

2021

vol.1

新生 光硬化工法協会 会報

LCR

- P02 **ご挨拶**
時代に求められる適正な技術
会長 大岡 太郎
- P03 **ついに光の時代が到来**
副会長 斉藤 克巳
- P04 **設立に寄せて**
過去と未来をつなぐ人材の育成を
(一社)日本管路更生工法品質確保協会 会長 小川 健一
- P05 **2030年以降を見据えて**
東亜グラウト工業(株) 代表取締役社長 山口 乃理夫
- P06 **役員・地域支部長紹介**
- P08 **エッセイ**
顧問 石川 和秀
- P09 **協会だより**
- P11 **連載 観見二眼**
倫理委員長 松井 正樹
- P12 **光硬化工法協会役員名簿**

新生「光硬化工法協会」設立総会

時代に求められる適正な技術



会長 大岡 太郎

統合の背景と狙い

この統合に至る背景と狙いは、大きく三つあります。一つ目は「両協会の統合による運営上のスリム化や効率化」、二つ目は「両協会会員の情報共有・連携による営業展開の強化が図れる」という点です。そして三つ目に、「管路更生ソリューションの網羅」が挙げられます。市場動向を俯瞰すれば、今回統合に踏み切ったことで一つの協会組織で本管から取付管、そしてマンホールに至る一連の更生・修繕メニューを取り揃えることができたことは非常に時宜を得たものであったと理解しています。

近年の管路施設の改築更新工事の発注動向を見ても、本管更生のみならず、そこに取付管更生・修繕、さらにはマンホール更生までをパッケージ化した案件が徐々にではあるものの顕在化してきています。この流れがこの先のスタンダードになるかもしれません。

そうならば必然的に本管、取付管、そしてマンホールを補完するために民間同士、協会の枠組みを越えた連携が必然になります。しかし管路更生をメインに取り扱う業界団体は数多く存在している一方で、取付管を扱う業界団体の存在は限られていることから、いかに先んじてマッチングを果たすかが市場を押しやる上でポイントになると考えていました。

今後の目標

私が会長に就任した2015年には単年度施工実績は50kmほどでしたが、昨年度は過去最高、そし

て業界首位となる113kmもの実績を築けたのも、会員各位の営業努力、発注者からの信頼はもちろんのこと、施工者サイドにとって「使いたい」と思われる技術であり続けたからと自負しています。

個人的には業界（現場硬化型）でナンバーワンの存在であるというミクロの視点で満足せず、他の業界と比較しても遜色ない規模へとこの管路更生という業界を成長させなくてはならないと考えています。そのためには他の工法協会と歩調を揃え、何か仕掛けを起こせないかと思案しています。

技術革新についても、現状に甘んじることはありません。現状がナンバーワンの技術だとしても、それが未来永劫、保証されているわけではないためです。時代に応じ、発注者や施工会社が求める最適なパラメータ（コスト・品質・使い勝手）のバランスは異なってきます。

もちろん、最高のものを用意できれば何よりですが、わが国ではコスト意識が置き去りになってしまいうのも事実です。これからの時代、公共事業に投じる予算は天井知らずに増えるわけではないですが、決して悲観的になる必要はなく、「いかに早く、大量に工事をこなしていくか」、「大量にこなす中で、高品質・低コストをどこまで追求できるか」という視点が求められると感じています。

「適正」といえる技術・品質・コストのものを、いつの時代でも提供し続けるということを大事にしたいです。少なくとも今の時代、そしてこれからの時代に求められる適正な技術は、光硬化工法であると自信をもって言えます。

ついに光の時代が到来



副会長 齊藤 克巳

令和3年5月11日に念願でございました光硬化工法協会とFRP工法協会が統合して新たな「光硬化工法協会」として発足いたしました。これもコロナ禍にもかかわらず会員の皆様のご支援、ご協力の賜物と感謝申し上げます。

さて、私も平成20年5月から平成27年4月までの7年間にわたり光硬化工法協会中部地域支部長を会長より委嘱されました。今でも印象に残っていることは当時の大岡伸吉会長（現最高顧問）の支部総会挨拶のなかで、「光硬化は品質が良く、CO₂排出量が他工法に比べて非常に少なく環境にも良く、施工も速い。先進国のドイツでは管更生の7割が光硬化である。必ず光の時代が来る」と声高々におっしゃっていたことです。しかしながら私が支部長時代には、支部会員の皆様には頑張って普及活動に努めていただきましたが、実績はほぼ微増状態で、苦戦が続いていました。

