

農業用ハウス災害被害防止マニュアル

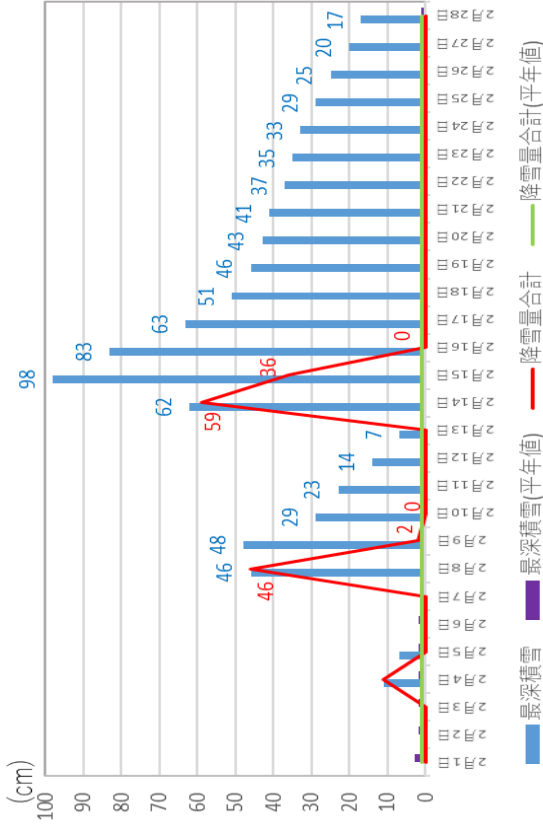
令和2年3月

埼玉県農林部

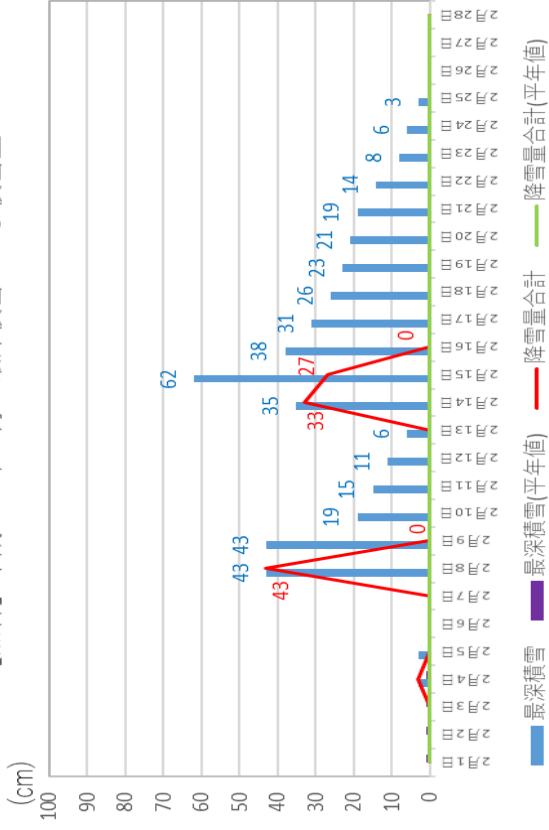
平成26年の大雪による県内の農業用ハウスの被害写真



【秩父】平成26年2月の最深積雪および積雪量



【熊谷】平成26年2月の最深積雪および積雪量



*平成26年2月14～16日大雪について

2月13日 低気圧が本州南岸に接近

2月14日夜～15日に埼玉県で記録的大雪

最深積雪(2月15日)秩父(秩父市)：98cm

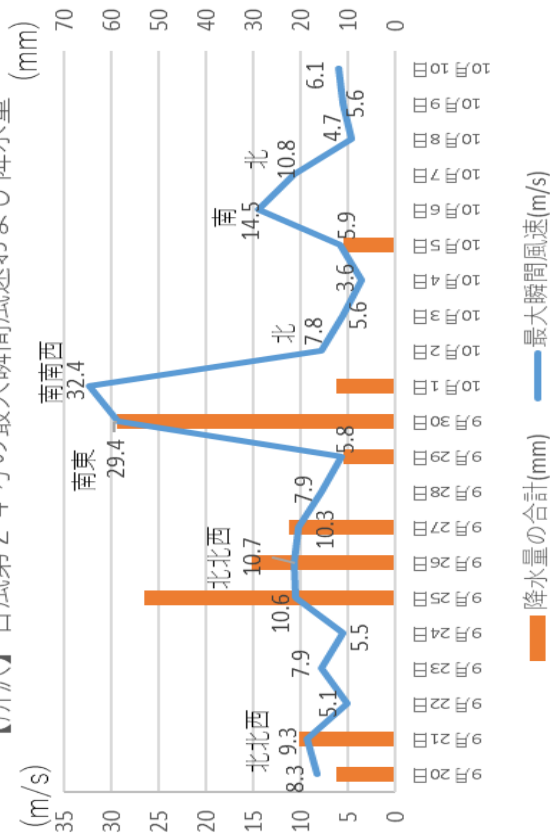
熊谷(熊谷市)：62cm

降雪量(2月14日)秩父(秩父市)：59cm

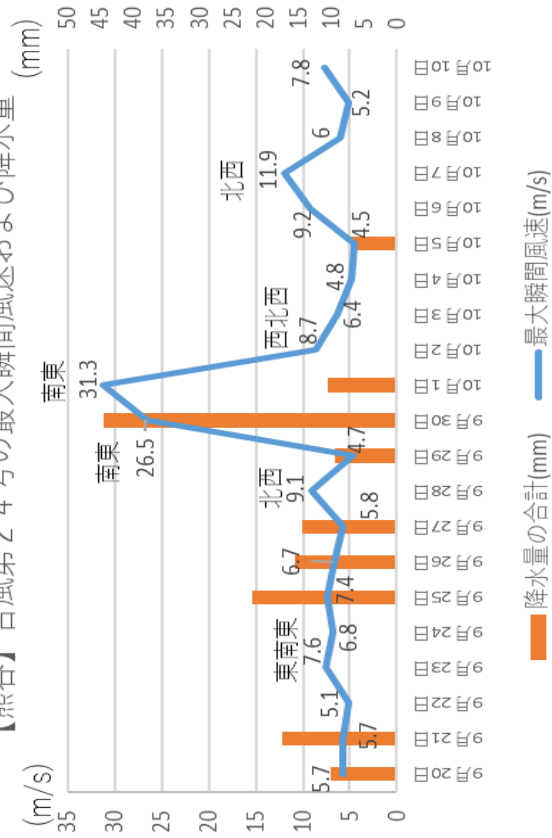
平成30年の台風第24号による県内の農業用ハウスの被害写真



【所沢】台風第24号の最大瞬間風速および降水量



【熊谷】台風第24号の最大瞬間風速および降水量



*台風第24号について

9月21日 マリアナ諸島で発生

30日 和歌山県田辺市付近に上陸

9月30日～翌月1日にかけて埼玉県に接近

総降水量 浦山 (秩父市) : 128.5 mm

寄居 (寄居町) : 115.5 mm

最大瞬間風速 所沢 (所沢市) : 32.4 m/s

熊谷 (熊谷市) : 31.3 m/s

過去に県内で発生し、農業用施設に被害をもたらした主な災害一覧※

| 年度 | 年月日 | 災害名 | 主な被害 | 主な地域 |
|----------|---------------------|------------|---|----------------|
| 昭和 53 | S54/1/29 | 降雪 | 施設(ハウス)、果樹(梨) | 神川村 |
| 昭和 54 | S54/7/24 | 突風 (竜巻) | 施設(ハウス) | 深谷市 |
| 昭和 55 | S56/3/15 | 強風 | 施設(ハウス) | 児玉町、 美里村ほか |
| 昭和 59 | S60/2/19 | 降雪 | 施設(ハウス) | 横瀬町、 本庄市ほか |
| 昭和 60 | S61/3/23 | 降雪 | 施設(ハウス、簡易被覆)、 果樹(梨、ぶどう) | 小鹿野町、 岡部町ほか |
| 昭和 63 | S63/6/14 | 降ひょう | 施設(パイプハウス、鉄骨ハウス 等)、果樹、野菜等 | 桶川市、 秩父市ほか |
| 昭和 63 | S63/6/18 | 降ひょう | 施設(鉄骨ハウス、ぶどう棚等)、 果樹、野菜等 | 加須市、 久喜市ほか |
| 平成 2 | H2/11/30 | 台風28号 | 施設(パイプハウス)、 ほうれんそう、小麦等 | 鴻巣市、 吹上町ほか |
| 平成 8 | H8/7/3 | 降ひょう | 農業用施設、梨、 野菜(なす、きゅうり、ねぎ) | 菖蒲町、 本庄市ほか |
| 平成 9 | H10/1/8 ~1/9 | 降雪 | 施設(パイプハウス、鉄骨ハウス)、 花き、いちご等 | 神川町 |
| 平成 10 | H10/9/21 | 竜巻 | 施設(パイプハウス、鉄骨ハウス)、 花き、きゅうり等 | 深谷市 |
| 平成 25 | H26/2/14 ~2/15 | 降雪 | 農業用施設(パイプハウス1,861m ² 、鉄 骨ハウス1,049m ²) 野菜、花植木等 | 深谷市、 本庄市ほか |
| 平成 27 | H28/1/17 ~1/18 | 降雪 | 農業用施設、ほうれんそう、花苗等 | 川越市、 東松山市ほか |
