kodomozenkoku. com

発行日：2016 年 3 月 11 日（第 1 刷）
企画・発行：特定非営利活動法人 子ども全国ネット
〒101-0064　東京都千代田区猿楽町 2-2-3 NS ビル 202

監修：崎山比早子／小豆川勝見
編集：子ども全国ネット 編集チーム
協力：イラスト　柚木ミサト
　　デザイン　吉度天晴

頒布価格　100 円

ほうしゃのう

きほんのき

ー子どもたちのために できることー

NPO 子ども全国ネット

contents

これからの時代に必要な知恵として

01 原発事故の汚染はどのくらい？

02 放射性物質はこんなところにある

03 見えないけれど測ればわかる

04 外部被ばく・内部被ばくって？

05 被ばくするとどうなるの？

06 だから子どもたちを守ろう！

07 毎日の食事に気をつけよう

08 食品の測定値をみてみよう

09 できることを１つずつ……

10 未来のためにこんなこともできる

いま私たちにできることを

「子ども全国ネット」について

2011年3月の福島第一原発事故のあと、「子どもを放射能から守ろう」という団体が各地で立ち上がりました。そして、学校や園、行政に働きかけたり、測定に取り組んだりと行動し始めました。そうした中、「全国でつながろう」と集まったのが「子どもたちを放射能から守る全国ネットワーク（子ども全国ネット）」です。（2016 年現在、全国で約 350 団体が登録）

これからの時代に必要な知恵として

～子どもたちを守れる大人でいたい～

「もう、放射能は気にしなくてもだいじょうぶなのかな」と思う人は多いでしょう。でも、放射能汚染は終わっていません。だから、「きほんのき」を知ることはとても大切なのです。

知ることで、行動を変えることができます。それが被ばくを減らし、子どもの健康と笑顔を守っていくことにつながります。不安から目をそらすより、できることを一緒に考えたくて、このテキストをつくりました。

子どもを育てているお母さん、お父さん、孫の健やかな成長を願うおじいさん、おばあさん、いつかは親になるかもという若い人たちに、ぜひ手にとってほしいのです。もちろん、園・学校、子育てひろば、病産院など、子どもに関わる仕事をしている方には、放射能被ばくから子どもを守る知恵を学んでいただけたらと願っています。何より、この国に住む大人として知っていたいと思います。

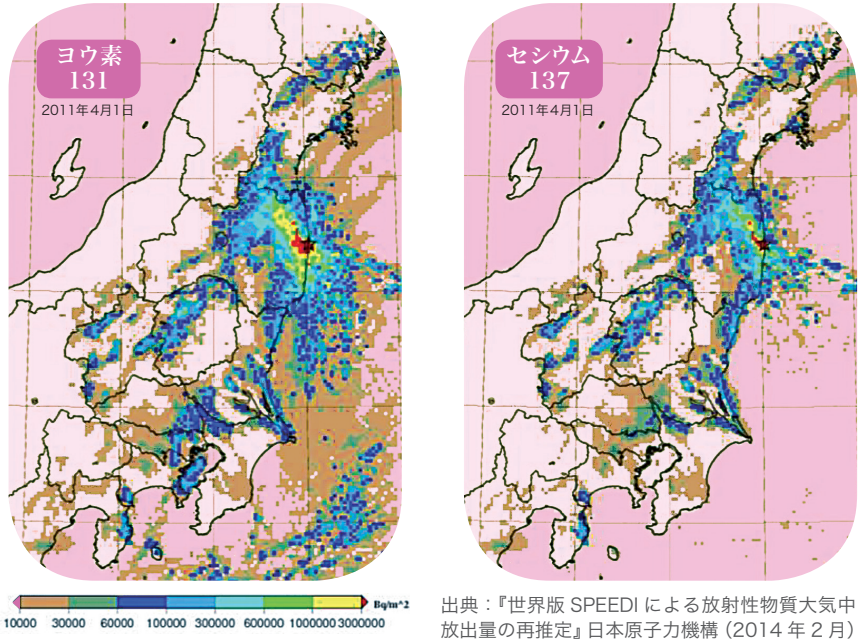
子どもたち、そしてその次の子どもたちも、被ばくのリスクを心配しなくてよい未来をつくりたい！　ここからその一歩を始めましょう。