昨年度から光硬化工法協会の副会長を拝命いたしました。改めて実績を聞くと「遂に光の時代が来たか」と胸が躍る思いがしました。光硬化工法の2020年度の施工実績は累計で115万m、単年で11万3,000mとなりました。2019年度からは他工法を抑えてシェア第一位（シームレスシステム工法＋アルファライナー工法）になって

おります。これもひとえに光硬化工法協会会員皆様方のおかげと重ねて御礼申し上げます。

光硬化工法の特徴でございます品質確保の確実性、環境に与える負荷の低さ、施工性の良さを考えると当然の結果であり、発注者の皆様には十分にご理解を頂いているところではございますが、この統合を機に更なる普及活動が重要になって参ります。

今回、光硬化工法協会とFRP工法協会が統合し、新たに一つの協会となったことで本管と取付管の更生プロセスを一つの技術として確立することにより、益々発注者に対して信頼と安心を築くものになると期待をしております。また約700社近い協会会員各社様におかれましても、一つになってグレードアップしたことにより、他に負けない協会組織力を持って技術の共有と営業範囲の拡大によって下水道管更生分野で今まで以上の要望、要求にお応えできるものと確信しております。

結びに会員各会社様の益々のご隆盛と新生「光硬化工法協会」の発展を心から祈念申し上げます。

過去と未来をつなぐ人材の育成を



(一社)日本管路更生工法品質確保協会
会長 小川 健一

このたび、5月11日付で光硬化工法協会とFRP工法協会が統合され、新たな「光硬化工法協会」が設立されましたこと、誠におめでとうございます。

下水道の普及とともに我が国の管路の布設延長は約48万kmに達し、そのうち耐用年数の50年を過ぎた管路の延長は2万kmに近づいています。下水道施設の急速な老朽化による改築更新費用の増大が見込まれ、一方で人口減少等による使用料収入の減少や施設を管理する地方公共団体の脆弱化等が予想されるため、一層の効率的な改築更新が求められています。

こうした管路老朽化対策の柱として管路更生工法への期待は大きいものがあります。

光硬化工法は1991年にスウェーデンより導入されたインパイプ工法がスタートとなり、2002年に光硬化工法協会が設立されて以降、より早く、より強靱に、着実に進化を続けて来られました。主な取り扱い工法では、シームレスシステム工法とアルファライナー工法が挙げられます。

FRP工法協会は、FRP内面補修工法が1992年にエスジーシー下水道センター株式会社によって独自開発されると同時期に工法協会が発足し、東亜グラウト工業株式会社も加わり管路施設のあらゆる形状や口径に対応可能な技術開

発が進められFRP内面補強工法およびFRP光硬化取付管ライニング工法を揃えて、部分補修技術でトップランナーであり続けて来られています。

両工法協会は、管路更生工法全体を発展向上させることを目的とする当協会の、賛同15工法協会の一翼を担い、貢献いただいております。

管路更生工法は、昭和50年代後半の黎明期から40年近くが経過し、基本特許が切れた技術・工法もあり、技術・工法の蓋然性と整合性を議論し、検討する必要が生じています。また、技術の空白期が生まれつつあり、過去と未来をつなぐ人材の育成が急務となっています。

この度、こうした課題に応える形で、ライナーに光を照射することで更生管を硬化する管路更生工法の光硬化工法協会と、取付管を主とし、道路を掘り返すことなく、至近のマンホールから効率的かつ短時間でさまざまな損傷の補修を行う内面補強工法のFRP工法協会が、それぞれの技術を補完する形で統合し、管路更生のさらなる発展と品質確保、人材育成に寄与されることを祈念いたしまして、新協会設立のお祝いの挨拶とさせていただきます。

2030年以降を見据えて



東亜グラウト工業株式会社
代表取締役社長 山口 乃理夫

このたびは新協会の設立、誠におめでとうございます。

新型コロナウイルスの影響は日本経済に大きな打撃を与えました。株価は上昇していますが、実体経済とは大きく隔離しており、この間投入された税金を回収するため、アフターコロナで増税など、様々な施策が講じられることと思います。そんな中、建設土木業界、特に我々が属するインフラメンテナンスや防災に関してはインフラ点検に関する予算、国土強靱化に関する予算ともに、従前以上に配分されており、他業界に比べ大変恵まれた業界であると言えます。ただし、予算がついているからといって、将来的な安泰まで保証されるものではありません。

