

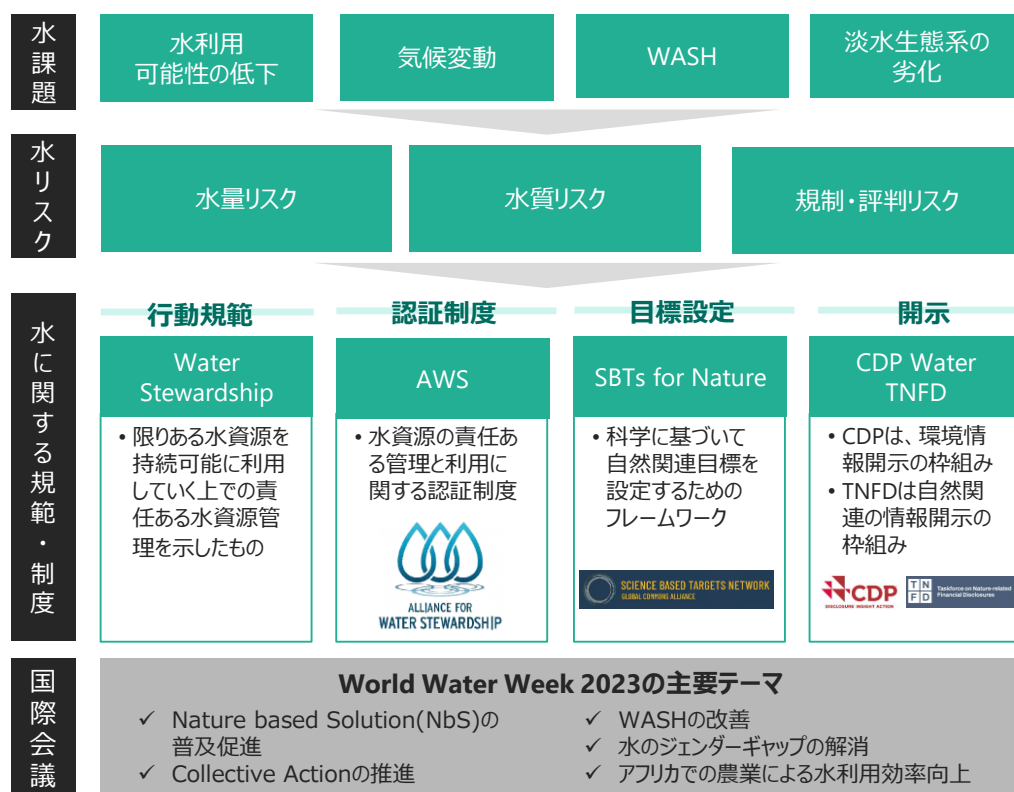
2024.04.01

サステナブル経営 レポート <第 22 号>

自然関連課題である水リスクに対して企業はどう対応していくべきか
—水リスクマネジメントに関する概説—

【本号の概要】

- 本稿では企業が水リスクマネジメントに取り組むにあたり、背景となるグローバルな水課題、それに伴う企業の水リスク、水リスクマネジメントに関する制度を体系的に説明している。
- 企業が水リスクに取り組む背景を理解するために、グローバルな水課題として「水利用可能性の低下」、「気候変動による水循環の変化」、「WASH（安全な水、衛生設備、衛生習慣）へのアクセス」、「淡水生態系の劣化」の4つを取り上げ概説している。
- 主な企業の水リスクとして水量リスク、水質リスク、規制・評判リスクの内容を、発生事例を踏まえて概説するとともに、マネジメントの観点や企業の取組み事例を解説している。
- 企業の水リスクマネジメントに関する制度では、「認証制度」、「目標設定」、「開示」といった、特に企業に関係性が深い関連イニシアチブを紹介している。具体的には、Alliance for Water Stewardship（AWS）認証や Science Based Targets for Nature（ネイチャーSBTs：自然に関する科学に基づく目標）、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）などの重要な制度について解説している。
- 最後に国際会議での最新動向として、筆者が参加した World Water Week 2023（ストックホルム）の主要テーマであった Nature based Solutions(NbS：自然を基盤とした解決策)の普及促進およびコレクティブ・アクション推進のポイントとその課題について紹介している。



1. はじめに

2023年3月、46年ぶりとなる「国連水会議」が開催された。この目的として、世界的な水課題への認識を高めること、国際的に合意されたSDGs目標6「安全な水とトイレを世界中に」の達成に向けた国際的な協調行動を決定することにある。会議成果である「水行動アジェンダ」にはグローバルな水課題への対処や、すべての人々の公平な水アクセスを推進するため、700を超えるコミットメントが盛り込まれ加盟国、企業、NGOから数十億ドルの拠出が約束された。

同年9月にはTNFD開示提言正式版が正式にリリースされた。TNFDは企業の自然関連リスク管理を促し、その情報開示を通じてネイチャーポジティブの実現を目指している。企業はバリューチェーン全体の自然に対する依存・インパクトを把握し、自然の観点での事業リスク、機会を特定したうえで、ガバナンスやリスクマネジメントへの統合が求められる。自然は「大気」「淡水」「海」「陸」の4つの領域に分類され、淡水として水リスクの観点が含まれる。

水課題解決への社会的な機運や企業への水を含めた自然関連リスク管理に対するステークホルダーの関心が高まる一方で、企業としてフォーカスすべき水リスクが不透明な現状がある。これは水課題やそれに伴う水リスクが多岐に渡ること、さらにはそれに対処するためのイニシアチブの複雑さの一つの要因であると考えられる。そのため、本稿では水リスクマネジメントへの理解に繋がること目的とし、水課題の現状、水リスク、水に関連したイニシアチブの制度について解説する。

