

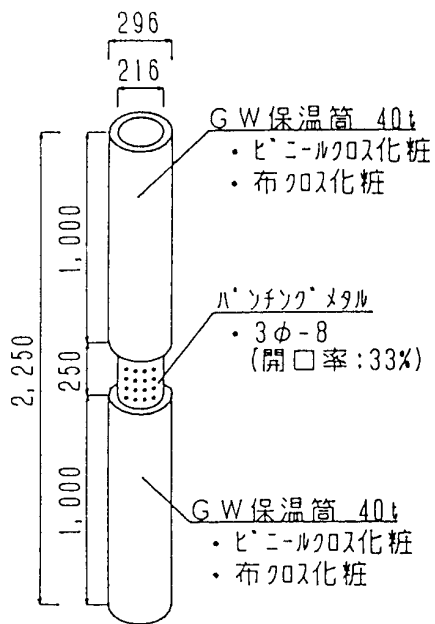
2 音楽空間の響き

音楽空間の音響性能を表す指標としては、まず残響時間があります。その残響時間は、部屋の大きさ、形状、内装仕上げ材などで決まるもので、音響設計をする必要があります。またこの残響時間は、演奏される楽器・音楽の種類、部屋の容積によって、最適な値が異なるため、それぞれの目的に応じた残響時間が実現できるように調整する必要があります。

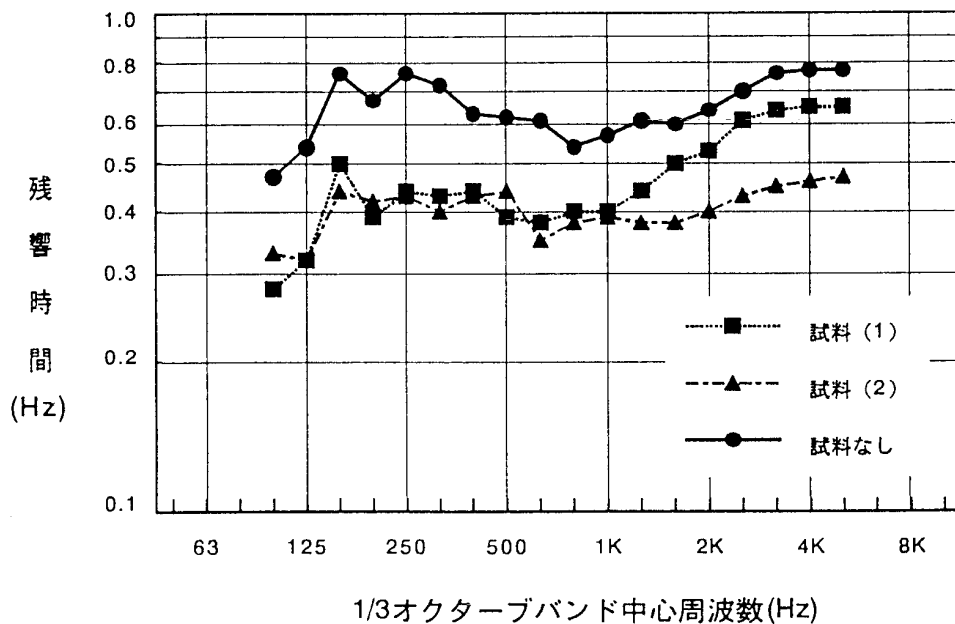
今回、一般住宅における音楽空間ということを前提に、従来の吸音構造とはやや異なる構造、材料を用いた吸音構造を新たに考案してみました、その効果を実験的に検討した結果、簡単に残響時間が調整出来ることがわかりました。



試料(1): G W 保温筒 (ビニールクロス化粧)
 試料(2): G W 保温筒 (布クロス化粧)



