

## 【事例－4】

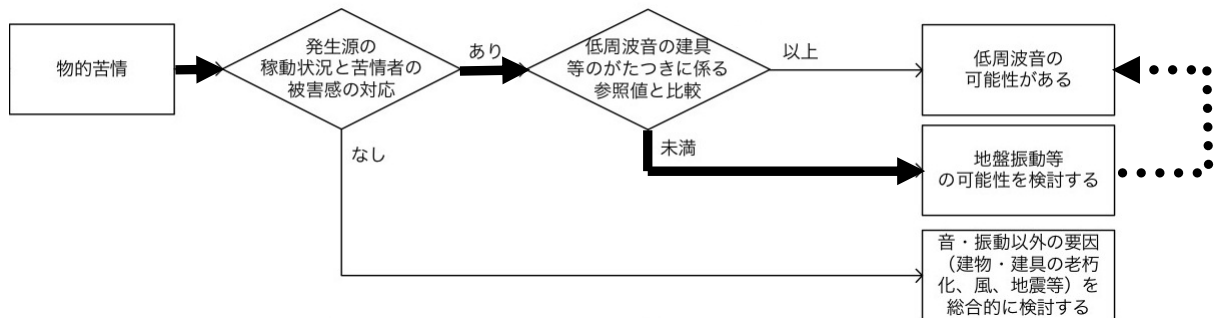
発生源 : 空気圧縮機
苦情内容 : 襖のがたつき
対策方法 : 機器の使用を控える

### < 苦情対応の概要 >

居間の襖が音を立ててゆれるという訴えがあり、調査を行った。発生源は近くの工場と推定された。発生源、苦情者宅周辺で 140 点の測定を行い、発生源の絞り込みを行った。次に発生源を稼動・停止させて測定を行った。苦情者宅室内の測定値は 16Hz で 60dB と物的苦情参照値（参考；物的苦情参照値は屋外値と比較）は超えていなかったが、発生源との対応関係があり、工場側と協議の結果、使用を控えることで解決した。

### < 苦情対応の流れ >

#### 低周波音問題の評価手順(物的苦情)



\* 参照値は屋内値のため、物的苦情参照値との直接比較はできず。既存の家屋内外音圧レベル差測定結果より測定値は参照値未満と推定。

## <苦情対応>

### 申し立て内容 の把握

居間の襖が音を立ててゆれるという訴えが寄せられた。

- ・ 苦情者宅で苦情を申し立てている人数は2人で、苦情者宅以外に周辺で苦情を申し立てる家はない。
- ・ 苦情者宅は2階建ての一戸建てである。
- ・ 建具等のがたつきはあるが、地盤振動はなく、音も感じないし、聞こえない。
- ・ 全ての建具ががたつくのではなく、夜間よくわかるが、襖や軽い引き戸ががたつく。
- ・ がたつきは間欠的に発生し、特定の時間に起るのではなく、ランダムに発生する。
- ・ このような現象が発生したのは1年前からである。
- ・ 発生源は不明であるが、付近にある工業団地からではないかと苦情者は推定している。

### 現場の確認

苦情者宅に出向き、再度聞き取りを行うとともに、発生源との位置関係・周辺の状況、苦情者宅の状況を確認した。また、調査員自ら苦情者が申し立てる被害感を感じるかを確認した。

