

オプション教材は勉強に余裕があるときに取り組んでいただく教材です。

ツ
ゲ

オプション教材ツゲ 読解マラソン集

読解問題のもとになる長文です。読解問題をやる人は、時間のあるときに読んでおきましょう。

読解問題は、清書の週で時間があまったときにやってください。時間がないときは、やらなくていいです。

読解問題は、選択式問題の解答のコツをつかむために行います。適当に全問やるのではなく、一問か二問でもいいですから確実に正解にするつもりでやってください。

読解問題の答えを作文用紙に書く場合は、問題の番号と答えがわかるように書いてください。書き方は自由です。読解問題の用紙は返却しませんが、選んだ番号と正解は「山のたより」に表示されます。

読解マラソンの問題のページから答えを送信すると、その場で採点結果が表示されます。（この場合、作文用紙に答えを書く必要はありません）

▼作文用紙に答えを書く場合（書き方は自由です。
作文用紙の余白などに書いても結構です）

▼読解マラソンのページから答えを送信する場合（この場合作文用紙に答えを書く必要はありません）
<http://www.mori7.net/marason/ki.php>

1.

3.

5.

2.

4.

巣穴の中が、どのようなになっているのか知りたくて、調査したことがあります。帰る巣穴がなくなってしまうと、かわいそうだったので、巣穴の中に石こうを流しこんで形を調べました。

巣穴は単純な形で、途中で枝分かれしているようなことはありません。

巣穴の出入り口は一つで、その部分がいちばん細くて、断面が丸くなっています。出入り口の部分が、とくに波の影響をうけやすいわけですから、出入り口は小さいほうがこわれにくいでしょう。

巣穴のまん中あたりが、少し太くなって、ゆるやかにまがっています。満ち潮のとき、カニが休むのは、この場所です。

オスとメスで、巣穴の形にちがいはありませんが、カニの大きさによって、巣穴の深さがちがいます。浅くて十センチ、深くて二十センチくらいなのですが、深さが五十センチをこえる例もあります。もっとも深い記録は、九十五センチです。

シオマネキは、横向きに巣穴に入っているのも、もちろん、下側のあしを使って穴を深くほってゆきます。少しほると、砂と泥をあしで丸めて、出口までかかえあげ、そして、巣穴の外にすてます。

カニの甲羅の幅は二センチくらいのもので、五十センチをこえる深さまで穴をほるのは、さぞかし、たいへんな重労働だろうと思います。

カニの大きさと巣穴の深さを、単純に人間におきかえて考えると、人間が自分の手で深さ四十メートルくらいの穴をほるのと同じです。シオマネキは、昼間に活動するカニです。夜は目がみえないのかどうかわかりませんが、とにかく、夜間に潮が引いても、巣穴から出てきません。昼間は、潮が引いて、日がさしていれば、ほとんどのカニが出てきます。

33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 09 08 07 06 05 04 03 02 01

たまには、これらの条件がすべてそろっているのに、なぜだか、出てこないカニもいるのですが……。潮の引き方、気温、日ざしなどは時間によって微妙に変わるので、干潟に出ているカニの数は、いつもと同じというわけではありません。晴れていたのに、急にくもってきたり、雨がぼつぼつ降ってきたりすると、巣穴に入ってしまうカニが、だんだん多くなってゆきます。

初めからざあざあ降りの雨なら、潮が引いていても、けっして出てきません。シオマネキは、潮が引いている間に活動するとはいっても、やはり、海のカニなので、雨はきらいなのです。満ち潮の時間が近づくと、どのカニも、皆、巣穴に入ってゆきます。

巣穴に入るときは、入り口近くの砂と泥をあしでかき集めて、くるくると器用に丸め、「砂だんご」をつくりまします。そして、体を先に巣穴に入れてから、この砂だんごでふたをします。

砂だんごが小さすぎれば、ふたにはなりませんし、大きすぎれば、もり上がってしまいます。でも、カニは自分の巣穴の大きさをよく知っているらしく、どのカニも、巣穴の大きさと砂だんごが、いつもぴったり合います。

シオマネキが、巣穴にふたをする作業には、たつぷり時間がかかりそうに思えるかもしれませんが、どのカニも、わずか数秒間でたくみにふたをして、地中にすがたを消してしまいます。

カニが巣穴にふたをしたあとは、近くでみていても、もうどこが巣穴の位置だったのか、すっかりわからなくなってしまうのには、感心させられます。

(武田正倫「干潟のカニ・シオマネキ おおきなほさみのなぞ」)



66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34

ライオンの「食」といったとき、ライオンが肉切れを食べるところだけを頭に描いたとすればそれは一面的な考え方ではなく、ライオンのライオンらしさをとらえることはできない。どのような生物界にくらしているのか、そこでどのようにして獲物を見つけたし、どのようにして接近し、その獲物をどのようにして捕えて殺すのかということまでもまた描かなければいけない。

同様に、人間の「食」といったときも、食卓にすわっての食事だけを頭に描いたのではやはり一面的な考え方になってしまふ。カロリーと栄養のバランスだけが人間の「食」のすべてではないのである。

人間の「食」には、さまざまな人間の手が加わっている。食事のときにはしやスプーンを使うのも一つのあらわれだが、それだけではない。わたしたちが毎日食べているお米を例に考えてみよう。お米のものはイネの種子である。このイネは人間が人間のために作りだした作物の一種であり、田んぼで栽培されている。

