

ケイシー療法にもとづく放射線対策

放射線の作用を理解すれば
適切な放射線対策が見えてくる

Sample

第 19 号の内容

- 放射能と放射線の基礎知識
- 放射線が人体におよぼす影響
- ケイシー療法にもとづく放射線対策

編集・発行 NPO 法人日本エドガー・ケイシーセンター

はじめに

2011 年 3 月 11 日に起きた東日本大震災は、日本に未曾有の大惨事をもたらしました。なかでも東京電力の福島第一原子力発電所で起きた原発事故は、原発事故としては 1986 年に発生したチェルノブイリ原発事故に次ぐ重大事故になり、膨大な量の放射性物質を放出する事態に至りました。

あの状況のなかで、私にとって残念でならなかったのは、放射線に対するこれまでの情報不足とマスコミの偏った報道によって、非常に多くの人々が放射線に対して大きな不安を抱き、それが結果としてさまざまな風評被害を生み出してしまったことです。宅配業者が放射線を恐れて福島への配達を拒否しているとか、福島から避難してきた人々がいわれない差別を受けているというニュースを聞いた時には、さすがに胸が痛みました。

私は大学院修了後、24 才から 28 才までの 4 年間、茨城県海村にありす国の原子力研究機関（当時の名称は「動力炉核燃料開発事業団」、現在は統合されて「日本原子力研究開発機構」に改称）に研究員として勤務し、そこで主にプルトニウムを中心とした放射性物質の分析技術の開発に従事しておりましたので、放射性物質の取り扱いや放射線の危険性や安全レベルについては一般の人よりも知識と経験があります。

そのため、原発事故直後のさまざまな情報が錯綜し、流言飛語が嵐のように飛び交っている中であっても、心配すべきことと、心配する必要のないことを理解し、あわてることなく冷静に対処することができました。私も、まさか 20 年以上も前の知識と経験が、このような形で役に立つとは思ってもよらぬことでした。

やるせなかったのは、事故直後しばらくして各地で放射性ヨウ素と放射性セシウムが検出されるようになった時期に、民放各局がこぞって低線量放射線の不安をあおったことです。マスコミは都合良く不安をあおってくれる学者を見つけてきては彼らの発言を大きく取り上げ、その一方で政府の発表や政府と同じ見解を有する放射線防護の専門家の見解をおろそかにし、人々を不安に陥れ、世間を大いに動揺させました。長年放射線防護に携わってきた真の意味での専門家が「現在の放射線レベルでは人体に健康被害はありません」という発言をしても、「御用学者」というレッテルを貼られ、週刊誌やインターネット上で誹謗中傷されるばかりで、誠に気の毒でした。

低線量放射線の人体に対する影響については、科学的に万人が納得するような仕方では

まだ結論が出ていません。あるレベル（^{しきいち}閾値）以下の低線量の放射線に対しては、人体は耐性があると主張する学者もいれば、そういう閾値はなく、低線量であっても線量に比例して人体に悪影響があると主張する学者もいて、放射線防護の専門家の間ですら、その安全レベルについては意見が分かれていますので、一般の人はどちらを信じてよいのか迷うばかりです。

そこで、低線量の放射線の影響については会員の皆さんの中にも、いろいろ心配しておられる方が多いのではないかと思います、放射線の影響についてリーディングがどのような見解を持っているのか、放射線による健康被害を低減する方法がもし示されているならば、それはどのようなものか、リーディングを徹底的に調べてみることにしました。

ケイシーの時代から既に X 線やラジウムなどが治療目的で利用されており、そのために、X 線を浴びすぎて火傷を負ったような人に対するアドバイスや、X 線やラジウムを利用した治療法など、放射線に関するリーディングが合わせて 300 件くらいあります。

