

- 問1 家や学校で使ったあとのよごれた水は、どこへ運ばれてきれいにする処理がおこなわれますか。
- 問2 家庭から出されたごみや資源を回収して、清掃工場まで運ぶために使われる特別な車を何といいますか。
- 問3 しゅう集車が家庭から集めたごみを、最終的に清掃工場へ運ぶのはなぜですか。
- 問4 石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料をもやして電気をつくる方法を何といいますか。
- 問5 工場で機械を冷やすために使った水を、繰り返し使う取り組みには、どのような目的がありますか。
- 問6 新聞や雑誌などの紙類を正しく分別して出すと、何に生まれ変わることが多いのでしょうか。
- 問7 家庭で「ふろの残り湯」を洗濯に使うのは、なぜ水資源を守るために良いことなのでしょう。
- 問8 私たちがごみを減らすために、まず「リデュース（ごみそのものを減らす）」を意識することが大切なのはなぜですか。
- 問9 エネルギー源を燃やして、その熱で電気を作り出す方法を何といいますか。
- 問10 使い終わった後に、もう一度新しい製品の材料として作り変えることができるごみのことを何と言いますか。
- 問11 川から取り入れたばかりの水は、そのままでは飲めません。安全に飲めるようにするために、水をきれいに処理する施設のことを何といいますか。
- 問12 清掃工場でごみを燃やすときに出る熱は、地域のどのような施設で利用されているのでしょうか。
- 問13 ごみとして捨てるときに、商品や容器包装についている「リサイクルマーク」を確認することには、どのような理由がありますか。
- 問14 水の流れを利用して電気を作る方法を何といいますか。
- 問15 原子力発電で、電気を作るための燃料として使われるものは何ですか。
- 問16 私たちが家庭で使う水は、川から直接流れてくるのではなく、必ず浄水場を通るようになっています。なぜ、わざわざ浄水場できれいにする必要があるのでしょうか。
- 問17 ごみを減らして地球の環境を守るための取り組みとして、リデュース・リユース・リサイクルに、「いらぬものを断る」という意味の「リフューズ」を加えた4つの考え方を何と呼びますか。
- 問18 清掃工場でごみを燃やす、一番の目的は何でしょうか。
- 問19 料理をする時の火や、お風呂のお湯をわかす時の熱など、生活に必要なエネルギーをすべて「電気」だけでまかなう住宅のことを何といいますか。
- 問20 なぜ発電所でつくられた電気を、そのまま家庭に送らずに、一度「変電所」を通す必要があるのでしょうか。
- 問21 日本でいろいろな種類の発電方法が使い分けられているのは、なぜですか。

