小 論 文

法文学部（法経社会学科 地域社会コース・経済コース）

注 意 事 項

1. 「解答始め」の合図があるまで，この冊子は開かないこと。
2. この冊子は表紙を除いて11ページである。
3. 「解答始め」の合図があったら，まず，検査室に掲示又は板書してある問題冊子ページ数・解答用紙枚数・下書き用紙枚数が，自分に配付された数と合っているか確認し，もし数が合わない場合は手を高く挙げ，申し出ること。次に，受験番号・氏名をすべての解答用紙の指定された箇所に記入してから，解答を始めること。
4. 解答は，必ず解答用紙の指定された箇所に横書きで記入すること。

2 ページ以下の課題文を読んで，次の設問に答えなさい。

問 1 課題文を要約しなさい。

(400 字以上 600 字以内)

問 2 なぜ公害問題はなくなるのか，筆者の主張も踏まえ，あなたの考えを述べなさい。

(400 字以上 600 字以内)

われわれは、薬のほうの相乗効果は信用しながら、
毒のほうの相乗効果はきれいに忘れている。
毒も重なればよけい効くかもしれないということを忘れます。
(宇井純『私の公害闘争』1971年)

日本における「公害」の概念は、20世紀に定着した。その意味内容は、法的把握という観点と、現実からの問題提起という観点の二つに分けて捉えるのがわかりやすい。

まず法的把握という観点では、環境基本法における公害の定義、すなわち、大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音・振動・悪臭・地盤沈下の「典型7公害」がある。これらは特定の事件ではなく、あくまで現象面のみを規定する概念で、それぞれの現象に対応した機械的装置で測りうる環境基準・規制基準が定められている。

より踏み込んで、人体への被害（公害病）が起きたケースを法律が認める範囲は限られている（公害健康被害補償法）。水俣病、イタイイタイ病、慢性ヒ素中毒症は、熊本と鹿児島・新潟・富山・島根・宮崎の五つの地域に国が指定した「特異性疾患」である。被害補償を受けるための患者認定申請では、個別の因果関係がひとりひとりについて審査されるが、厳しい認定要件をもとにした非公開での書面審査が制度的な「壁」となり、多くの被害者が正当な補償を受けられず放置されるという問題を生んだ。三重県四日市市をはじめとした大気汚染地帯における慢性気管支炎、気管支ぜんそくなどは、「非特異性疾患」として、「相当範囲にわたる著しい大気汚染」が生じ、その影響により被害が多発していると国が定めた地域に限って公害由来の病と認められてきたが、国は1988年に、該当する41地域の指定をすべて解除する法改悪を行ない、新規の大気汚染公害患者認定を打ち切った。

また環境基本法は、人間を死に至らしめるほどの有毒性をもつ放射性物質から人びとを守るための制御機能をいっさい果たしてこなかった（旧第13条は、「放射性物質による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染の防止のための措置については原子力基本法その他の関係法律で定めるところによる」との除外規定となっていた）。三陸の海を放射能から守る岩手の会の永田文夫氏は、2011年3月11日に起きた東京電力福島第一原子力発電所事故より前から、この問題を訴えていた。事故後、この除外規

定は削除されたが、行政に義務付けられたのは常時監視の規定だけで排出者への罰則等はない。2011年8月に、放射性物質汚染対処特措法も定められたが、その規制対象は福島原発事故由来の放射性物質のみに限定されている。総合的で恒久的な汚染防止を実現するための積極的な法整備が必要なはずだが、動きは鈍い。

このように、法的な公害の概念は、現実に対して、常に小さくせまく閉じようとする傾向を持っている。

だが、実態としての公害は、法的概念の枠を超えて、はるかに進行してしまっている。マイクロプラスチックや香害、農薬や遺伝子組み換え作物等の問題は、わたしたちの日常の暮らしに、すでにいくつもの公害が重なりあい、隅々までゆきわたっている現実を知らしめる。これらの問題群を、人体被害を引き起こし得る有害・有毒性を帯びた消費財（食物、日用品、電化製品など）が暮らしに入り込んで公害源となる、という観点から、「消費財公害」と呼びたい^(注1)。

