

水俣市の廃棄物最終処分場建設予定地周辺の 水環境に関する調査研究

—建設反対のための科学的データの収集と分析—

水俣病センター相思社 ●遠藤 邦夫

はじめに：水俣産廃問題と市民の役割

水俣市の水源である湯出川の上流に、民間の廃棄物処理業者(株)IWD東亜熊本により203万m³という巨大な管理型産業廃棄物最終処分場の建設が計画され、現在、熊本県の条例による環境影響評価の準備書手続きが進行中である。処分場面積は8.3ha、容積は203万m³、廃棄物の受け入れ元は南九州を中心に九州一円が予定されている。

予定地の馬尼田台地の真下に位置する大森地区には20数カ所の湧水があり、地区住民の飲み水となっている。台地を取り巻くように湯出川、鹿谷川が流れ、下流には市内の上水道の取水口がある。さらに地盤は脆く崩れやすく、敷地内に断層が存在する。処分場建設

には最悪の立地条件である。

水俣市民はこの10年来、公害によって失われた環境、引き裂かれた地域社会の再生に取り組んできた。地域一丸となったゴミ分別や、水源の森保全活動など様々な取り組みの中で、「公害の水俣」の名に負い目を感じて暮らしてきた市民は、水俣病を負の遺産として受け入れ、「環境の水俣」として新たなアイデンティティを構築してきた。ゼロエミッションの循環型社会を目指してきた水俣にとって、大量生産・大量消費の果ての巨大な処分場の受け入れは大きな方向転換となる。コミュニティへの脅威という意味でも、この産廃処分場計画は容認することはできるものではない。

IWD東亜熊本の産廃最終処分場建設計画がはじめて明るみに出たのは、2003年5月11日、IWDが木臼野地区で行った事業説明会においてだが、その年に18人が亡くなる土石流災害に見舞われた水俣では、産廃問



産廃処分場予定地位置図



産廃処分場予定地写真(水俣市作成)

■水俣病センター相思社

1974年に、全世界からの寄付により、水俣病患者のよりどころとして建設設立された。以来、行政の補助金等を一切受けないNGOとして、患者切り捨ての行政の姿勢を告発し、全ての患者の救済を訴えてきた。90年代からは、環境保全・環境教育の活動に分野を広げ、全国の団体とのネットワークを生かしながら、全ての人にとって暮らしやすい地域づくり活動にも力を入れている。ホームページ：<http://www.soshisha.org/>

●助成研究テーマ

水俣市の廃棄物最終処分場建設予定地周辺の水環境に関する調査研究
—建設反対のための科学的データの収集と分析

●助成金額

2005年度
50万円



機関誌「ごんずい」



産廃阻止！水俣市民総決起大会（2006年6月25日）

題はまだ大きな話題にはならなかった。2004年3月、水俣市環境審議会での報告、5月、湯出地区での説明会、湯出住民の反対運動の立ち上げ、そして6月、「水俣の命と水を守る市民の会」（以下「水の会」）が結成されるに至って、私たち相思社もようやくこの問題を認識しはじめた。その間、2004年3月には、環境アセスメントの項目と方法を示す「方法書」が縦覧されていたが、私たちはそれが何を意味するのかさえ皆目理解できず、住民意見を述べる機会を逃してしまった。問題を表立たせまいとするIWD側の巧みな工作があったにせよ、市の広報に公告はされたわけであり、私たちは無関心という最も警戒すべき罠に陥り住民としての権利を放棄してしまっただけといえる。痛恨の極みである。

その後、私たちは、まず現地をよく知ろうと、2005年10月に処分場予定地の真下に位置する大森地区で、そこからの湧水を生活水としている住民に聞き取りを行った。湯出川・鹿谷川の河川水の田畑への利用、用水の整備、川での遊びなどを聞き取り、マップにまとめた。その結果、大森の人々が湧き水や湯出川・鹿谷川の流れと共生しながら、工夫を重ね、苦労を重ね、豊かな生活文化を育んできたことが明らかになった。

