

# 道しるべ



リスクコミュニケーション  
をご希望の方は、健康福祉課  
(電話：024-562-4216)  
までご相談ください。

【特集2】

## 「健康教室」

### 運動不足の解消に



【連載】

【いいたて】

暮らしの放射線Q&A……②

## 線量はずっと溜まっていくのですか？

線量はいつの時代でも大切にしたいものです。

前向きに生きることは仏教の言葉では「増上縁ぞうじょうえん」とも言います。

縁の下えんの下の力持ちは人知れず努力・苦労している行為や人のことを言い、縁の下えんの下の欠づかいは窮屈きゆうくつで十分動きがとれないことのとえでもありました。

どちらも縁側えんがわの下での出来事で似たような境遇ですが、その境遇の捉え方によって、全く意味合いが変わってしまっているのが面白いですね。

避難生活ひなんせいかつされている住まいにはもちろん縁側えんがわはないと思いますが、おもてに長椅子ベンチながいす(縁台えんたい)でも置いてご近所さんと秋の夕べを楽しんでみるのもいいかもしれません。

縁側えんがわは異なるもの味なもの？



避難生活のヒント…②

建築家 佐川旭

除染は、安全な環境を作るだけでなく、心理的な安心感、目に見える成果が必要。「飯館村産は大丈夫！」との自信と信頼を。

## 「除染」の今を知らろう

【特集1】

### 飯館村を取り戻す第一歩



# 【特集1】 飯館村を取り戻す第一歩

## 「除染」の 今を知ろう

避難から3回目の秋を迎えています。生活の再建は見通しが立つのか。除染の現状と見通し。

避難生活の苦しさの要因は、放射線の健康影響にとどまりません。飯館村の生活再建には難題が山積しているからです。インフラ、住居、地域、学校、子どもたち…。今回は、直轄除染とその現状を詳しく報告します。

### 飯

飯館村では、昨年9月から国直轄で「除染」が行われています。放射線量が高く、住民が避難している福島県の11市町村では、自治体が独自に除染するのではなく、国が直轄で除染を行うことになってきているのです。

除染とは、原発事故で村に降り注いだ放射性物質を取り除き、空間線量を下げ作業です。放射能汚染に

よる避難が続き、飯館村はまだまだ帰村の見通しが立っていません。元の村を取り戻すために、避難の原因である放射性物質の除染は欠かせません。



二枚橋行政区で本格化している除染作業。

では、その現状について報告します。

### 当初の計画が見直される 除染の進捗状況は…

現在、除染が本格化しているのは二枚橋・須賀、白石、大久保、外内の3行政区。そして、前田・八和木、関根・松塚の2行政区で除



染に入る前の、モニタリング（線量調査）が行われています。

当初、国が示した除染計画では、今年度中に、長泥行政区以外の除染を終えることになっていました。

しかし、今年7月末の時点で、除染を実施するため、村民の同意が得られていないのが約3割。実際に除染が進んでいるのは、20の行政区のうち5行政区と、大幅に遅れが生じています。

こうした状況を踏まえ、国は今年9月、除染計画の見直しを行いました。当初の予定より、1年延長し、平成26年度末までにすべての宅地、宅地周辺の除染を行うことにしたのです。

こうした状況を踏まえ、国は今年9月、除染計画の見直しを行いました。当初の予定より、1年延長し、平成26年度末までにすべての宅地、宅地周辺の除染を行うことにしたのです。

### 村民の気持ちをわかって！ 除染が進まぬワケ…

遅れの原因について、ある村民が話してくれました。「住民の合意取得が遅れて作業が進まない、と報道などでは言われるが、その理由を考えてほしい。国の説明会では、除染の目標値はいくつなのか。線量が下がらなかつた場合は、どうするのか——私たちの質問にはつきりと答えてくれない。納得できる説明があれば、合意はできるのに…」



それぞれの行政区の除染で出た土やゴミなどの放射性廃棄物は、仮置き場ができるまでの間、それぞれの行政区内に設けられた仮置き場に一時保管されます。

飯館村は、国の直轄除染なので、除染の説明は担当省庁である環境省が主となって行います。

しかし、国としても前例のない放射性物質の除染。説明にあたる職員たちが、村民の質問に対して、必ずしも答えを持ち合わせているわけではありませんでした。

加えて、事故後から続く国への不信感もあるのでしょうか。避難生活の先行きが見えず、不安を抱える私たちにあって、十分な説明とはなっていないと感じました。

### 除染を進めるために… これから必要なこと

今後、村役場では国の説明会に立ち会い、こうした不信感を払拭しようと考えています。復興対策課の中川課長は、村民の気持ちにわかる職員がいるといい、とでは、除染の理解に大きな違いが生まれると見てい



