



Title	廃棄物処理施設をめぐる紛争に関する研究の日中比較 ：中国における事例研究への示唆
Author(s)	金, 吉男; 小林, 清治
Citation	大阪大学大学院人間科学研究科紀要. 2020, 46, p. 39–58
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/73789
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

廃棄物処理施設をめぐる紛争に関する研究の日中比較 —中国における事例研究への示唆—

金 吉男・小林 清治

目 次

1. はじめに
2. 中国における隣避施設をめぐる紛争の研究
3. 日本における廃棄物処理施設をめぐる紛争の研究
4. それぞれの研究の特徴と今後の事例研究への示唆
5. おわりに

廃棄物処理施設をめぐる紛争に関する研究の日中比較 —中国における事例研究への示唆—

金 吉男・小林 清治

1. はじめに

中国では「改革開放」以降の経済成長とともにあって廃棄物が年々増加し、国家統計局の統計年鑑によれば、一般廃棄物の収集量は2000年の約1.4億トンから2015年の約1.9億トンに急増している。中国政府は、急増する廃棄物を「無害化処理」するために、廃棄物処理施設の建設を促進し、施設数は2006年の69棟から2016年の231棟に増加した。しかし、処理施設で廃棄物が焼却される際に排出されるダイオキシン類等の有害化学物質による健康への悪影響に対して、施設周辺の住民は懸念を深めている。こうした状況を背景に、2007年6月に北京市の六里屯（リュウリトエン）廃棄物処理施設をめぐって大規模な抗議運動が発生したのを発端として、全国の各都市で廃棄物処理施設をめぐる大規模な紛争が相次いで発生しており、施設の建設停止や立地の変更という事態がもたらされている（表1）。

筆者らは、このような抗議運動がめざしているのは環境問題と社会的不公正の同時解決であるとみる「環境正義論」¹⁾の問題意識にもとづいて、中国のG市、K市、X市の3地域で事例研究を進めている。本稿では、中国と日本における関連する先行研究を検討するなかで、筆者らの研究の立ち位置を明らかにするとともに、今後の研究において受けとるべき示唆を明らかにする。中国では、廃棄物処理施

**表1. 近年の中国における
主な廃棄物焼却施設に関する紛争**

紛争開始の時点	発生地域	当時の結果
2007年06月	北京市六里屯	立地変更
2008年08月	北京市高安屯	建設停止
2009年05月	広東省深セン市	建設停止
2009年05月	北京市阿蘇衛	建設停止
2009年10月	広東省番禺市	立地変更
2009年10月	江蘇省吳江市	建設停止
2010年12月	広東省東莞市	建設持続
2011年11月	北京市西二旗	立地変更
2012年06月	広東省清遠市	建設持続
2013年07月	広東省広州市	立地変更
2014年03月	湖北省武漢市	運営持続
2014年05月	浙江省杭州市	建設停止
2014年09月	広東省惠州市	建設中止
2015年12月	広東省普寧市	運営持続
2016年06月	湖南省寧鄉市	建設持続
2016年06月	湖北省仙桃市	建設停止
2017年05月	広東省清遠市	建設停止

注：建設・運営持続とは抗議運動が役立たず、建設作業を持続している
状態 筆者の整理により

設をめぐる紛争は比較的新しい社会現象であるが、研究者の関心が高く、活発な研究が展開されている。しかし、まだ研究の歴史が浅いために、テーマ領域ごとに研究の蓄積に濃淡があるといえる。したがって、1970年代に発生した「東京ゴミ戦争」以降の蓄積があり、とくに深刻な公害問題を経験した日本の研究には学ぶべき点があるため、両国の研究の比較は有益であると考える。

そこで「2.」では中国の研究を、「3.」では日本の研究を検討し、「4.」でそれぞれの特徴を整理したうえで、そこから受けとるべき示唆を踏まえて、今後の研究活動の方向性を提示したい。

2. 中国における隣避施設をめぐる紛争の研究

2-1. 「隣避施設」と「群体性事件」

社会的には必要であるが、施設周辺地域の住民に不利益をもたらすために、それらの住民が立地に反対するような施設を、中国では「隣避施設」と呼ぶ²⁾。「隣避」とは英語の「NIMBY : Not In My Back-Yard」(私の裏庭にはお断り)の訳語である。都市計画学者の李永展(台湾)は1994年にこの訳語をはじめて使用し、「隣避施設」を「広い地域の住民に利用されるが、生活環境や住民の生命、健康、財産などに脅威をもたらすおそれもあるために、住民は自分の家の周囲に設置されることを望まない施設」(李 1994; 1997)と定義し、この概念がその後定着した。隣避施設には、廃棄物処理施設のほかに、化学工場や原子力施設、電波基地局などの李の定義に該当するさまざまな施設が含まれる。行政学者の陶鵬と童星は、施設が周囲に及ぼす悪影響の観点から、「予期損失 - 不確実性」というモデルを用いて、隣避施設を「汚染施設」、「リスクの集合施設」、「心理面の不快感をもたらす施設」、「地域を汚名化する施設」の4種類に分類した上で、現代の中国において反対運動が多いのは「汚染施設」と「リスクの集合施設」であると指摘した(陶・童 2010)。

こうした反対運動によってもたらされる紛争を、中国では「群体性事件」という概念を用いて論じている。「群体性事件」とは大勢の人々が短時間に群れ集まっており、反対の声を出す事件であり、環境問題に関連する場合には「環境群体性事件」と呼ばれる³⁾。隣避施設をめぐる紛争は、「暴力型／非暴力型」、「汚染反応型／リスク反応型」、「事後的救済型／事前予防型」のような対概念を用いて分析されてきたが(王 2012; 蒋・劉 2012; 鄭 2013)、環境社会学者の華智亜は、こうした議論が反対者の行動上の特徴のみに注目している点を不十分とし、紛争の発生原因にもとづいて「汚染型環境群体性事件」と「リスク型環境群体性事件」に分類した上で、中国における隣避施設をめぐる紛争の主流が、施設がもたらす環境汚染の可能性(リスク)をめぐって起こる「リスク型環境群体性事件」である、と主張した(華 2014)。このように、さまざまな施設を隣避施設という包括的枠組みのなかで扱っているのが中国の研究の特徴であり、以下に紹介する研究は廃棄物

