



企画：重広麻緒、哲野イサク、網野沙羅

被曝なき世界へ

http://www.inaco.co.jp/hiroshima_2_demo/

調査・文責：哲野イサク チラシ作成：網野沙羅 連絡先：sarah@inaco.co.jp

第111回広島2人デモ

2014年10月10日（金曜日）18:00～19:00
毎週金曜日に歩いています 飛び入り歓迎です



There is no safe dose
of radiation

「放射線被曝に安全量はない」
世界中の科学者によって一致承認されています。

放射能汚染食品は 「基準値内なら安全」と主張する 消費者庁の「風評被害」①

本日のトピック

- 消費者庁の「風評被害に関する消費者意識の実態調査」にみる論理構成
安全、風評被害とする論理
- 事実上放射性セシウムだけに核種を絞った放射能汚染食品基準値
現在の「基準値」が決まるいきさつ／「規制値」から「基準値」へ／「放射性セシウム」
という括り
- 消費者庁「風評被害に関する消費者意識」の実態
恐ろしさはγ線、β線、α線の順？／自然放射線を強調し人工放射線の危険から目をそらせる
／100ミリシーベルト以下の被曝では「健康影響に言及できない」？
- やはりテレビ・ラジオ・新聞・雑誌が情報伝達の主流
- 消費者庁意識調査—だんだん怪しくなる設問内容
「放射線感受性が高い」と「影響を受けやすい」とは違う／福島原発事故以降の超高齢者
層の死亡増加傾向／放射性ヨウ素（ヨウ素131）の影響はもうないか？／体内の放射性
セシウムは3ヶ月間で半減する？／簡単ではない、ホールボディ・カウンターによる精度
の高い計測／自然放射線による内部被曝とはなにか？
- 「基準値内」の汚染食品はいくら食べても安全か？
本来は強制力をもった「制限値」「規制値」でなければならない
- 低線量のリスクはほんとうに健康影響が確認できないほど小さいのか
消費者庁の矛盾の背景にあるICRP学説の矛盾

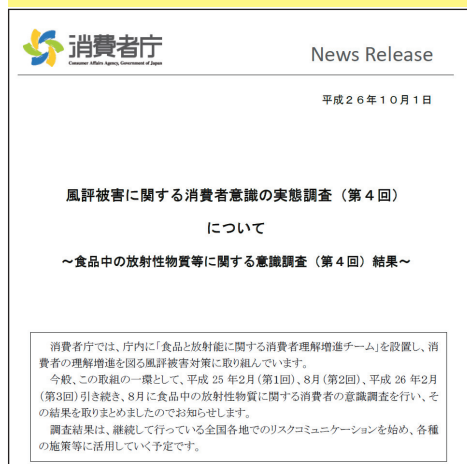
黙っていたら“YES”と同じ

広島2人デモはいてもたってもいられなくなった
仕事仲間の2人が2012年6月23日から始めた
デモです。私たちは原発・被曝問題の解決に関し
、どの既成政党の支持もしません。期待もアテ
もしません。マスコミ報道は全く信頼していま
せん。何度も騙されました。また騙されるなら騙さ
れるほうが悪い。私たちは市民ひとりひとりが自
ら調べ、考えることが、時間がかかっても大
切で、唯一の道だと考えています。なぜなら権利
も責任も、実行させる力も、変えていく力も、私
たち市民ひとりひとりにあるからです。

詳しくはチラシをご覧ください

私たちが調べた内容をチラシにしています。使用
している資料は全て公開資料です。ほとんどがイ
ンターネット検索で入手できます。URL表示
のない参考資料はキーワードを入力すると出てきま
す。私たちも素人です。ご参考にしていただき、
ご自身で第一次資料に当たって考える材料にして
いただければ幸いです。

図1 消費者庁「風評被害に関する消費者意識の実態調査（第4回）」について
表紙



【参照資料】消費者庁「風評被害に関する消費者意識の実態調査（第4回）」について～食品中の放射性物質等に関する意識調査（第4回）結果～（平成26年10月1日）
http://www.caa.go.jp/safety/pdf/141001kouhyou_1.pdf

「風評被害に関する消費者意識調査」 —じゃけえさんと哲野と 網野のおしゃべり

じゃけえ「消費者庁の消費者意識の実態調査って、アレ、一体なんなんですかね？」（図1参照のこと）網野「要するに放射能汚染食品を買わないのは“風評被害”だってことでしょ？」じゃけえ「でも、調査ですよ？」網野「調査、とはいうけれど質問項目を見ると、相当誘導設問になっとる…」哲野「おもしろいのはね、この調査を実施する消費者庁の論理構成だね」じゃけえ「どういうことですか？」哲野「調査概要の調査目的のところを読んでごらん。図2参照のこと」ちょうど逆から見ると、福島県や放射能事故被災地の食品に対して買い控えが見られる、これは風評被害である、と結論している」網野「よく読むとそう言っとるわ」じゃけえ「風評、って根も葉もないデマ、ウソのことですよ」網野「そう。だから根も葉もないデマやウソや噂で、放射能事故被災地の食品に買い控えが起こって、売上げが減っている、だから風評被害」哲野「じゃ、なぜ風評被害かという、被災地の食品の安全が確保されているからだ、といっている。じゃ、なぜ安全が確保されているかという、根拠は2つあって、1つは検査体制が確保されている、もう1つは現在の食品安全基準が科学的知見に基づいている、からだ、といっている」

じゃけえ「じゃ、食品安全基準が非科学的で検査体制が誤っていれば…」網野「福島県や放射能事故被災地の食品は安全ではない、だから買い控えは風評被害ではない、と」哲野「ということになる」じゃけえ「これはやってみる価値、ありますねえ…」ということで、今回チラシのテーマが決まりました。

図2 消費者庁「風評被害に関する消費者意識の実態調査（第4回）」調査概要（別添1P）

(別添)	
風評被害に関する消費者意識の実態調査（第4回）	
平成26年10月1日 消費者理解増進チーム	
1. 調査概要	
(1) 調査目的	東京電力福島第一原子力発電所の事故は、これまでに類を見ない大規模なものであり、多くの国民に不安を与えている。科学的知見に基づき食品中の放射性物質に関する基準値が設定され、合理的な検査体制の下、食品の安全が確保されているにもかかわらず、被災県産の農作物を中心に買い控える等の消費行動が見られる状況である。 そこで、福島県を含めた被災県の農林水産物等について、消費者が買い控え行動をとっている場合の理由等を調査し、今後のリスクコミュニケーションでの説明内容を始めとする各般の風評被害対策及び消費者理解の増進に関する取組みに役立てることを目的に、4回目の調査を行った。
(2) 調査期間・対象・調査方法・対象地域	
① 実施期間：	（第4回）平成26年8月25日（月）～31日（日） （第3回）平成26年2月14日（金）～19日（水） （第2回）平成25年8月24日（土）～28日（水） （第1回）平成25年2月14日（木）～15日（金）
② 調査対象：	20～60代の男女、インターネットモニター（有効回答数5,176人）
③ 調査方法：	インターネット調査
④ 対象地域：	被災県及び被災県産農林水産物の主要仕向先県等 （岩手県、宮城県、福島県、茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府、兵庫県）

消費者庁の「風評被害に関する消費者意識の実態調査」にみる論理構成

消費者庁は、2014年10月1日に、プレスリリースを公表し、中の『風評被害に関する消費者意識の実態調査（第4回）』と題する文書（平成26年10月1日 消費者理解増進チーム）で、「福島県を含めた被災地の農林水産物等について、消費者が買い控え行動をとっている場合の理由等を調査し、今後のリスクコミュニケーションでの説明内容及び…関する取り組みに役立てること」とこの調査の目的を明らかにしています。

「被災地」といういい方が曖昧ですが、これには2通りの解釈が成り立ちます。1つは「東日本大震災」による「被災地」です。もう1つは「福島原発事故」の放射能による「原子力災害」被災地という解釈です。この2つの被災地は相当に重なり合っているために、曖昧模糊としたいい方が通用するのですが、単に東日本大震災の地震や津波の被害にあった被災地の農産物を消費者が買い控えるわけではないので、ここは明らかに福島原発事故による原子力災害に遭遇した「被災地」を意味しています。この意味で、消費者庁は「原子力災害被災地」を福島県、岩手県、宮城県、茨城県の4県であるとしています。

