

有機フッ素化合物 (PFAS) 汚染



ワシントンでPFAS規制強化を要求する市民運動

目次

有機フッ素化合物(PFAS)汚染	
有機フッ素化合物(PFAS)汚染(その1)	
アメリカで広がる被害とたたかい.....	2
ノーモア・ミナマタ訴訟の全面解決をめざして.....	4
JNEP情報.....	6
活動日誌.....	8

PFAS汚染(その1)-アメリカで広がる被害とたたかい

多摩地域の有機フッ素化合物汚染を明らかにする会 根本山幸夫

PFASとは

沖縄や東京・多摩、ダイキン(大阪)など全国で汚染が問題になっているPFAS(ピーファス)とは、有機フッ素化合物の総称で、約5000種類あります。この化合物の特徴は炭素原子にフッ素原子が結びついた人工的な物質であることです。水や油をはじく、熱に強いなどの性質を持つため撥水剤・表面処理剤・乳化剤や泡消火剤などに使用されています。身近には、こげつかないフライパンや防水衣服、ハンバーグの包装紙、化粧品など、さまざまな生活用品にも使われています。なお歯みがき粉に使用されている「フッ素」は正確にはフッ化ナトリウムで、PFASではありません。

PFASは1930年代に米国で開発され、最初は原爆の製造に使われ軍事機密でしたが、戦後は民生品に広く開放されました。米軍は、ベトナム戦争時の航空母艦フォレストル炎上事故(1967年)後、ガソリン火災を鎮火できるPFASを使った泡消火剤を化学メーカーと共同開発。世界中の米軍基地に配備し、消火訓練に使用してきました(写真)。



米空軍演習として実施された消火訓練

特徴は高温でも破壊されず、泡内部の燃料が外部の外気と遮断され、鎮火できることです。

PFASは環境中で分解されないことから、“永遠の化学物質”(フォーエバー・ケミカル)とも呼ばれ、長く使用されてきたものも環境中に残っていることが世界的な問題になっています。河川や海水、土壤中に存在しつづけ、地下水や植物を汚染するとともに、プランクトンから魚へと生物濃縮し、ホッキョクグマやウミバトなどの野生動物やヒトの血液・母乳からも検出されています。

アメリカでは、1990年代からデュポンやスリーエムなどのPFAS製造企業が排液を河川・土壤に垂れ流したため、多くの周辺住民に深刻な健康被害を与えています。

デュポンの公害裁判では、7万人の健康調査にもとづいて腎臓がんや潰瘍性大腸炎など6つの病気で3550人が認定され、760億円の和解金が支払われました。デュポン社のPFAS公害に対する裁判闘争をモデルにした劇映画「ダーク・ウォーターズ」は日本でも2021年末に公開され、映画の原作本である弁護士のリバート・ピロット著『毒の水—PFAS汚染に立ち向かったある弁護士の20年』(邦訳、花伝社、2023年4月)も出版されました。

PFASの主な3種類(PFOS、PFOA、PFHxS)は、その毒性から「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」で2009年から22年までに製造・保有・使用が禁止されました。

PFASの毒性

デュポン公害の腎がんなどの被害は高濃度にPFAS汚染された工場排水によるものでしたが、一方で米軍基地や工場など特定の汚染源がない地域でも、日常生活からわずかに取り込んでいる日本人の平均的な汚染レベルで、胎児・子どもの発達障害や免疫・ホルモン異常が生じることが北海道大学の岸玲子教授の研究調査(2017年)から明らかになっています。

調査対象500人の妊婦の血中濃度は日本人平均と変わらないのに、相対的に血中濃度が高い人と低い人を比べると、胎児の出生体重が小さくなる(濃度差10倍で150グラム減)、精子の形成にかかわるホルモンが40%減少すると報告されました。PFASの毒性について米国環境保護庁(EPA)は、一定レベルのPFASにさらされると以下のような影響が出る可能性があるとしています。

- ・生殖への影響。妊娠中の女性における生殖能力の低下や高血圧の増加など。
- ・子ども発達の遅れや悪影響。低出生体重児、思春期早発症、骨の変化、行動の変化など。
- ・がんのリスクの増加。前立腺がん、腎臓がん、精巣がんなど。
- ・ワクチン反応の低下など、感染とたたかうための身体の免疫システムの能力低下。
- ・体内の自然なホルモンを阻害する。
- ・コレステロール値の上昇、肥満のリスク。
- ・乳がん、妊娠高血圧症、甲状腺疾患、潰瘍性大腸炎のリスク。

