



たくまשיき知力と人間力 実社会で生きる力を培うために

Tokyo
Johoku
Junior & Senior
High School

創立から75年あまり。
今も変わらずに「未来社会をリードする、個性豊かな人材」を育む城北中学校・高等学校。
そこに、自身の未来を切り拓く生徒たちの姿がある。
授業に真剣に耳を傾け、放課後は好きなことに没頭する。
培われる学力と人間力は、明日への確かな礎となる。
2016年度高校生科学技術チャレンジ優等賞、そして2017年度化学グランプリ金賞。
化学部の活躍を追っていくと、城北が大切にしている男子教育の本質が見えてくる。



生徒一人ひとりの個性を伸ばす自由な雰囲気

『チョークを用いた銅イオンの吸着』

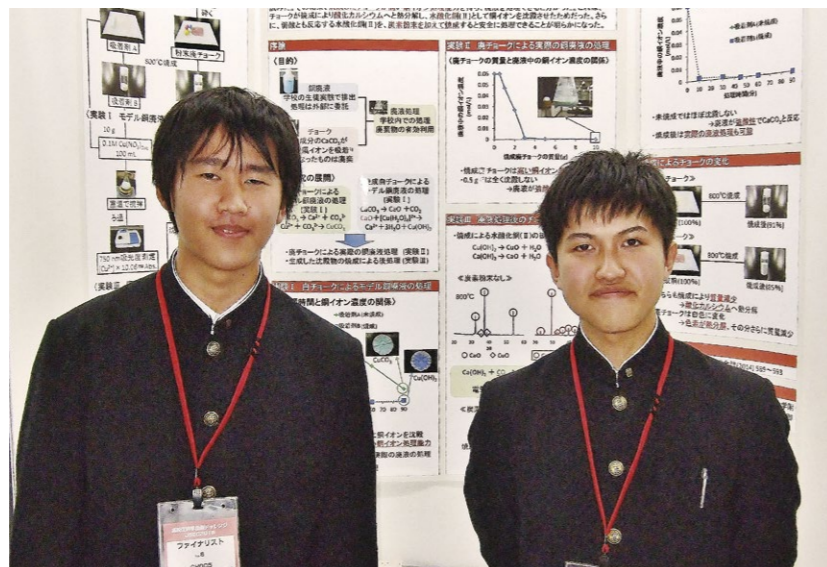
2016年度の高中生科学技術チャレンジで優等賞を受賞した研究は、一見、難解そうなテーマである。でもその意図を聞いてみると、実に分かりやすい答えが返ってきた。

「城北は理科教育が盛んです。中学生の頃から実験をする中で知識を身につけるということを授業で数多くやってきました。でも化学の実験で使う薬品は危険なものもあり、そのまま水道に流せないものが多いんです。廃液処理は業者の方に頼むのですが、それは費用もかかり、環境への負荷も生じます。そこで、先生と話し、廃液処理を研究テーマにしました。僕たちの研究班では、高校の化学でよく用いられる銅イオンを含む廃液に着目し、学校で使っているチョークを利用して廃液を処理する方法を考えたのが、この研究なんです」

そう話すのは化学部の高3の横山裕大君と、高2の五百川創志君だ。

研究は横山君が中3の時にスタートし、数年かけて実験とデータ分析。幾度となく試行錯誤や失敗を繰り返しながらも、“チョークを用いて銅イオンの吸着ができる”という答えに辿り着いた。

「廃液処理の実験はうまく進んでいて最初の1年でデータが得られました。でもデータ分析をしてまとめていくうちに、謎が解けていない部分も多かったんです。そこを突き詰めていった時に新たな発見がありました。廃液処理ができる実用面でのうれしさと謎の解決ができたこ



五百川君(左)と横山君(右)。高校生科学技術チャレンジ会場のプレゼンブースの前で。横山君は化学グランプリ2017でも金賞を受賞。先輩の背中を五百川君が追う

ともうれしかったですし、スッキリしました」と横山君は笑顔を見せる。

城北中学校・高等学校は、1941年、深井鑑一郎と井上源之丞の両氏が旧私立城北中学校再興の意図をもって、その産声を挙げた。以来、「教育の使命は、社会に役立つ有為な人間の育成にある」とし、「そのような人間とは、まず優れた人間性を備えその上に広い教養と高い専門性を修めた者である」との教えを礎に「人間形成と大学進学」という教育目標を掲げてきた。その教えのとおり、市内でも有数の進学校として名高い城北だが、勉強のみならず、人間育成においては、生徒一人ひとりの個性や可能性を大きく伸ばす心の大きさ、自由さをも持ち合わせている。

