

《2X4》木構造進化論

今、木造住宅は2X4工法を目標に動いている。阪神淡路大震災から、先の熊本地震まで、2X4工法の住宅は倒壊・半壊「ゼロ」であった。しかも97%以上の住宅が「被害なし」又はクロスシワ程度の「多少の被害」という事実。耐震性・省エネルギー性・耐火性・気密性。改めて評価される2X4工法の先進性。木造6面体構造が、日本の木構造を進化させています。



子ども図書館
構造計算による耐震等級「3」

■2010年竣工
自南市鉄肥城伝統建設保存地区内
2X4工法 木構造 2階建 日本瓦葺き
耐震等級「3」
省エネルギー性能等級「3」
UA値=0.93 (W/m²・K)
μ_A値=3.3



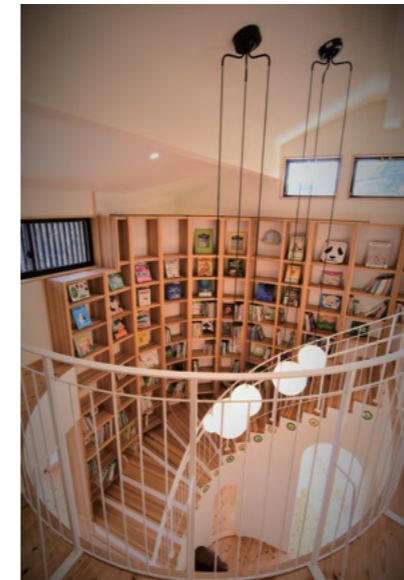
■鉄肥の伝統的な格子が光を取り込み、視線を和らげる。



■威風堂々とした入母屋の玄関



■印象的な階段が子供達のワクワクを刺激する。



■「思考の大樹」と名付けた階段。途中で立ち止まり、考える。祠のような空間で思いを巡らす。子供達の「自由な発想」や「気付きを促す仕掛け」と大人の受け入れる心を表現した。内装材は全て素足に優しく温かい鉄肥杉材を使用。



■手洗いとドアのないトイレ



■伝統を想起するデザイン



■エントランス：「先ず手を洗おう。」という意識付け。



■子どもの成長に合わせた本だな。

《日南幼稚園 子ども図書館》
■延床面積：166.17m² 2021年4月竣工
■構造：木造 枠組壁工法 瓦葺き2階建て
■意匠・パッシブ・構造設計：矢野崇幸
■構造計算：さとみ設計室 坂川浩
■設計・施工：株式会社 建図宮崎
■構造材：100%JAS材（九州産産率55%）
■外壁・内装材：宮崎県産材使用率100%
■耐震等級3 省エネルギー等級 3



■狭い祠の中で描くでっかい夢

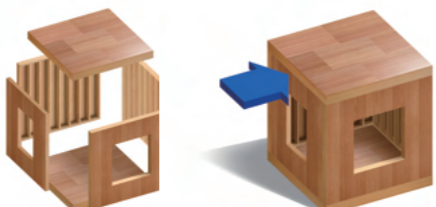
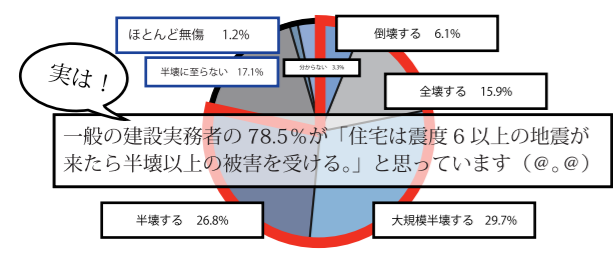


