

平成27年 普及指導員資格試験 審査課題ア

次の問1から問40は、ア、イ、ウ、エ及びオの選択肢から、一つを選び出す五肢択一式問題です。各設問の指示に従い、あなたの選んだ選択肢の記号を答案用紙に記入しなさい。

問1 世界の食料事情に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 世界人口は、経済発展の著しい南米地域における人口増加が大きく、平成62（2050）年には、南米地域とアフリカ地域で世界人口の5割以上を占めると推計されている。
- イ 世界の穀物の収穫面積や単収等の推移をみると、平成2（1990）年以降、世界の人口一人当たりの収穫面積及び単収は、いずれも横ばいとなっている。
- ウ 農林水産省では、食料輸入の途絶等の不測の要因により、食料供給に影響が及ぶおそれのある場合には「緊急事態食料安全保障指針」に基づき対応することになっている。
- エ 最近の円安の影響で、輸入資材の価格が低下していることから、我が国の農業生産によって、生産コストが低下しており、有利に作用している。
- オ 米については、国内の生産量の減少により供給が不足する事態に備え、在庫量300万t程度（毎年6月末時点）を適正備蓄水準として、備蓄を行っている。

問2 我が国の食料自給率等に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 昭和55（1980）年度以降の供給熱量ベースの総合食料自給率をみると、生産額ベースの総合食料自給率を常に上回っている。
- イ 平成9（1997）年度以降、供給熱量ベースの総合食料自給率は40%前後で推移している。
- ウ 過去10年間の品目別食料自給率をみると、野菜の方が米より常に高く推移している。
- エ 「フード・アクション・ニッポン」とは、国、民間企業、団体、消費者が一体となって行っている、ブランド農産物の生産を今後5年間で倍増させることを目標とする取組である。
- オ 平成25（2013）年度における飼料自給率は40%である。

問3 次の文章は、我が国の経済連携交渉の状況について述べたものである。[]内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

世界のEPA/FTA締結件数は、平成26(2014)年に累計で約 [i] に達している。

我が国でも「日本再興戦略」(平成26(2014)年改訂)では、「平成30(2018)年までにFTA比率(FTA相手国(発効国及び署名済国)との貿易額が貿易総額に占める割合) [ii] %を目指す」とされている。

経済連携協定については、国内農林水産業の存立及び健全な発展と同時に、食料の安定供給が重要となることから、平成27(2015)年1月に発効した [iii] とのEPAでは、 [iii] 内の食料生産が不足した場合にも、我が国に対して輸入禁止措置等を導入しないよう努める旨が規定されている。

	i	ii	iii
ア	250件	40	豪州
イ	1,000件	40	豪州
ウ	250件	70	豪州
エ	1,000件	70	中国
オ	250件	40	中国

問4 我が国の基幹的農業従事者の動向に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

ア 平成26(2014)年の基幹的農業従事者数は、平成12(2000)年と比較して5割以上減少している。

イ 基幹的農業従事者数については、平成12(2000)年以降、減少傾向にあったが、平成22(2010)年以降は横ばいとなっている。

ウ 基幹的農業従事者数は、平成26(2014)年現在、約268万人である。

エ 基幹的農業従事者の平均年齢は、女性では低下傾向にある。

オ 平成26(2014)年の基幹的農業従事者の平均年齢は、65歳を超えている。

問5 環境保全を重視した農業生産に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア エコファーマーの認定件数は、平成26（2014）年3月末時点で18万6千件となっており、平成11（1999）年の「持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律」の制定以降、毎年増加している。
- イ 我が国の有機 JAS 制度と諸外国の制度について同等性が認められれば、有機 JAS 認定を受けた我が国の有機農産物等に「organic」等と表示して、相手国に輸出できるようになっており、これまで米国、EU 等と相互認証を行っている。
- ウ 近年、国際的には、「生態系と生物多様性の経済学（TEEB）」が提唱されるなど、生物多様性の社会的、経済的価値への関心が高まっており、農山漁村における生物多様性保全のための活動の経済的評価を行うことも必要である。
- エ 環境と調和のとれた農業生産活動の確保を図るため、農業者が最低限取り組むべき規範（農業環境規範）が平成17（2005）年3月に策定され、その中では土づくりの励行等とともに生産情報の保存もポイントとなっている。
- オ 平成25（2013）年度の作物別のエコファーマー新規認定件数は、水稻がもっとも多く、次いで野菜となっている。