我々の目線は2030年以降に向けた必要があります。税収は人口減少に伴い漸減、過疎化に苦しむ地方公共団体は、その存続すら危ぶまれる状況となっていきます。そのような状況下でも、メンテナンスや維持管理が必要なインフラは増大の一步を辿っていく。そのような環境の中で我々企業は戦っていかねばなりません。

「強い」種が存続するのではなく、「変化」に対応できる種だけが存続するという有名なダーウィンの「進化論」という考え方がありますが、まさに「企業」も同じであると思います。「変化」に

応じた対応をスピーディーかつ臨機応変に行うことが重要です。

今般の光硬化工法協会とFRP工法協会の統合による新協会の設立は、まさに時代の先を見据えた施策だと捉えています。協会の統合により、本管から取付管、マンホールまでのラインナップを一協会の中で揃えることが可能になることは、協会員の皆様にもメリットがありますし、ワンストップソリューションの観点から、地方公共団体のメリットも大きくなると考えます。また総合力を活かし、今後の開発をより大きな視点で進めることが可能になるということに関しても、大いに期待できる点だと思います。

今後は「大都市・政令指定都市」、「中都市」、「小都市」、それぞれで求められる改築・更新方法、工事にかかる予算も変動していくと思います。それぞれの諸事情に見合った「適正品質・適正価格」がよりシビアに求められる時代がもうすぐそこに迫っています。新協会の総合力を活かし、皆様とともに発展していけるよう弊社も微力ながら全力を尽くしてまいります。

役員・地域支部長紹介



会長
東亜グラウト工業(株)
大岡 太郎



副会長
大林道路(株)
斉藤 克巳



理事
藤野興業(株)
藤野 正勝



理事
日本土建(株)
田村 頼一



理事
真下建設(株)
真下 敏明



理事
(株)ナカバヤシ
多田 和之



理事
中部地域支部長
(株)山越
相澤 宏暢



理事
(株)オクムラ道路
草木 敏夫



理事
(株)山田組
山田 健一郎



理事
九州地域支部長
(株)三和綜合土木
梅林 勲



理事
中国四国地域支部長
菊池建設工業(株)
菊池 英夫



理事
因幡環境整備(株)
国岡 稔



理事
(株)水十水工業
松本 雅行



理事
(株)環境開発
牟田 幸平



監事
(株)アクアスマート
中村美保子



監事
(株)金沢環境サービス公社
上林 秀幸



北海道地域支部長
宮永建設(株)
宮永 雅己



東北地域支部長
東亜グラウト工業(株)
板山 豊



北関東地域支部長
真下建設(株)
徳山 良一



南関東地域支部長
東亜グラウト工業(株)
桑木 大輔



北陸地域支部長
(株)キーブクリーン
小林 祐一



近畿地域支部長
(株)トラステクノ
前田 浩司



最高顧問
東亜グラウト工業(株)
大岡 伸吉



顧問
全国ヒューム管協会
石川 和秀



技術顧問
東亜グラウト工業(株)
佐藤 敏明



技術顧問
(株)リグドロップ
勝俣 健二



参与
エスジーシー下水道センター(株)
日沼 史人



参与
(株)リグドロップ
森岡 真一



倫理委員長
(株)G&U技術研究センター
松井 正樹



LCR技術委員長
(株)リグドロップ
大河原 隆



FRP技術委員長
東亜グラウト工業(株)
荒井 正



FRP技術副委員長
中日コプロ(株)
近藤 久喜



事務局長
東亜グラウト工業(株)
小川 公正

新生「光硬化工法協会」設立総会

令和3年5月11日に東亜グラウト工業(株)浦安技術センターで第28回FRP工法協会定例総会、光硬化工法協会第19回定時総会を開催した後に、新生「光硬化工法協会」設立総会を開催し、同協会へ移行しました。また、同総会において役員を選任、地域支部長、顧問等を委嘱しました。



第28回FRP工法協会定例総会



新生「光硬化工法協会」設立総会



光硬化工法協会第19回定時総会

これからの下水道官民連携時代 官と民はどう生きるべきか

顧問 石川 和秀

我が国の下水道事業の進捗は、建設時代から管理・運営時代に移行したと言われて久しい。この“潮目”に際し、官と民、各々、どう認識し、どう対応すべきなのか考えてみたい。

そもそも、下水道事業で構築した管路、処理場などの諸施設は、建設することが終局目標であるはずはなく、それらを適正に管理・運営し、所期の事業効果を継続的に発揮し続けることが本旨だ。その効用を専ら享受するのは民側であり、それにより生活基盤と経済活動等が支えられる。であれば、その管理・運営事業に民が積極的に関与することは当然、自然な理だ。

