



なら へいあんじだい 奈良・平安時代の じゅうきよ もけい 住居の模型を作る

ご注意

- ・ご作成の際は、使用する各道具や材料の使用上の注意に従ってください。カッター等を不用意に取り扱くと、刃先等で手、指、足等を切る可能性がありますので10才以下の方は、保護者の方が行ってください。
- ・接着剤、塗料は口の中に入れてください。中毒等の危険性があります。

市内の遺跡を発掘調査すると、その地下の部分だけが見つかりますが、地上部分は謎に包まれています。どういいう屋根の角度なのか、壁はどれくらいの高さなのか、素材は何なのか。今宿遺跡の焼失住居に残された痕跡を改めて検証し推定した姿は、今見ることができる今宿遺跡復元住居とは異なる形でした。そんな最新の知見から推定された新しい形の復元住居の模型(1/20)の作り方をご紹介します。みなさんもご自宅で作って、楽しんで下さい。

今宿遺跡復元住居等の再整備事業特設ページはこちら



今宿遺跡とは？

広瀬谷にある今宿遺跡は、奈良・平安時代の集落跡です。

第1次調査で発掘された住居跡の平面は、正方形かそれに近い形で、地面を掘り下げて床とし、その周囲には溝を掘って板を立てて壁としました。竈は住居の北側または東側の壁に築かれ、煙出しの煙道は住居外に設けてありました。住居の大きさは縦横とも4メートル前後が多く、なかには7メートルを超えるものもありました。住居が築かれた年代は、8世紀がもっとも多くて25軒、8~9世紀にかけてのものが1軒、9世紀が11軒、10世紀が2軒、不明が9軒でした。このうちの1世紀が復元されています。

今宿遺跡復元住居等の再整備事業とは？

復元住居は設置後50余年が経過し、老朽化が進行し、安全性の低下、維持管理コストの高額化、外観が現在の学術的知見と乖離している等の課題が生じています。これらの課題の解決を図り、学校教育の教材や生涯学習の素材として、安全に利用できる公園の施設にするため、令和4年度から5年度にかけて、再整備を進めていく予定です。進捗状況につきましては、左の特設ページ「今宿遺跡」においてご報告いたしますので、ご覧ください。



はじめに ざいりょう 材料等 を ようい 用意する

【骨組みまでコース】と【ジオラマコース】を用意しました。【骨組みまでコース】であれば、割り箸の固定に糸の代わりとして輪ゴムを使うこともできます。【ジオラマコース】の場合は、紙粘土を載せるので、糸で固定することをおすすめします。

【用意する道具】

- ① カッターナイフ
- ② カッターマット
- ③ ハサミ
- ④ 鉛筆
- ⑤ 洗濯バサミ（接着剤が乾くまでの抑え用）
- ⑥ 食品トレイ
（A4より小さい物）

【骨組みまでコース材料】

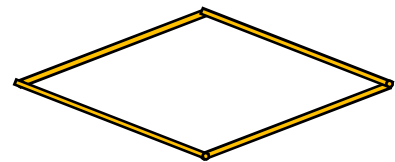
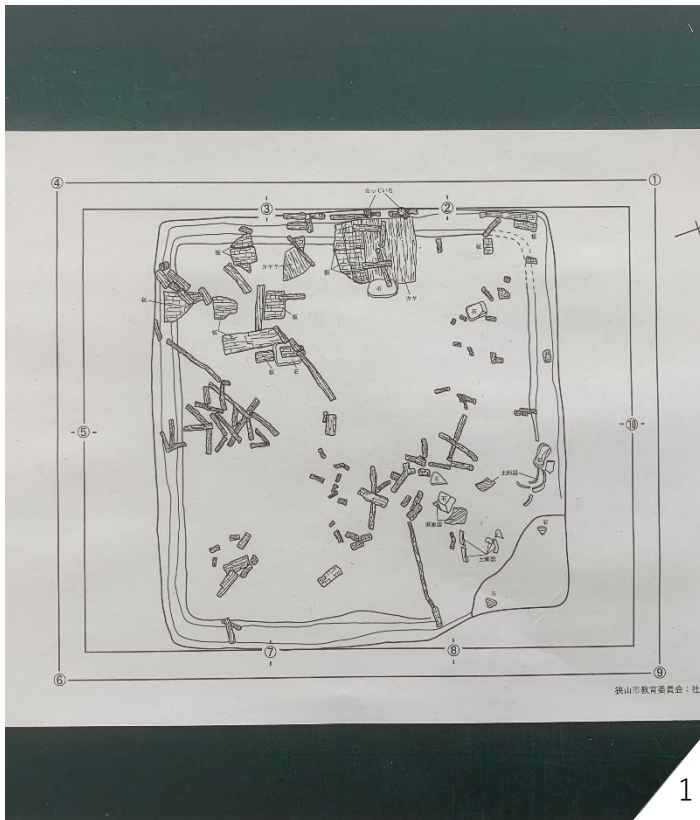
- ① 住居跡がプリントされている台紙
- ② ダンボール A4 大 5 枚
- ③ 割り箸 12 本（6膳）
- ④ 糸 2m（輪ゴム 20本）
- ⑤ 接着剤（木工ボンド・ステックのり等）
- ⑥ 紙テープ

