

## 【事例－21】

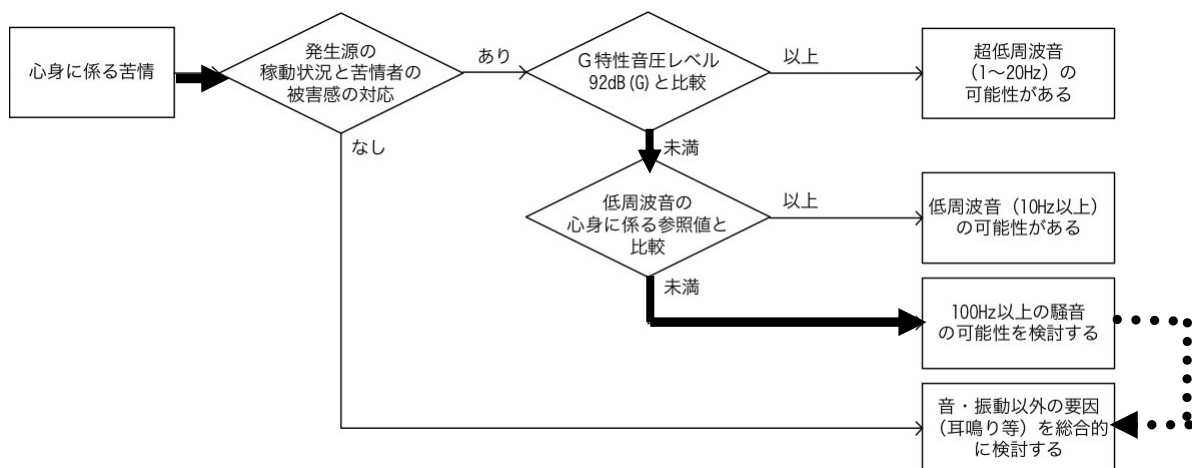
発生源 : 不明
苦情内容 : 低周波音が聞こえる
対策方法 : 気分を紛らわすなどソフト的な提案

### < 苦情対応の概要 >

「マンションの2階に居住しているが、2ヶ月ほど前から低周波音が聞こえるようになった。調査を行ったが、原因はわからなかった。また、発生源と考えられる機器のメンテナンスも行ったが、状況に変化はなかった。」という申し立てを受け、苦情者が入居している部屋で調査を行った。測定結果は心身苦情に係る参照値を下回っているだけでなく、測定結果と苦情者の感覚との相関も認められなかった。そのため、発生源を特定することはできなかった。

### < 苦情対応の流れ >

#### 低周波音問題の評価手順(心身に係る苦情)



\* 発生源が不明のため対応関係の確認は実施しなかった。

## <苦情対応>

### 申し立て内容 の把握

マンション2階の居住者から、低周波音に関する申し立てが寄せられた。

- ・苦情者宅で苦情を申し立てている人数は1人で、苦情者宅以外に周辺で苦情を申し立てる家はない。
- ・苦情者は、集合住宅の2階に居住しており、屋内で一日中、間欠的に低周波音が聞こえるとのことである。
- ・苦情者によると、天井付近から洗濯機が回転するような、「ぐわんぐわん」という音が響くように聞こえるとのこと。
- ・問題が発生したのは2ヶ月前からで、集合住宅内のエレベータの温度調節用のファンが故障し、そのときエレベータに近い部屋の天井（図3-21-2の測定点8）から低い音が聞こえた。翌日、故障していたファンを修理したが、その後もファンの音とは違う低い音が聞こえている。
- ・エレベータの動作音とも、照明器具のノイズとも異なる。
- ・自室の玄関扉の横に、電気メーターが設置されているが、それを交換しても室内で聞こえる音に変化はなかった。冷蔵庫の電源を切っても、ガスの排気筒を交換しても変化はなかった。換気扇、洗濯機を使用すると音が大きく聞こえる。
- ・音が聞こえるときは、室内にあるインターホンからもジーという音が聞こえるようになる。
- ・窓を閉めると苦しくなるが、窓を開けると楽になる。建物外に出たら、音は聞こえなかったとのことである。
- ・家屋内の部屋毎の感じ方の差はないが、部屋の中では壁際（図3-21-2の測定点1,5,8,10）で強く感じるとのことである。
- ・音が大きくなるとときと小さくなるときがある。
- ・気温が高い日は大きな音が聞こえる。
- ・22時から朝6時までは特に大きな音が聞こえる。
- ・休日は昼間でも大きな音が聞こえることが多い。
- ・ベッドで寝ていると、振動も感じられるような気がする。
- ・奥さん（苦情者）は常に低い音が聞こえ、旦那さんは全てではないが聞こえる。

