

『エネルギーの視点からみた放射線』(2018年1月初版発行分) 正誤表

訂正箇所	誤	正	
10 頁 6 行目	放射線荷重係数	放射線加重係数	法令改正による 名称変更
10 頁 9,10 行目	重み係数	組織加重係数	
12 頁 8 行目	放射線荷重係数	放射線加重係数	
12 頁 11,12 行目	重み係数	組織加重係数	
12 頁 最下行	量子放出数(cps)	量子放出数(dps)	
14 頁 式(1-6)	個/(m ³ ·J)	個/(m ³)	
14 頁 24-25 行目	それを物質の重さで乗じれば	それを物質の密度(kg/m ³)で除すれば	
17 頁 9,16,18,19 行目	-17℃	-23℃	
21 頁 5 行目	原子生命が海水中で発生し	原始生命が海水中で発生し	
23 頁 図 1-5 大気中	²²⁶ Rn	²²² Rn (ラドン 222)	
23 頁 図 1-5 地中	²²⁶ Rn (ラドン 226)	²²⁶ Ra (ラジウム 226)	
33 頁 図 2-1	2017 年	2016 年	
34 頁 3 行目	平成 29 年	平成 28 年	
37 頁 表 2-1 キャプション	荷重係数	加重係数	法令改正による 名称変更
37 頁 表 2-1 1 行目	荷重係数	加重係数(W _R)	
37 頁 表 2-2 キャプション	重み係数	組織加重係数	
37 頁 最下行	重み係数	組織加重係数	
37 頁 5 行目	線荷重係数	線加重係数	
37 頁 10 行目	放射線荷重係数	放射線加重係数	
37 頁 12,13 行目	荷重係数	加重係数	
38 頁 1,3,7 行目	重み係数	組織加重係数	
38 頁 18 行目	放射線荷重係数	放射線加重係数	
48 頁 7 行目	(1 g/l)	(1×10 ⁻⁸ g/l)	
55 頁 表 3-3 2 行目	8.02 日	3.2 日	
64 頁 表 4-1 出典	http://takafoir.taka.jaea.go.jp/dbdocs/006001003013.html	United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, UNSCERA 1966 report, Scientific Annex; Effects of radiation on the environment (1966), (2) Sparrow, A. H. et al. Radiation Research 32(1967) 915-945.	
70 頁 1 行目	炭素イオン	重イオン	
70 頁 16-22 行	図 4-4 では、それが直接計測されたピークに加えて、それよりも低いエネルギー側に、662 keV の γ 線がコンプトン散乱によって、エネルギーを失って計測器に入射した γ 線が検出されています。662 keV の電子が、Cs 原子の内殻の電子をはじき出すためには、その電子に束縛エネルギー以上のエネルギーを与えねばなりません。662 keV から束縛エネルギー	図 4-4 では、それが直接計測されたピークに加えてそれよりも低いエネルギー側に、662keV の γ 線がコンプトン散乱によってエネルギーの一部を失って計測器外に逃れ、残りのコンプトン散乱電子が計測されることによる広がったスペクトルが検出されています。662keV γ 線が計測器内の自由電子と正面衝突して 180 度方向(後方)にコンプトン散乱するとき散乱電子は最大エネルギーを	

	ーを差し引いたエネルギーの位置に、コンプトンエッジと書かれています。1回のコンプトン散乱によってエネルギーを失ったγ線が検出されたものです。コンプトン散乱は次々と繰り返され、様々なエネルギーを持ってγ線が検出器に入射し、図4-4のようなスペクトルとなるのです。	得ることになり、散乱γ線が計測器外に逃れたとき、測定される最大エネルギー散乱電子が図中のコンプトンエッジとなります。逆に、計測器外で正面衝突して後方散乱γ線が計測器に入射測定されたピークが後方散乱ピークになります。	
75頁 最終行	半期数 nm	半径 数 nm	
76頁 1行目	0.1 オングストローム	10 オングストローム	
79頁 下から7行目	2.6×10^{-7} J/kg	2.6×10^{-11} J/kg	
79頁 下から6行目	0.26μGy	26 pGy	
79頁 下から6行目	936μGy	93.6 nGy	
79頁 下から5行目	$0.26 \mu\text{J}/\text{kg} \times 60 \text{kg} = 60 \text{mJ}$	$26 \text{ pJ}/\text{kg} \times 60 \text{ kg} = 1.6 \text{ nJ}$	
79頁 下から4行目	60mW	1.6 nW	
80頁 2行目	3×10^4 W/m ²	3.2×10^3 W/m ²	
81頁 9行目	100msV	100 mSv	
83頁 図5-1	洗浄前、洗浄前	洗浄前、洗浄後	
86頁 3行目	http://kokai-gen.org/information/6_015-1-ly.html#5	http://www.nsr.go.jp/data/000255989.pdf 「安定ヨウ素剤の配布・服用に当たって」原子力規制庁 放射線防護企画課	
88頁 11行目	$4.2 \times 10^5 / (6 \times 10^{23} \times 18) = 3.8 \times 10^{-21}$	$(4.2 \times 10^5 / 6.0 \times 10^{23}) \times 18 = 1.3 \times 10^{-17}$	
88頁 15行目	快復力	回復力	
89頁 13行目	4mSv	2mSv	
98頁 下から9行目	量子線の個数	量子の数	
99頁 2行目	エネルギー量子線	エネルギー量子	
99頁 8行目	量子線の数	量子の数	
99頁 14行目	500Bq/kgのβ線を発生する肉塊からのβ線を牛肉に接近させて(肉塊の中心から10cm程度離れたところ)、計数効率50%程度の小型のGM管(検出器面積10cm ²)で測定したとしますと、(検出効率50%、検出器面積10cm ² の小型GM管を用い、500Bq/kgのβ線を発生する肉塊1.0kgの中心から10cmの距離で測定したとしますと、	
100頁 8行目	400cps	200cps	
104頁 1行目	重み係数	組織加重係数	法令改正による 名称変更
104頁 5行目	荷重係数	加重係数	
108頁 下から7-6行目	沖縄県病害虫防除駆除センターのホームページ http://www.pref.okinawa.jp/mibae/	沖縄県公文書館ホームページ https://www.archives.pref.okinawa.jp/news/that_day/4570	
116頁 6行目	熱中鉱床	熱水鉱床	
118頁 12行目	突然変異固体	突然変異個体	
126頁 11行目	4桁	6桁	