問6 東日本大震災に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 東日本大震災における農林水産関係の被害額は、約1兆円である。
- イ 農林水産関係の被害額を区分ごとにみると、農業関係が7割、水産関係が2割、林野関係が1割を占めている。
- ウ 平成27（2015）年3月現在、福島県内の全市町村において、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故に伴う避難指示が解除されている。
- エ 被災した農業者の経営再開を支援するため、平成23（2011）年度から、被災農業者等が借り入れる株式会社日本政策金融公庫等の災害復旧・復興関係資金について、一定期間実質無利子、実質無担保・無保証人での借入れを可能とする措置が講じられている。
- オ 津波により被災した農地については、損壊か所の農地復旧や除塩を実施しており、平成26（2014）年12月末までに、約3割で営農再開が可能となった。

問7 次の文章は、我が国の農畜産物の輸出入と動植物検疫について述べたものである。

[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

- ① 輸入時の動植物検疫は、家畜の伝染性疾病や植物の病害虫が我が国に侵入することを防ぎ、食料の安定供給や農畜産業の振興を図るために実施している。このうち、農林水産省の[i]は、植物の病害虫の国内への侵入防止を図っている。
- ② 我が国の農畜産物の輸出に際しては、我が国に発生する動物の伝染性疾病及び植物の病害虫を輸出先国に広げることがないように、[ii]の求める輸出検疫を実施している。
- ③ タイ王国向け[iii]は、我が国がOIE（国際獣疫事務局）により口蹄疫について清浄国として認定されたこと等もあり、輸出が解禁されている。

	i	ii	iii
ア	検疫所	輸出先国	牛 肉
イ	検疫所	WHO（世界保健機関）	鶏 肉
ウ	植物防疫所	輸出先国	鶏 肉
エ	植物防疫所	輸出先国	牛 肉
オ	植物防疫所	WHO（世界保健機関）	鶏 肉

問8 次の文章は、野生鳥獣による農作物被害について述べたものである。[]内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

野生鳥獣による農作物被害額は、近年、年間 [i] 前後で推移している。このうち、獣類によるものが8割、鳥類によるものが2割を占めており、シカとイノシシによる被害額が依然として多くなっている。捕獲の担い手である狩猟免許所持者数は、[ii] にあり、このうち、わな猟免許所持者数については [iii] している。野生鳥獣による被害の深刻化、広域化に対処するために、「鳥獣被害防止特別措置法」に基づいて [iv] が被害防止計画を作成することになっている。

	i	ii	iii	iv
ア	100億円	増加傾向	増加	市町村
イ	100億円	減少傾向	減少	都道府県
ウ	200億円	増加傾向	増加	市町村
エ	200億円	減少傾向	減少	都道府県
オ	200億円	減少傾向	増加	市町村

問9 我が国全体の農地利用に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 耕作放棄地の面積は増加傾向にあり、経営耕地面積と耕作放棄地面積の合計に占める耕作放棄地の面積率（耕作放棄地面積率）は、平成22（2010）年では3%となっている。
- イ 自作農主義は、耕作者のみが農地を保有できるとする考え方を意味しているが、「農地法」では、制定時から自作農主義を否定している。
- ウ 耕地面積は、近年緩やかな減少傾向が続いている。作物別の栽培面積では、飼肥料作物が最も多く、次いで水陸稲の順となっている。
- エ 賃貸借の終了や耕作者の死亡・転居等により耕作者のなくなった農地について、耕作者がいなくなってから10年が経過し、「農地法」に基づく遊休農地に認定されないと遊休農地対策の対象とならない。
- オ 平成25（2013）年の「農地法」改正において、農業委員会は、農地台帳及び電子地図を整備して、インターネット等で公表することが義務づけられた。

問10 平成26（2014）年の我が国の農林水産物・食品の輸出の状況に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 我が国の輸出額は6,000億円を超え、昭和30（1955）年に輸出額の統計を取り始めて以来の最高値を記録した。
- イ 香港への輸出額は1,000億円を超えている。
- ウ 我が国の輸出額は、水産物が増加した中国において、前年から増加している。
- エ 我が国の輸出額のうち、アジア向けの輸出額は約4割である。
- オ 農林水産物・食品の輸出額を、農産物、林産物、水産物の別にみると、農産物が全体の50%以上を占める。

