

「災害に強い施設園芸づくり月間」(6月)

農業用ハウスを台風等の災害から守るため、保守管理や補強は重要です。各種被害防止技術につきましては、下記URLを参考に対策に努めましょう。

URL : <http://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/engei/sisetsu/saigaitaisaku.html>

台風・豪雨被害防止に向けた技術対策

常に気象情報を注視し、日頃からの点検・保守管理を実施しましょう。また、台風の襲来前にはチェックリストを参考に被害防止に努めましょう。

事前の対策

1. 谷樋や柱等の腐食・サビ、留め金具の緩み、被覆材や出入り口等を点検し、必要な補修を行う。ハウス内部に斜材等を設置し、構造強化を行う。
2. ハウス周辺の地面は、雨水の滞留やハウス内侵入を防ぐよう整備する。谷樋、縦樋及び排水溝は雨水を速やかに排除できるよう清掃する。
3. 停電が発生した場合に備え、天窓・側窓の手動換気やカーテンの手動開閉について手順を確認し、操作器具や足場を準備しておく。

直前の対策

1. 飛来物による被覆材の損傷を防ぐため、ハウス周辺は清掃し、片付けておく。特にガラス温室周りは入念に行う。
2. 天窓、サイド部や谷部等の換気部は完全に締めておく。出入口は補強や戸締まりを実施する。
3. 停電が発生した場合に備え、寒冷紗等の設置で高温を防止し、かん水に用いる水は必要量を貯水しておく。非常用電源が確保できる場合は、事前に動作確認を行う。
4. 強風時は、開口部や吸気孔を塞いで換気扇を排気運転し、減圧する。
5. 倒壊の危険がある強風が予想されるときは、被覆材を除去しておく。

台風襲来前のチェックリスト

収情報集	最新の気象情報、警報、注意報を常にチェックしていますか。
整周備	ハウス周辺から飛来が予想されるものを片付けましたか。
	燃料タンクやガスボンベ等はしっかりと固定されていますか。
	施設周辺の排水溝やハウスの谷樋、縦樋等のゴミは取り除きましたか。
停電対策	タンクにかん水用水を貯水しましたか。
	自動換気(天窓、側窓)・遮光カーテンの手動開閉の操作器具や足場は準備できていますか。
	(発電機を持っている場合)非常用発電機を養液栽培装置、環境制御装置に接続しましたか。
破損・倒壊対策	被覆材のたるみや破れはありませんか。
	換気部(サイド部、谷部)、被覆材の隙間等の風の吹き込み口となる箇所はありませんか。
	ハウスバンド、被覆材の留め金具に緩みはありませんか。
	ブレースや筋かいの留め金具に緩みはありませんか。
	基礎部、接続部分、谷樋・柱に腐食・サビはありませんか。
	準備していた斜材を設置するなど応急的な補強はしましたか。
	ハウスの出入り口の補強(かんめき等)や戸締まりはしましたか。
(換気扇のあるハウス)換気扇をまわして排気し、ハウス内を減圧していますか。	

生産者が自分でできる 補強資材等によるパイプハウスの構造強化対策

パイプハウス等においては、補強資材等(筋かい、タイバー、根がらみ、中柱、各部の有効的補強など)を有効な位置に取り付けることによってハウス構造の強度をアップすることが可能になります。

下記に具体的な補強資材等による構造強化対策を紹介します。

※特記: 下記掲載の参考標準価格は、間口6m×奥行55m=330m²(100坪)にて算出した材料費であり、工事費等は含まれておりません。

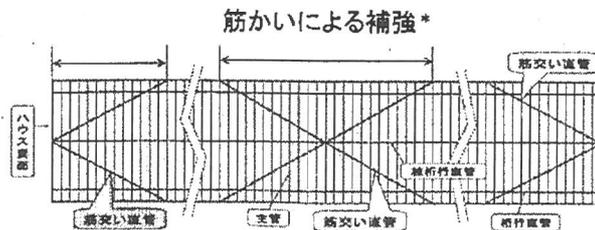
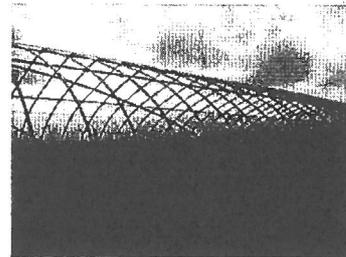
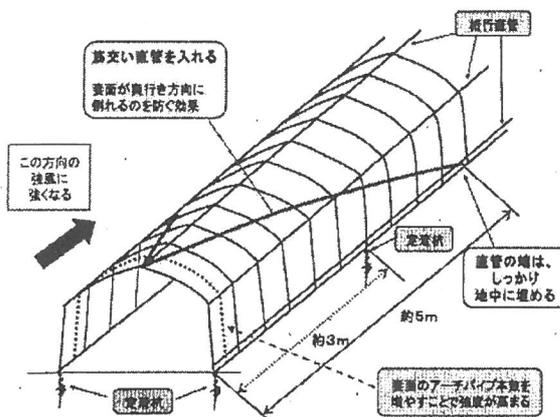
1. 筋かい直管による補強(耐力20%程度向上)

【目的】ハウスを剛強に固め、妻面が桁行方向及び間口方向へ倒れるのを防止する。

【設置上の注意】筋かい直管は、各アーチパイプと部品等で固定し、下端部は必ず地面に30cm以上埋め込むこと。

【設置効果】主管の耐力は筋かいを設け、横倒れを防止することによってハウス全体の耐力が20%程度アップする。

【参考標準価格】概算64,000~71,000円(平成26年6月現在)



筋かいによる妻面の補強方法事例

2. タイバー及び斜材でX型による補強

1) タイバーによる補強(風への耐力6%、雪への耐力43%程度向上)

【目的】アーチパイプの変形抑制を防止し、特に耐積雪強度をアップする。

【設置上の注意】軒から棟の高さを f とすると、軒から $f/4$ の位置に取り付ける。

【設置効果】タイバーを全てのアーチパイプに取り付けた場合には、取り付けしていないハウスと比較して、風への耐力は6%程度、雪への耐力は43%程度アップします。(4スパンに1箇所設置した場合)

【参考標準価格】概算85,000~97,000円(平成26年6月現在)

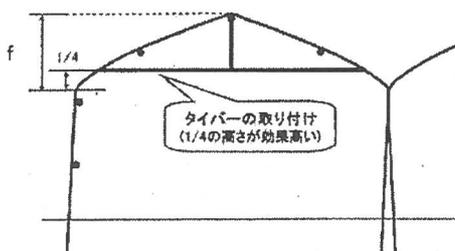
2) 斜材でX型による補強(風への耐力9%、雪への耐力65%程度向上)

