

第4章

農村における衛生改善

日本の経験と途上国への示唆

杉田 映理

第1節 問題の所在

国際開発援助において衛生改善は喫緊の課題となっている。国際的な援助の潮流として水と衛生はひとつのセクターとみなされており、ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals: MDGs）では「2015年までに安全な水と基本的な衛生施設（Basic Sanitation）へのアクセスのない人口の割合を（1990年を基準に）半減する」ことが目標とされた。また2006年3月の第4回世界水フォーラムにおいて、国連・水と衛生諮問委員会は水・衛生問題の解決に向けて6項目の提言をしており、その提言のひとつに衛生改善のさらなる推進を挙げている。これを受けて、2006年12月の国連総会で2008年を国際衛生年と定めることが決議された（外務省〔2006〕）。このように、衛生改善の必要性や重要性が開発援助の世界において一定の認識を獲得しつつあることは大きな進歩といえる。しかし、実際には衛生改善への取り組みはかなり遅れている状況にあり、現場においてはアプローチに関する試行錯誤が続いているのが実情である。

ところで、日本の家庭におけるトイレの普及率や衛生状況は世界でも最上位国のひとつであり、国民の衛生に対する意識は高い。日本を訪れた外国人の多くは、日本のトイレの設備のよさや清潔さに驚く。どのようなプロセス

を経て、日本はこのような衛生状況に達したのだろうか。その要因を日本の経済力向上によるものと簡単に片付けてしまうのは乱暴であろう。

日本における衛生改善の経験を振り返る際に、ふたつの段階に分けて考える必要があるだろう。第1段階は、トイレそのものの設置ということである。日本では、便を溜める慣習自体が古くからあり、江戸から明治、そして現代に至るまで、住民が日常生活で使用する便所は常に存在していた。これは、尿尿を下肥にするという経済的動機があったことが大きく関与している。この点で「26億人がトイレへのアクセスがない」という途上国の現状とは、そもそもスタート地点が異なることを認めなければならない。

では、近現代日本において衛生改善の必要性がなかったかという点、決してそうではない。つまり、第2段階として便所の改善や衛生状態の改善が問題になる。開国後の明治初期には、糞口感染症であるコレラや赤痢、腸チフスが流行し、第2次大戦後の1947年の回虫保有率は人口の56%だったとされる（上[2004]）。また、農村の便所が衛生面で問題があったことは、後述のように戦後の記録にも多くみられる。便所の改善や衛生状態の改善は、過去の日本においても全国レベルで重要な課題であり、衛生改善への取り組みが行われてきた経緯がある。

本章の目的は、近代化論的思考にのって、日本における経験をそのまま途上国に適用しようと試みるものではない。すでに述べたように、尿尿の農業利用の伝統からトイレが存在したという日本の特殊要因もあるし、近代化にともない日本で建設されたような下水処理施設はコストがかかりすぎるため、途上国の農村に簡単に適用できるものではない。日本の経験を振り返ることで開発協力の現場に示唆を与えることを目的とした研究に、佐藤たちによる戦後日本の生活改善運動の研究や（佐藤・安藤編[2001]、国際協力事業団[2002]、[2003]、国際協力機構[2004a]）、保健医療分野における日本の経験に関する調査研究（国際協力機構[2004b]）があるが、本章はそれらに倣うものであり、特に衛生改善という狭い範囲に焦点をあてて日本の経験を整理しつつ、日本で用いられた参加型のアプローチから得られる示唆を引き出すものである。

本章では、衛生改善が農村に至るまで大々的に行われた第2次世界大戦後の時期を主たる対象とする。また、本章における「衛生改善」とは、便所と便所まわりの施設改善，ならびに手洗行動の励行といった衛生行動の改善にその範囲を限定する。戦後日本の農村における生活改善運動では、台所・かまどの改善や風呂の改善も行われ、いずれも間接的に衛生改善に関連はするが、本章の検討対象とはしないことにしたい。なぜならば、こうした広義の衛生改善を行うための前提となる社会環境が戦後日本と今日の途上国の農村とでは著しく異なるからである。たとえば、戦後日本では各戸に井戸があることが多く、それをいかに便利に使うか、あるいは簡易水道の水をいかに台所まで引いてくるかが考案される状況だったが、少なくとも現在の多くの途上国の農村における給水レベルはそこまで達していない。また、日本では風呂の改善が台所改善と同時にされる事例が多くみられたが、風呂は「水をためる」・「焚く」ものであるという日本の文化が風呂改善の前提となっている。「衛生改善」の範囲を風呂や水浴設備にまで拡大して途上国に応用するのは、文化が違いすぎるというのが、筆者の見解である。

上記の目的を達成するため、本章では次のような構成で検討を進めることにしたい。本章の視座として、途上国における衛生改善が問題意識の出発点となっているので、次節（第2節）では、まず途上国の特に農村部における衛生問題の概況と、開発協力における衛生改善の最近のアプローチをみてみたい。衛生改善のアプローチについては、近年特に注目されているPHAST（ファストゥ）、Total Sanitation（トータル・サニテーション）、WASH in Schools（ウォッシュ・イン・スクールズ）という3つのアプローチを取り上げる。第3節では、日本の過去の衛生改善について検討する。まず尿尿が経済的価値をもっていた歴史的経緯を振り返ったあと、特に戦後期に日本の便所が施設面でどのように改良されたかをみる。そのうえで、衛生行動の改善のために住民に対してどのようなアプローチが行われたのかを検討し、これらを途上国において行われている衛生改善のアプローチと比較しながら、示唆を引き出すことを試みる。そして第4節を本章の結びとしたい。

第2節 国際開発援助における開発課題としての「衛生」

1. 農村部における衛生改善の立ち遅れ

MDGsの水・衛生関連指標の達成状況をモニタリングしている国連児童基金 (UNICEF) と世界保健機関 (WHO) の合同モニタリングプログラム (Joint Monitoring Programme: JMP) は、「基本的な衛生施設へのアクセスがある人口の割合」を表1のとおり報告している。まず注目に値するのは、都市部と農村部における衛生施設へのアクセス人口の割合が著しく乖離していることである。また、農村部においてMDGsを達成するためには、基準となる1990年の指標の25%が2015年までに62.5%に達する必要があるが、2004年時点では39%にしか伸びていない。こうした数値だけをみても、農村部の立ち遅れが大きいことがうかがえる。

ここで、MDGsで使われている「基本的な衛生施設」とは何を指すのか、その定義を確認しておきたい。Sanitationは、広義には排水処理や廃棄物処理を含むが、より一般的には便を生活環境から除去するための「衛生施設」、すなわちトイレを指す。JMPでは適切なトイレとして、①ピットラトリンと呼ばれる落とし込み式の簡易トイレ、②ピットラトリンに煙突型の通気口を取り付け、ハエや匂いを防ぐ構造のVIP (Ventilated Improved Pit) ラトリン、③便器に水を張って、使用後に1～2リットルの水を手で流すPour-flushラトリン、④浄化槽につながっているトイレ、⑤下水道につながっている水洗式のトイレを挙げている。使用後の穴が掘ってあっても囲いがない場合や、公衆トイレを利用している場合などは、適切な衛生施設へのアクセスがあるとはみなされない (WHO and UNICEF [2000: 77-78])。

排便の文化や、何を「公衆」トイレと呼ぶかなど、文化人類学的にみれば国際機関や開発援助機関の上記のような衛生施設の定義については、疑問視される側面はある。しかし、途上国の農村人口の6割程度が上記定義にもと

表1 基本的な衛生施設へのアクセスがある人口の割合
(%)

	1990	2004
都市部	79	80
農村部	25	39
全体	49	59

(出所) Joint Monitoring Programme [2006]

づくトイレがない状況のもとで生活しており、下痢症などの糞口感染症のために世界で年間200万人の子供が命を落としているという側面も、また事実である。

農村地域で衛生改善が進んでいない理由は多々あるが、主なものとして、上記で定義されるようなトイレで排便する習慣・文化がもともとなく、トイレの必要性を感じていないこと、貧困層に分類される人口の約4分の3が農村人口であり、衛生改善に対するプライオリティーが低いことが挙げられる。また、行政面では、衛生改善に関係する行政機関が水資源省、保健省、教育省、地方自治体など多岐にわたっているため連携が難しく、政策策定や予算配分が十分なされていないということが指摘されている。

