100-3

問題文

次に示す放射性核種のうち、放出されるy線が診断に用いられるのはどれか。1つ選べ。

1 ³H **2** ¹⁴C **3** ³²P **4** ⁹⁰Sr **5** ²⁰¹Tl

解答

5

解説

選択肢 1~4 ですが

 3 $_{\text{H},}$ 14 $_{\text{C},}$ 32 $_{\text{P},}$ 90 $_{\text{Sr}}$ は、 $_{\beta}$ $^{-}$ 壊変で $_{\text{E}}$ $^{-}$ を放出します。 $_{\gamma}$ 線ではありません。よって、誤りです。

選択肢 5 は、正しい選択肢です。

 $201_{\ \ TI}$ は γ 線 を放出します。塩化タリウムの形で 甲状腺腫瘍や心筋の測定に用いられる核種です。

以上より、正解は5です。