

アンケート調査

調査目的

夏季の高温、局地的豪雨など、近年の地球温暖化による農産物への影響を把握するため、県内の農業協同組合へのアンケート調査を実施し、地域や主要農産物における気候変動影響に関する情報を収集・整理する。

調査対象及び回答状況

農業協同組合(7組合)のうち5団体が回答(回答率71.4%) 回答品種 20品目

調査期間

令和4年12月2日から令和4年12月28日までの期間で実施

ヒアリング調査

調査目的

アンケート結果、生産量、県を代表する物品であること及び農林部局でのこれまでの研究状況等を考慮し、野菜類から「ばれいしょ」、果樹類から「ビワ」に着目し、農協(2団体)から、より具体的内容の聞き取り調査を実施した。

(農協アンケート)
気候変動等による影響(被害)と
取り組んでいる対策について

問1 気候変動が作業者の健康面に影響を与えていると感じますか。(単一選択)

選択肢 : 1 非常に感じる 2 やや感じる 3 どちらとも言えない 4 あまり感じない 5 全く感じない

<回答> 「2 やや感じる」 4団体

問2 気候変動が作業者の健康面に影響を与えていると感じますか。(自由記載)

- ・夏場の高温、作米(柑橘では)摘果、マルチ被覆など困難 空調服が必要
- ・夏場の高温による、熱中症
- ・異常高温の日が続く事があり、農作業が大変になる
- ・夏場の高温期の作業負担が大きい
- ・大雨など作業工程がくずれ、作業集中する場合がある

問3 近年の豪雨災害や台風なども踏まえ、農業に関する生産基盤に対する影響や変化があると思いますか。(単一選択)

選択肢 : 1 非常にある 2 ややある 3 どちらとも言えない 4 あまりない 5 全くない

<回答> 「1 非常にある」1団体、「2 ややある」3団体

問4 具体的にどのような影響や変化がありますか、またその産品はなんですか。
(複数選択)

影響	回答数	産品
農地の崩壊	2	
取水量の変化	1	
農地等の排水能力低下	3	みかん
湛水被害	2	
農地の乾燥	2	
施設の損傷	3	みかん
その他	0	

問5 農業に関する生産基盤に対する影響や変化に対して、何らかの方策を実施していますか。(単一選択)

選択肢 : 1 すでに実施 2 実施を検討 3 予定なし

<回答> 「1 すでに実施している」1団体、「2 実施を検討」3団体

問6 気候変動が農業に好影響を与えていると感じますか。(単一選択)

選択肢 : 1 非常に感じる 2 やや感じる 3 どちらとも言えない 4 あまり感じない 5 全く感じない

<回答> 「4 あまり感じない」3団体、「5 全く感じない」1団体

問7 どの作物にどのような好影響が生じていると感じますか。(作物名等を記入)

<回答> 回答団体なし

問8 貴組合において、気候変動への適応推進体制(推進担当部門等)は構築されていますか。(単一選択)

選択肢 : 1 すでにある 2 今後、構築予定 3 予定なし

<回答> 「3 予定なし」4団体

問9 貴組合において、今後、組合員に対してどのような気候変動に関する支援策等を行っていきたいと考えますか。(複数選択)

支援策	回答数
気候変動に関する情報提供	3
資金的な支援	0
適応策に関する技術的な助言・指導	4
行う予定はない	0
その他	0

問10 貴組合では、気候変動に関する情報をどこから収集していますか。(複数選択)

支援策	回答数
国や各都道府県	2
関連団体	3
関連するセミナー・研修	0
新聞・雑誌・書籍	0
インターネット	1
公表されている学術論文等文献	0
現場からの意見	1
特に情報収集はしていない	0
その他	0

問11 貴組合が、国や長崎県、長崎県気候変動適応センターに対して、気候変動の対策として必要としている情報や支援策、要望等を教えてください。(複数選択)

支援策	回答数
気候変動に関する情報提供	4
資金的な支援	1
適応策に関する技術的な助言・指導	4
その他	0

問12 今後、長崎県や長崎県気候変動適応センターからどのような方法で情報発信してほしいですか。(複数選択)

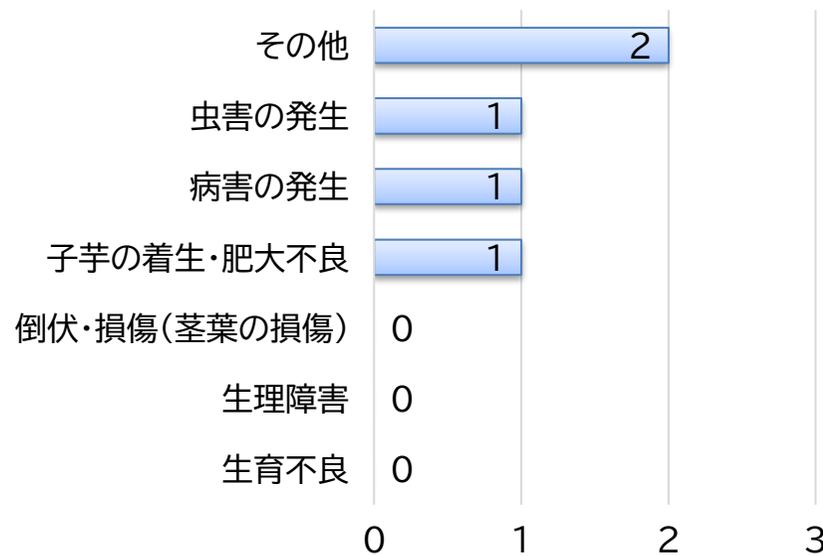
支援策	回答数
ホームページ	4
テレビ・ラジオ	0
地方自治体の広報誌	2
セミナー等のイベント	0
Twitter、Facebook等のSNS	0
新聞・雑誌等	1
その他	0

(農協アンケート) 産品別のアンケート結果

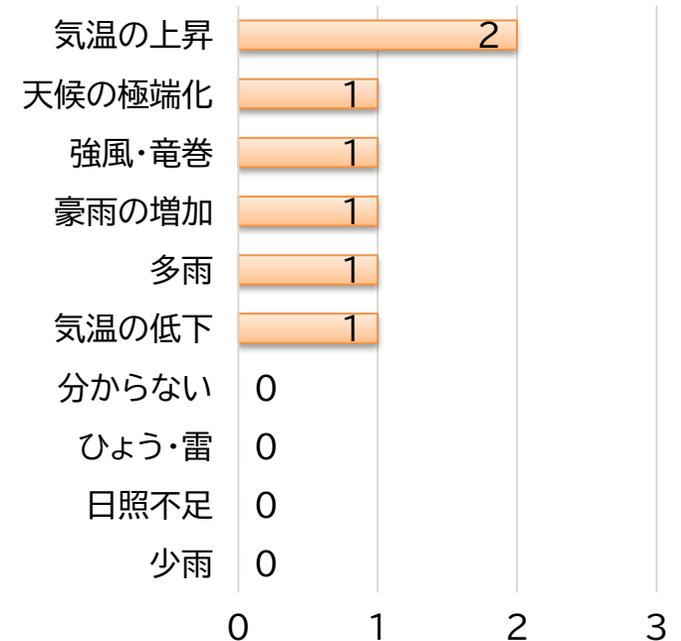
<栽培方法>

春作	3団体
秋作	2団体

<日常感じる影響>



<考えられる原因>



「その他」の内容:秋から冬にかけての干ばつ

<ヒアリングから得られた情報>

【干ばつの詳細について】

・時期と状況

10月以降の少雨により、秋作の収量低下や生育不良、春作の種植時の水分不足。

・暖冬後の遅霜多発について

天候が極端化していると感じる(20年前とは違う)。

長崎県では、これまで寒波の際に雪が積もるのは夜間で、日中は溶けてしまうことが常であった。また、雪が降ってもマルチ内が適度に乾燥していれば、雪の下は零下には至らないため、被害はあまり発生していなかった。しかし、先日の寒波では日中から急激に気温が下がり積雪した。寒波の前に雨が降っていたこともあり、土中の水分が凍って被害が出ている。

