



水不足へのソリューションがもたらす投資機会



2023年5月23日



デビッド・ウィーラー

アライアンス・バーンスタイン・エル・ピー

サステナブル気候ソリューション株式運用 ポートフォリオ・マネジャー

サステナブル・グローバル・テーマ株式運用 シニア・リサーチ・アナリスト



ダン・ロアティ

アライアンス・バーンスタイン・エル・ピー

サステナブル・グローバル・テーマ株式運用 最高投資責任者



水不足はもはや、砂漠地帯の発展途上国だけの問題ではない。水に関するソリューションへの需要が高まる中、株式投資家にとって、革新的なソリューションを通じて世界中の乾燥地帯に住む人々の渇きを潤す企業への投資機会を見つけ出すことができそうだ。

世界は深刻な水不足に直面している。世界銀行によると、世界で約20億人が安全な飲料水を手に入れることができず、管理が行き届いた衛生設備を利用できない人は約36億人に達する。ここ数年は深刻な水不足が世界的な関心事となり、南アフリカのケープタウンから米国アリゾナ州のスコッツデールまで、多くの地域で問題が深刻化している。水不足を解消するためのインフ

ラ整備の大々的な刷新や製品開発が強く求められている。

加速する水不足問題

気候変動、人口増加、都市化の進展は、問題をますます深刻化させている。[世界銀行](#)は「水や衛生設備へのアクセスに関する格差、人口の増加、成長による水への依存度上昇、降雨のバラツキの拡大、汚染などが多くの地域で重なり合い、水は経済発展、貧困撲滅、持続可能な開発を脅かす最大のリスクの1つとなっている」と報告している。

当資料は、アライアンス・バーンスタイン・エル・ピーのCONTEXTブログを日本語訳したものです。オリジナルの英語版は[こちら](#)。

本文中の見解はリサーチ、投資助言、売買推奨ではなく、必ずしもアライアンス・バーンスタイン(以下、「AB」)ポートフォリオ運用チームの見解とは限りません。本文中で言及した資産クラスに関する過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

当資料は、2023年4月18日現在の情報を基にアライアンス・バーンスタイン・エル・ピーが作成したものをアライアンス・バーンスタイン株式会社が翻訳した資料であり、いかなる場合も当資料に記載されている情報は、投資助言としてみなされません。当資料は信用できると判断した情報をもとに作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。当資料に掲載されている予測、見通し、見解のいずれも実現される保証はありません。また当資料の記載内容、データ等は作成時点のものであり、今後予告なしに変更することがあります。当資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。当資料中の個別の銘柄・企業については、あくまで説明のための例示であり、いかなる個別銘柄の売買等を推奨するものではありません。アライアンス・バーンスタイン及びABはアライアンス・バーンスタイン・エル・ピーとその傘下の関連会社を含みます。アライアンス・バーンスタイン株式会社は、ABの日本拠点です。

多くの新興国は以前から水不足に悩まされてきた。世界保健機関(WHO)によると、ソマリアでは昨年、地域的な干ばつで4万3,000人が死亡したと推定されている。アルゼンチンでは厳しい干ばつで経済成長が深刻な打撃を受け、国際通貨基金(IMF)は最近、同国の2023年国内総生産(GDP)成長率見通しを従来の2.0%から0.2%に引き下げた。アジアでは、水不足が深刻な地域に約10億人が住み、それらの地域のGDPは合わせて2兆米ドルに上る。

米国ではコロラド川の水位が極端に低下し、何百万人もの人々への水の供給が脅かされている。アリゾナ州リオベルデ・フットヒルズの住民は、2023年1月に隣接するスコッツデールへの水供給システムから切り離されたため、南西部の乾燥した気候に苦しめられている。

企業も水を必要としている。例えば、半導体ウエハの生産には非常に多くの水を必要とする。インテルはリオベルデ・フットヒルズからさほど遠くないアリゾナ州内に2つの半導体製造工場を建設しており、減少する水の供給がさらに圧迫されかねない。

