

災害瓦礫の広域処理は妥当なのか

「原子カムラ」同様の 隠蔽と情報操作の罭

環境省は被災地の瓦礫を全国各地で処理する方針だが、受け入れを巡って各自治体、住民が揺れている。本当に広域処理は必要なのか、安全性は確実なのか。環境総合研究所副所長・池田こみちさんに問題点を聞いた。



プロフィール▶いけだ・こみち

1949年東京都生まれ。環境総合研究所副所長。聖心女子大学卒業後、東大医科学研究所、ローマクラブ日本事務局などを経て1986年、環境専門シンクタンク・株式会社環境総合研究所の設立に参加。著書に『みんなの松葉ダイオキシン調査』（合同出版）など。

●環境総合研究所副所長

池田こみち

Ikeda Komichi

Interview



特集

瓦礫が復興の 足かせなのか

テレビ・新聞で瓦礫広域処理の必要性が喧伝され、「瓦礫を受け入れないのはわがまま、身勝手、自己中」との空気が作られています。これは広域処理が最善であるとの世論誘導を政府がマスコミを通じて行っている結果です。

環境省は、瓦礫の広域処理と除染を推進する広報費としてすでに9億円を博報堂に支払っています。さらに24年度予算では30億円を計上しています。しかし広報で社会的合意は得られません。むしろ被災者と受け入れ側住民との間で溝を広げ、住民同士の対立構造を作っています。

私は岩手県の久慈から茨城県・北茨城までの沿岸域を歩き、どのように瓦礫が積まれているかを見てきました。朝日新聞に掲載された広告写真のように未分類のものもありますが、一方で水が入り込まないよう青いシートがかけられた仮置き場もあります。野積みされた膨大な瓦礫が間近に置かれているかのように強調するのは、非常に意図的だと感じます。

また解決すべき優先課題が何かを見極める必要があります。被災した地元が本当に最優先で瓦礫の広域処理を必要としているのでしょうか。世論調査を見ると、地

元がまずやって欲しいことは、雇用や住宅、原発事故の収束などで瓦礫撤去が最優先ではないのです。

もちろん窓を開ければ瓦礫の山が見え、いつまでも処理されないのは大きなプレッシャーだと思います。しかし瓦礫が災害復興の足かせになっているとは言えない。

むしろどういう町づくりをするか、都市計画のプランが進んでいないことのほうが復興の進捗状況に大きく影響しています。瓦礫処理と復興との因果関係は、宣伝されているほど決定的ではありません。

地元処理を要望しても拒否

陸前高田市の市長が語っているように、被災地の瓦礫を地元で処理したいと提案しても、環境省が認めない。南相馬市の市長が、瓦礫を受け入れて沈下した海岸域をかさ上げしたいと提案しても拒否されています。

瓦礫広域処理問題について考えるには、必要性、妥当性、正当性の3つの視点から評価することが重要です。

一つは、瓦礫の広域処理が本当に必要なかどうか。当初、政府が発表した瓦礫の量は岩手・宮城で2000万トンを超えます。これは日本全体の一般廃棄物の年間

排出量半分以上に当たり、そこから地元で処分するのは無理だと議論が作られていきました。

しかしその内訳については不明です。地元で処理できるもの、できないものはどういう種類でどのくらいの量なのか。広域処理以外の代替案が検討されたのか。そうした議論の結果が理路整然と説得力ある形で示されているとは言えません。

二つ目は妥当性です。環境面からの安全性が担保されているのか、焼却・埋め立ての処分方法に妥当性があるのかどうかです。また沖縄県も広域処理を検討しているようですが、そんな遠くまで瓦礫を運ぶことに経済的妥当性があるのかも疑問です。

三つ目は正当性です。環境省が行っている検討委員会は非公開で、第5回以降は議事録もなく、第8回以降は録音もされていません。関係自治体や住民の参加もなく、意思決定・政策立案プロセスが非常に不透明で正当性がありません。地元や住民の意向を無視して、極めて強引なかたちで進められているわけです。

放射性物質を除去できるのか

環境面からの安全性については、放射性物質の問題があります。東

電福島第一原発の水素爆発やベントなどによって、関東・東北は放射能で汚染されました。環境省は汚染濃度は低く「安全」であると繰り返し強調していますが、本当にそうなのでしょうか。

ここでは二つのことに焦点を絞って話します。一つはバグフィルターが本当にセシウムを99%除去できるのか、もう一つは焼却炉の排ガスにはセシウムは含まれないのかを検証します。

環境省がバグフィルターで99%除去できると主張する根拠は2つあります。一つは環境省の検討委員会での配布資料に掲載されていた2010年の論文です。これは普通の重金属類のSPM（粒子状物質）がバグフィルターを通した後、どのくらい除去できるかを示したものです。しかし放射性物質を対象とした実験ではありません。

もうひとつのデータは、日本原子力研究所の「極低レベル個別廃棄物合理的処分安全性実証試験報告書」です。廃棄物に含まれるセシウム137がバグフィルターによって捕捉され、排出段階では0.03ベクレル未満になるから問題ないとするものです。しかしこれは事業者側のデータであって、第三者機関の調査ではありません。これら2つのデータを根拠に、バグフィルターによって完全に除去で

