別紙1 体験研修メニュー

分類		タイトル	概要
(1)放射線	放一1	身の回りのものを測定してみよう	放射線測定器(GMサーペイメーター)を用いて、身の回りのものから放射線が出ていることを確認し、自然放射線の存在について学びます。(低学年でも対応でき、初心者にもおすすめです)
	放一2	霧箱で放射線の性質を確認しよう	卓上霧箱を使ってα線が紙で遮へいされる様子や放射線の飛跡の数が時間と共に減少する様子を観察しながら放射線の性質について学びます。(高学年向けです)
	放一3	放射線から身を守る方法を確かめよう	物体を通り抜ける放射線や線源から離れた場所の放射線の量を測定し、放射線から身を守る方法について学びます。(高学年向けです)
(2)再生可能 エネルギー	再-1	風力発電の仕組みを学ぼう	モーターと羽根を組み合わせた簡単な装置を使って風力発電の仕組みを学びます。(初心者、低学年でも可能です)
	再-2	光で電気をたくさん作ろう	 光電池パネルを利用し、発電出力と光の当たり方の 関係について学びます。(高学年向けです)
	再一3	燃料電池で発電してみよう	太陽電池と電気分解装置で得られた水素を燃料電池に供給して発電することを体験し、温室効果ガスを排出しないエネルギー利用を学びます。(高学年向けです)
	再-4	風力発電の工夫を学ぼう	風力発電の模型を使い、羽根の枚数と発電出力の 関係を調べ、風力発電の工夫を学びます。(高学年 向けです)
	再一5	水力発電の仕組みを学ぼう	水が落ちる高さを変え、発電出力がどのように変わるのか調べ、水力発電の仕組みを学びます。(高学年向けです)
	再一6	発電の仕組みを学ぼう	発電機の模型を観察し、生活の中で使われる電気が、どのようにして作られているかを学びます。手回し発電機での発電を体験し、また身の回りの電気製品の消費電力を調べ、発電の大変さを感じ、省エネの大切さを学びます。(高学年向けです)
(3)自然環境	自一1	植物の知恵・飛ぶタネをつくってみよう	植物の子孫を残す様々な工夫について学び、その一つとして風を利用して飛ぶタネの仕組みを考えながら、実際に模型をつくり、飛び方について学びます。 (低学年でも可能です)
	自一2	水がきれいになる仕組みを学ぼう 「ろ過・凝集」	ろ過や凝集の実験を通して安全な水道水になるまで の仕組みについて学びます。(高学年向けです)
	自一3	紙をリサイクルして、自分だけのす てきなはがきをつくろう	古紙を原料にした紙すきを体験し、野の花などで飾りを付けたハガキづくりをします。乾燥まで時間がかかるため、少人数(12名以内)での活動となります。(低学年でも可能です)
	自一4	暑さから身を守る方法を考えよう	暑さ指数計やサーモグラフィーカメラを使って、施設 周辺の熱環境を観察・測定し、熱中症から身を守る 方法について考えます。また進行する温暖化への適 応策を学びます。(座学と屋外活動の両方を含みま す。高学年向けです。)
(4)SDGs	S-1	SDGsの基礎を学ぼう	普段の生活を振り返りながら、SDGsとは何か、世界にはどんな課題があるのか、何が目標達成につながるのかなどを、コミュタン福島スタッフと一緒に考えます。(これからSDGsを学びたい方向けです)

別紙1 体験研修メニュー (中学生用)

