

無添加住宅建材のリラックス効果で睡眠の質向上

『眠れる家[®]』

 無添加住宅[®]

人にとって睡眠は心身の疲れをとり、
明日への活力と健康を養うための大切な営みです。
人生の約 1/3 は睡眠時間と言われ、
睡眠環境が「良質な睡眠」に大きく係わってきます。
無添加住宅には「眠れる」と言う理由があります。
その理由は脳をリラックスさせる 6 つの要素です。

脳をリラックスさせる
★ 6大要素

匂い 音 空気
視覚 温度 湿度

詳しくは
裏面を
見てね★



体温と脳のリラックス

睡眠の質を上げる 2 つのスイッチ

睡眠の質は入眠後 90 分（黄金の 90 分）で決まります。
入眠するためには、体温と脳をリラックスモードにする
2 つのスイッチが必要です。

無添加住宅が影響を与えるのは二つ目の「脳をリラックスさせるスイッチ」の方です。入眠時に脳をリラックスさせるために必要な 6 大要素があります。音・匂い・視覚・温度・湿度・空気質です。寝室において、この 6 大要素を整えることが無添加住宅なら可能なのです。

天然素材に包まれて眠る安心感



グッスリとした眠り、
スッキリとした
目覚めを！



「睡眠の質向上」無添加住宅の睡眠環境には、 脳をリラックスさせる 6大要素が満たされています。

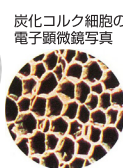
1 音

炭化コルクやしっくい、無垢材は多孔質な素材です。その小さな穴に音を取り込み、音を吸収し、睡眠環境に影響をおよぼす騒音と反響を軽減します。また、人の耳には聞こえない「超高周波」を適度に通すため、脳にアルファ波が発生し、精神的にもリラックス効果が得られるのです。

表 内装材の吸音率

部位	周波数					
	125Hz	250Hz	500Hz	1000Hz	2000Hz	4000Hz
無垢材 フローリング	0.10	0.11	0.10	0.07	0.06	0.07
漆喰 壁 18mm	0.01	0.05	0.06	0.08	0.04	0.06
プラスター仕上コンクリート壁	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03
ビニル仕上コンクリート壁	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
畳	0.31	0.41	0.58	0.50	0.43	0.34

出典：木材工業ハンドブック



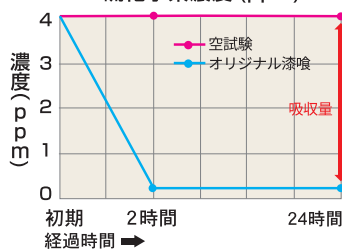
超高周波
(20,000Hz 以上)
α波が発生し、
精神的に安定。
リラックス効果。

森林内には自然界が発する超高周波音が豊富に存在しています。

2 匂い

人に不快な印象を与えるトイレやゴミ、人の生活臭、ペットなどの様々な臭い。多孔質であるしっくいや石材には、こうした不快な臭いを吸着浄化する優れた機能があります。さらに天然木材の匂いは脳と自律神経の活動を鎮静化し、リラックスした状態を作ります。

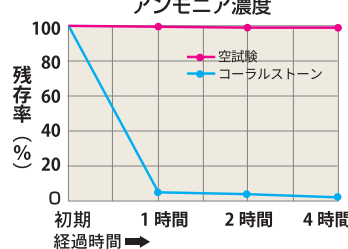
しっくいの消臭実験 硫化水素濃度 (ppm)



