

グレイ： 単位 Gy (ルイス・ハロルド・グレイ、イギリス人)  
降った雪は地面に積もります、が、溶けて地面に染み込んでいきます。  
その地面に吸収された量を表わす単位が「グレイ」。  
グレイは、大量の放射線を浴びたとき、数時間～数週間以内でできる急性症状である  
「確定的影響」(白血球の減少や臓器の壊死など)の推定に使われる。  
「確定的影響」とは、ある一定以上の放射線量でしか起きない。

シーベルト： 単位 Sv (ロルフ・シーベルト、スウェデン人)  
降ってくる雪が地上を歩く人にも降り注ぎ、するとその人は冷たく感じたり、濡れ  
たり、人体に及ぼす影響があります。ですからその人にあたる雪の量によって人体  
に及ぼす影響を表わす単位が「シーベルト」。  
数年以上経過してから起きる可能性のある「確定的影響」(癌、白血病や遺伝性影響)  
を推定するときを使う。明確な確定的影響は、100mSv 前後より大きな被曝によって  
起きるとされている。  
(1Sv = 1/1000、1mSv、 1mSv = 1/1000、1 μSv 単位に注意)

#### 換算方法

ベクレル (Bq) × 実効線量係数 = シベルト (Sv)

ベクレル (Bq) は放射能の強さを表わす単位、単位時間に壊変する粒子数をいう。  
これに核種や人体の部位によって異なる影響度を加味した係数を掛けると  
シーベルト (Sv) の値が求められる。

グレイ (Gy) × 放射線加重係数 = シーベルト (Sv)

グレイの放射線荷重係数という放射線の種類(線、線、線、中性子線等)に  
よって定められた係数に掛けて、シーベルト (Sv) の値が求められる。

Q： 最大の関心事は、人体に影響を及ぼす単位であるシーベルトですが、これが  
サッパリ判りません。

A： 確かに人体に影響がありますから、気を付けて聴いていると思いますが、報道関  
係者自身が間違えている事がありますから気を付けて下さい。

ミリ、マイクロの単位を使います。

1Sv の 1 / 1000 が 1mSv、(ミリ、m)、1mSv の 1/1000 が 1 μSv)

(mSv) の 1/1000 が (μSv) になりますから気を付けて聴いて下さい。

ですから、単位をミリシーベルトで表現したときは聞き耳を立てましょう。

発表で「放射線量が通常の 10 倍になった、100 倍になった」と報じられれば誰でも ギ  
ョッとします。わざと脅かしているのが、判りませんが、通常といっているのは、放射線  
量は毎時 0.05 マイクロシーベルトをいっております。ですから 10 倍、100 倍でもマイクロ  
シーベルトの範囲内です。