

除染ボランティアってなに？



なんで市民が除染や計測をやるの？

素人に除染なんてできるの？

全力でお伝えします！

## 僕たちの考える「安心へのロードマップ」



昨年3月に東日本大震災が起きるまで、

- ・愛犬とドッグランに行くことが趣味の、普通の1児のパパでした。
- ・2人の娘を育てながら、毎晩遅くまで働いて、町内会とか地域貢献とかにあまり縁のないママでした。
- ・家庭菜園のミニトマトを、夏休みに遊びに来た孫たちと一緒に収穫するのが楽しみのおじいちゃんでした。

僕たちは、何気なく参加した近所の幼稚園の除染ボランティアから始まりました。

特別の思想や信条もなければ、専門的知識もなかった、ごく普通のパパ・ママが、放射能という見えない相手と戦う為に集まってできたのが『つながろう柏！明るい未来プロジェクト』です。

集まった人たちの年齢も職業もバックグラウンドもまちまちです。

ただ1つだけ一致していたのが『子供のために。未来のために。』という強い思いです。

数々の難しい問題に直面し、その度ごとに自問自答を繰り返し、みんなで議論を重ねて出てきた答えを、Q&A形式にて、皆さんにご紹介したいと思います。

2012年2月18日  
つながろう柏！明るい未来プロジェクト 会員一同

## Q. なぜ、そんなに除染したがるのですか？



外部被曝は大したことないのでは？アスファルトに固着していたり、屋根や壁にしみついたセシウムをそんなに一生懸命落とさなくてもいいんじゃないかと思います。学校は強制的に決まった学区で通学させられて、滞在時間も長いですから、市が予算を出すというなら除染の方がいいと思うけれど、民有地も市民がボランティアを結成してまで、わざわざやらなきゃいけないものなのではないでしょうか？放射線管理区域相当と言ったって、放射線管理区域だから即キケン、という意味ではないと思うのです。

A. 安全はデータに基づくものですが、  
安心は考えに基づくものです。  
その考えを変えるのには信頼や  
実感が必要です。



まず、僕は「除染大好き」ではありませんし、失礼かもしれませんが、柏市役所さんが大好き！というわけでもありません。

年間の外部・内部被ばく量は合計1mSv（ミリシーベルト）までに抑えるべき、というICRP（国際放射線防護委員会）の基準に照らすと、柏市の現在の線量は外部被ばくだけでそれを超えてしまします。また、内部被ばくは食品などに各自が気を付けることで減らしていけるものです。

なので、まず柏では内部被曝の対策よりも、外部被曝に目を向けることが大事だと思っていて、外部被曝を下げるには、除染が一番効果的です。（屋根は優先順位は最後で、むしろ屋根まではやらなくていいように他の部分を頑張るべきだと思います。 P5参照）

**除染で大事なものは、全部ではなく、よく計測して、濃縮されたところだけをやること。**

それならできます。それが柏の除染の正解だと思うし、それなら市民も手伝えると思うのです。ポイントはこの「できます」というところで、ボランティアなど最低でも数人以上の小さなコミュニティが必要ですが、「やれば意外と簡単にできる」というのが大事だと思うんです。

解決することは、とてもいい意味があります。延々と悩まなくていいですし、任せるよりも確実に納得のいく「安心」が得られるからです。実際にやってきて、確実に言えますが、それほど難しくありません。雪かきの方がリスクを除いては大変だったかもしれません。

であるならば、やって解決した方がいいと思いますし、そのやりきる考えがあれば、ここは誰がやる／やらない、行政がやってくれる／やってくれないなどに悩まされることなく、必要なところの除染が必要なスピード感でできるのです。

**柏の現在の放射線量は安全と危険の2つの見方があります。それは事実です。**

しかしその中でも、柏市の人口は減り、外部からの人口流入は減り、地価や不動産売買、農作物の売れ行きに多少なりとも影響が出ています。

「安全です！」とどれほど説得して宣言しても、この状況は変わりませんでした。安全と安心は違います。安全はデータに基づくものですが、安心は考えに基づくものです。その考えを変えるのには信頼や実感が必要です。

