

**福島県環境創造センター（コミュタン福島）、  
産総研福島再生可能エネルギー研究所  
に係る見学・体験学習プログラム**

作成推進校	いわき市立小名浜第一小学校	
対象児童・生徒	小学生 第5学年児童	
事前学習	計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ コミュタン福島について知る。(DVD 資料活用)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境や放射線に対する子どもたちの理解を深め、自ら考え、主体的に判断できる力を育成するための学習活動を支援するための施設であること。(当日は、コミュタン福島専用のワークシートで学習する。)</li> </ul> </li> <li>○ 福島再生可能エネルギー研究所について知る。(ホームページの活用)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 震災後にできた最先端の再生可能エネルギーの研究施設であるということ。</li> </ul> </li> </ul>
	期待できる成果	震災後の福島県にとって大切な役割を果たす2つの施設について、映像資料を事前に見せておくことにより、児童一人一人が興味をもち、進んで見学学習に取り組む態度を伸長することができる。
見学・体験学習	計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ コミュタン福島の施設を見学する。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 所員の方の説明のもと、各ブースを見学する。</li> </ul> </li> <li>○ コミュタン福島内の研修を受ける。(再生可能エネルギー)           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 所員の方の説明のもと、実験を通して再生可能エネルギーについて学ぶ。</li> </ul> </li> <li>○ 福島再生可能エネルギー研究所の施設を見学する。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 所員の方の説明のもと、施設内を、タブレット端末を使用しながら見学する。</li> </ul> </li> </ul>
	期待できる成果	コミュタン福島では、震災後の福島県のあゆみを具体的に知ることができるとともに、体験型の放射線学習コーナーでの活動、360度シアターでの映像資料の鑑賞、再生可能エネルギーについての研修など、充実した内容の学習を行うことができる。また、福島再生可能エネルギー研究所では、再生可能エネルギー研究の最先端に触れるとともに、地熱発電・地中熱利用について深い学習を行うことができる。
事後学習	計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 見学学習のしおりを見ながら、「今日の見学で分かったことをまとめよう」のページに感想を書く。</li> <li>○ 見学学習で分かったことをもとにして、壁新聞づくりに取り組み、コンクールに出品する。(グループ)</li> </ul>
	期待できる成果	学習したことをグループで壁新聞にまとめる活動を取り入れることにより、積極的に学び合うことができる。また、できあがった壁新聞をコンクールに出品することにより、保護者や地域への啓発を図ることができる。

**総合的な学習の時間**

# **見学学習のしおり**

～ 「コミュタン福島」  
「福島再生可能エネルギー研究所」  
を見学しよう のまき ～

**いわき市立 小学校**

**5年 組 番 名前 \_\_\_\_\_**

1 日時 月 日〔 〕

## 2 見学場所

- コミュタン福島
- 福島再生可能エネルギー研究所

## 3 見学先でのやくそく

- 「礼儀(れいぎ)正しさ」をこころがける。
- 目と耳で お話を聞く
- 話をせず、すばやく集合する。
- 安全に気をつけてバスの乗り降りをする。
- バスの中では思いやりの気持ちを持って、みんなで仲良くすごす。
- バスの運転手さんや施設ではらくみなさんに、
- 元気のよいあいさつを自分から進んでする。

