

※ 台風通過中は、人命優先のため作業をしないこと！

3 パイプハウスの補強では対応できない風速の場合

●ビニールの引き落とし、切断

アーチパイプの露出

○ビニールフィルムの引き落とし

妻面パッカーとサイド部のビニペットを外し、反対側からビニールフィルムを手繕り寄せ、アーチパイプを露出する。

○ビニールフィルムの切断

ビニールフィルム全て切断し、アーチパイプを露出する。
一部の切断では倒壊の危険が残る。



※妻面が風を受けて奥行方向へ倒壊する場合があるので、方杖パイプ等で補強する。

●フルオープン化によるビニールの巻き上げ

フルオープンハウスでは、巻き上げ機によってビニールフィルムを巻き上げ、骨材を露出させる。

巻き上げたビニールは数か所でしっかりと縛る。

※妻面が風を受けて奥行方向へ倒壊する場合があるので、方杖パイプ等で補強する。

巻き上げて縛る



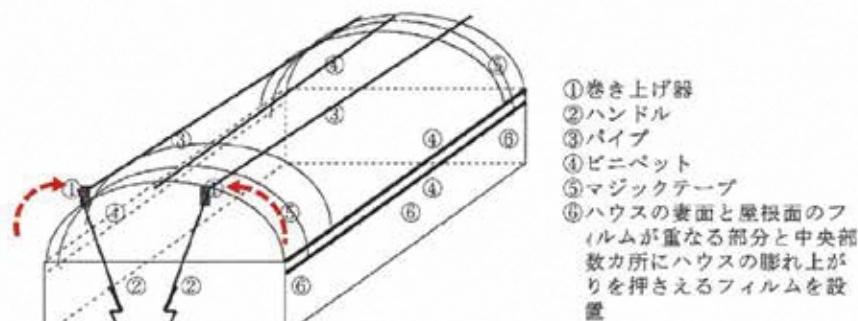
原図：向ら(2009)

フルオープン化の注意点

- 天井ビニールフィルムは棟の桁行方向にビニペットを設置し、フィルムをスプリングで止めるように施工する。
- 巻き上げ機には逆転防止機能のついたものを用い、台風対策でフィルムを巻き上げたときには、マイカ線などでしっかりと固定する。
- 巻き下げてハウスを閉めこむ時には、ハウス肩の部分をパッカーやビニペットにより固定し風を捲き込まないように注意する。

○フルオープン化ハウス

- ・換気の方法として開発され、高温対策に活用されている。
- ・専用の巻き上げ機と棟上でビニールを留める金具等で既存のハウスでもフルオープン化できる。
- ・ビニールを巻き上げることにより、強風や雪害の対策を行っている事例も多くある。



フルオープンハウスの略図（屋根面のフィルムを巻き上げた状態）

出典 高知県農業技術センター山間試験場原図

○フルオープン化経費

既存ハウスのフルオープン化改造部材費の一例～自家施工時の経費～

部材名	金額	備考
巻き上げ本体	35,000	天井部開閉くるくる
マイカ線巻き取り機	11,200	開閉時にファイルムを弛緩
巻き上げパイプ	9,520	ファイルムを巻く
パッカー	5,600	巻き上げパイプにファイルム固定
ハードチャック(ジョイント付き)	11,877	頂上部ファイルム固定
アルミ押さえ	8,182	頂上部ファイルム固定
妻ネット	3,220	ファイルム浮き上がり防止
スエジット(スプリング付)	12,600	妻面・妻ネット固定
その他部品	13,944	
合計	111,143	

注)金額はH24. 2現在の200m分部材費、施工を外注する場合は別途費用が必要。

京都府農林水産技術センター農林センター園芸部調べ

●フルオープンハウスでの台風対策事例

東都興業(株)HP
現場へGO!より

山口県生産者

●生産者のデータ

ハウス間口:5.5m
ハウス奥行:37m
ハウス棟数:単棟
骨材:丸パイプ φ32
被覆資材:PO(屋根0.1mm)
栽培作物:コマツナ

台風が近づくたびにフィルムを剥いだり、張り直したりと大変手間が掛っていました。
どうにかこの手間を解消できないかと思い、フルオープン化を導入しました。

東都興業 現場へGO 山口県

検索

<http://www.toto-vp.com/release-preview/eigyo/works/area.php?pf=35>

佐賀県生産者

●生産者のデータ

ハウス間口:6m
ハウス奥行:42.5m
ハウス棟数:単棟
骨材:丸パイプ φ25.4
被覆資材:PO(屋根0.1mm)
栽培作物:アスパラガス

台風が接近してきた場合には、フルオープンにしています。
補強は、妻面からのアーチパイプ間隔を通常50cmスパンにしているところを、妻面から
1.5mまでは25cmスパンにしているところです。

東都興業 現場へGO 佐賀県

検索

<http://www.toto-vp.com/release-review/eigyo/works/area.php?pf=42>

沖縄県生産者

●生産者のデータ

ハウス間口:6m
ハウス奥行:45m
ハウス棟数:7連棟、5連棟(計12棟)
骨材:丸パイプ φ48、φ38、φ19
被覆資材:ネット(屋根1mm、サイド0.6mm)、PO(屋根0.15mm)
栽培作物:キク

沖縄県は常に台風との戦いのため、フルオープンにして強風を逃がすことでハウスを守ります。

全面ネットを展張することでハウス内の作物を守ることができます。

東都興業 現場へGO 沖縄県

検索

<http://www.toto-vp.com/release-preview/eigyo/works/area.php?pf=47>

第3章 品目によっては、耐候性の高いハウスを導入