一方、欧州では夏の乾燥と冬の干ばつにより、湖や河川が干上がっている。水量が少ないため、フランスの原子力発電所(国内の電力の70%を供給)やノルウェーの水力発電所(同90%を供給)の発電量が低下している。ドイツでは、ライン川の水位低下で物資運搬に重要な役割を果たす船舶の航行に重大な支障が生じている。

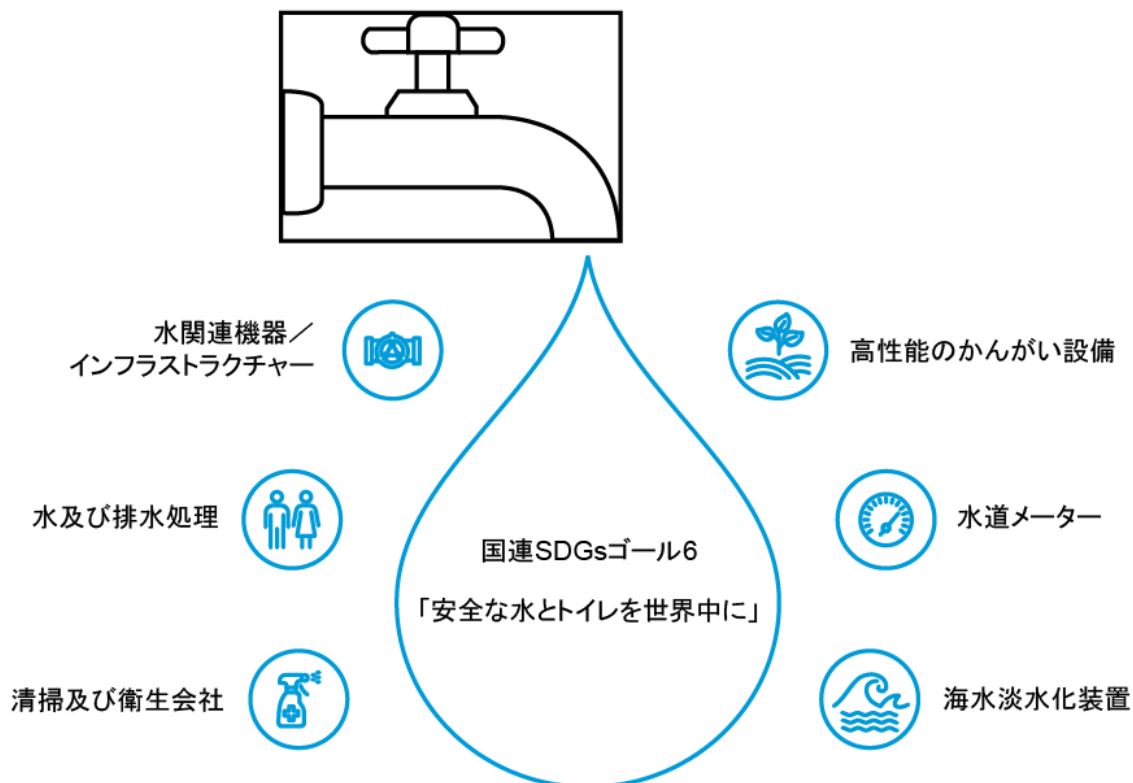
水ソリューション向けの投資が大幅に拡大

世界ではこれまで何十年にもわたり、水のインフラやテクノロジーへの投資が過度に少なすぎる状態が続き、水不足や水質問題を引き起こす一因となってきた。先進国では水道管の老朽化や腐食が進み、新興国では輸送や水処理システムが不足している。例えば、マッキンゼーなどの調査によると、米国における水インフラへの支出は年間500億米ドル程度だが、実際に必要な投資額は1,000億米ドルを超え、そのギャップはかなり大きい。

このギャップを埋めるための取り組みが進められている。今後は、水ソリューションへの投資が大幅に加速すると見込まれている。そのけん引役となるのは、政府のプログラム、民間資本による投資拡大、そして革新的な技術を駆使した新たなソリューションだ。水関連投資を促進する米国政府の施策としては、2021年インフラ投資・雇用法に盛り込まれた800億米ドル、インフレ抑制法に基づく200億米ドルの支出や、CHIPS・科学法に基づく水処理・リサイクルへの追加支出が挙げられる。

