

7/22 の午後、東山小で指導教諭の蔭西先生による理科の研修が開催されました。今年度の学力調査では、市全体として理科の結果が振るわなかったということから「今、理科教育において育てるべき力」を中心に実践的な手立てについて学びました。

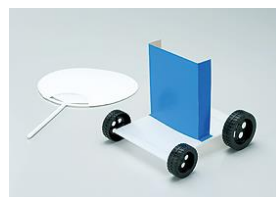
①学習内容の転用：日常とのつながりを意識した授業

子どもたちは「社会にでたら理科は不必要」と思いがち（特に日本は他国に比べて高い傾向）

授業内容を日常生活の中で意味づけることが重要

「砂・石の粒の大きさによって水のしみこみ方が違う」

→駐車場や神社に砂利が使われている理由につながる



②ものづくりを通した試行錯誤の力（粘り強さ）の育成

子ども自身が「やりたいこと」を実現するために、試行錯誤しながらものを作る経験が必要。

うまくいかないときに原因を突き止める探求的な姿勢を育てる。

指導要領でも、年間で一定回数以上の「ものづくり活動」が求められている

3年 3種類
4年 2種類
5年 2種類
6年 2種類

③問いとめあての区別：「問題を自ら立てる力」の育成

「問い」は子どもの疑問をもとに、実験で検証可能な問題に置き換えたもの。

「めあて」は学習のゴールを意識したもの。

例）問い：「種子が発芽するためには、日光が必要なのだろうか」

めあて：「種子が発芽するためには日光が必要なのか調べよう」

④誤概念への挑戦：科学的な理解をはぐくむ

「湯気＝水蒸気」「蒸発＝沸騰」など子どもたちが持ちやすい誤った認識を、授業の中で丁寧に修正することが必要

学ぶ前の知識（先入観）に着目し、科学的な理解に導いていく。



蔭西先生は指導教諭という肩書きだけでなく、コアサイエンスティチャーという肩書も持たれています。理科に関する専門的な知識や引き出しを貝塚市のために役立てたいと話してくれていました。2学期の理科において実験の仕方や内容などの相談にも物りますと言ってくれていました。ぜひ頼ってみてください。