

パイプハウス建て方マニュアル

JA全農ひろしま 園芸部 園芸課

作業手順

作業前準備

設置場所の設定

パイプハウスの注文

1. パイプの印付け
2. 地取り
3. 曲管（アーチパイプ）の立ち上げ
4. 曲管の埋め込み
5. 曲管の接続
6. 天井部桁行きパイプ（直管（高強度鋼管））の取り付け
7. 肩部桁行きパイプ（直管（高強度鋼管））の取り付け
8. 裾部桁行きパイプ（直管）の取り付け
9. サイド部スエジビニバー α （ビニペットレール）の取り付け
10. 妻面パイプ（角パイプ）の取り付け
11. 妻面スエジビニバー α の取り付け
12. 補強管（直管（高強度鋼管）SW）の取り付け
13. 妻面ドアの設置
14. 裾部の展張
15. 固定張り部の展張
16. 巻き上げ部の展張
17. 天井部の展張
18. 妻面の展張

設置場所の選定

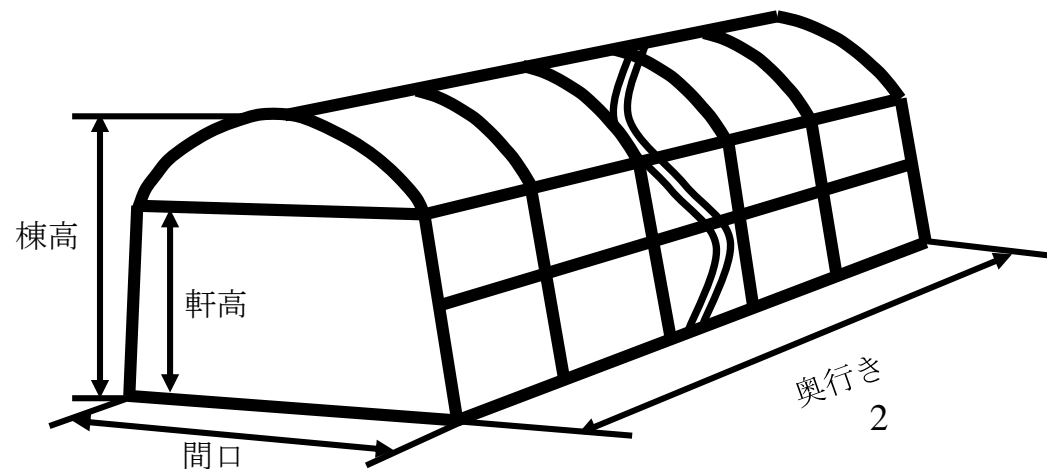
日当たりよく、風当たりが少ない
灌水用水源の確保
南北方向に建てる
道路からはなす
隣接ハウスから2 m以上離す
敷地が余るとき南側を残す

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 \div 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。

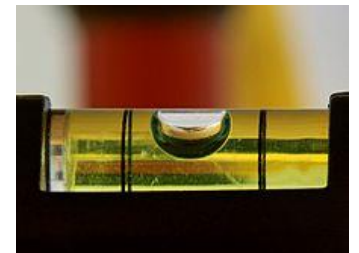
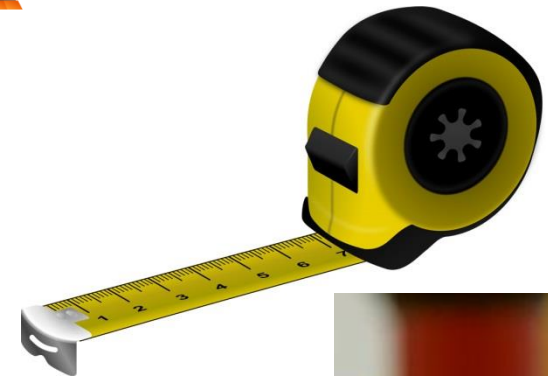
- ・無理をせず、慌てず、落ち着いて作業すること
- ・適宜休憩をとり、こまめに水分補給すること
- ・使用する機械・工具は、日常点検、法定点検を実施し、異常があれば使用を中止する。
- ・作業場所の整理整頓を徹底すること
- ・作業は複数人で実行すること
- ・作業範囲や旋回範囲に人を近づけないこと
- ・保護メガネ・ヘルメット・手袋の着用
- ・長袖・長ズボンの着用
- ・作業に支障のない靴の着用



作業を始める前に

準備する道具

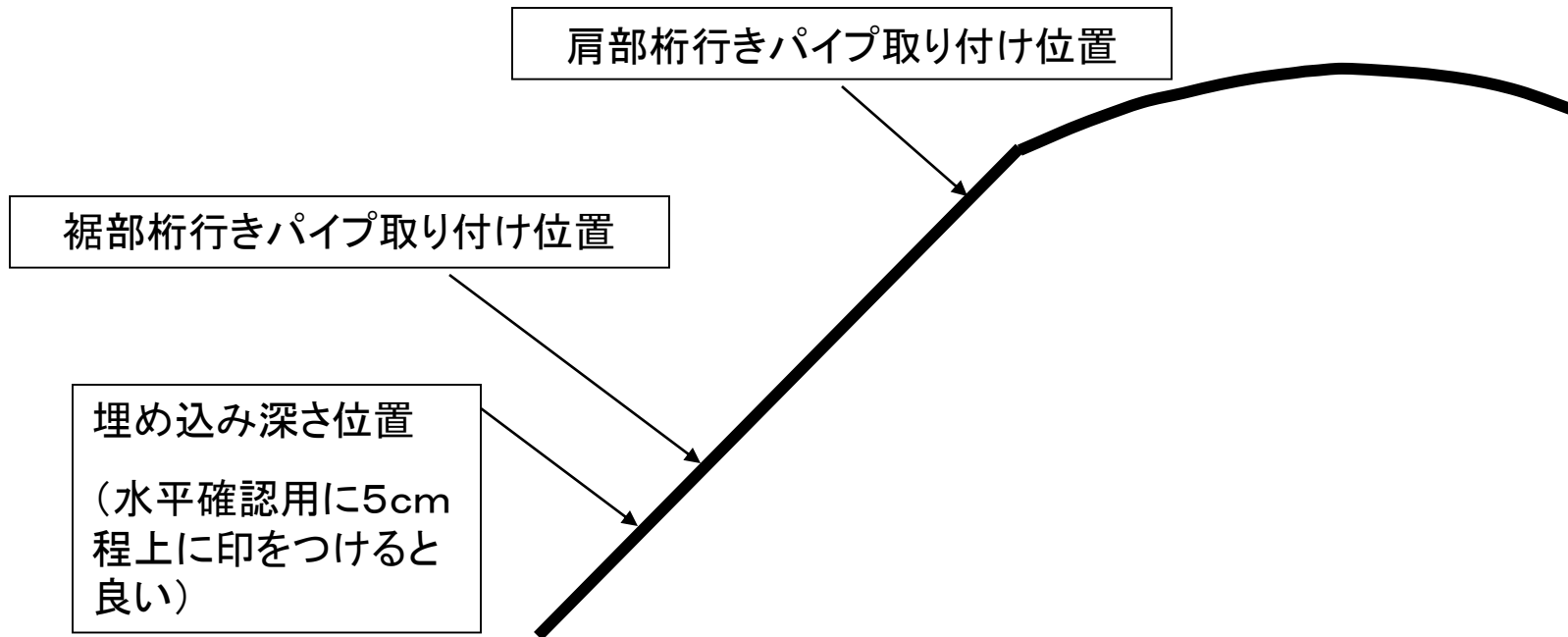
- ・ハンマー（大・小）
- ・ハンドグラインダー（高速カッター）
- ・メジャー
- ・脚立
- ・水準器
- ・水糸
- ・インパクトドライバー
- ・ハサミ
- ・スコップ
- ・番線カッター
- ・ペンチ