処理施設をめぐる紛争のみを対象としているわけではない。

2-2. 何艷玲の先駆的な研究——中国における抗議運動の過激化をめぐって

政治学者の何艷玲は2009年に発表した論文（何2009）で、J市美景花園団地における変電所建設をめぐる紛争を事例として、集合行動論を踏まえて紛争の経緯を分析した。何は、欧米諸国の抗議運動との比較を念頭に置きながら、中国における紛争の特質を三点にわたって指摘した。第一に、行政府と住民の対立は、直線的に激化するのではなく、段階を踏んで漸進的に激化していくという、「螺旋式の事例経緯(spiral escalation)」をたどる。まず、変電所の健康リスクを懸念する住民は市政府への「個人的陳情請願」によって反対意見を提出するが、市政府の応答は得られないために、次に、「集団的デモ」を開始し、市政府はこれを受けて建設をいったん中止すると抗議も中断したが、さらに、工事が一方的に再開されると、住民側は工事の実力阻止を図るまでに対立が激化し、「非理性的衝突」の段階に至った。この「陳情—集団的デモ—非理性的衝突」という螺旋式の発展の背後には、各段階における市政府側の「動員解除(counter-mobilizing capacity)」の不適当な行使があると何はみている。

何が指摘した紛争の中国的特徴の第二は、欧米諸国の場合、抗議のテーマには環境だけでなく、政治や人種差別といった広範なテーマが含まれるが、中国ではこうしたテーマの広がりがみられない。この事例の場合には、住民間のネットワークの弱さ、政治的テーマにふれることによる弾圧のリスクなどによる、住民の「動員能力(mobilizing capacity)」の不足がテーマの広がりの妨げとなっている、とする。さらに第三の特徴は、市政府と住民のあいだの非妥協的な関係である。美景花園団地の事例に、紛争の双方に制度化的な妥協（たとえば市民参加に関する政策変容や経済的補償案の再検討）がまったくないほか、一時的な妥協さえ（たとえば金銭的補償や環境保護をめざす施設整備）もない。この事例において抗議運動が沈静化したのは、争点を解決することによって問題が解消されたことではなく、実力行使に制止されたことによって問題が潜在化されていたからである。こうした何の研究を継承して、中国における隣避施設をめぐる紛争を激化させる要因は何かが、重要な研究課題となっていく。

2-3. 紛争発生及び激化の要因をめぐって

(1) リスク認識の不一致あるいはリスク管理の失敗

中国の研究者が紛争発生及び激化の要因の一つとして指摘しているのは、行政側と住民側のリスク認識あるいはリスク評価の不一致である。何艷玲は、すでに先述の事例研究において、変電所の環境リスクを否定する電力会社の宣伝が、逆に住民の不信感を強める結果を招いたことを指摘していた（何2009）。さらに何と陳曉運は、別の事例研究において、政府によって構築された「安全—合法—公益」というリスク構成に反発した住民が、これを脱構築して「危険—違法—私益」という独自のリスク構成を再構築した

ことを指摘した（何他 2012）。

こうしたリスク認識の不一致を政治力学の観点から説明したのが、政治学者の郭巍青と陳曉運である。郭らは、一般廃棄物処理施設をめぐる紛争の事例研究において、中国の国家—社会関係を特徴づける「強い国家—弱い社会」というモデルを導入し、リスクの評価と管理のプロセスにおける行政と住民の対立関係を論じている。「強い国家」は、リスク評価においても強権を発動して安全性を一方的に宣言する傾向にあり、そのリスク評価を前提にして施設建設の合理性を訴えながら、建設を推進しようとする。しかし、このような一方的なリスク解釈はひとたびそれと現実との乖離が明らかになると、とたんに脆弱さを示す。住民は、行政のリスク解釈を疑問に付し、自ら調べて得た知識にもとづいて自らのリスク解釈を打ち立て、行政のリスク解釈を批判するようになる。こうして、行政の施策は正当性を失い、失敗に終わったのである（郭他 2011）。

（2）行政の紛争管理の不適切さ

環境法学者の鄆德奎と陳德敏は、重慶市で発生した廃棄物関連施設や変電所をめぐる複数の紛争を調査して、これらの紛争の特徴が、単一のテーマを追求すること、「非理性化」の傾向があることなど、先述の何艶玲の見解を再確認した上で、紛争を激化させる要因が行政の「擺平—妥協」というパターン化された対応にある、と指摘する。ここで「擺平（バイピン）」とは、反対者に対して一定の利益や便益を与えることと引き換えに抗議運動を停止させることを指し、「妥協」は建設設計画を白紙撤回することを意味する。鄆らによれば、いずれの対応も、もっぱら抗議運動を停止させることを目的に行われるのだが、それらの対応は自らの抗議運動を停止させることができても、別の地域の抗議運動に激化の誘因を与えることになるため、問題の解決にはつながらないことが指摘される（鄆・陳 2015）。

紛争を激化させてしまうもう一つの要因として、中国の多くの研究者が指摘しているのは、行政側の違法行為である。隣避施設の立地・建設に際して、しばしば、行政自らが都市計画や情報公開などの法的・行政的手続きを逸脱していることが明るみになり、それが抗議者の強い反発を触発してしまうことが、何人もの論者によって指摘されている（何 2009；郭他 2011；黃 2014；劉 2016）。

以上のように、行政側のリスク管理、紛争管理の不適切さが、紛争の激化を招いてしまう要因であることが、中国の研究者たちのかなりの部分の共通認識であるといえよう。

2-4. 錯綜する抗議者像——蒙昧な群衆か、戦略的な行為者か

中国全土で発生している隣避施設をめぐる「群体性事件」は衆目を集め、さまざまな論評を喚起している。環境法学者の李修棋は、こうした紛争の主体が、自らの要求を、法律を手段として達成するのではなく、政治的な圧力に頼る「権力型」の方式であると

し、それを踏まえて中国社会は依然として「人治社会（国家）」である、と論じている（李 2013）。また、政治学・社会学者の郎友興らは、こうした抗議者たちを、自分の要求のみを実現したい人々の集まりであり、「市民社会」の主体たる「市民」ではないとし、中国の隣避運動は自己組織化をしていないという特徴がある、と主張した（郎他 2015）。

