

Sustainable Report No.009

世界各地での 水資源問題



サステナブルレポートとは、サステナビリティを指標に社会課題や環境課題からテーマを選定し、それらの背景・ソリューション事例・将来への展望などを考察する独自の調査報告書です。
小川電機グループは、全従業員ひとりひとりが本レポートを作成・発信する取組みを行っています。

■ 苦しむ途上国

- 世界人口の11%にあたる7億人が農業・工業用水などを安全に利用することができずに日常生活に不便を感じている。サハラ以南のアフリカでは子どもたちが水汲みの仕事を担うなど、**水インフラが整備されていない地域が存在**する。
- 先進国による開発等における水源破壊や水資源の牛耳りが、配分の偏りの起こる一因なのではないか。
- 人口増加、産業発展によってますます水の需要が増加し、2050年**総人口の4割にあたる39億人が恒常的な水不足に陥る見込み**にある。

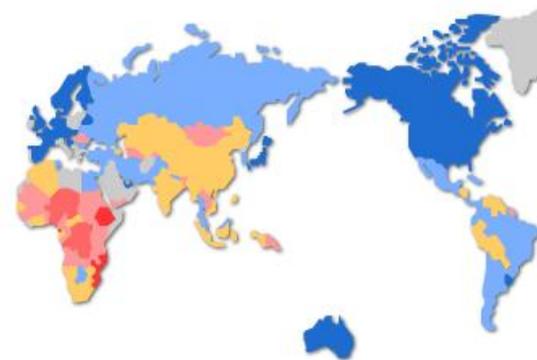
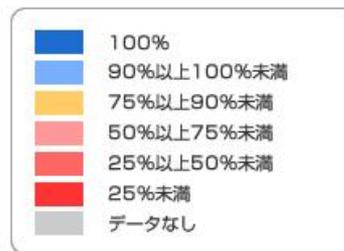
■ 整備が進まない水インフラ



出典：独立行政法人国際協力機構

■ 安全な水資源を利用できる人口割合

1人1日当たり最低20リットルの安全な水が住居から1キロ以内の距離に確保されている人口の割合



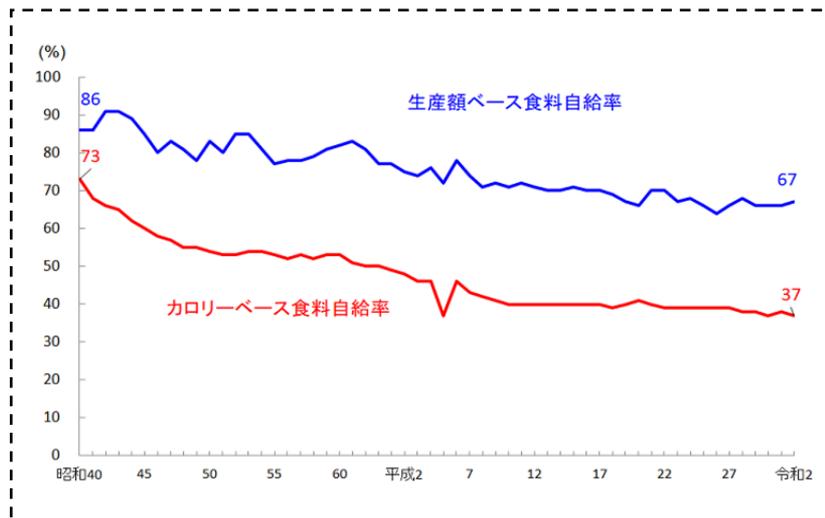
出典：独立行政法人国際協力機構

水の使用量削減に注力するために

■ 日本に期待できる水資源を守る取り組み

- 他国の食料生産における農業工業用水の使用を間接的に抑えるために、**食料品の輸入を控える**ことが有効なのではないか。
- 農林水産省は、2020年3月に「食料・農業・農村基本計画」で中長期的な農業政策の方向性を示し、**カロリーベース食料自給率を2030年度までに37%から45%まで引き上げる**目標を掲げた。
- 日本への輸出が少ない国やGDPの低い国においては水資源の増加につながらず、使用できる量に限りがある。国内生産による水使用にも留意が必要。

