

4月17日

職員や学生に決める

4月24日

全体の流れをざっくり決めた。

(色)

目について調べる(色盲になる原因、目の構造や病気、他の生物と人間の目のちがいについて) → 色盲の人たちのあかしの構造を調べる → 実際身の回りのものをうつす。2冊

色盲の種類を出して、どう見えるのか(写真)

5月8日

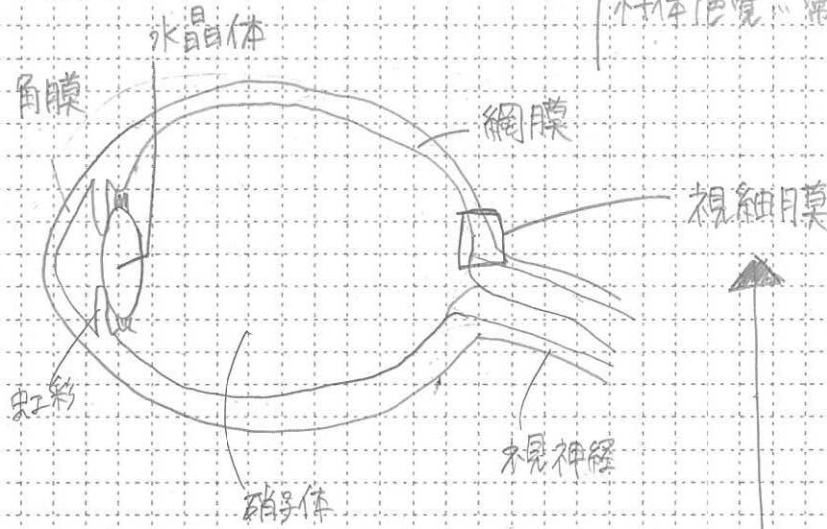
色盲とは「先天性異常」生まれつき。1~3型

後天性異常 眼疾患の原因の場合、脳の障害の場合

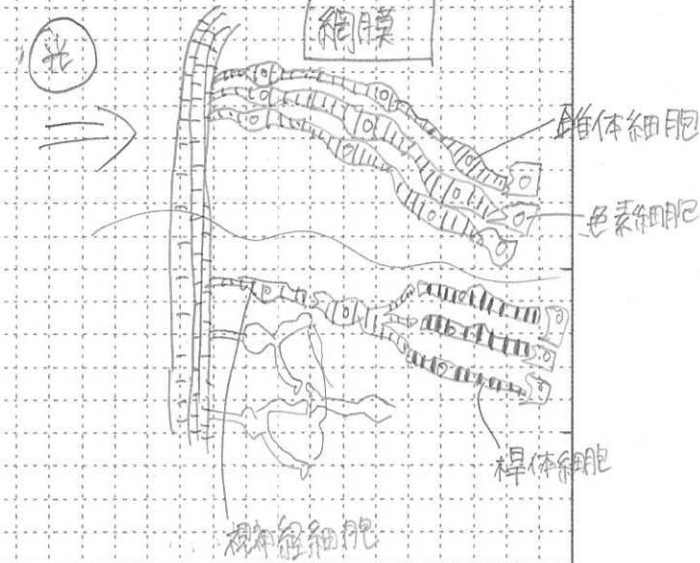
色弱... やや難
色盲... 全く
わけ別

1型 赤緑色
2型 緑黄色
3型 青黄色

1型と2型... X染色体隐性遺伝
3型... 常染色体優性遺伝
杆体色覚... 常染色体常性遺伝



今日は目のワークシートに写真を主に
書きました。次回は論文に
ついて書きます。



色盲の人々目が見え

桿体細胞... 明暗の識別に関与 (弱光でも働か)

錐体細胞... 色彩の識別に関与 (明所でも働か)