以上のような論評は、抗議運動とその主体を、あたかも中国社会の否定的側面の象徴であるかのように描いている。しかし、実証的な研究からは若干異なる抗議者像が提示されている。たとえば、鄒德奎と陳德敏は、隣避施設に反対する住民は紛争中に「問題化」という策略を使っている、という。鄒らによれば、相対的に社会的地位が低く、政治的・経済的な資源に乏しい住民たちが、行政官僚に抗議運動を重視させるためには、彼らが最優先する社会的安定の維持を脅かすように、敢えて群体性事件化させることができ有効な戦略であるとする（鄒他 2015）。これは、抗議運動を過激化させる主体的要因の説明であるともいえる。また、政治学者で何艶玲との共同研究者である陳曉運は、中国の抗議運動には「集合行動の非組織化」の行動形式が見られるとし、それは行政府による抑圧的な紛争管理に対する戦略的な対応であるとする。陳の調査事例では、抗議者たちは、弾圧や検挙によって運動の資産を一挙に失うことを避けるために、リーダーと組織を廃し、対面の連絡も避け、インターネットの情報を通じて行動を同調させていた、という（陳 2012）。

「問題化」にせよ「非組織化」にせよ、上記の論評が指摘したような抗議運動の特徴は、中国社会の「悪しき伝統」のたんなる反復というよりも、制約された政治的機会構造のなかで、最大限の効果の獲得または最悪の損失の回避のために、慎重に選択された戦略の結果である、ということになる。

2-5. 環境不正義に着目する研究

ここまででは紛争激化の要因に関する研究をみてきたが、それ以外の研究もとりあげてみよう。政治学者の王彩波と張磊は、隣避施設がもたらす利益と不利益をもっぱら経済的基準のみによって評価し、汚染問題を補償問題に還元するような議論を批判して、このような議論が蔑ろにする住民の「環境利益」を擁護する議論を展開している。その際に「環境利益」とは、王らによれば、経済的利益や健康にとどまらず、政治参加の権利やその前提となる知る権利のような、重要な政治的価値を含むものと理解されるべきである。なぜなら、周囲の環境に重要な変更をもたらす政策決定に参加することが可能か否かは、その環境から受ける利益を大きく左右する分岐点だからである。しかし、現在の中国の「エリート式」の政策決定方式においては、国民参加が欠如しており、住民の環境利益は容易に損なわれてしまう。王らは、このような政策決定方式こそが、隣避施設をめぐる紛争を発生させる根底的原因である、と指摘する（王他 2012）。

何艶玲も、より近年の研究では、隣避施設をめぐる政策決定における住民参加の重要性を指摘し、隣避施設をめぐる紛争の背後には、「二重の社会的不正義」が潜んでいると

述べている。何によると、施設周辺の住民は、一方では建設の強行を進める行政の対応によって、住民参加の機会が制限されるばかりか、司法による救済も十分に機能しない状態に置かれ、他方では施設がもたらす汚染と被害が押しつけられており、生存環境と政治参加の二つの場面で不正義にさらされ、二重の意味で被支配・被格差の状態におかれているという（何 2014）。

3. 日本における廃棄物処理施設をめぐる紛争の研究

中国における「隣避施設」に対応する日本語は「迷惑施設」であろう。中国とは異なり、日本では迷惑施設一般を体系的にとりあげた研究はみられない。したがって本章では、主として廃棄物処理施設をめぐる紛争を対象とする研究を中心に、先行研究を振り返つてみたい。

3-1. 1970 年代前半：「東京ゴミ戦争」と「住民運動論」

(1) 「東京ゴミ戦争」と廃棄物焼却施設の反対運動

廃棄物処理施設をめぐる紛争の歴史は古く、すでに 1920～30 年代の東京市において、煤煙被害を理由に施設の撤廃を求める大規模な抗議運動が起きていた（溝入 1988）。しかし、多くの研究者がこうした社会現象に注目する契機となったのは、1971 年に発生した「東京ゴミ戦争」であろう。この紛争は、当時都内の一般廃棄物の大半を管内の埋立地に受け入れていた江東区、江東区の負担を軽減するために都内 5 区に廃棄物焼却施設の建設を計画した東京都清掃局、そして施設建設に反対した杉並区の建設予定地周辺の住民の三者のあいだで発生し、杉並区反対派住民の対応に業を煮やした江東区が、杉並区で回収された廃棄物の受け入れを拒否したことにより、杉並区での廃棄物の回収が一時停止されるという事態にまで至った。また、同様の事態は全国の都市部に波及した。

杉並区の反対運動を「地域エゴ」とみなして批判する向きもあったが、当時の東京都企画調整局長として紛争の收拾に尽力した財政学者の柴田徳衛はこう書いている。「この場合、住民の反対を『地域エゴ』の名で非難するのは容易である。しかし、その歴史的背景や状況を考えると、この『地域エゴ』には環境権や人権主張の原点といった側面があることを忘れてはならない」（柴田 1978: 164）。ここで柴田が「歴史的背景や状況」として念頭に置くのは、行政が廃棄物処理を軽視してきたためにその改善が遅れ、施設周辺住民に受忍を求めてきたという「清掃事業の不幸な歴史」と、都市施設の建設の際に住民の合意や了解なしに天下り的に決定する傾向があったという「従来の都市づくりの不幸な方式」のことである（柴田 1978: 149, 156）。つまり柴田は、都政における住民の環境権や人権を軽視した従来のやり方を是正する上での重要な参照点として、反対者の異議申し立てを積極的に受けとめていたのである。

(2) 「東京ゴミ戦争」における「対抗的分業」

東京都の廃棄物処理行政に詳しい行政学者の寄本勝美は、当時の廃棄物処理政が抱えていたさまざまな問題を指摘している。すなわち、行政内部の低位な位置づけとそれに由来する予算不足、都庁内部における各局間のセクショナリズムによる連携不足、清掃局内部の組織上の諸問題など、多くの点で改善が求められていた。しかし寄本は、「ゴミ戦争宣言」以後の東京都の緊急対応において、それらの問題点が大幅に改善されたと述べている（寄本 1972）。また、紛争の経過を調査した社会学者の船橋晴俊・船橋恵子は、「ゴミ戦争」が、都の廃棄物処理行政の改善だけでなく、紛争の他方の当事者である江東区と杉並区の住民にとっても、積極的に評価しうる成果をもたらしたと総括している。そして、船橋らは、紛争の当事者同士が、激しく対立し合ったにもかかわらず、結果的にみて、いずれにとっても望ましい成果をもたらしたのはなぜかと問い合わせ、「対抗的分業」という概念を用いてその説明を試みている（船橋他 1976）。