きると言い張るのは無理があるでしょう。

実際にバグフィルターが機能しない例もあります。東京23区の清掃工場では一昨年以降、排ガス中の水銀濃度が自己規制値を超え、いくつかの焼却炉が停止しています。バグフィルターはダイオキシンを相当程度キャッチしますが、気化してガス状になったものはフィルターをすり抜けることがあります。また排ガスの温度が下がりにくらず、熱風がバグフィルターを破損し、何の機能も果たさなくなることもあります。こうした問題も考慮されていません。

焼却炉の排ガスについては、環境省は昨年12月、放射能濃度測定方法のガイドラインを定めました。それによると放射性物質を計る時間は1000〜2000秒、つまり16〜30分くらいで、検出下限値は2ベクレルです。2以下はたとえ1・9でも不検出、NDとなります。

しかし東京でも横浜でも大きな焼却炉は24時間稼働しており、煙突から大気中に出ていく排ガスの量は1時間当たり4万〜5万立法メートルと膨大な量です。たとえ基準値以下の濃度であっても、総量として環境中に出ていくものは決して少なくない。本来であれば実験的・試験的に定量下限値をもっと下げてしっかりと検証すべ



きではないでしょうか。

濃縮した灰から 環境に漏れ出す

廃棄物を燃やせばその体積は6〜10分の1ぐらいに減少します。しかし焼却灰、飛灰には有害物質が濃縮されます。これは放射性物質も同じです。

今、首都圏では下水汚泥が放射能で汚染されています。時間の経過とともに放射能濃度は徐々に下がっていますが、それでも通常よりは高いままです。この汚泥を脱水し、焼却すると放射能がより濃縮されます。焼却することで高濃度のセシウムを含んだ灰が発生するので。

日本の場合、焼却灰を海や水源地の山に管理型処分場として埋めます。環境省は焼却灰の放射能が8000ベクレル/kgまでなら埋め立てても良いとしています。が、そこから浸出水が流出するのは明らかです。国の検討会資料でも、浸出水処理施設ではセシウムを除去できないと指摘されています。また8000ベクレル/kgも灰を埋め立てるのは危険だとする専門家もいます。

「管理型処分場であれば漏水をチェックできる」と主張する人もいますが不可能です。東京23区は東京湾の中央防波堤沖に焼却灰な

どを埋め立てていますが、コンクリートには亀裂があり、すでに色々な汚染物質が流出しています。山間地に作られる管理型処分場では底に二重にシートを重ねますが、すぐに破れます。破損した箇所から浸出水が海や土にしみ出しても簡単に補修することはできません。横浜の南本牧処分場はすでに海面に焼却灰を埋め立てています

が、この水処理施設にゼオライトを入れたところ、5000ベクレル/kgのセシウムが吸着しました。使ったゼオライトは5500kgですので、単純に掛け算すると2750万ベクレルのセシウムが流出していたことになります。これは大変由々しきことです。

たとえ放水の濃度が基準値以下だとしても、何千万立法メートルと膨大な浸出水が出ますので、総量がどのくらいになるのか誰も監視できません。しかも横浜はゼオライトの費用がかかるからと1ヶ月で止めてしまいました。

環境省の検討会で出された溶出特性調査では、焼却飛灰に含まれるセシウムの67%が水に溶けだすとの結果が出ています。結局、濃縮された灰から海や土に拡散していくのです。

かつての水俣病でも、「有機水銀は海に流して薄めれば希釈され安全だ」と言っていました。しかし海底に蓄積し、

そこに棲む魚を食べることで悲劇が起きました。その教訓を全然学んでいないわけです。

ちなみにドイツは焼却灰を日本のように埋め立ててはいません。通常の焼却灰も放射性物質と同じように、水が入り込まないように岩塩採掘跡地などに管理して置いてあります。

瓦礫には 有害化学物質も付着

今回の被災地の瓦礫にはフォールアウトした放射能だけでなく、津波によって流出した色々な有害物質が付着しています。

米環境健康科学研究所（NIEHS）は、PRTL（化学物質排出移動量届出制度）のデータから、被災地域に貯蔵されていた重油、農薬、PCBなど多種多様な化学物質が津波で流出し、瓦礫が汚染されている可能性がある指摘。それを安易に燃やすことは危険だと警告しています。通常の一

般ゴミとは全く違いますので、焼却すること自体が非常に危険なのです。

そもそも焼却が問題なのは、燃焼によって1種類の化合物から何千種類もの有害な物質が非意図的に出てくることです。にも関わらず日本の焼却炉の煙突から出てくる排ガスの規制対象は窒素酸化物、硫黄酸化物、塩化水素、煤塵、ダイオキシンの5つのみで、それ以外はほとんどノーチェックです。EUでは排ガス中の重金属12種類が規制対象となっていますが、日本には一切ありません。発がん性の高いPAH類（多環芳香族炭化水素類）も規制対象ではなく、測定もされていません。

