

実感を伴った理科の家庭学習に

東御市立滋野小学校
滋野小学校理科教科会
(代表 吉澤 基)

I はじめに

令和2年度始業式・入学式を終えて間もなく臨時休業となった。3月の臨時休業では学年末の復習として国語、算数を中心に家庭学習が行われていた。年度初め、何をどのように家庭学習としていくか、各学年、教科会で話し合った。そこで、理科教科会では臨時休業がいつまで続くかわからないことや、この季節でしかできない単元(題材)があることから、子どもが主体的に教科書を参考にしながら取り組めるのではないかと期待する内容をピックアップして家庭学習として行うこととした。

大切にしたことは、右枠の通りである。コロナ禍ではあるが、「できることをできる形で・ATM(明るく愉しく前向きに)ピンチをチャンスに変えよう」を合言葉に、本年度から完全実施の主体的な学習に迫れる一歩となればと考えた。理科専科(学級担任)と子どもたちが取り組んだ各学年の実践の一部を紹介する。

- ①家庭だからこそ自ら観察できる単元を精選。
- ②教科書(観察)のポイントをプリントで提示し、観察(実験)や調べた内容を用紙に記録。
- ③楽しみながら活動できるように工夫。
(マスうめビンゴやいろいろな雲の製作など)
- ④提出されたプリント等は、プラスの評価を加え、学級担任と連携し、教室に掲示したり、学年通信等に掲載したりして、共有できるようにする。

II 実践内容

1 3年「太陽とかげを調べよう」

(概要) 500ml(水を入れふたをする)のペットボトルを画用紙の上に置き、かげの動きをチョーク等で記録していく。ペットボトルのふたを1つ用意し一時間後の位置を予想しながら記録した。

3年(2) 名前

学習 かいだい

一日のかげの動きを調べよう。

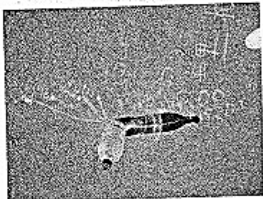
じゅんぐ

- ・ 500mlのペットボトル(水を入れてふたをする。こぼれないうちにふたをする)
- ・ ペットボトルのふた(かげの動いたところを予想するふた)
- ・ かげの動きをさしおろすチョーク
- ・ 記録用白画用紙

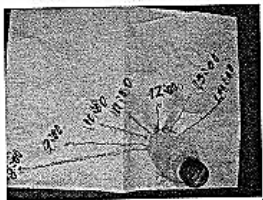
じゅんぐ手帳

① 1日中、ひまわりが場所をえらぐ(② 早く通った) かげの場所

< コンクリートにそのまゝおくと > かげの位置がずれやすいので、
こまめに、1分おきに、ペットボトルを
使いました。



< 白い紙の上に置くとき > かげの位置がずれやすいので、
こまめに、1分おきに、ペットボトルを
使いました。

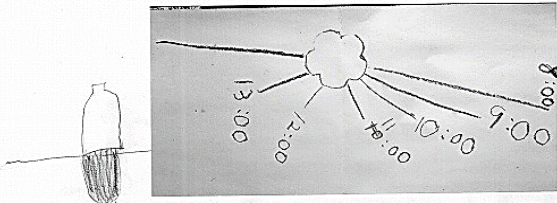


② 朝 8時から、ペットボトルの位置にふたを置く。
ペットボトルの位置に○をかくこと。
9時のかげの位置(ペットボトルの頭)を予想し、予想用の
ふたを置く。

③ 1時間ごとに午後2時から3時くらいまでやってみる。
(紙の裏はみだした場合は、くふうしてください。)

④ 結果をみて、わかったことなどを記入する。

くわんか
< 結果 > 絵をかいたりしてよい。



< 結果から わかったこと、気づいたこと >

- ・ 8時はかげが「長」が「短」になるにつれて、かげが「長」になった。
- ・ 12時から夕方になるにつれて、かげが「長」になった。
- ・ 12時あたりは、かげのかんかくがひろくなる。

