



# 暑中お見舞い 申し上げます



**このカタログは8月3回です。**

お届けは8/17(水)～8/19(金)の変則となります。  
8月2回の注文書といっしょに提出をお願いします！

## 8月3回お盆の週のお届けが変則となります！

	日	月	火	水	木	金	土
8月1回	31	8/1	2	3	4	5	6
	8月2回と3回同時回収			8月4回カタログお届け			
8月2回	7	8	9	10	11	12	13
	8月4回注文回収			8月5回カタログ配布			
<b>8月3回</b>	14	15	16	17	18	19	20
		休	休	変則供給			
				カタログ配布なし・注文回収なし			
8月4回	21	22	23	24	25	26	27
	8月5回注文回収			9月1回カタログお届け			



※配達日とおおよその配達時間は、供給担当よりお知らせいたします。

今年は例年の曜日分配とちがいますのでご注意ください。

## 7/15 西尾正道医師による講演「これからの健康被害」(2)

この号は「放射線の健康被害」の紹介。放射性物質を入れた針を直接体内のがん患部局部に刺して、がん細胞を死滅させるがん治療（低線量率小線源治療）の日本一の実力を持つ西尾先生。



「小線源治療」とは、がん細胞部位に放射線を出す針をさして「内部被ばく」を利用してがん細胞のDNAを放射線で傷つけ、数世代後に完全に死滅させる治療である。放射線源をがん患部に直接埋め込んで治療する＝「内部被ばく」を利用してがん細胞を潰すには、周辺の正常細胞を傷つけないよう、放射線が届く細胞の範囲（線量分布）を周到に計算して、放射性物質の針をがん細胞部位に局部的に刺してゆく。

西尾先生は、生きた生体細胞と放射線の影響を最も知り駆使した臨床現場から、ICRP（国際放射線防護委員会）がいかに非科学的な「作り話し」をでっち上げているか、痛烈に批判する。(2～3面)

## [1] 「シーベルト」はICRPによる内部被ばくを隠すための「作り話」

### ●目に見えない放射能をどう測るのか、その定義と単位 作り話の「シーベルト」

概念	呼び名	単位	定義
物理量	放射能	ベクレル (Bq)	放射性物質が1秒間に壊変する原子の数
	照射線量	C/kg	空気 1kg 中に1 クローン (C) のイオンを作るX (γ) の量
定義量	吸収線量	グレイ (Gy)	物質や生体に吸収された放射線量
仮想量 (作り話)	線量当量	シーベルト (Sv)	人体への作用や影響を考慮して考案された量
			1秒間に1個の原子核が壊変するとき1Bq。 壊変するとき放射線が放出され周囲の原子や分子の電子がはじき飛ばされる (電離)。この電離電子を測定する。 1kgの物質に1ジュールのエネルギーの吸収があるときの線量 = 1Gy。(※この定義量も生体への影響が説明できない。全身致死量とされる7Gyは420ジュール=約100カロリー。1個約150カロリーのおにぎりを食べると全員死亡してしまうことになる) <b>実効線量 (Sv)</b> : 全身への影響を表す便宜値 <b>等価線量 (Sv)</b> : 臓器ごとの影響を表す便宜値 (吸収線量 × 放射線加重係数 (線質) × 組織加重係数 (臓器毎の感受性))

#### 内部被ばく

原発事故で放出され、人の体内に取り込まれた放射性物質から放出される放射線 (とりわけ粒子線であるα線・β線) はその周囲数ミクロンの細胞の遺伝子を損傷させる。たった一つの細胞のDNAが傷つけられればその細胞は数世代後に分裂できずに死滅するか、がん化する。これが「内部被ばく」である。

#### 「シーベルト」という非学的な「作り話」

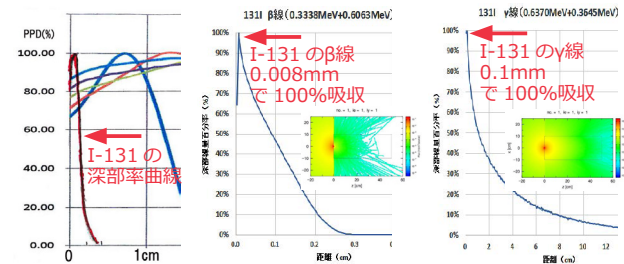
ICRPは生体のミクロな細胞への放射線影響を意図的に切り捨てる。「外部被ばくと内部被ばくは同等」などとして、局所的に高濃度で当たる内部被ばく線量を60兆個の全身に薄めるという操作をする。

