

適性科目 2014 (H26) 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 次に掲げる技術士法第4章の、[]に入る語句の組合せとして正しいものはどれか。

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、又は盗用してはならない。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 [ウ] 確保の [エ])

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 [ウ] 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、その登録を受けた技術部門を明示してするものとし、登録を受けていない技術部門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 [オ] 向上の [エ])

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 [オ] の向上を図るよう努めなければならない。

- | | ア | イ | ウ | エ | オ |
|---|-----|----|----|----|----|
| ① | 不名誉 | 義務 | 安全 | 責務 | 能力 |
| ② | 不利益 | 責務 | 公益 | 義務 | 資質 |
| ③ | 不名誉 | 義務 | 公益 | 責務 | 資質 |
| ④ | 不名誉 | 責務 | 公益 | 義務 | 資質 |
| ⑤ | 不利益 | 義務 | 安全 | 責務 | 能力 |

正解は③

技術士法第4章の条文のとおりである。

II-2 日本学術会議は、科学者が、社会の信頼と負託を得て、主体的かつ自律的に科学研究を進め、科学の健全な発達を促すため、平成 18 年 10 月 3 日に、すべての学術分野に共通する基本的な規範である声明「科学者の行動規範について」を決定、公表した。

その後、データのねつ造や論文盗用といった研究活動における不正行為の事案が発生したことや、東日本大震災を契機として科学者の責任の問題がクローズアップされたこと、いわゆるデュアルユース問題について議論が行われたことから、平成 25 年 1 月 25 日、同声明の改訂が行われた。「科学者の行動規範」に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 科学者とは、所属する機関に関わらず、人文・社会科学から自然科学までを包含するすべての学術分野において、新たな知識を生み出す活動、あるいは科学的な知識の利活用に従事する研究者、専門職業者を意味する。
- ② 科学者は、自らが生み出す専門知識や技術の質を担保する責任を有し、さらに自らの専門知識、技術、経験を活かして、人類の健康と福祉、社会の安全と安寧、そして地球環境の持続性に貢献するという責任を有する。
- ③ 科学者は、自らが携わる研究の意義と役割を公開して積極的に説明し、その研究が人間、社会、環境に及ぼし得る影響や起こし得る変化を評価し、その結果を中立性・客観性をもって公表する。
- ④ 科学者は、研究成果を論文などで公表することで、各自が果たした役割に応じて功績の認知を得るとともに責任を負わなければならない。研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し、ねつ造、改ざん、盗用などの不正行為を為さず、また加担しない。
- ⑤ 科学者は、社会に対する科学者コミュニティの独立性を維持するために、市民との対話と交流には否定的である。また、政策立案・決定者に対して科学的助言を提供することもできるだけ避けるべきである。

正解は⑤

同声明において、「科学者は、自らが携わる研究の意義と役割を公開して積極的に説明し、その研究が人間、社会、環境に及ぼし得る影響や起こし得る変化を評価し、その結果を中立性・客観性をもって公表すると共に、社会との建設的な対話を築くように努める。」と記載されている。

また、「科学研究によって生み出される知の正確さや正当性を、科学的に示す最善の努力をすると共に、科学者コミュニティ、特に自らの専門領域における科学者相互の評価に積極的に参加する。」と記載されている。

II-3 研究活動の不正が発覚すると、社会はその研究の成果を信用しなくなるし、研究者や研究組織をも信用しなくなる。それは科学技術の健全な発展を阻害することにつながる。

高等教育を受ける者は、実験や卒業論文、卒業研究等を通して、実験データの取り扱い方やレポートの書き方等を学び、何が研究活動の不正なのかについて具体的に理解を深め、不正を行わない自律意識を身につけなければならない。

研究不正には、研究における「不正行為」と研究費の「不正使用」の2つがある。このうちの「不正行為」に関する次のア)～ウ)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) ねつ造

存在しないデータ、研究結果等を作成すること。

イ) 改ざん

研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ、研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること。