パイプハウス建て方手順

1. パイプの印付け

あらかじめ、曲管に部材を取り付ける位置にマジック等で印をつける。



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° になるように調整する。(図 1)

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

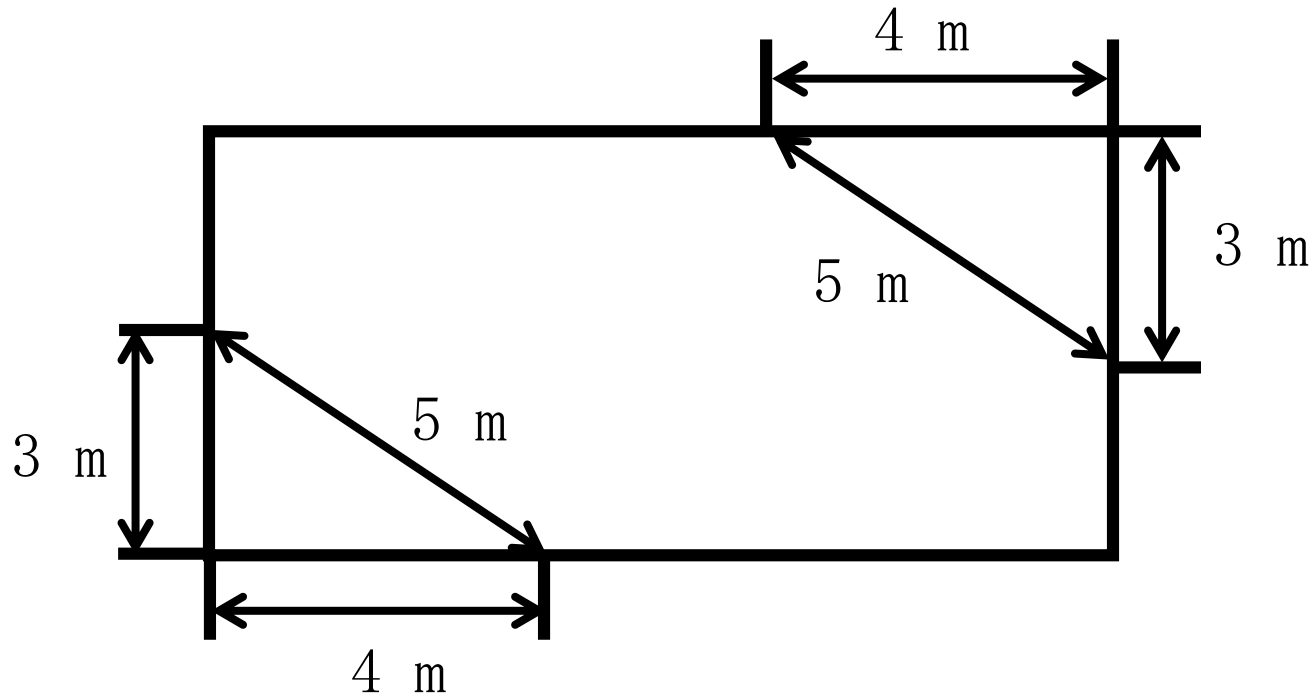


図 1 地取りの方法

パイプハウス建て方手順

3. 曲管（アーチパイプ）の立ち上げ

曲管がねじれないように立ち上げる。

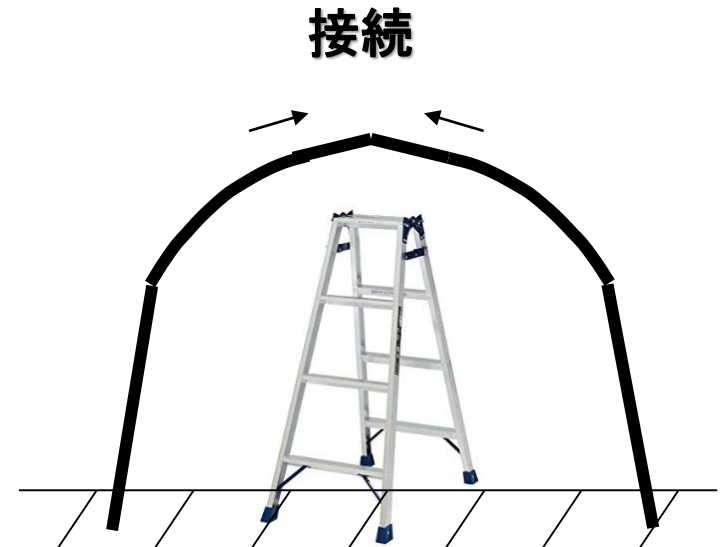
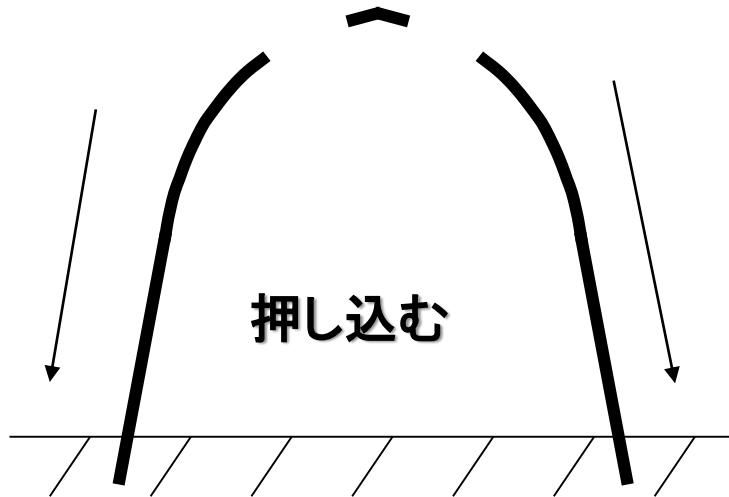
4. 曲管の埋め込み

曲管をあらかじめ30cmの印を付けたところまで埋め込む。

入らない場合は、パイプを打ち込む等して穴をあけておく。

5. 曲管の接続

曲管を「天井ジョイント」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（直管（高強度鋼管））の取り付け

脚立を用いて天井部のパイプの両端を「リング式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「トップクロス」で止める。

