

第2回 エネルギー検定

問題用紙

(2014年8月30日)

注意事項

- 筆記用具はHBまたはBの黒鉛筆かシャープペンシル・消しゴムのみ。
- 制限時間90分間で100問出題、4者択一によるマークシート方式。
- 解答し終わったら、開始後30分以降に問題及び解答用紙を係員に提出して退出可能。

一般社団法人 日本エネルギー学会
一般社団法人 エネルギー・資源学会

問 1

水素の製造法でまちがっているのはどれでしょうか？

- ① 水の電気分解
 - ② 水の沸騰
 - ③ 天然ガスの改質
 - ④ 石炭の改質
-

問 2

次の中で乾燥系バイオマスに分類されるのはどれでしょうか？

- ① 建築廃材
 - ② 厨芥
 - ③ 下水汚泥
 - ④ 家畜糞尿
-

問 3

40年以上の昔から「石油はあとおよそ40年でなくなる」と言われており、今でも同じことが言われています。なぜこのようなことがおきたのでしょうか。いくつかの理由がありますが、次のうち、間違っている理由はどれでしょうか？

- ① 新しい油田が次々と見つかったので、今でもあと40年分は確保されている。
 - ② 石油は時間が経つと自然に地層から湧き出して増えていくので、ゆっくりと掘ればあと40年分は確保できる。
 - ③ 石油の値段がどんどん上がったので、高コストの石油でも、掘って売れば利益がでるようになった。
 - ④ 油田の岩の中に固まっていた石油を溶かして掘り出す方法が見つかったので使える石油が増えた。
-

問 4

石油の計量単位として世界的にバレルという単位が使われています。1バレルはおおよそ何リットルでしょうか？

- ① 40L
 - ② 80L
 - ③ 120L
 - ④ 160L
-

問 5

バイオディーゼル燃料の原料には、アメリカでの大豆油、EUのナタネ、ヒマワリ油などのバージンオイルが多く使われています。日本の原料は何が一番多いでしょうか？

- ① 廃食油
- ② ナタネ油
- ③ ヒマワリ油
- ④ てんぷら油

問 6

太陽からは、地球に莫大な量のエネルギーが届けられています。太陽がどれほどの時間、地球にエネルギーを送れば、世界中の人々が1年間に消費するエネルギーをまかなうことができるでしょうか？

- ① 約 1 分
- ② 約 1 時間
- ③ 約 1 日
- ④ 約 1 月

問 7

水素を作るエネルギー源にならないものはどれでしょうか？

- ① 水
- ② 天然ガス
- ③ 石炭
- ④ バイオマス

問 8

高圧線に止まっている鳥はなぜ感電しないのでしょうか？

- ① 鳥の体を覆う羽は電気を表面に流してしまうので感電しない。
- ② 鳥の体内には、電流を中和する性質の物質がある。
- ③ 鳥はもともと電気に強い体質なので感電しても平気である。
- ④ 鳥がとまった場所の足の間には電位差がほとんどなく、鳥の足も電気を通しにくいので感電しない。

問 9

太陽が高温となっている主なメカニズムは次のうちどれでしょうか？

- ① 燃焼
- ② 酸化
- ③ 核分裂
- ④ 核融合

問 10

空調機器の性能指標として広く一般に使われている「COP」の意味はどれでしょうか？

- ① 成績係数
- ② 冷房消費電力
- ③ CO₂ 排出係数
- ④ 暖房能力

問 11

日本のガス事業の歴史は明治時代に始まりました。1872年に営業用としてガス灯が初めて灯りましたが、その場所はどこでしょうか？

- ① 東京
- ② 横浜
- ③ 大阪
- ④ 福岡

問 12

原子力発電に使われるプルサーマルの語源は次のどれでしょうか？

- ① プルオーバーとサーキットブレーカーとマルテンサイトを組み合わせたもの
- ② プル (pH) 回路とサーマルリアクターを組み合わせたもの
- ③ プルトニウムとサーチとマルチを組み合わせたもの
- ④ プルトニウムとサーマルリアクターを組み合わせたもの

