

この問題用紙は
持ち帰りできません

第7回
一般社団法人環境プランニング学会認定
環境プランナー・ベーシック資格試験

問 題 用 紙

2012年6月17日(日)

(13時50分説明開始 制限時間2時間)

受験番号	
受験者氏名	



一般社団法人環境プランニング学会

1. 注意・確認事項

- (1) 問題用紙は、3～17 ページ（問題は両面）です。
また、解答用紙は別紙（1 枚で、両面解答）です。
- (2) 問題用紙・解答用紙は持ち帰りできません。試験終了とともに回収いたします。
- (3) 答えは必ず解答用紙の「所定の欄」に記入してください。問題用紙に記入しても採点の対象になりません。
- (4) 解答用紙には、鉛筆またはシャープペンシルで記入してください。（ボールペンは使用不可）
- (5) 間違っ て記入の場合は、跡の残らないように消しゴムで消してください。
答えが二つ以上読み取れる場合は、採点の対象になりません。
- (6) 解答欄は、1 つの記入欄に1 つの答えを記入してください。二つ以上記入の場合は採点の対象になりません。
- (7) 試験開始後1 時間以上経過したら、退出が可能です。着席のまま手を上げて静かにお待ちください。試験官が問題用紙・解答用紙を回収した後、静かに退出してください。但し、試験終了時刻の1 0分前からは退出できません。
終了時刻まで静かにお待ちください。
- (8) 試験問題の構成は以下の通りです。記入漏れがないように願います。
合計点が7 0点以上で合格となります。

2. 試験問題の構成

問題番号	問題の形式	小 計
第1 問	○×問題	各1 点×1 0問=1 0点
第2 問	文中の空欄に適切な語句や組み合わせを選び、その記号を記入する問題	各1 点×1 0問=1 0点
第3 問	適切または不適切な記述を選択し、その記号を記入する問題	各1 点×1 0問=1 0点
第4 問	適切または不適切な文章を選択し、その記号を記入する問題	各2 点×5 問 =1 0点
第5 問	文章の[]にはいる語句を選択しその記号を記入する問題	各1 点×2 0問=2 0点
第6 問	文章の[]にいれる適切な語句を考え、語句を記入する問題	各1 点×2 0問=2 0点
第7 問	記述式問題：語群にある語句を使用し文章を作成する問題	各1 0点×2 問=2 0点
合 計		1 00点

第1問（各1点×10問）

次の①～⑩までの文章で、内容が正しいものには○、間違っているものには×を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

- ① 日本の人口は減少傾向であるが、世界の人口は増加を続けており、2011年10月末には70億人に達したと言われている。
- ② 製造におけるリードタイムとは、生産工程の所要時間のことであり、リードタイムを短縮することは、省エネルギーにつながる。
- ③ 我が国の火力発電は、石炭、石油、LNG等を消費して発電しているが、1kWh当たりのCO₂排出量は、石油が一番多い。
- ④ 省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）での「トップランナー方式」には、基準対象機器23機器には、自動車や変圧器、複写機が含まれる。
- ⑤ 製造業のエネルギー消費は、産業部門の中では最大であり約60%を占めている。
- ⑥ 廃棄物の選別方法には、ふるい分け選別、比重選別、磁力選別があり、比重選別には湿式選別と風力選別がある。
- ⑦ 日本の森林は戦後の経済復興に向け、木材資源確保のため多くの天然林が伐採され、スギ、ヒノキといった経済林に変貌した。
- ⑧ 昨年（2011年）南アフリカ、ダーバンにて開催されたCOP17において、京都議定書第2約束期間の設定に対し議論の一致が見られた。
- ⑨ カーボンフットプリントとは、商品のライフサイクル全般で排出された温室効果ガスをCO₂量に換算して表示したものであり、国際規格化の検討が進んでいる。
- ⑩ 人間の諸活動は、環境が生み出す生産力の範囲内におさめるべきであると言われている。

第2問（各1点×10問）

次の①～⑩までの問いの [] の部分にあてはまる最も適切な語句を、1つ選びその記号を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