| 平成 30 | H30/9/30 ~10/1 | 台風 | 農業用施設、ねぎ等 | 越谷市、 吉川市 |
| 令和 元 | R01/10/12 ~10/13 | 台風 | 農業用施設、花壇用苗、ねぎ等 | 東松山市、 鴻巣市ほか |

※埼玉県農業災害対策特別措置条例（昭和53年埼玉県条例第14号）に基づき条例指定した災害から農業用施設に被害のあった災害を抜粋したものです。「主な地域」は条例指定により助成措置を実施した市町村名を記載しております。

農業用ハウス災害被害防止マニュアル

目 次

| | | |
|----|---------------------------|----|
| 1 | 平成26年の大雪における農業用ハウスの被害調査結果 | 1 |
| 2 | ハウスの変形・倒壊のパターン | 6 |
| 3 | パイプハウスの補強方法 | 7 |
| 4 | 鉄骨ハウスの補強方法 | 10 |
| 5 | 降雪時の雪害防止対策 | 14 |
| 6 | 強風時の風害防止対策 | 15 |
| 7 | 停電時への備え | 15 |
| 8 | 降雪に対する農業用ハウスのチェックリスト | 16 |
| 9 | 強風に対する農業用ハウスのチェックリスト | 17 |
| 10 | 引用・参考文献 | 18 |

1 平成26年の大雪における農業用ハウスの被害調査結果

(1) 被害調査の概要

ア 県内における平成26年の大雪被害について

埼玉県内では、平成26年2月14日から15日にかけて、秩父で98cm、熊谷で62cmなど観測史上最多の積雪量が記録された。この大雪により県内の農業用ハウスの多数が倒壊した。

県は今後の施設再建や既存施設の補強、降雪時の対応等の技術対策に活用するため、大雪により全壊・部分倒壊したハウスと倒壊しなかったハウスにおいて、その構造や補強の状況、降雪時の現地での対応等について県内354か所において実態調査を行った。

イ 調査期間

平成26年3月10日～3月14日及び4月3日～4月14日の計17日間

ウ 調査機関

農業支援課農業革新支援担当（現 農業技術研究センター農業革新支援担当）

エ 調査方法

ハウスの実測及び生産者聞き取り

オ 調査実績

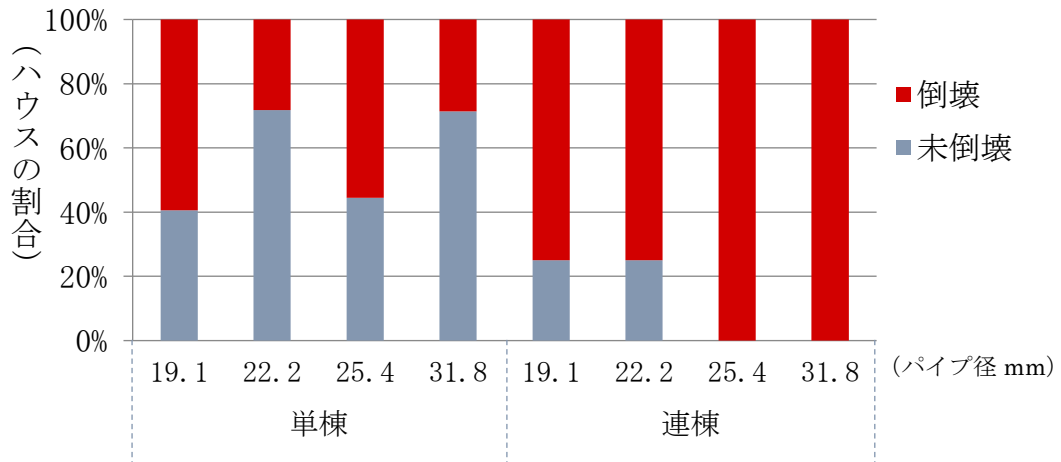
単位：棟

| 農林振興 センター | 合計 | パイプハウス | | | 鉄骨ハウス | | |
|--------------|-----|--------|----|-----|-------|----|-----|
| | | 計 | 倒壊 | 未倒壊 | 計 | 倒壊 | 未倒壊 |
| さいたま | 48 | 23 | 11 | 12 | 25 | 11 | 14 |
| 川越 | 25 | 11 | 5 | 6 | 14 | 8 | 6 |
| 東松山 | 28 | 12 | 5 | 7 | 16 | 6 | 10 |
| 秩父 | 68 | 22 | 15 | 7 | 46 | 27 | 19 |
| 本庄 | 73 | 34 | 17 | 17 | 39 | 13 | 26 |
| 大里 | 70 | 34 | 16 | 18 | 36 | 17 | 19 |
| 加須 | 22 | 14 | 6 | 8 | 8 | 4 | 4 |
| 春日部 | 20 | 6 | 2 | 4 | 14 | 8 | 6 |
| 計 | 354 | 156 | 77 | 79 | 198 | 94 | 104 |

(2) パイプハウスの調査結果

ア 連棟数とパイプ径

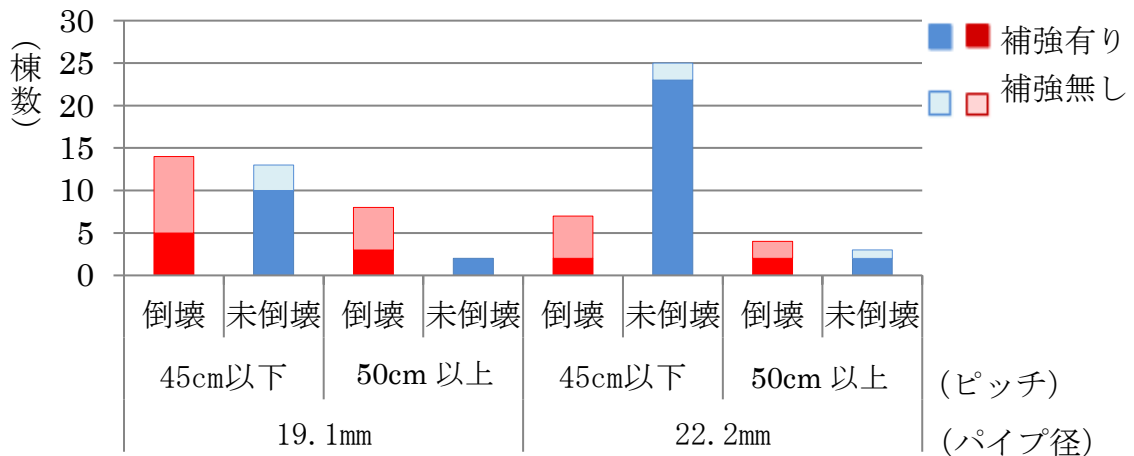
連棟ハウスは単棟ハウスに比べて倒壊の割合が高かった。
パイプ径に関わらず、連棟ハウスは倒壊の割合が高かった。