7. 肩部桁行きパイプ（直管（高強度鋼管））の取り付け

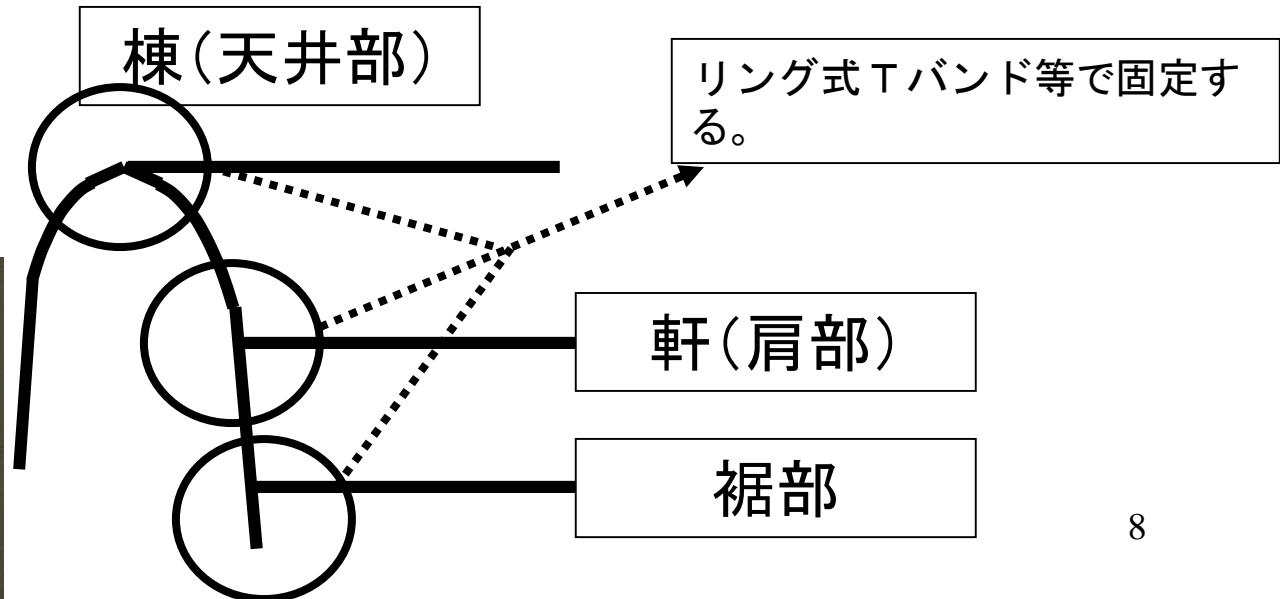
あらかじめ印を付けたところにパイプを取り付ける。天井部と同様に先に両端を

「リング式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「パイプクロス」

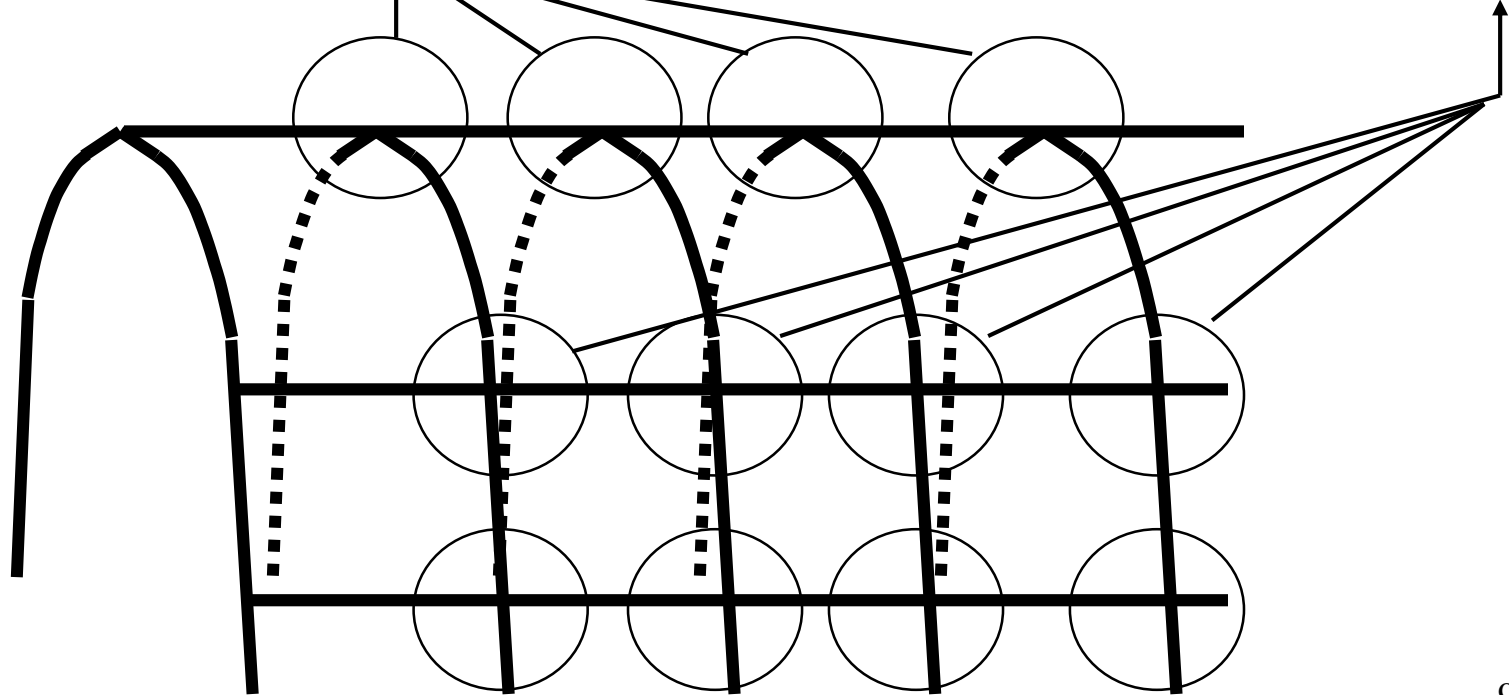
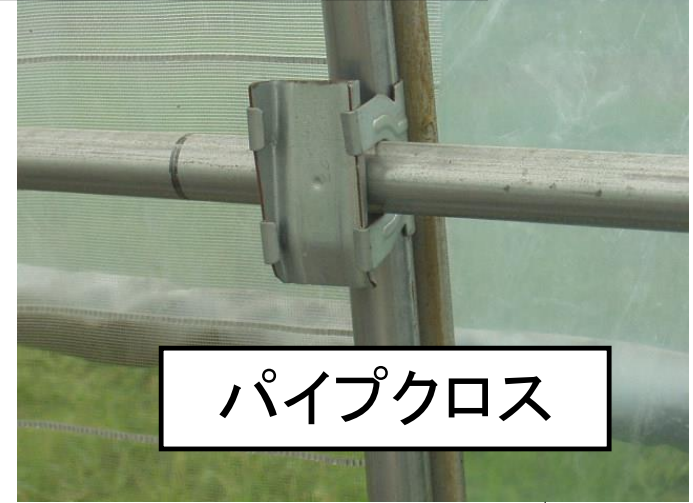
等で止める。

8. 裾部桁行きパイプ（直管）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、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「トップクロス」等で、
サイドは「パイプクロス」等で止める。

