

令和7年度第1次補正予算 園芸産地における事業継続強化対策

(事業説明資料)

農林水産省 農産局
園芸作物課 花き産業・施設園芸振興室
施設園芸対策班

産地事業継続計画（BCP）とは

- BCPとは Business Continuity Plan の略称で、「事業継続計画」とも言われます。自然災害等の緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめ、中核事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段等を予め取り決めておく計画を指す。
- 農業分野における BCP には「産地 BCP」と「農業版 BCP」の二つがある。
- 農業版 BCP は「個別の農業者が自分たちの生産を継続するために策定する」ものであるのに対し、産地 BCP は「産地の構成員が協力し、産地全体で災害対策を検討するとともに、万が一構成員が被災した場合は、産地全体で復旧に向けた取組を進める」もの。
- 「農業版 BCP」は各農業者単位で自身の対応事項を整理し、記載するものである一方、「産地BCP」は災害等への対応にあたり、農業者間の連携や支援が必要となる事項を整理し、記載したもの。

	産地 BCP	農業版 BCP
策定者	複数の農業者 市町村 JA 等の組織 その他既存組織 等	個別の農業者
目的	産地の被害軽減 産地の構成員間での連携による、産地全体の早期復旧	個別の農業者の被害軽減と生産の早期復旧
緊急時および平時の対応主体	産地の構成員	個別の農業者
BCP で整理する内容	産地の構成員間での協力・連携事項を整理（例：停電時の非常用電源の融通、特に高額な備蓄品等の共同利用等）	個別の農業者による対応事項を整理

園芸産地における事業継続強化対策【背景】

- 近年激甚化する風水害等の自然災害への対応を一層強化するため、令和7年6月6日、「国土強靱化基本計画」（令和5年7月28日改定）に基づき、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に続く新たな計画として、特に推進が必要な施策を位置付けた「**第1次国土強靱化実施中期計画**」が閣議決定され、国土強靱化の取組を切れ目なく推進することとされた。
- この中で、**非常時の備えが特に必要とされる一定規模以上の農業用ハウスのうち、耐候性基準に合致した事業継続計画の見直しが必要なハウス（約8,000ヘクタール）の対策完了率を目標に、都道府県を実施主体として、非常時の対応能力向上に向けた園芸産地における事業継続計画の見直し及び策定等を支援することとされた。**

「第1次国土強靱化実施中期計画」
（令和7年6月6日閣議決定）

園芸産地における事業継続強化対策【内容】

○園芸産地事業継続対策

概要：自然災害発生に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上に向けた一定規模以上の農業用ハウスを有する農業者等による事業継続計画（BCP）の策定を支援するとともに、耐候性基準を明確化し、既に作成されたBCPの見直し及び対策を実施する。

達成目標：約8,000ha（令和12年度）

実施主体：都道府県
◆目標設定と推進方策

① 施設面積が一定規模以上のハウスでは、家族労働のほかに雇用労働の活用、環境制御等のハウス内部設備の利用などが進んでおり、事業が高度化。その反面、災害発生時のハウス損壊、設備の機能停止、人手不足による復旧の遅れなどの影響が大きく、通常の農業生産が長期に渡って困難になる恐れがあるため、非常時の備えが特に重要。



経営規模が50a以上の施設に雇用労働力を活用した一定規模以上の経営体
全体の49%

② 近年、激甚化する風水害等に適切に対応するために、産地ごとに耐風速や耐雪荷重等の耐候性基準に合致したBCPへと見直しが必要。



全国の観測地点数のうち過去5年間で更新された地点数
全体の43%



○ このため、我が国の農業用ハウスの設置面積：約38,000haのうち、一定規模以上の農業用ハウス（経営規模50a以上の施設（約49%））で観測地が更新された地点数（全体の約43%）の面積（約8,000ha）を対象に対策を実施。

→ 各都道府県で、事業継続の推進計画を策定して全国で対策を実施

園芸産地における事業継続強化対策【内容】

「園芸産地における事業継続推進計画」について

○ 「第1次国土強靱化実施中期計画」に基づき、園芸産地の非常時の対応能力の向上に向けて、園芸産地で事業継続計画の策定と対策を進めて行くための「推進計画」を各都道府県で策定し、農業用ハウス面積の約21%を目標に計画の見直しや対策を実施。

(国)

事業継続推進計画の策定について (通知)

国から各都道府県に事業継続推進計画の策定について通知

(都道府県)

事業継続計画の推進計画 (5ヶ年)