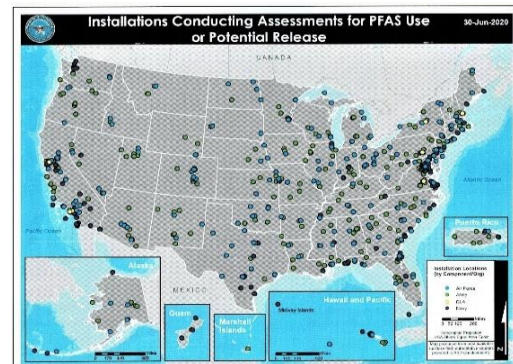
米国の研究者らが米国疾病予防センター(CDC)による疫学追跡調査「全米健康・栄養調査」のデータを分析した結果、PFOSの血中濃度が高いグループは低いグループに比べ、心疾患やがんなどあらゆる死因を合わせた死亡リスクが1.57倍高かったという結果を昨年6月に発表しました(内閣府食品安全委員会のホームページでは同論文を紹介しています)。

昨年7月に発表された米国科学・工学・医学アカデミーの「PFAS曝露、試験、および臨床的フォローアップに関するガイダンス」では、①破傷風とジフテリアのワクチンが効かなくなる、②脂質代謝異常、③胎児・新生児の発育の抑制、④腎臓がんの4つの健康影響について、疫学的な根拠(エビデンス)があるとしています。3月に出た米国マウントサイナイ大学の論文では、7種のPFASの血中濃度が高い女性は1年以内に妊娠・出産する確率が30~40%低かったと報告されています(シンガポールの女性、18~45歳、1032人の調査)。

米国での被害とたたかい、政府の対策

米国のPFAS製造企業は、PFOSが2009年の国際条約で禁止されると製造を中止し、使用・排出を2010年までに95%削減、2015年までにゼロにするとしましたが、それ以外のPFASの製造を続けました。民生品に多く使用されてきたPFOAも、2019年の国際条約で禁止されました。しかし、過去に工場周辺に排出されたPFASが今日も地下水を汚染させています。米軍は、海外・国内基地で泡消火剤を使い続け、泡消火剤の漏出事象とともに、基地内の消火訓練場で噴射された泡が拡散し土壤中に浸透、地下水汚染を拡大しています。

2016年、米政府は軍に基地の汚染を調査するよう命じ、米国防総省は2020年に615基地で汚染があったことを報告しました(図)。



Department of Defense
米国防総省

米国防総省発表の汚染615米軍施設の地図

しかし日本の78の米軍基地については情報を公表していません。

全米各地で兵士・家族、住民らのたたかいが広がっています。ニューハンプシャー州の閉鎖された空軍基地で飲用井戸から高濃度の汚染が発覚。3児の母のアンドレア・アミコ氏が住民団体をつくり、政府に対して健康調査や規制強化を訴える活動を始め、井戸に浄化槽を設置させる対策をとらせました。

昨年6月、研究者・法律家・住民らでつくる第3回全国PFAS汚染会議が開催され、アミコ氏やロブ・ピロット弁護士ら約60人が3日間にわたって話し合いました。

昨年9月、市民運動「安全な環境のための科学者・活動家・家族」(SAFE)がワシントンで集会、EPA本部まで行進し、PFAS規制強化を要求しました(1ページの写真)。国際消防士協会の会長は、PFASを含む泡消火剤を使い続けてきた結果、消防士ががんにかかる割合が高いと訴え、PFASの製造・販売・使用の禁止を求めました。

米政府は2018年、EPA長官が「PFAS汚染は国家的な危機だ」と宣言。バイデン政権になって規制強化の動きが始まり、国防総省に浄化責任問う法案が相次いで出されました。EPAは2021年10月「PFAS戦略ロードマップ」(2021~24年実行計画)を打ち出し、調査や浄化のために100億ドルを支出する法案に大統領が署名しました。

EPAは、昨年6月に飲料水中のPFAS生涯健康勧告を従来よりも約3000倍厳しい値にし、健康を維持するには事実上ゼロにするべきとの方針を示しました。それに沿って今年3月には強制力のある飲料水規制値案を出しました。さらにPFASを有害物質規制法に指定し、包括的環境対応・補償・責任法(スーパーファンド法)で汚染者の追及と土壌汚染除去を施行できるようにしています。