これらを調べた結果、低線量の放射線の影響に対するリーディングの姿勢は、がんに対する姿勢とまったく同じであることが明らかとなりました。今日の放射線防護は、「低線量の放射線といえども、線量に直線的に比例して、がんを発生される確率が高まる」という考え方が前提になって、放射線に関するさまざまな基準が決められていますが、リーディングの見解に従うなら、おそらく「人体にはあるレベル（閾値）までの放射線に対する耐性があり、その耐性レベルは個人のその時の健康状態によって決まるものであり、また適切な食事療法や毒素排泄法によって放射線に対する耐性を向上させることができる。さらに、低線量の放射線を適切に利用するなら、ある種の疾病に対して治病効果を得ることができる」ということになると思われます。

今回のニュースレターでは、放射線の基礎知識と、低線量放射線の影響についての最近の知見とともに、エドガー・ケイシーのもたらした放射線対策についてまとめてみました。

大切なことは、放射線が人体に影響するプロセスを適切に理解し、その理解の上に適切な放射線防護の方法と、放射線に対する耐性の高め方を納得して実践することです。

低線量放射線についての不安が少しでも解消され、日常生活においてより適切な判断の助けになりますことを願っております。

2012 年 1 月 25 日

日本エドガー・ケイシーセンター

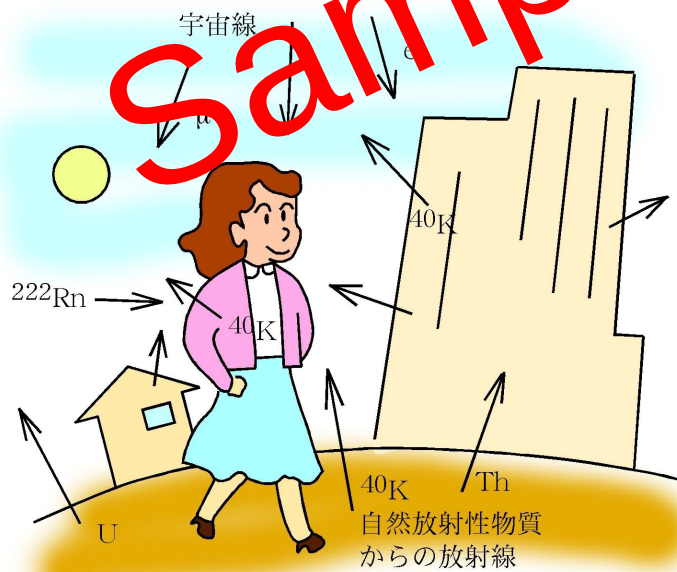
光田 秀

第1章

放射能と放射線の基礎知識

私たちは放射線に囲まれて生きている

今回の原発事故が起きる以前から、私たちは放射線に囲まれて暮らしていました。まずは、そのあたりのことから理解しておきたいと思います。今回の福島原発事故によって急に放射線が押し寄せてきたと感じている方がおられますが、下のイラストにイメージが描かれているように、宇宙からも、地上からも、空気や食べる物からも常に相当量の放射線を浴びているのです。



普通に生活しているだけで自然界から浴びる放射線のことを「自然放射線」といい、その実効線量の世界平均は年間 2.4 ミリシーベルト (mSv) になるとされます。日本だけの平均を考えると、1.45 ミリシーベルト (mSv) 程度であると見積もられています。(実効線量や単位シーベルトの意味は後述します。)

さらにその内訳を調べてみると、大地から 0.32mSv、宇宙から 0.27mSv、食べ物（主にカリウム 40）から 0.41mSv、空気（主にラドン 222）から 0.45mSv となっていて、結局、外部被ばくとして大地と宇宙から 0.59mSv と、内部被ばくとして食べ物と空気から 0.86mSv ほど毎年浴びている計算になります。

これらの自然放射線に加えて、人工放射線としての医療被ばくを相当に受けています。諸外国と較べても日本はこの医療被ばくが著しく高く、一人平均年間 2.35mSv ほど受けている計算になります。

