

納入業者が恒常的であるため、納入年月日については確認が可能とする施設は、31 施設 (52%) と最多であった。

- ⑱ 今後、実態調査への協力を受けることができるかの問いには、19 施設 (32%) より、施設見学・施設器具の拭き取り検査・原材料および調理済食品の検査・加熱調理工程の現地確認全てに対応可能との回答を得た。

D. 考察

本研究におけるアンケート集計として、各施設での衛生管理に資する取り組みは、一般獣畜製品における対策の多くを参考としつつ、自治体と共に検討されている状況を伺い知ることができた。自治体間では、鹿肉・猪肉の取り扱う量にも大きな差異が認められ、地域の特徴が顕れる結果となった。一方、安定的な加工・販売・調理を行うにあたっては、鹿肉・猪肉の別を問わず、冷凍での保存・流通を行っている施設が多い実態が把握することができた。加工過程においては、衛生管理体制の更なる確認が必要と考えられた他、調理段階においても、生あるいは加熱不十分な料理を提供する施設があったことは、更なる周知・啓蒙の必要性を示しているといえよう。また、野生鳥獣由来食肉の流通経路は、施設毎に安定的であることが示されたことは、フードチェーンを通じた、トレーサビリティ制度の更なる向上が、衛生管理の充実を図る上では必要不可欠といえよう。その意味において、一部施設では、関連団体が定めた個体識別番号制度の運用が有効といえる。当該

施設では、安定供給を目的として、妊娠個体を捕獲後、一定期間飼育しており、飼養管理の面からも、衛生的な食肉製品として出荷できる素地があるといえよう。その意味において、今後、野生鳥獣由来食肉の需要が増加する場合に備え、養鹿・養猪に関する情報収集についても、必要な課題と考えられる。

E. 結論

野生鳥獣由来食肉の加工・販売・調理施設における衛生管理実態を収集するため、計 10 自治体の協力を得て、アンケート調査を実施した。本アンケート回答の集計を通じ、各施設における衛生管理実態として複数の課題点が見出された。研究協力へ前向きな回答を示した施設を対象として、次年度以降、衛生改善を目的として、更なる検討を行いたい。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

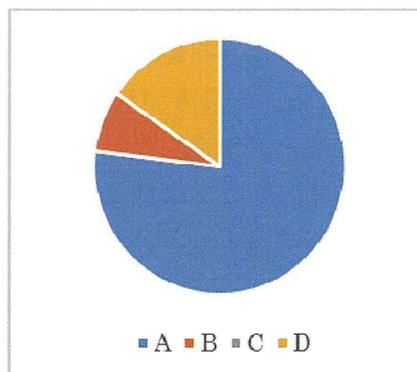
なし

【加工施設に対する設問と回答の分布】(回答項目横の括弧内の数字は回答数を示す)

Q1 貴施設では、ジビエ肉を通年で加工していますか？

【回答項目】

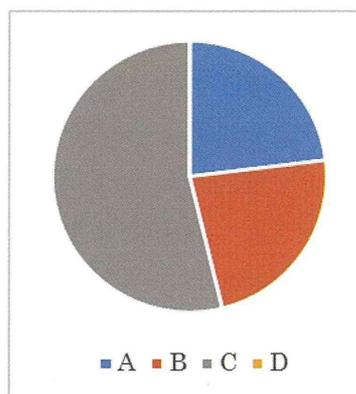
- A: 通年で加工している (10)
- B: 狩猟期にのみ加工している (1)
- C: 禁猟期にのみ加工している (0)
- D: 不定期に加工している (2)
(飲食店からの直接依頼)



Q2 主に加工する野生鳥獣の種類と年間加工量を教えてください。

【回答項目】

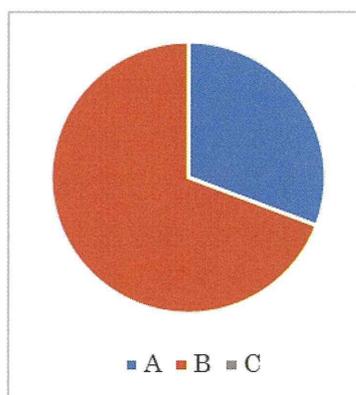
- A: シカ肉 (3)
- B: イノシシ肉 (3)
- C: シカ肉及びイノシシ肉 (7)
- D: それ以外も取扱いあり (0)



Q3 貴施設では、ジビエ肉以外の食肉も取り扱っていますか？(取扱いのある場合、具体的な食肉名を下欄にご記入下さい)

【回答項目】

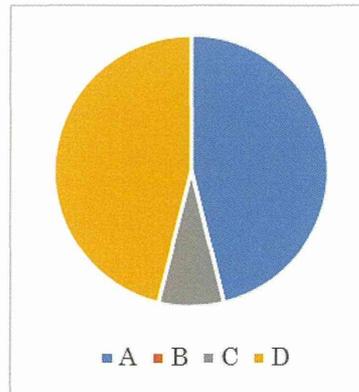
- A: 取り扱っている(牛、豚、鶏肉) (4)
- B: 取扱っていない(ジビエ肉のみ) (9)
- C: 場合によっては取扱いがある (0)



Q4 ジビエ肉の入手形態・経路は以下のどれに当てはまりますか？(複数回答可)

【回答項目】

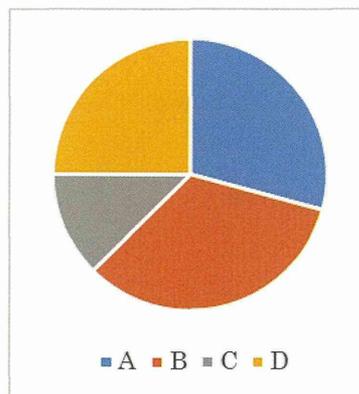
- A: 自ら狩猟・解体をして、加工する (6)
- B: 狩猟者が解体し、提供を受ける (0)
- C: 卸業者より枝肉を購入・加工する (1)
- D: その他 (6)
(猟師が狩猟したものを解体 (4)、飲食店から直に真空包装された猪肉を受け入れる (1)、肥育し、解体加工 (1))



Q5 加工したジビエ肉はその後、どういった販売経路をとっていますか？(複数回答可)