問 13

電柱や鉄塔に電線の留め具として使われている碍子 (がいし) は、何でできているのでしょうか？

- ① 金属
- ② 陶器
- ③ アルミニウム
- ④ 木材

問 14

エレキテルは平賀源内が復元した摩擦起電器ですが、当時何に利用されたのでしょうか？

- ① 茶道具
- ② 医療器具
- ③ 照明
- ④ 湯沸し

問 15

世界で初めて電力会社を設立した人は誰でしょうか？

- ① エジソン
- ② 藤岡市助
- ③ フランクリン
- ④ キューリー夫人

問 16

乾電池を発明したのはどこの国の人でしょうか？

- ① 日本
- ② アメリカ
- ③ イタリア
- ④ 中国

問 17

石油がいつ頃から人類に知られていたかはよく分かっていませんが、日本で初めて石油が公式の文書に現れたのはいつ頃でしょうか？

- ① 奈良時代以前
- ② 平安時代
- ③ 江戸時代
- ④ 明治以降

問 18

日本で最も早くから使われていたものは、次のうちどれでしょうか？

- ① 電話
- ② アーク灯
- ③ 電信
- ④ ラジオ

問 19

2010年の日本人一人が使うエネルギーの量は世界平均のおよそ何倍でしょうか？

- ① 2.3 倍
- ② 5.3 倍
- ③ 7.3 倍
- ④ 10 倍

問 20

大型の原油タンク（容量10万キロリットル）の直径は、約何 m でしょうか？

- ① 約 30m
- ② 約 60m
- ③ 約 100m
- ④ 約 150m

問 21

わが国で都市ガスの原料として使われる天然ガスを初めて輸入したのは、どの国からでしょうか？

- ① カナダ
- ② イラン
- ③ フランス
- ④ アメリカ

問 22

2010年の世界の発電電力量に占めるシェアが最も高いのは次のうちどれでしょうか？

- ① 石炭火力
- ② ガス火力
- ③ 原子力
- ④ 水力

問 23

日本の電力会社 10 社が所有する架空送電の距離の合計（鉄塔間の距離の合計）は、およそ地球何周分になるでしょうか？ちなみに地球 1 周はおよそ 40,000km です。

- ① 約半周
- ② 約 1 周
- ③ 約 2 周
- ④ 約 4 周

問 24

都市ガスが一番たくさん使われている分野はどれでしょうか？

- ① 家で使う分野
- ② 工場で使う分野
- ③ お店で使う分野
- ④ 自動車で使う分野

問 25

地中に埋まっている日本中のガス管を 1 本につなぐと、その長さは地球何周分になるでしょうか？

- ① 地球約 1 周分
- ② 地球約 3 周分
- ③ 地球約 6 周分
- ④ 地球約 12 周分

問 26 2011年現在、火力発電所を除いて日本でもっとも多くの石炭が消費されているのはどこでしょうか？

- ① 造船所
- ② 製鉄所
- ③ セメント工場
- ④ プラスチック工場

問 27 鉄を作るときに使用する主な資源は、鉄鉱石と石灰石と、もう一つは何でしょうか？

- ① コークス
- ② 銅
- ③ 砂利
- ④ 金

問 28 中東等の産油国から原油を運んでくる大型タンカー（VLCCクラス）の長さは、次のどの建物の高さとはほぼ等しいものはどれでしょうか？（タンカーを縦に立てて考えてみて下さい）

- ① 国会議事堂
- ② 霞ヶ関ビル
- ③ 東京タワー
- ④ 東京スカイツリー

問 29 最新型の天然ガス火力発電所の発電効率は何のくらいでしょうか？

- ① 約40%
- ② 約60%
- ③ 約70%
- ④ 約95%

問 30 天然ガスを -162°C 以下に冷やして液化すると、体積は気体のときの何分の1になるでしょうか？

- ① 6分の1
- ② 60分の1
- ③ 600分の1
- ④ 6,000分の1

問 31

メタンハイドレートは天然ガスの主成分であるメタンが、どのようなものの中に閉じ込められてできた物質でしょうか？

- ① 石油
- ② 水
- ③ 空気
- ④ 土

問 32

日本で天然ガスがもっとも多く取れる都道府県はどこでしょうか？

- ① 北海道
- ② 秋田
- ③ 新潟
- ④ 千葉

問 33

LNG（液化天然ガス）タンカーがインドネシアから日本に着くにはどのくらいかかるでしょうか？

- ① 約 1 週間
- ② 約 3 週間
- ③ 約 1 ヶ月
- ④ 約 2 ヶ月

問 34

石油は燃料として使われている以外に、原料として石油化学用途にも使われています。日本の石油製品需要に占める石油化学用ナフサの割合は 2011 年ではどのくらいでしょうか？

