



放射能の内部被曝に関する作爲的な情報操作がわかつてくる一方で対策は何も取られていません。これまでの公害について、政府の対応は同様で、最初は被害そのものを認めず、同時に補償が必要になった場合に備えて因果関係を立証できないようにしています。私は、反政府的な人間ではないのですが、歴史的にどの国もそのように対応するようです。

私自身が、度々視察に20キロ圏まで行っているのですが、内部被曝にあっているようで、体調がすぐれず、再び咳が2カ月も止まらない状況ですから、放射能のもたらす症状と対応方法、治療方法などを夫婦で一生涯懸念研究執筆中です。

㈱ヨーゼフの決算が出て、財務担当の息子が驚いていました。売上は10%以上伸びているのですが、利益は今月のようなキャンペーン時の大量仕入れによる利益額しかないからです。固定資産税、事業税、消費税、法人税、社会保険料、と借入金返済や人件費などでトントンです。クリニックもぎりぎりです。しかし、私たち夫婦は、医療に従事する者として、そこから稼いで利益を得るということは患者さんを犠牲にしているようで不本意です。そういう面ではできるだけ安く、できるだけ丁寧に説明し対応しているつもりです。

競争思考が嫌いで、業績を上げようと熱心な会社や人々に感心しません。神と人とに恥じない生き方をし、医療を通じて多くの人に幸せになつてもらつたら、充分です。開業25周年のホームパーティーで従業員と楽しく過ごしました。私達夫婦の誕生ケーキも作ってくれました。むろん問題も課題も次々に起こってきませんが、雨の日もあれば嵐の日もあり、たまにある快晴に喜べれば、充分です。

全てが思うようになつたら、神を信じることもなく、優しさも労わりも身につけません。ゲームのように、やり直しのきかない人生を、自らの愚かさや弱さを吟味しながら、ゆつくりと味わって生きています。咳で眠れなくても、それはそれでどうにか耐えます。思い煩うのは、思い通りの人生を願うすぎることからかもしれません。

柏崎久雄

感染症の疑いのある方は廊下の入口から
インフルエンザ、風邪、おたふくかぜ、はしか等が疑われる方は、正面入り口横の中央通路わきにあるインターホンでご連絡ください。院内感染を避けるためご協力ください。待合室も病態別に隔離して診察します。

麻疹風疹ワクチンの第3期(中1相当)と第4期(高3相当)は24年度で終了となります。麻疹は春から夏に流行しますので、早めの接種をお勧めします。

「聖書を読む会」 6月12日(火) 2時〜2時20分

低血糖症治療の会・全体研修会 6月21日(木) 10時半〜16時(3階エステルホール) 申込期限は13日です。会員以外も参加可能です。

治療の会・交流キャンプ(安曇野) 7月12(木) 13(金)の申込期限6月6日。会員限定。

㈱ヨーゼフでは、仕入先のキャンペーンに基づき、**ヌクレオB、イノシトールB3等のキャンペーン販売**を行います。

腸内環境改善のための医師処方サプリメントは、6月より㈱ヨーゼフで販売いたします。医師処方が必要な為、ケンピの製品とは別扱いとなり、割引もありません。ヨーゼフポイントは付きます。

保険の適用基準が改定し、4月から全てのビタミン製剤の栄養補給目的の処方には保険適用ができなくなりました。疾患の特性による処方は認められますが、殆ど難しいようです。

《内部被曝の危険性》

2012年4月に食品中の放射性物質の基準値を厚生労働省が変えました。

新たな基準値の概要

放射性物質を含む食品からの被ばく線量の上限を、年間5ミリシーベルトから年間1ミリシーベルトに引き下げ、これをもとに放射性セシウムの基準値を設定しました。

放射性セシウムの暫定規制値 (単位:ベクレル/kg)

食品群	野菜類	穀類	肉・卵・魚・その他	牛乳・乳製品	飲料水
規制値	500			200	200

※放射性ストロンチウムを含めて規制値を設定

放射性セシウムの新基準値 (単位:ベクレル/kg)

食品群	一般食品	乳児用食品	牛乳	飲料水
基準値	100	50	50	10

※放射性ストロンチウム、プルトニウムなどを含めて基準値を設定

シーベルト:放射線による人体への影響の大きさを表す単位 ベクレル:放射性物質が放射線を出す能力の強さを表す単位

この基準の根拠として、次のように説明されています。

① 「一般食品」の基準値

まず、年齢や性別などにより10区分に分け、それぞれの区分ごとに一般食品の摂取量と体格や代謝を考慮した係数を使って限度値を算出しました。その結果から、最も厳しい値(13~18歳の男性:120ベクレル/kg)を下回る、**100ベクレル/kg**を全区分の基準としました。これは、**乳幼児をはじめ、すべての世代に配慮した基準**です。