【回答項目】

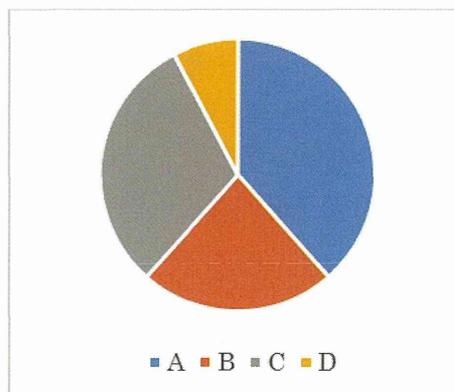
- A: 販売業者に卸している (7)
- B: 飲食業者へ直接販売している (8)
- C: インターネット販売している (3)
- D: その他 (6)
(猟師に渡す、食肉製品製造業へ卸す、依頼元の飲食店に出荷、店頭販売)



Q6 加工前後のジビエ肉の保存に際して、どういった温度・期間をとっていますか？
 <<加工前の食肉保存温度帯>>

【回答項目】

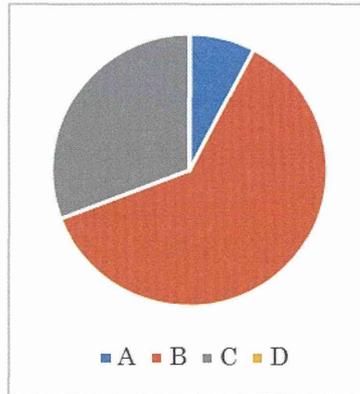
- A: 冷蔵 (5)
- B: 冷凍 (3)
- C: 冷蔵または冷凍 (4)
- D: 回答無し (1)



《加工後の製品保存温度帯》

【回答項目】

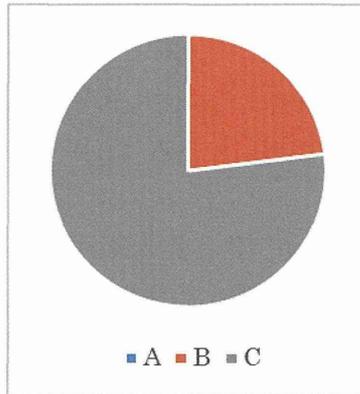
- A: 冷蔵（1）
- B: 冷凍（8）
- C: 冷蔵または冷凍（4）
- D: 回答無し（0）



Q7 貴施設での加工方法について教えてください(複数回答可)。

【回答項目】

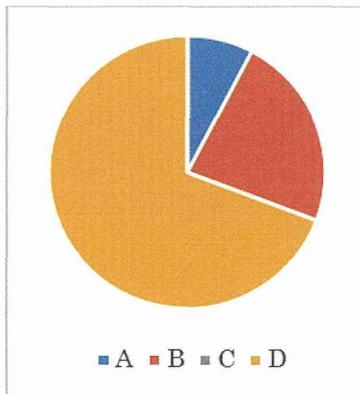
- A: 食肉加工品製造（0）
（ソーセージ、ジャーキー等）
- B: そうざい製造（3）
（コロッケ・餃子等の整形）
- C: その他（10）
（ミンチ、スライス、ブロック肉整形、
委託製造、味付肉製造）



Q8 (他の食肉を扱っている場合)ジビエ肉の保存は、他食肉とは同じ保存庫内で保存していますか？

【回答項目】

- A: 同一保存庫となることもあり得る（1）
- B: 区別して保存している（3）
- C: 同時に他食肉を取り扱わない（0）
- D: 該当なし（専用施設のため）（9）

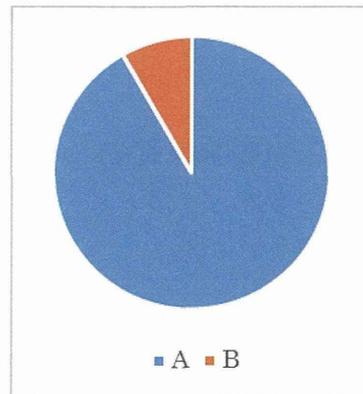


Q9 ジビエ肉の細切等にあたり、専用の器具(包丁やまな板等)を使用されていますか？

【回答項目】

A: 専用の器具を用いている (11)

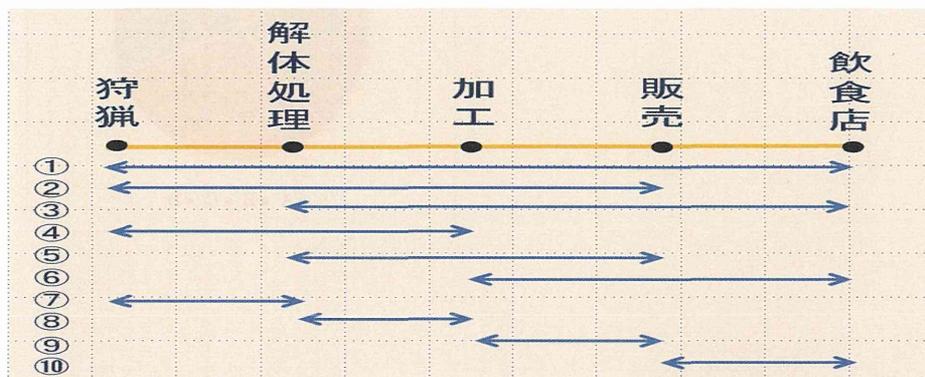
B: 専用の器具は用いていない (1)



Q10 Q9でBと回答された方へ伺います。器具の洗浄・消毒に、洗剤・熱湯は使用されていますか？次のうちから該当するものを選択してください

【回答】 使用後は、化学洗剤を使用して洗浄後、熱湯消毒を行っている。

Q11 貴施設で取扱うジビエ肉の加工材料・製品に係るトレーサビリティ状況について、下図の①～⑩のいずれの範囲に該当するか、番号でお答えください。



【回答項目】

A: ① (狩猟～飲食) (1)

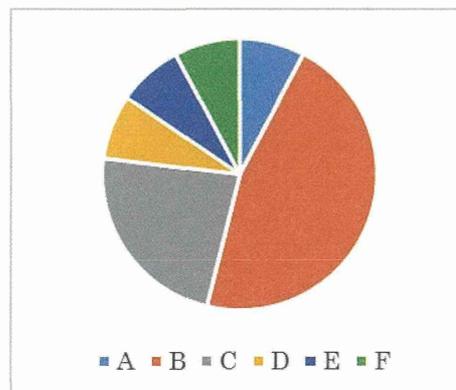
B: ② (狩猟～販売) (6)

C: ④ (狩猟～加工) (3)