消費財公害という概念は、環境社会学分野の草分け・飯島伸子（1938～2001）が1984年に著書で示した次のような認識を背景にしたものである。

近代から現代にかけてわが国で問題化した社会的災害の中で、公害、労働災害、消費者災害は、問題の規模においても、大衆運動に与えた影響の大きさにおいても代表的なものである。これらの社会的災害は、公害は住民を、労働災害は労働者を、そして消費者災害は消費者をそれぞれ犠牲者としながらも、発生のしくみにおいては深く関連し合っている。

公害は、工場の敷地内で発生していた労働災害が工場の敷地外にまで溢れ出て住民に被害を与えたものであるし、消費者災害は、労働災害や公害の多発がくいとめられなかった必然的な結果として消費物資の有害・有毒化が進み、全国を領域として被害者が発生するに至った事態である。（飯島伸子『環境問題と被害者運動』1984年）

飯島は、公害とは「社会経済システムの生み出す社会的災害」であるとする宮本憲一の捉え方を基底にしつつ、主に被害の側面を重視する立場から、労働災害・職業病、

薬品公害（薬害）、食品公害、化粧品公害といった同時代の事件同士の共通性を横断的に検討した。飯島は、熊本水俣病事件の原因企業・チッソ株式会社（現・JNC株式会社）では労働災害が多発していたこと、にもかかわらず労働者の間に「怪我と弁当は手前持ち」（＝自分の責任だと思って我慢しろ）といった合言葉で沈黙するような認識があったことを指摘し、公害が表面化する前段階には、発生源となる生産現場で労働災害・職業病が食い止められないことがあると説明する。そして、薬害や食品公害は、生産現場において有害・有毒な環境が発生している状況が、商品という形で消費者のもとに届けられてしまう事態であると論じている。

「全国を範域として」とあるが、実際の被害例を挙げれば、薬害スモンの場合、原因物質のキノホルム剤を多数処方する病院の通院圏に患者が多発し、カネミ油症事件の場合、カネミライスオイルの販売圏は主に西日本で、さらにその中でも集中して安く販売された地域があったりと、全国がまんべんなく被害地になるわけではない。しかし、「労働者の安全」「地域住民の健康」「消費者の安全・安心」などと、ともすればバラバラに論じられがちな個別の事例を、ひとつながりの問題群としてつかまえるためにたいせつな考え方である。

あらゆる公害経験は、日常に生じる疑問から出発する。公害を告発し世論を喚起した宇井純（1932～2006）は、「公害問題に専門家というのはいない」「当事者としての被害者、いちばんひどい目にあっている人は、どうしてもいちばん切実だから、自然に専門家になる。だから、専門のことは被害者に聞く、学者に聞くな」と述べた（1975年の講演より^(註2)）。多くの被害者は、はじめから被害者なのではなく、事件化に先立って「なんだろう、これは」という疑問を抱え、手探りで情報を集めていった経験を持っている。「やっぱりおかしい」という確信を、他者に伝える決心をした意志ある人びとによって、公害は初めて可視化される。政策・制度は、その問題提起を後追いで作られてきた。

戦後間もないうちから、人びとは「公害」を議論してきた。たとえば東京都では工場公害防止条例が1949年に制定されたが、新聞への読者投稿には騒音・ばい煙・汚水などへの苦情が溢れた（日本経済新聞1955年4月8日夕刊）。石炭採掘による鉱害、工場や鉱山など事業場を源とした汚濁水による公共用水域の汚染、臭気・ガス・ばい

煙や、拡声器・自動車の騒音、そして「原子力の平和利用」で扱う放射性物質への懸念などは、1950年代の国会で「公害」として議論され、厚生省（当時）は根本的対応を迫られた。公害・環境研究の領域を拓いた宮本憲一は、『世界』1962年12月号に、「しのびよる公害——その政治経済学」を発表し、庄司光との共著『恐るべき公害』（1964年）は50万部売れた。辞書にも載っていなかったという公害の概念を、当事者以外の人びとにも広く知らしめた。その後、公害に関する最初の包括的な法律・公害対策基本法が制定された（1967年）。

法が定まっても、何らかの営利や益を得る主体があるいっぽうで、逆の害悪が人びとにもたらされるとき、人はそれを公害と呼んできた。法に縛られない公害概念の使用例は多い。沖縄をはじめ軍事基地の存在による環境破壊・汚染、騒音などは基地公害。原子力関係施設の危険性については原子力公害。農薬による人体影響は農薬公害と呼ばれ、森永ヒ素ミルク事件、カネミ油症事件などは食品公害と総称されてきた。サリドマイド、スモンなど医薬品による薬害は、もとは薬品公害（くすり公害）の略称と推測される。都市部では、自動車の普及とともに増えた交通事故や渋滞の問題は交通公害と呼ばれていた。

