試験区分

行政、警察事務、教育事務

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の以前と以後とでは、人々の暮らしや経済活動は大きく変化しました。全国では一定数の感染は見られるものの、段階的に移動制限の緩和や経済活動の再開が進められています。このような状況を踏まえ、感染拡大防止対策に努めながら、経済活動を本格的に再開させていく必要がありますが、高知県としてどのように取り組むべきか、あなたの考えを述べなさい。

試験区分

土 木

本県では道路、河川、港湾、公園などの多くの公共施設の維持管理を行っており、 優先度の高いものから順次対策を行うなど適切な維持管理に努めています。

しかし、多くの施設を維持管理していくうえで、本県の厳しい財政状況や人員体制などの制約があり、行政のみで施設の維持管理を適切に行っていくことは難しく、住民や利用者から改善をのぞむ要望も少なくありません。

そこで、今後、あなたが住民等との協働を進めていくべきと考える公共施設の維持管理の例を挙げて、具体的にどのように協働し維持管理していくのか、また、協働による維持管理に向けてどのように進めていくのか、あなたの考えを述べなさい。

試験区分

建築

あなたが、最も優れていると考える建築物(住宅を含む)または建築物群をあげ、 建築のいわゆる3要素である「用」「強」「美」のうち、2つ以上の観点を踏まえて、 優れていると考える理由を述べなさい。 試 験 区 分 農 業

高知県では、「地域で暮らし稼げる農業」の実現を目指して、作物の生育環境に 適した温度や湿度、炭酸ガス濃度など、ハウス内の環境を制御する技術の普及に取 り組み、ナスやピーマン等の施設野菜の収量アップと農家所得の向上につなげてい ます。

こうした生産性の高い栽培技術の普及が進む一方で、農業従事者の高齢化によって、生産を支える労働力の確保等が課題となっています。

そこで、高知県農業を持続的に発展させていくために、さらなる生産性の向上と、 労働力の確保や農作業の省力化・効率化について、今後、どのように取り組んでい くべきか、具体例を挙げてあなたの考えを述べなさい。

本県の森林資源は成熟してきており、間伐等の保育の時期から伐って利用する時期へと移行しています。しかしながら、木材は早くから貿易の自由化が進み、外材との競争などにより価格はピーク時の約20%まで落ち込んでおり、今後、木材を活用していくためには、外材や他の建築資材(コンクリートや鉄等)との競争に対応していかなくてはなりません。

本県において、高性能林業機械の導入などによる原木の生産コストの低減に積極的に取り組んでいるところですが、今後、さらなる産業成長化を実現していくためには、森林・林業・木材産業のイノベーションが求められています。

そこで、ICTの活用など生産性の向上や流通全体の効率化に向けて、どのように取り組むべきか、あなたの考えを述べなさい。

試 験 区 分 水 産

高知県では、様々な漁業が営まれていますが、漁業者の減少・高齢化、燃料費の 高騰や魚価の低迷、海洋環境の変化、また、消費地から遠いため流通面で不利であ ることなど、生産から流通・販売まで多くの課題があります。

一方、近年、ICT・AIなどのデジタル技術による漁業生産や水産物流通の技術革新が始まり、漁業の課題解決への寄与が期待されています。

今後、高知県の水産業における課題の解決、持続的な発展に向けて、どのように デジタル技術を活用するか、その方策について具体的にあなたの考え方を述べなさ い。

試 験 区 分 化 学

従業員4人以上の製造業を対象とした直近の高知県工業統計調査結果によると、 製造品出荷額等の上位は「食料品製造業」、「パルプ・紙・紙加工品製造業」、及び 「窯業・土石製品製造業」など、化学に関する業種が占めており、これら製造業の 振興発展を図ることを目的として公設試験研究機関が設置されています。

そこで、製造品の高付加価値化を図るために、公設試験研究機関はどのような取組を行うべきか、上記の三つの業種の中から一つを対象として選び、あなたの考えを述べなさい。

試 験 区 分 農芸化学

食中毒の予防対策は、食品による健康危害から県民を守るという食品衛生監視員の本来業務の一つであり、食品事業者に対して指導業務を行ううえで、日常的に求められる知識であり、スキルです。

①細菌・ウイルス、②寄生虫、③自然毒による各々の食中毒について、主な原因となる食品を例示したうえで、食品事業者に対してどのような指導助言を行えば効果的な予防対策につながるのか、あなたの考えを述べなさい。

試 験 区 分 電 気

高知県においては、人口減少や高齢化が進み、生産年齢人口が減少しています。 そのため、製造業においては、自動化や省力化など生産性の向上が重要な課題となっています。

この課題を解決するために、I o T (I nternet of Things) や人工知能(AI) などの技術をどのように活用することができるか、あなたの考えを述べなさい。

試 験 区 分 社会福祉(児童福祉)

現代の家族が抱える福祉ニーズを二つ以上あげ、それに対する支援状況やサービスの効果について論じ、あなたの考える改善策を述べなさい。