#### ○現場調査のためのチェックリスト

- ・ 苦情者宅周辺の状況（図3-4-1、図3-4-2参照）

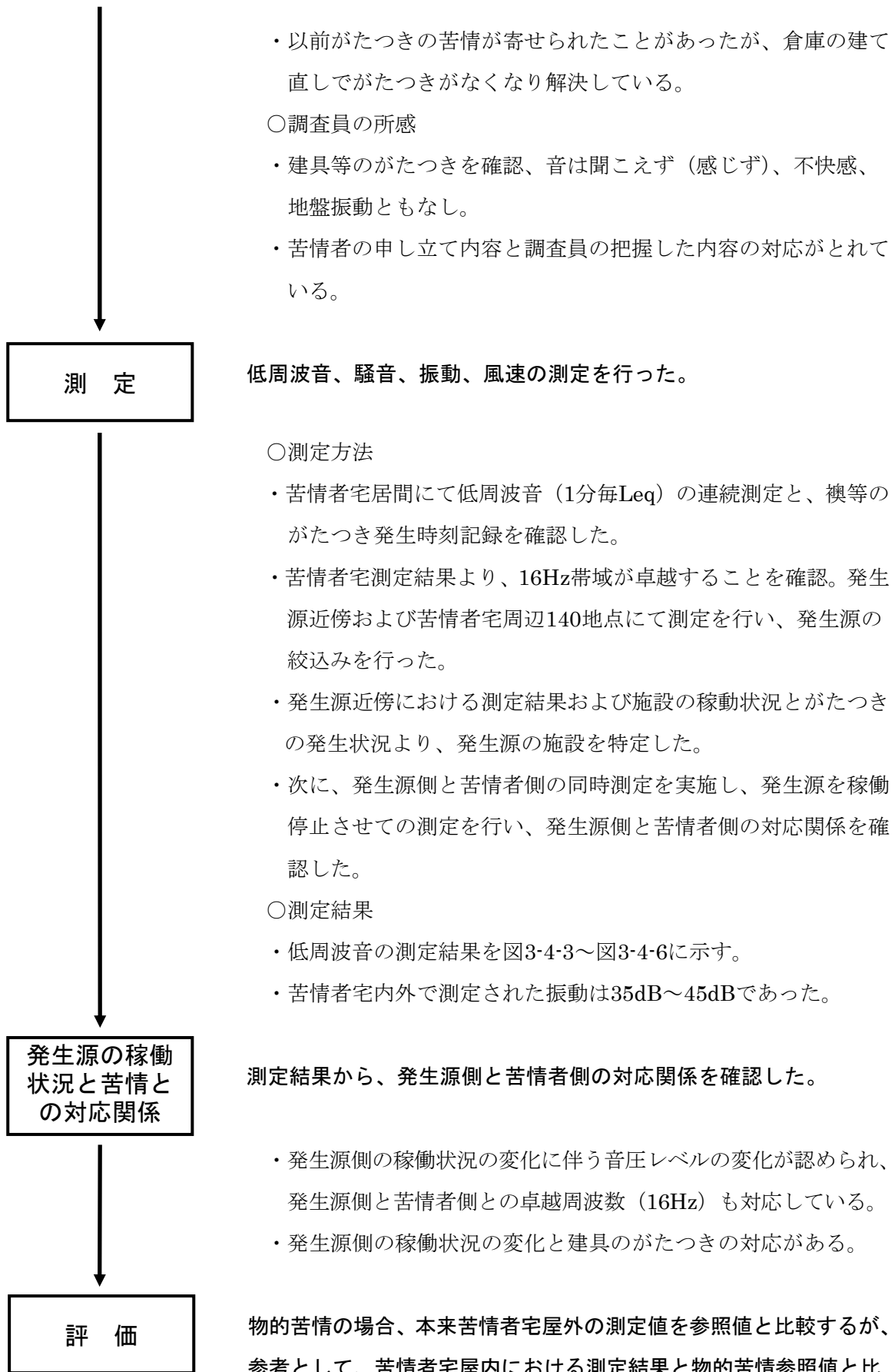
#### ○発生源の確認

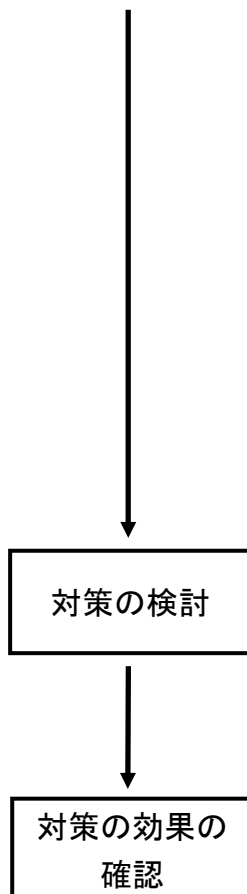
- ・ 発生源と推定される工場等に設置されている施設は空気圧縮機で、施設の稼働時間帯、稼働状況と苦情申し立てのある時間帯が一致した。
- ・ 施設の設置年月は昭和37年9月で、その後能力台数変更や改修がある。

