

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

学会名	日本音響学会2021年春季研究発表会
演題名	3Dプリンターによる造形物の吸音率に関するFE解析
発表者	○ <u>黒沢良夫</u> 、中島智、石橋圭太
内容	自動車や住宅や家電等の騒音低減のため、ウレタンフォームが一般的に用いられている。吸音特性を計算する場合、Biot-Allardモデルが用いられるが、計算で用いられるパラメータが実際の材料開発に結び付きにくい。そのため、3Dプリンターを用いてウレタンフォームを単純構造化した造形物（テストピース）を作成した。数ミリの径の球状の空洞を円柱状の微小な穴でつないだ造形物を球の径や円柱の径が異なる複数種類作成し、音響管を用いて垂直入射吸音率を計測した。また、同じ形状のFEモデルを作成し吸音率を計算した。計測によって得られた知見や計測結果と計算結果の比較等を報告した。