

全工程 2 パネルハウス

あらかじめ程度組み立てられたパネルを、バツと留めるだけでできてしまうパネルハウス。本当にそんなに簡単なのか。整地から始めて2日で建ったその全工程をお見せしよう。

キットハウス到着

小さめのキットハウスは大抵、コンバクトに梱包された状態で4tトラックで運ばれてくる。気をつけたいのは建築希望場所まで4tトラックが入れるかどうかと、部材を置く場所があるかの2点。車が入れないと遠くの広い場所に降ろしてもらい、少しずつ運ぶことになるので、事前に確認しておこう。

① 4tトラックでコンテナが到着



朝8時、建築現場にキット部材を積んだ4tトラックが到着。今回はユニック車だが、通常は平4tトラックなので降ろしは手伝いを要す。

② 梱包を解いてみる



ごちんまりと一つにまとめられた部材一式。部材は湿気対策のため、じかに置かず端材などを下に敷いておくといい。



③ まずは図面の確認



まずは一番大切な図面を取り出し、仕分けをしながら、すべての部材があるか確認する。なければメーカーに問い合わせよう。

④ 場所や用途ごとに仕分け



床、壁、屋根、それぞれの仕上げ材、ビスや釘など、場所や用途ごとに仕分けをしておくと、後の作業がとて楽になる。

⑤ パネルを並べてみた



今回のキットハウスはパネル式。ご覧のように壁、床、屋根の各部材が最初からパネル状になっているので、組み合わせるだけでいい。

基礎から床

通常、キットハウスには基礎は含まれない。それは場所と状況でもあまりにも違うため。しかし、建物の基本は基礎にあり。ここがおろそかだと、後々、倒壊の危機性もあるので一番慎重につくりたい。自信がない場合、基礎だけプロに頼むのも手だが、今回はあえてチャレンジしてみた（ブロックだけ）。