## 4 持ちもの

- リュックサック  探検バック  筆記用具
- 見学学習のしおり  ハンカチ  ティッシュ  水筒(水かお茶)
- お弁当

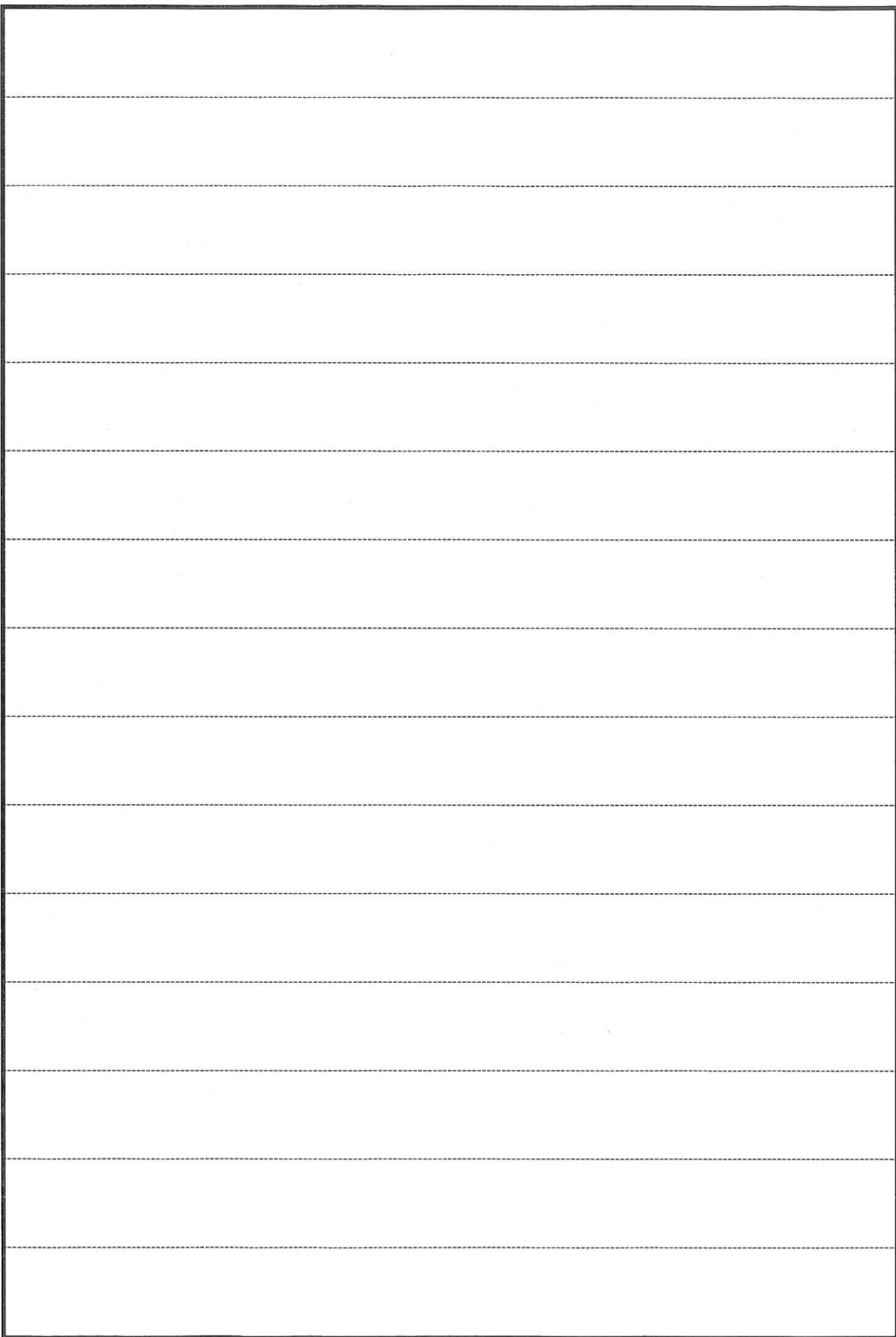
## 5 服装

- 私服(通学服)  登校帽  運動ぐつ

## 6 「コミュタン福島」でわかったこと

## 7 「福島再生可能エネルギー研究所」でわかったこと

☆ × モ ☆



**8 今日の見学で分かったことをまとめよう。**

（This large rectangular area contains 10 sets of horizontal dashed lines for writing responses.)

