

自己資金で科学の祭典を開催しよう

～働くことの意味を考える～

(総授業時数：27時間)

実施学年、教科など

第6学年 総合的な学習の時間

単元(題材)の目標

- ① 科学の祭典や資金調達企画・実施を通して、仕事の価値や協力して成し遂げることの大切さを理解し、働くことの意味を考え、自己を高めていこうとすることができるようにする。
- ② 学習の仕方やものの考え方を身につけ、自ら問題を解決したり、課題を深く追求しようとする意欲を育て、互いの良さに気づきながら相互に価値あるものとして認めていくことができるようにする。

学習の評価

【評価の観点】

- ① 科学の祭典や資金調達の企画・実施に進んで取り組み、仲間と協力して成し遂げるようにすることができる。
- ② 科学の祭典や資金調達の企画・実施を通して、働くことの意味を考え、自己を高めていこうとする。
- ③ 資金調達の問題を解決したり、科学の祭典を運営したり、分かりやすく実験を発表することができる。
- ④ 科学の祭典や資金調達の企画・実施を通して、仕事の価値や意味、協力して成し遂げることの大切さを理解する。

【評価方法・評価の場面】

行動観察やワークシート、感想文などの記述による評価

展開の特色

- ① 自己資金で下級生に科学実験や科学遊びを紹介するイベント(科学の祭典)を企画・実践することを通じて、仕事の価値や意味、協力して成し遂げることの大切さを理解し自己を高めていこうとすることを旨とした事例である。
- ② 「科学の祭典」では、電極棒を針金に触れないようにゴールまで動かす「電流イライラ棒」、空き缶にアルコールを入れて点火すると紙コップが飛び上がる「アルコール爆発」などの科学実験を下級生にポスターセッション形式で紹介する。
- ③ 科学の祭典を開くためには3万円の資金が必要となる。必要な実験材料費などの資金集めに取り組む際に6年生の社会科の政治の学習内容を踏まえてその内容との効果的な関連を図る。バザー省(バザーしょう)や回収省(かいしゅうしょう)・農林水産省(のうりんすいさんしょう)に分かれて活動を進める。稼いだお金は財務省が通帳を銀行で作って管理し、活動の方向については「国会」と呼ぶ学年集会で意思決定を行う。毎回の収入・支出を台帳に記載し、国会で報告する。それぞれの実験ブース(「電流イライラ棒」や「空気砲」など12ブース)から必要だと請求のあった消耗品、実験材料などは財務省が検討し、資金の効果的な運用について学年集会で意思決定を行う。
- ④ 科学の祭典はブース形式で行う。聞き手を意識しながら自分の伝えたいことを適切に話す力を育てるために教科の学習でもポスターセッション形式の活動を多く取り入れて、表現力を高める場とする(資料「金銭教育6年生年間カリキュラム」(P.98)を参照)。
 ①「自分の考えを伝えよう」(国語)の単元では学んだことをもとに自分の意見を交えて発表、
 ②「ヒトの体」(理科)の単元で「呼吸」、「血液」、「消化と吸収」について学年合同の学習、
 ③「めざそう買い物名人」(家庭科)の単元で家庭で調べた買い物の工夫を発表。