自分達が、柏で本当に安心して住んでいける、その為に、何より自分達が行動して納得することが自分達への一番説得力のあるメッセージになるのではないのでしょうか？



Q . 東京電力や国が除染すべきで、なぜ市民が除染しなければならないのかわかりません。

A . 僕たちも、そう思います。



しかし、正しいことを待っているだけが、子どもにとって正しいこととは限らない、という思いでやっています。

僕たちは、大人のための正義よりも、子ども達のための行動を優先しています。



Q . 除染しようという人と、全く関心のない人の両極に分かれています。その意識の差を埋める努力を、もっと行政はすべきではないでしょうか。

A . 僕たちの提案として、まず「この問題は存在する」と認め、できることを全員が共有し具体的に行動することで、問題の大部分は解決すると思います。



人はそもそも誰かに何かを強制されない生き方を選ぶ権利があります。

ただ結果として、前述の通りに柏は人口・不動産・農業などに複合的な様々の問題が表れ始めました。これの原因は排他的理由から「放射能」によるものだと考えており、対策をしないで済ませようとしたことがネガティブに働いたと思っています。病院にも放射線の健康相談が増え、何より母親同士の関係の隔たり、夫婦間の意見の違いなど本来は同じ被害者同士である人たちが傷口を広げあうような事例も出ているように感じます。

自由を奪い、何かを強要することは避けたいけれど、震災後にその問題を「存在しない」としてきた風潮が2極化を生んだのです。

ですから、僕たちの提案として「この問題は存在する」と認め、できることを全員が共有し具体的に行動することでの問題解決を目指していくことが、今の柏に必要なだと考えています。

方法論は用意しました、全人口で取り組んでも対応できるプランもあります。多くの人が「問題を認め、乗り越える」と選択してくれば、2極化は1極になり、震災前以上の結束が生まれるのではないのでしょうか。

柏の為になるのかならないのか、意味があるのかないのか。柏に住む人が柏の問題についてみんなで考えるきっかけとしてこのシンポジウムで投げかけたいのです。

僕たちは子供の為に最善と信じたことをやっています。それが正解かどうかは、数年後に今を振り返り、結果が出るまでわからないと思いますが、今はとにかく、できることに全力を尽くしたいと思います。



Q. 福島第一原子力発電所から、放射性物質は今も出続けているようです。そんな中で除染をやって意味があるのでしょうか？  
せっかく除染しても、また汚染されるのではないのでしょうか？

A. 柏の空間線量は、物理の法則どおりにセシウムの半減期に従って低下しています。いまは、線量の変化を起こすほどの放射性物質は、もう柏市までは飛来していないようです。



この減衰率は、除染をしたところ、していないところに関係なく一定であり、半減期のルールが柏市全体の線量の変化に当てはまっています。ルールに従っているということは、線量の変化を起こすほどの放射性物質は柏市には飛来していないと言えます。（これが柏市全体か広範囲に線量上昇したのであれば、飛来してきたと言えます。）

**限定的・部分的に上昇した場合は、都市濃縮( )が進んだということです。**

都市濃縮：土の多い農村部では放射性物質が吸着し移動しにくいのに対し、アスファルトで舗装された都市では、放射性物質が雨水と共に動きやすく、一部分にとどまり濃縮を繰り返して、部分的に放射線量が高くなる現象。



Q. 一度除染をしましたが、しばらくして測ったらまた線量が上がっていました。

どこからか放射性物質が流れてきているのだと思います。一度やっておしまいではなく、継続してモニタリングしながら何度もやることになると思いますが、除染を呼びかけるならそういう覚悟が必要だと思います。それをちゃんと伝えて、それでもボランティアで除染を！と言える覚悟はありますか？

A. 除染後のモニタリングも重要ですが、特定の部分に絞って除染をすることで、かなり効率の良い除染ができます。



**放射性物資の移動は、震災から数カ月の間は、活発でした。**

今は、逆に粘土やアスファルトなどに固着して移動量が減りました。一度除染したのに上がったということは、かなり初期の段階で頑張って除染されたということでしょうか。もしくは、除染をする場所の近くに高濃度に汚染された土などが大量に積もっているところがあり、風や雨などでその表土が流れ込んでくる構造の場所だと思います。