国の方針に基づき各県で計画を策定

- ・ 対象面積：県のハウス面積の約21%
- ・ 計画期間：令和12年度まで (5 年間)
- ・ 計画内容：園芸産地への事業継続計画の普及
令和3年度に作成された各都道府県の事業継続推進計画をリバイス (最大瞬間風速、最大積雪、最大降水量等の数値を見直し、具体的な数値の記載やこれまで想定していなかった災害被害の対策等について記載)

→講習会やマニュアル作成等の展開活動等を実施

「園芸産地における事業継続強化対策」による支援

(産地)

事業継続計画

- ・ 県計画に基づき、産地で「事業継続計画」を見直し・策定
- ・ 産地BCPの検討・見直し・策定に係る講習会やマニュアル作成等の展開活動等、産地BCPの実行に必要な被害防止対策等を支援

園芸産地における事業継続強化対策【内容】

<対策のポイント>

自然災害発生に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上に向けた、産地ごとに必要な耐候性を踏まえた複数農業者による事業継続計画（BCP）の見直し等を支援します。また、BCPの実行に必要な体制整備やBCPの実践に必要な取組を支援します。

<事業目標>

非常時の備えが必要な全ての園芸産地において、産地ごとに必要な耐候性基準を踏まえたBCPの策定・見直しを行い、その実行に必要な被害防止対策を実施し、非常時の対応能力を向上 [令和12年度まで]

<事業の内容>

産地ごとに必要な耐候性を踏まえ、産地の生産部会等の単位で複数農業者による共同の事業継続計画（BCP）の見直し等を行うための取組を支援するとともに、非常時の早期復旧に必要な体制整備、BCPの実践に必要な技能習得、災害復旧の取組実証、ハウスの補強等の被害防止対策に資する取組を支援します。

<事業イメージ>

台風・大雪等の自然災害の激甚化によって通常の農業生産が困難になるおそれ



・業務継続のため、地域の関係者が連携する体制を整備しておくことが重要

→産地ごとの耐候性基準を踏まえたBCPへと見直しを行い、BCPの実行に必要な被害防止対策を実施

1. 園芸産地における事業継続計画の検討、策定及び見直し等

- ① 事業継続計画の検討、策定及び見直し
- ② 非常時の協力体制の構築

2. 園芸産地における事業継続計画の実践

- ① 自力施工等の技能習得、災害復旧の実証
 - ア 災害に備えた自力施工技能習得、復旧体制の整備
- ② 既存ハウスの補強等の被害防止対策
 - 産地ごとに必要な耐候性基準を満たすハウスを整備するために行う以下の取組を支援
 - ア 災害に備えたハウスの補強、防風ネット等の設置
 - イ 停電時の被害防止に必要な非常用電源や大雪によるハウス倒壊を防ぐ融雪装置等の導入

【支援内容】

- 産地単位や法人グループ単位で事業継続計画（BCP）を検討、策定及び見直し、非常時の協力体制の構築
- 自力施工等の技能習得、災害復旧の実証



事業継続計画（BCP）



非常時の協力体制の構築

- 補強等の被害防止対策への取組



ハウスの補強



防風ネットの設置



ハウス自力施工研修など技能習得



自力施工体制の活用等による災害復旧の取組実証



非常用電源の共同利用

降電や浸水被害等の自然災害への被害防止対策に資する資材等の導入も可

<事業の流れ>



<変更点> 近年激甚化する風水害等に適切に対応するため、耐候性基準に基づいた対策を支援

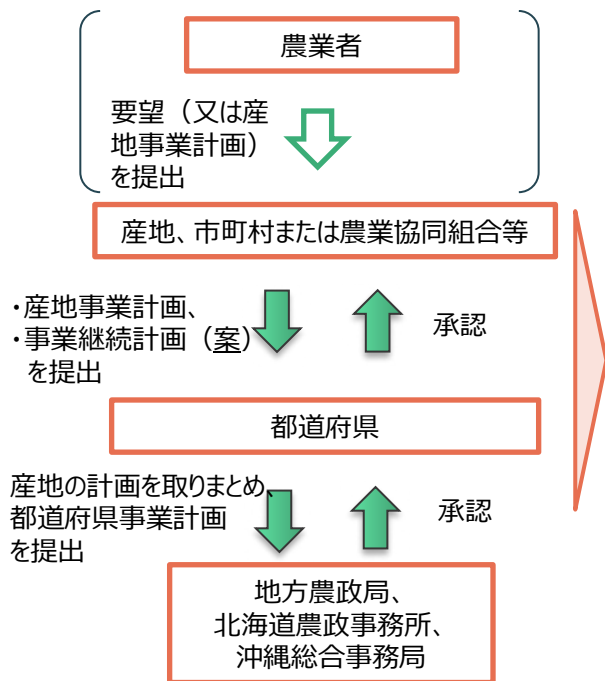
- ・産地ごとに耐風速や耐雪荷重等の耐候性基準に合致したBCPの検討、策定及び見直し
- ・産地ごとに必要な耐候性基準を満たすハウス整備

