

サステナビリティ報告書 2023

SUSTAINABILITY REPORT 2023



高機能・独自製品でサステナビリティに貢献

日本精線は、産業構造が環境・エネルギーのクリーン化・デジタル化へと進むに従い「より細く、より強く、より精密な」方向性が求められるなか、独自性に秀でた高い技術力を元に、ステンレス鋼線分野のトップメーカーとして「Micro&Fine Technology」を自社グループスローガンに掲げ、新技術への挑戦を続けることで人々の豊かな暮らしを支えてきました。

今、時代はサステナブル経営が不可欠となってきました。当社グループが提供する、半導体製造に欠かせない超清浄ガス用フィルターの「NASclean®」や、再生可能エネルギー源として大きなウェイトを占める太陽光発電パネルのスクリーン印刷に使用される極細線をはじめとした、他社の追随を許さない高機能・独自製品、また自動車・航空機などの輸送分野からOA機器や電気製品、医療機器から身近なレジャー製品に至るまで、当社の製品はあらゆる産業分野でサステナブル社会に貢献し続けます。

日本精線グループはこれからも社会から必要とされる企業であり続けられるよう、社会への責任と貢献を果たすとともに、企業価値を向上するよう努めてまいります。



代表取締役社長
利光 一浩

当社のありたい姿



経営理念

Management Philosophy

私たちは、お客様にとって価値のある商品とサービスの提供を通じて社会の発展に貢献します。

私たちは、情報を重視し、世界の変化にすばやく適応するため、技術・知識・行動の革新に挑戦し続けます。

私たちは、利益ある発展と、創造性豊かでいきいきとした企業風土の確立を目指します。

経営方針

Management Policy

当社はステンレス鋼線並びに金属繊維(ナスロン®)を主力製品とし、長年に亘り培ってきた技術力と新しい技術分野への挑戦により、お客様にとって価値ある商品とサービスの提供を通じて社会の発展に貢献することを経営の基本理念といたしております。

また、株主の皆様並びにお取引先など、内外の関係先からの信頼と期待に応えるため、常に世の中の変化に迅速に対応できる柔軟な経営体制の構築を通じて、安定した収益基盤の維持・拡大を図るべく事業活動を展開してまいります。

サステナビリティ基本方針

Basic Sustainability Policy

日本精線はステンレス鋼線のトップメーカーとして、これまでも経営理念ならびに環境方針基本理念に基づき社会の発展へ貢献してまいりました。

これからもすべてのステークホルダーと共にサステナブル社会の実現に向けて貢献し続けます。

中期ビジョン

Medium-term Vision

Micro & Fine Technologyを追求するなかで、未来の高機能・独自製品を生み出しつづける事を通して社会に貢献し、ESG経営の実践によってステンレス鋼線No.1カンパニーの地位を継続していく。

スローガン
日本精線リニューアル(NSR)継続推進と高機能・独自製品でサステナビリティに貢献

01 — トップメッセージ

イントロダクション

- 02 — 当社のありたい姿
- 03 — 日本精線の沿革
- 05 — 日本精線の価値創造

サステナブル社会に貢献する取り組み

- 07 — サステナビリティ基本方針とマテリアリティ
- 09 — リスクと機会への対応
- 11 — SDGsの取り組みとマテリアリティの進捗

地球環境の保護(事業活動)

- 13 — 気候変動への取り組み
- 19 — 環境影響の低減
- 21 — サーキュラーエコノミーへの移行

地球環境の保護とQOLの向上(製品提供)

- 23 — エネルギーの効率改善と技術革新
- 33 — 資源の有効活用
- 35 — QOLの向上

社会への責任と貢献

- 37 — 人権の尊重
- 39 — 労働災害の撲滅
- 41 — 健康経営の推進
- 43 — ダイバーシティの推進
- 47 — ステークホルダー・エンゲージメント

ガバナンスの強化

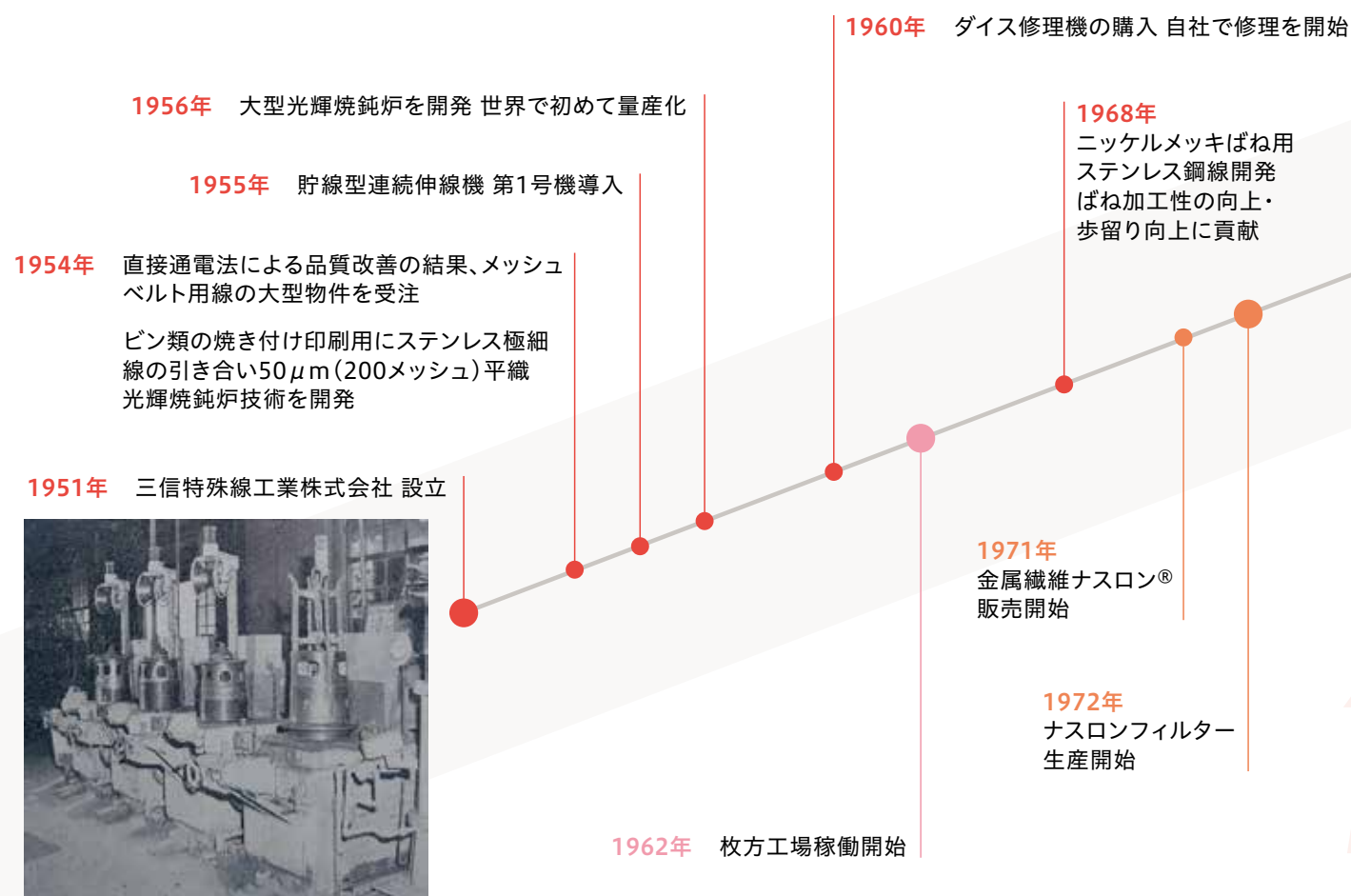
- 49 — コーポレート・ガバナンスの強化
- 53 — 役員一覧
- 55 — リスクマネジメントとコンプライアンスの強化
- 59 — 高品質な製品の安定供給

