

全て特許申請済

技術の高橋監理：最新トレンド

1	洪水浮上住宅	建物自体に浮力をつけ洪水のとき 無電源・自動 で浮き上がる
2	洪水車両浮上袋	洪水になりそうな場合、車両の下にさし入れ、その浮力で 車両を浮上 させる
3	洪水止水ゲート	水の浮力を利用して、無電源・自動で ゲートを立上げ止水 する
4	アース・ソーラーシステム	地中熱(8月地下5m 17℃・2月同18℃)と太陽熱を利用した 冷暖房補助装置
5	アース・ソーラー・ゼロエネルギー住宅	上記と太陽光発電・エコキュートを利用した クリーン な自己完結住宅
6	隣地あきなしRCビル	狭小地を有効利用、隣地に越境せず工事可能で 敷地一杯 に建てられる
7	RCロイヤルスリム	構造的に最も信頼できる ラーメン構造 のコストダウンに成功、工期も短縮できる
8	木造4階建アンカーシステム	今流行の 木造4階建 はアンカーが面倒、それを当社技術で改良しました
9	超省スペースWC 超省スペースユニットバス 超省スペース洗濯機	マンション用地は高騰、借主は要求レベルUP、それをクリアするのはプラン力。 入居者の満足 を確保しながら、いかに 省スペース を実現するか、その方策です。

品質で選ぶなら高橋監理の超高級2×4住宅

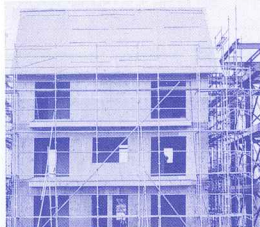
ツーバイフォーの耐火性

予想以上に遅い火災の進行
昭和62年11月、建設省建築研究所で総3階建ツーバイフォー住宅の実物大火災実験が行われた。1階キッチンから火が出たと想定。出火後40分たっても、2、3階の居室には火が回っておらず、3階に火が広がって家全体が炎に包まれるまでに実に73分。ツーバイフォーの安全性は非常に高いと言えます。



耐震性

関東大震災の2倍以上に耐える
建設省建築研究所が中心になって昭和62年9月にツーバイフォー3階建による実物大耐震実験を行いました。重さ43トンの3階建実物大建物に徐々に水平荷重をかけ、最終的に約18.6トンの荷重が加えられても十分に耐えられることが実証されました。あの関東大震災の際の最大水平荷重が約8.6トンと推定されていますから、この結果は実にその2倍以上の大地震にも耐えることをしめています。



強さの理由

それは床にあります。2×4の床根太の断面の高さは通常24cmでスパン3.6mまでOK。一方従来の床根太は高さは通常12cm以下でスパン1.8mまでが限度で、例えば8帖の部屋なら中央に梁が必要です。この梁は部屋面積の半分の荷重をその下の柱に伝えますが、その隣の柱には伝えません。つまり在来工法では**ごく一部の柱に力が集中**してしまいます(これは鉄骨構造でも同じです)ので地震・台風など極限の状態では、「その柱」から崩壊が起きやすいのです。この理由から、ほんとうは同じ強度を実現するには、在来工法は2×4工法より鉄骨造に近い大きな基礎が必要なのです。

気密性(断熱・遮音)

2×4工法では全外壁面に構造用合板を、又、全床面に15m/mの構造用合板(当社仕様(通常は12m/m))を貼り詰め、そして天井面は12m/m以上の耐火ボードを(押入や物入の天井も)、又、内壁面はボードを天井裏(桁)迄貼り詰めますから、断熱材の動きと合わせて在来工法よりはるかに高い気密性が確保されます。2×4工法住宅はすべて高性能住宅なのです。

耐湿性・耐久性

一般に湿気に弱いのが2×4の欠点と言われますが、これは間違いです。確かに上記のように気密性が高いので、内外温度差から結露を生じやすいですが、標準通り施工されていれば問題ありません。これは、在来木造の高規格住宅と同じこと、つまり普通の在来工法が「隙間だらけ」と言うことです。

