



共同住宅における 「くらしの騒音問題」への対応について

はじめに

- 「くらしの騒音」は、原因が様々で、個人により感じ方が異なることから、関係者間のコミュニケーションが難しいという特徴があります。
- また、個人のプライバシーの意識変化など、様々な要因で地域の交流にも変化が生じており、希薄な近隣関係や個人の権利意識の高まり、他人への配慮不足を感じるという声も聞かれます。
- そこで、問題の未然防止や早期対応に役立つよう、くらしの騒音に関わる方向けに、専門家の助言のもと「くらしの騒音ハンドブック※」を作成しました。

※以降は単に「ハンドブック」と表記します。

「くらしの騒音ハンドブック」について

- ハンドブックは本編と資料編の二部構成としており、資料編にはより詳しい情報を掲載しています。



「くらしの騒音ハンドブック」について

- ハンドブックでは、次のような、くらしの騒音に関わる様々なお立場の方々に、それぞれ必要な情報がお伝えできるように構成しています。

**騒音の苦情を受けている方
(音源側)**

**騒音を感じている方
(受音側)**

**くらしの騒音に関する
相談を受ける方
(近隣の関係者)**

管理組合、管理会社、自治会 など

これから入居される方

「くらしの騒音」とは

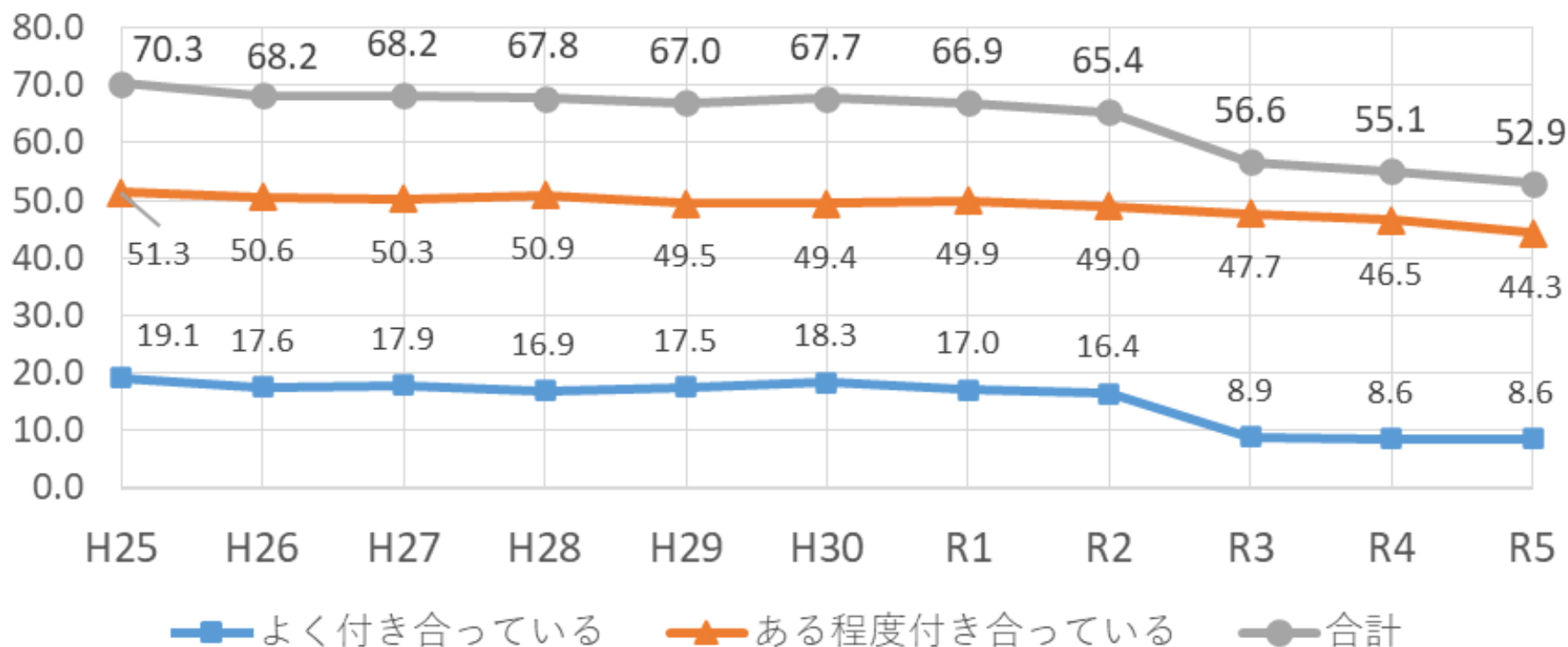
- くらしの騒音とは、お住まいの住居において、他の住居からの生活音や共用部から生じる音により、心理的に不快に感じる音を指します。そのため、近くの道路や工場などの社会活動に伴う騒音は含みません。
- 府民の皆様の日常生活に制限を加えることになるため、騒音に関する法律や条例には、くらしの騒音に対する規制値はありません。
- くらしの騒音に関わる方が、その特徴を理解した上で、良好なコミュニケーションを図ることで、未然防止や適切な対応につながります。

なぜ「くらしの騒音問題」が起きるか

- 内閣府の「社会意識に関する世論調査」（令和5年）によれば、地域で付き合いがある人の割合は全体の52.9%と、長期的に減少傾向にあり、また、人付き合いの少なさは特に都市部や若い世代に顕著にみられます。
- 一方、マンションなどの共同住宅の居住者数は増加傾向にあり、国土交通省の「令和5年度マンション総合調査」によると、全国のマンション戸数はこの10年間で、100万戸以上増加しています。

なぜ「くらしの騒音問題」が起きるか

年別の地域の付き合いの程度（％）



「社会意識に関する世論調査（令和5年11月調査）世論調査報告書概略版報告書」（内閣府）
 (<https://survey.gov-online.go.jp/r05/r05-shakai/gairyaku.pdf>) を加工して作成

なぜ「くらしの騒音問題」が起きるか

- こうした中、共同住宅では、くらしの騒音問題が課題のひとつとなっており、国土交通省の「令和5年度マンション総合調査」によると、居住者間のマナーを巡るトラブルでは、生活音に関するものが43.6%と最も多く、また、平成30年度の調査より5.6%増加しています。
- この原因について、関係者からは、生活リズムの多様化のほか、居住者間のコミュニケーションの減少が挙げられています。

なぜ「くらしの騒音問題」が起きるか

- 顔見知りや、家族構成を知っている相手が出す音であれば許容できることでも、全く知らない人が出す音は許容できない、ということがあります。
- また、共同住宅では、他の居住者の生活音や機器の稼働音などが躯体等の住居の構造を伝わって聞こえる、ということもあります。
- そのため、くらしの騒音問題は非常に複雑であり、単に音の大きさや遮音性能のような物理的な問題だけでなく、契約などのルールや居住者の生活様式など、様々な要素から考えることが大切です。

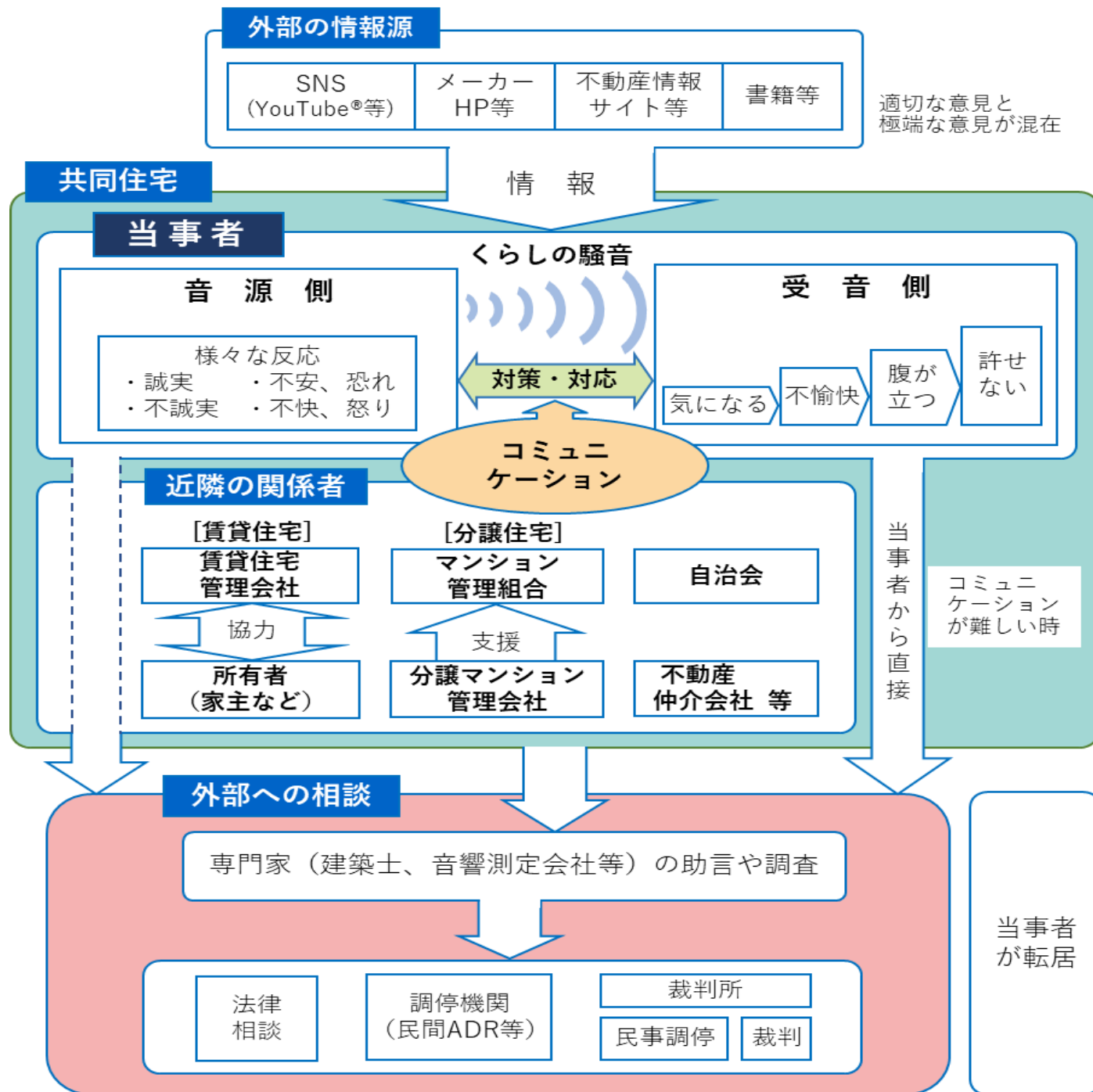
「くらしの騒音問題」への対応

- くらしの騒音問題には次のような特徴があります。
 - 日常生活において発生するため、誰しものが被害者にも加害者にもなり得る。
 - 音源側が、受音側の苦情により、被害を感じることもあるため、お互いに被害の意識を持つこともある。
 - 対応に時間がかかると当事者間の感情的対立が強くなることがある。
 - SNSの普及により、インターネットには、様々な情報が溢れ、適切な情報を選別し、得ることが難しい。

「くらしの騒音問題」への対応

- このことから、くらしの騒音問題への対応には、必要に応じて近隣の関係者の協力を受け良好なコミュニケーションを図ることが望めます。
- ただ、近隣の関係者の関わり方は、その問題や住宅管理の状況などにより様々で、当事者は必ずしも協力を受けられるとは限りません。
- そのため、当事者や関係者間のコミュニケーションが難しいときは、法律相談や調停制度など、外部機関を利用する方法もあります。