つまり公害の語は、わたしたち自身が肌感覚で感知した問題を世に提起し、関心を惹起する役割を背負って使われてきたのである。「放射能汚染は公害として防止法を」（朝日新聞2013年10月24日、札幌市長（当時）・上田文雄氏寄稿）といった発言には、国として社会全体として当該問題に対処を求める強い要請が含まれる。その提起は現実への憤りから出発しており、必然的に、社会・政治構造の問い直しを含む。「環境庁」発足以来、環境という語に比べて公害の語は、企業でも行政でも敬遠されがちであるが、そのひとつの理由は、語それ自体が、被害者からの問題提起の回路として機能してきたという歴史的な脈にある。

経済学者の都留重人（1912～2006）は、公害問題を究明するための第一歩は、「（1）発生原因、（2）現象形態、（3）被害状況の三段階を、それぞれ具体的に明らかにし、相互間の因果関係やその因果関係の補強要因をはっきりさせること」だとする。多くの場合、三段階の相互の因果関係を立証することは非常な困難をともない、とくに把握が難しいのが「被害状況」である。ある環境汚染や侵害現象（臭気や騒音

等)を数値(量)で測ることができたとして、当事者となった人びとが感知する苦痛やその度合いは、ひとりひとり質が異なる。「量の質への転化」という問題である(都留重人編『現代資本主義と公害』1968年)。この困難によって、被害者らは不当な偏見、無理解にさらされ続けてきた。公害の記録を読んでいると、被害者が自分の感知する苦痛を医師、行政の窓口、あるいは相手企業に訴えたときの反応の冷たさは共通している(例外は少ない)。他者からの偏見、差別、無理解によって被害が増幅する過程もまた、公害に共通する(飯島伸子の著作に詳しい)。

しかし、人間の被害(全体)を直視せず、測られた環境汚染・侵害現象(部分)のみを注視するのは本末転倒である。足尾銅山からの鉱毒とたたかった板橋明治氏(渡良瀬川鉱毒根絶太田期成同盟会前会長、1921～2014)は以前、環境基準について、「泥棒が縄を^な縛うなんておかしいことがあるか」と喝破したが、被害を基準にすれば容認し難いような数値を、企業側の言い分を踏まえて設定し、「基準値以下だから問題はない」と、行政や科学者がお墨付きを与えてしまうような構造がある。この構造は、被害者にとってもうひとつの加害源にも等しい。

いくら強調しても足りないことだが、公害は歴史上、一度も終わったことはない。確認しておきたいことは、公害は世紀を軽々と越えて持続するという事実だ。

公害の歴史は、日本の資本主義の歴史である。その端緒は、19世紀、幕末から明治時代にかけて、富国強兵・殖産興業を国を挙げて求め始めたことにあった。重視された産業のひとつが鉱山業である。

足尾銅山の^{やまもと}山元にかつてあった豊かな集落・松木村が煙害で廃村になった跡に作られた堆積場には、カラミ(銅製錬の廃棄物)がうず高く積み上がっていてほぼ草木は生えない。足尾銅山は、1973年までに鉱石の採掘を停止し(いわゆる閉山)、輸入鉱石による銅製錬事業も1988年頃に終わったが、古河機械金属株式会社足尾事業所は現在も365日、13強の廃棄物堆積場を保安管理している。堆積物には、銅、ヒ素、亜鉛、鉛、カドミウム、鉄などの化合物が含まれているとされ、やや誇張していえば、毒の塊のようなものだ。

金属鉱山は、ひとたび掘り始めると、坑道や堆積場などから有害な坑廃水が絶えず出る。足尾でこれを処理する^{なかさい}中才浄水場では、石灰投入で酸性を中和、重金属類を除

