

2025年度

佐賀大学学校推薦型選抜Ⅰ問題

農学部 生物資源科学科

食資源環境科学コース

小論文

解答上の注意事項

- 1 「解答始め」の合図があるまで問題を見てはならない。
- 2 「解答始め」の合図のあと、ただちに全ての解答用紙の所定欄に受験番号を記入すること。
- 3 問題の解答は、別に指示がある場合を除き、所定の解答欄に記入すること。
- 4 その他、監督者の指示に従うこと。

I 次のグラフは日本国内の基幹的農業従事者数と農地面積の推移を示している。これらをもて設問に答えなさい。(100 点)

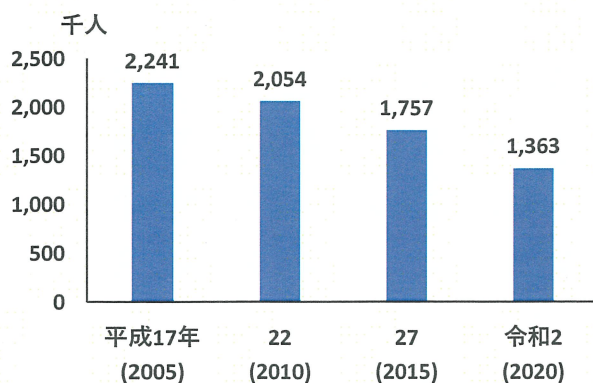


図1 基幹的農業従事者数

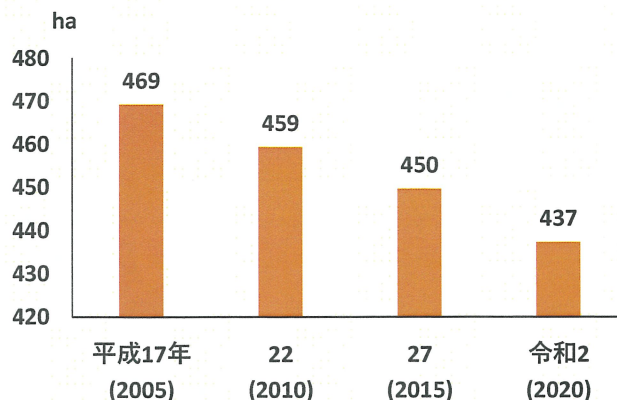


図2 日本国内の農地面積

資料：農林水産省「農林業センサス」、
「2010 年世界農林業センサス」(組替集計)
注：1) 各年 2 月 1 日時点の数値
2) 平成 17(2005)年の基幹的農業従事者数は販売農家の数値

資料：農林水産省「耕地及び作付面積統計」

【設問 1】

平成 17 年から令和 2 年の基幹的農業従事者数(図 1)及び日本国内の農地面積(図 2)はいずれも減少傾向を示している。それぞれについて 1 年間あたりの減少数及び減少面積を答えなさい。(20 点)

【設問 2】

以下の文中の空欄に最適な数値を入れなさい。(30 点)

1 人あたりの基幹的農業従事者が管理する農地面積を考えると、平成 17 年は約 (①) ha であったが、令和 2 年は約 (②) ha となり、約 (③) 倍に変化した。

【設問 3】

1 人あたりの基幹的農業従事者が管理する農地面積の変化は、日本の農業や食料供給に大きな影響を及ぼし、様々な課題を引き起こしている。あなたが注目する課題を 20 字以内で説明しなさい。(10 点)

【設問 4】

設問 3 の課題への対策として、IT やデジタル技術、ロボットなどを農業に応用した「スマート農業」が注目されている。あなたが知っている実際の農業現場へ導入されている「スマート農業」の具体的な技術の一つあげ、その技術の内容を 100 字以内で説明しなさい。(40 点)

II 次の文章を読み、設問に答えなさい。(100 点)

〔論説〕 どう防ぐ鳥獣害 集落維持へ広域連携を

鹿やイノシシ、猿など野生鳥獣による農作物被害額は156億円(2022年度)と農山村の営農や暮らしを脅かしている。里山が荒廃すれば影響は都市にも及ぶだけに、鳥獣害対策は国民の課題として捉える必要がある。

農水省によると、鳥獣による農作物被害額は、10年度の239億円をピークに減ってはいるが、近年は150億円台で推移している。鳥獣別に見ると最も多いのが鹿で65億円、イノシシ36億円、カラスなどの鳥類が28億円と続く。希少植物の食害①などもあり、数字以上に影響は大きい。

捕獲頭数は、鹿は前年並みの72万頭で、生息域が広がる中で捕獲が進まない。イノシシは6万頭増えて59万頭。

農水省は、23年度までに生息頭数を11年度比で鹿は約155万頭、イノシシは約60万頭へ半減させる目標を掲げたが、達成できなかった。特に鹿では目標と大きな差がある。同省は昨年、5年間の延長を決めたが、狩猟者の高齢化などで人材は不足しており、目標達成のハードルは高い。

