

① 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。(解答するとき、字数制限のあるものについては句読点や記号も字数に数えます。)

① 人間は、はじめて聞いた音声でも、まねして発音することができます。これが「ことばの4条件」の一番目でした。耳から聞いた音をまねて発音する行動のことを「発声学習」といいます。発声学習の能力がなければ、ことばを学ぶことはできません。

いっぽう、動物はどうでしょう？ 多くの動物は、生まれつき出せる鳴き声が決まっており、新たな鳴き声の出し方を学ぶことはできません。たとえば犬に「おすわり」というとおすわりしますが、「おすわり」と言い返すことはできません。② 犬には発声学習はできないのです。

しかし、オウムや九官鳥きゅうくわんちょうは人間のことばをまねする能力があります。たとえばオウムや九官鳥に「おすわり」と言ってもおすわりしないかもしれませんが、「おすわり」と言い返すことはできます。オウムや九官鳥は「おすわり」という鳴き声の出し方を学習できるのです。

A、③ オウムや九官鳥は「ことばの4条件」の一番目、「発声学習する能力」をもっているということになります。

発声学習の能力をもつことがはっきりしている動物は、オウムなどの鳥類ちようるい、イルカやシャチなどの鯨類げいらい、そしてヒトです。鳥類は約一萬種類のうち約五千種が発声学習の能力をもちます。私たちが研究対象としているジュウシマツも、発声学習します。鯨類も、ほとんどが発声学習ができます。

B、サルの仲間である霊長類れいちようるいのなかでは、ヒトだけしか発声学習ができません。これはaフシギなことです。

発声学習できる動物とできない動物とは、どこがどう違うのでしょうか？

C、発声学習できる動物には「息を止めることができる」という共通点があります。「そんなの、犬やネコだってできるだろう？」と思うかもしれませんが、イヌもネコも息を止めることはできません。D サルもウマもシカも、発声学習しない動物はみな、自分の意思で息を止めることができないのです。一方、発声学習できるオウムや九官鳥、イルカ、クジラ、ヒトなどは、自分の意思で自由に息を止めたり吸ったりできます。

E、発声学習できる動物だけが自由に呼吸こそくを制御せいぎできるのでしょう？ その理由として、「息を止める機能をもつことで、生存せいぞんに有利になった」からだと考えられます。

鳥は上空を飛行するとき、強い風にあおられたりして、思うように空気を吸えなくなることがあるでしょう。クジラは水中では息を止めなければなりませんから、潜水せんすいするとき、空気を一気にたくさん吸いこみます。そのため、呼吸をコントロールする機能が発達したのだと考えられます。

自分の意思で自由に息を吸ったり吐いたりできる能力があれば、鳴き声を自由にコントロールすることができます。だからこそ、発声学習も可能になるのです。

つまり、

発声学習できる動物 ↓ X できるようになった

のではなく、

X できる動物 ↓ 発声学習ができるようになった

と考えられるのです。

さて、ここまで読んでこんな疑問を抱いた人がいるかもしれません。

「人間は鳥のように空を飛んだりクジラのように水中で生活しているわけではないのに、なぜ息を止められるようになったのだろうか？」
 そう考えた人には、科学者になれるセンスがあります。

(中略)

④なぜヒトは息を止められるのか？ ……この疑問を乗り越えなくては、研究は前に進みません。謎を解くカギは、どこにあるのでしょうか？

私が注目したのは、赤ん坊の泣き声です。

ヒトの赤ん坊はたいへん大きな声で泣きますが、生まれてすぐにこれほど大きな声で鳴く動物はほかにいません。出産直後の Y 防備な状態は、母親にとっても赤ん坊にとっても、外敵にねらわれる危険が非常に大きいためです。なのになぜ、ヒトの赤ん坊だけは大声で泣くのでしょうか？

このあたりに、謎を解くカギがありそうです。

(中略)

大昔、人間の b ソセンは独自の集団社会をつくり、みんなを外敵から身を守るようになりました。火や石器を使うことをおぼえ、トラやオオカミのような肉食獣に対抗する手段も持ちました。そのため、赤ん坊が大きな声で泣いても、生命が脅かされることはなくなつたのです。

