

エコスタイルで音環境を考えると



ドイツ、ダルムシュタットの緑に覆われたエコ団地



壁面や屋根の緑化は環境への配慮。
夏の日射遮蔽や断熱効果は省エネに貢献し
生態系のバランスをとる。
緑化率の向上は美観ばかりか
住み手にとっても静かな住環境を提供する。



エコデザイナー
西條 正幸

1960年伊達市生まれ。
札幌を中心にナチュラルスタイルの
店舗、住宅の空間デザイナーとして活動。
自然素材にこだわった
新築、リフォームの設計、施工会社
「西條インテリアデザイン」代表取締役。
エコスタイルショップ「素材自店」店主。

気持ちの良い快適な音とは何でしょうか。

私は都会の大きな公園の前に住んでいます、
絶え間なく往来する車の音で悩まされます。
特に冬は排雪の大型トラックや除雪車の大き
な振動が追いつけをかけ、不快な朝を迎える
日が続きます。窓から見える緑と引き換えに、
とんだお荷物を抱えてしまったようです。し
かし春になると小鳥がさえずりはじめ、近く
の電線に止まって鳴くカッコウに起こされた
朝は清々しい気分です。1日を迎えられる。
休日、山に入ると沢から聞こえてくる川のせ
せらぎや小鳥のさえずり、虫の音、風の流れが
創り出すハーモニーはこの世で最高の調和音を
感じさせます。ナチュラルな音は人の心を癒す
効果があることを誰もが実感できるはずで
反対に人工的な騒音や振動は、ストレスとな
り人の健康を侵す深刻な問題です。屋外からの
影響ばかりか家の中の電気製品からも発せ
られ、さまざまな健康障害をもたらします。

音には空気を伝わる音「音響」と床や壁を伝わ
る音「伝達音」があります。物を床に落とした
り、叩いたりすると出る「衝撃音」、ボイラーや
冷蔵庫・洗濯機などから出る「振動音」はコン
クリートのマンションなどでは階下ばかりか
離れた場所にもまで聞こえてきます。適切に計
画された遮音と防振対策は騒音によるスト
レスを軽減し、快適な生活を送るうえにおい
て大切な要素です。

防音対策は慎重に

私の息子は果物アレルギーと花粉症で悩ま
されていますが、中学生のころ学校の音楽室へ

行くと気分が悪くなると話していたことがあ
ります。音楽室の壁や天井には防音効果のあ
る建材が求められ、音を吸収するために表面
にたくさん穴のあいた有孔吸音板など吸音効
果の高い建材が使われます。合板系の建材か
ら放出される化学物質は表面よりも切り口面
からの放出量が多いため、表面に小さな穴が
たくさん空いていると放出量は数倍に跳ね上
がります。また吸音材が室内の化学物質を
いったん大量に吸収してしまい、再放出する
ことも考えられます。防音のための厚いカー
テンなども適度なクリーニングが必要にな
ります。

マンションの防音対策

マンションの遮音は厄介です。コンクリートの
壁や床は厚さが増すほど「音響」を防ぐ効果は
ありますが、「振動」を防ぐことは出来ません。
さらにエレベーターやパイプシャフトは衝撃音
を広く伝えてしまうのです。手取り早く部
屋に音響効果をもたらすならば、厚いカーテ
ンを窓にかけ、カーペットを床に敷き、壁にも
織物のタペストリーをかけるなど吸音効果の
ある素材で部屋を覆うことですが、最近では遮
音効果のあるフローリングが人気のようです。
カーペットの床は50%音を吸収するのに対し

石や木の床は5%しか吸収することが出来ま
せん。そのため遮音フローリングは、薄くス
ライスした木を接着した合板の裏に遮音シー
トを貼り合わせて作ったものです。これを接
着剤で貼り施工するため放出される化学物
質には気を付けなければなりません。さらに
遮音効果が高くなるほど不快なクッション感
がありバランス感覚を損なうため精神的スト
レスの負荷が心配です。必ず施工現場を確かめ
てから使用しましょう。

最近私達は、マンションの床には接着剤を使
用せずに施工できる、はめ込み方式の遮音ク
イックフロアを使用するようにしています。天然
ワックスで仕上げた柔らかな質感のコルク仕
上げは適度なクッション性がありオススメで
す。コルク素材にはさまざまな遮音シートや
防振材もあります。

屋外からの騒音対策

外からの騒音を抑えたいならば高断熱化した
住宅が良いお手本です。壁を厚くし、断熱材
のポリウムも増す。窓は2重から3重へ、内
側の下地石膏ボードも2重にし、当然仕上げ
材も吸音性のある素材とする。外壁仕上げも
音を吸収する柔らかな杉板などはいかがでし
う。さらに外壁面や屋根を緑化し、これに垣
根や植栽を添えるともう完璧だ。
ドイツに見られるこのようなスタイルの住ま
いは全てエコロジー建築によって建てられた
ものであり、人の健康と環境に配慮された結
果としての姿なのです。

Ecology House

環境と健康を考えたエコロジー建築



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。



自然素材で新築・リフォーム

エ / コ / ロ / ジ / ー / 建 / 築 / エ / 房

一級建築士事務所

西條 インテリアデザイン

本社／札幌市北区百合が原4丁目8-1

tel.011-774-8599 fax.011-774-8581

伊達支店／伊達市舟岡町50-28

tel.0142-22-0138 fax.0142-22-0139

ホームページ <http://www.saijo-d.com>



コルク、遮音クイックフロア

コルク、遮音シート

断熱、防振用炭化コルク

エコスタイルで音環境を考えると



ドイツ、ダルムシュタットの緑に覆われたエコ団地



壁面や屋根の緑化は環境への配慮。
夏の日射遮蔽や断熱効果は省エネに貢献し
生態系のバランスをとる。
緑化率の向上は美観ばかりか
住み手にとっても静かな住環境を提供する。