くらしの騒音問題のイメージ図

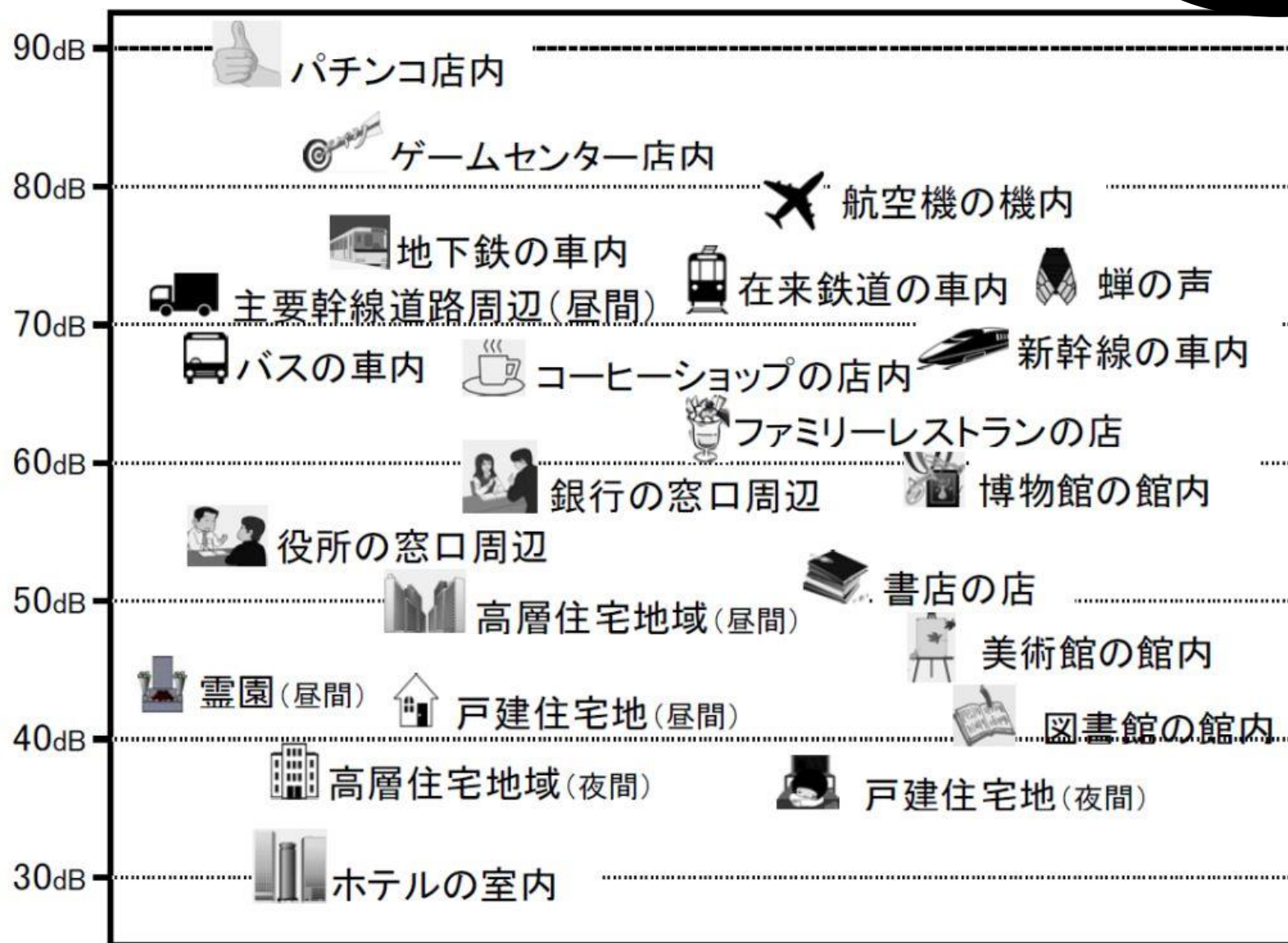


「音」に関する基礎知識

- 音は、空気の微小な圧力変動が伝搬していく物理現象です。この圧力変動が、耳の鼓膜を振動させることで、「音」として感じます。音の感覚的な性質を表す要素としては、音の大きさ、音の高さ、音色が挙げられます。
- 音の物理的な大きさ（音圧）を示す量を「音圧レベル」といい、dB（デシベル）で表します。
- 空気の圧力変動の速さが、音の高さにあたります。1秒間あたりの振動回数が多いと、より高い音になります。この振動回数を「周波数」といい、Hz（ヘルツ）で表します。

人が感じる音の大きさの目安

参考

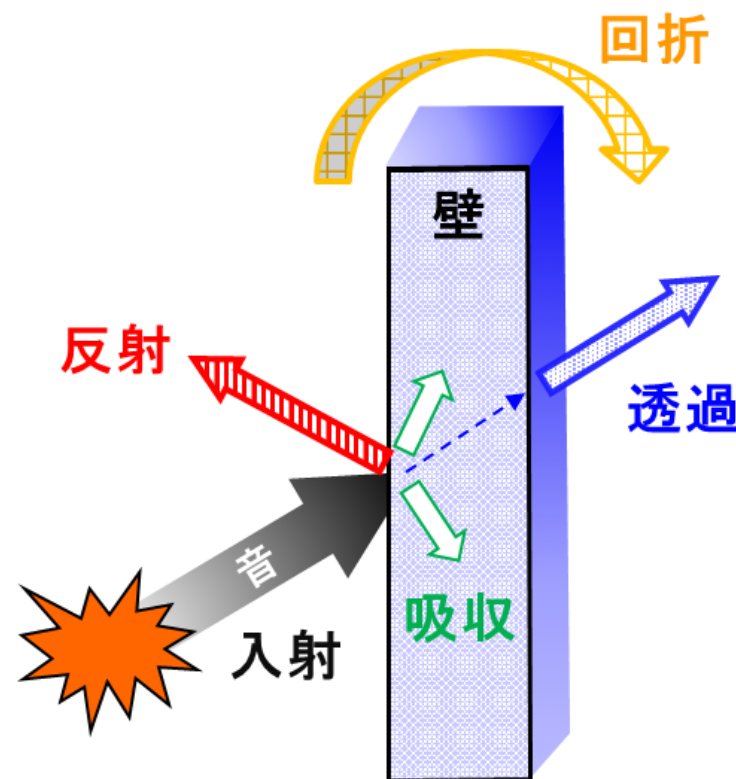


「音」の伝わり方

- 壁にぶつかった音は、反射や吸収（吸音）されるほか、一部は壁の反対側に通り抜けます。これを透過といい、音の透過を防ぐことを遮音といいます。

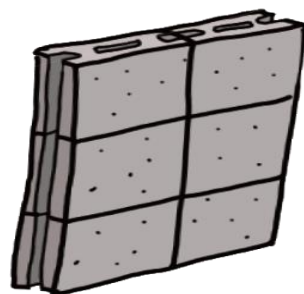
音が壁に入射すると・・・

- ① **反射**
一部は壁に跳ね返される
- ② **吸収（吸音）**
一部の音のエネルギーは壁内部で失われる
- ③ **透過**
反射、吸収されなかった残りの音のエネルギーは壁を通過する

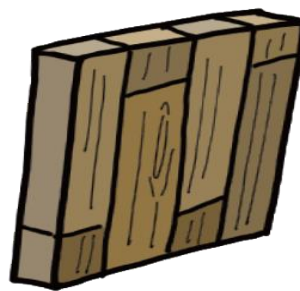


「音」の伝わり方

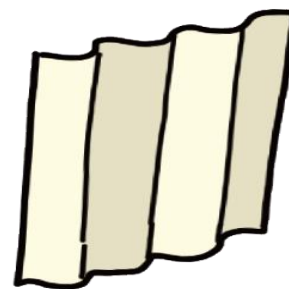
- 基本的に、重い素材ほど、また厚くするほど、遮音効果が高くなります。例えば、同じ厚さなら木材よりもコンクリートや鉄板などの重い素材のほうが遮音性能は高くなります。遮音カーテンが厚く、重くできているのも同じ理由です。
- また、一般的に、高音より低音の方が、吸音・遮音がしにくいという特徴があり、音の高さによって防音効果が異なります。



コンクリート >



木材 >



布

くらしの騒音の特徴

■ 感じ方には個人差が大きい

- 騒音は感覚公害であり、感じ方に個人差が大きいことが特徴です。
- また、小さな音や、周波数の高い音、低い音は、特定の
人にしか聞こえないこともあります。
- そのため、騒音の大きさが何デシベルか、というだけでは十分な対応ができない場合があります。

■ 静かな住居では音が気になる

- 受音側の住居内が静かな場合、くらしの騒音がより聞こえやすくなります。
- そのため、日常的な生活音であっても気になることがあります。

自室で聞こえる音の測定例

音の発生源	騒音レベル※1	
レースのカーテンを閉める音	70~80	※2
サッシを閉める音	62~91	
引き戸を閉める音	65~84	
玄関扉を閉める音	73~78	
テレビの音	47~54	※3
洗濯機の給水音	46~56	
台所の換気扇の音	49~56	
浴室・バス tub の給水音	59~60	

※1 音源から1m離れた地点で測定、単位はdB（デシベル）

※2 騒音レベルの最大値

※3 騒音レベルの1分間のエネルギー平均値

- 騒音の測定には騒音計を用います



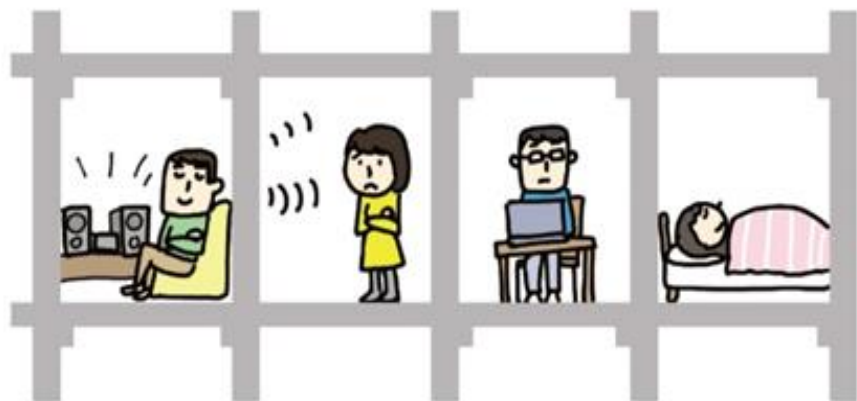
普通騒音計

※詳しくはハンドブックの資料編
P.28~30に掲載しています。

くらしの騒音の特徴

■ 音の伝わり方が複雑

- 音が伝わることを伝搬といい、人の声やテレビの音のように空気中を伝わる音を「空気伝搬音」、上階の足音や物音のように建物構造（固体）を伝わる音を「固体伝搬音」といいます。
- 固体伝搬音は、建物の構造体（鉄筋コンクリートや鉄骨など）を振動して伝わり、天井や壁から音として広がるため、音源の特定が難しいという特徴があります。



