

概要

基本的な考え方

ソニーは、1970年代から環境活動を推進し、1990年代初頭には環境活動方針と行動計画を掲げました。2010年4月には、自らの事業活動および製品のライフサイクルを通して、2050年に環境負荷をゼロにすることを目指す環境計画「Road to Zero」を策定しました。その後、2022年5月には、気候変動領域における環境負荷ゼロの達成年を2040年に前倒ししました。

環境負荷ゼロに向け、5年ごとに設定している環境中期目標では、気候変動、資源、化学物質、生物多様性の4つの重要な視点に対し、商品のライフサイクルのステージごとに具体的な目標を定めています。

体制

ソニーは、「ソニーグループ環境ビジョン」の実現、環境中期目標の達成、 法規制やグループとして定めた規則類の遵守を徹底するために、グローバル に統一した環境マネジメントシステムを構築し、継続的に改善しています。 また、グループの本社環境機能として個別の活動領域を担当する専門 機能を設置し、最高責任者としてソニーグループ株式会社の執行役がこれらの環境専門機能を統括しています。

今後に向けて

2021年度から2025年度までの環境中期目標「Green Management 2025」に基づいて、ソニーは自社の環境活動にとどまらず、ビジネスパートナーや消費者などのステークホルダーにも行動を働きかけ、持続可能な社会の共創に継続的に取り組んでいます。また、2030年には、自社事業所で使用する電力を100%再生可能エネルギー(以下、再エネ)化するとともに、自社オペレーションにおける直接・間接排出(スコープ1、2)をネットゼロとします。そして2035年にはスコープ3の製品使用時における温室効果ガス(GHG)排出量を45%削減(2018年度比)、2040年にはスコープ1、2、3の全てにおいてネットゼロを目指します。今後も「環境負荷ゼロ」に向けて、さらなる取り組み強化を行っていきます。

■これまでの取り組み

1070年 | △牡奶料理培△詳+凯头

19/6年	全住的な境現会議を設立
1993年	「ソニー環境基本方針」、環境行動計画を策定
1995年	日本の製造事業所でISO14001認証取得を開始
2002年	「グリーンパートナー環境品質認定制度」を導入
2006年	全事業所の環境マネジメントシステムを統合
2009年	欧州地域の全事業所の電力を100%再エネ化
2010年	環境計画「Road to Zero」を発表
2015年	Science Based Targetsに認定
2018年	国際的イニシアティブ「RE100」に加盟
2022年	環境計画「Road to Zero」気候変動領域の達成年、「RE100」達成目標
	の前倒しを発表
	Science Based Targets ネットゼロ目標に認定

☑ 環境データ

☑ ソニーの環境計画「Road to Zero」

☑ Green Management 2025

☑ ソニーグループ ポータルサイト「環境」

Sony's Purpose & Values

087

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

環境方針と目標

ソニーグループ環境ビジョン

ソニーは、グループ全体のグローバルな環境方針として、「理念」と「基本方針」からなる「ソニーグループ環境ビジョン」を制定し、持続可能な社会の実現を目指しています。ソニーは1993年に「環境ビジョン」の前身となる「ソニー環境基本方針」と、環境行動計画を制定し、活動を続けてきました。2010年には環境計画「Road to Zero」の策定に合わせ、「環境ビジョン」の内容を改定しました。

理念

ソニーは、あらゆる生命の生存基盤である地球環境が保全され、現在 だけでなく将来にわたり、健全で心豊かな持続可能な社会を実現するた めに、自らの事業活動および製品のライフサイクルを通して、環境負荷を ゼロにすることを目指します。



ソニーが取り組む環境の4つの視点

基本方針

ソニーは、環境法規制を遵守し、グローバルな環境マネジメントシステムを継続的に改善しながら、自らの事業活動および製品のライフサイクル全体を通して環境負荷を確実に減らすとともに、汚染の防止に努めます。特に、重要な環境の4つの視点については、以下のゴールを設定し、実現に向けて積極的に行動します。

気候変動

事業活動ならびに商品・サービスのライフサイクルに起因するエネルギーの使用を削減し、GHG*の排出ゼロを目指します。

※ GHGは、地表面から反射する太陽光の赤外線を吸収することで、地表の温度を上昇させる効果があるガスです。代表的なものとして、二酸化炭素 (CO₂)、メタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン (HFC) 類、パーフルオロカーボン (PFC) 類、六フッ化硫黄 (SF₆)、三フッ化窒素 (NF₃) の7つのガスがあります

資源

事業活動における新規の資源投入量を最小化するために、重視する資源を特定し、その新規材料の利用量ゼロを目指します。また、水の適正な利用に努め、事業所における廃棄物を最小化するとともに、市場からの製品の回収・リサイクルに最大限の努力をします。

化学物質

使用する化学物質が人々の健康と地球環境にもたらす著しい悪影響のリスクを最小化します。使用する化学物質の確実な管理を行うとともに、予防的措置の観点に立ち、科学的確証が十分に得られていない場合も考慮しつつ、環境に著しい影響を与える可能性のある物質の継続的な削減・代替に努め、可能となりしだい、その使用を中止します。

生物多様性

事業活動や地域貢献活動を通して、生物多様性の維持・回復を積極的 に推進し、生態系サービスの保全と持続的な利用に努めます。

ソニーは、この環境ビジョンの実現に向けて、目標・計画を作成し、行動 します。また、社内外のさまざまなステークホルダーとのパートナーシップ やコミュニケーションを通して、より良い社会の実現に貢献します。

環境計画

環境計画「Road to Zero」

ソニーは、「ソニーグループ環境ビジョン」において「自らの事業活動および製品のライフサイクルを通して、環境負荷をゼロにすることを目指します」と宣言しています。この究極の目標を達成するために策定されたものが、ソニーの環境計画「Road to Zero」です。この計画では、「環境負荷ゼロ」の達成年を2050年とし、そこに向けて段階的に環境中期目標を設定しながら、行動していきます。なお、2022年5月、気候変動領域における環境負荷ゼロの達成年を2050年から2040年に前倒ししました。

☑ ソニーの環境計画「Road to Zero」



∷

088

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

「環境負荷ゼロ」へ向けた4つの視点でのアクション

ソニーは、「環境負荷ゼロ」を達成するために、気候変動、資源、化学物質、生物多様性の4つの重要な視点に対して、以下のアクションを進めています。

気候変動に対するアクション

ソニーは、事業活動ならびに商品・サービスのライフサイクル全体でGHG排出量ゼロを目指します。排出量削減を目指す上で、TCFD提言に沿った形でのシナリオ分析*を行い、気候関連リスク・機会の分析と把握、対応策の検討などを実施しています。GHG排出量ゼロに向けた対応策としては、使用するエネルギーについて、徹底した省エネルギー(以下、省エネ)化と可能な限りの再エネの導入を進めています。

具体的には事業所における使用電力量の削減と太陽光発電設備などの設置推進、および製品・サービスにおけるエネルギー利用効率の最大化とともに、製造委託先や原材料・部品サプライヤーなどのサプライチェーンに対しても同様の取り組みを働きかけ、直接的・間接的なGHGの排出量削減に努めます。なお、最終的に排出抑制が不可能なGHGについては、炭素除去など排出量を相殺する方法も検討していきます。

※ TCFD提言に沿った形でのシナリオ分析について詳細は以下をご覧ください

→ TCFDおよびTNFD提言に沿った気候関連・自然資本の情報開示

資源に対するアクション

ソニーは、国際的にも求められている資源が循環する経済 (サーキュラーエコノミー) の推進の考えのもと、事業活動および商品・サービスのライフサイクルを通して資源を有効利用するために、投入資源の最小化、再資源化の最大化を実行します。

投入側については、製品の軽量化や包装材利用の最小化、自社オペレーションの資源効率向上などを通じ、投入資源の最小化を行います。同時に、品質や耐久性の向上などに取り組んで製品の長寿命化を図るとともに、修理容易性設計などの環境配慮設計にも取り組み、投入資源を間接的に抑制します。加えて、世界中で深刻化するプラスチックごみによる海洋汚染問題への対応策のひとつとして、使い捨てプラスチックである製品のプラスチック包装材使用量の削減も進めます。また、資源の枯渇性・偏在性・採掘時の環境負荷、採掘による生物多様性の損失や地域コミュ

ニティへの影響などの観点から「重視する資源*」を特定し、それらの資源については、バージン資源由来の部材をゼロにすることを目指します。

一方、排出側については、自社オペレーションから発生する廃棄物の再 資源化を推進し、埋め立て量をゼロにすることを目指します。また、製品 においても、リサイクル容易性設計を推進し、地域社会のニーズに適応し た使用済み製品の回収・リサイクルを継続的に実行するとともに、リサイク ラーとの協業を通じてより高度な再資源化に取り組みます。

※ 重視する資源とは、資源の枯渇性、遍在性、採掘時の環境負荷、採掘による生物多様性の損失や地域コミュニティへの影響などの観点から、ソニーが重要なものとして特定する資源を指します

水使用に関するアクション

水は地球全体を循環していますが、利用可能な量が少ない上に、人口 増加などの要因により、持続可能な利用が重要視される資源です。一方 で、異常気象により発生する洪水など、事業に大きな影響を与えるリスク も存在しています。ソニーは、事業所の水使用状況や、立地する地域の水 リスクに応じて、水源の選定や保全、水使用量削減・再利用の推進、排水 時の周辺環境への影響の最小化などを実施していきます。

紙資源に関するアクション

ソニーは、紙資源が有限であることを認識し、継続的に紙使用量の削減に取り組みます。また、紙を使用する場合には、紙・印刷物の購入方針に沿って、森林認証紙や再生紙などの環境に配慮した紙の優先的な購入を進めます。

☑ 紙·印刷物の購入方針[PDF:417KB]

化学物質に対するアクション

ソニーは、使用する化学物質が人の健康と地球環境にもたらす著しい 悪影響のリスクを最小化します。製品に使用する化学物質については、各 国の規制、有害性や環境影響、用途や部品・製品中の含有量などの情報 をもとに適切に管理します。予防的措置の観点に基づき、科学的確証が 十分に得られていない場合でも、リスクが特に懸念される物質については 代替可能な用途を特定し全廃に努めていくことで、環境負荷低減を進め ます。また、事業所で使用している化学物質についても、種類と用途を特 定し、リスクが高いと判断される物質についてそれぞれ管理基準を定めて 使用の禁止や排出・移動量の削減を推進します。さらに、ライフサイクルでの環境負荷を鑑み、国際的な枠組みで制限された物質のうちソニーが指定する物質をサプライチェーンの製造プロセスにおいて使用禁止にすることを求めます。

生物多様性に対するアクション

ソニーは、人類の生活の基盤である自然資本、およびそこから供給される生態系サービスの重要性を認識し、自らの事業活動と地域貢献活動の両面から、生物多様性の維持、回復を積極的に推進します。推進する上で、TNFD提言に沿った形でのシナリオ分析※を行い、自然資本・生物多様性関連のリスク・機会の分析と把握、対応策の検討などを実施しています。

ソニーの事業活動は製品ライフサイクルの各ステージにおいて、自然資本や生物多様性に依存または関係しており、特に依存度や関係性が大きいステージにおいては目標を定めて取り組みます。例えば、原材料・部品調達では、重視する資源についてバージン資源由来の部材をゼロにすることを目指し、採掘による生物多様性の損失を防ぎます。また、生物多様性との関係性が深い紙資源については、使用量の削減に継続的に取り組むとともに、紙を使用する場合には環境に配慮した紙の優先購入を徹底します。

一方、生物多様性の損失・劣化の要因のひとつとして土地利用の変化が挙げられますが、ソニーは事業所の土地利用として、構内の緑地や周辺地域の生態系において、地域のニーズに応じた自然回復活動や生物多様性の保全活動を推進します。さらに、世界中で深刻化しているプラスチックごみによる海洋汚染問題への対応として、製品や事業所におけるプラスチック使用量削減や事業所によるプラスチックごみの回収・清掃活動を推進します。

また、ソニーは社員を含む全ての人が生きていくために欠かせない食材が、土壌汚染や森林破壊、食品ロスや地球温暖化など多くの環境問題と関係があることを認識し、社員に対してそれらの問題を伝え、環境に配慮した食生活の実行を促します。

※ TNFD提言に沿った形でのシナリオ分析について詳細は以下をご覧ください

→ TCFDおよびTNFD提言に沿った気候関連・自然資本の情報開示

Sony's Purpose & Values

089

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

ソニーは、環境中期目標を5年ごとに設定しながら、「環境負荷ゼロ」を目指しています。環境中期目標の設定に際しては、達成年からバックキャスト (逆算) し、その時点で環境負荷がどのレベルになっているべきかを考え、各年度の目標内容に反映しています。これにより、「環境負荷ゼロ」に向けて、活動の進捗から修正を加えながら、着実に行動することができます。2011年には第1ステップとなる2011年度から2015年度までの環境中期目標「Green Management 2015」、2016年には第2ステップとなる2016年度から2020年度までの環境中期目標「Green Management 2020」を設定し、活動しました。現在は2021年度から2025年度までの環境中期目標「Green Management 2025」の達成に向けて、活動を進めています。

Green Management 2025

2025年までに、ソニーはさらにゼロに近づく

ソニーは、2021年4月より、2025年度までの環境中期目標「Green Management 2025」 (GM2025) を設定し、活動しています。 ソニーはさらに「環境負荷ゼロ」に近づくために環境活動を加速させていきます。

社会的背景

喫緊の環境問題である気候変動において、2018年にIPCC^{*}総会で承認された「1.5℃特別報告書」によると、世界の平均気温上昇を産業革命前と比べ1.5℃以下に保つためには2050年までにGHGの排出を実質ゼロにする必要があります。実質ゼロの脱炭素社会にするため、企業には省エネ製品の追求や再エネの導入、サプライチェーン全体でのGHG排出量の削減が求められています。一方、資源においても持続可能な資源利用に向けて、経済成長と環境負荷低減の両立、サーキュラーエコノミーへの転換、近年の海洋プラスチック汚染問題への対応などが要求されています。

※ IPCC : Intergovernmental Panel on Climate Change (気候変動に関する政府間パネル)

策定に際して

ソニーは自社の環境活動にとどまらず、ビジネスパートナーや消費者などのステークホルダーにも行動を働きかけ、持続可能な社会を共創していくことが重要だと考えています。そこで、これまでの環境活動を自己評価しつつ、自社およびステークホルダーや一般社会にとって何が重要なのかという視点から全社的にマテリアリティ分析を実施しました。その結果や社会的背景を踏まえて、ソニーが以前から取り組んでいる4つの視点である、気候変動、資源、化学物質、生物多様性が重要であることを再確認し、GM2025の策定を行いました。特に次の3つを重点項目としています。

ZERO

Green Management 2025

2015 2020 2025 2030 2035 2040 2045 205

重点項目1:製品の省エネ化・省資源化

ソニーは、製品のライフサイクルにおけるGHG排出量の大半を占める製品使用時の省エネ化を追求していきます。さらに、製品への投入資源を最小化するとともに、近年深刻化している海洋プラスチック汚染問題などに対応するため、製品および包装材にかかわるプラスチック使用量の削減を積極的に進めます。

重点項目2:さらなる再エネの導入

ソニーは「RE100」に加盟し、2030年*までにグループ全体の使用電力の100%再工ネ化を目指しており、2025年時点での全世界の事業所における総電力使用量のうち再工ネ由来電力の使用率を35%*以上に引き上げるなど、さらに活動を加速させます。

※ 2022年5月に改定

→ 「RE100」への加盟

重点項目3:サプライチェーンとの環境負荷低減での協力を強化

ソニーは、以前より原材料・部品サプライヤーおよび製造委託先に協力を求めることで、サプライチェーンの環境負荷低減に取り組んできましたが、さらにGHG排出量削減目標や水使用量削減目標の設定を働きかけ、その進捗を管理するなど、エンゲージメントを強化していきます。

さらに、ソニーはこれまでも、全世界20億名以上に対して、エンタテインメント分野のコンテンツを活用し、環境を含む「持続可能な開発目標 (SDGs)」に関する啓発活動を実施してきました。GM2025においても、こうした啓発活動を継続するとともに、250万名以上に環境活動への参画を促すことを目指します。

「Green Management 2025」の具体的な目標

GM2025の目標一覧については、以下のウェブサイトをご覧ください。

☑ Green Management 2025

∷

090

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

「Green Management 2025」の各目標と進捗状況

ソニーは、2021年度から2025年度までの環境中期目標「Green Management 2025」 (GM2025) において、製品のライフサイクルのステージごとに目標を設定し、活動しています。 各ステージの目標と2023年度の進捗を報告します。

商品/サービスの企画および設計

ソニーは、全ての事業領域で環境負荷の少ない商品・サービスを提供しています。エレクトロニクス製品では、製品のライフサイクルを通じて環境負荷が低くなるような設計を推進し、製品への再生プラスチックの導入やプラスチック包装材の削減などを推進しています。また、エンタテインメント事業を中心に、コンテンツを活用した環境活動を企画し、参画を促しています。

項目	目標内容 (基準年2018年度)	2023年度の進捗状況	
全体	エンタテインメント事業を中心に、グループ全体で20億人以上に持続可能性の課題について啓発し、250万人以上に参画を促す	エンタテインメントコンテンツを活用し、グループ 全体で累計5.4億人以上に啓発し、イベントや ソーシャルメディアを通じて累計4,900万人以上 に参画を促進	
気候変動	製品1台あたり年間消費電力量5%削減	約0.7%減少	
	製品 (包装材を除く) 1台あたり石油由来バージンプラスチック使用量10%削減	約16.1%削減	
資源	製品1台あたりプラスチック包装材使用量10% 削減	約25.1%削減	
₽ #	新たに設計する小型製品のプラスチック包装材 全廃	2023年発売のヘッドホンWF-1000XM5やスマートフォンXperia™ 1 V、Xperia 5 V、デジタルカメラVLOGCAM™ ZV-1 IIなどで、個装パッケージ ^{※1} のプラスチック使用量ゼロ ^{※2} を実現	
化学物質	懸念の高い環境管理物質 ^{※3} について、リスクの高い用途において代替する	ソニー独自の化学物質管理基準に基づき代替を 推進 ポリ塩化ビニル、臭素系難燃剤の代替の詳細に ついては、以下をご覧ください。 → ポリ塩化ビニル (PVC) の代替化 → 臭素系難燃剤 (BFR) の代替化	

- ※1 個装パッケージの範囲は、個装カートン、個装カートン上および中の包装材です
- ※2 コーティングや接着で用いる材料は除きます
- ※3 環境管理物質は、部品・デバイスなどに含有される物質のうち、地球環境と人体に著しい環境影響 (側面) を持つとソニーグループが判断した物質を指します

オペレーション

ソニーは、グループ内の事業所において、再エネの導入をはじめとした環境負荷の低減に取り組んでいます。2021年度より再エネの導入を加速させ、2022年5月には自社事業所で使用する電力を100%再エネ化する目標を2040年から2030年に前倒ししました。GM2025の目標も2025年度時点での再エネ由来の電力使用率を15%から35%に引き上げました。

項目	目標内容 (基準年2020年度)	2023年度の進捗状況
気候変動	事業所からのGHG ^{※1} 排出量を総量で5%削減	約3.2%減少
邓(庆及到)	再工ネ由来電力35%※2以上使用(再工ネ電力率)	約35.3%
	廃棄物発生量を原単位で5%改善	約50.9%悪化
	埋め立て率1%以下 (ソニーがコントロール不可能なものを除く)	約0.9%
資源	- 水使用量の多いサイト:水使用量原単位5% 改善	約11.6%悪化
	- 水リスク地域立地サイト:リスク低減活動を実施	排水汚染リスク低減などの実施
	認証紙・再生紙の使用を推進	紙・印刷物の購入方針に基づき再生紙や認証紙 の使用を推進
化学物質	別途定める化学物質について、管理基準 (クラス1 ~ 4) に従い対応 クラス1物質:使用禁止 クラス2物質:使用禁止 クラス2物質:使用禁止(除外用途あり) クラス3物質:VOC ^{※3} の大気中への総排出量 2010年度以下	クラス1物質:使用禁止物質の使用なし クラス2物質:使用禁止物質の使用なし クラス3物質:VOCの大気中への排出量:約53.0% 削減
	地域のニーズに応じた生物多様性保全活動 (サイト内保全活動含む) の継続的実施	29事業所で地域のニーズに応じた生物多様性の 保全活動を実施
生物多様性※4	社員食堂における環境に配慮された食材使用の 推進	40事業所の社員食堂での環境配慮食材を使用したメニューの提供、47事業所でワークショップ開催などの社員啓発活動を実施
	海洋プラスチック汚染問題への取り組みの実施	41事業所での使い捨てプラスチック削減、社員 へのマイボトル利用の推進などを実施 45事業所にて清掃活動を実施

^{※1} GHG (Greenhouse Gas) は、温室効果ガスの略称です

091

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

^{※2 2022}年5月に15%から35%に引き上げています

^{※3} VOC (Volatile Organic Compounds) は、揮発性有機化合物の略称です

^{※4} 生物多様性のデータはISO14001認証サイト以外も含みます

サプライチェーン

ソニーは、ライフサイクル全体を通した目標を達成するために、原材料・部品サプライヤーならびに製造委託先に対し、環境負荷低減の働きを強め、削減目標設定と進捗管理、低減活動の実施を求めています。

項目	目標内容	2023年度の進捗状況	
気候変動	原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対し、 GHG排出量の把握と、排出削減に関する長期・ 中期目標の設定と進捗管理を求める	該当するサプライヤーに対し、実績把握と長期・中期削減目標の設定および削減施策の実施を求め、実績調査を実施。有効回答率約80% (取引額ベース)	
資源	原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対し、 立地する地域の水枯渇リスクを考慮した水使用 量削減目標の設定と進捗管理を求める	該当するサプライヤーに対し、実績把握と水リスクの把握、削減目標設定および削減施策の実施を求め、実績調査を実施。有効回答率約80%(取引額ベース)	
化学物質	ソニーグループに納入される原材料・部品・製品、 製造委託先から納入される製品・半製品に関し て、ソニーグループが制定した基準に基づいた対 応を求め管理する	ソニー独自の化学物質管理基準に基づいた対応 を要求	
	原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対し、ソニーグループが別途指定する物質について、製造プロセスでの使用禁止、および適正管理を求める	ソニーが指定した物質の製造プロセスでの使用 禁止を要請し、使用状況の調査を実施	
生物多様性 原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対し、 生物多様性への配慮と取り組みを求める		該当するサプライヤーに対し、生物多様性への配 慮を求め、活動状況の調査を実施	

物流

ソニーは、製品の小型・軽量化による輸送重量の削減に取り組むとともに、輸送効率の最適化や環境負荷が低い輸送手段への切り替え (モーダルシフトなど) を進め、製品物流に関するCO2排出量の削減に取り組んでいます。

項目	目標内容 (基準年2018年度)	2023年度の進捗状況	
気候変動	国際間・域内における物流CO₂排出量を総量で 10%削減	約25%削減	

回収・リサイクル

ソニーは、製品のリサイクル配慮設計を進めるとともに、使用済み製品の回収・リサイクル処理を推進しています。 さらに、現時点で再資源化できていないもののリサイクルを目指し、リサイクラーと協業し実現へ向けた活動をしています。

項目	目標内容	2023年度の進捗状況	
	地域社会のニーズに適応したリサイクルスキーム の構築・維持	回収・リサイクルの法規制が整備されている全地 域において、確実に各法規制要求に対応。 法規制 が未整備の地域において、自主的な回収・リサイ クル活動を実施	
資源	重視する鉱物資源 (タンタル) の再資源化において回収効率1.5倍 (基準年2020年度)	日本の特定のリサイクルプラントで、使用済み製品からタンタルを含む部品を回収するプロセスにおいて2021年度から2022年度の期間に選別装置の調整などを実施し、設備導入当初の2020年度と比較して回収効率を約44倍に改善	

:≡

092

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

世界的な環境問題への取り組み

「Science Based Targets」の1.5℃目標の認定を取得

環境中期目標「Green Management 2025」の策定に際し、さらに長期的な視野から検討し、達成を2035年度とした気候変動目標は、「Science Based Targets (SBT) ※」において科学的な根拠に基づいた「1.5℃目標」として認定されています。目標として認定された内容は以下となります。なお、2022年5月に達成年を2040年に前倒しした、スコープ1から3までを含むバリューチェーン全体でのネットゼロ目標は、2022年8月、SBTのネットゼロ目標として認定されました。

