



## 平成26年度川の国埼玉検定（中・上級編）

### 問 題

（指示があるまで開かないでください。）

#### 受検にあたっての注意事項

- 1 問題には選択肢から一つだけ解答するものと、複数解答する問題があります。複数解答する場合は、解答欄が解答数だけあります。問題文をよく読んで解答してください。一つの解答欄に二つ以上答えを記入したものや無記入のものは誤りとして扱います。
- 2 問題は33問ありますが、複数解答があるため、解答数が35あります。上級合格には正解の解答数が28、中級合格には正解の解答数が21必要です。
- 3 解答時間は60分です。
- 4 解答用紙への記入は、すべてHB程度の濃度の鉛筆またはシャープペンシルで解答してください。
- 5 解答用紙に記入したものを訂正する場合は、記入の跡が残らないように、消しゴムできれいに消してください。



問 1 「川の国埼玉」の川に関する記述のうち、、 に入る数値の組合せとして、正しいものを選びなさい。

埼玉県内で河川が占める面積の割合は県土の  %で、その割合は都道府県の中で日本一である。

また、吉見町から鴻巣市にかかる御成橋付近の荒川の川幅は、 mで、その長さは日本一である。

	【ア】	【イ】
1	1. 9	1, 537
2	1. 9	2, 537
3	3. 9	1, 537
4	3. 9	2, 537

問2 埼玉県の川の歴史に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 荒川の流れを変える工事が始まったのは、明治時代からである。
- 2 利根川水系と荒川水系を切り離すため、荒川は熊谷市久下で締め切られ、和田吉野川・市野川・入間川筋を本流とする流れに変わった。
- 3 荒川の流れを変える工事により新たな水を受け入れることになった和田吉野川・市野川の周辺では水害が増え、堤防や水塚などがつくられた。
- 4 入間川は、水量が多く流れも緩やかであったことから、古くから舟運が行われており、飯能市や周辺で切り出される材木の運搬にも利用されていた。

問3 江戸時代に松平信綱によって舟運が開設され、江戸から明治期にかけて荒川水系の中で最も栄えた河川として、正しいものを一つ選びなさい。

- |       |        |
|-------|--------|
| 1 市野川 | 2 入間川  |
| 3 黒目川 | 4 新河岸川 |

問4 見沼代用水と葛西用水が取水している河川の組合せとして、正しいものを選びなさい。

【見沼代用水】

【葛西用水】

- |       |     |
|-------|-----|
| 1 利根川 | 利根川 |
| 2 利根川 | 荒川  |
| 3 荒川  | 利根川 |
| 4 荒川  | 荒川  |

問5 埼玉県の川になじみのある祭りに関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 長瀬船玉祭り  
→万灯船や灯籠流し、花火が見事な祭り。
- 2 寄居北條祭り  
→荒川の清流で「神輿洗いの儀式」が行われる。
- 3 出来島のあばれみこし（熊谷市）  
→利根川の中に立てたとんぼからダイビングする奇祭。
- 4 大杉神社のあばれみこし  
→利根川に入り神輿の上で猛者たちがもみ合う。

問6 平成の名水百選に選ばれた埼玉の名水4か所の名称と所在地の組合せのうち、誤っているものを一つ選びなさい。

【名称】	【所在地】
1 元荒川ムサシトミヨ生息地	熊谷市
2 武甲山伏流水	横瀬町
3 妙音沢	新座市
4 毘沙門水	小鹿野町

問7 埼玉県に生息する主な魚のうち、特定外来生物に指定されている魚を次の中から二つ選びなさい。

- |          |          |         |
|----------|----------|---------|
| 1 アオウオ   | 2 オオクチバス | 3 カムルチー |
| 4 カラドジョウ | 5 ヌマチチブ  | 6 ブルーギル |

問8 ムサシトミヨに関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 ムサシトミヨは、冷たい湧水を水源とする細流に生息する淡水魚である。
- 2 ムサシトミヨの成魚の体長は、15 cmほどである。
- 3 ムサシトミヨは、オスが直径3 cmほどの巣を作り、メスが子育てをする。
- 4 ムサシトミヨは、元小山川源流域だけに生息している。

