

令和6年度

研究科入学試験問題

一般教養・農業に関する一般知識・小論文

試験時間 120分

- | | |
|----------------|------------------------|
| I 一般教養 | 必須問題 |
| II 農業に関する一般知識 | 必須問題 |
| III 農業に関する一般知識 | 選択問題 (A 農業、B 畜産 のいずれか) |
| IV 小論文 | 必須問題 |

【諸注意】

I、II、IVは必須問題です。

IIIは選択問題です。選択問題A（農業）、選択問題B（畜産）のいずれかを選択して解答しなさい。

試験時間120分間でIからIVの問題に解答しなさい。

解答は全て解答欄に記入しなさい。解答欄以外に記入したものは採点の対象外です。

受験番号

I 一般教養（必須問題）

問題1～6の全ての問題について解答すること。

【問題1】 文書読解問題は、著作権の関係から掲載を見送ります

【問題2】 次のことわざや慣用句のうち、意味が正しいものには○を、正しくないものには×を記入しなさい。

- | | |
|-------------|------------------------|
| (1) 馬脚を露す | 馬のように足が速いこと |
| (2) 気の置けない人 | 油断してはならない人 |
| (3) 漁夫の利 | 人と人が争っている間に第三者が利益を得ること |
| (4) 役不足 | 与えられた役割に能力が追い付かないこと |
| (5) 暖簾に腕押し | 手ごたえがないこと |

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
解答欄					

【問題3】 次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

(1) 日本の食料自給率に関する(ア)から(オ)の文について、以下の表や社会情勢を踏まえ、正しいものには○を正しくないものには×を記入しなさい。

食料自給率の推移(農林水産省 公表データを改編)

(単位：%)

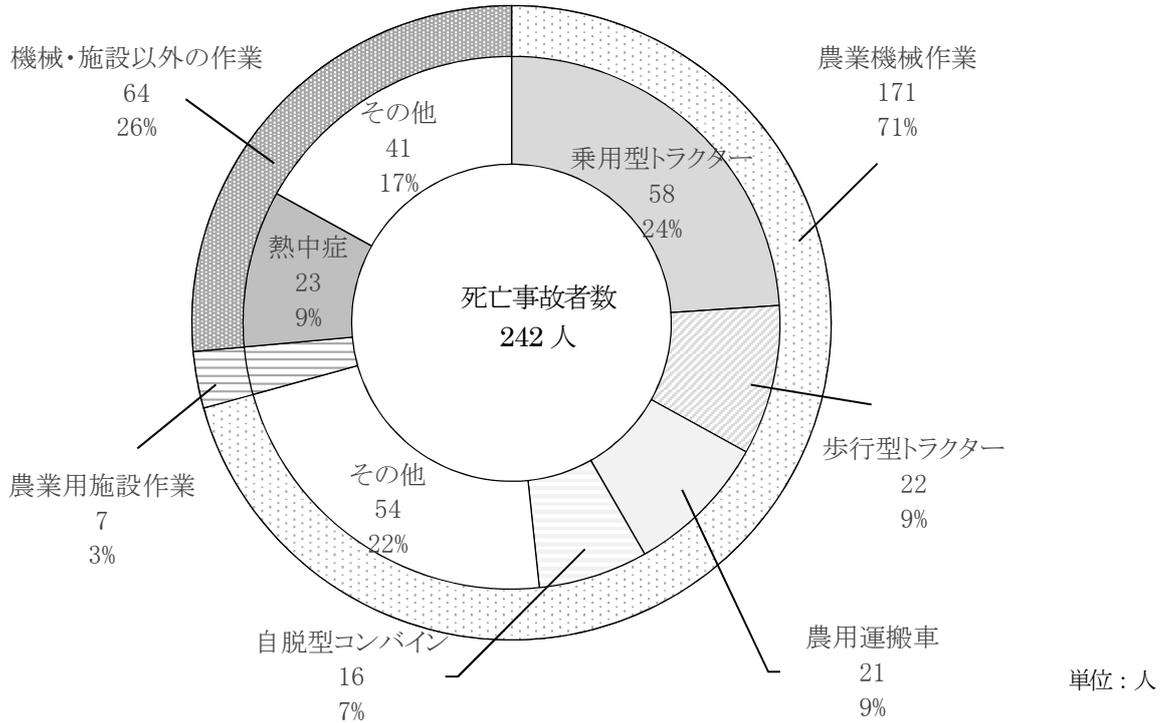
品目		昭和 40年度	平成 10年度	20 30	令和 元年度	2	3	4年度 (概算)	
品 目 別 自 給 率	米	95	95	95	97	97	97	98	99
	小麦	28	9	14	12	16	15	17	15
	豆類	25	5	9	7	7	8	8	7
	野菜	100	83	82	78	80	80	80	79
	果実	90	49	41	38	38	38	39	39
	肉類(鯨肉を除く)	90	55	56	51	52	53	53	53
		(42)	(7)	(8)	(7)	(7)	(7)	(8)	(8)
鶏卵	100	96	96	96	96	97	97	97	
	(31)	(10)	(10)	(12)	(12)	(11)	(13)	(13)	
供給熱量ベースの 総合食料自給率		73	40	41	37	38	37	38	38
生産額ベースの 総合食料自給率		86	71	66	66	66	67	63	58
飼料自給率		55	25	26	25	25	25	26	26

