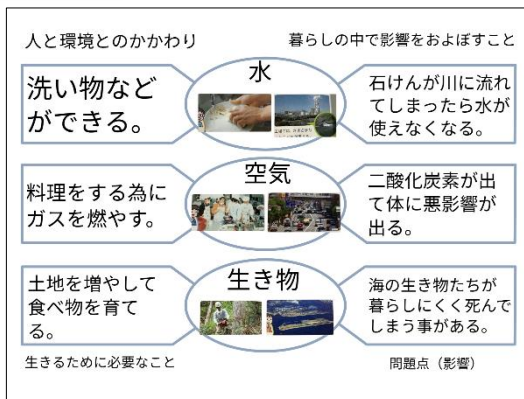
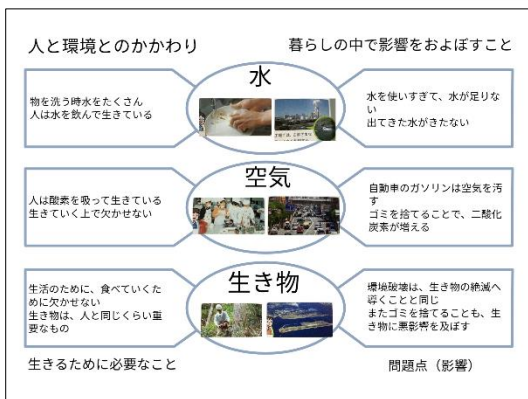


私の行動宣言〇〇Gs～環境マイスター認定証書～



ここ数年、6年生の最後の理科はサプライズを実施しています。今年度も「地球に生きる」の学習で個々に応じた課題別学習を行い、地球環境を守るためにSDGsの観点から、「私の行動宣言」を考えています。

まずは教科書で、自分との関わりについて考えていきます。自分と水、自分と空気、そして自分と自然です。ここでもロイロノートのシンキングツール



が大活躍です！

左の枠には、生活する中で、自然の資源や恵を必要とする内容。右の枠には、自然を利用しすぎたり、使い方を間違ったりすると影響が出る内容。まず初め

自分のテーマ 地球に生きる～SDGsから考えよう～

地球温暖化を防ぐ ～脱炭素社会～

問題

- 地球温暖化による気候変動によって、生き物が住める場所が限られる&命を落とす
- 暑い地域で発生する感染症が広がる
- 海の水位が上がって、低い土地や島が沈む
- 異常気象
- 水や食糧不足（干ばつにより）

こうなればいいのにな～将来望むこと～

地球温暖化を防ぎ、人間も他の生き物も、安全に、安心して暮らせる地球へ

は、何も調べず、自身の感覚で考えました。

授業では、教科書の水、空気、自然との関わりについて、問題点をあげ、その対策として人々の工夫や努力について話し合う展開になっています。教科書の流れで進めつつ、個人課題を設定し、個々に調べていくことにしました。国語科でいう「並行読書」の要素です。数年間に校内研で取り組んだ教科書の読み教材と自分で選んだ図書とを交互に挟んで学習する（AB方式？）形式の理科版と言った感じでしょうか。自分の課題を進めつつ、教科書に戻り、また個人の課題学習へ

切り返しながらい進めていきました。ここで大切なことは、初めにゴールを示すことです。「私の行動宣言」を表し、様々な環境問題と向き合い、自分に今、何ができるかを考えることが最終目標です。



サンゴが死ぬ海が日本からなくなる

海洋酸性化で日本のサンゴが海を離れなくなれば、もう少しの間にすればよいと思われませんが、そうはならない可能性があります。海の酸性化が進みます。サンゴが死ぬ原因の一つは、海の酸性化です。二酸化炭素がたかよってとると、炭酸カルシウムはたかよってしまいます。これは、サンゴが作るサンゴは生きていけません。海の酸性化は、氷山の頂、海を離れなくなっています。つまり、海の酸性化が進行化し、海に広がっていくのです。

問題意識

海に人が出した水やゴミが漂って、きれいなおサンゴを壊している。原因は何だろうか？

海の酸性化の原因

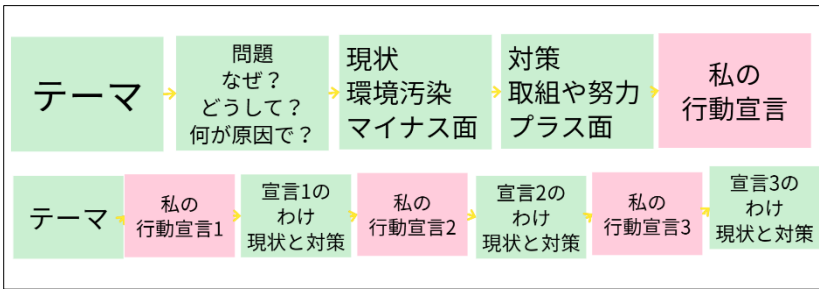
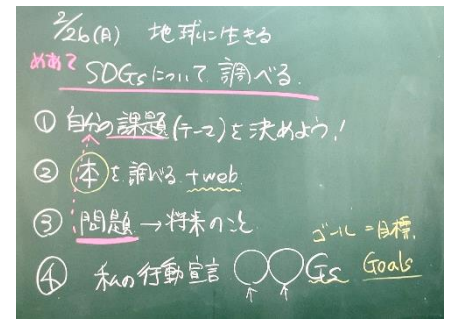
海水

