

早く！ 安く！ 安全に！

パイプ  
ハウスの

# 自力施工！

パイプハウスを建てたいけど、工事費が高い、時間が掛かるとお悩みの方！部会や法人で自力施工に取り組んでみませんか？

こんな困り事、ございませんか？



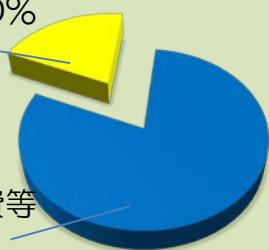
## ① 工事費が高い…

**自力施工ならコストダウン！**

費用のうち、施工費を削減して、約20%のコストダウンに繋がります。

施工費 約20%

資材費、輸送費等  
約80%



## ② 注文してから時間が掛かる…

**自力施工なら待たずに着工！**

資材注文後、施工業者を待たずに、すぐ着工できるので、災害後の混雑時にもスピーディに対応出来ます。



## ③ でも建て方が分からぬ…

**自力施工はマニュアル&動画で安全安心！**

全農ホームページで「パイプハウス建て方マニュアル」と解説動画を公開中！  
安全に配慮した施工に役立てられます。



建て方  
マニュアル

解説動画



→マニュアル、動画の詳細はウラ面をご覧下さい。

# パイプハウス 建て方マニュアル & 解説動画

○全農が簡易なパイプハウスの建て方をまとめた「パイプハウス建て方マニュアル」を作成し、関連の動画資料とともに全農ホームページで掲載中です。自力施工のご参考に、どうぞご利用下さい。

URL:[http://www.agri.zennoh.or.jp/N\\_index.aspx](http://www.agri.zennoh.or.jp/N_index.aspx)

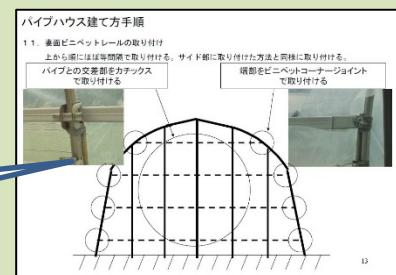


## ＜パイプハウス建て方マニュアル＞



ハウスを施工する際に安全を確保するための注意点を記載

工程ごとにカラー写真と図を用いた説明



## ＜解説動画「野菜パイプハウスの建て方」＞

全編25分で安全管理から地取り、支柱の補強まで細かく解説  
再生回数17万回以上！



業者施工

生産者

自力施工

施工業者

建て方マニュアル



資材費

施工費

資材費

農業法人やJA部会等が自力施工

安全に自力施工を行い、コストを20%低減



# **パイプハウス建て方マニュアル**

**J A 全農 耕種資材部 資材課**

# 作業手順

- I. 作業前準備
- II. 設置場所の設定
- III. パイプハウスの注文

1. アーチパイプ印付け
2. 地取り
3. パイプの配置
4. アーチパイプの接続
5. アーチパイプの立ち上げ
6. アーチパイプの埋め込み
7. 天井部桁行きパイプの取り付け
8. 肩部桁行きパイプの取り付け
9. 裾部桁行きパイプの取り付け
10. サイド部ビニペットレールの取り付け
11. 妻面パイプの取り付け（出入り口の反対側）
12. 妻面ビニペットレールの取り付け

## 設置場所の選定

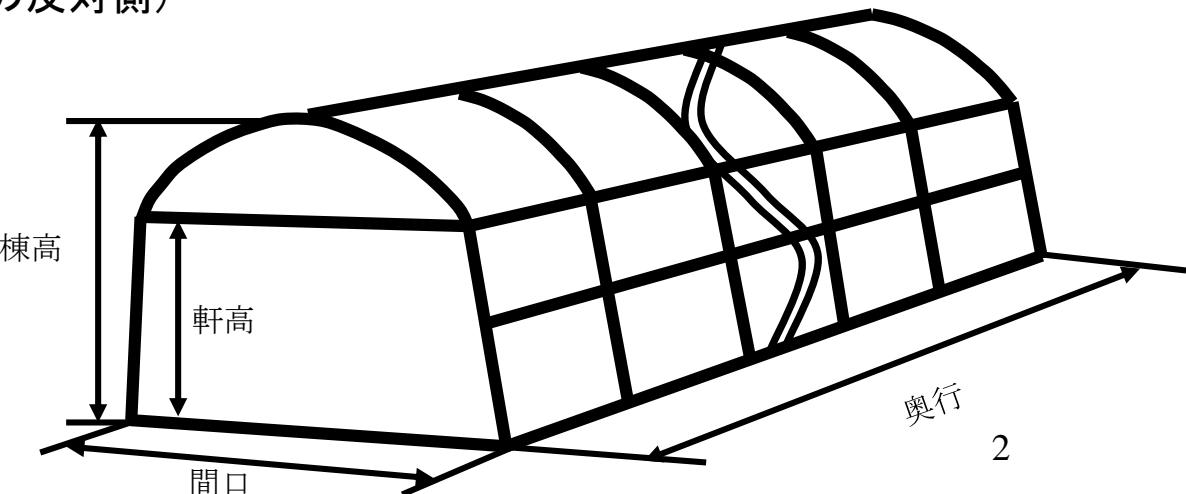
日当たりよく、風当たりが少ない  
灌水用水源の確保  
南北方向に建てる  
道路からはなす  
隣接ハウスから2 m以上離す  
敷地が余るとき南側を残す

## パイプハウスの注文

パイプハウスの大きさ (型式：間口 奥行き)  
妻面の内容 (出入り口扉の型式)  
筋交い (根からみパイプなど)

## 建て方に必要な人工数の目安

ハウスの奥行き ÷ 3 + 2名人工



# 作業を始める前に

安全を確保するため以下の点に留意ください。

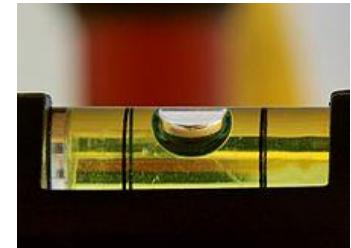
- ・無理をせず、慌てず、落ち着いて作業すること
- ・適宜休憩をとり、こまめに水分補給すること
- ・使用する機械・工具は、日常点検、法定点検を実施し、異常があれば使用を中止する。
- ・作業場所の整理整頓を徹底すること
- ・作業は複数人で実行すること
- ・作業範囲や旋回範囲に人を近づけないこと
- ・保護メガネ・ヘルメット・手袋の着用
- ・長袖・長ズボンの着用
- ・作業に支障のない靴の着用



# 作業を始める前に

## 準備する道具

- ・ハンマー（大・小）
- ・ハンドグラインダー（高速カッター）
- ・メジャー
- ・脚立
- ・水準器
- ・水糸
- ・インパクトドライバー
- ・ハサミ
- ・スコップ
- ・番線カッター
- ・ペンチ

