



シラスバルーンを活用した水垢、油膜除去クリーナーの開発

有限会社 タラチネケミカル
代表取締役社長 迫 正人

当社では、シラスやシラスバルーンを利用した環境に優しいエコ商品の開発・製造・販売に力を入ると同時に、お客様に喜んで使っていただける商品づくりに努めています。その中のひとつとして、水垢・油膜を除去するエコクリーナーがあります。これは、水垢・油膜・酸焼けを除去だけでなく、ガラスの艶出しにも効果があります。また、陶磁器製品に合わせた水垢除去クリーナーも併せて商品化しています。

シラスバルーンと知り合って20年近くなります。シラスバルーンとは何かもわからないまま、シラスバルーンで水垢などが良く落ちるとある方から聞き、車の窓ガラスの水垢除去にチャレンジしてみましたが傷だらけになってしまいました。試行錯誤しながら何回となくチャレンジしましたが、ガラス面を傷付けず水垢を除去することはできませんでした。すべての他社製品の除去剤を購入し利点・欠点を徹底的に調べ、水垢除去には何が適しているか、油膜除去には何が適しているのかを調べました。その中で、バフ（磨くためのスポンジ様の材料）の素材、クリーナーとバフの相性もとても大事な要素であることがわかりました。バフの最適な素材を見つけるためにクリーナー開発と同じ年月を要しました。3種類の研磨剤を混合していますが、比重の重い素材、水に浮く素材をどのように分離させずに混ぜるか、クリーナーが腐れないようにする為にはどうしたらいいか、全くわかりませんでした。

工業技術センターには、シラスバルーンの粒度分布測定や粒子観察などの協力や多くの助言をいただき、また、外資系企業の協力を受けることで全ての問題点はクリアできました。色々なところでテストをくりかえし、完成にこぎつけることができました。JR九州車両の窓ガラス水垢、油膜除去コンペに全国より7~8社参加し、弊社のクリーナーが一番早くきれいに仕上がり採用されることになりました。シラスバルーンのものすごい偉力に今更ながらびっくりしました。

新幹線の窓ガラス（表面素材はポリカーボネート）やボディの水垢油膜除去も可能となり、現在、バス、トラック、乗用車、機動車両等の窓ガラス磨きに採用されています。陶器類、ステンレス磨きもできるようになり、特許も取得することができました。量産化へむけて、工業技術センターよりシラスバルーン製造メーカーを紹介していただき、またシラスバルーンのサンプルも提供いただきました。一般家庭用向けの手作業で台所や水回りの水垢除去クリーナーの試作品をテストしてみたところ、他のシラスバルーンではできなかったとても落ちのいいクリーナーができました。現在、開発したエコクリーナーとバフは、全国の(株)ロフト（Loft）をはじめ、色々な場所で販売されるようになりました。

まだまだシラスバルーンは大きな可能性を秘めています。今後もシラスバルーンを活用した商品開発に努めていきます。



写真1 開発したエコクリーナーとバフ



作業前

作業後

写真2 温泉施設の鏡の水垢除去