

第 51 回 (2006 年)

問 4 ^{85}Kr (半減期 11 年)及び ^{14}C (半減期 5700 年)が, 発生源(放出源)から, それぞれ年間 10 TBq で継続的に環境に放出されるとする。放出開始後 100 年経過した時点での, 環境中の放射能への寄与分として最も近い値は, 次のうちどれか。ただし, ^{85}Kr の放射能は飽和状態にあるとする。

- | | | | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 | $^{85}\text{Kr}=160 \text{ TBq}$ | $^{14}\text{C}=500 \text{ TBq}$ | 2 | $^{85}\text{Kr}=320 \text{ TBq}$ | $^{14}\text{C}=700 \text{ TBq}$ |
| 3 | $^{85}\text{Kr}=1000 \text{ TBq}$ | $^{14}\text{C}=1000 \text{ TBq}$ | 4 | $^{85}\text{Kr}=160 \text{ TBq}$ | $^{14}\text{C}=1000 \text{ TBq}$ |
| 5 | $^{85}\text{Kr}=320 \text{ TBq}$ | $^{14}\text{C}=1000 \text{ TBq}$ | | | |