【目的】アーチパイプの変形抑制を防止し、特に耐積雪強度をタイバー補強よりさらにアップさせる。

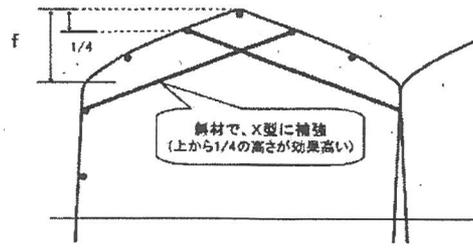
【設置上の注意】軒から棟の高さを f とすると、棟から $f/4$ の位置と軒を結ぶように斜材でX型に取り付ける。

【設置効果】X型の斜材を全てのアーチパイプに取り付けた場合には、取り付けしていないハウスと比較して、風への耐力は9%程度、雪への耐力は65%程度アップします。(4スパンに1箇所設置した場合)

【参考標準価格】概算120,000~130,000円(平成26年6月現在)



タイバーによる層部の補強事例



X型の斜材による層部の補強事例

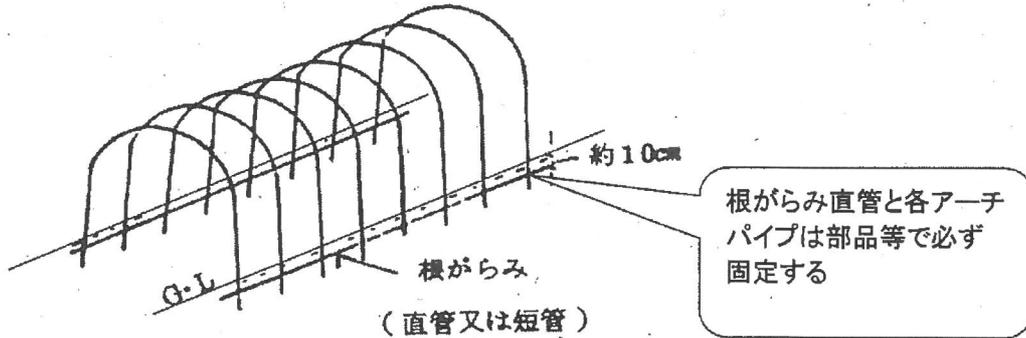
3. 根がらみによる補強（耐力が10%程度向上）

【目的】強風時のハウス主管の引き抜き力防止と局部的な積雪荷重に対して沈下防止する。

【設置上の注意】地盤面(G.L.)下10cm付近に根がらみ直管と各アーチパイプを部品等で固定する。

【設置効果】根がらみを取り付けた場合には、取り付けしていないハウスと比較して、ハウス全体の耐力が10%程度アップする。なお、根がらみ設置は、地盤が軟弱な場合の対策としても有効な手段である。

【参考標準価格】概算56,000～64,000円(平成26年6月現在)



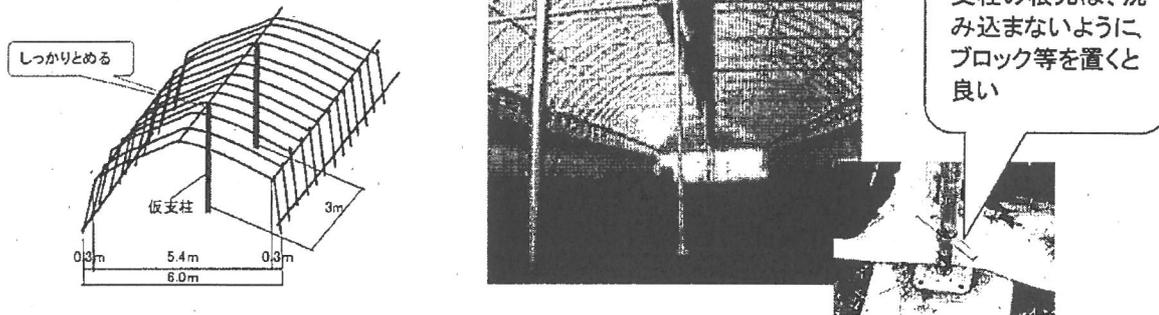
4. 中柱による補強（3m間隔に設置すると耐力が25kg/m²向上）

【目的】屋根荷重を抑える。

【設置上の注意】主管(桁行直管では効かない)の棟部または棟部を中心に対称位置に支えるのが有効である。

【設置効果】間口6mのハウスで、仮支柱を3m間隔にて配置した場合、1本の支柱で支える屋根面積は、 $5.4\text{m} \times 3\text{m} = 16.2\text{m}^2$ 、積雪単重を 1kg/cm/m^2 で、積雪深25cmとした場合、 $25 \times 16.2 = 405\text{kg}$ 結果、1本の支柱で400kgに耐える支柱の設置が望まれる。

【参考標準価格】概算80,000～100,000円(平成26年6月現在)

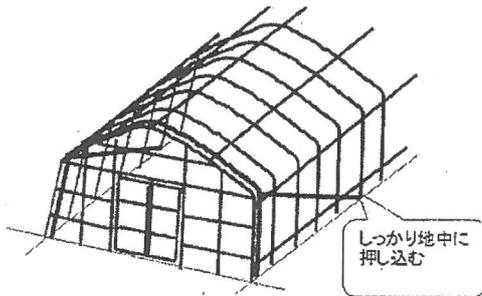


5. 各部(妻面、側面、水平方向、桁方向等)の有効的補強

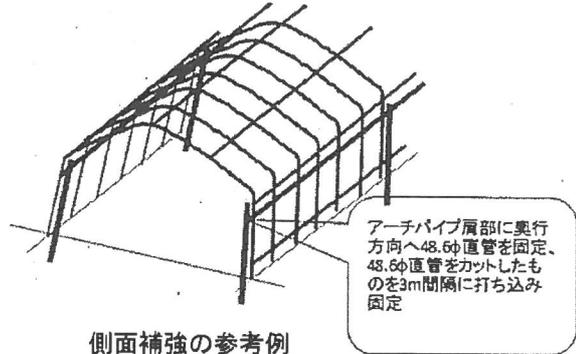
【目的】妻面・側面・水平はり・桁はり等の補強により、強風や上からの積雪荷重や堆積雪等の対策とする。

【設置上の注意】ハウス設置場所の条件等により風向き等を考慮した安価で有効な補強方法を検討する。

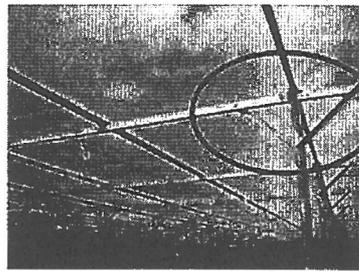
※下記に各部の有効的補強の具体例を示します。



妻面補強の参考例
(風対策に有効)