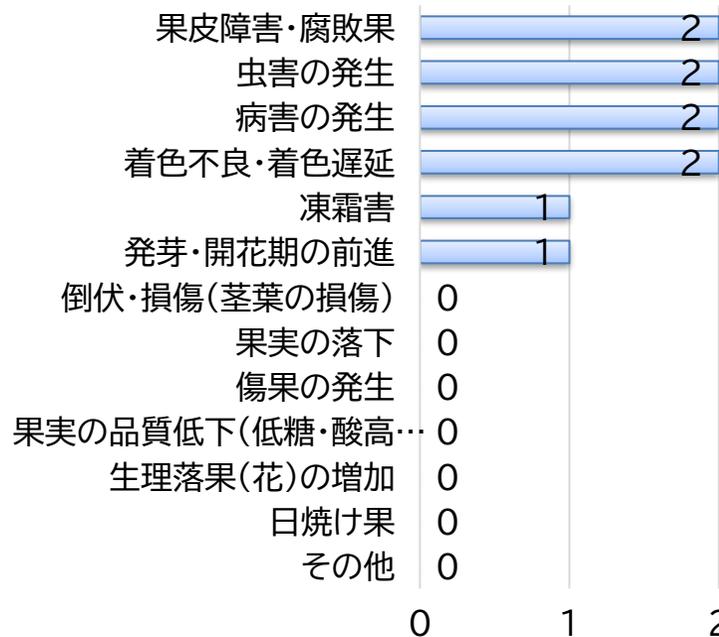
・降雨の集中について

天候が大きく「雨期」と「乾期」になりつつあるように感じる。近年、8月中旬から9月にかけて大雨や台風の被害が発生しているが、一方で10月以降は干ばつとなり、従来、灌水が必要なかった地区においても灌水が必要となってきている。

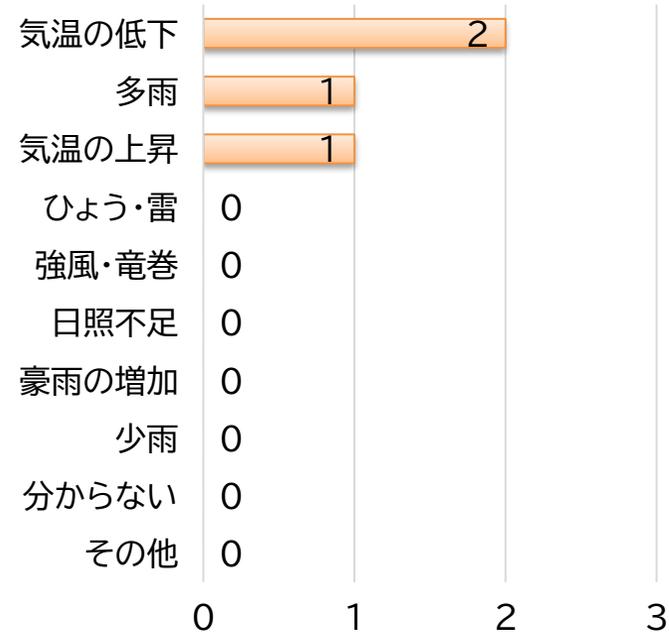
<栽培方法>

露地栽培	1団体
施設栽培	2団体

<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<ヒアリングから得られた情報>

【凍霜害の詳細について】

・時期と状況

開花時期が11月頃、その後受粉し1月頃には小指大の実がなる。1月から2月において-4℃以下で2時間以上継続すると種が凍死する。

・原因

気象の極端化。この10年で3回(3年)冬の寒波による被害が生じている。

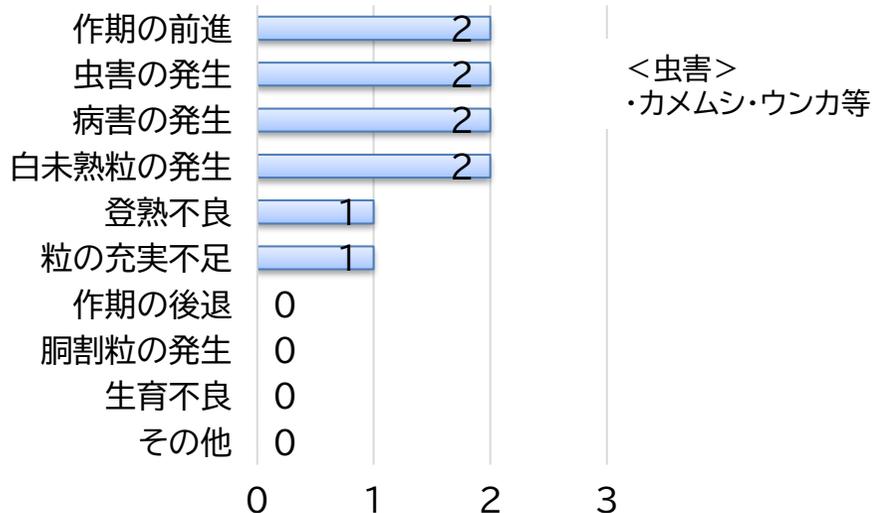
・被害状況

今年も先日の寒波による被害で長崎市におけるビワの被害は76%に及んだ。

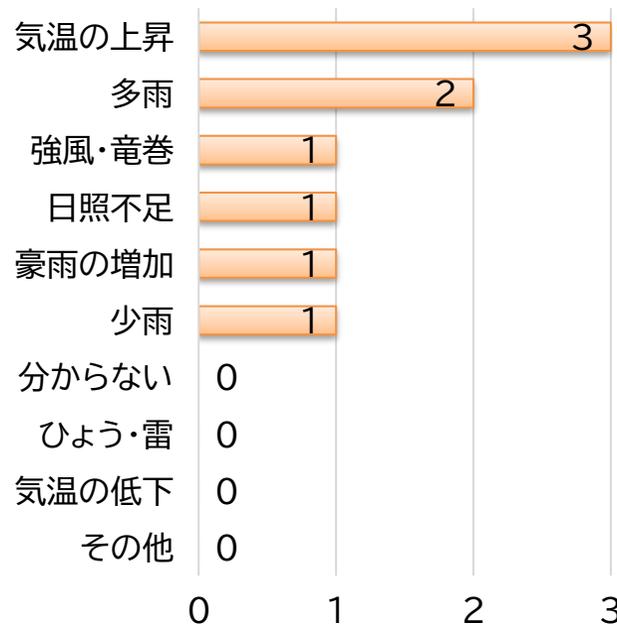
・実際に行っている対策について

ハウス栽培への誘導を行っている。しかし、資材価格が高騰しており、ハウス栽培への移行は経済的にとても難しい。

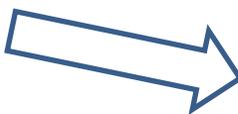
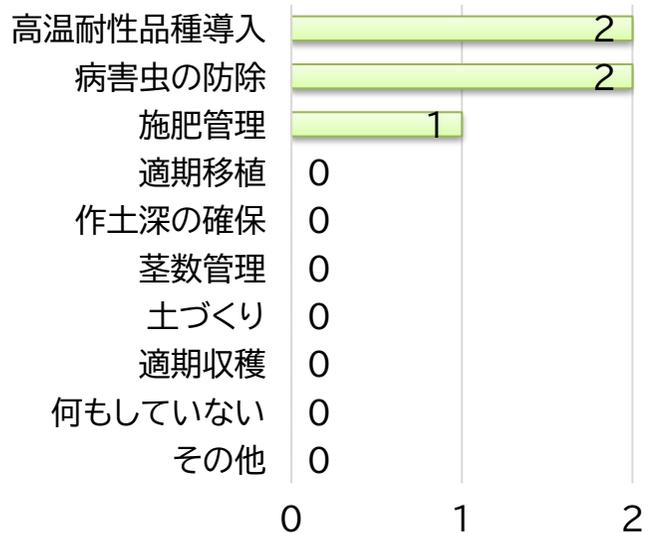
<日常感じる影響>