2. 開発援助で実施される衛生改善の主なアプローチ

国際開発援助において「基本的な衛生施設」へのアクセス率が指標とされ、その改善が成果として評価されるのであれば、トイレというインフラをどんどん建設すればいいと思われるかもしれない。しかし、給水施設は公共施設であるがゆえにインフラへの援助がしやすいのに対し、トイレは基本的に各家庭の所有物であり、援助機関は直接支援がしにくいという制限がある。下水道となれば、公共施設になるので日本の援助でも資金協力を実施しているが、下水道は一般的にコストが高く、途上国の農村では適正技術とはいえない。また、過去に援助機関主導で建設したトイレは、オーナーシップや維持管理の面で問題が多く、持続性に乏しかったという反省もある。途上国政府

の側も、近年の「小さな政府へ」の流れのなか、一般家庭のトイレ建設に対する補助金を出さない政策へと転換している国が多い。要するに、援助機関も途上国政府も一般家庭用トイレの建設を直接援助することは、少なくなっているのである。

そこで近年の衛生改善では、むしろ住民の衛生に対する意識や行動を変容させることに重点がおかれるようになった。つまり啓発活動やコミュニティ活動を通じて住民の知識と意識を高め、住民自身のトイレに対する要求を創出し、建設するように促すという方法が取られる。また、トイレの建設だけではなく、衛生行動の改善が重視されている。トイレや給水施設ができて人も人々の衛生行動がともなわなければ、糞口感染症の十分な削減にはつながらないからである。日本語ではSanitationもHygiene（ハイジーン）も「衛生」と訳されうが、衛生行動とはHygieneもしくはHygiene Behaviorを指し、具体的には、用便後・食事前に石鹸で手を洗う、トイレを清潔に使用する、水の運搬・保管用の容器を清潔に保つ、水回りの清掃など衛生的に水利用をする、などの行動が含まれる。

住民の意識向上や行動変容の重要性が認識された1990年代以降、トイレの自主的建設や衛生行動の改善を促すためのさまざまな取り組みが水・衛生セクターの援助機関によってなされている。以下では、衛生改善に住民を巻き込もうとするアプローチのうち、近年注目されている3つのアプローチを紹介する。

(1) PHAST アプローチ

PHASTと一般的に呼ばれるアプローチは、Participatory Hygiene and Sanitation Transformation（「参加型アプローチによる衛生行動と衛生施設の変容」）の略であり、1993年にUNDP/World Bank Water and Sanitation Program（国連開発計画/世界銀行 水・衛生プログラム）¹⁾とWHOが開発した参加型手法である。コミュニティメンバー自身が問題を発見して分析し、解決策を計画、実施して、モニタリングや評価まで一貫して行うようにデザインされている。

図1 PHASTアプローチにおける7つのステップ

STEP	ACTIVITY	TOOL
1 問題の発掘	1. コミュニティについての話 2. 私たちのコミュニティにおける健康問題	1. 順不同のポスター 2. タナカ看護士
2 問題分析	1. 私たちのコミュニティにおける水・衛生施設を地図に表わす 2. 良い・悪い衛生行動 3. コミュニティにおける慣習の調査 4. 病気はどのように広がるか	1. コミュニティマッピング 2. バイルソーティング 3. ポケットチャート 4. 感染経路
3 解決策の策定	1. 病気の蔓延をブロックする 2. バリアを選択する 3. コミュニティ内の男性と女性の仕事	1. 感染経路をブロック 2. バリアチャート 3. ジェンダー役割分析
4 オプションの選択	1. 衛生施設改善の選択 2. 衛生行動改善の選択 3. 質問に時間を取る	1. 衛生施設のオプション 2. バイルソーティング 3. 質問ボックス
5 新しい施設と行動変容の計画	1. 変化を計画する 2. 誰が何をするかを計画する 3. 何がうまくいかない可能性があるか考える	1. 計画策定用ポスター 2. 計画策定用ポスター 3. 問題ボックス
6 モニタリングと評価の計画	1. 進捗状況をチェックするための準備	1. モニタリングチャート
7 参加型評価	1. 進捗状況のチェック	1. さまざまなツール

(出所) Wood et al. [1998: 8] より筆者作成。

図1に示すように、PHASTではその流れを7つのステップに分け、各ステップごとにワークショップが開催される。そのワークショップはファシリテーターと呼ばれる、コミュニティに足を運んで住民たちの開発プロセスへの主体的参加を手助けする人（一般的にはNGOなどの開発関係者）が開催するようになっている。ワークショップで使うツールは、現地の文脈に合わせて絵を描き直す必要があるものの各ステップ用に開発されており、PHAST手法を実

施するためのわかりやすいマニュアルも整備されている (Wood et al. [1998])。このマニュアルがWHOのホームページからダウンロードできるという利便性もあって、PHASTを利用してきたプロジェクトは数多い。

PHASTの最終目標は、コミュニティメンバーの衛生意識や行動の改善を図り、コミュニティによる水・衛生施設の適切な管理を通じて下痢症を削減することであるが、コミュニティによって問題だと認識されることや提案される解決策が異なるため、実施される内容はさまざまである。たとえば、トイレの建設が進んだ村もあれば、井戸まわりの清掃が定着した村、手洗いがより広く行われるようになった村など、成功事例が多々報告されている (Simpson-Herbert et al. [1997], Musabayane et al. [1998])。

コミュニティの主体性を引き出してエンパワーするPHASTは、NGOや国際機関の実施する給水・衛生プロジェクトで広く使われている。しかし一方で実際にPHASTを実施した関係者は、以下のような問題点を指摘している。①ファシリテーターの訓練やツールの作成、ファシリテーターの移動費が高つく。②7つのステップをすべて実施するのに、時間がかかりすぎる。そのため全ステップ一貫したパッケージとして用いられず、とくにモニタリングや評価の段階が割愛される傾向にある。③記録がきちんと取られず、実務者間の経験の共有化が図られていない。④ファシリテーターのモニタリングやフォローアップが不十分であり、そのための予算配分もされていない (Sugita [2005])。

(2) トータル・サニテーション

トータル・サニテーション (Total SanitationあるいはCommunity-Led Total Sanitation: CLTS) と呼ばれるアプローチは、PHASTよりも最近になって考案され、ここ数年特に注目を浴びている手法である。トータル・サニテーションとは、すなわちコミュニティが全体として衛生改善に取り組み、コミュニティという単位での野外排泄の根絶にコミットすることを意味する。このアプローチの主眼点は、コミュニティメンバーが「たとえ少人数であっても野

外排泄をする人がいると、それがコミュニティに健康被害をもたらす」ということを認識し、コミュニティ全体で活動することである。このアプローチでも、PHASTのように参加型ツールを用いてコミュニティが主体的に行動計画を立てるが、コミュニティという単位で結果を出すことが目標とされるため、コミュニティメンバー同士の助け合いや指導が行われることになる。プロジェクトでは目標を達成したコミュニティを表彰したり、あるいは村の入口に目標達成を示す看板を立てたりするなどといったインセンティブを付与する工夫がされている（Kar and Pasteur [2005]）。世界銀行が支援を開始したインドのトータル・サニテーションプロジェクトでは、2年継続して野外排泄根絶を維持したコミュニティを、大統領が表彰するシステムを導入している。

トータル・サニテーションのアプローチは、1999年にウォーターエイド（WaterAid）という国際NGOがバングラデシュの現地NGOとともに実施したプロジェクトで試みられたことに始まる。その結果、トイレの設計の標準化もなされずトイレ建設のための資金的支援がまったくなかったにもかかわらず、コミュニティ全体でトイレ建設が進み、野外排泄がなくなるという成功を収めた。その後もWSP（Water and Sanitation Program）など援助機関が支援するプロジェクトで活用され、アジアを中心に衛生改善に大きく寄与している。

一方トータル・サニテーションのアプローチが現在抱えている課題は、野外排便撲滅宣言が出されるまでは、ファシリテーターの投入も村人のインセンティブも高いものの、その後のフォローアップや持続性が必ずしも確保されないことである。また、水田耕作などコミュニティとしての協働の伝統があり、人口密度の高い地域では成功しているが、アフリカなどでは適用が始まったところであり、異なる社会条件でも有効性を発揮するのか評価の定まっていない面もある（Robinson [2006]）。

