### デクノフレーム 鋼構造工法の家



はまいのトータルを研察する 株式会社 テクノ住研



### 業界トップクラスの耐力性能。

テクノフレーム鋼構造工法を開発するにあたり、 大阪工業大学構造実験センターにて耐力実験を実施しました。

テクノ住研では、耐震性に優れた構造体である テクノフレーム鋼構造工法の家で

家族が安心・安全に暮らせる住宅をご提案しております。

強固な鉄骨と、日本古来の木造住宅の木の温もりを兼ね揃えた家が <テクノフレーム鋼構造工法 >の家なのです。

家づくりをお考えの方、大切な家族を守る丈夫な基礎と構造体に こだわって家づくりをスタートしてみませんか?



水平加力試験では、すべての試験体におき約50kNの最大荷重に耐え、載荷試験はアクチュエータのストロークの限界付近(最大250mm)で除荷して終了させました。いずれの試験体も業界トップクラスの耐力性能と確認されています。



### 研究課題 筋かい付き鉄骨フレームの性能実験

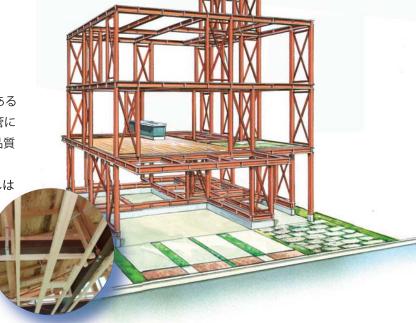
大阪工業大学建築学科(2004年当時) 研究担当者 助教授 林暁光/教授 西村泰志/講師 馬場 望



### 【木】と【鉄】の コラボレーションハウス

テクノフレーム鋼構造工法は、在来の基本寸法である 100角の柱と100幅の梁をすべてH形鋼や角型鋼管に 置き換えることにより、構造全体の剛性ならびに品質 を格段に向上させた鉄骨軸組ブレース工法です。 柱の高さは標準で2.4m~3.0mまで可能でハネ出しは

柱無で最大1.82mまで持ち出しできます。



### 見て、触って、実感して・ 納得のいく家づくりをお手伝いします。



### 吹抜、大スパンリビング、 ガレージ2台等、ご希望を可能にします。 今までにこんな便利な工法はあったでしょうか?



多様な壁面柄からお好きな柄を お選びください。浴室乾燥機や手摺は 標準装備されています。



鉄骨造でありながら、部屋の隅々に柱型が 出ていません。デットスペースと言われる 無駄な空間が無く、生活しやすい間取りを デザインできます。



狭小地の場合は、階段下にトイレを 設ける等、工夫が満載。ウォシュレットや

温水便座は標準装備。節水型便器や、 福祉便座等種類は多様です。



### 天井 梁

天井には梁を入れたり ダウンライトを埋め込んだり、 空間をお洒落にデザインします。

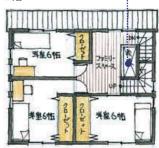
### 1階



2 階



3 階



屋上



車を二台並列に駐車出来るとスペースを確保します。 シャッター付のビルトインガレージも対応可能です。





リビングの一角に設計された畳コーナーです。 畳下が収納になっているタイプや (車椅子と同じ高さ)床とフラットになる タイプ等があります。



アイランド型や、壁付けのI型等、キッチンの種類も 豊富です。キッチンと同じ面材のカップボードを 並べると見た目もすっきりします。LDKの床は、 フロア、無垢材、フロアタイル、タイル等のあらゆる 施工が可能です。

床 例2(洋室)





広い屋上バルコニーはFRPや 歩行防水の下に鋼製の下地を施すので、 雨漏対策は万全です。

## こんな時どうする?









### 【テクノフレーム工法】って ホームページからお問い合わせの奥さま(1)

どんな工法ですか?

