

平成28年度ユネスコスクール年次報告書

報告期間：平成28年4月～平成29年3月

1. 学校概要

学校名 岡崎市立男川小学校

種 別 ☐ 保育園・幼稚園 ☒ 小学校 ☐ 小中一貫教育
☐ 中学校 ☐ 中高一貫教育 ☐ 高等学校
☐ 教員養成 ☐ 技術/職業教育
☐ 特別支援学校 ☐ その他（ ）

所在地 〒444-0007
愛知県岡崎市大平町字中道17番地

E-mail otogawa@st.oklab.ed.jp

Website http://www.oklab.ed.jp/weblog/otogawa/

児童生徒数 男子 315 名 女子 305 名 合計 620 名
児童・生徒の年齢 6歳～12歳

2. 実施活動（複数選択可）

- ☐ 地球規模の問題に対する国連システムの理解
- ☐ 国際理解
- ☐ 世界遺産
- ☒ 平和・人権
- ☒ 環境
- ☐ 気候変動
- ☒ 生物多様性
- ☒ エネルギー
- ☐ 防災
- ☒ 食育
- ☒ 伝統文化
- ☒ そのほか（ESDの視点に立った教科指導の研究）

3. 活動内容

<1> 1年間の主な活動内容

(1) 28年度 of 取組

研究テーマ「E S Dの視点に立つ教科学習の展開」

① めざす子供像と手だて

本校では、教育目標とE S Dにおける課題をふまえて、めざす子供像とそのための仮説と手だてを次のように設定した。

<めざす子供像>

地域や周りの「人・もの・こと」との「つながり」に気付き、周りの人々と協力し、共に生きる未来のために進んで考え、行動できる子



<仮説>

E S Dの視点に立ち、教科・領域を関連させ、系統的・発展的に扱った大単元を設定することによって、子供たちは、教科の学びと今日的な課題のつながりに気付き、共に生きる未来をつくろうとする姿につながるであろう。

<手だて>

- 教科や単元のつながりを明確にする「E S Dカレンダー」を作成し、教科・領域を横断的に捉えた問題解決学習を展開する。
- 授業の中での「関わり合い」を重視して、授業を展開する。
- 今日的な課題につながる「専門家や地域人材を活用した授業」を展開し、子供たちが「本物」に触れる機会を作る。
- 「男川ユネスコフェスティバル」を開催し、1年間の学級でのE S Dの学びをともに共有する。

② E S Dの視点に立った授業づくり

めざす子供像に迫るため、国立教育政策研究所が例に示した「E S Dの視点に立った学習指導で重視する能力・態度（例）」を基にし、本校の児童の実態に合わせ、私たちが重視する能力・態度を次のように考えた。

【確かな学力】

- | | |
|--------------------------|----------|
| ① 批判的・建設的に考える力 | 《①批判・建設》 |
| ② 見通しをもって、具体的な解決方法を見いだす力 | 《②予測・計画》 |
| ③ 多面的・総合的に考え、本質を見抜く力 | 《③多面・総合》 |
| ④ 気持ちや考えを表現し、伝え合う力 | 《④表現・伝達》 |

【豊かな人間性】

- | | |
|----------------------|----------|
| ⑤ 他者と協力する態度 | 《⑤協力》 |
| ⑥ つながりや多様な価値観を尊重する態度 | 《⑥関連・多様》 |
| ⑦ 進んで参加する態度 | 《⑦参加》 |
| ⑧ 地域や伝統文化を大切にする態度 | 《⑧地域・伝統》 |

◆育てたい能力・態度を明確に示す学習指導案◆

3つの場所のうちどこに住みたいかを考えさせたことは、岡崎市のそれぞれの場所の特色を多面的・多角的にとらえるために有効であったか。

③ 話し合い・関わり合いの基盤を作る「元気調べ」

朝の会の時間に「元気調べ」の場を設定した。興味のある事や最近の出来事などを自由に話す時間である。それぞれ好きなことを話すので、子供たちは毎日楽しみにしている。友達の話聞いて、「もっと詳しく聞きたいな」と思ったことを「お尋ね」する時には、話型を上手に使い、クラス全体で話題を深めている様子が見られるようになった。そして元気調べで培った話型を使って、授業の中でも自然と関わり合える場が見られるようになった。話し手は、聞き手が納得できるような説明の仕方や呼び掛け方を心掛けて話をする。それに対して聞き手がうなずきながら聞くことで子供同士のコミュニケーションがうまくいくようになった。



このような取組を学校全体で行うことで、委員会活動や異学年交流の場でも、活発な話し合いへと結びついている。6年生が手本を示し、それを見て4・5年生の話術がさらに上達する。このような学校全体での継続した取組が、共に生きる未来のために進んで考え行動できる子を育むことになると考えている。