だが、下水道事業の根拠法たる現下水道法は他の事業法に対し異色性を持っている。その根幹は、事業者を地方公共団体に限定していることと、住民に対しその使用を法的に強制していることだ。水道法や電気事業法など他の事業法には見られない特異性である。

この根幹事項に関わる法改正がない限り、官民がどのような事業連携形態を採ろうとも、当該下水道事業が存続する間、事業管理責任者としての責務は当該地方公共団体が負う。極端な事例だが、下水処理場はその機能により公共用水域の水質保全に大々的に寄与しているものの、見方を変えれば、水質汚濁防止法により排水の水質規制を受ける特定事業場に位置付けられている。その法的設置者は、通例、当該地方公共団体の首長であり、仮に、違反事案が発生すれば刑事罰の適用もあり得る。下水道事業における官民連携は、この必然的な枠組みのなかで、的確・適正な仕組みを構築し、両者が安心・安全と満足感を確認し合えるようにしなければならない。単に、目先の経済的利点だけで判断することは危険極まりないことだ。

さて、下水道事業運営に主体的に参画する民側の手法は、契約期間が数年にわたる包括受委託契約または今後注目を集めるコンセッション契約となろう。い

ずれの契約においても、従前の単年業務委託契約に比べ、業務範囲も広くかつ業務手法の選択自由度も高くなり、民側の自由裁量権の拡大に繋がる。そこで期待されるのが、民側の自由な発想から発出する下水道が内包する新たな社会的（付加）価値の創出とそれを果敢に事業遂行するチャレンジ精神だ。

下水処理場は過密する市街地内に存在する貴重な空間だ。そこでは豊富な再生水と貴重な有機資源と成り得る下水汚泥が産出される。また、都市空間そのものも、市民の憩いの場や運動広場を提供するほか、太陽光・風力による再生エネルギーの創出もあり得る。一方、下水道管路は市街地全域をカバーするネットワークを構築しており、情報通信伝達の間となり得る。また、管路内の下水は熱量を有しており、地域冷暖房の熱源として活用の途もある。民側の度量が試される場となり、躍動的な活躍（生き方）が期待される。当然ながら、そこには官側の適切な理解と多大な支援が肝要だ。

では、官側の生き方はどうか。例え、特定特別会社と20年間のコンセッション契約が成立し、煩雑な日常的事業運營業務から解放されたとしても、原則、下水道法による根源的な縛りから解放されることはない。事業者としての法的責務と、住民に課した使用強制的見返りとしての下水道使用料の決定義務がある。これらの責務を適正に執行して行く上で、様々な事象に対し的確な評価判断を下すことのできる技術力とそれを支える組織が、常時求められる。処理場や管路における日々の維持管理業務の運営に対しては、包括的民間委託であれコンセッション契約であれ、官側は民側の技術力に全幅の信頼を置いて差し支えないが、その適正な評価は怠ってはならない。官側は技術の発注者ではなく、技術の調達者の使命を帯びる。個々の官側職員がこの能力を習得するのは決して楽な途ではない。組織としての適切な対応が常時求められる。

協会だより

2021年度の
地域支部総会

2021年度の各地域支部総会は表の通り開催済みもしくは開催予定です(6月末現在)。緊急事態宣言が発令された影響により、理事のみの参加や書面審議での開催となった支部もございます。

●地域支部総会日程表

地域支部	開催形式	日時	場所
北海道地域支部	書面審議		
東北地域支部	総会予定	8月予定	
北関東地域支部	書面審議		
南関東地域支部	書面審議		
北陸地域支部	総会(理事のみ参加)	6月4日	ホテル金沢
中部地域支部	総会	6月29日	名鉄ニューグランドホテル
近畿地域支部	書面審議		
中国四国地域支部	書面審議		
九州地域支部	総会	6月18日	リーガロイヤルホテル小倉

(2021年6月30日現在)

FRP工法関係研修会

FRP内面補強工法(熱硬化)、FRP内面補強工法(光硬化)、FRP光硬化取付管ライニング工法の3工法について、今年度は下記の日程で開催済みもしくは開催予定(6月末現在)です。

●新規技能士研修会

開催日	開催場所	参加人数
6月28～29日	北海道地区・ 北海道立職業能力開発支援センター	3社11名

●管理技術者
研修会

(8月半ば以降に開催予定)

開催日	開催場所	参加人数
4月22日	北九州市・西日本総合展示場	13社31名

●LCR営業研修会

(FRPフォローアップ更新研修会を兼ねて開催)

