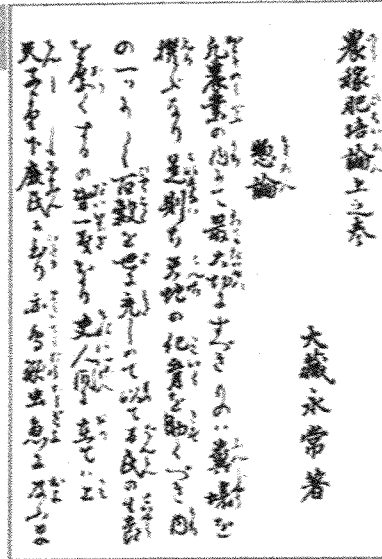


縁の下の未来学—人糞地理学から考える「環」の世界

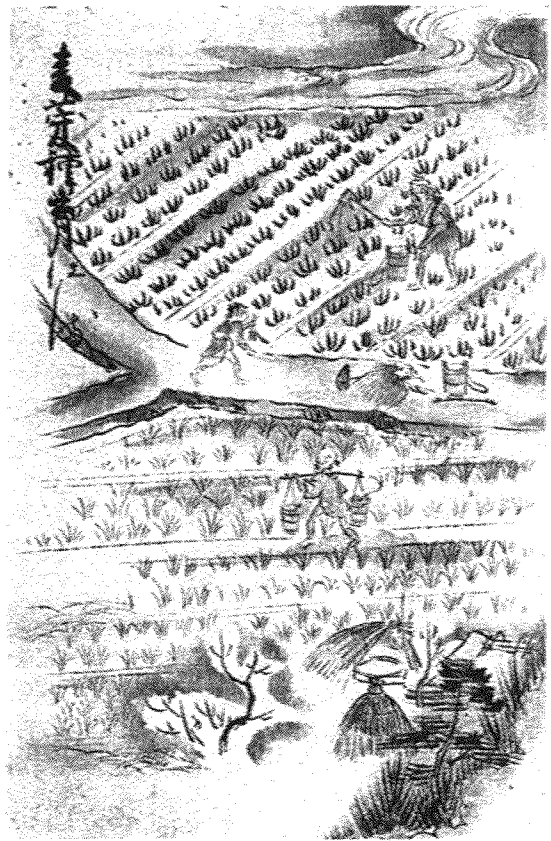
- 1. Life の発見
- 2. 縁の下から考える環境史
- 3. 日本と世界—縁の下の過去・現在・未来
- 4. Human Ecology の再発見

農書を読む

凡、農業の内にて最も大切にすべきものハ、糞を撰ぶなり。是則ち天地の化育を助くべき内の一ツにして、百穀を世に充たしめて、以て万民の生養を厚くするの第一義なり。夫、人間に在りてハ上 天子より下庶民に至り、亦鳥獸虫魚に及ぶまでも、生とし生るもの皆食せずして生命を保つもの無事ハ皆人知る所なり。



『農稼肥培論上之巻』惣論、文久九（1826）年。出典：徳永光俊編『日本農書全集 第69巻』農山漁村文化協会、1996年。





# 対論2023

## 下水資源活用のこれから

法政大学人間環境学部教授

湯澤 規子氏



ゆざわ・のりこ 1974年大阪府生まれ。筑波大学大学院歴史・人類学研究科単位取得満期退学。2009年筑波大学生命環境系准教授などを経て19年から現職。専門は歴史地理学、農業史。「ウンコの教室」「ろんこでつながる世界とわたし」などウンチ関係の著書多数。

### 概念揺さぶる発想を

肥料資源を輸入に頼る日本の農業は困難に直面している。植物の生育に欠かせない窒素、リン酸、カリを含む下水道汚泥に脚光が集まる理由だ。下水資源を農漁業に役立てる佐賀市の坂井英隆市長と、ウンチをタブー視しない循環型社会の構築を唱える法政大学の湯澤規子教授に下水資源活用のこれからを聞いた。

(聞き手・栗田慎一、丸草麗人)

