

適性科目 2020 (R2) 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四章において、[ア]～[キ]に入る語句の組合せとして、最も適切なものはどれか。

《技術士法第四章技術士等の義務》

(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不名誉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 [ア])

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 [イ] 確保の [ウ])

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、公共安全、環境の保全その他の [イ] 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 [ア])

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、その登録を受けたニを明示してするものとし、登録を受けていない [エ] を表示してはならない。

(技術士補の業務の [オ] 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 [カ] する。

(技術士の [キ] 向上の [ウ])

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	義務	公益	責務	技術部門	制限	準用	能力
②	責務	安全	義務	専門部門	制約	適用	能力
③	義務	公益	責務	技術部門	制約	適用	資質
④	責務	安全	義務	専門部門	制約	準用	資質
⑤	義務	公益	責務	技術部門	制限	準用	資質

正解は⑤

技術士法第四章の条文のとおり。

II-2 さまざまな理工系学協会は、会員や学協会自身の倫理観の向上を目指して、倫理規程、倫理綱領を定め、公開しており、技術者の倫理的意識決定を行う上で参考になる。それらを踏まえた次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① 技術者は、製品、技術および知的生産物に関して、その品質、信頼性、安全性、および環境保全に対する責任を有する。また、職務遂行においては常に公衆の安全、健康福祉を最優先させる。
- ② 技術者は、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なさず、加担しない。ただし、顧客から要求があった場合は、要求に沿った多少のデータ修正を行ってもよい。
- ③ 技術者は、人種、性、年齢、地位、所属、思想・宗教などによって個人を差別せず、個人の人権と人格を尊重する。
- ④ 技術者は、不正行為を防止する公正なる環境の整備・維持も重要な責務であることを自覚し、技術者コミュニティおよび自らの所属組織の職務・研究環境を改善する取り組みに積極的に参加する。
- ⑤ 技術者は、自己の専門知識と経験を生かして、将来を担う技術者・研究者の指導・育成に努める。

正解は②

顧客から要求があった場合もデータ修正を行ってはならない。

II-3 科学研究と産業が密接に連携する今日の社会において、科学者は複数の役割を担う状況が生まれている。このような背景のなか、科学者・研究者が外部との利益関係等によって、公的研究に必要な公正かつ適正な判断が損なわれる、または損なわれるのではないかと第三者から見なされかねない事態を利益相反 (Conflict of Interest: COI) という。

法律で判断できないグレーゾーンに属する問題が多いことから、研究活動において利益相反が関わる場合が少なくない。実際に弊害が生じていなくても、弊害が生じているかのごとく見られることも含まれるため、指摘を受けた場合に的確に説明できるよう、研究者及び所属機関は適切な対応を行う必要がある。以下に示す COI に関する (ア) ~ (エ) の記述のうち、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) 公的資金を用いた研究開発の技術指導を目的に A 教授は Z 社と有償での兼業を行っている。A 教授の所属する大学からの兼業許可では、毎週水曜日が兼業の活動日とされているが、毎週土曜日に Z 社で開催される技術会議に出席する必要があるが生じた。そこで A 教授は所属する大学の COI 委員会にこのことを相談した。
- (イ) B 教授は自らの研究と非常に近い競争関係にある論文の査読を依頼された。しかし、その論文の内容に対して公正かつ正当な評価を行えるかに不安があり、その論文の査読を辞退した。
- (ウ) C 教授は公的資金により Y 社が開発した技術の性能試験及び、その評価に携わった。その後 Y 社から自社の株購入の勧めがあり、少額の未公開株を購入した。取引は C 教授の配偶者名義で行ったため、所属する大学の COI 委員会への相談は省略した。
- (エ) D 教授は自らの研究成果をもとに、D 教授の所属する大学から兼業許可を得て研究成果活用型のベンチャー企業を設立した。公的資金で購入した D 教授が管理する研究室の設備を、そのベンチャー企業が無償で使用する必要があるが生じた。そこで D 教授は事前に所属する大学の COI 委員会にこのことを相談した。