【ジオラマコース追加道具】

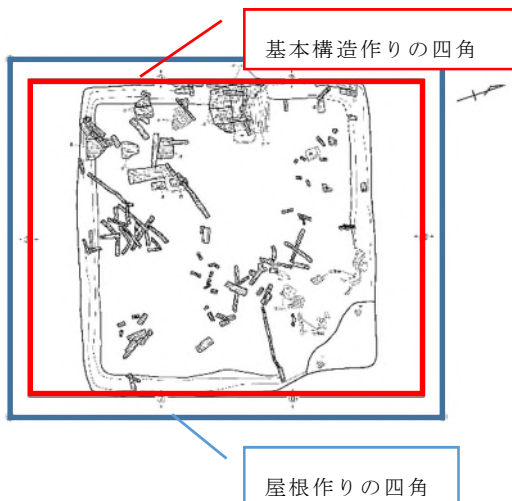
- ① 使い古した歯ブラシ
- ② 絵具パレット
- ③ 水溶性ボンド用の紙コップ

【ジオラマコース追加材料】

- ① 竹串適宜（16本くらい）
- ② 紙粘土 1 袋
- ③ 絵具（土の色：こげ茶等）
- ④ 園芸用の土 0.5 リットル
- ⑤ トイレットペーパーの芯 1 個



ひろ き 1 広さを決める



- ① 住居を囲う外側の四角が屋根作りの開始位置で、内側の四角が基本構造作りの開始位置になります。
- ② ダンボールを台紙の大きさ（A4用紙大）に切ります。5枚作っておきます。
- ③ 台紙の裏面に1枚のダンボールを接着剤で貼り付けて、地面に見立てます。

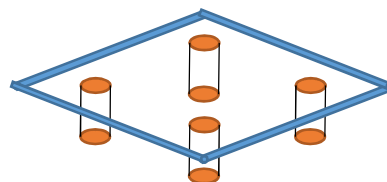
※ この住居（今宿遺跡第18号住居跡）のカマドは⑨か⑩の位置に、入り口は⑦と⑧の間に作られたと考えられます。入り口やカマドも作りこみたい方は、意識しながら作ってみてください。



