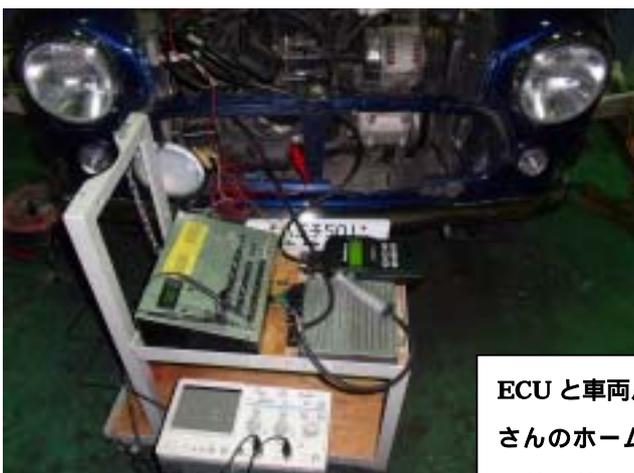


なじみのお客様に頼まれて、数年ぶりにチューニングヘッドを装着することに・・・最近では、10年以上経つミニの老体にムチを入れるようで、ヘッドのみの交換はほとんどやらなくなっていました。が、車両の状態が良い事と、お客様のための希望で引き受けました。

使用するヘッドは AOKI 手持ちの中古品で、IN35.6/EX29 のステージ 3 程度の物を使用します。



バルブリークチェック・分解・洗浄をして組み立てます。リークも無く、円も切れていて状態は良好。ベタ当りを避けてすり合わせはしません。バルブスプリングをチェック～ストリート用には丁度よさそうなレートでした。ヘッド面を仕上げ、ステムシールを交換して組み立て。



まずは ECU チェック。診断機・ECU ジャンパー・オシロを使用して、正常に作動しているか確認します。完全冷間時から暖気状態までのアイドリング時の負圧・スロポジを記録しておく、完成時のチェックが容易になります。

ECU と車両ハーネスを繋ぐ BOX は、その昔プロスさんのホームページを参考にしたバクリ物！ピンの差し替えでジャンプ/スルーの電圧/波形測定その他、スイッチ・5V & 12V/LED・1mv 電圧計などが使用可能。ECU 上の注射器はバルブ付きの三叉で ECU/インマニ/注射器を繋いだ、自社開発のパキユームセンサーエミュレートマシン!?



ヘッドを外したところです。右は外した部品と装着するヘッド&1.5 ハイリフトです。今回のバルブ径では丁度よいリフト量。久しぶりに購入したハイリフトは、以前の物と多少違うようです。



ヘッド面をきれいにします。
AOKIの場合、研石の使用は最後の最後に数回確認する程度で、ひたすら残ったガスケットを真鍮ブラシリユーターで全て取り除きます。ピストンヘッドは状態により掃除しますが、リングへのカーボン噛込みを考慮してやらない場合も多々有ります。

今回は8万^μ分のカーボンを除去・・・

ヘッドボルトのネジ穴にタップを立てて、きれいにします。

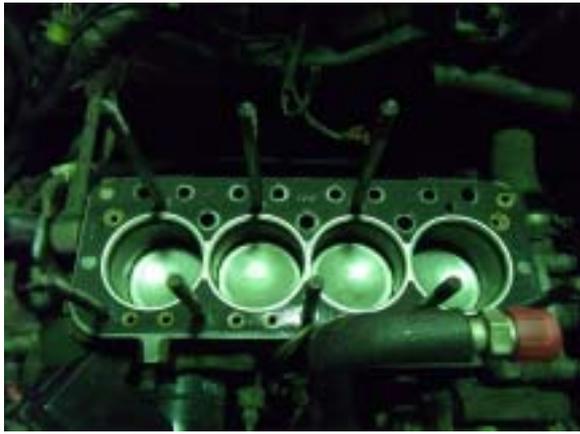
ヘッド面の仕上げが一番時間がかかりますが、長期間ガスケットトラブルにならないよう、祈りながら施工。。。砥石が吸い付くように仕上がり、終了。



ヘッドボルトを仕上げます。

表面を軽く磨いて確認。ほとんどの場合ある程度のキズが有りますが、あまり気にせず（新品もキズがある為）～ボルトの伸びチェックはダイスを通して確認します。この時金属の切子が出た場合ボルトが延びていますので即捨て！新車からばらされていない場合は伸びているケースは皆無ですが・・・

シリンダー側の粗ネジはあまり気にせずスルー。ナットの座面を仕上げておきます。（新品ナットの場合そのまま使用） ARP のボルトを好んで使用しますが、INJ のライトチューンでは純正品で。



ヘッドガスケットは本組前に、ガスケットを乗せてボルトを打ちます。ほとんどの場合ボルトなりに GK を装着した時、2・3番シリンダーのセンターがずれてしまう為です。ここでも長期間 GK トラブルを起こさないよう、センターに合わせて GK のボルト穴を加工。今回は1番シリンダーの奥が合いませんでした。

AOKI の場合ほとんどメタルガスケットを使用しません。特にブロック側が加工出来ない場合には使用を避けます。

ここまできたら、脱脂する所は脱脂・油を塗るところは塗り、くみ上げます。ボルト・ナットを仕上げていますので、しっかりボルトにテンションがかかるはずですが。



お気に入り「プロスガレージ」さんのステンタコ！他の製品に比べて2次加工が必要ないほどの仕上がり。

有無も言わず装着。。。。



インマニリング仕様。ヘッド側を剃刀加工!?

マニリングを入れずに、段付きを合わせるケースもありますが、どのみちノーマルインマニの奥で径が変わることと、ダボを打たなければならないので、今回はこれで・・・



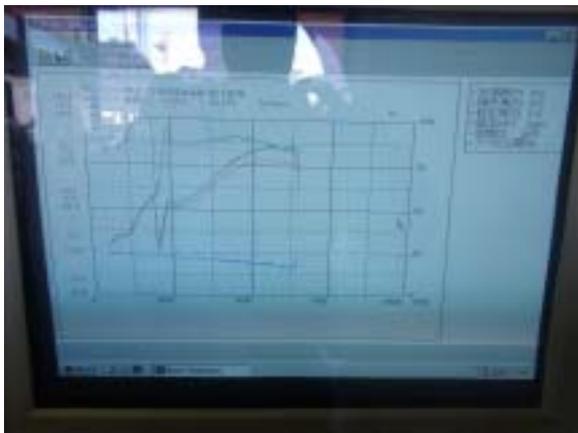
油圧を上げて始動しますが、組みあがった一番きつい状態で、完全冷間時からのアイドルリング負圧とスロポジの数値及び、暖気後のアイドルリングでのフィードバック数値を確認します。

まずまずの数値でしたが、真夏に再測定してみたいと思います。



シャシダイに載せて、80^キ定速走行させます。この時診断機をつなぎ、クローズドループ走行でのフィードバック数値を確認しておきます。こちらもまずまず

ついでにパワーチェック・・・



82.7 馬力
予想より出ていました。

仕様
チューニングヘッド (圧縮比 10.1 : 1 位、実測値)・バルタンセンター出し・45スロットル・HKS エアクリ・プロステンタコ・純正触媒・プラグ NGK の 450 円・プラグコード純正・ワコーズ TT50 オイル。

翌日、冷間時からの暖気も問題なく、ロードチェック。6000rpm オーバーまでストレス無く吹け上がります。中低速のトルクもあり、4速 2000rpm も十分実用範囲でした。引渡し時、オーナーさんにお店の周りを一回りしてもらい、大変満足されていました。