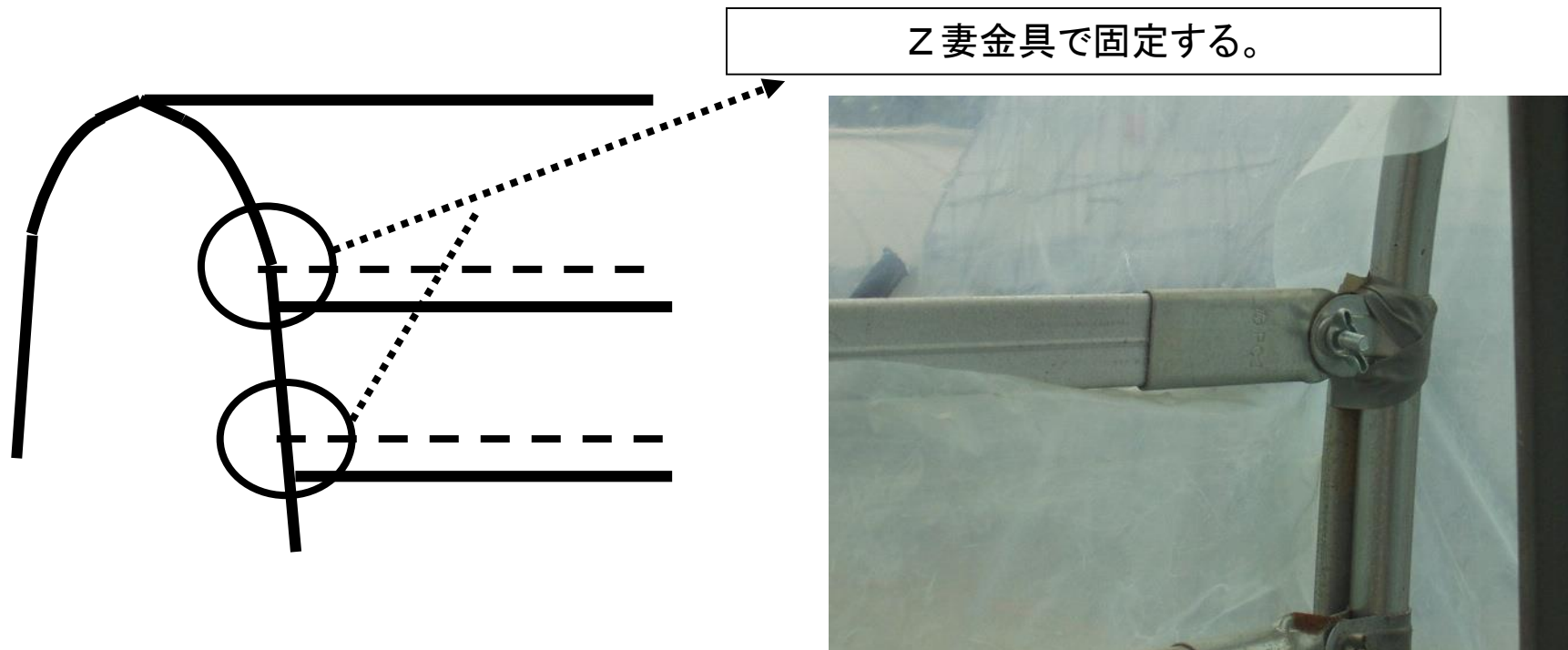


パイプハウス建て方手順

9. サイド部スエジビニバー α （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。

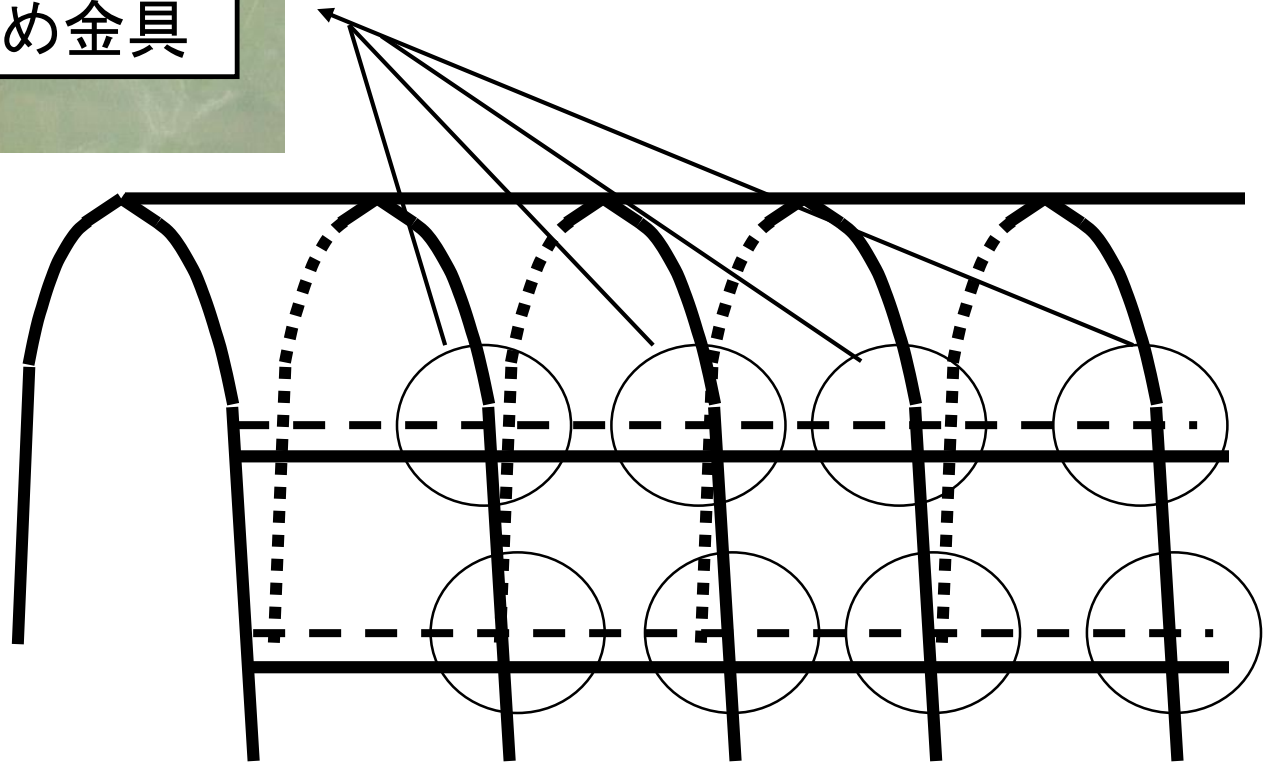
取り付け方法は「Z妻金具」を用いて桁行きパイプと同様に行うが、アーチパイプと交差している部分は仮どめ程度にしておき、水平に調整してからしっかりとめる。





ニューパイプ止め金具

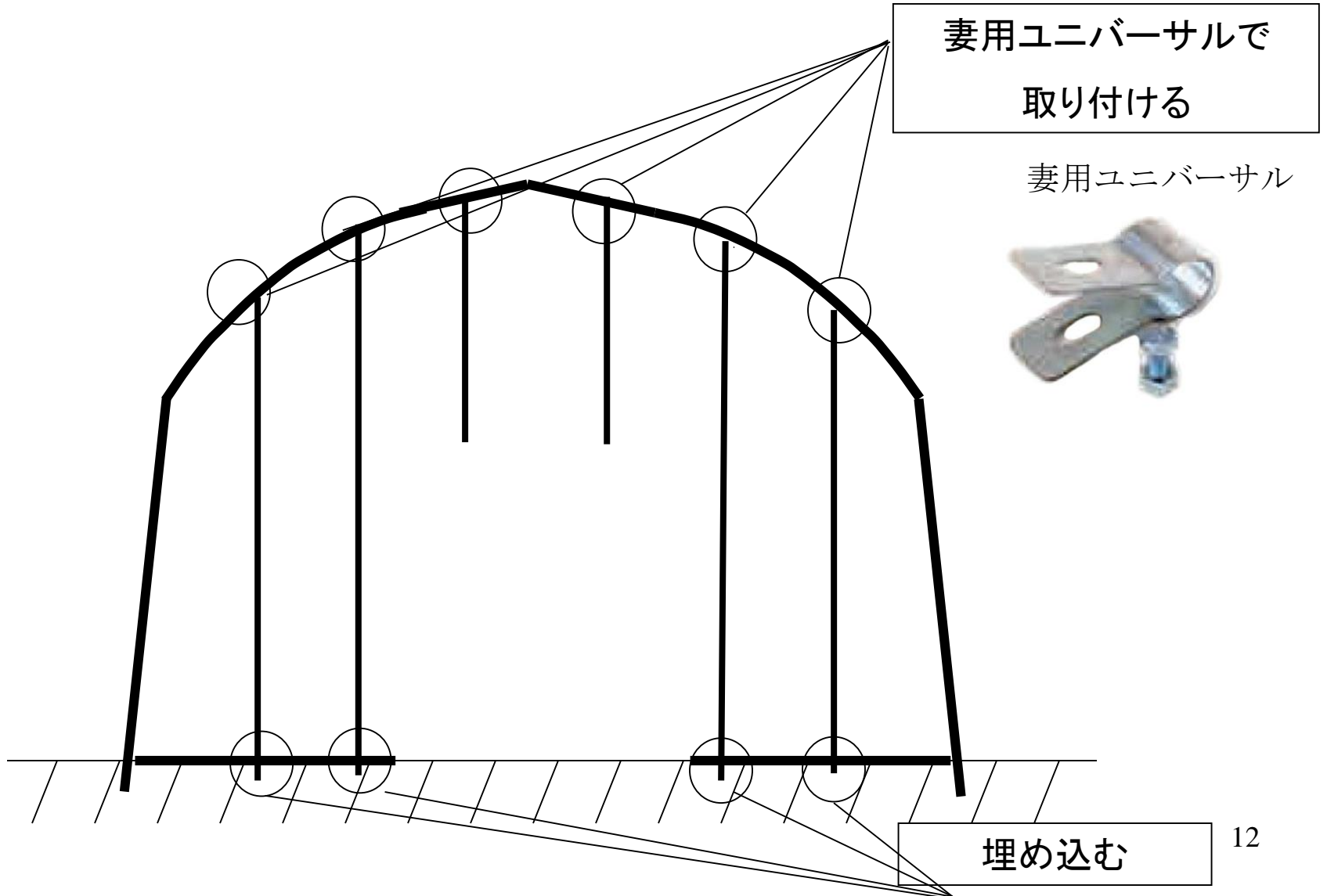
アーチパイプと交差している部分は仮どめ程度にしておき、水平に調整してからしっかりとめる。