側面補強の参考例



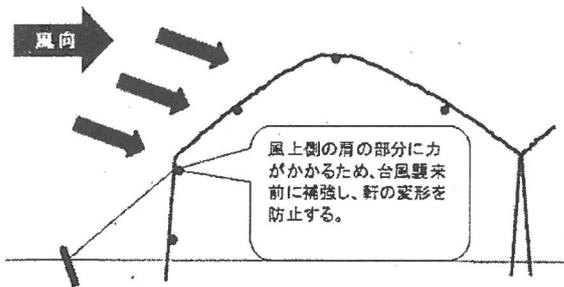
方杖による補強*

6. その他(強風対策等)の補強

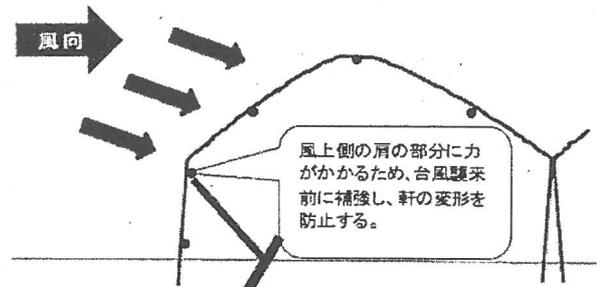
【目的】強風・台風等により破損しやすい箇所の補強により、ハウス全体の耐力をアップさせる。

【設置上の注意】ハウス設置場所の条件等により風向き等を考慮した安価で有効な補強方法を検討する。

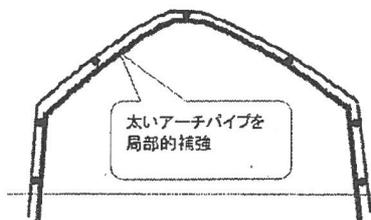
※下記にその他(強風対策等)の有効的補強の具体例を示します。



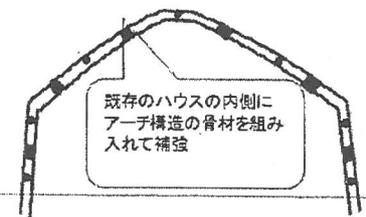
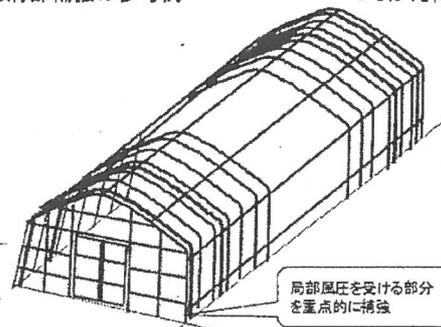
引っ張り資材による肩部補強の参考例



つかえ棒等による肩部補強の参考例



太めのパイプにて局部的に補強の参考例



二重アーチによる補強の参考例

注意

必要以上に屋根部や側面部を補強するとハウス内の光量が不足し、作物の成長に影響を及ぼす可能性があるため、自分の地域にあわせた適切な補強を行いましょ。

農業用ハウスの被害防止に向けた 台風前のチェックリスト

別紙 2

情報収集	①	最新の気象情報、警報、注意報を常にチェックしていますか。
周辺整備	②	ハウス周辺から飛来が予想されるものを片付けましたか。
	③	燃料タンクやガスボンベ等はしっかりと固定されていますか。
	④	施設周辺の排水溝やハウスの谷樋、縦樋等のゴミは取り除きましたか。
被害対策	⑤	タンクにかん水用水を貯水しましたか。
	⑥	自動換気（天窓、側窓）・遮光カーテンの手動閉鎖の操作器具や足場は準備できていますか。
	⑦	（発電機を持っている場合） 非常用発電機を養液栽培装置、環境制御装置に接続しましたか。
破損・倒壊対策	⑧	被覆材のたるみや破れはありませんか。
	⑨	換気部（サイド部、谷部）、被覆材の隙間等の風の吹き込み口となる箇所はありませんか。
	⑩	ハウスバンド、被覆材の留め金具に緩みはありませんか。
	⑪	ブレースや筋かいの留め金具に緩みはありませんか。
	⑫	基礎部、接続部分、谷樋・柱に腐食・サビはありませんか。
	⑬	準備していた斜材を設置するなど応急的な補強はしましたか。
	⑭	ハウスの出入り口の補強（かんぬき等）や戸締まりはしましたか。
⑮	（換気扇のあるハウス） 換気扇をまわして排気し、ハウス内を減圧していますか。	