園芸産地における事業継続強化対策【内容】

【事業内容】

<事業執行の流れ>

①事業申請



※産地等で作成した「事業継続計画案」は、事業実施1の中で最終的に策定する。

②事業実施

1 事業継続計画の検討、策定及び見直し等

- 事業継続計画策定や見直しに向けた検討会の開催
- 非常時の協力体制整備に向けた検討会の開催
- 事業継続計画の推進に向けた講習会の開催及びマニュアル作成

【補助率：定額】



検討会の開催

2 事業継続計画の実践

(1) 自力施工等の技能習得、災害復旧の実証【補助率：定額】

- 農業者自らがハウスの補強や復旧を行うための自力施工講習会の開催
- 技能習得のために外部で行われる研修会等の受講
- 災害による被害が生じた後に、協力体制や自力施工の技術を活用してハウスの復旧を行う実証の取組



災害復旧の取組実証

(2) 既存ハウスの補強等の被害防止対策【補助率：1/2】

【対象：今後10年以上の利用が見込まれるハウス】

台風・大雪等によるハウスへの被害を軽減するための

- ハウス本体の補強（筋交い直管、タイバー、斜材、中柱等）
- 防風ネットの設置
- 耐候性を発揮させるための融雪装置、止水シート等
- 停電時の機能維持のための非常用電源の導入（共同利用に限る）

※産地ごとに必要な耐候性基準を満たすハウスの整備



ハウスの補強



防風ネットの設置

【取組主体】

都道府県、市町村、農業協同組合、地域農業再生協議会、農業者の組織する団体等

【補助対象要件】

- ・都道府県が策定した事業継続推進計画に位置付けられた取組であること。
- ・「2（2）既存ハウスの補強等の被害防止対策」の取組については、以下の全てを満たすこと。
 - ① 1の取組を併せて実施していること
 - ② 個々の経営体で事業継続計画を策定すること
 - ③ 取組対象者は収入保険への積極的な加入に努めること
 - ④ 対象施設が園芸施設共済又は民間保険に加入すること

園芸産地における事業継続強化対策【補助対象要件】

【補助対象要件】

- ①都道府県が策定した園芸産地における事業継続推進計画に位置付けられた取組であること
- ②産地の生産部会等の単位で2戸以上の農業者から構成されていること
- ③「既存ハウスの補強等の被害防止対策」を実施する場合には、「園芸産地における事業継続計画の検討、策定及び見直し等、非常時の協力体制の整備」を実施すること
- ④補強等を行うハウスを対象として、農業保険法に基づく園芸施設共済又は民間の建物共済や損害補償保険等に加入すること
- ⑤助成対象者は収入保険に積極的に加入へ努めること
- ⑥助成対象者は、個々の経営体でも事業継続計画を策定すること
- ⑦助成対象となるハウスは、助成対象者からの申出書により、助成対象者が今後10年以上利用する意思があることを確認できるものに限ることとする。
- ⑧助成対象者は、「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」及び「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」において、同内容の取組を実施してない場合に限るものとする。ただし当初想定し得なかった災害について新たにBCPを作成した場合には、当該災害に対する補強等に限り認める。

【支援対象者】

都道府県、市町村、農業協同組合、地域農業再生協議会、農業者の組織する団体等

園芸産地における事業継続強化対策【活用例】

(講習会や復旧実証等)

○「園芸産地における事業継続強化対策」においては、各都道府県で策定された「園芸産地における事業継続推進計画」に基づく、以下の取組を支援。

- 1 (主に産地の取組) **BCPの検討会の開催や策定**、非常時の協力体制を整備するための検討会の開催。
(主に都道府県や市町村、JAの取組) **BCPの推進に向けた講習会の実施**やBCPの策定に向けたマニュアルの作成と配布について支援。

※対象経費：会場借上費、外部講師派遣費、資料等印刷費、協力員に対する謝金等 (補助率：定額)

2 (1) 自力施工講習会の開催や、自力施工技能を習得するために受ける外部の研修の受講費について支援。また、災害による被害が生じた後に、協力体制や自力施工の技術を活用してハウスの復旧を行う実証の取組を支援。