D: ⑤ (解体～販売) (1)

E: ⑥ (加工～飲食) (1)

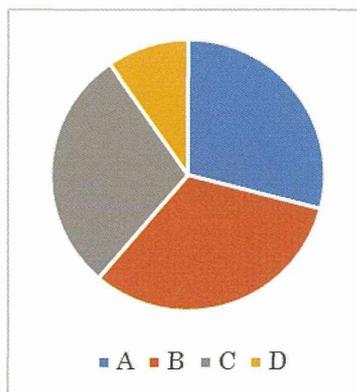
F: ⑧ (解体処理～加工) (1)



Q12 今後、実態調査へのご協力をお願いすることは可能でしょうか？以下の内容から、ご対応が可能な項目を右欄の括弧内にご記入下さい(複数回答可)。

【回答項目】

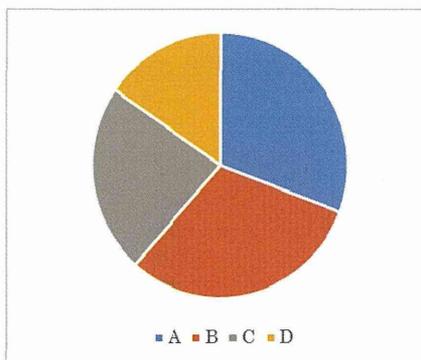
- A: 施設見学 (9)
- B: 施設器具の拭取り調査(細菌検査)(10)
- C: 製品の細菌検査(9)
- D: いずれも対応は難しい(3)



3. 回答施設の自治体別分布

自治体

- A: 4 施設
- B: 4 施設
- C: 3 施設
- D: 2 施設

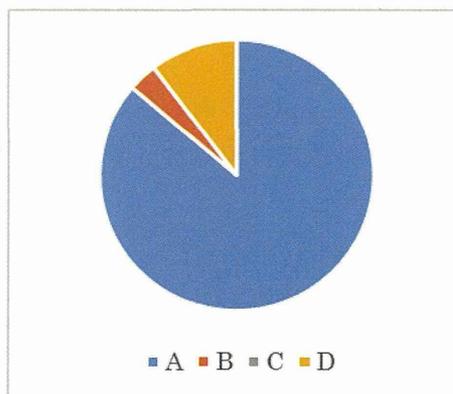


【販売施設に対する設問と回答の分布】（回答項目横の括弧内の数字は回答数を示す）

Q1 貴施設では、ジビエ肉を通年で加工していますか？

【回答項目】

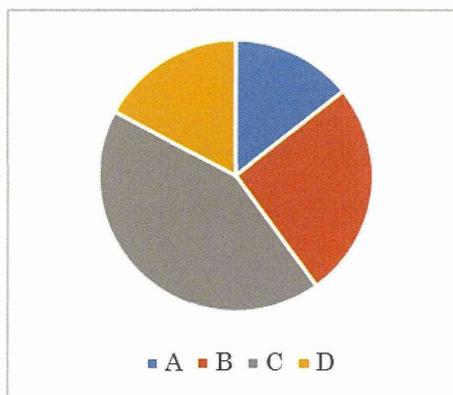
- A: 通年で販売している（25）
- B: 狩猟期にのみ販売している（1）
- C: 禁猟期にのみ販売している（0）
- D: 不定期に販売している（3）



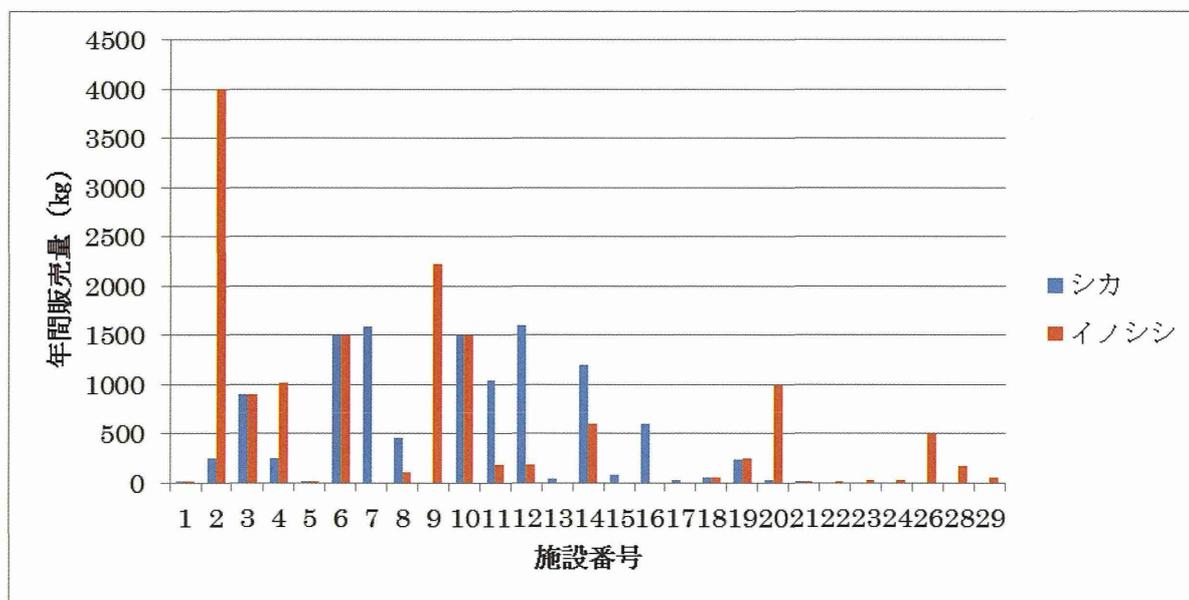
Q2 主に販売するジビエ肉の獣種・年間販売量を教えて下さい。

【回答項目】

- A: シカ肉（5）
- B: イノシシ肉（9）
- C: シカ肉及びイノシシ肉（15）
- D: それ以外のジビエ肉も取扱いあり（6）
（熊肉、鴨肉、ラクダ、カンガルー、ウサギ、キジ、鴨、ワニ、トカゲ、カエル、キョン）