- ※ SBTは、気候変動による世界の平均気温の上昇を、産業革命前と比べ1.5℃に抑える という目標に向けて、科学的知見と整合した削減目標を企業が設定することを推進す る国際イニシアティブです
- 2025年度までにサプライチェーンにおけるGHGの10%相当の原材料・ 部品サプライヤーおよび製造委託先がSBT相当の目標を設定
- 2035年度までにグローバルでのソニーの事業所におけるGHG排出量 を72%削減 (2018年度比)
- 2035年度までにスコープ3の製品使用時におけるGHG排出量を45% 削減 (2018年度比)



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Science Based Targetsのロゴ

「RE100」への加盟

ソニーは、2018年より「RE100[※]」に加盟し、2040年までに自社の事業活動で使用する電力を100%再エネにすることを目指していましたが、2022年5月、達成目標年を2030年に前倒ししました。この目標達成に向けて、ソニーはすでに事業所の電力を100%再エネ化した欧州、中国に続き、パンアジア、北米、日本地域の事業所においても太陽光発電設備の設置を推進するなど再エネの導入を拡大しています。また、パンアジア地域の全ての製造事業所で100%再エネ化を達成しています。特に、電力を多く使用する日本では主な事業所への太陽光発電設備の設置を進める他、日本初の取り組みとしてFIP (フィードインプレミアム) 制度を活用したバーチャルPPA (電力購入契約)の運用や、グループ敷地外の太陽光発電設備で発電した電力をソニーグループの他事業所に供給する自己託送も実施しています。

※「RE100」は、全世界での事業活動で使用する電力を100%再エネにすることを目指す 企業が参加しており、国際NPOであるThe Climate GroupがCDPとのパートナーシップのもとで主導する国際的なイニシアティブです

→ 再エネの導入

☑ 日本で初めて、FIP制度を活用したバーチャルPPAを開始

RE100

°CLIMAT Group



RE100 のロゴ

海洋プラスチック汚染問題への対策として「One Blue Ocean Project」を実施

ソニーは、世界中で深刻化しているプラスチックごみによる海洋汚染問題を重く受け止め、2019年より、製品や事業所におけるプラスチック使用量削減や事業所によるプラスチックごみの回収・清掃活動をさらに推進する海洋プラごみ対策アクション「One Blue Ocean Project」を実施しています。



「One Blue Ocean Project」のロゴ

「One Blue Ocean Project」では、以下の4つの取り組み内容をもとに、製品および事業所において活動を推進しています。2023年度の主な実績を紹介します。

製品におけるプラスチック使用量の削減・再生材の積極利用

幅広い製品において、プラスチック部品の小型軽量化とプラスチック包装の削減を進めるとともに、再生プラスチックの使用を拡大します。 2023年度の実績は、以下をご覧ください。

- → 製品本体でのバージンプラスチック使用量の削減
- → 包装材でのプラスチック使用量の削減

生産活動にともなうプラスチック使用量の削減

各事業所の生産活動で使用するプラスチックの削減をさらに推進します。 2023年度は2022年度に比べて、プラスチックの廃棄物発生量が566トン増加しました。2018年度からは、1.516トンの削減となります。

会議室・売店などの使い捨てプラスチックの使用削減と中止

会議室や応接室における、ペットボトルやストロー、カップなどの使い 捨てプラスチックの使用廃止を目指します。また、社内の売店やカフェなど で提供するレジ袋の配布を原則中止し、ストロー、カップなどの使い捨て プラスチックの使用削減と中止を順次進めます。同時に社員へのエコバッ グ・マイカップの使用推奨の周知・啓発を実施します。

2023年度は、41事業所において会議室でのペットボトルなどの使い捨てプラスチックの提供を中止しました。また、22事業所で売店やコンビニエンスストアでのレジ袋の配布を中止し、21事業所で社内にあるカフェでのストローの配布を中止しました。

093

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

≔

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

河川や海岸、地域での清掃活動の拡大

これまで世界各地の事業所やグループ会社で行ってきた河川や海岸、 地域での清掃活動を、他の事業所でも実施するよう順次拡大するととも に、海洋プラスチック汚染問題の対策について社員への周知・啓発を行っ ています。

2023年度は、45事業所で延べ286回の清掃活動を実施し、合計9,272名のソニーグループの社員とその家族が清掃活動に参加し、45リットルごみ袋532個分のごみ、および約8トンのごみを回収しました。

☑ One Blue Ocean Project

環境マネジメント体制

ソニーは、「ソニーグループ環境ビジョン」の実現、環境中期目標の達成、法規制やグループとして定めた規則類の遵守を徹底するために、グローバルに統一した環境マネジメントシステムを構築し、継続的に改善しています。

グローバルな環境マネジメントシステム

ソニーは、1990年代初頭より環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証取得を全世界の各事業所*1で進め、2000年代初めに完了しました。その後これを発展させ、それまでの各事業所でのマネジメントシステムを生かしつつ、本社と各事業部門、各事業所が一体となった、グループとしてグローバルに統一した環境マネジメントシステムを構築し、ISO14001の統合認証を2005年度に取得しました。2024年3月31日時点で、全世界合計86拠点の事業部門・事業所が統合認証を取得しています*2。

- ※1 事業所とは、ソニーグループ全体の製造および非製造事業所を指します
- ※2 ISO認証取得事業所の対象範囲は、全ての製造事業所、人員数100名以上の物流拠 点および1,000名以上の非製造事業所です

環境専門機能の設置

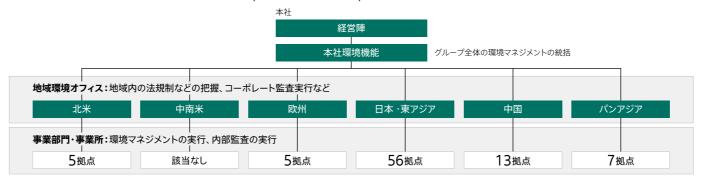
ソニーでは、環境に配慮した製品の製造、販売や製品リサイクルの実施、 事業所における環境配慮など、多岐にわたる施策を推進するため、グループ全体の環境マネジメントを統括する本社環境機能が、「ソニーグループ 環境ビジョン」に基づいた目標・規則の制定やパフォーマンスのモニタリングを行っています。さらに、本社環境機能の中に事業所や製品のエネルギー、資源・リサイクル、化学物質管理、生物多様性、資材調達、コミュニケーションといった領域ごとに専門機能を設置しており、各専門機能は品質やカスタマーサービス、労働安全衛生や防災などの関連分野・組織とそれぞれ融合・連携し、より実効性の高いマネジメント体制を構築しています。

本社環境機能はトップマネジメントであるソニーの経営陣が統括しており、その最高責任者はソニーグループ株式会社の執行役です。社長を含む経営陣は定例会議において、環境に関する社内の重要課題を共有しています。また、グローバルに環境マネジメントを展開するため、地域内の法規制などの把握や、地域内の事業部門・事業所に対する本社規則類の伝達や監査の実行など、地域横断的な活動を推進する機能として6つの地域

環境オフィス (北米地域環境オフィス、中南米地域環境オフィス、欧州地域環境オフィス*1、日本・東アジア地域環境オフィス*2、中国地域環境オフィス*3、パンアジア地域環境オフィス*4)を設置しています。

- ※1 欧州地域環境オフィスは、欧州各国、イスラエル、トルコ、旧ソビエト連邦の国々(アゼルバイジャン、タジキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタンを除く)の事業部門・事業所を管轄しています
- ※2 日本・東アジア地域環境オフィスは、日本、韓国、台湾地区の事業部門・事業所を管 轄しています
- ※3 中国地域環境オフィスは、中国大陸および香港地区の事業部門・事業所を管轄しています
- ※4 パンアジア地域環境オフィスは、モンゴルおよびその他アジア (欧州地域環境オフィス、日本・東アジア地域環境オフィス、中国地域環境オフィスが管轄する事業部門・ 事業所を除く)、アフリカ、中近東、オセアニア、アゼルバイジャン、タジキスタン、トルクメニスタン、ウズベキスタンの事業部門・事業所を管轄しています

ソニーグループ グローバル環境マネジメントシステム (2024年3月31日時点)



ISO14001の統合認証を世界合計86拠点で取得

094

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

≔

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

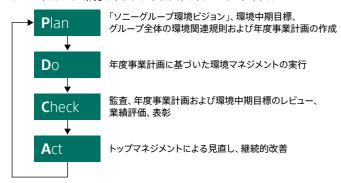
コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

PDCAサイクルによる継続的改善

PDCAサイクルを基礎としたISO14001の規格に基づき、本社において、ソニーグループ全体にかかわる環境影響評価を毎年行い、リスクや機会を特定の上、環境中期施策や年度計画に反映しています。本社レベルの計画を受けて各事業部門・事業所は、それぞれの環境影響評価とともに本社指針の要素を盛り込んだ年度事業計画を立案し、実施しています。事業計画の実施状況は本社環境オフィサーを議長とした会議体で定期的にレビューされ、継続的改善につなげています。

ソニーグループ環境マネジメントシステムのPDCAサイクル



なお、これらの環境活動の実施状況を把握するため、製品の消費電力や重量、事業所のエネルギー使用量や廃棄物量などの環境パフォーマンスデータを定期的に集計するオンラインデータシステムをグローバルに構築しています。このようなPDCAサイクルを回すため、ISO14001の環境要求事項に基づいた文書体系を構築しています。内容は事業部門・事業所における環境マネジメント手順、社内環境コミュニケーション、製品の環境配慮、内部監査など、環境管理全般をカバーしています。また、環境活動を推進するための仕組みとして、職場での社員の役割の中で有効な環境活動が推進できるよう、目的や職務内容に応じたさまざまな環境教育を実施しています。

環境活動と報酬のリンク

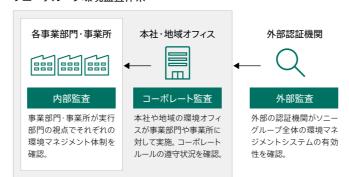
ソニーグループの各事業 (金融など一部の事業を除く) における環境活動の成果は、年1回実施される事業業績評価の基準のひとつとなっており、ここでの評価結果は主な事業部門の社員の賞与に反映されます。また、ビジネスユニットを担当する上級役員および執行役員の業績連動報酬の評価においては、環境に関する事項が考慮されています。なお、特に優秀な活動については、グローバルレベルで表彰制度を設け、社内での認知向上や活動の横展開を図っています。

→ 上級役員の報酬について

環境監査

ソニーでは、グループの環境マネジメントシステムの継続的な改善、および事業所における環境事故・災害などの未然防止、開示する環境データの信頼性向上を目的に、各事業部門と事業所が自らの環境マネジメントシステムの有効性を確認する「内部監査」、本社や地域の環境オフィスがコーポレートルールの遵守状況を確認する「コーポレート監査」、外部の認証機関がソニーグループ全体の環境マネジメントシステムの有効性を確認する「外部監査」の3種類の監査を組み合わせ、グループで統合した環境監査体制を構築しています。

ソニーグループ環境監査体系



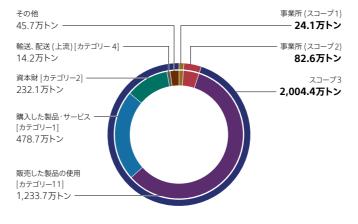
ソニーにかかわる環境負荷の全体像

バリューチェーン全体のGHG排出量の把握

GHGについては、近年の気候変動問題の深刻化にともない、企業に対してバリューチェーン※1全体における排出量を把握・管理することが求められています。ソニーでは、主要な原材料・部品サプライヤーおよび製造委託先でのGHG排出量を把握するとともに、バリューチェーン全体におけるGHG排出量を算出しています※2。2023年度のソニーのバリューチェーン全体におけるGHG排出量は約2,111.1万トンでした。排出量が最も多かったのは「製品使用時のエネルギー」に起因するもので約1,233.7万トン、次に多かったのは材料や部品などの「購入した製品・サービス」で約478.7万トンでした。今後も、ソニーではバリューチェーン全体のGHG排出量の把握と管理に努めます。

- ※1 パリューチェーンとは、製品の素材調達、製造、使用、廃棄までの一連のプロセスのこと。製品製造の上流と下流を含みます
- ※2 GHG排出量は、GHGプロトコル「スコープ3基準」、環境省ガイドラインなどを参照して算出しています

バリューチェーンにおけるGHG排出量



☑ 環境データ

095

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

≔

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

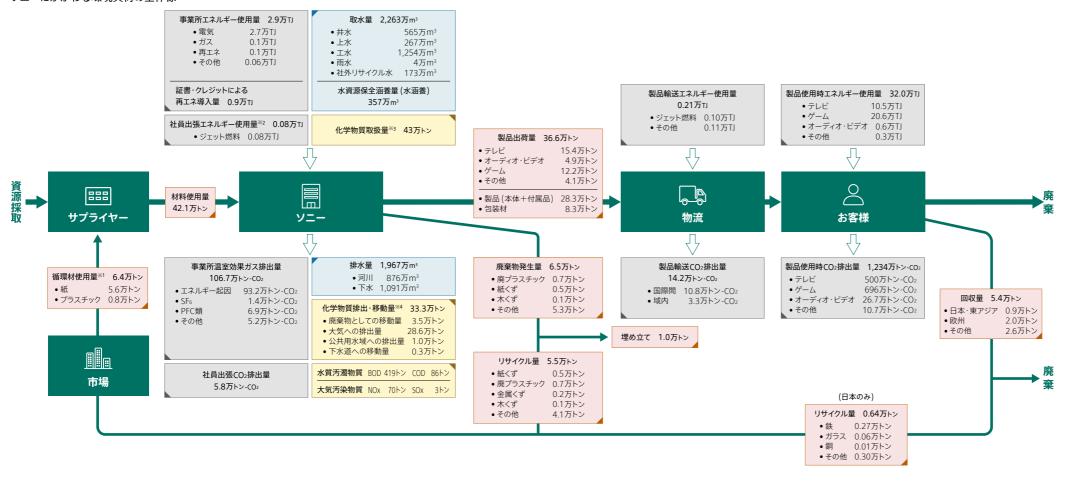
サステナビリティ関連情報

以下の図は、全世界のソニーの事業活動におけるエネルギーや資源の使用量、販売した製品がお客様のもとで消費するエネルギー量、使用後にどの程度リサイクル・廃棄されるかなど、環境に対する負荷をライフサイクルの流れで捉えたものです。この図は、ソニーが直接的に把握かつ管理可能な項目に関する2023年度の主要な環境負荷を示しています。

[2] 環境データ集計の方法および考え方

ソニーにかかわる環境負荷の全体像

温室効果ガス 資源 水 化学物質



※1 製品などヘリユース・リサイクル材などを使用した量 ※2 主に日本・欧州・北米のエレクトロニクス分野のソニーグループ各社が対象 ※3 クラス1~4物質の取扱量 ※4 日本のPRTR (Pollutant Release and Transfer Register: 化学物質排出移動量届出制度) 対象物質注)上記の図以外にも、購入資材の生産時、製品のリサイクル時などで、別途環境負荷が発生しています

096

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

TCFDおよびTNFD提言に沿った 気候関連・自然資本の情報開示

ソニーグループ株式会社 (以下、当社) は、自社の事業が健全な地球環境により成り立っているとの認識のもと、事業活動および製品ライフサイクルを通した環境負荷ゼロを目指しています。その達成に向けた環境中期目標では、重要な視点として気候変動および自然資本・生物多様性への対応が含まれています。

当社の事業活動は、製品ライフサイクルの各ステージにおいて、水資源や鉱物・エネルギー資源などの自然資本に依存し影響しています。また、気候変動による影響の顕在化と、脱炭素社会に向けた移行は重要課題です。当社は、自然資本と気候変動は、互いに関連するテーマであると捉えており、TCFD提言(以下、TCFD)やTNFDフレームワーク(以下、TNFD)に沿った対応を進めています。

気候変動と自然資本・生物多様性に関する方針

気候変動

事業活動ならびに商品・サービスのライフサイクルに起因するエネルギーの使用を削減し、GHGの排出ゼロを目指します。

具体的には、環境中期目標として、以下の取り組みを定め、直接的・間接的なGHGの排出量削減に努めています。

事業所

- 省エネの推進
- GHG排出の少ないエネルギーへの転換
- 再エネの利用の促進
- 非エネルギー起因のGHGの排出削減

事業所以外

- エネルギー効率に優れた環境配慮製品・サービスの開発・提供
- 製造の委託先や部品・原材料の調達先への関与

自然資本·生物多様性

当社は、事業活動や地域貢献活動を通して、自然や生物多様性の維持・回復を積極的に推進し、生態系サービスの保全と持続的な利用に努めます。特に、製品ライフサイクル上で自然資本・生物多様性への依存や影響が大きいステージにおいては、目標を定めて取り組みます。原材料・部品調達の環境配慮や、製品・包装材の省資源化を通じて、自然や生物多様性の維持、回復を積極的に推進します。

- → ソニーグループ環境ビジョン
- → 環境計画
- → 環境中期目標

ガバナンス

当社は、会社法上の「指名委員会等設置会社」を現時点において最も適切な経営の機関設計として採用しており、そのもとで、取締役会は、グループ経営に関する基本方針その他重要事項について決定するとともに、CEOおよび執行役を含む上級役員に対して、それぞれの責任範囲を明確にした上で業務執行に関する決定権限を大幅に委譲することにより、迅速な意思決定を可能にしています。

取締役会は、中期経営計画および年度事業計画を定期的に審議・決定をしており、気候変動および自然資本・生物多様性を含むさまざまなリスク・機会を踏まえてかかる審議・決定を行っています。その上で、上級役員が、経営計画、事業計画に沿った戦略の遂行、業務の執行を行い、適宜、その状況について報告を受け、議論する体制となっています。

かかる取締役会からの権限委譲を受けて取締役会の一員でもある当社のCEOは、ソニーグループ全体に対して適用される、地球環境に関する当社の理念や気候変動および自然資本・生物多様性に関する事項を含む基本方針を定めた「ソニーグループ環境ビジョン」および中長期の環境目標(Green Management 20XX)を決定する責任と権限を有しています。また、取締役会により選任された環境を含むサステナビリティに関する事項を担当する執行役は、ソニーグループのグローバル環境マネジメントの基本的な枠組みを定めた社内規則である「ソニーグループ環境マネジメントストラクチャー」を制定し、環境担当部署を通じて、各ビジネスユニット・事業所による「ソニーグループ環境ビジョン」の実現に向けた諸活動や、「ソ

ニーグループ環境マネジメントストラクチャー」の遵守・運用などを監督しています。さらに、TCFDおよびTNFDに対応するため、環境担当部署が中心となり、シナリオ分析などを通じた気候関連および自然関連リスク・機会の分析と把握、対応策の検討などを実施しています(詳細は、「気候関連の戦略」および「自然資本・生物多様性の戦略」をご参照ください)。これらの執行側での活動状況については、定期的に取締役会に報告し、そのレビューを受けています。なお、報酬委員会は、CEOを含む取締役、執行役およびその他の役員の報酬方針を決定し、これら役員の個人別報酬額の内容を決定もしくは監督する権限を有しています。上級役員の業績連動報酬の評価においては、環境を含むサステナビリティに関する事項が考慮されています。また、各事業が重視しているサステナビリティ課題への取り組みについてKPIを設定し、事業の業績評価の一部に組み込んでいます。

- → ソニーグループ環境ビジョン
- → 環境マネジメント体制
- → 気候関連の戦略
- → 自然資本・生物多様性の戦略

リスク管理

当社の各ビジネスユニット、子会社、関連会社、社内部署は、それぞれの担当領域において定期的にリスクを検討・評価し、損失のリスク管理のための必要な体制(リスクの発見・情報伝達・評価・対応の仕組みなど)の整備・運用に取り組んでいます。また、上級役員は、自己の担当領域において、当社に損失を与えうるリスクを管理するために必要な体制の構築・維持を行う権限と責任を持ち、かかるリスク管理体制の整備・運用を推進しています。さらに、グループリスク管理を担当する執行役は、上記各担当における体制の構築・維持を総合的に推進し、管理しています。また、かかる体制およびその運用状況については、定期的に取締役会が報告を受け、その妥当性について確認しています。

気候変動や自然資本・生物多様性に関連するリスクについても、かかる 体制のもと、各ビジネスユニット、子会社、関連会社、社内部署が、事業戦 略・事業計画を策定する際に、必要に応じて評価・分析を行っています。 ∷

097

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

TCFD提言に沿った気候関連情報の 開示

当社は、金融安定理事会により設置された「気候関連財務情報開示タスクフォース (以下、TCFD)」が公表した最終報告書 (以下、TCFD提言) への賛同を2019年5月に表明するとともに、TCFD提言に賛同する企業や金融機関などが一体となって取り組みを推進・議論する場として設立された「TCFDコンソーシアム」にも参加しています。当社は、今後も、TCFD提言に沿って気候関連情報の開示を進めていきます。

気候関連の戦略

事業リスクの把握と対応

環境問題に取り組むことは、持続可能な社会の実現を目指すソニーグループの信念であると同時に、事業の継続性の観点からも重要です。ソニーグループは、炭素税の導入や排出量取引制度の対象地域の拡大、製品に課せられる省エネ基準のさらなる厳格化などの法規制の強化や消費者の認識の変化がもたらす市場の変動などの移行リスク、さらに、気候変動による異常気象や海面上昇などの物理リスクなど、環境に関連するさまざまなリスクの把握に努めるとともに、想定されるリスクへの対応を進めています。

事業機会の創出と拡大

環境問題に取り組むことは、ソニーグループにとっての事業機会の創出にもつながりうるとも考えています。例えば、気候変動問題に関して、2015年12月に開催されたCOP21*1で「パリ協定」**2が採択されました。これにともない、気候変動問題への社会的関心がますます高まっており、今後、製品の省工ネ性能は一層重要な消費者ニーズになると考えられます。ソニーグループでは以前より、幅広い製品で省エネ化を進めていますが、このような社会的時流の中で、省エネ製品への需要はさらに増していく可能性があると考えています。その一例として、ソニーのイメージセンサーのロジックチップにAI処理機能を搭載したインテリジェントビジョンセンサー IMX500の開発があります。IoT領域での活用が見込まれ、エッジであるセンサー上で情報処理を行うことで、メタデータ(意味情報)のみを送信することができます。それにより、クラウドへの送信データ量と送信

後のデータ処理量を低減することができ、消費電力削減に貢献できると考 えています。

- ※1 COP21 (Conference of the Parties 21) とは、気候変動枠組条約第21回締約国 会議のことです
- ※2 パリ協定とは、フランス・パリで開催されたCOP21において採択された、気候変動に関する2020年以降の国際的枠組みのことです

シナリオ分析

分析の手法・前提

当社は、TCFD提言の要請に基づき、外部専門家の助言を踏まえながら、 シナリオ分析を実施しました。

まず、ソニーグループにおける気候変動の影響を評価するため、グループの個々の事業 (金融分野を除く) が、産業として気候変動による影響をどの程度受けるかを、投資家・ESG評価機関・投資家イニシアティブなどのガイドラインや評価手法における気候変動影響の言及頻度に基づき、「特大」「大」「中」「小」の4段階で評価しました。その結果、イメージング&センシング・ソリューション (I&SS)、エンタテインメント・テクノロジー&サービス (ET&S) およびゲーム&ネットワークサービス (G&NS) の影響度は「中」、音楽および映画の影響度は「小」となりました。

その上で、影響度が「中」であった3分野のうち、最もGHG排出量の多いI&SS分野および同じく影響度が「中」であったET&S分野について、シナリオ分析を実施しました※1。

さらに、TCFD提言の重点セクターである金融分野についても、金融グループ全体への影響を評価するため、ソニー生命保険株式会社、ソニー損害保険株式会社、ソニー銀行株式会社を対象として、各事業の特性や保有資産のエクスポージャーを踏まえて、シナリオ分析を実施しました^{※1}。 なお、前提シナリオとしては、1.5℃シナリオ、2℃シナリオ、4℃シナリオを使用しました。^{※2}

- ※1 分析時点での事業内容は2030年度まで大きな変更なしと仮定
- ※2 主に使用したシナリオ: World Energy Outlook (IEA発行)、水リスク評価ツール AqueductおよびResource Watch (WRI発行)、治水経済調査マニュアル (国土交通省発行)

