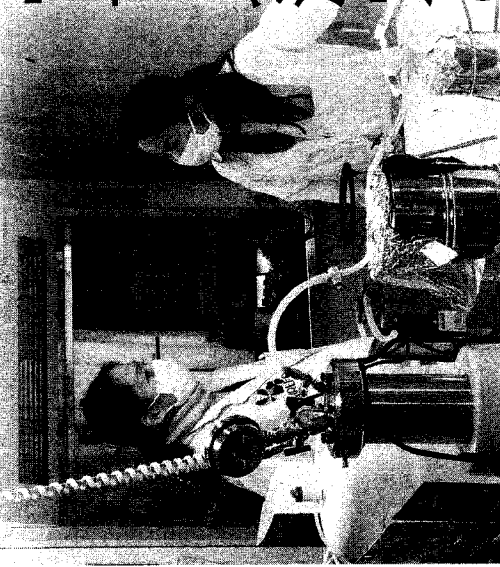


インタビュー

福島・市民測定の一〇年

被曝後の世界を
生きるために



上—たらちねの測定ラボ。
下—甲狀腺検診を受ける子ども。
(共に筆者提供)

あずき・かおり NPO法人いわき
放射能市民測定室たらちね理事・事務
局長。福島いわき市在住。

鈴木 薫

世界 SEKAI 2021.4

「たらちね基準」を実現する

—福島第一原発事故から一〇年が経ちます。市民による放射能測定室としてオープンした「たらちね」も、開設一〇年となり

ます。あらためてこの間の活動の経過、また最近の取り組みについて教えてください。鈴木 私たちの「たらちね」は、東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、二〇一二年二月一

を毎月、ホームページで公開しています。また、測定だけではなく、内科・小児科のクリニックの開設など、新たな事業も増えました。全国の支援者の協力のもと現在の活動にいたっています。

たらちねのこの一〇年の大きな変化はまず、二〇一四年にベータ線核種を測定するラボ「β線ラボ」を開設したことです。それまで主にセシウムを測定していましたが、ストロンチウム90やトリチウムといった核種を測定することが可能になりました。

ベータ線測定ラボは、今のところ、世界の市民ラボの中でもたらちねにしかありません。開所から七年経ち、難しい各種の測定についての技術も日々向上しています。さらに、二〇一九年にはゲルマニウム半導体検出機器を購入しました。それにより、これまでは「不検出」となっていた低い値の測定値も確認できるようになりました。たらちねには「たらちね基準」という測定基準があります。「自分の子どもに食べさせるのは何ベク

レルなら食べさせてもいいと思いますか？」と聞くと、すべての母親が「0ベクレル」と答えます。それが「たらちね基準」です。「0ベクレル」かどうかを知るためには、低い値まで測定できる測定器が必要だったのです。

継続する放射能汚染

—放射能測定の依頼状況と最近の数値の傾向はいかがですか。

鈴木 測定件数からいうと、事故当時は、持ち込みが殺到してしまい、何カ月待ちという事態にもなりましたが、ここ数年は平均して一カ月に約一五〇検体、年間で一八〇〇検体超の測定をしています。因果関係はわかりませんが、コロナが流行してから持ち込まれる試料が増えました。現在、依頼測定だけでフル稼働している状況です。

持ち込まれる試料で多いのは、やはり食べ物です。とくに山菜やキノコ類といった季節ものですね。そのほか、たとえば、土壌、水、資材、暖炉の灰、掃除

三日に開所しました。

事故以降、福島の人々は何が起きているかわからない大きな恐怖の中で、「見えない・におわない・感じない」放射能の汚染と向き合わなければならぬとなりました。特に、子どもを持つ母親たちは、何を食べさせたらよいか、外で遊ばせてもいいのか、福島に残って子どもを育てるといった決断は正しいのか、家族と離れてまで避難をするべきか、重い判断を迫られつづけてきました。息をするのも苦しいような心の状態が続く中、情報や知識を持つことで放射能から子どもたちを守ろうと、被災地の母親や有志の方々とともに立ち上げたのが、いわき放射能市民測定室「たらちね」です。

一〇年近くにわたり、「市民による市民のための放射能測定室」として、食品や飲料水、農作物など、日々市民が持ち込むあらゆるものを測定してきています。測定器は、全身放射能測定器（ホールボディカウンター）を含めて六台に増え、これまでに一万超の検体を測定し、その結果

