

平成27年度木材利用優良施設受賞施設の概要

賞区分	施設名及び施主、設計者、施工者	施設の概要
農林水産大臣賞 (1点)	静岡県草薙総合運動場体育館「このはなアリーナ」 (静岡県) 施主:静岡県 設計者:(株)内藤廣建築設計事務所 施工者:鹿島・木内・鈴与JV (延べ床面積 13,509.33㎡) 主要樹種 スギ	<p>このはなアリーナは、県営都市公園である草薙総合運動場内の体育館として広く県民に活用されてきたが、建築後40年以上が経過し老朽化が進んだことから、新たな体育館として整備されたものである。</p> <p>主構造材として使用されたのは静岡県産材のスギ集成材で、長さ14.5mの全て同一の長さで角度を45°～70°と変化させながら楕円状に256本配置されており、大屋根の荷重約2,350tを支えている。一方、地震や風等の影響による短期的な荷重は、集成材背面に設置している鉄骨ブレースが受持ち、長期荷重を受持つ木材と短期荷重を受持つ鉄骨のハイブリット構造となっている。</p> <p>また、今後想定される東海地震に対して十分な安全性を確保するため免震装置受け柱32本を設けるなど十分な対策がとられている。</p> <p>主構造のほか、競技フロアの天井及び壁面にも内装材として木材が使用されており、木に包まれるような印象を与える体育館となっている。</p> <p>このような大型施設の主構造材にスギが使用されたことにより、今後の同種施設にもスギが積極的に使用されることが期待される施設になっている。</p>
林野庁長官賞 (3点)	住田町役場 (岩手県) 施主:住田町 設計者:前田建設工業・長谷川建設・中居敬一都市建築設計JV 施工者:前田建設工業・長谷川建設・中居敬一都市建築設計JV (延べ床面積 2,883.48㎡) 主要樹種 スギ、カラマツ	<p>主たる産業が林業である住田町のシンボルとなる庁舎を目指して、町内産のスギ、カラマツを用いて、江戸時代から続く気仙大工の技で、他に類例を見ない木構造の建物を実現させている。</p> <p>構造的には、スパン21.6mのレンズ型トラス梁を1.8m間隔に立つ外周の柱で支え水平応力に耐えるために高強度ラチス耐力壁を各所に設け、採光条件を満たしながらも純木造で耐震安全性の分類Ⅰ類という耐力を確保している。</p> <p>さらに外部建具には木アルミ複合サッシ、外装にヨロイ張りの羽目板を使用して、木の町にふさわしい建物となっている。</p>
林野庁長官賞	南陽市文化会館 (山形県) 施主:南陽市 設計者:(株)大建設計東京事務所 施工者:戸田建設・松田組・那須建設JV (延べ床面積 5,900.00㎡) 主要樹種 スギ、カラマツ	<p>南陽市では、林野庁の「森林整備加速化・林業再生対策」の先駆的事業として採択を受け、全国初となる木造耐火による文化ホールとして整備することにより、森林資源を地域産業に結び付け、木材利用の新たな可能性を拓ける契機となり、川上から川下まで関係者が一体となった循環型社会形成を目指した先導的な事業としている。</p> <p>文化会館は、高層の木造耐火構造を実現するため大臣認定工法「クールウッド」を採用し、木造とRC造の平面混構造で延床面積5,900㎡を有する、全国初となる大規模耐火木造ホールが実現されている。</p> <p>最大の特徴は、現時点で国内最先端の耐火木造技術を取り入れたスギ集成材を構造体に採用し、地震に強く安全性の高い耐震構造の文化会館となっている。</p>