鹿肉・猪肉の年間平均販売量は各々420 kg・530 kgであった。下図は施設別販売量を示す。

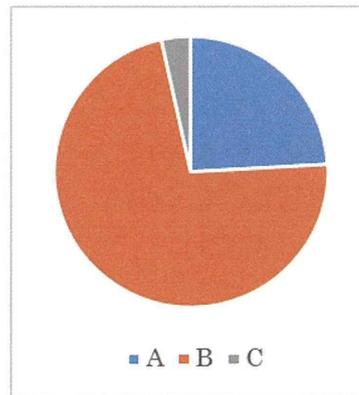


Q3 貴施設では、ジビエ肉以外の食肉も取り扱っていますか？（取扱いのある場合、具体的な食肉名を下欄にご記入下さい）

【回答項目】

- A: 取り扱っている（7）
- B: 取扱っていない（ジビエ肉のみ）（2 1）
- C: 場合によっては取扱いがある（1）

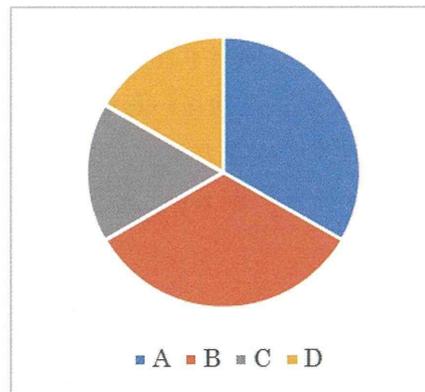
A と回答した 7 施設では、牛、馬、豚、山羊、羊、鶏肉のいずれかについて取扱いがあると回答した。



Q4 ジビエ肉の入手形態・経路は以下のどれに当てはまりますか？（複数回答可）

【回答項目】

- A: 自ら狩猟・解体・加工・販売する（1 0）
- B: 食肉処理された肉を購入し、加工する（1 2）
- C: 加工済製品を販売するのみ（5）
- D: その他（6）
（猟師から購入し、解体・加工する（3）、有害獣捕獲従事者（1））

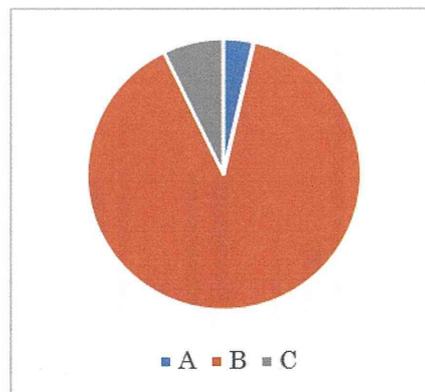


Q5 内臓肉の取扱いはありますか？

【回答項目】

- A: ある（1）
- B: ない（2 5）
- C: 場合によってはある（2）
（顧客の要望に応じて（2））

A または C と回答した施設では、レバー・ハツ・タンのいずれかを販売しているとの回答を得た。



Q6 (Q5.で A または C と回答した施設への質問として)内臓肉の取扱いにあたって、注意している点を教えてください。

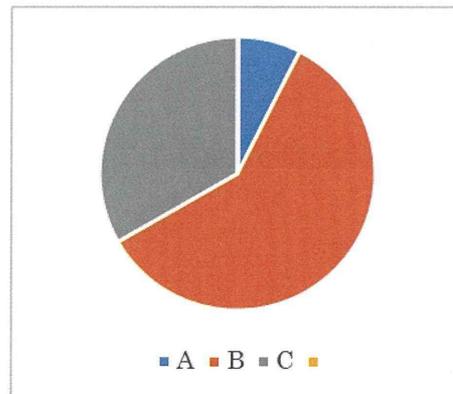
【回答項目】

- 目視検査で、安全を保障できる製品を販売 (1)
- 糞便や腸内容物などによる汚染に留意する (1)
- 加熱をしてもらうように説明して販売する (1)

Q7 貴施設で設定している、ジビエ肉の保存期間・保存方法を教えてください。

【回答項目】

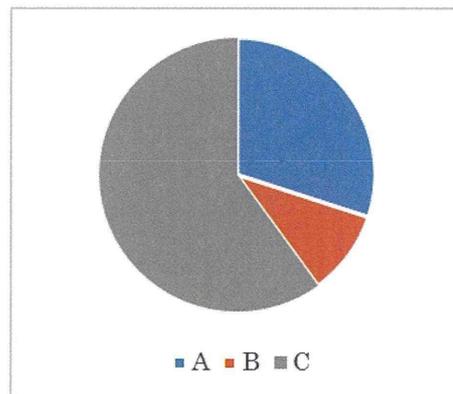
- A: 冷蔵・チルドのみ (2)
- B: 冷凍のみ (16)
- C: 冷蔵または/および冷凍 (9)



Q8 (他の食肉を扱っている場合)ジビエ肉の保存は、他食肉とは同じ保存庫内で保存していますか？

【回答項目】

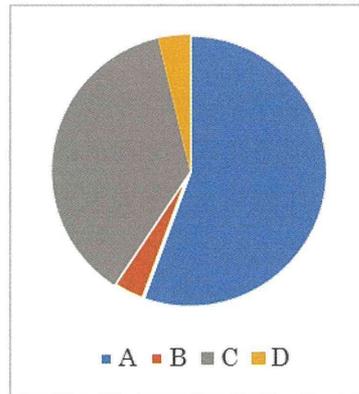
- A: 同一になることもありうる (3)
- B: 区別して保存している (1)
- C: 同じ保存庫を使用する場合は置く場所を分ける等の対応をとっている (6)



Q9 (加工処理を行っている場合)、専用の器具(包丁やまな板等)を使用して加工されていますか？

【回答項目】

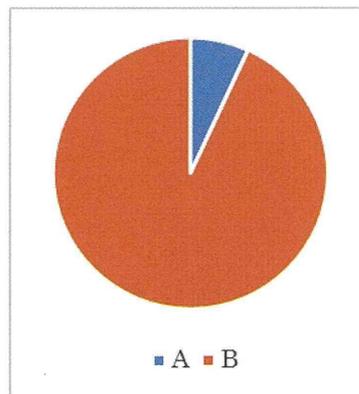
- A: 専用のものを用いている (15)
- B: 専用のものは用意していない (1)
(洗剤を使った洗浄は実施)
- C: 加工処理は行っていない (10)
- D: 無回答 (1)