防災として…

日本には54基の原発があります。
いざという時に子どもを守るためにも、
放射能について知っておく必要が、私たちにはあるのです。

原発事故の汚染はどのくらい？

原発事故で放出された放射性物質は、東日本の太平洋側を中心に広がりました。今も福島第一原発からは、放射性物質が空気中や海に放出されています。

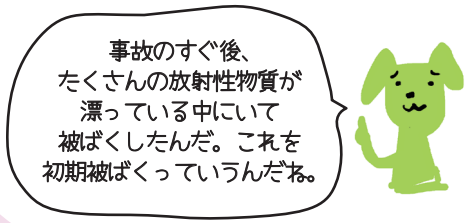


出典：『世界版 SPEEDI による放射性物質大気中放出量の再推定』日本原子力機構（2014 年 2 月）

セシウム137とヨウ素131がポイントなのね！

今の汚染の中心である「セシウム137」は、長期間放射線を出し続けるため（半減期30 年※）、子どもたちが大人になってからも注意する必要があります。一方、「ヨウ素 131」（半減期 8 日）は、もはや環境中や食品からは検出されませんが、初期の被ばくが懸念され、その健康影響についての検査が行われています。

※半減期とは：放射線を出す能力が半分になるまでの時間です。



放射性物質はこんなところにある

放射性物質は、水に溶け込んだり、土や砂にくっついたりして移動します。河川敷、山野のほか、側溝、路肩、雨どい、吹きだまり、水たまりなど、周囲より低いところに集まります。

見えないけれど測ればわかる

放射線を測ると、放射性物質がどこにどれだけあるのかを知ることができます。自分で測定することや、測定結果がまとまっているサイトを確認することで、被ばくを防ぐポイントがわかります。

シーベルト
Sv

体が受ける「放射線」の影響を表わすための単位がSv（シーベルト）です。

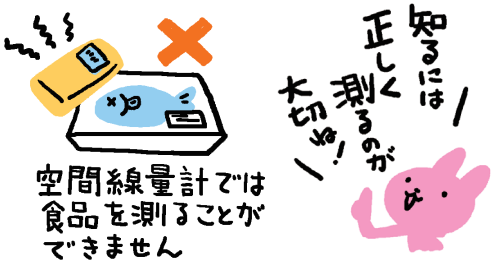
ベクレル
Bq

食品や水、土壌などに含まれる「放射性物質」の量を測るための単位がBq（ベクレル）です。

ガイガーカウンターなどの線量計は、環境中の放射線の数を測定。単位は、１時間あたり◌マイクロシーベルト（μSv/h）。

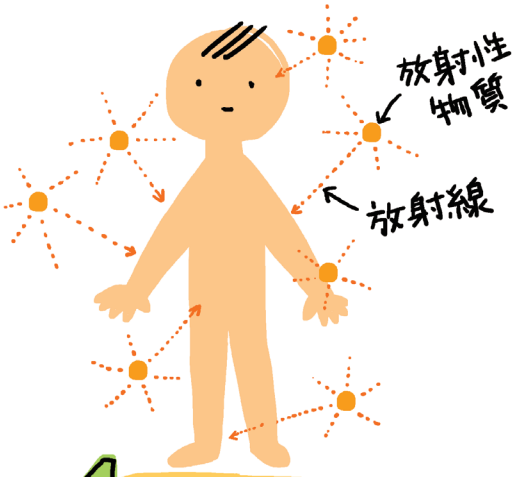
ゲルマニウム半導体検出器などの測定器は、その物質から出ている放射線の数を測定。単位は、1 kg あたり◌ベクレル（Bq/kg）。

