



第10回くまもと「水」検定 2級試験問題

平成29年度実施分

選択式(2点×50問=100点)

問1

環境省選定「平成の名水百選」の1つ「金峰山湧水群」には20箇所の湧水地があります。このうち19箇所は熊本市、1箇所は玉名市にあります。では、玉名市にある湧水地は次のうちどれでしょう。

- ア 鑪水 イ 天福寺 ウ いんの川 エ 尾田の丸池 オ 上川床の湧水

問2

熊本市は、2013国連「生命の水」最優秀賞を受賞しました。受賞した主な理由は、熊本地域(熊本市を含む11市町村)でのあることが認められたからです。この認められたことは、次のうちどれでしょう。

- ア 水質の良さ イ 湧水量の多さ ウ 水道水のおいしさ
エ 地下水保全の取り組み オ 上水道をほぼ100%地下水でまかなっていること

問3

加藤清正が行ったとされる主な治水・利水事業と水系の組み合わせで、正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 鼻ぐり井手 - 菊池川水系 イ 横島石塘 - 白川水系 ウ 江津塘 - 緑川水系
エ 萩原堤 - 緑川水系 オ 瀬田下井手堰 - 球磨川水系

問4

水前寺成趣園内の出水神社境内には、まろやかな熊本の地下水が味わえる□□があります。□□に入るのは次のうちどれでしょう。

- ア 長命水 イ 若水 ウ 延命水 エ 天長水 オ 長寿の水

問5

平安時代の女流歌人桧垣は白川のほとりに住み、岩戸観音に日参しました。桧垣が拜んだという岩戸観音は、現在、あるお寺に祀られています。このお寺は次のうちどれでしょう。

- ア 雲巖禅寺 イ 成道寺 ウ 蓮台寺 エ 天福寺 オ 泰勝寺

問6

江津湖について「ながれゆく水草もあり冬日暮る」と詠んだ熊本市生まれで熊本市名誉市民でもある俳人は次のうち誰でしょう。

- ア 夏目漱石
- イ 中村汀女
- ウ 安永路子
- エ 徳富蘆花
- オ 阿部小壺

問7

熊本市では、熊本で古くから栽培されてきたものや、地名や歴史にちなむものなど「ひご野菜」として15品目を指定しています。次のうち、ひご野菜ではないものはどれでしょう。

- ア 熊本京菜
- イ 熊本ねぎ
- ウ 熊本赤なす
- エ 熊本やまいも
- オ 熊本黒皮かぼちゃ

問8

熊本市出身の直木賞作家・光岡明氏の小説に、白川大水害（6.26水害）をテーマにした作品があります。この作品は次のうちどれでしょう。

- ア 湿舌
- イ 暴風雨
- ウ 停滞前線
- エ 集中豪雨
- オ 線状降水帯

問9

江津湖に関する説明で、誤っているものはどれでしょう。

- ア 湖面の面積は、熊本城の敷地面積（約98ヘクタール）よりも大きい
- イ 上江津湖には国指定の天然記念物になった場所がある
- ウ 加藤清正によって作られた人工湖といわれている
- エ 湧水量は熊本市上水道の一日平均配水量より多い
- オ 約600種もの動植物が生息している

問10

細川家のお茶屋として造られ、細川藩の中期で漢詩人の米田松洞が庭の景観を詠んだ詩が名前の由来となっている庭園はどこでしょう。

- ア 成道寺
- イ 四時軒
- ウ 釣耕園
- エ 叢桂園
- オ 神水苑

問11

北区植木町にある熊本水遺産で、豊かな水量で古くから地区の人々の暮らしを支え、毎年6月には近くの石仏を洗う「堂さんあらい」も行なわれている水源は次のうちどれでしょう。

- ア 四方池の池
- イ 池の川水源
- ウ 年神さんの湧水
- エ 白川水源
- オ 小山田の井川

問12

水に関する行事と季節の組み合わせで誤っているものは次のうちどれでしょう。

- ア 1月 — 出初め式 イ 2月 — 本妙寺の水行式 ウ 8月 — 川尻の精霊流し
エ 10月 — みずあかり オ 12月 — 菖蒲湯

問13

熊本市には「坪井」という地名の場所があります。この地名の由来は次のうちどれでしょう。

- ア 碁盤の目のように100坪ごとに区切られていたことから
イ 狭い地域に井戸がたくさんあったことから
ウ 壺を作る職人の町だったことから
エ 報恩寺にある大きな井戸の形が壺に似ていることから
オ 井戸の水を汲み上げるのに壺を使っていたことから