④「学びを伝え合う「男川ユネスコフェスティバル」

各学級でE S Dについて学んできたことを、2月14日の「男川ユネスコフェスティバル」で発表した。2年3組は「野菜名人」と一緒に取り組んできた野菜作りについて追究した。自然の大切さやお世話になった人への感謝、植物を育てる楽しさについて発表した（「おいしいやさいがそだつといいな」）。3年3組は男川学区について調べ、



男川学区の素晴らしさについて追究した。今の様子だけでなく「こんな男川学区にしたい」と未来に向けたメッセージを全校に発信した（「男川学区のすばらしさを伝えよう」）。全校児童が様々な発表を聴き合うことで表現の仕方を学ぶとともに、「人・もの・こと」とのつながりを意識したE S Dの追究を学ぶ機会となった。

各学級の学習での取組を全校で共有し合う「男川ユネスコフェスティバル」は、自分たちの学習と他学級の学習をつなげて考え、新たな考えをもつきっかけになった。5年生の感想に「4年生が水不足について発表していました。日本では、きれいな水をあたりまえのように飲んだり使ったりするけど、外国では汚い泥水を飲んで生活していると聞き、水があることは当たり前じゃないんだと思いました。これからは、水を節約したいと思います」との記述があり、ユネスコフェスティバルでの学びを自分たちの未来につなげようとしている様子が見られた。



(2) 実践事例

＜事例Ⅰ＞ 第2学年 「おいしいやさいにそだつといいな」（生活科）

① 活動を通してめざす子供像

◎「自分の考えをもって野菜を育て、自然を大切にしようとする子供」

② 手だて

ア 野菜名人や家族との関わり

野菜に問題が発生したときや育て方を追究したいときに、野菜名人や家族に解決策や助言を聞き、問題の解決策を模索しながら、自分の考えをもって野菜の世話を継続できるようにする。

イ 成長報告会を通して、野菜の育て方の違いを考える活動

野菜を収穫する前に生長報告会を開くことで、意欲の継続を図る。さらに、報告会で明らかになった「育てていく中で困ったこと」と、その解決法に着目させる話し合いを展開することで、野菜によって世話の仕方に違いがあることに気付かせ、育てていく意欲を高める。

ウ 野菜の成長記録図鑑を作る

野菜の生長や変化を「かんさつカード」に毎週記録したカードと野菜を育ててみてわかったことをまとめた「わかったよカード」と学習の「ふりかえりカード」をまとめて、自分だけの「やさい図鑑」を作り、野菜の生長と自分の成長に焦点化した話し合い活動をする。

エ 男川ユネスコフェスティバルで発表する

学習の成果を発表する活動を通して、野菜の生長と自分たちの成長を結びつけて考え、自分の力で野菜を育てて収穫することができ、成長できたことを実感させる。

③ 実践の内容

ア 名人さんや家族との関わり

まず、野菜を植えるときに、初めて名人さんとの対面をさせた。野菜の苗の植え方を聞いたり、これからの世話の仕方などの話を聞いたりした。これから、野菜名人に聞きたいことがあれば、手紙で聞くことができることを伝えた。A児の観察カードには、「名人さんの話を聞いて、これから毎日見てあげたい」と書いてあった。植えた翌日、世話の仕方を考えるために話し合い活動を行った。A児は、家でも父と野菜を育てた経験から、肥料をやることや病気になったときの対処などを発言することができた。A児の振り返りでは、「野菜名人に聞くと分かると思いました。肥料をどれくらいあげればいいのか、お父さんや名人さんに聞きたいです」と書かれていた。

育てていく中で、葉を虫に食われたり、病気になったりしたときなどの困ったことや知りたいことが出てきたときには、「名人に聞きたい」と言ってくる児童や「おばあちゃんに虫にくわれたときにするお世話の仕方を聞いてきたよ」と報告してくれる児童が出てきた。A児は、「葉っぱが白くなったら、それは病気だから取った方がいいとお父さん

に聞いたよ」とキュウリを育てる仲間知らせていた。それを聞いて、白くなった葉を切るために、みんなで外へ駆け出して行った。

野菜を収穫できるようになると、「野菜パーティー」の計画を立て始めた。「野菜パーティーには、名人さんを招待したい。」と何人もの児童が発言した。そこで、招待状を作り、パーティーに招待することにした。パーティー当日、「野菜の生長報告」と「2年3組特製夏野菜カレー」を作りそれを振舞った(写真)。最後に、「お礼の手紙」を渡した。児童たちと名人がカレーを食べているときに、「夏休みに入ったら野菜にどんなお世話をしたらいいですか」と聞いている児童がいた。後日、名人から学校に手紙が届いた。そこには、夏休みの世話の仕方が書かれていた。それを読み、A児の振り返りには、「名人さんに教えてもらったので、夏休みには今よりたくさん水やりをしたいと思います」と書かれていた。