LCR営業研修会は、各支部で10月上旬～11月下旬の間に、FRPフォローアップ更新研修会を兼ねて開催します。座学のほか、デモ車を使用した実技研修を行う予定です。

開催日	開催場所
10月13日	北海道地区・ 北海道立職業能力開発支援センター



実技研修(写真は2019年度のもので)

オンライン更新技術研修(e-ラーニング)について

2020年度から(一社)日本管路更生工法品質確保協会(品確協)で行っている、オンラインを活用した更新技術研修(e-ラーニング)で受講(修了)した当協会の技術者は1,008名です(2020年4月~2021年4月末、うち2021年4月修了は71名)。

2021年度より、シームレスシステム工法・アルファライナー工法の更新技術研修も、品確協のシステムを利

用したオンライン研修(e-ラーニング)に移行しました。2021年4月末までのオンライン更新技術研修の受講(修了)者は、シームレスシステム工法:114名、アルファライナー工法:90名でした(表2参照)。

また、2022年度には、FRP内面補強工法の更新技術研修もe-ラーニングを開始する予定です。

■表1 年度別 シームレスシステム工法・アルファライナー工法・FRP 内面補修工法 更新対象者

地域	有資格者			期限切			2021年度更新			2022年度更新			2023年度更新			2024年度更新			2025年度更新			2026年度更新		
	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP	シームレス	アルファ	FRP
北海道	216	196	35	68	41	13	0	0	0	14	0	0	0	61	1	38	12	1	89	76	20	7	6	0
東北	281	200	43	68	0	18	0	3	0	23	17	2	20	33	2	21	22	3	146	124	18	3	1	0
北関東	291	202	97	97	59	37	21	5	0	32	11	7	22	5	10	18	17	8	82	87	35	19	18	0
南関東	166	64	104	51	7	22	0	8	0	34	1	24	15	23	10	36	12	11	28	12	37	2	1	0
北陸	141	110	50	16	0	9	9	40	0	26	29	10	21	11	12	18	7	4	50	22	15	1	1	0
中部	318	244	68	104	0	14	18	72	2	69	38	5	53	71	5	63	42	12	0	14	30	11	7	0
近畿	746	597	177	92	12	30	37	202	11	136	85	9	171	77	20	118	45	37	157	130	70	35	46	0
中国	240	185	34	56	1	10	12	21	2	17	28	4	25	26	4	21	18	7	100	90	7	9	1	0
四国	41	18	9	8	0	0	1	1	2	12	7	0	3	2	2	2	0	0	8	6	5	7	2	0
九州	429	339	329	63	0	41	10	84	0	37	26	101	59	53	12	99	34	16	99	77	128	62	65	31
計	2,869	2,155	946	623	120	194	108	436	17	400	242	162	389	362	78	434	209	99	759	638	365	156	148	31

■表2 2021年度光硬化工法オンライン更新技術研修 受講(修了)者数

2021年度 光硬化工法オンライン更新技術研修 受講(修了)者数																																				
地域	北海道			東北			北関東			南関東			北陸			中部			近畿			中国			四国			九州			賛助	合計				
更新対象者数	72			71			143			54			54			162			329			80			16			186			0	1,167				
工法別対象者数	S	α		S	α		S	α		S	α		S	α		S	α		S	α		S	α		S	α		S	α		S	α				
2021年4月	2	1		2	0		18	18		1	0		0	1		7	3		21	25		6	1		6	2		51	39		0	0		114	90	

光硬化工法管理技術者研修会・1次試験対策勉強会

シームレスシステム工法、アルファライナー工法の2工法について、管理技術者研修会と品確協の下水道管路更生管理技士1次試験対策勉強会を下記の日程で開催済みもしくは開催予定(6月末現在)です。

●管理技術者研修会

開催日	開催場所	対象
4月20日	北九州市・(株)三和総合土木内 会議室	シームレスシステム・アルファライナー工法 追加・新規
6月8日	岡山市・ダイワロイネット ホテル岡山駅前	〃
6月11日	大阪市・エルおおさか	〃
6月30日	松江市・くにびきメッセ	〃

●1次試験対策勉強会

開催日	開催場所	対象
4月19日	大阪市・エルおおさか	下水道管路更生管理技士 (受験対策講習・模擬試験)
4月21日	北九州市・(株)三和総合土木内 会議室	〃
7月9日	大阪市・エルおおさか	〃
7月13日	岡山市・岡山国際交流センター	〃