- ① 約 5%
- ② 約 10%
- ③ 約 20%
- ④ 約 30%

問 35

バイオエタノールの原料ではないものはどれでしょうか？

- ① サトウキビ
- ② アブラナ
- ③ トウモロコシ
- ④ コメ

問 36 日本でもっとも多く石油を消費している用途は何でしょうか？

- ① 貨物運輸
- ② 旅客運輸
- ③ 石油化学工業
- ④ 業務・家庭用

問 37 ハイブリッドカーについて正しい記述はどれでしょうか？

- ① CO₂ を全く出さない。
- ② 高速走行中に騒音を出さない。
- ③ エンジンとモーターの両方を搭載している。
- ④ 電気自動車より多くのバッテリーを搭載している。

問 38 一般に住宅でもっとも熱が逃げやすいのはどこでしょうか？

- ① 壁
- ② 窓
- ③ 床
- ④ 屋根

問 39 2012 年の日本には、何台の自動車があるでしょうか？

- ① 約 5,000 万台
- ② 約 7,500 万台
- ③ 約 1 億台
- ④ 約 1 億 5 千万台

問 40 日本において、1990 年から 2009 年までで CO₂ 排出量の増加の伸びが最も大きい部門はどれでしょうか？

- ① 産業
- ② 民生（家庭、業務）
- ③ 運輸
- ④ その他

問 41

化石燃料は、どうして化石燃料と呼ばれるのでしょうか？

- ① 昔は、動植物の化石の中から燃料が見つかることが多かったから。
- ② これらの燃料は、動植物の化石を加工して作られるから。
- ③ 化石と同じように大昔の動植物が長い年月の後に変化したと考えられるため。
- ④ 長く放置すると、石のように固まってしまうため。

問 42

世界では、エネルギーの熱量単位として、Btu という単位が広く使われています。この単位の意味として正しいものはどれでしょうか？

- ① 1 グラムの水を摂氏 1 度上げるために必要な熱量。
- ② 1 グラムの水を華氏 1 度上げるために必要な熱量。
- ③ 1 ポンドの水を摂氏 1 度上げるために必要な熱量。
- ④ 1 ポンドの水を華氏 1 度上げるために必要な熱量。

問 43

OPEC（石油輸出国機構）の本部はどこにあるでしょうか？

- ① パリ
- ② リヤド
- ③ ウィーン
- ④ ドバイ

問 44

次の中で放射能の大きさを表す単位はどれでしょうか？

- ① ベクレル
- ② グレイ
- ③ シーベルト
- ④ ニュートン

問 45

国際原子力機関 [IAEA] について誤っている記述はどれか？

- ① ノーベル平和賞を受賞した。
- ② 本部はスイスのジュネーブにある。
- ③ 原子力の平和利用を促進する。
- ④ 核の番人とも呼ばれる。

問 46

LNG はマイナス（零下）162 度という低温の液体で輸入されていますが、LPG（液化石油ガス）はどの程度の温度で輸入されているのでしょうか？

- ① 零下 100 度
- ② 零下 20 度
- ③ 零下 40 度
- ④ 零下 60 度

問 47

家庭やビルに送られる電気は、今はほとんど交流が使われています。それはなぜでしょうか

- ① 交流のほうが、感電事故のとき危険が小さい。
- ② 交流のほうが、電圧の調整を行いやすい。
- ③ 発電機を売っている会社が、たまたま交流用の発電機を作っていた
- ④ 電球や蛍光灯など、電気の用途が交流に向いていた。

問 48

海洋のエネルギーを利用する技術として、赤道付近において海洋の表面と深海（深さ 1,000m 程度）の温度差を利用して発電する海洋温度差発電の研究が進められています。このとき、表面と深海の温度差はおよそ何℃でしょうか？

- ① 5℃
- ② 10℃
- ③ 20℃
- ④ 50℃

問 49

同一容量の石油製品で、最も発熱量の大きい製品はどれでしょうか？

- ① ガソリン
- ② 灯油
- ③ 軽油
- ④ 重油

問 50

将来に向けて開発中の核融合エネルギーの説明で間違っているのはどれでしょうか？

- ① 核融合発電所からは高レベル放射性廃棄物はない。
- ② 燃料が海水から得られるので何億年分にも相当する量が地球上にある。
- ③ 核融合発電を実現するのが高速増殖炉「もんじゅ」である。
- ④ 核融合による発電に成功している国はまだない。