機のゴミなど、普段の生活圏の中にあるものが多いです。子どもたちの口と鼻は、大人に比べてずっと地面に近い。ですから、幼稚園の砂や学校の校庭など、子どもたちの行くところ、触れるものなどを幼稚園や現地の母親たちと協力して測定することもあります。

測定を申し込んでくる理由は人それぞれで、「いただいた食べ物だけでも食べて大丈夫か」とか「幼稚園の行事で芋掘りをしたいが、土壌や芋は大丈夫か」という声を耳にします。コメを測定し、5ベクレルくらい検出されれば、孫には食べさせないで年寄りだけで食べようか、というふうに判断される人もいます。

ここ数年の数値の傾向については、土壌はあいかわらず高い数値が出ています。二〇二二年一月の測定結果でいうと、高いところでは、いわき市内の児童公園の土壌から1570 Bq/キログラム、別の児童公園から1478 Bq/キログラム、1396 Bq/キログラムなどという数値が検出されています。数十Bq/キログラムから数百Bq/キログラムまで

さまざまですが、他の地域、たとえば東京などとは、桁が二つ、三つも違ってくるのではないのでしょうか。

一方、種類にもよりますが、事故から一〇年経ち、食べ物の放射能値は下がってきています。セシウム134は二年を半減期として減っていきます。二〇一一年ごろは、セシウム137とセシウム134は、おおむね10:8の割合でしたが、現在ではセシウム134は、セシウム137の約二〇分の一前後になっています。セシウム134の測定値が下がったぶん、セシウムの総量も下がっています。

しかし私は、ここから先が長いと思っています。つまり、セシウム134が半減を繰り返して、数字として表しにくい低い値になりつつある一方で、セシウム137の半減期は三〇年なので、ここから先、同じ状態がしばらく続くわけです。これからも、低線量被曝の脅威には向き合っていかなければなりません。

さらに問題は、事故がまだ収束しておらず、汚染水など福島第一原発由来の

放射性物質が今も出されていることです。放射能は、海のみならず、空気中にも出続けています。普段私は空間線量を測定していますが、今日は高いな、と感ずることがあります。また、ストロンチウム90が、学校の校庭など生活に身近な場所で新たに発見されることもあります。

それが何の影響によるものなのかはわかりません。いわき市は原発から約五〇キロ離れています。ここにも原発からの直接的な影響が及んでいるのか、それともどこかの山から運ばれてきたのか。原因はよくわからないけども、安定はしていないのです。食べ物に関しては想定範囲内で下がっているけれども、環境中の放射能はそうはいかないという気はしています。

ストロンチウム90を測る

——市民測定が続けられる中、行政の測定体制はどうなっているのでしょうか。

鈴木 以前のいわき市は、ホットスポットアイランドを何台も購入し、さまざま

な場所で空間線量の測定を行なっていました。しかし現在は、いわき市には一台もありません。放射能測定に後ろ向きの国の姿勢に合わせているのです。他方、福島県が国と連携して整備した「環境創造センター」は、放射能に関する調査研究などを行なう一大拠点となっています。そこでは、広大な敷地内にJAEAなどの入った立派な研究設備が備えられ、専門家も擁して、測定が行なわれています。

住民にとって一番身近な存在である末端行政が測定器すら持っていない状態なのに、国と県が連携している施設には立派な研究設備が整えられて、放射能についての分析スキルが高められていくという、このアンバランスさは異様です。環境創造センターでは、一般市民が持ち込む試料の測定は行ないません。また、この施設ではストロンチウム90やトリチウムの測定も行なわれてはいるのですが、技術者はあまりいません。放射能測定の人材育成の大変さも感じさせます。

原発由来の放射性物質は、測定が難し

い危険なベータ線核種も身近に拡散しています。私たちが当初はセシウムを頑張って測定しましたが、測っていくうちに、意外と身近な場所にストロンチウム90が存在していることがわかってきました。私たちはまだ放射能汚染の全貌を知らないと痛感しました。それではだめだ、子どもたちを守ることができないと思い、ベータ線の測定もはじめることにしたのです。しかし、セシウムは測定器さえあれば測ることが容易ですが、ストロンチウム90やトリチウムの測定はそう簡単にはいきません。前処理の方法が大変なので、その前処理を専門家に教えてもらわなくてはなりません。それでも測定器を入れたいと思ったのは、それらの核種にも気をつけないと体内に取り込み内部被曝につながる危険性があることを知ったためです。また、スタッフのお母さんたちが「どんな危険な測定でもやります」と言ったことも、大きなきっかけの一つになりました。そのぐらい、みんな必死だったんです。