コーポレートデータ

- 61 — 5カ年財務サマリー
- 62 — 会社概要

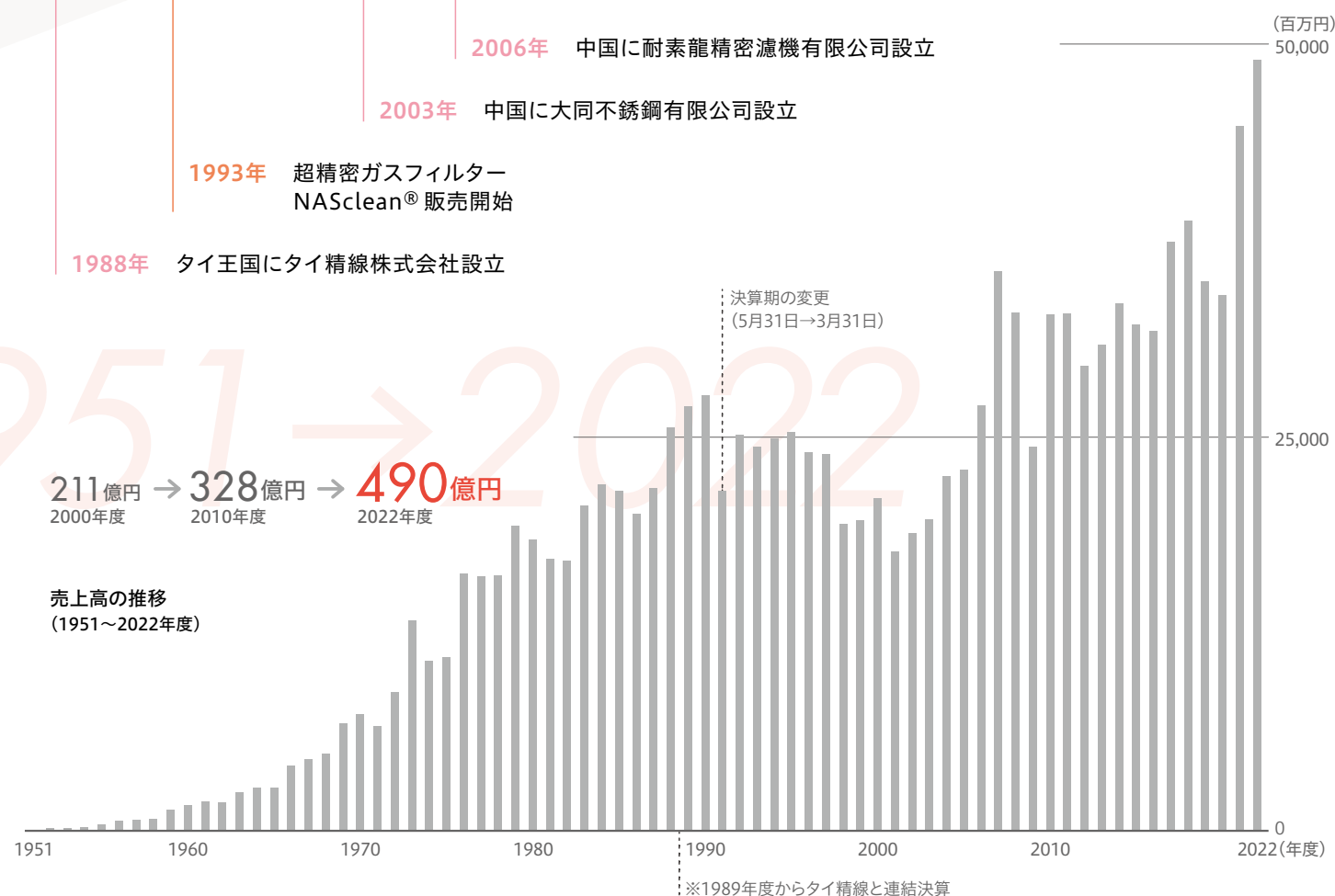
日本精線の沿革

当社は、1951年6月にステンレス鋼線の製造・販売を目的として、大阪府大阪市旭区森小路に三信特殊線工業株式会社として設立し、1956年10月に商号を現商号である日本精線株式会社に変更しました。当社は、各種車両、航空機をはじめ、OA機器や電気製品、医療機器から身近な日用品・レジャー用品に至るまで、あらゆる産業分野で多面的に利用されるステンレス鋼線、当社が独自の技術で製造、販売しているステンレス鋼繊維の「ナスロン®」、ナスロンなどを用いて製造する高機能メタルフィルター、ミクロンオーダーのステンレス鋼短繊維を焼結した薄層のメタルメンブレンフィルター(NASclean®)等の製造販売を主な事業内容としています。特に、当社の高機能・独自製品は、当社グループで独自開発した技術を用いることなどにより実現可能となったシェアナンバーワンやオンリーワンの製品群であって当社の企業価値の源泉となります。

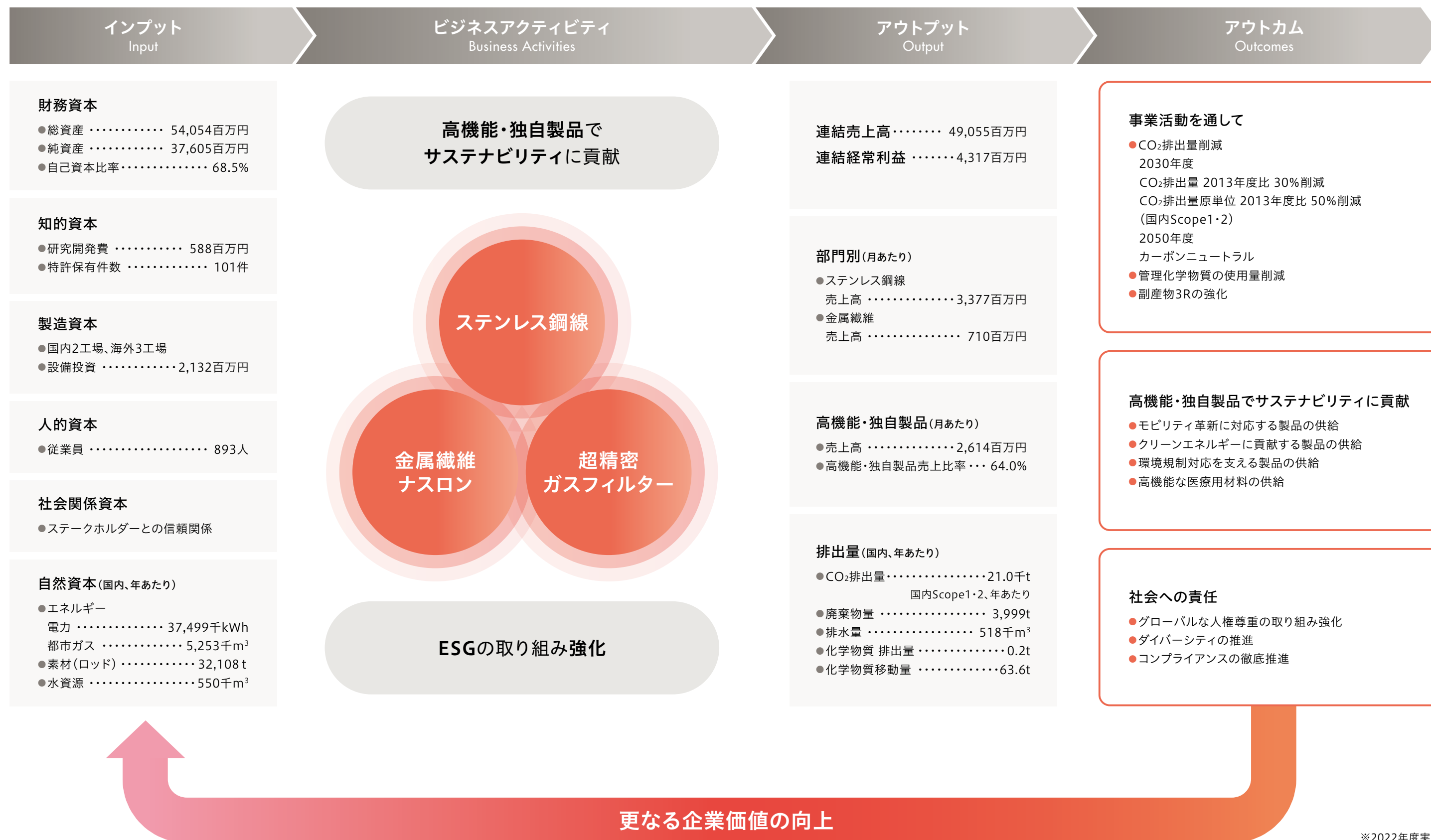


1951 → 2022

211億円 → 328億円 → 490億円
2000年度 2010年度 2022年度



日本精線の価値創造



※2022年度実績

サステナビリティ基本方針とマテリアリティ

サステナビリティ基本方針

日本精線はステンレス鋼線のトップメーカーとして、これまでも経営理念ならびに環境方針基本理念に基づき社会の発展へ貢献してまいりました。これからも全てのステークホルダーと共にサステナブル社会の実現に向けて貢献し続けます。