※対象経費：研修の受講費、会場借上費、災害復旧実証にかかる経費等 (補助率：定額)

※災害復旧実証は被災したハウスを対象として、産地内で整備した協力体制や自力施工の技術を活用して実際にハウスの復旧を実証的に行う取組を支援する。(取組主体で1箇所)

災害復旧実証にかかる補助対象経費は、復旧用資材費、撤去費(役務費、機材借上費)会場借料、講師謝金、マニュアル作成経費等



事業継続計画策定講習会



自力施工講習会



災害復旧の取組実証



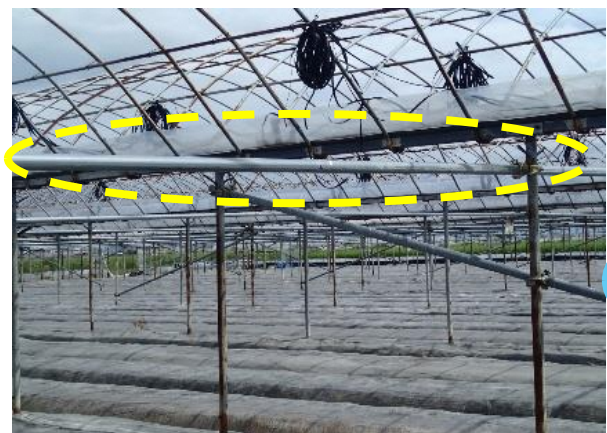
マニュアルの作成・配布

園芸産地における事業継続強化対策【活用例】

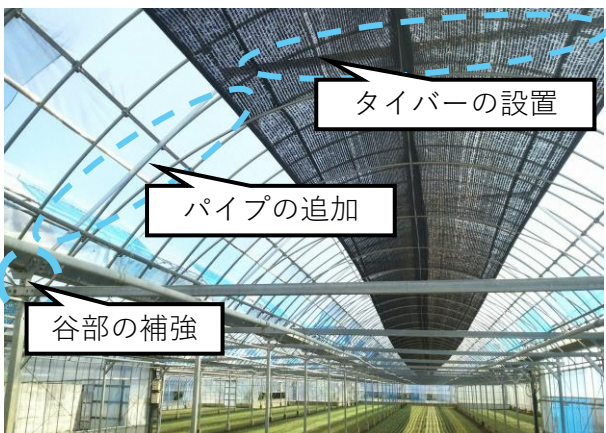
(ハウス補強等)

ハウスの補強

水平梁（陸梁）の設置



アーチや谷部の補強



タイバーの設置による補強



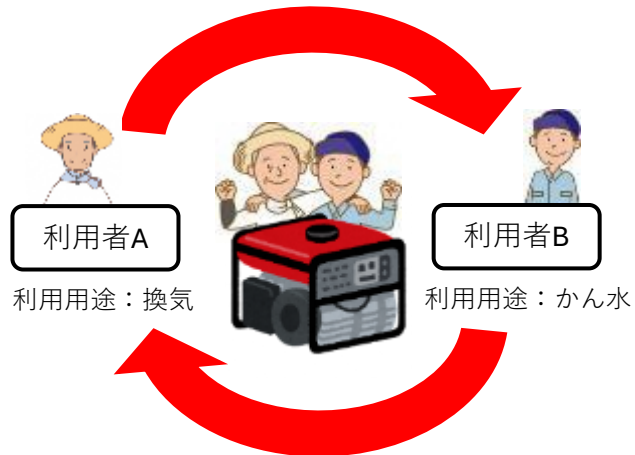
側面の補強（強風対策）



防風ネットの設置



非常用電源の共同利用



※資材費や、業者が施工する場合の経費等を支援（補助率：2分の1以内）。融雪装置、止水シート等の設置も支援対象。

(参考) 補助対象となるハウス補強や保守管理の例

<補強>

- ① 筋交いや方丈による補強
- 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
- ⑧ 融雪装置※1の導入（大雪対策）
- ⑨ 加温装置※1の導入（大雪対策）
- ⑩ 非常用電源※1,2の導入（停電対策）
- ⑪ 防水シートの設置（浸水対策）
- ⑫ 送水ポンプなどの高上げ（浸水対策）
- ⑬ 避雷器の設置（落雷対策）

