

Q₁ 木材の匂いで、 心も体もリラックスできますか？

A 心理的な効果はもちろん、血圧を低下させるなど、
体もリラックスさせる作用を持つことが明らかになってきました。

本当ですか？

樹木はそれぞれ樹種に固有な匂いを持っています。まだ新しい木の家に入ると、木の匂いがいっぱい何となく気持ちが落ち着くものです。

このような日本の木の家に多く使われているスギやヒノキなど針葉樹の匂いについて研究が進んでいます。



より詳細を…

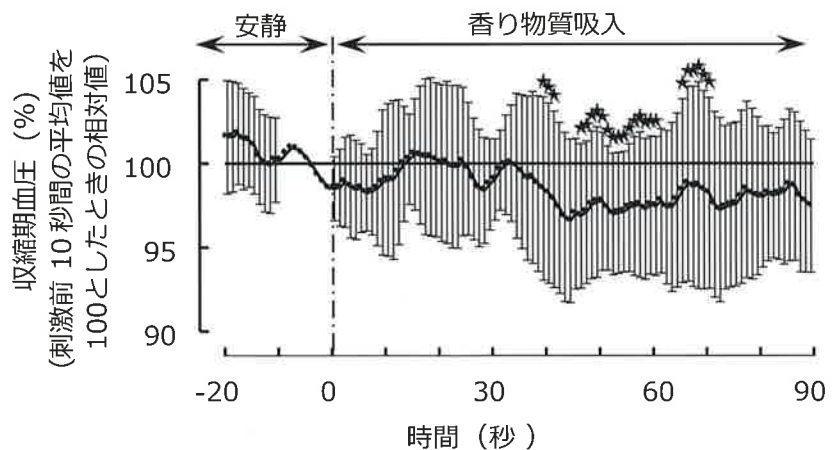
● スギチップの匂いの作用により血圧が低下したとの報告があります。

男性被験者（20歳代、14名）に対し、20秒間の安静の後、90秒間スギチップの匂いを呈示し、血圧を計測しました。

その結果、吸入開始後収縮期血圧が低下し、開始後40～60秒で吸入前に比較して有意な低下を示しました。

血圧はストレスがかかると上昇することが知られています。

したがって血圧が低下したということは、スギの匂いにより体が「リラックス」したことを表していると解釈されています。



スギチップの香り物質吸引による収縮期血圧の変化

平均値 ± 標準偏差 N=14

★: $p < 0.05$, ★★: $p < 0.01$ (刺激前 10 秒間の平均値との比較)

出典/恒次祐子ほか: 木材工業, 60, 598-602 (2005)

● スギ材から揮発した匂いがストレスを抑制したとの報告があります。

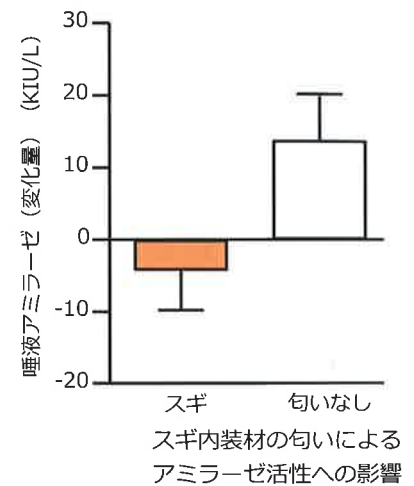
スギ内装材を設置した部屋において計算課題を実施した際に、作業後のだ液中のアミラーゼの活性が低下する傾向にあったとの研究報告があります（右図）。

大学生 16 名に対し、スギ内装材を設置しない部屋と設置した部屋で、30 分の計算課題を実施し、だ液中のストレス指標となる物質（アミラーゼ）の活性を計測しました。

スギ材なしではアミラーゼが上昇、スギ材ありの場合にはアミラーゼは低下する傾向にありました。

アミラーゼは強いストレスを受けるほど活性が高くなると考えられています。

アミラーゼの低下は、計算課題によるストレスをスギ材から揮発した匂いが抑制したものと解釈されています。



出典 / Matsubara, E., et al.: *Build. Environ.*, 72, 125-130 (2014)

参考

● 匂いの心理的影響について

ふと漂ってきた匂いによって気分が安らいだりリフレッシュしたりした経験は誰にでもあることでしょう。

スギやヒノキなど日本の木の

匂いはわたしたちになじみ深いものです。

匂いの心理的な影響については多くの研究例があります。たとえば、歯科の患者 200 名を対

象とした研究では、待合室にオレンジやラベンダーの匂いを漂わせたところ、患者さんの不安感が減少し、気分状態が改善したとの結果が得られました。

● ストレス（リラックス）と血圧や心拍数の関係

近年の測定技術の進歩により、アンケートで気分を答えてもらうだけではなく、匂いに対して生体がどのように反応しているかということが詳しく測定できるようになってきました。

一般にストレスを受けると、

血圧や心拍数が上昇し、体はストレスと戦う準備をします。

逆にリラックスしているときには血圧や心拍数は低下すると考えられます。

このようなことから、血圧や心拍数を測定すると、その人が

ストレス状態にあるか、リラックスしているかが分かるというわけです。

ストレスがかかると血液やだ液の中に分泌されることが知られているホルモンなどを分析する方法もあります。