問9 埼玉県では、県内に生息する野生動植物のうち絶滅のおそれのある種を県レッドデータブックに掲載し、その中でも特に保護が必要な種を「県内希少野生動植物種」に指定している。次に示す指定種の中で、河川や池沼、河原、湿地に生息している動植物を一つ選びなさい。

- |            |            |
|------------|------------|
| 1 キバナコウリンカ | 2 コクラン     |
| 3 サクラソウ    | 4 タマノカンアオイ |

問10 川底に住んでいる水生生物を調べることで川の水質を判断する「水生生物による水質判定」が広く行われている。次の水生生物のうち、きれいな水（水質階級Ⅰ）の指標となる生物を二つ選びなさい。

- |            |          |            |
|------------|----------|------------|
| 1 ゲンジボタル   | 2 シマイシビル | 3 ヒラタカゲロウ類 |
| 4 ヒラタドロムシ類 | 5 ヘビトンボ  | 6 ミズムシ     |

問11 川底に住んでいる水生生物を調べることで川の水質を判断する「水生生物による水質判定」が広く行われている。次の水生生物のうち、ややきれいな水（水質階級Ⅱ）の指標となる生物を一つ選びなさい。

- |            |         |
|------------|---------|
| 1 オオシマトビゲラ | 2 カワゲラ類 |
| 3 サワガニ     | 4 タニシ類  |

問12 川底に住んでいる水生生物を調べることで川の水質を判断する「水生生物による水質判定」が広く行われている。次の水生生物と水質階級の組合せで、正しいものを一つ選びなさい。

【水生生物】	【水質階級】
1 アメリカザリガニ	水質階級Ⅲ（きたない水）
2 アミカ類	水質階級Ⅲ（きたない水）
3 ミズカマキリ	水質階級Ⅳ（とてもきたない水）
4 ユスリカ類	水質階級Ⅳ（とてもきたない水）

問13 河川の名称や構造に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 堤防がある河川では、堤防に挟まれた川がある方を堤外、家や田畑がある方を堤内という。
- 2 河川の下流から上流を見たときに、右側が右岸であり左側が左岸である。
- 3 河川の中で、浅くて流れの速い部分は「瀬」と呼ばれ、深くて流れの緩やかな部分は「淵」と呼ばれている。
- 4 河川の中で、「淵」の部分には魚が多い。

問14 河川法による河川の区分に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 国土保全上または国民経済上特に重要な水系として政令で指定されたものを一級水系といい、この水系内で、都道府県知事が指定した河川を「一級河川」という。
- 2 一級水系以外の水系にある河川のうち、国土交通大臣が指定した河川を「二級河川」という。
- 3 一級河川及び二級河川以外の河川で、二級河川の管理に準ずるとして都道府県知事が指定した河川を「準用河川」という。
- 4 河川法の適用や準用を受けない河川を「普通河川」という。

問15 水の循環に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 地球上に存在する水のうち、淡水は約2.5%で、その大部分は河川水として存在している。
- 2 人間の水利用や水生生物の生息にとって好ましくない水質になっている状態を汚濁といい、河川の汚濁の原因となる主な物質は、有機物と窒素やリンの栄養塩である。
- 3 汚濁物質が河川を流下するにつれて減少することを、自浄作用または自然浄化作用という。
- 4 河川の汚濁物質が減少する浄化作用のうち、生物学的浄化には、水流があり酸素が十分あることが重要である。

問16 河川の環境基準に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 環境基本法において、水質の環境基準は、「人の健康を保護し及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準」とされている。
- 2 河川の環境基準は、「人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）」と「生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）」とに分けて設定されている。
- 3 生活環境項目の環境基準は、利用目的に応じて8つの水質類型を設け、それぞれの基準値が定められている。
- 4 生活環境項目の環境基準は、河川では、BOD、pH、SS、DO、大腸菌群数の5項目について定められている。

