

ウッドデザイン賞2016 技術・研究分野 受賞作品一覧

※「都道府県」は受賞作品の所在地、主な活動地域で、特に該当しないものは受賞団体所在地になっています。 2016.10.24

技術・研究分野

ライフスタイルデザイン部門

【応募作品名】	【都道府県】	【応募団体名、共同応募団体名】 (所在地)	【サブ カテゴリ】	【概要】	【写真】
耐震補強技術 T-FoRest	大阪府	株式会社竹中工務店(大阪)	新たな工法・素材活用の技術	エンジニアウッドの高強度性や加工性、軽量可搬性を活かした木質系耐震補強システムで、CLT・LVLは接着剤、集成材プレースはバネの力を利用して固定することから、従来のような振動や騒音がほとんどなく、また、工期を短縮することで建築主や建物利用者にとって安全・安心で負担の少ない耐震改修工法となります。	
日本階段文化を再構築する研究会	千葉県	株式会社CLE総合研究所(千葉)	新たな工法・素材活用の技術	<ul style="list-style-type: none"> ・地球環境を守る ・資源を永続的、有効に活用 ・伝統を人との豊かな生活に生かし、家族の絆を大切に ・木造階段に革命的な可能性をもたらす 	
任意部位の光透過性を向上させた木材	愛媛県	杉元宏行(愛媛)	新たな製造・加工の技術	任意部位のみ光透過性を向上させる加工技術を開発した。これにより、人間との高い親和性のある木材の意匠はそのままに、より洗練された意匠を付与することが可能となった。用途として、LEDやセンサーの配置によって、照明やスイッチングの機能を木材に与えることが可能となり、車両や家電、建築に利用できる。	
Roll Press Wood	山形県	株式会社 天童木工(山形)	新たな製造・加工の技術	建築材としても使われなくなり、家具材としても敬遠されている国産材。その木材を活用し、優れた機能・デザインの家具にする世界初の技術が『Roll Press Wood』です。最先端技術と天童木工のコア技術である成形合板を組み合わせ、日本各地で眠るスギやヒノキを美しく丈夫で長持ちする家具へと作り上げます。	
マーベルウッド(環境配慮型無色透明保存処理木材)	福井県	株式会社マーベルコーポレーション(福井)、株式会社片山化学工業研究所(大阪)	木材利用の環境や社会性を高める調査・研究	「マーベルウッド」は、重金属を使用しない環境配慮型の保存処理木材です。銅を使用しないため「緑銅色」に着色することなく、木材本来の美しさを外構・外装材として表現することができ、国産材利用の新たな可能性の拡大にも寄与する、純国産の技術力で開発された、新しいタイプの環境製品と言えます。	
弾性スギ圧縮木材による家具開発	東京都	拓殖大学(東京)、筑波大学生命環境学群生物資源学類環境工学コース(茨城)、秋田県立大学木材高度加工研究所(秋田)	試作品	弾性スギ圧縮木材は、「これ木材なの?」と思わせるくらい柔らかく、弾性があります。椅子の座面に使えば、それぞれの荷重に合わせてたわんで心地良く、シェルフの帆立に使えば、地震の揺れを受けても倒れにくい。弾性スギ圧縮木材を使えば、人に優しく人を守ってくれる家具をつくることのできるのです。	
エクステリアベンチ「ヴィーレグ」	東京都	株式会社イトーキ(東京)	試作品	ヴィーレグは屋外用囲い型ベンチです。公園や屋外広場などに設置して使う事を想定しています。日陰をつくりだしながら、優しく風が通る形状になっています。また、囲い型ベンチなので、視覚的に周辺と区切られ、中に座ると落ち着いた雰囲気を感じられます。	
ヒノキ突板ばり合板「和み」の開発	岐阜県	森の合板協同組合(岐阜)	試作品	全層ヒノキの構造用合板に薄いヒノキ突板を貼った内装用合板。構造用合板の強度性能とヒノキの美しい柱目と独特の香りが特徴である。表面の化粧ばりは、片面ばりと両面ばりの両タイプが製造可能であり、用途としては壁材や天井板の他、家具や建具などインテリア全般が対象となる。	
T-WOOD OAフロア	神奈川県	大成建設株式会社(神奈川)	実験住宅・施設	木製の表面材と下地材を一体化させ、オフィスなどの室内レイアウトに対応して木材の種類や配置を自由に設定し、配線の取出し部の意匠性も考慮できる、施工性やデザイン性に富んだ木製OAフロア『T-WOOD OAフロア』を開発しました。木材ならではの温かみを感じられ、表面材には地域産材を使うことも可能です。	