観の目、強く

倫理委員長 松井 正樹

新生「光硬化工法協会」が発足したことを大きな好機としてとらえ、会員一丸となって、老朽インフラの機能回復を確実に実現できる光硬化工法の全国展開を通して、安全で利便性に優れる社会基盤の整備に貢献して参りましょう。我々に要求される倫理は、社会的ルール(規範や法令)の遵守であり、この社会の一員であることを自覚したビジネスマンであり続けなければなりません。この気持ちを忘れることがなければ、ビジネスの各場面で奮励し大汗流したことによって得られた利益は、堂々と関係者に還元され、しかも未知なる将来に挑戦するに必須な投資にも生かされるものとなるでしょう。

「観見二眼」という言葉があります。出展は、二天一流開祖・宮本武蔵の著書「五輪書」水之巻からです。「兵法の目付と云う事」との表題で、以下のように記されています。

『目の付け様は大きく広く付けるなり。観見の二つあり、観の目つよく、見の目よわく、遠き所を近く見、近き所を遠く見ること、兵法の専なり。(以下略)』

生涯60数度の真剣勝負に立ち会い、一度たりとも不覚をとらなかつた剣豪の晩年の境地から発せられた言葉でありましょう。本文ではさらに、命のやり取りをする場に臨んで、相手をキョロキョロと見回すような仕草は禁忌であり、相手の太刀を凝視するのではなく、目の玉は動かさず相手の両脇を見ること(それによって動きを感知すること)が肝要であるとも続けています。

10年ほど前のことになりましたが、日曜日の午後に、在京某大学の「合気道講習会」に定期的に参加していたことがありました。ご指導いただける師範先生が高名な方だったので、社会人を含めて大勢の稽古人で賑わっていました。いつも通り、相対の型稽古に熱中

している時、師範の大音声が道場の喧騒を遮りました。「力任せに、がむしゃらにやってはいかん。相手を見るな。相手を感じ取れ。観の目を意識して」——この言葉が響き渡っていたのです。稽古後の団欒の中で、五輪書のこともご教示いただき、この時初めて「観見二眼」の言葉に触れることができました。そういえば、「目の付け方に迷った時は、天井を眺めてみよ。天井板の木目を目に写せ」とも仰ってました。

我々はいつも修羅場にいる訳ではないので、「観の目」だけで生きていくことはできないし、身近なことを分析する際は「見の目」も活用しなければならないでしょう。要は、常にバランス感覚をもって、臨機の対応が自在に繰り出せることが求められるものだと思います。まあ、これが難儀なわけですが、常に修行者であり続ける意識を持っていれば、時に武蔵公のパワーが天上から降りてくるかもしれません。

☑ **慶雲興**【けいうんおこる】

慶事が次々と起こってくること。前途洋々であること。



光硬化工法協会役員名簿

本部 <賛助6社>		
会長	大岡 太郎	東亜グラウト工業(株)
副会長	齊藤 克巳	大林道路(株)
理事	藤野 正勝	藤野興業(株)
理事	田村 頼一	日本土建(株)
理事	真下 敏明	真下建設(株)
理事	多田 和之	(株)ナカバヤシ
理事	相澤 宏暢	(株)山越
理事	草木 敏夫	(株)オクムラ道路
理事	山田 健一郎	(株)山田組
理事	梅林 勲	(株)三和綜合土木
理事	菊池 英夫	菊池建設工業(株)
理事	国岡 稔	因幡環境整備(株)
理事	松本 雅行	(株)水十水工業
理事	牟田 幸平	(株)環境開発
監事	中村 美保子	(株)アクアスマート
監事	上林 秀幸	(株)金沢環境サービス公社
最高顧問	大岡 伸吉	東亜グラウト工業(株)
顧問	石川 和秀	全国ヒューム管協会
技術顧問	佐藤 敏明	東亜グラウト工業(株)
技術顧問	勝俣 健二	(株)リグドロップ
参与	日沼 史人	エスジー下水道センター(株)
参与	森岡 真一	(株)リグドロップ
倫理委員長	松井 正樹	(株)G&U技術研究センター
LCR技術委員長	大河原 隆	(株)リグドロップ
FRP技術委員長	荒井 正	東亜グラウト工業(株)
FRP技術副委員長	近藤 久喜	中日ロプロ(株)
事務局長	小川 公正	東亜グラウト工業(株)

