

国語

第1問 次の文章を読んで、後の問いに答えよ。

① 進化の過程で見ていくと、動物は脳によって、環境に働きかけて適応したのではなく、環境が動物に働きかけて行動を引き起こし、適応してきたのである。そして適応した結果、その行動を保存して、次に同じ事態が生じたとき、能率よく対応するために、記憶の器官である脳を発達させてきたのである。つまり環境に対応する行動（動き）が脳を発達させてきたのだといえる。このことから「始めに動きありき」で、その動きから脳が発生したのだと考えることができる。

② では、動きから脳が発生したとして、それはどのようなメカニズムでなされたのであろうか。ここではそれを「条件づけ」で説明してみたい。よく知られているように、条件づけはロシアの生理学者であったイワン・パブロフが脳のメカニズムを知るためにに行った実験である。

③ 犬を被験体にして、口^aに餌を入れてやる。すると自動的に唾液が出る（手術して唾液腺を口外に出し観察できるようにした）。これを「無条件反射」と称した。もともと持っている生得的反応だからである。そしてこのような反射を引き起こす刺激を「無条件刺激」（この場合は餌）と称した。

④ パブロフは犬に餌を与える数秒前に音を鳴らしてみた。音を鳴らし、数秒後に餌を与えるということを数回繰り返してみたのである。すると変化が起こり、餌が与えられる前に音が鳴ると唾液が出るようになったのである。このような現象を条件づけと称した。この場合、音を「条件刺激」、音に対して生じた唾液反射を「条件反射」と称した。

⑤ 犬は元来音で唾液を出す性質を持っていないが、条件づけの**手続きを経て**^b、犬は元来なかった新しい性質（音で唾液を出す）を持つようになったのである。パブロフは条件づけについて、さまざまな性質を**ブレンセキ**^aしたが、基本的なことは条件反射（音で唾液を出す）が続くためには、無条件刺激を与え続けることが重要で、それを与えないと犬は音で唾液を出す性質を**ウシナ**^cってしまう（条件反射は消える）。これを「消去」と称した。これが条件づけの基本原理である。

⑥ 条件づけの**ケンキュウ**^dはその後アメリカで盛んに行われた。その結果**パブロフが行った条件づけ**^eの他にもさまざまな形態の条件づけがあることが指摘されるようになった。その詳細は省略するが、ここではその一つである「**回避条件づけ**」^fといわれるものを取り上げることにする。

⑦ この条件づけのために、床が**グリッド**^gになっていて、真ん中に仕切りのある長方形の箱（シャトル箱という）を用意する。グリッドには通電できるようになっている。この実験では白ネズミが被験体として使われる。

⑧ 白ネズミを箱の中に入れ、しばらくして音（条件刺激）を鳴らす。白ネズミは耳をそばだて

るぐらいの反応しか示さない。数秒後にグリッドに通電する（無条件刺激）。これに対して白ネズミは飛び上がったたり、駆け回ったり、箱から出ようとしたりする（無条件反応）。この事態がしばらく続いた後、白ネズミは偶然、箱の中仕切りを越えて、反対側の部屋に飛び込む。すると音も電気ショックも停止される。しばらく間を置いて、再び音を鳴らし、電気ショックが与えられる。白ネズミは駆け回って、また偶然中仕切りを越えて、最初にいた反対側の部屋に飛び込む。すると再び音も電気ショックも止む^ヤ。

⑨ このようなことを十数回繰り返すと、白ネズミの行動に変化が起こる。すなわち音が鳴るとするすると中仕切りの近くに移動する。そして電気ショックが与えられるとさつと反対側に飛び込むようになる。さらに実験を続けていくと、ついには音が鳴っただけで、電気ショックが与えられる前に、さつと反対側の部屋に移動するようになる。音に対して条件づけが成立したのである。これが成立するまで、白ネズミでは四〇〇五〇回のシコウ^エを要する。音に対して反応するこ^トで、電気ショックを回避する行動が成立したわけで、このような条件づけを回避条件づけという。