そういう例外的な場所を除いて、ほとんどの柏市の土地に言えるのは、今、自然濃縮や都市濃縮で放射性物質は集まってくれているので、特定の部分に絞って除染をすることはかなり効率のいい除染になります。汚染物質の大半が集約しているので、まずその場所を除染しましょう。

常に移動している放射性物質の量は、1年近くたち、台風など多くの雨風にさらされた後の今の柏ではそんなに多くなく、移動する性質の放射性物質は、既に地上では移動を終えるだけの時間がたっていると考えられます。（水中は別です。）



## Q. 個人宅の庭の除染は、誰がやってくれるのでしょうか？

屋根や壁は無理でも、庭の芝生を剥ぎ取ってもらいたいし、剪定もしてもらいたいと思います。個人では骨の折れる作業です。誰がやってくれるのでしょうか？どこに頼んだらいいのでしょうか？すべて自分でやらないといけないのでしょうか？

A. 今という柏の最大の危機にこそ、地域や新しいコミュニティは動くべきだと思います。



個人宅の庭の除染ですが、自分でやらなければいけないのか？という部分は、他にやる人がいないという消極的な理由で「YES」になると思います。野田市のように、規定値 $0.23\mu\text{Sv/h}$ を超える民家が少ない場合は、行政サービスの予算でできる範囲です。しかし柏の場合はそうではないので、柏市も、限られた人数のワンワン隊でも、それをするのに払う犠牲が大きすぎます。

ですが、解がないとは思っていません。

ワンワン隊は隊員の住んでいるところや関係している場所とは全然関係のないところを除染ボランティアしています。同じように、町内会・子ども会・PTA・青少協さんなど、コミュニティ単位での除染であれば、何も自分の家でなくても、その「地域の視点」で除染を「目的」にできるはずなんです。もしくは、ワンワン隊のように、時代やリスクに即したコミュニティが新しく生まれてきてもいいはずですよ。

現状の主たるリスクのある放射線（ガンマ線）は約60m飛びます。つまり、個人の家単位という概念ではこの問題に太刀打ちできません。

これまで、地域のコミュニティはいろいろな意味や役割があったはずで、放射線のことまでやっていられない、もしくは何かをやる体力・人材・力がないというところもあると思います。しかし、原子力発電所が国内で事故を起こし、事もあるうに放射能が柏に降ってきてしまった危機においても「変わらない」というのであれば、いつ何かをするのでしょうか？

僕たちは、今という柏の最大の危機にこそ、地域や新しいコミュニティが動くべきだと思います。

これができるかできないかは、柏市の将来を変えます。行政に任せれば、マイナスは0に戻せるかもしれませんが、しかし、地域や新しい仲間と思いきり行動し、何か結果をだすという活発な活動をすれば、それは、0を超えてプラスの方に行ってくれると思うのです。

転んでもただでは起きない、新生・柏の基礎づくり、それを提言するのが、僕たちのシンポジウムでの1つの目的です。



Q. 家の屋根や外壁の除染は市民には無理です。  
行政がやってくれなかったら、どうすればいいのでしょうか？

A. 無理なところは、無理して計画しない。  
できるところから始めましょう。



家の中を徹底計測して清掃する、庭などの線量の高いところだけ除染してみるなど、できるところをまず除染してみませんか？

「木造家屋の場合、1階よりも2階の放射線量の方が高いのは、屋根からの影響だ」という福島の情報そのまま柏に入ってきていますが、柏の場合、屋根の影響はそれほど高くないかもしれないのです。1にも2にも計測だけが事実を教えてください。

不確かな情報に振り回されず、計測 除染というサイクルを徹底してやりましょう。



Q. 町内会はどこまで、何をしたらいいのでしょうか？  
柏市がやるところ、市民がやって欲しいところの線引きができて  
いるのでしょうか？

A. わかりやすく言うと、市有地を市が、  
民有地を市民が柏市のサポートを受けな  
がらやる。ということです。



広大な柏の民有地全てを柏市が税金で行うことは、他の全ての行政サービスをやめて予算を回したとしても無理です。

**国からの補助金も民有地に関しては期待できません。**

費用・規模・時間・人員などを考えると、予算ありきで動き始める行政除染の限界点が、私有地の除染にはありますが、逆にワンワン隊の活動モデルは、大規模除染はできませんがほとんどお金はかからないので、私有地のミニスポットなどの除染モデルとして使えます。