この田んぼを耕すためにはいろいろな農機具を使う。その農機具は別の所で別の人たちがつくる。堆肥は別にしても化学肥料を入れるとすればその肥料もまったく別のところで別の人たちがつくっている。

人間は社会的存在として食べているというのは、まさにこのことである。動物の食べるとはまったく違っているのである。

できたイネの種子は、つくった人たちとはまったく関係のない人も食べている。こんなことも動物の世界にはない。

また、収穫した種子全部を食べてしまわないで、つぎの年にまたタネまきをするために保存する。意識的にこんなことをするのもまた人間だけである。

種子はそのままでは食べない。この種子にはまだしつかりとした穎（外皮）がついており、これをまずは剥かず。はがしとった穎はもみがらと呼ばれ、もみがない種子は玄米という。玄米はさらに

果皮、種皮がはがされるが、このとき胚もはがしとられ、胚を育てる栄養分（デンプン）が主体の白米となる。はがしとった粉はぬかといっている。

白米はそのままでは食べない。水と一緒にして煮る。いまは電氣を用いる炊飯器が普及しているが、すこし前まではすべて火で煮たものだ。

煮ることによって、口の中がかみ砕きやすくなる。もう一つ大切なことは米を煮ると米の中に含まれているデンプンがアルファデンプンに変化してくれることだ。ヒトの口の中の唾液にはプチアリンという酵素が含まれており、このプチアリンは煮ることによってつくられたアルファデンプンに対してよく作用する。

この意味で、米を煮るということは消化の第一歩にもなっているのだ。口の外で食物を意識的に消化させるようなことをするのも人間だけであり、火の発見がこれを可能にしている。米を食べることは、米をつくる人の、そして道具をつくる人の労働の結晶を食べることでもある。この意味でも人間は社会的に食べているといえる。

（黒田弘行「食の歴史」）



望遠鏡には、レンズが使われている。小さな虫や字を大きくしたり、光を集めたりする虫めがねは、まん中がふくらんだ「凸レンズ」。反対に、近視用のメガネなどに使われるレンズは、中央がへこんだ「凹レンズ」だ。

凸レンズは、光をレンズの中心にむかつて、まげる（屈折する）はたらきがあるので、レンズにさしこんだ太陽の光は、焦点とよばれる一つの点に集まって、明るく、熱くなる。また、小さな文字が大きく見えるのは、ほんとうなら、目以外のところにいつてしまうはずの文字からでた光を、レンズが集めて、目にはいるようにするからだ。凹レンズは反対に、光を広げるはたらきがある。

レンズの、このはたらきを使うと、近くのものだけでなく、遠くの人や星なども、大きく見ることができ。これが望遠鏡だ。

望遠鏡は、今からほぼ四百年前の一六〇八年、オランダのリッペルスハイという、めがね屋さんが発明したとされ、それからは天文観測にかかせない道具になった。ガリレオ・ガリレイは、二枚のレンズをくみあわせた、屈折望遠鏡を自分でつくり、木星に四つの月（衛星）があることや、金星が地球の月と同じように、みちたりかけたりすること、月にでこぼこのクレーターがあることなどを、次つぎに発見した。

ガリレイは、これらの発見をまとめ、一六一〇年に小冊子にして発行した。ガリレイは、地球は太陽のまわりをまわっているという、「地動説」をとねえたが、当時は、「すべての星は、地球のまわりをまわっている」とする「天動説」がかたく信じられていた。

そのため、ガリレイは、神の教えに反する説を広めようとしたとして、宗教裁判にかけられ、「地動説はまちがいだつた」といわされた。このとき、つぶやいたという、「それでも地球はまわっている」という言葉は有名だ。

遠くの星を、より明るく見るには、星からの光がはいる「対物レンズ」を大きくすればよい。そうすれば、レンズにはいつてくる光の量がふえるからだ。これは、部屋の窓を大きくすればするほ

ど、光が多くはいり、明るくなるのと同じだ。

しかし、レンズは大きくすると、どんどん重くなり、枠がささえきれなくなる。また、色のにじみも、大きな問題だつた。光がレンズを通ると、虹の七色にわかれてしまい、小さな星の像は、にじんでぼけてしまうのだ。

これをふせぐには、望遠鏡を長くするいいが、何メートルもの長さになると、風などで少しゆれただけでも、星の像がぶれて、見えにくくなってしまうなど、あつかいにくくなってくる。そこで、レンズのかわりに「凹面鏡」を使ったのが「反射望遠鏡」だ。

凹面鏡は、中華なべや、衛星放送のパラボラアンテナのように、まん中にむかつてへこんだ鏡だ。レンズは光を通すが、鏡は光を反射する。しかし、光を集めるといのはたらきは、どちらも同じだ。

反射望遠鏡は、ニュートンが一六七二年に発明した。凹面鏡で集めた光を、たいらな鏡で横に反射し、筒の横につけた、のぞき窓から観測するもので、今でも「ニュートン式」として、デパートの望遠鏡コーナーなどでも売っている。

（吉田典之「『すばる』がさぐる宇宙のはて」）



身近な自然はありふれているだけに、失ってからでないといいたいせつさに気づかないという矛盾をかかえています。それだけでなく、高度成長の時代には、住民自らが望んで遠ざけたのです。