2. 水課題の現状

グローバルな水課題は、主に下記の4つが挙げられる。本章では各水課題について概説する。

- 水の利用可能性の低下
- 気候変動による水循環の変化
- 安全な水、衛生設備、衛生習慣へのアクセス（WASH）
- 淡水生態系の劣化

2.1. 水の利用可能性の低下

水資源の利用可能性を議論する際に、水ストレスという指標が使われる。水ストレスとは、地域の水資源量に対する水需要量の割合を示している。水ストレスが高いということは水の需要と供給のバランスが崩れており、水資源の枯渇のリスクがあることを示す。国連の諸機関による協力メカニズムであるUN-Waterの報告¹によると現在、23億人が水ストレスの高い地域に暮らしていると言われている。これは世界人口の約30%に相当する値であり、多くの地域が水不足に直面していると言える。

この要因として水需要の増加が挙げられる。人口増加や社会経済の発展、消費パターンの変化により、世界の水需要は1980年以降、年間約1～2%増加している²。この傾向は2050年まで続く予想されており、2030年時点での水需要量に対して、水資源量は40%不足すると予想されている³（図表1参照）。特に産業部門の増加が顕著であり、水需要と水資源量のギャップを埋めるため、企業の水利用の削減が期待されている。

また、世界の排水の80%以上は処理されずに環境中に排出されていると推定されている⁴。未処理の

¹ 出典：Summary Progress Update 2021:SDG 6 — water and sanitation for all (UN-Water,2021)

<https://www.unwater.org/publications/summary-progress-update-2021-sdg-6-water-and-sanitation-all>

² 出典：The United Nations world water development report 2019: leaving no one behind (UN-Water,2019)

https://unhabitat.org/sites/default/files/documents/2019-05/world_water_development_report_2019.pdf

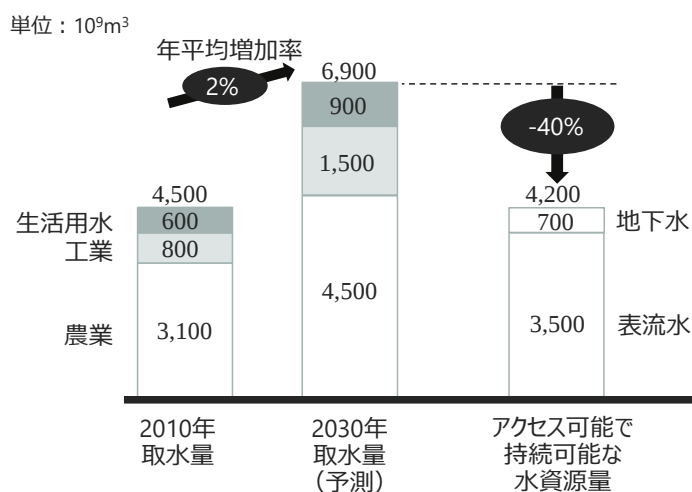
³ 出典：Charting Our Water Future (Water Resources Group,2020)

<https://www.2030wrg.org/wp-content/uploads/2014/07/Charting-Our-Water-Future-Final.pdf>

⁴ 出典：The United Nations World Water Development Report 2017 Wast Water (UN-Water,2017)

<https://www.unep.org/resources/publication/2017-un-world-water-development-report-wastewater-untapped-resource>

家庭排水や化学肥料や殺虫剤を含む廃水が、河川などの地表水や地下水に浸透し、水質を汚染することで、他のステークホルダーの水利用可能性を低下させる。



【図表 1】 2030 年時点での世界の水需要と水資源量のギャップ³

※Charting Our Water Future に基づき MS&AD インターリスク総研が作成

2.2. 気候変動による水循環の変化

IPCC の第 6 次報告書によると、気候変動により水循環に次のような重大な変化が引き起こされると予想されている⁵。

- 平均降水量の増加
- 蒸発散量の増加
- 降水パターンの極端化

平均降水量の増加は一見、水資源量が増加するのでポジティブな要素に見える。しかし降水パターンの極端化の影響により、利用できる水資源の量は減少すると予想されている。その理由として、水資源の多くは貯留して活用されている。例えば、ダムやため池、地下水も地中に貯留された水資源と言える。ダムやため池は貯水容量が決まっており、地下水も時間あたりに浸透できる量には限りがある。そのため、短時間に降雨が集中するようになると貯留や浸透できる限界値を超えてしまう。貯留できない水は、河川を通じて海域に流出してしまうため、水の利用可能性は低下することになる。さらに河川への流出が増加することは洪水リスクの深刻化にも繋がる。

また、蒸発散量の増加は降水パターンの極端化と合わさることで干ばつの深刻化を引き起こす。極端な豪雨が増加する分、無降雨期間が増えると言われている。雨の降らない期間が続くと、その間はダムなどに貯めた水資源や地下水に頼らざるを得ず、取水制限や地下水位の低下による取水不良に繋がる。さらに気温上昇により蒸発散量が増えることで土壌中の乾燥が進み、深刻な干ばつによる農作物や生態系への悪影響が懸念されている。

⁵ 出典：IPCC Sixth Assessment Report Chapter8.Water Cycle Changes (IPCC,2021)

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/chapter/chapter-8/>

2.3. 安全な水、衛生設備、衛生習慣へのアクセス（WASH）

UN-Water の報告¹では、2020 年時点で 20 億人が適切に処理された安全な飲み水にアクセスできていない。また、36 億人が安全に管理されたトイレなどの衛生設備を使用できておらず、さらに 23 億人がせっけん和水による基本的な手洗い設備がない環境に暮らしている。このような汚れた水や不衛生な環境は感染症を引き起こし、特に幼い子供たちは下痢で命を落とすこともある。

WASH へのアクセスは人権のひとつとして国際的にも位置付けられており、企業は職場環境における WASH へのアクセスの確保はもちろんのこと、サプライチェーン上での人権リスクの観点としても WASH を含める必要がある。

2.4. 淡水生態系の劣化

世界自然保護基金（WWF）の報告⁶によると、淡水生態系は 1970 年以降、84%劣化していると言われている。これは農業や工業のための過剰な取水や排水による水流や水質の変化、ダムや取水堰が河川の連続性を分断したことによる影響、建設材として用いる川砂利の過剰な採取による河川環境の改変、外来種の侵入などによる在来魚への影響などが原因と言われている。

