

たむら市民ネット・石井恵三さんインタビュー

# 放射能汚染を生き抜く



石井恵三さん(右)と、たむら市民ネット代表の鈴木さん(左)

愛農会員の石井恵三さんは、福島県田村市で養鶏と野菜栽培を行う有機農家でした。3・11後、ご家族で愛農に一時避難し、新天地など模索しながら数ヶ月間の避難生活を送っておられましたが、最終的には田村市に戻り、現在は放射能の測定や保養活動、放射能汚染に関する情報発信などを行う市民測定所「たむら市民放射能測定所（通称＝たむら市民ネット）」に勤めておられます。原発事故から2年、現在の福島の状況をお聞きしました。（聞き手　坪井）

## 測定を続ける中で 見えてきたこと

\* \* \* \* \*

――たむら市民ネットについて教えてください。

もともと田村市で介護事業をやっている友人がいたんですが、震災のときにはほとんどの職員と利用者が市外・県外に避難をし、一時閉鎖されていたんです。しかしそうした人たちが田村市に戻ってきて生活をするということになり、介護事業を再開することになりました。こちらで生活をすることになれば被曝ということも考えなければいけません。しか

――測定データの一覧を見せていただくと、水（井戸水・ひき水・沢水・水道水）・米・野菜はすべてND（検出限界値以下）となっていますね。意外と出ていないんだな、という印象を受けたんですが。その一方で、土壤は軒並み高い数値を示していますね（※注1）。

それまでの国や行政の対応を見る限りでは、公表されているデータや情報を鵜呑みにすることもできない。そこで自分たちで実際の放射能を測定しようということになり、測定器を購入するための寄付集めを始めたんです。そんな中で友人から、もしやれるなら測定員をやってくれないかという話を持ちかけられ、その時は仕事をしていなかったので、じゃあやろうかということで、昨年二月のオープン時から測定を行っています。これまでに福島県中通りを中心に、土壤や水・農産物・雑草や木の実・堆肥など、多品目の放射能測定を、出来る限り時間をかけて行ってきました。

私たちが知りたいのは汚染の実態

です。ここで測定している土壤は、学校や幼稚園の近くとか、道の駅だとかから取ってきたもので畑の土ではないんです。畑では耕すと放射性物質が土の中に深く入ってしまい濃度も拡散されますし、作物によっては出るものもありますがほとんど出でていませんのが現状です。しかし山菜やキノコは高い値が出ています。果樹も検出されるものが多いですね。それから土質にもよります。汚染の比較的高い地域でも、粘土質の土壤だと粘土がセシウムを吸着して離さない性質があり、そうしたことから作物や野菜に移行しない傾向がある



ラシを見せていただきと、検出限界の値についてはどうのうにお考えですか？

——測定所がオープンするときのチラシを見せていただくと、検出限界の一〇ベクレル／kgとありますが、この値についてはどうのようにお考えですか？

で、田村市は福島市や郡山市、二本松などに比べると、汚染の度合いが少ないと、こともあると思いま  
す。一つ付け加えると、肥培管理、例えればカリ肥料を上手に使えばセシウムの吸収を極力抑えることも可能  
ですし、EM菌で作物への移行が軽減されたという話も聞きます。ですので農業を続けておられる方は、そ  
ういった出来る限りの工夫をして、測定を繰り返しながら、安全なものを作り生産する努力を続けておられるの  
だと思います。

本來これは問題にすべきなんですが、なにせ国はそういうことを一切言わないんですね。ストロンチウムはベータ線なので、私たちが持つてているような三百万円くらいの簡易測定機では測ることができないんです。

以前から疑問だったんですが、食品などの放射線量を測定するとき、センウムの値だけが問題になりますよね。でも他にも放射性物質はあるわけで、そういうものは問題にならないのでしょうか。

ノルベクレル / kg 五〇ベクレル / kg 乳幼児食品  
ノルベクレル / kg 牛乳ノルベクレル / kg 飲料水ノルベクレル / kg

——そうした他の核種の含まれる割合というのはセシウムの量と比例するものなんですか？

ムの値からストロンチウムなどの割合もある程度は推測できるようですが、本来は問題にすべきだし、今はほとんど外部被曝しか問題にしていないことも問題で、内部被曝の方がその何倍も恐ろしいということは、広島・長崎や Chernobyl の経験からわかっているにも関わらず公的な機関は認めていないですね。Chernobyl の人に影響が出ていると言つては、百万人ほど人もいます。