※「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」(平成26年5月)より一部編集

イ パイプ径とピッチ (単棟)

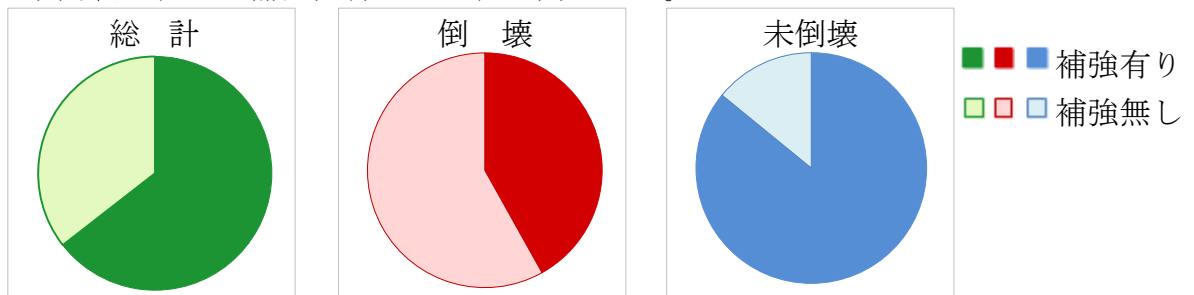
単棟ハウスでは、パイプ径22.2mm、ピッチ45cm以下で補強のあるハウスが倒壊を免れる傾向が高かった。



※「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」(平成26年5月)より抜粋

ウ 補強の有無

調査を行ったパイプハウスのうち64%が補強されていた。
未倒壊ハウスの補強割合は86%と高かった。



※「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」（平成26年5月）より抜粋

エ 未倒壊パイプハウスに見られた特徴

(ア) 単棟ハウス

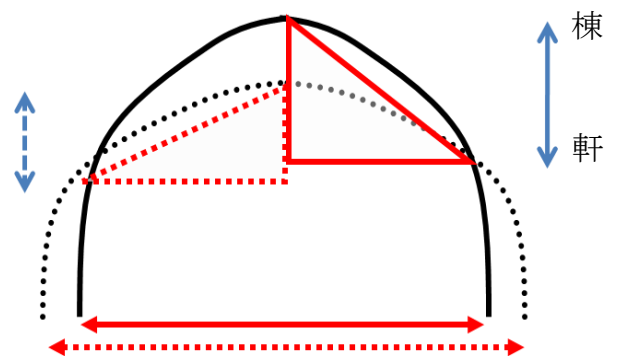
連棟のパイプハウスは谷部分に雪の荷重が集中して倒壊する事例が多かった。

(イ) 屋根勾配の大きいハウス

屋根部分の勾配（軒から棟/間口の値）が大きいハウスは雪が落ちやすく、倒壊を免れた事例が多かった。



屋根勾配が大きいハウス

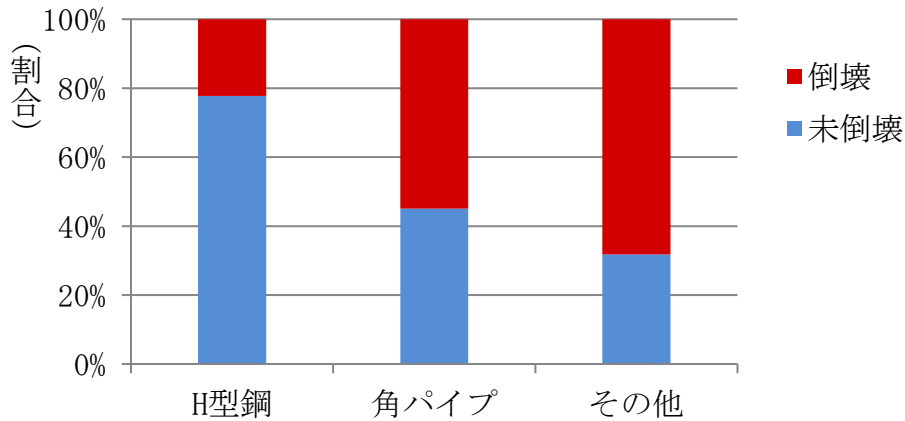


勾配の大きい方が、雪が落ちやすい

(3) 鉄骨ハウスの調査結果

ア 骨材の種類

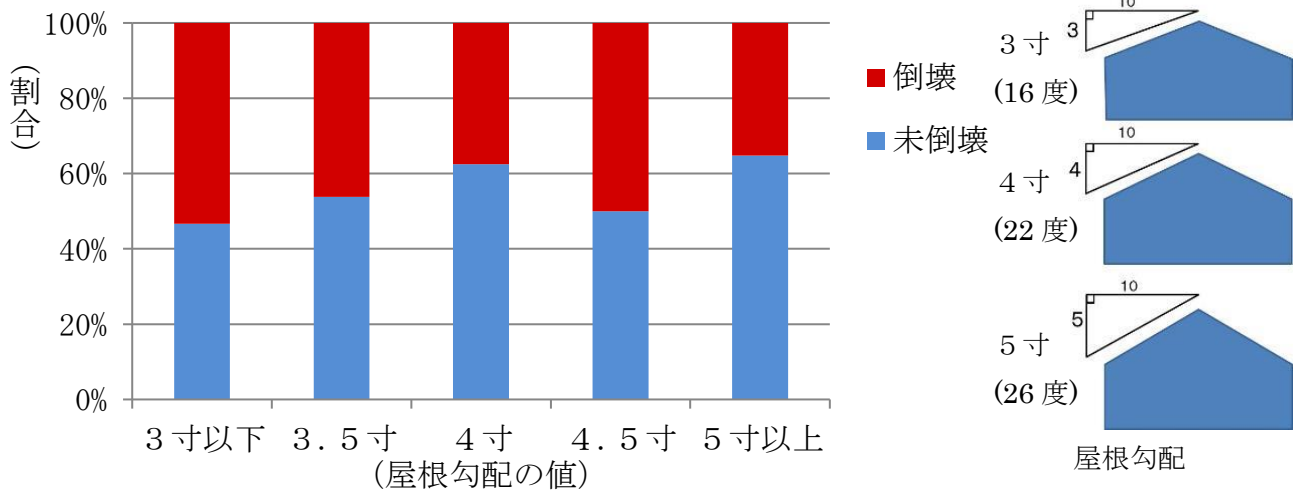
H形鋼が最も未倒壊の割合が高かった。



※「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」(平成26年5月)より一部編集

イ 屋根勾配 (両屋根型)

勾配の大きい鉄骨ハウスで未倒壊の割合が高い傾向が見られた。

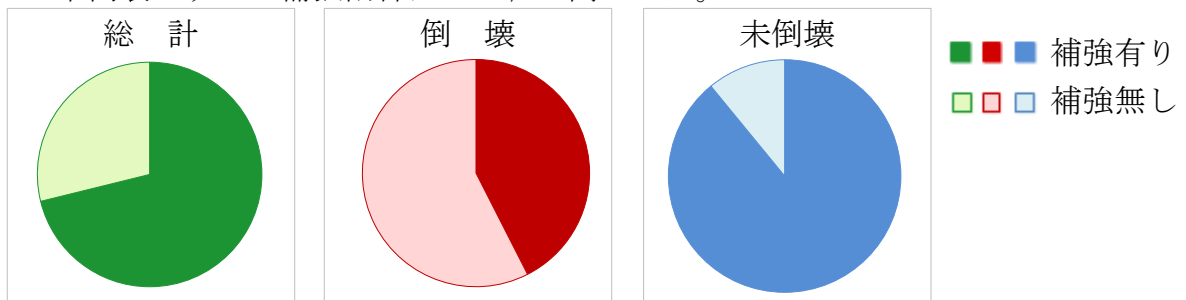


※「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」(平成26年5月)より一部編集

ウ 補強の有無 (両屋根型)

