

6

ミッション No.4
Mission

音で音を打ち消せ！ 「ANC(アクティブノイズコントロール)」 Cancel out noise with sound! [ANC (Active Noise Control)]

音に音を
重ねるって、よけいに
うるさくなるだけだと
思うけど？

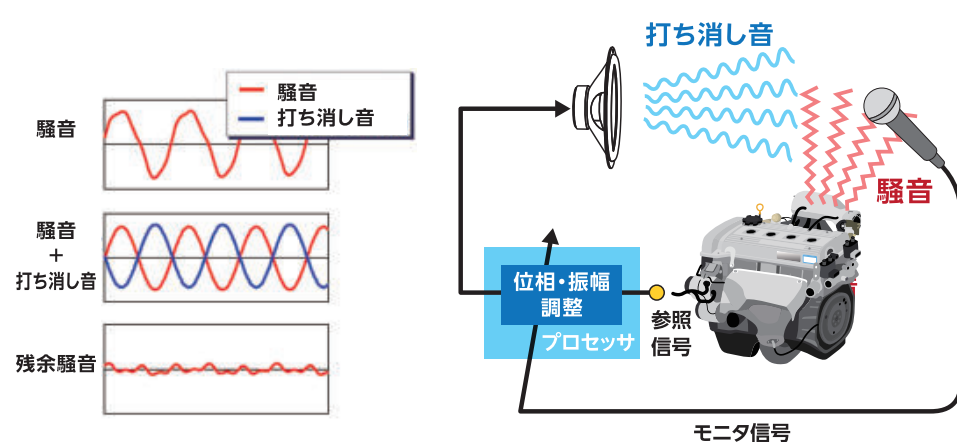
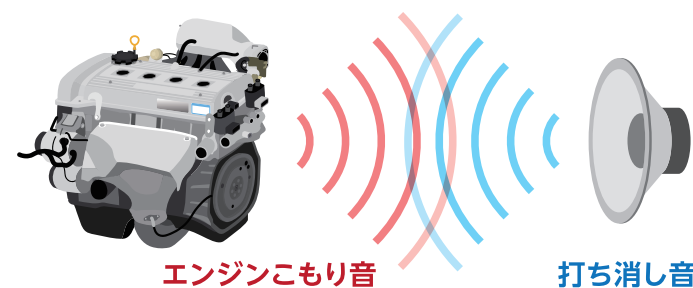
と思うでしょ？
実際に体験できるから
中で聴いてみて。
不思議なのよ。



ANC消音原理 ANC noise reduction principle

- 環境規制をクリアするためにエンジンのダウンサイジングが進められていますが、その結果、エンジンこもり音が増加傾向にあります。
- ANC(アクティブノイズコントロール)とは、騒音に対して、同じ振幅、逆位相の制御音を干渉させて低減する技術です。
- マイクで騒音のレベルをリアルタイムに常に監視しながら最適な**打ち消し音**をオーディオ用スピーカから出力することで**エンジンこもり音**を低減します。

エンジンこもり音を逆位相の**打ち消し音**で低減



協力：パナソニックオートモーティブシステムズ株式会社

快適な移動のための貢献領域 Areas of contribution for comfortable travel

- 車内が静かになるため、会話しやすくなり、車内のコミュニケーションを楽しむことができます。(電話などもしやすくなります)
- 音楽や動画などの車内エンタメの音量を過度に上げる必要もないので、大好きなコンテンツを楽しむことができます。
- 緊急サイレンやクラクションなど、重要な外部音が車内騒音にかき消されない環境を創り、より安全な移動体験を提供できます。



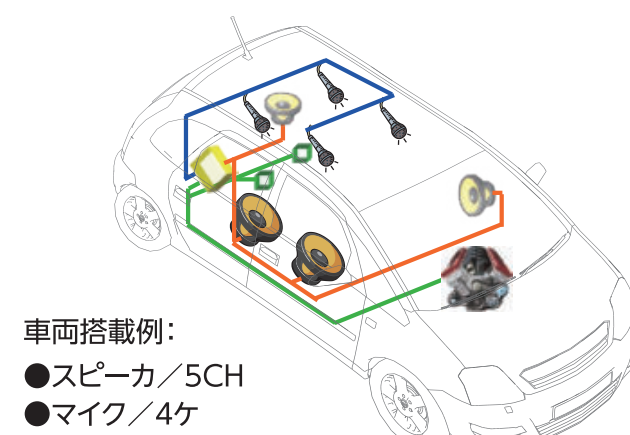
ANC採用実績(国内)

2009	2015	2017	2019	2021	2022～2024
第1世代ANC 2009年 クラウンハイブリッドにANC初採用 (プレミアムオーディオ向け) クラウンハイブリッド 		第2世代ANC プレミアムオーディオ向けANCに加え、ANCにアンプ機能を設けベースオーディオ車両へ拡大 LC  ES  LCコンバーチブル  LS  センチュリー  クラウン  GRヤリス  ランドクルーザー300 			第3世代ANC 不快な騒音を低減し、快適な音を付加するシステム上質な移動空間実現へ貢献します NX  クラウンシリーズ  センチュリー  LX  アルファード  ヴェルファイア  LM  GX  ランドクルーザー250  RX  LBX  GRカローラ 

写真提供：トヨタ自動車

車両への搭載レイアウト例

- 参照信号にエンジン回転数を使用
- 制御信号をスピーカから出力
- エラーマイクにて消音結果を監視

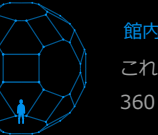


車両搭載例：
●スピーカ／5CH
●マイク／4ヶ

館内企画展アーカイブ

バーチャル展示室

THE VIRTUAL
EXHIBITION ROOM 360



館内企画展アーカイブ **バーチャル展示室360** › <http://www.tcm.it.org/360virtual/>

これまでにトヨタ産業技術記念館で開催した企画展をご紹介しますデジタルアーカイブです。

360度VRコンテンツで、臨場感溢れるバーチャル展示をお楽しみください。



トヨタ産業技術記念館

当サイトに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。

Copyright(C) Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology All rights reserved.