



## 土居田町の家Ⅳ 完成見学会 終了いたしました

1月29日、30日で完成見学会を開催致しました

ご来場いただきました皆様、マスク着用・アルコール消毒・検温などご協力して頂きまして誠にありがとうございました。無事に完成案内を終えることが出来ましたこと、スタッフ一同、心より感謝申し上げます。



## 吹き抜けと杉羽目板

吹き抜けの採用で開放さを演出するとともにどこにいても家族の気配を感じることが出来ます。また、高性能なお家は家中変わらない温度・湿度を実現してくれるので家中快適に。

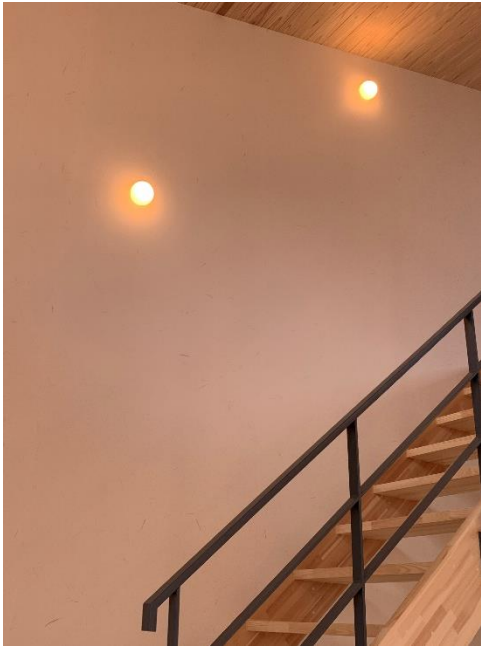
## ヘーベシーベの玄関サッシ

引き戸が持ち上がってスライドする構造のサッシになっており総重量210kgですがそんな重さを感じさせないスムーズな開閉。UNILUX社の高断熱・高气密木製アルミクラウドサッシです。

## 無垢のフローリング

1階床材には杉柾目燻煙浮造りを使用。柔らかい素材の杉は温かく更に浮造の為素足で歩くととても気持ちのいい肌触りです。

# DOIDATYOU HOUSEIV



## 和紙の壁紙

日本古来の自然素材である  
楮（コウゾ）・三桠（ミツマタ）・  
ケナフ等を使用した健康建材。  
こちらのお家で採用したのは、  
四万十の雲竜紙と呼ばれる和紙。  
原料となっている雁皮（がんび）は  
じんちょうげ科の落葉低木で  
その木の樹皮が雁皮紙のもと。

## 紙クロス

室内の壁・天井の仕上げは自然素材の紙クロス。  
優れた通気性と吸湿性を持ち、  
結露やカビの発生を抑えます。  
化学物質を使用せず  
自然素材で作られているため環境に優しく、  
ホルムアルデヒドなどの人体に  
有害な物質の発生もありません。

## 外壁

外壁は全面防汚性や通気性に優れた  
ガルデ左官仕上げの塗り壁です。  
左官さんが手作業で仕上げた外壁は  
美しく、味を感じます。  
軒天にはエコウッドトリートメントを  
塗布した杉板を使用しています。

# DOIDATYOU HOUSEIV



### 5枚引き違い戸の広々とした収納

キッチンの後ろには5枚の引き違い戸。  
 明けてみるとパントリー、冷蔵庫スペースなどの  
 広々とした収納がでできます。  
 普段は開けて使用し、来客時などに戸を閉めることで  
 すっきりとした見た目になります  
 シナ合板の戸には横に目地をいれすっきりとした印象に  
 仕上げています



### 2階フリースペース

2階は廊下、扉などを設けることなく  
 フリースペースとしています  
 夏熱くなく冬寒くないこの家には  
 部屋として仕切りエアコンを設置する  
 必要がないので吹き抜けを見下ろすことの  
 出来る1つの空間に仕上げています

高機能な操作性を指先でスマートに。



## New Standard

究極の快適を、  
ひとりでやってのけます。

Zehnder Comfohomeは、バツパハウスに代表される超高性能高気密住宅との親和性を第一に設計・開発された換気と空調のどちらも兼ね備えた、まったく新しいシステムです。

超高性能エコハウスを省エネルギーで、且つよりシンプルで快適にするか。その過渡期とも言える現代の空調黎明期において、Zehnder Comfohomeは、多くの機能性と高い操作性を備えながらも非常にコンパクト、それもたった一台で究極の快適を提供します。



### 高性能住宅のポイント①

Zehnder社Comfohome（ヒートポンプ式全熱交換換気システム）  
熱交換換気・暖房・冷房・除湿・空気清浄を1台で行います  
温度だけではなく湿度もコントロールすることが可能で  
メンテナンスもフィルターの清掃・交換でとても簡単です。  
室内に設置されたタッチパネルでは温度の管理、  
運転状況をグラフで確認することが可能です。

### 高性能住宅のポイント②

外気清浄機（トルネックス）  
お家の空気を計画的に換気して  
最小限のエネルギーで快適な温度・湿度に。  
その次は、換気・空調によって循環する空気を綺麗にして各部屋に供給されれば  
より快適な室内空間に。  
それを実現してくれるのがこちらの設備。