人体への放射線影響を過小評価させるこの「作り話」が「シーベルト」「実効線量・等価線量」なる創作である。極めて恣意的で非科学的である。

シーベルトなる仮想量は生きた生物とインターフェースしない。たとえば、甲状腺に取り込まれたヨウ素131の近接1mm内の細胞の線量は、ICRPの言う「甲状腺 (全体の) 等価線量」などとは比べものにならないほど膨大な線量を浴びている (右上図の曲線)。

外部被ばくと内部被ばくをたとえると、「外部被ばくは薪ストーブにあたって暖をとること、内部被ばくは、その燃えさかる薪を小さく粉砕して飲み込むこと」。

どちらが細胞に影響を与えるか誰にでもわかる。



ヨウ素 131 から放出されるγ線は線源から1mmがエネルギー吸収のピーク、β線は0.008mmがピーク。この範囲の細胞が損傷。

#### 「組織加重係数」のいり加減さ

臓器によって放射線感受性は違い、細胞再生系 (造血・生殖腺・小腸・水晶体など) など細胞分裂が盛んで再生能力旺盛、形態機能未分化な臓器・組織 (細胞) は放射線感受性が高い。最も感受性が高いのは受精卵であり、胎児である。これは医学・生物学の基本である。

原子カムラはこれを隠蔽・無視する。

感受性は「組織 (臓器) 加重係数」などという全身に浴びた「実効線量の中の割合」ではない。

#### 隠された意図にだまされてはいけない

ICRP、IAEAらは人間の命と健康より、産業界と軍の利益を代表している。ICRPが創作したこのシーベルトには「隠された意図」がある。だまされてはならない。ほとんどの医師たちもICRPの教科書で教えられているからまったく放射線の生体への影響の現実がわかっていない。国もわかる者が誰一人いないからこのような政策になる。

## [2] 不溶性のセシウム粒子・・・謎でも何でもない (NHKサイエンスゼロ「謎の放射性粒子を追え！」)

#### セシウムの不溶性粒子は体内に固着

原発事故で飛散した放射性物質はイオン状態だけでなく、空気中で他の物質に付着・結合して「粒子」状になっている。

これが体内に取り込まれると体内に固着して放射線を放ちその局所において周囲の細胞を傷つけていく。

事実、つくば市の気象研究所に降り注いでいたのは原子炉の鉄や亜鉛と結合・凝集した不溶性の微小粒子 (2.6 μm) だった (NHKサイエンスゼロ)。

2013年南相馬市の小学校で吸入した空気のダストサンプラーのフィルターにもセシウムを含む微粒子がイメージングプレートに画像化されている。

事故後数年してもなお、空気中にはセシウムを含んだ微粒子が浮遊している。「セシウムは体内でイオン状態で、尿といっしょに排泄される」などとは到底言えない。

こうした現実を考えれば、「全身で何ミリシーベルト以下なら安全」などという話がいかに「作り話」であることがよくわかるだろう。

### [3] 福島の子の甲状腺がんの発生をどう見るか

#### がんが大きくなるスピード

細胞1個の大きさは10 μm 低度なので、1cmのがんはがん化した1つの細胞が30回ほど分裂して10億個になったがん細胞の塊です。このがん病巣が16cm大になるまでには10回の分裂で約3年かかる。がんの多くはこの時期に発見される。がんが大きくなるスピードはがん化した元の細胞の種類によって異なり、その細胞の増殖分画（増殖サイクルにある細胞の割合）と倍加時間によって決まる。