長く自然とともに暮らしてきた人々は、暮らしの中から自然の本質を鋭く捉えている。しかし、それらの人々の「生活の言葉」は、往々にして権力側から「非

科学的」として退けられる。私たちは、それを科学的な手法によって証明し、「科学の言葉」に置き換えて、世の中に訴えていくことを旨とし、専門家の助言を得て、地域の人や他の市民団体と連携しながら、調査研究に取り組んできた。

1. 湯出川・鹿谷川水質調査

産廃処分場建設が環境に及ぼす影響を正しく把握するための最も基礎的なデータとして、河川水の水質調査を行った。

6月に大森地区の下田保富さんらの協力を得て鹿谷川および湯出川下流の2カ所で採水し、(株)ニチゴ九州に38項目の分析を依頼した。

結果は、「非常にきれいな水」であることが証明された。鹿谷川・湯出川とも、国の生活環境の保全に関する環境基準ではヤマメ、イワナが生息できる環境とされるランクAの値である。また、カドミウム、シアン、水銀等の重金属や、PCB・トリクロロエチレン等も基準値を大きく下回るか、検出されなかった。

国の基準値は比率だけを問題とし排出される総量を問題としないが、計画されている550トン／日の放流水が流されれば現在の水質は大幅に悪化する。

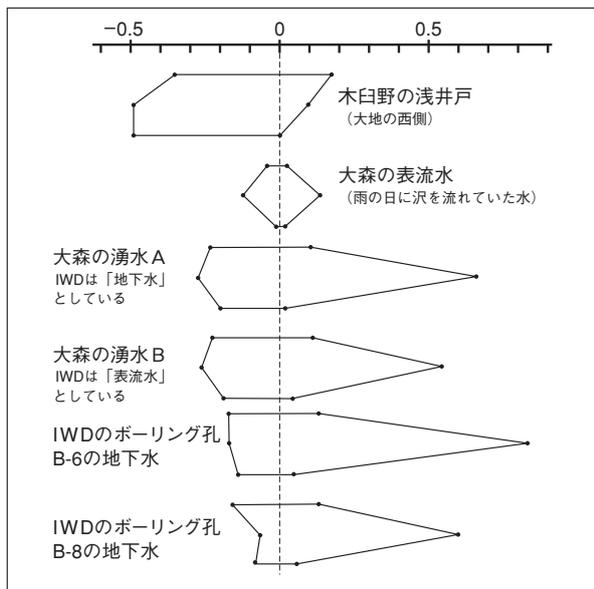
流量が31～73トン／日と非常に少ない鹿谷川に最大550トン／日の放流水が流される計画だが、事業者



採水作業（2006年6月1日）

生活環境の保全に関する環境基準（河川）と水質調査結果の比較

	利用目的				基準値				
	水道	水産	工業用水	その他	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大菌群数
AA	1級			自然環境保全	6.5以上 8.5以下	1mg/l以下	25mg/l以下	7.5mg/l以上	50MPN/100ml以下
A	2級	1級		水浴	6.5以上 8.5以下	2mg/l以下	25mg/l以下	7.5mg/l以上	1,000MPN/100ml以下
A	鹿谷川計量結果				7	1.0mg/l	2.2mg/l	8.8mg/l	78MPN/100ml
A	湯出川計量結果				7.9	1.1mg/l	0.5mg/l未満	8.6mg/l	2MPN/100ml未満
・試料採取年月日：2006年6月1日 ・採取場所：鹿谷川（湯出川合流部より約100m上流）、湯出川（白岩バス停より下流500m） ・鹿谷川一天候：くもり、気温：20℃、水温：17.5℃ ・湯出川一天候：くもり、気温：23℃、水温：18℃									