3. 水リスクの種別

企業の水リスクは、前章で説明した水課題が原因となり事業のリスクとして顕在化するものを指す。水リスクは、以下の通り大別される。

- 水量リスク
- 水質リスク
- 規制・評判リスク

水リスクは地域性を有しており、地域ごとにリスクを評価・管理していく必要がある。本章では水量リスク、水質リスク、規制・評判リスクについて解説する。

3.1. 水量リスク

水量リスクは、水資源が枯渇し水の利用可能性が低下する水資源リスクと渇水や洪水のように確率的な少雨や多雨によって発生する災害としての渇水リスク、洪水リスクがある。

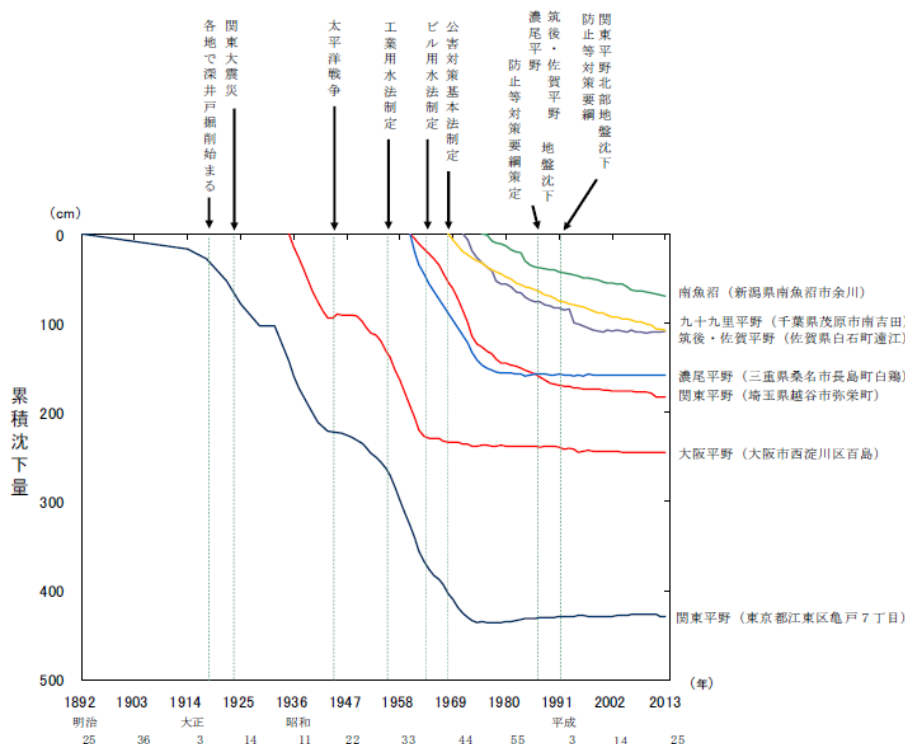
水資源リスクは、水の利用可能性低下に起因する事業へのリスクを指す。水資源が比較的豊富である日本では実感が薄いとを感じる。しかし、日本においても高度経済成長期に地下水が過剰にくみ上げられ、取水規制に発展した歴史がある。各地で地下水取水を原因とする地盤沈下が発生し、特に東京では年間に 10～20cm 地盤沈下を記録する地点もあった（図表 2 参照）。この結果、東京湾岸地域では海抜ゼロメートル地帯が形成され洪水防御のために家屋の屋根より高い堤防が設置された。これは水資源リスクが洪水リスクの増加にも繋がった例である。

海外においても経済発展が著しいインドネシアのジャカルタにおいては地下水の過剰取水により地盤沈下が現在も進行している。水資源リスクや市内の洪水リスクの増加が原因となり、首都をジャカルタからカリマンタンに移転する首都移転法案が 2022 年 1 月に可決している。

このような水資源リスクへの影響と依存を低減するためには、自社の取水の依存度を下げることが必要となる。自社の製造プロセスを見直し、節水やリサイクル効率を向上することで取水によるインパクトを下げることができる。加えて、流域内の他のステークホルダーとの共同も必要となる。水は流

⁶ 出典：WWF 生きてる地球レポート
<https://www.wwf.or.jp/activities/lib/5153.html>

域共有の資源であるため、1社の取り組みでは根本的な課題の改善には繋がりにくい。例えば、グローバル食品大手であるダノン社のメキシコ工場では自社の排水の水質をきれいにし、第3者へ提供することで水資源へのインパクトを軽減している⁷。サントリーは「水育」として水の成り立ちや水の重要性を子供たちに向けた啓発活動を続けている。次節で説明する水質リスクにも当てはまるが、流域の水課題を解決していくためには、ステークホルダーが課題を認識し、同一の方向性で協働していくことが必要となる。



【図表 2】日本の代表地域における地盤沈下の推移⁸

3.2. 水質リスク

水質リスクは、水質が悪化することで製造プロセスに必要な要求水準の水質を満たさなくなることにより事業に影響を及ぼすリスクを指す。飲料・食品セクターでは原料として水を使用するため、水質の悪化は品質の低下につながる。その他製造業も製品洗浄に高品質の水質が必要なセクターは多く、原水の水質が低下することで前処理コストが増加する可能性がある。

加えて、自社の排水による下流の水利用者への影響も考慮する必要がある。特に河川などに直接排水している場合は、排水基準の順守はもちろんのこと、未処理の排水流出事故等の防止にも努めなくてはならない。そのため、多くの企業は法規制上の排水基準以上の排水水質を自社基準として設けている。活性汚泥法などの微生物による処理能力が気温により変動するため、安全側の基準を設定することは理にかなっている。

また、自社に限らずサプライチェーンでの排水影響を管理していくことが望まれている。穀物メジ

⁷ 出典：ダノン ホームページ

<https://www.danone.com/impact/planet/protecting-water-cycles.html#drive>

⁸ 出典：環境省 平成25年度全国の地盤沈下地域の概況

<https://www.env.go.jp/content/900542233.pdf>

ヤーの Cargill は原材料調達先である農地からの栄養塩の排出削減目標を設定し、管理している⁹。

3.3. 規制・評判リスク

水の規制・評判リスクは、流域の水資源の枯渇状況や水質状況、インフラ整備状況により異なる。規制リスクには、主に取水許可取得の制限や取水に対する課税、流域の水資源保全、排水質の準拠などがある。

