



第12回 くまもと「水」検定 2級試験問題

令和元年度実施分

選択式（2点×50問＝100点）

問1

熊本は、地下水保全条例を制定し、30年以上にわたる地下水保全の取組や、水田を活用した地下水かん養事業や水源かん養林の整備など、行政区域を越えた取組、節水市民運動の展開などの熊本地域の地下水保全の取組が世界で高く評価され、平成25年（2013年）に賞を受賞しました。この受賞した賞は次のうちどれでしょう。

- ア 国連「生活の水」最優秀賞
- イ 国連「生命の水」最優秀賞
- ウ 国連「生命の水」奨励賞
- エ 国連「地域の水」大賞
- オ 国連「生活の水」奨励賞

問2

環境省選定「平成の名水百選」の1つである「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 尾田の丸池
- イ 天水湖
- ウ 鑪水
- エ いんの川
- オ 川上床の湧水

問3

加藤清正が行ったとされる主な治水・利水事業で正しい組み合わせは次のうちどれでしょう。

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

問4

水前寺成趣園の「成趣園」の名は、陶淵明の詩からつけられました。名づけたのは誰でしょう。

- ア 細川藤孝 (幽斎)
- イ 細川忠興 (三斎)
- ウ 細川忠利
- エ 細川綱利
- オ 細川重賢

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。桧垣が拝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

金峰山湧水群の1つ「成道寺」に関することを詠んだ句は、次のうちどれでしょう。

- ア 湧くからに流るるからに春の水
- イ 朝蝉や水輪百千みな清水
- ウ 浮草の寄する汀や阿蘇は雪
- エ 寺の庭どこまでが庭石露の花
- オ 麦の芽に艫の音おこり遠ざかる

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。ひご野菜の名前で頭に水前寺が見つからないものは、次のうちどれでしょう。

- ア のり
- イ せり
- ウ もやし
- エ 菜
- オ ねぎ

問8

熊本市でとれる水産物で、白川や緑川河口のものは、天然の国産品として全国で注目されています。それは次のうちどれでしょう。

- ア シジミ
- イ ハマグリ
- ウ アワビ
- エ サザエ
- オ イセエビ

問9

次の説明文の①、②にあてはまるものとして、正しい組み合わせはどれでしょう。

熊本市では、地下水都市・熊本をPRする目的で、中心市街地各所に「街なかの親水施設」を設置しました。

このうち、熊本駅新幹線口（西口）駅前広場にある①は、「②像」とともに、駅に降り立った観光客を出迎えます。

- ア ①祇園さんの水 ②ルフィ
- イ ①城見の水 ②加藤清正
- ウ ①阿蘇恵みの水 ②おてもやん
- エ ①水手まり ②くまモン
- オ ①城下町の水 ②ひごまる

問10

平成の名水百選「金峰山湧水群」の1つ。その昔、加藤清正が早駆けでやってきてのどを潤したとの逸話も残る湧水で、この清らかな湧水を用いた、ある魚の養殖も古くから知られています。この湧水地の名称と魚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 上川床の湧水 — 鯉
- イ 平山の湧水 — 鰻
- ウ 天水湖 — 鮒
- エ お手水 — 鱒
- オ 鳴岩の湧水 — 鮎

問11

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 水道や地下水のことが学べる「熊本市水の記念館」がある
- イ 3代肥後細川藩主・綱利がお茶屋を設け、ここから八つの景色を愛でて詩を詠んだことが名前の由来
- ウ 加藤清正によって作られた人工湖である
- エ 江戸時代ここを水源地として日本最初の水道が布設された
- オ 平成20年6月に「金峰山湧水群」の1箇所として平成の名水百選に選ばれた

問12

くまもと しりつかわち ちゅうがっこう せつ きた
熊本市立河内中学校に接して北にある、かつて「鍛冶の水」といわれていた樹齡600年というイチヨウの根
もと みず わ だ ゆうすい ち つぎ
元から水が湧き出している湧水地は次のうちどれでしょう。