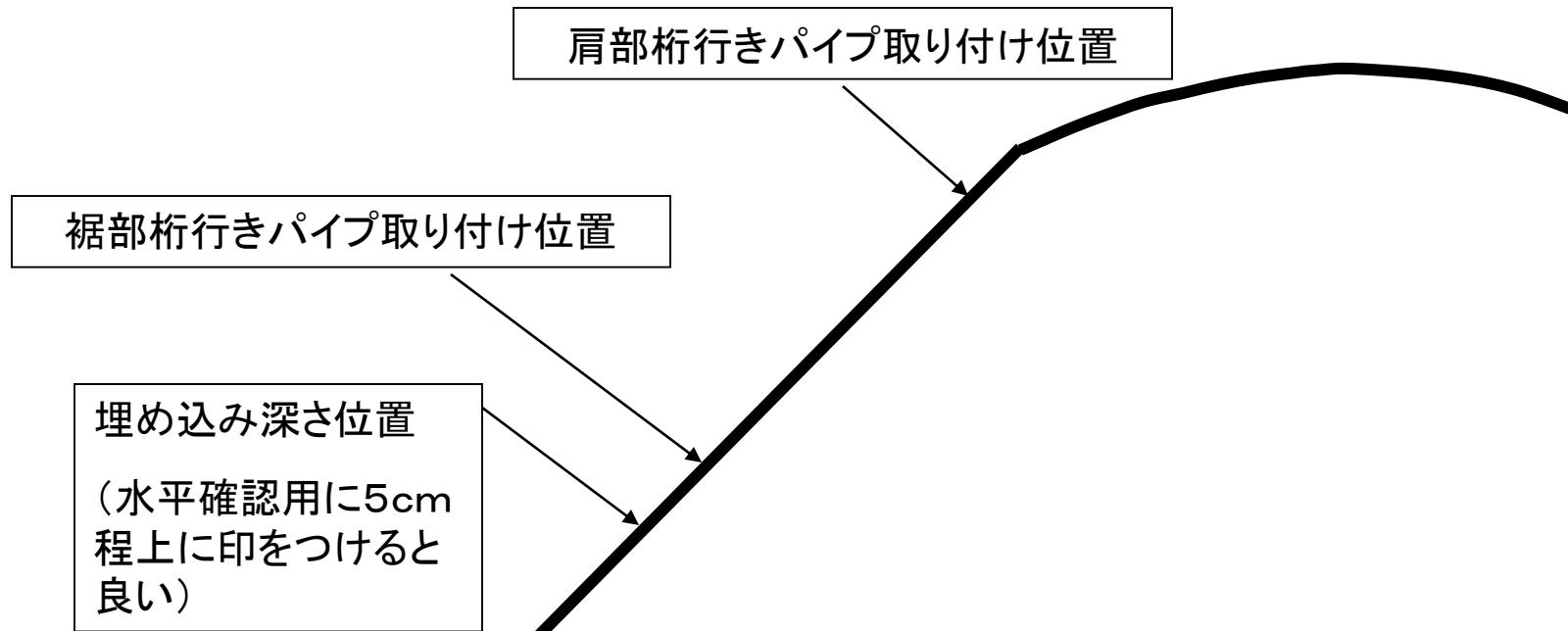


# パイプハウス建て方手順

## 1. パイプの印付け

あらかじめ、部材を取り付ける位置にマジック等で印をつける。

既に印がついている製品もある。



# パイプハウス建て方手順

## 2. 地取り

起点にクイを打ち、それを挟む角が $90^\circ$  になるように調整する。 (図 1)