取水許可取得の制限は、前述の日本の高度経済成長期においても地盤沈下を食い止めるために規制がなされた。工業用地下水を対象とする「工業用水法」および冷房用等の建築物に使用する地下水を対象とする「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」により、地下水の採取を許可制として井戸のストレーナーの位置や揚水機の吐出口の大きさに制限がかけられた。工業用水法では、代替水源として工業用水の敷設が進められ、基準に満たない既存の井戸については工業用水への転換を行った。

近年でも規制強化の事例がある。熊本県では地下水涵養指針を 2023 年 10 月に改正し、重点地域での許可採取者に対し、これまで地下水採取量の 1 割を目標とした地下水涵養施策への取り組みを原則 10 割に引き上げた¹⁰。つまり地下水を取水した分、その全量に相当する地下水涵養量となる施策を行う必要がある。これは流域の水資源保全を目的とした改正であり、水田や田畑などの自然涵養域の減少や地下水採取量の増加による地下水利用の持続可能性における懸念から講じられた措置である。

評判リスクは、企業の水利用や排水に対するステークホルダーの懸念から発生する。水資源は流域のステークホルダーと共有する資源であるため、自社の取水や排水により周辺の水利用者が影響を受けた場合に、企業の評判の悪化や不買運動、操業停止要求、損害賠償請求へ発展する恐れがある。特に地下水は見えない資源であるため、仮にその原因が当該企業の操業ではなくても、影響との因果関係を説明できない場合には批判の対象となる恐れがある。近年でもフランスのある飲料メーカーが、大量の地下水をくみ上げたことにより周辺の河川や湧水が干上がったとして周辺住民から批判を受けている。

4. 水リスクに対応していく上での行動規範・関連制度

上述のような課題の解決を目指し、複数のイニシアチブが立ち上がっている。本章では、水リスク対応の行動規範であるウォーター stewardship や水リスクマネジメントにおける「認証制度」、「目標設定」、「開示」の制度について解説する。

4.1. 行動規範：Water Stewardship（ウォーター stewardship）

水リスクに対する行動規範として、ウォーター stewardship という概念がある。これは水資源の責任ある管理と利用のための行動指針を示すものである。水資源は流域で循環しているため、河川の上流から下流にわたって資源を共有している。このことは流域内の水を利用するステークホルダーが水の課題を共有していることでもある。そのためウォーター stewardship は、個社の水課題の取り組みから如何に流域のステークホルダーを巻き込み、課題解決のインパクトを拡大していくかを 5 つの STEP で示している（図表 3 参照）。

STEP1 では、水利用に関する意識喚起として従業員やサプライヤーへ水課題に対する理解・認識を深めることが求められる。さらに STEP2 では、自社が与えている水環境へのインパクトやそれにより引き起こされる可能性がある事業リスクを理解することが求められる。そのインパクトの低減を目的

⁹ 出典：Cargill ホームページ

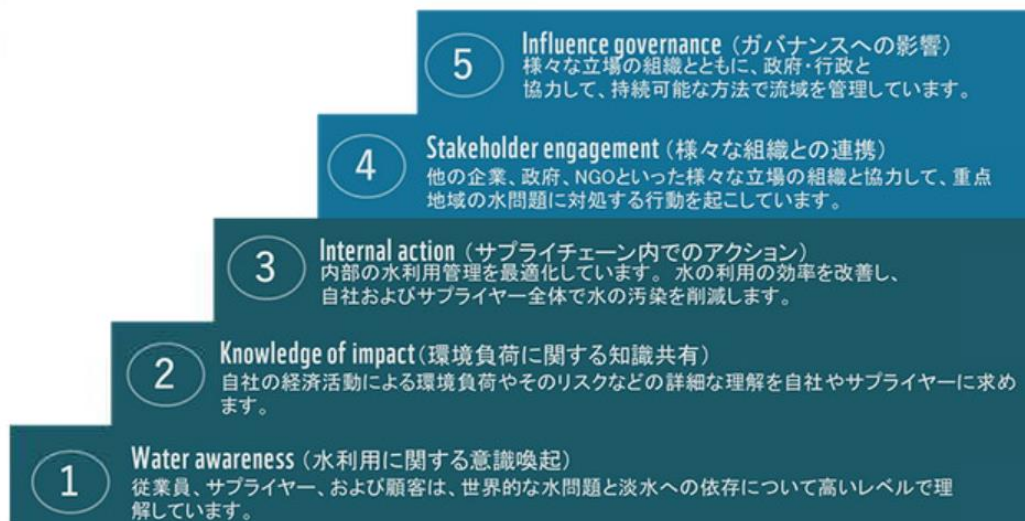
<https://www.cargill.com/sustainability/priorities/water>

¹⁰ 出典：熊本県ホームページ

<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/51/185274.html>

として、水利用の最適化などの自社内での対応策を STEP3 として実施する。STEP4 では流域内のステークホルダーと連携し、さらに STEP5 では流域内の政府関係者と協力し、水課題の根本的な解決を目指すという、いわゆる「コレクティブ・アクション」（集团的取り組み）が求められている。

STEP1～3 までは企業内部の行動に焦点を当てているのに対し、STEP4～5 はステークホルダーとの協働を重視している。多くの企業の取り組みや目標設定が STEP3 の観点に留まっていることが課題と言われており、今後は流域内の企業が一丸となって連携していくことが重要な視点となっている。



【図表 3】 ウォータースチュワードシップが示す取り組みの段階¹¹

4.2. 認証制度：Alliance Water Stewardship (AWS)

AWS は水資源の責任ある管理と利用（ウォータースチュワードシップ）の促進を目的とした認証規格である。AWS は規格の実施を通じて以下に示す 5 つのアウトカムを達成することを目的としている。

