気候変動の最前線

2020年 世界の水の現状

WaterAid

はじめに

気候変動の影響はすでにあらわになっています。たび重なる干ばつ、巨大台風や激しい暴風雨、壊滅的な被害をもたらす洪水やサイクロン――これほど頻繁に発生する異常気象を、これまで私たちは経験したことがありません。こうした異常気象のために人々の暮らしは混乱し、破壊され、私たちの環境も未来もすっかり変わってしまおうとしています。

地球に暮らしている以上、気候変動の影響は生活のあらゆる部分に及びます。なかでも脆弱なコミュニティや水源、給水システムは、最も壊滅的な被害を受けるおそれがあります。ただでさえ日々の暮らしのなかで安心できる飲み水を確保できない人たちが20億人もいるのです[1]。そこに気候変動による被害が重なれば、まさに死活問題となってしまいます。なにより不公平なのは、気候変動の被害で最も苦難を強いられる人たちが、気候変動を引き起こす原因となることから最もかけ離れた生活をしている人たちだということです。

1年のうち1カ月以上、十分な水を手に入れることが困難な人の数は、2050年までに50億人に膨れ上がると見られています[2]。これは世界人口の50％以上に相当します。

気候変動のために気象パターンは予測困難になり、生活を困窮させる異常気象の頻度や程度もますます予測がつかなくなっています。このまま世界の温暖化を放置すれば、清潔な水を確保できないコミュニティの被害は大きくなる一方です。

水源が干上がると、普段、水くみの重労働を担っている女性や少女たちは、もっと遠くまで歩いて水をくみに行かざるをえなくなり、生活費を稼いだり学校に通ったりする時間がさらに短くなってしまいます。大雨で洪水が発生すると、水源が人間の排せつ物で汚染され、病気がまん延してしまいます。また、海面が上昇すると、地下水に塩分が混ざって飲めなくなってしまいます。ウォーターエイドが活動しているマリ、ニジェール、インド、バングラデシュ、エチオピアといった国々のコミュニティは、こうした気候変動の最前線に立たされており、現在すでにその影響で健康被害や経済的困難に苦しんでいるのです。

しかし、解決策は明らかです。気候変動からコミュニティを守るには、なによりもまず清潔な水と適切なトイレが必要です。清潔な水を確保できる水源があれば、干ばつや洪水などの異常気象で生活が脅かされたとしても、そこに暮らす人々を守ることができます。

これは基本的人権であるだけでなく、持続可能な開発目標（SDGs）の目標6で掲げられた、2030年までに安全な水と持続可能な衛生設備をすべての人々が利用できるようにするという誓いでもあります。今世紀の環境問題のなかで大きな課題となっている水の危機。目標達成の期限となる2030年はどんどん迫っています。

ところが、世界で最も気候変動の影響を受けやすい人々の適応対策に関しては、各国政府もドナー諸国も、講じている措置があまりにも少なすぎる状況です。コミュニティが気候変動の適応対策を講じるうえで、水と衛生が決定的に重要な役割を担っていることについての認識が低すぎるために、気候変動レジリエンスの高い水・衛生システムに対する投資がほとんど行われていないのです。

この報告書で取り上げているコミュニティは、地球温暖化を引き起こす二酸化炭素などをほとんど排出していないにもかかわらず、対策が講じられなければなにもかも失ってしまう立場にあります。こうした人たちを気候変動の被害から守るには、何よりもまず清潔な水と適切なトイレが必要なのです。

手押し井戸で順番を待つニツァ・ツェハイさん（43歳）（エチオピア、アムハラ州西ゴジャム県ゴラド村：2019年12月）

ひび割れた土地を歩いて池に水くみに行く村の女性たち（バングラデシュ、クルナ県ダコペ郡グナリ、ヴィタランガ： 2018年3月）

やせ細った牛の親子。塩度が高く食糧不足の土地で、生き延びるだけでも精いっぱいです（バングラデシュ、クルナ県ダコペ郡グナリ、ヴィタランガ：2018年3月）

気候変動から人々を守るには、なによりもまず清潔な水と適切なトイレが必要です。

緩和：気候変動を抑制すること。温室効果ガスの排出量を減らしたり、大気中の温室効果ガスの吸収源を増やしたりする措置。たとえば、化石燃料の使用を段階的に廃止する、省エネを促進するなど。

適応：気候変動下の生活に適応すること。現在から将来にわたり、海面上昇や頻発する干ばつといった気候変動の影響に順応するための措置。たとえば、家屋・建物を浸水ラインより高い土地に建てる、穀物を干ばつに強い品種に変更するなど。

世界の水の状況

清潔な水を利用できなければ、あらゆる人に開かれているはずの機会が阻まれ、コミュニティ全体が停滞してしまいます。不衛生な水には排せつ物や危険な細菌が混入していることもあり、飲んだ人はコレラや腸チフスなどの命を脅かす下痢性疾患にかかる危険があります。不衛生な水を飲んで病気になった子どもは学校に行けず、教育の機会を奪われてしまいます。どこに住んでいようと、安全に管理された水を利用することは、すべての人が持つ基本的人権です。しかし、現在もまだ世界で数十億人が安全な水を利用できない生活を送っています。世界では現在、給水サービスの状況はどのようになっているのでしょうか？[1]

安全に管理された水：
「改善された」水源が敷地内にあり、汚染されていない水源から必要なときにいつでも水を飲める状態。これが水に対する人権として国連で定められているレベルです。

これを利用している人は？　53億人（71%）

基本的な水アクセス：
「改善された」水源（掘削井戸や覆いのある井戸など、安全な水が供給できるように作られた水源）まで往復30分以内（並んで待つ時間を含む）で飲み水をくみに行ける状態。

これを利用している人は？　14億人（19%）

限定的な水アクセス：
「改善された」水源に飲み水をくみに行けるものの、水源まで往復30分以上（並んで待つ時間を含む）かかる状態。

これを利用している人は？　2億600万人（3%）

改善されていない水アクセス：
覆いのない手掘り井戸や保護されていない泉で飲み水をくんでいる状態。

これを利用している人は？　4億3,500万人（6%）

地表水：
川、ダム、湖、池、小川、水路、灌漑水路の水をそのまま飲み水として利用している状態。

これを利用している人は？　1億4,400万人（2%）

もうすぐ80歳になるテオドーラ・ンジンゴさん。洪水のときにはこの貯水槽があふれ出したためピット式トイレも浸水し、さらに被害が拡大したそうです（タンザニア、キガンボニ：2020年1月）

WaterAid/ Sam Vox

WaterAid/ DRIK/ Habibul Haque

ポンド・サンド・フィルター（PSF）で水くみをするジュリア・ハトゥンさん（26歳）。ダコペ郡の水は塩度が高く、飲み水には適しません。PSFはシンプルな装置ですが、池の水をくみ上げ、砂や砂利の層を通してろ過し、水を安全に飲めるようにします。このプロジェクトはHSBCの資金援助を受けて、ウォーターエイドが実施しています（バングラデュ、ゴルチェラ：2018年9月）

