

実験の記録

実験の方法、観察の記録などを自由な書式でまとめて下さい。
写真や絵を入れる場合は用紙の上にはって下さい。

〈実験の方法〉

- ・10月31日に水につけた
- ・11月2日に写真のように根をまことに育てる -① ②
- ・11月4日 9:00~10:00 電気を通 -③
- ・11月5日、11月6日の様子 -④



①



③



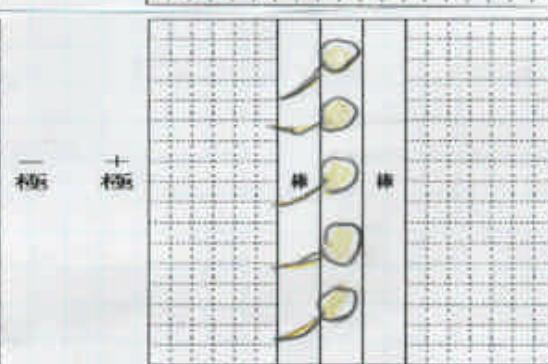
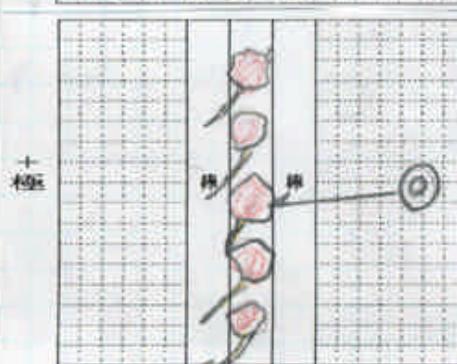
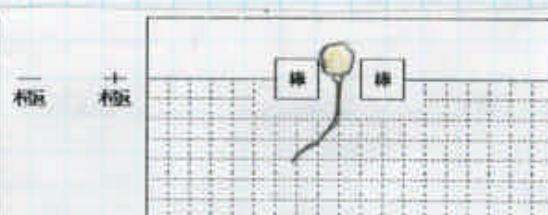
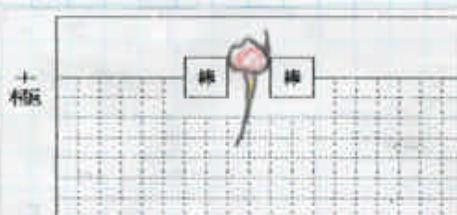
④

