

資料配布の場所

1. 国土交通記者会
 2. 国土交通省建設専門紙記者会
 3. 国土交通省交通運輸記者会
 4. 筑波研究学園都市記者会
- 令和6年3月29日同時配布



令和6年3月29日
国土技術政策総合研究所

国総研資料第1263号『非RC造の実建物等を対象とした標準重量衝撃源(ゴムボール)による重量床衝撃音遮断性能の調査報告書』を刊行します

- ・ 国総研では、一般社団法人住宅生産団体連合会協力のもと、事業者から非RC造の実建物等の重量床衝撃音のデータ提供を受け、集計・分析結果を公表しました。
- ・ 非RC造住宅(実建物等)の重量床衝撃音遮断性能について、各住宅事業者の実測データを横断的に収集し、これまでにほとんど扱われてこなかったゴムボール衝撃源を使用した場合のL値($L_{i,Fmax,r,H(2)}$)、 L_r 数、最大A特性音圧レベル($L_{iA,Fmax}$)および合成A特性音圧レベル($L_{iA,Fmax,c(A,oct)}$)の4つの評価指標間のデータの比較検討結果を示すことができた点で、有用な成果であると考えており、重量床衝撃音遮断性能の合理的な評価方法を検討するための基礎資料として活用が期待されます。

<概要>

- ◇ 「こども未来戦略方針」(令和5年6月13日閣議決定)や、「住生活基本計画(全国計画)」(令和3年3月19日閣議決定)で、住宅の遮音性能に関する取り組みが触れられています。
- ◇ カーボンニュートラルの実現に向け、炭素貯蔵効果の高い木材の建築・住宅分野での積極的な利用が促進されていますが、造建築物はRC造建築物よりも遮音性能が一般的に低く、木造建築物における音環境の快適性の向上が課題となっています。
- ◇ 住宅相談統計年報において、紛争処理の争点となった主な不具合事象として、2015年から2020年まで「遮音不良」と「異常音」が常にランクインしています。集合住宅取得者のなかでは、遮音性能が問題と感じている方が比較的多い事象となっています。
- ◇ 本資料では、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」に基づく住宅性能表示制度の「8. 音環境に関すること」のうち、重量床衝撃音対策の項目についての合理的な評価方法を検討するための基礎資料を得ることを目的として、事業者から提供を受けた非RC造の実建物等の重量床衝撃音データの集計・分析結果を取りまとめました。

<資料の公開先:国総研ホームページ>

国総研資料1263号「非RC造の実建物等を対象とした標準重量衝撃源(ゴムボール)による重量床衝撃音遮断性能の調査報告書」

ダウンロード先URL : <https://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn1263.htm>

(問い合わせ先)

国土技術政策総合研究所 建築研究部 設備基準研究室
主任研究官 平川 侑(内線4319)
TEL:029-864-4356
E-mail: hirakawa-s92ta @mlit.go.jp