分析の結果・対応策

前記の前提に基づく分析の結果、I&SS分野、ET&S分野、金融分野において固有のリスクと機会として認識した内容と、その対応策は、次ページの表の通りです。

前記シナリオ分析の結果を踏まえ、ソニーグループ全体では「RE100*」 達成に向け、2030年までに自社事業所における操業を再工ネ由来電力 100%とする計画を推進しています。具体的には、電力会社などからの再 エネ電力の直接購入や、再工ネ電力証書の購入を検討しています。

あわせて、ソニーグループでは、各事業において、事業継続上の各種リスクを特定・分析・評価し、サプライチェーン全体にわたるリスクマネジメント強化の視点から危機管理・事業継続計画の策定・強化に取り組んでいます。近年は気候変動の影響などから水害が増加傾向にあるため、国内の事業所の洪水リスク調査をあらためて実施し、被害軽減および早期復旧のための事前対策を講じています。今後も、関連する会社、組織などで連携を図り、リスクが発現した場合を想定した実践的な訓練を実施するなど、事業継続および早期復旧の強化につながる取り組みを行っていきます。

上記の分析結果や取り組みも踏まえ、今後もソニーグループは気候変動に対するレジリエンス強化に努めていきます。

※ 事業運営に使用する電力を100%再エネで調達することを目標に掲げる企業が参加 するグローバルなイニシアティブ。国際的NGOのThe Climate GroupがCDPとのパートナーシップのもとで運営しています **≔**

098

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

気候関連に関するリスク・機会と対応策・指標

I&SS分野

想定シナリオ	認識したリスクと機会	対応策
2℃ シナリオ	 ・脱炭素政策による各国規制の厳格化およびそれにともなう炭素価格付けの導入、炭素価格の上昇により、原油や化石燃料由来電力の値上がりにつながる。その結果、製造に多くの電力を要する半導体の製造コストが増大 ・各国の炭素排出目標/政策が強化され、目標達成のために自社設備の高効率化、再エネ電力証書購入などの対応コストが増加 	海外製造事業所: 2021年度に再工ネ由来電力100%を実現国内製造事業所: 太陽光パネルの設置、事業所敷地外における再工ネ発電設備からの環境価値の調達、再工ネ電力証書の購入など、中長期的に再工ネ由来電力100%の実現を推進
2°C・4°C シナリオ	 IoT領域でのAI活用が見込まれ、クラウドやデータセンター、ネットワークにかかる消費電力削減に貢献する製品・サービスの需要・売上が増加 温度上昇に合わせて異常気象の激甚化・頻発化が進み、自社工場や調達先の被害、サプライチェーンの乱れによる需要減少が発生 	

ET&S分野

想定シナリオ	認識したリスクと機会	対応策
1.5℃·2℃ シナリオ	• リサイクル不可能なプラスチックが課税対象となり、プラスチックを使用する製品の製造コストが増加	 本体の軽量化、パッケージの小型・軽量化、パッケージのプラスチック代替化によるプラスチック使用量削減(自社開発の紙素材オリジナルブレンドマテリアルを含め) 本体への再生可能プラスチックの使用(自社開発の再生プラスチックSORPLAS™を含め) 使用済み製品の再資源化促進
	・	自社事業所における省エネの推進、エネルギー利用効率の向上および太陽光発電設備の設置推進輸送効率最適化やモーダルシフトによる低炭素輸送手段への切り替え
1.5℃·2℃·4℃ シナリオ	要減少が発生	洪水などの自然災害が自社生産活動に及ぼすリスクアセスメントを定期的に実施品質や耐久性の向上などによる製品の長寿命化
		● 自動センシング機能など、製品使用時の消費電力削減に貢献する機能の開発
	平均気温上昇にともなう干ばつの影響を受け、製造に必要となる水が不足することで生産量減少につながる。また、 高品質な純水が不足することで調達する製品の品質が悪化する。	• 水使用量の削減施策の推進およびサプライヤーに水枯渇リスクを考慮した水使用量削減目標などの管理を要求

金融分野

想定シナリオ	認識したリスクと機会	対応策
1.5℃・2℃ シナリオ	低炭素社会への移行に貢献する低炭素車・低炭素住宅などの購入のためのローンへのニーズが増加することにより、 自社の収益機会が増加低炭素対応が不十分な企業が発行する有価証券の価値低下、低炭素社会への移行に貢献する企業への投資機会の 増加	気候変動を考慮した商品・サービスの開発や資金調達の実施 ソニーフィナンシャルグループ各社において、ソニーフィナンシャルグループ株式会社のESG投資方針に基づいた ESG投資にかかわる態勢の整備
4℃ シナリオ	 台風・洪水などの気候変動関連災害や、平均気温の上昇による感染症・熱中症の増加にともなう保険金・給付金支払額の増加 気候変動関連災害の影響を受け、住宅ローンに付与される担保不動産の価値が棄損することによる与信費用の増加 自社のオフィス、人材などが気候変動関連災害の影響を受けることによるオペレーションへの影響、対応費用の増加 	 気候変動関連災害 (同災害が担保価値に与える影響含む) や感染症・熱中症についての情報収集 気候変動関連災害の影響を考慮したリスクの細分化や適切な保険料率設定について検討継続 再保険の活用を継続 気候変動関連災害による担保不動産の影響度評価の検討 災害時のBCP高度化について検討継続

注)上記のシナリオ分析は、国際エネルギー機関が想定する1.5℃・2℃・4℃シナリオおよび複数の仮定を前提として分析を行った結果であり、実際に発生する事象と異なる場合があります

≡ 099

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

指標·目標

気候関連に関する指標と目標

当社は、「環境負荷ゼロ」を実現するための環境計画「Road to Zero」を2010年に策定し、推進しています。また当社は、2022年5月に、気候変動領域におけるグループ全体でのネットゼロの達成年にかかる目標を2050年から2040年に前倒ししました。気候変動に対するアクションとして、事業所での生産活動だけでなく、製品のライフサイクル全般でGHGの排出量を削減するため、環境配慮製品やサービスを開発・提供するとともに、事業所の省エネ化や再エネの導入を推進しています。また、製造委託先や部品サプライヤーにもGHG排出量の削減を働きかけることとしています。

2020年9月に、2025年度までの環境中期目標である「Green Management 2025」(GM2025)を発表し、2021年4月から目標達成に向けて活動を進めています。GM2025では、製品のライフサイクル全般を5つのステージ(商品/サービスの企画および設計、オペレーション、サプライチェーン、物流、回収・リサイクル)に分類し、それぞれのステージごとに4つの視点(気候変動、資源、化学物質、生物多様性)からの具体的な目標を設定し、活動を推進しています。気候変動の視点では、製品1台あたりの年間消費電力量5%削減(2018年度比)などの目標を設定しています。上記の気候変動領域の達成年にかかる目標の前倒しにともない、当社の事業所における再エネ由来電力の使用量にかかる目標値を15%以上から35%以上に変更しました。

さらに、科学的な根拠に基づいた気候変動目標として、2035年までの「1.5℃目標」および2040年までの「ネットゼロ目標」が、いずれもScience Based Targets (SBT) ※に認定されています。

金融分野では、ESGに関連する案件への投資 (グリーンボンド、ソーシャルボンド、サステナビリティボンド) を実施しています。2022年4月に金融グループとして「ソニーフィナンシャルグループESG投資方針」を策定し、金融グループ各社はこの方針に則したESG投資にかかる態勢整備を進めています。また、2024年3月に中長期の金融グループとしてのESG投融資累計額の目標を設定しました。

※ 気候変動による世界の平均気温の上昇を、産業革命前と比べ1.5℃に抑えるという目標に向けて、科学的知見と整合した削減目標を企業が設定することを推進する国際イニシアティブ

- → Green Management 2025
- →「Green Management 2025」の各目標と進捗状況

☑ ソニーフィナンシャルグループ ESG投資方針

∷

100

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

TNFD提言に沿った自然資本関連情報 の開示

自然資本・生物多様性の戦略

TNFD提言に沿った自然資本・生物多様性の開示

当社は、人類の生活の基盤である自然資本、およびそこから供給される生態系サービスの重要性を認識しており、従来からソニーグループ環境ビジョンに沿った長期目線での活動を進めてきました。自然関連財務情報開示フレームワークであるTNFDが2023年9月に公表されたことにともない、当該フレームワークに沿った開示を宣言する「TNFD Adopters」にも登録し、改めてビジネス全体と自然とのかかわりについて評価を行いました。

TNFD提言の要請に基づき、主要事業のバリューチェーンを対象とした自然資本への依存・影響の度合いによるスクリーニングと、その結果を踏まえ、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野の直接操業およびバリューチェーン上流の鉱物資源の採掘を対象としてLEAPアプローチ (Locate、Evaluate、Assess、Prepare) に沿った自然関連課題の分析を行った結果を以下に開示します。

分析の対象範囲のスクリーニング (ENCOREによるマッピング)

まず、ソニーグループの事業全体と自然との関係性を可視化するためにTNFDが推奨する分析ツールであるENCOREとBiodiversity Risk Filterを活用して当社の主要事業に対する自然資本への依存・影響を定量化しました。その結果、当社の事業分野のうち、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野における自然への依存・影響が相対的に高いことを認識し、初年度のTNFD対応としてこれら3つの分野をLEAPアプローチに沿った分析の対象範囲に設定しました。

また、当社が製造するエレクトロニクス製品には、さまざまな鉱物資源が含まれており、近年、環境配慮の側面からもステークホルダーの関心が高まっています。このような背景を踏まえて、バリューチェーンにおける分析対象には、自社の製造拠点の「直接操業」プロセスに加え、サプライチェーン上流における製造委託先の拠点、および「鉱物資源の採掘」プロセスも対象範囲としました。

優先地域の特定 (Locate)

I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野の全ての自社製造事業所と主要な製造委託先の拠点、およびサプライチェーン上流の鉱物資源の採掘に関連する鉱山 (898拠点**1)を対象に、TNFDが「優先地域」の位置要件として定義している「影響を受けやすい地域 (sensitive location)」に該当する拠点の特定を行いました。TNFDで紹介されている分析ツールやデータベース**2を組み合わせて分析を実施し、「生物多様性にとって重要な地域」「生態系の完全性が高い地域」「生態系の完全性が急速に低下している地域」「物理的な水リスクが高い地域」「先住民、地域コミュニティ、ステークホルダーへの便益を含む生態系サービスが重要な地域」の5つの各判断基準について、該当している拠点の有無や各スコアを確認し、影響を受けやすい地域に位置している拠点を特定しました。例えば、製造事業所の58%、鉱山の32%が生物多様性の重要な地域(WDPA(World Database on Protected Area)の保護地域の半径5km圏内に近接する地域)で操業していることや、製造事業所の23%、鉱山の41%が水リスクの高い地域で操業していることを特定しました。

- ※1 鉱山の拠点情報について、当社製品に含まれる可能性の高い鉱物資源の採掘場所 を一般情報から入手できる範囲で推定しました
- ※2 IBAT (World Database on Protected Area/WDPA, Key Biodiversity Area/ KBA, Species Threat Abatement and Restoration/STAR), Biodiversity Intactness Index, Ecoregion Intactness Index, WRI Aqueduct, Critical Natural Asset Layers

自然資本に対する依存と影響の特定と評価 (Evaluate)

次に、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野を対象に自然への依存・影響の特定と評価を行いました。その結果分かった各分野における主要な自然資本への依存・影響は下記の通りです。

- I&SS分野: 半導体の製造工程(洗浄や加工など)で純水を使用するために、水資源に大きく依存している。また、半導体工場は水資源が豊富な地域に建設しており、工程で生じた化学物質は適切処理しているものの、潜在的には過剰な取水による地下水の減少や化学物質による水質汚染といった影響が懸念される。
- ET&S分野とG&NS分野: I&SS分野ほどではないが水の使用や、製造工程からの排水、廃棄物、汚染物質、GHGの排出といった一般的な電子機器の製造工場に共通する影響が懸念される。
- バリューチェーン上流の鉱物資源の採掘:上記3分野に共通して、多種の鉱物資源(レアメタル含む)が製品に使用されており、鉱物資源への直接的な依存がある。また、その採掘のための開発行為を通じた生態系への影響が懸念される。

上記結果から、いずれの事業分野においてもリスク・機会につながりうる重要な依存と影響があることを認識しました。つまり、Locate分析において特定された影響を受けやすい地域は、同時に重要な依存・影響とリスク・機会の存在する「優先地域」であると言えます。

∷

101

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

リスクと機会の特定 (シナリオ分析) (Assess)

Evaluateフェーズで特定したI&SS分野、ET&S分野、G&NS分野と鉱物 資源の採掘における自然への依存と影響をもとに、TNFD提言の提示す る類型を参照して自然関連リスクと機会のロング・リストを作成しました。 その上で、シナリオ分析を実施し、ロング・リストに挙がっているリスクの 重要性評価を行いました。

シナリオ分析では、2030年時点を想定し、TNFD提言が提唱している「生態系サービスの劣化」と「市場と市場以外の力の整合」の2軸で描かれる4つのシナリオのうち、リスクの高さと起こりうる可能性の観点から、下記2つの世界観を想定しました。

- シナリオ#2:自然の劣化による物理的リスクと、ネイチャーポジティブに向けた政策・法規制などによる移行リスクの双方が高くなるという世界を想定しており、当社にとっての自然関連リスクが最も高くなると考えられます。
- シナリオ#3:自然の劣化による物理的リスクは高いものの、各国政府 や消費者などのステークホルダーの自然資本への関心は低いため移 行リスクは低いという世界を想定しています。ネイチャーポジティブな 経済への移行は始まったばかりであることから、現段階では、このシ ナリオに将来的に移行していく可能性も想定しておくべきであると考 えました。

この2つのシナリオの世界観を前提条件とし、各リスクの重要性評価を実施しました。重要性評価では、各リスクを財務影響の強度と発生可能性の2つの観点から評価し、重要性の高いリスクを特定しました。機会については、リスクの低減が機会につながるとの考えから、重要性評価により特定された重要性の高いリスクへの対応策についてAR3Tフレームワーク(回避、削減、回復・再生、変革)を用いて整理し、自然関連の機会として認識しています。

TNFDによる例示的なシナリオと活用したシナリオ

#1 一歩先行する

- 炭素と気候に関するよい進展は、ネイチャーポジティブとなる成果をもたらす政策やマクロ・プルーデンス環境への転換を加速
- 実際の自然の劣化による損失は軽微
- 組織にはそれを牽引する機会があるが、インパクトやリスクに関する実証が不十分なこと、カーボンニュートラルな成長には目に見える機会がないことなどから、自然に対する過剰な取り組みに対する懐疑的な見方も増加

中程度 限界費用 漸増するインパクト

生態系サービスの劣化 (物理的リスク)

#4 リストの優先順位が低い

- 自然の優先順位は低下
- 炭素削減は自然に関する課題の進展において比較的取り組み やすく、間接的だが、ある程度効果的な方法のため、炭素削減 が有意義な形で進展すれば、金融、ハイテク、企業の行動を引き 寄せるさらに強い磁力になる
- 組織は環境資産に対する短期的な害を減らす戦略に向かう。長期的な有効策がないため、長期的な計画からは遠ざかっている

...... : リスクと機会の特定に活用したシナリオ **高** 共有される 方向性

市場と市場以外の力の整合

(移行リスク)

相反する

方向性

#2 スピード勝負

- 緊急かつマテリアルなビジネスリスクが広がっている自然危機の環境では、より迅速に体系的な行動を後押しする閾値のインパクトが存在
- 一般の人々の関心と政策の焦点は、炭素と気候を含む主要な 問題として自然へと移行
- マクロ経済の混乱が自然に対して行動する時間をさらに圧迫し、 ネイチャーポジティブとなる成果をもたらす技術への投資が急増

生態系サービスの劣化 (物理的リスク)

深刻 破壊的なコスト 閾値のインパクト

#3 噛み合わない現状

- 環境資産は急速に劣化しているが、政治と金融はあまりに騒々しく、歩みが遅く、複雑なため、広範で体系的な行動を起こすことができない
- 組織は、最も深刻で切迫した事業の中断のその場しのぎをし、 可能な限りコストとマイナスの影響を除外する方向へと向かう インセンティブが働いている
- 短期的に環境資産をさらに使用する方向へと向かう逆のインセンティブが存在
- 環境資産からの利益に関する先進国と発展途上国の経済格差 は拡大

•

出典: TNFD 2023 - The TNFD's default nature - risk scenarios

前記のプロセスに基づいた分析の結果、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野、鉱物資源の採掘において固有のリスクと機会として認識した内容と、それらへの対応策は、次ページの表の通りです。

重要性評価の傾向として、シナリオ#2では、物理的リスクと移行リスクの両方が重大と評価されました。物理的リスクには、水不足や水質汚染による生産現場の運営コスト増加や土地改変などにともなう生態系の劣化による建物への直接的被害や復旧コストの増加が含まれます。移行リスクには、自然関連法規制の強化にともなう対応コストの増加や周辺の自然環境への負荷の影響にともなう評判悪化といったリスクが高く評価されま

した。一方で、シナリオ#3では、物理的リスクの重要性はシナリオ#2と大きな差はありませんでしたが、ステークホルダーの自然課題への関心は高くないと想定されることから、移行リスクの重要性はシナリオ#2よりも低く評価される傾向にありました。

また、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野はいずれも直接操業の製造工程を想定していることから同様の自然関連リスクと機会が特定されていますが、分野間での主な違いとして、I&SS分野の半導体製造工程ではより多くの水消費が想定されるため、ET&S分野、G&NS分野よりも水資源関連リスクの強度は大きくなると評価しています。

∷

102

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

自然資本に関するリスクと機会(対応策)

I&SS分野、G&NS分野、ET&S分野 (製造委託先含む製造事業所)

リスク・カテゴリー	認識したリスクと機会	主な依存	主な影響	対応策
	• 過剰な取水や塩水化、気候変動による水資源不足や化学物質による水質汚染にともなう、生産現場の生産プロセス・タイミングの見直しなどの運営コスト増加や操業停滞による収益悪化 (特にI&SS分野はリスクが高い)	水の供給	水使用、水質汚染	 水使用量の多いサイトにおける水使用量原単位5%の改善と水リスク地域に立地するサイトにおけるリスク低減活動の実施 半導体や電子機器製造における国内外の事業所での、排水リサイクルの推進や水使用量の削減。ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社熊本テクノロジーセンター (熊本テック)では、地下水涵養も実施し、2023年度は熊本テックの取水量を上回る約357万m³を涵養
物理的リスク	工場建設などの土地改変や排水による生態系の劣化と自然災害防止機能の弱まりにともなう、建物への直接的被害と復旧コストの増加	暴風・洪水の 緩和	陸域·淡水生態 系利用	・洪水などの自然災害が自社生産活動に及ぼすリスクアセスメントの定期的な実施事業所構内の緑地や周辺地域の生態系において、地域のニーズに応じた自然回復活動や生物多様性の保全活動を推進
	• 気候変動による豪雨増加などによって生じる土砂災害を要因とした工場の操業停止や道路の寸断にともなう、生産性の低下や復旧コストの増加	気候調整、土壌・ 土砂の保持	温室効果ガス排 出、陸域生態系 利用	・洪水などの自然災害が自社生産活動に及ぼすリスクアセスメントの定期的な実施・気候変動への適応、緩和に関する施策は、気候変動の対応策を参照→ 気候関連の戦略
	自然資本関連法規制 (水源保全、海洋汚染、土壌汚染、生態系保護など) の強化にともなう、対応コストの増加	_	水使用、水質・ 土壌汚染、生態 系利用	
移行リスク	水の使用や製造工程からの排水、廃棄物、汚染物質、GHGの排出による水質汚染や土壌汚染など周辺の自然環境の悪化による周辺コミュニティ、ステークホルダーからの評判悪化にともなう、企業価値の低下や収益悪化、訴訟問題による対応コスト増加	_	水使用、水質· 土壌·大気汚染、 固形廃棄物	 懸念の高い化学物質の使用量削減と代替 水質法規制などの遵守と規制レベル以上の排水管理の実施 事業所の水使用状況や立地する地域の水リスクに応じた水源の選定や保全(水使用量削減・再利用の推進、排水時の周辺環境への影響の最小化)の実施 事業所構内の緑地や周辺地域の生態系において、地域のニーズに応じた自然回復活動や生物多様性の保全活動を推進

鉱物資源の調達 (サプライチェーン上流)

リスク・カテゴリー	認識したリスクと機会	主な依存	主な影響	対応策	
	鉱物資源の大量採取による利用可能な鉱物資源量の減少や資源競争 の激化にともなう、原材料としての鉱物資源価格の調達コスト増加	鉱物資源の 供給	鉱物資源の 利用	資源の枯渇性・偏在性・採掘時の環境負荷や採掘による生物多様性の損失、地域コミュニティへの影響などの観点から「重視する資源」を特定し、再資源化とバージン資源由来の部材使用をゼロとすることを推進	
物理的リスク	• 気候変動による干ばつの影響による水資源の枯渇や採掘活動による 水質悪化、地盤の不安定化などにより鉱山の事業活動が停滞し鉱物 資源量が減少することにともなう、鉱物資源供給の停滞や停止と製 品売上の減少や調達コストの増加	気候調整、水の 供給、土壌の保 持	陸域·淡水生態 系利用、水使用		
	• 気候変動による豪雨増加などを要因とした採掘現場などの土砂災害によるサプライチェーンの寸断や採掘活動の停止にともなう、鉱物資源供給の停滞・停止と製品売上の減少や調達コストの増加	気候調整、土壌 の保持	温室効果ガス排 出、陸域生態系 利用	● 気候変動への適応、緩和に関する施策は、気候変動の対応策を参照→ 気候関連の戦略	
	鉱山運営サプライヤーに対する環境法規制の強化にともなう、責任ある調達などのデュー・ディリジェンス対応コストの増加や法規制未対応サプライヤーの操業停止による原材料調達難による売上の減少	_	陸域·淡水生態 系利用、水使用	高リスク地域における鉱物の採掘にともなう悪影響を特定し、その防止または軽減に向けた取り組みを行う業界団体やアライアンス (RBAのRMI、JEITAなど) に対して積極的な協力および支援を実施	
移行リスク	採掘活動による陸域・淡水生態系利用や汚染物質の排出など環境負荷の大きい採掘現場から調達されている鉱物資源の使用にともなう、ステークホルダーからの評判悪化によるブランド価値の棄損と収益の減少	_	陸域·淡水生態 系利用、水質· 土壌·大気汚染		

≡ 103

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

指標·目標

自然関連に関する指標と目標 (Prepare)

当社では、2010年に環境計画「Road to Zero」を策定し、環境中期目標を5年ごとに設定して活動を進めています。環境中期目標の設定においては、達成年から逆算し、各時点で環境負荷がどのレベルになっているべきかを考え、年度ごとの目標内容に反映しています。これにより、「環境負荷ゼロ」に向けて、活動の進捗に修正を加えながら、着実に実行することができます。

2020年9月には、2025年度までの環境中期目標である「Green Management 2025」(GM2025)を発表し、製品のライフサイクル全般を5つのステージ(商品/サービスの企画および設計、オペレーション、サプライチェーン、物流、回収・リサイクル)に分類し、各ステージで4つの視点(気候変動、資源、化学物質、生物多様性)からの具体的な目標を設定し、活動を推進しています。

これら4つの視点からの目標は、自然資本と密接に関係しており、ソニーグループとして特定した自然関連リスクと機会への対応策とも関係しています。

- •「資源」の視点からは、例えば、水使用量の多いサイトでは水使用量原単位の5%改善、水リスク地域に立地しているサイトではリスク低減活動の実施を掲げています。さらに、原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対し、立地する地域の水枯渇リスクを考慮した水使用量削減目標の設定と進捗管理を求めることも目標としています。これらの目標は、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野で特定された水資源に関するリスクに関連しています。サプライチェーン上流の鉱物資源の採掘においても、ソニーグループでは、重要な鉱物資源の使用量削減や再資源化のため、重視する鉱物資源(タンタル)の再資源化において回収効率を1.5倍(基準年2020年度)にすることや地域社会のニーズに適応したリサイクルスキームの構築・維持を目標として掲げており、鉱物の大量採取による資源量の減少や資源獲得競争の激化による鉱物資源価格の高騰に関するリスクに関連した目標となっています。
- •「化学物質」では、ソニーグループは、懸念の強い環境管理物質について、リスクの高い用途において代替を行うことや特定の物質の使用を禁止することを目標として掲げています。サプライチェーンにおいても、ソニーグループへ納入される原材料・部品・製品や製造委託先から納入される製品・半製品に関して、ソニーグループが制定した基準

