

一 橋梁文化 企業・人・実績を見つめる 一

橋梁新聞

SINCE1973

コンクリート構造物の高耐久化に貢献します

ステンレス鉄筋コンクリートバー

SUSCON
 サスコン

AICHI STEEL

TEL: 052-603-9025

Mail: stainless@he.aichi-steel.co.jp



超遠隔操作の様子

ニューマチックケーソン工法 超遠隔操作デモを初公開

オリエンタル白石

東京からつくばの地盤を掘削

オリエンタル白石(東京都江東区、大野達也社長)は7月25日、東京都江東区の本社会議室で超遠隔操作による掘削デモンストラーションを実施・初公開した。

東京の本社とつくば訓

行われる掘削の様子を確認した。

ニューマチックケーソン工法は1841年にフランスで開発され、その後、ニューヨークのブルックリン橋やパリのエッフェル塔の基礎の掘削に採用された。

国内では、隅田川の永

代橋(1925年竣工)の基礎工事で初めて採用。近年では地下構造物なども含め8500件ほどの採用実績があり、同社はニューマチックケーソン工法の先駆者として国内トップシェアを誇る。

一方、同工法は高圧環境下での作業に伴う減圧症(潜函病)のリスクや、掘削のノウハウを持つ熟練作業員の確保の難しさなどの課題がある。

同社は1970年代に機械掘削のためのケーソン



つくばの施設でも操作

地上の専用室でシヨベル搭載カメラと天井カメラの両方を目視しながら遠隔操作を可能とした。そしてこのほど開発された超遠隔操作技術は、所定の拠点からインターネッットを介したカメラ映像でシヨベル操作することにより、全国各地の現場への赴任が不要となり作業時間の制約も解消。さらに、同一拠点内での掘削技術の共有や多様な人材雇用の創出にも大きな期待がかかる。

SANOUTEC

次世代型集塵装置を展開

レーザークリーナー作業時、JLC工法でダイオキシンなどを徹底処理



集塵装置(光触媒フィタ子社と金にて)Dにより活性化された光触媒フィルターによってダイオキシンほか有毒なガスなどを分解・抑制する。

SANOUTEC

ナによるケレン作業時に発生する有毒ガスなどを分解・抑制する次世代型集塵装置を開発した。これを光技術とレーザーテクノロジーを得意とするオペティレーザーソリユーションズ(本社・大阪市)と共に『JLC工法』として開発、橋梁など鋼構造物の旧塗膜除去などへの採用に向け展開

中だ。

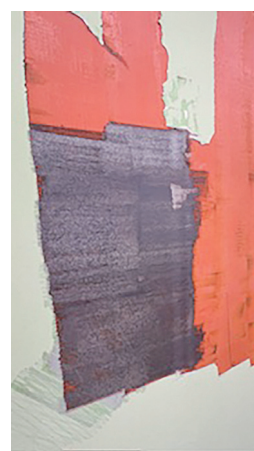
同工法の特徴はレーザークリーナー使用時の有害物質を2段階で徹底処理する事にある。

レーザー照射で発生したガス状、粒子状の有害物質を集塵機に吸引、第1段階ではHEPAフィルターにおいてPCBや鉛などを高精度に捕集、さらに第2段階ではブラックライトLED



山鹿大橋(熊本県)でのレーザークリーナーによる塗膜除去

ECの金子社長は「レーザークリーナーは錆取りや洗浄など、プラントや自動車、防衛装備品など様々な分野で使われています。橋梁の旧塗膜除去にも威力を発揮していますが、一方、高熱が発生するため、特にPCBが



塗膜除去作業後

含まれた旧塗膜除去にはダイオキシン発生の可能性が指摘されています。当社では光触媒の製造メーカーに協力をいただき、この集塵装置を約1年かけて開発、既に橋梁など土木施設での実績もあります」と説明する。

オペティレーザーソリユーションズの主力技術『ウルトラレーザー』は、ケレン作業の時間の大幅な短縮により、塗装作業の全体工期を大幅に短縮し、施工者の労力も軽減することで省人化に

同社は同工法の普及を目指し、7月23・25日の東京ビックサイトに開催された「メンテナンス・レジリエンスTOKYO2025」にオペティレーザーソリユーションズと共に出席、今後さらに全国展開を目指す考えだ。



レーザークリーナー作業中、JLC工法で安全性向上

金子社長は「レーザークリーナーは粉塵や騒音、産業廃棄物を発生させないなど作業環境の改善にも利点があります。また橋梁の伸縮装置や支保部分の塗膜除去などの

IHIインフラシステム

IIKを吸収合併

IHIは橋梁事業を営む100%子会社であるIHIインフラシステム(IIIS)が、IIISの100%子会社であるIHIインフラ建設(IIC)と吸収合併契約を締結し、IIKの橋梁および防災・水門に関するすべての事業をIIISが継承する形での関係会社の統合を決定した。効力発

生日は11月1日を予定している。

国内では社会インフラの効率的整備・維持管理が求められ、海外では日本の橋梁・水門技術への需要が高まっている。

IIISは両社の強みと人材を融合し、橋梁保全事業に注力することで、

協会
アルミ
生産出荷ともにマイナス

25年上期(1~6月期)

日本アルミニウム協会(1~6月期)のアルミ生産・出荷は、生産が約82万トンのマイナス0.7%と3年連続でマイナス、出荷は約83万トンのマイナス0.4%と4年連続でマイナスとなった。

押出の建設向けは資材高騰や現場人手不足による工期延期で減少した。

出荷状況を発表した。圧延品は、生産が約82万トンのマイナス0.7%と3年連続でマイナス、出荷は約83万トンのマイナス0.4%と4年連続でマイナスとなった。

押出の建設向けは資材高騰や現場人手不足による工期延期で減少した。