⑩ この条件づけは一見パブロフが行った条件づけとよく似ている。音という条件刺激に対して、餌や電気ショックという無条件刺激が与えられ、唾液や逃げるといふ反応が音に対して生ずるようになったわけで、無条件刺激や無条件反応の性質が異なるとはいえ、条件刺激と無条件刺激を対提示することで条件反応（反射）が生じたことには違いはない。

⑪ しかし詳細に見ると両者はイチジル^オしく異なっていることがわかる。その一つはパブロフの実験が示したように、条件反応（反射）は無条件刺激が与えられないと消去してしまうが、回避条件づけの場合は、条件反応は無条件刺激（電気ショック）が来ないように反応しており、しかもこの反応はなかなか消去しない（無条件刺激の電気ショックがないにもかかわらず持続する）。このことからパブロフの行った条件づけと回避条件づけは異なる性質のものとされているのである。

⑫ 前者を「レスポナント条件づけ（古典的条件づけ）」、後者を「オペラント条件づけ（道具的条件づけ）」という。この用語はB・F・スキナーという学習心理学者が名づけたゾウゴ^カである。⑬ そこで次に問題になるのは、回避条件づけはなぜ消去しないのかである。これを説明するためには、オペラント条件づけの原理について知る必要がある。詳細は省略するが、基本は反応が起こるためには「動機」が必要であり、反応が消去しないで持続するためには、反応が動機を満足させる「よい結果（強化）」があることである。

⑭ この原理から回避条件づけの反応を理解してみよう。条件づけの初期には電気ショックが与えられるので、これが飛びハ^キねる反応の動機になっている。しかし、回避反応が成立した後は、電気ショックは来ないので（来る前に反応が起こる）、この事態では他の動機を仮定する必要がある。

⑮ これは次のように説明されている。すなわち電気ショックには逃避行動を起こすと同時に不

快または恐怖という成分があり、この成分は音と電気ショックが対提示されている間に、レスポ
ンデント条件づけの原理に従^レって音と結び付き、音が鳴ると白ネズミは不快または恐怖という条
件反応を起こすようになる。

16 この場合、音に対する条件反応は「不安」と称されている。この不安が逃避行動を起こす
I の役割を果たしているのである。そして逃避行動の結果、音が消えることによつて、不安
は消える（よい結果）ので、II は強化され、消去は起こらないということになる。音↓不安
I ↓逃避行動↓音が消えて不安がなくなる（よい結果）↓II の持続、とヨウヤク^ク
することができる。

17 回避反応について外から客観的に観察できるのは、音刺激に対して逃避行動が生ずるとい
ことである。しかし、無条件刺激である電気ショックが来ないように反応すること、および無条
件刺激がないにもかかわらず、反応が持続するという回避反応を理解するためには、レスポnde
ント条件づけと異なつて、音と逃避行動の結合を媒介する何かが必要となる。そしてその役割を
果たしているのが不安（動機）なのである。これを「媒介変数」という。

18 この回避反応は心の発生に關して、多くのことを示唆^dしてくれる。もし、いまの仮説が正し
いとするならば、回避条件づけが成立した白ネズミには不安という情動が形成されたということ
になる。さらにいえることは、音を手がかりにして、白ネズミは電気ショックを予期あるいは予
測したということである。また電気ショックに対して、白ネズミははじめは「反射的な動き」（飛
び上がる、うずくまる、などのレスポデント反応）をするが、条件づけが成立したときには、
トナリ^ケの部屋に移動するという「選択的な反応」（オペラント反応）をするようになったのである。
このような情動^p、予期、選択といった現象は、まさに心の現象の原初的な姿といつても過言では
ない。

19 ここで再び強調しておきたいことは、白ネズミに最初から心があつて、回避反応を起こした
のではなく、ジョウキョウ^クに対して動いた結果、心らしきものが形成されたということである。

