

千里国際学園 中等部・高等部

シリーズ「世界は千里でひとつになる The World Comes Together in Senri」 第21回

千里国際の自然科学教育

理科教員 真砂 和典

進路の実質

千里国際学園は英語だけが強い学校と考えている方は多いようです。「進路は英文科がほとんどですか?」という誤解もあるようです。ホームページ <http://www.senri.ed.jp> の進路情報を見てください。2006年までは合格者の延べ人数をよくある形で載せていましたが、この年から実際に卒業生が進んだ進路先のみを実数で公表することも始めています。2007年からは延べ合格者数という曖昧な数字の発表はやめてしまいました。ちょうどその後、2007年の夏に合格者数の水増しという問題がいくつかの日本の進学校で起こりました。

千里国際学園が進路の実数を地域、学部系統、領域、学科、学校などまで詳しく公表しているのは、進学実績だけを誇示して生徒を集めためではありません。合格はしたものの、進路として選ばなかつたところは公表していません。進路情報を出しているのは、この学校で学んだ生徒達がその学校生活の延長としてどのような道を選んで卒立っていったかを皆さんに知つてもらいたいからです。内部にいる生徒や教職員にとってはひとつひとつの進路がその生徒らしい、とても重い選択として響いてくるのです。大学名でひとくくりにされるようなものではありません。

理系への進路

さて、進路情報の内容にもどりましょう。卒業生は2006年から82、93、76人と帰国生の増減で年によってばらつきはあります、毎年10名ほどが海外の大学に進学しています。その中の理系と日本国内での理系をあわせると10名、多い年でその倍くらいといったところでしょうか。卒業生の1、2割が理系に進んでいるということになります。一般的には少なめではありますが、その中味はやはり濃いものがあります。この一覧表から卒業生の顔や在学中の活躍が目に浮かんできます。過去には、授業とは別に自分で学校の実験室を使って研究を進め、大阪府学生科学賞を受賞した生徒もいました。たぶん、数学や理科の教員達は担任に負けないくらい彼らの在学中の様子を知っています。この「少数精銳」の生徒に対して数学と理科合わせて11人の教員が指導してきたからです。少人数教育の千里国際学園の中でも更

にきめ細かな指導がなされているのです。

数学の理系の授業は数学IIIの他に、IA演習とIB演習ではレベル別にスタンダードとハイレベルが置かれ、III C演習まであります。スタンダードには文系の生徒も入りますが、それ以外は理系が中心になって少人数で行われています。理科の方は物理II、化学II、生物IIが理系のみのクラスです。3つに分かれた地学と環境をテーマにした授業もあって細かく分かれますから、理系が集まる科目は十人を超えることはありません。それぞれの科目にある演習では数人というのが普通です。

2段構えの実験室

ここで化学室の写真を見てください。手前に教卓があります。写ってはいませんが、この更に手前にホワイトボードがあります。中央には白いテーブル付のいすがあり、その奥に8角形の実験台が5つ写っています。これが千里国際の実験室の配置です。中央のテーブル付いで実験の説明を済ませてから後ろですぐに実験が始まられるようになっています。実験の途中で生徒を前に集めてアドバイスや理論を伝えることもできます。物理室と生物室も同じように贅沢なつくりになっています。これ以外に地学室とプラネタリウムが理科専用の教室としてあります。しかし、インターナショナルスクールの教員も千里国際の教員も（合わせて9人ですが）授業は実験室で行うのが基本と考えているので、まだ実験室が足りません。もうひとつ小さな実験室をつくる計画を立てています。このような環境で実験や観察に重点を置いた体験型の授業が展開されています。

体験型の理科教育

帰国生にとってこの学校の理科はどのようにプログラムされているのでしょうか。この記事の第3回に「千里国際学園の授業」として高校生の授業選択を帰国時の進度に合わせができるようになっているという説明をしました。今回は中学生についての工夫をお知らせしましょう。海外で行われている理科の授業は数学に比べてかなりばらつきがあります。小学校での基礎知識として確実な事項はあまり多くありません。また、日本国内を振り返れ