

世界初の報告『廃プラ・リサイクル公害とのたたかい －大阪・寝屋川からの報告』について（Ⅰ）－

廃プラ処理による公害から健康と環境を守る会 長野 晃

はじめに

標題の書籍は、2004（平成16）年から現在に至る18年にわたる廃プラ公害を蒙った住民運動の体験記録であり、そこから得た経験の事実と理論的考察による今後のプラスチックとの付き合い方についての提言である。本書を読んで多くの方々に知っていただきたい意義について、要約すると――

- ①プラスチックは使用後、元の材料に戻すという、本来の意味でのリサイクルはできない素材であること。
- ②プラスチックの材料リサイクルの工程で有害化学物質が発生、放置すれば環境を汚染し、健康を害すること。
- ③問題になっているマイクロプラスチックなどに加え、材料リサイクルの再生工程における有害化学物質の発生という事実は未だ殆んど認識されておらず、このことを無視した施策は止めるべきであること。

私たちは、仮処分、裁判の1審、2審での訴訟、その後の公害等調整委員会（公調委）への原因裁定において、住民の健康悪化の訴えに基づく、疫学調査、工場からの排出化学物質の調査、医師の検診、排出ガスの住宅地への到達の実証など科学的検証実証を行ってきた。この取り組みは、それぞれの分野ですぐれた専門家と公害弁護団の尽力により事態の事実が解明されたと考える。そして、住民の体験と科学的検証は、新しい寝屋川市長によって理解され、行政により廃プラの中間処理を行う材料リサイクル施設の撤去の方針が取られるようになった。

この点について、環境問題の第一人者であり、寝屋川廃プラ問題の研究会を指導された宮本憲一先生（日本環境会議名誉理事長・代表理事、大阪

市立大学名誉教授）から「プラスチック闘争は実質的に勝利したと言っていいでしょう」とのコメントをいただいている。

こうした中で、前述のように政府は2021年6月、廃プラリサイクルについて法律を変え、容器包装材のみでなく広くそれ以外の廃プラも処理対象とする法案を成立させた。各自治体はその法律に基づき、リサイクル計画を立て、政府の承認のもとに2022年4月より実施されようとしている。

この方策は、端的に言って、元の材料に再生できないプラスチックをリサイクルできるように見なす、いわば「リサイクル神話」を助長するのみで、マイクロプラスチックの増加やわれわれが経験したような有害化学物質による環境汚染、健康被害のリスクを高めることに他ならないと考える。本稿はこの点について、多くの方々の疑問や質問にできるだけ答えるようにし、問題解決への一石が投げられることを切に願っている。

1. プラスチックをめぐる世界情勢の概要

関係者ならだれでもご承知のように、プラスチックが個別分子（モノマー）を重合しポリマー（プラスチック材料）にする技術開発の本格的な実用化研究は第2次世界大戦の後のことである。

そして、多くのプラスチックの開発は欧米でなされた。その中で唯一、国産の原料を使って開発された高分子化合物であるポリビニールアルコール（ポバール）を繊維に実用化したのがビニロンであった。筆者の父は、ビニロンを製造販売するクラレ（当時、倉敷レイヨン）のポバールの販路を拡大すべくフィルム等の実用開発や、販売営業になった技術者であった。筆者は幼いころから父から「プラスチックは多くの用途に使い、かつ安

価値でもある夢の素材である」と刷り込まれてきた。

統計データを見ると、国内のプラスチックの製造は1955年ごろから始まったが、60年前の1960年ごろは年間数十万トン規模であった。それが年々急成長し、2000年代には1,400万トンレベルに達し、日常品としても工業品としても、また、最近のIT技術など、実に多方面で貴重な役割を果たす合成品になっている。実におよそ半世紀のうちに全世界で83億トンが製造され、人類の生活にとって、父が言っていたように夢のような活躍をする人類の英知を示す開発と生産が行われてきた。