米国は、国内では積極的な対策をとる一方で、在日米軍基地の汚染については情報を開示せず、汚染の事実を認めません。日本政府も、米軍へ情報開示や基地の立ち入り調査を求めないなど対策をとろうとしていません。2015年に結ばれた環境補足協定も事実上機能していません。

参考

- PFAS : ペルフルオロアルキルおよびポリフルオロアルキル化合物
- PFOS : ペルフルオロオクタンスルホン酸
- PFOA : ペルフルオロオクタン酸

ノーモア・ミナマタ訴訟の全面解決をめざして

ノーモア・ミナマタ東京弁護団 尾崎俊之

1. 各地裁の状況

ノーモア・ミナマタ訴訟、最初の判決が近畿訴訟の原告129名に対し、大阪地裁で9月27日言い渡される。

ノーモア・ミナマタ訴訟は、このほか熊本地裁で原告数1405名のうち第1・2陣の144名について9月8日結審し、判決は来年の3月22日に言い渡されることになった。

また、ノーモア・ミナマタ新潟訴訟(昭和電工が阿賀野川にたれ流した有機水銀による第2の水俣病)も原告150名中47名につき10月19日に結審し、これも来春に判決が言い渡される見込みとなっている。



8.26 「水俣病全面解決をめざす東京原告決起集会」にて 尾崎俊之弁護士



8. 26で話し合いをする水俣病東京原告たち

なお、ノーモア・ミナマタ東京訴訟は、現在原告数75名だが、進行はコロナ前の裁判長が原告1～4陣以降を審理しないで別の部に回すとの暴挙を行ったため、原告側が裁判官を忌避したことから審理が遅れ、2025年にならないと判決が見込めない状況である。

2. 水俣病被害救済の経過

(1)初めて国の責任を追及して1980年に熊本で提訴された水俣病第3次訴訟(東京では1984年に提訴)は、熊本地裁で勝利判決を得て、福岡高裁で和解所見を勝ち取る中で、国が政治解決を図る決断をし、被害者もこれを受け入れて1995年に解決した。

この時、原告側の組織水俣病全国連2000人を初め、最終的には1万1000人が救済された。

(2)しかし、この解決に参加しなかった水俣病関西訴訟について最高裁が2004年国の責任を認めた上で、感覚障害のみの水俣病を認めた。この判決を受けて、行政認定の申請をする者が多数にのぼり、その中からノーモア・ミナマタ第1次訴訟も起こされた。

(3)ノーモア・ミナマタ第1次訴訟は、2011年3月、東京・熊本・大阪の各地裁で、判決を取ることなく、和解により一時金、医療費・医療手当、団体加算金が支払われ、3000人が救済された。この内容と同様の救済策が、水俣病救済特別措置法の救済策にも盛り込まれ、「あた得る限り」の救済がはかられるはずであった(実際に3万人を越える者が一時金の対象者となった)。

しかし国は、2010年5月から開始した特措法の運用を2013年7月で締め切ってしまった(3年3ヶ月で終了)。

(4)このため、特措法で救済されなかった者(判定会で症状無しとされた者、救済の対象地域外としてはねられた者)や特措法を申請できなかった者(知らなかった者や事情により申請しなかった者)が多数残されることとなった。

(5)これらの者の救済を求めてノーモア・ミナマタ第2次訴訟が2013年6月熊本地裁を皮切りに東京・大阪・新潟各地で起こされ、現在に至っているのである。

3. 水俣病最終解決への展望

(1)ノーモア・ミナマタ第2次訴訟は、上記のような経緯から提起された訴訟ではあるが、同時にこれまで何度となく解決がはかられてきたものの、水俣病による被害を受けた者が不知海岸(新潟では阿賀野川沿い)に、どれだけいるのかが、国や県によって明らかにされたことがなく、その時々的情勢の中で解決の必要性があると国側も判断した場合にのみ一部被害者の救済がはかられてきたに過ぎない。

従って、今回こそ国・県に対し、被害者の全容を明らかにするための住民健康調査を行うことも含め、全ての地域・年代の被害者を救済するルールを作る決断をさせなければならない。

(2)しかし国側は、ノーモア・ミナマタ第1次訴訟の解決に併せて水俣病特別措置法による救済により全ての救済すべき患者は救済し、解決済みであるとの基本姿勢をとっており、裁判で争うものは裁判上で対応すればいい(すなわち1審判決について、必要であれば控訴して争い、判決が確定したら支払対応をすればいい)という対応をとることが予想される。