自然放射線および医療被ばくによる一人あたりの年間実効線量 (mSv/年)

	被ばくの種類	世界平均 (国連科学委員会)	日本の参考データ
自然放射線	大地放射線	0.5	0.32
	宇宙線	0.4	0.27
	カリウム (K-40) 等の経口摂取	0.3	0.41
	ラドン等の吸入	1.1	0.45
人工放射線	医療被ばく	世界平均	工業国 日本
	医科 X 線診断・CT	0.5	1.2 2.3
	歯科 X 線検査	0.002	0.01 0.02
	核医学診断	0.03	0.08 0.03

(出典：ナースのための放射線医療（朝倉書店,2002）)

意外に高いのが天然の放射性元素であるカリウム 40 (K-40) による内部被ばくです。生物にとってカリウムは必須元素であり、ヒトの場合、(体質にもよりますが) 体重当たりおよそ 0.2% 程度存在します。体重 50 キロの私の場合、約 100 グラムのカリウムが存在することになります。放射性カリウム (K-40) はカリウム全体の 0.0118% ほどになるので、私の場合、ちょうど 0.0118 グラムの放射性カリウムが体内に存在することになります。放射性カリウム (K-40) の半減期を 12.8 億年をもとにその放射能を計算すると約 3,000 ベクレルということになりました。つまり、体重 50 キロの私の場合、毎秒約 3,000 個もの放射線 (K-40 の場合はベータ線とガンマ線) を出している計算になります。

体重 10 キロ当たり 600 ベクレルという目安で計算すると、皆さんの K-40 による放射能の見当がつきます。

人工放射線としては医療被ばくの他に、1950年代から1960年代にかけて米ソを中心とする核兵器保有国が行った大気圏核実験による放射性降下物（フォールアウト）からの放射線があります。特に1963年をピークにその前後数年にわたってかなりの量のセシウム137やストロンチウム90が日本にも降下し、内部被ばくをもたらしたことが判明しています。東京オリンピックの頃に学童期を送った人々に顕著に蓄積されているということですから、もちろん、私の体内にもストロンチウム90は確実にあります。

放射線とは何か

私の知り合いで、大きな会社の社長をしている人がいますが、その社長さんはとにかく放射能を怖がる人で、原発から放射性物質が空気中に拡散し始めてからしばらく好きなゴルフを見合わせていました。その社長さんが原発事故以来ひさしぶりに（福島原発からは100キロ以上離れた）関東のとあるカントリークラブでゴルフをしたところ、目がしみて、気分も悪くなったのだそうです。その社長から私に「〇〇カントリークラブには放射能が飛んできている。目はしみるし、気分が悪くなった。どうしたらいいか」と秘書を通じて問い合わせがありました。

私も思わず苦笑してしまいました。体に異変を感じるほどの放射能はさもない量であり、現在のごく微量の放射線で目がしみたり、気分が悪くなるということはありません。そんな微量の放射線を怖がるくらいなら、日頃の大酒とタバコを心配した方が良いという返事をいたしました。タバコや携帯電話の電磁波の方がはるかに体には悪影響を及ぼしますが、そういうことには無頓着な人が微量の放射線を怖がるのはちょっと滑稽な感じですが、放射能が怖い怖いと思っているために、その不安から「放射能で体の具合が悪くなった」と思い込んでしまうんですね。

このように、放射線に対する不安から、なにか体の具合がおかしくなった、と思っている人は結構いるんじゃないかと思います。何しろ目に見えませんが、感じることはできませんから。こういう不安を抱えていると、それが原因で本当に具合が悪くなってしまいます。

そういう不安性の人にはなおさら放射能と放射線についてしっかり理解して、いたずらに不安に陥らないようにすることが大切です。

まず放射線の種類を覚える

一般に放射線といった場合、次の4つを指します。これらの4つ以外にもニュートリノや重粒子線なども放射線ですが、放射線防護の観点では以下の4つになります。