問14

熊本市には水とかかわりのある地名が多くあります。白川の北側、細工町と古桶屋町の間にあり、熊本の民謡

「おてもやん」の歌詞にも出てくる水に関する地名はどこでしょう？

- ア 川上 イ 池上 ウ 川端町 エ 水道町 オ 一夜塘

問15

熊本水遺産に登録されている、緑川河口にある広大な群落を形成している植物は何でしょう。

- ア ヨシ（アシ） イ ススキ ウ ヒメバイカモ エ ヒラモ オ ミクリ

問16

熊本城下に横手五郎という怪力無双の大男がいました。彼は、天草で加藤清正に討たれた木山弾正の遺児で、

横手にある湧水を産湯に使ったとされています。この湧水は次のうちどれでしょう。

- ア お手水 イ 乳水 ウ 延命水 エ 鑪水 オ 産女の水

問17

豊前街道を往来する島津、細川などの大名が休憩所として使用したお茶屋は、現在は熊本市の記念館となっ

ており、その敷地内には深さ42mにも達する井戸が現存し、今も水が湧いています。熊本水遺産にも選ば

れた、この井戸は次のうちどれでしょう。

- ア 明石殉死の井戸 イ 御馬下の角小屋の井戸 ウ 漱石の井戸
エ 山頭火の井戸（壺井の井戸） オ 熊本城の井戸

問18

「弘法大師が諸国行脚の途中、この地に宿を借りたお礼に杖を立てて祈ったところ、水が湧き出た」という伝説がのこる熊本市東部にある湧水地は次のうちどれでしょう。

- ア 桜井硯の池
- イ 味生の池
- ウ 亀井妙見池
- エ 鳴岩の湧水
- オ 瑞巖寺跡

問19

熊本県指定の重要無形文化財であり熊本水遺産にも登録されている、鎧や兜を着けて水中で戦う武士の泳法は次のうちどれでしょう。

- ア 細川流踏水術
- イ 小堀流踏水術
- ウ 肥後流踏水術
- エ 坪井流踏水術
- オ 清正流踏水術

問20

大正13年、熊本市は八景水谷を水源地として上水道の給水を開始しました。その際に配水池は次のどこに造られたでしょう。

- ア 金峰山
- イ 熊本城
- ウ 水前寺
- エ 立田山
- オ 京町

問21

江津湖から流れ、木山川と合流したのち川尻を経てから緑川と合流する川は次のうちどれでしょう。

- ア 健軍川
- イ 藻器堀川
- ウ 加勢川
- エ 秋津川
- オ 御船川

問22

熊本市の西に広がる「有明海」の説明として誤っているものは次のうちどれでしょう。

- ア 国内最大の干潟を有し、全国の干潟総面積の約6割を占めている
- イ ムツゴロウやオオシャミセンガイなどの希少生物が生息している
- ウ 潮の満ち引きが日本一大きく、潮汐差が最大6メートル以上ある
- エ ラムサール条約登録湿地として認められた干潟がある
- オ 有明海と面しているのは、熊本県・福岡県・佐賀県・長崎県の4県である

問23

「お酒の神様」こと野白金一氏は、良質な地下水で生産される熊本の清酒づくりに尽力し、吟醸酒づくりにかかせない「酵母」の開発に成功し、全国に普及させました。に入るのは次のうちどれでしょう。

- ア 熊本
- イ 赤酒
- ウ 肥後
- エ 金一
- オ 野白

問24

にしくしまさき がくりんじ こうじがわ そ さんげんや てい くまもとみずいさん ときみ こと
西区島崎にある岳林寺から 麴川に沿って三軒屋バス停まで熊本水遺産めぐりをしました。この時見る事がで
きなかつたのは次のうちどれでしょう。

- ア そうけいえん 伊 しょうねん いえあと ウ ちやうめいすい 工 さんげんどう 才 えんめいすい
ア 叢桂園 イ 少年の家跡 ウ 長命水 工 三賢堂 才 延命水