⑥ 整地から開始



建てる場所が決まったらまずは整地から。本来は部材が届く前にやっておくべきことなのだが、今回は、部材が届いてから始めた。

⑦ ブロック基礎にします



キットに含まれていないが、いちばん大切な基礎。今回はブロックを9枚使った。図面をもとに場所を決め、整地し、水平垂直を何回も確認。

⑧ 難しい時は助っ人に頼ろう



しかし9枚のブロックすべての高さを揃えるのは想像以上に難しい。やむなくベテランに助けを求め、なんとか形になってきた

⑨ 根太は先に組んでおく



根太は平らなところでビス留めし、先に組んでおく。こうすると全体の大きさが決まるので、水平を図りながらの微調整もやりやすくなるのだ。

⑩ 大事な水平、垂直、対角線



無事、基礎も形になり、根太も乗った。最後の仕上げは水平、垂直、対角線のチェック。特に対角線の長さが場所によって違うと、根太がねじれている証拠。気を付けよう。

⑪ 根太を固定



完全に基礎が決まったら、2つの根太ユニットをビス留めし固定。ここでも水平チェックは忘れないように。ちょっとした作業でスレることもあるのだ。

⑫ 根太の上に床板



基礎の上に根太を乗せたらさっそく床張り。針葉樹合板2枚とデッキ材を付属のビスで留めていく。デッキ材は根太の位置を確認しながら一本ずつ確実に留めること。

⑬ 床張り完了

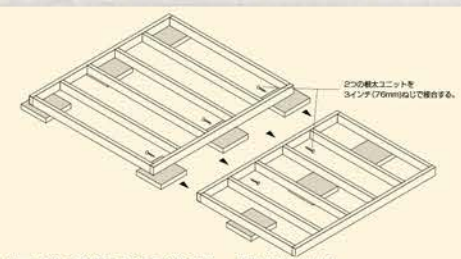


あつという間に床張り終了。なおこのキットにはビスも付属されていたが、付いていない場合もあるので、よく確認しよう。なければ自分で用意すること。

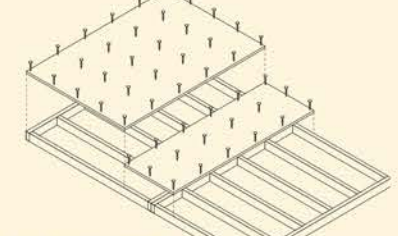
■ ガーデナーデライト パーツリスト

種類	サイズ (インチ) など	数
床		
即根太	2 × 4 × 69	4
根太	2 × 4 × 45	6
根太	2 × 4 × 57	6
床板 (合板)	48 × 69	1
床板 (合板)	24 × 69	1
デッキボード (ポーチ用)	1 × 4	17
壁		
壁パネル (窓なし)	34.5	5
窓パネル	34.5	2
ヘッダー (上枠)	2 × 3 × 34.5	5
ハンドレール	2 × 3 × 34.5	2
切妻パネル		2
トッププレート	2 × 3	4
ポスト (柱)	2 × 4	2
ドア		
ドアとドア枠		1
ドア周り		
ドアレール (レール付き)	2 × 2	1
レール鼻隠し	1 × 3	1
スペーサーボード	1 × 4	2
ドアストリップ	1 × 2	1
トップドアトリム	1 × 3	1
ドアガイド	0.6 × 0.6	1
屋根		
屋根パネル	46 × 60	4
ガセット (短い1本はポーチ用)	2 × 3	3
ガセット	2 × 3	2
仕上げ材		
コーナートリム (巾広)	1 × 3.3 × 77.5	4
コーナートリム (巾狭)	1 × 1.5 × 77.5	2
左コーナートリム	1.5 × 74.1	1
トリム	1.5 × 79.5	1
トリム	1.5 × 77.5	2
軒天	長い × 2、短い × 2	4
鼻隠し		4
ポーチ巾木	1 × 4 前面用 × 1、側面用 × 1	3
上部巾木	前後両面 (巾広) × 3、側面用 (巾狭) × 4	7
底部巾木		6
飾り板 (ペンタゴン)		1
飾り板 (スクエア)		1
棟キャップ		24
その他		
ネジ		3
ネジ		2
仕上げ釘	1.75	1
屋根フェルト用釘		1
屋根フェルト		1
棟キャップ用釘		2
メタルフラッシング (水切り)		8
ドア取っ手		1
掛け金		1
ドリルビット (スクエア)		1
マニュアル		1

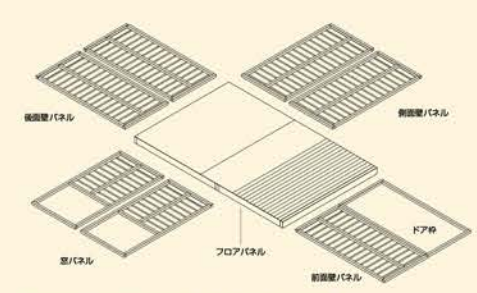
* 1インチ=約25.4mm



(図3) 建築前の準備~基礎作り~
基礎になるコンクリートブロックを水平に敷き、その上にあらかじめ組み立てておいた根太ユニットを乗せる。完成度を上げるためにも、この時点でしっかりと水平を確認する。



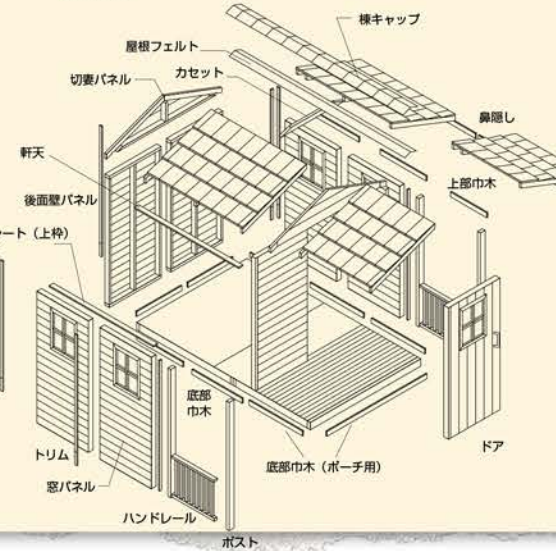
(図4) 床板の取り付け
床根太の上に床板となる合板を張っていく。まずは根太の上に並べて位置を確認し、位置が決まったら50mmネジで30cm間隔に留めていく。このとき、ネジは下に通っている根太の中心部に留まるようにする。