いんから もっと調べてみたいと >

きせきによって、かげの長さがかわるかどう
かしらべてみた。

【かげのでき方】

- かげは太やうにさえぎられるとできる。
- かげは太やうの反たいのおきにできる。

(概要) 種 (ヒマワリとホウセンカ)・ポットを用意し、自宅で種まきをして、発芽を観察した。

ホウセンカのたね	3 年	組	名前
----------	--------	---	----

○植物のたねを観察し、形、色、大きさ、もようを調べましょう。

4月 24日

(気づいたこと)

とても小さいけど、とてもかわいらしいです。
 手とくりべると、すぐ小さくなります。
 色は茶、いろいろ、とてもきれいです。

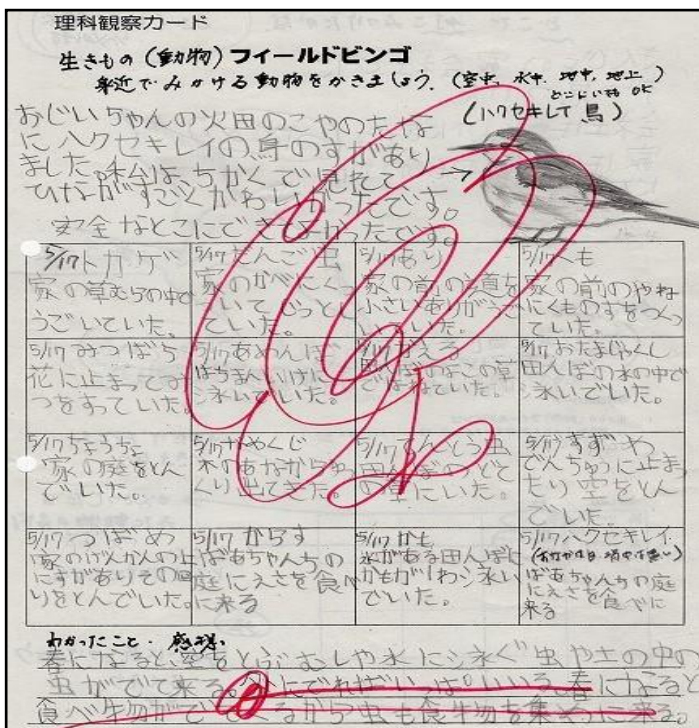
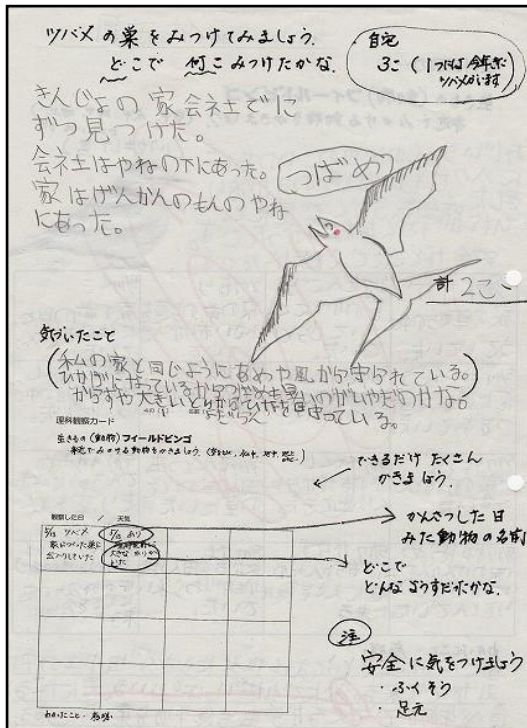
ホウマンカ 本葉	3月2日	名前
5月20日	天気 晴(10)	気温 16℃
		
(新しいこと) - 草たけの色が赤ばいオレンジだった。 - ホウセンカの葉は、ヒマワリの葉と、ちがって つるつるしてない - 草たけを 調べたら、2cm 3mm ぐらいだった。		
ヒマワリ 本葉	3月2日	名前
5月19日	天気 晴(14)	気温 16℃
		
