

長崎大学教育学部の藤本先生による出前授業を実施しました！

11月17日(木)に下表のように2クラスずつ「エネルギーと生活～自分なりの社会貢献～」をテーマに出前授業を実施しました。藤本先生のご都合により、3校時以降は機材を借用して私、永谷が授業を行いました。当日はTV佐世保の取材もあり、1・2校時の様子が放映されました。

昨年度の反省を生かし、事前学習として理科の授業でエネルギー変換の基礎知識を学習し、出前授業では実験や実習をじっくりと行うことで、実感を持った理解ができたようです。

エネルギーをつくりだすことの大変さ、やがて枯渇する化石エネルギーなどを有効活用する工夫、地球温暖化の原因である二酸化炭素を削減することなどを実生活に役立ててほしいと思います。

校時	1校時	2校時	3校時	4校時	5校時	6校時
学級	3年1・2組		3年5・6組		3年3・4組	



授業の全景です。前方中央にある自転車型の発電機を使って電球を灯すのが大変でした。



二酸化炭素のにおいを体験しています。炭酸水の炭酸が鼻を抜けるようなにおいでした。



授業終了後、TV佐世保のインタビューで、立派に説明することができていました。

佐世保市西部・東部クリーンセンターへ施設見学に行きました！

12月1日(木)に3学級ずつ午前と午後に分かれて見学しました。予算を削減するために、貸切バスを3台に抑えたことで、少しタイトなスケジュールでしたが、ゴミの行方や分別の様子、廃熱を発電や給湯に有効利用することなどを、実際に自分の目で見て学ぶことができました。

今後、本市が推奨している4R(リフューズ(断る)、リデュース(減らす)、リユース(再利用する)、リサイクル(資源を再利用する))をぜひ実践してほしいと思います。

西部 クリーン センター



スチール缶とアルミ缶を分別する施設と分別の様子を見学しました。



ペットボトルを開封・洗浄して、圧縮・梱包する施設を見学しました。



焼却後の主灰・飛灰を溶融してスラグやメタルにする施設を見学しました。

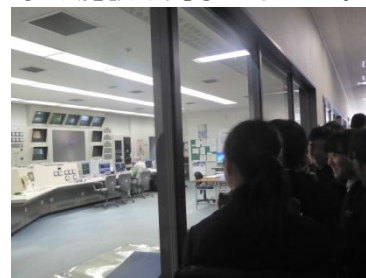
東部 クリーン センター



の全景を見ながら、どこで何を行っているかを把握しました。



焼却炉内でゴミが燃えている様子をガラス越しに見学しました。



ゴミ焼却量や発電量をコントロールしている中央制御室を見学しました。

佐世保高専から借用した「火起こし器」でエネルギー変換を体験しました！

3年生の理科では「エネルギーの移り変わりと保存」について学習します。例えば、光電池で発電して電子オルゴールを鳴らすことは、光エネルギー→電気エネルギー→音エネルギーのようにエネルギーの変換が起こっており、変換の際にロスしてしまう熱エネルギーなどを含めると、エネルギーの総和は変わらないことになります。

体験を通して理解できるように「火起こし器」を佐世保高専からお借りして、授業で「火起こし」体験を行いました。



今後は、トヨタカローラ大塔店様のご協力による「ハイブリッドカー体験教室」と日本エネルギー文化財団のご協力による出前授業「放射線の観察と測定」を予定しています。

今年の星空情報です！

平成29年（2017年）1～12月に見ることができる天文現象や、惑星を紹介します。カレンダーのそばに掲示するなどご活用いただけると嬉しいです。

日食や月食など	2/11 半影月食（日本では見ることはできません） 2/26・27 金環日食（日本では見ることはできません） 8/8 部分月食 8/22 皆既日食（日本では見ることはできません）
流星群	1/3 しぶんぎ座流星群が極大（紹介が遅くなってすみません…） 10/21 オリオン座流星群が極大（新月直後の土曜日で好条件） 11/18 しし座流星群が極大（月明かりの影響もなく好条件）
水星	1月中～下旬東の空 3月下旬～4月上旬西の空 5月中～下旬東の空 7月中旬～8月上旬西の空 9月中旬東の空 11月下旬～12月上旬西の空 ※ 太陽に近い場所に見えるため、望遠鏡や双眼鏡による観望は、専門家の指導のもとに行ってください。失明する恐れがあります。
金星	1～3月上旬「宵の明星」（日の入り後の西の空） 4月～11月中旬「明けの明星」（日の出前の東の空） 特に 4/30 は最大光度の「明けの明星」
火星	1～3月西の空 11月以降東の空
木星	1～6月にかけて東から西の空へ日ごとに動いていきます。
土星	2～10月にかけて東から西の空へと日ごとに動いていきます。
その他	1/20 大寒 2/3 節分 10/4 中秋の名月



2/14（火）日没直後の西の空です。

下から「金星」「火星」が並んで見えます。その上の「天王星」は肉眼で観測できません。

夜中の12時過ぎに、東の空から「木星」が出てきます。

日の出前は「土星」が東の空に見えます。