- ① 化石燃料の可採年数とは、可採埋蔵量／年産量で示されるが、天然ガスの可採年数は約 [] 年と言われている。
- (ア) 42年
(イ) 122年
(ウ) 60年
(エ) 91年
- ② 鉄鋼の生産法は大別して2種類ある。鉄スクラップから粗鋼をつくる方法は、[] 法と言われ、粗鋼トン当たりのエネルギー原単位は、鉄鉱石からつくるより少なくてすむ。
- (ア) 高炉－転炉法
(イ) 電気炉法
(ウ) 高圧蒸気法
(エ) イオン交換膜法
- ③ 家庭での年間電力消費量はエアコンが一番多く、全電力消費量の約 [] %を占めている。
- (ア) 40
(イ) 33
(ウ) 25
(エ) 15
- ④ 1992年の地球サミットで採択されたアジェンダ21には [] がうたわれ、EUではこの原則に忠実に対応し、相次ぐ規制を実施した。比較的最近の規制として、廃車指令（ELV）、RoHS指令、WEEE指令、REACH規則等がある。
- (ア) 是正原則
(イ) 規制原則
(ウ) 緩和原則
(エ) 予防原則

⑤ 資源やエネルギーを1回だけ使用して捨ててしまうのではなく、高いレベルから低いレベルへ、品質レベルに応じて多段的に使用し、資源を最大限有効に利用することを [] 利用という。

- (ア) カセット
- (イ) リミット
- (ウ) カスケード
- (エ) ステップ

⑥ 省エネルギー法では、原油換算で年間 [] キロリットル以上使用している工場・事業場を第1種エネルギー管理指定工場としている。

- (ア) 1,000
- (イ) 1,500
- (ウ) 2,000
- (エ) 3,000

⑦ さまざまな温室効果があるガスの地球温暖化に対する効果に対して、相対的に表す指標を地球温暖化係数 [] と呼んでいる。

- (ア) GWP
- (イ) GDP
- (ウ) ODP
- (エ) AWP

⑧ バイオマスとは生物資源の量を表し、エネルギー源として利用できる有機性資源のことであり、栽培作物系と [] がある。

- (ア) 水力系
- (イ) 廃棄物系
- (ウ) 細菌系
- (エ) 生態系

⑨ 1978年米国のナイアガラフォール市で発生したラブカナル事件は、 [] 制定のきっかけとなった。

- (ア) スーパーファンド法
- (イ) ウィーン条約
- (ウ) サーベンス・オクスリー法 (SOX法)
- (エ) POPs条約

⑩ 我が国のマテリアルフローを概観すると、2007年度でインプット（総物資投入量）は、約18,0億トンで、その内天然資源投入量は15,6億トンである。この年の廃棄物等の発生量が5,9億トンであるため、同年の廃棄物に対するリサイクル率（循環利用量／廃棄物量）はおおよそ[]%となる。

(ア) 24

(イ) 41

(ウ) 54

(エ) 68

第3問 (各1点×10)

次の①～⑩までの問いにあてはまる記述の記号を1つ選び、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

① 「バーチャルウォーター（仮想水）」について、最も適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 日本の仮想水輸入国はオーストラリアが一番多く、その多くは牛肉である。
- (イ) 日本は水資源が豊富であり、仮想水は輸入より輸出が多い。
- (ウ) 牛肉と豚肉を比較すると、生産するために必要な水は豚肉の方がはるかに多い。
- (エ) 食糧輸出国の中には、地下水を多量に汲み上げ食料を生産している国があり、今後地下水の枯渇が懸念されている。

② レスポンシブル・ケアについて、最も不適切な記述を選びなさい。

- (ア) レスポンシブル・ケアは、化学工業界での自主的取り組みである。
- (イ) レスポンシブル・ケアは、化学製品の製造段階に対する取り組みである。
- (ウ) レスポンシブル・ケアは、1992年の地球サミットで採択された「アジェンダ21」のひとつとして奨励されている。
- (エ) 化学工業界では、レスポンシブル・ケアの名前で、環境対策と労働安全を組み合わせた取り組みを行っている。

