

小学六年

適性検査 D

解答と解説

1

問一
ア

問二
イ

問三 【例】 東日本大震災での事故をきっかけに、原子力発電の割合が大きく下がった。

問四 【例】 水深の深い海域でも設置できる。

問五 【例】 二酸化炭素を発電で排出しても、樹木が光合成で吸収すると考えられるから。

2

問一
イ・オ

(順不同・完答)

問六									
①			2			3			
と	き	ネ	ネ	ど	必	っ	日		
が	な	ル	ル	、	要	て	本		
で	く	ギ	ギ	国	が	い	は		
き	な	丨	丨	内	あ	る	資		
る	っ	資	を	で	る	た	源		
と	た	源	積	ま	。	め	が		
思	り	の	極	か	そ	、	少		
う	し	価	的	な	の	工	な		
。	て	格	に	う	た	ネ	く		
	も	が	活	こ	め	ル	、		
	、	上	用	と	に	ギ	石		
	安	が	す	が	は	丨	油		
	定	っ	べ	で	、	の	な		
	し	た	き	き	太	自	ど		
	て	り	だ	る	陽	給	は		
	発	、	。	再	光	率	輸		
	電	輸	今	生	や	を	入		
	す	入	後	可	風	上	に		
	る	が	、	能	力	げ	た		
	こ	で	工	工	な	る	よ		

150

120

100

20

【例】	問二	【例】
一	感	多
直	で	様
感	取	な
を	捨	価
磨	選	値
く	択	観
一	で	と
に	き	幅
は	る	広
、	よ	い
多	う	選
様	に	択
な	な	肢
価	る	を
値	こ	手
観	と	に
と	。	入
幅		れ
広		、
い		直

20

40

20

問三

う	を	る	験	幅	の	と	は		い	な	よ	価		っ	そ	選
。	取	人	を	が	経	思	話	自	く	る	う	値	私	て	の	択
	り	の	し	広	験	う	が	分	よ	意	に	観	は	く	声	肢
	入	話	た	が	か	。	合	と	う	見	、	を	、	る	に	を
	れ	を	人	ら	ら	し	い	同	に	を	自	し	「	人	耳	持
	、	遠	や	な	ぬ	か	、	じ	し	持	分	っ	直	格	を	て
	自	ぎ	自	い	け	し	過	経	た	っ	に	か	感	も	傾	る
	分	け	分	。	出	、	ご	験	い	て	な	り	を	必	け	よ
	自	ず	と	だ	す	そ	し	を	と	い	い	持	磨	要	る	う
350	身	に	は	か	こ	れ	て	も	思	る	経	っ	く	だ	必	に
	を	聞	異	ら	と	だ	い	っ	う	人	験	て	「	と	要	多
	磨	き	な	私	が	け	て	人	。	と	を	幅	た	筆	が	く
	い	、	る	は	で	で	楽	や		積	し	広	め	者	あ	の
	て	自	意	、	き	は	し	意		極	て	い	に	は	る	人
	い	分	見	自	ず	限	い	見		的	い	選	、	述	の	と
	き	に	を	分	、	ら	こ	が		に	る	択	自	べ	で	付
	た	な	持	に	考	れ	と	近		関	人	が	分	て	、	き
	い	い	っ	な	え	た	が	い		わ	や	で	自	い	人	合
	と	も	て	い	方	自	多	人		っ	、	き	身	る	が	い
	思	の	い	経	の	分	い	と		て	異	る	の	。	寄	、
			300					200					100			

(配点)

① 問一……5点 問二、問三……各6点 問四、問五……各8点 問六……15点

② 問一(順不同)、問二……各6点

③ 問三……40点

計100点

【解説】

1 エネルギーをテーマにした問題

問一 B1 情報を獲得する 知識 再現

【資料1】から、おもな発電所の立地を読み取る問題です。水力発電所は水の勢いを利用して発電をするので、傾斜がある山岳地帯につくられることが多く、山が多い陸地の内部に分布しています。よって、アです。イは原子力発電所で、都市部からはなれた海沿いに多く建設されていますが、現在動いているのは福井県や九州地方など一部となっています。ウは地熱発電所で、地熱発電は地下の熱を利用して発電するので、温泉地帯など地下の熱が豊富な地域でさかんに行われています。特に、九州地方の大部分は地熱発電がさかんな地域として知られています。エは火力発電所で、燃料となる石油や石炭の輸入に便利なことから、海沿いを中心に多く建設されています。