いや、石井さんがお子さんに食べせるとか、このへんになら話題範囲だよねえですか？

——ではもしかしたら含まれてているのかもしれないけれども…

て、体内に入ると50~100日かけて大半は尿と一緒に排出されるが、筋肉組織に蓄積されるものがあり様々な病気の要因になる。

→心臓病、肝臓、腎臓の不調などを引き起こす

### 【ストロンチウム90】半減期：29.1年

- ベータ線を出しながらイットリウム90、ジルコニウム90に変化する。自然の中には存在せず、カルシウムと似た性質を持ち、体内に入ると一部は速やかに排出されるが、かなりの部分は骨に蓄積され長く残留する。またストロンチウム90から変異したイットリウム90はすい臓に蓄積される。

→白血病、糖尿病、すい臓ガン、脳の発達障害などを引き起こす

### 【プルトニウム239】半減期：2.41万年

- アルファ線を出してウラン235になる。地球上のほぼ全てが人工のもので、原子炉を運転した時にいくつかの同位体の混合物として生成される。人類史上最悪の毒物とも言われている。

このように、人工的な放射性物質は体内に蓄積されガンや遺伝的障害を引き起こすだけでなく、心臓病・脳梗塞・糖尿病・白内障・早期老化・免疫低下による様々な疾患（風邪を引きやすくなったり重症化したりする）を引き起こします。

私はこの1年、放射能の測定を通して様々なことを学ばせてもらいました。世界の裏の仕組み、その根源はお金による魂の支配であると思います。全てがお金、人の命よりも経済という価値観、それは人類にとって不幸以外の何者でもありません。その過ちに人類は気づくことが出来るのでしょうか！それは、ある意味放射能よりも怖いと感じています。（石井恵三）

——「影響」というのは具体的に？

IAEAの発表では Chernobyl 原発事故による死者は四千人とされていますが、一説には一九八六年から二〇〇四年までにおよそ百万人が亡くなったという調査結果もあります（※注2）。

### 健康被害はガンだけではない

——それはたとえばガンであるとか白血病であるとかによってですか？

放射能による健康被害と言えば、ガンということがよく言われるんですね。がんよりも早い段階から出るといわれているんですね。実際に私の周囲でも最近筋梗塞が多いんですよ。これはどういうことかと言うと、活性に細胞分裂する器官の遺伝子が放射線で傷つけられるガンになるんですね。がんになると細胞分裂をしない器官

の遺伝子が傷つくと、うまく機能しないくなるか細胞死をおこすんです。そして細胞分裂が遅いのでそのダメージをカバーする能力も低い。細胞分裂を活発に行わない三大臓器が脳・心臓・腎臓ということですかね。低レベルの内部被曝でもそうした臓器に異常が起きると考えられています。神経と筋肉もほとんど細胞分裂をしませんが、Chernobyl 原発事故による健康被害の実態調査で何度もウクライナを訪れていた小若順一氏は、ウクライナでは非常に多くの子どもが足や頭の痛みを訴えているということを言っています。これについては、そういう再生活しない細胞の遺伝子に内部被曝で傷が付き、ダメージが蓄積した結果だと結論づけていますね。こうした子どもたちが日常的に食べている食品を検査し、子どもたちが一日に摂取している食品の放射線量を推定してみると、キロ当たり五〇一〇ベクレルぐらいだろうと。だからそれくらいの値でもこのような健康被害が出ているということです。さらに放射性物質は食品からだけでなく呼吸でも体内に入り、内部被曝を起こし

# 放射能を正しく理解する

## 放射性物質の特徴とその影響



### ■放射線の種類～X線・ガンマ線・アルファ線・ベータ線～

放射線には「光」の性質を持ったX線・ガンマ線（電磁波）、「粒子」の性質を持つアルファ線・ベータ線などがあります。アルファ線・ベータ線は、あまり透過性が無いため外部被曝の危険性は少ないと言われていますが、体の中に入ってしまった場合はとても危険です。ガンマ線は透過性がありエネルギーも強いので外部被曝・内部被曝共に危険です。ちなみに内部被曝は外部被曝の5000倍の影響をもたらすとも言われています。

