

ODAによる 途上国のトイレ支援

平成27年3月
外務省 国際協力局
開発協力総括課

ODAを通じた取組の例

セネガル「タンバクンダ、ケドゥグ、マタム州 村落衛生改善プロジェクト」(2012年3月～2016年2月)

セネガルのタンバクンダ州、マタム州、ケドゥグ州の村落では、安全な水の不足や、住民の衛生意識の欠如、基礎的な衛生施設(トイレなど)の普及の遅れにより、劣悪な衛生状態に置かれている。また、下痢症などに起因する乳幼児死亡率も高く、衛生状況の改善が喫緊の課題となっている。この協力では、同3州において、村落住民の衛生習慣の改善、衛生施設の普及、衛生改善のための実施体制の構築などを支援し、対象州における保健・衛生環境の改善を目指す。



技術協力

【プロジェクトで建設した二層式トイレ。便槽が二つあるため、一方がいっぱいになっても、継続して使用できる。煙突式の通風孔があり、におわず、ハエも発生しない。頑丈なドアでプライバシーも保たれる】

バングラデシュ「バングラデシュ農村地域におけるエコサン・トイレの普及拡大による生活環境の改善」(2013年7月～2016年7月)

エコサン・トイレ(エコロジカル・サニテーション・トイレ:排せつ物を土壌改良剤として再利用するトイレのこと)が生産する有機肥料を住民組織が経営管理し、有機肥料のビジネス流通モデルの可能性を見出すことにより、運用管理する住民組織の自立、エコサン・トイレの適正利用の定着、リボルビングファンドによるエコサン・トイレの普及拡大を目指す。

バングラデシュ農村においてトイレを利用する頻度は女性の方が高くトイレの管理において女性が果たす役割は大きい。女性にとってトイレが清潔であることは住まいの重要なポイントであるため、エコサントイレへの期待と満足度は高く、住民組織(CBO)の集会にも多数の女性が参加している。(NPO日本下水文化研究会(JADE))



草の根技協

【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】

ODAを通じた取組の例

ベトナム「世界自然遺産ハロン湾における集めない・混ぜない・分離する“分散型排水処理システム”を活用した水環境改善案件化調査」(2013年10月～2014年3月)

案件化調査

分散型排水処理システム(し尿処理はバイオトイレで、生活雑排水処理は新浄化システムで行う新しいサニテーションモデル)の導入、現地企業への技術供与による低コスト・高品質な製品製造及び人材育成等を行い、大腸菌等の減菌効果の向上、環境負荷低減による環境改善及び経済効果の向上を目指した調査を実施した。次のステップとして現地での普及展開に向けて準備を進めている。(提案企業:正和電工株式会社(北海道旭川市))



現地での実証試験で使用するバイオトイレ(左)及び新浄化システム(右)

インドネシア「循環型無水トイレを利用した保健衛生改善事業準備調査(BOPビジネス連携促進)」(2013年11月～2015年9月)

協力準備調査
(BOPビジネス連携推進)

インドネシアのBOP層を対象とした循環型無水トイレ「エコ・サニテーション」(もみ殻や米ぬかで培養した生物性添加物により、し尿を乾燥・発酵分解する無水トイレ)の開発・生産・販売に係る調査を行い、事業展開を通じて、し尿による汚水を原因とした疾病の削減や生活衛生状況の改善を目指す。(提案企業:株式会社LIXIL(東京都千代田区))



【現地で実証中のエコ・サニテーション。尿は液肥化し、便はコンポスト化することで、無害となる】

3

ODAを通じた取組の例

フィリピン「サマル島における生計向上プロジェクトと結びついたトイレ普及事業」(2004年9月～2006年11月)

草の根技協

フィリピンの中でも「最も貧しい島」といわれる東ビサヤ地区のサマル島において、バイオガスプラントに接続した循環型の公衆トイレを整備し、同時に住民への衛生教育を進める事業。また、豚小屋を併設してバイオガスの発生量を増やし、燃料や液肥として利用するとともに、養豚の収益により、施設の維持管理に当たる女性グループの人件費等の費用を賄う。環境衛生の改善を生計向上プロジェクトの一環として実施し、住民らの手によるシステムの自立した運営を目指した。

公衆トイレ・バイオガスプラント、豚小屋等の施設は予定どおり設置され、運営の維持・管理については、その費用負担も含め住民組織が主体に行えるようになった。

スリランカ「マナー県マナー北イッチャラワッカイ小学校における教育環境向上計画」(2013年)

草の根無償

マナー県マンタイウエスト郡において、子どもたちの初等教育をとりまく環境を改善すべく、校舎や事務棟に加え、男女別トイレ棟(計7基)を含む衛生施設を整備し、清潔に使用されている。



【建設された男女別トイレ】

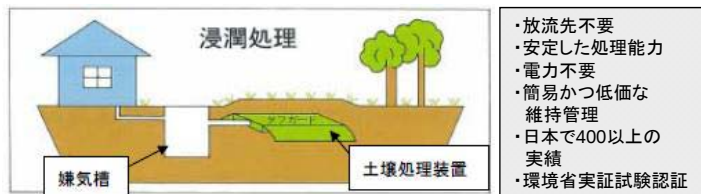
4

ODAを通じた取組の例

ソロモン諸島及びその他太平洋諸島「ソロモン諸島及びその他太平洋諸島における環境配慮型トイレ導入調査」(2012年10月～2013年3月)

案件化調査

首都ホニアラ市内の学校約40校の既存トイレへの環境配慮型トイレ(Taisei Soil System:日本の昔ながらの手法である「肥溜め」と「畑」の原理で生活排水を処理する。)導入と維持管理を含めた技術移転及び教員・生徒への教育等を行い、学校の衛生環境改善及び衛生意識の向上を行った。その後も、本調査で関係を構築した現地パートナーと継続的な連携を図っているほか、2013年度、2014年度は、環境省の事業でホニアラ市内の高校、公衆トイレに環境配慮型トイレを設置し、実証試験を行っている。(提案企業:大成工業株式会社(鳥取県米子市))



【環境配慮型トイレ概要図】



【トイレ調査状況】

インド「トイレ整備に係る情報収集・確認調査」(2014年9月～2015年3月)

基礎情報収集
確認調査

トイレが未整備であることが女性に与える影響を目的の重点として、インドにおけるトイレ設置の現状及びインド政府の政策の成果と今後の見通しについて情報を収集・整理し、今後の支援の方向性を検討するための調査を実施中。