<考えられる原因>

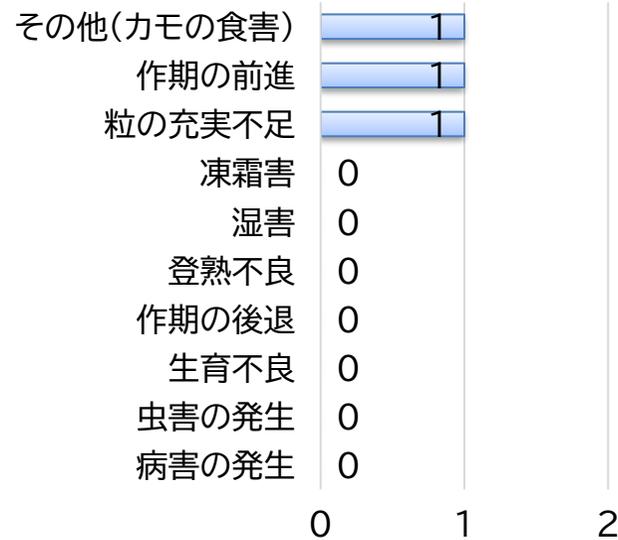


<実施している対策>

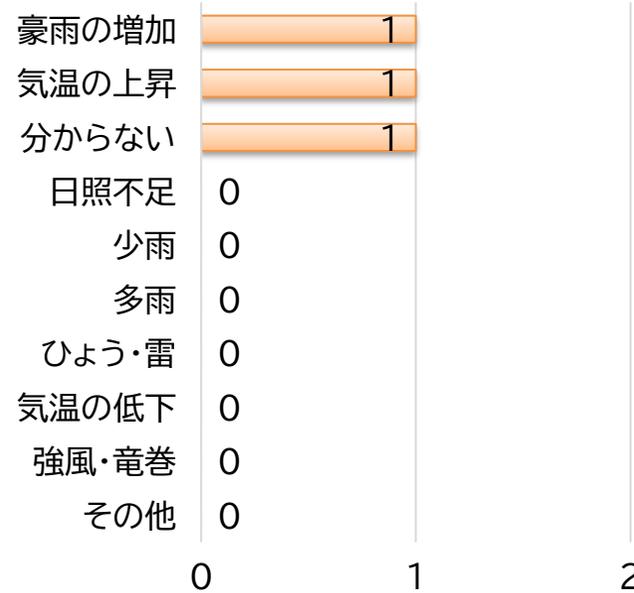


高温耐性品種	農家の経費及び人的負担
なつほのか 1団体	負担がある
にこまる 1団体	

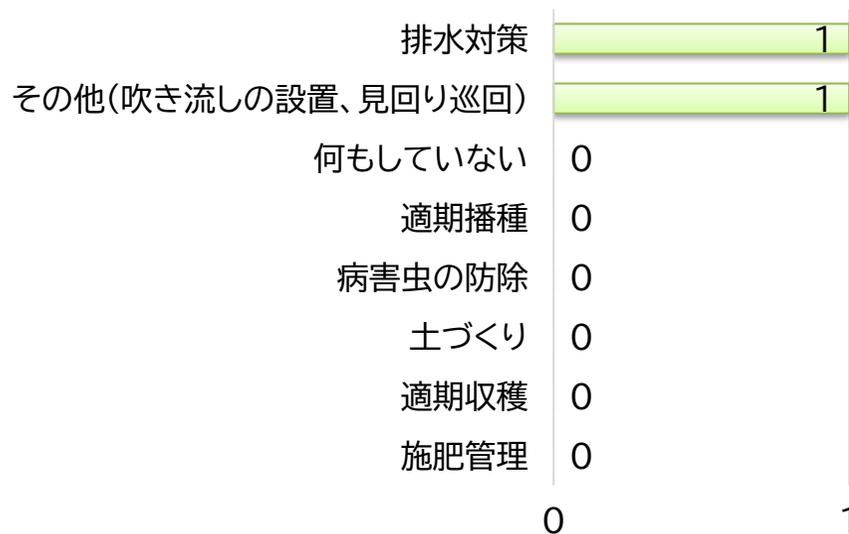
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>

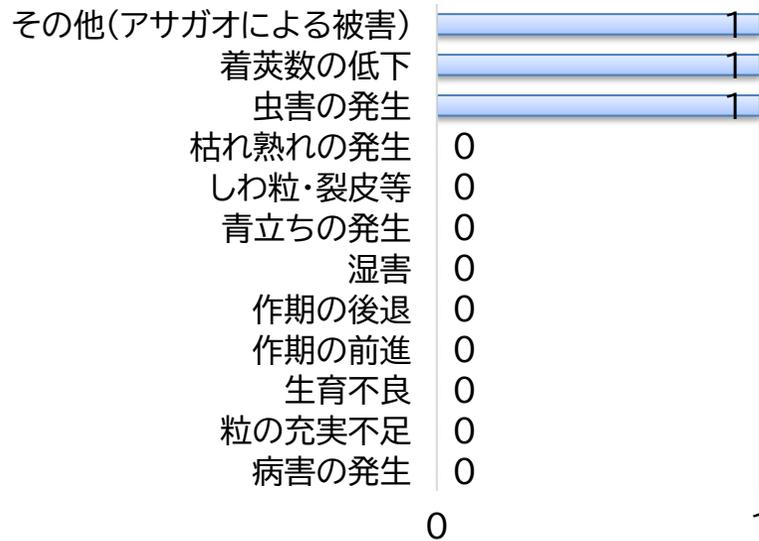


対策の課題

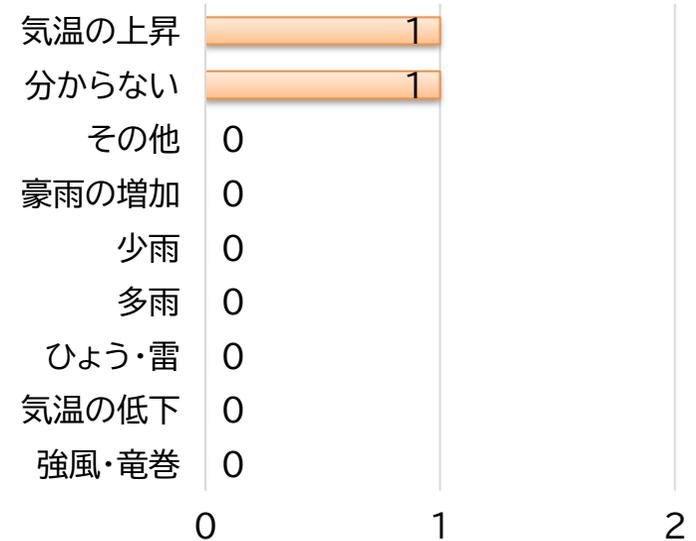
作業効率が悪くなるため、他の対策が必要

吹き流し(防鳥用)に慣れてきている。

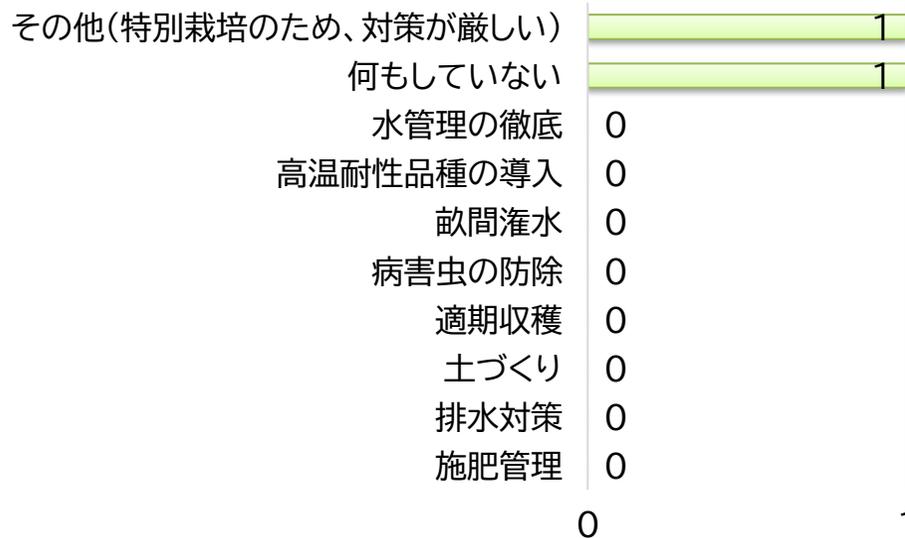
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>