経営理念

私たちは、お客様にとって価値のある商品とサービスの提供を通じて社会の発展に貢献します。

私たちは、情報を重視し、世界の変化に素早く適応するため、技術・知識・行動の革新に挑戦し続けます。

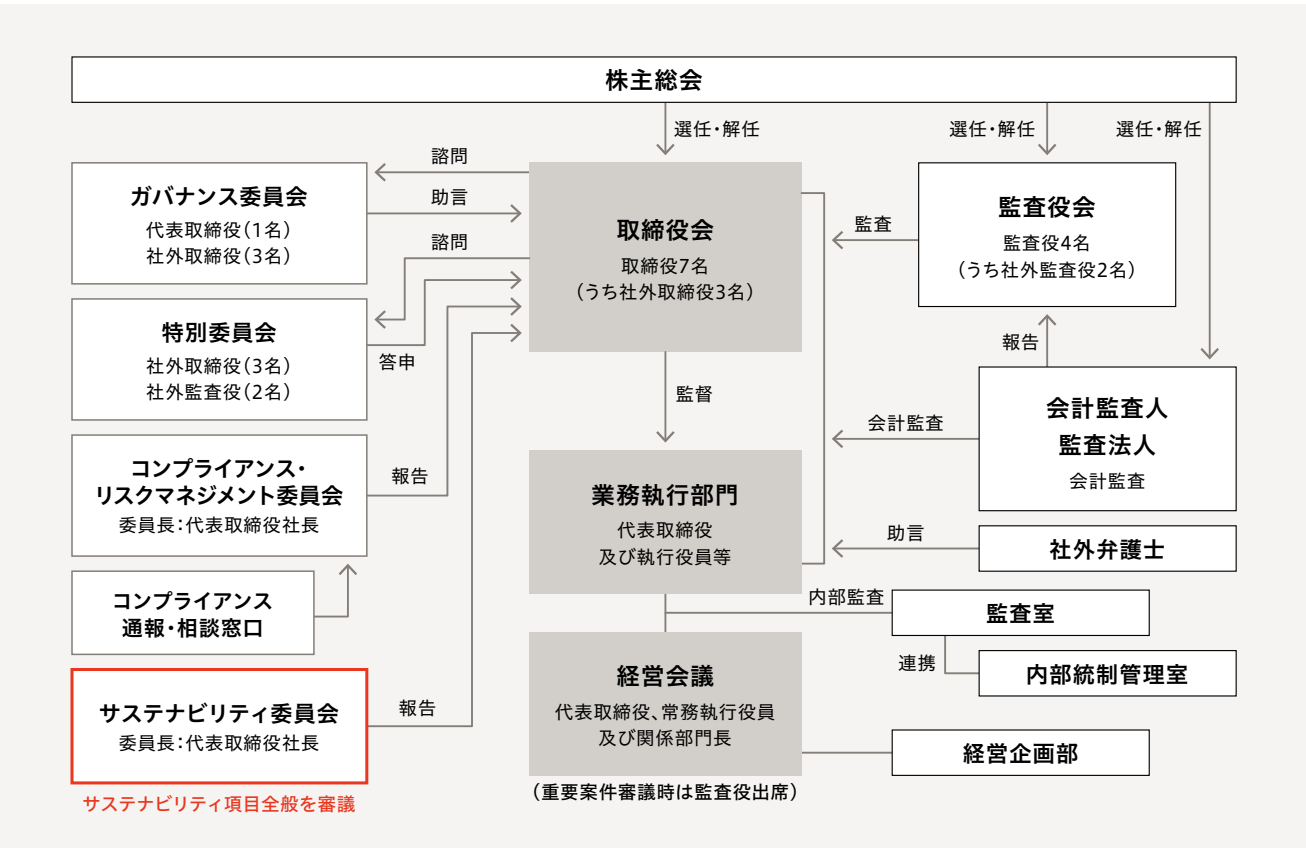
私たちは、利益ある発展と、創造性豊かでいきいきとした企業風土の確立を目指します。

環境方針基本理念

日本精線はステンレス鋼線の国内トップメーカーとして、環境への負荷の少ない生産・販売活動を追求し、従業員一人一人の行動を通じて、地球環境の保全・向上に積極的に取り組みます。

サステナビリティ推進体制

当社は気候変動などの地球環境問題への配慮、人権の尊重、健康経営、公正な取引、事業継続マネジメント(BCM)などサステナビリティ課題を重要な経営課題であると認識し、これら課題への取り組みを組織的に推進するため、代表取締役社長を委員長とする「サステナビリティ委員会」を設置し、サステナビリティ担当役員を選任いたしました。同委員会の場でサステナビリティに関する諸課題への取り組み報告や議論を継続的に行ってまいります。

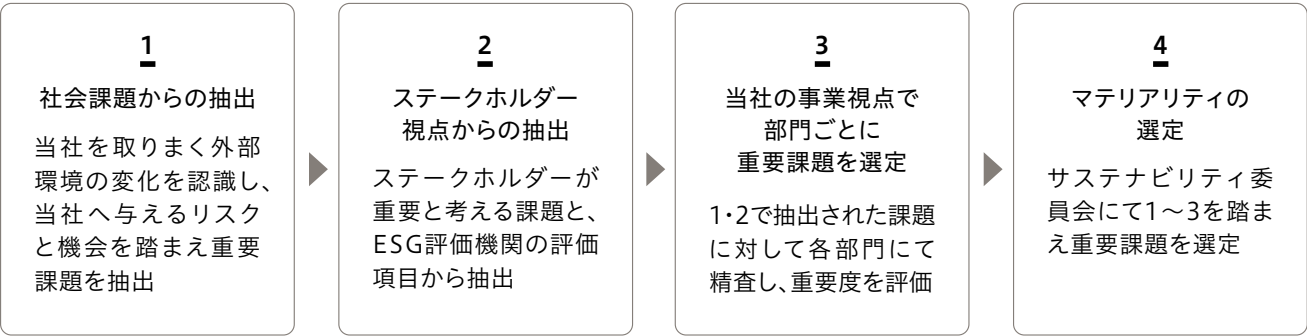


マテリアリティ

当社は中期ビジョンとしてMicro&Fine Technologyを追求するなかで、未来の高機能・独自製品を生み出し続けることを通して社会に貢献し、E S G経営の実践によってステンレス鋼線No.1カンパニーの地位を継続していくことを掲げ持続可能性を高める活動を進めています。加えて、足元ではSDGs(持続可能な開発目標)やカーボンニュートラルなどの外部環境が大きく変化しており、これに対応すべく当社の今後の取り組むべき課題を抽出し重要課題(マテリアリティ)を特定しました。

地球環境の保護(事業活動)	① 気候変動への取り組み
	② 環境影響の低減
	③ サークュラーエコノミーへの移行
地球環境の保護とQOLの向上(製品提供)	④ エネルギーの効率改善と技術革新
	⑤ 資源の有効活用
	⑥ QOLの向上
社会への責任と貢献	⑦ 人権の尊重
	⑧ 労働災害の撲滅
	⑨ 健康経営の推進
	⑩ ダイバーシティの推進
	⑪ ステークホルダー・エンゲージメント
ガバナンスの強化	⑫ コーポレート・ガバナンスの強化
	⑬ リスクマネジメントとコンプライアンスの強化
	⑭ 高品質な製品の安定供給

■ マテリアリティ特定プロセス

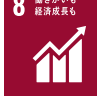


リスクと機会への対応

当社では、気候変動などの地球環境問題への配慮、人権の尊重、健康経営、公正な取引、事業継続マネジメント(BCM)などサステナビリティ課題を重要な経営課題であると認識しています。そのなかでも、事業活動に伴うCO₂排出量削減の目標を設定し持続可能な社会の実現を目指しています。また、当社グループの製造する高機能・独自製品は、最終製品の付加価値を高めるために不可欠な素材であり、サステナビリティ追求の潮流を大きなビジネスチャンスとして位置づけています。

マテリアリティ		リスク	機会	当社の果たす役割
地球環境の保護 (事業活動)	① 気候変動への取り組み	●CP導入による操業コスト増 ●再生可能エネルギー使用によるコスト増 ●自然災害増加による自社工場、調達先の操業停止	●気候変動取り組み強化によるステークホルダーの信頼獲得 ●BCPによる早期生産開始によりお客様の信頼獲得	●省エネルギー・脱炭素技術によるCO ₂ 排出量削減 ●供給責任の全う
	② 環境影響の低減	●化学物質による環境負荷、人体影響 ●環境汚染による操業停止リスク（サプライチェーン上も含む）	●ステークホルダーの信頼獲得	●管理化学物質の使用量削減
	③ サーキュラーエコノミーへの移行	●資源の枯渇による原材料、副資材入手困難 ●水不足に陥る可能性	●製造に伴い発生する副産物の再利用 ●水資源の有効活用による水調達コストの低減	●廃棄物量低減、リサイクルへの取り組み ●水資源の保全
地球環境の 保護とQOLの向上 (製品提供)	④ エネルギーの効率改善と技術革新	●EV化による内燃機関部品の減少	●xEV化の進展による高機能材料の需要増加 ●水素社会の進展に対応する耐水素脆性材料の需要増	●新エネルギーに貢献する製品・技術の提供 ●高性能半導体・電子部品の製造プロセス革新に貢献する製品・技術の提供 ●モビリティ革新に対応する製品・技術の提供 ●省エネルギー化に貢献する製品・技術の提供 ●水素社会に対応する製品の提供
	⑤ 資源の有効活用	●資源の枯渇 ●環境負荷の大きい材料の規制	●資源のリユース、リサイクル	●資源の有効活用に貢献する製品・技術の提供
	⑥ QOLの向上	●従業員の健康リスク ●競合他社の技術先行による競争力の低下、ビジネス機会の喪失	●高機能な医療用材料の需要増	●高機能な医療用材料の提供
社会への責任と 貢献	⑦ 人権の尊重	●法規制や社会要請への不対応不備によるビジネス機会の喪失 ●社内の取り組み不備によるモチベー ション、生産性の低下	●ステークホルダーの信頼獲得 ●社内取り組み徹底による生産性の向上	●様々な価値観・属性を受容し、人権を尊重する企業風土の醸成
	⑧ 労働災害の撲滅	●重大災害の発生による操業停止・社会的信用の失墜	●安全な操業による生産性の向上	●災害0を目指したソフト・ハード改善
	⑨ 健康経営の推進	●感染症による事業活動の停滞	●健康増進による生産性の向上	●従業員の健康増進
	⑩ ダイバーシティの推進	●少子高齢化による人材確保困難 ●職場環境、就業制度の未整備による従業員のモチベーション低下	●多様な人材確保によるイノベーションの創出 ●時代に沿った柔軟な職場環境と就業制度による生産性向上	●多様な人材の確保・育成 ●「働きがい」を感じる職場環境づくり
ガバナンスの強化	⑪ ステークホルダー・エンゲージメント	●地域社会への貢献度の低さによる存在意義の低下	●共生活動の推進による会社への評価と従業員のモチベーション向上	●地域社会とのコミュニケーション促進 ●株主・投資家とのコミュニケーション促進
	⑫ コーポレート・ガバナンスの強化	●ガバナンス不全による会社存続の危機	●健全なガバナンスによるステークホルダーの信頼獲得	●取締役会、委員会等の体制強化とコーポレート・ガバナンス各種取り組みの推進
	⑬ リスクマネジメントと コンプライアンスの強化	●リスク対応不備によるトラブル ●法規制や社会要請の変化対応不備による課徴金や行政処分	●先んじた対応による事業活動の正常維持とステークホルダーの信頼獲得	●リスクの特定と重点リスクの対応 ●コンプライアンス徹底推進
	⑭ 高品質な製品の安定供給	●製造物責任賠償やリコールによる費用発生と信用低下	●高品質製品の継続供給によるお客様の信頼向上	●徹底した品質管理・品質改善

