株式会社マルホウ（愛知県）

代表取締役　日比 裕己

当社は、建物・構造物の維持メンテナンスを総合的に改修提案・施工をしている工事施工会社になります。一番の特徴は超速硬化ウレタン分野ですが、それにとらわれず適材適所の工法を選定し、品質の向上に重点をおき、お客様の為になる喜ばれる品質を御提供したいという事を社員一同考え実践行動している会社です。

施工品質を高めるために、弊社では下地処理の分野から自社施工出来る体制を整えております。上下水の防食分野では、超高圧洗浄（ウォータージェット）からの体制を整え、建築分野では、ターミネーター（床材剥離機械）・コンクリート研磨・切削機械等を使って旧塗膜撤去・研磨処理からの自社施工体制を整え、下地処理を確実に施工し良い品質の商品を御提供する、この事に最も力を入れ、お客様に喜んでもらえる企業に成れるよう日々努力しております。

最後にレジテクト事業部・BN会員の皆様方には、技術指導はじめ御支援と御協力を賜り大変有難う御座います。又、皆様方の今後の益々のご発展を御祈念申し上げ、企業紹介とさせて頂きます。

本社社屋

社　名	株式会社マルホウ	営業種目	• 防水工事（超速硬化ウレタン・防水工事全般） • 塗装工事（塗装工事等全般） • 下地処理工事（床材撤去・コンクリート研磨工事） • 超高圧洗浄工事〈ウォータージェット〉（塗膜材撤去・コンクリート目荒し、切削工事） • 屋上緑化工事（屋上緑化全般）
所在地	愛知県東郷町春木下鏡田446-1098		
資本金	1,000万円		
創　立	平成13年7月3日		
年　商	6億円		
決算期	5月末		
従業員	17名（技術10名・営業5名・事務2名）		

株式会社レジンワーク（大阪府）

代表取締役　渡部 周一

弊社は平成３年に防水・左官・防食工事の専門業者として大阪府豊中市にて創業いたしました。その後、平成19年には株式会社レジンワークに社名変更、東京に支店を開設し、現在に至っております。

地球環境問題が顕著化している現在、建設業界においても環境負荷低減が求められており、スクラップアンドビルドから、今ある構造物を補修・改修してより長く使用する方向に舵が切られています。現在の主たる事業である下水処理場・浄水場の防食工事におきましても、改修工事の割合が年々増加する傾向にあり、現場にて発生する様々な課題を解決するために、これまで培ってきた技術と経験が試される場面が多々あります。弊社では工法提案から管理および施工まで、トータル的なサービスを顧客に提供できるよう企業活動を展開し、また、防食技術のノウハウを基に、コンクリート剥落防止をはじめとした他分野への事業展開も積極的に行いたいと考えております。

株式会社ダイフレックス様とは、レジテクト工法についてお互いの能力を最大限に生かした受注活動を行い、工法採用に至っております。今後も切磋琢磨しながら更なる協力体制を構築していく所存であります。

レジテクトBN会員の皆様におかれましては、今後益々のご活躍とご健勝をお祈り申し上げます。

東京支店社屋

社　名	株式会社レジンワーク	決算期	11月末
所在地	本　　社：大阪府豊中市庄本町2丁目6番5号 関西営業所：大阪府豊中市名神口3-11-12-106 東京支店：東京都江戸川区西一之江4-14-14-1	従業員	10名
		営業種目	• 各種セメント防水・左官工事 • エポキシ防水・防蝕工事全般 • ＦＲＰ重防蝕工事全般 • ウレタン防水工事全般 • コーキング工事全般
資本金	1,000万円		
創　立	平成3年5月1日		
年　商	3億6千万円		

株式会社 ダイフレックス
レジテクト事業グループ
DYFLEX　札幌／仙台／新潟／東京／名古屋／大阪／福岡

発 行：レジテクトBN本部　小倉・藤本
〒163-0825 東京都新宿区西新宿2-4-1　新宿NSビル25F
TEL：03-5381-0666　FAX：03-5381-0670
MAIL：resitect@dyflex.co.jp
URL：http://www.resitect.net/index.html