親しみやすい等身大の自然も、油断すると大敵に変身します。裸足で小川に入ると、ガラスの破片やとがった岩で足を切るし、まれにはおぼれて命をとられることもあります。淀川などすこし大きくなると、不思議にもあきらめが先に立ちます。しかし等身大の小川やため池になると、くやしさがまさり、だれかに怒りをぶつきたくなり、裁判に訴えるケースが増えてきました。

民主主義がみんなのものになり、泣き寝入りしないで行政の責任を問う市民が増えたこと、裁判所が行政責任をきびしく問い、住民が勝訴するばあいがあったことは評価できます。しかし地域住民が参加しないで、後の対策を行政だけに負わせる結果になったことは、いまから考えると大きな矛盾を生みだしていたのです。

淀川など大きな川にはない金網が、小さな川に張られてしまいました。落ちたりけがをすることは確かに少なくなりましたが、反面で身近な自然を生活の場から遠ざけることになってしまいました。子ども遊び場でなくなると、とうぜん関心がうすれます。自転車や単車が捨てられていても長いあいだそのままになっていますし、雑草も年一回刈り取られるくらいなので景観もよくありません。家庭排水の捨て場になり、汚れてくると埋立て道路にしたほうがいいということになり、小さな川が街のなかから消えていきました。

思わぬところで矛盾が頭をもたげます。十年ほど前、子供会で遠足に行ったとき、就学前の女の子がなにかにつまずいて倒れました。手が出ず顔をまともに地面にぶつけたのです。本능で手が出るのではなく、戸外で遊びながら身につける運動能力の一つだった

のです。最近では小学生にもいるとの報道がありました。ある衛星都市の保育所では、すこし手足にけがをすると、もうれつに怒るお母さんがいるそうです。理屈上はけがをさせたことになるので、責任を問われると対応せざるをえません。朝来園したとき、家でついた傷か否かのチェックをしなければならなかったそうです。家庭での生活能力がおとろえるにしたがって増えてきた遅刻指導がエスカレートして、生徒を殺してしまった状況と似ています。「すみません」ですまない世界がどんひろがりつつあるようです。

（森住明弘「環境とつきあう50話」）



33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 09 08 07 06 05 04 03 02 01

66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34

「いれもの」は、実用的に言えば文字どおり、「もの」を「いれる」ための「もの」ということであって、それ以上でも以下でもない性質のものだ。

しかし、「いれもの」をたんに実用的機能の面だけで割り切つて考えることができないのも、人間のおもしろいところだ。もちろん、要するに、ものがはいればそれでよい、というので、ありあわせの古いボール箱などを「いれもの」として使うこともあるが、それは、たとえば引越しのとき、といった臨時の「いれもの」であつて、まがりなりにも、生活備品としての「いれもの」には、われわれはなんらかの美的くふうを凝らす。古いボール箱に紙をはり、空きカンにはペンを塗る。「いれもの」は、うつくしくなければならぬのだ。「いれもの」がうつくしくなければ、生活そのものがうつくしくないのである。

商品化された「いれもの」を買うときのわれわれは、ときとして、そのなかにはいるものを買うときよりも慎重である。たとえば、小麦粉だの砂糖だのは、日常の必需品であつて、べつに銘柄を指定することもないが、それらの食品をいれるキャニスターを買うときには、あちこちの店を歩きまわつて、よいデザインの品物をさがす。値段が多少高くても、うつくしいものを手にいれようと一生けんめいになる。

タンスなどもそうだ。値段と実用性からいえば、デパートの特価品売り場にたくさんタンスがならんでいるから、そのなかからえらべばそれでよいのだが、ながく使う家具、と思うと、なかなか実用一点ばりで気軽に買う気にはなれない。使われている材料だのデザインだのを吟味して、いいタンスをさがしまわる。

つまり、「いれもの」は、たんなる「ものいれ」ではないのである。「いれもの」はそれじたいの価値をもつものである。まえにあげた女性のハンドバッグなどもその一例だ。実用機能からいえば、財布だの化粧品だのといった小物がそのなかにはいればそれでよいので、極端にいえば、丈夫な紙袋だつて間にあう。しかし、そう

はゆかない。ハンドバッグは、「ものいれ」なのではなく、それじしん、うつくしい「もの」でなければならぬのである。だから、ハンドバッグその他の袋ものに、高いお金を払う。そればかりではない。「いれもの」がうつくしい「もの」であることによつて、そのなかにはいるものの価値もすつかりかわつてしまうからふしぎである。

(加藤秀俊「暮らしの思想」)



城あとのまん中に、ちいさな山があつて、上のやぶには、野ぶどう
の実がにじのようにうれていました。さて、かすかなかすかな

日照り雨が降りましたので、草はきらきらと光り、向こうの山は暗く
なりました。そのかすかなかすかな日照り雨がはれましたので、草は
きらきら光り、向こうの山は明るくなって、たいへんまぶしそうに
笑っています。そっちの方から、もすが、まるで音ぶをばらばらにし
てふりまいたように飛んできて、みんな一度に、銀のすすきのほにと
まりました。

