

2 シリコーン樹脂コーティング スプレー装置

塩害による腐食の防止対策

現状：塗料の厚塗りで対応
⇒作業が煩雑で保守に手間がかかっている。



代替策：高い防さび性能を有するシリコンゴムの利用
⇒施工面にムラが出る、作業時間がかかる（刷毛塗り）



シリコンゴムの**新たな施工法**を開発し、問題の解決を図った

2 シリコーン樹脂コーティングスプレー装置



課題

防さび能力の高い湿気硬化型シリコーン樹脂の効率的な塗布装置の開発

特徴

耐食性や伸縮性に優れたシリコーン樹脂を吹付けて、短時間に均一な塗布が可能

用途

金属防錆、コンクリートき裂補修・止水、氷雪・海生生物付着防止他

2 シリコーン樹脂コーティングスプレー装置



シリコーンゴムスプレー装置

特徴

- ・高い防さび性能を有し、耐食性や伸縮性に優れたシリコーンゴムを吹付け施工できる。
- ・刷毛塗に比較し一度で3倍程度の厚さで均一かつ短時間に塗れる。
- ・電源が不要。

【特許化技術（特許第5897657号）】

- ・タンク中でシリコーンと硬化剤とを攪拌してシリコーン樹脂混合液とする。
- ・水分を含んだ圧縮空気によりスプレーガンから吐出させる。
- ・水分と反応させることによりシリコーン樹脂を硬化させる。