草野地区では、汚染された土壌を剥ぎ取る「除染」を行った田畑で試験的に米や野菜が栽培されています。



「除染が進まないことには、復興計画は描けない。その除染を行う前段として、しっかりととした説明が必要。事故以来、様々な経緯がある。今の村の状態がある。国の説明会には、そんな村民の気持ちにわかる役場の職員が立ち会い、納得のいく除染を進めていかなければいけない、と思っ

### 除染した田んぼで 作付け その効果は…

また、5つの行政区で行われている除染とは別に、小宮、草野向押地区の農地では、除染後の稲の実証栽培が行われました。事故後の調査によって、多くの農地で、地表から深さ3センチから5センチの部分に、約90%の放射性物

質が溜まっていることがわかっていきます。そこで国は去年、農地の表土を3〜5センチ剥ぎ取る除染を実施。さらに土壌改良資材の施用など、地方回復対策を行った田んぼで稲を栽培したのです。除染された田んぼから、放射性物質が含まれていない、安全な稲は収穫できるのでしようか。

### 村でも米が作れる？ 目に見える 除染の効果

昨年（平成24年度）の試験栽培では、田んぼから収穫された玄米の放射性セシウム濃度は、小宮、草野向押地区ともに検出限界（1キログラムあたり13ベクレル）未満でした。市場に出回る一般食品の放射性セシウムの基準値は100ベクレルですから、飯館村でも除染した農地で、管理を適切に行えば、安全な農作物が収穫できる、ということになります。

稲の作付けは、去年に引き続き、今年も実施されています。10月の初旬に稲刈りが行われ、現在は、放射性物質検査の結果を待っています。復興対策課の中川課長は、本格除染の実施と並行して、試験作付けを継続することに意味がある、と言います。「除染済みの農地で作付けすれば、基準値以下の米が育つことがわかったので、今年も継続的に作付けを行っています。除染によって必要なのは、安全な環境を作ることに、心理的な安心感を与えること。安心のためには、目に見える成果が必要。毎年続けて『飯館村産は大丈夫！』という自信と信頼を作りたいですね」



10月は稲の収穫時期。昨年、除染した田畑で収穫された米、野菜から放射性物質は検出されませんでした（検出限界以下）。今年も、測定結果が期待されます。



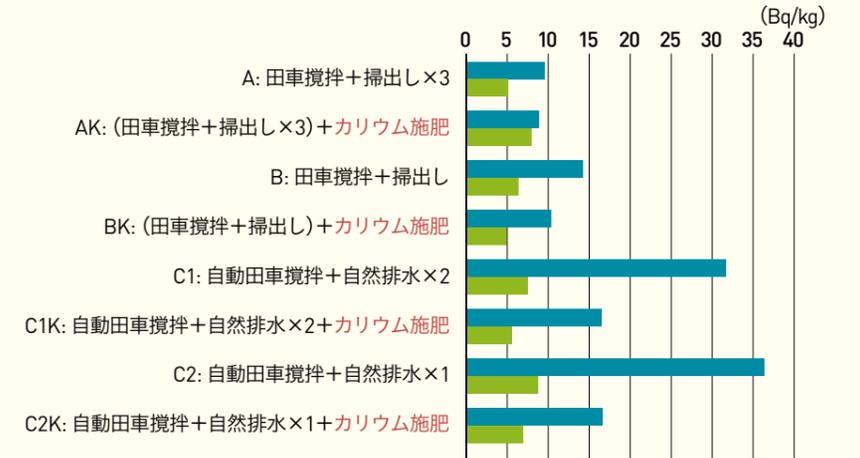
### 安全だけでなく 安心を…

# 村民自ら行う除染 ふくしま再生の会の試み

国の除染を待つだけでなく、自ら村再生の道筋をさぐろうと、独自の線量測定や、除染の実証実験を続ける団体があります。



今年の栽培実証試験の結果 (■玄米と■白米の放射性セシウム)