#### 甲状腺がんの増殖はゆっくり

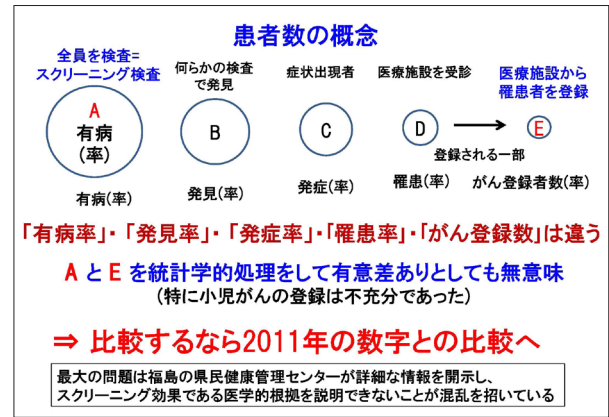
「甲状腺がん」は、比較的ゆっくり増殖するがん（多くは「乳頭がん」）である。放射線誘発の固形がん発見までに約10年とされている。甲状腺は首の表面にあり均一な臓器のため最も小さいサイズでも発見できる臓器で、小さい段階で早期に発見できる。

甲状腺健診は、がん疑いのある「結節」を見つけないことが目的。「のう胞」もA2判定としているが、日本の子どもたちの成長期に特有な甲状腺の両葉の成長方向にできているのう胞はまったく気にする必要はない。

#### 福島の子どもの甲状腺がんをどう見るか

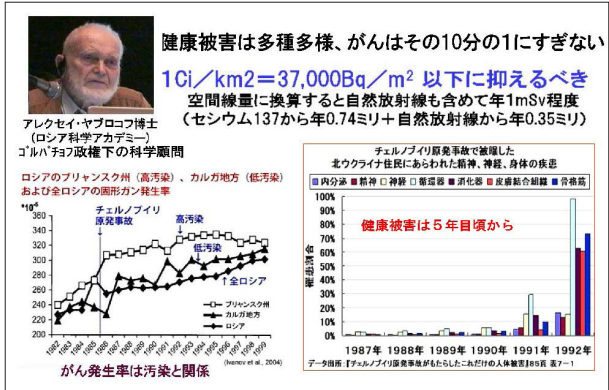
福島県の子どもたち30万人甲状腺健診による甲状腺がん（疑い含む）172名は、まだ評価を下せない。

「患者数」の概念には「A有病率・B発見率・C発症率・D罹患率・Eがん登録者数」などがある。福島の健診はすでに「A有病率・B発見率」であり、臨床現場から見ると、統計上の「Eがん登録者数」と直接比較して「多発」と言うことはできない。小児



がんの登録もこれまで極めて不十分なもの。福島第一原発事故は、チェルノブイリ事故に比してヨウ素131の放出量は少なく、食事中ヨウ素も多かった日本の子らの甲状腺影響は、チェルノブイリで多発が見られた4年後より、遅れて発現する可能性がある。10数年見てゆく必要がある。

放射線による健康影響は多様で、がん以外の慢性疾患にも注意を払う必要がある。



### [4] 子どもたちの放射線被ばくに対する健康管理への西尾提案（※生協対策を参考追加）

項目	具体的対策	(参考) 常総生協で実施している対策
食品からの内部被ばくを最低限にする	食物の線量測定 (β線・γ線)	2011年より商品のセシウム放射能(γ線)測定とカタログでの開示。2016年現在1Bq/kg以下でほぼ検出されず。福島県産も検出限界1Bq/kgでは検出されず。主食のコメのCs137は白米で2011年max1.6Bq/kgから2015年max0.167へ。東日本で検出限界0.2Bq/kg前後でわずかに検出される作物は絞り込まれて追跡されている。 β線についてはストロンチウム90について2015年より「たらちね」に依頼して東日本の海産物より開始。
内部被ばくの検査	尿中放射能検査	2012～2015年に167人の子の尿検査(2リットル蓄尿/8～15時間検査、検出限界値平均0.15Bq/L)。検出された割合は2012年62%から2015年27%に減少。検出されたCs137の3年間の平均は0.33Bq/L。年次では2012年max1.5Bq/Lから2015年max0.154Bq/Lへ減少。0.15Bq/L以下の検査は機器の精度からしてほぼ限界。
甲状腺検査の実施	小学校高学年 or 中学入学時に全員実施 ・5mm以上の結節がある場合は1年ごとの検査 ・10mm以上の結節がある場合は穿刺細胞診を検討	2013年春より生協先行健診、2013秋より関東子ども基金を設立して関東エリアで甲状腺健診実施。2016.7月現在5,639名を健診。 甲状腺機能検査は生協の児童対象に血液検査を実施。(甲状腺ホルモン・甲状腺刺激ホルモン、白血球数およびその分画、白血球の形態異型・異常)
心電図による心疾患の検査		未(取手の黒澤さんが学校検診の統計を発表)