SDGsの取り組みとマテリアリティの進捗

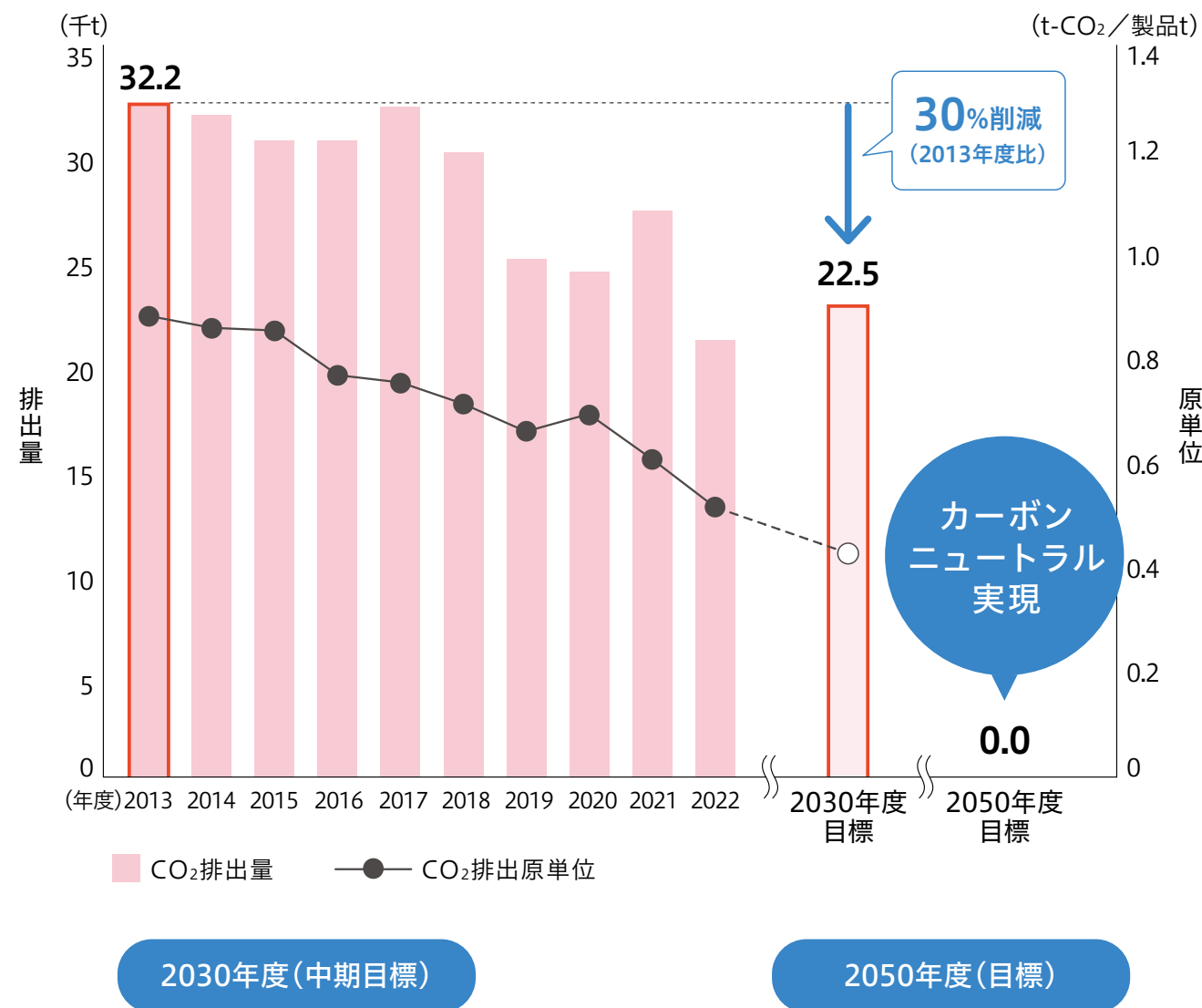
マテリアリティ		2023中期目標・KPI		取り組み状況と2022年度実績		関連SDGs			
地球環境の保護（事業活動）	① 気候変動への取り組み	●省エネルギー・脱炭素技術によるCO ₂ 排出量削減 ●供給責任の全う	●2030年度 当社Scope1・2 2013年度比 CO ₂ 排出量30%削減 ●BCM達成のためのインフラ整備完了	●当社（単体）Scope1・2(2022年度) CO ₂ 排出量34.8%削減 CO ₂ 原単位43.0%削減 ●BCM達成のためのインフラ整備中	   				
	② 環境影響の低減	●管理化学物質の使用量削減	●管理化学物質移動量・排出量（PRTR法）削減 ●有害物質等の漏出防止	●管理化学物質移動量・排出量管理（2022年度） 移動量＝63.6t 排出量＝0.2t ●有害物質等の漏出0件	  				
	③ サーキュラーエコノミーへの移行	●廃棄物量低減、リサイクルへの取り組み ●水資源の保全	●副産物 リサイクル率向上 ●水資源使用量削減 ●上水使用比率削減 ●各工場排水基準合格	●リサイクル率（2022年度） 枚方工場＝86.1% 東大阪工場＝14.8% 平均＝68.1% ●水資源使用量（2022年度） 総排水量＝518.4千m ³ 上水道＝40.1千m ³ 工業用水＝115.1千m ³ 地下水＝395.2千m ³ ●上水使用比率 7.3%					
地球環境の保護とQOLの向上（製品提供）	④ エネルギーの効率改善と技術革新	●新エネルギーに貢献する製品・技術の提供	●極細線（太陽光電池パネル印刷用） お客様要求量の供給 ●ナスロンフィルター（風力発電用炭素繊維） お客様要求量の供給	●極細線（太陽光電池パネル印刷用） 販売中 ●ナスロンフィルター（風力発電用炭素繊維） 販売中	     				
		●高性能半導体・電子部品の製造プロセス革新に貢献する製品・技術の提供	●超精密ガスフィルター（保証度精度1.5nm） お客様要求量の供給 ●ナスロンフィルター（MLCC離型フィルム用） お客様要求量の供給	●超精密ガスフィルター（保証度精度1.5nm） 販売中 ●ナスロンフィルター（MLCC離型フィルム用） 販売中					
		●モビリティ革新に対応する製品・技術の提供	●ナスロンフィルター（LiBセパレータ用） お客様要求量供給 ●磁性材料 販売開始	●ナスロンフィルター（LiBセパレータ用） 販売中 ●磁性材料 開発中					
		●省エネルギー化に貢献する製品・技術の提供	●耐熱バルト用材 お客様要求量の供給 ●耐熱ばね用材 お客様要求量の供給 ●船舶エンジンバルブ 補修用溶接線 販売開始 ●積層造形用材料（3Dプリンタ） 販売開始	●耐熱バルト用材 販売中 ●耐熱ばね用材 販売中 ●船舶エンジンバルブ 補修用溶接線 開発中 ●積層造形用材料（3Dプリンタ） 開発中					
		●水素社会に対応する製品の提供	●耐水素脆性材料『HYBREM-S』 お客様要求量の供給 ●水素貯蔵回収モジュール 実証実験実施 ●水素吸蔵モジュール 基礎研究 ●水素分離膜モジュール お客様要求量仕様対応	●耐水素脆性材料『HYBREM-S』 販売中 ●水素貯蔵回収モジュール 開発中 ●水素吸蔵モジュール 開発中 ●水素分離膜モジュール 販売中					
	⑤ 資源の有効活用	●資源の有効活用に貢献する製品・技術の提供	●ナスロンフィルター（リサイクルPET・中空糸） お客様要求量の供給 ●ナスロンフィルター再生洗浄 受託加工 お客様要求量の対応 ●ハーキュリー®（高強度 省資源） お客様要求量の供給 ●302HS（高強度 省資源） お客様要求量の供給	●ナスロンフィルター（リサイクルPET・中空糸） 販売中 ●ナスロンフィルター再生洗浄 受託加工対応 ●ハーキュリー®（高強度 省資源） 販売中 ●302HS（高強度 省資源） 販売中					
⑥ QOLの向上	●高機能な医療用材料の提供	●能動型内視鏡、カテーテルガイドワイヤ用 お客様要求量の供給 ●歯列矯正用ワイヤ お客様要求量の供給 ●インシュリン自己注射用ばね用材 お客様要求量の供給 ●医療針用 お客様要求量の供給 ●医療用ステンレス鋼線INS304V	●能動型内視鏡、カテーテルガイドワイヤ用 販売中 ●歯列矯正用ワイヤ 販売中 ●インシュリン自己注射用ばね用材 販売中 ●医療針用 販売中 ●医療用ステンレス鋼線INS304V 販売中						
社会への責任と貢献	⑦ 人権の尊重	●様々な価値観・属性を受容し、人権を尊重する企業風土の醸成	●人権方針の制定・浸透 ●活動展開・仕組みの整備	●人権方針を2022年度制定 ●ハラスメント研修延べ207名受講（2022年度）	      				
	⑧ 労働災害の撲滅	●災害0を目指したソフト・ハード改善	●重大災害件数0件 ●労働災害の度数率0.2以下	●重大災害件数0件（2022年度） ●労働災害の度数率0.78（2022年度）					
	⑨ 健康経営の推進	●従業員の健康増進	●健康経営の推進 ●疾病／メンタル不調の早期発見 ●治療の推進、健康意識向上	●要精密検査者の検査受診率 82.2%（2022年度） ●特定保健指導実施率 96.9%（2022年度）					
	⑩ ダイバーシティの推進	●多様な人材の確保・育成 ●「働きがい」を感じる職場環境づくり	●女性活躍推進：定着率、管理職比率の向上 ●障がい者の継続的な採用活動実施 ●働きがい意識調査 ●働きがい創出支援活動 ●IT活用による場所・時間を問わない効率的・柔軟な働き方構築	●入社3年後女性社員定着率 87.5%（2022年度） ●障がい者雇用率 3.04%（2022年度） ●女性役員 1名、女性管理職 1名（2023年7月時点） ●工場部門年間所定労働時間 1852.5時間（2023年度） ●年次有給休暇全社取得日数 平均13.7日／年・人（2022年度） ●男性社員の育児休業取得率 14.3%（2022年度） ●会計伝票、受注報告書の電子化による在宅可能ワークの拡大（2021年度）					
	⑪ ステークホルダー・エンゲージメント	●地域社会とのコミュニケーション促進 ●株主・投資家とのコミュニケーション促進	●操業地域の環境保全と改善の推進 ●地域社会とのコミュニケーション深耕	●会社設備の地域社会への開放（グラウンド延べ30回、テニスコート延べ225回 2022年度）					
ガバナンスの強化	⑫ コーポレート・ガバナンスの強化	●取締役会、委員会等の体制強化とコーポレート・ガバナンス各種取り組みの推進	●形式支配力基準による大同特殊鋼との連結関係維持 ●意志決定の迅速化、中長期的な企業価値の向上→ガバナンス強化に向けた体制・機能強化 ●実効性と透明性の向上	●TOBにより形式支配力基準による連結関係に移行（2021年度） ●サステナビリティ委員会3回開催（2022年度） ●1／3以上の独立社外取締役選任（2022年6月） ●特別委員会設置（2022年6月）	  				
	⑬ リスクマネジメントとコンプライアンスの強化	●リスクの特定と重点リスクの対応	●リスクマップ活用によるリスク評価の徹底	●リスクマップに基づく高リスク事象への対処：大規模自然災害、サイバー攻撃、省エネの停滞、仕入先の倒産による生産・工事遅延、PCBの適切な処理（2022年度）					
		●コンプライアンス徹底推進	●全従業員に対するコンプライアンス浸透	●幹部メッセージ、教育、監査等による浸透（2022年度） ●ホットライン担当者5名配置、内部通報2件（2022年度）全件対応					
	⑭ 高品質な製品の安定供給	●徹底した品質管理・品質改善	●品質重大事故0件	●品質重大事故0件（2022年度）					