※ 3辺がそれぞれ 3・4・5 m になる 3 角形において 3 m と 4 m の辺の挟む角が $90^\circ$  になることを利用する。

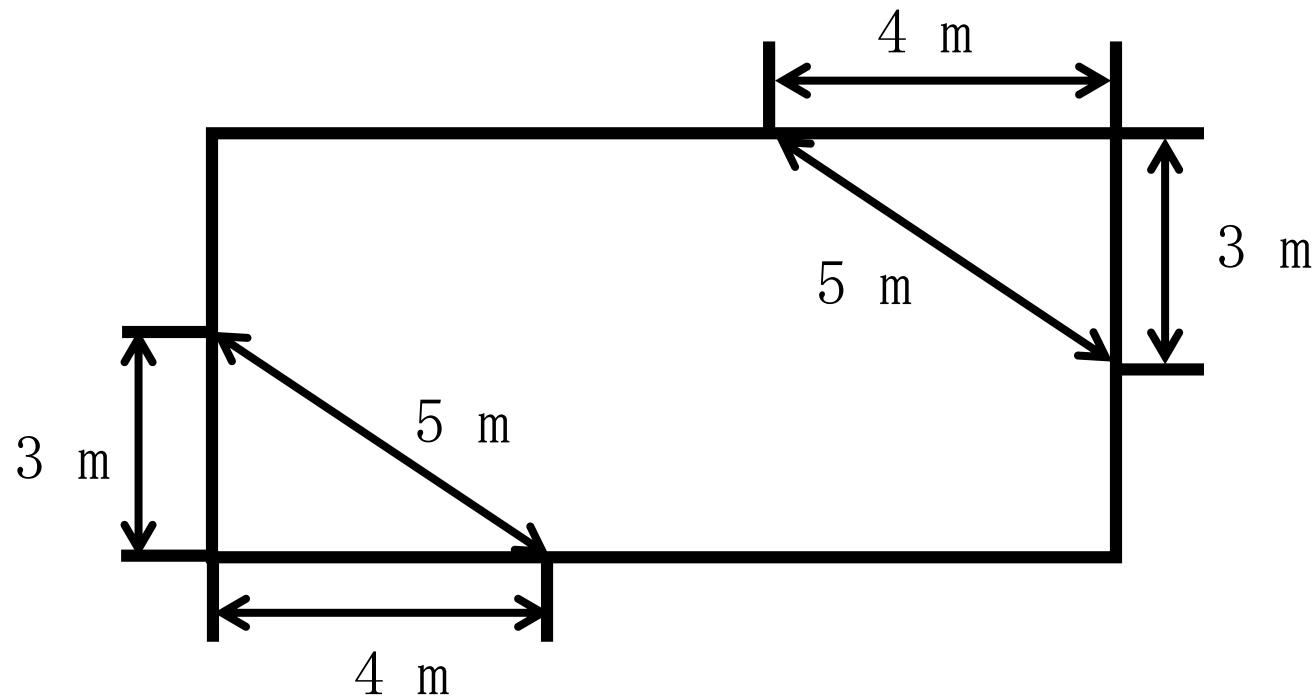


図 1 地取りの方法

# パイプハウス建て方手順

## 3. パイプの配置

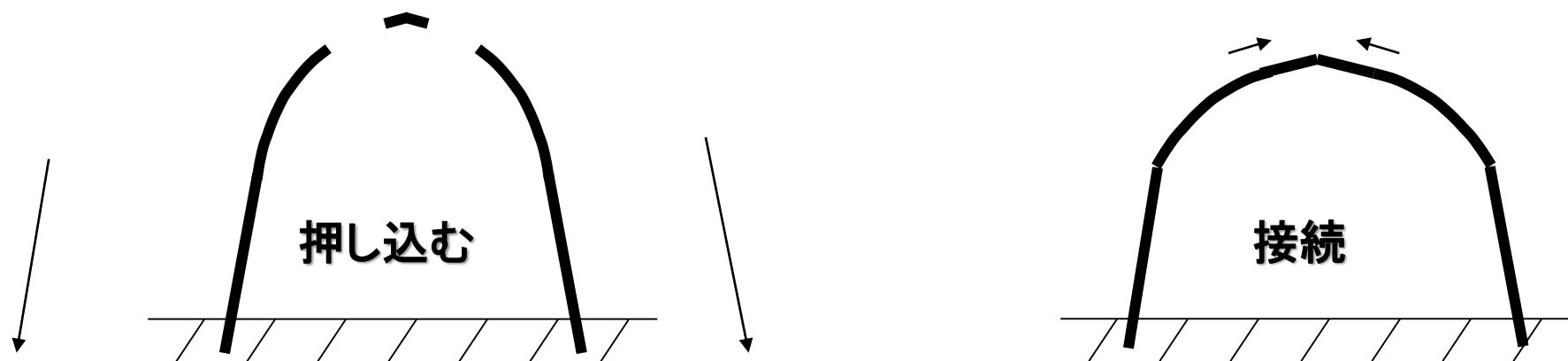
桁行きパイプ、アーチパイプをそれぞれ設置場所に配置する。

## 4. アーチパイプの埋め込み

アーチパイプをあらかじめ 30cm の印を付けたところまで埋め込む。

## 5. アーチパイプのジョイント

アーチパイプを「外ジョイント」または「内ジョイント」で接続する。



# パイプハウス建て方手順

## 6. 天井部桁行きパイプの取り付け

脚立を用いて天井部のパイプの両端を「端末フック」「Tバンド」等で固定する。

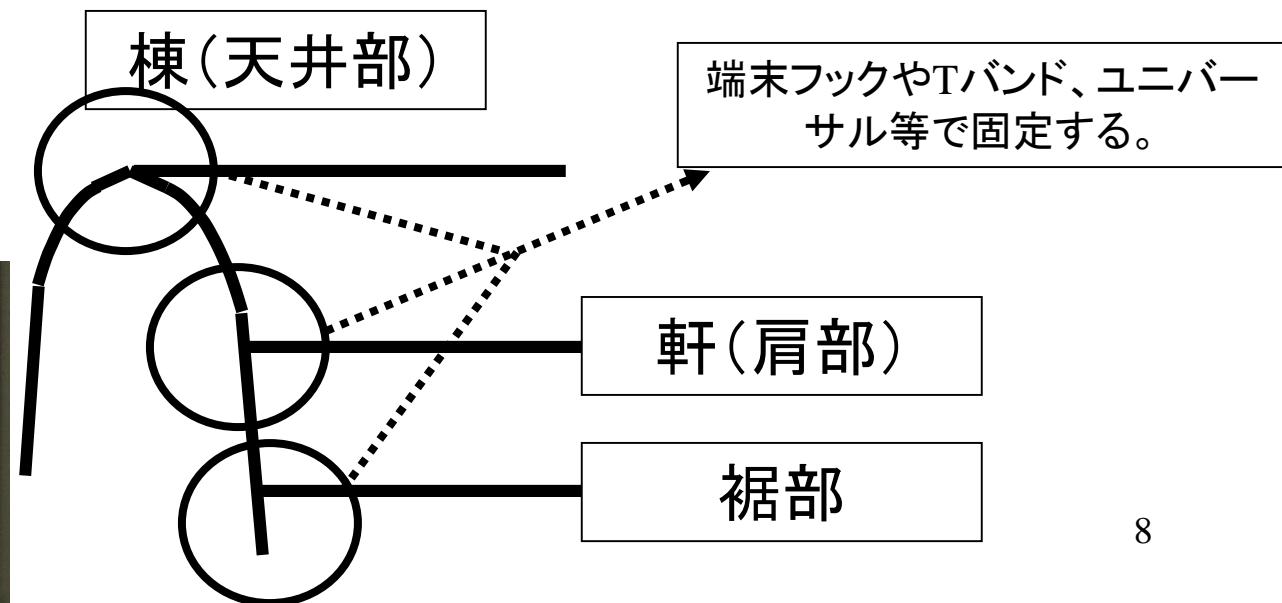
その後、アーチパイプと交差している部分を「クロスバンド」で止める。

## 7. 肩部桁行きパイプの取り付け

あらかじめ印を付けたところにパイプを取り付ける。天井部と同様に先に両端を  
「端末フック」「Tバンド」等で固定する。その後、アーチパイプと交差している部分を  
「クロスワン」等で止める。

## 8. 裾部桁行きパイプの取り付け

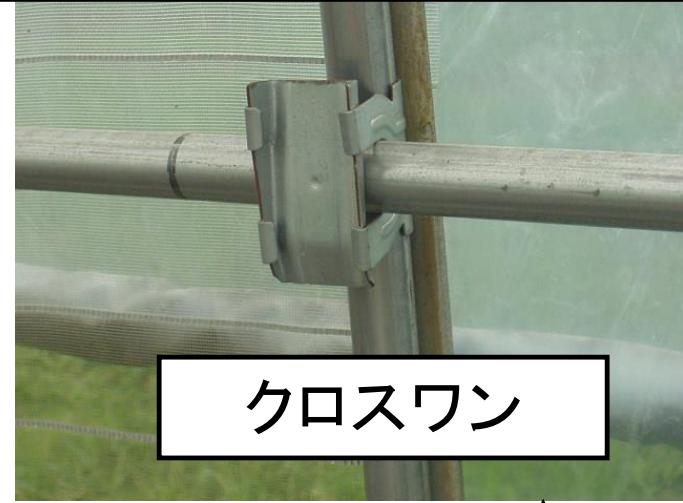
あらかじめ印をつけたところにパイプを取り付ける。取り付け方は、天井部・肩部と同様にする。