- ア 上川床の湧水
- イ 鳴岩の湧水
- ウ 桜井硯の池
- エ 天水湖
- オ 鑪水

問13

みず かん ぎょうじ きせつ く あ あやま つぎ
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 5月 — レンコン掘り
- エ 8月 — 川尻の精霊流し
- オ 12月 — ゆず湯

問14

くまもとし ちめい いったい つぼい よ 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15

やすやす なまこ ごと こ う く かんけい いど つぎ
「安々と海鼠の如き子を産めり」この句と関係のある井戸は、次のうちどれでしょう。

- ア 横手五郎の井戸
- イ 漱石坪井の家の井戸
- ウ 山頭火の井戸（壺井の井戸）
- エ 横井小楠の井戸
- オ 桧垣の井戸

問16

くまもと し りつひつゆうかんこうこう くまもと しゆっしん す めいじ こっか ほねぐ つく じんぶつ
熊本市立必由館高校には、熊本出身で、かつてここに住んでいた明治国家の骨組みを作ったとされる人物ゆ
かりの井戸が残っています。この人物とは誰でしょう。

- ア 米田是容
- イ 伊藤博文
- ウ 横井小楠
- エ 徳富蘇峰
- オ 井上毅

問17

せい き はちまんじん ち しゆつげん みずか おうじんてんのう う か でんせつ のこ
6世紀に、八幡神がこの地に出現し、自らが応神天皇の生まれ変わりであることを告げたという伝説が残る
ゆすい ち つぎ
湧水地は次のうちどれでしょう。

- ア 池の川水源
- イ 御手洗さん
- ウ 五丁の妙見さん
- エ 平井戸水源
- オ 菱形の池

問18

くまもと し せいほう ひろ ありあけかい ぜんこく やく わり し ゆう きしょうせいぶつ ほう こ
熊本市の西方に広がる有明海は、全国の約4割を占めるといわれる を有し、希少生物の宝庫でもあ
ります。 に入るものは次のうちどれでしょう。

- ア 養殖場
- イ 三角州
- ウ 干潟
- エ 漁港
- オ 森林

問19

りようしつ ち かすい せいさん くまもと せいしゆ じんりよく ぎんじようしゆ くまもとこう ほ ぶんり
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「熊本酵母」の分離・
ばいよう せいこう ぜんこく ふきゅう さけ かみさま だれ
培養に成功し、全国に普及させた「お酒の神様」といわれる人は誰でしょう。

- ア 種田山頭火
- イ 光岡明
- ウ 安達謙蔵
- エ 小泉八雲
- オ 野白金一

問20

つぎ せつめいぶん
次の説明文の ① ～ ③ にあてはまるものとして、正しい組み合わせはどれでしょう。

ゆた ゆうすい すいぜんじじょうじゆえん ① しき かいゆうしきていえん どうかいどうごじゅうさんつぎ も
豊かな湧水をたたえる水前寺成趣園は、 ① 式の回遊式庭園で、東海道五十三次を模したとされてい
ます。 ② 明治時代、園内に新設された ② 神社の境内には ③ があり、水飲み会の人をはじめ、訪
れた観光客などがその水をおいしそうに飲んでます。

- ア ①桃山 ②出水 ③長寿の水
- イ ①桃山 ②健軍 ③長命水
- ウ ①鎌倉 ②健軍 ③祇園の水
- エ ①平安 ②北岡 ③長命水
- オ ①平安 ②出水 ③長寿の水

問21

くまもと うん が よ なか む た こうもん しょうわ ねん せつち しょうわ ねんごろ あまくさ かわしり まき
熊本のパナマ運河とも呼ばれる「中無田閘門」。昭和17年の設置から昭和30年頃まで、天草から川尻へ薪や
もくたん はこ かわしり はもの のうこうぐ おけ せいかつようひん つ かえ ふね りよう
木炭を運び、川尻から刃物や農工具、桶など生活用品を積んで帰る船が利用したといいます。