問 51

私たちの体内には自然に存在する放射性物質が入っています。体重 60kg の人が体内に持っている放射能の大きさはどの程度でしょうか？

- ① 約 2 ベクレル
- ② 約 500 ベクレル
- ③ 約 1,000 ベクレル
- ④ 約 7,000 ベクレル

問 52

メタンを空気で燃やしたときの最高温度は約何℃でしょうか？

- ① 500℃
- ② 1,000℃
- ③ 1,500℃
- ④ 2,000℃

問 53

石油の英語は petroleum で、石油に関する接頭語には petro- をよく用います。それでは petro- のもともとの意味は何でしょうか？

- ① 油
- ② 水
- ③ 火
- ④ 石

問 54

地球上で雷はどのくらい落ちているのでしょうか？

- ① 1 秒間に 100 回
- ② 1 分間に 100 回
- ③ 1 時間に 100 回
- ④ 1 日に 100 回

問 55

わが国の一次エネルギーに占める原油の比率は今や 50% を割る状況ですが、第一次石油危機（1973 年）当時はどの程度だったのでしょうか？

- ① 約 50%
- ② 約 60%
- ③ 約 80%
- ④ 約 90%

問 56

国際エネルギー機関（IEA）が設立された動機は何だったのでしょうか。適切な答えをひとつ選んで下さい。

- ① 第二次世界大戦直後、国際連合の下部機関として。
- ② 1950年代に始まった石炭から石油へのエネルギー革命に対応するため。
- ③ 1970年代の第一次オイルショック後、先進国間の緊急対策を調整するため。
- ④ 再生可能エネルギー普及を目的として。

問 57

1973年の第一次石油危機で原油価格は大幅に値上がりました。この値上がりで世界経済は危機的状況に陥りましたが、この危機の前後で何倍程度に跳ね上がったのでしょうか？

- ① 約2倍
- ② 約4倍
- ③ 約7倍
- ④ 約10倍

問 58

第一次石油危機後、日本は石油に関連して、脱中東、脱石油、自主開発原油確保、石油備蓄の4点の強化を進めてきましたが、最も進んでいないのはどれでしょうか？

- ① 脱中東
- ② 脱石油
- ③ 自主開発原油確保
- ④ 石油備蓄強化

問 59

日本では、1965年から2005年までの40年間に、一人あたりの消費電力量は何倍に増加したのでしょうか？

- ① 約1.7倍
- ② 約4.7倍
- ③ 約9.7倍
- ④ 約14.7倍

問 60

中東から日本に輸入される石油はペルシャ湾の出口にある有名な海峡を通過して来ます。狭い海峡であり、ここで問題が発生すると日本に石油が来なくなると言っても過言ではありません。その海峡は何と呼ばれるのでしょうか？

- ① マラッカ海峡
- ② ロンボク海峡
- ③ マゼラン海峡
- ④ ホルムズ海峡

問 61

2010年度、日本の都市ガス事業者における家庭用の使用件数（顧客数）はどれくらいでしょうか？

- ① 約 700 万件
- ② 約 1,700 万件
- ③ 約 2,700 万件
- ④ 約 3,700 万件

問 62

次の国のうち、電気事業者からの電力供給量に占める水力発電の割合が一番大きい国はどこでしょうか？

- ① 日本
- ② ニュージーランド
- ③ インドネシア
- ④ ブラジル

問 63

2009年の一年間に日本全体で使っている電力量はどのくらいでしょうか？

- ① 1 億 Wh
- ② 1 億 kWh
- ③ 1 兆 Wh
- ④ 1 兆 kWh

問 64

2009年度の日本の都市ガス事業者のガス販売量のうち、工業用が占める割合はどれくらいでしょうか？

- ① 約 10%
- ② 約 30%
- ③ 約 50%
- ④ 約 70%

問 65

イランが商業用原子力発電を完成させましたが、この技術はある国の全面協力によるものです。それはどの国でしょうか？

- ① アメリカ
- ② ドイツ
- ③ イギリス
- ④ ロシア

問 66 天然ガスを原料として、液体燃料を製造する技術が注目されています。この技術は何と呼ばれているでしょうか？

- ① GTL
- ② GDI
- ③ CDI
- ④ GTR

問 67 原油からガソリンをどのようにして製造するのでしょうか？

- ① 比重の差による分離
- ② 膜を用いた分離
- ③ 溶解度の差による分離
- ④ 沸点の差による分離

問 68 日本国内で都市ガスが供給されている地域の面積は、国土の何%でしょうか？

- ① 1%
- ② 5%
- ③ 50%
- ④ 90%

問 69 日本の石油の備蓄量は何ヶ月分でしょうか？

- ① 約半月
- ② 約2ヶ月
- ③ 約6ヶ月
- ④ 約12ヶ月

問 70 東京と大阪の間を飛行機で移動する場合と鉄道（新幹線）で移動する場合は、一人あたりのCO₂排出量は何倍程度違うのでしょうか？

- ① 2倍
- ② 5倍
- ③ 10倍
- ④ 50倍

問 71

ピートとはどんなエネルギー資源でしょうか？

- ① バイオマスが地中に埋没して堆積したエネルギー資源
- ② エネルギー用に栽培した砂糖大根
- ③ エネルギー用に栽培したサトウキビ
- ④ バイオマスと石炭の混合エネルギー

