

自然災害に強い畜産経営をめざして

(被災経験から得た自然災害への備え、災害時の対応、災害後の対策)



(全日畜は畜種横断の畜産経営者の団体です)

令和4年11月17日

鈴木一郎

一般社団法人 全日本畜産経営者協会 (略称「全日畜」)

事業実施に至った経緯等

- 大きな自然災害が近年頻発し、畜産経営者の多くが被災した。

主な災害

H23.3.11東日本大震災、H28.4.14熊本地震、H28.8 台風第10号、
H30.7 西日本豪雨、H30.9.6 北海道胆振東部地震(ブラックアウト)、
R元9 台風第15号(房総半島台風)、R2.7月豪雨(九州)

- 畜産生産者から、このような度重なる自然災害に、どのように対応すれば良いか、分かり易い手引きのようなものを切望する声が出た。
- このため、自然災害に対する事前の準備、被災時の対応、被災後経営を再建、継続するための準備等を分かり易くまとめたマニュアルを作成する本事業を実施した。

発表の内容

1. 調査事業の基本構成と内容
2. 調査事業の実施結果
 - (1) 畜産経営者へのアンケート調査
 - (2) ワークショップ「自然災害に強い畜産経営の実現を目指して」をテーマに開催
 - (3) セミナー「自然災害に強い畜産経営の実現」をテーマに開催
 - (4) 事例調査
 - (5) 畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル
3. 調査事業を終えて

1. 調査事業の基本構成と内容

自然災害に強い畜産経営の実現調査事業について

自然災害に強い畜産経営を実現

現状と課題

- 保有する畜産インフラの自然災害時の弱点が見えない
- 経営地域でのピンポイントの気象情報、災害・災害予報情報が得られない・遅い
- 災害のための予防保全対策を実施したいが、具体的な方策がわからない

将来のあるべき姿

具体的で応用可能な**畜産経営災害危機管理マニュアル**をもとに、リスクの程度に応じて畜産インフラを強化し、情報ネットワークを構築し、災害時の対応を明確にし、**自然災害に強い畜産経営を実現**



自然災害に強い経営の実現

自然災害に強い畜産経営の実現調査事業

自然災害に関する畜産経営の実態の把握

- 自然災害への対応等について畜産経営者を対象にアンケート調査



自然災害に強い畜産経営の実践ワークショップ

- 自然災害に関する防災・災害対応事例の収集・地域でワークショップの開催

調査結果等の分析

- 情報収集、アンケート調査結果の分析
- 全国から参加するセミナーの開催

自然災害に強い畜産経営の普及

- 畜産経営災害危機管理マニュアル作成
- HPでの情報提供、広報発信等

畜産インフラの機能診断、リスク分析、予防保全等をまとめ災害時・災害後の対応方法普及

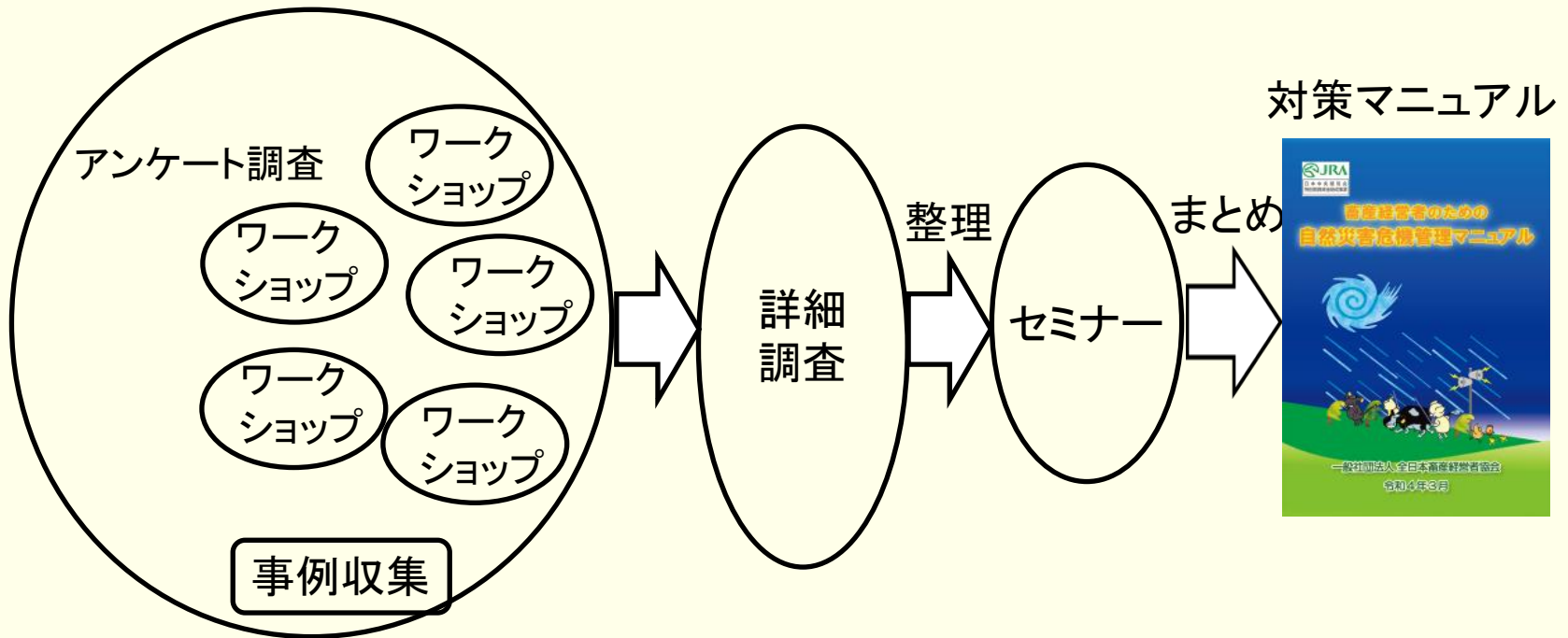
自然災害に強い畜産経営の実現調査推進委員会

- ・調査方法の検討
- ・調査結果の分析
- ・進捗管理等



調査の流れ

現状把握
問題点の把握・抽出等



2. 調査事業の実施結果

(1) 畜産経営者へのアンケート調査

○ アンケート調査票の回収結果

営農類型	経営体数	割合(%)	備考
酪農	112	24.5	
肉用牛	104	22.8	
養豚	92	20.1	
採卵鶏	94	20.6	
ブロイラー	26	5.7	
酪農・肉用牛	22	4.8	
肉用牛・養豚	4	0.9	
肉用牛・採卵鶏	1	0.2	
採卵鶏・ブロイラー	2	0.4	
合計	457	100	

○ アンケートの調査内容は6項目

1. 経営体の概要
2. 経営体の農場のある地域での自然災害の発生状況
3. 今後の防災対応
4. 防災及び災害発生後の対応における課題
5. 新型コロナウイルス感染症に関わる畜産経営への影響と対策
6. その他

