

エネルギーを 学ぶ・伝える・考える



昨年12月に行われた東北電力様秋田支店による出前講座。発電の仕組みや日本のエネルギー事情などについて楽しみながら理解を深めました

未来を生きる生徒たちに 必要なエネルギー教育を

大曲南中学校のESDは、2008年、環境教育から始まりました。大仙市の素晴らしい自然を未来につなげることはとても大切なこと。そんな想いから環境教育の実践に力を入れるようになり、その後、東北電力(株)の協力を得てエネルギー教育にも取り組み、2008年に文部科学省の「新しい環境教育の在り方に関する調査研究事業実践協力校」、また2009年に経済産業省より「エネルギー教育実践トライアル校」の指定を受けました。当時、同校の教諭として環境教育を担当していた島田先生は、将来を担う中学生に、エネルギーの視点から環境問題に目を向け、今、自分たちには何ができるのか、生徒一人ひとりが自分の問題として捉えること、そして地域とともにエネルギーや環境問題を考え、行動することが重要であるという想いで研究を重ねます。その結果、2009年度第4回電気新聞主催「エネルギー教育賞」(中学校の部)で最優秀賞を受賞しました。

ESDストーリーマップを もとに学びを積み重ねる

島田先生は同校の校長に就任した現在も、地元企業など外部との連携のもと、さらに持続可能なエネルギーについての学びを深めています。中学校で県内唯一のユネスコスクール加盟校として、さまざまな社会の問題と国語や理科、社会など各教科とのつながりを示した「ESDストーリーマップ」を先生たちが作成し、学年ごとに「食育」「エネルギー教育」「国際教育」をテーマとした体験活動を展開しています。

ESDストーリーマップとは学び内容、ねらい、学ぶ順序の他、社会全体で進められているSDGsの17の項目のうち、今取り組んでいる課題がSDGsのどの項目に関係するのかを分かりやすくまとめたものです。生徒にとって学びの目安になるのはもちろん、先生たちにとっても指導の目安となり、学校一体となってESDへの学びを深めることができます。

特色ある教育で 持続可能な社会の創り手の 育成を目指して

秋田県内陸南部にある大仙市は、全国からたくさんの方々が集まる全国花火競技大会「大曲の花火」をはじめ、一年を通して花火が打ち上がる街として知られています。

今回ご紹介する大仙市立大曲南中学校は、田園が広がる豊かな自然環境の中で、さまざまな課題に対して自ら考え行動できる生徒を目指し、教育目標「自律」「貢献」を夢大きく協働して探究し誰一人取り残さない社会をつくる」のもと、全校生徒79名が学んでいます。2009年にESD(持続可能な開発のための教育)に取り組むユネスコスクールに加盟して以降、現在は島田智校長先生と研究主任の西根美紀子先生が中心となり、ESDの視点を取り入れた学校教育を積極的に展開しています。生徒が地球規模の環境問題やエネルギー問題への関心を高め、幅広い思考を養うためにどのような学習を行っているのか、具体的な取り組み内容や島田先生が抱く生徒への想いについてお伺いしました。

訪れた場所

大仙市立大曲南中学校
秋田県大仙市藤木字上野中70番地の2

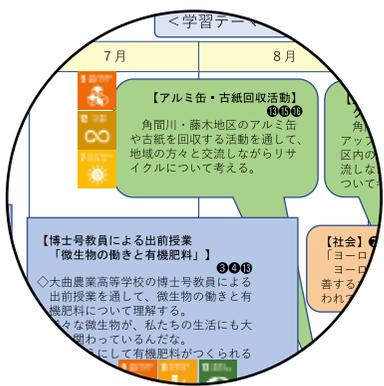


▲お話を伺った島田智校長先生



大曲南中学校のHPはこちら
からご覧いただけます

【ESDストーリーマップ】



▲大曲南中学校の先生たちが作成したESDストーリーマップ。同校のHPにも掲載されています



6

- ワークショップでは、カードゲームで海の生物多様性について学びました
- キリバス共和国との交流では、クイズを楽しんだり、気候変動について意見を交わしました
- キリバス交流を振り返った生徒の感想には「できることを考えるだけではなく実践したい」「未来を考えて行動できる大人になりたい」といった言葉が並びます



5



4



3



2



1

- 島田先生とともに中心となってESDに取り組む西根美紀子先生
- エコクッキングでは、「(一社)あきた地球環境会議」のスタッフの方を講師に、食品ロスの削減について学びました
- オーステッド・ジャパンと「あきた地球環境会議」によるワークショップでは、2年生だけではなく全校生徒が洋上風力発電のVRを体験できたそうです

身近な問題である 食品ロスから考える

ESDの入り口となる1年生では、生命の源である「食」を学びのテーマに、食品ロス対策の重要性を考えるカリキュラムが組まれています。まず生徒は、野菜の栽培に取り組みます。野菜を育てる上で欠かせない肥料には、給食センターで集められた生ゴミなどを利用した有機肥料を使います。次に、収穫した野菜を使ったエコクッキングでは、野菜を余すところなく調理するように工夫したり、調理中や片付けに使うガスや水の量を少なくしたりするなど、食品ロスの削減や環境を意識した食生活について考えを深めます。また大曲農業高校の博士号教員による講義では、有機肥料にはさまざまな微生物が関わっていることや微生物と環境との関係などについて学習します。さらに、フードバンク事業を行う「一般社団法人フードバンクあきた」や地域のスーパーマーケットを訪問し、食品ロス問題の解決のために自分はどういうような取り組みができるのか、課題解決に向けて学ぶ力を高めます。