③ エコロジカルフットプリントについて、最も適切な記述を選びなさい。

- (ア) エコロジカルフットプリントとは「経済の足跡」といわれ、決算書の最終行のことで、組織にとって重要な事項を意味している。
- (イ) エコロジカルフットプリントに必要な土地の単位をグローバル・スクエアメートル(GSM)という。
- (ウ) 2003年のエコロジカルフットプリントでは、地球上の生産可能面積を既に22%超えていると言われている。
- (エ) エコロジカルフットプリントで、世界中の人達が日本と同じレベルの生活をしたら、地球は5つあっても足りないことになる。

④ リスクについて、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) リスクには、その事象が顕在すると好ましくない事象が発生すること、およびその事象がいつ顕在するか明らかでないという発生の不確実性という二つの性質がある。
- (イ) リスクアセスメントには、リスク因子の存在を調査・特定し、リスクの発生確率を評価し、リスク因子による損失について分析することが必要である。
- (ウ) リスクに対する対応には、リスクの軽減すること及びリスクの存在を認めたと上での適切な管理がある。
- (エ) 環境リスクコミュニケーションは、全ての利害関係者がリスクについての正確な情報を共有し、意思疎通をはかり理解することが重要であり、合意形成を直接の目的としているため、必ず合意に達する必要がある。

⑤ 持続可能な発展（開発）に関して、最も適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 持続可能な発展（開発）とは、「将来の世代のニーズを損なうことがないような形で、現代の世代のニーズをも満足させる発展（開発）」と定義されている。
- (イ) 持続可能な発展（開発）とは、将来的に経済が成長し続けることができる発展（開発）を意味する。
- (ウ) 持続可能な発展（開発）について、経済界の見解を取りまとめるために「持続可能な社会のためのローマクラブ」が1990年に設立された。
- (エ) 1992年の地球サミットでは、「持続可能な発展（開発）」がメインテーマとなり、持続可能な開発計画として「リオ10」が採択された。

⑥ リユースに関して、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) リユースには、製品リユースと部品リユースとがある。
- (イ) リユースとは、再使用することであり、循環型社会形成推進基本法では、処理の優先順位の最初にあげられている。
- (ウ) リユースを支える基礎技術には、部品の標準化、部品のユニット化がある。
- (エ) リユースをビジネスモデルとして展開したものに、サービサイジングがある。

⑦ 教育機関の環境保全に関する取り組みに関して、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 教育機関の環境に関する主たるテーマは、環境に配慮する人達を育てることである。
- (イ) 教育機関は比較的大きな施設を設けており、適切な施設管理を通じて省エネルギーを図っている。
- (ウ) 教育機関での環境配慮活動には、環境教育のカリキュラムの充実がある。
- (エ) 環境教育は教育機関が実施するものであり、生物多様性の認識が最重要であると言われている。

⑧ エネルギーに関して、最も適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 1次エネルギーとは、電気や都市ガス、ガソリン等のエネルギーを指す。
- (イ) 産業界では、1970年代の2度のオイルショックにより、海外の石炭輸入等による石油代替エネルギーへの転換が進んだ。
- (ウ) 日本の部門別エネルギー消費量は、多い順に産業部門、業務部門、運輸部門、家庭部門の順である。
- (エ) エネルギー起源とは、工業プロセスの化学反応や廃棄物の焼却等で発生・排出されるものである。

⑨ 環境プランニングの基本的プロセスについて、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 組織の現状を調査し、組織の環境上の課題を拾い出し、目標を明確にする。
- (イ) 組織の活動領域に対し、組織に求められる顧客満足度向上の手法について検討する。
- (ウ) 目標達成のための前提条件である経営資源、法規制等、環境プランニングのインプット事項を明確にする。
- (エ) 環境プランニングのアウトプットである体制、手段、目標値、スケジュール等の活動計画を立てる。

⑩ サービス業の環境への取り組みについて、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 運輸業において、交通エコロジー・モビリティ財団による「グリーン経営認証」を取得する。
- (イ) 金融業において、環境配慮活動企業へ積極的投融資を実施する。
- (ウ) 小売業であるスーパーマーケットにおいて、顧客サービス向上のために夜間の営業時間を延長する。
- (エ) 不動産業において、省エネ性能の優れた建築物の企画、開発を行う。