実際には福島原発事故放射能は日本全国にまがりました。図1は、全国の原発で計測されたヨウ素131の量です。福島原発事故は2010年度（2011年3月11日）に発生しましたので、全国の原発でヨウ素131が、観測されたのは当然ですが、ヨウ素131の物理的半減期8日間を考えれば、2011年度（2012年3月未度）にはほとんど検出されないはずですが、量は減っているもののやはり全国で観測されています。これは福島第一原発からの放射能汚染が止まっていなかったためです。ヨウ素131だけが放出核種ということはありませんから、他のセシウム134・137、クリプトン、キセノンといった多種多様の放射線核種も出ているはずですが。

つまり、福島原発事故の「放射能被災地」という意味では、全国の都道府県が「被災地」なのであり、しかも現在も被災し続けているという点は頭に入れておくべきでしょう。

が、とにかく消費者庁は、福島県、宮城県、岩手県、茨城県の4県のみを放射能被災地とし、これら4県から出荷される食品は「安全だ」、これに買い控えを起こす行動は「風評被害だ」と主張しているわけです。

安全、風評被害とする論理

この消費者庁の論理を、丁寧にフローチャートにすると表1のようになります。つまり「①現在の放射能汚染食品基準は科学的知見に基づいている」「②この基準に基づいて合理的な検査体制が確保されている」の2点が出発点です。従って「③食品の安全は確保されている」従って「④市場流通の食品には不安をもつ必要はない」にも係わらず「⑤食品の安全に不安を持ち、買い控えをする人が多い。これら言動は風評（根も葉もないデマ）に基づく」従って「⑥これら言動は風評被害をもたらす」—これは消費者庁として払拭しなければならない、とする論理構成となります。

しかし、放射能被災地の食品（**といっても前述のように放射能被災地は福島県、岩手県、宮城県、茨城県だけではないのですが**）が放射線被曝の観点から見て、安全だという根拠は、①現在の放射能汚染食品基準は科学的知見に基づいて安全サイドに立った合理的な基準である、②この基準値に基づいて合理的な検査体制が設定され、適切な出荷体制がとられている、ことに大きく依存しています。もしこの2点が崩れれば、いかに科学的でもなければ、合理的・安全サイドに立った検査体制が確立されていないならば、消費者庁の主張する「風評被害」の根拠もまた、ガラガラと音を立てて、崩れていくことになります。実際に、消費者庁の主張は正しいのかどうか、それをこれからみていきましょう。

表1 消費者庁の「風評被害に関する消費者意識の実態調査」にみる論理構成

①現在の放射能汚染食品基準値は科学的知見に基づいて設定されている

②合理的な検査体制が確保されている

③従って、食品の安全は確保されている

④従って、市場に出回っている食品に不安を持つ必要はない

⑤従って、不安を持つ言動は風評（デマ・嘘）である

⑥従って、この風評で買い控え行動が起こるのは風評被害である

福島県を含めた（放射能災害）被災地から出荷された農林水産物は安全である

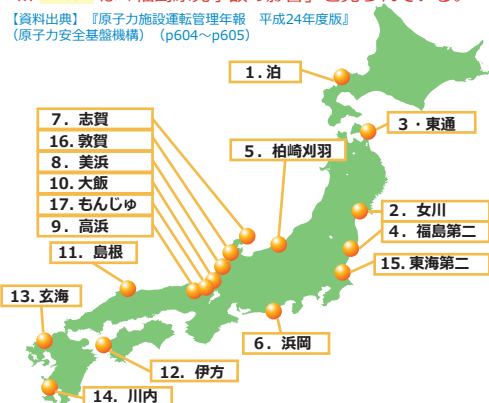
表2 日本各地の原発気体ヨウ素131放出量 2011年4月～2012年3月

* 東電福島第一原発の発生は2011年3月11日
* 統計は各会計年度（当年4月～翌年3月の12ヶ月間）
* 単位は百万Bq

	原発名	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
1	北海道電力泊原発	N.D.	0.087	N.D.	0.69
2	東北電力女川原発	N.D.	N.D.	27,000	1,000
3	東北電力東通原発	N.D.	N.D.	N.D.	0.88
4	東京電力福島第二原発	N.D.	N.D.	620,000	19,000
5	東京電力柏崎刈羽原発	N.D.	N.D.	16	8.4
6	中部電力浜岡原発	N.D.	0.3	790	40
7	北陸電力志賀原発	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
8	関西電力美浜原発	0.12	0.084	0.12	1.2
9	関西電力高浜原発	N.D.	N.D.	0.014	1.4
10	関西電力大飯原発	1.7	N.D.	0.27	2.2
11	中国電力島根原発	N.D.	N.D.	N.D.	2.5
12	四国電力伊方原発	N.D.	0.099	0.017	0.95
13	九州電力玄海原発	N.D.	N.D.	3.2	0.84
14	九州電力川内原発	N.D.	N.D.	N.D.	0.16
15	日本原子力発電東海第二原発	N.D.	N.D.	6,100	490
16	日本原子力発電敦賀原発	N.D.	N.D.	N.D.	0.68
17	日本原子力研究開発機構「もんじゅ」	N.D.	N.D.	0.098	0.0021

※ は「福島原発事故の影響」と見られている。

【資料出典】『原子力施設運転管理年報 平成24年度版』（原子力安全基盤機構）（p604～p605）



事実上放射性セシウムだけに核種を絞った放射能汚染食品基準値

現在の「基準値」が決まるいきさつ

規制庁の主張の中身を見る前に、ざっと現在の「放射能汚染食品基準値」(2012年4月1日施行)決定のいきさつをみておきましょう。

2011年3月11日に福島第一原発事故が発生し、大量の放射能が全国に拡散する事態になると、厚生労働省は、それまでのあってなきがごとくの「放射能汚染食品規制値」を改めて、新規制を決めなくてはならなくなりました。それで2011年3月17日、食品安全部長名で『飲食物摂取制限に関する指標-暫定規制値』を公布、即日施行としました。しかし、これは市場検査体制や違反罰則が伴わない有名無実な規制値であると同時に、違法行為でもありました。というのは、放射能汚染食品規制の施行は、食品安全委員会が審議し、その答申に基づかなくてはならなかったからです。そこでこの規制値を「暫定規制値」としました。違法性解消のために、政府は食品安全委員会(内閣府)にこの問題を答申、食品安全委員会は『放射性物質の食品健康評価に関するワーキンググループ(WG)』を発足させ、専門家や有識者で審議させることになりました。「評価WG」は2011年4月21日に第1回会合を開いたあと、ほぼ1カ月に2回のスピードで会合を重ね、7月26日の第9回会合で「審査書案」を決定し、食品安全委員会に報告、食品安全委員会はこの「審査書案」をほぼ全面的に採用する形で、10月27日『食品に含まれる放射性物質・評価書』を厚労大臣に答申、厚労大臣はこれを受けて、「基準値」を公布、2014年4月1日から施行しました。それが、表4の基準値です。

「規制値」から「基準値」へ

この基準値は、様々な問題を抱えており、それはこのチラシでも後ほどみますが、ここでは「規制値」から「基準値」に変更されたことをみておきます。**もともと「放射線被曝に安全量はない」**のです。従って「放射能汚染食品」にも安全値はなく、

食品摂取の上限を決める「制限値」「最大許容値」あるいは「規制値」があるだけです。**(国によって呼び方はさまざまですが、意味合いは同じです)**ところが、今回の放射能汚染食品規制行政は、上限規制値を設定せず、摂取の目安になる「基準値」を決めただけです。単に表現の問題ではありません。中身が違います。**「規制値」とすると規制値以上の食品の出荷や摂取は違法ですが、基準値(目安となる値)とすると、これ以上の食品の出荷や摂取は違法とはならないのです。**ここから「基準値」を「安全値」扱いしたり、例えば「基準値を超えたものを数回食べても健康への影響は低い」とか「基準値内であれば、検査測定値の高低は無視できる」とするいい方が生まれてきます。**いまだに日本では、放射能汚染食品の実質的・実効的「規制値」や「許容上限値」は存在しないことを頭に入れておいて下さい。**

「放射性セシウム」という括り

次の大きな問題は、今回の「基準値」は事実上、放射性セシウムに対象核種を絞ったこと、しかも「放射性セシウム」という括りとしたことです。「放射性セシウム」という括りはなにも日本政府が独自に行った括りではありません。国際的な原発推進機関であるIAEA(国際原子力機関)など多くの国際機関が採用している括りです。しかし実際の放射能食品汚染対策では、百害あって一利なしの括りでもあります。