しかしながら、多くのプラスチックは使用後に多くが廃棄、放棄され、陸や川海など地球上いたるところにプラごみとして蓄積されてきている。こうして地球上に廃棄されたプラスチックは熱や光、空気中の酸素、水などとの反応あるいは風雨や波にさらされ、マイクロプラスチックなどの微粒子になる。これが魚類などにより取り込まれ、食物連鎖と生体濃縮により生態系を破壊することが発見され、人間がそうした食物を食べると健康に影響することが明らかにされつつある。あるいは、材料リサイクルの工程においてプラスチックを構成している高分子物質の劣化などにより元の素材に戻らないのが特徴と言える。従って、私たちが体験した圧縮梱包や加熱溶融などの材料リサイクルの工程における有害化学物質の発生に加え、再生品にならない廃プラは産業廃棄物として取り扱われており、かつては中国などに輸出も行われていたが、現在どのような処理がされているのか定かでない。まだ地球上に残ってマイクロプラスチックの原因物質になっているか、焼却（固形燃料を含め）されていると考えられる。

プラスチックのライフサイクル・アセスメント（LCA）を考えるなら、最終処分においては生態系にとって有害な物質と言える。つまり、このまま増え続けて、適切な処理をしなければ、人間の健康や生存にも影響しかねないというのが現在、科学者ばかりでなく国際的な危機が唱えられるに至っている。つまり、すでに大量の廃プラが地球上のさまざまなところに散在、集積しており、この厄介者をどのように始末するのか、また地球上

で毎日生産され、消費使用された廃プラをいかに新たな厄介者にせず、消滅させるのかが問われている。こうした事態の解決には、第一にプラスチックの生産量（＝消費量）を劇的に減少させる方策を考え実行することが求められている。

残念ながら、使用後のプラスチックを地球上から無くすには、現在の技術では燃やすしかないのである。これは、石油から作られた製品の共通の運命であるCO₂を発生させる地球温暖化にとってマイナスの施策である。しかしながら、他に方法がないのであれば、まずは生産量の大幅減の方策の研究と実施に真剣に取り組むべきであろう。この点は、石炭火力発電を止めて自然エネルギーを使って電気をつくるべしという事情に似ていると言える（代替物の必要の研究、実用化）。また、使用後の廃プラの適切な処理方法が研究されず実行されなければ、想像のつかない被害をもたらすことにおいて原発をも思わせる。

2. 世界初の体験報告

ー廃プラのリサイクル公害とはー

【杉並病に見る、廃プラリサイクル公害の原点】

2004（平成16）年2月、私が住み、多くの人たちが終の棲家と考えている寝屋川東部の住宅街に、聞いたことがない情報が走った。住宅街に近い市街化調整地域（当時、田畑であった）に、廃プラのリサイクル施設が二つ建つという計画である（図1）。

一つは、北河内4市リサイクル施設組合（4市は、寝屋川市、枚方市、交野市、四条畷市）であり、4市の家庭から容り法で決められた廃プラを回収し異物を選別、圧縮梱包物とし、容り協会に引き渡し（書類上）、さらに容り協会が入札によりリサイクル製品製造業者に引き渡すようにされている。

もう一つの施設は、4市組合の中間処理施設と道路を隔てた真向かいの（株）リサイクル・アンド・イコール社（以下、イ社）である。住民がこの計画を知ったのはこの年の2月初め、イ社の都市計画審議会が寝屋川市で行われ、委員である寝屋川市議員から筆者が聞いたことなどからであった。当時、イ社の建設予定地の畑に建設資材などが運び込まれており、また農業委員会が検討している