いて渡良瀬川へ放出し、残った中和澱物^{おりもの すのこばし}を簀子橋堆積場へ送り続けている。簀子橋堆積場は赤茶色をした面積 21 万平方メートル強の広大な沼となっており、銅山観光客が多く下車するわたらせ渓谷鐵道^{てつ}・通洞駅の真上とっていい位置にある（会社の許可なく立ち入りはできないが、インターネット地図で航空写真を見てみるとよい）。さらに急な沢を上った位置にある有越沢堆積場^{ありこしざわ}、天狗沢堆積場^{てんぐざわ}などは、もともとの谷あい^{こうさい}に索道を通し、鉦滓を上からぶちまける形で作られたと見られ、見るたびに堆積物が崩れて変化している。閉山後、地域活性化のため観光事業に力を入れてきた足尾町は人口 1717 人（2021 年現在）、美味しい食事処もある町だが、これらの堆積場は人びとの営みにとって外からは見えにくい脅威である。

じっさい、少し川を下った場所にある源五郎沢堆積場^{げんごろうざわ}は、1958 年 5 月 30 日に決壊し、流れ出した鉦滓へドロは渡良瀬川下流域の田畑に甚大な被害を及ぼした。これを直接の契機としてつくられた被害者団体は現在も続いており、古河側への毎年秋の立ち入り調査を欠かしていない。源五郎沢堆積場は 2011 年 3 月 11 日の地震の影響でも崩れ、渡良瀬川に鉦滓を流出させ、わたらせ渓谷鐵道の線路にも被害を与えた。

経済産業省の文書によれば、坑廃水処理を実施している鉦山数は全国で 79 にのぼる。各地に現存する休廃止鉦山から公害を出さぬよう、企業および国は永久に管理を続けなければならない。金属鉦山だけではない。18 世紀頃より筑豊地域で商品化がすすんだ石炭に目を転じて、開掘当初から、山林の荒廃、田畑の陥没、鉦毒水の流入などで周囲に害が及んだとの記録があり、生産の拡大とともにその被害は増大し、その復旧は第二次世界大戦後まで持ち越しの課題となった（永末十四雄『筑豊—石炭の地域史』1973 年）。国は、「石炭鉦業又は亜炭鉦業による地表から深さ 50 メートル以内の採炭跡又は坑道の崩壊に起因する鉦害」を「特定鉦害」と定め、近年は規模を縮小してきているものの、その復旧事業は終結していない。さらに鉦山労働で粉じんを吸いこんだ労働者らは、じん肺という職業性肺疾患に侵されてきた。じん肺は現在も、治療法がない。

ここでは鉦山の例をみただけに過ぎないが、19 世紀以来の公害の負債は、あちこちに偏在し、世紀を越えて、いまもわたしたちに対処を迫る。

現在被害が露わになっている問題群には、20 世紀に予見されていたものも多い。

47年前の講演で宇井純は「因果関係がはっきりしない公害が、これからたくさん増えてくると思う」と話し、「幸いにして過去のサリドマイドとか水俣は原因が分かりましたが、なんとなく、いろいろなものが重なって」病が引き起こされるものの、因果関係が一对一对応できれいに結びつきにくく、解明が難しくなる、と勘所を突いた予見をしていた（1973年の講演より）。

宇井は、中学生で終戦を迎え、栃木での開拓農民の経験から、化学肥料やビニルフィルムに関心を持ち、東京大学工学部では高分子化学を修めた。卒業後、日本ゼオン株式会社で3年ほど勤務したのち、大学へ戻り、プラスチックの加工研究を手がけた。石油を大量使用・大量廃棄する化学業界の内情、ときには安全を犠牲にするような商売現場を体験したが、30代を目前に、熊本水俣病事件を自ら調べ始めたことで、専門を下水処理技術へと転じていく。まもなくフタル酸エステル、塩ビモノマーなどの有毒性に気づき、会社員時代に自分が作り、販売もしてきた塩化ビニルは「主原料は毒、副原料は毒。使ったあとも人に迷惑」、じつは「公害のかたまり」だったと自省していくことになる。ヨーロッパ視察をはさみ、日本が出している毒物の種類は一つや二つでなく、その使用量も世界的に見て異常なほど多いという基本認識が宇井に備わった。