2010.04／2,000

株式会社 ダイフレックス

構造物・保護防水　RESITECT通信

第23号
2010

新製品発表　土木学会「シラン系表面含浸材」適合品コンフィックスSM-8とNEXCO中日本「シラン系表面含浸材」適合品ハイパーコンフィックスSM-9デビュー！

株式会社ダイフレックスは、土木学会に適合したコンクリート表面含浸材コンフィックスSM-８を２月に発表しました。コンフィックスSM-８は、特殊シラン系化合物とシリコーン樹脂をハイブリッド化したシラン系表面含浸材です。コンクリート面やモルタル面に塗布、含浸させることにより、表面に撥水性を付与し、水・炭酸ガス・塩分によるコンクリート構造物の劣化を抑制する新しい表面含浸材です。

ハイパーコンフィックスSM-９（NEXCO西日本中国メンテブランド品）は、シラン・シロキサン化合物とシリコーン樹脂をハイブリッド化したシラン系表面含浸材です。NEXCO中日本の含浸材の規格に適合しました。現在のNEXCO全体の動きとしては、株式会社高速道路総合技術研究所にて表面含浸材の基準について土木学会規格をベースに検討しているようです。

三遠南信道新設橋外高欄に塗布

施工1年経過後の散水状況

両製品の特徴は次の通りです。

１.劣化抑制

コンクリート構造物に塗布するだけで、シリコーン樹脂が表面の空隙を充てんし撥水層を形成。また、特殊シラン系化合物が表層に含浸し吸水防止層を形成するため、凍害、塩害、中性化などの劣化を抑制します。

２.外観保持

外観を変えることなく水の侵入を防ぐため、雨水などによるエフロレッセンスの汚れを防ぎます。

３.優れた作業性

ローラー刷毛または吹付けで簡単に施工ができ、垂直面に塗布しても液ダレしません。

４.作業効率の向上

従来の材料では、撥水処理と劣化抑制処理に２種類の材料、２工程以上の作業が必要でした。本材料は、特殊シラン系化合物とシリコーン樹脂を１材としてハイブリッド化されていますので、１工程でも撥水処理と劣化抑制処理が可能です。

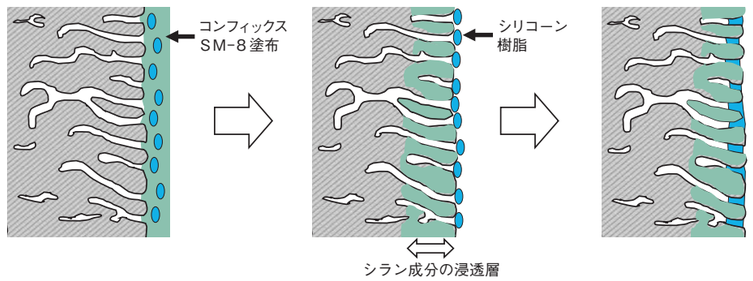
●適用効果

土木・建築構造物のコンクリート打放し面に塗布することで、

① 劣化抑制による長寿命化、維持・保全の軽減が可能です。

② 撥水作用によりエフロレッセンス等の汚れ防止、藻・カビの発生抑制が期待できます。

●浸透イメージ図



【株式会社ダイフレックス　主席研究員　沖野 喜佳】

日本下水道事業団技術開発課公募型共同研究に株式会社ダイフレックスが選定！

平成21年度日本下水道事業団（ＪＳ）公募型新規共同研究の研究者の１社に、株式会社ダイフレックスが選定されました。今後、ＪＳが所有する下水道コンクリート構造物の長寿命化に関する技術開発を、ＪＳ技術開発課と進めていきます。

