

市立札幌藻岩高等学校の取組【環境に関する教育課程】

1 研究のねらい

本校の特色ある環境教育の活動を通して、生徒が主体的・対話的に探究する能力や、自分たちのアイデアをプレゼンテーションし、表現力・課題解決能力を育成することを目的とした。

2 取組内容

環境教育の活動を年間計画に組み込み、1年間を通じて全校生徒が一斉に取り組む活動、大学や近隣の人材を活用した活動を実施した。

(1) 全校生徒による取組

生徒会役員と文化環境常任委員会を中心として取り組んだ。

①水質調査 5月25日(金)

外部講師(八剣山エコケータリング代表 ビアンカ・フルスト氏)により、「前向きで楽しいESD環境教育の事例紹介」と題した講演をしていただいた。

後半は、水質調査(「官能検査」「CODパックテスト」「硝酸態窒素」の測定)を行った。

(調査する川の水は、教員や文化環境常任委員の生徒たちが、本校周辺を含め豊平川の支流から採取した。)その後、各HRで測定結果と過去11年間の定点測定結果に基づき、水質の経年変化などを論議した。その結果、水質に大きな変化がなく本校周辺を含め南区における豊平川の支流は、人や生物が生息するには適した水質環境であることが確認できた。

②エコ学校祭 6月下旬から7月7日(土)

各クラスにおいて、学校祭の準備を進める中でごみの排出量を減らし、さらに、昨年使用した廃材等を再利用しながらエコ学校祭につなげることができるよう、「宣誓書」にサインをした上で、3R(Reduce・Reuse・Recycle)を意識して取り組んだ。

③清掃ボランティア 5月と9月 放課後

今年度は、北海道市民環境ネットワークが主催する「ラブアース・クリーンアップ in 北海道 2018」に参加した。5月22日(火)は180名の生徒が参加し、学校近隣の歩道を中心に清掃活動に取り組んだ。9月は震災の影響で中止となった。



④ごみ排出量調査 12月5日（水）～12月7日（金）

3日間の期間を設け、各クラスから排出されたごみ（資源ごみとペットボトル）の重量を測定し、係数を用いて年間排出されるCO₂の総量を計算した。その後、各クラスのごみ排出量を一覧として生徒会の担当生徒が作成し、他のクラスの排出量と比べることで、それぞれのクラスで、ごみの排出量を減らす取組について検討した。

(2) 学年が単体で参加する取組

①環境教育講座 第1学年

第1学年の生徒が北海道大学大学院の研究室（農学研究科・地球環境科学研究所・工学研究所・情報科学研究所・総合博物館・植物園の40講座）に赴き（今年度は震災の影響で100名弱は本校で理科教員が担当）、5人で1グループとなり研究室の先生や学生から指導を受け、実験や実習を行った。



後日、この内容をまとめ、大学院生のTA（ティーチングアシスタント）によるプレゼンテーション指導を受け、グループごとに発表し、各クラスから選抜された代表グループにより全体発表会を実施した。その際に優秀班として1班が推薦され、12月1日（土）に行われた「さっぽろこども環境コンテスト2018」に特別発表団体として参加した。

②サケ科学館講座 第3学年

第3学年の生物を選択した生徒が、近隣のサケ科学館へ赴き、研究者による指導を受け、サケの解体を体験し生態を学んだ。

3 成果と課題

(1) 成果

体験活動を通して、水質調査の試薬や大学の研究室にて実験装置に実際に触れることは、多くのことを学ぶことができ、その後の主体的な活動に繋がった。また、日々の生活の中での清掃活動やごみの分別に対する意識付けができた。

(2) 課題

藻岩高校の環境教育への取組は、外部人材の活用、各教科間の横断的な学習活動の充実を図るという意味で、一定の成果を出し、学校の特色を示す大きな活動となった。

SDGsの実現が目標となっている現在の社会の中で、高校の教育活動における環境教育の比重はますます高まっているといえよう。このような時代のなか、藻岩高校は新たな学校づくりのために、様々な変革を行い始めている。これまでの環境教育の伝統と、これまでに培われた外部人材との関係を大切にしながら、今後の教育活動の中で、より社会の要請に応えられる環境教育の位置付けを考えていきたい。