）

〔技術論文〕

- ③ 原位置長期耐久性確認試験10年目の報告書（平成25年3月）

〔運用の基礎〕

- ④ 令和4年度版 設計資料（令和4年6月発行） 【改訂】
- ⑤ 令和4年度版 積算資料（令和4年6月発行） 【改訂】
- ⑥ 平成30年改訂版 施工資料（平成31年3月発行）
- ⑦ 設計資料の英訳版(2018年Version)（平成30年度改訂）(令和元年4月発行)

〔管理〕

- ⑧ 薬液注入工事における施工管理方式（平成2年10月）

〔実用書〕

- ⑨ 新訂「正しい薬液注入工法」—この一冊ですべてがわかる—（令和元年8月第4版増刷）
当協会編集・日刊建設工業新聞社発行
※令和4年8月頃増刷の依頼が同新聞社よりあった。

6. 工法に関する指導・助言

コロナ禍の中、国の機関・地方公共団体、総合建設業、設計事務所及び会員等から工法の設計・施工・管理に関する問い合わせが多数あり、技術委員会薬液注入部会の委員が指導・助言等を行った。

7. その他の普及啓蒙事業

- (1) ホームページを活用した総合的な広報活動を推進した。
- (2) 本部・支部が新聞等広報媒体を活用し広報活動を実施した。
- (3) 支部独自の普及啓蒙事業
 - ①建設技術フォーラム2021に注入工法紹介パネル等を出展し広報活動を実施した。
 - ②現場の安全パトロールを実施した。

【Ⅲ】 注入工法の技術向上を図る事業

コロナ禍の中、グラウト技術の信頼性と技術継承を確保するため、次の事業を実施した。

1. 登録グラウト基幹技能者講習の継続実施

令和3年度第13回認定講習及び第8回更新講習を実施した。

- (1) 令和3年度（第8回）更新講習（受講者：122名）
 - ① 更新講習の申請 5月21日（金）～6月18日（金）
 - ② テキスト・問題送付 7月中旬
 - ③ 解答提出 8月23日（月）

※仮失効者の救済措置は6ヶ月以内（9月まで）に更新講習の受講が必要。

- (2) 令和3年度（第13回）認定講習
講義12時間及び試験1時間のカリキュラムにより行った。
認定講習日 令和3年9月11日（土）・12日（日）の2日間。
原則東京会場と大阪会場で同時開催した。
 - ① 東京会場 ケミカルグラウト（株） 会議室
 - ② 大阪会場 （株）大阪防水建設社 会議室
- (3) 令和4年4月1日現在の有資格者 817名

2. 国家資格取得支援講習事業

「2級土木施工管理技術検定試験（種別：薬液注入）」の取得支援講習
当該検定試験の受験者を支援する講習会で、毎年東京と大阪（又は名古屋）の2箇所で開催した。

3. 技術継承のための継続教育事業

講習会・技術説明会をCPDS認定講習とし、継続教育を支援した。

【IV】その他の事業

1. 震災等の災害応急対策支援事業

協会では、国や地方公共団体等各方面から要請に基づき、当面の災害応急対策に可能な限り協力できるよう順次検討する旨ホームページに掲載した。

2. 表彰・顕彰の候補者推薦事業

国土交通省からの候補者推薦依頼を受けて

(1) 令和3年建設事業関係功労等国土交通大臣表彰候補者1名を推薦し受賞された。

(2) 優秀施工者国土交通大臣顕彰（建設マスター）候補者5名と

青年優秀施工者不動産・建設経済局長顕彰候補者（建設ジュニアマスター）

4名を推薦し全員受賞された。

3. 機関誌発行事業

協会活動等を会員に周知するため機関誌を発行・配布した。

4. 諸規定整備事業

協会運営に必要な諸規定等を整備した。

第Ⅱ 会 務

【Ⅰ】会員現況報告

令和4年4月1日現在の会員数 正会員66社 賛助会員53社・3団体

【Ⅱ】会議等の開催

協会の運営管理に関する重要事項を審議し決定するため会議等を開催した。

1. 第46回通常総会（令和3年6月16日（水））

2. 第46回通常総会懇親会（中止）

3. 令和3年度理事会 年間5回開催

第1回理事会（令和3年6月16日（水））

第2回理事会（令和3年6月16日（水）） 常務理事1名選定

第3回理事会（令和3年8月30日（月））

第4回理事会（令和3年11月22日（火））

第5回理事会（令和4年3月1日（火））

4. 業務執行理事会（令和3年度は未開催）

5. 監事監査及び監査報告（令和3年6月に監査し、理事会・通常総会に報告）

6. 支部長会議（令和3年10月7日（木））

7. 委員会（各委員会の課題に応じて随時開催した）

(1) 技術委員会 薬液注入部会

(2) 登録グラウト基幹技能者講習に関する委員会

○講習委員会（合議制の機関）

○試験委員会

○実行委員会

- (3) DX推進委員会
 - (4) インドネシア薬液注入ガイドライン作成協力委員会
 - (5) 技術委員会 ジェットグラウト部会
 - (6) グラウト技能者能力評価ワーキンググループ
8. 支部幹事会議 (年4回程度開催)
支部事業の執行に関する企画運営事項を審議するため支部幹事会を開催した。
9. 支部委員会 (必要に応じて随時開催)
課題を検討するため委員会を必要に応じて開催した。

以上