パイプハウス建て方手順

10. 妻面パイプ（角パイプ）の取り付け

妻面に角パイプを取り付ける。下部を埋め込み、上部を「妻用ユニバーサル」等でとめる。



パイプハウス建て方手順

1 1. 妻面スエジビナー α 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られた方法と同様に取り付ける。

角パイプとの交差部を
ナベビスユニクロで固定する



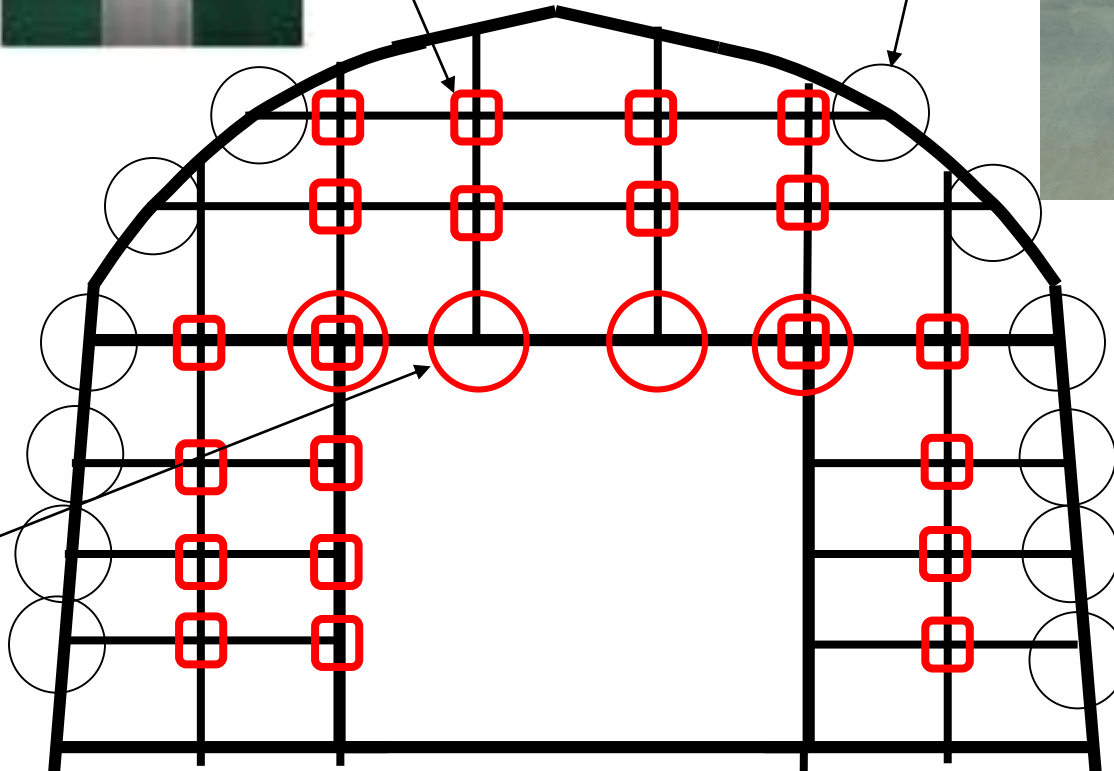
端部をZ妻金具で取り付ける



Z妻金具



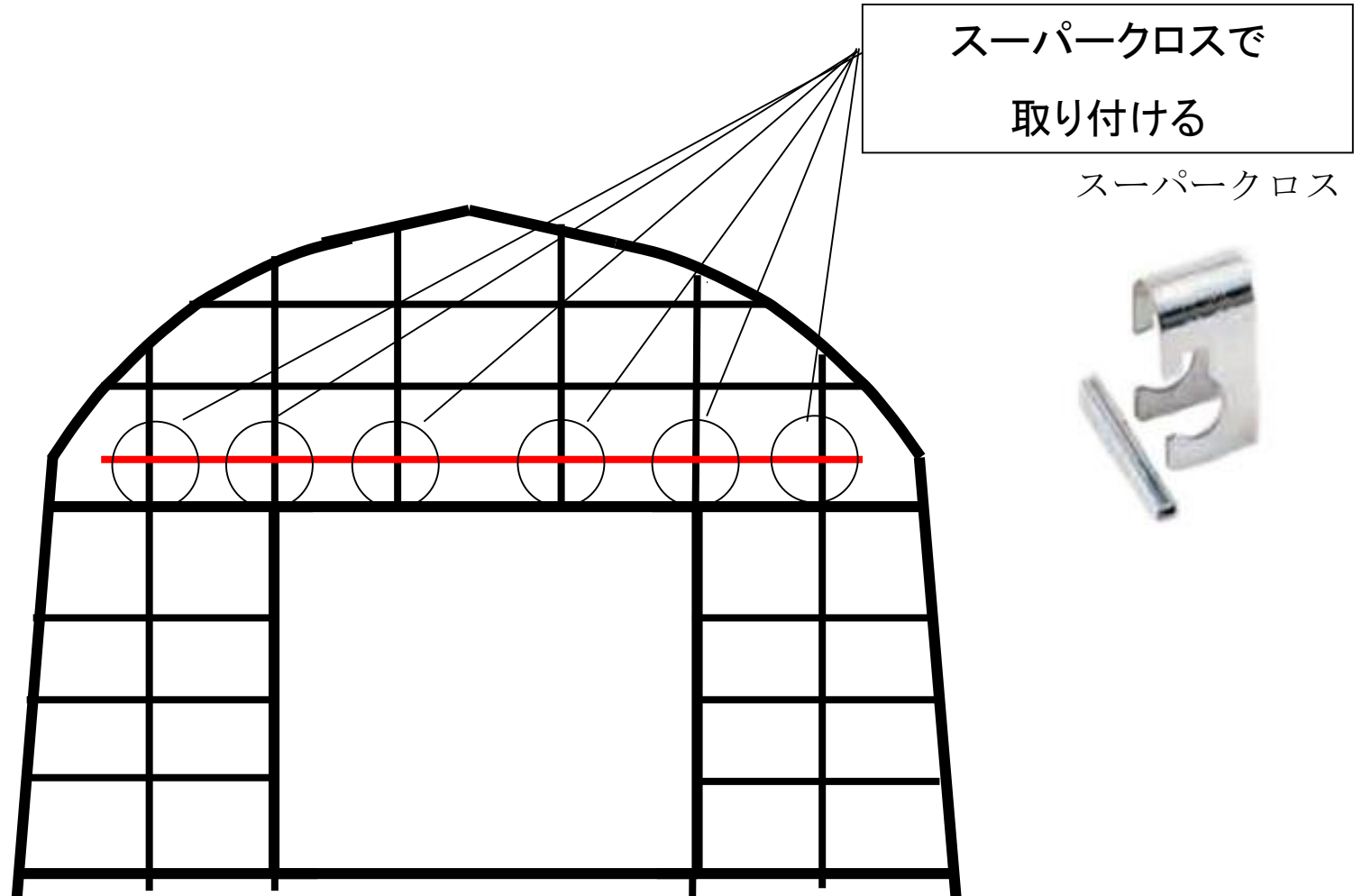
角パイプの端に
妻キャップを取り
付け固定する



パイプハウス建て方手順

12. 補強管（直管（高強度鋼管）SW）の取り付け

角パイプに補強管を取り付ける。角パイプに「スーパークロス」等でとめる。

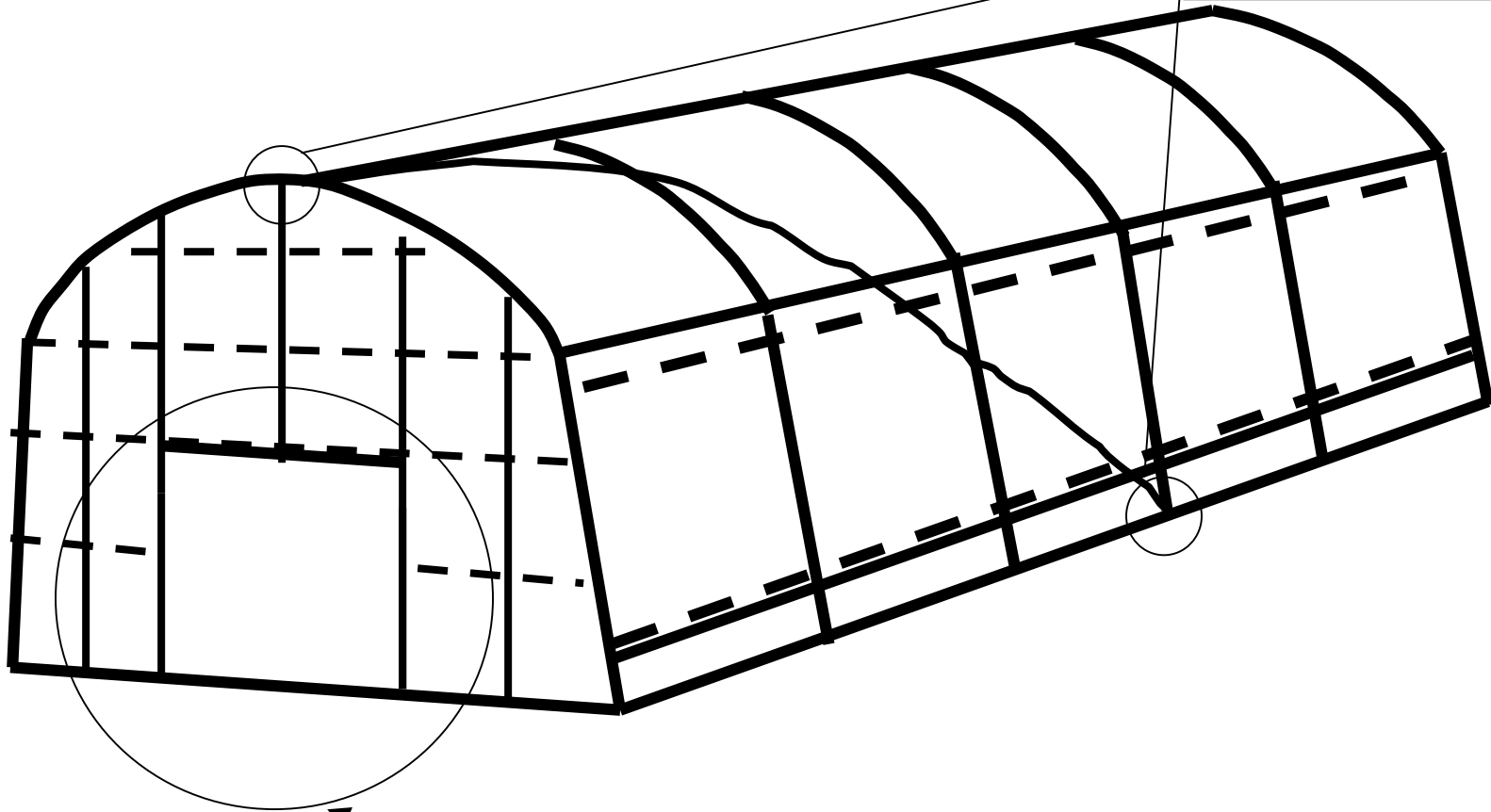


パイプハウス建て方手順

13. 妻面ドアの設置

