

環境政策の手段に関する次の文中の（ア）～（カ）にあてはまる最も適切な語句を、語句一覧から選び、その番号を記入しなさい。

（ア）とは、事業者などが自らの行動に一定の努力目標を設けて対策を実施するという取組によって政策目的を達成しようとするものである。技術革新への誘因となり、関係者の（イ）の高揚や環境教育・環境学習にもつながるという利点がある。事業者の専門的知識や創意工夫をいかしながら複雑な環境問題に迅速かつ柔軟に対処するような場合などに効果が期待される。

（ウ）とは、環境保全活動に積極的な事業者や環境負荷の少ない製品などを、投資や購入等に際して選択できるように、事業活動や製品・サービスに関して、環境負荷などに関する情報の開示と提供を進めるものである。（エ）などの公表や環境性能表示などがその例であり、製品・サービスの提供者も含めた各主体の環境配慮を促進していく上で効果が期待される。

（オ）とは、各主体の意思決定過程に、環境配慮のための判断を行う手続と環境配慮に際しての判断基準を組み込んでいくものである。（カ）の環境中への排出量の把握、報告を定める制度や環境影響評価の制度などはその例であり、各主体の行動への環境配慮を織り込んでいく上で効果が期待される。

＜語句一覧＞

- 1 : 固定価格買取制度 2 : 環境意識 3 : 環境報告書 4 : 大気汚染物質
- 5 : 化学物質 6 : 総量規制制度 7 : 経済的手法 8 : 土地利用・行為規制
- 9 : 環境白書 10 : 自主的取組手法 11 : 直接規制的手法 12 : 購買意識
- 13 : 手続き的手法 14 : 被害者救済制度 15 : 情報的手法 16 : P R T R
- 17 : 環境税 18 : 太陽光発電

放射性物質、放射線及び放射能に関する次の文中の（ア）～（コ）にあてはまる最も適切な語句を、語句一覧から選び、その番号を記入しなさい。

自然界に存在する炭素原子の約99%は陽子と中性子がともに6個の炭素12であるが、中性子が8個の（ア）もわずかに存在する。（ア）は不安定な同位体で、安定な（イ）に変わる際に放射線を出す。

放射性物質の量の減り方には規則性があり、ある時間が経つと放射性物質の量は半分に減る。この時間を半減期といい、放射性物質の種類ごとに一定で、セシウム137では（ウ）である。

放射線には、 α 線、 β 線、 γ 線、X線、中性子線などの種類があり、どれも物質を透過する能力をもっているが、その能力は放射線の種類によって違い、 α 線は紙一枚で（エ）。

放射性物質が放射線を出す能力（放射能の強さ）を表す単位は（オ）、人体が受けた放射線による影響の度合いを評価する単位は（カ）、放射線のエネルギーが物質や人体の組織に吸収された量を表す単位は（キ）である。

放射線の物理線量が同じ場合、（ク）の方が（ケ）や β 線より人体への影響が大きい。

身体が受ける放射線量は、放射性物質からの距離によっても大きく異なり、放射性物質から離れれば放射線量も減る。例えば、距離が2倍になれば受ける放射線量は、（コ）になる。

<語句一覧>

- | | | | | |
|----------------|---------------|----------------|-----------------|-----------|
| 1 : α 線 | 2 : β 線 | 3 : γ 線 | 4 : 2分の1 | 5 : 4分の1 |
| 6 : 8分の1 | 7 : 30日 | 8 : 3年 | 9 : 30年 | 10 : 炭素12 |
| 11 : 炭素14 | 12 : 炭素16 | 13 : 窒素14 | 14 : シーベルト (Sv) | |
| 15 : ガウス (G) | 16 : グレイ (Gy) | 17 : テスラ (T) | 18 : ベクレル (Bq) | |
| 19 : 遮られる | 20 : 遮られない | | | |