○アンケート調査分析結果のポイント

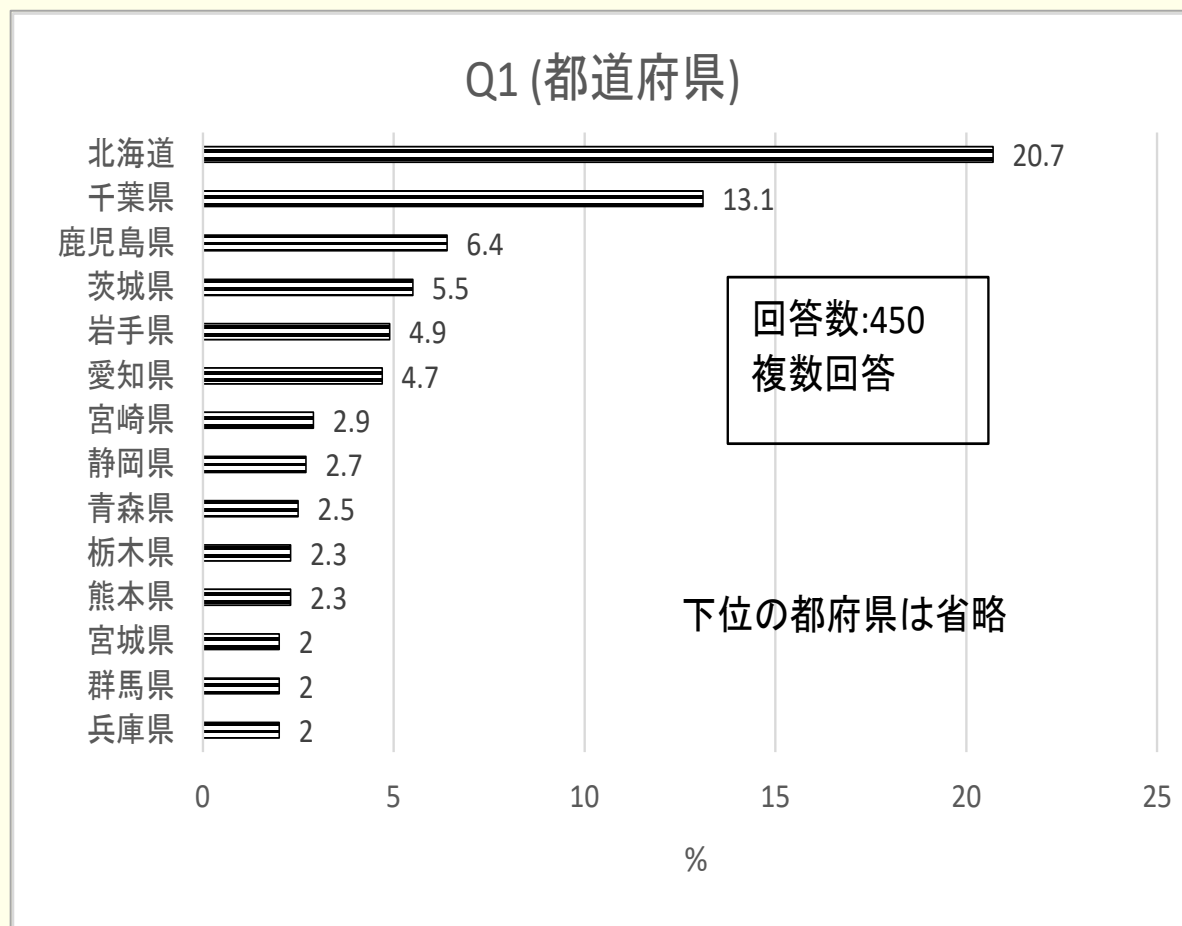
1. 経営の基礎的な情報
2. 自然災害の状況
 - 被災の有無(全員への質問)
 - 被災した経営者
 - (1)被災の回数
 - (2)被災の内容
 - (3)被災後の対応
 - (4)保険への加入状況
3. 今後の具体的な防災対策(全員への質問)
 - (1)優先度の高い防災対策
 - (2)行政機関に期待する優先度の高い防災対策
4. 防災及び災害発生後の対応における課題
 - (1)防災対応の課題
 - (2)災害発生後の課題

○アンケート調査分析結果のポイント

1. 経営の基礎的な情報

農場の所在地

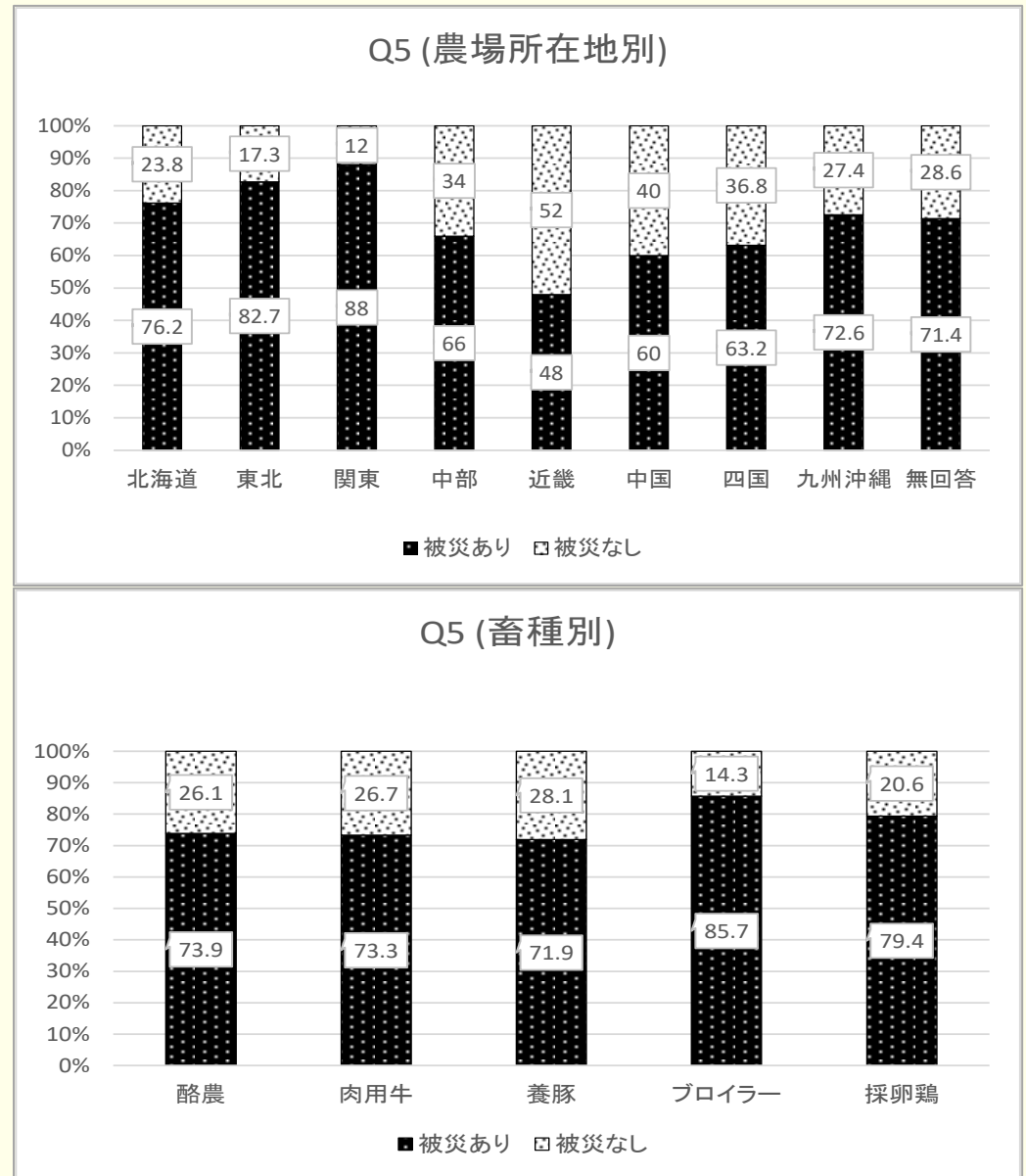
- 北海道、千葉県、鹿児島県など畜産主産地からの回答数が多い
- 地方別では関東、北海道、九州・沖縄、中部、東北が多く、畜産主産地であるとともに、近年、地震や気象災害が発生した災害多発地にある。