問 72

風力発電の風速と発電出力とはどのような関係にあるのでしょうか？

- ① 風速と発電出力は比例
- ② 風速の2乗と発電出力は比例
- ③ 風速の3乗と発電出力は比例
- ④ 風速と発電出力は直接関係しない

問 73

太陽エネルギーには様々な利用の方法があります。現在、実際的な変換効率の数値のみを比較した場合、もっとも高くなるのは次のどれでしょうか？

- ① 光合成
- ② 太陽光発電
- ③ 太陽熱温水器
- ④ 光触媒による水素製造

問 74

非在来型天然ガスであるシェールガスの掘削には高い技術が必要でした。それを実現するために貢献した技術でないものはどれでしょうか？

- ① 水平抗井
- ② ゲスト分子置換法
- ③ 水圧破碎
- ④ マイクロサイズミック

問 75

都市ガスやLPガス、灯油などから取り出した水素と空気中の酸素を利用して、水の電気分解の逆の化学反応により直接電気へ変換し、発電するシステムは次のどれでしょうか？

- ① 燃料電池
- ② 二次電池
- ③ 乾電池
- ④ 空気電池

問 76

太陽光発電について正しい記述はどれでしょうか？

- ① 太陽電池自体は交流電流を生み出す。
- ② 結晶シリコンの太陽電池は赤外線も利用できる。
- ③ 現在普及している太陽電池のエネルギー変換効率は30%以上である。
- ④ 日本での発電量は夏と冬ではほぼ同じである。

問 77

電動エアコン使用時、設定温度を1℃変更すると、どのくらい省エネになると一般に言われているのでしょうか？

- ① 3%
- ② 5%
- ③ 10%
- ④ 20%

問 78

ハウスもののきゅうりの生産に必要なエネルギーは、露地もののきゅうりの生産に必要なエネルギーの何倍でしょうか？

- ① 同じ
- ② 2倍
- ③ 5倍
- ④ 10倍

問 79

国際的な専門家をつくる、地球温暖化についての科学的な研究の収集、整理のための政府間機構「気候変動に関する政府間パネル」の表記として正しいものはどれでしょうか？

- ① ILO
- ② ICAO
- ③ IMF
- ④ IPCC

問 80

気候変動枠組み条約が発効したのは西暦何年でしょうか？

- ① 1992年
- ② 1994年
- ③ 1997年
- ④ 2005年

問 81

軽油の「品確法」の改正によって、法的に販売が認められるようになったバイオディーゼルオイルの軽油への混合濃度（質量％）はどれでしょうか？

- ① 上限 3%
- ② 上限 5%
- ③ 上限 10%
- ④ 上限 20%

問 82

2014 年 1 月時点で、日本で販売されている HEMS（家庭用エネルギー管理システム）において、できないことはどれでしょう。

- ① 電力消費量の見える化
- ② エアコンの遠隔操作
- ③ 変動料金に合わせた家電制御
- ④ ピーク電力目標を超えない家電制御

問 83

2012 年 2 月、経済産業省により HEMS（家庭用エネルギー管理システム）と接続機器およびスマートメータとの間の標準インターフェースとして推奨された通信規格は次のどれでしょう。

- ① Continua
- ② ECHONET Lite
- ③ SEP2.0
- ④ KNX

問 84

固定価格買取制度によって、再生可能エネルギーの導入量が増加した。平成 23 年度末までに運転開始した設備は約 2000 万 kW であったが、平成 24 年度に新たに運転を開始した設備は 207.9 万 kW である。これを発電量に換算すると、原子力発電所何基分に相当するか？

