




WOOD CHANGE!

ウッドチェンジ

木へシフトしよう。

チェンジは変わること。
新しいことにドキドキすること。
これまでの早足から少し速度をゆるめて
まわりを見回したり、立ち止まったり
そんなゆとりが必要な時代になったのかもしれない。
変わる方向は、自然さ、やさしさ、リラックス・・・
そこから生まれる暮らしは、きっと、木のぬくもりに満ちていることでしょう。



contents

- 1.2 AMENITY CHANGE! 木で快適な暮らしへ
- 3.4 HEALTHY CHANGE! 木で健やかな成長を
- 5.6 SCHOOL CHANGE! 木で学びやすい環境に

木でリラックス脳に変わります。

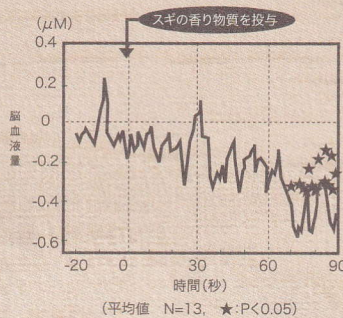
あなたの脳はストレスの脳になっていませんか？たくさんの情報にさらされている現代人は脳にも負担がかかっています。脳の中で情報を処理するのは前頭葉というひたいの裏側の部分ですが、ストレスを感じるとこの前頭葉の血流が増加します。でも、森林の香り成分であるフィトンチッドには鎮静効果があり、この香りをかぐと前頭葉の血流が下がり脳の活動が正常にもどることがわかっています。ぜひ毎日かぎたいものですね。

木の香りの秘密

香りを感知する嗅覚は、視覚や聴覚とはちがい、ダイレクトに脳を刺激します。脳はその刺激を本能的に快、または不快と判断しますが、森林の香りであるフィトンチッドは快と判断されるため、すぐに前頭葉がリラックスするのです。

〈スギの香り物質投与後の脳活動変化〉

スギの香りをかぐと脳血液量が低下し、脳活動が沈静化する。



快適さのお話し/宮崎良文編著・日本規格協会



ENJOY
BREAKFAST

AMENITY

木で快適な暮らしへ

快適家族の集う室内は、いつもゆかいな笑い声にあふれています。木をふんだんに使っているので、ビニールクロス貼りの室内とはちがい、まるで森林にいるような気分。目と匂いと手ざわりで木の魅力を感じて暮らすから、家族の心の距離も近くなる。ママの手料理をかこんで、今日も食欲も会話欲もおうせいです。

木で温もりつくります。

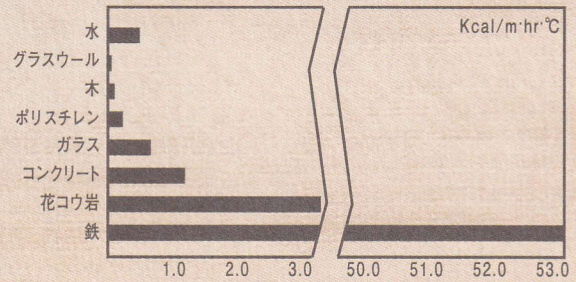
木にふれてみるとわかりますが、鉄やコンクリートのようにはンヤリとする冷たさがありません。冬の寒い日に木の床に素足で立っても、そんなに冷たさを感じません。人の体にふれる机や椅子に木が使われるのも、適度な硬さと温もりが好まれるからでしょう。室内の床や壁に木を使うことで断熱性が高まり、夏場も冬場も快適感がアップすることでしょう。

