

沖縄型耐候性園芸施設整備事業における 耐候性園芸施設補強・改修事業実施のための ガイドライン



沖縄県 農林水産部
園芸振興課 経営構造対策班

1. 沖縄型耐候性園芸施設整備事業の概要について(その1)

【①事業の目的】

本県は、台風等の気象災害による被害が多いことから、園芸産地における台風等自然災害の被害軽減を図る沖縄型耐候性園芸施設の整備を支援し、園芸戦略品目の安定生産を図る。

また、台風による潮の飛散で施設の劣化が進みやすい状況にあることから、既存耐候性園芸施設の補強や改修の支援も併せて行うことで、施設本来の耐候性を維持させ、被害軽減につなげる。

園芸作物の拠点産地における戦略品目の生産量の安定確保、生産量の拡大



台風等の気象災害から農作物を守る耐候性施設の確保（新規導入）・維持（補強・改修）への支援

【②対象地域の範囲】

沖縄型耐候性園芸施設整備事業の対象範囲は、以下のとおりとする。

- (1) 農業振興地域の農用地区域
- (2) 拠点産地、または産地協議会を設置している地域
- (3) 知事が特に認めた地域

【③事業メニュー】

園芸施設の自然災害による被害を軽減するため、以下の細事業を実施。

- 1) 沖縄型耐候性園芸施設整備事業（以下：新規導入事業）
→ 沖縄型耐候性園芸施設の整備
- 2) **【NEW】耐候性園芸施設補強・改修事業（以下：補強・改修事業）**
→ 耐用年数を過ぎた既存の耐候性園芸施設の補強・改修

※被害率の低い「沖縄型耐候性園芸施設（強化型パイプハウスと平張施設）」の整備を進めることで、園芸施設共済（プラスチックハウスⅢ類：強化型パイプハウス該当）の共済掛金の低減に寄与することが期待できる。

1. 沖縄型耐候性園芸施設整備事業の概要について(その2)

【④事業実施主体】

1) 【新規導入】市町村、農協、農業者の組織する団体等

2) 【補強・改修】市町村、(R6より追加) 農協、農業者の組織する団体等

→ (NEW) 新規導入メニューと同様に農協、農業者の組織する団体等を追加

→ より効果的で、立地条件やハウスの仕様にマッチした、きめ細やかな対策が可能

→ 産地協議会で補強・改修を行う施設の選定や、産地で優先的に取り組むべき補強・改修方法等を協議し決定

【⑤補助率】

当該事業に要する経費の10分の8以内

→ 補強・改修事業も新規導入同様に施工費が含まれます。

【⑥事業実施期間】

1年：単年度事業（承認を受けた年度において事業を完了すること）

→ 補強・改修事業については、利用中の施設へ工事を実施するため、農繁期を避ける等の配慮が必要になりますので、スムーズな事業実施に向け、実施対象農家やJA等とあらかじめ調整しておく必要があります。

【⑦成果目標の設定】

1) 【新規導入】対象品目の生産量または10aあたり生産量の向上

2) 【補強・改修】対象品目の生産量または10aあたり生産量の維持

→ 成果目標の設定に当たっては産地協議会において協議の上、決定すること。

補強・改修事業における目標値は、本事業の趣旨・目的や、地域のモデルでもあることから、地域の平均単収（JAの実績等により算出）を下回ることがないように留意願います。

沖縄型耐候性園芸施設整備事業における
耐候性園芸施設補強・改修事業の実施要領の一部改正について

【改正前：～令和5年度まで】

○事業実施にあたっての課題点

事業実施主体である市町村において、事業要望のある施設ごと（整備した補助事業ごと）に立地条件やハウスの仕様が異なることから、産地で優先的に取り組むべき施設の補強・改修内容を取りまとめることが難しかった。