1 マイクロシーベルト μSv ＝ 1/1000 ミリシーベルト mSv



外部被ばく・内部被ばくって？

放射線を体の外からあびることを「外部被ばく」、体の中に取り込んでしまった放射性物質により、内側から放射線をあびることを「内部被ばく」といいます。



放射性物質から離れる、近よらない。体についたら洗い流す。

食べものや飲みもの、呼吸から体の中に放射性物質を取り込まないように。

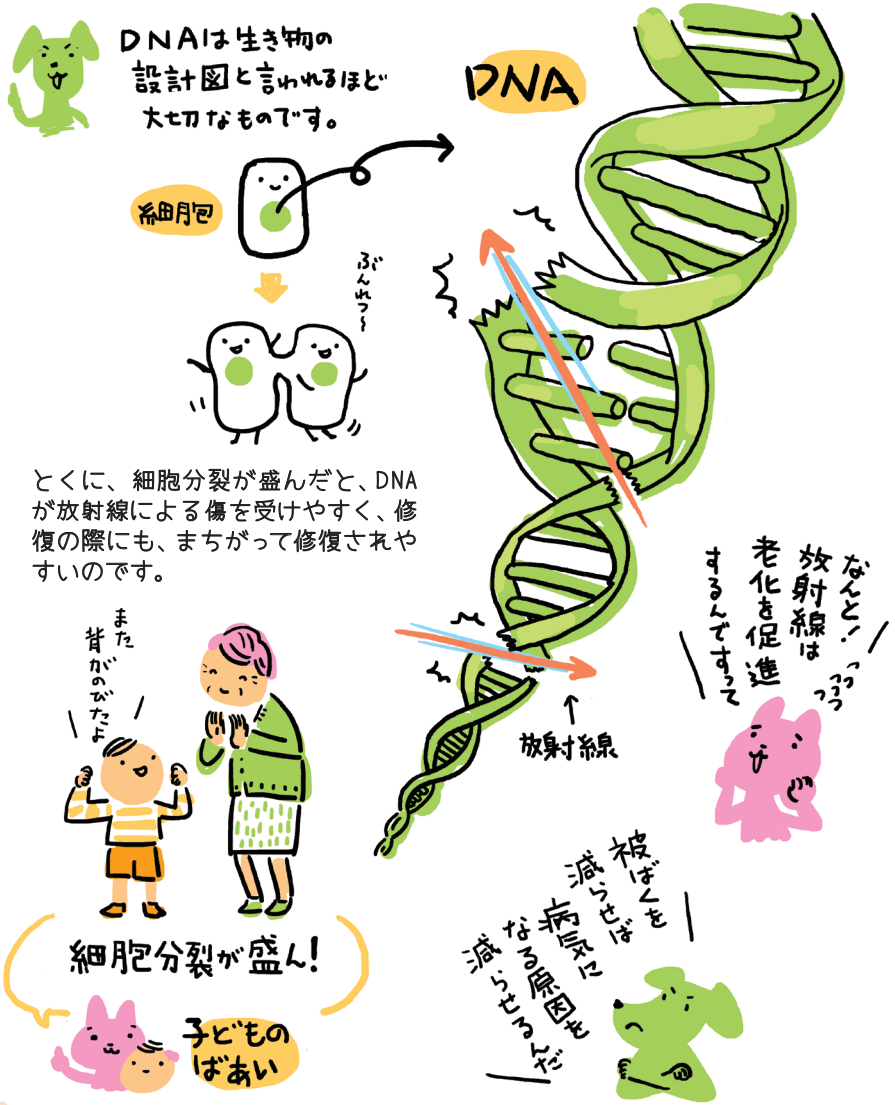
事故前も、今も、

年間「１ミリシーベルト」が約束だよ！

原発事故の前から、宇宙や大地、X線検査などによる外部被ばく、食べものなどによる内部被ばくはありました。事故により、被ばくのリスクが増大し、公衆の年間追加被ばく限度とされてきた、「1 ミリシーベルト」を超える地域もあります。

被ばくするとどうなるの？

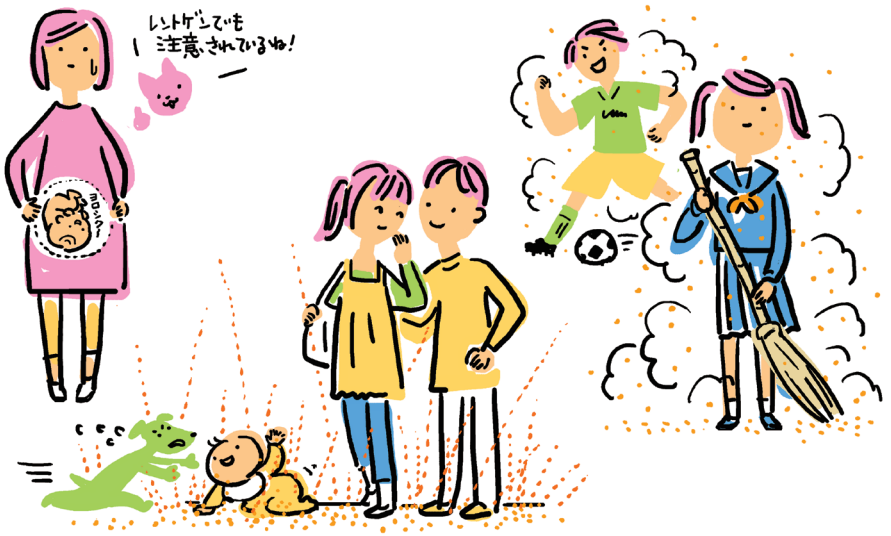
被ばくすると（放射線が体を通過すると）、体を作っている細胞内の生体分子の一部が壊れます。ＤＮＡが傷ついた場合、体は自ら直そうとしますが、修復ミスが起こると、がんになるなど健康に影響が表われます。