Q10 ジビエ肉を使った食肉加工製品(ソーセージ、燻製等)の製造を行っていますか？

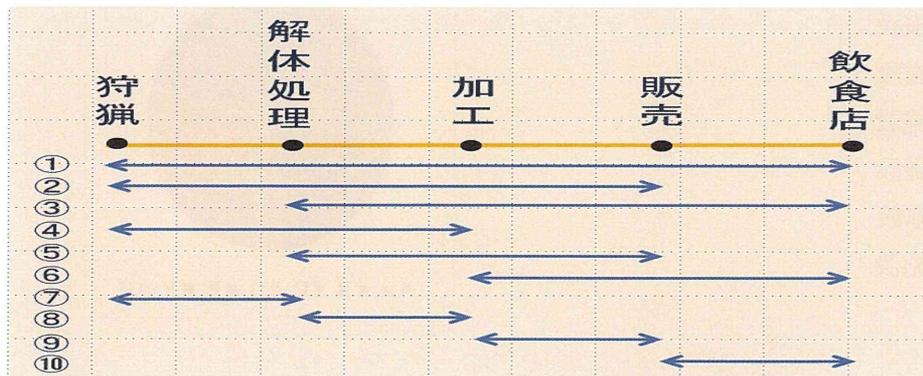
【回答項目】

- A: 行っている (2)
- B: 行っていない (27)



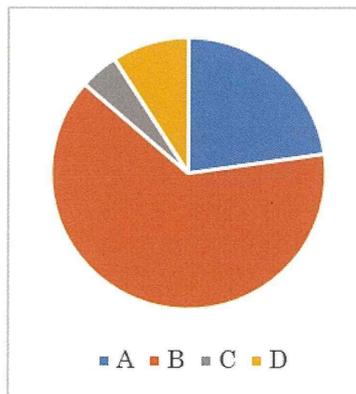
Q11

貴施設で取扱うジビエ肉の加工材料・製品に係るトレーサビリティ状況について、下図の①～⑩のいずれの範囲に該当するか、番号でお答えください(複数回答可)



【回答項目】

- A: ① (狩猟～飲食) (5)
- B: ② (狩猟～販売) (1 4)
- C: ③ (解体処理～飲食) (1)
- D: ⑤ (解体処理～販売) (2)
- E: ⑨ (加工～販売) (3)
- F: ⑩ (販売～飲食) (1)
- G: 無回答 (3)

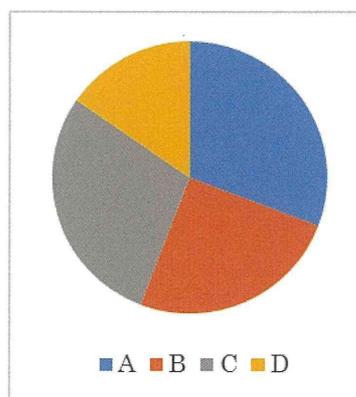


Q12

今後、実態調査へのご協力をお願いすることは可能でしょうか？以下の内容から、ご対応が可能な項目を右欄の括弧内にご記入下さい(複数回答可)。

【回答項目】

- A: 施設見学 (1 6)
- B: 施設器具の拭取り調査(細菌検査) (1 3)
- C: 製品の細菌検査 (1 5)
- D: いずれも対応は難しい (8)



3. 回答施設の自治体別分布

A 自治体 : 6 施設

B 自治体 : 5 施設

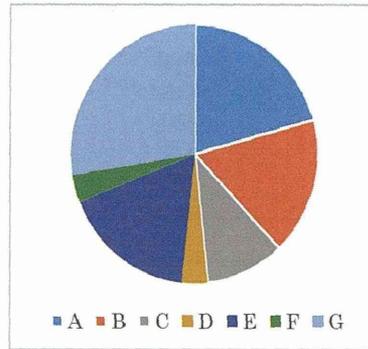
C 自治体 : 3 施設

D 自治体 : 1 施設

E 自治体 : 5 施設

F 自治体 : 1 施設

G 自治体 : 8 施設

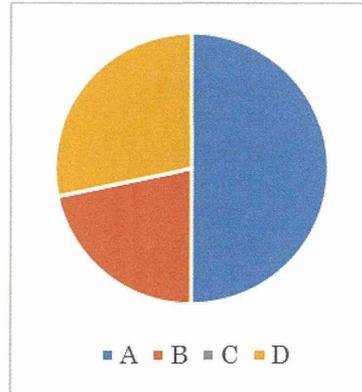


【調理施設に対する設問と回答の分布】（回答項目横の括弧内の数字は回答数を示す）

Q1 貴施設では、ジビエ肉を通年で調理・提供していますか？

【回答項目】

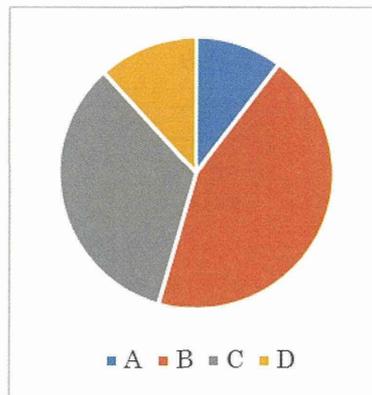
- A: 通年で調理・提供している（30）
- B: 狩猟期にのみ調理・提供している（13）
- C: 禁猟期にのみ調理・提供している（0）
- D: 不定期に調理・提供している（17）
（イベント開催時、要望に応じて等）



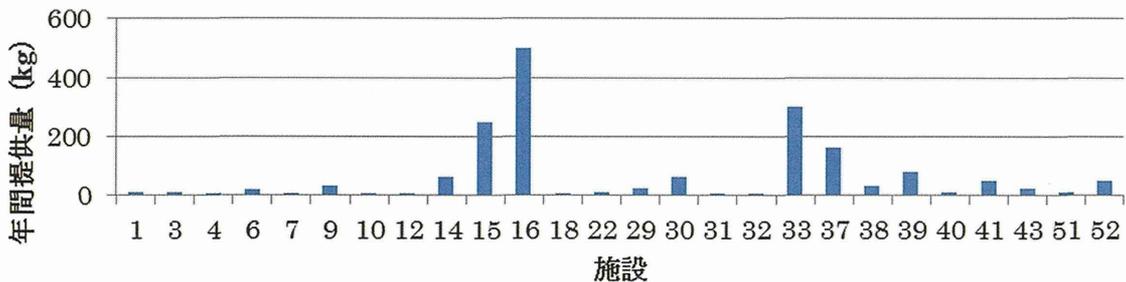
Q2 主に提供されるジビエ肉の種類と年間調理（提供）量を教えてください（複数回答可）。