#### ○苦情者への再聞き取り結果

- ・ がたつきが発生するのは特定の部屋のみである。
- ・ 周辺地域で過去の苦情が発生したことがある。

#### ○発生源の推定・確認が出来た場合





較した。

○参照値との対応

- ・屋内で得られた測定値を参考までに物的苦情参照値（本来、屋外データと比較）と比べたところ参照値未満であった。

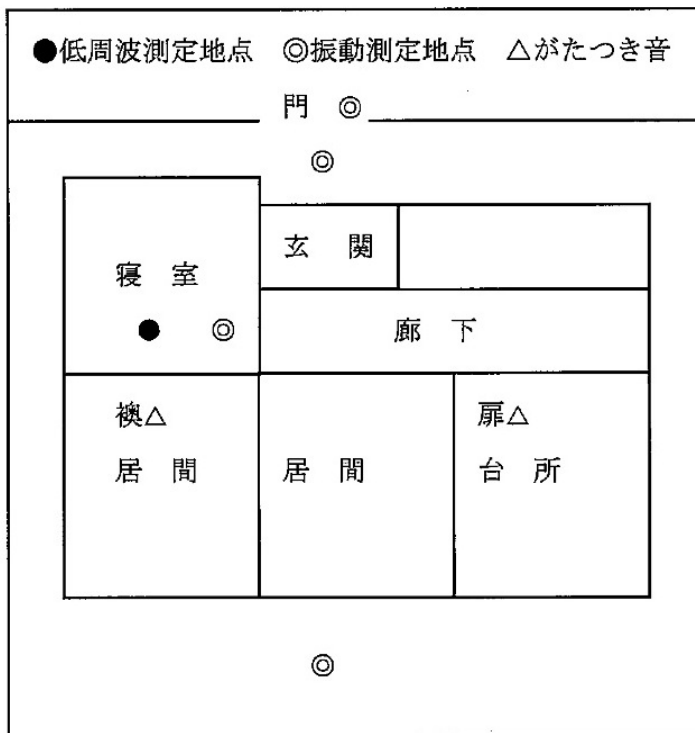
○結果の判定

- ・発生源の稼働条件との対応があったこと、実際に建具のがたつきを確認したこと、家屋内外で観測された振動は小さかったことから、10台ある空気圧縮機の中の1台の空気圧縮機からの低周波音が原因であると判断した。