日本では、とにかくゴミを集めて燃やし灰にして埋める方法を普段から行っています。こうしたゴミ処理のやり方に対して疑問を持ったうえで、今回の広域瓦礫処理問題も考えるべきです。放射能の問題もありますが、日本のゴミ処理がいかにおかしいかを考える機会にして欲しいです。

焼却はさまざまな影響を周囲に及ぼします。東京都では小学生、幼稚園児のぜん息は減らず、むしろ増えています。石原都知事のディーゼル規制によって大きな粒子状物質は規制されるようになり、基準を越えていた窒素酸化物、硫酸酸化物はだいぶクリアされました。



化学物質の汚染を指摘するNIEHS

た。しかし都内には清掃工場が21箇所、焼却炉が40炉あり、そこから24時間排ガスを出し続けているのです。

ゴミが欲しい 大型焼却施設

処分するゴミの量は以前に比べて減っていますので、本来は焼却炉を一つでも減らすべきです。実際、横浜市や札幌市ではゴミの減量に伴い、焼却炉を減らしています。ところが東京都では、焼却場はまったく減っていません。

区がごみの収集・運搬を行ない、一部事務組合が焼却し、都が埋め立てを行うなど、管理が一元化していないからです。区長が自治事務でゴミ処理を判断できれば良いのですが、焼却はいくつかの区が共同で行なっているため、組合主導になってしまふ。その結果、焼却炉はリプレース（建て替え）されて維持されるわけです。

しかもプラスチックゴミを可燃物にするなど、分別がルーズになつたために水銀漏洩も起きています。様々な有害物質を規制することもなく、焼却も管理できていない現状のまま震災瓦礫を搬入すれば、ますます管理できない状態になります。

これを機に焼却処理一辺倒で進めてきたゴミ処理のあり方は見直

すべきです。たとえば地方では土地があるわけですから、生ごみを集めて1000度で燃やさなくとも、堆肥化やバイオマスなど可能な処分方法を選択することもできるはず。焼却して有害物質の多い灰をつくるのは本当に愚かなことです。

今回の瓦礫処理も、汚染が少ない木材などはチップにして燃料にするなど、多様な代替案が検討できるはず。しかしそうした検討もなく、「広域処理ありき」の結論が先に決まるところに問題があります。

背景には、焼却施設の大規模化があるでしょう。国はこの間、大規模プラントでゴミを焼却する方法を推し進めてきました。イニシャルコスト、導入費用は国が補助金・交付金で半分くらい出しますが、維持管理費は自治体が出さなければいけない。耐用年数が約20年なので、その間の維持管理費に膨大なお金が必要となります。

この大型炉は24時間連続運転するので、最低でも処理能力の7割ぐらいのごみがなければ効率が悪くなる。ところが今はどの自治体でもゴミの減量化に取り組み、人口も減少していますので、ゴミの量が減っています。ゴミが少なければ助燃などが必要となるので、とにかく燃やすゴミが必要なのです。受け入れ側の自治体にはそう

した事情もあると考えられます。

非民主的な 検討委員会で決まる

ゴミ処理はかつては厚生省（現在の厚生労働省）の管轄でしたが、省庁再編で環境省の所管となりました。事業官庁となったので、焼却炉の許認可を行ないつつ、大気汚染などの規制をしなければならぬ。つまりアクセルとブレーキを同時に一人で踏む状態になっています。だから環境省が広域処理の危険性を認めれば、自らが進めてきた焼却路線を真つ向から否定することになるので口をつぐむわけです。

米国では大統領直轄の環境保護庁（EPA）が焼却炉などを規制する立場にあります。それに比べて日本の環境省は情報力も権限もありません。むしろ今回の瓦礫処理では経産省サイドから色々な情報が出ており、その情報に操作されているかのように見えます。しかも環境省の「災害廃棄物安全評価検討会」は非公開で、瓦礫を送り出す側、受け容れる側の自治体職員の参加も住民の参加もありません。

私たちの環境行政改革フォーラムが情報開示請求をした結果、ようやく第4回までの議事録を開示しました。しかし5〜7回の会議

は議事録を作成せず、その録音データも不開示。さらに第8回以降は録音すらしていません。

ICRP（国際放射線防護委員会）では、原子力・放射線による汚染の中で人々が生活する地域における放射線防護の問題は、透明性高く、正確な記録を残し、住民等の関係者が関与して協議することが勧告（ICRP Pub.111）されているにも関わらず、非常に不透明な隠蔽体質の中で、関係者の関与もなく政策決定が行われています。処分方法に異論のある学者がいても、意見を伝えるチャンネルは閉ざされているわけです。

それにしても、安全評価検討委員の中には、一人でも公開すべきだという人はいなかったのでしょうか。これでは御用学者ばかり集めたと言われても仕方がないと思います。

国民に対する十分な説明を行わず、第三者的な立場の専門家の意見を聞くこともなく、上から押し付けるやり方では理解は到底得られません。

政府広告などによって他の議論を封じようとする誘導に惑わされてはいけません。少なくとも民主主義の国であるならば、私たち一人一人が意見をしっかりと述べていくことが重要です。

（3月11日に都内で行われたシンポジウムや、インタビューで構成）

特集