野ぶどうはかんげきしてすきとおった深い息をつき、葉からしずく
をばたばたこぼしました。

東のはいろいろの山脈の上を、冷たい風がふつと通って、大きなに
じが、明るい夢の橋のようにやさしく空にあらわれました。そこで、
野ぶどうの青白い樹液は、はげしくはげしく波うちました。

そうです。今日こそただの一言でも、にじとことばをかわしたい。

丘の上の小さな野ぶどうの木が、夜の空にもえる青いほのおよりも、
もつと強い、もつとかなしいおもいを、はるかの美しいにじにささげ
ると、ただこれだけを伝えたい、ああ、それからならば、それからな
らば、実や葉が風にちぎられて、あの明るい冷たいまっ白の冬のねむ
りにはいつても、あるいはそのままかれてしまってもいいのです。

「にじさん。どうか、ちよつとこつちを見てください。」野ぶどう
は、ふだんのすきとおる声もどこかへ行つて、しわがれた声を風に半
分とられながら叫びました。

やさしいにじは、うつとり西のあおい空をながめていたおおきなあ
おいひとみを、野ぶどうに向けました。

「なにかご用でいらつしやいますか。あなたは野ぶどうさんでしょ
う。」

野ぶどうはまるでぶなの木の葉のようにプリプリふるえてかがやい
て、いきがせわしくて思うようにものが言えませんでした。

「どうか私のうやまいを受け取ってください。」
にじは大きくいきをつきましたので、黄やすみれ色は一つずつ声を
あげるようにかがやきました。そして言いました。

「うやまいを受けることはあなたもおなじです。なぜそんないんきな
顔をなさるのですか。」

「私はもう死んでもいいのです。」

「どうしてそんなことを、言うのです。あなたはまだお若いではあり
ませんか。」

（みやざわけんじ
宮沢賢治「花の童話集」）



33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 09 08 07 06 05 04 03 02 01

66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34

あまがえるどもは、はこんできた石にこしかけてため息をついたり、土の上に大の字になってねたりしています。そのかげぼうしは青く日がすきとおって地面に美しく落ちていました。団長はおこつて急いで鉄の棒を取りに家の中にはいますと、その間に、目をさましていたあまがえるは、ねていたものをゆり起こして、団長がまたでてきたときは、もうみんなちゃんと立っていました。カイロ団長がもうしました。

「なんだ。のろまども。今までかかってたつたこれだけしか運ばないのか。なんというきさまらはいくじなしだ。おれなどは石の九百貫やそこら、三十分で運んで見せるぞ。」

「とても私にはできません。私にはもう死にそうなんです。」

「えい。いくじなしめ。早く運べ。晩までにできなかったら、みんな警察へやつてしまふぞ。警察ではシュッポンと首を切るぞ。ばかめ。」

あまがえるはみんなやけくそになってさけびました。

「どうか早く警察へやつてください。シュッポン、シュッポンと聞いているとなんだかおもしろいような気がします。」

カイロ団長はおこつてさけびだしました。

「えい、馬鹿者めいくじなしめ。えい、ガーアアアアアアア。」

カイロ団長はなんだか変な顔をして口をパタンとじました。ところが、「ガーアアアアア」という音はまだつづいています。それはまったくカイロ団長ののどからでたものではありませんでした。かの青空高くひびきわたるかたつむりのメガホーンの声でした。王さまのあたらしい命令のさきぶれでした。

「そら、あたらしいご命令だ。」と、あまがえるもとのさまがえるも、急いでしゃんと立ちました。かたつむりのふくメガホーンの声はいつもほがらかにひびきわたりました。

「王さまのあたらしいご命令。王さまのあたらしいご命令。一個条。ひとに物をいいつける方法。第一、ひとにものをいいつけるときはそのいいつけられるものの目方で自分のからだの目方をわって答を見つめる。第二、いいつける仕事にその答をかける。第三、

その仕事を一ぺん自分で二日間やつてみる。以上。その通りやらないものは鳥の国へ引きわたす。」

(宮沢賢治「カイロ団長」)



「さああまがえるどもはよろこんだのなんのつて、チェツコという算術のうまいかえるなどは、もうすぐ暗算をはじめました。いいつけられるわれわれの目方は拾匁（約三十七グラム）、いいつける団長のめかたは百匁、百匁わる拾匁答十。仕事は九百貫目、九百貫目かける十、答九千貫目（約三万四千キログラム）。」

「九千貫だよ。おい。みんな。」

「団長さん。さあこれから晩までに四千五百貫目、石をひっぱってください。」

「さあ王様の命令です。引っばってください。」

今度は、とのさまがえるは、だんだん色がさめて、あめ色にすきとおって、そしてブルブルふるえてまいりました。

あまがえるはみんなでのさまがえるをかこんで、石のあるところへつれて行きました。そして一貫目ばかりある石へ、綱をむすびつけ

「さあ、これを晩までに四千五百運べばいいのです。」といいながらカイロ団長の肩に綱のさきを引っかけてやりました。団長もやつと

覚悟がきまつたと見えて、持っていた鉄の棒を投げすてて、目をちゃんときめて、石を運んで行く方角を見さだめました。がまだどうもほんとうに引っばる気にはなりません。そこであまがえるは声をそろえてはやってやりました。