(新しいこと) - 葉と葉の間に、小さな葉があった。 - 葉の形は、細長い丸の開し。 - 草たけは、6cm ぐらい - 葉がつるつるして		

3 4年「生き物のくらし～春～」

(概要) ① ヘチマの種まき 発芽 (一人5粒ずつ種を配布。よい粒を選んで種まき) ※記録なし

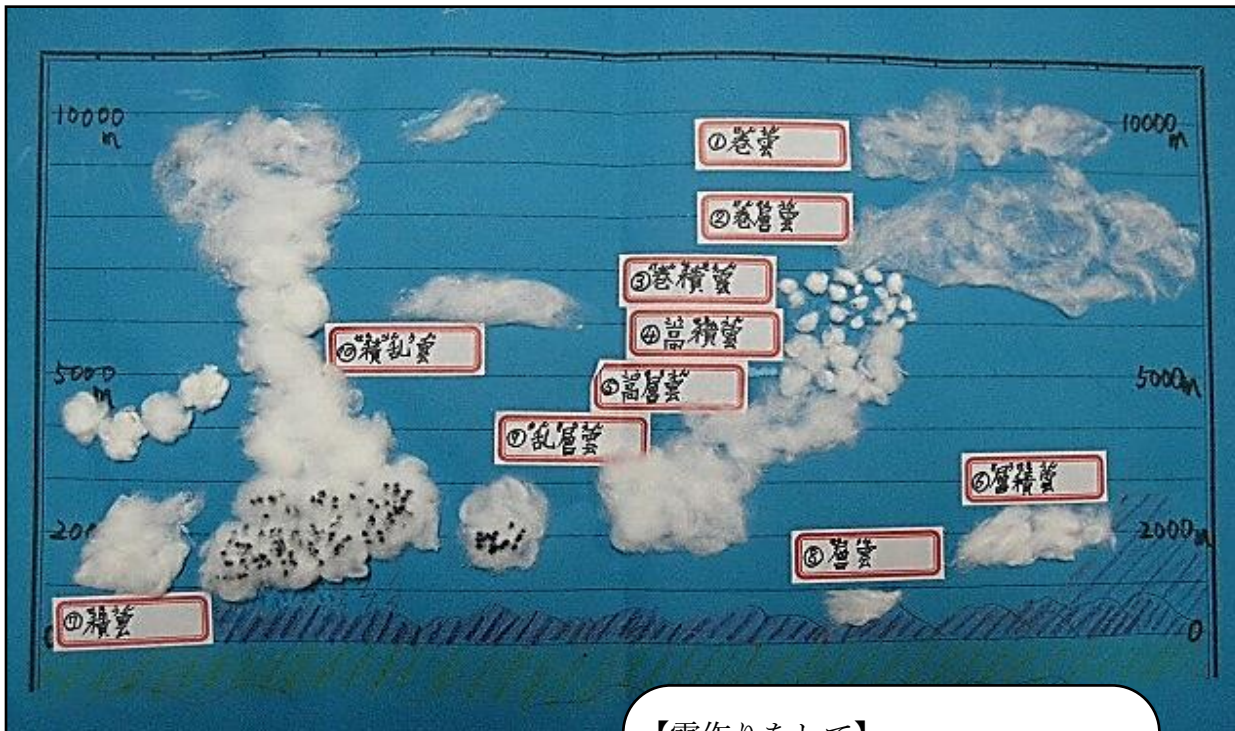
② ツバメの巣さがし（どこにいくつあったか記入）

③ ビンゴマス（16マス）にいろいろな動物のようすを記録する。



4 5年「天気の変化（１）」

(概要) 綿を使って、10種類の雲作り(見本の写真を参考にして)



