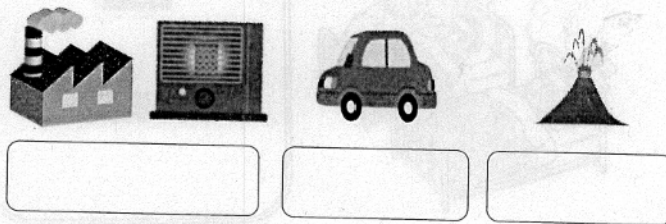


大気汚染と健康

②大気汚染の原因と健康影響

発生源となるものを知ろう。



本時の評価基準

	A	B	C
関心・意欲・態度	・スライドを見る、自分の考えをもつ等の活動に対して意欲的に取り組めた。	・スライドを見る、自分の考えをもつ等の活動ができた。	・スライドを見る、自分の考えをもつ等の活動をしないうつがあった。
思考・判断	・自分なりに考えて記述ができた。 ・私たちにできることを自分の生活と照らし合わせて考えることができた。	・空欄に教師の提示した答えを記述できた。 ・私たちにできることを考えることができた。	・見逃したスライドや文書がある。 ・私たちにできることを教科書の言葉でしか書けなかった。
知識・理解	・原因、汚染物質、健康や環境への影響について理解ができ、教科書を見ないでも何となく本時の内容が説明できる。	・原因、汚染物質、健康や環境への影響について理解ができた。	・よく分からないところがある。

③健康・生活への影響

おもな大気汚染物質と健康に及ぼす影響を知ろう

※右表の空欄を埋めよう

☆SPMのうち大きさが $2.5\mu\text{m}$ 以下のものを「PM2.5」という

おもな大気汚染物質	健康への影響
炭化水素 (HC)	①が含まれ、気管支や肺がんの原因ともなる。
一酸化炭素 (CO)	血液中の②と結びつき、酸素の運搬能力を弱めるので、細胞の酸素不足を起こす。
二酸化硫黄 (SO ₂)	水に溶けやすく、上部気道・気管支の粘膜に溶けて刺激となり、刺激する。慢性気管支炎 ③などを起こす。
④ (NO _x)	・酸化窒素に比べて水に溶けにくく、肺の奥まで届き、肺動脈を刺激する。動脈硬化などを起こす。
⑤ (SPM)	・粒径が小さいため、気管支・肺動脈に到達し、長い年月にわたると肺がんなどを起こす。
⑥	さまざまな有害物質が含まれており、目を刺激したり、呼吸困難、手足のしびれを起こす。

②大気汚染の原因と健康影響

健康という観点を最優先に考えると？

答え⇒「

なぜか⇒

②大気汚染の原因と健康影響

小まとめ

①空気を汚す原因となる物質をという

②発生源は・・の3種類がある

③かつては、化学工場や火力発電所などが大気汚染の主な原因だったが、近年はが問題となっている

④ディーゼル車のように汚染の原因とされるものも、規制の強化や技術の進歩によってされつつあるものもある

②大気汚染の原因と健康影響

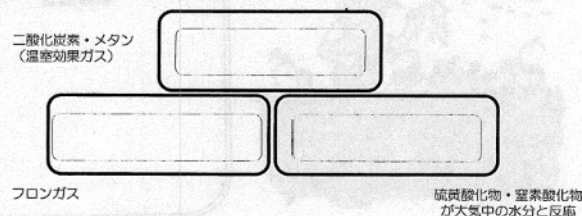
空気を汚す気体や粒子状の物質
=「

Q2

「大気汚染物質の発生源にはどのようなものがあるのか??」

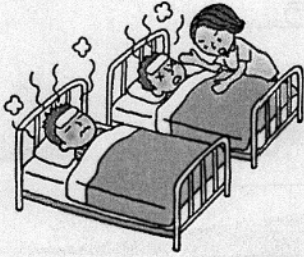
③大気にかかわる地球規模の問題

大気汚染が及ぼす様々な環境問題



地球温暖化

感染症の増加



原因

代表例

酸性雨

自然破壊・魚の死滅

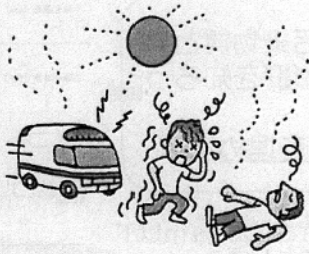


原因

大気中の物質は水分と反応し、やがて降り注ぐ

地球温暖化

熱中症の増加



オゾン層破壊

紫外線量の増加

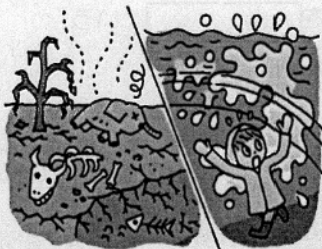


人体への影響

フロンガスは別流などの動きによって上空に集まり、オゾン層を破壊する。そのため紫外線が地表に届きやすくなった。とくに皮膚や目は被害が著しい。

地球温暖化

洪水や高潮などの被害の増加



原因

④まとめ

_____によって大気汚染物質は排出されている。

大気汚染物質は_____に健康被害をもたらしたり生活環境に影響を与えて_____に健康被害をもたらしたりする。

※現在の自身の生活を振り返って、何か行動できることはある??

地球温暖化

深刻な食糧難



原因

自己評価欄 (本時の自己評価を記入しよう)

関心・意欲・態度	思考・判断	知識・理解