

NEWSLETTER No. 33



**CWS
JAPAN**

Church World Service

2019年4-5月号

パキスタン南部干ばつ対策防災事業開始

気候変動の影響によって干ばつ災害が世界で多発しています。戦後最悪の人道危機の一因が干ばつ等による食料危機で、特にアフリカや南アジアでその影響が顕著です。2016年の世界における総被災者数（約5億6400万人）のうち半数以上が干ばつによる被災者となっています。

パキスタン南部でも干ばつの影響は拡大しており、慢性的な水不足に苦しみ、乱開発による地下水の汚染や、土地特有の塩害により水の確保に非常に苦労しています。既存の井戸の8割で水質汚染が確認されているという報告もあり、約4割の子ども達が未就学で、医療施設における患者は女性や子どもが多いとの報告もあります。安全な飲料水へのアクセスが十分でない事から生じる下痢、栄養不足、貧血などがこうした女性や子どもたちに多い疾患です。現地の人々の生計に欠かせない家畜も多大な影響を受けており、気候変動による降雨パターンの変化から、より遠隔地へ牧草を求めて移動せざるを得ない家族も多く存在します。干ばつによる水不足は農業に従事する貧困層の収入を更に減少させ、結果として自宅における衛生環境の悪化や栄養不足という負のスパイラルに繋がっています。

看過出来ない社会問題に発展している干ばつですが、水が少ない所で何が出来るのかを昨年の調査からパートナーである国土防災技術(株)様と模索してまいりました。対象地では大前提として、安全な飲料水や農業水の確保が喫緊の課題ですので、水利効率化や農法改善を重要視し、プロジェクト立案を行いました。本プロジェクトは外務省NGO連携無償協力資金によって本年1月から実施されています。

事業目標は、パキスタン南部シンド州最貧困地区の一つであるウマルコート県における、水利効率化に向けたコミュニティへの情報提供、水利・防災意識向上、貧困層における飲料水へのアクセス改善、干ばつ

影響地域における農業用水・対応技術へのアクセス改善を目指しています。また、持続発展性を担保する為に、プロジェクト内容を現地コミュニティが維持・管理出来る体制を同時に整える事も目指しています。

水利用の効率化においては、まず水源の特定の技術が不可欠です。本事業では人口衛星の画像解析や地形解析による水脈の位置の大まかな特定、ERS（水脈電気探査）による精度の高い水脈の特定、定期的な各井戸の水位のモニタリング及び気象データの分析、洪水浸水地域の特定を行い、更なる水利マネジメントに活かすとともに「水利・防災計画」を作成し、この作成プロセスをモデル化する事を目指します。2019年4月には現地にて第一回目の技術移転ワークショップを行い、現地の行政・大学・研究機関等、干ばつ対策に取り組むステークホルダーが集まり、今後の協働についても話し合いました。

この事業を通じてCWS Japanとして達成したい事の一つに、昔から日本に伝わる水資源の管理方法を効果的に現地に伝えていくという事です。日本は自然災害も多いですが、水資源は豊富にあり、昔から定期的な水量のモニタリングや資源の有効活用化を進めてきました。ハイテク技術ではないからこそ、現地に伝えられるサイエンスがあるのだと思っておりますし、例えば井戸から水を組み上げた時にその井戸が再び満たされる時間を測る事によって、その水脈のポテンシャルを判定するというやり方は非常に合理的と言えます。日本の水利用は、江戸時代までは稲作農業中心、江戸時代から昭和に渡り工業用水の利用増大に伴う近代水道の整備、そして近年では高度成長と人口増加による需要増大に対応した水資源の開発の歴史でした。日本でも湯水が問題となるなど、水に対する取り組みは重点的に行われてきましたので、その歴史やノウハ

ウを少しでもパキスタンに伝える事が出来ればと考え
ています。(文：事務局長 小美野 剛)



村人達と水源確認を行うCWS Japan及びJCEチーム



干ばつ対策を話し合うワークショップ

30 Innovations for Disaster Risk Reductionの発行

東北大学・慶応大学SFC・東京大学・国連大学と
共にCWS Japanも執筆チームメンバーとして関わった、
「30 Innovations for Disaster Risk Reduction」(防
災・減災における30のイノベーション)が発行されま
した。製品とアプローチ双方のイノベーションを紹介
したもので、5月にジュネーブで行われる防災グロー
バルプラットフォーム会議でも発表される事になって
います。

防災分野では実はたくさんのイノベーションが昔
から存在しますが、最近のハイテク技術ばかりに注目
が集まり、伝統的に大きな価値提供を行ってきた技術
に焦点が当てられることは少ないのが現状です。アフ
ガニスタンやパキスタンで実施しているCWS Japanの
防災プロジェクトでも、日本の伝統的な技術を現地に
伝えることによって、技術の裏に秘められている「サイ
エンス」を伝える事が出来ると考えています。「30
Innovations for Disaster Risk Reduction」ではCWS
Japanは唯一のNGO執筆者として参加しましたが、その
意義についてショウ・ラジブ理事長は次のように
語っています。

“The importance of this report lies in the fact
that it puts equal importance on both process and

product. While there are several innovative
products on disaster risk reduction, we need to
recognize innovative approaches, concepts and
process, like Hyogo Framework for Action,
community based disaster risk reduction, school
cum shelter approach etc. CWS brings civil society
and practitioners perspective in compilation of this
report.”引き続き学術界や経済界とのパートナーシップ
を通じ、防災のサイエンスを諸外国に伝える活動を継続
していきたいと考えています。

https://www.cwsjapan.org/wp-content/uploads/2019/04/30-Innovations-for-Disaster-Risk-Reduction_final.pdf

(文：事務局長 小美野 剛、理事長 ショウ ラジブ)



ADRA Indonesia主催コミュニティ防災力 向上国際ワークショップ

ジャカルタにおいて、ADRA Indonesiaが主催し
た防災国際ワークショップ(3/25-28)に参加しました。
アドベンチスト教団から生まれたアドラはキリスト教
精神に基づく国内外における緊急・開発支援を行う
NGOです。このワークショップには世界各地のアド
ラ事務所スタッフと信仰に基づいた災害救援とコミュ
ニティ防災に関心がある実践者が集まり、アドラとイ
ンドネシア政府、地域教会、ボランティアとの協働事
例を学ぶと共に、分科会において、各テーマに基づき
信仰を持つ実践者としての提言文を作成しました。

(文：プログラムマネージャー 牧 由希子)



アセアン防災人道 (AHA) センター見学