





「子どものための科学セミナー」でメダカの受精卵を実体顕微鏡で観察興味深そうに顕微鏡をのぞく姿は、まるで科学者の卵(四つ葉学院)

題に立ち向かうことを助ける学習形式である。小学部五年生は、「家庭科、体育、理科の教科の選択制」や「全校集会の開き方」の提案書をグループで制作した。小学部六年生の子どもたちが、「小学生のスマートフォン所持の是非」や「制服の必要性」について議論した際には、資料を読み解いたり数値を引用したりして、より説得力のある発表の仕方を学んだ。本校では、ディスカッションやグループワークなどを積極的に取り入れている。子ども同士が協働して課題に向かうことで、新しいことを創造する



幼・小の縦割り教育を取り入れた活動を楽しむ子どもたち(四つ葉学院)

いるほか、コンピュータの授業や、地域を巻き込んだSTEM教育を柔軟に行っている。なお平日のクラスは土曜補習授業教室に在籍する子どもたち以外にも開かれていて、「サイエンスラボ倶楽部」では実験を楽しみながら科学的思考力だけでなく文章作成力やプレゼン能力なども養い、受験対策プログラムでは帰国して受験する予定のある子どもに、受験や帰国の予定のない子どももチャレンジしている。

土曜補習授業教室の特色

幼小一貫教育

本校では小学校教育の基礎学習を幼稚園の活動のなかに取り入れる「幼小一貫教育」を実施している。就学後の学習を見通して、「学び方」を学ぶ「こと」に重点を置いた体験活動を多く取り入れ、「ことば」「かず」「せいかつか」の基礎を学習している。たとえば「ことば」では語彙を増やすためにことば遊びをしたり、読み聞かせでも意識して「聴く姿勢」を促して読解力を身につけ、発表できるように取り組んでいる。

また「自分がされていやなこと、友達にも絶対しない」「あいさつや「ありがとう」「ごめん」「さい」をきちんと伝える」など、友達とのかかわり方、集団生活の決まりなどを就学前から身につけられるようにしている。

縦割り教育

異学年間で交流する機会を与えることで、協力する力を育てている。小学部二年生が創作物語を幼稚園生に読み聞かせたり、小学部三年生の詩集を読んだ四年生が感想文を三年生に送ったりするなど、教科や単元に応じた内容で異学年間の子ども同士の人間関係づくりにつなげている。この「縦割り教育」を通して、異なる学年の子どもたちが休み時間にいっしょに遊ぶようになり、学年を超えた仲間意識や学校全体としてのまとまりが見られるようになった。

全校朝会

集団の一員としてよりよい学校生活や人間関係を築く力を養うことに加え、授業で学んだことを発表する場を設けたりすることで、プレゼンテーション能力の向上を期待している。今後の課題として

は、高学年の子どもたちが考案した企画をもとにした「全校集会」を昼休みに設け、全児童が参加する縦割り活動を実現したいと考えている。

反転授業

「反転授業」とは、自宅で映像やオンラインを使って基礎的な知識を習得したのち、授業では応用問題や実践的な問題解決学習を行う学習形式である。今年度は、小学部三年生の算数単元「そろばん」で反転授業を試みた。そろばんの扱い方や各部の名称、位取り、数の表し方などの基礎を自宅で予習済みのため、授業では繰り上がり繰り下がりのある加減計算をスムーズに進めることができた。また国語科の物語単元では、家庭で教材文の朗読を視聴し、感想文の課題を仕上げてから授業に臨むので、授業は読解から取り組むことができた。今後も各教科や各学年でそれぞれの単元の特徴を生かした反転授業を取り入れていく方針である。

アクティブラーニングの実践

本校が取り組んでいる「アクティブラーニング」は、子どもたちの思考を活性化させ、自発的に課

体験を増やすことができる。協働して積極的に問題を解くことで、自らが主体となり新しいことを創造する力を育てることができた。

地域を巻き込んだSTEM教育の実践

本校では、日本語学習への意欲向上を目指し、日本の先端科学や国際的な企業の活躍を積極的に子どもたちに紹介している。ワシントン大学に研究留学している科学者や研究者を招いた「子どものための科学セミナー」を定期的に開催するほか、地元IT企業の協力のもと「コンピュータ授業」を実施した。また、日本から留学している大学生を教育実習生として迎え、土曜日の授業のアシスタントや放課後の宿題サポートをしてもらっている。今後もシアトルにある大学や企業、地域と連携して有意義な教育環境を築くとともに、教科書の範囲を超えた教育プログラムを展開していきたい。

子どものための科学セミナーについて

このセミナーでは、子どもたちが自然科学のさまざまな事象に目を向け、興味や好奇心を持って科

「メダカを科学する」

メダカの細胞を研究している科学者といっしょに「生物発生の条件や誕生の過程」を学ぶ体験授業では、メダカの受精卵が孵化するまでにかかる日数を実験。受精後一日ごとに経過した受精卵を分け、それぞれの顕微鏡に設置。子どもたちは「四日目で心臓の動きが見えたよ」「三日目から四日目まで目が黒くなってる」「血管ができて血が流れているのがわかったよ」「六日目になると尾ひれが伸びてくるんだね」など、一生懸命に図や文章で記録表に書き記していた。

これらのほか「生物の発生を科学する」「歯を科学する」「水のお過と地球環境」「空に浮くのもを科学する」等を行った。

最後に

さまざまな分野で国際的に活躍する子どもたちの未来を考えると、本校の教育が担う責任と使命の重要性を感じる。目の前にいる子どもたちのために何ができるかをつねに模索しながら、多様な学びの場を提供できるよう、今後も挑戦を続けていきたい。

(執筆 四つ葉学院 大住 磨)