

梅雨時

気になる「水垢」の正体

車には埃や泥以外にも色々な汚れが付きます。洗っても取れないものもあり、特に雨が降り多い梅雨の時期には「水垢」「水シミ」「雨ジミ」がキレイ好きな愛車家を悩ませます。「水垢」が発生する原因と対策手段を紹介します。



白い車だけでなく、濃色車にも「水垢」は付着する

古典的 「汚れたWAX型」水垢

昔から車の手入れにはWAXが日常的に使われてきました。WAXはカルナバ、パラフィン、シリコン化合物などの油成分の「混合物」です。常温で、ある程度の流動性を持ち、塗装の上に塗られると、その流動性ゆえに塗装の凹凸をカバーして表面が平らになり「ツヤ」が出ます。しかしWAXは分子同士が結合していない混合物の被膜であるために、「ディーゼルばい煙」などの油成分を含んだ汚れが乗ると、自らの被膜内に溶け込ませ「汚れたWAX被膜」となってシャンプーでも取れない「水垢」を作ってしまうのです。

この「汚れたWAX型」水垢を除去するには、汚れたWAX膜全体を取らねばなりません。従来の強力なアルカリ洗剤やコンパウンドで擦る「水垢取り作業」は、塗装表面をも削って荒し、凹凸を大きくしてしまうため、より水垢が付きやすくなるという悪循環を作り出してしまいます。

●「汚れたWAX型」被膜



WAXに汚れが溶け込んで「水垢」になる

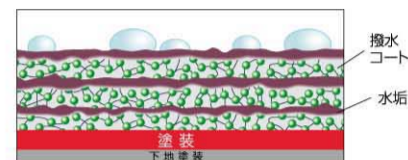
新種 「ミルフィーユ型」水垢

近來、WAXからコーティング剤の時代へと急激に変わっています（コーティングとは、JISの規定によって1ヶ月以上の効果を持つ塗装保護剤のことをいう）。コーティング剤にも色々な種類があり、洗車機などで使われている撥水コート、ポリマー洗車などは「ミルフィーユ型」水垢という新しいタイプの水垢を作ります。これらのコーティングは、アミノ変成シリコンがマイクロエマルジョンとなったほぼ透明な液状であり、塗装上に噴霧されると分子的に結合した被膜を作ります。これはWAXのような混合物ではなく連続した被膜であり、汚れが浸透しないため被膜自体は汚れず、「汚れたWAX型」のような水垢にはなりません。

しかし被膜の上には汚れが付着します。汚れをきちんと取らずに再び撥水コートを噴霧すると、コーティング被膜が汚れを「サンドイッチ状」に

挟み込んでしまいます。これを何度も繰り返すことによって汚れが何層にも堆積し、まるでお菓子のミルフィーユあるいはバウムクーヘンのような「ミルフィーユ型」水垢になるのです。最新の洗車機撥水コーティングも、結果的には、洗剤で洗っても落ちない「水垢」を作ってしまうのです。

●「ミルフィーユ型」被膜



被膜上に汚れが付着したまま、撥水コートを噴霧することで撥水コートが汚れを挟み込んでしまう

塗装を絶対に傷めない 水垢取り「爆白」(特許登録済)

頑固な水垢を取るためには、どうしても塗装を荒らしてしまう現象が伴いました。しかし約8年前、当社は、画期的な水垢取り「爆白」を開発しました。ケレート剤にアルカリをプラスし、塗装を傷める原因である破壊要素を徹底的に潰した主剤に、細密研磨などに使われる超微粒子不活性研磨剤を加えたものです(特許登録済)。いまだかつてない洗浄能力で水垢を「擦り取る」というよりも「浮かし取る」感覚で、まったく力を入れずに軽く水垢を取り去ります。塗装に対する安全性は100%。あらゆる高温下でも、乾燥していても、塗装を絶対に損傷することはありません(公的機関で実証)。



水垢を防止、塗装の透明さを 守るキーパーコーティング

Pure KeepPre

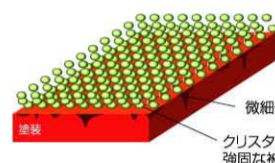
キーパーコーティングの基本はピュアキーパー。分子同士が結合した高分子被膜を造るポリマーコーティングです。洗車機などで使われているアミノ変成シリコン主体ではなく、ジメチルシロキサンやポリマーレジンなどを配合した独特の強い構成を持っています。ピュアキーパーは油

性の汚れをも被膜内に進入させないため「汚れたWAX型」の水垢になりません。また、施工ごとに被膜表面のクリーンアップをする構造であるため「ミルフィーユ型」の水垢にもなりません。ピュアキーパーは、まず爆白などによって安全かつ徹底的に汚染除去した塗装の上に、強いポリマー被膜を形成します。これは紫外線、酸性雨、黄砂などの攻撃から自らが犠牲となって塗装を守る「犠牲被膜」の性質を持ちます。つまり施工を定期的に繰り返すことで塗装表面の平滑状態を維持しながら水垢を防止するのです。これにより、いつまでも透明感のある塗装を守り、ピュアキーパー独特の柔らかいツヤを出します(特許登録済)。