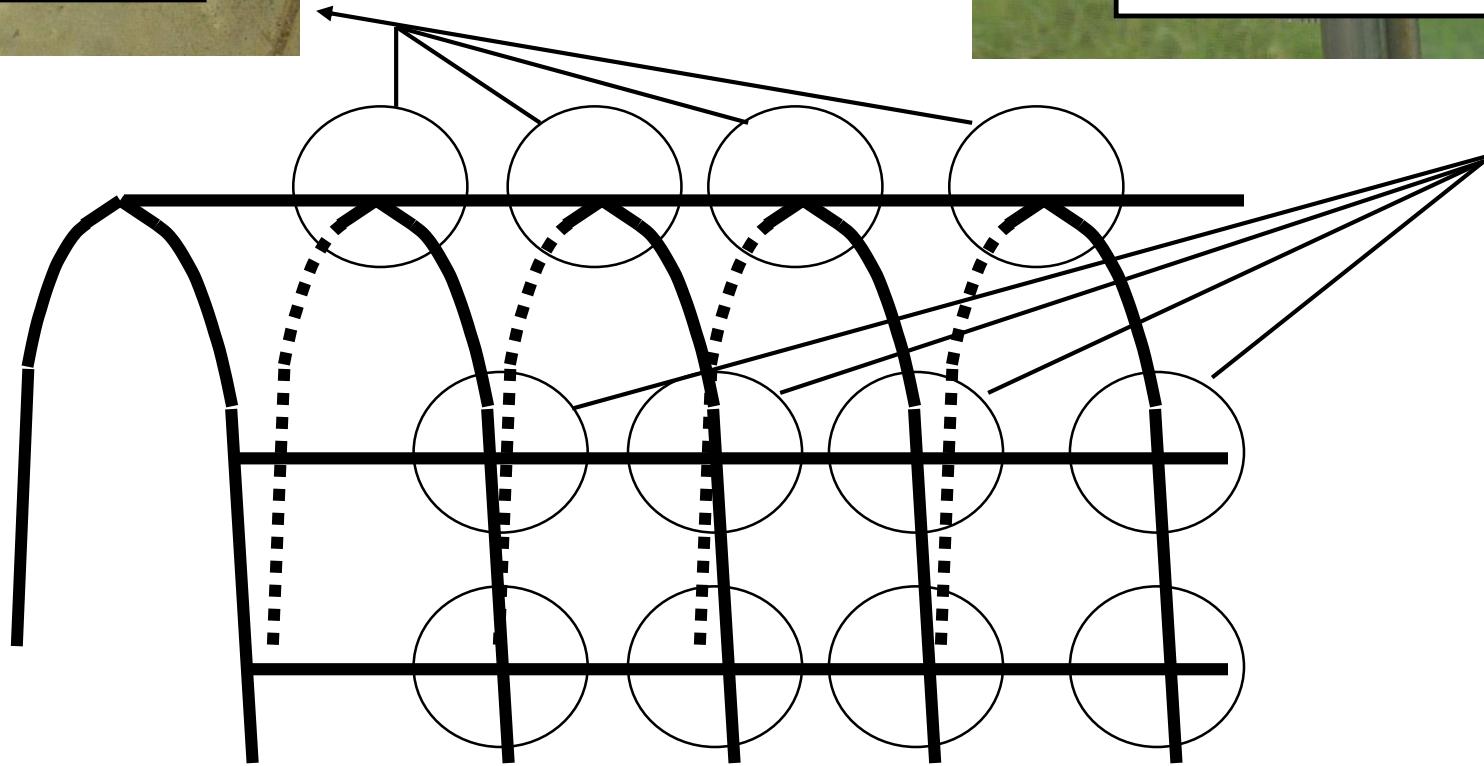
アーチパイプと交差している部分を、天井部は「Tバンド」等で、サイドは「クロスワン」等で止める。