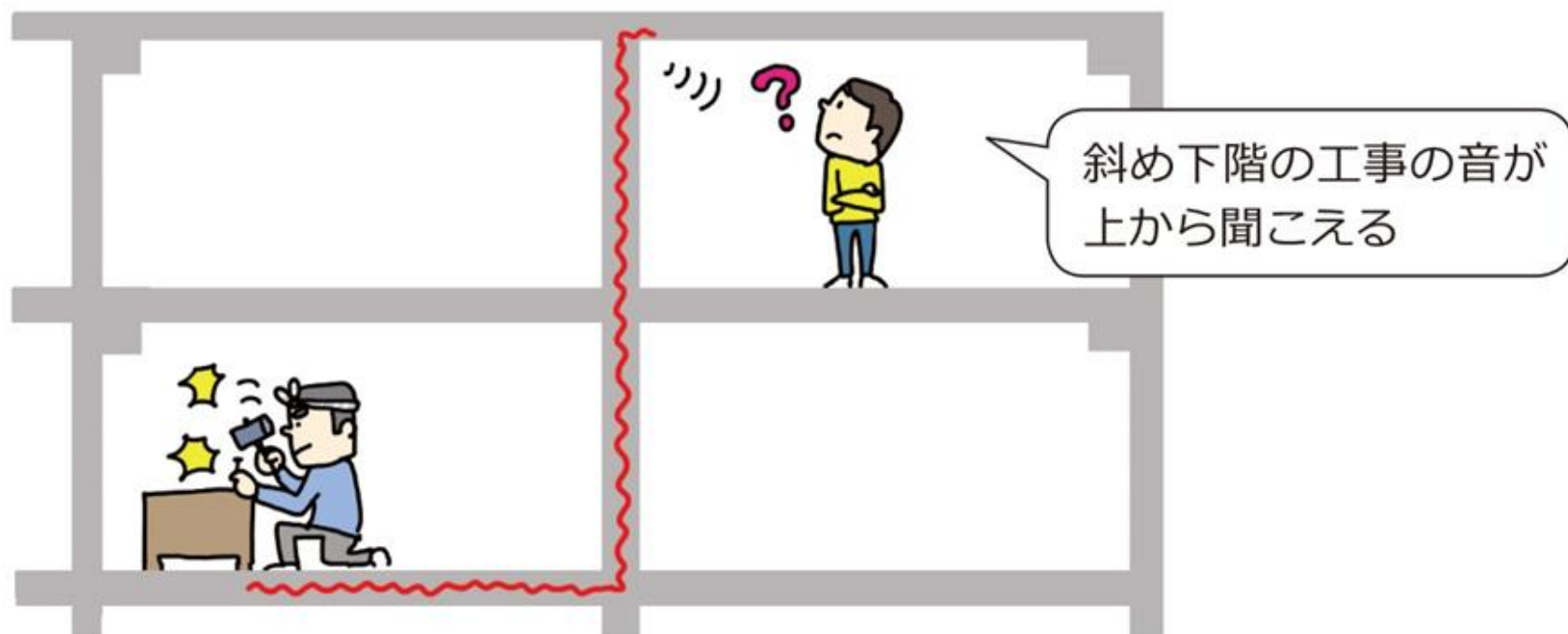
空気伝搬音



固体伝搬音

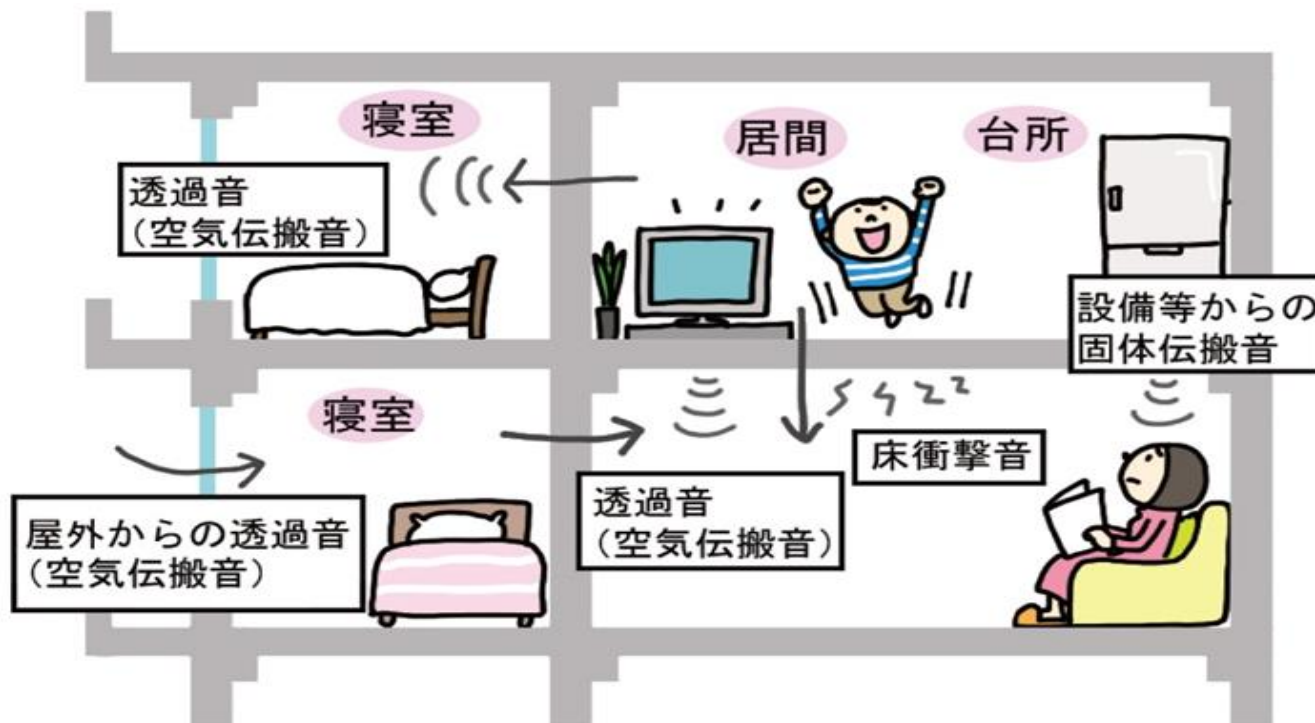
くらしの騒音の特徴

- そのため、真上階から音がすると思っても、実際の音源は、斜め上、横、下階の場合もあります。



共同住宅における音の伝わり方

- 固体伝搬音には、ドアの開閉や洗濯機の稼働などにより隣家に伝わる音のほかに、人の歩行や物の落下などにより床が振動し、主に上階から下階に伝わる床衝撃音があり、軽量床衝撃音と重量床衝撃音に分類されます。



共同住宅における音の伝わり方

■ 軽量床衝撃音

- スプーンや玩具などが床に落ちる音やイスの引きずり音など、比較的軽く硬い物が床に衝突する「コンコン」、「コツコツ」といった音を「軽量床衝撃音」といいます。
- 軽量床衝撃音は、床の仕上げ材が堅いフローリングの場合などで問題になりますが、厚さ1cm程度のマットを敷くだけでも改善が期待できます。



共同住宅における音の伝わり方

■ 重量床衝撃音

- 上階での歩行音や跳びはね音、重い荷物を床に置いた時の音など、比較的重く柔らかい物が床に衝突する「ドンドン」、「ドスンドスン」といった音を「重量床衝撃音」といいます。
- 重量床衝撃音は、床全体に力が加わるため、その遮音性能は床のコンクリート（床スラブ）の厚さに依存します。
- そのため、厚さ1cm程度のマットを敷いただけでは、下階に伝わる音への効果はほとんど期待できません。
- 一般的にマットを敷いた部屋で聞こえる音は小さくなるため、認識の相違が生まれやすく、対策の難しさと相まり、上下階の騒音問題に発展しやすい特徴があります。

音の伝わり方と種類の例

伝搬種類	主な伝搬経路	音の種類の例	
空気 伝搬音	窓や換気扇などの 開口部、壁	人の声、ペットの鳴き声、テレビの音、アラーム音	
固体 伝搬音	壁、床、天井 上階床から 下階への衝撃音 (床衝撃音)	ドアの開閉音、洗濯機の音、水の流れる音、 ピアノの振動音	
		硬く軽い物 (軽量床衝撃音)	スリッパの歩行音、食器が床に落ちる音、椅子を引く音
		柔らかく重い物 (重量床衝撃音)	飛び跳ねる音、走り回る音、 重い荷物を置く音

くらしの騒音の対策

■ 隣家間のくらしの騒音問題

- 隣家間では「人の話し声・さわぎ声・泣き声など」、「テレビ・ステレオ・ホームカラオケの音」、「ドアの開閉音」などが問題となりやすい傾向があります。
- 特に築年数が古い共同住宅では、隣家との境界にある壁（界壁）の厚みが十分でないことにより、問題が生じやすい可能性があります。
- 人の声やテレビの音などは空気伝搬音、ドアの開閉音は固体伝搬音にあたり、それぞれ対策が異なります。
- 空気伝搬音は、いったん外部に音が出て、窓から入る場合もあるため、窓の開閉により音の大きさが変化する場合は、空気伝搬音が原因の場合があります。

伝搬経路と隣家間の騒音対策（**空気伝搬音**）

伝搬経路	騒音対策	
空気伝搬音	共通対策	・本棚などの家具を界壁側に設置する ・<u>通気口などの開口部に防音材を設置する</u> ・窓を閉める、ドアの隙間を塞ぐなど、住居の気密性を高める ・防音カーテンなどの吸音材を設置する ・静音仕様のカーテンレールを使用する ・<u>壁や窓を二重に設置する（二重壁、二重窓）</u> ・壁を重くする（鉛シートの貼付など）
	音源側対策	・テレビなどの音響機器の音量を小さくする、又は界壁から離す また、オフタイマーにより消し忘れを防止する ・早朝や夜間は、大声や楽器の演奏を控える ・<u>むやみにペットが鳴かないようにしつける</u> ・住戸内のカラオケなどは控えるか、専用の防音製品を使う ・低騒音型の家電（洗濯機、掃除機など）を使用する

伝搬経路と隣家間の騒音対策（**固体伝搬音**）

伝搬経路	騒音対策	
固体伝搬音	共通対策	・壁を二重に設置する（二重壁） ・壁を重くする（鉛シートなど） ・寝室や玩具部屋の場所を変えるなど、部屋の使用方法を変更する
	音源側対策	・窓やドア、ふすまなどの戸当たり部に緩衝材を取り付ける ・洗濯機や乾燥機は、なるべく早朝や夜間の使用を控える ・深夜の浴室使用をなるべく控える、又は流水音に気を付ける ・<u>冷蔵庫、マッサージ機器、室外機などの振動する物は壁から離す</u> ・ランニングマシンなどの振動を伴うものは、界壁から離れた壁際に設置する また、防振材（防振ゴム、防振マット）を敷く ・ピアノ（特にアコースティックピアノ）は界壁から離す また、インシュレーターや防振材を設置する ・振動を伴う健康器具は防振材の上に設置する ・住居内で歩行補助具を使用する場合、接地面や床に緩衝材を設置する ・ドアは静かに開閉する ・<u>ドアの緩衝材の調整・設置、ドアクローザーの調整</u>

- 音源側や伝搬経路の対策が困難な場合、受信側は、適切な音量の音楽や自然音を流し、騒音をマスキングする（隠す）という方法もあります。

くらしの騒音の対策

■ 上下階のくらしの騒音問題

- 上下階においては、隣家間のくらしの騒音に加え、特に、床衝撃音が問題となります。
- 床衝撃音は、同じ発生源であっても、上階と下階で音質や聞こえ方が異なります。そのため、音源側の居住者は、自覚せずにくらしの騒音を発生させていることがあり、さらに、自分の出した音がどのように伝わるか把握できず、音を適切に制御できないことがあります。
- また、固体伝搬音は、建物を広く伝搬するため、天井から騒音が聞こえたとしても音源は直上とは限らず、斜め上の場合や、極端な例では、隣や下階という場合もあります。
- これらの特徴について、音源側と受音側のそれぞれの理解が必要です。

床衝撃音の種類と騒音対策

伝搬経路	騒音対策	
軽量床衝撃音	受音側	・寝室を変えるなど、問題となる部屋の使用方法を変更する
	音源側	・床仕上げ（床面）にクッション性のあるフロア材や畳を使用する ・<u>玩具で遊ぶ部屋などにカーペットやフロアマットを敷く</u> ・家具（イスなど）と床の接地面にクッション材をつける ・住居内で歩行補助具を使用する場合、接地面や床に緩衝材を設置する ・問題となる部屋の配置や使用方法を変更する ・音の大きさや発生時間に配慮する
重量床衝撃音	受音側	・寝室を変えるなど、問題となる部屋の使用方法を変更する
	音源側	・音の大きさや発生時間に配慮する（子どもの飛び跳ねる音など） ・問題となる部屋の配置や使用方法を変更する

