

**適性科目 2017 (H29) 問題・正解と解説**

II 次の15問題を解答せよ。(解答欄に1つだけマークすること。)

II-1 技術士法第4章に関する次の記述の、[ ]に入る語句として、最も適切なものはどれか。

《技術士法第4章技術士等の義務》

(信用失墜行為の禁止)

第44条 技術士又は技術士補は、技術士若しくは技術士補の信用を傷つけ、又は技術士及び技術士補全体の [ ア ] となるような行為をしてはならない。

(技術士等の秘密保持 [ イ ])

第45条 技術士又は技術士補は、正当の理由がなく、その業務に関して知り得た秘密を漏らし、又は [ ウ ] してはならない。技術士又は技術士補でなくなった後においても、同様とする。

(技術士等の [ エ ] 確保の [ オ ])

第45条の2 技術士又は技術士補は、その業務を行うに当たっては、公共の安全、環境の保全その他の [ エ ] を害することのないよう努めなければならない。

(技術士の名称表示の場合の [ イ ])

第46条 技術士は、その業務に関して技術士の名称を表示するときは、その登録を受けた [ カ ] を明示してするものとし、登録を受けていない [ カ ] を表示してはならない。

(技術士補の業務の制限等)

第47条 技術士補は、第2条第1項に規定する業務について技術士を補助する場合を除くほか、技術士補の名称を表示して当該業務を行ってはならない。

2 前条の規定は、技術士補がその補助する技術士の業務に関してする技術士補の名称の表示について準用する。

(技術士の [ キ ] 向上の [ オ ])

第47条の2 技術士は、常に、その業務に関して有する知識及び技能の水準を向上させ、その他その [ キ ] の向上を図るよう努めなければならない。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ
① 不名誉	義務	盗用	安全	責務	技術部門	能力	
② 信用失墜	責務	盗作	公益	義務	技術部門	資質	
③ 不名誉	義務	盗用	公益	責務	技術部門	資質	
④ 不名誉	責務	盗作	公益	義務	専門部門	資質	
⑤ 信用失墜	義務	盗作	安全	責務	専門部門	能力	

正解は③

技術士法第4章に記載されているとおり。

Ⅱ-2 技術士及び技術士補（以下「技術士等」という）は、技術士法第4章技術士等の義務の規定の遵守を求められている。次の記述のうち、第4章の規定に照らして適切でないものの数はどれか。

- (ア) 技術士等は、関与する業務が社会や環境に及ぼす影響を予測評価する努力を怠らず、公衆の安全、健康、福祉を損なう、又は環境を破壊する可能性がある場合には、自己の良心と信念に従って行動する。
- (イ) 業務遂行の過程で与えられる情報や知見は、依頼者や雇用主の財産であり、技術士等は守秘の義務を負っているが、依頼者からの情報を基に独自で調査して得られた情報はその限りではない。
- (ウ) 技術士は、部下が作成した企画書を承認する前に、設計、製品、システムの安全性と信頼度について、技術士として責任を持つために自らも検討しなければならない。
- (エ) 依頼者の意向が技術士等の判断と異なった場合、依頼者の主張が安全性に対し懸念を生じる可能性があるときでも、技術士等は予想される可能性について指摘する必要はない。
- (オ) 技術士等は、その業務において、利益相反の可能性がある場合には、説明責任を重視して、雇用者や依頼者に対し、利益相反に関連する情報を開示する。
- (カ) 技術士は、自分の持つ専門分野の能力を最大限に発揮して業務を行わなくてはならない。また、専門分野外であっても、自分の判断で業務を進めることが求められている。
- (キ) 技術士補は、顧客がその専門分野能力を認めた場合は、技術士に代わって主体的に業務を行い、成果を納めてよい。

① 0    ② 1    ③ 2    ④ 3    ⑤ 4

正解は⑤

- (ア) : ○ 正しい。
- (イ) : × 依頼者からの情報を基に独自で調査して得られた情報についても守秘義務がある。
- (ウ) : ○ 正しい。
- (エ) : × 安全性に対して懸念がある時は指摘する必要がある。
- (オ) : ○ 正しい。
- (カ) : × 専門分野外の事柄について独自の判断で業務を進めてはならない。
- (キ) : × 技術士補は、技術士に代わって主体的に業務を行い、成果を納めてはならない。