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

正解は③

C 教授は Y 社が株式公開することにより、今後、金銭的利益を得る可能性がある。配偶者名義であっても C 教授は所属する大学の COI 委員会に未公開株の購入前に事前に相談しなければならない。

問題文のとおり、公的研究に必要な公正かつ適正な判断が損なわれる、または損なわれるのではないかと第三者から見なされかねない事態である利益相反を考慮して、COI 委員会の判断を仰ぐ必要がある。

(参考資料) 利益相反ワーキング・グループ報告書 文部科学省 HP

https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/021102.htm# Toc23855284

II-4 近年、企業の情報漏洩に関する問題が社会的現象となっている。営業秘密等の漏洩は企業にとって社会的な信用低下や顧客への損害賠償等、甚大な損失を被るリスクがある。例えば、石油精製業等を営む会社のポリカーボネート樹脂プラントの設計図面等を、その従業員を通じて競合企業が不正に取得し、さらに中国企業に不正開示した事案では、その図面の廃棄請求、損害賠償請求等が認められる（知財高裁平成 23.9.27）など、基幹技術など企業情報の漏えい事案が多発している。また、サイバー空間での窃取、拡散など漏えい態様も多様化しており、抑止力向上と処罰範囲の整備が必要となっている。営業秘密に関する次の（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）顧客名簿や新規事業計画書は、企業の研究・開発や営業活動の過程で生み出されたものなので営業秘密である。
- （イ）製造ノウハウやそれとともに製造過程で発生する有害物質の河川への垂れ流しといった情報は、社外に漏洩してはならない営業秘密である。
- （ウ）刊行物に記載された情報や特許として公開されたものは、営業秘密に該当しない。
- （エ）技術やノウハウ等の情報が「営業秘密」として不正競争防止法で保護されるためには、
 - （1）秘密として管理されていること、（2）有用な営業上又は技術上の情報であること、
 - （3）公然と知られていないこと、の3つの要件のどれか1つに当てはまれば良い。

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

正解は②

- （ア）：○顧客名簿や新規事業計画書は、有用な営業上又は技術上の情報のため営業秘密である。
- （イ）：×有害物質の垂れ流しなどの反社会的な活動についての情報は有用性がないため、営業秘密に該当しない。
- （ウ）：○刊行物に記載された情報や特許として公開されたものは非公知性がないため営業秘密に該当しない。
- （エ）：×営業秘密として不正競争防止法で保護されるためには、（1）「秘密管理性」、（2）有用性、（3）非公知性、3つの要件をすべて満たすことが必要である。

不正競争防止法において「営業秘密」とは以下のように定義されている。

「第2条 この法律において「営業秘密」とは、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他事業活動に有用な技術上又は営業上の情報であって、公然と知られていないものをいう。」

また、技術やノウハウ等の情報が「営業秘密」として不競法で保護されるためには、次の3要件を全て満たすことが必要である。

- （1）「秘密管理性」：秘密として管理されていること
- （2）「有用性」：有用な営業上又は技術上の情報であること
- （3）「非公知性」：公然と知られていないこと

（出典）営業秘密とは 経済産業省 HP

<https://www.meti.go.jp/policy/economy/chizai/chiteki/trade-secret.html>

Ⅱ-5 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。知的財産の特徴の一つとして、「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もっており、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いうことができる。

以下に示す（ア）～（コ）の知的財産権のうち、産業財産権に含まれないものの数はどれか。

- （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）回路配置利用権（半導体集積回路の回路配置利用の保護）
- （カ）育成者権（植物の新品種の保護）
- （キ）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を規制）
- （ク）商標権（商品・サービスで使用するマークの保護）
- （ケ）商号（商号の保護）
- （コ）商品等表示（不正競争防止法）

① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

正解は③

知的財産権のうち産業財産権は、特許権、実用新案権、意匠権及び商標権の4つである。これらは客観的内容を同じくするものに対して排他的に支配できる「絶対的独占権」と呼ばれる。

（エ）著作権、（オ）回路配置利用権、（カ）育成者権、（キ）営業秘密、（ケ）商号、（コ）商品等表示の6つは産業財産権に含まれていない。これら、著作権、回路配置利用権、商号及び不正競争法上の利益については、他人が独自に創作したものには及ばない「相対的独占権」と呼ばれる。

（出典）知的財産権について 特許庁 HP

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

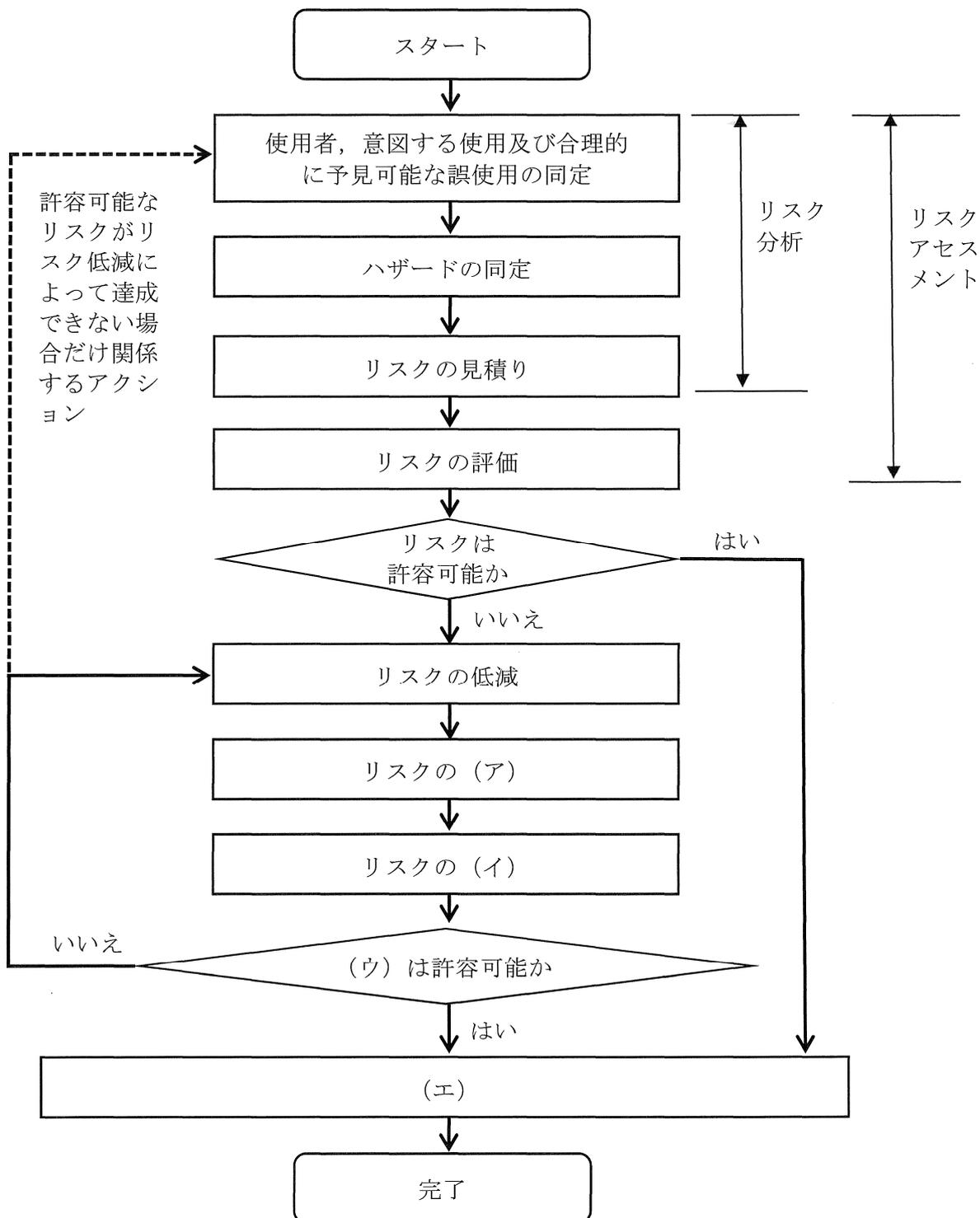
II-6 我が国の「製造物責任法(PL法)」に関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