<保守管理>

- ① 老朽化した留め金具等の交換※3
- ② パイプのサビ取り、サビ止め
- ③ フィルム破れのテープによる補修※3,4

※1 既存の装置の更新は対象外

※2 共同利用を必須とする

※3 既存のフィルムの張り替えやパイプ等の交換は対象外

※4 台風や大雪等の前に切断したフィルムの復旧は対象外

<令和7年度補正からの変更点>

産地ごとに必要な耐候性基準を満たす
ハウス整備の実施が必要

園芸産地における事業継続強化対策【内容】

産地ごとに必要な耐候性基準を満たすハウスの整備 ＜施設の耐候性の確認・補強の流れ＞

①ハウスの種類別に分類

パイプハウス

低コスト耐候性ハウス

鉄骨ハウス

②耐候性確認
(ハウスの資材、仕様等の把握)

パイプ径・肉厚・支柱間隔、基礎固定方法等の確認

建設時の耐候性情報にて判断

※建設時に耐候性の情報があれば参考とする

③補強後の耐候性数値の確認





- ・ 並行タイバー、伸縮タイバー
- ・ 筋交い設置
- ・ 外部補助金具
- ・ 内部補助金具
- ・ 耐雪支柱
- ・ 根がらみ設置
- ・ 高張力管使用
- ・ 換気扇設置

- ・ 骨材追加等の補強 (要施工業者相談)
- ・ 台風等の天窓浮き上がり防止装置設置
- ・ 二重被覆 (ガラス+硬質フィルム)





園芸産地における事業継続強化対策【内容】

産地ごとに必要な耐候性基準を満たすハウスの整備（耐候性の確認方法）

園芸用ハウスの種類・形状と許容される設計用風速

ハウスの代表的な種類・形状		許容される設計用風速		
		小	大	大
		想定されるコスト		
		低	高	高
①山形(切妻)屋根ハウス 	間口 8m 単棟、 軒高 2.65m、 桁行間隔 3m	~16m/s	~47m/s	~73m/s
		柱、梁共に □- 100×50×2.3	柱、梁共に LH-150×75 ×3.2×4.5	柱、梁共に LH-200×100 ×3.2×4.5
②丸(アーチ)屋根ハウス 	間口 7.2m 3連棟、 軒高 3m、 桁行間隔 3m	~20m/s	~28m/s	~39m/s
		柱、梁共に □- 50×50×2.3	柱、梁共に □- 75×45×2.3	柱、梁共に □- 100×50×2.3
③ダッチライト型ハウス※ 	間口 8m 4連棟 2山/棟 軒高 4.7m 桁行間隔 4m	~40m/s	~44m/s	~55m/s
		柱 □- 125×75×3.2 ラチス梁 □- 75×45×2.3	柱 □- 125×75×4.5 ラチス梁 □- 75×45×2.3	柱 □- 150×75×4.5 ラチス梁 □- 75×45×2.3
④パイプハウス 	間口 5.4m 単棟 軒高 1.8m、 桁行間隔 50 cm	~29m/s	~33m/s	~46m/s
		アーチパイプ φ22.2×1.2	アーチパイプ φ25.4×1.2	アーチパイプ φ31.8×1.6 (タイバー付も同値)

園芸用ハウスの種類・形状と許容される設計用積雪深

ハウスの代表的な種類・形状		許容される設計用積雪深		
		小	大	大
		想定されるコスト		
		低	高	高
①山形(切妻)屋根ハウス 	間口 8.0m 単棟、 軒高 2.65m、 桁行間隔 3m	~10 cm	~50 cm	~95 cm
		柱、梁共に □-100×50×2.3	柱、梁共に LH-150×75 ×3.2×4.5	柱、梁共に LH-200×100 ×3.2×4.5
②丸(アーチ)屋根ハウス 	間口 7.2m 3連棟、 軒高 3m、 桁行間隔 3m	~3 cm	~16 cm	~41 cm
		柱、梁共に □-50×50×2.3	柱、梁共に □-75×45×2.3	柱、梁共に □-100×50×2.3
③ダッチライト型ハウス※ 	間口 8.0m 4連棟 2山/棟 軒高 4.7m 桁行間隔 4m	~50cm		
		柱 □-125×75×3.2 ラチス梁(梁成=500 mm) □-75×45×2.3	*フェンロータイプでは、柱と梁の 部材幅 75 mmを基本として設計して いる。	
④パイプハウス 	間口 5.4m 単棟 軒高 1.8m、 桁行間隔 50 cm	~9 cm	~14 cm	~36 cm
		アーチパイプ φ22.2×1.2	アーチパイプ φ25.4×1.2	アーチパイプ φ31.8×1.6