イ 生長報告会と特別な世話

野菜を植えた日から、毎週金曜日に「かんさつカード」を書いた。学習のめあてには、変化を明確に記すように指示した。また、変化だけでなく生長も意識できるよう、6月に「生長報告会」を開催することを伝えた。A児の観察カードには、毎日水をやり、茎が伸び、葉も増えていく様子が記録されていた。どんどん生長していくキュウリだが、6月3日の観察カードを見ると、葉が白くなり始め、病気の兆候を見せ始めた。観察カードを記入しているときA児が、「ぼくのはっぱもみんなのはっぱも白くなっているところは病気だよ。白くなっているはっぱを切らないとうつるし、枯れちゃうよ」と教えている姿があった。それを聞いたキュウリグループの児童たちは、白くなっている葉を取り始めた。キュウリグループの児童たちは、「はやくA君もはっぱを切りなよ」と言う「ちくちくして痛いから切れない」と言った。キュウリグループの児童たちが、「はさみを使って切ればいいよ」と助言してくれたおかげで、A児は、葉を切ることができた。

その日のA児の振り返りに、「病気の葉を切ることができてよかったです。早く元気になってね」と書かれていた。その観察カードを基に、野菜のグループごとに、6月半ばまでの生長を文章にまとめ、それに合わせて動作化するために茎や葉やつぼみなどを画用紙で作った。「生長報告会」では、互いの生長報告を聞き合い(写真)、発表したことを、3つの観点に分けてまとめた。1つ目は「嬉しかったこと」、2つ目は「困ったこと」、3つ目は「特別な世話」をそれぞれキーワードとなる言葉のみを記入した。「みんなのくべつをくらべよう」では、嬉しいことはどの野菜もほとんど同じだが、困ったことは、



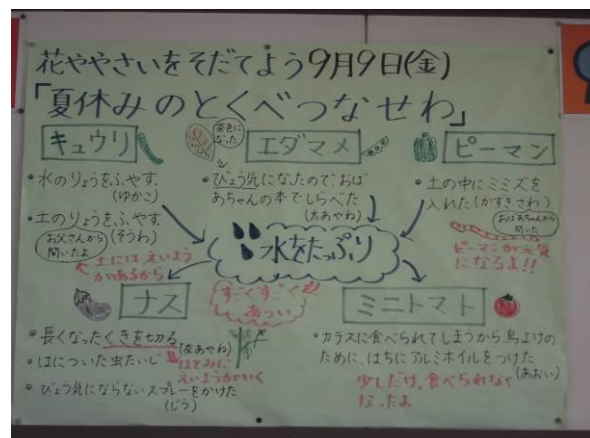
3つの観点に分けてまとめた。1つ目は「嬉しかったこと」、2つ目は「困ったこと」、3つ目は「特別な世話」をそれぞれキーワードとなる言葉のみを記入した。「みんなのくべつをくらべよう」では、嬉しいことはどの野菜もほとんど同じだが、困ったことは、

野菜によって異なり、問題解決のためやおいしい野菜を収穫するために施した特別な世話の違いに着目させた。「私たちキュウリグループは水の量を増やしているのに、なぜミニトマトは、水やりの回数をへらしたのですか」という問いに対して、ミニトマトグループは、「甘い実になるように水やりの回数を減らしました」と答えていた。また、「どうしてエダマメグループは、鉢にアルミホイルを巻いているのですか」という問いに対して、「葉を虫に食べられてしまったので、アルミホイルを付けました」と答えた。他にも、キュウリとミニトマトのわき芽を取っていたことで、自分たちも取った方がいいのではという疑問が浮かんた。そこで、キュウリグループからわき芽の付き方を教えてもらい、すぐに自分の野菜にわき芽が生えているのかを確かめた（写真）。



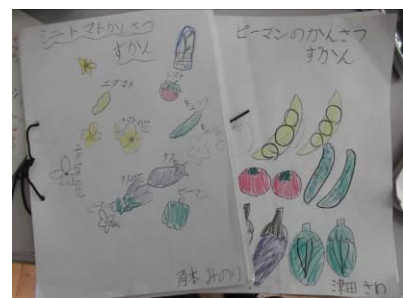
「わたしたちの野菜には、わき芽はなかったよ」とエダマメグループの児童たちがつぶやいた。特別な世話の仕方の違いに着目し、話し合いを焦点化することで、野菜によって育て方が違うことを知った。本時の振り返りでは、「野菜によって育て方が違うことが分かりました」という発言が出た。A児の振り返りカードには、「ぼくたちは、わき芽を取ったけど、取らない野菜もあることが分かりました。もっと特別なお世話の仕方を調べて、お世話してあげたいです」と書かれていた。その後も、野菜の世話を毎日行い、野菜を収穫することができた。その後、夏休みに入る前に、名人からの手紙をもらおうと、これからの世話を

