

暮らしを楽しく快適にするリフォームマガジン

DAIKEN

REFORM MAGAZINE

ダイケンリフォームマガジン



部屋の“防音”を究める。ホームシアターから自宅スタジオまで趣味を満喫

映画好きの人なら必ず憧れるホームシアター。最近では大型テレビが普及して自宅でも迫力の映像を楽しむことができるようになりましたが、ホームシアターに興味があっても、何からはじめたらいいのかわからない人も多いと思います。

そこで実際にホームシアターを導入する際に、何が大切なポイントかをご紹介します。

憧れのホームシアター 第一歩は音響システムの構築から



映画館の音を想像してみてください。ジェット機が前方から後方へと勢いよく飛び抜けて行ったり、降りしきる雨の音が場内全体を包み込んだり……。あたかも自分が作品の中に入り込んだかのような臨場感こそが、映画館の醍醐味といって良いかもしれません。これをホームシアターで再現しようとする、本格的な“サラウンドシステム”の導入は不可欠です。

サラウンドとは、ステレオと呼ばれる左右のスピーカーだけでなく、さらにスピーカーを増設して音の包囲感を生み出す方式のことを言います。前方の左右に2つ、後方の左右に2つ、そしてセリフを担当するセンタースピーカーと爆発音や地響きなどの重低音を再生するサブウーハーを加えた6つのスピーカーで構成されたものが、有名な“5.1ch サラウンド”です。最近は少数のスピーカーで疑似的にサラウンド効果を演出するサウンドバーなども人気ですが、せっかくホームシアターを作るのであれば5.1ch サラウンドに挑戦してみたいものです。

5.1ch サラウンドは、決められた数のスピーカーを設置すれば、家庭でも十分な臨場感を味わえますが、システムとして完成させるにはスピーカーを制御する司令塔がなければなりません。

そこで登場するのが、AV アンプ（または AV レシーバー）です。サラウンドシステムにおいて、AV アンプは各チャンネルの音を鳴らすだけでなく、部屋に最適な音場を作り出すための重要な役割を担います。最近の AV アンプには自動音場補正機能が搭載されているものもあり、スピーカーのパフォーマンスを引き出す手助けをしてくれます。スピーカーは、ホームシアター向けに用意されているスピーカーセットを選ぶと良いでしょう。あとは、部屋のサイズにあわせてスクリーンとプロジェクターを選び、再生機器を購入すればホームシアターの機材は揃います。

ただし、どんな凄腕のシェフでも素材が悪ければどうしようもないのと同じで、部屋の音場がある程度整っていることは最低限必要となります。

防音リフォームでラグジュアリーなシアター体験



必要な機材さえそろえてしまえば、ホームシアターを作ることには可能です。しかし、AVアンプでも調整できないような部屋だったり、音を出すたびに近隣への音漏れが気になる場合は、好きな映画を思い切り楽しむことはできません。そこでオススメなのが、天井、壁、床、ドアなどをトータルで防音設計する DAIKEN の建築音響製品です。

DAIKEN では、部屋の用途とオーナーが求める遮音性能に合わせたプランが用意されており、映画鑑賞向きのプランとしては『ホームシアターPLAN』があります。このプランでは、天井に防音とデザインを両立させたモダンな音響用天井材『オトテン（モダン）アコースティックブロック<ソフトブラック>』を採用することで、部屋の響きを調整しながら、光の反射を抑えた映画館のような落ち着いた雰囲気を出し出すことが可能です。他にも、ドアや壁・天井・床の下地材・換気扇などにも防音性能の高い製品を採用して、遮音性能を高めます。



上記の表は、一般的な環境音や人の声の大きさを騒音レベルで比較したものです。ホームシアターで大きな音を出した場合は、この表の「きわめてうるさい」にあるピアノ演奏と同等の騒音レベルとなり、音の大きさを表す数値では90dB（デシベル）程です。

