KIOXIA

Sustainability Report 2023



目次

サステナビリティ活動報告の方針	2
会社概要	3
ミッション・ビジョン	6
ステークホルダーの皆さまへ	7
キオクシアグループのサステナビリティ	9
サステナビリティ・マネジメント	10
バリューチェーンにおけるサステナビリティ	12
ステークホルダー・エンゲージメント	13
キオクシアグループのSDGsへの取り組み	17
事業で社会課題解決に貢献するキオクシアグループ	19
SDGs トピックス	21
戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)	24
創出する社会価値	28
「記憶」を通じた創造的な世界づくり	29
便利で快適な生活づくり	31
安全・安心な社会・環境づくり	35
価値創出の基盤	38
環境 (Environment)	43
環境経営	44
環境保全の体制と仕組み	46
気候変動	48
製品を通じた環境貢献	54
環境負荷の状況、環境目標、実績	56
水資源の有効活用	59
製品化学物質管理	61
生物多様性活動	62
環境表彰・社外からの評価	64
環境コミュニケーション	65
環境認証取得情報	67
社会 (Social)	68
人権の尊重	69
人材育成	72
多様性の推進	75
健康と安全	80
持続可能なサプライチェーン	85
品質管理	88
地域社会の発展支援	90
ガバナンス (Governance)	93
コーポレートガバナンス	94
リスク・コンプライアンス	95
情報セキュリティ	99
パフォーマンス・データ	102
環境データ	103
社会データ	104
ガバナンスデータ	105
GRIスタンダード対照表	106
SASB対照表	116
第三者保証	119

サステナビリティ活動報告の方針

キオクシアグループ*のサステナビリティにかかわる方針や、戦略、課題、取り組みについて情報開示を進めます。

キオクシアホールディングス株式会社は、キオクシアグループとしてのサステナビリティ情報開示を進め、ステークホルダーの皆さまの要請や関心に応えていきます。またキオクシアグループにとって重要な事項の報告に努めます。

2022年度報告の主な内容は次の通りです。

- 1. トップマネジメントから、キオクシアグループのサステナビリティ経営の取り組みを誓約し報告
 - > ステークホルダーの皆さまへ
- 2. 当社グループが重要と認識するサステナビリティ課題への取り組みについて報告
 - * 戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)
- 3. サステナビリティにかかわる2022年度の活動状況について報告
 - > 環境(Environment)
 - > 社会(Social)
 - > ガバナンス(Governance)
- * キオクシアグループとは、キオクシアホールディングス株式会社とキオクシア株式会社を含む傘下会社から成る企業グループ。

報告対象範囲

原則としてキオクシアグループを対象とし、その他の報告は個々に対象範囲を記載しています。

対象範囲がキオクシアホールディングス株式会社および国内グループ会社の場合は「国内グループ」、海外グループ会社の場合は「海外グループ」と表記しています。

なお、合併後一定期間内の会社等については、報告対象範囲に含まれていないことがあります。

報告対象期間

2022年度(2022年4月1日から2023年3月31日まで)の活動を中心に、一部それ以前からの取り組みや、直近の活動報告も含んでいます。

公開時期

2023年12月(次回:2024年10月予定 前回:2022年10月)

参考にしたガイドラインなど

• GRI (Global Reporting Initiative)

「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」

この報告書は、GRIサステナビリティ・レポーティング・スタンダードを参照して作成しています。

- ・ SASB(Sustainability Accounting Standards Board:サステナビリティ会計基準審議会)
- ・ 国連グローバル・コンパクト
- 「ISO26000」(社会的責任に関する手引)

キオクシアホールディングス株式会社 会社概要

会社概要

会社名	キオクシアホールディングス株式会社(Kioxia Holdings Corporation)
本社事務所	〒108-0023 東京都港区芝浦3-1-21 田町ステーションタワーS
設立	2019年3月1日 当社は、東芝メモリ株式会社(現キオクシア株式会社)からの単独株式移転により設立されました。
代表者	代表取締役社長 早坂 伸夫
資本金	100億円
株主	株式会社東芝(40.64%) BCPE Pangea Cayman, L.P.(25.92%) BCPE Pangea Cayman2, Ltd.(14.96%) BCPE Pangea Cayman 1A, L.P.(9.37%) BCPE Pangea Cayman 1B, L.P.(5.99%) HOYA株式会社(3.13%) 計(100.00%) * 2020年8月27日現在の議決権ベースの持株比率を記載しています。 * 総株主の議決権に対する所有議決権の割合は、小数点以下第3位を四捨五入しております。但し、合計数については、小数点以下第2位を四捨五入しております。
事業内容	グループの経営戦略策定及び経営管理
従業員数	単独:約120名、連結:約15,300名(2023年3月31日現在)

グループ沿革

1987年	世界初 NAND型フラッシュメモリの発明
1992年	四日市工場 設立
2007年	世界初 3次元フラッシュメモリ技術の発表
2017年4月	東芝メモリ株式会社 発足
2017年12月	東芝メモリ岩手株式会社(現キオクシア岩手株式会社)を設立
2019年3月1日	東芝メモリホールディングス株式会社 設立
2019年10月1日	キオクシアホールディングス株式会社に社名変更
2020年7月	台湾・LITE-ONテクノロジー社の子会社 Solid State Storage Technology Corporationを買収
2021年4月	キオクシア株式会社がキオクシアアドバンスドパッケージ株式会社を吸収合併
2022年6月	キオクシア株式会社が中部東芝エンジニアリング株式会社(現キオクシアエンジニアリング株式会社)の株式を取得し子会社化

> 行動基準·各種方針

役員一覧

取締役

代表取締役社長	早坂 伸夫
取締役	Stacy J. Smith
取締役	杉本 勇次
取締役	David Gross-Loh
取締役	鈴木洋
取締役	Michael R. Splinter

監査役

監査役	森田功
監查役	畑野 耕逸
監査役	末包昌司

執行役員

社長執行役員	早坂 伸夫
会長執行役員	Stacy J. Smith
副会長執行役員	Lorenzo A. Flores
副社長執行役員	渡辺 友治
専務執行役員(財務統括責任者)	花澤秀樹
常務執行役員(法務部長)	朝倉 崇博
常務執行役員(人事総務部長)	沖代 恭太
執行役員(情報セキュリティ統括責任者)	川端利明
執行役員(戦略統括責任者)	矢口 潤一郎

業績 (連結)

2023年3月期

売上収益	12,821億円
営業利益	▲990億円
当期純利益	▲1,381億円

グループ会社

キオクシアグループは、メモリおよび関連製品の研究開発、製造、販売、その他サービスを行う世界で最大級のフラッシュメモリ専業プレイヤーです。

キオクシアグループは、キオクシアホールディングス株式会社、連結子会社21社 (国内6社、海外15社)および関連会社等6社(国内4社、海外2社)により構成され ています。



キオクシア株式会社

▶ キオクシア株式会社 □

メモリ・SSD製品の研究、開発、設計、製造及び販売等

国内関係会社

> キオクシア岩手株式会社 🛭

▶ キオクシアシステムズ株式会社 🛭

▼ キオクシアエンジニアリング株式会社 ӷ口

メモリ製品の製造

メモリ製品の設計・開発、顧客サポート等

半導体に関する開発、設計、製造のエンジニアリング業務および半導体CIMシステム開発、運用

▼ キオクシアエトワール株式会社 🗗

清掃業務、マッサージ業務、農業生産に係る受託 業務、事務・軽作業 ▶ キオクシアエネルギー・マネジメント株式会社

エネルギーマネジメント事業

海外関係会社

■ キオクシアアメリカ社 □

メモリ・SSD製品の研究、開発および販売

▶ キオクシアシンガポール社 🗗

メモリ・SSD製品の販売

▶ キオクシア韓国社 🛭

メモリ製品の研究、開発およびメモリ・SSD製品 の販売

キオクシアテクノロジーUK社

SSD製品の開発

▶ キオクシアヨーロッパ社 🛭

メモリ・SSD製品の販売

▶ キオクシア台湾社 □

メモリ・SSD製品の販売

▶ キオクシア中国社 □

メモリ・SSD製品の販売

▶ キオクシアアジア社 🛭

メモリ・SSD製品の販売

キオクシア半導体台湾社

外注委託品の生産管理

キオクシアイスラエル社

SSD製品向けソフトウェアの開発

Solid State Storage Technology Corporation

SSD製品の開発、製造、販売

ミッション・ビジョン

Mission ミッション Vision

ビジョン

「記憶」で世界をおもしろくする

「記憶」の可能性を追求し、新しい価値を創り出すことで、 これまでにない体験や経験を生み出し、世界を変えていく 「記憶」の技術をコアとして、一人ひとりの 新たな未来を実現できる製品やサービス、仕組みを提供する

社名の由来



KIOKU × AXIA

記憶 価値

私たちは2019年10月に、キオクシアとして新たに出発しました。 キオクシアとは、日本語の「記憶(KIOKU)」とギリシャ語の「価値(AXIA)」に由来します。 人々や社会が生み出す「記憶」で、新しい価値を創り出し世界を変えていく存在になりたい。そんな思いがこの社名には込められています。

ステークホルダーの皆さまへ

代表取締役社長メッセージ



「記憶」で世界をおもしろくする、 キオクシアグループは社会に価値を 提供し続けます

キオクシアホールディングス株式会社 代表取締役社長 早坂 伸夫

昨今、地球規模での気候変動や環境負荷などの環境問題、新たな感染症の脅威、さまざまな格差などの社会課題が増大し、持続可能な未来をつくるための根本的な解 決策が求められています。

一方で、デジタル技術の発達は人々の生活に変革をもたらし、さまざまな社会課題の解決に貢献してきました。さらなる社会の発展のためにAI、IoT、ビッグデータなどの分野で技術的なイノベーションを創出していくことが期待されており、私たちが提供する半導体メモリは、デジタル社会を支えるために、必要不可欠なものになっています。

キオクシアグループの事業環境の観点から見ても、深刻化する気候変動への対応、より重要性を増してきている多様性・人権尊重への取り組み、さらには国際情勢の 緊張化やそれに起因する地政学的リスクへの対応など、対処すべき課題がますます増えてきています。

このような社会の変化の中、キオクシアグループはサステナビリティを経営戦略の中で最も重要な取り組みの一つと位置付けています。2022年度は戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)の実現に欠かせないKPIに関する協議を継続的に行い、これらを中期経営計画に織り込み、財務指標や事業計画と統合した経営計画を策定しています。

特に、国際社会にとって喫緊の課題である脱炭素社会の実現に貢献するため、2050年度までに当社グループの事業活動にともなう温室効果ガス排出、および購入エネルギー使用に起因する排出をネットゼロにするという新たな目標を2023年4月に設定しました。また、近年社会からの関心が高まっている人権デューデリジェンスや、人的資本経営についても事業の継続・発展に重要な要素として取り組みを深めていきます。

キオクシアグループが「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもと、パートナーの皆さまと共に、世界中の人々の暮らしをより豊かなものに変えて、創造的で心弾む世界の実現に貢献すべく、私が先頭に立ってサステナビリティへの取り組みを主導していきます。



社会に価値を提供し続けるため、 キオクシアグループのサステナビリティを 推進します

キオクシアホールディングス株式会社 副社長執行役員 サステナビリティ責任者 渡辺 友治

キオクシアグループは、スマートフォン、サーバーをはじめ、多くの電子機器に不可欠な半導体メモリを供給し、世界中の人々の暮らしに利便性をもたらしてきました。 今後も変化し続ける社会のニーズを把握し、サプライチェーンの改善、技術開発・革新を通して付加価値のある製品やサービスを提供することで、社会の発展に 貢献していきます。

一方で、社会においては地球温暖化防止や人権の尊重など解決すべきさまざまな課題があります。それにともない、国連で採択された「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals:SDGs)」やパリ協定で合意された温室効果ガス排出量削減への貢献、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(TCFD)」やグローバルサプライチェーンにおいて社会的責任を推進する企業同盟である「Responsible Business Alliance(RBA)」との連携など、企業に対する社会からの期待や要請が確実に高まりつつあります。

キオクシアグループにおいては、サステナビリティの取り組みを推進するにあたり、RBAのガイドラインに則り自社とサプライチェーンを通じた活動を行っています。また、気候変動を重要な社会課題ととらえ、2022年6月にはTCFDコンソーシアムに入会しました。キオクシアグループの生産拠点においては、従来からPFC等ガス除害装置の設置を積極的に進めていることに加え、製造新棟では、最新の設備、生産管理におけるAIやIoT技術の導入により、省エネルギーで高効率な生産プロセスを実現し、環境負荷の低減に努めています。また再生可能エネルギーの活用を推進するために四日市工場(キオクシア株式会社)では2023年6月、北上工場(キオクシア岩手株式会社)では2023年1月に屋上型太陽光発電システムを導入しました。これらはいずれも国内半導体工場では最大級の規模となります。

私たちは法令や社会規範を遵守することはもちろん、社会に「記憶」で価値を創りだすために、今後もステークホルダーの皆さまに信頼されるキオクシアグループを目指し、サステナビリティ活動に真摯に取り組んでまいります。

キオクシアグループの サステナビリティ

サステナビリティ・マネジメント
バリューチェーンにおけるサステナビリティ
ステークホルダー・エンゲージメント
キオクシアグループの SDGs への取り組み

事業で社会課題解決に貢献するキオクシアグループ SDGs トピックス

サステナビリティ・マネジメント

キオクシアグループは「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもと、新しい製品・サービスを通じて人々の暮らしを豊かにし、 社会の可能性を広げていくことを目指してサステナビリティ経営を推進しています。また活動にあたっては、お客様、調達取引先、従業員およびそ の家族など、企業を取り巻くさまざまなステークホルダーとの対話や協働を通じて、課題の理解に努めるとともに、信頼関係を構築していきます。

サステナビリティ推進体制

キオクシアグループでは、サステナビリティ・マネジメントをさらに強化、推進するために、2つの会議体を運営しています。「サステナビリティ推進委員会」は、サステナビリティ担当執行役員を委員長に、コーポレート部門、キオクシア株式会社の事業部門の組織長がサステナビリティ課題の討議を行い、「サステナビリティ戦略会議」は、代表取締役社長を議長に、当社執行役員が同課題を審議・決定し、取締役会にはサステナビリティ推進活動を定期的に報告すると共に、重要な課題については上程しています。これらの会議体はサステナビリティ推進部が事務局となり運営しています。

また、これらの会議体下に、重要なサステナビリティ課題に取り組むタスクフォースを必要に応じて設置し、課題対策の推進、進捗管理を行っています。

キオクシアグループのサステナビリティ会議体



2022年度は戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)の実現に欠かせないKPIに関する協議を継続的に行い、従来の11のKPIに加えて、新たに18のKPIを定めました。またこれらの非財務指標を中期経営計画に織り込み、財務指標・事業計画と統合した経営計画を策定しています。

サステナビリティに関する第三者評価

キオクシアグループでは、品質・環境・安全健康などに関する国際標準規格の認証を取得しており、継続的にこれらを更新しています。

キオクシアホールディングス株式会社は2021年7月にRBA(Responsible Business Alliance)に加盟し、RBAの行動規範に沿った責任ある事業遂行(自社サステナビリティ活動の推進、および調達取引先への要請)に取り組んでいます。キオクシア株式会社四日市工場、キオクシア岩手株式会社、Solid State Storage Technology Corporationでは、RBAが毎年発行している自己診断票(SAQ:Self Assessment Questionnaire)に基づくセルフアセスメントを実施し、労働、安全、環境、倫理、マネジメントシステムにおける内部管理が適正であることを確認しています。これに加えて製造拠点では、2年毎にRBAの第三者監査を受け、事業活動の適正性を確認しています。

直近に受けたRBAの第三者監査では、すべての製造拠点(四日市工場、キオクシア岩手株式会社、Solid State Storage Technology Corporation)において、監査項目である労働、安全、環境、倫理、マネジメントシステムにおいて適正な管理が認められ、RBA認証プログラムにおける最上位のステータスであるプラチナを取得しました。

サステナビリティの従業員への浸透

グループ全体のサステナビリティ意識を高めるために、期初に実施している従業員向けの経営方針説明会で、社長および経営幹部が経営のビジョンや方針について伝えるとともに、サステナビリティ経営の実践およびその重要性について強調しています。また、新入社員・新任役職者を対象とした階層別教育や、営業・調達などの部門教育においても、サステナビリティに関する教育を実施しています。

2022年4月には、従業員の啓発や、ステークホルダーとの積極的な対話を促す目的で、「キオクシアのサステナビリティハンドブック」を制作し、グループ内の従業員に幅広く配布しました。また、社内報でも、女性活躍推進や太陽光パネルの設置など、サステナビリティ関連のトピックを積極的に取り上げて従業員への理解浸透を促しています。





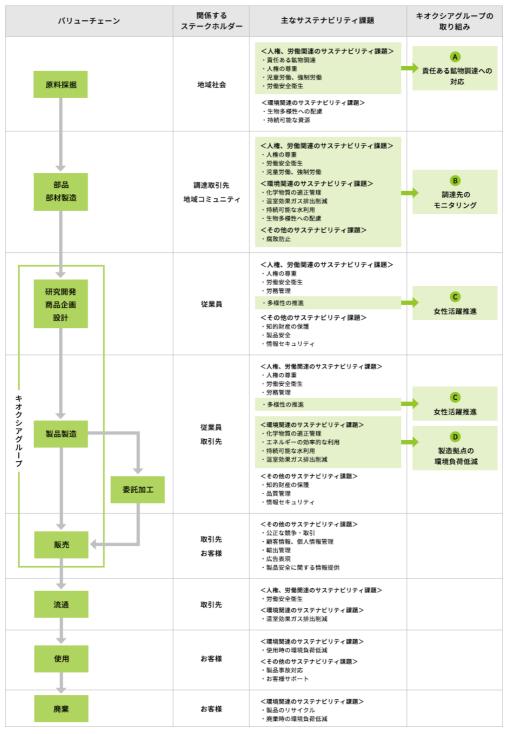
キオクシアのサステナビリティハンドブック(日本語版・英語版)

2022年5月に、国内グループの従業員を対象に、サステナビリティハンドブックの内容についての理解や、キオクシアグループのサステナビリティ活動についての関心などについてのアンケートを実施しました。分析結果をもとに、浸透施策の改善を図っていきます。

また、2022年度は、キオクシアグループの役員および従業員を対象に、サステナビリティ経営についての理解を深めるためのeラーニングを実施しました。

バリューチェーンにおけるサステナビリティ

キオクシアグループは、原料採掘からお客様の製品使用後の廃棄に至る各プロセスにおいて、関係するステークホルダーおよびサステナビリティの 課題について分析し、その結果に基づきリスクの回避や軽減に取り組んでいます。



▼ A: 責任ある鉱物調達への対応

■ B: 調達先のモニタリング

> C: 女性活躍推進

■ D: 製造拠点の環境負荷低減

ステークホルダー・エンゲージメント

キオクシアグループは、多様なステークホルダーの皆さま(利害関係を有する方々)とのかかわりの中で事業を営んでいます。 ここでは主なステークホルダーとの関係、キオクシアグループの責任、日常的な対話の主な方法・機会、主な対話窓口、代表的なコミュニケーションの事例を報告します。

主なステークホルダー

ステークホルダー	ステークホルダー キオクシアグループとの関係	
→ お客様	iii	キオクシアグループは、世界中で幅広くメモリやSSD製品を販売しています。主にスマートフォンやノートパソコン、データセンターおよびデータサーバーなどに使用されています。
〜 株主・投資家	<u>~</u>	 株式会社東芝(40.64%) BCPE Pangea Cayman, L.P. (25.92%) BCPE Pangea Cayman2, Ltd. (14.96%) BCPE Pangea Cayman 1A, L.P. (9.37%) BCPE Pangea Cayman 1B, L.P. (5.99%) HOYA株式会社(3.13%) 計(100.00%) * 2020年8月27日現在の議決権ベースの持株比率を記載しています。 * 総株主の議決権に対する所有議決権の割合は、小数点以下第3位を四捨五入しております。但し、合計数については、小数点以下第2位を四捨五入しております。
▽調達取引先	ES	継続的に取引している調達取引先は、国内外で約700社です。(2023年3月31日時点)
~従業員	ċċ	勤務する従業員数は、キオクシアホールディングス株式会社単独で約120名、キオクシアグループ連結で約15,300名です。(2023年3月31日現在)
~ 地域社会		それぞれの地域の文化や歴史、慣習を尊重しながら活動しています。
~ 政府・自治体		それぞれの国や地域で、法令・条例を遵守して活動しています。
∨ NPO • NGO		環境・人権・社会貢献など、幅広い分野のNPO・NGOと対話し、パートナーシップを築いています。
~ 地球環境	60	私たちの子孫はもちろん、多様な生物の生息環境が保たれるよう、気候変動への対応などに取り組んでいます。

お客様



キオクシアグループの主な責任	・安全・安心で価値ある製品の提供 ・適切な製品情報の提供 ・適切な対応・サポート
日常的な対話の方法・機会	・日常の営業活動・コールセンター(電話・電子メールなど)
主な対話窓口	キオクシア株式会社 営業本部、各事業部

コミュニケーションの方法と事例

お客様の声の共有・反映

日常業務のなかでお客様からいただいたご意見・ご要望、苦情などの情報は経営トップを含む関係者で共有し、製品の品質改善やアフターセールスサービスの向上に 活かしています。



キオクシアグループの主な責任	・適時・適切な情報の開示
日常的な対話の方法・機会	• 報道発表
主な対話窓口	キオクシアホールディングス株式会社 法務部、経営戦略部、コーポレートコミュニケーション部、IR部

調達取引先



キオクシアグループの主な責任	・調達取引先の公平な選定と取引 ・サプライチェーンにおける人権・労務管理・環境への配慮
日常的な対話の方法・機会	・日常の調達活動・調達取引先への調査・監査・指導・ビジネス・パートナー・ホットライン
主な対話窓口	キオクシア株式会社 調達部

コミュニケーションの方法と事例

調達取引先へのサステナビリティ推進要請

日常の調達活動を通じて、サステナビリティ活動の推進を調達取引先にお願いしています。これらに加え、RBA(Responsible Business Alliance)*方式による自己 診断を実施し、遵守状況を確認しています。

* RBA:グローバルサプライチェーンにおける社会的責任を推進する企業同盟。

▶ 持続可能なサプライチェーン

従業員



キオクシアグループの主な責任	 ・人権の尊重 ・適切な雇用・労使関係 ・公正な評価・処遇・人材育成 ・多様性の尊重 ・多様な働き方の支援 ・労働安全衛生と健康への配慮
日常的な対話の方法・機会	・対話会、情報交換会・労使会議・ 従業員エンゲージメント調査・ 通報制度
主な対話窓口	キオクシア株式会社 人事総務部、法務部(グループ会社含む)

コミュニケーションの方法と事例

経営トップからのメッセージ発信

2022年度は、キオクシア株式会社の社長および経営幹部が期初にオンライン会議やイントラネットによる動画配信で、従業員に対して経営のビジョンや方針について説明しました。また、その後も会社の全体状況に影響を及ぼす経営決定などがあった場合には、適時電子メールを全従業員に配信して、正確な情報の共有と従業員のモチベーションの維持・向上を図りました。

適切な労使対話の実施

キオクシアグループは国際人権章典(世界人権宣言と国際人権規約)、国際労働機関による中核的労働基準など国際的に認識されている人権を最大限尊重し、国連ビジネスと人権に関する指導原則やOECD多国籍企業行動指針の基本原則を支持し、従業員に対して労働基本権を保障しています。また、キオクシア株式会社がキオクシア労働組合と締結している労働協約において、組合が、労働三権(団結権、団体交渉権、団体行動権)を保有することを認めると定めています。

半年に1回開催する労使協議会で、労使双方の代表者が経営方針について話し合っています。さらに、毎春に労使協議を行っており、その結果、2022年度も従業員に対し法定最低水準を上回る賃金、処遇が適用されています。国内・海外グループ各社は、各国・地域の法令などに基づいて、各社の労働組合や従業員代表と話し合っています。

従業員エンゲージメント調査の実施と公開

キオクシアグループでは「従業員エンゲージメント調査」を定期的に実施し、会社の施策に対する従業員の理解度やロイヤリティ度を定期的にモニタリングしています。調査結果をもとに社長メッセージの発信や結果の社内への情報開示を行い、風通しの良い組織風土づくりに役立てています。

- > 人権の尊重
- ▶ 人材育成
- ▶ 多様性の推進
- ▶ 健康と安全

地域社会



キオクシアグループの主な責任	・地域経済の振興・地域の文化や慣習の尊重・科学技術分野における人材育成・社会貢献活動・事業場での事故・災害防止
日常的な対話の方法・機会	 ・対話会、情報交換会 ・理科授業、奨励研究 ・工場見学 ・夏祭りなどによる地域交流、活性化 ・福祉作業所への販売機会提供 ・従業員の地域活動への参加
主な対話窓口	グループ会社・各拠点 総務部門

コミュニケーションの方法と事例

地域社会の発展支援

キオクシアグループは事業を通じた社会課題解決への貢献はもちろんのこと、地域雇用や地域企業との取引推進など、地域に根ざした活動を展開することが良き企業 市民としての責務であると考えています。その一環として、学生にものづくりの楽しさや職業体験をしてもらえるように、インターンシップを実施しています。

社会貢献活動

キオクシアグループは良き企業市民として、自らが所在する地域社会とのより良い関係性の構築に努めています。

四日市工場では、近隣のコミュニティ、学校、お客様、企業、学生などにキオクシアグループの活動を知っていただくことを目的に、工場の見学会や出前授業などを 行っています。

また、2007年から実施している「チャリティecoパザー」では、家庭の不用品をリユースするとともに収益を全額四日市市緑化基金に寄付しています。2022年度には 角膜移植の普及支援活動に、33,709個の使用済みコンタクトレンズケースを回収・寄贈しました。

▶ 地域社会の発展支援



キオクシアグループの主な責任	・ 法令の遵守、税金の納付 ・ 社会課題の改善・解決のための政策への協力
日常的な対話の方法・機会	・ 経済団体、業界団体を通じての対話
主な対話窓口	キオクシア株式会社 経営戦略部、グループ会社

コミュニケーションの方法と事例

雇用創出・納税

雇用の創出や維持を通じた地域社会振興への寄与に加えて、法令に基づいた適正な法人税の納付や従業員による国税・地方税の納付により、国および地域経済の振 興・発展に貢献しています。

業界団体などへの参画

社会課題解決に向け、積極的に業界団体などに参画しています。

キオクシアホールディングス株式会社

- ・ TCFDコンソーシアム
- Responsible Business Alliance

キオクシア株式会社

- · 日本経済団体連合会
- 電子情報技術産業協会

NPO · NGO



キオクシアグループの主な責任	・ 地球規模のさまざまな課題解決に向けた協働・支援 ・ 社会貢献活動における協働
日常的な対話の方法・機会	・ 協働を通じた対話
主な対話窓口	キオクシア株式会社 サステナビリティ推進部、グループ会社

地球環境



キオクシアグループの主な責任	・地球温暖化の防止・廃棄物の発生抑制・化学物質の排出抑制・生物多様性保全
日常的な対話の方法・機会	_
主な対話窓口	キオクシア株式会社 生産技術推進部 環境企画推進担当

▶ 四日市工場 - 環境への取り組み 🛭

キオクシアグループのSDGsへの取り組み

2015年9月、ニューヨークの国連本部で「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が全会一致で採択されました。本アジェンダは、「誰も置き去りにしない(Leave no one left behind)」ことを掲げ、国際社会が2030年までに貧困を撲滅し、持続可能な開発を実現するために重要な指針として、17の目標「持続可能な開発目標(SDGs)」を定めています。

SUSTAINABLE GOALS





































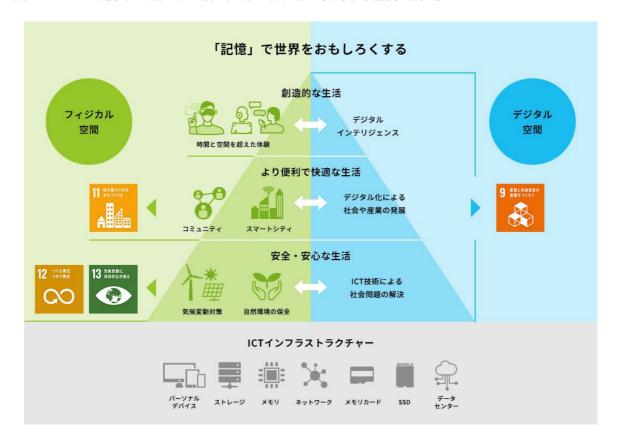
事業で社会課題の解決に貢献

人類は、地球環境問題、気候変動、水危機、人口増加、産業化によるエネルギー・資源・食料不足、貧富の差など、さまざまな地球規模での課題に直面しています。 2015年9月、国連サミットで「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。さまざまな社会の課題解決のために、企業には創造性とイノベーションを発揮することで長期的な視点で事業機会を創出し、持続可能な社会の発展に貢献することが求められています。

キオクシアグループは、2019年10月に社名を変更し、新しく出発しました。この「キオクシア」には、社会が生み出す「記憶」を蓄え、活用し、新しい「価値」を 創造して世界を変えていくという強い意志が込められており、「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションを掲げています。

フラッシュメモリ、SSDなどの製品を通して、社会に「記憶」の価値を提供する当社グループは、持続可能な社会の発展のため、事業でSDGs目標の達成に貢献していきます。

キオクシアグループはミッションのもと、グローバルに事業を展開する企業としての役割を十分に理解し、特に本業で貢献するSDGs目標として、目標9、11、12、13を選定しました。また、既存事業での貢献に加え、将来の社会課題に着目し新たな事業分野の技術開発の検討を行っています。



「記憶」で世界をおもしろくするキオクシアグループは、人々の豊かな生活を支えます

キオクシアグループは、「おもしろい」という人間文化を多くの人々が体験できる世界を実現したいと考えています。しかし、その前提として、人々が最低限の衣食住を得て、平和な生活を送るための、生活基盤をつくることが重要です。この安全・安心な生活基盤の土台をつくるためには地球環境問題を解決する必要があります。キオクシアグループは、事業活動で気候変動への対策や資源の有効活用を図りこの土台づくりに貢献していきます。さらに、フラッシュメモリやSSD製品を提供することで、いつでも・どこでもインターネットにアクセスできる便利で快適な生活を実現することに貢献します。私たちは、安全・安心、かつ便利で快適な生活が実現した上で、人々に「記憶」で創造的な生活を提供できると考えています。

キオクシアグループは、NAND型フラッシュメモリや3次元フラッシュメモリなどの開発で業界をリードしてきた歴史があります。これからも先端技術をリードして世界を変革していきます。

現在、私たちを取り巻く環境に目を向けると、テクノロジーの発達により、人々が生活するフィジカル空間と共に、デジタル空間が存在しています。デジタル技術が 発達することで、自然環境の保全やスマートシティの実現、人々に時間や空間を超えた創造的な体験を提供することなどへの貢献につながります。キオクシアグルー プは、デジタル社会の基盤となるストレージ製品を提供し、さらに研究開発を進めています。また、フィジカル空間のさまざまな社会課題から、バックキャストでデ ジタル技術の研究開発に取り組むことで、将来の社会に貢献していくことも目指していきます。

関連リンク

SDGsに関するキオクシアグループの取り組みのご紹介

事業で社会課題解決に貢献する **>**キオクシアグループ

> SDGs トピックス

> 研究・技術開発 🛭

事業で社会課題解決に貢献するキオクシアグループ

事業で社会課題解決に貢献

キオクシアグループは、「『記憶』で世界をおもしろくする。『記憶』の可能性を追求し、新しい価値を創り出すことで、これまでにない体験や経験を生み出し、世界を変えていく」というミッションのもと、「『記憶』の技術をコアとして、一人ひとりの新たな未来を実現できる製品やサービス、仕組みを提供する」というビジョンを掲げ、先端技術でメモリ新時代を開き、世界と共に進化し続けることを目指しています。

このような方針のもと、私たちの事業そのものが社会に大きなインパクトを与えると考え、SDGsに貢献するための活動を推進しています。

キオクシアグループの
> SDGsへの取り組み

キオクシアグループが事業で貢献するSDGs目標









キオクシアグループの事業活動は、SDGsの達成に幅広く貢献できます。中でも、特に事業を通じて貢献する目標は、目標9「先端技術でイノベーション促進」、目標11「持続可能なまちづくりに貢献」、目標12「持続可能な消費と生産」、目標13「気候変動への対策」の4つです。

