

## エコサン・トイレから土壌改良剤を作る

🔵 NPO法人日本下水文化研究会



**バ**ングラデシュの農村地域で、衛生問題のネックとなっているのがトイレ。旧式のトイレは便槽がいっぱいになって放置されたままで、大雨や洪水で排せつ物があふれ出してしまうことが少なくない。それが、生きていく上で必要不可欠な生活用水の汚染の原因となっていた。この現状を打開すべくNPO法人日本下水文化研究会が立ち上がり、エコサン・トイレ(エコロジカル・サニテーション・トイレ)の普及・啓発活動がまさに進行中だ。

エコサン・トイレとは、排せつ物を土壌改良剤として再利用するトイレのこと。これまで垂れ流しになっていた汚染源が取り除かれると同時に、土壌改良剤として有効利用することで人々の生活の糧である農業への貢献も期待できる。また、トイレの維持管理を住民自身の手で行えるよう、映像などを用いた教材を使って理解を促す。実際、各地域の衛生状況の改善を通じて感染症も激減し、医療費の削減にもつながっているという。「エコサン・トイレ」は政府公認のトイレとなり、これから全国展開される見込みだ。



し尿分離型のエコサン・トイレで排便後灰をかけて放置しておけば、半年後には土壌改良剤として使用することができる

## キレイな水で人々の健康を守る

🔵 NPO法人国際生命科学研究機構 (ILSI Japan)



**安**全な水の確保が難しく、住民の食品衛生・栄養に関する知識も不足しているベトナムの農村地域。汚れた水が原因で下痢症になってしまい、命を落としてしまう子どもも少なくない。そこでNPO法人国際生命科学研究機構は、「安全な水供給」「健康改善」「栄養改善」について住民の総合的な意識向上を推進すべく、この3つの分野に関連する政府機関の連携強化を支援。また、自治体による住民への働きかけを強化すべく、研修などを通じて地方政府の能力強化を実施している。最終的には、安全な水の供給と住民の栄養改善のための活動が

各コミュニティで自発的に実施される状態になることを目指している。

その準備段階として、現在は水処理施設の改良工事、現状調査、関係者へのトレーニングなどを実施。家庭訪問や料理教室などの場を活用してポスターなどを使った住民への啓発活動も行っており、一人一人の知識・実践能力の向上を図っている。縦割り行政の弊害が強いベトナムの中では画期的な取り組みとして、新たな国づくりのモデルケースとなることが期待されている。



ポスター教材を用いて安全な水と栄養に関する啓発活動を行う村の保健ボランティア



日本人専門家とともに水処理施設の現状調査・技術トレーニングを実施

# 世界の水を守る

# みんなの力で

「水と衛生」を取り巻く問題は、国や地域によってさまざま。それぞれのニーズに応じた、技術力が解決のカギだ。JICA草の根技術協力事業を通じて、それぞれの強みを発揮して活動する団体を紹介する。

## 住民の力を引き出す衛生活動

🔵 NPO法人JADE-緊急開発支援機構



**不**衛生な水が原因で感染症がまん延しているパキスタン南部のシンド州。皮膚病や下痢症、マラリアなどの予防法、健康増進に必要な知識について学ぶ機会が少なく、各村の医療施設もうまく機能していない。

そこでNPO法人JADE-緊急開発支援機構が取り組むのが、村レベルの衛生普及員の育成。住民同士で学びを深められるよう、村ごとに「リーダー」を育て、公衆衛生活動についてのワークショップを行っている。また地域医療サービスの改善を目指し、巡回医療チー



蚊帳、石けん、つめ切りが入った公衆衛生キットを乳幼児のいる家庭を優先して配布

ムを結成。各村を医師が回って診断、健康相談を行うほか、2007年の豪雨で全壊した医療施設の修復も進められている。

さらに、飲料水の質を改善すべく村の病院に浄水装置を整備。塩水の流入に加え、汚染物質の混入により不衛生だった井戸水が、無味無臭の透明で安全な水へと改善。このような取り組みを受けて、シンド州近隣の地域では浄水装置を自費で導入する動きも。住民を病気から守り、安全な水をもたらすモデルとして注目を浴びている。



村に設置した水くみ場水で飲む子どもたち

## 低コスト・低エネルギーで排水システムを改善

🔵 NPO法人APEX



**近**年の著しい経済成長に伴い、都市部への人口集中が加速するインドネシア。首都ジャカルタなどの都市部では生活排水処理が追い付かず、水質汚濁問題が深刻化している。しかし日本をはじめ、先進国で導入されている大規模な下水道システムではコスト負担が大きく、現地のニーズに適合しない。そこでインドネシア政府はコストを抑えたコミュニティベースでの中規模の集合処理を推進し、NPO法人APEXがその普及を後押ししている。

APEXは2006年から2年間、ジャワ島中部のジョグジャカルタ市で、住民参加型の排水処理の改善に取り組んだ経験を持つ。そこで得たノウハウを生かし、低コストでエネルギー消費が少なく、かつ微生物によ



排水処理適正技術研修には全国から多くの関係者が参加。新システムへの関心の高さがうかがえる



ジョグジャカルタ市に設置された排水処理システムを視察

る有機物分解を促進する「コミュニティ排水処理システム」の導入を支援。現在、複数のコミュニティでパイロットプロジェクトを実施中だ。

将来的には住民が自立的にこのシステムを運転管理し、費用を自己負担してもらうことが目標。そのためには、住民自らが衛生改善や環境保全の重要性を認識し、彼ら自身に使いやすい技術を選んでもらうことがカギとなる。モデルシステムの設置とそれをきっかけとした周知・普及活動にとどまらず、適正な排水処理を担う人づくりが進められている。