「対抗的分業」とは、船橋のより近年の説明によれば、紛争当事者の「両者の対抗的関係が問題解決に対して実り豊かな〔生産的な〕帰結を生む場合」を指している（船橋 2010: 140）。この場合に「実り豊かな帰結」とは、行政組織からみた「経営問題」⁴⁾と住民側からみた「被格差・被支配問題」が同時に解決することである。それが可能になるためには、船橋らはさらに2つの条件が充足される必要があるという。一つは、紛争の当事者双方における「視界の相互内面化」と「解決努力の共有化」、つまり双方が相手を取り組んでいる問題の切実さ・重要さを感受していることである。もう一つは、「両立的解決を可能にする理念や原則の提出」であり、「ゴミ戦争」においては、都が提示した「対話の理念」と江東区が提示した「自区内処理原則」がこれに該当する、という（船橋他 1976）。

(3) 歴史的背景としての「公害問題と住民運動」

船橋らをはじめとして、当時の研究者たちは、廃棄物処理施設の建設に反対する住民運動を、廃棄物処理行政の改善を進める積極的な役割を果たすものと位置づけてきた。そのような把握の前提には、1971年当時の日本社会が、高度経済成長による工業化・都市化の急激な進展と、4大公害病をはじめとする深刻な公害問題に直面していたという歴史的背景がある。前年末に開催された「公害国会」では、廃棄物処理行政の目的に「生活環境の改善」を掲げた「廃棄物処理法」が、公害関連13法案の一部として採択されていた。こうした時代背景のなかで、東京都で発生し、全国の都市部に波及していった「ゴミ戦争」も、公害問題の深刻化または新局面という文脈のなかで理解され、公害発生源として認識された廃棄物処理施設に反対する抗議運動も、「公害に反対する住民運動」の一部として受けとめられた。そして、研究者たちはこれらの住民運動を、急激な社会変動によって発生し、深刻化した新しい社会問題に対して対応が遅れがちな行政の施策を改善する原動力または触媒として積極的に位置づけながら、行政と住民運動のあいだの

建設的な関係のあり方を模索していたのである⁵⁾。

3-2. 1970年代後半～80年代：大規模開発問題と「受益圏・受苦圏論」

(1) 「受益圏・受苦圏論」の登場

1973年の第一次オイルショックを契機に日本経済が低成長期に転換すると、廃棄物の増加は一時停止し、「ゴミ戦争」も沈静化した。他方で、それ以降に大きな争点となったのは、高速交通ネットワークや核燃料サイクル機知のような「大規模開発」が地域社会にもたらす諸問題である。これらの「大規模開発問題」に注目した社会学者の梶田孝道は、そこに、「開発にともなって広範囲にわたる国民が希薄化された利益を享受する一方で、一部の地域住民には致命的ともいえる犠牲が及んでいる」という特徴があると指摘する（梶田 1988: 3）。こうした受益と受苦の不均衡な分布のメカニズムを解明するために、梶田や船橋晴俊らによって組み立てられた議論が、「受益圏・受苦圏論」である。

梶田は、開発事業によって、欲求（または機能要件）の充足を得る受益者の集合体を「受益圏」、欲求（機能要件）の充足を失う受苦者の集合体を「受苦圏」とし、それらは一定の空間的広がりをもった「地域的な集合体」であるとした。そして、産業構造・社会構造における相互依存性の増大とスケールメリットの追求という現下の社会状況を背景に、大規模開発において受益圏と受苦圏の分離、および、受益圏の希薄化・拡大と受苦圏の局地化という傾向が生じていることを指摘し、受益圏・受苦圏の位置関係を「重なり型」と「分離型」として類型化する。そして、梶田は当時の大規模開発をめぐる紛争の主流は「重なり型」から「分離型」に移行していると指摘する。その場合、紛争の要因となる複数の欲求間の葛藤が「主体内葛藤」として発現し、住民同士の社会的・空間的距離が近い前者に対して、欲求間の葛藤が紛争当事者間の「主体間葛藤」として発現し、受益圏と受苦圏の社会的・空間的距離が極めて大きい「後者」では、紛争の深刻化を抑制する条件が作用しにくく、解決は容易でないと指摘する（梶田 1988）。

(2) 「受益圏・受苦圏論」と廃棄物処理施設をめぐる紛争

以上の知見にもとづいて、梶田は、廃棄物処理施設をめぐる紛争を「重なり型紛争」の代表例とみなし、「分離型紛争」と比べて解決が相対的に容易であると論じている（梶田 1988）。また、船橋晴俊・船橋恵子も、先に検討した「東京ゴミ戦争」の分析において、東京都清掃局と反対運動の住民とのあいだに「対抗的分業」が実現した第一の要因として、「受益圏と受苦圏の重なり」を挙げている（船橋他 1976）。たしかに、1970年代後半における「ゴミ戦争」の沈静化という現実に照合しても、こうした説明は妥当であろう。ただし、廃棄物処理施設をめぐる紛争を「重なり型紛争」とみなすことができるのは、廃棄物処理行政が自治体内部で自己完結しているという前提があるからである。そして、90年代以降の日本社会において、この前提が変容を遂げることにより、廃棄物処理施設をめぐる紛争は「分離型紛争」の様相を強めていくことになる。

3-3. 1990年代以降：紛争の広域化と多様化のなかで

(1) 1990年代における紛争の再燃

1989年5月、千葉市の一般廃棄物が青森県田子町の産業廃棄物処分場に「越境搬入」されていたことが発覚し、ほぼ同時期に発覚した香川県豊島における産業廃棄物の不法投棄とともに、廃棄物処理をめぐる紛争が再燃する契機となった。田口正己は、再燃した紛争を「第二次ゴミ戦争」と呼び、その特徴を、第1に、地方や農村を巻き込んだ

紛争の広域化・全国化、第2に、一般廃棄物処理をめぐる紛争に産業廃棄物処理をめぐる紛争が付加、第3に、廃棄物の「域内処理」をめぐる紛争から「域外処理」をめぐる紛争への変化、などと指摘した。また、その背景には、バブル経済期における廃棄物の急増とその後の高止まり、都市部における廃棄物処理施設の立地困難、自治体や排出事業者による廃棄物処理の民間委託方式の採用、といった動向があると述べている（田口2002）。田口の調査によると、廃棄物処理施設をめぐる紛争の発生件数は、2001年7月時点で1,211件に達し、全都道府県で発生が確認されている（田口2003）。