① 赤・緑・青の3種類があり、それぞれが異なる波長の光を感じ役割担う。

錐体のうち
どれか1つ
もしくは複数が
正常に働かずに
いる

錐体細胞の90% (C型) 赤緑青をもち

(まに 99%) (D型) 緑ばかりで、波長が赤に似通っている

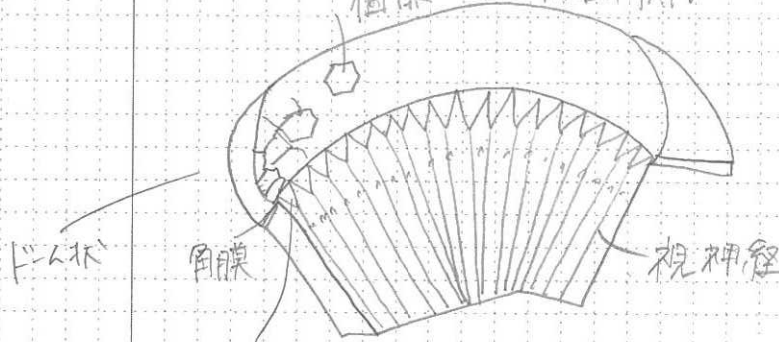
(P型) 赤ばかりで、波長が緑に似通っている

5/15 (木)

虫は人より色覚がよくなっている

虫の目が見え

個眼 = 光の明暗を感知



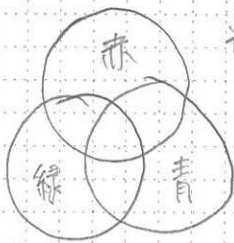
円錐晶体 複眼 = 個眼の集まりで構成

紫外線や偏光も識別するコトが出来る

虫の目 (トーン板) を用いて何かを感知する

↓

色盲の人が見えにくい



光の三原色に赤・緑・青

可視域の色を見分けるときは、この3色の光がどのくらいあるかを区別している

↓

3色の光を混ぜる

例として、赤系が60%の割合、緑系が40%の割合

混合

同じように赤系と緑系を混合すると黄色になる

(デリット) 視界やや暗くなる、高価、持続性がある、改善されない

5月22日

研究の手順 (ざっと)

目について調べる (近視×1 + 色盲の×1)

方法、前後の視力、人等には本から

① 視力の研究からやる。本を用いて視力回復トレーニングを行う。2冊。

結果が見られたら、視力が回復したとわかる。

目筋肉の
9割は使った

・差が出たら、その理由も考える → どうして回復したのか
(その理由をみえ、新しい回復トレーニングを考える)

結果が見られなかったら、別の実験

・理由を考える

＜実験協力してくれる人＞ ・めっちゃ目いい人 ・めっちゃ悪い人 ・少し見えてる人

2人ずつ

(注意) 色盲のときは個人情報にはおろす、なるべく実験×

映像用いた

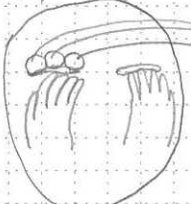
5月23日

目をはかるとは、保健室のポスターがある。どこまでどう見えるのかを確かめよう。

実験を行う。2冊 5/29 ~ 6/11 の夜に1日1回5種類の目のストレッチ

を行う。2冊 「162目がよくなる 今野式眼筋ほぐし」 E1

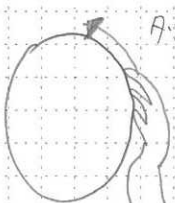
① 眼軸伸縮エクササイズ



3ヶ所に分けてエクササイズ
10回ずつ
部位ごとに10回ずつ



眼筋は伸ばして
エクササイズ



エクササイズ
3~4秒かけて
5回行う

② 眼球パキパキ運動

人指し指で親目をパキパキとひらいて自然態にする

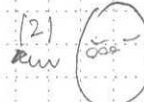
(1) 上下にパキパキ 眼球ゆるく動かして、6秒間キープ
2回ずつ上下、2回ずつ左右

(2) 左右にパキパキ 同じように左右でも

(3) また、同じように「右をためて → 右をためて上、左をためて上、右をためて下」

③ フォルディング法

1ヶ所につき2,3秒



(2) 目を3秒間
2~3秒の間は
左右に動かす

(1) あでフォルディング



2~3秒の間は
上下5回ずつ繰り返す
上に向かうと下5回ずつ