

適応行動論（長谷川真理子）

マークシート方式テスト：以下、問題番号は、解答用紙の横並びの番号と一致しています。1番の問題の答えは、1のコラムに、2番の問題の答えは、2のコラムに書きます。各解答選択肢の中から、正しいと思うものの数字を塗りつぶして下さい。

1．ある生物の個体群の中に、A、B、Cという2つのタイプの変異があり、それぞれの形質を持った個体の数は、はじめはそれぞれ5匹ずつであったとする。そのうち、Aタイプは4匹が生き残り、10匹の子を残した。Bタイプは2匹が生き残り、2匹の子を残した。Cタイプは1匹が生き残ったが、まったく子を残さなかった。この生物全体に対するAタイプの適応度はいくつか？

- (1) 1.0 (2) 1.2 (3) 1.4 (4) 1.6

2．「進化は進歩であり、進化は必ず適応を生み出す。」正しいか？

- (1) 正しい (2) 正しくない

3．自然淘汰は、基本的にどのレベルで働くか？

- (1) 遺伝子の変異どうしのあいだ (2) 集団どうしのあいだ (3) 異なる種間

4．生物の適応進化的性質を生み出す力として最も重要なのは次のうちどれか？

- (1) 遺伝的浮動 (2) 獲得形質の遺伝 (3) 自然淘汰 (4) 遺伝子流動

5．次のものが進化する上で、性淘汰の働きとは関係ないものはどれか？

- (1) 小腸 (2) 角 (3) 死亡率 (4) 言語

6．アカエリヒレアシシギは、雄がひなの世話を完了するのにおよそ33日かかり、雌が次の卵を産めるようになるまでにはおよそ10日かかる。この鳥の実効性比は？

- (1) 1対1 (2) 2対1 (3) 3対1 (4) 1対3

7．ヒトの持つ次の諸特徴のうち、ヒトが哺乳類であることに起因するものはどれか？

- (1) 言語を持つ (2) 二足歩行する (3) 男性が配偶者防衛する (4) 父親の存在

8．人類の進化の過程で、最も初期に直立二足歩行するようになった生物はどれか？

- (1) ホモ・サピエンス (2) ホモ・エレクトゥス (3) ホモ・ハビリス (4) アウストラロピテクス

9．人類の進化の過程で、急速な認知的、文化的発展があったのはどの生き物か？

- (1) ホモ・ハビリス (2) ホモ・エレクトゥス (3) ホモ・サピエンス (4) ネアンデルタール

10．初期人類の生活様式の特徴と考えられないものは次のうちどれか？

- (1) 集団で生活する (2) 食料を貯蔵する (3) 男性または女性が出生集団を離れて他の集団で配偶する  
(4) 長期にわたって子の養育をする

11．ヒトの倫理観に生物学的な基盤があるとすれば、以下のものの中で、それと直接関係がないと思われる要素はどれか？

(1) 社会性 (2) 心の理論 (3) 記憶力 (4) 言語

12. 利他行動を引き起こす淘汰に関係しているものはどれか？

(1) 性淘汰 (2) 種の保存 (3) フィッシャーのランナウェイ (4) ハミルトンの法則

13.  $r \cdot B > C$  がなりたつ行動ならば、どんな生物にも利他行動は生じるか？

(1) 生じる (2) 生じない

14. 兄弟姉妹関係はすべて両親を同じくする関係であるとき、おじと姪との間の血縁度 ( $r$ ) はいくつか？

(1) 1.0 (2) 0.5 (3) 0.25 (4) 0.125

15. 心の理論とはなにか？

(1) 他人の心を読み取ることに特化した脳のモジュール (2) 心の働きに関する科学理論 (3) 精神疾患を説明する心理学の理論 (4) ヒトの情動を説明する理論

16. 乳児は生物と無生物とをどんな手がかりで見分けるか？

(1) 動き (2) 親との類似 (3) 声を出すかどうか (4) 手がかりなしの学習

17. 言語がなければ思考はないか？

(1) ない (2) ある

18. ヒトの脳、認知能力は、近年の文明の発展に応じて進化してきたか？

(1) してきた (2) していない

19. 他の類人猿にもヒトの言語に似た萌芽的な言語があるか？

(1) ある (2) ない

20. 次のもののなかで、認知的流動性がない場合にも理解できるものはどれか？

(1) 冗談 (2) どの木にはいつどんな果実がなるか (3) トーテム (4) いかだ

#### 記述式テスト

人種差別をなくすにはどうしたらよいか。適応行動論的に説明せよ。

(問題用紙と解答用紙が1つになっていたため、問題が手元にないのだが、確かこのような旨だったと思う。)