半減期が約30年のセシウム137と半減期約2年のセシウム134を同じ核種の括りとして規制対象とすれば、どうしてもセシウム137に対して甘い規制となります。毒性も違えば、長期的な影響も違うこの2つの核種を同じ括りとするには無理があるのです。**実際チェルノブイリ原発事故後の内部被曝損傷で苦しめられたロシア、ウクライナ、ベラルーシなどでは、事故の翌年の1987年12月15日にははっきり「セシウム137」と核種を絞って規制するようになりました。(87年はまだソ連崩壊前でウクライナもベラルーシも独立していません。『哲野イサクの地方見聞録』の『ウクライナとベラルーシの人口変動-激減する出産と激増する死亡』①②③を参照のこと)**

実際にウクライナでもベラルーシでも、内部被曝に直接大きな影響をおよぼした核種は、事故後1年以内ではヨウ素131(このため「ヨウ素ショック」という言葉も生まれました)、そして長期的にはセシウム137とストロンチウム90、また超長期的にはアメリカリウムが加わります。

表3 2011年3月17日 飲食物摂取制限に関する指標 暫定規制値

核 種	原子力施設等の防災対策に係る指針に おける摂取制限に関する指標値 (Bq/kg)	
放射性ヨウ素 (混合核種の代表核種：131I)	飲料水	300
	牛乳・乳製品 (下記注参照のこと)	
	野菜類 (根菜、芋類を除く。)	2,000
放射性セシウム	飲料水	200
	牛乳・乳製品	
	野菜類	500
	穀類	
	肉・卵・魚・その他	
ウラン	乳児用食品	20
	牛乳・乳製品 (下記注参照のこと)	
	野菜類	100
	穀類	
	肉・卵・魚・その他	
プルトニウム及び 超ウラン元素の アルファ核種 (²³⁸Pu, ²³⁹Pu, ²⁴⁰Pu, ²⁴²Pu, ⁴¹Am, ²⁴²Cm, ²⁴³Cm, ²⁴⁴Cm 放射能濃度の合計)	乳児用食品	1
	牛乳・乳製品 (下記注参照のこと)	
	野菜類	10
	穀類	
	肉・卵・魚・その他	

【参照資料】「放射能汚染された食品の取り扱いについて」厚生労働省医薬食品局食品安全部長 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001558e-img/2r9852000001559v.pdf>

表4 2012年4月1日施行 放射能汚染食品許容 基準値 (放射性セシウムのみ変更)

	(Bq/kg)	
	放射性セシウム	Sr90
飲料水	10	規制なし
牛乳	50	規制なし
乳児用食品	50	規制なし
一般食品	100	規制なし

※日本はセシウム134と137の合算で項目名は「放射性セシウム」
※基準値には他の核種の影響も考慮していると食品安全委員会は主張しているが、実際にはウランの化学物質としての毒性を考慮しているのみで、この基準値は事実上放射性セシウムのみの評価となっている

【資料出典】

2012年4月1日施行の「基準値」については『乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令別表の二の(一)の(1)の規定に基づき厚生労働大臣が定める放射性物質を定める件及び食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件について』(厚労省 平成24年3月15日)を参照。
http://www.mhlw.go.jp/shinsai_jouhou/dl/tuuchi_120316.pdf

消費者庁「風評被害に関する消費者意識」の実態

さて次に消費者庁の「風評被害に関する消費者意識」についてみておきましょう。表5にあるように過去4回実施されています。また東日本に限定されていること、インターネットを通じたアンケート調査であること、誘導を目的とした質問項目の作り方など、客観的・科学的調査ではなく、むしろ「出荷されている放射能汚染食品は安全です」と宣伝することを目的とした「リスクコミュニケーション」の一手段、とみるのが妥当だと思います。回答は設問に「知っている」とこたえさせる形式が圧倒的に多いのですが、従って、「知っている」と選択しない場合は、本当に知らない人に加えて、設問内容に同意できないケースも相当多くあると思います。設問は全部で20問ですが、そのいくつかを見ておきましょう。

恐ろしさはγ線、β線、α線の順？

表6の「Q9」は「放射線、放射性物質、放射能」に関する知識を問うものです。それぞれ一見常識のように見えながら、それぞれ少しずつ引っかかる設問です。

「2」の「放射性核種：α線、β線、γ線」の区別は、「放射線の透過力」でなされています。透過力の大きさはγ線、β線、α線の順で、あたかもγ線が一番恐ろしい線種であるかのように思いこませる昔ながらの常套手段です。外部被曝の危険を考える時、恐ろしさはこの順序で間違っていないのですが、内部被曝・細胞損傷を考える場合、恐ろしさはちょうどこの逆になります。透過力が大きいということは、放射線が飛んでいる時に放出する放射能エネルギーが小さいことを意味します。空気中や水中の分子や原子と衝突して放出するエネルギー（線エネルギー付与）が小さいということでもあります。「道中」放出するエネルギーが小さいから遠くへ飛ぶ、だから透過力も大きいということになります。実際β線は空中では1cmも飛べば、エネルギーを使い果たしてしまいます。α線に至っては精々数mmも飛べば放射能エネルギー（電離エネルギー）がなくなります。外部被曝ではα線やβ線は全く問題にならない核種です。ところが細胞損傷を念頭に置いて内部被曝を考えてみると、α線やβ線は恐ろしい核種になります。細胞の世界は、精々1mmのまた千分の1の単位、すなわちミクロンが単位です。α線やβ線はそのミクロン単位で膨大な放射能エネルギーを放出して細胞を損傷させます。ですから内部被曝を念頭に置くと、ここの設問は、透過力を問題にするのではなく、線エネルギー付与を問題にしなければなりません。設問者の頭に外部被曝のみがあって、内部被曝の危険をあえて無視する態度が窺えます。

表5 消費者庁 風評被害に関する消費者意識の実態調査の概要	
実施主体	消費者庁「食品と放射能に関する消費者理解増進チーム」事務局は消費者安全課
調査目的	放射能汚染食品による「風評被害」の動向を調べ、今後のリスクコミュニケーションの参考とする。
調査対象	福島原発事故被災地域（岩手県、宮城県、福島県、茨城県）の被災地生産食品の主要仕向け先の消費地である都市圏（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、大阪府、兵庫県）の消費者
調査方法	全てインターネットによる質問回答形式。過去4回実施、いずれも5000人あまりの回答を得た、としている。インターネットによる任意回答形式であること、質問項目に誘導が含まれていること、またこの調査の目的が放射能汚染食品に対する「理解促進」にあることなどを考え合わせると、科学的・客観的な調査というより、調査自体が、「食品と放射能に関する理解促進」のための啓蒙活動という色彩が強い。
調査結果	第1回は2013年2月、第2回は同年8月、第3回は2014年2月、第4回の結果は2014年10月1日に公表している。回答者はいずれも5176人なので、この人数になったところで、締め切って結果を分析・公表しているものだと考えられる。

【参照資料】消費者庁「風評被害に関する消費者意識の実態調査（第4回）について～食品中の放射性物質等に関する意識調査（第4回）結果～」（平成26年10月1日）http://www.caa.go.jp/safety/pdf/141001kouhyou_1.pdf

自然放射線を強調し人工放射線の危険から目をそらせる

設問「4」にはウソはありません。あえていえば「大気中のラドン」でしょうか？ラドン（²²²Rn）はウラン238（²³⁸U）が核崩壊して生成される核種です。ですから本来地中深く眠っている希ガスです。しかし時にマグマの上昇と共に地表面近くに溜まることがあります。こうしたラドンが大気中に漏れ出すこともあります。（インドのケララ州の一部やブラジルの一部地域）ですが、今大気中にあるラドンの多くはこうして出てきたラドンではありません。ウラン鉱山を掘り返した時に、一緒に大気中に放出されて出てきたものです。地中深く眠るウランを取り出さなければ大気中に出てくることはなかった核種です。

[＜次ページへ続く＞](#)

