初心者仲間で作ってみたぞ！
モバイルハウス大作戦!!

実例❹

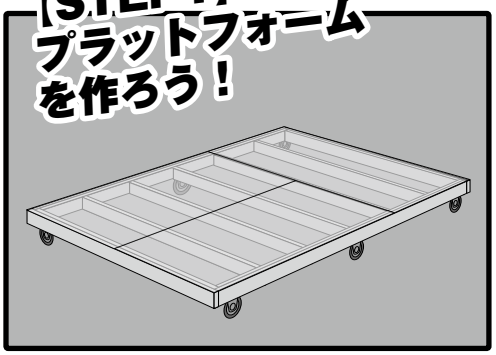
こんなに イケてる遊びは、 ほかにはないのだ！

【モバイルハウス】
移動できる小屋のこと。一般には、自動車で牽引するトレーラーハウスやキャンピングシェルなどがよく知られている

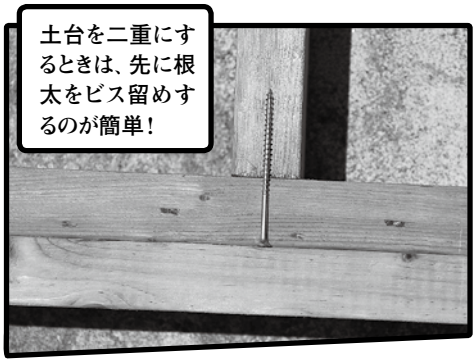
お金はないけど、ヒマと好奇心はたっぷりの若者たちが、憧れの小屋作りに挑戦！セルフビルドの初心者たちが試行錯誤しながら完成させたのは、なんと「車輪」で動く斬新な小屋＝モバイルハウスだった!!

そうだ！

【STEP1】プラットフォームを作ろう！



モバイルハウスの広さは３畳。プラットフォームとなる土台の作り方は 37 ページと同様で、２×６材で枠を組み、その上に構造用合板をダブルで張っていく。これによって、自動車でいうところの「シャーシ」が頑丈になるわけだ。枠の下側には、駆動部となるキャスターを６ヶ所に取り付けた。



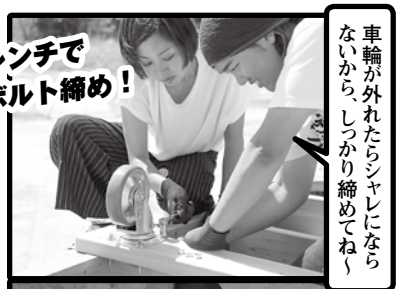
実例❶で紹介した３畳小屋が完成した後、友人の大工がウチに遊びにきて小屋を見るなり「このサイズなら、ウチのユニック（クレーン）で運べるな！」。私自身が、なんとなく思っていたことをズバリ断言したのだ。

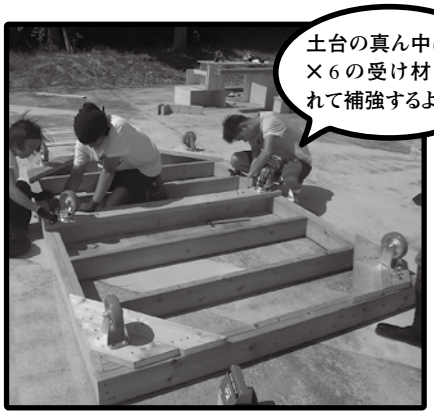
確かに、小屋の大きさはトラックの荷台に十分に積めるサイズだし、重量的にもユニックで吊れるという。小屋は沓石の上に乗せて、地中に立てた杭にコーチボルトで固定してあるだけなので、ボルトを外せば簡単に動かせるようになっている。車輪を付ければ、そのまま移動することも可能だろう。

そこで発想したのが「動く小屋」、いま風にいう「モバイルハウス」だ。将来的に、ウチの敷地内にモバイルハウスをたくさん作って、季節や状況に応じて小屋を移動して長屋のように使ったり、サークル状に小屋を配置して中庭を共有スペースにするみたいなことも考えた。