<参考:まとめの抜粋>

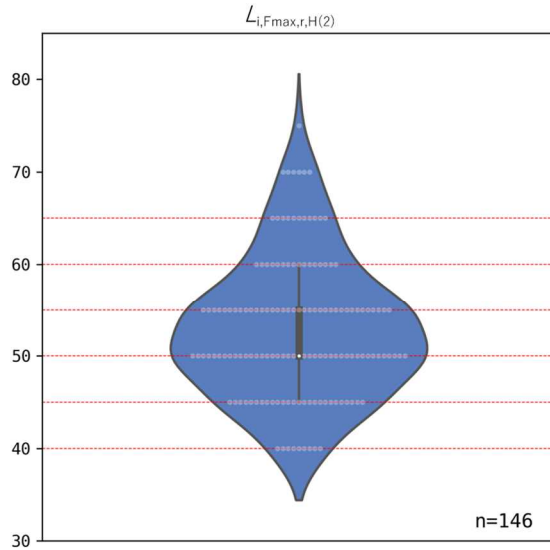


図3 $L_{i,Fmax,r,H(2)}$ (L 値) の分布・統計量

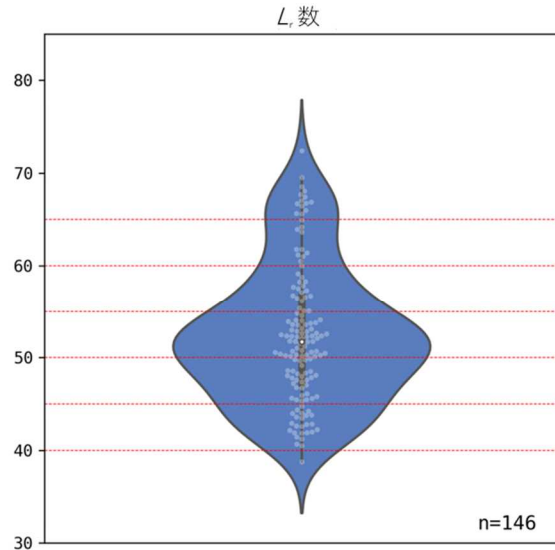


図4 L 数の分布・統計量

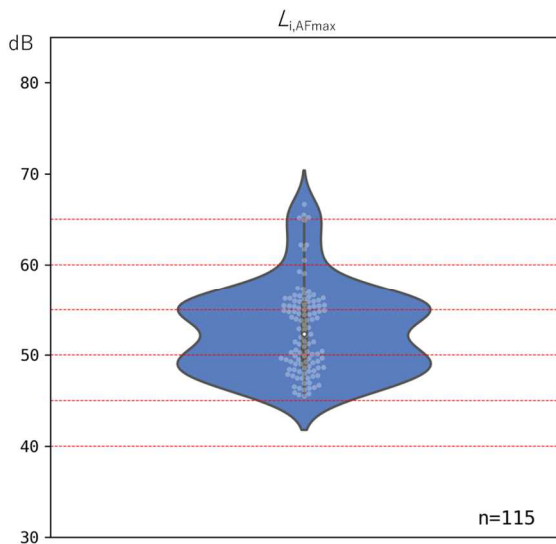


図5 $L_{i,AFmax}$ の分布・統計量

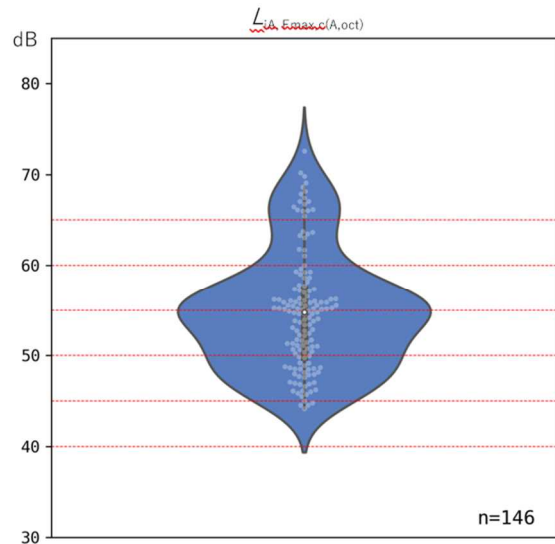


図6 $L_{iA,Fmax,c(A,oct)}$ の分布・統計量

本資料では、住宅事業者から提供されたデータの分析により、非 RC 造住宅の実建物等における床衝撃音遮断性能の実態について明らかにした。本研究の用いたデータは、大手 9 社の住宅事業者から提供されたデータであるため、全数調査や統計的信頼度の高い標本調査とは異なり、住宅ストックの全体的傾向を必ずしも示しているものではないことに留意が必要である。

分析により得られた結果は次のとおりである。

- ① 図6の合成 A 特性音圧レベル($L_{iA,Fmax,c(A,oct)}$)の場合、図5の最大A特性音圧レベル($L_{i,AFmax}$)に比べて最小値が小さくなり、双峰性の有無をはじめとして、分布の傾向が異なっていた。このことは、(人間の聴感との対応が良いと)騒音計の周波数重み付け特性 A を通して測定する指標内においても、算出方法の違いによって結果が異なることを示しており、性能等級にも違いが生じる可能性があることが示された。
- ② 図5最大A特性音圧レベル($L_{i,AFmax}$)とそれ以外の 3 つの評価指標とでは、分布の傾向が異なっていた。 $L_{i,AFmax}$ は他の 3 つの指標に比べ最大値と最小値の差が小さくなっていることから、測定の安定性が高い可能性が示された。