北海道地域支部 <32社>		
支部長	宮永 雅己	宮永建設(株)
副支部長	渡邊 仁	(株)TMS工業
幹事	久保田 孝一	大林道路(株)北海道支店
幹事	佐藤 伸也	北東開発工業(株)
幹事	中田 将博	道興建設(株)
監事	杉淵 哲雄	ドレインメンテック(株)
技術委員長	藤野 敏重	(株)TMS工業
事務局長	麻柄 利克	(株)TMS工業
事務局	坂下 國彦	(株)TMS工業
事務局	鉢呂 秀民	(株)TMS工業

東北地域支部 <51社>		
役員は8月開催予定の総会で決定		

北関東地域支部 <82社>		
支部長	徳山 良一	真下建設(株)
副支部長	五十嵐 豊	五十嵐建設工業(株)
幹事	吉川 祐介	金杉建設(株)
幹事	相田 博文	東亜グラウト工業(株)
幹事	佐々木 幸一	国際建設(株)
幹事	鈴木 行男	(株)大岩建設
幹事	原田 祐一	(有)原田興業
監事	桑木 大輔	東亜グラウト工業(株)
事務局長	北沢 祐司	真下建設(株)

南関東地域支部 <66社>		
支部長	桑木 大輔	東亜グラウト工業(株)
技術部長	安井 定司	東洋テックス(株)
技術部長	平山 寛樹	東亜グラウト工業(株)
広報部長	鳴原 祐司	大林道路(株)
広報部長	若林 隆展	(株)田中建設
広報部長	野田 隆志	(株)水十水工業
監事	松田 康一	松田建設工業(株)
事務局長	五十嵐 宏之	東亜グラウト工業(株)

北陸地域支部 <39社>		
支部長	小林 祐一	(株)キーブクリーン
副支部長	中屋 真悟	(株)江口組
副支部長	小林 祐一	(株)キーブクリーン
副支部長	高田 均	(株)高田組
広報運営委員	横山 康治	横山建設(株)
広報運営委員	堀川 純一	日本海健興(株)
広報運営委員	小寺 弘邦	東洋地工(株)
FRP工法広報運営委員	上林 秀幸	(株)金沢環境サービス公社
監事	北川 雅志	加越建設(株)
監事	西村 准一	西村工業(株)

中部地域支部 <55社>		
支部長	相澤 宏暢	(株)山越
副地域支部長	田村 頼一	日本土建(株)
理事	金原 秀明	須山建設(株)
理事	国島 太佳生	(株)市川工務店
事業推進部長(事務局)	大矢 憲	東亜グラウト工業(株)
広報部長(事業推進部)	真貴 貴之	オオフニティ(株)
監事	間宮 紀幸	鈴中工業(株)
監事	吉田 章光	(株)服部組
事業推進部	平山 善健	大林道路(株)
事業推進部	濱島 賞三	名工建設(株)
事業推進部	江頭 聡	須山建設(株)

近畿地域支部 <148社>		
支部長	前田 浩司	(株)トラストテクノ
副支部長	多田 和之	(株)ナカバヤシ
副支部長	草木 敏夫	(株)オクムラ道路
理事	藤野 正勝	藤野興業(株)
理事	北浦 喜八朗	北浦建設(株)
理事	坂本 速人	(株)キタムラ
理事	植田 直樹	(株)植田建設工業
理事	柳原 良造	(株)柳原重機工業
理事	吉川 通	奇神建設(株)
理事	玉置 真樹	東亜グラウト工業(株)
理事	白崎 光男	(株)昭建
理事	中西 一雄	(株)中西組
理事	岡野 壮一郎	岡野建設工業(株)
理事	小西 泰弘	(株)オクムラ道路
理事	北岡 善文	東洋テックス(株)
理事	池永 裕人	公成建設(株)
理事	川田 昌宏	(株)森岡組
会計監事	蟹谷 雅彦	京阪神道路サービス(株)
事務局長	色摩 勝司	

中国四国地域支部 <73社>		
支部長	菊池 英夫	菊池建設工業(株)
副支部長	別府 洋吾	(有)フレヴァン
幹事	水田 中	大林道路(株)中国支店
幹事	井田 源太郎	東亜グラウト工業(株)中国支店
幹事	国岡 稔	因幡環境整備(株)
幹事	米山 二郎	(有)ジンザイサニテック
幹事(地域技術部長)	中村 康徳	(株)アクアスマート
幹事	橋本 征征	住吉工業(株)
幹事	国方 崇	(株)松田組
幹事(地域広報部長)	玉置 礼子	(株)四国パイプクリナー
会計監事	藤原 幸成	(株)アートコーポレーション
事務局長	江原 練	(株)アクアスマート