気候変動への取り組み

気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は2021年に発表した第六次報告書において、人間活動が大気、海洋並びに陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がないとの報告をまとめました。この結果を受け、私たち企業が果たすべき社会的責任の一つとして、経済活動による気候影響因子について可能な限り削減する必要があるとの認識を持ち、持続可能性を高めるための緩和策、適応策の取り組みを加速させています。

当社では2021年度～2023年度の中期経営計画内において、CO₂排出量に関して2030年度に2013年度比30%削減、2050年度カーボンニュートラル達成を目標としています(ともにScope1・2対象)が、更なる取り組み強化のため、2021年9月よりカーボンニュートラル会議を創設し、CO₂排出量削減に向けた取り組みについての議論や実施項目のフォローアップを進めています。また、気候変動影響への適応策としての事業継続マネジメント(BCM: Business Continuity Management)にも取り組んでいます。

CO₂排出量と排出原単位推移と目標値



当社のCO₂排出量と排出量削減の取り組み

当社では、限りある資源を有効活用するために、従来より省エネ投資を行ってきました。これにより2022年度におけるCO₂排出量は2013年度対比35%減、CO₂排出原単位は43%減となりました。引き続き省エネ投資を行ってまいります。

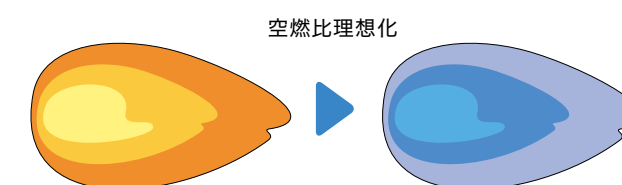
当社におけるCO₂排出量の削減については、①エネルギー使用効率向上、②漏れ・放熱などのロス低減、③排熱などを回収して利用する再利用、④使用するエネルギーをCO₂フリー化、の4つの手段を主に考えています。

当社におけるCO₂排出量は都市ガスを燃料としたバーナーを用いて加熱を行う熱処理炉からが約16%を占めており、この炉における高効率化とロス低減が大きな課題となっています。

CO₂排出量削減の取り組み事例

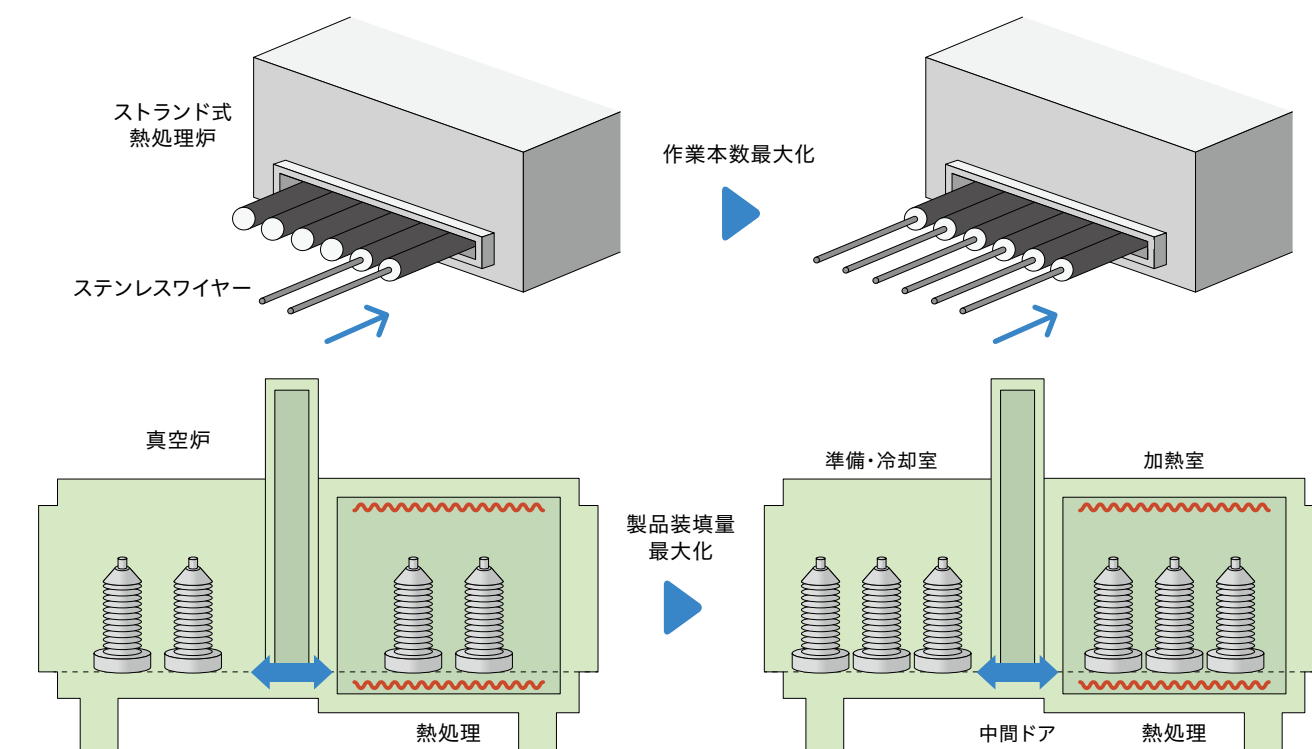
①エネルギー使用効率向上

ステンレス鋼線を熱処理する炉に使用されている都市ガスをを用いた加熱バーナーの空燃比を理論値近くにコントロールすることで都市ガスを完全燃焼させ、消費都市ガス量の削減、それに伴い発生するCO₂排出量の低減を実現しています。



