

リスクと機会への対応

積水化学グループでは備えるべきリスクを明確にするため、経営環境・戦略・業務リスクに大別し、それを細分化することで、網羅的にリスクを特定しています。そして、地政学的リスク、新しい社会要請などの変化を踏まえ、定期的に「起こりやすさ（頻度）」と「インパクト（結果）」のリスクマトリクスによる定量的なリスクレベル評価を行っています。リスク低減に向けた各種施策はサステナビリティ委員会で審議後、取締役会に報告され、経営判断において考慮されています。 [▶P.67 リスクマネジメント](#)

	リスク・機会の主な内容	主な当社の対応
経営環境リスク	主要市場の動向 リスク <ul style="list-style-type: none"> 世界事業展開エリアにおける景気後退、公共政策の変更、不測の事態発生による需要減 モビリティ、エレクトロニクス、住宅、建築、インフラ市場など ▶P.50-57	<ul style="list-style-type: none"> 社会課題を解決する高付加価値品の市場投入、用途開拓などによる需要獲得 コスト削減による収益力強化
	原材料の市況変動および調達 リスク <ul style="list-style-type: none"> 世界景気、需給バランスや為替変動による鉄鋼・木材・塩化ビニル・オレフィン等石油関連の原材料市場価格変動 希少原材料の需要動向変化による供給不足 	<ul style="list-style-type: none"> 原価低減策の実施 販売価格と原料価格の「スプレッド」の維持
	為替・金利・保有資産価格の変動 リスク <ul style="list-style-type: none"> 外貨に対する円の価値変動による売上減、原材料調達コスト増 金利変動による受取・支払利息の増減 市場環境・経営環境などの変化による保有資産の減損 	<ul style="list-style-type: none"> グローバル展開事業の現地生産化 保有外貨の円への両替やグループ内ローン活用による残高コントロールによるリスク低減
	大地震・自然災害・産業事故等 リスク <ul style="list-style-type: none"> 工場および研究所周辺地域に影響する大きな産業事故による信用失墜や機会損失 事業拠点における大地震・津波等の自然災害および感染症のまん延等の発生に伴う事業活動の中断 	<ul style="list-style-type: none"> 各生産拠点で産業事故未然防止に向け、自然災害も想定したリスク抽出と実地監査、是正の定期実施 緊急連絡体制の構築と適切な初動対応のための従業員教育強化
	気候変動・環境問題 ▶P.31 リスクと機会 気候変動リスクのインパクト分析	
	政治・社会 リスク <ul style="list-style-type: none"> テロ・戦争、開税報復措置、予期しない政策・法律・規制変更、人種差別、不買運動、その他の要因による社会的・政治的混乱の発生 	<ul style="list-style-type: none"> 地域統括会社（米国・欧州・中国・ASEAN）による各国の動向・情報収集 迅速な対応策の構築（ERM） 人権尊重の取り組み
	COVID-19感染拡大の影響 リスク <ul style="list-style-type: none"> 感染拡大による事業活動の制限 市場における需要の停滞・遅延 機会 <ul style="list-style-type: none"> COVID-19検査薬、ニューノーマル対応住宅などの需要増 オンライン化促進による労働時間削減 	<ul style="list-style-type: none"> 会議・研修・出張等のオンライン化促進 リモートワークの推進 ▶P.38 適応製品の開発、上市