- ・ 1 階の部屋（自室の真下）の換気扇を止めてもらっても変化はなかった。
- ・ 3 階の部屋（自室の真上）のエアコンは、音が聞こえる時には使用されていない。3 階の部屋にある観賞魚用水槽の電源を切っても変化はなかった。
- ・ 3 階の部屋では音は聞こえない。
- ・ 苦情者が入居している部屋には隣接していない 2 階の別の部屋にお邪魔したときには音が聞こえたが、自室で聞こえるほど大きくはない。この部屋の住人によると、この音は 6 月以前から聞こえているが、その住人にとっては気になるものではないとのこと。なお、音が聞こえたのは自室の他ではこの 1 室のみで、自室と隣接した部屋では聞こえなかった。
- ・ マンション理事会の人が室内に立ち入り状況を調査したが、理事会の一部の人は音が聞こえたと言っていた。
- ・ 集合住宅のメンテナンス会社に調査を依頼し、エレベータ室、貯水タンク（苦情者が居住している棟には設置されていない。）マンションの室内で騒音計を用いて調査を行ったが、特に異常はなかった。

## 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。

### ○周囲の状況

- ・ 苦情者宅周辺の地図は図3-21-1に記載
- ・ 苦情者が居住するマンション（以下、マンション）の周辺は住宅街となっており、マンション西側には事務所があるが、騒音や低周波音が発生するような施設等は設置されていない模様である。
- ・ 苦情者宅から 50m 程北側に幹線道路がある。南側に道路があり、南側道路を自動車が行き交った場合、走行音は苦情者宅内でも聞こえる。
- ・ マンションに、事業場等は入居していない。

### ○苦情者宅の状況

- ・ 苦情者宅で常時稼働している機器は、冷蔵庫、インターホン、

電気メーターである。

○調査員の所感

- ・苦情者が問題とするような音は聞こえない（感じない）。不快感もない。地盤振動もない。
- ・苦情者の申し立て内容と調査員の把握した内容の対応はとれていない。

測定

苦情者宅屋内で、低周波音、騒音、振動の測定を行った。

○測定方法

- ・測定は2回実施した。1回目は低周波音・騒音について、苦情者宅屋内の浴室を除く全ての部屋（図3-21-2参照）で測定した。
- ・2回目は寝室で低周波音の測定を行った。その際、苦情者の反応も併せて調査した。
- ・2回とも調査員は、苦情者が申し立てる音を確認できなかった。

○測定結果

- ・低周波音は、図3-21-3、図3-21-4参照。
- ・騒音レベル（苦情者宅屋内）は3～5分間のL<sub>95</sub>で39～51dBであった。
- ・振動レベル（苦情者宅屋内玄関）は20dB未満であった

発生源の稼働状況と苦情との対応関係

発生源が不明のため、対応関係の確認は実施できなかった。

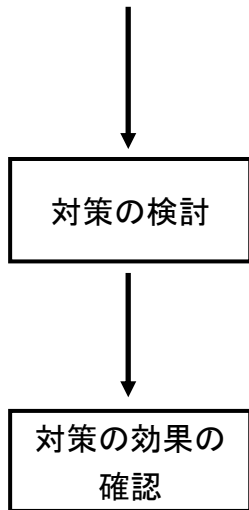
評価

苦情者宅屋内での測定結果を心身苦情参照値と比較した。

○参照値との対応

- ・測定値を心身苦情参照値と比較したところ、全ての測定結果で参照値未満であった。
- ・苦情者の反応と低周波音の周波数特性を比較したところ、反応と測定結果に対応関係は見られなかった。

