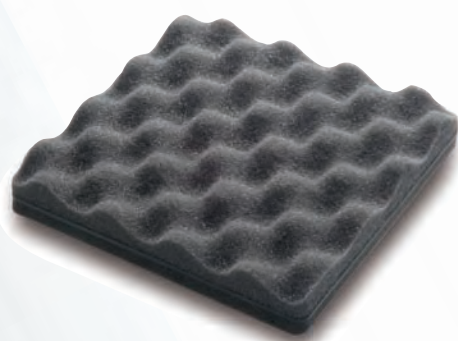


# CARROZZERIA

— クルマと音を知り尽くした音響パーツ —

SOUND  
ENGINEER



新開発！  
4層構造 吸音・制振  
マルチファンクションマット



新発想！  
高剛性・高比重ハイブリッド  
メタルダイキャスト インナーバッフル



高効果！  
遮音クッション

## UD-K718

高音質インナーバッフル ハイグレードパッケージ

17 cm

FOR TOYOTA

Pioneer

SOUND  
ENGINEER

クルマと音を知り尽くした音響パーツ

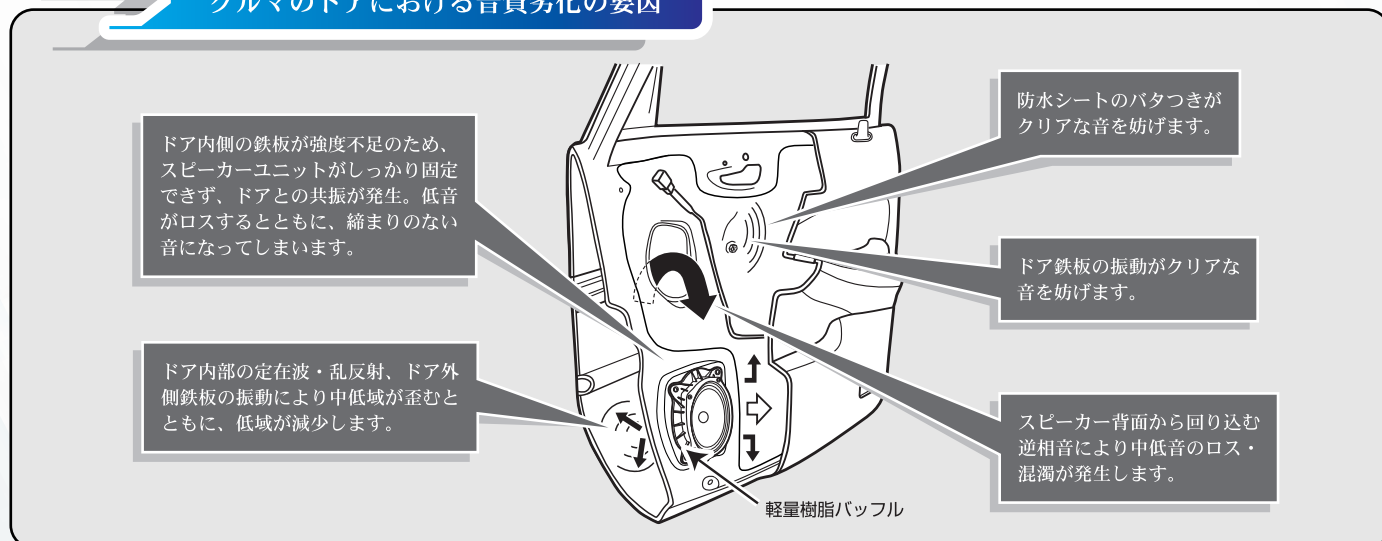
クルマを音響空間として捉えると、ドアの強度不足・振動、音の干渉・反射など、オーディオ本来がもつ能力を発揮するには不利な要素が数多く存在します。この「サウンドエンジニア」は、クルマを知り尽くしたカロツェリアが、長年にわたる経験と科学的な検証により、純正状態を可能な限り維持したまま、音質劣化の原因を効率的に取り除き、「誰でも簡単・確実に高音質化できる」ことを目指し、開発した音響パーツです。

