

# ウォーター・スチュワード シップ ICT & マイクロ・エレクト ロニクス業界のための概要 説明

この概要説明では、ICT & マイクロ・エレクトロニクス業界における水のリスクと機会、そしてブランドとサプライヤーが今できることをまとめています。

水はすべてをつなぐ究極の物質です。IT & マイクロ・エレクトロニクス業界において、水はサプライチェーン全体で重要な役割を担っています。この大切な資源を守るために、私たちは協力して水の持つ結束力を利用する必要があります。

従来、水に焦点を当てたサステナビリティ戦略は、水の利用量、利用効率、汚染など、サイトが独自に追跡しやすい活動に集中しています。水に関する外部の課題かは、一企業が単独で取り組むには大きすぎる課題であると思われがちです。

しかし、これらの外部の水リスクがビジネスの操業にとって現実的な脅威となった場合はどうすればよいでしょうか？異常気象で洪水や干ばつ、山火事が起きたり、近くの水源が枯渇した場合は？安全な飲料水やトイレを利用できず、従業員が病気になった場合は？

気候変動がすでに水資源システムに大きな影響を及ぼしていることは明らかです。気候変動の緩和策や適応策に水を取り入れなかったり、生物多様性や人間の幸福を維持する上での水の持つ本来の役割を考慮しないサステナビリティ戦略は、企業の事業継続性や評判を大きく損なうリスクになります。

**事業の継続性を維持し、サプライチェーンのレジリエンスを確保するために、企業には全体像を考慮したウォーター・スチュワードシップ戦略が必要です。**

ウォーター・スチュワードシップとは、私たちが依存する水の利用と保護に関する総合的なアプローチです。既存のサステナビリティ戦略を補完し、バリューチェーン全体に適用することが可能です。

Alliance for Water Stewardship (AWS) は、ICTとマイクロ・エレクトロニクス業界のアプローチが現在の「水管理」から「ウォーター・スチュワードシップ」へと変わる未来を思い描いています。今は、水をより大きな視点で考えるべき時です。

## 危機に直面している産業

気候変動、経済成長、ライフスタイルの変化により、地球上の限られた淡水資源がますます逼迫しています。2030年までに、水の供給量と需要量のギャップは40%になると予想されています。<sup>2</sup>

水は多くの産業においてビジネスの基盤的な資源ですが、特にICTのサプライチェーンにおいては水は不可欠な存在です。水関連リスクがある地域が地理的に拡大し、その深刻度も増していることに加え、気候変動による異常気象の増加も重なっていることから、従来どおりの事業の進め方が選択肢から外れていることは明らかです。

ICTとマイクロ・エレクトロニクス業界には、相互に関連する水関連のリスクが数多く存在します：

→ **洪水と干ばつ**：多くの場合、洪水や干ばつは予告なく発生することがあり、特に水の大量消費が必要な段階において、サプライチェーンの混乱を引き起こすことがあります。例えば、データセンターが水不足や浸水に見舞われると、ネットワークがクラッシュし、企業はサイバーセキュリティのリスクにさらされる可能性があります。

→ **人員配置の混乱**：サプライチェーンで働く人々が、自宅や職場で安全なWater（水）、Sanitation（衛生設備）、Hygiene（衛生環境）（WASH）を利用できない場合、欠勤や納期の遅れ、さらには労働ストライキなどの混乱につながる可能性があります。

→ **風評的、財務的な損失**：自社の事業やサプライヤーに寄らず、環境に著しく悪い影響を与えている企業や、従業員を大切に扱わない企業は、メディアや地域社会、顧客からの厳しい批判に直面し、それが風評的、財務的ダメージにつながる可能性があります。また、投資家も、投資先企業が水への影響を十分に認識しておらず、効果的な対応ができていない場合も、このリスクに直面することになります。

これらのリスクを考慮して、AWSはResponsible Business Alliances (RBA) および世界自然保護基金 (WWF) と共同で、マイクロ・エレクトロニクスを中心としたICTサプライチェーン全体の水リスク評価を実施しました。グローバルにサイトを調査した結果、次のことが分かりました：<sup>3</sup>