入門ガイド

小学校における入門ガイド

中学校(社会)における入門ガイド

中学校(技術・家庭)における入門ガイド

実践事例

幼稚園における実践事例

小学校における6学年実践事例

中学校における実践事例

高等学校における実践事例

資料

金融教育に関する年間指導計画の例

資料

指導計画

時数	ねらい	学習内容・学習活動
1	・どんな学校にしたい?	○「どんな学校にしたいか」のワークショップ ・一人一人が付箋紙に目標を書き出し、KJ法でまとめる。
2 3	・「科学の祭典」をやろう。	○「科学の祭典」の夢を語る ・昨年の科学の祭典の記録をもとにやってみたいことを話し合う。 ・「科学の祭典」を開くために必要な費用を自分たちで調達することを確認する。
4	・資金をどうやって集めようか。	○資金調達のアイデアを出し合う ・自分たちで資金を「稼ぐ」条件を考える。 ・資金を集める方法を考える。
5 6	・実験テーマを決めよう。	○実験テーマの決定 ・希望をもとにA・B組それぞれの担当実験を決める。 ・活動のグループを決める。
7 8 9 10 11 12	・資金調達をしよう。	○資金調達 ・資金調達の方法を決定する。 ・資金調達の分担を決める。 ・資金調達を行う。 ・「国会」で資金調達の状況を報告し合う。
13 14 15 16 17 18 19 20	・実験名人になろう。	○担当実験の練習、パンフレット作成などを行う ・各ブースでの実験、A・B組合同での発表会を行う。 ・発表資料やシナリオ、パンフレットを作成する。 ・実験材料などの準備を行う。
21 22 23 24 25	・科学の祭典を開催しよう。	○「科学の祭典」を行う ・校内で科学の祭典を開催する。
26 27	・活動を振り返ろう。	○自分たちの活動を振り返る ・成長したことや学び甲斐のあったことを話し合う。

金融教育の視点

指導上の留意点

その他(資料など)

◇昨年の「科学の祭典」の費用を知ることによって必要な資金の見通しをもつ。	☆「あいさつ」、「仲間」、「笑顔」、「協力」、「挑戦」などのキーワードをもとに6年生が主体となって学校を作っていくことを意識させ、このキーワードを具体化するために「科学の祭典をしよう」という意欲をもたせる。	
◇自分たちの夢ややりたいことを実現するためには資金を必要とすることを理解する。	☆「小学生の生活のままで」、「人の道にはすれない」、「大人の情けにすがらない」という「稼ぐ」条件から方法を考えさせる。	
◇実験に必要な経費は収支のバランスを考えて計画的に使う必要があることを確認する。	☆実験テーマの選定に当たっては、他の学年の学習との内容的なつながりや発展性のある内容を選び、発表内容に系統性をもたせる。	
◇働くことの充実感や達成感を味わう。 ◇アルミ缶や古紙の回収は環境に優しいという視点から大切な活動であることを理解する。	☆社会科の学習につなげながら各省の仕事を説明する。「科学の祭典」のブースとは違うグループになるように指示し、パザー省や回収省・農林水産省に分かれて活動を進める。	
◇むだのないお金の使い方を意識し、実行する。	☆発表内容が正確になるように理科の教科書や科学の書籍などをもとに実験方法や科学の原理を確認したり、お互いのプレゼンテーションを聞き合ったりしながら練習を行わせる。	
◇実験講師として働くことの充実感や達成感を味わう。	☆実験の実施に当たっては十分な安全への配慮を行う。	
◇自分たちの夢を実現するために有効なお金の使い方ができたことを確認する。	☆各省の資金調達で得た資金から科学の祭典で支出した費用を差し引いたものを資本金として、効果的に運用する次の活動への見通しをもたせる。	

入門ガイド
小学校における入門ガイド
中学校(社会)における入門ガイド
中学校(技術・家庭)における入門ガイド

実践事例
幼稚園における実践事例

実践事例
小学校における6学年

実践事例
中学校における

実践事例
高等学校における

資料
金融教育に関する年間指導計画の例

資料

入門ガイド
小学校における入門ガイド
中学校(社会)における入門ガイド
中学校(技術・家庭)における入門ガイド

実践事例
幼稚園における実践事例

実践事例
小学校における6学年

実践事例
中学校における

実践事例
高等学校における

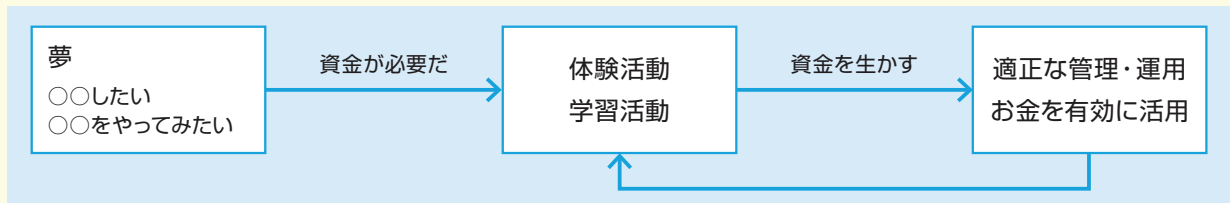
資料
金融教育に関する年間指導計画の例

資料

実践の記録

1. 学習モデルの構築

子どもたちの生活や問題意識に位置づけた切実な学びを通して、金銭に対する健全な感覚や計画的な生活設計能力を養うことができることが確認できた。



<バザーを開催>



<銀行で口座を開設>

アルミ缶や古紙回収では回収業者の熱心で丁寧な仕事ぶりに着目し、プロの仕事を感じたようである。問題解決力を育成し、「キャリア」に対する見方や考え方を深め、できることをやっという態度を育てることに効果があったと考える。活動に取り組んだ回収省副大臣の感想を紹介する。