断熱性の秘密

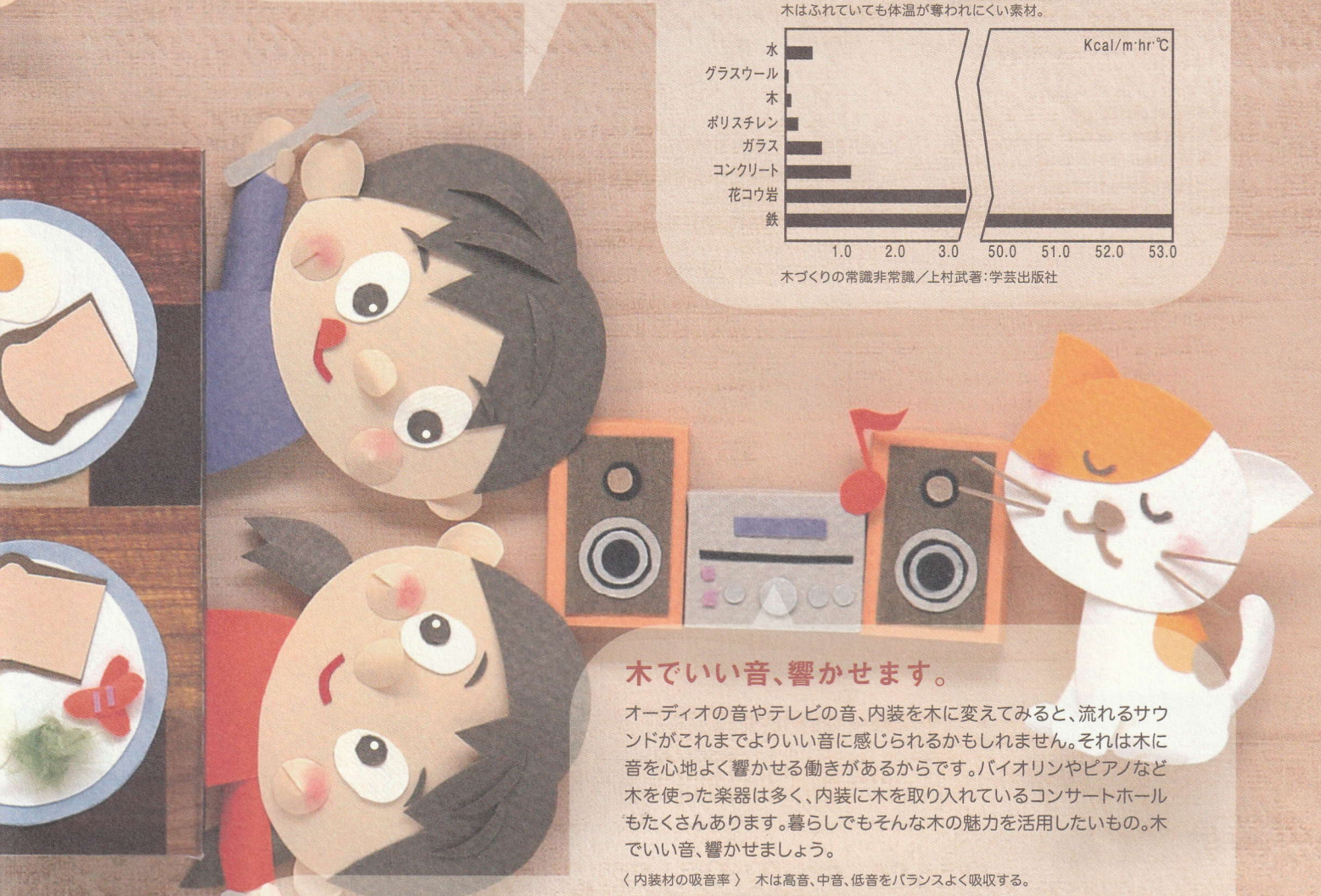
木が熱を伝えにくいのは、木の細胞の中にたくさんの空気が含まれているからです。そのため熱の移動が遮断され、さわっても体温が奪われにくいのです。熱が移動する割合は熱伝導率という数値で表されますが、水を0.5とすると、木は0.2ほど。木は断熱材の材料となるグラスウール並みに熱を逃がさない素材なのです。