マルヒロドアプラスセットを設置する。その後、筋交いを取り付ける。

ダブルユニバーサルで
筋交いを取り付ける



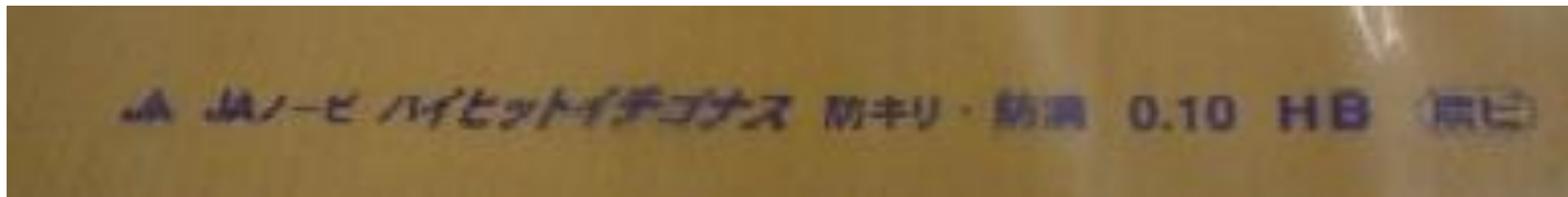
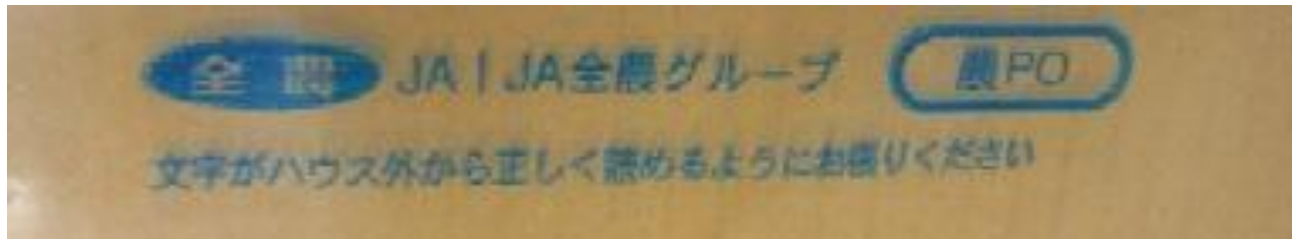
ドアセットを取り付ける

パイプハウス建て方手順

○フィルム展張のポイント

まずは、届いたフィルムに間違いがないか確認します。
(種類、厚さ等)

・フィルム全体を広げる前に、裏表を確認します。
フィルム取説に記載されていますが、農POには以下の様な印刷もされています(下写真はクリンテートの場合)。



裏表を間違えるとフィルム本来の機能が損なわれます！

※農ビの場合、特殊加工品以外は基本的に表裏ありませんが、フィルム印字が逆になるため見映えは悪くなります。

パイプハウス建て方手順

○フィルム展張のポイント

フィルムをとめる時は、弛みが無いように引っ張りますが、フィルムによっては力の調節が必要です。

農ビの場合は、強く引っ張っても



跡が残りにくい
ですが...



