

なるほどのコーナー スポット ライト

車載スピーカーの新技术 「Isolation Frame」を開発*

—車体への振動伝搬を抑制し、歪みや濁りのない音響空間を実現—

Yamaha Develops New In-Vehicle Speaker Technology “Isolation Frame”: Reduces Vibration Transfer to the Vehicle Body to Deliver a Clean, Undistorted Sound Field

佐藤 明善¹⁾
Akiyoshi Sato

1 はじめに

近年、自動車の車内は「セカンドリビング」として、多彩な音響エンターテインメントを楽しむ空間へと進化している。これに伴い、車両に搭載されるスピーカーの数も増加傾向にある。

一方で、例えばドアにスピーカーを設置する場合、スピーカーから発生する不要振動がドアパネルに伝達され、異音や共振音、ラトル音を引き起こすことがある。これらは音質低下の要因となる。

このような課題に対し、ヤマハ(株) (以下、当社) は、車載スピーカー向けの新技术「Isolation Frame」を開発した。本技術は、スピーカーから車体パネルへ伝わる振動を抑制することで、音の歪みや濁りを排除し、車載オーディオの音質を飛躍的に向上させるものである。

2 Isolation Frame

3 動作原理

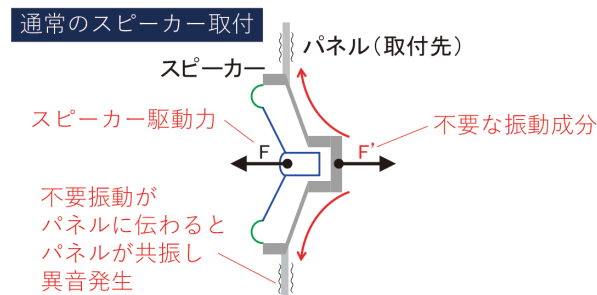


図1 通常スピーカー

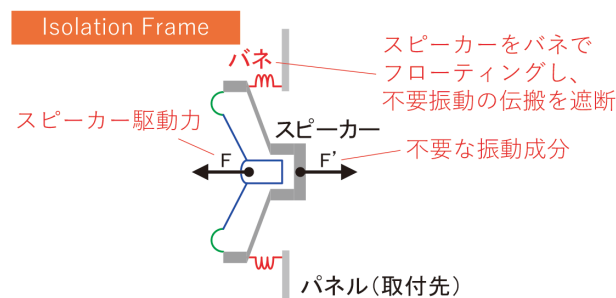


図2 Isolation Frame

車載スピーカーの新技术「Isolation Frame」を開発

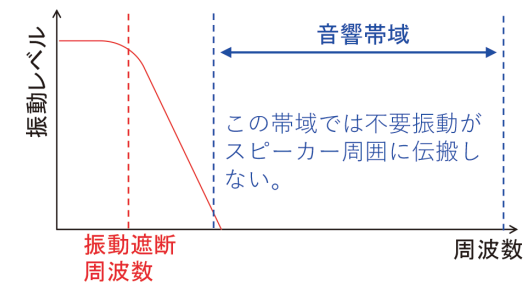


図3 振動遮断フィルタと音響帯域の関係



図4 小型ハンズフリー通話モジュール(試作機)

4 振動抑制スピーカー応用商材

5 まとめと今後の展望

記事のご感想をお願いいたします [アンケートはこちらから](#)