20 犬でも白ネズミでも脳を持つている。脳のないさらに下等な動物では確かに回避条件づけは
成立しない。したがって回避条件づけの成立のためには、記憶を可能にする器官である脳の存在
は不可欠かもしれないが（レスポデント条件づけの成立のためには必ずしも脳は必要ではな
い）、記憶の内容（心）は末梢^{まつしよ}の動きの経験なのである。

21 環境に反応して動いた経験が脳に記憶され、次の経験の能率を上げることができるのである。
しかしいづれにしろ進化論的に心の発生を考えると、脳を持たない下等な動物ですら起こして
いる動きが基にあるということを忘れてはならないのである。

（春木豊『動きが心をつくる 身体心理学への招待』による。）

問題作成の都合上、省略した箇所がある。）

(注) グリッド——格子縞しまのもの。ここでは、格子電極のこと。

問1 二重傍線部ア～コのカタカナを漢字に改めよ。(楷書で記すこと。)

ア	ブンセキ	1
イ	ウシナつて	2
ウ	ケンキユウ	3
エ	シコウ	4
オ	イチジルしく	5
カ	ゾウゴ	6
キ	ハねる	7
ク	ヨウヤク	8
ケ	トナリ	9
コ	ジョウキョウ	10

問2 傍線部a～dの漢字の読みをひらがなで記せ。

a	餌	11
b	経て	12
c	従つて	13
d	示唆	14

問3 空欄Ⅰ・Ⅱに入る語として最も適当なものを、次の①～⑥のうちからそれぞれ一

つずつ選べ。

Ⅰ	15	Ⅱ	16
---	----	---	----

- ① 不安 ② 結合 ③ 反応 ④ 行動 ⑤ 動機 ⑥ 消去

問4 傍線部A「パブロフが行った条件づけ」とあるが、その説明として誤っているものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

17

- ① 生物が本来もつ反応を無条件反射、それを引き起こす刺激を無条件刺激と呼ぶ。
- ② 条件づけを成立させるためには、記憶することが可能な脳が必要である。
- ③ 無条件刺激を与え続けなければ、条件反射は消去してしまう。
- ④ 環境からの働きかけにより、生物は新しい性質を獲得することができる。
- ⑤ 条件刺激と無条件刺激の提示を繰り返すと、条件反射が生じる。

問5 傍線部B「回避条件づけ」は、パブロフが行った条件づけとどのような点で異なるか。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

18

- ① パブロフが行った条件づけは、餌という無条件刺激に対して唾液が出るという無条件反応が起きるのに対し、白ネズミの回避条件づけは電気ショックという無条件刺激に対して仕切りの反対側に行こうとする無条件反応が起きる点。
- ② パブロフが行った条件づけは、音という条件刺激に対して唾液が出るという条件反射が起きるのに対し、白ネズミの回避条件づけは音という条件刺激に対して電気ショックを回避するという条件反射が起きる点。
- ③ パブロフが行った条件づけは、餌という無条件刺激を与え続けなければ条件反射を維持できないのに対し、白ネズミの回避条件づけは無条件刺激を与えなくても条件反射は維持できるという点。
- ④ パブロフが行った条件づけは、音という条件刺激に対して唾液が出るという無条件反応が起きるのに対し、白ネズミの回避条件づけは音という条件刺激に対して逃げるという無条件反応が起きる点。
- ⑤ パブロフが行った条件づけは、条件反射には音という条件刺激と餌という無条件刺激が必要なに対し、白ネズミの回避条件づけは音という条件刺激も電気ショックという無条件刺激も必要としない点。

問6 傍線部C「回避条件づけはなぜ消去しないのか」とあるが、その理由として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 19

- ① 白ネズミの実験では、回避条件づけによって音を逃避する行動をすれば不安が消えて電気ショックが来なくなることを記憶するため、逃避行動が持続したから。
- ② 白ネズミの実験では、回避条件づけによって音がすると電気ショックを与えられると記憶するため、電気ショックがきたら逃げるという逃避行動が持続したから。
- ③ 白ネズミの実験では、回避条件づけによって電気ショックを逃避する行動をすれば音が消えて不安がなくなることを記憶するため、逃避行動が持続したから。
- ④ 白ネズミの実験では、回避条件づけによって音がすると電気ショックが与えられると記憶するため、音がしたら飛びはねるという逃避行動が持続したから。
- ⑤ 白ネズミの実験では、回避条件づけによって不安から逃避する行動をすれば音が消えて電気ショックが来なくなることを記憶するため、逃避行動が持続したから。