問二 B1 情報を獲得する 比較 関係づけ

【資料2】、【資料3】と会話文から読み取れる内容について書かれた文を読み、正しいものを選ぶ問題です。
 ア 発電量の合計が最も多いのはアメリカ合衆国ですが、最も少ないのはブラジルではなくフランスです。したがって、誤った内容です。
 イ アメリカ合衆国の発電量のうち、最も発電量が多いのは28187億kWhの火力発電であり、【資料3】で可採年数が示されている石炭、天然ガス、石油はいずれも火力発電の燃料となる資源なので、正しい内容です。
 ウ フランスで最も発電量が多い発電方法は原子力発電です。

が、全体にしめる割合は $39990 \div 5697 \times 100 (\%)$
 $\approx 70.036 \dots$ より約70%で、8割に届きません。したがって、誤った内容です。

問三 B1 情報を獲得する 理由 具体・抽象

【資料2】において、再生可能エネルギーにあたるのは水力発電と風力発電、太陽光発電、地熱発電です。ブラジルでのこれらの合計は4606億kWhなので、その他の発電方法の合計よりも大きくなります。したがって、誤った内容です。

問三 B1 情報を獲得する 理由 具体・抽象

【資料4】のグラフと【資料5】の年表を見て、日本の発電方法の変化とその理由について考える問題です。

【資料4】から、日本の発電方法別発電割合のうち、いずれの年も火力発電の割合が最も高いことがわかりますが、2010年度から2020年度の間はその割合が大幅に増えていることがわかります。これは、それまで約25%をしめていた原子力発電の割合が大きくなったからです。2011年の東日本大震災のとき、福島県の原子力発電所で事故が起こり、これをきっかけにすべての原子力発電所が停止しました。2023年現在、いくつかの原子力発電所は動いています。その発電量は大幅に少なくなりました。

この問題では、①変化とその理由が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心にしています。

問四 B2 推論 関係づけ 具体・抽象

浮体式の洋上風力発電の利点について考える問題です。

【資料6】にあるように、同じ洋上風車でも着床式と浮体式では形状が大きく異なります。【資料7】にあるように浮体式は着床式のように地面に柱を立てないので水深の深い海域でも設置できるほか、風向きに合わせて動くことができるので、風向きを問わずに発電をすることができます。

この問題では、①浮体式の洋上風力発電の利点が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見えます。

問五

B2 情報を獲得する 関係づけ 推論

【資料8】と【資料9】から、木材を用いたバイオマス発電の原料が再生可能エネルギーに位置づけられている理由を考えた問題です。

【資料8】から、バイオマス発電は加工↓発電↓排出↓光合成というサイクルを繰り返していることがわかります。発電をするときに二酸化炭素を排出しますが、そこで排出した二酸化炭素はすでに木が吸収していた二酸化炭素とほぼ同量であるという考え方です。二酸化炭素を排出した分だけです。光合成により吸収しているので、プラスマイナスゼロとなります。そのため、木材を燃やして発電をするバイオマス発電は、再生可能エネルギーに位置づけられることとなります。

この問題では、①バイオマス発電が再生可能エネルギーに位置づけられている理由が書かれているかどうか、②①に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、③表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見えます。

問六

C1 情報を獲得する 理由 具体・抽象

会話文と資料から、【資料10】のエネルギー政策の基本方針のうちの一つを選び、達成するための取り組みを考える問題です。

「自給率」については、現在の日本は石油や石炭などのエネルギー資源のほとんどを外国からの輸入にたよっています。そのため、日本で調達できるエネルギーである風力や太陽光などの発電量を増やすことで、自給率を上げていくことができます。考えられます。

「電力費用」については、私たちの生活における負担を減らすために発電の費用を下げる必要があります。そのため、発電費用が低い新エネルギーの開発など、費用を下げられるような新しい手段を開発することが考えられます。