(3) WASH in Schools

住民の主体性を引き出す衛生改善のアプローチとして、UNICEFをはじめ

とするドナーや途上国の教育省が推進しているものにWASH (Water, Sanitation and Hygiene) in Schoolsがある。これはSchool Sanitation and Hygiene Education (SSHE)と呼ばれることもあり、呼称としてはこちらの方が古い。これは衛生教育の授業を学校教育で実施するといった狭義のものではなく、学校という場を通して「生活に必要な行動を身につける」という観点から、衛生知識の向上や衛生行動の改善を図るものである。プロジェクトによって活動の要素は異なるが、基本的な要素としては以下のものが含まれる。①学校のトイレや手洗い施設の整備、②生徒や教員による組織的なトイレの維持管理、③指導にあたる校長や教員の訓練、④生徒が学校で得た衛生知識の家族への伝達、などである (Snel [2003])。

②や④にみられるように、生徒を受動的に衛生教育をうける裨益者^{ひえき}とみなすだけではなく、衛生改善に参加する主体として捉えていることがこのアプローチの特徴である。たとえば、学内に保健衛生クラブを作り、そのメンバー (生徒) がトイレ清掃のモニタリングを実施したり、手洗いなどを呼びかけるポスターを作成したり、衛生改善のメッセージを含む演劇をほかの生徒やコミュニティメンバーの前で演じたりする事例がみられる。

また、世界的に基礎教育の普及が進められるなか、学校という場を利用することでより多くの人々に効率的にリーチできるという利点も、このアプローチが注目される所以である。確かに、ピラミッド型の人口構成をなす途上国では就学年齢人口の割合は大きく、衛生行動などの習慣は子供のうちからつけることが将来的な波及効果という点からみても効果的だといえよう。

第3節 日本における衛生改善

本節では、日本の衛生改善の経験について検討する。以下に示すように、日本は農業用の肥料として尿尿が使われる習慣が古くからあったため、経済的価値をもった尿尿を溜置く便所自体は普及しており、その意味においてト

イレの普及そのものが問題になっている多くの途上国と状況は異なっていた。まずは日本の衛生改善の初期条件であった尿尿の農業用利用の状況を振り返るとともに、戦後日本の便所および便所まわりがどのように改善されたのか、さらに住民の意識や行動を変えてゆくためにどのようなアプローチが取られたのかをみてみたい。

1. 経済的価値をもっていた尿尿

日本で尿尿が肥料として利用されはじめたのは、鎌倉時代以降というのが文献史学の定説であるようだが（谷・遠州 [1986]）、環境考古学者の立場から、藤原京跡から発掘された汲み取り式便所が人糞肥料の実用化の始まりである、という説も唱えられている（松井 [2005]）。いずれにせよ、記録の多く残る江戸時代には下肥の利用は一般化していた。江戸時代中期の『百姓伝記』という農業啓蒙書では、尿尿が土を肥やすのに有用であることが説かれ、便所の設置場所については、腐敗を早く進ませるように東南の日当たりのよいところに設置するとともに、主屋の近くだけではなく田畑の近くにも小さな便所を作ることが奨励されている（谷・遠州 [1986]）。

また、江戸時代の記録によれば、都市住民の尿尿は基本的に大便と尿を別々に溜め（ただし江戸では、京都・大阪に比べて尿の収集は徹底していなかった）、近郊農民がそれを米・野菜・現金と引き替えに買い取っていた。18世紀末には、下肥代が高騰して江戸近郊農民が値下げ運動も起こしている（柳下 [2006]）。明治時代以降も、都市の尿尿は有価物として農村に人力・牛馬車・舟運で運ばれ、その運搬を副業や専業とするものがおり、他県への運搬・販売も実施されていた。これは農村における下肥に対する需要の高さを示すものである。

ところが、第1次大戦後の1918年～1919年、都市において賃金や物価の高騰と急激な人口増加が起きる。この人口増加にともなって東京府内では尿尿の供給過剰となり、一方他県では輸送費の高騰にともなって尿尿も高騰して

購入量が減るという状況が生じた。その結果，都市市民は農民や汲み取り業者に対して汲み取り料金を逆に支払うようになる。これは都市において屎尿が有価物から廃棄物になった一大転機であり，その後の屎尿処理政策に大きな影響を与えている（石井〔2006〕，稲村〔2006〕）。たとえば，明治期に近代的な下水道の整備が開始された当時は，有価物である屎尿が下水道に放流されることは政策に入っていなかったが，屎尿が廃棄物に転じて屎尿を下水に流すことが条件つきで認可されるようになった⁽²⁾のは1920年のことである。

都市の屎尿は，第2次大戦中から1950年代半ばにかけての食糧難の時期にふたたび肥料として農村に運ばれるが，その後化学産業の復興とともに化学肥料が農村に広く普及したため都市の屎尿に対する需要が低下する。その結果都市部で下水処理が間に合わず海洋投棄が始まるなど1950年代半ばにはふたたび屎尿処理問題が深刻化するのである⁽³⁾。

一方，農村における屎尿は，明治・大正・昭和中期までを通じて肥料としての価値を有しており，1970年代の記録でも，農村の人糞の80%は肥料として使われていたとある。しかし化学肥料が低価で入手しやすくなると，次第に取り扱いが不便で，寄生虫や伝染病予防の観点からも好まれない下肥は農村でも価値を失ってゆくのである。

このように，便所の設置の前提条件であった屎尿の経済価値は，次第に失われていったわけであるが，この前提条件が失われた後も家庭用便所が設置されなくなることはなかった。それまでに家庭用便所の存在はすでに確立していたのである。

2．便所と便所まわりの改善

このように，日本の農村では屎尿肥料の利用のために便所は古くから存在した。ただし一般的に農村における家庭用便所は，同時代の都市部に比べて粗末な施設であったのみならず，健康面でも多くの問題点を抱えていたようだ。ところが，人々の日々の生活のなかで利用される家庭用便所は，特に戦

表2 昭和期の便所のタイプ

設置場所	外便所or内便所					
便器	小便器（立つ）+ 和式（しゃがむ）or 洋式（座る）					
除去方式	汲み取り式			水洗式		
便槽・貯留	厚生省式改良便槽	尿尿分離型	一般（壺・コンクリ等）	浄化槽（単独）		
運搬	人力	人力	人力	バキュームカー	バキュームカー	管路
処理	肥料として自家消費	肥料として自家消費	肥料として自家消費	尿尿処理施設	尿尿処理施設	下水処理施設/コミュニティプラント/農業集落排水施設 等
主な時期	昭和初期～高度成長期	戦後復興期～高度成長期	～高度成長期	高度成長期～	高度成長期～	昭和末期～

（出所）東京大学 [1994: 2] および加藤・上 [2003:49] を参考に筆者作成。

後期以降の農村で大きく変化していった。しかも、それは「生活改善」という文脈のなかに位置づけられ、かなり計画的・意図的に改良されたというプロセスをもつ。便所や便所まわりの改善は、主に次の目的をもって推進された。

- ・伝染病（糞口感染症: 特に腸チフス、赤痢等）の削減
- ・寄生虫症（特に回虫症や鉤虫症）の削減
- ・生活の近代化・合理化

農村における便所施設の改善は、尿尿を肥料として利用する経済上のプラスを維持しつつ、いかに感染症や寄生虫という健康上のマイナスを低減するかが当初の課題であった。だが次第に、生活の近代化・合理化という目的に重点は移ってゆく。

農村便所のハード面での改良は、便槽と貯留方法（厚生省式改良便槽や尿尿分離型便槽の導入、そして浄化槽へ）、尿尿の便器からの除去方式（汲み取り式から水洗式へ）、設置場所（外便所を内便所へ）など、各側面において徐々に進んだが、昭和期を通じて改良されていった便所のタイプは、概ね表2のよう

に整理できる。表中の管路を用いた下水道等が農村において建設されるのは昭和の末期であるが（農業集落排水事業が開始するのは1981年）、表中のそれ以外の便所のタイプは、戦後から高度成長期の期間にかけて重なり合いながら推移している。そして人々の住居空間に含まれる部分（設置場所、除去方式、便槽など）の改善については、次節で取り上げる生活改善運動などが啓発面で支援した（なお、本章では農村生活における衛生改善に焦点をあてているので、詳細な屎尿処理技術については詳述しない⁴⁾）。