施設ごとに立地条件が違う（海岸沿い、高台、防風林の有無等）

台風時に海からの暴風による被害がひどいので、海側へ防風柵の設置を優先してほしい！



防風柵の設置よりも、以前に台風被害があった妻面の補強を優先してほしい！

整備した補助事業ごとにハウスの仕様が違う（主骨材、間口、高さ等）

平成20年度△地区
〇〇事業で整備



A農業法人

事業対象となるハウスの仕様が異なるので、優先的に実施すべき補強・改修の内容にズレがある

平成15年度□地区
××事業で整備



B生産組合

【改正後：令和6年度以降～】

○事業実施主体を市町村に加えて、「**農協**」、「**農業者の組織する団体等**」を追加する。

→新規導入のメニューと同じく、市町村経由の補助金による交付となります。

○事業効果

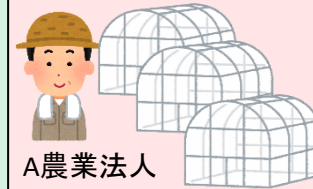
→立地条件やハウスの仕様等にマッチした、きめ細やかな対策が可能となり、より補強・改修の事業効果が高まる。

○留意事項等

→産地協議会で補強・改修を行う施設・地区の選定や、産地で優先的に取り組むべき補強・改修等を協議し決定
→必要に応じて交付要綱等の改正をお願いいたします。



平成20年度△地区
〇〇事業で整備



A農業法人

筋交いと中柱を補強

平成15年度□地区
××事業で整備



B生産組合

妻面へのパイプの追加

共同利用組織ごとに補強・改修事業を実施することで、ニーズに即した対策が可能となる。

1. 沖縄型耐候性園芸施設整備事業の概要について(その3)

【⑧園芸施設共済等への加入】

対象施設について (1)園芸施設共済、(2)民間事業者が提供する保険への加入、(3)施工業者による保証、のいずれかに加入すること。

→沖縄型耐候性園芸施設整備事業は、園芸施設共済等の加入を必須とすることで、施設園芸を安心して長期に営めるよう、園芸施設共済等との一体的な連携（加入の要件化）を図ることとしている。

→園芸施設共済等への加入については事業実施年度の翌年度までに加入することが条件。

事前に県へ誓約書（参考様式1）を提出。

【⑨補強・改修を行う耐候性ハウス等の利用期間】

補強・改修を行う既存の耐候性園芸施設については、以下の年数利用すること。

耐用年数が14年（鉄骨ハウス等）は7年、耐用年数が8年（強化型パイプハウス等）は5年

→事前に利用期間に関する誓約書（参考様式2）を提出し、使用することを確認。

→所有者を第3者に変更する場合は再度提出が必要。（親子で事業継承する場合は改めて誓約書の提出は不用。）

→悪質なケース（例：事業実施後に即転売）があれば、交付決定の取り消し（補助金返還）もありますので留意願います。



2. 「沖縄型耐候性園芸施設整備事業」の事業計画承認等運用規程について(その1)

この規定は「沖縄型耐候性園芸施設整備事業」を円滑に実施するため、実施要領を補完する必要な事項を定めるものである。

1 共通事項（沖縄型耐候性園芸施設整備【新規導入】、耐候性園芸施設補強・改修）

(1) 受益者が新規就農者であるとき、研修実績または研修計画がある者とする。

また、受益者が60歳以上の場合は、後継者がいること。

(2) 施設の長寿命化を図る観点から防風林または防風垣の必要性について了知していること。

(3) 園芸施設共済等への加入について、事業実施年度の翌年度までに加入すること。

→加入の意思確認を明確にするため、助成対象者は県知事へ「保険への加入に関する誓約書（参考様式）」を提出



2 沖縄型耐候性園芸施設整備・・【省略】

3 耐候性園芸施設補強・改修

(1) 支援対象とする園芸施設は、実施要領の別表2に規定する対象作物の産地協議会において、当該作物の安定生産に必要であり、維持すべき施設であることを位置付けたものとする。

(2) 支援対象とする園芸施設は、国庫補助で共同利用の施設として整備された園芸施設共済のプラスチックハウスⅢ類と同等の強度を有する施設を対象とする。（自力施工が可能なビニール被覆のみの簡易なパイプハウスは支援対象としない。）

→ 個人・法人の資産形成に当たらないものを対象（一括交付金事業の要件）とする必要があることから、内閣府と協議し国庫補助で整備された施設についてのみ補助対象となった。

なお、国庫事業は原則として共同利用施設として整備されているので、規約等の写しを提出すること。無い場合は新規導入時と同様に、施設管理運用規則(案)、生産組合格約(案)を作成。JAの生産部会のメンバーは一括して生産組合としてもOK（規約は作成願います）。

