

# ピアノ練習室の防音対策事例

## 《背景》

設置前：過度の反響により音が聞き取りづらい、正確な調律ができないなどの問題があり、ピアノ練習室としては適さない状態だった。

音響測定の結果、設置前の状態は最大で約 0.7 秒と残響時間が長くなっており（ピアノ練習室の推奨残響時間は 0.3~0.4 秒）さらに建物の構造や内装材等さまざまな要因が影響し、500 ヘルツの周波数だけ響きやすい、バランスを欠いた状況であった。

対策案として防音くん室内吸音用と吸音スクリーンを提示し採用いただいた。



対策前



対策後（ブラインドとスクリーン）

## 目的

- ① ピアノ練習室への吸音性付加による残響時間の改善。

## 対策概要

- ① お客様（調教師の推薦による）からピアノ練習室が過度の反響により音が聞き取りづらい、正確な調律ができないなどの問題提起あり。
- ② 出張し、お客様の要望を満たす構造（吸音ブラインド、吸音スクリーン）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。
- ⑥

## 効果

対策前後残響時間を右図に示す。

お客様からのご感想（一部抜粋）；一度ブラインドありの状態を体験してしまうと、ブラインドなしの状態に耐えられないほどの効果を鮮明に感じられる。