そうすると、赤ん坊にとっては、大きな声で泣いて意思表示し、いつも親に世話をやいてもらうほうが生存に有利になります。「ミルクがほしい」「おなかが痛い」「寒い」など、いまの自分がかかえている問題をすぐに親に伝えられれば、親はその問題を解決するようにしてくれるでしょうから、赤ん坊が死ぬ。カクリツはぐつと低くなります。

大きな声で、いろいろな泣き声を出すためには、呼吸を自由にコントロールする機能が必要です。赤ん坊にとって大声で泣くことが生存に有利だったから、人間は呼吸をコントロールできるようになった。そのため、発声学習の機能が備わり、「ことば」を持つことができたのではないだろうか……

もちろん、「赤ん坊が泣き声で親をコントロールしている」というのも、私たちの仮説にすぎません。しかし、この仮説を d ウラづける面白い現象もあります。

たとえば、泣き叫ぶ赤ん坊を親が e ホウチしておくとうなるか？ すると、泣き声にだいぶ変化が出ていたはずの生後二カ月の赤ん坊でも、生後一日目ぐらいの単調な泣き声に戻ってしまうのです。いくら泣いても親がかまってくれないのだから、泣き声をあげても意味がありません。疲れるし、無駄なことです。そのため、赤ん坊の泣き声が単純化し、生後すぐの状態に戻ってしまうと考えられます。

(岡ノ谷一夫『言葉はなぜ生まれたのか』による)

問1 —— a 〴 e のカタカナを漢字に直しなさい。

問2 —— ①「人間は、はじめて聞いた音声でも、まねして発音することができます」とありますが、これと反対の内容を述べた一文を本文中からぬき出し、最初の五字を答えなさい。

問3 ——— ②「犬には発声学習はできないのです」とありますが、それはなぜですか。その理由としてもっともふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 犬には言葉の意味がわからないから。
- イ 犬は自分の意思で鳴くことができないから。
- ウ 犬には人の行動がまねできないから。
- エ 犬は言われた言葉を言い返すことができないから。
- オ 犬の呼吸は犬の意思とは関係ないから。

問4 [A] [E] にあてはまる言葉としてもっともふさわしいものを、それぞれ次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。ただし、記号の使用は一回に限ります。

- ア しかし
- イ あるいは
- ウ なぜ
- エ つまり
- オ じつは

問5 ——— ③「オウムや九官鳥は『ことばの4条件』の一番目、『発声学習する能力』をもっている」とありますが、オウムや九官鳥は、どんなことができるのですか。本文中の言葉を用いて十五字以内で答えなさい。

問6 本文中の二か所の [X] には、同じ言葉が入ります。本文中から九字でぬき出して答えなさい。

問7 ——— ④「なぜヒトは息を止められるのか」の答えを、次のようにまとめました。空らんにあてはまる内容を答えなさい。

人間のそせんが外敵から身を守ることができるようになった結果、赤ん坊は大きな声で泣いても生命が脅かされなくなった。



そのため、呼吸の機能が発達し、ヒトは息を止めることができるようになった。

問8 [Y] に入れる漢字としてもっともふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 未
- イ 否
- ウ 無
- エ 非
- オ 不

① 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。(解答するとき、字数制限のあるものについては句読点や記号も字数に数えます。)

翌朝、お父さんもお母さんも睡眠不足らしい、ふきげんさと、むくんだような顔で、リビングにいた。

「おはようさん」

とおおじいちゃんが声をかけても、①「ふたりとも小さな声で、」おはようございます」とかえしただけで、それっきりものをいわない。おじいちゃんとお母さんお父さんとお母さんおは、そこにいる、うっとうしい

望はおじいちゃんにまわりつき、みさきもおじいちゃんに、睦美との記念写真をとってほしいとたのんだりした。

お父さんとお母さんは、そこにいる、うっとうしい [X] でしかなかった。

② みさきは学校にいても、気が気ではなかった。こうしているあいだにおじいちゃん家は家をでてしまわないかと思った。家をでて、明石

にはなく、どこにいらっしゃるのだろうか。

聞きたいことが、頭のなかをでたり入ったりする。なぜ、どうして、どこに。そしてそれをなぜお父さんたちは反対するのか。でもおじいちゃんは、だまってわらっているだけのような気もする。

