

適性検査Ⅰ

注 意

- 1 問題は **1** のみで、6 ページにわたって印刷してあります。
- 2 検査時間は四十五分で、終わりは午前九時四十五分です。
- 3 声を出して読むではいけません。
- 4 答えは全て解答用紙に明確に記入し、解答用紙だけを提出しなさい。
- 5 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 6 受検番号を解答用紙の決められたらんに記入しなさい。

東京都立武蔵高等学校附属中学校

問題は次のページからです。

1 次の「文章1」と「文章2」を読み、あとの問題に答えなさい。

(*印のついている言葉には本文のあとに〔注〕があります。)

文章1

異世界への扉は、思わぬところに潜んでいる。そして、その扉の存在に気づくきっかけもまた、思わぬところに潜んでいる。

「貝殻拾いって、だれもがつかやっちゃいますよね」

知り合いの編集者が、会話の中でこんなひとことを発した。

あらたな異世界への扉への気づきは、このひとことが始まりだった。

自然は特別な人のためものではない。「だれもがやれてしまうようなことで自然とつきあえるというのは、大事なこと」とつねづね思っていただけに、このひとことには意表を突かれた。そして、どんなに身近な自然でも、どんなに手軽な方法でも、相手が自然であれば、思わぬ世界に通じることのできる可能性が、そこにある。

「そうか。貝殻拾いにはまだ、あらたなおもしろさがあるかもしれない」

そう思う。

この編集者のひとことをきっかけに、もう一度、貝拾いを本格的に再開してみようと僕は思った。ただ、少年時代のころのように、ひたすらに、たくさんの種類を拾い集めることを目標にしても意味はない。

なぜ貝殻を拾うのか。

貝殻を拾って、なにかが見えてくるのか。

そんなことを考えてみる。

これまた思わぬことに、あらたな貝殻拾いのヒントは、少年時代に拾い集めた貝殻コレクションの中に隠されていた。

少年時代に拾い集めた貝殻のうち、「これは」と思う種類……たとえばめったに拾うことのできなかつたタカラガイの仲間など……は、紙箱に入れられ、僕の行く先々にもあった。一方、そうして選ばれたことのない貝殻は、実家の軒下に放置されることになった。もう一度、貝殻拾いを見直してみようと思ったとき、僕は、そうして放置され、半ば雨ざらしになっていた貝殻をかきわけ、いくつか特徴的な貝殻を取り上げ、沖繩に持って帰ることにした。

このとき、まず気づいたことがある。それは、「貝殻は丈夫だ」ということだ。少年時代に拾い上げ、その後、軒下に放置されていたのもかかわらず、貝殻の形は崩れておらず、色もそれほどあせていなかった。耐水インクで貝殻に直接書き込んであったデータもまだ読み取れた。さらに雨ざらし状態から「救出」してきた貝殻のひとつを、沖繩に戻ってまじまじと見たら、気になる二枚貝がひとつあることを発見してしまふ。

擦り切れた二枚貝の片方の殻で、白くさらされた貝殻は、さらにねずみ色にうつすらと染まっていた。二枚貝にしては殻の厚い貝だ。書き込まれたデータには一九七五年一月二三日沖ノ島とあったが、僕自身にはこのような貝殻を拾い上げた記憶はまったくなかった。少年時代につけていた貝殻採集の記録ノートを見返してみたが、当日の記録

にも、該当する貝の記述はなかった。「うすよこれた二枚貝」として、さほど当時の僕は注目しなかったということだろう。

少年時代は拾い上げたことさえ認識していなかったこの貝は、あらためて図鑑で調べてみると、ハイガイという名前の貝であった。ハイガイというのは、殻の厚いこの貝を焼いて、石灰をつくったことよって、興味深いことは、この貝の分布地が図鑑によると、伊勢湾以南となつてゐることだ。つまり千葉は、本来の分布地よりも北に位置する。そんな貝が、なぜ僕の貝殻コレクションに含まれていたのだろうか。

じつは、ハイガイは、今よりも水温の高かつた縄文時代には、館山近辺にも生息していた。そのころの貝殻が、地層から洗い出されて海岸に打ち上がっていたわけだった。

これが、僕のあらたな貝殻拾いの視点のヒントとなる「発見」だった。貝殻は生き物そのものではなく、生き物のつくりだした構造物だ。そのため、かなり丈夫だ。それこそ、数千年前の縄文時代の貝殻が、海岸に転がっていても、現生種の貝殻とすぐには見分けがつかないほどに。

