

環境創機（株）会員の皆様

令和6年12月10日合同会社地球と家族を考える会 代表社員 嶋影健一

■初めに

- ・ここ数年の建築資材、輸送、人件費高騰等により、土地を買って個人住宅を建てられるのは一部の人しか出来ない厳しい状況になって来ました。
- ・私達も福島県郡山市を中心に、住宅の設計監理の仕事をして頂いていますが、今の状況を冷静に考えれば、「住宅業界の見直し」が求められているのです。
- ・見直した結果、運良く第一号が郡山市内で着工し、見学会の運びとなりました。この機会に皆様のご意見を賜りながら、**地域が残る戦略を共に立てたい**と思います。

■提案

- ・現在の「**私達の危機**」が「**地域の危機**」に直結することは、全国共通と思います。
- ① 地域活性化に必要な「**子育て世代と高齢者が元気に暮らせる環境を創る**」ことです。それは「**自然環境に包まれた住まい**」を提供し、循環型社会に繋ぐことです。
- ② その住まいは「SDGs」に準拠しますが、住宅業界の最優先事項は、激甚災害を起こす温暖化対策です⇒SDGs 13番目「**気候変動に具体的な対策**」に**真正面から答える**こと。
- ③ 国は**ZEH**を求めてきますが、それらの建物は約35～50年位で廃棄され、温暖化の問題が残ります。これからは「**総合的に判断できる長期的視野**」が必要と考えます。
- ・その答えが「**そよ風**」を掲載した「**百年住宅を目指す KUMIKO**」です。

■構造・完成前見学会

- ・お申し込み：A.今回 B.工事中 C.完成→複数回も可能なので○をつけて下さい。
- A.今回：令和7年2月8日（土）9日（日）→希望の日・時に○をつけて下さい。
- ① 10時～10時半 ②11時～11時半 ③13時～13時半 ④14時～14時半の4回です。
- B.工事中の見学も出来ますので、都合の良い日をお知らせ下さい。
- C.完成見学会：3月の予定ですが、決まり次第お知らせします。

■お申し込みはメールかFAXをお願いします。人数調整が必要な時はご相談させて下さい。

- ・申し込まれた方には、砕石杭から現在の進捗情報（写真）を分かり易く、**メール等**でお送りします。尚、HPは検討中なので、新年にはお披露目できると思います。
- ・締め切り：令和7年1月31日（金）
- ・mail：sazawa147@gmail.com ・FAX：024-923-4829
- ・交通手段(車、電車、バス)：車の方は近くの「静斎苑なるかみ駐車場」を用意します。又電車の方はバスで現場近くまでお越し下さい。お迎えに上がります。
- ・郡山駅バス乗り場 ⑨ ⑩ ⑪ ・停留所：静団地入口（駅から約30分）
- ・携帯：090-7660-4032（佐澤）又は080-3273-6035（嶋影）

■お申込み(FAXの場合) ※メールの場合は同様の内容をお伝えください。

会社名	御担当者・人数	連絡先(携帯・mail)	参加日・参加時間	交通手段
	名	- -	2/8 2/9 ① ② ③ ④	車、 電車、バス
御住所	〒			

「百年住宅を目指す KUMIKO」

< 込み栓・木組みの伝統技術（わざ） >

■ 私達の取り組み

- ・ 私達は 2008 年に温暖化に対して「合同会社地球と家族を考える会」を設立しました。
- ・ 2010 年にはモデルハウス「**KUMIKO**」を福島県須賀川市内に建て、2023 年には個人住宅として福島市内に移築し、伝統構法の良さを実感しました。
- ・ モデルハウス「**KUMIKO**」は伝統構法である「**込み栓**」と新しく大臣認定を取得した金物に依存しない「**落とし込み杉板壁＝木造軸組み耐力壁**」で出来ています。



南側外観 屋根に「そよ風」搭載



内装は真壁、杉板と漆喰仕上げ

- ・ 「**KUMIKO**」：伝統建築の「組子」（障子や欄間に使う繊細な技術）から頂き、「**皆と手を組、木を組**」、壊れそうな環境を修復する願いが込められています。