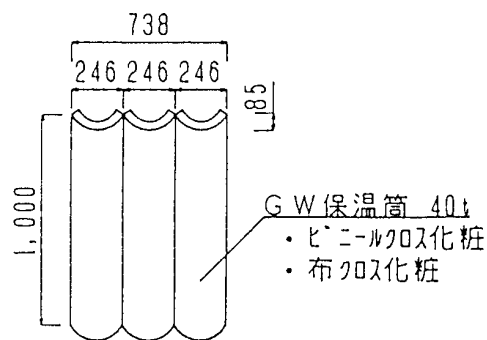
試料詳細



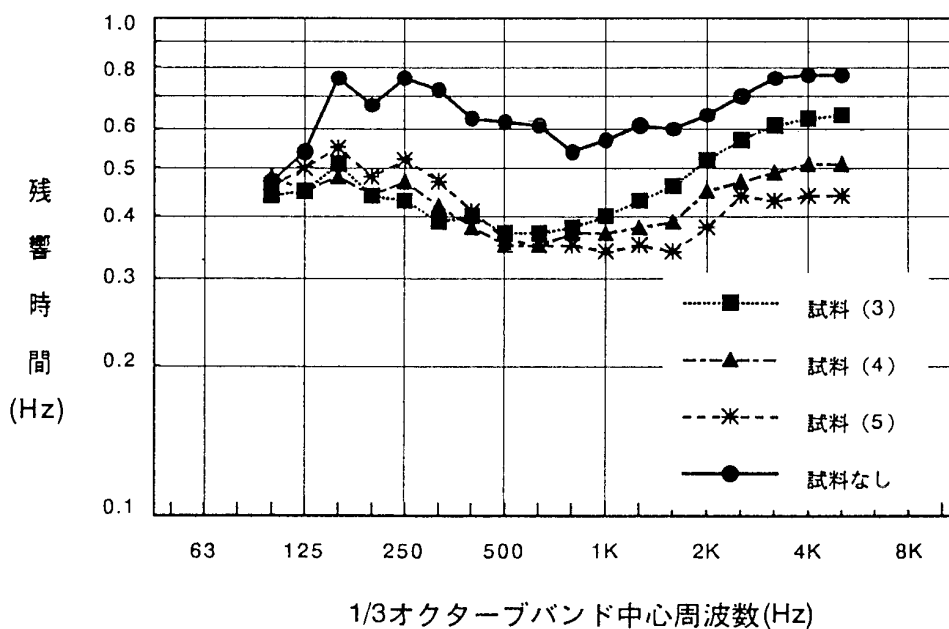
試料(1), (2)および試料なし時の残響時間周波数特性

図-29 保温筒を用いた場合の室内残響時間 その1

- 試料(3) : G W 保温筒 腰壁 (ビニールクロス化粧)
- 試料(4) : G W 保温筒 腰壁 (ビニールクロス・布クロス化粧)
- 試料(5) : G W 保温筒 腰壁 (布クロス化粧)



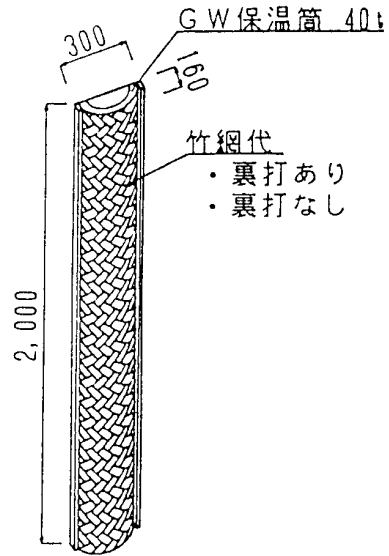
試料詳細



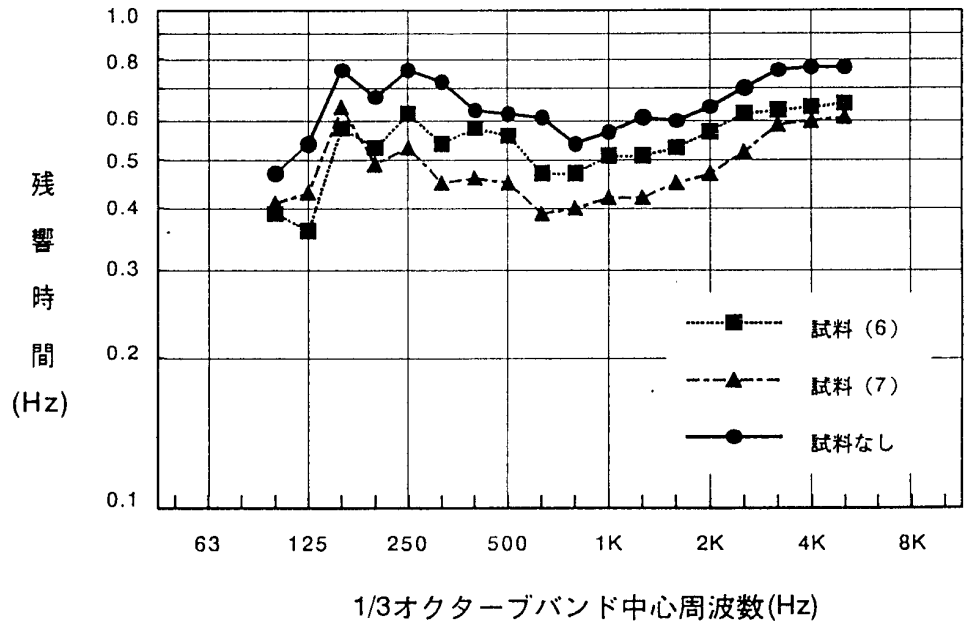
試料(3), (4), (5)および試料なし時の残響時間周波数特性

図-30 保温筒を用いた場合の室内残響時間 その2

試料(6): 竹網代吸音体 (裏打あり)
 試料(7): 竹網代吸音体 (裏打なし)