除染後の農地における米への移行試験。玄米でも基準値以下となりましたが、白米になるとさらに低い値になります。



毎週末、佐須行政区にある宗夫さんの自宅に、全国各地から人が集まり、ミーティング。



再生の会が事故以降続けてきたのが、放射線量の定点観測。気象データ(雨量、風向、風速、気温、地温)と線量データを記録し、その推移を観察します。

国が行う除染の実証試験とは別に、独自の研究をしている団体があります。それが「ふくしま再生の会」というNPO団体です。

村内の細かい放射線量の測定や、除染の実証実験を、原発事故から間もない2011年6月から、毎週末の休みを使い行ってきました。

会に参加するのは、放射線や土壌の専門家をはじめ、「村の力になりたい」と全国各地から集まった一般の人たちです。その数は活動を重ねるごとに増え、いまでは200人以上になっています。

## 自分の農地を自ら除染 再生の会の思い

活動の中心の一人が、佐須地区営農組合組合長を務める菅野宗夫さんです。

農地の実証試験は国も行っているにもかかわらず、なぜ独自の実験が必要なのでしょうか。宗夫さんは言います。

「国は除染が終わった農地しか作付け試験をしていない。農家の人はみな自分の土地の状況を知りたい」

自分の農地のことは、自分で把握したい。昨年、再生の会は国と交渉。許可を得たうえで、宗夫さんの田んぼで、稲の試験作付けを行いました。

汚染された田んぼで育った稲は、どれくらい放射性物質を吸い込むのでしょうか。汚染されたままの区画と、除染した区画。土壌の条件をいくつか変えて稲を栽培、収穫しました。

土壌内の放射性セシウムの濃度は、除染を徹底しなかった区画は1kgあたり最大6000ベクレル。除染した区画で、1kgあたり約2000ベクレルになりました。

収穫した稲をそれぞれ測定すると、除染で土壌中の放射性物質の濃度が低下するに従い、玄米の放射性セシウム濃度が低下することがわかりました。除染した区画で採れた稲は1kgあたり、

10ベクレル以下。国が行う実証実験の結果と同様、除染の効果が認められたのです。

## 村の再生のために… 除染は「目的」ではない

今年、再生の会では佐須地区より土壌内の放射性セシウムの濃度が濃い、小宮地区の田んぼでも、実験を希望した村民の土地を借りて作付けを行っています。

菅野宗夫さんは、自分たちの手で除

染実験に取り組む会の活動に、今後の飯館村の希望を見出したいと語ります。

「除染は目的でなく、地域再生の手段の一つだと思う。ただ、除染してもらって終わりではなく、時には自分で動くことも大事ではないか。そして、次世代の人が困らないように実験のデータを集め、原発事故の影響をしっかりと検証する。汚染された暗いイメージの飯館村を再生し、明るい形で世界に伝えられる地域にしなければ、と思っています」

「特集2」

# 健康教室

## 運動不足の解消に

田畑での農作業や、大きな自宅の掃除や、洗濯などの家事で、飯館村の私たちは、日常的によく体を動かしていました。狭い仮設住宅での生活では運動不足になりやすく、健康診断の結果は思わしくありません。全体的に体重の増加や、高血圧などの健康状態が悪化しています。心身の健康をこれ以上そこなわないように、そして、日常的に運動を意識してもらうために、仮設住宅やいやしの宿では健康教室が行われています。

## 笑いの絶えない 運動教室

### 伊達東仮設の場合

「先生、カブが痛くてしょうがないの」「カブ?」膝のこと? わかんなかったよ(笑) 伊達東の仮設住宅で行われている運動教室には大きな笑い声が響いていました。福島市のある団体が行っている運動教室では、固まった筋肉をほぐすストレッチや、簡単な筋力トレーニングが行われていました。

先生(インストラクター)に話を伺うと、最も気をつけているのは「笑わせること」。緊張を取り除いて、リラックスした状態で運動ができるよう心がけます。先生の人柄に惹かれて「お話が面白い」と、参加している方も多い。運動教室に参加したからと言って、すぐに健康状態が好転するものではありません。あくまで健康教室は入口。日常生活のなかでいかに運動を継続していくかがいちばん重要です。

## 畑仕事が いちばんの運動



伊達東仮設住宅の管理人の長谷川花子さんにお話を伺いました。健康や運動に対する取り組みは活発です。「2年前の8月に移ってきましたが、仮設住宅の入り居当初、伊達市の方から『飯館の人たちの健康が心配』と、伊達市の運動教室に招いていただきました。そこで配られた歩数計をきっかけに歩く方が増えて、朝のまだ暗いうちから歩く



