座談会 「木の効能」にエビデンスを

東京原木協同組合

東京原木協同組合（亀井吉隆理事長）は2018年度から4年間にわたり、木の効能に関する研究を支援している。業界団体と研究者が共同で研究を進めるのは非常に珍しい試みだ。エビデンスを得ることで、これまで感覚的に語られることが多かった「木は体に良い」ということが、しっかりとしたデータに基づき説明できるようになる。こうしたデータを活用して顧客に木をアピールし、木材需要を喚起することで、同組合の目指す「木材の復権」の達成を目指している。

参加者
- ○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
- ○池井晴美同センター自然セラピープロジェクト特任助教
- ○一條達雄東京原木協同組合常務理事（一條ランバー社長）
- ○長谷川泰治同組合理事（長谷川萬治商店副社長）

研究者と共同研究進める

――業界団体が複数年度にわたり、研究を支援するのは珍しい取り組みです。

長谷川　当組合では〝木材の復権〟を目指した文化事業の一環で、「木族（きぞく）Ｎｅｔｗｏｒｋｓ」を立ち上げ、建築家や設計士などを招いた講演会を開催するなど活動してきた。そこで、木材業界として「木は体に良い」という、何らかの根拠が必要ではないかと考えるようになった。

一條　我々木材業界では、木が体に良いことは誰も疑っていない。しかし、「なぜ」「どうして」かは誰も言えない。それでは何の説得力もなく、誰にでも説明できるようにしなくてはならないと感じ、木族Ｎｅｔｗｏｒｋｓの活動を通じ親交があった宮崎先生を頼った。

宮崎　私は33年間、木材セラピー研究を進めてきたが、木の効能に関してはいいかげんなことを言う人が多く、講演会などでエビデンスに基づかない内容を公然と発言する場面を度々見てきた。

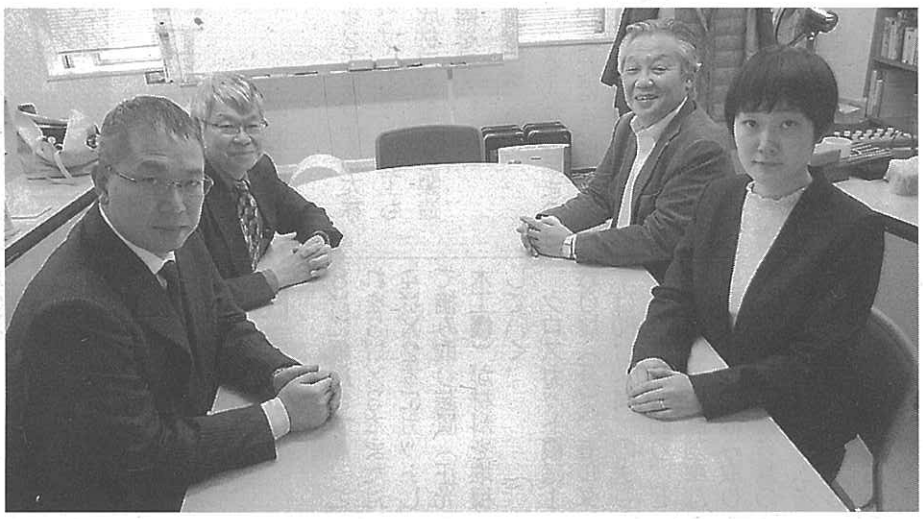
長谷川　このようなことでは、逆に木材に対するマイナスイメージにつながるという危機感を抱いた。そこで、きちんとしたエビデンスを得ることの必要性を強く感じた。

――どういった研究をされたのでしょうか。

長谷川　共同研究に当たり、宮崎先生から「木材業界にとっての役に立つ研究にしたい」という希望に基づき、どのような研究テーマがよいかということから一緒に考えていった。

まず、組合員からアンケートを取り、12、13ほどの提案が挙がった。このなかから木材を足裏で触った時の反応と、木材を見た時の反応を、節のあるなしでやろうということになった。

木材を手で触った時の反応には先行研究があったが、杉材を用いた足裏への接触研究例はなかった。また、業界では無節が良いとされ高値だが、最近の若者の間では節があっても良い、むしろ節があったほうが良いとの意見もある。それを感覚的にではなく、科学的に証明したいと考えたためだ。


右上から時計回りに宮崎氏、池井氏、長谷川氏、一條氏

長谷川　氏

宮崎　氏

池井　ムク杉材の足裏接触実験を大理石やシートフロアを比較素材として実施した。浮造り仕上げやサンダー仕上げを用いて、表面の仕上げの違いについても検討し、塗装の有無についてはオイル塗装とムク材の比較を行った。２０２１年度はウレタン塗装を用いて、異なる塗装の厚さについて実験する予定だ。

視覚刺激においては、臨場感のある大型ディスプレーを用いた画像実験を行い、その効果を調べた。節の有無やその割合、さらに材の張り方（縦張り・横張り）に関して検証した。

宮崎　こうした研究は前例がなかった。このためまず、極端なもので比較する手法を取った。そこで得られた研究結果を基に、実生活での使用状態に近づけることにした。

――どのような知見を得ましたか。

池井　足裏触覚実験において、ムク杉材に触れると、大理石と比べて、脳前頭前野活動を鎮静化させ、リラックス時に高まる副交感神経活動を高進させることが分かった。この生理的リラックス効果は、浮造り仕上げ・サンダー仕上げにおいても観察された。さらに、木材らしい表面凹凸が残るオイル塗装においても、ムク材に近い生理的リラックス効果が得られることが分かった。

視覚刺激実験においては、比較のためのグレー画像と比べて、節無し及び節の割合が少ない場合、リラックス効果をもたらすことが分かった。また、材を縦張りにしても横張りにしても、同様の効果が得られた。

長谷川　節の有無や、縦張りや横張りの差により、リラックス効果に違いがないことは感覚的に分かっていた。だが、実験で科学的に実証されたことで、好みで選んでも効果に変わりはないと、データに基づいて説明できるようになった。

池井　氏

一條　氏

こういうことを顧客にきちんと説明できるようになれば、木材をもっと好きになってもらうきっかけになる。

――今年度も引き続き、研究を支援されますね。

一條　研究を進めたこの数年で、データの取り方や設備も進歩してきた。この分野の研究はこれから花が開いていくと思っている。データを蓄積しながら研究を続けていくことが大事だと考えている。

宮崎　研究者と業界団体が能動的に協力し合うことが大事ではないだろうか。互いに協力し合わなければうまくいかない。今回、我々と組合が積極的に協力し合えたために、有益なデータが得られたと考えている。

一條　今回の研究結果を当組合のメンバーだけで独占するつもりはない。組合のメンバーとも相談しながら、他団体などへの研究結果の提供や、書籍やホームページなどでの公表も視野に入れている。これは、ある意味で我々の責務だと考えている。

――ありがとうございました。

未来に木の良さをどう伝えて行くかを考える

東京原木協同組合

理事長　亀井吉隆　副理事長　内山信博　榎戸正人　氏橋武史

〒135-0016 東京都江東区東陽5-30-13 東京原木会館　電話 03 (3649) 8111 (代表)　FAX 03 (3649) 8115　HP http://tlwa.or.jp