○アンケート調査分析結果のポイント

2. 自然災害の状況 被災の有無 (全員への質問)

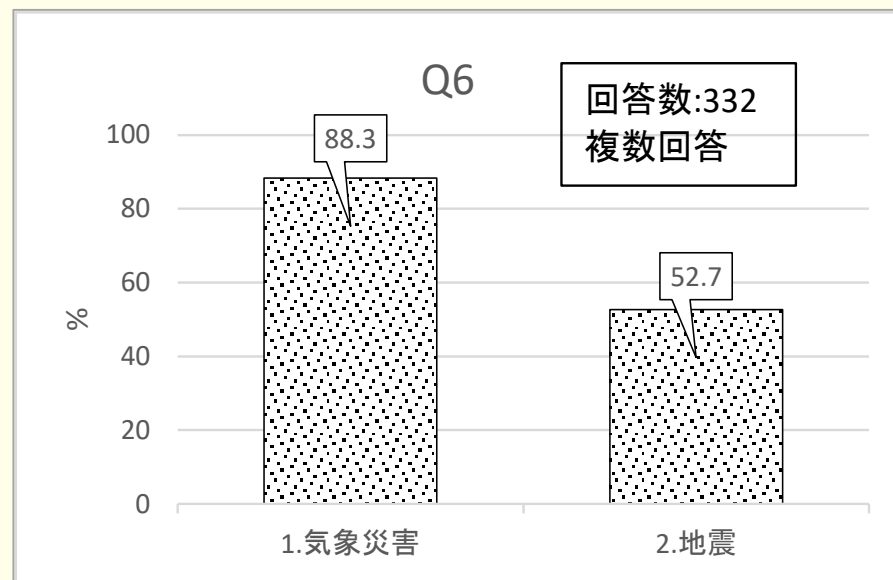
- 過去10年間の被災の有無
「被災あり」が75 %
「被災なし」が25 %
- 所在別
北海道、東北、関東、九州・
沖縄の回答者の70 %以上
が被災
- 畜種別被災の有無
「ブロイラー経営」86 %が被災
被災した経営体が最も多
かった
次いで「採卵鶏経営」79 %
「酪農経営」74 %
「肉用牛経営」73 %の順。



2. 自然災害の状況 被災した経営者

(1) 被災の回数

- 「気象災害」が88%
「地震災害」が53%
- 被災回数
「気象災害」平均3.1回
「地震災害」平均1.1回
- 気象災害と地震災害の両方に被災した経営体は、136経営体で、回答した332経営体のうち、41%を占めていた。



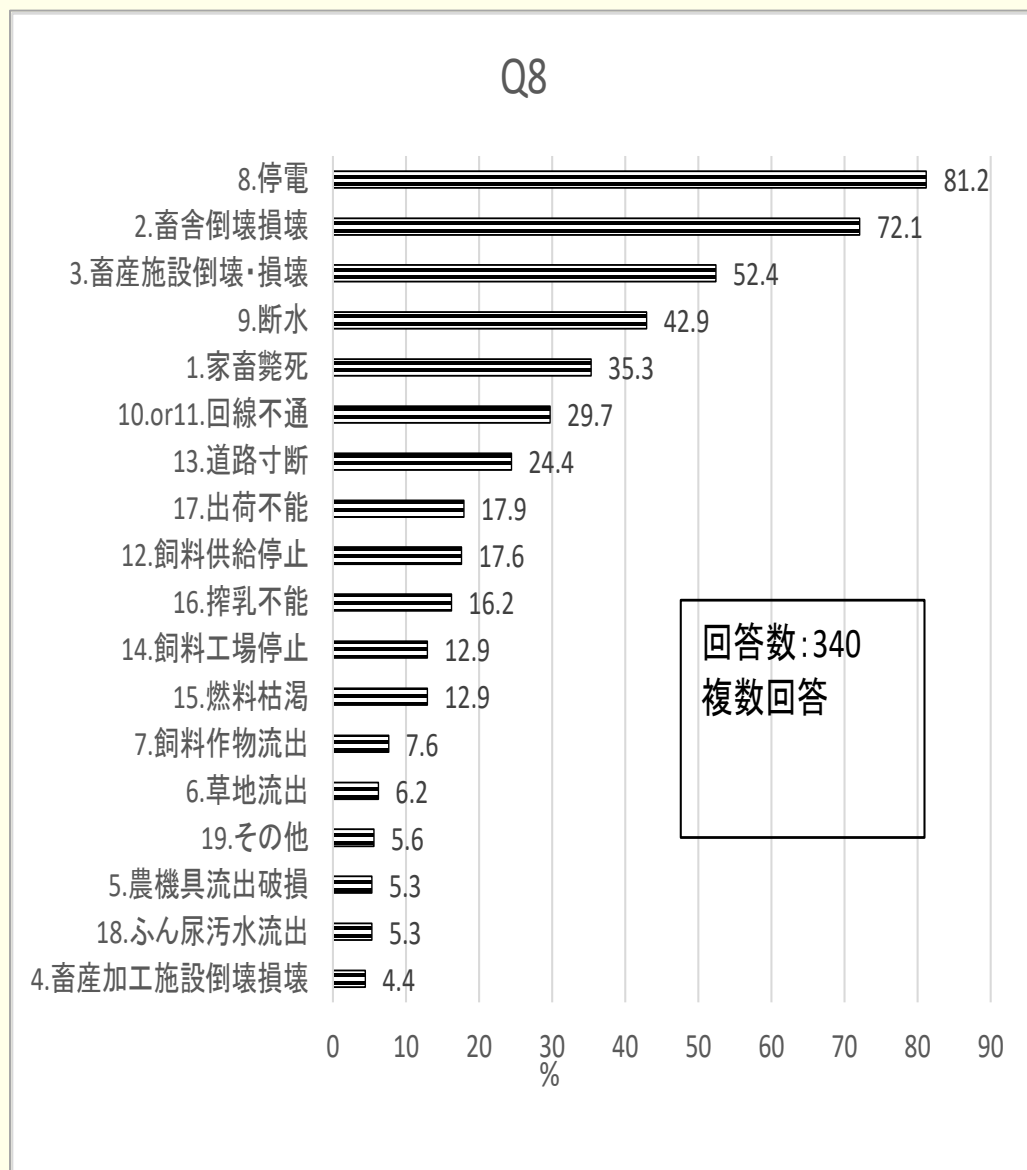
Q6 被災回数

	1. 気象災害	2. 地震
回収数	457	457
空欄	164	279
回答数	293	178
平均値	3.1	1.1
最大値	20	2.5
最小値	1	0
中央値	2	1