下記内容は、月刊「水」に掲載された内容の抜粋です。11月18日の日本下水道新聞にも同様の記事が大きく取り上げられました。

【技術開発の背景】

下水道施設におけるコンクリート構造物は、曝露される環境によっては酸による腐食や中性化などの影響を受けることで設計時の想定以上に劣化が進行し、寿命が短くなってしまう場合がある。下水道システム全体のライフサイクルコストを削減するためには、適切な対策によってコンクリート構造物の劣化を抑えることが肝要である。

日本下水道事業団では、これまで主に硫化水素によるコンクリート腐食対策として、「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル」の制定及び改訂によりコンクリートの防食被覆工法の確立を図ってきたほか、民間企業との共同研究により、コンクリート構造物の補修に用いる耐硫酸モルタルなどの開発を行ってきた。

平成21年度からの共同研究の実施にあたっては、従来の硫化水素腐食対策の枠にとらわれず、炭酸によるコンクリート中性化や、下水処理に用いられるオゾンなどに起因する腐食、コンクリート構造物の劣化状況の正確な把握のための調査・診断手法なども含めた、より広いコンクリート構造物の長寿命化に関する技術の開発を目的として共同研究者の募集を行った。本報告では、4者との間で共同研究を実施することとなった、下水道コンクリート構造物の長寿命化に関する技術開発について概説する。

【無機系および有機系材料を用いたコンクリート劣化対策】

株式会社ダイフレックスとの共同研究で開発を行う技術は、前項の技術同様に無機系材料と更に有機系材料を用いたコンクリート劣化対策である。

開発対象とする技術は、無機塗料を塗布することでオゾンによるコンクリート劣化への耐性を付与する技術と、コンクリート面に表面含浸材を塗布することにより炭酸による中性化を抑制する技術、さらにはウレタン樹脂の吹き付け被覆によって既設コンクリートの炭酸による中性化を抑制する披術の計３項目である。これら３種類の材料・工法について、下水道施設への適用性とコンクリート劣化対策としての有効性を検討し、実用化を図っていく予定である。

現在、ＪＳの保有している施設で硫酸腐食以外のコンクリート劣化を起こしている現場に対してＪＳ技術開発課と同行調査等を行っています。

【株式会社ダイフレックス　課長　小倉 克之】

月刊「水」

水処理施設同行調査

水槽内中性化劣化測定

貯湯槽内面ライニング工事にレジテクトＢＴ－ＪＷ工法採用！（山梨県）

温泉のイメージ写真

雄大な富士山を一望し、四季折々の花が楽しめる、数万坪の日本庭園を有する感動の宿。館内外の庭園、季節を彩る500ヶ所の生花の数々、富士山を眺望出来る高アルカリ性温泉の大浴場等々、とても立派なホテルで温泉施設の工事を行いました。

読者の皆さんは、「貯湯槽」を御存知ですか？源泉を貯める水槽のことで、ボイラー等で適温（50℃程度）にします。今回は、その水槽の内面ライニングとして防水性・耐薬品性・安全性・短工期の理由によりポリウレア樹脂が選定されました。源泉を紹介しますと、全国有数のph9.80を誇る高アルカリ泉。アルカリ泉は身体の健康バランスを取り戻し、人を自然の状態に返してくれる性質を持ち、その効果はアルカリ性の高さに比例するといわれています。この源泉は、それだけ高いアルカリ性を持ちながら肌にはとてもやさしいという、世界的にも珍しい、貴重な性質を持っているようです。

ちょっと話がそれましたが、作業工程は、①サンダーケレン　②高圧洗浄　③下地調整　④素地調整　⑤ポリウレア吹付　⑥表面洗浄でした。

ホテルは営業しながらの工事であったため、特に今回は下記の点で苦労をしました。

- 既存塗膜の目荒しの際、粉塵の排気を屋外まで出すこと。
- 施工する貯湯槽の近くに温泉水の入った別の貯湯槽があったため、
  湿度は85％以上あり24時間体制で送風機を使用して湿度を下げたこと。
- 貯湯槽の使用開始日が決まっていたので、工程の遅れが絶対に出ないような工程管理。

