

【行動観察について】

MC ガイダンスの午後は日本モンキーセンターで、短い時間ではありますが行動観察の体験をします。あらかじめ決まった2種と任意の1種（計3種）を対象に【**個体追跡法**】による【**瞬間サンプリング**】を10分間ずつ体験します。また、観察前には仮説を立て、観察後には結果をもとに考察してみましよう。

※3種について、それぞれ2頭を選んで観察対象としてください。なるべく動いている個体を選ぶとよいでしょう。

【**環境と生態**】もしくは【**環境と形態**】をテーマに、対象の生き物について観察します。各班の指定2種は以下の通りです。

テーマ	班	指定種1	場所	指定種2	場所
環境と生態	A	シロテテナガザル	ギボンハウス	ヤクシマザル	モンキーバレイ
	B	ポウシテナガザル	ギボンハウス	パタスモンキー	新アフリカ館
	C	フクロテナガザル	モンキースクランブル	マントヒヒ	アフリカ館 ・新アフリカ館
	D	アビシニアコロブス	新アフリカ館	アヌビスヒヒ	ヒヒの城
環境と形態	E	アカオザル	アフリカ館	フサオマキザル	南米館・屋外
	F	キタタラポアン	アフリカ館	ウーリーモンキー	南米館・屋外
	G	フランソワルトン	アジア館	ノドジロオマキザル	南米館・屋外
	H	トクモンキー	アジア館	ジェフロイクモザル	モンキースクランブル

【事前学習 明和高校にて SSH 生物α授業】（月 日（ ） 時間目）

- (1) 授業担当の先生の指示に従い、A～Hの8グループに分かれる。
- (2) グループで話し合う内容。

- ①役割分担を決める。例：1名タイムキーパー、2名観察係、2名記録係。
- ②任意の1種を決める。
任意の1種については、当日の状況（動き、場所）を見て、柔軟に変更をする。

参考資料 日本モンキーセンターHP WEB 霊長類図鑑 (https://www.j-monkey.jp/primate_enc/) など

- ③3種の生物の観察する順番を決める。2ページ目の園内マップを参考にすること。
※なるべく密集を避けて観察するよう心掛ける。当日の状況を見て、各班で柔軟に行動すること。
※なるべく順路に沿って活動してください。

- ④班の集合場所と時間を決める。

⇒上記の内容を担当の先生の指示に従い入力もしくは・記入して提出。

- ⑤ワークシートに記載されている調査内容を確認し、班のメンバーで仮説を話し合い、記入する。

【MC ガイダンス当日 日本モンキーセンターにて 記録用紙（別紙）を用いて記録をとること】

【事後学習 1時間目 明和高校 SSH 生物α授業】（月 日（ ） 時間目）

- ・持ち物 ①MC ガイダンスで記録したワークシートやメモ、写真を撮影したスマホ。
②水性のペン（ポスカなど）。 ※持っていれば持参する。

- ・授業開始前までに実施すること。
生物係（もしくは室長）は、生物準備室前から授業開始までに以下のものを教室へ持って行く。

- ①A3の用紙 2枚×8班=16枚 ②ポスカ 必要分

- ・授業中に実施すること。
①探究活動ガイダンスのグループごとに、まとめる。A3用紙を「縦向き」にして記入すること。
まとめの構成 1枚目 ・タイトル ・HR名（例101HR）○班 ・仮説 ・考察
2枚目 ・表 ・グラフなど結果 ・HR名（例101HR）○班：小さくてもよい。
☆2枚とも裏に鉛筆でクラス・番号・名前を記入する。
（本来は、仮説→結果：表やグラフ→考察の順だが、時間の短縮化のためこのような構成にしている。）