人は食べて、出すことで生きていく。農業を営む土と食べ物と人間の関係を考える際にウンチを加えて、初めて資源循環を考えられる。江戸時代には農家が町民のウンチにお金を払って下肥(しもぎ)としていたのは、農作物の生育に役立つからで、おぼろげに限りある資源を有効に活用するという考えは理にかなっている。ただ、掘得だけでは関わる人が農家や肥料会社、

行政に限られる。下水道汚泥を利用した資源循環の環(む)を長く続けるには、多様な人の関わりが欠かせない。例えば、1980年代から下水道汚泥の再生利用に取り組み山形県鶴岡市、JAやレストランに企業や下水処理場など多様な組織が参画し、コンポストを飼料用トモロコシや野菜の栽培に生かす。さらに自家発電や、汚泥内の窒素を使ったキノコ栽培につなが

る。市の職員に「こうしておきの取り組みがあるんですよ」と耳打ちされた内容は、キノコの園味を使ったクワガタの幼虫の育成だった。食べることで、薬しむこを中心に掘えれば、資源循環について考えをきっかけになる。国を挙げた議論がようやく始まった。農水省と国土交通省が開く会議の中で、「下水汚泥」の名称を変えて汚さを払拭しようとしているが、名

前を変えればいいのか。だろうか。都市部に人口が集中する日本は、下水処理能力が世界トップクラスにある。大のウンチ「落ちてない」「きれい」な都市では、「汚い」ものへの想像力が失われている。イタリアでは2020年秋から環境教育を義務化した。資源循環や農業について、官民が一体となり、「食べて出す」までをフィールドワークで体験する。教育に位置付けていくことで多様な人々が関わるようになる。反対意見も含めた議論が盛んになったという。

ウンチに対する理解は、学校生活の過程にすぎないとも関わる。例えば、子どもがウンチやおしっこを漏らした時、生きる上で排せつは欠かせないことだと大人が伝えられていくだろうか。叱るだけでは相殺できず、隠してしまふ。高齢化率が3割に迫り、大介護時代を迎えている。下水汚泥を資源として使うという考えを受けると、汚いものを隠す既成概念を揺さぶる。柔軟な発想が必要なのではないか。

佐賀市長

坂井 英隆氏



さかい・ひでたか 1980年佐賀市生まれ。東京大学法学部卒業。2008年司法試験に合格。14年国土交通省に入省し、水管理・国土保全局などを歴任後、21年10月の佐賀市長選に出馬するため退官。候補者8人の激戦を制して初当選した。父親は元衆議院議員の坂井隆憲氏。

### 市民と歩む循環都市

大人は何でも我慢して食べるのができるが、違いに敏感な子どもは、おしいと思わないものは口にしない。ノリが大好きな4歳のわが子は、佐賀県産ばかりを食べる。県産の有明海産物類とされているノリは今季、販売額、販売量ともに20年連続日本一を目指している。そのおしいさを支えるのは市の下水浄化センターなのだ。秋冬の産卵期には窒素などの栄養塩を増や

した処理水を放流してきた。漁業者からは魚つきや味が良くなると喜ばれている。下水資源をバイオマス資源に転換できたのは、迷惑施設だった下水処理施設を有益施設に変えてきた先人たちの努力のたまものだ。1977年稼働の下水浄化センターは当初、反対運動に遭った。職員たちは「市民に役立つ施設にしなければ」と話し合った。閉鎖性海域の有明海は、冬に

なると栄養塩が不足する。季節ごとに処理水の栄養塩量を調整して放流が始まり、漁業者が日本一に育った。下水汚泥の肥料化も、市民との距離を縮めることに腐心した。余剰汚泥を焼却処理していた2007年、焼却灰の劣朽化や焼却灰の処分先が課題となっていた。「処分できなく活用」と発想を切り替え、畜産を肥料化して市民に活用してもらうことで「昔に帰る未来

も」を掲げた。昔に帰る未来も学べる場の提供だと思ふ。他の自治体から「下水道由来の肥料は売れない」との悩みを聞くが、佐賀市では毎年1400tを売っている。23年度から食品会社のバイオマス資源を加えて増産する。下水という呼称がイメージを損なっているとの見方があるが、実感はない。大切なのは、分かちやすい情報発信と誰かが学べる場の提供だと思ふ。