キオクシアグループは、持続可能な社会の発展のため、SDGsの達成に向けて事業活動で貢献していきます。

目標9 先端技術でイノベーション促進

社会の課題

昨今のグローバル化に加え、急速な技術革新で、AI、IoTなどの発達がこれまで以上に期待できるとともに、さまざまな分野で生み出される非連続なイノベーションが、産業構造や人々の生活・働き方に変化をもたらしています。 一方で、さまざまな社会課題(地球温暖化、エネルギー、大都市への集中、水・食料、医療・健康など)についても、これらの技術革新で解決の道が開かれることが期待されています。

参照

■ 国際連合広報センター:目標9「レジリエントなインフラを整備し、持続可能な産業化を推進するとともに、イノベーションの拡大を図る」

課題解決への貢献

キオクシアグループはフラッシュメモリ・SSDのリーディングカンパニーとして、これまでにさまざまな「世界初」の 技術を生み出してきました。AIの拡張、さらに5G(高速ワイヤレス通信)時代の幕開けにともない、世界中で蓄積、 生成、活用されるデータ量は爆発的に増加しています。キオクシアグループは、大容量・高性能ストレージと高速デー タ処理システムのニーズの急速な高まりに応えるため、最先端ストレージ技術の開発に注力しています。さらに、スト レージ技術だけでなく、将来のさまざまな社会課題を事業機会ととらえた新しい研究開発を進めています。

目標11 持続可能なまちづくりに貢献

社会の課題

2007年以来、世界の人口の半分以上が都市部に居住しており、その人口は2030年までに約60%にも達すると推定されています*。このような中、人々が安全に生活の質を高く保てる、環境負荷が低いレジリエントな都市づくりが求められます。また、都市部への人口集中は、非都市圏の過疎や、両者の生活の差を生み出しています。さらには、新たな感染症の脅威に対抗することなど、新たな社会環境の変化にも対応できるまちづくりが求められています。

参照

▶ 国際連合広報センター: 目標11「都市を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする」 💩

* 出典:総務省「令和2年版情報通信白書」 🕝

課題解決への貢献

キオクシアグループは、フラッシュメモリ・SSD製品の提供により、インターネットにつながるデバイスの普及やデータセンターの発達とともに高品質な通信アクセスを実現し、いつでも・どこでもインターネットにつながる生活をもたらし、世界中の人々のライフスタイルを大きく変えることに貢献しました。今や、フラッシュメモリやSSDは、人々の生活を支えるために必要不可欠な製品となっています。キオクシアグループは、さまざまな先端技術を開発し、フラッシュメモリ・SSD製品を、より大容量化・高性能化することで、より多くの人々のより便利で快適な生活を支えることに貢献していきます。



SDGsトピックス

- 先端科学を支える技術開発
- 情報通信時代を支える研究開発



SDGsトピックス

- ▶ 1ビットを多くの人に
- ▶ 1ビットを平等に
- **▶** 新たな生活様式にビットで価値を

目標12 持続可能な消費と生産

社会の課題

2050年までに人口が97億人(約30%増)*になり、現在の生活様式を保つには地球3個分の資源が必要とも言われています。企業には、資源の効率的な管理、環境負荷が低い商品の生産、廃棄物や化学物質の排出削減が求められています。また企業には、ステークホルダーの皆さまに向けた、持続可能な取り組みに関する定期的な情報開示も求められています。

参照

■ 国際連合広報センター:目標12「持続可能な消費と生産のパターンを確保する」 📠

* 国際連合広報センター「世界人口は2022年11月15日に80憶人に達する見込み」 口

課題解決への貢献

キオクシアグループでは資源の有効活用を目指して、廃棄物発生量や水受入量に目標値を設け、効率的な製造に取り組んでいます。

具体的には、生産に使用する化学物質および製品に含有される化学物質について情報を入手し、環境負荷が少ない化学物質の適切な利用を実現しています。また、製造後に排出される化学物質については、事業場内や外部委託でのリサイクル処理に積極的に取り組んでいます。さらに、製造後に排出される排水は、事業場内の専用プラントにおいて再生し、水資源として再使用しています。なお、当社グループの環境活動の取り組みは、世界最大規模の環境情報評価機関であるCDP、サステナビリティレポートなどで開示しています。

▶ 環境(Environment)

■ 環境表彰・社外からの評価

目標13 気候変動への対策

社会の課題

異常気象や海水面上昇など、世界中に気候変動の影響が顕在化しています。気候変動の影響は、気象にとどまらず、食料、飲料水、生態系、インフラなどあらゆる分野に影響します。

参照

▶ 国際連合広報センター:目標13「気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る」 👨

課題解決への貢献

キオクシアグループでは、気候変動をもたらす温室効果ガス削減のため、さまざまな取り組みを行っています。

SDGs 4つの目標から17の目標へ波及

キオクシアグループは、SDGsの目標はそれぞれ相関していると考えています。これら4つの目標に取り組むことは、関連する多くの目標達成への貢献に波及していくと考えています。

キオクシアグループは、持続可能な社会の発展のため、SDGsの目標達成に向けて事業活動で貢献していきます。



将来へ向けた取り組み

キオクシアグループは「記憶」で世界をおもしろくする、というミッションを掲げています。このミッションに基づき、持続可能な社会の発展に貢献するために、キ オクシアグループとしてどのような技術開発や事業機会が考えられるかを検討しています。

■ SDGsトピックス:持続可能な社会の発展に先端技術で貢献

■ 研究・技術開発 🛭



SDGsトピックス

▶ 高効率モノづくり

▶ 廃棄物の削減・リサイクル



SDGsトピックス

▶ 温室効果ガスネットゼロ

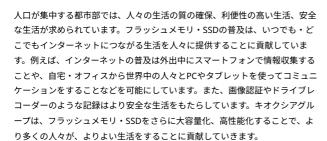
■ 製品の電力効率向上の取り組み

SDGs トピックス

社会に貢献するキオクシアグループの事業

ここでは、キオクシアグループの事業がどのように社会課題の解決やSDGsの達成に貢献しているかについての具体的な事例をご紹介します。

1ビットを多くの人に









1ビットを平等に

世界的に都市への人口が集中する一方で、非都市圏では過疎が進み、地域間での生活の差を生み出しています。しかし、インターネット環境があれば、スマートフォン・タブレットなどのデバイスでどこにいても同じ情報を入手することができます。いつでも・どこでもインターネットにつながる生活は、人々の生活の質の向上、子どもの教育機会や就労機会の拡大に貢献しています。







新たな生活様式にビットで価値を

新型コロナウイルスの世界的感染拡大により、人々の生活は大きな変化を余儀なくされました。世界中で商業活動・移動などが大きく制限される中、オンラインコミュニケーションが人・モノをつなぐ手段となりました。いつでも・どこでもインターネットにつながる環境は、新たな生活様式を実現するための、リモートワークや、オンライン授業などにも貢献しています。







先端科学を支える技術開発



米国マサチューセッツ工科大学(MIT)と脳科学のための信号処理システムを共同で構築

脳科学研究では大量に生成されるデータ解析の高速化が求められます。キオクシア株式会社は、高速大容量のSSDで、データ解析の面から研究サイクルを加速することで、脳科学研究の進展に貢献しています。

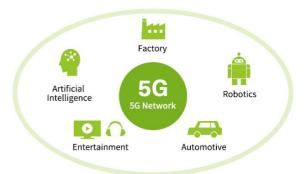
> ストレージで脳に挑む 🗗





これからの情報通信時代を支えるため、キオクシアグループでは、オートモー ティブ(自動運転)、スマートファクトリー、ロボティクス、エンターテイメ ントなどの分野で先端研究開発を進めています。

▶ キオクシアグループの研究・技術開発 □



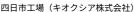
高効率モノづくり



「BICS FLASH™」をはじめとするフラッシュメモリの製造過程において、製造装置や搬送システムからリアルタイムにデータを収集し、ディープラーニングをはじめとするAI技術でビッグデータ分析することで、TAT(ターン・アラウンド・タイム:納期・応答時間)を短縮し、消費エネルギーの削減、歩留まり向上による使用材の削減と高品質な製品の安定供給を実現します。これらのスマートファクトリーを支える最先端のAI技術は、キオクシアグループ独自の技術開発に加えて、オープンイノベーションにより生み出された技術もあります。これからも持続可能な社会の発展に貢献するスマートファクトリーとして、AI技術を活用して生産性を維持・改善していきます。

▼ スマートファクトリー 🗗







北上工場(キオクシア岩手株式会社)



クリーンルーム内搬送装置

廃棄物の削減・リサイクル



市場の広がりにともない、キオクシアグループの工場の規模は拡大し続けています。そのため、廃棄物の発生量は、年々、増加する傾向にありますが、サプライチェーンを通じた環境負荷低減を目指し、資源の有効活用に努めています。例として、製造過程で発生する廃棄物の回収・再生活用や製造プロセスの改善などによる薬品・ガスの使用量削減、環境配慮型包装の使用にも積極的に取り組んでいます。

▶ 環境負荷の状況、環境目標、実績

温室効果ガスネットゼロ



キオクシアグループは、「温室効果ガス排出量削減」をサステナビリティ経営戦略の重要テーマの一つと位置付けています。2050年度までに当社グループのグローバルな事業活動に伴う温室効果ガス排出量(事業場からの直接排出(Scope1)、および購入エネルギー使用に起因する間接排出(Scope2))をネットゼロ(温室効果ガスの排出量と吸収・除去量を差し引きゼロ化)にするという新たな目標を設定しています。

当社グループはこの目標を達成するため、2011年より取り組んでいる、地球温暖化係数の高いPFC等ガスを高効率に除害する装置の100%導入を引き続き進めていきます。購入エネルギーに関する施策としては、省エネルギー型の製造装置や動力設備の調達および整備を進めています。また、2022年度より自家消費型太陽光発電システムが稼働を開始しました。再生可能エネルギー証書の市場調達も進めています。

当社グループはこれからも、気候変動に対する取り組みを進めていきます。

▶ 気候変動

- ▶ キオクシア株式会社 四日市工場 環境への取り組み □
- ▶ キオクシア岩手株式会社 環境への取り組み □



キオクシアグループは、フラッシュメモリやSSDにおいて、大容量製品やエネルギー消費効率の優れた製品を提供していくことが低炭素社会の実現に貢献すると考え、さまざまな取り組みを行っています。

製品使用時の1GB処理あたりのエネルギー消費効率の向上を進めています。また、製造時には製品の容量あたりの使用電力量低減や使用材料削減に取り組んでいます。

製品を通じた環境貢献

持続可能な社会の発展に先端技術で貢献



キオクシアグループは「記憶」で世界をおもしろくする、というミッションを掲げています。このミッションは、「これからどんな会社をつくるか」というテーマについて、経営層だけでなく従業員も含めて議論し策定したものです。

このミッションに基づき、私たちの製品であるフラッシュメモリ・SSDをさらに大容量化・高性能化・高効率化することで、より多くの人が便利で快適な生活を送ることや、多様化する社会・環境問題の解決、持続可能な社会の発展への貢献にパートナーの皆さまと共に取り組みます。

関連リンク



▶ 創出する社会価値

私たちは「記憶」の技術で、デジタル技術を革新 し、人々に安全・安心、便利で快適な生活の実現 に貢献し、社会の価値を創造します。

戦略マテリアリティ (サステナビリティ重要課題)

創出する社会価値

「記憶」を通じた創造的な世界づくり 便利で快適な生活づくり 安全・安心な社会・環境づくり

価値創出の基盤

戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)

基本的な考え方

キオクシアグループは、「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもと、「記憶」の技術を通じて社会に価値を創出し続けていきます。そのために、 当社グループの中長期的な事業活動を支える基盤を強化し、国際社会の一員としてステークホルダーの皆さまからの要請に応えていくことで、持続可能な社会の発展 に貢献していきます。

戦略マテリアリティ設定の経緯

地球規模での気候変動などの環境問題、産業化によるエネルギー・資源不足、貧富の差をはじめとする格差の拡大、新たな感染症の脅威など、昨今ではさまざまな社会課題が深刻化しています。一方で、デジタル技術の発達は、人々の生活にこれまで利便性をもたらしてきました。さらに、AI、IoT、ビッグデータ活用がもたらす技術革新により、社会・産業構造の変化が進み、今までにない新たなニーズや課題が急速に拡大していくことが予想されます。

このような社会変化を踏まえて、当社グループが社会の持続的な発展のために果たすべき役割は高まっており、サステナビリティ経営をより深化し、方針を明確に打ち出すことが急務であると考えました。

そこで、当社グループが社会と共に持続的な発展をするために特に重要なテーマを「戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)」として設定しました。

戦略マテリアリティの概要

「戦略マテリアリティ」は、次の3つの領域から構成されます。

創出する社会価値

キオクシアグループが、「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもと、「記憶」の技術を通じて、現在、そして将来の製品・サービスの可能性を拡 げ、パートナーの皆さまと共に社会に中長期に創りだしていく価値

価値創出の基盤

社会に価値を提供し続けるための当社グループの原動力であり、継続して強化する重要な基盤

ステークホルダーからの要請

国際社会の一員として事業活動を行う前提として、特に当社グループが重要と認識している社会的要請



創出する社会価値

基本的な考え方

「記憶」の技術を通じて、将来の製品・サービスの可能性を拡げ、パートナーの皆さまと共に社会に価値を創り出します。

- ・「記憶」の技術で、データ社会のデジタル技術を革新し、社会・環境問題の解決、および社会の発展に貢献します。
- ・ 人々の生活基盤(安全・安心/便利・快適)を実現した上で、創造的な世界をつくります。

次の3つの要素から構成されます。



(1) 「記憶」を通じた創造的な世界づくり

「記憶」の技術を通じて、人々に時間・空間を超えた多様な体験や創造的な表現・コミュニケーション手段をパートナーと共に提供し、価値創造を支えます



(2) 便利で快適な生活づくり

フラッシュメモリを大容量・高速・低消費電力・ 高信頼性化し、より多くのビットをより多くの 人々に供給することで、便利で快適な生活を送る 社会を創り出すことに貢献します



(3) 安全・安心な社会・環境づくり

デジタル技術発展のもと、人々が安全・安心に生きていくために、社会・環境課題の解決に、ストレージを通して貢献します

> 創出する社会価値

価値創出の基盤

次の3つの要素から構成されます。



2 (4) 人材

先端技術開発を担う専門性の高い人材や、拡大・ 多様化する市場ニーズに対応するための多様な人 材を採用・育成します



☑ (5) テクノロジー

将来を見越した先端開発に向け、継続的な技術投 資および取り組みを推進します



☑ (6) パートナーシップ

社会ニーズを先取りした製品・サービスを実現するための、顧客・サプライヤー・研究機関とのパートナーシップを構築していきます

> 価値創出の基盤

ステークホルダーからの要請

次の5つの要素から構成されます。



▶ (7) 人権尊重

人権に関する国際原則を遵守し、公正で健全な事 業活動を推進します



▶ (8) 持続可能なサプライチェーン

調達取引先まで含めた人権・労働・安全・環境・ その他事業リスクへの対応に取り組み、持続可能 な事業活動を推進します



(9) 気候変動

自社の事業活動において、GHG排出量削減や再生 エネルギー活用を推進し、脱炭素社会へ貢献しま す



▶ (10) 環境配慮

地球と調和した人類の豊かな生活に向け、廃棄物 削減・化学物質管理・排水の水質管理等、環境負 荷へ配慮した事業活動を推進します



▶ (11) 健康と安全

社会・行動様式の変化も踏まえ、安全で健康的な 職場づくりに取り組み、労働災害の防止や従業員 の健康増進、活力向上を通じて生産性の向上を実 現します

戦略マテリアリティ特定プロセス

2021年上期に、2017年に設定したCSR重要課題(人権尊重、多様性推進、サプライチェーンCSRの推進、環境経営)を国際社会の動向やステークホルダーからの要請の観点で見直しました。さらに、キオクシアグループの中長期的な経営にとって強みとなる非財務資本を特定し、パートナーの皆さまと共に実現したい社会や製品・サービス・技術開発の社会への影響も考慮して、戦略マテリアリティの構成領域・要素を抽出しました。これにあたっては、社外専門家の意見も踏まえ、サステナビリティ推進委員会を経て、サステナビリティ戦略会議において活発な議論を行いました。今後、構成領域・要素の目標を定め、さらに活動を進化するための仕組みを構築していきます。

■ サステナビリティ・マネジメント

創出する社会価値

キオクシアグループは、「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもと、フラッシュメモリ・SSDのリーディングカンパニーとしてこれまでに数々の「世界初」を生み出し、パートナーの皆さまと共にデジタル社会の発展を支えてきました。

私たちの製品であるフラッシュメモリ・SSDをさらに大容量化・高性能化・高効率化することで、より多くの人が便利で快適な生活を送ることや、多様化する社会・環境問題の解決、持続可能な社会の発展への貢献にパートナーの皆さまと共に取り組みます。

私たちはこれからも「記憶」の技術を通じて、時間・空間を超えた多様な体験や創造的な表現・コミュニケーションができるおもしろい世界を実現し、創造的な世界 づくりに挑み続けます。

「記憶」を通じた創造的な世界づくり

「記憶」の技術で、人々が生き生きと暮らすことができる、おもしろい世界の実現に貢献する



* データ活用が進み、デジタル社会が進化した未来のイメージ図です。

「記憶」の技術を通じて、人々に時間・空間を超えた多様な体験や創造的な表現・コミュニケーション手段をパートナーの皆さまと共に提供し、価値創造を支えることに貢献します。

キオクシアの製品・サービス・技術は、将来の情報社会を支えることにも貢献 L ます

特集として、未来をつくるためのイノベーティブな取り組みをご紹介していま す

便利で快適な生活づくり

1ビットをより多くの人へ。人々がよりよい生活をすることに貢献する



大容量・高速・低消費電力・高信頼性の技術を高め、人々のライフスタイルを スマート化することで、より多くの人が便利で快適な生活を送る社会をつくる ことに貢献します。

特集として、デジタル社会とともに成長してきたキオクシアの歴史をご紹介しています。

安全・安心な社会・環境づくり

「記憶」の技術で社会課題解決のための新たなアプローチの提供に貢献する



メモリ・SSDの提供を通して社会・環境課題の解決、人々の安全・安心な生活を支えることに貢献します。

特集として、製品・技術を通じた社会への貢献、安全・安心な社会・環境づく りへの貢献事例をご紹介しています。

「記憶」を通じた創造的な世界づくり

「記憶」の技術で、人が生き生きと暮らすことができる、おもしろい世界の実現に貢献する



* データ活用が進み、デジタル社会が進化した未来のイメージ図です。

「記憶」の技術を通じて、人々に時間・空間を超えた 多様な体験や創造的な表現・コミュニケーション手段を パートナーの皆さまと共に提供し、価値創造を支えることに貢献します

▼ 未来の情報社会を支える「記憶」の技術 ▼ イノベーションを生み出すキオクシアの先端技術

未来の情報社会を支える「記憶」の技術

クラウドコンピューティングの普及、IoT時代の到来、AI技術活用の拡大などにより、人類が生成し、蓄積する情報量は増加の一途をたどっています。 キオクシアグループは、「『記憶』の技術をコアとして、一人ひとりの新たな未来を実現できる製品やサービス、仕組みを提供する」をビジョンに掲げ、新しい未来 をつくるためのさまざまなイノベーティブな活動に取り組んでいます。



ブランドサイト

▶ Future Memories □

未来に向けて「記憶」の可能性を切り拓く人や活動を紹介するキオクシアのブランドサイトです。

イノベーションを生み出すキオクシアの先端技術

キオクシアグループは、「記憶」の技術を活用し、パートナーの皆さまと共に人や社会の新たな可能性につながるイノベーションを生み出すために、先端分野でさま ざまな研究開発に取り組んでいます。



キオクシアの先端技術トピックス

キオクシアで研究開発を進めている最新技術など参考になるトピックスをわかりやすく解説します。

▶ 先端技術トピックス(キオクシア株式会社) □





米国マサチューセッツ工科大学(MIT)と脳科学のための信号処理システムを共同で構築

脳科学研究では大量に生成されるデータ解析の高速化が求められます。キオクシア株式会社は高速大容量のSSDで、デ ータ解析の面から研究サイクルを加速することで、脳科学研究の進展に貢献しています。

■ ストレージで脳に挑む(キオクシア株式会社) □



クイズを自動生成するAI

キオクシア株式会社は、半導体工場で1日20億件以上も生成されるデータの解析などで培ってきたAI・機械学習技術を 応用し、QuizKnock(株式会社 baton)の協力を得て、クイズを自動生成するAI(以下「クイズAI」)を開発しまし

- **▶** クイズを自動生成するAIの開発について(キオクシア株式会社) □
- ▶ 「クイズAI開発プロジェクト」 In the Pipeline 記憶×テクノロジーが拓く未来の地平 (ブランドサイト) 🕞

便利で快適な生活づくり

1ビットをより多くの人へ。人々がよりよい生活をすることに貢献する



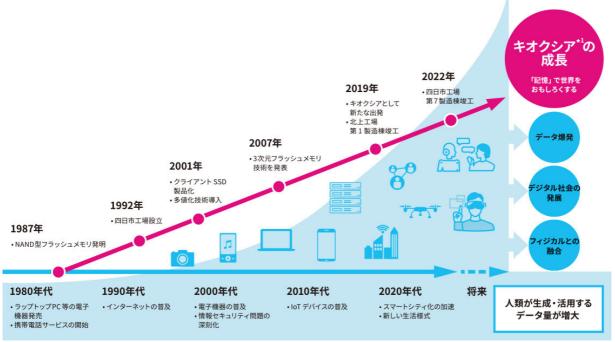
大容量・高速・低消費電力・高信頼性の技術を高め、 人々のライフスタイルをスマート化することで、より多くの人が 便利で快適な生活を送る社会をつくることに貢献します

デジタル社会の発展とデータ需要の増大に持続的に応えるキオクシアグループ

キオクシアは、1987年のNAND型フラッシュメモリの発明に代表される半導体メモリの技術で、電子機器の進化やデジタル社会の進展を支えてきました。今後、AI、 IoT、ビッグデータ活用で人々が生成するデータ量が爆発的に増加し、新たなニーズや課題が拡大することが予想される中、私たちは時流を捉えてイノベーションを 創出し、新たな製品・サービスを社会に提供し続けます。

キオクシアグループは「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもとにこれからも社会の発展とともに成長していきます。

^{*} 本ページに掲載されている情報は、発表日現在の情報です。



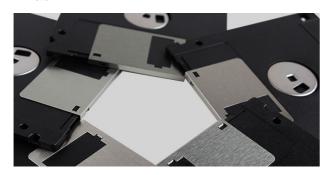
*1 2017年に株式会社東芝のメモリ事業を会社分割により承継して東芝メモリ株式会社として事業を開始し、2019年にキオクシア株式会社に社名変更しました。

1980年代

社会動向

日本では1970年代から半導体の製造が盛んとなり、「産業の米」と呼ばれました。

1980年代は、ノートブックPCや家庭用ゲーム機などの新たな電子機器の発売、日本での携帯電話サービス開始など、デジタル社会加速の第一歩を踏み出した時期です。



キオクシア

1987年 NAND型フラッシュメモリの発明

キオクシアは1987年に世界で初めてNAND型フラッシュメモリを発明しました。フラッシュメモリは「超小型の半導体記憶媒体」です。当時、電源を必要としない記憶媒体としては磁気を利用したテープやディスクが主流でしたが、NAND型フラッシュメモリは読み書き時間の短縮や、小型化が期待されました。



1990年代

社会動向

1990年代に入ると、パソコンが幅広く普及し、ワールドワイドウェブ (WWW) の登場でインターネットも一般に普及し始めました。当時はインターネットの接続に電話回線を利用しており(ダイヤルアップ接続)、現在のように常時インターネットに接続するものとは程遠いものでした。

デジタルカメラも登場し、撮影データを記憶するメモリカードがその技術革新 の一端を担いました。



キオクシア

1991年 世界初*のNAND型フラッシュメモリ製品である4Mbit NAND型フラッシュメモリを製品化

1992年 四日市工場 設立

当時の最先端メモリ製品の量産拠点として、四日市工場が設立されました。四日市工場では1999年にNAND型フラッシュメモリの生産を開始しました。



四日市工場発足当時(1992年)

社会動向

2000年代に入ると、携帯電話や音楽プレーヤー、デジタルカメラなどの電子機器が一般に普及し、音声や動画データの圧縮技術も進歩したことを背景に、記録デバイスとして大容量かつ高性能なフラッシュメモリが求められるようになりました。

携帯電話にカメラが搭載され、第三世代通信規格「3G」サービスの開始で高速 大容量の通信が可能になり、携帯電話でも電子メールやインターネットが利用 できるようになりました。



キオクシア

2001年 世界で初めて*多値化技術をNAND型に導入した、1Gbit MLC (160nm世代)NAND型フラッシュメモリを製品化

2007年3次元フラッシュメモリ技術を発表

当時、フラッシュメモリの大容量化のための微細化技術(平面上に多くのメモリセルを配置する技術)は物理的な限界を迎えようとしていました。

そこでキオクシアは、メモリセルを立体的に積み上げる「3次元フラッシュメモリ技術」を2007年に世界で初めて発表しました。製造コスト低減のため、板状の電極を積み上げてそれらを貫通する穴を開けて電極を通し、一気にすべての層でメモリセルをつくる画期的な技術で、「BiCS FLASH™」に採用されています。



2007年 業界最大級*の容量128GB SATA SSDを発表

SSDがノートブックPCにHDD(Hard Disk Drive)の置き換えとして搭載されるようになり、これ以降、ノートブックPCの高性能化・軽量化・低価格化に大きく貢献しました。

2010年代

社会動向

フラッシュメモリを搭載したスマートフォンが普及し、容量の大きい画像や音 楽や動画を端末に保存できるようになりました。

ウエアラブル端末、スマートスピーカー、VRといったさまざまな電子機器が登場し、インターネット・クラウドの普及に伴いデータ通信量が爆発的に増加。 デジタル技術がもはや人々の生活に不可欠なものとなりました。



キオクシア

2016年 3次元フラッシュメモリ「BiCS FLASH™」量産開始

2017年 東芝メモリ株式会社(現キオクシア株式会社) 発足

2019年3月1日 東芝メモリホールディングス株式会社(現キオクシアホールディングス株式会社) 設立

2019年 キオクシアとしての新たな出発

2019年10月1日、私たちは東芝メモリからキオクシアに社名を変更し、新たなスタートを切りました。



社会動向

デジタル技術の発展は、データ活用による経済活動の効率化、インターネット を通じた国・地域を超えたコミュケーションの実現など、人々のライフスタイ ルを大きく変えました。

今後もAI、IoT、ビッグデータ活用で、人々が生成するデータ量が爆発的に増加し、自動運転や遠隔医療など、新たなニーズや課題が拡大することが予想されます。



キオクシア

2020年7月 台湾・LITE-ONテクノロジー社の子会社 Solid State Storage Technology Corporationを買収

2022年10月 四日市工場 第7製造棟 竣工

3次元フラッシュメモリ第6世代製品(162層)ならびに今後も進化を続けるフラッシュメモリの生産に対応していきます。

2023年6月 新たな研究・技術開発施設の稼働を開始

横浜テクノロジーキャンパスFlagship棟と新子安テクノロジーフロントの稼働を開始、研究開発の効率性を高めるとともに、イノベーションの創出を促します。

キオクシアグループはこれからも、「記憶」の技術で 便利で快適なデジタル社会に新たな価値を提供し続けます

関連リンク

- ▶ 技術開発ヒストリー(キオクシア株式会社) □
- > 四日市工場の軌跡(キオクシア株式会社) 口

安全・安心な社会・環境づくり

「記憶」の技術で社会課題解決のための新たなアプローチの提供に貢献する



メモリ・SSDの提供を通して 社会・環境課題の解決、人々の安全・安心な生活を支えることに貢献します

▼ 気候変動対策への貢献 ▼ クルマ社会の明るい未来の実現に貢献 ▼ 情報セキュリティへの貢献

気候変動対策への貢献

社会課題:デジタル社会と地球環境問題

デジタル社会の発展により、社会のあらゆる場面でフラッシュメモリやSSDが活用されるようになり、その大容量化・高速化へのニーズは高まり続けています。一方で、デジタル製品・サービスの普及とともに消費電力・CO2排出量の削減が必要となり、その対応が急務となっています。

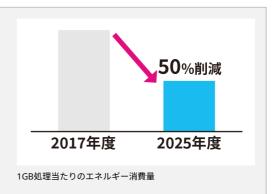
事業活動を通じた環境貢献

私たちは、四日市工場・北上工場における生産性の向上や製造プロセスの改善による電力消費量や薬品・ガス使用量の削減を推進します。また、エネルギー消費効率の高いメモリ・SSD製品を社会に提供することで、デジタル製品・サービスを使用する場面における電力消費量の削減に貢献します。

KPI:製品のエネルギー消費効率の向上

キオクシアグループは製品のエネルギー高効率化を推進しています。具体的には、2017年度を基準*としたメモリ・SSD製品の1GB処理あたりのエネルギー消費量を2025年度までに50%削減するという高い目標を掲げています。

* 2017年に株式会社東芝のメモリ事業を会社分割により承継して東芝メモリ株式会社として事業を開始し、2019年、キオクシア株式会社に社名変更しました。



- > 製品を通じた環境貢献
- > 環境

社会課題:クルマ社会の利便性と安全

5GやIoT、AIの発展とともに、クルマは今やコネクテッドカーとしてさまざまなデータを活用しています。ドライブ中の交通情報や娯楽を提供する車載インフォテインメント(IVI:In-Vehicle Infotainment System)やドライバーを支える先進運転支援システム(ADAS:Advanced Driver-Assistance Systems)の高度化など、車載機器の複雑化・高度化によるデータストレージの需要が拡大し続けています。

車載用メモリソリューションでクルマの安全性と利便性の向上 に貢献

キオクシアグループは、車載用として求められる環境ストレスに対する信頼性など、高度な要件に対応した高性能かつ大容量の車載用UFSとe-MMCメモリ製品で、クルマの安全性と利便性の向上に貢献します。

- ▶ 車載機器向けソリューション(キオクシア株式会社)「□
- > 車載用UFS & e-MMCメモリ製品(キオクシア株式会社) □



ドライブレコーダーに求められる耐久性を備えたmicroSDメモリカード

キオクシアグループは、ドライブレコーダーでの映像記録に適した耐久性を備 えた製品を通じて、カーライフの利便性に貢献しています。

例えば、3次元フラッシュメモリ「BiCS FLASH™」技術を搭載したEXCERIA HIGH ENDURANCE microSDメモリカードは監視カメラやドライブレコーダー での使用を想定し、設計しています。

EXCERIA HIGH ENDURANCE microSDメモリカード (キオクシア株式会社) rD



情報セキュリティへの貢献

社会課題:高度化する情報社会のセキュリティ

デジタル技術の発展、インターネットの普及は、私たちの日常生活、ビジネスを便利にする一方で、情報セキュリティが課題になります。

多様なニーズに対応するSSDセキュリティと暗号化オプション

キオクシアグループは、エンタープライズ、データセンター、クライアント SSDなど、セキュリティプロテクションを必要とするパーソナルとビジネスデータを保護するためのニーズに応えています。例えば、ノートパソコンが盗難にあっても、暗号化されたSSDであれば顧客情報などの重要なデータ流出を防止できます。

- * オプションのセキュリティ機能対応ドライブは輸出規制や法規制などにより販売できない国があります。
- > キオクシア SSD セキュリティと暗号化(キオクシア株式会社) □



TOPIC:キオクシアSSD×サステナビリティ 〜サステナブルでグリーンな未来のために〜

キオクシアとNTTコミュニケーションズのサステナブルでグリーンな未来へのコラボレーションを紹介します。

増加の一途をたどるデータ量に対応するキオクシアのデータセンターや、エンタープライズ・システム向けSSD(Solid State Drive)・フラッシュメモリの最新技術・ソリューションと、複雑なワークロードの高速処理の要求に対するNTTコミュニケーションズの最先端のデータセンターの技術・ソリューションなどを通じた、両社のサステナビリティへの取り組みをご覧ください。



- **>** 動画:キオクシアSSD×サステナビリティ~サステナブル でグリーンな未来のために~(4分22秒) ♂
- ▶ 記事をテキストで読む(キオクシア株式会社) □