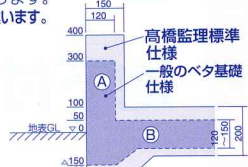
デザイン性・利便性

在来工法で屋根裏部屋を作るには母屋がとても邪魔。その点2×4ならスッキリ広々とできます。この在来工法の母屋は屋根回りの外観にも悪影響を与えます。又、「2×4は地味な印象が強い」と言う人がいますがそれは素人の話。2×4工法の中には「柱・梁」の構造もあるのです。つまり在来でできるものならすべて2×4でも可能です。

価格は(どちらが安い)

①2×4は在来工法と比べ使用材木が2割多い。
②2×4は公庫を使わなくても公庫規模でやるため、ある程度以下にはコストが落ちない。建売住宅では2×4工法が5%高いのが卸業者間相場です。

例えば、基礎が違います。
①図の①立上り部分部分は、最近では当社と同様の住宅会社も見受けられますが、最も重要な②耐圧盤部分を、2階建てでも200m/m厚を標準としている会社はほとんどありません。
②さらに、最もコストのかかる鉄筋は、D13m/mをタテ・ヨコ共200m/mピッチで2段配筋が3階建ての標準(2階建ては1段)、これは普通のベタ基礎の3倍の鉄筋量になります。同じベタ基礎と言ってもコストが大きく違います。



高橋監理のツーバイフォー住宅は、すべてにおいて他社よりワンランク上。

法人卸売専門だった当社が

A 自由設計 3階建 超高級2×4住宅を坪36万円で建主に直接提供して高級住宅の価格破壊をしました。

Bさらに、**地下室**の価格破壊をしました。

今迄の相場…坪120~150万円 (地下水が出水)…坪200~300万円 又は**工事不能**

当社価格…坪**60万円** (地下水が出水)…坪**70万円**

Cそして、**床・壁・天井仕上・電気設備**まで含めて **坪60万円**で新発売しました。
現時点で考え得る**最高品質の地下室**です。
地下室が**最低コスト**で周辺建物に**全く影響**を与えず、**地下室が作れます**。(特許出願中)