- 約40%の場所が生態系サービスの低下により、「高い」または「非常に高い」リスクに直面している
- 80%以上の場所が「高い」または「非常に高い」洪水のリスクに直面している
- 68%の場所が、水質不良により「高い」または「非常に高い」リスクに直面している
- 65%以上の場所が風評的なリスクにさらされている

水リスクは、所在地や流域、地域の状況によって大きく異なるため、これらの統計は全体の一部でしかありませんが、1つ確かなことは、水はサプライチェーン全体において重要な役割を担っているということです。

テクノロジーに対する需要の高まりによって、ICTとマイクロ・エレクトロニクス業界では将来的な水に対する影響や依存度が著しく高まる可能性があることが示唆されています。未来に相応しい業界を構築するためには、サプライチェーンにおいて水が果たす重要な役割に対する認識を高め、すべてのステークホルダーが効果的に対応できるようにする必要があります。

ICT業界が水関連の外部課題に直面する背景には、次のような要因による影響が考えられます：

上流側の流域課題  
例：農業や森林伐採など

水質に関連する都市域の動向  
例：下水処理インフラや不透水性の路面に起因する洪水  
水インフラの保守管理や計画の問題など



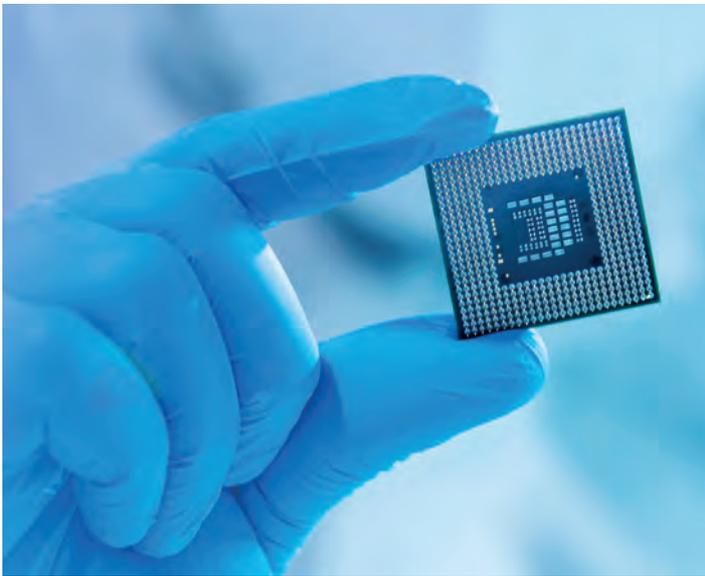
水リスクに対策を講じないことで発生するコストは、対策を講じる場合の5倍となる可能性があります<sup>4</sup>

約 **40%**  
の場所が生態系サービスの低下により、「高い」または「非常に高い」リスクに直面している

**80%** 以上  
の場所が「高い」または「非常に高い」洪水のリスクに直面している

**68%**  
の場所が、水質劣化により「高い」または「非常に高い」リスクに直面している

**65%** 以上  
の場所が風評的なリスクにさらされている



## 企業が所有するサイトから流域へと活動を広げることが唯一の解決策である理由

ICTとマイクロ・エレクトロニクスの調達拠点の多くは、主要な河川流域の下流に位置しており、多くの場合、サプライヤーは上流の他の水利利用者の活動から影響を受けています。水リスクは連鎖するため、水課題への効果的な取り組みは、サプライヤー1社のサイトでの活動だけでなく、より幅広い流域の上流や下流のステークホルダーと連携して取り組むことが必要です。

さらに複雑なことに、個々のサイトを越えた地域の状況は、流域内の水の利用や水質、また他のサイトがどのように水を管理しているかといったことにも左右されます。そのため、調達拠点が異なれば、その様相は大きく異なる可能性があります。

この外部の状況と、企業の内部での水の使用方法の組み合わせによって、企業が水の影響や依存関係においてどのような経験ををするのかが決まります。このような観点から、企業内の水マネジメント活動が重要な第一歩であることに変わりありませんが、それだけでは、地域が直面するより広範な水の課題に対処することはできません。例えば、水利用の効率化や化学物質の管理プロセスを改善する活動などの内部での活動だけでは、より広範な流域の課題を解決することはできません。そこで必要になるのが、ウォーター・スチュワードシップなのです。