対策方法について工場側と協議した。

- ・工場側と協議の結果、問題となる空気圧縮機の使用を控えることで解決した。

行っていない。



\*状況調査

- ・苦情者宅での連続測定と平面図
- ・がたつき音がする時は、16Hzが卓越し、その挙動は、がたつき音がしない時と比べると10dB高く、60dBであった。

図 3-4-1 苦情者宅内の間取り図と測定点

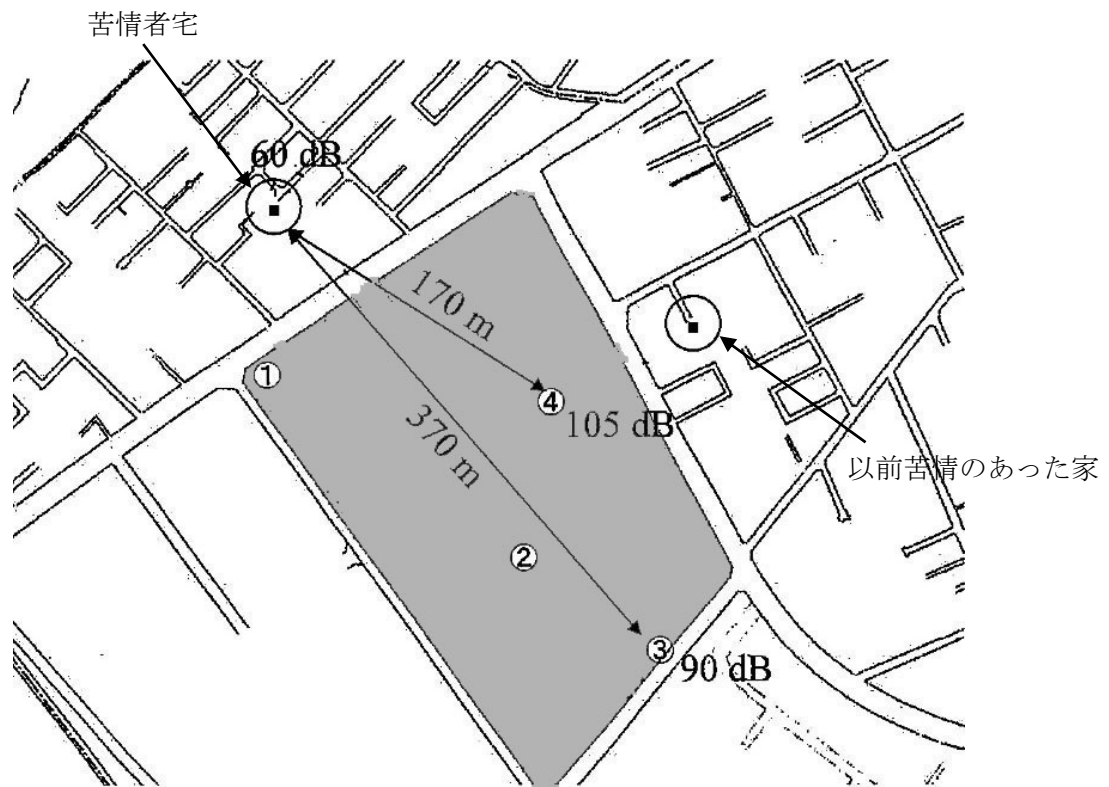


図 3-4-2 機械の配置図と苦情者宅の位置関係

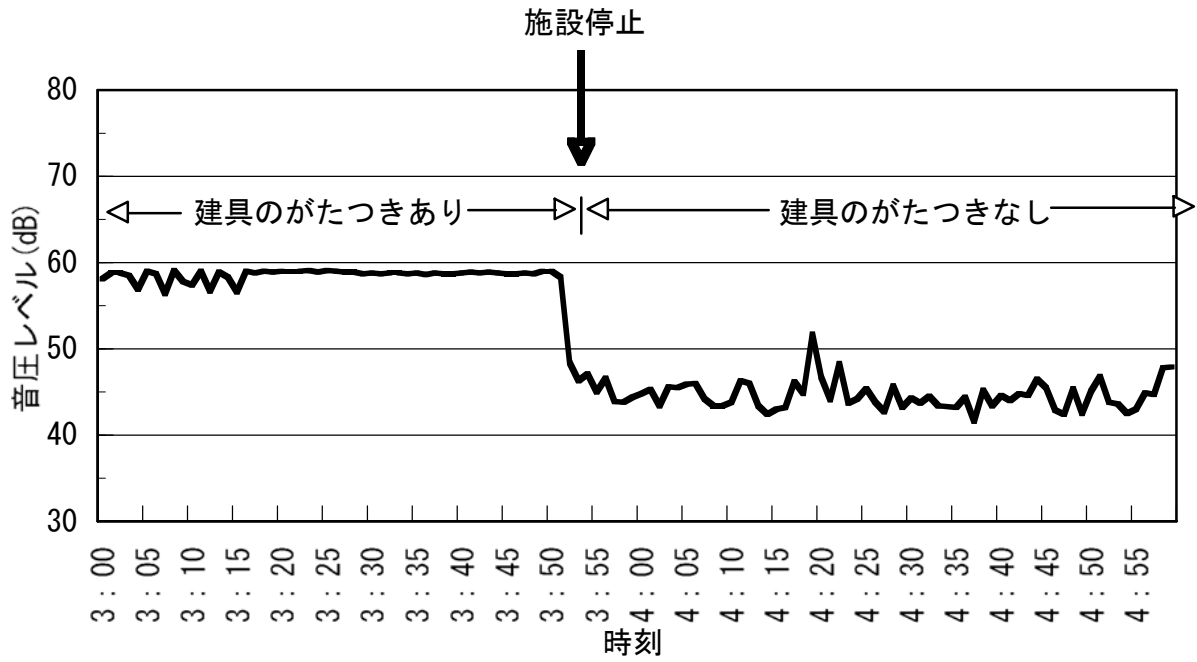


図3-4-3 苦情者宅建具のがたつきの有無における16Hz帯域の音圧レベル変動

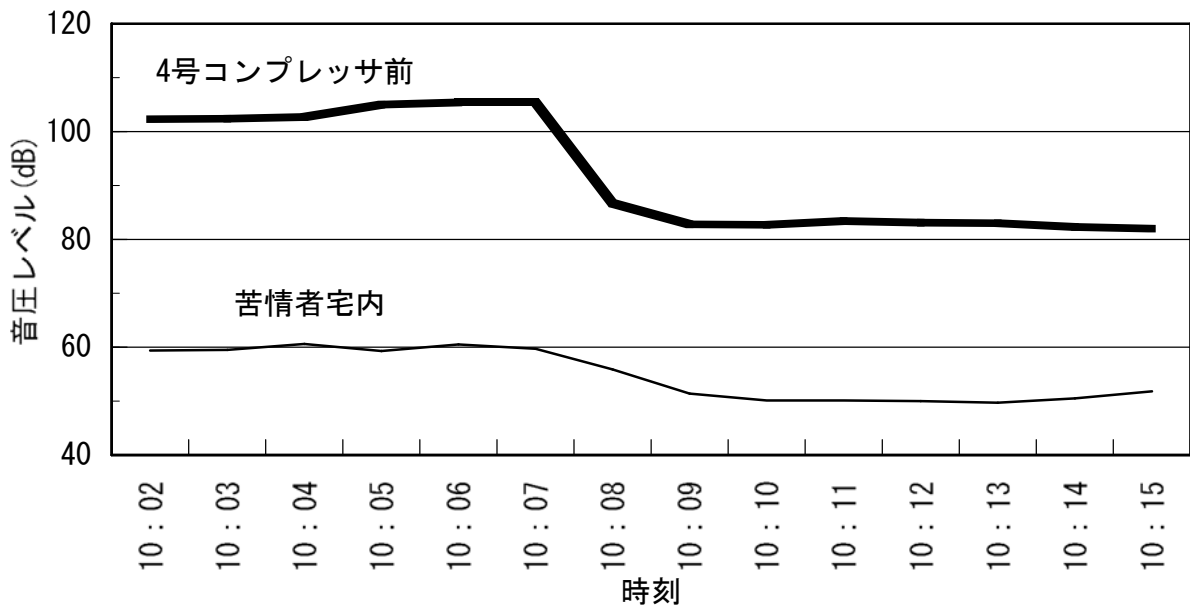