では、この閘門が結ぶ2つの河川は、加勢川ともうひとつは、次のうちどれでしょう。

- ア 井芹川
- イ 西浦川
- ウ 浜戸川
- エ 坪井川
- オ 緑川

問22

つぎ しらかわ か はし
次のうち白川に架かっていない橋はどれでしょう。

- ア 白川橋
- イ 長六橋
- ウ 明八橋
- エ 大甲橋
- オ 子飼橋

問23

くまもとけんりつ としょかん かみえ つ こなか しま かわぞ さん ぼ つぎ せつめい あやま
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祥地があった
- イ ホタル百選の碑があった
- ウ ゾウさんプールがあった
- エ 熊本市動植物園があった
- オ 芭蕉園があった

問24

地下水ち か すいに恵まれた熊本めぐ くまもとは、温泉おんせんにも恵まれています。「温泉おんせん」とは、地中ちちゆうから湧出ゆうしゅつする温水おんすい、鉱水こうすい及び水蒸気すいじょうきその他のガスたで、湧出ゆうしゅつする温度おんどが °C以上いじょう、または特定とくていの物質ぶつしつを一定いってい以上いじょう含ふくんでいるものことです（温泉法おんせんほう）。 に入る数字はい すうじはどれでしょう。

- ア 18
- イ 25
- ウ 37
- エ 42
- オ 50

問25 水の説明文として正しいものは次のうちどれでしょう。

- ア 地球ちきゅうが誕生たんじょうしたおよそ45億年おくねん前まえには、地表ちひょうに海うみが存在そんざいした
- イ 地球上ちきゅうじょうの水みずの総量そうりょうはおよそ4億立法メートルおくりっぽうである
- ウ 地球上ちきゅうじょうの水みずの総量そうりょうのうち、淡水たんすいはおよそ2.5%程度ていどである
- エ 地球上ちきゅうじょうに存在そんざいする水みずの量りょうは地下水ち か すいが一番いちばん多いおほい
- オ 地球上ちきゅうじょうの水みずの総量そうりょうは10億年おくねんまえよりも1.5倍ばいに増ふえている

問26

次の説明文つぎの説明文の ① ~ ③ に入る言葉はいことばで、正しい組み合わせただくあはどれでしょう。

地球上ちきゅうじょうの水みずは、太陽エネルギーたいようを吸収きゆうしゅうして海うみなどから蒸発じょうはつし、大気中たいきちゆうで雲くもとなり、雨あめや雪ゆきとなって地表ちひょうに降りふ、川かわを下くだって海うみへそそぎ、再び海うみなどから蒸発じょうはつします。このような水みずの旅たびを ① といいます。地球上ちきゅうじょうの水蒸気すいじょうきの約85%は ② から、残り約15%は ③ などから蒸発じょうはつします。

- ア ①水紀行みずきこう ②河川・湖沼かせん こしやう ③海うみ
- イ ①水紀行みずきこう ②海うみ ③陸地りくち
- ウ ①水循環みずじゆんかん ②海うみ ③河川・湖沼かせん こしやう
- エ ①水循環みずじゆんかん ②海うみ ③陸地りくち
- オ ①水循環みずじゆんかん ②陸地りくち ③海うみ

問27

水の分子式みずぶんししき「H₂O」の名付け親なづおやで、墓碑ほひに「H₂O」とまで刻きざまれたフランスの科学者かがくしゃは次のうち誰だれでしょう。

- ア オーバーリン
- イ ニュートン
- ウ アインシュタイン
- エ ケプラー
- オ ラボアジエ

問28

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29

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、水面上にで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4分の1
- ウ 約6分の1
- エ 約8分の1
- オ 約10分の1