海水、日本のサンゴは、海の酸性化で死んでしまう。海の酸性化は、海の酸性化の原因の一つは、二酸化炭素がたかよってとると、炭酸カルシウムはたかよってしまいます。これは、サンゴが作るサンゴは生きていけません。海の酸性化は、氷山の頂、海を離れなくなっています。つまり、海の酸性化が進行化し、海に広がっていくのです。

調べ方や資料（市立図書館団体貸し出し50冊）の読み方も指導しました。ある問題についての原因を探るクラゲチャートの使い方や、本に線を引いてコメントを貼り付けていく方法など、選択して取り組めるようにしました。目に留まった記事、写

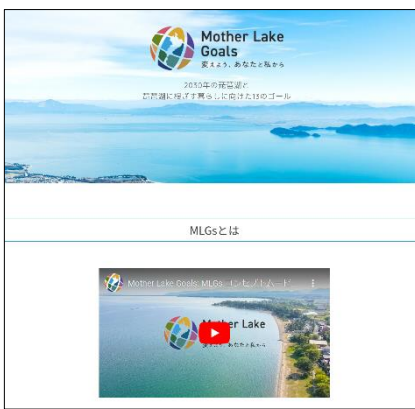
真やグラフに、

- ①問題意識（サンゴが日本からなくなることは大変だ！）
 - ②生活との関わり（沖縄旅行したとき海がとてもきれいで感動した！）
 - ③現実問題（2030年には日本の海でサンゴが見られなくなる。）
- のように、コメントを書いて、そのまま資料に使うことにしました。



そして、実際に作成する課題レポートのロイロノートのテキストパターンを示しました。歴代の6年生が作成した実物も昨年度のロイロデータから示し、イメージを膨らませていきました。

もちろん、SDGs とは何か? 滋賀県独自の「MLGs」の動画を見せ、SDGs を身近に感じてもらえるようにしました。



6年生児童の学習成果物がこちらです。

<p>問題① 気温の上昇により北極の氷が溶け、ホッキョクグマの生息地 →今世紀半ばまでに42%減少</p> <p>問題② 海の水位が上がリ、低い土地や島が沈む ツバル…約100年後には人が住めない状況に。</p>	<p>対策・取り組み ①</p> <p>【再生可能エネルギーの活用】 化学原料での発電→温室効果ガスを排出してしまふ ＜風や日光など、自然のエネルギーを利用する発電＞ ① 温室効果ガスを排出しない ② 環境にやさしい ③ 燃料が手当て</p> <p>【電気自動車の活用】 ガソリン車→走行時に温室効果ガスを排出する 電気自動車→排出しない</p>	<p>対策・取り組み ②</p> <p>【排出量削減が可能な取り組み】</p> <p>植物は二酸化炭素を吸収する →排出量を減らさなければ、吸収量を増やす! 植林活動</p> <p>二酸化炭素排出量「実質ゼロ」へ</p>	<p>行動宣言 DPGs ～家庭で人や生き物が安心して暮らせる地球へ～ D＝脱炭素 (decarbonization) P＝安心 (peace of mind)</p> <p>行動宣言①「節電・節水を心掛ける」 電気や水道を使用するに、二酸化炭素を排出してしまふ →少しでも使う量を減らす</p> <p>行動宣言②「ごみを減らす『4R』に取り組む」 ごみの処理に二酸化炭素を排出してしまふ →ごみを減らす取り組みを自宅で行う</p> <p>「4R」 ・リデュース (消費量を減らす) ・リユース (繰り返し使う) ・リサイクル (資源を再利用する) ・リフューズ (消費を拒否する)</p>
--	--	---	--



自分のテーマ 地球に生きる～SDGsから考えよう～

あふれるプラスチックごみ！命をうばう凶器になる！？

問題
プラスチックゴミをポイ捨てしたら、どのようなことを引き起こすのだろう。

こうなればいいのに～将来望むこと～

できるだけ、プラスチックを減らして、地球環境を良くしたい。

現状
食べる物が不足し森のごみの匂いにつられて、ぞうが出てきてしまった。プラスチックのごみに匂いが残っていて、ゾウが丸ごと飲み込んでしまった。その結果一頭のぞうが死んだ。

原因 プラスチックを食べる

- 対策**
- プラスチックをできるだけ使わない
 - ポイ捨てをしない
 - ソウに食料をあげる
 - リデュース、リユース、リサイクルをする。
 - マイボトル持参→熱中症対策。お財布に優しい。

- 行動宣言**
- ①プラスチックごみの存在を知らせる。
→家族や友達に自分が調べたプラスチックごみの存在を知らせることによってたくさんの方が、プラスチック問題について考えることができる。
 - ②使い捨てプラスチック製品をもらわない。
→商品を買うと付いてくる、使い捨てスプーンやフォークは必要とき以外断る。
 - ③マイ容器を持ち歩く。
→水筒を持ち歩くと、ペットボトルを買わなくて済むし、エコバッグを持ち歩くと、レジ袋も必要なくなる。すると、ゴミも無くなるし、お金もかからない。

大きく分けると、エネルギーに関するもの、温暖化、温室効果ガスなど。ゴミ問題に関するもの、マイクロプラスチック、埋め立てゴミ。生き物に関するもの、絶滅危惧種、外来危険生物等、多種にわたって課題が設定され、小学校理科の学習を締めくくる、また将来の環境問題に目を向ける大変有意義な学習になりました。