

令和4年度入学 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

受験番号

16. DEC. 2021. KENKYUKA

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

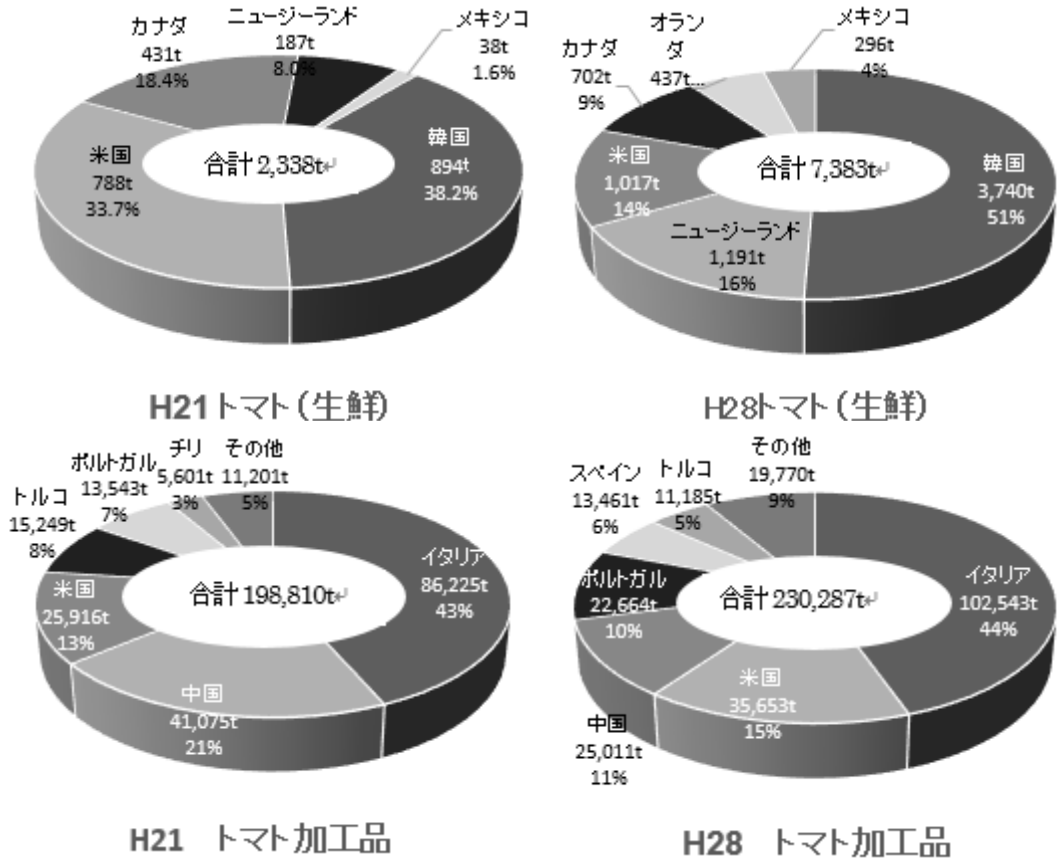
【問題2】 次の(1)～(5)の四字熟語の意味として最も適当なものを下の①～⑧よりそれぞれ1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

(1) 付和雷同 (2) 行雲流水 (3) 明鏡止水 (4) 玉石混交 (5) 馬耳東風

- ① 細部にこだわるあまり全体をおろそかにすること
- ② 物事を実際より大きさに言うこと
- ③ 邪念がなく、澄み切って落ちついた心の形容
- ④ 美しい自然を形容する語
- ⑤ 他人の意見にすぐ同調すること
- ⑥ 人の意見や批判を右から左へ聞き流すこと
- ⑦ 心の赴くところにまかせ、物に応じ事に従っていく態度
- ⑧ 良いものと悪いものが混ざっていること
- ⑨ 自分の利益になるように計らい、行動すること

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
解答欄					

【問題3】 下記のグラフを読み、次のア～コの()に入る語を<語群>①～③のうちから1つ選んで、その記号を解答欄に記入しなさい。同じ語を何回使ってもかまわない。



資料：農畜産業振興機構「ベジ探」(原資料：財務省「貿易統計」)

