研究開発・新規事業

基本的な考え方

「くらしに豊かさと安心をお届けします」をキーワードに以下の3つの方針を掲げ、研究・開発と新規事業創出に取り組んでいます。

1. 競争優位の源泉であるコア技術を深化させ、機能材料事業を最大化する
2. 既存技術を起点に、体験価値を創出するソリューション(コト)事業へ進化させる
3. 環境問題をはじめ、社会が真に必要とする事業を新技術で創出する

当社の新規事業は、イノベーション推進部が牽引し、事業と連動した知財戦略を核に、研究開発と事業企画の機能を一体として運営しています。スタートアップとの提携や産学官連携といったオープンイノベーションも積極的に活用し、社会のニーズを的確に捉えた事業創出を加速させています。

イノベーションの推進

当社は抗菌試験所を設置し、他企業からの試験受託ができる体制を整え、他企業の研究開発の一助となりながら、抗菌・消臭剤関連の新素材・ガラスの用途開発を進め、持続可能な社会への貢献に取り組んでいます。

WEB イノベーションの推進
https://www.ishizuka.co.jp/pb/innovation/

WEB 研究開発項目
https://www.ishizuka.co.jp/pb/innovation/research-development/

TOPIC

工場排熱を活用したコーヒーの試験栽培を開始

ガラス溶融炉の未利用排熱をコーヒー栽培に活用し、新たな価値を創造する挑戦を2025年3月から始めました。国内主要メディアでも紹介され、大きな反響がありました。3年後を目途に栽培システムの有効性検証や、適正品種の見極め、市場性の検証を進めます。また、岩倉市、コーヒー業界の専門家、地元珈琲店とも連携し、当社の知見を活かしたサステナブルなコーヒー事業を目指します。

工場敷地内のコーヒー栽培用温室

サプライチェーン

基本的な考え方

当社はコンプライアンス行動規範に定める通り、あらゆる法令やルールを厳格に遵守し、社会的規範に反することのない、誠実かつ公正な企業活動を通じて社会から信頼される企業を目指しています。サプライチェーンにおいても「グリーン調達方針」にのっとり、製品の品質や安全性や環境面に配慮した持続可能な調達を推進しています。

原材料の調達リスク管理

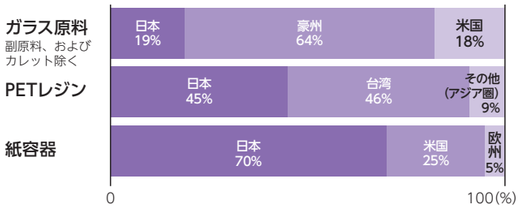
海外調達する原材料は、政治的紛争などの地政学上のリスクに対して、納期・価格・品質への影響など、原材料の調達にまつわるリスク管理に努めています。

国内調達比率としては、ガラス原料は海外産の珪砂に切り替えを進め、原料全体として前年度26%から19%に縮小しました。紙容器原紙は国産原紙の利用拡大を進め、前年度60%から70%に拡大しました。PETボトル用樹脂も、ｒ-PET樹脂の国内調達量が増え、前年度29%から45%に拡大しました。

監査の実施

2024年度は原材料調達先に対して現地監査を実施しました。「品質問題解消のための対策状況」や「工程管理の仕組みが維持、改善されているか」などの項目をチェックし、問題ないことを確認しています。

2024年度各容器素材の主原料の調達国・地域

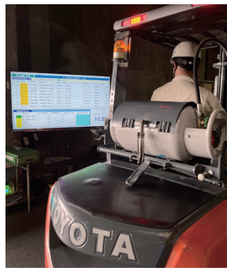


物流の取り組み

当社とグループ会社の石硝運輸(株)は荷主と輸送業者の関係であり、両者が一体となって「物流2024年問題」への対応を継続して進めています。トラックドライバーの長時間労働の改善に向け、発着時の荷待ち時間の削減や荷役作業の効率化など、長時間労働の改善に取り組んでいます。

お客さまには納品先での「自主荷役の原則廃止」をご理解いただき、ドライバーの作業負担の軽減に努めています。工場からの出荷作業では、お客さまにもご協力いただき、ご注文の締め切りを早める事で当社から石硝運輸への配送発注手配を前倒ししました。これにより石硝運輸としては運行計画策定に時間の余裕が生まれ、事務処理の軽減や運行経路の最適化に資する運用が可能となりました。

また、荷積みまでの指示系統と作業の進行状況をリアルタイムに把握できるデジタルサイネージを岩倉工場に設置し、荷役作業者やトラックドライバーと作業状況を共有しています。この取り組みで出荷までの荷積み作業の効率化や、ドライバーの待機時間の削減につながりました。



出荷作業状態をモニタリングするデジタルサイネージ

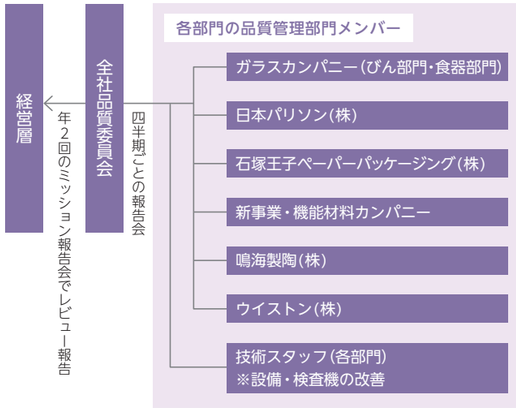
品質

品質管理体制

当社グループは、各カンパニーおよびグループ会社ごとに管理体制を整え品質保証の徹底を図っています。事業部門およびグループ会社は毎月開催されるカンパニー社長会のなかで経営層と品質状況を共有しています。あわせて、全生産拠点は品質マネジメントシステム(ISO9001)、ガラスびん・PETボトル用プリフォーム・紙容器を製造する事業部門およびグループ会社は、食品安全マネジメントシステム(FSSC22000)を運用することで継続的な改善に努めています。これらの取り組みによって、石塚硝子グループ全体の品質を維持しています。

全社品質委員会は全社で品質課題を共有し、各事業部門の品質保証・管理体制の再整備と管理レベルの向上を図るとともに、当社グループ全体で品質情報を共有し、各事業部門の品質目標の達成に向けた支援を行うことを目的に設置しています。

全社品質委員会の体系



品質向上の取り組み

カンパニーごとに検討したクレーム分析の結果と品質リスクアセスメントに基づく対策内容は、四半期ごとに開催する全社品質委員会で発表し、全部門における品質に対する取り組み状況を共有します。また各部門で取り組んだ対策について他カンパニーのメンバーから質疑応答を行い、多面的な切り口での課題究明を進めています。

全社品質委員会会議風景

2024年度の取り組み

2023年度のクレーム傾向分析の結果、判断ミスによる苦情が比較的目立っていました。原因を検討するなか、ルールの不備との関連が想定される事例が判明し、既存のルールの見直しを行いました。カンパニーごとに過去の苦情や特定の欠点について品質リスクアセスメントを実施し、判断ミスへの対応やルールの見直しも含めて検討しました。担当者同士でお互いアドバイスを受けたり、良い点を取り入れ工程を俯瞰して評価できたことが品質向上につながりました。

また、グループ会社の姫路工場と福崎工場を訪問して、現場における品質の取り組み状況について確認をし、相互理解を深める活動を行いました。