私たちはまず、京都大学の今中哲二先生に連絡し、技術的なことを教えてくれる人がいないかと相談しました。そこから、元原研の研究員で、現在日本分析センターの天野光先生を紹介してもらい、先生から化学薬品の扱い、今中先生から物理学的な考え方などの手ほどきを受けました。こうした過程で私たちが大切にしたのは、たらちねは市民ラボだ、ということ。市民自身が、自分たちで放射能を測定できる力量を身につけることが大事。ですから、専門家の先生方には顧問として困った時には相談させてもらっていますが、測定にかかわることはクロスチェックを入れるなど、自分たちで日々試行錯誤して行なっています。

こうして身についた技術を報告会で公開したり、論文発表なども行なっています。ストロンチウム90分析法の絵本も作りました。これはもうほとんど、絵本という名の論文ですね(笑)。

甲状腺検診で低線量被曝と向き合う

——測定以外の活動についても教えてください。

鈴木 二〇一七年六月、測定所に併設して「たらちねクリニック」を開設しました。ここは、甲状腺検診だけではなく保険診療ができる病院として機能しています。また、子どもたちのメンタル面のケアの重要性も感じ、二〇一八年からは「こころのケア」事業にも着手しました。専任スタッフの配置のほか、精神科医や臨床心理士など、外部からの協力も得て進められています。

また、たらちねは、二〇一三年から出張甲状腺検診をはじめ、県内や近郊の公民館や幼稚園、保養先などさまざまな場所に出向いて子どもたちの甲状腺検診を行なってきました。これも現在まで継続しています。これまで延べ一万一〇〇〇人を超える人たちの検診を行ないました。島根や北海道などから専門の医師の先生が来てくださり甲状腺検診をし、家族には測定結果をその場でお渡ししています。事故当時一八歳以下の方は無料で、検査

自体に大した時間はかかりませんが、お母さんたちがお医者さんとお話ができるよう、時間をとるようにしています。

出張甲状腺検査は、他県の人たちにも喜ばれているのです。例えば、宮城と福島の間で宮城側に住んでいる人であるとか、茨城県と福島県の県境だけでも茨城県に住んでいる人たちとか。

二〇二〇年についても、コロナの感染状況をにらみつつですが、取り組みを継続しました。意外だったのは、例年は受診者が少ない郡山市で、今年度の受診者が増えたことです。これは福島県が、コロナを理由に体育館などで行っていた検査を中止・縮小したからです。市がなし崩し的に検査を中止・縮小していく空気の中で、もしかしたら自分たちも検査が受けられなくなるかもしれないという不安を皆さんが抱いた結果、検査の申し込みが増えたのだらうと思っています。

これまでのところ、たらちねの検査から甲状腺がんが発見されたという子どもは一人もいません。セカンドオピニオン

などではいいますが、私たちの出張甲状腺検査が最初という人はいません。

専門家によると、がんは約一〇年かけて徐々に成長していくとのこと。とすれば、この間に県の検査で甲状腺がんと診断された子どもはかなり見つかっていますが、まだ今後も見つかるでしょう。

甲状腺がんについては「過剰診断である」とか「手術する必要もないのに手術している」といった批判もありますが、大きくなってからがんを切除すると、アイソトープによる治療が必要となり、余計に大変になる可能性があります。また、場合によっては全摘する必要も出てきます。そして、甲状腺がんは、リンパ節や骨などへの転移も起こりやすい。ですから、早期に見つけて小さいうちに処置しておくということは、それなりに効果があると思います。甲状腺検査は、早期発見・早期対応のためにも必要です。

また、低線量被曝の問題も見据えていかなければならないと思います。先ほど述べたように、原発事故から一〇年経

ち、セシウム134の影響はしだいに弱まりつつ、半減期三〇年のセシウム137の影響は今後もずっと続いていきます。つまり、この先も少ない線量に長期間、さらされるという状態が続くわけで、健康への晩発的な影響が懸念されるのです。低線量被曝が人体に与える影響についてはまだ未解明な部分も多く、そうした意味でも、継続して甲状腺検査を行っていくことが大事だと考えています。

