



コード (分野)	17901 (5. 自然・環境)
メニュー名	水から学ぶ (生活に関わる水の大切さを伝える)
校園名(学年)	甲賀市立 多羅尾小学校 (全児童)
講師・支援者等	株式会社 LIXIL
学 習 名	琵琶湖を含む水問題と自分たちの生活
教 科 等	特別活動
実 施 日	令和 3年 7月 1日 (木)

《 授 業 》

多羅尾小学校では、毎年7月1日の「びわ湖の日」に合わせ、水環境に関する学習を全校で取り組んでおられます。昨年は、滋賀県琵琶湖環境部琵琶湖再生課による出前授業を実施されましたが、今年は「水から学ぶ」をテーマに(株)LIXILによる連携学習を実施されました。おもな授業展開は以下の通りです。

【第1時】

(1)自己紹介

(2)めあての確認 めあて「水をたいせつにするために、自分ができていることを考えよう」

(3)(株)LIXILの紹介 本社、営業所、ショールーム、取扱商品など

(4)宇宙から見た地球 水はどこにあるのか？

・地球上にある水の量とそのうち私たちが使える水の量について知りました。

(5)水の循環

・雲から降る水は、海水ではなく真水。水は、固体・液体・気体の3つの姿に変えて地球上のあちこちを巡ることを知りました。そのことを踏まえ、すごろくゲームを行いました。

【活動】すごろくを使って学ぼう！

4人1組ですごろくをおこない、途中止まったところのカード(水環境についての現状が書かれたもの)をみんなに読んで紹介しました。そして、キーとなる文を記録用紙に記入しました。すごろくは、世界全図をもとに作られており、世界各国をめぐる中で水環境の現状や課題等を学べるように工夫されていました。



(6)第1時のまとめ

ワークシートの裏面に印刷された「意外に知らない水のこと、もっと知ってほしいのです」をもとに、学習のまとめとして、次の3点をみんなで確認しました。

- ・水は形をかえて世界中を旅する
- ・ほかの国の中には、水がなかったり汚れていたり、困っている人たちがたくさんいる
- ・地球上にはすぐに使える水はほんのわずかしかない

【第2時】 ～水のことをもっとよく知ろう～

(1)人の体の中の水(分)はどのぐらいかな？

体の中の約70%が水(血液も水分)。そのうち、20%なくなると生きていられなくなる。だから、人は、1日2.5Lの水分摂取が必要である。生き物にとって水(分)はとても大切なことを改めて知りました。

(2)体に入る水と出ていく水

人は、飲み水や食べ物の中に含まれる水を通して水分をとる。そして、尿や便、汗や鼻水、涙などで水を体外に出す。だから、体に入る水と出ていく水のバランスを考えて生活することが大切であることを知りました。

(3)人が使う水の量を考えよう(ワークシートに予想を書き入れよう)

- ・トイレで流す水 大 cf 小 →【答え】 大(8L) 小(6L)
- ・シャワー 3分出しっぱなしで使用 cf こまめに止めて1分使用 →【答え】 3分(36L) 1分(12L)

・歯磨き時 30秒出しっぱなし cf コップ3杯分使用 →【答え】30秒(6L) 3杯(0.5L)

(4)毎日のくらしに使う水の量

日本では一人当たり毎日約300L（お風呂約1.5杯分）の水を使って生活していることを知り、(3)のように、小さな心がけで水を節水することができることを確認しました。

(5)世界で起こっている水の問題

「水の色は何色ですか。」・・・日本の子どもの答えは「とうめい」。アフリカの子どもの答えは「茶色」または「黄色」。このことは、アフリカの子どもたちがいかに美しくない水とともに生活しているかを物語っている。世界中の4人に1人は、水を手に入れることさえ大変で、安全な飲み水や清潔なトイレが無い生活をしていることを知りました。

(6)世界の水を使って生活している私たち

日本の食料自給率約40%。多くの食料を輸入に依存している。その輸入食料を育てるにも、当然水が必要である。つまり、私たちは外国の水を使って育てたものを食べて生活していることを紹介。

(例)必要な水の量：ニンジン1本(41L) 牛1頭(2060L)

【演習】カレーライスにかくれた水をさぐる

ワークシートに示された食材の中から自分で好きな食材を選択してカレーライスを作る。そして、その食材の生産に必要なとされた水(かくれた水)の量を計算する活動をしました。

(じゃがいも、ニンジン、肉など、一般的な食材使用の場合、約1000Lの水が使われたことになる。)



(7)まとめとふり返り

今日勉強したことを踏まえて、自分なりに水を大切にするアイデアを考えワークに記入しました。そして、個々の考えを紹介しあう活動を最後に全体での学習が終了しました。その後、子どもたちは自教室にて振り返りを記入しました。

《感想》

児童・生徒

「水について新しく知ったことについて」

- ◇使うことができる水は少ししかないこと。 ◇汚い水を飲んでいる国があること。
- ◇生活に使われている水が300Lあること。
- ◇少しでも自分たちの行動を変えるだけで節水になること。

「水を大切にするためにできること」

- ◇水を無駄に使わない。 ◇無駄に食材を買わない。 ◇水を出しっぱなしにしない。
- ◇水を汚す行動をできるだけしない。◇トイレでは「小」レバーを使う。
- ◇好き嫌いをせず、全部食べる。

学 校

- ◇ LIXIL さんの話を聞いたことで、水に対する見方が変わったと思います。水に関するすぐろくでは、水の問題や水が変化して循環していることなどを知る良い機会になりました。身近に使っている水についてこんなに知らないことがあるのだなと感じました。また、生活につなげて自分が使っている水の量を知って、水を大切に使用したいという思いが芽生えました。

支援者・講師

《子どもたちへ》

- ◇一生懸命、授業に取り組んでくれてありがとうございます。皆さんの節水に対するアイデアは非常に参考になりました。まずは皆が水を大切に使用して、色々な人にアイデアを教えてあげてください。非常に有意義な時間でした。またお会いできることを楽しみにしています。

《先生方へ》

- ◇教材が5年生向きの内容であったため、運営に多少不安を残しての実施でしたが、先生方が児童へのフォローにしっかり入っていただくことにより、スムーズに運営できたことに感謝申し上げます。