



第6回くまもと「水」検定 2級試験問題

平成25年度実施分

選択式 (2点×50問=100点)

問1

2013国連“生命の水”最優秀賞を熊本市が受賞しましたが、受賞した理由は次のうちどれでしょう。

- ア 熊本地域 (熊本市を含む11市町村) での地下水保全の取り組みが認められたから
- イ 湧水量の多さが認められたから
- ウ 水道水のおいしさが認められたから
- エ 水質の良さが認められたから
- オ 熊本地域 (熊本市を含む11市町村) の上水道をほぼ100%地下水でまかなっていることが認められたから

問2

熊本市民は豊富で良質な地下水の恩恵を受けていますが、その要因の説明として誤っているのは次のうちどれでしょう。

- ア 熊本地域 (熊本市を含む11市町村) には地下水を含む豊かな水循環があるから
- イ 熊本の大地は、阿蘇山の噴火による火砕流堆積物が100m以上の厚さで広く分布してできた地層で、その地層は水が浸透しやすい特徴をもっているから
- ウ 加藤清正公の時代から白川の中流域に大規模な水田開発が行われてきたから
- エ 白川中流域の水田は通常水田の5倍～10倍の水が浸透し、大量の水が地下水となるから
- オ 熊本地域 (熊本市を含む11市町村) に降った雨は半分以上が地下へ浸透し地下水となるから

問3

加藤清正公が築造したと伝えられる白川水系最大規模の水利施設で、堰は昭和28年の災害を受けました。後に復旧され、現在も堰から白川の水を大井手に引き込み、その後3つの井手へと分水しています。熊本市にあるこの堰は次のうちどれでしょう。

- ア 瀬田下井手堰
- イ 渡鹿堰
- ウ 鶺鴒の瀬堰
- エ 馬場楠堰
- オ 三本松堰

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。現在、桧垣が住んでいた跡にお寺が建ち、桧垣の木像が祀られ、由緒の品々も残されています。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

熊本市の名誉市民に選ばれている歌人で「朝霧の薄れゆくまま江津と呼ぶ 冬麗母のごとくみづうみ」を詠んだのは次のうちどなたでしょう。

- ア 高浜年尾 イ 徳富蘆花 ウ 阿部小壺 エ 安永路子 オ 中村汀女

問7

「ひご野菜」の一つで、上江津湖の湧水を利用して栽培されます。熊本では長寿と健康を願う縁起物として、正月の雑煮に欠かせません。このひご野菜は次のうちどれでしょう。

- ア 水前寺菜 イ 熊本赤なす ウ 水前寺もやし エ 熊本黒皮かぼちゃ オ 水前寺せり

問8

熊本市出身の直木賞作家・光岡明の小説に、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 雷雨 エ 停滞前線 オ 集中豪雨

問9

八景水谷に関する説明として正しいのは次のうちどれでしょう。

- ア 熊本市全体の約4分の1をまかなう熊本市最大の水源地がある
- イ お茶屋跡に「古今伝授の間」が移築されている
- ウ 「金峰山湧水群」の1箇所として平成の名水百選に選ばれている
- エ 上下水道や地下水のことが学べる「熊本市水の科学館」がある
- オ 加藤清正によって造られた人工湖である

問10

叢桂园は肥後藩の医学校・再春館の医師・村井家の別荘跡で、頼山陽が庭造りを手伝われました。

叢桂园は地図のアからオのどの地点でしょうか。



問11

平安時代の有名な女流歌人にまつわる伝説が伝えられ、ホタルの生息地としても知られています。植木町にあるこの湧水地は次のうちどれでしょう。

の湧水地は次のうちどれでしょう。

- ア 小野の泉水公園
- イ 池の川水源
- ウ 産女水
- エ 御手洗さん
- オ メリ穴公園

問12

冬至に□□に入りかぼちゃを食べると、体が温まり風邪を引かないとされています。□□に入るものは次のうちどれでしょう。

- ア 生姜湯
- イ 柚子湯
- ウ ねぎ湯
- エ 菖蒲湯
- オ 大根湯

問13

ぎょぎょう さか ちいき おこ ほうりょう ほうさく こうかいあんぜん ねが ぎょうじ つぎ
漁業の盛んな地域で行われ、豊漁・豊作と航海安全を願う行事は次のうちどれでしょう。