「ヨウイト、ヨウイト、ヨウイト、ヨウイトシヤ。」

カイロ団長は、はやしにつりこまれて、五へんばかり足をテクテクふんばってつなを引っばりましたが、石はびくとも動きません。

とのさまがえるはチクチクあせを流して、口をあらんかぎりあけて、フウフウといきをしました。まったくあたりがみんなくらくらくして、茶色に見えてしまったのです。

「ヨウイト、ヨウイト、ヨウイト、ヨウイトシヤ。」

とのさまがえるはまた四へんばかり足をふんばりましたが、おしまいのときは足がキクツと鳴ってくにやりとまがつてしまいました。あまがえるは思わずどつとわらいだしました。がどういうわけかそれから急にしいんとなつてしまいました。それはそれはしいんとしてしまいました。みなさん、このときのさびしいことといった

「わたしはとても口ではいえません。みなさんはおわかりですか。ドツといつしよに人をあざけりわらってそれからにわかにはしいんとなつたときのこのさびしいことです。」

ところがちようどそのとき、またもや青ぞら高く、かたつむりのメガホーンの声がひびきわたりました。

「王様のあたらしいご命令。王様のあたらしいご命令。すべてあらゆるいきものはみんな気のいい、かあいそうなものである。けっしてにくんではならん。以上。」それから声がまたむこうのほうへ行つて

「王様のあたらしいご命令。」とひびきわたっておりま。

そこであまがえるは、みんな走りよつて、とのさまがえるに水をやったり、まがつた足をなおしてやったり、とんとんせなかをたたいたりいたしました。

とのさまがえるはホロホロ悔悟のなみだをこぼして、

「ああ、みなさん、私（わたし）がわるかつたのです。私はもうあなたがたの団長でもなんでもありません。私はやつぱりただのかえるです。あしたから仕立屋をやります。」

あまがえるは、みんなよろこんで、手をパチパチたたきました。次の日から、あまがえるはもとのようにゆかいにやりはじめました。

（宮沢賢治「カイロ団長」）



家の中で飼っているイヌが、自分の足で部屋のドアを開けるところをみたことがある人かいると思います。このとき私たちは、そのイヌを「頭がいいなあ」と感心してしまいます。もちろん生まれつきそうするようにイヌの脳のなかに組み込まれていたわけではなく、おそらくご主人様のすることをみて学習したのでしょう。いずれにしても、何かの課題に対する動物の行動が、ヒトのとる行動と同じであったとき、私たちはその行動を「賢い」と思います。

イルカについてみてみましょう。これまでおこなわれてきた種々の認知に関する研究では、イルカの示した行動や、結果の内容そのものにヒトやチンパンジーと共通した点が多くみられています。言語に關した研究では、イルカが、人間の文法をある程度理解できることがわかりました。また、イルカの社会生活を観察してみると、そこにはヒトと同様の高い社会性を見いだすことができました。

しかし、「だからイルカは『賢い』」と断言するのは危険です。よく考えてみると、イルカの知能の程度を知ろうとしたはずのこれらの実験や観察は、実は、ある課題や状況に対する対処のしかたが、いかにヒトのやり方に近いかを測っているに過ぎないのです。

動物の知能に序列をつけた研究は少なくありませんが、いずれの場合も必ずヒトが第一位になるような基準になっています。ハトやラット、あるいはチンパンジーやイルカが、ヒトより「頭がよい」ではないのです。しかし、実際にはどうでしょうか。

動物の行動や生活はじつにさまざまで、空を飛び回る種類もあれば、地中を自由に動き回るものもあります。また、昼に活発に活動するものもあれば、夜しか行動しない動物もあります。このように、動物はそれぞれ異なった生態をもっているわけで、したがって、その動物にはその動物にあった環境への適応の仕方があるのです。そんなそれぞれ異なる動物間で、知能を比較することなどできるのでしょうか。

動物の知能について考えるとき、私たちは自分たち人間に「できる・できない」、「ある・ない」で知能の優劣を判断してしまいがちです。イルカは、超音波でものを探り当てることができます。もちろんヒトはそんなことはできません。しかし、そういったヒトにはできないことがあると、どうしてもそれだけが強調されて、「イルカは人間を超えた知能や能力をもっている」という話になってしまします。また、イルカがパズルのような課題をどうしても解くことができないと、私たちは、「イルカはその問題についての処理能力が劣っている」と考えます。

けれども、イルカにしてみれば、そんなパズルが解けるかどうかより、真つ暗な海のなかでいかにして餌をとるかのほうがはるかに重要です。要するに、イルカにはイルカの「生き方」があり、その生き方に応じて必要な「知恵のめぐらせ方」があるわけですから、「賢さ」あるいは「知能」とは、自分の必要度に応じて、いかに環境やその場の状況に的確に対処・適応しているかということなのです。もちろん、そういった適応のしかたは、ヒトとは全然違っているはずです。ヒトにとって大切な能力だからといって、イルカにしてみればあってもなくてもどちらでもいいようなことで、知能の優劣を測られたのでは、さぞかしイルカも無念でしょう。

動物間で知能を比較するということは、眼科のお医者さんと皮膚科のお医者さんで腕前を比べるようなものです。知能を表すのにすべての動物に共通した基準などありません。イルカなりの基準で、彼らの知能の程度について考えてみてください。

(村上 司・笠松 不二男「ここまでわかったイルカとクジラ」)



33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 09 08 07 06 05 04 03 02 01

