

KeePerが二層構造の意味 ~ダイヤモンドキーパーケミカルの役割~

すべてのKeePerの一層目はD.K.C.ガラス被膜

ダイヤモンドキーパーケミカル(以下、略称D.K.C.)は、クリスタルからダイヤ、Wダイヤ、自浄効果が加わった最新のフレッシュ、エコダイヤ、EXキーパーまで、すべてのキーパーコーティングの一層目として必須になっています。この一層目のD.K.C.がガラス構造になっているので、すべてのキーパーコーティングが「ガラスコーティング」と分類されています。

D.K.C.はアルコキシオリゴマー、その被膜は柔軟で分厚く、ほとんど研磨無用

D.K.C.で作られたガラス被膜は比較的低分子(オリゴマー)で構成されるので、塗装に準じた硬さです。

ボリシリザンから作る古典的な硬い被膜は硬いが故に、塗装膜との伸縮率の違いで剥がれるので「極薄」にする必要があり、コーティングしても塗装の凸凹をそのまま拾って、ツヤがまったく出ないので、コーティング前にボリッシャーとコンパウンドによる「研磨」が必須です。「研磨」は大きな労力と時間を要するだけでなく、塗装を削る危険性があります。

ところが、柔軟なD.K.C.の被膜は硬くないので厚い被膜を作つても剥がれることはなく 1μ クラスの分厚い膜を作ります。その分厚い膜で塗装表面の凸凹をカバーすることができるので、よほど塗装が荒れていない限り、研磨を必要とせずに良いツヤを出せるのです。

また研磨をしないことによって、安全かつ塗装に負担をかけずに、何度も繰り返し施工することができます。

D.K.C.は無機質で化学的に安定し耐久力があるが、水シミがつく恐れがある。

しかしKeePerは二重構造被膜によって一挙に解決

ボリシリザンから作られたガラス被膜も、D.K.C.で作られたガラス被膜も、基

本的に SiO_2 なので無機質であり、化学的に安定していて酸性雨など化学的な攻撃とか紫外線に対してタフです。

そこがガラスコーティングの特長なのですが、一つ厄介な問題があります。洗車などで使う「水道水」に含まれているミネラルが固着してしまうのです。このミネラルは炭酸カルシウム、マグネシウムなど無機質なので、同じ無機質のガラスに付着しやすく、これが次々に重なってウロコ状の頑固な「水シミ」に成長すると、非常に醜くなります。しかも無機質なので洗剤などでは除去できず、多くのガラスコーティング施工車の「クレーム」となります。

D.K.C.のガラス被膜も、この一層だけならば「水シミ」ができます。しかしKeePerは、このD.K.C.被膜(無機質)の上に、有機質の特殊なレジンの被膜を作り「二重構造」にすることによって、この水シミ問題を一挙に解決しました。この技術は12年前に特許登録され保護されています(後13年間有効)。

レジン被膜の進化と、自浄効果レジンの革命的発明。

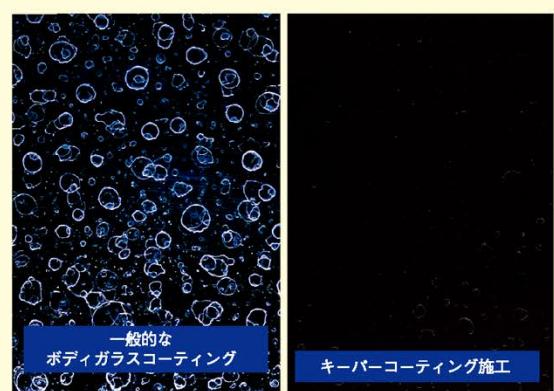
有機物の性質を持ったレジンは、2回の改善でレジン2まで進化し、水シミ防止の効果や作業効率が上がり、撥水性、ツヤも飛躍的に上がっています。

さらに、今までの発想とはまったく違う観点から独特の被膜表面の分子的構造で、「ファンデルワールス力の最小化」を実現する「ECOプラスレジン」ができて、自浄効果を持った「勝手にキレイになる」フレッシュキーパーとエコプラスダイヤモンドキーパーが生まれました。

すべてのキーパーコーティングを支えるD.K.C.のすごい役割。

D.K.C.は低分子でできており、小さいので塗装の凸凹だけでなく塗装の組織の中にも入っていって硬化します。

塗装の凸凹を埋めて、ガラス被膜で平らな表面を作り(平滑効果)、塗装に錨(いかり)を下したように膜が塗装に固定されます(アンカー効果)。そのガラス質の柔軟な被膜が、有機質のレジンと非常に相和性が良く、塗装とレジン被