フックバンド



クロスワン

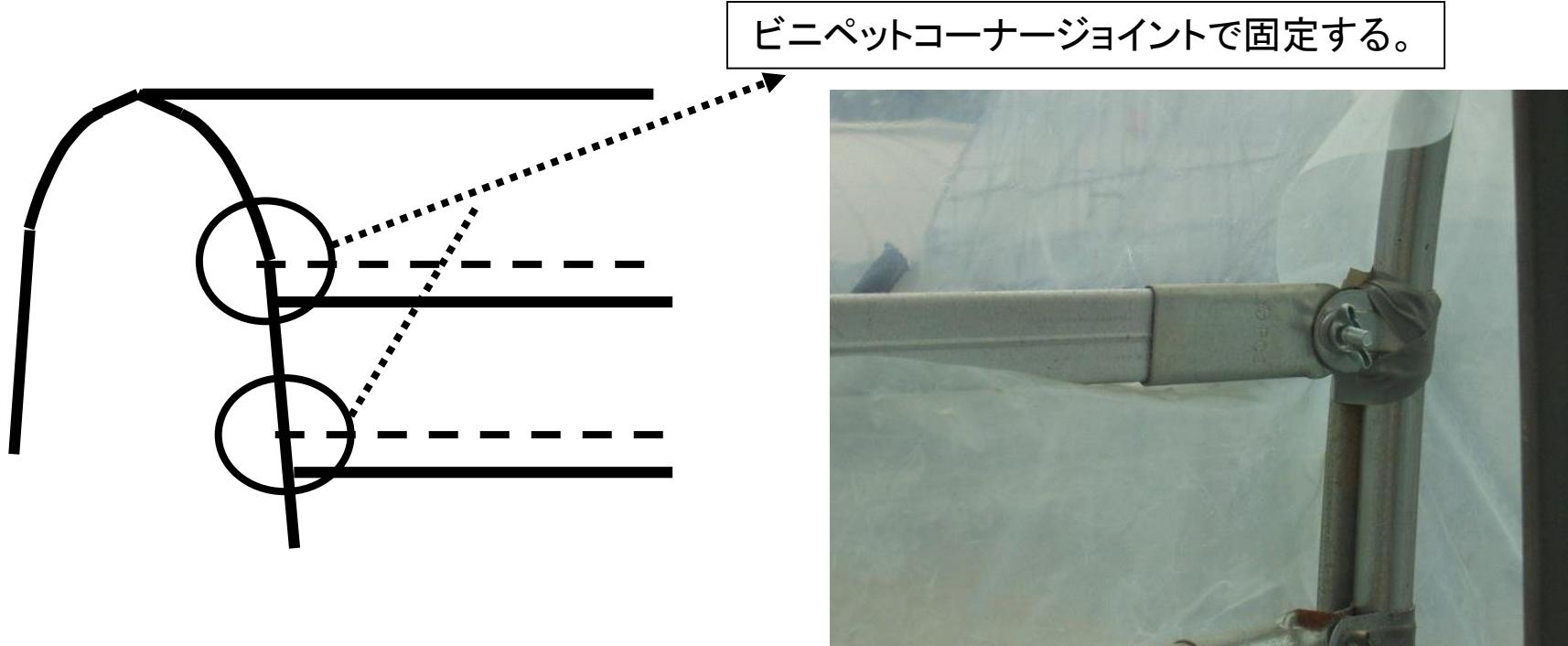


# パイプハウス建て方手順

## 9. サイド部ビニペットレールの取り付け

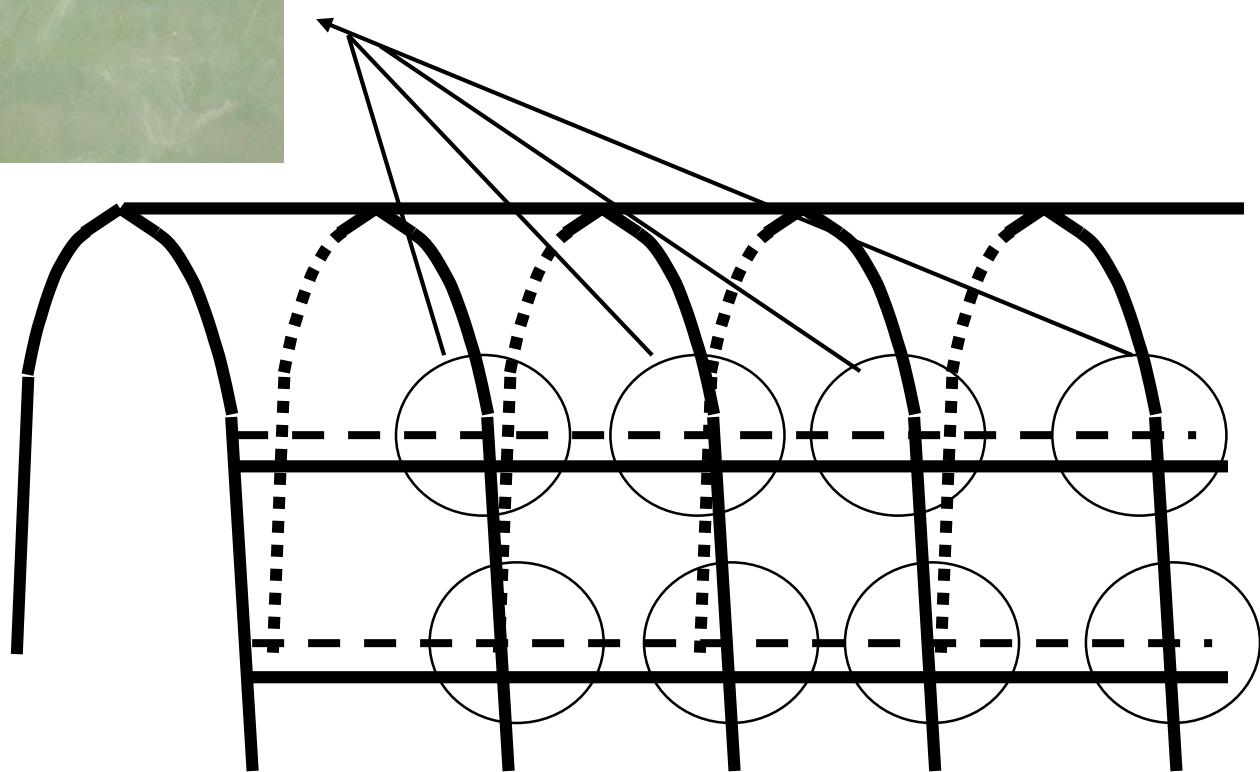
あらかじめ付けた印の位置に取り付ける。

取り付け方法は「ビニペットコーナージョイント」を用いて桁行きパイプと同様に行うが、アーチパイプと交差している部分は仮止め程度にしておき、水平に調整してからしっかりとめる。