それ自体はいまだに実現していないが、とあるきっかけで知り合いの若者たちと「モバイルハウス」を作るチャンスがあったので、ここで紹介したい。思った以上に簡単で、そしてメチャクチャに楽しかった。３畳小屋というのは、じつに夢の広がる建物だったのだ！

動く小屋では、とにかく土台をしっかりさせることがキモ。今回は、土台コーナーに写真のような斜め材を入れてみた





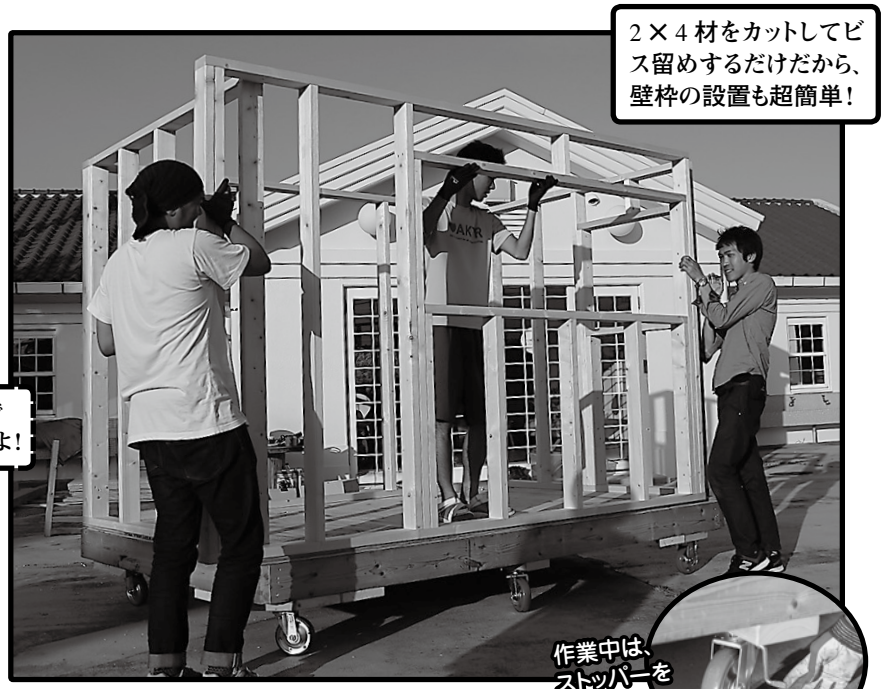
今回のモバイルハウスの重量は、推定500kg。キャスターの強度は1個で300kgだから、余裕を見て6個使用した。これなら、小屋を乗せても余裕だろう（と思う）

土台の強度をさらに高めるために、床の下地合板は24㎜厚以上を使いたかったがホームセンターの在庫がゼロだった……。そこで、12㎜厚の合板を張ってから、その上にもう一枚12㎜合板を張ることに。合板同士は根太用ボンドで接着し、二枚目の合板は65㎜のビスで固定した

【STEP2】壁を立ち上げよう！

壁についても、基本通り２×４材で壁枠を作ってプラットフォームに立ち上げ、枠に構造用合板を張っていった。これぐらいのサイズの小屋は、ツーバイ構法の基本をマスターするにはピッタリなのだ！

【開口部の強度について】
普通の建物の場合だと、コーナー部に窓やドアを持ってくるのは強度的に難しいが、これぐらいのミニサイズで屋根に軽い材料を使う小屋なら問題ないだろう。ただし、出隅（建物のカドのこと）のスタッドや開口部の枠部分は、ツーバイ材を２〜３枚重ねて補強しておくのが安心だ