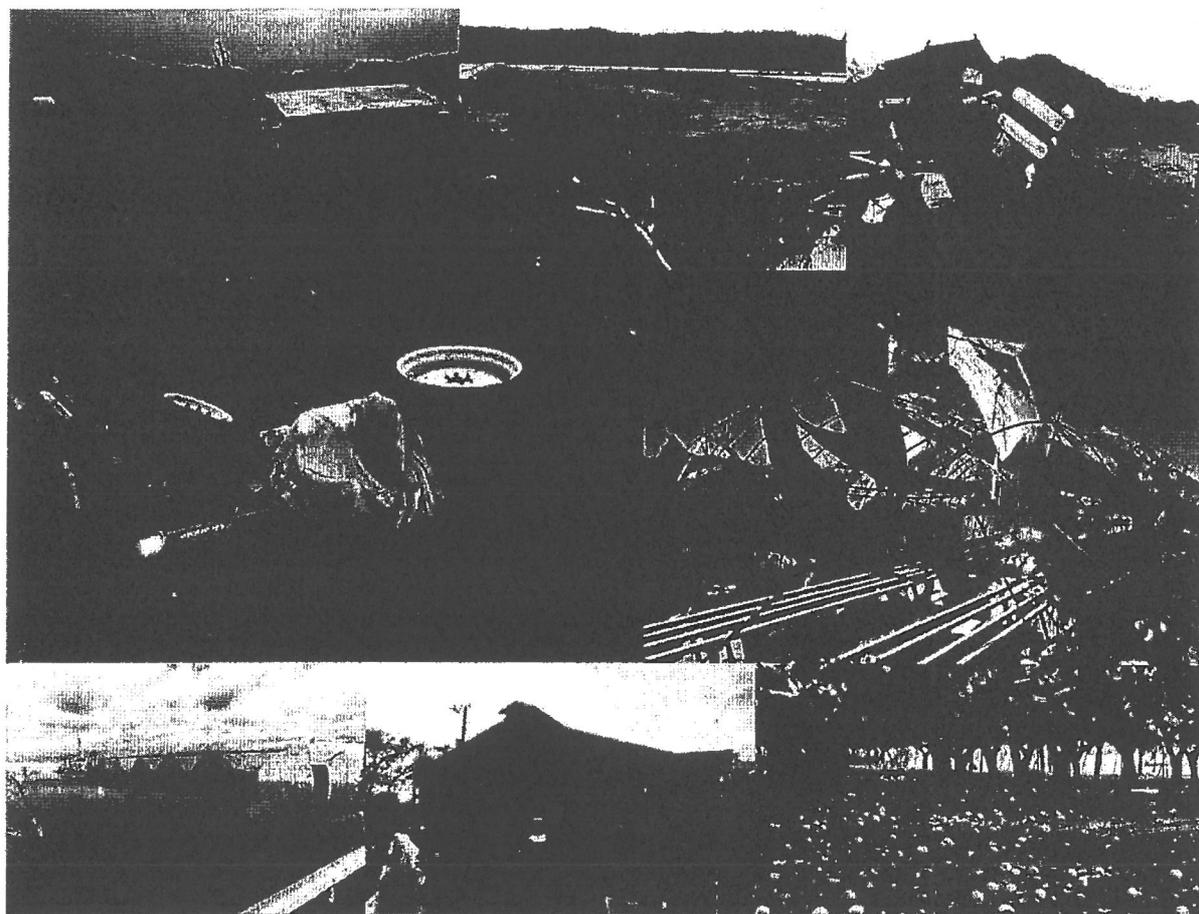
（ハウスの耐風速以上の強風が予想される時）

最新の気象情報により、ハウスの耐風速以上の強風が予想される場合は、あらかじめ被覆フィルムを除去しておく。

切断除去する場合、事前に農業共済に連絡しておかないと支払いの対象にならない可能性があるため、予め手順を確認しておく。

図表用

自然災害等のリスクに 備えるためのチェックリストと 農業版BCP



農林水産省

はじめに

近年、自然災害等が多発しており、農林水産関係の被害額も増加傾向にあります。

こうした中、農業者の皆様が自然災害等への備えに取り組みやすいものとなるよう、「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト」と「農業版BCP（事業継続計画書）」フォーマットを作成しました。

このチェックリストと農業版BCPは、

- ・自然災害等のリスクに対する備えの意識やMAFFアプリなど自然災害等に係る注意喚起システムへの関心を高めて頂くとともに、
- ・台風被害等の軽減のための取組事例等（災害の教訓）の提供や
- ・農業保険などセーフティネットへの加入の契機となることを目的に作成しています。

是非、積極的にご活用いただき、今後の自然災害等への備えに活かしていただくことを期待しています。

※ なお、個々の経営や地域等によってリスクは様々なため、本パンフレットに掲載している「チェックリスト・農業版事業継続計画書」をフォーマットとして、さらに経営形態に適したものを作成・活用頂くことも推奨しています。

チェックリスト、農業版BCPのフォーマットについては、農林水産省ホームページにも掲載していますので、是非ご活用下さい。



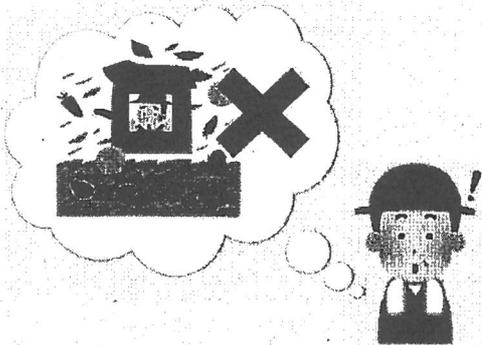
自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト 【リスクマネジメント編】の活用方法

このような時のためにご活用下さい

ケース1 日頃からリスクに備えるために

チェックリスト「リスクマネジメント編」の「リスクの把握」「予防」の分類項目を用いて、自然災害等のリスクに対して、防災・減災の観点から備えておくべき項目についてチェックできます。

例えば、「MAFFアプリをインストールし、災害対策等の情報を活用していますか」などのチェック項目があります。

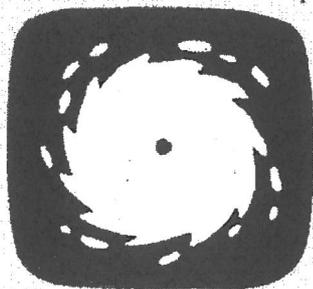


リスクマネジメント編		自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト			調査
調査者名					
チェック実施日					
分類	項目	質問内容	YES	NO	コード
リスクの把握	1	防災に関する最新情報は、防災情報、その他のリスク（地震などの防災情報）とその被害について身近に感じていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-001
	2	自然災害等のリスクについて、ハードマップで確認してはありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-002
	3	防災のアプリやウェブサイトについて、「防災情報」に関するアプリやウェブサイトがインストールされているかどうかを確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-003
リスクの予防	1	MAFFアプリをインストールし、災害対策等の情報を活用していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-004
	2	防災グッズを揃えておくとともに、防災グッズの点検や補充を行っていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-005
	3	避難場所の事前確認、避難経路の確認、避難時の準備（防災リュックの準備、防災用品の確認）などを行っていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-006
	4	避難時の準備（防災リュックの準備、防災用品の確認）などを行っていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-007
予防	5	避難場所、避難経路、避難時の準備（防災リュックの準備、防災用品の確認）などを行っていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-008
	6	防災グッズを揃えておくとともに、防災グッズの点検や補充を行っていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-009
	7	避難場所の事前確認、避難経路の確認、避難時の準備（防災リュックの準備、防災用品の確認）などを行っていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-010

ケース2 台風等襲来の直前対策のために

チェックリスト「リスクマネジメント編」の「直前対策」の分類項目を用いて、台風等に特化して直前に備えておくべき項目についてチェックできます。

例えば、「トラクターやスピードプレイヤー等の農業機械を高台や屋内へ移動させましたか」などのチェック項目があります。



リスクマネジメント編		自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト			調査
調査者名					
チェック実施日					
分類	項目	質問内容	YES	NO	コード
直前対策	1	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-011
	2	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-012
	3	この家で暮らすことのある場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-013
	4	トラクターやスピードプレイヤー等の農業機械を高台や屋内へ移動させましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-014
	5	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-015
	6	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-016
	7	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-017
	8	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-018
	9	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-019
	10	台風等の発生が予想される場合は、事前に避難場所を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PTC-020

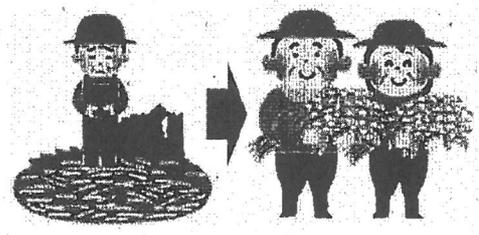
自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト 【事業継続編】と農業版BCPの活用方法