1

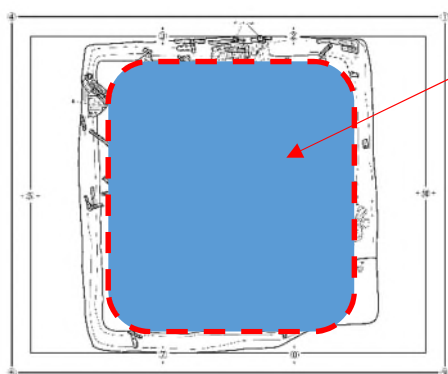


2



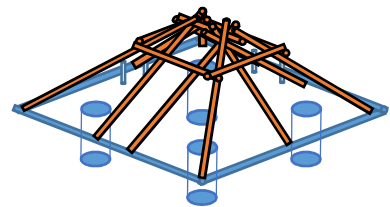
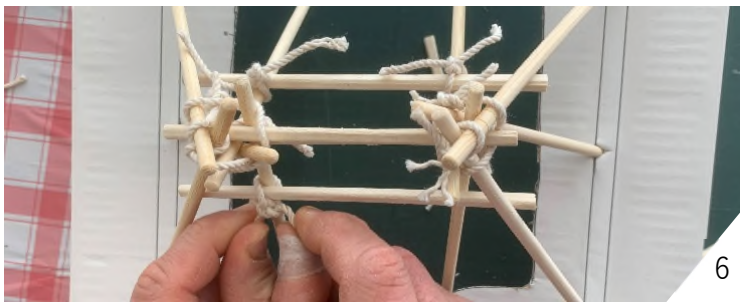
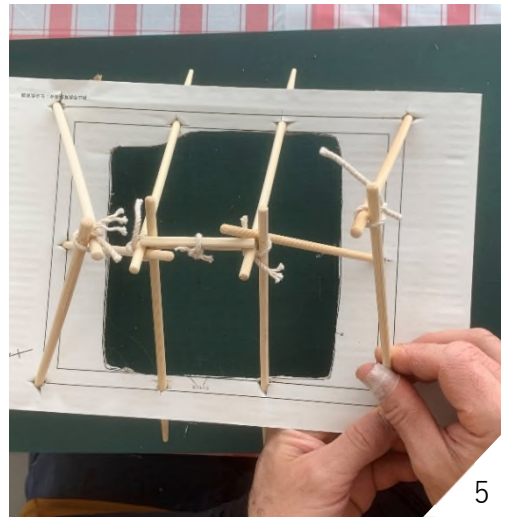
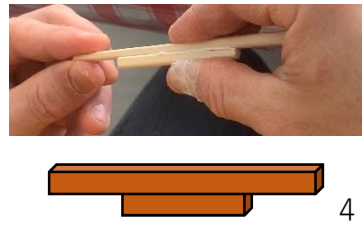
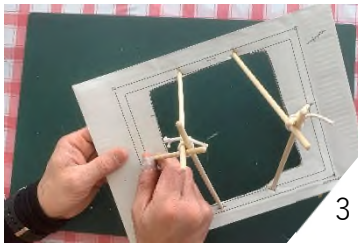
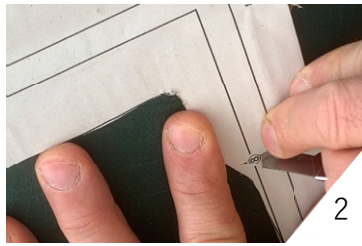
た て あ な つ く

2 竪穴を作る

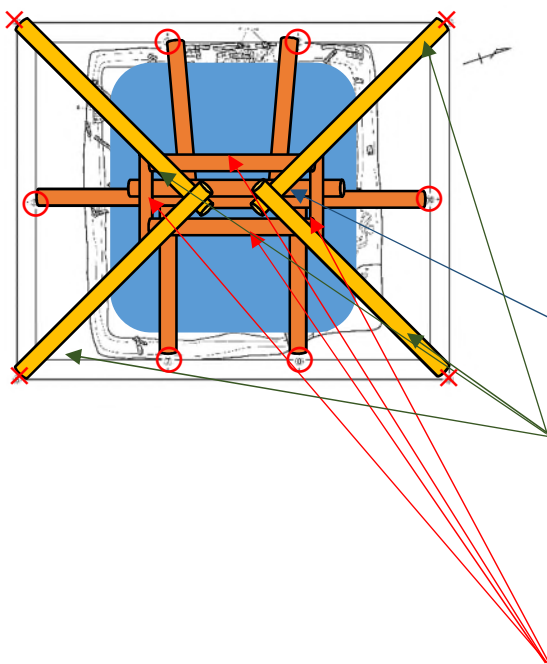


- ① 住居の床の形の線に沿ってカッターで内側の出土状態がプリントされた台紙付きダンボールを切り抜きます。
- ② 内側の出土状態がプリントされた台紙付きダンボールを3枚のダンボールに当てて、同じ穴あきダンボールを作ります。

※ 実際の住居づくりでは、屋根を作るとき、地面が残っていると、縛ったり加工したりといった作業がしやすいので、この段階では四隅に自突となる穴を掘るだけで、竪穴は掘り進めなかったと考えられます。



3 やねの 支えを作る



- ① 3本の割り箸を束ねて片方の端を糸で縛り、三脚を2つ作ります。
- ② 点①～⑩に十字の切り込みを入れます。
- ③ 2つの三脚の脚を、点③⑤⑦と②⑧⑩（左図○）に立てていきます。これを「基本構造」とします。
- ④ 2つの三脚の頂点に凸字に加工した割り箸を乗せます。これを「棟木」とします。
- ⑤ 2本の割り箸を束ねて片方の端を糸で縛り、二脚を2つ作り、点①④と⑥⑨（左図×）から三脚の頂点に向けて二脚を立て、糸で「基本構造」に固定します。これを「隅木」とします。
- ⑥ 「隅木」と「基本構造」の間に短く切った割り箸を糸や接着剤で固定します。横棒を「母屋」とします。なるべく上に固定してください。



