夏休みの自由研究で、算数や数学をテーマにしたことはあるだろうか――。理科や社会は想像できても、算数・数学は想像できない人も多いだろう。実は、小学生から高校生まで、算数・数学をテーマに応募できるコンクールがある。(財)理数教育研究所(理事長 岡本和夫氏)が主催する「塩野直道記念『算数・数学の自由研究』作品コンクール」だ。今年度は第 11 回を迎え、1 万 5699 件の応募があった。昨年 12 月 17 日には、その中から優秀作品が選ばれ、表彰式が開かれた。

「好きな教科は算数・数学ではなかったけれど、今回を機に算数・数学にも取り組んでいきたい」今年度の表彰式で、参加者の一人はこう話した。優秀作品に選ばれた子供たちも、実は算数が好きな子ばかりではない。同研究所常務理事の山本吉延さんも、子供の頃は算数が嫌いだった。小学生のとき、計算ドリルをやらされたり、問題集を解いて答えを出したりするばかりで、日常生活で何の役に立つのか分からなかったからだ。今算数が嫌いな子供たちも、同じような理由なのではないか、と山本さんは自身の経験から分析している。そのため、コンクールでは、身の回りの問題からテーマ設定をした研究を求めている。「これで算数・数学を好きになってくれると期待している」と山本さんは話す。

過去に応募された研究のテーマは様々だ。第一回コンクールでは、太宰治の『走れメロス』の文中から主人公メロスが走っていた距離や時間を推測し、走る速さを計算した研究が最優秀賞に選ばれた。研究の結果、「メロスはまったく全力で走っていないことが分かった」という。算数が苦手な人にとっても分かりやすく面白いので、その後のコンクール参加者にも大きな影響を与えたようだ。

算数・数学の研究と言っても、算数・数学そのものを研究するものばかりではない。研究があるから課題を探すのではなく、普段から身の回りのことに目を向けて疑問に思ったことを探究すれば、算数・数学が苦手でも研究はできる。だから、子供たちには「身の回りのことや社会のことに関心を持ってほしい」、学校の先生には「関心を持つきっかけをたくさん与えていってほしい」と、山本さんはいう。

学習指導要領では、「算数・数学を学ぶことは、問題解決の喜びを感得し、人生をより豊かに生きることに寄与する」(注)ということが重視されている。問いと答えが初めからある授業だけではなく、問題解決をさせるような授業があれば、子供たちはもっと算数が好きになるのではないか。コンクールは、学校での指導に対するメッセージでもある。学校の先生にも関心を持ってもらい、学校教育に一石を投じることを目指している。

(注)中央教育審議会. "幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)". 文部科学省.2018-12-21.

https://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\_\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\_0. pdf (参照 2024-2-19)