に沿った対応を求め、管理すること、ならびに原材料・部品サプライヤーや製造委託先に対しては、ソニーグループが別途指定する物質の製造プロセスでの使用禁止、および適正管理を求めることを目標に設定しています。

- •「生物多様性」の視点からも、地域のニーズに応じた生物多様性保全活動の継続的な実施のほか、原材料・部品サプライヤーと製造委託先に対し、生物多様性への配慮と取り組みを求めることを目標として掲げています。これらの目標は、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野の製造拠点からの汚染物質排出などによる周辺環境への環境負荷増加にともなう評判リスクに関連しています。
- ●「気候変動」では、I&SS分野、ET&S分野、G&NS分野の重要なリスクとして特定されている水資源不足や土砂災害については、気候変動が、その発生の主要な要因として特定されています。そのため、気候変動の適応や緩和に貢献する対応策は、今回特定された自然関連リスクの低減にもつながります。「気候変動」の視点で掲げている目標とその取り組みの推進については、気候変動の指標・目標に記載の通りです。

水使用量や廃棄物発生量などのTNFD の中核開示指標に関連するデータについては、環境データをご参照ください。

- → 気候関連に関する指標と目標
- → Green Management 2025
- →「Green Management 2025」の各目標と進捗状況
- [2] 環境データ

∷

104

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

環境問題解決への貢献

環境技術の開発

ソニーは、各事業会社のR&D組織や株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所などの研究開発組織において、サステナブルな社会の実現を重要なテーマのひとつと捉え、環境課題や社会課題解決に貢献する技術開発に取り組んでいます。その中で、地球上のあらゆる場所をセンシングし、環境破壊を未然に防ぐ「ソニーの地球みまもりプラットフォーム」や、新しい農法によって豊かな生態系を作る「Synecoculture™※」など、次世代に向けたさまざまな研究開発を推進しています。

また、サステナビリティに貢献する技術を創出する活動の一環として、それらの技術開発や利用促進を担う部署間において、課題の認知や解決法の探索・共有を行える場としてサステナビリティ技術創出連絡会を定期的に開催しています。連絡会では、ソニーグループ内各組織の活動を可視化したり、各事業のサステナビリティに関する取り組みや課題を共有したりするなど、活発な情報交換を行っています。

※ Synecocultureはソニーグループ株式会社の商標です

→ サステナビリティに貢献する技術

環境・社会課題解決に貢献する製品・ サービスの提供

ソニーは、幅広い事業領域において、環境・社会課題解決に貢献する製品・サービス・システムの創出に取り組んでいます。

製品の領域では、グローバルシャッター技術Pregius™を搭載したイメージセンサーを、世界各地で資源回収・リサイクル事業を展開するTOMRA社のペットボトルの自動回収機に供給しています。素材の領域では、ソニーが独自に開発した水や空気を浄化する吸着材「トリポーラス™」のライセンス提供や、最大99%の再生材利用率を可能にする「SORPLAS™」の外販を行っています。

さらに、サービス・システムの領域では、再エネ由来の電力を備蓄してコミュニティ内で柔軟に融通し合える「オープンエネルギーシステム™」の核となる電力融通制御ソフトウェアをオープンソース化し、無償提供しています。映像制作の領域では、映画制作・上映時における環境負荷を低減する「デジタルシネマシステム」を提供するとともに、時間や場所の制約にとらわれず、バーチャル背景と実物の被写体が同時に撮影可能な「バーチャルプロダクション」を推進しています。その他にも、ソニーグループの関連会社のエアロセンス株式会社はドローンを活用し、異常気象によって災害が発生した際の被害調査や、道路などのインフラ点検をサポートするなど、多様な活動を展開しています。

これらの製品・サービスの詳細な内容は、サステナビリティに貢献する 技術で紹介しています。

→ サステナビリティに貢献する技術



環境・社会課題解決に貢献する製品・サービスの一例:米の籾殻を原料とした新素材トリポーラスのロゴ(上左)、鍵燃性再生ブラスチックSORPLASのベレット2種と硫黄系難燃剤(上右)、オープンエネルギーシステムの実証実験の様子(中左)、デジタルシネマカメラ「BURANO」(中右)、エアロセンス製ドローン(下左)、パーチャルプロダクションでの撮影風景(下右)

105

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針:事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

製品・サービス

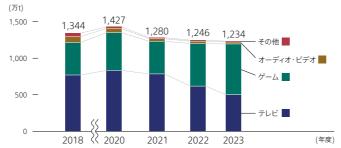
温室効果ガス排出量の削減

ソニー製品がお客様のもとで使用される際に、電力が消費され、間接的にCO₂が排出されます。ソニーは「2025年度までに製品1台あたり**1の年間消費電力量を5%削減(2018年度比)」という目標を掲げ、製品カテゴリーごとに具体的な年度目標を設定し、さまざまな消費電力削減施策に取り組んでいます。

2023年度のソニー全体での製品1台あたりの年間消費電力量は、2018年度比で約0.7%減となりました。なお、2023年度に販売されたソニー製品の生涯にわたる使用にともなうCO₂排出量は、約1,234万トンと推計されました**²。製品カテゴリーごとのCO₂排出量は、テレビなどで減少しており、ゲームで増加しましたが製品全体としては2022年度比で微減となりました。

- ※1 対象製品は、主機能が商用電源からのエネルギー入力で動作する機器 (AC機器)です
- ※2 2023年度に生じた使用時CO₂排出量を算出するためには、過去に販売されて2023年度も引き続きお客様のもとで使用されているソニー製品の全電力使用量から計算すべきですが、お客様のもとにどの程度残存しているかを過去の販売製品全てについて把握するのは困難です。そこでソニーでは、2023年度に販売した製品が廃棄されるまでの生涯で使用する電力量を製品使用時CO₂排出量の指標としています

製品の使用にともなうCO2排出量



- 注) 2018年度から2020年度のCO2換算係数は各国の2013年係数を使用しています
 - 2021年度以降のCO:換算係数、および2020年度のゲームにおけるCO:換算係数は各年度で 異なる係数を使用しています
 - 一部数値を再集計しています

テレビ ブラビア®では、ECOメニューを新設し、省電力関連の機能を 1カ所に集約しています。ECOメニューはホーム画面から簡単にアクセスでき、ユーザーがより手軽に省電力設定を行えます。また、人の動きを感知する自動省電力モード※3※4を搭載しており、テレビの前に人がいないときは自動で輝度を落とし、消費電力を抑えることができます。自動省電力モードでは、電力消費量を32%×5削減することが可能です。



4K液晶テレビ X95Lシリーズ

さらに、日本のインターネット接続サービスのNURO 光では、契約者向けのサービスとして液晶テレビ ブラビア®のリースと再生可能エネルギー由来電力プラン「NURO でんき CO2フリープラン」を提供しています。この電力プランは、天然ガスや石炭、石油などの化石燃料を使って発電された電力に、太陽光や風力など再生可能エネルギーで発電された電力の環境価値 (非化石証書) を組み合わせたもので、ユーザーはブラビア®の使用電力を含む、家庭内で使用する電力にともなうCO2排出量の実質ゼロを実現できます。

さらに、ビデオプロジェクター VPL-XW5000では、省電力設計を追求し、性能が同等の前モデルVPL-VW775と比べ、光の明るさを表す指標であるルーメンあたりの消費電力を30%低減しています。

バーチャルプロダクションによる映像制作などで広く使われている高画質LEDディスプレイのCrystal LED VERONAでは、高効率で微細なLEDチップの採用とソニー独自の電力制御技術を組み合わせ、従来のLEDと比較して約32% の電力効率の向上を達成しました。

- ※3 専用アクセサリーであるBRAVIA CAMを取り付けることで、カメラが人の動きを自動検知します
- ※4 BRAVIA CAMはモデルによって同梱または別売りとなります
- ※5 数値はモデルや地域に応じて異なります
- ※6 最大輝度で算出した単位輝度あたりの電力効率の向上。単位輝度あたりの電力効率とは光源がある輝度を出すのに必要な電力量を示します。また、Bシリーズ ZRD-B15Aを従来のLEDとして、VERONA ZRD-VP15EB (キャリブレーション機能オン時)と比較しています

☑ ブラビア®の消費電力削減

☑ NURO 光 ブラビア月額オプション×NURO でんき CO2フリープラン

:≡

106

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

資源使用量の削減

製品への資源使用量

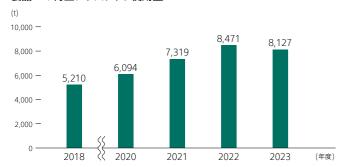
ソニーは、投入資源を最小化すべく、さまざまな製品カテゴリーにおいて、製品重量の削減に取り組んでいます。2023年度の製品への資源使用量*は2018年度比で約28%減の約36.6万トンとなりました。減少要因としては、幅広い製品カテゴリーでの製品および包装の小型軽量化への継続的な取り組みや販売台数の減少などが挙げられます。

また、2023年度のソニーグループ全体の製品への再生プラスチック使用量は約0.81万トンとなりました。このうち、ソニーグループや他社の製造工程で発生する端材などを原料にした再生プラスチックは約73%で、使用済みの製品や容器などを原料にした再生プラスチックは約27%でした。

これまでに、2014年度から2023年度までの累計で約6.7万トンの再生プラスチックを製品に使用しました。

※製品への資源使用量とは、製品、アクセサリー、取扱説明書、包装材に用いられる資源の総重量のことであり、製品の総出荷重量で代用しています

製品への再生プラスチック使用量



☑ ブラビア®での環境配慮の取り組み

☑ ソニーグループ ポータルサイト「環境」

製品本体でのバージンプラスチック使用量の削減

ソニーは「2025年度までに製品 (包装材を除く) 1台あたりの石油由来 バージンプラスチック使用量を10%削減 (2018年度比)」という目標を掲げ、さまざまな製品カテゴリーにおいて、再生プラスチックの使用拡大や 筐体の小型・軽量化に取り組んでいます。2023年度の製品1台あたりの石油由来バージンプラスチック使用量は2018年度比で約16.1%減となりました。減少要因としては主に、テレビをはじめ幅広い製品カテゴリーで再生プラスチックの導入が進んだことや、製品の小型軽量化が挙げられます。

また、音楽分野においてソニーが開発した紙素材「オリジナルブレンドマテリアル」などを採用し、石油由来バージンプラスチック使用量を97%削減※した音楽・映像パッケージ用「環境配慮型ディスクトレイ」を開発するなど、グループ全体で削減施策を加速させています。

※ 従来のプラスチック製のディスクトレイに比べて

[2] オリジナルブレンドマテリアル

☑ 環境配慮型ディスクトレイ

再生プラスチック導入の取り組み

ソニーは、バージンプラスチック使用量を削減するため、以前より再生プラスチックの開発に取り組み、品質や製造コストなどを改善しながら、幅広い製品カテゴリーへの使用拡大を進めています。

テレビ ブラビア®では、2021年より一部のモデルにおいて最も大きなプラスチック部品のひとつである背面カバーにソニーが開発した再生プラスチックSORPLAS™の導入を開始し、その後も大画面モデルへの技術対応を進め、2023年には77型モデルの背面カバーへの採用を実現しました。

オーディオ製品カテゴリーにおいても、音質と環境への配慮を両立した独自の再生プラスチックを開発し、各モデルへの導入を推進しています。2023年は、サウンドバー HT-S2000においては本体のプラスチックに再生材を約90%*採用しました。また、ポータブルシアターシステムHT-AX7においても、本体のプラスチックに再生材を約75%*採用、さらに布部分に使用済みペットボトルから作られた再生材率が約100%の繊維を使用しました。

また、Sony Interactive Entertainment LLCは全世界で提供している PlayStationタイトルのディスクケースに、産業廃棄物からリサイクルされ

た再生ポリプロピレンを使用しています。使用率は、2022年度は14%でしたが、2023年度は21%に増加しました。

※ 混合するバージンプラスチックや添加剤なども含むグロス値です。 再生プラスチック は、生産時期によっては使用できない場合があります



ポータブルシアターシステム HT-AX7

[2] オーディオ製品での取り組み

107

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

≔

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

ソニー独自開発の難燃性再生プラスチックSORPLAS™

ソニーは、2011年に難燃性再生プラスチックSORPLAS (Sustainable Oriented Recycled Plastic) を実用化しました。SORPLASを実現させたのは、製法から独自開発した非ハロゲン・非リン系の難燃剤 (プラスチックを燃えにくくするための添加剤) と、さまざまな廃プラスチック (ポリカーボネイト樹脂) を最適にブレンドする配合技術です。一般的な難燃剤は 10%前後の添加量が必要ですが、ソニーが独自開発した難燃剤は、1%未満という極微量の添加で難燃性を付与することができるため、SORPLASは従来の難燃性プラスチックに比べて、耐久性や耐熱性、リサイクル性に優れるとともに、最大で99%という高い廃プラスチック使用率を実現することが可能です。同時に、SORPLASを有効活用することで、CO2排出量も最大で約72%まで削減することができます※。さらに、各種廃プラスチックや添加剤の配合技術により、さまざまな製品の要求特性に合わせたSORPLASを作ることができます。

ソニーは、2011年にSORPLASを実用化して以来、さまざまな自社製品に採用しており、テレビブラビア、Xperiaスマートフォン、デジタルカメラ・ビデオカメラの一部のモデルなどで使用しています。

※ SORPLASの製造から排出されるCO₂を、同じ用途の難燃性バージンプラスチックを 製造する場合と比較。ソニーが試算した結果

ある一定の難燃性 (V-0@1.5mm) を達成するための最適添加量



→ 再生プラスチック SORPLAS™の外販

「ペンニーのものづくりを支える SORPLAS™

包装材でのプラスチック使用量の削減

ソニーは、「製品1台あたりのプラスチック包装材使用量を10%削減」「新たに設計する小型製品のプラスチック包装材を全廃」という目標を掲げ、さまざまな製品カテゴリーにおいて、使い捨てプラスチックであるプラスチック包装材使用量の削減を積極的に進めています。

「製品1台あたりのプラスチック包装材使用量を10%削減」においては、2023年度の製品1台あたりのプラスチック包装材使用量は2018年度比で約25.1%減となりました。減少要因としては主に、テレビでの発泡スチロールの使用量削減や、オーディオ製品をはじめ幅広い製品カテゴリーでプラスチック包装材の紙化が進んだことが挙げられます。

「新たに設計する小型製品のプラスチック包装材を全廃」においては、2023年発売のヘッドホンWF-1000XM5やスマートフォンXperia™ 1 V、Xperia 5 V、デジタルカメラVLOGCAM™ ZV-1 IIなどで、個装パッケージ*1のプラスチック使用量ゼロ*2を実現しています。WF-1000XM5やXperia 1 V、Xperia 5 V、VLOGCAM ZV-1 IIなどの個装カートンには、ソニーが開発した紙素材「オリジナルブレンドマテリアル」を使用しました。

※1 個装パッケージの範囲は、個装カートン、個装カートン上および中の包装材です ※2 コーティングや接着で用いる材料は除く



環境に配慮し、竹、さとうきび繊維、リサイクルペーパーを原料としてソニーが開発した紙素材「オリジナルブレンドマテリアル」を使用したパッケージ

☑ ヘッドホン製品におけるプラスチック包装材削減の取り組み

[☑ Xperia™スマートフォンにおいて、初めて個装パッケージのプラスチック使用量ゼロを実現

☑ オリジナルブレンドマテリアル

ブラビア®の従来のパッケージでは、製品の上下左右に緩衝材が配置されていましたが、シミュレーションの繰り返しなどによって、上下の緩衝材のみで製品を保護できる形態を導き出し、2023年モデルは2018年モデルに比べてプラスチック緩衝材の使用量を約48%×3削減しました。

空間再現ディスプレイ ELF-SR2のパッケージでは、紙素材である段ボールやパルプモールドを緩衝材に採用し、プラスチック素材である発泡スチロールの使用ゼロ*4を達成しました。さらに、ELF-SR2は既存モデルELF-SR1の15.6型から27型へと大画面化しているにもかかわらず、梱包材における包装プラスチック使用量を約60%削減しました。

最新モデルのPlayStation®5 (CFI-2000 model group - slim) では、パッケージ上部についているプラスチック製の持ち手が廃止され、その他の製品でも従来のプラスチック製ハンガータブ (パッケージ箱外側の吊り下げ用に穴をあけた部分) の代替素材を検討し、2023年度に新たに発売されたPlayStationの小型製品で、適用可能な全ての製品※5に紙製ハンガータブを使用しました。

※3 2023年モデル (XR-85X95L) と2018年モデル (KD-85X9000F) との比較において
※4 個装パッケージ内に緩衝材として含まれる発泡スチロールを指します

※5 紙製ハンガータブを使用した2023年度発売の小型製品: PlayStation Link™ USB アダプター、PULSE Elite™ ワイヤレスヘッドセット、PULSE Explore™ ワイヤレスイ ヤホン、Access™コントローラー、PS5®デジタル・エディション本体用ディスクドライブ、PS5®コンソール用縦置きスタンド



紙素材ながら形状を工夫することで、耐衝撃性などの品質を確保したELF-SR2の緩衝材

☑ 脱発泡スチロールへの挑戦 一大型製品のプラスチック包装材削減の取り組みー

≔

Sony's Purpose & Values

108

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

製品の長寿命化による省資源化

ソニーは、製品の長寿命化を推進することで、間接的に資源の使用量を削減しています。2022年度以降に発売したXperiaスマートフォンでは、個々のユーザーの使用状況に合わせて適切な充電量を調整する独自の充電最適化技術や、充電時のバッテリーへの負荷を軽減する「いたわり充電」機能によって、3年間※使用しても劣化しにくい長持ちバッテリーを実現しています。これにより、製品の長期使用とともに、廃棄バッテリーの削減や機器自体の廃棄量削減につなげています。

※ 同タイプバッテリーで充放電を繰り返すシミュレーションに基づく (USB充電の場合)。 バッテリーの寿命は利用状況に応じて変化します

ペーパーレス化の推進

ソニーは、幅広い事業領域においてペーパーレス化に取り組んでいます。エレクトロニクス製品では、取扱説明書についてお客様への分かりやすさに配慮しながら、さまざまな製品カテゴリーでオンライン化を進め、紙使用量を大幅に削減しています。

ウォークマン®やヘッドホンなどオーディオ製品の海外モデルでは、過去においては1製品に複数言語分の取扱説明書を同梱していましたが、世界中のユーザーが言語を超えて理解できるイラストだけの「テキストレスQSG (Quick Start Guide)」取扱説明書を2015年度より導入し、購入直後の操作に関する取扱説明書の一元化を実現しました。

さらに、2022年発売のヘッドホンLinkBudsでは、購入直後の操作に関する紙の取扱説明書を廃止し、スマートフォンで製品パッケージ上の2次元コードを読み取り、ウェブサイト上の電子取扱説明書「ヘルプガイド」に直接誘導する方法を採用しました。同時に、紙として残さざるを得ない、注意事項やスペックを記載したマニュアルなどの記載内容も見直すことで、同梱する紙使用量を約85%削減しました※。ソニーは、同様の取り組みを2023年以降に発売したヘッドホンであるWF-1000XM5、WF-C700N、WH-CH720N、WH-CH520、INZONE H5、INZONE Budsにも広げるとともに、サウンドバーHT-S2000、ポータブルシアターシステムHT-AX7にも導入しました。

また、ソニーフィナンシャルグループ各社では、紙資源の節約、郵送にかかるCO₂排出量を削減するため、デジタル技術の導入などにより各種契約手続や取引時のペーパーレス化を推進しています。

※ ヘッドホンWF-SP800N比

☑ ソニーフィナンシャルグループのペーパーレス化の取り組み

販売時・修理時における省資源化

ソニーは、製品や包装だけでなく、販売時や製品修理時における資源使 用量の削減に取り組んでいます。

例えば、日本においては2023年度、これまで店舗に配送した後に廃棄されていた販促物の梱包箱について、廃棄ゼロを目指し、梱包箱を変形させて店頭用の立て看板として使用できる新しい構造を企画・設計し、運用を開始しました。これにより、梱包箱の廃棄を大幅に減らし、素材である段ボールの使用量を34%削減しました。また、テレビブラビア®の販促物の梱包箱においても、販促物のサイズの統一化および小型化によって梱包サイズを縮小し、省資源化を追求しました。テレビの修理に際しては、液晶画面を包む梱包材の再利用を進めています。近年、テレビ画面の大型化に合わせて、梱包材も大型化していましたが、この施策によってテレビ修理時における梱包材の廃棄抑制および新規梱包材の削減につなげています。

化学物質の管理

ソニー独自の化学物質管理基準を全世界で展開

ソニーが製造・販売するエレクトロニクス製品は、一製品につき数百から数千の部品で構成されており、さまざまな化学物質が含まれています。製品に含まれる化学物質の中でも、有害性が懸念される物質は、廃棄段階で適切に処理されないと、環境を汚染する可能性があります。こうした環境の汚染を未然に防ぐため、各国・地域でさまざまな法規制が設けられています。EUではROHS指令*1やREACH規則*2などにより特定の化学物質の製品への含有が禁止されています。また、日本では特定の化学物質を含有した製品に対するJ-Moss*3マークによる情報開示が義務づけられ、中国では電器電子機器有害物質使用制限管理弁法*4による化学物質含有情報の開示などが求められています。

ソニーでは、製品の市場とサプライチェーンのグローバル化にともない、 全世界の関連法規制を考慮するとともに、ステークホルダーの声を反映し た、ソニー独自の化学物質管理基準「部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259)」**5を導入しています。この基準に従い、ソニーでは製品を構成する部品および材料に対して、全世界で共通した化学物質管理を行っています。

- ※1 RoHS指令とは、電気・電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令です
- ※2 REACH規則とは、化学物質の管理体系で、化学物質の登録・認可申請・届出・使用制限・情報伝達などの義務を事業者に課しています
- ※3 J-Mossとは、JIS規格「電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法」の略称です
- ※4「電器電子機器有害物質使用制限管理弁法」とは、中国国内で販売する電器電子機 器に含まれる鉛、水銀などの6物質の使用に関する規制です
- ※5 部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259) とは、サプライヤーに対する化学物質についての納入基準です。詳細は「部品・材料における環境管理物質管理規定」をご覧ください
- ☑ 部品·材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259) 一般公開版

製品中の化学物質に対する規制に対応

ソニーは、EUのRoHS指令やREACH規則などに対応するための仕組みを構築しています。RoHS指令のCEマーキングやREACH規則の「情報伝達」「届出」などに対応するため、ソニーはIEC 62474^{×1}に準拠したchemSHERPA^{×2}を採用しています。これにより、サプライヤーから購入した部品や材料中に含まれる特定の化学物質含有データを収集し、データベースによる管理を行っています。

- ※1 IEC 62474は、電気電子業界の製品に含有される化学物質、および構成材料に関するサプライチェーンにおける情報伝達に求められる手順や内容、フォーマットなどを 規定した国際規格です
- ※2 chemSHERPAとは、サプライチェーン全体で利用可能な製品含有化学物質の情報 伝達のための共通スキームのことです

109

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

ソニー独自の化学物質管理基準「部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259)」を遵守するために、ソニーでは基本3原則を定め、それに基づいたマネジメントを実施しています。

源流管理

ソニーは、2002年に「グリーンパートナー環境品質認定制度」を設けました。化学物質管理に必要な「グリーンパートナー基準」を明確化し、それに基づき、サプライヤーの監査を実施しています。ソニーは、監査に合格して「グリーンパートナー」と認定されたサプライヤーからのみ部品の調達を行っています。また、製造委託先に関しても同様の仕組みを導入し、管理の徹底を図っています。さらに、より効率的に化学物質管理を運用するため、ソニーと直接取引のあるサプライヤー(一次サプライヤー)に対して、指定原材料取引先一覧表(再生プラスチック、被覆線材サプライヤーリスト)を電子調達システム上で公開しています。

