

第18回 ちゅうでん教育振興助成（平成30年度）

報告書資料 一般 — 61

学校名・団体名	岡崎市立六ツ美中部小学校
コース	学校支援
活動・研究のテーマ	「ちゅうぶだいすき」ESDの視点に立った地域環境学習

〈活動・研究の意義および活動報告〉

本校は、「ちゅうぶだいすき」をテーマに、ESDの視点に立って、教材、教科、人、地域との「つながり」や「かかわり」を大切にしたいという特色ある教育課程の編成を図っている。専門家や地元企業との連携、地域の科学的資産の活用により、教科学習で得た知識を身近な事象や現象、実際の生活場面と関連付け、中部の自然を愛し、中部の暮らしを守り育てながら、自身の見方や考え、感じ方（価値観）の更新を繰り返し、「新たな自分を創る力」をもつ子供を育てたいと考え、実践した。

①生物との共生を考える学び ～ミツバチってすごい！虫や草花と共に暮らす～ 3年生と4年生の実践

身の回りの生物についての理解を図り、親しみをもって関わりながら、生態系のつながりへ視点を向けたいと考え、ミツバチの専門家から話を聞く機会を設定した。NPO法人マルハチ・プロジェクトの4名の講師から、ミツバチの生態と郷土の菜の花、そしてここに暮らす自分たちとのつながりについて教えていただいた。ミツバチクイズには、初めて知ることや興味深いことが多かった。子供たちは、ガラスケースに入った本物のミツバチを観察し、また、美しい六角形の並ぶハニカム構造のハチの巣の感触を確かめた。また、ハチの巣を指でほじり、まるで熊のプーさんになったような気分天然の蜂蜜を食べさせてもらうこともできた。このひと口の蜂蜜を一生かかって集めるミツバチ。蜜と花粉のたんぱく質を得る代わりに、花の受粉を助けて実を結ばせ、その命をつないでいる。実や種は、食物として私たち人間の暮らしや命ともつながる。子供たちからは「ミツバチのおかげで、野菜や果物がおいしくなるね」「ミツバチはがんばっているんだね」「ミツバチは刺すと思ってこわかったけど、ミツバチが好きになったよ」「虫が死んでしまうと、人間も生きられないんだね。虫を大切にしたいよ」と学びを振り返った。この後、3年生は社会科「イチゴ農家の仕事」の探究において、イチゴハウスを見学し、ミツバチが体にいっぱい花粉をつけて花の中をくるくる回る姿を見つけ、イチゴ栽培に欠かせないミツバチの役割を実感した。4年生は、総合的な学習の時間「菜の花の里六ツ美中部」の探究において、菜種油を製造する油脂工場の見学や、JAの協力のもと菜種油絞り体験をし、秋には学校花壇周辺に菜の花の種をまき、中部小の菜の花畑復活を目指して育てている。

②水環境を考える学び ～中部のお米は日本一！米作から水環境を見つめ直す～ 2年生と5年生の実践

六ツ美の地は「悠紀齋田の里」として名が知られ、大正天皇即位時の大嘗祭悠紀齋田の田植え祭りを起源とし、今もなお「お田植え祭り」が引き継がれている。学区の7割近くを田畑が締め、家族が作る米や野菜を食べて育つ子供も少なくない。5年生が2年生の手を引いて田んぼに入り、地域の米作り名人からの手ほどきを受けながら、稲の苗を丁寧に植えていった。代掻きが済んだ水田のやわらかい土の感触に歓声が上がリ、手足や服だけでなく顔まで泥にまみれながら、子供たちの諸感覚は刺激された。2年生には、「お米の赤ちゃんは、こんなに短くて細い草なんだ」「おいしいお米になあれって植えるんだ」と気付きや思いが生まれ、5年生は、「なんで土の上にこんなに水を貯めることができるんだろう」「この水はどうやって入れたの」「米はどうしてこんなに水があるんだ」と治水に視点を向ける子供の姿もあった。ややいびつに曲がる稲のラインが中部っ子の田んぼの魅力である。夏は時折成長の様子を見に行ったり、田や用水にいる生き物観察に出かけたりした。例年より多い台風の襲来を乗り越えて元気に育った稲は実りを迎え、10月に鎌で稲刈りをした。収穫したお米を使って調理し、お米感謝パーティーを開いた。



5年生は、おいしいお米を育む田の水から、学区の矢作川下流域とその上流である鳥川までたどり、理科「流れる水の働き」「水の中の小さな生物」における探究を深めていった。バスで1時間ほどかけて鳥川を訪ね、水環境専門家の講義を受けながら、川探検と水質検査を行い、上流と下流の違い、川の姿、水の自然浄化と微生物の働きについての知識を広げた。また、サントリー水育

チーム講師による出前授業「未来に水を引き継ぐために」を行い、森林の微生物を含むふかふかの土が水を浄化する実験を通して、里山が水を育み、きれいにしてくれることや、水はこの地球の過去からの贈り物であることを知った。この水のバトンを未来へと引き継ぐために、今自分たちが暮らす六ツ美中部の水環境を保全していくことの大切さに目を向けた。東レ理科支援出前授業「ろ過と地球環境」の実験講義では、地域の水環境と自分が毎日使う水との関わりを考えた。すると、「地球の水の中で、すぐに使えるのはたった0.01%しかないなんて、なくなったらどうしよう」「自分が汚した水は、川から海へと流れ、雨となり山に降り、また自分が使う水として戻ってくる」「ろ過の技術はすごいけど、頼りすぎたら限界がある」「飲み残しや流しっぱなしはやめないとだめだ」と水環境への見方や考え方に深まりが見えた。

