

特集 4. 部屋の形状と音響障害

## 第 1 回 形の議論にごまかされない\*\*

平成 21 年 8 月 7 日

### □ 空虚な発言

「平行な壁を造らないようにしましたからご安心ください」、「ドーム型天井ですから良い音が楽しめます」… etc.

音の専門家が介在しない家づくりでは、こうした中身のない発言が、かなり頻繁にやり取りされています。しかし、建築技術者によるこうした安易な発言とは裏腹に、**部屋の形や大きさは、その部屋の音響特性にかなり大きな影響を与える**のです。

### □ 音響設計の鍵

なぜなら、部屋の形や大きさは、室内音響設計上のほぼ全てのキーポイント（下記参照）と、かなり密接な関連性をもつからです。中でも、住宅などの小空間特有の音響障害である「ブーミング」や、その原因となる定在波の挙動は、部屋の大きさや寸法比と切り離して考えることはできないのです。

#### I 良い音場の形成

- 拡散音場の形成
- 音源と室の利用目的に応じた残響時間の設定
- 適切な音量と明瞭感を付与
- 良好な空間印象を形成 … etc

#### II 音響障害の防止

- **ブーミングの抑止**
- フラッターエコーの抑止 … etc

ですから、特に住まいの室内音響設計では、部屋の形、大きさを適切に設定できるかどうか、成功と失敗の分かれ道だとしても過言ではないのです。

\*\* 初めて記事をご覧になる方は、必ず「[利用規約](#)」をご確認ください

## □ 重大さが伝わっていない

にもかかわらず、家づくりの際して、前述のような安易な発言が蔓延してしまうのは、建築技術者、消費者の双方に、部屋の形や大きさが果たす役割の重大さが、伝わりきれていないからだと考えられるのです。

こうした状況を改善するためにも、今後の記事では部屋の形や大きさが、いかに部屋の音響特性に大きな影響を与えるかについて、具体的に述べていきたいと思えます。

なお、ボリュームの都合上、まずは今回の特集ではブーミングやフラッターエコーなどの音響障害と、部屋の形や大きさとの関係性についてのみ、取り上げてみたいと思えます。

[第 2 回 ブーミングと部屋の寸法へ](#)

\* 記事の感想をお聞かせください

[アンケート画面へ](#)