

2013年3月 除染活動報告書

特定非営利活動法人オン・ザ・ロード

3月は、第2回福島元気祭を行いました。以下に詳細を記載致します。

【基本情報】

除染日程：2013年3月24日（日）

除染場所：福島県伊達郡川俣町秋山字小長石 町指定天然記念物 秋山の駒ザクラ

当日の活動者数：80人（生活班11名（ボランティアの食事や拠点場所の受付サポート等）、カメラマン1名含む）

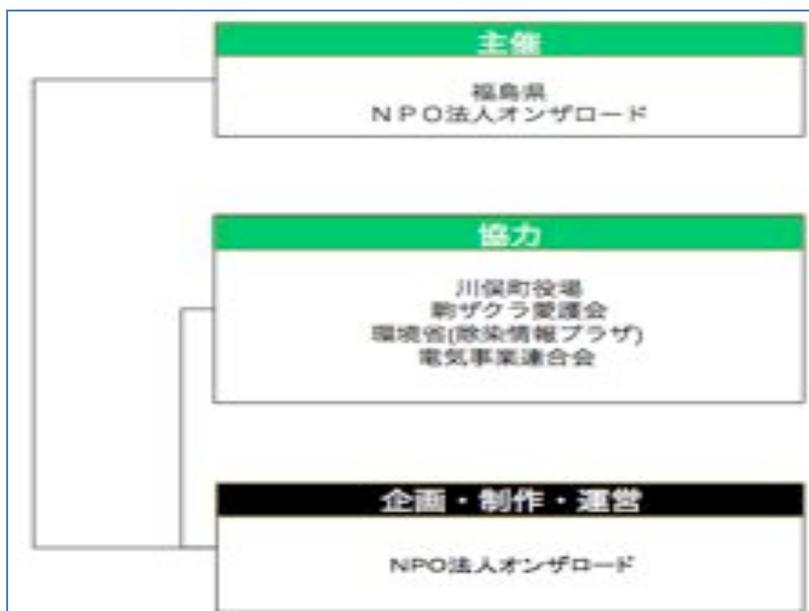
天候：くもり

作業内容：表土のはぎ取りとその袋詰め作業、落ち葉集め、木質チップ（腐葉土）の回収 等

収集袋数：フレキシブルコンテナ（1トン土嚢パック）×55パック

主催：福島県/NPO法人オンザロード

<体制図>



<作業場所 位置図>



【活動概要】

2012年12月1日～10日までの10日間の除染作業を行ったことで、今回は2013年3月24日の1日ではありましたが、前回の経験を生かし、福島県伊達郡川俣町秋山字小長石にある、「秋山の駒ザクラ」周辺の表土のはぎ取りとその袋詰め作業、枝葉・落ち葉集め、木質チップ(腐葉土)の回収を主に行い、有意義な除染作業となりました。

前回同様、住民の方々からの需要を最優先し、目的をはっきりと持つこと、さらに大勢のボランティアの力を存分に役立てることで、団結力や結束力、達成感を分かち合うことにも繋がってきます。その上で、ボランティア参加者はメディアだけでは伝わらない風評被害や風化していく福島の現状を、ボランティア自身で感じる事が出来、今後の情報発信、福島の現状の伝達等に繋がっていく大きなきっかけとなります。

活動場所の決定に時間を要し、ボランティア募集の告知に時間の余裕がない中の実施ではありましたが、福島県・環境省（除染情報プラザ）・電気事業連合会・川俣町の住民の方々や関係者の皆さまからのご協力を得て、結果として大きな成果を生み出せたと感じています。

除染の計画・事前除染試験・事前測定・除染シュミレーション・除染前および除染後のモニタリングまで、順次滞り無く進めることが出来ました。



<作業場所 概略図>



※ 駒ザクラ周辺の、以下の場所を作業場所としました。



【活動の目的・背景】

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により、原子力発電所から放出された事故由来の放射性物質による環境の汚染が生じており、このことが人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減することが喫緊の課題となっています。