II-3 あなたは、会社で材料発注の責任者をしている。作られている製品の売上げが好調で、あなた自身もうれしく思っていた。しかしながら、予想を上回る売れ行きの結果、材料の納入が追いつかず、納期に遅れが出てしまう状況が発生した。こうした状況の中、納入業者の一人が、「一部の工程を変えることを許可してもらえらるなら、材料をより早くかつ安く納入することができる」との提案をしてきた。この問題を考える上で重要な事項 4 つをどのような優先順位で考えるべきか。次の優先順位の組合せの中で最も適切なものはどれか。

	優先順位			
	1 番	2 番	3 番	4 番
① 納期	原価	品質	安全	納期
② 安全	原価	品質	納期	原価
③ 安全	品質	納期	原価	納期
④ 品質	納期	安全	原価	納期
⑤ 品質	安全	原価	納期	納期

正解は③

優先順位は、「安全」「品質」「納期」「原価」の順に考える。納期と原価の優先順位は状況によって変わる場合があるが、この問題では納期の遅れが問題になっているため、優先順位は原価よりも納期の方が高くなる。

Ⅱ-4 職場におけるハラスメントは、労働者の個人としての尊厳を不当に傷つけるとともに、労働者の就業環境を悪化させ、能力の発揮を妨げ、また、企業にとっても、職場秩序や業務の遂行を阻害し、社会的評価に影響を与える問題である。職場のハラスメントに関する次の記述のうち、適切なものの数はどれか。

- (ア) ハラスメントであるか否かについては、相手から意思表示がある場合に限る。
- (イ) 職場の同僚の前で、上司が部下の失敗に対し、「ばか」、「のろま」などの言葉を用いて大声で叱責する行為は、本人はもとより職場全体のハラスメントとなり得る。
- (ウ) 職場で、受け止め方によっては不満を感じたりする指示や注意・指導があったとしても、これらが業務の適正な範囲で行われている場合には、ハラスメントには当たらない。
- (エ) ハラスメントの行為者となり得るのは、事業主、上司、同僚に限らず、取引先、顧客、患者及び教育機関における教員・学生等である。
- (オ) 上司が、長時間労働をしている妊婦に対して、「妊婦には長時間労働は負担が大きいだろうから、業務分担の見直しを行い、あなたの業務量を減らそうと思うがどうか」と相談する行為はハラスメントには該当しない。
- (カ) 職場のハラスメントにおいて、「職場内の優位性」とは職務上の地位などの「人間関係による優位性」を対象とし、「専門知識による優位性」は含まれない。
- (キ) 部下の性的指向（人の恋愛・性愛がいずれの性別を対象にするかをいう）又は性自認（性別に関する自己意識）を話題に挙げて上司が指導する行為は、ハラスメントになり得る。

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

正解は⑤

- (ア) : × ハラスメントであるか否かは相手からの意思表示がある場合に限らない。
- (イ) : ○ 正しい。
- (ウ) : ○ 正しい。
- (エ) : ○ 正しい。
- (オ) : ○ 正しい。
- (カ) : × 専門知識による優位性も含まれる。
- (キ) : ○ 正しい。

(参考資料)

「職場における・パワーハラスメント対策・セクシュアルハラスメント対策・妊娠・出産・育児休業等に関するハラスメント対策は事業主の義務です！」厚生労働省 HP

<https://www.mhlw.go.jp/content/11900000/001019259.pdf>

Ⅱ－5 我が国では平成26年11月に過労死等防止対策推進法が施行され、長時間労働対策の強化が喫緊の課題となっている。政府はこれに取り組むため、「働き方の見直し」に向けた企業への働きかけ等の監督指導を推進している。労働時間、働き方に関する次の(ア)～(オ)の記述について、正しいものは○、誤っているものは×として、最も適切な組合せはどれか。