【参考】

一般社団法人 日本施設園芸協会（2019年3月）

園芸用ハウスを導入する際の手引き ~適切なハウスの強度と仕様を選ぶために~

<https://jgha.com//wp-content/uploads/2019/11/TM06-14-house-tebiki-5.pdf>

園芸産地における事業継続強化対策【内容】

産地ごとに必要な耐候性基準を満たすハウスの整備（補強後の耐候性の確認方法）

パイプハウスに対する補強対策の耐候性の効果（参考）

補強対策	耐風効果	耐雪効果
並行タイバー、伸縮タイバー	約6%向上	約43%向上
クロスタイバー	約9%向上	約65%向上
筋交い	約20%向上	約20%向上
外部補助金具・内部補助金具	約20%向上	—
耐雪支柱 (間口6mのハウスに対して3m 間隔で支柱を設置)	—	耐雪性能が25kg/m ² 向上
根がらみ	約10%向上	—

日本施設園芸協会資料等より

【参考】

・自分でできるハウス強靱化実践マニュアル（令和6年3月茨城県鹿行農林事務所）

https://www.city.kamisui.ibaraki.jp/res/projects/default_project/page/001/007/067/24040901.pdf

・茨城県農業用ハウス災害被害防止マニュアル

<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/nougi/kenfu/documents/250827nogyohouse-manual.pdf>

・農業用パイプハウス強化マニュアル－防災・減災の手引き－（令和5年11月鳥取県農業気象協議会・鳥取県）

https://www.houki-town.jp/user/filer_public/7f/80/7f809e70-ce4f-4626-a71b-16b9498f6b24/ling-he-5nian-ban-nong-ye-yong-hausuqiang-hua-maniyuarutofang-zai-noshou-yin-ki.pdf

・園芸ハウス台風対策マニュアル 京都府

<https://www.pref.kyoto.jp/nosan/news/documents/detailverall.pdf>

(参考) 防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策の取組例


概要：近年の豪雨、台風、大雪被害等の多発と被害拡大を踏まえ、十分な耐候性のない可能性のある農業用ハウスの緊急点検を行い、老朽化等により対策が必要な農業用ハウスが判明したため、被害防止計画を策定した上で農業用ハウスの補強等の対策を実施する。

府省庁名：農林水産省

【事例】 農業用ハウス強靱化緊急対策事業

- 実施主体：高島市
- 実施場所：滋賀県高島市
- 事業概要：大雪や台風等による被害を防止するために、十分な耐候性がなく、対策が必要な農業用ハウスについて、タイバー等による農業用ハウスの補強と耐候性向上に向けて融雪装置を導入した。
- 事業費：全体事業費0.023億円
(うち3か年緊急対策による事業費0.023億円)
- 効果：令和3年12月25日からの大雪により、高島市内の複数ハウスが倒壊した一方、当該事業で補強を施したハウスの倒壊はなかった。

掲載HP：内閣府「令和3年度における防災・減災、国土強靱化の取組と効果発揮事例」




滋賀県
高島市


令和3年12月25日からの大雪と平年値との比較
(最深積雪)

月	令和3年度 (cm)	平年値 (cm)
12月	75	35
1月	50	35
2月	55	15

■ 令和3年度 ■ 平年値
出典：気象庁アメダスデータ (高島市今津観測所)



タイバー等による農業用ハウスの補強



大雪による倒壊

農業用ハウスの補強対策済み

農業用ハウスの補強対策未実施

(参考) 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の取組例

概要：自然災害発生に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上に向けた複数農業者による事業継続計画（BCP）の策定を支援する。また、BCPの実行に必要な体制整備及び非常時の復旧の取組実証等を支援する。

府省庁名：農林水産省

【事例】園芸産地における事業継続強化対策

- 実施主体：ふらの地域園芸ハウス被害防止対策協議会
- 実施場所：北海道空知郡上富良野町、中富良野町
北海道富良野市
- 事業概要：自然災害に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上を目的に、以下の取り組みを実施した。
 - ①BCPの策定に向けた説明会
 - ②BCP策定会議の開催及び策定
 - ③非常時の協力体制の整備
 - ④中柱等による農業用ハウスの補強
- 事業費：全体事業費470万円
(うち5か年加速化対策（加速化・深化分）470万円)
- 効果：大雪や台風等の自然災害発生時に、農業用ハウスの倒壊を免れたり、BCPに基づき産地で迅速に農業経営が復旧されることが期待される。

掲載HP：内閣府「令和3年度における防災・減災、国土強靱化の取組と効果発揮事例」



富良野市地内



中柱の追加による
農業用ハウスの補強

中富良野町地内

(参考) 防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策の取組例

概要：自然災害発生に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上に向けた複数農業者による事業継続計画（BCP）の策定を支援する。また、BCPの実行に必要な体制整備及び非常時の復旧の取組実証等を支援する。