2. 自然災害の状況

被災した経営者 (2)被災の内容

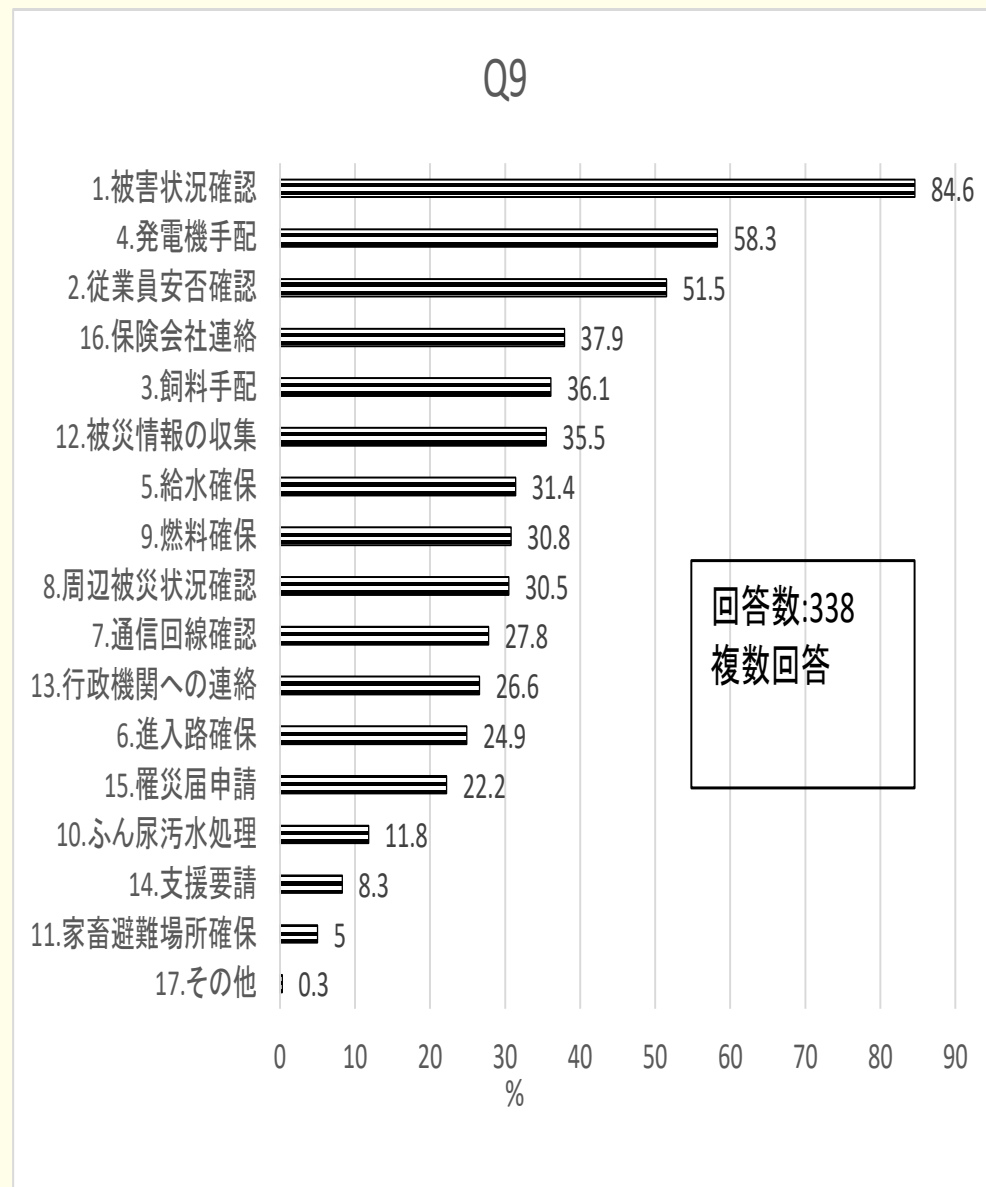
- 「停電」、「畜舎倒壊・損壊」、「畜産施設倒壊・損壊」、「断水」、「家畜の斃死」、「有線・無線の通信回線不通」、「道路寸断」などが多い。
- 災害内容では、気象災害、地震災害による「停電」被害が多い



2. 自然災害の状況

被災した経営者 (3)被災後の対応

- 「被害状況の確認」、「発電機の手配」、「従業員の安否確認」が上位
- 災害内容の最上位にきていた「停電」に対応する「発電機の手配」は第2位
- 昨今の畜産経営におけるハード、ソフトの諸施設の電源喪失は、家畜への致命的な被害に結び付くので、経営者は率先して取り組まなければならない対策であることを裏付けている。