をどうしていくのかグループで話し合った。キュウリグループは、「水やりの水の量を増やす。鉢から流れ出るくらいに」という特別な世話をすることに決まった。その後、夏休みが終わり、どのような世話をしたのかをまとめた。キュウリグループは、水の量を増やしていた。A児は、「土の量を増やす」という世話も行っていた。同じグループの児童に、「なぜ土を増やしたのですか」と聞かれると、「お父さんが、土には栄養があるから、もう少し増やした方がいいと教えてくれたからです」と答えた。どうして教えてもらったのか聞くと、A児は、「キュッピ（きゅうりの名前）がもっと元気になるのか知りたかったから、お父さんに聞いたんだよ」と話した。



ウ 図鑑と男川ユネスコフェスティバル

学習のまとめとして、自分だけの「かんさつ図鑑」を作った（写真）。今までの学習を振り返って、「わかったよ気づいたよカード」を書いて、それを基に話し



合いを行った。A児のカードには、キュウリの特別な世話のことや生長の様子、自分が育てていた野菜以外の育て方などが中心に書かれていた。話し合いの中で、野菜の生長と自分たちの成長に話し合いを焦点化した。A児の振り返りには、「野菜もぼくたちも、どんどん成長していることが分かりました。ぼくもキュッピーに負けないぞ」と書かれていた。

最後に「今まで学習したことを全校のみんなと家の人に伝えよう」を学習課題として、図鑑に書かれていることや振り返りに書かれていることを基に、男川ユネスコフェスティバルでの発表のプレゼン原稿やクイズを作成した。プレゼンの原稿は、野菜の生長と世話の仕方を考えながら育てたことで全員が野菜を収穫することができたことを振り返りながら、自分の成長が実感できる内容にした。また、クイズは、真剣に育ててきたからこそ分かるような問題を作った。キュウリグループは、「キュウリの葉が病気になってしまったときに、どんな特別な世話をしたでしょう」という問題に対して、①病気の葉を取る②病気になったら、肥料をやる③病気の葉に日をいっぱい当てるという3択を用意した。発表会当日、自信をもって大きな声で発表することができた（写真）。発表した後のA児の振り返りでは、「毎日毎日水をあげるのは大変だったけど、ぼくと同じように喉が渇いているからあげられてよかったです。実に栄養がたくさんになるようにわき芽を切ったり、病気になったときに葉を切って元気にしたりすることができたよ。きゅうりをたくさんとれて、とてもうれしかったです。ぼくもキュッピー（キュウリの名前）も同じように、いっぱいいっぱい成長できました。」と書かれていた。



④ まとめ

この学習を通して、子供たちの野菜を収穫した達成感からの満足そうな笑顔や、困った問題を解決し元気になった野菜を見て嬉しそうにしている笑顔など、たくさんの笑顔を見ることができた。その笑顔は、自分で何かを成し遂げたことへの喜びの表れである。その喜びは、やがて自分の自信へと変わっていくはずである。

また、子供たちが自分で知恵を絞りながら野菜作りに挑戦したことで、自然への愛情を一層深めてくれることを願っている。

＜事例Ⅱ＞ 第6学年 環境学習「今、自分にできること」

① 活動を通してめざす子供像

- ◎「調べたことを基にして考え、環境問題への意識を共有しながら様々な視点をもって実践できる子供」

② 研究の仮説と手立て

＜仮説1＞

各教科・領域を横断的に扱って大単元を設定し、年間を通して地球温暖化について調べたり、実験したりした活動を設けることによって、児童は自然と過去、現在、未来の人間のつながりを意識し、自ら設定した課題を共有しながら学ぶことができるだろう。

＜手だて＞

- ア 教科や単元のつながりを明確にする指導
- イ 日常生活に置き換えて考えられるようにするために新聞記事を取り上げる
- ウ ESDで学んだことを発表する「男川ユネスコフェスティバル」

＜仮説2＞

子供たちが自分で調べた資料を提示しながら授業を進めることは、詳細にまとめたり資料同士を関連付けながら考えたりすることができ、子供たちの思考力・判断力・表現力が高まるだろう。