### ■放射性核種～ヨウ素・セシウム・ストロンチウム・プルトニウム～

原子力発電所の原子炉内でウラン235が核分裂した時に様々な放射性核種が生まれます。主な物にヨウ素131、セシウム134・137、ストロンチウム90、プルトニウム239などがあります。以下にそれぞれの特徴を記します。

#### 【ヨウ素131】半減期：8.04日

- 強いガンマ線・ベータ線を出しながら安定状態のキセノンに変化する。自然の中に放射性ヨウ素はほとんど存在しない。人工的に生成された放射性ヨウ素を、人体は体に必要なヨウ素と間違えて甲状腺に蓄積してしまう。ベータ線による甲状腺被曝が問題とされる。

→甲状腺にダメージを与え、ガンになる事もある

#### 【セシウム134・137】半減期 Cs134: 2.06年、Cs137: 30.1年

- 多くのガンマ線、ベータ線を出しながらバリウムに変化する。自然のセシウムは放射能を出さない。人工的に生成されたセシウムは人にとて大切な元素であるカリウムと似ています。

ますからね。

——現在の福島の空間線量はどうな  
っていますか？

二〇一一年からすればかなり下が  
りました。でもうちの庭で〇・二五

～〇・三五μsv（マイクロシーベル  
ト／時）くらい。これでもまだ低い

方で、郡山辺りに行くと、いまだに  
一・〇を越すところがいっぱいあり  
ます。避難支援をやっておられる元

東電第二原発に勤務されていた方  
が、郡山の中学生たちの着ている服  
の放射能を測定したところ五〇〇ベ  
クレル近くあつたそうです。彼らは  
いつもそれを身に付けて生活してい  
るということです。

——先日三名の子どもから甲状腺力  
ンが発見されたという報道を見たん  
ですが。

そうですね。ガンの疑いがあると  
いう子供も入れると全部で十名。  
今、郡山、三春の子どもたちの甲状腺  
検査をしているのですが、二次検

査が必要とされる子が二百人もいる  
そうです。そんな中、原子力規制委  
員会が、この甲状腺ガン検査の途中  
打ち切りを検討しているとの情報も  
あります。何を規制するための委員  
会なのか、まったく理解に苦しみま  
す。

——事故直後から子どもの間に鼻血  
や体調不良などが見られるような報  
道もありましたが：

子どもだけではなく、大人でもあ  
つたようですね。僕の友人も二回く  
らい大量の鼻血を出したと言つてい  
ましたし。私も愛農に避難している  
時、五月の連休に一度福島に帰つた  
んですね、その時にものすごく喉を  
やられて、風邪のような症状でまつ  
たく声がでなくなつたんです。それ  
でひどい思いをして帰つたら、村上  
真平さんも同じ時期に福島に帰つて  
いたらしく同じ症状だったと。福島  
に帰つてきてからこちらに残つてい  
た人にそんな話をしたら、あのころ  
はみんなそんな症状が出ていたよと  
言つていたのですね、これはもう絶対  
に放射能だなという。

そういう状況だと、現在でも子どもさんは避難させた方がいいなどいう感じはありますか？

先述のウクライナの場所は、空間線量で〇・一・〇・五  $\mu$  sv ということですので、福島県で言うと、中通り・浜通りはほとんど入るくらいの線量だと思います。ウクライナではその値は補償付き任意移住区域に入りますが、福島では避難区域ではないので、百万人くらいが今もそこに住んでいる状況ですね。

結局いちばんは経済的な問題ですね。東北全体に言えることです  
が、もともと福島県は裕福なところ  
ではないですからね。避難をすれば  
仕事を失うということもあるし、今  
回の事故で、東電なり国なりが行つ  
た補償というのは、本当に人をバカ  
にしたようなものでしかありません  
から。避難区域（三十キロ圏内）で  
あれば月々の補償もあるようですが

が、私のところは原発から三十七キロのところにありますから対象にはなりません。最初に大人一人につき八万円が、そのあと追加で四万円が支払われ、「これで終わりにします」ということで一方的に打ち切りのような形です。仕事に対する補償も請求したんですが、圏外だからということとでまったく取り合ってくれませんでした。東龍の言い分では、避難指示も無いのに勝手に避難して仕事を失ったのだから補償しないという事です。でも、次々爆発する映像を見て、夜中、三〇キロ圏内の人たちが逃げ出す車でうちの前の県道は渋滞、アメリカ軍でさえ八〇キロ圏外に避難したのに、自主避難しない方がおかしいでしょう。

