

〔Ⅰ〕

第 1 段落

ロボット工学が獣医学と組み合わせることで動物の生体構造への理解が深まり、二足歩行のロボット、バードボットが誕生した。
(58 字)

第 2 段落

ロボット工学にとって、鳥類は人間のように二足歩行のため特に興味深く、約一万種もいるため、二足歩行機能の理解に役立つ。(58 字)

第 3 段落

バードボットは飛べない鳥の足の動きをまねて五関節を使うことで、脳からの信号が伝わるより早く足を動かすことができる。(57 字)

第 4 段落

バードボットは現在、足の関節がとても単純な構造のため、前後には動けるが横には動けず、その設計には将来改善の余地がある。(59 字)

第 5 段落

問題を改善し、車輪の付いたロボットが役に立たない土地で、バードボットが森林管理や農作業など人を手助けすることが理想だ。(59 字)

【解説】第 1 段落は第 5 文以降をまとめるとよい。第 2 段落は第 1, 2 文をまとめるとよい。第 3 段落は第 4 文以降をまとめるとよい。第 4 段落は第 2 文以降をまとめるとよい。第 5 段落は第 1 ~ 4 文をまとめるとよい。

〔Ⅱ〕

問 1 手本となる大人が人形を攻撃してごほうびを受け取るのを見た未就学児は、それと同じ人形に攻撃的な行動を示す可能性が高かった。(60 字)

【解説】資料 2 の第 2 段落と照らし合わせて、資料 1 の第 2 段落のみに書かれている実験結果は最終文に書かれてある。

問 2 攻撃的な大人の男性の手本を見た場合には特に、男子の方が女子よりも攻撃的になる可能性が高かった。(47 字)

【解説】資料 1 の第 2 段落と照らし合わせて、資料 2 の第 2 段落のみに書かれている実験結果は最終文に書かれてある。

問 3 The gender of

【解説】問 2 の結果が導き出されたのは、第 1 段落の第 3 文にある。

問 4 Imitation is more

【解説】問 2 の結果から成り立つ解釈は、資料 1 の第 5 段落の第 1 文にある。

問 5 media

【解説】資料 1 と資料 2 それぞれの最終段落にある共通のキーワードを答える。

問6 (a) ① (b) ③ (c) ④ (d) ②

【解説】資料2の第6段落にある4つの過程のうち、まずは3.の最終文に produce というキーワードがあり、(c)が④だと分かる。次に2.の第1文に remember や recall というキーワードがあることから(b)が③。さらに4.の最終文の内容より、(d)が②だと分かり、最後に(a)が残りの①ということになる。

問7 Learning would be

【解説】学びが持ちうる特徴が書かれてあるのは、資料1の第6段落の第1文である。

問8 環境, 平和, 人権のような問題に対する人々の意識を高めるためのドラマが制作された。(40字)

【解説】具体例は資料2の最終段落第1文に書かれてある。demonstrate がキーワードとなっていた。

問9 ②

【解説】タイトルを付けるということは、本文全体を通して筆者が述べているテーマを端的にまとめることである。②以外は本文中の一部分でしか言及されていない。

〔Ⅲ〕

In my opinion, there are two ways online services can be made available to us all. First, all adults should have their own smartphones for free. In this way, all of them can have access to online services. I hear some poor people say they cannot afford to have a smartphone because smartphones are too expensive. Second, we should create a system where those who are familiar with smartphones or computers visit the homes of the elderly and explain to them how to use them for free. In this way, the old people can immediately ask them what they do not understand. (102 words)

〔Ⅳ〕

There are two characteristics I can see in these two graphs. First, from 1983 to 2018, the year with the most Japanese students studying abroad was 2004, and this was the only year when the number exceeded more than eighty thousand. Second, the percentage of students who went to the USA dropped from 60.8% in 2000 to 30.8% in 2018 while the percentage of students who went to China and Taiwan went up from 18.1% and less than 1% to 24.2% and 15.7% respectively during the same period. This may be the result of Japanese students taking more interest in Chinese, not in English.

(104 words)