問7 傍線部D「情動、予期、選択といった現象」とあるが、白ネズミの実験におけるこれらの現象を説明したものとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 20

- ① 白ネズミが本来持っている情動が、音と逃避行動を媒介している動機だと考えれば、白ネズミは予期・予測による選択的な反応としての逃避行動を起こすようになると思われることができる。
- ② 白ネズミの音に対する不快や恐怖という条件反応が、電気ショックと逃避行動を媒介する動機だと考えれば、白ネズミの逃避行動は予期・予測による選択的な反応と考えることができる。
- ③ 白ネズミの回避反応を客観的に観察できるのは音に対して逃避行動が生じるということだけであり、白ネズミに情動があるという仮定を検証しなければ、逃避行動が予期・予測による選択的な反応だとは言えない。
- ④ 白ネズミの回避条件づけには不快や恐怖といった情動は必ずしも必要でなく、音に対応して動いた経験の記憶があれば、予期・予測による選択的な反応を引き起こすことが可能であると考えられる。
- ⑤ 白ネズミの電気ショックに対する不快や恐怖といった情動が、音と逃避行動を媒介している動機だと考えれば、白ネズミの逃避行動は予期・予測による選択的な反応と考えることができる。

問8 本文の文章構成の説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

21

- ① ①段落で、環境に対する行動が大腦を発達させ、その動きから心が発生したという筆者の主張を述べた後、その根拠となる実験や説明を②段落から②①段落で述べている。
- ② ①③段落では、①①段落の説明から発展して新たな話題を提示し、オペラント条件づけの反応のしくみについて簡単な説明を加え、その後の詳しい説明につなげている。
- ③ ①①段落では、オペラント条件づけと回避条件づけの性質について述べ、「反射的な動き」と「選択的反応」の違いは、被験体の個体差によって生じる可能性を指摘している。
- ④ ①①⑩段落では、それまでの実験を踏まえ、二つの条件づけは無条件刺激や無条件反応の性質、条件刺激と無条件刺激によって条件反応が発生するしくみが同じことを述べている。
- ⑤ ②②②①段落では、生物が回避条件づけを可能とするためには環境に対する行動の経験を記憶する脳が必要だと述べ、脳を持たない動物は進化できないことを示唆している。

第2問 次の文章を読んで、後の問いに答えよ。

上総かづさの国高滝と云ふ所の地頭、熊野へ年詣でしけり。ただ一人ありける娘をいつきかしづきで、且つは彼がためとも思ひければ、相具してぞ詣で□。

この女子、みめ形宜よろしかりけるを、熊野の師しが房ふに、なにがしの阿闍梨アとか云ふ、若僧（注）あり。京きやうの者なりけり。この女子を見て、心にかけて、いかにも忍び難く覚えけるまま、「我、淨行（注）の志ありて、靈社にして仏法を行ぜむと思ひ企つ。かかる悪縁にあひて、妄念押さえがたき事口惜し」と思ひて、本尊（注）にも権現（注）にも、「この心止め給へ」とぞ祈請（注）しけれども、日に随したがひて、かのおもかげ立ちそひて忘れず。胸も苦しく、物も食はず、何事も覚えざりければ、心のやるかたと笈（注）打ちかけてあくがれ出でて、上総の国へぞ下り□。

さて鎌倉過ぎて六浦と云ふ所にて、便船（注）を待ちて、上総へ越えむとしけるが、歩み疲れて、浜に打ち臥ふし休みける程に、夢に見けるは、便船を得て上総の地へ渡り、高滝へ尋ね行きたりければ、あるじ出で合ひて、「何として下り給ふぞ」と云ふ。「鎌倉の方ゆかしくて、修行（注）に罷り出でて侍りつるが、近き程と承りて、御住居すまひをも見奉らむと参りて侍り」と云ふ。さてさまさまにもてなしけり。やがて上るべき体に申しければ、「且（注）く、田舎（注）の様子を見給へかし」とて留めけり。