改善に向けての進捗状況は？

2000年から2017年の間に18億人の人々が少なくとも基本的な水アクセスを獲得し、地表水を飲まざるをえない人の数は2億5,600万人から1億4,400万人にまで減少しました[1]。しかし、基本的な水アクセスだけではSDGsの目標6には届きません。目標6でターゲットにしているのは、安全に管理された水を利用できるレベルです。改善のペースが現在の世界平均のままだとすると、開発途上国ですべての人が安全に管理された水を利用できるようになるのは2131年。予定より100年も後になってしまいます。国によって改善ペースに開きがあることを考えると、それ以降も安全に管理された水にアクセスできない人々が残される可能性もあります[i]。改善のペースを飛躍的に速めない限り、SDGs目標6の達成には、期日までの残された10年どころか、少なくともあと100年かかることになります。

最も改善が遅れている国は？[1]

国際社会は、2030年までにすべての人が安全に管理された水を利用できるようにすることを誓っています。ところが現在もなお世界人口の10分の1が基本的な水アクセスすらない状況です。

国	基本的な水アクセスがない人の合計割合（%）	限定的な水アクセスがある人の割合（%）	改善されていない水源を利用している人の割合（%）	地表水を飲み水に利用している人の割合（%）
チャド	9.1m – 62%	17%	39%	6%
南スーダン	7.5m – 60%	34%	17%	9%
エチオピア	61.9m – 60%	28%	23%	9%
パプアニューギニア	4.8m – 60%	2%	6%	52%
コンゴ民主共和国	46.1m – 57%	12%	36%	9%
ブルキナファソ	10m – 52%	28%	23%	1%
ウガンダ	21.8m – 52%	32%	13%	7%
ニジェール	10.6m – 50%	15%	31%	4%
ソマリア	7m – 48%	31%	14%	3%
マダガスカル	11.6m – 46%	1%	32%	13%

最も改善が進んだ国は？[1]

国	基本的な水アクセスがある人の割合（%）		年間の改善率（パーセントポイント）
	2000	2017	
アフガニスタン	28%	67%	2.31
モザンビーク	20%	56%	2.11
ラオス	47%	82%	2.09
ミャンマー	46%	82%	2.09
ソマリア	20%	52%	1.93
モーリタニア	41%	71%	1.75
マリ	49%	78%	1.74
タンザニア	27%	57%	1.73
カンボジア	52%	79%	1.54
イエメン	38%	63%	1.51

[1]地域別概算値および現在の年間進捗率0.57にもとづいて計算。

国の気候変動対策に必要な支援とは？

気候変動の影響を最も受けやすいのは、世界のなかでも特に貧しい国や後発開発途上国です。気候変動を食い止める対策が早急に講じられなければ、途上国が気候変動に適応するためのコストは大きく跳ね上がることが予想されます。中低所得国で安全に管理された水と適切なトイレを供給するだけでも、年間で合計1,980億ドルのコストがかかると言われています。それに気候変動が加わると、さらに1,030億ドルが洪水対策に必要となり、コストはますます膨れ上がってしまいます[4]。気候変動が進行するなか、国民全体への安全な水の供給は、開発途上国が自国だけで取り組むにはあまりにも困難が大きすぎる課題です。

水と衛生（WASH）に関しては、これまで政府開発援助（ODA）を通して国際的な支援が提供されてきました。この枠組みのなか、開発途上国の経済的発展や生活向上を促進する目的で、途上国に対する資金供与（贈与）や融資（借款）が行われてきたわけです。しかし現在、気候変動が進むなかで、その影響に耐えられる給水サービスを提供するにはさらに多額の資金が必要となることから、ODAの資金を補完する気候変動ファイナンス（気候変動関連の資金投資）を国際支援の原資として組み込むことが不可欠となっています。

2017年から2018年には官民あわせて合計5,790億ドルの資金が気候変動ファイナンスにつぎ込まれました。このうち2,530億ドル（44%）を公的資金援助（多国間援助と二国間援助）が占めているものの、すでに気候変動の影響を受けている国々に対しては、この資金はほとんど支出されていません[5]。

人と地球を守るには、緩和策と適応策の両方が不可欠です。しかし、ウォーターエイドが活動しているコミュニティでは、気候変動は今まさに起きている問題であり、今すぐに解決策が必要な問題です。0.5度のさらなる気温上昇が確定的となった今[6]、なんとしても、すでに避けることのできない影響に対してコミュニティが適応できるよう支援する必要があります。

適応策に関する気候変動ファイナンスはほとんどが公的資金で賄われていますが、その額は約300億ドル、まだ全体の5%でしかありません。しかも、これは被害を受けやすい国への資金援助だけでなく、世界全体で見た数字です[5]。

気候変動ファイナンスとは、気候変動を悪化させる二酸化炭素排出量の削減と、気候変動の被害を最小限に抑えるための適応措置を目的として行う投資のことです。

気候変動ファイナンスにおける資金の流れはさまざまですが、主な仕組みは次のとおりです。

- **多国間の気候変動ファンド：さまざまな国が管理するファンドがあります。開発途上国の政府は気候変動枠組条約（UNFCCC）にもとづいて、そのファンド組織の一員として資金を拠出します。**
- **二国間の気候変動ファンド：これは通常、既存の開発機関を通じて、一方の国の政府から相手国政府に資金を提供するものです。**
- **民間のファイナンス：民間の気候変動ファイナンスの資金は主に、気候変動への適応ではなく、再生可能エネルギーや環境に配慮した輸送手段に使われています[5]。**

大潮のたびに冠水する家の横で料理をする女性（マダガスカル、ムルンダバ：2016年4月）

気候変動対策のために提供されている資金援助の額は、その国の気候変動に対する脆弱性とはほとんど相関関係がありません。

世界の国の半数は、気候変動t対策のために受けている資金援助が年間1人あたり5.20ドル未満。最も被害を受けやすい国には、それよりはるかに少ないところもあります[7]。

脆弱な国*のうち、気候変動ファイナンスの資金援助が最も少ない国

国	脆弱性の順位[8]	年間1人あたりの気候変動ファイナンス資金合計額 2010～2017年（$）[7]
イエメン	29	1.17
スーダン	7	1.33
アンゴラ	46	1.58
中央アフリカ	16	1.61
コンゴ民主共和国	12	2.27
ギニア	35	2.93
トーゴ	40	3.06
ジンバブエ	34	3.09
インド	51	3.24
コンゴ共和国	44	3.31