（1）農村における「改善前」の便所

まず最初に、便所の改善が図られる前の農村便所の状況を垣間みることにしたい。当然のことながら地方や経済水準によってその状況は異なっていたと思われるものの、概ね母屋から離れた屋外に別棟として外便所が設置されており、便を肥料として利用するために、便壺もしくは便槽に家族の成員がアクセスしやすい形となっていた。山形県（1944年頃設置された便所を中心に数件の便所を観察した1977年の記録）と千葉県（設置時不明、1956年の記録）の農村便所の事例をみてみよう。

「屋根はかやぶき、杉皮、トタン、瓦などである。入口は板戸の3尺巾位のもので、完全に閉まるものも勿論多いが、足下と上半身が見える、長さ4尺の戸がついているものもあった。（中略）土台は玉石を置き、ほとんど土間になっていた。（中略）直径5尺位の背丈位もある桶を土を掘って埋め、厚い板を2枚渡して、急ぎの時は土足で用を足すことができるようになっていた。そして『たもつぎなわ』といって、直径3～4cmの一本縄を前方に下げる家もあり、これにつかまる事によって危険を防止、安全を保ち、そのうえふんばりを良くしたものだという。」（池田[1977: 3]）

「農家の便所は一般に、きたないばかりでなく、設備がわるく不便であります。たとえば便つぼの上に板が一枚のせてあるだけだったり、トビラがなく

てムシロが垂れているだけのところがあります。千葉県房総半島の南の方の農村へいくと、堆肥舎の一隅に便所がありますが、それは便つぼと小さな低いついたてがあるだけで、ヘヤの囲いはなく、開けっ放しになっております。この地方ではどの農家もこのような便所であります。」(水谷 [1956: 180])

また、農村では小用専用の小便所を設けていることが多かった。小便所は、外便所に併設されていることもあったが、母屋の出口の外側の脇に三方囲いをして、壺や桶、アサガオ(漏斗型の小用便器)が設置された。これは、農作業の合間にも、土足のまま用を足せるように工夫されたものだったという。

(2) 厚生省式改良便所と尿尿分離型便所

行政機関やその研究機関は、上記の引用にみられるように健康面への影響上かなり問題があった便所の改良を技術面から試みている。その初期の代表的なものが「厚生省式改良便所」と「尿尿分離型便所」といわれるものだ。いずれも尿尿を肥料として利用することを前提に、病原菌や寄生虫卵を殺菌・除去できるように便槽や便器を改良したものである。

厚生省式改良便所は、厚生省の前身である内務省の研究所が7年ほどかけて開発し、1927年に発表したもので、当初は内務省式改良便所と呼ばれた。技術開発されたのは昭和初期だが、農村への普及努力は戦後も引き続き行われていた。農林省振興局生活改善課編 [1962] によれば、1961年における農家の便所の9.3%はこの厚生省式改良便所であった。この便所は便槽が3槽式になっているものと5槽式になっているものがあり、尿尿が3～4ヵ月溜置かれる構造になっているため、チフス、赤痢菌、結核菌、寄生虫卵の殺菌・殺卵が可能になる。ただし、寄生虫卵に関しては完全に死滅させることはできず(真夏でも90%まで)、また費用が割合い高く、面積を要するので傾斜地には向かないなどの弱点もあった(地田 [2006], 水谷 [1956])。

一方、戦後、寄生虫や赤痢が急増したこともあり、神奈川県衛生研究所が開発したのが尿尿分離型便所である。これは便器のなかに仕切の板を設けて

大小便をそれぞれ別の便槽に溜め、尿はそのまま追肥液として利用し、大便は堆肥化してから使うか埋めて廃棄してしまうものである。このように大小便を分離する技術が開発されたのは、病原菌や寄生虫などはすべて大便にのみ含有されていること、尿は便より施肥効果が高いことに着目した結果であった。このタイプの便所も戦後の生活改善運動で農村への普及が行われている。

(3) 外便所から内便所へ

また、外便所を内便所にする（母屋のなかに設置する）ことが、便所の改善のひとつとして戦後推進された。とくに後に述べる生活改善運動では、台所や水回りの改善とともに、外風呂・外便所を内風呂・内便所へと改築することが奨励された。

内便所が推進された背景には、外便所は汚い・臭い・暗い・怖い⁽⁴⁾の4Kといわれたばかりか、母屋から遠いために特に夜間には子供が使いたがらず、家のすぐ外で用便をしてしまうため不衛生であるという状況があった（水谷[1956]）。また、冬季には外便所は冷え込むため、外に出た際に脳卒中を起こしやすいといったほかの健康上の問題もあるのでよろしくない、というのが生活改善運動を推進した生活改良普及員の実感としてあったようだ。

ただし、内便所が造られても外便所と併用し、内便所は清潔に保って客人用に使うなどの状況もみられたようだ⁽⁵⁾。

(4) 便所の水洗化

戦後の便所の大きな変革に、一般家庭における便所の水洗化が挙げられるだろう。水洗式トイレが最初に日本に登場したのは、明治初期、外国人邸宅や在日公館においてであり、日本人宅に最初に設置されるのは1902年であったが、農村において、便所が汲み取り式から水洗化するのは高度成長期以降のことである⁽⁶⁾。

便所の水洗化は、すなわち尿尿を肥料として利用しなくなったことを意味

する。取り扱いが便利で衛生的な化学肥料が完全に普及し、農村においても尿尿が有価物から廃棄物になると、その尿尿はリヤカー、後にバキュームカーによって収集されて尿尿処理施設へ運搬されるようになった。生活の近代化への要求から、家庭便所の水洗化が徐々に進められていくことになる。

水洗便所が設置できる条件として、浄化槽が設置されているか、下水道など管路を通じて下水処理施設、コミュニティプラント、農業集落排水施設などに接続している必要がある。1960年に家庭向け小型の単独浄化槽が開発され、1965年以降それが急速に普及するが、浄化槽普及の推進力になったのは便所の水洗化への要求であったという（東京大学[1994]）。生活改善運動でも、ちょうどこの時期から水洗化の導入にかかる取り組みがみられる（農家農村生活問題研究会編[1986]）。水洗化率は全国的にみて1960年に10%以下であったのが、1970年には25%、1980年には50%強へと急増し、2001年には85%弱と現在も上昇を続けている（上[2004]）。

（5） 便所まわりの改善・手洗いの励行

便所の位置の移動や便槽の付け替え、浄化槽の設置や便所の水洗化など、比較的大がかりなハード面の改善以外にも、便所まわりの比較的簡易な改善や衛生行動の推進も行われた。たとえば便所の蓋や汲み取り口の蓋の取り付け、便所や便所まわりの掃除・殺虫剤散布、用便後の手洗いの励行が挙げられる。このような、生活習慣にかかわる「ソフト」の部分の改善も併行して行われた結果、日本の衛生状態は向上し、日本における感染症・寄生虫症の削減にも大きく貢献したのである。

3. 「住民参加型」アプローチを通じた衛生改善

上記にみられるような家庭の専有部分となる便所や便所まわりの改善は、基本的にそれぞれの家庭がイニシアティブをとって実施した。ハード面で補助金が出るものもあったとはいえ、費用の大半は自己負担している。また、

表3 日本で衛生改善を推進した「住民参加型」アプローチとその特徴

	途上国の衛生改善アプローチに示唆を与える特徴
蚊とハエのいない生活運動	地域ぐるみ：地域を単位とした目標達成、地区の規模小、地域内の各種組織の連携 行政機関からの技術支援 多面的な啓発活動 成功を実感できる綿密な記録と評価
生活改善運動	地域に根ざしたファシリテーター（生活改良普及員） 生活改良普及員に対するしっかりした支援体制 「できることから」活動する工夫
ホームプロジェクト	身近な生活を題材にした生徒による調査と実践 課外クラブや施設設置との組み合わせ 施設のデモンストレーション効果