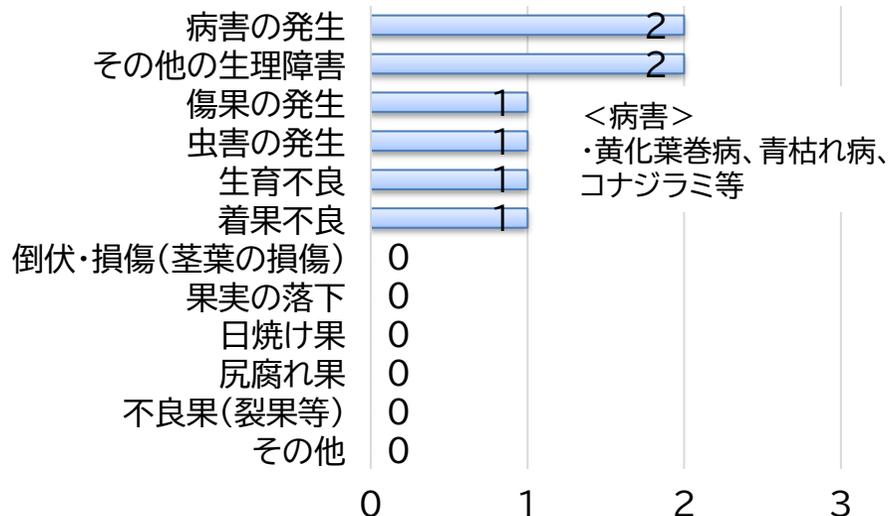
対策の課題

体系的防除でも、抑えられない為、
対策が無い。

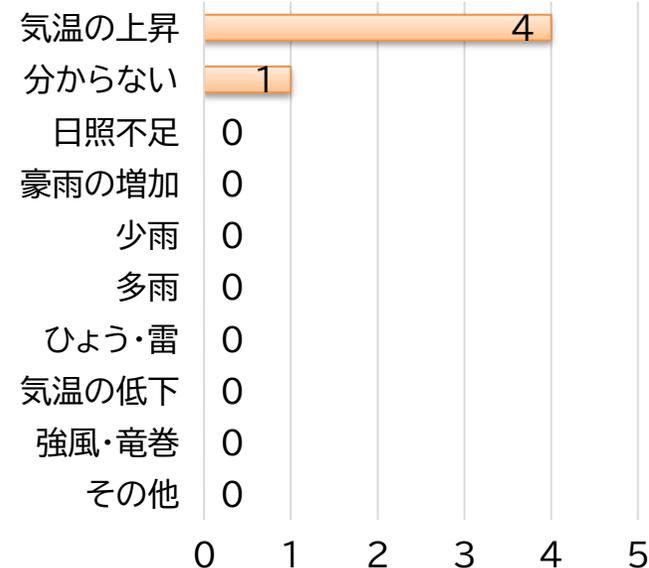
<栽培方法>

施設栽培	2団体
回答無し	2団体

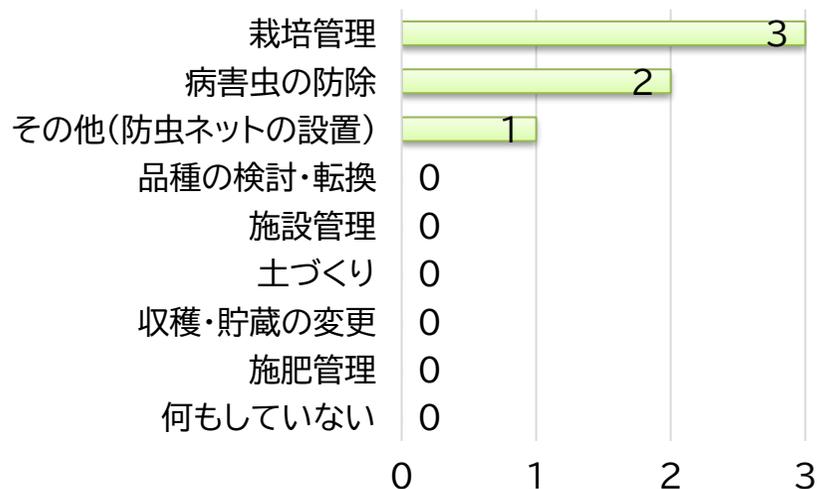
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>



栽培管理による対策

定植、後退

農家の経費及び人的負担

負担がある

今後の影響(予測)

一年中飼育するなかで、害虫が越冬し、害虫・病気の発生をリセット出来なくなり、抵抗性の拡大が起こる

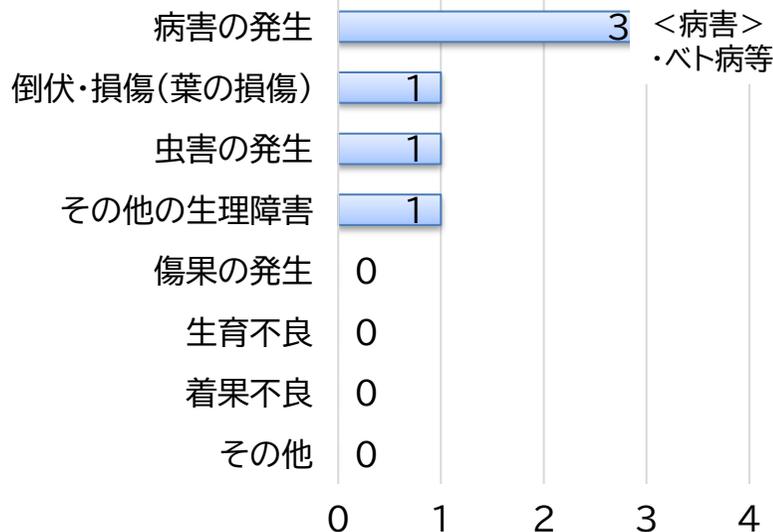
アンケート調査結果:「たまねぎ」

回答数:3団体

<栽培方法>

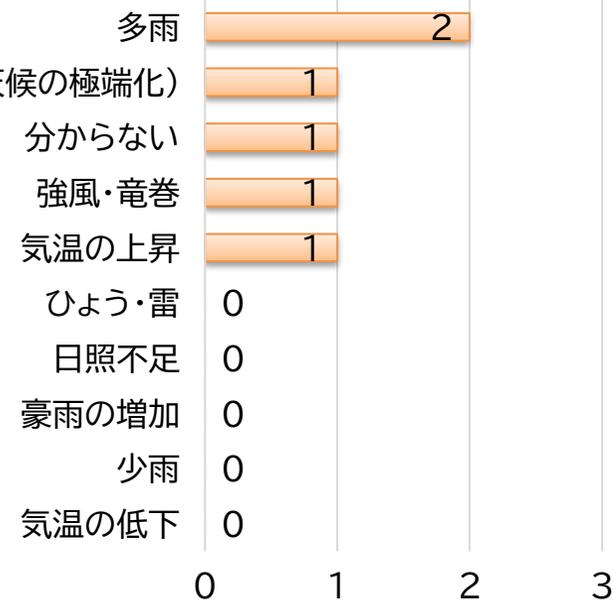
露地栽培	3団体
------	-----

<日常感じる影響>

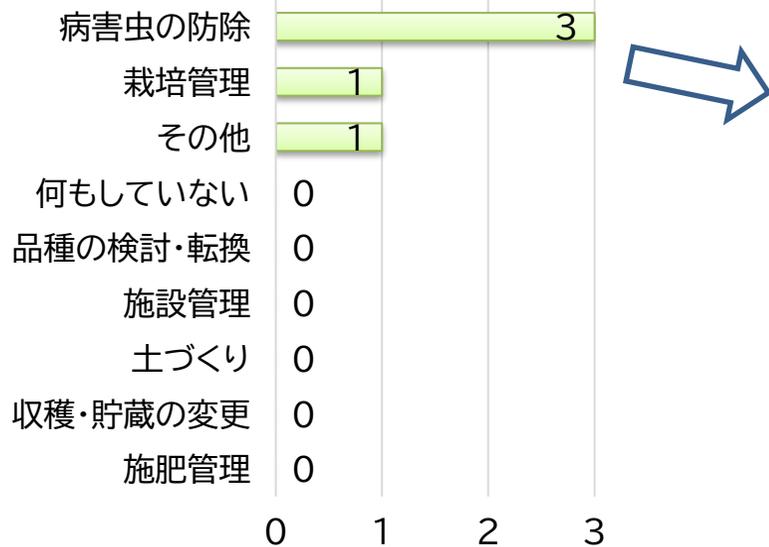


<病害>
・べト病等

<考えられる原因>



<実施している対策>

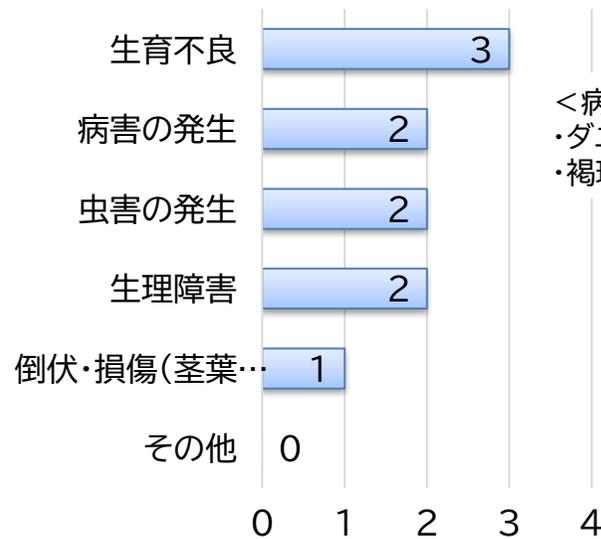


栽培管理による対策
作付の前進化、超極早生の比率増加
対策の課題
防除回数の増加による負担のほか、発病株の抜取は人力で行うため、作業員や農家の負担は確実に大きい
農家の経費及び人的負担
負担がある
今後の影響(予測)
病虫害の大発生、まん延
今後の対策(予定)
気温上昇も考慮し、作付時期の変更や品種の更新を考える