## 共に進む道

ICTとマイクロ・エレクトロニクス業界は、ICTサプライチェーンの相互の関連性が強く、多くのブランドが同じサプライヤーを共有しているため、ウォーター・スチュワードシップにおいて業界のリーダーとなれる唯一の機会があります。産業界は、大胆な協同活動をとることで、特にICTサプライチェーンにとって戦略的な都市域において、業界固有の水課題に対処し、解決策を導き出せる可能性を秘めています。業界が一丸となることで、高いレジリエンスを持つことができます。

ウォーター・スチュワードシップは、水だけに焦点を当てたものではありません。ウォーター・スチュワードシップは、資源としての水が持つ環境、社会、ガバナンスに関連する複雑さを認識し、それらを相互に関連づけながら取り組むプロセスです。ウォーター・スチュワードシップは、サイトと他の水利利用者が互いに影響を与え合うこと、課題は必ずしもサイトが直接コントロールできるものではないこと、そして複雑な流域全体の水課題は、一企業体単独の責任ではなく、協同活動によって取り組まなければならないことを理解しています。

ウォーター・スチュワードシップの統合的なアプローチを採用し、水はすべての人とすべてのものをつなぐ資源であることを認識することで、すべてのステークホルダーに共有のベネフィットをもたらし、業界の評判に加え、利用する水資源も守ることができます。



# ICT業界におけるウォーター・スチュワードシップによる共有するベネフィットの例



地域の水資源システムを保護することは、地域の環境や生物多様性を保護することでもあり、気候変動へのレジリエンスを高め、炭素隔離に貢献できます。



ウォーター・スチュワードシップに関して地域のサプライヤーと協力することで、サプライチェーンに柔軟性と俊敏施が加わり、あらゆる混乱や危機の際にビジネスをより効果的に準備することができます。



また、サプライチェーン全体で水を保護することで、サプライチェーンの混乱に起因するサイバーセキュリティのリスクからも保護し、事業の継続性を確保し、リスクマネジメントを改善します。