府省庁名：農林水産省

【事例】園芸産地における事業継続強化対策

- 実施主体：香南市農業用ハウス防災対策協議会
- 実施場所：高知県香南市
- 事業概要：自然災害に予め備え、災害に強い産地を形成するため、園芸産地における非常時の対応能力向上を目的に、以下の取り組みを実施した。
 - ①BCPの策定に向けた検討会
 - ②BCPの策定
 - ③非常時の協力体制の整備
 - ④補強合掌、筋交い等による農業用ハウスの補強
- 事業費：全体事業費1,150万円
(うち5か年加速化対策(加速化・深化分) 1,150万円)
- 効果：台風等の自然災害発生時に、農業用ハウスの倒壊を免れたり、BCPに基づき産地で迅速に農業経営が復旧されることが期待される。

掲載HP：内閣府「令和3年度における防災・減災、国土強靱化の取組と効果発揮事例」

施工前



補強合掌の追加

施工後



(参考) ハウス補強事例 (フルオープン化)

フルオープン化

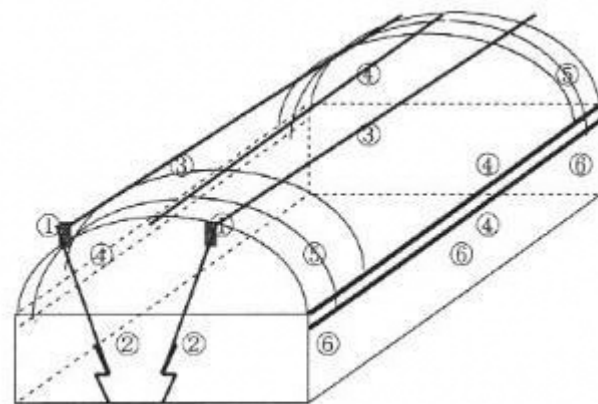
【効果】

強風被害や雪害被害の低減

- ・ 高温対策の換気方法として開発
- ・ 既存ハウスもフルオープン化が可能

フルオープン化の注意点

- 天井部フィルムをスプリングで止めるように施工する。
- 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、ハウス肩の部分のパッカーやビニペットにより固定



- ① 巻き上げ器
- ② ハンドル
- ③ パイプ
- ④ ビニペット
- ⑤ マジックテープ
- ⑥ ハウスの妻面と屋根面のフィルムが重なる部分と中央部
敷カ所にハウスの膨れ上がりを押さえるフィルムを設置

図5 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)

農研機構：補強型フルオープンハウス利用による小ナスの高品質化
(高知県農業技術センター山間試験場原図) より



農研機構：2007年の成果報告 (フルオープンハウスの導入による暑熱作業環境の改善) より

(参考) ハウス補強事例 (ガラスハウスの外張多重化)