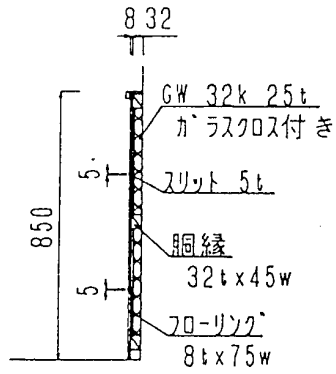
試料詳細



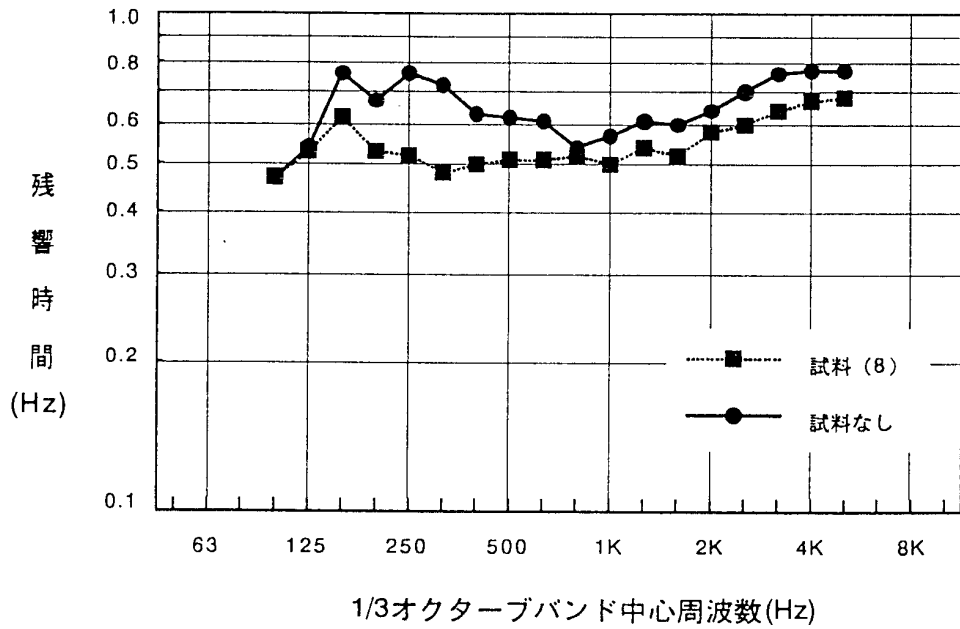
試料(6), (7)および試料なし時の残響時間周波数特性

図-31 竹網代を用いた場合の室内残響時間

試料(8): フローリング腰壁



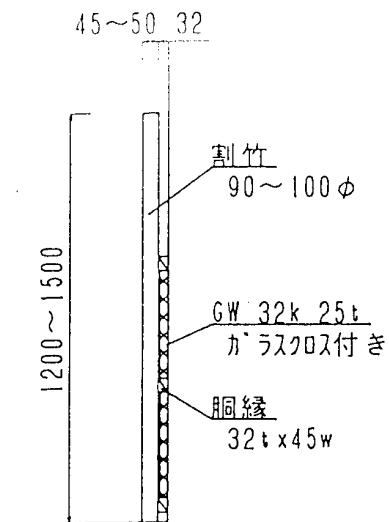
試料詳細



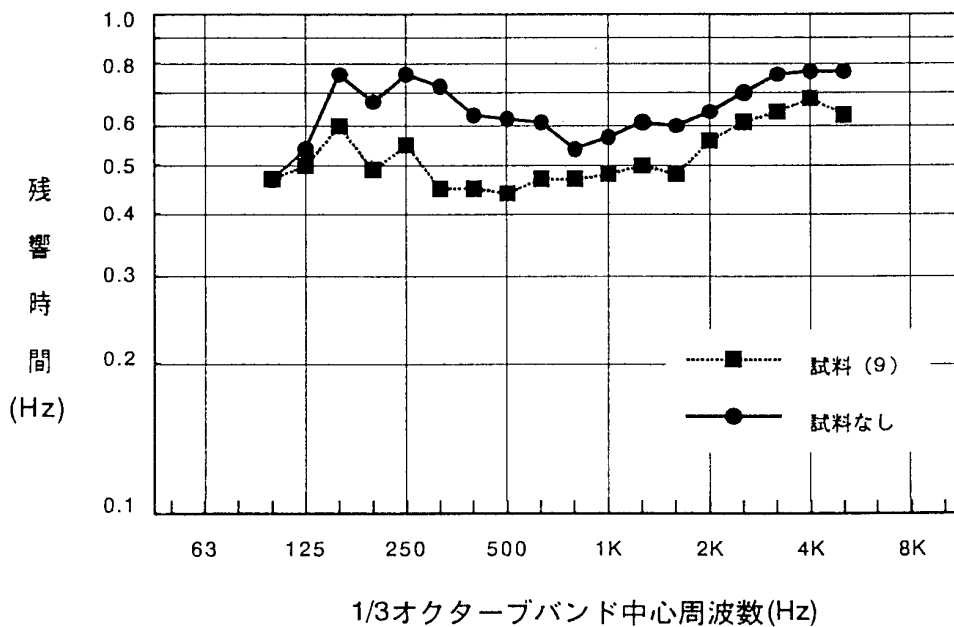