問11 農村の活性化や振興に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 国勢調査における人口集中地区を都市、それ以外を農村として、農村における人口の推移をみると、昭和40年代以降、減少傾向にある。
- イ 国勢調査における人口集中地区を都市、それ以外を農村として、農村における高齢化率をみると、昭和45（1970）年以降、都市における高齢化率を常に上回っている。
- ウ 販売価格が生産費を恒常的に下回っている作物を対象に、その差額を交付する「日本型直接支払」が、平成26（2014）年から導入されている。
- エ 平成26（2014）年から導入された多面的機能支払は、農地法面の草刈り等を支援する「農地維持支払」と施設の長寿命化のための活動等を支援する「資源向上支払」の二つで構成されている。
- オ 化学肥料・化学合成農薬を原則5割以上低減する取組と合わせて、地球温暖化防止等に効果の高い営農活動に取り組む農業者等に対して、環境保全型農業直接支払が実施されている。

問12 食料消費の動向と食育の推進に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 我が国の国民1人・1日当たりの供給熱量は、昭和50（1975）年以降、一貫して減少を続け、平成25（2013）年には、約1,800kcalとなっている。
- イ 我が国の国民1人・1日当たりの摂取熱量は、昭和50（1975）年以降、一貫して増加を続け、摂取熱量の過剰によるメタボリックシンドロームの増加が社会問題となっている。
- ウ 供給熱量と摂取熱量との差は、食品産業において加工工程でやむを得ず発生する食品残さを含めた廃棄分や、家庭での食べ残し等のおおよその目安とされている。
- エ 平成26（2014）年における、1世帯当たりの食料消費支出の品目別の対前年実質増減率をみると、高齢化や健康食指向の高まりにより、魚介類や米は増加している。
- オ 平成25（2013）年に「和食；日本型食生活」がWTOの無形文化遺産に登録された。

問13 食料自給率の目標及び食料自給力に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 食料自給率は、国民が消費する食料が国内生産によってどの程度賄えているかを示すものである。

イ 食料自給力は、我が国農林水産業が有する食料の潜在生産能力のことである。

ウ 平成37（2025）年度における食料自給率の目標は、供給熱量ベースの総合食料自給率で50%である。

エ 食料自給力指標は、農地等を最大限活用することを前提に、生命と健康の維持に必要な食料の生産を複数のパターンに分けた上で、それぞれの熱量効率が最大化された場合の国内農林水産業生産による1人・1日当たり供給可能熱量により示される指標である。

オ 食料自給力の構成要素については、農産物は、①農地・農業用水等の農業資源、②農業技術、③農業就業者と整理されている。

問14 食の安全に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア リスクアナリシスの3つの要素とは、危害要因、リスク管理、リスク評価である。

イ 農産物の輸出を目指す生産者・産地は、欧州の流通小売の大手企業が主導で策定した取引要件としてのGAPである、GLOBALG.A.P.等の取得が求められる場合がある。

ウ 畜産農場において、高度な衛生管理システムであるHACCPの考え方を採り入れた、農場HACCPが推進されている。

エ 平成27（2015）年に、「食品衛生法」、「JAS法」、「健康増進法」の食品表示に関する規定を統合し、「食品表示法」が施行された。

オ 食品の機能性表示に関し、加工食品及び農林水産物について、企業等の責任で安全性及び機能性に関する一定の科学的根拠に基づき、食品関連事業者において特定の保健の目的が期待できる旨の表示をすることが、平成27（2015）年から可能となった。

問15 農林漁業の6次産業化等に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 農林水産業の成長産業化を図るためには、今後大きく成長する世界の食市場を取り込み、農林漁業者が主体となって取り組む6次産業化を推進するとともに、介護福祉、医療、観光分野等との連携を強化することが重要である。

イ 「地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律（六次産業化・地産地消法）」に基づく総合化事業計画の、平成26（2014）年度における認定案件の対象農林水産物別の割合は、野菜が米より多い。

ウ 平成23（2011）年度以降、「六次産業化・地産地消法」に基づく総合化事業計画の認定件数は着実に増加し、平成27（2015）年3月には2,000件を越えた。

エ 平成25（2013）年度の学校給食における、地場産物の使用割合（食材数ベース）は50%、国産の食材の使用割合（食材数ベース）は90%となっている。

オ 農林漁業成長産業化ファンドは、農林漁業者等が6次産業化に取り組む場合について、出資、融資等の支援を行う。

問16 次の表は、40歳未満の新規就農者数の推移（単位：千人）を就農形態別にみたものである。[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

	平成22 (2010) 年	平成23 (2011) 年	平成24 (2012) 年	平成25 (2013) 年
[i]	0.6	0.8	1.5	1.5
[ii]	7.7	7.6	8.2	7.4
[iii]	4.9	5.9	5.3	4.5
合計	13.2	14.2	15.0	13.4

	i	ii	iii
ア	新規自営農業就農者	新規参入者	新規雇用就農者
イ	新規雇用就農者	新規自営農業就農者	新規参入者
ウ	新規参入者	新規自営農業就農者	新規雇用就農者
エ	新規雇用就農者	新規参入者	新規自営農業就農者
オ	新規参入者	新規雇用就農者	新規自営農業就農者