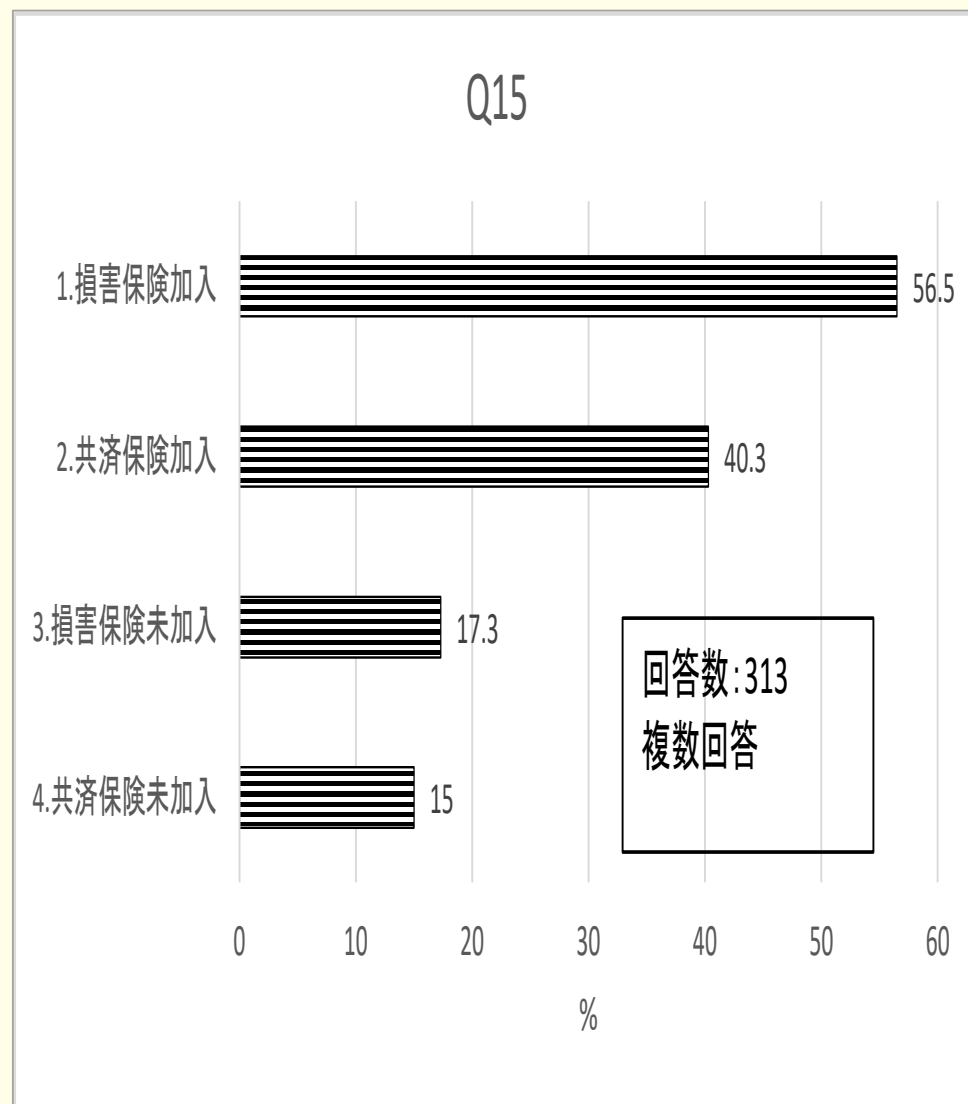


○アンケート調査分析結果のポイント

2. 自然災害の状況

被災した経営者 (4) 保険への加入状況

- 「損害保険への加入」は57%
「共済保険への加入」は40%
と、比較的多くの経営者が保険に加入
- 近年の自然災害の多発に備えた、畜産経営体の危機意識が高まっている結果
- 「損害保険未加入」が17%「共済保険未加入」が15%
保険加入への普及・啓発が必要

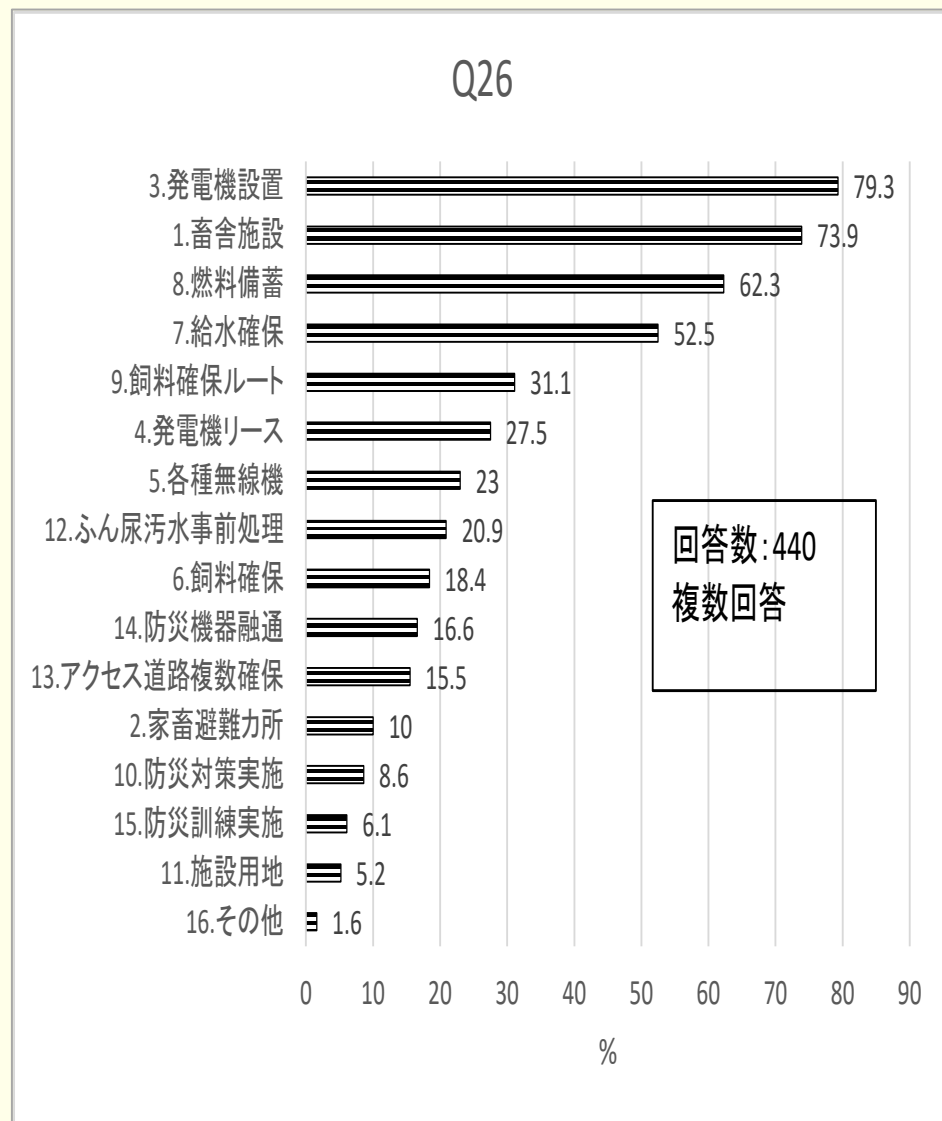


○アンケート調査分析結果のポイント

3. 今後の具体的な防災対策 (全員への質問)

(1) 優先度の高い防災対策

- 「発電機設置」
 - 「畜産施設の耐震・耐暴風
・耐積雪構造」
 - 「燃料備蓄」
 - 「給水確保」
 - 「飼料の確保ルート」
 - 「発電機リース」
- の順



○アンケート調査分析結果のポイント

3. 今後の具体的な防災対策 (全員への質問)

