



竹内宏 (たけうちひろし)

ジーアンドティー代表取締役。1961年生まれ。1980年にマツダオート大阪へ入社し、1984年に独立し保険代理店兼中古車販売業を営む傍ら、カーディテーリングに触れる。1987年に廃業し、テロソンコーポレーションのグループ会社にカーディテーリングの本部社員として入社。大手カー用品店にコーティングビジネスを提案し、自らも実験店で現場作業に従事する。その後自動車補修用品の営業経験を積み、2003年に再び独立してジーアンドティーを設立。サンマイト社サンドベーパーの東日本代理店として磨き関連商品を販売しながら、講習会を積極的に開催するなどアフターケアを重視した営業手法を展開している。



[第5回] シングルアクションポリッシャーのみで完璧に磨くためのパッドとバフの選び方

磨きとは「肉眼では見えないレベルの傷を入れること

前回は、塗装の乾燥状態とポリッシャーの基本操作について採り上げました。今回は、オーロラマークやバフ目を残さないために、より踏み込んだお話をしたいと思います。

まず、理論的には、シングルアクションポリッシャーで磨けば必ず一定方向に規則的なバフ傷が入り、深いバフ目ができなくともオーロラマーク（光沢のある部分とスリ傷の部分とのわずかな光の反射の違いで、バフの移動した跡が3Dのように浮き出て見える）

と呼ばれるバフのスリ傷が残ります。

一方、ダブルアクションやギアアクションのポリッシャーでも、バフ傷は必ず入るのですが、軸が偏心してシングルアクションポリッシャーよりもまんべんなく傷が付く（均一に傷が付くので光の反射も均一になり、バフ傷が見えたとしてもオーロラのように浮き上がって見えない）ので、部分的なバフのスリ傷が目立ちにくいのです。

しかし、回転の仕組みが違う分、研削力がシングルに劣るので、塗り肌の調整など、いわゆる「削る」作業には不向きです。また、長時間の作業は振動が大きいので、処理台数の多い作業

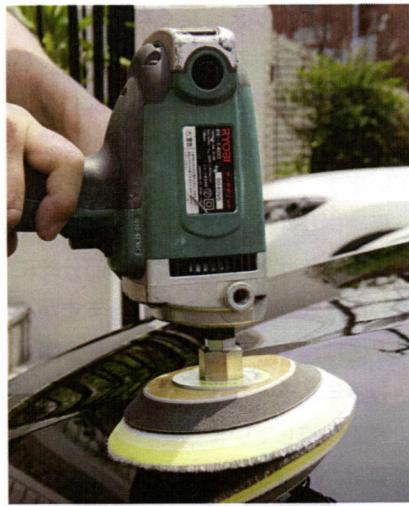
者にはお勧めできません。

それぞれの長所・短所を踏まえた上で、シングルアクションポリッシャーを中心に説明していきます。シングルアクションポリッシャーの方が、研削性や振動などの作業性は優れていますので、バフ傷を減らしつつ均一化できれば、その短所は解決します。

前述の通り、どれほど工夫しても理論上は必ず一定方向にスリ傷が入るため、オーロラをゼロにすることはできません。しかし、あるレベル以下に抑えれば肉眼では分からなくなります。ここがポイントです。もっと簡単に考えれば、バフ目が入っていても一般的



バフの移動した跡に沿って帯状に浮き上がったオーロラマーク。室内や曇り空では見えにくいものの洗車してコンパウンドなどの油分が落ちた後に太陽光などの強い光が当たれば現れるため注意が必要



柔軟性のあるポリッシングパッドを使用すれば、パッド自体が変形してバフの角のみが塗膜に当たることを防ぎ均等に磨くことができる



毛足の長さが異なる3種類の羊毛バフ。短いほど研磨力が強く、長いほど凹部の傷を消しやすい

カーオーナーが見ても分からないレベルに仕上がっていれば良いわけです。

もう少し例を挙げましょう。皆さんには、最終仕上げに微粒子のコンパウンドを使うと思いますが、理論上は傷を消しているのではなくより細かい傷を付けています。しかし、結果として肉眼では傷が見えなくなり、ツヤが出たように感じているわけです。

