

<中学理科>

➤ 大きな学習順序の変更

●マクロな視点からミクロな視点へ

学齢が上がるにつれて、徐々に思考力を必要とする学習順に再編成されました。

• 「植物」と「動物」が大きく移動します！

⇒1年で脊椎動物の分類, 2年で光合成・呼吸・蒸散, 3年で進化について学習します。

(現)		(新)	
1年	植物の体のつくりと働き 植物の仲間	1年	生物(植物・動物)の外部形態の共通点と相違点
2年	動物の体のつくりと働き 動物の仲間 生物の変遷と進化	2年	生物(植物・動物)の内部形態とその働き
		3年	生物の種類の多様性と進化

• 「圧力」が分離して移動します！

⇒2年地学で圧力・大気圧, 3年物理で水圧・浮力について学習します。

(現)			(新)		
1年	物理	圧力	2年	地学	圧力・大気圧
			3年	物理	水圧・浮力

➤ 主な移行・削除内容

【2019年度～実施】

学年	移行・削除内容		
1年	物理	力のつり合い	3年から移行
	地学	自然の恵みと火山災害・地震災害	3年から移行(一部)
	物理	圧力(水圧・浮力のみ)	削除

【2020年度～実施】

学年	移行・削除内容		
1年	生物	動物の外部形態の共通点と相違点	2年から移行
	物理	圧力(すべて)	削除
	生物	植物の体のつくりと働き	削除
2年	物理	放射線の性質と利用	3年から移行(一部)
	地学	自然の恵みと気象災害	3年から移行(一部)
	生物	生物の変遷と進化	削除

【2021年度～実施】 ※新学習指導要領全面实施

学年	移行・削除内容		
2年	物理	電熱線の太さと発熱	小学6年から移行
	生物	植物の内部形態とその働き	1年から移行
	地学	圧力・大気圧	1年から移行
	生物	動物の仲間	削除
3年	物理	水圧・浮力	1年から移行
	生物	生物の種類の多様性と進化	2年から移行

➤ そのほか追加内容（2021年度～）

- 白色光は、プリズムによっていろいろな色の光に分かれる。
(1年「光と音」)
- 津波発生の仕組みに触れる。(1年「火山と地震」)
- 物質を構成する原子の種類を、**元素**という。(2年「物質の成り立ち」)
- 同じ元素でも、中性子の数が異なる原子がある。イオンは、**化学式**で表される。
(3年「水溶液とイオン」)
- 金属によってイオンへのなりやすさが異なる。(3年「化学変化と電池」)
- 電池の仕組みについては、**ダニエル電池**を取り上げる。(3年「化学変化と電池」)
- 人間は、水力、火力、原子力、**太陽光**などからエネルギーを得ている。
(3年「エネルギーと物質」)
- プラスチックの性質に触れる。(3年「エネルギーと物質」) ※1年から移行

「イオン式」という言葉は消失する。

➤ 重視されること

- 放射線教育**
3年に加えて、2年でも放射線に関する内容を扱う。
⇒真空放電によるX線 (2年「電流」)
⇒原子力エネルギー (3年「科学技術と人間」)
- 防災教育**
全学年で自然災害に関する内容を扱う。
⇒火山活動や地震による災害 (1年「自然の恵みと火山災害・地震災害」)
⇒台風や前線による大雨・大雪、強風による気象災害 (2年「自然の恵みと気象災害」)
⇒地域の自然災害 (3年「生物と環境」)