第4問（各2点×5）

次の①～⑤までの問いにあてはまる文章の記号を1つ選び、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

① 日本の資源利用に関する次の文章で、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 一般に新型の製品に比較して旧型製品は、資源・エネルギー効率が劣るものが多く、リユースにより中古製品の市場での絶対数を増加させ、結果的にCO₂発生や資源消費を増加させる一面がある。
- (イ) 資源生産性とは、投入資源に対する豊かさの総合指標であり、「GDP（国内生産量）／天然資源等投入量」で表すが、近年上昇傾向にある。
- (ウ) 資源の循環利用率とは、社会に投入される資源のうち、循環資源がどれだけ投入されたかの指標であり、循環利用量／（循環利用量＋天然資源投入量）で表し、近年上昇傾向にある。
- (エ) 最終処分量は廃棄物埋立量でもあり、廃棄物の最終処分場の逼迫した課題である。最終処分量は近年増加傾向にあり、3Rの取り組みがあまり進んでいないことを表している。

② 燃料電池に関する次の文章で、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 燃料電池は、水の電気分解の逆を行うことにより電気を発生させる。そのため必要な燃料は水素であり、空気中の酸素に反応し、水を生成するためクリーンなエネルギーとすることができる。
- (イ) 燃料電池の用途はさまざまであり、自動車にも搭載可能であり試作は行われているが、エネルギーコストが高く、水素燃料の搭載技術や水素供給のインフラ整備等の課題もある。
- (ウ) 家庭での利用が進んでいる定置型小型燃料電池は、都市ガス（メタン：CH₄）や灯油から燃料となる水素を取り出し発電を行っている。発電時に発生する熱を給湯等に利用することにより効率は高くなるが、発生するエネルギーに対するCO₂発生量は、ガスの燃焼による発電に比べ相対的に多くなる。
- (エ) 燃料電池の普及には、長期運転の信頼性向上やイニシャルコスト・ランニングコスト、総合エネルギー効率のさらなる向上、小型化、簡易なメンテナンス等の改善が必要である。

③ 行政の環境への取り組みに関する次の文章で、最も不適切な記述を1つ選びさい。

- (ア) コンパクトシティの考え方を導入する目的には、都市のスプロール化現象に対し、通勤等の移動距離や時間を短く保ち、生活しやすい規模の都市を計画する意図がある。
- (イ) 行政の環境への取り組みで最も重要なことは、電気の供給が逼迫していることもあり、庁舎で使用している照明の電気使用量をいかに削減するかということである。
- (ウ) 地方都市の公共交通機関は、乗客数が少なく経営的に採算がとれずに廃止される路線が増えており、自家用車で移動することが多くなっている。その結果、地方都市の1世帯当たりの自動車保有台数は大都市に比べ多くなっている。
- (エ) 行政機関の役割は、市民、住民のニーズをふまえ、必要なサービスを提供することである。サービスには下水道や道路の整備等のインフラ整備と共に、環境教育、環境コミュニケーション等がある。

④ 化学物質と管理に関する次の文章で、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 化学物質は事業活動や日常生活において必要不可欠なものとなっているが、中には有害性を持ち、適切な管理のもとに使用しないと人体へ悪影響や環境汚染を引き起こす物質がある。
- (イ) 化学物質は、有害性を承知で使用することもある。例えば薬品には副作用を伴うというデメリットを承知で、メリットが上まわるために適切な管理のもとに服用することがある。
- (ウ) 1992年開催の地球サミットにおいて採択された「生物多様性条約」における「生物有害物質の適正な管理」にはGHS（化学品の分類及び表示に関する世界調和システム）の構築を含んでいる。
- (エ) 化学物質の法令による強制的な管理は、必ずしもヒト、動植物にとって望ましい水準とは限らない。多くの場合規制基準は、採用できる技術、コスト、国際競争力など、現実との妥協で決められている。