ウ) 盗用

他の研究者のアイデア、分析・解析方法、データ、研究結果、論文又は用語を、当該研究者の了解若しくは適切な表示なく流用すること。

	<u>ア</u>	<u>イ</u>	<u>ウ</u>
①	○	○	○
②	×	○	○
③	○	×	○
④	×	×	○
⑤	×	×	×

正解は①

ア)～ウ)は、すべて「不正行為」に関する記述である。

Ⅱ－４ 「個人情報の保護に関する法律」(以下、「個人情報保護法」という。)は、情報化の急速な進展により、個人の権利利益の侵害の危険性が高まったこと、国際的な法制定の動向を受けて、平成 15 年 5 月に成立、平成 17 年 4 月に全面施行されている。この法律における個人情報とは、生存する個人に関する情報であって、特定の個人を識別できるものであり、法の義務の対象となる個人情報は、主として「検索することができるように体系的に構成」された個人情報である。個人情報保護法に基づき、個人情報の取り扱いに関する次のア)～エ)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) 個人情報とは、氏名、性別、生年月日、職業、家族関係などの事実に係る情報のみではなく、個人の判断・評価に関する情報、特定個人を識別できる限りにおいて映像や音声なども含まれる。

イ) インターネットや新聞等で既に公表されている公知の個人情報は、個人情報保護法では他の個人情報と区別され、保護の対象外となる。

ウ) 市町村長が作成する避難支援等を実施するための基礎となる名簿については、災害発生など特に必要があると認められる場合であれば、避難支援等の実施に必要な限度で、本人の同意を得ずに関係者で共有することができる。

エ) 個人情報取扱事業者に該当する私立学校は、個人情報の適正な取得や利用目的の通知等のルールを守れば、本人の同意なく各種名簿を作成することは可能であるが、配布を行う際には本人や保護者の同意が必要になる。

	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	×	○
②	×	○	○	○
③	×	○	×	○
④	○	×	○	○
⑤	○	○	○	×

正解は④

ア：○ 正しい。

イ：× 誤り。公知の情報であっても保護の対象とされる。

ウ：○ 正しい。

エ：○ 正しい。

(参考資料) 個人情報保護委員会 HP

https://www.ppc.go.jp/all_faq_index/

II-5 平成24年1月30日、厚生労働省の「職場のいじめ・嫌がらせ問題に関する円卓会議ワーキング・グループ報告」によると、職場のパワーハラスメント（パワハラ）とは、「同じ職場で働く者に対して、職務上の地位や人間関係などの職場内の優位性を背景に、業務の適正な範囲を超えて、精神的・身体的苦痛を与える又は職場環境を悪化させる行為」と定義されている。職場のパワーハラスメントを放置すれば、従業員の心の健康を害するだけでなく、職場の雰囲気・生産性の悪化や人材の流出、さらに「不法行為責任」や「安全配慮義務違反」などの法的責任を問われて訴訟による金銭的負担の発生、そして企業イメージの低下と、企業へ大きな悪影響を及ぼすことも考えられ、被害は被害者、加害者、企業と広範に及ぶ。パワーハラスメントに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 職場内の優位性としては、上司から部下に対しての行為だけでなく、先輩・後輩間や同僚間、さらには部下から上司に対して行われるなどの様々な職務上の地位や人間関係の優位性が含まれ、これを背景としてハラスメントが行われる。
- ② 身体的な攻撃、精神的な攻撃など、暴力を振るったり、相手の人格を否定するようなことを言ったりすることはパワーハラスメントとみなされる。
- ③ 隔離・仲間外し・無視などの人間関係からの切り離しは、原則としてパワーハラスメントとみなされる。
- ④ たとえ「業務の適正な範囲」内の指示や注意・指導であっても、個人が不満に感じた場合にはパワーハラスメントとみなされる。
- ⑤ 業務における過大な要求や過小な要求、あるいは個の侵害（私的なことに過度に立ち入ること）については、パワーハラスメントとみなされることがある。