＊ノートルダム気候変動適応力指数で脆弱性が0.5以上の国を脆弱な国と定義

販売用作物の農園で水やりをするマイモウナ・デンベレさん（70歳）は、ベンカディ女性グループの代表を務めています（マリ、カクヌソ村：2109年2月）

脆弱な国に対する気候変動ファイナンス資金援助の状況は？

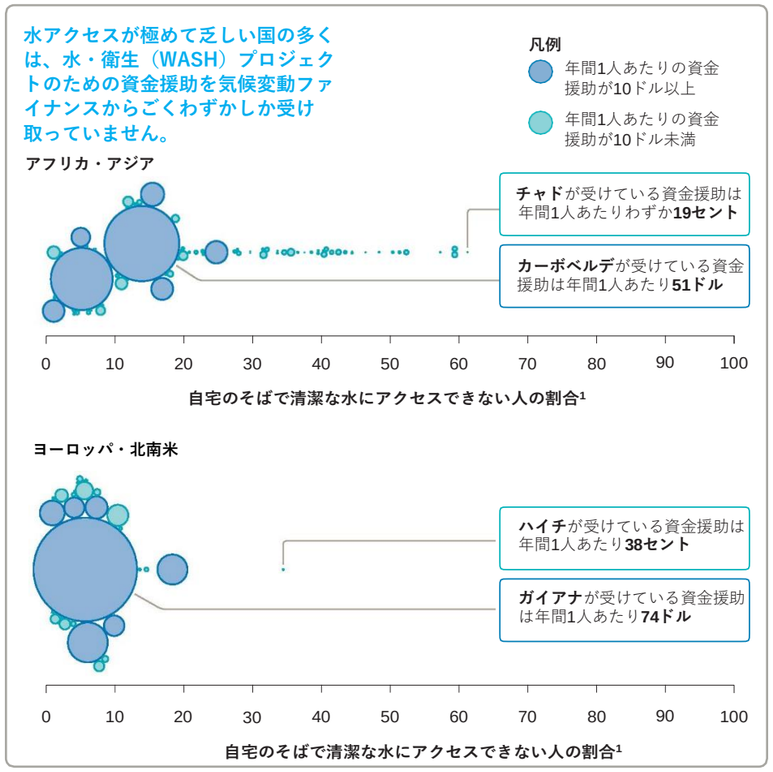
気候変動の影響が出始めるなかで、差し迫った危機に直面している開発途上国。しかし、脆弱性の高い国やコミュニティに対する資金援助が低水準にとどまっていることからも、明確な計画に基づく対策が講じられていないことがわかります。必要とされている資金の額に比べて投資額があまりにも少なすぎるだけでなく、実際に使われている資金自体も、最も必要としている人々を優先的に援助できるようなかたちでは割り当てられていません。

脆弱な国のなかには、太平洋の小島嶼開発途上国（SIDS）などのように、気候変動ファイナンスの資金を比較的多く受け取っているところもあります。それでも、こうした国々が抱えている問題からすると、資金の絶対量はまだ十分とはいえません。たとえば、SIDSでは人口の3分の1が海抜5メートル未満の土地に住んでいますが、気候変動ファイナンスの資金援助規模は、ツバルが年間合計1,400万ドル、ナウルが500万ドル、パラオが700万ドルであり[7]、これはすでに海面上昇や高潮、海岸決壊の脅威にさらされている国の対策資金に見合うものではありません。

気候変動ファイナンスの資金が効率的に割り当てられていないために、こうした国々は気候変動に対する有効な備えができず、何十億人もの人々が危険にさらされています。最も貧しく困難な状況にある人々を支援するために資金が使われていないのは、開発援助資金が適切に使われていないということでもあります。

清潔な水の確保に対する気候変動ファイナンス資金援助の状況は？

気候変動の影響から人々を守るには、なによりもまず清潔な水が必要です。しかし、気候変動に対して最も脆弱な国々のなかには、清潔な水へのアクセスが世界で最も不足している国も少なくありません。



気象に左右されず確実に利用できる清潔な水源があれば、気候変動の影響から人々を守ることができます。気候変動に対して最も脆弱な国の多くは、大部分の人たちが不衛生な水を飲まざるをえない状況にあります。

清潔な水へのアクセスは基本的人権であり、人々を守るためになにより必要であるにもかかわらず、現在の気候変動ファイナンスの資金のうち、すべての人が清潔な水を利用できるようにするために使われている金額はごくわずかしかありません。水・衛生サービス導入の資金援助額は90億ドル、気候変動ファイナンスの資金全体に占める割合はわずか1.6％にすぎません[5]。

池から水をくむモーリさん（45歳）（バングラデシュ、クルナ県ヴィタランガ：2018年3月）

人口の10％以上が自宅のそばに水アクセスがない国のうち、半数の国は水・衛生サービスの適応対策への資金援助として受けている金額が年間1人あたり1ドル未満[7]。

損壊した近所の道を歩くパルル・ベガムさん（35歳）（バングラデシュ、クルナ県9区：2018年9月）

水アクセスが最も乏しい国々が水・衛生対策のために気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助額は？

国	自宅のそばに水アクセスがない人の割合（％）[1]	水・衛生のための気候変動ファイナンス資金援助額 年間1人あたり[7]
チャド	61	$0.19
エチオピア	59	$0.39
パプアニューギニア	59	$0.82
南スーダン	59	$2.37
コンゴ民主共和国	57	$0.29
ブルキナファソ	52	$1.94
ウガンダ	51	$1.01
ニジェール	50	$0.82
ソマリア	48	$0.39
マダガスカル	46	$0.17

この10か国は自宅のそばに水アクセスがない人の割合が最も高く、なかには気候変動に対する脆弱性も極めて高い国があるにもかかわらず、気候変動による給水サービスへの影響対策として受け取っている資金援助額は平均して年間1人あたり0.84ドルしかありません。

水・衛生サービスに対する気候変動ファイナンスの資金援助がこれほど低水準にとどまっている背景には、気候変動レジリエンスの強化において水・衛生サービスが果たす役割がほとんど認識されていないという状況があります。清潔な水、適切なトイレ、正しい衛生習慣は、貧困で脆弱なコミュニティが発展していくための基礎となるだけでなく、気候変動への適応に不可欠な戦略でもあります。気候変動レジリエンスの高い給水サービスをすべての人に提供できれば、世界中で何十億人もの人々の暮らしが大きく改善し、気候変動への適応が可能になります。

各国レポート

バングラデシュ

- 気候変動に対する脆弱性が世界で36番目に高い国[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり8.10ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の3%[1]
- 人口は1億6,140万人[9]

バングラデシュは、気候変動に対する脆弱性が極めて高い国のひとつに数えられています。人口の3分の2は海抜5メートル以下の土地に暮らしており[10]、常に河川の氾濫や大潮による冠水被害の危険にさらされています。干ばつ、海面上昇、サイクロンも、清潔な水へのアクセスが大きく損なわれる原因になっています。

アッサスニ郡のマニクハリ村は、ひどい水不足のため日々の暮らしにも困窮しています。この村は気候変動の影響が特に大きく、海面上昇によって地下水の塩水化が進んでいるため、清潔な水の確保がますます困難になっています。

こうした地域では塩分濃度の急激な上昇により、土壌の質や作物の収穫、沿岸部の生物の多様性、村の人々の健康が脅かされています。塩分濃度の高い水を日常的に飲んでいると、高血圧など健康上の問題が生じます。それを避けようと思うと、病気になる危険を冒してでも保護されていない地表水を飲み水に利用したり、遠くまで歩いて安全な水が手に入る水源を探しに行ったりしなくてはなりません。

村では主に管井戸（地中深くの帯水層から水をくみ上げる管状の井戸）の水で洗濯や皿洗いをしたり、礼拝前の沐浴（ウドゥ）を行ったりしていますが、管井戸の水は塩分濃度が高く、ヒ素や鉄分で汚染されていることもあります。

夫を亡くし、両親のもとで2人の子どもと暮らすサレハさん（35歳）

どの家にも管井戸がありますが、管井戸の水は誰も飲めません。この地域ではみんな食べるものも着るものも減らし、ただ水を買うためだけに、他のいろいろなものを犠牲にすることになると思います

マニクハリ村の人々は、長い道のりを歩いて清潔な水が手に入る管井戸を探しに行かなくてはなりません。それができるのは、徒歩で管井戸まで行き、水の入った重い容器を運んで帰ってくることのできる健康な人だけです。そして大抵の場合、この重労働は若い女性や少女たちが担っています。

