中学理科(科学) クロスワードパズル83(総合21) 解答と解説

Mulberry / Lakeside House K

タテのカギ

- ① (ウソクチョ)等速直線運動。物体に力がはたらいていないか、いくつかの力がはたらいていてもつり合っている。移動距離は時間に比例。どんなグラフになるか確認。
- ② (カカ) 水酸化カルシウム。Ca(OH)₂ 消石灰。白色の固体。水溶液は石灰水で、アルカリ性。水溶液に二酸化炭素を通すと、炭酸カルシウム CaCO₃ の白い沈殿。
- ③ (タセコイ) メタセコイア。和名はアケボノスギ。生きている化石の1つ。新生代の化石として発見。
- ⑤ (ウセ) 合成抵抗。複数の抵抗を 1 つの抵抗に置き換えたときの抵抗値。たとえば、 10Ω と 10Ω の抵抗を直列につなぐと 20Ω 。 10Ω と 10Ω の抵抗を並列につなぐと 5Ω 。
- **⑧(キシリ)デオキシリボ核酸。** DNAは遺伝子の本体となる物質。二重らせん構造。 DNAとタンパク質で染色体を構成する。
- **⑨(ラカ)シーラカンス。**魚類で生きている化石の1つ。古生代と中生代は淡水域や浅い海に広く分布していたようだが、現生のシーラカンスは深海に生息。
- ② (イワクセ) 内惑星。水星と金星。満ち欠けして見える。日の入り後、西の空に見える金星がよいの明星。日の出前、東の空に見える金星が明けの明星。図を見て理解。
- (3) (シス) 不快指数。指数が高いほど蒸し暑く感じる。
- **⑭(ンヨウチユ)三葉虫。**古生代のカンブリア紀に現れた節足動物。海中で栄えた。示準化石。
- **⑩ (イリ) 海陸風。**昼は海風。夜は陸風。陸地は暖まりやすくさめやすい。海面は暖まりにくくさめにくい。気圧のちがいが生じ、風が発生する。海風と陸風が入れかわるときの朝なぎ、夕なぎ。
- (ガイセ)赤外線。熱の作用。目に見えない。可視光線の赤色より波長が長い。
- **② (イコ) 大根。**被子植物の双子葉類。世界一大きい桜島大根。

ヨコのカギ

- ② (カタン) 二酸化炭素。NO₂ 無色でにおいなし。水に少し溶ける。水溶液は炭酸水で酸性。空気や酸素より密度が大きい。固体はドライアイス。石灰石にうすい塩酸を加えたり、炭酸水素ナトリウムを加熱すると発生。
- **④(ソウカセ)示相化石。**化石をふくむ地層が堆積した当時の環境を知る手がかり。サンゴ、シジミ、 ブナの葉。
- ⑥ (クセ) カクセン石。有色鉱物はクロウンモ、カクセン石、キ石、カンラン石、磁鉄鉱など。
- ⑦ (コキ) 外呼吸。肺のはたらき。体外から酸素をとりこみ、二酸化炭素を放出。
- **⑨ (ライシ) 外来種。**たとえば、セイヨウタンポポ。カントウタンポポは在来種。
- **⑩ (ヨウカ) 凝灰岩。**角ばった粒でできているものが多い。火山の噴火による火山灰は、広い範囲に短時間で堆積。離れた場所の地層を調べるとき、よい目印になる。かぎ層という。
- ① (ケイシ) 原形質流動。核や、葉緑体などの細胞質の一部が細胞内を一定方向にゆっくりと動く現象が見られる。細胞が生きている証拠。
- (リスイヨ) 飽和水溶液。物質が限界まで溶けている水溶液。ある物質を 100g の水に溶かして飽和水溶液にしたとき、溶けた物質の質量が溶解度。
- **⑰ (ガク) 化学式。**原子の記号で物質をつくっている原子の種類とその数を表したもの。単体の金属や 炭素、硫黄は原子の記号をそのまま書けばよい。
- (リウ) ヘリウム。He 空気より密度小。飛行船や気球に用いられる。
- (9) (イセイ) 形成層。維管束にふくまれる。細胞分裂が活発。茎では内側に木部、外側に師部。単子葉類にはない。
- ② (コキユ) 内呼吸。細胞内で酸素を使って、ブトウ糖などの栄養分からエネルギーをとり出す。