(図2) フロア&壁の構成部材
壁面のパネルは、通常の壁パネルが5枚、窓パネルが2枚、ドア枠1枚で構成されている。各パネルのサイズが同じなので、好みに応じて窓の設置場所を変えることもできる。

(図1) パネルハウスの全体像

パネルハウスは下の図のように部材がパネル状に組み立てられていて、窓もあらかじめ壁パネルに組み込まれている。基礎を作り、床、壁を組み立ててから屋根まで一気に取り付ける。それからポーチを組み、トリムと呼ばれる化粧材を取り付けていく。最後は塗装を施し、完成となる。



- ### 工程
- 基礎工事
 - キット部材到着
 - 床の組み立て
 - 壁の組み立て
 - 屋根の取り付け
 - ポーチの取り付け
 - トリム (化粧材) の取り付け
 - 仕上げ
 - 完成!

(27) てっぺんには棟キャップ



一番上に乗る棟キャップを固定して、屋根を終了。屋根材も防水シートも、あらかじめ張ってあるので便利だが、センターだけは何らかの養生を行なった方がいい。

(24) センターも合わせる



屋根パネルには欠き込みがあるので、そこにピッタリ収まるよう調整。しっかりと固定する。また屋根のセンターがずれないように慎重に作業する。

屋根の設置

このキットハウスのいいところは屋根もパネルになっていること。すなわち乗せて固定すればいいだけ。これは簡単だ。しかも防水シートもあらかじめ貼られているので、本当に楽。ただ、その分ちょっと重いので一人での作業は困難だろう。できれば大人3人くらいでやるのが安全面からもおすすめだ。

(28) 屋根が上がった



基礎に時間がかかったため、本日は屋根を上げたところで日没終了。しかし床張りからここまでは、ほんの2~3時間程度。基礎さえあらかじめ準備しておけば、週末を利用して作るにはちょうどいい作業量だ

(25) 内側から固定



内側から屋根を固定する。まずトッププレートと屋根、次に妻壁と屋根を留め、屋根同士もしっかりとビス留めする。

(26) ガゼットで補強



内側からビス留めしたら、最後に2枚の屋根パネルの間に添え木(ガゼット)を留め補強する。これで大がかりな作業は終了。あつけないほど簡単だ。

(22) デッキの柱を立て



デッキのような部分は上に屋根が乗るので、正確にはポーチと呼ばれる。ポーチの柱もあらかじめ角度が切つてあるので、左右気をつけて。

(23) 屋根を乗せる



屋根は4枚のパネルに分かれているが、屋根材も張ってあるため案外重い。数人がかりで持ち上げよう。

(19) トッププレートを固定



壁パネル同士を結束するトッププレートを、ぐるりと一周固定すれば、壁は完成。ビスを留めるだけの簡単な作業だが、これで小屋がでけるのだからすごい。

(20) 切妻を乗せる



屋根の支えとなる妻壁を、壁の上に取り付け固定する。この段階では倒れやすいので、切妻側に寄りかからないよう注意。

(21) ドアの取り付け



ドアをレールごと固定する。ドアが入ると途端に家っぽくなるから不思議だ。このキットの扉はスライド式なので出入りが楽だ。

(16) 隣とも連結



続いて、2枚目のパネル、窓枠付きのパネル、と留めていく。立てたパネル同士を、隙間がないようにビスでしっかり固定しよう。

(17) 後はどんどん留めていく



壁同士を留める場合、小さな隙間がのちに大きくなり、最後のしまりが悪くなることもある。ピシッと固定するのが肝心。

(18) あつという間のできごと



ドア枠も含め、計8枚のパネルをすべて固定し、これで家の外壁ができた。ここまで、本当にあつという間のできごと。

壁とドア

今回のメインイベントが壁の取り付け。パネルハウスならではの、簡単、安心、スピーディーな壁作りは、さつきまで何もなかった所にいきなり家が出来るのだからやっぱり楽しい! 地味な作業も尊いが、こういうパツと出来るのもメリハリがきいていいですね。まさに家づくりのダイナミズムを体感。