- ア かわまつり
- イ じぞうまつり
- ウ えびすまつり
- エ じちんさい
- オ すいじんまつり

問14

くまもとし ちめい つばい ゆらい つぎ
熊本市にある地名で、その一帯を「坪井」と呼ぶようになった、この由来は次のうちどれでしょう。

- ア ごばんめのように100坪ごとに区切られていたことから
- イ せま ちいき いと 狭い地域に井戸がたくさんあったことから
- ウ つぼ つく しょくにん まち 壺を作る職人の町だったことから
- エ ほうおんじ おお いと かたち つぼ に 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 いと みず く あ つぼ つか 井戸の水を汲み上げるのに壺を使っていたことから

問15

くまもとしきたく かわかみこうく かわ じょうりゅう いち かわかみ
熊本市北区に川上校区がありますが、ある川の上流に位置することから「川上」と呼ばれるようになりました。

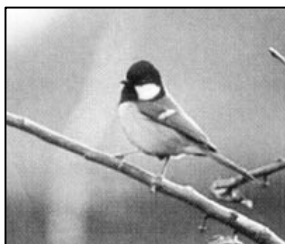
この川は次のうちどれでしょう。

- ア しらかわ
- イ みどりかわ
- ウ こうしがわ
- エ いせりがわ
- オ つばいがわ

問16

と ほうせき とり えづこ み つぎ
「飛ぶ宝石」ともいわれる鳥で、江津湖で見ることができるカワセミは次のうちどれでしょう。

- ア
- イ
- ウ
- エ
- オ



問17

以前は上江津湖周辺の水田で多く見られましたが、2012年の江津湖環境調査では確認することができなかった

トノサマガエルは次のうちどれでしょう。

ア

イ

ウ

エ

オ

体長

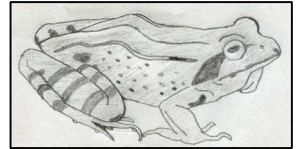
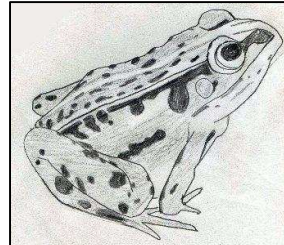
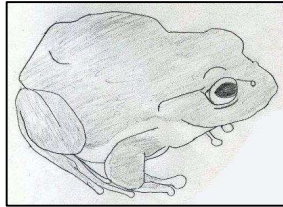
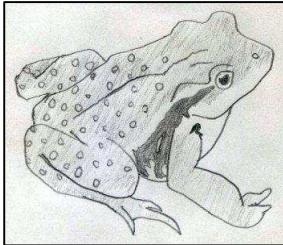
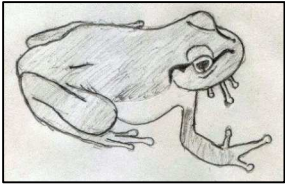
成体 22～45 mm

成体 80～176 mm

成体 45～77 mm

成体 38～94 mm

成体 34～67 mm



問18

熊本市中央区内坪井町に、ある文豪の旧居跡があります。現在は熊本市の記念館となっており、そこには長女の

産湯に使ったとされる井戸が残っています。この人物は次のうちどなたでしょう。

ア 小泉八雲

イ 徳富蘆花

ウ 夏目漱石

エ 後藤是山

オ 横井小楠

問19

白川沿いに鹿にまつわる地名があります。鹿が白川を渡ったところが「渡鹿」。では鹿が追い返されたところは次のうちどこでしょう。

ア 小鹿

イ 鹿帰瀬

ウ 土鹿野

エ 鹿子木

オ 山鹿

問20

八景水谷水源地には大正13年に給水を始めた時の給水ポンプ場の建物が昔のままの姿で残っており、国の

有形文化財に登録されています。この建物は次のうちどれでしょう。

ア 水道記念館

イ 水道伝統館

ウ 水道博物館

エ 水道技術館

オ 水の科学館

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しています。この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

熊本市の西にある「有明海」の説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 有明海は潮の満ち引きが小さい
- イ 有明海に面しているのは熊本県と長崎県の2県である
- ウ 有明海はムツゴロウなどの希少生物が生息している
- エ 有明海の干潟は国内で一番小さい
- オ 白川・緑川・球磨川は有明海に流れ着く