事業で社会課題の解決に貢献するキオクシアグループ

フラッシュメモリ、SSDなどの製品を通して、社会に「記憶」の価値を提供するキオクシアグループは、持続可能な社会の発展のため、事業でSDGsの達成に貢献していきます。

> キオクシアグループのSDGsへの取り組み



価値創出の基盤

社会に価値を提供し続けるための当社グループの原動力であり、継続して強化する重要な基盤は、「人材」「テクノロジー」「パートナーシップ」の3つから構成されます。

∨ 人材 ∨ テクノロジー ∨ パートナーシップ

人材



拡大・高度化・多様化する市場ニーズにタイムリーに対応するためにも、人材はキオクシアグループの重要な経営資本です。先端技術を担うハイレベルな人材を採用・育成し、多様な人材が活躍できる仕組みづくりを推進します。

採用活動の取り組み

メモリ・SSD製品の用途の広がりや技術の高度化、ニーズの高まりに対応するため、多様な人材の採用に注力しています。

新卒採用数*1(事務系・技術系) 実績*2(キオクシア株式会社)

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
280人	207人	298人	303人	379人

^{*1} 大卒・大学院卒

▶ 人材育成

キオクシアグループでは多様な従業員がそれぞれの能力を発揮して活躍できるよう、公正な人事諸制度を構築するとともに、人材の育成・活用に力を注いでいます。

多様な専門性を持つ人材の採用

キオクシアグループでは、高度な専門性を持つ人材を採用し、一人ひとりが力を発揮できるように、キャリア採用の強化、育成の仕組みづくりなどを進めています。

キャリア採用数 実績(キオクシア株式会社)

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
113人	275人	280人	282人

■ 多様性の推進

多様な個性を持つ従業員がそれぞれの力を十分に発揮するよう、キオクシアグループは多様性(ダイバーシティ)を推進しています。

^{*2} 各年度4月1日入社



半導体メモリにおけるテクノロジーリーダーシップを堅持し、将来を見据えた研究・技術開発を推進します。

研究・技術開発の基本的な考え方

キオクシアグループは、「記憶」のテクノロジーリーダーとして、事業ポートフォリオを拡大し続けるために、最先端の研究開発に取り組んでいます。

既存領域、新規領域で市場ニーズに応え、ビジネスチャンスを拡大し テクノロジーリーダーシップを堅持します。

「記憶」のテクノロジーをリードする 先端技術の創出

継続的な研究開発投資

将来を見据えて、 成長分野に注力した 研究開発投資を継続します。

デジタル技術の発展による ニーズの高度化・多様化

ハイレベルな技術者の 採用・育成

最先端技術開発を担う 専門性の高い人材を獲得し、 ハイレベルな人材が活躍できる 仕組みをつくります。

環境認識

市場拡大に伴う技術者の 人材獲得・スキル強化の必要性

パートナーとの連携

さまざまな分野の 研究開発パートナーの皆さまと シナジーを生み出し、 ともに社会に価値を創造していきます。

半導体メモリ分野における 技術開発の難化・競争の激化

■ 研究・技術開発の方針(キオクシア株式会社) □

研究・技術開発の強化

キオクシアグループでは、新たな価値を提供する「記憶」技術の創造を目指し、研究・技術開発を強化しています。

キオクシア株式会社は、2023年6月に横浜テクノロジーキャンパス(神奈川県横浜市栄区)内にFlagship棟、クリーンルームを備えた新拠点の新子安テクノロジーフロント(横浜市神奈川区)の稼働を開始しました。神奈川県内に分散していた部門を両施設に集結させて研究開発の効率性を高めるとともに、コラボレーションの活性化によりイノベーションの創出につなげ、研究・技術開発を強化します。

横浜テクノロジーキャンパスでは、Flagship棟の新設により、製品評価機能を拡充することで、製品開発強化ならびに品質向上を目指します。 先端研究用のクリーンルームを設置する新子安テクノロジーフロントでは、新材料や新プロセス、新デバイスなどの幅広い先端研究を行います。

キオクシアグループは、今後もフラッシュメモリ、SSDの研究・技術開発を強化するとともに、新規メモリをはじめとする革新的な技術・製品の創出を目指します。

▶ 横浜市内の2つの新たな研究・技術開発施設の稼働を開始(キオクシア株式会社) □



横浜テクノロジーキャンパス Flagship棟

延床面積:約40,000㎡ 建物規模:6階建て 稼働開始:2023年6月



新子安テクノロジーフロント

延床面積:約13,000㎡ 建物規模:4階建て 稼働開始:2023年6月

研究開発パートナーとの連携

変化の激しい競争環境のもと、多様な分野においてタイムリーに先端研究開発を行うためには、常にさまざまな分野で最先端の知見を持つことが必要です。キオクシ アグループは、国内外の研究開発パートナー(技術団体、大学、研究機関)との連携を図ることで、幅広い知見、アイデアを取り入れ、さらなる製品・技術の進化を 実現しています。

また、キオクシアグループは、パートナーとの研究開発連携だけでなく、オープンイノベーションを通じた人材交流を積極的に行っています。 国内では、次の3つの枠組みがあります。

- ・奨励研究:国内の学術研究機関の研究者を対象に、半導体を含む幅広い分野での研究を助成する。
- ・ 共同研究: 高度な技術理解のもと、事業の課題解決を図る。
- ・ 包括連携:研究に加えて、次世代の研究者育成も目的とする。

また、海外においても、複数の大学や研究機関と連携しています。

2022年度の主な活動実績

国内においては、奨励研究では情報処理、AI関連技術をはじめ、ビッグデータ、アプリケーション、セキュリティ、半導体回路設計・デバイス・製造・プロセス・シミュレーション技術・半導体製造におけるカーボンニュートラル環境技術などの分野で公募を行い、21件を採択、実施しました。

共同研究では国内学術研究機関と研究活動を継続実施、包括連携では電気通信大学、早稲田大学理工学術院総合研究所との連携活動を継続し、研究および交流 会を実施しました。また、名古屋大学と新たに指定共同研究契約を締結し、モビリティ・スマートファクトリー分野の連携強化、人材交流を活性化していきま す。

海外においては、米国・マサチューセッツ工科大学メディアラボなどとの研究を継続実施しています。

■ 産学連携(キオクシア株式会社) 🖟

研究・技術開発実績

キオクシアグループは、常に最先端の技術開発に取り組むとともに、主要学会や論文での発表を行っており、高い評価を受けています。

2022年度の主な活動実績

▶ 令和四年度全国発明表彰の発明賞を受賞 □

多値フラッシュメモリの読み出し方式最適化に関する発明で、令和四年度全国発明表彰を受賞しました。

■ 「Interop Tokyo 2022」の「Best of Show Award」サーバー&ストレージ部門で3つの賞を受賞 🛭

リムーバルストレージデバイスとEBOFで準グランプリ、エンタープライズSSDで審査員特別賞を受賞しました。

■ 「ESSCIRC 2022」で56Gbps PAM4トランシーバーの誤ロック回避技術を発表 🛭

近年データセンターなどで採用され始めているPAM4の高速通信において、クロック信号(回路の動作タイミングの基準となる信号)のロック位置の誤認識を 回避する技術を国際会議(European Solid-State Circuits Conference 2022)にて発表しました。この成果は国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開 発機構(NEDO)の委託業務の結果得られたものです。

▶ 大容量ストレージを活用した記憶検索型AIによる画像分類技術をECCV 2022で発表 [□

本技術では、ニューラルネットワークの課題の一つである「破滅的忘却(習得済みの知識や能力を失う)」を回避し、知識の追加・更新をしても、画像分類の 精度を高く維持することが可能になります。

▶ キオクシアとEAGLYS、秘密計算の高速化に関する共同開発契約を締結 🛭

両社の技術を組み合わせ、ハードウェアレイヤーからソフトウェアレイヤーまで連携した高速化を実現するFHE(Fully Homomorphic Encryption:完全準同型 暗号)を用いた秘密計算の実証実験を、2024年を目標に実施します。

■ 国際宇宙ステーションでのHPE Spaceborne Computer-2プログラムにキオクシアのSSDを提供 🛭

宇宙空間で科学実験を行うHewlett Packard Enterpriseのエッジコンピューティングソリューションを支える堅牢なフラッシュストレージとして、キオクシアのSSDを提供することになりました。

Topic:知的財産創出の取り組み

▼ 「Clarivate Top 100 グローバル・イノベーター2023」を受賞 □

キオクシア株式会社は、イノベーションを加速させる信頼性の高い情報や知見を提供する世界的リーディングカンパニーであるクラリベイト社(本社:英国ロンドン)が世界で最も革新的な企業・機関を選出する「Clarivate Top 100グローバル・イノベーター2023」を受賞しました。昨年に引き続き、2回目の受賞となります。

キオクシアグループは、フラッシュメモリやSSDのテクノロジーリーダーとして、最先端の研究開発に取り組んでいます。研究開発の成果を保護するために、知的財産活動を積極的に推進し、2022年12月時点において全世界で12,000件を超える登録特許を保有しています。また自社の知的財産権を適切に保護し、活用するとともに、第三者の正当な知的財産権を尊重します。

今後も知的財産権の保護と活用を進め、事業の競争力強化に向けた取り組みを積極的に展 開していきます。



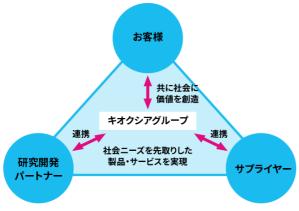


お客様をはじめとするパートナーの皆さまと強固な関係を構築し、共に持続的な成長を目指していきます。

パートナーとの共創

キオクシアグループは、社会ニーズを先取りした製品・サービスを実現するため、お客様・研究機関・調達取引先の皆さまとのパートナーシップを構築し、これらの パートナーの皆さまとの連携で、シナジーを生み、共に社会に価値を創造していくことを目指しています。

パートナーの皆さまとの連携で、 シナジーを生み、共に社会に価値を創造



お客様・研究開発パートナー・サプライヤーと強固な関係を構築

お客様

キオクシアグループは、社会に対して新たな価値を提供する世界各地のお客様のために、常にニーズを先取りし、迅速に課題に対応するためのグローバルな営業・技術サポート・サプライチェーン体制を構築しています。

研究開発パートナー

キオクシアグループでは、幅広く最先端の知見やアイデアを取り入れ、さらなる製品・技術の進化を実現するため、技術団体や大学、研究機関など国内外の研究開発パートナーと連携しています。

サプライヤー

キオクシアグループは、サプライヤーの皆さまとの共創により、高品質な製品を安定的に供給していくとともに、新しい製造技術などを生み出すことで、競争力の強化を図ります。

2022年度の主な活動実績

お客様

2022年度においても、お客様とは、四半期ごとの定期ビジネスレビューなどの機会を通じて対話を継続してきました。お客様の事業拡大に向けて、どのようなサポートができるか、また製品やサービスのみならず、お客様のサプライチェーンの一環としてのサステナビリティ対応も含めたパートナーシップについてのご意見、要望事項をお聞きし、改善に努めています。

研究開発パートナー

< 研究開発パートナーとの連携

サプライヤー

NILによる超微細半導体の省エネルギー加工技術

キオクシアグループは、半導体製造の省エネルギー化や生産性向上のために、パートナーの皆さまと共に技術開発に取り組んでいます。 2022年5月、キヤノン株式会社、大日本印刷株式会社、キオクシア株式会社による「NIL(ナノインプリントリソグラフィ)による超微細半導体の省エネルギー加工技術」が、第49回 環境賞(国立研究開発法人国立環境研究所・日刊工業新聞社主催、環境省後援)において「優良賞」を受賞しました。

> 第49回 環境賞「優良賞」受賞について(キオクシア株式会社) 口

サプライヤーの皆さまとの相互理解

キオクシアグループでは、サプライヤーの皆さまに事業戦略をご理解いただき、共に発展を目指すために相互理解の機会を設けています。 例えば、設備メーカーとは定期的に省エネルギー実現や生産性向上に向けた意見交換を行っています。

環境 (Environment)

環境経営

環境保全の体制と仕組み

気候変動

製品を通じた環境貢献

環境負荷の状況、環境目標・実績

水資源の有効活用

製品化学物質管理

生物多様性活動

環境表彰・社外からの評価

環境コミュニケーション

環境認証取得情報

環境経営

キオクシアグループは、グループ行動基準に「環境」を掲げ、気候変動および環境配慮をサステナビリティ重要課題(戦略マテリアリティ)の一つに定めています。環境負荷に配慮した事業活動の推進により、持続可能な社会の実現への貢献と企業価値の向上を目指しています。2050年度までに当社グループのグローバルな事業活動にともなう温室効果ガスをネットゼロ*にすることを目標として掲げ、関連法令の遵守はもとより、環境に配慮した製品・サービスの開発、国際的な枠組みに沿った温室効果ガスの排出削減などバリューチェーン全体を通した環境負荷低減に取り組んでいきます。

* 事業活動にともなう温室効果ガス排出量(事業場からの直接排出(Scope1)、および購入エネルギー使用に起因する間接排出(Scope2))をネットゼロ(温室効果ガスの排出量と吸収・除去量を差し引きゼロ化)にすること。

環境経営に関する方針

キオクシアグループは、環境に関する基本的な考え方を「キオクシアグループ環境方針」に定め、グループ全体に周知しています。

- ▶ キオクシアグループ環境方針
- キオクシアグループ行動基準 5. 環境

環境経営推進体制

キオクシアグループはグループ全体で環境経営を推進しています。

キオクシア株式会社では生産技術推進部内に環境企画推進担当を設置し、社会課題や社内の環境施策に対する戦略の企画立案や、グループ内の事業場、製造拠点から 収集した環境関連のデータを取りまとめています。また、半年ごとに環境マネジメントレビュー(実施責任者:環境担当役員、メンバー:執行役員他)を開催し、グ ループ全体の環境施策全般についての達成度の確認や審議をしています。その中でも重要な事項については、サステナビリティ推進委員会およびサステナビリティ戦 略会議を通して、取締役会に上程する仕組みとしています。

取締役会 (キオクシアホールディングス株式会社) サステナビリティ戦略会議 サステナビリティ推進委員会 事務局 環境マネジメントレビュー 生産技術推進部 実施責任者:環境担当役員 メンバー:執行役員他 環境企画推進担当 キオクシア株式会社 キオクシア株式会社 キオクシア岩手 Solid State Storage Technology Corporation 本社事業場 四日市工場 株式会社

キオクシアグループの環境経営体制

環境マネジメントシステム

キオクシアグループは、グローバルに環境マネジメントシステムを構築し、活動を推進しています。キオクシア株式会社(本社、四日市工場)、キオクシア岩手株式会社、Solid State Storage Technology Corporationにおいて、ISO14001: 2015認証を取得しています。
ISO14001認証取得の詳細やその他環境認証の取得に関する情報はこちらをご覧ください。

環境認証取得情報

キオクシアグループは、環境関連法令に基づく教育に加えて、毎年すべての役員・従業員(派遣社員を含む)を対象に、気候変動等に関する動向も踏まえた環境教育 を実施しています。

各事業所では、「省エネ壁新聞」や「ESG Sustainability Classroom」などの社内発行物による環境啓発や、「プラごみ削減アイデア」や「SDGs環境活動」の募集と いった従業員参加型イベントも通して、業務から日々の生活まで幅広く、従業員の環境意識向上を図っています。



省エネ壁新聞(キオクシア株式会社四日市工場、年6回発行)

環境保全の体制と仕組み

環境保全体制

キオクシアグループでは環境保全活動を継続的かつ効果的に推進するため、国内グループの各製造事業場に工場長をトップとする環境保全体制を構築しています。責任および権限を明確に定めるとともに、環境保全に関する最高審議機関として地球環境会議を設置して、環境マネジメントシステム、環境方針、環境目的、実施計画を審議しています。また、法令などの遵守を監督するコンプライアンス実行委員会を設置し、遵法の徹底を図っています。

環境保全体制(キオクシア株式会社四日市工場の事例)



^{*} EMSはEnvironmental Management Systemの略で環境マネジメントシステムのこと。

環境施設における汚染防止

キオクシアグループは、排水処理施設などの環境施設において当社グループのガイドライン「環境構造物指針」を定め、化学物質による汚染の未然防止・リスク低減 を図っています。

構造物の汚染防止策



排ガス洗浄装置 安定処理のための構造・仕様



米空配管 土壌汚染のリスク低減(埋設配管無し)



地下・公共用水域への流出防止



水処理施設 安定処理の仕組みと異常排水の流出防止



継手部二重化 継手部からの漏洩防止と監視



六面点検 六面点検による異常の早期発見

水質・大気の管理状況

キオクシアグループは環境負荷を最小限に抑えるため、国内グループの製造事業場において、水質や大気について法規制より厳しい自主基準を設けて日常的に管理しています。規制の対象である窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、全窒素(T-N)、全リン(T-P)、化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質量(SS)、フッ素(F)、水素イオン指数(pH)については、24時間連続で自動監視しています。

水質・大気の管理強化のため、法規制対象外の項目についても構内の分析センターにてサンプリングによる自主管理を行っています。キオクシア株式会社四日市工場では年間約47,000件、キオクシア岩手株式会社では年間約16,000件のサンプルを分析しています。

なお、2022年度は水質・大気等の環境保全に関する行政からの罰金・処罰はありませんでした。詳細は、各製造事業場の環境報告書をご参照ください。

- ▶ キオクシア株式会社 四日市工場 環境への取り組み □
- ▶ キオクシア岩手株式会社 環境への取り組み □

新棟建設における環境への配慮

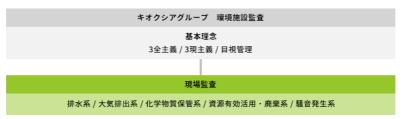
キオクシアグループは製造棟を建設する際、工事にともなう周辺環境への影響に配慮し、事前に環境アセスメントを行い、必要な措置を講じています。さら に、工事完了後も騒音や排水などの測定や生態系の調査を行い、周辺環境が悪化していないことを確認しています。

環境施設監査

キオクシアグループでは、事業場を対象とした現場監査を定期的に実施しています。この監査は、「3全主義(全域の、全設備施設を、全員で管理)」「3現主義(現場、現物、現実)」「目視管理(見る、見える、見せる管理)」を基本理念としています。

監査を通じて、法の適用を受ける排水処理施設など8施設を対象とし、法令遵守や法規制物質の計測管理、4S(整理、整頓、清掃、清潔)への取り組みに関する改善を推進しています。

キオクシアグループの環境施設監査の体系



外部委託先との協力

キオクシアグループは、外部に再利用処理などを委託する廃棄物についても、適切な処理が行われるよう管理・監督体制を構築しています。キオクシア株式会社では、該当先の定期的な巡回を実施しており、処理設備の運転や物品の保管状況、帳票類などを確認しています。2022年度の巡視の結果、問題ありませんでした。

気候変動

キオクシアグループは、脱炭素社会の実現に向けて、気候変動をサステナビリティ重要課題(戦略マテリアリティ)の一つに位置付け取り組んでいます。バリューチェーンを通じて、事業活動と製品ライフサイクルの両面から、温室効果ガス排出と事業で使用するエネルギーを削減していきます。

2050年温室効果ガスネットゼロ

キオクシアグループは2023年4月に、2050年度までに事業活動における温室効果ガスネットゼロとする目標を設定しました。グローバルな事業活動にともなう温室効 果ガス排出量(事業場からの直接排出(Scope1)、および購入エネルギー使用に起因する間接排出(Scope2))のネットゼロ(温室効果ガスの排出量と吸収・除去 量を差し引きゼロ化)を目指します。

購入エネルギーについては、2040年度までに再生可能エネルギーの使用比率を100%にすることを目標に掲げています。2023年1月から自家消費型の太陽光発電システムを導入しており、発電設備能力は国内半導体工場では最大規模*1となっています。今後も本システムの設置拡大に加えて、非化石証書*2の購入によるエネルギーの脱炭素化を行います。

事業場から直接排出される温室効果ガスについては、PFC等ガス*3を除害する装置を、対象設備に2011年以降100%設置しています。 従来から実施している省エネルギー(以下、省エネ)活動とあわせて、事業活動を通した気候変動対策をこれからも進めていきます。

- *1 2023年11月現在(当社調べ)。
- *2 再生可能エネルギーなど、発電時にCO2を排出しない非化石電源の環境価値を取り出し取引できるようした証書。
- *3 半導体製造時に使用する地球温暖化係数の高い代替フロンガス。当社グループの使用物質ではCF4、C4F8、CHF3、SF6、NF3、CH2F2、CH3F、CH4、N2Oが対象。



キオクシア岩手株式会社の太陽光発電システム(第1製造棟)



キオクシア株式会社四日市工場の太陽光発電システム(第6製造棟)

気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)への対応

キオクシアグループは2021年6月に、TCFD**最終報告書(TCFD提言)への賛同を表明しました。事業における気候関連の影響度を的確に把握し、ステークホルダー へ情報を開示し、双方の理解を深めることが、企業の持続的な成長に不可欠と考え、TCFDに沿った取り組みと情報開示を積極的に進めています。

*4 TCFD:金融安定理事会(FSB)が設置した気候関連財務方法開示タスクフォース。気候関連のリスクと機会に関する情報開示を推進する取り組み。

ガバナンスとリスク管理

キオクシアグループはサステナビリティ推進体制のもとで、気候変動に関する取り組みを行っています。

代表取締役社長が議長を務めるサステナビリティ戦略会議では、執行役員が戦略・方針の審議および施策達成度の確認を行い、重要事項に関しては取締役会に諮っています。サステナビリティ担当執行役員を委員長とするサステナビリティ推進委員会では、サステナビリティ戦略会議で決定された戦略・方針に基づき、重要テーマやKPI*5等を策定・討議しています。また、本会議体の下部に、重要なサステナビリティ課題に組織横断で取り組むタスクフォースを設置し、進捗の報告や方向性の確認を本会議体で行っています。2022年度は温室効果ガスネットゼロの方針と、TCFD提言に基づいた「シナリオ分析」、「気候関連リスクと機会の分析」、「戦略・指標・目標」について検討しました。

*5 KPIは、Key Performance Indicatorの略で重要業績評価指標のこと。

サステナビリティ推進体制については、「サステナビリティ・マネジメント」をご覧ください。

■ サステナビリティ・マネジメント

戦略

シナリオ分析

キオクシアグループは、国際エネルギー機関(IEA)等が定める2℃シナリオと4℃シナリオ*6を使用して、気候変動が当社グループの事業にもたらす影響について、ステークホルダーや事業ごとにインパクト分析を行いました。2℃シナリオでは、政府による制度整備・規制強化および顧客等のステークホルダーの志向の変化の影響が大きいと考えられます。例えば、工場の低炭素化にかかるコスト増加や製品使用時のエネルギー消費効率向上・大容量化にともなう研究開発費の増加を想定しています。4℃シナリオでは、材料価格高騰や自社拠点への物理的リスクの顕在化も予測しています。

*6 2℃シナリオ、4℃シナリオとは、IEA等から発行される気候関連シナリオのこと。各シナリオにおいて、気温上昇を抑えるために必要な経済施策、またその温度上昇時に想定される環境被害などを示しています。

リスクと機会

キオクシアグループは、シナリオ分析をもとに2030年に想定される外部環境を踏まえたリスクと機会を下表の通り検討しています。

移行リスクとして、炭素税導入による電力コスト増加や当社グループの生産拡大にともなうPFC等ガスを除害する装置の導入コスト増加などを想定しています。物理 的リスクとしては、外気温上昇にともなうクリーンルームの温度調整のための空調コスト増加などを想定しています。

機会としては、使用時のエネルギー消費効率を向上した製品によるビジネスチャンス拡大や省エネ化促進による製造設備の電力コスト削減などの移行機会を想定しています。

気候関連のリスクと機会が事業に及ぼす影響を明確にするため、タスクフォースにて財務上のインパクトを具体的に算出しています。当社グループの事業拡大やステークホルダーからの気候変動対応要望を背景として、研究開発やお客様との取引、そして電力コストにおいては、シナリオに関わらず、リスク・機会の両側面から財務上の影響が大きいと考えています。しかし、これらの事項にかかわるPFC等ガス除害装置と再生可能エネルギーの導入コストは、財務上の影響が比較的小さいと考えています。

気候変動においてもリスクへの対応を進め、同時に機会として適応できるよう努めていきます。

外部事象		リスク		機会
外部争家	属性	財務インパクト	属性	財務インパクト
カーボンプライシング の導入	<移行リスク> 政策・法規制	・電力コスト増加 ・製造装置導入コスト増加 ・建築コスト増加	_	_
再生可能エネルギーへ の転換	<移行リスク> 技術	・ 再生可能エネルギー導入コスト増 加	<移行機会> エネルギー源	再生可能エネルギー転換によるレピュテーション向上
製造時の省エネ厳格 化・促進	<移行リスク> 技術	・省エネ型設備等導入コスト増加	<移行機会> 資源効率	・ 省エネ型製造設備による電力コスト減少 ・ プロセス改善等による生産性向上
ステークホルダーの環 境意識の向上	<移行リスク> 市場	・高エネルギー消費効率製品の研究 開発コスト増加	<移行機会> 製品	・高エネルギー消費効率製品によるビジネスチャンス拡大
	<移行リスク> 評判	ステークホルダーへの対応不足に よるレピュテーション低下、資金 調達への影響	<移行機会> 市場	• BCM* ⁷ 強化による顧客の信頼度向上、ブ ランド力向上、企業価値向上
低炭素製品への転換	<移行リスク> 評判	・顧客からのGHG排出削減と再生可 能エネルギー導入要求による取引 への影響	<移行機会> 市場	・GHG排出量削減と再生可能エネルギー導 入要望への対応による取引への好影響 ・ESG活動強化による企業価値向上、資金
	<移行リスク> 技術	・新棟PFC等ガス除害装置導入コス ト増加		調達力向上
電力インフラの進展	<移行リスク> 技術	・再生可能エネルギー拡大による電 力供給の不安定化	<移行機会> エネルギー源	・再生可能エネルギー電力源の早期確保に よる電力供給の安定化および電力コスト 減少
異常気象激甚化	<物理リスク> 急性	・ 異常気象激甚化による操業停止等 ・ サプライチェーン停滞による操業 停止等	_	_
水不足	<物理リスク> 慢性	・水量不足による操業停止等	_	-
気温の上昇	<物理リスク> 慢性	・空調コスト増加	_	_

リスクの最小化・機会の最大化のために

- ・再生可能エネルギー導入
- ・省エネ活動推進
- ・水資源利用の効率化
- ・ 大容量・高エネルギー消費効率製品の開発
- ・BCM・SCMの強化

^{*7} Business Continuity Managementの略で、緊急事態の発生時においても事業を停止させることなく(あるいは停止しても短期間で復旧させて)組織への影響を最小限に抑えるための 対策計画の策定から、その導入・運用・見直しという継続的改善を含む、包括的・統合的な事業継続のためのマネジメントのこと。

指標と目標

キオクシアグループは、2050年温室効果ガスネットゼロ目標のもとで、エネルギー使用量や環境負荷、製品に関する指標を設定しています。指標達成度の確認は、半年ごとに開催する環境マネジメントレビューで行っています。例として、エネルギー使用量(Scope2)に関しては、前年度排出量のうち1%を削減する目標とし、省エネ活動を推進しています。詳細は、後述の「パリューチェーンにおける温室効果ガス排出実績」や「気候変動への適応の取り組み」をご覧ください。

また、2040年度までの再生可能エネルギーの使用比率100%を目指しています。省エネ活動と非化石証書の活用も含めたエネルギー・ポートフォリオの検討により、 事業の拡大に合わせて最適かつ安定した再生可能エネルギーの調達に努めます。今後も、カーボンニュートラルな都市ガスの導入や、工場への再生可能エネルギー設 備の設置を推進していきます。

バリューチェーンにおける温室効果ガス排出実績(2022年度)

キオクシアグループの事業活動における2022年度の温室効果ガス(Scope1,2,3:CO₂換算)排出量は下表のとおりです。下表の実績の対象範囲は、キオクシア株式会 社(本社、横浜テクノロジーキャンパス、四日市工場)、キオクシア岩手株式会社、Solid State Storage Technology Corporation(以下、SSSTC)です。 表中のハイフン(一)は対象外を表しています。

Scope1(直接排出)

CO2排出量(t-CO2)	算定枠組み
680,6	00 自社での燃料使用や事業プロセスによる直接排出

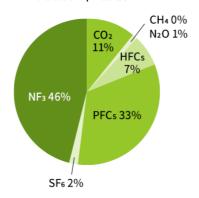
Scope2(エネルギー起源の間接排出)

CO2排出量(t-CO2)	算定枠組み
1,899,400	自社が購入した電気・熱・蒸気等の使用にともなう間接排出

Scope3(その他の間接排出)

カテゴリー区分	CO2排出量 (t-CO2)	算定枠組み
1. 購入した製品・サービス	3,043,200	原材料、部品、容器などが製造されるまでの活動にともなう排出
2. 資本財	1,450,366	自社の資本財の建設・製造にともなう排出
3. Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	348,378	調達燃料・電力の上流工程にともなう排出
4. 輸送・配送(上流)	179	国内の製品物流、生産に係る物流の排出合計(サプライヤーから自社への物流や、海外での製品物流等は除く)
5. 事業活動から出る廃棄物	33,863	自社で発生した廃棄物の処理に係る排出
6. 出張	1,421	従業員の出張にともなう排出
7. 雇用者の通勤	11,983	従業員が通勤する際の移動にともなう排出
8. リース資産(上流)	_	_
9. 輸送・配送(下流)	_	_
10. 販売した製品の加工	_	_
11. 販売した製品の使用	521,167	製品使用時の電力消費にともなう排出
12. 販売した製品の廃棄	_	_
13. リース資産(下流)	_	_
14. フランチャイズ	_	_
15. 投資	_	_
Scope3 (Total)	5,410,557	

直接排出Scope1排出内訳



事業におけるエネルギー使用と温室効果ガス排出の実績(2022年度)

社会における情報データ量の飛躍的な増加に応えるため、キオクシアグループは計画的に設備投資を行い、必要な生産能力を確保しています。これにともないエネルギー使用量は増加傾向にあります。

キオクシアグループのエネルギー使用量と温室効果ガス(Scope1+2)の排出量の推移は以下のグラフの通りです。2040年度までの再生可能エネルギーの使用比率 100%と2050年温室効果ガスネットゼロに向けて、太陽光発電システムの導入や使用する電力の一部を対象に非化石証書を購入するなど取り組みを進めています。

5,000,000 4,000,000 3,000,000 2,000,000 1,000,000 0 2020年度
2021年度
2022年度

エネルギー使用量推移(MWh)

Scope1 + 2 排出量推移(t-CO₂)



* 2022年度の再生可能エネルギーの使用比率は0.1%です。

電気

* 対象はキオクシア株式会社、キオクシア岩手株式会社、SSSTC(SSSTCは2021年度以降)。

ガス・LNG

* 対象はキオクシア株式会社、キオクシア岩手株式会社、SSSTC(SSSTCは2021年度以降)。

気候変動への適応の取り組み

キオクシアグループは、特定されたリスク・機会とそれらの影響を考慮し、バリューチェーンを通じて気候変動への対応を進めています。

「製品開発」の側面

ストレージ製品の市場では、低消費電力型製品のニーズが非常に高く、これらの製品開発による販売機会の拡大が見込まれます。当社グループは、製品使用時のエネルギー消費効率と記憶容量を向上させる高集積化技術の研究開発に取り組んでおり、2017年度を基準とした1GB処理あたりのエネルギー消費量を2025年度までに50%削減するという高い目標を掲げています。

詳細は「製品を通じた環境貢献」をご覧ください。

▶ 製品を通じた環境貢献

「製造事業場・研究・技術開発施設での運用」の側面

キオクシアグループは、2050年温室効果ガスネットゼロ目標のもとで、直接排出(Scope1)と購入エネルギー使用に起因する間接排出(Scope2)の両方で温室効果ガス排出削減を推進しています。

直接排出(Scope1)の削減に関しては、当社グループは地球温暖化係数の高いPFC等ガスの除害装置の設置を積極的に進めています。

2011年以降、対象設備にPFC等ガス除害装置を100%設置しています。2020年から2022年にかけての除害装置導入数は年平均で170台を超えており、2017年度以降の除害効果は累計424万t-CO2になります。

直接排出Scope1におけるPFC等ガス除害装置の設置効果(2017年度からの累積:t-CO2)



