

「知的わくわく磁性流体モデル」を大学と中学校が協働で実現し、
科学のわく組を動かせる次世代理系人材を育成する

令和 7 年度 第5日目 2025年10月4日 (土)

福岡教育大学 伊藤克治先生

「研究者の探究を小さな探究を通して体験するプログラム」

受講生の皆さん「MM☆の種そのものを見つけられると思います。」とアナウンスしてきましたが、今回の講座はいかがだったでしょうか。受講生の振り返りに次のような言葉がありました。

「今日一日を通して、様々な科学実験を行った時に「楽しそう。」よりも身近なモノを使った実験ということにビックリしました。糸電話とかの原理や骨伝導も知っていたけど身近なものでもそれを応用して実験ができることがとても驚き。目から鱗が落ちました。また、MM☆の課題は見つかったものの研究方法がわからないのでその所を明確にしたり、今日の講義や前回の講義を生かして三月の発表に生かしたいと思いました！今日の講義楽しかったです！次回も楽しみ！

「ということは…！」

伊藤先生から、何かと何かを結びつけて考えるための思考法として、「ということは…！」という魔法の言葉を教えていただきました。この言葉を口にするだけで、日常の中にある出来事や現象を新たな視点から捉え、次の発想へとつなげる習慣が身につくのだと感じました。

また、気づきや発見は偶然に生まれるものではなく、常に問題意識を持ち、関心のアンテナを張っている人にこそ訪れるということも学びました。たとえば、カワセミのダイブやフクロウの羽ばたきに着想を得て生まれた技術のように、身の回りの自然現象の中にも多くのヒントが隠れています。こうした発想は、既存の知識をただ知っているだけでは生まれません。

それを一般化し、新しい場面に応用できる力があってこそ生まれるものです。そのためにも、「ということは…！」という言葉在日常の中で繰り返し使い、思考をつなぐ習慣にすることが、探究的な学びを深めるうえで大切になると感じました。

伊藤先生が示された「型破りをするなら、まず型を知ることが大切」という言葉も印象に残りました。独創的な発想や新しい発見は、基礎的な知識や方法の理解という確かな土台の上にこそ生まれるものです。



観察や実験を丁寧に繰り返し、結果を記録しながら再現性や客観性を確かめる。このような地道なプロセスの積み重ねが、真の意味での探究につながるのだと感じました。



本講座を通して、「本物」に触れる小さな試行錯誤を体験しました。そこで「気づく・見抜く・行動する」という探究のサイクルの重要性を改めて実感しました。研究者の探究のあり方も、MM☆も本質は同じです。日常の中で気づきを大切に、「ということは…！」とつぶやきながら、何かと何かを結びつけて行動してみてください。

次回の「MM☆を一旦振り返る」では、自分たちの行った小さな試行錯誤の過程を報告し合い、3月の成果発表会へとつなげていきましょう。次回は、A4ペラ1枚準備してください。よろしくお願いいたします。