

「平和と民主主義」を目指す国際科学教育

田中 博(本学教職研究科准教授 国際教育・科学教育)

教育の目的は、「人格の完成を目指し、平和で民主的な国家及び社会の形成者として必要な資質を備えた心身ともに健康な国民の育成」と教育基本法に謳われています。立命館の教學理念も「平和と民主主義」です。私自身は立命館附属校の数学教員として、長年、国のスーパーサイエンスハイスクール(SSH)事業に関わってきました。立命館高校では、「国際科学教育」という独自の概念を掲げ、グローバル基準での高度理系人材の育成とその方法論の確立に尽力し、その中で「国際科学教育」が「平和と民主主義」確立の重要な切口の一つであることを確信してきました。

2002年、SSH事業が始まり、立命館高校も指定を受けました。当初、私自身の国際化への意識は高くなかったのですが、2003年に知り合ったオーストラリアの学校との交流が始まり、Rits Super Science Fairという取組でその学校の高校生を招いて科学交流を行うことになりました。小さな一歩でしたが、海外校と連携した科学教育に大きな可能性を感じるようになりました。2008年、たった5年間でこの取組は海外校32校から高校生を迎える大きなFairとなっていました。その後も、交流の輪は広がり、深まり、現在では多くの海外校の教員と、日常的に連絡を取り合いながら新しい科学教育を目指しています。そのようなつながりの中で感じることは、「未来のために」「世界の人々のために」と考えて科学の勉強を頑張っている高校生が世界中にいかに多くいるかということです。日本の科学技術は世界から高い評価を受けています。日本の学校と科学交流をしたいという要望は多く、財政的にそれが可能な学校も科学校には多くあります。したがって、国際交流が行いやすい環境であると言えます。多くの日本の高校生達に、世界の仲間達とのつながりを持たせることが私の仕事だと考えています。

この数年の間、生徒達の国際共同課題研究を普及する活動も行ってきました。中国大連で出会った、日本人の社長さんから言われた言葉に影響を受けたため

です。「若い皆さんには、国や民族に関わらず、誰とでも仕事ができる能力を身につけてほしい」という言葉でした。将来誰とでも仕事ができる能力を得るために、高校時代にもその経験をすることが必要だと考えました。科学の知識はもちろんですが、英語やICTの必要性に気づき、異文化を受け入れる柔軟な心を育み、その中でリーダーシップを発揮する練習をしておくことが将来に向けた有意義な体験となります。つい最近まで学術論文数でアメリカについて世界2位だった日本ですが、2018年には、中国、アメリカ、インド、ドイツに次いで5位まで順位を下げ、さらに、国際共著論文数の国別ランキングでは10位という状況です。世界の平和のために、日本ができる事を組織的に計画して取り組まなければなりません。

民主主義の方はどうでしょう。学校のクラスでは、言いたいことが真正面から話せる集団となっているでしょうか?海外では、小さな頃から自分の意見を主張する教育を行います。相手の意見を否定することは、相手の人格を否定することではないのですが、日本では自分の意見を述べる時に、相手との人間関係を気にします。ディベートや演劇教育ではそれらのわだかまりを気にせず意見を表明することができるのです。同様に、科学を教材とした論理的な議論は、言いたいことを真正面から話せる集団を作るための重要な切口になり得ると考えます。取組レベルにこだわらず、すべての生徒達が自分の研究課題を持ち、その成果について議論を活発に行うこと、それを学校での民主的な集団作りにつなげたいと考えています。

科学は「貢献」のイメージが持ちやすく、科学の力を使って世界への「貢献」を語るグループが、日本中のどの学校にも目に見えた形で存在することが、未来の平和への役割を日本が担うために大切だと考えます。