■ 除害装置導入によるPFC等ガス削減効果(2017年度からの累積)

実際のScope1排出量

また、研究開発も環境に配慮した施設で行っています。研究・技術開発拠点として2023年に竣工した横浜テクノロジーキャンパス技術開発新棟「Flagship棟」(横浜市栄区)は、当社グループで初めてZEB ready*®を取得した建築物です。同じく新設した「新子安テクノロジーフロント」(横浜市神奈川区)では、環境に配慮した設計となっているクリーンルームを採用しています。

*8 Net Zero Energy Building(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した 建物のこと。外皮の高断熱化および高効率な省エネ設備を備えた建築物を指します。再生可能エネルギーを除き、基準となる一次エネルギー消費量を50%削減することで、建築物の省エ ネ性能を評価する第三者認証制度BELSにより認証されます。



横浜テクノロジーキャンパスFlagship棟



新子安テクノロジーフロント

購入エネルギー使用に起因する間接排出(Scope2)に関しては、再生可能エネルギーの導入による削減を行ってまいります。キオクシアグループの製造事業場では、エネルギー使用の合理化・効率化のため、日本国内の「エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律(省エネ法)」に基づき、前年度の総エネルギー使用量(Scope2)の1%を削減する目標を設定しています。2022年度は、各種省エネ活動により、目標25千t-CO2/年以上の削減に対して実績は31千t-CO2/年の削減効果となり、目標を達成しました。2017年度から2022年度までの省エネ活動による削減効果は、累積で約13万t-CO2になります。

各事業場では省エネ・効率化を推進するために、改善活動や新技術の導入に取り組むとともに、後述の省エネルギー(省エネ)委員会において重点的に取り組むアイテムを定期的に取り上げ、改善効果や進捗を確認しています。

また、当社グループのフラッシュメモリは、AIやIoTなどの最先端デジタル技術を導入したスマートファクトリーで生産されています。IoTで収集されたビッグデータと完全自動制御設備は、ものづくりにおける品質と効率を高め、製造時の環境負荷低減にも貢献しています。

^{*} 対象はキオクシア株式会社、キオクシア岩手株式会社、SSSTC(SSSTCは2021年度以降)。

省エネルギー委員会の活動

キオクシアグループは事業活動におけるさらなる省エネの推進を目的として、キオクシア株式会社四日市工場、キオクシア岩手株式会社に省エネ委員会を設置し、対象設備や製造工程ごとに部門横断で部会を設置し、活動しています。取り組み例として、キオクシア株式会社四日市工場の電気室では、構内で運転している電気機器が高温で故障するのを防ぐため、空調機を使用しています。この運用条件を見直し、夏季以外は低温の外気を取り入れることで空調機への負荷低減が可能になりました。この取り組みにより、年間80t-CO2の削減が見込まれます。

また、クリーンルームや設備・装置類の温度を一定に保つために、水による温度交換も行っています。キオクシア岩手株式会社では、製造装置の冷却水の温度を下げて流量を減らす検討を行いました。冷却効果を維持しながら冷却水用ポンプへの負荷を減らすことが可能となり、全体の電力を削減しました。これにより、年間523t-CO2の削減と節水につながりました。

さらに、半導体の品質確保に欠かせないテスト工程においても、テストの項目と工程の見直しを行った結果、テスト装置の台数を減らすことができ、電力の削減を実現しました。

「バリューチェーン」の側面

地球温暖化など気候変動の進行にともない、台風や大雨による水害などの自然災害が毎年のように発生しています。これにより、部材メーカーの生産や物流が影響を受け、キオクシアグループの生産体制や製品供給に障害を来すリスクが顕在化しています。当社グループでは、すべての拠点をBCMの対象とし、自然災害を含むさまざまなリスクを想定した対応体制を整備しています。BCM方針のもと、平時より部材や製品の状況把握や調達取引先の複数化に努めています。有事の際には影響を迅速に把握するとともに、早期復旧に向けて連携する体制を整備しており、事業に及ぼす影響の最小化に努めています。

また、当社グループのお客様においても気候変動対応は重要な課題となっており、コミュニケーションの中で課題と対応の共有を行っています。環境貢献製品の市場 拡大と脱炭素社会の実現に向けて、バリューチェーン全体で取り組んでいきます。

気候変動に関する社外イニシアティブへの参加

キオクシアグループは、気候変動への対応を進めるとともに、業界団体への参画などを通じて情報収集や政府への提言を行っています。

キオクシアホールディングス株式会社では、2021年のTCFDへの賛同表明に続き、2022年よりTCFDコンソーシアムに参加しています。

また、キオクシア株式会社では、電子機器産業の業界団体である電子情報技術産業協会(JEITA)の環境部会の会員として、エネルギー・温暖化問題における課題解 決に向けて取り組んでいます。脱炭素社会を目指す企業グループであるJCLP(日本気候リーダーズ・パートナーシップ)の賛助会員として、パリ協定における1.5℃ 目標実現に向けた施策や行政への提言の検討にも参加しています。

製品を通じた環境貢献

キオクシアグループが提供するフラッシュメモリやSSD製品は、多種多様なアプリケーションに組み込まれ社会で活用されています。当社グループは、製品製造時における製品の容量あたりのCO2排出量削減や、お客様でのエネルギー消費効率に貢献する製品の提供を含め、製品ライフサイクルのあらゆるステージで環境負荷低減に努めています。

近年、AIやIoT、自動運転の技術革新が加速する中で、フラッシュメモリやSSD製品の大容量化および高速化へのニーズが高まっています。当社グループはフラッシュメモリの高集積技術開発による大容量化を推進することにより、製品製造時における容量あたりのCO₂排出量削減に取り組んでいます。具体的には、製品製造時に製品の容量あたりの使用する電力量や材料を低減しています。また、製品使用時には1GB(ギガバイト)処理あたりのエネルギー消費効率を向上しています。一方、普及が進んでいる第5世代移動通信システム(5G)においても、従来よりも高速で大容量のデバイスが必要になることから、環境面ではこれらの需要にともなう電力消費の増加が懸念されています。そのため、エネルギー消費効率の高い大容量フラッシュメモリや高スループット(単位時間あたりのデータ処理量が大きい)

SSDの使用が、幅広い分野でますます拡大すると想定しています。当社グループは低炭素社会の実現に貢献するため、これからも技術開発によるエネルギー消費効率向上と大容量化を最重要課題として推進していきます。

キオクシアグループ製品の環境貢献分野



製品のエネルギー消費効率向上の目標

キオクシアグループは製品のエネルギー消費効率のさらなる向上を進めています。具体的には、2017年度を基準としたメモリ・SSD製品の1GB処理あたりのエネルギー消費量を2025年度までに50%削減するという高い目標を掲げています。

2022年度は、NAND型フラッシュメモリの高集積化および高速化、自社における最適なコントローラの設計開発により、1GB処理あたりのエネルギー消費量を2017年度比で約27%削減することに成功し、2025年度までの目標達成に向けて大きく前進しています。



車載機器向けUFS Ver. 3.1準拠の組み込み式フラッシュメモリ

キオクシア株式会社は、車載機器向けのJEDEC UFS*1 Version 3.1インターフェースに準拠した組み込み式フラッシュメモリ(UFS製品)を製品化しました。256GBの製品では、同社の前世代製品*2に比べて最大シーケンシャルリード(連続したデータ読み出し)性能で約2倍、最大シーケンシャルライト(連続したデータ書き込み)性能で約4倍の高速化を実現し、1GB処理あたりのエネルギー消費効率はそれぞれ約35%、約70%向上しています。また、同社の前世代製品に比べて、製品本体の高さは0.1mm低く、容積は約7.7%削減し、省資源化にも寄与しています。



車載機器向けUFS Ver. 3.1準拠の 組み込み式フラッシュメモリ

自動車のインフォテインメントシステム*3やADAS*4の高機能化や外部との通信の増加にともない、車載機器に搭載されるストレージ容量は増加の一途をたどっており、本製品は最大容量として512GBまで対応しています。 同社は、複雑化する車載機器に要求される高性能のストレージとして、ドライバー体験を向上させるさまざまな車載アプリケーションの開発、および製品使用時のエネルギー消費効率向上にも貢献します。

▶ 車載用UFS & e-MMC □

- *1 UFS (Universal Flash Storage) :JEDECが規定する組み込み式フラッシュストレージの標準規格。シリアルインターフェースを採用し、全二重通信を用いているため、ホスト 機器との間でのリード・ライトの同時動作が可能です。
- *2 同社前世代256GBの製品型番「THGAFBT1T83BAB5」。
- *3 運転に関わる情報(インフォメーション)と、映像などの娯楽(エンターテインメント)の提供を一体化したシステム。
- *4 Advanced Driver-Assistance Systems。先進運転支援システム。
- * 本製品の表示は搭載されているフラッシュメモリに基づいており、実際に使用できるメモリ容量ではありません。メモリ容量の一部を管理領域等として使用しているため、使用可能なメモリ容量(ユーザー領域)はそれぞれの製品仕様をご確認ください。
- * リードおよびライト性能は同社の試験環境で特定の条件により得られた最良の値であり、ご使用機器での速度を保証するものではありません。リードおよびライト性能は使用する機器等の条件により異なります。
- * 社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。

次世代高速インターフェースPCIe® 5.0に対応したエンタープライズSSD

キオクシア株式会社は、高性能サーバーやストレージシステム用に、次世代高速インターフェースPCIe® 5.0対応 に向けたエンタープライズSSD 「KIOXIA CM7シリーズ」の量産を開始しました。

本製品は、PCIe® 5.0(Gen5 シングルポート4 laneおよびデュアルポート2 lane)、NVMe™ 2.0に準拠しており、業界最速クラス*5の最大14GB/sのシーケンシャルリード性能を実現しています。これにより、同社の前世代エンタープライズSSD*6に比べて最大シーケンシャルリード性能で約2倍、最大シーケンシャルライト性能で約1.7倍の高速化を実現し、15.36TB*7製品での1GB処理あたりのエネルギー消費効率はシーケンシャルリード時で約30%、シーケンシャルライト時で約25%向上しました。



エンタープライズSSD 「KIOXIA CM7シリーズ」

また本製品は、次世代のフォームファクターとして期待されるEDSFF(Enterprise and Datacenter Standard Form Factor)E3.S(イー・スリー・ドット・エス)で最大15.36TB、従来の2.5インチ型*®では最大30.72TBまでの容量ラインアップをそろえています。

同社は業界に先駆けてさらに高速の次世代SSDを投入することにより、業界におけるリーダーシップを拡大するとともに、OEMメーカーでの高性能アプリケーションの開発、および製品使用時のエネルギー消費効率向上にも大きく貢献します。

■ エンタープライズSSD □

- *5 2023年12月1日現在のエンタープライズ向けSSDとして。同社調べ。
- *6 KIOXIA CM6シリーズ。
- *7 記憶容量:1ギガバイト (1GB) =1,000,000,000 (10の9乗) バイト、1テラバイト (1TB) =1,000ギガバイト (GB) による算出値です。一方、1GB=1,073,741,824 (2の30 乗) バイトによる算出値をドライブ容量として用いるコンピューターオペレーティングシステムでは、記載よりも少ない容量がドライブ容量として表示されます。ドライブ容量 は、ファイルサイズ、フォーマット、セッティング、ソフトウェア、オペレーティングシステムおよびその他の要因で変わります。
- *8 2.5インチ型、U.3接続においては、PCIe® Gen4転送速度に制限されます。
- * 読み出しおよび書き込み速度は、ホストシステム、読み書き条件、ファイルサイズなどによって変化します。
- * PCIeは、PCI-SIGの登録商標です。
- * NVMeは、NVM Express, Inc.の米国またはその他の国における登録商標または商標です。
- * その他記載されている社名・商品名・サービス名などは、それぞれ各社が商標として使用している場合があります。

環境負荷の状況、環境目標、実績

環境負荷の状況

キオクシアグループの製品製造時の環境負荷(マテリアルバランス)は下表の通りです。社会の情報インフラ需要の拡大にともない当社グループは製造ラインを拡張 しているため、環境負荷は増加傾向にありますが、さまざまな環境負荷低減活動により影響を抑える取り組みを続けています。製品製造時における製品の容量あたり の環境負荷を低減するため、基準年に対する相対値などを目標に掲げ、計画、施策の実施および達成度の確認を行っています。

以下の実績の対象範囲は、キオクシア株式会社(本社、横浜テクノロジーキャンパス、四日市工場)、キオクシア岩手株式会社、Solid State Storage Technology Corporation(以下、SSSTC)です。

投入

	2020年度	2021年度	2022年度
化学物質*1 (t)	56,418	63,539	63,241
- VOC*2(t)	16,985	18,330	18,318
- PRTR*³ (t)	7,214	7,539	6,669
市水*4 (千㎡)	59	71	122
工業用水*4 (千㎡)	22,764	24,417	25,153

排出

	2020年度	2021年度	2022年度
温室効果ガス (千t-CO ₂)	2,365	2,542	2,580
化学物質*1 (t)	639	625	535
- VOC*² (t)	599	583	495
- PRTR*3 (t)	3	2	2
廃棄物 (t)	93,914	105,737	101,604
- リサイクル量 (t)	67,925	75,025	72,932
排水量 (千㎡)	17,300	18,445	18,923
NOx (t)	28.7	26.6	32.5
SOx (t)	0	0	0

^{*1} 削減対象物質。

各製造拠点の詳細な環境負荷や負荷低減活動については、以下の環境報告書をご覧ください。

- ▶ キオクシア株式会社四日市工場 環境への取り組み □
- ▶ キオクシア岩手株式会社 環境への取り組み □

^{*2} VOC:揮発性有機化合物。光化学スモッグを引き起こす光化学オキシダントの原因物質。IPA、酢酸ブチル、シクロヘキサノンなど。

^{*3} PRTR: 化学物質排出移動量届出制度。有害性のある化学物質(亜鉛の水溶性化合物、2-アミノエタノール、銀およびその水溶性化合物等)がどのような発生源からどれくらい環境中に 排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握、集計し、公表する制度(対象は日本国内)。

^{*4} すべて淡水。

目標と実績

キオクシアグループは、持続可能な社会の実現を目指し、環境目標を定め、取り組みを実施しています。下表は当社グループの2022年度の環境目標の達成状況です。 2022年度も組織横断的な省エネルギー活動の推進や化学物質取扱量・廃棄物量削減の努力により、すべての計画を達成しました。また、工場を中心に、従業員参画 型の社会貢献活動や生物多様性活動を活発に展開しています。

数値目標は、主に2017年度の製造時における製品の容量あたりの環境負荷を100%とした相対値で設定し、排出量などの低減を進めてきました。事業計画では製造ラインの拡張を含むため、環境負荷は前年比で増える想定ですが、引き続き、組織横断的な負荷低減施策を推進していきます。

以下の実績の対象範囲は、キオクシア株式会社(本社、横浜テクノロジーキャンパス、四日市工場)、キオクシア岩手株式会社、Solid State Storage Technology Corporation(以下、SSSTC)です。

環境目的	的・目標	2022年度 計画	2022年度 実績	2022年度 達成状況
社会の環境負荷低減に貢献する 製品提供	微細化による製品と製造プロセ スの環境負荷低減	3施策 / 年以上	3施策	0
地球温暖化防止の推進	エネルギー起源CO2排出量	50.0%以下	44.3%	0
	PFC等ガス* ⁵ 排出量 (2017年度基準)	65.0%以下	49.5%	0
資源の有効利用推進	廃棄物量 (2017年度基準)	51.6%以下	40.4%	0
	廃棄物総排出量 (2017年度基準、有価物含む)	54.2%以下	42.8%	0
	水受入量 (2017年度基準)	50.9%以下	42.1%	0
環境リスク低減	化学物質排出量 (2017年度基準)	26.6%以下	21.4%	0
生物多様性保全	生物多様性保全	指標種の定期的測定	指標種定期測定	0
環境コミュニケーション推進	社会コミュニケーション	チャリティーエコバザー、資 源物回収 / 寄付など	チャリティーエコバザー、資 源物回収 / 寄付など実施	0
	地域コミュニケーション	製造拠点コミュニケーション	製造拠点コミュニケーションの実施 (地元自治会との協議など)	0
環境意識向上	環境意識の向上	意識向上施策	意識向上施策(環境月間行 事など)実施	0

^{*5} 半導体製造時に使用する代替フロンガス。地球温暖化係数が高く、当社グルーブ使用物質ではCF4、 C_4F_8 、CHF $_3$ 、SF $_6$ 、NF $_3$ 、CH $_2F_2$ 、CH $_3F$ 、CH $_4$ 、N $_2$ Oが対象。

VOC除害

キオクシアグループは、化学物質の排出削減に取り組んでいます。揮発性有機化合物(VOC)*⁶については、2011年以降に建設した製造棟において、除害装置を100%設置しています。

^{*6} 光化学スモッグを引き起こす光化学オキシダントの原因物質。IPA、酢酸ブチル、シクロヘキサノンなど。

キオクシアグループはサプライチェーン全体を通じた環境負荷軽減を目指し、資源の有効活用に努めています。製造過程で発生する廃棄物の回収・再生活用や製造プロセスの改善等による薬品・ガスの使用量削減、環境配慮型包装の使用などにも積極的に取り組んでいます。

2022年より、資源の有効活用と廃棄物削減を目的とした組織横断プロジェクトも始動しています。

製造工程で発生する廃棄物のリユース・リサイクル

半導体製造におけるウエハー上に回路を形成する工程では、フィルムカメラの露光(撮影)から現像までの仕組みを応用して回路パターンを転写しています。 国内グループの製造事業場では、現像後に使用する洗浄溶剤をすべて回収し、外部委託先にて蒸留精製後に、事業場内にて同じ用途でリユースしています。 キオクシア株式会社四日市工場では、ウエハーの洗浄や回路形状加工で使用するフッ酸も、回収後に人工蛍石製造設備で処理しています。フッ化カルシウム (人工蛍石)として回収することにより、フッ酸含有汚泥を約3割削減しました。回収したフッ化カルシウムは、輸入天然資源である蛍石の代替として、フッ 素系製品メーカーにおいてフッ素系材料として使用されます。この取り組みによって、希少資源である蛍石の輸入量抑制にも寄与しています。 また、ウエハーの成膜材料となるポリイミドは、使用後に廃棄していましたが、組成変更にともなう有価物化の再評価を実施した結果、リユースが可能となりました。回収後は蒸留精製され、主に塗料の原料となっています。

環境に配慮した包装材の使用

キオクシアグループでは、環境に配慮した包装の使用を拡大しています。製品に使用されるメモリチップやシリコンウエハーは、当社グループと外部協力会社 や原材料メーカーの間を搬送して製造・加工されます。繊細なメモリチップやウエハーの品質を維持するために、輸送に耐えられる強度と内部の清浄性の両方 を確保できるプラスチック製ケースが使われています。国内グループでは、このケースを使用後に検品してリユースしており、ウエハー用ケースのリユース割 合は9割近くにおよびます。

法人のお客様向けSSD製品の包装については、製品を固定するための形状精度とリサイクル性*⁷を両立するプラスチック製内トレーと、強度に優れてリサイクルしやすい段ボール製梱包材(輸送用外装箱、内装箱)を使用しています。

*7 リサイクルが容易な単一素材(モノマテリアル)を使用しています。

その他の環境の取り組みについての実績は以下をご覧ください。

▶ 環境データ(パフォーマンス・データ)(Excel:15.8KB) 👃

水資源の有効活用

水資源に関する考え方

キオクシアグループは、キオクシアグループ環境方針のもと、事業継続と水資源の保護のため、法規制より厳しい自主基準を設けて排水時の環境負荷低減や水のリサイクルに努めています。

世界的に水不足が懸念される中で、安定した操業と水資源の保護の両立は、当社グループの優先課題の一つです。水資源は地域によって需給バランスや取水可能な量、水質が異なります。そのため、当社グループは、短期および中長期視点で地域ごとの水に関するリスクを把握し、あらゆる側面で環境影響評価を実施することで、適正な水管理に努めています。渇水や浸水害等の外部環境による事業への影響や、当社グループの操業によって地域の水資源に及ぼす影響にも配慮しています。

水のマネジメント体制

キオクシアグループは、水に関する取り組みや指標をサステナビリティ重要課題(戦略マテリアリティ)の一つに位置付けています。代表取締役社長が議長を務めるサステナビリティ戦略会議では、水関連を含むサステナビリティ戦略・方針の策定および施策達成度の確認を行った上で、最終的には取締役会に諮っています。サステナビリティ戦略会議で決定された水関連を含むサステナビリティ戦略・方針に基づき、サステナビリティ担当執行役員が委員長を務めるサステナビリティ推進委員会において、KPI*の策定や討議を行っています。

環境担当役員を中心に環境について審議する環境マネジメントレビューでは、水にかかわるリスクや機会を考慮した社会や法令の動向、環境中期計画も検討し、事業への影響、法令遵守およびKPIの達成状況を検証しています。

これらの会議体における検討課題には、工場新設時の水使用量を低減する設備の導入や、BCM(Business Continuity Management:事業継続マネジメント)活動によるリスク管理を含みます。BCM方針のもと、河川氾濫や大型台風、渇水などの水リスクについてもアセスメントを実施し、事業全体のリスク管理を強化することで災害発生時の速やかな復旧を目指しています。また、国内外の規制や動向について専門知識を持った従業員が調査・モニタリングを実施し、変化する水環境に対するリスクを低減しています。

* KPIはKey Performance Indicatorの略で、重要業績評価指標のこと。

水リスクの測定

水資源は、地域によって需給バランスや取水可能な量、水質が大きく異なります。キオクシアグループは、世界資源研究所によるWRI Aqueductや世界自然保護基金によるWater Risk Filterなどの専門ツールを用いて、当社グループの現在および将来の水関連リスクについて社外専門家による評価を実施しています。本評価を通じて、当社グループでは2040年までの水ストレスの変動傾向や季節による水供給変化量の変動などのリスクを分析し、事業活動への影響を把握するように努めています。

当社グループの製造事業場において、2040年までの水需給リスク(季節変化、干ばつ頻度、水貯留力、水源地保護状況)、水災リスク(洪水、土砂災害など)、水 質汚濁に対する流域脆弱性(公衆衛生や生態系リスク)などを調査した結果、事業に対して財務的もしくは戦略的に実質的な影響を与えうる水リスクには曝されてい ないことが確認されました。

水の目標と実績

キオクシアグループは、取水量について、2017年度を基準とした製造時における製品の容量あたりの改善率で削減目標を設定し、PDCAサイクルで管理しています。 2022年度の目標50.9%以下に対して、実績は42.1%で目標を達成しました。

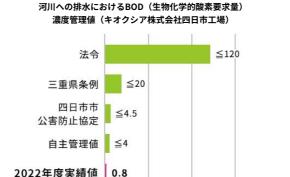
今後も、節水とリサイクル促進の両面から、取水の削減目標を達成すべく活動を進めていきます。

排水の監視強化

国内グループの製造事業場では、操業にともなう大気や河川への影響を最小限に抑えるため、法規制よりも厳しい自主基準を設けて排水を監視しています。

化学的酸素要求量(COD)、浮遊物質量(SS)、フッ素(F)、水素イオン指数(pH)を含む法規制対象物質については24時間連続で自動監視しています。管理強化のため、法規制対象外の項目についても、国内グループの製造事業場構内に設置した分析センターにおいて、サンプリングによる自主管理を行っています。キオクシア株式会社四日市工場では年間約37,000件、キオクシア岩手株式会社では年間約15,000件の水に関する分析を行っています。

2022年度も、キオクシアグループとして排水に関する行政からの罰金・処罰はありませんでした。



水のリサイクル

国内グループでは、資源有効利用のため、製造事業場における水受入量と排水量を抑制する取り組みを展開しています。具体例として、製造プロセスで使用した水を 社内で回収再生し、工場内で再利用しています。

50

100

150 (mg/L)

0

2022年度の国内グループの製造事業場における水のリサイクル実績は、約33百万㎡(全水使用量の約57%相当)となり、水資源の有効活用ならびに公共用水域の環境負荷低減に貢献しています。

雨水の有効活用

Solid State Storage Technology Corporation(SSSTC、台湾)では、雨水を有効活用しています。2022年11月の運用開始から5か月間で、160㎡の雨水を回収しました(同期間のSSSTCでの水使用量の約2%に相当)。回収した雨水は空調設備の冷却水などに再利用しています。

製品化学物質管理

製品化学物質管理の考え方

キオクシアグループは、持続可能な社会の実現への貢献に向けて、キオクシアグループ環境方針のもと、製品に使用する化学物質が人々の健康や環境にもたらすリスクの低減を図ります。

EU ROHS指令、EU REACH規則、米国TSCAをはじめとした各国・地域での環境法令や規制は、年々強化されています。キオクシアグループは、これらの法規制下にある化学物質の製品への含有を防止するためには、設計開発段階および製品・部品・材料の購入段階において除外することが重要と考えます。関連法令を順守し、また、お客様からの要請に応え、健康や環境に著しい影響を与える可能性のある化学物質の自主的な削減、代替に努め、当社グループの製品に起因する環境負荷を低減します。

製品化学物質管理の推進体制

キオクシアグループは、サプライチェーン全体で環境負荷のより少ない製品・部品・材料を調達するグリーン調達を展開しています。キオクシア株式会社では、環境・品質・調達部門を中心とする「グリーン調達ワーキンググループ」を立ち上げ、「キオクシアグループグリーン調達ガイドライン」を制定しています。本ガイドラインには、環境負荷の少ない製品・部品・材料の選定基準、化学物質の管理基準など調達取引先に対する具体的な要請事項を定めています。また、各国・地域の環境の法規制およびお客様からの要請などを反映し、定期的に更新するとともに、調達取引先へ周知しています。

製品に含有する化学物質の情報は、グリーン調達システムを構築し、適切な管理を行っています。

製品化学物質管理の取り組み

キオクシアグループは、製品・部品・材料に使用される化学物質について、設計開発段階から環境影響のアセスメントを行い、製造工程においても環境負荷の少ない 化学物質を選定するように努めています。

また、製品の製造過程で移行性(接触により他の製品から物質が移動する性質)を持つ化学物質による環境汚染リスクを低減する対策を実施しています。 さらに、適切に化学物質を管理するため、モニタリングツールや外部コンサルタントの活用、業界団体への参画、調達を禁止または管理すべき化学物質の定期的な評価を行っています。

以下のように化学物質を分類・管理し、グリーン調達を推進しています。

区分	定義
調達禁止物質	キオクシアグループが、製品への含有を禁止する物質群です。EU RoHS指令における特定有害物質など、国内外で製品への含有が禁止されている物質群。
調達管理物質	キオクシアグループが、製品への含有について管理の対象とする物質群です。対象となる物質について、将来的に法規制の 対象となる可能性があり、含有の有無および含有濃度を把握する物質群。

これらの取り組みに加え、キオクシア株式会社では、特約店に対するキオクシアグループグリーン調達ガイドラインに基づく環境教育の実施や、キオクシアグループ の調達取引先との協働により、サプライチェーンを通じて、環境負荷の低減に取り組んでいます。

グリーン調達の取り組みの詳細は「グリーン調達の取り組み」、製品製造時の化学物質管理に関する実績は「環境負荷の状況、環境目標、実績」をご覧ください。

▶ グリーン調達の取り組み

▼環境負荷の状況、環境目標、実績

製品化学物質管理の教育

毎年、キオクシアグループすべての役員・従業員を対象に、環境法令やグリーン調達ガイドラインに関する教育を実施しています。

生物多様性活動

キオクシアグループは、操業を行う地域の豊かな生態系保護と社会貢献を目的に、生物多様性の保全活動を進めています。

フクロウ保護プロジェクトへの参画

キオクシア株式会社四日市工場は、三重県立四日市西高等学校自然研究会と三重県立桑名高等学校自然科学部が進める「フクロウ保護プロジェクト」に参画するため、2018年に「みえ生物多様性パートナーシップ協定」を締結しました。地域の豊かな自然環境を次世代に継承したいと願う本プロジェクトの活動趣旨に賛同し、観察機材の提供等を通じて、フクロウの保護を支援しています。

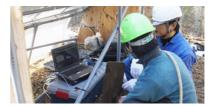
本活動の一環として、四日市西高等学校が掛けた三重県民の森の巣箱に、同工場の有志従業員が設計した太陽光発電システムやカメラなどを設置しています。これにより、フクロウの営巣・育児・巣立ちの様子を動画で見守ることができるようになり、2019年から4年連続でひなの巣立ちを動画で観察できました。また、毎年本活動に関する四者協議(三重県、四日市西高等学校、桑名高等学校および同工場)を実施し、生物多様性への理解を深めるとともに、保護活動の改善を図っています。



太陽光発電システムを設置



巣箱内外に観察用カメラを設置



巣箱内外に観察用カメラを設置



巣箱内の雛の様子



巣立ちの様子

構内緑化活動

キオクシア株式会社四日市工場では、従業員の環境意識、構内の美観や心地よさなどの向上を目的として、構内を花でいっぱいにするプロジェクト「フラWA*1~PJ」を2017年に開始しました。2022年度は各建屋の花壇植え替えや、四日市工場設立30周年を記念した植樹も行いました。

*1 「WA」には、仲間の輪、わかちあい、和(なごみ)、笑いなどの意味を込めています。



植え替え作業の様子

海岸清掃

キオクシア株式会社四日市工場は、絶滅が危惧されるアカウミガメ*2の産卵環境の保全を目的として、楠地区まちづくり検討委員会とNPO法人四日市ウミガメ保存会による吉崎海岸(四日市市楠町)の清掃活動に参加しています。2022年6月の清掃活動には、同工場の従業員やその家族など、あわせて約150名が参加し、アカウミガメが産卵できる環境を守るとともに、その生態系や保全活動の重要性などについて理解を深めました。

*2 近い将来、野生での絶滅の危険性が高いものとして、環境省レッドリストの絶滅危惧種カテゴリーに分類されています。



海岸清掃活動の様子

桜守事業への参画

岩手県北上市は、桜の名勝地である展勝地公園*3の桜を次の100年につないでいくため、桜の世話を行う「桜守」を育成する桜守事業活動を実施しています。

キオクシア岩手株式会社は、本事業の「桜守講習会」に参加し、地域の中学生らと共に公園内 の桜の若木に肥料を与える活動をサポートしています。

*3 展勝地公園は、2021年に開園100周年を迎え「日本さくら名所100選」にも選定されている桜の名所です。



施肥作業の様子

湿地帯の保全

台湾のSolid State Storage Technology Corporation(以下、SSSTC)は、NPO法人Taiwan Environmental Information Associationと連携して、湿地帯の生態系保全プロジェクトを推進しています。2022年は18名の従業員が湿地帯の外来植物の駆除に参加しました。



外来植物を駆除する様子

海岸緑化

SSSTCでは、海岸周辺の生物多様性保全と海岸浸食を防ぐために、台湾の林口の海岸を緑化しています。2023年3月には、従業員56名が植樹に参加しました。



植樹の様子

ベンガルヤマネコとの共生支援

台湾唯一の野生ネコ科動物であるベンガルヤマネコは、道路や農園の開発、交通事故などにより生息数が減少しています。またその行動範囲と人間の生活圏が重なる地域では、養鶏農家が飼育している鶏の捕食が問題になっています。SSSTCはNGO法人Leopard Cat Association of Taiwanの活動に賛同しています。SSSTCの従業員は、養鶏農家へのベンガルヤマネコの侵入を防止する金網設置を通して、ベンガルヤマネコと養鶏農家の生活を守り、共生を支援しています。



金網を設置する様子

環境表彰・社外からの評価

環境に関するキオクシアグループの受賞実績と社外からの評価をご紹介します。

キオクシア株式会社四日市工場の従業員が令和4年度省エネルギー推進功労者表彰を受賞

2022年2月、省エネルギーに貢献した個人を対象とした「省エネルギー推進功労者 一般財団法 人省エネルギーセンター東海支部長表彰」を、キオクシア株式会社四日市工場の従業員2名が 受賞しました。受賞した従業員は、同工場の省エネ設備の導入・運用を牽引するとともに後進 の育成にも努めています。