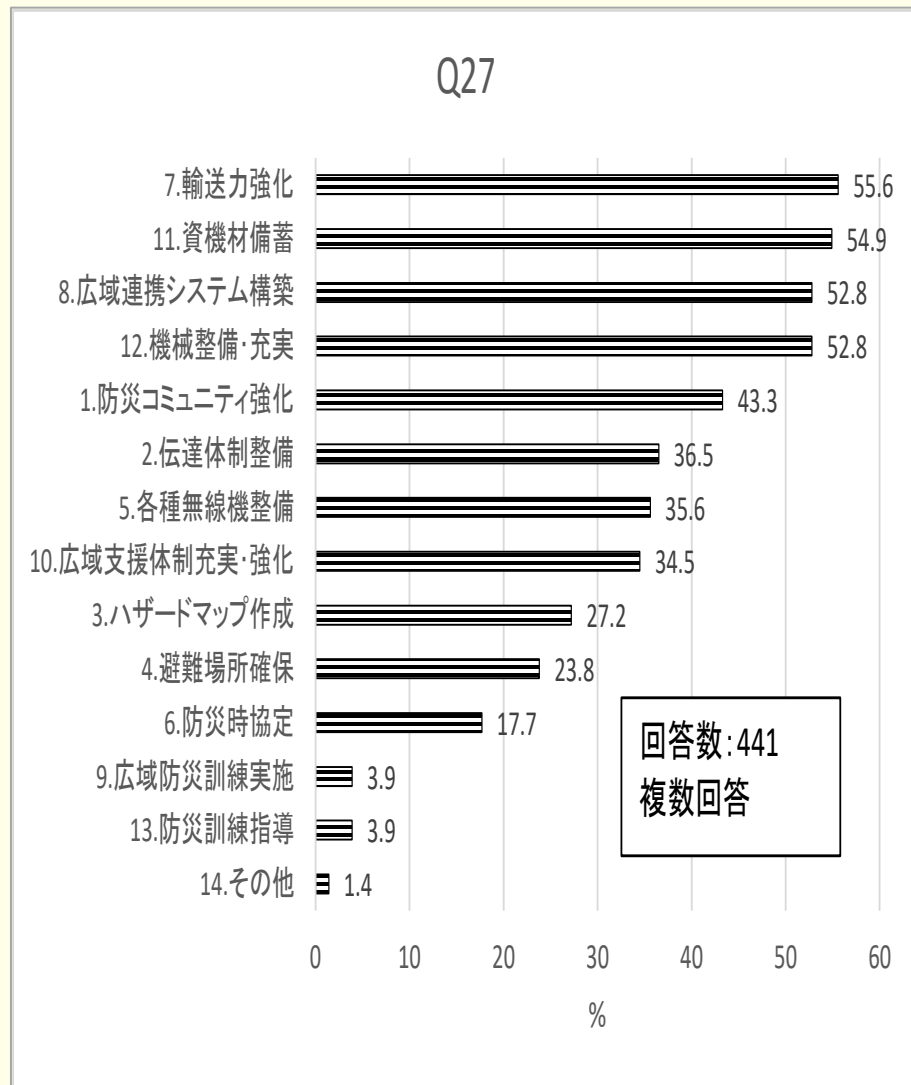
(2) 行政機関に期待する 優先度の高い防災対策

「輸送力強化」

「資機材備蓄」

「広域連携システムの構築」

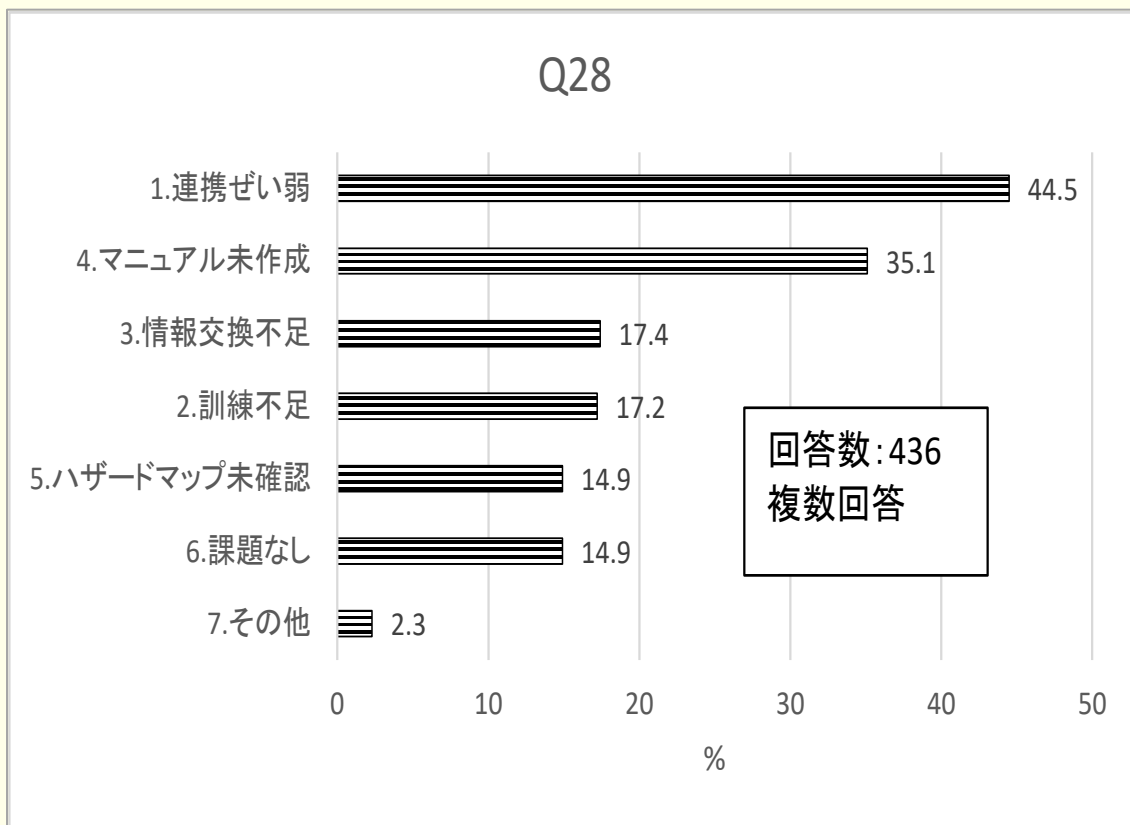
「機械整備・充実」



4. 防災及び災害発生後の対応における課題

(1) 防災対応の課題

- 「連携が脆弱なこと」
- 「マニュアル未作成」が上位

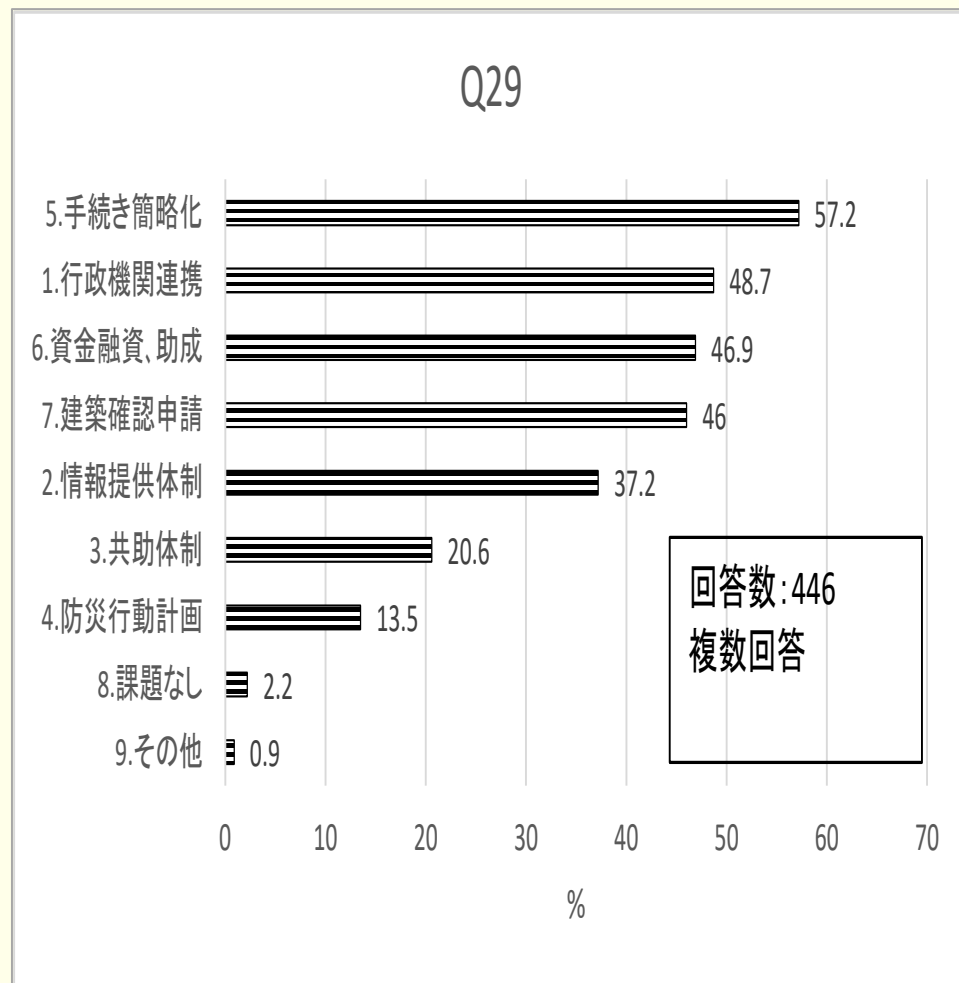


○アンケート調査分析結果のポイント

4. 防災及び災害発生後の対応における課題

(2) 災害発生後の課題

- 「手続きの簡略化」が57 %と最も多く、被災後の復旧の迅速化を求めている
- 次いで、「行政機関連携」、「資金融通」、「建築確認申請」などを挙げる経営体が45 %以上と比較的多い
- 被災後の各省庁の連携した対応も経営体の多くが求めている



2. 調査事業の実施結果

(2) ワークショップ「自然災害に強い畜産経営を目指して」 をテーマに開催

- 全国で5回開催
- 事例発表の内容
 - 自然災害の被災状況
 - 自然災害を未然に防止した事例
 - 被災に対する国などからの支援状況
 - 被災後に工夫した地域独自の対策事例
- 開催方式
新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、「対面式」、「分散方式」、
「WEB方式」を状況に合わせて採用
参加者合計は5回合わせて113人

対面方式でも、人数を絞った開催

(2) ワークショップの開催



(写真1)



(写真2)

- ◆ コロナ禍でWEB会議と対面式を併用したことから参加者30人 (写真1 千葉会場)
- ◆ 東日本大震災の被災と復興を中心に議論 参加者10人 (写真2 宮城会場)
- ◆ コロナ禍のため人数を絞った開催(熊本地震災害などを議論 参加者16人(写真3 熊本会場))



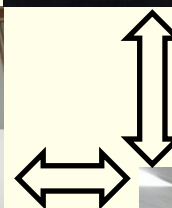
(写真3)

それぞれなお会場では、被災した生産者からの被災状況・防災の生々しい事例紹介があった。

(2) ワークショップの開催

- ◆ コロナ禍で広島会場、北海道会場は全日畜と繋ぎWeb会議

(写真4広島会場、写真5北海道会場、写真6全日畜)



(2) ワークショップの開催

- ワークショップでの議論を 1)災害発生前、2)災害時、3)災害発生後に整理

1)災害発生前

- 災害に備えた電源、保険の重視
- 行動マニュアル、情報提供マニュアル、緊急時リスクマネジメントなどの作成
- タイムライン防災計画の作成
- 防災訓練の実施
- ハザードマップの作成
- 停電に備えた通電設備の管理強化
- 自家発電機など防災機材の設置、助成
- 災害に備えた公共インフラの整備

(2) ワークショップの開催

ワークショップでの議論を「災害発生前」、「災害時」、「災害発生後」に整理

2) 災害時

- 正確な天気予報の提供
- ライフラインの早期復旧と正確な情報提供
- 生乳の安定した出荷体制の確立
- 停電の早期復旧の仕組み作り
- 災害時の復旧助成金の迅速な支給
- 助成・緊急対策の手続きの簡略化
- 被災地への迅速な復旧のための物資の提供
- 災害時の復旧予算の見積もりへの時間的余裕の確保
- 災害支援ボランティアの確保
- 飼料会社による災害復旧、飼料供給、正確な情報提供など迅速な対応
- 飼料会社間の災害時の飼料の融通