なると栄養塩が不足する。季節ごとに処理水の栄養塩量を調整して放流が始まり、漁業者が日本一に育った。下水汚泥の肥料化も、市民との距離を縮めることに腐心した。余剰汚泥を焼却処理していた2007年、焼却灰の劣朽化や焼却灰の処分先が課題となっていた。「処分できなく活用」と発想を切り替え、畜産を肥料化して市民に活用してもらうことで「昔に帰る未来

も」を掲げた。昔に帰る未来も学べる場の提供だと思ふ。他の自治体から「下水道由来の肥料は売れない」との悩みを聞くが、佐賀市では毎年1400tを売っている。23年度から食品会社のバイオマス資源を加えて増産する。下水という呼称がイメージを損なっているとの見方があるが、実感はない。大切なのは、分かちやすい情報発信と誰かが学べる場の提供だと思ふ。

循環都市」を掲げた。肥料製造では農家対策を徹底した。利用者は冬と1年内の無人販売所で待機した際に必要量を自ら計量して計量し、代金を箱に入れるセルフ方式とした。一般的な肥料価格の1割の10〜20円という安値を実現した。栽培費も大幅に減り、いつしか「家の肥料」と呼ばれるようになった。下水道部門を中心に部局横断体制で、見える化、も進めた。重金屬の検査結果をホームページで公表し、産廃量などの勉強会を定期開催したり、下水資源で育てたことを示す「じゅんかん育ち」としてブランド化し、JAと連携販売したりした。小学生らに肥料製造の現場を見せたら、機会も設けている。

# 「汚いものにはフタ」で見えなくなった近代化の闇

評者 松村圭一郎（文化人類学者、岡山大学准教授）

大まじめな本である。それどころか、なぜ世界がこうなってしまったのか、近代化で何がどう変わったのか、その核心をつく本である。主役はウンコなのだけども。

食の情報に世にあふれている。でも、ウンコに話題が及ぶことは少ない。著者も前著『胃袋の近代』の「食べる」話だけでは中途半端で、両方ではじめて「一人ひとりが生きているという事実の重み」に迫れると感じていたという。

冒頭、著者はなぜウンコを「汚い」と思うのかと問いかける。虚を突かれる問いだ。歴史をたどれば、ウンコは不潔で不浄でも、ふれたくない話題でもなかった。むしろ貴重な資源であり、神話にもでてくる神秘的存在でもあった。

それがなぜ、いつから「汚い」に変わったのか。本書は、その歴

史をたどりながら、私たちの認識

に揺さぶりをかける。江戸時代、

大都市で排出された屎尿はかなり

システムチックに田畑の肥料として

回収されていた。日本を訪れた

外国人が驚愕し、ニオイや様子に

辟易しながらも、庶民は淡々と都

市民のウンコを農村部に運んだ。

それが明治から昭和にかけ、しだ

いに都市民からさげすまれる「汚

い」仕事になっていく。自分たち

が出しているにもかかわらず、そ

の変化に近代の倒錯が垣間見える。

都市の人口増大は、やがて屎尿

の再利用の限度を超える。戦後の

食糧難で一時的に下肥利用が試み

られるが、感染症の懸念など「清

潔」時代の到来とともに下水道が

普及し、ウンコが視界から消える。

沖繩ではトイレと豚小屋が一体と

なった「フール」が追放された。

湯澤規子  
ウンコは  
どこから来て、  
どこへ行くのか  
人類地理学とはしめ

CHIKUMA SHINSHO

「ウンコ」は人間の生命の源であり、汚物とも呼ばれる。そして現在、ウンコは汚物として扱われるだけでなく、一帯に流す。その歴史には知られざるものがある。その存在はまるで異文化のように感じられる。

作物の肥料？ 伝染病の元？ 信仰の対象？  
歴史をたどると、その歴史は忘却されています。

近代化が蓋をした  
知られざる過去

ちくま新書 定価 924 円 (税別) ちくま新書

『ウンコはどこから来て、  
どこへ行くのか』

湯澤規子 著

ちくま新書 924 円 (税別)