持続可能な社会の実現への貢献を目指して、今後もキオクシアグループ全体で省エネルギー化 に取り組んでまいります。



受賞した従業員

CDPへの環境情報開示結果

キオクシアグループは毎年、世界最大規模の環境情報評価機関であるCDPから認定を受けています。

CDP気候変動

企業の気候変動に関するリスク・機会の内容や対応状況等が評価されます。2022年度、当社はB(マネジメントレベル)評価を受けました。

CDPウォーター

ウォーター・スチュワードシップに関する企業の取組み状況等が評価されます。2022年度、当社はB(マネジメントレベル)評価を受けました。



CDPは2000年に設立された気候変動や水リスクなど環境分野に取り組む国際NGOです。気候変動などが企業に与える経営リスクの観点から、世界の主要企業から質問書を用いて情報収集し、集まった回答を元に最高評価の「A」から「D-」までの8段階で評価します。2022年は約15,000社が評価対象となり、680を超える機関投資家に情報提供されています。

環境コミュニケーション

キオクシアグループは、環境を通じたさまざまな社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。環境や地域に対する従業員の意識高揚に加えて、社会 貢献を目的に、以下のような3R(リデュース・リユース・リサイクル)の促進や緑化推進などの活動を行っています。

当社グループは、今後も従業員の環境意識と一体感を醸成し、地域社会に貢献する環境活動を推進していきます。

資源物回収を通じた主な社会貢献活動

以下の1~9はキオクシア株式会社四日市工場、10は Solid State Storage Technology Corporation(SSSTC:台湾)における活動事例です。



1. カレンダー・手帳回収(2007年~)



2. ボトルキャップ回収(2008年~)



3. 書き損じハガキ回収(2014年~)



4. 使用済み切手回収(2015年~)



5. 羽毛回収(2015年~)



6. 使い捨てコンタクトレンズケース回収(2016年~)



7. アルミ缶回収(2016年~)



8. 古本回収(2018年~)



9. フードドライブ(2021年~)



10. e-wasteリサイクル(2021年~)

地域社会への環境教育

キオクシアグループでは、持続可能な社会の実現と地域社会への貢献の一環として、環境教育を実施しています。

キオクシア株式会社四日市工場では、近隣小学校や「四日市公害と環境未来館」において、こども環境教室「CO₂ダイエット作戦」を実施しています。2022年度は70 名の小学生が参加し、実験も交えながら、環境を守るために暮らしの中でできることについてアイデアを出し合い、地球温暖化の影響と省エネの大切さについて学びました。

また学生や一般の方を対象に、四日市大学で環境に関する公開講義を行いました。2022年は約30名にご参加いただき、SDGsに関する説明や同社の環境負荷低減活動の紹介を通して、地域の環境について理解を深めていただきました。「四日市市環境フェア」などの地域イベントにも出展し、多くの方々に環境について考えていただく場になっています。







環境講座

環境認証取得情報

キオクシアグループは、製造事業場を中心に環境マネジメントシステムを構築し、活動を推進しています。環境認証の取得情報は以下をご覧ください。 今後も、環境マネジメントシステムに基づき、幾何級数的に増加する社会の情報量に対応する省エネルギー型製品の開発と提供、先駆的な工場での環境保全活動、地域特性に配慮した環境コミュニケーションや生物多様性保全などを積極的に推進します。

ISO14001認証取得情報

認証範囲	認証機関	登録日	有効期限	認証番号
キオクシア株式会社 本社				
キオクシア株式会社 四日市工場	ビューローベリタスジャパン株式会社	2021年3月11日	2024年3月27日	4616607
キオクシア岩手株式会社				
Solid State Storage Technology Corporation	DNV	2022年6月26日	2025年6月26日	1250-1998-AE-RGC-RvA

Sony Green Partner 認証取得情報

マニュファクチャラー名称 / 工場名称	監査期限	ファクトリーコード
キオクシア株式会社 四日市工場	2024年12月31日	FC007421
キオクシア岩手株式会社	2024年12月31日	FC015073

社会 (Social)

人権の尊重

人材育成

多様性の推進

健康と安全

持続可能なサプライチェーン

品質管理

地域社会の発展支援

人権の尊重

キオクシアグループは、企業、社会の持続的発展のためには、企業活動における人権への配慮が必要不可欠であると認識しています。サプライチェ ーンを含む当社グループの事業活動にかかわるすべての人々の人権を尊重する責任を果たすため、人権尊重をサステナビリティ重要課題(戦略マテ リアリティ)の一つに定め、取り組みを推進しています。

人権の尊重に関する方針

キオクシアグループは2021年に、人権尊重における当社グループの責任を明確にするものとして、「キオクシア人権方針」を策定し、最上位の社内規程の一つに位置 付けています。本方針では、国際人権章典など国際的に認識されている人権を最大限尊重し、国連「ビジネスと人権に関する指導原則(以下、指導原則)」などの国 際規範に基づき人権尊重の取り組みを推進することを定めています。また、RBA(Responsible Business Alliance)*¹行動規範の趣旨に沿った責任ある事業遂行(自 社サステナビリティ活動の推進、および調達取引先への要請)に取り組んでいます。

本方針の策定にあたっては、社外有識者からの助言を反映した上で、キオクシアホールディングス株式会社の取締役会決議を経て制定しています。

*1 RBAは、グローバルサプライチェーンにおける社会的責任を推進する企業同盟。

▶ キオクシア人権方針

▶ 戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)

人権の尊重に関する推進体制

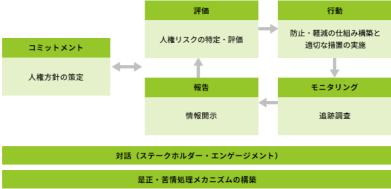
キオクシアグループは、事業活動における人権リスクを最小化し、人権を尊重する責任を果たすため、推進体制の構築・整備を進めています。キオクシア株式会社で は、人事総務部内に人権啓発担当を配置し、人事担当執行役員を人権啓発推進責任者に定めています。人権啓発推進責任者は、キオクシア人権方針の社内における浸 透と、それが遵守されているかを監督しています。また、部門横断で構成される多様性・人権デューデリジェンス・タスクフォースでは、人権デューデリジェンスに 関する施策の検討・推進を行っています。その結果を受けて、人権啓発担当は関係部門やグループ各社と連携して人権リスクマネジメントを実行しています。 さらに、重要な事項については、サステナビリティ推進委員会およびサステナビリティ戦略会議を通して、取締役会に上程しています。

人権デューデリジェンス

キオクシアグループは、事業活動とバリューチェーン全体で影響を受ける人々の人権尊重のため、指導原則に則した人権デューデリジェンスを実施しています。以下 のように、事業活動における人権リスクの特定と評価、防止・軽減策の仕組み構築と適切な措置の実施、追跡調査、情報開示のサイクルを構築し、人権リスクの最小 化に努めています。

キオクシアグループの人権デューデリジェンスプロセス

評価



人権リスクの評価

キオクシアグループは、パリューチェーンにおける人権に対する負の影響を洗い出し、評価しています。さらに、当社グループでは、RBA行動規範をサステナビリティ活動の基準として活用し取り組んでいます。調達取引先に対しても、本規範に沿ったサステナビリティ調査、責任ある鉱物調達調査などを通じて人権尊重の取り組み推進を働きかけています。

2021年度は国内グループを対象として、社外有識者の協力のもと、人権リスクアセスメント(事業活動が人権に及ぼす潜在的・顕在的なリスクの影響度評価)を実施しました。関係部門へのヒアリングのほか、製造事業場におけるRBA監査結果、調達取引先におけるRBA自己診断票の回答結果を含めたアセスメントにより、以下のリスクを特定しました。

また、キオクシアグループは、事業場の新設や増設をする際、さまざまなアセスメントを行い、周辺地域への影響などを評価しています。

キオクシアグループにおける潜在的な人権リスク

労働・雇用	 ・強制労働(サプライチェーン含む) ・障がい者の雇用不足 ・性的マイノリティへの配慮不足 ・長時間労働(サプライチェーン含む) ・外国人労働者への権利侵害(技能実習生含む) ・労働者へのハラスメント
安全衛生	新型コロナウイルス関連リスク労働災害メンタルヘルス不調
環境	・周辺住民の住環境への負の影響
倫理	・人権侵害が懸念される鉱物の調達(新しい希少金属の利用含む) ・人権侵害が懸念される国における顧客との取引 ・サプライヤー教育の不足 ・苦情処理メカニズムの未整備・機能不全(調達取引先、請負労働者含む) ・製品の不具合によるエンドユーザーへの影響 ・人権侵害国への技術漏洩・人権侵害を及ぼす用途への悪用 ・データ改ざんによる製品の安全性等への影響 ・人権侵害の懸念がある広告

人権リスクの防止・軽減に向けた取り組み

取り組み優先度の決定

2022年度に国内グループは、前述の潜在的な人権リスクに対して、人権への負の影響の深刻度に加えて、自社の関与度や対応度も考慮して、取り組み優先度を決定しました。決定に際しては、各リスクを防止・軽減するための対応基準を5段階で定め、現在の対応レベルを把握するとともに、目標を設定しました。

対策の実行

国内グループでは、製造事業場におけるRBA監査結果なども活用して、以下の人権リスクに優先的に取り組みました。

キオクシア株式会社における主な対策(2022年度)

外国人技能実習生への配慮

・ 母国語または本人が理解できる言語での雇用契約の更新、給与明細の提供

児童労働の防止強化

- ・採用選考プロセスにおいて政府発行の写真付きIDによる年齢確認を徹底
- ・万一、児童労働が発覚した際の救済処置の手順を社内規程に制定

新型コロナウイルス関連リスクへの対応

- ・ 在宅勤務・フレックス勤務の推奨
- ・出張の制限
- ・ 職域接種の実施
- ・ 感染拡大防止策の周知

調達取引先、派遣会社・請負会社・構内サービス会社*2との協働

- ・調達取引先に加えて、派遣会社・請負会社・構内サービス会社へのRBA行動規範の周知とモニタリングの実施
- *2 国内グループ製造事業場において食堂運営や警備などに従事する会社。
- ▶ 持続可能なサプライチェーン
- **▼** バリューチェーンにおけるサステナビリティ

追跡調査

国内グループでは、毎年各リスクにおける目標達成状況を確認しています。社内外の動向を踏まえて、対策の実効性を評価し改善策を策定しています。2022年度中に さまざまな対策を実施しましたが、社内ルールの整備が必要な事項など、2023年度以降に対策を持ちこす事項がいくつかありました。今後、これらをフォローして いきます。

人権を尊重するための教育・啓発

キオクシアグループでは、全従業員を対象に毎年、人権やハラスメントに関する教育を実施しています。この教育を通じて、2021年度は障がい者、2022年度は LGBTQをテーマとして、人権侵害を受けやすい社会的弱者が抱える課題について取り上げるなど、国際的に求められる人権についての意識啓発を図っています。 キオクシア株式会社では、採用時にも、基礎教育の一環として人権やハラスメントに関する教育を実施しています。また、同社は2021年度に、執行役員を対象に、社 外有識者による「ビジネスと人権」についての講話を実施し、ビジネスと人権を取り巻く外部環境の変化や、企業に求められる取り組み、他社の先進事例等について 理解を深めました。

通報・相談窓口の設置(救済)

キオクシアグループは、各国・地域の法令やキオクシアグループ行動基準、その他社内規程の違反のおそれがある場合に、従業員やビジネスパートナーが報告し、相談できる窓口を設置しています。

従業員向け通報窓口「ハラスメント相談窓口」

国内グループでは、パワーハラスメントやセクシャルハラスメントなどのハラスメントを防止・救済するため、従業員等からの相談に応じる「ハラスメント相談窓口」を設置しています。なお、通報を行ったことを理由に、通報者に不利益な取り扱いをすることを禁止しています。

お取引先様通報窓口

▶ お取引先様通報窓口「ビジネス・パートナー・ホットライン」

社外イニシアティブへの参加

人権課題に関する当社グループの苦情処理メカニズムの構築を促進するため、キオクシアホールディングス株式会社は、2021年度にJEITA(電子情報技術産業協会) CSR委員会 苦情処理メカニズムWG*3の委員となりました。企業の人権尊重の柱の一つである救済へのアクセスにおける、業界共通プラットフォームの課題や運用などに関する検討に参加しました。

また、キオクシア株式会社は2022年11月に、一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構(JaCER)の賛助会員となり、総会や研修会への参加を通して、情報収集を進めています。

*3 2022年6月に発足した一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構(JaCER)の前身組織の一つ。

▶ IEITA CSR委員会「□

■ 一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構(JaCER) 🖂

キオクシアグループは今後、海外グループにおいても人権デューデリジェンスのサイクルを構築し、グループ全体で人権尊重の取り組みを強化していきます。

人材育成

キオクシアグループは、多様な従業員がそれぞれの能力を発揮して活躍できるよう、人材の育成・活用に力を注いでいます。

人材育成の基本方針

人材はキオクシアグループの競争力の源泉です。従業員一人ひとりが、挑戦し続け、新しい価値を創造することが、当社グループのミッションである「『記憶』で世界をおもしろくする」を実現することにつながるという考えのもと、教育体系の強化を図るとともに、一人ひとりの挑戦をサポートするための仕組みづくりを推進します。

人材育成の体制

キオクシア株式会社は2022年度に、人材の育成・活用のいっそうの推進を図るため、人事総務部に人材開発グループを設置しました。なお、代表取締役社長を委員 長とした教育委員会では、社内における教育について、実績を踏まえた改善提案や、事業計画を踏まえた翌年度の方針を審議しています。教育委員会の議論は、新し い教育施策に反映しています。

Topic:人事制度の改革

キオクシアグループでは、一人ひとりが能力を発揮できる仕組みづくりに取り組んでいます。

国内グループでは人材戦略の一環として、従業員一人ひとりが挑戦し続ける環境づくりのため、「活躍する人材像の明確化」「挑戦を阻害する仕組みの撤廃」 「透明性のある処遇・報酬」「多様な挑戦のサポート」の4つの視点で、2022年4月から人事制度改革を推進しています。具体的には、人事評価の見直しや在宅 勤務の制度化、役職定年の廃止を行いました。

キオクシアグループは、今後も一人ひとりの挑戦や成長が、事業の持続的な成長につながり、新しい価値やイノベーションが生まれる職場環境づくりを目指します。

人材育成のための教育体系

教育制度

キオクシアグループでは、従業員が共通して持つべきベースを確立するための教育制度と、個々のニーズとキャリア特性に応じたプログラムを用意しています。さら に、従業員の自発的な知識・スキル取得を促すため、自己啓発を支援するツールを提供しています。

国内グループにおける主な教育区分

教育の区分	概要			
基礎教育*1	働く上での共通ベースであるキオクシアグループ行動基準やこれに則した価値観を身に付けるために、コンプライアンスやサステナビリティについて学びます。キオクシアグループ行動基準は、日本語、英語、繁体字、簡体字、韓国語で展開しています。			
グローバル教育	「グローバル人材(自国/地域の業務のみだけでなく、グローバルなステークホルダーとコミュニケーショ ンを取り、異文化を受容しながら業務を遂行できる人材)」を育成するための教育です。			
階層別教育	新たな役割(リーダー・管理職など)に任命された時に必要となる基本知識・スキル、マネジメント力上を図るための研修です。また、継続的に管理職に必要なマネジメント力の向上を図る研修や、グロービジネスで必要な知識・スキルの早期習得を目的とした教育も含みます。			
職種別教育(部門別教育)	職種・部門別にそれぞれの従業員のキャリア段階に応じて、必要な知識・スキルの習得を目的として実施する教育です。			
経営人材教育	経営幹部候補者・将来のリーダー候補者を育成する選抜型の教育です。			
自己啓発支援	従業員の自主的な知識・スキル取得促進のため、マネジメント(組織、戦略・マーケティング、目標管理・ 人事評価、サステナビリティ・コンプライアンス、労務・メンタルヘルス、顧客満足・営業、キャリア、ビ ジネススキル、教養)、PCスキル、語学等、約190のメニューをe-ラーニングにて提供しています。			

^{*1} 基礎教育:キオクシアグループにおける基礎教育の一環として、キオクシアグループ行動基準の理解促進のための各種教育を実施しています。2022年度の国内グループにおける従業員の受講率は100%でした。

共通研修受講状況(2022年度、国内グループ)

	選抜型・必須型	自己啓発型
プログラム数	13	187
総受講者数(のべ)	115,070	1,346
総受講時間(のべ)	137,075	1,422

キオクシア株式会社の共通教育



^{*2} 就業時間外の語学教育などの自己啓発を含みます。

技術教育

キオクシアグループは、技術者の育成を積極的に実施しています。国内グループの新人社員には、自己成長に欠かせない、電気電子、半導体の基礎、情報処理やストレージシステムの基礎、ものづくり研修、統計、AIや機械学習等の技術的素養を高める教育を行っています。

また、各職場ではメンターの下、職場内教育であるOJT(On the Job Training)や部門内のさまざまな教育により、一人ひとりのキャリアに合わせて細やかに指導しています。さらに、開発を担うエンジニア向けには、業務を学びながら、最先端の技術に関する知識やスキル習得を目的とした多様な専門技術教育を実施しています。各自がメンターと会話をしながら、自発的に何が必要かを考え学んでいける職場環境も整えています。

技術の継承

高度な専門知識やノウハウの継承のため、キオクシア株式会社では2019年に「フェロー*3」の役職を新設しました。フェローは、デバイス・プロセスの基礎研究、コンピュータシステム、シミュレーション、先端のメモリ開発という幅広い分野で活躍しており、学会や業界団体等での活動を通じて、半導体技術の発展と次世代への技術の継承に尽力しています。

*3 2022年4月に「技監」に変更しました。

▶ フェローインタビュー □

キャリア形成を支援する制度

キオクシアグループは、従業員一人ひとりを育成することを目的に、キャリア形成を支援しています。キオクシア株式会社では、年に一度、従業員が上長と長期的な キャリア形成の方向性を話し合い、中期的に到達すべき能力基準や育成・活用方法を共有する「キャリアデザイン制度」、半年ごとに今後半年間の業務内容と過去半 年間の業務成果について上長と確認する「パフォーマンスマネジメント制度」などを導入しています。

海外大学・研究機関への派遣

キオクシア株式会社では、従業員一人ひとりの挑戦をサポートする仕組みの1つとして、留学制度を設けています。マサチューセッツ工科大学やカリフォルニア大学 サンディエゴ校など、海外の大学・大学院・研究機関などへの派遣を通じて、従業員がより知識や技能を高める機会を提供しています。

従業員エンゲージメント調査

キオクシアグループは、従業員一人ひとりのエンゲージメントを高め組織の活性化を図る出発点として、従業員エンゲージメント調査を定期的に実施しています。従 業員のエンゲージメントレベルを把握し、課題領域を特定し、その課題解決のための施策の立案・実施に役立てています。 2022年度は、国内外グループ従業員約14,000人を対象に無記名調査を実施し、89%の従業員から回答を得ました。

キオクシア株式会社**では、本調査の結果について、代表取締役社長、執行役員および全部門長と共有し、従業員エンゲージメントの向上に活用しています。2022年度は、前年度の本調査で従業員から寄せられた声をもとに顕在化した課題について、改善に取り組みました。具体策としては、会社の方向性に関する経営幹部からの分かりやすいメッセージの発信や、経営幹部と従業員の対話を通じた意見交換の機会を増やすこと、職場ミーティングにおける本調査結果の共有や改善策の話し合い、決定等です。これらを通して、職場環境の改善や、働きがいがあり、働きやすい組織風土の醸成に努めています。

*4 キオクシアホールディングス株式会社への出向者を含みます。

従業員エンゲージメント調査の実施サイクル



関連リンク

キオクシアグループでは、さまざまな職種で多様な人材が個々の強みを活かして働いています。

> 採用情報

多様性の推進

多様な個性を持つ従業員がそれぞれの力を十分に発揮することが、イノベーションを創出し、企業の成長や社会への新しい価値創造につながります。このような考えから、キオクシアグループは多様性(ダイバーシティ)を推進しています。

多様性推進の方針と体制

キオクシアグループは、グループ行動基準に「人権・多様性の尊重」を掲げ、人種、宗教、性別、国籍、障がい、年齢、性的指向等にかかわらず、多様な人材が活躍できる風土を醸成していきます。

キオクシアグループでは、キオクシアホールディングス株式会社の人事担当役員をダイバーシティ推進責任者に定めています。また、キオクシア株式会社の人事総務 部をグループ全体の多様性推進組織と位置づけ、取り組みを進めています。また、サステナビリティ推進委員会の下部組織である多様性・人権デューデリジェンスタ スクフォースにおいて、組織横断で戦略、方針、重点施策などを協議しています。

▶ キオクシアグループ行動基準 6. 人権・多様性の尊重

多様性推進の取り組み

2022年度は従業員のキャリア形成促進や障がい者の雇用拡大のための施策に重点的に取り組みました。

女性従業員のキャリア形成促進

キオクシアグループは、性別にかかわらず従業員がそれぞれの力を十分に発揮し活躍できるよう、施策を進めています。

キオクシア株式会社では、女性の経営参画を推進するため、2025年度の女性役職者数を2019年度の2倍にすることを目標に掲げています。また、新卒採用者に占める女性の割合を事務系45%、技術系15%以上を目標に採用活動を行っています。これらの目標は、女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画にも定め、取り組みを進めています。

施策として、仕事と家庭の両立を支援するハンドブックの周知や、多様な人材が活躍できる風土を醸成するための経営幹部を対象とした勉強会や管理職向けのセミナーを実施しています。

▼ 次世代育成支援対策推進法及び女性活躍推進法に基づく一般事業主行動計画 (PDF: 641KB)





仕事と家庭の両立を支援するハンドブック: 従業員に向けて、育児・介護などのライフイベントに伴う支援制度を分かりやすく解説したハンドブック

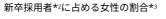
女性活躍推進の一環として、キオクシア株式会社は、2018年から、国内最大級の女子中高生の理系進路選択支援事業「女子中高生の夏の学校(夏学)」に出展しています。詳細は「女子中高生夏の学校への出展とキャリア支援」をご覧ください。

▼ 女子中高生夏の学校への出展とキャリア支援

キオクシアアメリカ社では、社内組織「LeadHERs」を立ち上げ、メンタープログラムやツール、ネットワーキング、仕事と個人の両方の目標達成のための機会の提供を通じて、女性従業員のキャリア形成を支援しています。また、「LeadHERs」は、国際女性デーのチャリティーイベントや、テクノロジー業界や地域社会における女性の社会的地位向上を促進するための活動なども行っています。

キオクシア株式会社における女性役職者育成・女性新卒採用の拡大の取り組み

女性役職者数の推移*1





	事務系	技術系
2019年	25.0%	7.2%
2020年	25.0%	14.4%
2021年	60.0%	11.5%
2022年	53.3%	13.2%
2023年	37.5%	8.7%

^{*1} 対象はキオクシア株式会社における各年3月末時点の役職者(課長クラス以上)、キオクシアホールディングス株式会社への出向者を含みます(中期目標の基準年として設定した2019 年実績比)。

外国籍従業員の採用・活躍促進

キオクシアグループはグローバルに事業を展開しており、さまざまな国籍の従業員が活躍しています。

10の国と地域に拠点を置く当社グループでは、海外グループ会社において1,972人(国内グループ会社からの出向者を除く)が勤務しています。また、国内グループ 会社では、15の国と地域、184人の外国籍従業員*⁴が勤務しています。

*4 2023年3月31日時点、日本以外の国籍を持つ従業員。

シニア世代の活躍促進

従業員が年齢にかかわらず、長年培った知識・経験を活かし活躍し続けることのできる制度として、キオクシア株式会社では2019年度に定年退職の年齢を60歳から 65歳に延長しました。また、年齢で一律に役職から外れる役職定年制度を2021年度末で廃止しました。

障がい者の雇用

国内グループの障がい者雇用率は2.37%です。(2023年3月末時点)

法定雇用率の達成に向けた取り組みと並行して、社会全体が目指すゴール「ソーシャル・インクルージョン」に向けて、従業員同士の交流、働きやすく・働きがいのある環境の整備、さらには事業価値の創出の観点で、取り組んでいきます。

キオクシア手話倶楽部

これまでキオクシア株式会社では、毎月、従業員を対象とした手話教室を開催していました。手話倶楽部では、円滑なコミュニケーションの実現に向けて従業員が手話を教えるほか、聴覚障がい者への理解を促す情報を提供していました。新型コロナウイルス感染拡大予防対策のため活動を休止していましたが、2023年5月以降の感染症法上の位置付けの5類移行にともない、オンライン開催に加えて、各拠点で対面開催するための準備を進めています。

また、テレワークの普及や電話会議の増加、マスク着用にともない、聴覚障がい者が会話内容の理解をしづらくなったことへの対策として、会話の内容をリアルタイムにPCの画面上に文字で表示するツールを手話倶楽部のメンバーが中心となって職場に導入しました。当ツールは、音声認識結果をPC画面に表示するもので、プロジェクタに接続したスクリーンへの投影や、オンライン会議での画面共有も可能で、情報共有に役立っています。

キオクシアエトワール株式会社(特例子会社)

障がい者の雇用と活躍促進を目的とした特例子会社のキオクシアエトワール株式会社では、こまめな声掛けをはじめとする日々のコミュニケーションと業務を通して 従業員の特性を把握し、個人が成長できる働きやすい職場づくりに努めています。

▶ キオクシアエトワール株式会社 □

^{*2} 大卒・大学院卒。

^{*3} キオクシア株式会社の各年の大卒、大学院卒の正規従業員の入社実績。キオクシアホールディングス株式会社は新卒採用を行っていません。

多様性の推進に関する教育

キオクシアグループでは、「多様性推進」の風土醸成や理解促進を目的に、2022年度に経営幹部や管理職向けにセミナーや勉強会を実施しました。

「ダイバーシティセミナー」の開催

キオクシアホールディングス株式会社、キオクシア株式会社の執行役員および管理職を対象に、他企業の役員を講師に迎え、「女性活躍、経営戦略と人材戦略の連動」をテーマとした講演会を開催しました。対象者の8割以上にあたる、約300人が参加し、積極的に質疑応答が行われました。

「心理的安全性を高めるコミュニケーションセミナー」の開催

キオクシア株式会社では、管理職を対象に「心理的安全性を高めるコミュニケーション」をテーマとしてセミナーを開催し、約300人が参加しました。多様な個性を 持つ従業員が力を発揮し、イノベーションを生み出す組織づくりに必要な要素である心理的安全性について、外部有識者に解説していただきました。

経営幹部向け「女性活躍推進のための勉強会」の実施

キオクシアグループの経営幹部向けに「経営戦略としての女性活躍推進の重要性」をテーマとして、外部有識者による講演を実施しました。講演後は、キオクシアグループでの女性活躍推進を見据えた闊達な議論が行われました。

ワークライフバランスの推進

キオクシアグループでは、従業員のワークライフバランスの充実に取り組んでいます。従業員一人ひとりが仕事に取り組む意識と仕事のやり方を変え、生産性を高める活動を進めています。

労働時間の削減・勤務時間への配慮

労働時間については、事業活動を行っている各国・地域の現地法を遵守しています。また国内グループでは、勤務時間のモニタリング、年次有給休暇の取得を推進しています。

また、長時間労働者に対しては産業医による面談を行っています。

2022年度のキオクシア株式会社の一人当たり総実労働時間は2,070時間、年間時間外労働時間は390時間でした。

キオクシア株式会社では、労働時間を削減するための働き方への転換を進めています。これまでの在宅勤務の試行や、在宅勤務に関するアンケート結果を踏まえ、2022年度より在宅勤務制度を正式導入しました。在宅勤務を通じて、職場でのコミュニケーションのあり方や仕事の進め方、時間に対する考え方を見つめ直す機会を創出し、職場風土や従業員の働く意識の変革を促すことで、業務効率と働きがいの向上を目指しています。

多様な働き方を推進するための制度

労働時間にかかわる主な制度・施策*5

制度 / 施策	主な内容			
柔軟な勤務制度	フレックスタイム制度、在宅勤務制度			
長期休暇制度	自己啓発、社会貢献活動、私傷病(含不妊症)、育児、介護、看護、結婚、忌引、配偶者出産などを理由に、従 業員が個人別に積み立てた年休(最大25日)を活用できる			
年次有給休暇の取得促進	計画的な年次有給休暇の取得を促進			
勤務時間を可視化するシステム	勤務実績状況を表示するシステムを運用			
各職場での長時間労働改善	部門や事業場ごとに長時間労働是正の取り組みを展開 (例:ターゲットタイム(退社時刻)の申告、日曜日出勤の原則禁止、深夜残業の原則禁止、集中タイム設定、 定時以降の会議原則禁止)			

^{*5} キオクシアホールディングス株式会社、キオクシア株式会社の制度・施策。

仕事と育児・介護の両立支援

キオクシアグループは、仕事と家庭の両立支援に取り組んでいます。国内グループでは、法定水準を上回る制度を整備し、さらに拡充と柔軟化を進めています。「時間単位年休制度」では、1時間を超えて取得する場合に15分単位で取得することができます。

仕事と育児・介護の両立を支援する主な制度*6

出産・育児

制度	法定	当社の制度
育児休職制度	期間:一定の要件を満たす場合を除き、満1歳まで 回数:1人の子に対して2回まで申請可	期間:子の満3歳到達の月末まで 回数:1人の子に対して <u>3回まで</u> 申請可
短時間勤務制度	対象:3歳未満の子を養育する者	対象:小学校修了前の子を養育する従業員 1.申請回数に制限なし 2.フレックスタイム制との併用可 3.15分単位で設定可
時間単位年休	_	取得時間は、1時間単位とする。但し、1時間を超えて取得する 場合は、15分単位で取得できる。

介護

制度	法定	当社の制度
介護休職制度	被介護者1人につき、93日まで3回まで分割して取得できる	被介護者1人につき、通算して <u>365日まで3回まで</u> 分割して取得 できる。
時間単位年休	_	取得時間は、1時間単位とする。但し、1時間を超えて取得する 場合は、15分単位で取得できる。

職場復帰

制度	当社の制度
次世代育成手当	対象となる子毎に支給 ※配偶者が扶養している子も支給対象
ベビーシッター利用券	ベビーシッター利用時に、利用料金の一部または全部の助成が受けられる。(企業主導型ベビーシッター利用者支援事業)
相互理解プログラム	休職前および復職後に本人、上長、人事担当者が、休職中の取り扱いや今後のキャリアについて話し合う機会を 設け、休業・休職前後の従業員が抱える不安を軽減
再雇用の仕組み	以下の事由で退職せざるを得ない従業員を再雇用できる仕組みを整備
(キャリアリターン制度)	1. 配偶者転勤に同伴するための退職 (5年以内) 2. 被介護者を介護するための退職 (3年以内)
	3. 出産、育児・養育のための退職(3年以内)

^{*6} キオクシアホールディングス株式会社、キオクシア株式会社の制度。

福利厚生

カフェテリア制度

キオクシア健康保険組合によるカフェテリアポイントを使用して、保養所やフィットネスクラブ、育児・介護サービス等が利用できます。

企業年金制度

老後の生活のために、厚生年金保険の老齢厚生年金に加え、企業年金制度(確定給付企業年金)を導入しています。また、確定拠出年金も導入し、老後資金のさらなる充実を図っています。

多様性の推進や従業員についての実績データは、以下をご覧ください。

▶ 社会データ(パフォーマンス・データ)(Excel: 20.4KB) 止

関連リンク

キオクシアグループでは、さまざまな職種で多様な人材が個々の強みを活かして働いています。

> 採用情報

健康と安全

キオクシアグループが社会とともに持続的な発展をするためには、従業員一人ひとりが輝き躍動できる心身の健康増進が基盤となります。キオクシアグループは、健康と安全をサステナビリティ重要課題(戦略マテリアリティ)の一つに定め、従業員や事業活動に関わるすべての人々が安全で快適に働ける環境づくりに努めています。

安全健康基本方針

国内グループは、安全健康への誓いを経営トップが自ら宣言し、全従業員に共有しています。キオクシア株式会社では、2017年の発足当初から「安全健康基本方針」を制定し、常に時代の要請に応える内容となるように毎年内容を見直しています。同社の本基本方針を受けて、国内グループ各社で方針を策定し、健康と安全の取り組みを推進しています。

海外グループ各社では、それぞれの国・地域の法制に基づき、従業員の安全健康の取り組みを推進しています。

安全健康基本方針

労働安全衛生推進体制

国内グループは、各社の総務部門内に安全健康担当を配置し、従業員の安全健康をサポートしています。各社の安全健康担当は、従業員の安全健康情報を各社社長へ 定期的に報告しています。さらに、キオクシア株式会社の人事総務部安全健康担当は、これらの情報を取りまとめ、同社の代表取締役社長および人事担当執行役員へ 定期的に報告しています。

