

関西最後の開発プロジェクトに 「国産材住宅シティーづくり」を提案した 彩都・暮らしのギャラリー「木想館」

国産材にこだわった住宅を 新規供給システムにより展開

株式会社 中島工務店

代 表 者：代表取締役 中島紀子

事業体の構成等：株式会社 中島工務店

株式会社 K j ワークス

〒508-0421 岐阜県中津川市加子母 1005

TEL : 0573-79-3131

FAX : 0573-79-3289

URL : <http://www.npsg.co.jp/>

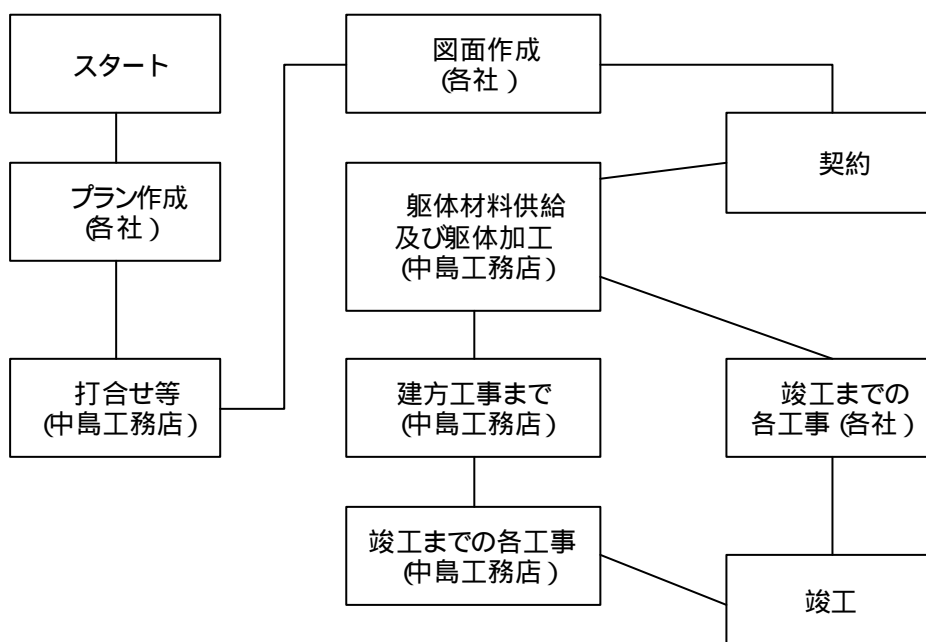
E-MAIL : m.nakagawa@npsg.co.jp



彩都・暮らしのギャラリー「木想館」



事業の仕組み



事業の目的、内容等

(1)事業目的

これまで、国産材による循環型の家づくりをテーマに、産直住宅システムにより「東濃ひのき」、「長良すぎ」等の岐阜県に産する優れた木材をふんだんに使用した暮らし（木造住宅）を提供してきた。今回新たに、大阪・彩都にモデルハウスを出展し、国産材を使った無垢材、集成材、三層パネル等を巧みに使用し、その使用方法は集成・積層・パネル化等による国産材にこだわった住宅を、新規供給システムによって展開することとした。

(2)事業内容（新規供給システム）

- ア 材料を加工して供給する。（躯体加工方式）
- イ 建て方工事までを供給する。（建前工事方式）
- ウ 木造住宅を完成して供給する。（丸ごと請負方式）

ア （躯体加工方式）

木造住宅の構造躯体はすべて東濃ひのき、長良すぎ等の国産材で、注文に併せて加工し、施主のみならず設計事務所、工務店等に供給する。

イ （建前工事方式）

アの構造躯体加工プラス建方工事完了までを供給する。

ウ （丸ごと請負方式）

ア、イに加え、屋根工事、内装工事のすべて住宅完成まで行って、完成した住宅を供給する。（従来の産直住宅方式）

(3)仕組み

- ア お施主さんから地元の設計士さん及び工務店さんや大工さんまで、誰でも当社と組んで実施するパートナー方式で、当社が所在する地元材（国産材）をプレカット加工を行って提供。
- イ 設計事務所又は工務店の希望により、建て方までを当社が請負い提供。
- ウ 住宅の完成まで、すべて当社が施工管理して、完成した住宅を提供。

