

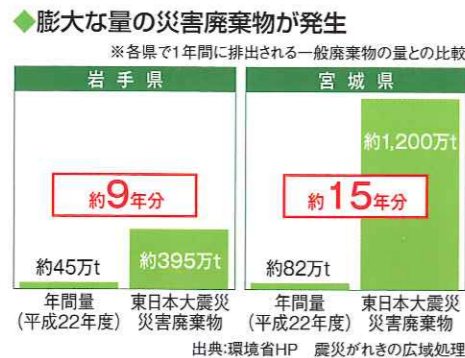
特集 放射性物質に関する情報と正しく向き合うために⑤

震災復興を妨げる震災がれき(災害廃棄物)の撤去は大きな課題です。各地の自治体が広域処理に協力する中で、震災がれきに関わる放射性物質の管理はどうなっているのでしょうか。

震災がれきの広域処理の必要性

Q① 震災がれきはどんなもの? どれほどの量があるの?

A 震災がれき(災害廃棄物)とは、倒壊した家屋・建築物などから出た柱や角材、コンクリートやアルミサッシなどの金属類、畳・じゅうたん・衣類・家具・布団・マットレスなど海水をかぶった生活用品、流れてきた樹木やヘドロなどです。東北3県(岩手・宮城・福島)での推計量は約2,247万トンに及び、**阪神・淡路大震災の1.6倍、全国の年間一般廃棄物量の2分の1に相当します。**被災地では全力で災害廃棄物の処理を行っていますが、処理施設の不足で思うように処理が進んでいません。そこで、**岩手・宮城県で発生した震災がれきの中で、再生利用に適さない木くず・廃プラスチック・不燃物などを対象に、全国の廃棄物処理施設で処理してもらう取り組みが「広域処理」です。**



◆津波による災害廃棄物の種類



Q② 広域処理には、福島県での発生分も含まれるの?

A いいえ。広域処理の対象となっているのは、岩手県と宮城県で発生した震災がれきで、**福島県のがれきは国の直轄事業・代行業業などによって県内で処理されます。**

Q③ 震災がれきは、どんな悪影響を及ぼしているの?

A がれきは市町村ごとに仮置き場に山積みされ、順次、処理施設(焼却や破碎)に運ばれています。しかし、処理施設が不足している上、**地形的に広い仮置き場を確保するの**

が難しく、市街地に5m以上も山積みしている自治体も珍しくありません。震災がれきの山は微生物の活動で冬でも60℃前後の熱を発生し、これまで各地で自然発火による火災がおきています。廃棄物の火災ではダイオキシンの発生が懸念され、雨で流出する汚濁成分が土壤汚染を起こす心配もあります。**腐敗による悪臭やハエの発生も深刻です。そして何よりも大量のがれきは被災地の復興事業を妨げ、企業誘致が滞る要因ともなり、被災地の方々に大きなストレスを与えています。**



悪臭やハエの発生も深刻です。そして何よりも大量のがれきは被災地の復興事業を妨げ、企業誘致が滞る要因ともなり、被災地の方々に大きなストレスを与えています。

放射性物質の管理基準と安全性

Q④ 震災がれきの放射性物質濃度に関する安全基準は?

A 広域処理されるがれきは、放射性セシウムが不検出か、検出されても処理過程で健康に影響を及ぼさない濃度(基準値8,000ベクレル/kg以下:国際原子力機関の指針に沿ったレベル)が確認されたものだけです。このうち**可燃物の基準値は、240ベクレル~480ベクレル/kg以下です。**可燃物を焼却すると、焼却灰に放射性セシウムが濃縮されます。濃縮率は焼却炉のタイプによって異なりますが、最も厳しい条件で評価しても、焼却灰の埋設処分場周辺の方々への**影響は年間0.01ミリシーベルト以下で、健康への影響は無視できます。**

なお、被災地からがれきを排出する際には、一次仮置き場で10ヶ所以上からサンプルを採取して廃棄物の種類ごとに放射性セシウム濃度を測定し、さらに県外へ移動する際に、がれき周辺の空間線量率も測定しています。

◆災害廃棄物の放射性セシウム濃度

岩手県		宮城県	
久慈市	不検出	気仙沼市	107
野田村	不検出	石巻市	101
宮古市	69	名取市	170
陸前高田市	104		

単位:ベクレル/kg

廃棄物 **240~480ベクレル/kg以下**
※焼却炉の性能・タイプにより上記の範囲内で下限値を設定

焼却・濃縮

埋立処分後 **放射性セシウム濃度 0.01ミリシーベルト/年以下**
災害廃棄物を焼却し、埋立処分した後の放射線量

※可燃物の放射性セシウム濃度が240~480ベクレル/kg以下の場合、焼却灰の放射性セシウム濃度は8,000ベクレル/kgを下回り、周辺住民はもとより、最も影響を受けやすい埋立立ての作業員であっても、一般公衆の年間線量限度である1ミリシーベルトを下回ります。

出典:環境省パンフレット「津波被害による岩手県・宮城県の災害廃棄物の受入れについて」

Q⑤ がれきを燃やすと放射性物質が大気に出るのでは?