問25

くまもとしやくしよまえ つばいがわ そ かりゅう む さんぼ つぎ せつめい あやま
熊本市役所前から坪井川沿いを下流に向かって散歩しました。次の説明のうち 誤 っているものはどれでし
ょう。

- ア しんすいしせつ きおん みず ながべいどお さき せいしやうこうぞう
ア 親水施設「祇園さんの水」があった イ 長塀通りの先に清正公像があった
ウ せんばし うえ せんばし うえ そろ せい せいはちばし しんすいしせつ じやうかまち みず
ウ 船場橋の上にタヌキとエビの像があった 工 明八橋と親水施設「城下町の水」があった
才 いしども ちやうろくばし
才 石塘と長六橋があった

問26

なかむた こうもん かん つぎ せつめい あやま
中無田閘門に関する次の説明のうち 誤 っているものはどれでしょう。

- ア くまもとみずいさん とうろく みどりかわ か せがわ むす
ア 熊本水遺産に登録されている イ 緑川と加勢川を結ぶ
ウ スエズ運河と同じ方法で水位を調整する 工 現役の閘門で木製ゲートを使用している
才 しょうわしよき ろっけんげき ひろ ぶね とお つく
才 昭和初期に六間堰が広げられたため、船を通すために作られた

問27

みず せつめい ただ つぎ
水の説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア ちきゅう たんじやう おくねんまえ ちひやう うみ そんざい
ア 地球が誕生したおよそ45億年前には、地表に海が存在した
イ ちきゅうじやう みず そりやう おくりっほう
イ 地球上の水の総量はおよそ4億立方メートルである
ウ ちきゅうじやう みず そりやう たんすい ていど
ウ 地球上の水の総量のうち、淡水はおよそ2.5%程度である
工 ちきゅうじやう そんざい みず りやう ちかすい いちばんおほ
工 地球上に存在する水の量は地下水が一番多い
才 ちきゅうじやう みず そりやう おくねんまえ ばい ぶん
才 地球上の水の総量は10億年前よりも1.5倍に増えている

問28

みず たいやう きゆうしゆう うみ じやうはつ たいきちゆう くも あめ ゆき かわ くだ うみ そそ
水は太陽エネルギーを吸収して海などから蒸発し、大気中で雲となり、雨や雪となり、川を下って海へと注
ぎ、再び海から蒸発して…と地球をめぐっています。このような水の旅を何というでしょう。

- ア みずきかん 伊 みずきこう ウ みずじゆんこう 工 みずじゆんかん 才 みずかんきやう
ア 水機関 イ 水紀行 ウ 水巡行 工 水循環 才 水環境

問29

(問28の回答)に関する説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 海上より陸上への降水量・降雪量のほうが多い
- イ 陸上では、蒸発する水分よりも降水量・降雪量のほうが多い
- ウ 重力は(問28の回答)に影響しない
- エ 日本には(問28の回答)に関する法律はない
- オ 深海の水は(問28の回答)に関係しない

問30

氷は、「氷(固体)」「水(液体)」「水蒸気(気体)」と姿を変えますが、これを水の何というでしょう。

- ア 三態 イ 三形 ウ 三姿 エ 三体 オ 三様

問31

氷を水に入れると、密度に差があるため氷は浮かびます。このとき、水面上に出ている氷の体積は氷全体のうちどれくらいでしょう。

- ア 約2分の1 イ 約3分の1 ウ 約4分の1 エ 約5分の1 オ 約10分の1

問32

人間の身体の3分の2は水でできていますが、その割合は年齢によって変化します。赤ちゃんだと70~80%、成人の平均で約60%となります。では、60歳以上の場合、その割合はおよそどれくらいでしょう。

- ア 約80% イ 約70% ウ 約60% エ 約50% オ 約40%

問33

人口1人当たりの水資源量が一番多い国は、次のうちどれでしょう。

※水資源量とは、年間降水量から年間蒸発量を引き、国土面積をかけたもので、国をまたがる河川の流入や流出も差し引きしている量のこと。

- ア 日本 イ 中国 ウ アメリカ エ カナダ オ オーストラリア

問34

日本の水事情に関する説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 年間平均降水量は世界平均の約2倍に相当する
- イ 年間を通して常に一定の降雨があり、季節変動は小さい
- ウ 世界の川と比べると勾配（高低差）が小さい
- エ 山と谷が多く、大きなダムを作りやすい
- オ 地下水と河川水は同量程度の利用がある