分類	タイトル		概要
(1)放射線	放一1	身の回りのものを測定してみよう	放射線測定器(GMサーベイメーター)を用いて、身の回りのものから放射 線が出ていることを確認し、自然放射線の存在について学びます。 (初心者におすすめです)
	放一2	霧箱で放射線の性質を確認しよ う	卓上霧箱を使ってα線が紙で遮へいされる様子や放射線の飛跡の数が時間と共に減少する様子を観察しながら放射線の性質について学びます。
	放一3	放射線から身を守る方法を確かめよう	物体を通り抜ける放射線や線源から離れた場所の放射線の量を測 定し、放射線の透過力と減衰について学びます。
	放-4	電子線・X線を観察してみよう	真空放電で電子線の性質を観察し、その際に発生するX線を霧箱で 観察します。
(2)再生可能 エネルギー	再-1	燃料電池で発電してみよう	太陽電池と電気分解装置で得られた水素を燃料電池に供給して発電することを体験し、温室効果ガスを排出しないエネルギー利用を学びます。
	再-2	風力発電の工夫を学ぼう	風力発電の模型を使い羽根の枚数もしくは羽根の形状と発電出力 の関係を調べます。
	再-3	再生可能エネルギーの現状と課 題	再生可能エネルギーについて、その種類や特徴、現状での課題等 について学びます。また、施設見学を通して太陽光発電について、 より詳しく学びます。
(3)自然環境	自一1	水がきれいになる仕組みを学ぼ う「ろ過・凝集」	ろ過や凝集の実験を通して安全な水道水になるまでの仕組みにつ いて学びます。
	自一2	水質調査を体験しよう	パックテストや導電率測定を用いた理化学的な水質調査方法を学び、人間生活が河川水質へ及ぼす影響について考えます。
	自一3	暑さから身を守る方法を考えよう	暑さ指数計やサーモグラフィーカメラを使って、施設周辺の熱環境を 観察・測定し、熱中症から身を守る方法について考えます。また進 行する温暖化への適応策を学びます。(座学と屋外活動の両方を含 みます。)
(4)SDGs	S-1	SDGs基礎編	普段の生活を振り返りながら、SDGsとは何か、世界にはどんな課題があるのか、何が目標達成につながるのかなどを、コミュタン福島スタッフと一緒に考えます。 (これからSDGsを学びたい方向けです)
	S-2	SDGs発展編	水(6 安全な水とトイレを世界中に)、エネルギー(7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに)、資源(12 つくる責任つかう責任)、気候変動(13 気候変動に具体的な対策を)、海(14 海の豊かさを守ろう)、陸(15 陸の豊かさも守ろう)の中から学びたいテーマを選択できます。それぞれのテーマについて、現在日本及び世界で起きている問題や影響、解決方法を学びます。(既にSDGsの基礎を学んだ方向けです、()内はSDGs17の目標を記載しております。)

別紙1 体験研修メニュー(高校生以上用)

(高校生以_ 分類	E用) 概要			
刀块		7.11.70	1945 女	
(1)放射線	放一1	身の回りのものを測定してみよ う	放射線測定器(GMサーペイメーター)を用いて、身の回りのものから放射線が出ていることを確認し、自然放射線の存在について学びます。また、御希望により、スペクトルメータを使った食品放射能検査を体験いただけます(20分ほど追加になります)。	
	放一2	霧箱で放射線の性質を確認し よう	卓上霧箱を使ってα線が紙で遮へいされる様子や放射線の飛跡の数が時間と共に減少する様子を観察しながら放射線の性質について学びます。	
	放一3	放射線から身を守る方法を確 かめよう	物体を通り抜ける放射線や線源から離れた場所の放射 線の量を測定し、放射線の透過力と減衰について学びま す。	
	放一4	電子線・X線を観察してみよう	真空放電で電子線の性質を観察し、その際に発生するX 線を霧箱で観察します。	
(2)再生可 能エネル ギー	再一1	燃料電池で発電してみよう	太陽光電池と電気分解装置で得られた水素を燃料電池 に供給して発電することを体験し、温室効果ガスを排出し ないエネルギー利用を学びます。	
	再-2	風力発電の工夫を学ぼう	風力発電の模型を使い羽根の枚数もしくは羽根の形状と 発電出力の関係を調べます。	
	再-3	再生可能エネルギーの現状と 課題	再生可能エネルギーについて、その種類や特徴、現状での課題等について学びます。また、施設敷地内見学を通して太陽光発電について、より詳しく学びます。	
(3)自然環境	自一1	水がきれいになる仕組みを学 ぼう「ろ過・凝集」	ろ過や凝集の実験を通して安全な水道水になるまでの仕 組みについて学びます。	
	自一2	水質調査を体験しよう	パックテストや導電率測定を用いた理化学的な水質調査 方法を学び、人間生活が河川水質へ及ぼす影響につい て考えます。	
	自一3	暑さから身を守る方法を考えよ う	暑さ指数計やサーモグラフィーカメラを使って、施設周辺の熱環境を観察・測定し、熱中症から身を守る方法について考えます。また進行する温暖化への適応策を学びます。(座学と屋外活動の両方を含みます。)	
(4)SDGs	S-1	SDGs基礎編	普段の生活を振り返りながら、SDGsとは何か、世界には どんな課題があるのか、何が目標達成につながるのかな どを、コミュタン福島スタッフと一緒に考えます。 (これからSDGsを学びたい方向けです)	
	S-2	SDGs発展編	水(6 安全な水とトイレを世界中に)、エネルギー(7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに)、資源(12 つくる責任つかう責任)、気候変動(13 気候変動に具体的な対策を)、海(14 海の豊かさを守ろう)、陸(15 陸の豊かさも守ろう)の中から学びたいテーマを選択できます。それぞれのテーマについて、現在日本及び世界で起きている問題や影響、解決方法を学びます。(既にSDGsの基礎を学んだ方向けです、()内はSDGs17の目標を記載しております。)	