おじいちゃんの笑顔、目を細めて、やさしい顔でわらう。そういえば、うちにきたころはあんなにつやつやしていなかった、とみさきは気がついた。声も小さかった。

でも今はわらうときはほんとうにうれしそうに、たのしそうにわらう。「ワッハッハッ」とからだをゆさぶって、声も大きい。たった一か月のあいだに、変わってしまったおじいちゃん。

そうなんだ、おじいちゃんは今のいいのだ。そう思ったとき、みさきは、「たのしいことって、今のわたしになにがあるのだろうか」とじぶんの今を思った。

二、三日は朝晩、家のなかはびりびりしていた。みさきは放課後、より道をしないで家に帰った。おじいちゃんをすこしでもいっしょにいたかった。おじいちゃんはそんなみさきを、うれしそうにむかえてくれる。

「おじいちゃん……」

ココアのあまい香りが鼻をくすぐる。ココアは清水さんがすきなのだそうだ。

「ああ」

とおじいちゃんは、テレビから目をみさきにむけた。③みさきはおじいちゃん目をうけとめると、「瞬テレビのほうに目をそらせた。」

「あのね、家、でるって、ほんど？」

おじいちゃんはまばたきし、大きくうなずいた。そしてテーブルのココアをゆっくりとのみほした。みさきのカップにはまだ半分ものこっていた。

「これ、おいしいよ」

菓子鉢の〈かるかんまんじゅう〉をおじいちゃんはみさきのほうへおしやった。〈かるかんまんじゅう〉はおじいちゃんの好物だ。

「うん」

みさきはひとつ口に入れた。〈かるかんまんじゅう〉のおとなしいあまさが、すきになっている。おじいちゃんがくるまで、〈かるかんまんじゅう〉なんて、食べたことがなかった。

「なんで？」

「あのな、もういいかな、とな。……わがままかもしれないけど、それもいいかな、とな」
なにをいおうとしているのだろう。

「明石に帰るんとはちがうでしょ」

「ああ」

「なんでやのん、どこいくの」

ふふっと口もただけでわらって、おじいちゃんは庭を見た。庭にむいておじいちゃんがすわり、みさきはそのななめ横にすわっていた。みさきもおなじように見た。庭の日だまりのなかで、すずめが二羽、よちよちと歩いている。えさをさがしているのか、それともあそんでいるのだろうか。

「おじいちゃんはな、もう七十六になった」

そういつてにっこりした。うん、みさきはうなずいた。

「みさきのお父さんも、明石のおじいさんも、もうなんの心配もいらん」

なにをいおうとしているのだろう。うん、とみさきはじっとおじいちゃんを見た。

「親の役目はとくにはたした、……つもりや。そやからな、おまけや、これからは」

みさきは、じっとおじいちゃんを見つめた。

「おじいちゃんは、清水さんといっしょにくらそうと思うんや」

おじいちゃんは真剣な目だった。

「清水さんといっしょにくらしたい、とおじいちゃん思うてるように、清水さんもおじいちゃんと、ずっと、いっしょにいたいんやて」

「すきって」

「そう」

ちよっとてれたようにおじいちゃんはわらった。それはびっくりするほど、かわいい笑顔だった。みさきは数日まえの④「ふたり」を思った。おなじ笑顔だ。

「いっしょにいと、ほんまにたのしいし、ずっとそうしたいねん」

「結婚するってことなん？」

「そうしたいね。でもまわりが反対するんなら、べつに籍せきを入れんでもかまへん。まわりに納得してもらいたいけど、そうゆっくりもしてられへん。持ち時間がないんや。年よりはな、せっかちやねん」