基本的に、除染作業は国から委託された専門業者が行なうことになっていますが、汚染範囲はその限りではなく、専門的な技術を要さない箇所でも除染が強いられる作業場所も広範囲に渡ります。人の健康の保護の観点から必要である地域（公共施設や機関）について優先的に除染を進められています。広範囲・また迅速な対応が求められている中、国や県だけで対応出来ない場所への着手は必須であり、また住民からの強い要望も聞こえています。福島に住む方々が少しでも安心して暮らせる場所を提供していくということは、私たち NPO 団体の役割として非常に有意義なものであり、また使命として感じています。

また、今回除染場所としてあげた、福島県伊達郡川俣町秋山字小長石にある「秋山の駒ザクラ」は、東南に面した傾斜地にあるエドヒガンザクラに属する巨木で、周辺が畑に囲まれた草地にあります。根本には石塔類がみられます。樹高約 21m、目の高さの幹廻り 5.4m、根廻り 5.1m で町内ではまれに見る巨木です。樹冠は整っていませんが四方に枝を張り、春、白色を帯びた淡紅色の小花が咲き見事であり、このサクラには昔から「八幡太郎駒止めの桜」との伝説もあり小手地方有数のサクラで地域住民からも大変親しまれていました。桜のシーズンには 1 万人の観光客が訪れている町の名所でもあり、古里を象徴する桜

です。



しかしながら震災以降、遊歩道さらには秋山地区一帯が放射性物質で汚染され、花見見物客の減少が続いている状態でした。そこで、この状況を打破するべく、駒ザクラ愛護会の皆さまのご協力を頂き、今回の除染活動を行なうことになりました。

また、前回、福島県福島市大波地区での除染作業を行ったことで、継続していく活動の大切さを大きく感じました。活動を通して全国から集まるボランティア同士の結束力や情報伝達、さらには、今後の活動を考えたボランティア指導者の育成、住民とボランティアとの交流は、除染活動のみではなくこの活動を大きく前進させる重要な要素だと感じ、今後の活動にも大きく影響していくと考えます。

このような狙いも考慮した上、今回の除染活動は今後に繋がる、大きく前進した一歩となりました。



【活動の詳細】

今回は、駒ザクラ周辺の遊歩道を中心に、今年住民の方々にお花見見物を楽しんで頂く環境を整えました。遊歩道だけでなく、通路や観覧場所等の駒ザクラの周りを含め、考えられる周辺箇所の除染作業となりました。

作業の方法は以下です。

①枝葉等の除去（えだはなどのじよきよ）

樹木の枝や葉を切断し除去することを指します。一般に、森林の場合は「枝打ち」、公園や宅地の庭等の修景緑化による樹木の場合は「剪定」と呼ばれることが多いです。今回は剪定も行っています。ひたすら枝葉を集め、その後、表土の剥ぎ取りに入りました。



②落葉等の除去（おちばなどのじよきよ）

森林や宅地の庭等において、落葉・枯れ枝、草刈りした際の刈り草等を熊手やレーキ等により取り除くこと（通常、集積を伴う）を指します。落葉・枯れ枝等を取り除く際には、事故の際に葉をつけていた常緑樹と葉が落ちていた落葉樹で汚染の傾向が異なることから、例えば落葉樹では、当年落葉層とそれ以外の落葉層を区別するといったことで、発生除去物量を低減することが出来ます。駒ザクラ周辺も草木が多く茂り、落ち葉の除去も枝葉の剪定と共に行いました。



③表土剥ぎ取り

(ひょうどはぎとり)

放射性物質で汚染された表層付近の土壌を剥ぎ取り，除去します。事前に汚染深さを把握し剥ぎ取り厚さを決めることにより，空間線量率の低減と除去物の発生量の抑制を両立することができます。駒ザクラ周辺の除染作業の多くはこちらの作業が中心です。比較的起伏があり狭隘な場所なので，バックホウや人による剥ぎ取りを行うのが適切で，今回はアメリカンレーキをメインで使用し草木の収集を行い，その後、スコップで表土1cmを目安に剥ぎ取り作業を行いました。これは事前除染試験にて、表土1cmと2cmでは線量の低減差がほぼなかったことから、1cmという規定を作り作業に臨みました。