- ① この法律は、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している。
- ② この法律において、製造物の欠陥に起因する損害についての賠償責任を製造業者等に対して追及するためには、製造業者等の故意あるいは過失の有無は関係なく、その欠陥と損害の間に相当因果関係が存在することを証明する必要がある。
- ③ この法律には「開発危険の抗弁」という免責事由に関する条項がある。これにより、当該製造物を引き渡した時点における科学・技術知識の水準で、欠陥があることを認識することが不可能であったことを製造事業者等が証明できれば免責される。
- ④ この法律に特段の定めがない製造物の欠陥による製造業者等の損害賠償の責任については、民法の規定が適用される。
- ⑤ この法律は、国際的に統一された共通の規定内容であるので、海外に製品を輸出、現地生産等の際には我が国のPL法の規定に基づけばよい。

正解は⑤

日本の「製造物責任法(PL法)」は、国際的に統一された共通の規定内容ではないため、輸出又は現地生産等の際には、海外各国のPL法に従う必要がある。

II-7 製品安全性に関する国際安全規格ガイド【ISO/IEC Guide51(JIS Z 8051)】の重要な指針として「リスクアセスメント」があるが、2014年(JISは2015年)の改訂で、そのプロセス全体におけるリスク低減に焦点が当てられ、詳細化された。その下図中の(ア)～(エ)に入る語句の組合せとして、最も適切なものはどれか。



	ア	イ	ウ	エ
①	見積り	評価発生	リスク	妥当性確認及び文書化
②	同定	評価発生	リスク	合理性確認及び記録化
③	見積り	検証残留	リスク	妥当性確認及び記録化
④	見積り	評価残留	リスク	妥当性確認及び文書化
⑤	同定	検証発生	リスク	合理性確認及び文書化

正解は④

リスクを許容可能なレベルまで低減するための反復プロセスは次の手順で進められる。

「リスクの低減」→「リスクの（ア）見積り」→「リスクの評価」→「残留リスクは許容可能か」
→「妥当性確認及び文書化」

(参考資料) 「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

Ⅱ－8 労働災害の実に9割以上の原因が、ヒューマンエラーにあると言われている。意図しないミスが大きな事故につながるので、現在では様々な研究と対策が進んでいる。ヒューマンエラーの原因を知るためには、エラーに至った過程を辿る必要がある。もし仮にここで、ヒューマンエラーはなぜ起こるのかを知ったとしても、すべての状況に当てはまるとは限らない。だからこそ、人はどのような過程においてエラーを起こすのか、それを知る必要がある。

エラーの原因はさまざまあるが、しかし、エラーの原因を知れば知るほど、実はヒューマンエラーは「事故の原因ではなく結果」なのだとということを知ることになる。

次の(ア)～(シ)の記述のうち、ヒューマンエラーに該当しないものの数はどれか。

- | | |
|----------------|-----------------|
| (ア) 無知・未経験・不慣れ | (キ) 場面行動本能 |
| (イ) 危険軽視・慣れ | (ク) パニック |
| (ウ) 不注意 | (ケ) 錯覚 |
| (エ) 連絡不足 | (コ) 高齢者の心身機能低下 |
| (オ) 集団欠陥 | (サ) 疲労 |
| (カ) 近道・省略行動 | (シ) 単調作業による意識低下 |