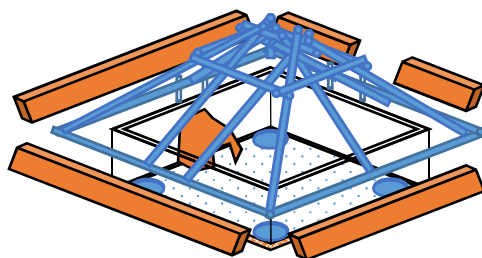
1



2



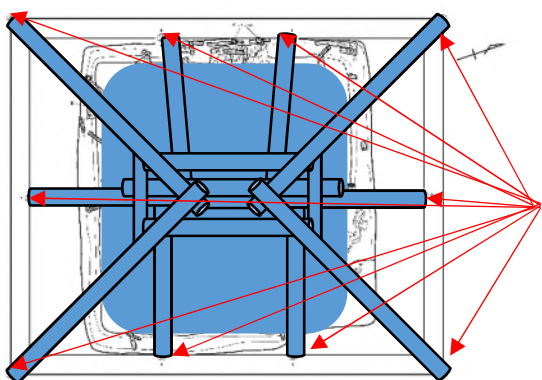
3



きほんこうぞう

こてい

4 基本構造を固定する

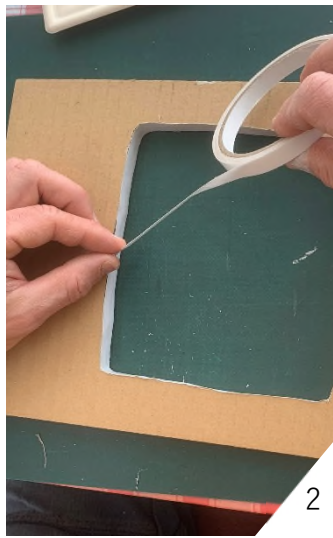


- ① 台紙の裏側から出ている「基本構造」の割り箸の台紙に当たっている所にマークを付けて、少し引き出してから切り取ります。
- ② 「基本構造」の割り箸をマークまで戻して表側の穴に接着剤を流し込み固定し、「固定された基本構造」を完成させます。
- ③ 食品トレイの上に置いて乾かします。

※ 基本構造を作らず、隅木同士を棟木で接続してしまう方法も考えられますが、出土した垂木の位置が微妙にずれていたことや、実際に作ってみるとバランスを崩しやすいことから、やはり基本構造はあったと考えられます。