調達した資金で7月に科学の祭典を開催した。科学の祭典は発展して、地域の科学館が主催する「サイエンスフェア」にも出展した。アルミ缶や古紙の回収による資金調達はその後も継続し、1万円ほどの残金が生まれた。この資金を有効に使うことを考える機会として外部講師を招いて金融教室を開催した。卒業前に行われる「6年生を送る会」を自主的に運営し、謝恩会でも先生方をもてなし、子どもたちが必要だと考えた教室に時計を購入し寄付した。こうした活動はすべて自己資金で実現させた。こうした活動を通じて、金銭の価値や労働の意味、計画的な運用などを総合的に学習することができた。自分たちで調達した資金を効果的に運用したり、責任感のある仕事に取り組んだりすることが可能となった。

2. 体験を通して実感的に学ばせることの効果

人と関わることの楽しさや誰かの役に立つことの充実感を味わうことができた。協力して一つのことを成し遂げることの成就感を味わい、あきらまないで挑戦することによって自信も深めてきた。講師として発表内容に責任と自信もつことやお客さんと交流することの楽しさとやり甲斐も味わうことができた。こうした取り組みは労働の価値や物やお金の大切さを実感すること、協力して夢を実現することを学ぶ良い機会となった。

「回収をしてよかったことはごみをごみだと思わなくなったことです。古紙はいらなくなったらすぐに捨ててしまっていたけれど、回収すればお金に変わるし、紙の裏を使えば エコペーパーに変身します。「まだまだ使えるし、ごみじゃない」と思えるようになりました。アイデアや考え方で環境に優しいことはできるのです。ぼくたちの気持ちや考えたいのです。アルミ缶の回収をして、そんなことを強く思いました。アルミ缶の回収作業は思ったよりけっこう大変です。でも不思議なことにいやなことはありません。ぼくたちには心の支えがあっけこう楽しくできています。心の支えというのは、科学の祭典の資金集めという目的とどれだけアルミ缶が貯まったのかを報告することです。1回目の回収結果は900円でした。ゴミ袋10袋、30kgでたったの900円かと少ないという人や900円も貯まったのかと満足そうな人もいました。ぼくは900円も貯まってとても満足でした。900円のことより30kgもぼくたちできちんと回収できたことが嬉しかったのです。環境のことを考えながらリサイクルもできて、しかも環境にいいし、お金ももらえて学校に役立てられる一石二鳥だと思います。この活動をはじめて道路脇の空き缶が気になり始めました。それにリサイクルできるからいいのかなとも考えるようになりました。何でもかんでもリサイクルすれば環境はよくなるということではなくて、リサイクルも大切だけでもっと大切なことがあります。リサイクルする前にゴミ自体を減らしたらいいいのかなと思います。とにかく楽しんでぼくらはきょうもアルミ缶をつぶしています。」



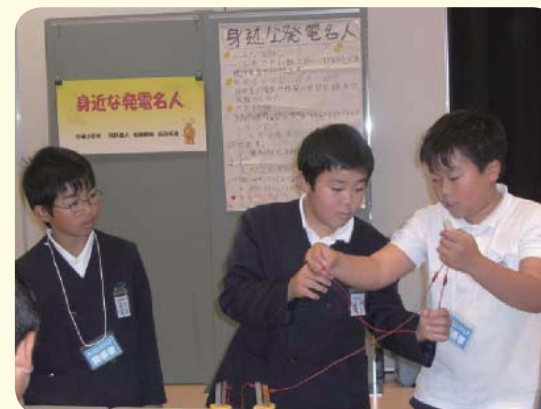
<資源ゴミの回収>

子どもたちが講師として取り組んだ科学の祭典・サイエンスフェアでは「時間を守って説明する責任感」、「どんな実験にも助言できる知識」、「お客の反応を見ながら流れを組み立てる判断力」などプロの仕事を感じることができた。またお客さんと交流することの楽しさとやり甲斐も味わった。アルミ缶や古紙回収では回収業者の熱心で丁寧な仕事ぶりに着目することもできた。こうした活動から本校の総合学習の目標・内容としてこれまで設定していなかったスコープ「キャリア」を設定することにもなった。