試験委託機関／一般社団法人 ポーゲン品質評価機構

■無添加住宅しっくいを5LスマートバックPAにセットし、一定濃度の硫化水素を封入し各時間後の濃度を測定した。
※硫化水素：糞尿・生ごみ・野菜や卵の腐敗臭

コーラルストーンの消臭実験 アンモニア濃度



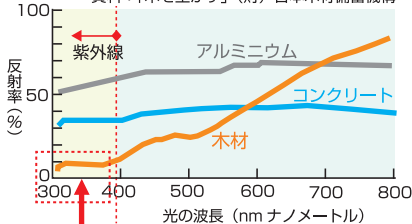
試験委託機関／株式会社分析センター

■コーラルストーンを5Lテドラバックの内部に入れ、一定濃度のアンモニア含有空気を封入し、各時間後の濃度を測定した。
※アンモニア：汗臭、加齢臭、タバコ臭、排泄臭

3 視覚

木材は、紫外線をよく吸収するため、木材から反射する光にはほとんど紫外線が含まれていません。そのため目に与える刺激が小さく、ストレスを感じずに済みます。漆喰は反射率が高いため、少しの照明でも十分な明かりを確保でき、目に対する刺激をやわらげます。しっくい表面の凹凸に光があたると、陰影ができリラックス効果をさらに高めます。

資料：「木を生かす」(財)日本木材備蓄機構



反射率が低い
つまり、木は紫外線を吸収しやすい



4 温度

炭化コルクや無垢材は**熱容量**の高い材料です。炭化コルクの熱容量の高さに、漆喰の日射反射率の高さを掛け合わせると、夏場は外気温による室温の温度上昇を防止することができます。冬は、薪ストーブなど輻射熱を利用した暖房で温めると、熱容量が大きいので、熱をたくさん蓄え、暖房を切ったあとも入眠に必要な快適な温度を保ってくれます。



鉄	83
コンクリート	1.6
ウレタン塗装の無垢材	0.3
無垢材	0.15
炭化コルク	0.1

《熱伝導率 (W/m・k)》

熱容量とは

その物質の温度を1℃上げるのに必要なエネルギーのことを指します。つまり、熱容量が高いということは、温度が上がりにくいということです。

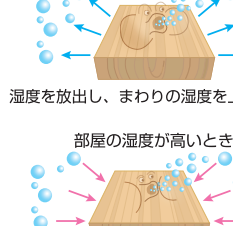
5 湿度

無添加住宅の壁は全て透湿性のある材料でできています。実験では、家全体で結露を抑制するということが実証されています。また、漆喰、無垢材、炭化コルク等は、それぞれに優れた吸湿・放湿性があります。湿度を適度に調節することで、結露を抑え梅雨時でもジメジメしない快適な室内空間（良質な睡眠環境）を実現します。

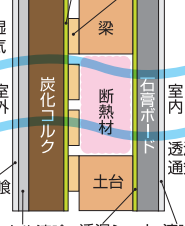
空気が乾燥すると、
しっくいが水分を放出します。



部屋の湿度が低いとき



透湿防水シート バラ板



湿度を放出し、まわりの湿度を上げます。



部屋の湿度が高いとき



透湿シート



空気中の余分な湿度を
吸い込みます。

湿度を吸収し、まわりの湿度を下げます。

（無添加住宅の工法）

透湿材のみを使用することで結露を抑制

6 空気

室内の空気質と脳のリラックスの関係については、千葉大学が行った研究があります。空気中の化学物質の濃度が低い部屋ではリラックスができて快適と感じ、その数値は濃度の高い部屋の1.2倍。また、α波の増加割合が1.6倍。結果、室内空気中の化学物質の濃度が低い方が、リラックスする人が多かったという結論に至っています。良い空気と良質な睡眠には関係があるのです。



化学物質濃度 高

化学物質濃度 低

無添加住宅の測定結果と国の基準値の比較表

空気中の化学物質	無添加住宅	厚生労働省が定める基準値
トルエン	3	260
エチルベンゼン	1	3800
スチレン	0.2 未満	220
キシレン	0.2 未満	200
p-ジクロロベンゼン	0.4 未満	240
テトラデカン	0.1 未満	330

※調査場所：無添加住宅平沼橋展示場 (単位：μg/m³)

無添加住宅 正規代理店



株式会社 無添加住宅

〒663-8005 兵庫県西宮市下大市西町3番24号

TEL.0798-52-2255(代表)

●会社や商品についての情報のご確認は
無添加住宅オフィシャルサイトまで

<https://www.mutenkahouse.co.jp>