表6 回答結果 Q9. 放射線、放射性物質、放射能についてあなた知っていることをお答え下さい。（回答はいくつでも）		第1回	第2回	第3回	第4回
番号	質問				
1	人体の外にある放射性物質からの放射線を受けることを「外部被ばく」といい、空気、水、食物などを摂取して、体内に取り込まれた放射性物質から放射線を受けることを「内部被ばく」という	68.4%	64.0%	61.5%	55.1%
2	放射性物質の種類（核種）により、放射線には、透過力が異なるα線、β線、γ線といった種類がある	42.0%	41.9%	42.8%	44.1%
3	食品中の放射性物質に関する単位には放射線の強さを表すベクレル（Bq）と、人体への影響度を表すシーベルト（Sv）との2つがある	50.3%	50.2%	48.1%	49.2%
4	地球外からの宇宙線や大気中のラドンに加え、食品中のカリウム40などから私たちは自然放射線を受けている	41.4%	41.0%	41.3%	30.1%
5	追加的に受ける線量が生涯100ミリシーベルト（mSv）を越えると発がんによる死亡リスクが0.5%程度増加するといわれている	18.9%	22.0%	19.6%	20.5%
6	追加的に受ける線量が生涯100ミリシーベルト（mSv）以下では、健康の影響には言及できないといわれている。	20.4%	20.1%	19.3%	19.8%
7	知っているものは特になし	30.3%	32.5%	34.8%	25.2%

※Q9に対する質問を全て列記していない。【参照資料】『消費者庁「食品中の放射性物質に関する意識調査（第4回）結果」（2014年10月1日）の4頁「Q9」

＜前ページより続き＞ こうした核種を、ICRP の核推進・原発推進を擁護する学説に反対する学者は、純粋な自然放射線でもない、かといって人間が創り出した人工放射線でもない、だから人造放射線と呼んでいます。この設問自体は、宇宙の放射線やカリウム 40 など自然放射線に私たちは囲まれているのだから、原発から出てくる人工放射線などは大したことはない、と思わせる効果を持つものです。しかし実際に危険なのはこうした自然放射線ではなく、人工放射線なのです。

100 ミリシーベルト以下の被曝では「健康影響に言及できない」？

設問「3」も問題ありといえ、問題あります。ベクレルは「放射線の強さ」を表す単位なのか、という問題です。ベクレルはその核種の核崩壊の数を表す単位であり、その意味では放射線核種のエネルギーの大きさ（強さ）を表す単位ではありません。放射線の強さはやはりベクレル数値と共に、核種が持つ崩壊エネルギーの強さも考慮しなければなりません。その際にやはり問題となるのが、内部被曝なのか外部被曝なのか、と言う点です。

設問「5」は、典型的な ICRP 学説の紹介となっています。ICRP は広島・長崎の被爆者寿命調査（LSS）データをもとにして、

生涯 100 ミリシーベルト以上の被曝では、被曝した人の 0.5% が致死性がんで死亡している、という仮説を提出しています。この仮説が誤っているという積極的根拠もありません。フーン、そうですか、という他はありません。ただ、放射線感受性が個人個人で大きく違うことを考えると、100 ミリシーベルトが致死性がん発症の一線であるとする説は、機械的で幼稚な感じがします。それより問題は、この仮説を敷衍して、「低線量被曝で発症するのはがんと白血病のみ」とする点にあります。これは何を根拠にしているのか、全く理由が不明です。LSS はがんと白血病については調査研究しているのですが、そのほかの病気についてはほとんどなにも調べていないのですから。

さらに設問「6」になると、一層理解不可能になります。話題は今度は、100 ミリシーベルト以下の被曝による健康影響です。ICRP 学説でも 100 ミリシーベルト以下の被曝影響は、科学的データがあまりにも少なく（実際には、大気圏核実験時代の被曝研究、チェルノブイリ事故による被曝研究など膨大な量の低線量被曝研究があるのですが）、100 ミリシーベルト以下の被曝影響はわからない、科学的根拠に乏しい、といっているに過ぎません。この設問のように「健康影響には言及できない」とするのは消費者庁の打ち出した新説です。この新説を「知っている」と答えている人が 5 人に 1 人もいるとは驚きです。

やはりテレビ・ラジオ・新聞・雑誌が情報伝達の主流

表 7 の設問は、直接的には、放射能汚染食品の検査がどのように行われているか、基準値を超えた食品が見つかった場合にはどのように対処しているかに関する設問で、こうした情報をどこから入手しているか、と問うています。このアンケートに答えた人たち 5176 人が、検査に関する情報だけを特別なメディアから入手しているとは考えにくいので、この設問は、放射能や放射線、あるいは放射線の健康影響に関する情報、放射能汚染食品の基準値に関する情報など、一般論としてどこから入手しているか、という設問に答える項目としても読むことができます。

そうするとテレビやラジオ、新聞や雑誌から主として情報を得ていて、行政機関の Web サイト、ツイッターなどインターネットから情報を得ている人は、全体の 15% から 17 ～ 8% と圧倒的少数派であることがわかります。この調査の回答形式が消費者庁の Web サイトを使っていることを考えると、もっとインターネットを通じて情報を入手する人の割合が多くて良さそうなのがするのですが、実際にはテレビ・新聞を通じて入手するという人たちが、6 割から 8 割と圧倒的多数派を占めていることがわかります。

新聞やテレビなど大手マスコミが、放射線被曝問題やその健康影響問題、放射能汚染食品から食品の安全を確保する問題について独自の見地から、ICRP 学説以外の多種多様な研究や見方、あるいは情報などをほとんど伝えていない現状では、なぜ、日本国民の、この問題に関する認識・知見が ICRP 学説一色になっていくのか説明がつかず。

消費者庁をはじめとする日本政府の各機関、厚生労働省、食品安全委員会、内閣府、環境省など行政機関が、新聞やテレビを巧みに操りながら、ICRP 学説に基づく「放射能汚染食品安全論」を私たち国民に刷り込んでいる実態が垣間見えます。

ですから「福島県産品を買わないのは風評被害だ」あるいは「食べて福島復興を応援しよう」などというキャンペーンが作られると、まずそのキャンペーンは新聞・テレビなど大手マスコミの報道で、半ば美談調に全国に流布され、国民の多くはそのキャンペーンに乗って、知らず知らず放射能汚染食品摂取にに対する警戒感を解き、自ら喜んで「被曝受容」あるいは「被曝受忍」の社会的風潮ができあがっていく、ということになるのだと思います。

表 7 回答結果 Q11. 現在、検査において基準値を超える放射性物質が検出された食品が見つかった場合には、地域的な広がりや考慮して出荷制限が行われます。あなたはこのような、出荷制限されている食品の品目と地域についての情報をどこから得ていますか。(回答はいくつでも)					
番号	質 問	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回
1	行政機関（食費安全委員会、消費者庁、厚生労働省、農林水産省など）のウェブサイト	12.0%	13.7%	14.5%	14.1%
2	ツイッター	2.9%	2.5%	2.6%	3.4%
3	テレビやラジオ	47.6%	39.3%	36.9%	49.3%
4	新聞や雑誌	32.5%	28.3%	26.3%	30.8%
5	地方公共団体が発行する広報資料	8.3%	7.6%	7.7%	7.9%
6	情報は特に得ていない	36.3%	43.5%	46.1%	33.9%