貯湯槽は、温泉街のホテルの設備として全国にあると思います。温泉がてら、新しいマーケットを開拓してはいかがでしょうか？

【東邦ビルト株式会社　工事部　山下 直之】

既存塗膜サンダーケレン

素地調整材塗布

ポリウレア樹脂吹付

工事名称：　貯湯槽内面ライニング工事
施工地域：　山梨県富士吉田市内
発 注 者：　某温泉ホテル
施工時期：　平成21年12月
工　　法：　レジテクトＢＴ－ＪＷ工法
施工会社：　東邦ビルト株式会社
施工規模：　297㎡

ＢＮ会員施工物件

『コンクリート診断士技術講演会』開催（大分県）

講演会の様子

平成21年11月４日に大分県大分市の県立総合文化センターｉｉｃｈｉｋｏ音の泉ホールで、ＮＰＯ法人 大分県コンクリート診断士会主催の技術講演会が入場者約330名で開催されました。

講演は国土交通省大分河川国道事務所所長 谷村昌史氏による「大分河川国道事務所における維持管理の話題」と愛知工業大学特任教授（東京工業大学名誉教授）長瀧重義氏による「コンクリート構造物の維持管理の現状と将来展望」がありました。大分県コンクリート診断士会は全国でも珍しくＮＰＯ法人を設立し、毎年熱心な技術講習の場を開かれています。今回は両講演の間に、「レジテクト工法」及び無機系・エポキシ系材料の表面被覆材説明会をさせて頂きました。来場の皆様は熱心に聴講され、時には鋭い質問もありました。

コンクリート診断の最前線でご活躍されている方々の前で、このような機会を与えて頂いた事に感謝を致します。

今後も全国でこのような会が増えてくるものと思われます。

我々も今回のような機会を得られるよう努力をしていきます。

【九州地区ＳＶリーダー　課長　大西 政幸】

首都高速 大橋ジャンクション 地下防水工事にてSQS（CVスプレー工法）が採用 ついに開通（東京都）

東名方面・都環方面に接続、平成25年度には中央環状品川線とも接続!! ますます便利になる中央環状線

施工中全景

吹付作業状況

本線接続部鋼殻切り開き部

施工完了全景

東京都目黒区に建設中の首都高速３号渋谷線と中央環状線を結ぶ大橋ジャンクションは、４層ループ構造で国立競技場とほぼ同じ面積規模です。山手トンネルと渋谷線の最も大きい高低差は約70mあり、ループ構造の２周分も使いながらジャンクション全体で接続します。このジャンクションの開通により渋谷・新宿・池袋の各副都心が結ばれ、首都機能が向上されるという都内ビッグプロジェクトです。

土木工事においては、先に大深度のシールドトンネルを掘った後から、出入り口や分岐点構築のため切り開く（切り開き）工法であり、したがって防水工事もシールド鋼殻切り開き部の処理や大深度に耐えうる材料及び防水・止水工法の高度な施工技術力が必要とされました。これまで培ったノウハウを結集して施工に臨み、その結果施主様からも仕上がりがよく、漏水も無いとの高評価をいただきました。

元設計は従来工法であり、今後メーカーにはSQS工法の更なるPR営業を望みます。

今後、平成25年度完成（高速湾岸線まで）を目指して、中央環状品川線約9.4kmの中目黒及び南品川各換気塔（ニューマチックケーソン）もSQS工法にて施工中であり、継続して同工法の普及に努めてまいります。

【藤信化建株式会社　常務取締役　豊田 將巳】

工事名称：　首都高中央環状新宿線 大橋ジャンクション
施工地域：　東京都目黒区 大橋地区
発 注 者：　首都高速道路株式会社
工　　期：　平成16年4月～平成22年3月
工　　法：　SQS（CVスプレー）工法
施工会社：　藤信化建株式会社
施工規模：　2工区合計22,500㎡

