

まなび講座報告

第24回 2019.5.26(日) 9:30～上柴公民館

☆ 酸・アルカリを色で決めてみよう

テーマは、生きるうえで欠かせない酸・アルカリを体験し応用を考える。

参加者：5人

【内容】

観 察：植物の色の観察、酸・アルカリによる色の違いを観察。

色 素：ムラサキキャベツの色素（アントシアニン）を抽出する。色判定液。

実験1：レモンとお酢に、重曹液、せっけん液それぞれを PE ビンに採り、それぞれに判定液を加えて色変化を観察する。配布した酸-アルカリの度合いと色を比較してみる。

実験2：その他洗剤、漂白剤、化粧水、お酒・・・などを検査する。

まとめ：判定液の色変化をまとめる。

色によって酸・アルカリの度合いがわかることを確認する。

【課題】

なぜ色が変化するかへの課題展望を示す必要がある。



これは参加者の和香ちゃんが自宅で分析発色させた結果です。

第25回(パズル5) 2019.6.23(日) 9:30～上柴公民館

☆ パズルで遊んで脳を鍛えよう

参加者：12人

【内容】

1. 導入 チェーン・リング・・・製作に少々時間を要した。極めて容易に解けるであろうタイプと、少々手こずりそうなタイプを準備。導入には適切であったと思う。

2. スライドパズル・・・「8パズル」レーザーカッターで台の部分を作成、インスタントレタリングでタイトルのキャプションを手作業で貼り付けたので、製作に非常に時間がかかったが、概ね満足できる仕上がりになったパズル。持ち帰り用としては上出来であったと思う。反応も上々であったと評価する。

3. 折り紙ジグソー・・・参加者による手作りパズル。前後のやや頭を使う題材の間設定した軽めのもの。

4. ペンシルパズル・・・「ナンバースケルトン」あまり知られていないパズルであるが、推理力を鍛えるこ

とができるパズル。小学生から大人までに対応する。5. 定番パズルの展示・・・収集したパズルを展示し、手に取ってもらい楽しんでもらう。

【課題】参加者が定員を超えたので、素材製作に結構手間がかかった。今後は一層製作技術を向上させること、および、参加者が自ら製作するようなパズルの考案を今後の課題としたい。



第26回 2019.7.28(日) 9:30~上柴公民館

☆ 土と生き物を観察して 不思議を探そう

【目的】課題の探し方を体験して自分の課題を考える。

参加者：6人

【内容】 課題探しに関わる事例と観察・クイズによる観察の大切さと方法を学ぶ。

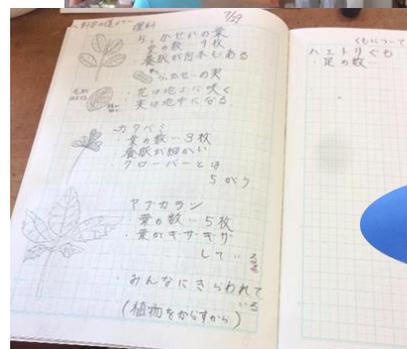
①事例紹介…マルハナバチと花の色・形、イソギンチャクとカクレクマノミ、カと刺され方、セミの寿命などの研究に小学生から高校生が観察にどう取り組んだかを習う。

②動植物の観察とクイズを通して主体的取り組みを促す。

【観察1】葉の観察, メタセコイア, カツラノキ どれが葉っぱか? 落花生, カタバミ, ヤブカラシ, ヒメイワダレソウは どうかな。	【クイズ1】葉は何枚か数えてみよう。 【クイズ2】植物の葉は何枚が最も多い?
【確認】数えると何かがわかる。数える方法は? 長さ, 量を測るには?	【クイズ3】花は地上で咲くのに、実が地中になる植物は何一んだ?
【観察2】植物の葉の表面, 裏面はどうなっているか, どうすれば観察できるか?	【クイズ4】小さいものはどうすれば観察できるか?
【準備】接眼レンズをスマホにつける。	

【観察3】落花生の表, 裏面を観察する。	【クイズ5】動物はどうすれば観察できるか?
【配布】ケース入り クモ, バッタ, など	
【観察4】動物(虫)観察, スマホで観察する。	【クイズ6】眼の数はいくつ? 足の数は?
【確認】課題は見つかったか?	葉の表と裏の違いは? 足の数は? 胴の長さは?
【宿題】二つの土(畑の土と山中の土)を観察してその生まれと違いを考える。	

【課題】講座内容に関する多数の素材や材料からの取捨選択の検討とスリム化が必要。



観察したクモの眼

参加した生徒のノート

計 画

8月25日(日) まなび講座 第27回 9:30~
上柴公民館・ITルーム
プログラミング5
☆ライトレースでネコが走る

9月22日(日) まなび講座 第28回 9:30~
上柴公民館・美術工芸室
☆手のひらに虹を作る

お知らせ

「まなびハウス」開設

法人場所の環境を整備し、学びの場を提供する予定です。整備内容はいつでも使える情報環境、図書、参加者が利用できる観察・実験・展示などです。具体的内容は決まった時点で報告します。

ともに活動できる方・したい方は連絡を下さい。

メールか電話でお願いします。