※Q11 に対する設問を全て列記していない。【参照資料】同資料 6 頁『Q11』

消費者庁意識調査—だんだん怪しくなる設問内容

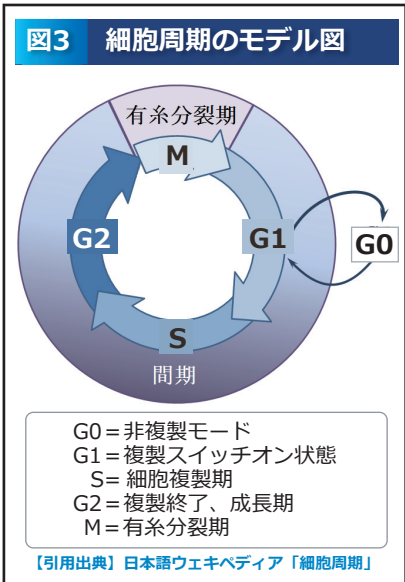
表8 回答結果 Q10. 放射線の人体に与える影響について、あなた知っていることをお答え下さい。 (回答はいくつでも)					
番号	質 問	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回
1	少量でも長期的に一定量の放射線を受けることで、細胞の中の DNA 等が損傷し、将来的に がんや白血病 を発症する確率が高まる。ただし、発症するかどうかや発症時期には個人差がある	54.1%	50.8%	45.0%	52.1%
2	放射線の影響は、 大人よりも細胞分裂が活発な乳幼児・子ども・妊産婦（胎児）のほうが受けやすい	59.3%	50.3%	47.1%	53.8%
3	口から摂取された放射性ヨウ素は容易に消化器官から吸収され、血中に入った後、30% は甲状腺に蓄積し、残りは体内から排泄される。また、甲状腺に蓄積したヨウ素も代謝によって排泄される	20.2%	20.9%	19.9%	17.9%
4	母体が摂取した放射性ヨウ素の 4 分の 1 程度が母乳中に分泌されると推測されるが、確定的なことはわかっていない	12.4%	12.4%	11.6%	11.9%
5	放射性ヨウ素は半減期が 8 日と短いので、事故から 3 年以上経過した現在では放射性ヨウ素は検出されていないため、新たに人体に影響を与えることはない	設問なし	12.0%	11.8%	10.4%
6	放射性セシウム が体内に入った場合、残存する量は 約 3 カ月で半減 する（50 歳の場合）。特定の 臓器に蓄積する性質はない	10.5%	8.6%	7.9%	7.4%
7	私たちは日常生活の中でも自然の放射線によって「外部被ばく」と「内部被ばく」している。（世界平均で 1 年間 1 人あたり 2.4 ミリシーベルト）	42.6%	33.7%	32.0%	31.5%

※Q10 に対する質問を全て列記していない。【参照資料】同資料 5 頁『Q10』

放射線被曝による健康影響の話になると、消費者庁の設問がだんだん怪しくなってきます。「知っている」と回答が最も多かった表 8 の「設問 2」から見てみましょう。

若年になればなるほど細胞分裂が激しいので、放射線の影響を受けやすい、という設問でおおむね半数以上の人が「知っている」と答えています。

細胞分裂時、放射線感受性が高くなることは、昔からよく知られている事実です。図 6 は細胞周期のモデル図ですが、人の身体の細胞（60 兆個から 100 兆個といわれています。私にも実はよくわかっていません）の約 10% は常に、何らかの理由で複製モード（図の G1 から S の状態）にあります。複製モードは細胞分裂して 1 個の細胞が 2 個になるモードです。このモードの時、放射線感受性が極めて大きくなるのです。動物実験で 600 倍、というデータもありますが、仮に 600 倍とすると、通常であれば 1μSv に相当する放射線の 1 回切りのヒットが、この細胞分裂モードにある細胞には 600μSv（0.6mSv）に相当する放射線ヒットとなります。この一事をとってみても、「生涯 100 ミリシーベルトの被曝で致死性がん発症のリスクは 0.5% 高くなる」などという仮説が、いかに与太話がわかるでしょう。放射線感受性は人によっても大きく違い、また同一人物であってもその人の細胞の状況によって数百倍も違うのです。人間は、「100 ミリシーベルトで 0.5%」などという機械的な存在ではないのです。



ともかくこの事実は昔からよく知られている事実で、このことを応用して放射線治療がおこなわれています。

がん細胞は細胞の暴走状態で、常に細胞分裂しています。常に「G1 から S」の状態にあります。

放射線感受性が異常に高いのです。ここに健康な細胞なら、影響をおよぼさない程度の低いレベルの放射線を当てると、異常に感受性の高いがん細胞だけを殺すことができる、というわけです。（実際には放射線の強さが問題で、しばしば、健康な細胞まで殺してしまっています）

激しい成長期にある胎児、乳幼児、子どもの順で細胞分裂は盛んですから、放射線感受性が高くなるのは当然です。放射線の影響を受けやすいのも当然です。

「放射線感受性が高い」と「影響を受けやすい」とは違う

しかし、この設問の仕方は「放射線感受性が高い」ではなく、「放射線の影響を受けやすい」です。放射線の影響を受けやすい、ということになると話は全然違ってきます。

放射線攻撃の標的は器官や臓器ではなく、細胞そのものです。細胞には細胞間ネットワークがあり、このネットワークの機能もまた大切です。つまり個々の細胞が身体の健康を支えると同時に、細胞間のネットワーク（相互通信網）自体も身体の健康を支えています。この細胞ネットワークの機能の 1 つが「免疫機能」であり「ストレス耐性機能」です。放射線攻撃で細胞が損傷すると、当然ネットワークの免疫機能やストレス耐性機能も攻撃され、さまざまな病気を発症しやすくなります。また病気に対する抵抗力、あるいは自然の衰えに対する抵抗力も低下し、場合によればそれが死に直結します。

こうした意味で、すでに衰えが進行し、身体全体の抵抗力や耐性、機能が弱まっている年齢層、すなわち高齢者層も、放射線の影響をもっとも受けやすいグループなのです。この意味で、胎児・乳児・幼児とともに高齢者や超高齢者は「放射線弱者」だと言えるでしょう。

1986 年チェルノブリ事故でウクライナは人口が激減しました。しかしその激減状況をよく見てみると、事故から 6 年目の 1992 年に出生数減少が始まり、出生がもっとも少なかった 2001 年には、もっとも出生の多かった 1983 年の 80 万 7111 人に比べると、その半分以上の 37 万 6479 人にまで落ち込みます。一方で死亡はどうかというと、チェルノブイリ事故の翌年には早くも死亡が増加に転じます。

＜次ページへ続く＞

＜前ページより続き＞ その後死亡は激増し、もっとも多かった1995年には79万2587人とそれまでの平年（約60万人弱）と比べると30%以上の増加を見せています。この死亡の増加は高齢者・超高齢者層の死亡増加が大いに影響しています。『[哲野イサク地方見聞録](#)』の『[ウクライナとベラルーシの人口変動―激減する出生と激増する死亡](#)』①を参照のこと

福島原発事故以降の超高齢者層の死亡増加傾向

福島原発事故以降の日本でも、すでにそれを窺わせる事態が起こっています。厚生労働省の「平成25年人口動態統計月報年計」によれば、2010年日本の死亡者総数は119万7066人でした。2011年は125万3463人に増加します。これは、東日本大震災で「不慮の死」が約2万人増加したこと、日本が超高齢社会に突入し、すでに人口減少が始まっていることを考えれば当然でしょう。しかし2012年は、少なくとも「不慮の死」のうち震災要素はなくなっているはずですから、死亡増は2010年並に戻っていかなくてはならないはず。ところが、2012年には逆に死亡が増加しているのです。その死亡増の理由をよく見ると、79歳以下の年齢階層では、震災要素がなくなっていますので、2010年並の死亡に戻っています。つまりこの年齢階層では死亡が前年に比べ減少しています。ところが、80歳以上の年齢階層では、前年2011年に比べ、さらに死亡が2万7875人も逆に増えているのです。同じ傾向は2013年も続きます。80歳以上の年齢階層では、増加した2012年に対してさらに671人増加しています。これだけのデータで断定的なことはいえませんが、80歳以上の超高齢者層の死亡増は歯止めがかかっていない、2012年の特殊現象とは言いがたい、ことは確実でしょう。またこのことはチェルノブイリ事故後のウクライナの人口動態によく似かよっているということもいえるでしょう。（以上第100回広島2人デモチラシ4頁表6『[厚労省年齢（5歳階級）別に見た死亡数](#)』参照のこと）

設問「2」で、乳幼児・子ども・胎児が大人よりも放射線感受性が高いとすれば、これは紛れもない事実ですが、「影響を受けやすい」（[放射線弱者](#)）であるとすれば、低線量被曝の影響を「乳幼児・子ども・胎児」にのみ注目させることになり、大人、特に高齢者や超高齢者に対する深刻な影響から目をそらせる結果となります。