「男子校ということもあり、生徒それぞれの個性が強く出ていると思います」

城北の生徒たちの雰囲気を尋ねると、横山君と五百川君は声を揃えた。中には昆虫や鳥が大好きで通学途中でも、新たな発見をすると夢中になってしまう友人もいるという。「沖縄の研修旅行ではタクシー研修といって好きなルートを回りますが、昆虫好きと鳥好きが集ったグループは、有名な観光地ではなく沖縄で見られる虫や鳥がいる場所を回ったようです」と横山君が教えてくれた。

挨拶、礼儀……。化学部での教えは実社会で活躍する力になる

化学の研究、昆虫や鳥。城北には、生徒たちが好きなことに夢中になって取り組める環境がある。だが、自由に好きなことをできるだけではないのま



化学部は中高合同で、環境や食品、高分子などをテーマにグループごとに研究。化学薬品を扱う中で、危険物取扱者の資格取得に向けた勉強にも取り組んでいる

た城北だ。「化学部には規律もあります。もちろん、勉強との両立ができないとダメ。追試となると部活に出させてもらえません。まずは授業での勉強が優先です。それから、化学室に入る時、出る時には大きな声で挨拶をする。できないとやり直しをします。そして、化学室は通常の授業でも使用し、その場所を借りているのできちんと掃除をすることも大切にしています」と二人はいう。化学の実験と挨拶や礼儀は、直接的な関係がないようにも写りがちだが、五百川君は「社会における礼儀が身につく」と口にした。中村純教諭も続ける。「校外で発表をする時に、話を聞いてもらう態度ができていないと恥ずかしい。だから礼儀や挨拶は厳しく教えます」

それこそ、城北が大事にしてきた人間育成なのだ。そして、その教えは「実社会で活躍できる力を養ってくれるもの」だと二人はいう。

化学部での毎日は、自分を育てる場所。好きなことに邁進できるからこそ、やるべきことをやる強さが身についていく。「基本的に学校での勉強が軸にあります。それがあの上は最低限の学校の勉強ができていないと部活の活動にもつながりません」

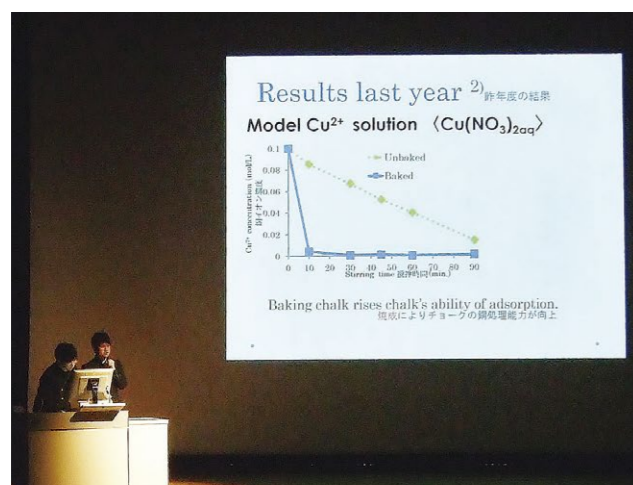
勉強と部活の両立は、彼らの中では当たり前のことだった。部活に励むからこそ、勉強も励む。「先輩たちがそうだったから」と話す彼らの目には迷い

がない。お手本はいつも校舎の中で出会えるからだ。生徒から生徒に受け継がれる城北の志は、伝統となり歴史となる。「社会を支え、社会を導くリーダーとして活躍する人間の育成」が自然と流れている。

高3の横山君に将来像を聞いてみた。「東大の推薦入試を考えています。その後は研究員になりたい。化学部の合宿でつくばに行くのですが、その時に研究所で実際に働いている人に話を聞いた経験が大きかったです。こんなふう将来活躍できるんだって将来のモデルになりましたし、糧になっています」それもまた、実社会に生きる城北の教え。背筋を伸ばし、制服のボタンをきちんと止めた彼らの明日は、東京・上板橋のこの場所から、輝く未来に続いている。



化学部では千葉県立博物館など各種博物館と博学連携し、実験室にこもってばかりではなく、校外での活動も積極的にしている



大会本番。焼成前と焼成後におけるチョークの銅イオン吸着力の違いを発表



プレゼンブースで大会来場者に研究成果を説明する