66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34

ある辞書で「かかし」というところをひいたら、ほんもののかかしの意味のつぎに「見かけだおし」と書いてありました。かかしが、役にたちそうに見えて、さっぱりききめがないことから、そんなたえがうまれたのだらうと思われます。(中略)

ところで、たいていのかかしは、人のすがたに似せてあります。スズメは、それを、ほんもの人間とまちがえて、おどろいたり、おそれたりするでしょうか。

そういうことは、まず、ありません。いままで、なにもなかったところに、見なれないものが立った——ということ、ちよつとのあいだ、用心するだけです。

渋谷直衛さんという人が、あるとき、こんな実験をやってみました。「たんぽに糸(白糸と赤糸)をはる。」「やつこだこ(白いものと、赤いもの)を立てる。」「なわをはる。」「人形を立てる。」「この四つを、つぎつぎにやってみて、そのききめをためしたのです。」

さあ、どんな結果が出たと思います? スズメがおそれたのは「糸はり」、「やつこだこ」、「なわはり」、「人形」のじゆんでした。つまり人形は、もつともききめがうすかったのです。

それでは、なぜ、人間のすがたをしたかかしを、むかしから、たんぽに立てるのでしょうか。

遠いむかし、かかしは、いまのような、スズメおどしの役につかわれたのではない——といっている学者もあります。(中略)

むかしの人は、いろいろな願いごとを、神さまにたのむことが多かったようです。大きなお宮やお寺におまいりするほか、道ばたの野ぼとけや、おじょうさまにも、ちよつとした願いをかなえてくれるようにと、おいのりしました。

それと同じく、かかしにも一種の神さまのような資格(神格といいます)をあたえて、

「かかしさま、そういう、みの、かさつけたかつこうで、雨をよび、いつも、田に水をたたえておいてください。」

と願ったものだらう——というのです。つまり、雨ごいの目的だったというわけです。時代とともに、だんだん、かかしのねうちがさがつて、のちには、ただのおまじないとして立てておくだけになったのでしよう。

これを「鳥おどし」としてつかうようになったのは、むかし、備中国にいた玄賓という、えらいぼうさんだったとつたえられています。つまり、「鳥おどし」の目的は、あとからつけくわえられたものだというわけです。

しかし、かかしのなかには、みの、かさをつけたものばかりではありません。農家で仕事のとぎに着るのら着や、古くなって着られなくなったボロ着物をつけ、手ぬぐいをかぶっているものなども、たくさんあります。

これは、どういうわけでしょうか。それについては、こんな意見があります。

「着ふるした着物や、かぶりつけた手ぬぐいなどには、人間のおいがしみついている。それらをかかしにつけて、田畑に立てておくと、夜、作物をあらしにきたイノシシやシカを、追いはうことができます。」

それらのけものたちは、とても鼻がよくきくので、人間のおいをおそれて、いちはやく逃げていく。人間の着物をきたかかしは、そんな目的で作られはじめたのだ。」

なるほど、人間のおいが、雨や風にうたれて、うすくならないあいだは、いくらか、ききめがあるかもしれません。

そうだとすれば、もともと、けものを相手に作られたかかしが、同時に、スズメおどしの役に、つかわれたのかもしれないのです。

しかし、けもの住む山から、ずつとはなれた土地のたんぽでも、かかしを立てます。これには、まえの考えかたは、あてはまりません。

すると、「雨ごいのかかし」に似たような意味で、かかしに、神格をあたえ、「スズメを追ってください。」という、いのりをこめて、たんぽに立てた時代も、あったのかもしれない。

人間というものは、一度一つのしきたりができると、それを、ずっと守りつづけるくせがあります。むかしの人は、ことにそうでした。

たとえ、たいして役にたたないことでも、祖父がやったから、父もやったから——というので、何代もつづけたものです。かかしも、そのひとつでしょう。

(小林清之介「新編 スズメの四季」)



近ごろ、わたしたちは地面を歩くことが少なくなりました。道が、コンクリートやアスファルトでおおわれたからです。

あそび場の原っぱも少なくなりました。工場や家が建てられてしまったのです。林や空き地が切り開かれ、土はかざられた所にしか見られなくなっています。こんなことでは、夏の暑さは、ますますきびしくなってしまうのではないですか。わたしは、それが心配です。

林のそばはすずしく、アスファルトの上は暑い。わたしは、それはどうしてかという疑問を、ひとつひとつ解決してきました。

林の木は、土とともに気温の上昇をやわらげてくれました。

水の蒸発という現象や、植物の蒸散という活動を通じて、地表近くで、ものすごい量の熱量のやりとりが行われていたのです。

また植物は、二酸化炭素を光合成によって、自分の体にたくわえるはたらきをしています。

今、地球の温暖化が世界的に大きな問題となっています。わたしたちの石油・石炭の使いすぎによって、空気中の二酸化炭素の量がふえているためです。

目に見えないけれど、植物は光合成により、地球の温暖化のいきおいをおさえる役目もしているのです。

また、水田のそばがすずしいのも、水面からの水の蒸発があるからであるということも、これまでの実験から理解することができました。

日本の美しいけしきを代表する水田が、一日あたり約五ミリメートルの蒸発散を行い、気温をやわらげる作用を行っていることをわすれてはなりません。

また、わたしは夏の暑さについて考えてきましたが、冬の寒さに、土が関係していることもつけくわえておきます。

それは、土に保たれている水が、あたたまりやすく、さめにくいという性質をもっているために、昼間あたためられた土の中の水が、夜間、外の空気が冷えきってしまったてもさめにくいので、熱を空気中にはきだすのです。