問17 経営所得安定対策に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 対象となるのは、「認定農業者」、将来的に法人化して認定農業者になることも見込まれる「定年帰農者」及び「特定農業法人」であり、「集落営農」は含まれない。
- イ 対象者の面積規模要件については、その下限規模は5 haとして、上限については設けていない。
- ウ 「畑作物の直接支払交付金」（ゲタ対策）では、麦・大豆等について、標準的な物財費と対象農業者が実際に販売した価格との差額を交付することになっている。
- エ 現行の農作物共済事業（水陸稲、麦）では、自然災害による収量減少を対象とし、価格低下は対象外となっている。
- オ 「米・畑作物の収入減少影響緩和対策」（ナラシ対策）では、数量払を基本とし、面積払をその内金とする方式とされるとともに、対象農産物として、平成27（2015）年産から、かんしょ、飼料作物が追加された。

問18 農業生産基盤の整備・保全に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 農業構造や営農形態の変化に対応した水管理の省力化や水利用の弾力化を図るため、用水路のパイプライン化、ICTや地下水位制御システム等の新たな技術の導入、水利用の運用方法や管理体制の見直し等による新たな農業水利システムの構築が求められている。
- イ 平成25（2013）年における我が国の畑の整備状況をみると、畑面積全体の2割において、畑地かんがい施設が整備されている。
- ウ ライフサイクルコストとは、施設の建設に要する経費に、供用期間中の運転・補修等の維持管理に要する経費及び廃棄に要する経費を合計した金額である。
- エ 地下水位制御システムは、地下水を作物の生育状況に適した水位に制御し、自在に田畑輪換を行うもので、水田の有効活用による麦・大豆の生産拡大等が期待されている。
- オ 基幹的水利施設の老朽化状況をみると、平成21（2009）年において、再建設費ベースで、既に標準耐用年数を超えている施設は全体の5割を超えている。

問19 「最新農業技術・品種2015」に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 水田輪作にイネ WCS 専用新品種「ホシアオバ」を導入することにより、既存品種の「リーフスター」と比較し、後作の食用水稻の移植栽培において、漏生イネの発生を大幅に抑制できる。
- イ 大豆について、湿害軽減対策の小畝立て技術と、効率的な窒素供給法である深層施肥技術の2つを、大豆の播種と同時に行うことができる播種機が開発された。
- ウ 複数の作物でハダニ類に対する高い防除効果を示す、繁殖能力の高いナミテントウ製剤についての利用技術マニュアルが作成された。
- エ 比較的安価で中小規模施設にも導入可能な、冷却水を土中に循環させる地中冷却装置を利用した夏季施設キュウリの加湿冷却技術が開発された。
- オ 果樹の主幹に耐病性品種等を接ぎ木することにより、病害抵抗性を増大させる「樹体ジョイント仕立て」を核とした、ナシ、モモ向け省力栽培システムが開発された。

問20 再生可能エネルギーに関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア バイオマスとは、木質、食品廃棄物、家畜排せつ物等の動植物に由来する有機性資源であり、カーボンニュートラルと呼ばれる特性により、その活用は地球温暖化対策に有効である。
- イ 平成25（2013）年度における、我が国の総発電電力量に占める再生可能エネルギーの割合は2割程度であり、そのうち水力発電が3割程度である。
- ウ 平成24（2012）年に、固定価格買取制度が開始され、水力を除く太陽光や風力、バイオマス等の再生可能エネルギー電気の割合は増加している。
- エ 近年の、農林漁業者が主体となった再生可能エネルギー発電の取組事例としては、バイオガス発電や太陽光発電、風力発電、小水力発電がある。
- オ 関係府省が連携し、地域の特色を活かしたバイオマス産業を軸とする、環境にやさしく災害に強いまち・むらづくりを目指すバイオマス産業都市の構築を推進している。

問21 種子植物の受精の仕組みに関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア イネ、コムギ、ダイズは、主として自家受精により種子形成が起こる自殖性植物に分類される。
- イ トウモロコシは、雄花と雌花が同じ個体上で分かれてつき、自家受精しにくい機構が発達しており、他殖性作物とされている。
- ウ 一般に、自家受精を長い世代にわたって繰り返すことにより、集団のもつ遺伝的多様性は減少し、遺伝的に均一な集団となるが、それに伴って、異常環境などに対する適応性は低下する。
- エ 雄性の生殖器官である葯や花粉の形成に異常があって、生殖能力がないことを雄性不稔といい、雄性不稔の性質は、F₁品種の種子を効率よく採種するために、広く利用される。
- オ 花粉由来の3個の精核が、それぞれ卵核と2個の極核と合体する現象を重複受精といい、全ての種子植物に見られる。