(2) 廃棄物処理をめぐる紛争と「都市-農村関係」あるいは「中心と周辺」

環境社会学者の飯島伸子らが組織する「都市環境研究会」は、1996～98年の3年間に、全国の都道府県、市町村、政令都市・中核都市を対象にして、廃棄物の発生と処理処分に関する実態調査を実施した。96年度の調査報告書において、飯島（1997）は調査結果にみられる全般的特徴として3点を指摘する。第1に、田口も指摘した廃棄物問題の全国的な拡大傾向、第2に、廃棄物をめぐる大都市圏と地方における地域格差の存在、第3に、産業廃棄物をめぐる東京の認識の特異性、である。その特異性とは、都内に産業廃棄物関連施設が極端に少なく、他県の施設に処分を依存しているにもかかわらず、他県に負担をかけていることへの認識が希薄なことである。飯島は、こうした大都市圏と地方の地域格差と大都市側の一方的な依存関係が、さまざまな環境問題のなかでもとくに廃棄物問題を際立たせる特徴であるとした。

飯島の指摘に呼応するかのように、船橋晴俊はほぼ同時期に「環境負荷の外部転嫁」という論点を提示している。「環境負荷の外部転嫁」とは、「中心部が他地域の負担において、自らの受益を守り増大させる戦略」を意味する（船橋1998:200）。各種廃棄物の最終処分場が周辺部に押しつけられるという現象の背後には、今日の環境問題をめぐる受益圏と受苦圏が、中心部／周辺部という地域間の階層構造に対応する形で存在しており、中心部の受益圏が産出する環境負荷が周辺部へと外部転嫁され、そこに形成された受苦圏に集中するという構造がある。それゆえに、環境負荷と周辺部の受苦の増大を抑制するのは困難になっている。なぜなら、第1に、環境悪化の影響が受益主体に直接に及ばないために、環境負荷抑制の動機づけが働くかず、第2に、受益圏と受苦圏が分離しているために、受益圏の人びとは受苦圏の負担に無自覚でありやすく、第3に、この無自覚性を覚醒させる可能性をもつ受苦圏からの異議申し立てが、中心部と周辺部をつな

ぐ支配関係によって遮断されてしまう、からである（船橋 1998）。

(3) 紛争の広域化と複雑化のなかで

「東京ゴミ戦争」から半世紀が経過し、この間に廃棄物処理紛争をめぐる議論の前提是大きく様変わりした。飯島や船橋が指摘した大都市圏と地方の地域間格差と環境破壊の外部転嫁という事態のもとで、藤川賢が指摘するように、1990年前後の廃棄物問題において、運動の多くは処理処分地においてのみ展開され、排出側住民が議論に加わることはほとんどなくなった（藤川 2009）。「東京ゴミ戦争」のときのように対抗的分業が機能する余地は縮小している。広域処理に加え、廃棄物の種類、施設の年代、過去の紛争の経緯、自治体の財政事情、他自治体との関係などの諸要因により各自治体の対応方針も異なり、紛争の背景も複雑になっている。このように廃棄物処理をめぐる紛争の全体像や解決の展望が容易に見出しづらい状況のなかで、個別の事例分析に専念し、そこから議論を着実に積み重ねていく手堅いスタイルの実証研究が進行している（早川 2007；土屋 2008；中澤 2008など）。

この時期の研究動向において、最後に注目したいのは、飯島伸子による「環境正義」をテーマとする研究の提唱である。すでに「都市環境研究会」の前年度の調査報告書で、廃棄物問題の特徴である大都市と地方の地域格差を「『環境差別』にも共通する格差関係」と表現した飯島は、1997～98年度の調査報告書では、廃棄物問題をめぐる社会学的研究の方法を7つに分類して紹介するなかで、「3）環境的不正義や環境差別の視点からの接近」の項では、アメリカ合衆国における研究者や運動家に言及しつつ、日本においても「地域的な差別的関係」を念頭において、廃棄物問題における環境不正義的な事態を指摘し、産業廃棄物処理場建設反対運動を、産業廃棄物処理場建設をめぐる環境差別の実態に対する抗議運動の分析として実施することを推奨している（飯島 1999）。この飯島の呼びかけは、船橋が分析したように、受苦圏からの異議申し立てを遮断してしまうような仕組みが機能している今日において、環境的不正義の構造が見えにくくなっていたとしても、やはりそれは厳然として存在しており、したがって研究者もその可視化に協力すべきであると訴えているように思われる。

4. それぞれの研究の特徴と今後の事例研究への示唆

4-1. 中国と日本のそれぞれの研究における特徴

中国と日本の先行研究を振り返ってみると、両国の歴史的・社会的背景の違いに由来するそれぞれの研究者の問題意識や研究方針の特徴が明らかになる。人は新しい出来事に遭遇したとき、既知の現象に関して広く普及した理解の枠組みのなかでそれを説明しようとするものである。日本において、その枠組みが「公害問題と住民運動」であることはすでに述べた。一方中国では、次のような事情を考慮すべきであろう。隣避施設を

めぐる紛争が注目を浴びる以前の1990年代から、高い税負担、強制的な農地収容や立ち退き、賃金未払いなど、さまざまな原因を背景にして全土で「群体性事件」が多発し、その件数は1993年の約8700件から2006年には9万件を超えるまでに急増した。中国の指導者たちは急増する「群体性事件」が中国社会を不安定化させることに強い危機感を抱いている、という（角崎2012）。多様な「群体性事件」の同時多発という事態を背景にして、中国の研究者たちが、隣避施設をめぐる紛争をそれらの延長線上で捉えようとしたのも当然のなりゆきかもしれない。

したがって、中国の研究者たちは多くは、隣避施設をめぐる紛争においても、とくに紛争の激化あるいは抗議運動の過激化という現象に注目し、抗議運動の展開過程を分析して、運動を過激化させる要因の解明に努力を注ぎ、行政府のリスク管理や紛争管理に不備があったことを明らかにしてきた。こうした問題連関は、中国における廃棄物処理施設をめぐる紛争を研究する際には、避けて通れない現実であろう。しかし、もっぱら紛争の激化過程に焦点を当てる研究が、紛争の多様な現実や可能性を捨象してしまうということはないだろうか。これらの研究においては、紛争の発生要因となっている施設がもたらす環境問題そのものが、紛争および紛争管理のプロセスを通じて改善されたのか、されなかつたのか、という問題が視野の外に置かれている。紛争問題と環境問題の連関が見失われているともいえる。