サレハさんの親しい友人、オニータ・ラニ・モンドルさん：

遠くまで歩いて水をくみに行かないといけないと考えただけで、うんざりしてしまうことがあります。大雨のときは農場や池からも塩分を含んだ水があふれ出し、家の敷地に流れ込んで、作物がだめになってしまいます

ウォーターエイドはSevern Trentなどさまざまなパートナーの協力を得ながら、この村をはじめバングラデシュ各地のコミュニティで気候変動の被害を受けやすい多くの人々の水・衛生アクセス改善に取り組み、予測できない問題に適応するための支援を行っています。

WaterAid/ DRIK/ Farzana Hossen

荷物用リキシャ「バン」に飲み水を満載し、近所の人と一緒に家へ運んで帰るソヘルさん（13歳）（バングラデシュ、クルナ県アッサスニ郡：2019年9月）

各国レポート

インド

- 気候変動に対する脆弱性の高さは世界第51位[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり3.20ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の7%[1]
- 人口は14億人[9]

インドは世界で最も経済発展のめざましい国ですが、基本的な公共サービスにおいては社会経済的な不平等や格差がまん延しています。インド政府は現在、2024年までに全世帯に水道を普及させる方針を表明しています。

しかしこの方針は、気候危機によって実現性が危ぶまれています。昨年、インドは国土の大部分が過去数十年で最悪の干ばつに見舞われたことで、何億人もの人々が水不足に陥り、多くの農家が廃業に追い込まれました。また、季節外れの巨大サイクロン「ファニ」が過去20年で最大の勢いで東部のオディシャ州を襲い、村が水没して多くの家やさまざまなサービスが損壊するなど、壊滅的な被害を受けました。

すべての人に安全な水を供給するための人材育成とインフラ整備に関しては、これまでほとんど関心が向けられてきませんでした。たとえば手押しポンプ式の井戸は、土や地下水に接する状態で設置すると、塩分濃度が高いために腐食してしまいますが、それを明確に示す証拠があるにもかかわらず、相変わらず設置が続いています。ポンプの管は腐食に弱く、錆びた鉄が飲み水に混入して、インド国内はおろか国外でも、農村部に暮らす何百万世帯もの人々が被害に苦しむおそれがあります。

水セクターが大きく変わらない限り、すでに厳しい状態にある給水サービスが気候変動によってさらに圧迫され、清潔な水へのアクセスが確保されていない人々は今後も極めて苦しい生活を強いられることになります。

沿岸部のバドラク県シタルプール村に住むプシュパラタ・ナイクさん（60歳）：

手押しポンプでくんだ水は鉄がとても多く含まれているので、容器に跡が残ります。子供たちはいつもお腹が痛いと言っていて、モンスーンが来て洪水になるとそれが特にひどくなります

手押しポンプでくんだ水に多く含まれている鉄を村の人たちは布でろ過しています（インド、オディシャ州、ブバネーシュワル、バドラっく郊外のシタルプール村：2020年1月）

WaterAid/ Anindito Mukherjee

プシュパラタさんの義娘のシャンティラタさんが、ポリバケツに入った水を見せてくれました。地元の手押しポンプでくんできた塩分濃度の高い水です。しばらく放置しておくと、バケツの底に赤味がかった沈殿物がたまります。「2〜3か月ごとに手押しポンプがおかしくなるので、配管工に修理に来てもらわないといけません。大体いつも、ポンプの管が錆びていたと言われます」とシャンティラタさんは言います。

ウォータエイド・インドは、コミュニティの人々や現地の諸機関、県や州の管理部門とともに、効果的でレジリエンスの高い仕組みづくりに取り組んでいます。異常気象が増えるなか、清潔な水を供給し、気候変動の被害が国全体に及ぶのを阻止できる仕組みを強化することが、これまでにないほど重要かつ緊急の課題になっています。

各国レポート

エチオピア

- 気候変動に対する脆弱性が世界で23番目に高い国[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり5.20ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の59％[1]
- 人口は1億920万人[9]

エチオピアは気象の変化や気候変動による影響が非常に大きい国です。世界のなかでも特に干ばつの発生頻度が高く、今後も気温の上昇や予測不能な降水の増加に直面することが予想されています[11]。すでにこうした変化の影響が農業に出始めているほか、水・衛生サービスも被害を受け、下痢性疾患など飲料水を媒介とする病気の発生につながっています。

アレーン・メンゲシャさん（51歳）が25年間暮らしているエチオピアのアムハラ州エルゲブ・ケベロ・メダムは、乾燥が激しく水が不足している地域です。

ここではコミュニティが地域の行政機関と一緒になって水衛生委員会を立ち上げ、水関連の問題に対して現地の人々が声を上げられるようにしました。アレーンさんが議長を務める水衛生委員会では、泉から配水管をひいて230世帯に清潔な水を供給する工事をサポートしてきました。

「徐々にコミュニティで使う水が足りなくなり、泉からの水量が減っていることがわかりました。そこで別の手掘り井戸をつくり、他の泉から水をひこうとしたのですが、残念なことにその泉は短期間で干上がってしまいました」とアレーンさんは言います。

赤ん坊のシトタウちゃんをおんぶしたまま、水がいっぱいに入ったポリタンクを肩に担ぐアベバ・アモーニュさん（23歳）（エチオピア、アムハラ州、エルゲブ・ケベロ・メダム：2019年12月）

WaterAid/ Frehiwot Gebrewold

地域にある手掘り井戸の水位が大幅に下がり、なんとか料理と飲み水に使える量しか水をくめなくなってしまったため、アベバ・アモーニュさんは9か月になる赤ちゃんの入浴に不衛生な川の水を使わなくてはなりません：

毎日、赤ちゃんの服を洗い、お風呂に入れなくてはいけません。川の水はきれいではないし、安全ではないとわかっていても、他に方法がないのです

水衛生委員会議長のアレーンさん：

気候変動のことや、この地域がこれからどうなるかを考えると、将来が不安でたまりません。気候が変わってきて、どんどん暑くなっています

各国レポート

マリ

- 気候変動に対する脆弱性の高さは世界第9位[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり8.60ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の22％[1]
- 人口は1,850万人[9]

アフリカ大陸屈指の大国マリは、かつて植民地時代以前にいくつもの王朝が栄えた国。それが現在は、紛争や干ばつで国全体が荒廃しています。西アフリカの内陸部に位置し、サハラ砂漠の奥深くまで国土が広がるマリは、サヘル地域の気温上昇が世界平均の1.5倍になると予測されるなか、気候変動の最前線に立たされています[12]。

人口の80％が農業で生計を立てているマリでは、長く続く干ばつや砂漠化の進行を逃れて国内南部へ移り住む人々が増えています[13]。そのために南部地域の人口密集に拍車がかかり、すでに不足している清潔な水などの天然資源がさらにひっ迫して、コミュニティ間のいさかいにまで発展しています。

マリはこれまで1,850万の人口に清潔な水を供給する取り組みを進めてきましたが、その成果が異常気象によって脅かされています。たとえば、マイモウナ・デンベレさん（70歳）が暮らす小さな農村カクヌソは、マリ中南部の半乾燥地域に位置するセグー州にあり、気候変動の影響でどんどん気象パターンが予測不能になっています。乾期が以前より長く続くようになり、気温も上昇しているために、農家の人たちは大きな打撃を受けています[7]。その影響を低減する取り組みが動き出しています。