(注：肉類(鯨肉を除く)と鶏卵の()の数字は飼料自給率を考慮したもの)

- (ア) 米の品目別自給率は高いため、米を食べる量を増やすと総合食料自給率が上がる可能性がある。
- (イ) 鶏卵の食品自給率は100%に近いが、親鶏を輸入しているため、飼料自給率を考慮すると、10%台と大幅に低くなる。
- (ウ) 総合食料自給率は供給熱量ベース・生産額ベースとも昭和40年度に比べ減少しているが、平成に入ると減少傾向は緩やかとなり、ここ数年は横ばいで推移している。
- (エ) 日本は食料自給率が低く輸入に頼っているが、自給率が低い状態が何十年と続いていても生活に影響はないため、問題はない。
- (オ) 米より単価が高く、さらに輸入品より国産の方が高い傾向にある肉や魚、野菜などの影響が大きくなるため、供給熱量ベースの食料自給率は高くなる。

解答欄	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)

(2) 下記の図表は日本における令和3年度の農作業死亡事故発生状況の図である。図を見て下記の(ア)から(ウ)の空欄に入る最も適切な数字を①から⑮の中から選び、その番号を記入しなさい。



熱中症による死者は全体の中で (ア) 番目に多く、熱中症への警戒は必要である。
 歩行型トラクターによる死者は、農業機械作業における死者のうち約 (イ) % を占め、乗用型トラクターと歩行型トラクターの2つを合わせると、農業機械作業における死者のうち約 (ウ) % を占めることになる。

- | | | | | |
|------|------|------|------|------|
| ① 1 | ② 2 | ③ 3 | ④ 4 | ⑤ 5 |
| ⑥ 11 | ⑦ 12 | ⑧ 13 | ⑨ 14 | ⑩ 15 |
| ⑪ 46 | ⑫ 47 | ⑬ 48 | ⑭ 49 | ⑮ 50 |

解答欄	(ア)	(イ)	(ウ)

【問題4】 次の文は日本国憲法前文からの抜粋である。文中の (1) ~ (5) に当てはまる語句を、下欄の①から⑩より選び、その番号を記入しなさい。

そもそも国政は、国民の厳粛な (1) によるものであって、その権威は国民に由来し、その権力は国民の (2) がこれを行使し、その (3) は国民がこれを享受する。
 日本国民は、恒久の (4) を念願し、人間相互の関係を支配する崇高な理想を深く自覚するのであって、(4) を愛する諸国民の公正と信義に信頼して、われらの (5) と生存を保持しようと決意した。

- | | | | | | |
|------|------|------|----------|------|-------|
| ① 福利 | ② 国民 | ③ 平和 | ④ 公共 | ⑤ 安全 | ⑥ 代表者 |
| ⑦ 信託 | ⑧ 政府 | ⑨ 供与 | ⑩ 内閣総理大臣 | | |