問30

私たちの身体は約3分の2が水できていて、体重の1%の水が体内からなくなると喉が渇きます。では、体重の何%の水が体内からなくなると脱水症状を起こすでしょう。

- ア 2～4%
- イ 6～8%
- ウ 10～12%
- エ 14～16%
- オ 18～20%

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。その理由の1つは次のうちどれでしょう。

- ア 山地が少ないから
- 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

外国から輸入した農産物や畜産物を自国内で作るとしたら、その生産にどれだけの水が必要か計算した水の量をなんといいしょう。

- ア グラウンドウォーター
イ インポートウォーター
ウ バーチャルウォーター
エ ボトルドウォーター
オ ワールドウォーター

問33

次の説明文の①～③にあてはまるものとして、正しい組み合わせはどれでしょう。

日本の水利用の中心は①水で、全体の水使用量の9割近くを占めています。①の流量は、梅雨期や台風期など降雨の②変動や、流れが急で、長さが短いという③の影響が非常に大きく、かなりの部分が水資源として利用されないまま海へ流れてしまいます。

- ア ①河川 ②地殻 ③地形
イ ①地下 ②地域 ③人口分布
ウ ①河川 ②地域 ③人口分布
エ ①河川 ②季節 ③地形
オ ①地下 ②季節 ③地形

問34

熊本県宇土市にある轟泉水道は、1664年に完成し、今なお使われている上水道では日本最古といわれていますが、世界で最も古いとされる古代ローマの水道は次のうちどれでしょう。

- ア アツピア水道
イ アドリア水道
ウ ベスビオ水道
エ ナポリ水道
オ シチリア水道

問35

熊本市の水道水は、井戸から汲み上げた清らかな水に、法律で定められた最低量の塩素を加えた程度の処理なので、まさに天然水の味が楽しめます。では、水道水の水質基準を定める法律は、次のうちどれでしょう。

- ア 環境基本法
イ 水循環基本法
ウ 水道法
エ 水質汚濁防止法
オ 食品衛生法

問36

平成28年4月14日と16日に、熊本地方を震源とする大地震が発生しました。地震や台風など、災害時の各家庭での備えとしてすすめられている飲料水の備蓄量の目安は、次のうちどれでしょう。

- ア 1日1リットル×家族の人数×1日分
イ 1日2リットル×家族の人数×2日分
ウ 1日3リットル×家族の人数×3日分
エ 1日4リットル×家族の人数×4日分
オ 1日5リットル×家族の人数×5日分

問37

生活排水や工場排水を処理する熊本市の下水道の役割に関する説明で、誤っているものは、次のうちどれでしょう。

- ア 生活排水や工場排水をきれいに流すので、公共用水域の汚染を防ぎ、美しい川や海になる
イ トイレの水洗化や汚水管への速やかな排水により、不快な臭いや蚊・ハエの発生を防ぎ、衛生的で快適な生活ができる
ウ 市街地に降った雨を速やかに排除し、都市を浸水から守る
エ 下水処理の過程で出た汚泥やガスなどを資源として活用し、省エネルギーに役立てる
オ 処理水を積極的に地下へ浸透させることで、地下水のかん養を行う

問38

熊本市の水道の給水の仕組みに関する説明で、正しいものは、次のうちどれでしょう。

- ア 熊本市の水道水源はすべて地下水なので、取水井戸から汲み上げられた水は、殺菌せずに配水池へ送られる
イ 各水源地と配水池は相互に連絡されるなど、効率的な水運用がされており、水前寺6丁目にある上下水道局水運用センターで24時間集中管理を行っている
ウ 市の東部では全域で高台の配水池から高低差を利用して水を家庭へ送る自然流下式を採用している
エ 市の北部では平地にある配水池から配水ポンプの力で水を送るポンプ加圧式を採用している
オ 水道布設当初は自然流下式による配水が主流であったが、現在はポンプ加圧式のみになっている

問39

熊本地域の地下水の到達時間に関する説明で、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40

熊本市の浄化センター（下水道の処理施設）では、家庭などから出た汚れた水をきれいな水にして川や海に流しています。熊本市の浄化センターで主に用いられている、汚れた水をきれいにする方法は次のうちどれでしょう。