アーチパイプと交差している部分は仮止め程度にしておき、水平に調整してからしっかりとめる。



# パイプハウス建て方手順

## 10. 妻面パイプの取り付け（出入り口の反対側）

妻面の中央の直管を設置し、その両側に2本づつ等間隔で直管パイプを取り付ける。下部を埋め込み、上部を「自在バンド」等でとめる。

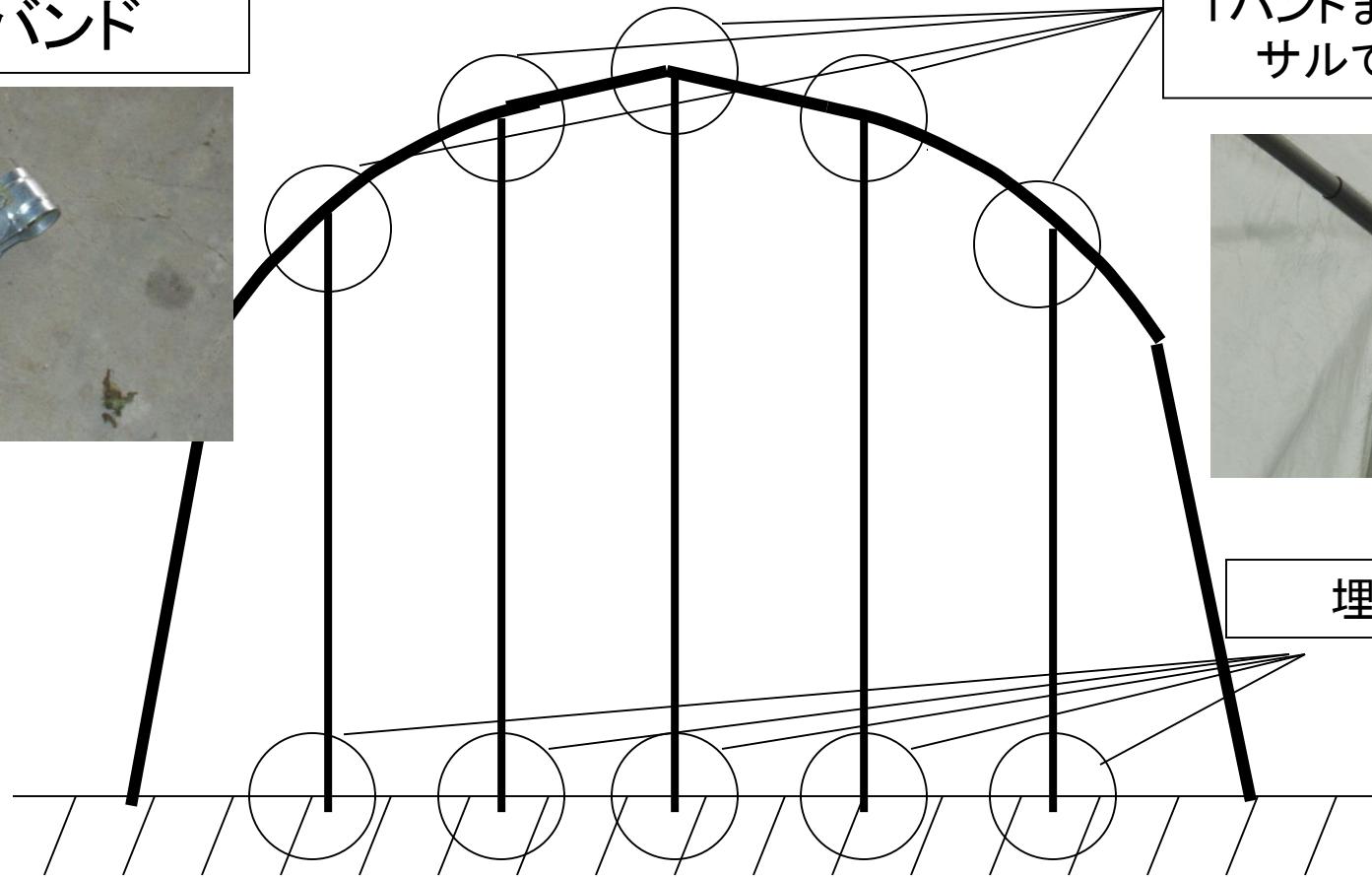
自在バンド



Tバンドまたはユニバーサルで取り付ける



埋め込む



# パイプハウス建て方手順

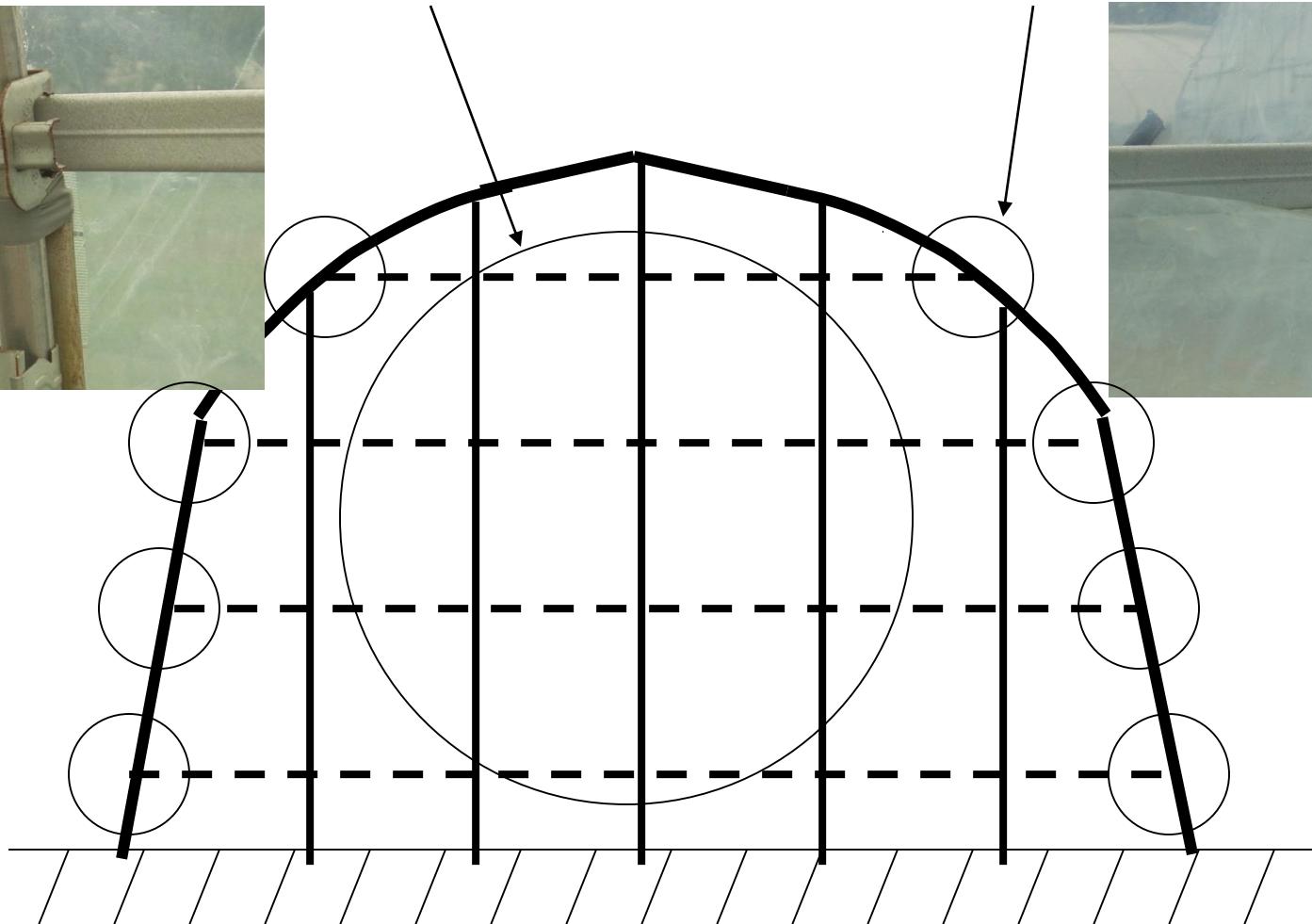