正解は④

「業務の適正な範囲」内の指示や注意・指導であればパワーハラスメントにはあたらない。

(参考資料) 「職場のいじめ・嫌がらせ問題に関する円卓会議ワーキング・グループ報告」
厚生労働省 HP

<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000021hkd.html>

II-6 公衆や公共等に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 憲法が国民に保障する自由及び権利は、国民の不断の努力によって、これを保持しなければならない。また、国民は、これを濫用してはならず、常に公共の福祉のためにこれを利用する責任を負う。また、私権は公共の福祉に適合しなければならない。
- ② 技術者倫理において公衆とは、技術業のサービスによる結果について自由な又はよく知らされた上での同意を与える立場になく、影響される人々のことをいう。つまり公衆は、専門家に比べてある程度の無知、無力などの特性を有する。
- ③ 科学技術との関係で公衆は、よく知らされた上での同意をするために、知る権利があり、これに対して、技術者には公衆を納得させるための説明責任があり、それを果たすためには情報開示が必要となる。
- ④ 公務員は、特に定めた場合を除き、職務上知ることのできた秘密を漏らしてはならない。その職を退いた後といえども同様である。
- ⑤ 公益通報者保護法では、公益通報は、公務員を含む労働者が不正の目的でなく労務提供先等について犯罪行為が生じた旨を通報先に通報することと定義されており、生じようとしている状況では保護の対象とはならない。

正解は⑤

事業者内部に公益通報を行おうとする場合は、「通報対象事実が生じ、又はまさに生じようとしていると思料する場合」も保護される。

(参考資料) 公益通報者保護法に関する Q&A 消費者庁 HP

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_partnerships/whistleblower_protection_system/faq/faq_001

II-7 製造物責任法は、製造物の欠陥により人の生命、身体又は財産に係る被害が生じた場合における製造業者等の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図り、もって国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与することを目的とする。同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 製造物とは、製造又は加工された動産の総称であり、土地、家屋などの不動産は対象外である。
- ② 製造業者とは製造物を業として製造、加工又は輸入した者であり、例えば、肉・魚を加工したハム・ソーセージの製造業者やそれを輸入した者は製造業者とみなされる。
- ③ 製造物責任法における欠陥とは、当該製造物が通常有すべき安全性を欠いていることであり、安全に直接関係のない不具合は欠陥とみなされない。
- ④ 製造業者が引き渡した時における科学又は技術に関する知見によっても、当該製造物にその欠陥があることを認識することができなかつた場合でも、製造物の欠陥により他人の生命、身体又は財産を侵害した時には損害賠償の責任を逃れることはできない。
- ⑤ 製造物の欠陥は、一般に製造業者の故意若しくは過失によって生じる。この法律が制定されたことによって、被害者はその故意若しくは過失を立証しなくても、欠陥の存在を立証できれば損害賠償を求めることができるようになり、被害者救済の道が広がった。

正解は④

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/

製造物責任法の概要 Q&A

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/other/pl_qa.html

II-8 供給者（製造業者や輸入業者など）を介して、化学品が国境を越えて流通する中で、安全性などの情報提供が国の違いにより異なることを解消する目的として、2003年に「化学品の分類および表示に関する世界調和システム(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals :略称GHS)」が国際連合から勧告され、各国において化学品の表示を適切に行っていく取組が実施されている。これにより、GHSで定められた基準に従って化学品を分類し、表示を行うことで、受給者や消費者などは、身の回りにある化学品の危険有害性を正しく知ることが期待できる。日本においては、これらの考えを基に、化学品の危険有害情報の伝達方法について、容器のラベル等への記載事項を日本工業規格（JIS）で規定している。