ストランド式熱処理炉では、熱処理作業本数の最大化、真空炉などのバッチ式熱処理炉においては、品質を阻害しない範囲で1バッチ当たりの装填量を最大化することで、生産量当たりの消費エネルギーを削減し、CO₂排出量の低減を実現しています。

また、変化する受注状況に合わせてフレキシブルに炉を停止させて、作業効率の悪い状態での生産を可能な限り排除することでエネルギー効率低下を防止しています。

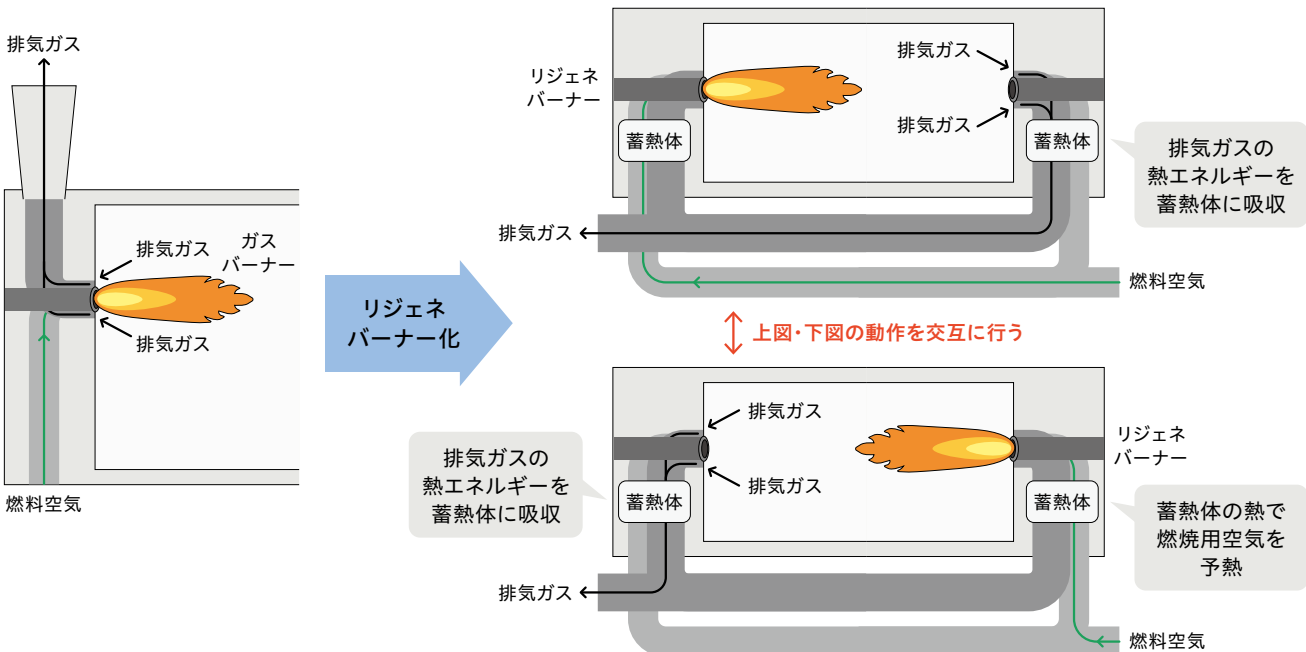


②ロス低減

エアー配管、エアー三点セットなどの空圧機器からのエアー漏れや蒸気配管からの蒸気漏れ、断熱不良部有無について、第三者による巡視点検を毎月実施し、ロス発生箇所を特定のうえ、修繕を実施したり、蒸気配管の断熱ジャケットをより高断熱製品に切り替えたりすることで、ロスを削減し、CO₂排出量低減を図っています。

従来クーリングタワーにて捨てていた熱や、ボイラーからの廃蒸気ドレン水の熱をヒートポンプで回収し、給湯や、ボイラー給水予備加熱として利用することで加熱エネルギーの削減によるCO₂排出量低減を図っています。

また都市ガスを用いた加熱バーナーは都市ガスと燃焼用空気をミキシングして炉内で燃焼させることで対象物を加熱していますが、燃焼用空気の温度が低いと空気を温めるための熱量が奪われることで、燃焼温度が下がり、炉内を所定温度に加熱する都市ガス必要量が増加します。また、その排気ガスは炉内から煙突を経由して排気されていました。この発生した燃焼ガスの排熱をバーナー自身の蓄熱体に回収し、燃焼空気を予熱できるバーナー（リジェネバーナー）を採用し、都市ガス使用量を削減することでCO₂排出量低減を図っています。



2016年3月より枚方工場の一部に太陽光発電パネルを設置し、クリーンな電力を生成するとともに、2022年1月より国内二工場で使用している電力の一部をCO₂フリー電力に切り替えて、CO₂排出量低減を図っています。

また、都市ガスは、燃焼によりCO₂を排出する燃料であるため、将来的にメタネーションによって生成される合成メタンや、再生可能エネルギー由来のグリーン水素等、燃焼によってCO₂を排出しないクリーンな燃料に切替を行い、カーボンニュートラル達成を目指します。



気候変動リスク対策

地球温暖化の進展に伴う気候変動リスクのうち、当社事業活動に最も大きな影響をもたらす事象として、局地的豪雨による水害発生を想定した対策など総合的なBCM(Business Continuity Management)を計画立案し、万一の災害時における影響の最小化対策や、生産活動の早期復旧などに必要なインフラ整備・改善を実施中であり、レジリエンス向上に向けた努力を継続しています。



東大阪工場における冠水対策としての配電盤嵩上げ実施例

CDP気候変動質問書の回答において評価「B」を取得

CDPとは、企業や自治体を対象とした世界的な環境情報開示システムを運営する国際環境非営利団体です。

CDPIは2003年以来、世界の主要企業を対象に、温室効果ガスの排出や気候変動による事業リスク・機会などの情報開示を求める質問書を年1回送付し、その回答をもとに企業の気候変動問題への対応を「A」から「D-」の8段階で評価しています。

当社は2021年4月に「中期経営計画（NSR23）」を公表し、2030年におけるCO₂排出量を2013年度対比で30%の削減、2050年でのカーボンニュートラル実現を目指した取り組みを進めています。

当社は2022年3月に賛同を表明した「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」の提言に基づき、気候変動が事業にもたらすリスクと機会、及びその財務的影響を分かりやすくお伝えすることで、さらなる情報発信・開示の充実に取り組むとともに、レジリエンスの向上により、持続的な企業価値向上に努めてまいります。

気候変動への取り組み

TCFD提言への賛同

当社は、2022年3月に「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」提言への賛同を表明しました。これに伴い、TCFDの提言に基づいた気候変動に関する「戦略」、「リスク管理」、「ガバナンス」、「指標と目標」の4つの項目の情報開示を行っています。

※気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）について
TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)はG20からの要請を受けた金融安定理事会（FSB）によって設立されたタスクフォースです。企業などに対して、気候変動によるリスク及び機会が経営に与える財務的な影響を評価し、開示することを推奨しています。



■ガバナンス

当社は気候変動などの地球環境問題への配慮、人権の尊重などサステナビリティ課題を重要な経営課題であると認識し、これら課題への取り組みを組織的に推進するため、代表取締役社長を委員長とする『サステナビリティ委員会』を設置し、サステナビリティ担当役員を選任いたしました。同委員会場でサステナビリティに関する諸課題への取り組み報告や、議論を継続的に行ってまいります。サステナビリティ委員会は原則として6ヶ月に1回開催し、その他必要に応じて随時開催します。その内容を取締役に報告・審議し、承認を得る仕組みとしています。（体制図はP.07参照）

■戦略

中長期的なリスクの一つとして「気候変動」を捉え、関連リスク及び機会を踏まえた戦略と組織のレジリエンスについて検討するため、当社はIEA（国際エネルギー機関）やIPCC（気候変動に関する政府間パネル）による気候変動シナリオ（2℃以下シナリオおよび4℃シナリオ）を参照し、2050年度までの長期的な当社への影響を考察し、国内鋼線事業を中心にシナリオ分析を実施しました。

※2℃以下シナリオ：気温上昇を最低限に抑えるための規制の強化や市場の変化などの対策が取られるシナリオ
※4℃シナリオ：気温上昇の結果、異常気象などの物理的影響が生じるシナリオ

■リスク管理

気候変動リスクに関するワーキンググループを設置してシナリオ分析を実施しました。気候関連リスクの優先順位付けとして、リスク・機会の発生可能性と影響度の理由から、上記の影響度の高い事項に注力して取り組みます。今後は、「サステナビリティ委員会」で継続的に確認していきます。

気候関連リスクの管理プロセスとして、「サステナビリティ委員会」を通じて、気候関連リスクに関する分析、対策の立案と推進、進捗管理等を実践していきます。
「サステナビリティ委員会」で分析・検討した内容は、取締役会に報告し、全社で統合したリスク管理を行います。

■指標と目標

当社では、気候関連問題が経営に及ぼす影響を評価・管理するため、温室効果ガス（CO₂）の総排出量を指標として削減目標を設定しています。
CO₂排出量に関して2030年度に2013年度比30%削減、2050年度カーボンニュートラル達成を目標としています。（当社のCO₂排出量と排出量削減の取り組みはP.13参照）

