

## エマージングリスク

LIXIL と社会にとって重要性が高く、LIXIL の持続的な成長と中長期的な企業価値向上の実現に向けて対処すべき課題を重要課題（マテリアル・イシュー）と設定しました。重要課題にはリスク・機会の両面が含まれており、中には今後よりいっそうその影響が増してくるものもあります。ここでは事業戦略やインパクト戦略、重要課題、環境ビジョン 2050 といった中長期における戦略や事業モデルに影響を与える新規または今後重要性を増すリスクと、その影響や緩和措置について紹介します。

### (1) 職人不足のリスク

#### リスクの説明

近年、様々な業界で技能労働者の不足が懸念されていますが、とりわけ配管工などの職人不足の深刻化が世界各地で懸念されています。配管工事のニーズが高まる中、技術の需要と供給との間には大きなミスマッチがおきています。例えば米国では、全米の 55% の建設業者が配管工不足を報告しています\*1。また米労働統計局は、今後 2031 年までの間に、米国内で毎年 48,600 人の給排水設備、ガス設備、空調設備などの工事を担う技術者が不足すると推測しています\*2。このような職人不足の状況は世界各地で報告されています。背景は地域によって異なるものの、労働者の高齢化、4 年制大学など大学教育への偏重の影響、職業訓練のインフラ不足など、様々な要因が考えられます。グローバルな衛生課題の解決や、水の持続可能性の追求において、重要な役割を果たす配管工へのニーズは今後さらに増加していく見通しです。そのため、これらの職人不足が継続した場合、住宅・建設業界をはじめ、経済全体に長期的な影響を及ぼす恐れがあります。LIXIL にとっても製品・サービスをエンドユーザーに届けるため、これらの職人は必要不可欠な存在であり、当社のコア・ビジネスに重要な影響を与えることが想定されるため、重要なエマージングリスクの 1 つと認識しています。

\*1: HBI([link](#))

\*2: US Bureau of Labor Statistics([link](#))

**[WEB]** [世界中で深刻化する水まわり業界の人材不足：日々の暮らしを支える配管工の育成に向けて](#)

#### LIXIL への影響

職人不足により工期が延期すると、人件費の上昇、工事品質低下による事故の増加、製品ニーズへの影響が懸念されます。これらの影響により顧客満足度が低下し、当社の売上が減少する可能性があります。また、これらは当社のみのもとの特有のリスクではなく、社会全体、および業界全体で様々な要因から人手不足が進んでいる背景もふまえると、短期だけではなく中長期の視点で当社ビジネスおよび住宅業界に係る職人の確保および育成を行うことが必要です。

## 緩和措置

これらの事業影響への将来的な懸念をふまえ、当社ではグローバルの各地域において、職人の人材育成や、職人としてのキャリアを目指すきっかけとなるようなプログラムを実施しています。LIXIL が展開する水まわり製品のグローバルブランドである GROHE は、EMENA（欧州、中東、北アフリカ）地域において「GROHE Installer Vocational Training and Education (GIVE)」というプログラムを導入しています。ここでは実践的な研修を通じて、最先端の技術や衛生設備の分野におけるイノベーションについて学ぶ環境を提供し専門的な技術人材の育成を推進しています。このプログラムを通じて、40 以上の配管工育成の関連機関や団体と連携し、訓練施設や教材、経験豊富なトレーナーを提供しています。2021 年には、西アフリカのガーナを含め、12 拠点に研修施設を新たに設置しました。また、米国でも「Trade Up」プログラムと呼ばれる未来の配管工を育成する職業訓練を過去 5 年間にわたって各地で実施しています。教育機関や顧客、営業担当者とも連携し、より多くの人びとが配管工不足に関心を持ち、その職業を目指すきっかけとなるようなプログラムを展開しています。これらのパートナーシップにより職人の技術の向上に注力しています。日本国内においても、「LIXIL ビル建材技術専門校 (LBTC)」や「INAX 建築技術専門校」の設立など、技能者の養成を目的とした取り組みを積極的に行っております。さらに、商品開発面でもリスクの対応を行っています。DIY 商品では「QuickFix」ブランドを立ち上げ、特にヨーロッパでは配管工を雇わずに自分で施工できる商品を開発しています。これらの事業は急速に成長しており、将来的には主要商品の 1 つになると考えています。このように職人不足への取り組みと施工しやすい商品の開発のどちらにも注力することで、このリスクへの対応を図ります。

## (2) 水リスク

### リスクの説明

LIXIL は、衛生陶器・水栓金具を生産する LWT (LIXIL Water Technology) 事業とアルミサッシ関連製品を生産する LHT (LIXIL Housing Technology) 事業で構成されています。衛生陶器の原料となる泥漿や水栓金具・サッシにおける金属や樹脂の表面処理に関しては、製品の品質を安定的に維持し、不良品を発生させないために生産段階で大量の淡水を使用します。よって、経常的操業のためには良質な淡水の確保が欠かせません。しかしながら、当社の重要な生産拠点の一部は、例えばメキシコといった水不足が深刻な地域に立地しており、深刻な水リスクに晒されています。メキシコでは衛生陶器の製造を行っていますが、3~5 年以上の中長期的時間軸からすると、このような製造を行う工場に対する政策的な規制強化および取水・排水規制強化が想定されます。現時点において水不足が深刻化していない地域であっても、現在進行する世界中での水不足の状況を鑑みると、将来的にはグローバル各所で規制が厳格化することも想定されます。仮に、このような移行リスクが顕在化すると、我々のコア・ビジネスに重要な影響を及ぼすことが想定されるため、LIXIL では水リスクを重要なエマージングリスクの 1 つと認識しています。