農POの場合は、引っ張りすぎると



この様に、跡が
残ってしまいます



端材などで、感触を確かめておきましょう！

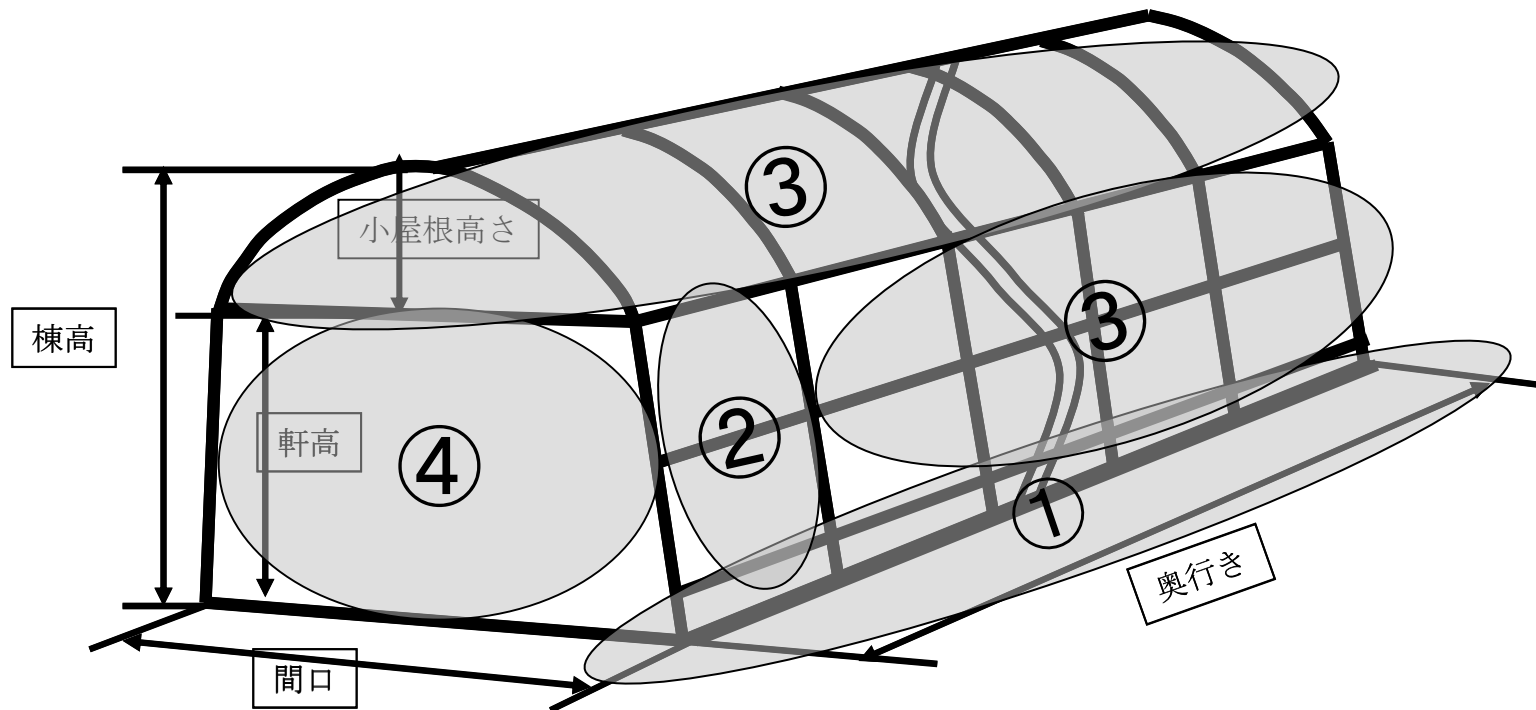
パイプハウス建て方手順

○フィルム展張のポイント

張る部位の順番

展張方法は様々ですが、一般的に以下の流れです。

①裾部⇒②固定張り部⇒③天・巻上・妻(上部)⇒④・妻面・扉等



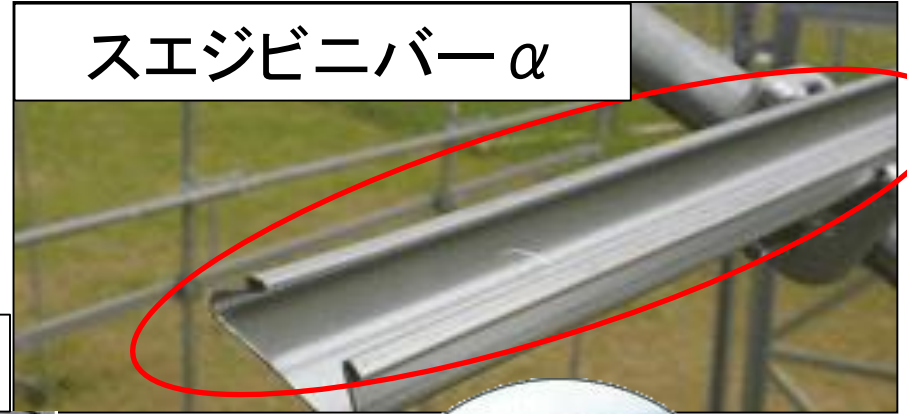
パイプハウス建て方手順

14. 裾部の展張

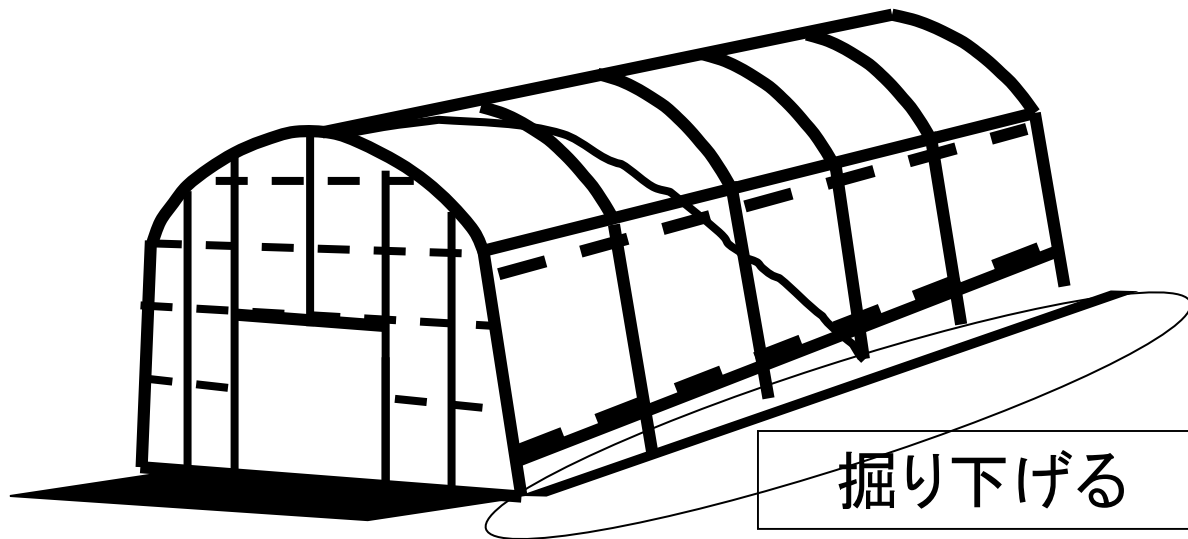
ハウス周辺をフィルム裾埋め込み用に掘り下げる。

スエジビニバーαの○印部分に黒のスプリングを使用し、フィルムをとめ、溝内にフィルムを垂らす。溝部のフィルムをマルチ展張の要領で埋めていく。

スエジビニバーα



黒のスプリング



掘り下げる



パイプハウス建て方手順

15. 固定張り部の展張

妻面から1～2スパン程度、はめ殺しの部分を作ります。

(○印の部分)

巻上げ部分を重ねて垂らすため、隙間を埋めることができ、ハウス内部に風が入るのを防ぐことができる。