問23

熊本市はある海藻の養殖が盛んで、10月頃から有明海に網を張った棒状の物が林立し、美しい模様を作ります。この養殖の道具は次のうちどれでしょう。

- ア イカダ
- イ ノリヒビ
- ウ ブイ
- エ サシアミ
- オ ハエナワ

問24

熊本県立図書館から上江津湖中の島まで川沿いを散歩しました。次の説明のうち誤っているのはどれでしょう。

- ア スイゼンジノリの発生地があった
- イ ホタルの里百選の碑があった
- ウ ソウさんプールがあった
- エ 江津斉藤橋をくぐった
- オ 芭蕉園があった

問25

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のはどれでしょう。

- ア 熊本城長堀が見られた
- イ 清正公像と親水施設「清正公さんの水」があった
- ウ 船場橋があり橋の上にエビとタヌキの像があった
- エ 明八橋と親水施設「城下町の水」があった
- オ 長六橋を渡った

問26

金峰山系の湧水は、平成20年6月に「平成の名水百選」に認定されました。金峰山系の湧水で、「天福寺」、「成道寺」、「お手水」、「前川の井川端」などがある地区は次のうちどれでしょう。

- ア 松尾
- イ 谷尾崎
- ウ 花園
- エ 河内
- オ 島崎

問27

地球上に存在する水の総量は約14億立方キロメートルです。水の説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 地球は「水の惑星」といわれるが、ほかの太陽系の惑星に水は存在しない
- イ 約45億年前に地球が誕生したばかりのころから地表に水があった
- ウ 水の総量約14億立方キロメートルのうち、約6割が海水である
- エ 淡水のうち、約2割が南極の氷や氷河などの固体である
- オ 河川・湖沼・地下水など液体の淡水は、地球上の水の1%にも満たない

問28

水循環のおかげで私たちは毎日の生活に水を利用することができます。水循環の説明として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 陸地では蒸発する水分よりも雨や雪として降ってくる水分のほうが多い
- イ 水循環があるので水をたくさん使っても困らない
- ウ 水循環があるので水が汚染されても困らない
- エ 陸地に降った雨はそのまま川となって海に流れていく
- オ 水循環なので太陽は関係ない

問29

海が青く見える理由は次のうちどれでしょう。

- ア 海の魚が青色だから
- イ 海の微生物が青色だから
- ウ 海の塩分が青く反射するから
- エ 太陽光の青色が吸収されずに散乱するから
- オ 海底が青色だから

問30

私たちの身体は約3分の2が水でできていて、体重の□%の水が体内から無くなると脱水症状を起こしてしまいます。□に入るものは次のうちどれでしょう。

- ア 2~4
- イ 12~14
- ウ 22~24
- エ 32~34
- オ 42~44

問31

日本は外国と比べて降水量は多いものの、一人あたりの水資源量は決して豊かな国とはいえません。その理由は

次のうちどれでしょう。

- ア 山地が多いから イ 海に囲まれているから ウ 水田が多いから
- エ 人口密度が高いから オ 川の長さが長いから

問32

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 日本の降雨は季節的な変動が少なく、河川の流量は年間を通じて安定している
- イ 日本には巨大ダムが数多くあり、貯水量は世界でもトップクラスである
- ウ 日本の水使用量は多い順に工業用水、農業用水、生活用水となっている
- エ 日本では過去20年間、毎年どこかで濁水が起きている
- オ 日本の水利用の中心は地下水で、全体の水使用量の約9割は地下水を利用している

問33

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34

熊本市が行っている水道水の浄水方法は次のうちどれでしょう。

- ア 汲み上げた地下水をそのまま利用している
- イ 汲み上げた地下水に法律で定められた最低量の次亜塩素酸ナトリウムを加えて利用している
- ウ 汲み上げた地下水を緩速ろ過法で精製して利用している
- エ 汲み上げた地下水を急速ろ過法で精製して利用している
- オ 汲み上げた地下水を高度浄水処理法で精製して利用している