(14) 1枚目の壁を立ち上げ



床を固定したらよいよ壁を作る。といってもパネルになっているので、立てて留めるだけ。ただパネルは案外重いので注意。

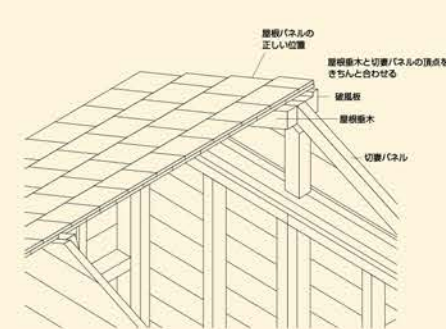
(15) 床面にビス留めし固定



床面と角をしっかりと合わせ、ズレないように注意しながら床面にパネルを固定する。この段階ではグラグラしているのでも、ビスを打ったからといって手を放さないこと。

ビスの形状に注意

キットハウスの付属品にビスが付いている場合に注意したいのが先端の形状。海外で加工されるキットの場合、日本にはない形をしたものが同梱されていることがある。今回のキットの場合、ビットもセットになっていたが、事前に確認しておいたほうがいい。

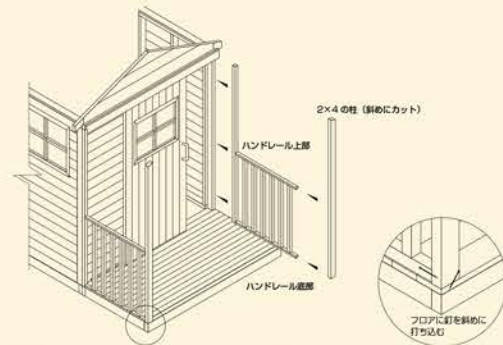


(図9) 屋根の取り付け

破風板のついている側を切妻パネル側にくるように配置し、頂点まで押し上げる。屋根パネルの位置を確認し、屋根垂木から切妻パネルに向かって75mmのネジ釘で30cm間隔に留める。屋根の頂点の接続を補強するため、屋根の内側にはガゼットを取り付ける。