■ 今回の建物は省エネ法等を満足し、構法は「**込み栓**」と「**モイス TM 耐力面材**」です。



寺社仏閣・古民家は伝統構法の

「**込み栓**」で 100 年以上生き続けます

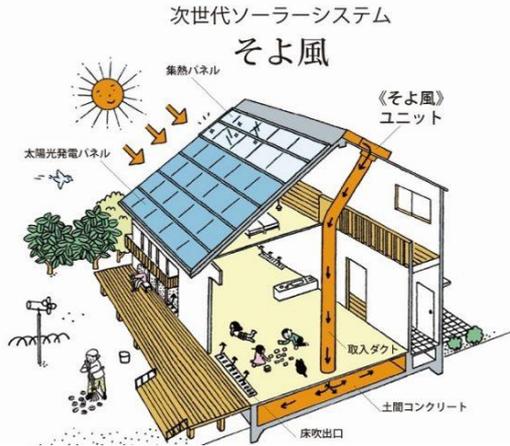


- ・ タイトル：「百年住宅を目指す **KUMIKO**」< 込み栓・木組みの伝統技術（わざ） > と命名。
- **第 1 号** は「コストダウン」と「アットホーム」を追求した、「平屋の切り妻屋根の中に **2LDK 吹抜け 2 ロフト** を設けたコンパクトデザイン」の建物です。
- ・ 上棟写真：中央が居間・食堂の吹抜けで、高所（2 階）の両側にロフト風小部屋があり。

■ **KUMIKO** は「**6 つの健康**」で、SDGs13 番目「**気候変動に具体的な対策を**」に答えます。

- ① **地球の健康**：地産地生で森の循環と地域循環を促し、運搬エネルギーを減らし、自然・再生可能エネルギー使用で CO2 を削減します。
- ② **地域の健康**：地産地生（杉、桧等）と地元請負で資金の地域循環を促す（**経済にプラス**）。

③ 人間の健康：「自然素材の杉とモイスの内装材」＋「吹抜け」＋「そよ風」→健康維持。



- ・「そよ風」：冬は太陽熱を床下に採り入れて足元を温め、夏は放射冷却を採り入れて冷房に役立て、室内を新鮮空気で満たします。
- ・「植樹」：庭に落葉樹を植えると、冬は太陽が直接入り、夏は太陽を遮り、1年中四季を楽しめます。
- ・「家庭菜園」：自然の恵みに感謝。

- ・ 「そよ風」効果：開放的で気持ち良い吹抜けとロフトが、住人の積極性を促します。
- ・ 杉の抗菌作用：インフルエンザの免疫力 UP (九州大学大学院 綿貫茂喜教授が証明)
- ・ 杉の調湿度、劣化物の吸着、害虫の忌避等の効果：正倉院 (唐櫃：からびつ) HP 参照。

④ 建物の健康：「込み栓」を採用して、移築も含め 100 年を目指します。

最終的に木材の寿命を全うしたい→そのためには伝統構法の継承が必要です。

- ・ 建物を「そよ風」の床下暖房で湿気やシロアリから守り、又屋根や高性能な外壁で風雨から守り、メンテナンスを通して守り続けます。
- ⑤ 資産の健康：一般住宅の約 50 年での廃棄は「もったいない」→KUMIKO の耐久性は約 2 倍なので、投資対効果も高く、次世代の「資産」を形成します。
又社会的ストック (社会資産) にすることで、落ち着きのある住環境が生まれます。
- ⑥ 景観の健康：自然環境を取り入れ、建物の威圧感を減らし、潤いのある景観に繋がります。