- ① 適切な水資源ガバナンス
- ② 持続可能な水収支
- ③ 適正な水質
- ④ 水資源に関連する重要区域
- ⑤ すべての人へ安全な水と衛生設備、衛生習慣を提供（WASH）

認証対象は基本的に個別サイト単位であるが、流域と課題を共有している場合には他のサイトとのグループ認証も推奨されている。規格は図表 4 に示す 5 つのステップで構築されており、各ステップは取り組むべきいくつかの基準で構成されている。

STEP1 では、共有する水課題とそれに対するインパクト、リスクと機会を理解するためのデータを収集することが目的となる。STEP2 では、STEP1 で収集した情報に基づき、ウォータースチュワードシップ計画を策定することが求められる。これは、5 つのアウトカムの観点で、流域の状態をどのように改善するか、そのためにサイトとしてどのような行動を取るかに焦点を当てている。STEP3 では、STEP2 で示した計画を実施することが求められる。例えば、水のリサイクル率の向上や取水量削減を計画して目標設定した場合、目標に対する取り組みやその進捗度が要求される。このように STEP3 ではリスクを緩和するための実質的な進捗状況の報告が必要となる。STEP4 では、STEP3 で実施した活

¹¹ 出典：WWF ホームページ
<https://www.wwf.or.jp/activities/opinion/4977.html>

動に対する行動を評価し、5つのアウトカム達成への貢献度を分析するとともに、必要に応じてウォーターシュワードシップ計画を見直す。最後の STEP5 では、ウォーターシュワードシップについて、ステークホルダーと対話し、サイトの取り組みに関する情報を開示する。

各ステップでは遵守すべき基準として、10～40 程度の指標が設定されている。この指標には、最低限の要件を表す「コア指標」と、より高いレベルのウォーターシュワードシップの状態を達成し、継続的な改善を促進するための「アドバンス指標」がある。

認証を取得するには最低条件として、すべてのコア指標の基準を満たす必要がある。さらにアドバンス指標を達成したポイント数が多いほど、ウォーターシュワードシップのパフォーマンスが高いと判断され、AWS 認証レベルもコア、ゴールド、プラチナとより高くなる。AWS 認証を取得している企業はネスレやコカ・コーラ、TSMC などの海外企業が目立つが、日本でもサントリーが奥大山ブナの森工場と九州熊本工場取得している。



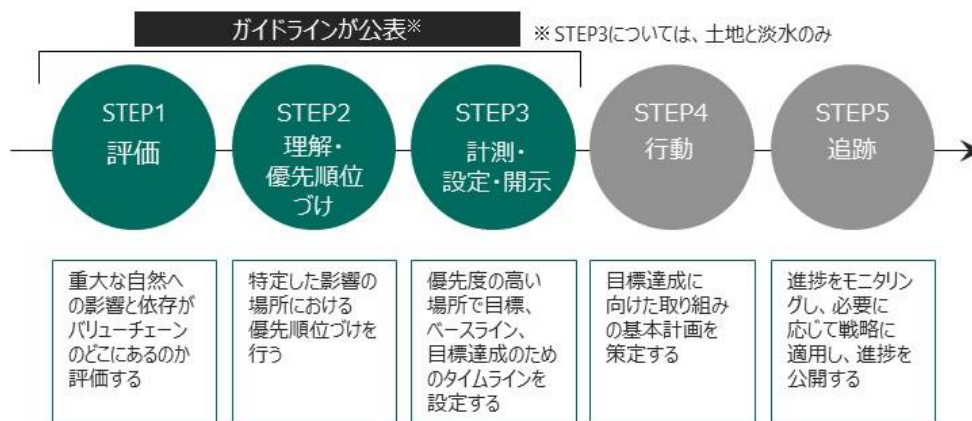
【図表4】 ウォーターシュワードシップが示す取り組みの段階¹²

4.3. 目標設定 : Science Based Targets for Nature (ネイチャーSBTs)

Science Based Targets Network (SBTN) は 2023 年 5 月に自然に関する科学に基づく目標設定 (ネイチャーSBTs) の初期ガイダンス v1.0 を公表した。SBTN は、生物多様性、気候、淡水、海洋といったあらゆる自然のテーマを対象にネイチャーSBTs の方法論の確立を目指している。ガイダンスでは、企業の自然関連への取り組みを図表 5 に示す 5 つのステップで進めることを示している。初期ガイダンスでは、STEP1、2 と STEP3 が公表されており、STEP1、2 は全テーマ共通、STEP3 は個別テーマのガイダンスとなる。STEP3 では、現時点で淡水 v1.0 と土地利用ベータ版ガイダンスが示されている。

¹² 出典 : WWF ホームページ

<https://www.wwf.or.jp/activities/opinion/4977.html>



【図表 5】ネイチャーSBTsの5つのステップ

（１）STEP1：評価プロセス

STEP1 では「1a：重要性のスクリーニング」と「1b：バリューチェーン評価」の2つのプロセスで評価が求められる。1a では、セクターレベルの情報に基づいて、企業による目標設定が必要になる可能性が高い重要な環境へのインパクトを判断する。1b では1a で重要なインパクトと判断された活動を行っている直接操業、バリューチェーンを対象にインパクトの大きさを推定し、事業上のどのバリューチェーンのどのサイトで目標設定をするかを判断する。

（２）STEP2：理解・優先順位づけプロセス

STEP2 では「2a：目標設定の範囲」、「2b：場所の優先順位づけ」、「2c：ステップの優先順位づけ」、「2d：実現可能性と戦略の評価」の4プロセスで検討する。

2a では目標設定や行動、モニタリングを実施していくための範囲を決めていく。範囲は空間的な範囲を指し、重要なインパクトにより異なる。例えば水使用によるインパクトについては、取水している河川流域を範囲として設定するなどである。2b では目標設定や行動を実施するサイトの優先順位づけを行う。目標設定が必要なサイトすべてで目標の検討が必要となるが、一度にすべてに対応できないことを踏まえて、サイトの対応順位をつけるプロセスである。2c では2b で評価した優先順位に対し、複数のインパクトに対するコベネフィットの観点から、さらに優先度を評価することができる。2d では、優先サイトの自然に関する目標設定と行動がその地域の自然と社会に利益をもたらす可能性があるか、さらに企業のリスクや機会の観点で戦略的に重要なインパクトやサイトであるか、目標設定や目標達成の行動の実現可能性があるかを検討することが強く推奨されている。