問17 河川の環境基準に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 河川的生活環境項目として定められているBODは、水中の有機物などが微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量をいう。
- 2 河川におけるpHの環境基準値は、類型により、6.5以上8.5以下の基準値と、6.0以上9.0以下の基準値が設定されている。
- 3 河川的生活環境項目として定められているSSは、水の外見上のきれいさを決める最大因子であり、河川では主にプランクトンやその死骸がかなりの量を占める。
- 4 河川的生活環境項目として定められているDOは、水中に溶解している酸素の量をいい、飽和溶存酸素量は、水温の上昇とともに値が大きくなっていく。

問18 埼玉県の河川環境に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 平成25年度の環境基準測定点数は、94地点であった。
- 2 平成25年度の環境基準点全地点のBOD年度平均値を平均すると2.2mg/Lであった。
- 3 環境基準点全地点のBOD年度平均値を平均した値は、平成18年度から平成25年度までの8年連続でアユがすすめる水質の目安である3.0mg/Lを下回った。
- 4 平成25年度は、環境基準点がある44水域のBODの環境基準達成率は、62%であった。

問19 平成25年度に埼玉県内で発生した異常水質事故の件数で、一番多いものを選びなさい。

- |         |         |
|---------|---------|
| 1 魚のへい死 | 2 油類の流出 |
| 3 着色水   | 4 濁水    |

問20 生活排水に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 埼玉県では平成23年3月に生活排水処理施設整備構想を策定し、平成37年度までに生活排水処理率を100%とすることとした。
- 2 埼玉県の河川の汚れの一番の原因は工場からの排水であり、原因別の割合では約7割を占めている。
- 3 埼玉県汚水処理人口普及率のうち、最も多い割合を占めている生活排水処理施設は、合併処理浄化槽である。
- 4 下水処理場の放流口は原則として海に通じているため、処理水が河川に排出されることはない。

問21 浄化槽に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 浄化槽法では、現在、単独処理浄化槽と合併処理浄化槽の2種類の浄化槽の新たな設置が認められている。
- 2 単独処理浄化槽から合併処理浄化槽に転換することで、河川への汚れを約1/3に減らすことができる。
- 3 合併処理浄化槽では、嫌気性微生物の働きだけで、排水中の有機物を分解・浄化している。
- 4 浄化槽からの放流水は、塩素剤で滅菌消毒し、衛生的にも安全な水として放流する構造になっている。

問22 浄化槽の維持管理に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 浄化槽を新たに設置した場合は、使用開始後に、工事が適正に行われ、浄化槽が本来の機能を発揮しているか否かを確認するために、設置後の水質検査（浄化槽法第7条検査）を受けなければならない。
- 2 浄化槽の機能を維持させるため、処理方式や規模によって定められた回数の保守点検を行わなければならない。
- 3 浄化槽の機能を回復させるため、毎年1回の清掃を行わなければならない。
- 4 浄化槽の保守点検及び清掃を適正に実施している場合には、毎年1回の定期検査（浄化槽法第11条検査）は免除される。

問23 埼玉県の水の再生の取組に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 埼玉県では、平成19年度に策定した「川の再生基本方針」に基づき、行政と地域が協働して川の再生に取り組んでいる。
- 2 川の再生基本方針では、県民誰もが川に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国埼玉」の実現を目標として掲げている。
- 3 川のまるごと再生プロジェクトは、現在、10の川で実施中である。
- 4 川のまるごと再生プロジェクトは、市町村のまちづくりと一体となり、川を再生する取組である。

問24 川のまるごと再生プロジェクトの実施箇所で、次の実施している川と市町村の組合せで、誤っているものを一つ選びなさい。

【実施している川】

【実施している市町村】

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1 笹目川     | 戸田市         |
| 2 高麗川     | 毛呂山町・越生町    |
| 3 東京葛西用水  | 越谷市・草加市・八潮市 |
| 4 江袋溜井・福川 | 熊谷市         |