【住民の方とのコミュニケーション】

参加ボランティアの皆さんは、除染作業はもちろんですが、福島の親切な住民の方々との触れ合いを何より大切にしています。黙々と作業を進めるだけの

除染作業ではなく、このような触れ合いの場を持つことが、リピーター率に大きく寄与していると考えられます。

作業前には、沢山の住民の方々による応援があったり、駒ザクラ愛護会の皆様からの励ましにより、ボランティアの方々のやる気や思い、活力に繋がっていきました。



【川俣町婦人会の皆さんからのサポート】

天候のせい、3月下旬ですがまだまだ空気は冷たく、体を動かしていても休憩になれば一気に冷える気候の中、ボランティアの方々が一様に楽しみにしているのが、なんといっても昼食の炊き出しを全面的にサポート頂ける川俣町婦人会の皆さまとの交流です。

今回は、川俣町名産の軍鶏汁（しゃもじる）に、おにぎり、漬物を昼食に提供し、これらの調理のお手伝いを頂きました。疲れた体にはやはり暖かい汁物が体に染み込むようで、お替わりをする方々も後を絶ちませんでした。婦人会の皆さまの暖かい声かけ、また感謝の言葉を噛み締めて、笑顔で午後の作業に戻って行くボランティアの姿が見受けられました。このような心の触れ合いを求めて、参加しているボランティアにとって、地域住民の皆さまのサポートは、確実に必要な交流の一つです。



【生活班による参加者のサポート】

今回、除染作業ボランティア 68 名（カメラマン 1 人含まない）のサポート役として、受付、会場設営、昼食準備、作業備品の整理、片付け等を、生活班として 11 人の女性の方々にお手伝い頂きました。（スタッフ含む）こちらも、前回の活動からのリピーターが多く、機敏な対応のおかげで運営を円滑に進めることが可能になっています。やはり、このような縁の下の力持ち的存在がいることで、この活動がよりスムーズに進んでいくことを切に感じています。

除染という慣れない作業ではありますが、これまで行なってきた震災支援ボランティアの経験を生かしたサポート、福島県に住む方々が自分たちの県の為に活動に協力したいという思い、また、何か少しでも福島県の為に尽力したいという気持ちで県外からご参加下さるボランティアの方々等、其々の思いや理由を持ち、この活動を影から大きくサポートして下さいました。

住民の方々同様、このような支えがあってこそ、除染作業が継続していくのだと感じています。



【活動の成果】

ボランティア人数：80 名（生活班 11 名（ボランティアの食事や拠点場所の受

付サポート等)、カメラマン1名含む)

合計：80名

天候：くもり

作業場所：福島県伊達郡川俣町 駒ザクラ周辺

作業内容：表土のはぎ取りとその袋詰め作業、落ち葉集め、木質チップ(腐葉土)の回収等

集計：フレキシブルコンテナ(1トン土嚢パック)×55パック

除染前の1cm高さの空間線量における最大低減ポイント

除染前の地表1cmの線量：4.02 μ Sv/h

↓

除染後の地表1cmの線量：1.40 μ Sv/h (=65%低減)

※平均線量低減率：約30%～50%

除染前の1m高さの空間線量における最大低減ポイント

除染前の地表1mの線量：0.73 μ Sv/h

↓

除染後の地表1mの線量：0.48 μ Sv/h (=36%低減)

まず、作業はひたすら草木・落ち葉を集めることから始めましたが、開始15分後には土嚢袋が100袋を超えました。それをフレキシブルコンテナ(1トン土嚢パック)に詰めなおします。この作業を繰り返し、約5時間の作業後、結果55トン袋という数になりました。

ボランティアの方々同士で、草木・落ち葉を集める作業、表土の剥ぎ取り作業、土嚢袋に詰め込み作業、集まった土嚢袋をフレキシブルコンテナ(1トン土嚢パック)へ入れる作業等の役割が自然と出来ていました。



上記のような結果の経緯はやはり、リピーターの活躍が大きく貢献したと考えます。前回の参加で除染の必要性、また自身での意義を感じ、力になりたいと感じてくださった方が多くいらっしゃいました。今回の参加者は20歳～69歳まで。北は秋田から南は福岡までと、遠路はるばるご参加下さいました。参加者の方の中には、他の除染活動に参加されていたり、福島県の避難区域に住んでいらっしゃった方も少なくありません。もちろん福島県内の参加者も例外ではなく、その方々の意識は非常に高く、福島県民から福島県の発信を行なうという強い意思の元、今回参加されていました。ボランティア同士も、オリエンテーションや移動中の触れ合いから、円満なコミュニケーションを図ることが出来、それがこのような結果に繋がったのではないかと考えます。