- ②授業終了5分前になったら、片付けを開始する。
- ③次回の授業でポスター発表をします。役割分担をしておくこと。時間の目安は5分程度とする。

A3の紙、ワークシートは次回の授業で提出する。以下の基準で評価する。

評価基準（ループリック評価法）グループ評価（一部個人評価）

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
A (高く評価できる) (期待以上である)	観察・記録を種ごとに比較してまとめる事ができた。	仮説に基づいて考察を導き出すことができた。	発表する際に、グループで考えた実験方法を、他者に分かりやすく伝える工夫がなされていた。
B (評価できる) (目標を達成している)	観察・記録を結果としてまとめることができる。	考察を立てることはできるが、仮説とのつながりが説明されていない。3種を比較したが考察につながっていない。	発表を通じて、グループで考えた実験方法を他者に伝えることができた。 ※ワークシートに未記載の場所があった（個人）
C (あまり評価できない) (努力を要する)	観察を記録することができる。	仮説に基づいた考察を導き出すことができない。3種の比較ができていない。	他者に伝えるには不十分な発表であった。 ※ワークシートに未記載の場所が多くあった（個人）

<注意：負担が強くなりすぎないようにしましょう>

A3用紙は次回の授業時に提出ですが、この授業時間内に完成することを基本とします。途中になってしまったところのみを、放課等を実施すること。放課後残って実施しないこと。

【事後学習 2時間目 明和高校 SSH 生物α授業】（月 日（ ） 時間目）

- ・ポスター発表を行う。他の班の発表について、上記ループリック評価を行う。全てのグループにAをつけることのないようにする。担当の先生の指示に従い、評価結果を提出する。
- ・他の班への質問も積極的に行うこと。
- ・各クラス、発表の優れていた2班は、6月のMCデーにクラス代表としてポスター発表を行う。
また、MCデーにおいて優秀だったポスターについては、日本モンキーセンター内に掲示されます。
- ・発表に使用したA3の用紙とワークシートを提出する。

【事後指導② 配布プリント】 本日はポスター発表を行います。

- ① A～D班は前の黒板と後ろの黒板（ホワイトボード）に2班ずつ、A3の用紙をマグネットで貼る。
- ② 15分間発表をする。（質疑応答を含め、5分×3回）E～H班の人は自分の聞きたい班の発表を聞く。質問も積極的に行い、メモを取っておく。
- ③ E～H班は前の黒板と後ろの黒板（ホワイトボード）に2班ずつ、A3の用紙をマグネットで貼る。
- ④ 15分間発表をする。（質疑応答を含め、5分×3回）A～D班の人は自分の聞きたい班の発表を聞く。質問も積極的に行い、メモを取っておく。
- ⑤ メモの内容を整理し、清書する。Teamsにも投稿する。

【各班の発表について、以下のルーブリックに基づき評価すること】

	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度
A (高く評価できる) (期待以上である)	観察・記録を種ごとに比較してまとめる事ができた。	仮説に基づいて考察を導き出すことができた。	発表する際に、グループで考えた実験方法を、他者に分かりやすく伝える工夫がなされていた。
B (評価できる) (目標を達成している)	観察・記録を結果としてまとめることができる。	考察を立てることはできるが、仮説とのつながりが説明されていない。3種を比較したが考察につながっていない。	発表を通じて、グループで考えた実験方法を他者に伝えることができた。
C (あまり評価できない) (努力を要する)	観察を記録することができる。	仮説に基づいた考察を導き出すことができない。3種の比較ができていない。	他者に伝えるには不十分な発表であった。

班	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主体的に学習に取り組む態度	メモ
	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	
	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	
	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	
	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	A ・ B ・ C	

- ・ 発表を聞いた班の中で、最もよかった班とその理由。

- ・ 他の班の生徒から、質問された内容。

- ・ 自分が他の班に質問した内容とその解答。

☆記録した内容を以下のQRコードより入力も行うこと。

	③ 主体的に学習に取り組む態度
A	他の班の発表に対して、積極的に適切な質問を行うことができた。
B	他の班の発表に対して、科学的な視点で評価を行い、自分の考えを適切に表現することができた。
C	他の班の発表に対して、科学的な視点で評価を行い、自分の考えを適切に表現することができなかった。

	班名	氏名
HR 番		