(4)オール国産材の流通システム

- ア 住宅の構造躯体は、昔ながらの1階から2階へつながる「ひのき大黒柱」、「3間半（6.3m）に亘る本柁丸太梁」の無垢材を取り入れた住宅はもとより、柱、梁、桁はすべて国産ヒノキ、スギ、カラマツによる集成材を使用。
- イ 壁・天井は、国産スギの合板及び国産スギの3層加工パネル（Jパネル）、床は、スギ、ヒノキ、カラマツの集成材を板に挽いた加工板及び無垢板、屋根は国産スギの屋根パネルのオール国産材。
- ウ その他、風呂場、洗面所等の水回りは、コウヤマキの無垢壁板。流し台、テーブル等の家具にも国産材を使用。

事業の実績、成果

ア 彩都プロジェクト

この新しいプロジェクトは、平成 16 年度（2004 年）都市公団関西最大級の街づくりプロジェクトとして計画され、個別化、多様化、高度化する居住ニーズに即した新しい郊外型のライフスタイルづくりを主眼とした住まいの提案を開始している。

イ 当社の取り組み

この計画に対して、当社ではこの彩都プロジェクトエリア内に、昨年（平成 17 年）9 月に新規事業として「彩都モデルハウス」を新築オープンした。日本の住まいとして最もふさわしい木造軸組工法の家を、この「新・郊外居住プロジェクト」に積極的に取り込むことを目的として、彩都・暮らしのギャラリー「木想館」として展示情報館を整備した。

開館 2 ヶ月で、すでに 2 棟の新築住宅の着工をしており、国産材を 100% 使用したモデルハウス（免震装置付き）は注目されている。

ウ 木材供給体制

当社は、協同組合「東濃ひのきの家」において、平成 5 年度よりプレカット加工、平成 9 年より集成材加工を行っており、また、関西地域においては神戸支店を拠点として、産直住宅事業を展開し、地元から東濃ひのき、長良すぎをはじめ地元の木材を、大工、瓦、左官等の職人のすべてが総員で直送し、木造住宅として供給している。