私自身も様々なポリッシャーを使いましたが、作業内容により使い分けるのが一番良いような気がします。ですが「シングルアクションポリッシャーだけですべて完結すれば楽なのに」と、面倒臭がりなのでついいつそう思ってしまうのです(笑)。それが幸いしたのか、社員共々、シングルアクションポリッシャーだけで完璧に仕上げるための研究を重ねました。

まず、最初に注目したのがポリッシングパッドです。バフ傷を均一にするためには、バフの表面が均等な圧力を塗膜に接する必要があります。パッドが硬く柔軟性がまったくなければポリッシャーを傾けて力を入れた際に、パッドの角がバフのスponジを潰して、その圧力が部分的に塗膜へ伝わってしまいます。

極端に言えば、パッドの角で磨いているような状態になります。部分的には当たりが強い分研削力が出ますが、バフ傷は深くなり不均一になります。私も長年、そうならないよう微妙な力加減で調整していました。

昔はパッドにこだわる業者も少なく、大した疑問も持たずにひたすらテクニックを磨いていましたが、やが

て、やや柔軟性を意識した製品が出回るようになると、考えが変わってきました。「テクニックを磨くよりも、誰にでも扱いやすい製品を使った方がうまくいくに違いない」と。そして、「もしなければ、自社で作ればよい」と考えたのです。

そのような中で、まずは独自のポリッシングパッドを開発してみました。これを使えば、ポリッシャーを傾けても角が立たずに塗面へ均等に圧力を加えることができます。自分で言うのも何ですが、良い製品ですのでぜひ試してみてください。

適切なバフを選ぶにはまず各タイプの特性把握から

次に注目すべきはバフです。バフの種類は、塗膜との接触面に使われている素材で呼び名が変わります。コットン、羊毛、スponジの3種類が主で、それぞれに織り方や硬さの違いがあり、国産品だけでも数百種類あるようです。好みで選ぶのは結構ですが、性能を見極める上で基本的な知識が必要です。

例えばコットンは、この中で最も塗膜に対して摩擦力が強く、凹凸を削るのに適しています。しかし研磨熱が発生しやすく、ボカシ目などの磨きには注意が必要です。

羊毛バフは毛足の長さで特性が変わります。全般的には、繊維が細く細かい傷にも毛足が届くので、傷を消す作業に適しています。短い毛足は塗膜への当たりが強く、コットンと同じく肌

調整に適しています。逆に毛足が長くなるにつれ肌調整力は弱くなります。凹部の傷を消すには長い毛足の方が適しています。

スponジバフは、きめの粗さや硬さの違うものがありますが、繊維生地よりも深いバフ目が入りにくいのが特徴です。半面、毛足がないため、塗装の凹部の傷はなかなか消せません。全般的な研削力も繊維生地より劣ります。

バフを選定する上では、この程度の知識は最低限必要です。どれを選択するかは、塗膜の状態や仕上げレベルの設定により変わりますので、実作業に照らし合わせ検討してください。細かい仕様の違いによる性能差については、今後の作業工程の説明の中でお話ししたいと思います。

その次は、コンパウンドです。研磨粒子に酸化アルミ(通称アルミナ)を使用しているものがほとんどで、粒子の大きさや硬さ、破碎性の違いで特性が変わります。磨く素材によっては、他の成分の研磨粒子を添加したものもあります。

私が調べた限りでは40~0.5ミクロンほどの研磨粒子の製品が多く、粗さに応じて細目、極細目、微粒子と呼ばれているのが一般的です。コンパウンドについても次回、作業工程の中でさらに詳しく説明したいと思います。



底部が平らで断面も丸いスponジバフは、深いバフ目が入りにくい