**DOIDATYOU  
HOUSEIV**

※写真はイメージです

# 建物の燃費 計算結果

## ■ 建物概要・計算条件

PHPP 9.6a 計算結果 Ver:0.65a

PASSIVEHOUSEJAPAN

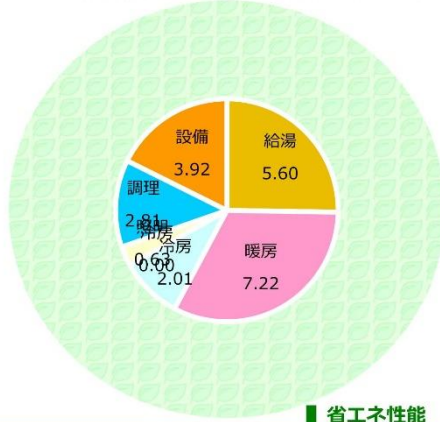
物件名	土居田町の家IV		竣工年	2021	エネルギーコンサルタント	
建築地			有効床面積	101.23	省エネ建築診断士ID	
気象データ種類	拡張アメダス	平均外気温[℃]	16.3	入居者数	自動(2.4)	計算条件 任意設定
気象データ	松山市北持田町 松山地方気象台		1月の室内の推定相対湿度	33%	ピーク負荷[W/m <sup>2</sup> ]	内部発熱量 [W/m <sup>2</sup> ] 標準値
暖房度時(D20)	49627	冷房度時(D25)	4900	気象データの地域	-	エアコン実効COP
						冷房 12 暖房 12
						0.00 3.11

## ■ 部位別熱損失[W/K]



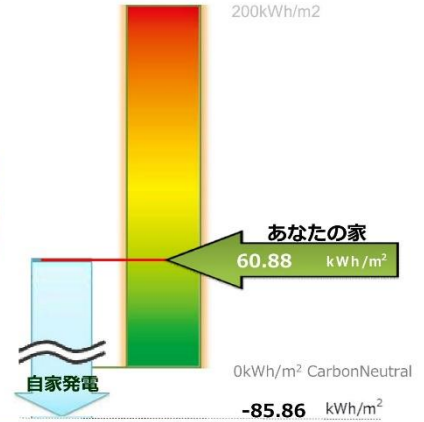
## ■ 年間一次エネルギー消費 内訳[GJ]

※設備：換気システム、太陽熱温水設備等に必要な電力エネルギー



## ■ 建物の燃費

※燃費に家電分は含まれていません。



## ■ 外皮性能・気密性能

外皮・気密性能 (近似値)		暖房期の窓の熱収支 [kWh/年]		窓平均Uw値 [W/m <sup>2</sup> K]
Q値, Ua値 [W/m <sup>2</sup> ・K]	0.75, 0.24	日射取得量(Gain)	1969	0.88
C値 [cm <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ]	0.1	熱損失(Loss)	1075	
PASSIVE性能	単位床面積当たり [kWh/m <sup>2</sup> ・年]	パッシブハウス基準値	判定	建物全体 [GJ/棟・年]
年間暖房需要(20℃)	17.43	-	-	6.35
年間冷房需要(25℃)	24.63	-	-	8.97
気密性能	0.15 回/h	-	-	-

## ■ 省エネ性能

再生可能エネルギー等の自家発電[kWh]	5,502	
太陽熱温水器の給湯負荷削減量 [kWh]	0	貢献度 0%
換気設備の実効熱交換率	72%	
建物の燃費	単位床面積当たり [kWh/m <sup>2</sup> ・年]	建物全体 [GJ/棟・年]
総一次エネルギー消費 <自家発電考慮>	60.88	22.19
省エネ性能	-85.86	-31.29

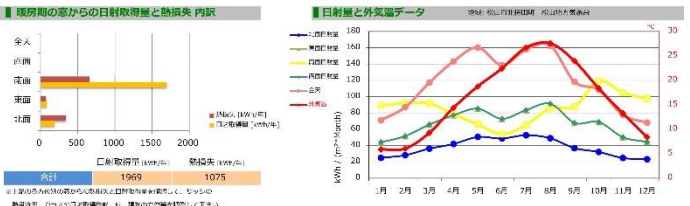
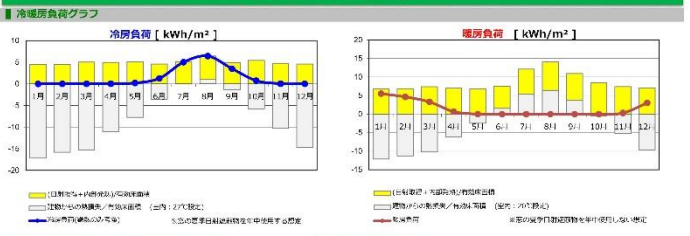
## 光熱費シミュレーション結果



## ○土居田町の家IV 性能値

- ・ Q値 : **0.75** [w/m<sup>2</sup>・K]
- ・ Ua値 : **0.24** [w/m<sup>2</sup>・K]
- ・ C値 : **0.1以下** [cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>] (減圧・加圧法共)
- ・ 年間暖房負荷 (20℃) : **17.43** [kWh/m<sup>2</sup>・年]
- ・ 年間冷房負荷 (27℃) : **24.63** [kWh/m<sup>2</sup>・年]
- ・ 一次エネルギー消費 : **-85.86** [kWh/m<sup>2</sup>] (自家発電考慮)

## 冷暖房・気象グラフ



## ○断熱仕様

- ・ 基礎 : 外周部 EPS (防蟻処理) **100mm**  
土間下 EPS **50mm**
- ・ 壁 : 充填断熱 ロックウール60kg **100mm**  
付加断熱 ラムダボード **100mm** 計**200mm**
- ・ 屋根 : 垂木間 ロックウール60kg **100mm**  
垂木下 ロックウール60kg **200mm** 計**300mm**
- ・ サッシ : UNILUX社 樹脂トリプルサッシ

# DOIDATYOU HOUSEIV

※建物の燃費ナビより