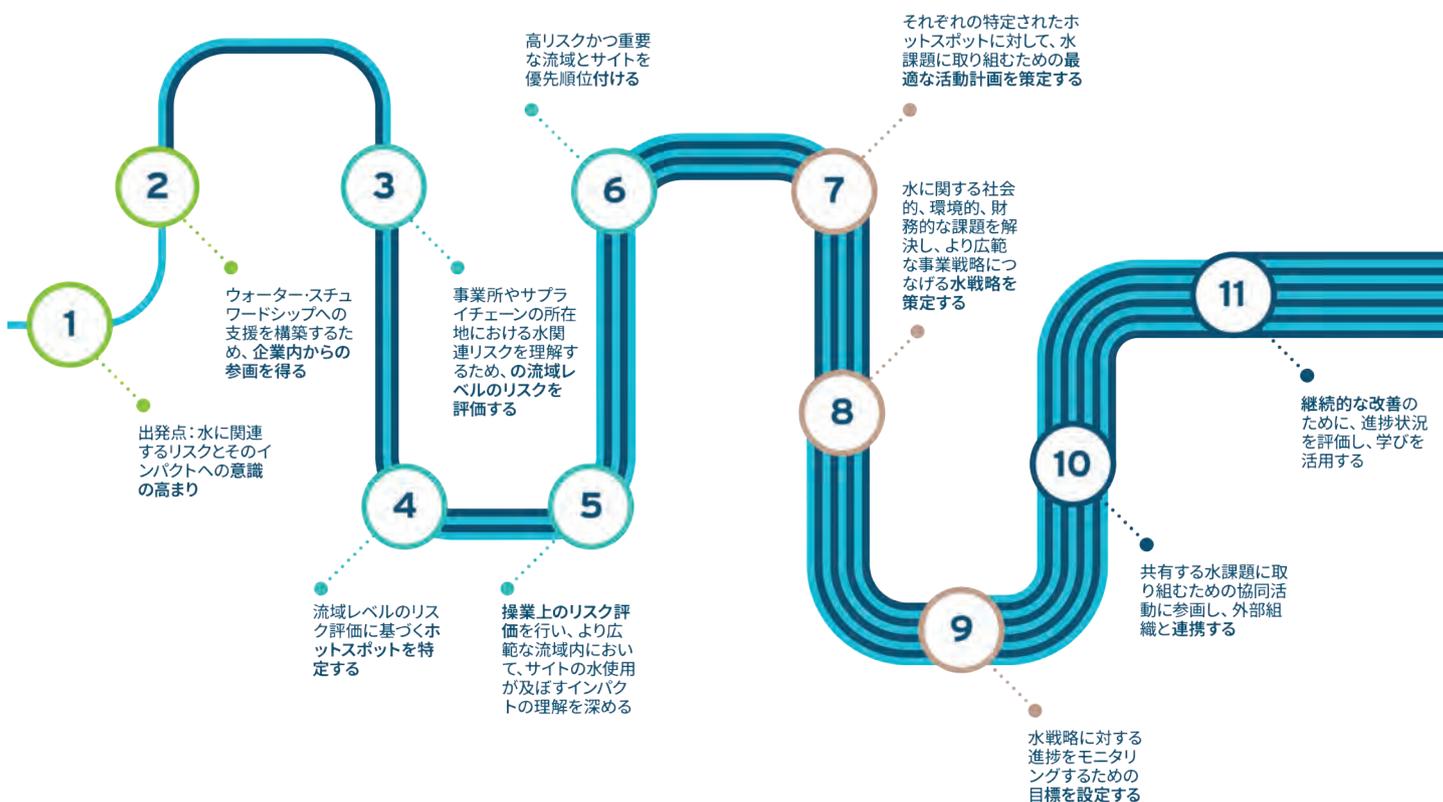


水質汚染に取り組み、コミュニティが安全な水、衛生設備、衛生環境（WASH）を利用できるようにすることで、健康リスクの低減、生活の質の向上、生産性の向上、労働ショックやリスクを防止することができます。



淡水資源の過剰取水を防ぐことで、生態系は繁栄し、受粉や土壌侵食の抑制など、私たちが依存している自然の恩恵を受け続けることが可能になります。

## ウォーター・スチュワードシップの行程



## AWSとの連携

AWSは、水リスクがもたらす喫緊の世界的な課題に取り組むために存在します。160を超える会員組織を擁する我々の使命は、淡水の社会的、文化的、環境的、経済的価値を認識し確保し、信頼できるウォーター・スチュワードシップにおけるグローバルおよびローカルなリーダーシップに光を当て、育むことです。

そのため、私たちは市民社会、公共部門、産業界で経験を積んだ世界中の専門家と協力し、ウォーター・スチュワードシップのベストプラクティスを示す世界的に認知された規格を作成しました。第三者認証に支えられたAWS規格は、既存の業界レベルのサステナビリティに対する取り組みを補完し、規制当局、投資家、顧客に対して、企業が自社事業やサプライチェーン全体で直面する水の課題を克服するために重要な活動を行っていることを保証する役割を果たします。

AWSは、ICT業界の会員と緊密に連携し、ウォーター・スチュワードシップの取り組みを開始するための支援を行います。私たちは、ニーズを評価するための1対1のミーティングを提供し、会員にサイトや流域の水リスクにまつわる課題を解決するためのリソースを提供しています。私たちは世界的なネットワークとして、ウォーター・スチュワードシップに関する業界の現状を理解し、この業界で働く企業や他の組織との協力を支援し、共有する水課題に対する戦略を実行するという独自の立場を確立しています。このウォーター・スチュワードシップに合わせたアプローチは、ICTウォーター・スチュワードシップ・ワーキンググループの活動内容に反映されており、ブランド、NGO、その他の関係者をつなぐ機会を見出すことで、水の課題に、より大規模に取り組み、より大きなインパクトをもたらすことができます。

AWSは、世界の淡水資源を保護するために、ICTとマイクロ・エレクトロニクス業界が水に関する共有するアプローチで連携できる機会があると考えています。AWSに参加し、AWS規格をベストプラクティスのフレームワークとして採用することで、産業界はこの目標の達成に向けて積極的に歩を進めるリーダーになることができます。