キオクシア株式会社 代表取締役社長 人事担当執行役員 人事総務部 安全健康担当 各事業場 国内グループ各社 社長 総務部門 部長 総務部門 部長

労働安全衛生管理体制(国内グループ)

労働安全衛生マネジメントシステム

キオクシアグループは、製造・研究開発の事業場を中心に、2021年1月より順次、労働安全衛生マネジメントシステム(ISO 45001:2018規格)認証の取得を推進しています。このシステムに基づき、リスクアセスメントによる安全健康リスクの低減、および法令遵守の確認を継続的に行い、安全健康管理の可視化を進めています。

また、組織と従業員は日々の活動を通じた安全健康管理に努め、職場の小集団による改善活動や危険に対する感受性を高める教育・訓練を継続的に実施しています。 これらの活動とISO 45001に基づくマネジメントシステムを融合した安全健康管理を実践しています。

ISO 45001:2018認証取得状況

認証取得組織名称	認証機関	有効期限	認証登録番号	
キオクシア株式会社 キオクシアシステムズ株式会社 キオクシア岩手株式会社	日本環境認証機構(JACO)	2025年3月28日	WC18J0004	
Solid State Storage Technology Corporation	DNV.GL(現DNV)	2024年11月23日	183447-2015-ASA-RGC-RvA	

取り組み区分	内容
安全・健康 共通	 ・安全健康基本方針に基づく推進計画の立案と実行 ・安全健康表彰 ・事業場安全衛生委員会、職場安全衛生会議 ・外部審査、内部監査の受査 ・各社の活動について各社社長への定期報告 ・安全健康マネジメントレビュー*1の実施
安全	 ・各種関係法令の遵守 ・リスクアセスメントによる危険源の抽出、およびリスク低減活動の推進 ・設備導入・改造時の安全審査 ・社内安全専門委員会の運用 ・労働組合、構内協力会社との情報共有と議論
健康	・ 遵法に基づいた健康施策の確実な実施 ・ 受動喫煙による健康障害防止対策の推進 ・ 脳・心臓疾患、生活習慣病対策 ・ メンタルヘルス対策 ・ 海外勤務者・出張者への健康管理 ・ ワークエンゲージメント*2と職場の活性化推進 ・ 感染症予防対策

^{*1} 国内グループ全体の活動に関するキオクシア株式会社代表取締役社長への定期報告。

安全健康に関する意識啓発・教育

国内グループは、労働安全衛生法に基づく教育のほか、新任や中堅クラスの安全衛生業務従事者向けの全社教育や事業場独自の実技講習などを実施し、従業員の健康 と安全に関する知識向上に努めています。

健康と安全に関する主な教育実績(2022年度、国内グループ)

研修名	受講者数(名)/ 対象者数(名)	
役職昇格者教育(安全衛生)	100% (347/347)	
メンタルヘルス教育	100% (16,760/16,760)	
雇入時教育(安全衛生・交通安全等)	100% (2,761/2,761)	
労働安全衛生法に基づく各種教育 (職長・衛生管理者・産業用ロポット・墜落防止器具等)	100% (1,262/1,262)	
知識向上教育 (安全健康推進委員・リスクアセッサー・内部監査員等)	100% (822/822)	

これらの教育の他にも、各事業場で教育を実施しています。

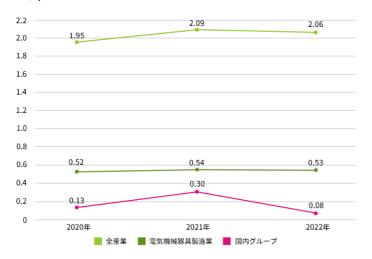
^{*2} ワークエンゲージメント:仕事に対してポジティブで充実した心理状態のこと。

労働災害の発生状況

国内グループは、労働災害の発生状況を把握し、その低減に取り組んでいます。労働災害の度数率を指標とし、2022年は0.08と電気機械器具製造業0.53を下回る水準でした。

国内グループは、労働災害防止に向けて、さらに予防強化に取り組んでいます。特に、重篤な傷病につながるおそれのある危険性・有害性の高いリスクの低減を最優 先課題として、すべての職場や作業に対するリスクアセスメントを進めています。また、リスクの把握から除去に至る作業方法の見直し、設備改修、従業員への教育 訓練などにより、計画的にリスクを管理し低減しています。

休業災害発生度数率(国内グループ) *3



^{*3} 度数率=労働災害による死傷者数/延べ実労働時間×1,000,000。

全産業、電気機械器具製造業の数値は厚生労働省「労働災害動向調査」より。

健康経営の推進

キオクシアグループの事業を取り巻く環境が大きく変化する中で、社会や自社の発展に欠かせない従業員向けの健康施策を健康投資*4として位置づけ、「健康経営」の実践に取り組んでいます。

キオクシアホールディングス株式会社では、2023年4月に「キオクシアグループ 健康経営宣言」を制定しました。

キオクシアグループ 健康経営宣言

当社は「『記憶』で世界をおもしろくする」というミッションのもと、「記憶」の技術を通じて社会に価値を創出し続けていくために、従業員の健康を重要な 経営資源の一つとして捉え、従業員一人ひとりの健康増進を図り、「健康経営」を推進していくことを宣言します。

> 2023年4月1日 キオクシアホールディングス株式会社 代表取締役社長 早坂 伸夫

健康経営の推進体制

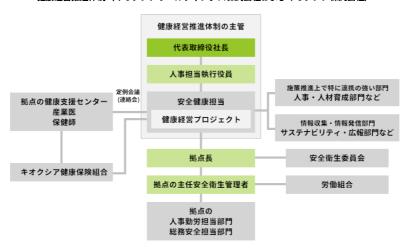
キオクシアホールディングス株式会社およびキオクシア株式会社の代表取締役社長が健康経営推進体制の責任者を務めています。キオクシア株式会社では2023年、以下の図のように、各階層において、従業員の健康施策推進に関する役割を遂行できるように体制を再整備しました*5。同社の人事総務部の安全健康担当を事務局として、定例会で各拠点の健康支援センター(産業医・保健師)と活動方針や施策について検討を行うとともに、経営層が健康に関わる課題に重点的に取り組むことをコミットし、会社・労働組合・健康保険組合で連携・協働しながら健康増進活動を推進しています。

今後、当社グループ各社へ健康経営の取り組みを展開していきます。

*5 現在、キオクシア株式会社にて、キオクシアホールディングス株式会社の健康経営も推進しています。

^{*4} 健康投資:健康経営の考えに基づいた具体的な取り組みのこと。

健康経営推進体制(キオクシアホールディングス株式会社およびキオクシア株式会社)

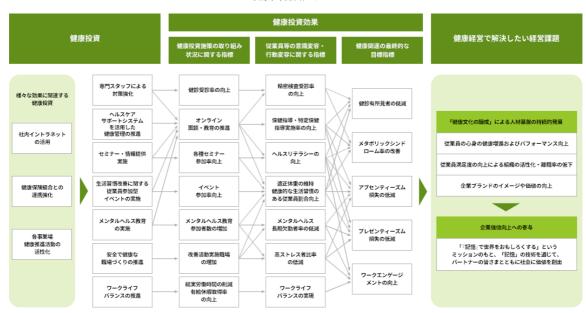


健康経営戦略マップの策定

キオクシアグループは、健康経営にかかわる課題および領域を明確にし、それらを踏まえた施策を実施(健康投資)するとともに効果検証しながら、継続的にPDCA サイクルを回していくため、健康経営戦略マップを策定しました。

当社グループは、従業員の心身の健康増進およびパフォーマンス向上におけるワークエンゲージメントの重要性を認識し、健康施策を推進します。

従業員が健康で活き活きと長く働き続けられるように、戦略的に従業員の健康増進や働きやすく働きがいのある「健康文化の醸成」に取り組み、当社グループの持続 的な企業価値向上につなげることを目指します。



健康経営戦略マップ*6

*6 キオクシアホールディングス株式会社およびキオクシア株式会社の健康経営戦略マップ。

目標

「健康経営」の推進に向けて、3つの領域(1)生活習慣病などの疾病発生予防・重篤化予防、(2)ストレス関連疾患の予防、(3)職場の活性化の推進を目標に掲げています。

- (1) ヘルスリテラシー *7 向上による生活習慣の改善、生活習慣病などの疾病発生予防・重症化予防
- (2) メンタル不調等のストレス関連疾患の予防
- (3) ワークライフバランスの実現・ワークエンゲージメント向上による職場の活性化推進

*7 ヘルスリテラシー:健康情報を入手し、理解し、評価し、活用するための知識・意欲・能力のこと。

取り組み

従業員が心身ともに健康に働ける環境づくりに向けて、以下の取り組みを推進しています。

また事業場の独自施策も積極的に実施しています。

- ・ 高血圧・高血糖など生活習慣病重症化に関わる健診結果に就業区分を設けることで、産業医の介入、保健師の相談により、欠勤・休職・私病による離職者低減に 取り組んでいます。
- ・メンタルヘルスについての相談窓口の設置と周知、ストレス関連疾患予防のためのさまざまな教育を展開しています。
- ・ 従業員のヘルスリテラシーの向上、メタボリックシンドローム(メタボ)の予防や改善に向けて、健康保険組合とコラボヘルス*®を進めています。

*8 コラボヘルス:企業と保険者との協働により、従業員・家族の疾病予防・健康づくりを実行すること。

各指標の推移(実績値)*9

指標	2021年度実績	2022年度実績	2023年度目標值	
定期健康診断の受診率	100%	100%	100%	
定期健康診断の有所見率	33.2%	31.1%	30%以下	
定期健康診断後の精密検査受診率	-	39.4%	60%以上	
保健指導の実施率	-	68.4%	100%	
メタボ該当者率(40歳以上)	20.6%	19.0%	20%未満	
喫煙者率	23.2%	20.8%	20%以下	
ストレスチェック受験率	96.8%	95.7%	97%以上	
高ストレス者率(当社基準による)	4.8%	5.0%	5%未満	
アブセンティーズム*10	-	-	調査開始	
プレゼンティーズム*11	-	-	調査開始	
ワークエンゲージメント	-	-	調査開始	

^{*9} キオクシアホールディングス株式会社およびキオクシア株式会社の実績。

その他の健康と安全の実績は以下をご覧ください。

■ 社会データ(パフォーマンス・データ)(Excel:20.4KB) 😃

^{*10} アブセンティーズム: 病欠、病気休業している状態のこと。従業員が病気や健康上の理由で8日以上休暇取得した割合(期間は2022年4月~2023年3月)。

^{*11} プレゼンティーズム:出勤はしているものの、健康上の問題によって完全なパフォーマンスが出せない状況のこと。過去4週間の仕事のパフォーマンスの自己評価。

持続可能なサプライチェーン

サプライチェーンにおける企業の社会的責任について、社会の関心は年々高まっています。キオクシアグループは、グループ行動基準に公正な事業 運営を掲げるとともに、持続可能なサプライチェーンをサステナビリティ重要課題(戦略マテリアリティ)の一つに定め取り組んでいます。 当社グループに加えて、調達取引先との協働により、サプライチェーンにおける労働者の人権、安全衛生、環境などの課題に配慮した事業を遂行 し、ビジネスリスクの低減と持続可能な調達活動の実現を目指しています。

キオクシアグループのサプライチェーン

地域別 調達額比率 (2022年度、金額ベース)



キオクシアグループは、各国・地域からさまざまな原材料や資材を調達しています。2022年度は約700社と調達取引を行い、海外からの調達額比率*'は50%を占めています。

*1 海外の取引には、外資系企業日本法人からの調達額を含みます。

キオクシアグループの調達方針

キオクシアグループは、各国・地域の法令や社会規範を遵守し、調達取引先との相互理解の促進と信頼関係の構築を通じて、サプライチェーン・マネジメントに取り 組み、サプライチェーン全体で持続可能な調達活動の推進に努めています。

当社グループは、調達取引先に対し、「キオクシアグループ調達方針」の遵守とサプライチェーンにおける責任ある事業の推進を要請しています。 また、責任ある事業の推進については「キオクシアグループサプライチェーン行動規範」、化学物質管理については「キオクシアグループグリーン調達ガイドライン」、鉱物調達については「キオクシアグループ責任ある鉱物調達方針」を定め、関連する調達取引先へ周知し、それらに基づく適切な対応を求めています。

- ▶ キオクシアグループ 調達方針
- ▶ キオクシアグループ サプライチェーン行動規範
- ▶ キオクシアグループ 責任ある鉱物調達方針
- ▶ キオクシアグループ行動基準 2. 公正な事業運営

サプライチェーン・マネジメントの推進体制

キオクシアグループは、調達取引先との取引の適正化とサプライチェーン・マネジメントに取り組んでいます。キオクシア株式会社では、本社調達部に企画担当を設置し、サステナビリティ部門、環境関連部門、人事総務部門、関係会社などと連携して、調達取引先まで含めた人権・労働・安全・環境・その他事業リスクへの対応を図っています。重要な事項については、適宜サステナビリティ推進委員会へ上程しています。

業界団体・イニシアティブへの参画

キオクシアホールディングス株式会社は、グローバルサプライチェーンにおける労働・安全衛生・環境・倫理などの社会的責任を果たすため、2021年にRBA (Responsible Business Alliance) *²に加盟しました。レギュラーメンバーとして、RBAの行動規範に沿った責任ある事業遂行(自社サステナビリティ活動の推進、および調達取引先への要請)に取り組んでいます。

*2 RBA(Responsible Business Alliance):責任ある企業同盟(旧Electronic Industry Citizenship Coalition)。

RBA (Responsible Business Alliance)

また、責任ある鉱物調達をキオクシアグループ全体で推進しています。キオクシアホールディングス株式会社ではRBA傘下の責任ある鉱物調達に関わるイニシアティブであるRMI(Responsible Minerals Initiative)に、キオクシア株式会社ではJEITA(電子情報技術産業協会)の責任ある鉱物調達検討会に参画しています。

新規取引先アセスメント

新規に取引を開始する際は、調達取引先に当社グループの調達方針ならびにサプライチェーン行動規範を含む持続可能な調達に関する方針を周知しています。調達取 引先の労働・安全衛生、環境や工程の管理体制、法令遵守、経営状況などが当社グループの調達取引先選定基準に則しているかを確認の上、調達取引先との合意に基 づく取引を行っています。

サプライチェーンモニタリング

調達取引先との取引継続に際しては、取引規模などを参考に取引先を選定し、RBAが提供する自己診断票(RBA-SAQ*³)の実施を依頼しています。調達取引先におけるRBA行動規範への適合状況を把握し、サプライチェーン・マネジメントの徹底を図っています。RBA-SAQでハイリスク判定となった調達取引先に対しては、当社グループの調達担当者によるヒアリング調査を行い、必要に応じてRBA第三者監査の受審を依頼するなど是正を要請しています。また、随時実施している品質監査において、調達取引先の製造現場の管理状況を確認し、必要に応じて改善の要請や取り組みの支援をしています。

*3 RBAが提供する自己診断票。労働・安全衛生・環境・倫理・マネジメントシステムから成り、当社グループは企業全体を対象とするCorporateと各工場を対象とするFacilityの2種類の自己診断票を併用しています。

サプライチェーンモニタリングの実績 (2022年度、国内グループ)

	調査	数) (件数) ローリ	リスク判定結果(件数)			是正依頼
	(社数)		ローリスク (回答数)	ミディアムリスク (回答数)	ハイリスク (回答数)	(件数)
RBA-SAQ* ⁴ (Corporate)	53	53	48	5	なし	なし
RBA-SAQ* ⁴ (Facility)	49	117	112	5	なし	なし

^{*4} RBAオンラインによるRBA-SAQ回答。

責任ある鉱物調達について

2010年に米国金融規制改革法(ドッド・フランク法)において紛争鉱物問題に関する1502条が成立した後、キオクシアグループは顧客である米国上場企業のサプライチェーンに連なる企業として、コンゴ民主共和国およびその周辺国で採掘された錫、タンタル、タングステン、金(以下3TG)が反社会的勢力の資金源となっていないことを確認すべく、取引先企業を通じた精錬所の調査に取り組んできました。

2021年3月当社グループは、先述の地域に加え、紛争地域および高リスク地域(通称CAHRAs)における、紛争、人身売買、奴隷、強制労働、児童労働、虐待、戦争 犯罪などの非人道的行為に関わる、3TGおよびコバルトの使用禁止について「キオクシアグループ責任ある鉱物調達方針」に定め、責任ある鉱物調達を推進していま す。

▶ キオクシアグループ 責任ある鉱物調達方針

キオクシアグループ鉱物調達推進体制

キオクシア株式会社の本社調達部門、営業部門、技術部門、IT部門など関係部門からなる特定部材調達タスクフォースでは、「キオクシアグループ責任ある鉱物調達 方針」に沿って取り組みを推進し、重要な事項についてはサステナビリティ推進委員会へ上程しています。

鉱物調査の取り組み

キオクシアグループは、当社グループへの納入品に使用される3TGやコバルトなど鉱物の使用状況に応じて、サプライチェーンの精錬所情報の調査を実施しています。当社グループは調達取引先に対して、RMIによる認証を受けた精錬所(RMAP:Responsible Minerals Assurance Process)から100%調達するよう要請するとともに、サプライチェーン上にある精錬所が3TGをコンゴ民主共和国およびその周辺国、紛争地域および高リスク地域から鉱物調達している場合、調達取引先に対して対象精錬所の特定を求めています。

国内グループでは2022年度、3TGを使用している可能性のある調達取引先69社に対して、RMI作成のCMRT(Conflict Minerals Reporting Template)による精錬所調査を実施しました。しかし、2022年度は、年次調査の期限にあたる2023年1月末以降に、多数のRMAP認証済み精錬所がRMIの認定から除外されたため、RMAP認証済みまたは監査中の精錬所*5からの調達割合は一時的に下がりました(2023年3月末時点で71%)。その後もRMIによる精錬所の精査が継続していますが、国内グループではコンフリクトフリー調達の実現を目標に調達取引先との協議を進めています。

また、ステークホルダーからの要請を踏まえ、調査対象鉱物にコバルトを加え、2022年度は調達取引先30社を対象にRMIのEMRT(Extended Minerals Reporting Template)による精錬所調査を実施しています。

^{*5} RMAPにおけるConformantまたはActiveの精錬所。

鉱物調達モニタリングの実績 (2022年度、国内グループ)

	調査期日	調査社数	調查結果(対回答件数)			取引停止社数	
			回答件数	適合件数*6	調査継続件数	適合不可件数	
CMRT調査 (3TG)	2023年3月末	69社 (回答率100%)	119件	85件 (71%)	34件 (29%)	0件 (0%)	0社
EMRT調査 (コパルト)	2023年4月末	30社 (回答率100%)	36件	34件 (94%)	1件 (3%)	1件 (3%)	0社

^{*6} RMAP適合(ConformantまたはActive)精錬所のみ使用した、もしくは対象金属の使用が無い調達取引先の鉱物調査回答件数とその割合。

グリーン調達の取り組み

キオクシアグループは、「キオクシアグループ環境方針」に持続可能な社会の実現へ向けた環境面での貢献を掲げています。

キオクシア株式会社では、環境・品質・調達部門を中心とした「グリーン調達ワーキンググループ」を立ち上げ、グリーン調達に取り組んでいます。「キオクシアグループグリーン調達ガイドライン」に、環境負荷の少ない資材の選定や含有化学物質管理に関する当社グループの管理基準や調達取引先に対する具体的な要請事項を 定めています。各国・地域の法令や規則、顧客からの要請などを反映するべく、本ガイドラインを適宜更新しています。

また当社グループは、設計開発段階から化学物質による環境影響のアセスメントを徹底的に行い、環境負荷の低い部材を使用することで、環境負荷の低減に努めています。

これらの取り組みを通じて、当社グループは調達取引先と環境保全活動に関する課題の共有化・相互協力を行い、より良い地球環境の実現に貢献していきます。

グリーン調達モニタリングの実績 (2022年度、国内グループ)

	取引先回答 (社数)	回答企業の拠点 (地域別)
環境調査票	21社	米国(8社)
(RBA Environmental Survey)		日本(6社)
		台湾(4社)等

持続可能な調達に関する従業員の教育

国内グループでは、調達におけるコンプライアンス強化のため、全役員・従業員を対象にした下請法などに関する基礎教育を実施しています。また、調達部門において、発注者認定教育制度に基づく関連法令ならびに規程の遵守に関する専門教育を実施しています。

さらに、持続可能なサプライチェーンの実現を目的として、調達部門、営業部門、技術部門を中心に、人権・労働などサプライチェーンにおけるグローバルな社会的 課題やRBA行動規範、当社グループの持続可能な調達活動について定期的に研修を行っています。

サプライチェーンリスクへの対応

調達取引先が当社グループの調達方針やサプライチェーン行動規範に定める調達取引基準などに違反した場合、調達取引先やサプライチェーンにおけるサステナビリ ティ関連リスクが確認された場合、新たな法規制や社会的要請により対応が必要になった場合など、当社グループは該当する調達取引先に改善・対応を要請します。 それらの調達取引先に対して是正指導・支援を行い、是正が困難と判断された場合には、取引を停止します。

なお、当社グループでは2022年度、サステナビリティ関連リスクにより取引停止となった調達取引先はありませんでした。

BCM*⁷(事業継続マネジメント)におけるサプライチェーンからの供給確保

キオクシアグループでは、地震や自然災害、事故に加え、パンデミックなどの緊急事態による事業の中断を回避するために、調達取引先の複数化や有事の際に備えた 緊密な連携に努めています。キオクシア株式会社および主要グループ会社*®では、BCM管理規程のもと、平時よりサプライチェーンの状況把握に努めることで、有事 の際に影響を迅速に把握するとともに、早期復旧に向けて連携する体制を整備しています。また、主要な調達取引先に対してBCMのアセスメントを行うことで、 BCMの深耕に取り組んでいきます。

^{*7} BCM: Business Continuity Managementの略で、緊急事態の発生時においても事業を停止させることなく(あるいは停止しても短期間で復旧させて)組織への影響を最小限に抑えるための対策計画の策定から、その導入・運用・見直しという継続的改善を含む、包括的・統合的な事業継続のためのマネジメントのこと。

^{*8} キオクシアグループの国内外の関係会社20社(2023年8月時点)。

品質管理

キオクシアグループは、安全で安心してご使用いただける製品をお客様に提供することを最大の使命と考え、品質の管理、向上に努めています。また、製品の安全性やセキュリティを確保するとともに、これらの品質情報を提供しています。

総合品質保証

キオクシア株式会社は、法令を遵守するとともに、お客様の期待に応える高品質で安全、かつ機能を先取りした製品・サービスを提供し、社会に貢献することを目指 します。

品質方針

キオクシア株式会社では、品質管理に関する基本的な考え方を「品質方針」に定めています。

- > 品質方針
- 品質ガイドライン(2.6MB)

品質保証行動基準

- 1. お客様の立場に立った品質の確保を行います。
- 2. 関連する法令と契約を遵守するとともに、お客様と第三者の権利を尊重します。
- 3. 全品良品を目指す品質システムを確立し維持します。
- 4. 全部門、全員参加で品質の作りこみを行います。
- 5. 真因の追及による本質改善とリスク分析よる未然防止を目指します。
- 6. 情報を収集・分析し、適切に開示して、品質事故の発生防止に取り組みます。

製品安全・製品セキュリティに関する行動基準

- 1. 国内外の製品安全、製品セキュリティに関する法令を遵守します。
- 2. 製品事故の情報を積極的に収集し、適切に開示します。
- 3. 法令に基づき製品事故を迅速に所管官庁に報告します。
- 4. 製品の回収・改修の実施について、迅速にお客様に告知します。
- 5. お客様の安全を確保する使い方の啓発や注意喚起、警告表示を行います。
- 6. 事故原因を徹底的に分析し再発防止を図るとともに、設計段階でリスクを予測して事故の未然防止に努めます。
- 7. 製品出荷前に脆弱性の解消に努めます。
- 8. 製品の脆弱性情報を広く収集し、リスク低減対策を行います。
- 9. 製品セキュリティ対策の提供は、関係機関と連携して広く周知を図ります。

品質マネジメント体制

キオクシア株式会社では、製品の企画・開発から販売・カスタマーサービスまでのプロセス全体を通じて、品質マネジメント体制を構築しています。品質最高責任者である代表取締役社長のもと、品質責任者(品質担当役員)、対象の事業部長、技師長、工場長、各部門長らが参加する品質会議を半年ごとに開催し、品質にかかわる重要事項について審議・方針決定をするほか、品質マネジメントやリスク対策の適正性・妥当性を評価しています。会議で決定した事項を各事業部に展開し、徹底しています。

総合品質保証体制(キオクシア株式会社)

製品事故など発生時の対応体制(キオクシア株式会社)

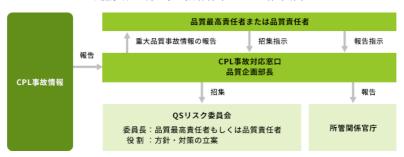
市場で発生した重大品質事故情報(CPL*1事故)は、「CPL事故情報対応窓口」を通じて、キオクシア株式会社の品質最高責任者である代表取締役社長、または品質 責任者が把握し、「QS*²リスク委員会」に諮って必要な措置を講じます。

2022年度に重大品質事故は発生していません。

*1 CPL: CL (契約に基づく品質保証責任)とPL (製造物責任)を合わせた略称。

*2 QS: Quality & Safetyの略。

製品事故など発生時の対応体制(キオクシア株式会社)



製品のセキュリティインシデント発生時の対応

OMS(品質マネジメントシステム)

キオクシアグループの製造にかかわる事業場では、品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001を認証取得し、その有効性を高めるため、QMS7原則に則り、グループ全体で継続的な改善を実施しています。また、キオクシア株式会社では、IATF16949*³の認証も取得しています。

*3: 自動車産業に特化した品質マネジメントシステムに関する国際規格のこと。

▶ ISO/IATF認証情報(PDF:504KB) 🛺

設計品質の改善

キオクシア株式会社では、設計段階での品質向上に向け、デザインレビューによる設計審査と認定試験による品質信頼性の確認を行っています。また、設計業務を中心にFMEA(Failure Mode and Effects Analysis)活動を推進し、品質事故の未然防止を図っています。この活動は故障モードといわれる故障や不具合のリスクや影響を事前に予測し、品質の向上を目指すもので、開発の上流段階において、製品のデザインやプロセスを対象に実施しています。FMEA活動の裾野を広げるための実践教育を行い、信頼性(安全性)の向上に取り組んでいます。

製造品質の改善

さらに、キオクシア株式会社では、FMEAにより品質事故のリスクを洗い出し重点管理項目を決定します。これに基づき各製造工程の能力を分析し、工程能力が低い 項目について改善を実施しています。改善に際しては、工程を統計的に管理するSPC(Statistical Process Control)手法の積極的な活用により、製造品質の安定化を 図っています。

品質に関する情報開示

キオクシア株式会社では、品質に関する情報をウェブサイトで公開しています。

■ 製品全般(品質への取り組み) □

▶ パーソナルストレージ機器(旧ブランド製品) □

- 品質ガイドライン
- ・ 信頼性ハンドブック
- ・取扱い上のご注意とお願い
- 略語集

一般消費者向けの情報発信

品質教育

キオクシア株式会社では、設計および製造品質の積極的な改善のため、自社でカリキュラムを作成し技術者への教育・研修を行っています。品質保証概論、契約責任 と製造物責任(PL法)、統計的品質管理、品質マネジメントシステムなどの基礎教育や、QC7つ道具*4、FMEA/DRBFM*5、失敗学、なぜなぜ分析などの専門教育を 通年で実施しています。

*4 OC7つ道具は、品質管理において、パレート図、特性要因図、ヒストグラム、グラフ、チェックシート、散布図、管理図の7つの手法を組み合わせた分析手法です。

*5 DRBFM(Design Review Based on Failure Mode)は、設計の変更点・変化点に重点を置いてリスク分析を行う、品質不具合の未然防止手法です。

地域社会の発展支援

基本的な考え方

キオクシアグループは、社会課題解決への貢献はもちろんのこと、地域社会との共生が良き企業市民としての責務と考えています。「記憶」の技術で社会を豊かにすることを目指して、地域社会や政府・自治体、NPO・NGO、学術機関などと対話しながら、当社グループの技術や製品・サービス、ノウハウ、従業員などの資源を活かして、地域社会の課題に取り組みます。特に、事業を展開する地域社会の活性化、および科学分野における次世代の人材育成に注力しています。

推進体制

キオクシアグループでは、各社・各拠点の総務部門が地域貢献活動を担当しています。事業活動を展開している各地域において、地域社会と積極的にパートナーシップを築き、地域に根差した活動を実施するとともに、従業員の社会参画も促進しています。

ボランティア活動に利用可能な休暇制度

キオクシア株式会社では、長期休暇制度を導入し、従業員の地域貢献活動への参加を支援しています。従業員は積み立てた年次有給休暇(最大25日)を地域貢献活動などに活用できます。

主な活動実績(2022年度)

次世代の理系人材育成への貢献

キオクシアグループは、将来を担う若者が科学技術やものづくりに興味を持ち、優秀な技術者を志すことを支援するべく、さまざまな体験の場を提供しています。 2022年度は、理科の出前授業や、ワークショップ、講義を各地で実施し、小学生から大学院生までを中心に約2,200人が参加しました。

四日市こども科学セミナーへの出展

キオクシア株式会社は、2022年8月、子どもたちが科学に触れ、科学への興味・関心を高めることを目的に開催された四日市こども科学セミナーに出展しました。

「実感サイエンス『ものづくりのまち四日市』」と題するセミナーパートでは、同社は「メモリのひみつ」のタイトルで、約60名の参加者を対象に、メモリの仕組みの紹介、記憶にまつわるクイズ出題などを行いました。参加した子どもたちは積極的にクイズに答えるなど、大変盛り上がりました。VR(バーチャルリアリティ)ゴーグルを使った、ものづくりの現場であるクリーンルーム体験に特に人気が集まり、目を輝かせながら興味津々にゴーグルをあちらこちらへ向ける子どもたちの姿が多く見られました。



四日市こども科学セミナーの様子

岩手県小学生プログラミング教育事業への協賛

キオクシアグループの第二製造拠点としてスタートしたキオクシア岩手株式会社は、2020年より岩手県小学生プログラミング教育事業に協賛しています。本事業は、子どもたちの情報活用の基本的な能力や論理的思考力を育み成長させることを目的に、体験教室、プログラミングコンテストなどを通じて、プログラミング教育の浸透を図っています。

キオクシア岩手株式会社はものづくり企業として、小学生ならではの自由な発 想や創意工夫に大いに期待しています。





プログラミング体験教室の風景

四日市市立中学校への出前授業

キオクシア株式会社は、2008年度から四日市市教育員会と連携して、出前授業を行っています。社会的な課題となっている子どもの「理科離れ」や教育現場における「キャリア教育」のニーズを背景に、同社従業員の授業を受けることにより、中学生に理科や科学に興味を持ってもらうことを目的としています。2022年度は、大池中学校と西笹川中学校において、「会社のお仕事」をテーマに出前授業を行いました。同社は、VRゴーグルを着用したクリーンルームのバーチャル見学を交えながら、半導体の製造工程や、工場ではどのような業務があるのかを紹介しました。また、生徒はウエハーやプリント基板*1を手に取りクリーンスーツを着用した作業を体験しました。さらに、自身のキャリアを考えるきっかけとしてもらうべく、同社の技術者が実際に取り組んでいる環境課題の一つである廃棄物の削減を例にワークショップを実施しました。

*1 ウエハーは、半導体チップの基盤材料となる半導体結晶の円盤、プリント基板は電子 部品同士を電気的に接続する電子部品。



クリーンスーツを着用した作業の体験

女子中高生夏の学校への出展とキャリア形成支援

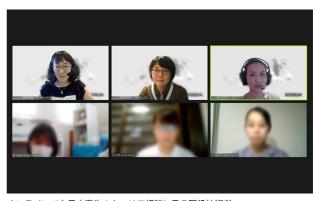
女性活躍推進の一環として、キオクシア株式会社は2018年から、国内最大級の 女子中高生の理系進路選択支援事業「女子中高生の夏の学校(夏学)*²」に出 展しています。