（出所）筆者作成。

日常生活における清掃や殺虫剤散布など、行動面を通じた衛生改善も積極的に行われた。ではこれらを実現するためには、どのようなアプローチが用いられたのだろうか。

国際開発援助における近年の衛生改善のアプローチは、前節でみてきたように住民参加型が主流になっている。日本の戦後の農村においても、人々の意識改革や行動変容をもたらし、衛生改善を進めるのに特に有効だったのは「住民参加型」のアプローチであったと考えられる。本項では日本の戦後に実施された地区衛生組織活動、生活改善運動、そして学校におけるホームプロジェクトという3つの活動について、それぞれのアプローチの特徴に着目しながら振り返ってみたい（表3）。

（1）地区衛生組織活動：「蚊とハエのいない生活運動」と便所まわりの改善

① 活動の概要

第2次世界大戦後、海外からの引揚者がもち帰った伝染病が全国に蔓延し、占領軍による防疫対策がとられたが、その一方で住民自らが自衛のために衛生害虫の駆除と環境衛生の改善を組織的に開始している。その民衆組織活動

は、1946～47年頃に東北・北陸・北海道の農村で始まり、その成果が注目されて厚生省や保健所が積極的に関与するようになり、地区衛生組織活動として支援を受けて全国展開をしていくことになる（橋本〔1971〕）。

その代表的な活動が「蚊とハエのいない生活運動」の展開である。この運動は、その名称が示すとおり、直接の目的は蚊とハエを中心とする衛生害虫の駆除であるが、その一貫としてハエや蛆の発生源としての便所とそのまわりの改善や清掃が実施された。具体的には、1) 便池にハエが入らないようにするために、便所や汲み取り口に密閉可能なフタをつけること、2) やはりハエが入らないように便所の窓に網をつけること、さらには、3) サナギが土中で孵化するのを防除するために、便所のまわりの土を定期的に掘り返して殺虫し、4) 可能であれば便所のたたきや汲み取り口のまわりをコンクリートにすること、が励行された（加藤〔1953〕）。

② アプローチの特徴

i) 地域ぐるみ

「蚊とハエのいない生活運動」のアプローチの第1の特徴は、地域ぐるみで活動が実施されたことであろう。蚊やハエは容易に発生し、村中飛び回ることがきるので、一斉に活動を行わないと意味がない。そのためこの運動の単位は村や町である必要性が強調された（須川・橋本〔1953〕）。

単位となる地区の規模が比較的小さいことが、この地域ぐるみの活動の特色ともいわれている。たとえば1953年の厚生省環境衛生課の調査によれば、当時この運動は全国2842地区で展開されており、1959地区（すなわち69%）が100戸未満で構成されていた（橋本〔1971〕）。しかも、その比較的小規模な単位のなかで、婦人会、青年団、そして地域に工場や会社などがあればそれら既存の組織が連携し、さらにこの活動を企画運営する上部組織を設置して地域ぐるみのアプローチを実施した。学校も協力しており、理科や社会科の授業を通じていわば衛生教育が実施される一方、生徒による保健委員会が蚊やハエの発生源について調査し、その研究結果をほかの生徒に発表するととも

に、家で家族にも伝えることが奨励された。

これだけ組織的な活動を展開するためには、やはり指導者の存在が必要であった。成功した地域では、例外なく村長や町長が熱心であり、さらに住民のなかにも組織活動の中核となる献身的なリーダーが必要であったことが記録されている（須川・橋本 [1953]）。

ii) 行政とのかかわり方

「蚊とハエのいない生活運動」のアプローチの第2の特徴は、住民組織と行政とのかかわり方である。戦後占領期において連合国最高司令官総司令部（General Headquarters of the Supreme Commander for the Allied Powers: GHQ-SCAP）および厚生省は、予算を投じてネズミや昆虫の駆除のためにDDT等の薬剤の散布や環境衛生監視員の配置を実施している。しかし、地区衛生組織活動そのものに対する国や都道府県による財政援助は、一部の例外を除いてほとんどなかったとされている。その一方で、技術指導については保健所を中心はかなり手厚い支援がなされた。蚊やハエの発生源の基礎調査の実施や薬剤の使い方に関しては専門的な知識を要するため、保健所衛生課の環境衛生監視員が保健婦などとも協力して住民組織の指導を行っている。

また、ここで興味深いのが、住民組織の方から保健所なり行政側に技術指導を願い出ている点である。たとえば、北海道雲内地区婦人グループの1965年活動記録という貴重な手書きの資料をみても「3月：集会を開いてテーマを決定」、その話し合いの結果として「4月：保健所から環境衛生担当者を招いて研修」という記載があり、技術指導を依頼している実体がうかがえる。

iii) 多面的な啓発活動

地区衛生組織活動について特筆すべき第3の特徴は、啓発活動を多様な方法で行った点であろう。当時この「蚊とハエのいない生活運動」に深くかわっていた保健所長・厚生省の役人は、広報宣伝・衛生教育は「一つの方法のみにたよらず、色々な方法をくみあわせて、くり返し行うことがいつの場

合も効果をあげるコツ」(須川・橋本 [1953: 146]) と記している。とくにマスメディアを通じて、いうなればベスト・プラクティスが紹介されたことが全国波及に繋がったといえよう。しかも新聞・ラジオのみならず、「サンデー毎日 (1953年5月24日号)」、「主婦の友 (1953年5月号)」、「小学六年生 (1953年7月号)」など、広い読者層に届くメディアで成功村の事例が紹介されたのは大変興味深い(須川・橋本 [1953])。

地域における啓発活動としては、学校の生徒によるポスターや標語のコンクールを実施したり、住民の間の小さなグループで膝をつきあわせ、視聴覚教材を利用しながら語り合うなどの手段も取られた。

iv) 成功の実感(記録・評価)

「蚊とハエのいない生活運動」のアプローチの第4の特徴は、住民が綿密な記録と評価を行ったことにより、成功の実感が得られたことである。1940年代、50年代の貧困から脱していない農村においては「衛生もいいが、食糧と衣服をまず第1にやって欲しい」(須川・橋本 [1953: 30]) という声に代表されるように、衛生改善のプライオリティーは一般住民にとって低く、抵抗もあった。この状況は途上国の衛生改善問題でも大きなボトルネックとなっている。地区衛生組織活動では、地域ぐるみの活動を効率的に実施するために、企画・実施・記録・評価の手順が強調されているが、なかでも特筆すべきはかなり綿密な記録と評価が行われたことである。蚊・ハエの発生状況のほか、牛や山羊からの搾乳量、鶏の産卵状況、ハエ取り器や蚊取り線香・蚊帳の使用状況などをモニタリングした。このような記録・評価を自ら行うことで住民が生活実感として成功体験を得ることができ、その結果として活動の継続性が保たれたのではないと思われる。

③ 途上国の衛生改善との比較および示唆

以上のような「蚊とハエのいない生活運動」という日本の経験と、前節で取り上げた途上国での衛生改善のアプローチと比較してみよう。まず、この

「蚊とハエのいない生活運動」の特徴である地域ぐるみのアプローチは、トータル・サニテーションと類似点が多いといえよう。つまり活動の単位である地域が規定されており、地域として成果を出すことが求められている。しかも、コミュニティ内のほかのメンバーが衛生改善を怠ることによりコミュニティ全体が健康上の危険にさらされる、という危機感から活動するという点も共通する。これが協働を促す大きなモチベーションとなっている。ただし、「蚊とハエのいない生活運動」では、地区は一般的に100戸未満で構成され、熱心なリーダーのもと、地域内の既存組織を巻き込んで実施したことが成功につながっている。途上国も地域によって村落の構成のあり方が異なるので一概にはいえないが、日本のこの経験則に着目して、単位となる地区の大きさや構成についてさらに検証する価値があるだろう。

また、コミュニティ全体として成果が達成されると、マスコミ報道あるいは表彰という形で、コミュニティを単位として評価される点でも「蚊とハエのいない生活運動」とトータル・サニテーションには共通点がある。やはり、成功を実感することがインセンティブになるのであろう。コミュニティ単位の成功が報道や表彰されるということは、他村への啓発活動という側面にもつながってゆく。