調査を行った両屋根型ハウス (骨材: H形鋼、角パイプ) のうち71%が補強されていた。

未倒壊ハウスの補強割合は89%と高かった。



※「大雪による園芸用ハウスの被害調査結果と対策」(平成26年5月)より抜粋

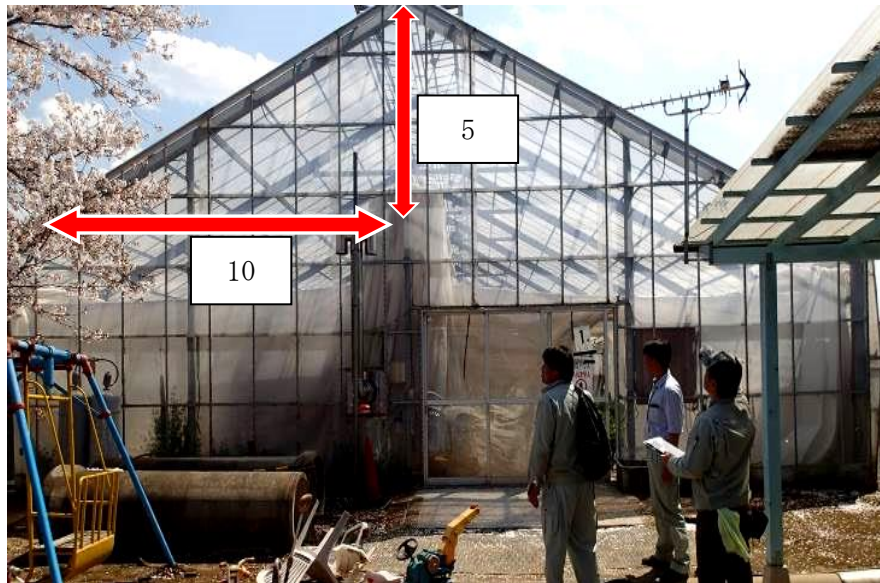
エ 未倒壊鉄骨ハウスに見られた特徴

(ア) 単棟ハウス

連棟の鉄骨ハウスは谷部分に雪の荷重が集中して倒壊する事例が多かった。

(イ) 屋根勾配が5寸の鉄骨ハウス

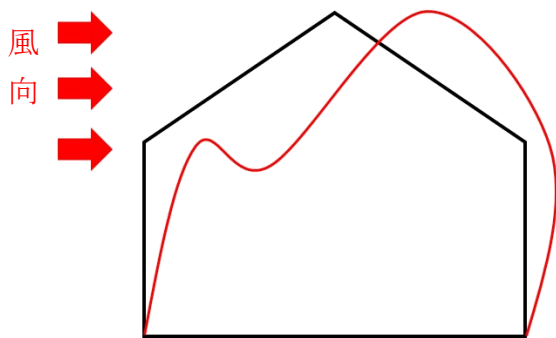
5寸勾配の単棟ハウスは翌朝には雪が落ちていた。



5寸勾配の屋根

2 ハウスの変形・倒壊のパターン

(1) 風上側の肩部分から屋根にかけて押しつぶされる事例



被害

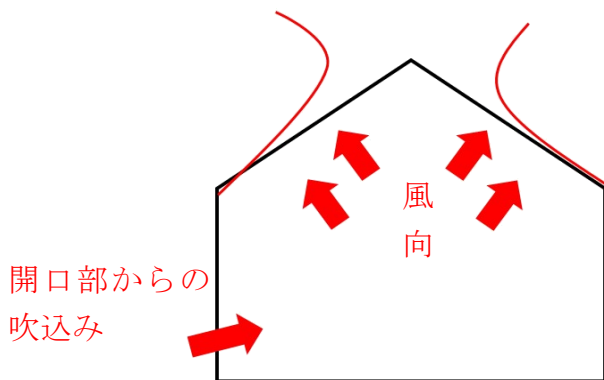
- ・ハウスの肩の変形
- ・アーチパイプの変形

原因

- ・パイプ強度が低い
- ・補強資材の不足
- ・被覆資材が破れなかった

パイプが内部に押しつぶされたように破損する。

(2) 下から吹き上げられるようにパイプが変形



被害

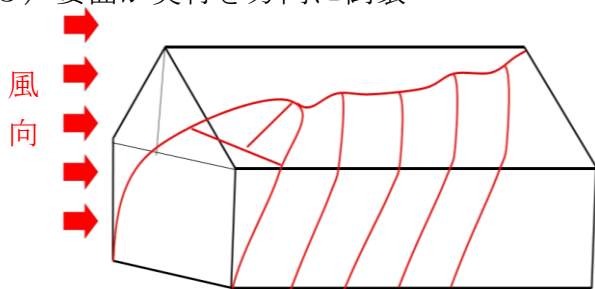
- ・アーチパイプの変形
- ・基礎部分の持ち上がり
- ・屋根部分の被覆資材の破れ

原因

- ・出入口や被覆資材が一部破損し、ハウス内部に強風が吹きこんだ

アーチパイプが上方向に持ち上げられるように変形する。

(3) 妻面が奥行き方向に倒壊



被害

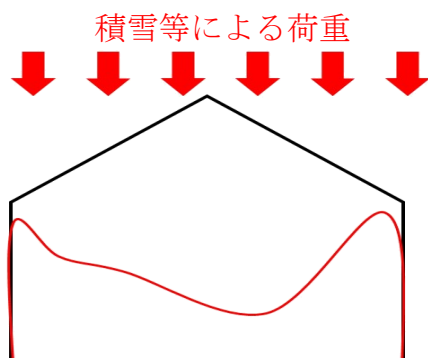
- ・ハウスの変形

原因

- ・ハウス強度が低い
- ・補強資材の不足

妻面から奥に向かってアーチパイプが倒される。

(4) 屋根が押しつぶされたように陥没、倒壊



被害

- ・アーチパイプの変形
- ・ハウスの倒壊

原因

- ・ハウス強度の不足
- ・除雪の遅れ

アーチパイプが上方向から下へ押しつぶされたように変形する。

3 パイプハウスの補強方法

(1) 歪みづらい構造のための補強

パイプ強度を上げ、補強の設置数が多く強度の高い部材を使うほど効果が高い。
補強の組み合わせや部材の選択によりコストを抑えながら、効果を上げることが重要である。

ア パイプ径・パイプピッチ

パイプ径 22mm以上、パイプピッチ 45cm以下が望ましい。
パイプ径が太い場合でもピッチが広いと強度が大きく劣る場合がある。

表 パイプ径・ピッチと耐雪性の比較

| パイプ径φ(mm)、肉厚(mm) | アーチピッチ(mm) | 耐雪性(kg) | 耐風性(m/s) |
|------------------|------------|---------|----------|
| φ25.4×1.0 | 450 | 15 | 37 |
| φ25.4×1.2 | 450 | 18 | 41 |
| φ25.4×1.0 | 500 | 13 | 35 |
| φ25.4×1.2 | 500 | 16 | 38 |
| φ25.4×1.0 | 600 | 11 | 32 |
| φ25.4×1.2 | 600 | 13 | 35 |

※ ハウス業者カタログより作成 (ハウス間口 6.0m、軒高 1.8m の場合)

イ タイバーやワイヤー等

タイバーやワイヤー等を屋根部に設置することで、積雪荷重による肩部の広がりを抑えることができる。タイバーは、軒から棟の高さの下から1/4の位置に1.5m程度の間隔で設置すると効果的が高い。



タイバー (パイプ)