このような時のためにご利用下さい

ケース3 被災後の復旧・事業継続のために

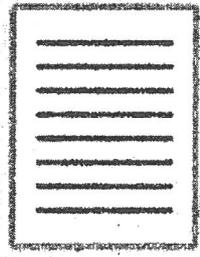
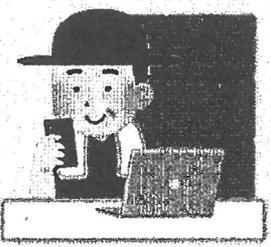
チェックリスト「事業継続編」を用いて、被災後の事業継続の観点から、インフラや経営資源等、事前に被害を想定し、対策しておくべき事項についてチェックできます。

例えば、「収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか」などのチェック項目があります。



分類	項目	質問内容	YES	NO	Document 番号
事業継続 計画策定 の検討	1	災害発生時の基本方針を定めていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-001
	2	緊急事態において一掃復旧して復旧を行う計画（復興計画）は決まっていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-002
	3	復興計画の目標期間を設定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-003
事業継続 計画策定 の実施	4	電気・水道（農業用水含む）、ガスに支障が生じた場合に、経営者への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-004
	5	ITや電話機が使えなくなった場合に、経営者への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-005
	6	道路、交通網に支障が生じた場合に、経営者への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-006
	7	農機などで農機が使えなくなった場合や農機部品・燃料などが不足した場合などに、経営者への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-007
8	農機リース、トラクターやスビードスプレヤー等のリースで不足した場合、農機・燃料、農機部品が確保できるか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PEC-008	

さらに、チェックリスト「事業継続編」の各チェック項目に、ご自身の経営に合わせた具体的な内容を当てはめていくと、農業版BCPが作成されます。（農林水産省ホームページに掲載しているEXCEL版のチェックリストを活用すると作成がスムーズです。）



作成・改定日	2021年4月1日	作成者	担当者	2021年4月1日	改定日	2021年4月1日
1. 基本方針	事業継続計画の目的、目的達成のために取り組むべき事項を定める。					
2. 経営者への影響	経営者への影響を調査し、事業継続計画の策定に活用する。					
3. インフラ等の被害による経営者への影響と対応（代替手段等）	経営者への影響を調査し、事業継続計画の策定に活用する。					
4. 農機等の確保状況	農機等の確保状況を調査し、事業継続計画の策定に活用する。					

BCPを上手く機能させるため、少なくとも年に1回は見直しを行い、備えが十分か確認しましょう。

※事業継続計画（BCP）とは・・・
事業継続計画（BCP）とは、自然災害や感染症、大事故が発生した場合においても、中核となる事業を継続させたり、可能な限り短時間で事業を復旧させたりするための方法、手段などをあらかじめ取り決めておく計画のことです。
BCPは決して難しいものではなく、経験として既に備わっていることも少なくありません。それらを「見える化」することで、自然災害等への備えとなるだけでなく、平常時における自らの経営の見直し、改善にも繋がります。

リスクマネジメント編		自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト				園芸	
事業者名							
チェック実施日							
分類	番号	質問内容	YES	NO	(NOの場合) 対応期限		
リスクの把握	1	自身の営農活動における、自然災害、その他のリスク（新型コロナウイルス感染症等）とその影響について考えたことはありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		
	2	自身の地域の自然災害リスクについてハザードマップで確認したことはありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		
	3	新型コロナウイルス感染症について、「農業関係者における新型コロナウイルス感染者が発生した時の対応及び事業継続に関する基本的なガイドライン」等のガイドラインを確認したことがありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		
予防	リスク全般に対する事前の備え	1	MAFFアプリをインストールし、災害対策等の情報を活用していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		2	地方自治体等を通じて発信される気象情報や防災情報を確認していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		3	農業用ハウスの災害対策・復旧方法等について、「農業技術の基本指針」等のマニュアルの参照、研修の受講などを週知照を身につけていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		4	災害時の停電に備え、非常用電源などを確保していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		5	農業用ハウス、非常用電源等の施設・設備の保守点検、また傷んだ箇所の修復や補修等の防災措置をしていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		6	防護ネット等を準備・保管し、想定外の強風に耐えうる防災措置をしていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		7	農耕水路等の保守点検、また傷んだ箇所の修復や補修等の防災措置をしていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		8	トラクターやスピードスプレヤー等の農業機械や各種農機具などへの被害を防止するための避難場所を確保していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		9	収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		10	園芸施設共済などの補償内容を理解するとともに加入していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
直前対応	予見可能なリスクに対する事前の備え	共通	最新気象情報、警報、注意報をチェックしましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			緊急時の連絡体制や出動体制を確めましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			コンテナやプラスチックバレットなど飛来が予想されるものを片づけたり固定しましたか？また、燃料タンク・ガスボンベ等をしっかり固定しましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			倉庫・施設などの戸締まりは行いましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			排水路や排水溝等の点検、ゴミの除去や補修・再整備等を行いましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			これまで冠水したことがあるほ場や地域では、速やかな排水を行うために排水ポンプの準備をしましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			トラクターやスピードスプレヤー等の農業機械や各種農機具などを事前に高台や屋内に移動させましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			収穫可能な野菜や果実、切り花などは早めに収穫しましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			収穫物は、適切な場所に保管しましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			非常用発電機を準備し、環境制御装置などの必要な装置に接続していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			非常用電源の動作確認や燃料の確保を行いましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			倒伏等を軽減するため、茎や枝を支柱やネット等に固定・補強を行いましたか（果菜類、草丈の高い花き）？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			倒伏や萎折れを軽減するため、べたがけ資材の利用や土寄せ等を行いましたか（葉菜類、草丈の低い花き）？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			樹冠下の土砂流出防止策として、敷ワラや敷草を行いましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			倒伏の恐れのある樹体は支柱により補強を行いましたか。又は剪定した太い枝は支柱で固定・補強を行いましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			防風ネットやマルチ資材、果実袋等の点検・補強を行いましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
			施設園芸	被覆材のたるみや破れは点検しましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する
				換気部、被覆材の隙間等の風の吹き込み口となる箇所はないか点検していますか。また、（換気扇のあるハウス）換気扇を回し排気し、ハウス内を減圧しましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する
ハウスバンド、被覆材の留め金具の緩み、草袋部、接続部分等の腐蝕・サビはないか点検していますか。また、ハウス裏面の防風ネット出しげなど応急的な補強はしましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		までに 対応する			
ハウスの耐風速以上の強風が予想される場合は、あらかじめ被覆フィルムを除去しましたか？（強風などの被害のため、急速被覆フィルムを切断除去する場合は、事前に農業共済組合等に連絡しておかないと園芸施設共済の対象となりませんので、予め相談しましょう。）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		までに 対応する			
タンクにかん水用水を貯水しましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		までに 対応する			
ハウスの自動換気・遮光カーテンの手動開閉の装置器具や足場の準備はしましたか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		までに 対応する			