問35

安心して飲める熊本市の水道水。水道水は水道法により水質基準が決まっていますが、水質基準の項目数はいく

つと定められているでしょう。

- ア 12 イ 18 ウ 26 エ 38 オ 50

問36

水のおいしさを左右するものに「硬度」があります。水はこの硬度が高いと硬水、低いと軟水とされています。

「硬度」とは水に含まれるある物質の指標のことですが、その物質は次のうちどれでしょう。

- ア 炭酸ガスと鉄 イ 溶存酸素とカリウム ウ マンガンとナトリウム
- エ カルシウムとマグネシウム オ 鉄とカリウム

問37

熊本市の上水道は水源地で汲み上げられた良質な地下水を各家庭に届けています。水道水を各家庭に届ける

方法として正しいのは次のうちどれでしょう。

- ア 熊本市内の高台や平地にある配水池に水を集めて、そこから高低差やポンプを利用して水を送る
- イ 金峰山に全ての水を集めて、そこから高低差を利用して水を送る
- ウ 立田山に全ての水を集めて、そこから高低差を利用して水を送る
- エ 手取本町の熊本市役所に全ての水を集めて、そこからポンプを利用して水を送る
- オ 水前寺の熊本市上下水道局に全ての水を集めて、そこからポンプを利用して水を送る

問38

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 雨水を地下に浸透させる

問39

熊本^{くまもと}地域^{ちいき}が豊富^{ほうふ}な地下水^{ちかすい}に恵^{めぐ}まれている理由^{りゆう}の説明^{せつめい}として誤^{あやま}っているのは次^{つぎ}のうちどれでしょう。

- ア 熊本^{くまもと}地域^{ちいき}の地下^{ちか}に大きな地下水^{おお}盆^{ちかすいぼん}が存在^{そんざい}している
- イ 熊本^{くまもと}地域^{ちいき}は全国^{ぜんこく}平均^{へいきん}より雨^{あめ}が多い^{おお}
- ウ 熊本^{くまもと}地域^{ちいき}には地下水^{ちかすい}が地表^{ちひょう}に流れ出^{なが}るところ(湧水^{ゆうすいち}地)がない
- エ 阿蘇^{あそ}の噴火^{ふんか}により水^{みず}を蓄^{たくわ}えやすい地層^{ちそう}が厚^{あつ}く重^{かさ}なっている。
- オ 地下水^{ちかすい}かん養域^{よういき}である台地^{だいち}部の土地^ぶが主^{とち}に農地^{おも}などに利用^{のうち}されている^{りよう}

問40

熊本^{くまもと}地域^{ちいき}で「ザル田^{でん}」と呼ば^よれている水田^{すいでん}に関する説明^{かん}として正^{せつめい}しいのは次^{ただ}のうちどれでしょう。

- ア 江津湖^{えつこ}の西側^{にしがわ}に開か^{ひら}れた水田^{すいでん}地帯^{ちたい}のことをいう
- イ 他^{ほか}の水田^{すいでん}より数倍^{すうばい}も地下^{ちか}に水^{みず}がしみ込み^こやすいという特^{とく}徴^{ちゆう}を持^もっている
- ウ 加藤清^{かとうきよ}正^{まさ}公^{こう}が名付^{なづ}けたこと^{こと}で有^{ゆう}名^{めい}である
- エ 干拓^{かんたく}地^ちに開か^{ひら}れた水田^{すいでん}地帯^{ちたい}のことをいう
- オ 急傾斜^{きゅうけい}地^しに階^{かい}段^{だん}状^{じょう}につくら^{つく}られた水田^{すいでん}のことをいう

問41

た^{あな}くさ^{きれつ}んの孔^{あな}や亀裂^{きれつ}があるため、熊本^{くまもと}地域^{ちいき}の有能^{ゆうのう}な帯水層^{たいすいそう}になっ^なっている地層^{ちそう}があります。この地層^{ちそう}は次^{つぎ}のうちどれ

- ア 有明粘^{ありあけねん}土層^{どそう}
- イ 高遊原^{たかゆうばる}溶岩^{ようがん}
- ウ とがわ^{とがわ}溶岩^{ようがん}
- エ 布田^{ふだ}層^{そう}
- オ しまばら^{しまばら}かいわん^{かいわん}層^{そう}

問42

熊本^{くまもと}市^しでは地下水^{ちかすい}の状^{じょう}況^{きやう}を把握^{はあく}するために地下水^{ちかすい}観測^{かんそく}局^{きょく}を設^せ置^ちしています。観測^{かんそく}局^{きょく}には井戸^{いど}が掘^ほってあり、

地下水^{ちかすい}の水^{みず}位^いを測^そる装^{そう}置^ちや水^{すい}質^{しつ}を調^{しら}べるた^{みず}め^くの水^あを汲^そみ上^あげ^つるポンプ^{ぽんぷ}が備^びえ付^つけてありま^あす。この地下水^{ちかすい}観測^{かんそく}局^{きょく}は

