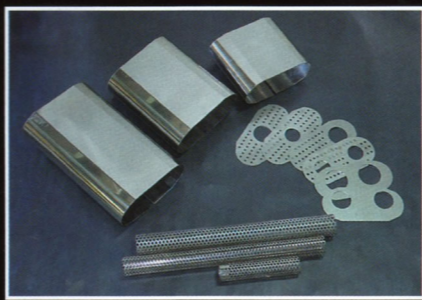




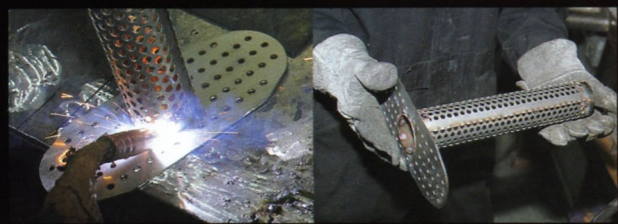
●タイコ(メインサイレンサー)の製作

タイコとは、マフラー出口の手前に付いているメインサイレンサーのこと。さらにエンジン寄りにあるサブサイレンサー(中間タイコ)にもよるが、音量や音質はタイコの構造で大きく変わる。センスではイチからワンオフするため、中身を自由にアレンジすることができる。「低音重視してほしい」「車検に通るギリギリの音量に」というようなリクエストも可能だ。



タイコのベース部分は厚さ1.5ミリのSUS304(ステンレス)を使用。長さは190・270・370ミリが基本だが、細かく変更もできる。タイコの芯となるインナーパンチングメッシュは、径や穴の大きさの違いで数種類あり。仕切り板も同じく様々なタイプを用意している。

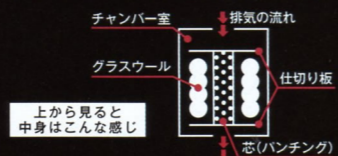
1 タイコの「芯」を製作



タイコの中を貫くように配置されるインナーパンチングメッシュ。この長さによってチャンパー室の容量が決まり、長ければ狭く(=音量小)、短ければ広く(=音量大)というように、音量に深く関わりがある。この片側をパンチング素材の仕切り板に溶接する。

2 グラスウールを詰める

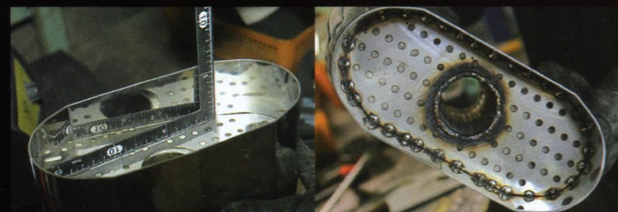
仕切り板付きの芯をタイコのベースに差し込み、周りに消音用の5ミリ厚のグラスウールを詰めていく。この詰め方によっても音量や音質が変化するため、センスでは独自の方法で詰めている(やり方はヒミツ)。グラスウールが入ったら、芯の反対側(仕切り板が溶接されていない方)にもパンチング素材の仕切り板をはめ込む。



3 タイコと芯を合体させる



仕切り板の外周部をタイコの内側に溶接し、芯をタイコと合体させる。溶接は複数箇所を点付けするように行う。こちらは排気側(テールエンド側)の仕切り板だ。



こちらは排気を受ける側(エンジン側)の仕切り板。仕切られたスペースはチャンパー室と呼ばれる。チャンパー室は基本的に広いほど音量が上がる。今回は車検対応の広さに。



タイコの両端に蓋をするように鉄板を溶接する。蓋となる鉄板にはパイプと繋げるための丸い穴を開けておく。また、タイコの繋ぎ目もしっかり溶接(左下)。ベースは1枚の鉄板を筒状に曲げたものなので、この工程までは仮留め程度にしかくっついていないのだ。

4 溶接跡を綺麗にスミージング



溶接をすると当然跡が残る。腹下とはいえ、そのままだとカッコ悪いので、グラインダーで溶接跡をスミージングしていく。グラインダーの歯は粗いものから順に3種類を使い、最終的には角がツルツルになるまで削る。削りすぎてもアウトなので、力の入れ加減はかなり気を遣う。緊張感漂う工程だ。

5 タイコを研磨し鏡面仕上げに



溶接焼けや作業中に付いた小キズを消してピカピカに磨く作業。両頭グラインダーという機械を使い、タイコの表面を研磨する。鏡のように美しく映り込むまで磨いたら完成。

ワンオフマフラー

>>センス(神奈川県)



音量、材質、デザインなど思いのままに製作可能

マフラー 全てをワンオフする



オーナーの希望を元に、世界に一つだけのマフラーを作る。それは創業以来、センスがやり続けてきた仕事である。「ウチはマフラーの専門店。企画や設計から、製作・取り付けまで、マフラーに関することなら何でもやっています」と代表の結城サン。社長業を務めながらも、溶接や研磨など、現場での作業まで率先してこなすステンレス加工のプロだ。センスの営業方針には、この結城サンのポリシーが強く表れている。「とにかく、何でもやる。お客サンからは毎日色々なアイデアが持ち込まれます。中には実現が難しいものもありますが、それを「無理ですね」と言って断るのは、自分の性格的に嫌なんです。できる限りお客サンの願いを叶えてあげたい。そう思って日々腕を磨いています」。