上の説明が良くわかりませんが、食品毎の基準値は同じだと仮定しているので、おそらく13~18歳の男が一番食べるので、限界値を低くしなければならないということでしょう。

乳幼児食品については、単純に上の数値を半分にしたものです。

飲料水については、WHOの基準(2004)通りになっています。

● 一般市民の素朴な疑い

新しい基準値までは、飲料水の基準値は2011年3月17日に通知されたセシウム200Bq/kgでした。3月22日に金町浄水場で放射性ヨウ素210ベクレル/kgの汚染が水道水から検出されて、WHOの基準値の基準を超えていますが、既に3月17日に放射性ヨウ素は暫定基準300ベクレル/kgが飲料水の基準とされていたので、関係者は「規制値は、実際に健康への影響が出る数値より、はるかに厳しく定められたものだ」と心配ないと話しています。

しかし、3月17日までは、WHOの基準を守り、それ以上の汚染食品の輸入は認めていませんでした。つまり、緊急の場合に基準を変えて、住民の放射能汚染を放置し、基準内だから安全であるというのは誤魔化しであり、既に放射能汚染物質が体内に蓄積している人が多くある場合を無視しているのです。

● 文部科学省の放射線審議会は上記の食品基準を厳しすぎるという見解を出しました。

これは、農業漁業を中心とする被災地の復興を念頭においての意見かと思いますが、被災地の方々を含めた多くの人が被曝するという命の危険性をも無視した経済重視思考です。

● 放射線による DNA の破壊やミスコピー

放射線は DNA を破壊します。外部被曝では、身体に影響を及ぼすのは遠くまで飛んでいくガンマ線ですが、内部被曝では、身体の中に放射性物質が入り込むので、アルファ線・ベータ線・ガンマ線のどれもが影響を与えます。ベータ線は、密度の高い電離作用があるので、DNA の 2 本の鎖の両方を切断する割合が大きく、ガンマ線の電離作用は密度が低いので DNA の 1 本を切断すると報告されています。矢ヶ崎博士は、生体内に入った時にアルファ線は、 $40\ \mu\text{m}$ (0.04mm) しか飛びませんが、高密度なので行きあう全ての分子を切断すると言っています。また、ベータ線は 10 mm 飛んで、25,000 個程の分子の切断をするそうです。ベータ線を出す崩壊は、半減期が短く、その分多量の放射線を出し続けるので、DNA の修復が間に合わずに遺伝子の異常をもたらすことが多くなるのです。

遺伝子が修復されないと、細胞はアポトーシスを起こして死ぬか、がん化していくかどちらかなのです。アポトーシスというのは、身体を守る生来の反応なので良いのですが、内部被曝の場合には、強力なアルファ線やベータ線が細胞の間近にあるので、DNA の 2 本の鎖を共に切断して、異常な DNA を作りだし、更に細胞分裂を繰り返すと、異常ながん化が起こるといわれます。特に、細胞分裂の早い部位は、遺伝子の修復が追いつかないこともあって、放射線の影響は大きいものとなります。

つまり、主にガンマ線の外部被曝よりも、アルファ線やベータ線の出る内部被曝のほうが、はるかに身体への影響は深刻なものとなるのです。

● 放射線セシウムの危険性

セシウムとヨウ素の放射性元素はベータ崩壊なので、ベータ線が出ます。プルトニウムやウランはアルファ線が出ます。怖いのは、これらが埃などと一緒に人体に入ることです。セシウムは水溶性であり、生体内での活動はカリウムと似ているために筋肉や臓器に蓄積します。『放射性セシウムが人体に与える医学的・生物学的影響—チェルノブイリ原発事故被曝の病理データ—』という論文を発表したユーリ・I・バンダジェフスキーは、以下のことを挙げています。

- ① 胎児の死亡率が高い。女性のホルモンも異常になる。
- ② 甲状腺異常は、放射性ヨウ素だけでなく放射性セシウムの影響もある。
- ③ 心血管系の疾患が多い。心筋に放射性セシウムが蓄積していた。
- ④ 腎臓がんなど腎臓にセシウムが蓄積して起こる場合が多い。
- ⑤ 肝臓組織へも蓄積し、脂肪肝に導き、肝硬変に至る。
- ⑥ 免疫系が侵される。

● 放射線による身体への影響

細胞の分裂が早いのは、胎児や乳児であり、流産や病弱になることが予想されます。身体の部分の中では、造血作用をつかさどる骨髄が悪影響を受けると白血病などになっていく可能性があります。