電気を通した4日～5日までの記録

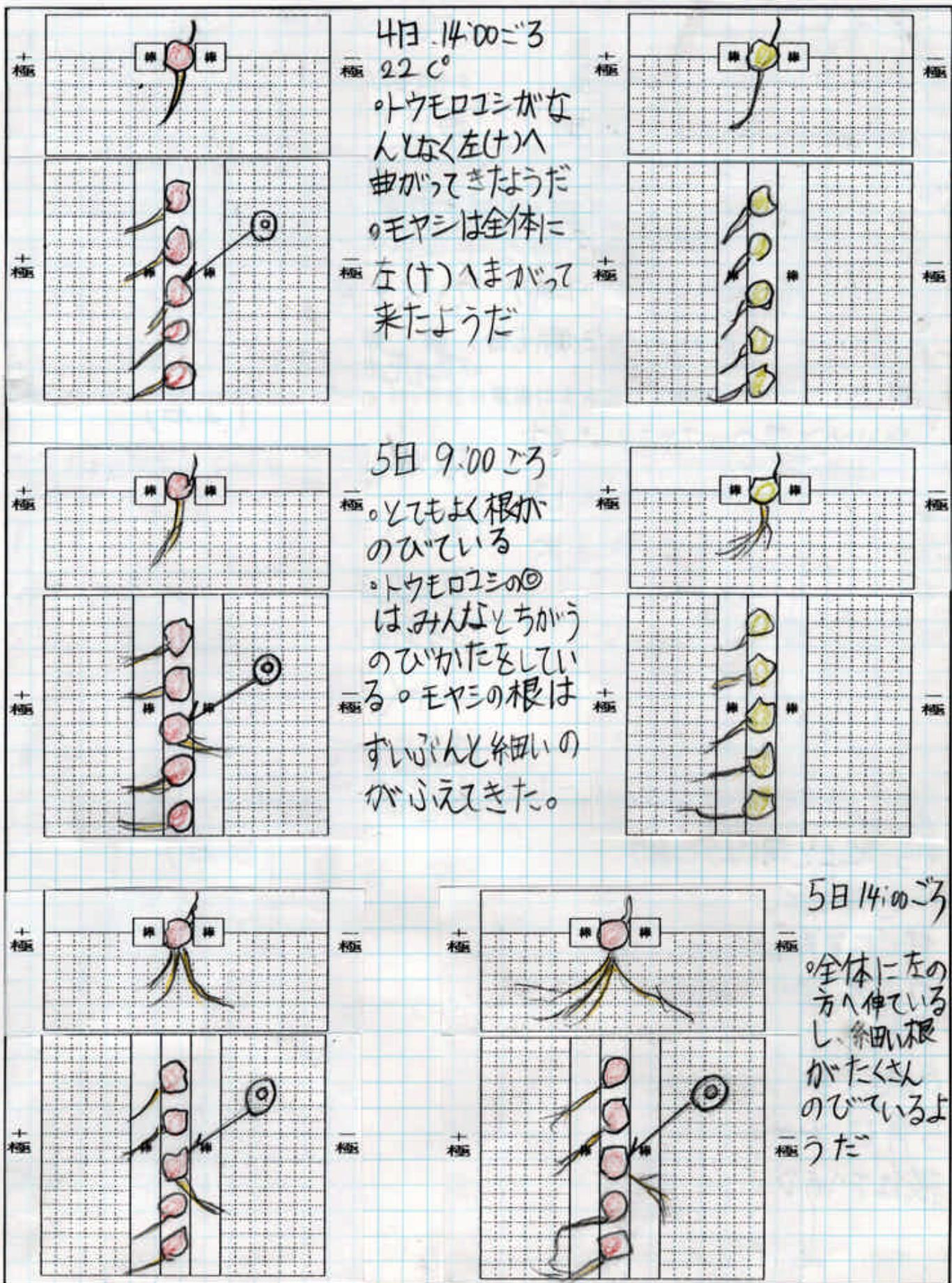
〈トウモロコシ〉

〈モヤシ〉

4日 9:00~10:00 電気を通した後



すぐには、変化
かなかったけど
なんか動かしゃきっと
したようと思つた
の全体としてまづ
になつてゐる。
④は、ちょっとか
わさになつていた。
時間ごとに観
察すれば特に変化
なし



考 察 実験の結果からわかったことと、宇宙ではどうなるかの予想を書いて下さい。
予想は、どうしてそうなるか、その理由も書いて下さい。

〈結果〉

- トウモロコシやモヤシも電気を流したら根のはのび方には、+極の方へのびる
 - ②のトウモロコシのようなものもある（初めから根が右へ向いていたのか）電気が上手に流れなかつたのかもしれない
 - 中心になる根がのびるとたくさんの細い根ものびてくる。はじめは、同じ向きだったが④のように後は、自由にのびている。
- 〈宇宙で野菜を作ろう〉
- みんなで考えたアイディア
 - 宇宙ステーションの中心で育てるまわりながら重力を作るから、地上と同じように育つ
 - 電気を通して根の向きを同じにそろえて育てる。（土の上などの下に電気を通す）
 - 種ぐるぐるまわしながら育てる（重力がうまれて根は下へのびる。）

〈宇宙での予想〉

- 地球のように重力のある所では根は下へのびる。
 - 宇宙では、無重力だから向もらしないと、好きな方へ自由にのびていくと思う（34名）
 - 根の先がまるくふくらんでくる（2名）
 - 根がくるくるまいてのびる（2名）
- 〈電気を流すと〉
- 電気を流すとじしゃくのよすかがうまると本に書いてありますじしゃくの力が重力のようにはたらいてそっちの方向にのびるのではないだろうか。（38名）