風力発電先駆けの地で行う エネルギー教育

「エネルギーと環境」を学びの柱とする2年生の教育では、例年行っているエネルギー施設の見学に加え、今年度は風力発電を中心に事業展開する「オーステッド・ジャパン」(本社・デンマーク)と、環境保全活動の推進などを行う「一般社団法人あきた地球環境会議」と連携し、洋上風力発電のVR体験を行いました。また、秋田県沿岸では、豊富な風資源を活用して、陸地に加え洋上への風力発電も建設されていることから、風力にまつわるさまざまなワークショップが開催され、洋上風力発電機の足場が魚礁となり魚などが集まることで生物の多様性につながることや気候変動などの環境問題について理解を深めました。2年生の修学旅行ではオーステッド・ジャパン東京オフィスを訪問、洋上風力発電事業に関する仕事内容や、秋田沖の洋上風力発電の概要について詳しいお話を聞くことができました。

生徒たちの視野を広げる 海外との交流

3年生はESDのまとめとして、「国際情勢と環境」を柱に学びを深めます。6月に世界各国から人材が集まる国際教養大学(秋田県秋田市)の学生と交流するとともに、10月にはキリバス共和国にあるセントルイス中学校の生徒とオンライン上で交流を図りました。一般社団法人日本キリバス協会の代表理事を務めるケンタロ・オノさんを議論の推進役として、生徒たちは、秋田県の魅力や日本の伝統的な遊びについて英語で紹介したそうです。

3年間の学びが 成果として表れる

キリバス共和国は、地球温暖化による海面上昇で将来水没する可能性があるといわれています。この環境問題を生徒たちは「自分の問題」としてさまざまなアイデアを出しました。「国際理解と気候変動の学習の一環として決して他人事ではなく、自らの問題として考えられるようになったのは、関係諸機関と連携し、3年間ESDに取り組んだ成果だと感じています」と、島田先生は高く評価しています。

同校のESDの成果は、普段の生徒の様子にも表れていると島田先生は語ります。「学習後の感想や作文でも自分の考えをしっかりと書くことができるようになり、集会で私が問いかけると積極的に手を挙げて自分の意見を発表するようになりました。これも、ストーリーマップのカリキュラムに沿って授業を行うことで知識が積み重なり、視野を広げながら自分の意見を考えることができていたからだと思います」

※3年生の修学旅行では、オーステッド社の協力で東京のデンマーク大使館を訪問しました。その際、生徒たちは授業内容や、中学生が挑戦できる環境問題への取り組みについて、自分たちで作成した資料とともに英語でプレゼンテーションを行いました。先生たちは、その堂々とした姿にとっても感動したそうです。また、大使館の方々からも仕事内容やデンマークの歴史などについて話を聞くなど、相互の交流を深めることができました。

これまでの取り組みから 数々の賞を受賞

特色ある教育内容に加えて、同校では20年以上にわたり住民と連携し、アルミ缶・古紙回収活動やクリーンアップ活動、小・中学校合同のごみ拾い活動など、環境保全活動にも力を入れています。「中学生が地域と連携して美化活動に取り組むことは、地域の活性化につながります。長年にわたり継続できているのは、保護者や地域の方々のご協力があったからこそ。とても感謝しています」と島田先生は話します。

これらの活動が評価され、2010年に「秋田県環境大賞」、2022年に「あきたSDGsアワード2022」、地域の環境活動に寄与する学校を表彰する「第23回環境美化教育最優秀校」では、文部科学大臣賞を受賞しました。そして今年度は2023年度文部科学大臣優秀教職員表彰「社会に開かれた教育実践奨励賞」を受賞、さらにはESDの理念に基づく取り組みを積極的に実践する学校を奨励する「第14回ESD大賞」でESD優秀賞に輝くなど、各方面で高い評価を受けています。

一貫して目指す

持続可能な社会の創り手の育成

校内には「大曲南中ESD」と書かれたポスターが掲示されています。生活や学習の場で疑問を持つ「批判的に考える力」、相手の意見を聞き自分の伝えたいことを表現する「コミュニケーションを行う力」、課題をさまざまな視点から見えて総合的に考える「多面的・総合的に考える力」など、生徒の意識と行動を変革することを目的に、6つの「学習で身に付けたい力」が記されています。「エネルギーや環境問題など、多くの社会課題は、さまざまな要因が絡み合い、学びには幅広い角度から考える必要があります。ここで学び、ここを巣立った生徒が、地元に戻って活動したり、戻らなくても地元のことを考えながら、地球的視野で物事を考え、世界のために活躍してくれたら嬉しいですね」

今後は、これまでの学習内容や生徒の学びの状況などによってESDストーリーマップを進化させながら、より効果的な学びを考えていきたいと島田先生は話します。大曲南中学校のESDは、これからも未来を担う人材を育んでいきます。



- 9
- 校内に掲示された「大曲南中ESD」のポスター。学習で身に付けたい6つの「力」が掲げられています
 - 1・2年生が行った「気候変動ミステリー」のワークショップ。気候変動の要因や関係性について、グループで考えをまとめていきます
 - 校内のいたるところに、生徒たちの学習の成果などを掲示。意識の向上にも役立っています