## 1.1. 妻面ビニペットレールの取り付け

上から順にほぼ等間隔で取り付ける。サイド部に取り付けた方法と同様に取り付ける。

パイプとの交差部をカチックス  
で取り付ける



端部をビニペットコーナージョイント  
で取り付ける



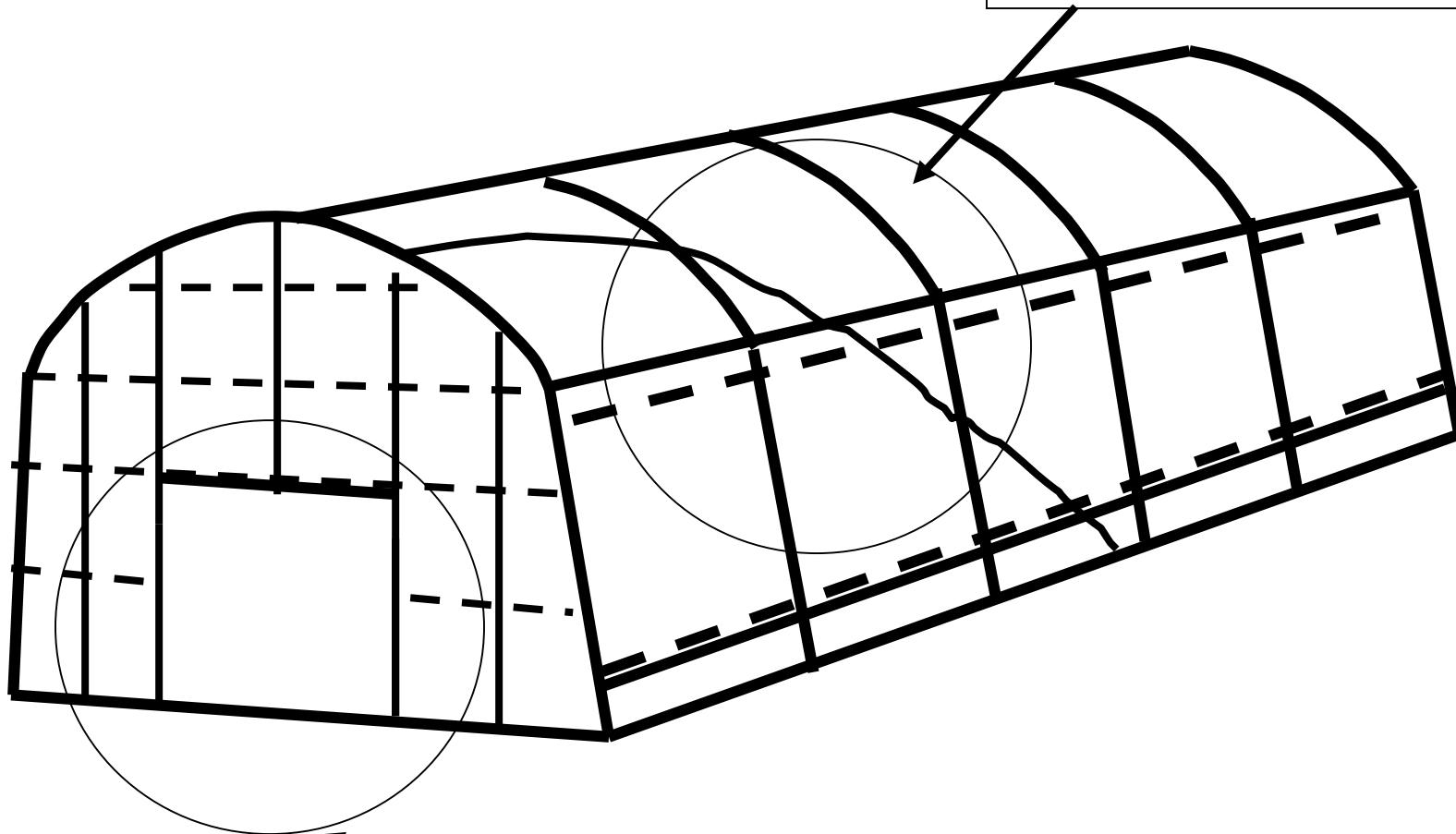
# パイプハウス建て方手順

## 12. 出入り口妻面の制作

逆側と同様の手順で作成するが、ドアセットにあわせてパイプを切り出し、作成する。

その後、必要に応じて筋交いを取り付ける。

筋交いを取り付ける

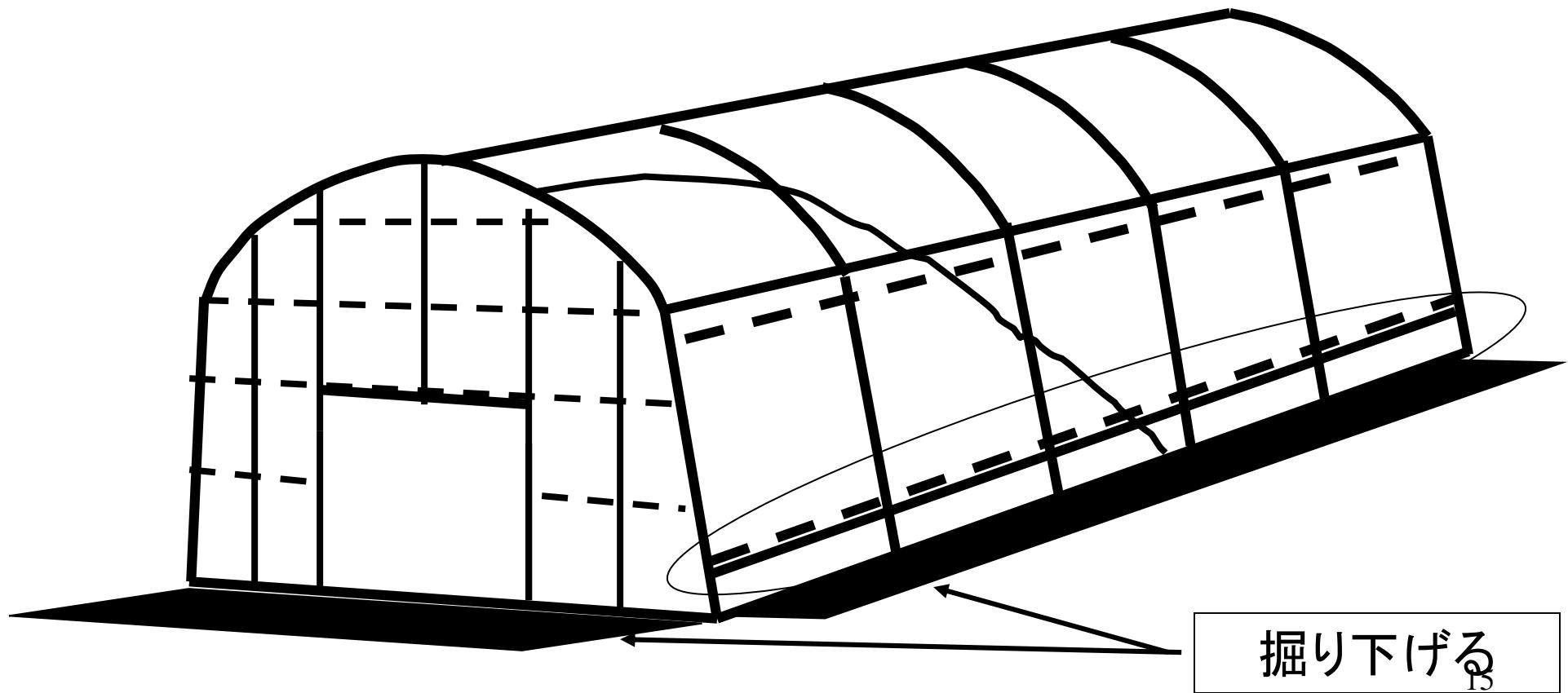