BN会員施工物件

旭川軌道高架化事業にCVスプレー工法採用！（北海道）

JR北海道旭川駅周辺の軌道高架化事業でCVスプレー工法が採用され、約３年にわたり桁防水・接合工・融雪槽・ダクト部分などを施工してまいりましたが、平成22年２月で防水施工部分の工事がほぼ完了しました。

この工事は、平成17年のテスト施工を足がかりに平成18年８月から本格施工がスタートし、平成22年２月まで約３年６ヶ月にわたり15工区延べ5,630㎡の施工実績となりました。この間JR北海道様の関連では、覆道防水や水槽内防水、老朽化した高架路線の剥落防止、トンネル内剥落工法の開発など様々な部分でレジテクト工法が採用されました。これからもJR北海道様の施設整備等にレジテクト工法が採用されるよう、多種多様な要望に対して適切なご提案をさせていただき、レジテクト工法の更なる普及に努めたいと考えます。

【株式会社アイ・ディー・エフ　化成品第一グループ　政二 昇】

旭川軌道高架

北彩都あさひかわ　旭川鉄道高架事業

工事名称：　旭川軌道高架化事業
施工地域：　北海道旭川市
発 注 者：　北海道
工　　期：　平成18年8月～平成22年2月
工　　法：　レジテクトCVスプレー工法
施工会社：　株式会社アイ・ディー・エフ
施工規模：　事業延長 約3.5km
施工数量：　15工区5,630㎡

BN会員施工物件

鋼矢板水路補修対策にCVスプレー工法採用！（新潟県）

農林水産省北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所（通称：しなちょう）は、鋼矢板水路における腐食、発錆による劣化部の補修対策をインターネット上で公募しました。募集内容より、CVスプレー工法が補修対策に有効と判断し、BN本部と共に募集要項をまとめ応募したところ、数ある工法の中から同工法が採用されました。

対策工法の検証内容は、①施工性、②経済性、③耐久性、④現地条件を考慮した現地適用性についてでした。

施工環境は、通年通水のため、施工箇所は仮締め切りでの対応でした。水路の施工は、いつも冬の季節です。この実証試験も１月からの着工で悪天候の中での施工となり、施工養生を行いました。下地（鋼矢板）の腐食劣化は、私たちが考えているよりも激しく、CVスプレーを施工できる下地作りがこの補修方法のポイントとなり時間がかかりました。特に、喫水域の錆が薄皮のように層状に錆びており、ハンマーで叩いて落としました。その後、サンダーケレンを入念に行いました。また、鋼矢板ジョイント部分のこびりついた錆は、エアー工具のジェットタガネで行いました。漏水箇所は、ガルバリウム鋼板でビス止めしたり、ジョイント部の止水処理をしたり、シーリング材で凹み部を埋めたりとあらゆる手を尽くしました。下地処理費がかさみ予算内で完工させるため、当初決められていた施工面積も縮小しました。下地さえ作ってしまえば、後はプライマーを塗布してCVスプレーを吹き付けるだけでした。雨天での養生を行った施工となりましたが、超速硬化ウレタンだからこそ施工ができたと思います。

今回の実証試験では、鋼矢板の劣化状況を充分に把握した上で、補修の可否について判断する必要のあることがわかりました。また私たち自身も様々な施工ノウハウが身につき、これをBN本部と共に標準化していくことが今後の課題です。

【日東成工株式会社　工事部　五十嵐 猛】

施工前状況

吹付作業状況

施工完了全景

工事名称：　平成21年度 ストックマネジメント 技術高度化事業矢板排水路対策工法実証試験
施工地域：　新潟県新潟市江南区鵜ノ子 地内
発 注 者：　信濃川水系土地改良調査管理事務所
施工時期：　平成22年3月
工　　法：　レジテクトCVスプレー工法
施工会社：　日東成工株式会社
施工規模：　約50㎡