○結果の判定



- ・音量が極めて小さい低周波音ではない音（騒音）が原因であるか、苦情者の体調の問題であると判断された。

苦情者の話をできるだけよく聞き、部屋にいるときはテレビやステレオ等をつけて気分をまぎらわすことや、外出するなどのソフト的な対策を提案した。

行っていない。

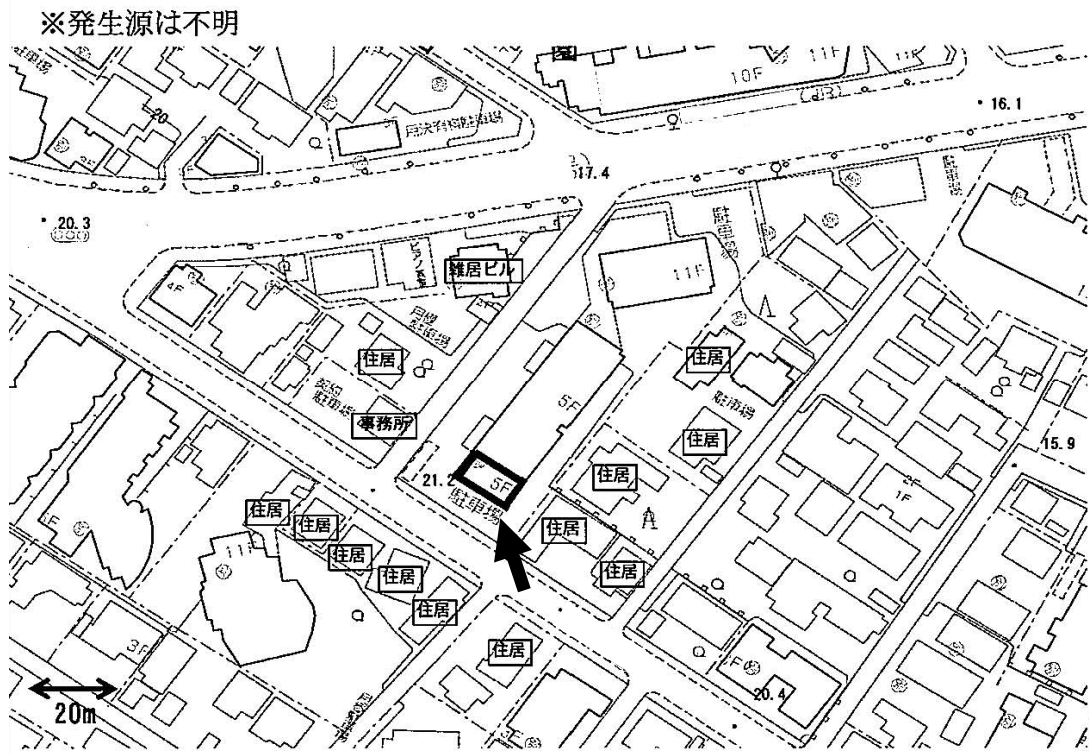
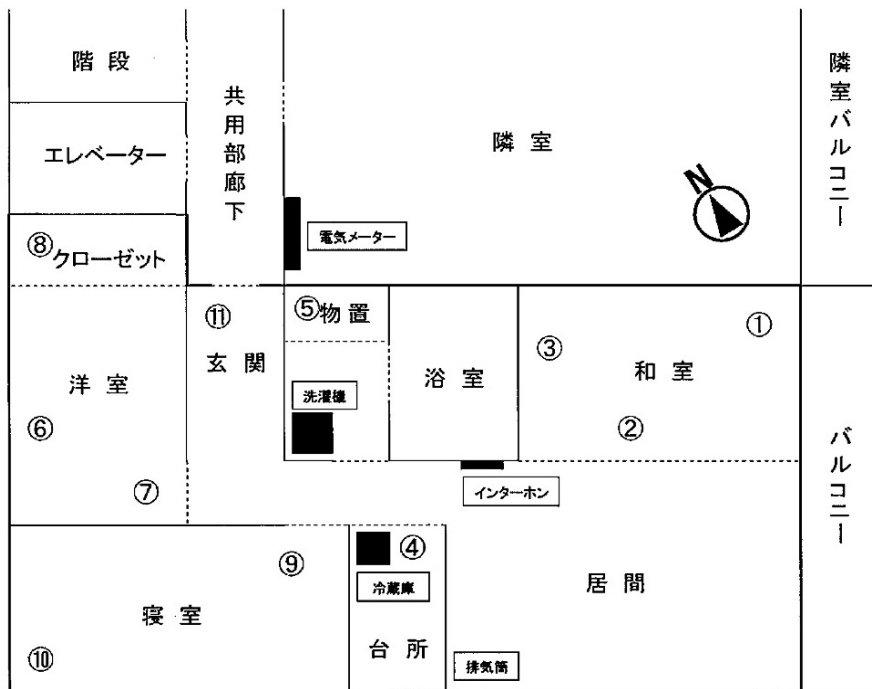