2022年、同社は「ポスターとキャリア相談 研究者・技術者と話そう」のプログラムにオンラインで参加しました。「『フラッシュメモリの秘密』を探検しよう!」をテーマに、フラッシュメモリが身近な生活においてさまざまな形で利用されていることやその仕組みを説明。さらに、同社の女性技術者が自身のキャリアを紹介しました。

参加した女子中高生からは「学部選びに悩んでいます。学部選びでは、何が決め手になりましたか?」「どうやって大学や会社を決めましたか?」といった進学やキャリアに関する質問を受けました。女性技術者からは「技術は資格と同じくらい価値があります」「大学のオープンキャンパスや学園祭に行って、自分がそこで学生生活を送るイメージを持てると、勉強するモチベーションにつながると思います」など参加者の将来についてアドバイスをしました。

今後も同社は、次世代の理系人材育成のため、科学技術やものづくりのおもしろさを体験する場を提供していきます。

*2 女子中高生夏の学校(夏学)は、女子中高生夏の学校実行委員会(2018年)、独立行政法人国立女性教育会館(NWEC、2018年、2019年)、NPO法人女子中高生理工系キャリアパスプロジェクト(GSTEM-CPP、2019年~)が主催する女子中高生の理系進路選選択支援事業です。



オンラインで女子中高生のキャリア相談に乗る現役技術者

岩手大学とキオクシア岩手株式会社の教育連携

キオクシア岩手株式会社は、2019年から岩手大学との教育連携を進めています。2022年度は、これまでの公開講座の内容を発展させ、複数の工学科において半導体関連の講義を実施しています。講義では、半導体産業の発展の歩み、半導体のテクノロジードライバー*3であるロジックデバイスの微細化技術、メモリデバイスの三次元化技術を紹介しています。受講する学生は年々増加し、講義中も活発な意見や質問が飛び交っています。

産学相互発展のため、今後、東北地域の他大学や、高等専門学校、高等学校へ の展開を予定しています。

*3 次世代の機器や、製造技術の開発を推し進める最先端のプロセスや生産技術。



岩手大学での講義の様子

大学院等での教育連携

国内グループは、若手科学技術者の育成を目的に、大学院等で教育を実施しています。

キオクシア株式会社では、電気通信大学と2019年度に包括連携協定を結び、人材交流を通じて技術者の育成、および研究活動に協力し、半導体メモリと半導体製造に関連する科学技術の発展に貢献することを目指しています。2022年度は、当社技術者が客員教授として、情報理工学研究科の修士・博士課程の学生約100名を対象に、「情報メディアシステム(データマイニング)」の講座を開催しました。

また、名古屋大学では「社会を支える半導体メモリ(不揮発メモリの進化について)」、同志社大学では「博士キャリアカフェ:社会に生かそう博士の力」等をテーマに講師を務め、2022年度に全国の大学・大学院で実施した講座は124回、受講者は約1500名におよびます。

さらに国内グループでは、電子情報技術産業協会(JEITA) 半導体部会主催の講演会・講義への講師の派遣などを通じて、優秀な技術者を継続的に社会に輩出し、工学分野の発展および半導体産業の発展を目指しています。

産学交流の機会創出

キオクシア株式会社は、2020年度から、慶應義塾大学グローバルリサーチインスティテュート内の「AI・高度プログラミングコンソーシアム(AIC)」に参画しています。

2022年度は、「半導体製造における組み合わせ最適化問題へ挑戦」と題した、AI技術を用いたワークショップを実施しました。参加した学生は、身近な課題を題材に、条件を満たす解の中で一番よいものを求める問題に取り組みました。また、ワークショップ後、四日市工場を見学し、この技術が企業でどのように活用されているかを体験しました。学部から博士課程まで幅広い層の学生が参加し、参加者からは「AIの技術や企業での活用事例について理解が深まった」などのコメントがありました。AIにより課題をどのように解決し、新しい価値を生み出すのか、そのきっかけとしてもらうべく体験と交流の場を提供しました。

▼ AIコンソーシアム □

その他のキオクシア株式会社 四日市工場、キオクシア岩手株式会社の地域貢献活動はこちらをご覧ください。

- ▶ キオクシア株式会社 四日市工場 地域社会とともに □
- ▶ キオクシア岩手株式会社 地域社会とともに □

チャリティーランを通じた寄付活動:キオクシアヨーロッパ社

キオクシアヨーロッパ社は、従業員の健康増進とチームビルディング、地域貢献を目的としたチャリティーランイベント「B2Run」に参加しました。B2Runのビジョンは「スポーツと健康意識を通じて団結した社会を実現すること」、またミッションは「人々がともに活動する環境を作ることを通じて、社会における長期的な健康、チームビルディング、モチベーションをサポートすること」です。本イベントは、ドイツのデュッセルドルフで6kmのイベントとして開催され、参加企業は514社、完走者は11,500人にのぼりました。

キオクシアヨーロッパ社からは、従業員14名から成るランニング・チームが参加しました。また同社は、チャリティースターター(慈善目的のために参加する団体)として参加費用の中から1人当たり5ユーロをB2Runを通じてドイツ骨髄バンク(DKMS)に寄付しました。



お揃いのTシャツでB2Runに参加(キオクシアヨーロッパ社)

若者支援:キオクシアアメリカ社 LeadHERs

キオクシアアメリカ社は、女性活躍支援のための社内組織「LeadHERs」を2018年に設立しました。LeadHERsは、キオクシアアメリカ社の地域貢献チームと連携して、地域貢献イベントもサポートしています。

2022年10月にLeadHERsは、児童養護施設を卒業した若者を支援するオレンジウッド財団と協力して、昼食を作って提供するボランティアを行いました。オレンジウッド財団は、カリフォルニア州オレンジ郡において、若者が自立した大人になれるよう支援する団体で、健康と福祉、住居、生活技能と雇用、教育の分野において、年間約2,000人を支援しています。若者はこれらの施設の利用やプログラムへの参加を通じて、進学やキャリアに関するカウンセリングのほか、食料や日用品など自立した生活を送るためのサポートが受けられます。LeadHERsのボランティアは、寄付した食材をオレンジウッドの厨房で調理し、自立した生活への移行期にある18歳から24歳の若者に食事を届け、親睦を深めました。



オレンジウッドの厨房にて。参加メンバーの集合写真(キオクシアアメリカ 社)

食を通じた子どもの支援:Solid State Storage Technology Corporation

台湾のSolid State Storage Technology Corporation(SSSTC)は、Baby Green Box Association(子どもを支援するNPO。以下BGBA)と連携して、児童養護施設の子どもが新鮮で安全な野菜や果物を食べられるように支援しています。台湾では、毎年600人以上の乳幼児が親を失い、児童養護施設に入所しています。その児童養護施設では、子どもの健康や成長に不可欠な新鮮で安全な野菜や果物を十分に確保できていないという課題を抱えています。SSSTCは2022年度に、NT\$200,000(約91万円)の野菜と果物を購入し、BGBAを通じて台湾全土の児童養護施設に寄付しました。さらに、32名の従業員が野菜や果物を梱包するBGBAのボランティアに参加し、子どもの健康と成長を支援しました。



梱包ボランティア後の集合写真(SSSTC)

ガバナンス (Governance)

コーポレートガバナンス リスク・コンプライアンス

情報セキュリティ

コーポレートガバナンス

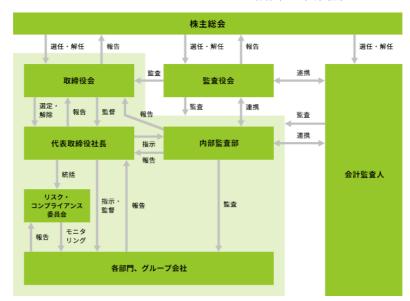
キオクシアグループは、企業価値向上のために、コーポレートガバナンスの強化を図ります。

コーポレートガバナンスの方針・体制(2023年3月時点)

キオクシアホールディングス株式会社は、監査役会設置会社であり、取締役の職務執行を監査役によって監査するコーポレートガバナンス体制を構築しています。3 名の監査役を選任しています。

キオクシアホールディングス株式会社におけるグループガバナンスの主体は取締役会であり、代表取締役社長をはじめとする6名の取締役で構成しています。そして、経営の監督機能と執行機能の分離を明確にするため、執行機能は当社取締役会において委任を受けた執行役員および取締役を補佐する所管部門が担います。

最高責任者である代表取締役社長は、キオクシアホールディングス株式会社の最高責任者として、自社の重要事項についての意思決定を行うとともに、キオクシアホールディングス株式会社およびグループ各社の経営資源を広域的に最適運用することにより相乗効果を発揮させ、キオクシアグループの事業を遂行する責任を株主に対して負っています。



キオクシアグループのコーポレートガバナンスの体制(2023年3月時点)

リスク・コンプライアンス

キオクシアグループは、法令、社会規範・倫理、社内規程などの遵守をグローバルに徹底するとともに、リスク・コンプライアンス活動を進めています。

リスク・コンプライアンスの方針・体制

キオクシアグループは、公正・誠実な競争による事業活動を実践していくために、「キオクシアグループ行動基準」に則して、リスク・コンプライアンスの徹底に努めています。

キオクシアホールディングス株式会社は、リスク・コンプライアンス責任者に代表取締役社長、副責任者に人事総務担当役員、法務担当役員およびリスク・コンプライアンスの責任者によって指定された役員(以下「指定役員」)を定めています。代表取締役社長を委員長とするリスク・コンプライアンス委員会において、キオクシグループのすべてのリスク・コンプライアンス管理について権限と責任を持つ体制としています。また、監査役は「陪席」として本委員会に出席しています。

当社グループは、リスク・コンプライアンスマネジメント規程に基づき、コンプライアンスリスクを含む当社グループに関わるリスク情報(ビジネスリスク、災害、不正会計、情報セキュリティ、品質等)を収集、分析、評価の上、重点施策を策定し対策を行っています。また、必要に応じてグループ全体で迅速かつ組織的にリスク対応できる体制を構築しています。

通常時のリスクマネジメント活動は、コンプライアンス関連リスク、財務、会計関連リスク、ビジネスリスクなど、それぞれのリスクに関する委員会等に権限を委ね、機動的な運用を行っています。半期ごとに開催されるリスク・コンプライアンス委員会では、リスクおよび、リスク主管部門、関係機関等を含むクライシスリスク**を決定し、グループ全体のリスク・コンプライアンス活動における必要事項を審議しています。また、リスク・コンプライアンス管理施策(重点施策)の策定および実行フォローをするとともに、各々の委員会等の活動状況をモニタリングし、取締役会に適宜報告・審議しています。

クライシスリスクまたはクライシスリスクに発展するおそれのある事象が発生した場合は、速やかにキオクシアホールディングス株式会社 リスク・コンプライアンス事務局に連絡し、当社のリスク・コンプライアンス責任者は、当該リスクに関する社長直下の各組織長など適切な関係者と協議の上指示を出し、対応や再発防止策を講じています。

*1 クライシスリスクは、リスクが平常の意思決定ルートでは対処困難なほどの緊急性を要し、発生した場合、企業の価値を著しく減じるレベルに達し、問題化するもの。

リスク・コンプライアンス責任者:代表取締役社長 リスク・コンプライアンス副責任者:人事総務担当役員、法務担当役員、指定役員 リスク・コンプライアンス委員会 委員長:リスク・コンプライアンス責任者 副委員長:リスク・コンプライアンス副責任者 委員:執行役員、関係する組織長 陪席:監査役

キオクシアグループのリスク・コンプライアンス推進体制図

▶ キオクシアグループ行動基準

通報制度

従業員向け通報窓口「リスク相談ホットライン」

キオクシアグループでは、風通しの良い職場環境づくりに向け、日頃から各職場でのコミュニケーションを活性化し、リスクを未然に防ぐ一方で、内部通報制度を運用しています。本制度は、社内ホームページやEメールなどで従業員に周知され、通報者保護のための匿名性の確保や、通報により不利益な取扱を受けないことを説明しています。2022年度に内部通報制度に寄せられた通報・相談の件数は239件でした。

受付案件のうち、不適切な状況がある、またはそのおそれがあるとの通報については、関係部門へ内容を通知し、改善指示や注意喚起を行いました。通報者自身の業務などにかかわる相談や質問については、対処方法などをアドバイスしました。

本制度に寄せられた通報・相談のうち匿名でない通報については、原則として本人に対処状況を回答しています。

なお、本人の了解があった場合を除き、通報・相談者の氏名・連絡先は受付窓口(社内事務局)から他に一切開示していません。

また、国内グループでは、2022年6月より、退職後1年以内の従業員からの通報も受け付けるよう制度を変更しています。

キオクシア株式会社では以下のような連絡窓口を設置し、情報提供を受け付けています。

▶ [退職者向けのご案内] キオクシア株式会社内部通報窓口(リスク相談ホットライン) (PDF: 122KB) 👨

お取引先様通報窓口「ビジネス・パートナー・ホットライン」

キオクシア株式会社では、キオクシアグループの関係者が調達等の取引と関連する法令、キオクシアグループ行動基準、キオクシアグループの調達方針、取引契約、企業倫理等に違反(コンプライアンス違反)した場合、またはその疑いがある場合、その旨を同社に知らせていただき、自らそのような状態を正すことを目的に、お取引先様通報窓口を開設しています。

通報された事項については、事実確認、調査等を行ったうえ、原則として、通報した方に結果等をご連絡します。通報者の個人情報は、本人の承諾がない限り事務局 外に開示しません。また、通報を理由に、同社が通報者およびその勤務先を不利益に取り扱うことはありません。

なお、2022年度にお取引先様通報窓口に寄せられた通報・相談の件数は0件でした。

▶ お取引先様通報窓口「ビジネス・パートナー・ホットライン」 (PDF:114KB) 👨

キオクシアグループでは、リスク・コンプライアンス意識向上のため、すべての役員・従業員に対してキオクシアグループ行動基準に基づく各種コンプライアンス教 育を実施し、周知徹底を図っています。

主なコンプライアンス教育(国内グループ、2022年度)

- ・ キオクシアグループ行動基準
- 会計コンプライアンス(内部統制)
- ・ 営業リスク (独占禁止法、贈収賄防止)
- ・ インサイダー取引防止
- 輸出管理
- ・支出・調達管理
- 下請法遵守、請負適正化
- · 電気用品安全法
- 技術倫理
- 製品セキュリティ
- ・ 情報の適切な管理(情報セキュリティ、個人情報保護)
- 知的財産権
- ・ サステナビリティ経営(全般、環境、人権)

腐敗防止の取り組み

キオクシアグループは、コンプライアンス違反関連リスクを経営に重大な影響を及ぼすリスクマネジメント項目に設定し、未然防止と発生時の迅速な対応に努めています。基本方針をキオクシアグループ行動基準 「1. 健全な経営」「2. 公正な事業運営」に定めています。具体的な取り組みとしては、独占禁止法の遵守、贈収賄防止、インサイダー取引の防止、政治寄付、寄付および資金提供などの潜在的な第三者リスクにかかわる法令遵守のために、社内規程や運用体制を整備し取り組んでいます。

独占禁止法の遵守と贈収賄防止

キオクシアグループでは、グローバルな規制動向をふまえて、カルテルと贈収賄の予防に精力的かつ継続的に取り組んでいます。2022年度は、独禁法の遵守と、外国 公務員との間の贈収賄の防止に関するコンプライアンスプログラムおよび2つのガイドラインについて、これらを採択した主要グループ会社*²で自主監査を実施し、 運用状況の把握、教育の徹底などに努めました。

事業に関連した法令の遵守については、教育の実施、関連データベースの活用、自主監査などを徹底しています。また、これらの取り組みについては、内部監査で指摘された内容について改善するなど、継続的にリスク・コンプライアンス体制の強化を図っています。

贈収賄防止の一環として、公務員等に接触する可能性のある業務委託先、および取引先といった関係者に対して、取引開始時等における贈収賄リスク等のスクリーニング(デューデリジェンス)を実施しています。また、上記関係者との契約に贈収賄禁止にかかわる条項を盛り込むとともに、上記関係者に対して当社グループの贈収賄禁止方針を通知するなどの対応をとるように努めています。

さらに、キオクシアグループ行動基準を基軸とした遵法意識啓発を進めています。国内主要グループ会社では、2022年12月から2023年1月にかけて、役員および従業 員を対象に営業リスクeラーニングを実施し、営業法務リスク管理の底上げを図りました。

*2 キオクシアグループの国内6社、海外14社の関係会社(2023年8月時点)。

インサイダー取引の防止

キオクシアホールディングス株式会社およびキオクシア株式会社では、インサイダー取引の防止および情報管理の徹底を図るため、「インサイダー取引防止規程」を 制定し、同規程が定める情報管理責任者を中心としたインサイダー情報の管理体制を整備しています。2022年度は国内グループにおいて、他の上場会社の株式に関す るインサイダー取引の防止に重点をおいたe-ラーニング教育を実施し、「インサイダー取引防止規程」の内容および趣旨の周知徹底を図りました。

政治寄付

キオクシア株式会社では、政策本位の政治の実現への貢献、議会制民主主義の健全な発展への貢献、政治資金の透明性向上への貢献などのため、社会貢献の一環として必要に応じて政治寄付を行うことがあります。国内グループにおいて政治寄付を行う場合は、社内規程に基づいて手続きするとともに、日本における政治資金規正法の遵守を徹底しています。

寄付および資金提供

キオクシア株式会社では、不適正な金銭の支出を禁止する一方で、社会への貢献度や目的、公共性などを勘案した寄付を行う趣旨の規程を設け、適正な寄付を実施しています。

反社会的勢力との関係遮断の継続

国内グループでは反社会的勢力との一切の関係遮断をいっそう確実なものとするため、種々の施策を講じています。具体的には、渉外監理基本規程を整備・運用し、各拠点において渉外監理実施責任者を選任しています。各拠点の渉外監理実施責任者は、新規の取引先と各種取引を行う場合には、当該取引先が反社会的勢力でないことを確認しています。属性調査の過程で、当該取引先について、その属性についてさらに調査する必要が生じた場合には、人事総務部が、反社会的勢力に関する情報の有無について確認しています。また、すでに取引をしている取引先についても、定期的に調査を実施しています。取引に使用する契約書などには、原則として、相手方が反社会的勢力であることが判明した場合の無催告解除を可能にする旨の「暴力団排除条項」を盛り込んでいます。また、反社会的勢力の排除について従業員への啓発・周知徹底を継続して図っています。

適正な納税への取り組み

キオクシアグループは、公正、誠実さ、透明性を保持した事業活動を通じて、適正な納税の義務を果たすことを基本的な理念としています。キオクシアグループ税務ポリシーに、OECD(経済協力開発機構)のガイドラインや各国・地域の法令を遵守すること、事業活動の目的と実態に則した売り上げ・利益の計上や納税により地域社会の税政に貢献し、税の透明性を確保しながら事業活動を展開すること、税務リスクを適切に管理し低減に取り組むことを定めています。これらを以下に基づき運用しています。

1. 税務ガバナンス(体制)

キオクシアホールディングス株式会社の財務担当執行役員を税務統括責任者に定め、当社グループの税務ポリシーが遵守されているかを監督しています。また、税務ポリシーの遵守や実施事項、重要事項に関して取締役会に報告しています。キオクシアホールディングス株式会社グループ税務室は、税務ポリシーに関する社内研修を定期的に実施し、各国・地域の税制に精通した人材を育成するほか、定期的に開催する財務責任者会議において、税務上の課題把握、情報収集、知見を共有します。また、グループ会社に税務リスク事項に関する報告を求め、当社グループ全体の税務上の課題および認識した税務リスクに関し、財務担当執行役員に報告を行います。

2. 法令の順守

OECD移転価格ガイドラインや各国・地域の法令を順守し、適切な税務申告および納税を行います。

3. 税務リスク管理

各国・地域間で法令や規則が異なる、または、解釈が異なる事項では、税務リスクが発生する可能性があると認識しています。重要なリスクが予想される場合には、 十分な分析、精査を行った上で、税務専門家の助言を受け、各国・地域の税務当局への事前照会や、または事前確認制度の利用を通じて、税務リスクを最小化するように努めます。

4. 移転価格

独立企業原則に則ってグループ会社間の取引価格を決定します。また、グループ各社の機能やリスクを分析し、その貢献に応じた適切な利益配分となっているかについて、定期的なモニタリングを実施します。

5. 優遇税制およびタックスヘイブン

各国・地域の税控除や優遇税制は、事業目的に適った形で活用し、適切な税負担の実現に努めます。事業目的に紐づいた適切な税務ストラクチャーにより事業活動を 行い、軽課税国や租税回避地(タックスへイブン)を目的とした取引等を一切行いません。

また、各国・地域の救済制度や租税条約の活用に基づき、二重課税の排除に努めます。不確実な税務ポジションに関しては然るべき会計基準に則り税金費用を計上します。

6. 透明性の確保

OECDとG20が推進する国際間の税制度の改革を支持します。また、グループ各社が所在する税務当局間での情報交換制度に基づき、国別報告事項を提出するとともに、各国・地域での定めに応じて事業概況報告事項を提出します。税務申告・納税において求められる情報提供を適時・適切に行い、税の透明性の確保に努めます。

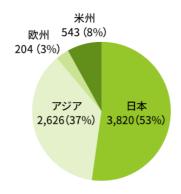
7. 税務当局との関係

各国・地域を管轄する税務当局との相互信頼に基づいた良好な関係を維持するよう努めます。税務当局からの要請に対しては、事実に則り正確かつ誠実に対応します。



キオクシアグループの税務ガバナンス(体制)

キオクシアグループの地域別の支払法人税額(2022年度、百万円)



BCM*³(事業継続マネジメント)によるリスク管理

キオクシアグループでは、地震や自然災害、事故に加え、パンデミックなどの緊急事態による事業の中断を回避するために、事業リスクを特定・分析・評価し、事業 全体のリスク管理を強化しています。BCM方針に従いBCM管理規程を定め、従業員とその家族の安全確保、事業場・工場の防災対策に加え、被害、損害を受けた場合でも、製品・サービスの提供を継続あるいは早期に再開できるよう、実践的な訓練を行い、緊急事態への準備を行っています。

これまでキオクシアグループの製造・販売・技術拠点と事務所拠点において、BCM活動を推進してきましたが、さまざまな社会環境の変化にも対応していくため、サプライチェーン・マネジメントのさらなる強化や、情報セキュリティ委員会・品質会議など他の委員会との連携強化などにより、キオクシアグループ全体で横断的なBCM推進に取り組んでいます。

*3 BCM: Business Continuity Managementの略で、緊急事態の発生時においても事業を停止させることなく(あるいは停止しても短期間で復旧させて)組織への影響を最小限に抑えるための対策計画の策定から、その導入・運用・見直しという継続的改善を含む、包括的・統合的な事業継続のためのマネジメントのこと。

▶ BCM(事業継続マネジメント)におけるサプライチェーンからの供給確保

情報セキュリティ

情報セキュリティ管理

情報セキュリティ管理の方針

DX(Digital Transformation)*¹にともなうデータやクラウドサービス、AIの利活用が進み、また在宅勤務をはじめとして働き方が多様化しています。一方で、サイバー攻撃は高度化し、企業活動にもたらされる重大な被害は増加傾向にあり、サイバーセキュリティ対策の重要性が年々高まっています。

キオクシアグループは、情報セキュリティを重要な経営課題の一つと捉え、「個人情報、お客様・取引先の情報、経営情報、技術・生産情報など、事業遂行過程で取り扱うすべての情報」の財産価値を認識し、これらを秘密情報として管理するとともに、その不適正な開示・漏洩・不当利用の防止および保護に努めることを基本方針としています。

*1 企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、 組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること(出典:経済産業省「デジタルガバナンス・コード2.0」)

▶ キオクシアグループ行動基準 2. 公正な事業運営

▶ 個人情報保護方針

情報セキュリティ管理の体制

キオクシアグループでは、情報セキュリティ担当執行役員を情報セキュリティ統括責任者(Chief Information Security Officer、以下CISO)に、サイバーセキュリティセンター長を情報セキュリティ管理の実施管理責任者に定めています。CISOは情報セキュリティ方針がグループ全社で遵守されているかを監督しています。拠点、関係会社ごとに、個人情報保護を含めた情報セキュリティ管理体制を構築しています。グループ全社の情報セキュリティの確保に関する事項については、情報セキュリティ委員会で審議します。

また、当社グループ役員に対して、各管理体制下の施策の実施状況、課題を半年に1回報告し、グループ全体での情報セキュリティレベルの標準化および向上を図っています。

情報セキュリティ統括責任者(CISO) 情報セキュリティ委員会 実施管理責任者 各拠点 グループ会社(国内・海外)

キオクシアグループの情報セキュリティ管理体制図

情報セキュリティ対策

キオクシアグループは2022年度、以下4つの視点に基づき、ネットワークや社内システムの監視強化などによる情報セキュリティ対策を実施しています。

主な情報セキュリティ対策

対策区分	内容
(1) 組織的対策: 体制をつくり、ルールをつくる	情報セキュリティ関連規程類の定期的な見直し体制の構築と維持監査の実施
(2) 人的、法的対策: ルールを従業員等に守らせる	・就業規則における情報保護義務や罰則の規定・定期的な従業員教育の実施・委託先の情報セキュリティ評価や秘密保持契約の締結
(3) 物理的対策: ルールの具体化を物理的側面で支援	・情報機器の持出し管理 ・ 施設立入り制限や、入退室(館)管理 ・ 重要度の高い情報の施錠管理
(4) 技術的対策: ルールの具体化を技術的側面で支援	・情報機器のマルウェア対策やハードディスクの暗号化・社外公開サーバー等の脆弱性診断と対策強化・外部からの不正アクセスや情報漏洩を検知する仕組みの構築

情報セキュリティ管理に関する点検・監査および教育

キオクシアグループのすべての部門、組織では、毎年情報セキュリティの方針や社内ルールの遵守状況について自ら点検および監査、問題点の発見、改善を行い、情報セキュリティレベルの向上に努めています。

また、社内ルールの徹底を図るために、経営者から全従業員への情報セキュリティに関するメッセージ発信に加え、毎年1回全役員・従業員に対して教育を実施しています。また、当社グループのビジネスパートナー・委託先に対して、当社グループと同水準の教育を依頼し、従業員に受講いただいています。

情報の漏洩など事故発生時の対応

当社グループは、秘密情報の漏洩など、情報セキュリティ事故が発生した場合、情報セキュリティ事故報告体制に則り、迅速な対応に努めます。 また、法令などに違反するおそれのある重大な秘密情報の漏洩またはその可能性を認識した場合は、当社グループのリスク・コンプライアンス管理体制に基づき速や かな対応をします。



キオクシアグループの情報セキュリティ事故報告体制図

情報の漏洩など事故発生の状況

2022年度、キオクシアグループでは会社が保有する重要な情報の漏洩事故は発生していません。また、個人情報に関する外部当事者・規制当局などからの不服申立 てなども発生していません。引き続き情報セキュリティにかかわる事故防止に向けて万全の態勢で取り組んでいきます。

製品のセキュリティ管理

製品セキュリティ管理の方針

キオクシアグループでは、社会で顕在化しているサイバーセキュリティリスクや、製品の安全性に関する顧客をはじめとするステークホルダーからの要請に迅速に対 応しています。

当社グループでは、お客様に販売、提供する製品・サービスにおける、悪意を持った攻撃(情報漏洩、改ざん、想定外の動作停止)を防止することを「製品セキュリ ティ」と定めています。安心・安全な製品の提供を実現するために、製品セキュリティ管理体制を構築し、当社グループ製品に対するサイバーセキュリティリスクの 低減を図ることを基本方針としています。

そして、この製品セキュリティの基本方針を、全役員・従業員に周知徹底しています。

- ▶ キオクシアグループ行動基準 3. 品質・広報活動
- ▶ キオクシアグループ行動基準 7. 危機管理

製品セキュリティ管理の体制

キオクシアグループでは、キオクシア株式会社に情報セキュリティ統括責任者(CISO)を設置し、グループ全体に製品セキュリティ方針が遵守されているかを監督し ています。各事業部において、品質管理体制と強固なつながりを持つ製品セキュリティ管理体制を構築しています。また、製品セキュリティの脆弱性や各種問い合わ せに迅速に対応するための専門窓口としてPSIRT*2を設置しています。さらに、情報資産の事故や問い合わせに対応するCSIRT*3とも連携する体制を整備しています。

*2 PSIRT: Product Security Incident Response Team:製品セキュリティ事故の対応チーム

*3 CSIRT(Computer Security Incident Response Team):情報セキュリティ事故の対応チーム。



キオクシアグループの製品セキュリティ管理体制図

製品セキュリティ対策

当社グループは、前述の情報セキュリティの「組織的対策」、「人的、法的対策」に準じた施策に加え、以下を社内規程に定め、当社グループ製品のセキュリティ対 策を実施しています。

対策区分	内容
(1) 法令・規制対応	・当社グループ製品に関連するセキュリティ規制・法令等の調査、対応
(2)セキュア開発:セキュアな製品を提供するプロセスの整備	・ ライフサイクルを通じて一貫したセキュリティ対策の整備、強化活動・ 製品に関わるサプライチェーンのセキュリティ対策の整備、強化活動
(3) インシデント体制整備:製品脆弱性や問い合わせ等への対応	・ PSIRTの設置 ・ ステークホルダーからのセキュリティ要求や問い合わせへの対応

製品のセキュリティインシデント発生時の対応

キオクシアグループでは、製品の脆弱性等を狙ったサイバー攻撃によるセキュリティインシデントが発生した場合、製品セキュリティ管理体制および製品事故など発生時の対応体制に基づき、PSIRT並びに管理責任者が状況把握すると同時に、迅速な対応に努めています。

▶ 製品事故など発生時の対応体制

当社グループ製品の脆弱性対応など発生の状況

2022年度、当社グループ製品の脆弱性にともなう重大インシデントは発生していません。引き続き、製品の脆弱性にともなうリスク顕在化の未然防止、早期検知と 対応に取り組んでいきます。

パフォーマンス・データ

環境データ 社会データ ガバナンスデータ

パフォーマンス・データ 環境

【環境データ集計の方法・考え方】

対象:キオクシア株式会社(本社、横浜テクノロジーキャンパス、四日市工場) キオクシア岩手株式会社 Solid State Storage Technology Corporation

課題	指標	単位	2021年度	2022年度
	温室効果ガス排出量:直接排出(Scope1)	t-CO ₂	694,000	680,600
	温室効果ガス排出量:エネルギー起源の間接排出(Scope2)	t-CO ₂	1,848,000	1,899,400
	温室効果ガス排出量:直接、間接排出(Scope1+2)	t-CO ₂	2,542,000	2,580,000
	温室効果ガス排出量:その他の間接排出(Scope3)	t-CO ₂	5,038,292	5,410,557
	1.購入した製品・サービス	t-CO ₂	2,823,400	3,043,200
	2.資本財	t-CO ₂	1,259,310	1,450,366
	3.直接、間接排出に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	t-CO ₂	322,621	348,378
	4.輸送·配送(上流)	t-CO ₂	315	179
	5.事業活動から出る廃棄物	t-CO ₂	20,353	33,863
	6.出張	t-CO ₂	107	1,421
	7.雇用者の通勤	t-CO ₂	13,586	11,983
	8.リース資産(上流)	t-CO ₂	-	_
	9.輸送・配送(下流)	t-CO ₂	-	-
気候変動	10.販売した製品の加工	t-CO ₂	-	
	11.販売した製品の使用	t-CO ₂	598,600	521,167
	12.販売した製品の廃棄	t-CO ₂	-	_
	13.リース資産(下流)	t-CO ₂	-	-
	14.フランチャイズ	t-CO ₂	-	-
	15.投資	t-CO ₂	-	-
	事業所の使用エネルギー量	MWh	4,600,700	4,971,856
	非再生可能エネルギー量	MWh	4,599,700	4,966,300
	再生可能エネルギー量	MWh	1,000	5,556
	再生可能エネルギー比率	%	0.02	0.1
	容量あたりのエネルギー起源CO2排出量(2017年度比)	%	-	44.3
	直接排出 (Scope1) におけるPFC等ガス除害装置の設置効果 (2017年度からの累積)	t-CO ₂	3,768,551	4,237,279
	製品1GB処理あたりのエネルギー消費削減率(2017年度比)	%	19	27
	廃棄物発生量	t	105,737	101,604
	廃棄物リサイクル量	t	75,025	72,932
	有害廃棄物発生量	t	13,375	12,841
	有害廃棄物リサイクル量	t	12,233	11,194
	容量あたりの廃棄物量(2017年度比)	%	-	40.4
	容量あたりの廃棄物総排出量(2017年度比、有価物含む)	%	-	42.8
	水受入量	∓m³	24,488	25,275
	排水量	Ŧm³	18,445	18,923
TELOSTICS.	容量あたりの水受入量(2017年度比)	%	-	42.1
環境配慮	化学物質排出量	t	625	535
	容量あたりの化学物質排出量(2017年度比)	%	-	21.4
	化学物質排出量(PRTR)	t	2	2
	揮発性有機化合物排出量(VOC)	t	583	495
	NOx排出量	t	26.6	32.5
i	SOx排出量	t	0	0
i	環境事故件数(法令・条例違反など)	件	0	0