③食の恵みを考える学び ～ぐんぐん育て、中部のお芋！食物の恵みに感謝する～ 1年生と6年生の実践

6年生理科「植物の成長と日光の関わり」でジャガイモを栽培し、光合成について調べた。ジャガイモは、日光と水、二酸化炭素から養分を作り出し、自らを成長させながら、他の生き物の養分として摂取される。その過程で、二酸化炭素を吸収して酸素を発生させることから、自分たち人間は空気や食べ物を通して深くかかわり、地球環境の保全や生物の命の営みに、植物が大きな役割を果たしていることを知った。実験を終えた7月の始めに、1年生と一緒に収穫を楽しみ、家庭科「くふうしようおいしい食事」で、ジャガイモを使ったおかず作りに挑戦した。栄養教諭からジャガイモの栄養価、調理の仕方によって献立を様々な工夫できることなどを学び、子供たちは「ジャガイモっていい所がたくさんあるんだ」「サラダや果物よりビタミンが多いなんて知らなかった」「毎日ジャガイモ料理を1品入れようかな」とジャガイモの価値を見直すことができた。1年生は、地域の方に畑を貸していただき、サツマイモを育て収穫した。6年生と一緒にイモの弦をはがしてお目当ての大きなイモを掘り起こし、「見て、こんなにでっかい」と両手いっぱい喜びを抱えた。子供たちは、サツマイモ団子を作り、中部の土で育った恵みをおいしくいただいた。

④防災、減災を考える学び ～守ろう 私たちの大切な命と暮らし！災害に備える～ 全校とPTAの実践

本校学区は、原始より矢作川の氾濫原にあたり、明治時代に、耕地への導水のために高橋用水が整備され、現在では洪水の被害から人々を守るべく、河川改修やスーパー堤防整備が進められた。しかし、この地域は矢作川氾濫時の浸水深が2～5mと想定され、また、南海トラフ地震発生時は震度7が予想され、堤防に亀裂が入れば、河口から押し寄せる津波の被害も否めない。そのため、毎年9月初めに地震や津波に備え、保育園や中学校と連携して合同避難訓練を行っている。本校と六ツ美中学校は隣接しており、また、道路を挟んで50mほどの所に六ツ美中保育園がある。そこで、今年も最も高い中学校校舎の4階へ向かって、上学年が下学年の手を引いて避難する体験をした。

10月5日の夕方に親子で学校に集まって、PTA親子防災体験を行った。各体験ブースでは、空き缶に米と水を入れ、牛乳パックの切れ端を燃やしながらの炊飯をしたり、担架で人を運ぶ訓練をしたりした。また、暗闇の中、下水の臭いに耐えながら非常用簡易トイレに座ったり、瓦礫の代わりにペットボトルキャップを敷き詰めた上を歩いたり、足を守るためのスリッパを新聞紙で作ったりするなど貴重な体験をし、災害時の備えについて、家庭や地域と共に考えることができた。この後、5年生は、災害時には、お年寄りや体の不自由な人など、弱い立場の人もいること目を向け、社会福祉協議会の方に話を聞いたり、特別養護老人ホームなのはな苑を訪問したりするなど、自分が住む中部学区の安心で安全な暮らしを考え始めた。6年生は、自分の身に起きるかもしれないことをもっと知りたいという思いを高め、市役所防災課の出前授業を行い、地震の仕組みを知り、各家庭や地域の日ごろの備え、発災時の行動について自分にもできることを探し始めた。



⑤発信する学び ～中部学区はすてきがいっぱい！学びを伝え、分かち合う～ 全校の実践

「ちゅうぶだいすきデー」を開催し、教科横断的に探究してきたESD学習について、地域の方や保護者に発表した。

- 1年：「見せたい！つたえたい！おしえたい！」～みつけたこと、なかよくなったこと、できるようになったこと～
- 2年：「町たんけんで見つけたよ」～ちゅうぶで発見したもの、こと、そして人～
- 3年：「ぼくたち わたしたちの 六ツ美中部」～だいすきなちゅうぶは、こんな自然、こんなくらしをしているよ～
- 4年：「菜の花の里 六ツ美中部」～ちゅうぶのシンボル菜の花の素晴らしさを伝え、菜の花畑を復活させる～
- 5年：「みんなが住みやすい町づくり」～ちゅうぶの環境と安心安全な暮らしを守るために改善案を出そう～
- 6年：「守ろう大切な命 守ろうぼくらの六ツ美中部」～災害時はこうなる その時の行動と日ごろからの備え～

地域の人材や素材を有効に活用することで、自分事として課題に向き合い、学びを生活場面に活用しながら、家庭や友達との対話を深めて探究を進めることができた。上学年がこれまでの経験や学びを引き継ぎながら、同じふるさとで成長していく子供同士の触れ合いを通じた学びが、六ツ美中部の自然や暮らしを、将来にわたって思い続ける心を育てていくと感じる。