BN会員施工物件

新潟県の荒川用水路でCVスプレー工法採用！（新潟県）

数年にわたる営業活動と試験施工と小規模受注施工の積み重ねにより、ようやくCVスプレーの採用にこぎつけました。以前より施主は用水路の改修工法選びに積極的であり、モルタル工法やゴムシート工法、EVAシート工法、塩ビシート工法とさまざまな工法を試していましたが、どれもうまく行っておらず、SQS工法の試験施工のみが施工後の不具合も出ず、評価をいただいておりました。その翌年、漏水で困っている用水路で目地部周辺のみの施工を依頼され、ゴムシート＋モルタル工法との比較になりましたが、結果はSQS工法の評価がさらに上がることになりました。そして３年目の年には延長30m（断面3.2m）程度の用水路を施工し、背面水圧の高い水路でしたがウイープホールや導水を駆使し、工事を完了して評価をいただきました。またその翌年には80m（断面２m）の用水路の施工をし、さらに翌々年その延長160m（断面２m）を施工と、施工範囲を年々広げ、徐々に評価を上げてまいりました。この様な経緯の結果、CVスプレー工法を採用した発注ということになりました。

施工自体は、前年度までにやっていた箇所・工法ということもあり、問題なく完了いたしました。JRの線路が間近にあり保安体制作りに労力を使うこともありましたが、実際の施工期間は非常にすばやく完了でき、完了検査時にも検査員から仕上がりの良さに高評価をいただきました。

農業用水路の維持管理事業は始まったばかりです。まだまだこの市場は拡大していくと思われます。今回の施工資料を基に、更なる営業展開を図って行きたいと思います。

【茂興業株式会社　営業部課長　横野 和元】

施工完了全景

検査状況

工事名称：　平成20年度 地域農業水利施設ストックマネジメント事業 荒川沿岸地区 開田2号支線用水路第1次補修工事
施工地域：　新潟県村上市春木山 地内
発 注 者：　荒川沿岸土地改良区 理事長
工　　期：　平成21年4月28日～平成21年12月18日
工　　法：　レジテクトCVスプレー工法
施工部位：　農業用水路
施工会社：　茂興業株式会社
施工規模：　553㎡

BN会員施工物件

砂町水再生センター防食（新設）工事に、レジテクトBT-C・BT-D工法が採用（東京都）

砂町水再生センターの東陽Ⅲ-２系水処理施設工事は平成18年に着工した工事で、「第一沈殿池（雨天時貯留池）」「反応槽」「第二沈殿地」の３つの池を鉄筋コンクリート構造物として構築しています。その際、構造物槽内に防食を施さなければいけません。前回防食工事におきましてはエポキシ仕様であったため、施工の際多くの作業員の方々に痒みやかぶれ等の症状が多発したそうです。よって今回の施工は、エポキシ樹脂以外の材料の選定が必須でした。

処理場の槽内はいくつものピットに区切られており、なおかつ整流壁や小水路等複雑な形状のコンクリート構造物でしたが、今回はスプレー吹付けによる塗膜形成のため、このような形状にも均一でシームレスな防食層をスムーズに構築することができました。施工後の品質におきましては、躯体の含水率や結露等に十分注意したため、元請の社内検査は非常に良い評価をいただきました。

今回のような下水処理場の防食には、エポキシ樹脂の材料よりポリウレアの材料が性能面・施工面におきましても最適ですし、施工業者として大変評価の高い工法だと思います。

【藤信化建株式会社　工事第一部　課長　尾方 明】

全 景

狭所部吹付状況

仕上り状況

工事名称：　砂町水再生センター東陽Ⅲ-2系
　　水処理施設その4工事
施工地域：　東京都江東区
発 注 者：　東京都下水道局
工　　期：　平成21年11月～平成22年3月
工法／施工規模：
　　レジテクトBT-C工法／約8,654㎡
　　レジテクトBT-D工法／約1,675㎡
　　（総面積10,329㎡）
施工部位：　Ⅲ-2系水処理施設槽内
　　底部・側部・頂部
施工会社：　藤信化建株式会社