さらに、土の中の水が冷えて氷になるときも、熱をはきだします。ですから、土は地球全体が冷えすぎないような役目をしてくれているといえるのです。

土や植物は、わたしたちにとっては、すごしやすい気温の状態を保ってくれている、エアコンのようなはたらきをしているといえるでしょう。

身のまわりにある、ごくあたりまえの林と土。わたしは、あらためてそのはたらきがわかり、林や土をたいせつにしなければならぬと思うようになりました。

（塚本明美「土は地球のエアコンだ」）



33 32 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 09 08 07 06 05 04 03 02 01

66 65 64 63 62 61 60 59 58 57 56 55 54 53 52 51 50 49 48 47 46 45 44 43 42 41 40 39 38 37 36 35 34

Kがのぼれるかぎりの高いところまでのぼりついて、ほっとひと息ついたとき、かん高い声で話しあう水夫たちの声がしだいに近づいてきた。

Kは枝のしげみに、身体をかくすようにして彼らの声に注意を配っていた。

水夫たちが、家の前にあらわれた。

水夫たちは、声高にしゃべりあっていた。

ひとりの黒人が、入り口の戸が閉まっているのを発見して、指をさしながら大声で仲間に告げていた。

水夫たちは雨戸をたたいたり、交互に入り口から中をのぞいたりした。しかし、だれ一人として一歩も中に入ろうとする者はいなかった。

Kはそれを見て、彼らが悪者でないことを心に感じとった。

家の中から、何の返事もないので、水夫たちはすぐごと通路にひきかえし、また、つぎの家へおしかけていこうとした。

水夫の一群の中で、いちばん最後に、入口をのぞいた男が榕樹の樹の下を通りすぎようとして足をとめた。その男はズック製のからバケツをさげていた。ほかの水夫たちより少し年をとった白人であった。

彼はズックのバケツを下におき、ポケットからしわくちゃのハンカチをひっぱりだして、顔や、首や、シャツからはだけた胸や、腕の汗をふいた。オールのように太い腕は日やけして、金色の毛がいつぱいに生えていた。この水夫は榕樹のかげで少し涼んでいくつもりらしかった。

あんのじよう、彼は煙草をとりだして火をつけた。

Kは息をのんで、見つめていた。

男は、煙草をうまさうに、ひと口すいこむと、ふいに上を向いて、榕樹を眺めまわした。

Kがあわてたしゅんかん、持っていた枝がゆれて、葉が、かすかではあるが、音をたてた。

Kと西洋人の水夫は、視線をあわせてしまっていた。

水夫は、両手をさしのべて、Kをうけとめてやろうというようなしぐさをした。そして目にはやさしい笑いを浮かべていた。

Kは決心をして、そろそろおりはじめた。

おりている途中、西洋人が何か一言、二言いった。きつと、「気をつけなさい」といつてくれているのにちがひなかった。

Kは地面におりたつて、きまり悪そうな顔をしていると、船員はほえみながら、手をさしだした。腕には金色の毛が生えている。

男は、ズックのバケツを指さして、何か話した。

Kは、言葉にはわからなかったが、水をほしがっているのだということに気がついた。

Kは、バケツを持って井戸ばたへ案内した。

その男は、大声を出して仲間を呼び集めた。水夫たちは騒ぎながら、ひきかえしてきた。彼らは、大げさすぎるほどの表情で喜びの気持ちであらわしていた。

Kがつるべで水をくもうとすると、水夫たちは、いっしょに手伝って、勢いよくくみあげた。そしてズックのバケツにいれて、かわるがわる馬のように水を飲んだ。何べんもつるべでくみあげて、全員がたつぷりと水を飲んでから、バケツに水を満たしてひきあげた。帰るぎわに、Kはもう一度、少し年をとった水夫と握手した。

エビア号の船員たちは、三週間ほどたつて、村から姿を消した。

Kは最初の夕方、エビア号を見て以来、美しい帆船の姿を二度と忘れることはできなかった。

(庄野英二「白い帆船」)



読解問題 10月4週分

問1 読解マラソン集1番「巣穴の中が」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A シオマネキの巣穴の中は、途中で迷路のように分かれている
B シオマネキは、穴を掘って出た土を巣穴の外に捨てる
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問2 読解マラソン集1番「巣穴の中が」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A シオマネキは、昼間活動するので、夜は表に出てこない
B シオマネキは、雨がきらいなので、雨の日は巣穴から出ない
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問3 読解マラソン集2番「ライオンの『食』」といったとき」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A ライオンの「食」を考えると、ライオンが実際に肉を食べている場面を思い描くとよい
B 人間の「食」は、カロリーと栄養のバランスがすべてである
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問4 読解マラソン集2番「ライオンの『食』」といったとき」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 米を煮ると、唾液で消化しやすくなる
B 玄米は、もみがらに包まれている米のことである
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問5 読解マラソン集3番「望遠鏡には」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 小さな字を大きくしたり、光を集めたりするレンズは、凸レンズである
B 近視用のメガネは、虫めがねと同じ形のレンズである
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問6 読解マラソン集3番「望遠鏡には」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 遠くの星を大きく見るには、対物レンズを厚くすればよい
B 反射望遠鏡は、レンズのかわりに鏡を使っている
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問7 読解マラソン集4番「身近な自然は」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 淀川など大きな川には自然が残されているが、小さな川にはもう自然が残されていない
B 小さな川には、家庭排水の捨て場としての新しい役割があると期待されている
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問8 読解マラソン集4番「身近な自然は」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A ころんだとき、とっさに手を出すのは、本能である
B 遅刻が増えているのは、家庭での生活能力が衰えてきたためである
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