(2) ワークショップの開催

ワークショップでの議論を災害発生前、災害時、災害発生後に整理

3) 災害発生後

- 災害に強い施設、水と飼料の供給体制整備
- 耐震、耐暴風構造の施設建設時の助成強化
- 自家発電機の設置への手厚い助成
- 電線、通信線の強度の強化
- 防災に対する国など行政の支援と助成強化
- 災害に備えた保険制度への助成
- 想定を超える災害に備え、被害想定を引き上げ
- 災害後の国等への各種助成申請の手続きの簡略化
- 災害発生後の補助金の強化
- 畜産業は停電から復旧までの時間短縮が最優先であることの認識の共有
- 畜産は山間部に立地し、発生の頻度が高いことを踏まえた防災対策の実施
- 生産現場と行政機関の連携強化

2. 調査事業の実施結果

(3) セミナーの開催

「全日畜セミナー」の概要

- 1 開催日等 令和4年2月1日（火） 13:30～16:00
- 2 会場等 ホテルメルパルク TOKYO（3F 百合）
（東京都港区芝公園 2-5-20 TEL 03-3433-7212）



講師 高橋 憲二 氏

演題 関東に上陸した令和元年房総台風で5日間の停電を経験

講師 有限会社 高秀牧場（酪農経営）
代表取締役 高橋 憲二 氏

概要 これまで経験したことのない強さの台風15号の襲来。牛舎、堆肥舎、倉庫の破損や、出荷先の機能不全で生乳破棄を経験。被災からの復旧体験までを報告。



講師 林 共和 氏

演題 令和元年に房総半島を襲った台風15号で学んだこと

講師 有限会社 サンファーム（採卵鶏経営）
代表取締役 林 共和 氏

概要 台風は9月9日5:00にピークとなった。日記のように書き留めたメモを基に台風直撃の状況を報告。3日間の停電、電力確保の重要性、成鶏と幼鶏の大量斃死など。



講師 神谷 康雄 氏

演題 畜産経営者へのアンケート調査結果

講師 技術士（農業部門） 神谷 康雄 氏
（一般社団法人 全日本畜産経営者協会 専門員）

概要 畜産経営者457人へのアンケート調査結果からみた、自然災害の発生状況。今後の防災対応、及び防災と災害発生後の対応における課題について報告します。



講師 松原 英治 氏

演題 畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル

講師 環境学博士 松原 英治 氏
（一般社団法人 全日本畜産経営者協会 専門員）

概要 畜産経営に甚大な被害を与えた自然災害への対策として、過去2年間のワークショップでの取り組み事例等から、自然災害危機管理マニュアル案をまとめの報告します。



会場には19名が参加



講師の発表

○ セミナー開催後全日畜ホームページにアップロード

The screenshot shows the 'All-Dairy' website with a navigation bar at the top. The main content area displays four seminar recordings, each with a video player thumbnail and a text box containing the title, topic, and speaker information. Below each recording is a link to download the video file. At the bottom, there is a message of thanks for survey cooperation and a download icon.

