

省エネを理解するためのファーストステップ！

# エネルギーの基礎

カーボンニュートラルに資する徹底した省エネルギーに取り組み始めた初学者向けのオンデマンド配信講座です。「省エネルギー」とはエネルギーを効率的に使うことですが、そもそも「エネルギー」とは何かを正しく理解する事が必要であり、また「省エネルギー」を確実に進めるためには「エネルギー」の定量的な把握・分析が不可欠です。

本講座では、「エネルギー」の概念やそこで使われる量と単位、簡単な力学、エネルギーの変換など、基礎中の基礎を、丁寧にわかりやすく、そしてあまり肩ひじ張らず、ざっくばらんに解説いたします。初めてエネルギーについて学ぶ方、計算が苦手な方、歴史の話を聞きながら、楽しくエネルギーについて学べます。

（本講座は令和2年7月、3回に分けて配信した講座を再編集し、まとめたものです。）

講師：（一財）省エネルギーセンター特任講師 川久保 健



イラスト：奥崎たびと

## ● 主なカリキュラム ●

講義時間は約4時間10分です。  
視聴期限は1ヵ月で、その間何度でもご視聴いただけます。

### Chapter 1

- ・産業革命時代の科学史
- ・イギリス産業革命
- ・日本のエネルギー発展
- ・電気事業の歴史
- ・電気の動力応用

### Chapter 2

- ・時代と共に進化する単位系
- ・日常使われる様々な単位
- ・S Iの基本単位
- ・組立単位 ・接頭辞

### Chapter 3

- ・質量と重量
- ・重力と重力加速度
- ・ニュートンの運動三法則
- ・仕事と仕事率
- ・圧力 ・温度と熱量
- ・物質と分子量

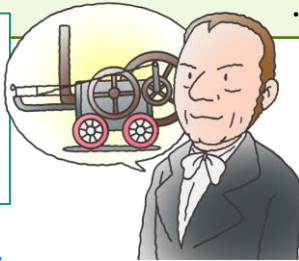
### Chapter 4

- ・エネルギーとは？
- ・力学的エネルギーと化学エネルギー
- ・エネルギーの種類と変換
- ・発電とエネルギー変換効率
- ・エネルギーの貯蔵
- ・熱の仕事当量（ジュールの実験）
- ・馬力と仕事率（ワットの実験）

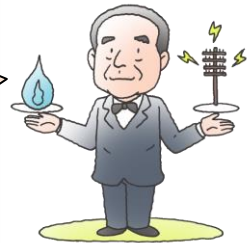
講座の紹介動画をご覧ください！  
(YouTube)



この紹介動画は3回に分けて配信した際に作成したものです。



必ず事前にZOOMの視聴を行って下さい。



## ◆◆◆ 受講要領 ◆◆◆

- **受講条件**：ZOOMによる動画配信講座です。事前に[こちらの動画](#)が視聴できる事をご確認の上、お申し込み下さい。インターネット環境の整ったパソコンやタブレット等をご用意ください。Web会議・セミナーのアプリ等のダウンロードの必要はございません。

- **受講料** (税込)：**一般: 19,800円 賛助会員: 15,840円**

賛助会員 ⇒ <https://www.eccj.or.jp/member/index.php>

※エネルギー使用合理化専門員、エネルギー診断プロフェッショナル・省エネエキスパート取得の方は賛助会員料金でご受講いただけます。

- **申込方法**：下記のURLをクリックし、表示された申込みフォーム（Googleフォーム）よりお申込みください。右のQRコードからもお申込できます。

<https://forms.gle/1evSZohavBjVzis87>

- **注意事項**：お申し込み翌日から3営業日以内に「受講案内」をメールにてお送りいたします。受講テキストおよび請求書は郵送にて送付します。

**なお、動画のご視聴はお申し込みいただいた方に限らせていただきます。**



※ 同名の講座を各支部で開催しておりますが、同じ内容です。

問い合わせ先

一般財団法人省エネルギーセンター 近畿支部 講座担当：岸本

TEL: 06-6539-7515

E-mail: [kinkikoza@eccj.or.jp](mailto:kinkikoza@eccj.or.jp)

〒550-0013  
大阪市西区新町1丁目13番3号 四ツ橋KFビル8階