⑤ 建設関連の省エネルギーに関連する次の文章で、最も不適切な記述を1つ選びなさい。

- (ア) 昔の民家には、住まいの知恵が沢山あったと言われる。夏の日差しを遮る深い庇や通風を考慮した開口部と間取り、南側に植えられた常緑樹は、エネルギーを多く使用する現代の住環境に対して学ぶべきものがある。
- (イ) 住宅におけるダイレクトゲインとは、冬、直接南側の窓から取り入れた日射熱をコンクリートなどの床や壁に蓄熱し、夜間放熱し暖かさを保つ方法であり、設備機器の使用によるエネルギー消費をおさえる手法である。
- (ウ) 省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）における建築物に係る措置では、特定建築物に対し省エネルギー措置の届出及び省エネルギー性能に関する維持保全状況の定期報告を義務付けている。
- (エ) 日本の建築物の省エネルギー性能を評価する方法に、CASBEE（建築物総合環境性能評価システム）がある。これは持続可能な建築として求められる省エネルギー・省資源を柱として、総合環境性能を評価するものである。建築物の環境性能効率（BEE値）は、建築物の環境品質・性能／建築物の環境負荷で算出される。

第5問 (各1点×20)

次の1～4までの問いの [] の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群の中から1つ選び、その記号を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

1. マネジメントシステムに関する問題

システムとは、「お互いに関係し、影響し合う多くの要素」を意味する。

そして [①] の目的は、「誰が行っても同じように良い結果が導き出せるようにすること」であり、手順化されることが多く、業務の継続性につながる。

マネジメントとは、「経営目標を達成するために、与えられた経営資源を最も効果的に活用し、人を通じて効果をあげること」といわれる。経営資源には、一般に人、物、金、時間、情報、 [②]、信用等があげられる。

マネジメントシステムは、仕組みがいくら良くても仕組みどおり実行しないと、活動の成果は向上しない。システムを適切に定めて、きめられた手順で実施し、不適切な事象が発見されたらその [③] を突き止め、システム上に問題があればシステムを見直して改善し、結果としてのパフォーマンスを向上していくことが重要である。マネジメントシステムが適切に実施されているか、組織の活動を組織の人達が評価するために、 [④] がある。マネジメントシステムは、P (計画)、D (実施)、C (点検)、A (処置) の4つの段階で構成され、順次実施して業務を改善する仕組みであるが、これを [⑤] と呼んでいる。

【語群】(ア) プロセス化 (イ) システム化 (ウ) 学歴 (エ) ノウハウ
(オ) 名誉 (カ) 影響 (キ) 原因 (ク) 結果 (ケ) 二者監査
(コ) 内部監査 (サ) LCA (シ) デミングサイクル

2. 環境経営の実践に関する問題

環境経営への第一歩は、「ムリ・ムダ・ムラ」の削減であると言われる。「ムリ」とは [⑥] が能力を上まわっている状況、「ムダ」とは逆に [⑥] が能力を下回っている状況、「ムラ」とはムリとムダが混在している状況である。「ムリ、ムダ、ムラ」をなくし、 [⑦] を向上し利益をあげることが、環境経営の好循環につながることになる。

「ムリ、ムラ、ムダ」の見直しによって、工場での省資源、省エネルギーによる [⑧] を改善し、製品価格を下げ、製品の [⑨] や競争力アップを図る。製品の [⑨] や競争力アップにより売り上げが増加し、増収分を [⑩] の開発や環境改善の広報へ投入することにより、経営の改善、好循環につながると言われる。

【語群】(ア) 時間 (イ) 知識 (ウ) 負荷 (エ) 自己啓発 (オ) 生産性
(カ) 対応性 (キ) リードタイム (ク) 財務状況 (ケ) 顧客の評価
(コ) 付加価値 (サ) 資源 (シ) 新商品 (ス) 新エネルギー

3. サービス業の環境への取り組みに関する問題

運輸業においては、トラックは主に軽油、商船は主に〔 ⑪ 〕、航空機はジェット燃料を使用している。トラックによる輸送に関しては、環境への取り組みとして〔 ⑫ 〕の普及が進んでいる。また業界では運行管理のために〔 ⑬ 〕を導入して〔 ⑫ 〕の確実な実施を進めている。

