5 完成!

カバーをかぶせ、配線作業を行い、仕上げをして完成となる。現物合わせの作業のため、何度もやり直すこともあるのだ。

1 内張りをはがすことから作業開始

ラゲッジルームの内張りをすべてはがして鉄板状態にする。カバー類や、配線もいったん取りはずす。

2 デッドニングを行って共振防止

スピーカーからの音の拡散や共振を防止するためのデッドニングを行う。トランク全体ともなると面積が広いので大変だ。

3 表面に出るFRP部分を製作する

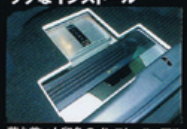
FRPのカバーを製作する。カバーの裏面には木材で補強が入っている。オーディオの重量による破損を防ぐためだ。

4 ラゲッジルームにヤグラを組む

ウーファーのためのボックスをFRPで作り、ラゲッジルームにヤグラを組む。ヤグラにはMDFボードを使用する。

ラゲッジ工作例集

ラグなインストール



落ち着いた印象のインストール。アルパインアンプとプロセッサーを整然とラゲッジ内にインストールしている。

15インチウーファー!

こちらはファルケンZ33のラゲッジインストール例。大口径の15インチロックフォードウーファーが大迫力。

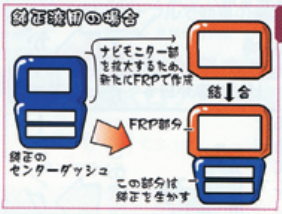
FRPの造り込みが見事

i.c.eの製作したDC2。実はラゲッジ下にハイドロユニットを収め、その上にFRPでカバーを製作している。

キッカーのデモカー

サウンドOG製作の180SX。キッカーブランドのデモカーとなっているだけあってそのインストールテクは秀逸。

ダッシュモニター



目に触れやすい部分なので美しく仕上げる

ダッシュ内にモニターを埋め込むのは、もともと純正の配線があるので簡単だと思われがち。ところが、これが結構大変な作業なのだ。製作方法は、純正のダッシュパネルを取りはずし、ワイド画面用のカバーを現物の型取りでFRP成形する。

その後、組み付けとなるわけだが、最も目に触れやすい部分なので、仕上がりには一切の妥協は許されない。そのぶん、インストーラーの腕の見せどころとも言えるワケだ。

構造は?

純正のダッシュパネルを加工して製作。ワイドモニターが埋め込まれる部分のみをFRPで成形し、純正のパネルと結合させる。

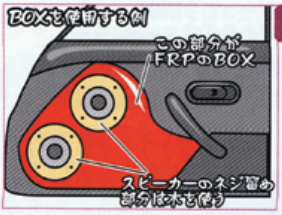
純正のダッシュパネルを取りはずす。中央に純正ナビがあるが、この部分にワイドモニターが埋め込まれる。

FRPで成形したワイドモニター用のカバー。これを純正ナビのダッシュパネルと結合させて取り付けると…。

ハイ、この通り! 内部のクリアランスがほとんどない場所なので、組み付けには苦労する。一分のスキもない仕上がりだ。

完成!

ドアスピーカー



FRPで成形するのがビジュアル的にカッコイイ

ドアスピーカーの場合、純正スピーカーのようにドア内部をそのままボックスに見立てる場合と、サブウーファーのようにボックスを使用する方法がある。ボックスを使用した方が、見た目にカッコイイし、音質的にもコントロールしやすいというメリットがある。

ボックスはやはりFRPで成形し、ドア内部は徹底的にデッドニング。ボックスにスピーカーを取り付けるためにMDFで補強を入れるのは、ウーファーの場合と同じだ。

構造は?

スピーカー部に立体的な造形を用いるのは、それ自体にボックスの役目を持たせているから。FRPに穴を開けて音を逃がす場合もある。

これは2ウェイのコアキシャルスピーカーを2連装させるタイプ。FRPには厚みがあって、ボックスの役目を果たす。

完成!