A がれきを焼却する施設には、排ガス中の微粒子の灰を除去する高性能の処理装置(バグフィルターや電気集塵機)が備わっています。焼却後の排ガスを冷やすことで放射性セシウムの微粒子は灰に付着し、大気への放出を防ぎます。**セシウムは、バグフィルター付き焼却炉で99.92~99.99%、電気集塵機付き焼却炉で96.65~99.62%の除去率が確認され、実際に広域処理を受け入れている焼却施設での測定結果も、不検出または極めて微量という結果です。**

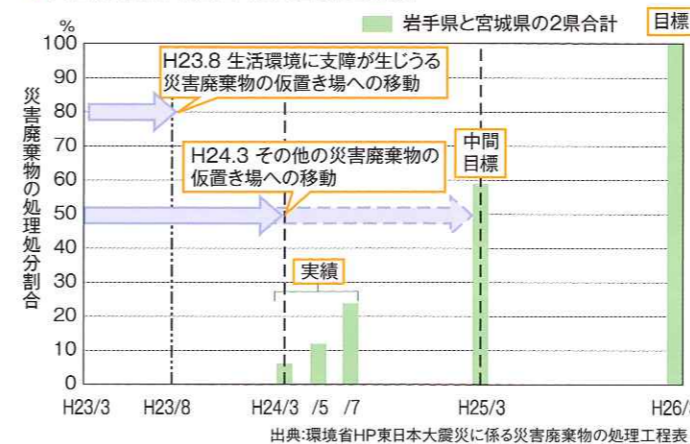
焼却灰は一般廃棄物最終処分場(管理型)で埋立処分されます。焼却灰中の放射性セシウムは水に溶けにくく(溶出率5.6%)溶けたとしても土壤に吸着されやすいことから、焼却灰を埋める際は、下部に土壤層を敷き、上部には50cm以上の土で覆うため、地下水への影響もありません。なお、**埋立処分場で作業する人の追加被ばく線量は1ミリシーベルト/年以下(1,000時間労働)です。**

Q⑥ どれぐらいの自治体が受け入れているの?

A 政府は2014年3月末までの処理完了を目標に、仮設焼却炉や破碎・選別施設を新設して被災県内の処理能力を増強するとともに、広域処理への協力を努めています。これにより2012年7月末までに岩手・宮城・福島県における可燃物が中心の「災害廃棄物(1,811万トン)」の23%、土砂などの「津波堆積物(954万トン)」の4%が処理完了しています。

広域処理では、1都7県(青森・秋田・山形・福島・群馬・茨城・東京・静岡)で31の自治体や組合が約8万4,000トン処理を受け入れ(8月15日時点)、さらに8つの自治体や民間施設が受け入れを表明しています。なお、愛知県で処理を検討していた不燃がれき・木くずは、国から「復興資材として再利用する目的が立った」との連絡を受け、8月下旬に計画は中止されました。

◆災害廃棄物の処理・処分目標と実績



事例紹介

島田市(静岡県)の広域処理への協力



島田市は東北を除けば東京都に次いで災害廃棄物の広域処理の支援に名乗りを上げ、今年5月から岩手県大槌町・山田町の廃棄物の本格受け入れ(約20t/日、受入総量5,000t/年最大目標)が始まっています。そこへ至る道のりを伺うため、シープレス編集部が市環境課を訪ねました。

Q① いち早く受け入れ協力を表明した経緯は?

A 静岡県と島田市は、震災直後から東北被災地へ派遣隊を送るなどして人的・物的支援を続け、市長も何度も被災地に足を運び、惨状を目の当たりにしています。また、静岡茶の7割が関東と東北で販売され、静岡県の紡績工場では東北の女性が働き、発展を支えてくれたという浅からぬ縁があり、「明日は我が身、困った時はお互い様」という思いがあります。そのため、行政や市民の間に早期復興を願う強い思いがあり、昨年10月に静岡県から市長会に広域処理の協力要請があった際に、スピーディに合意できたと思います。もちろん裏付けには「田代環境プラザ」という高性能のごみ処理施設や最終処分場を備え、受け入れ余力もあることが前提となっています。

Q② 放射性物質への懸念による反対意見への対応は?

A 当初は放射性物質で汚染されていないかと心配する市民や他地域の方々から多数の反対意見が寄せられました。そこで何度も説明会を開き、島田市が受け入れるのは「地震・津波による柱・角材で、静岡県内の一般ごみと同等程度の放射線量のものだけ」であることを繰り返し説明しました。さらに、試験焼却による安全性の確認、専門家の講演会、自治会長の被災地の廃棄物視察、「広報しまだ」やホームページでの徹底した情報公開など様々な取り組みを行いました。中でも、被災地や試験焼却後の放射線測定値の確認や、「広報しまだ」で賛成・反対意見を公平に掲載するなど透明性の高い合意形成を図ったことが市民の納得や安心感につながったと思います。今では被災地の方々から感謝の言葉が多く寄せられ、静岡茶業会が島田茶の新茶バックを積極的に購入いただくなど交流が深まっています。



(文責:シープレス編集部)