子供と楽しむ自由研究

札幌市医師会 手稲ネフロクリニック

渡田 華

自由研究と聞くと、皆さん様々な思い出があるのではないでしょうか。

生き物を捕まえてじっくり観察して研究を楽しんだ人もいれば、何をテーマにしたらよいのかわからず、なんとなく日記や工作を提出して済ませた、なんていう人も少なくないのは、いつの時代も変わらないと思います。

私は、子供の時に様々な自由研究を行いました。

- ・祖父の庭で捕まえたヒキガエルを触って、重さ の比較
- ・幼虫のセミを捕まえて羽化まで観察
- ・コオロギの飼育から産卵を観察
- ・家族全員の唾液をひたすら集めてデンプンがア ミラーゼで分解されるのをヨウ素を用いて観察
- ・子供達の間でしか使われない用語辞典集の制作

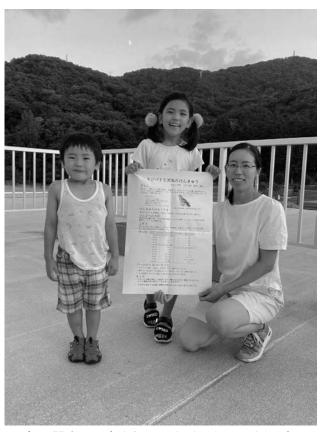
父が医師で基礎研究をしていましたので、どうしても理系の研究テーマに偏ってはいましたが、父の熱い指導を受けながら、観察ノートの付け方、顕微鏡の使い方、観察した結果の分析、模造紙への書き

方までよく教えてもらいました。お陰様で、医師になっても学会でのポスター発表には全く困らないようになりました。自分ができないことを子供に教えるのは無理ですが、自分ができることは子供に教えられるので、私も子供と一緒に自由研究を楽しみながら取り組めるようサポートしています。ただ、あまりにも親主導にはならないよう、子供と自由研究を行う際に自身が心がけていることがいくつかあります。

- ・研究するのは本人、本人が興味のあることを研究テーマにする(子供が呟いた何気ない一言で研究テーマにできそうなネタをメモしておく)
- ・身近な疑問、問題を研究テーマにする
- ・特殊な器具や環境ではなく、なるべく身近なも のを使って研究する
- ・思考過程、なぜ、どうして、を大切にする
- ・研究手法は現在のスタイルに合わせる(模造紙 に手書きは昭和まで、今の小学生は学校でパ ワーポイントを使っているので、パワーポイン トでまとめてプリントアウト)
- ・研究って楽しいなって思えるようにサポート

これらは大学院での指導においても同様だと思います。

日本は諸外国と比較し、研究費、論文算出量は減 少傾向にあり、大学院への進学者も減少し、陰りが 見えてきている状況ですが、少しでも研究に興味を 持つ子供達が増えたらなと思います。



今年の夏休みは、キジバトと天気に関する研究を行い、キジバトは雨を予測しうるという結論に至りました。