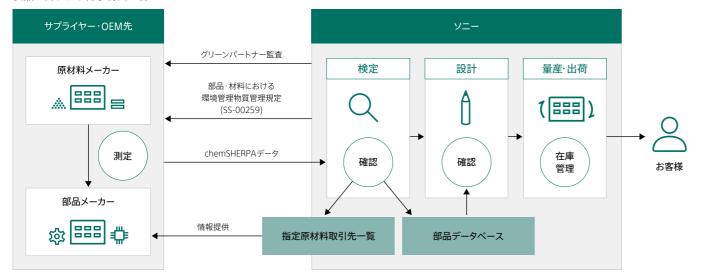
品質管理への組み込み

新規の部品・材料に対しては検定を行い、通常の品質基準に加え、収集したchemSHERPAデータなどをもとに、「部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259)」に準拠しているか否かの確認を行います。ソニーでは、このような管理を全世界で実施し、不適合品を市場に流出させないための管理を徹底しています。

化学分析の活用

禁止物質の不慮の混入を未然に防止するため、サプライヤーに対して、特定の部品・原材料について、精密分析 (10物質) を要請しています。また、ソニーの内部管理においても、含有リスクの高い特定の物質については、必要に応じて分析による含有確認を行い、禁止物質の混入防止に努めています。

製品に含まれる化学物質の管理



製品の包装材における化学物質管理

製品の包装材についても化学物質管理を行っています。具体的には包装材の安全性を高め、重金属などの有害な物質が混入しないよう、「包装と包装廃棄物に関する欧州指令」などの関連法規制を考慮したソニー独自の全世界共通の化学物質管理基準「部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259)」に基づいた材料管理をしています。

有機フッ素化合物への対応

ソニーは、有機フッ素化合物であるPFAS (ペル/ポリフルオロアルキル物質) の中でも特に有害性が高いとされるPFOA (ペルフルオロオクタン酸) やPFOS (ペルフルオロオクタンスルホン酸)、PFHxS (ペルフルオロヘキサンスルホン酸) などについて、製品への使用を禁止しています。

また、アクセサリーやキャリングケースなどの繊維製品においては、2024年1月よりPFASの使用を禁止しています。あわせて、繊維製品以外のエレクトロニクス製品についてもPFASの使用状況調査を実施し、用途や使用量の把握に努めています。ソニーでは今後も各国の規制を遵守し、代替を進めていきます。

懸念の高い化学物質の使用量削減と 代替化

ソニーは、法規制の対象になっていない物質を含めて、地球環境と人体に著しい環境影響 (側面)を持つと判断した物質を「環境管理物質」として定義しています (「部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259)」を参照)。これらの環境管理物質は、部品に対し使用禁止となっているか、または、技術的・経済的に利用可能で、品質的な問題が解決された材料がある場合は、順次代替化を行っています。さらに、化学物質の有害性と曝露量を考慮したリスクの考え方に基づき、収集した用途情報と含有情報からリスクの高い用途を特定して、その用途における使用の全廃を進めています。

☑ 部品・材料における環境管理物質管理規定 (SS-00259) 一般公開版

≔

110

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

ポリ塩化ビニル (PVC) の代替化

ポリ塩化ビニル (PVC) は、不適切な処分により有害な物質が生じるリスクが指摘されており、例えば、有価物を回収するために小型電子機器が集められて不適切な焼却・埋め立てをされた場合の環境影響が懸念されています。また、PVCの可塑剤、安定剤として使用される物質の一部には、環境面および人体への影響が懸念されているものがあります。エレクトロニクス製品においてPVCは法規制の対象とはなっていませんが、ソニーは部品レベルでの削減活動を進めてきました。

製品の包装材 (ただしデバイス、半導体、電池などの一部包装材は除く)、電子機器の筐体および筐体を覆う化粧板やスピーカー外装に使用されるシート、ラミネート、非接触型ICカード、製品のバッグ・キャリングケース類 (業務用は除く)といった用途において代替しています。

また、廃棄時に比較的取り外しが困難となる機内部品であり、代替材が開発されているフレキシブルフラットケーブル、絶縁板、熱収縮チューブ (電池用は除く)についても代替しています。さらに、小型電子機器の筐体 および機内配線におけるPVCの代替を進めています (ただし、品質、技術、および供給上の問題が解決された場合)。

2024年7月末現在、後記のうち、新製品や新モデルでPVCを代替しています。

ポリ塩化ビニル (PVC) 代替済み製品カテゴリー※

Xperia スマートフォン

ポータブルオーディオプレーヤー・ウォークマンメモリータイプ

ICレコーダー/サウンドモニタリングレシーバー

ビデオカメラ・ハンディカム

デジタルスチルカメラ・サイバーショット™

デジタル一眼カメラ・α

メモリースティック™

SxS™メモリーカード

※ PVC代替対象部位は以下の通りになります (アクセサリー・付属品は除く) Xperiaスマートフォン:全てのプラスチック部位 Xperiaスマートフォン以外の製品: 筐体と機内配線

☑ ポリ塩化ビニル (PVC)・臭素系難燃剤 (BFR) 代替済み製品例

臭素系難燃剤 (BFR) の代替化

臭素系難燃剤 (BFR) の中には、人体への影響が懸念されているものや、環境中に残留したり、生体内に蓄積性を持ったりするものがあります。また、ポリ塩化ビニルと同様に、不適切な焼却で有害な物質が生じるリスクが指摘されています。ソニーは、BFRのうち、ポリブロモジフェニルエーテル類、ポリブロモビフェニル類およびヘキサブロモシクロドデカンを使用した部品・材料を納入禁止しており、さらに、BFRの代替を進めています(ただし、品質、技術、および供給上の問題が解決された場合)。

また、液晶テレビなど一部の製品カテゴリーでは、独自に開発した高難燃性高耐熱性ポリカーボネイト樹脂用の臭素を含まない環境配慮型難燃剤の採用を進めています。

2024年7月末現在、後記のうち、新製品や新モデルでBFRを代替しています。

臭素系難燃剤 (BFR) 代替済み製品カテゴリー※

Xperia スマートフォン

ポータブルオーディオプレーヤー・ウォークマンメモリータイプ

ICレコーダー/リニアPCMレコーダー/サウンドモニタリングレシーバー

ビデオカメラ・ハンディカム

デジタルスチルカメラ・サイバーショット

デジタル一眼カメラ・α

メモリースティック

SxSメモリーカード

※ BFR代替対象部位は以下の通りになります (アクセサリー・付属品は除く) Xperiaスマートフォン:全てのプラスチック部位

Xperiaスマートフォン以外の製品: 筺体と主要基板

☑ ポリ塩化ビニル (PVC)・臭素系難燃剤 (BFR) 代替済み製品例

BFRと同様のリスクが指摘されている塩素系難燃剤のトリス (2-クロロエチル) =ホスファート (TCEP)、トリス (1-クロロ-2-プロピル) =ホスファート (TCPP)、トリス (1,3-ジクロロ-2-プロピル) ホスファート (TDCPP)、短鎖型塩化パラフィン類、および2024年1月からはデクロランプラス™についても納入禁止としています。

Xperiaスマートフォンでの取り組み

スマートフォンカテゴリーにおいては、2002年より業界に先駆けて基板、筐体、ケーブルに使用される臭素系難燃剤の段階的廃止を開始しました。以降、全ての部品中の臭素系難燃剤、塩素系難燃剤、ポリ塩化ビニル、フタル酸エステル類、ベリリウムや、プラスチックおよび樹脂中の三酸化アンチモンなどを製品中の規制物質に定めています。

☑ ソニーモバイル規制物質の詳細情報[PDF:151KB](英語のみ)

環境に配慮した製品づくり

環境配慮設計の推進

ソニーは、製品に関する環境中期目標として、年間消費電力量の削減、 省資源の推進、化学物質管理などを定めています。各事業部門では、環 境中期目標を踏まえた重点項目、および対象となる製品カテゴリーのライ フサイクルにおける環境負荷の特徴に合わせた部門目標を策定します。

実際の製品設計では、部門目標および前モデルからのフィードバックに 準じて製品ごとの環境目標を設定し、環境配慮設計を実行するとともに、 量産前に製品環境アセスメントを行い、達成状況を確認します。事業部門 はその確認結果のフィードバックを受け、個々の製品の環境目標に対する 進捗レビューを行い、本社環境部門に報告します。

本社環境部門は、各事業部門が設定した目標と進捗状況の評価を行い、これをとりまとめて環境中期目標に対する進捗状況を総合的にレビューし、その結果をもとに次年度の重点項目の決定を行います。このように、ソニーは本社環境部門、事業部門、個々の製品設計、それぞれにおいて環境配慮のプロセスを回し、環境に配慮した製品の創出に努めています。

∷

Sony's Purpose & Values

111

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

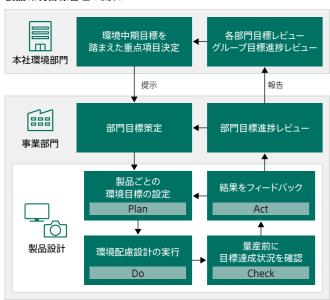
環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

製品環境目標管理の流れ



製品における環境配慮の事例

ソニーは、環境配慮設計やリサイクル配慮設計に取り組み、幅広い製品 カテゴリーにおいて、省エネや省資源などの環境性能を向上させていま す。その代表的な製品を以下のウェブサイトで紹介しています。

☑ ソニー株式会社 | 環境

☑ 環境 - Sony Interactive Entertainment Japan

リサイクル配慮設計と修理容易性向上の推進

製品の環境配慮の取り組みのひとつとして、リサイクル配慮設計と修理 容易性の向上を推進しています。例えば、使用済み製品から資源を取りだしてリサイクルしやすくするためにプラスチック部品の種別表示をすることや、製品の修理を容易にするために製品を分解するために必要なネジ 本数を考慮することなど、具体的な環境配慮項目をまとめ設計へ反映することで各製品のリサイクル性と修理容易性の向上につなげています。

テレビでは「環境設計基準およびガイドライン」や「サービス性基準」を制定し、新製品の企画・設計におけるガイドラインとして運用、進捗確認を実施しています。「環境設計基準およびガイドライン」は、国内外の法規制の動向やソニーの環境中期目標を反映させることに加え、ソニーの関連会社でリサイクル事業を行っているグリーンサイクル株式会社との定期的な情報共有や意見交換を通じて最新のリサイクル情報や業界動向を収集・分析しながら、毎年見直しや改定を実施しています。また、欧州におけるサーキュラーエコノミーに関する法規制への対応として、テレビや業務用モニター製品などに関して、リサイクル事業者向けの解体情報、および一般の修理業者向けの修理情報をサポートページで公開し、フランス向けのテレビとスマートフォン製品においては、ディーラーや量販店を通して修理可能性インデックスの情報を提供しています。

ライフサイクルアセスメント (LCA) の活用

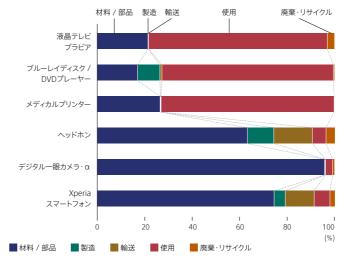
ライフサイクルアセスメントは、製品に使用されている材料や部品の製造時、製品の製造時および輸送時、お客様の使用時もしくは製品待機時、製品の最終処分時 (廃棄もしくはリサイクル) などを考慮し、製品のライフサイクルでの環境負荷を定量的に把握する手法です。ソニーでは、主要な製品のライフサイクルアセスメントの結果から、各製品カテゴリーの改善

すべき重点課題を明らかにし、製品の環境負荷削減に結び付けています。

以下のグラフ「ソニー製品のライフサイクルにおけるCO₂排出量割合」を見ると、製品カテゴリーによってライフサイクルの中でCO₂排出量の多いステージが異なることが分かります。例えば、液晶テレビやブルーレイディスク™*/DVDプレーヤー、メディカルプリンターなどでは、使用時の排出量の割合が大きいことが分かります。そのため、これらの製品では使用時の消費電力や使用時の消耗品にともなう排出量を下げることがより重要となります。ヘッドホン、スマートフォンやデジタル一眼カメラ・αでは、使用時よりも材料や部品の製造時に占める割合が大きく製品の軽量化などによるCO₂排出量削減がより重要となります。ライフサイクルアセスメントの結果は、環境中期目標に反映され、製品の環境配慮設計につなげています。

※ ブルーレイディスクはブルーレイディスクアソシエーションの商標です

ソニー製品のライフサイクルにおけるCO2排出量割合



以下の仮定条件のもとソニーが独自に計算しています。

- ●販売地:日本
- ●輸送:国内:トラック輸送、国際間:船舶または航空機による輸送
- ●使用年数:液晶テレビ ブラビア:10年、ブルーレイディスク / DVDプレーヤー:7年、 メディカルプリンター:5年、ヘッドホン:4年、デジタルー眼カメラ・α:6年、 Xperiaスマートフォン:3年
- 注) このグラフは、各ステージでのCO2排出量の割合を示すものであり、 製品の環境負荷の大小を表すものではありません
 - 製品により計算条件 (使用条件、輸送距離、輸送手段、製造事業所の条件など) が異なります

112

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

≔

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針:事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サプライチェーンにおける 環境負荷低減

原材料・部品サプライヤー、製造委託先への 環境負荷低減の働きかけ

サプライチェーンにおける環境負荷削減の一環として、ソニーは原材料・部品サプライヤー、製造委託先に対して、「温室効果ガス (GHG) 排出量の把握と、排出削減に関する長期・中期目標の設定と進捗管理」および「立地する地域の水枯渇リスクを考慮した水使用量削減目標の設定と進捗管理」を求めています。あわせて、ソニーに納入される原材料・部品・製品の製造にかかわるGHG排出量・水使用量などの把握のために環境負荷低減に関する取り組みの調査も実施しています。

2023年度は、ソニーの総取引額のうち約80%を占める原材料・部品サプライヤーならびに総取引額のうち約90%を占める製造委託先から、各データの回答が得られました。また、製造にかかわるGHG排出量の算出ができていないサプライヤーに対しては、排出量の算出を支援するためのツールやガイダンスを提供するとともに、ツールの使用方法に関する解説動画を配信しました。その結果、調査対象の全サプライヤーが自身のGHG排出量を算出し、把握しました。

また、Science Based Targets (SBT) 1.5℃目標である「2025年度までにサプライチェーンにおけるGHG排出量の10%相当の原材料・部品サプライヤーおよび製造委託先がSBT相当の目標を設定」の達成に向けて、調査の際に、SBTに関するガイダンスの提供を行うとともに、一部のサプライヤーに対しては、SBT相当の目標設定や認定取得をサポートしています。なお、ソニーは2023年9月に「主要なサプライヤーの事業所における購入電力の使用にともなうGHG排出量 (スコープ2) を、2030年までにネットゼロにすることを目指す」ことを発表しています。

化学物質についても、原材料・部品サプライヤーおよび製造委託先に対し、ソニーに納入される原材料・部品・製品・半製品について、各国の異なる化学物質の制限・禁止の法規制およびソニー独自の化学物質管理基準に基づいた対応を求めています。国際的な枠組みで制限された物質のうち、ソニーが別途指定する物質については、製造プロセスでの使用禁止を求め、使用状況の調査を継続して行っています。

[2] 製造プロセスにおける使用禁止および適正管理を求める化学物質リスト (原材料・部品サプライヤーおよび製造委託先用)[PDF: 429KB]

→ 原材料・部品サプライヤーへの動画配信および教育

省エネ活動のノウハウ提供や再エネの活用提案

ソニーは、2022年度より、世界各地の事業所で取り組んできた省エネルギー活動のノウハウをサプライヤーに提供する「パートナーエコチャレンジプログラム」を推進しています。このプログラムでは、環境活動や工場のエネルギー管理に精通する担当者がサプライヤーを訪問し、製造現場の改善点を抽出してソニーのノウハウを提供します。それを起点に、半年間のプログラム期間の中でサプライヤーの製造現場の社員が主体的に改善活動を展開し、その効果を検証していきます。期間中、ソニーは定期的な進捗確認、現地訪問による活動サポートを行う一方、省エネルギーに関する基礎講習会なども実施し、製造現場全体の改善意識の向上も図っています。さらにこのプログラムでソニーは、サプライヤーの電力使用状況に合わせた再エネの活用提案や、SBT相当の目標設定および目標の認定取得に向けた継続的な支援を行っています。

2023年度は、日本国内のサプライヤーに加え、中国に工場を有するサプライヤーと協力しプログラムを実施しました。プログラムに参加した全てのサプライヤーの工場において省エネルギー活動による改善効果が見られたとともに、サプライヤーからは「社員の省エネ意識向上につなげる機会を得られた」といった声が寄せられました。

グリーン購入の推進

ソニーは、日本国内のコピー用紙・事務用品・OA機器などの非生産材 購入において、環境に配慮した製品を選択する「グリーン購入」の基準を 定めて運用しています。非生産材の購入にあたっては、その必要性をよく 吟味し、使用量、在庫水準を考慮した上で適正な数量を購入することを 原則としています。また、製品の選択にあたっては、資源採取から製造、 流通、使用、廃棄までの全てのライフサイクルにおける多様な環境負荷を 考慮して選定された推奨製品を非生産材の購買システムに掲載し、購買 担当者が優先的に環境配慮型製品を選択する仕組みになっています。

低VOC塗料の開発・導入サポート

ソニーは以前より、製品の塗装工程で発生する揮発性有機化合物 (VOC) を低減するべく、塗料メーカーおよび塗装メーカーに対し、水系塗料などの低VOC塗料の開発・導入をサポートしています。

水系塗料は従来の塗料に比べて、製品の品位にかかわる塗膜性能や美 しい塗装外観を確保することが技術的に難しい面がありました。そこでソ ニーは、塗料メーカーと協力し塗料成分の最適化を検討するとともに、社 内の塗装検討ラボにて、塗膜性能や塗装外観の確認および改善検証を繰 り返しました。

その結果、従来の塗料と同等の性能を保ちつつ、塗装工程で発生する VOC量を約半分以下**1まで低減可能な、環境負荷の低い水系塗料の開発に成功しました。さらに、塗装メーカーに対しても、その水系塗料に適した塗装設備の導入サポートを行いました。

そして、ソニー製品が求める高い品質評価項目を全てクリアした後、水系塗料を2020年から一部の製品に採用し始めました。その後、採用製品を年々増やし、2023年にはVLOGCAM™ ZV-E1※2などに使用しています。

※1 部品単体で比較した場合

※2 ブラックモデルの樹脂部品に水系塗料を使用しています。生産時期によって、塗料の 種類が変更になる可能性があります



水系塗料を樹脂部品に使用しているVLOGCAM ZV-E1のブラックモデル

≔

113

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

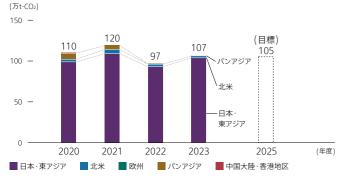
温室効果ガス総排出量の削減

事業所の温室効果ガス総排出量

ソニーは「2025年度までに事業所の温室効果ガス (GHG) 排出量を総量で5%削減 (2020年度比)」という目標を掲げ、エネルギー使用にともなうCO2およびPFC (パーフルオロカーボン) などのGHG排出量の削減に取り組んでいます。2023年度の事業所のGHG総排出量は約106.7万トンで、2020年度比で約3.2%減となりました。半導体製造におけるエネルギー使用量は増加しましたが、各地域の事業所における省エネルギー活動の推進および再エネ※の導入拡大などのGHG排出削減施策を進めた結果、総排出量は減少しました。

※ 再エネとは、太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなど、永続的に利用できるエネル ギーのことです

事業所の温室効果ガス総排出量



日本・東アジア:日本、韓国、台湾地区

事業所でのエネルギー使用にともなうCO₂排出量

2023年度の温室効果ガス (GHG) 総排出量約106.7万トンのうち、事業所でのエネルギー使用にともなうCO2排出量は約93.2万トンで、2020年度比で約7.2万トンの減少となりました。前記のエネルギー使用にともなうCO2排出量には社有車の車両燃料による排出量も含まれ、2023年度における車両燃料にともなうCO2排出量は約0.8万トンでした。

ソニーでは今後も、高効率機器の導入やエネルギーの循環利用の推進などハード面による施策に加え、省エネルギー推進者を育成するプログラムを実施するなどソフト面での施策も強化し、GHGの発生を抑制する施策を実施していきます。

PFC類などの温室効果ガス排出量について

PFC類などの温室効果ガス (GHG) は、主に半導体などを製造する際に、クリーニングやエッチングなどの工程で使用される温暖化係数の高いガスです。2023年度のPFC類などのCO₂換算GHG排出量は約13.5万トンで、2020年度比で約3.7万トンの増加となりました。PFC除害装置の導入などの削減活動を行っていますが、半導体デバイスの増産により、総排出量は増加しました。

省エネルギー推進の事例

2025年度までの温室効果ガスの削減目標に向け、ソニーは世界各地の事業所で省エネルギー活動に取り組んでいます。

工場における高効率エネルギーシステムの導入

ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 長崎テクノロジーセンターでは、増設棟「Fab 5」の建設に際して、半導体業界最高レベルのエネルギー高効率工場を目指しました。例えば、半導体製造用クリーンルームの温湿度調整に使用する冷凍機やボイラーにおいて、AIを活用し、冷凍機を最小動力で稼働させる高度な運転制御技術を採用するとともに、ボイラーの稼働低減化として他の生産装置の廃熱を再利用するシステムを導入しました。これにより、クリーンルーム稼働に必要なエネルギーの消費効率を2015年度比で約30%改善しています。

Sony Device Technology (Thailand) Co., Ltd.でも、半導体製造用ク

リーンルームの再構築において、より少ない風量で作業エリアを清浄に保てる省エネ型空調システムを導入し、従来の排出量の約75%に相当する年間約4,911トンのCO2排出量を削減しています。2024年度より生産ラインが稼働し始めた新棟にも同システムを採用しており、省エネルギーを推進します。



Fab 5が稼働開始した長崎テクノロジーセンター外観

Sony Technology (Thailand) Co., Ltd. (STT) では、同地の関西エナジーソリューションズ (タイランド) や、TipTop Engineeringの協力を得ながら、冷房における温室効果ガス排出量の削減を推進し、独自に高効率のチラーシステム*を設計・運用管理することで年間約2,500トンのCO2排出量を削減しています。

※ 冷凍機により作った冷水を工場内に供給するシステム

☑ 工場の環境負荷を低減する取り組み

☑ STTの温室効果ガスの排出量削減プロジェクト



STTに設置されたチラーシステム

≔

114

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

製造現場の社員が考え行動する省エネルギー活動

ソニーは、世界各地の事業所で省エネルギー活動に取り組んでいます。 近年は建物設備の効率化に加え、製造現場の社員たちが主体となった省 エネルギー活動を積極的に実施しています。

この活動は、ソニーの生産業務の中で電力を最も消費する製造現場に 着目し、現場を熟知する製造部門の社員たちが主体となった省エネルギー 施策を考案、実施します。具体的には、まず社員たちが自ら厳しい削減目 標を掲げ、製造工程で使われるエネルギー量の見える化を行います。そこ から、製造工程での無駄に気づき、改善施策を考え、試行し、確認した結 果を踏まえ継続的改善につなげます。また、改善された優良事例は他の事 業所へ展開しています。

これら社員主体の活動は、2009年にソニーグループ株式会社 仙台テク ノロジーセンター/ソニーストレージメディアマニュファクチャリング株式会 社 多賀城サイトが実施した「エコ・チャレンジ・プロジェクト」がきっかけと なり、その実効性の高さから、今では世界各地の製造事業所に広がり、現 場の改善活動に組み込まれるようになりました。



Shanghai Suoquang Visual Products Co., Ltd.で実施された電力マネジメントプロジェクト

例えば、中国のShanghai Suoguang Visual Products Co., Ltd.では、各部門の社員が現場の状況に即した省エネルギー施策を検討・実施しています。その中で、製造部門では現場の社員主導で生産計画に合わせて空調運転、照明管理、休日電力オフなど細かく調整し運用するなど、各部門の施策を積み重ねた結果、2023年度は1,000トン以上のCO2排出量を削減でき、消費電力は前年度比で約11%削減しました。また、Sony EMCS (Malaysia) Sdn. Bhd.では社員が主体となり、空調制御、照明制御、圧縮空気漏れ制御、オーブン制御などの省エネルギー活動を実施し、エネルギー消費量を年間198.085kWh削減しました。