ワイヤーと取付金具

ウ 筋交い等

筋交い等の設置により各部分の強度が上がり、強風や積雪によるハウス変形を抑えることができる。



X字型の筋交い



妻面と屋根の補強



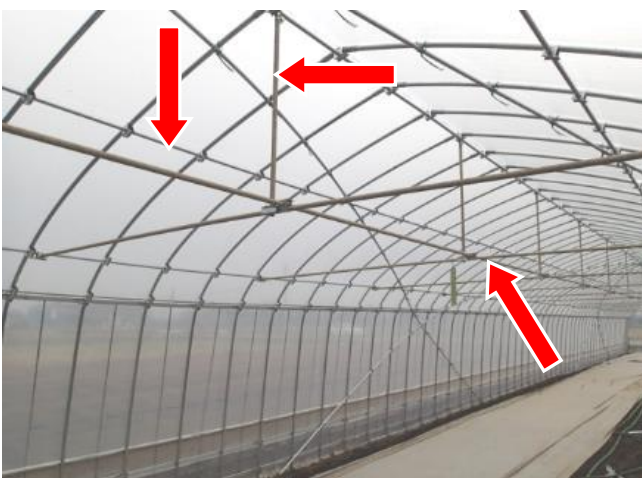
屋根の補強（母屋パイプ）



サイド部の補強（筋交い）

エ 補強の組み合わせ事例

各部位の補強を組み合わせることにより、相乗効果が期待できる。

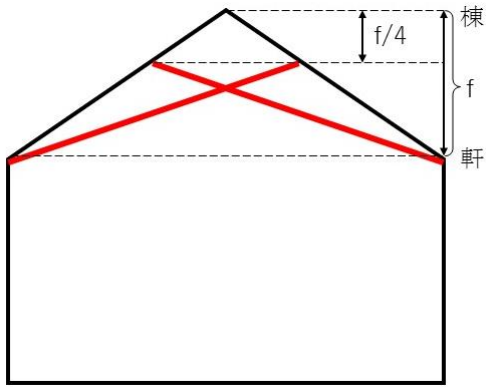


タイバーとワイヤーと母屋パイプ



タイバーと屋根と妻面の補強

オ X型補強



軒から棟の高さを f とすると、棟から $f/4$ の位置と軒を結ぶよう X 型に補強する。
使用する部材はパイプ材等が良いが、ワイヤー等でも補強効果が期待できる。

(2) 強度を上げるための構造や部材

強風や積雪の影響を受けやすい部分の構造やパイプの接合部を強化することにより、ハウス全体の強度を上げる。

ア 構造の強化

荷重の係る部分に強度の高い部材等を入れることにより、構造を強化する。

二重パイプは部材を変えずに、パイプ強度を上げたことと同等の効果が期待できる。



二重パイプ構造



二重パイプ構造：サイド部分

イ パイプの固定

パイプがずれるとハウス全体の強度が低下するため、しっかりと固定することで強度保持効果が期待できる。



沈下防止パイプ



接合金具（鉄板製）

4 鉄骨ハウスの補強方法

(1) 歪みづらい構造・補強

主骨材の強度を上げ、補強の設置数が多く強度の高い部材を使うほど効果が高いがコスト高となるため、補強の組み合わせや部材の選択によりコストを抑えながら、効果を上げることが重要である。

ア 主骨材がH型鋼

H型鋼が最も強度があり、歪みにくい。



合掌材（屋根）



柱材

イ タイバー・陸梁

タイバー、陸梁を設置することにより積雪荷重による肩部の広がりを抑える効果が期待できる。

設置位置で効果が異なるため、構造に合わせた設置が必要である。



屋根材の補強：アングル鋼材タイバー



柱材の補強：角パイプ鋼材陸梁

ウ ブレース

主に鉄線材で屋根や柱の部材間の変形を抑える効果が期待できる。



屋根材の補強：X字状に設置



柱材の補強：X状に設置



柱材の補強：梁状に設置



エ 補強：筋交い等

筋交い等で各部分の強度を上げることにより、ハウスの変形を抑える効果が期待できる。



妻面と屋根の補強（角パイプ）



屋根と柱の補強（角パイプ）



柱と柱の補強（角パイプ）



梁と柱の補強（角パイプ）

(2) 強度を高めることができる構造・部材

ア 基礎

柱材を支え、沈み込みや抜けを抑えることにより、ハウスの変形を抑える効果が期待できる。



セメントの容積・接地面が大きい



鉄柱基礎（鉄柱打ち込み：約1 m）

イ ワイヤー・針金等

作物誘引用の資材でハウスの変形を軽減する効果が期待できる。



妻面に設置（ワイヤー）



梁材に設置（ワイヤー）

ウ 張り出し

柱材の補強や、積雪による側圧の軽減効果が期待できる。



サイドに設置 (1.5m幅)



柱と梁を補強

エ 連棟のハウス形状

3連棟以上の場合は、奥行が短いもの、正方形に近いものが未倒壊となる傾向が見られた。



6連棟：間口6m×奥行27m



6連棟：間口6m×奥行21m



3連棟：間口8m×奥行40m



5連棟：間口7.2m×奥行36m

5 降雪時の雪害防止対策

(1) 作業の安全確保

ア 降雪や積雪の対策を行う場合は、作業者の安全を確保する。

イ ハウスの屋根に積雪がある場合には、倒壊の恐れがあるため、施設内に入らない。
特に、耐用年数を過ぎた施設には注意する。

(2) 事前の対策

ア 積雪による被覆資材のたわみが、雪の滑落を妨げる場合もあるので、積雪前に、適切な展張となるよう取付金具の調整等を行う。

イ 被覆の外部に設置したネットや遮光資材等は雪の滑落を妨げるため撤去する。

ウ ハウスの補強資材や固定部品にゆるみが無いか点検する。

エ 積雪により負荷のかかる箇所に支柱や筋交いで補強する。

オ 暖房機の点検と燃油残量を確認する。

カ ヒートポンプは室外機が雪に埋まらないように対策を行う。

キ 融雪水が施設内に入らないよう、排水溝を設置する。

(3) 降雪時の対策

ア 加温設備のあるハウスでは、カーテンを開け、暖房機を運転してハウス内の暖気を拡散し、融雪を促進する。

イ 加温設備のないハウスではカーテンを開放し、地熱の放射により融雪を促進する。

ウ 雪が積もったら、速やかに雪下ろしや除雪を行う。

エ ハウス脇に雪がたまると、屋根の雪とつながり、落雪の余地がなくなるため、除雪を行う。

オ 積雪が偏ると荷重バランスが崩れて倒壊の危険が増すため、ハウスの両側を均等に除雪する。

カ 除雪の際には、電気配線や燃料の配管を傷つけないよう注意する。

キ ヒートポンプは室外機が雪に埋まると停止するため、室外機周りの除雪を行う。

(4) 降雪後の対策

施設の破損、倒壊等が生じ、被害が軽微であった場合には早急に修復を行い、施設内温度の確保に努め、低温による栽培作物の生育障害・枯死等を防止する。

6 強風時の風害防止対策

(1) 作業の安全確保

ア 台風の接近に伴い、上陸前の早い時期から突風が吹き始める恐れがあるため、あらかじめ天気予報等により積極的に気象情報を収集する。

イ 台風通過中は人命を第一とし、安全のために無理に作業を行わない。

(2) 事前の対策

ア ハウスの戸締りを確実にを行い、ハウス内部への風の吹込みを防ぐ。

イ 必要に応じて適切な補強を行い、ハウスの強度を上げる。

ウ ハウス周囲を見回り、飛来物等によるハウスの破損を防ぐために風に飛ばされやすいものは片づける。

エ 妻部に近い1スパン分及び側面部の風当たりの強い部分に寒冷紗などを張り、被覆資材の破れを防止する。(パイプハウスの場合)

オ 差し込み型の小型ハウスのマイカー線は、必ず地際まで下げておき、抜けたり外れたりしないように十分に固定する。

カ ハウス周囲が浸水すると基礎部分の強度が低下し、強風により抜けやすくなるため、周囲の排水対策を行う。

キ 台風通過中に窓が開かないように、天窗・側窓の自動開閉装置、暖房機、開閉式換気装置等の電源は切っておく。なお、被覆資材の浮き上がりが予想される場合は換気扇を稼働させてハウス内気圧を下げるように努めることで、浮き上がりを防止する方法もある。

