うちなー力（チカラ）こぶ

失敗を恐れず、常にチャレンジ精神を持ち続けたい。

県立開邦高校三年　幸喜未那子さん

二〇〇五年十一月、全国の高校生が科学と技術の自由研究を競う「第三回ジャパン・サイエンス＆エンジニアリング・チャレンジ」（主催：朝日新聞社）において、文部科学大臣賞に県立開邦高校三年（当時二年）幸喜未那子さんの研究が選ばれました。テーマ「もしどんどん川が汚れていったら」は、小学二年生の時から十年間にわたり川の汚染を調べ、まとめたものです。

「なぜ？」が研究のはじまり

幼い頃は恐竜博士に憧れたという理科好きの幸喜さん。環境問題に関心を持つようになったきっかけは、小学二年生の時に生活科の授業で訪れた川でした。「汚れた川にグッピーが泳いでいて、なぜだろうと思った」。好奇心や探求心が旺盛だったこともあり、夏休みの自由研究で川の汚染について調べはじめました。

南風原町を流れる宮平川や国場川などを中心に、県内十カ所のポイントで汚染の推移や底質の調査、浄化方法などを調査。採取した川の水を蒸発させて残留物を調べたり、洗剤の濃度を変えて植物への影響を比較したり。時に失敗や苦労を重ねながらも十年間続けられたのは「家族や先生方に支えられ、学習レベルに応じて毎年テーマを設定できたから」とのこと。

「不断の努力」を胸に

高校二年生の時、東京で開かれた発表会を見学し、全国の学生達のハイレベルな研究内容に大きな刺激を受けます。また、これまで地道に続けてきた川のレポートが、十年の節目を迎えたこともあり、「第三回ジャパン・サイエンス＆エンジニアリング・チャレンジ」に応募しました。

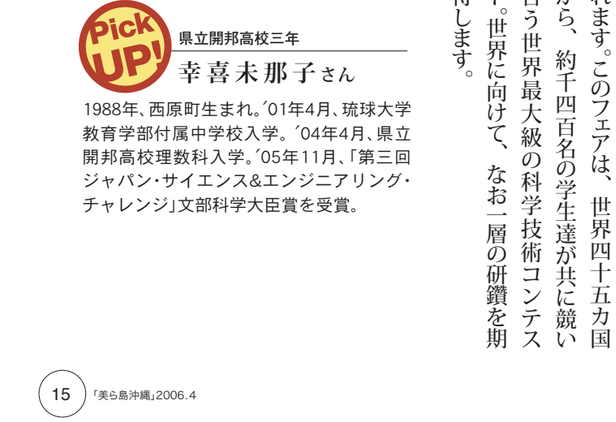
十年間の研究を振り返り、「沖縄の河川は確実に汚染されています。水質と底質を調べた結果、川の浄化には酸素が有効でサンゴの浄化作用が高いことがわかった」と幸喜さん。洗剤は0.1％にまで薄めないと河川への影響が出るため、「家庭での洗剤量をできるだけ少なくして」と呼びかけます。現在は、汚染を取り除く浄化装置づくりに取り組むとともに、環境ホルモンにも興味を寄せています。

これからが本当のスタート

「研究以外にも書道や友達とのおしゃべりにも興味があるし、挑戦もしたい」と瞳を輝かせる幸喜さん。受賞式では、決まった瞬間、「頭が真っ白になって腰が抜けちゃいました（笑）」と高校生らしい一面も。「今をゴールではなくスタートと思ってがんばりなさい」という審査員の言葉に、改めて気持ちを引き締めます。

来る五月には、米国インディアナポリスで開催される「国際学生科学・技術フェア（ISEF）」に日本代表として派遣されます。このフェアは、世界四十五カ国から、約千四百名の学生達が共に競い合う世界最大級の科学技術コンテスト。世界に向けて、なお一層の研鑽を期待します。

10年間の努力が詰まった研究レポート



Pick UP!

県立開邦高校三年

幸喜未那子さん

1988年、西原町生まれ。´01年4月、琉球大学教育学部付属中学校入学。´04年4月、県立開邦高校理数科入学。´05年11月、「第三回ジャパン・サイエンス&エンジニアリング・チャレンジ」文部科学大臣賞を受賞。