ドアと一体化させてインストール完了。コアキシャルだけだと低音を強調する必要があり、音のバランス調整をするのも大切だ。

Q.045

イベントやショーに出ているオーディオメイクは一体どーやってるの？

静岡県　吉川 仁さん

The reply from Answerer

基本的にFRPとMDFボードで成形するパターンが多い

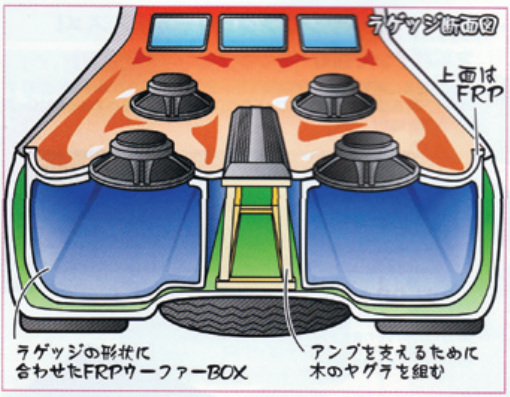
それでは部位ごとの構造解説だ！

目に見える部分だけでなく、土台部分がキモ

カスタムショーで、山のように盛り上がったウーファーや、宙に浮かせたデザインのアンプがトランク狭しとインストールされているクルマを見たことがある人は多いハズ。そういった立体的なオーディオのインストールは、一部の車種でキットも発売されているけど、ほとんどの場合はワンオフで製作されている。強烈に手間がかかっているんだなコレが。

成形に使われている主な材料は、エアロパーツでお馴染みのFRP。そして部分的には「木」が使われている。MDFボードと呼ばれる、「圧縮木材」だ。例えばラゲッジルームの場合は、ベースとなるヤグラを木材で組み、その上にFRPのカバーパネルが被せられているという具合。

製作上イチバン大切なのは、目に見える部分の造形よりも、実は基礎となる土台の部分だ。ウーファーのボックス形状を考え、それをどのように配置するか。また、ビッグサイズのアンプや、時にはバッテリーなどの重量物が載るわけだから、強度の計算も必要だ。見た目だけでは分からない様々な苦労がそこにはあるのだ！



ラゲッジルーム

フィニッシュを確かなものとするために、土台を最初に考えるのだ！

面積の広いラゲッジルームは、ビジュアルがなにより大切。オーディオメイクのエキスパート、ホットワイヤードでは、FRPのカバーは出来る限りワンピース構造で成形している。

インストールがうまくいくかどうかは、システムを支える土台の出来で決まる。まずはイメージにそってデザインを考案し、それが実現できるかどうかは、土台の部分から考えていくのがセオリーだ。

表面に出ている部分のメイクに関しては、コンセプトさえしっかりしていれば、さほど苦労しないものなのだとか。

構造は？

ラゲッジルームの断面図がこちら。MDFボードで木のヤグラを作り、重量物を支えているのが分かる。迫力の重低音の再生のため、ウーファーボックスは極限まで容量を稼ぐ。

カンタンに工程を解説

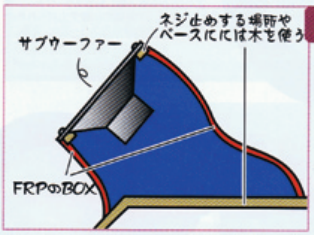
最も気になるラゲッジルームのインストールを詳見。インストーラー技術の見せドコロの3Dメイクは、左のようになっているのだ。

ウーファーBOX

ウーファーのエンクロージャーをどれだけ稼ぐか

低音をキチンと鳴らすためには、ウーファーボックス（エンクロージャー）の容量をどれだけ取れるかがポイント。ラゲッジスペースの限られたスポコンでは苦労するところだ。それでもプロは見事にエンクロージャー容量を稼ぎ出す。

強度的な面では、スピーカーをビス留めするFRP部分に、かならずMDFボードで作ったリングを埋め込んでいる。その補強によって、重たいウーファーを支えることができるのだ。



構造は？

ベース部分はMDFボードで製作し、ビス留め部分にもMDFの補強が入っている。エンクロージャー全体はFRPで成形する。

ロードスターのシート後方にウーファーをセットするためのウーファーボックス。容量に気をつかっているのが分かるデザインだ。

このロードスターの場合、容量を考えるとセットする場所はトランクしかなかったというが、見事なフィニッシュには脱帽だ。

BOXの基本はハコ型

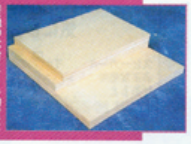
オーディオショップやカー用品店では、サブウーファーがボックスごと販売されている。このスペースを稼ぐのが難しいのだ。

四角いエンクロージャー。体積を確ぎ出すには物理的に有利な形状だ。

MDFボードって？

工場などから集めた木屑を精製した再生木材

オーディオメイクに不可欠な素材。製材工場などで出た木屑を集め、それを圧縮して作るボードだ。スピーカーのバッフルやウーファーボックスに利用されることが多い。いわゆる再生木材だから地球にもやさしいのだ。



