

会議室（学校）の防音対策事例

《背景》

最近の設計で建設された会議室は、価格や掃除が便利等の要求により、壁にはリノリウム、壁はプラスチックボード、いすはプラスチック表皮等が採用され、音の吸収部材の使用が極端に少なくなっており、結果として音の反響が過多で音が聞き取りづらい等の問題があります。

今回の会議室（都立高校）も残響対策がなされておらず、床・壁・天井のほか、机の表面での音の反響も大きい状態でした。測定の結果、残響時間は1.7秒と長く、会議室としては問題のある部屋となっていました。



目的

- ① 会議室への吸音性付加による音響環境（残響時間）の改善。

対策概要

- ① お客様都立高校で吸音性が不足して、言葉が通りにくいので改善してほしいとの要望あり。
- ② お客様の要望を満たす構造（吸音ブラインド）を提案。
- ③ 検討結果を報告し、お客様の了解を得た後、内装工事を受注（当社関連会社）。
- ④ 防音材構造物を出荷、現地で取り付けの内装工事実施。
- ⑤ 再度、残響時間測定し残響時間が最適値になっていることを確認。

効果

対策前・後残響時間を右図に示す。

対策前の測定の結果、残響時間は1.7秒と長く、会議室としては問題のある部屋となっていた。

設置後は残響時間が1.1~0.4秒程度に改善され、会議室として優れた残響時間レベルとなった。