BN会員施工物件

鮎飼育池長寿命化及び防水工事にBT-JW工法採用（岐阜県）

今回BT-JW工法が採用されました鮎の魚苗センターは、岐阜県の奥美濃地方から伊勢湾に至る長良川中流域に位置した、刃物で有名な関市にあります。

岐阜県には鮎釣り愛好者にとって有名な長良川・馬瀬川といった河川がありますが、県内で放流される稚鮎の生産は、（財）岐阜県魚苗センターの関事務所と美濃市の美濃事務所で全て賄われているのです。毎年放流される稚鮎は、両事業所で51トン（約400万尾）にのぼります。また、鮎の稚魚をつくるには、産卵期の秋から翌春まで半年以上もかかります。稚鮎は、孵化してから３ヶ月頃まで水温15℃前後の人工海水（塩水濃度３％）で飼育し、その後淡水に切り換え、放流サイズまで育てるそうです。岐阜県産鮎は姿かたちが良いことでも知られ、毎年5月上旬より随時解禁されます。

今回同センターにおいて、飼育池の長寿命化と防水を目的に、BT-JW工法が採用されました。工期は平成21年10月～平成22年１月でしたが、前述いたしましたとおり10月より孵化作業が開始されることもあり、工期短縮が求められました。ポリウレアのもつ材料品質もさることながら、超速硬化特性が真価を発揮することとなりました。

工 程：　高圧水洗（300kgf/cm²）― 素地調整（ポリマーセメントモルタル2～3mm）
　　― レジテクトEP-F（0.8kg/㎡）　― レジテクト5000 JW（1.8mm）

飼育池約200㎡/槽を５日の工程で完了。また施工時期が10月下旬～11月上旬で、外気温12℃程度であった為、レジテクトEP-Fを車内にて約25℃程度に加温した上で施工にあたりました。素地調整のポリマーモルタルの状態も良好で、レジテクトEP-Fは0.8kg/㎡１回塗りで完了。翌日のレジテクト5000JW吹付時には、ピンホールの発生もほとんど見られない状況で施工することができました。

同センターは飼育池を屋内45槽・屋外２槽保有しており、今回はその内の4槽を施工完了しました。この実績から今後の継続を大いに期待しているところです。

【丸ス産業株式会社　林 孝雄】

素地調整

レジテクト5000JW吹付

施工完了全景

工事名称：　水産第2号　内水面振興対策事業
　　岐阜県魚苗センター関事業所飼育池改修工事
施工地域：　岐阜県関市
発 注 者：　岐阜県農政部水産課
工　　期：　平成21年10月26日～平成22年1月29日
工　　法：　レジテクトBT-JW工法
施工会社：　丸ス産業株式会社
施工規模：　802㎡（飼育池4槽）

BN会員施工物件

砂町水再生センター防食（改修）工事に、レジテクトBT-D工法が採用（東京都）

砂町水再生センターは、墨田区の全部、江東区の大部分、中央・足立・江戸川・港区の一部からなる広大な区域（6,153ha）から発生する下水を、有明水再生センターとともに処理しています。処理した水は東京湾に放流しておりますが、一部は砂ろ過してセンター内の機械の洗浄・冷却、トイレ用水などに使用しています。発生した汚泥は、三河島・有明・落合・中野・みやぎ（一部）水再生センターから圧送された汚泥とともに、センター内の東部スラッジプラントで炭化・焼却処理しています。