【回答項目】

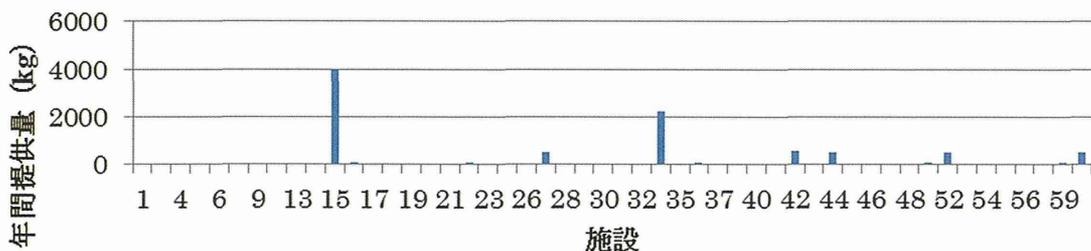
- A: シカ肉のみ（7）
- B: イノシシ肉のみ（30）
- C: シカ肉及びイノシシ肉（23）
- D: それ以外のジビエ肉も提供する（8）
（鴨、鳩、キジ、山ウズラ、ウサギ、）



・鹿肉の年間調理（提供）量：平均 74.7kg（最少 1kg、最多 500kg） / 24 施設



・猪肉の年間調理（提供）量：平均 237.1kg（最少 1kg、最多 4,000kg） / 41 施設



Q3 主な料理名と調理方法を教えてください(複数回答可)。

食肉種	調理種別	料理名	回答数	食肉種	調理種別	料理名	回答数	
鹿肉 (38)	焼く (グリル) (15)	ロースト	12	猪肉 (64)	煮る (41)	しし鍋	31	
		スペアリブ	1			パスタ(ソース具材)	3	
		串焼き	1			カレー	3	
	お好み焼き	1	あんかけうどん			1		
	ロースト	3	ラーメン			1		
	焼く (フライパン) (10)	鉄板焼き	3			すき焼き	1	
		テリーヌ	1			角煮	2	
		焼肉	1			猪井	5	
	ステーキ	2	汁もの			3		
	ハンバーグ	1	煮込み			4		
	ステーキ	2	焼肉			5		
	焼く (炭火焼)(2)	ステーキ	ステーキ			1	焼く (フライパン) (12)	ハンバーグ
					お好み焼き			1
	煮る (6)		カレー		2	焼きそば	1	
			ミートソース		1	ステーキ	2	
			タタキ		1	かやくごはん	1	
			クラムチャウダー		1	餃子	1	
			煮込み		1	ロースト	4	
シチュー			1	イノシシとフォアグラ のパイ包み焼き	1			
燻製 (3)	非加熱 (1)	ジャーキー	2	焼く (グリル) (6)	猪のネギマ串	1		
		ソーセージ	1		フランクフルト	1		
		刺身	1		ステーキ	2		
				焼く (炭火)(2)	バーベキュー	1		
					蒸す(1)	蒸焼	1	
					揚げる (2)	フライ	1	
					メンチカツ	1		

括弧内は回答数を示す。

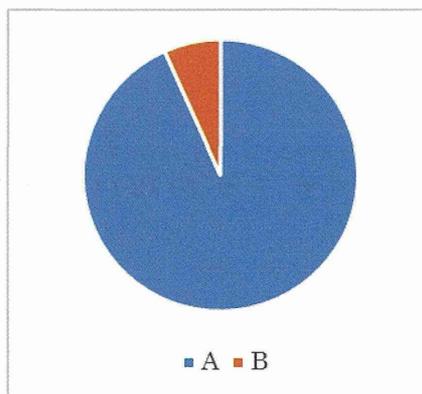
Q4 貴施設では、ジビエ肉以外の食肉も取り扱っていますか？(取扱いのある場合、具体的な食肉名を下欄にご記入下さい)

【回答項目】

A: 取り扱っている (56)

(牛・豚・鶏肉(31)、豚・鶏肉(7)、豚(2)、牛・鶏(2)、その他(14)(羊肉、馬肉等))

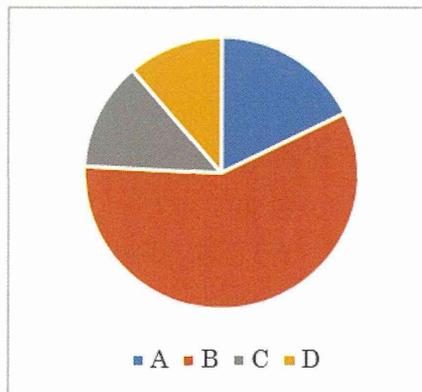
B: 取り扱っていない(ジビエ肉のみ)(4)



Q5 ジビエ肉の入手形態・経路は以下のどれに当てはまりますか？(複数回答可)

【回答項目】

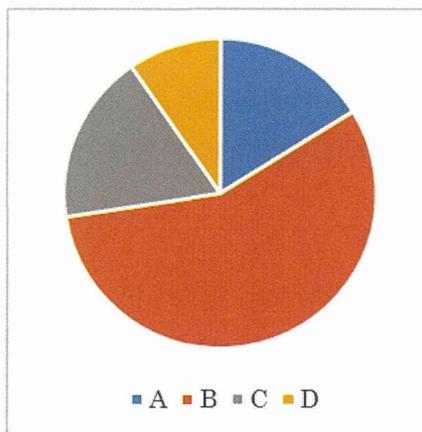
- A: 狩猟者より直接購入している (11)
 - B: 食肉処理業者より購入している (36)
 - C: 卸業者より購入している (8)
 - D: その他 (7)
- (自ら狩猟・解体して使用 (3)、自処理施設のものを使用 (3)、精肉店から購入しているが、食肉処理業者は不明 (1))



Q6 入手するジビエ肉の形態は次のうち、どれに当てはまりますか？(複数回答可)

【回答項目】

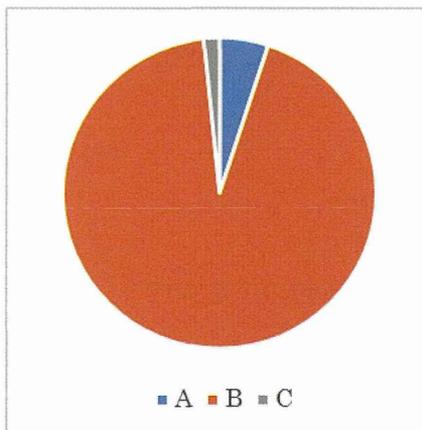
- A: 枝肉 (10)
 - B: 部分肉 (ブロック肉) (35)
 - C: 提供する料理により異なる (11)
 - D: その他 (6)
- (スライス肉のみ (2)、ミンチ肉のみ (1)、スライスまたはミンチ肉 (1)、部分肉及び加工品 (1))