ク 側面部分は被覆資材がめくれないようにスプリング、パッカー等で固定する。

(3) 強風後の対策

ア 台風通過後、周囲の安全が確認された後に早急に施設を見回り、破損個所があった場合は、被災したことを証明するために被害写真を撮影する。

イ 補修やパイプの撤去をする際は、部材を外した時にパイプの跳ね返り等で不測のけがをする恐れがあるため注意して行い、できるだけ業者や経験者の応援を要請する。

ウ 換気を図り、施設内の高温を防止する。

7 停電時への備え

必要に応じて非常用電源を用意し、日頃から整備・動作確認等を怠らない。

8 降雪に対する農業用ハウスのチェックリスト

○降雪に関する気象情報がでたらチェックしましょう。

| 項目 | チェック項目 | チェック欄 | 備考 |
|---------------|--------|--------------------------|-------------------|
| 事前 の 対策 | 1 | 屋根被覆材の表面に滑落を妨げるような突出物の撤去 | 防虫・防風ネット、遮光資材等 |
| | 2 | ブレース、ボルト等の締直し | 補強資材や固定部品のチェック |
| | 3 | 暖房機の燃油残量等の確認 | 電源、配線、給油配管等 |
| | 4 | ヒートポンプ室外機周辺のチェック | 室外機が雪に埋まらない対策を講じる |
| | 5 | ハウス周辺の排水路の整備 | 除雪・融雪等による湿害対策 |

○雪が降り始めたら、降雪時の対策を確認してから作業に入りましょう。

| 項目 | チェック項目 | チェック欄 | 備考 |
|----------------|--------|--------------------------------------|---------------------------|
| 降雪時 の 対策 | 1 | 雪が積もったら速やかに雪下ろしを行う | 雪が積もり始めると滑落しづらい |
| | 2 | ハウスサイドの除雪 | 屋根雪とハウスサイドの雪がつながり、落下しなくなる |
| | 3 | ハウス両側を均等に除雪 | ハウスの片側に偏って積雪すると倒壊の危険が増す |
| | 4 | 暖房機の稼働、カーテンの解放による屋根雪の滑落促進 | 室温を高め、屋根雪の滑落促進 |
| | 5 | 暖房機未設置のハウスはカーテンを開放し、地熱の放射による屋根雪の滑落促進 | 室温を高め、屋根雪の滑落促進 |
| | 6 | ヒートポンプ室外機周辺の除雪 | 室外機が雪に埋まると機能しない |
| | 7 | ハウスの屋根に積雪がある場合は中に入らない | 施設倒壊の恐れがある |

9 強風に対する農業用ハウスのチェックリスト

○台風および強風に関する気象情報がでたらチェックしましょう。

| 項目 | チェック項目 | チェック欄 | 備考 |
|-------|--------|-----------------------------|---|
| 事前の対策 | 1 | ハウスの基礎部分の変形や浮き上がりが生じていないか | 強風によるハウスの持ち上がりが起きる恐れがある |
| | 2 | 出入り口の戸車やレールに痛みやガタツキが生じていないか | 出入り口の取付が悪いとハウスの気密性が低下し、強風時に風が吹き込んだ場合にフィルムの破損やハウスの持ち上がりが起きる恐れがある |
| | 3 | ブレース、ボルト等の緩み・サビ等はないか | 金具は適度に締めるようにし、締めた後は付近の金具を点検する |
| | 4 | ハウス周囲に風に飛ばされる恐れのあるものがないか | 飛来物によるハウス損傷を防ぐため、周囲を片付ける |
| | 5 | 被覆材のたるみや破れがないか | フィルムが緩んでいると強風によってあおられて破れ等の被害が生じやすい |
| | 6 | ハウス周囲の排水対策を行ったか | ハウスの基礎部分が浸水すると、基礎の強度が低下し、強風により浮き上がりやすくなる |
| | 7 | 排水対策用のポンプは用意してあるか | 冠水・浸水が生じる恐れがある場所では、排水用のポンプを用意しておく |

引用・参考文献

- 1 社団法人日本施設園芸協会（2012）：「五訂 施設園芸ハンドブック」
- 2 社団法人日本施設園芸協会（平成 14 年 3 月）：低コスト耐候性ハウス施工マニュアル ―雪対策―
- 3 福島県農林水産部（平成 23 年 3 月）：パイプハウスの雪害防止対策（暫定版）
- 4 鳥取県農林総合研究所企画総務課（平成 25 年 4 月 3 日）：強風に対するパイプハウスの被害対策技術
- 5 石狩農業改良普及センター 技術資料：パイプハウスの設置と耐雪強度
- 6 ホクレン 施設資材部 資材課：パイプハウス補強マニュアル
- 7 渡辺パイプ株式会社：渡辺パイプの施設園芸総合カタログ
- 8 森山英樹：風害および雪害に対する温室設計技術の高度化に関する研究
- 9 農研機構 農業工学研究所・農地整備部・農業施設研究所：積雪荷重を受けるパイプハウスの座屈を考慮した構造解析
- 10 J A全農生産資材部：施設園芸用ハウス自然災害対策マニュアル台風・強風・雪対策

農業用ハウスの建設・改修関係企業の支店・営業所等リスト(都道府県別)

(一般社団法人 日本施設園芸協会より提供)

2018年10月現在

| No. | 都道府県 | 会社名 | 支店・営業所等 | 郵便番号 | 住所 | 電話番号 | | | 備考 |
|-----|------|-------------|-------------------|----------|----------------------------------|--------------|-------------------|------------|----|
| | | | | | | | 鉄骨・ 耐候性ハ ウス | パイプ ハウス | |
| 1 | 北海道 | 株式会社大仙 | 札幌支店 | 063-0846 | 札幌市西区八軒6条西4丁目2-4 | 011(612)6433 | ○ | | |
| 2 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 旭川(SC) | 079-8442 | 旭川市流通団地2条2-20 | 016(648)6172 | ○ | ○ | |
| 3 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 札幌(SC) | 003-0821 | 札幌市白石区菊水元町1条3 | 011(872)1051 | ○ | ○ | |
| 4 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 函館(SC) | 049-0101 | 北斗市追分6-2-14 | 013(850)8150 | ○ | ○ | |
| 5 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 帯広(SC) | 080-0046 | 帯広市西16条北1-22-29 | 015(538)5452 | ○ | ○ | |
| 6 | 青森県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 八戸(SC) | 039-2246 | 八戸市桔梗野工業団地2-11-6 | 017(820)3011 | ○ | ○ | |
| 7 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 青森(SC) | 039-3524 | 青森市滝沢字下川原98-1 | 017(737)3265 | ○ | ○ | |
| 8 | 岩手県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 岩手(SC) | 020-0846 | 盛岡市流通センター北1-11-18 | 019(637)1421 | ○ | ○ | |
| 9 | 宮城県 | イノチオアグリ株式会社 | 宮城営業所 | 984-0015 | 仙台市若林区御町東5丁目7-29 | 022(355)7970 | ○ | ○ | |
| 10 | | 株式会社大仙 | 仙台支店 | 981-1106 | 仙台市太白区柳生6-1-8 | 022(306)3421 | ○ | | |
| 11 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 宮城(SC) | 984-0032 | 仙台市若林区荒井字細沼94-9 | 022(390)9651 | ○ | ○ | |
| 12 | | サンキンB&G株式会社 | 農芸事業部 東北出張所 | 348-0038 | 大崎市古川駅前大通3丁目4-2 3 ジュネスビル208号室 | 022(987)5573 | ○ | | |
| 13 | 秋田県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 秋田(SC) | 010-0944 | 秋田市川尻若葉町5-5 | 018(824)3575 | ○ | ○ | |
| 14 | 山形県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 山形(SC) | 990-0835 | 山形市やよい1-1-13 | 023(645)4198 | ○ | ○ | |
| 15 | | 株式会社三洋 | 本社 | 997-1301 | 東田川郡三川町大字横山字大正 27 | 023(566)3685 | ○ | ○ | |
| 16 | | 株式会社三洋 | 山形営業所 | 990-0505 | 寒河江市大字白岩字湯尻783-1 | 023(787)3901 | ○ | ○ | |
| 17 | 福島県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 福島(SC) | 963-8828 | 郡山市大河原1-2 | 024(943)4788 | ○ | ○ | |
| 18 | 茨城県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 茨城(SC) | 319-0111 | 小美玉市中野谷字西原501 | 029(949)1026 | ○ | ○ | |