しかし、マスコミ報道や表彰は外部からの一過性のものであるため、その後の活動の持続性を保障するものではない。そこで必要となるのが、コミュニティ内部でできるモニタリングであり、人々が自分たちの日々の努力を実感できる成功体験である。その点で、「蚊とハエのいない生活運動」で実施された生活実感が得られるような詳細な記録・モニタリングには驚かされる。PHASTアプローチでもコミュニティがモニタリングや評価を実施するようにデザインされている。実際に、コミュニティの衛生状態の初期状況をマッピングし、その改善をモニタリングして、それを村の集会場のボードに貼っているコミュニティもある。こうした地域では衛生改善の達成率も高い。しかし前述のように、PHASTの7つのステップのうちモニタリングや評価の段階まで必ずしも実施されているわけではなく、これらのステップの徹底や記

録方法の見直しの重要性が「蚊とハエのいない生活運動」の成果から示唆される。

さらに、行政とのかかわりという点について、「蚊とハエのいない生活運動」では外部からの資金援助はほとんどなかったが、一方で保健所などが技術的支援をきめ細かく実施していた。トータル・サニテーションのプロジェクトでも、ファシリテーターによる技術支援を実施している。しかし、ファシリテーターは地域には常駐しておらず、あるコミュニティでの一定期間の活動が終了すると、ファシリテーターを含めプロジェクトからの投入はすべてなくなってしまう。技術的アドバイス・支援を得られるサービス提供機関が、ローカルレベルでいつでも利用可能な体制を整えているという意味で、行政機関（あるいはそれに変わる組織）の役割は大きいといえよう。

(2) 生活改善運動

① 運動の概要

さて、衛生改善へのアプローチの2つめの事例として、日本の農村開発に大きく貢献した生活改善運動をみてみたい。戦後GHQの主導で行われた農村の三大改革のひとつに、農業改良普及事業があった。食糧増産のためには農業技術のみならず、農業労働力の健康の確保、ひいては農村生活の向上が重要であるとの観点から、その事業を担う普及員として、農業技術を担当する農業改良普及員（男性）と農村の生活改善を推進する生活改良普及員（女性）が各県に配置された（佐藤 [2002]）。

生活改善事業は、「農家生活がよりよくなること」と「考える農民が育つ」ことを目標の二本柱としている。生活改良普及員は担当地区を巡回しながら、農村の女性たちと話をし彼女たち自身に「気づき」を促し、生活改善につながる工夫を紹介するという手法をとった。実際に実施された生活改善は、衣・食・住の改良や、家庭管理と呼ばれる家計簿の記帳や貯金など多岐にわたるが、特に初期においては、かまどと台所の改善が多く行われた（農林省大臣官房総務課編 [1973]）。

衛生改善との関連では、住居の改善の一部として便所の改良や、用便後の手洗いが奨励されており、生活改良普及員が利用するために作成されたスライドや写真つき冊子などにもそれらが取り上げられている⁽⁷⁾。生活改善運動を通じて支援された便所の主な技術を年代でみていくと、1950年代は「便所の改良」、60年代は「改良便槽の導入」、70年代は「内便所の設置」、70年代から80年代にかけては「水洗便所の導入」「圃場トイレの設置」となっている（農家農村生活問題研究会編 [1986]）。

しかし、こうした技術に対して「農業生活改良資金」という資金の融資制度⁽⁸⁾ができるのは1964年のことであり、生活改善運動の主要なアプローチは、以下に示すように、生活改良普及員というファシリテーターによる住民への働きかけであった。便所の改良や手洗いの励行に関しては、特に寄生虫駆除の効果がアピールされたようだ（農山漁村文化協会 [1957] 等）。

② アプローチの特徴

i) ファシリテーターとしての生活改良普及員

生活改善運動の中核を担い、またこの運動が実際に農村生活の改善に大きく貢献した要因として、生活改良普及員が使命感をもって献身的に活動したことがよく指摘される。「考える農民」を育成することが目標のひとつであったため、生活改良普及員は農民の主体性を促すファシリテーターとしての役割に徹した。支給された緑の自転車（1956年以降はこれがスクーターとなる）に乗って足繁く農村をまわり、まずは徹底した現状把握を実施するとともに、会合や戸別訪問を通じて住民との話し合いを行った。直接住民に接した時間数は、生活改良普及員の勤務時間の約5割⁽⁹⁾に及んだという報告もある（農林省大臣官房総務課編 [1973]）。

また、初期の生活改善運動で主に実施されたかまどの改善率が、生活改良普及員1人当たりの担当農家戸数が少ない府県ほど、高い傾向がみられた（水野 [2002]）。これは、生活改良普及員の地域への関与の度合いと成果の関係を示すものともいえる。

生活改良普及員のファシリテーターとしての活動や役割に関しては、太田 [2004] の分析にくわしいが、その特徴のひとつに、生活改良普及員に対する行政組織や技術支援等の支援体制が確立していたことがあげられている。普及員は、地方公務員として県の農林部に属して県内の普及所に配置される一方、農林省生活改善課のバックアップを得ていたのである。

ii) グループ活動

生活改善運動ではその普及の方法として、グループを組織し、生活改良普及員がそのグループを育成して活動の拠点とした。これは生活改良普及員の仕事の効率化を図るとともに、グループで活動をすることで、ともに考え、学びあい、助け合うことが可能になり、活動の持続性を高めた。このグループは生活改善（運動/実行）グループと呼ばれるが、そもそも同じ目的意識をもった人々が、その目的を達成するために形成されるものである（太田 [2004] ）。グループでは、必要に応じて頼母子講などの講や、卵貯金⁽¹⁰⁾をして、活動に必要な資金を得るうえでも協力しあった。

グループの数は、1960年には全国で1万6000グループ弱、人数にして31万7000人に及んでいる。そして1964年には、生活改善グループの全国組織も発足している（農林省大臣官房総務課編 [1973] ）。また、グループのための手引きなども作られている（藤枝 [1984] ）。

iii) できるところから

生活改善のアプローチとして、できるところから、手元にある資源を工夫して実施するという姿勢がみられる。たとえば、生活改善運動で推進された改良かまども一見大がかりな活動に見えるが、粘土やブロックなどがあれば作ることが可能であり、生活改良普及員自身が、グループ指導をする前に左官から技術を修得して施工費の節約化を図った。またこうした手作りかまどは、その家庭の主婦の背丈の高さに合わせるなどの工夫が可能であった（佐藤 [2002] ）。

先に挙げたグループのための手引きにも、活動に取り上げる課題を選定するにあたって「大切に急ぐこと（緊急性）、やればできること（可能性）、先に備えて必要なこと（将来性）」（藤枝〔1984: 13〕）の3点から絞ることを勧めている。便所の改良にしても、便所のフタを作ってその利用を徹底することや、手洗いのあとの手拭いを清潔に保つことなど、できるところから始めている活動事例がみられる（ただし、厚生省式改良便槽は、詳細な計算の上設計がされており、それを個人で変更して建設したために殺菌効果などの点で機能を果たさなかった事例も報告されている）。

③ 途上国の衛生改善との比較および示唆

参加型の開発では、ファシリテーターが必ずといっていいほど存在する。太田〔2004〕は、日本の生活改良普及員と比して、開発現場のファシリテーターの問題点のひとつは、ワークショップの進行役等、一過性の関係しかもたない存在として住民に認識され、住民との関係構築が十分になされえないことを指摘している。生活改良普及員は、新しい担当地区が決まるとまずは詳細な現状把握のための調査を実施している。これは現場主義の基本といえよう。生活改良普及員の地域への関与の度合いと成果が関係している事実からも、ファシリテーターが地域に根付くことの重要性がうかがえる。また、それが可能となったのも、ファシリテーターへの支援体制が行政組織の面でも技術支援の面でも確立していたことが大きいといえる。

たとえば、PHAST アプローチでもファシリテーターの果たすべき役割は大きく、地域に何度も通うこと等、意図するところは似ている。しかし、PHAST のファシリテーターは初期訓練は集中的に受けるものの、活動開始後の支援システムが十分にはなく、現場に赴くためのガソリン代すら公費からなかなか支出されないという現況がある。広く普及しているPHAST手法の改良が必要とされているなか、日本の生活改良普及員の行政組織における位置づけや彼女たちに対する技術支援の体制から学び得るものは大きい。

