

○和歌山工業高等専門学校 本科学校長推薦入試小論文テーマについて

年 度	課 題
令和5年度	<p>現在、全世界共通の問題として、地球温暖化、気候変動、海洋汚染、森林破壊などの地球環境問題があります。このような地球環境問題の中から1つを挙げ、それを解決するためにどのような科学技術の発展が重要かを論じなさい。(600字程度)</p>
令和5年度 (追試験)	<p>バリアフリーとは「多様な人が社会に参加する上での障壁(バリア)をなくすこと*」です。身体的な障害に配慮した点字ブロックや多機能トイレなどは物理的なバリアフリーの一例です。それ以外にも、困っている人に気づき助ける心のバリアフリーや、障害や国籍等を理由にやりたいことができない、なりたい職業につけないといった、不合理な社会ルールを解消する制度的なバリアフリーなどがあります。</p> <p>このようなバリアフリーはあなたの身の回りでも見つけることができますが、一方で障壁(バリア)を解消しきれていない、または全く解消されていない不十分なバリアフリーも存在します。</p> <p>そこで、あなたの身の回りにおけるバリアフリーに注目し、その中からあなたが不十分なバリアフリーと考える事柄とその解決方法について論じてください。(600字程度)</p> <p>*政府広報オンライン(2018年12月10日)「知っていますか?街の中のバリアフリーと心のバリアフリー」より引用</p>
令和4年度	<p>昨年、環境省は日本国内での平成30年度におけるゴミ総排出量を公開しました。この年の総排出量は4272万トンで、1日につき国民1人あたり918グラムのゴミが排出されています。また、家庭から排出されるゴミの主な種類は、紙、生ゴミ、プラスチックです。リサイクルやコンポスト(腐葉土化)処理への移行はあまり進んでおらず、家庭ゴミの約80%が焼却処分されています。</p> <p>あなたの家のゴミに関する問題点を挙げて、家庭ゴミを減らすためにあなた個人ができる解決策を述べてください。また、その解決策によってどれくらいのゴミを減らすことができるかなど、予想される効果も説明してください。(600字程度)</p>
令和2年度	<p><b>【問1】</b></p> <p>私たちの身のまわりの日用品や道具の中で「円形または円柱形をしているもの」を1つ選び、それが他の形ではなく、なぜ円形または円柱形としてデザインされているか、あなたの考える理由を書きなさい。(300~400字)</p> <p><b>【問2】</b></p> <p>問1で選んだ日用品または道具について「円形または円柱形ではない新しい形」を自由に考え、その形を文章で説明するとともに、その形にした理由を述べなさい。必要に応じて、指定の枠に簡単な図を示してもよい。(200字程度)</p>
平成31年度	<p>「機械」が持つ大きな労働力は、現代の人間社会において欠かせないものとなっています。人間が行う作業を「機械」に代替させることで、豊かな社会が実現していると言ってもいいでしょう。洗濯機を例にとります。洗濯機がない時代では、汚れ物を手で洗っていました。石けんといった洗剤を使用したら、それをすすぐのも手作業です。もちろん、水にぬれた洗濯機を脱水するのも手作業でした。洗濯機は、これらの時間も体力も使う作業を全て自動で行ってくれます。</p> <p>現在では、洗濯のような単純労働だけでなく、人間の脳が行う知的活動をコンピュータに行わせようとする技術、いわゆる人工知能(AI)の技術開発も進んでいます。特に近年、人工知能に関する技術の進展は目覚ましく、様々な分野で人工知能の活躍が期待されています。そこで、以下の設問に対し、あなたの考えをそれぞれ記述してください。</p> <p>(1)人工知能を活用した技術の具体例を一つ挙げて、その技術により私たちの暮らしや社会がどのように豊かになるのかを説明してください。例は、実際にある技術でも、あなたの空想上の技術でもかまいません。(300字程度)</p> <p>(2)新しい技術を発展させると、その技術の発展によって、私たちの暮らしや社会に何らかの不利益が生じる可能性があります。そこで、前問(1)で挙げた人工知能活用技術の発展によって生じるかもしれない不利益を考えて記述してください。そしてその上で、人工知能とのあるべき向き合い方について、あなたの考えを記述してください。(300字程度)</p>
平成30年度	<p>世の中のあらゆる工業製品(自動車、電化製品、薬品、橋など)は、法律で決められた基準を満たす必要があります。しかし、色々な理由で決められた検査が行われず、基準が満たされていない製品もあります。ただし、そのような製品でも実際の使用には問題がない場合もあります。</p> <p>さて、このような決められた検査が行われず、基準を満たしていない工業製品を売ることにに対して、Aさんは「問題がない」、Bさんは「問題がある」との正反対の意見を持っています。</p> <p>そこで、以下の項目について記述してください。</p> <p>(1)Aさんが「問題がない」と考えたのはなぜだと思いますか(150字程度)</p> <p>(2)Bさんが「問題がある」と考えたのはなぜだと思いますか(150字程度)</p> <p>(3)あなたの意見を理由も含めて答えてください(300字程度)</p>
平成29年度	<p>体育館の天井近くまで足場を組み、その上から紙の端を指で挟んでぶら下げた1枚のコピー用紙を落とすとして、このコピー用紙が体育館のどこに落ちるのかを予測することは可能でしょうか。これまでにあなたが学んできた知識に基づいて、あなたの考え方を述べなさい。</p> <p>(文字数は問いませんが、解答用紙1枚以内でお書きください。)</p>

年 度	課 題
平成28年度	<p>高専は、技術者を養成する高等教育機関です。技術者とは、技術的な問題や課題を解決する際に中心的な役割を果たす職種に就いているものを指します。科学技術は、今日ますます発展してきており、高度な科学技術の成果は華々しいものです。日本では、ノーベル賞受賞者が次々出るなど、輝かしい成果もおさめています。その一方で、データのねつ造や偽装に技術者が関わった事件が国の内外でしばしば発生しています。ねつ造や偽装を防ぐためには、個人個人の倫理観の向上はもちろん必要ですが、そうした事件は、しばしば研究組織や会社ぐるみで引き起こされていることも事実です。ねつ造・偽装が組織ぐるみで起きていることを考えると、組織のあり方も考える必要があります。このようなことを踏まえて、以下の設問に答えなさい。</p> <p>設問 1： 多発しているデータのねつ造や製品の偽装事件について実例を一てどのような事件なのか、それが起こった理由とともに簡潔に説明しなさい。 (200文字程度、225文字以内)</p> <p>設問 2： あなたが、会社などの組織に所属しているとします。なぜ、ねつ造・偽装事件は組織ぐるみで起こりやすいか述べた上で、所属する組織でこのような事件が起こるのを防止するために、あなたはどのような工夫をするか説明しなさい。 (400字程度、475文字以内)</p>