- (ア)「労働時間」とは、労働者が使用者の指揮命令下に置かれている時間のことをいう。使用者の指示であっても、業務に必要な学習等を行っていた時間は含まれない。
- (イ)「管理監督者」の立場にある労働者は、労働基準法で定める労働時間、休憩、休日の規定が適用されないことから、「管理監督者」として取り扱うことで、深夜労働や有給休暇の適用も一律に除外することができる。
- (ウ)フレックスタイム制は、一定期間内の総労働時間を定めておき、労働者がその範囲内で各日の始業、終業の時刻を自らの意思で決めて働く制度をいう。
- (エ)長時間労働が発生してしまった従業員に対して適切なメンタルヘルス対策、ケアを行う体制を整えることも事業者が講ずべき措置として重要である。
- (オ)働き方改革の実施には、労働基準法の遵守にとどまらず働き方そのものの見直しが必要で、朝型勤務やテレワークの活用、年次有給休暇の取得推進の導入など、経営トップの強いリーダーシップが有効となる。

- |   | ア | イ | ウ | エ | オ |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| ② | ○ | × | × | ○ | ○ |
| ③ | × | × | ○ | ○ | ○ |
| ④ | × | × | ○ | ○ | × |
| ⑤ | × | ○ | × | ○ | ○ |

正解は③

- (ア)：× 使用者の指示であれば、業務に必要な学習等を行っていた時間も労働時間に含まれる。
- (イ)：× 「管理監督者」であっても、深夜労働や有給休暇の適用はなされる。
- (ウ)：○ 正しい。
- (エ)：○ 正しい。
- (オ)：○ 正しい。

(参考資料)

「労働基準法における管理監督者の範囲の適正化のために」

<https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/dl/kanri.pdf>

Ⅱ-6 あなたの職場では、情報セキュリティーについて最大限の注意を払ったシステムを構築し、専門の担当部署を設け、日々、社内全体への教育も行っている。5月のある日、あなたに倫理に関するアンケート調査票が添付された回答依頼のメールが届いた。送信者は職場倫理を担当している外部組織名であった。メール本文によると、回答者は職員からランダムに選ばれているとのことである。だが、このアンケートは、企業倫理月間(10月)にあわせて毎年行われており、あなたは軽い違和感を持った。対応として次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ① 社内の担当部署に報告する。
- ② メールに書かれているアンケート担当者に連絡する。
- ③ しばらく様子を見て、再度違和感を持つことがあれば社内の担当部署に報告する。
- ④ アンケートに回答する。
- ⑤ 自分の所属している部署内のメンバーに違和感を伝え様子を見る。

正解は①

- ① : ○ 正しい。
- ② : × 倫理メールに返信してはいけない。
- ③ : × 被害が拡大する恐れがあるのでしばらく様子見てはいけない。
- ④ : × なりすましメールの可能性があるので、アンケートに回答してはいけない。
- ⑤ : × 部署内のメンバーに違和感を伝えて様子を見るだけではいけない。

Ⅱ-7 昨今、公共性の高い施設や設備の建設においてデータの虚偽報告など技術者倫理違反の事例が後を絶たない。特にそれが新技術・新工法である場合、技術やその検査・確認方法が複雑化し、実用に当たっては開発担当技術者だけでなく、組織内の関係者の連携はもちろん、社外の技術評価機関や発注者、関連団体にもある一定の専門能力や共通の課題認識が必要となる。関係者の対応として次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ① 現場の技術責任者は、計画と異なる事象が繰り返し生じていることを認識し、技術開発部署の担当者に電話相談した。新技術・新工法が現場に適用された場合によくあることだと説明を受け、担当者から指示された方法でデータを日常的に修正し、発注者に提出した。
- ② 支店の技術責任者は、現場責任者から品質トラブルの報告があったため、社内ルールに則り対策会議を開催した。高度な専門的知識を要する内容であったため、会社の当該技術に対する高い期待感を伝え、事情を知る現場サイドで対策を考え、解決後に支店へ報告するよう指示した。
- ③ 対策会議に出席予定の品質担当者は、過去の経験から社内ガバナンスの甘さを問題視しており、トラブル発生時の対策フローは社内には存在するが、倫理観の欠如が組織内にあることを懸念して会議前日にトラブルを内部告発としてマスコミに伝えた。
- ④ 技術評価機関や関連団体は、社会からの厳しい目が関係業界全体に向けられていることを強く認識し、再発防止策として横断的に連携して類似技術のトラブル事例やノウハウの共有、研修実施等の取組みを推進した。
- ⑤ 公共工事の発注者は、社会的影響が大きいとしてすべての民間開発の新技術・新工法の採用を中止する決断をした。関連のすべての従来工法に対しても悪意ある巧妙な偽装の発生を前提として、抜き打ち検査などの立会検査を標準的に導入し、不正に対する抑止力を強化した。