問22 家畜の栄養・生理に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 牛の飼料は粗飼料と濃厚飼料に大別され、通常、牧草やわら類を粗飼料とよび、穀類や製造かす類を濃厚飼料とよんでいる。
- イ 乳牛の泌乳開始には、プロラクチンの増加とプロゲステロンの減少が関係し、泌乳の持続はプロラクチン、成長ホルモン、副腎皮質ホルモンなどのはたらきによるものと考えられている。
- ウ 豚の飼料の形状には、マッシュ（粉状）やペレット（固形状）などがあり、最近では、各種の食品残さを液状にし、配合飼料を加えて肉豚に給与するリキッドフィーディングも普及している。
- エ 豚は季節に関係なく、1年中交配することができ、1年間に2.0～2.3回の繁殖が可能である。繁殖豚は、妊娠・ほ育の期間を除き、一定の間隔で発情を繰り返し、受精すると10頭くらいの子豚を産む。
- オ 鶏は暑いときには翼をたたみ、口を開けて激しくあえぎ（パンティング）、体温を放散させる。また、異常な食欲高進を示し、気温が35℃以上になると産卵に影響するといわれる。

問23 遺伝子組換え技術とその手法に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 植物育種技術としての遺伝子組換え技術は、胚培養や細胞融合に比べて、目的とする遺伝子だけを導入できる、幅広い遺伝子を導入できる、という利点がある。
- イ エレクトロポレーション法は、DNA の存在する溶液にプロトプラストを入れ、瞬間的な電気パルスによって細胞膜に穴をあけて DNA を取り込ませる方法である。
- ウ アグロバクテリウム法は、土壌細菌のアグロバクテリウムの腫瘍形成遺伝子を目的遺伝子に置き換えて植物に接種することにより、DNA を取り込ませる方法である。
- エ パーティクルガン法は、鉛の微粒子に DNA をまぶし、これを専用の銃でカルスなどの植物組織に発射し細胞膜を突き抜けさせ、DNA を取り込ませる方法である。
- オ 通常、目的とする遺伝子が導入された細胞だけを選抜するために、目的の有用遺伝子と同時に選抜のための遺伝子を導入し、形質転換された細胞のみを選ぶ操作が行われる。

問24 作物や家畜への高温の影響と適応策に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 水稲では、高温耐性品種の導入が進んでおり、高温耐性品種としては、「つや姫」、「きぬむすめ」等が知られている。
- イ 水稲における高温適応技術としては、高温登熟回避のための移植時期繰り上げ（早植え）や水管理の徹底等も進められ、着色粒の抑制に効果を上げている。
- ウ ぶどうなどの果実は、高温下ではアントシアニンの生成が抑制されるため、果実の着色が悪くなるが、環状はく皮技術が着色促進に効果のあることが報告されている。
- エ トマトでは、高温により着果不良や着色不良が発生することが知られている。
- オ 牛では、暑熱ストレスを受けた際の体温上昇により、雌側では卵子形成、受精・発生、排卵後の黄体形成、着床、雄側では造精機能といった多岐にわたる繁殖機能への悪影響により低受胎となる。

問25 次の文章は、平成26（2014）年6月に閣議決定された「世界最先端 IT 国家創造宣言」について述べたものである。[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

高品質の農産物を生産する我が国の農業とこれを支える周辺産業において、[i]の知恵を含む各種情報を高度に利活用する[ii]の取組を活用した新たなビジネスモデルの構築等により農業の知識産業化を図り、海外にも展開する[iii]を実現する。

	i	ii	iii
ア	篤農家	AI（アグリインフォマティクス） 農業	Made by Japan 農業
イ	消費者	AI（アグリインフォマティクス） 農業	Product in Japan 農業
ウ	篤農家	AI（アグリインフォマティクス） 農業	Product in Japan 農業
エ	消費者	SNS（ソーシャルネットワーキング サービス）農業	Made by Japan 農業
オ	篤農家	SNS（ソーシャルネットワーキング サービス）農業	Product in Japan 農業

問26 女性農業者の活躍推進に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 平成26(2014)年において、基幹的農業従事者のうち女性農業者は約2割を占めている。