<科学の祭典>



<サイエンスフェアに出展>



2 小学校における実践事例

3. 学校文化を創る（「Eスクールいちば」を典型に）

「科学の祭典」が終わっても、取り組んできた各省の活動が学校全体にとって意味があり、環境に良いことが教職員の間でも実感できた。このため、これらの活動を学校全体で続けることにし、環境委員会の仕事となった。さらにこうした実践を踏まえて「学校版環境ISO」の指定を取得した。その活動は「Eスクールいちば」と名づけられ児童や教職員の合言葉となっている。EスクールのEには（Eco = 環境にやさしい、いい学校、Enjoy = 楽しむ）という意味が込められている。環境行動を学校から地域や家庭に発信することに貢献している。

子どもたちの問題意識が発展した形で生まれた「Eスクールいちば」の活動では、その取り組みを通じて毎月の水道の使用量が減少したり、家庭でも電気のつけっぱなしや節水について子どもたちが大人を注意したり、気をつけるように話したりすることが多くなった。授業においても「牛乳パックやケナフを使ってはがきを作ろう（第4学年総合）」、「環境を守る工夫を考えよう～目指せEスクールいちば（第4学年国語）」、「みそ汁でエコクッキング（第6学年家庭科）」のように「Eスクールいちば」に連動した実践が行われた。科学の祭典がきっかけで始まった回収活動は学校全体の取り組みに発展していった。職員室での取り組みも進んできた。「Eスクールいちば」を推進するための校内推進委員会を定期的に開催したり、ごみの分別区分に応じて、収集場所を決めたり、収集方法が周知されているかなどをチェックリストを作って評価するなど「Eスクールいちば」の活動が学校の生活の中に定着してきている。



<広報活動>

資料 平成18年度 金銭教育6年生年間カリキュラム

月	4月	5月	6月	7月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
国語					自分の考えを伝えよう 地産地消や食の安心・安全をテーマにみそ汁学習で学んだことをもとに自分の考えを表現する。 戦争をテーマにした作品を読む 作品から当時の食事を読み取りながらくらしの様子を豊かに想像する。						
社会					江戸のリサイクル 江戸が循環型社会であったことを理解し、物を大切に する工夫を学ぶ。		アジア・太平洋に広がる戦争 ずいといんを作って当時の生活を 考え、少しでも食生活を豊かにし ようとした人々の願いに触れる。				
理科			生物とかんきょう ヒトと環境が共生 するためには環境に 優しい行動が大切で あることに気づく。				自然とともに生きる ヒトと環境が共生するた めには環境に優しい行動が 大切であることを理解する。				
家庭			協力してくらそう（バザー ・古紙回収） 環境に配慮した活動を知 り、自分でできることを実 践する。	めざそう買い物名人 食品表示をよく見て買い物をするこ とを知り、賢い消費者としての態度を 身につける。		くふうしよう快適な住 まい方 環境に配慮した住ま い方について理解する。		洋食からみた旬のよさ オーナーシェフを通じ て旬について理解を深め るとともに働くことの充 実感や意味について考え る。			
家庭			こだわりのみそ汁を作ろう みそ汁作りを通して旬や地の食材のよさを理解する。 みそ汁の具の食材を探すことを通じて地域の食材に対する 理解を深める。			みそ汁でエコクッキング 環境に配慮した調理につ いてみそ汁を作ることを通 じて学ぶ。					
けやき			科学の祭典をしよう 自分たちの夢を実現するために協力して資金を調達す ることを通じて、資金運用の大切さに気づき、働くこと の意味や意義について具体的に考える。				3か月1万円生活！ 資金調達で得た1万円を有効に使う方法を話し合い、謝 恩会や6年生を送る会などの学校のためになる活動をする。 資金を有効に使う工夫を身につけ、実践を通して生活化する。				
学活			修学旅行で研修コースを 作ろう 研修コースを立案し収 支報告を行う。								