商社や卸売、小売業界でも省エネルギーに取り組んでいる。これらの業界は荷主の立場で輸送業者に商品の運送を依頼する場合が多いが、できるだけ輸送にエネルギー消費の少ない方法で運送を依頼する〔 ⑭ 〕が行われている。〔 ⑮ 〕では、特定荷主及び輸送業者に対し、省エネルギー計画の作成・提出・エネルギー使用量及び取り組み状況の定期報告を義務付けている。

【語群】(ア) ガソリン (イ) 軽油 (ウ) 重油 (エ) 低速走行
(オ) エコドライブ (カ) 日常点検 (キ) 電気自動車
(ク) 燃料電池搭載車 (ケ) デジタルタコグラフ (コ) アルコール検知装置
(サ) モーダルシフト (シ) モデルチェンジ (ス) エネルギー政策基本法
(セ) 省エネ法 (エネルギーの使用の合理化に関する法律)

4. 生態系保全に関する問題

環境省が野生生物種の中で絶滅やその恐れのある生物種を〔 ⑯ 〕に記載し発表しているが、その記載種は増える傾向にある。ここでいう野生とは基本的に人が関与しない状態で、動植物が自然の状態であることをいう。

道路の敷設、空港新設などの開発事業による生物の影響を少なくするために開発された手法を〔 ⑰ 〕という。ハビタットとは生物種の〔 ⑱ 〕環境のことで面積と質の両面から将来にわたりどのように変化するか評価する。

二次林を中心に田畑やため池、水路、草地などをもち、人里近くでヒトによる影響を受けた生態系のある場所を〔 ⑲ 〕と呼び、代表的なものとして〔 ⑳ 〕がある。

【語群】(ア) ブラックブック (イ) レッドデータブック (ウ) HEL
(エ) HEP (オ) HAL (カ) 生息・生育 (キ) 行動 (ク) 食育
(ケ) 自然林 (コ) 里地里山 (サ) 天然林 (シ) 白神山地
(ス) 薪炭林 (セ) 保安林

第6問 (各1点×20)

次の1～4までの問いの〔 〕の部分にあてはまる、最も適切な語句を考え、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

1. 日本の省エネルギーの歴史に関する問題

江戸時代は鎖国ゆえに自給自足が原則であり、循環型社会であったと言われる。当時の「〔 ① 〕に医者要らず」という言葉は、現代の「地産地消」に通じる言葉でもある。また、〔 ② 〕精神で、さまざまなものを大切に使用していた。

明治の時代に入り、日本は開国し多くの物資が輸入され、生活スタイルも変わり、富国強兵の時代に入った。しかし第2次世界大戦で日本の多くの都市が戦災で破壊され産業は衰退した。その後〔 ③ 〕が勃発し、日本は米軍の後方支援の役割を果たしたが、それは特需という経済効果をもたらし、大量生産、大量消費、〔 ④ 〕の時代に入って行った。そして日本のエネルギー消費量は経済の高度成長と共に増加の一途をたどった。やがて1970年代になると、二度の〔 ⑤ 〕に見舞われ、省エネルギー技術は格段の進歩を遂げた。

2. 環境マネジメントシステムに関する問題

環境への取り組みの手法には、規制的手法、経済的手法及び〔 ⑥ 〕的手法がある。〔 ⑥ 〕的手法は、組織の自主的な意志によって問題解決を図るものであり、この手法のルールを定めたものとして環境マネジメントシステムがある。

環境マネジメントシステムには、ISO14001やエコアクション21、エコステージ、KES等さまざまなシステムが存在するが、これらには以下のような「共通の原則」がある。

- 1) 経営の仕組み、業務改善の仕組みである〔 ⑦ 〕サイクルに沿った改善が求められている。
- 2) 環境マネジメントシステムは、マネジメントシステムとしての必要な要件を定めているものであり、特定の〔 ⑧ 〕低減を求めているものではない。
- 3) 環境マネジメントシステムの基準に基づきシステムを構築し、運用していることを外部機関の認証を受けることで示すことができる。またISO14001では〔 ⑨ 〕でも適合性を示すことができる。
- 4) 環境マネジメントの認証単位は〔 ⑩ 〕単位となっており、適用範囲を明確にするために、業務範囲、サイト、適用人員等を定めることになる。