シナリオ	要 因	変 化	リスク／機会	影響度	対象事業	当社への影響	当社の対応
2℃以下	炭素税導入	調達・操業コストの増加	リスク	↓ 小	全事業	原料や副資材、輸送コストへの価格転嫁によるコストアップ、及び税金負担が発生する	サプライヤーと連携した排出削減の推進 省エネや再生エネ利用の推進によるCO ₂ 排出量削減
	CO ₂ 排出規制を含む各種規制の強化	販売先等からのCO ₂ 排出量削減要請の高まり	リスク	↓ 小	全事業	CO ₂ 排出量削減に関連する設備投資コストが増加する	老朽化設備の更新による効率化や省エネ、創エネにより投資コスト影響を緩和する
	CAFE規制やZEV規制等自動車燃費規制強化	内燃機関車用部品材料の需要減少	リスク	↓ 大 (適応対策により中)	鋼線事業	将来的には、内燃機関車向けの製品の需要減少が見込まれる	EVや新エネルギー関連技術へ既存技術を応用して、新規需要を生み出す
	再生可能エネルギーの普及進展	太陽光発電設備需要の増加	機会	↑ 大	鋼線事業	太陽光発電設備生産に使用するスクリーン印刷用極細線需要が増加する	発電効率向上に向けた要求事項への対応と新技術の確立
		風力発電設備需要の増加	機会	↑ 中	金属繊維事業	大型風力発電ブレードに使用する炭素繊維の需要増加に伴う炭素繊維原料用ナスロンフィルター需要が増加する	世界市場での需要捕捉、市場競争力向上
	環境対応や新エネルギー関連技術の普及	環境対応製品・新エネルギー関連製品の需要増加	機会	↑ 大	鋼線事業開発商品	当社の環境対応製品や新エネルギーに関連する製品の需要が増加する (例) ●耐水素脆性ばね用材 ●水素関連モジュール	サステナブル経営の取り組みの推進 キーとなる水素関連技術開発の推進
		半導体の省エネ・高性能化が進展する	機会	↑ 大	金属繊維事業	半導体製造装置に用いられる超精密ガスフィルターの高性能品需要が増加する	より高い濾過精度の超精密ガスフィルターの開発
	自動車の高度電子化進展（CASE含む）	CASEの進展に向けた車載用コンデンサの需要増加	機会	↑ 中	鋼線事業	電子部品の大幅な増加に伴い、使用されるMLCC（積層セラミックコンデンサ）数が増えることから、極細線需要が増加する	サステナビリティ成長分野と位置付け、マーケティングと技術開発を推進
4℃	気象災害の激甚化	サプライヤー・自社の被災による操業停止リスクの増加	リスク	↓ 大 (適応対策により中)	全事業	サプライヤーの倉庫や工場が自然災害に見舞われ、購入品が入荷せず、操業が困難となる 当社の本社や工場が自然災害に見舞われ、操業が困難となる	事業継続計画（BCP）を策定 国内主要工場における洪水対策を実施中

※詳細は、当社の中期経営計画（NSR23）を参照

環境影響の低減

大量のエネルギーと資源を使用して製品を造り出す製造業にとって、環境影響の低減は果たすべき重要な使命です。当社では、省エネ設備の導入や技術開発、生産効率向上をはじめとする各種施策を講じることで、省エネルギーおよびCO₂排出量削減に取り組むとともに、製品製造に用いる環境負荷物質の削減、水使用量の削減や、事業活動に伴って発生する廃棄物排出量削減に努めています。

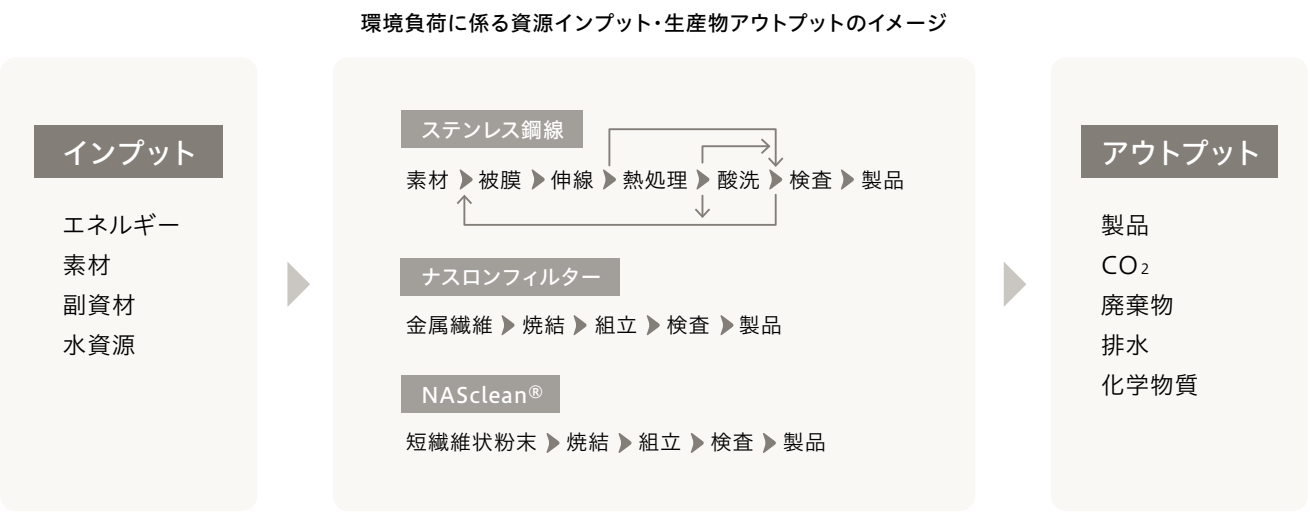
ISO14001マネジメント活動

当社はISO14001マネジメントに基づき、環境に関する法規制管理や各種条例などの遵守状況確認を定期的を実施するとともに、環境負荷低減活動を推進しています。また、年1回の環境内部監査では適用法令の遵守状況の確認を重点的に行っています。

法令遵守を徹底し、引き続き地域環境に配慮した事業活動を行ってまいります。

生産フロー

当社の主な製品であるステンレス鋼線、ナスロンフィルター、NASclean®の生産フロー概略を示します。



生産活動に伴う資源と製品、廃棄物の移動量



化学物質管理

①PRTR法対象化学物質の総量推移

当社は、PRTR法に従った有害化学物質の排出量および移動量を把握し、毎年行政への届出を行っています。

※PRTR法について
有害なおそれのある化学物質が、どの発生源からどの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のかを把握し、公表する仕組み。年1回、行政機関に届け出ることでなっています。

②有害物質等の漏出防止、保管管理の取り組み

当社では、生産設備において使用する化学物質について以下の管理を行っています。

有害化学物質の把握や適正管理を行うとともに、法改正に適切に対応し、使用量の削減に取り組んでいます。また、有害物質の保管については、施設可能な専用の保管場所、貯蔵タンクを設け、地震、台風等の天災により、万が一有害物質の流出等があった場合でも、施設外部に漏出しないよう、防液堤の構築や防災キットを常備するとともに、事故に迅速に対応するための緊急事態訓練を定期的実施しています。

a) PCB:

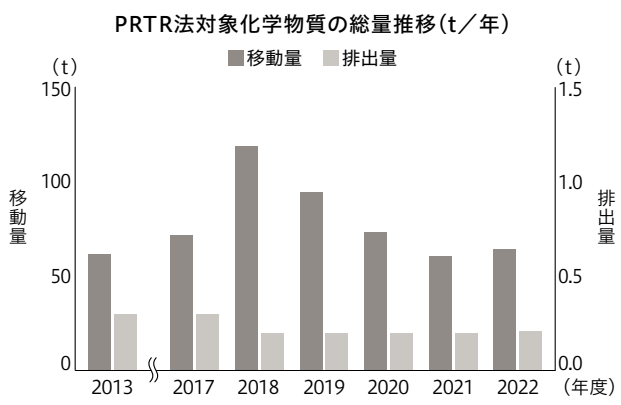
ポリ塩化ビフェニール(Poly Chlorinated Biphenyl)の略称です。油状の合成化学物質で、水に溶けにくく、熱にも強く、化学的に安定です。一方で人体に有害であり、1972年に製造中止となりました。主に古い変圧器や蛍光灯用安定器内部の絶縁油として使われていました。

枚方・東大阪工場に高濃度PCBが残存する蛍光灯安定器の取り外しは完了し、東大阪工場は処分完了、枚方工場内にて保管中の高濃度PCBも2023年7月をもって処分を完了しました。

b) 石綿(アスベスト):

耐火性、断熱性、防音性に優れることから、主に建材へ適用されたり、建物へ直接施工されていました。石綿(アスベスト)の発塵性により区分があり、レベル1(発塵性が著しく高く危険)からレベル3(固化化されており発塵性が低く危険性の低いもの)に分類されます。

枚方工場建屋の一部に使用されているスレートに非飛散の石綿(アスベスト)が含まれていますが、石綿(アスベスト)使用建材レベル3の危険性が低いものであり、解体などを行わない限り飛散することはありません。建屋解体等工事を実施する際は法令遵守を徹底し、飛散・拡散防止措置を講じます。