| No. | 都道府県 | 会社名 | 支店・営業所等 | 郵便番号 | 住所 | 電話番号 | | | 備考 |
|-----|------|-------------------|-------------------|----------|--|--------------|-------------------|------------|-------------------|
| | | | | | | | 鉄骨・ 耐候性 ハウス | パイプ ハウス | |
| 19 | 栃木県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 栃木(SC) | 329-0402 | 下野市笹原95-8 | 0285(44)9881 | ○ | ○ | |
| 20 | 群馬県 | イノチオアグリ株式会社 | 関東営業所 | 374-0024 | 館林市本町1丁目8-2 | 0276(70)7761 | ○ | ○ | |
| 21 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 関東統括部 | 373-0823 | 太田市西矢島町626-1 | 0276(45)6521 | ○ | ○ | |
| 22 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 群馬(SC) | 373-0823 | 太田市西矢島町626-1 | 0276(45)6521 | ○ | ○ | |
| 23 | | カネコ種苗株式会社 | 本社・システム販 売部 | 371-8503 | 前橋市古市町1-50-12 | 027(251)1611 | ○ | ○ | 全国的な工事関係の対応窓 口 |
| 24 | 埼玉県 | 株式会社大仙 | 関東支社 | 343-0002 | 越谷市平方1898-1 | 048(976)1201 | ○ | | |
| 25 | | サンキンB&G株式会社 | 農芸事業部 関東支店 | 348-0038 | 羽生市小松台2丁目705番19号 | 048(561)5200 | ○ | | |
| 26 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 埼玉(SC) | 331-0811 | さいたま市北区吉野町2-191-10 | 048(669)1531 | ○ | ○ | |
| 27 | 千葉県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 千葉(SC) | 264-0007 | 千葉市若葉区小倉町836 | 043(236)3991 | ○ | ○ | |
| 28 | | 長谷川興業株式会社 | 本社 | 289-0516 | 旭市米込1299 | 0479(68)1066 | ○ | | |
| 29 | | 平林物産株式会社 | 本社 | 298-0295 | 夷隅郡大多喜町森宮138 | 0470(82)2611 | ○ | ○ | |
| 30 | | 平林物産株式会社 | 旭事業所 | 289-2534 | 旭市泉川1490-1 | 0479(63)8555 | ○ | ○ | |
| 31 | | 平林物産株式会社 | 館山事業所 | 294-0823 | 南房総市府中604 | 0470(36)3400 | ○ | ○ | |
| 32 | | 平林物産株式会社 | 八千代事業所 | 276-0022 | 八千代市上高野457-9 | 047(485)1199 | ○ | ○ | |
| 33 | 東京都 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 関東事業所 | 104-0045 | 中央区築地5-6-10 浜離宮パークサ イドプレイス16階 | 03(3549)3080 | ○ | ○ | |
| 34 | | 株式会社三洋 | 東京営業所 | 101-0047 | 千代田区内神田1-17-8(内神田 ビル4階) | 03(3518)2140 | ○ | ○ | |
| 35 | | トヨタテクノロジー株式会 社 | 本社 | 236-0004 | 横浜市金沢区福浦1丁目1番 横 浜金沢ハイテクセンター テクノタ ワー16階 | 045(783)6161 | ○ | | |
| 36 | 新潟県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 新潟(SC) | 950-2032 | 新潟市西区的場流通1-2-6 | 025(269)5821 | ○ | ○ | |
| 37 | 富山県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 富山(SC) | 939-8221 | 富山市八日町247-25 | 076(429)6206 | ○ | ○ | |
| 38 | 長野県 | 株式会社大仙 | 松本営業所 | 399-0027 | 松本市寿南1-34-3 | 0263(88)9155 | ○ | | |
| 39 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 小諸(SC) | 384-0061 | 小諸市加増3-8-43 | 0267(22)9950 | ○ | ○ | |
| 40 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 長野(SC) | 399-8212 | 安曇野市堀金三田1326 | 0263(71)2709 | ○ | ○ | |
| 41 | 岐阜県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 岐阜(SC) | 501-6302 | 羽島市舟橋町4-45 | 058(397)1571 | ○ | ○ | |
| 42 | | トヨタネ株式会社 | 岐阜営業所 | 501-6239 | 羽島市江吉良町江南2丁目3 | 058(372)2677 | ○ | ○ | |
| 43 | 静岡県 | イノチオアグリ株式会社 | 浜松営業所 | 431-1103 | 浜松市西区湖東町5639 | 053(486)2811 | ○ | ○ | |
| 44 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 静岡(SC) | 422-8009 | 静岡市駿河区弥生町4-76 | 054(263)2526 | ○ | ○ | |
| 45 | | トヨタネ株式会社 | 浜松営業所 | 431-1304 | 浜松市北区細江町中川 不動平 7172-150 | 053(527)2330 | ○ | ○ | |
| 46 | | トヨタネ株式会社 | 浜岡営業所 | 437-1604 | 御前崎市佐倉2977-1 | 0537(86)7161 | ○ | ○ | |
| 47 | | トヨタネ株式会社 | 静岡営業所 | 422-8034 | 静岡市駿河区高松1丁目4-7 | 054(237)7782 | ○ | ○ | |