<栽培方法>

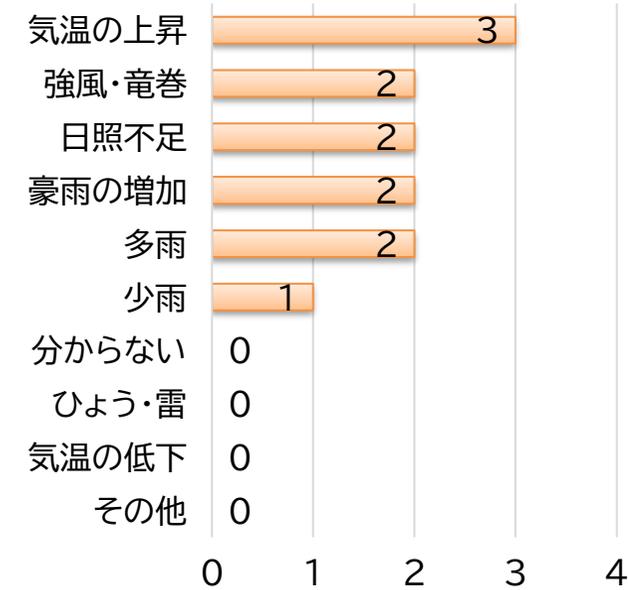
施設栽培	4団体
------	-----

<日常感じる影響>



<病中害>
・ダニ・スリップス
・褐斑病等

<考えられる原因>



<実施している対策>

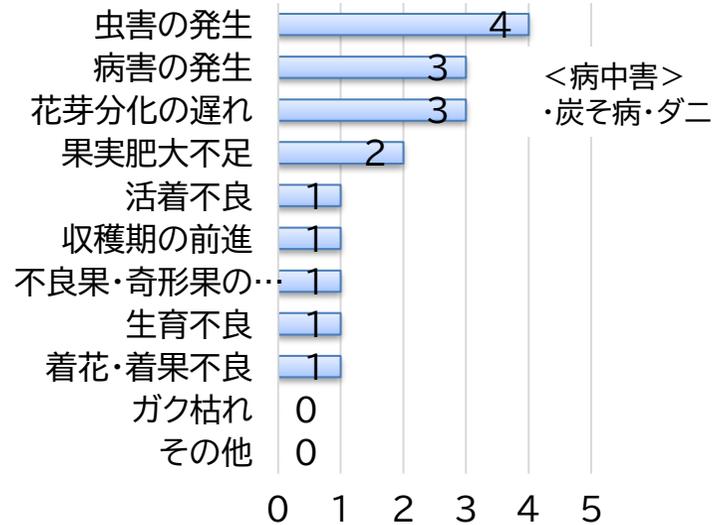


対策の課題
自然災害によるものが大の為、対策としても被害が大きい
農家の経費及び人的負担
負担がある
今後の影響(予測)
病害被害の拡大、経営悪化

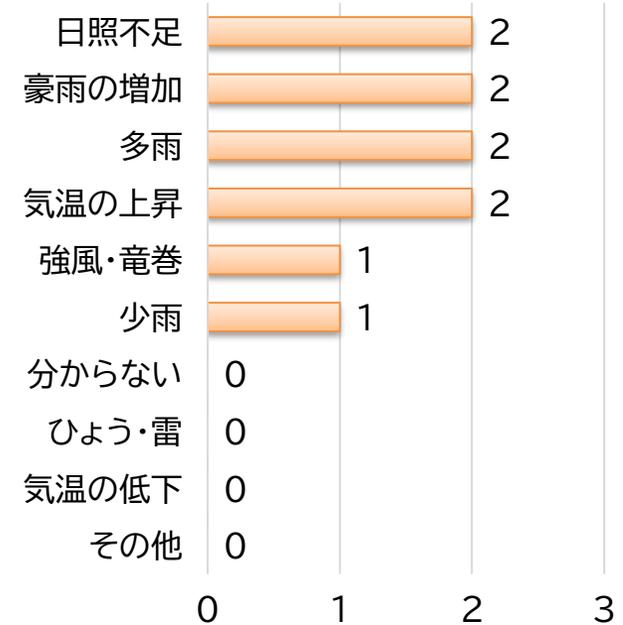
<栽培方法>

施設栽培	4団体
------	-----

<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>

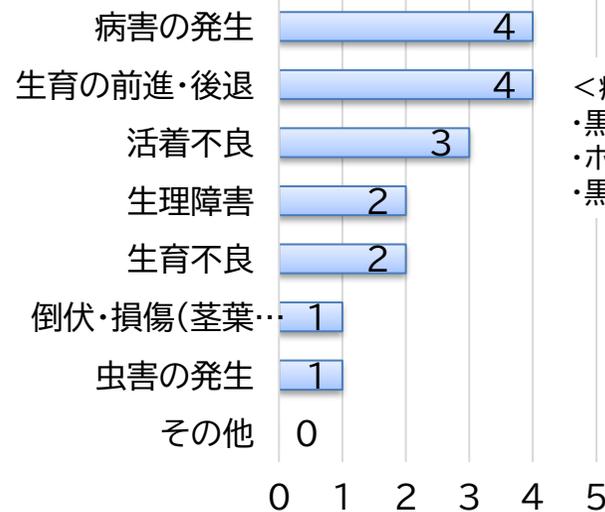


対策の課題
昨期の遅れ・高温による肥大不良と品質劣化（過熱）
今後の影響(予測)
炭そ病以外の病害の増加による経営悪化
今後の対策(予定)
育苗場所の変更(移設)
新しい品種の導入

<栽培方法>

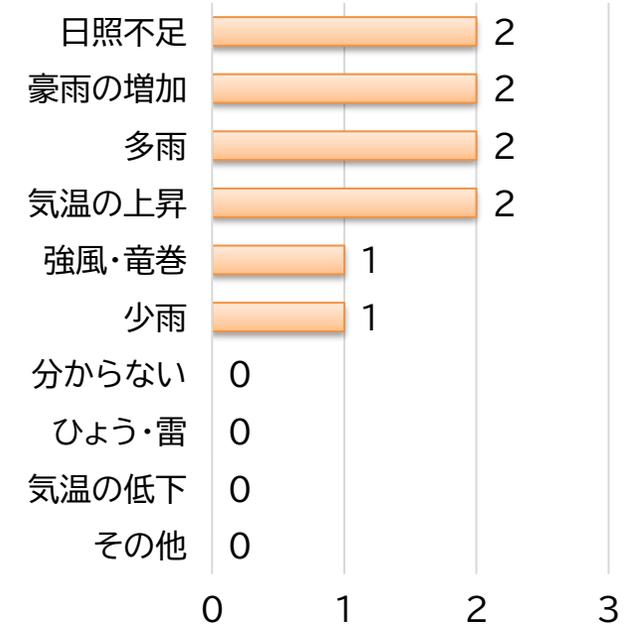
秋作(年内収穫)	3団体
冬作(1~3月収穫)	4団体
春作(4~5月収穫)	1団体

