

遮へい材の厚さと放射線の減衰値 (単位: cm)

核 種 遮へい材	鉛		鉄		コンクリート	
	半価層	1/10 価層	半価層	1/10 価層	半価層	1/10 価層
²⁴ Na	1.7	5.6	—	—	—	—
⁶⁰ Co	1.2	4.0	2.0	6.7	6.1	20.3
¹²⁴ Sb	1.4	4.5	—	—	7.0	23.0
¹³¹ I	0.7	2.4	—	—	4.6	15.3
¹³⁷ Cs	0.7	2.2	1.5	5.0	4.9	16.3
¹⁸² Ta	1.2	4.0	—	—	—	—
¹⁹² Ir	0.6	1.9	1.3	4.3	4.1	13.5
¹⁹⁸ Au	1.1	3.6	—	—	4.1	13.5
²²⁶ Ra	1.3	4.4	2.1	7.1	7.0	23.3

半価層: 放射線の強さ (線量率) を1/2に弱める遮へい体の厚さ。1/10価層: 放射線の強さを1/10に弱める遮へい体の厚さ。

「適用」例えば、半価層の3倍の厚さがあれば、放射線の強さは、 $1/2 \times 1/2 \times 1/2 = 1/8$ に弱めることができる。

出典: ICRP Pub.21, 体外線源からの電離放射線に対する防護のためのデータ(1971)。