本稿は、日本の先行研究から汲みとるべき示唆が、この点にあると考える。日本の研究においては、中国の研究のように抗議運動の発生や展開を社会運動論の概念を用いて詳細に検討したものは、廃棄物処理施設をめぐる紛争に関してはみられない。研究者たちの関心は、むしろ紛争の背景にある社会構造であり、その社会構造とは、たとえば船橋晴俊の「受益圏・受苦圏」と「社会的ジレンマの3類型」⁶⁾に典型的にみられるように、「社会的格差」と「環境破壊」を同時に発生させるものとして概念化されている。そして、紛争解決のプロセスが環境問題と格差問題の解決のプロセス、すなわち被害者の環境要求と正義要求の実現のプロセスであり、多くの場合にそれは政策転換を含むことが論じられている。このようにして抗議運動を環境問題解決の潜在力と位置づけるときに、紛争問題と環境問題の連関がみえてくるのではないだろうか。

もちろん、中国社会では抗議運動の政治的機会構造が非常に限定されているために、日本の住民運動が公害問題の解決に貢献したほどに、抗議運動の成功が問題解決に結びつく可能性が見出しにくいのも事実であろう。そのような事実を所与とすれば、中国の多くの研究者が、紛争の激化をもたらす諸要因を是正することによって、紛争当事者間の緊張を緩和する可能性を広げることに、研究の実践的意義を見出すことも理解できる。また、日本においても、1990年代以降に抗議運動、住民運動が政策転換をもたらす可能性が低下しているのも事実である。しかし、だからといって、環境破壊と社会的格差をもたらすメカニズム自体が消滅したわけではなく、見えにくくなつたそうしたメカニズムを可視化する作業は、むしろ必要性が増しているといえるだろう。

以上の考察を手がかりに、筆者らが中国で実施している事例研究の今後の方向性を提示して本稿の結びとしたい。

4-2. 今後の事例研究への示唆

(1) 中国における事例研究の概要

現地調査は中国のK市、G市、X市の三地域で実施している。三地域はいずれも廃棄物処分施設の建設地または建設予定地であるが、施設をめぐる紛争が発生したのはK市とG市であり、X市では紛争は発生していない。そして、K市の事例では紛争が実力行使に至るまで過激化したが、G市の事例ではそこまでに至っていない。K市とG市のそれぞれの特徴は、以下のとおりである。

K市の事例の特徴は、①施設業者が廃棄物の違法処分を行っている、②地方政府が住民側の請願と陳情を無視したので、住民は施設の建設を阻止するために実力行使を行った、③抗議行動の停止後、住民は法的手段を行使して地方政府と処分業者を提訴したが、地方政府は行政的手段を使って裁判を阻止していた、④住民は施設の稼動による汚染の事実を踏まえて、環境損害およびリスクの分配のあり方に異議を唱え、この問題をめぐって地方政府と激しく対立した、以上である。

G市の事例の特徴は、①住民は法的手段を行使して、地方政府と処分業者を提訴した、②住民は施設がもたらす環境損害およびリスクの分配のあり方に異議を唱えた、ここまでではK市の事例と同じであるが、③施設は現在建設中であるため、現在主に争われているのは施設の建設の是非である、④地方政府側は積極的な姿勢で裁判に臨んでいる、⑤施設がもたらす環境損害とリスクの分配のあり方に加えて、廃棄物処分の原則も争点になっている。つまり、G市政府が大量生産大量消費の社会的現実から焼却施設の必要性を主張する際に根拠となる廃棄物「全量焼却」政策に対して、住民は強く異議を唱えている。

(2) 先行研究から得られた示唆

第一に、紛争が発生していない事例、発生しているが過激化していない事例、紛争が過激化している事例のそれぞれを比較・検討することにより、紛争の発生と過激化の要因についての先行研究の知見をさらに検証することができる。紛争が過激化したK市の事例においては、市政府による紛争管理のあり方にかなり問題があることがわかつており、多くの論者がこの点を指摘している点にかんがみると、中国社会ではかなり普遍的な問題であることが伺われる。逆に、紛争が過激化していないG市の事例を調べることで、過激化の要因を別の角度から解明できる可能性もあるだろう。

第二に、環境問題の解決を主張する抗議主体が直面するさまざまな障害を明らかにし、それらの相互連関を分析していくなかで、環境問題の解決を困難にしている構造を解明していく。梶田孝道や船橋晴俊、飯島伸子らの日本の社会学者の先行研究は、このよう

な仕組みが社会の主要な格差構造と結合することで、環境損害やリスクが社会的に弱い立場にある人々にしわ寄せされる傾向があることを明らかにしてきた。こうした環境損害やリスクに関する「環境不正義」を生み出すメカニズムを解明する。

第三に、中国の先行研究には、王彩波らと華啓和のように、環境不正義に着目した研究も存在しないわけではないが、それらの研究は少数にとどまり、また実証的な裏づけに乏しい。こうした研究の問題意識を継承しつつ、さらにそこに実証的な裏づけをもたらしていくことも、重要な研究課題である。

以上を通じて、廃棄物処理施設の建設が環境破壊と社会的不正義を同時に発生させる構造を実証的に解明し、それらを踏まえて、廃棄物処理施設をめぐる抗議運動を「環境正義論」の観点から研究することが、次の段階での目標となる。

5. おわりに

廃棄物焼却施設をめぐる大規模な紛争は、日本では1970年代初頭に、中国では2000年代に入ってから、主として都市部で発生した。この新しい現象に関する研究者の問題意識は、それぞれの時代背景に影響を受けている。中国では、すでに1990年代から多様な原因による「群体性事件」が全土で続発しており、隣避施設をめぐる紛争もその一環として把握された。多くの研究者の関心は、紛争を激化させる諸要因の解明に集中した。日本では、公害問題とそれに反対する住民運動への注目がピークに達する時代であり、廃棄物処理施設をめぐる紛争もこうした構図のなかで把握され、抗議運動は環境問題の解決を促す主体として位置づけられた。このように比較すると、中国における紛争の激化にもっぱら照準を合わせる研究においては、紛争問題と環境問題の連関が見落とされる傾向があるように思われる。この連関は、日本の研究にみられたように、紛争の背後に潜む環境破壊と社会的不公正を同時に発生させる構造を解明し、抗議運動をこの構造を解消するために社会に働きかける主体として位置づけるときに、ようやく見出される。

