

Active Road Noise Canceller

※Silentium社から導入



開発中

(2023年上市予定)

音波で騒音を打ち消す最軽量の静穏化ソリューション

ユーザーメリット

▶ ARNC システム構成例

ARNC-Basic:

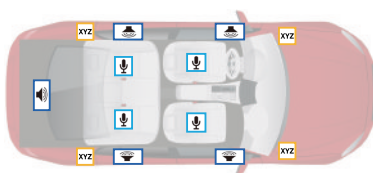
4 accelerometer

4 microphone

5 speaker

Target frequency:

~400Hz*



ARNC-Advanced:

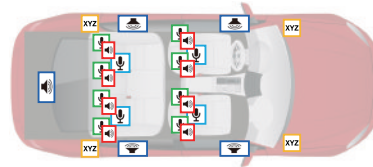
4 accelerometer

12 microphone

13 speaker

Target frequency:

~1kHz*



ARNC-Basicに加えて、ヘッドレストに2 mic / 2 spk必要

※抑圧できる帯域はシステム遅延や環境にも依存します。

自動車パーツにおける想定適用部位

・アンプユニット



アクティブロードノイズキャンセラー(ARNC)の技術を採用する事により、低周波のロードノイズの低減が可能です。ARNCは、通常のドアスピーカーやサブウーファーからロードノイズとは逆位相の音を出す事によりノイズを打ち消します。また、通常低周波の振動を抑えるために重い遮音材や制振材を使って音を抑えています。ARNCによりそれらの部材を削減し車両の軽量化を図ることで、航続距離の延長に貢献します。

AsahiKASEI
MICRODEVICES



Silentium
Silence in a Chip

お客様からの声

- ▶ 確かにロードノイズの低周波帯の成分が減衰されていることを感じた
- ▶ ロードノイズの抑圧は勿論だが、頭を動かしたときの違和感をほとんど感じなかった

(旭化成のデモカーでARNCを体験いただいたお客様)

採用実績

- ▶ 現在、開発ステージであるため、採用実績は無いものの、多くのOEM・Tier1から引き合いあり

その他製品情報

競争優位性	SilentiumのARNC技術は欧州OEMで既に量産実績がある他、デモを通じて、各OEMからも高い評価を得ている
サステナビリティ	重い遮音材・制振材を減らし、車両重量の軽量化に貢献することで、燃費向上が期待される
背反懸念事項	ARNCの性能を引き出すためには車種毎のチューニングが必須

AsahiKASEI