ハートフルデザイン部門

<p>広島県産ヒノキの木材 圧密処理による視覚・ 嗅覚の保持と商品化研究</p>	<p>広島県</p>	<p>有限会社一場木工所(広島)</p>	<p>新たな工 法・素材 活用の技 術</p>	<p>地域材である天然乾燥ヒノキ「ひなたぼっこ」の商品化にあたり、木材圧密処理をした際に損なわれる色と香りを残す研究により、購入者が求める美しい色や香りの保持に成功した。さらに湯船で凸部に触れることにより指先や肌へ程よい刺激を与えられ、表面に描いた絵によって、湯船での親子のスキンシップを図ることができる。</p>	
<p>地域産無垢材(ヒノキ・ スギ)を使ったロングス パン架構(すだれ梁)の 研究</p>	<p>滋賀県</p>	<p>一般社団法人 地域再生プロジェクト み なおし(滋賀)</p>	<p>新たな工 法・素材 活用の技 術</p>	<p>地元産無垢材で創るローコストロングスパン架構を実現します。通常の流通材サイズのヒノキや杉材を構造材として連結させ、地元の大工さんで加工可能な継手加工とすることで、ローコストなロングスパン架構が可能となる。すだれ梁上材、下材の二種類を同加工の連続にする、帯金物も二種類の連続、母屋受け金物も三種類など。</p>	
<p>木の家と健康を科学す るプロジェクト</p>	<p>福岡県</p>	<p>九州大学 農学研究院(福岡)、国立大学 法人 九州大学 基幹教育院(福岡)、公 立大学法人 福岡女子大学(福岡)、近畿 大学 産業理工学部(福岡)、株式会社 安成工務店(福岡)、株式会社 トライ ウッド(大分)</p>	<p>木材利用 の機能や 快適性を 高める調 査・研究</p>	<p>本プロジェクトは木材が人の心身に及ぼす効果・効能を科学的に検証するため、無垢材である「津江杉」を内装に用いた建物(無垢材棟)、表面が塗装やクロスで覆われている非無垢材を用いた建物(非無垢材棟)の2棟の実験棟を建設し、温度・湿度や揮発性成分、さらに滞在した際の人の生理心理応答を測定・分析している。</p>	
<p>木心地のいいプール～ 木の玉プールによるリ ラックス効果～</p>	<p>茨城県</p>	<p>住友林業株式会社筑波研究所(茨城)、 国立研究開発法人 森林総合研究所(茨 城)</p>	<p>その他の 調査・研 究</p>	<p>木の素材が持つ良さを検証するため、素材の異なる3種(ヒノキ、プラスチック、ゴルフボール)のボールプールに入った際の生理反応を小学生低学年で測定した結果、心拍変動においてヒノキボールでのみプールに入った後に副交感神経系活動が有意に高くなり、生理的にリラックスした状態が誘発されたことが示唆された。</p>	
<p>産学官連携「病院木質 化プロジェクト」</p>	<p>北海道</p>	<p>株式会社ハルキ(北海道)、札幌市立大 学 看護学部(北海道)、北海道渡島総合 振興局産業振興部林務課(北海道)、パ ワープレイス株式会社(東京)、株式会 社セントラルユニ(東京)、株式会社アイ ピー・エス(北海道)</p>	<p>試作品</p>	<p>普段、なかなか交わる事のない産学官が連携し、現状「真っ白ツルビカ」な病室空間に地域材を活用するため、今までにないウッドインフィル「病室ユニット」を開発・試作。合わせてウィルスや細菌、アルコール消毒等に対する木材への影響を調査し、地域材の需要消費拡大・付加価値向上・ブランド化を目指します。</p>	
<p>国産材創作企画室 (NSKWOOD)</p>	<p>和歌山県</p>	<p>株式会社日本システム家具(和歌山)</p>	<p>試作品</p>	<p>NSKWOODは、地元 和歌山県産杉・松材を利用し、よりよい品質・環境に取り組み、”木”本来の素材で温もりや美しさを心や肌で感じてもらえる安らぎの空間を与えます。涼やかな印象、温かな印象両方を兼ね揃えた素材は木の長所です。目地にカラーリングすることでかわいい印象もあらわせます。いろんな環境にどうぞ。</p>	