<日常感じる影響>



<病中害>
 ・黒すす病、
 ・ホウ素欠乏症
 ・黒くされ病等

<考えられる原因>



<実施している対策>

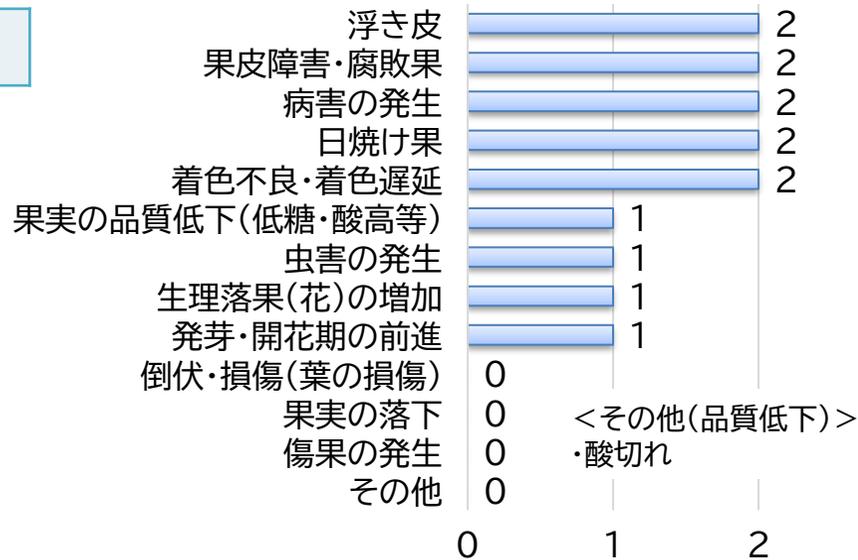


実施している対策
作付品種の検討
対策の課題
排水不良、病害のまん延(次年度に残る)
今後の影響(予測)
減収による経営悪化
病害虫の多発

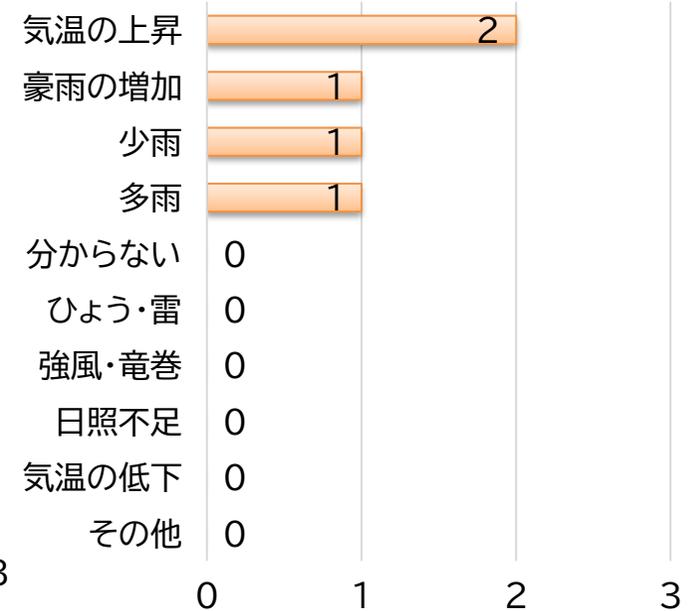
<栽培方法>

露地栽培	3団体
------	-----

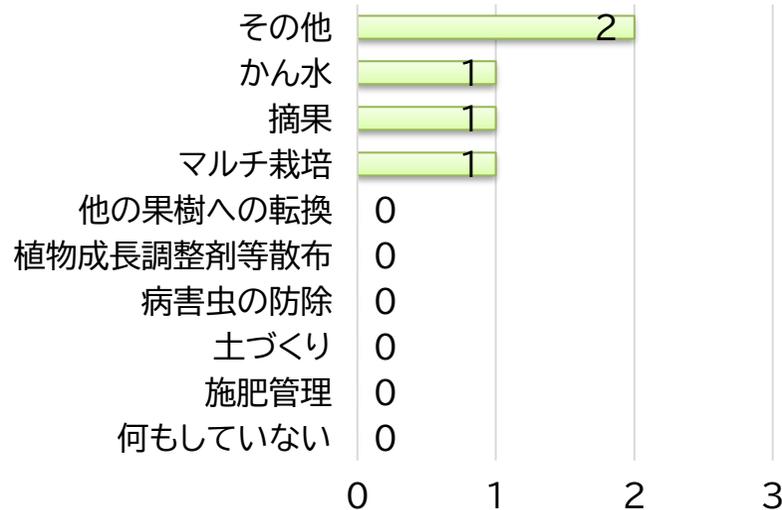
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>

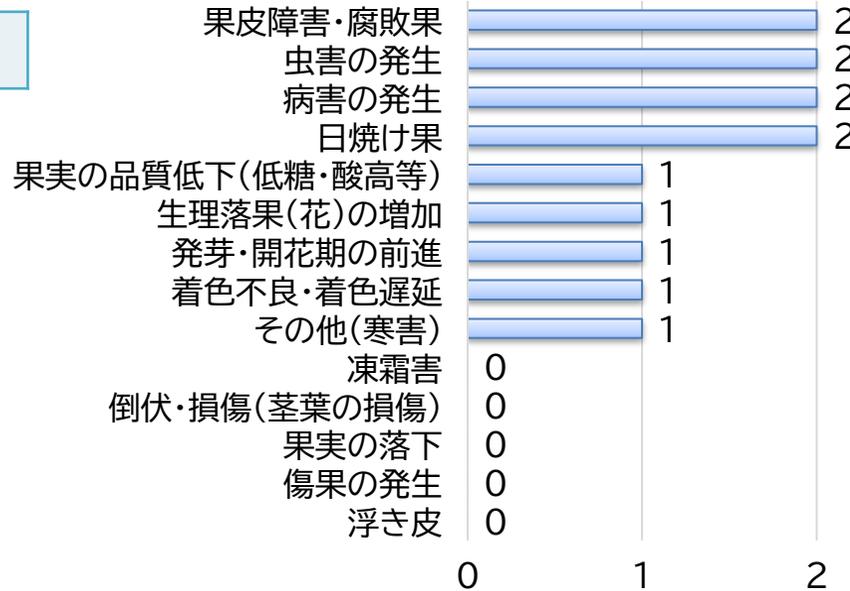


実施している対策
品種の検討
カルシウム剤の散布
農家の経費及び人的負担
負担が大きい
今後の影響(予測)
日焼け果の増加
着色不良
マルチ被覆の減少

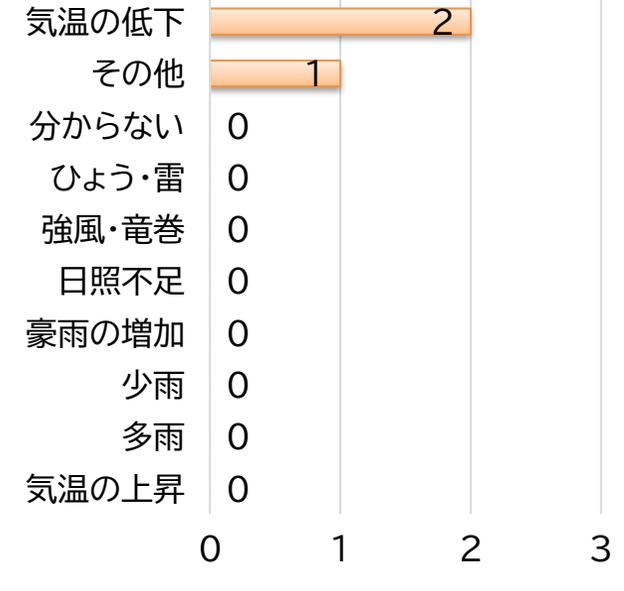
<栽培方法>

露地栽培	3団体
------	-----

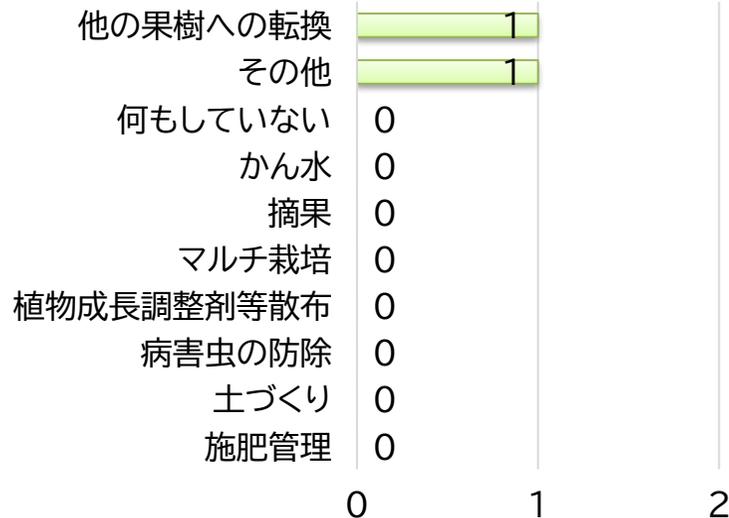
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>

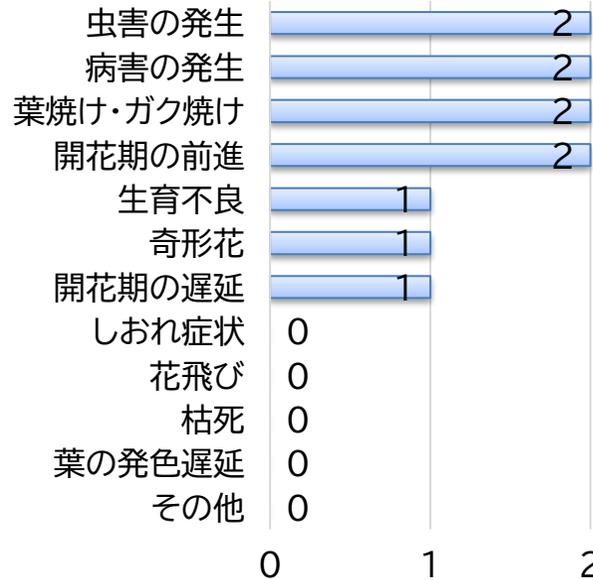


実施している対策
品種の検討
カルシウム剤の散布
農家の経費及び人的負担
負担が大きい
対策の課題
袋がけ栽培
今後の影響(予測)
栽培面積減少(不適地となっていく)

