

# 床衝撃音試験施設

現在集合住宅では、音の問題、特に上下階での音のトラブルが深刻となっています。床衝撃音試験施設では、主に直張り木質フローリング床、乾式二重床、畳床など床仕上げ材の床衝撃音遮断性能に関する試験を行なっています。床衝撃音試験施設は150mmと200mmの2つのスラブ厚を持ち、2階の音源室1室、1階の受音室2室の計3部屋を有する施設となっています。



床衝撃音は重量床衝撃音と軽量床衝撃音の2種類あり、試験に使用する衝撃源についてもそれぞれ日本工業規格に規定されています。

重量床衝撃音...重くて柔らかいものにより床が衝撃されて下室に伝わる音  
例：「子供の飛び跳ね、走り回り」



[衝撃源]バングマシン(左)とインパクトボール(右)

軽量床衝撃音...軽くて硬いものにより床が衝撃されて下室に伝わる音  
例：「スプーンなどの落下音」



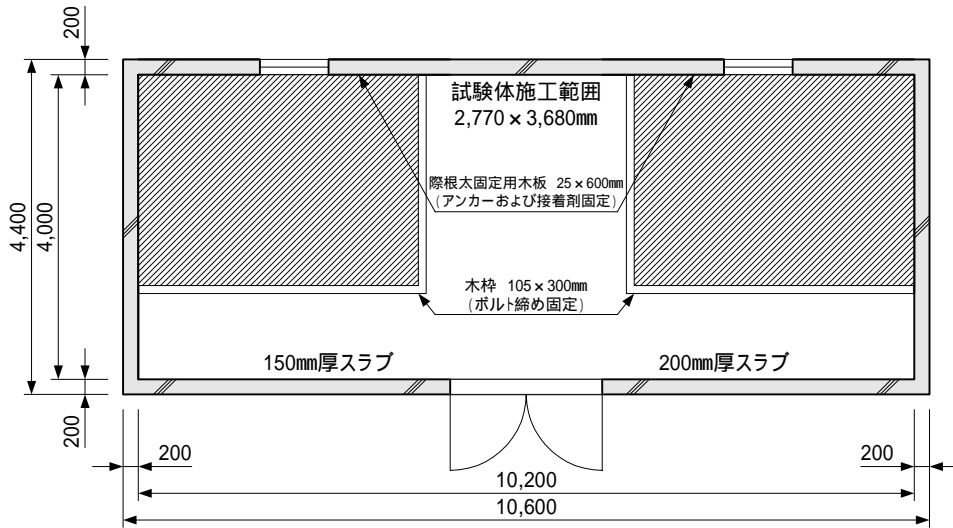
[衝撃源]タッピングマシン

床仕上げ材の床衝撃音遮断性能は、床衝撃音レベル低減量で表されます。床衝撃音レベル低減量は次式により算出されます。

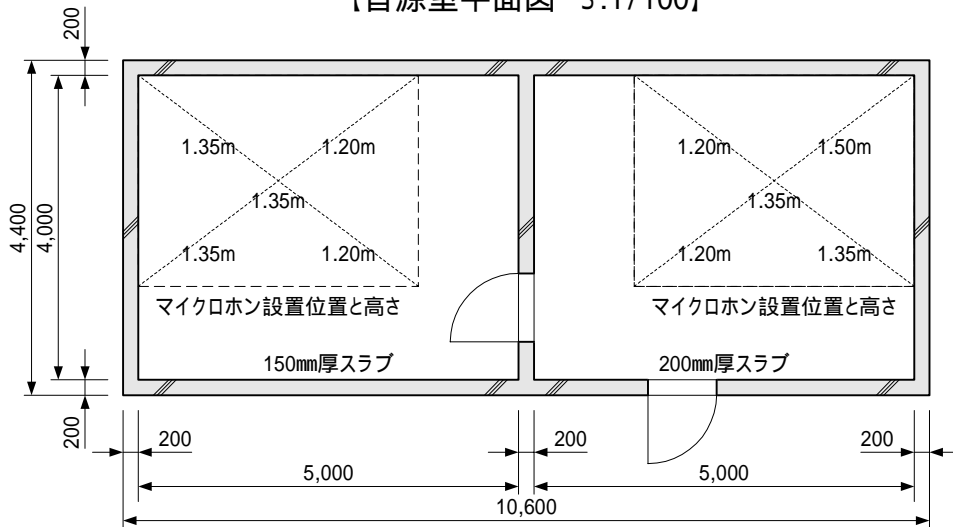
床衝撃音レベル低減量

= コンクリート素面時の床衝撃音レベル - 試験体を施工した時の床衝撃音レベル

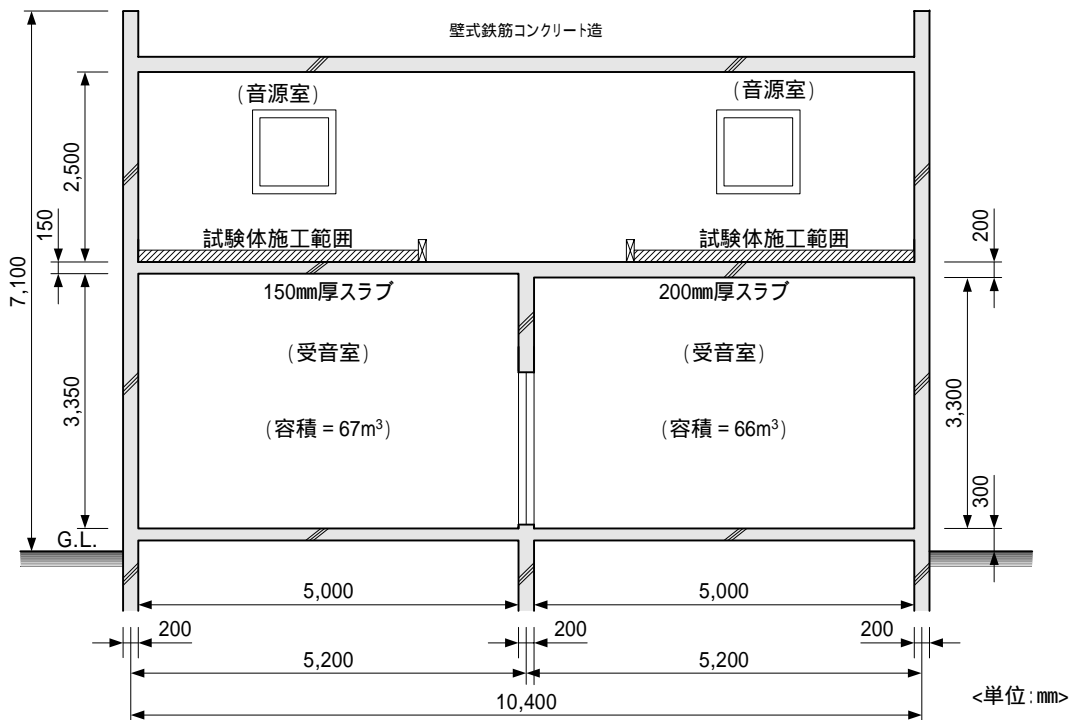
住宅の品質確保の促進等に関する法律における特別評価方法認定の試験では、床衝撃音レベル低減量の測定を行い、床仕上げ材構造区分(性能ランク)が決定されます。



【音源室平面図 S:1/100】



【受音室平面図 S:1/100】



【断面図 S:1/100】

試験室の概要