2.「沖縄型耐候性園芸施設整備事業」の事業計画承認等運用規程について(その2)

(3) 耐用年数を超過した園芸施設を支援対象とする。

→ (耐用年数の参考) 強化型パイプハウス、平張施設等：8年、H鋼・角鋼ハウス等：14年

(4) 原状回復を目的とする単なる修繕は支援対象としない。施設躯体や基礎部への補強及び改修に取り組む計画(補強資材の追加や躯体資材等の交換など)を支援対象とする。→ 遊休化した施設も対象外。

(5) 補強・改修の計画と一体的に取り組む場合は、被覆資材等の交換について認めることとする。ただし、原則として被覆資材費等が部材費に占める割合が過半とならないこと。

→ 補強・改修に伴い、一体的に取り組む場合は被覆資材等を外して施行する必要があるため、補助対象とする。

→ 被覆資材等の補助はあくまで補強・改修に伴い付带的に発生するものであることから過半とならないようにする。

(6) 補強・改修事業における費用が少額(1経営体当たり50万円未満(税抜))なものについては原則として支援対象としない。ただし、産地協議会で必要であると認める場合はその限りではない。

(7) 補強・改修の実施内容は費用対効果の観点から過剰投資とならないように努めるとともに、実施面積当たりの費用(円/㎡)は、当該事業で直近(前年度)に新設した耐候性園芸施設(強化型パイプハウスまたは平張施設)の最低建設単価(円/㎡)未満であること。

→補強・改修費用が新設導入の費用を超える場合は、新設導入を検討してください。

→優先度が高い対策に絞ることや安価な資材に変更すること等で、事業費が超えないよう調整することも可能ですが、補強・改修が不十分なものにならないよう留意願います。

→どうしても必要であれば、補強・改修費用が新設導入の費用を超える部分を切り分けて全額自己負担とすることも可能ですが、事業計画書に補助対象外の部分がわかるよう明記願います。

(8) 事業実施に当たっては、1経営体毎にチェックシート(参考様式)を作成のうえ地域における仕様・予算等を検討すること。

(9) 当該取組について複数の施設で行う場合には、一括して入札等を行うなど、事務が繁雑とならないよう努めること。

3. 産地協議会での話し合いについて

○産地協議会において補強・改修が必要な施設の選定と方法を協議のうえ、事業計画を立てる必要があります。
具体的には円滑な事業実施に向け、以下について協議を行います。

園芸戦略品目に係る産地協議会において、当該作物の安定生産に必要であり、維持すべき施設であることを位置付ける。

- 1) 対象作物 → 県の農林水産戦略品目の園芸作物より選定
- 2) 実施地区 → 計画的・効果的に実施する観点から、実施地区を選定する。
- 3) 実施する対象農家 → 多くの要望がある場合、優先順位をきめて計画的に実施。
→ 補強・改修は施設毎に原則として1回しかできません。
(単年度事業ですが、現時点において、令和13年度までの継続事業となっております。)
- 4) 補強・改修内容
→ 様々な意見・要望等から、実施効果や必要性等を勘案し補強・改修内容を決定する。



4. 沖縄型耐候性園芸施設整備事業における費用対効果分析の実施について

補強・改修事業においては、耐用年数が切れた既存の施設に対して各種部材を用いた補強・改修を実施することから、建て替えよりも低コストであり投資効果は高いものと思われるが、施設毎に実施内容が変わること等から費用対効果分析が困難であるため、行わないこととする。

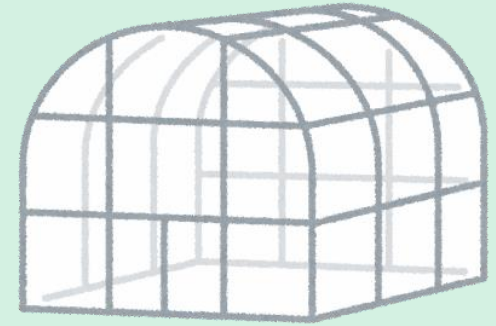
ただし、実施にあたっては産地協議会において、地域で必要な補強・改修の仕様を協議し策定することや、本事業運用規定に基づき、補強・改修の実施内容は費用対効果の観点から過剰投資とならないように努めるとともに、実施面積当たりの費用（円/㎡）は、当該事業で直近（前年度）に新設した耐候性園芸施設（強化型パイプハウスまたは平張施設）の最低建設単価（円/㎡）未満であることに留意願います。（※最低建設単価は県に確認願います。）