「温室効果ガス排出量」については、二酸化炭素の排出量を少なくする必要があります。そのため、火力発電による発電量を減らし、再生可能エネルギーを用いた発電に切り替えるなど、二酸化炭素排出量を減らせるような取り組みが考えられます。

この問題では、①三つの方針のうち一つを選び、その方針に対する取り組みが書かれているかどうか、②①で書いた取り組みの効果が書かれているかどうか、③①と②に過不足がなく、文章の整合性に誤りがないかどうか、④表現や表記に誤りがないかどうかを中心に見えます。

② 自分の意見を記述する問題

問一 B1 情報を獲得する 比較 関係づけ

ア 羽生善治さんの述べたこととして、第五段落に「見た瞬間に捨てるということになる」と書かれています。約八〇通りの可能性のうち、最初に二つないし三つの可能性に絞り、それらを吟味して判断をするわけで、すべての可能性を検討するわけではありません。したがって、正しくありません。

イ 第十段落に「『好み』が狭い範囲から選ばれると、偏りにしかならなくなる」と述べられています。「好み」の範囲でできるだけ広げることと多くの価値観に触れ、幅広い選択が可能になることで直感が磨かれる、というのが筆者の主張です。したがって、正しいです。

ウ 羽生さんの例にもあるように、「たくさん選択肢があるにもかかわらず、九割以上、大部分の選択肢はもう考えていない」のです。したがって、正しくありません。

エ 最終段落の内容から、「直感で情報の一部を捨てる」とことと「多様な価値観を持ち幅広い選択をする」ことは強いつながりのある内容であるといえます。したがって、正しくありません。

オ 最終段落に「多くの人の声に耳を傾ける必要があるが、そのためには人が寄ってくる人格も求められる」とあります。したがって、正しいです。

問二 B1 情報を獲得する 置き換え 関係づけ

どんな人ともバランスよく付き合うことで、羽生善治さんにとつてどのようなメリットが生まれているかを本文から探しましょう。「多様な価値観にふれる」「幅広い選択が可能になる」

「直感で手を取捨選択できる」という要素を盛りこんでまとめましょう。

※以下のポイントを中心に見ます。

- ① 「どんな人ともバランスよく」付き合うことで羽生さんが得ているメリットについて正しく触れているか
- ② ①の内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがないか
- ③ 表現や表記に誤りがないか

問三 C2 理由 置き換え 推論

文章中で説明されているように「直感を磨く」ためにしたいと思うことについて、あなたの意見を述べる問題です。

第一段落では、「直感を磨く」とはどのような行為で、それをするにはどのようなことが必要か、筆者の考えをまとめます。

「直感を磨く」ことに関して、「日々の生活のうちにさまざまのことを経験しながら、多様な価値観をもち、幅広い選択を現実に可能にすること」という羽生さんの著書を引用したうえで、筆者の意見が「多くのジャンルの人と付き合い、その意見を平らかな心で聞き、世の中にはいろいろな価値観があるのだと実感する。その生活の繰り返しの中で『幅広い選択』が生まれてくるのではなからうか」と述べられています。この部分を参考にしてまとめましょう。

第二段落では、「直感を磨く」ための、あなたの考えをまとめます。具体的に、どのような場面でのどのような対応をするかをわかりやすく書きましょう。

第三段落では、第二段落で述べたことについての理由を書き

ます。理由を述べることで、読み手があなたの意見を理解したり受け入れたりしやすくなります。

※以下のポイントを中心に見ます。

第一段落について

① 「直感を磨く」とはどのようなものか、ということについて本文で示された内容がまとめられているか

② ①の内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがないか

第二段落について

③ 「直感を磨く」ために自分がしたいと思う行動が具体的に書かれているか

④ ③の内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがないか

第三段落について

⑤ 第二段落で述べたことについての理由が書かれているか

⑥ ⑤の内容の過不足、文や語句の表現・文の意味に誤りがないか

全体について

⑦ 段落が問題の指示に従って分けられているか

⑧ 答案用紙の使い方が正しいか

⑨ 誤字・脱字・送り仮名、仮名遣いの誤りがないか

⑩ 字数制限が守られているか