## 音響的に過酷なドア内部の環境を、これひとつで効率的に改善！ 音の響きや中低域の厚み、クリアな輪郭など、スピーカー本来の能力を引き出します。

音の輪郭がはっきりしない、思ったほど低音が出ないなど感じたことはありませんか？

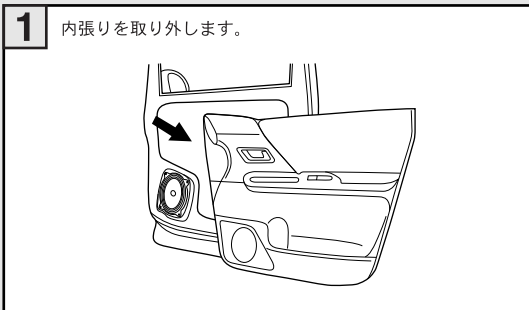
その悩みを解決するひとつの効果的な方法は、スピーカーが取り付けられているドアの音響環境を改善することです。そのためには、スピーカー取付部、ドアの外側と内側の鉄板、内張り、防水シートなどの構造に起因する、定在波や乱反射、逆相音など様々な問題を克服しなければなりません。この「高音質インナーバッフル ハイグレードパッケージ」は、カロツェリア独自のノウハウと発想により、それらすべてへ対処。効果に優れた音響パーツを厳選してひとつにまとめた、スピーカー本来の能力を存分に引き出す音質向上パッケージなのです。簡単取付マニュアルも付属し、手軽に短時間で作業が可能です。さあ、早速愛車の音質向上に取り組んでみましょう！

### クルマのドアにおける音質劣化の要因

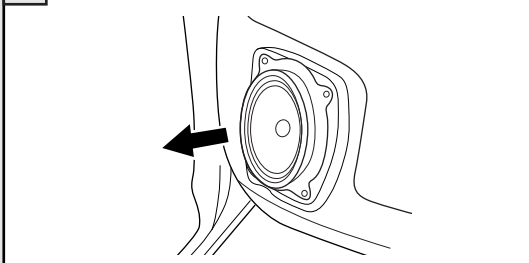


### 作業手順

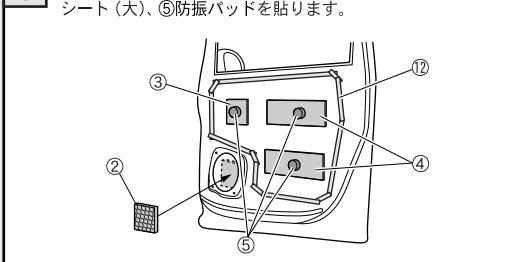
- ◆手軽に短時間で作業が可能です。
- ◆ドア内側鉄板の防水シートは剥がす必要がありません。純正状態のまま作業が可能です。
- ◆簡単取付マニュアルを付属しているので初めての方でも安心です。



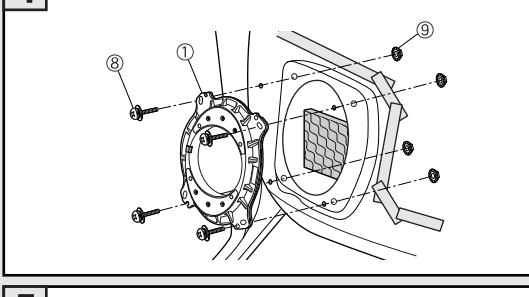
1 内張りを取り外します。



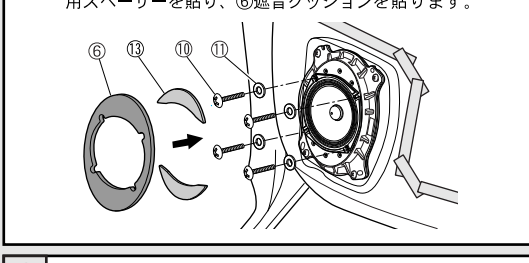
2 純正スピーカーを取り外し、スピーカー配線も外します。



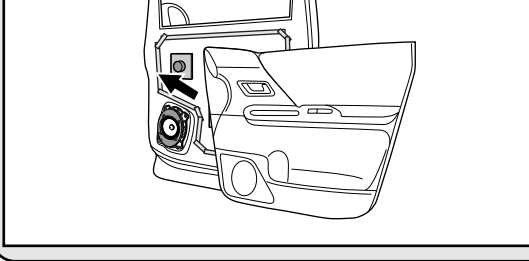
3 ②吸音・制振マット、⑦補強テープ、③遮音シート(小)、④遮音シート(大)、⑤防振パッドを貼ります。