女性グループの活動が始まる前は「薪にする枝や植物の葉、野生の果物を探して繁みの中を歩き回ったものです」とマイモウナさん。「飲まず食わずで1日探してもなかなか見つからず、手ぶらで帰ることがよくありました。家でじっと、雨期が来て畑仕事ができるのを待つ日々でした」。

仕事ができれば、女性たちは現金収入を得て、家で洗濯をするための石けんや子どもの衣類を買うことができます。マイモウナさんが言うように、「子どもの学費を払ったり、夫や家族を助けることもできます」。

そこで、ウォーターエイドとパートナーの協力のもと、地域の女性たちのグループが組織されました。代表に就任したマイモウナさんや他のメンバーは、村の水源の水位を正しく監視できるように、水管理技術の訓練を受けています。一度は水が干上がり作物も枯れ絶えてしまった土地で、現在は飲み水を確保できるようになり、女性グループは地元の農園で販売用の作物を栽培・収穫しています。

WaterAid/ Basile Ouedraogo

マイモウナさん：

農園ではタマネギ、ニンニク、キュウリ、サラダ菜、トマト、ジャガイモ、パパイヤなどを育てています。私たちがやっているのは、自分たちのためになる仕事です。育てた作物は自分たちで食べられますし、売ってお金を稼ぐこともできます

薪にする枝を繁みで集めるベンカディ女性グループの代表マイモウナ・デンベレさん（70歳）（マリ、セグー州カクヌソ村：2109年2月）

各国レポート

タンザニア

- 気候変動に対する脆弱性が世界で30番目に高い国[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり7.30ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の43%[1]
- 人口は5,630万人[9]

タンザニアではすでに気温上昇、乾期の長期化、豪雨、海面上昇が発生しており、いずれも気候変動の影響で悪化しています。

人口の約3分の1（34%）は都市部で生活していますが[9]、そのうち75%が暮らしているのは正規の居住地域ではなく、水不足や洪水、極端な気温変化のリスクが拡大しています[14]。

気象の変化を見てきたサリムさん（71歳）（タンザニア、ダルエスサラーム）

WaterAid/ Sam Vox

ダルエスサラームのムバガラに住むサリム・セッドさん（71歳）は、洪水で自分たち家族の生活がすっかり変わってしまったと言います。「気象が年々変わってきて、特に洪水がひどくなりました。家に水が入ってしまったので、今は外で寝なくてはなりません。家は壊れたままです」。

「浅井戸も清潔な水がくめなくなってしまったため、お金を集めて新しい井戸をつくる必要があります。その井戸ができるまでは、水を買わなくてはいけません」

ダルエスサラーム沿岸部のキガンボニ地区で、気候変動に関連して病気が増えていることにテオドラ・ンジンゴさん（80歳）は気づきました：

以前はこんな雨の降り方はしませんでした。雨期になるとコレラなどの病気が発生します。こういう病気は水がたくさんあるとき、はやるんです。水が清潔ではありませんから

キガンボニが洪水になると、テオドラさんは家のトイレが使えなくなります。

洪水の水が便槽に流れ込んで使えなくなったので塞いでしまいました。新しい便槽をつくる資材はあるのですが、また洪水が来たので、しばらく待たなくてはいけません

ダルエスサラームのテメケ地区では、ウォーターエイドと事業者が一緒になって、ピット式トイレがあふれないようにするためのくみ取りプロジェクトを進めています。定期的にくみ取ってメンテナンスすれば、洪水が起きてもコミュニティが排せつ物で汚染されるリスクが減り、すぐにコレラが発生しかねない状態を防げるため、洪水の被害を軽減することができます。

こうした取り組みが進んではいるものの、明らかに気候変動の影響は最も貧しいコミュニティの人々がいちばん強く感じています。

各国レポート

ニジェール

- 気候変動に対する脆弱性の高さは世界第2位[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり7.70ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の50%[1]
- 人口は2,240万人[9]

国連から世界の最貧国に位置付けられているニジェール[15]は、気候変動に対する脆弱性も世界第2位の国。アフリカ第3の大河が国名の由来でありながら、頻繁に水不足や干ばつに襲われています。

ニジェールでは現在、約1,000万人が清潔な水を利用できない生活を送っています[1]。サヘル地域一帯で悪化している政情不安や紛争、ゲリラ豪雨、気温の上昇、砂漠の拡大[4]、洪水によって、コミュニティが瀕している危機的状況はさらに深刻なものとなっています。

アリ・サボさん（51歳）が暮らすニジェール南部のドゥンガスは、この乾燥地帯には珍しく水が豊富にある地域です。ところが近年、地下水面が下がっていることに村の人たちが気付きました。原因は農業や行き過ぎた灌漑です。この傾向は、適切な気候対策が講じられない限り、今後さらに悪化すると思われます。地下水面が下がると給水ポンプや井戸が機能しなくなり、コミュニティの人たちが利用できる水がなくなってしまいます。

ウォーターエイド・ニジェールとパートナーは、コミュニティの気候変動レジリエンスを強化しようとしています。アリさんのような地元の人たちに、水の監視方法、降水や地下水面の計測方法などの訓練を受けてもらうことで、水量が減ったときにはコミュニティの人たちがそれに気付けるようになります。そうすれば、コミュニティの判断でレンガの生産を中止したり、村の給水ポンプを制限して家庭で必要な水だけを利用するようにして、乾期の間も使える水を長持ちさせることができます。

アリさんは降水データを地元の行政機関と共有し、前年のデータとの比較を行っています。こうしたデータがあれば、現地のコミュニティや地域の関係当局、政府が問題を予測し、対策を講じることができます。

この自治体では現在、防風林の植樹計画が進んでいます。防風林は風速を大幅に減退させられるため、水が蒸発によって失われるのを防げるだけでなく、砂漠化や浸食の拡大を食い止めるためにも有効です。また、地中の帯水層に水を送り込んで「補充」するのにも役立ちます。

ただ、アリさんは「まだ始めたばかりで、やるべきことはたくさんあります。情報共有を長期的に続けていくことが必要です」と注意を促しています。

雨量計で降雨量を計測する方法を説明する水監視員のアリ・サボさん（51歳）（ニジェール、ザンデール州ドゥンガス：2019年2月）

アリさん：

雨が降るたびに調査して、計測値を毎月末にまとめています。そうすることで、私たちの地域で雨が降った回数と降水量がわかります。以前のドゥンガスはもっと水や草木が豊かな地域でした。それが今ではどんどん減ってきています

WaterAid/ Basile Ouedraogo

各国レポート

東ティモール

- 気候変動に対する脆弱性が世界で25番目に高い国[8]
- 気候変動ファイナンスを通して受けている資金援助の平均額は、適応策と緩和策を合わせ年間1人あたり24.80ドル[7]
- 自宅のそばに基本的な給水サービスのない人が人口の22％[1]
- 人口は130万人[9]

東ティモールは復興の途上にある国です。数世紀におよぶポルトガルの植民地支配の後、インドネシアによる占領が数十年続き、激しい紛争が繰り広げられたこの小さな島国は、2002年にようやく独立を果たしました。

東ティモール政府は精力的に国の復興に取り組み、保健や教育、電力への投資を行っていますが、水・衛生（WASH）サービスに関してはなかなか進捗が見られません。国民の4分の1以上は清潔な水へのアクセスがなく、適切なトイレを利用することができない人は2分の1を超えています。