ソーシャルデザイン部門

クロスポール工法	栃木県	有限会社 ナベ企画(栃木)、株式会社神山商店(栃木)、有限会社風大地プロダクツ(東京)	新たな工法・素材活用の技術	クロスポール工法は、小径間伐材の大量利用を目的に開発をしました。低価格な小径間伐材を角材で利用することで大量利用に繋げ、防腐剤加圧注入処理を行い屋外での利用を可能にし、新たな需要を掘り起こしました。小径間伐材のバイオマス燃料としての利用が進む中、工作物としての利用はCO2の固定となります。	
土木用間伐材利用プロジェクト	東京都	プラフォームサンプレス株式会社(東京)	新たな工法・素材活用の技術	間伐材の有効利用できるのは、ウッドレール工法です。ウッドレール工法は山腹工に設置する土のう水路の代用品としての簡易木製水路になります。ウッドレール工法は耐久性(土のう比較)に優れ、施工性(パネル化)が抜群、大型重機不要(1パネル18kg)、景観に融合(木材製品)します。	
ポラスフレームシステム ～一般規格流通材を用いて大断面を形成する、準耐火60分性能保有の建築用木質構造部材(合せ梁・合せ柱・重ね梁)～	埼玉県	株式会社ポラス暮らし科学研究所(埼玉)、ポラテック株式会社(埼玉)	新たな工法・素材活用の技術	ポラスフレームシステムは、住宅向けに流通している規格材を束ねることで、安価で手に入りやすい、大断面集成材と同等の構造性能を持つ『合せ梁』『合せ柱』『重ね梁』を構成する。各部材は60分準耐火性能も保有しており、強度、性能、コスト感、共に中大規模木造建築に新しい選択肢を与え、消費者に木材利用を促す。	
NC組手什加工機(NCダブルカット・ラジアルソー)	愛知県	ながさか木房(愛知)	新たな製造・加工の技術	東北震災、熊本地震に災害支援物資として活用されている”組手什”という組み立て棚材を加工します。パソコンからのNC制御で、誰にでも効率よく高精度で生産できます。事務的なパソコン操作とおなじ感覚で、約1日あたり500本の2mの組手什を加工します。間伐材利用製品においてのコストの低減を図ります。	
丸太状熱処理併用中温域複合乾燥法を用いた芯去り製材による大径材活用技術	大阪府	国産材品質表示推進協議会:SSDプロジェクト(大阪)、株式会社紅中(大阪)、球磨プレカット株式会社(熊本)、九州横井林業株式会社(熊本)、湯前木材事業協同組合(熊本)、熊本県球磨郡湯前町産業振興課(熊本)	新たな製造・加工の技術	人工林高林齢大径化で末口40センチを超える杉元玉は、ツインソー自動製材ラインや合板製造ライン等に載らず南九州で需要薄にある。この大径部位の高歩留り有効活用と付加価値商品化を目指し「丸太状熱処理併用中温域複合乾燥法を用いた芯去り製材」技術を開発。成果品はJAS機械等級区分構造用製材規格で供給する。	
授産施設で生産するデザイン性の高い木製品の開発	北海道	地方独立行政法人 北海道立総合研究機構森林研究本部林産試験場(北海道)、札幌市立大学デザイン学部(北海道)、社会福祉法人 当麻かたるべの森(北海道)	木材利用の環境や社会性を高める調査・研究	大学・授産施設・公設研究機関の連携で、障がい者が生産に携わることができる、デザイン性の高い木製品を開発しました。見た目の楽しさや実用性を重視した製品デザインは学生が行い、研究機関で安全・効率的な加工方法を構築しました。材料は主に地域で産出した木材を使い、生産から販売まで全てを授産施設で行っています。	
HAKATA WOOD MAP	福岡県	麻生建築&デザイン専門学校 建築サークル(福岡)	その他の調査・研究	博多駅周辺における木を活用した建築や空間を実態調査し、それら建築・空間を纏めたパンフレット型MAP「HAKATA WOOD MAP」を作成しました。本MAPを活用することにより、博多の身近な木の空間の再認識が促進され、「賑わい」をもたらす博多の景観の魅力・価値の気づきを与えることを期待しております。	
Tenryu Guitar	静岡県	前田 伸也(静岡)	試作品	Tenryu Guitar 国産杉で製作したエレキギター。 特許出願中のボディ構造により著名ギタリストが納得する音を実現。 国産初、世界でも類を見ないプロモデルの天然杉ボディのエレキギターです。	
コンセプトカー SETSUNA	愛知県	トヨタ自動車株式会社(愛知)	試作品	「SETSUNA」のコンセプトである「歳月を経て変わることを愛でる」を木を用いて具現化。木は手を掛けいたわることで色や風合いが変わり、愛情を注ぎ幾世代も受け継ぐことで、その家族だけのクルマへと変化。外板には杉を使うなど用途に応じた木材を選定、組付けは日本古来の伝統技法である「送り蟻」などを採用。	