- ア 化学薬品による浄化
- イ 微生物による浄化
- ウ ろ過による浄化
- エ 光触媒による浄化
- オ 煮沸による浄化

問41

たくさんの空隙や亀裂がある非常に有能な帯水層で、熊本市の水道水源の半分以上の地下水が汲み上げられている地層は次のうちどれでしょう。

- ア 有明粘土層
- イ 高遊原溶岩層
- ウ 砥川溶岩層
- エ 布田層
- オ 島原海湾層

問42

熊本市（上下水道局を除く）では市内各所で地下水位の観測を行っています。この観測を行うために設置されている地下水観測局は何地点あるでしょう。

- ア 5
- イ 10
- ウ 15
- エ 20
- オ 25

問43

熊本地域の地下水位は季節によって変動しますが、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44

熊本市の地下水の水質に関する説明で、誤っているものは次のうちどれでしょう。

- ア 地下水の流動は非常に緩やかなため、一度汚染されるとその回復には長い時間と膨大な費用を要する
- イ これまでに判明した工場などを原因とする地下水汚染は、浄化対策などにより改善されつつある
- ウ 熊本市では、地下水の汚染状況を把握するため、毎年、計画的に地下水の水質調査を行っている
- エ 地下水の水質保全には、汚染物質を地下に浸透させないなど、汚染未然防止対策が最も大切である
- オ 地下水汚染の原因として、自然的な要因による汚染は確認されていない

問45

次の水にかかわりのある「季語」のうち、7・8・9月の季語でないものはつぎのうちどれでしょう。

- ア 肥後朝顔
- イ 肥後菖蒲
- ウ 浮巢
- エ 隋兵行列
- オ 芭蕉林

問46

次の説明文の 、 にあてはまるものとして、正しい組み合わせはどれでしょう。

今年度から熊本市では、令和 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 リットルを目標として市民総参加による「節水 運動」に取り組んでいます。

- ア ①2 ②218
- イ ①3 ②210
- ウ ①4 ②218
- エ ①5 ②198
- オ ①6 ②210

問47

熊本市では、学校教育の中で地下水の仕組みや大切さを学び、節水意識の普及啓発を目的とした出前授業を実施しています。小学生を対象としたこの出前授業の名称は、次のうちどれでしょう。

- ア 節水チャレンジ小学校
- イ 節水アタック小学校
- ウ 節水サポート小学校
- エ 節水トレーニング小学校
- オ 節水プロジェクト小学校

問48

くまもとし ち か すい しょうさんせいちつそさくげん か ちくはい ぶつ てきせい しょり たい ひ せい び
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堆肥センターを整備しました。
その堆肥センターの場所は何区でしょう。

- ア ちゅうおうく 中央区
- イ ひがしく 東区
- ウ にしく 西区
- エ みなみく 南区
- オ きたく 北区

問49

へいせい ねん ど し こう みずじゆんかんきほんほう けんぜん みずじゆんかん い じ かいふく せいさく ほうかつてき すいしん
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 がつ にち 3月2日
- イ がつ にち 3月22日
- ウ がつ にち 7月1日
- エ がつ にち 8月1日
- オ がつ にち 12月3日

問50

れい わ ねん ねん くまもとし かいさい たいへいよう ち いき かっこくしゆのうきゆう いちどう かい じ ぞく か の う
令和2年（2020年）に熊本市で開催される、アジア・太平洋地域の各国首脳級が一堂に会し、「持続可能な
発展のための水～実践と継承～」をテーマとして、水問題について話し合う国際会議は次のうちどれでしょう。

- ア だい かい 第1回 アジア・太平洋水サミット
- イ だい かい 第2回 アジア・太平洋水サミット
- ウ だい かい 第3回 アジア・太平洋水サミット
- エ だい かい 第4回 アジア・太平洋水サミット
- オ だい かい 第5回 アジア・太平洋水サミット

第12回くまもと「水」検定2級試験解答

令和元年度実施分

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

問21	オ
問22	ウ
問23	エ
問24	イ
問25	ウ
問26	エ
問27	オ
問28	エ
問29	オ
問30	ア
問31	エ
問32	ウ
問33	エ
問34	ア
問35	ウ
問36	ウ
問37	オ
問38	イ
問39	エ
問40	イ

問41	ウ
問42	エ
問43	エ
問44	オ
問45	イ
問46	オ
問47	ア
問48	イ
問49	エ
問50	エ