原発事故後に生まれた子どもが、もう一〇歳になります。高校生だった子は二七歳、二八歳にもなるんです。検査には開設当時から継続して来ている子も来ますし、当時子どもだった人が、今はお母さんになって自分の子どもと一緒に来るということもあります。

心をケアし、心をつなぐ

——子どもや親のメンタル面と向き合う取り組みも進めていますね。

鈴木 たらちねクリニックは「街の小さな病院」として開設していて、風邪など

の一般的な病気を扱っています。設備はレントゲンやエコー、白血球を数える血球計数器、インフルエンザなどをすぐに検出できる機器、予防接種のワクチンの保管庫など最低限のものを揃えており、CTやMRIはありません。

また、このクリニックでは、全国の皆さんからのご支援で、一八歳以下の子どもが無料で受けられる「子どもドック」も実施しています。これはいわば子ども向けの健康診断で、メニューとしては、身体、視力、聴力の測定、普通の尿検査や血液検査、心電図検査に加えて、ホルボテイクカウンターによる放射能測定や尿中セシウムの検査も行なっています。

クリニックを開業してから、いわき市内だけではなく、中通りなど各地から患者さんが来ました。その中には、普段は話せない自分の思いを聞いてもらいたくて来る人もいます。しかし、クリニックは普通の病院でもあるので、次の患者さんが待っているわけです。ということは、診察室でじっくりと話を聞くには時間的

限界がありました。こころのケア事業である「あとりえ・たらちね」は、そんな母親や子どもたちの気持ちに寄り添うために立ち上げようと思ったのです。そして、たらちねクリニックを立ち上げる時にも協力していただいた、横浜にある渡邊醫院の副院長で、思春期乳幼児精神科の専門医である渡辺久子先生にふたたび協力をお願いして、事業をはじめていくことになりました。

あとりえ・たらちねでは、二つのプログラムを用意しています。一つは、子どもたちに向けた箱庭遊びなど遊びを通じたこころのケアで、もう一つは、非言語的・言葉のない世界でのアプローチとして子ども向けのボテイクワークを行なっています。マッサージは子どもたちにも非常に人気なのですが、残念ながら二〇二〇年度はコロナの問題もあって利用が少ない状況です。ただ、箱庭遊びについては、いつも一週間の予定が埋まっているくらい子どもたちが来ています。

——放射能汚染の少ない場所での保養事業

は続いているのでしょうか。

鈴木 転地保養は昨年はコロナの影響でできませんでしたが、二〇二二年から沖繩県久米島にある福島の子どものための保養施設「沖繩・球美の里」への保養送り出し事業を続けています。さらに二〇一九年からは、「オルト・ディ・ソーニ」というイタリア在住の日本人の有志が立ち上げた団体と協働し、イタリア転地保養の送り出し事業をはじめました。

保養では、二〇一七年から本格的に尿中セシウムの測定も実施しています。明らかに保養後はセシウム値が下がることがわかります。もつとえば、保養の期間が長ければ長いほど下がります。でも、福島に戻って一定期間を過ぎると、この効果は元に戻ることもわかりました。これは、食べ物や水などについて、普段から気をつけている家庭の子どもの場合でも同じです。やはり食べ物や水だけではコントロールしきれない、環境汚染による影響があるのだらうと思っています。

イタリアでの保養については、ミラノ

市と提携して毎年一カ月の保養を企画してくださっているのですが、今年度はコロナ禍でできませんでした。来年度も、おそらくできないでしょう。ただ、彼らはすごく勉強熱心です。保養の機会を通じて、福島のことをよく勉強されています。イタリアの保養事務局の関係者、イタリアの大学生や教授などが参加し、福島原発事故について見聞する機会となっています。

それから、保養に近い事業として、大熊町から避難した人々との連携事業も開始しました。二〇一九年四月に大熊町の一部地域への避難指示が解除されたことで、当初は帰らないと決めていた避難者の中にも、さまざまな理由で帰還せざるを得ない人たちが出てきました。こうした中で、二〇二一年当時に見られた、被災地に残る人と避難する人との間の軋轢や心の分断といったようなものが、今度は、大熊町に帰還する人と避難先に残る人との間で見られるようになってきました。それまで大熊町の人たちは、避難する