再エネの導入

再エネの使用量と再エネ電力率

ソニーは「2025年度まで事業所における電力使用のうち、再工ネ由来の電力を15%以上にする(再工ネ電力率)」という目標を掲げていましたが、2022年5月、再工ネ電力率の目標を引き上げ、2025年度までに35%以上に変更しました。目標達成に向けて、事業所への太陽光発電設備の導入や電力会社からの再工ネ由来電力の購入、証書の利用など、全世界の事業所において地域に応じた最適な再工ネの導入に取り組んでいます。2023年度の再工ネの使用量は967,268MWhで、再工ネ電力率は35.3%となり、2年前倒しで上記の目標を達成しています。

再エネ調達方針

ソニーではこれまでも再エネ導入時に周辺環境への配慮などを行ってきましたが、2022年度には再エネ調達方針において、発電設備導入時や運転時の環境配慮項目などを追加する改定を行いました。

主な調達方針

発電設備導入時および運転時の環境影響を評価し、環境への悪影響が 発生しないよう配慮されていること。

環境配慮項目の例:

●土地の安定性(法面の崩壊などによる土砂や設備の流出)

- ●パワーコンディショナなどから発生する騒音
- ●太陽光パネルの反射光による生活環境への影響
- ●景観への影響
- ●動物・植物・生態系への影響
- 事業所敷地外に設置する場合は、法規制などの確認を行うとともに、地域とのコミュニケーションを図ること
- ●水力発電の場合は、発電容量が25MW以下であること (国・地域の調達環境により除外する場合があり)
- ●可能な限り、新たな再エネ発電の普及を促す「追加性」を有すること
- サイトが立地する国・地域に存在する再工ネ電源を選択すること

太陽光発電設備を設置している主な事業所

所在地	事業所	パネル容量
日本	ソニー・ミュージックソリューションズ JARED大井川センター	1.7MW
日本	ソニー・ミュージックソリューションズ 大井川プロダクションセンター	0.22MW
日本	ソニーグローバルマニュファクチャリング& オペレーションズ 幸田サイト	1.2MW
日本	ソニーカスタマーサービス 東金テクノロジーサイト	0.20MW
日本	ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング 熊本テクノロジーセンター	2.9MW
日本	グリーンサイクル	0.28MW
米国	Sony Pictures Entertainment Studio	1.8MW
英国	Sony UK Technology Centre	0.74MW
オーストリア	Sony DADC Europe Thalgau Plant	0.84MW
タイ	Sony Technology (Thailand) Chonburi Plant	5.4MW
タイ	Sony Device Technology (Thailand)	4.6MW
マレーシア	Sony EMCS (Malaysia)	0.83MW
韓国	Sony Electronics of Korea Corporation	0.20MW

115

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

ソニーは、自社の目標に加え、2018年に100%再エネ利用を目指す国際的イニシアティブ「RE100*」に加盟し、2040年までに自社の事業活動で使用する電力を100%再エネにすることを目指していましたが、2022年5月、達成目標年を2030年に前倒ししました。

※「RE100」は、全世界での事業活動で使用する電力を100%再エネにすることを目指す 企業が参加しており、国際NPO団体であるThe Climate GroupがCDPとのパート ナーシップのもとで主導する国際的なイニシアティブです

[2] ニュースリリース: ソニー、気候変動領域における環境負荷ゼロの達成 日標を10年前倒し

各地域での取り組み

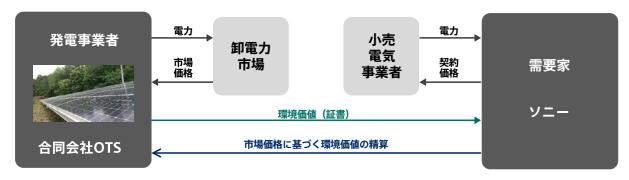
ソニーでは「RE100」加盟以前より、世界の各地域で再工ネ導入を進めており、すでに多くの地域における購入電力について100%再工ネ由来電力の利用を達成しています。欧州地域では2008年度にいち早く、事業所で使用する電力を100%再工ネに置き換えました。中国地域では2020年度に達成し、パンアジア地域では事業所への太陽光発電設備の設置や、再工ネ証書の積極的な活用によって、2022年度に全ての製造事業所において購入電力の100%再工ネを実現しました。2023年9月には、Sony Technology (Thailand) Co., Ltd. Chonburi Plantでオンサイト太陽光発電設備を増設し、消費電力における太陽光発電比率を8% (2023年度上

期)から18% (2023年度下期)に引き上げました。同工場では2024年度に社員食堂とエネルギー供給棟へのオンサイト太陽光発電設備の増設も計画されています。また、Sony Device Technology (Thailand) Co., Ltd.においても、新棟へのオンサイト太陽光発電設備の増設が計画されています。

北米地域では2030年度での達成を目指し、計画的に再エネの導入量を増やしています。

日本においても、さまざまな方法を講じて導入を進めています。2022 年度より、日本初の取り組みとして、フィードインプレミアム (FIP) 制度を活用したバーチャルPPAの運用を開始しました。バーチャルPPAでは発電した電力は市場で売却されるため、市場価格の変動リスクを受け、損失が生じた場合には需要家であるソニーが補填しなければならないという課題がありました。FIP制度を活用することで国からの交付金 (プレミアム)により、価格変動リスクを抑えることができ、経営的に持続可能な再エネの調達が可能になります。この活動によって、ソニーグループの生産拠点であるソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーションズ株式会社幸田サイトは年間約240万kWh規模の再エネ由来電力の環境価値を導入しました。さらに、2023年度にはソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社も新たなFIP制度を活用したバーチャルPPAを導入しました。なお韓国のSony Electronics of Korea Corporationでは2023年度にオンサイト太陽光発電設備および再エネ証書を導入することで100%再エネを実現しています。

バーチャルPPAのスキーム (出典: 自然エネルギー財団資料を参考に作成)



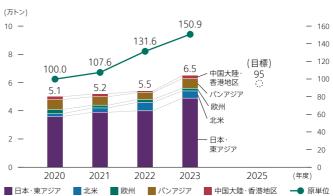
バーチャルPPA (Virtual Power Purchase Agreement) は、需要家 (電力を使用する企業) が直接、発電事業者と長期的に電力購入契約を結ぶ仕組みで、実際の電力ではなく再エネ由来電力に含まれる「環 境価値」を取引します。ソニーは、発電事業者である合同会社OTSと契約を締結し、デジタルグリッド株式会社が提供するプラットフォームを活用しています。

廃棄物発生量の削減

事業所の廃棄物発生量

ソニーは「2025年度までに事業所の廃棄物発生量を原単位で5%改善(2020年度比)」という目標を掲げ、廃棄物の削減、資源の有効利用に取り組んでいます。2023年度の事業所の廃棄物発生量は原単位で2020年度比約50.9%悪化となりました。なお、廃棄物発生量は約6.5万トンで、2020年度比で約27.3%増となりました。生産現場の工程などの継続的な改善によるリデュース促進および、汚泥廃棄物の減量などを進めているものの、主に半導体工場の増設および生産量の増加にともない、廃棄物発生量が増加しました。また、産業廃棄物発生量のうち約0.65万トンはプラスチック類の廃棄物でした。

事業所の廃棄物発生量



日本・東アジア:日本、韓国、台湾地区

事業所の廃棄物埋め立て率

2023年度のグループ全体の事業所の廃棄物埋め立て率は約0.9%、日本国内の廃棄物埋め立て率は約0.2%でした。なお、それぞれの地域の法律・行政指導などにより、やむを得ず埋め立て処分となる量などを含めた場合、廃棄物埋め立て率は約15.9%となります。ソニーは、事業所から発生した廃棄物についてリサイクル利用を進めることで、廃棄物埋め立て率の低減に取り組んでいます。

∷

116

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

産業廃棄物の管理

ソニーは、産業廃棄物が不適切に処理されないように厳格な管理を行っています。例えば、日本では廃棄物処理委託先の選定や継続的な現地確認に関する社内基準を統一したり、現地確認担当者の社内認定制度を設けたりすることで、廃棄物処理委託に関するリスクの低減に努めています。 さらに、廃棄物処理委託先に対して現地確認を定期的に行い、廃棄物管理の徹底を求めています。

産業廃棄物の削減

ソニーは、全事業所で廃棄物の削減を進めています。ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 (SCK) では、廃棄物の大部分を占める汚泥を削減するため、生産装置の排水処理に凝結・凝集性能が高い植物由来の高分子凝集剤を採用し、生産拠点である複数のテクノロジーセンターごとに最適化し使用しています。これにより、従来の一次凝集剤(無機凝集剤)および無機凝集剤由来の汚泥を削減しつつ、さらに余剰汚泥を脱水機で絞ることで汚泥を削減しました。その他の施策含めて年間約1.300トンの廃棄物を削減しています。

SCK鹿児島テクノロジーセンターでは2021年、委託先企業と協力しながら、構内廃棄物の汚泥をブロックとしてリサイクルし、構内の花壇を作りました。リサイクルブロックについて説明する立て看板も設置し、構内関係者の意識向上を図りつつ、お客様、地域の方に環境活動を理解してもらうきっかけとしています。



汚泥のリサイクルによるブロックで作られた花壇

部品包装の改善

ソニーは、全事業所において購入する部品の包装を全体的に見直し最適化することにより、事業所で発生する廃棄物の削減に努めています。例えば、部品を入れる保護袋の削減、部品を入れる箱を工夫し部品の収納数を増加、使い捨ての箱から繰り返し使用できる通い箱への切り替えなどにより、部品の包装に使用する材料を減らすことで廃棄物を抑制しています。特に、通い箱については、寸法や材質などの標準化も行うとともに、利用する部品の拡大を図っています。

→ 製品輸送時のCO2排出量



ソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーションズ株式会社で使用されている部品輸送用 の通い箱

地域環境に配慮した水の適正管理

事業所の水使用量と水リスク

水は循環かつ偏在資源であり、水に関する問題は地域性が高いと考えられます。そこでソニーは「水使用量の多いサイトでは水使用量を原単位で5%改善(2020年度比)」および「水リスク地域に立地するサイトではリスク低減活動を実施」という目標を掲げ、水使用量の削減などに取り組んでいます。2023年度の事業所の水使用量は原単位で2020年度比約11.6%悪化となりました。なお、水使用量は約2,086万m³で、2020年度比で約6.3%増となりました。生産現場での水のリサイクルや、こまめな節水に努めていますが、主に半導体工場の増設および生産量の増加によって、水使用量は増加しました。

また、ソニーは事業所排水の水質にも配慮しています。世界中の事業所でそれぞれの国と地域の法規制などを遵守するとともに、その規制レベル以上の排水管理を行っています。例えば、高度水処理施設の導入などにより、排水内のBOD、COD^{*}値の削減に努めています。

※ BOD (Biochemical Oxygen Demand: 生物化学的酸素要求量)、COD (Chemical Oxygen Demand: 化学的酸素要求量)は、水質汚濁の代表的な指標です

[□ 環境データ (環境データファイル:水質汚濁物質)

事業所の水使用量



日本・東アジア:日本、韓国、台湾地区

-

i≡

Sony's Purpose & Values

117

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

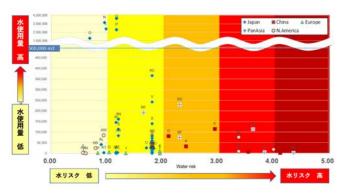
環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

水資源は、地域によって利用可能な水量や水質が大きく異なります。事業においては、生産に使用する水の確保やレピュテーションの維持という観点からも水資源に配慮することが必要です。ソニーでは、WRI (世界資源研究所) やWWF (世界自然保護基金) が提供する水リスク評価ツールを用いて、事業所が立地する地域の水リスク評価を行い、地域のステークホルダーと連携し、地域ごとの水リスクに応じた活動を推進することで水の適正利用に努めています。



ソニーグループ事業所の水リスク分析図

水使用量、地域の水リスクに応じた活動内容

- ●ソニーにおいて水使用量が最も多い事業所は、半導体製造事業所であり、水リスクの低い地域に立地していますが、排水リサイクルの推進などを行い水使用量の削減を進めています。
- ●ソニーにおいて排水汚染リスクの高い地域に位置する事業所では、環境汚染物質の排水自主基準値を設け、排水の汚染リスクの低減に努めています。
- ●ソニーにおいて水の枯渇、渇水リスクの高い地域に位置する事業所は 主に非製造事業所となっており、使用量は少ないもののこまめな水使 用の削減などで節水に努めています。

水リスクの高い地域での活動として、例えば、インドの非製造事業所 (オフィスなど) では2022年度から、シャワー水栓の使用、休憩室・食堂へのセンサー水栓の設置、意識向上トレーニング、休憩室・食堂の手洗い場へ

の「Save Water」のポスター掲示など、さまざまな水使用量の削減施策を 実施しています。また、Sony Technology (Thailand) Co., Ltd. Chonburi Plantでは、工場で使用した水の再利用を進めています。

水使用量削減の事例

ソニーは、半導体の製造や電子機器の製造、さらに使用済み製品のリサイクルにおいても大量の水を必要とします。ソニーの国内外の事業所では、地域の水資源への影響を鑑み、排水リサイクルを推進し、水使用量の削減に取り組んでいます。

半導体製造における生産増強と水使用量抑制の両立

ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 (SCK) では、半導体の生産能力を増強しつつ、その生産のために必要な水使用量を削減するという課題に取り組んでいます。

SCK長崎テクノロジーセンター (長崎テック)では、半導体の製造工程で使用したガスを無害化するガス除害装置の排水再利用に取り組み、約80%の排水を再利用しています。さらに、長崎テックは資源のリサイクルと有効活用に貢献すべく、下水処理水の再利用に取り組みました。長崎県、諫早市といった自治体と連携し、地域の下水処理水をさらに浄化処理する仕組みを確立し、県内で初めて工業用水として下水処理水の再利用を実現しました。これにより、地域の地下水の採取を抑制しています。

SCK熊本テクノロジーセンター (熊本テック) では、半導体の生産ライン



熊本テックの燃焼除害用水の排水回収設備

で使用される燃焼除害用水の削減を目指し、循環利用量を増加させる設備改善を行い、従来の補給水量の約50%を削減しています。また、熊本テックは熊本地域の豊かな地下水源を保全するため、作物を育てていない期間の田畑に水を張り、浸透させて地下水に還元する「地下水涵養(かんよう)」も長年にわたり行っています。2023年度は熊本テックの取水量を上回る約357万m³を涵養しました。地下水涵養の継続的な取り組みが評価され、熊本テックは以前から多数の外部表彰を受けており、2022年度は第3回くまもと環境大賞特別賞および令和4年度地域環境保全功労者表彰、2023年度は第37回「肥後の水とみどりの愛護賞」継続賞を受賞しました。

さまざまな手法による水使用量の削減

家電リサイクル事業を展開するグリーンサイクル株式会社では2014年度より、雨水の回収利用に取り組んでおり、破砕機などのリサイクル工程やトイレの洗浄水などに活用しています。第二工場棟の屋根全面(約2,500m²)を雨水回収エリアにするなど、設備を整備することで2023年度の雨水回収量は1,646.9m³となり、工場全体の水使用量の約44.2%を雨水で賄うまでになりました。

2023年度、ソニーは水使用量の削減活動をパンアジア地域にも継続的に拡大しました。Sony Technology (Thailand) Co., Ltd. (STT) は、水道水使用量を削減するべく、排水の再利用に取り組みました。水道水を大量に使用する空調用冷却塔の補給水に排水を利用するべく、敷地内に排水処理プラントを設置しました。そのプラントによる再生水を冷却塔に供給することで、2023年度の水道水使用量を42,031m³削減しました。また、Sony Device Technology (Thailand) Co., Ltd. (SDT) では、雨水を回収



STTの敷地内に設置された排水処理プラント

∷≡

118

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

利用するプロジェクトを実施し、2023年度の水道水使用量を20,245m³ 削減しました。SDTは回収した雨水を食堂やトイレなどの共用エリアで利用するなど水道供給に活用するとともに、DI給水システムによる濾過処理を経て、製造エリアへの給水にも使用しました。

ソニー本社ビルでは、熱源の冷却に下水の処理水を利用しています。隣接する芝浦水再生センターで処理された下水処理水をビル内に引込み、熱源機器の冷却に使用することで、通常冷却塔で補給水として使用する上水 (水道水)を年間約30,000m³削減しています。

米国Sony Electronics Inc.のサンディエゴオフィスは2023年度、地下水を地域の下水処理場に送らずにオフィス敷地内で処理して有効利用するプロジェクトに取り組みました。同オフィスでは地下水を処理する設備を導入・稼働させ、収集した地下水を濾過処理し、冷却塔の補給水として利用しています。この設備は1日あたり最大約2,500リットルの水処理が可能で、今後、同オフィスが使用する市水 (水道水)を年間約57万リットル削減できる見込みです。



Sony Electronics Inc.のサンディエゴオフィスの敷地内に設置された地下水処理設備

環境に配慮した紙資源の購入

ソニーは、紙資源が有限であることを認識し、より環境に配慮した紙の 使用を推進する、紙・印刷物に関する購入方針を策定しています。紙の使 用量削減に継続的に取り組みつつ、紙の購入においては、漂白や印刷に おいて環境に配慮した紙や、古紙を主原料とする紙、または原料の産出地が適切に管理された森林であることが第三者によって認証されている紙を積極的に調達しています。ソニーは、森林認証紙の中でも合法性だけでなく森林の持続可能性なども評価しているFSC認証紙*の使用を進めています。

2023年度は会社案内や株主総会招集通知などのコーポレート刊行物、製品カタログ、カレンダー、名刺、封筒などでFSC認証紙を合計約246トン使用しました。

※ FSC認証紙とは、国際機関であるFSC (Forest Stewardship Council、森林管理協議会) の認証を受け、森林保全に配慮した木材で生産した紙製品のことです

→ 紙資源に関するアクション

化学物質の管理

ソニーは、事業所で使用する化学物質について、原則、法律で規制されている化学物質、地球規模や比較的広い地域での環境への影響が指摘される化学物質、ソニーでの使用量が多い化学物質を対象として、グループ共通で管理を行っています。

化学物質の管理基準を強化

ソニーは、化学物質をクラス1から4に分類し、使用量だけでなく、大気・水域・土壌への排出量および廃棄物としての移動量も管理し削減を推進しています。PRTR (環境汚染物質排出・移動登録) の考え方に基づき、法的な報告義務がない国においても、独自に各事業所で化学物質管理を行っています。化学物質のクラスについては次のように定めています。

クラス1物質:使用禁止

- ●人体や環境への影響が非常に高い(発がん性、変異原性、生殖毒性、急性 毒性、生態毒性など)とみなされた物質で、国際条約や各国の法規制などで 製造、使用などが禁止されている物質
- ●環境汚染 (土壌汚染など) のリスクが高いと判断された物質

☑ ソニーの事業所のオペレーションにおけるクラス1物質(使用禁止)リスト
「PDF:164KB」

クラス2物質:使用禁止(除外用途あり)

- ◆人体や環境への影響が非常に高い(発がん性、変異原性、生殖毒性、急性 毒性、生態毒性など)とみなされた物質で、そのリスクの高さから、法規制な どの届出対象物質や、排出・移動量の管理対象物質
- ●法規制の動向や社会情勢などを考慮した結果、化学物質管理のリスクが非常に高いと考えられ、使用全廃が必要と判断される物質

クラス3物質:排出・移動量の削減を推進

- ●人体や環境への影響が高く、法規制などの排出・移動量の管理対象物質
- ●法規制の動向や社会情勢などを考慮した結果、排出・移動量の削減が必要 と判断される物質
- クラス1、クラス2以外の揮発性有機化合物 (VOC)

クラス4物質: 関連法規を遵守するとともに、十分な管理のもと使用

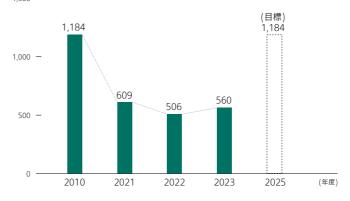
●クラス1、2、3を除いた物質。ただし、水、空気は化学物質として管理しない

VOCの大気中への総排出量削減

ソニーは「VOC (揮発性有機化合物)の大気中への総排出量を2010年度以下にする」という目標を掲げ、VOCの代替物質への切り替えや製造工程におけるVOCの使用量削減施策などの対策に取り組んでいます。2023年度のVOCの大気中への総排出量は約560トンで、2010年度比で約53%減となりました。これまでVOCの代替物質への切り替えや製造工程におけるVOCの使用量削減などの対策を積み重ねてきたことにより、総排出量は減少しました。

VOCの大気中への総排出量





≔

Sony's Purpose & Values

119

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

化学物質使用量の削減事例

ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 (SCK) は、装置メーカーと共同で独自のVOC (揮発性有機化合物) 処理装置を開発し、VOC排出量の削減に継続して取り組んでいます。通常のVOC処理装置は排気配管の排出口付近に設置され、非常に希薄な有機物まで処理対象とするため、どうしても大型になり、設置スペースの確保や導入コストなどの課題がありました。そこでSCKでは有機物の濃度が高い生産設備を処理対象として、小型固定濃縮式VOC処理装置を装置メーカーとともに開発しました。これにより、生産設備に近接して設置でき、VOCを効率的に処理しています。



SCKが装置メーカーと共同開発した小型固定濃縮式VOC処理装置

オゾン層破壊物質について

ソニーは、オゾン層破壊物質であるフロンについて、製造プロセスにおいて第1世代フロンCFC (クロロフルオロカーボン) の使用を1993年に全廃し、さらに第2世代フロンHCFC (ハイドロクロロフルオロカーボン) の使用を2000年度末に禁止しました。現在、ソニーの事業所では、モントリオール議定書に規定されているオゾン層破壊物質を使用することを禁止しています。フロン類は一部のビル空調などの冷凍機用冷媒としてのみ使用していますが、各国法規制を遵守するとともにメンテナンス時などにおいて漏洩がないよう厳重に管理しています。

事業所における環境リスクマネジメント

ソニーは、事業所における化学物質管理や緊急時対応などに関し、効果的なリスクマネジメントを遂行するために具体的な対策内容を記載した、ソニーグループ共通の管理標準や改善事例集を策定しています。これをもとに、各事業所では化学物質貯蔵タンクおよび配管の地中直埋設の禁止や、漏洩防護の実施などの事故防止対応を行っています。さらに、ソニーは各事業所への定期的な監査や事業所間の情報共有などによって継続的改善に取り組み、環境事故防止の徹底に努めています。また、万一環境事故が発生した場合には、速やかに当局へ届け出るとともに適切な対策を講じられる体制を構築しています。2023年度において、ISO14001の認証範囲の事業所でこのような環境事故と罰金の発生はありませんでした。

事業活動に起因する土壌・地下水汚染除去の取り組み

ソニーは、事業所での土壌・地下水の自主調査などで汚染が発見された場合は、事業所が立地する国・地域の法律などに準じた浄化プロセスで対応しています。例えば、日本国内のソニーグループ内事業所で発生した土壌・地下水汚染については、国内の法律などに準拠した環境文書「ソニーグループ土壌・地下水環境調査標準」に従って対応しています。この手順書では、後記の3段階(フェーズ)に分けて対応することを定めています。

フェーズ1

過去および現在の化学物質使用履歴、過去および現在の地下埋設タンク、地下埋設配管の有無、過去の事故履歴を調査して、敷地内の土壌・地下水に汚染が残留している可能性の有無の確認、およびその場所の推定を行う。

フェーズ2

フェーズ1での調査に基づき、汚染の可能性がある場所では土壌汚染対策法に準じた測定位置で測定を行う。

フェーズ3

測定の結果、汚染が判明した場合は、拡散防止や浄化などの処置を行う。

これらの対応を経て、今までに確認されている事業活動に起因する土 壌・地下水汚染は、以下の事業所であり、定期的な行政への報告および汚 染の除去を継続しています。

土壌・地下水汚染除去の状況 (2024年8月時点)

サイト名	ソニーグローバルマニュファクチャリング& オペレーションズ株式会社 稲沢サイト (日本)	ソニーグループ株式会社 厚木テクノロジーセンター (日本)	ソニーグループ株式会社 厚木テクノロジーセンター (日本)
汚染確認時期	2001年6月 (自主調査)	2022年3月 (自主調査)	2023年2月 (土壌汚染対策法に準じた調査)
検出物質	ふっ素	ふっ素およびその化合物	ふっ素およびその化合物 鉛およびその化合物 砒素およびその化合物
原因	排水系統での亀裂による漏洩	排水系統における配管接続部の緩みによる漏洩	過去の事業活動が原因と推測
対策および現状	汚染源施設を廃止、汚染地下水の浄化とモニタリングを継続中。 地下水濃度は2023年度分析値0.97mg/ ℓ。	行政報告の結果、敷地内の土壌汚染および地下水汚染は存在しているが、「健康被害が生ずるおそれがない区域」として指定された(2022年6月)。漏洩地点における汚染土壌の入れ替えを実施済み(2022年9月)。地下水の汚染についてはモニタリングを継続。	行政報告の結果、敷地内の土壌汚染は存在しているが、「健康被害が生ずるおそれがない区域」として指定された(2023年3月)。汚染土壌の入れ替えを実施中。

