

## 1. 設計条件の設定

手順 - 1

### 音源のパワーレベルの設定

楽器を対象とした場合は、図-36、37、38の値を用いる。もし、他に音源のデータを求めるのであれば、周波数毎に示されたパワーレベルを準備する。

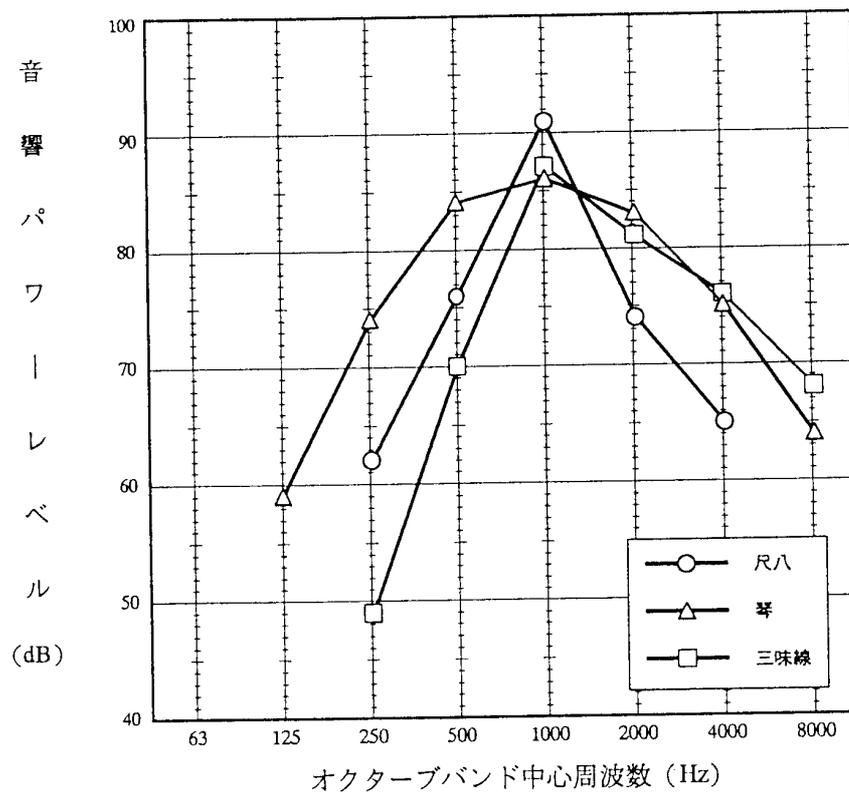


図-36 楽器の音響パワーレベル その1

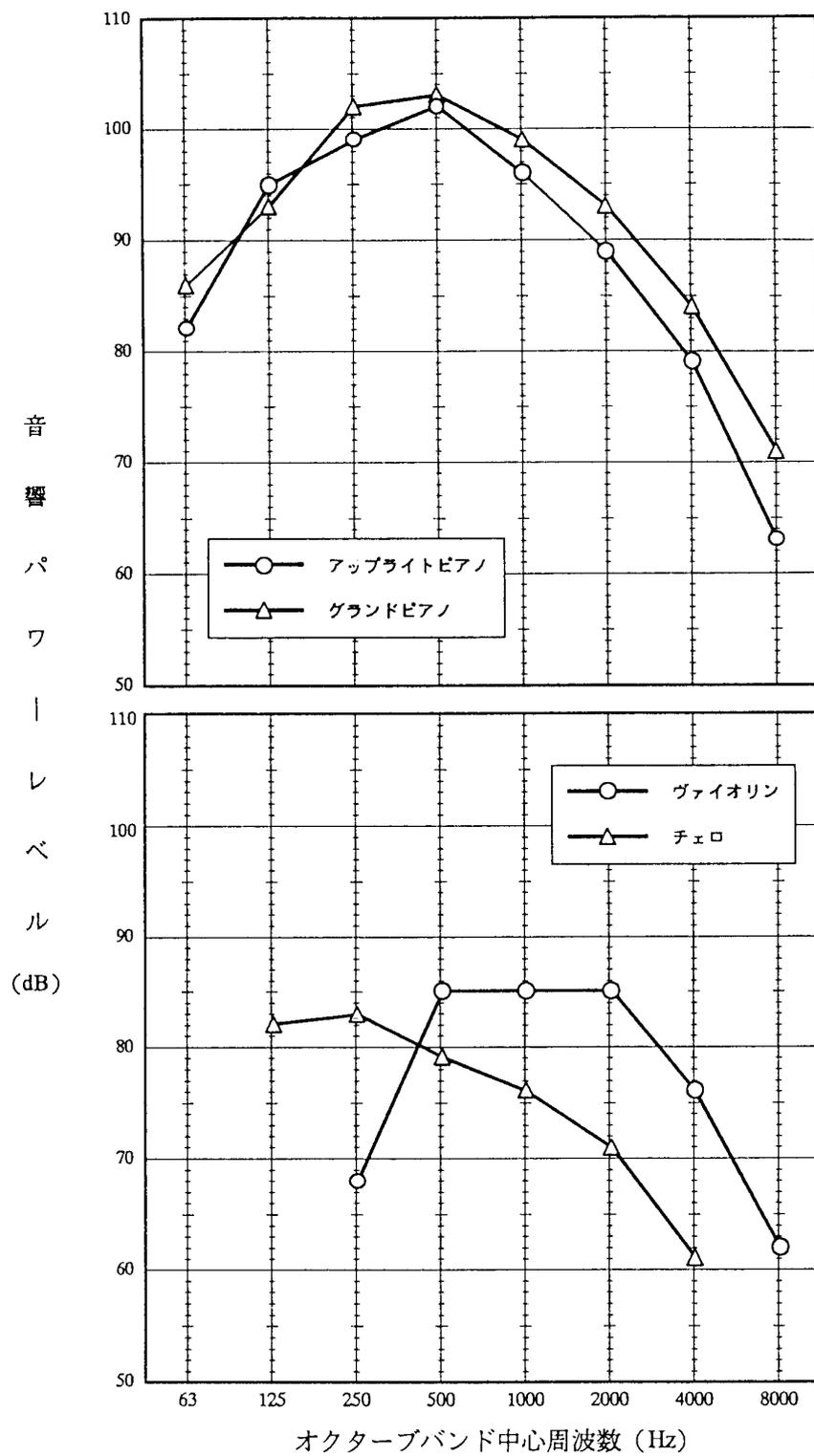


図-37 楽器の音響パワーレベル その2

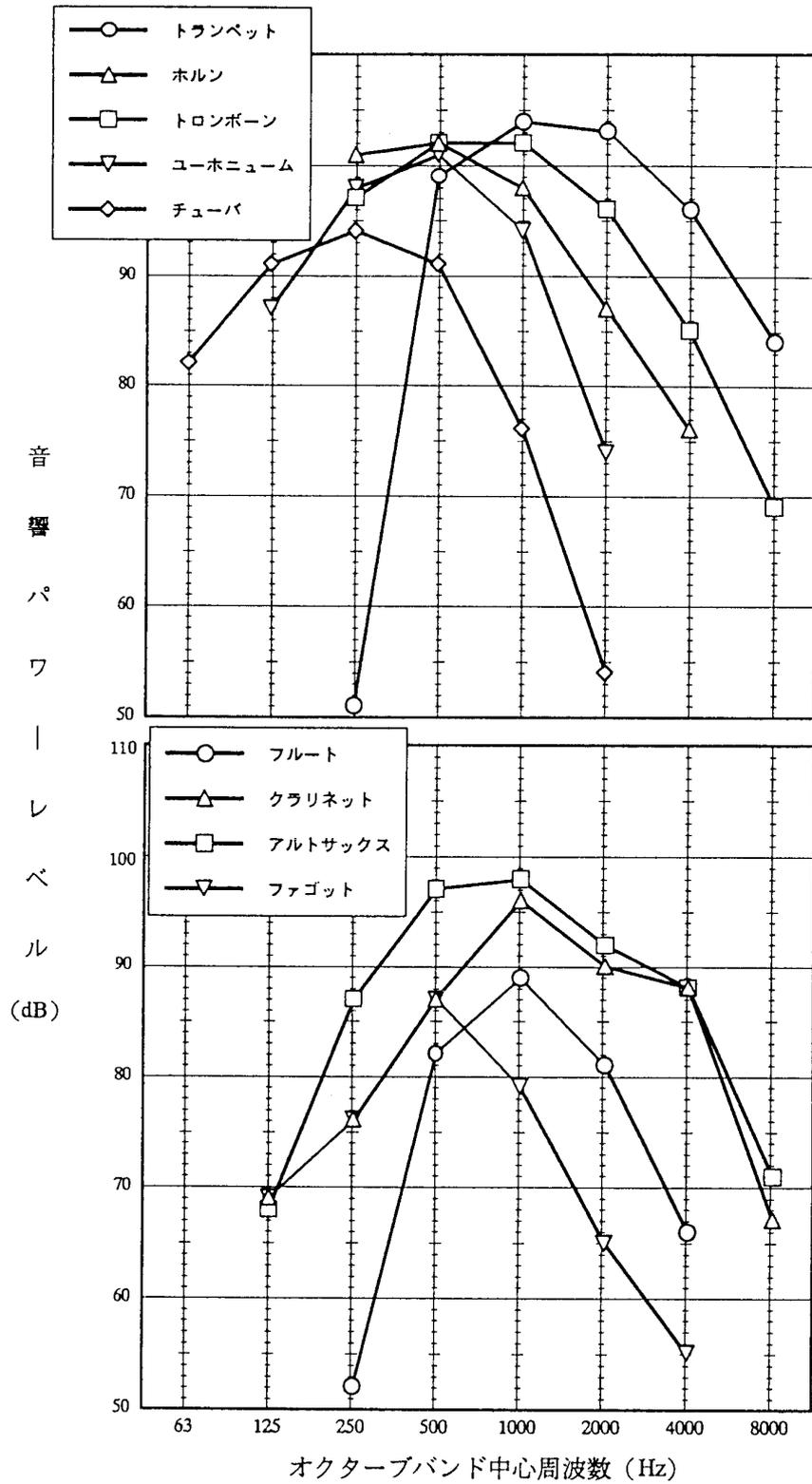


図-38 楽器の音響パワーレベル その3

#### 手順 - 2

##### 音源室の吸音力の算出

室内の吸音は、室内騒音の音圧レベルを低減させる働きをする。遮音設計の視点からは、室内の吸音力を大きくした方が良いが、楽器の演奏、音楽の鑑賞ということを考えれば、適度な「響き」も必要になるので適切な吸音設計が必要である。

受音室の吸音力は、響きの設計をした時に算出された吸音力を用いればよい。

#### 手順 - 3

##### 音源室内の音圧レベルの算定

音源室内の音圧レベル  $L_s$

$$L_s = \text{PWL} - 10 \log_{10} A_s + 6$$

PWL : 音源のパワーレベル

$A_s$  : 音源室の吸音力

を用いて算出する。

#### 手順 - 4

##### 受音室の静謐性能の設定

室内音環境の目標値  $L_o$  の設定は、集合住宅における遮音設計では難しい。a) 隣戸から聞こえないとするか、b) 透過音は聞こえるがあるレベル以下であればよいとする。のどちらかである。

室内騒音の目標値の設定には、a) の条件の場合は、 $M'$  曲線が、b) では  $NC$  曲線、 $N$  曲線が用いられることが多い。