行政には行政の得意なケース、市民ボランティアにはボランティアが得意とするケースがあります。どこまでやるか？という部分は、各町内会やコミュニティ単位で動員できる人数や面積、許される時間などの要素で妥協点を見つけて、できる範囲で最大限の効果を出すということになります。



Q . 柏市独自のガイドラインは作成するのでしょうか？  
また、ワンワン隊独自のガイドラインはありますか？

A . ワンワン隊としては、これまでの除染実績から「どうやって除染してきたのか」は、提示できます。



つながろう柏には、ワンワン隊向けのガイドラインはありますが、柏市は独自のガイドラインを出すのではなく、あくまで国の定める規定で国の基準で除染計画を進めるとしています。

ワンワン隊はこれまで、特徴の違う4つの施設を除染してきました。

- ・全体的に線量が高く面的に除染した「しこだ児童センター」
- ・部分的に線量が高いマイクロホットスポットが点在した「豊四季台児童センター」
- ・雨水桝で10 $\mu$ Sv/hの高線量を記録した、都市濃縮の縮図ともいえる「根戸近隣センター」
- ・アスファルトの線量が高く、アスファルト除染に挑戦した「北部近隣センター」

これらの経験から、除染場所の状況に応じた最適な方法を考えていきます。



Q . 放射能の取り扱いや除染方法について、どのあたりまで素人が理解しているのでしょうか？  
市の除染アドバイザーは、専門的な能力や実績はあるのですか？

A . ワンワン隊は、確かにボランティア組織ですが、立ち上げ当初から福島で除染をされてきた方のご指導を仰いだり、隊員が福島まで行って得てきたノウハウ、セシウムの特徴、時間の経過と濃縮などの仕組みを研究してきました。



そして、何より同じメンバーでいろんな場所を除染していくうちに、経験豊かなチームになりました。

市の除染アドバイザーも、健康被害の専門教育や除染実習を経て深い知識を得たのちに職務につくと思います。一定回数の除染経験である程度網羅できるように、場所を選んで除染経験をつんでいく計画だと聞いています。

最も重要なのは、効果の出るポイントをつかむことで、土の量と作業時間の予想ができたり、高線量のポイントが点線源なのか、面線源なのかなど、数回の除染で大事な部分は身につきます。



**Q . 作業中の休憩はちゃんと考慮していますか？  
また、参加者はボランティア保険に加入していますか？**

作業中の休憩・給水を一齐に定期的にとるようリーダーが進めていますか？参加者に「各自でとってください」では、なかなかとれないと思います。

**A . 何よりも参加者が無理をしないことが重要  
だと考え、それぞれが自分のペースで作業  
できる雰囲気作りも考慮しています。**



ワンワン隊では、いままでの除染ボランティア経験から、作業スケジュールに関しても参加者の皆様にとって最適なものとなるように配慮していこうと思っています。

また、何よりも参加者がお互いに無理をせず、自分のペースで作業ができるよう、参加者の適性に  
応じた作業内容のマッチングなども考えていきたいと思っています。

**ボランティア保険の加入は検討しております。**

**Q . 除染や汚染の情報に対する情報公開が不足していると思います。**



柏市のホームページに掲載してもパソコンにアクセスできない人は見られません。2週に1度発行の「広報かしわ」ではきめ細かい情報の開示は無理で、町会を通してもそれは同じです。一般市民はどんなことに気をつけて放射能対策をすればいいのか、除染したいときはどうすればいい  
のか、もっと情報を伝えてほしいと思います。また、市役所の説明の言葉はわかりにくいです。  
もっとストレートにわかりやすく情報を伝えて下さい。

