

「夕日を見て感動できる子どもを育てることが理科教育では必要」

私が大学生の時に指導教員である師匠からいただいた言葉。私の中ではこの言葉が23年間、理科教育に関わってきた教員人生の道しるべになっています。

今は、テレビゲームやインターネットなどたくさんある楽しみがあり、刺激がたくさんあります。しかし、理科教員として、原点に戻って自然の魅力を伝えていくことも大切です。

③ 理科教育の道しるべ



大阪成蹊大准教授 福岡亮治

夕日に感動することができる夕日に興味を持つことができず。そして、興味を持つことで、「なぜ夕日が赤いのか？」という疑問を持ち、その謎を解明したくなります。



そして、その謎を解明する中で以下のことに気づきます。①「太陽の光には、たくさんの色の光が

含まれている」、②「その中の赤色系の光のみが見えるから夕日は赤く見える」。簡単に説明するならば、①、②で十分です。ここで「じゃあなんで赤色系の色だけが見えるの？」という疑問が生まれます。

そこからさらに謎を解明していくと「太陽の光はいわゆる虹の色が混ざった光」「虹は太陽の光が空気中の水により屈折し、外側から赤・橙・黄・緑・青・藍・紫に分かれたもの」という分光の話に

つながり、さらに、分光を説明していけば、「光は波長によって屈折率が異なる」「赤い光は波長が長い」などの波長や屈折の話になり…。これ以上は、難しい話になるのでこれくらいにしておきましょう。夕日の赤さについては、インターネットや本などにたくさん解説があるので知りたい方は調べてみてください。



夕日に感動できる子どもを

このように、「なぜ夕日が赤いのか？」に興味を持つだけで、さまざまな科学の言葉に触れることができます。疑問を持つことで分岐・波長・屈折などの科学の言葉に出会えることに大きな意味があります。自らの疑問を解決する過程は教え込みではない主体的な学びの一つになります。そして、夕日を見るたびにその原理を思い出し、誰かに語りたくなるはずで、常に存在する自然現象についての疑問を解決することは一生の学びになります。

「夕日を見て感動できる子どもを」私なりの解釈なのでどこまで理解できているかわかりませんが、退官される師匠の言葉をしっかりと引き継いで理科教育に貢献できるように頑張りたいと思います。