- 重量床衝撃音の遮音性能は、主に床スラブの厚さに依存するため、居住後の対策は、非常に困難です。
- 音源側や伝搬経路の対策が困難な場合、受音側は、適切な音量の音楽や自然音を流し、騒音をマスキングする（隠す）という方法もあります。

くらしの騒音の対策

■ 共用設備からの騒音

- くらしの騒音の発生源が、エレベーターなどの共用設備と疑われる場合、原因の究明と対策を実施するためには、一般的には、物件の所有者又は管理者から専門の業者に依頼することになります。
- 共用設備が原因となる例は、次のようなものがあります。
 - 給水設備
 - 給水ポンプ、ポンプの騒音振動が配管を伝わる例
 - ウォーターハンマー現象
 - エレベーター
 - 機械式駐車場
 - 電気設備

※詳しくはハンドブックの資料編P.35~36に掲載しています。

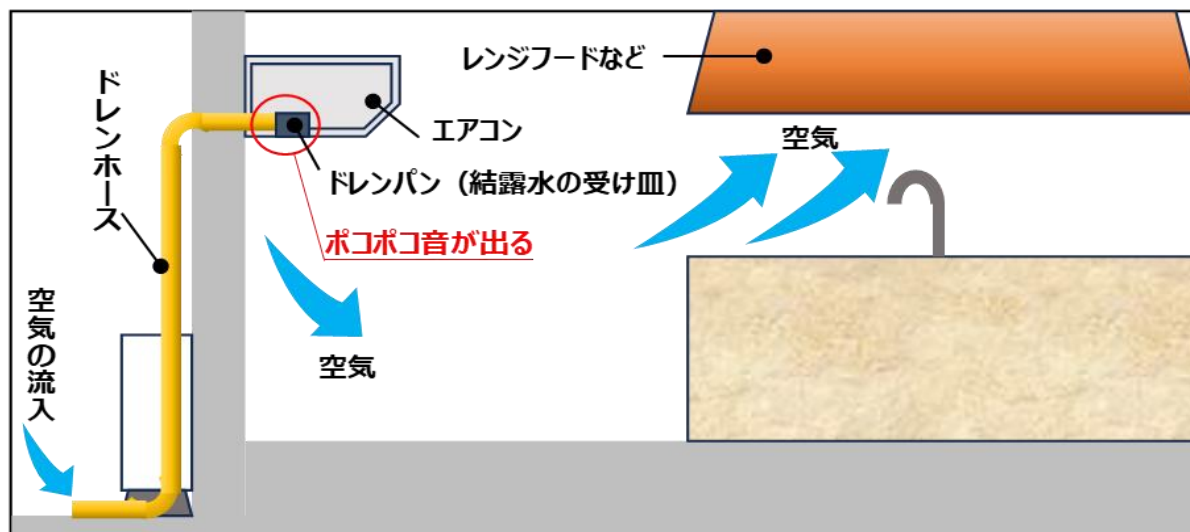
くらしの騒音の対策

■ 原因不明の異音がする場合

□ エアコンのドレン管からポコポコ音が発生した事例

- 換気扇をつけるとポコポコという音が聞こえ、玄関扉を開けると音が止まる事例で、音源は天井のエアコンの室内ユニットでした。
- 窓を閉め切った状態で換気扇を運転することで、室内が負圧となり、エアコンから不要な水を室外に排出するドレン管を通して外気が逆流し、音が発生していました。ドレンホースに逆止弁を取り付けると音は止まりました。

※その他の事例は、ハンドブックの資料編P.37~38に掲載しています。



くらしの騒音の対策

■ 住居外のくらしの騒音

- 住居外の騒音には、「ご近所の自動車・バイクのアイドリングや空ぶかし」、「共用廊下や階段の足音」、「共用部での話し声」等があり、共用部の騒音に対しては、物件の所有者（自治体、管理組合など）や管理会社が注意喚起の張り紙や、場合によっては直接注意するということも考えられます。
- 管理組合へのアンケートでは、解決しなかった騒音問題として「公開空地で夜中に騒ぐ音」という回答がありました。公開空地の騒音では、物件の所有者や管理会社による対応が考えられますが、居住者以外の不特定多数の騒音に対しては、注意喚起の張り紙や看板の設置等の対応に留まることも考えられますので、悪質な場合は警察に相談するという選択もあります。

音源調査

- ぐらしの騒音は、次のような情報を整理することで発生源が推定できることがあります。

- ・ どんないに聞こえるか？ （音源の種類、感じ、明瞭さ）
- ・ どのあたりで聞こえるか？ （よく聞こえる部屋や位置）
- ・ いつ聞こえるか？ （時間帯、頻度、季節、天候）



発生源の推定

- また、近隣住民に協力を受けられる場合は、近隣住戸でも音が聞こえているのか、場所によって音質や聞こえ方は違うのか、といったことを確認すると、発生源の特定に役立つことがあります。

音源調査

- さらに、もし音源側だと想定される居住者に協力を受けられる場合は、模擬的に音を発生させ、受音側の住戸で確認することにより、原因となった音源を特定し、その後の対応について検討する事例もあります。
- 音の感じ方には個人差が大きいため、音源調査は、複数人で行うことも有効と考えられます。
- このような調査を行っても、音源の特定が困難な場合などは、音響測定会社などの専門家の協力が必要となる場合もあります。状況によっては、音源側の居住者の協力を受けた上で、専門家が立会する事例もあります。

くらしの騒音の記録

■ 記録する上での注意点

- 騒音の記録は、次の目的のために必要となる場合があります。
 - 音の発生源を特定すること
 - 当事者や関係者などに被害の状況を知らせること
- ただ、記録をすることで過度に音を意識するようになり、次のように音に敏感になることもあります。
 - 問題となる音の事が頭から離れなくなる
 - 小さな音でも気になるようになる
- 騒音を記録する場合、主に次のような項目があります。
 - 音の大きさ、種類
 - 音がする時間帯、頻度
 - 音の発生場所
 - 音による影響、当事者の対策の有無

くらしの騒音の記録

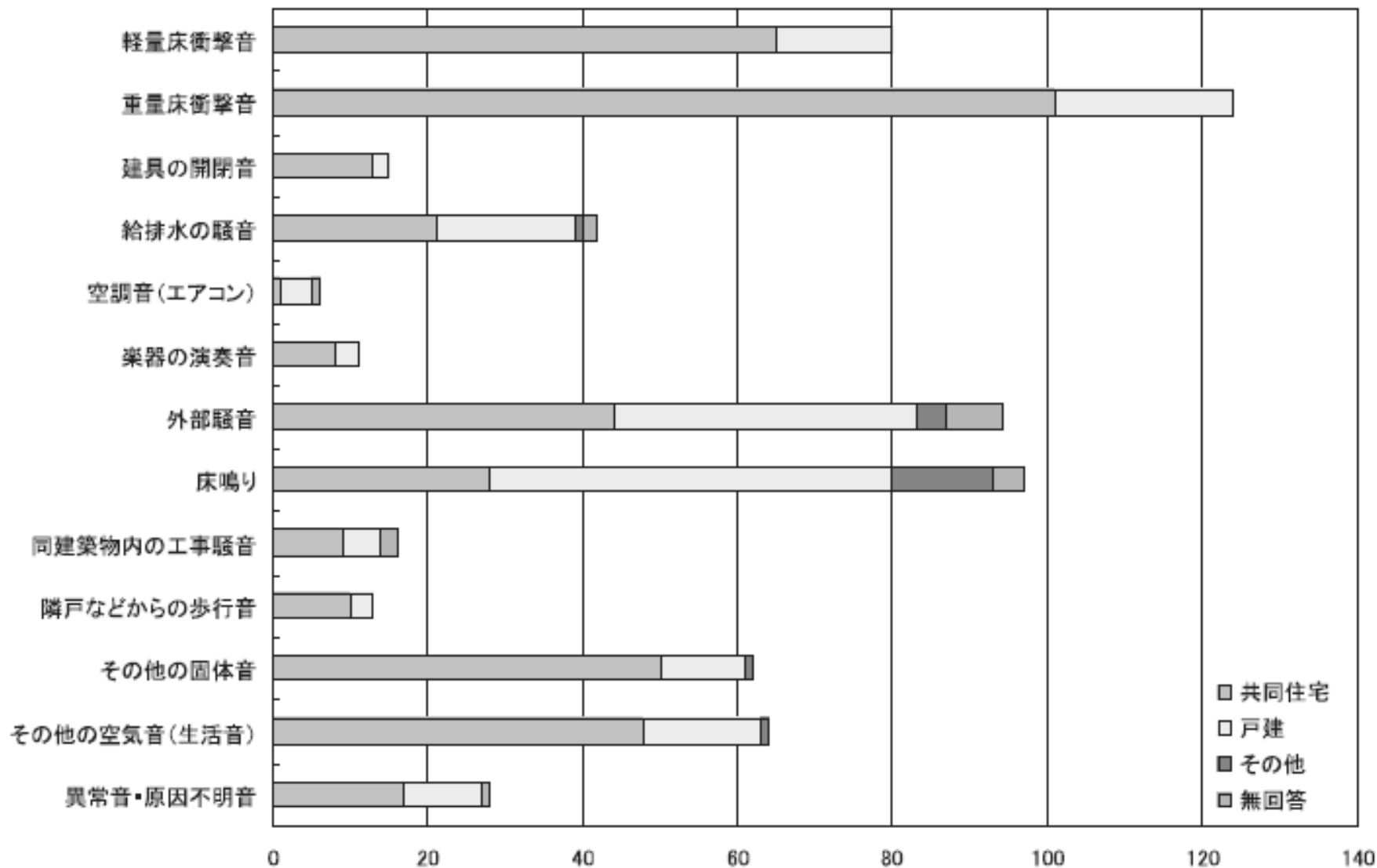
■ くらしの騒音の記録方法

- くらしの騒音が問題になる時間帯の多くは、夜間、深夜、早朝ですが、こうした時間に、第三者に問題となる音を聞いてもらうことは困難です。そこで、いつ、どこからその音が聞こえていたか記録するため、音を録音するという方法があります。また、動画を撮影しておく、と、第三者に説明する際に、場所の確認が容易になります。
- ほかに、くらしの騒音には、主に次ページの表に示す記録方法があります。

くらしの騒音の記録方法の例

記録の方法	特徴
メモを取る	・記録が容易 ・視認性は高いが、音の説明は難しい ・<u>過度に音を意識することがある</u>
録音	・音の種類はわかるが、記録した場所はわからない ・基本的に<u>音の大きさまでは説明できない</u>
動画撮影	・音の種類と記録した場所がわかる ・基本的に<u>音の大きさまでは説明できない</u>
騒音計アプリ 簡易な騒音計	・<u>おおよその音の大きさがわかる</u> ・安価に入手できる
騒音計 (自ら測定)	・音の大きさがわかる ・操作方法が複雑で、<u>個人により精度に差が出る</u>
騒音計 (音響測定会社)	・精度が高く、<u>法的な証明が可能</u> ・相当の費用かかる

住宅形式別から見た騒音源



出典：（公財）住宅リフォーム・紛争処理支援センター、「相談統計年報○2008」、2008年9月、p.12

くらしの騒音問題の解決事例

- 次の表は、くらしの騒音問題の解決した事例を示したものです。解決事例の多くは、比較的短期間で対応を終了しています。

発生源	関係者	解決方法・自由記述
床のドタドタ音	当事者	ドタドタ音がして困っている事を伝えた。
スピーカーの音	管理組合	どうすれば音が響きにくくなるか(スピーカーの下に敷物を敷く、台などの上に置くなど)を、音を出している当事者と温和に話し合い、理解を得た。
怒鳴り声	管理組合 管理会社 近隣住民	管理人が住民からの声を聞いていく中で、介護問題とわかり、相談窓口を紹介した。
テレビゲームの電子音	当事者	日頃から見知っているので電話で注意した。素直に聞き入れてくれた。