イ 農業委員に占める女性の割合や、農業協同組合の役員に占める女性の割合は、平成26（2014）年において、いずれも1割以下に留まっている。

ウ 平成22（2010）年において、女性の基幹的農業従事者のいる経営体は、農産物販売金額が大きい傾向にある。

エ 「農業女子プロジェクト」は、女性農業者の知恵を様々な企業のシーズと結びつけ、新たな商品やサービス、情報を社会に広く発信していくためのプロジェクトである。

オ 平成27（2015）年3月に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」には、地域農業に関する方針等に女性農業者等の声を反映させるため、「人・農地プラン」を検討する場への女性農業者の参画を義務付けることが記載されている。

問27 農業団体に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 農業協同組合における総合農協では、正組合員数と准組合員数ともに近年減少が続いており、その合計である組合員数も減少している。
- イ 農業委員会は、都道府県レベルの協同組織であり、農地の売買・貸借の許可、農地の利用集積、遊休農地の調査・指導等農地に関する業務を行っている。
- ウ 土地改良区は、「農業協同組合法」に基づき地域の農業者により組織された団体であり、区画整理等の土地改良事業や資金の貸付事業を行っている。
- エ 農協系統金融機関（JAバンク）には、都道府県レベルの信用農業協同組合連合会（信連）、全国レベルの農林漁業金融公庫がある。
- オ 農業共済団体は、農業災害補償制度の実施に関する業務を行っており、業務効率化等のため、農業共済組合等と農業共済組合連合会を統合する1県1組合化を推進している。

問28 我が国の作物における栽培や利用に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア オオムギには、六条オオムギと二条オオムギがある。近年の栽培面積はコムギより大きく、二条オオムギは主に麦茶用として用いられる。
- イ 近年のダイズの田畑別作付面積は、田における作付が8割以上を占めている。田で作付する場合には、排水対策を徹底することが重要である。
- ウ トウモロコシは、イネ科の多年生草本で、我が国では飼料用よりもスイートコーンの栽培の方が多い。
- エ ソバは、アカザ科の一年生草本で、冷涼な気候やややせた土地でも生産可能で、夏に播種をする夏ソバ、秋に播種をする秋ソバとその中間型に区分される。
- オ バレイショは、ナス科の作物で、塊根を収穫する。用途別消費量をみると、平成25（2013）年度では、生食用が全体の5割以上を占めている。

問29 野菜の原産地、生育型、主な利用部位及び単・双子葉植物の区分の組合せのうち、最も適切な組合せを選びなさい。

	名称	原産地	生育型	主な利用部位	区分
ア	サヤインゲン	東南アジア	多年生	莢	双子葉
イ	ゴボウ	中央アメリカ～ 南アメリカ	一、二年生	根	単子葉
ウ	アスパラガス	ヨーロッパ南部 ～ロシア南部	多年生	茎	単子葉
エ	ホウレンソウ	北アメリカ	一年生	茎葉	単子葉
オ	ワサビ	日本	一年生	根茎	単子葉

問30 畜産に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 優秀な家畜を効率的に増殖するための技術開発は、人工授精から始まり、胚（受精卵）移植技術や体外受精、さらには核移植技術（クローン技術）へと進展してきており、クローン技術には、胚を基礎とするものと体細胞を基礎とするものがある。
- イ 家畜排せつ物からバイオガスを取り出し、それをエネルギー源として利用する方法は、液状家畜ふん尿（スラリー）を発酵タンクの中で好気的な発酵をさせることによってプロパンガスを生成させ、そのガスを暖房等に利用するものである。
- ウ トウモロコシなどの飼料作物を、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。このようなサイレージをホールクロップサイレージという。
- エ 集団になった鶏は、くちばしで相手をつついたり、高く飛び上がってけったりする攻撃行動をとる。これは個体間の順位を決める本能的な行動で、これによって社会生活の秩序が保たれる。
- オ 乳牛の改良では、昭和49（1974）年度に始まった牛群検定（乳用牛群能力検定）も大きな貢献をしている。これは、事業に参加した酪農家の乳牛から、毎月、乳量、乳成分、繁殖成績、濃厚飼料給与量などを記録し、その結果を判定して、酪農家の経営改善に役立つものである。