のが当たり前という状況の中で、約一〇年間を避難先で過ごしてきました。それが今になって「除染したから帰ってこい」と町から言われて、帰ることを決めた人たち、帰らざるを得ない人たちが出てきました。そこに、避難先に残る人たちとの心のすれ違いが生じ、一〇年前に起きた分断が再び起き始めています。「本当に帰っても大丈夫なのか？」と心配になり実際に自分たちで放射能の測定をしてみると、想像以上に汚染の状況がひどいということに気づいたという三〇代、四〇代のお母さんたちもいるわけです。

そこで、大熊町に帰るお母さんたちと避難先で生きることを決めたお母さんたちの間で、心をつなぎ、共に子どもたちの健康を考えるために何かできないかと模索する新しい試みが動き始めます。たちねは、主に測定と甲状腺検診の面から、この取り組みをお手伝いします。

きちんと放射能を測定することを通じて自分たちが暮らしている故郷の線量を知り、自分たちの置かれた状況を認識す

るということは、今後のことを考える上で欠かせません。

また、震災から一〇年目の今、さまざまな事情で心を割かれる母親たちが一緒になって、子どもたちの健康を守っていただくために考えようと企画された「お泊まり会」も、未来のふくしま子ども基金の支援を受けて実施されます。これは、これまでの転地保養とは異なるスタイルの保養のかたちです。

子どもの未来を守っていく

——この一〇年で、福島の子どもの取り巻く環境はどのように変化したのでしょうか。また、今後のたちねの展望についても教えてください。

鈴木 一〇年前、私たちは被曝から子どもたちを守り、衣食住の安全を確保することに一所懸命でした。しかしそれから間もなく、原発の収束や廃炉に携わる作業員の人員確保が社会的問題になるだろうということを耳にするようになりました。そして一〇年目の今、震災当時に未

就学児だったり震災後に生まれたりした子どもたちに対し、原発事故関連の仕事に就くための教育が展開されています。

国が国家プロジェクトとして掲げる福島イノベーション・コースト構想では、その人材育成部門で、「原子力災害の収束につながる教育を、小学校から子どもたちに受ける環境をつくり、地域の復興・創生に貢献できる人材の育成を促進させる」としています。これは、子どもたちの未来を大人の思惑で決めることです。この構想は、公式には二〇二七年からのプロジェクトとされていますが、水面下ではそれ以前から動き出しており、二〇一五年には、たちねにも、「子どもを教育するにはまず保護者の教育から」という観点で、子を持つ親の勉強会などのプロジェクトに参加しないか、という誘いが大学を通じてありました。

学校という保護者不在の場所で、子どもの思考を方向づける教育が展開されることは、福島で子育てをする親たちにとって底知れない恐ろしきを感じさせるも

のです。震災からこれまでの放射能汚染や心の分断だけでなく、新たな心の不安をもたらしていると思います。

福島第一原発は福島県の電気のための原発ではありません。しかし、事故の始末にたどり着くような道筋を歩かされるのは福島の子どもたちです。私たちは、子どもを取り巻く環境について考え続けたいといけなと思っています。

また、たちねについては、活動をはじめた当初はさまざまな批判やバッシングを受けたこともありましたが、一〇年を経て、一定の市民権を得たという感じはしています。

二〇二〇年七月に、原子力学会が、今の汚染された環境が事故前に戻るためには三〇〇年かかる、との見解を発表しました。こうした見通しをふまれば、私たちのこれからの活動においても、目の前にいる子どもたちやお母さんたちのこと、そして三〇〇年という長い道のりをみすえた活動のあり方のこと、この二つを同時に考えていく必要があると考

えています。

今、私たちが新たな取り組みとして考えているのは、原発作業員の人たちに向けた活動です。彼らの中には、事故当時に子どもだった人もいます。自分たちの健康を考える大切さを伝えていくアプローチが必要になってくると思っています。それから、長期的な視点に立てば、市民による放射能測定の活動の輪をもっと広げていく必要があります。たちねは市民ラボとして何とかここまで歩んできましたが、私たちの力だけでやれることは限られています。長期的な視点から、腰を据えて、測定活動をしていくという人々が増えるといいなと思っています。

たちねの市民科学は、市民が自立し自分たちの進む方向を見極めるために役立ちます。子どもたちが、自分たちを取り巻くつらい環境から脱して自由に生きるために、私たちの活動が道を照らす光の一筋となれば、と思っています。