答え合わせ・解説 No.4

問1	答え 下水処理場	私たちが使った水は、地下にある下水道管を通して「下水処理場」へ集められます。そこで水をきれいに処理してから、川や海へ放流することで、地域の水環境を守っています。浄水場は、逆に川の水をきれいにして飲み水を作る場所なので、混同しないようにしましょう。
問2	答え しゅう集車	しゅう集車は、町のごみを効率よく集めて運ぶために作られた特別な車です。この車があることで、家庭から出たごみが素早く清掃工場へ運ばれ、町の中をきれいに保つことができます。
問3	答え ごみを適切に処理するため	私たちが日常生活で出すごみは、そのままにしておく町が汚れてしまいます。しゅう集車で清掃工場へ集めることで、ごみを燃やしたりリサイクルしたりと、適切に処理して町を衛生的に保つことができるからです。
問4	答え 火力発電	石油、石炭、天然ガスといった燃料を燃やすことで発生する熱エネルギーを利用して電気をつくる仕組みを火力発電と呼びます。他の発電方法と区別する重要なポイントです。
問5	答え 新しく使う水の量を減らすため	工場などで水を循環させて繰り返し使うのは、限りある水資源を大切に、外から新しく引いてくる水の量を減らすためです。水は大切な資源なので、できるだけ無駄にしない工夫がされています。
問6	答え トイレトーパー	新聞や雑誌などの古紙は、回収された後に工場で溶かされ、再び紙製品としてリサイクルされます。その代表的な例が、私たちが毎日使うトイレトーパーです。このように資源を循環させることは、ごみを減らすためにとても大切なことです。
問7	答え 一度使った水を捨てずに有効活用することで、新しい水道水を減らせるから	私たちが家庭で使う水道水には限りがあります。一度お風呂に使った水をそのまま捨ててしまうのではなく、もう一度洗濯に利用することで、新たに使う水道水の量を減らすことができます。このように、資源を無駄にせず繰り返し使う工夫は、地球の限られた水資源を守るために非常に重要な取り組みです。
問8	答え ごみそのものが出なければ、そのあとの処理の手間やエネルギーもいらなくなるから	ごみが出てからリサイクルするのも、実は多くのエネルギーや手間がかかります。一番の解決策は、そもそもごみを出さないように工夫すること（リデュース）です。
問9	答え 火力発電	石炭や石油などの燃料を燃やすことで出る熱を利用して電気を作る方法を火力発電といいます。水力発電は水の流れを、太陽光発電は太陽の光を、風力発電は風の力をそれぞれエネルギー源として利用しています。
問10	答え 資源化物	スチール缶や新聞紙、ペットボトルなどは、適切に分別して出すことで、再び鉄や紙、服などの材料として生まれ変わることができます。このように、再び資源として再利用できるごみのことを資源化物と呼びます。
問11	答え 浄水場	浄水場は、川から取った水にまざっている泥や汚れを取りのぞき、消毒をして家庭へ送るための大切な施設です。私たちが毎日安心して水を使えるのは、この施設があるおかげです。
問12	答え 温水プールや植物園	清掃工場でごみを燃やす時に出る熱（余熱）は、ただ捨てるのではなく、エネルギーとして再利用されます。例えば、その熱を利用して温水プールの水を温めたり、熱帯植物園の温度を保ったりするなど、地域の人々が利用する施設で役立てられています。
問13	答え ごみを正しく分別するため	リサイクルマークは、その製品が何からできているかを示しています。マークを確認して素材ごとに正しく分けることで、ごみを資源として再利用（リサイクル）しやすくなります。
問14	答え 水力発電	高いところから低いところへ流れる水の力を使って、大きな機械（タービン）を回して電気を作る仕組みです。自然のエネルギーを利用した発電方法のひとつです。
問15	答え ウラン	原子力発電は、ウランという物質が核分裂するときに出る熱エネルギーを利用して電気を作ります。石炭、石油、天然ガスは火力発電の燃料です。
問16	答え 川の水には泥や目に見えない汚れがふくまれているから	川から取り入れた水には、土や砂、目には見えない小さな生き物などのよごれがふくまれています。そのままでは飲むことができないため、浄水場でこれらの汚れを取りのぞき、消毒をしてから私たちの家へ送っているのです。
問17	答え 4R（フォーアール）	環境を守るために資源を大切にすることが取り組みとして、ごみを減らすための3つの言葉（リデュース、リユース、リサイクル）に、いらぬものをもらわない・断るという意味の「リフューズ」を加えたものを4R（フォーアール）と呼びます。
問18	答え ごみの体積を小さくして、埋め立てる場所を長持ちさせるため	ごみをそのまま埋め立てると、すぐに埋め立てる場所がいっぱいになってしまいます。そのため、清掃工場でごみを燃やして体積を小さくし、埋め立て地の寿命を延ばすことが重要な役割の一つです。電気を作ることも行われていますが、それは燃やした時の熱を上手に活用する取り組みの一つです。

問19	答え オール電化	オール電化とは、家の中で使うエネルギーをすべて電気にまとめる仕組みのことです。台所での料理や、お風呂の給湯にガスや灯油を使わず、電気のみだけで生活を行うのが特徴です。
問20	答え 電気の電圧を使いやすく調整するため	発電所でつくられた電気は非常に高い電圧のまま送られてくるため、そのまま家庭の電化製品に流すと故障してしまいます。そのため、変電所で安全に使える電圧に下げってから届ける必要があります。
問21	答え それぞれの発電方法で環境への影響やエネルギーの使いやすさが違うから	火力発電や原子力発電、自然の力を利用する発電には、それぞれメリットとデメリットがあります。例えば、資源がなくなる心配や地球環境への影響などが異なるため、目的にあわせて組み合わせたり使い分けたりすることが大切です。