「小さな上映会DVD貸出リスト」 脱原発とくらし見直し委員会

原 発 ・ 被 ば く	1	祝の島 (ほうりのしま) 1000年先にいのちはつづく	2010年	105分	瀬瀬あや監督
	2	福島 六ヶ所未来への伝言	2012年	105分	島田恵監督、加藤登紀子音楽 (一人 500円上映料)
	3	内部被ばくを生き抜く	2012年	80分	鎌仲ひとみ監督 4人の医師が語る経験・広島-チェルノブイリ-イラク-福島
	4	ミツバチの羽音と地球の回転	2010年	116分	鎌仲ひとみ監督 祝島とスウェーデンでエネルギーの自立に取り組む人々の物語
	5	六ヶ所村ラプソディー	2008年	119分	鎌仲ひとみ監督 再処理工場の周辺で暮らす六ヶ所村の人々の葛藤
	6	ヒバクシャ HIBAKUSHA 世界の終わりに	2003年	116分	鎌仲ひとみ監督 国境のない核汚染イラク・アメリカ・日本
	7	チェルノブイリハート	2003年	61分	放射線の影響で心臓に重度の障害を持った子供たちのこと
	8	100,000年後の安全	2009年	79分	M. モドセン監督 フィンランド地層処分の現実
	9	放射性廃棄物 ～終わらない悪夢～	2009年	92分	世界中で漏れ出ている放射能。核燃料サイクルの恐るべき実態。
	10	フタバから遠く離れて 避難所からみた原発と日本社会	2012年	96分	船橋淳監督 故郷から遠く離れた避難所で暮らす福島県双葉町民の日常
	11	サクリアイス 犠牲者	2003年	25分	チェルノブイリ原発事故処理作業員の知られざる真実
	12	真実はどこに? HHO と IAEA 放射能汚染を巡って	2004年	51分	チェルノブイリの被害の実態がいかに隠蔽されたか
	13	知らされなかった核汚染 NHK・BSドキュメンタリー	2006年	50分	岩崎充利撮影編集 被ばく 60年・マーシャル諸島
	14	はだしのゲン誕生物語 NHK・BSドキュメンタリー	1995年	60分	岩崎充利撮影編集 はだしのゲン作者中沢啓治インタビュー
15	脱原発いのちの闘争 (2枚組)	2011年	100分 32分	3.11福島事故後、九州の川内原発・玄海原発の再稼働を阻止しようと行動する人々の記録。経産省前に福島の女たちがつくったテント村。その前で脱原発を訴えて明るく会津磐梯山を踊る武藤類子さんたち。(西山正啓監督)	
16	みえない雲	2007年	103分	チェルノブイリ事故の翌年、ドイツで書かれていたベストセラーになった小説の映画化。近郊で起こった原発事故。小さな街の混乱と人々が受けた惨事を追っている。	
農 業	17	ミツバチからのメッセージ	2010年	57分	岩崎充利構成撮影 ネオニコチノイド農薬とミツバチの生態系、子どもたちの脳
	18	赤とんぼがいない秋	2012年	61分	岩崎充利演出撮影編集 ネオニコチノイド農薬と小動物たち
	19	自然と共生する農のかたち	2010年	12分	やささと魚住農園でのキャベツのアオムシの天敵、サムライコマユバチ。自然生態系を生かす有機農業の記録。
食	20	フードインク	2011年	94分	食品の安全や業界の裏側に鋭く切り込んだフードドキュメンタリー
	21	モンサントの不自然な食べもの	2012年	108分	遺伝子組み換え食品をめぐる食といのちのドキュメンタリー
	22	未来の食卓	2009年	108分	学校給食と高齢者の給食をオーガニックにする試みに挑戦した南フランス・バルジャック村のドキュメンタリー
基 地	23	誰も知らない基地のこと	2012年	74分	日本人が知らない米軍基地問題の常識

キリトリ

【小さな上映会 DVD 貸出希望】

年 月 日

コース名 班名 お名前 tel

希望 DVD No. 題名

No. 題名