図 トマト(生鮮)とトマト加工品の平成21年と28年の国別輸入量

- (1) 平成 28 年のトマト（生鮮）とトマト加工品を合わせた輸入量は、平成 21 年に比べて大きく伸び 237,670t となった。増加量は、生鮮でおよそ（ ア ） t、加工品でおよそ（ イ ） t であった。加工品は、生鮮の（ ウ ）倍以上輸入量が増えた。加工品の増加量のうち 50%以上を（ エ ）産が占めた。
- (2) 生鮮の国別輸入量で最も多かったのは、平成 28 年、21 年ともに（ オ ）産であった。加工品では（ カ ）産が両年とも 1 位であった。
- (3) 生鮮において、平成 21 年に比べて平成 28 年の国別輸入量の順位が下がったのは、（ キ ）産と（ ク ）産とメキシコ産であった。

<語群>

- ① 韓国 ② 米国 ③ ニュージーランド ④ カナダ ⑤ オランダ ⑥ メキシコ ⑦ イタリア
 ⑧ 中国 ⑨ ポルトガル ⑩ スペイン ⑪ トルコ ⑫ チリ ⑬ 3,000 ⑭ 4,000 ⑮ 5,000
 ⑯ 6,000 ⑰ 30,500 ⑱ 31,500 ⑲ 32,500 ⑳ 3 ㉑ 4 ㉒ 5 ㉓ 6

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ・ク
解答欄							

【問題 4】 次の文は日本の選挙制度についての説明である。（ア）～（オ）に入る語句を下欄の①～⑧からそれぞれ 1 つ選び、その番号を回答欄に記入しなさい。

普通選挙権が男女に求められたのは第二次世界大戦後である。選挙権は、満（ ア ）歳以上の男女が持ち、有権者 1 人 1 票を持つ平等選挙である。投票は、有権者が自由に棄権もできる（ イ ）選挙であり、（ ウ ）で投票する秘密選挙である。

被選挙権は、衆議院議員、市町村長は満（ エ ）歳以上、参議院議員、都道府県知事は満（ オ ）以上、都道府県議会議員及び市町村議会議員についてはその選挙権を有する者で満 25 歳以上の男女が持つ。

- ① 比例代表制 ② 任意 ③ 無記名 ④ 有権者 ⑤ 18 ⑥ 20
 ⑦ 25 ⑧ 30

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	(オ)
解答欄					

【問題 5】

(問 1) 植物に関して、次の各問の答えを①～⑩より 1 つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- (1) 受精卵は細胞分裂を繰り返して（ ア ）となる。
 (2) 胚をふくむ胚珠全体が（ イ ）となる。
 (3) 胚珠をつつむ壁（胚皮）が（ ウ ）となる。
 (4) 胚珠をつつむ子房は、成長して（ エ ）になる。

<選択肢>

① 子葉	② 胚	③ 胚乳	④ 子房	⑤ 果実
⑥ 種子	⑦ 種皮	⑧ 柱頭	⑨ やく	⑩ 花粉管

	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)
解答欄				

(問2) 次の(1)～(3)の物質の化学式を解答欄に書きなさい

- (1) 塩化カリウム
- (2) 硝酸
- (3) 水

	(1)	(2)	(3)
解答欄			

【問題6】 次の問の答えを各解答欄に記載しなさい。

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

(問1)

硬貨の枚数が次の場合のとき、支払える金額は何通りあるか。ただし、「支払い」とは、使わない硬貨があってもよいものとし、金額が1円以上の場合とする。

【 100円硬貨が4枚、50円硬貨が1枚、10円硬貨が2枚、5円硬貨が1枚 】

	(問1)
解答欄	通り

(問2)

関数 $y = ax + b$ ($-2 \leq x \leq 1$) の最大値が6、最小値が-3 のとき、定数 a 、 b の値を求めよ。ただし、 $a > 0$ とする。

解答欄	(問2)
	$a =$ $b =$

(問3) 次の各設問の答えを解答欄に記載しなさい。

- (1) 12.5%の食塩水120gに、さらに5gの食塩を足した食塩水の濃度
- (2) ある水槽に水を貯めるのに、注水管Aだけ3本を使うと満水までに40分、注水管Bだけ4本使うと満水まで45分かかるといふ。この水槽に、注水管A、Bを1本ずつ使って水を注ぐと、満水までにどれだけの時間がかかるか
- (3) 弟が分速60mで自宅を出発してから3分後に、弟の忘れ物に気づいた兄が、分速70mで自宅を出発し弟を追いかけた。兄が弟に追いつくのは、兄が自宅を出発してから何分後か。