事業継続編		自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト			図表	
事業者名						
チェック実施日						
分類	番号	質問内容	YES	NO	(NOの場合) 対応期限	
被災後の事業継続	基本方針の策定	1 災害発生時の基本方針を定めていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
	重要業務・目標復旧時間の検討	2 緊急事態時において一番優先して復旧を行う業務（重要業務）は決まっていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		3 重要業務の目標復旧時間を明確にしていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
	被害想定と影響評価	インフラ	4 電気・水道（農業用水含む）・ガスに支障が生じた場合に、重要業務への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する
			5 PCや電話等が使えなくなった場合に、重要業務への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する
			6 道路・交通網に支障が生じた場合に、重要業務への影響とその対応（代替手段等）を想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する
		経営資源	7 負債などで業務ができなくなった場合や家族構成員・雇用者などがほ場等に来られなくなった場合などに、重要業務への影響とその対応（代替手段等）は想定していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する
	8 農業用ハウス、トラクターやスピードブレイヤー等の事業に不可欠な施設・設備・農業機械等が損壊等により使用できなくなった場合に、重要業務への影響とその対応（代替手段等）は想定していますか？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
	9 ほ場や作物に重大な被害があった場合に、重要業務への影響とその対応（復旧手段等）は想定していますか？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
	10 復旧等に費用が発生し資金繰りが逼迫する場合に、重要業務への影響とその対応（代替手段等）は想定していますか？		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
事前対策の実施	ヒト	11 災害発生時に業務時間内外問わず、安否確認など従業員と連絡をとる手段はありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		12 ほ場、圃地等の安全が保てない場合の避難場所は決めてありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		13 家族構成員や雇用者の欠員発生時に代替要員を確保できる体制になっていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		14 災害発生時の出勤や帰宅に関するルールを定めていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
	モノ	15 農業用ハウス、トラクターやスピードブレイヤー等の事業において不可欠な施設・設備や農業機械等が使用できなくなった場合の代替手段や復旧手段を確保していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		16 燃料・肥料・種苗・農薬等の事業において不可欠な生産資材の調達に支障が生じた場合の代替手段を確保していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		17 非常時用の食料品や医薬品、ヘルメット等の防災グッズは十分な量が備えられていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
	カネ/セーフティネット	18 非常時における運転資金等のための手元資金（預貯金や融資、回収可能な売掛金等）の備えはありますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		19 収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		20 園芸施設共済などの補償内容を理解するとともに加入していますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
		21 民間の損害保険等の補償内容を理解するとともに加入はしていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する	
情報	22 取引先・関係機関（JA、農業共済組合等）の連絡先・担当者等の重要情報はバックアップをとる等により、災害時でも活用できる状態になっていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		
	23 事業の復旧等に際し、地域（行政、JA等）や取引先等との協力体制はできていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		
緊急時の体制整備	24 災害発生時における責任者等とその代理者を定めていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		
	25 災害発生時における時期・状況に応じた具体的な復旧手順と役割分担はできていますか？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	までに 対応する		

5 日頃から緊急時における対応を家族や雇用者と話し合い、繰り返しチェックリストによる確認を行うことが重要です。

農業版事業継続計画書 副産物

策定・改定日 従業員・家族共有日
(雇用契約・労務管理の範囲内) 次回改訂予定日
(原則1年毎に改訂)

1. 基本方針
緊急事態発生時には、以下の基本方針に則り対応する。

1	
2	
3	

2. 重要業務と目標復旧時間
以下の業務の復旧を最優先とし、目標復旧時間内の復旧を目指す。

重要業務

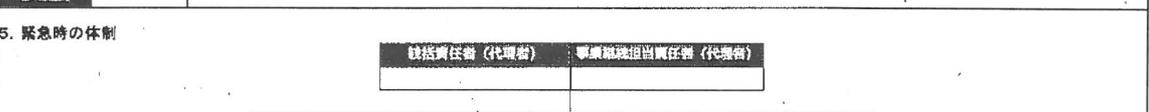
目標復旧時間

3. インフラ等の被害による重要業務への影響と対応(代替手段等)

種別	影響	対応(代替手段等)
電気		
ガス		
水道(給排水設備)		
情報通信		
交通		
廃棄等		
その他		

4. 事前対策の実施状況

分類	項目	
ヒト	安否確認手段	連絡体制
	避難場所	
	欠員時の対応	
	その他	
モノ	設備使用不可時の対応	
	異変発生時の対応	
	その他	
カネ	手元資金	
	その他	備考
セーフティネット	保険加入	
	その他	備考
情報	重要情報保管場所	
	PC等使用不可時の対応	
	その他	
地域連携		



【初動対応フェーズ】(目安: 緊急事態発生～24時間以内)	【事業継続フェーズ】(目安: 初動対応完了後～)																																																
<p>○状況確認</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">確認対象</th> <th style="width: 40%;">担当者</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>役員・従業員</td><td>家族を含めた安否確認</td><td></td></tr> <tr><td>建物・設備</td><td>ITを含む状況</td><td></td></tr> <tr><td>その他事業資産</td><td>肥料・飼料・農薬等の在庫</td><td></td></tr> <tr><td>取引先</td><td>状況確認</td><td></td></tr> <tr><td>インフラ</td><td>電気・ガス・水道・交通等の状況</td><td></td></tr> <tr><td>その他</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>○備蓄品の状況</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">品名</th> <th style="width: 30%;">数量</th> <th style="width: 40%;">その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>救急箱</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>飲料水</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>食料</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ヘルメット</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>○出勤・帰宅ルール</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">状況</th> <th style="width: 50%;">原則ルール</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>出勤時</td><td></td></tr> <tr><td>在宅時</td><td></td></tr> <tr><td>その他</td><td></td></tr> </tbody> </table>	確認対象	担当者		役員・従業員	家族を含めた安否確認		建物・設備	ITを含む状況		その他事業資産	肥料・飼料・農薬等の在庫		取引先	状況確認		インフラ	電気・ガス・水道・交通等の状況		その他			品名	数量	その他	救急箱			飲料水			食料			ヘルメット			状況	原則ルール	出勤時		在宅時		その他		<p>○重要業務継続の具体的方法</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">対応手順</th> <th style="width: 50%;">担当者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="height: 100px;"></td><td></td></tr> </tbody> </table>	対応手順	担当者		
確認対象	担当者																																																
役員・従業員	家族を含めた安否確認																																																
建物・設備	ITを含む状況																																																
その他事業資産	肥料・飼料・農薬等の在庫																																																
取引先	状況確認																																																
インフラ	電気・ガス・水道・交通等の状況																																																
その他																																																	
品名	数量	その他																																															
救急箱																																																	
飲料水																																																	
食料																																																	
ヘルメット																																																	
状況	原則ルール																																																
出勤時																																																	
在宅時																																																	
その他																																																	
対応手順	担当者																																																