発生源	関係者	解決方法・自由記述
深夜に 宴会・放歌	管理会社	直接話し合って問題が起こると困るため、管理会社に依頼して苦情があることを伝えて貰った。
台所で歩く音	管理組合	管理組合が立ち会う事で話し合いがスムーズに行われた。
ボールの バウンド音	管理組合 近隣住民	対象者の親御さんに連絡、話し合いで解決。
歩行音	管理組合 近隣住民	深夜23時、上階(騒音源とされるお宅)で、普通に生活してもらい、下階でどのように聞こえるかの実験を実施。 立ち合い者として、理事および理事関係者を上階、下階にそれぞれを配置。 上階で普通の生活音を発生してもらい下階でどのように聞こえるか、感じるかを立ち合い者が判定。 結果として、どの家でも聞こえる、感じるレベルの音であった。
夜間にベース (楽器)の音	管理会社	騒音発生住戸が特定された事により注意喚起文を投函後、騒音がおさまる。

発生源	関係者	解決方法・自由記述
ピアノの音	管理組合 管理会社	居住者より、ピアノの音が原因で、就寝時にピアノの音が幻音として脳裏に焼き付いて寝不足になっているとの健康被害の相談が管理会社の管理員へ相談あり。 その後、理事長および管理員とピアノ教室を営んでいる当事者と5回程話し合いを行い、年内にピアノ教室を止め近隣に移転する旨の報告を受け解決の方向へ進んでいる。
太鼓の音	管理組合	文章を毎週変えて、音が鳴り止むまで掲示板に掲示した。
子供の足音	管理組合	・管理組合が、受音側、音源側とそれぞれ話し合い。 ・動画により、状況をできる限り具体的に確認。 ・上階の方と役員が集会室で話し合って状況を確認したところ、マットを敷くなど対応もされていた。音がしない生活はないということは階下の方も理解されていることも伝え、時間帯と、騒音の長さに配慮を依頼。 ・その後は、階下の方から努力されていることが分かりますと連絡あり。

発生源	関係者	解決方法・自由記述
テレビの音	管理組合	役員が上階の状況を確認後、当事者に依頼。 寝落ちすることが多く、本人も認知症があり忘れてしまう。 親族の方にも連絡し、最終的に親族が同居し対応された。
電子 ドラムの練習	管理組合	トントントン音がしていたが、何の音なのか分からなかった ので、役員が思い当たる節があるかお尋ねした。ドラムの練 習の足のリズムをとる音だとわかり、時間帯と音がしている長 さがあるので、対応をお願いした。音が止まったので、お礼を 伝えた。
犬の鳴き声	管理組合 その他	ペットスクールの紹介。子犬が不在時（お仕事に行かれてい る間）に鳴いていることを伝えた。 ペット飼育者はペットクラブの加入が必要と定めており、毎年 ペットクラブ総会を開催し、理事会からも担当理事が出席する。 ペット紹介を通じて仲良くなってもらい、問題が生じた場合は 顔見知りの会員同士が話し合ってもらえるようにしている。
マンション内駐 車場で深夜のアイ ドリングと音楽	管理組合	駐車場でのアイドリング禁止の掲示を実施した。本人に、音量 も大きく上階まで響いていることを伝えた。
布団を叩く音、 物干しを バルコニーで 引きずる音	管理組合	管理組合ニュースで状況や、周辺場所について記載し、注意 を呼び掛けた。 全くなかったわけではないが、注意はしているように思われ る。

リフォームによるくらしの騒音問題

■ リフォームによる遮音性能の低下

- 床や壁のリフォーム等が原因で音の大きさや音質が変わり苦情が発生することがあります。そのため、使用細則等に床材の基準を定めておくなどし、リフォームにより遮音性能が低下しないか、適切に確認することが大切です。

■ 問題の事例

- 新規入居者が入居する前に行った床のリフォーム（張替え工事）により、上階の音が良く聞こえるようになった。
- 浴室やキッチンの位置を変え、水道や排水管の経路が、下階の居住スペースの上部になり、下階で流水の音が聞こえるようになった。

リフォームの留意点（分譲マンションの例）

- 管理規約等に規定を設け必要に応じ専門家に依頼
 - 一般的な管理規約では、区分所有者がリフォームする時、管理組合理事長の承認が必要があるとされています。
 - また、国土交通省は、管理規約について、承認にあたり、専門的な判断が必要な場合は、専門家（建築士、建築設備の専門家など）の協力を得ることを考慮すること、特に、フローリング工事の場合には、構造、工事の仕様、材料などにより影響が異なるので、専門家への確認が必要としています。
 - 大阪府が管理会社に行ったアンケートでは、リフォームに起因する騒音トラブルを契機として、床材変更などのリフォーム申請に対する承認基準に、管理組合指定の一級建築士による調査（費用は申請者が負担）を必須項目として追加したという事例がありました。

リフォームの留意点（分譲マンションの例）

■ 規定された遮音性能を持つ床材を使用

- 管理組合は、物件の状況により、専門家の協力を得て、次のような事項を定めておくことが考えられます。

＜新築時がフローリングの場合＞

- 使用されるフローリングの遮音等級を新築時と同等以上とする。

＜新築時がカーペット敷きの場合＞

- 床スラブの厚さなど、物件の遮音性能を踏まえ、フローリング等の承認条件（遮音等級 ΔL ○○以上など）を示す。

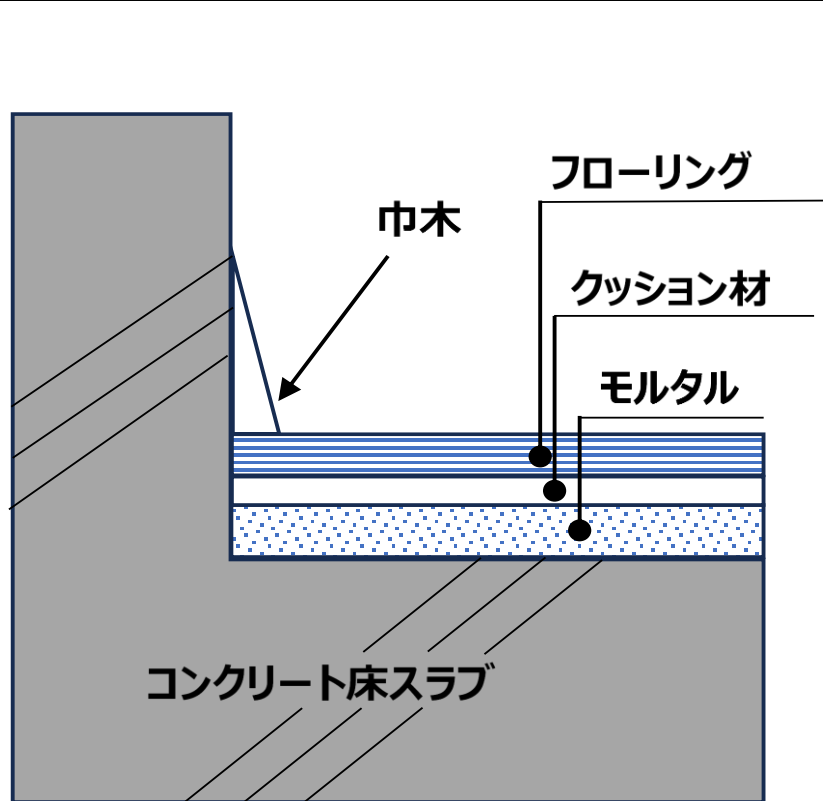
リフォームの留意点

■ 適切な施工方法で施工

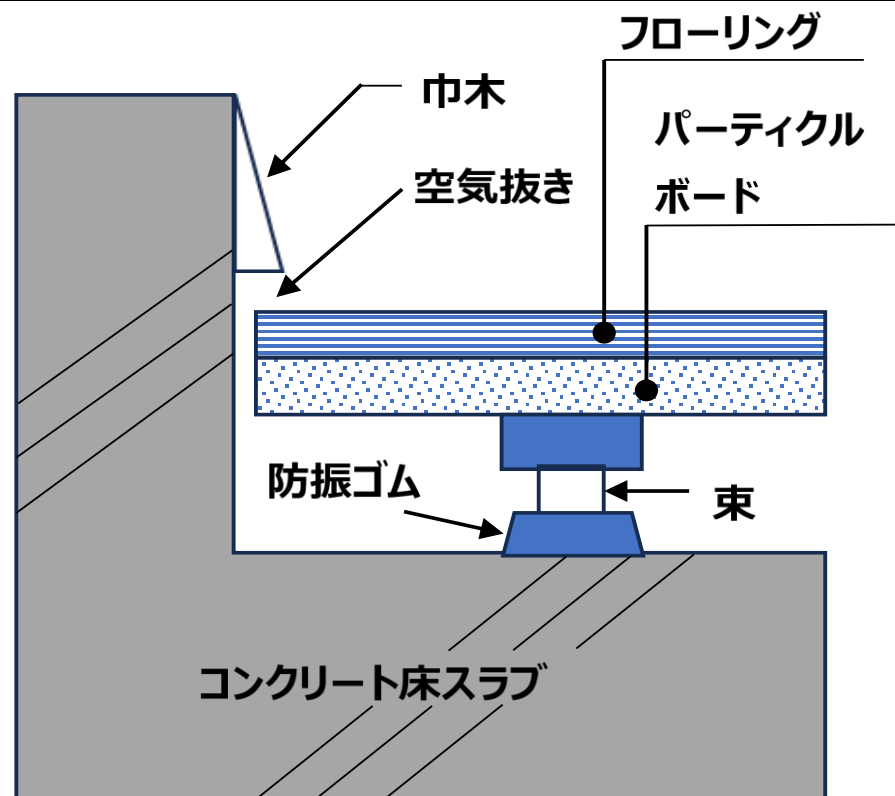
- フローリングを施工するときは、当該フローリング材のカatalogに示されたとおりの工事であることを確認することが重要です。例えば、次のような不適切な施工の例に注意が必要です。
 - 重ね貼りを前提としないフローリング材を重ね貼りする。
 - 接着剤が不均一で空洞や不陸が生じる。（音や振動の原因）
 - 二重床に施工する際、端部に空気抜きを設けない。
（太鼓現象により音が床下で響くおそれ）
 - 床の支持脚の防振ゴムの不良。
- 以前は床材の遮音性能の評価にLLやLHが用いられていましたが、現在は主に Δ LLや Δ LHが用いられます。

リフォームの留意点

- 共同住宅の床工法には、主に直床工法と二重床工法が用いられ、それぞれ構造によって遮音性能が異なります。



直床工法



二重床工法

住宅の遮音性能

■ 空気伝搬音の遮音性能

- 空気伝搬音が隣接する部屋（住居）においてどの程度聞こえるか、という指標には、D等級（D値）が用いられています。D等級は、隣接する二室間の音圧レベル差が50dBである場合、D-50と表し、数値が高いほど遮音性能が高いことを表しています。

表 遮音等級（空気音）と住宅における生活実感との対応の例

遮音等級		D-65	D-60	D-55	D-50	D-45	D-40
空気音	ピアノ、ステレオ等の大きい音	通常では聞こえない	ほとんど聞こえない	かすかに聞こえる	小さく聞こえる	かなり聞こえる	曲がはっきりわかる
	テレビ、ラジオ、会話等の一般の発生音	聞こえない	聞こえない	通常では聞こえない	ほとんど聞こえない	かすかに聞こえる	小さく聞こえる

住宅の遮音性能

■ 床衝撃音の遮音性能

- 床衝撃音が下階においてどの程度聞こえるか、という指標には、L 等級（L 値）が用いられており、L 等級は、数値が低いほど遮音性能が高いことを表しています。
- 多少バラつきはありますが、現在のRC造やSRC造の共同住宅では、L-50の性能を上回るよう設計されています。