エコデザイナー
西條 正幸

1960年伊達市生まれ。
札幌を中心にナチュラルスタイルの
店舗、住宅の空間デザイナーとして活動。
自然素材にこだわった
新築、リフォームの設計、施工会社
「西條インテリアデザイン」代表取締役。
エコスタイルショップ「素材自店」店主。

気持ちの良い快適な音とは何でしょうか。

私は都会の大きな公園の前に住んでいます、
絶え間なく往来する車の音で悩まされます。
特に冬は排雪の大型トラックや除雪車の大き
な振動が追いつけをかけ、不快な朝を迎える
日が続きます。窓から見える緑と引き換えに、
とんだお荷物を抱えてしまったようです。し
かし春になると小鳥がさえずりはじめ、近く
の電線に止まって鳴くカッコウに起こされた
朝は清々しい気分です。1日を迎えられる。
休日、山に入ると沢から聞こえてくる川のせ
せらぎや小鳥のさえずり、虫の音、風の流れが
創り出すハーモニーはこの世で最高の調和音を
感じさせます。ナチュラルな音は人の心を癒す
効果があることを誰もが実感できるはずで
反対に人工的な騒音や振動は、ストレスとな
り人の健康を侵す深刻な問題です。屋外からの
影響ばかりか家の中の電気製品からも発せ
られ、さまざまな健康障害をもたらします。

音には空気を伝わる音「音響」と床や壁を伝わ
る音「伝達音」があります。物を床に落とした
り、叩いたりすると出る「衝撃音」、ボイラーや
冷蔵庫・洗濯機などから出る「振動音」はコン
クリートのマンションなどでは階下ばかりか
離れた場所にまで聞こえてきます。適切に計
画された遮音と防振対策は騒音によるスト
レスを軽減し、快適な生活を送るうえにおい
て大切な要素です。

防音対策は慎重に

私の息子は果物アレルギーと花粉症で悩ま
されていますが、中学生のころ学校の音楽室へ

行くと気分が悪くなると話していたことがあ
ります。音楽室の壁や天井には防音効果のあ
る建材が求められ、音を吸収するために表面
にたくさん穴のあいた有孔吸音板など吸音効
果の高い建材が使われます。合板系の建材か
ら放出される化学物質は表面よりも切り口面
からの放出量が多いため、表面に小さな穴が
たくさん空いていると放出量は数倍に跳ね上
がります。また吸音材が室内の化学物質を
いったん大量に吸収してしまい、再放出する
ことも考えられます。防音のための厚いカー
テンなども適度なクリーニングが必要にな
ります。

マンションの防音対策

マンションの遮音は厄介です。コンクリートの
壁や床は厚さが増すほど「音響」を防ぐ効果は
ありますが、「振動」を防ぐことは出来ません。
さらにエレベーターやパイプシャフトは衝撃音
を広く伝えてしまうのです。手取り早く部
屋に音響効果をもたらすならば、厚いカーテ
ンを窓にかけ、カーペットを床に敷き、壁にも
織物のタペストリーをかけるなど吸音効果の
ある素材で部屋を覆うことですが、最近では遮
音効果のあるフローリングが人気のようです。
カーペットの床は50%音を吸収するのに対し

石や木の床は5%しか吸収することが出来ま
せん。そのため遮音フローリングは、薄くス
ライスした木を接着した合板の裏に遮音シー
トを貼り合わせて作ったものです。これを接
着剤で貼り施工するため放出される化学物
質には気を付けなければなりません。さらに
遮音効果が高くなるほど不快なクッション感
がありバランス感覚を損なうため精神的スト
レスの負荷が心配です。必ず施工現場を確かめ
てから使用しましょう。

最近私達は、マンションの床には接着剤を使
用せずに施工できる、はめ込み方式の遮音ク
イックフロアを使用するようにしています。天然
ワックスで仕上げた柔らかな質感のコルク仕
上げは適度なクッション性がありオススメで
す。コルク素材にはさまざまな遮音シートや
防振材もあります。

屋外からの騒音対策

外からの騒音を抑えたいならば高断熱化した
住宅が良いお手本です。壁を厚くし、断熱材
のポリウムも増す。窓は2重から3重へ、内
側の下地石膏ボードも2重にし、当然仕上げ
材も吸音性のある素材とする。外壁仕上げも
音を吸収する柔らかな杉板などはいかがでし
う。さらに外壁面や屋根を緑化し、これに垣
根や植栽を添えるともう完璧だ。
ドイツに見られるこのようなスタイルの住ま
いは全てエコロジー建築によって建てられた
ものであり、人の健康と環境に配慮された結
果としての姿なのです。

Ecology House

環境と健康を考えたエコロジー建築



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。



自然素材で新築・リフォーム

エ / コ / ロ / ジ / ー / 建 / 築 / エ / 房

一級建築士事務所

西條インテリアデザイン

本社／札幌市北区百合が原4丁目8-1

tel.011-774-8599 fax.011-774-8581

伊達支店／伊達市舟岡町50-28

tel.0142-22-0138 fax.0142-22-0139

ホームページ <http://www.saijo-d.com>



コルク、遮音クイックフロア

コルク、遮音シート

断熱、防振用炭化コルク