地下室のコストダウンがなぜできるのか……

- ①長年、法人卸売専門だったので、会社経費が掛らない体質だからです。
- ②社内に技術開発・機械製作部門を持ち、かつ直施工だからです。

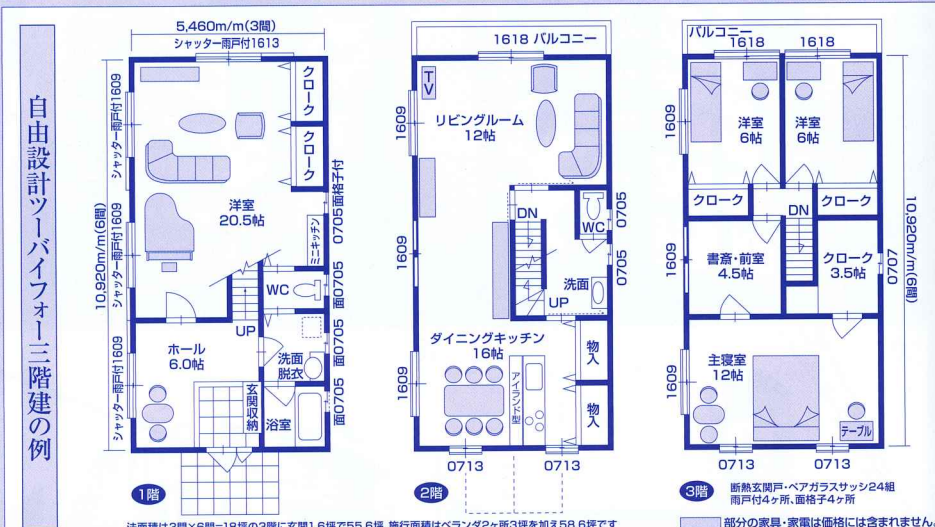
マイホーム作り成功の3条件…プラン・工法・業者

- ①プランは設計力**
間取りプランは何回でも練り直し、平面図・立面図はもちろん、必ずパース(外観)や鳥かみ図(内観)でイメージを確認することが大切です。
- ②工法は品質と価格に直結**
●鉄筋コンクリート造は重いのと普通の地盤では要注意。
●鉄骨造は低層では工場・倉庫・事務所の大スパンには有効ですが住宅内装工事の納りが悪いのと、基礎工事で割高、それと「揺れ易い」とも配慮が必要です。
●プレハブは土地に無理なく納り死地がないかチェック。
- ③業者は品質・価格・アフターサービスのベース**
●見積明細書はあるか?…いくら安くても明細がなく工事内容が不明確では、品質を落されてもチェックできず、相見積しても比較にならないし、口約束はトラブルの元です。
●「万一、建築会社が倒産したら…」今はほとんどローン(後払い)ですから建物完成は間違いのないでしょうが、アフターサービスは受けられなくなってしまいます。
●大手なら安心ですが…総合住宅展示場の1ヶ所の年間経費6000万円・契約20棟が標準です(1棟300万円)、これに本社経費が上乗せ…価格は当然高くなります。

瑕疵保険の期間は10年間ですが当社は同じ内容で**30年間の保証**をします(10年ごとの有料メンテナンス条件)

お客様の満足をやりに10項目の無料サービス

- ①敷地調査…お客様の土地にどんな建物が建てられるかの法的制限をチェック。
- ②地盤調査…地盤の強度を最新の技術で調査し調査書を作成します。
- ③プランニング…お客様のライフスタイルに最適なプランを提案いたします。
- ④図面作成…平面図・立面図・パース・鳥かみ図等ご希望の図面に致します。
- ⑤資金計画立案…公庫・年金・銀行ローン等お客様の立場で計画を練ります。
- ⑥公庫申込手続…公庫・年金の必要書類も意外と手間掛りますがご協力します。
- ⑦銀行要請…ローンの返済に不安はないか表向きの収入基準はちょっと…もOK。
- ⑧登記手続…解体の登記・新築の時の登記等役所の届出もアドバイスします。
- ⑨公的保証…(財)住宅保証機構と同じ保証を当社負担で全棟設定します。
- ⑩30年保証…構造・漏水・結露等を30年間保証(10年ごと有償メンテ条件)



自由設計ツーバイフォー3階建の例
法面積は3階×6階=18坪の3階に玄関1.6坪で55.6坪、施行面積はベランダ等3階を足し58.6坪です

特許出願92件・成立60件一覧表 (R1-9-12現在)