全日畜 全日畜について | トピックス | 資料室 | お役立ち情報 | イベント | 検索 | お問い合わせ

「全日畜セミナー」
「自然災害に強い畜産経営を目指して」
演題 「関東に上陸した令和元年房総台風で5日間の停電を経験」
講師 有限会社 高秀牧場 代表取締役 高橋 憲二氏
20分40秒
講演(1)の資料はこちらから(2.50MB)

「全日畜セミナー」
「自然災害に強い畜産経営を目指して」
演題 「令和元年に房総半島を襲った台風15号で学んだこと」
講師 有限会社 サンファーム 代表取締役 林共和氏
21分34秒
講演(2)の資料はこちらから(2.29MB)

「全日畜セミナー」
「自然災害に強い畜産経営を目指して」
演題 「畜産経営者へのアンケート調査結果」
講師 技術士（農業部門） 全日畜 専門員 神谷康雄氏
18分3秒
講演(3)の資料はこちらから(1.60MB)

「全日畜セミナー」
「自然災害に強い畜産経営を目指して」
演題 「畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル」
講師 環境学博士 全日畜 専門員 松原英治氏
26分18秒
講演(4)の資料はこちらから(2.37MB)

アンケート調査協力をお願い
ご視聴ありがとうございます。

ビデオ視聴者等からの意見・感想

👉 セミナーの企画構成など

○リアリティーある体験談と調査結果から編み出された対策の組み合わせは説得力がある

👉 テーマ「自然災害」について

○近年の地球規模の環境変化に伴う自然災害、正に時機を得たテーマ

👉 セミナーの発表内容について

○生産者の生の声は説得力がある
○規模拡大が進んだ畜産経営に自家発電機の設置が必至であることを認識

👉 自然災害危機管理マニュアル

○マニュアルは自然災害対応の共有財産として活用される内容
○提示されたBCPは生産者の被災対応に生かされる

2. 調査事業の実施結果

(4) 事例調査

10事例調査からみた防災及び災害発生後の対応で必要なこと

- ①災害に備えた火災保険、共済保険の加入は必須
- ②畜産経営では自家発電機の整備は必須。発電機は畜産機器に対して余裕をもった容量のものを整備
- ③災害発生時の地域関係者、同業者など共助による防災、復旧体制づくりが必要
- ④災害発生に備えたタイムライン防災づくり、従業員の緊急連絡網体制づくりが必要
- ⑤発電機の日頃の点検、予備機の用意及び燃料の備蓄は必須
- ⑥災害発生時の正確な情報伝達が必要
- ⑦農場への複数の進入路の確保
- ⑧罹災証明の発行のための被害状況の写真の撮影

2. 調査事業の実施結果

(5) 畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル



1. 畜産業における近年の災害の状況

- 我が国の近年の自然災害、大きな畜産被害をもたらした自然災害
- 国の災害予防対策

2. リスクマネジメント

- リスクの定義、リスクマネジメントの必要性

3. 事業継続計画(BCP)

- 事業継続とは、事業継続計画の策定、農林水産省の畜産版BCP

4. 畜産経営体の災害対策

- 畜産経営体の一般災害対策、災害後の対応、停電対策、必要水量および給水施設の設計、家畜衛生対策

5. 災害対策支援のための制度

- 罹災証明書、災害への支援、畜産経営災害総合対策緊急支援事業

6. 自然災害に対するワークショップの結果・聞き取り調査結果

7. アンケート調査結果

- アンケート調査の実施、アンケート結果のコメントの要約

3 調査事業を終えて

(1) 自然災害への対応策の課題

- ① 自然災害は対応する多数の省庁間の連携が必要。
中央防災会議の機動性の発揮が必要
- ② 災害に備えた発生時の有効な対応マニュアルの作成
- ③ 災害発生後の対応の課題は、「諸手続きの簡略化」
- ④ 施設・機械装備も重装備化しており、損害保険や共済保険への加入者は比較的多い。
しかし、地震保険などは未加入者が多く、更に加入に向けた啓発活動が必要

3 調査事業を終えて

(2) 今後の自然災害発生の防災対策

1) 防災対策の優先度

優先度の高い防災対策は、「**発電機設置**」、「畜産施設の耐震・耐暴風・耐積雪構造」、「燃料備蓄」、「給水確保」、「飼料の確保ルート」、「**発電機リース**」

行政機関に期待する畜産災害防止対策として、「**輸送力強化**」、「**資機材備蓄**」、「**広域連携システムの構築**」及び「**機械整備・充実**」

2) リスクマネジメント

畜産経営でもリスクマネジメントの策定

3) 事業継続計画 (Business continuity plan: BCP) の作成

事業継続計画の作成は、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、善にもつながる。

4) 畜産経営の立地を考えた防災対策

畜産経営は、中山間の条件不利地に多くが立地しており、そうした中山間での災害が多いという実態が明らかになった。

畜産は国土保全上も重要な分野であり、畜産経営の災害対策は国土保全に貢献する。

条件不利益地に立地する畜産経営への手厚い支援を講じていく必要がある。

全日畜ホームページに掲載

全日畜

ホーム | 検索 | お問い合わせ

全日畜について | トピックス | 資料室 | お役立ち情報 | イベント

資料室のページが新しくなりました!

資料のダウンロードはこちらから!

- 中央競馬会 畜産振興事業
- (独)農畜産業振興機構 養豚経営安定対策補完事業
- 全日畜レポート

コンテンツ

- 全日畜について
- トピックス
- 資料室**
- お役立ち情報

最新情報

2022/9/5	2022年7月および8月の「畜産物価格の動向について」と「飼料穀物の需給見通し及び輸入原料事情について」を掲載しました。
2022/7/28	全日畜だより52号を掲載しました。
2022/7/13	全日畜のホームページをリニューアルいたしました。
2022/7/11	令和4年度「畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル」

「全日畜」で検索

全日畜について | トピックス | 資料室 | お役立ち情報 | イベント

ホーム | 検索 | お問い合わせ

- 畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル要約版(2022/6)
- スマート畜産調査普及事業
- (独)農畜産業振興機構 養豚経営安定対策補完事業
- 養豚農業実態調査
- 全日畜レポート
- 全日畜プロパー事業
- 全日畜だより
- 畜産情報
- 畜産振興事業
- 全日畜10周年記念

自然災害に強い畜産経営の実現調査事業

令和4年度

- 畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル要約版(2022/6)

令和3年度

- 事業成果報告書「令和3年度」(2022/3)
- 畜産経営者のための自然災害危機管理マニュアル要約版(2022/3)
- 全日畜セミナー「自然災害に強い畜産経営を目指して」速報レポート(2022/3)

ご静聴ありがとう
ございました