とくに、細胞分裂が盛んだと、DNAが放射線による傷を受けやすく、修復の際にも、まちがって修復されやすいのです。

だから子どもたちを守ろう！

細胞分裂の盛んな胎児・幼い子どもは、放射線に対する感受性が高く、健康影響も、長期にわたってみる必要があります。学校生活や運動などで砂ぼこりを吸い込みやすい、小･中･高生にも気を配る必要があります。

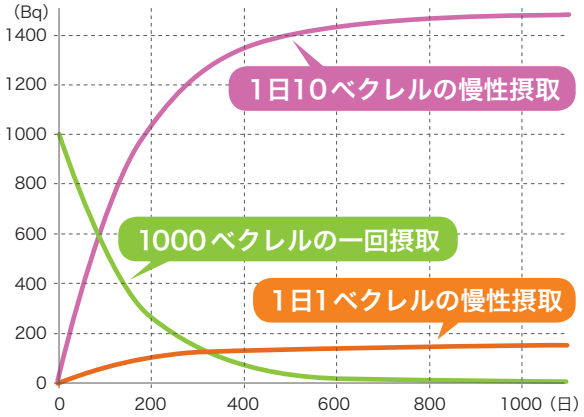


＊女性は、生まれた時から体内に卵母細胞という、将来卵子になる元の細胞をもっています。女性が、より被ばくに気をつけたいと言われるのはそのためです。

毎日の食事に気をつけよう

体内に入った放射性物質は、排泄物や汗などで排出されます。ただ、すべてがすぐに体から出るわけではなく、体内にとどまって放射線を出し続けるものもあります。

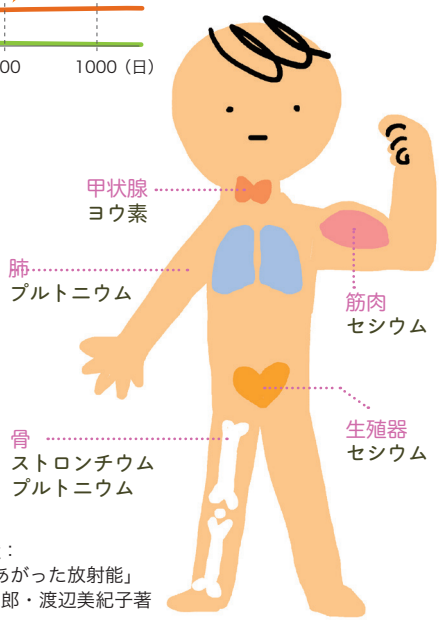
少しずつでも毎日食べ続ける方が、体にたまるんだって！



『1,000Bq のセシウム 137 を一度に摂取した場合と、毎日 1Bq、または、10Bq のセシウム 137 を 1,000 日間摂取した場合の全身放射能（Bq）の変化』

出典：ICRP PUBLICATION 111,2009

それぞれの放射性物質は、特定の臓器に蓄積されると言われています。セシウム137のように半減期が長いものを継続的に体内に取り込むことで、長期間にわたり被ばくする可能性があります。



参考文献：
「食卓にあがった放射能」
高木仁三郎・渡辺美紀子著

食品の測定値をみてみよう

食品を選ぶ時には、食品の測定値が判断のよりどころとなります。行政・自治体による測定の結果は、厚生労働省などのホームページで公表されています。

測定値がわかると安心できるものもあるね！

＊食品の測定値に関する情報を、わかりやすくメルマガやホームページで発信している市民団体や市民測定所が各地にあります。

＊測定結果の「ＮＤ（不検出）」は、「その測定では放射性物質を見つけられませんでした」という意味。測定の頑張り具合で、見つけられるレベルが変わります。

放射性セシウムの基準値（厚労省による出荷や摂取の制限の基準）

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

単位：ベクレル／Kg

食品 1kg あたりのベクレルを表しています。

＊事故前 10 年間の国産農林産物に含まれる放射性セシウムは、ほとんどが 0.1 ベクレル /kg にも満たないものでした。（参照：原子力規制庁データベース）

できることを１つずつ……

「放射性物質に近よらない、取りこまない、排出を促す」が被ばくを防ぐ第一歩。また、被ばくによる健康へのリスクを減らすために、食事や早寝早起きなどの基本的生活習慣を見直すことは大切だとされています。