本規格に関する次のア)～エ)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) 表示に必要な情報として、危険有害性に関する情報、化学品の名称、供給者を特定する情報などを定めている。
- イ) GHSで決められた事項以外に、日本独自の法令によって表示が定められている事項を追加して表示することを認めていない。
- ウ) 特定の情報を伝達する手段のために必要な情報として、文字だけでなく化学品の特定の情報を伝達する、絵表示を定めている。
- エ) 供給者は、化学品について新たな知見が得られたときは、表示内容を更新した最新版を提供することが望ましいとされている。

	<u>ア</u>	<u>イ</u>	<u>ウ</u>	<u>エ</u>
①	○	×	×	○
②	×	○	×	○
③	○	×	○	○
④	○	○	○	×
⑤	○	○	○	○

正解は③

ア：正しい。

イ：誤り。日本工業規格では、GHSラベルで決められた事項以外にも、国内法令により表示が求められる事項を追加して表示を行うことができる。

ウ：正しい。

エ：正しい。

Ⅱ－9 不当景品類及び不当表示防止法（以下、「景品表示法」という。）は、不当表示や不当景品類から一般消費者の利益を保護するために制定されており、平成 21 年に公正取引委員会から消費者庁に所管が移された。商品・サービスの品質や価格を実際よりも優良あるいは有利と見せかける表示を行うことは、消費者の適切な選択の妨げとなるため、禁止されている。景品表示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 表示とは、顧客を誘引するための手段として、事業者が自己の供給する商品・サービスの品質、規格、その他の内容や価格等の取引条件について消費者に知らせる広告や表示全般を指す。
- ② 商品・サービスの品質や規格、その他の内容について、合理的な根拠がない効果・効能等を表示し、実際のものよりも著しく優良であると一般消費者に誤認される表示は、優良誤認を招く不当表示とみなされる。
- ③ 実際ではそうでもないのに、商品・サービスが競争業者のものよりも著しく優良であると一般消費者に誤認される表示は、不当表示とみなされる。例えば、店頭テレビに付された表示に「他社よりも解像度が 3 倍で画質が優れている」と表示していたが、実際には根拠がなかった場合には不当表示に当たる。
- ④ 消費者庁は、優良誤認表示に当たるかどうかを判断する材料として、表示の裏付けとなる合理的な根拠を示す資料の提出を事業者に求めることができる。ただし、当該資料の提出要請に応えるか否かは、事業者の判断に委ねられている。
- ⑤ 事業者自らが行う試験・調査によって得られた結果を、商品・サービスの効果、性能に関する表示の裏付けとなる根拠として提出する場合には、その試験・調査の方法が、表示された商品・サービスの効果、性能に関連する学术界若しくは産業界において一般的に認められた方法又は関連分野の専門家多数が認める方法である必要がある。

正解は④

事業者は提出しなければならない。事業者が資料を提出しない場合又は提出された資料が表示の裏付けとなる合理的な根拠を示すものと認められない場合は、不当表示の扱いとなる。

(参考資料) 景品表示法 消費者庁 HP

https://www.caa.go.jp/policies/policy/representation/fair_labeling/

II-10 気候の変化による災害が多発している。また、平成 23 年の東日本大震災を通じてさまざまな施設の安全には限度があるのではないかと市民は考えるようになった。事実、施設の強度や高さの設定根拠を上回る外力により、施設が危険な状態になることがあることも想定し、これは受容すべきリスクとして施設等を設計することが行われている。また、一般の産業や工事においても、安全を確保しているとされる機械や施工において事故が発生している。