（３）STEP3：計測・設定・開示プロセス

STEP3 における淡水の目標設定のスコープとして、初期ガイダンスでは水量の観点で地表水および地下水からの取水量を、水質の観点では窒素、リンを対象として方法論が示されている（図表 6 参照）。また、そのバリューチェーンの対象も直接操業と上流であり、下流は今後のバージョンで検討される。

STEP3 では「モデルの選択」、「ベースラインの設定」、「目標設定」の3つのプロセスで検討する。モデルの選択では、ローカルモデルまたはグローバルモデルの選択が求められる。ローカルモデルとは、対象流域の特有のモデルを指し、流域の水文状況に基づき開発されたモデルを指す。日本では、流域の水循環や水質管理のために国交省や都道府県などの流域管理者がモデルを保有している。ガイダンスでは、このような流域管理者とのエンゲージメントを踏まえて、ローカルモデルの活用を検討することを示している。一方でグローバルモデルはグローバルスケールでの水文状況に基づき開発されたモデルを指す。最優先流域（STEP2 で優先順位付けした上位10%の流域）においては、ローカルモ

デルの活用が推奨されており、ローカルモデルが利用できない場合は、流域関係者とグローバルモデルの利用の適切性を検討したうえで使用することができる。このように、企業にとってはモデルの選択が目標設定のプロセスにおいて非常に高いハードルとなっており、専門的知見が必要となる。

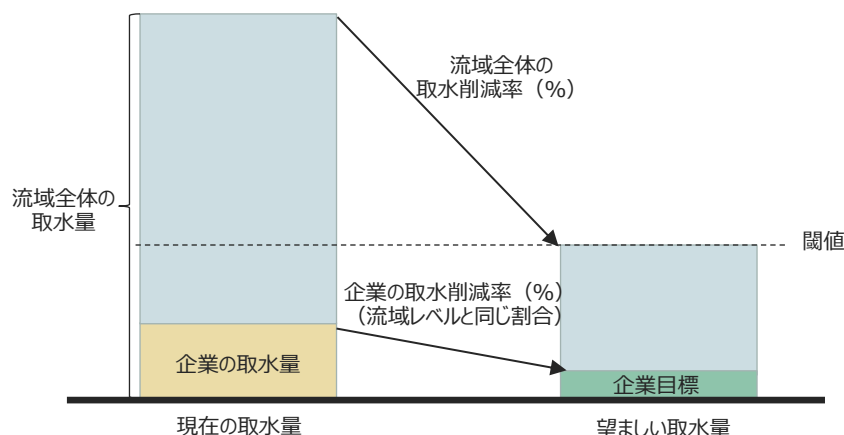
ベースラインの設定プロセスでは、事業活動の現状の取水量や窒素、リンの排出量を算定する。直接操業では、一次データ（直接計測データ）を用いてベースラインを定義しなければならないが、上流工程では、一次データが入手できない場合、ウォータフットプリントなどの二次データの活用も認められている。

目標設定プロセスでは、水量は環境流量（Environmental flow）と呼ばれる生態系や人間活動を維持するために望ましい流量に基づいて設定される。環境流量は流域での閾値が存在する場合はそれを適用する必要がある、日本では正常流量と呼ばれる流水の正常な機能を維持するために必要な流量が河川管理者により設定されている。水質は水系での望ましい水質の閾値により設定する。水量、水質ともにこれらの望ましい流量および水質の閾値を満足するために、現状の流域全体の取水量や窒素、リンをどの程度削減しなければならないかをモデルにより算定する。これらの流域全体の削減率を踏まえて、企業の削減率を設定することになる。

企業の削減の貢献割合は、その企業の流域内の負荷量などに応じた配分率などの考え方も利用可能とされているが、ガイダンスでは「削減率の均等配分」のアプローチとして流域すべての関係者が同じ割合で削減することを前提としている（図表7参照）。すなわち、流域全体で50%の取水量削減が必要と判断された場合は、企業の目標も50%削減となる。目標年度は、淡水 SBTs では水量、水質ともに目標が提出された日から5年間として目標を提出しなければならない。

水リスク	水量	水質
対象	取水量	窒素、リン
バリューチェーン	直接操業、上流	

【図表6】初期ガイダンスで方法論が示されているスコープの範囲



【図表7】削減率の均等配分による目標設定の考え方¹³

※ネイチャーSBTs テクニカルガイダンス（淡水）に基づき MS&AD インターリスク総研が作成

¹³ 出典：Freshwater Technical Guidance – Technical content to complete Step 3: Set freshwater targets
<https://sciencebasedtargetsnetwork.org/wp-content/uploads/2023/05/Technical-Guidance-2023-Step3-Freshwater-v1.pdf>

4.4. 開示：CDP ウォーター

CDP は 2000 年に英国で設立された国際環境 NGO であり、投資家（2024 年 3 月時点で 740 超の機関投資家、運用資産総額 136 兆米ドル）を代表して毎年、企業に対して質問書を送付し、その回答をスコアリングおよび格付けすることで企業の環境情報開示を促進している。CDP を通じて 23,000 社以上が情報開示を行っており、質問書の設問項目は ESG 情報開示の環境部分に関するグローバルスタンダードといえる。

CDP の設問は気候変動、ウォーターセキュリティ、フォレストの 3 種類がある。取り組みレベルは、情報開示レベル (D,D-)、認識レベル (C,C-)、マネジメントレベル (B,B-)、リーダーシップレベル (A,A-) の 4 段階で評価される。情報開示レベルは企業の開示度合い、認識レベルは自社の事業に係わる環境課題やリスク、その事業影響を認識しているかを評価する。マネジメントレベルでは環境課題に対する方針、戦略を策定して実行しているかを評価し、リーダーシップレベルでは企業が環境マネジメントにおけるベストプラクティスと言える活動を行っているかを評価している。