賞 区 分	施設名及び施主、設計者、施工者	施 設 の 概 要
林野庁長官賞	<p>みんなの森 ぎふメディアコスモス (岐阜県)</p> <p>施主:岐阜市 設計者:(株)伊東豊雄建築設計事務所 施工者:戸田・大日本・市川・雛屋JV</p> <p>(延べ床面積 15,313.03㎡)</p> <p>主要樹種 ヒノキ</p>	<p>この施設は、RC造とS造、木造の混構造となっている。空気の流れを良くするために、2階の屋根を曲面にして、鉄骨の柱の上に、波打つような木造架構を乗せた構造となっている。</p> <p>通常であれば、曲線の集成材をつくり、それを組み合わせて曲面架構が構成される場所であるが、この施設では20mmの岐阜県産ヒノキの無垢材を曲げ、3方向に層状に重ねて、ビス留めする工法が取られている。当初は直交する格子が考えられていたが、60度で三角形に組んでいくことが強いことが分かり、三方向に重ねられている。</p>
木材利用推進中央協議会 会長賞(5点)	<p>江東区立有明小・中学校 (東京都)</p> <p>施主:江東区 設計者:(株)久米設計 施工者:鴻池・みらい・新光建設JV</p> <p>(延べ床面積 16,656.83㎡)</p> <p>主要樹種 カバ、シナ合板</p>	<p>校舎は、防火地域に建築されたRC造(一部S造)の5階建てである。木材利用に対する制約の多い中、教室、アリーナの床、腰壁、ウッドデッキの設置等最大限の木質化を目指している。</p> <p>制限の多い、都市地域における校舎での木材利用のモデルケースとなっていくことが期待されている。</p> <p>周辺は、いわゆるタワーマンションの新たな住居地域であるが、地域住民の集会などの施設がないことから、当該小・中学校は地域住民に開放されており、小・中学校の父兄以外の幅広い年齢層の地域居住者が利用している。</p> <p>木に触れる機会が少ないタワーマンションの居住者は、学校で木に触れることで木の良さが実感できており、木材の良さの普及効果の高い校舎となっている。</p>
木材利用推進中央協議会 会長賞	<p>韮崎市立すずらん保育園 (山梨県)</p> <p>施主:韮崎市 設計者:(株)Vent計画設計室 施工者:内藤ハウス・深澤工業JV</p> <p>(延べ床面積 1,559.97㎡)</p> <p>主要樹種 ヒノキ</p>	<p>保育園は木造軸組み構造で建設されており、構造材はすべて県産材のヒノキであり、うち、60%以上が間伐材である。</p> <p>構造はトラス形式を基本としていて、7.28mのスパン(保育室)、14.56mのスパン(遊戯室)で無柱の空間を実現し、園児たちがのびのびと過ごす広い空間を提供している。</p> <p>構造材は市の支給材として現場に納め、市の福祉課、建設課が中心となって、全ての材料について目視検査と含水率検査が実施されている。</p> <p>横架材については、目視、含水率検査に合わせてヤング係数検査も実施している。</p> <p>施工については地元の大工を中心にチームを組み、地元の材で地元の技術を活用して建設されている。</p>

賞 区 分	施設名及び施主、設計者、施工者	施 設 の 概 要
木材利用推進中央協議会 会長賞	<p>地域緩和ケアセンター (愛知県)</p> <p>施主:愛知県がんセンター愛知病院 設計者:設計監理:(株)久米設計名古屋支社 基本計画:柳澤忠+(有)建築計画連合 施工者:丸ヨ建設工業(株)</p> <p>(延べ床面積 395.56㎡)</p> <p>主要樹種 スギ、ヒノキ、ベイマツ</p>	<p>RC造7階建ての病院の中庭に建設された緩和ケアセンターである。痛みや心のケアのための診察室・セラピールーム・面談室を家庭的な雰囲気にするため、スギ、ヒノキが多用されている。</p> <p>ダイルームにはシンボル柱としてヒノキ磨き丸太が四隅に配置されていて、肌に触れることにより、患者の身体の痛みの緩和をケアしている。</p> <p>地域関係者との連携、住民と協働して「がん緩和ケア普及向上」に努める場として、多目的ダイルームが診療空間とは別に設けられていて、演奏会なども行われ患者の身体を癒す場となっている。</p> <p>ダイルームから段差なく繋がるヒノキのデッキやヒノキ丸太のベンチも設けられていて、木の良さが実感できる施設となっている。</p>
木材利用推進中央協議会 会長賞	<p>鬼北町役場本庁舎別館 (愛媛県)</p> <p>施主:鬼北町 設計者:(株)レーモンド設計事務所 施工者:増岡・愛媛JV</p> <p>(延べ床面積 494.69㎡)</p> <p>主要樹種 ヒノキ</p>	<p>この庁舎は、町産材のヒノキ、特に丸太をふんだんに使った特徴的な建物となっている。大工の特殊な技術を必要とする丸太を用いて建設された別館は、その技術を後世に残し、登録文化財となっている本庁舎と同じく、歴史的価値の高い建物になればとの願いを込めて建築されている。</p> <p>現在の本庁舎に関わったアントニン・レーモンドの思想を受け継ぎ、丸太と半割の丸太で構成された天井部のレーモンドトラスなど独自の特徴が現れている。</p> <p>中央には樹齢250年の楓が位置し、執務空間はオープンフロアにより明るく働きやすい環境となっている。</p>
木材利用推進中央協議会 会長賞	<p>綾中学校 (宮崎県)</p> <p>施主:綾町 設計者:(株)岩切設計 施工者:(株)鎌田建築 (株)増田工務店</p> <p>(延べ床面積 3,253.85㎡)</p> <p>主要樹種 スギ、ヒノキ</p>	<p>校舎の規模を考慮した場合、建築基準法上、耐火建築物とする必要があるが、中央校舎をRC造とすることで、北校舎、南校舎をその他の建築物として木造で建設することが可能となり、コストの削減を図るとともに、柱や梁・桁に特殊な部材を使用する必要がなくなったことから地元の木材の活用が可能になって、地元材をふんだんに使用して建設されている。</p> <p>設計時点から地産地消にこだわり、町有林材を随所に活用している。一般に流通している製材品や中断面集成材を用いるとともに住宅プレカット技術を多用して低コスト化を実現している。</p> <p>南北の木造校舎の中央部にそれぞれ防火壁を設け、火災の際の延焼防止に配慮されている。</p>