健康教室以外でもラジオ体操に参加する方も多くいらっしゃいます。

のが習慣になりました。歩数計をきっかけに運動への関心が高まり「今日はこだけ歩いた」と、歩数計を隣近所の方と見せ合うそうです。すると張り合いが生まれ、ウォーキングを続ける原動力にもなります。運動教室終了後も、「大雪の日以外はずっと続けている」というラジオ体操やグラウンドゴルフ、さらに奉仕作業として行っている仮設住宅内の花壇の整備などの行事に参加しています。伊達東の場合、自治会から村に要望を出して整備してもらった畑が仮設住宅のすぐそばにあります。規模は小さいながら、仮設でも農作業ができる楽しみが生まれました。

## 村民同士の 絆を大事に 相馬仮設の場合

運動教室の運営上の工夫を伺ってきました。相馬市の大野台第6仮設住宅の管理人を務める北原康子さんのお話です。「運動教室が始まり、配られた歩数計をきっかけにウォーキングをされる方が増えたのは、こちらも(伊達東と)同じですね。いまは全体の3分の1くらいの方が歩いていきます。ウォーキングの延長で、運動教室をはじめ、グラウンドゴルフや「笑いヨガ」の参加者が増えていると伺いました。



笑い声の絶えない健康教室。先生の健康相談も好評です。





【いいたて】暮らしの放射線Q&A……②

# 線量はずっと溜まっていくのですか？

暮らしの中で気になること、心配なこと、人に聞けないこと、何度聞いても混乱すること——そんな悩みにお答えします。



質問 68歳、農家の方からのご質問：

飯館村に帰るかどうか決めかねています。子どもや孫はそれぞれの将来があるので、無理強いはいしません。村とご先祖さまのことを考えると、たいへん悩ましい。今後のことを考えるうえで、知りたいことがあります。空間線量率と累積線量の違いが気になる。いま（2013年10月4日現在）飯館村役場の空間線量率は0.672 μSv/hです（もちろんもっと高い場所がいくらでもある）。年間に直せば5.9 mSvになるらしい。この数値が高いか低いか、そして、これが10年20年続けばあつという間に100 mSvを超えてしまうのではないか、と思うのです。除染で効果が出ればいいが、それも未知数。1時間単位の被ばくの話ではなく、何年も何年も暮らしていく上で、何を指標にしたらいいいのか、それを教えてください。

回答 5.9ミリシーベルトという値は、役場の線量率が1年間変化せず、同じ場所にずっといたと仮定した場合の話です。実際には線量率は徐々に減っていきますし、建物の中では線量は低くなります。体の向きによる違いもあります。そのため、人に線量計を着けて、一定期間に受けた線量を測ってみると、計算値よりもかなり低くなるのがわかっています。

しかし、村内には役場よりも線量が高い地域が多数存在します。村では当座の除染目標を年間5ミリシーベルト以下としています。実際にどこまで線量が下がるか、やってみないとわからない部分があります。ここでは年間数ミリシーベルトの被ばくをするという想定の下で、ご質問の問題について考えてみることにします。

事故により降り注いだ放射性物質は、半減期に従って放射能が減っていく他に、風雨や人の移動に伴って減少します。したがって、現在の線量率がこれからずっと続くことはなく、時間とともに小さな値になっていきます。ただし、除染をした後に残るのは取れにくい汚染であり、しかもセシウム137の半減期が30年であることを考えると、線量率の減り方は年を追うごとに緩慢になります。若い方の場合、生涯を通してみれば、

事故由来の被ばくが100ミリシーベルトに達することはあり得ると思います。

それでは、このレベルの被ばくに対して、科学的にはどのような影響が確認されているのでしょうか。多少専門的な話になりますが、原爆被爆者の疫学調査（10万人近い人を50年以上にわたって追跡しており、最も信頼性が高いとされています）において、100ないし200ミリシーベルトを超えると、発がん率・がん死亡率が若干増加することが確認されています。線量が低ければ発がん率・がん死亡率の増分も小さく、100ミリシーベルト以下では、増えているのかどうかはつきりしません。事故以来、多くの専門家が、100ミリシーベルト以下では放射線の影響が確認されていないという趣旨の発言を繰り返して来ましたが、その背景にはこのようなデータがあります。また、原爆放射線は瞬間的な被ばくであったのに対して、汚染地域に住む場合は長い時間をかけて被ばくするという違いがあります。この点から注目されるのが、自然放射線のレベルが高い地域に住む人々を対象とした疫学調査です。例えば、インド・ケララ州のカルナガバリ地区では、1年間の線量が平均4ミリシーベルト、高い人では70ミリシーベルトにも達します。この地区の住民約