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

正解は①

すべて該当する。(ア)～(シ)は「ヒューマンエラーの12分類」とよばれる。

(参考資料)「製造業労働災害防止対策」 滋賀労働局

<https://jsite.mhlw.go.jp/shiga-roudoukyoku/content/contents/000883823.pdf>

II-9 企業は、災害や事故で被害を受けても、重要業務が中断しないこと、中断しても可能な限り短い期間で再開することが望まれている。事業継続は企業自らにとっても、重要業務中断に伴う顧客の他社への流出、マーケットシェアの低下、企業評価の低下などから企業を守る経営レベルの戦略的課題と位置づけられる。事業継続を追求する計画を「事業継続計画(BCP:Business Continuity Plan)」と呼ぶ。以下に示すBCPに関する(ア)～(エ)の記述のうち、正しいものは○、誤っているものを×として、最も適切な組合せはどれか。

- (ア) 事業継続の取組みが必要なビジネスリスクには、大きく分けて、突発的に被害が発生するもの(地震、水害、テロなど)と段階的かつ長期間に渡り被害が継続するもの(感染症、水不足、電力不足など)があり、事業継続の対策は、この双方のリスクによって違ってくる。
- (イ) 我が国の企業は、地震等の自然災害の経験を踏まえ、事業所の耐震化、予想被害からの復旧計画策定などの対策を進めてきており、BCPについても、中小企業を含めてほぼ全ての企業が策定している。
- (ウ) 災害により何らかの被害が発生したときは、災害前の様に業務を行うことは困難となるため、すぐに着手できる業務から優先順位をつけて継続するよう検討する。
- (エ) 情報システムは事業を支える重要なインフラとなっている。必要な情報のバックアップを取得し、同じ災害で同時に被災しない場所に保存する。特に重要な業務を支える情報システムについては、バックアップシステムの整備が必要となる。

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

正解は③

- (イ) : × 令和元年度の調査によると、BCPを策定している企業の割合は大企業が約7割、中小企業が約3割となっている。ほぼ全ての企業がBCPを策定しているのではない。
- (ウ) : × 災害時には、まず、緊急時の初動対応(対策本部の立ち上げや顧客及び従業員の安全確保等)や二次災害の防止に取り組み、その後、事業継続対応に移行する。

(参考資料)

「令和元年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査」内閣府 HP

https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/topics/pdf/r2_gaiyou.pdf

「事業継続ガイドライン」内閣府 HP

<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/kigyoku/pdf/guideline03.pdf>

II-10 近年、地球温暖化に代表される地球環境問題の抑止の観点から、省エネルギー技術や化石燃料に頼らないエネルギーの多様化推進に対する関心が高まっている。例えば、各種機械やプラントなどのエネルギー効率の向上を図り、そこから排出される廃熱を回生することによって、化石燃料の化学エネルギー消費量を減らし、温室効果ガスの削減が行われている。とりわけ、環境負荷が小さい再生可能エネルギーの導入が注目されているが、現在のところ、急速な普及に至っていない。さまざまな課題を抱える地球規模でのエネルギー資源の解決には、主として「エネルギーの安定供給(Energy Security)」、「環境への適合(Environment)」、「経済効率性(Economic Efficiency)」の3Eの調和が大切である。エネルギーに関する次の(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) 再生可能エネルギーとは、化石燃料以外のエネルギー源のうち永続的に利用することができるものを利用したエネルギーであり、代表的な再生可能エネルギー源としては太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどが挙げられる。
- (イ) スマートシティやスマートコミュニティにおいて、地域全体のエネルギー需給を最適化する管理システムを、「地域エネルギー管理システム(CEMS:Community EnergyManagement System)」という。
- (ウ) コージェネレーション(Cogeneration)とは、熱と電気(または動力)を同時に供給するシステムをいう。
- (エ) ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH)は、周効率機器を導入すること等を通じて大幅に省エネを実現した上で、再生可能エネルギーにより、年間の消費エネルギー量を正味でゼロとすることを目指す住宅をいう。