市^し内^{ない}に何^{なん}地^ち点^{てん}あ^あるでし^しょう。(※熊本^{くまもと}市^しが観測^{かんそく}して^しいる局^{きょく}の^{かす}数^{すう}です)

- ア 5
- イ 11
- ウ 20
- エ 33
- オ 40

問43

熊本市の地下水の量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 熊本市の地下水位は5月に最高水位、10月に最低水位になる
- イ 水前寺観測局の地下水位は上昇しつづけている
- ウ 海岸に近い飽田観測局の地下水位は低下しつづけている
- エ 白川中流域に近い戸島観測局の地下水位は長期的に見ると低下傾向にある
- オ 市内の観測地点の全てで地下水位は上昇しつづけている

問44

熊本市の地下水の水質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 有害物質による地下水汚染は現在市内全域で拡大している
- イ 工場などの排水による地下水汚染は一向に回復していない
- ウ 一部の地域で地下水汚染が見られるが、環境基準を超えているところはない
- エ 一部の地域で地下水に含まれる硝酸性窒素濃度が上昇傾向にある
- オ 地下水の水質は20年前と変わっていない

問45

熊本の地下水の量が減少している原因に関する説明として誤っているのは次のうちどれでしょう。

- ア 農地や草地であったかん養域が宅地や道路に変わってきたから
- イ 熊本市北東部の台地部に向かって都市化が進んでいるから
- ウ 食生活の変化により米を食べる量が減り、水稻の作付面積が減少している
- エ 米の生産調整などにより、水田が野菜などの畑作に転換しているから
- オ 地下水の汲み上げ量が年々増加しているから

問46

地下水中の硝酸性窒素は、一般に成人への影響は少ないと言われていますが、乳幼児が高濃度に汚染された水を飲むと健康被害を引き起こすケースもあります。この硝酸性窒素の濃度上昇の主な原因は次のうちどれでしょう。

- ア 電化製品などの不法投棄
- イ 農地での肥料のやりすぎや家畜排せつ物などの不適正処理
- ウ PM2.5による大気汚染
- エ 二酸化炭素などの温室効果ガス増加による地球温暖化
- オ 工場排水などの不適正処理

問47

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。この白川中流域で行っている地下水保全の取り組みは次のうちどれでしょう。

- ア 転作水田を活用した湛水（水張り）
- イ 水源かん養林の整備
- ウ ビニールハウス雨水浸透施設の設置
- エ 雨水浸透ますの設置
- オ 農道の透水性舗装による整備

問48

熊本市の地下水保全の取り組みの説明で誤っているのは次のうちどれでしょう。

- ア 白川・緑川流域の町村と協定を結び、水源かん養林を整備している
- イ 雨水の地下浸透や雨水の再利用には取り組んでいない
- ウ 地下水の利用で大きな割合を占める生活用水の使用量を減らすため、節水市民運動を行っている
- エ 地下水汚染を未然に防止するため事業者に対し、施設の構造や管理方法の指導を行っている
- オ 工場排水の検査を行い、基準違反があれば改善指導などを行っている

問49

住民・事業者・行政などの立場を超え、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水道サービス公社
- オ 公益財団法人熊本県浄化槽協会

問50

やく ねんまえ しょうわ ねん けんぐんすいげんち ちか こうそうぶんしょうじゅうたくだんち けんせつ けいかく すいげんち
約40年前の昭和50年に、健軍水源地の近くに高層分譲住宅団地の建設が計画されましたが、これが水源地に
えいきょう あた しみん ほんたいうんどう お けいき しょうわ ねん がつ くまもとしぎかい かぎ ちかすい
影響を与えるとして、市民の反対運動が起きました。これを契機に、昭和51年3月、熊本市議会で「限りある地下水
えいきゅう ほぜん こうせい まも つた ないよう せんげん にほん はし けつぎ せんげん つぎ
を永久に保全し、後世まで守り伝える」内容の宣言が日本で初めて決議されました。この宣言は次のうちどれでし
よう。

ア かんきょうほぜんとしせんげん
環境保全都市宣言

イ ちかすいほぜんとしせんげん
地下水保全都市宣言

ウ ちかすい まも せんげん
地下水を守る宣言

エ みず かんが せんげん
水を考える宣言

オ すいどうほぜんせんげん
水道保全宣言

第6回くまもと「水」検定 2級試験問題解答

平成25年度実施分

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

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