CDP ウォーターセキュリティでは、2 章で挙げた水リスクに対する企業の理解や水課題に対する戦略・活動を評価する設問で構成されている。設問は CEO ウォーターマンドート・ガイドラインの構成や SDGs の「目標 6：安全な水とトイレを世界中に」、「目標 12：つくる責任、つかう責任」、GRI スタンダード「303-4：水と排水」をベースに設定されている。

2023 年の評価結果では、グローバルで 101 社の A スコア企業のうち 36 社が日本企業であり、水リスクへの関心や取り組み水準の高さが窺える。

4.5. 開示：Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)

TNFD では事業の自然関連課題（依存・インパクト、リスク・機会）を特定・評価し、管理していくことを求めており、それらを開示するための枠組みを提供している。自然は陸、海洋、淡水、大気の 4 つの領域で構成されている。淡水の観点では事業の水資源や水質に対する依存の程度や、取水や排水における水資源の利用可能性や生態系に対する影響を把握し、事業のリスクや機会を検討・開示することが求められる。

本稿では TNFD 枠組みの詳しい説明は割愛するが、TNFD は枠組みの設計、開発フェーズから SBTN や GRI、CDP などのパートナーと連携して開発している。そのため、TNFD の枠組みにおける開示情報や自然関連課題特定のための LEAP アプローチ分析は CDP や CSRD¹⁴などの情報開示や SBTs の目標設定にも役立つことができる。詳しくは当社の機関誌「RM FOCUS」の該当記事¹⁵を参照されたい。

自然関連テーマは多岐に渡るため、取り組むにあたっては二の足を踏む企業も少なくないと感じる。TNFD Getting started ガイダンス（TNFD 開示をこれから取り組む企業向けのガイダンス）には、これまでの取り組みを活用し開示できるテーマや事業範囲から開示し、段階的に範囲を拡大していくことが推奨されている。そのため、まずはこれまで実践してきた水リスクマネジメントをはじめとする自然関連の取り組みを TNFD の枠組みに当てはめることで課題を見極め、取り組みを拡充していくことも考えられる。

¹⁴ CSRD（Corporate Sustainability Reporting Directive）は EU 域内におけるサステナビリティ情報報告指令であり、サステナビリティ情報開示の強化を目的としている。

¹⁵ MS&AD インターリスク総研 RM FOCUS https://www.irric.co.jp/risk_info/rm_focus/index.php

第 88 号「TNFD 対応上のポイント ～TNFD 開示提言正式版による開示を始めるにあたり～」(2024.1)

第 86 号「TNFD 最終提言に備えて ～ベータ版 0.4 を踏まえたフレームワーク全体像の解説～」(2023.7)

第 84 号「TNFD フレームワークにおける自然関連のリスクと機会の評価とは」(2023.1) ほか

5. World Water Week 2023 の主要テーマ

最新の国際動向として、昨年、筆者が参加した World Water Week 2023 での主要テーマを紹介する。World Water Week（以下、WWW）は毎年スウェーデンのストックホルムで開催されており、ストックホルム国際水研究所（SIWI）が主催している。会議には世界 130 以上の国から水専門家、政府関係者、企業、NGO などが参加し世界の水課題について議論している。本会議では、SDGs の「目標 6：安全な水とトイレを世界中に」の達成を目的とし、下記 5 つのテーマが多くのセッションで議論されていた。この中で①、②について概要を紹介したい。

- ①自然を基盤とした解決策 (NbS)の普及促進
- ②コレクティブ・アクションの推進
- ③WASH の改善
- ④水のジェンダーギャップの解消
- ⑤アフリカでの農業による水利用効率向上

5.1. 自然を基盤とした解決策 (NbS) の普及促進

NbS とは自然に根差した社会課題解決策を指す。WWW では水課題の解決と生物多様性の保全・回復の両立を目指し、NbS の必要性や普及促進の課題が議論された。

水課題の一つとして都市化や森林伐採などにより水の浸透面が減少することに起因する、地下水の低減や洪水リスクの増加が挙げられている。気候変動に伴ってダムや河川改修などのグレーインフラだけでは課題解決が難しく、NbS としてのグリーンインフラの整備を推進していくことが必要とされている。そのような背景のもと、WWW では都市と郊外での NbS の考え方について説明があった。郊外では、農村部や先住民に伝わる伝統的な手法（例えば水田湛水など）を尊重して効果を拡大していくことが重要であるが、都市では既存のグレーインフラとグリーンインフラを組み合わせること（グレーインフラの補完的な要素としてのグリーンインフラ）が重要となると指摘されていた。都市部では都市域の中でいかにグリーンインフラのスペースを見つけ効果を補強していくかが、気候変動への適応や都市部の生物多様性の改善の観点で重要であるとのことであった。

一方で、NbS 普及の課題として、科学的な効果の実証が挙げられていた。この点については、現地での実証やモデルでの検証など、我々コンサルティング会社の役割も大きいと感じている。

5.2. コレクティブ・アクションの推進

欧米企業の多くがすでにコレクティブ・アクションに取り組んでおり、イケア、コカ・コーラ、グーグル、ダノン等が実践例を紹介していた。これらの企業は流域の健全性回復を目的として、企業内部の取り組みから、ウォーターシュワードシップ（4.1 参照）の STEP4,5 に移行している。WWW のセッションで筆者が感じたコレクティブ・アクションの進め方のポイントを以下に示す。

- ・ 自社のバリューチェーンにおける水リスクの高い優先地域を特定する。
- ・ 優先地域内の課題やキーステークホルダー（インパクトが大きいステークホルダー）を把握する。
- ・ 優先地域内のキーステークホルダーへ課題の共有と各ステークホルダーが取り組みを実施した際の効果を示して理解を得る。
- ・ 理解を得る際にデータ、情報、モデルによる科学的根拠はステークホルダー間の共通理解を生むために特に重要となる。
- ・ 多くの事例で地域コミュニティ、NGO、大学、政府関係者、民間企業、金融機関などによる協議会を形成している。

