

審査講評 青少年研究活動賞 審査部会長 千賀裕太郎

賞の概要と応募状況：

2002年に新設された「青少年研究活動賞」は、20歳以下の高校・高等専門学校生徒による水環境に関する調査活動研究に対して授賞するもので、その受賞者は毎年夏にストックホルムで開催される国際コンテストに日本代表として参加することになります。第1回目の昨年は、埼玉県立深谷第一高等学校が日本代表として世界中からの22カ国、約50名の学生にまじって堂々と研究成果と発表し、惜しくも優勝を逃しましたが審査員の高い評価を得ました。国際コンテストに参加した生徒達は、厳しい審査員の質問にも的確にこたえ、またそれぞれ各国の同年代の仲間たちと親交を深め、今後の成長に得難い経験となったようです。

さて幸い今年も、昨年と同数の12件（東北1件、関東3件、近畿2件、中国4件、九州2件）の応募がありました。このうち、昨年に引き続いて応募してきた学校が5件、日本水大賞にも同時に応募している学校が2件ありました。

審査経緯：

審査は、水部門の専門家5人からなる審査部会において、国際コンテストの審査基準に従って厳正に行われました。この基準は、関連性（水環境がかかえる重要な問題に取り組んでいるか等）、創造性（問題提起や問題解決の方法、実験・調査やデータ解析の方法に創造性がみられるか等）、方法論（明確な問題意識のもと作業計画が適切であるか等）、テーマに関する知識（既往研究のレビュー、参考文献、適切な情報源、用語の理解）および実的な技術（生徒自ら測定や実験機材を作成したか、展示物の作成を行ったか等）の5項目からなり、審査員がそれぞれの専門的見地から行った審査の結果を持ち寄って慎重に審議して授賞案を選考し、これをもとに「日本水大賞顕賞制度委員会」において入賞が最終決定されたものです。

審査結果：

第2回の青少年研究活動賞に輝いたのは、山口県立厚狭高等学校の「低酸素濃度に対するメダカとカダヤシの耐性について」です。この学校は昨年度に青少年研究活動特別賞を受賞しており、昨年度の研究内容をさらにブラッシュアップして応募してきたものです。メダカは1992年に環境省が絶滅危惧種としてレッドデータリストに掲載されて以来、とりわけ日本の陸水域を代表する小動物として国民の関心を集めています。メダカの減少の原因としては、水田・水路からなる農村の水辺ビオトープの改変に加えて、外来魚種であるカダヤシの影響があると考えられておりますが、実証的な調査研究は不十分で、メダカの生息へのカダヤシの影響はまだ解明されておられません。この研究は、温度、水質、水温、流速などの環境条件の変化への影響についてメダカとカダヤシとで詳細に比較したもので、“カダヤシが増えてメダカが減少した背景には、両種の生育環境の違いがあるだろう”という専門家（佐原雄二教授）のこれまでの仮説を裏づける最初の大きな一石を投じた秀逸の研究と評価されました。

審査部会特別賞を受賞した大阪府の私立清風高校は、やはり絶滅危惧種であるコイ科魚類のニッポンパラタナゴの卵や仔魚を保護する淡水二枚貝ドブガイの成長と食性との関係を、大量のデータの取得と緻密な観察から明らかにしたことが高く評価されました。

同じく静岡県立浜松湖南高校は、浜名湖上流にある佐鳴湖の水質悪化の主な原因が、潮汐による佐鳴湖下流からの汚水の逆流にあることを詳細な調査で突き止めて、佐鳴湖下流地域の下水道整備の必要性を示しました。地域の水環境の具体的改善提言にまで及んだ研究成果が高く評価されたものです。