#### 2. 事業の概要と成果

## (1)上位目標の達成度

ハイバル・パフトゥンハー州ハリプール郡において、パキスタン公立女子小学校 5 校およびアフガニスタン難民居住地域内の女子小学校 7 校の計 12 校にて水源が確保されたことにより、対象校の学習・衛生環境が改善された。また、教師が児童に対して衛生教育を実施できる仕組みが整えられた。劣悪であった学校の衛生環境が改善されたことにより、今後同地域におけるパキスタン女子児童およびアフガニスタン難民女子児童の就学率の向上が期待される。

# (2) 事業内容

本事業では、ハイバル・パフトゥンハー州(Khyber Pakhtunkhwa 州、 以下 KP 州)ハリプール郡バッカ地区、ジャティピンド地区のパキスタン 公立女子小学校 5 校および同郡にあるアフガニスタン難民居住地域内の 女子小学校 7 校において、学校設備の整備、衛生教育活動、学習・衛生 環境の維持管理体制づくりを実施した。

# (ア)対象校の学習・衛生環境の改善

パキスタン公立女子小学校 5 校において、手洗い場を1ヵ所ずつ、浄水器を1基ずつ整備し、計8基の給水タンクを設置した。また、このうち4校で井戸を1基ずつ掘削し、2校でトイレの滲出槽を1基ずつ、また1校にて浄化槽を1基整備した。各校では事業開始前から既存トイレが設置されていたため、トイレの増設は必要なく、また掘削などを伴う大規模な修繕工事が必要となる故障も見当たらなかった。しかし、3校計5ヵ所のトイレでは詰まりを取り除いたり、壁面を修理したりなど、小規模な修繕を行った(添付資料⑤を参照)。

また、アフガニスタン難民居住地域内の女子小学校 7 校において、手洗い場を1ヵ所ずつ、また浄水器、浄化槽、滲出槽を各1基ずつ整備し、給水タンクを2基ずつ設置した。このうち、6 校で計 30 基の既存トイレを修繕し、2 校で計 9 基のトイレを新設した。また、5 校で1基ずつ井戸を掘削した。このうち、1 校では稼働していた既存井戸があったため、当初計画では新規井戸の掘削を予定していなかった。しかし、事業開始後に既存井戸の揚水量が低下していることが判明したため、新規井戸を1 基掘削した。一方、当初計画では新規井戸を掘削する予定であった 2 校(PSG082 校、PSG282 校)については、事業開始後に地盤の性質上、井戸の掘削が困難であることが分かった。そのため、PSG082 校では近隣コミュニティにある既存井戸からパイプを敷設して同校まで配水する工事を行い、PSG282 校ではハンドポンプ式の既存井戸にモーターなどを設置する改修工事にて対応した(添付資料⑤を参照)。

#### (イ)対象校の教師・保護者による衛生教育実施の仕組み作り

教師や保護者(母親)に対する指導者向け研修(Training of Trainers: TOT)を各校で1回ずつ開催し、受講者である教師や保護者が、自ら児童に対して衛生教育を行うための知識や技術を提供した。パキスタン公立小学校では4日間の日程でTOTを実施したが、アフガニスタン難民居住地域内の女子小学校においては、下記「3.事業管理体制、その他(1)特記事項」で述べる通り事業に遅れが生じたため、日程を3日間に短縮した。TOTでは、受講者が児童に対してより効果的に衛生について指導できるよう、受講者240名に爪切りや歯ブラシ、シラミ除去用の櫛など

の衛生キットに加え、当会が作成した衛生啓発ポスターを配付した。

TOT の実施後は各校で衛生教育月間が設けられた。同月間では TOT を受講した教師が、児童に対して適切な手洗い方法や歯磨きの励行を促したほか、トイレの使い方、煮沸消毒などを用いた安全な飲み水の作成方法について指導した。同月間は、パキスタン公立女子小学校においては2016 年 9 月~10 月に、アフガニスタン難民居住地域内の女子小学校においては2016 年 11 月~12 月に設定された。

また、2016 年 10 月~12 月にかけて、各校において衛生に関する校内イベントを開催し、衛生知識を競うコンテストなどを通して、児童に衛生に関する知識を深めてもらった。また、正しい歯磨きの習慣化を促進するため、各校の児童を対象に歯磨きキットを配付した(TOT やイベントの日程については添付資料⑥を参照)。