16. 巻き上げ部の展張

○印部分にビニペットで部分的にとめていきます。

まずは両端をとめ、中間の間隔は3m程度毎にとめていきます。

次の工程で天井部分を上から被せ、天井部と一緒にとめていきます。

巻上げ下部をパッカーでパイプにとめていきます。

余尺を上手く使いできるだけ水平にとめていきます。



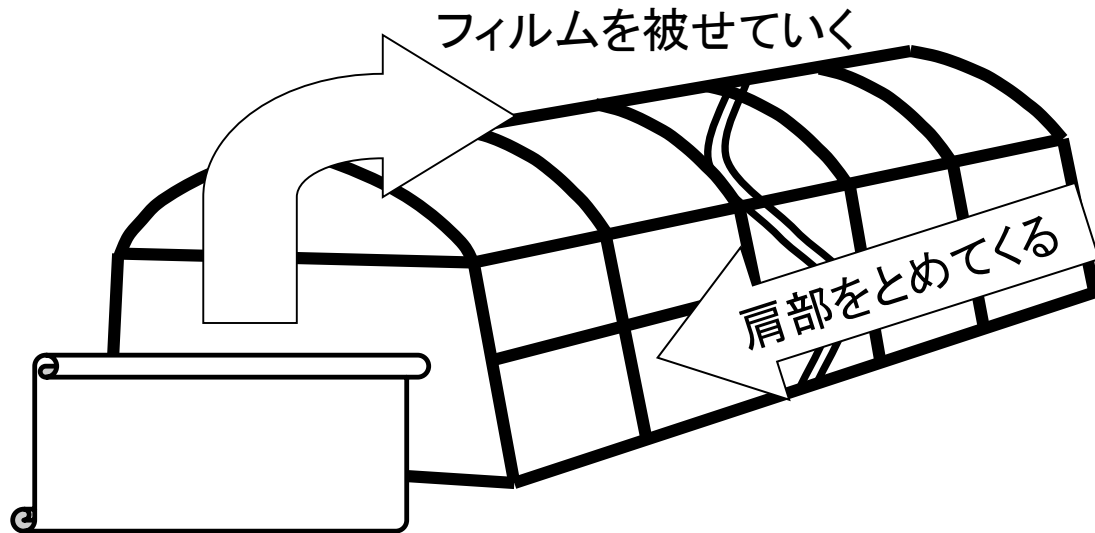
パイプハウス建て方手順

17. 天井部の展張

妻面の片側から天井部に被せ、送っていきます。

反対側の妻面に到達するまで、数箇所を仮どめしていきます。

反対側の妻面を固定し、弛みが無いように引っ張りながら、肩部を元の方へとめていきます。



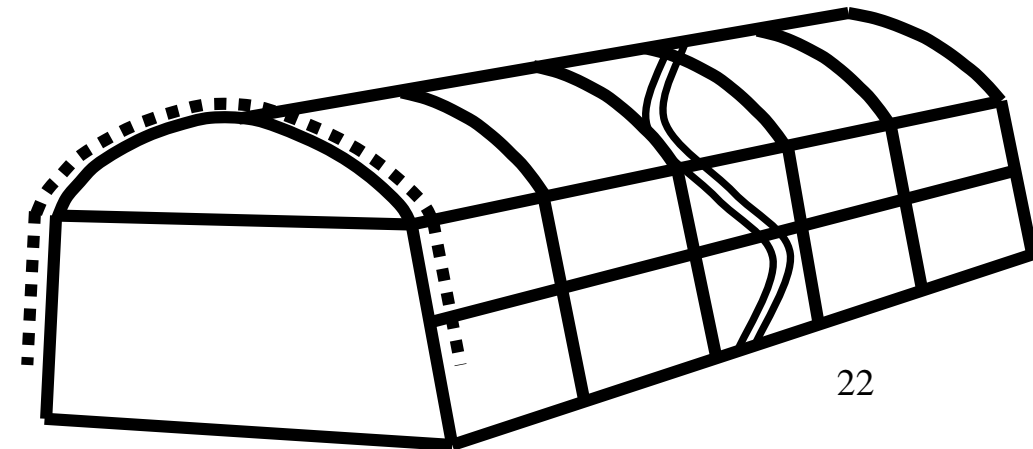
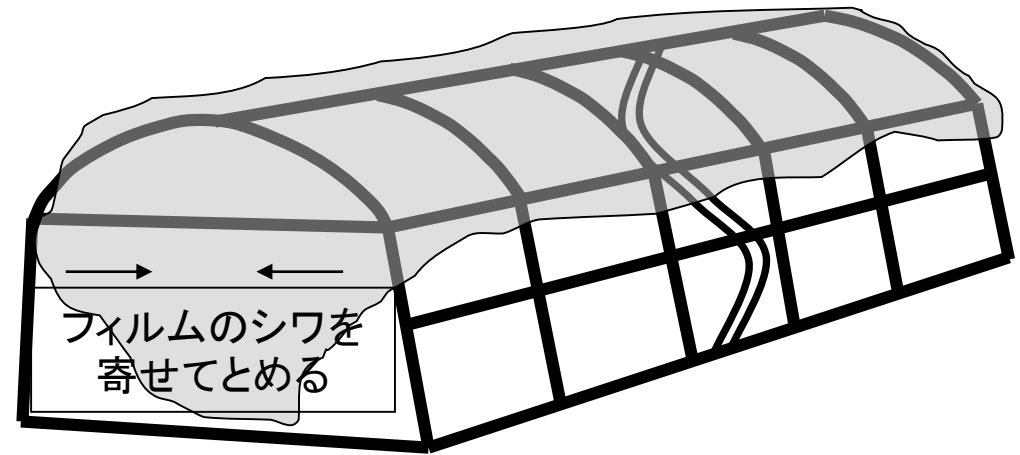
パイプハウス建て方手順

18. 妻面の展張

天井からの延長で張る場合は、シワを寄せながら上から下へととめていきます。

扉は、セットになっているものを取り付けるのが一般的です。

妻面と天井を別張りしている場合、妻面外周（点線部）で一度フィルムをとめてから、妻面を張ります。



完 成