- エ 毎時間子供たちの司会により授業を進め、その都度課題を見つける場の設定
- オ 自分たちで環境宣言を作成し、それを実践する場の設定

③ 実践の内容

ア 大単元「今、自分にできること」の設定

1年間を通して子供たちが1つの事象を追究するために、教科と総合的な学習の時間を合わせた大単元「今、自分にできること」を設定した。総合的な学習の時間では「地球温暖化」について考え、自分たちが生きる未来と地球について予想をした。国語科「町の未来を考えよう」では、町の未来をイメージしながらプレゼンテーションする能力を培い、算数科「地球と算数」では、環境問題を算数に置き換えて計算したり、読み取ったりしながら現在と過去、未来を結び合わせる力を高めることに主眼をおいた。このように、総合的な学習の時間、国語科・算数科を合わせて1つの単元を組むことで、縦断的・横断的な学びが期待できるようになった。

大単元「今、自分にできること」の中心的な活動は、年間を通して地球温暖化についての資料を集めたり、その資料に対して考えを深めたりしていく活動である。人間がよりよい暮らしを求めすぎるばかり、自然界の植物や動物、または自分には関わりのない人々の生活にまで影響を及ぼしていることに気付いてほしいという願いがある。

そこで、6年生の子供たちに、生活の中で、昔と変わってきたこと（天候、気温、自然など）について知っていることや家族から聞いてきたことを話し合い、地球温暖化について調べようとする意欲が芽生えるように仕向けた。子供たちは「JCCCA（全国地球温暖化防止活動推進センター）」のホームページ内にあるグラフや写真資料を基にして、地球温暖化の原因やその影響についてまとめた。地球温暖化の間接的な原因は二酸化炭素であるということを知っている子供が多かった。しかし、それが果たして本当なのかという疑問が生じたため、グラフから読み取るようにした。図1は、地球の平均気温の推移を表した折れ線グラフである。ある児童は「気温はずっと上がっていると思ったけど、上がったたり、下がったりしながら上昇しているんだね」とグラフについて分かったことを述べた。しかし「これだけでは、二酸化炭素が原因となっているかが、あまり分からないよ」とつぶやいた児童がいた。そこで、図2のグラフを調べていた児童を意図的に指名し、そのグラフを提示した。すると「2000年に向かっていくにつれて、どの国も二酸化炭素を出していることから、やっぱり地球温暖化の原因の1つは二酸化炭素かもしれない」と発言し、互いのグラフの関連性に気付いて、自分なりの考えをもつことができた。気温のこと以外にも、海水の上昇や、真夏日の日数、世界各国の二酸化炭素排出量

などの資料を基に、話し合いを進めた。児童Aは、振り返りに「日本が4, 5番目に二酸化炭素を出しているのは驚きました。他にも食べ物が無くなったり、海水が100cmに上昇したりしていることにも驚きました。次からは、二酸化炭素を出さなくするにはどうしたらいいかを調べたいと思いました」と書いた。この授業の振り返りは、本時のキーワードを自分で考え、次回の課題を自分たちで見つけられることができています。このような振り返りは他の子供たちにも見られ、次回の課題を「二酸化炭素の排出量を減らす方法を見つける」ことに定めた。

二酸化炭素を生活から減らすには、様々な方法がある。そこで、子供たちはどのくらいの二酸化炭素を排出しているのかを知るために、1つの家が年間に排出している二酸化炭素の円グラフを用いて調べた。すると、生活の中のありとあらゆる場面から二酸化

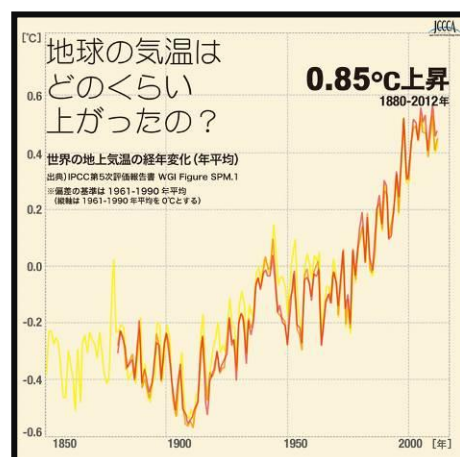


図1：地球の平均気温の推移の折れ線グラフ
(1850年から2000年まで)

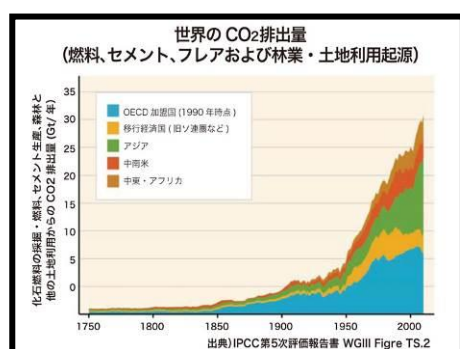


図2：世界の二酸化炭素排出量のグラフ
(1750年から2000年まで)