膜の間でつなぎとめる役目をします(バインダー効果)。

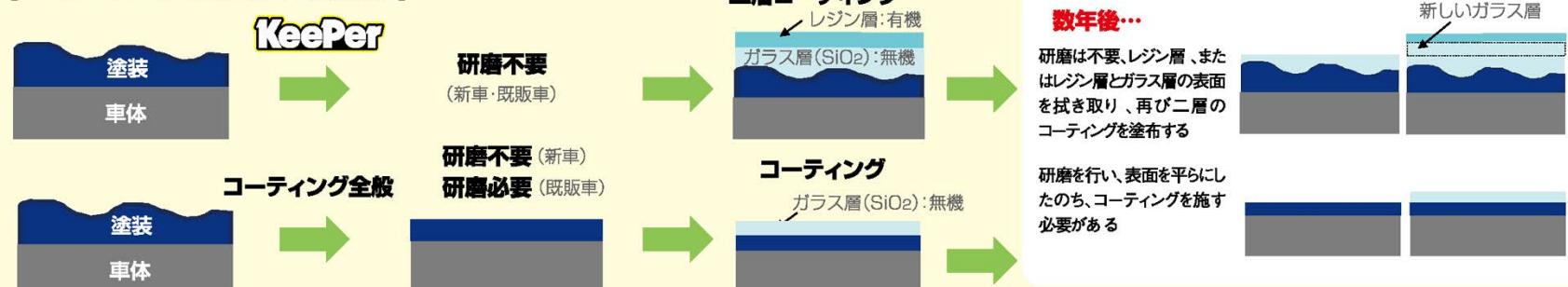
一層目のD.K.C.がコーティングの本体。

二層目のレジンがD.K.C.を補完する。

コーティングの撥水、防汚、自浄効果は、コーティング被膜の一番表面の性能で決まるので、表面のレジンが主役のように思えるが、コーティング本来の塗装そのものを守る効果は、無機質のガラス被膜が担っています。ツヤもガラス被膜の平滑効果が主で、レジンはそれを補強しているだけです。レジン被膜の効果を安定して持続させるには、ガラス被膜の存在が必須です。

D.K.C.でのガラス被膜ありのキーパーコーティングと、D.K.C.なしでレジンだけを塗っただけのキーパーコーティングでは、そのすべての種類において、効果が格段に違うと同時に、実験室での計測においても、コーティングの効果の寿命が軽く2倍以上は違います。

【キーパー コーティングの二重被膜構造】



近藤真彦さんのGT-R NISMOに“EXキーパー”を施工しました!

KONDO Racingの監督である近藤真彦さんがKeePer LABO用賀店にご来店!愛車のGTRにEXキーパープレミアムを施工させていただき、インタビューさせていただきました。

Q1:キーパーを知ったきっかけは?

レース中、キーパーの名前が入った車がいっぱい走っているのを見たのがきっかけで、キーパーの人を紹介してもらいました。

Q2:かつてシーマ、エルグランド、水色のベンツにキーパーコーティングしましたが、どのメニューを施工されましたか?

たぶんEXはまだなくて、その時に一番いいの(Wダイヤモンドキーパー)をやったんじゃないかな。水色のベンツは今うちのメカニックが乗って御殿場の工場に置いてあるんだけど、いまだにキレイ!やっぱり違うなって思ったね。

Q3:今回新しくGT-R NISMOを購入し、キーパーコーティングをしようと思ったきっかけは?

「買って、納車されたらキーパー持つた方がいいよ」とみんなから言わ

れたんで、「じゃ絶対やるしかない!」と思って。

Q4:今回GT-R NISMOを選んだ理由は?

思い入れがある車だったし、もしかしたら最後のガソリン車のGTRになるんじゃないかなって噂があったりするから、手に入れらるもんだったら手に入れたいなと思ったからかな。ちょっとお高かったけど(笑)。

Q5:施工完了したGTRをみて感想は?

あまりの光り方に驚いた!これがずっと続くと思うとうれしいですよね。最長6年耐久なんてすごい!ほんとびっくり!みんなに「ピッカピカですね!」「近藤さん手入れしてますね!」って絶対言われるからいや、俺じゃなくてキーパーさんがしてくれたんだけどね(笑)。この車をキーパーの看板前に置いておいたら、絶対お客様来るよね。こんなにキレイになるんだって思うもんね。タオルも置いててツルツルの感触も味わってほしいよね。



[GT-R NISMO]

日産ワークスNISMOが最先端のレーシングテクノロジーを惜しみなく投入したロードバージョン。圧倒的なパフォーマンスに、レスポンスに優れたターボチャージャー、圧倒的な制動力とコントロール性を発揮するカーボンセラミックブレーキ、そして、軽量化に貢献するカーボン製ルーフ、カーボン製エンジンフード、カーボン製フロントフェンダーを採用するなど、「走る」「止まる」「曲がる」の能力を徹底して高めている。

新製品情報

どんな環境、どんなボディ色でも拭き残しゼロ!

「KeePerチェックライト」



販売価格

(充電器付き)
28,800円(税抜)

(ライト単体)
22,500円(税抜)

(充電器のみ)
8,750円(税抜)



フレッシュキーパーの品質向上および作業効率化に最適なコーティング拭き残し確認用「KeePerチェックライト」が完成。独自の拡散ライトでコーティングの拭き残しがよく見え、施工現場で活躍するKeePerオリジナルのチェックライトです。

余裕の2.5時間連続使用
拭き残しが丸見え!
軽量だから片手で楽ラク!
コードレスでスマート作業

帯電&メッシュ加工、通気性抜群!

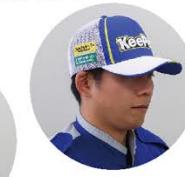
「KeePerキャップ」

KeePerのプランディングの一環として要望の多かったKeePerキャップが完成しました。正面にKeePerのロゴを配置し側面には新商品フレッシュキーパー、エコダイヤのロゴが入っています。帯電加工、メッシュ加工の通気性の良い素材です。

販売価格

2,730円(税抜)

ke114-03



※フリーサイズ

つばの下側には「勝手にキレイ!」の隠れアクセントが…

「KeePerチェックライト」
「KeePerキャップ」のご注文は、右より申込書をダウンロードをし、FAXにてご注文ください。



<https://keepergiken.co.jp/business/download/order>