この示唆を踏まえて、筆者らは中国における複数の地域での事例研究を、次のような方向性において展開していく。第1に、紛争が発生しなかった地域、発生したが激化していない地域、紛争が激化した地域の三つの事例を相互に比較することにより、紛争激化の要因をより多角的な視点から把握する。第2に、抗議主体が直面するさまざまな障害の相互連関を分析していくなかで、環境破壊と社会的不公正を同時発生させる構造（環境的不正義の構造）を解明する。第3に、中国においてはまだ少数派である環境倫理や環境正義の観点に立つ研究に実証的な裏づけを与えて発展させる。中国における隣避施設をめぐる紛争の研究の歴史はまだ浅く、今後はさまざまな方向に発展していく可能性がある。「環境正義論」の観点に立った廃棄物処理施設をめぐる紛争の実証的研究は、その可能性を広げる選択肢の一つである。

注

- 1) 環境正義 (environmental justice) とは、環境保護や環境問題の解決に社会正義（社会的公正）の観点を組み込む必要性を示した理念である。1980 年代のアメリカ合衆国で、有害廃棄物処分場などの環境リスクが人種的マイノリティ居住地域に集中している状況が明らかになり、これが「環境人種差別」であるとの問題提起を発端として提唱された（原口 2012）。環境リスクや環境負荷が社会的弱者に押しつけられる社会構造は多くの環境問題に共通しており、廃棄物処理施設をめぐる紛争の背景にも同様の構造が潜んでいることを指摘できる。
- 2) 「隣避施設」とは中国語で「邻避设施」である。環境に対する悪影響があるため、隣に住んでいる住民らは施設を避けたいという意思で、建設が反対される施設である。これから、はつきり理解できるよう、中国の研究を論じる場合に、「隣避施設」、「隣避運動」などの用語を使っている。
- 3) 本論文に使われた「群体性事件」という用語は、特に住民が廃棄物処理施設の建設に対して集合行動である。これに対して、「隣避運動」という用語はこの集合行動を含み、陳情、行政合意や法律訴訟など比較的柔らかな反対行為も含んでいるより大きい概念である。中国においては、環境汚染に対する抗議運動もこの概念のもとで統合している。詳しい研究は渡辺剛（2009）や諏訪一幸（2013）の論文を参照していただきたい。
- 4) 船橋によれば、社会制御システムは「経営システム」と「支配システム」の二重の性格をもち、同一の社会問題が、「経営システム」においては「経営問題」、「支配システム」における民衆にとっては「被格差・被支配問題」として立ち現れる。「経営問題」とは、複数の経営課題群を有限の手段や制約条件のもとで、いかに両立的に達成し続けるかという問題であり、「被格差問題」とは、財やライフチャンスの配分に格差があることが不当とみなされたもの、「被支配問題」とは、その基盤の上に、何らかの苦痛や被害が襲うこと（受苦性）、階層間の相克性、受動性が加わったものを指す（船橋 2010: 138-139）。
- 5) 住民運動が自治体行政にもたらしたインパクトとしては、主として行政学の分野で、政治的文化変容（秋元 1980）、行政過程の民主化（本田 1975）、行政の効率化（大森 1980）、自治体の独自性・先導性（鳴海 1991）が指摘されている。
- 6) 船橋（1998）は、環境破壊のメカニズムを「集合財をめぐる合理性の背理」に由来する「社会的ジレンマ」として把握し、受益圏・受苦圏の布置連関として設定された「重なり型」「格差型」「分離型」にそれぞれ対応する、「自己回帰型ジレンマ」「格差自損型ジレンマ」「加害型ジレンマ」という「社会的ジレンマの 3 類型」を設定する。この概念の組み合わせによって、環境破壊と社会的格差を同時に把握しようと試みている。

参考・引用文献

<日本語>

- 秋元律郎 (1980), 「運動・参加における住民と自治体」, 佐藤竺編『地方自治の変動と対応』, 学陽書房
- 飯島伸子 (1997), 「廃棄物問題の社会学的研究」, 『総合都市研究』第 64 号, 171-187 頁
- 飯島伸子 (1999), 「廃棄物問題と地域環境主義」, 『総合都市研究』第 69 号, 5-18 頁
- 大森禰 (1980), 「自治体行政をめぐる変化と対応」, 佐藤竺編『地方自治の変動と対応』, 学陽書房
- 角崎信也 (2012), 「農村『群体性事件』の構造分析」, 『政権交代期の中国 : 胡錦濤時代の総括と習近平時代の展望』, 日本国際問題研究所, 35-57 頁
- 梶田孝道 (1988), 『テクノクラートと社会運動』, 東京大学出版局
- 柴田徳衛 (1978), 『日本の都市政策』, 有斐閣
- 諏訪一幸 (2013), 「[群体性事件] と中国社会」, 『日中文学文化研究 = The Japanese and Chinese literature and cultural studies』(2), 1-16 頁
- 田口正己 (2002), 『現代ごみ紛争 実態と対処』, 新日本出版社
- 田口正己 (2003), 『「ごみ紛争」の展開と紛争の実態—実態調査と事例報告』, 本の泉社
- 土屋雄一郎 (2008), 『環境紛争と合意の社会学 NIMBY が問いかけるもの』, 世界思想社
- 中澤高師 (2008), 「廃棄物処理施設の立地における受苦の『分担』と『重複』」, 『社会学評論』59(4), 787-804 頁
- 鳴海正泰 (1991), 「三割自治觀から地方政府論の転換」, 『自治体学研究』第 48 号
- 早川洋行 (2007), 『ドラマとしての住民運動 社会学者がみた栗東産廃処分場問題』, 社会評論社
- 原口弥生 (2012), 「環境正義」『現代社会学事典』, 弘文堂, 217 頁
- 藤川賢 (2009), 「廃棄物問題における鎮静化と再燃の関係—公害問題との関連と比較—」, 『明治学院大学社会学・社会福祉学研究』129, 177-212 頁
- 船橋晴俊 (1998), 「環境問題の未来と社会変動」, 船橋晴俊・飯島伸子編『講座社会学 12 環境』, 東大出版会, 191-224 頁
- 船橋晴俊 (2010), 『組織の存立構造論と両義性 社会学理論の重層的探求』, 東信堂
- 船橋晴俊・船橋恵子 (1978), 「対抗的分業の論理」, 『現代社会学』3(2), 114-129 頁
- 本田弘 (1975), 『市民参加の政治学』, 日本評論社
- 溝入茂 (1988), 『ゴミの百年史 处理技術の移りかわり』, 学芸社
- 寄本勝美 (1972), 「ごみ問題の背景とそれへの挑戦」, 『都市問題』63(6), 78-97 頁
- 渡辺剛 (2009), 「調和社会と都市部における「群体性事件」」, 佐々木智弘『現代中国の政治的安定』(現代中国分析シリーズ 2), 13-32 頁