本よりその志なれば留まりて、とかく伺ひ寄りて、忍び通ひけり。互ひの志浅からざる程に、男子一人出で来る。父母聞きて大きに怒りて、やがて不孝（注）したりければ、忍びて、ゆかりありける人の許もとに隠れ居て、月日を送る程に、「ただ一人女子なれば、力（注）及ばず」とて許しつ。

この僧も、若き者のみめ形なびらかに、尋常（注）の者なりける上、さかさかしく手跡なむどもなびらかなりければ、「今は子にこそし奉らめ」と、鎌倉へ代官に上せて、沙汰もさかさかしくしけり。孫もまた、みめ形実（注）に人々しく見えければ、もてなしけり。子供（注）両三人出できぬ。

この子十三と云ひける年、元服（注）のために鎌倉へ上りけり。さまさまの具足ども用意して、船あまたしたてて海を渡るほどに、風激しく、波高かりけるに、この子、ふなばたにのぞみて、誤ちて海へ墮おち入りぬ。「あれあれ」と云へども、沈みて見えず。胸ひしげて、あわて騒ぐ、と思ひて夢覚めぬ。

十三年が間の事、明らかにおぼゆ。ただ片時の眠りの間なり。この事をつくづくと思ひ続けるに、「設（注）ひ本意遂（注）げて、X栄へりとも、ただ暫（注）くの夢なるべし。悦（注）びありとも、またYあるべし、由（注）無し」と思ひ、返り上りて熊野にて行ひけるとこそ。和光（注）の御方便にてこそありけめ。

（『沙石集』による）

(注) 師が房——御師の宿坊。「師」は、特定の寺社に所属して、参拝・宿泊などの世話をする者のこと。
浄行——淫欲を離れ、戒律を守って修行すること。
権現——神を尊んだ言い方。
笈——修行者が仏具・衣服・食器などを収めて背負う箱。
便船——都合よく出る船。
不孝——親子の縁を切ること。勘当。
尋常の者——品のよい者。
和光——神。

問1 傍線部ア～エの古語の読みを、現代仮名遣いを用いてひらがなで記せ。ただし、ウは二字で答えること。

ア	阿闍梨	22
イ	元服	23
ウ	本意	24
エ	由無し	25

問2 波線部あゝえの語句の本文中での意味として最も適当なものを、次の各群の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。

あ いつきかしづきて

26

- ① 裕福にしたくて
- ② 頼りにして
- ③ 大切に育てて
- ④ 期待して
- ⑤ 気を利かして

い あくがれ出で

27

- ① 憧れて出て
- ② さまよい出て
- ③ あわてて出て
- ④ おびえて出て
- ⑤ あきれて出て

う ゆかしくて

28

- ① 恋しくて
- ② 行ってみたくて
- ③ 大好きで
- ④ 待ち遠しくて
- ⑤ 懐かしくて

え 力及ばず

29

- ① 必要ない
- ② 頼らない
- ③ なんとかしたい
- ④ ふがいない
- ⑤ 仕方がない

問3 本文中の第一段落と第二段落の最後の空欄に、共通して入る言葉として最も適当な

ものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 30

- ① けれ
- ② たる
- ③ ける
- ④ たり
- ⑤ けむ

問4 二重傍線部a～dの助動詞の意味の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 31

- | | | | | | | | | |
|---|---|-------|---|----|---|----|---|----|
| ① | a | 伝聞・推定 | b | 推量 | c | 打消 | d | 可能 |
| ② | a | 伝聞・推定 | b | 意志 | c | 完了 | d | 推量 |
| ③ | a | 断定 | b | 推量 | c | 完了 | d | 推量 |
| ④ | a | 断定 | b | 意志 | c | 完了 | d | 当然 |
| ⑤ | a | 断定 | b | 意志 | c | 打消 | d | 当然 |

