

日本鋳業三日市製錬所による 公害に取り組んで

富山医療生活協同組合

富山診療所 黒部 信也

環境汚染の現状

富山県の地域開発は、中央から大工場を誘致し、県民の資源である空気や水、土地や労働力を安売り、ただ売りして進められてきた。それは戦前の農村で貧農の娘が大都市に女郎として売られたにも比較される。そして農民には最大の犠牲が強いられることになった。

黒部市の日本鋳業三日市製錬所の場合も例外ではなかった。前身の三日市製錬株式会社は28年に造られたが、高度成長の波によって増設を重ね、36年にはカドミウム工場を造り、遂にはその生産力は月産で蒸溜亜鉛1万トン等の亜鉛製品の外、カドミウム28トンと東邦亜鉛安中工場に次ぐ全国第2位の地位をしめるに至った。そしてそれと同時に周辺の農民の土地を農作物の育たない瘦地にかえてしまった。

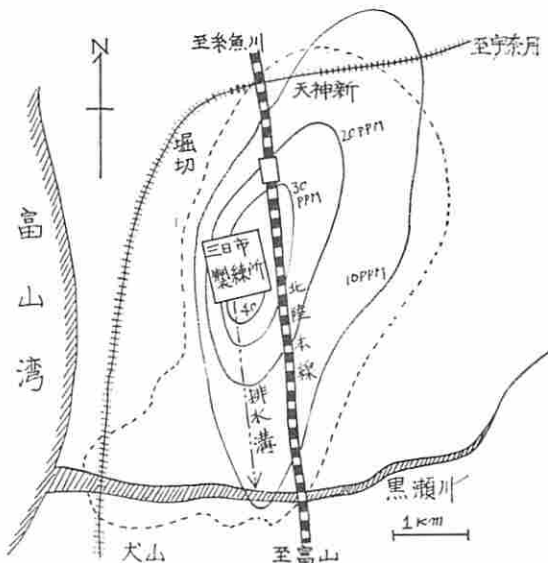
その植物公害は、操業早々の30年から既に農作物の斑点症状や黄化現象として現われ始め、農民から煙害として追求された。そして黒部市もそれを認めざるを得なくなり、32年からは補償の仲介に入った。被害は38年から一段とひどくなり、範囲もひろがって、稲の外、野菜、豆類、草木までに及んだ。池のコイが死に、雨どいやトタン、テレビアンテナの腐食も目立った。

日本鋳業三日市製錬所から出される汚染物質は、長らく亜硫酸ガスだけが問題にされてきたが、今日では重金属としてカドミウム、亜鉛、鉛、銅、そして砒素なども指摘されている。

そのうちカドミウムによる土壌汚染の調査結果は(図1)のようであり、米の汚染についての調査は(表1)のようである。

人体に対する影響は、44年7月に富山県によって工場のある天神新の378人について健康調査が行なわれ、対象の若栗地区に比較してゼンソクが2.5倍も多いことが明らかにされた。

図1 黒部土壌のカドミウム汚染



[----- 県指定汚染地区(150-79-1)
農地70-79-1工場・宅地通路]
* PPMは風乾土中のカドミウムを示す

表1 黒部産米のカドミウム汚染

検 体	カドミウム含有量	検 査 機 関
天神新、石田地区の白米5検体	平均 1.31 PPM 最高 2.00 PPM	富山県農業試験場県衛生研究所 (43年度)
天神新、堀切、立野、牧野、石田地区の玄米20点、白米5点	玄米20点 0.568~1.79 PPM 平均 1.04 PPM 白米5点 1.29~0.159 PPM 玄米に換算すると 2.15~0.265 PPM	東京教育大学農学部一森下 (45年)
非汚染地区	平均 0.07 PPM	

ところがこれらの調査結果は、被害住民の繰返しの追求にも拘らず企業及び県、市によって隠され続けてきた。

黒部市のカドミウム公害は、45年5月、新聞のスクープ記事によってはじめて明るみに出された。黒部米の出荷は停止され、水田の苗は抜きとられ、農家保有米の食用は禁じられた。