表 遮音等級（床衝撃音）と住宅における生活実感との対応の例及びスラブ厚の目安

遮音等級		L-40	L-45	L-50	L-55	L-60	L-65
床 衝 撃 音 ※	人の走り回り、飛び跳ねなど	かすかに聞こえるが遠くから聞こえる感じ	聞こえるが、意識することはあまりない	小さく聞こえる	聞こえる	よく聞こえる	発生音がかなり気になる
	椅子の移動音、物の落下音など	ほとんど聞こえない	小さく聞こえる	聞こえる	発生音が気になる	発生音がかなり気になる	うるさい
床スラブ厚(mm)		-	250	250～200	150	120	-

※）出典：日本建築学会編、「建築物の遮音性能基準と設計指針[第二版]」、技報堂出版、pp.28-29

住宅の遮音性能

■ 推定L等級（L値）と ΔL 等級

- 推定L等級とは実験室で測定した床衝撃音レベル低減量のデータから建物の床衝撃音レベルを推定した数値に対してL等級を求めたものです。
- 推定L等級（L値）には軽量床衝撃音に対するLL値と、重量床衝撃音に対するLH値の2種類あり、例えばLL-45やLH-50のように表記します。
- 一方、 ΔL 等級には、 ΔLL 等級と ΔLH 等級があり、 ΔL 等級は $\Delta LL-5 \sim \Delta LL-1$ 、 ΔLH 等級 $\Delta LH-4 \sim \Delta LH-1$ で表され、数値が大きい程、床材の遮音性能が高くなります。
- 床の厚さによっても異なりますが、軽量床衝撃音に関しては、おおむねLL-40が $\Delta LL-5$ にLL-45が $\Delta LL-4$ に対応します。

賃貸マンションにおけるルール

■ 基本的なルール

□ 民営と公営の違い

- 民営の場合は賃貸借契約書によりルールを決めますが、公営の場合は法律や条例などによりルールを決めている場合があります。

□ 居住者（借主）

- 賃貸借契約で定められた物件の使用目的や使用方法の範囲内で、物件を使用（居住）します。（用法遵守義務）

□ 所有者

- 賃貸借契約で定められた物件の使用目的や使用方法の範囲内で居住者に物件を使用させる義務（使用収益させる義務）があり、居住者の使用に支障が生じれば、その支障を取り除く必要があります。

□ 賃貸住宅管理会社

- 委託契約の範囲内で物件を管理します。国土交通省の標準管理委託契約書では「借主又は近隣在住者から苦情等の申出があった場合は、事情を聴取し、現状の確認を行う。」などの記載があります。

分譲マンションにおけるルール

■ ぐらしの騒音への対応

- 管理組合は管理規約を策定する必要があり、騒音が広範囲の住居に影響を及ぼす場合など、共同の利益に反する行為に関しては、この規約などに基づき管理組合が対応すべき場合があります。
- 個人間の問題については、その住宅の管理組合によって関与の度合いは異なります。その問題が法律問題に及ぶときなどは、積極的な関与はすべきでない場合もあります。
- 一方、分譲マンション管理会社は、居住者からの相談内容を管理組合に報告したうえで、その依頼により、チラシの配布や原因者に気づきと行動変容を促すため、アンケートを取るなど、管理組合の活動を支援することがあります。

■ 管理規約及び使用細則に関するアンケート結果

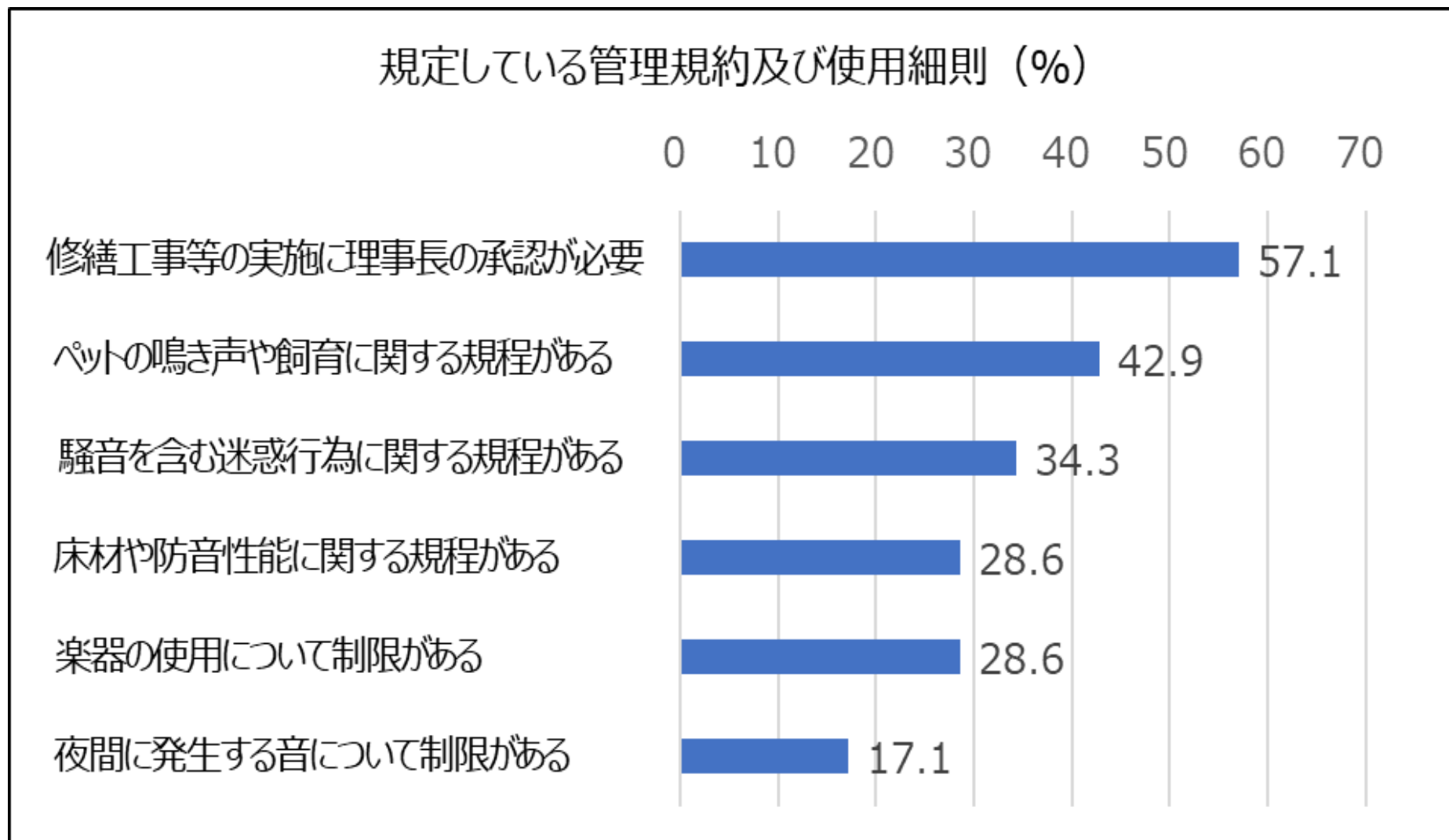


図 管理規約及び使用細則の規定項目（大阪府アンケート調査結果）

分譲マンションにおけるルール

■ 管理規約の効果

- これらの規定の有効性について、アンケートでは、8割以上が、「有効」もしくは「ある程度有効だと思う」という回答でした。
- 「有効」もしくは「ある程度有効だと思う」という理由については、「管理組合に相談や苦情があった場合のよりどころになるため」や「規約に明示していることで、注意することは可能」などがありました。
- 課題としては、「当初から入居の方は理解しているが、問題は、入れ替わる入居者に継続して周知していくことができていない」といった点を指摘する意見がありました。

良好なコミュニケーションのために

■ 苦情の初期対応

- 居住者から、くらしの騒音に関する苦情や相談を受けた場合、相談者には不安や怒りなど、様々な心理状況が考えられるため、まずは、相談者の主張を受け止めることが大切です。
- ただ、相談者が、自身の訴えが正当だと決めつけてしまわないよう、過度に同調せず、相談者に対し自身の役割や対応する範囲を伝え、公正な立場で対応することが重要です。
- 普段から、くらしの騒音問題の対応に必要な事項をまとめておくと、スムーズな対応に役立ちます。必要事項の例としては、住居の構造、共同住宅のルール、外部の相談先などが考えられます。

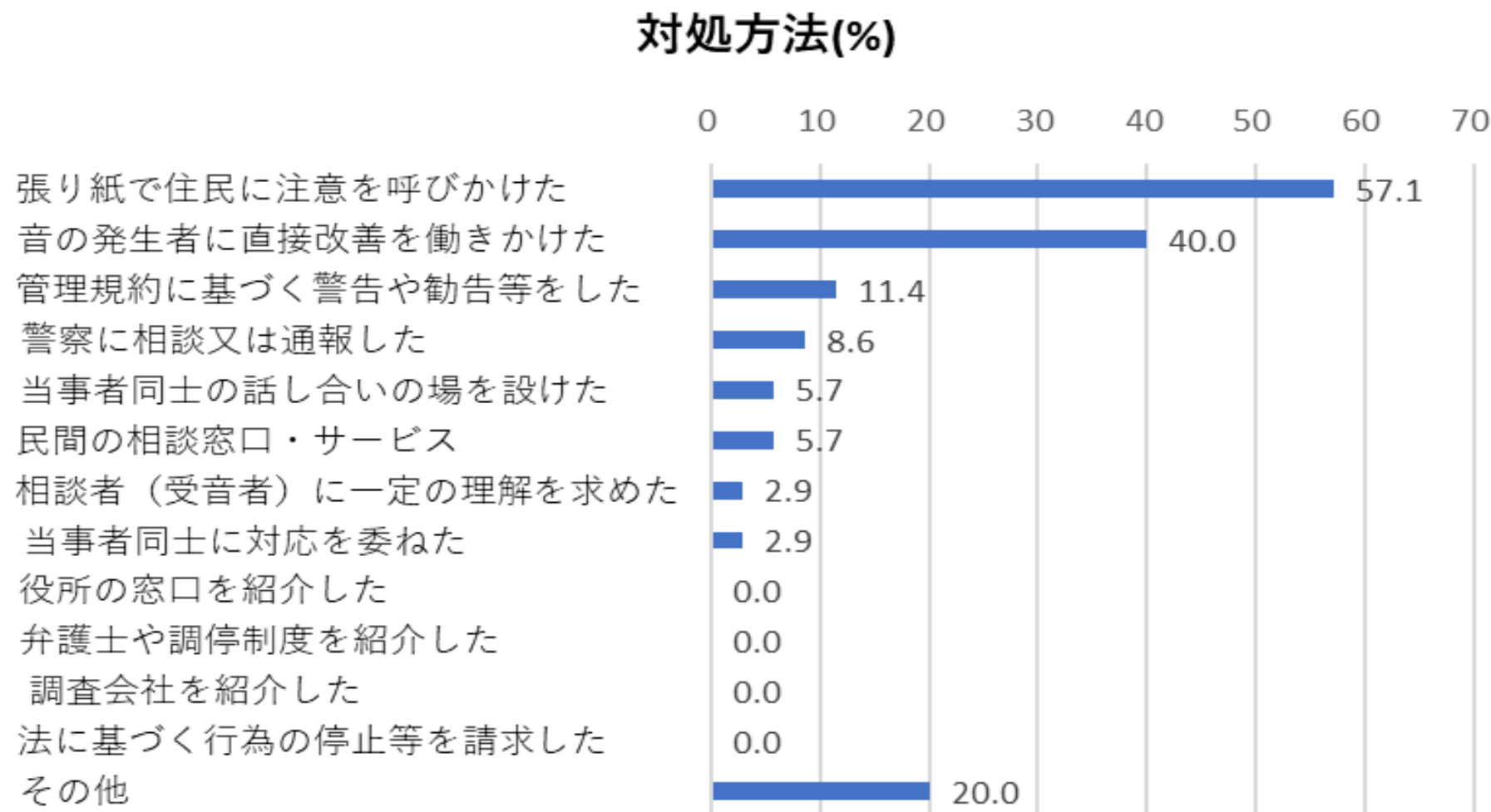
※詳しくはハンドブックの資料編P.46に掲載しています

良好なコミュニケーションのために

- 受音側から、音の発生源を特定した申出があっても、共同住宅の音の伝わり方などを踏まえ、決めつけないよう心掛けることが大切です。
- 申出に対して、注意文書の掲示や配布をすることが一般的ですが、原因者に気づきと行動変容を促すため、居住者向けにアンケートを取る事例もあります。
- 次の表は、くらしの騒音問題があった際、実際に行ったことについて、共同住宅の管理組合と管理会社にアンケートを取った結果です。

