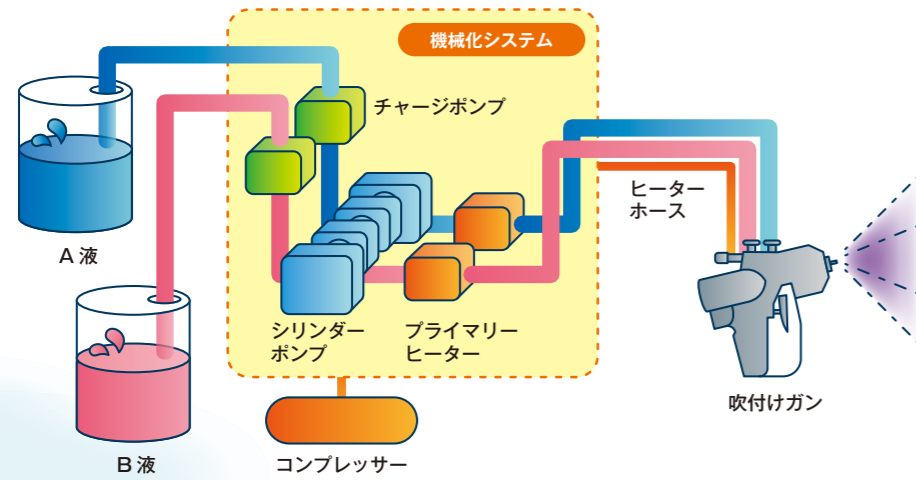


## 技術の概要

超速硬化ポリウレタン・ポリウレシア樹脂吹付塗膜材「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)

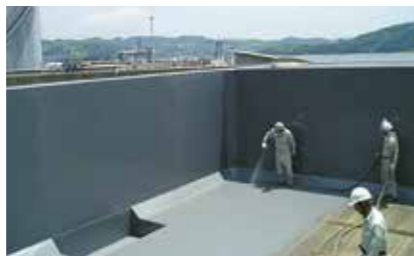
## 施工事例

地下防水 (先・後施工)



大型建物物地下防水工

内面防水ライニング (各種槽類・水路等)



沿岸構造物表面被覆工

はく落防止・表面被覆 (トンネル・橋梁等)



トンネル内剥落対策及び表面被覆工

急斜面遮水工 (処分場・のり面等)



廃棄物処分場吹付遮水工

橋脚耐震補強巻立保護工等



RC巻立保護塗装工

長距離壁自動化防水塗装 (壁高欄等)



自動塗装機による壁高欄塗装工

## Association Profile

Waterproof

Physical properties

Workability

Durability

Safety

**SQS**  
一般社団法人 SQS工法協会  
General Incorporated Association SQS

事務局

一般社団法人 SQS工法協会

General Incorporated Association SQS

〒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2023年4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)

## 目的

当法人は、SQS 材（超速硬化ポリウレタン樹脂吹付塗膜防水塗装材及び今後開発される各種材料）を活用した工法（以下、「本工法」という。）の普及、啓発、施工技術の向上及び品質の確保に関する事業を行い、本工法の普及並びに有効活用に寄与することを目的とし、その目的に資するため、次の事業を行う。

# 超速硬化でシームレス、 防水材はフレキシブルな時代へ。

## 事業

- 1 本工法の普及、啓発に関する事業
- 2 本工法の研究、開発及び改良に関する事業
- 3 本工法の調査、検証及び評価に関する事業
- 4 本工法の技術基準、設計基準策定及び研究に関する事業
- 5 本工法の認定制度の運営に関する事業
- 6 施工技術及び施工管理技術に関する人材の育成、教育及び指導に関する事業
- 7 建設業者、施工業者、専門家、有資格者等の紹介、仲介、斡旋に関する事業
- 8 各種研究会、講習会、講演会、セミナー、イベント等の企画、立案、運営及び実施に関する事業
- 9 本工法及び関連事業に携わる個人、団体等との連絡、協力、調整、連携及び交流に関する事業
- 10 各種情報の提供に関する事業
- 11 前各号に附帯又は関連する一切の事業



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)  
建設審証 第 0422 号  
(一財)土木研究センター  
有効期限：2025 年 2 月 3 日



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

※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。

## 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 <sup>※1)</sup> 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) <sup>※2)</sup> 取得 (財)土木研究センター：建設審証 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【工程建設防水技術】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 久慈海岸海岸保全施設長寿命化対策実証実験」SQS工法経年調査の実施
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) <sup>※2)</sup> 更新 (一財)土木研究センター：建設審証 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
2023	3	一般社団法人 SQS工法協会設立

※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。

## 技術の特徴

1 瞬結硬化材料による  
工期短縮化

2 複雑な形状でも  
シームレスな塗膜

3 機械施工システム  
による均一で  
高品質な塗膜物性

4 優れた長期耐久性

5 有害物質の溶出がない

## 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。

防水性  
Waterproof

## 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。

物性

Physical properties

## 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。

施工性  
Workability

## 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。

耐久性  
Durability

## 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】

安全性  
Safety