■商品特徴：百年住宅を目指す<KUMIKO>が誇る魅力：ハイスペックです。

- ・地盤改良：基本的に「砕石杭」採用し、解体後の RC 杭と違い、環境に負荷を掛けない。
- ・工 法：伝統工法の「込み栓」採用→移築を可能にします。
- ・構造材：杉 (梁、桁、柱：杉 12 cm 角中心)、桧 (土台、大引、垂木等)。
- ・内装材：自然素材 (杉、桧、モイス)。
- ・基 礎：外周部の鉄筋コンクリート厚さ 16 cm (一般的 12 cm~15 cm)。
- ・屋 根：ガルバリウム鋼板。雨の多い日本は昔から屋根を出して建物を守ります。
- ・「そよ風」：「床下暖房」で床下の湿気やシロアリから建物を守り、人間の健康も守ります。
- ・断熱材：地元産の自然素材セルローズ (屋根、壁)、一部石油製品 (外周壁：旭化成のネオマフォーム t=30、床下：地元産ポリスチレンフォーム t=40)。
- ・外 壁：防火、断熱、遮音、耐久性・耐候性 (60 年以上) の高価な ALC t=37 (旭化成：ヘーベルパワーボード) 塗装仕上げ。
- ・サッシ：YKK 高性能樹脂窓 APW330 low-E 複層ガラス。

○性能：耐震等級 3 (最高) 断熱等級 5 (2030 年義務化予定)

UA(外皮平均熱貫流率)値 0.59 (基準 0.6 以下)

■「坪単価：100万円切り」戦略→コスパとシステムの組み合わせ

第1号はマンション4LDKを立体化のコンパクトデザイン⇒1階は居間・食堂吹抜けの2LDK、2階はロフト風2小部屋 ⇒ 延床面積=1階19坪+2階7.375坪=26.375坪

○第1号基本タイプ：2LDK吹抜け2ロフト（オプションなし） →22条地域を想定

コスト：約2,500万円を目指す（税別）⇒坪100万円以下

（設備は建物から1m範囲、LPGガス給湯器あり、照明とエアコンなし）

- ・オプション①：（そよ風≒140万）+（照明+エアコン1台≒55万）≒195万円（税別）
- ・オプション②：照明器具+エアコン一台+LPGガス給湯床暖≒135万円（税別）
- ・オプション③：②を賄うソーラー発電≒100万円（税別）
- ・オプション④：②のZEH（ゼロエネルギーハウス）ソーラー発電≒250万（税別）

○第1号標準タイプ：2LDK吹抜け2ロフト+オプション①

コスト≒2,695万円（≒103万円/坪）⇒坪100万円に近付ける

○コスパ：今後は、「オーダー型」（施主の要望）から「提案型」へ（第1号）。

① 施工会社が「建材・住設」の代理店になるか、又代理店と協力して経費を抑える。

② 一般の2階建でなく、上棟写真で説明したコンパクトデザイン⇒重量を減らす（地盤の負担軽減）、容積（材積）を減らす、プランを正方形に近付けて外壁の面積を減らす等。

○システム

- ・今回のプロジェクトは、各業界の専門家集団をシステム化（連携）して実施する。
- ・設計事務所+施工会社+建材、設備関連商社+代理店+不動産+店舗++金融機関等
- ・設計事務の役割：性能評価や品質管理、又社会の状況や要求への戦略を共に考えたい。

■想定客

○Y世代（ミレニウム世代29才～44才）→吹抜けで伸び伸びと子どもを育てる。

- ・子育て世代であり、中堅社員として自覚と責任と収入が見込まれ、環境保護（サステナビリティ）や社会課題（ジェンダーやリモートワークなど）に意識が高く、モノの消費よりもコスト消費に関心を寄せる→マスメディアに影響されにくい→最近の選挙で実感
- ・今迄の土地付きの戸建ては難しいので、今後は「借地」に建てることを考える。

○終の棲家⇒子育てが終わった世代（65才～70才）→吹抜けで生活を楽しむ。

- ・子どもが社会人になり、夫婦2人→今までの大きな家は子育て世代に譲り、終の棲家に移る→ロフトは趣味やお孫さん達の楽しみを広げる。
- ・人生100年では、住めるのは約30年から35年→最後に子育て世代に譲っても、土地代が入ると高額→その時代の経済状況は不明だが、新たな「借地」の解釈も必要か。

■「借地」の考え方

- ・借地が条件で、融資が受けられるのは「フラット35」だけです。
- ・定期借地権法は50年で地主に更地にして返すのが条件ですが「もったいない」。
- ・子育て世代が「借地」をして、例えば30年後に無理なく土地を取得する→40代夫婦（子ども5才と10才）でシミュレーションした結果、可能性大いに有り。