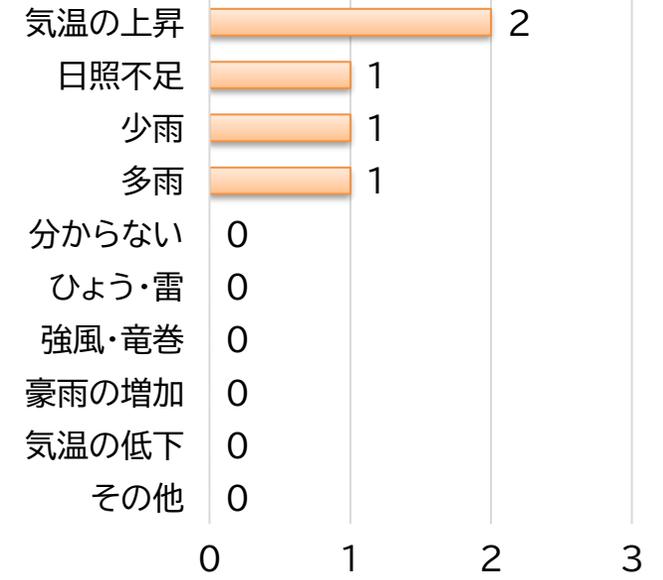
<栽培方法>

露地栽培	2団体
施設栽培	2団体

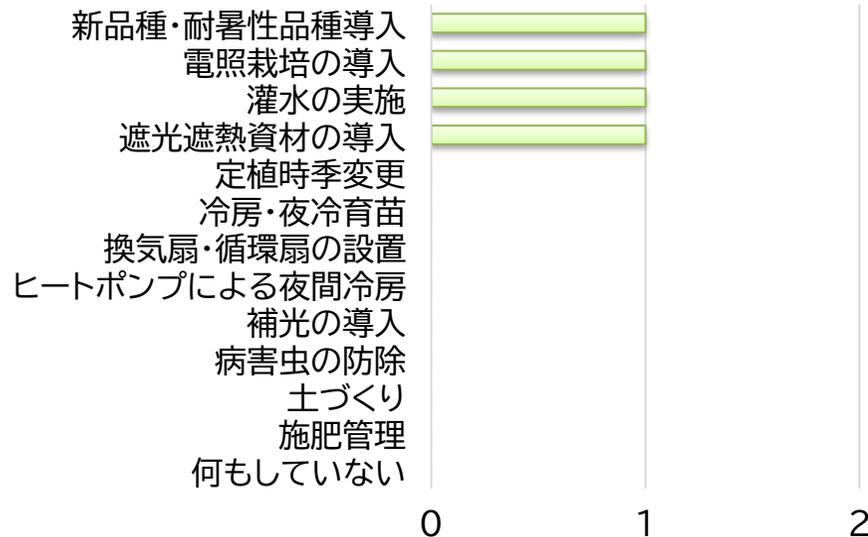
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>



農家の経費及び人的負担
負担がある

アンケート調査結果:「ブドウ」

回答数:1団体

<栽培方法>

露地栽培

1団体

日常感じる影響	考えられる原因	農家の経費及び人的負担
着色不良・着色遅延	気温の上昇	負担が大きい
日焼け果	多雨	
病害の発生	実施している対策	
虫害の発生	着色しやすい品種の導入	
腐敗果	トンネル栽培	

アンケート調査結果:「モモ」

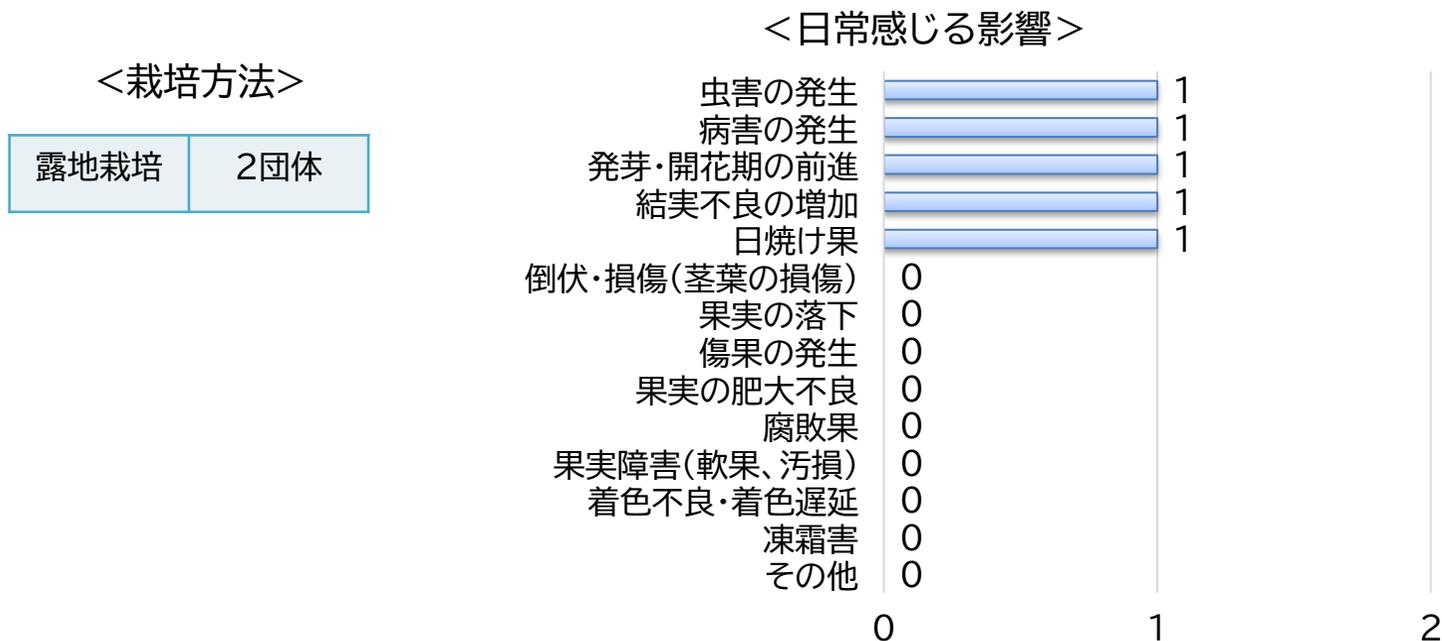
回答数:1団体

<栽培方法>

施設栽培

1団体

日常感じる影響	考えられる原因	農家の経費及び人的負担
着色不良・着色遅延	気温の上昇	負担が大きい
結実不良の増加	多雨	
果実障害(軟果、汚損)	実施している対策	
	着色しやすい品種の導入	

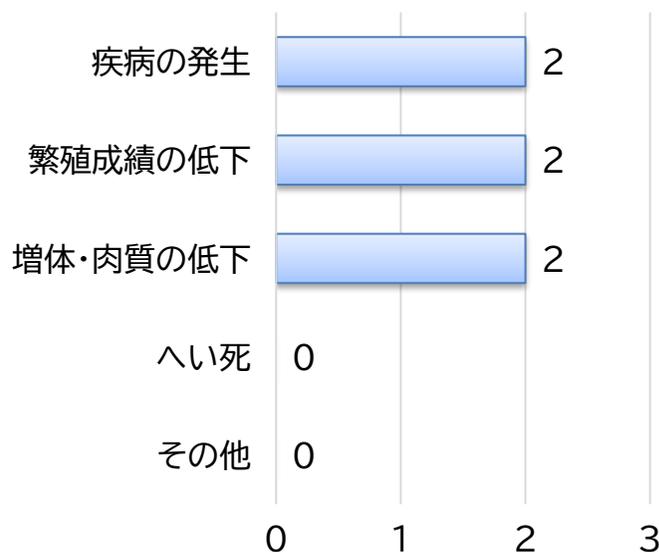


考えられる原因	農家の経費及び人的負担	今後の影響(予測)
回答無し	負担が大きい	栽培面積減少(不適地となっていく)
実施している対策	対策の課題	
品種の検討	袋がけ栽培	
カルシウム剤の散布		