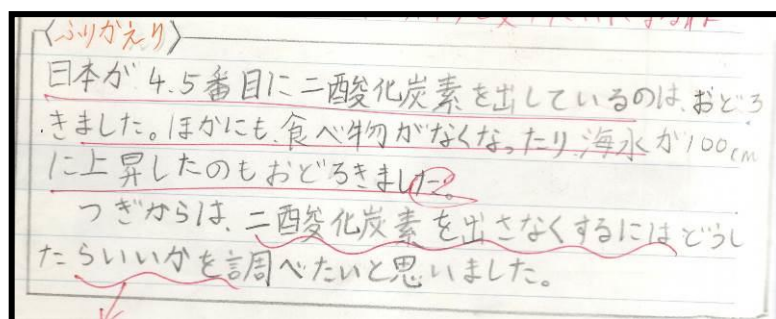


図3：児童Aのノートの振り返り

炭素が排出されていることに気付いた。各家庭で排出されている二酸化炭素量は、およそ 5000 kg であり、一人当たりに換算するとおよそ 2200 kg と表されていた。そのグラフが図 4 である。中でも電化製品から多くの二酸化炭素が出ていていることに気付き、節電は二酸化炭素を減らす方法だと考える児童もいた。それぞれ節電する方法の資料を持ち寄り、発表をしながら、自分たちで減らせる方法を見つけることにした。図 5 は、その時の板書である。黒板中央に書かれているのが、図 4 の資料をもとにした発言であり、そこから派生できるようにした。さらに、黒板右上部分 ($2200 \times 0.5 = 1100$ kg) には、算数科の割