これら安全の認識と対応に関する次のア)～エ)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) 自然災害や産業において安全性を高める手法として、リスクマネジメント手法が用いられる。リスクアセスメントによりリスクの重大性が評価されたものに対する対処方法としては、リスク回避、リスク低減、リスク移転、リスク保有などがあり、これを担当する科学者や技術者は最適な選択を行うように努力することが必要である。
- イ) さまざまな施設を設ける際に受容すべきリスクが存在するのであれば、リスクマネジメントを担当する科学者や技術者は、その受容すべきリスクがどのようなものであるのかを説明すべきであるが、もしリスクが顕在化した場合の被害については、知見の外なので説明の必要はない。
- ウ) 産業においては、職場の潜在的な危険性や有害性を見つけ出し、低減・除去するための手法としてリスクアセスメント等の実施が努力義務化されている。これは災害が発生していない職場であっても潜在的な危険性や有害性は存在しており、これが放置されるといつか災害が発生する可能性があることを考慮したものである。
- エ) 未経験なリスクに対して市民は過大や過小に評価する一般的傾向があるため、科学者や技術者は、自然災害や産業災害のリスクが一般市民に正しく伝達されるように、適切な助言を行う必要がある。

	ア	イ	ウ	エ
①	○	×	×	○
②	×	○	○	×
③	×	○	×	○
④	○	×	○	○
⑤	○	×	○	×

正解は④

ア：正しい。

イ：誤り。リスクが顕在化した場合の被害についても説明する必要がある。

ウ：正しい。

エ：正しい。

II-11 食品の安全性を確保する手法としてリスクアナリシスが、FAO（国連食糧農業機関）とWHO（世界保健機関）により提示され、その3つの要素であるリスク評価、リスク管理とリスクコミュニケーションを一体として進めるべきである、とされている。リスクアナリシスでは、どのような危害が生じるのか、また、どの程度食べると危害が生じるのかを明らかにする「リスク評価」と、人々の心配の程度や、費用と効果の関係、食品がもたらす健康への恩恵、社会的な影響などを考慮しながら、リスクを低減する措置を講ずる「リスク管理」、そしてリスク評価の妥当性やリスク管理の手法について情報を共有し、各々の立場からの意見を交換し、理解し、協同、協力する「リスクコミュニケーション」の3つが重要とされている。

食分野のリスクアナリシスにおける関係者の役割に関する次のア)～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) リスク評価は行政や生産・流通業者が、リスク管理は科学者が中心になって行い、食品の安全性を確保する。リスクコミュニケーションでは、消費者が安心を得るために情報を得るだけでなく、消費者から意見を述べ、要望を伝えるなど、これらの取組に積極的に参加することが大切である。

イ) リスクコミュニケーションにおける国の役割は、食品の安全性の確保のため情報を収集、整理し、提供するほか、意見交換の場の設定などがある。また地方公共団体には、地域に固有の具体的な対応もテーマとして取り上げることも求められる。

ウ) リスクコミュニケーションにおける食品関連事業者の役割は、生産、輸入、流通、販売などの業態を問わず、食を提供する者は顧客の生命や健康に直接関わっているという認識を持って、関係者間の連携とコミュニケーションを図ることである。

エ) リスクコミュニケーションにおける消費者の役割は、自らの権利を行使して、食品のリスク評価や管理に適切に参加するために、必要な情報が容易に得られるシステムや意見の表明ができる場と機会を作ることを求め、意見を表明していくことである。

オ) リスクコミュニケーションにおける科学者や専門家の役割は、説明責任があるという認識を深めて、積極的に食の安全に関するリスクコミュニケーションに参加し、食品の安全性の確保に関する科学的な情報をわかりやすく提供することである。