	自社での燃料使用や事業プロセスによる直接排出。 自社が購入した電気・熱・蒸気等の使用にともなう間接排出。マーケット基準。 Scope1、Scope2を除くその他の間接排出。
осорс о	occope 1 occope 2 cm (c->ia->ia-yaman)
購入または猫	護得した電気、ガス、燃料(重油等)、熱の量。
	をNoteもないカス、Mint-1(重加サイスがシェ。 ネルギーは購入した電気のうち、再生可能エネルギー発電施設により発電された電力

±(1)±(3)	JULY 1771 BEEL-O-CICO BENACE/SV
2017年度ま	z基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
2017年度也	全年CUに表足时の表面台重(中間)のについ旧列他。
The state of the state of	
	業廃棄物、一般廃棄物の総重量。
回収された廃	発棄物のうち資源として再利用された重量。
回収された廃 日本の「廃棄	
回収された廃 日本の「廃棄 物」の重量。	音楽物のうち資源として再利用された重量。 登物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃
回収された房 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有	展棄物のうち資源として再利用された重量。 関物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 司害廃棄物のうち資源として再利用された重量。
回収された廃 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を	展集物のうち資源として再利用された重量。 夏物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 司書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 と基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された廃 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を	展集物のうち資源として再利用された重量。 理物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 司書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された廃 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を	展集物のうち資源として再利用された重量。 夏物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 司書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 と基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全された水	経験物のうち資源として再利用された重量。 理物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃。 有害廃棄物のうち資源として再利用された重量。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 (量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全された水	展集物のうち資源として再利用された重量。 理物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 司書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全されたか 2017年度を	議業物のうち資源として再利用された重量。 理物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 司書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 主基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 ・基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 ・、量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全されたか 2017年度を 2017年度を	整理物のうち資源として再利用された重量。 理物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 可書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 を基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 を基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 、全基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 を全除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 を関連した製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全されたか 2017年度を 2017年度を 化学物質排	審棄物のうち資源として再利用された重量。 建物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃。 青書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株型を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株型とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全されたか 2017年度を 2017年度を 化学物質排 ノエタノール・	整理物のうち資源として再利用された重量。 理物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃 可書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 を基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 を基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 、全基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 を全除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 を関連した製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 2017年度を 保全されたか 2017年度を 2017年度を 化学物質排 ノエタノール・	審棄物のうち資源として再利用された重量。 建物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃。 青書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株型を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株型とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 保全されたか 2017年度を 2017年度を 2017年度を 化学物質排 ノエタノール、 国内)。	審棄物のうち資源として再利用された重量。 建物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃。 青書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株量を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株型を除く。市水(淡水)と工業用水の合計。 株型とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 株型準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 収全されたか 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を 2017年度を	接換物のうち資源として再利用された重量。 2物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃。 引書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 (基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 (基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。
回収された原 日本の「廃棄 物」の重量。 回収された有 2017年度を 保全されたか 2017年度を 2017年度を 化学物質排 ノエタノール、 国内)。	接換物のうち資源として再利用された重量。 2物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づく「特別管理産業廃。 引書廃棄物のうち資源として再利用された重量。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 (基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 (基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企基準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業準とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。 企業等とした製造時の製品容量(年間)あたりの相対値。

備考

パフォーマンス・データ 社会

課題	指標	対象	永範囲	単位	2021年度	2022年度
			合計	人	12,056	13,124
		国内グループ	非正規従業員	人	762	934
		Eliston 2	男性	人	10,924	11,813
	(従業員数		女性	人	1,132	1,311
			合計	人	10,257	10,703
		キオクシア(株)	非正規従業員	<u> </u>	177	288
			男性	<u> </u>	9,306	9,672
			女性	人	951	1,031
	地域別従業員数		∃本 ∃本を除く)	<u> </u>	12,056	13,124
	心场仍此未良奴		コ <u>ルといい</u> ア以外	 	1,437 698	1,448 646
		,,,	30歳未満	1	2,250	2,745
			30-39歳		2,101	2,108
		国内グループ	40-49歳	 	3,840	3,797
			50-59歳	<u> </u>	3,462	3,918
			60歳以上	<u> </u>	403	556
	年代別従業員数		30歳未満	人	1,673	2,000
			30-39歳	人	1,898	1,799
		キオクシア(株)	40-49歳	人	3,377	3,220
			50-59歳	人	2,967	3,243
			60歳以上	人	342	441
	女性従業員比率	国内	・ グループ	%	9.4	10.0
	スロル未見儿学		ア (株)	%	9.3	9.6
		国内	グループ	人	-	94
	女性役職者数(2019年度基準)	キオクシ	ア (株)	人(倍)	78(1.59倍)	89(1.82倍)
多様性の推進	役職者における女性比率	国内	グループ	%	-	4.3
	12/100日に6307分又江ル平		ア (株)	%	-	4.5
	取締役に占める女性比率		グループ	%	0	4.5
	- 大小門文に口のる文 江北中	キオクシ	ア(株)	%	0	C
			全従業員	%	-	77.8
	男女の賃金差	キオクシア(株)	正規従業員	%	-	77.7
			非正規従業員	%	-	90.3
	五·拉苏·纳·	+	合計	年	-	17.2
	平均勤続年数	キオクシア(株)	男性	年	-	17.7
	新卒採用人数(男女比率)	Edin d	女性	年	272	12.2
		国内グループ キオクシア(株)	合計	<u> </u>	372	371
			合計 事務:男性	人 (%)	8 (40.0)	303 7 (46.7)
			事務:女性	人(%)	12 (60.0)	8 (53.3)
			技術系:男性	人 (%)	246 (88.5)	250 (86.8)
			技術系:女性	人 (%)	32 (11.5)	38 (13.2)
	L. Uniform I Wh	国内	グループ	人	363	419
	キャリア採用人数	キオクシ	ア (株)	人	280	282
	障がい者雇用率	国内	グループ	%	1.63	2.37
			合計	%	1.80	2.21
	離職率 (%)	キオクシア(株)	男性	%	1.70	2.03
			女性	%	2.70	3.95
	一人当たり総実労働時間	キオクミ	ア(株)	時間	-	2,070
	一人当たり年間時間外労働時間	171727 (210		時間	-	390
	年次有給休暇取得日数	キオクシ	ア(株)	日	-	18.4
	年次有給休暇取得率			%	-	77.1
	育児休職取得率	キオクシア(株)	男性	%	-	30.0
	選抜型・必須型研修の総受講者数(のべ)			人	98,239	115,070
	選抜型・必須型研修の総受講時間(のべ)	国内	グループ	時間	118,435	137,075
	自己啓発型研修の総受講者数(のべ)			人	1,934	1,346
人材育成	自己啓発型研修の総受講時間(のべ)			時間	1,396	1,422
	ᄴᄹᆘᄵᄓᄉᄝᅛᅏ	キオクシア(株)		0,		0
	労働組合員比率	+オクシ	/ プ (作木)	%	81.6	81.3
	W#9-12 20 10 1 20 + 42 50 +	1. 11.	7#ii →		_	
	従業員エンゲージメント調査参加率 ・ 大衆(パェ/ナッカ)	キオクシ	アグループ	%	92	89
	休業災害件数			件	10	3
	休業日数 摩数率		グループ	サムト	545	12
		[EIV	7.N J	ポイント	0.30 0.02	0.00
				件	0.02	0.00
	強度率 死亡件数					100
	死亡件数			%] 1001	100
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率			%	100 33.2	31 :
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率			%	33.2 -	
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率		- (W)	% %		39.4
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率 保健指導の実施率	+オクシ	ア(株)	% % %	33.2	39.4 68.4
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率	キオクシ	ア (株)	% %		39.4 68.4 19.0
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率 保健指導の実施率 メタボ該当者率(40歳以上)	キオクシ	ア(株)	% % %	33.2 - - 20.6	39.4 68.4 19.0 20.8
健康と安全	死亡件数 定明健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率 保健指導の実施率 メケボ該当者率(40歳以上) 映煙者率	キオクシ	ア(株)	% % % %	33.2 - - 20.6 23.2	39.4 68.4 19.0 20.8 95.3
健康と安全	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率 保健指導の実施率 メタポ該当者率 (40歳以上) 喫煙者率 ストレスチェック受験率		ア(株)	% % % % %	33.2 - - 20.6 23.2 96.8	39.4 68.4 19.0 20.8 95.7
	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率 保健指導の実施率 メケボ該当者率 (40歳以上) 喫煙者率 ストレスチェック受験率 高ストレス者率 (当社基準による) 人権に関する教育(基礎教育)受講率	国内	グループ	% % % % % % %	33.2 - 20.6 23.2 96.8 4.8 100	39.4 68.4 19.0 20.8 95.7 5.0
人権尊重	死亡件数 定期健康診断の受診率 定期健康診断の有所見率 定期健康診断後の精密検査受診率 保健指導の実施率 メタボ該当者率(40歳以上) 喫煙者率 ストレスチェック受験率 高ストレス者率(当社基準による)	国内 キオクシ		% % % % % % %	33.2 - - 20.6 23.2 96.8 4.8	31.1 39.4 68.4 19.0 20.8 95.7 5.0 100 3 (100)

備考
国内グループには、キオケシアホールディングス株式会社および国内グループ会 社が対象。各年度3月末時点。
 キオクシア株式会社には、キオクシアホールディングス株式会社への出向者を含 みます。各年度3月末時点。
各年度3月末時点。
各年度3月末時点。
キオクシアホールディングス株式会社への出向者を含みます。
各年度3月末時点。
2023年3月末時点の課長クラス以上の役職者。
各年度3月末時点の課長クラス以上の役職者。
2023年3月末時点。
2023年3月末時点。
男性従業員の平均賃金を100とした場合の女性従業員の平均賃金の比率。
2023年3月末時点。
各年度の大卒・大学院卒の正規従業員。
正規従業員。
各年度3月末時点。 正規従業員の自己都合退職。
正がル来見の日に即口及城。
キオクシアホールディングス株式会社への出向者を含みます。
正規従業員に対する比率(各年度の3月末時点)。前述の従業員のうち、 労働基準法上の管理監督者および労働協約にて非組合員とすることを定められている従業員などが組合員となっていません。
キオクシアホールディングス株式会社への出向者を含みます。
I .

パフォーマンス・データ ガバナンス

課題	指標	対象範囲	単位	2021年度	2022年度
リスク・	コンプライアンス教育(基礎教育)受講率	国内グループ	%	100	100
コンプライアンス	従業員向け通報窓口「リスク相談ホットライン」受付件数	キオクシアグループ	件	158	239
J227172X	お取引先様通報窓口「ビジネス・パートナー・ホットライン」受付件数	キオクシア(株)	件	1	0
情報セキュリティ	重要情報の漏洩事故発生件数	キオクシアグループ	件	0	0
目がにイエジノイ	製品の脆弱性にともなう重大インシデントの発生件数	キオクシアグループ	件	0	0

GRIスタンダード対照表

この報告書は、GRI(Global Reporting Initiative)「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」を参照して作成しています。

GRI 2:一般開示事項 2021

1. 組織と報告実務

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
2-1	組織の詳細	> 会社概要
2-2	組織のサステナビリティ報告の対象となる事業体	> グループ会社
2-3	報告期間、報告頻度、連絡先	・サステナビリティ活動報告の方針・お問い合わせ
2-4	情報の修正・訂正記述	-
2-5	外部保証	第三者保証パフォーマンス・データ

2. 活動と労働者

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
2-6	活動、バリューチェーン、その他の取引関係	会社概要バリューチェーンにおけるサステナビリティステークホルダー・エンゲージメント持続可能なサプライチェーン
2-7	従業員	> 会社概要> 多様性の推進> パフォーマンス・データ
2-8	従業員以外の労働者	> パフォーマンス・データ

3. ガバナンス

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
2-9	ガバナンス構造と構成	> サステナビリティ・マネジメント
		> コーポレートガバナンス
2-10	最高ガバナンス機関における指名と選出	-
2-11	最高ガバナンス機関の議長	> コーポレートガバナンス
2-12	インパクトのマネジメントの監督における最高ガバナンス機関の役割	> サステナビリティ・マネジメント
		> コーポレートガバナンス
		> リスク・コンプライアンス
		> 環境経営
		> 人権の尊重
2-13	インパクトのマネジメントに関する責任の移譲	> リスク・コンプライアンス
		> 環境経営
		> 人権の尊重
		> 持続可能なサプライチェーン
2-14	サステナビリティ報告における最高ガバナンス機関の役割	> コーポレートガバナンス
		> サステナビリティ・マネジメント
		> 環境経営
2-15	利益相反	> キオクシアグループ行動基準
2-16	重大な懸念事項の伝達	> リスク・コンプライアンス
		> 環境経営
		> 気候変動
		> 人権の尊重
		→ 持続可能なサプライチェーン
2-17	最高ガバナンス機関の集合的知見	> サステナビリティ・マネジメント
		> コーポレートガバナンス
2-18	最高ガバナンス機関のパフォーマンス評価	-
2-19	報酬方針	-
2-20	報酬の決定プロセス	-
2-21	年間報酬総額の比率	-
		The state of the s

4. 戦略、方針、実務慣行

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
2-22	持続可能な発展に向けた戦略に関する声明	> 代表メッセージ
		> ステークホルダーの皆さまへ
2-23	方針声明	> ミッション・ビジョン
		> 行動基準・各種方針
		> キオクシアグループのSDGsへの取り組み
		> 環境(Environment)
		> 社会(Social)
		> ガバナンス(Governance)
2-24	方針声明の実践	> サステナビリティ・マネジメント
		> 環境(Environment)
		> 人権の尊重
		> 健康と安全
		> 持続可能なサプライチェーン
		> 品質管理
		> 地域社会の発展支援
		> コーポレートガバナンス
		> リスク・コンプライアンス
		> 情報セキュリティ
2-25	マイナスのインパクトの是正プロセス	> バリューチェーンにおけるサステナビリティ
		> 環境(Environment)
		> 人権の尊重
		> 健康と安全
		> 持続可能なサプライチェーン
		> 品質管理
		・リスク・コンプライアンス
2-26	助言を求める制度および懸念を提起する制度	> リスク・コンプライアンス
		> 人権の尊重
2-27	法規制遵守	▶ リスク・コンプライアンス
		> 環境(Environment)
		> 品質管理
		パフォーマンス・データ
2-28	会員資格を持つ団体	・サステナビリティ・マネジメント
		> 気候変動
		> 人権の尊重
		> 持続可能なサプライチェーン

5. ステークホルダー・エンゲージメント

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
2-29	ステークホルダー・エンゲージメントへのアプローチ	> ステークホルダー・エンゲージメント
2-30	労働協約	> ステークホルダー・エンゲージメント
		> パフォーマンス・データ

GRI 3:マテリアルな項目 2021

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
3-1	マテリアルな項目の決定プロセス	> ステークホルダーの皆さまへ
		*戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)
3-2	マテリアルな項目のリスト	> 戦略マテリアリティ(サステナビリティ重要課題)
3-3	マテリアルな項目のマネジメント	> サステナビリティ・マネジメント
		> 環境経営
		> 気候変動
		> 人権の尊重
		> 健康と安全
		> 持続可能なサプライチェーン
		> リスク・コンプライアンス

経済

GRI 201:経済パフォーマンス 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
201-1	創出、分配した直接的経済価値	> 地域社会の発展支援
201-2	気候変動による財務上の影響、その他のリスクと機会	> 気候変動
201-3	確定給付型年金制度の負担、その他の退職金制度	> 多様性の推進
201-4	政府から受けた資金援助	-

GRI 202:地域経済での存在感 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
202-1	地域最低賃金に対する標準新人給与の比率(男女別)	-
202-2	地域コミュニティから採用した上級管理職の割合	-

GRI 203:間接的な経済的インパクト 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
203-1	インフラ投資および支援サービス	> 地域社会の発展支援
203-2	著しい間接的な経済的インパクト	-

GRI 204:調達慣行 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
204-1	地元サプライヤーへの支出の割合	▶ 持続可能なサプライチェーン

GRI 205:腐敗防止 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
205-1	腐敗に関するリスク評価を行っている事業所	> リスク・コンプライアンス
205-2	腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修	> リスク・コンプライアンス
205-3	確定した腐敗事例と実施した措置	> リスク・コンプライアンス

GRI 206: 反競争的行為 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
206-1	反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により受けた法的措置	> リスク・コンプライアンス

GRI 207:税務 2019

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
207-1	税務へのアプローチ	▶ リスク・コンプライアンス
207-2	税務ガバナンスおよびリスク管理	> リスク・コンプライアンス
207-3	税務に関するステークホルダーエンゲージメントおよび管理	> リスク・コンプライアンス
207-4	国別の報告	リスク・コンプライアンス

環境

GRI 301:原材料 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
301-1	使用原材料の重量または体積	
301-2	使用したリサイクル材料	> 水資源の有効活用> 環境負荷の状況、環境目標、実績
301-3	再生利用された製品と梱包材	> 環境負荷の状況、環境目標、実績

GRI 302:エネルギー 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
302-1	組織内のエネルギー消費量	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
302-2	組織外のエネルギー消費量	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
302-3	エネルギー原単位	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
302-4	エネルギー消費量の削減	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
302-5	製品およびサービスのエネルギー必要量の削減	> 製品を通じた環境貢献

GRI 303:水と廃水 2018

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
303-1	共有資源としての水との相互作用	> 環境負荷の状況、環境目標、実績> 水資源の有効活用
303-2	排水に関連するインパクトのマネジメント	> 水資源の有効活用
303-3	取水	> 環境負荷の状況、環境目標、実績> 水資源の有効活用> パフォーマンス・データ
303-4	排水	> 環境負荷の状況、環境目標、実績> 生物多様性活動> パフォーマンス・データ
303-5	水消費	> 環境負荷の状況、環境目標、実績> 水資源の有効活用> パフォーマンス・データ

GRI 304:生物多様性 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
304-1	保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト	> 生物多樣性活動
304-2	活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト	-
304-3	生息地の保護・復元	> 生物多様性活動
304-4	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストならびに国内保 全種リスト対象の生物種	-

GRI 305: 大気への排出 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
305-1	直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
305-2	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
305-3	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ3)	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
305-4	温室効果ガス(GHG)排出原単位	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
305-5	温室効果ガス(GHG)排出量の削減	> 気候変動
		> パフォーマンス・データ
305-6	オゾン層破壊物質(ODS)の排出量	-
305-7	窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、およびその他の重大な大気	> 環境負荷の状況、環境目標、実績
	排出物	> パフォーマンス・データ

GRI 306:廃棄物 2020

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
306-1	廃棄物の発生と廃棄物関連の著しいインパクト	> 環境負荷の状況、環境目標、実績> パフォーマンス・データ
306-2	廃棄物関連の著しいインパクトの管理	> 環境負荷の状況、環境目標、実績> パフォーマンス・データ
306-3	発生した廃棄物	環境負荷の状況、環境目標、実績パフォーマンス・データ
306-4	処分されなかった廃棄物	環境負荷の状況、環境目標、実績パフォーマンス・データ
306-5	処分された廃棄物	> 環境負荷の状況、環境目標、実績♪ パフォーマンス・データ

GRI 308: サプライヤーの環境面のアセスメント 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	> 持続可能なサプライチェーン
308-2	サプライチェーンにおけるマイナスの環境インパクトと実施した措置	> 持続可能なサプライチェーン

社会

GRI 401:雇用 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
401-1	従業員の新規雇用と離職	> 多様性の推進
		> パフォーマンス・データ
401-2	正社員には支給され、非正規社員には支給されない手当	-
401-3	育児休暇	> 多様性の推進
		> パフォーマンス・データ

GRI 402:労使関係 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
402-1	事業上の変更に関する最低通知期間	-

GRI 403: 労働安全衛生 2018

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
403-1	労働安全衛生マネジメントシステム	> 健康と安全
403-2	危険性(ハザード)の特定、リスク評価、事故調査	> 健康と安全
403-3	労働衛生サービス	> 健康と安全
403-4	労働安全衛生における労働者の参加、協議、コミュニケーション	> 健康と安全
403-5	労働安全衛生に関する労働者研修	> 健康と安全
403-6	労働者の健康増進	> 健康と安全
403-7	ビジネス上の関係で直接結びついた労働安全衛生の影響の防止と緩和	> 健康と安全
403-8	労働安全衛生マネジメントシステムの対象となる労働者	> 健康と安全
403-9	労働関連の傷害	> 健康と安全
		> パフォーマンス・データ
403-10	労働関連の疾病・体調不良	> 健康と安全
		> パフォーマンス・データ

GRI 404:研修と教育 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
404-1	従業員一人あたりの年間平均研修時間	> 人材育成
404-2	従業員スキル向上プログラムおよび移行支援プログラム	> 人材育成
404-3	業績とキャリア開発に関して定期的なレビューを受けている従業員の割 合	> 人材育成

GRI 405: ダイバーシティと機会均等 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
405-1	ガバナンス機関および従業員のダイバーシティ	・ 役員一覧・ 多様性の推進・ パフォーマンス・データ
405-2	基本給と報酬総額の男女比	> パフォーマンス・データ

GRI 406: 非差別 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
406-1	差別事例と実施した救済措置	> リスク・コンプライアンス
		> 人権の尊重

GRI 407: 結社の自由と団体交渉 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
407-1	結社の自由や団体交渉の権利がリスクにさらされる可能性のある事業所 およびサプライヤー	ステークホルダー・エンゲージメント持続可能なサプライチェーン

GRI 408:児童労働 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
408-1	児童労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	> 人権の尊重
		▶ 持続可能なサプライチェーン

GRI 409:強制労働 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
409-1	強制労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	> 人権の尊重
		> 持続可能なサプライチェーン

GRI 410:保安慣行 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
410-1	人権方針や手順について研修を受けた保安要員	> 人権の尊重

GRI 411:先住民族の権利 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
411-1	先住民族の権利を侵害した事例	該当なし

GRI 413:地域コミュニティ 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
413-1	地域コミュニティとのエンゲージメント、インパクト評価、開発プログ ラムを実施した事業所	> 地域社会の発展支援> 生物多様性活動
413-2	地域コミュニティに著しいマイナスのインパクト(顕在的、潜在的)を 及ぼす事業所	該当なし

GRI 414: サプライヤーの社会面のアセスメント 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
414-1	社会的基準により選定した新規サプライヤー	> 持続可能なサプライチェーン
414-2	サプライチェーンにおけるマイナスの社会的インパクトと実施した措置	う 持続可能なサプライチェーン

GRI 415:公共政策 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
415-1	政治献金	▶ リスク・コンプライアンス

GRI 416:顧客の安全衛生 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
416-1	製品およびサービスのカテゴリーに対する安全衛生インパクトの評価	> 品質管理
416-2	製品およびサービスの安全衛生インパクトに関する違反事例	> 品質管理

GRI 417: マーケティングとラベリング 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
417-1	製品およびサービスの情報とラベリングに関する要求事項	> 品質管理> 製品を通じた環境貢献
417-2	製品およびサービスの情報とラベリングに関する違反事例	-
417-3	マーケティング・コミュニケーションに関する違反事例	-

GRI 418: 顧客プライバシー 2016

GRIスタンダード	開示事項	掲載場所
418-1	顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失に関して具体化した不 服申立	> 情報セキュリティ

SASB対照表

温室効果ガスの排出

会計指標	(1) Scope1(直接排出)の総排出量(2)フッ素化合物からの総排出量
コード	TC-SC-110a.1
開示項目	(1) Scope1(直接排出):680,600tCO ₂ (2) 600,100tCO ₂
掲載場所	> バリューチェーンにおける温室効果ガス排出実績
会計指標	Scope1の排出量、排出量削減目標、およびそれらの目標に対する実績を分析管理するための長期・短期の戦略または計画 の説明
コード	TC-SC-110a.2
開示項目	キオクシアグループは、2023年4月に2050年度までに事業活動における温室効果ガスネットゼロとする目標を設定しました。グローバルな事業活動にともなう温室効果ガス排出量(事業場からの直接排出(Scope1)、および購入エネルギー使用に起因する間接排出(Scope2))のネットゼロ(温室効果ガスの排出量と吸収・除去量を差し引きゼロ化)を目指します。 事業場から直接排出される温室効果ガスについては、地球温暖化係数の高いPFC等ガスの除害装置の設置を積極的に進めています。2011年以降、対象設備にPFC等ガス除害装置を100%設置しています。2020年から2022年にかけての除害装置導入数は年平均で170台を超えており、2017年度以降の除害効果は累計424万t-CO2になります。従来から実施している省エネルギー活動とあわせて、事業活動を通した気候変動対策をこれからも進めていきます。 購入エネルギーについては、2040年度までに再生可能エネルギーの使用比率を100%にすることを目標に掲げています。2023年1月から自家消費型の太陽光発電システムを導入しており、発電設備能力は国内半導体工場では最大規模(2023年11月現在、当社調べ)となっています。本システムの設置拡大に加えて、省エネルギー活動、非化石証書の活用も含めたエネルギー・ポートフォリオの検討により、事業の拡大に合わせて最適かつ安定した再生可能エネルギーの調達に努めます。また今後も、カーボンニュートラルな都市ガスの導入や、工場への再生可能エネルギー設備の設置を推進していきます。
掲載場所	> 気候変動

エネルギー管理

会計指標	(1)エネルギーの総使用量、(2)グリッドからの電力の割合、(3)再生可能エネルギーの割合
コード	TC-SC-130a.1
開示項目	(1) 4,871,856MWh (2) 96.9% (3) 0.1%
掲載場所	事業におけるエネルギー使用と温室効果ガス排出の実績

水管理

会計指標	(1) 総取水量(2)総水消費量および水ストレスが「極めて高い」「高い」地域における使用割合
コード	TC-SC-140a.1
開示項目	(1) 総取水量: 25,275千㎡ 市水 (淡水) と工業用水の合計 (2) 総水消費量: 6,352千㎡ 水ストレスが「極めて高い」「高い」地域における使用割合0% キオクシアグループは、世界資源研究所によるWRI Aqueductや世界自然保護基金によるWater Risk Filterなどの専門ツールを用いて、当社グループの現在および将来の水関連リスクについて社外専門家による評価を実施しています。本評価を通じて、当社グループでは2040年までの水ストレスの変動傾向や季節による水供給変化量の変動などのリスクを分析し、事業活動への影響を把握するように努めています。 当社グループの製造事業場において、2040年までの水需給リスク(季節変化、干ばつ頻度、水貯留力、水源地保護状況)、水災リスク(洪水、土砂災害など)、水質汚濁に対する流域脆弱性(公衆衛生や生態系リスク)などを調査した結果、事業に対して財務的もしくは戦略的に実質的な影響を与えうる水リスクには曝されていないことが確認されました。
掲載場所	> 環境負荷の状況、環境目標、実績

廃棄物管理

会計指標	製造からの有害廃棄物の量、リサイクル率
コード	TC-SC-150a.1
開示項目	(1) 有害廃棄物発生量: 12,841t (2) リサイクル率: 87% 上記の有害廃棄物は、日本の「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(廃棄物処理法)に基づいて「特別管理産業廃棄物」 として集計されています。
掲載場所	> 環境負荷の状況、環境目標、実績

従業員の安全健康

会計指標	従業員を健康被害にさらすリスクを評価、モニタリングし、低減する取り組みについての説明
コード	TC-SC-320a.1
開示項目	キオクシアグループは、製造・研究開発の事業場を中心に、2021年1月より順次、労働安全衛生マネジメントシステム (ISO 45001:2018規格)認証の取得を推進しています。このシステムに基づき、リスクアセスメントによる安全健康リスク の低減、および法令を遵守し、安全健康管理の可視化を進めています。
掲載場所	> 労働安全衛生マネジメントシステム
会計指標	従業員の健康と安全の侵害に関する法的手続きに伴う金銭的損失の総額
コード	TC-SC-320a.2
開示項目	なし
掲載場所	-

グローバル、多様性、熟練者の雇用と管理(従業員のダイバーシティ&インクルージョン)

会計指標	以下についての従業員の割合 (1) 外国籍の従業員 (2) 国外で勤務する従業員
コード	TC-SC-330a.1
開示項目	キオクシアグループはグローバルに事業を展開しており、さまざまな国籍の従業員が活躍しています。10の国と地域に拠点を置く当社グループでは、海外グループ会社において1,972人(国内グループ会社からの出向者を除く)が勤務しています。また、国内グループ会社では、15の国と地域、184人の外国籍従業員*が勤務しています。 * 2023年3月31日時点、日本以外の国籍を持つ従業員
	キオクシアグループは、グループ行動基準に「人権・多様性の尊重」を掲げ、人種、宗教、性別、国籍、障がい、年齢、性 的指向等にかかわらず、多様な人材が活躍できる風土を醸成していきます。なお、キオクシアホールディングス株式会社の 人事担当役員をダイバーシティ推進責任者に定めています。キオクシア株式会社では、人事総務部を推進組織と位置付け、 グループ全体の施策としてダイバーシティの取り組みを進めています。
掲載場所	> 多様性の推進
会計指標	従業員エンゲージメントの割合
コード	TC-SI-330a.2
開示項目	キオクシアグループは、従業員一人ひとりのエンゲージメントを高め組織の活性化を図る起点として、従業員エンゲージメント調査を定期的に実施しています。従業員のエンゲージメントレベルを把握し、課題領域を特定し、その課題解決のための施策の立案・実施に役立てています。 2022年度は、約14,000人を対象に無記名調査を実施し、89%の従業員から回答を得ました。
掲載場所	な従業員エンゲージメント調査

製品ライフサイクルの管理

会計指標	IEC 62474によって申告すべき物質を含む製品売上の割合
コード	TC-SC-410a.1
開示項目	キオクシアグループは、この割合を開示していません。
掲載場所	-
会計指標	サーバー、デスクトップPC、ラップトップPCに対するシステムレベルでのエネルギー効率
コード	TC-SC-410a.2
開示項目	該当なし
掲載場所	-

資源調達

会計指標	重要資源の調達におけるリスク管理
コード	TC-SC-440a.1
開示項目	キオクシアグループでは、コンゴ民主共和国およびその周辺国、ならびに紛争地域および高リスク地域(通称CAHRAS)における、紛争、人身売買、奴隷、強制労働、児童労働、虐待、戦争犯罪などの非人道的行為に関わる、錫、タンタル、タングステン、金およびコバルトの使用禁止について「キオクシアグループ責任ある鉱物調達方針」に定め、責任ある鉱物調達を推進しています。
掲載場所	> 責任ある鉱物調達について

ビジネス倫理(知的財産の保護と競争行動)

会計指標	反競争的行為に関する法的手続きに伴う金銭的損失の総額
コード	TC-SC-520a.1
開示項目	該当なし
掲載場所	

第三者保証

キオクシアグループでは、報告内容の信頼性向上を目的として、株式会社日本環境認証機構に環境パフォーマンスデータの第三者検証を依頼しています。2022年度は以下の項目について検証を受けました。

1. 対象範囲:

キオクシア株式会社およびグループ会社の国内外5拠点における温室効果ガス排出量(Scope1,2,3)

2. 対象期間:

2022年4月1日から2023年3月31日まで

3. 検証された温室効果ガス排出量:

Scope1: 680,600t-CO₂ Scope2: 1,899,400t-CO₂

Scope3:

カテゴリー1:3,043,200t-CO2 カテゴリー2:1,450,366t-CO2 カテゴリー5:33,863t-CO2 カテゴリー6:1,421t-CO2 カテゴリー7:11,983t-CO2 カテゴリー11:521,167t-CO2



▶ 株式会社日本環境認証機構による第三者検証報告書 (PDF:384KB)



キオクシアホールディングス株式会社 サステナビリティ推進部

〒108-0023 東京都港区芝浦 3-1-21 田町ステーションタワー S Tel (03)6478-2321 www.kioxia-holdings.com