今回の工事では、東陽系第一沈殿池7号池・簡易放流渠・側水路の防食工事にレジテクトBT-D工法が採用されました。

レジテクトBT-D工法を採用した最大のメリットは工期短縮です。隣工区の影響で、10日程度工事着工が遅れましたが、当初予定の2月末に余裕を持って工事完了出来ました。本工事でのレジテクトBT-D工法による工期短縮のポイントとしては、次の3点が挙げられます。

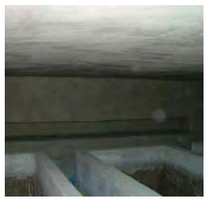
1　工程数が2工程（プライマーと上塗り）と少なく、各工程の養生時間が短い。
2　入隅・出隅の多い複雑な形状であったが、ノンクロスの吹き付け施工の為、それに左右されることなく施工できた。
3　開口部、作業スペースともに狭い環境であったが、エポキシ樹脂ライニングで発生するような、作業員の健康問題（かぶれ等）からくる作業の遅延を回避できた。

毎日の工程管理、ピンホール検査等の品質管理を入念に行い、且つ、沈殿池内作業の為、酸素・硫化水素濃度測定を確実に行い、安全管理を徹底しました。また、作業者全員が一丸となって、安全に作業を進めることが出来ました。

今後も、株式会社ダイフレックスと協力しながら、レジテクト工法のメリットを最大限に活かせる施工管理を徹底し、工期内での竣工を守っていくとともに、新たな物件受注に向け営業活動を行っていきたいと思います。

【株式会社大阪防水建設社　現場代理人（監理技術者）　畑末 茂利】

超高圧洗浄後


断面修復後

施工後

工事名称：　砂町水再生センター東陽系第一沈殿池整備工事
施工地域：　東京都江東区
発 注 者：　東京都下水道局
工　　期：　平成21年10月5日～平成21年2月26日
工　　法：　レジテクトBT-D工法
施工会社：　株式会社大阪防水建設社
施工規模：　2,035㎡

BN会員施工物件

南蒲生処理場でBT-C工法が採用されました！（宮城県）

当現場は、下水処理センターの最初沈殿池耐震補強工事の一環として発注され、その内、全体にFRP製の蓋が架かった導水渠（約３m×３mの開水路）の改修を行う工事でした。

工事を行うに当たり以下の条件と対策を考え、BT-C工法を提案しました。

① 施工時期が12月から2月までであり厳冬期となること。
② ＦＲＰ製蓋を撤去しての工事と成るため、雨や雪の対策が必要となること。
③ 施工範囲が導水渠天端から1,680mm下がった位置から上の気相部のみの施工で、目視による確認が容易であること。
④ 防食工事施工完了後に、目路部の耐震補強が予定されており、工期の短縮が必要であること。
⑤ 工事完了後はまた蓋を架ける事から、過酷な条件で性能を発揮できる材料でなければならないこと。

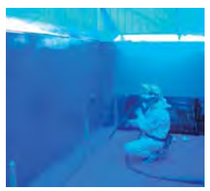
幸い導水渠の天端両側に手摺が設置されているため、シートによる養生及び、ジェットファーネスによる加温も可能でした。

また、足場を水路底部から1,200mmの棚足場とすることで、施工延長全面がフラットな条件となり、ウォータージェットによる劣化部除去、耐酸モルタルによる断面修復、EP-Fによる素地調整、ポリウレア吹付け耐酸性エポキシによる端部処理等、全ての工程において最高の条件で施工する事ができました。これからもスプレー工法の優位性を大いにアピールし、受注に励みたいと考えております。

【株式会社東北リバイブ　代表取締役　小山 敏信】

超高圧（W・J）

素地調整兼プライマー塗布


ポリウレア樹脂吹付

工事名称：　南蒲生浄化センター
　　最初沈殿池導水渠耐震補強工事
施工地域：　宮城県仙台市宮城野区蒲生
発 注 者：　宮城県仙台市
工　　法：　レジテクトBT-C工法
施工会社：　株式会社東北リバイブ
施工規模：　560㎡

BN会員施工物件