

／音楽学部棟、既存練習室・レッスン室への追加遮音対策について

現状の既存音楽棟練習室・レッスン室は、室間遮音性能測定の結果として、隣接室間で遮音性能Dr-35～40（室間音圧レベル差等級）となっています（下表1参照）。この要因としては、床スラブ（スラブ t 120+モルタル t 30）が十分な厚さを保有していないこと、壁コンクリート層（t 100）+既存乾式壁構成による遮音性能が十分でないこと等によると考えられます。

既存音楽棟練習室・レッスン室の遮音性能を改善し、スペースのロスを最小限に改修するためにはこれらの部分にコンクリートの増し打ちを行うことが有効ですが、建物の自重が増大して耐震性が低下します。

構造に影響を与えずに改修する方法として、追加の遮音層（ふかし遮音層）を設けていくことが考えられます。遮音性能Dr-50を目標とした場合、以下の対策が必要と考えられます。

＜対策案＞

- ・防振遮音天井+仕上げ拡散天井 ⇒撤去の上新設。天井高さが230mm程度下がる
- ・外壁側ふかし遮音壁 ⇒撤去の上新設。室内寸法が115mm程度小さくなる
- ・薄い隣接室間壁にふかし遮音壁⇒撤去の上新設。室内寸法が115～230mm程度小さくなる

この結果として、天井高さは現状の2430mmが音響反射板下部で2200mmとなり、弦楽器のボウイングが天井に当たるなど、演奏練習に支障が出ることとなります。また室内寸法も1920mm（練習室の幅）がさらに1700～1800mmとなり、アップライトピアノを設置すると、練習スペースが大変狭い状態となります。

※ 表1：規模が比較的小さい室の遮音性能

棟	音源室	受音室	遮音上の位置関係	遮音性能
音楽棟	練習室M426	練習室M428	隣接	Dr-35
	練習室M429	練習室M428	間に廊下あり	Dr-40
	レッスン室M310	練習室M426	下階から上階	Dr-40
	レッスン室M308	レッスン室M310	隣接	Dr-45
	レッスン室M311	レッスン室M310	間に廊下あり	Dr-55
	レッスン室M216	レッスン室M310	下階から上階	Dr-35
	レッスン室M310	レッスン室M216	上階から下階	Dr-35

※ 下階から上階：音源室に対して受音室がその上の階にある位置関係。（「上階から下階」はその逆）

※ 「愛知県立芸術大学／音楽学部棟、などの遮音測定結果について2008.10.23」報告書より