さらに、生活改善運動でとられたグループアプローチは、開発協力におけ

る衛生改善の分野ではまだ十分取り入れられていない。トータル・サニテーションのように、コミュニティを単位とした地域ぐるみの活動はあるが、生活改善グループの平均15名程度という単位とは異なる。筆者がウガンダで観察したユニークな事例では、ローカルNGOがグループアプローチを利用していた。グループの会合を順次メンバーの家で実施し、ホストとなる家庭を訪問した際に、グループで励行されるべき衛生改善が実行されているかチェックしあうアプローチである(M: MM[2000])。ステータスや尊厳にかかわるトイレについては、こうした手段も有効であると考えられる。また、グループを基盤としてトイレ建設等の資金を捻出するために、日本の生活改善運動で実施していたような講を組んだり共同貯金をしたりするという工夫も、積極的に試してみるべきではないだろうか。

最後に、生活改善運動の「できるところからやる」という姿勢はPHASTやトータル・サニテーションにも通ずるものがあり、参加型開発の重要なポイントと思われる。生活改善運動において、かまどの改良を「できるところから」取り組んだためにかまどを個人仕様にするのができたという効果は興味深い。途上国のトイレの仕様に関していえば、安全性を確保できる構造や、井戸・地下水面からの距離など、設計上留意すべき事項があり、NGOやUNICEF、WHOなどが作成したかなり詳細なトイレの建設マニュアルが存在する。確かにこれらは便利であるが、スラブ(トイレのコンクリート製のたたき)やVIPラトリンの通気口用のパイプなどは外部調達することが暗黙の前提となっている。しかし、一般的には外部から調達すべきと思われるこうした資財やそれを利用した工法についても、自分たちで「できるところからやる」という視点で再検討することを、生活改善運動の改良かまどの事例は示唆している。

(3) 学校を通じた生活の改善：ホームプロジェクト

① プロジェクトの概要

「学校保健と地域社会の公衆衛生とは、切り離すことのできない一体的な関

係」(須川・橋本[1953: 233])だといわれるように、学校保健を通じて日本の地域における衛生状態が大きく改善されたことはいうまでもない。たとえば寄生虫卵の陽性率は1949年には73%であったのが、同年設立した寄生虫予防会と学校とが協力して小中学校における集団検便・腸内寄生虫駆除を開始すると、それ以降寄生虫卵陽性率は急速に下がりはじめており、1960年には22.7%、1970年には6.7%へと減少している(厚生省統計:国際協力機構[2004b])。

しかしここでは、学校保健一般ではなく、WASH in Schoolsに与える示唆の観点から、3つめの日本の事例としてホームプロジェクトを取り上げたい。ホームプロジェクトは、戦後GHQによって導入され、民主的家庭建設をめざす当時の家庭科の教育指導法として学校教育に取り入れられた。学習と実際の生活を結びつけ、実践を通して行う課題解決型の学習方法である。

まずは身近な生活のなかから生徒がテーマを設定し、それについて生徒間で討議をして、実際に自分の家庭で実践してみるというステップを踏む。テーマは多岐にわたり、便所の改善や、下水の清掃などのテーマもあった(全国高等学校家庭クラブ連盟[2006])。

便所の改善事例の詳細な記録がないので、柴[2000]の調査した台所の改善をテーマにした事例をみると、生徒達が自宅の台所の調査を行い、その利便性や問題点について授業で討議をした。その結果、台所の暗さを問題視した生徒は窓ガラス磨きをしたり、水回りの清潔を保つ必要性を感じた生徒はたわしを掛けるための釘を打ったりと、できることを工夫して実践している。また、戦後のこのGHQ主導のプログラムの興味深い点は、ホームプロジェクトを、学校家庭クラブの活動や、設備としてのユニット・キッチンの導入と組み合わせていることである。ユニット・キッチンとは、家庭科の授業で利用されて食物や家庭管理、住居の学習の場として使われただけでなく、地域住民や工業高校建築科の生徒が、改善モデルとして参観するのに利用された。

② 途上国の衛生改善WASH in Schoolsへの示唆

このアプローチは、知識としての教育よりも生活実践としての学習効果を

狙い、学校という場を用いていくつかのアプローチを組み合わせている点においてWASH in Schoolsとの類似性が高く興味深い。WASH in Schoolsでも、学校にトイレや手を洗うための施設を作り⁽¹¹⁾、それが衛生行動を学習するための場として用いられるとともに、地域のデモンストレーショントイレとしての効果をもっている。生徒による家庭クラブは、WASH in Schoolsの保健衛生クラブに匹敵するといえる。ホームプロジェクトでは、WASH in Schools同様、学校で学習したことの家庭への伝達がその効果として想定されている。しかし、生徒自らが自分の家庭生活環境を調査し、その改善を実践する点で、ホームプロジェクトのアプローチの方が生徒ひとりひとりの主体性をより引き出しているのではないだろうか。

途上国の農村家庭にはトイレさえないのが現況であろうが、自分たちの排便習慣や排便場所の調査をすることで、衛生問題について考え直し、サニテーション・ラダー（自分たちの制約条件を考慮しながら、段階的に衛生施設を向上させてゆく）の発想で、生徒たちが家庭でできることから実践してみることが有効ではなかろうか。

第4節 結論にかえて

本章でみてきたように、日本の衛生改善、特に農村地域での人々の生活のなかにおける衛生改善は、参加型のアプローチによる努力に負うところが大きかったといえる。また、これを開発援助で実施されている衛生改善の主なアプローチと比較すると、その類似性に驚かされるとともに、日本の経験から得られる示唆が浮かびあがってくる。

PHAST 手法が開発されたのが1993年、トータル・サニテーションが1999年、WASH in Schoolsはもう少し歴史が古いが、保健衛生クラブが主流化したのはやはり1990年代であることをみると、ソフトを中心とした参加型の衛生改善のアプローチは、かなり最近開発されていることがわかる。

一方、本章で取り上げた日本の参加型のアプローチは、戦後すぐ、すなわち今から50年以上前にすでに導入・実施されているのである。「蚊とハエのいない生活運動」、生活改善運動、ホームプロジェクトのそれぞれの活動に試行錯誤があっただろうが、多くの成功事例を生み出したこうした過去の積み重ねから学ぶべきものは多い。日本は衛生面で飛躍的な改善を遂げた経験をもつばかりか、日本の水・衛生分野の開発協力は世界の二国間援助の4割を占めており、衛生分野へのより積極的な協力が期待されている。途上国における衛生改善のアプローチを検討するにあたって、日本の経験を十分に生かしていきたいものである。

〔注〕

- (1) UNDP/World Bank Water and Sanitation ProgramはUNDPと世界銀行との連携プログラムとして設置された。その後1990年代後半に、WSP (Water and Sanitation Program)という独立したひとつの機関となって世界銀行に付設されている。
- (2) 浄化槽で処理されたものという条件つきで、東京市はこれを認めた(東京大学 [1994])。
- (3) 下水処理が追いつかず、尿尿の海洋投棄が始まるのは1950年である。
- (4) 昭和以降の日本における尿尿処理技術の発展も劇的であった。くわしくは、上 [2004]、「ごみの文化・尿尿の文化」編集委員会ほか編 [2006]、東京大学 [1994] 等。
- (5) 1961年における農家の便所の調査によれば、外便所48.8%、内便所31.7%、両方ある家が19.4%となっていた(農林省振興局生活改善課編 [1962])。
- (6) 東京市においては、尿尿処理の汲み取り業務が市直轄事業になったすぐ後、1922年に下水処理施設ができたのにともない汲み取り式便所を水洗式に改造するよう呼びかけている(東京大学 [1994])。
- (7) たとえば農林省振興局生活改善課企画の「農家の住まいの改善…幻灯スライド説明台本」(農山漁村文化協会 [1957])や「現地における生活の改善」(農林省振興局生活改善課 [1959])など。
- (8) 1966年の資料によると、農業生活改良資金の「生活合理化設備資金」に、改良便槽に対して2万5000円を貸付限度額(償還期間2年)とする融資があった。また「住居利用方式改善資金」に、総額上限10万円を貸付限度額(償還期間5年)とする融資があって、実際の申請件数は少ないが便所の改良を実施しているケースもみられた(農林省農政局生活改善課・農産課 [1966])。