今回、前回と大きく違う点で、1日の短期プログラムという設定でボランティア応募を行ったことも、今回参加しやすい理由の一つだったと考えられます。1日だけなら、という初心者の方、また遠方からお越しの方にも越えやすいハードルの設定だという貴重な意見を頂きました。

また、マスクや防護服、さらに作業にあった備品を調達出来たことも、作業の効率化に役立ったと思います。道具の選別は、作業の進行状況に大きく関わってくるので、今後も活動場所によって、見極めていくことが重要だと思います。

さらに、電気事業連合会の方々に迅速な線量測定を行って頂いたお陰で、線量の低減率も速やかに確認することが出来ました。除染前に $1\mu\text{Sv/h}$ のポイントが、表土剥ぎ取りを行った後、 $0.5\mu\text{Sv/h}$ とまで低減しました。その他多くの場所で線量の低減が30%～50%程の成果を表しました。

このような中、1ヶ月後に今年も綺麗な桜を咲かすこの場所に思いを託し、ボ

ランティア、環境省（除染情報プラザ）、電気事業連合会、川俣町役場、駒ザクラ愛護会の方々と共に力を合わせて行った活動となりました。



【本部との連携・ミーティング・プログラム遂行準備について】

第2回福島元気祭において、本部・宮城からの応援、また全国各地に住むボランティア指導に値するリーダー格の人員も招集しました。

活動を行なう上で、事前準備時間をしっかり設け、視察や除染地域・作業内容・福島の現状の説明等、十分な時間をかけて行えば行なうほど、作業がスムーズにいくことが明確になりました。

今後も、段取り・事後共有等の打ち合わせは軽視することなく、密な作業要員との連携に尽力していきたいです。

【今後に向けての課題】

福島県では、専門業者の除染作業がまだまだ追いついておらず、その中でも多くの需要がある個人宅、公共施設等での除染作業が必要とされています。そ

ここで今後は、継続的な活動を促進していく団体の方針、活動の場や効果を広げられるシステムを構築していくことが最必要課題としてあげられます。

ボランティアのリピーター率が高いということは、除染作業への意識の高さ、また作業の効率・クオリティにも影響してきます。そこで、ボランティアの育成を図れる指導員を定めることで、よりしっかりとしたオペレーションシステムの構築、そしてグループ化による特化作業の確立、今回のように表土1cmを目標とし、作業中の課題だけでなく、作業後に出る廃棄物の量に対する問題を考えていく等、より作業に徹したプログラムを展開出来ます。今回の作業内容では、線量の低減率は比較的高いですが、廃棄物量は大量に発生する結果となるため、今後は最低限の廃棄物量の調整を図ることも視野にいれなければなりません。単なるボランティアではなく、線量低減率を意識した1歩先のボランティア技術として保持し、除染作業の安定化を目差していきたいと思います。これらを意識することで、先駆的な除染ボランティアモデルを築き、福島県、さらには世界で起こる緊急災害時の対応マニュアルとして発信していくことに繋がってくると考えます。



さらに、環境省や電気事業連合会の方々からの多くの知識・アドバイスを頂けることで、除染についての正しい知識や高い意識を持つことが出来、ひいては、ボランティア同士の士気を高め、除染に対する精神的なフォローや達成感へ助長していくのではないかと考えます。

今後も、事前モニタリングをしっかり行い、住民の方々が安心出来るような対応を図っていきたいと思います。これに付随し、事前除染試験もさらに注意深く行なうことで、より効率的な作業方法をボランティアに提案出来ると考えます。

まだまだ広範囲に渡っている汚染地域ですが、除染作業を繰り返すことで、住民の方々がまた笑顔で集まれる場所を作れるように、それぞれの地域からの意見や需要を第一に、今後の除染活動に繋げていけるよう尽力していきたい所存です。