5. 補強・改修の具体的な実施例について

補強・改修の例は以下のとおり。なお、原状回復を目的とした修繕は、補助対象外となります。

①補強

- (1) 筋交いや方杖（ほうづえ）による補強
 - (2) タイバーやX型の斜材による補強
 - (3) 根がらみによる補強
 - (4) 中柱による補強
 - (5) 妻面等へのパイプの追加
 - (6) 引っ張り資材、支え棒の追加
 - (7) 防風のためのネット等の設置（ハウスの補強対策として、設置はハウスの隣接に限る）
- （参考資料）補強資材等によるパイプハウスの構造強化対策（農林水産省）



②改修

- (1) 柱、梁（はり）、筋交い、などの補強または交換
- (2) (1) の補強・改修の計画と一体的に取り組む場合は、被覆資材等の交換について認めることとする。

③その他、補強・改修と認められる取組

現場で工夫し実際に台風対策に活用できた事例等については、産地協議会で必要性等判断のうえ、県と協議し同意が得られれば補助対象とする。

→その他の取組については、どのような補強・改修の効果が見込まれるのかについての説明資料を任意様式にて作成のうえ、県に提出し同意を得たものに限る。実際に台風等で被害が軽減された等の聞き取り調査結果や、ハウスメーカーのカatalogのデータを参考に作成願います。

6. 台風6号の被害を踏まえた補強・改修事業について

台風6号の被害状況(今帰仁村)

完全に被覆資材が飛ばされ、内作物もすべて吹き飛び、跡形もない状況



フレームは大きな被害はないが、ビニール・ネットが破れて飛散している。

～ハウス仕様～

設計風速:50m/s、主骨材:□50

基礎:1m打込、間口:5m

ビニール上からバタツキ防止ネットを全面被覆し、ハウスバンドで固定。

6. 台風6号の被害を踏まえた補強・改修事業について

台風6号の被害状況(今帰仁村)