ピュアキーパーは一般に「KeepPre(キーパー)」と呼ばれ、40分程度の待ち時間で施工が完了

します。施工期間は3ヶ月に1回が基本で、車の駐車や使用状況及びお客様の好みによって前後します。6週間ごとの高頻度施工を行えば、なまめかしいほどの深いツヤを演出できます。またクリスタルキーパーは、ピュアキーパーのポリマー被膜をポリッシャーという機械で熱と圧力を加えて強く塗装に圧着することで、被膜の保護効果期間とツヤをグンとアップさせることができます。

●クリスタルキーパー被膜



ポリッシャーで熱と圧力を加え、ポリマー被膜を強く塗装に圧着させ、保護効果とツヤとアップ

水垢 Q & A

Q.ドアミラーの下の黒い涙の跡…。何でしょう？

A.ドアミラー可動部のグリスが流れ出たものです。

WAXを塗ってないのにドアミラーの下に黒い涙が流れたような線状の汚れが付くことがありますが、これはドアミラーの可動部のグリスが流れ出て、グリスに汚れが染み込んだもの。シャンプーやピュアキーパーで簡単に取れます。

Q.ディーラーのポリマー系コーティングのメンテナンスをキーパーでできるの？

A. はい、できます。

カーディーラーのポリマー系コーティングもジメチルシロキサンを主体としたポリマーで構成されており、基本的には同じような性質を持っています。キーパーコーティングの優れたメンテナンス性は、あらゆるポリマーコーティングのメンテナンスにぴったりです。コーティング被膜上に付着した汚れが固着する前にぜひピュアキーパーでのメンテナンスをお勧めします。

Q.水垢は白い車だけでなく、濃色の車にも付く！？

A.もちろん、付きます。

塗装は白い車でもカラーの車でもトップにはクリア層が塗られており塗装表面はまったく同じ性質です。「水垢」の主因はディーゼルばい煙なので「黒い「すす」」に半透明のWAXやコーティング剤が混じって「灰色」になっています。だから白い車に付けば「黒い汚れ」に、黒い車に付けば「白い(灰色)汚れ」に見え、塗装カラーを鈍くします。

Q.「水垢」と「水シミ」「雨ジミ」は同じ？

A.「水シミ」「雨ジミ」は「水垢」ではありません。

濃色車に特に目立つ「白い輪状のシミ」あるいは「うろこ状の輪」は、水垢ではありません。水の中に含まれたミネラルが、水が乾いた後に析出して白く輪状に付いたものです。ミネラルは黄砂などが空中にある場合は雨水にも含まれていますが、主に水道水が原因です。水道水を車を洗ったあと拭き上げずに置いておくと付いてしまいます。今流行のガラスボディコーティング施工車は、表面が無機物のガラスで覆われているために「水シミ」「雨ジミ」が付きやすく、ひどくなると頑固な固着物になって並大抵のことで除去できなくなります。この問題を根本的に解決したのがダイヤモンドキーパーハイブリッドで、一切の「水シミ」「雨ジミ」から開放されます(特許公開中)。



オリバー・カーンの時代

その4

遅かった プロデビュー

カーンの現役プロサッカー生活は21年。出身地のカールスルーエSCという現在はブンデスリーガ(ドイツのプロサッカーリーグ)1部に所属する、しかしさほど強くないクラブとプロ契約したのは18歳のとき。日本では高校卒業後、プロになる選手が多いため18歳でのプロ入りが遅いとは思われないけれど、ヨーロッパや南米では、既に中学生年代からクラブのユースチームに所属している選手の中から才能を見出すのがごく当たり前のこと。あのイングランド代表デビッド・ベッカムは17歳で、ワンダーボーイといわれたマイケル・オーウェンは16歳、スペイン代表の「神の子」ラ

ウル・ゴンザレスは17歳で、ペレと並ぶ史上最高のプレーヤーといわれるオランダのヨハン・クライフは16歳でプロになっている。

少年カーンは貧弱な体格で、カールスルーエに入団してから、筋力アップトレーニングで強い身体に鍛え上げた。その甲斐あって入団4年目に正ゴールキーパーの地位を獲得、その年を含めて4年間正キーパーであった。正キーパーになるとカールスルーエの守備が安定して上位に食い込むようになった。また、各国リーグの上位チームだけが参加できるUEFAカップ(当時)にも参戦するほどになった。当然、強豪チー

ムのスカウトの眼に留まり話題になる。サッカーは、強くお金持のクラブが、強くなくお金持ではないクラブから優秀な選手を引き抜くことが当たり前のスポーツである。弱小チームは地域の見込みがある少年たちを育てて、早い時期にトップチームで使い、高い移籍金と引き換えにすることで経営を成り立たせているほどだ。こういうクラブをプロピンチアと言い、選手を大金で引き抜く強豪チームをビッグクラブと言う。

カーンは1994年、ドイツ最大、世界でも有数のビッグクラブと言われている名門バイエルンミュンヘンFCに引き抜かれた。

25歳のときである。バイヤン(とサッカーファンはこのクラブを呼ぶ)は、「皇帝」フランク・ベッケンバウアーや「爆撃機」ゲルト・ミュラー、「ミスターヨーロッパ」カール・ハインツ・ルンメニゲなど、(西)ドイツ代表チームのスタープレーヤーを次々に送り出した名門で、バイヤンでレギュラーになればドイツ代表、それはワールドカップで常に優勝を狙えるチームのメンバーになることであり、世界トップクラスのスーパープレーヤーであることを証明することなのである。カーンはこうして、順風満帆のスター街道を走り始めた。だが、待っていたのは十字靱帯断裂という逆風だった。(続く)