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

正解は①

すべて正しい

- (ア) : ○ エネルギー供給構造高度化法において、「再生可能エネルギー源」とは、「太陽光、風力その他非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として永続的に利用することができる」と認められるものとして政令で定めるものと定義されている。(第2条)
具体的な種類は、(1)太陽光、(2)風力、(3)水力、(4)地熱、(5)太陽熱、(6)大気中の熱その他の自然界に存在する熱、(7)バイオマス(動植物に由来する有機物)の7種類(法第4条)
- (イ) : ○ 地域(Community)を対象とした効率的なエネルギー管理システム(EMS)をCEMSと呼ぶ。EMSには、他にもHEMS(家庭のエネルギー管理システム)、BEMS(建築物のエネルギー管理システム)、FEMS(工場のエネルギー管理システム)などがある。
- (ウ) : ○ コージェネレーションとは、発電と同時に発生した排熱を利用し、冷暖房や給湯等の熱需要に利用するエネルギー供給システムであり、総合熱効率の向上を図る。同義語に熱電供給がある。
- (エ) : ○ 住宅における一次エネルギー消費量を、省エネ機能の向上や再生可能エネルギーの活用などの創エネにより削減し、年間を通した一次エネルギー消費量を正味でゼロまたは概ねゼロにする住宅のこと。環境負荷の低減と持続可能な社会の実現およびエネルギー・セキュリティの向上を目的とする。

(出典)

「エネルギー管理システム (EMS)」 EIC ネット

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=4112>

「再生可能エネルギー」 資源エネルギー庁

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saiene/renewable/outline/index.html

「コージェネレーション」 EIC ネット

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=3231>

「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス (ZEH) 」 EIC ネット

<https://www.eic.or.jp/ecoterm/?act=view&serial=4563>

II-11 近年、我が国は急速な高齢化が進み、多くの高齢者が快適な社会生活を送るための対応が求められている。また、東京オリンピック・パラリンピックや大阪万博などの国際的なイベントが開催される予定があり、世界各国から多くの人々が日本を訪れることが予想される。これらの現状や今後の予定を考慮すると年齢、国籍、性別及び障害の有無などにとらわれず、快適に社会生活を送るための環境整備は重要である。その取組の一つとして、高齢者や障害者を対象としたバリアフリー化は活発に進められているが、バリアフリーは特別な対策であるため汎用性が低くなるので過剰な投資となることや、特別な対策を行うことで利用者に対する特別な意識が生まれる可能性があるなどの問題が指摘されている。バリアフリーの発想とは異なり、国籍、年齢、性別及び障害の有無などに関係なく全ての人が分け隔てなく使用できることを設計段階で考慮するユニバーサルデザインという考え方がある。ユニバーサルデザインは、1980年代に建築家でもあるノースカロライナ州立大学のロナルド・メイス教授により提唱され、我が国でも「ユニバーサルデザイン2020行動計画」をはじめ、交通設備をはじめとする社会インフラや、多くの生活用品にその考え方が取り入れられている。

以下の(ア)～(キ)に示す原則のうち、その主旨の異なるものの数はどれか。

- (ア) 公平な利用（誰にでも公平に利用できること）
- (イ) 利用における柔軟性（使う上での自由度が高いこと）
- (ウ) 単純で直感に訴える利用法（簡単に直感的にわかる使用法となっていること）
- (エ) 認知できる情報（必要な情報がすぐ理解できること）
- (オ) エラーに対する寛大さ（うっかりミスや危険につながらないデザインであること）
- (カ) 少ない身体的努力（無理な姿勢や強い力なしに楽に使用できること）
- (キ) 接近や利用のためのサイズと空間（接近して使えるような寸法・空間となっている）