正解は④

- ①：× 計画と異なる事象が繰り返し起きていたのであれば原因を突き止めて対策をとる必要がある。担当者から指示されても、データを修正して発注者へ提出してはいけない。
- ②：× 支店の技術責任者が現場サイドへ対策をすべて任せてはいけない。解決後に支店に報告するよう指示するのではなく、合同で対策の検討を行う必要がある。
- ③：× トラブル発生時の対策フローに則り対策の手続きを行う。手続きを踏まずに、マスコミへ内部告発をしてはいけない。
- ⑤：× 新技術や新工法は公益に資するものも多いので、公共工事の発注者は、正当な理由なく民間開発の新技術・新工法の採用を中止したり、関連する従来工法の採用を抑制するような行為をしてはいけない。

Ⅱ－8 製造物責任法（平成7年7月1日施行）は、安全で安心できる社会を築く上で大きな意義を有するものである。製造物責任法に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 製造物責任法は、製造物の欠陥により人の命、身体又は財産に関わる被害が生じた場合、その製造業者などが損害賠償の責任を負うと定めた法律である。
- ② 製造物責任法では、損害が製品の欠陥によるものであることを被害者（消費者）が立証すればよい。なお、製造物責任法の施行以前は、民法709条によって、損害と加害の故意又は過失との因果関係を被害者（消費者）が立証する必要があった。
- ③ 製造物責任法では、製造物とは製造又は加工された動産をいう。
- ④ 製造物責任法では、製品自体が有している品質上の欠陥のほかに、通常予見される使用形態での欠陥も含まれる。このため製品メーカーは、メーカーが意図した正常使用条件と予見可能な誤使用における安全性の確保が必要である。
- ⑤ 製造物責任法では、製造業者が引渡したときの科学又は技術に関する知見によっては、当該製造物に欠陥があることを認識できなかった場合でも製造物責任者として責任がある。

正解は⑤

製造物責任法では、以下の場合を立証できた場合は賠償責任が免責される。

「製造物を引き渡した時点における科学・技術知識の水準によっては、欠陥があることを認識することが不可能であったこと」

(参考資料)

製造物責任(PL)法 逐条解説

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_safety/other/product\\_liability\\_act\\_annotations/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/product_liability_act_annotations/)

製造物責任法の概要 Q&A

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_safety/other/pl\\_qa.html](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html)

Ⅱ-9 消費生活用製品安全法（以下、消安法）は、消費者が日常使用する製品によって起きるやけど等のケガ、死亡などの人身事故の発生を防ぎ、消費者の安全と利益を保護することを目的として制定された法律であり、製品事業者・輸入事業者からの「重大な製品事故の報告義務」、「消費者庁による事故情報の公表」、「特定の長期使用製品に対する安全点検制度」などが規定されている。消安法に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 製品事故情報の収集や公表は、平成 18 年以前、事業者の協力に基づく「任意の制度」として実施されてきたが、類似事故の迅速な再発防止措置の難しさや行政による対応の遅れなどが指摘され、事故情報の報告・公表が義務化された。
- ② 消費生活用製品とは、消費者の生活の用に供する製品のうち、他の法律（例えば消防法の消火器など）により安全性が担保されている製品のみを除いたすべての製品を対象としており、対象製品を限定的に列記していない。
- ③ 製造事業者又は輸入事業者は、重大事故の範疇かどうか不明確な場合、内容と原因の分析を最優先して整理収集すれば、法定期限を超えて報告してもよい。
- ④ 重大事故が報告される中、長期間の使用に伴い生ずる劣化（いわゆる経年劣化）が事故原因と判断されるものが確認され、新たに「長期使用製品安全点検制度」が創設され、屋内式ガス瞬間湯沸器など計 9 品目が「特定保守製品」として指定されている。
- ⑤ 「特定保守製品」の製造又は輸入を行う事業者は、保守情報の 1 つとして、特定保守製品への設計標準使用期間及び点検期間の設定義務がある。

