技術・研究材分野 | 調査・研究 | 奨励賞(審査委員長賞) 029

人間の快適性に及ぼす木材の触覚、視覚及び嗅覚刺激の効果の解明

国立研究開発法人森林総合研究所、京都大学生物材料設計分野

概要

人間にとっての「木材の良さ」を、木材の物理特性を計測し、測定値から説明する従来の研究から発想を逆転させ、「人間」を測ることにより解明する研究を先駆的に進めている。これまで、血圧や脈拍、脳を流れる血液などの動態から、木材が嗅覚を通じて人をリラックスさせることやパソコン作業中のストレスを軽減することなどを明らかにした。木材の見た目や手触りによる影響についても検討を進め、手触りの影響について嗅覚と同様の手法で評価できる可能性を見いだした。研究成果については、「木材の良さ」につながるデータの蓄積を進めるとともに、確立した評価手法を「五感刺激を評価できる森林総研メソッド」として広く一般に提案していく計画である。加えて、研究成果をわかりやすく取りまとめ、企業、団体、行政等へ発信し、関係団体と定期的に成果提供及び意見交換を行い、「木材の良さ」の普及とニーズの把握に努めている。

◆http://www.ffpri.affrc.go.jp/

評価ポイント 「木の良さ」を最新技術によって研究、科学的な裏付けを実施している意義ある取組。木材の特性ではなく、それを受け取る「人間」に着目した点に唯一無二の価値がある。

技術・研究材分野 | 調査・研究 | 奨励賞(審査委員長賞) 030

国産木材エレキギターの木質形成と音響特性の分析研究

一般社団法人創造再生研究所、株式会社MATSUIギター工房、天竜T.S. ドライシステム協同組合、京都大学農学部森林科学学科

概要

国産木材使用のSAKUWOODブランドのエレキギターです。北海道産栓の木をボディセンター部に、ボディ外周とヘッド・ネック部に旬期月齢伐採のミサクボスギを使用しました。共に天然乾燥8年以上の銘木でトレーサビリティ証明付きです。針葉樹と広葉樹のミックスで日本の森林を表現しました。楽器用木材に携わったオーストリアの営林署職員が「楽器用の樹を捜す経験は、暮らしにも良い木を提供し、森と人間社会の有り方を次世代に伝えるべきだと感じた」と言うように、良い楽器は森林思想と匠の技術が凝縮しています。この事から京都大学農学部森林科学学科が、木質形成と動的振動試験を行い、日本木材のブランディングと木材利用の質の向上を図りました。新月期のスギを利用していることから、林業家の精神を尊び「ムーン・レヴォリューションNo.15」と命名しました。

◆http://www.sakuwood.com
仕様:980mm×310mm×45mm 日本産栓の木、天竜スギ
価格:市販価格350,000円(税抜)
入手(問い合わせ)先:sakuwoodホームページより通販
販売店:LAST GUITAR 03-5913-8302 lastguitar.com

評価ポイント ギターというプロダクトに着目した点もユニークであるが、木質特性や音響特性を大学と連携して検証していることで、国産材活用の可能性を広げることにつながっている。文化や芸術と木の接点を掘り起こす意欲的試みである。

建築・空間分野 | モデルハウス・ショールーム 031
奨励賞(審査委員長賞)

Zero Energy Timber House(ZETH)

金子建築工業株式会社、協同組合 東濃地域木材流通センター【通称 木Keypoint(キーポイント)】

概要

岐阜県東濃地方は東濃ヒノキの故郷です。悠久の時を経て森が育んできた最高のヒノキの価値を、大工・左官の匠の技で最高の住宅として活かす。良い住宅は100年の時を越えて棲み継がれてゆきます。その住宅が建てられた時代、多くの家庭では薪や炭・藁等のバイオマス・エネルギーが炊事や風呂・囲炉裏・炬燵等で使われ、現在のような家電製品も無く、いわばサスティナブルでした。ZETHは100年後も快適な住空間と住宅の冷暖房や照明・家電・給湯等のエネルギー相当を自給するサスティナブルなエネルギー性能を有しています。住宅が建つ土地に最適な断熱と蓄熱性能を土地の気象データから求め、100年快適な居住性をヒノキや杉等の地域材と大工・左官等、職人達の匠の技で形にしています。必要なエネルギー量を建物で創エネし地球環境に負担を掛けず、快適で利便性に優れた木造住宅を目指しています。

◆http://www.rakuen-jutaku.co.jp
仕様:構造材全て東濃ヒノキ材・造作材国産針葉樹、広葉樹材 価格:4,300万円
入手先:金子建築工業株式会社 楽園住宅(施工)