普通の木材よりも均質なのがMDFボードの特徴。もちろん、家具の製作などにも使われている。

回答者 Answerer
ホットワイヤード TEL：052-262-8831
名古屋の中心部に扇を構える、オーディオメイク&セキュリティのエキスパート。ショップでは、常時20台以上ものインポート系スピーカーユニットが試聴できるぞ！

本場アメリカでオーディオインストールを学んだ、社長のD'MIWAさん（左）とスタッフ

OWNER
坂本和哉さん
と彼女♥

TECH DATA

●エクステリア：エアロ＝BNスポーツ●ホイール：SSRプロフェッサーSP1（18×9J 215/40-18）●チューニング：GPスポーツマフラー／GT2530タービン／インタークーラー他●オーディオ：ヘッドユニット&プロフェッサー＝アルパイン／アンプ＝オーディソン／スピーカー&ウーファー＝キッカー

●製作ショップ：
ホットワイヤード
☎ 052-262-8831

日産 180SX【S13】

NISSAN '94 180SX

彼女いわく「スポーツカーは基本的に好きじゃないけど、このクルマは超さいこー」だってヨ！

#6 CUSTOM AUDIO
カスタムオーディオ

やっぱイベントで目立つならカスタムオーディオは必須！　いまじゃアメリカのストリーター達もハデハデ仕様のラゲッジルームで、スーパーサウンドを轟かせてるぜ！

映画館さながらの迫力は5.1chシステムで実現！

ダッシュボード上には5.1chサウンドの核を成すセンタースピーカーをインストール。これで車内が映画館になるんです!?

スポーツカー嫌いの彼女もこれならOK

彼女とのラブラブ空間を仕立て上げるため、映画館のような5・1チャンネルシステムを構築したワンエイティ。リヤシートを潰して設置した巨大ウーファーをはじめ、ポイントとなるオーディオユニットをレッドカラーでペイントすることでアピール度も抜群！

おまけに、ここまでガッツあふれるルックスを持ちながら「走り屋ではありません！　音が良くて、車高が低くて、カッコよければ、あとはどーでもいいんです！」とサラリと言い放つオーナー氏に乾杯ですっ！

それいけ スポーツバイカーズ!! LET'S GO! SPO-COM BIKERS VOL.5

アメリカで人気沸騰中のスーパースポーツ系モーターサイクルカスタムに対し、日本独自のカスタムカルチャーとして浸透したビッグスクーターカスタムの世界。グルマ顔負けのオーディオをインストするだけでなく、ナビだって付いてます！

YAMAHA majesty

シンプルにハイパワーサウンドを追求！

シート内部にはキッカーのパワーアンプKX200.4とサブウーファーC8をインストール。これが重低音サウンドのヒミツなのです。

グローブボックス内のヘッドユニットはSONYのMDX-F5800。ダッシュパネルだけでなく、ステップボードにもスピーカーが！

HOT WIRED 三輪氏

ビッグスクーターでのカスタムオーディオブームに火を付けたマジェスティで、基本に立ち返ったベーシックなシステムを構築しました。シンプルな仕様ながらハイパワーサウンドを目指したソニー＋キッカーのユニット構成は、ノーマルバッテリーのままMDのソースをハイパワーアンプとスピーカーで軽々と鳴らし切りますよ！

スクーター・カスタムは今やDVDナビ時代！

ドコ行くにも迷わない。セレブ系カスタム！

ヘッドユニットとスピーカーは、ユニットは違うものの赤マジェ同様のインストレーション。ソニーのリモートコマンダーで自在にシステムをコントロールできる。

7インチワイドの液晶ディスプレイは、FRPでワンオフしたベースキットを用いてハンドルにマウント。抜群の視認性を誇る。

シートボックス内部にはキッカー製サブウーファーとアゼストNVA730VDナビのメインユニットを機能的にインストール。

よりラグジュアリーな方向性を持つグランドマジェスティのコンセプトを活かすべく、大人の雰囲気漂うセレブリティなテイストを加味して仕上げました。なんといっても最大のポイントはDVDナビゲーションシステムで、クルマ同様の操作性と機能性を持たせてあります。もちろん、ビジュアルだけでなく、サウンドのほうも抜かりはありません！

HOT WIRED 麻本氏

製作ショップ：ホットワイヤード　TEL052 262 8831

YAMAHA Grand Majesty