問25 共助による川の再生に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 共助による川の再生とは、地域住民や団体同士の支え合いや助け合い活動により川の再生を推進していくものである。
- 2 県は、川の国応援団を中心とした地域の自立自尊の活動を支援し、共助による川の再生県民運動を拡大する。
- 3 川の再生地域交流会は、埼玉県が企画立案から運営までを実施している。
- 4 平成25年度の川の再生地域交流会は、伝右川などの4会場で実施した。

問26 川の国応援団・川の国アドバイザーに関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 川の国応援団は、川の再生活動を行っている3人以上の団体であれば登録できる。
- 2 川の国応援団の登録団体数は、平成26年9月末で560を超えるが、2市町では登録団体がない。
- 3 川の国アドバイザーは、川の再生活動のリーダー役であり、埼玉県環境科学国際センターの職員のことである。
- 4 川の国アドバイザーの利用は、川の国応援団登録団体に限らず、広く川に関する活動している団体等が利用できる。

問27 五感による河川環境指標に関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 五感による河川環境指標は、BODなどでは表現できない河川の環境を体現するものであり、川の再生活動に取り組む人々の活動の成果を実感、肌で感じてもらう指標である。
- 2 五感による河川環境指標は、実際に川で観察しながら、五感をとおして、14項目を4段階で評価する。
- 3 五感による河川環境指標は、その瞬間の河川環境を評価するものであり、同じ場所で数回評価する必要はない。
- 4 五感による河川環境指標は、BODなどで河川環境を評価することをやめるためのものではない。

問28 五感による河川環境指標で、必須項目ではない項目を一つ選びなさい。

- |          |            |
|----------|------------|
| 1 水の流れ   | 2 川や周辺において |
| 3 水の澄み具合 | 4 全体の景色    |

問29 【子供版】みんなの川のチェックシートに関する記述のうち、誤っているものを一つ選びなさい。

- 1 「五感による河川環境指標」の子供版として作成したものである。
- 2 子供たちに説明するための実施マニュアルも合わせて作成し、河川環境の改善や維持などについて、子供たちの関心が深まるよう、調査手順や着眼点をまとめている。
- 3 10項目の質問を4段階で評価する。
- 4 調査には、特別な調査器具や知識は必要ない。

問30 埼玉県の上水道・工業用水道に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 埼玉県の水道の水源別割合のうち、現在、最も多い割合を占めているのは、地下水である。
- 2 埼玉県では、県営浄水場が市町村ごとに設置されている。
- 3 埼玉県企業局で、地盤沈下を防ぐため、地下水のかわりに川の水を浄化した工業用水道の工場への供給を開始したのは、昭和50年代に入ってからである。
- 4 工業用水道がひかれているのは、県南東部の6市である。

問31 埼玉県の水産業に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 内水面とは河川のみをさし、用排水路、池沼は内水面には含まれない。
- 2 内水面においては、漁業協同組合に限らず、誰でも漁業を営むことができる。
- 3 埼玉県内の漁業協同組合に免許されている魚種は12である。
- 4 内水面における魚類の生産力は海よりも高く、資源が枯渇する心配はない。

問32 環境基本法に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 水質に係る公害とは、人の健康に係る被害が生じた場合であり、人の生活に密接な関係のある動植物に被害が生じた場合までは含まれない。
- 2 水質の汚濁には、水底の底質が悪化することを含んでいる。
- 3 国民は、事業活動に伴う環境への負荷の低減に努めなければならないが、日常生活に伴う環境の負荷の低減に努める必要はない。
- 4 国と県は、環境の保全に関する施策を講じることについて、協力する必要はない。

問33 水質汚濁防止法に関する記述のうち、正しいものを一つ選びなさい。

- 1 国は、生活排水対策に係る広域にわたる施策の実施及び県が行う生活排水対策に係る施策の総合調整に努めなければならない。
- 2 何人も国又は地方公共団体による生活排水対策の実施に協力しなければならない。
- 3 生活排水対策重点地域は、市町村が指定する。
- 4 現在、埼玉県内には、生活排水対策重点地域に指定されている流域はない。