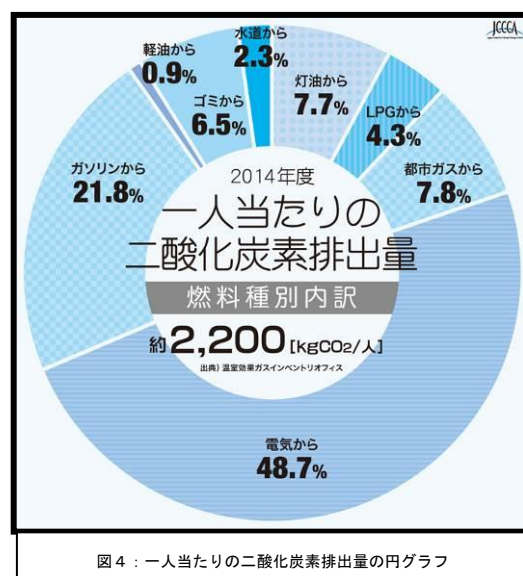


図 4：一人当たりの二酸化炭素排出量の円グラフ

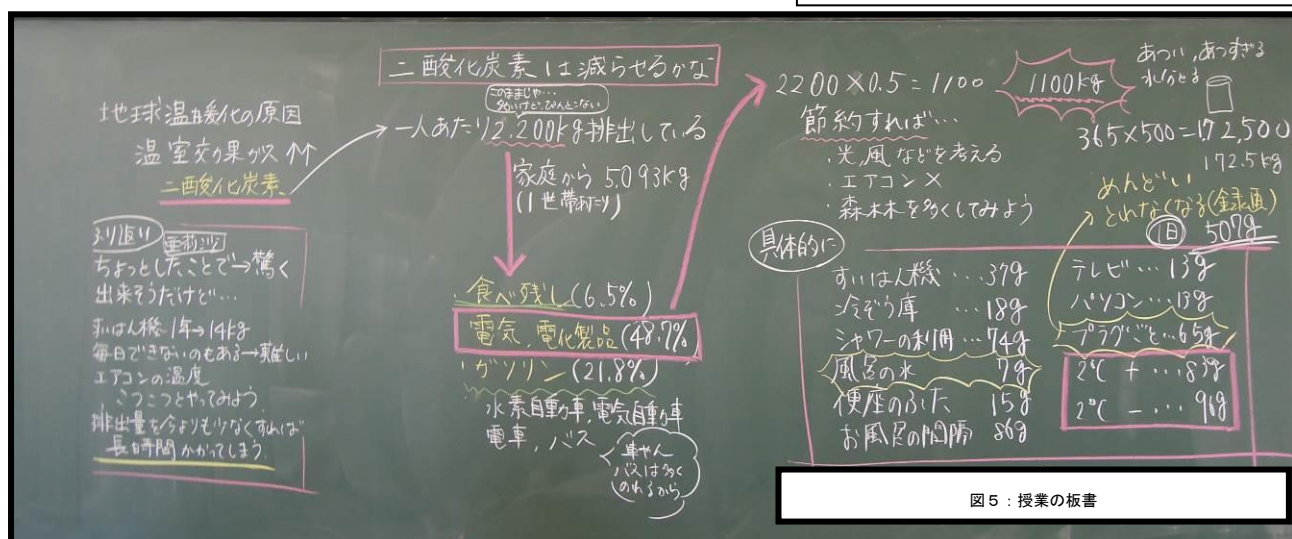


図 5：授業の板書

合の考えを使って具体的な量を示している。具体的な節電方法を調べてきた児童は「炊飯器の保温を消したら、1回で 37 g の二酸化炭素が節約できるそうです。それから・・・」と、節電の方法をいくつか紹介していた。子供たちは、節電方法にもいくつかあることに気付き、学級でも取り組みたい気持ちを膨らませていた。児童 A は振り返りで「〇〇さんの意見で (エアコンの) 設定温度を変えるだけで 96 g も (二酸化炭素が) 減るのは驚きました。次からは、

〈振り返り〉
〇〇さんの意見で、設定温度を変えるだけで 96g も減るのは、おどろきました。
つぎからは、二酸化炭素を減らすために、私たちにできることを調べたいと思いました。
二酸化炭素が少しでも減るなら、やってみて意味があると思います。やらないよりも少しでも意味があるならやったほうがいいと思いました。

図 6：児童 A の振り返り

二酸化炭素を減らすために、私たちにできることを調べたいと思いました。二酸化炭素が少しでも減るなら、やってみて意味があると思います。やらないよりも少しでも意味があるならやったほうがいいと思いました」と記述していた。これは、子供たちが地球温暖化を自分事のように捉えはじめた瞬間だと考えられる。

地球温暖化の原因を調べ、それを軽減する方法を子供が考えたところで、生活に迫るためにも、「3組環境宣言」を作ることになった。教室で使われている電化製品を考えるよ

うにした。「電気（蛍光灯）」「テレビ」「黒板ぬぐいのクリーナー」「パソコン」「扇風機」が挙げられたが，子供たちは学校全体まで視野を広げた。その1つが「トイレのヒーター」である。さらに，電化製品以外にも図4の円グラフの中にある「ゴミ」に注目し，給食の残飯もゴミに当てはめていた。様々な節電方法が挙げられ，子供たちは自分たちならできそうなものを4つ選択した。1つ目は，30℃を越えなければ扇風機をつけない。2つ目は，休み時間と掃除は電気をつけない。3つ目は，トイレのヒーターのプラグを使わないときは抜く。4つ目は給食を完食する。いずれも子供たちが主体的に考えたものだった。「3組環境宣言」を作ってから子供たちは，進んで電気を消したり，ヒーターのプラグを確認したりする姿があった。最後に，地球温暖化の影響により水面が上昇し，満潮になると沈みかけているツバルについて考えた。子供たちは，普通の生活をしているのに自分たち以外の人たちが苦しんでいる状況に思い悩んでいた。地球温暖化について調べたことを，全校のみんなに知ってもらい，多くの人に実践してほしいという願いを抱くことができた。

イ 地球温暖化の影響について算数を使って紐解く実践

地球温暖化が進むことにより北極海の氷が溶け始め，様々な生態系に悪影響を与えていることを調べていた。しかし，どのくらいの面積の氷が溶けているかを把握していなかった。そこで，算数科「地球と算数」の単元を行い，北極海の面積だけでなく，サンゴの減少量や節電による二酸化炭素の量を調べるために，『およその面積』，『割合』の考え方をを使って，それぞれを求めることにした。

北極海の氷の面積の減少を求めるために，既習事項である「およその面積」「拡大と縮小」を用いた。2002年の北極海の氷の面積を正方形に，2007年の氷の面積を三角形に置き換えて，それぞれの面積を求めた。およその形に置き換えたことにより，子供たちは容易に面積を求めることができた。5年間で，およそ274万 km^2 もの氷が溶けていることが分かった。これは，だいたい日本の面積と同じくらいになっていることを知り驚いていた。振り返りでは「およその面積を使ったら，北極の面積がどれだけ減っているか分かった。私たちが二酸化炭素の量を減らしていけないといけない」と書いていた。自分たちが調べた地球温暖化の悪影響について算数を使って詳しく知ることにより，1つの社会事象を自分事として捉えることができた。

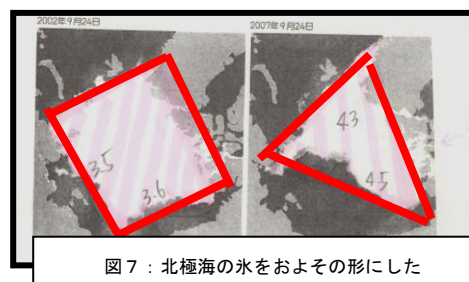
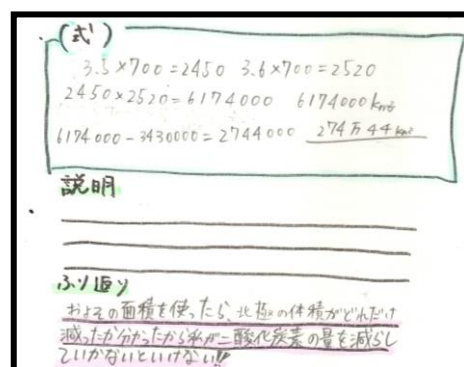