7万人を平均10年以上追跡した調査によれば、被ばく線量と発がん率との間に関連はなく、累積の線量が100ミリシーベルトを超える人たちについても、放射線によってがんが増えるという証拠は得られていません。今後、追跡期間が長くなれば何らかの傾向が認められる可能性はありますが、ゆっくり時間をかけた被ばくの場合、瞬間的な被ばくに比べて影響は小さいと考えられています。これらの情報を総合すると、年間数ミリシーベルトを数十年にわたって受け続けたとして、放射線による発がんのリスクは、それほど大きくならないと考えられます。別の言い方をすれば、このレベルの被ばくに発がん作用があったとしても、生活環境中の様々な発がん因子（タバコ、お酒、ピロリ菌やある種のウイルスへの感染、塩分の取りすぎなど）の陰に隠れてしまうだろうということです。

それでも、リスクがゼロだとは言いきれず、全く無駄な被ばくである以上、できるだけ線量を低くする工夫が望まれます。家の中や周辺の線量率を把握しておけば、ちょっとした心がけで被ばくを減らすことができます。自分の被ばくは自分でコントロールするという意識を持つことが大切なのではないかと思えます。（回答：東京医療保健大学 伴信彦）



かたくなった筋肉をほぐすストレッチは運動と同じくらい重要です。

## 「最初の一步は大きな一歩」

「運動教室ばかりではなく、なにごとにも最初の一步は勇気のいることですから、さまざまな行事に参加してもらえよう、きっかけ作りを心がけています」

管理人の北原さんは、行事の予定が決まると、ひとり暮らしの高齢者のお宅を訪問する「見守り」の際に、「いついつ運動教室があるけど、出てみない？」と、声をかけて歩きます。「仕事を辞めてちょっと落ち込んでしまっているらしい」と聞けば訪ねていって、「気分転換にこんな催しに来てみない？」と、「そっと背中を押してみます」。

## いまは「こころ」が一つの集落

参加する方と足を運んでくれない方、どの仮設にも共通する悩みでしょう。相馬仮設は参加人数が最も多い教室の一つです。

「誰かが『参加して楽しかった』となると、今度は知り合い・友だちを誘ってくれるようになりたします。『口コミ』です。同じ村の者同士ですから連携も強い。気をつけているのは、村の行政区単位の関わりだけにならないこと。だって、いまはこの仮設住宅が一つの集落ですからね」

「なにより『場所』を提供することが大事だ」と思えばこそ、集会場を開放して、いつでも体重計や血圧計を使えるようにしました。誰かが測定に来ると居合わせた人たちが「ちょっと血圧が高いからこうした方がいい」「野菜だけじゃなくて肉も食べないとダメってインストラクターの先生が言ってた」と、健康相談

しまう方も多いため、何度か訪問し声をかけます。



楽しみながら運動することが長く続くうえで大事だといえます。



自分自身で健康状態をチェックすることも大事です。

## 運動のかたちもいろいろ

「ただ運動をする」というよりも、何らかのスキルを上げる、チームや誰かのためといった『目的がはつきりしていること』を選ぶ傾向にあります。

「自分のためよりも地域のため」といったテーマがあると、男性の参加が増えるでしょう。仮設住宅のなかでプロジェクトチームを作ると、ゲートボールや掃除をする、植樹をするなども有効です」

## 心の健康のためにも運動を

運動は体の健康だけではなく心の健康にも大事。「実は運動というのは『心の健康』や『認知症予防』にも効果的です。仮設住宅

に入って体重が増し、いっそう動くのが億劫になる。閉じこもることで気持ちが落ち込み、体の健康も心の健康も悪くなっていく——そんな『心と体の悪循環』が見て取れます。悪循環を断つには運動です。そして、運動は鬱防止にも効果がある、と近年わかってきました

## 「笑いながら、ほどほどに運動を」

「ネガティブ（悲観的）なものが減らないのだったら、ポジティブ（楽観的）な気持ちを増やそう、と考えましょう。『笑い』は有酸素運動ですし、その効果は想像以上に大きいのです」