試料(8)および試料なし時の残響時間周波数特性

図-32 フローリング腰壁を用いた場合の室内残響時間

試料(9)：割竹



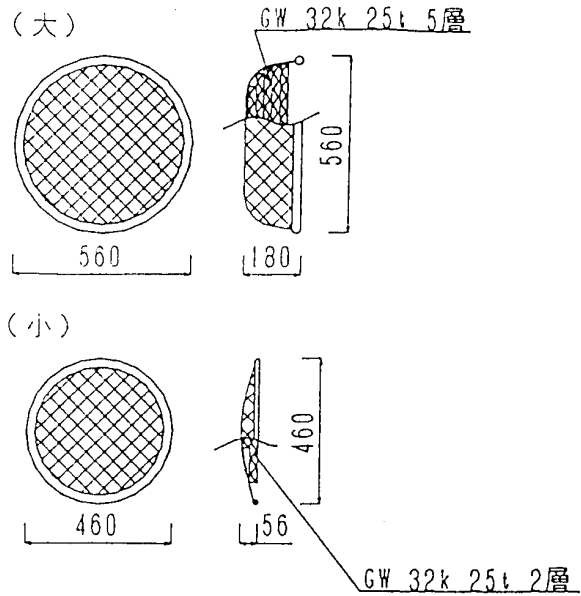
試料詳細



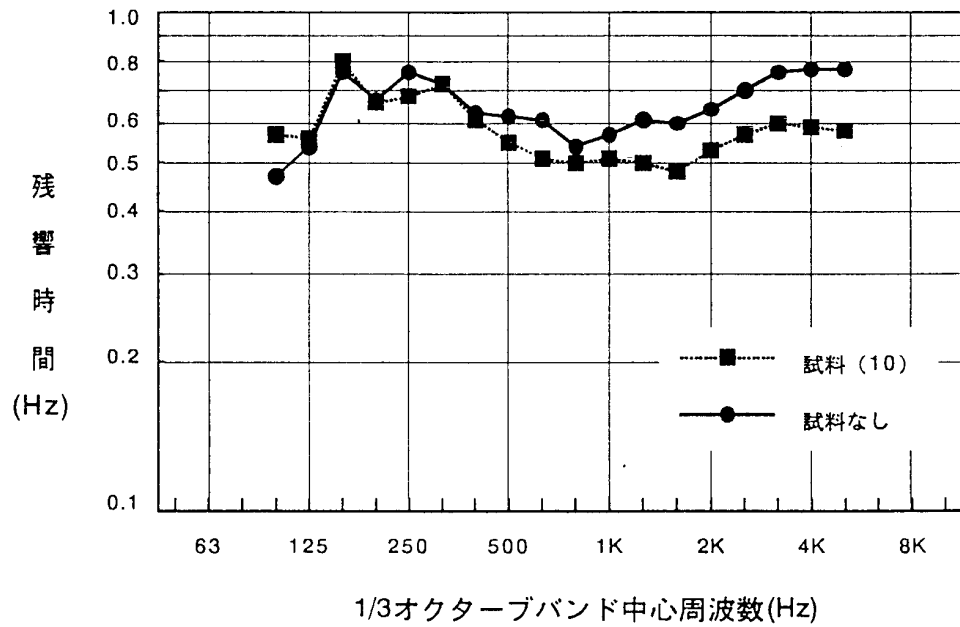
試料(9)および試料なし時の残響時間周波数特性

図-33 割竹を用いた場合の室内残響時間

試料(10)：竹ざる吸音体



試料詳細



試料(10)および試料なし時の残響時間周波数特性

図-34 竹ざるを用いた場合の室内残響時間