エ 住宅機能の高度化

当社では、住宅づくりシステムマニュアルによって、構造躯体、設計、構造計画及び施工の管理をルール化して、品質及び機能の高度化を図っている。（概要は下記の通り）

a 木材

フレームは主としてグルーラム集成材、梁背は最大で 300 mm

b 接合部

メテルジョイント工法（クレテック金物）

アゴ掛け金具、柱頭・柱脚金具（ほぞパイプ）、柱脚金具（ホールダウンパイプ）

ハイブリッド丸座金（カナイ）

c 床・壁・野地のパネル化

1 階の床、2 階床、ロフト階床、壁、野地をパネル化

d 設計、構造のルール化

構造計画、鉛直荷重、構造材の許容応力度・許容たわみ、鉛直構面計画、水平構面横架材計画をルール化した。

e 施工

基礎工事、建て方工事、設備各の品質管理のルール化（ISO 9001 認定取得に基づくマネジメントシステム適用）

オ コストの透明性の確保

当社では、「規格型自由設計の家」システム（J-HOME）によって建材から塗装まで種類を選択できることとしており、コスト、経費をより透明にしている。

カ 低コスト化

構造材のプレカット加工、内装材の加工は、住宅センター（当社内装材専門加工工場）において、効率的な作業ラインを確保し、低コスト化を図っている。

キ 長保証の住宅

中島工務店サポート・メンテナンスとして「100年安心して住むことができる住宅」をめざし、点検、保証計画を、長期保証、短期保証、免責事項を定めている。

今後の取組

- ・ 大阪彩都モデルハウスは、開館してまだ期間が浅いが、阪神・淡路の震災の経験をもつこの地域では、当該モデルハウスが免震装置付き木造戸建て住宅であるため、大きな反響を呼んでいる。
- ・ 当該モデルハウスに設置された「戸建て住宅用免震装置」の開発は、他に例が少なく、地震被害に敏感なこの地域の人々には興味が深く、反響は大きくなっている。
- ・ 免震装置の設置工法については、地域の設計事務所、工務店、大工等には経験が少ないことから、当社との連携により協同で導入・施工するシステムをつくって提供している。
- ・ 当該地域において、免震工事施工システムによる協同工事受注に併せて、木造建築に要する構造材及びその他必要な木材の新たな流通システムとして展開を考えている。



「木想館」内部

その他

- ・ 木造住宅合理化システム（認定番号第9B-20号）の認定を受けており、本認定にかかる技術基準を満たしている。
- ・ ISO 9001（2000年版）の認定登録を受け、品質マネジメントシステムを構築し、品質管理のみならず、顧客要求事項、規制要求事項及び地域林業・木材産業の活性化等当社固有の要求事項を満

たすことを心がけ、サービス提供を行っている。

現地調査結果の概要

調査担当

坂本保 ((財)日本木材総合情報センター 国内情報部長)

1. (株)中島工務店の取組み

(株)中島工務店は、ヒノキ等岐阜県産材を使用した住宅提供(産直住宅)を行ってきたメーカーである。当メーカーは、独立行政法人都市再生機構の行う街づくり「新・郊外居住プロジェクト」(大阪府箕面市)が本格実施されるに当たり、大手住宅メーカーに負けない取組みとして、産直住宅等木造軸組工法住宅を積極的にPRし、情報発信する展示館として当該開発内(西部地区)に彩都・暮らしのギャラリー「木想館」を昨年(平成17年)9月に整備した。



「木想館」遠景



(注)開発事業の概況

昭和57年の大阪府の計画からスタートしている。開発は西部地区、中部地区、東部地区と区分され、現在は西部地区が整備(2004.4 まちびらき)されている。西部地区だけでも20,000棟の住宅建築が見込まれている。

○で囲ったところが「彩都まちづくり館」で、「木想館」はその南側に建っている。

2. 彩都・暮らしのギャラリー「木想館」の概要

(株)中島工務店と(株)KJワークス(熊本・小国のスギ材を使用した住宅)の国産材住宅3棟の展示場となっている。

中島工務店のモデル住宅は、今回都市部モデルとしてデザイン、部材活用等を一新したものである(岐阜県立森林文化アカデミー等の協力を得たもの)。国産材を使用したムク材、集成材、三層パネル等を活用している。また、免震システムについても対応している。

免震装置



基礎配筋



すべり支承



復元材



鉄骨架台と土台・柱

免震とは、建物が受ける地震による激しい揺れのエネルギーを、特殊な装置によって低減し、ゆっくり揺らすことにより、地震の被害を軽減する構法です。免震住宅は、人の命を守り、財産(建物・家具・電化製品など)を守り、災害後も自宅で生活することが可能です。

3. 当該地域での建築実績

- ・ 分譲住宅 1棟 (免震システム付き) 45坪 6,800万円
- ・ 条件付き宅地販売関連 1棟
- ・ 設計段階 1棟

4. 新たな住宅供給システム

部材加工、建前工事、丸ごと請負方式を提案して、パートナー方式で市場を獲得していくこととしている。産直住宅方式が原則ということには変わらない。設計士、工務店、大工等を岐阜県加子母地区へ案内する取組みを実施している。

4. まとめ

都市開発に伴う戸建住宅提供において、国産材住宅がどのようにニーズに応えるのかモデルとなるシステムである。おおむね半年で3棟の建築対応があるが、今後期待するところが大きい。