

理科補習プリント（1年の復習）

R2.4.8

2年 組 番 氏名

*分からないところは教科書などを見ながら調べ、復習しておきましょう。

○植物の復習

拡大して観察するには顕微鏡を使用する。顕微鏡には、ものを立体的に見ることができる（１）と、薄い物を観察する鏡筒上下式顕微鏡・（２）顕微鏡がある。

鏡筒上下式顕微鏡を使用するときには、観察する物をスライドガラスにのせ、（３）をかぶせて作る（４）をつくって観察する。顕微鏡にはレンズが２個あり、目に近い位置にある（５）レンズと、観察物に近い（６）レンズである。（５）レンズの倍率が１０倍、（６）レンズの倍率が１０倍のとき、観察している倍率は（７）倍である。

種子を作る植物を（８）植物といい、胚珠が子房におおわれている植物を（９）という。また、胚珠が子房におおわれていない植物を裸子植物という。

花は通常、外側から（１０）、（１１）、（１２）、（１３）の順についている。（１２）の先端はやくと呼ばれ、この中に（１４）が入っている。

生物のからだの内部に共通して見られる小さな部屋のようなつくりを（１５）という。植物ではこの中に緑色の（１６）と呼ばれる粒が見られる。（１６）では気体の（１７）と液体の（１８）を使い、光のエネルギーを利用しながら、（１９）を行っている。（１９）により（２０）を作り出しているが、この時同時に酸素も発生している。

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	

○身のまわりの物質

物を形など外見で判断するときは（１）といい、作っている材料から判断するときは（２）という。（２）は２種類に分けることができる。１つめの分け方として、金属と（３）という分け方が存在する。金属の特徴は、電気を通す、（４）を伝えやすい、（５）をもつ、叩くと薄く広がり、引っ張ると細く伸びるという性質を持っている。

２つめの分け方として、有機物と（６）という分け方がある。有機物は通常、（７）と水素を含んでいる物質である。そのため、加熱すると二酸化炭素と（８）が出てくる。

有機物の中で、身近に利用されている物として石油を加工してできる（９）が挙げられる。（９）の一種であるポリエチレンテレフタレートは（１０）の材料として使用されている。

単位面積あたりの質量を（１１）という。一般的に g/cm^3 という単位が使用されている。この単位の読み方は（１２）である。（１１）が 1.0g/cm^3 より小さいものは水に（１３）。

空気には様々な気体が含まれている。空気中に一番多く存在している気体は（１４）であり、空気中の（１５）％である。２番目に多い気体は（１６）であり、（１７）％含まれている。

気体を集めるための方法として、上方置換法、下方置換法、（１８）置換法がある。基本的には（１８）置換法で集めるが、（１９）という特徴をもつ気体のみ違う方法で集める。

（１９） ことに加え、空気より重い気体は（２０）置換法を使用する。

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	

○身のまわりの物質②、身のまわりの現象

溶けている物質を（１）、溶かしている液体を（２）、液全体を（３）という。（３）のうち、（２）が水のものを特に（４）という。

物質が温度によって固体・液体・気体と姿を変えることを（５）という。通常の物質は固体から液体に変わるとき、体積は（６）が、水のみ逆の体積の変化が起きる。

物質は粒子からできており、固体・液体・気体のうち、粒子の運動が最も活発になっているのは（７）のときである。

物質が液体から固体に変化するときの温度を（８）、液体から気体に変化するときの温度を（９）という。（９）の温度に達しない低温でも、少しずつ液体は気体に変化することがある。この現象を（１０）という。

太陽など、自ら光を発している物体を（１１）という。（１１）は、太陽の他にも（１２）などがある。ヒトは（１１）から出た光が目に入ることによって物体を見ることができる。

物体の表面の（１３）により、光がいろいろな方向に反射することを乱反射という。光は物体にぶつからない限り（１４）する。その速さは秒速（１５）kmである。

光が異なる物質にななめに入射するとき、光はその境界面で曲がる。この現象を（１６）という。空気からガラスに光が入るとき、屈折角は入射角より（１７）なる。また、ガラスから空気に光が出ていくとき、入射角は屈折角よりも（１８）なる。

光が水から空気中に出るとき、入射角がある一定の角度より大きくなると、光は屈折せずに境界面で反射してしまう。この現象を（１９）といい、（２０）などに利用されている。

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	

○身のまわりの現象②、大地の変化

振動して音を出している物体を（１）という。（１）が１秒間に振動する回数を（２）といい、単位は（３）を使用する。雷が光ってから５秒後に音が聞こえた場合、雷が落ちた地点から（４）m 離れていることが分かる。

力のはたらきは物体を（５）、物体の（６）の様子を変える、物体の（７）を変えるの３つである。面が物体に押されたとき、その物体を垂直に押し返す力を（８）という。また、磁石が引き合う力を（９）といい、下じきで髪の毛をこすったとき、下じきが髪の毛を引き寄せるような力を（１０）という。

水の重さによる圧力を（１１）という。（１１）は（１２）向きにはたらく力である。また、水深が深いほど（１１）は（１３）なる。

空気の重さによる圧力を（１４）といい、（１４）は標高が高いほど（１５）なる。

火山の形は、マグマのねばりけによって決まる。マグマに含まれる（１６）鉱物が多いほどマグマの粘りけは強くなる。マグマのねばりけが強い火山の例として（１７）が挙げられる。

日本は４つのプレートの境目にあるため、地震が多い。大陸プレートであるユーラシアプレートと（１８）プレート、海洋プレートである（１９）プレートと太平洋プレートの４つである。

日本の地震の特徴として、太平洋側で起こる地震の方が日本海側で起こる地震よりも震源が比較的（２０）ことが挙げられる。

1		2	
3		4	
5		6	
7		8	
9		10	
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	