海岸にも近く、農道が風の通り道にもなっていることから、ピンポイントで強風が吹いていたことが想像できる。

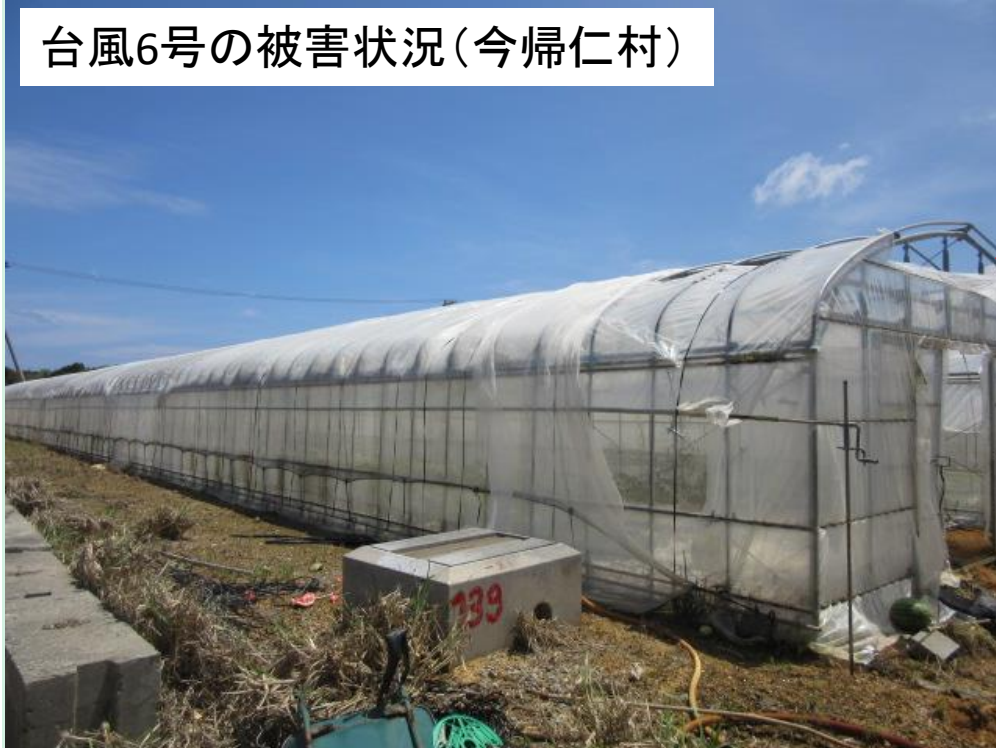
- ・立地状況を考慮し、風が強くなる場所等には防風垣等の対策の検討を！

ビニールの破れだけでなく、ネットの破れやハウスバンドの切断等もある。

- ・ネットやハウスバンド等の台風対策資材については劣化状況もチェックし、補修や交換を！

6. 台風6号の被害を踏まえた補強・改修事業について

台風6号の被害状況(今帰仁村)



風

台風対策は徹底していたものの妻面から進入を許してしまい被害が出てしまった。

弱点である妻面の台風対策(ハウスバンドや被覆ネット等)は特に厳重に行う!

- ・ばたつき防止ネット(古いネットは更新)
- ・入口の対策(かんぬきによる固定)
- ・ブレスの追加
- ・妻面にアーチパイプを追加



風

6. 台風6号の被害を踏まえた補強・改修事業について

令和3年度一括交付金事業で整備した耐候性園芸施設(今帰仁村)