著者は語る

それは汚物に生まれるのではない

# 『ウンコはどこから来て、どこへ行くのか——人糞地理学とはじめ』

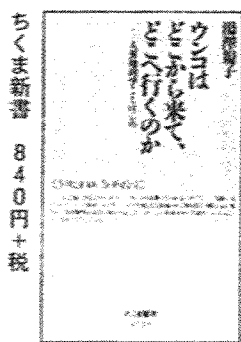
湯澤規子



ゆざわのりこ/1974年、大阪府生  
まれ。法政大学人間環境学部教  
授。筑波大学大学院歴史・人類学  
研究科単位取得満期退学。博任講  
(文学)。明治大学経営学部専任  
講師、筑波大学生命環境系准教授  
を経て、現職。著書に『胃袋の近代  
——食と人びとの日常史』など。

いつの時代も子供には絶大な人気があるが、いつからか「汚物」として退けられるウンコ。だが、ウンコは果たして汚いのか？

現代では当たり前のように「ウンコは汚い」とされるが、汚い／汚くないという評価は、それに向き合う主体の価値判断から生まれるものだ。本書はその「当たり前」に疑問を呈し、私たちの世界の認識と社会の在り様を問う。  
「ウンコは『うん』といきばる音に接尾語の『こ』が



ちくま新書 840円＋税

ついて親しみ易い響きですが、字面は無味乾燥です。一方、漢字の『糞』は語源的に『畑に両手でまく』ことを意味するという説があり、『尿』は尿を意味する『戸』と『米』から成ります。肥料として畑にまくのか、米の屍として処理するのか。字義一つとっても、人間の向き合い方の差が表れています。また、水洗トイレの普及と和式から洋式への移行により、ウンコに向き合う機会が減った今、多くの人が無味乾燥なのっぺらぼうの存在として捉えているのではないのでしょうか。本書では、ニーストラルな片仮名表記のウンコを入口に、『汚物』の一言で切り捨てられる前のウンコが背負っていた多様な意味

と役割を描きたかった」  
著者の湯澤規子さんは、愛知県をフィールドとした織物業の研究に取り組む最中、とある工場で働く女工たちの糞尿の売買取引を記録した史料に出合った。それを機にウンコの歴史について考え始めたという。  
「女工たちの糞尿は農村に売り渡され、引き換えに大根や卵が納入されていました。それらの食材は調理されて食卓にのぼり、女工たちが織物業に投下する労働力になる。その史料から、かつて工業と農業の間に成立していたウンコを中心とする交換・循環のシステムが見えてきました」  
日本では近世から人糞尿が肥料として利用され、商品として活発に取引され

た。しかし近代になると都市への急激な人口流入によって、下肥として土に還せる許容量を超えた排泄物が集まるようになる。ウンコは「商品」から「廃棄物」になっていった。高度経済成長期以降は更なる人口増加に伴う「超大量排泄時代」に突入する。  
「近代以降、東京などの都市に人口が集中し、人々の胃袋を満たす食料を大量生産・大量消費する時代が到来しました。大量に食べることは大量に排泄することでもありません。都市は大量排泄とセットであり、各地域の清掃行政は膨大なコストと労力をかけてそれを制御している。排泄という観点から見ると、都市生活は非常に微妙なバランスの上

に成り立っています。地球温暖化やSDGなどを論じる前に、自分の身体を通して『生きる』ということを考えてみてほしいのではないのでしょうか」  
下肥利用や尿尿処理の歴史を辿り、最終章ではゴーガンやポヴォワールの思想に触れながら歴史的、文化的、社会的に形成された「汚名(スティグマ)」による差別や排除の構造について考える。  
「社会のなかで汚名によって退けられてきた物事は、ウンコに限りません。ポヴォワールは『人は女に生まれるのではない。女にならるのだ』という言葉を残しましたが、ジェンダーもウンコも先入観を捨てて考えてみると世界が違って見えてくるはず。その意味で、ウンコは私たちの社会を逆照射する光なのです」  
本書のタイトルは『ウンコ』の部分に他の言葉を当てはめても成立します。結論を手渡さない結末になっているので、読者の皆さんが新たな問いを立ててくだされば嬉しいですね」