**先生から一言**

**福島県環境創造センター（コミュタン福島）  
に係る見学・体験学習プログラム**

作成推進校		福島市立岡山小学校
対象児童・生徒		小学生 第6学年児童
事前学習	計画	○理科「電気のはたらき」の学習を通して、電気エネルギーが運動・光・音・熱などに変換されることと、逆に運動や熱・光が電気エネルギーに変換されることを学び、エネルギーの活用のよりよいあり方について考える。
	期待できる成果	○これからの中社会でのエネルギーの効果的な活用について関心を高める。
見学・体験学習	計画	○コミュタン福島の展示や、具体的な実験や映像体験を通して、8種（太陽光、太陽熱、風力、水力、温度差熱利用、バイオマス、雪氷熱、地熱）の「再生可能エネルギー」の最先端の技術・研究を知る。
	期待できる成果	○福島県に大きな影響を与えていた放射線に対する理解を深めると同時に、福島県や日本の将来を支える新しいエネルギーの世界に対する識見を広げる。
事後学習	計画	○理科「電気のはたらき」「地球に生きる」の学習で、見学・体験学習で学んだことを活用しながら学習に取り組み、エネルギーと環境との関わりに対する見方や考え方を広げる。
	期待できる成果	○これからの中福島県を支えると同時に、世界をリードするエネルギーのあり方について、自分なりの考えをもつ。

# コ ミ ュ タン 福 島

## 学習ワークシート

( ) 年 ( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

放射性物質と放射線

【実験や展示で分かったこと】

【放射線について考えたこと】

再生可能エネルギー

【主な再生可能エネルギーの特徴】

【再生可能エネルギーのメリットとデメリット】

これからのエネルギーのあり方に対する自分の考え

平成28年度  
コミュタン見学のしおり

とき： 平成28年11月1日（火）

福島市立岡山小学校

6年	組	班
名前		

## 1. 日 時

平成28年11月1日(火)

8時 学校発 7時45分集合

15時50分 学校着 16時頃下校

## 2. 持ち物

お弁当 水筒(水かお茶) ハンカチ ティッシュ

探検バッグ ゴミ袋 しおり 筆記用具

(リュックの中に入れて持ってくる)

## 3. 日 程

7:45	学校集合	
7:55	昇降口集合	
8:00	出発	
9:30	コミュタン到着	
10:00~	午前の部活動スタート Aチーム 10:00 展示 11:40 環境創造シアター 12:10 展示	Bチーム 10:00 展示 11:10 環境創造シアター 11:30 研修
12:20	昼 食	昼 食
13:00	午後の部活動スタート Aチーム 13:00 研修 13:40 展示	Bチーム 13:00 展示
14:00	活動終了	
14:15	コミュタン出発	
15:50	学校着	
16:00	下校	

コミュタン見学で学んだこと

放射線について

## 福島の未来について

福島県環境創造センター・産総研福島再生可能エネルギー研究所 に係る見学・体験学習プログラム		
作成推進校	古殿町立古殿中学校	
対象児童・生徒	中学生 第2学年生徒	
事前学習	計画	各自が調べた「再生可能エネルギー」について確認するとともに、その他の様々な再生可能エネルギーについて簡単に整理する。また、環境創造センターや産総研福島再生可能エネルギー研究所の設立の経緯について簡単に理解させる。
	期待できる成果	再生可能エネルギーの種類や内容を整理し、施設見学に向けての各生徒の探究課題を明確にできる。
見学・体験学習	計画	<p>午前に環境創造センターを見学する。施設内での体験活動や展示をとおして、原発事故後の本県の現状や放射線との向き合い方、環境の回復に向けた「原子力に依存しないふくしま」の取り組みについて、再生可能エネルギーの可能性や、循環型社会の必要性とともに学習する。</p> <p>午後に産総研福島再生可能エネルギー研究所を見学する。今まで学習してきた内容や、環境創造センターで見学したことも含め、最先端の研究開発、実証フィールド、国内外研究機関との連携など、産業レベルでの事業推進がなされていることを理解する。</p>
	期待できる成果	午前中に環境創造センターの見学、午後に産総研福島再生可能エネルギー研究所を続けて見学することによって、東日本大震災と原発事故を受けた本県が、再生可能エネルギーを推進するにあたった経緯等について再度、整理できるとともに、産業レベルでの研究・開発が推進されていることを知ることができ、「福島が再生可能エネルギーの先駆けの地」であることを実感できる。また、見学、体験を通して生徒たちが様々な角度から再生可能エネルギーの可能性を知ることで、エネルギー利用、循環型社会、環境問題に関してより一層理解を深めることができる。
事後学習	計画	<p>以下のようなグループで、見学してきた内容や再生可能エネルギーのメリット、デメリットについてテーマごとにまとめ、発表用のプレゼンテーションを作成し、発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 地球のエネルギーや環境の問題など</li> <li>② 再生可能エネルギーが必要な背景について</li> <li>③ 環境創造センター、産総研の取り組みについて</li> <li>④ 太陽光 ⑤ 風力 ⑥ 水素キャリア ⑦ 地熱・地中熱</li> <li>⑧ これからの中のエネルギーの在り方</li> </ul>
	期待できる成果	プレゼンテーションの作成によって、学んだことを整理することができるとともに、他者に分かりやすいように説明しなければならない為、更に吟味することから理解を深めることができる。また、作成したプレゼンテーションで様々な場面で情報の発信ができる。