【雲作りをして】

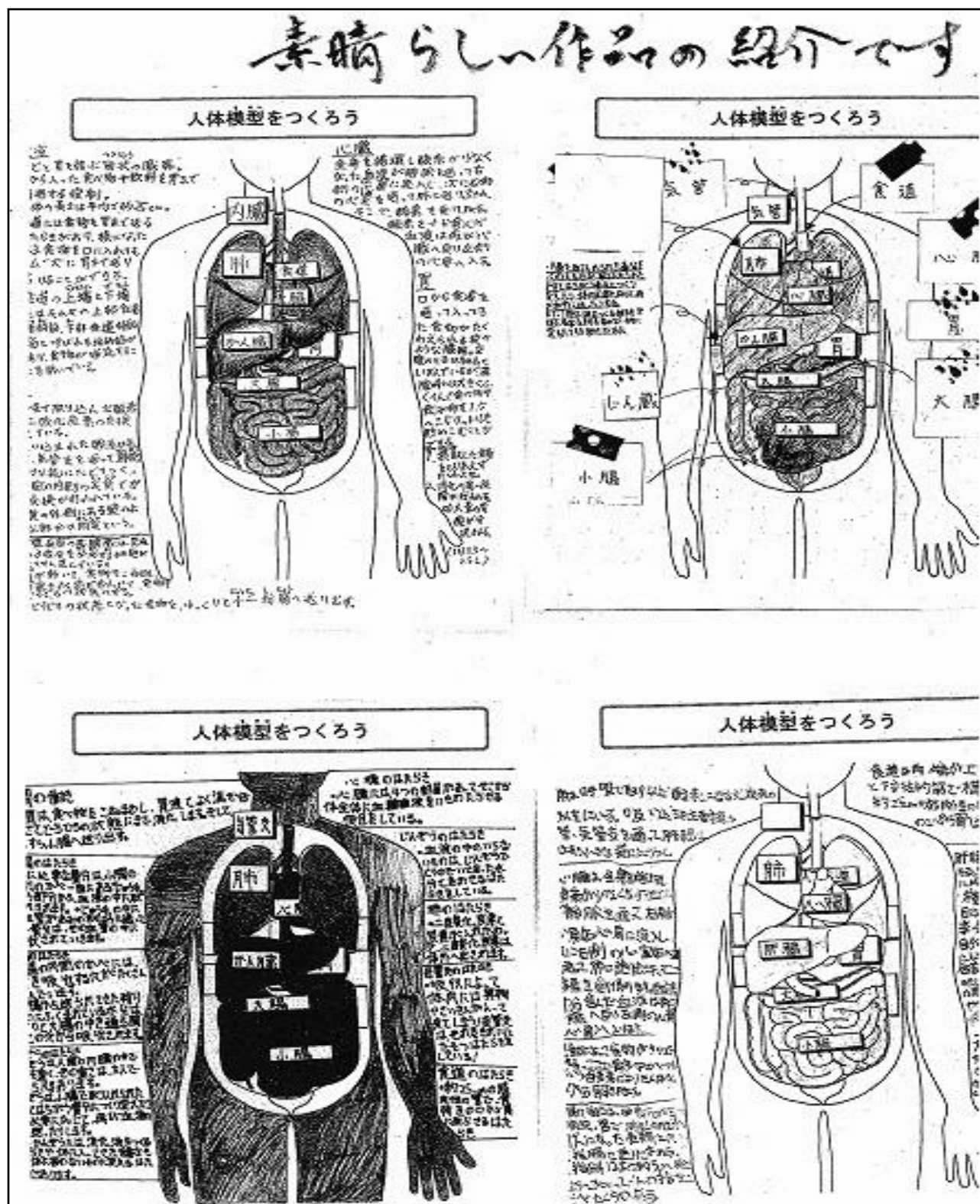
○雲の名前や厚さが知れてよかった。

上空 10000mにも雲があるなんて

知らなくてびっくりした。

6 6年「人や他の動物の体（人の体のしくみ）」

（概要）人の体の模型作り



Ⅲ 終わりに

自然豊かな滋野小学校の子どもたちは、理科が大好きである。子どもたちが自ら種をまき、発芽の様子をじっくり観察できる機会としたのも、臨時休業中の時間の使い方をプラスに考えた専科及び学級担任のチーム支援のおかげである。臨時休業中に何件かの親子が「発芽の観察をしようとしたが、枯れてしまった。新たな種をいただけないか」と、来校した。専科からもらった新しい種を笑顔でもっていく親子の姿が印象的であった。保護者の皆さんのご理解・ご協力にたいへん感謝している。

自らの手で触れ、五感を通して感じ、観察した記録を書きながら考える力をつけた子どもたち。家庭学習も取り込んで、今後も「感じ、考え、実感する」理科教育を、理科教科会で具現していきたい。