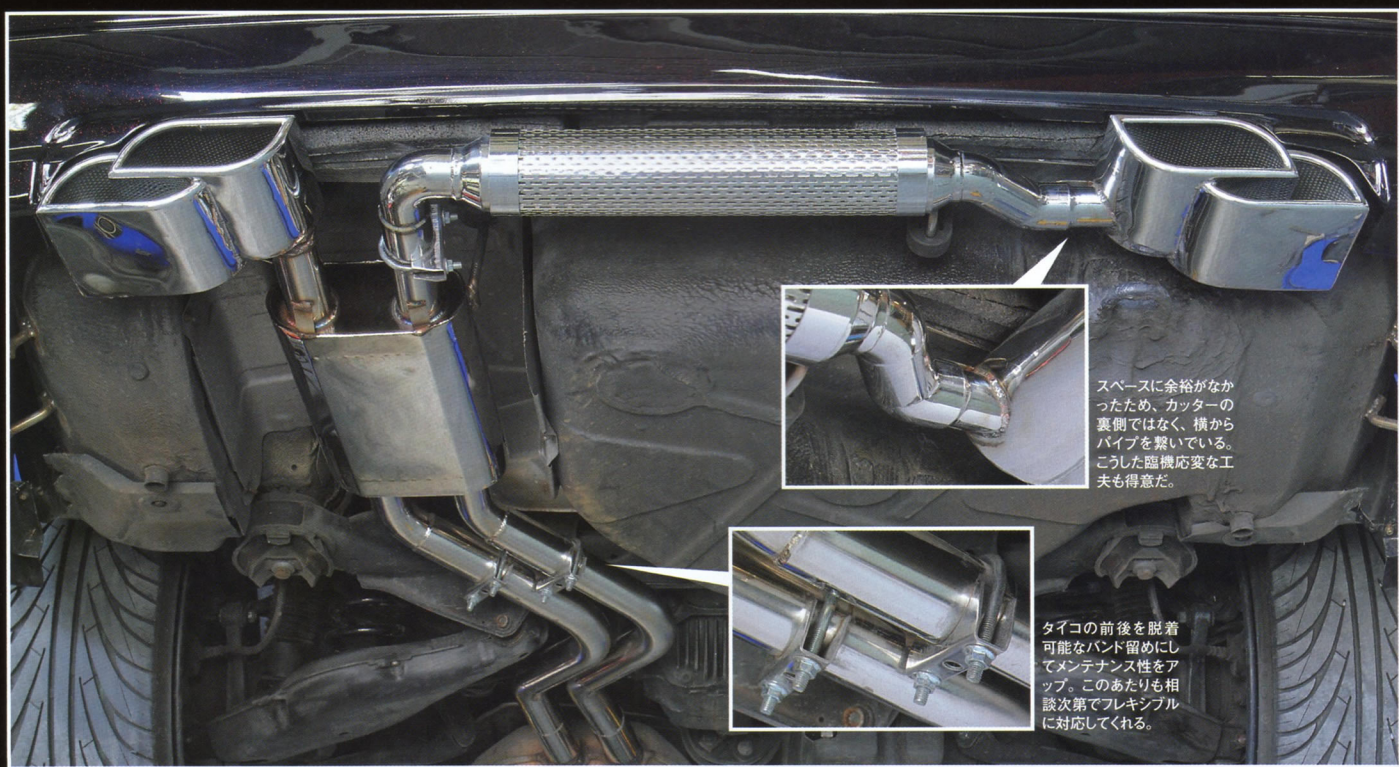
具体的なワンオフメニューとしては、

“マフラー全て”となる。その気になれば、フロントパイプから出口まで丸々製作可能だが、中間ストレート加工や、リアピースからの製作、テールエンドのみの加工もOK。タイコもイチから作るので、音量や音質も思いのままだ。

良心的な価格設定も嬉しいポイント。人気メニューの工賃を例に出すと、オールステンレス製のリアピースワンオフ(タイコ・出口付き・片側出し)で7万円〜。現物加工となる中間ストレート化が1本2万円〜、2本3万円〜。底上げ加工が2万円〜、という具合(※車種等により変動あり)。「ワンオフだからってウン十万も掛かるわけじゃない。現実的な値段で、自分だけのマフラーを作ることができるんです」。

今回は、実際にセンスで行っている作業の様子をレポート。ワンオフの現場をもっと身近に感じてもらいたい。

ワザアリ・コダワリの逸品をレポート **SHOP** 発
名物パーツ & TECHNIC
SPECIAL PARTS & テクニク



スペースに余裕がなかったため、カッターの裏側ではなく、横からパイプを繋いでいる。こうした臨機応変な工夫も得意だ。

タイヤの前後を脱着可能なバンド留めにしてメンテナンス性をアップ。このあたりも相談次第でフレキシブルに対応してくれる。

● まだまだこんなワンオフも可能



これはW140ベンツの装着例。ワンオフのタイコや、右で紹介したスワンターの2個合体カッター×ダブル出し装着、サイド管など、オリジナル技が随所に散りばめられている。このような個性溢れるワンオフマフラーを作るためには、何より現車を持ち込んでの打ち合わせがおすすめ。リフトアップし、実際に腹下を見ながら相談できるので、より具体