騒音問題が発生した際の対処方法に関するアンケート結果①

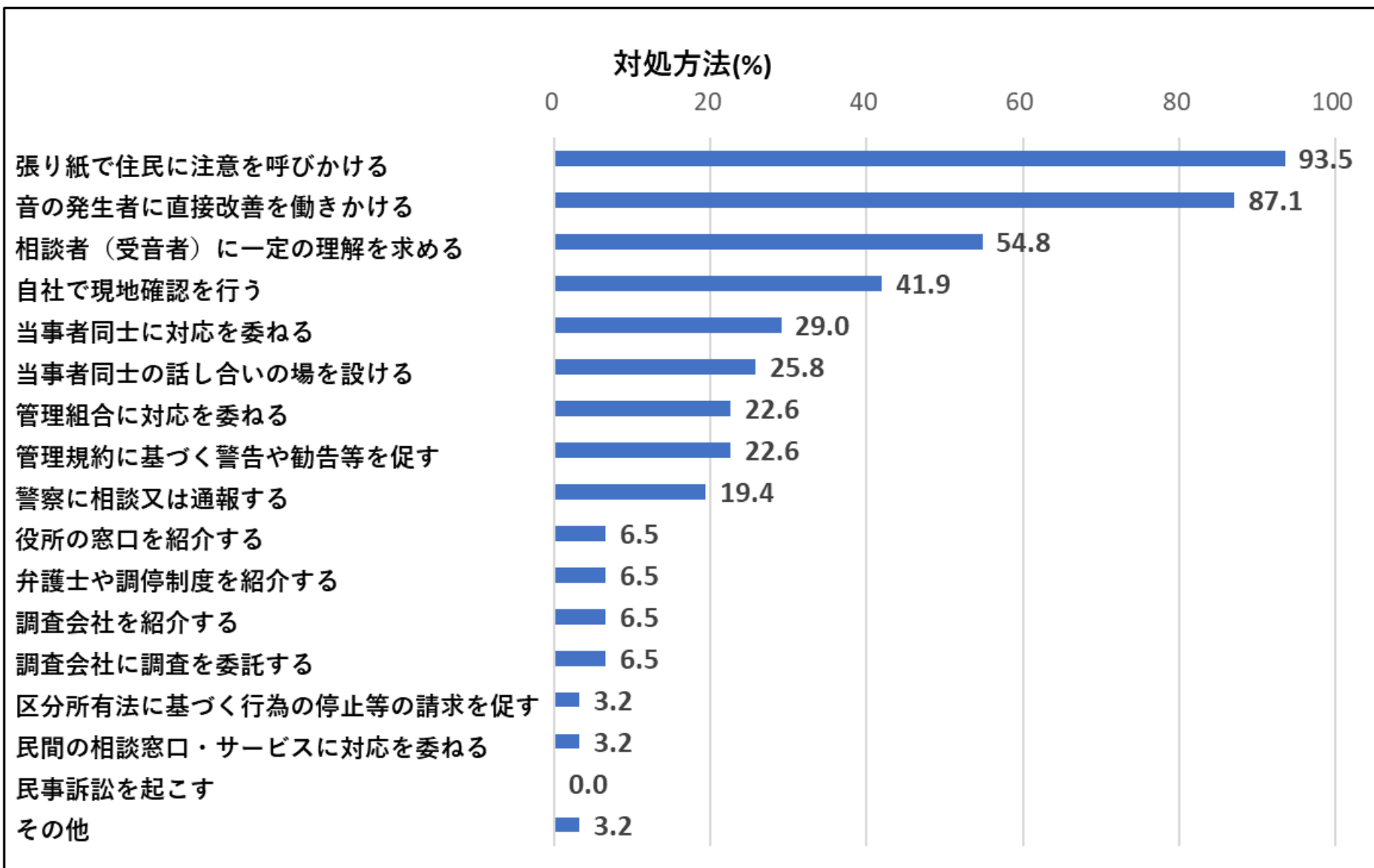
(分譲マンション管理組合 計35組合の回答 ※複数回答有)



- 「その他」には、「管理会社と一緒に原因を調査」、「上階の音が下階でどのように聞こえるかの実験した。」などがありました。

騒音問題が発生した際の対処方法に関するアンケート結果②

(分譲・賃貸マンション管理会社 計31社の回答 ※複数回答有)

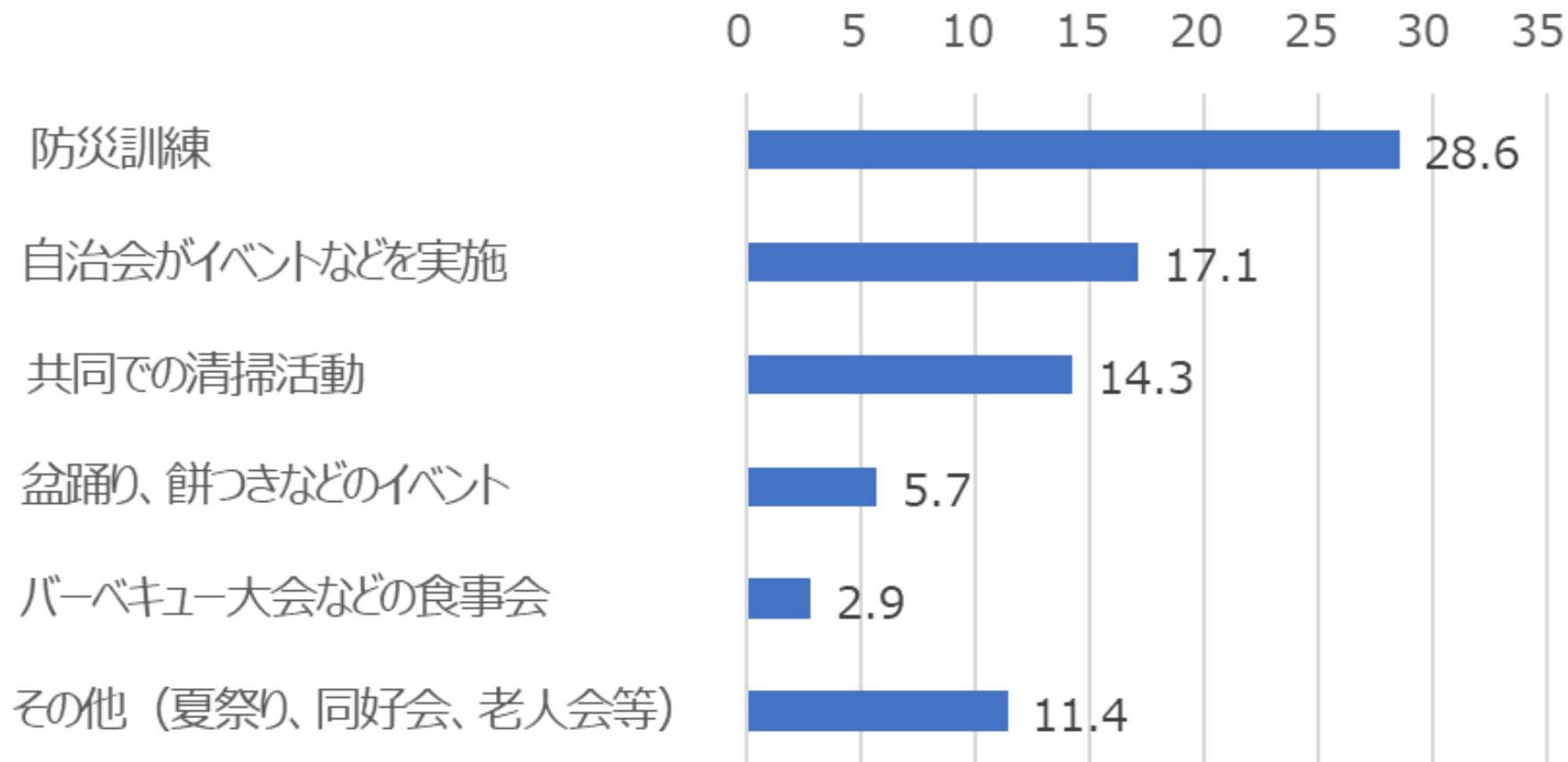


良好なコミュニケーションのために

■ コミュニケーションの効果

- 上下階や隣同士の居住者が顔見知りであることや、その家族構成を知っていることで、くらしの騒音に対する許容範囲が広がることがあります。
- 大阪府が行ったアンケートでも、問題解決の事例として、「日頃から見知っているので電話で注意した。素直に聞き入れてくれた。」という回答がありました。
- また、管理組合を対象に「普段から住民コミュニティ醸成のため、実施していること」を調査したところ、1/3程度が防災訓練や清掃活動などを実施していると回答し、そのような活動を通じて、居住者同士のコミュニケーションが図られていることがわかりました。

実施している活動（％） ※複数選択可



- 「その他」には「管理組合ニュースを全戸配布し、騒音問題なども含め
いろいろな問題をその都度ニュースに掲載し周知」などがありました。

良好なコミュニケーションのために

■ コミュニティの醸成

- 大阪府が行ったアンケートでは、築年数が一定以上古いと、騒音問題が少なくなる傾向がみられ、これは、コミュニティの醸成による効果とも考えられます。
- 日頃、一般的に同じ階層の居住者とは顔を合わせる機会がありますが、上下階の居住者とは、なかなか交流する機会がありませんので、防災訓練や清掃活動などの機会を通じ、まずは挨拶から交流を始めることが大切です。
- 共同住宅によっては、挨拶を推奨したり、上下階の縦交流を図ったりする事例もあるようです。縦交流の例としては、防災訓練や清掃活動などの様々な活動の担当や、管理組合の理事を縦割で割り当てる、といったことが考えられます。