<中国語>

- 陈晓运(2012),「去组织化：业主集体行动的策略——以 G 市反对垃圾焚烧厂建设事件为例」,『公共管理学报』9(2), 67-75, 125 頁
- 郭巍青・陳曉運(2011),「风险社会的环境异议——以广州市民反对垃圾焚烧厂建设为例」,『公共行政评论』4(01), 95-121+181-182 頁
- 黄朝雄(2014)「我国垃圾焚烧厂邻避效应实证研究」, 清华大学
- 华启和(2014),「邻避冲突的环境正义考量」,『中州学刊』214(10), 93-97 頁
- 何艳玲(2009),「“中国式”邻避冲突：基于事件的分析」,『开放时代』210(12), 102-114 頁
- 何艳玲・陈晓运(2012),「从“不怕”到“我怕”：“一般人群”在邻避冲突中如何形成抗争动机」『学术研究』(5), 55-63, 159 頁
- 何艳玲(2014),「对“别在我家后院”的制度化回应探析——城镇化中的“邻避冲突”与“环境正义”」,『人民论坛·学术前沿』(6), 56-61 頁
- 黃之棟・黃瑞祺(2009),「正義的繼受：我們與美國人講的到底是不是同樣的〔環境正義〕?」,『國家發展研究』9(1), 85-143 頁
- 华智亚(2014),「风险沟通与风险型环境群体性事件的应对」,『人文杂志』(5), 97-108 頁
- 蒋莉・刘维平(2012),「农民环境诉求面临的困境与对策探讨——基于对厦门 PX 风波与浙江东阳画水镇环境群体性事件的比较」,『云南行政学院学报』1, 144-147 頁
- 刘超(2016),「城市邻避冲突的协商治理——基于湖南湘潭九华垃圾焚烧厂事件的实证研究」,『吉首大学学报（社会科学版）』169(5), 100-105 頁
- 刘海龙(2018),「邻避冲突的生成与化解：环境正义的视角」,『吉首大学学报（社会科学版）』39(2), 57-63 頁
- 李修棋(2013),「为权利而斗争：环境群体性事件的多视角解读」,『江西社会科学』33(11), 137-142 頁
- 李永展(1994),「如何克服『鄰避』(NIMBY) 併發症」,『人與地』126, 24-31 頁
- 李永展(1997),「鄰避症候群之解析」,『都市與計劃』24(1), 69-79 頁
- 任丙强(2015),「邻避冲突的性质及其解决机制：四种理论路径的阐释」,『河北学刊』(1), 155-159 頁
- 郎友兴・薛晓婧(2015),「“私民社会”：解释中国式“邻避”运动的新框架」,『探索与争鸣』314(12), 39-44 頁
- 陶鹏・童星(2010),「邻避型群体性事件及其治理」,『南京社会科学』274(8), 69-74 頁
- 王彩波・張磊(2012),「试析邻避冲突对政府的挑战——以环境正义为视角的分析」,『社会科学战线』(08), 160-168 頁
- 王玉明 . (2012). 「暴力型环境群体性事件的成因分析——基于对十起典型环境群体性事件的研究」,『中共珠海市委党校珠海市行政学院学报』(3), 37-42 頁
- 鄢德奎・陈德敏(2016),「邻避运动的生成原因及治理范式重构——基于重庆市邻避运动的

- 実证分析」,『城市問題』247(2), 83-90,105 頁
俞海山 (2015),「邻避冲突的正义性分析」,『江汉论坛』443(5), 67-71 頁
朱清海・宋涛 (2013),「环境正义视角下的邻避冲突与治理机制」,『湖北省社会主义学院学报』80(4), 70-74 頁
郑旭涛 (2013)「预防式环境群体性事件的成因分析——以什邡, 启东, 宁波事件为例」,『东南学术』3, 3-29 頁

A literature review of conflicts over wastes incineration between the PRC and Japan: A model for case studies in China

Jinan JIN & Seiji KOBAYASHI

Large-scale conflicts over wastes incineration occurred in Japan from the 1970s and have occurred in the urban areas of the PRC from the 2000s as well. Research on one social phenomenon in two different countries depends on the times and their backgrounds, so a comparative review of these study is necessary. In China, as many social incidents classified as “mass (civil) disturbances” have occurred since the 1990s, the research on these so-called NIMBY conflicts over waste incineration from the 2000s have been classified as research on “mass (civil) disturbances” as well. Therefore, Chinese researchers have focused on the reasons for the intensification of these conflicts. On the other hand, in studies of conflicts over waste incineration in 1970s in Japan, as this was an era of neighborhood protest movements by many Japanese concerned about environmental pollution, the studies of these conflicts were linked to neighborhood protest movements in Japan, which were considered pivotal in solving the waste incineration problem as one aspect of environmental issues.

Studies of the Chinese conflicts have focused mostly on their intensification, raising the possibility that connections between these conflicts and other issues, such as environmental problems, have been overlooked. However, the synchronized connection between pollution as social injustice and protests has been confirmed in Japan, and has been shown to underlie such conflicts. Thus, in past Japanese research these conflicts have been considered attempts to reform an unjust social structure. As a reference and body of experience for China, the following directions should be involved in further study. First, cities without conflicts, with conflicts but none acute, and with acute conflicts should be compared for analysis. Second, the structures of synchronized social injustice and environmental injustice might be elucidated through an analysis of the interrelationship of various obstacles protesters face. Third, based on these case studies, we may expect the development of research based on environmental ethics and environmental justice theory.

In contemporary China, the study of the history of NIMBY conflicts is still short and many possibilities and directions remain for further research. Case studies based on environmental justice theory are one of these.