問31 植物の必須元素の性質と働きに関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア カルシウム：植物体中で水溶性塩類として存在し、移動性が高い。葉の表皮からの蒸散作用、細胞の浸透圧や pH の調節、原形質の構造維持に関与する。
- イ マグネシウム：葉緑素の構成元素として重要で、またいろいろな酵素の活性化を助け、植物体内のリンの移動に関係している。
- ウ イオウ：メチオニン、システイン等のアミノ酸やチアミン、アセチル Co-A 等、代謝過程で重要な働きをしている化合物の構成元素である。
- エ 鉄：植物体中では、多くの重要な酸化還元反応に関わっている。またクロロフィル合成経路の複数の反応に関与している。
- オ マンガン：光合成における酸素の発生に重要な役割を果たし、葉緑素・葉緑体の形成や構造維持にも関わっている。

問32 イネの主要な病害虫と雑草に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア イヌホタルイ：越冬株から発生する場合もあるが、通常は種子から発生する雑草で、スルホニルウレア系除草剤に対する抵抗性生物型が各地で見つかっている。
- イ イネドロオイムシ：5～7月まで成虫と幼虫が葉の表面から食害し、多発すると茎数や穂数が減少する。被害は冷涼地に多い。
- ウ タイヌビエ：乾生雑草に属し、種子は、秋の成熟直後には一次休眠の状態にあり、冬から春にかけての乾燥条件で休眠覚醒して発芽にいたるが、発芽に好適な条件がないと湛水土中で夏の高温のもとで環境休眠に入る。
- エ ばか苗病：罹病株や保菌株の移植により本田で発症した個体は、葉鞘や節間が伸び草丈が異常に高くなり、全身が黄化し分げつ数が少なく、しばしば枯死する。健全種子の確保と種子消毒の励行が予防に有効である。
- オ いもち病：糸状菌による病気で、イネの一生を通じて、葉・茎・節・穂など、イネのからだのあらゆる部分が侵され、病斑をあらわす。イネの体内に可溶性の窒素が多いと、抵抗力が弱まる。

問33 次の文章は、農作業事故防止について述べたものである。[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

農作業に伴う死亡事故は、毎年 [i] 件程度発生しており、65歳以上がその [ii] を占めている。このような状況を踏まえ、農林水産省では、農作業繁忙期で事故が多く発生する春と秋に「農作業安全確認運動」を実施している。自脱型コンバインの手こぎ部における巻き込まれを防止する緊急即時停止装置等、より安全な農業機械の開発も進んでいる。

また、万が一の事故に備えるため、農業者も一定の要件を満たす場合は、労災保険の特別加入の仕組みを利用することが可能となっている。しかし、平成25（2013）年度末において、加入している農業者は [iii] 人とどまっており、引き続き加入促進を行う必要がある。

	i	ii	iii
ア	400	8割	13万
イ	1,200	5割	1万3千
ウ	400	5割	1万3千
エ	400	8割	1万3千
オ	1,200	8割	13万

問34 食品産業の動向に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

ア 平成10（1998）年以降の食料品販売額の推移を業態別にみると、コンビニエンスストアが増加傾向にある一方で、スーパーマーケット、百貨店は減少している。

イ 近年、高齢者を中心とした食料品の購入や飲食に不便を感じる消費者の増加は、食料品アクセス問題といわれ、過疎地域のみならず都市部でも社会的課題となっている。

ウ 平成24（2012）年度の我が国の食品産業の国内生産額は、約79兆円で全産業の9%を占めている。

エ 平成21（2009）年度食品ロス統計調査等を基にした推計によれば、我が国で年間1,700万t発生する食品廃棄物の中には、まだ食べられるのに捨てられている「食品ロス」が500～800万t含まれる。

オ 我が国の食品産業等が成長していくためには、海外展開や輸出の拡大を推進してることが重要となっており、農林水産省は「グローバル・フードバリューチェーン戦略」を平成26（2014）年に策定した。

問35 都市の農業や農地に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 都市農業の振興については、東日本大震災を契機として、はじめてその重要性に注目されたことから、平成11（1999）年に制定された「食料・農業・農村基本法」には都市農業の振興に関する記載はない。
- イ 市民農園とは、小面積に区分けされた農地を市民が借り受けて農作業を行うものをいい、農地を借り受けずに農作業を体験するものは含まれない。
- ウ 平成25（2013）年度の市民農園の開設数を、都市的地域と都市的地域以外で比較すると、概ね同程度の数となっている。
- エ 都市部の農地は、災害発生時の避難場所や、火災の延焼防止等の防災機能を発揮する貴重な空間となっていることから、平成15（2003）年以降、市街化区域内の農地面積はわずかながら増加している。
- オ 平成27（2015）年3月に閣議決定された「食料・農業・農村基本計画」には、国民の理解を得つつ、都市農業の振興や都市農地の保全に関連する制度の見直しを検討することが記載されている。