正解は③

消安法では製造・輸入事業者が、重大製品事故発生を知った日を含めて 10 日以内に内閣総理大臣（消費者庁長官）に報告しなければならない。

(参考資料)

消費生活用製品安全法の概要 経済産業省 HP

[https://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/shouan/act\\_outline.html](https://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/shouan/act_outline.html)

新しい消費生活用製品安全法について（平成 19 年 2 月版） 経済産業省 HP

[https://www.meti.go.jp/shingikai/shokeishin/seihin\\_anzen/pdf/g70403b05j.pdf](https://www.meti.go.jp/shingikai/shokeishin/seihin_anzen/pdf/g70403b05j.pdf)

消費生活用製品安全法施行令の一部を改正する政令が閣議決定されました 経済産業省 HP

<https://www.meti.go.jp/press/2021/07/20210720003/20210720003.html>

II-10 ものづくりに携わる技術者にとって、知的財産を理解することは非常に大事なことである。知的財産の特徴の1つとして、「もの」とは異なり「財産的価値を有する情報」であることが挙げられる。情報は、容易に模倣されるという特質を持っており、しかも利用されることにより消費されるということがないため、多くの者が同時に利用することができる。こうしたことから知的財産権制度は、創作者の権利を保護するため、元来自由利用できる情報を、社会が必要とする限度で自由を制限する制度とすることができる。次の(ア)～(オ)のうち、知的財産権に含まれるものを○、含まれないものを×として、最も適切な組合せはどれか。

- (ア) 特許権 (発明の保護)
- (イ) 実用新案権 (物品の形状等の考案の保護)
- (ウ) 意匠権 (物品のデザインの保護)
- (エ) 著作権 (文芸、学術等の作品の保護)
- (オ) 営業秘密 (ノウハウや顧客リストの盗用など不正競争行為の規制)

- |   | ア | イ | ウ | エ | オ |
|---|---|---|---|---|---|
| ① | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ② | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| ③ | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| ④ | ○ | ○ | × | ○ | ○ |
| ⑤ | ○ | × | ○ | ○ | ○ |

正解は①

全て知的財産権に含まれる。なお、知的財産権のうち「特許権」、「実用新案権」、「意匠権」、「商標権」の4つは「産業財産権」である。

(参考資料)

知的財産権制度について 特許庁 HP

<https://www.ipa.go.jp/system/patent/gaiyo/seidogaiyo/chizai02.html>

II-11 近年、世界中で環境破壊、貧困など様々な社会的問題が深刻化している。また、情報ネットワークの発達によって、個々の組織の活動が社会に与える影響はますます大きく、そして広がるようになってきている。このため社会を構成するあらゆる組織に対して、社会的に責任ある行動がより強く求められている。ISO26000には社会的責任の原則として「説明責任」、「透明性」、「倫理的な行動」などが記載されているが、社会的責任の原則として次の項目のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① ステークホルダーの利害の尊重
- ② 法の支配の尊重
- ③ 国際行動規範の尊重
- ④ 人権の尊重
- ⑤ 技術ノウハウの尊重

正解は⑤

社会的責任に関する7つの原則として、「ステークホルダーの利害の尊重」「法の支配の尊重」「国際行動規範の尊重」「人権の尊重」「説明責任」「透明性」「倫理的な行動」が挙げられている。

選択肢⑤「技術ノウハウの尊重」は社会的責任の原則に含まれてない。

(参考資料)