	リスク・機会の主な内容	主な当社の対応
戦略リスク	M&A・新規事業・R&D リスク <ul style="list-style-type: none"> 経営環境リスクの発現 開発・事業立ち上げの遅れ 機会 <ul style="list-style-type: none"> 業容拡大、シナジー発現 	<ul style="list-style-type: none"> M&A対象先の事前調査強化 M&A実行後のモニタリング強化 社内外技術融合による開発スピードアップ ビジネスレビュー、デザインレビューの効果的運用
	情報管理 リスク <ul style="list-style-type: none"> 顧客情報、技術情報などの漏洩 サイバー攻撃、自然災害などによるシステム障害による事業中断 	▶P.71 <ul style="list-style-type: none"> サイバーセキュリティ監視体制の強化 個人情報に関するガイドライン設定とデータ保護体制構築 定期的な従業員教育強化と重要度別情報管理の徹底 重要業務システムの完全二重化
	品質 リスク <ul style="list-style-type: none"> 重大な製品事故発生による対応コスト増、レピュテーション低下 安全、環境、法規制対応などへの疑義による製品回収や製造中止 	▶P.69 <ul style="list-style-type: none"> 商品開発・設計・生産・販売のプロセス全般にわたる品質管理とレベル向上の取り組み 品質データ不正改ざん防止徹底の体制整備 開発段階での事前レビュー実施による品質問題の未然防止
	安全 リスク <ul style="list-style-type: none"> 重大労災事故の発生 火災、爆発、有害物質の漏洩 	▶P.68 <ul style="list-style-type: none"> 設備安全向上 安全活動率先の人材育成と風土づくり 緊急事態対応スキル向上 定期的な安全監査、防災監査実施
業務リスク	法務・コンプライアンス リスク <ul style="list-style-type: none"> 不正犯罪行為 独禁法違反・不正取引 情報改ざん 贈収賄 ハラスメントなど 	▶P.70 <ul style="list-style-type: none"> コンプライアンス意識の浸透 社内および外部からの通報制度の構築と活用 従業員向け法務・コンプライアンス教育の実施 リスク管理と社内規則制定やガイドラインの周知 グローバル法務体制の強化
	知的財産 リスク <ul style="list-style-type: none"> 知的財産に係る紛争対応コスト、レピュテーションの低下 機会 <ul style="list-style-type: none"> 成長・収益を支える経営資源 	▶P.21 <ul style="list-style-type: none"> 戦略的知的財産の確保、取得した知的財産の維持管理 従業員への知的財産教育の実施 知的財産侵害回避のための適時調査 IPランドスケープ活用による戦略的知的財産マネジメント

リスクと機会への対応 気候変動リスクのインパクト分析*

*2021年度より1.5℃および4℃のシナリオを採用しています。

気候変動に関しては、リスクおよび機会の認識とリスクの軽減や機会への転換のために何が出来るかを検討しています。気候変動が重要な外部環境リスクであるとの認識のもと、経営計画検討の際に、中長期に向けた戦略として、対策や施策を検討し環境中期計画を立案、取締役会にて承認されています。気候変動関連リスクに対する計画を推進するために設定した指標と目標に基づいて、PDCAを回し、気候変動課題に対する取り組みを進めています。▶P.39 環境 ▶P.65 サステナビリティ推進体制