- ① 0.03 基分
- ② 0.3 基分
- ③ 3 基分
- ④ 30 基分

問 85

固定価格買取制度によって、再生可能エネルギーの導入量が増加したが、平成 24 年度に運転開始された設備のうち、最も多く導入された設備は何か

- ① 太陽光発電（住宅用）
- ② 太陽光発電（非住宅用）
- ③ 風力発電
- ④ 地熱発電

問 86

新電力（PPS）とは、既存の大手電力会社である一般電気事業者とは別の、特定規模電気事業者（PPS: Power Producer and Supplier）のことで、契約電力が一定以上の需要家に対して、一般電気事業者が有する電線路を通じて電力供給を行う事業者の呼称です。2014年1月時点で新電力が供給できる需要家の契約電力は何kW以上でしょう。

- ① 50 kW
- ② 500 kW
- ③ 5,000 kW
- ④ 50,000 kW

問 87

再生可能エネルギーの普及策として2012年7月以来実施されている再生可能エネルギー電気の普及策は固定□買い取り制度（FIT）と呼ばれます。□にあたるものは何でしょう？

- ① 価格
- ② 量
- ③ 品質
- ④ 電源

問 88

2003年から全面施行されて2012年まで実施された、電気事業者に一定割合以上の新エネルギー等電気の利用を義務づける再生可能エネルギー電気の普及策は通称何と呼ばれますか？

- ① RPS
- ② FIT
- ③ HTR
- ④ RPF

問 89

経済産業省 資源エネルギー庁に設置されており、わが国のエネルギー戦略を策定する、経済産業大臣の諮問機関の名称はどれでしょう？

- ① 総合資源エネルギー調査会
- ② エネルギー需給審議会
- ③ エネルギー・環境会議
- ④ 国家エネルギー戦略検討会

問 90

エネルギー価格100円/リットルのときのエネルギー需要が200リットルであるとき、エネルギー価格を110円/リットルへ変化させるとエネルギー需要が160リットルになりました。このときの、エネルギー需要の価格弾力性は以下のどれでしょう？

- ① 0.5
- ② 1.0
- ③ 1.5
- ④ 2.0

問 91

通常の蒸気発電では利用できない低温の熱を用いて発電可能なシステムの名称はどれでしょう？

- ① バイナリー発電
- ② 燃料電池
- ③ コージェネレーション
- ④ 太陽電池

問 92

充電して何度も使える電池として、リチウムイオン電池は身近な存在です。さてこの電池と同じ体積のガソリンは、この電池の何倍のエネルギーを持っているのでしょうか？

- ① 5倍
- ② 10倍
- ③ 20倍
- ④ 100倍

問 93

ガソリンエンジンは、冷却しないと焼き付いて故障することは知られています。では、現在の乗用車用ガソリンエンジンでは燃料の何%程度を走行エネルギーに使えるのでしょうか？

- ① 10%
- ② 25%
- ③ 40%
- ④ 55%

問 94

日本にはたくさんのコンピュータ、ネットワーク機器などの情報機器があります。情報通信（放送やテレビ端末、携帯電話端末も含む）の消費電力は、日本全体の消費電力のおよそ何%を占めているのでしょうか？

- ① 8%
- ② 16%
- ③ 25%
- ④ 35%

問 95

次のうち、本格的な商用生産がされていない非在来型天然ガスはどれでしょう。

- ① シェールガス
- ② コールベッドメタン
- ③ タイトガス
- ④ メタンハイドレート

問 96 平成 25 年度の 10kW の再生可能エネルギー電源で固定価格買い取り制度の価格の高い順番として、次のうち最も適当なものはどれでしょう。

- ① 太陽光＞風力＞地熱＞水力
- ② 風力＞太陽光＞地熱＞水力
- ③ 太陽光＞風力＞水力＞地熱
- ④ 風力＞地熱＞太陽光＞水力

問 97 次のうち、電炉鋼の価格上昇の直接的な原因として適当ではないものはどれでしょう。

- ① 鉄スクラップ価格の上昇
- ② 電力料金の上昇
- ③ 鋼材の需要増加
- ④ 鉄鉱石価格の上昇

問 98 2013 年に発表された気候変動に関する政府間パネルの第 5 次評価報告書で記載されている平衡気候感度（CO₂ 濃度倍増して平衡状態に達した際の温度上昇幅）は次のどれか。

- ① 0.01℃
- ② 1.5 ～ 4.5℃
- ③ 2.0 ～ 4.5℃
- ④ 5.0 ～ 6.0℃

問 99 2013 年時点で風力発電設備が最も大きいのはどの国か。

- ① ドイツ
- ② アメリカ
- ③ デンマーク
- ④ 中国

問 100 かつて太陽熱発電プラントが設置されたことがある県は次のどれか。

- ① 沖縄県
- ② 宮崎県
- ③ 香川県
- ④ 長野県