(株) MIRAIサービス殿との共有特許

シリコンゴムコーティングの適用事例①

配管等の防さび対策



構造物の補修

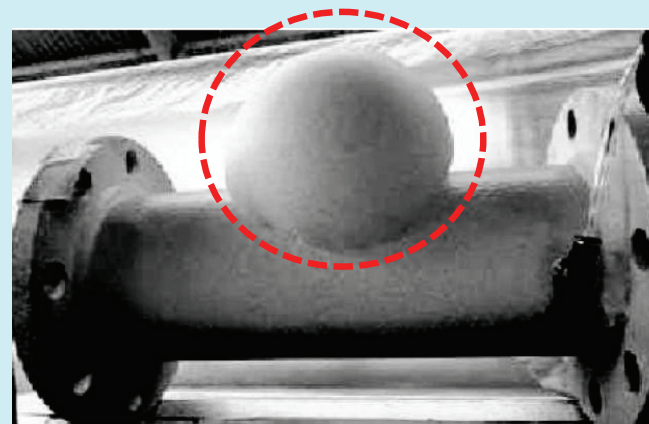


漏水からの保護



鋼構造物やコンクリートに接着

配管内の液体の漏れ飛散防止対策

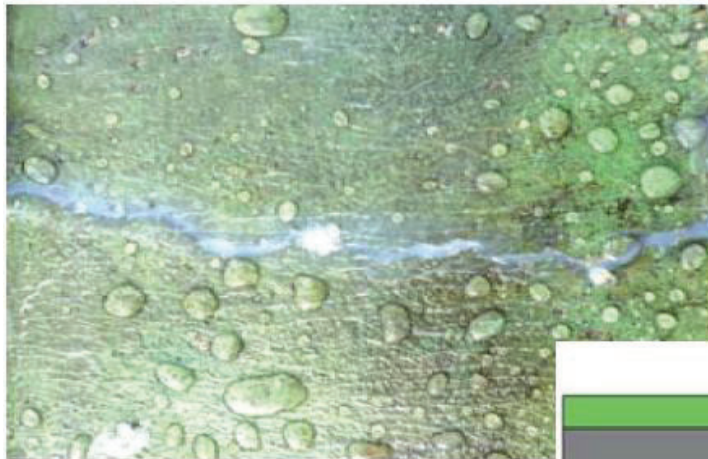


コーティング層の**膨れ**により早期発見可能

シリコンゴムコーティングの適用事例②

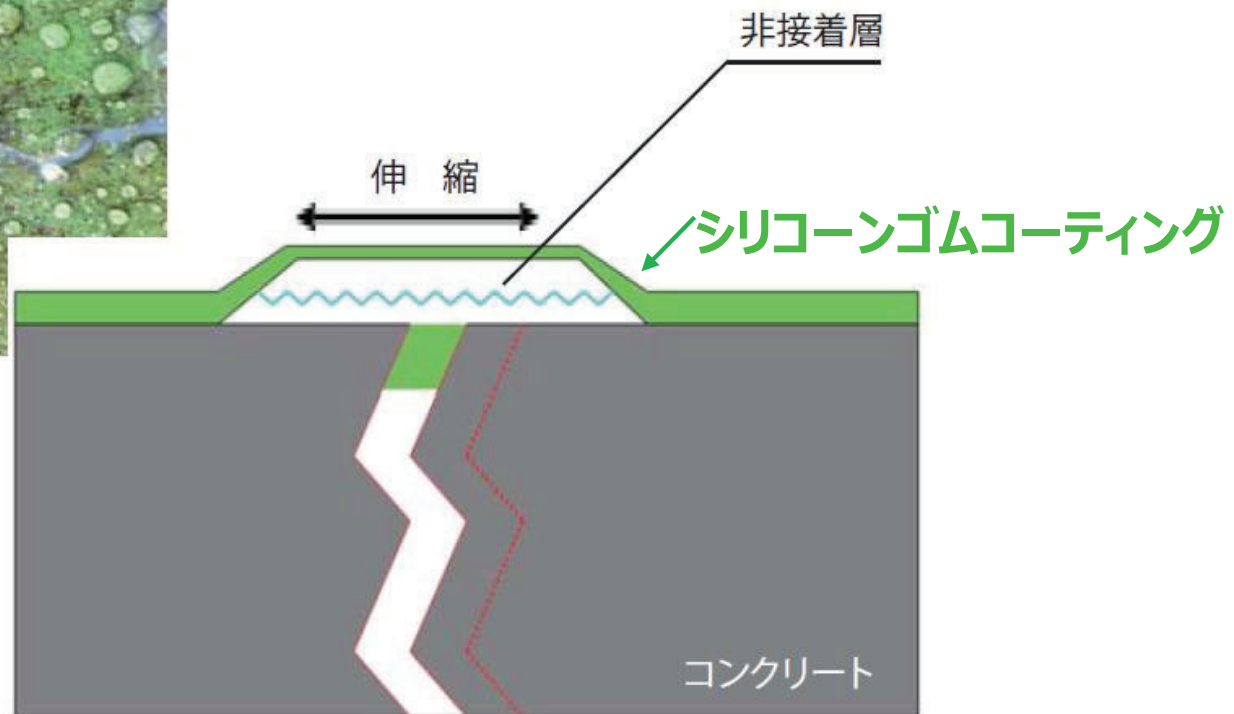
■コンクリート構造物のき裂修復・滑落防止・漏水対策

コンクリートの割れ



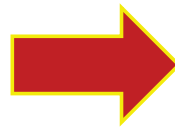
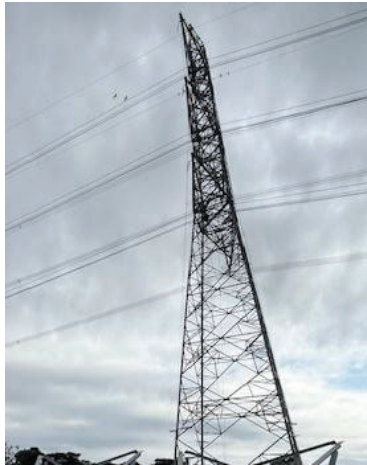
■設計参考仕様

膜厚	1.0mm
材質	コンクリート
塗面	ザラ
使用量	表面積増
使用色	CL
作業環境	ビル屋上
コンディション	乾燥(晴れ)
養生	マスキングテープ
下地処理	高圧洗浄



シリコンゴムコーティングの適用事例③

■ 鋼構造物の接合部（ボルト類、溶接部）の腐食対策



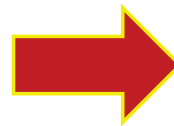
■ 海生生物付着防止フィールド試験（小型船生物付着除去対策）

上段コーティングあり



下段コーティングなし

金属板浸漬試験前



瀬戸内海
に1カ月
浸漬後

上段コーティングあり



下段コーティングなし

同左試験後（上段は付着が少ない）

（株）MIRAIサービス殿
による実証試験