もつとワクワクしよう。

home!
home is life, life is home

地震に自信あり！「倒壊=0棟」「被害なし=97%」の安心を科学する。

質問：「震度6以上の地震が来たらどうなと思いますか？」
地震大国である日本においては、「地震に強い家」を建てることは、大切な家族を災害から守る上で最も重要なことの一つです。2X4工法（枠組壁工法）は、1974年建築基準法の中に技術基準が告示され、約50年間で300万戸を超える2X4住宅が建設されました。日本ツーバイフォー建築協会では、過去の大地震において2X4工法の被害状況を把握するため、震度6弱以上のエリアにおける2X4協会建設住宅に、現地調査やアンケート調査を行ってきました。その結果、熊本地震、東日本大震災、阪神・淡路大震災など、震度6、7の大きな地震において、「倒壊・半壊」ゼロ。「被害なし」や、クロスシワ程度の「多少の被害」が約97%以上を占め、現在も変わらず居住中である事がわかりました。2X4工法の採用は設計者にとっても思考の多くを費やす「構造の安定」が確かめられ、デザインや省エネルギーなどを考える余裕が生まれます。



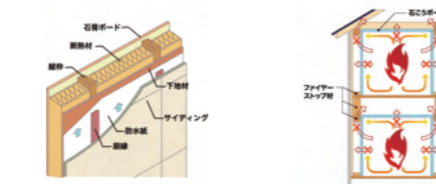
■「面構造」だから「強い！」

強い2X4構造を建図宮崎は高い設計スキルで「平面計画」「デザイン」と「構造計画」を同時進行で組み立て「構造計算」によって安全を確かめ、「施工」「補償」までを自社で行う。高性能とコスト削減を理想的に実現します。



■品質の実効性

構造計算・設計計画通りの性能を実現する為に、構造木材及び金物は全てJAS製材品・JISによって品質が保証された材料を使用します。



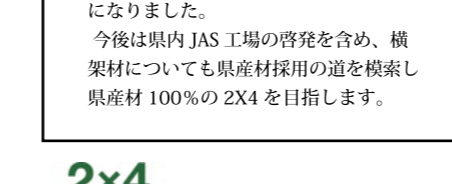
■耐久性と性能

気密構造と防水・防腐のために通気層を確保。建物の耐久性を飛躍的に伸ばします。



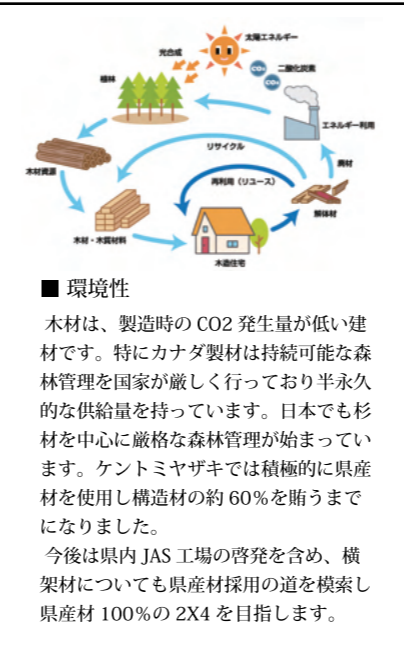
■耐火性能

木造なのに「耐火構造」を実現。一般住宅でも「省令準耐火構造」を標準仕様としています。



■台風性能

台風の暴風雨も浸入させない折り紙のような独自の施工方法。二種類の透湿防水シートを使い分け使用します。



私達は、耐震性能「3」の安心を設計する2X4アーキテクトビルダーです。

■自然と暮らすパッシブソーラーデザイン

「快適な」省エネルギー住宅は数字上の断熱性能だけでは得られません。「遮熱」「採熱」「彩風」「採光」など自然と上手に付き合う方法をデザインすることで「健康」で「快適」な家が叶う。それを実現するのが「パッシブソーラーデザイン」です。

■小屋裏を利用できるのも2X4工法の特徴。ケントでは一般居室と同じ快適性を実現します。

夏至81°
冬至35°
■自社特許：屋根通気工法を標準採用
●小屋裏の有効活用
●自然風利用
●日射熱利用
●遮熱
●採熱
W/m²・K
cm²/m²

「先ず、夏の木陰と、冬の陽だまりをデザインする。そして風をつくる。」

2x4 ツーバイフォー住宅
愛されて300万戸

お問い合わせ・資料請求
性能のパフレットはコチラまで

株式会社 建図宮崎
〒880-0001 宮崎市橋通り西5丁目3-29
Tel 0985-22-1777 Fax 0985-22-1778

計画⇒設計⇒構造計画⇒構造計算⇒施工⇒設計監理・施工管理⇒完成⇒点検管理・補償