放射性ヨウ素（ヨウ素131）の影響はもうないか？

設問「3」「4」「5」は、放射性ヨウ素、特にヨウ素131に関する設問です。摂取されたヨウ素は30%が甲状腺に蓄積し、70%は体外に排泄、また甲状腺に蓄積したヨウ素も代謝によって排泄される、などという話も、少なくとももともな研究によって裏付けられた話ではありません。あくまでICRP学説に基づく仮説です。またもしこれが事実なら、チェルノブイリ事故後の1年間、特にウクライナやベラルーシの胎児、乳児を襲った「ヨウ素ショック」（[イオダイン・ショック](#)）もありえませんでした。またヨウ素131の物理的半減期は8日（これは事実です）なので、事故から3年半経過した今日影響はないという話も、疑わしいものがあります。もしこの話が事実なら、2頁表2で示した全国原発から、2012年度になっても、放出管理値（[放出の上限値](#)）を超えるヨウ素131の検出はあり得なかったでしょう。事実このデータを示している『平成24年度版原子力施設運転管理年報』は、注記のところに各原発が放・排出しているヨウ素131ではなく、「福島原発事故の影響」と書いています。福島原発事故の大量放出期に放出されたヨウ素131なら、半減期が8日ですので、1年も経てば検出不可能なほど減衰しているはず。すなわち

それが1年後の2011年度に至ってもなお検出されているということは、たった1つのことを指しています。それは**今なお福島第一原発からはヨウ素131が出続けている**ということです。設問「5」がいうように「検出されていないため新たに人体に影響を与えることはない」という設問は、設問自体が誤りであるということになります。

体内の放射性セシウムは3ヶ月間で半減する？

設問「6」は、体内の放射性セシウムは3カ月で半減する、というものです。これは物理学的半減期のことをいっているのではなく、生物学的半減期のことを指しています。またここでいう放射性セシウムとはセシウム137（[物理的半減期約30.1年](#)）とセシウム134（[物理学的半減期約2.1年](#)）の合算数字を指しています。この設問によれば、体内に取り込まれた放射性セシウムは3カ月（[12週間](#)）で、排泄作用などで半減する、と書かれています。これは動物実験（[ラット](#)）の結果を人間にあてはめ50歳男子を想定して算出した、いわば**仮説**です。実際に50歳男子で実験したわけではありません（[実際それができるわけありません](#)）

ところが実際にチェルノブイリ事故で被曝、体内にセシウム137を蓄積した子どもたち（[概ね9歳から12歳](#)）の生物学的減少を科学的に調査したデータがあります。2004年にスイス・メディカル・ウィークリーに掲載されたワシーリー・ネスレンコ、アレクセイ・ネスレンコらによる『アップル・ペクチンによる“チェルノブイリ”チルドレンの生体内のセシウム137負荷の軽減（Reducing the 137Cs-load in the organism of “Chernobyl” children with apple-pectin）』と題する論文です。この研究の直接の目的は、体内に蓄積したセシウム137をアップル・ペクチンで排出する方法は効果的かどうかを検証するためのものでした。しかしその研究成果は、設問「6」でいっていることが本当に正しいのかどうかを判定する材料にもなります。実験は、体重1kgあたりほぼ30ベクレルのセシウム137を蓄積している子どもたちを、完全クリーンな空気を保証したサナトリウムに集め、完全にクリーンな食べものと飲み物を提供した上で行われました。子どもたちはアップル・ペクチンを投与されるグループと投与されないグループに分けられ、サナトリウムに1カ月滞在し、うち3週間ほどこの実験に参加しました。両方のグループの3週間後の結果が8頁表9Aと表9Bです。

簡単ではない、ホールボディ・カウンターによる精度の高い計測

計測にはホールボディカウンターを用いました。放射線測定そのものは客観性を担保するため、ベルラド研究所のチームによって実施されました。ウクライナ製の携帯用ホールボディカウンター「スクリーナー3M」（[“ Screener-3M”](#)）を使い、計測値は電子登録します。またこの計測値は、ドイツのユーリッヒ研究所<the Research Centre Juelich>の所有するドイツ製「キャンベラ・ファーストスキャン・ホールBC<Canberra-Fastscan-wholeBC>」2台の携帯スペクトロメータを使ってクロスチェックが施されました。両機種の違いは11%を越えませんでした。さらに数度の比較計測を行いクロスチェックの上、大多数の子どもにおいて、違いは7%を越えないところまで追い込みました。ホールボディカウンターで計測する際、その精度を上げていくことはかなり困難で専門的技術を要する仕事です。「ところ天式」に次から次へと計測できるものではありません。その結果が表9Aと表9Bです。アップル・ペクチンを投与されたグループでは、3週間で平均減少率は62.6%でした。体内セシウム137減少にアップル・ペクチンは効果的だったのです。

[＜次ページへ続く＞](#)

＜前ページより続き＞ 一方投与されなかったグループは 3 週間で、減少率は約 13.9% でした。問題は、子どもでなく大人（50 歳）で、この期間を 12 週間に延長して、減少率 50%（半減）を確保できるか、と言う点にあります。ご判断はみなさんにお任せします。

しかし「設問 6」はいくつかの問題を含みます。実証的に確認されていないこと（12 週間で半減）をあたかも事実のように書いていること、さらにこの方が重要なのですが、仮に 12 週間で半減するとしても、その 12 週間は、実験に参加した「チェルノブイリ・チルドレン」のように全くきれいな空気、クリーンな食べもの、クリーンな飲み物を保証されていない、ということです。いいかえれば、仮に 12 週間で半減するにしろ、それは慢性的な被曝環境では絶対に達成できないということです。この設問は「完全にクリーンな環境、食物・飲料水の条件で」という注釈を書き落とし、あたかも身体に取り込んだ放射性セシウムは 3 カ月で半減するから、心配ない、といっているように聞こえます。

自然放射線による内部被曝とはなにか？

さて 6 頁の表 8 に戻りましょう。設問「7」は、人間は自然放射線によって「外部被曝と内部被曝している」といっています。外部被曝については、宇宙の放射線などに曝されているので理解できます。それでは内部被曝する、とは何を指しているのでしょうか？それは明らかにカリウム 40 を指しています。カリウム 40 は半減期が 12.48 億年と超長寿命核種です。今から 40 億年以上も前、地球が誕生した頃から延々と続く放射性物質です。他の放射線核種が寿命を迎え、ほとんど生物に無害になった後でもカリウム 40 は地球に残りました。他に地球誕生から今に至るも継続している核種はウラン 238（半減期 45 億年）とトリウム 232（同 140.5 億年）があり、この 3 核種を「原始放射線核種」とも呼ばれています。重いウラン 238 とトリウム

232 は他の核種と同様、地中深く隠れましたが、比較的軽いカリウム 40 は地表面や地表に近い土壌に残りました。そして各種の植物がこのカリウム 40 を取り込み、またこうした植物を体内に摂取する人間の身体の中に取り込まれています。大人の身体の中には平均 8000 ベクレルのカリウム 40 が蓄積されています。ところが、生命誕生以来ずっとつき合ってきたカリウム 40 を、人間をはじめとする生物は無害化してきたようなのです。

「ようなのです」というのは「カリウム 40 は何故人体に無害なのか？」といった研究を読んだことがないからです。しかしカリウム 40 による内部被曝損傷の研究もまた存在しません。つまりカリウム 40 は例外中の例外の放射線核種なのです。

ところが、低線量内部被曝は人体に無害、という主張をする人たちは、必ずその例としてカリウム 40 を持ち出します。「カリウム 40 は人体に 8000 ベクレルもある。それでも人体に何ら影響はない。だから、セシウム 137 の 100 ベクレルやヨウ素

表9 体内に蓄積されたセシウム 137 の生物学的半減の状況

【資料出典】「アップル・ペクチンによる“チェルノブイリ”チルドレンの生体内のセシウム 137 負荷の軽減」(Reducing the 137Cs-load in the organism of “Chernobyl” children with apple-pectin) スイス・メディカル・ウィークリー (Swiss Medical Weekly-SMW) 2004 年の号 (134:24-27) に掲載された論文 (ワシーリー・ネステレンコ (Vassili V. Nesterenko)、アレクセイ・ネステレンコ (Alexey V. Nesterenko) 他 3 名)