- ・ 協議会で方針およびプロジェクトを形成し、政府の承認を受けたうえでフィージビリティスタディを実施している。
- ・ NGO や地域コミュニティがキーパーソンとなりプロジェクトをリードする状態が望ましい。
実践例の紹介の中でイケアより、民間企業として多数のサイトがある中でコレクティブ・アクションの取り組みを他拠点に展開していくためのポイントについて、次のように述べられていた。

「水は個別流域ごとの課題や取り組みとなる場合が多いが、優先地域ごとに課題とそれに紐づくキーステークホルダーやキーソリューションを整理し、似た地域特性を持つ流域をカテゴライズすることが重要。同カテゴリにおける既存のコレクティブ・アクションの実践例を他流域にナレッジシェアすることで取り組みを効率的に拡大している」

最近までの水リスクマネジメントに対する主な議論は、目標設定に関することが多く、特に日本企業では、自社の水目標設定について議論が集中する中、欧米の企業の議論の中核はコレクティブ・アクションによりいかにインパクトをスケールアップするかに移っていることが印象的であった。一方で、日本企業においては新たにコレクティブ・アクションを提起して進めていくことも重要であるが、すでに流域内で同様の取り組みがなされている場合は、それに賛同し協働していくことが流域の課題解決には効果的である。

6. 最後に

本稿では水課題や水リスクマネジメントに関する制度について概説した。水リスクは、事業の水利用特性や拠点が位置する地域特性によって対応すべき課題が異なるため、進め方が難しいと感じる企業も多いと認識している。本稿では水リスクの関連制度を複数紹介したが、水リスクマネジメント推進の入り口として TNFD 開示提言の活用を推奨する。TNFD では自然への依存、インパクト、リスク、機会などの自然関連課題を評価するための LEAP アプローチが準備されている。LEAP アプローチを通じて自社の事業と自然との接点を紐解くことで、事業の水に対する依存やインパクトを理解し、そのうえで各拠点の関連する水課題の状況を評価して対応の方向性を検討することが可能となる。例えば当社のコンサルティングサービスは、本レポートで触れた各種ガイダンスを踏まえて、LEAP アプローチに流域水循環の科学的な分析・可視化技術を実装することで科学的な視点に基づいた依存・インパクト評価や目標設定、説明性の高い開示情報の提供に資するよう設計されている。企業にとって水資源は多かれ少なかれ事業と関係しており、なじみやすいテーマであるため、様々な自然関連課題の中でもまずは水リスクマネジメントから検討を始めることも考えられる。

MS&AD インターリスク総研株式会社 リスクコンサルティング本部
リスクマネジメント第五部 サステナビリティ第一グループ
マネジャー上席コンサルタント
金子 祐

MS & ADインターリスク総研株式会社は、MS & ADインシュアランス グループのリスク関連サービス事業会社として、リスクマネジメントに関するコンサルティングおよび広範な分野での調査研究を行っています。サステナビリティ第一グループ、サステナビリティ第二グループでは、気候変動、SDGs、ビジネスと人権などのテーマで、企業の取り組みを支援するコンサルティングサービスを提供しております。

コンサルティングに関するお問い合わせ・お申込み等は、下記弊社お問合せ先、またはあいおいニッセイ同和損保、三井住友海上の各社営業担当までお気軽にお寄せ下さい。

■ お問い合わせ先と主な担当領域

MS & ADインターリスク総研(株)

➤ リスクマネジメント第五部 サステナビリティ第一グループ

TEL.03-5296-8913 / kankyo@ms-ad-hd.com

- ・ 気候変動・TCFD関連支援
- ・ 水リスク
- ・ 自然資本・TNFD関連支援

➤ リスクマネジメント第五部 サステナビリティ第二グループ

TEL.03-5296-8974 / sustainability2@ms-ad-hd.com

- ・ SDGs（持続可能な開発目標）推進支援
- ・ 生物多様性（企業緑地）取り組み支援
- ・ 「ビジネスと人権」取り組み支援
- ・ サステナビリティ経営に関する体制構築・課題対応支援

本誌は、SBTi が提供する「Forest, Land and Agriculture Science Based Target-Setting Guidance」およびSBTiのホームページ(<https://sciencebasedtargets.org/sectors/forest-land-and-agriculture>)に基づいて執筆したものです。情報内容についての完全性、正確性、安全性、最新情報等について保証するものではありません。

本誌に掲載した内容やテキスト等を無断で転載することはお断りさせていただきます。

また、本誌は、読者の方々に対して企業のサステナビリティ戦略等に役立てていただくことを目的としたものであり、事案そのものに対する批評その他を意図したものではありません。

不許複製 / Copyright MS & ADインターリスク総研 2024

MS&AD インターリスク総研は、2024 年 4 月、これまでのホームページを刷新し、リスクに強い組織づくりをサポートするプラットフォーム「RM NAVI(リスクマネジメント ナビ)」をリリースしました。

「RM NAVI」は、MS&AD インターリスク総研の知見をフル活用して、情報提供から実践までをトータルサポート。

コンサルタントの豊富な経験と、最先端のデジタルサービスで、リスクに強い組織づくりを支えます。

あなたに寄り添い、最適な答えへと導く、リスクマネジメントの羅針盤です。

リスク対策がわかる。 組織がかわる。

リスクに強い組織づくりをサポートするプラットフォーム



RM NAVI

リスクマネジメントナビ

こんなお悩みはありませんか？

リスクが多様化・複雑化し、
最新ノウハウを
得ることが困難に…

リスク対策を
効率化したいが、
リソースが足りない…

情報セキュリティや
BCPなどのリスク対策が
進んでいない…

RM NAVIが最適なリスクマネジメントへと導きます



MS&AD-インターリスク総研の知見をフル活用
して、リスクマネジメントをサポート！



現場経験豊富なコンサルタントが、
最新の情報を提供！



最先端のデジタルサービスを駆使して、
対策の実行までを支援！

「RM NAVI」はこちら（会員登録もこちらから可能です） >

<https://rm-navi.com>