問36 次の文章は、農業経営の収益目標について述べたものである。[] 内に当てはまる最も適切な語句の組合せを選びなさい。

農業経営の収益目標は、経営者が何を目標にして農業経営をしているかによって変わってくる。

会社組織のような企業経営では、農業粗収益から農業生産費を差し引いた [i] や、[i] に地代と資本利子を加えた [ii] を目標とすることがある。

家族経営では、農業粗収益から農業経営費を引いた [iii] や、家族の労働に対する報酬の部分だけを儲けとみなす [iv] を目標とすることがある。

	i	ii	iii	iv
ア	農企業利潤	農業所得	農業利潤	家族労働報酬
イ	農企業利潤	農業利潤	農業所得	家族労働報酬
ウ	農企業利潤	農業利潤	家族労働報酬	農業所得
エ	農業利潤	農企業利潤	家族労働報酬	農業所得
オ	農業利潤	農企業利潤	農業所得	家族労働報酬

問37 知的財産に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 植物品種を育成した者は、国に登録することにより知的財産権の一つである「育成者権」を得て、登録品種の利用を許諾する対象者を選択することができる。
- イ 品種登録できない在来品種を、地域ブランドとして保護していくためには、商標の活用が有効である。
- ウ 育成者権、商標権ともに10年毎に更新することができ、更新を繰り返すことで永続的に使用することができる。
- エ 特許は、出願から1年6か月後に出願内容が公開され、他者はその内容を知ることができる。
- オ ノウハウなどが公開されることによるデメリットが多いと判断した場合は、育成者権や特許権などの権利化ではなく、営業秘密として秘匿する方法も効果的である。

問38 「特定農林水産物等の名称の保護に関する法律」に関する次の記述のうち、最も不適切なものを選びなさい。

- ア 製品の品質等の特性が産地と結び付いており、その結び付きを特定できるような名称が付されているものについて、その名称を「地理的表示」として登録・保護するものである。
- イ 地理的表示保護制度の活用によるブランド化を目指す場合、対象地域の生産・加工業者の団体は、農林水産物・食品の名称や生産地の範囲、生産方法、特性等の品質基準を登録申請する必要がある。
- ウ 地理的表示保護制度の対象となる製品の特性は、「特別に糖度が高い」といった品質、「市場で高値で取引されている」といった社会的評価・評判のほか、「きれいな飴色」、「小ぶりで食べやすい」といった特徴も含まれる。
- エ 同法に基づく登録を受けた農林水産物・食品は、国内に限り、登録標章（地理的表示マーク）を付すことが可能になるが、登録から10年毎に更新する必要がある。
- オ 登録された農林水産物・食品の品質管理については、登録申請した団体が行うこととされ、国は、その管理体制のチェックや、模倣品等の地理的表示の不正使用の取り締まりを行う。

問39 協同農業普及事業に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア この事業は、農業協同組合と都道府県との協同で行う事業である。
- イ この事業は、「農業経営基盤強化促進法」に基づき、普及指導員が直接農業者に接して技術・経営指導を行う事業である。
- ウ この事業は、法に基づき、国が普及指導員の配置人数やその給与体系等を定めている。
- エ 平成24（2012）年度より「農業革新支援専門員」が主要な農政分野・技術分野ごとに配置され、その人数は、平成26（2014）年6月時点で500人を上回っている。
- オ 国は概ね5年ごとに普及指導員に関する人材育成計画を都道府県に通知し、都道府県はその通知を基本として研修に係る計画を定める。

問40 平成27（2015）年5月に新たに策定された「協同農業普及事業の運営に関する指針」に関する次の記述のうち、最も適切なものを選びなさい。

- ア 普及指導員の業務が多様化する中で、より地域農業の生産面等を革新する活動に専念する観点から、試験研究機関に対して現場の課題を伝える等の研究関連業務は極力簡素化することとされた。
- イ 最も重要な課題である新規就農者の育成に普及指導活動をより重点化させるため、先進的な農業者との協働は、最小限に抑えることが推奨されている。
- ウ 公的な立場である普及指導員が行うものと民間等が行うものを俯瞰しつつ、多様な関係機関による総合力の発揮により、農業者に対する支援の充実強化を図ることが記載された。
- エ 普及指導活動がより効果的に実施されるよう、ICT等の活用を積極的に進めることとされたが、普及指導員の研修へのICTの活用については記載されていない。
- オ 普及指導活動が高い成果を創出するためには、評価及び改善のプロセスが重要であるため、国は都道府県の活動状況をS A B Cの区分にランク付け、HP等で公表することとした。