解答欄	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

【問題5】 次の(1)から(3)の問いに答えなさい。

(1) 次のア～エの物質の化学式はどれか。①～⑩よりそれぞれ選び、番号を記入しなさい。

ア…塩化カルシウム、イ…尿素、ウ…酢酸、エ…硫酸カリウム

- ① CaO ② CH₃COOH ③ CaCl₂ ④ NaOH ⑤ C₂H₆O
 ⑥ K₂SO₄ ⑦ NaNO₃ ⑧ NH₄Cl ⑨ KCl ⑩ (NH₂)₂CO

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
解答欄				

(2) 炎色反応でCaは何色を示すか、①～⑤より選び、番号を記入しなさい。

- ① 赤色 ② 黄緑色 ③ 黄色 ④ 橙色 ⑤ 緑色

解答欄	
-----	--

(3) 下記の空欄AからEに当てはまるものを①から⑩よりそれぞれ選び、番号を記入しなさい。

地球は **A** しているので昼夜が変わり、太陽の周りを地軸を傾けて **B** しているので季節の変化が起きる。

地球の **A** は北極から見て **C** に回転しているため、太陽や星は **D** から昇り **E** に沈んでいるように見える。

- ① 公転 ② 転向 ③ 自転 ④ 転変 ⑤ 時計回り
 ⑥ 反時計回り ⑦ 北 ⑧ 東 ⑨ 南 ⑩ 西

	A	B	C	D	E
解答欄					

【問題6】 次の方程式や数式、問題を解きなさい。

余白は計算用紙として使っても構いません。なお、解答欄のみを採点の対象とします。

(1) $4(5-x) + 2(x-3) = 30$

(2) $\frac{2}{13} \div \left(-\frac{5}{4}\right) \div \frac{8}{13} =$

(3) $4x^2 - 6x + 3 = 2$

(4)
$$\begin{cases} 9x - 2y = 186 \\ x + 7y = -1 \end{cases}$$

(5) $3(2a+4) + 5(2-7a) =$

(6) 200 円のりんごと 80 円のみかんと 170 円のなしを買った。みかんと、なしの 1.5 倍の個数を購入し、全体の個数は 17 個、総額は 2,560 円となった。みかんとを何個購入したか。

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
解答欄	x =		x =	x = y =		個

II 農業に関する一般知識（必須問題）

問題 7～9 の全ての問題について解答すること

【問題 7】 次の各文は「令和 4 年度食料・農業・農村の動向」から引用したものである。(1) から (10) の内容について、正しいものには○を、正しくないものには×を記入しなさい。

- (1) 基幹的農業従事者数は減少傾向が続いており、前年に比べ 5.9%減少した。このうち、65 歳以上の基幹的農業従事者が全体の約 5 割を占めている。
- (2) 食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現を目指す「みどりの食料システム戦略」は、令和 22 年までに目指す姿を示したものである。
- (3) 令和 4 年産米の相対取引価格は、民間在庫が減少したこと等から年産平均で 60kg 当たり 13,865 円となり、前年産に比べ 8.3%上昇した。
- (4) 地域ならではの特徴的な製品の名称を知的財産として保護する仕組みである地理的表示 (GI) 保護制度は、令和 4 年度末時点で、42 都道府県の 328 製品ととなり着実に増加している。
- (5) 令和 4 年度の産地や生産者を意識して農林水産物・食品を選ぶ国民の割合は、前年度に比べ 5 ポイント減少し 39.8%となった。
- (6) 令和 3 年の都道府県別の農業産出額は、1 位北海道、2 位鹿児島県、3 位茨城県、4 位宮崎県、5 位熊本県であった。
- (7) 令和 5 年 3 月公表、農畜産物の「出荷日、出荷先、種別、数量」等の出荷の記録の保存については、「全て又は一部のみ保存している」と回答した農業者の割合は 50.8%であった。
- (8) 令和 3 年度の野菜の国内生産量は、前年度に比べ 3.7%減少し 1,102 万 t となった。
- (9) 農業経営体に占める認定農業者の割合は増加傾向に推移しており、令和 3 年度末時点で 52.8%となった。
- (10) 令和 4 年 2 月末時点で 41 道府県の農業大学校のうち、31 の農業大学校が第三者機関による GAP 認証を取得している。

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
解答欄										

【問題8】 次の（1）から（3）の問いに答えなさい。

（1） 下記の空欄に当てはまるものを①から⑳よりそれぞれ選び、番号を記入しなさい。

- ・ 光合成量が最大となる光の強さを（ ア ）と言い、光が弱くなり、光合成で取り込む二酸化炭素量と呼吸で放出する二酸化炭素量が等しくなる光の強さを（ イ ）という。
- ・ 「肥料の三要素」とは、肥料成分のうち最も主要な成分である窒素、（ ウ ）、カリウムのことである。微量であっても生育に必要な栄養素を（ エ ）と言い、マンガンやホウ素などがその一例である。
- ・ 可食部が植物体の実にあたるのはトマトや（ オ ）、花のつぼみにあたるのは（ カ ）、根なのは（ キ ）である。

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| ① 光補償点 | ② 光分解 | ③ 光還元 | ④ 光飽和点 |
| ⑤ カルシウム | ⑥ マグネシウム | ⑦ リン | ⑧ 炭素 |
| ⑨ 微量成分 | ⑩ 微量元素 | ⑪ 微量材料 | ⑫ 微量要素 |
| ⑬ ナス | ⑭ ジャがいも | ⑮ ほうれんそう | ⑯ さつまいも |
| ⑰ カリフラワー | ⑱ れんこん | ⑲ たまねぎ | ⑳ アスパラガス |