JAXA筑波宇宙創造センター・環境創造センター・産総研見学・体験シート

◎それぞれの学習を通して学んだこと、感じたことを自由に記入しよう！

年組番 氏名

【学習前】6月( )日( )「再生可能エネルギー」と聞いて思つくことを書いてみよう!		① JAXA事前学習 月 日( )		② JAXA見学 月 日( )		③ JAXA事後学習 月 日( )		④創造センター・産総研事前学習 月 日( )		⑤創造センター・産総研見学 月 日( )		⑥創造センター・産総研事後学習 月 日( )		【学習後】9月( )日( )「再生可能エネルギー」と書いて思つくことを書いてみよう!	
--	--	----------------------	--	--------------------	--	----------------------	--	---------------------------	--	-------------------------	--	---------------------------	--	--	--

今日の学習をどうおして、「エネルギーや環境の問題」、「再生可能エネルギーの推進」等についてどのように考え方が変わったか書いてみよう。

夏休み 理科 レポート例

<p>① 環境問題について（一番問題となっている問題を各自 1つ調べる）</p> <p>(1) 選んだ環境問題について。</p> <p>(2) なぜその環境問題を選んだのか？</p> <p>(3) 改善策は？</p>	題 名
<p>② 再生可能エネルギーについて</p> <p>(1) 再生可能エネルギーってどんなもの？</p> <p>(2) なぜ注目されているの？</p> <p>(3) どんな再生可能エネルギーがあるか。</p> <p>(4) 問題点は？</p>	氏 名
<p>④ 環境創造センターや産総研の見学時に質問したいことや、疑問点をまとめる。</p>	<p>③ 福島県が取り組んでいる再生可能エネルギーについて 1つ取り上げてまとめる。</p>

**福島県環境創造センター（コミュタン福島）  
に係る見学・体験学習プログラム**

作成推進校	喜多方市立高郷中学校	
対象児童・生徒	中学生 第3学年生徒	
事前 学習	計画 期待できる成果	パンフレットで施設の概要を理解させ、ホームページを閲覧しながら見学計画を作成する。 施設の概要や役割を調べることで、原子力発電所事故後の環境放射線の変化や風評被害払拭の取組に対する関心が高まり、意欲的に見学する動機づけとなる。
見学 ・ 体験 学習	計画 期待できる成果	原子力発電所が津波から受けた被害や福島県の復興状況、放射線の性質や測定の仕方を担当者から説明していただき、その後、展示物やシアターを見学し、学習を深める。 展示方法が良く整備されていて、原子力発電所事故や環境放射線、福島県の復興の取組を生徒が意欲的・自主的に学ぶことが期待できる。特にシアターは大変印象的であり、福島県産の食品の安全性などを正しく理解することが期待できる。
事後 指導	計画 期待できる成果	見学体験学習記録ノートに、学んだこと、さらに深く調べてみたいこと、感想や反省をまとめること。 学んだことや関心や興味が高まったこと、疑問や感動など率直な考えが把握でき、次年度以降の学習計画の改善ができる。