貝殻は丈夫であるので、時を超えることができる。

すなわち、「貝殻拾いをする」と、タイムワープができるのではないだろうか……それが僕のあらたな貝殻拾いの視点となった。

そんな目で探してみると、「今はいないはずの貝」があちこちで拾えることに気がついた。それは、いったい、いつごろの貝か。そして、なぜ、その貝はいなくなったのか。

たとえば少年時代に僕が雑誌の紹介記事を読んであこがれた南の島

が西表島だ。イリオモテヤマネコで有名な「原始の島」というイメージのある島であるが、その一方、古くからこの島には人々が住みついていた。そのため、西表島の海岸には、ところどころ貝塚が見られる。そうした貝塚の貝は、それこそ小さなころの僕が図鑑で見てもあこがれたような貝……大型のタカラガイであるホシキヌタや、重厚なラクダガイ、これも大型の二枚貝であるシヤコガイ類など……ばかりで、ついためいきをついてしまうのだが、それらの貝に混じってたくさんのセンニンガイの殻が見られる。センニンガイは、マングローブ林に生息する、細長い巻貝だ。貝塚から見つかるといことは当然食用にされてきたというわけだが、現在の西表島のマングローブ林では、このセンニンガイは一切見つかからない。黒住さんによると西表島や石垣島からは、センニンガイは一七世紀以降、消滅したと考えられるという。どうやら人間の採取圧によって、個体数を減らし、ついには絶滅してしまつたと考えられている（現在でも東南アジアに行くと、センニンガイを見ることが出来る。江ノ島などの観光地に行くと、外国産の貝殻の盛り合わせがパックされて売られているが、ときにこの、外国産のセンニンガイが含まれているパックも目にする）。

こんなふうには、人間の影響によって、地域で見られる貝が変わっていく。その移り変わりの歴史が、足元に転がる貝殻から見える。

そうした視点で貝殻拾いを始めたとき、僕は少年時代に拾えなかった貝があることによく気づいた。「なぜその貝がそこに落ちているのか」という問いは、解決できるかどうかは別として、容易になしうる

問だ。しかし、「なぜその貝がそこに落ちていないのか」という問は、その間に気づくこと自体が困難である。

僕は貝殻の拾いなおしをし始めたことで、少年時代の自分の貝殻コレクションに、ハマグリが含まれていないのに初めて気づいたのである。ハマグリといえは、貝の名前をあまり知らない生徒や学生でも、「知っている」貝だろう。しかし、そんな貝を、少年時代にせっせと貝殻拾いに通っていたはずの僕が拾ったことがなかった……ただの一度も拾い上げたことがなかったのだ。それはなぜか。そして、どこに行ったらハマグリが拾えるのか。その謎解きが僕のあらたな貝殻拾いのひとつの目標となっていった。

(盛口 満「自然を楽しむ——見る・描く・伝える」による)

〔注〕

雨ざらし——雨にぬれたままになっているさま。

沖ノ島——千葉県南部の島。

伊勢湾——愛知県と三重県にまたがる太平洋岸にある湾。

館山——千葉県南部の館山湾に面する市。

現生種——現在生きている種。

タイムワープができる——現実とは別の時間に移動できる。

マングローブ林——あたたかい地域の河口に生育する常緑の木からなる林。

黒住さん——黒住耐二。貝の研究者。

採取圧——むやみに採ること。

夕暮れゆうぐの迫るせま空を、南から北に向かつて、カラスは次々と飛んで行った。そして、口々に「カア」「カア」「カア、カア、カア」と鳴いていた。北の方にある森からは時折、カラスの集団が一斉いっせいに鳴き始める声こゑが、遠い波音のように聞こえていた。口々に鳴く声は、まるで言葉を交かわしているかのようなのだ。それなら、これだけたくさんのカラスがいるのだから、呼よべば応えるカラスもいるかもしれないと思った。そこで、なるべくカラスっぽい声で「かー、かー」と鳴いてみた。

「カア」

「カア」

「カア」

カラスが上空から鳴き返してきた。次々と飛び過ぎる「友人たち」を見送りながら、私は、自分がドリトル先生せんせいかシートンしーとんになったかのような気分を味わっていた。この経験けいけんが忘れられなくてカラスを研究しようと決心した、とまでは言わなければならないけれども、何の影響えいぎょうもなかったとも決して言わない。

さて、大学院だいがくいんに入り、それなりにカラスを研究した後、研究者の目で見返してみても、かつての自分の解釈かいしゃくは重大な錯誤さくごを含ふくんでいる可能性ねいせいのうに気づいた。それは、「カラスは果たして私の鳴き真似まねにお応えたのか」ということだ。

「応える」とは何か。応えたと言うからには、ある個体こたいが他個体の音声おんせいを認識にんしきし、その音声に対して反応はんのうした、という証拠しやうこがある。だが自

発的な行動と、他個体への反応をどのように区別するか。まして一〇〇羽わを超えるカラスが、あるものは自発的に、あるものは返事として鳴いていたかもしれない場合、一体どのよういに判断すればよかったのか。