〈各種材料の熱伝導率〉

木はふれていても体温が奪われにくい素材。



木づくりの常識非常識/上村武著:学芸出版社



木でいい音、響かせます。

オーディオの音やテレビの音、内装を木に変えてみると、流れるサウンドがこれまでよりいい音に感じられるかもしれません。それは木に音を心地よく響かせる働きがあるからです。バイオリンやピアノなど木を使った楽器は多く、内装に木を取り入れているコンサートホールもたくさんあります。暮らしでもそんな木の魅力を活用したいもの。木でいい音、響かせましょう。

〈内装材の吸音率〉 木は高音、中音、低音をバランスよく吸収する。

| 部位 | 周波数 Hz | | | | | |
|-----------------|--------|------|------|------|------|------|
| | 125 | 250 | 500 | 1K | 2K | 4K |
| 和風しっくい壁18mm | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.08 | 0.04 | 0.06 |
| 畳 | 0.31 | 0.41 | 0.58 | 0.50 | 0.43 | 0.34 |
| ヒノキフローリング | 0.10 | 0.11 | 0.10 | 0.07 | 0.06 | 0.07 |
| プラスター仕上げコンクリート壁 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.03 |
| ビニル仕上げコンクリート床 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.03 |
| リノリウム | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.02 | 0.03 | 0.03 |

木質環境の科学/山田正編:海青社

いい音の秘密

音をほとんど吸収しないコンクリートやリノリウムでは、音が反射して耳ざわりになります。逆に吸収しすぎる内装材では音が聞きづらくなります。木は吸音率が適度であり、高音、中音、低音とバランスよく吸収し、いい音響環境をつくってくれます。

CHANGE!

HEALTHY

木で健やかな成長を

健やか兄妹の子供部屋は、窓からふりそそぐ陽の光が心地いい空間。二人は学校から帰ると、まっさきにこの部屋に直行するほど大のお気に入り！最初は机で勉強していても、やっぱり木の床の心地よさにひかれて、ついおもちゃを出して遊びに夢中になってしまう。夕食の時間も忘れて、いつも「ごはんですよ！」とママに呼ばれてしまうのです。



木で、ジメジメや乾燥をやわらげます。

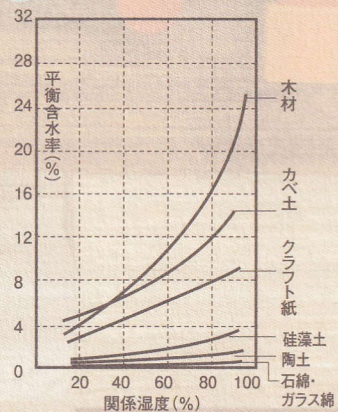
室内をビニールクロス貼りから木にチェンジすると、快適度がアップします。それは木が呼吸して空気中の水分を調整してくれるから。湿気の多い時には体内に水分を吸い込んで、湿気の少ない時には吐き出してくれる、まさに天然のエアコンです。この調湿作用により室内の湿度が一定に保たれるため、心地良く過ごせるのです。

調湿性の秘密

木の細胞の中には水分をためこむすき間があり、細胞の壁に水分を付けたり離したりして水分の出し入れを行っています。木をたくさん使った室内は、この調湿作用で湿度がほぼ一定に保たれ、梅雨時も冬場の乾燥期も快適に感じられるのです。

〈各種材料の平衡含水率〉

木は湿度が高くなるにつれて吸水量が増加する。



木づくりの常識非常識 / 上村武著 / 学芸出版社

木で、目にやさしい光になります。

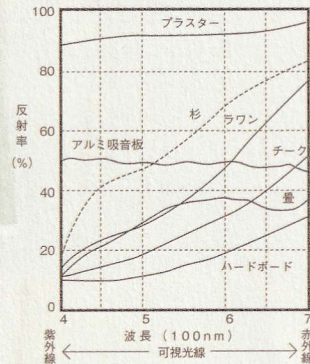
窓から差しこむ太陽の光は気持ちまで明るくしてくれます。でも気をつけなければいけないのは、光にも違いがあることで、波長の長さから赤外線、可視光線(目に見える光)および紫外線に分けられます。可視光線よりも波長の短いものが紫外線であり、浴びすぎると目や肌にダメージを与えます。木は有害な紫外線を吸収し、赤外線を反射させる特性があり、まぶしいキラキラもおさえてくれます。

