

かんきょう 自然環境と人間の活動 (5)

名前

1 以下の問いに答えなさい。

(1) 図1のように、マツの葉を顕微鏡で観察すると、気孔の中に黒くよごれているものが見えた。このよごれの原因となる物質はどのようなものか、次のア～ウから選んで記号を書きなさい。

- ア) マツの花粉 イ) 砂や土
ウ) 自動車や工場から排出されるガス

(2) 交通量の多いところと、少ないところとでは、どちらで採取したマツの葉の方が気孔のよごれが多いと考えられるか。

(3) 図2のグラフは大気中の二酸化炭素の濃度の変化を表している。2000年の二酸化炭素の濃度は1980年と比べてどうなっているか。

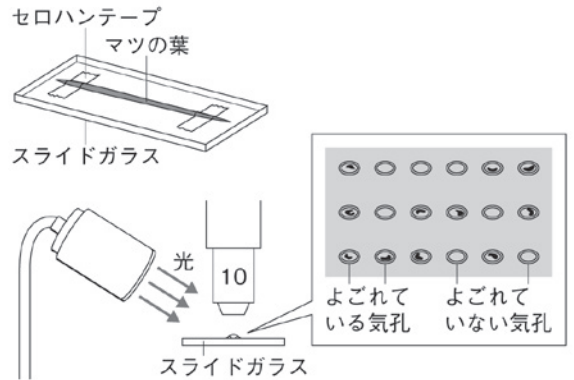
(4) 大気中の二酸化炭素がもつ、地表から放出される熱を吸収し、その熱を再び地表に向けて放出する働きを何というか。

(5) 大気中の二酸化炭素の濃度が上がることは、何の原因の1つと考えられているか。次のエ～キから最も適するものを選んで記号を書きなさい。

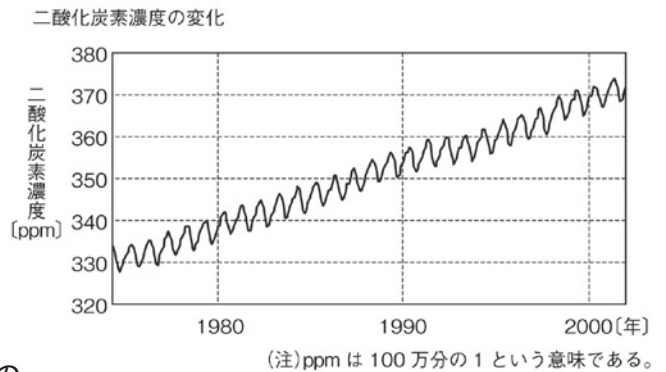
- エ) 人口の減少 オ) 地球温暖化 カ) 酸性雨 キ) 化石燃料の枯渇

(1)		(2)		(3)		(4)		(5)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

■ 図1



■ 図2



2 次の文章は、科学技術の発展についての説明である。()に当てはまる言葉を書か、○でかこみなさい。

(1) 主に(① 石油・水)から作られるプラスチックには、電気を(② 通しやすい・通しにくい)、腐食(③ しやすい・しにくい)、丈夫で軽く加工しやすいなど、さまざまな特徴がある。

(2) プラスチックには、ポリエチレンテレフタレート(PET)、ポリエチレン(PE)、ポリスチレン(PS)、ポリプロピレン(PP)などの種類があり、(④ どれも同じ性質・それぞれ固有の性質)をもっている。

(3) プラスチックのように軽く、金属のように熱に強い(⑤ 炭素繊維・導電性高分子)や、金属のように電気を通すプラスチックである(⑥ 炭素繊維・導電性高分子)、微生物によって分解される生分解性プラスチックなど、プラスチックの長所と他の素材の長所をあわせ持つ新素材の開発が進んでいる。

(4) 限りある資源を効率的に利用するために、ごみの発生を抑えるリデュース (Reduce)、再使用するリユーズ (Reuse)、ごみを再生使用する(⑦) (Recycle)の頭文字をとった(⑧)という取り組みが推進されている。

(5) 人間の活動が引き起こす環境や資源に関する問題を解決し、持続可能な社会をつくるために2015年に国際連合が定めた17の目標を「(⑨)な開発目標 (SDGs)」という。