## 水リスクのLIXILへの影響の一例

	売上高割合※	水が必要となる主工程	工場所在国例	概要
LWT	60%	衛生陶器：泥漿（原材料） 水栓金具：表面処理	メキシコ	水不足が深刻、水使用量の制限、排水規制強化
LHT	40%	アルミサッシ：表面処理	タイ	政府が渇水対策を実施 高い洪水リスク

※2023年3月期

## LIXILへの影響

水リスクが高い拠点※においては、排水および取水規制に伴う設備増強、操業コストの上昇、操業停止、水道・下水料金の上昇等といった影響が考えられます。例えばアルミの調達において、アルミ鑄造に必要な電力を水力に頼っている国・地域における水不足及び電力不足が、原材料調達費の上昇を引き起こす可能性があります。LIXILでは水リスクが事業に甚大な影響を及ぼすと考えており、そのため将来的に財務に与えるインパクトの定量的な把握に努めています。

※Water Risk Filter (<https://waterriskfilter.panda.org/>) を参照しており、永続的に水リスクが高いことを示すものではありません。

## 緩和措置

影響分析の結果を踏まえ、LIXILでは各生産拠点における水使用量削減に向けた日々の対策を行うのは当然のこと、水質保持のための水循環システム（例：メキシコのトラスカラ工場）および水使用効率化（例：ポルトガルのアルベルガリア工場における圧縮空気の活用など）に対応する設備投資を積極的に行っております。加えて、水リスク低減のために、水不足、水質、規制という3つのアプローチから対応しています。具体的施策としては、①全ての生産拠点における水リスク調査の実施および優先度の高い工場での水使用効率化の促進、②逆浸透膜を利用した水循環システムの導入、③規制当局や水質の管理組織との継続的なエンゲージメントの実施および関連ステークホルダーに対するヒアリングを通じた動向把握などに重点的に取り組んでおり、中長期的なリスクの顕在化に備えています。

水使用量削減	2023年3月期	2019年3月期
取水量	14.080 百万 m <sup>3</sup>	16.676 百万 m <sup>3</sup>
排水量	13.120 百万 m <sup>3</sup>	13.910 百万 m <sup>3</sup>

水不足は製造面だけでなく、製品を使用するエンドユーザーにも影響を及ぼします。水不足や安定的に水を利用できない「水ストレス」に直面している地域には、技術革新による節水や浄水といったような製品を開発・販売することで、製品のライフサイクル全体で水の保全と持続可能な水利用を進め、水リスクに

対応しています。

[WEB] [節水は、新たな日常に](#)

[WEB] [水の持続可能性の追求](#)

## (3) 気候変動に関連するリスク

### リスクの説明

世界で消費されるエネルギーのうち約3割が建物に起因し、エネルギー排出は気候変動を深刻化させている要因の1つとしてグローバルからの懸念を高めています。当社ビジネス・ポートフォリオのうち売上高の約40%を占めるのが、建物部品を取り扱うLHTビジネスであり、その中核となる事業である窓・窓サッシといったエネルギーが建物から外部に逃げ出す開口部に関連する製品などの販売をLHT内のサッシ・ドア事業部が進めています。そのため、中長期的な観点では、建物でのエネルギー使用をより厳格に取り締まる規制の新規導入・強化、原材料価格の高騰、製品性能の改善を求める消費者要請の高度化等が想定され、これらを気候変動がもたらすリスク（気候変動リスク）と捉え、LIXILのビジネスの持続性に影響を及ぼす重要なエマージングリスクの1つと認識しています。

### LIXILへの影響

気候変動リスクが将来的に財務に与える影響を把握すべく気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)の枠組みを活用したシナリオ分析を進めております。LHTビジネスの中でも特に気候変動リスクの影響が大きいと想定されるサッシ・ドア事業を対象に分析を2020年に実施し、2021年には分析の対象事業をLHTの他事業及びLWT事業にも拡大、2022年6月には、CO2排出量削減に関する中間目標を更新しました。TCFDのシナリオ分析においては、炭素税導入によるエネルギーコストや調達コストといった政策・規制や市場変化による移行リスクにおける影響や、台風・洪水などの異常気象による製造設備への損害などの物理リスクにおける影響などを検討しています。

### 緩和措置

シナリオ分析では、リスクと機会の適切な評価を通じて財務影響を把握し、各国の法規制の動向や、炭素税、排出権取引市場、エネルギーコストの将来予測、設備投資や環境施策が財務に与える影響の試算などの分析を進めています。シナリオ分析を通じた影響評価の結果を踏まえ、LIXILでは気候変動リスクを中長期的に低減するための各種対応（緩和措置）の立案と実践を進め、環境経営の意思決定に活かす取り組みを進めています。2050年までに事業プロセスと製品・サービスを通じて、CO<sub>2</sub>の排出を実質ゼロにすることを環境ビジョンとして掲げており、事業所における太陽光発電システムの設置や経済合理性のある再生可能エネルギーの調達、市中アルミ資材をはじめとした低炭素原材料・部材への切り替え、脱炭素化への貢献度が高い既存製品（高性能窓等）の売上構成比の引き上げ、インターナルカーボンプライシング制度についての検証を進めています。



詳しくは ESG 説明会資料や TCFD 開示資料をご参照ください。

**[WEB]** [ESG 説明会資料](#)

**[WEB]** [気候変動を含む環境課題に関する情報開示](#)