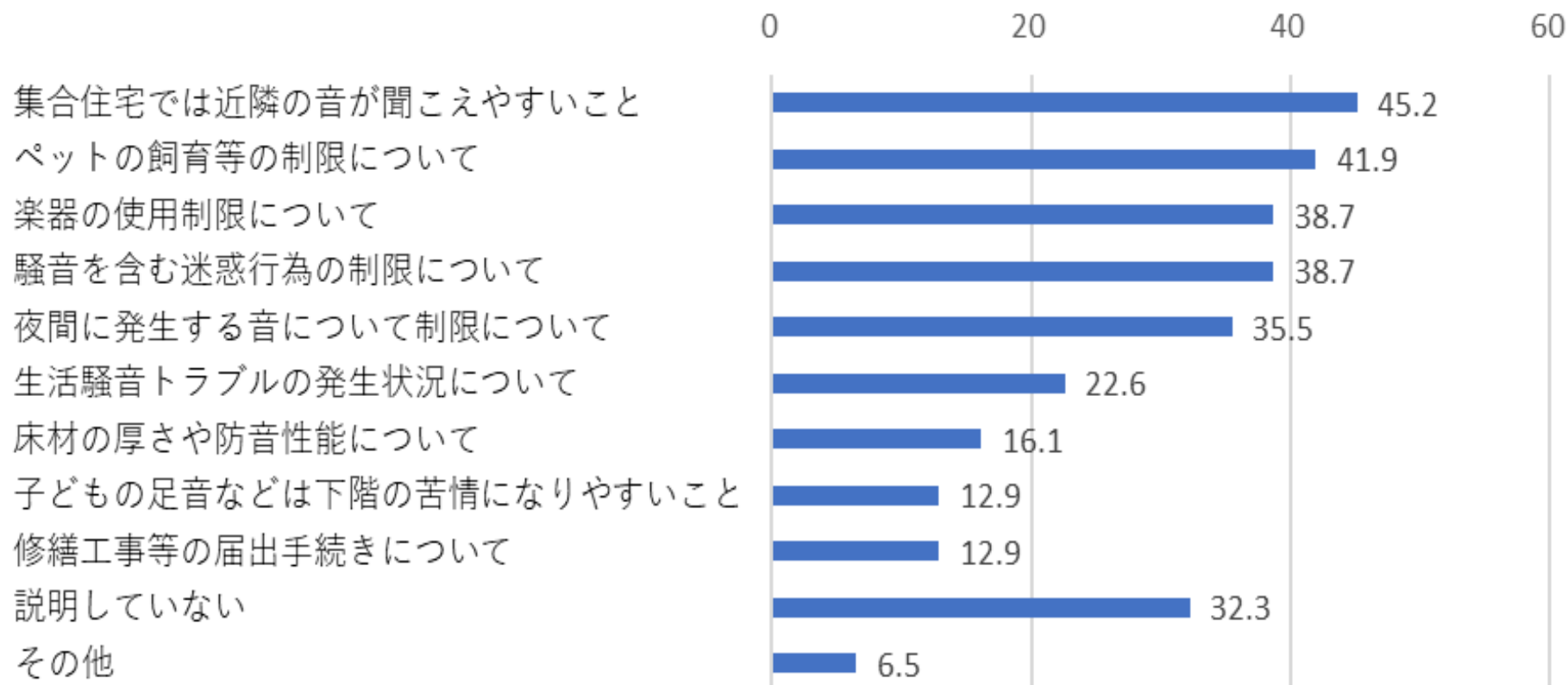
良好なコミュニケーションのために

■ 入居者への周知

- 共同住宅では、不動産仲介業者のほか、管理組合（管理会社）が予め、他の住居の生活音が聞こえることがあることや、法律や契約で決まったルールを居住者に理解いただいておくことが大切です。
- 新規入居者が、鉄筋コンクリート造（RC造）や鉄筋鉄骨コンクリート造（SRC造）の共同住宅では、他の住居の生活音が聞こえないものと勘違いをしていると、苦情の原因となる可能性があります。

- 騒音問題の未然防止のために新規入居者に説明する事項として大阪府が管理会社（賃貸含む）に行ったアンケートは、次の結果となりました。

説明している内容(%)



状況の整理が望ましい項目例

- ハンドブックでは、音源側、受音側、近隣の関係者の皆様に、「自身の状況を整理し、適切に対応することが必要。」との記載をしています。
- このことに関し、次頁に、音源側、受音側、近隣の関係者の皆様が整理しておくことが望ましい項目の例を示しますので、ご参考にしてください。
- なお、当事者や近隣の関係者の対応、対策やコミュニケーションの状況に応じて、整理する内容が変わっていくことにも留意してください。

近隣の関係者の整理項目の例

整理項目	整理する内容例
騒音の種類、頻度など	受音側は、どんな音がどの程度聞こえているか
発生源 (当初は、苦情内容をよく聞いて)	住居、共用設備、共用部など、想定される発生源
近隣の関係者としての協力(対応)の状況	苦情に対し、どのような対応をするか、予め、対応する範囲を伝えておくことが望ましい
受音側の被害感の程度	どの程度の被害感をもっているか
音源側の反応	苦情に対し、どのような反応をしているか
音源側(共用部の場合、近隣の関係者)と受音側で講じた対応、対策	くらしの騒音の特徴を理解したうえで、どのような対応、対策を講じたか
コミュニケーションの状況	受音側、音源側、近隣の関係者で、どのようなコミュニケーションができているか
外部への技術的相談	共同設備や原因が不明の場合、建築士、音響測定会社に助言や調査を求めるか
外部機関の利用を促す	当事者とのコミュニケーションが難しいとき、外部機関の利用を促すか

外部機関の利用

- ぐらしの騒音問題において、共用部からの異音など、音源の特定が困難な場合は、専門家（建築士、音響測定会社等）に助言や協力を求めるという方法があります。
- また、ぐらしの騒音問題において、当事者とのコミュニケーションが難しいときは、弁護士への相談、調停制度の利用などを促すことが考えられます。

外部機関の利用

- 大阪府域では、個別の弁護士に直接依頼するほかにも、自治体や団体が設置する弁護士が相談に応じる窓口があります。

相談先	運営主体	概要
総合法律相談 センター	大阪弁護士会	・相談は有料（一部無料）
日本司法支援センター 大阪地方事務所（法テラス大阪）		・事前予約制。利用条件有り。 ・無料相談 1 回 30 分以内。同一案件 3 回まで。
市町村の 無料法律相談	市町村が大阪弁護士会に委託	・1 回 20～30 分程度 ・継続的な相談ではなく、一時的な助言を受ける場
法律事務所	個人又は 複数の弁護士	・一般的に、初回でも相談料が必要 ・任意の弁護士に依頼可能

（参考） 弁護士に依頼しようとする、一般的に数十万円の弁護士費用がかかるため、弁護士費用保険や近隣トラブルに関する解決支援を行っている民間の相談会社を利用する方法もあります。

裁判によらない紛争解決の手続(ADR)

- ぐらしの騒音問題に関して、近隣の関係者の協力を受けられない場合や、近隣の関係者の協力を受けても解決が難しい場合は、調停制度のような、「裁判によらない紛争解決の手続(ADR)」を利用する方法があります。
- ADRとは、専門的な知識を有する第三者が当事者の間に入って、双方の意見を聞いた上で、合意を促すことなどにより、紛争解決を図る手続きで、裁判とは異なり非公開の場で行われます。
- ぐらしの騒音問題は、裁判所が行う民事調停や、法務省の認証を受けた機関が行う民間調停(民間ADR)などにおいて、取り扱われています。

ADRの流れ

当事者からの書面による申立て(申請書の提出)



相手側への意向確認



手続きに応じる



手続きに応じない



専門家が当事者双方から事実関係などを聴き取り
当事者の間に入って両者の話し合いをリード



成立(和解契約)



成立せず

大阪府内の民間ADR機関

- 府内にはくらしの騒音問題を扱う調停機関が複数あり、民間ADR機関では主に下の2機関があります。

分類	名称／運営主体	概要
民間調停 (法務省 認証機関)	(公社)民間総合 調停センター	・大阪弁護士会や大阪司法書士会などの専門家団体、経済団体、消費者団体、自治体などの協力により設立 ・弁護士、臨床心理士やマンション管理士などの専門家が調停委員 ・申立書作成の無料相談有り ・オンライン調停可能
	マンション 紛争解決 センター®／ (一社)日本マンション 管理士会連合会	・研修を受けたマンション管理士が当事者同席で調停 ・出張による調停が可能 ・調停以外に、加盟団体によるマンションに関する無料相談会有り

外部機関の例

- 大阪弁護士会 総合法律相談センター
 - ADRを含め、法律に関する相談などを行えます。
- 大阪府域の簡易裁判所窓口など
 - 近隣トラブルなど、様々な問題を取り扱っています。また、簡易裁判所窓口での各種手続きの説明や、行政機関と提携した無料の調停手続相談を行っています。なお、調停の手続きについては、弁護士などの法律の専門家に相談しなくても行うことができます。
- (公社) 民間総合調停センター
 - 大阪弁護士会や大阪司法書士会などの専門性を持った士業団体を中心に、国、地方公共団体、経済団体などの各種団体が参画し、運営及び手続を協働して行い、市民にとって裁判と並ぶ魅力的で利用しやすい裁判外紛争手続を提供し、もって市民の権利利益の適切な実現に資することを目的として活動を行っています。

外部機関の例

■ マンション紛争解決センター®

- 当事者同士の話し合いによりマンション紛争の解決を進めるADR機関です。（一社）日本マンション管理士会連合会が運営しており、大阪府内でも活動しています。

■ 大阪府住宅紛争審査会

- 評価住宅（建設住宅性能評価書が交付された住宅）及び保険付き住宅（瑕疵保険が付された住宅）について、その建設工事の請負契約又は売買契約に関する紛争処理などを行っています。
- ただ、近隣住民との間の紛争や評価住宅又は保険付き住宅の賃貸人と賃借人との間の紛争は取扱いしていません。

■ 大阪府公害審査会

- 公害紛争に関する調停を行っています。弁護士や公害などの専門家が公害審査会の委員を務めています。

外部機関の例

- (公財) 住宅リフォーム・紛争処理支援センター
 - 建築士による電話相談窓口「住まいるダイヤル」を設け、住宅に関する様々な相談を受け付けているほか、住宅紛争に関する情報提供を行っています。
- 大阪環境測定分析事業者協会
 - 環境測定分析に関する事業者団体であり、音響測定会社も所属しています。個人からの依頼は受けていない会社もあります。
- 日本司法支援センター（法テラス）
 - 問合せ内容に応じ、解決に役立つ法制度や、相談機関・団体などに関する情報を、電話や面談により、無料で提供しています。

外部機関の例

■ 行政機関

- ぐらしの騒音問題は一般的に民事上の問題のため、基本的に行政は介入していません。
- 一部の自治体では、騒音計の貸出しや無料法律相談を行っていることもあります。詳細は、お住まいの自治体ホームページでご確認ください。
- 子どもへの関わり方の相談については、市町村の「子育て相談窓口」や大阪府の「子ども家庭センター」などの機関があります。
- ぐらしの騒音問題に関し、警察に相談する場合がありますが、110番通報は緊急通報電話ですので、緊急でない相談・要望などについては、警察相談室が設けている、警察の相談ダイヤル「#9110」番（プッシュ回線専用）又は、お近くの警察署へお願いします。警察相談室や警察署では、犯罪などによる被害の未然防止に関する相談や府民の安全と平穏についての相談などに応じています。

受忍限度とは

- ぐらしの騒音には、基本的に法令による規制値がないため、指標となる数値はありませんが、民事で問題を解決する際に参考となるものが受忍限度です。
- 受忍限度とは、社会通念上我慢できる限度を指します。例えば、裁判では、騒音の種類、大きさ、発生状況、発生頻度、被害の防止措置の有無や効果など、総合的な視点から受忍限度を超えるかどうか判断されています。
- そのため、受忍限度には決まった数値はありません。環境法令に規定する環境基準や規制基準といった数値基準は、受忍限度と混同されやすいため、注意が必要です。

環境基準と規制基準

■ 環境基準

- 環境基準とは、「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」として、環境基本法に規定されています。騒音の環境基準は、日常会話や睡眠への影響を考慮して設定されており、地域や時間帯によって基準値が異なります。基準値は屋外の評価値であるため、測定は屋外で行います。

■ 規制基準

- 規制基準とは、工場や事業場で生じる事業活動に伴う騒音を規制するあための基準であり、騒音規制法や大阪府生活環境の保全等に関する条例に規定されています。基準値は、隣接敷地との敷地境界線上の評価値であるため、測定は基本的に敷地境界線上で行います。

おわりに

- ハンドブックは、くらしの騒音に関わる方向けに、未然防止や適切な対応の参考となる情報をわかりやすくまとめたものです。
- ただ、くらしの騒音は、原因が様々で、また、人により感じ方が異なるため、その対応方法に決まったものはありません。
- そのため、ハンドブックの記載内容は、対応の指針や基準のように使用することなく、あくまで参考としてご利用ください。