キラキラをおさえる秘密

木の表面は平らではなく凹凸(おうちつ)があります。このため光の反射が均一ではなく適度に散らばり、まぶしさが緩和されます。表面がツルツルの金属は反射の方向が一定であるため、木に当たった光のようなやわらかさが無く、強い反射光になってしまいます。

〈光の波長と反射率〉

木は紫外線を吸収し、赤外線を反射させる。



棟梁も学ぶ木材のはなし/上村武著:丸善



木がダニの繁殖をおさえます。

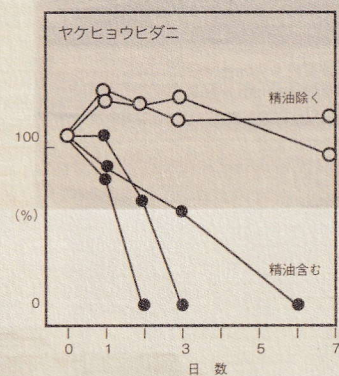
アレルギーの原因となる物質はアレルゲンと呼ばれ、花粉、ダニ、動物の毛のように吸い込むものと、そば、卵、牛乳などの食べものと、漆や金属などふれるものに分けられます。じゅうたん敷きの床は掃除をこまめにやらないとダニのエサとなる食べものカスがたまりがちです。その点、木の床なら掃除しやすさに加えて抗菌作用があり、防ダニ対策ができます。

抗菌作用の秘密

木の匂いにはダニの繁殖をおさえる効果があります。そのためヒノキ、スギなどの木くずの中でダニを飼育すると繁殖がストップします。木の育った森林にはたくさんの細菌がありますが、樹木の香り成分であるフィトンチッドには殺菌作用があり、木は自らを守りつつ成長してきたのです。

〈ヒノキ精油のダニ繁殖抑制効果〉

木くずの中でダニを飼育すると繁殖がとまる。



住宅と木材vol.10, No.113/高岡正敏

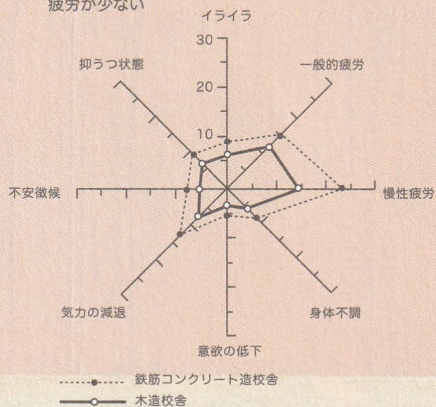
CHANGE!

LET'S STUDY!



〈小学校教師の蓄積疲労〉

木造校舎は鉄筋コンクリート造校舎に比べて疲労が少ない



高橋丈司:木造校舎とコンクリート造校舎の比較による学校・校舎内環境の検討(1992)

木が先生の疲労をやわらげます

授業をしたり、テストを作ったり、部活の指導をしたり、学校の先生は子供たちのために忙しい毎日を送っています。きっと疲労やストレスもたまることでしょう。そんな先生の負担を少しでも軽くするために、木を活用して教室環境を改善したいもの。木造校舎は鉄筋コンクリート造の校舎に比べて先生の心身の負担が軽くなるのが調査からわかっています。忙しい先生たちに、ウッドファイト!

