

## 第4回

## interview

## 正会員の北日本水研株式会社にインタビューしました



## 北日本水研株式会社 常務取締役 吉澤 雄治 (敬称略)

## 信頼と誠実を礎にーインフラ補修の現場から未来を支える企業へー

常務はこれまでの歩みを振り返りながら、「より良い完成品を提供し、地域社会に貢献することが私たちの使命です」と語ります。北日本水研株式会社は、土木・建築構造物の補修・補強を通じて地域の安全を支える企業として、長年インフラ整備の現場に向き合ってきました。その根底には、同社が掲げる経営理念——「信頼」「誠実」を持って進化する企業であることがあります。社員全員が誇りを共有し、力を合わせて成長し続ける姿を大切にしてきました。

「信頼と誠実を基盤に、より良い完成品を提供すること。社員の技術力を高め、心の豊かさを育むこと。この3つが、私たちの判断の軸になっています。」常務の言葉からは、企業としての揺るぎない姿勢が静かに伝わってきました。

## ■変化する環境の中でー多分野に広がるインフラ補修の現場ー

インフラ補修の現場では、材料不足や予算の変動など、環境が大きく揺れています。常務は「そうした中でも、現場の状況に合わせて柔軟に対応し、事業を安定して続けてきました」と語ります。北日本水研の仕事は部分補修が中心で、悪い箇所だけを直す工事が多く、案件が途切れにくい特性があります。常務は「事業が止まりにくいのがこの仕事です」と話し、日々の積み重ねが安定につながっていることを実感されていました。

一方で材料不足は深刻です。中東情勢の影響で接着剤やプライマーが入らず、少量しか使わない工事でも止まることもあるといいます。材料ひとつで工程が揺らぐ現場の厳しさが伝わってきました。新潟県内では橋梁、トンネル、浄水場、発電所など多分野で予算が付くため、幅広い案件を受注できています。会社規模に合った適正な案件を確実に積み重ねる姿勢が、事業の安定を支えているとのこと。

## ■協会への期待ー設計段階からPGMを届けるためにー

インフラ補修では、優れた工法であっても設計段階で仕様を組み込まれていなければ採用されません。常務は、この構造的な壁こそ協会が取り組むべき領域だと話します。株式会社NJSや株式会社東京設計事務所など、上下水道に関する建設コンサルにPGMの技術的優位性を伝えてほしいという期待があります。設計者に届けば仕様書に反映され、採用につながります。国の案件は事前の見積もりと予算組みを経て、仕様書に記載された工法が採用される仕組みです。図面・仕様書に織り込まれることが受注の鍵になります。また、国は予防保全より補修に予算を使う傾向があります。PGMが補修に適した工法であることを協会から発信してほしいという言葉が印象的でした。



橋面防水工事  
アスファルト塗膜材塗布



耐震アンカー工事  
鉄筋打ち込み



防食工事（上下水道）  
防食塗膜上塗り

## 大規模団地におけるPGMの適用と、施工挙動からみる止水有効性

【施工事例】2025年4～7月に某大規模団地 47棟(548戸)において、手すり支柱内部の腐食防止を目的としたPGMを実施した。

## ■ 手すり構造の特徴とPGM採用の背景

某団地の手すりは3種類に分類され、大半は「下部のみに鉄芯材がある一般的な構造」であった。

しかし、一部には鉄芯材が支柱全高まで達し、アルミ支柱との隙間が1mm未満という、極めて稀な特殊構造が存在していた。

管理組合による事前試験では、従来のモルタル・エポキシによる足元注入工法ではこの隙間への充填は不可能と判断されていた。そこで当社にて実物サンプルを用いた注入試験を実施した結果、1mm未満の極小隙間への確実な樹脂充填、および上下部の完全被覆・密閉性を確認できたため、PGMが正式採用となった。

## ■ 施工中に発生した「膨れ」現象とその意味

施工を進める中で、外壁塗装や防水層の一部に「膨れ」が発生する事象が確認された。防水層を開口して調査したところ、コンクリート内部にひび割れがあり、その周辺に水が滞留していることが判明した。

これは、樹脂注入による内部圧力変化によって滞留水が押し出され、表面化した現象と考えられる。



外壁塗装の防水層の膨れ

## ■ 施工挙動から実証されたPGMの効果

今回の一連の現象は、PGMが持つ以下の高い効果を裏付ける結果となった。

コンクリート内のひび割れなどによる水みちにまで樹脂が到達し、浸水経路に充填できることからコンクリートのひび割れ等を確認できた。

施工中の挙動そのものが、表面から見えない構造内部の劣化状況や水の動きを“可視化”した形となり、PGMの特性と有効性をより明確に示す結果となった。

## ■ まとめ

既存ストックの老朽化が進む中、PGMは単なる支柱補修にとどまらず、

「内部状態の把握」と「止水対策」を同時に実現できる技術として、今後さらに幅広い活用が期待される。



## お問い合わせ先

## PGM協会事務局 三和テクノス株式会社

事務局：中島      テクニカルサポート：森（東日本担当）、木村（西日本担当）

〒170-0013

東京都豊島区東池袋 1-18-1 ハレザタワー20F内

三和テクノス株式会社 社内設置

✉ info@tsanwa.com ☎ 03-5952-0224



PGM協会  
お問い合わせ



三和テクノス HP  
PGM協会

ご意見ご要望お待ちしております

PGM