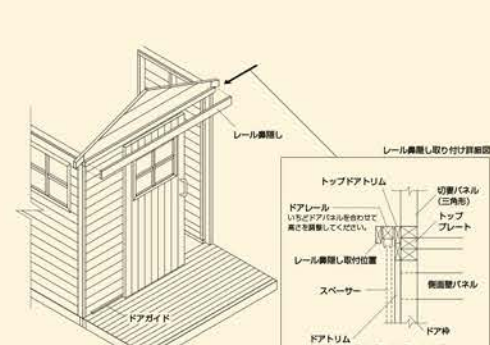


屋根の内側に取り付けたガゼットの図



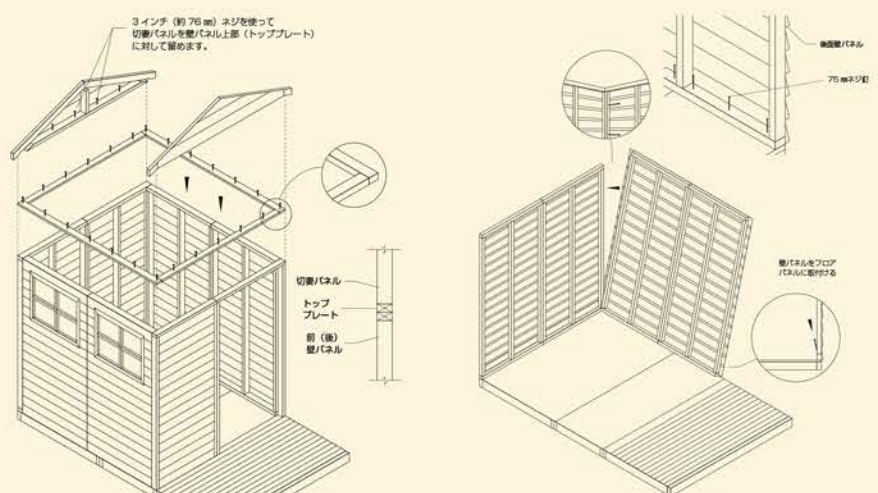
(図8) ポーチの組み立て

ポーチ用の底部中木3枚を、ポーチの前面&側面に45mmの仕上げ釘で打ち付ける。ハンドルレールは長い材が取り付けられている側を本体に向けてポーチの上に置き、固定する。2本の柱は屋根の傾斜に合うように傾斜がつけられているので、向きに注意して取り付ける。



(図7) ドアの取り付け

トップアトリムをドア枠上部に置いて打ちつけ、ドアレールを取り付ける。ドアレールとトップアトリムの上部同士がきちんと並ぶように位置を調整したら、75mmのネジ釘で打ちつける。ドアレールは鼻隠して覆い隠す。ドア本体の取り付けは、ドアの上部についている滑車をレールにつっかけるようにドアを滑り込ませるだけだ。



(図6) トッププレート&切妻パネルの固定

壁面上部にトッププレートを乗せて76mmネジで留める。壁面上部にトッププレートを乗せて76mmネジで留める。前面壁パネルと後面壁パネルの上にはさらに切妻パネルを乗せ、同様に76mmネジで留めていく。

(図5) 壁パネルの組み立て

壁パネルの種類を確認し、各パネルを合わせて留めていく。組み合わせた後面壁パネルと側面壁パネルは、フロアパネルの端にきちんと合わせて取り付ける。壁パネル同士は75mmのネジ釘で30cm間隔で留める。



完成!

1日目×男4人、2日目×男2人と延べ6人で建てた今回のパネルハウスだが、基礎以外はあまりにも簡単で、もう少し作っていたかったほど。週末を利用して奥さんや子供といっしょに建てる、なんていうのはちょうどいいかも。



まるで森の中の隠れ家といった雰囲気ガーデンテラライト。梱包材の残りをそのままデッキとして使ってみた。

パネルで作るキットハウスなんて、ビスでパットと留めるだけでしょ、簡単なんじゃないの、とタカをくくっていたが、やはり、簡単だった。基本的には、インパクトドリルと、水平器の使い方をマスターしてあげれば、時間はかかるかもしれないが誰にでも建てられる。素人でも建てられ

るように作りやすさを追求した結果なのだろう。ただ、細かいところは図面だけではわからない(単語が英語表記だったことの影響もあり?)、現場合わせで何とかできた、という感じだった。2日間と短く建物も小さいけれど、自分で家を建てる楽しさがかなり満喫できた。

今回建てたキットハウスはこれ!

ガーデンテラライト 6×9

1750mm×2760mm



庭の緑にじっくりなじむ、レッドシダーを使った木製物置小屋シダーシェッド。バイクや自転車のガレージ、ガーデニンググッズ置場などに使われるが、多少の日曜大工の腕さえあれば自分で組み立てられるという点も人気のポイントだ。中でもガーデンテラライトは屋根付きポーチがあり、鉢植えや庭道具の手入れにもぴったり。また、引き戸だから開けたまま作業できるのも便利だ。



必要な工具

インパクトドライバー、丸ノコ、組み立てに必要なドライバーの先金、3mmのドライバーの先(ドライバー先端のプラス、マイナスビット要)、水平器、メジャー、サシガネ、スコップ、かなづち、カッター、タッカー、パール、脚立、コードリールなど

■ キット取り扱い

(株) ジェイスタイル

〒136-0082 東京都江東区新木場 1-6-3
TEL.03-3521-0961
FAX.03-3521-0996
http://www.jstyle.co.jp

カナダ産レッドシダー製品専門店ジェイスタイルでは、東京・新木場駅前での展示品を展示している。一度訪ねてみては?