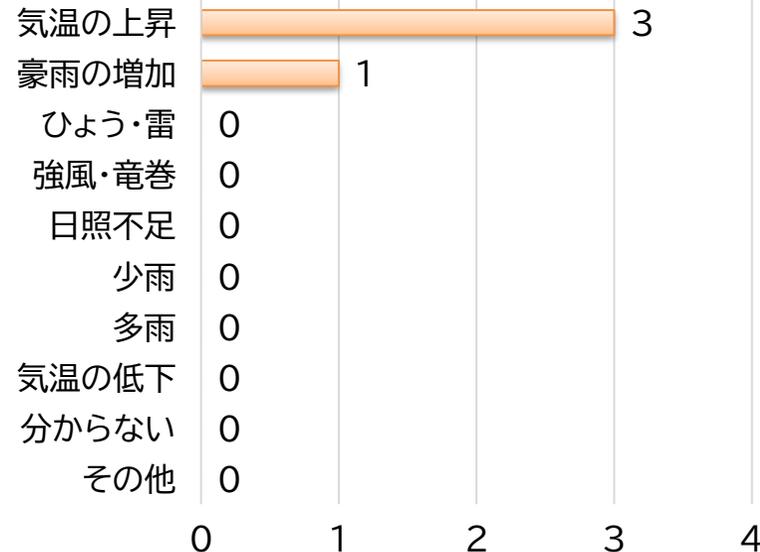
<飼育方法>

肥育経営	2団体
繁殖経営	3団体
繁殖肥育1貫経営	1団体

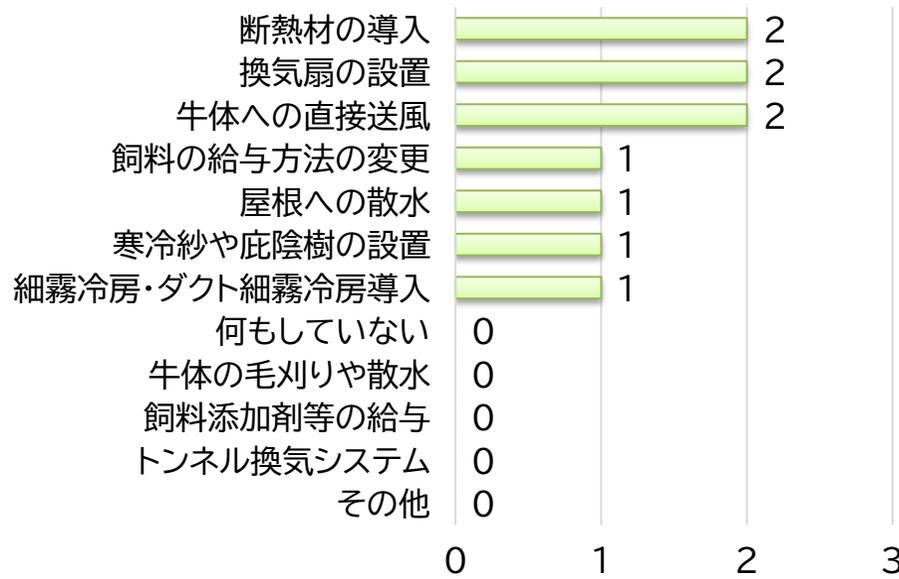
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>



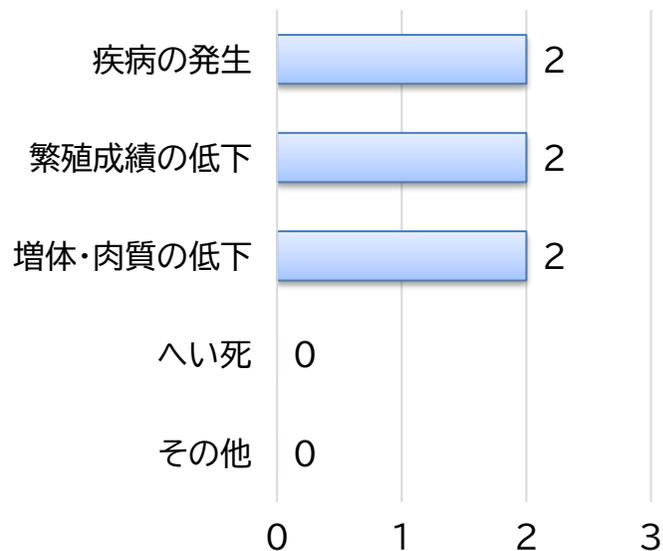
農家の経費及び人的負担

負担がある

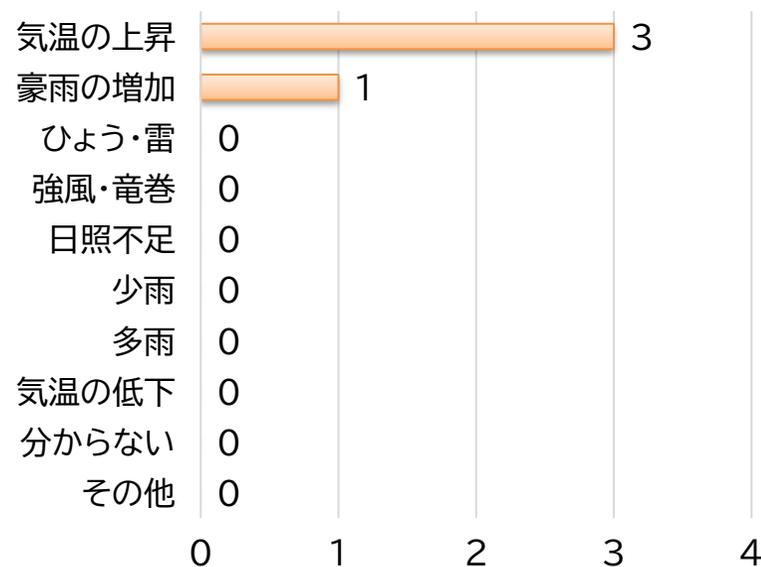
<飼育方法>

豚舎	3団体
----	-----

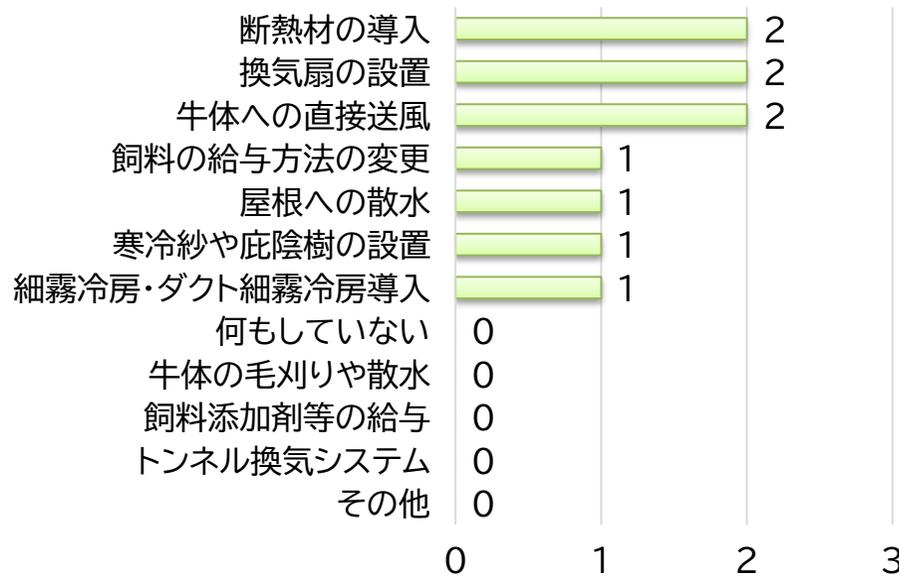
<日常感じる影響>



<考えられる原因>



<実施している対策>



農家の経費及び人的負担

負担がある

アンケート調査結果:「肉用鶏」 回答数:1団体

<飼育種類>

地鶏	1団体
----	-----

<栽培方法>

ウインドレス鶏舎	1団体
----------	-----

日常感じる影響	実施している対策	農家の経費及び人的負担
疾病の発生	換気扇の設置	負担がある
考えられる原因		
気温の上昇		

アンケート調査結果:「採卵鶏」 回答数:2団体

<栽培方法>

開放鶏舎	1団体
ウインドレス鶏舎	1団体

日常感じる影響	実施している対策	農家の経費及び人的負担
産卵率・卵重の低下	換気扇の設置	負担がある
疾病の発生		
考えられる原因	トンネル換気システム	
気温の上昇		