被害のあった地区で撮影

6. 台風6号の被害を踏まえた補強・改修事業について

①令和5年台風6号における耐候性施設等の被害について

補助事業で整備された耐候性施設等において、ハウスの駆体（フレーム部）には大きな被害はないものの、長時間の暴風雨にさらされたことから、ばたつきや擦れ等により被覆しているビニールやネットが破れる等の被害が見られた。

特に今帰仁村においては崎山地区のスイカ団地を中心にお盆向けの出荷直前のスイカに多大な被害が出ている。

本地区は台風への対策等十分にとられていたものの、風が強かった海岸に近いエリアのハウスを中心に被害が出ている状況。

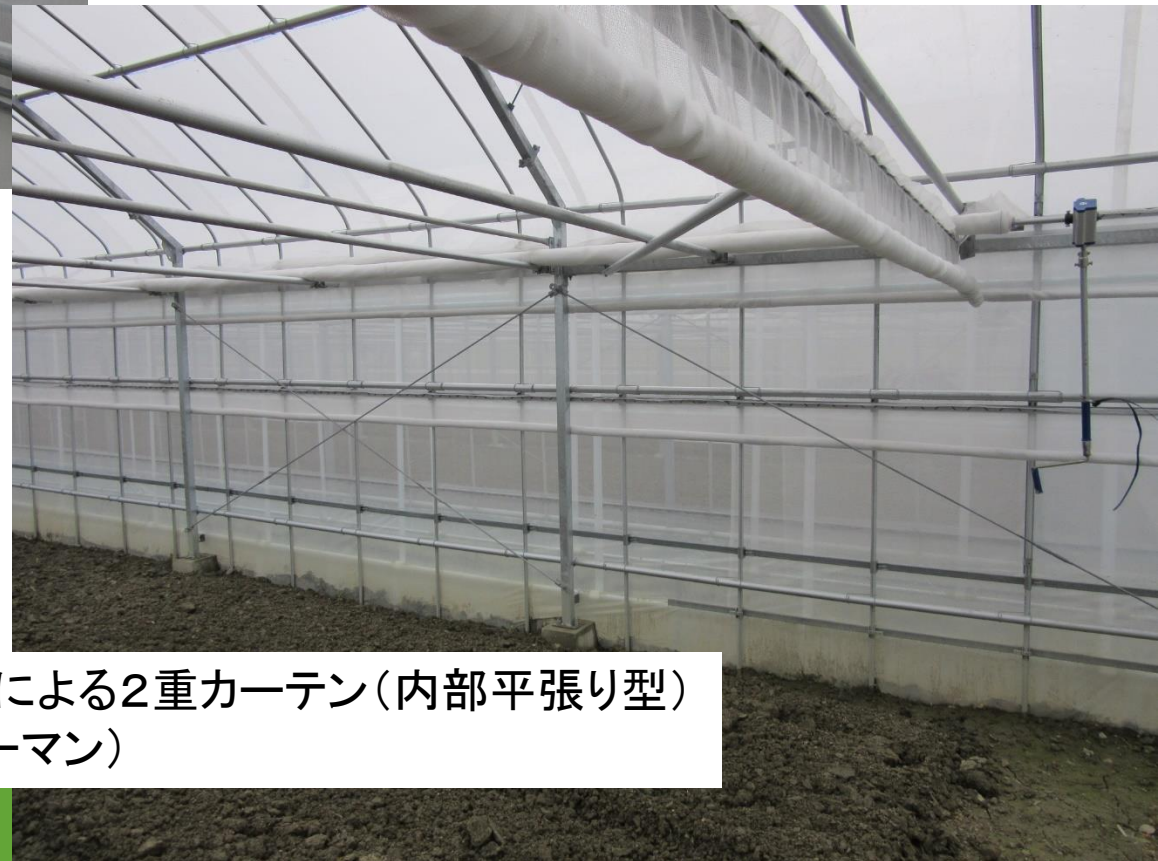
②被覆対策の強化：上記のような被害を未然に防止する観点より、補強・改修事業において「その他、補強・改修と認められる取組」として“被覆対策の強化”も可能となる。産地協議会において、必要な補強・改修対策を協議し、どのような効果が見込まれるのかについての説明資料を任意様式にて作成のうえ、県に提出願います。