- (9) 「昭和39年度普及指導活動年次報告書」によると、1ヵ月平均の勤務総時間数は184時間であり、現地指導時間について、指導準備時間（20%）、研修時間（11%）と続く。
- (10) 卵貯金とは、家庭もしくはグループで養鶏をし、卵を売って得られた現金を貯金するというもの。コツコツと現金を得て貯める手段として、農村女性の間で行われた。
- (11) なお、日本の学校では、明治23年に公布された小学校令「学校設備準則の規定」により、「便所八校舎外二放テ男女ヲ区別シテ備フルヲ要ス」ことが決められており、ホームプロジェクトが始まった頃には（そのモデル性はともかく）学校に便所はあった。

〔参考文献〕

< 日本語文献 >

- 池田姚子（聞く人）[1977]「便所と堆肥づくり」（『生活改良普及員が聞いた村とくらしのうつりかわり』山形県農業技術協会 1-6ページ）。
- 石井明男 [2006]「東京における尿尿の処理・処分の変遷」（『ごみの文化・尿尿の文化』編集委員会ほか編『ごみの文化・尿尿の文化』技報堂出版 71-75ページ）。
- 稲村光郎 [2006]「大正八年の尿尿問題」（『ごみの文化・尿尿の文化』編集委員会ほか編『ごみの文化・尿尿の文化』技報堂出版 156-160ページ）。
- 上幸雄 [2004]『ウンチとオシッコはどこへ行く』不空社。
- 雲内地区婦人グループ（北海道）[1960]『「ハエ」退治を試みて』雲内地区婦人グループ。（未出版）
- 太田美帆 [2004]『生活改良普及員に見るファシリテーターのあり方 戦後日本の経験からの教訓』国際協力機構 国際協力総合研修所。
- 外務省 [2006]『2008年国際衛生年』決議案の国連総会本会議における採択について（http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/18/rls_1221a.html 2006年12月閲覧）。
- 加藤篤・上幸雄 [2003]「自己処理型トイレについての技術的概略 持続的衛生対策のあり方」（『用水と廃水』第45巻第3号 44-57ページ）。
- 加藤陸奥雄 [1953]『ハエ・カの発生源と生活改善』厚生省環境衛生部監修 日本環境衛生協会。
- 国際協力機構 [2004a]『「農村生活改善協力のあり方に関する研究」検討会第2年次報告書」。
- [2004b]『日本の保健医療の経験：途上国の保健医療改善を考える』国際協力

機構 国際協力総合研修所。

国際協力事業団 [2002] 『「農村生活改善協力のあり方に関する研究」検討会報告書』。

[2003] 『「農村生活改善協力のあり方に関する研究」検討会第 2 年次報告書』。

「ごみの文化・尿尿の文化」編集委員会，廃棄物学会ごみ文化研究分会，NPO 日本下水文化研究会尿尿研究分科会（編）[2006] 『ごみの文化・尿尿の文化』技報堂出版。

佐藤寛 [2002] 「「農村生活改善研究」の意義と課題」（『農村生活改善協力のあり方に関する研究』検討会報告書）国際協力事業団 1-13 ページ。

佐藤寛・安藤和雄編 [2001] 『戦後日本の生活改善運動と途上国の農村開発研究基礎資料（1）』国際協力事業団「バングラデシュ住民参加型農村開発行政支援プロジェクト」国内支援委員会。

柴静子 [2000] 「占領下の日本における家庭科教育の成立と展開（XII）ホーム・プロジェクトとユニット・キッチンによる台所改善の試み」（『教育学研究紀要』第 46 巻 Part 2 331-336 ページ）。

須川豊・橋本正己 [1953] 『蚊とハエのいない生活：健康な明るい生活の第一歩』日本公衆衛生協会。

全国高等学校家庭クラブ連盟 [2006] 『ホームプロジェクトと家庭科クラブ』（<http://www.kateikurabu-renmei.jp/hp%20and%20fhj.htm> 2006 年 12 月閲覧）。

谷直樹・遠州敦子 [1986] 『物語ものの建築史 便所のはなし』鹿島出版会。

地田修一 [2006] 「高野六郎の言論活動と実践 改良便所」（『ごみの文化・尿尿の文化』編集委員会ほか編『ごみの文化・尿尿の文化』技報堂出版 181-186 ページ）。

東京大学工学部都市工学科 国際環境計画（クボタ）講座（文中引用では東京大学と略記）[1994] 『日本のし尿・雑排水処理：第 1 編歴史』。

中村隆一 [2006] 「農村から見た都市尿尿処分問題」（『ごみの文化・尿尿の文化』編集委員会ほか編『ごみの文化・尿尿の文化』技報堂出版 161-167 ページ）。

農家農村生活問題研究会編 [1986] 『農家農村生活便覧 よりよいくらしの原点を求めて』創造書房。

農山漁村文化協会 [1957] 『農家の住まいの改善…幻灯スライド説明台本』（農林省振興局生活改善課企画）。

農林省振興局生活改善課 [1959] 『現地における生活の改善』。

農林省振興局生活改善課編 [1962] 『農家生活白書』大蔵省印刷局。

農林省大臣官房総務課編 [1973] 『農林行政史第十巻』。

農林省農政局生活改善課・農産課 [1966] 『現地における農家生活改善資金の活用』。

橋本正己 [1971] 「保健衛生分野における地区組織活動の台頭」（厚生省公衆衛生局保健所課 監修『保健所三十年史』日本公衆衛生協会 186-191 ページ）。

藤枝文子 [1984] 『改善をすすめるグループリーダーの手引き（1）』農山漁家生活

改善研究会。

松井章 [2005] 『環境考古学への招待 発掘からわかる食・トイレ・戦争』
岩波書店。

水谷劔治 [1956] 『みんなでやる生活改善（中） 明るい村・楽しい生活第二部』
富民社。

水野正己 [2002] 「近代農村史における生活改善運動と戦後の農村生活改善」(『農村生活改善協力のあり方に関する研究』検討会報告書(第1分冊)) 国際協力事業団 14-22ページ)。

柳下重雄 [2006] 「江戸の下掃除代金の高騰に見る行政の対応」(『ごみの文化・尿尿の文化』編集委員会ほか編『ごみの文化・尿尿の文化』技報堂出版 144-150ページ)。

< 外国語文献 >

Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation[2006]“Sanitation Data at Global Level”(http://www.wssinfo.org/en/32_san_global.html 2006年12月閲覧)

Kar, Kamel, and Katherine Pasteur[2005]“Subsidy or Self-Respect? Community Led Total Sanitation: An Update on Recent Developments,” *IDS Working Paper* 257, Sussex: Institute Of Development Studies.

M: MM [2000] “Annual Report 2000,” Mbale, Uganda: Mission: Moving Mountains.

Musabayane, M., B. Karanja, R. Lidonde, and J. Davies-Cole [1998] *Participatory Hygiene and Sanitation in East and Southern Africa: Prospective Review of Participatory Hygiene and Sanitation Transformation (PHAST)*, Geneva: UNDP-World Bank Water and Sanitation Program and World Health Organization.

Robinson, A. [2006] “Total Sanitation: Reaching the Parts that Other Approaches Can’t Reach?” *Waterlines*, Vol.25, No.2, pp.8-10.

Simpson-Hebert, M., R. Sawyer, and L. Clarke [1997] *The PHAST Initiative: Participatory Hygiene and Sanitation Transformation; A New Approach to Working with Communities*, Geneva: UNDP/World Bank Water and Sanitation Program and World Health Organization.

Snel, M. [2003] *School Sanitation and Hygiene Education (Thematic Overview Paper, Reviewed by C. Maier, C. Van Wijk and L. Postma)*, Delft: IRC International Water and Sanitation Centre.

Sugita E. [2005] *Meeting to Review The PHAST Approach in Uganda and Make Recommendations for Effective Hygiene and Sanitation Promotion: Proceedings Summary (March 23, 2005. Kampala)*, Nairobi: WSP-Africa.

- WHO and UNICEF [2000] *Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000 Report*, Geneva and New York: WHO and UNICEF.
- Wood, S., R. Sawyer, and M. Simpson-Hebert [1998] *PHAST Step-by-Step Guide: A Participatory Approach for the Control of Diarrhoeal Disease*, Geneva: WHO
(http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/phastep/enを
通じてダウンロード可)