3. 環境プランニングのツールに関する問題

環境プランニングを具体的に実行する際に活用できるツールには、ムダを探すツールと取り組む課題を決めるツールがある。

ムダを探すツールとして組織の人、機械、設備などの稼働状況を調査し、分析してムダを抽出する方法でこの方法を〔 ⑪ 〕サンプリング法と呼んでいる。

またムダな業務を探し出す方法として、上位機能を下位機能へ展開し、下位機能が上位機能を100%カバーすれば、全体機能の達成を可能としているとする〔 ⑫ 〕分解構造がある。この方法は、逆にムダなことを行っている可能性を抽出することもできる。

取り組む課題を決める方法としては、上位概念を下位概念に末広がり的に展開する〔 ⑬ 〕ツリー解析という手法がある。下位概念の総合は上位概念に等しいとして、部分不具合が出ると全体にどのような影響があるか分析する手法である。

企業の戦略立案を行う際に使われる手法として〔 ⑭ 〕分析がある。この手法は組織を取り巻く外的環境に追い風の要素を機会、逆風の要素を脅威としてあげたうえで、その組織の強みと弱みを確認評価する手法である。

これらのプランニングを支えるものとして、システム思考がある。システム思考とは「複雑な状況下で変化に最も影響を与える構造を見極め、さまざまな要因のつながりと〔 ⑮ 〕を理解することで、真の変化を創り出すためのアプローチ」である。

4. 企業倫理に関する問題

倫理とは「人と人との秩序関係、人として守るべき道」と言われる。当然、人の集まりである組織・企業には守るべき倫理があり、これを企業倫理と呼んでいる。

倫理は自律的であり、法は〔 ⑯ 〕的である。倫理は自律的であるのでその適用については個人に任せられ、法や規則ほど厳格ではないが近年環境事故やデータの改ざん、隠ぺい等環境関連の不具合が多発している。法規制を守ることを一般に〔 ⑰ 〕と呼ばれるが、この意味は「順守」という意味であり、組織で決めたことや企業倫理を守ることも広義として解釈されている。

企業の基本的行動規範を示したものとして〔 ⑱ 〕があり、一般に創業者が従業員に示したものである。それに対し組織が社会に対する使命を〔 ⑲ 〕と呼んでいる。

業種によっては、その職業に特有の専門家としての倫理がある。例えば〔 ⑳ 〕には、その職業に関連する守るべき倫理が存在する。

第7問 (10点×2)

次の記述式問題 (1) 及び (2) に答えなさい。

- (1) 「自然エネルギー(再生可能エネルギー)の活用」について、下記語群の中の語句を選択し、使用して、自分の考え方を盛り込んで解答欄にそれぞれ記述しなさい。

すべての語句を使わなくても、語句を追加しても、また複数回使用してもかまわないが、少なくとも5つ以上の語句を使用すること。使用した語句は解答文中にアンダーラインを引いて示すこと。

- 【語群】①化石燃料 ②資源の枯渇 ③地球温暖化 ④太陽エネルギー
⑤パッシブソーラ ⑥太陽光発電 ⑦風力発電 ⑧メガソーラ
⑨地熱発電 ⑩震災の発生 ⑪バイオマスエネルギー ⑫水力発電
⑬電力買い取り制度 ⑭スマートグリッド ⑮技術革新

- (2) 「持続可能な社会の構築に向けての組織の意識改革」について、下記語群の中の語句を選択し、使用して、自分の考え方を盛り込んで解答欄にそれぞれ記述しなさい。

すべての語句を使わなくても、語句を追加しても、また複数回使用してもかまわないが、少なくとも5つ以上の語句を使用すること。使用した語句は解答文中にアンダーラインを引いて示すこと。

- 【語群】①低炭素社会 ②循環型社会 ③CSR
④エコロジカルフットプリント ⑤環境経営 ⑥経済成長
⑦法令順守 ⑧コミュニケーション ⑨環境マネジメントシステム
⑩3Rの推進 ⑪情報公開