※ 現在は「高広木材(株) ジェイスタイル事業部」に変更しております。(住所、Tel、Fax、hpに変更はありません)

(35) 壁の隙間もきれいに



壁同士をつなぐパネルハウスなので、つなぎ目にはどうしても多少の隙間ができる。しかしちゃんと化粧板材が準備されているので大丈夫。きれいに仕上がった。

(31) ザラザラとツルツル



化粧板はザラザラ面とツルツル面があるが、外側は塗装のノリを良くするためザラザラ面、内側は仕上げが見えるのできれいなツルツル面。

仕上げ

2日目は屋根、壁、床、ドア回りなどの細かい仕上げを行う。作業的な派手さはないが、案外、時間がかかる。ここできっちりどできるかどうかで、その後の使い勝手、見た目の印象などかなり変わるので、手を抜かず、しっかりと仕上げたい。

(36) 最後の締めはこれ!



最後に一番目立つ正面のセンターに飾り板を取り付け、パネルハウスの全作業終了。ここまでわずか2日。安い、早い、きれいと3拍子揃った家の完成だ。

(33) 切ったり



キットハウスの場合、すべて図面通りカットされているので、基本的にサイズが合わないことはない。しかし、やむなく材をカットする場面もあるのでノコは必要。

(29) ドアの取っ手を付ける



妙にオシャレなドアの取っ手も標準仕様。こういうところまで気を使っていると、なんだか得した気分になるから不思議。小さなことが大きなことにつながる好例。

(37) 完成! そして次は?



ここから外壁を塗装したり、中に棚を作ったり、周辺にウッドデッキを作ったりと、できてからもさらに楽しめる。それこそが、キットハウスの魅力なのだ。

(34) 留めたり



化粧板は基本的に仕上げ釘を使いハンマーで打った方がきれいに仕上がるが、今回は便利なインパクトドライバーのお世話に。。

(30) 高いところ、低いところ



軒下、床下などの隙間を、化粧板を使ってきれいに仕上げていく。どンドンきれいになっていくのが楽しい。

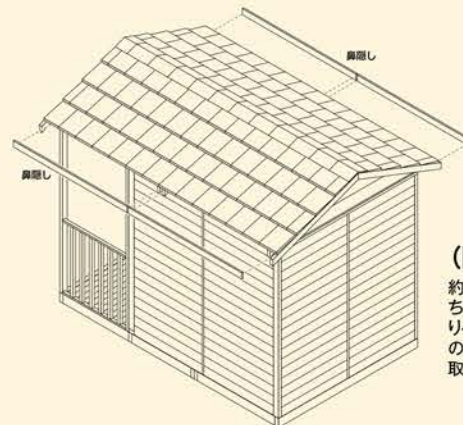
水系塗料がオススメ

キットハウスが完成したら、なるべく早めに塗装したほうがいい。塗料の皮膜が外部の刺激から守ってくれるので、木材の腐食や色あせを防ぎ、長持ちするからだ。また、技術が進歩した水系塗料が扱いやすくなった。匂いがほとんどしないので作業も快適だ。



(図10) 仕上げ作業

屋根を取り付けて家の大まかな骨組みが仕上がったら、残りは細かな仕上げ作業。まずは軒天を両サイド2枚ずつ屋根垂木に打ちつける。上部巾木は外壁材が張られていない部分へ、コーナーボードやその他のトリムはそれぞれの取り付け部へ、図面に書かれた順番どおりに打ちつけていく。



(図11) 鼻隠し→飾り板で完成!

約45mmの仕上げ釘を使って鼻隠しを屋根垂木へ打ちつける。底部巾木はガーデンテラライトの底部周りへ打ちつけ、最後に飾り板を取り付ければパネルの組み付けは終了。あとはドアの取っ手、掛け金を取り付ければ完成だ。