同時に、「やりすぎてしまう」のは逆効果。「笑いながらほどほどの運動」——これが大平先生のアドバイスでした。

運動教室はみなさんの参加をお待ちしています。まだ参加されたことのない方も、「ものは試し」とお越しください。





農作業で体を動かしていた頃と違って、仮設住まいで体がなまっていませんか。

### 編集後記

前号より、Q&Aコーナーが始まりました。質問者個人にはとどまらない共通の問題があり、それでいて置かれた状況は一人ひとり異なっています。内容はあくまで放射線に関するのですが、それだけでは済まない厳しい現実があります。質問の向こう側にあるものをどれだけ受け止めることができているだろうかと自問自答するたびに、回答を書く手が止まります。

放射線リスクの受け止め方は人それぞれです。同じ条件でも大丈夫と思う人がいれば、安心できないと感じる人もいます。頭でわかっている、気持ちがついていかないということもあるかもしれません。どんな立場であれ、それぞれが納得のいく選択をし、その選択・判断が尊重されることを、何よりも願っています。(B)

## INFORMATION

インフォメーション



### 高齢者インフルエンザ予防接種のお知らせ

- 対象者 ①飯舘村に住所を有する65歳以上の高齢者  
②60歳以上65歳未満の方で、心臓、じん臓及び呼吸器の機能に障がいがある方、ヒト免疫不全ウイルスによる免疫の機能障がいがある方(内臓疾患により身体障がい者1級程度の方)
- 接種時期 平成25年11月1日から平成26年1月31日まで
- 自己負担 なし(全額助成)
- 接種場所 福島県内の医療機関
- 接種方法 事前に医療機関に予約のうえ接種してください。
- 持ち物 健康保険証、村発行の予診票(役場健康福祉課でお渡しします。取りに来るのが難しい場合はご連絡ください。)

### 中学生以下のインフルエンザ予防接種のお知らせ

- 対象者 飯舘村に住所を有する生後6か月以上中学3年生までの方
- 接種時期 平成25年11月1日から平成26年1月31日まで
- 接種回数 生後6か月以上13歳未満の方: 全2回  
13歳以上中学3年生までの方: 全1回
- 自己負担 なし(全額助成)
- 接種場所 福島市、川俣町、伊達市、国見町、桑折町、南相馬市、相馬市、新地町内の医療機関
- 接種方法 上記市町村内の医療機関でも実施していない場合もありますので、事前に医療機関に予約のうえ接種してください。
- 持ち物 母子手帳、健康保険証(本人確認ができるもの)

※県外を含む、村指定の接種場所以外で接種を希望される場合は、健康福祉課健康係までお問合せください。

【問い合わせ】健康福祉課健康係: 024-562-4224

### 特定保健指導が始まりました!!

平成25年度の特定健診、総合健診等が終了し、健診結果により生活習慣を改善してほしいと思われる方を対象に、特定保健指導「脂肪さよなら教室」が始まりました。

この教室は、身体計測や血圧・血液検査により自らの生活習慣の弱点や癖に気づいていただくことが目的です。主な内容は健康づくりの三本柱のうち運動・栄養を中心に6か月間にわたり開催されます(もう1つの柱は、休養)。今年度の教室参加対象の方には通知しておりますが、申し込まれていない方は健康福祉課までお知らせください。

この6か月間で健康的な生活習慣を身につけていただき健康で長生きするための近道をゲット!いたしましょう!!

【問い合わせ】

健康福祉課健康係: 024-562-4224

### 出荷制限のかかっている食品は、食べないようにしましょう

10月の内部被ばく検査を測定した方の中に、放射性セシウムの値が高い方が数名いらっしゃいました。昨年も同時期に測定した方の中から、高値の方が多数みうけられました。

放射性物質の測定をしていない汚染された食品を大量に食べたことが推測されます。特に、出荷制限がかかっている食品(村で採れた、キノコ、イノシシの肉、柿、ため池などにすんでいる魚)を食べたり、他人にあげるのはやめましょう。

スーパーなど店頭で販売している食品は、すべて検査しているので安全です。

避難先で育てた作物なども、心配であれば食品検査が可能です。村で測定した食品の放射性物質の検査結果は、お知らせ版や村のホームページでお知らせしています。

【問い合わせ】

復興対策課除染係: 024-562-4236