腸管も免疫の 70% 以上を担っている大事な器官ですが、毒物・腐敗物・病原菌・異物を食べると下痢となって毒物などを体外に排出します。小腸粘膜も絨毛に覆われており、絨毛には毛細血管とリンパ管があり、栄養を吸収し、その表面積はテニスコート一面分にもなります。放射性物質を体内に取り込んでしまう最前線であり、放射性物質の影響を最も受けるのですが、免疫系というのは異物を排除する機能もあるので、放射性物質が入り込むと粘膜や絨毛を放射性物質と共に身体の外に排出する作用が働くのではないかと考えられます。腸粘膜は 4 日で入れ替わるほど、新陳代謝の激しい部位なので、放射線の影響も受けやすいのですが、同時に、異常細胞は粘膜と共に直ちに排出してしまいます。下痢は下痢止めを飲んで抑えるよりも、そのまま異物を排出させようとする身体の働きであることを理解することも大事です。むろん、その後の粘膜保護と修復が大事なことは言うまでもありません。

鼻血も多くあったようですが、やはり粘膜が放射線により傷み、弱くなったためであると考えられます。土壌に含まれた放射線物質が埃となって鼻から吸収された時、鼻の粘膜につけば、普通は考慮されないアルファ線やベータ線による細胞の損傷で、鼻の粘膜に傷がなくても鼻から出血が起こるのです。内部被曝は、局所的な症状が特徴です。

● WHO の被曝推計

東京電力福島第一原発事故による国内外の外部、内部被曝（ひばく）線量の推計結果を、世界保健機関（WHO）が23日公表した。全身の被曝線量は、原発に近い福島県浪江町などの住民は10～50ミリ、それ以外の福島県は1～10ミリ、千葉県や茨城県などの近隣5県は0.1～10ミリ、東京都、大阪府など他の国内地域は0.1～1ミリシーベルトだった。

がんの死亡リスクが高まるとされる100ミリシーベルト以上の全身被曝が想定された地区はなかった。甲状腺被曝は最高が浪江町の乳児で100～200ミリシーベルト。甲状腺がんが多発したチェルノブイリの原発事故による避難民の平均490ミリシーベルトは下回った。

推計に使ったデータは、主に昨年9月までに日本政府が公表した大気や土壌、食品や飲料水などの放射性物質の濃度などで、土壌由来や呼吸による吸入、食事による被曝を考慮した。外部被曝では1日16時間は室内にいたと想定し、呼吸による内部被曝は24時間屋外にいたと仮定。原発から20～30キロ圏内の住民は事故後4カ月、地元に住み続けたと想定した。WHOとして予防原則を重視し、実態より少ない評価にならないよう推計した。

要するに、政府が早期に避難命令を出していれば、より被ばくは少なかったのです。

● 放射能被ばくは免疫力が衰える。

身体の中に入った放射性物質は、ごく周辺の細胞を破壊し続け、血液やリンパ液によって身体の中を循環して臓器に蓄積されます。免疫力を使い続けるために免疫力が必ず衰えるのが特徴です。セシウムを体外に排出させるためには、カリウムを多く摂るが有効だと思いますが、ミネラル分の多い野菜は、その分セシウムが多く含まれている可能性もあります。汗かきの人はカリウムが不足しますが、カリウム剤などは安価なので多く摂っておきましょう。

活性酸素の放射性物質で増やされるので、抗酸化作用をもつビタミンC・ビタミンE・αリポ酸・ベータカロテン・ポリフェノールなども重要です。

粘膜が損傷を受けるので、回復のためにタンパク質は多めに摂ったほうが良いでしょう。前に紹介したグルタチオンは、肝臓から有害なものを排出するために必要なもので有効かと思えます。ニンニクや玉ねぎは毎日摂ってください。亜鉛は、細胞分裂や傷の修復に必要なミネラルなので、欠かせません。豚肉やカキに多く含まれていますが、サプリメントで取ったほうが間違いないでしょう。

ともかく、疲れたら休んでください。無理は禁物です。

自己管理医学の重要性をつくづく感じます。

《 診 療 時 間 》

月曜～金曜（午前8時30分～12時10分、午後2時30分～5時30分）

土曜（午前8時30分～12時10分、午後2時～4時）

休診日 木曜、日曜、祝日、年末年始

- ・各種健康保険取扱機関
- ・介護保険取扱機関
- ・結核予防法指定機関
- ・身体障害者認定医
- ・各種健康診断
- ・生活保護指定機関
- ・特定疾患取扱機関
- ・自立支援医療機関
- ・小中台小学校校医
- ・栄養療法(分子整合医学)



（携帯サイトへ）