

砥粒の研磨力は眠っていた！

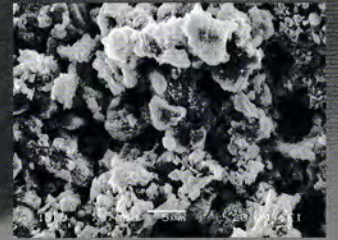
ボディコン

Bodycom® 第三世代。



スクラッチシールド
セルフリペアーコート
完全対応！

アルミナの研磨力を倍加させる素材を
発見・添加（特許出願）。砥粒の大きさ
を変更するわけでないため研磨力は上が
るが傷の深さはほぼ変わらない。



研磨力があるのに、浅くて均一な傷しか残さない！

矛盾を解決したコンパウンド

1) コンパウンドの矛盾

一般的に切削などの大きい研磨力を発生することを目的に設計されたコンパウンドは、大きく、硬く尖った砥粒が使用されることから、必ず研磨後に深い傷とクモリ（ボケ）を残してしまい、反対に仕上げツヤ出し用に設計されたものは小さく均一な砥粒が使用されることから決まって削れない、即ち「削れること」と「曇ら（ボケ）ない」ことは決して両立し得ない、矛盾する関係でした。そもそも研磨行為は、一般的には「摩擦を用いて傷などを消し、ツヤを出すこと」をいいますが、私たちがポリッシング時に「塗膜に対してどのように働きかけるのか？」という観点からこれを捉えなおすと、「『ペーパー目などの傷を消すために、その傷よりももう少し浅い傷をバフとコンパウンドとで広範囲に磨き付けて、その傷を次の工程の浅い傷に置き換えることで消す』行為の順次な繰り返し」ということが出来ます。従来、大きな研磨力を持つコンパウンドは深く不均一な傷を残してしまうので、次の工程でその傷が完全に消えないために、順次、消し残した傷が重畳的に残ってしまい傷だらけの汚い仕上がりになってしまうのが実情でした。研磨作業後、間もなくは、綺麗に仕上がったように見えても、洗車後にボケてしまうのはこれが原因です。艶出し剤を塗ってゴマカス方法しか残されていませんでした。

2) コンパウンドに求められる性能

①「研磨力が大きい」こと。

砥粒の硬さ、構造、形状と密度、炭化水素の性質やそれぞれの要素の混合比を工夫することで従来には考えられなかった小さな砥粒で2ランク上の研磨力を持つ。こと Zo Black（ゾー ブラック）は、硬いクリヤの肌を落としながら、ペーパー目が消したい場合などや、ペーパー目が深く付き過ぎて数本の筋が肌理のようになって直らなくなった場合などに使用できる驚異的研磨力を持つ。

②「研磨力」がありながら、「研磨後の傷」が浅い（＝「研磨力の幅」が広い。）こと。

現工程で消すことの出来る傷の深さと、その研磨後に残る傷の深さの違いの大きさをレンジ（「範囲」）という言葉に例えて「研磨力の幅」と呼ぶ。「研磨力の幅」が広ければ広いほど、次工程で、現工程の傷を容易に消すことが出来るために、消し残す傷が少なくなることで仕上がりが綺麗で、工程を少なくすることが出来るので作業時間も短縮される。

③「研磨力」、「研磨力の幅」が大きくても「噛み傷」が少ない（残す傷の深さの均一性）こと。

あるバフとあるコンパウンドとを組み合わせる場合に付く傷の内、クリーンな環境で作業をした場合に期待される理想的な傷以上に深い、数本の認知可能な特別に深い傷を「噛み（噛み込み）傷」と呼ぶ。研磨工程でも、仕上げ工程でも「噛み傷」が入ると、次の工程でその傷が消せないために最後までそれが残ってしまうのでそれが入り難いことが必要。

④「色の復元力」＝「超発色性」 2nd のシリーズ

研磨行為は、色さえも「元の塗装したままの状態に戻すこと」を目指さなければならない。これは特に最終工程に使用される超微粒子コンパウンドに求められる能力。それ以前の工程が上手く磨けていても、最終工程でのコンパウンド自体が塗膜に不均一な傷を付けてしまう様なものであれば、微細な傷が光を拡散させクモリ（白っぽさ）を発生させてしまう。2nd のシリーズは色として認知される程度の大変微細な傷の深さのバラツキを無くすために、砥粒の硬さ、構造、形状、炭化水素のクッション性による研磨時の砥粒の接触状態や分布状況の操作、組成物のバランスを総合的に工夫することで、塗膜の色・つやさえも復元する「発色性」を持ち、脱脂してもそれが失われない。また、非回転ポリリッシャ使用時のつやの低下が極めて少ない。