解答欄	(1)	(2)	(3)

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 2 年度食料・農業・農村白書からの引用である。(1)～(10)の内容について、適切なものには○、不適切なものには×を回答欄に記入しなさい。

- (1) 最近の食料消費支出額を見ると、令和元年度と比べ令和 2 年 3 月以降は外食への支出額が大きく減少する一方、生鮮食品への支出額は増加した。
- (2) 近年我が国の食料自給率は、供給熱量ベースでおおむね 40%前後、生産額ベースで 60%から 70%台前半の範囲で推移している。
- (3) 食品ロス発生量を国民一人当たりで換算すると年間 47kg となり、我が国の 1 人当たりの米の年間消費量 54kg に近い。
- (4) 地理的表示（GI）保護制度は、地域ならではの特徴的な商品の名称を知的財産として保護する仕組みですが、令和 2 年度末時点で、40 都道府県と 2 か国の計 106 商品となった。
- (5) 令和 2 年の農産物輸入額は 6 兆 2125 億円で、国別の輸入割合は、中国が 21.9%、次いで米国が 10.6%で、カナダ、タイ、豪州と続いている。
- (6) 令和 2 年 3 月末時点、農業経営改善計画の認定数は 23 万 4 千経営体となり、このうち法人の認定数は一貫して増加し、5 年前に比べ 37.1%増加の 5 万 6 千経営体となった。
- (7) 令和元年度末の家族経営協定の締結農家数は、前年度に比べ 617 戸増加の 5 万 9 千戸となり、主業経営体全体の 50.5%を占めている。協定の主な内容は、農業経営の方針決定や労働時間・休日、農業面の役割分担、労働報酬等についての取り決めとなっている。
- (8) 令和 2 年の農地面積は、荒廃農地からの再生等による増加があったものの、耕地の荒廃、宅地等への転用、自然災害等による減少を受け、前年に比べて 2 万 5 千 ha 減少の 437 万 ha となった。作付（栽培）延べ面積も減少傾向が続いており、この結果、令和元年の耕地利用率は 91.4%となっている。
- (9) 担い手への農地集積率については、令和 5 年度までに 5 割に引き上げる目標を設定。令和元年度には、既に「人・農地プラン」が実質化されている地区が 1 万 8,826 地区、実質化に取り組んでいる地区が 4 万 8790 地区になった。
- (10) 令和元年の農作業中の死亡者数は、281 人だった。農作業死亡事故は、農業機械作業に係る事故が全体の 7 割を占める。うち、乗用型トラクターに係るものが最多で、機械の転落・転倒事故が 57 人となっている。

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

【問題8】 次の（１）～（５）の文は何という語句について説明したものか。下記の①～⑩の選択肢から選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

- （１）同一個体内では、授粉しても受精あるいは種子形成に至らない性質のこと。
- （２）同じ圃場に同じ作物を連続して作付けすることにより生じる、土壌病害や土壌養分の不均衡による生育障害のこと。
- （３）植物が放出する化学物質が、他の植物に何らかの作用や変化を引き起こす現象をいう。阻害作用として現れることが多いが、促進作用もある。
- （４）化学農薬に依存しない病虫害防除技術として利用される、天敵昆虫、拮抗微生物、弱毒ウイルス等由来の農薬のこと。
- （５）農業所得の方が兼業所得よりも多い兼業農家のこと。

<選択肢>

①同化作用	②アレロパシー	③第一種兼業農家	④中核的農家	⑤自殖性
⑥自家不和合性	⑦特定農薬	⑧生物農薬	⑨濃度障害	⑩連作障害

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
解答欄					

【問題9】 次の文章の空欄（ア）から（コ）に当てはまる語句を下記の①～⑳の選択肢から選び、その番号を解答欄に記入しなさい。なお、（ケ）（コ）について解答順序は問わない。