問35

宇土細川家初代藩主の行孝公が1664年に完成させた延長4.8キロメートルに及び水道で、日本に現存する最古の上水道といわれる水道は次のうちどれでしょう。

- ア 轟泉水道
- イ 小石川上水
- ウ 宇土水道
- エ 神田上水
- オ 行孝水道

問36

熊本市の水道水は安心して飲めます。水道水には51項目の水質基準（平成29年4月1日現在）があり、市販のミネラルウォーターよりも厳しい検査が行われています。この基準を定めている法令は次のうちどれでしょう。

- ア 環境基本法
- イ 水産基本法
- ウ 河川法
- エ 水質汚濁防止法
- オ 水道法

問37

健軍水源地は熊本市の最大の水源地です。熊本市の1日の上水道使用量約22万トン（プール約600杯分）のうち、健軍水源地が賄う割合として正しいのは次のうちどれでしょう。

※プール1杯分は、長さ25メートル×幅12メートル×水深1.2メートルで計算。

- ア 約2分の1
- イ 約3分の2
- ウ 約4分の1
- エ 約5分の4
- オ 約10分の7

問38

飲料水に関する熊本市の災害対策として、誤っているものは次のうちどれでしょう。

- ア 震度6弱の地震が起きると、配水池の緊急遮断弁が作動する
- イ 家庭の対策では1日1リットル×家族の人数×3日分が推奨されている
- ウ 断水時に民間事業者が所管する井戸水を飲料水等に活用できるように市内約50社と協定を締結している
- エ 水道管の耐震化を進めている
- オ 一部の指定緊急避難場所には貯水機能付給水管が設置されている

問39

下水道施設（下水道管、ポンプ場、終末処理場）の役割として誤っているものは次のうちどれでしょう。

- ア 川や海などの汚染を防ぐ イ 生活環境を清潔で快適にする ウ 市街地に降った雨を排除する
エ 処理水などを再利用し、省エネルギーに貢献している オ 各家庭で汚水を処理して川に放流する

問40

熊本地域の地下水の到達時間に関する説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 阿蘇カルデラ内部から江津湖まで約100万年かかるといわれている
イ 阿蘇外輪（俵山付近）から江津湖まで約9万年から約27万年程度かかるといわれている
ウ 阿蘇外輪（俵山付近）から江津湖まで約100年程度かかるといわれている
エ 白川中流域（大津町や菊陽町など）から江津湖まで約5～10年程度かかるといわれている
オ 白川中流域（大津町や菊陽町など）から江津湖まで約3～5か月程度かかるといわれている

問41

熊本地域の地下水はほとんどの範囲で浅い地下水と深い地下水の二階建て構造になっていますが、白川中流域では二階建て構造に分ける[]が無いため、ザル田からの水は直接深い地下水になります。

[]に入るものは次のうちどれでしょう。

- ア 岩盤 イ 粘土層 ウ 砂礫層 エ 阿蘇火砕流堆積物 オ 砥川溶岩

問42

熊本市では20か所で地下水位の観測を行っています。熊本地域の地下水位は季節変動しますが、熊本市の地下水観測局の1つ、戸島観測局（日向東）での1年の水位の変化の組み合わせとして、正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 最高が2月頃 最低が9月頃 イ 最高が6月頃 最低が9月頃
ウ 最高が6月頃 最低が5月頃 エ 最高が10月頃 最低が5月頃
オ 最高が10月頃 最低が2月頃

問43

熊本地域の地下水の量が減少している原因の1つとして正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 阿蘇の火山活動が活発化し、地下水の流れが変化しているため
イ 用水路の老朽化が進んでいるため
ウ 地下水の汲み上げ量が年々増加しているため
エ 都市化の進展などにより建物や舗装道路が増え、地下水かん養域が減少しているため
オ 工場設備の最新化により、冷却水が多量に必要なため