前提条件

シルバー・スプリング・サナトリウムで 3 週間、放射能に汚染されていない環境で、子どもたちには全員、放射能汚染されていない食べ物、および飲み物のみが与えられた。

表 9 A アップルペクチンを与えられたグループ

茶さじ 1 杯の粉末アップル・ペクチン (5g) を水に溶かしたものを 1 日に 2 回、3 週間にわたって、食事の際に摂取した

名前	生年	性別	ペクチン摂取前 Bq/kg WB	ペクチン摂取後 Bq/kg WB
A.A.N.	1993	女	40.2	15.3
B.I.S.	1992	女	36	12.6
B.Ju.E.	1990	女	34.9	13.9
G.A.N.	1993	女	34.5	15.4
G.E.V.	1993	男	34	14.1
G.E.V.	1990	女	33.9	15.3
G.N.O.	1992	男	32.5	11.7
G.V.V.	1991	女	32.5	12.7
G.M.N.	1992	女	31.8	12.2
G.V.N.	1990	女	31.3	13.9
Z.K.V.	1991	女	31.1	14.7
I.Ya.A.	1990	男	30.9	12.6
K.A.S.	1994	男	30.1	11.9
K.A.S.	1991	男	29.5	5
K.I.L.	1990	男	29.2	12.4
K.V.A.	1990	男	29	5
K.V.E.	1993	男	28.9	13.2
L.A.S.	1993	女	28.2	5
M.YA.N.	1992	女	28.1	5
M.R.S.	1992	男	27.9	11.6
P.E.M.	1993	男	27.8	11.9
S.E.F.	1993	女	26.2	12.3
T.A.V.	1993	女	25.8	10.2
T.V.S.	1991	男	25.8	11
F.D.A.	1992	男	25.6	9.2
Ch.D.V.	1993	男	25.4	10
Sh.R.A.	1990	男	25.3	11.9
Yu.A.L.	1993	女	25.3	5
平均値			30.1 ± 0.7	11.3 ± 0.6

表 9 B 偽薬を与えられたグループ

見た目は類似した粉末だがペクチンを含まない粉末を、すなわち偽薬を、同様の回数と期間摂取した

名前	生年	性別	ペクチン摂取前 Bq/kg WB	ペクチン摂取後 Bq/kg WB
A.R.V.	1992	男	48.4	41.8
A.D.E.	1990	男	37	31.2
A.N.O.	1990	男	36.2	31.3
B.V.G.	1992	男	35.2	27.5
V.A.V.	1994	男	34.7	29
G.D.A.	1993	男	34.4	30.5
G.A.S.	1993	男	33.9	28
G.V.V.	1993	男	33.5	29.2
G.V.S.	1993	男	32.5	27.5
Z.M.N.	1994	女	31.2	27.5
I.K.A.	1991	女	30.5	28.5
K.V.S.	1993	女	30.3	25.4
K.E.M.	1990	女	29.5	25.2
K.N.V.	1990	女	28.6	24.9
K.Ya.A.	1992	女	28.4	23.6
L.K.A.	1991	女	28.1	24.2
M.Yu.A.	1994	女	28.1	23.2
M.E.A.	1992	男	28	26.3
P.E.A.	1991	男	27.5	25.6
P.Ya.V.	1990	男	27.2	20.1
R.S.P.	1991	男	26.5	22.5
S.I.A.	1992	男	26.3	24.1
S.E.M.	1994	女	26.1	23.7
T.A.A.	1992	男	25.9	21.6
T.E.S.	1992	女	25.7	21.9
Kh.S.I.	1993	女	25.5	22.3
Kh.T.F.	1993	女	25.5	23.9
Sh.Ya.N.	1992	女	25.4	21.1
Yu.A.V.	1992	男	25.3	22.8
Z.I.S.	1993	男	24.8	20
平均値			30.0 ± 0.9	25.8 ± 0.8

計測にあたっては 137Cs の全身測定 (Measurement of the whole body count of 137Cs) を行った。放射線測定はベルラド研究所のチームによって実施された。ウクライナ製の携帯用ホールボディカウンター、「スクリーナー 3 M」(“ Screener-3M”) を使い、計測値は電子登録された。(ベルラド研究所の 7 台の携帯スペクトロメータには、ドイツのユーリッヒ研究所 <the Research Centre Juelich> の所有するドイツ製「キャンペラ・ファーストスキャン・ホール B C <Canberra-Fastscan-wholeBC> 2 台の携帯スペクトロメータを使って性能のクロスチェックが施された。両機種の違いは 11% を越えなかった。

131 の 100 ベクレルなどはたいしたことない。低線量で内部被曝しても健康損傷はない。カリウム 40 をみてみろ」というわけです。ところが前述のごとく、カリウム 40 だけは例外中の例外核種です。設問「7」で、自然放射線で私たちは内部被曝している、といっているのはこのカリウム 40 を念頭に置きたい方です。

さらに設問「7」は、自然放射線による被曝線量を世界平均 2.4 ミリシーベルト / 年間を持ち出して、日本の平均が 1.5 ミリシーベルトであることに触れません。これも「自然の放射線被曝」に対して、人工放射線の被曝を過小評価させようという意図をもっているいい方です。自然の放射線 2.4 ミリシーベルト（世界平均）被曝の方が、1.5 ミリシーベルト（日本平均）よりも人工放射線による被曝、たとえば年間 1 ミリシーベルトを軽く見せる効果をもちます。人体にとって危険なのは、自然放射線ではなく、人工放射線だ、ということ覚えておいてください。

「基準値内」の汚染食品はいくら食べても安全か？

表10 回答結果 Q12. 食品中の放射性物質の基準について、あなたが知っていることや思っていることをお答え下さい。(回答はいくつでも)					
番号	質 問	第 1 回	第 2 回	第 3 回	第 4 回
1	現行の基準値は、他の放射性物質を考慮した上で、セシウムを代表として決めている	20.3%	19.2%	19.6%	18.3%
2	現行の基準値は、事故直後の暫定的基準を改め、国際的政府間組織が、これ以上の措置をとる必要がないとしている指標に基づく基準である	13.5%	15.4%	14.9%	12.9%
3	基準値はEUやアメリカより小さい数値である	21.4%	19.5%	22.1%	20.9%
4	生涯食べ続けても安全になるように、基準値は十分小さなレベルになるように定められている	28.2%	25.3%	27.1%	23.0%
5	基準値は、一般食品 100 ベクレル /kg の他、水 10 ベクレル /kg、乳児用食品 50 ベクレル /kg であり、小児へ配慮したものとなっている	20.9%	16.8%	14.8%	12.4%
6	基準値を超えたものを数回食べたとしても、健康への影響は小さい	30.5%	25.8%	28.0%	25.4%
7	基準値内であれば、測定値の高低は無視できる	13.7%	11.7%	12.8%	11.8%
8	基準値はもっと厳しくすべきだ	21.3%	23.5%	20.3%	22.5%
9	基準値以内であってもできるだけ放射性物質の含有量が低いものを食べたい	59.9%	46.4%	42.7%	47.3%

※Q12 に対する質問を全て列記していない。【参照資料】同資料 7 頁『Q12』

さて表 10「Q12：食品中の放射性物質の基準について…」はある意味、この調査全体のハイライトともいえるべき設問です。ここで消費者庁は、「現在の食品基準は世界最高水準であり、これ以上の措置をとる必要がない」（設問回答 2 及び 3）、「基準値内ならいくら食べても安全だ」（設問回答 4 及び 7）といった教義を消費者に刷り込みたい、のはあきらかでしょう。しかし刷り込みたいあまり基本的なところでエラーも犯しています。

たとえば設問「5」で「乳児用食品は 50 ベクレル / kg であり、小児へ配慮したものとなっている」としている点などがそうでしょう。乳児とは生後 12 カ月以内の赤ちゃんを指します。この乳児用食品は 50 ベクレル / kg です。一方で 1 歳児以上学齢未満の子どもを小児または幼児といいます。それでは小児はどのカテゴリーが適用されるのかというと、乳児以外、すなわち一般食品が適用されるのです。ですからちっとも「小児に配慮した」基準値ではないので、設問「5」は有り体に言えば、ウソとなります。

また今回の、「基準値」が「基準値」であって「規制値」や「許容上限値」、「制限値」ではないことの根本的な欠陥が露呈した設問が「6」です。「6」は「基準値を超えたものを数回食べたとしても健康に影響はない」としています。これが「規制値」や「上限値」や「制限値」ならば、その意味するところは、「制限値を超える食品を 1 回でも摂取したなら、健康に明らかに影響が出てくる値」「これ以上は許されない値」ということですから、「制限値や規制値を超えたものを数回食べたとしても健康に影響はない」とすることは、もう形容矛盾、あり得ないこととなります。「基準値を超えたものを数回食べたとしても健康に影響はない」という表現や「基準値内であれば、測定値の高低は無視できる」といった表現は、消費者庁が「基準値」を「安全値」だとみなしていることを意味しています。