読解問題 11月4週分

問1 ^{どっかい}読解マラソン集5番「『いれもの』」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A われわれは、生活備品としてのいれものには美しさを求める
B われわれは、ときには、中身よりもいれものを買う方に慎重になる
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問2 ^{どっかい}読解マラソン集5番「『いれもの』」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A いれものは、入れる中身によってはじめて価値あるものとなる
B いれものが美しいと、そのなかに入るものの価値も変わってしまう
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問3 ^{どっかい}読解マラソン集6番「^{しろ}城あとのまん中に」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 「音ぶをばらばらにしてふりまいたように」というのは「思い思いに鳴きながら」ということを表している
B 野ぶどうが「しわがれた声」でさけんだのは、もう年をとっていたからである
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問4 ^{どっかい}読解マラソン集6番「^{しろ}城あとのまん中に」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 野ぶどうが思うようにものが言えなかったのは、にじとことばをかわせてうれしかったからである
B 「うやまいを受けることはあなたも同じです」と言ったときのにじの気持ちは、自信にあふれていた
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問5 ^{どっかい}読解マラソン集7番「あまがえるどもは」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A カイロ団長が鉄の棒を取ってきたときには、もうねているあまがえるはいなかった
B あまがえるがみんをやくそになったのは、シュッポンという音がおもしろそうだったからである
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問6 ^{どっかい}読解マラソン集7番「あまがえるどもは」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A カイロ団長ののどから出た「ガーアアアアア」という音は止まらなかった
B カタツムリが新しい命令を出すまでは、とのさまがえるがあまがえるたちの王様だった
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問7 ^{どっかい}読解マラソン集8番「さあまがえるどもは」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A とのさまがえるが足をふんばってつなを引っばっても、石はほんのわずかしき動かなかった
B とのさまがえるが引っばる気にならなかったのも、あまがえるは声をそろえてはやした
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問8 ^{どっかい}読解マラソン集8番「さあまがえるどもは」を読んで次の問題に答えましょう。

○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A あまがえるたちは、王様にしかられたので、しーんとなった
B あまがえるたちがとのさまがえるを助けてあげたので、王様はほめてくれた
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

読解問題 12月4週分

問1 読解マラソン集9番「家で飼っているイヌが、」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A イルカには、ヒトと同様の高い社会性を見いだすことはむずかしい。
B イルカは賢いと断言できる。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問2 読解マラソン集9番「家で飼っているイヌが、」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A イルカは、超音波でものを探り当てることができるが、だからといって、人間を超えた知能や能力をもっているということにはならない。
B 知能は、自分の必要度に応じていかに適応するかでは測れない。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問3 読解マラソン集10番「ある辞書で」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A かかしを立てる本当の意味は、すずめをおどかすことだけではない。
B すずめは、見慣れないものが立っていると警戒する。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問4 読解マラソン集10番「ある辞書で」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 人間のにおいのしみついた古着は、すずめをよせつけない効果がある。
B 実際のところ、かかしは大して役には立っていない。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問5 読解マラソン集11番「近ごろ、わたしたちは」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 林のそばや、水田のそばはすずしい。
B 植物は光合成により二酸化炭素を自分の体にたくわえるので、地球の温暖化防止にも役立っている。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問6 読解マラソン集11番「近ごろ、わたしたちは」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A 土や植物は、それ自身が過ごしやすい気温の状態を保っているにすぎない。
B 土に保たれている水というのは、あたたまりやすく、かつさめやすい性質がある。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問7 読解マラソン集12番「Kがのぼれるかぎりの」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A Kをはじめ、水夫たちの目にはふれなかった。
B 水夫たちは一軒一軒訪れて、食べものを奪おうとしていた。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

問8 読解マラソン集12番「Kがのぼれるかぎりの」を読んで次の問題に答えましょう。
○と×との組み合わせが合っているものの数字を書きなさい。

- A Kの心には恐ろしかったという思いだけが残った。
B Kは地面におりたった時、船員と握手した。
1 A○ B○ 2 A○ B× 3 A× B○ 4 A× B×

10～12月

小1 コード： nane パ ス： PDF	小2 コード： nane パ ス： PDF	小3 コード： nane パ ス： PDF
小4 コード： nane パ ス： PDF	小5 コード： nane パ ス： PDF	小6 コード： nane パ ス： PDF
中1 コード： nane パ ス： PDF	中2 コード： nane パ ス： PDF	中3 コード： nane パ ス： PDF

高1 コード: nane パ

ス:

[PDF](#)

高2 コード: nane パ

ス:

[PDF](#)

高3 コード: nane パ

ス:

[PDF](#)