（2） 病害の原因と主な病気に関して組み合わせが正しいものを1つ選び、番号を記入しなさい。

- 糸状菌（カビ）－ 細菌 － ウイルス
- | | | |
|---------|---------|---------|
| ① 青枯れ病 | － 黄化葉巻病 | － うどんこ病 |
| ② 黄化葉巻病 | － うどんこ病 | － 青枯れ病 |
| ③ うどんこ病 | － 青枯れ病 | － 黄化葉巻病 |
| ④ 黄化葉巻病 | － 青枯れ病 | － うどんこ病 |
| ⑤ うどんこ病 | － 黄化葉巻病 | － 青枯れ病 |

（3） 近くで栽培することで互いの生育が良くなる作物を示す用語を1つ選び、番号を記入しなさい。

（例：キュウリとネギの混植など）。

- | | |
|--------------|---------------|
| ① 緑肥作物 | ② バンカープランツ |
| ③ クリーニングクロープ | ④ グランドカバープランツ |
| ⑤ コンパニオンプランツ | |

（4） ビニルフィルムや防虫ネット被覆による有害生物の防除方法を示す用語を1つ選び、番号を記入しなさい。

- | | |
|----------|----------|
| ① 化学的防除法 | ② 生物的防除法 |
| ③ 物理的防除法 | ④ 耕種的防除法 |

解答欄	(1)							(2)	(3)	(4)
	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)	(カ)	(キ)			

【問題9】 次の（1）から（5）の問いに答えなさい。

（1）4,000倍希釈の農薬を使い薬液を250リットル作る場合、農薬は何ml必要か計算し答えなさい。

（2）次の植物ホルモンの説明文を読み、正しいものには○を誤っているものには×を記入しなさい。

- （ア）ジベレリン…単為結実を促進し種なしぶどうの生産に利用されるほか、種子を休眠させる
- （イ）ジャスモン酸…植物が傷を負った際に生成される
- （ウ）アブシジン酸…種子の休眠打破や気孔を開放させる性質
- （エ）エチレン…ジャガイモの萌芽抑制やカーネーションなどの切花の老化促進効果をもつ

（3）カンショの貯蔵前処理として行われるキュアリングについて、その最適な温度と湿度の組み合わせを1つ選び、番号を記入しなさい。

- ①温度 33～35℃ 湿度 20%以下 ②温度 33～35℃ 湿度 90%以上
- ③温度 12～13℃ 湿度 50%以上 ④温度 12～13℃ 湿度 20%以下
- ⑤温度 5℃以下 湿度 90%以上 ⑥温度 5℃以下 湿度 20%以下

（4）下記の表は令和3年度の果樹の栽培面積（結果樹）と栽培面積上位県である。A-Eの果樹品目の正しい組み合わせを1つ選び番号を記入しなさい。

品目	栽培面積 (ha)	1位	2位	3位
A	37,000	和歌山県	愛媛県	静岡県
B	35,300	青森県	長野県	岩手県
C	18,100	和歌山県	奈良県	岐阜県
D	16,800	茨城県	熊本県	愛媛県
E	16,500	山梨県	長野県	山形県

	A	B	C	D	E
①	みかん	ぶどう	かき	日本なし	りんご
②	かき	りんご	うめ	日本なし	ぶどう
③	かき	ぶどう	みかん	うめ	りんご
④	みかん	りんご	かき	くり	ぶどう
⑤	みかん	ぶどう	うめ	くり	りんご

（5）賃借対照表の説明として正しいものを1つ選び、番号を記入しなさい。

- ①「農業所得÷農業粗収益×100」で計算されるもの
- ②企業活動における一会計期間の経営成績を明らかにするために作成されるもの
- ③一定時点（決算日）の財政状態を明らかにするもの
- ④時間経過で価値が減少する固定資産の取得価格を、耐用年数に応じて経費計上するもの

解答欄	(1)	(2)				(3)	(4)	(5)
		(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)			