■ 昭和40年以降の食料自給率の推移



出典：農林水産省

■ 途上国と先進国との水使用の格差

	ナウル	ブラジル
人口	11千人	212,559千人
GDP	1億3,000万US\$	1兆8,300億US\$
水使用量	0.01km ³	8,167km ³

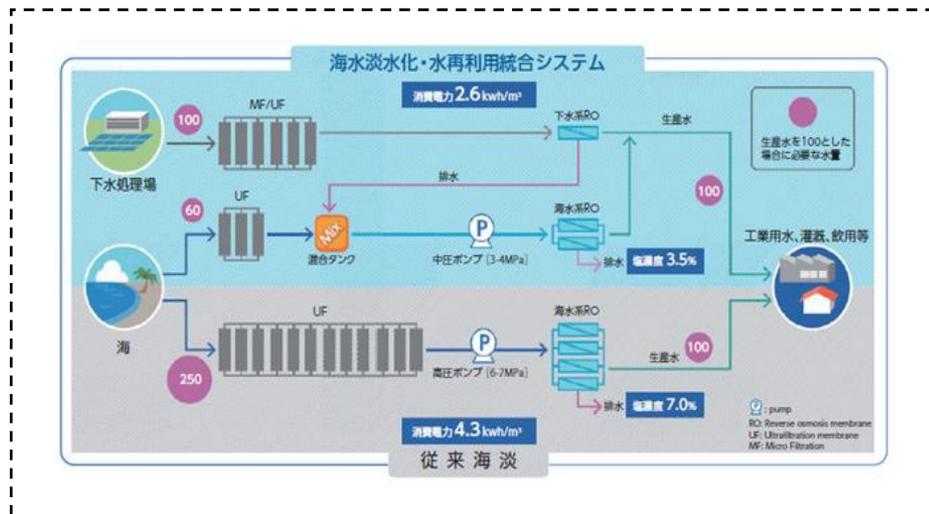
人口：国際連合、GDP：国際通貨基金、水使用量：国際連合食糧農業機関の公開資料をもとに筆者作成

人々を救うためには

■ 水の技術革新

- 途上国が犠牲となる産業構造によって、水資源の公正な配分も自国で安定調達するための技術開発や資金確保も難しい。
- 先進国、途上国問わず**持続可能な活用**が行われ、水ストレスがなく安全で健康に暮らせることが理想。
- 先進国から途上国含め水資源に恵まれない地域へ、**海水の淡水化技術や排水・下水の再利用技術などを積極的に提供・指導**し、自国で水資源を循環させることが必要だ。

■ 実証運転中の海水淡水化・水再利用統合システム



出典：国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

■ 安全な水と戯れる子どもたち



出典：ウォーターエイドジャパン/Mani Karmacharya

大切な水資源を世界各国の連携で守る

■ 参照・引用資料

- 公益財団法人日本ユニセフ協会,「安全な水」 (https://www.unicef.or.jp/about_unicef/about_act01_03_water.html)
- 公益財団法人日本ユニセフ協会,「Progress on household drinking water and sanitation and hygiene 2000 – 2020」,2021年6月 (<https://data.unicef.org/resources/progress-on-household-drinking-water-sanitation-and-hygiene-2000-2020/>)
- OECD,「OECD Environmental Outlook to 2050 (2012)」,2012年3月 (https://read.oecd-ilibrary.org/environment/oecd-environmental-outlook-to-2050_9789264122246-en#page1)
- 国土交通省,「水資源問題の原因」 (https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_tk2_000021.html)
- 独立行政法人国際開発機構,「水分野の途上国における課題」,2017年10月12日 (https://www.jica.go.jp/priv_partner/activities/sdgsbvs/kaihatsu/ku57pq00002azxod-att/171012_water.pdf)
- 日本経済新聞,「農業基本計画を閣議決定 食料自給率45%に引き上げ」,2020年3月31日 (<https://www.nikkei.com/article/DGXMZ057434370R30C20A3EAF000/#:~:text=%E6%94%BF%E5%BA%9C%E3%81%AF31%E6%97%A5%E3%80%81%E4%B8%AD,5%E5%85%86%E5%86%86%E3%81%AB%E3%81%99%E3%82%8B%E3%80%82>)
- 農林水産省,「日本の食料自給率」 (https://www.maff.go.jp/j/zyukyu/zikyu_ritu/012.html)
- GLOBAL NOTE,「水資源量」,2021年11月2日 (https://www.globalnote.jp/p-data-g/?dno=460&post_no=850)
- 国際連合,「World Population Prospects 2019」,2019年8月28日 (<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>)
- 国際通貨基金「GDP, current prices」,2022年5月11日参照 (<https://www.imf.org/external/datamapper/PPPGDP@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOORLD/BRA>)
- 独立行政法人国際開発機構,「命、教育、経済までも左右する「水の問題」」 (<https://www.jica.go.jp/aboutoda/ikegami/01/index.html>)
- 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構,「南アフリカで省エネ・低環境負荷型海水淡水化システムの実証運転を開始」,2020年3月4日 (https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101292.html)
- Smart News,「世界中に安全な水を届ける仕事：NPO WaterAid Japan～アトラス日記 vol.2～」 (<https://about.smartnews.com/ja/2015/11/17/20151117atlas-diary-wateraid/>)

■ サステナブルレポートに関するお問い合わせ先



小川電機株式会社

〒545-0021 大阪府大阪市阿倍野区阪南町2丁目2番4号

tel:06-6621-0031(代)

- 本レポートに掲載された内容は作成日における情報に基づくものであり、予告なしに変更される場合があります。
- 本レポートに掲載された情報の正確性・信頼性・完全性・妥当性・適合性について、いかなる表明・保証をするものではなく、一切の責任又は義務を負わないものとします。
- 本レポートの配信に関して閲覧した方が本レポートを利用したこと又は本レポートに依拠したことによる直接・間接の損失や逸失 利益及び損害を含むいかなる結果についても責任を負いません。
- 本レポートに関する知的著作権は小川電機株式会社に帰属し、許可なく複製、転写、引用等を行うことを禁じます。