これまでも東ティモールで頻繁に発生してきたサイクロンや洪水、干ばつなどが異常気象で増加するなかで、

WaterAid/ Vlad Sokhin

フェリスベルタ・ダ・コスタさん（57歳）が住むバトゥボー村は、東ティモール北西端のリキサ県沿岸部にあります。多くの村人たちと同じように、フェリスベルタさんも農業でどうにか生計を立ててきましたが、乾期が長く続くようになり、生活はますます苦しくなっています：

「自分たちも食べられる作物のほかに、家畜も育てて売っています。でも、家畜の数は減ってしまいました。水が足りなくて餌をやれないので、家畜が死んでしまうからです。それも私たちの生活が厳しくなる原因になっています。食べ物が不足しますし、十分な収入も得られなくなってしまいますから」

こうした状況はさらに悪化する恐れがあり、このままではこの島国に暮らす人々はその影響にさらされて大きな被害を受けることになります。

村には大きな貯水タンクから配水管がひかれてはいるものの、貯水タンクに水が溜まるまで1週間もかかる場合がある上、タンクが古く水が漏れるため、せっかくたまった水が流れ出てしまうこともあります。タンクの水が使えないと、水を買わなくてはなりません。水を買うお金がない人たちは、岩だらけの干上がった川床を2.2キロも歩き、坂を上って最寄りの水源まで水をくみに行くことになります。

「毎日、娘と一緒に水源まで水くみに行きます」と言うフェリスベルタさん。「今の時期は暑いので、夕方、日が暮れるのを待って出かけます。ポリタンクを担いで歩いていると疲れてくらくらすることもありますが、水くみに行かないと子どもたちに食事を食べさせてやれないので、行かないわけにいきません。毎日こうして水くみに行っていると悲しくなって、もう自分の人生なんてどうでもいいような気がしてしまいます」。

岩だらけの干上がった川床を歩くフェリスベルタ・ダ・コスタさん（57歳）。頭に巻いた布に籠を下げ、その中に水でいっぱいになったポリタンクを入れて運びます（東ティモール、リキサ県マウバラ旧行政区バトゥボー村：2019年11月）

WaterAid/ Ernest Randriarimalala

WaterAid/ Mom Vat

WaterAid/ Sam Vox

写真（上）：1本しかない橋が2018年1月のサイクロンで流されてしまったため、荷物はすべて歩いて運ばなくてはなりません（マダガスカル、ヴァキナンカラチャ県アンボヒボロナ集落：2018年3月）

写真（左下）：水をくんで帰るスレイ・スオンさん（67歳）（カンボジア、コンポンチュナン州コーケオ村：2019年4月）

写真（右）ゴミや丈夫な廃品で洪水被害を防ぐコミュニティ（タンザニア、ダルエスサラーム、キブルグワ：2020年1月）

ウォーターエイドの提言

清潔な水、適切なトイレ、正しい衛生習慣を、世界中のすべての人に。それがウォーターエイドの目指すゴールです。人間が生きていくために不可欠なこの3つが確保できれば、気候変動の影響から人々を守り、変化を続ける気候に対してコミュニティのレジリエンスを強化することができます。

国連は、気候変動に対する措置を講じることと、安全に管理された水・衛生サービスを2030年までにすべての人が利用できるようにすることを表明しています。しかし今日に至るまで、互いに相関するこれらの課題に十分な関心が向けられておらず、資金の割り当ても少なすぎるうえに、本腰を入れた取り組みもほとんど行われていません。そのために何十億人もの人々が、これからどうなるかわからないという不安のなかに取り残されています。

気候変動は私たちの世代が直面している問題であり、私たちの世代がどう対応するかによって未来が決まってしまいます。今、いつの時代にも増してこの問題への対応が必要とされていますが、有効な対策を講じれば変化を起こすことは可能です。

ウォーターエイドは、今の時代を生きる人々はもちろんのこと、これからの世代の人々も、健康で豊かな生活を送ることができるようにするために、世界中のリーダーたちが立ち上がって本格的な取り組みを行うことを求めています。

（右）オリンダ・ダ・シルバ・ヌネスさん（59歳）（東ティモール、AIテクノロジー・コミュニティ、ロテカス：2019年11月）

手押しポンプで汲んだ水に大量に含まれている鉄を布で濾すシャンティラタさん（インド、オリッサ州シタルプール村：2020年1月）

ウォーターエイドの行動計画

1

各国政府が清潔な水の供給を気候変動適応策に盛り込む必要があります。

国連の気候変動枠組条約のもと、各国政府は気候変動に対する自国の適応計画を策定することになっています。

すでに多くの国が全国レベルの適応計画を作成しているものの、気候変動の影響への対策に必要となる持続可能な水・衛生設備の設置が具体的に盛り込まれたものはほとんどありません。

各国政府は安全に管理された水と適切なトイレへのアクセスを拡大するために緊急の対策を講じ、水・衛生サービスの監視と管理、水源の継続的管理、災害対策計画の整備を進める必要があります。水と衛生は気候変動に対する適応と密接に関係しています。政府が水・衛生対策を講じることによって、この関係を見過ごすことは生命、健康、経済的健全性に対する大きな脅威であるという認識が示されることになります。

2

気候変動レジリエンスの高い給水サービスをすべての人に提供するには、現在の能力格差を是正する明確な戦略を政府が策定する必要があります。

水・衛生セクターの各所に適切な能力を持った人材がいなければ、国は持続可能な水・衛生サービスを提供することも、気候変動の問題に適応することもできません。

水・衛生セクター全体で、能力ある人材の育成が必要です。十分な予算を割り当てて人員を雇用し、しかるべき報酬を支払い、適切な訓練を提供する必要があります。農村地域を優先した取り組みを進めるとともに、普段ほとんど意見が反映されることのない女性たちを水・衛生セクターに取り込み、雇用を通して育成を図ることも不可欠です。こうした仕事は法で保護されたものとし、運用手続きを定め、一定の法律や政策によって人々の権利と健康を守ることも必要となります。

3

ドナー国政府や気候変動ファイナンス運用機関による水・衛生（WASH）サービスへの資金援助額を、現在の水準の10倍に増やすことが求められます。

前述の2つの目的を達成するには、現在の投資額では必要額に対してあまりにも少なすぎるため、気候変動ファイナンスを通した公的資金援助額を10倍の規模に拡大することが必要となります。これは既存のODAに上乗せして、融資（借款）ではなく供与（贈与）として実施すべきです。

最貧国が気候変動レジリエンスの高い有効な水供給プログラムを構築するための支援として、当該国が気候変動ファイナンスを利用するために必要な専門的支援を受けられるパイプライン型ファンドの設立が必要です。