(3)しかし、原告は高齢化しており、生きていくうちに救済を図るためには、国のこのような裁判引き延ばしを許すわけにはいかない。

そこで、この国の対応を許さず、1審判決によって原告の中に救済すべき者がいて、かつ国が救済の対象地域外として切り捨ててきた者も含まれていることが明らかになれば、これを契機に国の長年月にわたる患者切り捨て放置の転換をめざすことになる。

(4)そこで、この判決後に、水俣病の解決を、大きく国民世論にする、具体的には、マスコミに大きく取り上げてもらい、国会議員

の中でも世論化し、多くの支援者の声を結集することが不可欠となる。

(5)そのために次のような計画を立てている(東京での闘いを中心に)。

①9月27日判決を受けた

9月27日午後6時判決報告集会

日比谷コンベンションホール

9月28日午前11時～院内集会・環境省交渉

参議議員会館講堂

10月3～5日第2波東京行動

②来春3月の熊本判決・新潟判決を受けた東京大行動

JNEP情報(2023年9月)

汚染水放出

2015年、政府は漁業者に対し、「関係者の理解なしにいかなる処分もしない」としていた約束を無視し、汚染水放出方針を決定した。(「廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議」「ALPS処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議」) それを受けて東京電力は8月24日より、政府が「処理水」と呼んでいる汚染水の海洋放出を開始し、第1回目7800m³の放出を9月11日に終了した。汚染水は除去技術がないトリチウムはそのまま放出、処理が不十分な他の放射性物質については二次処理を行い(今年放出する分は実施しない)、一年に流す量を決め、かつ濃度を小さくして「基準」を満たすとする。(※トリチウムは濃度1500ベクレル/リットル未満で国の基準の40分の1、年間トリチウム総量22兆ベクレル未満で原発事故前の年間放出管理値だとしている)

東京電力の計画では、2023年度には8月24日から9月11日まで実施した第1回放出に続き、各7800m³の3回の放出を予定。合計トリチウム総量5兆ベクレル分。全体は不明で、仮にこのまま放出を続けたとして数十年かかる。

各NGOのうちFOEジャパンは海洋放出ありきで政府検討が進められたと指摘。海洋放出は安くても期間も短い(17～34億円で期間52～88ヶ月)として選んだが、費用は1200億円以上に拡大、期間も30年以上とみられるとした。「原子力市民委員会」が提案した「大型タンク貯留案」や「モルタル固化処分案」などの代替案は検討せず、詳細な放射能測定はわずか3%しか実施していない(汚染水をためたタンクの水全体の3%にすぎない3つのタンクのデータだけ)で、放出される放射性物質総量も不明。トリチウム以外の放射性物質は基準を超えて残留しており、東京電力はこれらを二次処理して基準値以下にするとしているが、放射性物質総量も、基準以下として放出する量も明らかにしていない。政府はトリチウムについて人や生物への濃縮は確認されていないので安全としているが、人体に入ったときのDNA破損の可能性が指摘されている。

原子力資料情報室は、政府がトリチウムの安全性だけを言っていることに関し、IAEA報告では被ばくの影響で最も大きいのは水産物摂取であり、トリチウム以外の放射性核種の寄与率は90%と処理の過程で除去しきれなかった核種の影響が大きいことを紹介。

「IAEA報告書は汚染水の海洋放出を正当化しない」として詳しく解説、報告書は汚染水の海洋放出を正当化するものではなく、放出設備の性能やタンク内処理水中の放射性物質の環境影響などを評価したに過ぎないとしている。報告書の正当化のセクションで日本政府がIAEAに安全審査を依頼したのは方針決定後なのでプロセスの詳細調査は含まれていないこと、放出正当化は本質的に福島第一原子力発電所で行われている廃止措置活動の全体的な正当化の問題と関連し、より広範で複雑な検討事項の影響を受けることは明らかだと報告書に書かれていると紹介、廃炉の最終決定もないまま汚染水放出が不可欠というのは説得力がないと指摘した。

全漁連、福島県漁連はともに汚染水の海洋放出に反対した。相馬双葉漁業協同組合は7月に断固反対の表明をした。政府の海洋放出方針により東京電力が汚染水排出を開始した8月24日に全漁連、福島県漁連ともに会長声明を発表、漁業者・国民の理解を得られない海洋放出に反対であることはいささかも変わるものではない、漁業者に寄り添い必要な対策をと表明した。

