

実験インストラクション

1

実験に参加していただきありがとうございます。

これからの画面で、参加いただく実験の説明を行います。

2

なお、実験中、スマートフォン・携帯電話等の利用は禁止されています。
電源を切ってカバンに閉まって下さい。

また、その他の注意事項として、
「他の人と相談すること」
「紙でメモを取ること」
も禁止されています。ご注意下さい。

その他、不明な点や画面が操作不能になる等の問題があれば
手をあげて、実験者を呼んでください。

3

先史時代の人々は石で作った矢尻を使って、狩りを行っていました。
矢尻は様々な形状が存在し、それぞれ異なる環境で
上手くいくようにデザインされていました。

本実験では、こうした矢尻のデザインと狩りをコンピュータ上で行っていただきます。
下の画像は、この矢尻のデザインの一例です。

実際に、狩りが成功するかどうかは、矢尻のデザインに依存しています。



4

実験中、あなたはこの時代に生きたハンター達の一人であったと想定してみてください。

あなたの課題は
ヴァーチャルな矢尻を「デザイン」し作成すること
デザインした矢尻を使って「狩り」に行き食料（カロリー）を調達することです。

あなたには、これから「デザイン」と「狩りを行う」旅に出させていただきます。

5

旅は50日（50回の行動）に渡ります。

毎日、「矢尻をデザインする」か「狩場に行く」か選択できます。
右の画像が選択場面です。
1日にできる行動はどちらか一つのみです。

「矢尻をデザインする」を選んだ場合、
所持している矢尻のデザインを変更できます。
矢尻をデザインしてもカロリーを獲得できません。

「狩場に行く」を選んだ場合、
所持している矢尻を使って、狩りに行きます。
狩りに行った場合、カロリーを獲得できます。
狩りに行った場合、矢尻のデザインが変化することはありません。

それでは、それぞれ詳しく説明します。



6

「矢尻をデザインする」

矢尻のデザインは、「長さ」「幅広さ」「厚さ」の
3つの要素からなりたっています。

これらは 1（最小）から 100（最大）の範囲となっています。

矢尻をデザインする場合、この3つのうちどれか1つの数値を変更できます。
（例えば、「長さ」と「幅広さ」を同時に変更できません）

1日に変更できる最大値は5です。
例えば現在の「厚さ」が50だと、45から55まで変更できます。

これらの値を設定し「この形にする」ボタンを押すと
矢尻を加工できます、矢尻の画像と数値が変化します。
（注意：画像は2次元であるため、「厚さ」は反映されません）

また、一度「この形にする」を押すとその日のデザインは終了となります。



7

「狩場に行く」

狩りに行く場合、現在持っている矢尻を用いて狩りを行います。
その日の狩りの結果として、獲得した食料のカロリーを知ることができます。
1回の狩りで得られるカロリーは最大で1000です。

毎回の狩りは、その日の狩場の獲物の数や大きさといった
ランダムな要因（ノイズ）によって変化します。

ただし、どの形状が優れているのかは時間によって変化しません。
つまり、もし最適な形状を見つけることができれば、運悪く最大値の1000に
達成しないこともありますが、その矢尻が最適であること自体は変化しません。



8

実験課題の目的

あなたは、50日を使って、家族を養うために
できる限り多くのカロリーを合計で得る必要があります。

また、実験中に得られたカロリーに応じて、
あなたの謝金にボーナス（追加謝金）が追加されます。
25カロリーに対して1円が追加されます。

これは、1日の最大である1000カロリーだと40円になります。
(注意：これは狩りの世界の話ではありません。実際にあなたに支払われる謝金
の金額が増加します。ただし10円未満の端数は切り捨てられます。)

9

実験は全部で、50日あります。

「矢尻をデザイン」ばかりしても、いつまでも獲物を狩ることはできません。
例え、優れた矢尻をデザインしたとしても、狩りに行かなければカロリーは得られません。

一方で、「狩りに行く」ばかりを選んでいても、
1回の矢尻で得られるカロリーは増えません。

実験ではデザインと狩りをバランスよく行う必要があります。
特に残りの日数が少ない場合、果たしてデザインを改良するのが良いのか
狩りに行くべきであるのか、その判断が重要となります。