鉄骨造のことです。 開発したオリジナル

形に特徴がありこの柱と柱の間に筋交 工法」は、室内の角々や真中に柱型が天 を『テクノフレーム』と呼んでいます。家 が入った構造体(構造壁ともいいます × (バッテン木造でいう筋交)が入った 井には梁型が出ないように研究された 合わせて建てますが、【テクノフレーム ~6本位の太い柱や大きなH 鋼を組み 新しい工法の鉄骨造です。柱と柱の間に 般に鉄骨造で家を建てる場合、4本

> (ヨコ方向)に10㎡に1体位を基準に『テ を建てる際×方向(タテ方向)と×方向 壁の間で納まるということです。 型が出ないというのは鉄骨がすべて 鉄骨がすべて壁の間に納まります。柱 『テクノフレーム』は厚みが10mなので、 物にならないくらい強固になります。 ます。これで丈夫さは木造住宅と比べ クノフレーム』をバランス良く配置し



↑テクノフレーム鋼構造の 強固な基本構造部



↑バッテンの筋交が入った 鉄骨と木造の融合構造壁 『テクノフレーム』↓



仕上げることにより、ぬくもりのある家に

木造と鉄骨造の良いところを合わせ です。つまり【テクノフレーム工法】は タが、大阪工業大学の実験で立証済み 持った『木と鉄の融合住宅』です。 上の力に耐えて変形しないというデー た、『テクノフレーム』は1体に5t以 の柱型や梁型が全く出ないスッキリし た仕上がりの家が出来上がります。ま 丈夫な鉄骨造なのに、木造住宅と同様



# - ホームページからお問い合わせの奥さま(2)-



## 高いのですか?

アップ(当社実績比)程度とお考え下さい。木造住宅の坪単価の金額に7~万円前後木造住宅と同じ金額とはいきませんが、

信頼度を考えると、決して高い金額では地震や災害が多い昨今、安全に対する

建てる場合、坪18万円(税別)程度になります。木造で坪10万円の家ですと【テクノフレーム工法】で無いと思われます。

【テクノフレーム工法】は40㎡(12坪)の土地にでも土地面積があまり狭いと少々割り高にはなりますが

ガレージ付の家を建築することが可能です。







# - 30年来、お付き合いのある老夫婦

ガレージと、屋上が欲しい・・・リビングを広く、2台分のこの度、家を建て替えたいです。

お任せ下さい。

広く取ることが出来ます。20帖以上の大空間を柱や壁無しで、【テクノフレーム工法】での建て替えで、

皆様に大変喜んで頂いております。何件も設計施工させて頂き駐車が可能に。また、屋上も過去に柱の無いスペースを確保出来、スムーズなガレージに関しても同様、



見るも涼しげで素敵でしたよ。お好みの屋上に菜園もお造りすることが出来ます。をがの屋上に菜園もお造りすることが出来ます。





### 【テクノフレーム工法】は 建築業者さまからのお問い合わせ(1)

### 鉄骨造ですが、 流し込むのですか? 住宅の床はコンクリートを



### いえ、【テクノフレーム工法】の 理念は【木と鉄の融合】です。

安らぎを感じる木造住宅のような 丈夫な鉄骨造でありながら、

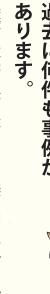
床は鉄骨の梁の上に、 木の温もりを併せ持った工法なのです。

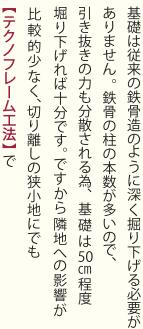
自然素材の無垢材を敷き詰めることも可能です。 鋼鉄ビスを打ちフロアを張ります。構造用合板の上に、 2 m ~ 2 m の 構造用合板を 糊付けして、 その上から

躯体を建てることが可能です。



## 過去に何件も事例が

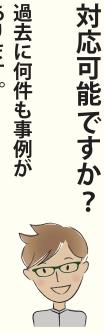
















建築業者さまからのお問い合わせ(3)

## どの様な流れで仕事を進めたら この工法で建築したいと思ったら、



まず設計事務所様や工務店様等でご検討されている 良いのですか? ブラン図を拝見させて頂きます。

ご希望お聞きしたら弊社で構造体のいわゆる 仮構造設計プランをします。

その構造設計を参考にお客様へ意匠を提供して下さい。

その後、そのプランを頂いたら、弊社で壁面に

『テクノフレーム』を配置します(×方向・×方向) その際、極力サッシ等に干渉しないように配置しますが、

壁面が少ない場合は、サッシの移動や寸法変更を

お願いするかも知れません。後は徹底した意匠図と

『テクノフレーム』の位置のすり合わせをします。 これで【テクノフレーム工法】の設計は完了です。

『テクノレーム』の設計と同時に 『テクノフレーム』の見積りをさせて頂きます。 これが我社のフレーム事業部の仕事で、鉄骨の組上げた

構造体を御社に引渡します。【テクノフレーム工法】 により

意匠図に忠実に、自由な大空間設計や、はね出し、狭小地や変形地の

あらゆるプランを御社と共に完成させましょう。



