

都心部の小学校に通う児童の科学的な見方や考え方を育む小学校連携

知の交流で科学的な考え方を育成



全校でチャレンジ

都心部の小学校ならではの事情

都心部には児童数の少ない小規模小学校が多い。小規模校の利点もあるが、知の育成にとって重要な、より多くの友達の多様な考え方方に触れる機会は少なくなりがちだ。そこで、新宿区立富久小学校では、同じ新宿区の近隣小学校と連携を図り、児童間、さらには教員間の交流を行っている。

これまでに、連携校が共同で行う交流授業や、都立戸山高等学校の生徒を講師とした科学教室、児童同士の課題研究（自由研究）交流会などを実施している。

なかでも、課題研究交流会では、他校の児童と話し合うなかで、児童自身が自分のテーマを振り返り、問題解決への道筋を再発見するなど、科学的リテラシーが育ちつつある。



新宿区立富久小学校



●実施担当

由木正浩 主幹教諭

●活動のモットー

実体験を通して、児童がもつ理論や知識と現実を結びつける。この「納得の追究」により、知識の汎用化と科学的リテラシーの涵養（かんよう）を促す。



他校の教員と放課後に教材研究



プログラミングロボットを操作



実験を通じ「納得の追究」

理論と体験の一体化による「納得の追究」

- 都心部ならではの事情は他にもある。自然の少なさだ。そこで、授業の一環として干潟や神田川などのフィールドワークを実施。丹伸子校長と由木正浩教諭は「授業で学んだことを実際に体験して納得しなければ、生きた学力になりません」と声をそろえる。
- この方針は、連携校とのカリキュラム開発でも取り入れられている。例えば、次期学習指導要領の目玉といわれる「プログラミング教育」では、電気をつくるところからセンサーなどの制御までを授業に盛り込んだ。由木教諭は「今後はIoT（モノのインターネット）化の進展などで、より物事の仕組みが見えにくい世の中になります。だからこそ、実体験を通した学習が科学的リテラシーの教育でも大切になると 생각ています」と話す。
- 富久小学校は2017年10月26、27日に開催される全国小学校理科研究協議会研究大会の会場にもなっており、上記の研究発表も行われる。

（平成29年度プログラム助成）

この活動は、中谷医工計測技術振興財団の「科学教育振興助成」により行われています。



公益財団法人
中谷医工計測技術振興財団

〒141-0032 東京都品川区大崎1丁目2番2号 アートヴィレッジ大崎 セントラルタワー8階

システムズ株式会社創立者の故・中谷太郎氏が私財を投じて設立。医工計測技術分野の発展を願い、「中谷賞」をはじめ各種研究助成、若手研究者支援や国際交流事業を展開。さらに、すぐ野拡大のため、科学教育振興活動などに対し、幅広い助成事業を行っています。

中谷財団

検索