屋内で

＊小さい子どもの手洗いはマメに。
＊ベランダ、靴の裏、玄関、掃除機のゴミに注意。
＊掃除は水拭きがオススメ。

屋外で

＊たまりやすいところに近づかない。
＊風が強い日はマスクをしたり、洗濯物を室内に。
＊家庭菜園や園芸の土、堆肥の放射能汚染に注意。

食材で

注意する食材は？

＊**食べる頻度の高いもの**
米・大豆・納豆などの大豆加工品・牛乳
＊**汚染されやすいもの**
さつま芋・蓮根・栗など
＊**山のもの**
きのこ・たけのこ・山菜、動物の肉
＊**川・湖・海のもの**
とくに丸ごと食べる魚
＊**干したもの**
切り干し大根・干し柿・干し芋

キッチンで

＊食材はよく洗って土やほりを落とす。
＊ゆでこぼす。
＊放射性物質の吸収を減らすカルシウム、カリウムなどを含む食品を摂取する。
＊ビタミンやミネラルを多く含む食品を選ぶ。
＊腸を整える発酵食品や食物繊維を含む食品を選ぶ。

未来のためにこんなこともできる

被ばくの影響を減らすためにできることは、まだたくさんあります。放射能についてもっとよく知ることで、被ばくを防ぐ力がアップし、周りへの説得力も増していきます。

測ってみよう！

＊子どもが遊ぶ場所などの線量や土壌、気になる食品を測定してみる。
＊各地の測定結果を調べてみる。

厚労省 HP・「みんなのデータサイト」「マダムトモコの厚労日報ダイジェスト」・「フクシマンの福島リポート」などが参考になります。

保養って知ってる？

＊保養情報を調べてみる。
＊キャンプや旅行、合宿などの行き先は、保養を意識して選ぶ。

チェルノブイリ事故後、周辺国では、被ばくの軽減、健康の回復と維持のために、国家予算で「保養」に取り組んでいます。

観察・記録・健診を！

＊日々の状態を観察し、生活行動や症状、診断などの記録を残しておく。
＊「甲状腺エコー検査」など、自治体の助成や市民団体による健診の取り組みも要チェック！

チェルノブイリ事故後、その子の弱いところに影響が出やすいとの報告も（疲れやすい、皮膚のトラブル、感染症にかかりやすく治りにくい、集中力がない、など）。

話してみよう！

＊子ども全国ネット HP には、各地の団体リストもあるよ。
＊Twitter や Facebook などの SNS で仲間ができたり、イベントが見つかることも。

放射能のこと、子どもを被ばくから守ること、話してみましょう。話すことがはじめの一歩！ 勇気を出して仲間を探してみませんか。地域で茶話会や学習会などをやっているかもしれません。

いま私たちにできることを
～あなたの“一歩”が未来を変える！～

私たちが本当に知りたいことは、目の前にいる子どもたちの将来に放射能がどう影響するのか、ということかもしれません。でも、それについては、まだよくわかっていないのです。今も、広島や長崎の原爆、相次いだ核実験、チェルノブイリ原発事故、そして原発の労働者や周辺の住民に関する数多くの調査、研究をもとに検討され続けています。

同じ事実を見ても、評価が異なることはあります。そのために、まるで反対のことを耳にするかもしれません。立場や考え方のちがいによって、また避難、帰還、居住という選択を通じて、切ない思いをしている人も少なからずいるでしょう。泣きたい気持ちや不安な胸の内を口にできないのはつらいことです。

それでも、私は子どもたちを守りたい！

知ること、調べること、ひとりからできることも決して小さくないと私たちは考えます。この冊子との出会いは、はじめの一歩です。次は、ぜひ子ども全国ネットのHPにアクセスしてみてください。