政府支援の拡大は、国際連合の持続可能な開発目標(SDGs)ゴール6(図表)を実現する上で、これまで支出が比較的少なかったという問題を解決するのに役立つ可能性がある。SDGsを達成するには慈善活動や政府の支出が重要だが、民間セクターや株式投資家も主導的な役割を果たす必要がある。

【図表】 国際連合SDGsゴール6: 水ソリューションへの投資に向けたロードマップ



水に関するソリューションは、需要と供給双方の問題に対処する必要がある。需要面では、水の計量、効率的なかんがいシステム、精密農業技術によって、既存の水資源をより効率的に利用することが可能になる。供給面では、廃水処理、漏水検知、海水の淡水化を通じ、清潔な水の供給を増やすことができる。

主な水関連ソリューション: 排水処理から海水淡水化まで

降雨パターンの変化で農地が危機にさらされており、農家は高性能の農業用かんがい設備を必要としている。作物の成長や水分を維持するために用いられるスプリンクラーや点滴かんがいシステムは、水の浪費を減らし、生産性の向上に寄与する新技術の恩恵を受けている。市場調査会社モルドール・インテリジェンスによると、この市場は政府の補助金や支援策、技術革新を支えに、2030年までの複合年間成長率(CAGR)が9.5%に達すると予想されている。かんがい用機械は米国で最も急速な成長を遂げている。ネブラスカ州オマハに本社を置くリンゼイは、より効率的な自動かんがいシステムを販売しており、2021年には顧客の水消費量を1,640億ガロン以上節減した。

食糧を生産する農地とは違うが、廃水の有効利用も水のサステナビリティにとって重要な役割を果たしている。いい気持ちがしないかもしれないが、農業、工業、道路清掃といった非飲料用途に廃水を再利用することは、実際には大きなビジネス機会となる。国際連合は、世界の廃水の80%が再利用されていないと推定しており、多くの新興国では廃水が直接放出され、環境に深刻な悪影響をもたらしている。

廃水処理は成長ビジネスである。グランド・ビュー・リサーチによると、世界の廃水処理装置の市場規模は2022年に635億米ドルとなり、2030年までにCAGRベースで4.5%の成長を遂げると見込まれている。先行しているシンガポールでは現在、再生水が需要の40%を賄っている。イスラエルでは廃水の90%を再利用しており、年に数カ月降雨がない地域における水需要の4分の1を満たしている。ワシントンD.C.に本社を置く産業機械メーカーのダナハーは、飲料水や廃水処理施設の分析、処理、管理に役立つ精密機器や最先端の浄化技術を提供している。

砂漠地帯の高温化と干ばつの頻発で淡水の供給が減少している。海水淡水化技術は供給量を増やす有効な手段で、圧力交換器や逆浸透膜の著しい改良のおかげで、経済効率が高まり、エネルギー消費も少なくなっている。中東ではすでに大規模な海水淡水化プラントが普及しているほか、インドなど他の国々でも大規模な海水淡水化プラントが建設され、慢性的な水不足に悩む地域の人々に希望を与えている。2022年時点の海水淡水化の市場規模は推定155億米ドルで、2030年までに毎年9.4%の成長が見込まれている。

事業の多角化が進んでいる一部の水関連企業はさまざまな課題に取り組んでいる。ワシントンD.C.に本社を置くザイレムは、水の輸送、処理、検査、利用効率、再利用、海水淡水化に用いる機器やサービスを提供している。同社は清潔な飲料水へのアクセスを向上させ、汚染を減らし、水に起因する疾患に対処する製品を通じ、新興国と先進国双方が抱える重要な問題に取り組んでいる。