- （１）土地を除く固定資産は、使用するにつれて財としての価値を減ずるが、これを費用として計上したものを（ ア ）という。
- （２）農業生産活動を行ううえで必要な食品の安全、環境保全、労働安全等に関する関係法令等に基づく点検項目に沿って、農業生産における各工程の正確な実施、記録、点検及び評価を行うことによる生産工程管理の取り組みのことを（ イ ）という。
- （３）食品にかかわる事業者が、それぞれ食品の入荷先や出荷先の記録を残すことなどにより、食品の生産から消費までの移動を把握できるようにする仕組みを（ ウ ）という。
- （４）日長に敏感で限界日長以上の長日になると花芽分化して開花する（ エ ）植物には、（ オ ）、レタス、ホウレンソウがある。また、限界日長以下の短日になると開花する（ カ ）植物には、（ キ ）、コスモスがある。さらに、日長に鈍感で高温に一定期間おかれると開花する（ ク ）植物には、エンドウがある。
- （５）植物の種子の発芽には、酸素、（ ケ ）、（ コ ）が不可欠であるが、それらを必要とする程度は植物の種類で異なる。発芽に必要な温度は、植物の種類によって異なる。また、発芽には光も影響する。

<選択肢>

① HACCP	② TPP	③ GAP	④ IPM	⑤ 中性
⑥ 短日	⑦ 長日	⑧ コールドチェーン	⑨ トレーサビリティ	⑩ マーケティング
⑪ 固定資産税	⑫ 物財費	⑬ 減価償却費	⑭ コムギ	⑮ キク
⑯ トマト	⑰ 温度	⑱ 養分	⑲ 二酸化炭素	⑳ 水

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ
解答欄										・

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】 次の各問の答えを①～⑤より1つ選び、その番号を解答欄に記入しなさい。

(1) 窒素成分含有量が15%の化成肥料を用い、10aあたり9kgの窒素を施す場合、10aの圃場に何kgの化成肥料を施用すればよいか。

- ① 15kg ② 30kg ③ 60kg ④ 90kg ⑤ 135kg

(2) イネの栽培において、3日～数日おきにかんがいと落水を繰り返す水管理を何というか。

- ① 中干し ② 中耕 ③ 間引き ④ 間断かんがい ⑤ 減水深

(3) 次の果樹のうち、バラ科に属さないものはどれか。

- ① リンゴ ② ブドウ ③ ナシ ④ モモ ⑤ ウメ

(4) 次にあげる花きの中でラン類に属さないものはどれか。

- ① カトレア ② デンドロビウム ③ シンビジウム ④ フリージア ⑤ ファレノプシス

(5) 次にあげる野菜の中でナス科に属さないものはどれか。

- ① ジャガイモ ② ピーマン ③ シシトウ ④ トマト ⑤ サツマイモ

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
解答欄					

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B】 次の各問に答えなさい。

（問1） 次の文の（1）～（5）に入る語を、語群から選んでその番号を解答欄に記入しなさい。なお、（3）（4）（5）について解答順は問わない。

家畜ふんのたい肥化とは、糞中の（1）を（2）により分解し、汚物感や悪臭のないたい肥を製造することである。たい肥化をスムーズに効率よく進めるためには、6つの環境条件つまり、栄養分、水分、微生物、（3）、（4）、（5）を整える必要がある。

語群 ① 分解しづらい有機物 ② 分解しやすい有機物 ③ 全ての有機物
④ 好気性微生物 ⑤ 嫌気性微生物 ⑥ 二酸化炭素 ⑦ 酸素 ⑧ 窒素
⑨ 温度 ⑩ 湿度 ⑪ たい肥化施設 ⑫ たい肥化期間 ⑬ たい肥化機械

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
解答欄					

（問2） 次の文の（1）～（5）に入る語を、語群から選んでその記号を解答欄に記入しなさい。

- （1）日本の採卵鶏の年平均産卵数は、およそ（① 250 ② 300 ③ 350）個である。
（2）日本での飼料作物の栽培面積は、（① ソルゴー ② 青刈りトウモロコシ ③ 牧草）が、一番大きい。
（3）イタリアンライグラスは、（① 寒地型 ② 中間地型 ③ 暖地型）の牧草である。
（4）日本の乳牛の品種で一番多いのは、（① ジャージー ② ホルスタイン ③ ガンジー）種である。
（5）牛は、（① 周年発情 ② 季節発情 ③ 単発情）の動物である。

	(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】

新型コロナウイルス感染拡大により、農業の生産や販売においてどのような影響があると思いますか。また、それに対して農業者は、どのような対応ができますか。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。