Q7 生や生に近い状態(レアやタタキ等)で提供する料理はありますか？提供されている場合には、料理名・提供量も教えて下さい。

【回答項目】

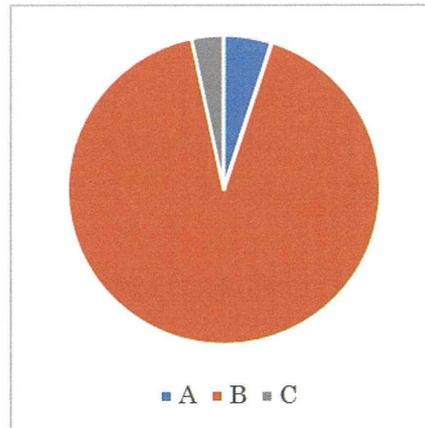
- A: 提供している (3)
- (鹿肉の刺身・タタキ (2))
- B: 提供していない (56)
- C: 場合による (1)



Q8 内臓肉を使った料理を提供していますか？提供されている場合には、料理名も教えてください。

【回答項目】

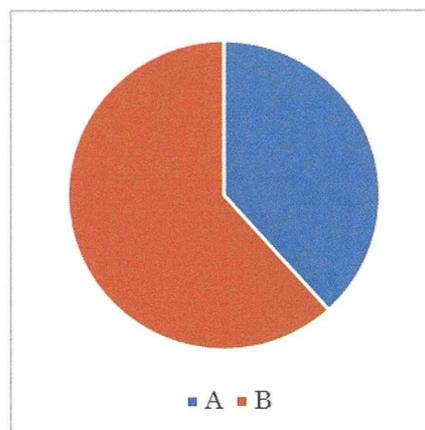
- A: 提供している (3)
 (サルミソース、ソーセージ、レバー (パテ・テリーヌ)、心 (ステーキ)、舌 (煮込))
 B: 提供していない (55)
 C: 場合による (2)



Q9 ジビエ肉の提供に際して、消費者自身が加熱を行う料理を提供していますか？提供があれば、具体的な料理名/加熱方法を教えてください。

【回答項目】

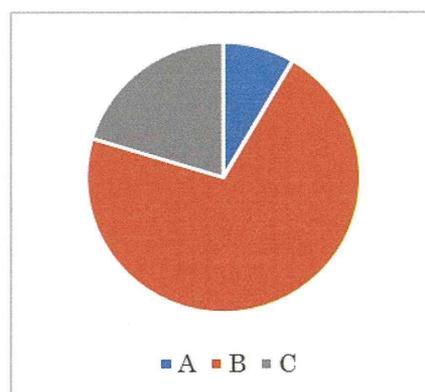
- A: 提供している (23)
 (すき焼きやしし鍋・固形燃料を用いたケース (14)、焼肉や串焼き等 (8)、レトルト食品の湯煎 (1))
 B: 提供していない (37)



Q10 貴施設で設定している、ジビエ肉の保存期間・保存方法を教えてください。

【回答項目】

- A: 冷蔵のみ (5)
 B: 冷凍のみ (42)
 C: 冷蔵・冷凍の併用 (129)

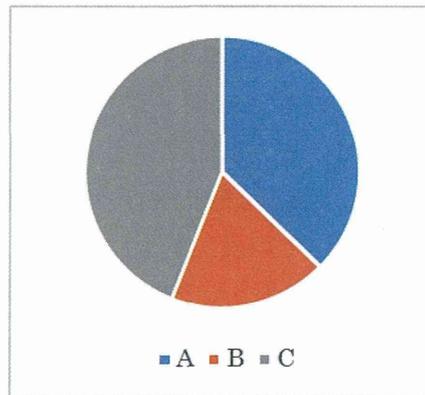


Q11 ジビエ肉の保存は、他食品と同じ保存庫内で保存していますか？

【回答項目】

- A: 同じ保存庫を使用している (2 2)
- B: 専用保存庫で保存している (1 1)
- C: 同じ保存庫を使用するが、置く場所を分ける等の対応をとっている (2 6)

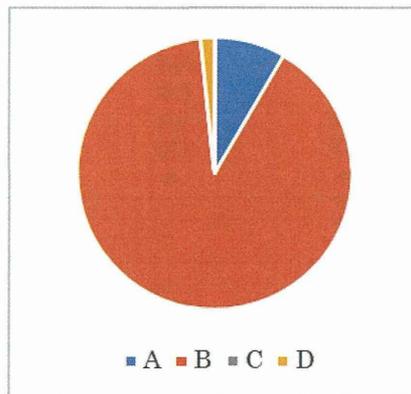
無回答 (1)



Q12 ジビエ肉料理の加熱条件は、どのように設定されていますか？

【回答項目】

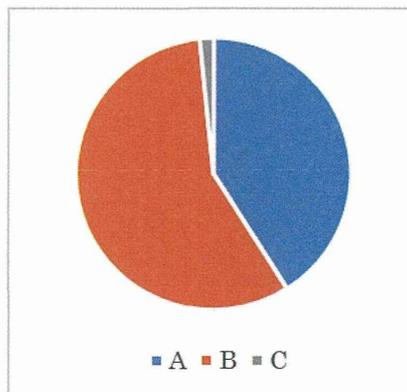
- A: 中心温度を測定して設定している (5)
 - B: 経験に基づく (色調変化目視確認等) (5 4)
 - C: 加熱するメニューはない (0)
 - D: その他 (1)
- (客が加熱するメニューのみ提供 (1))



Q13 ジビエ肉の調理にあたり、専用の調理器具(包丁や俎板等)を使用していますか？

【回答項目】

- A: 専用のものを用いている (2 5)
 - B: 専用のものは用意していない (3 5)
 - C: その他 (1)
- (カットはしない (1))