農民をはじめ周辺の住民の憤りはまさに天をつくものがあった。

健康についての不安に対して、県は早速住民健診の計画をたてた。しかしイタイタイ病の歴史の中で明らかにされたように、又、黒部市での経過でも証明されたように、県や市が住民の健康や命よりも企業の利益を優先して守る態度を余りにもはっきりさせてきたため住民はそれを素直には歓迎しなかった。

そして「住民の立場に立って医学的資料を提供してくれる医療機関の健診をうけたい」という希望が強く打ち出され、それを受けて全国各地で公害問題を住民と共に取り組んでいる民主医療機関連合会加盟の富山医療生活協同組合富山診療所の健診が実現することになった。イタイタイ病患者の救済に努力してこられた萩野先生の御指導、御支援を頂くこともできた。

また、石川勤労者医療協会の城北病院、平和町及び寺井診療所をはじめ、金沢大学民医連研究会や富山大学医療衛生研究会など、多数の医療関係者の援助が寄せられた。

第1回目の5月31日から、第4回目の10月18日まで、合計386名の健康診断を行なった。

私たちは健診を行なう毎に1カ月以内に個人結果通知票を個々にお渡しすると同時に、そのまとめを全体の人たちに報告する集会を必ずひらいた。黒部市の公害担当者に案内し、報告を聞いてもらうこともした。

集団健康診断の外、天神新、堀切地区15世帯の世帯票を作り、基本的な全数調査も一応終えた。カドミウムについては、堀切地区の汚染状態を明確にするにたる200名の尿の分析の外、大山地区の90名の分析も行なうことができた。

