

木と人は本当に相性が良いのか？

木と人のサイエンス 1



宮崎良文 (医学博士)

1954年生まれ、67歳。79年東京農工大学修士課程修了、同年東京医科歯科大学医学部助手、88年森林総合研究所研究員・チーム長、2007年千葉大学教授、19年千葉大学グランドフェロー
主な受賞：2000年農林水産大臣賞、07年日本生理人類学会賞



池井晴美 (農学博士)

1990年生まれ、31歳。2015年森林総合研究所テニユア・トラック型任期付研究員、18年千葉大学大学院園芸学研究所博士後期課程修了、同年森林総合研究所研究員、19年千葉大学特任助教
主な受賞：2018年千葉大学博士課程学業成績優秀者に係る学長表彰、19年日本木材学会奨励賞

時折、車のボディに「住んでよし 心ゆたかな 木の住まい」と刷り込まれた軽トラが走る姿を街中で目にする。材木屋のトラックだ。日本木材青壮年団体連合会が制定したスローガンで、材木屋の合言葉とも言えるように、なじみ深い。

だがふと考えると、木の住まいに住んで「よし」なのはなぜだろうか？ また、それは本当だろうか？ そしてなぜ、木の住まいで「心ゆたか」なのだろうか？ 面と向かって問われると即答できないことに気付く。

だが一方、木材業界に携わる我々は、本能的にこのスローガンを理解できるだろう。木材が人間に対し、何らかのプラスの作用を持つと日頃から感じているからだ。

近年、ストレス研究の進展により、脳活動や自律神経活動の計測など研究に用いる測定機器が発達したことで、木材の生理的リラククス効果を科学的に明らかにすることができるようになってきた。我々がこれまで、本能的に感じていた木材の生理的作用の研究が進んでいる。こうしたエビデンス(証拠)が、徐々にだが積み上がってきた。

この連載では、木材と人との相互作用や、これによるリラククス効果を研究する「木材セラピー」研究の第一人者の宮崎良文千葉大学環境健康フィールド科学センターグランドフェローと池井晴美同大学特任助教のこれまでの研究をひもときながら、「木と人」の関係を考えていく。

「木を見ると落ち着く」「森に行くと癒やされる」など、多くの人は森林や木材に対して本能的、直観的に好意的な印象を抱く。こうした感覚は、どこから来るのだろうか？

2002年の科学誌「Nature」の発表論文で、人類は600万、700万年間を自然環境下で過ごしてきたことが明らかにされている。これに対し、人類が自然の少ない人工環境下に置かれたのは、産業革命以降と考えた場合、たった200、300年間にすぎない。人類は自然環境下に置かれた時期の方が圧倒的に長いのだ。

こうしたことから考えれば、現在

の我々は、自然環境用の体を持ちながら、自然環境とは相反する人工物に囲まれて生活していることになる。こうしたギャップがストレスとなっていて、意識する、しないにかかわらず、我々は常にストレスにさらされているといえるだろう。

こうした仮説に基づき、花などと並んで最も身近な自然である木(木材)が「人のストレス状態を緩和する作用を持つ」とする研究が進んでいる。木材と人との相互作用や、これによるリラククス効果を研究する木材セラピーだ。

近年、木材セラピー研究により、木材の持つ生理的リラククス効果に関するエビデンスが報告され始めている。

例えば、木の香りを嗅いだ時や木

木材セラピーの概念図



Y. Miyazaki, Shinrin-yoku, Octopus Publishing Group 2018を改変

生理的リラククス効果が科学的に裏付けられ始めたことは、「木と人の相性の良さ」を考えるうえで非常に大きな意義を持つ。

体が勝手にリラククス

これまで、木材の人への作用を測るにはアンケート調査が主流だった。ただ、アンケート調査は、自分の状態を言葉で表現する際に何らかのバイアス(偏見)が生じる。さらに、そもそも、自分の状態を自分で「正確」に知ることが可能なのだろうか？

これに対し木材セラピー研究は、木材の作用で「勝手に生じる」人の体的変化を研究している。生理的評価法により、客観的な数値で木材の作用を表現することができるのだ。

さらに、現在までに提出されているエビデンスからは、木材がストレス状態を解消するような変化を生理面で引き起こすことが分かってきている。つまり、木と人の相性が良いことが科学的に証明されつつある。

木と人の相性の良さは、予防医学的な観点でも大きな意味を持つだろう。木材により病気が治ることはないが、木材が持つ生理的リラククス効果や免疫機能の改善効果により病気になるにくい体になることはできる。つまり、木材の作用により、病気を予防できれば、医療費削減という社会的課題の貢献につながることもできるのだ。

(つづく)

次回(24日付)「木の香りでのリラククス」できるのか？」



ストレス研究などの進展により計測設備が発達し、木材セラピーの科学的裏付けが可能になった写真提供：池井晴美・宮崎良文