

## 分系の質量特性の最適化による全系の振動低減

○森 厚夫

(株式会社東陽テクニカ オートモーティブ・ソリューション部)

Vibration reduction of a whole structure by mass property optimization of a subsystem

Atsuo Mori (TOYO Corporation)

分系が有する加振力により全系が励振され、全系の振動が問題となり、対策が必要となった場合、多くの場合主系のメーカより分系のメーカに改善の指示が出される事となります。

それに対して分系のメーカは、主系の構造を知る事が不可能であるため、効果的な対策を具現化する事は不可能です。この状況において、分系のメーカが主系の加振点応答を取得し、伝達経路解析の特定のアルゴリズムにより、分系に付加する微小分系の質量を最適化する事により、全系の振動を低減する方法を紹介いたします。

Key words : Pole assignment, Vibration reduction, Strongly coupled vibration system, Modal analysis, Resonance, Substructuring, Transfer function