基準値を「安全値」だと刷り込みたい消費者庁の必死の努力にもかかわらず、設問「9」のように「基準値以内であってもできるだけ放射性物質の含有量が低いものが食べたい」とする回答は健全な常識に基づいた回答であり、これが第 4 回調査でも 47.3% が選択していることは消費者庁を随分がっかりさせることでしょう。

本来は強制力をもった「制限値」「規制値」でなければならない

しかし、この「基準値」で本当に日本は大丈夫なのか、という不安を私は抱かずにはいられません。まず「基準値」ですら強制の手段をもっていません。また基準値ですから違反しても罰則規定もありません。また対象核種も「放射線セシウム」と曖昧です。

表 11A はウクライナ政府が決定した放射能汚染食品の許容制限値です。摂取する食品によってきめ細かく制限値が決められています。当然大量に摂取する食品の制限値は厳しくなります。また、危険とする対象核種をセシウム 137 やストロンチウム 90 のように明確にターゲット化し、厳しく規制しています。この厳しい規制値のおかげもあって、出生数・死亡数の悪化には 2000 年代半ばから後半にかけて歯止めがかかったようにも見えます。また表 11B がドイツ放射線防護協会が推奨する制限値です。日本の現行「基準値」と比較してみてください。

表 11A ウクライナの放射能汚染食品許容制限値

※単位は全て Bq (ベクレル) / リットルまたは kg 規制品目が多い場合、代表的品目を選んだ。

食品名	Cs137	Sr90
ウクライナの許容レベル (1997年6月25日/2006年改正現行)		
飲料水	2	2
牛乳	100	20
卵	100	30
野菜	40	20
ジャガイモ	60	20
穀物	50	20
パン・パン菓子類	20	5
乳幼児食品	40	5

【ウクライナ・資料出典】
「ドイツ・フードウォッチ・レポート」
「はじめに計算された放射線による死：EU
と日本の食品放射能制限値」より、ウ
クライナは同レポート付属文書 1 表 1
(31p) 及びウクライナ緊急事態報告
「チェルノブイリ事故後 25 年：未来へ
向けての安全」の英文テキスト (2011年
4月キエフ) 9pを参照
【ドイツ・資料出典】「ドイツ・フード
ウォッチ・レポート」の「5. ドイツ放射
線防護令から演繹される制限値」
(27p) を参照

表 11B ドイツ放射線防護協会が推奨する制限値（未実施）

食品 1kgあたりセシウム137の制限値		食品1kgあたりの制限値		
食品名	制限値	核 種	大人全体	こども全体
乳児（1歳以下）	5.0	セシウム137	8	4
幼児（1歳超から2歳以下）	10.7			
こども（2歳超から7歳以下）	11.5	セシウム134	8	4
こども（7歳超から12歳以下）	8.3	ストロンチウム90	0.4	0.2
青少年（12歳超から17歳以下）	5.7	プルトニウム239	0.04	0.02
大人（17歳超）	7.7			

低線量のリスクはほんとうに健康影響が確認できないほど小さいのか

表 12 の「Q16」は、これまでの設問とは違って、選択肢の中から 1 つだけ選択する形になっています。また消費者庁がもっとも知りたい答えでもありましょう。質問は要するに「食品を購入する際、放射能災害の被災地で生産されたかどうかを気にするか、しないか」ということになります。

消費者庁の必死の努力、すなわち「現在の放射能汚染レベルでは、健康に全く影響しない、これを気にして買い控えをするのは風評被害」とする主張を、消費者に刷り込む努力はこの回答を見る限りあまり実を結んでいないように見えます。

気にする人は全体の約 70% もいるのです。特に今回消費者庁をがっかりさせたのは、第 3 回調査で気にする人が合計 65% まで下がったのに、第 4 回調査では、再び過去最高の 70% まで上がったことです。この調査を発表する時、消費者庁は例の「美味しんぼ事件」のせいだと、コメントしたようで、各マスコミがこの第 4 回調査を記事にする時、判で押したように「気にする人が増えたのは“美味しんぼ事件”の影響だ」と分析していました。

消費者庁の矛盾の背景にある ICRP 学説の矛盾

表 12 の「Q20」も消費者庁にとって重要な設問です。ただし設問というより、押しつけた結論に賛同してくれるかどうか、その反応を窺う、という中身にはなっています。

設問は、ICRP 学説の押し売りそのまま「放射線による健康影響が確認できないほど小さな低線量のリスクをどう受け止めますか」と問うています。消費者庁が「2」の答えを選択して欲しいのは明らかで、答えは念入りに作られています。「基準値内で発生するのは“がん”だが、たとえ発生しても、他の原因と区別がつかないのだから、わずかな放射能汚染ならば気にしても仕方がない」とするものです。この答えと「がんはどっちみち発生するのだから、気にしない」の答えを合わせると、1 回目

が 58.6%、2 回目が 53.8%、3 回目が 54.5% そして 4 回目が 53.5% といずれの調査でも 50% を超え、消費者庁の“努力”は実を結んでいるかのように見えます。ところが、この回答は消費者庁のべつな設問と矛盾しています。というのは、6 頁の「Q10」で「少量でも長期的に一定量の放射線を受けることで、細胞の中の DNA 等が損傷し、将来的にがんや白血病を発症する確率が高まる。ただし、発症するかどうかや発症時期には個人差がある」と答えさせているからです。この矛盾はそのまま消費者庁調査の背景にある ICRP の矛盾でもあります。すなわち、Q10 では「少量でも健康リスクがある」、別ないい方でいえば「放射線被曝には安全量はない」と主張しながら、Q20 では「安全ではないが、低線量被曝を受忍しなさい」と説いていることからする矛盾です。他の発がん要因との比較は、この矛盾を覆い隠す小道具に過ぎません。

さて、ここまで消費者庁の「風評被害に関する消費者意識の実態調査」の概要と、その主な設問内容をみてきました。そして消費者庁が、放射能汚染食品を受け入れるように、私たち消費者を誘導したいのだな、ということを感じ取ることができました。「風評被害」という用語そのものも、実は、放射能汚染食品を受け入れさせるための脅し文句なのだということも何とな

くわかってきました。というのは消費者庁自身が「少量でも長期的に一定量の放射線を受けることで、細胞の中の DNA 等が損傷し、将来的にがんや白血病を発症する確率が高まる」といっているのですから、これを「風評」（根拠もないデマ）ということではできません。しかしこれら「安全ではないが、低線量被曝を受忍しなさい」という主張を受け入れさせるには科学的根拠がどうしても必要になります。次回はそのプロセスを「食品安全委員会」の「放射性物質の食品健康評価に関するワーキンググループ」における議論の過程をみながら理解していくことにいたします。

表12 回答結果 Q16. あなたは、普段の買い物で、食品を購入する際に、その食品がどこで生産されたか気にされますか。(回答は1つ)					
番号	質問	第1回	第2回	第3回	第4回
1	気にする	28.2%	27.3%	24.5%	29.0%
2	どちらかといえば気にする	40.0%	40.9%	41.2%	41.0%
1と2の合計		68.2%	68.2%	65.7%	70.0%
3	どちらかといえば気にしない	19.1%	17.2%	18.4%	17.1%
4	気にしない	8.5%	8.2%	8.6%	7.8%
3と4の合計		27.6%	25.4%	27.0%	24.9%
5	わからない(自分で食品を購入しない方)	4.2%	6.4%	7.3%	5.1%

【参照資料】同資料 10 頁『Q16』

表13 回答結果 Q20. あなたは、放射線による健康影響が確認できないほど小さな低線量のリスクをどう受け止めますか(回答は1つ)					
番号	質問	第1回	第2回	第3回	第4回
1	基準値以内であっても少しでも発がんのリスクが高まる可能性があり、受け入れられない	16.6%	18.9%	16.4%	21.0%
2	基準値以内であれば、他の発がん要因(喫煙、毎日3合以上飲酒、痩せすぎなど)と比べてもリスクは低く、現在の検査体制で流通している食品であれば受け入れられる	36.9%	34.5%	35.2%	34.6%
3	放射性物質以外の要因でもがんは発生するのだから気にしない	21.7%	19.3%	19.3%	18.9%
4	その他	2.0%	1.8%	1.4%	1.8%
5	十分な情報がないため、リスクを考えられない	22.8%	25.2%	27.7%	23.7%

【参照資料】同資料 14 頁『Q20』