

施工事例

地下防水工事例



大型建築物地下防水工事

港湾構造物表面被覆工事例



沿岸構造物表面被覆工事

コンクリート保護・剥落対策工事例



トンネル内剥落対策及び表面被覆工事



公共インフラの外防水工事



栈橋下面防食・塩害対策工事



橋梁外部剥落対策工事

急斜面遮水・開水路ライニング工事例



農業用三面水路有機系被覆工事

防食・防錆被覆工事例



鋼管杭防食工事

防水塗装工事例



自動塗装機による壁高欄塗装工事



液状急斜面遮水シート工としての工事



鋼製構造物における表面被覆工事



手塗一液型塗装材による工事

Association Profile

Waterproof

Physical properties

Workability

Durability

Safety



事務局

SQS工法協会 SQS Association

〒101-0052 東京都千代田区神田小川町三丁目7番地5
株式会社サーフェステクノロジー内
TEL 03-6811-0980 FAX 03-6811-0981

このパンフレットの内容は 2021年8月時点のものです

SQS防水材の特徴

(建設技術審査証明書より)

防水性
Waterproof

防水性

水密性試験によれば、通常の条件下で水深100m相当、碎石転圧後の条件下で水深50m相当の耐水圧性能を有しています。

物性
Physical properties

物性

引張、接着及び遮塩性試験などの物理性能に関する試験において、十分な強度、伸び、接着性、亀裂抵抗性を有し、塩分を透過せず、早期に優れた物性を発現することが認められています。

施工性
Workability

施工性

専用の機械システムとスプレー施工により、立面、天井面および複雑な形状をトレースして均一な塗膜層を形成することが可能です。

耐久性
Durability

耐久性

耐候性試験及び耐薬品性能試験などの耐久性に関する試験で十分な耐候性、耐薬品性、耐熱性、耐低温性および耐海水性が認められています。

安全性
Safety

安全性

- 溶出性能試験において、「土壌の汚染に係る環境基準について（平成3年環境庁告示第46号、一部改正平成26年環境省告示第44号）」に定める有害物質の溶出は基準値以下でした。【建設技術審査証明書より】
- 「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和48年総理府令第6号）」（海防法）の溶出性能試験においても有害物質の溶出は検出されませんでした。【(一財)沿岸技術研究センター「港湾関連民間技術の確認審査・評価報告書」より】

目的

本会は、SQS (Super Quick Spray) 工法の技術に関する研究を行うとともに、工法の広く一般への普及を通じて構造物の長寿命化を図り、もって公共の福祉の増進に寄与することを目的といたします。

事業

- 1 SQS防水材の改良に関する研究
- 2 SQS工法の施工方法の改良に関する研究
- 3 SQS工法の設計基準および設計基準に関する研究
- 4 SQS工法の普及および広報
- 5 その他本会の目的を達するために必要な事業



建設技術審査証明事業
(土木系材料・製品・技術、道路保全技術)
建技審証 第0422号
(一財)土木研究センター
有効期限：2025年2月3日
※本審査証明は株式会社ダイフレックス、
みらい建設工業株式会社、
株式会社サーフェステクノロジーに
交付されたものである。



港湾関連民間技術の確認審査・評価事業
評価証 第20002号
名称：「SQS被覆システム」
(一財)沿岸技術研究センター

歩み

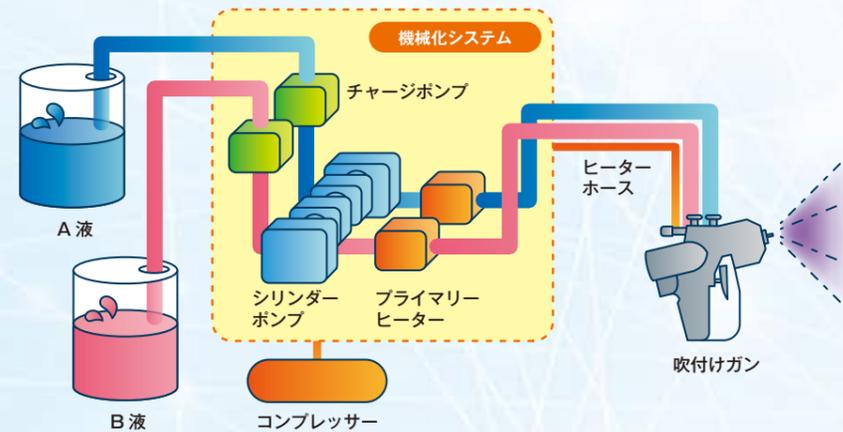
西暦	月	成果・実績
1997	4	SQS (Super Quick Spray) 工法研究会発足
	9	SQS工法技術マニュアル初版発行
1999	3	国土交通省新技術登録システム (NETIS) 登録：CB-980104-A (地下防水・表面保護技術)
2000	6	土木系材料技術・技術審査証明 ^{※1} 取得 (財)土木研究センター：技審証 第1108号
2005	2	建設技術審査証明 (土木系材料・製品・技術) ^{※2} 取得 (財)土木研究センター：建技審証 第0422号
2007	9	SQS標準設計マニュアル初版発行
2009	10	中国国家標準化委員会による【工程建设防水技術】委員会委員招聘
2012	3	NETIS 事後評価取得 (CB-980104-V)
2013	10	【液状遮水材による遮水工マニュアル (国際ジオシンセティックス学会日本支部編)】発行
2015	10	SQS工法協会への名称変更・組織改革
2016	6	港湾関連民間技術の確認審査・評価証取得 (一財)沿岸技術研究センター：第15006号
2017	6	首都高速道路株式会社「防水塗装」にSQS防水材採用
	10	「久慈港 久慈港海岸岸保全施設長寿命化対策実証実験」SQS被覆システム経年調査の実施 (第1回)
2019	2	農業農村整備民間技術情報データベース登録更新 (一社)農業農村整備情報総合センター
2020	2	建設技術審査証明 (土木系材料・製品・技術、道路保全技術) ^{※2} 更新 (一財)土木研究センター：建技審証 第0422号
2021	3	港湾関連民間技術の確認審査・評価証更新 (一財)沿岸技術研究センター：第20002号

※1)の「土木系材料技術・技術審査証明」は、平成13年1月の制度廃止により
※2)の「建設技術審査証明 (土木系材料・製品・技術)」として新たに証明されたものである。

超速硬化でシームレス、防水材はフレキシブルな時代へ。

技術の概要

超速硬化ポリウレタン・ポリウレア樹脂吹付塗膜材「SQS (Super Quick Spray) 材」は表面被覆材料として、新設及び既設の幅広い構造物に適用されます。「SQS防水材」は2液硬化型吹付塗膜材で硬化後は強靱で高い物理性能を持つ高分子系塗膜層を形成します。その施工においては、専用の高圧定量送液ポンプを組み込んだ機械化システムによってスプレー状で連続的に吹付、10~20秒後にはダレ落ちることなくシームレスに成膜します。平面以外の立面、天井面、複雑な部位も施工可能で、施工後の塗膜は均質で良好な水密性を有しています。



スプレーシステム概略図【例】



【写真1】高圧定量ポンプ (例)



【写真2】機械化システム (例)