太字:イノベーション関連項目

タイプ	気候変動リスク項目	財務影響	事業リスク	事業機会	当社の対応
政策規制	炭素税引き上げ	大	<中長期> ・エネルギー調達コスト増加 ・製品価格への転換による売上減少	<中長期> ・早期対応による差別化で事業機会獲得 ・再エネ導入によるエネルギーコスト安定化	・「再エネ電力採用促進策」での社内炭素価格運用による再エネ転換への加速と社内意識変革 ・SBT認証による社会へのコミットで実効力向上
	省エネ・低炭素規制	大	<短期> ・省エネ・再エネ対応強化への設備投資増加 <中長期> ・グリーン電力証書等の導入コスト増加	<短期> ・創・蓄・省エネ事業の売上拡大 ・CO ₂ 排出規制対応製品の売上拡大	・気候変動対策を含むESG投資枠(400億円/3年)設定 ・新しい創エネ技術開発(例 ペロブスカイト型PV) ▶P.23 ・調達基準の適宜見直し ・ZEH住宅の標準仕様化
	政策	大	<短期> ・再エネ調達コスト、ごみ処理コスト増加 <中長期> ・ZEH等低炭素品の義務化による差別化消失によるシェアの減少 ・資源循環関連の法規制の強化による事業機会の減少	<短期> ・ごみ焼却時のCO ₂ 削減技術のニーズ拡大 <中長期> ・ZEH義務化によるZEH市場拡大に伴う新築住宅の売上増加 ・自社、業界回収などの水平リサイクル製品の機会拡大	・ごみからエタノール製造技術の開発と社会実装(BR) ▶P.22 ・FIT後買取電力の活用(例 スマートハイムでんき) ・サステナビリティ貢献製品の拡大 ▶P.43 ・自社プラ製品の水平リサイクル拡大検討(例 KYDEXパイバックシステムなど) ・住宅製品のリサイクル価値向上サービスの展開(例 Beハイム) ▶P.53
	訴訟	中	<中長期> ・化石燃料使用企業に対する訴訟	<中長期> ・社会へのコミットによる顧客の信頼性確保により事業機会拡大	・長期ビジョンやGHG排出量削減の長期目標公開 ・各種社外評価での位置づけ向上
移行	技術	大	<短期> ・低炭素原材料の変更に伴う再認可コスト増加 <中長期> ・低炭素化へ向けた材料、プロセス転換	<短中期> ・低炭素化に資するサステナビリティ貢献製品の事業機会拡大 <長期> ・資源循環設計製品の優先調達による事業拡大	・企画、開発、マーケティングにおけるLCA評価の活用(CFP、気候変動以外の環境影響) ・「自然に学ぶ」技術の活用と研究者助成の継続 ・工場における電力の再エネ化促進(例 スマートハイムでんきも活用) ・工場排出廃棄物の削減とマテリアルへの再資源化加速 ・バイオ由来原料による製品開発 ・再生材料活用製品の開発およびその採用の強化
	脱炭素技術の開発	大	<中長期> ・脱炭素技術の導入遅れによる機会損失	<中長期> ・自社製品の脱炭素化による事業機会拡大 ・脱炭素技術を活用した新ビジネスの創出	・業界、異業種連携でのCCU技術の開発(例 ArcelorMittal社連携) ▶P.23
市場	消費行動の変化	中	<長期> ・新車販売台数の減少 ・資源循環および脱炭素インセンティブ利用ができないことによる機会損失	<中期> ・資源循環および脱炭素価値可視化によるインセンティブ獲得 <長期> ・高機能化製品へのシフトで利益率拡大 ・ICT関連製品の市場拡大	・業界連携による資源循環価値向上の取り組み(例 CLOMA(海洋プラ問題対応)) ・高遮熱、高耐久等高機能製品の開発 ・軽量PV、放熱材製品の開発
	市場の不確実性	中	<長期> ・再エネ分散型に対応する電力安定化投資増	<長期> ・分散型社会に対応する製品の売上拡大	・エネルギー自給自足を実現する戸建住宅の販売 ・資源循環技術の開発(例 BR、廃棄物のマテリアルリサイクル)
評判	消費者の嗜好変化	中	<短中期> ・持続可能な暮らしの嗜好に追従できず売上減 <長期> ・所有からシェアへの嗜好変化による売上減少	<短中期> ・持続可能な暮らしを後押しする製品による企業ブランド向上と売上拡大 <長期> ・嗜好に合わせた新事業創出	・持続可能なまちづくりビジネスの推進(例 あさかりードタウンのABINC認証) ・住宅ビッグデータを活用したサービス開始(例 スマートハイムでんき)
	業界批判	大	<中長期> ・脱炭素化しない企業への投資家評価低下 <長期> ・脱炭素解決策の生物多様性影響を把握しない企業への評価低下	<短中期> ・資源循環対応を示すことで安定した資金調達 <長期> ・ネイチャー・ポジティブな脱炭素解決策の検討と製品開発に対しての高評価	・FIT後電力買取による再エネ活用 ・企画開発の社内システムの変革と活用(製品環境影響評価) ・ネイチャー側面影響軽減の取り組みの推進と情報開示(例 土地利用通信簿®の取り組み拡大)
物理	台風頻発	大	<短期> ・工場の操業停止など被害増加と売上減少	<短期> ・インフラ強靱化ニーズ拡大	・水リスクの把握と対策実施 ・高耐久インフラの開発
	豪雨・干ばつ	大	・冠水・洪水対策コストの増加 ・サプライチェーン分断により売上減少 <中長期> ・支払保険料の増加	・水リスク高エリアでの対応製品の売上増加 ・災害時に備える設備のニーズ拡大	・先進国でのインフラ老朽化更新の加速(例 SPR工法) ・インフラ事業における新興国エリアでの事業拡大 ・災害対応製品の開発(例 飲料水貯留システム) ▶P.46 ・適応製品開発のための社内融合の仕組み、タスクフォース展開
	降水パターンの変化	中	<短期> ・サプライチェーン再構築コスト増加	<短期> ・断熱・遮熱効果を有する製品群の売上拡大	・調達ガイド提示による原料サプライヤーへの働きかけ
	海面上昇	中	<中長期> ・熱中症・温暖化起因疾病の増加	<中長期> ・治療に寄与する医薬品、疾病検査薬のニーズ拡大	・生産拠点のグローバル分散化 ・疾病増加に伴う製造受託体制の強化
平均気温の上昇	中	<短期> ・冷房コストの増加			

表中の「財務影響」は関連する財務指標に与える影響の大きさを鑑みて、大、中、小の三段階で評価しました。どの程度の時間で顕在化するリスクおよび機会であるかについては、短期(3年未満)、中期(3~6年未満)、長期(6年以上)の三段階で記載しています。