実験の開始時にあなたは矢尻を受け取ります。

ここを起点として、デザインを改良しつつ、
狩りをすることでカロリーを得てください。

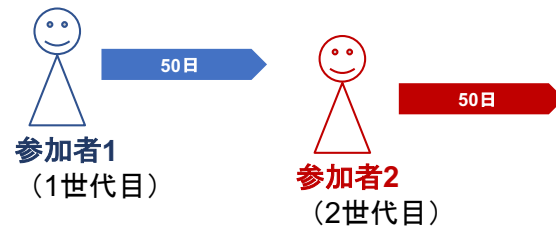
11

ただし、
この課題はあなた一人で行うわけではありません

12

この実験では2人の参加者がペアとなり
リレーや伝言ゲームのようにチェーン状に順番に参加します。

師匠と弟子、親子のように繰り返しデザインをした矢尻が
世代を超えて継承されると考えてください。

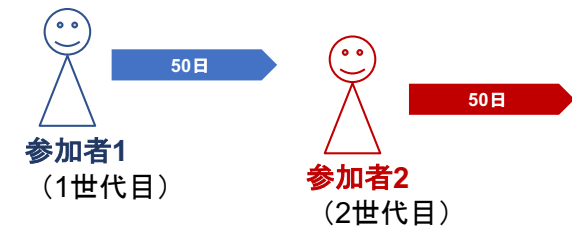


13

具体的には1世代目の**参加者1**が50日分実験課題を行います。

2世代目の**参加者2**は**参加者1**が実験の最後の日に持っている矢尻を最初に受け取ります。
そして**参加者2**も同様に50日分実験課題を行います。

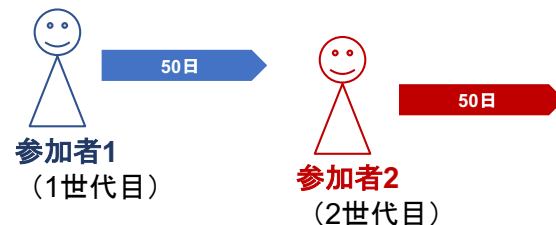
参加者2が最後の参加者となるので、
この矢尻が引き継がれることはありません。



14

つまり、あなたが**参加者1**の場合、
あなたが試行錯誤した結果は
次の参加者へと引き継がれます。

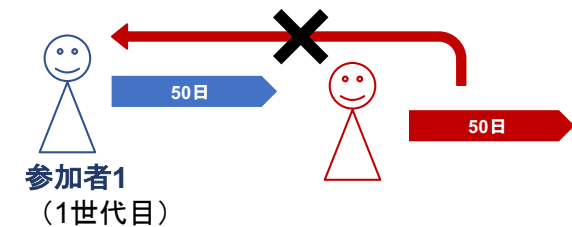
一方、あなたが**参加者2**の場合、
他の参加者が既に試行錯誤した結果を受け継ぐことができます。



15

なお、**参加者1**、**参加者2**の報酬額は、
本人が稼いだ報酬額によってのみ決定されます。

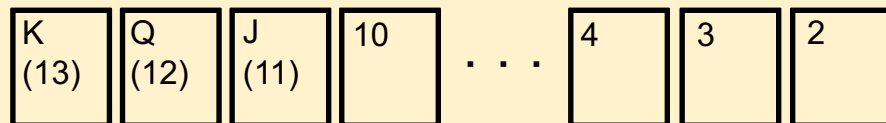
その後の参加者がいかに良い成績をあげ高い報酬を得たとしても
得られる報酬に影響はありません。



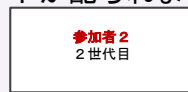
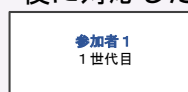
16

あなたが、**参加者 1**（1世代目）・**参加者 2**（2世代目）
のどちらかになるかはランダムに決まります。

これから「13から2」の12枚のカードを順番に1枚選んでいただきます。
数が大きい方 → **参加者 1**になります



引いたカードに基づきあなたの役が決まります。
役に対応したカードが配られます。



なお、**参加者 1** は最初の参加者であるため、
インストラクションへの理解の確認を終えた後すぐに、課題に移ります。

一方、**参加者 2** は**参加者 1** の矢尻を引き継ぐため、
インストラクションへの理解の確認が終わっても
参加者 1 が課題を終えるまで待つ必要があります。
(お待ちいただく間、紙媒体の書籍等（雑誌・参考書・漫画等）は利用いただけますが、
携帯電話・スマートフォンの利用は禁止されています)



参加者1
(1世代目)



参加者2
(2世代目)