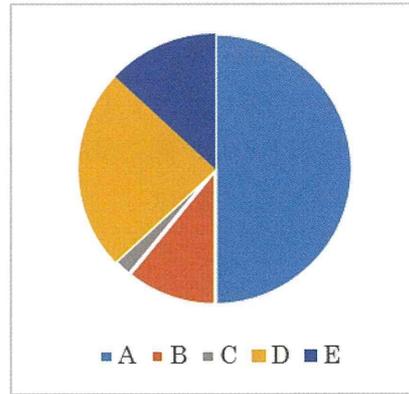


Q14 調理器具の洗浄・消毒に、洗剤・熱湯は使用されていますか？次のうちから該当するものを選択して下さい

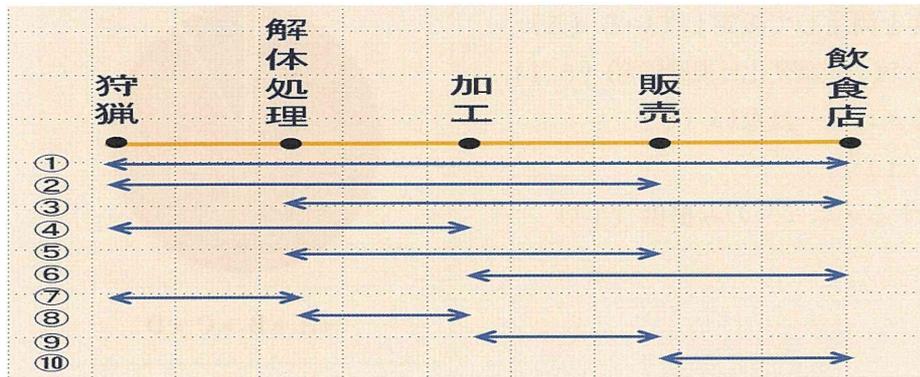
【回答項目】

- A: 洗剤・熱湯共に使用している (23)
- B: 洗剤は使用している (5)
- C: 熱湯は使用している (1)
- D: 洗剤で洗浄後、次亜塩素酸ナトリウムを用いて殺菌処理を行なっている (11)
- E: 洗剤で洗浄後、アルコールで殺菌処理を行なっている (6)

無回答 (14)

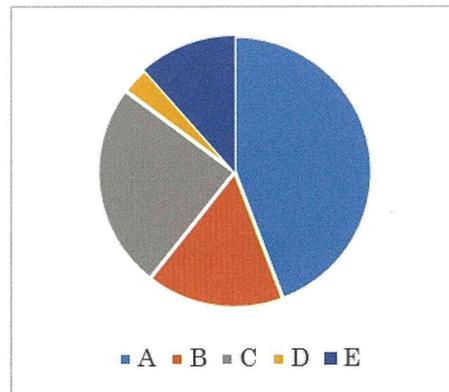


Q15 受け入れたジビエ食肉に関するトレーサビリティ状況について、下図の①～⑩のいずれの範囲に該当するか、番号でお答えください(複数回答可)。



【回答項目】

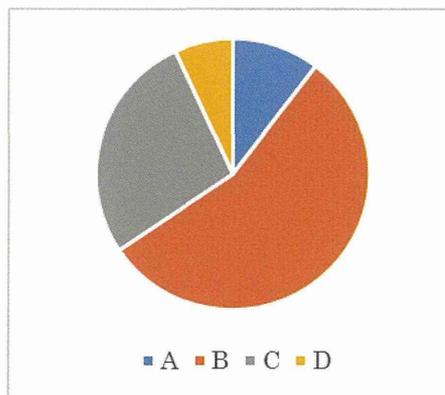
- A: ① (狩猟～飲食) (27)
- B: ③ (解体処理～飲食) (10)
- C: ⑩ (販売～飲食) (15)
- D: ⑥ (加工～飲食) (2)
- E: 無回答 (7)



Q16 受け入れたジビエ肉の検品はどのように行っていますか？

【回答項目】

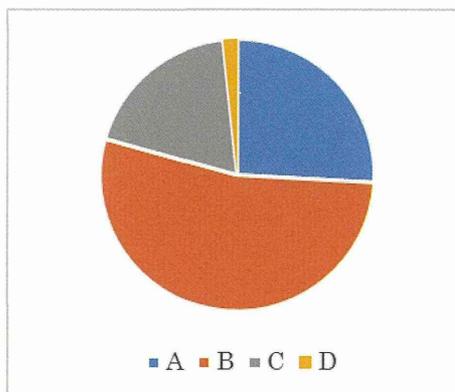
- A: 納入業者が品質証明を提供している (6)
 B: 目視確認を行っている (32)
 C: 納入業者による口頭での情報提供を得て、品質を確認している (16)
 D: その他 (4)
 (処理場で買い付けを行っている (1)、自社別施設で加工したものを納品するため、厨房で検品は行わない (1)、自らが解体処理も行なう (1)、信頼ある業者から購入する (1))



Q17 受入れたジビエ食肉の品質記録(納入年月日、受入れ時の異常確認・温度確認等)は残していますか？

【回答項目】

- A: 記録を保存している (15)
 B: 記録の保存はないが、納入業者が恒常的なため、納入年月日から確認は可能である (31)
 C: 記録は保存しておらず追跡できない (11)
 D: 記録はないが、検食の保存はしている (1)



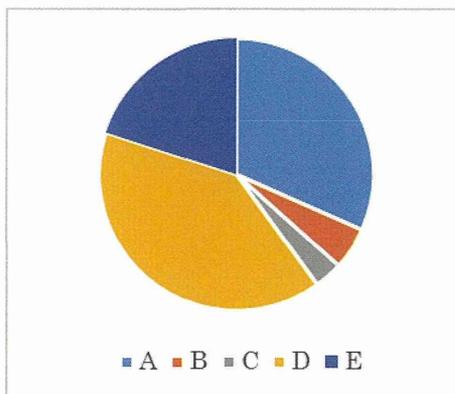
Q18 今後、実態調査へのご協力をお願いすることは可能でしょうか？以下の内容から、ご対応が可能な項目を右欄の括弧内に記入して下さい。

【回答項目】

- A: ①+②+③+④ (19)
 B: ②+③ (3)
 C: ④ (2)
 D: ⑤ (24)
 E: その他 (12)

⑤ いずれも対応は難しい

- ① 施設見学
- ② 施設器具の拭取り調査 (細菌検査)
- ③ 原材料・調理済食品の細菌検査
- ④ 加熱調理工程の現地確認



3. 回答施設の自治体別分布

A 自治体：33 施設

B 自治体：2 施設

C 自治体：2 施設

D 自治体：10 施設

E 自治体：1 施設

F 自治体：12 施設

