

① 次の文章を読んで、あととの問い合わせに答えなさい。

① 毎日テレビで気象情報を見ていると、気象というものはなんと目まぐるしく変化するものか。

「この暖かさも今日いっぱい、今夜から大陸の寒気がやってきますので、また冬の寒さに戻るでしょう。しかしそれも一日ほどで、寒気は東方海上に去り、あさつてにはまた三月半ばのアヨウキになるでしょう。」

② こんなにくるくる変わる寒暖の波の中で、生きものたちはどうやって春の到来を知るのだろう。

③ 小鳥が日長つまり一日のうちの昼の長さで季節を知ることは、半世紀以上前に実験的に明らかにされた。考えてみればこれはきわめて合理的なことで、だれでも知っているとおり、十二月の冬至には昼と夜の長さがいちばん短い。日本ではほぼ九時間ほどだ。春分と秋分には昼と夜の長さがともに十二時間である。

④ 冬至を過ぎ、一月、二月と暦が進んでいくにつれて、日は長くなつていく。これもだれでも知っていることだ。小鳥たちもそれがわかっている。

⑤ けれど、日長は気温とは関係がない。日の長さからすればもう春なのだが、年によつてはまだ寒い日がつづく、ということもある。鳥のように自分で体温を一定にイタモつことのできる恒温動物ならよいが、虫のような変温動物たちは、こういうときには困るはずだ。

⑥ A 、そういう生きものたちも、多少の早い遅いはあるとはいえ、やはり春になれば毎年ほぼ同じ時期にちゃんと姿を現してくれる。それはなぜか？

⑦ 昔から知られているのは、温度の積算である。日本のように温帯にある土地だと、冬の間、気温は何日かごとに変化する。いわゆる三寒四温である。B 三日寒かつたらそのあと四日ほど温かい日が続き、また寒さがくるのだ。こんなことをしながら、次第に全体として季節は春になつっていく。

⑧ 生きものたちは、この揺れ動く気温の毎日、毎日に反応するのではなく、それを積算しているというのだ。

⑨ それもただの積算ではない。ある一定温度より低い、極端に寒い日には、その温度は数えない。この一定の温度は発育限界温度と呼ばれている。生きものをいろいろな温度でカットして、何日で発育が完了するかを調べてみると、温度と発育日数のグラフができる。温度が低くなるにつれて、発育にかかる日数は長くなつていく。そしてある温度でそれが理論的には無限大になつてしまふ。つまり、この温度以下では、何年待つても発育がおこらないのである。

⑩ 日本に棲む多くの虫では、この発育限界温度はだいたい摂氏五度から十度の間にある。

⑪ そこで虫たちは、こんな「計算」をしている。わかりやすく、この虫の発育限界温度を五度としよう。気温が五度以下の日は、何日あつても計算には加えない。冬の中でも、たまたま暖かくて、七度という日があつたとしよう。すると、七度から発育限界温度である五度を差し引いた二度が有効温度になる。この二度掛ける一日（二度×一日）がこの虫の発育にとっての有効温量である。

（日高敏隆「春の数えかた」新潮社

《平成二十二年茨城県学力診断のためのテスト》による）

問題作成上、本文の表記の一部を変更しております。

※1 積算＝合計した数量。累計。

※2 摂氏＝セ氏。

① 文章中のア～ウのカタカナの部分を漢字で書きなさい。

② 次の一文は、上の文章中のどの段落の最後に入りますか。段落番号 [1] の中から選び、その番号を書きなさい。

日の長さは季節の移り変わりのまぎれもない徴^{しる}しなのである。

③ [A] [B]に入る言葉の組み合わせとして最も適切なものを、次の1～4の中から選び、その番号を書きなさい。

- 1 Aたとえば Bさらに
- 2 Aでも Bつまり
- 3 Aでも Bさらに
- 4 Aなぜなら Bつまり

④ この温度以下では、何年待つても発育がおこらないのである。とあります
が、それはなぜですか。「積算」「発育限界温度」という言葉を使って二十
字以上、三十字以内で書きなさい。(句読点を含む。)

[2] 次の古文を読んで、あとの問い合わせに答えなさい。

あるふと 有人 錢をうづむ時、かまへて人の目には蛇に見えて、身がみる時 斗^{ばかり} 錢にな
(主にうつめる) (必ず)

※² (うだけ) を現代仮名遣いに直し、すべてひらがなで書きなさい。

れよといふを、内の者聞き居て、そと錢をほりてとりかへ、蛇をいれてをき

(そつと)

※¹ (5) たりかへ の主語を本文中から書き抜きなさい。

(6) (6) (5) をきたり を現代仮名遣いに直し、すべてひらがなで書きなさい。

たり。件の亭主、後にほりてみれば、蛇あり。「やれをれじや、見わされたか」

(例の)

(7) (7) (6) この文章には、人物の会話文（「」がつけられる部分）がもう一か所あります。その部分を抜き出し、初めと終わりの三字を書き抜きなさい。

と、幾度も、なのりつるこそ聞事なれ。

※³ (8) (8) (5) ア 妻に内緒でお金を埋めようとする夫の堅さ。

イ 夫の考えを知り、こつそりお金を掘り出した妻の恐ろしさ。

ウ 蛇に必死で話しかける夫の間抜けさ。

エ 夫の隠し事を暴き、さらしめようとする妻の賢さ。

(「醒睡抄」より)

※¹ (1) 身=自分 ※² (2) 内の者=妻

(3)

※³ (3) 聞事=聞く価値がある、おもしろいこと

国語科問題（中学校第一学年）

二年組

番

氏名

卷之三

四

2

(5)	
(6)	
(7)	~
(8)	