

研究室名	黒沢研究室 学会発表
------	------------

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研究生または卒業生

発表時期	2023.8.28
学会名	Design and Dynamics Conference 2023
演題名	自動車部品用防音カバーの振動音響解析
発表者	○季承堯※、 <u>黒沢良夫</u> 、山下剛、尾崎哲也、中泉直之、藤田優希、高橋学
内容	自動車のトランスミッション（ATやCVTなど）には、特有の騒音が発生するものがあり、吸音材の防音カバーをつけて騒音を低減している。防音カバーはトランスミッション本体に固定されており、トランスミッションからの放射音を低減（吸音、遮音）しているが、振動伝達により防音カバーから放射される音が影響する可能性もある。本研究では、トランスミッションを想定したアルミ製の治具に簡易形状の防音カバーのテストピースを取り付け、治具を加振した際の防音カバーの振動加速度や、一定距離離れた位置で音圧レベルを計測した。また、FEMで治具や防音カバーをモデル化し、振動音響解析を行った。防音カバーの素材はフェルトやGW（グラスウール）で、Biot-Allardモデルを用いて計算した。防音カバーの固定方法やカバーの素材を変更した際の振動加速度や音圧レベルの変化等を報告した。