図 3-21-1 苦情者宅周辺の状況



Y ↑  
Z ⊙ X : 振動計ピックアップの設置状況      ① ~ ⑩ : 測定点

図 3-21-2 苦情者宅内の測定点配置

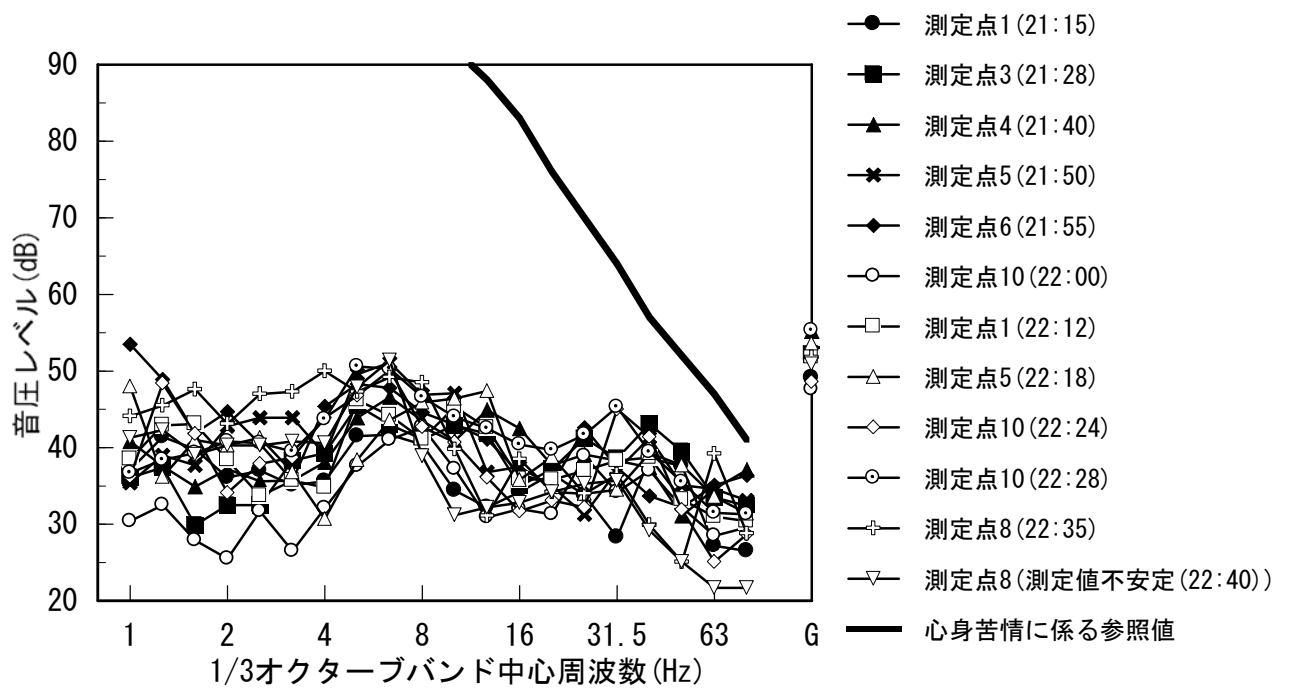


図 3-21-3 低周波音の周波数特性 (苦情者宅屋内 8月30日)

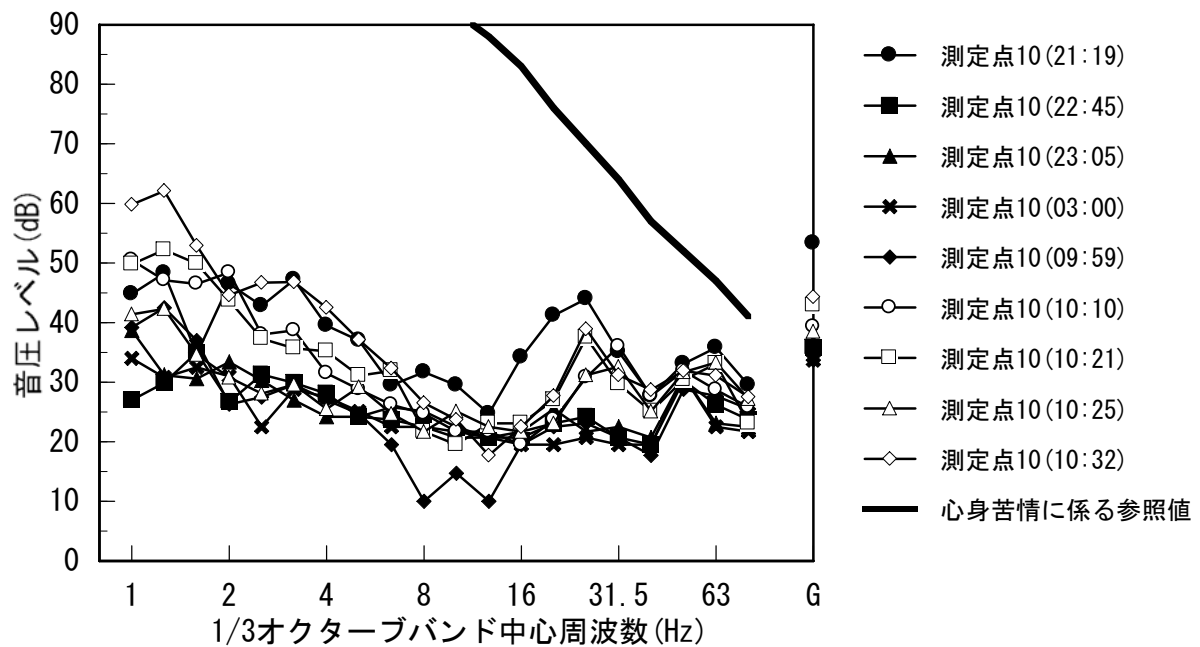


図 3-21-4 低周波音の周波数特性 (苦情者宅屋内 10月3日~4日)