ストレス緩和の秘密

先生にとっての校舎は、ビジネスマンというならオフィスに当たります。働きやすく、能率が上がり、快適に仕事ができることが理想です。アンケート調査を実施したところ、木造校舎の方が鉄筋コンクリート造校舎よりも、先生の心身の疲労感が少ないという結果が出ました。木は知らず知らずのうちに先生の心身をいやしてくれていたのですね。

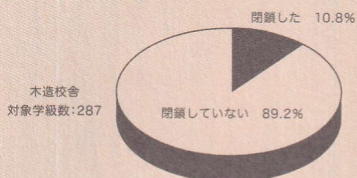
SCHOOL

木で学びやすい環境に

木にかこまれた空間にいと、心が落ちつき体も疲れにくくなってきます。それは大人ばかりではなく、子供たちにとっても同じことなのです。目が自然とひきつけられる木目や、木肌のやさしさ、森林を思わせる匂いに、自然育ちのやすらぎをかよわせて、木は子供たちの学校生活を見守ってくれます。きっと、たくさんの楽しい思い出がその小さな胸に刻まれていくことでしょう。

〈インフルエンザなどで学級閉鎖した学級の割合〉

木造校舎は鉄筋コンクリート造校舎に比べて学級閉鎖が少ない。



RC造校舎
対象学級数:435

木は環境と健康を守る/有馬孝禮編著:三調出版

木でインフルエンザ対策できます。

気温が低く空気が乾燥しやすい冬は、インフルエンザが流行しやすくなります。その対策として予防接種やマスクの着用がありますが、教室の内装を木に変えることも有効な手段です。インフルエンザによる学級閉鎖の割合を調べてみると、鉄筋コンクリート造校舎は木造校舎の2倍近くにも達しています。子供たちのために木で健康的な学びの環境をつくっていききたいですね。

インフルエンザ減少の秘密

木造校舎の生徒の方がインフルエンザにかかりにくい理由として木の調湿作用があげられます。インフルエンザウイルスは気温が低く、湿度が低いほど、つまり空気が乾燥しているほど生存期間が長くなりますが、木の調湿作用により室内の乾燥が緩和されたと考えられます。このためウイルスの活動がおさえられたのですね。

木が子供を授業に集中させます。

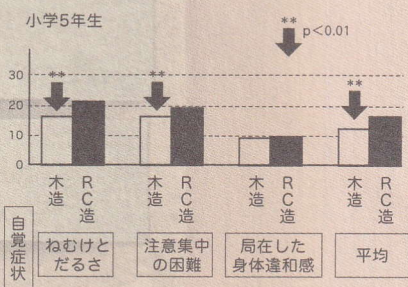
子供たちにとって校舎は一日の大半を過ごす生活の場になります。好奇心にあふれ育ち盛りの子供はじっとしているのががて。落ち着いて授業に集中できる環境が必要です。ぬくもりのある色合いや感触をもつ木は、学習する環境にふさわしい素材です。机もスチール製ではなく、自然素材である木の方がいいのかもしれない。

集中カアップの秘密

アンケート調査をしたところ、木造校舎の児童は鉄筋コンクリート造校舎に比べて、ねむけとだるさが起きにくく、注意集中しやすく、肩がこったり、頭が痛いなど体の違和感が少ないことがわかりました。木の落ち着きのある色合いや自然の木目模様、ふれたときの温もりや調湿効果などがいい学びの環境をつくってくれるのですね。

〈授業中の児童の疲労自覚症状の訴え率〉

木造校舎は鉄筋コンクリート造校舎に比べて疲労の訴えが少ない



高橋丈司:木造校舎とコンクリート造校舎の比較による学校・校舎内環境の検討(1992)

CHANGE!



けん木れん

静岡県木材協同組合連合会

〒420-8601 静岡市葵区追手町9番6号 県庁西館9階
TEL.054-252-3168 FAX.054-251-3483
<http://www.s-mokuren.com>

※本資料の無断転載を禁じます。

しずおか DRY

SWOOD

しずおか優良木材認証マーク

応援します！ふるさとの木で家づくり
住んでよし しずおか木の家推進事業

しずおか優良木材などを使い、木造住宅を新築、増改築する方に
最大30万円。住宅をリフォームする方に最大10万円助成します。

住んでよし しずおか木の家推進事業

検索



お問い合わせは
このマークのある
木材業者へ