JIS Z 26000 (社会的責任に関する手引き) 日本産業標準調査会 HP

<https://www.jisc.go.jp/>

II-12 技術者にとって安全確保は重要な使命の1つである。2014年に国際安全規格「ISO/IEC ガイド 51」が改訂された。日本においても平成28年6月に労働安全衛生法が改正され施行された。リスクアセスメントとは、事業者自らが潜在的な危険性又は有害性を未然に除去・低減する先取り型の安全対策である。安全に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 「ISO/IEC ガイド 51 (2014年改訂)」は安全の基本概念を示しており、安全は「許容されないリスクのないこと(受容できないリスクのないこと)」と定義されている。
- ② リスクアセスメントは事故の未然防止のための科学的・体系的手法のことである。リスクアセスメントを実施することによってリスクは軽減されるが、すべてのリスクが解消できるわけではない。この残っているリスクを「残留リスク」といい、残留リスクは妥当性を確認し文書化する。
- ③ どこまでのリスクを許容するかは、時代や社会情勢によって変わるものではない。
- ④ リスク低減対策は、設計段階で可能な限り対策を講じ、人間の注意の前に機械設備側の安全化を優先する。リスク低減対策の実施は、本質安全設計、安全防護策及び付加防護対策、使用上の情報の順に優先順位がつけられている。
- ⑤ 人は間違えるものであり、人が間違っても安全であるように対策を施すことが求められ、どうしてもハード対策ができない場合に作業者の訓練などの人による対策を考える。

正解は③

どこまでリスクを許容するかは、時代や社会情勢によって変化する。

(参考資料)

JIS Z8051 日本産業標準調査会 HP

<https://www.jisc.go.jp/app/jis/general/GnrJISSearch.html>

リスクアセスメント ハンドブック実務編 経済産業省 HP

[https://www.meti.go.jp/product\\_safety/recall/risk\\_assessment\\_practice.pdf](https://www.meti.go.jp/product_safety/recall/risk_assessment_practice.pdf)

「製品安全に係る人材育成研修 ガイダンス・製品安全入門」経済産業省

[https://www.meti.go.jp/product\\_safety/producer/pdf/28fy\\_jinzai/28fy\\_nagoya\\_ohsaka.pdf](https://www.meti.go.jp/product_safety/producer/pdf/28fy_jinzai/28fy_nagoya_ohsaka.pdf)

労働安全衛生規則 e-gov 法令検索 HP

<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=347M50002000032>

II-13 倫理問題への対処法としての功利主義と個人尊重主義は、ときに対立することがある。次の記述の、  
[      ]に入る語句の組合せとして、最も適切なものはどれか。

倫理問題への対処法としての「功利主義」とは、19世紀のイギリスの哲学者であるベンサムやミルらが主張した倫理学説で、「最大多数の最大幸福」を原理とする。倫理問題で選択肢がいくつかあるとき、そのどれが最大多数の最大幸福につながるかで優劣を判断する。しかしこの種の功利主義のもとでは、特定個人への [ ア ] が生じたり、個人の権利が制限されたりすることがある。一方、「個人尊重主義」の立場からは、個々人の権利はできる限り尊重すべきである。功利主義においては、特定の個人に犠牲を強いることになった場合には、個人尊重主義と対立することになる。功利主義のもとでの犠牲が個人にとって [ イ ] できるものかどうか。その確認の方法として、「黄金律」テストがある。

黄金律とは、「自分の望むことを人にせよ」あるいは「自分の望まないことを人にするな」という教えである。自分がされた場合には憤慨するようなことを、他人にはしていないかチェックする「黄金律」テストの結果、自分としては損害を [ イ ] できないとの結論に達したならば、他の行動を考える倫理的必要性が高いとされる。また、重要なのは、たとえ「黄金律」テストで自分でも [ イ ] できる範囲であると判断された場合でも、次のステップとして「相手の価値観においてはどうか」と考えることである。

以上のように功利主義と個人尊重主義とでは対立しうるが、権利にもレベルがあり、生活を維持する権利は生活を改善する権利に優先する。この場合の生活の維持とは、盗まれない権利、だまされない権利などまでを含むものである。また、[ ウ ], [ エ ] に関する権利は最優先されなければならない。

- |       | ア  | イ  | ウ  | エ |
|-------|----|----|----|---|
| ① 不利益 | 無視 | 安全 | 人格 |   |
| ② 不道徳 | 許容 | 環境 | 人格 |   |
| ③ 不利益 | 許容 | 安全 | 健康 |   |
| ④ 不道徳 | 無視 | 環境 | 健康 |   |
| ⑤ 不利益 | 許容 | 環境 | 人格 |   |