これは今から遡さかのぼって検証することはできない。だが、当時の自分には「自発的に鳴いた場合と返事をした場合を区別する」という発想はつしやうすらなかった。人間同士ならば返事をしたと感かんじられる程度たのタイムラグでカラスの一羽か二羽が鳴いた、という事実を、「自分に対して返事をした」と解釈しただけである。人間同士ならば、その解釈でもよいかもしれない。だが全く別種の生物を相手に、このような予断をもった判断をしてはいけない。

今なら自分にこう問い返すだろう。「普段からカアカア鳴き続けている相手がたまたまその時も鳴いたからって、自分に返事したとなぜ言えるの?」

動物学者として言おう。あのカラスの声が返事であったとしても、それは他のカラスの音声への反応だったろう。私の鳴き真似まねに返事をしたと考える積極的な根拠こんきよはない。

そして、さらに一五年あまり。私は山の中でカラスの分布を調べるため、音声おんせいプレイバック法ほうを用いてカラスを探さがす、という調査さを行っている。カラスの声をスピーカーから流すと、縄張りなづかりを持った繁殖個体はんしんこたいは侵入者しんにゅうしやだと思って大声で鳴きながら飛んでくるからだ。

調査を始めた頃は適切な装備そうびも方法もよくわからなかったため、機材きざいがうまく動かないことや、機材を持っていないこともあった。そんな

時でも、「本当にカラスいなのかな？」と疑った場合には、失敗覚悟で、自分の声で鳴き真似してみることはあった。とにかく何か刺激を与えてカラスを鳴かせるか飛ばせるかすれば、データは得られるからである。

すると、思ったよりカラスは鳴くのである。こちらの鳴き真似からだいたい五分以内だ。しかも鳴き真似に合わせるように、鳴き方を調整しているように思えることが度々ある。こちらが四声鳴けば向こうも四声鳴き、「カー、カー、カアカア」と鳴けば向こうも「カー、カー、カアカアカア」などと途中で調子を変えて鳴く。もし発声が完全に自発的なものならば、発声の頻度はこちらの鳴き真似とは無関係なものとなり、「鳴き真似の後、数分以内の音声がが多い」という結果にはならないうであろう。そして、単に「おかしな声が聞こえて驚いたので鳴いただけ」なら、こちらの鳴き真似の特徴と高い確率で一致するのは妙だ。カラスはこちらの音声を認識した上で、その音声に反応している——つまり、私の鳴き真似に対して返事をしていてのではないか。

この不思議な二重唱がどんな生物学的基盤をもつのか、鳴き真似を本当にカラスの声だと勘違いしているのか、そういった点はまだわからないが、カラスは人間に対して鳴き返してくることが確かにあるのだ、とは言えそうである。

直感から研究を始めなければならぬ場合は、確かにある。一方で科学者は、状況を説明しうる仮説を公平に捉え、自分に都合の良い結果さえも疑わなくてはならない。しかし、そうやって疑った先に、思

いがけず心躍る景色が広がることもある。

今、改めて動物学者として言おう。三〇年以上前のあの日、カラスは私に向かって応えたかもしれないのだ。

(松原 始 「科学者の目、科学の芽」による)

〔注〕ドリトル先生——児童文学作品の主人公である動物医師。

シートン——アメリカの動物文学作家。

大学院——大学卒業後に専門分野の学習と研究を行う機関。

錯誤——あやまり。

タイムラグ——時間のずれ。

音声プレイバック法——鳥の鳴き声を流し、これに反応して鳴き返してきた声で生息を確認する方法。

繁殖個体——巣をつくり、卵を産んで、ひなを育てているカラス。

〔問題1〕

心躍る景色とありますが、これは **文章1** ではどのような表現されていますか。解答らんに書きなさい。

〔問題2〕

文章1・**文章2** で筆者は、いずれも生き物を研究対象にしています。研究に対する筆者の姿勢に共通するのはどのような点ですか。解答らんに書きなさい。

〔問題3〕

あなたは、これからの六年間をどのように過ごしたいですか。**文章1**・**文章2** のいずれかの、筆者の研究や学問への向き合い方をふまえ、どちらをふまえたかを明らかにして自分の考えを書きなさい。なお、内容のまとめりやつながりを考えて段落に分け、四百字以上四百四十字以内で述べなさい。ただし、下の〔きまり〕にしたがうこと。

〔きまり〕

- 題名は書きません。
- 最初の行から書き始めます。
- 各段落の最初の字は一字下げて書きます。
- 行をかえるのは、段落をかえるときだけとします。
- 、や・や」などもそれぞれ字数に数えます。これらの記号が行の先頭に来るときには、前の行の最後の字と同じように書きます。(ますめの下に書いてもかまいません。)
- ・と」が続く場合には、同じますめに書いてもかまいません。この場合、「。」で一字と数えます。
- 段落をかえたときの残りのますめは、字数として数えます。
- 最後の段落の残りのますめは、字数として数えません。