ESDom



E:Education for S:Sustainable D:Development O:omagari m:minami

H.27.7.21 No.4

大曲南中学校 2年生 環境エネルギー学習報告

最新施設で環境エネルギー学習

大曲南中学校の2年生の学習テーマは「地域と環境」です。7月13日(月)に、ユーラス秋田港ウインドファームと秋田市総合環境センターを見学し、自然エネルギー利用と、資源循環への取組を学びました。ユーラス秋田港ウインドファームは、今年2月に営業運転を開始した風力発電施設で、日本最大級の直径101mのローターを装備した風車が6基稼働しています。6基が計画通り発電すると、12,000世帯(ほぼ旧大曲市の総世帯数と同じです)の電力を供給できるポテンシャルをもち、現在は発電した電気を100%東北電力へ売電しています。秋田市総合環境センターは、ガス化溶融炉を中心とし、資源ゴミ以外のゴミを再資源化する施設です。さらにゴミの熱エネルギーを回収し、発電をも行っています。併設するリサイクルプラザとの連携で、資源消費ではなく資源循環の実現を目指しています。



日本最大級の風車

学習を終えて・・・(生徒の感想から)

風力発電施設を見学しました。この企業が、海上に土台を作り風車を設置したのは初めてだということで、貴重な物を見ることができました。ドイツのメーカーで、海面から約10mの土台に設置された風車はとても高くて驚きました。それを20年間も管理している人たちは、すごい技術があるのだと感じました。風車はゆっくり回っているように見えますが、羽の先端は時速300kmを超えるというのは、全く知らなかったことなので、しっかり覚えておきたいです。風車には様々なセンサーが付いていて、どんな自然災害にも対応していてすごいと思います。いろいろな設備がフォローし合うことで、日本の電気が安定しているという事実が心に残りました。溶融施設も、ゴミを溶かして資源化することで、かなり地球環境に優しいことが分かりました。今後も私たちにできることを精一杯やって、暮らしやすい状態にしていきたいです。



風車内部の見学

ユーラスエナジーでは、間近で大きな風車を見て、とても驚きの気持ちでいっぱいでした。風車の内部を見ても、遮断機やパワーユニット等の設備があり、発電に役立てていることが分かりました。そして最も印象的だったのが、鳥や異常気象への対応です。鳥には風車に目玉を、雷には受雷機による電流感知を、雪にはセンサーを付けて自動停止、などといった工夫がすばらしいと思いました。総合環境センターでもたくさんの設備があって驚きました。3 R といった、自分でできる身近な対策を見付けて、ゴミ問題への関心を高めることができました。古紙のだめな出し方を知ったので、注意して実践しようと思いました。各施設の見学を通して、環境問題に携わっていこうという思いが強くなりました。これから先もたくさんの問題に目を向け、南中生として関心をもって、行動していきたいと思いました。



溶融施設の概要説明



リサイクルの現状を聞きました