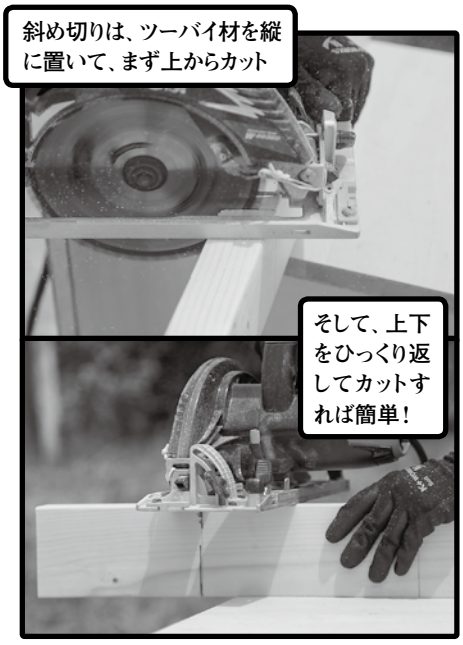
不安ながらもこの状態で動かしてみたら、ひとりでも簡単に押せるほどスムーズに移動してくれた。10人ぐらい乗ってもびくともしないので、強度的にも大丈夫そうだ。モバイル作戦、とりあえずは大成功！

モバイルハウスは地面に固定しておらず、地面自体も水平とは限らないので、27ページのような下げ振りが使えない。なので、今回は合板の直角を利用して壁枠の水平・垂直を決めてみた

【STEP3】屋根を仕上げよう！

3畳タイプの小屋だと、やっぱり屋根はシンプルな「片流れ」が一番作りやすい。今回は作業を単純化するために、妻壁や前面の小壁の枠を最初に作って、その上に垂木を乗せる作戦にしてみた

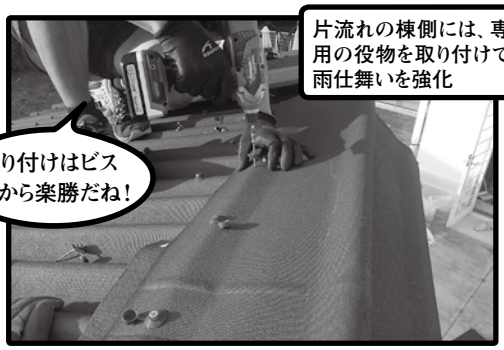
今回の小屋作りで一番の難関だったのが「妻壁」の枠の作製。どうしても斜め切りが多くなるので、合板に実物大の図面を描き、それに合わせて材料をカットしていくのが正解だった。ちなみに、妻壁の前面の高さを455㎜とすると、屋根勾配は約2寸ほどになる



小壁の上に垂木をかけたとき、垂木と妻壁の上端がピッタリ合えばOK。この小壁の前面に構造用合板と鼻隠しを取り付け、さらにルーフィングを張って壁を仕上げれば、雨仕舞いは完璧！

屋根の収め方は、実例❶や❷と同様。垂木に構造用合板12㎜を45㎜のビスで留め、アスファルトルーフィング、屋根仕上げ材の順で張っていく。今回は軒の出がないので、ルーフィングは妻壁まで少し包み込むようにして、雨の浸入を防いだ

仕上げ材はホームセンターで安く買えた「オンデュリン波板」を使用。専用パッキンを波板の下に入れておけば、雨や虫の侵入を防げる



壁は新たに仕上げ材を張らずに、防腐塗料で仕上げた。これが、一番安上がりなのだ！

モバイルハウスは車輪が付くことで「動産」扱いになる。自治体によって解釈は変わるが、基本的に固定資産税がかからないこともメリットのひとつだ

【STEP4】建具とキッチンを入れて、ついに完成！

窓やドアなどの建具は、2×4材で枠を作って1×4材を面材として張り付けていくのが簡単。建具作りのコツは、縦横枠の直角をしっかり出すこと。さらに、建具を収める壁枠とのクリアランスを縦横ともに5㎜ほど確保すれば、開閉はズムーズだ！

私が手伝ったのは窓の取り付けまでで、あとは若者たちがいろいろと工夫して見事なモバイルキッチン（通称・モバキチ）を完成させた。さっそく移動販売の営業許可も取得して、かき氷屋をオープンしたとか。ホント、いまの若者たちはエネルギッシュなのだ。笑顔の絶えないセルフビルドの現場も、とてもいい感じだったなぁ〜！