魅力的な成長機会を捉える

魅力的な水ソリューション会社には何が必要なのだろうか？どの業界でも同じように、最先端の技術や製品は競争優位の上で重要だ。飲料水、排水処理、農業用水は生活に必要な不可欠なサービスで、製品の安全性がとりわけ重要であるため、極めて高い信頼性を持っていくてはならない。多くの場合、顧客は短期的な費用対効果に照らしてプロバイダーを変えるよりも、長期的にわたり同じ技術や製品を使い続けたいと考える。そのため、堅実なビジネスモデルには、電力会社からメーカー、農家に至るまで、顧客との緊密な関係が必要になる。

環境といえば気候変動に焦点が当たりがちだが、水のソリューションは株式投資家にとって魅力的な成長機会を提供している。住宅の配管設備が生活に欠かせないように、世界への水の供給を維持するのに貢献する企業は、より持続可能な未来にとって不可欠な存在である。投資家は、革新的な水ソリューションを提供する企業を見つけ出すことによって、先進国・新興国を問わず人類が直面する基本的な問題に取り組みながら、景気低迷を乗り越え、長期的にわたり成長を遂げる潜在力を備えた投資機会を捉えることができるだろう。

アライアンス・バーンスタイン株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号

【加入協会】 一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会／日本証券業協会／
一般社団法人第二種金融商品取引業協会

<https://www.alliancebernstein.co.jp>

当資料についての重要情報

当資料は、投資判断のご参考となる情報提供を目的としており勧誘を目的としたものではありません。特定の投資信託の取得をご希望の場合には、販売会社において投資信託説明書(交付目論見書)をお渡ししますので、必ず詳細をご確認のうえ、投資に関する最終決定はご自身で判断なさるようお願いいたします。以下の内容は、投資信託をお申込みされる際に、投資家の皆様に、ご確認いただきたい事項としてお知らせするものです。

● 投資信託のリスクについて

アライアンス・バーンスタイン株式会社の設定・運用する投資信託は、株式・債券等の値動きのある金融商品等に投資します(外貨建資産には為替変動リスクもあります。)ので、基準価額は変動し、投資元本を割り込むことがあります。したがって、元金が保証されているものではありません。投資信託の運用による損益は、全て投資者の皆様へ帰属します。投資信託は預貯金と異なります。リスクの要因については、各投資信託が投資する金融商品等により異なりますので、お申込みにあたっては、各投資信託の投資信託説明書(交付目論見書)、契約締結前交付書面等をご覧ください。

● お客様にご負担いただく費用:投資信託のご購入時や運用期間中には以下の費用がかかります

- 申込時に直接ご負担いただく費用 …申込手数料 上限3.3%(税抜3.0%)です。
- 換金時に直接ご負担いただく費用…信託財産留保金 上限0.5%です。
- 保有期間に間接的にご負担いただく費用…信託報酬 上限2.068%(税抜1.880%)です。

その他費用…上記以外に保有期間に応じてご負担いただく費用があります。投資信託説明書(交付目論見書)、契約締結前交付書面等でご確認ください。

上記に記載しているリスクや費用項目につきましては、一般的な投資信託を想定しております。費用の料率につきましては、アライアンス・バーンスタイン株式会社が運用する全ての投資信託のうち、徴収するそれぞれの費用における最高の料率を記載しております。

ご注意

アライアンス・バーンスタイン株式会社の運用戦略や商品は、値動きのある金融商品等を投資対象として運用を行いますので、運用ポートフォリオの運用実績は、組入れられた金融商品等の値動きの変化による影響を受けます。また、金融商品取引業者等と取引を行うため、その業務または財産の状況の変化による影響も受けます。デリバティブ取引を行う場合は、これらの影響により保証金を超過する損失が発生する可能性があります。資産の価値の減少を含むリスクはお客様に帰属します。したがって、元金および利回りのいずれも保証されているものではありません。運用戦略や商品によって投資対象資産の種類や投資制限、取引市場、投資対象国等が異なることから、リスクの内容や性質が異なります。また、ご投資に伴う運用報酬や保有期間中に間接的にご負担いただく費用、その他費用等及びその合計額も異なりますので、その金額をあらかじめ表示することができません。