このまま行けば  
福島県民は無駄死に

で？と信じられない思いですが、現状を見れば見るほど希望がなくなるというか、じゃあどうしたら良いんだ私たちは…と。

希望がなくなるし、調べれば調べるほど腹が立つんですね。たぶん原発を推進している人たちにとつては、お金以外は見えていないんじやないかなと思います。

まあでもね、確かにこの福島の地

福島原発告訴団というのができる  
いて、うちも入っているんですが、  
検察が果たしてどう出るか。三月く  
らいに起訴をするかの判断を下すと  
は言っていますが、実際に家宅捜索  
もしていないし、起訴は無理だとい  
うような報道もされているような状

「これまでの原子力行政や事故原因を精査し、東電も国もとるべき責任を取つてエネルギー行政を大きく方向転換するのが当然の流れだと思いますが、そのような気配は自民党政権になつてますます消え去りましたね。ウソや欺瞞で塗り固めてでも、なんとかしてこじつけて強硬に推進していくという姿勢です。この状況

まあでもね、確かにこの福島の地  
が汚染されたことは事実なんですが  
れども、これはただ単に放射能で汚  
染されたということだけが問題とい  
うわけではなくて、経済にしる何に  
しる、日本のいろんなしぐみが問わ  
れているんではないかなと思うんで  
すよね。そういう根本的なところか

ら、とにかくいろんな意味で見直さなきやいけない時に来ていて、福島の事故はそのきっかけに過ぎないと思っています。ただこれだけの災害が起こり、これはある意味、転換するためのチャンスだったはずなのに、それをうまく生かし切れないでいることにもどかしさを感じるというかね。そういう意味では、私は福島県の知事に対して非常に憤りを感じているんです。

——それはどういふことですか？

知事が福島県民の側に立つていろんなことに対応し取り組んでいれば、福島県から日本が変わった可能性があつたんです。そうすれば福島県民が被災したこと無駄にはならなかつたとも思うんです。しかし実際にはそうはなりませんでした。事故直後には SPEEDI の情報を隠し、多くの県民がしなくてよいはずの被曝をさせられました。県は国よりも先に空間線量を調査し、一号機水素爆発の六時間前に放射能汚染が始まっている事を知つていました。にも関わらずヨウ素剤の配布すらさ

れませんでした。県の放射線アドバイザー・除染アドバイザーに任命されたのは原子力ムラの二巨頭の山下俊一氏と田中俊一氏でした。三号機

の爆発直後には知事から東電に「報道発表資料に『健康被害の心配はない』と記載して欲しい」と要請があつたとの報道が先頃なされました。

このように県は県民を見捨てているとしか考えられない状況で、そのような中で県民は諦めの境地にいます。このまま行けば、福島県民百万人、これから無駄死にですよね。

## 放射能汚染を生き抜くために

——希望はあるんでしょうか。

エネルギーのことに関して言えば、日本に限らず、世界的にいろんな技術が研究されて実現可能なものとしてあると思うんですよ。そうした技術ができるだけ早く表に出してやりたい。そうすれば多くの人が、

こんなバカみたいな原発なんてやめようということになるんじゃないかな

と思うんです。

それから放射能汚染を生き抜くとどうことでは、食事に気を付けることとなるべく体内に入れる放射性物質を減らすこと。まずはさきほど言ったドイツの基準を目安にしつつ、なるべく汚染の低い地域の食材を選んで食べるようになります。

——食品について実際に測定を続けられる中で、見えてきたことなどあれば教えていただけますか？

実際に測定をしてみて、玄米を白米にするとセシウムが六五%除去され、さらにそれを良く研いで水で洗い流すと九〇%が除去されたという結果が出ています。また放射性セシウムは水に溶けやすいので、野菜などはきれいに水洗いをするだけでも効果があります。それでもここに住んでいる以上はある程度の内部被



昨年の夏、新潟にて一週間の日程で行われた保養プログラムには十一名の子どもたちが参加した。非汚染地帯で保養することにより体内の放射性物質が排出されるのだそうで、効果は大きいとのことだった。

曝は免れないわけですから、食事や様々な方法によって免疫力を常に上げていくことが肝要だと思っています。原爆投下直後の長崎で、ご自身も被曝しながら医療活動を行っていました秋月辰一郎医師は、被曝した人た