**A . 僕たちは、どういうスケジュールで、  
何をやるのか、全て情報公開しています。  
情報も近隣センターや町内会の掲示板に  
貼りだしてもらおうなど、たくさんの人に  
見てもらえるように工夫しています。**



柏市の情報公開は他市に比べかなり先に進んでいますが、それでもホームページ上だけだったり、  
もっと工夫や努力で泥臭くやる必要はあります。根本にあるのは、伝えたいと思っているか？伝える  
だけの真面目な答えがあるか？だと思います。

その辺は、秋山市長に真正面から聞いてみたいと思います。嘘か本当かは、言葉を  
聞けばわかると思うのです。



## Q. 汚染土の処理はどうするのでしょうか？

除染して出てきた汚染された土などはその場所に掘って埋めていますが、それについてはどう考えていますか？ 同じ所に埋めたら、流れたりして地下水などへの影響があると思いませんか？

町内会などで除染をするという事は、それを埋める場所は一箇所にしぼり、ゴミ捨て場のような所を作るべきでしょうか？そしてその場所を立ち入り禁止にする必要はありますか？今は持っていく所がないから、それぞれの場所に掘って埋めていますが、いずれ埋める場所が見つかったらそれを掘り起こして持っていくべきでしょうか？また、その作業はだれがすべきだと考えていますか？

**A. 僕たちは、土の処理の問題を重要視する  
余りに、具体的な放射能対策をしない、  
ということを最大の問題だと考えてます。**



今のところは、その場所に土を埋めていたり、子供たちが近づかないようにして一定の場所に集中して集めて管理したりしています。もっと子供たちにわかりやすい、且つ子供の心のケアに配慮したあまり過激でないマークやしるしなどで、「この場所に近づかない」と教えられるものが必要だと思います。

地下水への流出を防ぐ為に、汚染濃度の高い土を埋めるときは防水シートなどでくるむか上からかぶせて雨水が浸透してこないようにしたり、土にセシウムを固着する鉱石などを混ぜて埋めるなど、今わかっている知識を正しく広めれば対処はできます。最大の問題は、土の処理の問題をして、放射線対策をしないということの言い訳にしないことです。

何より、生活空間、特に子供の生活エリアなどから一刻も早く汚染源を移動してあげる、管理できる場所に置くということが大事です。土の処理の問題は、問題解決の過程にある問題です。土の処分ができないから「何もしない」というのは、問題解決以前の問題だと思います。

**掘って埋めたり、立ち入り禁止にしたりして管理することで、生活空間から離れたところで放射能の半減期を待つのが現実的な解ではないかと思っています。**

町内会は行動する頼れるコミュニティの1つだと思いますが、やはりその土の置き場所については、その土が出た場所に埋める、管理するというのが基本だと思います。人は誰も不要なリスクを受け入れたいとは思いません。

なので、その調整に時間をかけることは、やるべき対策が進まない大きな理由になりますので、まずは解決をという観点で望むのであれば、土は出た場所で埋める・管理するというのを基本に、人手の部分は地域である程度まとまってやるとか、そういう草の根活動が唯一の解決への道筋ではないかと思っています。

5人くらいが集まれば、除染はできます。

**柏をキレイにする目的別の「除染限定コミュニティ」「XX地区除染の会」等ができることなども期待しています。**



## Q. 除染って、危険ではないのですか？

誰も犠牲になっていいという人などいないと思うのです。市民を巻き込むのならば、ちゃんと体制を整える必要があるのではないのでしょうか？

A. ワンワン隊は、できる限りの被曝防御を考慮して作業しております。



よく、N95マスク（ ）じゃなくてもいいでしょ？という方がいるのですが、徹底してN95相当の基準のマスクを着用し、うがい・手洗いの慣行、長靴や道具の洗浄、水撒き、休憩管理などのリスク管理をしています。

( ) N95マスク：米国 NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health) が定めた基準で、おおよそ0.3 μmの試験粒子を95%以上捕集できることを表します。厚生労働省の定める除染ガイドでは、50万Bq(ベクレル)/kg以上の高濃度汚染土壌、かつ、粉じん濃度が10mg/m<sup>3</sup>を超える場合に着用が義務付けとなります。

ワンワン隊の隊員さんには、家族がいます、奥さん達が旦那さんを除染ボランティアに送り出すときに、いい気持ちで送り出している人なんているのでしょうか？多分みんな心配なはずです。