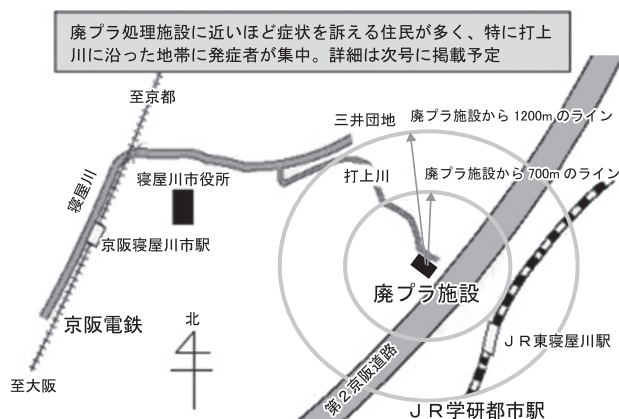


図1 廃プラ処理施設の位置図

という情報があった。

筆者が会長をしている、自治会の2月役員会（班長会議）で、役員の一入である専業主婦が杉並病（注）の報道を知り、廃プラ施設の建設計画が、杉並病と関わるのではないかと発言があった。筆者はこの発言を重視し、大阪・能勢町の清掃工場で発生した超高濃度ダイオキシン問題を契機に化学物質の毒性問題の研究会を行っていたメンバーである大阪市大のプラスチックの研究者であるH元教授にお願いして学習会を開催した。

H先生は、プラスチックの開発やできたプラスチックの構造や性質などの研究はしてきたけれども、使用後の廃プラの研究はしたことがないと語られ、プラスチックが石油から作られた単分子（モノマー）を重合（結合）させて作られ、その分解が生じると有害ガスが発生するため、杉並病のようなことも起り得ると語られた。この情報は、たちまち住宅街の住民に伝わり、近隣8自治会長による寝屋川市への説明会開催の要望書提出が3月初めに行われることになった。

（注）杉並病…東京都杉並区の可燃ごみ中継施設「杉並中継所」周辺で発生した健康被害である。この施設は、収集した可燃ごみを江東区の処理施設に運搬するに当たり、圧縮・積み替えを行うため建設されたものである。1996年の操業開始以降、付近で異臭や住民の体調不良が多く発生した。2002年、住民の申請により

公害等調整委員会が被害の原因は杉並中継所の操業に伴って排出された化学物質である旨の裁定を行い、都は損害賠償を行っている。（Wikipediaより抜粋）

【公調委の原因裁定】

公調委の裁定書の結論に次の文言がある。

「本件は、特定できない化学物質が健康被害の原因であると主張されたケースである。ところで、この化学物質の数は2千数百万にも達し、その圧倒的多数の物質については、毒性をはじめとする特性は未知の状態にあると言われている。このような状況のもとにおいて、健康被害が特定の化学物質によるとの主張、立証を厳格に求めるとすればそれは不可能を強いることになると言わざるを得ない。本裁定は、原因物質の特定ができないケースにおいても因果関係を肯定することができる場合があるとしたものであるが、今後、化学物質の解明が進展し、これが被害の救済に繋がることを強く期待するものである。」

——この裁定の考え方は、後に述べる「予防原則」を示すもので画期的であった。しかし、寝屋川病の裁判では、予防原則が採用されなかった。

（次号から、疫学調査、化学物質調査、医師による検診結果、排ガスの流れを証明した煙の実験結果そして最後にプラスチック問題への提言を予定しています。）

【付記】『廃プラ・リサイクル公害とのたたかい』

2021年12月刊（せせらぎ出版）B5判・66ページ

- ・価格：900円＋税（送料込）＊Amazonでも販売中
- ・連絡先：TEL. 072-824-5963（長野 晃）

FAX. 072-826-1496（北田嘉信）

- ・著者経歴：京都大学工学部合成化学科卒、民間会社研究所研究員、NGOいのちと環境を守るネットワーク代表、大阪から公害をなくす会幹事、国土問題研究会理事、廃プラ処理による公害から健康と環境を守る会事務局長



〈参考文献〉

- 1) 平成14年度 公害紛争処理白書；公害等調整委員会編