評価ポイント 土塗り壁高断熱の躯体に蓄熱効果をもたらす真壁仕上げ、太陽光発電や太陽熱給湯を合わせ、省エネルギー・創エネルギーの木造住宅のモデルを提案している。高齢者の温熱環境による事故解決のためのひとつの試みとして社会性がある。

木製品分野 | 家具 | 奨励賞(審査委員長賞) 026

100年杉のsim chair

KOMA.co.,ltd

概要

全ての部材・加工に意味があり1㎜・1gでも無駄を削ぎ、長時間の快適性、永年の耐久性、取り回しやすい軽量など、求められる機能を最大限に満たしながら最小限の木材と肉厚で構成した究極のダイニングチェアを創りたいと考えました。高性能のバイクなどに用いられる構造を採用し、全ての部材が「半パイプ形状」「リブ形状」です。日本の「削ぎ落とす美」を大切にしたいと考えました。日本固有種である杉は椅子製作では柔らかさが難点となり敬遠されますが、日本の木工技術や道具の完成度でこれを克服し利点を付加した椅子の製作に成功しました。木材において目を向けるべきは100年の歳月を人の手で大切に育てられた「主伐材」です。強度が高くワレや節の少ない上質な木材であるからこそ生み出す事ができる商品により主伐材の価値向上に貢献し持続可能で健全な森林経営に繋がればと考えます。

◆http://www.koma.gs/works/collection/new.html
価格:200,000円
KOMA SHOP(直営店)

評価ポイント シンプルさを追求したダイニングチェアで、杉の主伐材を採用し柔らかさ、温かさ、香りを演出するとともに、造形性が非常に優れている。徹底した軽量化のために導き出された機能美がユーザーの心に伝わってくる。

コミュニケーション分野 | イベント・ワークショップ(継続) 027
奨励賞(審査委員長賞)

誕生木 (たんじょうもく)12の樹の物語

株式会社Labo

概要

「誕生木(たんじょうもく)12の樹の物語」は、木にこだわる住まいづくりに携わる私たちの使命として、木の持つ優しさや温もり、そして現代人が忘れつつある大切な木の文化をより多くの人に伝えたいという思いから開発しました。昔から日本人に馴染みのある12の国産樹種を誕生月の木(以下、誕生木)として設定し、その木にまつわる物語を合わせて伝えることで木の素晴らしさを広めています。誕生木を雑貨や家具、住まいの一部分として暮らしの中にとり入れる提案により、木に親しむきっかけをつくり、癒しをもたらし感性豊かな心を育むとともに、木の文化継承につなげます。

◆http://www.jk-labo.com/birthtree/index.html
価格:木のたまごスタンドセット3,240円、その他雑貨518円〜
入手先:当社ショールーム、販売サイト http://tanjoumoku.com/

評価ポイント 誕生木というストーリー性が良く、プロダクトのクオリティも高い。暮らしとの接点を探りつつ、誕生月という人々の心に残るコミュニケーションデザインが良くできている。

コミュニケーション分野 | イベント・ワークショップ(継続) 028
奨励賞(審査委員長賞)

木レール(君のミニ列車を幻の五新鉄道で走らせよう)

NPO法人五新線再生推進会議

概要

平成26、27年に奈良県南部の五條市賀名生に残る五新線跡地を利用し、森林の中で楽しめる鉄道玩具の走行会を行った。このイベントでは玩具として市販されているミニ列車すべてが走行可能な木製レール(木レール)を作成し、それを総延長2km繋いでコースとし、子供たち手持ちの鉄道玩具を走らせ、共に歩いた。木レールは建築用材の端材や間伐材を加工して作成され、一本2mの長尺レールや陸橋、ループなども自由に作成し長距離コースに取り入れ、2時間程度で2kmを設置、撤去ができることが特徴。会場となった五新線跡地は、河瀬直美監督の映画"萌の朱雀"で有名になった木材運搬用鉄道の計画地で森林に囲まれた自然豊かな史跡である。今後、木材を使用した列車本体やジオラマ作成も展開する予定で、各地への貸し出しなどを通して木製玩具の魅力を広めていく。

◆http://gojo.ne.jp/goshin-sen
仕様:鉄道玩具用木製レール
価格:非売品
入手先:NPO 五新線再生推進会議

評価ポイント 木づかいの可能性を広く認知させるという点において、ニュース性がある取組。廃線になった場所を使うことで、地域の歴史を振り返ることにもつながる。子どもから大人まで参加でき、見た目もわかりやすい活動である。