九州地域支部 <139社>		
支部長	梅林 勲	(株)三和綜合土木
副支部長	牟田 幸平	(株)環境開発
地区役員	久保田 真樹	(株)中野管理
地区役員	山田 浩一	山田土建(株)
監事	脇山 一春	(株)テクノース
運営委員	野津 正美	(株)三和綜合土木
運営委員	南里 亮	(株)環境開発
運営委員	柳田 淳二	(株)中野管理
運営委員	内田 謙一郎	(株)テクノース
事務局(技術顧問)	原 利文	(株)三和綜合土木
事務局(専任者)	熊本 正志	(株)三和綜合土木
事務局	梅林 萌	(株)三和綜合土木

※令和3年7月1日現在会員数691社

編集後記

令和3年5月11日に光硬化工法協会とFRP工法協会が統合し、新生「光硬化工法協会」として新たな船出を迎えました。LCR会報ではそれを記念し、大岡会長、齊藤副会長の挨拶とともに、(一社)日本管路更生工法品質確保協会の小川会長、東亜グラウト工業(株)の山口社長にも設立に寄せてお言葉を頂戴いたしました。

今号からLCR会報もリニューアルします。表紙は光硬化の施工の速さをイメージしたデザインに一新。今までLCR会報で雑感を執筆いただいていた松井倫理委員長に引き続き連載いただき、タイトルを親見二眼と改めました。またFRP情報誌で執筆いただいていた石川顧問に、エッセイをご執筆いただいています。LCR会報、FRP情報誌で

今まで行っておりました、情報提供の場としての役割は継続しながら、業界全体の発展に寄与していきたいと思っております。

オンライン更新技術研修(e-ラーニング)については、現在はシームレス工法とアルファライナー工法のみですが、来年度からはFRP内面補強工法の更新技術研修も開始する予定です。新型コロナウイルスの影響が計り知れない中で、e-ラーニングは密を回避することができる効果的な手段です。ぜひ受講いただけますようお願いいたします。

最後にLCR会報では、会員の皆様に必要な情報、有意義な話題を提供して参ります。ご意見やご感想、ご要望等がございましたら、お気軽に事務局までご連絡ください。

光硬化工法協会

http://www.lcr.gr.jp

- 本部**
〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 TMSビル
光硬化工法 TEL: 03-5367-5173 FRP工法 TEL: 03-3355-1525
FAX共有: 03-3355-5786
- 技術センター(豊橋)**
〒441-3106 愛知県豊橋市中原町岩西5-1
TEL: 0532-65-2705 FAX: 0532-43-0266
- 技術センター(滋賀)**
エスジー下水道センター(株)滋賀工場
〒528-0052 滋賀県甲賀市水口町宇川1426-5
TEL: 0748-63-1216 FAX: 0748-63-1314
- 北海道地域支部**
〒007-0868 北海道札幌市東区伏古8条2-5-19
(株)TMS工業内
TEL: 011-788-1250 FAX: 011-785-0617

- 東北地域支部**
〒983-0035 宮城県仙台市宮城野区日の出町2-2-1
東亜グラウト工業(株)東北支店内
TEL: 022-237-3041 FAX: 022-237-3044
- 北関東地域支部**
〒349-0141 埼玉県蓮田市西新宿2-117
真下建設(株)蓮田支店内
TEL: 048-795-6088 FAX: 048-769-1714
- 南関東地域支部**
〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 TMSビル
東亜グラウト工業(株)内
TEL: 03-5367-8948 FAX: 03-3355-3107
- 北陸地域支部**
〒916-0005 福井県鯖江市杉本町809
(株)キーブクリーン内
TEL: 0778-51-1322 FAX: 0778-51-8234

- 中部地域支部**
〒468-0044 愛知県名古屋市天白区哲原町508
東亜グラウト工業(株)中部支店内
TEL: 052-899-0355 FAX: 052-899-0355
- 近畿地域支部**
〒540-0031 大阪府大阪市中央区北浜東2-13 幸ビル4階
TEL: 06-6942-1027 FAX: 06-6942-1028
- 中国四国地域支部**
〒731-3167 広島県広島市安佐南区大塚西6丁目5-10
(株)アクアスマート内
TEL: 082-848-3666 FAX: 082-849-1057
- 九州地域支部**
〒800-0206 福岡県北九州市小倉南区葛原東3-1-1
(株)三和綜合土木内
TEL: 093-474-0032 FAX: 093-474-0031