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

正解は①

ア) 誤り。リスク評価は科学者が、リスク管理は行政や生産・流通業者が中心になって行い、食品の安全性を確保する。

(参考資料) 食の安全に関するリスクコミュニケーションの現状と課題

https://www.fsc.go.jp/iinkai/riskcom_genjou.pdf

II-12 社会的な組織には、企業、大学、研究所、労働組合など、さまざまな形態があり、それぞれいろいろな責任を担い、いろいろな社会活動を行っている。組織の社会的責任に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 企業の社会的責任として、反社会的勢力（例えば総会屋）への便宜供与の禁止や、金融不祥事の撲滅が長年注目されてきたが、近年それに加えてポジティブな側面、例えば社会や環境に関する問題意識を、その事業活動やステークホルダーとの関係の中に、自主的に組み込んでいくことにより持続的発展を図るといった側面が注目されるようになってきた。
- ② 大学では、学生のカンニングを摘発した場合には、教育的観点から本人に厳しく注意するが、カンニングが発覚した科目の単位を与えないなどの処罰は、学生の将来を考えて行わないのが一般的である。
- ③ 大学の自治は尊重されなければならないが、その具現化には大学に属する個々の研究者の研究活動の自由を保障しなければならないが、その一方で、研究不正防止の観点から個々の研究者の研究活動を組織的に管理することを求められるようになっている。
- ④ 国際標準化機構（ISO:International Organization for Standardization）が、2010年に発行したISO26000「社会的責任に関する手引き」では、組織が社会的責任に取り組み、実践するとき、その包括的な目的は持続可能な発展に最大限に貢献することと考えている。
- ⑤ グローバルに行動する企業や団体は、世界的に採択・合意された普遍的な価値として国際社会で認められている、人権の保護、不当な労働の排除、環境への対応、そして腐敗の防止に、自発的に取り組むべきとの考え方が一般化しつつある。

正解は②

学生のカンニングが摘発した場合は、停学処分等の処罰がなされることが一般的である。

II-13 平成24年12月に発生した「笹子トンネル天井板落下事故」を契機に、インフラストラクチャー（社会資本）の老朽化と、適切な維持管理の必要性が議論されている。これまでもインフラストラクチャーの維持管理や更新は順次、行われてきていたが、その活動を加速し、増強していくことが急務であるとされている。

これらを踏まえた、近年のインフラストラクチャーの老朽化対策や維持管理の認識に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① インフラストラクチャーは時代を問わず整備がなされてきたが、高度経済成長期には集中的に整備が進んだ。これらのインフラストラクチャーが数十年を経過し、今後急速に老朽化が進むことによる維持管理、修繕費の急激な増大が問題視されている。
- ② 計画的な維持管理・修繕計画の立案により、長期的な維持管理費の平準化とインフラストラクチャーを性能面で見た利用者性能の保持を図ることが可能になる。
- ③ 長期的な維持管理を支えるためには、現場での点検作業や修繕等に係わる人材の確保や技術力の向上が不可欠であるとともに、目視等のこれまでの手法では確認困難であった損傷を的確に点検・診断・対処する新技術の導入が期待されている。
- ④ これまでに十分な点検や修繕が実施されてきていない施設や、維持管理に必要な諸元等の情報が管理されていないインフラストラクチャーも多いことから、維持管理・修繕・更新に係る情報の整備が必要とされている。
- ⑤ インフラストラクチャーは市民の共有財産であり、有効な維持管理が行われることに伴う恩恵も市民が享受するものである。しかし、インフラストラクチャーの適切な維持管理・更新は行政が責任を持つて行うものであり、地域住民の自主管理や民間ボランティアを活用することは禁止されている。

正解は⑤

インフラストラクチャーの適切な維持管理のために、行政以外、地域住民の自主管理や民間ボランティアの活用も促進する。

II-14 知的財産権の一種に、著作権がある。著作権については著作権法が定められている。この法律の目的は、著作物等に関し著作者の権利及びこれに隣接する権利を定め、これらの文化的所産の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の保護を図り、文化の発展に寄与することである。著作物等の利用を野放しにしてしまえば、著作者等は創作する人格的評価も財産的な対価も得られなくなり、創作意欲をかきたてにくくなる。その一方で、著作者等の権利の保護ばかりを重視すると、利用者は著作物等を利用しにくくなる。

いずれの状態であっても、文化の発展にとって好ましいとはいえない。著作権法は文化の発展を目的に置きつつ、著作者等の権利の保護と利用者の公正な利用の在り方について、法的に明らかにしたものであって、少なくとも高等教育卒業と同等レベルにある者は、その基本的な考え方は理解しておかなくてはならない。