私たちのこういうとりくみに対して、地域住民の被害対策協議会からは、他の補償要求に合わせて「健康診断費用500万円などを企業は出して欲

しい」という要求が出されたが、残念ながら今日までのところ一銭も支払われないままに終わっている。

健康調査の結果

私たちが行なった調査の結果今までに次のようなことを明らかにすることができた。

1. 自覚症状

多数の間診を行なったが、そのうちBMRC方式の自覚症状調査による慢性気管支炎は、(表2)のようであった。咽頭の違和感、せいめいも目立った。

表2 慢性気管支炎の自覚症調査

	慢性のせき	慢性のたん	慢性のせき及びたん
男	8.2%	22.7%	5.2%
女	5.6%	11.8%	2.1%

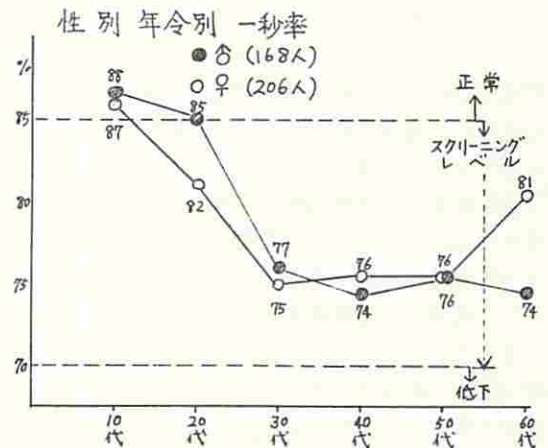
<検査総数> 男性は30歳以上 97人

女性は30歳以上 144人

2. 呼吸機能検査

バイテラーにより1秒率を出してみた。(図2)今後繰返して追跡してゆきたいと考えている。

図2 呼吸機能検査



3. 尿蛋白、尿糖

カドミウム汚染が長年月にわたったり、濃厚な場合には、その地域に高率に尿蛋白陽性者、尿糖

陽性者が認められると報告されている。私たちは尿蛋白を3%ズルフォサリチル酸法により、尿糖はオルトートルイジン法とテストテープ法の両者によって行なった。

第2回目の集健受診者 155名(30~60才代が主体)では蛋白陽性者 2.2%尿糖陽性者 5.3%であった。

従って粗集計であるが、現時点では特別異常はないものと思われる。

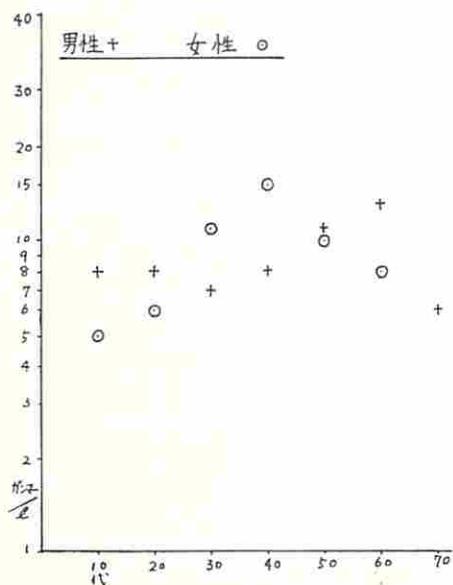
4. 尿中カドミウム

カドミウム汚染のない地域の住民の尿中カドミウムは5ガンマー/ℓ前後である。私たちの調査結果は、工場門前にあたる堀切地区の人々について行なったもので(表3)及び(図3)の通りで、既に過量のカドミウムの蓄積が認められ、これが今後どのように人体の機能に影響を与えてゆくか嚴重に追跡してゆく必要があると思われる。

表3 42年6月21日早朝1回尿の分析結果

尿中カドミウム	人数	尿中カドミウム	人数
0~5 $\frac{\text{ガンマー}}{\ell}$	41人	21~30 $\frac{\text{ガンマー}}{\ell}$	10人
6~10	30人	31~40	5人
11~12	28人	61~70	1人

図3 尿中カドミウム(早朝1回尿)平均値



居住歴の長い程汚染が進んでいることは明らかであり(図4)、又45年6月から10月への尿中カドミウムの推移は(表4)の通りで、この間汚染米の食用の中止、工場の操業の短縮があつてある程度汚染の進行がおさえられたと思われるが、尿中排出量に変化を認めることはできなかった。

図4 汚染地区の居住期間と尿中カドミウム

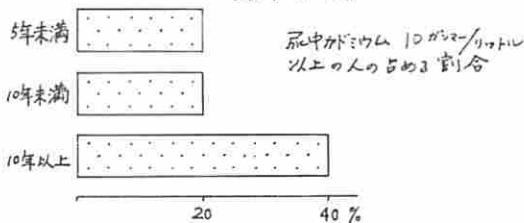


表4 尿中カドミウムの推移

年令	45年6月	10月
31~40才	12 (10人)	11 (7人)
41~50才	17 (9人)	17 (8人)
61~70才	9 (10人)	9 (6人)
平均	13ガンマー	13ガンマー

5. その他の検査

以上の諸検査の外、血圧、全血比重、血清中無機磷、アルカリフォスファターゼ、胸部X-Pなども実施した。

これからの問題

黒部市においては、日本鋳業三日市製錬所による植物公害、動物公害が発生している以上人間だけ例外であることは望めない。非特異的上気道炎、慢性気管支炎、肺気腫などの呼吸器障害や、カドミウム高血圧、指まがり病、イタイイタイ病の初期、他の重金属中毒など絶えず注意深い追求が必要であろう。しかも、これらの人体障害は公害によるものである以上その発症を坐して待つことは決して許されない。何としても発生源における規制を一層厳しくする必要がある。

農民の場合には加えて農夫症や農薬中毒、有害食品などの健康破壊因子があり、更には政府の「

総合農政」に示された外国農産物輸入の自由化、食糧制度の改廃、農地法の改正などにより農業経営そのものが破壊され、その労働力と土地とがあげて大企業のための犠牲にされようとしている。

私達は、こうした時、黒部市の住民が押し進め

ている公害撲滅と生活擁護の住民運動の一層の発展と、その成果を期待して止まない。そして微力ながら今後共援助させて頂きたいと考えている次第である。