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

正解は①

(ア)～(キ)は、すべてユニバーサルデザインの原則に含まれる。ユニバーサルデザインの7つの原則と呼ばれる。

II-12 「製品安全に関する事業者の社会的責任」は、ISO26000（社会的責任に関する手引き）2.18にて、以下のとおり、企業を含む組織の社会的責任が定義されている。

組織の決定および活動が社会および環境に及ぼす影響に対して次のような透明かつ倫理的な行動を通じて組織が担う責任として、健康および社会の繁栄を含む持続可能な発展に貢献する

- －ステークホルダー（利害関係者）の期待に配慮する
- －関連法令を遵守し、国際行動規範と整合している
- －その組織全体に統合され、その組織の関係の中で実践される

製品安全に関する社会的責任とは、製品の安全・安心を確保するための取組を実施し、さまざまなステークホルダー（利害関係者）の期待に応えることを指す。

以下に示す（ア）～（キ）の取組のうち、不適切なものの数はどれか。

- （ア）法令等を遵守した上でさらにリスクの低減を図ること
- （イ）消費者の期待を踏まえて製品安全基準を設定すること
- （ウ）製造物責任を負わないことに終始するのみならず製品事故の防止に努めること
- （エ）消費者を含むステークホルダー（利害関係者）とのコミュニケーションを強化して信頼関係を構築すること
- （オ）将来的な社会の安全性や社会的弱者にも配慮すること
- （カ）有事の際に迅速かつ適切に行動することにより被害拡大防止を図ること
- （キ）消費者の苦情や紛争解決のために、適切かつ容易な手段を提供すること

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

正解は①

すべて正しい。

「製品安全に関する事業者ハンドブック（経済産業省 HP）」において製品安全に関する事業者の社会的責任として（ア）～（キ）が記載されている。

（参考資料）

「製品安全に関する事業者ハンドブック」2012年 経済産業省

https://www.meti.go.jp/product_safety/producer/jigyouthandbook.pdf

Ⅱ-13 労働者が情報通信技術を利用して行うテレワーク（事業場外勤務）は、業務を行う場所に依じて、労働者の自宅で業務を行う在宅勤務、労働者の属するメインのオフィス以外に設けられたオフィスを利用するサテライトオフィス勤務、ノートパソコンや携帯電話等を活用して臨機応変に選択した場所で業務を行うモバイル勤務に分類がされる。いずれも、労働者が所属する事業場での勤務に比べて、働く時間や場所を柔軟に活用することが可能であり、通勤時間の短縮及びこれに伴う精神的・身体的負担の軽減等のメリットが有る。使用者にとっても、業務効率化による生産性の向上、育児・介護等を理由とした労働者の離職の防止や、遠隔地の優秀な人材の確保、オフィスコストの削減等のメリットが有る。しかし、労働者にとっては、「仕事と仕事以外の切り分けが難しい」や「長時間労働になり易い」などが言われている。使用者にとっては、「情報セキュリティの確保」や「労務管理の方法」など、検討すべき問題・課題も多い。テレワークを行う場合、労働基準法の適用に関する留意点について（ア）～（エ）の記述のうち、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）労働者がテレワークを行うことを予定している場合、使用者は、テレワークを行うことが可能な勤務場所を明示することが望ましい。
- （イ）労働時間は自己管理となるため、使用者は、テレワークを行う労働者の労働時間について、把握する責務はない。
- （ウ）テレワーク中、労働者が労働から離れるいわゆる中抜け時間については、自由利用が保証されている場合、休憩時間や時間単位の有給休暇として扱うことが可能である。
- （エ）通勤や出張時の移動時間中のテレワークでは、使用者の明示又は黙示の指揮命令下で行われるものは労働時間に該当する。

