

A 「持続可能な社会を目指したタケダのあゆみ」

－ 武田薬品工業株式会社 －

1 授業の概要

会社概要	持続可能な社会ってなんだろう	タケダの理念	タケダの具体的な取り組み	現場の生の声
・身近な地元企業である武田薬品工業株式会社の成り立ちや事業内容について学習します。	・「持続可能な社会」やSDGs（持続可能な開発目標）とはどのような考えなのか学習します。	・どのような理念を基にして持続可能な社会を目指した事業活動を推進しているのか学習します。	・主に武田薬品工業株式会社光工場でのような環境に配慮した取り組みを行っているかについて学習します。	・持続可能な社会づくりに携わる一社会人としての価値観や体験についてお話をさせていただきます。

2 関連する教科の内容



■ 公民	現代社会と私たちの生活 様々な国際問題 より良い社会を目指して	■ 理科	科学技術の利用と環境保全（3年生）
		■ 技術	技術とわたしたちの生活

B 「水素エネルギーってなんだろう」

－ 株式会社トクヤマ －

1 授業の概要

水素に注目が集まっている背景について

・東日本大震災以降、日本は化石燃料を中心とした発電方法に依存しており、エネルギー資源の枯渇や温室効果ガスの増加といったリスクを抱えている状況について学習します。

水素ってどんなもの？

・水素の基本的な性質や安全性、環境面でのメリット、使用用途（燃料電池の仕組み）、使用方法などについて学習します。

株式会社トクヤマの具体的な取組み

・周南コンビナートの成り立ち
・株式会社トクヤマの水素事業と目指す社会について

水素社会の実現について

・実現の可能性や実現に向けての課題について、現場の生の声を聞くことができます。



2 関連する教科の内容

- | | | | |
|------|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| ■ 地理 | 世界と比べた日本の地域的特色 - 資源や産業の特色 - | | |
| ■ 公民 | 様々な国際問題 | | |
| ■ 理科 | いろいろな気体とその性質（１年生） | 物質の成り立ち（２年生） | 水溶液とイオン（３年生） |
| | 多様なエネルギーとその移り変わり（３年生） | エネルギー資源とその利用（３年生） | 科学技術の利用と環境保全（３年生） |
| ■ 技術 | 技術と私たちの生活 | 私たちの生活とエネルギー変換 | 電気とエネルギーの利用 |

C 「そうだったのか！エネルギーのほんとのところ」

- 中国電力ネットワーク株式会社 -

1 授業の概要

日本のエネルギーの 現状と課題

- ・日本の現在の発電構成やエネルギー自給率の低下、また近年の温室効果ガスの排出量の状況やどのような資源に依存しているかについて学習します。

発電や送電の仕組み

- ・電気が発電されてから私たちが使用するまでの仕組みについて学習します。
- ・簡単な実験を通して様々な発電方法を体験します。

電気についての疑問

- ・再生可能エネルギーだけで暮らすことはできないのか？また電気料金が上がっているのはどうしてなのか？といった疑問を解消します。

持続可能な社会の 実現に向けて

- ・持続可能な社会の実現に向けて、どのようなエネルギーのあり方が望ましいのかについて学習します。

2 関連する教科の内容

■ 公民 現代社会の特色と私たち
様々な国際問題
よりよい社会を目指して

■ 地理 資源や産業の特色

■ 理科 電流の性質（2年生）
電流の正体（2年生）
電流と磁界（2年生）
エネルギー資源とその利用（3年生）
人間と環境（3年生）
科学技術の利用と環境保全（3年生）

■ 技術 技術と私たちの生活
私たちの生活とエネルギー変換
電気とエネルギーの利用
エネルギー変換に関する技術の評価・活用



D 「気象災害から地球環境を考える」

- 坂本 京子（気象予報士・防災士） -

1 授業の概要

ペットボトルに 雲を作ってみよう

- ・日本各地で記録的な雨による災害が増えています。
- ・雨を降らす大きな積乱雲はどうしてできるのでしょうか。
- ・雲ができるメカニズムを知り、ペットボトルの中に雲を発生させてみましょう。

台風の名前を知ろう

- ・台風は大雨、暴風、竜巻、高波、高潮と、たくさんの被害をおこします。
- ・私たちの暮らしをおびやかす台風・・・。
- ・台風が来ると怖い！でも来ないともっと怖いことに！??

温暖化で 天気はどうなる？

- ・熱が出ると、身体がだるかったり、体調が悪くなったりします。
- ・地球だって同じ。今、地球が悲鳴を上げています。
- ・地球環境が変わると、天気も大きく変化します。

目指せ、 お天気博士！

- ・どれだけ知っちゃう？天気のこと。
- ・クイズに挑戦して、きみもお天気博士になろう！
- ・きっと明日から天気予報を見るのが楽しくなるはず。

2 関連する教科の内容

理科	【地球】	地球の大気と天気の変化（2年）
	【環境】	人間と環境（3年）
	【環境】	自然が人間の生活におよぼす影響（3年）



E 「知ってみよう！明るい社会を創造するLED照明」

- パナソニック株式会社 -

1 授業の概要

LED照明って どんなものなの？

- ・LED照明の基本的な仕組みや特徴、環境面への有効性などについて学習します。
- ・実物のLEDを見たり触ったりする体験ができます。

最新のLEDの 活用方法

- ・照明器具としてのLEDだけではなく、「こんなところにもLEDが！」とを感じるような、その他の活用方法について学習します。

これからのあかりに ついて

- ・LED照明はこの先どんなふうに進化していくのか？またLEDより環境に優しく便利なものは出てくるのかなど、未来のあかりについて学習します。

光市の中学生に 向けてのメッセージ

- ・持続可能な社会の実現に向けて、どのようなエネルギーのあり方が望ましいのかについて学習します。



2 関連する教科の内容

- 理科
 - 電流の性質（2年生）
 - 多様なエネルギーとその移り変わり（3年）
 - 科学技術の利用と環境保全（3年）

- 技術
 - 技術と私たちの生活
 - 私たちの生活とエネルギー変換
 - 電気とエネルギーの利用
 - エネルギー変換に関する技術の評価・活用

F 「(仮)持続可能な社会に向けた取組み」

- コカ・コーラボトラーズジャパン株式会社 -

1 授業の概要

(仮)ペットボトル容器軽量化による省資源への取組みなどについて学習

内容の詳細につきましては調整中のため、

決まり次第追ってご連絡いたします。