ヘキサダイアグラム：水中の溶存イオンの濃度を六角形で表示することで、水質の類似性や差異の程度を解析するもの。大森の湧水の六角形の形状は、ボーリング孔の地下水とほぼ一致しているため、大森の湧水が、この台地に胚胎する地下水に由来するものであることが分かる。

側の予測でも A 類型から D 類型に水質が悪化することになり、地元の農家に言わせれば「産廃の水で田んぼを作るようなもの」なのだ。特に、全窒素は、放流水の自主基準が 30mg/l と設定されているが、放流すれば農業用水基準の 1mg/l を大幅に越えるので、鹿谷川の水を利用している水田に大きな被害を与えることは確実である。

2. 市民科学を考える講演会

7月1日「水俣に産廃はいらない！みんなの会」との共催で、久留米大学医学部助教授（生態学）の河内俊英さんを講師に招き「市民による環境調査の考え方と方法～久留米市の処分場反対運動から学ぶ」と題して講演会を行った。久留米での処分場の実態、市民調査の実例をお話いただいた。参加者からも「我々も科学的な知識に基づいた理論武装をしなければいけないと痛感した」などの意見が出て、市民科学の大切さを伝えることができた。

3. 地質についての学習会

11月3日、水俣高校の長峰智先生を講師に予定地周辺の地質についての現地学習会を行った。

水俣の山地は霧島火山西方にある肥薩火山区の約760万年～200万年前頃に活動した火山から噴出した溶岩や火砕流堆積物などからできている。約210万年前の火山の噴火によって流れ出た溶岩（大滝溶岩）におお



こんこんと湧き出る大森の湧水

われ、なだらかな台地が海に向かって傾斜している。大滝溶岩の層は、最大で約140mの厚みがあり、節理が発達して、水をよく通す透水層になっている。

大森集落の人々は、産廃予定地である馬尼田台地の東斜面に湧出している豊富な湧水を生活用水としている。下田保富さんの家の湧水は、急斜面の三つの重なった大岩の間から湧き出している水である。当日まで70日以上まとまった雨が降っていなかったが、水は涸れていなかった。下田さんの家ではこの水源を300年以上も使用しているが、その間涸れたことはないという。水温は年間通して16～17℃、水量は通常は43トン/日ある。（この頃は雨不足のため少なく、30トン程度であった）

大森周辺には7カ所の湧水があるが、それらは2本の等高線上に連なっている。このことから、この台地には不透水層が少なくとも二層はあり、それぞれの上にある透水層との境目から水が湧き出していると考えられる。

IWD 東亜熊本はこれらの湧水の源を地下水ではなく「表流水」とであると主張したが、水俣市産業廃棄物対策室の福田氏が湧水の水質分析をもとにヘキサダイアグラムを作成した結果、紛れもなく同じ台地の地下水であることが確かめられている。ところが、IWDは「湧水とか地下水とか表流水とかという言葉の違いは主観もある」などと言ってうやむやにした上で、「台地が西側に傾斜しているため、地下水のほとんどは西または北西に流れている。大森地区には影響がない。」と主張を変えた。

台地の東側斜面が非常に崩壊の恐れが大きいことも改めて確認された。下田さんの湧水の、湧き出し口にある大きな岩は、板状節理の方向が周囲と違っている。このことから、この岩はもともとこの場所にあったのではなく、上の方から落下してきたものだということが分かる。また、土石流によって形成された礫（れき）層があるので、過去に土石流が発生したことも分かる。湯出川流域のいたるところで大岩が転がっていることが、非常に崩れやすい地質であることを物語っている。



2006年7月の豪雨で崩れた湯出川沿い斜面

IWD 東亜熊本は湯出川沿いには崩れている場所はなかった、と主張しているが、実際に崩れている場所があり、専門家も馬尼田台地は基本的に崩壊地形であると指摘している。