1



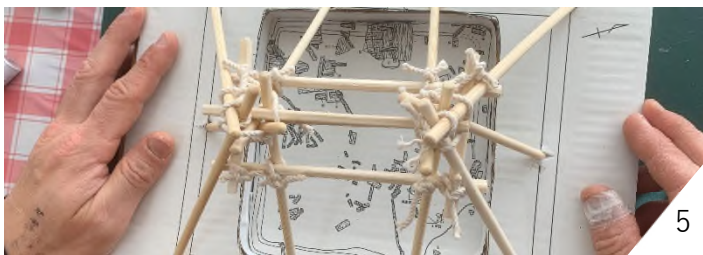
2



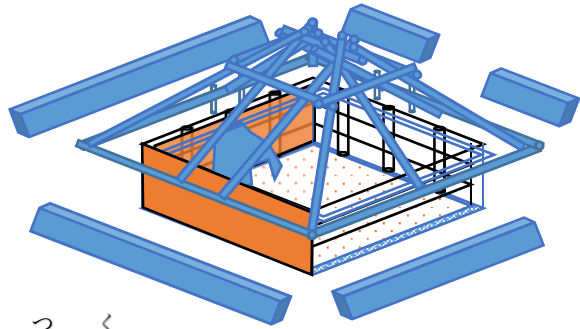
3



4

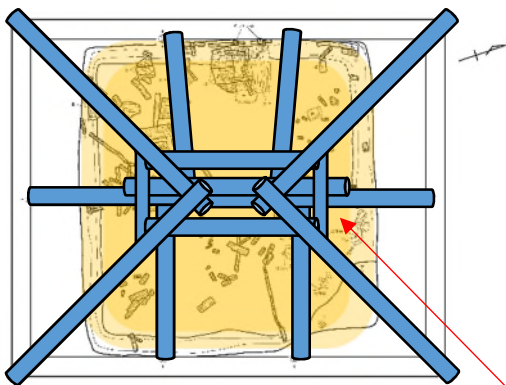


5



か べ ゆ か つ く

5 壁と床を作る



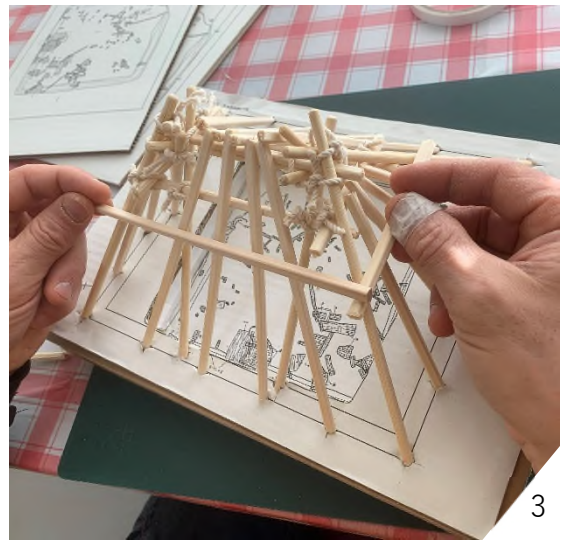
- ① 2 - ②で作った3枚の穴あきダンボールを接着剤で貼り付け、「**竪穴部分**」を作ります。
- ② **紙テープ**を、「**竪穴部分**」の**内側**となるダンボールの切り口に貼っていきます。はみ出た紙テープは、切り取るか、**台紙**に折り返します。
- ③ 5枚目のダンボールを「**竪穴部分**」の下に貼り付けます。
- ④ **竪穴**の**型紙**にした**出土状態**が**プリント**されている**台紙**の裏に**接着剤**をつけて床にはめ込み、「**床付きの竪穴部分**」を完成します。
- ⑤ 「**床付きの竪穴部分**」の上に4 - ②の「**固定された基本構造**」を重ねて貼り付けます。



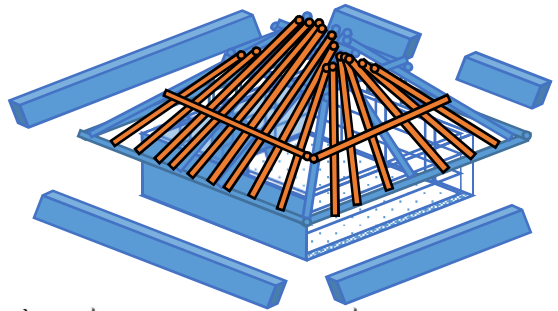
1



2

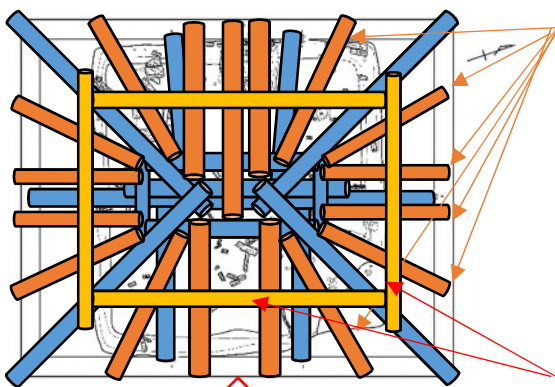


3



や ね こ っ か く つ ぐ

6 屋根の骨格を作る



い ぐちぶぶん たるき おか
入り口部分には垂木を置か
ないようにします

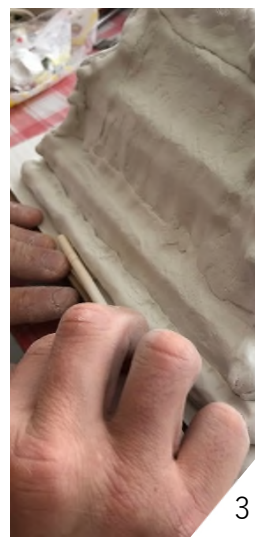
- ① 台紙の外側の四角の線の上に割り箸を斜めに刺して、3-⑤の「母屋」に立てかけ、糸や接着剤で固定します。これを「垂木」とします。
- ② はみ出した割り箸は切り、端をそろえるときれいな屋根になります。特に屋根の隅に近いところは、長さを上手く調節してください。
- ③ 立てかけてある「垂木」に対して横方向に割り箸を糸や接着剤で固定します。これを「木舞」とします。
- ④ 住居の骨格模型はこれで仕上がりました。
【骨組みまでコースはここまでです】