問44

熊本市では大津町や菊陽町などと協定を結び、白川中流域の農家の協力を得ながら、地下水の量を増やす取り組みを行っています。この取り組みは次のうちどれでしょう。

- ア 転作田を活用した湛水（水張り） イ 水源かん養林の整備 ウ 水稻の作付面積の増加
エ 雨水浸透ますの設置 オ 雨水貯留タンクの設置

問45

熊本市では地下水の硝酸性窒素削減のため、家畜排せつ物を適正に処理する施設の整備を進めています。その施設整備の予定場所は何区でしょう。

- ア 中央区 イ 東区 ウ 西区 エ 南区 オ 北区

問46

地下水の質を守る取り組みに当てはまらないものは、次のうちどれでしょう。

- ア 有害物質が地下に漏れないような対策をとる イ 雨水の流出を抑制する池を作る
ウ 土壌汚染を防止する エ 汚染された地下水を汲み上げて適正に処理する
オ 環境にやさしい方法で作られた農作物を食べる

問47

次の説明文の①、②に当てはまるものとして、正しい組み合わせはどれでしょう。

現在熊本市では、平成①年度までに、市民1人1日当たりの生活用水使用量を九州主要都市の平均値である②リットルまで削減することを目標として市民総参加による「節水②運動」に取り組んでいます。

- ア ①30 ②218 イ ①35 ②200 ウ ①40 ②222
エ ①45 ②198 オ ①50 ②200

問48

住民・事業者・行政などの立場を越え、熊本地域全体で効果的な地下水保全対策を実施するため、平成24年4月に発足した団体は次のうちどれでしょう。

- ア 水循環型営農推進協議会 イ 公益財団法人肥後の水とみどりの愛護基金
ウ 公益財団法人くまもと地下水財団 エ 公益財団法人熊本市上下水道サービス公社
オ 公益財団法人熊本県浄化槽協会

問49

平成26年度に施行された「水循環基本法」は、健全な水循環の維持・回復のための政策を包括的に推進することなどを目的としています。この法律で「健全な水循環の重要性について国民の理解と関心を深める日」として定められた日本の「水の日」はいつでしょう。

- ア 3月2日 イ 3月22日 ウ 7月1日 エ 8月1日 オ 12月3日

問50

昭和50年、水源地に隣接する土地に高層分譲住宅団地の建設が計画され、この計画に反対する市民運動が起こりました。これを契機として、昭和51年3月、熊本市議会は、市民の貴重な財産である地下水を後世まで守り伝えていくことを宣言する決議を行いました。

に入る名称と、この決議の組み合わせとして、正しいものは、次のうちどれでしょう。

- ア 秋田 — 地下水保全都市宣言に関する決議 イ 健軍 — 水環境保全都市宣言に関する決議
ウ 八景水谷 — 地下水保全都市宣言に関する決議 エ 秋田 — 水環境保全都市宣言に関する決議
オ 健軍 — 地下水保全都市宣言に関する決議

第10回くまもと「水」検定 2級試験問題解答

平成29年度実施分

| | |
|-----|---|
| 問 1 | エ |
| 問 2 | エ |
| 問 3 | ウ |
| 問 4 | オ |
| 問 5 | ア |
| 問 6 | イ |
| 問 7 | エ |
| 問 8 | ア |
| 問 9 | ア |
| 問10 | ウ |
| 問11 | イ |
| 問12 | オ |
| 問13 | エ |
| 問14 | ウ |
| 問15 | ア |
| 問16 | オ |
| 問17 | イ |
| 問18 | ア |
| 問19 | イ |
| 問20 | エ |
| 問21 | ウ |
| 問22 | ア |
| 問23 | ア |
| 問24 | ウ |
| 問25 | オ |

| | |
|-----|---|
| 問26 | ウ |
| 問27 | ウ |
| 問28 | エ |
| 問29 | イ |
| 問30 | ア |
| 問31 | オ |
| 問32 | エ |
| 問33 | エ |
| 問34 | ア |
| 問35 | ア |
| 問36 | オ |
| 問37 | ウ |
| 問38 | イ |
| 問39 | オ |
| 問40 | エ |
| 問41 | イ |
| 問42 | エ |
| 問43 | エ |
| 問44 | ア |
| 問45 | イ |
| 問46 | イ |
| 問47 | ア |
| 問48 | ウ |
| 問49 | エ |
| 問50 | オ |