問5 傍線部A「この心」とはどのような心か。その説明として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 32

- ① 娘は自分に好意を持っていないのではないかという疑心。
- ② せっかく娘を連れ出したのだから親元には返さないという決心。
- ③ 美しい地頭の娘に対するどうにも押さえられない恋心。
- ④ 仏の道断つて娘の元へ行けば必ず結ばれるという自尊心。
- ⑤ 修行する自分を秀でた人間だと娘に思われないという虚栄心。

問6 傍線部B・Eの解釈として最も適当なものを、次の各群の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。

B 何事も覚えざりければ 33

- ① 何も覚えていないとしたら
- ② 何も覚えていなかったならば
- ③ 何も考えたくなかったので
- ④ 何も考えられなかったため
- ⑤ 何も思い出せないのだ

E 田舎の様子を見給へかし 34

- ① 田舎の様子を見なさいよ
- ② 田舎の様子をも拝見したいですね
- ③ 田舎の様子をもご覧くださいよ
- ④ 田舎の様子をお見せしましょうね
- ⑤ 田舎の様子をお目にかけたいですね

問7 傍線部C「夢に見けるは」とあるが、その夢の範囲として最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。 35

- ① 「便船を得て」から「何として下り給ふぞ」まで
- ② 「便船を得て」から「且く、田舎の様子を見給へかし」とて留めけり」まで
- ③ 「便船を得て」から「ただ一人女子なれば、力及ばず」とて許しつ」まで
- ④ 「便船を得て」から「子供両三人出できぬ」まで
- ⑤ 「便船を得て」から「胸ひしげて、あわて騒ぐ」まで

問8 傍線部D「あるじ」、F「女子」と同一人物は誰か。最も適当なものを、次の①～⑤のうちからそれぞれ一つずつ選べ。 D 36 F 37

- ① 地頭
- ② 娘
- ③ 阿闍梨
- ④ 孫
- ⑤ 和光

問9 傍線部G「今は子にこそし奉らめ」とあるが、父母はなぜ、阿闍梨を養子にしようと思っ

たのか。最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

38

- ① 子どもは娘しかいなかったので、家業の跡継ぎとして阿闍梨を迎えたいと思ったから。
- ② 阿闍梨の所有する多額の財産を、何とかして自分たちのものになりたいと企んだから。
- ③ 阿闍梨が持つ未来予知の夢見の霊力を知り、恩恵にあずかりたいと考えたから。
- ④ 阿闍梨は若くて品があり、容姿のすばらしさに加えて字もたいへん上手であったから。
- ⑤ 鎌倉の将軍から、熊野の阿闍梨を丁重に扱うようにと通達する手紙が届いたから。

問10 空欄X・Yに入る言葉の組み合わせとして最も適当なものを、次の①～⑤のうちから一つ

選べ。

39

- | | | | | |
|---|---|-----|---|-----|
| ① | X | 慈しみ | Y | 憎しみ |
| ② | X | 楽しみ | Y | 悲しみ |
| ③ | X | 享楽 | Y | 繁栄 |
| ④ | X | 一家 | Y | 離別 |
| ⑤ | X | 充足 | Y | 挫折 |

問11 本文の内容に合致するものを、次の①～⑤のうちから一つ選べ。

40

- ① 地頭は、一年間毎日熊野神社に忘れずに参詣し、美しい一人娘の幸せを神に祈った。
- ② 娘と阿闍梨の密通を聞いた父母は激怒し、生涯にわたり二人を許すことはなかった。
- ③ 阿闍梨の息子は、元服のお祝いに鎌倉に向かう際、あやうく乗った船が沈没しかけた。
- ④ 阿闍梨は、娘に対する恋の病に打ち勝つことができず、仏道修行を途中で断念した。
- ⑤ 阿闍梨は、この世のことは夢のようにはかないものだと思ひ、再び仏道修行に励んだ。

(国語の問題は終わり)