因果関係解明の難しさについては、水俣病事件の経過から明らかだった。水俣病の病因物質はメチル水銀だが、工場稼働以来の廃棄物で汚染された当時の水俣湾には他にも多種多様な毒物があり、メチル水銀を特定した熊本大学医学部の研究班は数多くの可能性を実験によって消去せねばならなかった。さらに、会社との因果関係を否定する勢力から根拠の薄い「学説」が複数出されるなどの妨害もあり、病気確認から起算して10年以上、「原因はまだわからない」ということで、メチル水銀を含む排水は放出され続けたのである。宇井はこの経過を目撃するなかで、「科学」は決して厳正中立でなく、そのほとんどが加害者の手中にあること、被害者と加害者の間に立つ第三者などはありえないと知った。急性毒性ならばまだ答えが出やすい。慢性毒性や微量での生体影響、複合汚染に至っては、長期にわたる研究が必要となる。

20世紀の公害を一から説明する紙幅はないが、そのほぼすべては21世紀に持ち越された。たとえばカネミ油症事件である。初期の被害者は、カネミ倉庫株式会社が製

造した米ぬか油を食べて発症し、1968年の新聞報道をきっかけとして事件化した。油には米ぬか特有の臭いを取る工程に使われていた鐘淵化学工業（現・カネカ）製造のPCB（ポリ塩化ビフェニル、製品名カネクロール）が混入していた。病因物質は当初、PCBのみと考えられたが、PCBの加熱によってできるダイオキシン類（PCDF、ポリ塩化ディベンゾフラン）の影響も1975年頃から指摘され、現在はPCBとPCDFの複合中毒と考えられている。油症は全身病で、「病気のデパート」と言われるほど多種類の症状があり、ほとんどの人が1人で10以上の症状を抱えていることが特徴とされる。発覚50年を過ぎたいま、油を直接食べていない子や孫の次世代にも被害があることがはっきりし始めている。しかし、子の世代が全身に複数の症状を感じ、患者と認められるための検診を受けても、「PCDFの血中濃度が基準に達していない」などの理由で認定されない状態が続いてきた。全国の被害者13団体が2019年、「カネミ油症被害者全国連絡会」を立ち上げ、カネミ油症被害者支援センター（YSC）が次世代へのパイロット調査を行なうなど働きかけてきた結果、厚労省が次世代調査に前向きな意向を示すという新しい動きが引き出されていることは注目される（長崎新聞2021年1月7日）。

19世紀の公害に、20世紀の公害を増やし、さらに21世紀の公害を膨れあがらせている状態が日本の自画像である。その被害が押し付けられてきたのはどこか。

「貧しか農家のせがれに生まれ、赤紙もろうて、忠君愛国、お国のためにと送られた戦地が旧満州の最北端、体ばこわして送還されたのが広島陸軍病院で、不運たい、原爆で放射能ばいっぱい浴びて、やっと帰り着いたふるさとで、こんど投げ込まれたんが水銀奈落たい」。不知火海沿岸に育ち、徴兵を受け、兵舎の暖炉のばい煙で胸を思い、広島で原爆に遭い、故郷水俣で水俣病に罹患した人がいた（北畠宏泰編『ひとりひとりの戦争・広島』1984年）。五島列島に生まれ、学徒動員中に長崎で原爆に遭って左目の視力を失い、底引き網漁船の単純作業で生活を立て、帰郷して五島の漁協に仕事を得た数年後カネミ油症に襲われ、88歳で迎えた発覚50年を機に初めて顔と名前を出して証言することを決意した人もいる（西日本新聞2018年8月9日）。「長い時間をかけた人間の経験」（林京子）は、もはや放射性物質だけの話ではない。それでもこの国は、原子爆弾投下という明白な日付のあるできごとについてさえ、被

爆者の病との因果関係を認めたがらない。

1970年代、公害対策の外形が整ってくるとともに、「公害という言葉で律しきれない環境全体の汚染」の裾野が判明し、積極的な環境改善の必要性が説かれるようになった（柴田徳衛・松田雄孝『公害から環境問題へ——自然と人間の回復』1976年）。1990年代からはさかんに「予防原則^(注3)」が叫ばれるようになった。しかし、公害対策、とくに公害健康被害に関する施策の対象は「すでに起きてきたことがら」の枠に限定されたままで、拡大していく可能性を欠いてきた。