図3-4-4 発生源コンプレッサ稼働時の16Hz帯域の音圧レベル変動

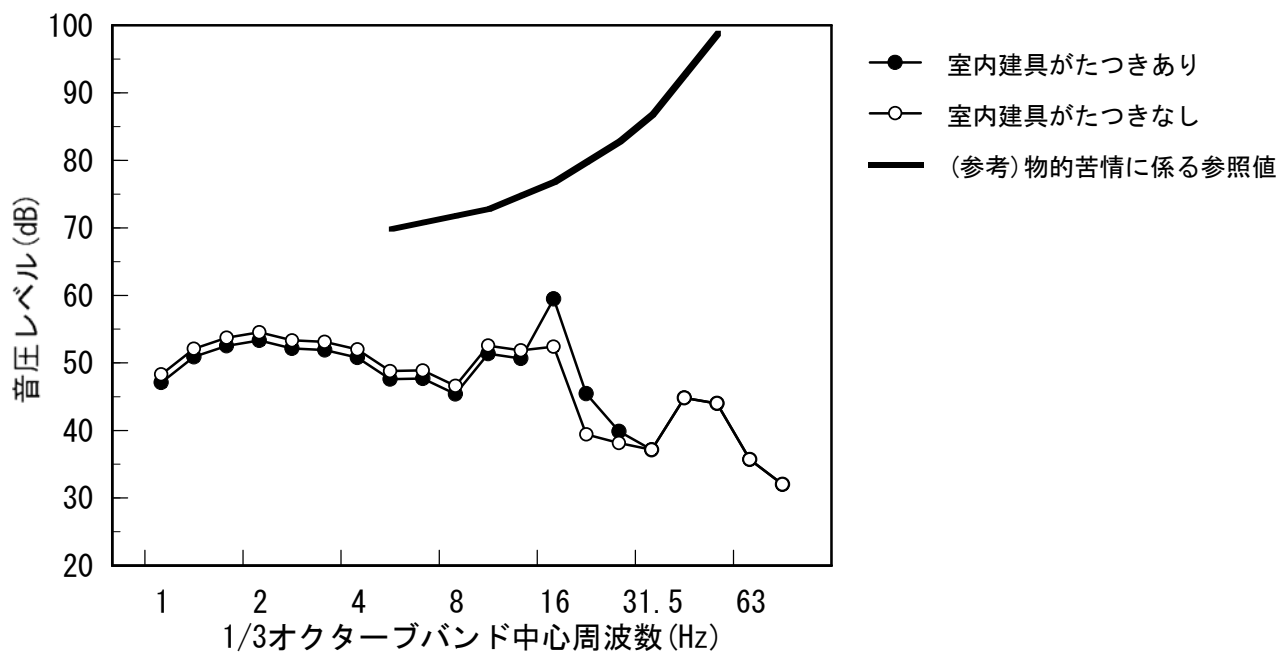


図3-4-5 苦情者宅建具のがたつきの有無と観測された低周波音の周波数特性

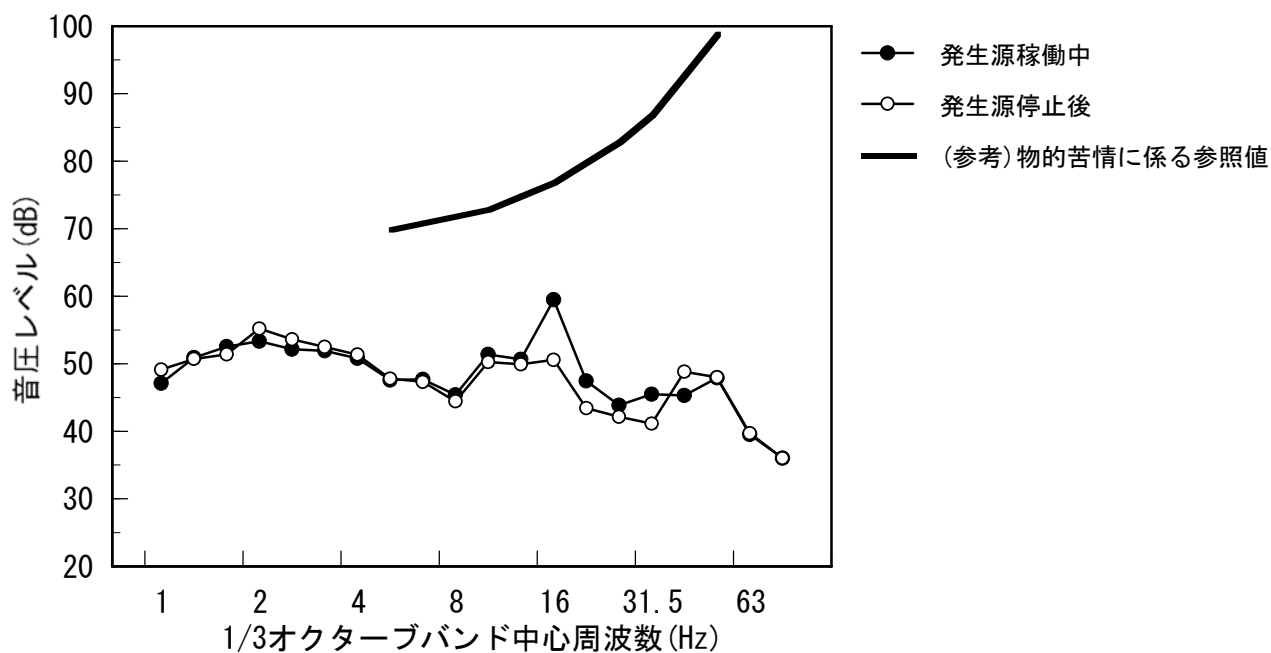


図3-4-6 発生源の稼働・停止時における苦情者宅の低周波音の周波数特性