ドアセットを取り付ける

# パイプハウス建て方手順

## 13. フィルムの展張（裾部）

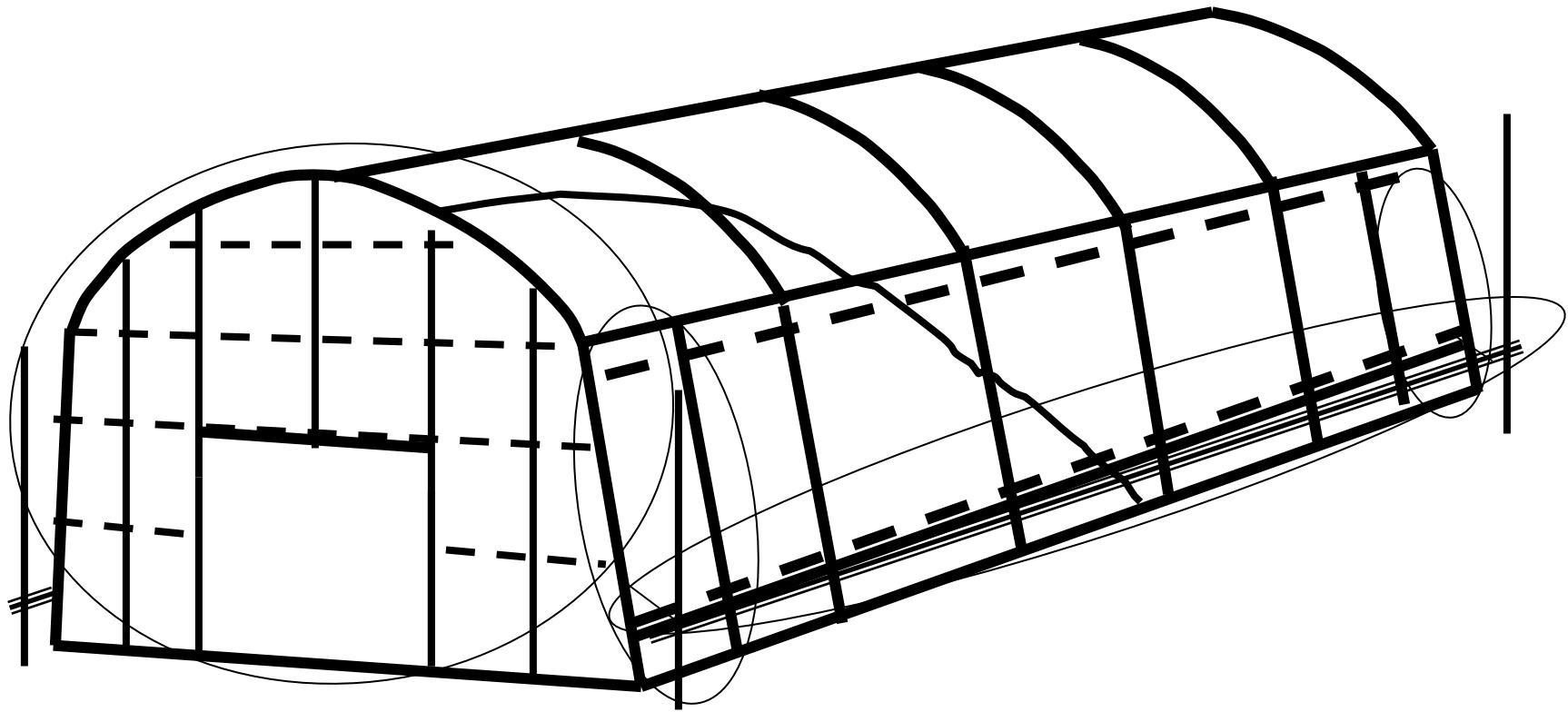
ハウス周辺をフィルム裾埋め込み用に掘り下げ、裾部からフィルムを展張する。



# パイプハウス建て方手順

## 14. フィルムの展張

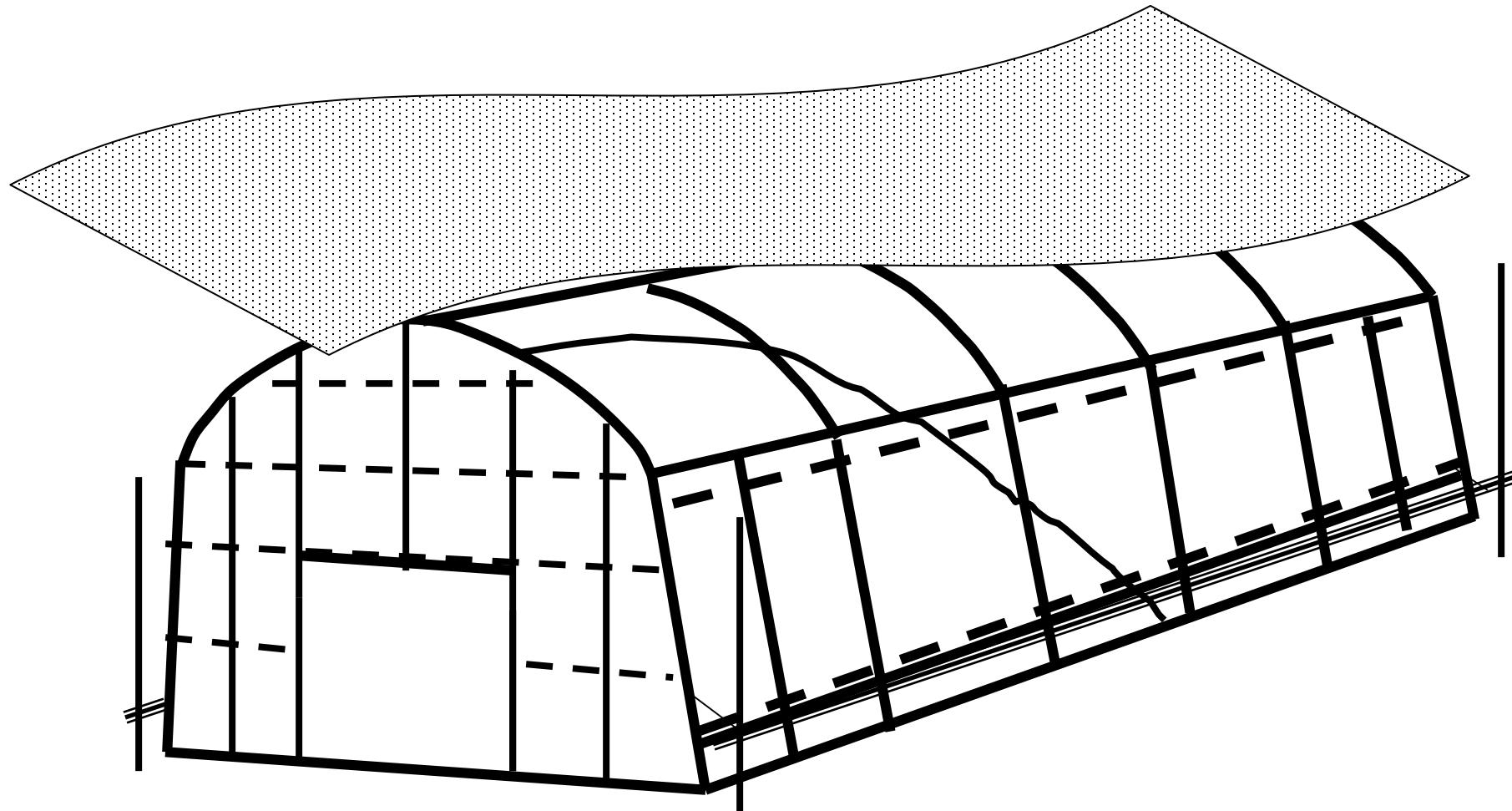
巻上部の固定張り・妻面・サイド巻上部を展張



# パイプハウス建て方手順

## 15. 卷き上げ装置の取り付け

最後に屋根部のフィルムを展張し、各部材のゆるみがないか確認し、完成。



完 成