Appendix

Country	Climate vulnerability[4]	Population with access to at least a basic water service[1]	Total climate finance 2010–2017, USD (thousands)[5]	Total climate finance for water, sanitation and hygiene, 2010–2017, USD (thousands)[5]
Afghanistan	11	67	2446337	130690
Albania	91	91	1040743	228510
Algeria	141	94	170405	33852
Andorra	-	>99	-	-
Angola	46	56	389700	1536
Anguilla	-	97	13	13
Antigua and Barbuda	56	97	49196	1969
Argentina	142	>99	3233342	825877
Armenia	96	>99	1102430	102931
Aruba	-	>99	-	-
Australia	177	>99	-	-
Austria	168	>99	-	-
Azerbaijan	101	91	700447	113658
Bahamas	135	99	-	-
Bahrain	72	>99	-	-
Bangladesh	36	97	10429997	866333
Barbados	128	98	77836	-
Belarus	158	96	399775	22492
Belgium	147	>99	-	-
Belize	64	98	124947	6924
Benin	17	66	837980	180773
Bermuda	-	>99	-	-
Bhutan	53	97	352915	4345
Bolivia	70	93	2979945	848717
Bosnia and Herzegovina	140	96	1263785	47729
Botswana	66	90	172811	143915
Brazil	129	98	8506848	529340
British Virgin Islands	-	>99	-	-
Brunei	109	>99	-	-
Bulgaria	156	>99	-	-
Burkina Faso	20	48	1517304	306954
Burundi	14	61	892262	52042
Cabo Verde	-	87	440739	222682
Cambodia	45	79	1604656	187904
Cameroon	58	60	1020057	334211
Canada	176	>99	-	-
Central African Republic	16	-	60210	6589
Chad	4	39	488055	22908
Channel Islands	-	94	-	-
Chile	155	>99	1761662	19589
China	116	93	10109521	790142
Colombia	119	97	5127351	603146
Comoros	61	80	86928	5145
Congo, Dem. Rep.	12	43	1529542	194385
Congo, Rep.	44	73	138718	70601
Cook Islands	-	>99	78383	13229
Costa Rica	115	>99	1241399	5553
Cote d'Ivoire	48	73	959937	24132
Croatia	122	>99	92533	70
Cuba	87	95	156852	15134
Curacao	-	>99	-	-
Cyprus	148	>99	-	-
Czech Republic	170	>99	-	-
Democratic People's Republic of Korea	-	95	10842	310
Denmark	157	>99	-	-
Djibouti	52	76	243055	118074
Dominica	107	-	75853	1221
Dominican Republic	86	97	983857	54012
Ecuador	77	94	2149416	217939
Egypt	89	>99	8661063	517281
El Salvador	76	97	735729	38802
Equatorial Guinea	60	65	5368	30
Eritrea	10	-	149759	9633
Estonia	136	>99	-	-
eSwatini	32	69	113154	27386
Ethiopia	23	41	4558949	341989
Falkland Islands	-	95	-	-
Faroe Islands	-	>99	-	-
Fiji	75	94	222519	52699

Country	Climate vulnerability[4]	Population with access to at least a basic water service[1]	Total climate finance 2010–2017, USD (thousands)[5]	Total climate finance for water, sanitation and hygiene, 2010–2017, USD (thousands)[5]
Finland	171	>99	-	-
France	175	>99	-	-
French Guinea	-	94	-	-
French Polynesia	-	>99	-	-
Gabon	80	86	345208	269020
Gambia	41	78	375397	12242
Georgia	98	98	1664258	178243
Germany	178	>99	-	-
Ghana	68	81	1363797	69659
Gibraltar	-	>99	-	-
Greece	153	>99	-	-
Greenland	-	>99	-	-
Grenada	113	96	34013	280
Guadeloupe	-	>99	-	-
Guam	-	>99	-	-
Guatemala	73	94	660762	14619
Guinea	35	62	290618	79857
Guinea-Bissau	6	67	182338	4756
Guyana	59	96	458986	1688
Haiti	27	65	980687	33588
Honduras	69	95	1056332	42415
Hungary	145	>99	-	-
Iceland	169	>99	-	-
India	51	93	35055549	2250910
Indonesia	78	89	8950172	312204
Iran	123	95	228408	207481
Iraq	83	97	2863319	728880
Ireland	154	97	-	-
Isle of Man	-	>99	-	-
Israel	162	>99	-	-
Italy	167	>99	-	-
Jamaica	85	91	264939	352
Japan	139	>99	-	-
Jordan	134	99	3566205	1172631
Kazakhstan	163	96	2371565	59239
Kenya	33	59	5989355	671732
Kiribati	-	72	154214	30094
Kosovo	-	-	370901	44109
Kuwait	84	>99	-	-
Kyrgyzstan	114	87	664004	47666
Lao People's Democratic Republic	42	82	999219	280777
Latvia	111	99	-	-
Lebanon	102	93	570910	331473
Lesotho	49	69	142193	29552
Liberia	8	73	700309	1288
Libya	126	99	6815	641
Liechtenstein	-	>99	-	-
Lithuania	121	98	-	-
Luxembourg	179	>99	-	-
Macedonia	144	93	785966	50287
Madagascar	13	54	932465	36696
Malawi	31	69	1638529	119404
Malaysia	133	97	63743	326
Maldives	24	>99	188350	34392
Mali	9	78	1319554	185554
Malta	149	>99	-	-
Marshall Islands	-	88	107939	13122
Martinique	-	>99	-	-
Mauritania	22	71	341592	5260
Mauritius	82	>99	436748	79184
Mayotte	-	97	-	-
Mexico	127	>99	5507486	396121
Micronesia	5	79	53563	4656
Moldova	93	89	783842	39503
Mongolia	103	83	777687	65975
Montenegro	120	97	509674	87305
Montserrat	-	-	10083	
Morocco	132	87	7297914	926728
Mozambique	39	56	2006177	161810
Myanmar	38	82	2977223	310086
Namibia	54	83	449400	8130
Nauru	-	>99	43281	464
Nepal	47	89	2542470	227436
Netherlands	150	>99	-	-
New Zealand	165	>99	-	-
Nicaragua	74	82	1050593	129245
Niger	2	50	1380357	146619
Nigeria	55	71	1615079	181467

Country	Climate vulnerability[4]	Population with access to at least a basic water service[1]	Total climate finance 2010–2017, USD (thousands)[5]	Total climate finance for water, sanitation and hygiene, 2010–2017, USD (thousands)[5]
Niue	-	98	41740	8
Norway	180	>99	-	-
Oman	94	92	11	4
Pakistan	50	91	6682037	350567
Palau	-	>99	58321	17062
Panama	104	96	915319	276497
Papua New Guinea	19	41	844137	56295
Paraguay	124	>99	322899	18987
Peru	88	91	3707397	563739
Philippines	71	94	6942162	369783
Poland	166	>99	-	-
Portugal	151	>99	-	-
Puerto Rico	-	97	-	-
Qatar	138	>99	-	-
Republic of Korea	137	>99	-	-
Romania	97	>99	-	-
Russian Federation	164	97	-	-
Rwanda	28	58	1916396	214633
Samoa	57	97	311981	52674
Sao Tome and Principe	62	84	85476	25132
Saudi Arabia	118	>99	-	-
Senegal	43	81	2705297	510889
Serbia	99	86	2520525	101654
Seychelles	65	96	62507	32715
Sierra Leone	26	61	276617	49786
Singapore	95	>99	-	-
Slovakia	146	>99	-	-
Solomon Islands	3	68	381040	35374
Slovenia	159	>99	-	-
Somalia	1	52	621314	46405
South Africa	108	93	3054556	85836
South Sudan	-	41	1009198	208319
Spain	172	>99	-	-
Sri Lanka	67	89	3034717	1088337
St. Kitts and Nevis	92	>99	14987	6
St. Lucia	112	98	105716	1614

