

研究
主題未来の科学を担う
「科学大好きなこども」
を育てる

～知りたい 深めたい 伝えたい～

サイエンスコミュニケーション科を
中心とした学習を通して

令和6年10月31日

大田区立清水窪小学校

研究の成果と課題

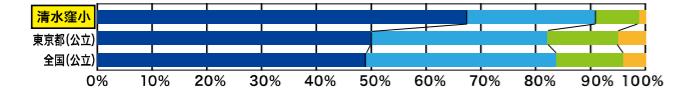
<成果>

(1)対話1「自然事象との対話」に関して

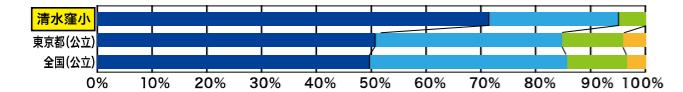
児童の思いや願いを大切にし、自然事象から見いたした問題について、実証性・再現性・客觀性をもって探究する場面を指導計画に意図的に設定し、「清水窪学びの10のプロセス」に基づき主体的に探究する活動を充実させたことにより、SC科や理科の授業において、自ら問題を見いたしたり、自分の予想や仮説を基に検証計画を立案したりすることへの意識の高まりが見られた。

令和6年度全国学力・学習状況調査(第6学年)

質問番号(59)「自然の中や日常生活、理科の授業において、理科に関する疑問をもったり問題を見いたしたりすることがありますか」



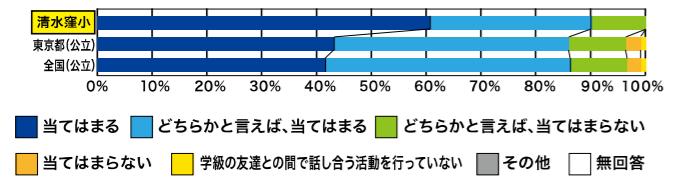
質問番号(60)「理科の授業では、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てていますか」



(2)対話2「友達との対話」に関して

探究活動の過程で、思考ツールなどを活用したグループでの対話や学級全体で事実からより妥当な考え方をつくりだす場面の充実を図ることで、他者との対話を通じて自分の考えを更に深めようとする意識が高まってきた。

質問番号(33)「学校の友達との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、新たな考え方方に気付いたりすることができますか」



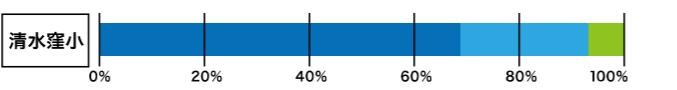
当てはまる どちらかと言えば、当てはまる どちらかと言えば、当てはまらない 当てはまらない 学級の友達との間で話し合う活動を行っていない その他 無回答

(3)対話3「専門家や地域の人との対話」に関して

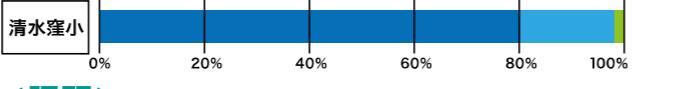
探究活動の中で、東京科学大学や様々な関係機関と連携して専門的な話を聞く機会を設けたり、保護者や地域の方に発表する「サイエンスフェスティバル」の取組を充実させたりしたことにより、論理的に説明する力が高まり、日常生活との関連や科学の有用性への認識の深まりや、SC科の学習に楽しさを見いだすことにつながった。

令和6年3月実施 SC科の「児童の意識調査」

「専門家の方からお話を聞いたり、発表したりすることを通して、新しい発見があり、より深く理解できたりしたことはありましたか」の肯定的な回答 **93.2%**



「SC科の学習は楽しいですか」の肯定的な回答 **97.8%**



<課題>

(1)日常生活や社会との関連を図る指導内容や指導方法の充実

日常生活や社会との関連という視点から、科学をより深く実感できるような単元開発や指導計画の改善、児童への働きかけ方などの指導方法について更に検討・工夫していく必要がある。

(2)育成する資質・能力や評価規準の更なる検討・改善

今後も実践を積み重ねる中で、サイエンスコミュニケーション科で育成する資質・能力と働かせる見方・考え方について更に明確にしていく必要がある。それに伴い、評価規準についても更なる見直しが必要である。

(3)東京科学大学等との連携の推進

東京科学大学研究室訪問やわくわくスクールのサイエンス講座なども含め、専門家との対話の場面の充実を図り、児童の科学への興味・関心を高めるため、コミュニティスクール清水窪応援隊と共に連携し推進する。

(4)教師の理科の指導力の向上と他校への発信

大田区理科教育推進校の使命として、今後も、SC科やその基盤となる理科の学習について、校内・校外研修を通して、教師の指導力の向上を目指し、研鑽を重ね、他校にも発信する。

令和6年度 御指導いただいた講師の先生方

文部科学省 初等中等教育局教育課程課教科調査官
元昭和女子大学特任教授
東京工業大学(現東京科学大学)名誉教授

有本 淳 先生
小川 哲男 先生
鈴木 正昭 先生

【令和6年度】

研究に携わった教職員	
校 長 竹花 仁志	○5年1組 森田健太郎
副 校 長 山崎 省吾	5年2組 山口 優輝
○1年1組 松本 妙子	5年3組 斎藤 瞳美
1年2組 高橋 朋弥	○6年1組 金澤 華江
2年1組 栗山 啓子	6年2組 林 誠一
2年2組 麻生菜津喜	音 楽 藤村 恵子
3年1組 池崎 貴之	図画工作 財満可南子
3年2組 菅野 正弘	○算数少人数 佐々木広明
4年1組 西澤 純子	○算数少人数 笠井 清美
○4年2組 稲垣 拓朗	養 護 松井稚江美
○研究推進委員長 ○研究推進委員	

【令和5年度】

廣瀬 朋子 坂本 大征 沼田 瑞稀