Ⅲ農業に関する一般知識（選択問題）

Ⅲは選択問題です。 【選択問題A（農業）】と【選択問題B（畜産）】のうちどちらか1つを解答すること。	受験番号
---	------

【選択問題A（農業）】

(1) 次の(ア)から(オ)の文章は何という語句について説明したものか。下欄①から⑮よりそれぞれ選び、その番号を記入しなさい。

- (ア) 農地法に基づく農地の権利移動の許認可や遊休農地の調査・指導などを行う組織
- (イ) 同じ個体間では受粉・結実できない性質のこと
- (ウ) 兼業農家のうち、自営農業を主とし、農業所得が農外所得より多い農家のこと
- (エ) キクなど、ある時間よりも日長が短くなると花芽形成や開花が促進される植物のこと
- (オ) 畑を耕したり、土寄せや畝立てをするのに用いる道具

① 農業会議	② 農業協同組合	③ 農業委員会	④ 自家結実性
⑤ 自家不和合性	⑥ 他家不和合性	⑦ 長日植物	⑧ 中性植物
⑨ 短日植物	⑩ 第1種兼業農家	⑪ 自給的兼業農家	⑫ 副業兼業農家
⑬ 鋤(すき)	⑭ 鍬(くわ)	⑮ レーキ	

(2) 農業の六次産業化の説明のうち、当てはまる語句の組み合わせが正しいものを選び、その番号を記入しなさい。

農林漁業者が、農畜産物・水産物の(A)だけでなく、二次産業の(B)、三次産業の(C)にも取り組むことで、農林水産物の価値を高め、所得を向上させること

A — B — C			A — B — C		
① 加工 — 流通 — 観光	② 生産 — 流通 — 販売		③ 生産 — 加工 — 販売	④ 加工 — 生産 — 観光	
⑤ 生産 — 加工 — 観光					

(3) 次の農産物のうち、バラ科に属さないものを1つ選び、その番号を記入しなさい。

- ① リンゴ ② ブドウ ③ イチゴ ④ モモ ⑤ ウメ

(4) 令和3年度に本県内でも発生が確認され、九州では出荷量の大幅な減少などが問題となった、かんしょの茎の地際部が黒変したり、イモが腐敗したりする症状の出る病害を1つ選び、番号を記入しなさい。

- ① 黒斑病 ② つる割れ病 ③ 立枯病
 ④ 帯状粗皮病 ⑤ 基腐病

(5) 稲の登熟期の高温により生じる障害ではないものを1つ選び、その番号を記入しなさい。

- ① 乳白米 ② 背白米 ③ 胴割米 ④ 斑点米

解答欄	(1)					(2)	(3)	(4)	(5)
	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)				

【選択問題B（畜産）】

次の各説明文の用語として最も適切なものを①から⑩から1つ選び、その番号を記入しなさい。

- (1) 人間が動物に対して与える痛みやストレスといった苦痛を最小限に抑えるなどの配慮により、動物の待遇を改善しようとする考え。
- (2) 飼料作物を、穀実の充実する時期に茎葉とともに収穫して貯蔵すると、収量が多くデンプンなど消化の良い成分を豊富に含むサイレージが調製できる。
- (3) 食品残さの利用により飼料費が削減できる。飼料の液状化により豚舎の粉じんが減少しブタの呼吸器疾病が防止できるなどの利点がある。
- (4) 鶏の雛は、10日齢から14日齢の間にくちばしの2分の1を切断し、粉飼料の接種に適した形に矯正する。中びな期以降の、しりつつきや食羽などの悪癖を防ぐ対策としても有効な手段の一つである。
- (5) 原産地はイギリスである。乳脂率などの乳成分が高いため、牛乳は濃厚で、バターなどの乳加工品の生産にも適しているが、乳量が少ないことが難点である。

- | | | |
|--------------|----------------|--------------------|
| ① ホルスタイン種 | ② ホールクロップサイレージ | ③ アニマルウエルフェア(動物福祉) |
| ④ デビーク | ⑤ ジャージー種 | ⑥ リキッドフィーディング |
| ⑦ エコフィード | ⑧ ペックオーダー | ⑨ コントラクター |
| ⑩ 環境エンリッチメント | | |

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
解答欄					

IV小論文（必須問題）

解答は小論文解答用紙に記入すること
なお、解答用紙に問題文を記入する必要はありません。

【小論文問題】

地球温暖化が進み、世界各地で頻発する激甚災害や、ロシアのウクライナ侵攻やイスラエル国内での紛争なども背景に、世界的に自国での食糧確保の重要性が増しています。このような情勢の中、あなたは日本における食料自給の必要性をどのように考えますか。あなたの考えを701字以上800字以内で述べなさい。

- *規定の字数に満たない場合(700字以下)、超えた場合(801字以上)は減点の対象になります。
- *以下の欄は、下書き用紙として使っても構いません。なお、下書きについては、採点の対象になりません。