

## 課題

防錆能力の高い湿気硬化型シリコ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ン樹脂を吹付けて、短時間に均一な塗布が可能

## 用途

屋外設備の防錆対策、看板柱・柵等の防錆対策等

# 開発の経緯

## 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：高い防錆性能を有するシリコーンゴムの利用  
⇒施工面にムラが出る、作業時間がかかる（刷毛塗り）



シリコーンゴムの**新たな施工法**を開発し、問題の解決を図った  
(丸大鐵工(株)殿との共同研究)

# 試作したシリコーンゴムスプレー装置



シリコーンゴムスプレー装置

## 特徴

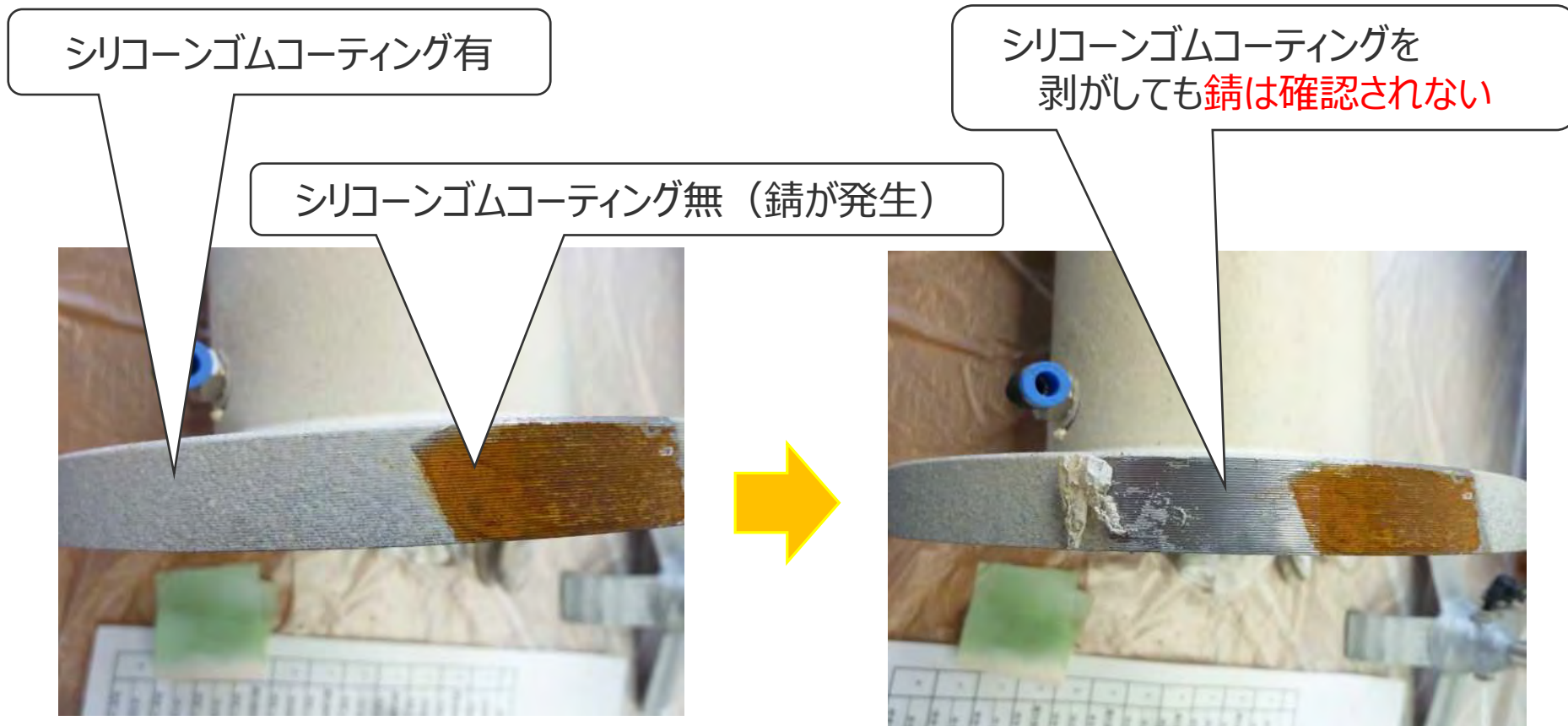
- 高い防錆性能を有し、耐食性や伸縮性に優れたシリコーンゴムを吹付け施工できる。
- 刷毛塗に比較し一度で3倍程度の厚さで均一かつ短時間に塗れる。
- 電源が不要。

## 【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。

丸大鐵工（株）殿との共有特許

# シリコンゴムコーティングの評価試験



配管 (炭素鋼製) の720時間の水中暴露試験結果

# シリコーンゴムコーティング技術の活用例



- ・屋外設備（機器・配管等）の防錆対策や氷着防止
- ・建物への浸水対策
- ・看板柱や柵の腐食対策
- ・空調ダクトの空気漏れ対策  
または
- ・そのためのスプレー装置 等