正解は③

選択肢のとおり。

「黄金律」は「あなたたちが人にしてもらいたいと思うことを、人にもしなさい」というものである。黄金律テストでは、人が行為者と受益者が逆になっても是認できるかどうか、その行為が普遍化され、許容されるかどうか問われる。また、安全と健康に関する権利は何よりも優先される。

Ⅱ-14 「STAP 細胞」論文が大きな社会問題になり、科学技術に携わる専門家の研究や学術論文投稿に対する倫理が問われた。科学技術は倫理という暗黙の約束を守ることによって、社会からの信頼を得て進めることができる。研究や研究発表・投稿に関する研究倫理に関する次の記述のうち、不適切なものの数はどれか。

- (ア) 研究の自由は、科学や技術の研究者に社会から与えられた大きな権利であり、真理追究あるいは公益を目指して行われ、研究は、オリジナリティ（独創性）と正確さを追求し、結果への責任を伴う。
- (イ) 研究が科学的であるためには、研究結果の客観的な確認・検証が必要である。取得データなどに関する記録は保存しておかねばならない。データの捏造（ねつぞう）、改ざん、盗用は許されない。
- (ウ) 研究費は、正しく善良な意図の研究に使用するもので、その使い方は公正で社会に説明できるものでなければならない。研究費は計画や申請に基づいた適正な使い方を求められ、目的外の利用や不正な操作があってはならない。
- (エ) 論文の著者は、研究論文の内容について応分の貢献をした人は共著者にする必要がある。論文の著者は、論文内容の正確さや有用性、先進性などに責任を負う。共著者は、論文中の自分に関係した内容に関して責任を持てばよい。
- (オ) 実験上多大な貢献をした人は、研究論文や報告書の内容や正確さを説明することが可能でなくとも共著者になれる。
- (カ) 学術研究論文では先発表優先の原則がある。著者のオリジナルな内容であることが求められる。先人の研究への敬意を払うと同時に、自分のオリジナリティを確認し主張する必要がある。そのためには新しい成果の記述だけではなく、その課題の歴史・経緯、先行研究でどこまでわかっていたのか、自分の寄与は何であるのかを明確に記述する必要がある。
- (キ) 論文を含むあらゆる著作物は著作権法で保護されている。引用には、引用箇所を明示し、原作者の名を参考文献などとして明記する。図表のコピーや引用の範囲を超えるような文章のコピーには著者の許諾を得ることが原則である。

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

正解は③

- (ア) ○ 正しい。
- (イ) ○ 正しい。
- (ウ) ○ 正しい。
- (エ) × 共著者は論文中の自分に関係した内容だけでなく、論文内容の正確さや有用性等にも責任を持つ必要がある。
- (オ) × 研究論文や報告書の内容を正確に説明することができなければ共著者になれない。
- (カ) ○ 正しい。
- (キ) ○ 正しい。

Ⅱ－15 倫理的な意思決定を行うためのステップを明確に認識していることは、技術者としての道徳的自律性を保持し、よりよい解決策を見いだすためには重要である。同時に、非倫理的な行動を取るという過ちを避けるために、倫理的な意思決定を妨げる要因について理解を深め、人はそのような倫理の落とし穴に陥りやすいという現実を自覚する必要がある。次の(ア)～(キ)に示す、倫理的な意思決定に関する促進要因と阻害要因の対比のうち、不適切なものの数はどれか。

促進要因	阻害要因
(ア) 利他主義	利己主義
(イ) 希望・勇気	失望・おそれ
(ウ) 正直・誠実	自己ごまん
(エ) 知識・専門能力	無知
(オ) 公共的志向	自己中心的志向
(カ) 指示・命令に対する批判	精神指示・命令への無批判な受入れ
(キ) 依存的思考	自律的思考

① 0    ② 1    ③ 2    ④ 3    ⑤ 4

正解は②

(キ) : ×促進要因が自律的思考、阻害要因が依存的思考である。促進要因と阻害要因の対比が逆である。