以下のア) ~エ) 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) 著作物とは、思想又は感情を表現したものであって、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するものをいう。以前は「思想又は感情を創作的に表現したもの」とされていたが、近年の著作権重視の流れの中で、「創作的」である必要がなくなった。

イ) 著作者は財産価値を持つ著作権に加えて、著作物を公表する権利、著作者名を表示し、又は著作者名を表示しないこととする権利、著作物及びその題号の同一性を保持する権利からなる「著作者人格権」と呼ばれる権利を持つ。

ウ) 公表された著作物は、引用して利用することができる。この場合において、その引用は、公正な慣行に合致するものであり、かつ、報道、批評、研究その他の引用の目的上正当な範囲内で行われるものでなければならない。

エ) 他人の外国語論文の記述を、自分が作成する日本語論文の中で引用して利用する場合には、元の外国語のまま引用しなければならない。

	ア	イ	ウ	エ
①	○	○	×	○
②	○	×	○	×
③	×	○	×	○
④	×	○	○	×
⑤	×	×	×	×

正解は④

ア：誤り。著作物を「思想又は感情を創作的に表現したものであって、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するものをいう。」と定義されている。

イ：正しい。

ウ：正しい。

エ：誤り。外国語論文の記述は、日本語訳で引用して利用することができる。引用した場合は出典を明記しなければならない。

II-15 公衆衛生分野における科学技術者やリスク管理者が、規格基準や規制などのリスク管理措置を検討並びに意思決定する際に考慮される原則として、ALARA(as low as reasonably achievable) の原則がある。

この「合理的に達成可能な範囲で、できる限り低くする」という原則に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 我が国はもとより国際的にも放射線防護に関する技術的基準の考え方は、国際放射線防護委員会(ICRP)の勧告を尊重して検討されてきた。直近の2007年ICRP勧告で、特に重視されているのが「防護の最適化」である。「これ以上放射線量が低ければ、確率的影響(がんや遺伝的影響)のリスクがない」という「しきい値」は存在せず、「どれだけ線量が低くてもその線量に応じたリスクが存在する」という考え方にもとづいて、合理的に達成可能な範囲で、できる限り被ばく線量を低減しよう(as low as reasonably achievable)とするのが「最適化」の考え方である。
- ② このALARAの原則には、「経済的、社会的要因を考慮して」という条件がついている。できるだけ被ばく線量は低く抑えようと努力する一方で、低い被ばく線量をさらに最小化しようという努力がその効果に対して、不釣り合いに大きな費用や社会的な制約・犠牲を伴う場合にはよしとしない、ということである。
- ③ しかしながら、自然放射線(大地放射線や屋内ラドン)の高い地域を抱える国々では、その地域の被ばく実態や低減に要する費用、住民の社会的な制約・犠牲を考慮することなく、被ばく線量を低く抑える施策を常に優先すべきであるとした国際的な合意形成がなされている。
- ④ またALARAの原則は、放射線防護の分野に限らず、食品安全の分野においても適用されている。コーデックス委員会(国際食品規格委員会)において、食品中の汚染物質の低減や基準値設定に用いられているほか、厚生労働省でも「食品中の汚染物質に係る規格基準設定の基本的な考え方」にも適用されている。
- ⑤ すなわち、我が国の食品中の汚染物質の規格基準を設定する際に、コーデックス規格が定められている食品については、国内に流通する食品中の汚染物質の汚染実態及び国民の食品摂取量等を踏まえ検討したうえで、そのコーデックス規格が適当とされれば採用する。また、その採用が困難な場合は、関係者に対し汚染物質の低減対策に係る技術開発の推進等について要請を行うとともに、必要に応じて、関係者と連携し、ALARAの原則に基づく適切な基準値又はガイドライン値等の設定を行うとしている。

正解は③

自然放射線についても、経済的、社会的要因を考慮しつつ、可能な限り被ばく線量を低く抑えられてきている。