今後、私たちは現地の地質をさらに詳細に調べ、IWDのごまかしに真実を突きつけていかねばならない。

4. その他の調査活動

11月3日に湯出川（内山地区）にて有志による水生生物調査を行い、「快適な水環境」（水質階級Ⅰ）の結果が出た。水俣市が行った河川・湧水の水質調査、IWD 東亜熊本が3月の説明会での住民の要求に応える形で行った水源調査に、相思社職員が同行している。また、「水俣に産廃はいらない！みんなの会」が2007年3月に行った搬入道路での10トンダンプ走行実験にも全面協力した。

終わりに：闘いはこれから

2007年2月、沈黙を守っていたIWD 東亜熊本はついに環境アセスメント準備書を提出した。「結論ありき」の「アセスメント」の実態を浮き彫りにするような、あまりにずさんなものであった。処分場建設には最悪の立地条件であることを隠すために、地質を調査項目から外し、紛れもない湧水を「表流水」と書き、透水性の高い安山岩層を「風化した不透水層」と決めつけ、騒音・交通量調査は車通りの少ない道を選んで行っている。また、気象の調査も年に2度、風向はたった1カ所のみを調査を行っただけで、あらかじめ用意した「影響はない」の作文に当てはめている。

2007年3月の準備書説明会において、IWD側は住民の追及に答えられず湧水の再調査を約束した。しかし、結局まともな調査は行わず、2007年5月13日に開かれた第2回のアセスメント準備書説明会では、IWD 東亜熊本は乙間末廣北九州市立大学教授を公正中立を装っ

た司会に選び、住民の追及をのりくりとかわし続け、最後は強引に説明会を打ち切った。許認可権を持つ熊本県行政もIWDに追随する姿勢を見せている。私たちは、IWDと熊本県の態度を決して許すわけにはいかない。今後は市民一丸となって両者をさらに厳しく追及していく必要がある。IWD 東亜熊本の不当な調査に対して、自らの調査で真実を突きつけていかねばならないのである。

市民が自ら調べて自ら詳しくなる「市民科学」は、産廃反対運動のみならず、住民自治を考える上でも重要なキーワードである。水俣市役所職員の吉本哲郎氏が唱えた「地元学」にも、「調べた人しか詳しくならない」という法則がある。それは水俣病の50年の苦しみの上に生み出された教訓でもある。豊かで便利な大量生産・大量消費・大量廃棄の産業社会を自明の前提として、固有の地域の風土と暮らしを大切にしようとする住民を地域エゴと批判することはきわめて不当なことである。それと併せて地域エゴと言わせないだけの科学的根拠を明確に示すことによって、IWDや熊本県の最低レベルの指針たる法律・手続き論議を越えなければならない。

その根拠たり得るものは二つである。一つは、産廃を必要としない真の環境首都を住民自治によって創り上げること。もう一つは、産廃処分場をあつ場所、水俣の水と命の水源に作ることで、いかに住民の生活が脅かされるのかを科学的に証明することである。

今年初めて高木基金に応募させていただき、調査に取り組んだが、市民科学者への道のりはまだまだ遠いと痛感させられた。産廃問題がなければこれほど真剣に取り組む機会はなかったであろう自然科学分野に取り組むきっかけを与えられ、その面白さを改めて教えてもらったこと、また、市民が自分で調べるという考えが、少しずつではあるが水俣の市民運動の中でも共有されつつあることを、初年度の成果としたい。

水俣は10年来、引き裂かれた地域の絆をつなぎなおす「もやい直し」の取り組みを進めてきた。今、産廃反対運動を通して今まで出会わなかった人が出会い、対立する立場であった人々が手を繋いで活動をし、地域ではあまり歓迎されざる存在だった水俣病センター相思社が産廃反対運動を通して地域住民から時折「ありがたい」と言われる状況も生まれてきた。

これからIWD 東亜熊本および熊本県行政との闘いは、ますます熾烈になっていく。今後も、市民科学と地域づくりを土台に置いた産廃反対運動を進めていきたい。

*このレポートは、2007年6月時点のものです。最新の状況については相思社のホームページ <http://www.soshisha.org/> をご覧下さい。