4 ①インナーバッフルを⑧ネジと⑨ナットで車両に固定します。



5 スピーカーを配線し、付属の⑩ネジ、⑪ワッシャーでインナーバッフルにスピーカーを固定し、⑬遮音クッション用スペーサーを貼り、⑥遮音クッションを貼ります。



6 内張りを元に戻します。

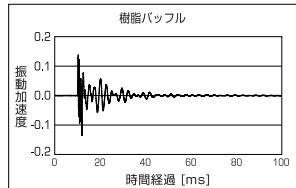
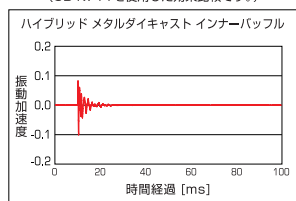
### 高音質インナーバッフル ハイグレードパッケージの効果

- 音の輪郭がハッキリします。
- 歪みの無いクリアな音になります。
- 中低域の厚みが増します。

#### ハイブリッド メタルダイキャスト インナーバッフル

高剛性かつ高比重により、スピーカーユニットの振動をしっかり受け止め、低域のレスポンスを向上させます。また、ドア内側鉄板のスピーカー用開口部を補強する効果もあります。

インナーバッフルの振動加速度比較  
(UD-K711を使用した効果比較です。)



#### 遮音シート (小)(大)

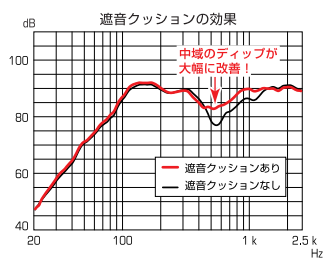
スピーカー背面から回りこむ逆相音を減少させるとともに、防水シートのバタつきを抑制します。また、内張りとのドア内側鉄板の間のコネクタやコードのビリつきを減少させ、ノイズを低減します。

#### 2層構造 防振パッド

低密度発泡層と高密度低反発層からなる2層構造となっています。遮音シートと合わせて使用することにより、内張りとの防水シートの振動を効果的に抑制し、バタつきやビリつきを大幅に低減させます。

#### 遮音クッション

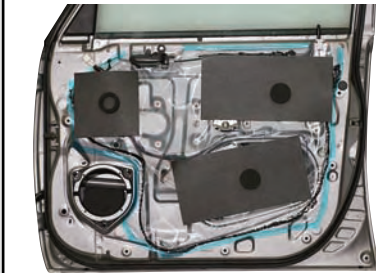
発泡層がサービホールなどを通して回り込むスピーカー背面の逆相音を遮へい。特性の乱れを大幅に改善し、中低域の再生をクリアにします。



#### 4層構造 吸音・制振 マルチファンクションマット

広帯域にわたり、スピーカー背面からの逆相音によるドア内部の定在波や反射音を効率的に吸収するとともに、ドア外側鉄板の不要な振動を抑えます。

#### 【ハイグレードパッケージ施工例】

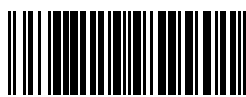


#### 【スピーカー取付例】

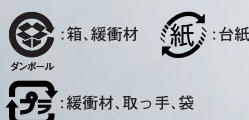


※写真はUD-K711の施工例です。

質量 (付属品を含む) ..... 3.04 kg  
総質量 (梱包材を含む) ..... 3.52 kg



T4977729959901



# carrozzeria

SOUND  
ENGINEER

## 対応車種リスト (平成21年4月現在)

メーカー	適用車種	年式	取付場所	適用スピーカー						
				TS-V171A	TS-C1710A	TS-J1710A	TS-F17	TS-C1610A	TS-J1610A	TS-Z171PRS
トヨタ	アルファード ※1	H20/5～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	ヴェルファイア ※1	H20/5～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	カムリ ※2	H18/1～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	ハイラックスサーフ ※2・※3	H14/11～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	ハリアー(ハイブリッド除く) ※2・※3	H15/2～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	マークX ※2	H16/11～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	マークXシオ ※2	H19/9～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○
	ランドクルーザープラド・5ドア	H14/10～現在	フロントドア	○	○	○	○	○	○	○

本適合表の記載内容は、平成21年4月現在までの調査データに基づいております。調査後に車両変更や車種追加等で適合情報に変更になる場合がありますので、ご注意ください。尚、年式、グレードによっては、適合スピーカーの取付情報を確認する必要がありますので、適合車種の詳細については販売店様にご相談ください。

○：取付可

※1：メーカーオプションのトヨタプレミアムサウンドシステム付車/パノラミックスーパーライブサウンドシステム付車を除く

※2：純正ツイーター又はスコーカーを外すとドアスピーカー部には信号が流れません。従って、純正ツイーター又はスコーカーを使用しない場合には、純正ツイーター又はスコーカー用配線コネクタ部をバイパスさせる配線加工が必要になります。