的な話ができるのだ。「どんなアイデアでも、まずはぶつけてもらいたい。それを実現できてこそ、「ワンオフ」だと思うんです」と結城サン。センスでは特に作業メニューなどは用意していない。なぜなら、「何でもできる」という自信があるからだ。「こんなマフラー、作れますか?」というオーナーこそ、大歓迎してくれるシヨップなのである。

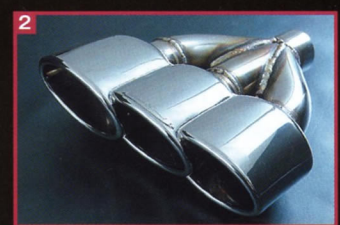


中間からサイド管へ分岐させているが、通常の丸いパイプを通すには腹下のクリアランスが足りない。そこで、左のような潰して平らにしたような特殊なパイプを使ってサイド管へ繋いでいる。「50φのパイプと同程度の排気を通すことができます。腹下に余裕のないVIPならではの技。

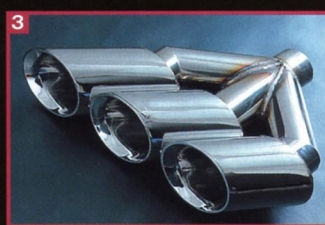
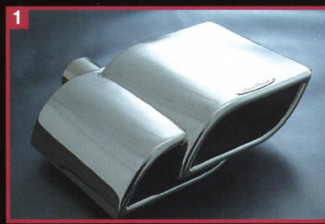
新作カッターも登場!

1. フュージョン
2. クレス
3. トリプルシャリアン

今回紹介したスワンターの合体バージョンが「フュージョン」。デザインは左右の設定がある(写真は左側用)。価格は6万2790円。インナーはバンチングメッシュ仕様だ。



オーバルを3つ融合させたのが「クレス」。ダブルタイプのカッター「ルアム」を進化させたカタチで、高級感とインパクトを両立する。5万6280円。



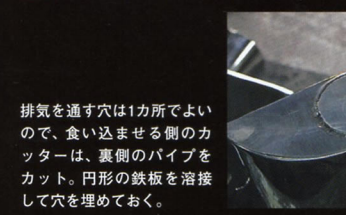
スラッシュカットのオーバルの3連タイプ「トリプルシャリアン」。デザイン部分の長さは、プラスマイナス5センチまでは無料で変更できる。6万2790円。

● マフラーカッターの加工

1 カットする部分をマーキング



カットする側のカッターを用意し、カットする寸法に従ってペンでマーキングする。どれくらい食い込ませるか、前後をどれくらいオフセットさせるか等、このマーキングの位置で全て決まる。



排気を通す穴は1カ所ですので、食い込ませる側のカッターは、裏側のパイプをカット。円形の鉄板を溶接して穴を埋めておく。

2 マーキングに沿ってカット



グラインダーを使い、マーキングに沿ってカット。激しく火花を飛ばしながら、ゆっくりと切断していく。最終的には写真のように一部をバカッと切り離してしまおう。

4 2つを溶接して合体させる



2つのカッターを仮合わせしたまま固定し、溶接して合体させる。この工程では、溶接跡が綺麗に仕上がる「ティグ溶接」という方法を使うが、どれだけ美しく溶接できるかは腕次第。センスの技術力の高さが表れる部分である。

3 仮合わせして切断面を微調整



カットした切断面にもう片方のカッターを仮合わせしてみる(左上)。この時点では微妙に隙間ができているが、そのまま溶接しても綺麗にくっつかない。そこで何度も仮合わせを繰り返しながら、切断面を調整していく。右下のようにピッタリ密着すればOK。

6 ネーム打ちをして完成



ロゴ入りのネームプレート溶接して完成。ちなみにこのスワンターを合体させたカッターは、「フュージョン」として製品化もしている。しかし、一つ一つこうした手作業で丁寧に行われているのは、ワンオフ加工も製品も同じだ。

5 グラインダーで鏡面仕上げに



タイコと同様に仕上げの磨きは両頭グラインダーが活躍。目の粗い麻バフ→柔らかい布バフと、2種類のバフを使い、磨きキズのないピカピカの鏡面に仕上げている。

溶接部分もきっちり磨き、溶接焼けを綺麗に払拭。細部まで手を抜かず完成度を高める。

SENSE

センス

神奈川県海老名市本郷2680-3
tel.046-239-0117
http://www.sensebrand.jp
営業時間 10:00~18:00
定休日:水曜日、祝祭日、
第1・第3日曜日

結城サンをはじめ、確かな腕のスタッフたちが相談に乗ってくれる。「マフラーのことなら何でも聞いて下さい。問い合わせだけでも大歓迎!」。