名称	成立	名称	成立
割ナット	○	RC建物を成形する外断熱の透明仮枠構造①	○
地下室構築用地下水コントロール方法	○	スラブ仮枠の解体に使用するリフト装置	○
地下室用床下換気構造	○	RC建物の施工現場で使用するクレーン装置	○
地下室構造用山留め構造	○	外断熱の隣地あき無し透明仮枠構造②	○
生コン一体打込構造の地下室	○	外断熱の隣地あき無し透明仮枠構造③	○
仮枠用回転式コンクリート圧入装置	○	隣地あきなし工法用木切り	○
地下室の杭と梁の構造及び施工方法	○	仮枠と天井パネル仮枠の支持構造	○
鉄板フーチング方式による不同沈下防止工法①	○	ツーバイフォー建物のアンカーガイド工法	○
鉄板フーチング方式による不同沈下修正工法②	○	ALCロボット	○
浮力を利用した地下不同沈下修正工法	○	ALCキャリア	○
長期載荷による不同沈下修正工法	○	両端を凹凸フレーム金具で構成した外断熱パネル	○
浮力を利用した建物の不同沈下修正工法	○	RC建物におけるセ/レ/ター無柱型枠	○
地下室構築用の山留め工法	○	外壁にSUS鋼板を使った隣地あきなし外断熱工法	○
地下室の浮き床と二重壁の換気構造	○	外壁にSUS鋼板を使ったRC外断熱工法	○
建設機械に取付ける穴用ソケット	○	組立式の鉄骨階段	○
直立回転式生コンクリート圧入装置	○	外壁にSUS鋼板を使った隣地あきなし外断熱工法	○
地下室の内部耐力壁と防水層の構造と施工方法	○	3分割ユニット組立式の鉄骨階段	○
最上階の省エネ用屋上プール構造	○	隣地あきなし高層建物の上下移動式外足場	○
アース・ソーラーシステム(二槽式)	○	ハイテンボルトなし鉄骨組立構造	○
外断熱・隣地あき無しRC建築工法	○	浴室トイレ	○
柱状改良を利用したH形鋼山留め工法	○	津波救命具	○
アース・ソーラーシステム(一槽式)	○	携帯式津波救命具①	○
地下システム仮枠	○	給排水口	○
RC用プラスチック仮枠	○	携帯式津波救命具②	○
山留め引抜機	○	ストロータイプの逆止弁付給排水口	○
山留め用の杭圧入装置	○	津波救命カプセルボート	○
アース・ソーラーシステム	○	携帯式津波救命具③	○
RC仮枠用パイプスコープ	○	津波対応浮上式小部屋(ガイドタワー式)	○
RC建物を成形する仮枠構造	○	津波対応浮上式小部屋(中央重り式)	○
アース・ソーラーシステム改良型	○	津波対応浮上式小部屋(リフト式)	○
アース・ソーラーシステム	○	津波対応浮上式小部屋(巻取り式)	○
アース・ソーラー・ゼロエネルギー住宅	○	携帯式津波救命具②型	○
工事用シート屋根(吊上げタイプ)	○	津波救命カプセルボート	○
雨押さえ板金の構造と施工方法	○	津波救命カプセルボート②	○
工事用シート屋根	○	津波救命カプセルボート③	○
隣地あき無し外断熱貼付RC建築工法①	○	津波救命カプセルボート④	○
隣地あき無し外断熱貼付RC建築工法②	○	津波救命カプセルボート⑤	○
アース・ソーラーシステム(75タイプ)	○	津波救命カプセルボート⑥	○
アース・ソーラーシステム(60タイプ)	○	津波救命カプセルボート⑦	○
アース・ソーラーシステム(50タイプ)	○	津波救命カプセルボート⑧	○
新アース・ソーラーシステム	○	津波救命カプセルボート⑨	○
洪水用止水装置	○	津波救命カプセルボート⑩	○
RC建物を成形する透明仮枠構造①	○	津波用車両浮上シート	○
RC建物を成形する透明仮枠構造②	○	津波用車両浮上袋	○

高橋監理埼玉本社



お客様の満足をやりに10項目の無料サービス

ご希望の番号に○印を付けて、切り抜いて切手を貼ってご投函下さい (⑧以外はすべて無料です)

- 1 資料を送ってほしい
- 2 説明に来てほしい
- 3 敷地調査をしてほしい
- 4 地盤調査をしてほしい
- 5 プランニングをしてほしい
- 6 見積をしてほしい
- 7 工事中の現場を見せてほしい
- 8 本設計と確認申請をしてほしい(敷地測量は有料です)

御住所
御氏名
TEL
建築予定地
敷地面積

ご希望の建物
地下室・2×4
鉄骨・RC造
住宅・店舗
アパート・他

予算
土地・建物・合計
万円

建設予定時期
年 月 完成希望

No.122
R1-10-1

大事なのは設計力と施工力です。特に高級住宅になる程、施工力が決め手になります。図面だけでは絵に書いた餅、高い技術力で施工して始めて現実の家になります。当社は技術集団です。営業力は劣りますが「品質」と「価格」には絶対の自信があります。

マイホームを、と思ったらなるべく多くの工事現場を見学しましょう。特に3階建は建主の皆様いろいろ工夫していますからとても参考になります。高橋監理は注文住宅(卸部門除く)施工中150現場の70%以上が3階建てです。敷しい敷地条件(狭小地3階建)ほど施工実績が豊富です。

銀座・足立・門前仲町・杉並・春日部。お問い合わせはハガキかメール/電話でお気軽に0120-789-778(年中無休です) info@takahashi-kanri.co.jp