



学校だより

はと広場

11月号

平成30年11月1日

さいたま市立北浦和小学校

TEL 048-831-2463

思わずにっこり 自由研究

校長 益子 聡

今年のノーベル医学・生理学賞が、本庶佑京都大学特別教授に授与されることが決まりました。ノーベル賞に対して、世界中の様々な分野の研究の中から、人々を笑わせそして考えさせる業績に対して贈られる、米国の「イグ・ノーベル賞」という賞があります。「イグ」には〈反対の〉という意味があり、〈裏ノーベル賞〉とも呼ばれています。

この賞は、内容の話題性では本家のノーベル賞をしのぐ人気となる年もあるそうで、毎年のように日本人研究者が受賞しています。今年も日本人が受賞し、2007年から12年連続となったそうです。ノーベル賞のパロディーとして創設された賞ではありますが、地道な科学研究に光を当てるケースも多く、一定の支持を集めているということです。

◆ “股のぞき”で 風景が平面的に見える仕組み

2016年のイグ・ノーベル賞 知覚賞に輝いた東山篤規立命館大学特任教授（心理学）は「股のぞき効果」を実験で解明しました。この効果を実感できる代表的な場所が、京都府の観光名所、天橋立（あまのはしだて）です。股のぞきをする、まるで空に橋が架かっているように見えます。

立った姿勢でものを見る習慣がある人間は、習慣と違うことをすると脳が混乱するそうです。前かがみになって股の間から後ろ方向にものを見ると風景の奥行きがなくなり、遠くのもの小さく見え、なおかつ実際より手前にあるように見えます。〈役に立つか立たないかでいえば、役に立たない研究〉と東山特任教授は笑っていました。

過去に遡ると、日本人は仮想ペット「たまごっち」や犬語翻訳機「バウリングル」、カラオケの発明などでもイグ・ノーベル賞を受賞しています。ちなみに今年度の受賞は、長野県の病院に勤務する堀内朗医師が「座った状態で大腸内視鏡検査を自分一人でやる」研究で医学教育賞を受賞しました。

東山特任教授は「ノーベル賞は、多くの人に取り組んでいる研究を最初に提唱した人に贈られます。これに対し、イグ・ノーベル賞は、その人がやらなければ誰もやらないような研究に贈られるのです」と話されていました。

◆ “トマトに話しかけると？” — ユーモアあふれる研究

これは、今年のさいたま市 児童生徒発明創意くふう展の自由研究 作品部門に出品した、本校6年生Eさんの夏休み自由研究のタイトルです。植物に話しかけながら大切に育てると、他よりも成長しておいしい実がなると聞いたことがあり、本当のことなのか気になったことが研究の動機でした。

実験の方法は、トマトの苗を3つ用意し、次のように育てていきます。

①の鉢 … 日なたに置き、「おはよう」と話しかけたり なでたりする

②の鉢 … 日なたには置くものの、話しかけない

③の鉢 … 日かげに置き、話しかけない

水やりは平等に毎日250mlずつあげて〈くきの長さや葉の数〉を調べました。Eさんは、〈植物は、言葉は分からないけれど大切に育てれば大きくなり、成長に差が出るのではないかと〉と予想しました。

約1か月間、毎日続けた実験観察の結果〈くきの長さ〉は、観察開始日と比べ①の鉢は3倍 ②の鉢は2.6倍 ③の鉢は2.3倍に成長し、トマトの実がなったのは①の鉢だけだったそうです。この結果〈植物に話しかけながら大切に育てると他よりも成長するということ〉がわかった。すべてにトマトがなった段階で、食べ比べ、味にも違いがあるのか食べ比べてみたい」とまとめました。

本校の子どもたちの夏休み中の取り組みは毎年力作ぞろいです。今年の内容でいうと、発明創意工夫展の作品部門に出品した「らくらく目薬くん」（6年 H君）、アイデア貯金箱出品「サンタクロースがやってきた！」（2年 Nさん）、科学教育振興展出品「カイコが歩く 食べる 出す、カイコを計る 測る 量る」（6年 H君、I君の共同研究）など、北浦和小の子どもたちの作品はどれも個性的で、工夫・努力・成長の跡がみられる内容です。

先のトマトに話しかけたりなでたりするという育て方。「トマ^ト」を「子^トも」に置きかえてみると……。
子育てのキーポイントが見えてきませんか？