防風垣（防風ネット）の設置：立地条件（海岸に近い等）によっては、ピンポイントで強風が吹くことから、恒久的な防風林の設置を検討するとともに、ハウスの補強対策としてハウスに隣接した防風ネットの設置を検討する。

③台風被害を受けた施設に補強・改修事業を行う場合は、原則として園芸施設共済等に参加しているハウスを対象とし、共済の補償対象部分については共済で対応することから、追加で整備の補強・改修（プラスαの部分）について補助対象とする。

④留意事項等

- 1）台風被害の復旧（原状回復）については、園芸施設共済等の対象でもありますので、補助対象外となります。（園芸施設共済も国庫補助があり、二重補助となるので、重複しないように注意願います。）
- 2）被覆対策の強化を行うことは上記の被害が軽減される一方で、ハウスのフレームに被害が出ることも想定されますので、併せてフレームの補強を行う等の対策も検討願います。
- 3）被覆資材（消耗品）のみの補助（例：防風ネットの購入費補助等）は対象外となります。産地協議会で決定し、県が同意した仕様に基づき、被覆対策の強化を各ハウスに施行することとなります。



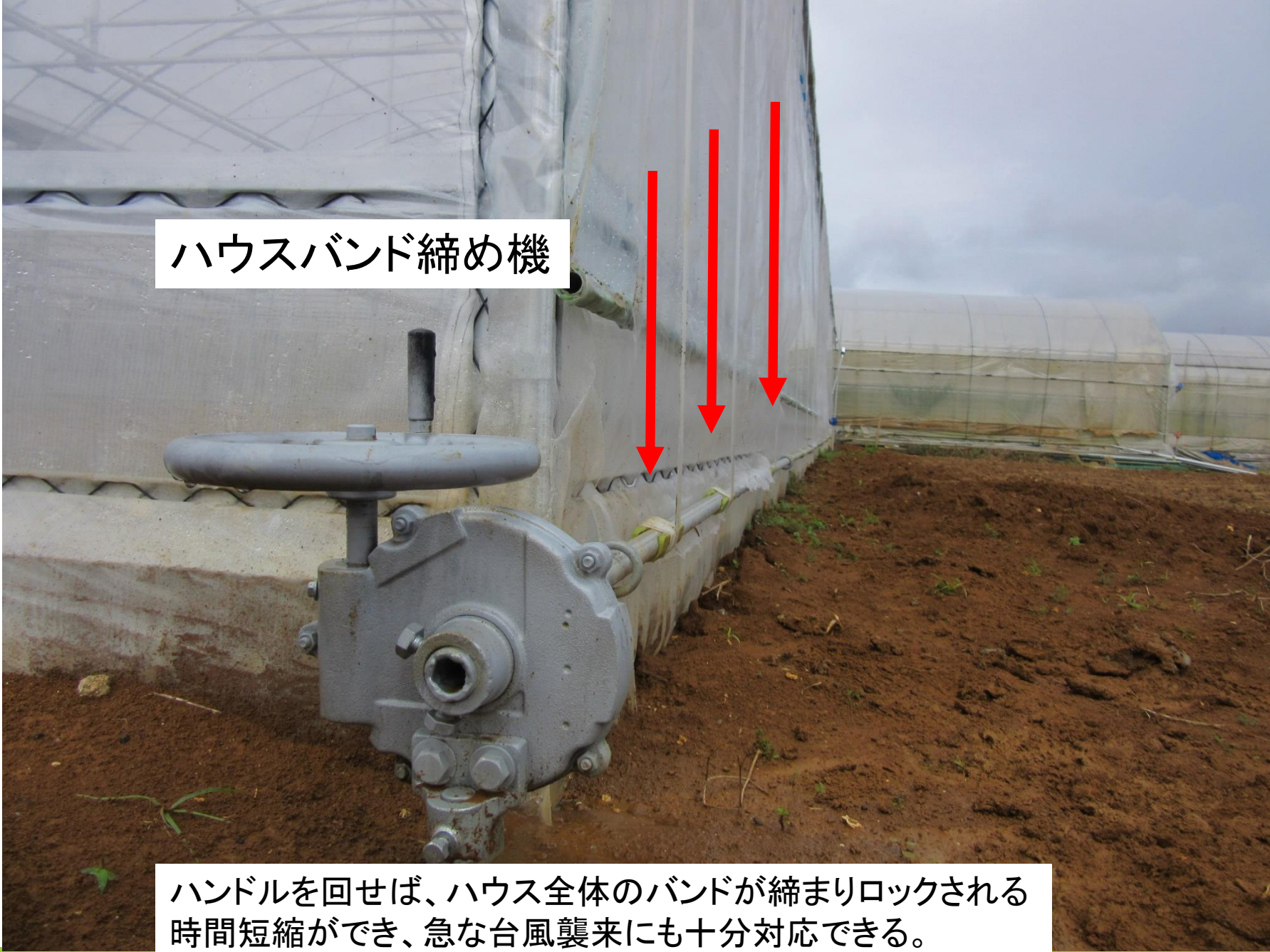
パイプ巻上機による2重カーテン(内部平張り型)
八重瀬町(ピーマン)



ミニアーチの設置にかかる。
急な台風襲来に対応出来ない。



パイプ巻上機による2重カーテン(内部平張り型)
八重瀬町(ピーマン)
台風対策に時間がかからない。
45h/10a→4.5h/10a



ハウスバンド締め機

ハンドルを回せば、ハウス全体のバンドが締まりロックされる
時間短縮ができ、急な台風襲来にも十分対応できる。



ばたつき防止＋防鳥ネット：北部パイン
(50mm×50mm幅)





ばたつき防止ネット
南風原町(ゴーヤ)





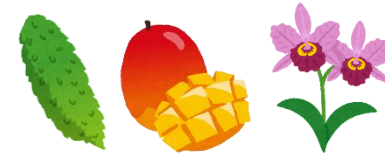
二重ネット：八重瀬町（マンゴー）



2重ネット：糸満市（パッションフルーツ）



園芸振興課よりお願い



本事業は、令和5年度よりスタートした、新しい事業になります。通常の事業とは異なり、既存の施設に補強・改修を行う内容となっていることから、従来の新規整備と少し違った事業の進め方となります。

補強・改修による長寿命化は、建て替えと比較してコストが軽減できること等から農家のニーズも高く、農家の要望の取りまとめや、産地協議会での話し合い等、事業実施にあたっては市町村を始め、JA等関係団体等の連携が重要になってきます。

特に、補助対象である「補強・改修」と、補助対象外である「補修による原状回復」の線引きが分かりにくいことや、一棟毎にハウスの状態が異なること等、事業調整等大変だと思いますが、補助事業としての様々な制約のなかでの事業内容となっておりますので、ご理解のほどよろしくお願いいたします。

また、補強・改修方法については「その他の取組」を設け、実際に地域で実証されている取組等も拾い上げ、可能な限り農家のニーズに応えるとともに、県全体で共有することも進めていきたいと考えております。事業に関する、ご意見・アドバイス等ありましたらよろしくお願いします。

市町村、JA等関係団体等の皆様におかれましては、事業が円滑かつ効果的に実施出来るよう、ご協力方よろしくお願いいたします。

