

## U、Pu、Am 及び Cm の比放射能及び換算係数について

核種	比放射能 (Ci/g)	換算係数 (mSv/Bq)
$^{230}\text{U}$	—	$2.8 \times 10^{-5} \sim 5.5 \times 10^{-5}$ 5)
$^{231}\text{U}$	—	$2.8 \times 10^{-7}$ 5)
$^{232}\text{U}$	22 1)	$3.7 \times 10^{-5} \sim 3.3 \times 10^{-4}$ 5)
$^{233}\text{U}$	$9.8 \times 10^{-3}$ 1)	$8.5 \times 10^{-6} \sim 5.0 \times 10^{-5}$ 5)
$^{234}\text{U}$	$6.3 \times 10^{-3}$ 1)	$8.3 \times 10^{-6} \sim 4.9 \times 10^{-5}$ 5)
$^{235}\text{U}$	$2.2 \times 10^{-6}$ 1)	$8.3 \times 10^{-6} \sim 4.6 \times 10^{-5}$ 5)
$^{236}\text{U}$	$6.5 \times 10^{-5}$ 1)	$3 \times 10^{-6} \sim 3 \times 10^{-5}$ 5)
$^{237}\text{U}$	—	$1 \times 10^{-2} \sim 6 \times 10^{-2}$ 5)
$^{238}\text{U}$	$3.4 \times 10^{-7}$ 1)	$7.6 \times 10^{-6} \sim 4.4 \times 10^{-5}$ 5)
$^{238}\text{Pu}$	17 2)	$8.8 \times 10^{-6} \sim 2.3 \times 10^{-4}$ 5)
$^{239}\text{Pu}$	$6.3 \times 10^{-2}$ 2)	$9.0 \times 10^{-6} \sim 2.5 \times 10^{-4}$ 5)
$^{240}\text{Pu}$	$2.3 \times 10^{-1}$ 2)	$9.0 \times 10^{-6} \sim 2.5 \times 10^{-4}$ 5)
$^{242}\text{Pu}$	$4.0 \times 10^{-3}$ 2)	$8.6 \times 10^{-6} \sim 2.4 \times 10^{-4}$ 5)
$^{241}\text{Am}$	3.4 3)	$2.0 \times 10^{-4}$ 5)
$^{242}\text{Cm}$	$3.4 \times 10^3$ 4)	$1.2 \times 10^{-5}$ 5)
$^{243}\text{Cm}$	52 4)	$1.5 \times 10^{-4}$ 5)
$^{244}\text{Cm}$	82 4)	$1.2 \times 10^{-4}$ 5)

注 1 :  $1 \text{ Ci} = 3.7 \times 10^{10} \text{ Bq}$

注 2 : U 及び Pu の換算係数については、不溶性の酸化物、硝酸塩等についてそれぞれ換算係数が示されているため、範囲で示した。

(参照文献)

- 1) Argonne National Laboratory, US Department of Energy, Human Health Fact sheet, Uranium, 2005.
- 2) TOXICOLOGICAL PROFILE FOR PULUTONIUM, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry.
- 3) TOXICOLOGICAL PROFILE FOR AMERICIUM, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry.
- 4) Argonne National Laboratory, US Department of Energy, Human Health Fact sheet, Curium, 2005.
- 5) 放射線を放出する同位元素の数量等を定める件 (平成十二年科学技術庁告示第五号)