※3：JBLプレミアムサウンドシステム付車を除く

17 cm

FOR TOYOTA

# UD-K718

高音質インナーバッフル  
ハイグレードパッケージ

Pioneer

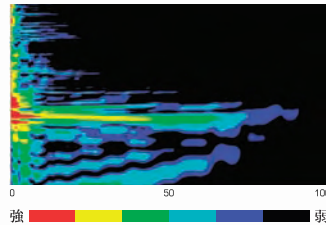
# carrozzeria

- デッドニングとは違う、これまでになかったアプローチ
- 高剛性・高比重のハイブリッドメタルダイキャストインナーバッフルと、ドアの外側/内側の鉄板・内張りまで踏まえたドア内部の音質劣化の要因に効率よく対処する、厳選した各種音響パーツのパッケージ
- 簡単取付マニュアル付属により、手軽に短時間で作業が可能

## 【使用効果】

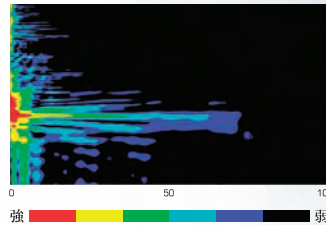
### 音の高低による音圧減衰特性

高音質インナーバッフルハイグレードパッケージ装着前  
(樹脂製カースピーカー取付キット UD-K105使用)



※横軸が時間経過、縦軸が周波数を表します。

高音質インナーバッフルハイグレードパッケージ装着後



### 「実車のドアで効果を検証！」

本パッケージを装着する前後のドアの比較です。(※実際にドアに当社スピーカーを装着し、パルス音を再生して周波数ごとの不要なノイズや響きを測定しています。)  
本パッケージ装着により、中域から低域にかけて音の減衰が早くなっていることが分かります。特に、多くの車両のドアで問題となる200 Hz以下の低域で大きな効果を発揮していることが分かります。このことは、クリアで引き締まった力強い低域やノイズ感が少なく解像度の高い中域の再生が可能になる、などスピーカー本来の性能が発揮されていることを表します。

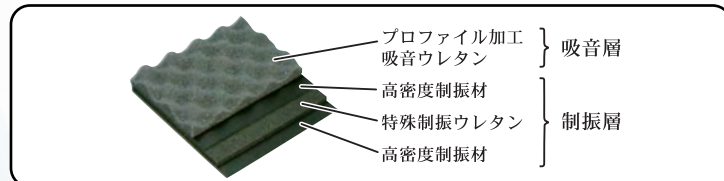
### ◆ハイブリッドメタルダイキャストインナーバッフル

異種金属の組み合わせにより、金属固有の共振を抑制する高剛性・高比重のインナーバッフルが、理想的な特性を実現！



### ◆4層構造 吸音・制振マルチファンクションマット

効果的に音を吸収する吸音層と、材質や厚さを綿密に調整し鉄板の不要な制動を抑える3層の制振層からなる、4層構造の吸音・制振マットが高い効果を発揮！



### ◆遮音クッション

発泡層がスピーカー背面からの逆相音を遮へいし、特性の乱れを大幅に改善！

### ●付属品 ※ドア2枚分入りです。

- |                          |    |                             |    |
|--------------------------|----|-----------------------------|----|
| ①ハイブリッドメタルダイキャストインナーバッフル | ×2 | ⑦クリーナーシート                   | ×2 |
| ②4層構造 吸音・制振マルチファンクションマット | ×2 | ⑧インナーバッフル取付ネジ (M5 mm×20 mm) | ×8 |
| ③遮音シート (小)               | ×2 | ⑨インナーバッフル取付ナット              | ×8 |
| ④遮音シート (大)               | ×4 | ⑩スピーカー取付ネジ (M5 mm×25 mm)    | ×8 |
| ⑤2層構造 防振パッド              | ×6 | ⑪スピーカー取付ワッシャー               | ×8 |
| ⑥遮音クッション                 | ×2 | ⑫補強テープ                      | ×1 |
|                          |    | ⑬遮音クッション用スペーサー              | ×4 |

17 cm

FOR TOYOTA

# UD-K718

高音質インナーバッフル  
ハイグレードパッケージ

Pioneer

# UD-K718

高音質インナーバッフル ハイグレードパッケージ

17 cm

FOR TOYOTA

carrozzeria

Pioneer



SOUND  
ENGINEER