最新の状況については以下をご確認ください。

☑ 土壌・地下水汚染除去の状況

120

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

生物多様性関連活動の事例

生物多様性保全活動の指針

ソニーは、人類の生活の基盤である自然資本、およびそこから供給される生態系サービスの重要性を認識し、自らの事業活動と地域の生物多様性保全活動の両面から、生物多様性の維持、回復を積極的に推進します。生物多様性の損失・劣化の要因のひとつは土地利用の変化であることが指摘されています。そのため、事業所の土地利用においては事業活動が近隣の生態系に与える影響を考慮するとともに、事業所の緑地や周辺地域の生態系において地域のニーズに応じた生物多様性の保全・回復活動を推進します。

保全活動

豊かな生態系を育む「ソニーの森」の保全活動

デジタルスチルカメラなどの製品を生産しているソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーションズ株式会社 幸田サイトは、1972年の創立当時から敷地内にあった自然林を「ソニーの森」として保全してきました。「ソニーの森」は、鳥獣保護区**1 (愛知県幸田北部鳥獣保護区)に指定されており、近隣の生態系においても重要な場所となっています。幸田サイトでは、生態系ピラミッドの頂点に位置する動物であるフクロウが生息する豊かな生態系を築くことを目指し、フクロウが飛翔できる空間や餌場を整備し、巣箱を取り付けるなどの活動を続けています。その結果、2016年以降毎年愛知県の準絶滅危惧種に指定されているフクロウの棲息が確認されています。2023年からは、ソニーのオーディオ事業における先進的な信号処理技術を用いたAI環境音認識システムによる、フクロウのモニタリング調査の実証実験を開始しました。設置したマイクによる録音データからフクロウの鳴き声の部分を選び出し、モニタリング作業の効率化を図ることで、持続可能な環境保全活動の確立に取り組んでいます。

また、2011年からは「地域の自然再生で必要とされる、在来種の苗木を確保・提供する活動」を企業、地域住民、行政などのコラボレーションにより行っています。

これらの「ソニーの森」活動を積み重ねる中、幸田サイトは2015年に国連生物多様性の10年日本委員会による認定連携事業第6弾に認定され

ました。2023年には「二次的な自然環境」や「希少な動植物の生息・生育の場」などの生物多様性の価値が認められ、環境省により「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」として自然共生サイト※2に認定されました。自然共生サイトに認証されたことにより、ソニーの森は「OECM (Other Effective Area-based Conservation Measures)」として国際データベースに登録され、国連生物多様性条約第15回締約国会議(COP15)で採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」における30by30目標に貢献しています。

- ※1 鳥獣保護区は、野生に生息する鳥獣 (鳥類と哺乳類)の保護の見地からその鳥獣の 保護のため重要と認める区域を指定するもの
- ※2 自然共生サイトとは、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果 的に保全しようとする30by30目標に対して、環境省が民間の取り組みなどによって 生物多様性の保全が図られている区域を認定する仕組み。ソニーは、環境省が進め る「生物多様性のための30by30アライアンス」に参加しています



「ソニーの森」で誕生したフクロウの雛

長崎県でのサンゴ保全活動

ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社は、長崎県南部の沖合にある高島の高島海水浴場に自生し、この海域の豊かな生態系を支えるサンゴの保全活動に取り組んでいます。2019年に地域おこし団体「やったろうde高島」をはじめ、サンゴ生育棚を開発した東京大学鯉渕幸生准教授(当時)※、エム・エムブリッジ株式会社、日本防蝕工業株式会社、シーピーファームとともにサンゴ生育棚を2基製作し、高島海水浴場の海底に設置して以来、サンゴの成長促進効果のモニタリングを続けています。2023年にはエム・エムブリッジ株式会社が主導となり、5基の追加設置が実施されました。これらの育成装置は、サンゴ生育環境、さまざまな生きものたちの棲家や産卵場所、栄養源として、この海域の生物多様性の保全に貢献しています。

※ 現在は米国国立標準技術研究所リサーチサイエンティスト、中央大学研究開発機構教授



大きく成長したサンゴ

=

Sony's Purpose & Values

121

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

回復が進む蒲生干潟のモニタリング調査

ソニーグループ株式会社 仙台テクノロジーセンター (仙台テック) とソニーストレージメディアマニュファクチャリング株式会社 多賀城サイトでは、事業所から4kmほどの距離にある蒲生干潟 (宮城県仙台市) の生物モニタリング調査を行っています。蒲生干潟は、東日本大震災で津波の被害を受け、周囲の松林やアシ原は消失し、生物にとっても危機的な状況になりましたが、もともとはゴカイやハゼ類といった多様な生物が生息し、コアジサシやシロチドリの繁殖地、天然記念物のコクガンの越冬地ともなっている自然豊かな場所で、国の鳥獣保護区特別保護地区に指定されています。

仙台テックと多賀城サイトでは、環境NGO「蒲生を守る会」と協働で、2014年より蒲生干潟の回復状況を追跡調査しています。蒲生干潟は、震災から10年以上が経過して環境の変化が進んでおり、2023年の調査では、アシハラガニをはじめ底生生物20種、ササゴイ、ダイサギなどサギ類をはじめとする鳥類14種、ハマヒルガオやシオクグなどの植物5種、イシガレイ、ボラの魚類2種が確認されました。希少種であるミサゴとシロチドリ(鳥類)、ハママツナ(塩生植物)の3種も観察されました。



蒲生干潟で数多く確認された優占種のアシハラガニ

オーストリアでの生物多様性の保全活動

オーストリアにあるSony DADC Thalgau plantは、ザルツブルグ大都市圏に位置する自然豊かなタルガウ・フシュルゼー自然保護区の生物多様性保全活動を積極的に推進しています。近年、気候変動や宅地開発の影響を受け、この地域の花粉媒介者として生態系で重要な役割を果たすハナバチの生息環境が悪化しているため、工場敷地内に約80万匹が生息できる巣箱を設置するなど、ハナバチの保護活動を実施しています。また、工場敷地内の草地に息づく生態系を守り、また、景観管理の一環とし

て、土壌に負担を与えるトラクターを使わず、地元農家の羊の放牧による 緑地管理を行っています。



ハナバチの保護活動の様子

中国での生物多様性の保全活動

近隣にマングローブ林公園がある自然豊かな地域に位置するSony Precision Devices (Huizhou) Co., Ltd. (SPDH) では、この地域の生物 多様性を保全するため、外来生物除去活動を行っています。マングローブ 林公園は、コウノトリやクロツラヘラサギなどの絶滅危惧種 (中国国家重点保護野生動物) をはじめ、潮間帯や汽水域に生息する多種多様な動植物が生息しており、SPDHでは2022年より、マングローブ植樹をはじめ、2023年までに計450本のマングローブを植林しました。



マングローブ林公園植林活動の様子

Synecoculture*による生物多様性の保全拡張活動

ソニーは、事業所内において、Synecocultureを活用した生物多様性の保全拡張活動を進めています。Synecocultureとは、株式会社ソニーコンピュータサイエンス研究所の舩橋真俊研究員が提唱する農法で、多種多様な植物を混生・密生させ、生態系を作りだし、もともと生態系に備わる物質循環機能を最大限利用することで有用植物を生産します。「無耕起」「無施肥」「無農薬」を基本としています。人間活動と自然環境が両立する持続可能な社会を目指しています。

中国にあるソニーグループ各社では、2020年度にSynecocultureを導入して以来、社内外の協力を得ながら、Synecocultureを事業所に広く展開してきました。現在、社内外にて9つのSynecoculture農園が構築され、過去4年間で約3,000kgの野菜を収穫し、収穫した野菜は食堂で社員に提供するなどしました。

また、小さな拡張生態系を実際につくりながら、環境とのつながりを感じて学ぶ「入り口」となる「シネコポータル」を事業所や外部施設に導入しました。

そのほか、より多くの社員にSynecocultureの魅力に触れてもらう体験 活動も実施しています。これらSynecocultureの取り組みが高く評価され、2022-2023年度に中国において、7つの賞を受賞しました。



Synecoculture農園で収穫された野菜

:≡

122

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

また、日本にあるソニー・太陽株式会社が、株式会社SynecO (拡張生態系とSynecocultureを推進する事業会社)のサポートを受けながら、2022年度に立ち上げたSynecoculture農園において、これまでに140種以上の植物が導入されました。植物は順調に成長し、健全な生態系が構築されるとともに、収穫された一部の野菜を社員食堂で提供しました。さらに、2023年度には、ソニーグループ株式会社厚木テクノロジーセンターがSynecoculture農園の活動を開始しました。

※ Synecocultureはソニーグループ株式会社の商標です

その他の取り組み事例

- [2] 英国での自然保護区を守るボランティア活動
- ☑ 大分県国東市での生物多様性の保全活動
- ☑「So-netの森」での森林整備活動
- ② 絶滅危惧種であるアカウミガメの保護活動
- [2] 米国ニューヨーク市での環境保護活動
- [2] 長崎県でのサンゴ保全活動
- ☑ スマトラ島森林保全プロジェクトへの参加
- ☑ パナマの生物多様性イベント「Festi Harpia 2019」への参加

食材における環境配慮の促進

ソニーは、2021年より「Food for the Future」プロジェクトで食材に関する環境問題に取り組んでいます。食材の環境配慮ガイドブックを社員に配布するとともに、世界各地の社員食堂で環境に配慮した食材を使用したメニューを提供したり、社内セミナーや啓発イベントを定期的に実施したりするなど、社員一人ひとりが日常生活の中で食材の環境配慮を意識し、行動することを促す活動を行っています。10月を「Food for the Future Month」と定め、2023年は各事業所の食堂で環境配慮食材の説明とともにそれを使用したメニューの提供や、外部講師を招いたセミナーの開催などの社員啓発活動を展開しました。



Food for the Future Monthに計員食堂で提供された環境配慮食材を使ったメニュー

シンガポールで食品ロスの軽減活動を実施

シンガポールでは2023年、Sony Electronics Asia PacificとSony Electronics Singaporeが食品廃棄の削減と社員への啓発を目的にしたイベント「Ugly Food Day」を開催しました。イベントでは輸入過多となった果物や「Ugly (見た目が悪い)」という理由で廃棄予定だった250個以上の果物を社員に配り、食品廃棄の削減と同国における食品の持続可能性の問題に対する意識向上を図りました。また、アジア太平洋地域のソニー社員を対象に2回のオンラインワークショップを開催し、ゲストスピーカーから食品廃棄物を削減するヒントを共有してもらうとともに、食品におけるウォーターフットプリント※についても学びました。このワークショップの対象はSony Picturesの社員にも拡大されました。

※食料や製品の生産・加工・流通などのライフサイクルを通じて、直接的・間接的に消費・ 汚染された水の量を表す指標



「Ugly Food Day」で、野菜や果物を配布する様子

123

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

世界各地の地域性に応じた清掃活動

ソニーは、世界各地の事業所において、それぞれの地域性に応じた清掃活動を継続的に実施しています。また、ソニーは清掃活動を通してプラスチックごみを回収したり、事業所での使い捨てプラスチックを削減したりするなど、海洋プラスチック汚染問題への取り組み「One Blue Ocean Project」も実施しています。

例えば、Sony Device Technology (Thailand) Co., Ltd.では、マングローブ林を保全するため、1999年よりマングローブの植林活動を継続的に行うとともに、清掃活動もあわせて実施しています。2023年はサムットプラカーン県にあるバン・プー自然教育センターのマングローブ地域で清掃活動を行い、廃プラスチックをはじめとする約129kgのごみを回収しました。また、Sony Technology (Thailand) Co., Ltd. (STT)では、2010年からマングローブの植林と清掃活動を行っています。2023年度は、STTの社員がチョンブリ県で2,000本のマングローブの植樹と清掃活動を行いました。Sony Philippines Inc.は2023年度にマングローブの植林とビーチクリーン活動を実施し、サンティアゴ島の海岸線に3,125本の植林を行うとともに、ビーチから465kgのごみを回収しました。Sony Malaysia Sdn. Bhd.の社員は、外部団体と協力してマレーシアの国立動物園とポートクランビーチで清掃活動を行い、300kg以上のごみを回収しました。

米国のSony Electronics Inc.は、2023年度にサンディエゴのミッション ビーチで開催された地域清掃イベント「I Love a Clean San Diego's Kids Ocean Day」に参加しました。汚染防止と海洋保護について学ぶことを目 的としたこのイベントでは、約1,000名の学生参加者をボランティアがサポートしながら、ビーチの清掃活動や人文字アートの作成などを行いました。ソニーの社員も、地上での撮影やドローンAirpeak S1を使った空中撮影を行い、写真と映像提供に協力しています。

Sony Middle East and Africa FZEの社員とその家族は、Saih Al Salam (アル・クドラ砂漠) の清掃活動に参加し、170kg以上のごみを回収しました。



Kids Ocean Dayを支えるソニーボランティア

→ 海洋プラスチック汚染問題への対策として「One Blue Ocean Project」を実施

その他の取り組み事例

[2] 中国各地での海洋プラスチックごみの清掃活動

「わぉ!わぉ!生物多様性プロジェクト」の展開

ソニーは2015年度より、一般参加型の自然体験イベントやフォトコンテスト、SNSによる生物多様性の情報提供を行う「わぉ!わぉ!生物多様性プロジェクト」を公益財団法人日本自然保護協会と協働で推進しています。2016年度からは、Sony Chinaも本プロジェクトを導入し、同様の啓発活動を中国各地で行っています。自然と触れあう中で見つけた生きものの写真を対象に毎年開催されるフォトコンテストは日本・中国ともに人気を集め、作品の応募を通して自然の素晴らしさや生物多様性の重要性の気づきにつながっています。

中国でのフォトコンテストでは2016年から2023年まで累計で約11,400点の作品が寄せられ、それらの作品は中国各地の事業所の社員らによってSNSで紹介され、2023年は約107万の閲覧数を記録しました。日本での第9回わお!な生きものフォトコンテストでは過去最高となる、2,166点の応募作品が1,156名から寄せられました。日本・中国ともに入選作品の写真展を開催するとともに、展示期間中に生物多様性のレク

チャーやソニー製カメラを使った生きものの撮影体験講座を行うなど、より多くの人々に生物多様性の重要性を考える機会を提供しています。



中国で開催されたフォトコンテスト優秀作品の写真

[2] わぉ!わぉ!生物多様性プロジェクト

≔

124

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

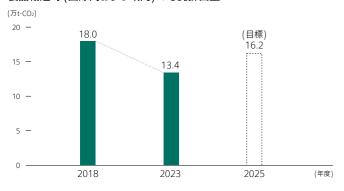
サステナビリティ関連情報

物流

製品輸送時のCO₂排出量

ソニーは「2025年度までに国際間・域内*における物流CO2排出量を総量で10%削減(2018年度比)する」という目標を掲げ、製品や梱包の小型・軽量化による輸送重量の削減に取り組むとともに、輸送効率の最適化や、環境への負荷が低い輸送手段への切り替えなどの活動を進めています。2023年度の製品輸送(国際間・域内)にともなうCO2排出量は、2018年度比で約25%減の約13.4万トンとなりました。減少要因としては、輸送量の変化の他、CO2排出量の少ない輸送手段への切り替えや輸送ルートの見直しによる輸送距離の短縮化、また、製品包装の小型化や部品包装の改善などを通じて積載効率を向上させる活動などが挙げられます。※域内は、一部の国・地域を除きます

製品輸送時 (国際間および域内) のCO2排出量



物流における環境負荷低減の取り組み

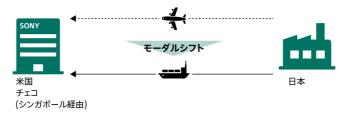
モーダルシフトの推進

ソニーは、より環境負荷を軽減する製品輸送方法の一環として、航空機による輸送から、海上輸送や鉄道輸送の利用を促進する「モーダルシフト」 を積極的に実行しています。

テープメディア輸送におけるモーダルシフト

ソニーストレージメディアソリューションズ株式会社は2020年度より、テープメディア製品の生産工場がある日本から、米国・シンガポール・チェコの各拠点までの輸送を、航空機から船舶による輸送に変更しました。これにより、2023年度は航空機での輸送に比べて約3,000トンのCO₂排出量を削減しました。

航空機から船舶輸送へのモーダルシフトを実施



米国内輸送におけるモーダルシフト

米国ではSony Electronics Inc. (SEL) が西海岸地域からの製品輸送において、航空機やトラックを利用した輸送から鉄道による輸送への変更を進め、輸送時CO2排出量の削減を実現しています。さらに、国外への空輸回数を最小限に抑えたり、小口輸送を減らして他の荷主との混載を行っている輸送業者と協力するなどして、輸送回数を減らし、積載効率を上げています。米国環境保護庁のスマートウェイプログラム参加メンバーとして、SELは環境負荷の低減に重点を置いた輸送業者指名入札を、物流パートナーとともに毎年実施しています。これらの取り組みにより、2023年度のトンマイルあたりのCO2排出量は、2022年度比で4.99%削減されました。

日本国内輸送におけるモーダルシフト

日本国内では、従来のトラック輸送から、CO2排出量の少ない鉄道輸送へのモーダルシフトを推進しています。エレクトロニクスのコンスーマー製品を中心とした鉄道使用の活動が認められ、ソニー株式会社として2011年より国土交通省の「エコレールマーク」の企業認定を継続して受けています。

また、船舶を利用した輸送も推進しており、2023年度の日本国内での モーダルシフトによる効果は、トラックでの輸送に比べて約123トンのCO₂ 排出量削減となりました。



エコレールマークの企業認定ロゴ

≔

125

ソニーグループ行動規範

Sony's Purpose & Values

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

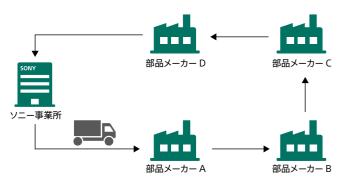
コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

ミルクランによる輸送の効率化

1台の車両に多くの製品や部品を積み、効率的に輸送を行うことは、環境負荷の低減につながります。ソニーでは、輸送の効率化の取り組みとして、ミルクラン※を行っています。例えば、中国の上海近郊においては、部品調達や製品出荷の輸送に対し、ミルクランや戻り便の活用を組み合わせることで輸送の効率化を実現し、CO2排出量の削減にも貢献しています。

※ ミルクランは、あるトラックが調達先を巡回しながら集荷をする輸送方法で、各々の調 達先から個別に輸送するよりも効率がよくなります



複数の発荷主を巡回して製品や部品を集荷するミルクラン

製造事業所内、倉庫内における荷崩れ防止バンドの使用推進

製造事業所内や倉庫内での部品・製品の移動時の荷崩れ防止用の資材 として、繰り返し使用することのできる荷崩れ防止バンドを使用していま す。これにより、ストレッチフィルムなどの包装資材の使用量と廃棄量の削 減に貢献しています。



荷崩れ防止バンドの使用例

カートンの改善による積載効率の向上

さまざまなメディア製品の保管、包装、返品処理、配送を行うSony DADC US Inc.では、従来は規定サイズのカートンを使用しており、輸送物のサイズやオーダー数によっては、カートン内に無駄な隙間ができることがありました。さらに、その隙間には輸送物を保護するための緩衝材が必要になるため、その分の資源も消費していました。こうした状況に対応するべく、出荷する製品のサイズや数量に最も適した形状へのデザイン変更、箱の種類の充実化、小口注文時の封書活用など、荷姿の改良を進めてきました。これにより、カートン内の無駄な隙間をなくし、輸送物の収納率とともに、輸送効率を大幅に向上させました。また、緩衝材の使用量削減にも貢献しています。



輸送物に合わせてカートンを最適な形状に変形

コンテナ輸送による積載効率の向上

テレビ ブラビア®では、大型TV向けのコンテナ輸送における積載効率の改善を可能な限りのルートで進めています。従来のコンテナの積載状況は、10cm以上の厚みがある荷受台の段ボールパレットがかさばるため、1段積みしかできず、コンテナ内の上部にスペースが空いていました。この上部スペースを活用すべく、段ボールパレットから約0.5mmのスリップシートに変更し、積み段数の改善を検討しました。その結果、コンテナ内部の積み段を増やすことを実現しました。これにより、2023年のテレビブラビア®の輸送では約62本のコンテナを削減できました。



テレビを積載しているコンテナ内の様子

≔

126

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

製品リサイクル

製品リサイクルに対する方針と実績

製品リサイクルに対するソニーの方針

ソニーは、個別生産者責任 (IPR) の原則を支持し、生産者がライフサイクル全体に責任を持つという考え方に則り、製品のリサイクル配慮設計、使用済み製品の回収・リサイクル、世界各国および地域に合ったリサイクルシステムの構築に取り組んでいます。さらに、製造者としての社会的責任を認識し、世界各国および地域のリサイクル法規制を遵守することに加え、ソニー独自の回収・リサイクル活動を積極的に推進しています。

製品リサイクルの取り組み

使用済み製品の処理に関しては、日本の家電リサイクル法、EUの廃電 気電子機器 (WEEE) 指令、米国における各州の廃電気電子機器リサイク ル法、中国の廃棄電器電子製品回収処理管理条例やインドの2022年廃 電気電子機器管理規則 (および改正規則) など、世界各国および地域のリ サイクル法規制を遵守しています。

製品リサイクルの目標と実績

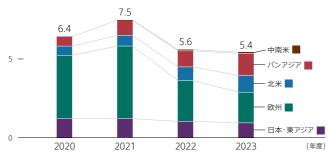
ソニーは「地域社会のニーズに適応したリサイクルスキームの構築・維持」という目標を掲げ、全世界で使用済み製品の回収を推進しています。2023年度のソニーの使用済み製品の回収実績は約5.4万トンとなりました。なお、2023年度の値は2024年7月時点の集計値で、フランス、スイスなど一部の国の値を含みません。

また、ソニーは2021年度より「重視する鉱物資源 (タンタル) の再資源 化において回収効率1.5倍 (2020年度比)」という目標のもと、2021年度

から2022年度にかけて、より高度な再資源化に取り組みました。日本の特定のリサイクルプラントと協業し、使用済み製品からタンタルを含む部品を回収している選別装置の調整や作業工程の改善を行い、回収効率の向上を図りました。これにより、使用済み製品内のタンタルを含む部品に対し、重量比で約55%の部品を回収できるようになり、タンタルの再資源化における回収効率は2020年度比で約44倍になりました。

使用済み製品の回収実績

(カトン)



- 注) 2023年度の値は、2024年7月時点の集計値。2021年度と2022年度の値は、過年度報告を修正
- ●日本・東アジアは、日本・韓国・台湾地区を指します
- 電池および包装材を含みます。 地域により回収・集計している製品が異なる場合があります

製品のリサイクル性向上の取り組み

グループ内リサイクルプラントとの連携

ソニーは、資源循環の戦略のひとつとして、製品のリサイクル性の向上に取り組んでいます。さまざまな施策の検討にあたっては、ソニーの関連会社でリサイクル事業を行うグリーンサイクル株式会社からのフィードバックが活用されています。使用済み製品のリサイクル工程で得られた製品の解体性や資源の分別容易性などの改善提案や意見から、実効性の高い施策を立案し、各製品カテゴリーの設計部門に提供しています。また、製品の最新構造の情報を共有することでグリーンサイクルのリサイクル技術の向上をサポートしています。

テレビリサイクル研修会の開催

ソニーは、グリーンサイクル株式会社においてテレビリサイクル研修会を2006年から定期的に開催しています*。この研修はデザイナーや機構設計者のほか、幅広い職種の社員が参加し、リサイクル配慮設計の必要性や重要性を再認識し、その後の製品づくりに生かすことを目的としています。研修では、テレビ解体ラインなどを見学した後、液晶テレビを自らの手で解体します。また、グリーンサイクルの現場担当者から現状の課題や要望がフィードバックされ、意見交換を行います。参加者は研修会で得た、解体作業の難しさや改善点、分別した資源を再利用することの重要性などの知見を全世界で販売される製品の設計に生かしています。