B/C/P策定後の運用 6

日頃から緊急時における対応を家族や見習員と話し合ったり、実際に訓練を行っておくことが重要であり、そうすることで緊急時における各人の行動が明確になり、各自での対応を見極めることができます。また、「1年に1回は実施する」「策定したら3ヶ月以内に策定確認する」などルールを決めて、運用を心掛けることが重要です。

農業者と農林水産省をつなぐ
新たなコミュニケーションツール

MAFFアプリ

農業に役立つ情報が直接届く。
現場の情報を直接届ける。



Android



iOS

自然災害等のリスクから農業経営を守る2つの仕組み

MAFFアプリ

農業保険

チェックリストを使用の際には是非ご活用下さい

様々な
リスク
をカバー
したい方

収入保険をおすすめします！

- ・青色申告を行っている農業者が対象です。
- ・原則全ての農産物を対象に、自然災害や価格低下だけでなく、農業者の経営努力では避けられない収入減少を広く補償します。

自然災害
リスク
をカバー
したい方

農業共済をおすすめします！

- ・全ての農業者が対象です。
- ・米、麦、畑作物、果樹、家畜、農業用ハウスなどが自然災害によって受ける損失を補償します。

※収入減少影響緩和対策（ナラシ対策）、野菜価格安定制度等を利用することもできます。

農業保険は国の公的保険制度で保険料（掛金）の国庫補助があります

詳しくはお近くの農業共済組合まで
お問い合わせください。



農業保険

検索

Webサイトでは様々な情報を公開中！
<http://www.maff.go.jp/j/kei/nogyohoken/>

農業経営者
の皆様へ！

自然災害に備えて 農業版BCPを作成してみましよう！

BCP（事業継続計画）とは、自然災害などの緊急事態が発生した場合、人員、電気、水、資金等が足りなくなることが想定される中で、どの仕事を優先して続けるか、どうやって再開するか、ということをおらかじめ決めておく計画のことです。

BCPは決して難しいものではなく、経験として既に備わっていることも少なくありません。計画として文字に落とし込むことで、従業員との共有や、普段の経営の見直し・改善にも繋がります。

農林水産省では、自然災害等のリスクに備えるためのチェックリストを作成しています。チェックリストには「リスクマネジメント」と「事業継続」の2種類のシートがあり「事業継続」の項目ごとに必要な内容を記載すると、ご自身で簡易的な農業版BCPが作成できます。



① 日頃からのリスクへの備え、台風等襲来の直前対策のために！

○チェックリスト「リスクマネジメント」

自然災害等のリスクに対して、防災・減災の観点から備えておくべき項目についてチェックします。

（項目の例）

- MAFFアプリをインストールし、災害対策等の情報を活用していますか？
- トラクターやコンバイン等の農業機械を高台や屋内へ移動させましたか？

項目	内容	確認	備考
リスクマネジメント	1 防災・減災に関する知識・技能を習得しているか？	○	○
	2 防災・減災に関する知識・技能を習得しているか？	○	○
	3 防災・減災に関する知識・技能を習得しているか？	○	○
事業継続	4 事業継続計画（BCP）を作成しているか？	○	○
	5 事業継続計画（BCP）を作成しているか？	○	○
	6 事業継続計画（BCP）を作成しているか？	○	○

② 被災後の復旧・事業継続のために！

○チェックリスト「事業継続」

被災後の事業継続の観点から、ヒト・モノ・カネ・セーフティネット等、事前に想定しておくべき事項についてチェックします。

（項目の例）

- 収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか？

項目	内容	確認	備考
事業継続	7 被災後の事業継続の観点から、ヒト・モノ・カネ・セーフティネット等、事前に想定しておくべき事項についてチェックしていますか？	○	○
	8 被災後の事業継続の観点から、ヒト・モノ・カネ・セーフティネット等、事前に想定しておくべき事項についてチェックしていますか？	○	○
	9 被災後の事業継続の観点から、ヒト・モノ・カネ・セーフティネット等、事前に想定しておくべき事項についてチェックしていますか？	○	○
収入保険	10 収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか？	○	○
	11 収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか？	○	○
	12 収入保険の補償内容を理解するとともに加入していますか？	○	○

○農業版BCP（事業継続計画）

チェックリストの各チェック項目に、ご自身の経営に合わせた具体的な内容を当てはめると、農業版BCPが作成されます。

（農林水産省ホームページに掲載しているEXCEL版のチェックリストを活用すると作成がスムーズです。）



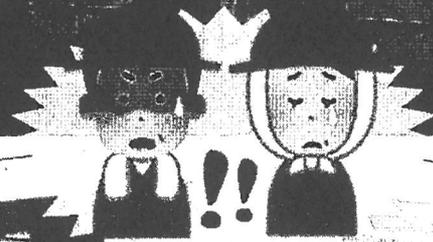
③ 定期的・継続的な見直し

農業版BCPを上手く機能させるため、少なくとも年に1回は見直しを行い、備えが十分か確認しましょう。

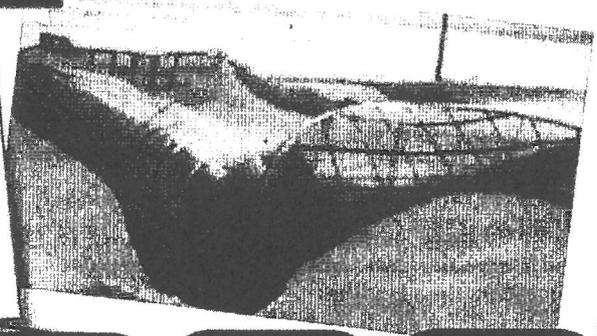
施設園芸農家のための

園芸施設共済

自然災害で大切なハウスが損壊したら・・・
もしもの時の備えはできていますか？



台風



大雪

竜巻

大雨

降雹

地震

園芸施設共済は、農業用ハウスのための保険です。
被災時のハウスの再建を手厚くサポートします！



お見積り・加入のご相談はお住いの近くの農業共済組合(NOSAI)までお気軽にお問合せください。



標準コースのご案内



補償対象となる事故

○台風や大雪などの自然災害、火災、破裂、爆発、航空機の墜落及び接触、航空機からの物体の落下、車両及びその積載物の衝突及び接触、病虫害並びに鳥獣害

ポイント



- ①最近頻発する台風や雪害などの自然災害に対応。火災保険などではオプションとなっていることも多い地震、津波、噴火も標準で補償
- ②自然災害以外にも、火災や車両の衝突など幅広く補償

