

# 中学3年生 理科 東京書籍「新しい科学3」を使用しているみなさんへ

臨時休業中の4月から5月にかけて学ぶ内容に関する「NHK for school」の動画や写真を紹介します。教科書と学校から配付された資料集やプリントなどとともに自宅での学習に活用してください。  をクリックすると <sup>かんれん</sup>関連したページに <sup>いどう</sup>移動します。

## 【自宅での学び】

- ◎教科書を読む
- ◎わかったことをノートにまとめる（図・表・絵など）
- ◎資料集やネットの写真・動画を見る
- ◎ぎもんなどをノートにメモしておく
- ◎理科の「見方」「考え方」について学ぶ



NHK 考えるカラス  
← クリック



NHK カガクノミカタ  
← クリック



NHK ACTIVE10  
理科の見方・考え方のコーナー  
← クリック

## 単元1 化学変化とイオン

### 第1章 水溶液とイオン

#### 1 水溶液と電流

どのような物質でも、水にとかして水溶液にすると電流が流れるだろうか。 

#### 2 電解質の水溶液の中で起こる変化

電解質の水溶液に電流が流れるとき、水溶液の中ではどのような変化が起こっているだろうか。 

#### 3 イオンと原子のなり立ち ※モデルをかいて考えてみよう

原子が水溶液の中で電気を帯びるときは、どのような状態になることなのだろうか

### 第2章 化学変化と電池

#### 1 電解質の水溶液の中の金属板と電流

2種類の金属を使えば、どのような水溶液でも電流が流れ、そこから電流をとり出すことができるのだろうか。

#### 2 電池の中で起こる変化

電池の中では、どのような化学変化が起こっているのだろうか。 

#### 3 身のまわりの電池

身のまわりで利用されている電池に共通していえることは、何だろうか。 

## 第3章 酸、アルカリとイオン

### 1 酸性やアルカリ性の水溶液の性質

酸性の水溶液やアルカリ性の水溶液には、それぞれどのような性質があるだろうか。



### 2 酸性、アルカリ性の正体とイオン

酸性やアルカリ性の水溶液には、それぞれ共通のイオンが存在するのだろうか。



※万能 pH 試験紙の使い方 

※pH メーターの使い方 

### 3 酸とアルカリを混ぜ合せたときの变化

酸の水溶液にアルカリ性の水溶液を混ぜ合わせると、水溶液の性質やたらきは、どうなるだろうか。



## 単元 2 生命の連続性

---

### 第1章 生物の成長と生殖

#### 1 生物の成長と細胞の変化

生物が成長するとき、細胞はどのように変化するだろうか。



#### 2 無性生殖

無性生殖は、どのように行われる生殖なのだろうか。



#### 3 有性生殖

有性生殖は、どのように行われるだろうか。



#### 4 染色体の受けつがれ方

染色体は、どのようなしくみで、親から子へと受けつがれるだろうか。

### 第2章 遺伝の規則性と遺伝子

#### 1 遺伝子の規則性

親の形質は、どのようにして子や孫に受けつがれるのだろうか。



#### 2 遺伝子やDNAに関する研究成果の活用

遺伝子やDNAに関する研究の成果は、社会でどのように活用されているのだろうか。