たとえば、農薬や遺伝子組み換え作物は農林水産省、カネミ油症やアスベストは厚労省、電磁波は経産省、放射性物質は環境省、といった形で所管が切り分けられているが、警鐘を鳴らし、規制を求める人びとのあいだに共通するのは、人体被害を回避したいという願いである。ほんらい公害対策とは人間保護であるべきだが、現行の環境基本法が予防原則の理念を徹底できているとはいえない。例外的に、総務省の公害等調整委員会は、典型7公害以外の公害に関する苦情について毎年調査報告を出しているが、将来への懸念までは守備範囲ではなく、予防原則の動力源は不足している。

無策だったと言いたいわけではない。環境省や国立環境研究所、全国67都道府県市の地方環境研究所は、環境を調べ続け毎年報告書を出しているし、筆者のいる大学の多数の研究室でも、環境汚染の現状を調査し、環境改善の手がかりを探る研究が行なわれている。しかしトータルに見たとき、さまざまな公害の「元栓を締める」ことができていない。社会はいまだ持続不可能である。

東電福島原発事故の発生当時、筆者は、「発電所への電力の供給が絶たれ、原子炉の冷却機能が失われている」と伝えるラジオを耳にして、原発を維持するためには外部から電気が供給されなければならないという単純な事実^{がくぜん}に気づき、愕然とした。原発は運転中に二酸化炭素を排出しないと主張する人がいるが、送電線のもう片方では、別的手段による発電所が安定的に稼働していなければならない。

また原発労働は、燃料の採掘・生成過程を含め、稼働、点検、廃炉といった過程のほぼすべての現場で被曝^{ひばく}をとまう。労働者が着用する防護服は、石油化学工業の中心製品であるポリエチレンでできている。防護服は放射性物質を含む粉じんの付着を防ぐためのもの（放射線そのものは遮蔽^{しやへい}できない）。アスベスト、ダイオキシン、新

型インフルエンザ・感染症，化学物質・化学薬品，再生医療・研究・製薬・調整などにも使われる（旭・デュポンフラッシュスパンプロダクツ株式会社「タイベック」製品説明より）。新型コロナウイルス対応病棟では，看護師が着る「防護服がワサワサと擦れる音」が日夜響いている（長崎新聞 2021 年 1 月 18 日記事，長崎県内の感染病棟に入院した女性の証言より）。多くの不織布マスクも素材は石油。石油は何億年も前の生き物の死骸。文明は，祖先の死骸を食べて命をつないでいる。

1970 年代，「人類滅亡」という警句がよくつかわれていた。それよりもいま，「毒も重なればよけい効く」という宇井の寸言がわたしたちを正気に戻す。「気候難民」のように，被害は，持続し，重なり，偏った形で人びとの身の上へのしかかる。さいごに残るのは，わたしたち自身の変わらなさという問題である。日本の戦争責任とかわって丸山真男が示した「無責任の体系」のことを，しきりに考えている。

（注 1）ここでの食物は，農畜産物，水産物，加工食品などを想定し，化学農薬や遺伝子組み換え技術の影響，蓄積性の化学物質や重金属類，放射性物質，さまざまな添加物などの影響を考えている。ただし，後継者不足や輸入外圧，市場価格の低下等で幾重にも苦しめられている食物生産の担い手を純粹な加害者として名指しする意図はない。

（注 2）以下，宇井純の発言については藤林泰・宮内泰介・友澤悠季編『宇井純セレクション』全三巻（新泉社，2014）参照（一部収録のない箇所もある）。

（注 3）「予防原則」については『環境ホルモン』3号（藤原書店，2003 年）の議論が重要である。巻頭で吉岡斉はその定義を「人の生命・健康や自然環境に対して大きな悪影響を及ぼす可能性が懸念されている物質や活動について，たとえその悪影響に対する科学的な解明が不十分であっても，全ての関係者は十分な防護対策を実施すべきであるという思想」だと述べている。日本では「悪影響を及ぼす可能性」の部分で押し問答が続き，一向に事態が改善されないことが続いている。

〔出典〕 友澤悠季「ゆきわたる公害——可視化するのはだれか」『世界』岩波書店，2021 年による。ただし，問題作成のため，原文の一部を改変している。

(裏)

令和7年度個別学力検査等

問題訂正等用紙

科目名〔小論文（法経社会学科）〕 No.〔 ① 〕

問題冊子に訂正があります。

解答用紙に訂正があります。

補足説明があります。

7頁 上から1行目

(誤) . . . 中和^{おりもの}澱物 . . .

(正) . . . 中和^{でんぶつ}澱物 . . .