私たちは被ばくをがまんするのではなく、子どもたちの未来を守るために、生活を、そして社会を変えていきたいと思っています。

あなたから“一歩”をふみだしてくださってありがとう。“次への一歩”を一緒に探していきましょう。

NPO 子ども全国ネット　運営チーム一同

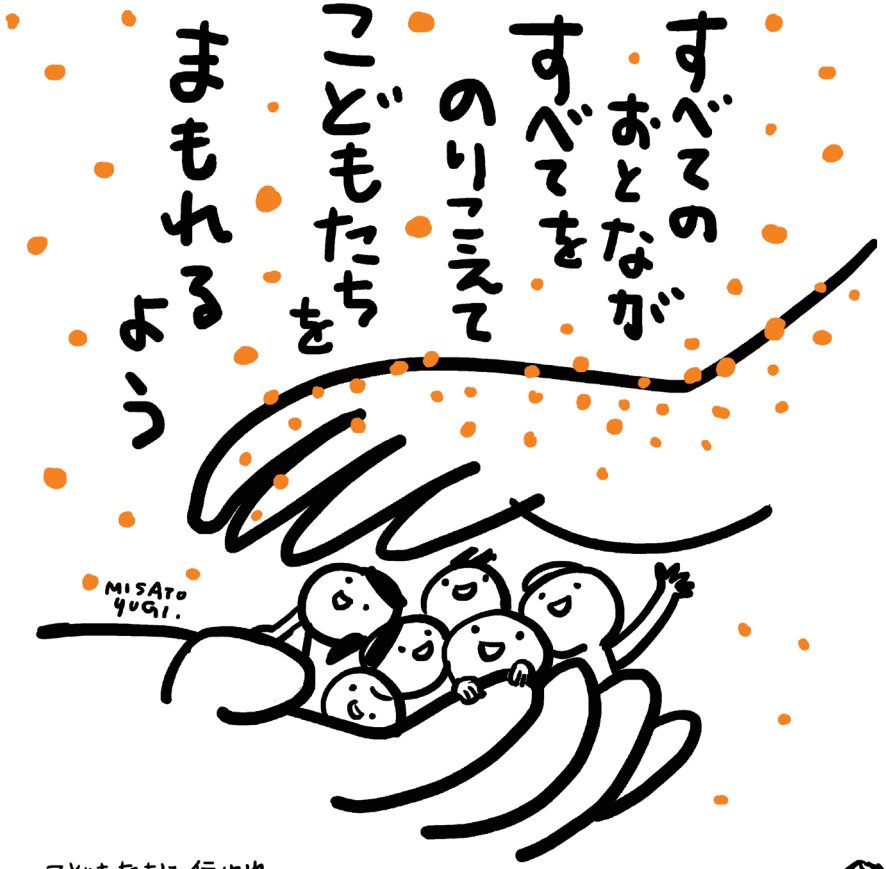
寄付のお願い

子ども全国ネットの活動は、みなさんの寄付によって支えられています。

◆郵便振替　00130-5-290893　子ども全国ネット
◆ゆうちょ銀行　記号 001305　番号 290893　トクヒ）子ども全国ネット
　（他行から）　店名：〇一九　当座 0290893　トクヒ）子ども全国ネット
◆城南信用金庫　九段支店　普通 328959　特定非営利活動法人子ども全国ネット

賛助会員も募集しています。詳細は子ども全国ネット HP で。　子ども全国ネット　検索

子ども全国ネットの HP には、この「きほんのき」についてまとめたページがあります。随時情報を更新中です。



こどもたちに伝われ。
どんな困難ものりこえていくおとなの姿。無かったらつくりだす知恵。
違ってもおたがいのしあわせを願いあえること。あきらめず立ち上がりつづける愛と勇気。
あなたをとても愛していること。

柚木ミサト & きゅうりちゃん

～監修を担当してくださった先生方からのメッセージ～

崎山比早子先生 Hisako Sakiyama（医学博士・元国会事故調査員・高木学校）
放射線被ばくはできるだけ低くした方が身体のためには良いのです。
気をつけるに越したことはありませんが、個人でできることには限度があります。
被ばくをしない、させない社会をみんなで創りましょう。

小豆川勝見先生 Katsumi Shozugawa （東京大学大学院総合文化研究科助教）
不幸にして放射性物質と付き合わざるを得ない社会になってしまいました。
油断せず、また同時に、肩肘張らず、丁寧に考えていくことが大事だと思います。