- ・舞い上がる放射線の量、核種、結合している物質(水・土・花粉・埃)
- ・吸入被曝のルート、排出までのメカニズム、内部被曝総量
- ・リスクを選択するだけの価値、リスクコミュニケーション、何とトレードオフするか？
- ・やることの意義、親としての選択、代替案の模索

などを考慮して活動計画を立て、除染を行ってきております。



## Q. 除染を勧めるということは、将来の病気に対する保障もしてくれるのでしょうか？

柏市の責任で市民に除染を勧めるのであれば、柏市が保障できる基準に沿って、具体的に安全だと思われる除染方法を示したほうがよいのではないのでしょうか。

A. 安全に配慮して除染を行い、そして、確実に線量を下げることが、将来への不確実な不安を払拭することの近道だと思います。



保障するというのは多分ケガまでだと思います。

この問いかけには、除染をすると将来病気になるという前提があるのですがその前提は、どちらにしても確実なものではなく、議論の対象です。安全に十分配慮して作業をする点と、そして作業をして線量を下げることが何より将来への不確実な不安を払拭することの近道になると思います。

## Q. 子ども達への心理的なケアに関しては、どう考えていますか？



これから学校などの校庭、優先順位の高い公園などで大掛かりな除染工事が始まり、放射能の存在の可視化が始まります。除染を否定するわけではありませんが、除染することで、今まで、除染しなければならぬ場所で何も気にせず生活してきた！と後悔して傷つく子ども達もでてくるでしょうし、そもそも、除染しなければ生活できないような場所に住み続けていいのだろうか、という疑問も出てくると思います。子ども達への心理的なケアに関しては、なにか対策を考えているのでしょうか。

**A. 身近な人が、子ども達を守っている、その為に頑張っているよ、という点を言ってあげることで、子どもにとっては身近な大人に守られているという愛情の実感にもつながるはずです。**



除染をすることで、放射能を実感する。これは確実に起こりうる問題ですし、これは大人の世界でも言えます。昨年9月の「広報かしわ」で放射能の問題を知った人、根戸の高線量の一件で知った人、そしてこのシンポジウムで始めて放射能の問題を考えようと思う人もいると思います。

放射能を気にしないという人達は、もちろんこの問題に対処しないことも、忘れる事もできますが、結果として行政も市民も何も行動しなかったということは、放射能を気にしていた人たちからすると、柏に住むことに希望を持ってないということになってしまい、柏市の長い歴史の中でかつてなかったような色々なマイナスの社会現象を引き起こしました。

これらの社会現象が起きた結果から、逆に言うと柏市では放射能の問題を取り上げてしっかりと対策をすることが必要だったと考えています。

この問題に多くの人取り組み、それぞれの負担や解決までの道のりは短くて済みます。そしてもちろん、子供たちへは、除染という活動をするにあたり「大人の問題をパパ・ママが解決するから、ほんの少しの間だけ遊ぶ場所を貸してほしい。大人が子供たちを必ず守るから、心配しなくていいんだよ」と子供たちを守る意思表示をしてあげるくらいでいいと思うのです。

「放射能が怖いというのは長い年月の足し算だから、1年くらいそこにいるのも大丈夫、先生やパパ・ママが頑張るから来年からは安心なんだよ」と、具体的に身近な人が子供を守っている、その為に実際頑張っているよという点を言ってあげれば、子供にとっては身近な大人に守られているという愛情の実感や安心にもつながるはずです。

**具体的なあれこれの忌避策を講じる前に、それが不要な環境を作る。それが「柏」なりの解決策だと思っています。**

子供に向けて何かを強制することはできるだけ避けたいですが、親が不安であれば子供に嘘はつけないですし、子育て世代の親が納得できる安心を得ていることが、子供が心から安心できる事につながると思います。その為には、シンポジウムを通して自分達が安心する為にできる行動を考え、実行する計画を立て、そして実行することが重要です。

それぞれのほんの少しの「行動」でも、つながれば大きな変化を生みます。放射能は目に見えないものですが、まったく対処できない相手でもありません。

**親の安心が、自然と子供に伝わります。一緒に、少しの行動を頑張りましょう。**