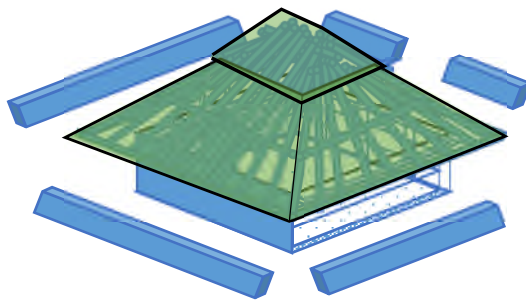
1



2

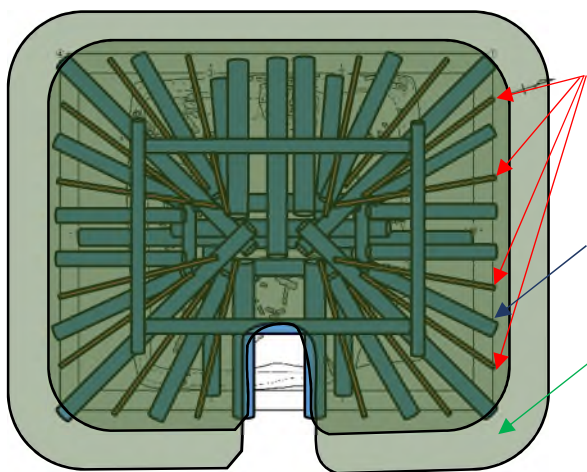


3



やねしたじつく

7 屋根の下地を作る



- ① 割り箸の「垂木」の間を埋めるため、竹串などを屋根作りの線に沿って立てていきます。入り口は開けておきます。
- ② 「垂木」や「木舞」の上に、紙粘土をのせていきます。
- ③ 「垂木」が台紙に接する部分に盛り上がりを作ります。これを「周堤」とします。
(紙粘土の表面を歯ブラシで細かくたたくと後で載せる園芸用の土が落ちにくくなります。)

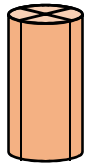
※ 「周堤」は、地面の上に作るため、住居が放棄されたあと、新しい住居が作られたり、畑が作られたりして崩されてしまうので、発掘調査で見つかることはまれです。



1



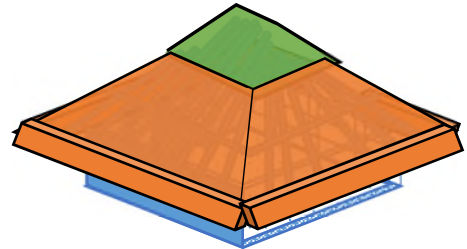
2



3

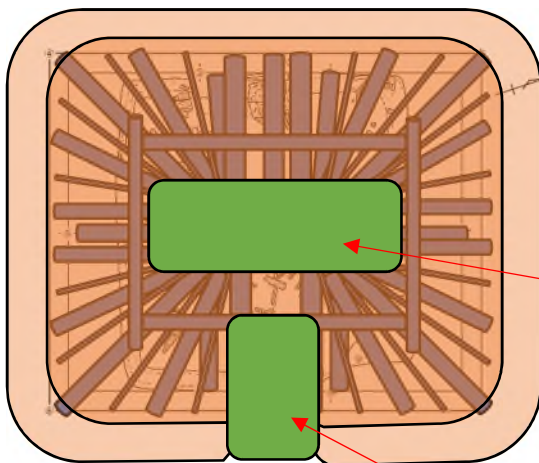


4



や ね し あ

8 屋根を仕上げる



- ① 紙粘土に絵具で土の色を塗ります。
- ② 1日置いて、紙粘土・絵具が乾いたら、ポンド1：水2で混ぜたものを塗り、園芸用の土などをまぶすと、より土葺屋根らしくなります。
- ③ 屋根の頂点は、土だと流れ落ちやすいので、木の皮や板などで覆っていたと考えられます。トイレットペーパーの芯を縦長になるように4等分し、その内3枚を重ねて屋根の頂点に接着剤で固定します。
- ④ 住居の入り口に2本の竹串を数本立て、残った1/4のトイレットペーパーの芯の長さを半分に切って重ね、入り口の屋根として被せて完成です。
【ジオラマコース完了です】