「ふうん」

「みさきは反対か」

「うーん……。びっくりしたわ。そやけど」

「そやけど？」

「ええんとちがう」

⑤「いつてしまつて、そうやそのどおりや、とうなずいた。」

「そうか、そうか、みさきがそういうてくれるかア。うれしいなあ。清水さんよろこぶぞ」

「だれが反対しているの」

「ほとんど」

そういつて、おじいちゃんは声をたててわらった。みさきは Y おじいちゃんを見た。おじいちゃんはおかしそうに、肩かたをゆすつてわらった。

「なんで反対するの」

「世間せけん体ていやろ。みつともないつてな」

「なんで」

「死しにかけのじいさんは、もうおとなしくしておれつてな」

「おじいちゃんは、まだ若いよ」

うん、うん、とおじいちゃんはうれしそうにうなづく。顔はほら色になり、つやつやしている。

「死しにかけに見えようが、平均寿命じゆんめいじゆにたっついていようが、ぼくは現げんに生きとるがな。あしたでおしまいか、まだまだ十年も二十年も生きるのか、そら、ぼくの知らんことや。わかつていることは、ぼくはかならず死ぬ。だけど、今いま生いきている、それだけや」

おじいちゃんは目をきらきらさせながら、みさきを見つめた。

「今いまがたいせつなんや。もつたいたいんや、大事だいじに生いきたいんや」

みさきは気きおされるように、背中をのぼし、⑥「おじいちゃんのことををからだじゆうでうけとめるのがせいっぱいだつた。」

(大谷美和子『ひかりの季節に』による)

問1 —— ①「ふたりとも小さな声で、『おはようございます』とかえしただけで、それっきりものをいわない。おじいちゃんと目をあ

わさないようにしている」とありますが、「お父さん」と「お母さん」がこのような態度をとつたのはなぜだと考えられますか。本文全体をふまえて説明しなさい。

問2 本文中の X に入れるのにもっともふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 赤い炎
- イ 白い彫刻
- ウ 灰色の月
- エ 黒いかげ
- オ 緑の木々

問3 —— ②「みさきは学校にいつても、気が気ではなかった」とありますが、「みさき」のこうした気持ちが具体的な行動として表れている部分を、二十字前後の一文でぬき出して答えなさい。

問4 ———③「みさきはおじいちゃんを目をうけとめると、一瞬テレビのほうに目をそらせた」とありますが、その理由を説明しなさい。

問5 ———④「ふたり」とはだれとだれのことですか。本文中の言葉で書きなさい。

問6 ———⑤「いつてしまつて、そうやそのとおりや、とうなずいた」とありますが、ここでの「みさき」を説明したものと、もつともふさわしいものを次のア～オの中から選んで、記号で答えなさい。

- ア とつさに賛成する言葉を口にしてしまつたが、言葉にだしてみて、やはりおじいちゃんはまだがついていないと確信している。
- イ 周囲の大人たちがおじいちゃんの結婚にどれほど反対しても自分だけはおじいちゃんの味方であることを伝えようとしている。
- ウ 思わず賛成する言葉を口にしてしまつたが、本当は迷う気持ちもあり、おじいちゃんのために自分を納得させようとしている。
- エ おじいちゃんの結婚に賛成しているという気持ちを表すことで、落ちこんでいるおじいちゃんを安心させようとしている。
- オ 「持ち時間がないや。年よりはな、せつかちやねん」というおじいちゃんのことを聞いて、そのとおりだと思っている。

問7 本文中の Y に入れるのにもつともふさわしいものを次のア～オの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 口を開いて
- イ 目をまるくして
- ウ 目を細めて
- エ 口をとがらせて
- オ 首を長くして

問8 ———⑥「おじいちゃんのことをからだじゅうでうけとめるのがせいっぱいだった」とありますが、「みさき」は「おじいちゃん」のどのようなメッセージを受け止めたのだと考えられますか。もつともふさわしいものを次のア～オの中から選んで、記号で答えなさい。

- ア いくつになつても異性を愛する若々しい気持ちを失つてはいけないのだというメッセージ。
- イ 人間の年齢は、肉体的なものではなく心の若さで判断すべきものであるというメッセージ。
- ウ 他人の思いを否定するのではなく、その人の立場に寄りそうことが大事だというメッセージ。
- エ 年齢に関係なく、人間は生きている一瞬一瞬を充実したものにすべきであるというメッセージ。
- オ 長生きすればすてきな出会いが見つかるから、健康には注意すべきだというメッセージ。