DAIKEN の建築音響製品では、防音性能のグレードを下記の3つから選ぶことができます。

性能で選ぶ 防音レベルに応じた、さまざまなグレード

<シンプル★防音>

趣味の空間を快適にするベーシックな防音
プライベートルームで読書したり音楽を聴いたり、快適に楽しむための防音プラン。

30dB
低減

掃除機など家電製品や車の音が小さく

<スタンダード★★防音>

いい音を心ゆくまで楽しむ、ハイクラス防音
ピアノを弾いたり、カラオケを楽しんだりする部屋に最適なレベルの防音。

40dB
低減

他の部屋ではピアノの音が小さな声くらいに

<プレミアム★★★防音>

あなただけの音を楽しむオーダーメイド防音
ホームシアターやAVルーム、楽器練習室など本格的に音を楽しむ空間にふさわしい遮音性能。

50dB
低減

他の部屋ではピアノの音がひそひそ声くらいに

例えば、DAIKENの『スタンダード★★防音』を導入した場合、約40dBの遮音性能があります。

遮音効果は下記の通り引き算で計算ができます。

Lesson 2 遮音のすごさは計算できる？

●「遮音」効果は引き算で計算できます。

いろいろな音のある中で快適に暮らすには、音を「入れない」「出さない」ことが大切です。比較的快適で静かに生活できるのは40dB～50dB程度までですから、それ以上の音がまわりにあるとき、あるいはそれ以上の音を発する部屋には、適切な遮音構造で音を遮っておきましょう。

●数字(dB)での遮音効果の説明

同じ遮音効果をもった部屋でも用途や人の感じ方によって、満足いただけるケースとそうでないケースがあります。それを少しでもなくして事前にご理解いただくために、DAIKENでは遮音の効果必ず数字(遮音性能)で表示しています。

例

シアター室内の騒音レベルの大きさ	90dB	-	遮音性能(スタンダード★★防音の場合)	40dB	=	シアター室外で聞こえる騒音レベルの大きさ	50dB
------------------	------	---	---------------------	------	---	----------------------	------

※遮音性能は開口部を除く500Hz帯の目安で、現場の性能を保証するものではありません。

ホームシアターの騒音レベルである90dBから、『スタンダード★★防音』の遮音性能である40dBを引くと、ホームシアターの室外で聞こえる騒音レベルは50dBとなります。騒音レベルの比較表で確認すると、50dBは人の小さい声程度の騒音ですので、かなりの遮音効果が出ることがわかります。さらに、ワンランク上の『プレミアム★★★防音』を選んだ場合は、約50dBの遮音性能があるため、室外で聞こえる音は約40dBとささやき声レベルにまで下げることができます。導入を検討する価値は大いにあるでしょう。

お酒片手にギター演奏からカラオケまで楽しめる自宅スタジオ」



防音が必要なのは、ホームシアターだけに限りません。楽器やカラオケが趣味という方々にとっても、やはり隣接する住宅への音漏れは大きな悩みです。とくに演奏や歌の練習ともなれば、近所迷惑にならないか気になって集中できない……、なんてこともあるでしょう。何も考えず、自由気ままにギターやピアノを弾いてみたい。好きな歌を目一杯大きな声で唄いたい。そんな願いを叶えてくれるのが、部屋を自宅スタジオに変貌させる、DAIKENの『オーディオルーム PLAN』です。

遮音性能は、『ホームシアターPLAN』と同レベル。天井、壁、床、ドアそれぞれに音響用部材を使用することで遮音性能を高める設計です。壁面は吸音ウールや遮音パネルで音漏れを低減しつつ、優れた吸音性能をもつ『オトピタ』を後付け設置することで無駄な音の響きが抑えて好みの音に調整。DAIKENの建築音響製品を使えば、既存の部屋をプロスタジオ並みの優れた防音室にグレードアップして、趣味のひとつを満喫できます。

防音効果を DAIKEN のショールームで体験！



住まいの環境や立地条件によって、どのレベルの防音が必要になるかは変わってきます。自分の家で本当に防音リフォームが可能なのかと、不安になる方もいらっしゃるかと思います。そこで、DAIKEN では防音構造の部屋がどれだけの遮音性能を持ち、音が室内でどのように響くのかを確認できるように、全国9カ所にショールームを設けています。経験豊富な専任スタッフといっしょにリフォームプランを検討できる商談&体験型スペースとなっているので、夢実現への第一歩として一度のぞいてみてはいかがでしょうか？ なお、土日のご来館やアドバイザーによるご案内・ご相談をご希望の方は事前のご予約をおすすめします。お近くにショールームがないという場合は、DAIKEN サウンドデザインのホームページでもお手元のヘッドホンを使って防音効果をシミュレーションできます。気になる方は、以下のWEBサイトにぜひアクセスし「防音グレードを確認する」に入り、防音シミュレーションで試してみてください！

DAIKEN 防音を体感できるショールーム

<https://www.daiken.jp/product/lp/sounddesign/cplaza.html>

【DAIKEN リフォームマガジン 2019年10月号掲載】