

# 建築改修における工事騒音低減のための工具工法の開発

## — 日本騒音制御工学会 2025 年秋季研究発表会で R.I.A が発表 —

2025 年 11 月 11 日（火）～12 日（水）、水戸市民会館にて開催された「公益社団法人日本騒音制御工学会 2025 年秋季研究発表会」において、一般社団法人リニューアルイノベーション協会（R.I.A）は、東京大学生産技術研究所 坂本研究室と協同で「建築改修における工事騒音低減のための工具工法の開発 一消音仮設壁および低騒音工具による工事音の実測結果一」と題する研究発表を行いました。

本発表では、近年増加する医療施設・学校・オフィスなどの稼働中改修工事における騒音問題に着目し、作業者の安全性・作業効率を確保しつつ、周辺環境への音響影響を最小限に抑えるための工具および工法の改良・標準化について報告しました。

## 研究の背景

建築改修工事では、使用中施設での施工が増加しており、居住者や利用者への「生活騒音・作業騒音」対策が急務となっています。特に医療機関や高齢者施設では、騒音によるストレスや健康への影響が問題視されています。

R.I.A では、これらの課題に対し「**消音標準化システム**」と呼ばれる騒音低減技術群を体系化し、工具メーカー・施工会社・大学研究機関と連携して研究開発を進めています。

## 発表の概要

今回の発表では、改修工事における騒音源の実測データと、低騒音化工具の性能比較を示し、騒音レベルの定量的な低減効果を確認しました。また、施工時の音響シミュレーションと実験結果をもとに、現場における最適な施工手順と騒音対策指針を提案しました。

さらに、実際の現場（医療機関・教育施設・商業施設など）での実証データを紹介し、各工具・工法の音圧レベル（dB）および周波数特性の分析結果を報告。学会参加者からは「**現場適用性が高く、実務に直結する研究**」として高い関心が寄せられました。

## 今後の展望

R.I.A では今後、東京大学生産技術研究所をはじめとする研究機関との連携のもと、「低騒音施工基準」の策定および認定制度の運用に向けた検討を進めていく予定です。これにより、建築改修業界全体での静音化推進と環境改善を目指します。

## 開催概要

- 発表会名：公益社団法人 日本騒音制御工学会 2025 年秋季研究発表会
- 開催日：2025 年 11 月 11 日（火）～12 日（水）
- 会 場：水戸市民会館（茨城県水戸市）
- 発表テーマ：建築改修における工事騒音低減のための工具工法の開発  
—消音仮設壁および低騒音工具による工事音の実測結果—
- 発表団体：一般社団法人リニューアルイノベーション協会（R.I.A）



研究発表会の様子：発表者 坂巻 一弥 氏