Country	Climate vulnerability[4]	Population with access to at least a basic water service[1]	Total climate finance 2010–2017, USD (thousands)[5]	Total climate finance for water, sanitation and hygiene, 2010–2017, USD (thousands)[5]
St. Vincent and the Grenadines	131	95	97123	6
Sudan	7	60	445533	70173
Suriname	106	95	130752	14762
Sweden	173	>99	-	-
Switzerland	181	>99	-	-
Syria	79	97	39965	7520
Tajikistan	81	81	1208676	92627
Tanzania	30	57	3281953	544215
Thailand	100	>99	2506526	21979
Timor Leste	25	78	262212	58437
Togo	40	65	193347	51875
Tonga	18	>99	177328	3040
Trinidad and Tobago	105	98	1003	
Tunisia	110	96	3163422	1181235
Turkey	161	99	14479556	422989
Turkmenistan	90	99	34310	63
Turks and Caicos	-	94	-	-
Tuvalu	-	>99	114749	5524
United Arab Emirates	130	98	-	-
Uganda	15	49	1808199	346534
UK	174	>99	-	-
Ukraine	143	94	6364661	1034087
Uruguay	125	>99	962065	201
USA	160	>99	-	-
Uzbekistan	117	98	3007468	199246
Vanuatu	21	91	439339	9217
Venezuela	152	96	680563	6864
Vietnam	63	95	884484	1810895
Yemen	29	63	266910	100237
Zambia	37	60	1585622	319133
Zimbabwe	34	64	356588	71750

Felisita Nangwale standing in front of her home which was damaged by Cyclone Idai. Chanda village, Zomba, Malawi, July, 2019.

References

1 WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme (2019). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene, 2000-2017. p 8.* New York: UNICEF/WHO. Available at: washdata.org/reports (accessed 20 Dec 2019).

2 Global Commission on Adaptation (2019). *Adapt Now: A Global Call for Leadership on Climate Resilience.* p.3. The Hague: Global Commission on Adaptation. Available at: cdn.gca.org/assets/2019-09/GlobalCommission_Report_FINAL.pdf (accessed 20 Dec 2019).

3 United Nations (2016). *Sustainable Development Goals.* New York. Available at: sustainabledevelopment.un.org/sdg6 (accessed 20 Dec 2019).

4 World Bank (2019). *Beyond the Gap: How Countries Can Afford the Infrastructure They Need while Protecting the Planet.* Available at: openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31291 (accessed 28 Jan 2020).

5 Climate Policy Initiative (2019). *Global landscape of climate finance.* Available at: climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2019/ (accessed 20 Jan 2020).

6 Intergovernmental Panel on Climate Change (2018). *Special Report: Global Warming of 1.5°C: Summary for Policymakers*. Available at: ipcc.ch/sr15/chapter/spm/ (accessed 28 Jan 2020).

7 OECD. *Creditor Reporting System.* Available at: stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=CRS1 (accessed 19 Dec 2019).

8 University of Notre Dame (2019). *Notre Dame Global Adaptation Index (ND-GAIN).* Available at: gain.nd.edu/our-work/country-index/ (accessed 8 Jan 2020).

9 World Bank (2019). *Total populations.* Available at: data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL (accessed 20 Dec 2019).

10 Environmental Justice Foundation. *Climate Displacement in Bangladesh.* Available at: ejfoundation.org/reports/climate-displacement-in-bangladesh (accessed 20 Dec 2019).

11 Climate Links (2018). *Climate Risk Profile: Tanzania.* Available at: climatelinks.org/resources/climate-risk-profile-tanzania (accessed 20 Dec 2019).

12 UN News (2018). *Building climate resilience and peace, go hand in hand for Africa's Sahel – UN forum.* Available at: news.un.org/en/story/2018/11/1025671 (accessed 9 Jan 2020).

13 Relief Web (2019). *Climate change profile: Mali.* Available at: reliefweb.int/report/mali/climate-change-profile-mali (accessed 9 Jan 2020).

14 Climate Links (2018). *Climate Risk Profile: Tanzania.* Available at: climatelinks.org/resources/climate-risk-profile-tanzania (accessed 20 Dec 2019).

15 United Nations Development Programme (2019). *Niger profile.* Available at: hdr.undp.org/en/countries/profiles/NER (accessed 13 Jan 2020).

About this briefing

Two billion people around the world currently lack access to a source of safe water that can withstand the adverse and unpredictable effects of climate change. Clean water and decent toilets are one of the first lines of defence against a changing climate – and are the difference between coping and not coping with life on our warming planet.

On the front line: The state of the world's water 2020 reveals the countries who are most at risk from both climate change and low levels of access to clean water. These are often the countries who have done the least to contribute to climate change, but are experiencing the impacts today.

Written by Anna France-Williams, Rosie Stewart and Susan Springate, with support from Emily Pritchard, Fiona Callister, Jonathan Farr, Stuart Kempster, Josh Bryant, Ella Lines, Virginia Newton-Lewis, Vincent Casey, Erik Harvey, Claire Seaward and WaterAid teams in Australia, Bangladesh, Ethiopia, India, Mali, Niger, Tanzania and Timor Leste.

March 2020

#WorldWaterDay

WaterAid is an international not-for-profit, determined to make clean water, decent toilets and good hygiene normal for everyone, everywhere within a generation. Only by tackling these three essentials in ways that last can people change their lives for good.

Front cover images from the top down:

- **Maimouna Dembele, 70, president of the Benkadi women's group, standing next to shrubs in the bush in the village of Kakounouso, Samabogo, Circle of Bla, Ségou Region, Mali, February 2019.**
- **Abeba Amogne, 23, carrying her baby Sitotaw on her back and fetching water from a hand-dug well located near her house. Ergeb Kebero Meda, Jabi Tehnan District, Amhara Regional State, Ethiopia, December 2019.**
- **Flooded rubbish at the Lamakara latrine. Lamakara, Tamale, Ghana. September 2016.**

For more information or to arrange interviews please contact WaterAid's global media team:

Global/UK:

Emily Pritchard, EmilyPritchard@wateraid.org;

Fiona Callister, FionaCallister@wateraid.org;

Rosie Stewart, RosieStewart@wateraid.org;

Anna France-Williams, AnnaFranceWilliams@wateraid.org

Australia:

Tegan Dunne, TeganDunne@wateraid.org.au

Canada:

Aneesha Hampton, AHampton@wateraidcanada.com

India:

Nanditta Chibber, NandittaChibber@wateraid.org

Sweden:

Magdalena Olsson, Magdalena.Olsson@wateraid.se;

Petter Gustafsson, Petter.Gustafsson@wateraid.se

USA:

Emily Haile, EmilyHaile@wateraid.org

Japan:

Marina Sugiyama, MarinaSugiyama@wateraid.org

WaterAid/ Drik Picture Library Limited/ Farzana Hossen

WaterAid

WaterAid is a registered charity: Australia: ABN 99 700 687 141. Canada: 119288934 RR0001. India: U85100DL2010NPL200169. Japan: WaterAid Japan is a specified non-profit corporation (certified NPO corporation) Sweden: Org.nr: 802426-1268, PG: 90 01 62-9, BG: 900-1629. UK: 288701 (England and Wales) and SC039479 (Scotland). US: WaterAid America is a 501(c) (3) non-profit organization.