

TECHNICAL REPORT

摩耗傷対策に悩む自動車内装の開発担当者様にお知らせです！

使用傷を修復し、新品のような美しさを維持する

自己修復クリアーの ご紹介

商品に発生する使用傷を修復し、新品のような美しさを保つ自己修復クリアーをご紹介します。



1. 傷が付きやすいプラスチック製品を美しく保つ表面保護用クリアー

1.1 商品に発生する使用傷の問題を解決する自己修復クリアー

この自己修復クリアーは、商品の使用時に発生する表面のひっかき傷や摩耗傷を塗膜の持つ自己修復機能で目立たなくし、新品のような状態を維持するクリアーです。

ポリカーボネート、易接着処理エステル、軟硬質塩ビなど、傷のつきやすいプラスチック製品の表面を傷から守り、美しく保つことが可能です。

自動車の内装、家電製品、スマートフォンなど、爪や指先の汚れにより傷が付きやすい部位の保護に最適なクリアーとなります。

1.2 自己修復クリアーの優れた特徴

1). 凹み傷に対して優れた修復機能を発揮し、新品の美しさを維持

当クリアーは非常に高い弾性力を持ち、ゴム球が凹みを回復するように、引っ掻き傷などの凹み傷を平坦に修復します。下図は引っ掻きなどで凹んだ塗膜（左）が、塗膜の弾性力により平坦に修復する（右）様子のイメージ図となります。



注) なお、当クリアーは塗膜の持つ弾性力（反発力）により修復を行うため、カッターナイフなどで塗膜を切断する傷がついた場合は、修復出来ずに傷が残ってしまいます。

2). 真空成形による高い伸び性

当クリアーは非常に優れた伸び性を有しています。

そのため、真空成形工程において優れた加工性を発揮します。

3). 高い弾性力を応用した滑り止め機能

塗膜の持つ弾性力を応用し、滑り止め用のクリアーとしても使用可能です。

自動車内装や家電製品、スマートフォンなどグリップ機能が必要な部位に最適です。

4). 優れた環境対応性（ハロゲンフリーインキ）

原材料にハロゲン（塩素 Cl、臭素 Br）化合物を意図的に使用していないため、環境規制の厳しい地域での使用を想定した製品にも安心してご使用いただけます。

2. 自己修復クリアーの事例紹介

2.1 優れた自己修復力の事例

自己修復クリアーを同心円の帯状に印刷し、金属ブラシで傷をつけて比較。

クリアーが印刷されていない部分は、傷による光の乱反射で真っ白になっています。一方、クリアーが印刷された部分は透明感のある平滑な塗膜を維持しています。