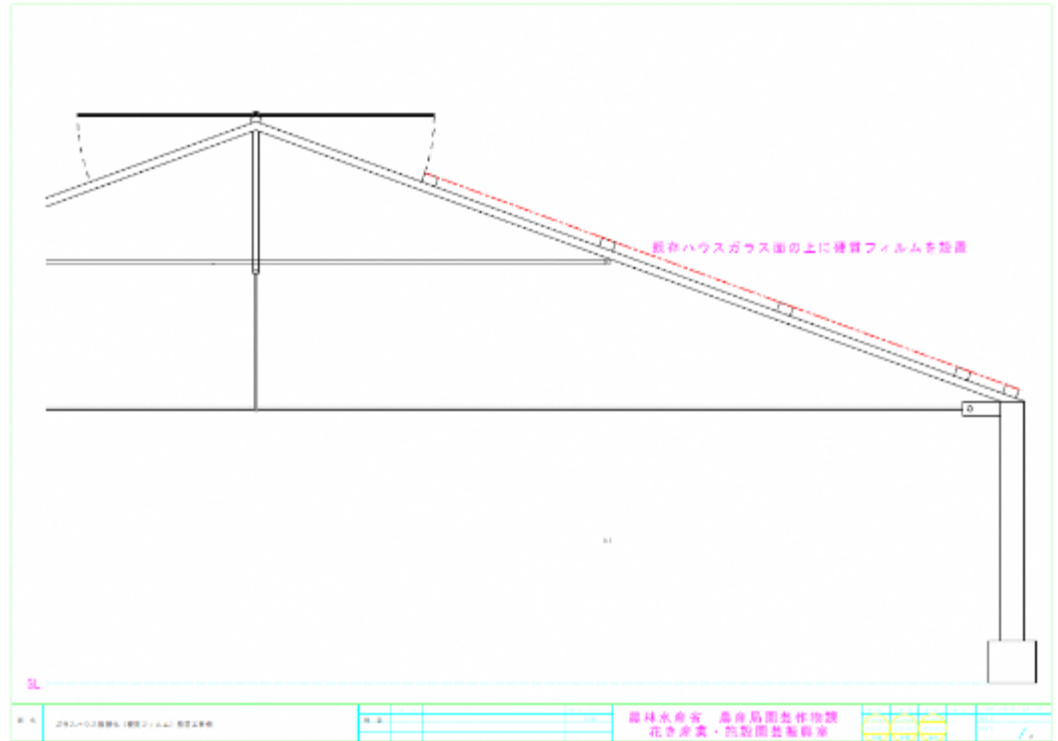
ガラスハウスの外張複層化

【効果】

- ・ 飛来物によるガラス損壊防止
- ・ 温室の保温性向上性技術として開発
(垂木などを用いてフィルムで屋根部や天井部を2重に固定張りし、加圧せずに断熱層を設ける方法 (固定2重化))
- ・ 既存のガラスハウスに設置可能

事業活用の際の注意事項

- ・ 施工業者及び被覆メーカー等からの設置の有効性を証明する書類の添付が必要
- ・ ガラスの上に設置する被覆資材については長期間の光透過性の維持や耐久性・強度を考慮し選定する
- ・ 施工の際はガラス面の洗浄を行うなど光透過率に留意する



(参考) 非常用電源の導入

非常用発電機の導入

【効果】

停電時の灌水、換気扇や天窓等の開閉が可能となり停電による栽培リスクを低減（農業用ハウスの機能維持）

本事業における非常用電源導入の注意点

- ・ 既存ハウスの補強等の被害防止対策として導入可能（機械設備費として1/2補助）
- ・ 非常用発電機は燃油やプロパンガス等、電気以外の動力源を用いるものとする。
- ・ 事業実施計画に非常用電源共同利用計画書（別記様式第1号別添（別紙2））を添付する必要がある。
- ・ 導入した取組主体又は助成対象者は、管理利用規程及び管理台帳を整備し、それに基づく確実な管理運営を実施する。
- ・ 非常用電源の規模は停電時において必要とされる適度の電力容量を有する規模で、停電発生時の利用計画を定める。（規模や価格に上限は設けていないが、停電発生時に効果的な利用が可能となるよう適正な規模で過大なものにならないよう選定）
- ・ 取組主体内の複数助成対象者による共同利用が必須要件。
- ・ 事業継続計画で位置付けられた構成員以外との共同利用は不可
- ・ 非常用電源ボックスを導入する場合は可能（電源切替盤の設置が可能）



非常用電源ボックス及び非常用発電機の接続

農研機構：2007年の成果報告（台風常襲地における耐候性LED電球を活用したキクの安定生産技術）より

(参考) 非常用電源の導入

非常用発電機の導入

非常用電源の導入台数について

QA問 4-2(2)-26 非常用電源の規模や価格、導入台数に上限はあるか。また、大規模法人は規模の大きな非常用電源が必要になるが、導入は可能か。

答：規模や価格に上限は設けていないが、停電発生時に効果的な利用が可能となるよう、また、農業用ハウスの機能を維持できる適正な規模で過大なものにならないよう、適切な規模を選択されたい。台数については、**1戸当たり最大で1台までの共同利用**とするとともに、大規模法人等で必要と想定される据え置き型の非常用発電については、複数の助成対象者で効果的な活用ができないことから補助対象外とする。（共同利用といいつつ、**1戸当たり2台以上を共同利用するケースは事業費が過大になるため不可とするので注意**願いたい。（例）農業者Aが、複数の共同利用計画に属し、実質上複数台を利用するケースなど。）

(参考) 非常用電源の導入

非常用発電機の導入

トラクタPTO駆動式発電機について

問 4-2(2)-28 トラクタ P T O 駆動式発電機用ジョイント及びトランスは対象となるのか。

答：トラクタ P T O 駆動式発電機本体は対象とするが、ジョイント及びトランスは他事業同様対象外とする。

トラクタには、PTO (※) と呼ばれる作業機にエンジンの動力を伝達する仕組みが搭載されており、様々な機械を装着して作業を行う。

※Power Take Off (パワーテイクオフ) の略称。
トラクタのエンジンの回転動力を作業機に伝達する装置。動力軸を通じ、作業機を駆動させる。



トラクタ P T O 駆動式発電機