※ 2020年~2022年は新型コロナウイルス感染拡大にともない、開催を中止しました



グリーンサイクル株式会社における液晶テレビの解体実習の様子

∷

Sony's Purpose & Values

127

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

ソニーは、日本におけるリサイクル関連法に基づき、テレビ、パソコンの リサイクルを行っています。リチウムイオン電池などの小形二次電池や包 装材などについても、法律に基づきリサイクル費用を負担しています。ま た、ソニーは関連会社において、使用済み家電におけるリサイクル方法の 改善にも取り組んでいます。

テレビのリサイクル

日本では2001年4月に、テレビ・冷蔵庫・洗濯機・エアコンの4品目を対象にした家電リサイクル法が施行されました。また、2009年4月から新たに液晶テレビ・プラズマテレビ、衣類乾燥機が、2024年4月から有機ELテレビが追加されました。このうちソニーでは、テレビ*が対象製品となっています。家電リサイクル法では、対象製品の廃棄時に、排出者が収集・運搬料金、リサイクル料金の負担を、小売業者が使用済み製品の引き取り・引き渡しを、製造業者などがリサイクルの実施を義務づけられています。

ソニーは、同業5社で連携を取りながら日本国内のリサイクル体制を構築しています。現在、ソニー製テレビのリサイクルを行っている事業所は全国に15カ所あり、そのうちのひとつが、ソニーの関連会社としてリサイクル事業を行うグリーンサイクル株式会社です。



グリーンサイクル株式会社におけるテレビの解体の様子

リサイクルを行う事業所では、手解体、各種設備による破砕・選別を行い、鉄、銅、アルミニウム、プラスチックなど素材別に分別し、原材料を製造する事業者へ売却し再利用されています。また、一部の古い製品・部品に含まれる鉛や水銀などの特定の有害物質については、法令に従い適正な管理のもとで分別、処分されています。

2023年度はブラウン管式テレビ約8.2万台、液晶・プラズマ式テレビ約38.4万台をリサイクルしました。家電リサイクル法ではテレビの再商品化率をブラウン管式テレビ55%以上、液晶・プラズマ式テレビ74%以上と義務づけていますが、ソニーは、2001年度以降、この再商品化率の基準を上回る実績を上げています。2023年度の再商品化率はブラウン管式テレビ74%、液晶・プラズマ式テレビ86%となりました。

※ ソニー製テレビには、2005年製以前のアイワブランドを含みます

☑ 家電リサイクル法への対応

[2] 過去のリサイクル実績

また、グリーンサイクル株式会社では使用済み家電プラスチックの高純度選別プロセスの構築に取り組みました。リサイクル工場で使用済み家電を解体・破砕処理して回収した混合プラスチックは、材質ごとに選別した後に再生プラスチック原料として利用されますが、用途が多いポリプロピレン (PP) の選別回収後でも複数のプラスチックが混ざっており、PPの比率が低いために、これまでは半分以上が海外業者へ輸出されていました。

そこでグリーンサイクル株式会社は、選別後のPP比率を98%以上とする高純度選別プロセスを構築しました。これにより選別したリサイクル原料の国内樹脂コンパウンダーへの販売が可能になり、プラスチックの国内資源循環量を向上させました。

また、選別プロセスで必要となる水は、雨水および脱水工程で生じる水 を循環利用することで、新規に使用する水の投入量をほぼゼロにすること を実現しています。



グリーンサイクル株式会社における高純度選別プロセスでの水浮沈選別工程の装置

☑ ソニーグループの「グリーンサイクル株式会社」が2024年愛知環境賞の優秀賞を受賞

パソコンのリサイクル

ソニーは、2014年7月にパソコン事業を譲渡しましたが、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、引き続き法人ユーザーなどの事業者や一般家庭から出される使用済みパソコンの回収・リサイクルを行っています。対象品目は、デスクトップパソコン本体、ノートパソコン、ブラウン管ディスプレイ、液晶ディスプレイ*です。

ソニーは一般社団法人パソコン3R推進協会に加盟しており、同協会が 運営するパソコン業界共通の回収・リサイクルスキームで使用済みパソコンの回収・リサイクルを実施しています。同協会における使用済みパソコンの回収・リサイクル実績は以下の同協会のウェブサイトで公表されています。

2023年度に回収・リサイクルしたソニー製パソコンの合計は約1.2万台 (63.7トン) となり、金属類、プラスチック類、ガラスなど約45.4トンの資源 を再利用しました。

※ 液晶ディスプレイには「ゲーミングモニター」も含まれます

[2] 一般社団法人パソコン3R推進協会の使用済パソコンの回収および再 資源化実績

[7] ソニーの使用済みパソコンのリサイクル情報

∷

Sony's Purpose & Values

128

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

欧州における製品リサイクル

欧州の主要なリサイクル規制としては、廃電気電子機器 (WEEE) *1、電池*2、包装材*3に関する3つのEU指令が挙げられます。これらの規制は、製造業者が使用済み製品の回収・リサイクルの仕組みを構築し、その費用を負担することを義務づけるものです。

ソニーでは、これらの指令が適用される欧州各国において、法的に要求される回収義務を遂行しています。特にソニーは欧州において競争原理が働くリサイクル市場の構築を目指し、2002年に他社と共同で「ヨーロピアン・リサイクリング・プラットフォーム (ERP)」を結成し、生産者として使用済み製品のより効率的な回収とリサイクルを実行する体制を構築しました。その後もソニーは継続的に最適なリサイクル管理組織、業者と取引するよう努めています。

- ※1 廃電気電子機器 (WEEE) に関する指令 (2012/19/EU)
- ※2 電池および廃電池に関する指令 (2006/66/EC) (2023年7月に公布された電池および廃電池に関する規則 (EU) 2023/1542で置き換え予定)
- ※3 包装および包装廃棄物に関する指令 (94/62/EC)

リサイクルにおけるコンプライアンス体制

ソニーは欧州全域で、廃電気電子機器 (WEEE)、電池および包装材のリサイクルにおいて、各国で認可された回収・リサイクル管理組織を活用しています。この管理組織は契約したリサイクル業者の全てに定期的な現地監査を実施し、EU域外への違法な出荷の防止に努めています。また、ソニーは製造者の代わりに回収義務を遂行する認可を受けたリサイクル管理組織、業者と協力し、EU指令や各国の規則を遵守した方法でリサイクルを行っています。

2023年にソニーは欧州において、約19,594トン分*の使用済み製品のリサイクル費用を負担しました。また、他のメーカーと共同で、欧州で販売する製品カテゴリーにおけるリサイクル時に注意が必要な部品に関する情報を、リサイクル業者に公開し、安全なリサイクルの推進にも努めています。
※2023年の使用済み製品の重量には、フランス、スイスなど一部の国の値を含みません。

北米における製品リサイクル

米国のSony Electronics Inc.およびSony of Canada ULCは、北米における製品リサイクルの推進に継続的に貢献しています。さまざまなリサイクル活動や支援活動により、各州の規制や自主的イニシアティブに対応したリサイクルを実現しています。

米国:「ソニー・テイクバック・リサイクリング・ プログラム」の推進

Sony Electronics Inc. (SEL) は、使用済み製品の回収にかかわる各州の法規制に対応した上で、より高いリサイクル回収率を目指す「ソニー・テイクバック・リサイクリング・プログラム」を推進しています。本プログラムにおいて、SELは各州のリサイクル業者と協業し、指定回収センターで全てのソニー製品を無料で回収しています。2023年度は約8,027トン (1,770万ポンド) の使用済み製品を指定回収センター、郵送、法規制運用ルートを通して回収しました。これは、SELが販売した電子機器1kgに対し、0.33kgがリサイクルされている計算となります。

さらに、SELは本プログラムの内容やリサイクルの意義をお客様に伝えるウェブサイトも運用しています。閲覧者が近隣のリサイクルセンターを検索できる機能も搭載するなど、適切なリサイクルの情報を発信し、使用済み製品の回収促進に取り組んでいます。

また、SELは二次電池について「Call2Recycleプログラム*」に参加し、 同プログラムの回収スキームに則って無償でリサイクルしています。

※ Call2Recycleプログラムは、米国とカナダにおいて二次電池のリサイクルプログラムの実行や管理、コンサルティングを行う公益法人です

☑ ソニー・テイクバック・リサイクリング・プログラム (英語のみ)☑ Call2Recycle (英語のみ)

リサイクルの責任

SELは、リサイクル業者とその後の工程の処理業者について独自の監査を実施するとともに、SELと取引を行う全てのリサイクル業者はレスポンシブル・リサイクル (R2) またはe-Stewards認証を取得しなければならないというリサイクルポリシーを設けています。R2とe-Stewards認証は、リサイクル業者の認証システムで、業者の環境管理状況や労働環境などが検証されます。SELもe-Stewards認証を取得して、責任ある製品リサイクルを支援しています。

カナダ:電子機器のリサイクルプログラムを州政府と 共同推進

Sony of Canada ULCは、2004年より州政府と共同で使用済み製品のリサイクルプログラムに取り組んでいます。2008年から2015年にかけて、カナダ国内のソニー製品販売店において、お客様から小型のソニー製品を回収するリサイクルプログラムを導入し、拡大しました。最近では、州政府との共同プロジェクトにおいて、エレクトロニック・プロダクツ・リサイクリング・アソシエーション (EPRA) を通じて消費者に適切な回収の機会を伝えるなどの遵守義務を満たしており、10の州と2つの準州のEPRAが管轄する地区において、責任あるリサイクルのもと、消費者および企業の使用済み製品を無料で回収しています。またSony of Canada ULCは、エレクトロニクス・プロダクト・スチュワードシップ (EPSC) を創設し、現在は役員を務めています。EPSCは使用済み製品のための持続可能なソリューションの設計、推進および実装に取り組む大手雷機メーカーで構成されています。

☑ Recycling your Sony products (英語のみ)

「ゴレクトロニック・プロダクツ・リサイクリング・アソシエーション (英語のみ) 129

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

i≡

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

サステナビリティ関連情報

パンアジア地域におけるソニーの事業所は、中東からニュージーランドに及ぶ地域に立地し、それぞれの事業所や製造工場において、現地社会の求めるリサイクル活動を継続的に推進しています。さらに、各国の廃電気電子機器リサイクルに関する法規制を遵守し、現地基準を満たすために地元の事業者と積極的に提携しています。

インド: 地元業者との提携による使用済み製品回収とリサイクル

Sony Indiaは、同国の2022年廃電気電子機器管理規則 (および改正規則) を遵守するため、大手リサイクル業者と提携しながら、使用済み製品のリサイクルルートの構築を含め、使用済み製品の回収・リサイクルに取り組んでいます。2023年度は、社内ネットワークまたは外部パートナーを通じて、約9,950トンの使用済み製品を回収・リサイクルしました。また、環境に悪影響を与えない形で使用済み製品をリサイクルするための啓発活動に力を入れるとともに、使用済み製品の回収拠点のネットワーク拡大を進めるなど、お客様が使用済みのソニー製品を引き渡しやすい条件を整えるために尽力しています。

さらに2023年度、Sony Indiaは新聞およびソーシャルメディアを通じて 啓発キャンペーンを行い、リサイクル業者を通じてセミナーを開催しました。キャンペーンを掲載した新聞のインド全土における発行部数は420万部以上に達し、ソーシャルメディア上の啓発動画の合計再生回数は660万回以上に及びました。また、セミナーは学校などの施設で23回開催しました。Sony Indiaでは使用済み製品の回収結果を今後の計画に反映しています。

☑ ELECTRONIC WASTE ("E-WASTE") MANAGEMENT (英語のみ)

オーストラリア:政府認定パートナーとともにナショナル・テレビジョン・アンド・コンピューター・リサイクリング・スキームに参加

Sony Australiaは2012年以降、新しい家電リサイクル法に従い、オー

ストラリア連邦政府から認定されたパートナーとともにナショナル・テレビジョン・アンド・コンピューター・リサイクリング・スキームに参加しています。 このリサイクル制度のもと、Sony Australiaは着実にリサイクル活動に取り組んでおり、2023年7月から2024年6月までにソニーの割当分として、本制度の対象の製品約3.292トンをリサイクルしました。

韓国:「ART (Action Really Together)」キャンペーン

韓国では2003年より、電子機器、電池、梱包材を対象とするリサイクル法が施行されています。Sony Koreaは関連団体と協力し、政府により割り当てられる年間回収量を達成してきました。さらに2012年には、社員や地域住民に対し使用済み製品リサイクルへの参加を促すための教育プログラムとして「廃棄物ゼロ・キャンペーン」を開始し、その活動の幅をソニーのグループ会社、社員の友人や知人、そして他の団体にも広げてきました。2016年には、ブランドを問わず「みんなで行動を起こす」ことの重要性を呼びかけるため、キャンペーン名を「Action Really Together (ART)」に改称しました。耐用年数を過ぎた製品を回収してリサイクルするだけでなく、リユース可能な使用済み製品を回収し地元のNGOに寄付しています。



ARTキャンペーンのロゴ

中南米における製品リサイクル

ソニーの事業所は、アルゼンチン、エクアドル、コロンビア、チリ、パナマ、ペルー、ボリビア、メキシコなど中南米各国に立地し、それぞれの事業所は地域に合ったリサイクルプログラムを実施しています。その代表事例として中南米全域にわたる共同プロジェクトなどの活動を紹介します。

ソニー共同プロジェクト「グリーン・サービス・プログラム」

Sony Argentina、Sony Inter-American、Sony Chile およびSony Boliviaなどの中南米のソニーの販売会社は、2010年より「グリーン・サービス・プログラム」を段階的に開始しています。このプログラムは、各国のサービスネットワークを通じ、保証期間内の修理によって廃棄される製品や部品を適切に処理する活動です。また、中南米の販売会社において発生した使用済み製品は、このプログラムにより適切に処理しています。ソニーはこの活動を通じて、単なる廃棄処分を適切な管理による処理へ移行することによって、製品の販売後においても環境に対する責任を果たし、お客様の期待に応えています。2023年度は約26トンの使用済み製品を回収し、適切に処理しました。ソニーは今後も「グリーン・サービス・プログラム」を推進していきます。

ラテンアメリカにおけるリサイクルプログラム

ソニーはお客様に対し、回収・リサイクルの法規制が存在している国々における各種リサイクルプログラムのもと、製品をリサイクルすることを促進しています。

メキシコにおいて、ソニーは生産者責任に基づき、6カ所の回収場所を通じて個別の廃電気電子機器 (WEEE) 回収・リサイクルスキームを運営し、リサイクルの法規制を遵守しています。コロンビア、エクアドル、ペルーにおいても、ソニーは廃電気電子機器の回収・リサイクルを推進する回収スキームに参画し、リサイクルの法規制を遵守しています。

この他、コロンビアとチリでは容器・包装の回収プログラムに参加しています。これらの回収プログラムは、既存の法規制の枠組みの中で容器・包装リサイクルへつなげることを目指しています。

∷

130

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

国内外での環境コミュニケーション

ソニーは、主催するイベントやコンテンツを利用し、社会に向けて環境 意識の向上を呼びかけています。また、環境に関する情報を正確、迅速、 かつ継続的にお客様やステークホルダーに提供しています。

イベントを利用した環境啓発活動

Sony Chinaは、中国におけるソニーグループ各事業の最新情報を紹介する展示会「Sony Expo 2023」で、ソニーの環境活動などを紹介する「サステナビリティセッション」を実施しました。当日は7,000名以上の観客に向けて、ソニーの環境ビジョンや中国のソニーグループ各社の環境活動を伝えるとともに、豊かな生態系を構築・拡張しながら食料を生産する農法「Synecoculture™」や籾殻から生まれた多孔質カーボン素材「Triporous™」、難燃性再生プラスチック「SORPLAS™」などの環境技術*1も紹介しました。さらに、サステナビリティへの取り組みを推進するソニー社員と専門家、現地の大学生によるパネルディスカッションや、ソニーの環境技術の展示、中国にあるSynecocultureの実験農園で収穫した野菜を配布するイベントなども行いました。

また、Sony Chinaは2023年11月に中国で貿易促進を目的に開催された「中国国際輸入博覧会」にもサステナビリティをテーマに出展し、前述の環境技術の展示や、現地での環境活動の紹介を行いました。政府関係者、メディアを含む3,000名以上の来場者にソニーの環境への取り組みを紹介し、反響を得ました。

米国のSony Electronics Inc. (SEL) は、2015年よりPGAツアー※2「ソニーオープン・イン・ハワイ」において、地元の非営利団体とともに環境活動に取り組んでいます。2024年開催のトーナメントにおいても、エネルギーや資源の利用効率を高める取り組みを継続し、イベント全体における

環境負荷の削減に貢献しました。このイベントは2016年よりハワイ州グリーンビジネスプログラムの認定を受けています。SELはハワイ自転車リーグの協力を得て、来場者が環境に配慮した移動手段を選択できるよう、サイクルクローク (駐輪サービス) の提供を続けています。今年度はトーナメントの環境負荷を抑えるため、ハワイ固有の樹木を植樹して緑の回廊やハワイ固有種の生息地の復元を目指すハワイアンレガシー森林再生イニシアティブを支援しました。

※1 これらの環境技術の詳細は、下記の「サステナビリティに貢献する技術」で紹介しています

※2 PGAツアーは、米国男子ゴルフツアーです



Sony Expoのサステナビリティセッションでソニーの環境活動を紹介する様子

→ サステナビリティに貢献する技術

エンタテインメント事業を通じた環境活動

ソニーは、エンタテインメント事業が持つ影響力を生かした環境活動を 展開しています。

ゲーム技術を活用した取り組み

Sony Interactive Entertainment (SIE) とPlayStation Studioは「Climate Station™」を開発しています。「Climate Station™」はVR技術を用い、複

雑な気象データを見て、操作し、理解できるようにして、気候変動に関する意識向上を図ることを目指したアプリケーションです。内容については、最先端のゲームテクノロジーを使用し、地球上の数千の地点における過去120年間の気象データに基づいて、未来を想定したさまざまなシナリオが地球に及ぼす影響を可視化しました。それを没入型の体験に仕立て、体験者が暮らす地域の気候がどのような変化を遂げてきたかを知ることができます。SIEは第28回国連気候変動会議(COP28)と第6回国連環境総会(UNEA-6)に出展し、NGOや政府関係者、教育関係者に「Climate Station™」を紹介しました。



「Climate Station™」をCOP28に出展

テレビ番組を通じた環境への取り組み

Sony Pictures Networks India (SPNI) は2023年、視聴者の環境への関心を高めるべく、さまざまな番組を通じた環境施策啓発キャンペーンを行いました。例えば、クイズ番組では、回答者が答えを間違えるたびにSPNIが100本の植樹を行い、そして、不正解のたびに、司会者が植樹は環境に良い影響を与えるとアナウンスしました。SPNIは1シーズンで計7,000本の植樹を行いました。また、料理ショーでは廃棄物ゼロの料理に挑戦したほか、ファミリー向けの番組では、健康的なライフスタイルや持続可能なフードシステム、水やエネルギーの節約をテーマにしたエピソードが紹介されました。

∷

131

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス

ソニーミュージックグループ (SMG) は、音楽業界における環境への取り組みに積極的に参加しています。Sony Music Entertainment (UK) を代表し、音楽業界全体で気候変動対策に関する知見を共有し、脱炭素化を推進するためのグローバルプラットフォーム「Music Climate Pact」に2021年より参加しています。2023年には、SMG、ユニバーサルミュージックグループ、ワーナー・ミュージック・グループが、気候変動に音楽業界がどのように関係しているのかなど、さまざまな課題に取り組むための「Music Industry Climate Collective」を設立しました。このアライアンスのもと、SMGはメンバー各社と連携して、音楽業界におけるスコープ3の温室効果ガス排出量を算定するべく、包括的な業界指針の策定に取り組んでいます。この他にもSMGは、全社的な環境フレームワークを強化し、ソニーの環境目標や音楽業界で共有しているビジョンの達成に向けて、環境方針やプログラムを策定しました。

☑ ソニーミュージックグループが「Music Climate Pact」に参加署名

キャラクターを活用した取り組み

株式会社ソニー・クリエイティブプロダクツは、日本国内エージェントとしてマーケティング活動を行っている、世界的に有名なIPである「PEANUTS」について2023年度の日本での活動テーマを「SNOOPY Loves NATURE」とし、一般参加型のクリーンイベントである「SNOOPY Loves NATURE "Team up!"」を開催し、全国のごみ拾い活動の支援を実施しました。



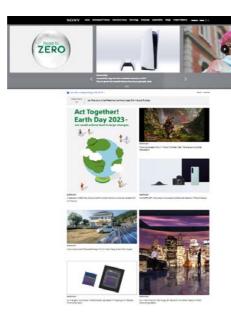
© 2024 Peanuts Worldwide LLC

スヌーピーが参加するクリーンイベントの様子

クリーンイベントは全国5カ所で開催し、一般参加者とともにごみ拾い活動やワークショップを行いました。イベント会場にスヌーピーのコスチュームを登場させ、幅広い年齢層に楽しみながら環境について考える機会を提供しました。また、全国のごみ拾い活動の支援として、PEANUTSのキャラクターを使用した、Tシャツなどのドネーショングッズを販売し、売上の一部をごみ拾い活動に取り組むNPO法人に寄付しました。

コーポレートサイトを通じた環境コミュニケーション

ソニーは、グループ各社のコーポレートサイトや公式SNSを通じて、環境情報を継続的に発信しています。さらに、地球環境について考える4月22日の「アースデイ (地球の日)」に際しては、グループ本社機能を持つソニーグループ株式会社のコーポレートサイトにおいて、アースデイに寄せたCEOメッセージを発表するとともに、トップページをアースデイ仕様に期間限定で変更し、グループ各社の環境施策をまとめて掲載し、ネットゼロとその実現に向けたソニーの取り組みを重点的に紹介しました。さらに同期間中、グループ各社のウェブサイトやSNSにおいても、環境に配慮した製品や環境への取り組みについて発信しました。



アースデイ仕様に変更したソニーグループ株式会社のコーポレートサイト

社内における環境意識の啓発

ソニーは、全世界のグループ社員に向けた環境意識の啓発を行っています。日本のソニーグループ社員に対しては、e-ラーニングなどによる環境教育を義務づけている一方、海外でも同様の教材を用いた環境教育を各事業所で展開しています。また、ソニーの環境に関する情報を社内ウェブサイトを通じて随時共有するなど、全世界のグループ社員の環境意識の啓発に取り組んでいます。

さらに、環境問題やソニーの環境に関する取り組みを紹介する社員向けイベントなどを世界各地の事業所で展開しています。例えば、日本国内では2023年にグリーンウォッシングや食材の環境配慮をテーマにした全社員向けのオンラインセミナーを開催しました。

化学物質に関するリスクコミュニケーション

ソニーは、化学物質を扱う企業として、化学物質排出量などの情報を公開し、安全面・環境面についても地域住民や行政の方々と意見交換などを行うことにより、互いの理解を深める活動を行っています。

例えば、ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社では、自 主的にコミュニケーションイベントを実施するとともに、地域イベントにも 積極的に参加しています。また、事業所見学会も開催し、環境関連施設に よる水処理などの現状を説明しています。

ステークホルダーエンゲージメント

ソニーは、幅広い領域で事業を営んでおり、ステークホルダーからソニー に寄せられる期待はさまざまです。ソニーは、健全で心豊かな持続可能な 社会を実現するために、ステークホルダーと高い信頼関係を築き、協働で 活動する「ステークホルダーエンゲージメント」の考えを重視しています。

→ パートナーシップとフレームワークへの参画

≔

132

Sony's Purpose & Values

ソニーグループ行動規範

ソニーのサステナビリティに

関する基本方針

Sony's Sustainability Vision

At a Glance 2023

編集方針·事業概要

ソニーのサステナビリティ

マテリアリティ

人材

安全衛生

人権の尊重

責任あるAIの取り組み

アクセシビリティ

品質・カスタマーサービス

責任あるサプライチェーン

コミュニティ・エンゲージメント

環境

概要

環境方針と目標

環境問題解決への貢献

製品・サービス

サプライチェーン

事業所

物流

製品リサイクル

環境コミュニケーション

テクノロジーの活用

倫理・コンプライアンス

コーポレート・ガバナンス