温暖化の影響でイノシシは北上し、荒廃農地の増加で生息域は拡大している。鳥獣被害は離農②の動機になるだけに、個々の取り組みに加え、地域を越えて連携することが集落の維持につながる。まずは「やぶの刈り払い③などによる生息環境管理」「柵の設置などの侵入防止対策の徹底」「捕獲による個体数の管理」の三本柱で進めよう。

対策の要となる、鳥獣被害対策実施隊(実施隊)の活躍にも期待したい。23年4月時点で、全市町村の約9割に当たる1517市町村が被害防止計画を策定し、うち1246市町村で鳥獣捕獲や柵の設置などをする実施隊を設置し、隊員数は全国で4万2110人と増えている。同省は銃刀法技能講習の一部を免除するなどの支援をしており、積極的に利用したい。

先行する地域に学ぶのも重要だ。宮城県七ヶ宿町では、猿やイノシシ対策としてワイヤメッシュ柵の設置や雑草刈りなどを行い、農家が積極的に関わることで、イノシシによる被害は、ピークだった18年度の約14ヘクタールから22年度は34アールまで激減した。継続的に取り組む上で欠かせないのは、狩猟で生計を立てる実施隊の中核メンバーを確保すること。現在は5人いるが、中長期的な人材育成が課題となっている。

人手不足を補うために、情報通信技術(■■■④)を活用する方法もある。センサーカメラで鳥獣の生息域や種類を把握し、効果的なわなの設置につなげる。

被害が及ぶのは農作物だけでない。熊の出没で命の危険にさらされている地域もある。対策は待ったなしだ。

出典：日本農業新聞(2024年6月23日)、一部改変

【設問1】

下線部①、②、③の用語の意味を簡潔に説明しなさい。(30点)

【設問2】

下線部④に該当する「情報通信技術」を表すアルファベット3文字を答えなさい。(10点)

【設問3】

筆者は、集落維持のためにどのような連携が必要と述べているか、100字以内で説明しなさい。(20点)

(次のページに続く)

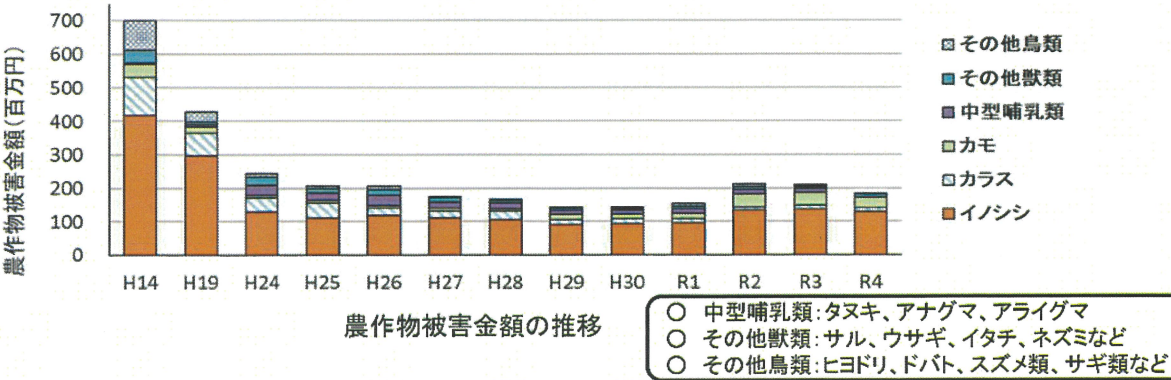
【設問 4】

以下の表は佐賀県における野生鳥獣による農作物被害金額の推移を示している。佐賀県の鳥獣害の課題と必要な対策について、あなたの考えを 400 字程度で述べなさい。(40 点)

農作物被害金額の推移(単位:百万円)

	H14	H19	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
イノシシ	417	297	129	110	117	110	105	91	92	97	134	137	129
カラス	115	69	43	46	23	20	25	15	15	11	11	11	12
カモ	36	17	8	9	8	11	9	15	14	16	36	38	31
中型哺乳類	7	7	30	21	32	18	17	12	13	13	16	13	17
その他獣類	37	9	23	13	16	12	6	7	5	9	8	5	8
その他鳥類	88	30	11	6	11	4	4	4	4	7	7	4	4
合 計	700	428	243	205	207	175	168	145	144	151	211	208	201

※四捨五入の関係により内訳と合計は必ずしも一致しない。



出典：野生鳥獣による農作物被害の概要（佐賀県農林水産部ホームページ），一部改変

受験番号	
------	--

I

【設問 1】

基幹的農業従事者の減少数	千人/年
農地面積の減少面積	万 ha/年

【設問 2】

①	②	③
---	---	---

【設問 3】

[illegible]

【設問 4】

説明するスマート農業技術	
--------------	--

技術の内容

[illegible]

受験番号	
------	--

II

【設問 1】

①食害	
②離農	
③刈り払い	

【設問 2】



【設問 3】

[illegible]

＜答案用下書き用紙＞

(試験終了後に回収します。)

[illegible]