| No. | 都道府県 | 会社名 | 支店・営業所等 | 郵便番号 | 住所 | 電話番号 | | | 備考 |
|-----|-----------|------------------|-------------------|---------------|------------------|--|-------------------|------------|----|
| | | | | | | | 鉄骨・ 耐候性 ハウス | パイプ ハウス | |
| 48 | 愛知県 | イノチオアグリ株式会社 | 本社営業課 | 441-8142 | 豊橋市向草間町字北新切95 | 0532(48)4511 0532(48)4513 0532(48)4512 | ○ | ○ | |
| 49 | | イノチオアグリ株式会社 | 豊橋営業所 | 441-8132 | 豊橋市南大清水町字元町255-1 | 0532(25)7711 | ○ | ○ | |
| 50 | | イノチオアグリ株式会社 | 田原営業所 | 441-3427 | 田原市加治町諸田52 | 0531(23)1511 | ○ | ○ | |
| 51 | | イノチオアグリ株式会社 | 渥美営業所 | 441-3614 | 田原市保美町大原77-1 | 0531(32)2411 | ○ | ○ | |
| 52 | | イノチオアグリ株式会社 | 豊川営業所 | 442-0805 | 豊川市三谷原町北浦82 | 0533(83)5111 | ○ | ○ | |
| 53 | | イノチオアグリ株式会社 | 西三河営業所 | 445-0052 | 西尾市横手町上泓2 | 0563(56)3111 | ○ | ○ | |
| 54 | | イノチオアグリ株式会社 | 尾張営業所 | 496-0903 | 愛西市内佐屋町佐屋河原53-3 | 0567(28)8721 | ○ | ○ | |
| 55 | | 株式会社大仙 | 中部支社 | 440-8521 | 豊橋市下地町字柳目8 | 0532(54)6521 | ○ | | |
| 56 | | 株式会社大仙 | 渥美営業所 | 441-3503 | 田原市若見町鳥居3-1 | 0531(45)3391 | ○ | | |
| 57 | | 株式会社大仙 | 名古屋支社 | 462-0063 | 名古屋市北区丸新町40 | 052(902)1661 | ○ | | |
| 58 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 愛知(SC) | 441-8083 | 豊橋市東脇3-8-14 | 0532(35)1240 | ○ | ○ | |
| 59 | | トヨタネ株式会社 | 本社 | 441-8517 | 豊橋市向草間町字北新切12番地1 | 0532(45)4137 | ○ | ○ | |
| 60 | | トヨタネ株式会社 | 豊橋営業所 | 441-8517 | 豊橋市向草間町字北新切2 | 0532(46)3500 | ○ | ○ | |
| 61 | | トヨタネ株式会社 | 豊川営業所 | 442-0013 | 豊川市大堀町323-1 | 0533(84)7331 | ○ | ○ | |
| 62 | | トヨタネ株式会社 | 渥美営業所 | 441-3613 | 田原市古田町エゲノ前138-1 | 0531(33)0231 | ○ | ○ | |
| 63 | | トヨタネ株式会社 | 田原営業所 | 441-3432 | 田原市野田町長田56-1 | 0531(25)1011 | ○ | ○ | |
| 64 | トヨタネ株式会社 | 安城営業所 | 445-0802 | 西尾市米津町北浦32番地9 | 0563(55)7202 | ○ | ○ | | |
| 65 | 三重県 | トヨタネ株式会社 | 松阪営業所 | 515-0324 | 多気郡明和町金剛坂812-33 | 0596(52)7722 | ○ | ○ | |
| 66 | 大阪府 | 株式会社大仙 | 関西支社 | 567-0059 | 茨木市清水1-16-35 | 072(643)5201 | ○ | | |
| 67 | | サンキンB&G株式会社 | 農芸事業部 西部営業部 | 550-0013 | 大阪市西区新町2丁目15番27号 | 06(6539)3221 | ○ | | |
| 68 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 大阪(SC) | 597-0081 | 貝塚市麻生中1030-1 | 072(420)0617 | ○ | ○ | |
| 69 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 関西事業所 | 556-0023 | 大阪市浪速区稲荷1-4-7 | 06(6563)6001 | ○ | ○ | | |
| 70 | 兵庫県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 兵庫(SC) | 675-1105 | 加古郡稲美町加古382 | 079(492)9371 | ○ | ○ | |
| 71 | 島根県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 島根(SC) | 690-0025 | 松江市八幡町880-57 | 0852(37)2921 | ○ | ○ | |
| 72 | 岡山県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 岡山(SC) | 701-0301 | 都窪郡早島町矢尾803 | 086(292)2900 | ○ | ○ | |
| 73 | 広島県 | 株式会社大仙 | 広島支店 | 731-0113 | 広島市安佐南区西原8-24-10 | 082(875)1210 | ○ | | |
| 74 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 広島(SC) | 729-0419 | 三原市南方2-14-12 | 0848(86)5351 | ○ | ○ | |
| 75 | 香川県 | 株式会社大仙 | 四国支店 | 761-8057 | 高松市田村町892 | 087(865)8311 | ○ | | |
| 76 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 香川(SC) | 761-0101 | 高松市春日町1733-1 | 087(841)4111 | ○ | ○ | |
| 77 | 高知県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 高知(SC) | 783-0005 | 南国市大堀乙875-1 | 088(863)0971 | ○ | ○ | |
| 78 | | 株式会社 丸昇農材 | 本社 | 785-0009 | 須崎市西町2丁目9-26 | 0889(42)0513 | ○ | | |

| No. | 都道府県 | 会社名 | 支店・営業所等 | 郵便番号 | 住所 | 電話番号 | | | 備考 |
|-----|------|-------------|--------------------|----------|----------------------------|--------------|-----------|--------|----|
| | | | | | | | 鉄骨・耐候性ハウス | パイプハウス | |
| 79 | 福岡県 | イノチオアグリ株式会社 | 福岡営業所 | 833-0055 | 筑後市熊野字車路1407-2 | 0942(54)0511 | ○ | ○ | |
| 80 | | 株式会社大仙 | 九州支社 | 816-0922 | 大野城市山田2-1-1 | 092(501)6414 | ○ | | |
| 81 | 佐賀県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 佐賀(SC) | 841-0042 | 鳥栖市酒井西町字樋の口689-5 | 0942(85)3003 | ○ | ○ | |
| 82 | 熊本県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 熊本(SC) | 861-4144 | 熊本市南区富合町釈迦堂字下廻 淵480-4 地 | 096(357)7211 | ○ | ○ | |
| 83 | | トヨタネ株式会社 | 九州出張所 | 866-0052 | 八代市麦島西町1-13 井原マン ション1-2 | 0965(31)5110 | ○ | ○ | |
| 84 | 宮崎県 | 株式会社大仙 | 宮崎支店 | 880-0912 | 宮崎市大字赤江94-1 | 0985(56)9327 | ○ | | |
| 85 | 宮崎県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 宮崎(SC) | 880-2211 | 宮崎市高岡町花見2142-26 | 0985(82)5172 | ○ | ○ | |
| 86 | 鹿児島県 | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 鹿児島(SC) | 891-1302 | 鹿児島市東佐多町2000 | 099(245)5770 | ○ | ○ | |
| 87 | 沖縄県 | サンキンB&G株式会社 | 農芸事業部 沖縄出張所 | 904-2142 | 沖縄市登川1276-1コーポ盛2-2 | 098(934)8630 | ○ | | |
| 88 | | 渡辺パイプ株式会社 | グリーン事業部 沖縄(SC) | 901-1204 | 南城市大里稲嶺1039 | 098(852)7075 | ○ | ○ | |

(全国農業資材商業会より提供)

2019年9月現在

| No. | 都道府県 | 会社名 | 支店・営業所等 | 郵便番号 | 住所 | 電話番号 |
|-----|------|---------------|------------|------------|------------------------------|--------------|
| 1 | 北海道 | シーアイマテックス株式会社 | 北海道支店 | 082-0014 | 河西郡芽室町東4条6-1-10 | 0155-62-4165 |
| 2 | | タキイ種苗 | 北海道支店 | 060-0004 | 札幌市中央区北4条西16丁目-1 | 011-613-1234 |
| 3 | 宮城県 | シーアイマテックス株式会社 | 仙台支店 | 980-0021 | 仙台市青葉区中央2丁目9-27プライムスクエア広瀬通2階 | 022-225-8674 |
| 4 | | タキイ種苗株式会社 | 東北支店 | 984-0015 | 仙台市若林区卸町3-2-17 | 022-238-6111 |
| 5 | 群馬県 | カネコ種苗株式会社 | 本社・システム販売部 | 371-8503 | 前橋市古市町1-50-12 | 027-251-1611 |
| 6 | 東京都 | オカモト化成製品株式会社 | | 110-0016 | 台東区東1-19-8 | 03-6803-2013 |
| 7 | | シーアイマテックス株式会社 | | 108-6, 013 | 港区港南2-15-1 品川インターシティA棟13階 | 03-6711-4532 |
| 8 | 神奈川県 | 株式会社サカタのタネ | ソリューション統括部 | 224-0041 | 横浜市都筑区仲町台2-7-1 | 045-945-8808 |
| 9 | 茨城県 | タキイ種苗株式会社 | 関東支店 | 305-0818 | つくば市学園南2-8-2 | 029-854-0123 |
| 10 | 愛知県 | オカモト化成製品株式会社 | | 442-0819 | 豊川市住吉町1-91 | 0533-86-5208 |
| 11 | | シーアイマテックス株式会社 | 名古屋支店 | 463-0071 | 名古屋市守山区新守町8 | 052-758-0801 |
| 12 | 京都府 | タキイ種苗株式会社 | 資材部 | 600-8686 | 京都市下京区梅小路猪熊東入 | 075-365-0123 |
| 13 | 大阪府 | シーアイマテックス株式会社 | 大阪支店 | 550-0013 | 大阪市西区新町1-4-24 大阪四ツ橋新町ビル6階 | 06-4803-5155 |
| 14 | | オカモト化成製品株式会社 | 大阪支店 | 540-0022 | 大阪市中央区糸屋町2-4-6 オカモトビル5階 | 06-6105-0013 |
| 15 | 福岡県 | オカモト化成製品株式会社 | 九州営業所 | 815-0035 | 福岡市南区向野1-13-9森藤第6ビル2階 | 092-557-3532 |
| 16 | | タキイ種苗株式会社 | 福岡支店 | 812-0008 | 福岡市博多区東光2-17-27 | 092-452-7380 |
| 17 | | シーアイマテックス株式会社 | 福岡支店 | 815-0032 | 福岡市南区塩原4-4-21 | 092-554-9250 |