また、福島県内の59自治体のうち27自治体が海洋放出に反対、14自治体が丁寧な意見聴取を求める意見書を採択、宮城県議会も海洋放出反対の意見書を2023年7月に全会一致で採択した。



観測史上最高気温の夏

今年7月の世界平均気温は、世界気象機関の報告で観測史上最高になった。8月の世界平均気温は、月別には今年7月に次いで観測史上2位になった。国連事務総長は7月の平均気温についての発表にあわせ、「地球温暖化の時代は終わり、地球沸騰化の時代が到来した」（国連広報センター訳）とし、劇的かつ早急な対策強化を求めた。

各国温暖化対策は不十分

国連気候変動枠組条約は、各国の対策は温暖化の悪影響を小さくする気温上昇1.5度の道に沿っているとは言いがたいという報告を発表し、世界各国の対策強化を求めた。条約会議にむけ、今後対策強化の議論が行われる。

関西電力が老朽原発高浜1号2号再稼働

関西電力は運転開始から48年以上(1974年11月開始)の高浜原発1号、47年以上(1975年11月開始)の高浜原発2号を再稼働した。営業運転再開は10月の予定。再稼働はこれで合計12基になる。原発敷地内の放射性廃棄物貯蔵が増え、関西電力は原子力発電所内の使用済燃料貯蔵能力の75%が埋まっている。

山口県に中間貯蔵施設計画

福井県知事から検討を求められていた関西電力は、中国電力とともに核燃料「中間貯蔵施設」を山口県上関町に建設する計画を発表し、上関町長は受け入れを表明した。上関町に中間施設計画が出て来たのは、中国電力に上関原発建設計画（建設は未定）があるためである。



活動日誌

8月

- 1日(火)第3回大気責任裁定 環境省
- 2日(水)全国公害被害者総行動事務局会議
- 17日(木)福島原発被害者最高裁行動
- 23日(水)全国公害被害者総行動実行委員会
- 25日(金)福島原発かながわ訴訟第1陣
東京高裁期日
- 26日(土)「8.26 水俣病全面解決をめざす
東京原告決起集会」
- 27日(水)ノーモア・ミナマタ大阪地裁判決
東京行動

9月

- 2日～3日原発と人権集会(福島大学)
- 4日(月)福島原発被害東京訴訟
- 6日(水)福島原発被害津島訴訟
仙台高裁期日
- 9日(土)～10日(日)環境会議仙台大会
- 13日(水)飯館村原発被害者訴訟
- 13日(水)子ども甲状腺裁判
- 14日(木)新横田基地訴訟 第3次 立川地裁
- 15日(金)ノーモア・フクシマいわき訴訟
最高裁要請行動&最高裁要請行動
報告集会
- 18日(祝)「ワタシノミライ」
イベント&パレード!!

発行 : 公害・地球環境問題懇談会
(公害・地球懇/JNEP)
連絡先 : 〒160-0022 東京都新宿区新宿2-1-3
サニーシティ新宿御苑10F
TEL 03-3352-3663
FAX 03-3352-9476
郵便振替 : 00140-1-80892
加入者 公害・地球環境問題懇談会
URL : <http://www.jnep.jp/>

今後の日程

9月

- 26日(火)原発賠償京都訴訟
大阪高裁期日
- 27日(水)ノーモア・ミナマタ
近畿訴訟判決&東京報告会
- 28日(木)福島原発被害かながわ訴訟第2陣
横浜地裁期日
- 28日(木)大気汚染日産本社前行動
- 28日(木)9.28大集会「公共事業を糾す」
- 28日(木), 29日(金)
ノーモアミナマタ近畿訴訟判決
東京行動

10月

- 3日(火)～5日ノーモア・ミナマタ
近畿訴訟判決東京行動
- 6日(金)福島原発かながわ訴訟第1陣
東京高裁結審
- 25日(水)大気汚染公害裁定
- 29日(日)大気汚染
TOKYOモビリティショー行動

11月

- 17日(金)ノーモア原発公害市民連絡会
発足集会
- 22日(水)だまっちゃおれん!
原発愛知・岐阜 名古屋高裁判決

12月

- 2日(土)豊田誠弁護士を偲ぶ会
- 3日(日), 4日(月): 総行動合宿討議
- 9日(土), 10日(日): 東京科学者会議
- 16日(土), 17日(日): 公害資料館ネットワー
クシンポジウムin福島大学