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

正解は④

（イ）：× 「把握する責務がない」の記載が誤り。使用者は労働者の労働時間を把握する責務がある。

（出典）「テレワークにおける適切な労務管理のためのガイドライン」厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/content/11911500/000683359.pdf>

II-14 先端技術の一つであるバイオテクノロジーにおいて、遺伝子組換え技術の生物や食品への応用研究開発及びその実用化が進んでいる。以下の遺伝子組換え技術に関する（ア）～（エ）の記述のうち、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） 遺伝子組換え技術は、その利用により生物に新たな形質を付与することができるため、人類が抱える様々な課題を解決する有効な手段として期待されている。しかし、作出された遺伝子組換え生物等の形質次第では、野生動植物の急激な減少などを引き起こし、生物の多様性に影響を与える可能性が危惧されている。
- （イ） 遺伝子組換え生物等の使用については、生物の多様性へ悪影響が及ぶことを防ぐため、国際的な枠組みが定められている。日本においても、「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」により、遺伝子組換え生物等を用いる際の規制措置を講じている。
- （ウ） 安全性審査を受けていない遺伝子組換え食品等の製造・輸入・販売は、法令に基づいて禁止されている。
- （エ） 遺伝子組換え食品等の安全性審査では、組換え DNA 技術の応用による新たな有害成分が存在していないかなど、その安全性について、食品安全委員会の意見を聴き、総合的に審査される。

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

正解は①

すべて正しい

- （ア）：○ 遺伝子組換えにより野生動植物の種又は個体群の維持に影響を及ぼす可能性が指摘されている。環境省や農林水産省によって遺伝子組換えにより生育の特性が変化して野生動植物を駆逐しないか、有害物質を産生しないか、近縁野生種との交雑性に変化はみられないか等についてリスク評価が行われている。
- （イ）：○ 通称カルタヘナ法と呼ばれる。
- （ウ）：○ 「食品、添加物等の規格基準」に基づき、遺伝子組換え食品等を輸入・販売する際は必ず安全性審査を受ける必要がある。
- （エ）：○ 遺伝子組み換え食品等の安全性については、食品安全委員会により審査される。

（出典）

「カルタヘナ法」農林水産省 HP

<https://www.maff.go.jp/j/syouan/nouan/carta/about/>

「遺伝子組み換え食品等の安全性」厚生労働省 HP

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/idenshi/anzen/anzen.html

II-15 内部告発は、社会や組織にとって有用なものである。すなわち、内部告発により、組織の不祥事が社会に明らかとなって是正されることによって、社会が不利益を受けることを防ぐことができる。また、このような不祥事が社会に明らかになる前に、組織内部における通報を通じて組織が情報を把握すれば、問題が大きくなる前に組織内で不祥事を是正し、組織自らが自発的に不祥事を行ったことを社会に明らかにすることができ、これにより組織の信用を守ることにも繋がる。このように、内部告発が社会や組織にとってメリットとなるものなので、不祥事を発見した場合には、積極的に内部告発をすることが望まれる。ただし、告発の方法等については、慎重に検討する必要がある。

以下に示す（ア）～（カ）の内部告発をするにあたって、適切なものの数はどれか。

- （ア）自分の抗議が正当であることを自ら確信できるように、あらゆる努力を払う。
- （イ）「倫理ホットライン」などの組織内手段を活用する。
- （ウ）同僚の専門職が支持するように働きかける。
- （エ）自分の直属の上司に、異議を知らしめることが適当な場合はそうすべきである。
- （オ）目前にある問題をどう解決するかについて、積極的に且つ具体的に提言すべきである。
- （カ）上司が共感せず冷淡な場合は、他の理解者を探す。

① 6 ② 5 ③ 4 ④ 3 ⑤ 2

正解は①

すべて正しい。

（参考資料）公益通報ハンドブック（改正法準拠版） 消費者庁 HP

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_partnerships/whistleblower_protection_system/overview/assets/overview_220705_0001.pdf