# (ウ) 対象校の学習・衛生環境の維持管理体制の構築

本事業で整備、供与した設備が中・長期的に適切に維持管理されるよう、対象 12 校において 3 回ずつ、教師や保護者が学校の維持管理について話し合う会合を持った。初回会合では、維持管理に関する各校の現状と課題、改善点が挙げられ、維持管理計画書の草案を練るとともに、計画の実施担当者や責任者が選出された。第 2、3 回目の会合では初回会合で策定された計画が見直され、最終的に第 3 回目の会合にて各校での維持管理年間計画書が策定された。 なお、第 2 回目の会合では各校の出席者に掃除キットを配付した。

2016 年 12 月には、ハリプール郡にてパキスタン公立女子小学校の教育関係者と、当会が 2012 年から 2015 年にかけて KP 州ノウシェラ郡で実施した事業で協働した教育関係者を招いて、情報共有セミナーを開催した。同セミナーでは、ノウシェラ郡の教育関係者が自身の経験に基づき、中・長期的に学校設備を維持管理するノウハウをハリプール郡の教育局担当者や教師と共有してもらった。また、2017 年 1 月には本事業で対象とした全 12 校の教師を対象に学校維持管理情報交換会を開催し、各校における学校の維持管理に関する取り組みを共有した。

ハリプール郡教育局については、同局担当者と学校の維持管理にかかるモニタリング内容について協議を重ね、モニタリングの実施スケジュールや確認項目、また問題が生じた際の調整方法などについて指導した。

#### (3)達成された成果

# (ア)対象校の学習・衛生環境の改善

対象 12 校において給水設備を整備した結果、全 12 校において継続的に使用できる水源が確保された。トイレの修繕および新設、手洗い場の設置などにより、学校の学習・衛生環境が改善された。児童計 230 人を対象とした調査において、活動実施前の調査では 9%の児童が学校の校庭などトイレ以外で用を足すことがあると回答したが、活動実施後の調査では、トイレ以外で用を足すと回答した児童の割合は 0%であった。

#### (イ)対象校の教師・保護者による衛生教育実施の仕組み作り

教師による児童を対象とした衛生授業について、手洗いの方法や煮沸 消毒による安全な飲み水の作成方法など、児童の衛生に関する理解度や 知識の定着度合いを確認する知識調査を活動の前後で実施した。調査で は各校からランダムに抽出した児童計 230 人を対象とし、約 10 項目の衛 生知識に関する質問に回答してもらった。その結果、活動実施前の平均 正答率は 44%に留まったが、活動実施後には 83%となり、39 ポイント 上昇した。また、トイレの使用後に手を洗うと回答した児童の割合は、 活動実施前では 35%であったのに対し、活動実施後では 84%と、49 ポイント上昇した。

TOT に参加した教師や保護者計 240 名を対象に実施した知識調査においても、活動実施前では 46%であった正答率が、実施後には 90%と 44ポイント上昇した。

教師が児童に対して衛生に関する指導を行った後は、各校にて衛生教育月間が設けられ、衛生指導が継続的に行われている。例えば、毎週あるいは毎月数回、授業開始前の時間を使って手洗いの励行を促したり、清掃を行ったりなど、教師自らが主体的に児童に対する衛生指導に取り組んでいる。

#### (ウ) 対象校の学習・衛生環境の維持管理体制の構築

対象 12 校において学習・衛生環境の維持管理にかかる維持管理年間計画書が策定され、各校はこれに沿った維持管理活動に取り組んでいる。例えば、児童が順番で教室の掃除当番を担ったり、学校で積み立てられた修繕資金を利用して、本事業で設置した浄水器のフィルターを交換したりする例が見られるようになった。

また、ハリプール郡教育局の担当者によるパキスタン公立女子小学校の学習・衛生環境のモニタリングも半年毎に行われている。同局担当者は学校訪問時に各校に備え付けられたモニタリング用帳簿にその結果を記載しており、必要に応じて各校の教師に維持管理に関する指導を行っている。

## (4) 持続発展性

本事業で設置、供与した設備に関して、ハリプール郡教育局および各校が責任を持って管理する旨を記した覚書を、当会と同郡教育局および各校との間で取り交わした。また、設備の供与に先立ち、当会のスタッフが管理方法について各校の教師や用務員に対して指導したほか、設備の管理方法を記したマニュアルを配付した。事業終了後に設備の修繕が必要となった場合は、各校の積立修繕資金を充ててもらう。また、ハリプール郡教育局の担当者も定期的に各校のモニタリングを実施し、本事業で整備、供与した設備が適切かつ長期的に使用されるよう、各校にて維持管理について指導していく。

衛生教育については、TOT を受講し、衛生に関する指導法を学んだ教師が、本事業で配付したポスターや衛生キットを活用しながら、児童に対する衛生啓発を継続して実施する。