## ALLIANCE FOR WATER STEWARDSHIP

Alliance for Water Stewardship(AWS)は、相互に支え合う2つの要素で構成されています：

### 1. 市場原理に基づくベストプラクティスな規格

- 主要な水利用者が自身の水利用を理解・改善できるようにする世界的に適用可能なフレームワーク。
- 水利用者が自分たちの地域の状況において最も重大な水の影響を考慮するように導くために構築された5段階のプロセス。
- 適切な水資源ガバナンス、持続可能な水収支、適正な水質、水資源に関連する重要区域、すべての人へ安全な水と衛生設備、衛生環境を提供（WASH）の5つのアウトカムを原動力とする。
- どのようなサイト、流域や地理にも、業界を問わず実装可能なように開発されています。
- 第三者認証に支えられることで、施設がウォーター・スチュワードシップ活動に関する信頼性の高い声明を出すことを可能にします。
- 信頼できるサステナビリティ規格のための世界的な会員組織であるISEALに完全準拠 ([isealliance.org](http://isealliance.org))。

### 2. 世界的な協力のネットワーク

AWSとその会員は、AWS規格の採用・普及を支援しています。私たちの協力のネットワークは、同じ目標に向かって手を取り合い、ウォーター・スチュワードシップを使用して、私たち全員が依存している共有の水資源を保護するために活動しています。

私たちは淡水資源を保護する行動を支持しています：

- グローバル：ウォーター・スチュワードシップの重要性に対する意識を高め、水利用者の世界的な取り組みを促進する。
- 地域：AWS Standardを実装している施設と他の利害関係者やサステナビリティに関する活動を結びつけ、能力を高め、勢いをつける。



# ウォーター・スチュワードシップの取り組みを始める



## ICTワーキング・グループに参加する

私たちは、繊維・アパレルブランド、NGO、地域の専門家を対象に、「Alliance for Water Stewardship ICT業界ワーキング・グループ」への参加の呼びかけを行っています。参加者の活動内容は次のとおりです：

参加者の活動内容は次のとおりです：

- 大手ブランド、NGO、地域の専門家と協力し、ICTとマイクロ・エレクトロニクス業界におけるウォーター・スチュワードシップの課題設定を支援する。
- 水の使用や汚染にとどまらず、この業界における水に関する影響について理解を深める。
- AWS規格で先行する異なる業界から学ぶ。
- 淡水資源を保護するという使命のもと団結した、目的意識の高い個人からなるネットワークからコミュニティを見つける。申し込み方法については、[info@a4ws.org](mailto:info@a4ws.org)までお問い合わせください。



## AWSの会員になる

AWSの会員は、スチュワードシップのコミュニティの成長と発展に極めて重要な役割を担っています。水関連の課題に共同で取り組む意欲のある組織であれば、どのような組織でも申し込みいただけます。会員資格の詳細については [a4ws.org/membership](http://a4ws.org/membership) をご覧ください。



## ウォーター・スチュワードシップの最新情報やリソースにアクセスする

AWS Tools Hubでは、AWS E-StandardやE-Guidance、オンライン学習モジュール、ウェビナーなど、AWSのさまざまなリソースにアクセスでき、AWS会員であれば無制限にアクセスすることができます。[tools.a4ws.org](http://tools.a4ws.org) をご覧ください。

### その他の参考資料

ICT業界における水リスクと、AWSがこの業界の回復力のある未来を構築する方法についての詳細は、パートナーとの共同著書である他の報告書を参照してください。

→ [ICT業界における水リスク：活動に関する事例](#)

→ [ICT業界における水戦略：ウォーター・スチュワードシップの活動を開始するための手順](#)

## 連絡先

**A4WS.ORG**

**INFO@A4WS.ORG**

**@\_A4WS**

**in ALLIANCE FOR WATER STEWARDSHIP**

脚注：

1. Information and Communication Technology (情報通信技術)。
2. 国際連合大学、2017年。
3. 報告書の全文は、こちらをご覧ください：[ICT業界における水リスク：行動に関する事例](#)。
4. CDP、2019年。