図7：北極海の氷をおよその形にした



図8：黒板にまとめる子供たち

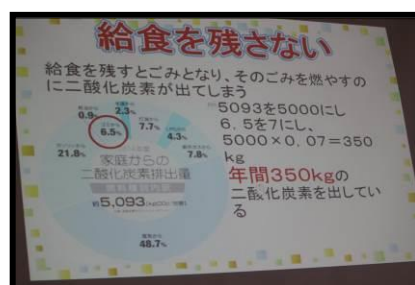


ウ 年間を通して学んだことを発表し、互いの学びを共有した「男川ユネスコフェスティバル」

「男川ユネスコフェスティバル」では、4～6年生には、6分間の時間が与えられた。話し合いの結果、地球温暖化について調べたり考えを深めたりしたことを発表することに決めた。短い時間の中で、子供たちが十分に組みあわせるよう8つのグループに分け、それぞれのグループで発表することにした。さらに、多くの子供たちが主体的・継続的に行動するように仕向けるためにも、1つのグループが4枚のスライドを使うことにした。それぞれのスライドを「問題提起」「課題」「取り組んだこと」「まとめ」というように、起承転結をはっきりすることで、フロアの子供たちにも分かりやすくなるようにした。また、フロアに話しかける時も「～ですよ」「～って知っていますか」「～ということが分かりました」など、常に相手意識をもって話しかけることで、自分たちが伝えたいことを分かりやすく発表することができた。



図は「男川ユネスコフェスティバル」で用いたスライドである。算数科「地球と算数」で学んだ割合の考えた方を用いて、実際に削減できる二酸化炭素の量を示している。式だけでなく、グラフを利用することにより、見ている側に具体性を示していることが分かる。この活動を通して、「自分たちが学び続けてきたことを多くの人に知ってもらえることがとてもうれしかった」と子供たちは話した。また、「自分たちでスライドを作ったり、原稿を考えたりしたことは、とても大変だったけど未来に役立つと思う」とも述べていた。



④ まとめ

今回、総合的な学習の時間、算数科、国語科の学びのつながりを生かして、環境についての学習を進めていった。算数科で学んだ量的、割合的な考えにより、自然への影響の大きさに気づき、国語科で学んだ他者意識を感じる発表の仕方を工夫したことにより、「男川ユネスコフェスティバル」では、多くの人に地球温暖化について知ってもらうことができた。

「ぼくたちが大人になった時の日本には、まだ自然があるかな」と疑問に感じた子供がいた。ごく当たり前の疑問かもしれないが、この学習を始める前は、地球の自然が破壊されていることにしか目を向けていなかった。しかし、世界では海岸や山のゴミを集めたり、新しいエネルギーの開発を考えたり自然を守ろうとするために様々な活動が行われていることを知り、自分たちの未来のことを真剣に考え、行動しようとする子供たちが育ってきた。

(3) おわりに

本校でのE S D学習の在り方について述べた。これらの積み重ねにより、自分たちの身の回りのことに目を向け、「人・もの・こと」とのつながりを意識しながら、進んで考え行動しようとする児童が増えてきている。その成果は、年4回行われる「リサイクル週間」の取組や委員会活動の意欲的な活動状況に表れている。先に述べたように、本校では各学級で1年間追究した学びを「男川ユネスコフェスティバル」で発表する機会を毎年設けている。「環境問題」「学区の自然」「伝統文化」など、その発表内容は多岐にわたり、子供たちの生き生きとした発表の姿に、1年の学びの確かさを実感する。

1年間「環境問題」について追究してきた（事例Ⅱ）6年生の学級は、環境問題を考えるだけではなく、「自分たちにできること」を真剣に考え、行動に移すことができた。これは、子供たちが「親の世代・現在の自分・未来の人たち」というつながりを感じ、社会の持続という見方をもった姿であると考ええる。

E S Dは学校教育だけで成り立つものではないが、学校が担う役割は非常に大きい。その役割を果たすために、今後もE S D学習の深化・発展に努めていきたい。

< 2 > 活動時間について（下記から選択して下さい。）

☒ 通常の授業時間を使用（総合的な学習の時間を含む）

☐ 時間外活動の時間を使用

☐ ユネスコクラブの活動として実施

☐ その他（ ）