



未来をつくる ソーシャルイノベーション 第2部

文・西村勇哉

暮らしの中から見つける変化の力

CASE:

49

トイレー循環の仕組みと持続可能性ー



塩素による消毒は、浄水だけでなくその後、街中のプールの設置へと進展し、新たな文化を生み出していった。

POINT!

イノベーションが生まれる基盤自体が整備されることで、より持続的な発展が可能になる



古代ローマには個人宅のトイレに加えて世界最古の公衆トイレが存在し、4世紀ごろには首都ローマには144個の公衆トイレが設置されていた。

今回は、「基盤の整備」について、トイレの歴史を見ていきます。

現在発見されている世界最古のトイレは、イラク東部にある紀元前2200年頃のシュメールの都市の宮殿跡から見つかったものです。紀元前2100年頃には、同じ遺跡から一般住居用のトイレが発見されています。共に水洗式のトイレで、排水は下水道を伝ってディヤラ川へと流れていました。

一方、ヨーロッパは476年の西ローマ帝国の滅亡後都市のインフラが急速に劣化し、トイレの機能も失われました。フランス・パリにトイレが生まれるのは14世紀、街中に公衆トイレが本格的に作られたのは1833年にセーヌ県知事に任命されたランビュートの取り組みで1841年のことでした。

トイレが普及する以前のパリでは、道端で排泄をする、家の汚物を窓から道に投げ捨てる、などが行われ、ハイヒールは男性用の足が汚れないため、日傘は上階から投げ捨てられる汚物を被らないため、外套やマント、帽子は汚物で衣類が汚れないための工夫として生まれました。公衆衛生が整わない14〜18世紀のヨーロッパの各都市では繰り返しのペストが発生し、14世紀の大流行の際にはヨーロッパの全人口の3分の1〜3分の2に当たる2000万人〜3000万人が死亡したと推定されています。また、同様にコレラの大流行も発生し、1831〜32年にはフラ

ンスで10万人、1854年には14万人が死亡しています。

都市の公衆衛生には、トイレの普及によって「流す」だけでなく「処理する」ことも必要です。19世紀のアメリカー・シカゴでは、トイレをはじめとした下水は整備されていたものの、汚水の排出先だったシカゴ川が浄水源となっていたミシガン湖を汚染してしまい、シカゴのシャワーからは濁った水が出てくるほどでした。結果、腸チフスの発生が都市を襲っています。

1879年にイギリスのウィリアム・ソーパーが、世界で初めて塩素消毒剤を下水道に流す方法で腸チフス患者の排泄物の消毒を行いました。その後、1903年にベルギーで飲料水の消毒に用いられ、同年にシカゴで造られた大規模な浄水プラントでは家畜の飲料水の消毒が行われました。



にしむら・ゆうや ● NPO法人ミラツク代表理事。大阪大学大学院にて人間科学の修士を取得。人材育成企業、財団法人日本生産性本部を経て、2008年より開始したダイアログBARの活動を前身に2011年にNPO法人ミラツクを設立。Emerging Future, we already have(すでに在る未来の可能性を実現する)をテーマに、全国横断型のセクターを超えたソーシャルイノベーションプラットフォームの構築と未来潮流に基づいた新規事業創出のためのプロジェクト運営に取り組む。
<http://emerging-future.org>

文化と産業が発展する都市は、トイレや下水、廃水処理、浄水の確保など一連の循環の仕組みによって支えられ、成立してきました。