

---

**QA6 古い論文に放射能の単位として c や Ci が出てきました。これは何ですか。**

---

c や Ci はどちらも古い放射能の単位で、キュリーと呼ばれます。1953年に国際放射線単位測定委員会 (ICRU: International Commission on Radiation Units and Measurements) が1秒間に  $3.7 \times 10^{10}$  個が崩壊する放射性核種の量を1キュリーと呼ぶように決めました。

この単位ができた当初は1gのラジウムの放射エネルギーを示すとされていましたが、このときの1キュリーは1953年の定義で計算すると0.976キュリーとなります。また、現在使用されているベクレル (Bq) はICRUの決議を受け、1978年に導入が決まりました。1キュリーは  $3.7 \times 10^{10}$  ベクレル (370億ベクレル) となります。

キュリーという単位は非常に大きいため、マイクロキュリー  $\mu\text{Ci}$  (百万分の1キュリー) や、ミリマイクロキュリー  $\text{m}\mu\text{Ci}$  (SI接頭辞で表せばナノキュリー  $\text{nCi}$ 、10億分の1キュリー) 等が補助的に使われました。

単位を一覧表にします。横一列が同じ量を示します。

	古い単位		現在の単位で示すと
1c	1Ci	1Ci	$3.7 \times 10^{10}\text{Bq}$
1 $\mu\text{c}$	1 $\mu\text{Ci}$	$1 \times 10^{-6}\text{Ci}$	$3.7 \times 10^4\text{Bq}$
1 $\text{m}\mu\text{c}$	1 $\text{nCi}$	$1 \times 10^{-9}\text{Ci}$	37Bq
1 $\mu\mu\text{c}$	1 $\text{pCi}$	$1 \times 10^{-12}\text{Ci}$	0.037Bq

---

出典：放射線医学総合研究所ウェブサイト「放射線被ばくに関する Q&A」より作成

出典の公開日：平成24年4月13日

本資料への収録日：平成24年12月25日