補償額

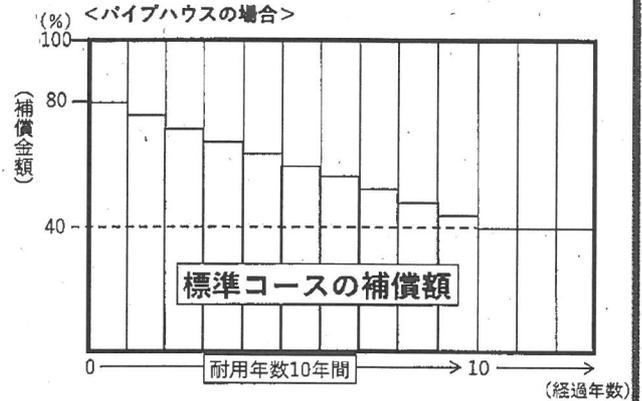
○築年数に応じて補償額（新築時の資産価値の8～4割を上限）を設定

ポイント

年数経過により補償額は小さくなっていきますが、耐用年数経過後は据え置きになります。

つまり…

古くなったハウスも、新築時の資産価値の4割まで補償



補償の下限（補償される最小の損害額）

○損害額が3万円(又は共済価額の5%)を超える場合に、損害の程度に応じて共済金をお支払い

補償期間

○1年間

掛金

○掛金の半分は国が負担（補償額が1.6億円までの掛金）

○共済金の受取額に応じて、翌年以降の掛金率が増減する仕組みを導入

例：パイプハウス（新築時426万円、4年経過）

標準コース	
掛金 32,300円	全損した場合の共済金 283万円

※試算の前提：パイプハウス（19mm）、10a、新築時の資産価値426万円、現在価値353万円、4年経過（被覆材は毎年張替）、掛金率は全国平均、国が補助した後の農業者の掛金

ポイント



- ①掛金の半分以上を国が負担しており、掛金の負担が軽減されています
- ②無事故など被害が少ない場合は掛金率を年々割引（標準的な掛金率から最大5割引に）

補償を手厚くしたい場合



古いハウスも、万が一のときは十分な補償がほしい

補償額の上乗せ特約

○特約を付加すれば、築年数にかかわらず新築時の資産価値まで補償します。

特約①：復旧費用特約（被覆材は補償対象外）

復旧を条件に、新築時の資産価値の最大8割まで補償

特約②：付保割合追加特約

新築時の資産価値の最大2割を補償

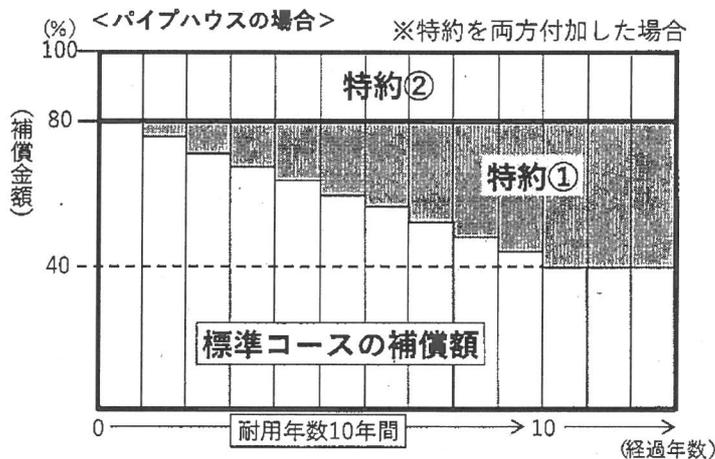
※この特約は、両方を付加又はいずれか1つのみを付加することも可能です。

※特約②は付保割合8割を選択した場合に付加することが可能です。

※この特約には国の掛金補助はありません。

充実コース (標準コース+特約①+特約②)	
掛金 55,200円	全損した場合の 共済金 426万円 〔新築時の資産 価値までUP〕

※試算の前提は標準コースと同じ。



ビニールが破れただけでも補償してほしい

小さな損害も補償する特約

○特約を付加すれば、損害額が1万円を超える場合に、損害の程度に応じて共済金をお支払い。

特約の追加掛金
+200円程度

※試算の前提は標準コースと同じ。
※この特約には国の掛金補助はありません。



ハウス以外も補償してほしい

ハウス以外も補償対象に

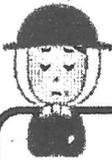
○暖房器具、発電設備、栽培棚などの附帯施設や損害を受けた施設の撤去費用も補償の対象に追加できます。

○ハウス内の農作物は収入保険への加入がおすすめです。

掛金を安く抑えたい場合



大きな被害だけ補償されれば良いから、掛金を抑えたい



掛金の割引

○小さな被害を補償範囲から外すことにより、掛金が大幅割引になります。

標準コース
損害額が3万円(又は共済価額の5%)を超える場合に補償 掛金 32,300円

小さな被害を補償範囲から外すコース	
損害額が10万円を超える場合に補償 掛金 18,500円 (43%割引)	全損した場合の 共済金 283万円 (標準コースと 変わらない)
損害額が20万円を超える場合に補償 掛金 10,900円 (66%割引)	
損害額が50万円を超える場合に補償 掛金 4,000円 (88%割引)	
損害額が100万円を超える場合に補償 掛金 1,400円 (96%割引)	

※試算の前提は標準コースと同じ。割引率は標準コースからの割引率。

※【補償額の上乗せ特約】との組み合わせが可能です。大きな被害が発生した場合に、より多くの共済金が支払われます。

充実コース (標準コース+特約①+特約②)
損害額が3万円(又は共済価額の5%)を超える場合に補償 掛金 55,200円

小さな被害を補償範囲から外すコース	+	補償額の上乗せ特約 (特約①+特約②)
損害額が10万円を超える場合に補償 掛金 32,200円 (42%割引)		全損した場合の 共済金 426万円 (充実コースと 変わらない) ※新築時の資産 価値まで補償
損害額が20万円を超える場合に補償 掛金 19,400円 (65%割引)		
損害額が50万円を超える場合に補償 掛金 7,300円 (87%割引)		
損害額が100万円を超える場合に補償 掛金 2,600円 (95%割引)		

※試算の前提は標準コースと同じ。割引率は充実コースからの割引率。

その他の割引制度もあります！

○集団加入割引

生産部会等の集団で加入すると、掛金を5%割り引きます。集団で一斉に加入しましょう。

○太いパイプハウス等の割引

太いパイプ(31.8mm以上)ハウスや補強により同程度の強度を満たすパイプハウスは、掛金を15%割り引きます。

制度を知りたい
場合はコチラ



検索

園芸施設共済

連絡先を知りたい
場合はコチラ



検索

農業共済 連絡先

加入された方の
声はコチラ



検索

園芸施設共済 声