サーキュラーエコノミーへの移行

廃棄物量低減、リサイクルへの取り組み

廃棄物の排出については、信頼できる廃棄物処理業者や収集・運搬業者を選定し、確実な処理の仕組みを構築することはもとより、廃棄物をリサイクルすることが可能な事業者の探索を継続しています。また、当社内では、①量を減らす、②分別する、③無害化を図る取り組みを積極的に行っています。



枚方工場 廃棄物置き場



■ ステンレス酸洗汚泥

ステンレス鋼表面に生成した酸化スケールを酸洗処理した廃酸液は、中和・凝集沈殿処理を行うことで無害化し、汚泥量の極小化処理実施後に汚泥処理事業者へ引き渡します。

汚泥処理事業者に引き渡された汚泥は適切な処理の後、主に道路路盤材として再使用されています。



ステンレス汚泥(脱水後)

■ 廃酸・廃アルカリ

酸洗処理や脱脂洗浄に使用した薬剤を、廃酸、廃アルカリに分別して廃棄物処理事業者に引き渡し、廃棄物処理事業者において中和などによる無害化を行います。

■ 油脂類

設備全般で使用された潤滑油やギアオイルなどの油脂類について分別を図ります。

廃棄物処理事業者以降のサプライチェーンで不純物を除去・リサイクルされ、燃料として再利用されます。

■ プラスチックや木材

プラスチックは工場内で種類別に分別し、リサイクル比率を高めています。

また、PETボトルはリサイクル率の高いスチール缶・アルミ缶などへの転換を関係者に呼び掛けています。

木材については、購入資材の輸送に使われるパレットや木箱を分別し、廃棄物処理事業者に引き渡し後、リユースや木質燃料チップ等へ加工されます。

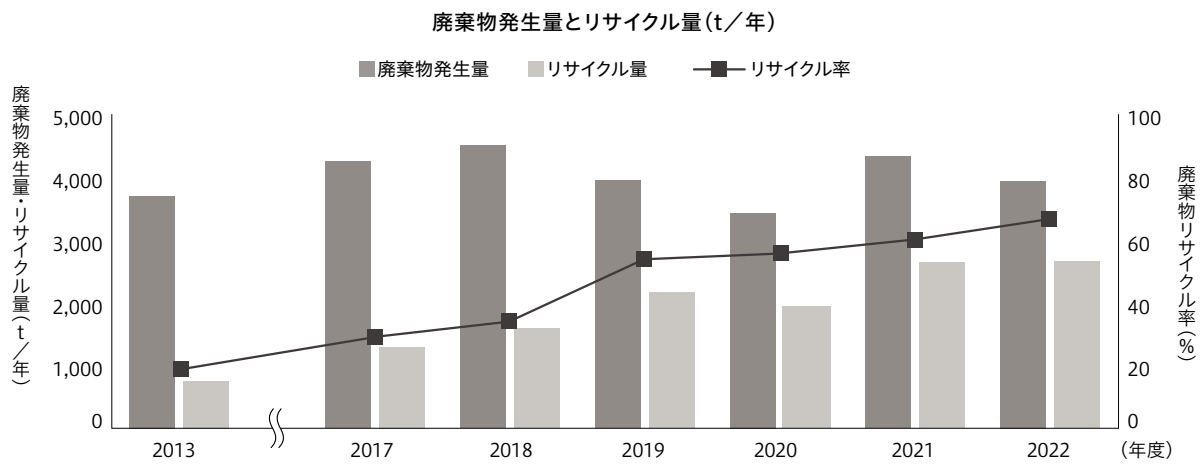
■ ゴム・乾電池

ゴム類はゴムシートやタイヤなどを種類別に分別、処理事業者に引き渡し後リサイクルされます。

乾電池は工場内で二次電池の採用を行い、廃棄乾電池量の低減を図っています。



リサイクル率向上のための分別例



水資源の保全

当社の製造工程中には、金属表面処理(酸洗、洗浄、鍍金、潤滑被膜処理等)に水を使用する必要があり、水資源は当社事業の持続可能性を左右する因子となっています。当社国内工場二拠点とともに近隣の山や川からの豊富な水源に恵まれています。水資源の保全は企業の社会的責任と捉え、主に使用した水の浄化による環境負荷低減に取り組んで来ましたが、特に枚方工場では高度な浄化処理を実施することで、非常に厳しい廃水基準を合格し、直接河川へ放流することが可能になっています。また、水の使用量については、廃冷却水の再利用等を実施し削減に努めています。

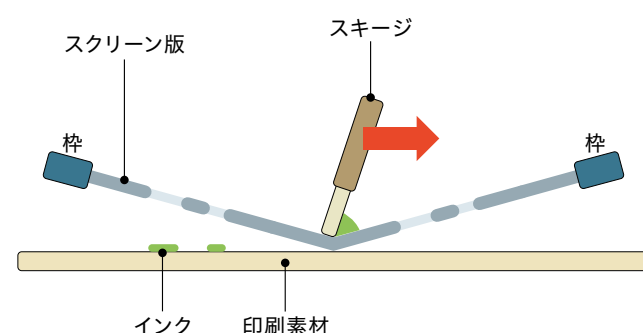


枚方工場 浄水処理施設

エネルギーの効率改善と技術革新 新エネルギーに貢献する製品・技術の提供

極細線（太陽光発電パネル印刷用）

近年スクリーン印刷は技術要素の向上により、様々な分野で使われています。太陽光発電パネル電極や、MLCC（積層セラミックコンデンサ）の回路印刷に使われています。スクリーン印刷は、穴（孔）のあいた版にインクをのせて、スキージと呼ばれるヘラを使ってインクを押し出して、印刷素材にインクをつける孔版印刷の一種です。印刷したい部分にはマスキングをせず、印刷不要部分をマスキングしてスクリーン版を製造します。下のイメージ図のようにインクをスキージでスクリーン版に押し付けることで必要な部分にインクを印刷します。

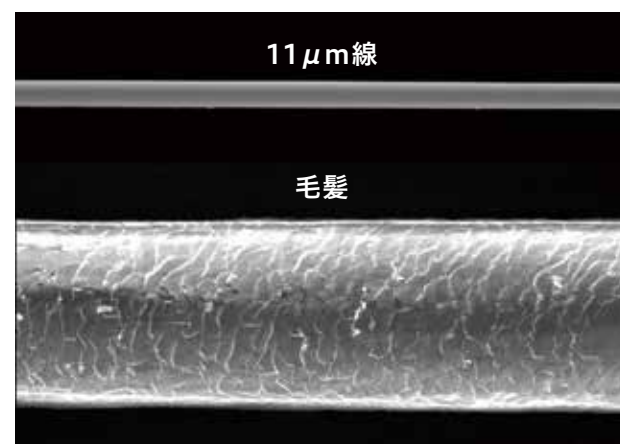


スクリーン印刷イメージ図

太陽光発電はクリーン電力として毎年、全世界で240GWの太陽光発電パネルが製造されています。（出典元:Snapshot of Global PV Markets 2023）この太陽光発電パネルの電極形成に、スクリーン印刷法が使われており、このスクリーン印刷用版に当社の極細線が使用されたメッシュが使われています。

スクリーン印刷用メッシュの線は太陽光発電パネルの発電効率向上を目的に近年急激に細径化が進んでいます。先端太陽光発電パネルの印刷用には11 μ mの超極細線が使われています。

当社の超極細線は太陽光発電パネルの発電効率向上に大きく貢献しています。



ナスロンフィルター（風力発電用炭素繊維）

風のエネルギーを電気エネルギーに変える風力発電。再生可能エネルギーとして陸上と洋上で発電が可能なエネルギー源であり、風さえあれば夜間でも発電できます。風車の大型ブレード（羽根）には剛性を持たせるために炭素繊維が使用されており、その比強度・比弾性率の高さが効率的な発電に寄与します。

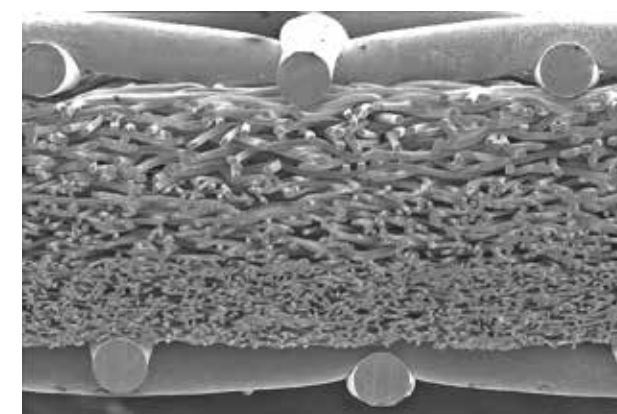
炭素繊維の製法は、まず溶融樹脂をシャワーヘッドのような数千個の孔の開いた口金で押し出します（紡糸）。次に200～300℃で耐炎化（後の高温プロセスで耐えられる糸）した後、1,000～2,000℃で炭化させます。



数千本の糸が断線せず連続的に押し出されるように、紡糸前の原材料である高温溶融樹脂の中の異物を除去しながら、かつ長時間の使用に耐えるメタルフィルターが当社のナスロンフィルターです。

フィルターろ材は径の異なるファイバーを自在に組み合わせたマルチレイヤー構造を呈しており、お客様の要求に応じた個別設計が可能です。

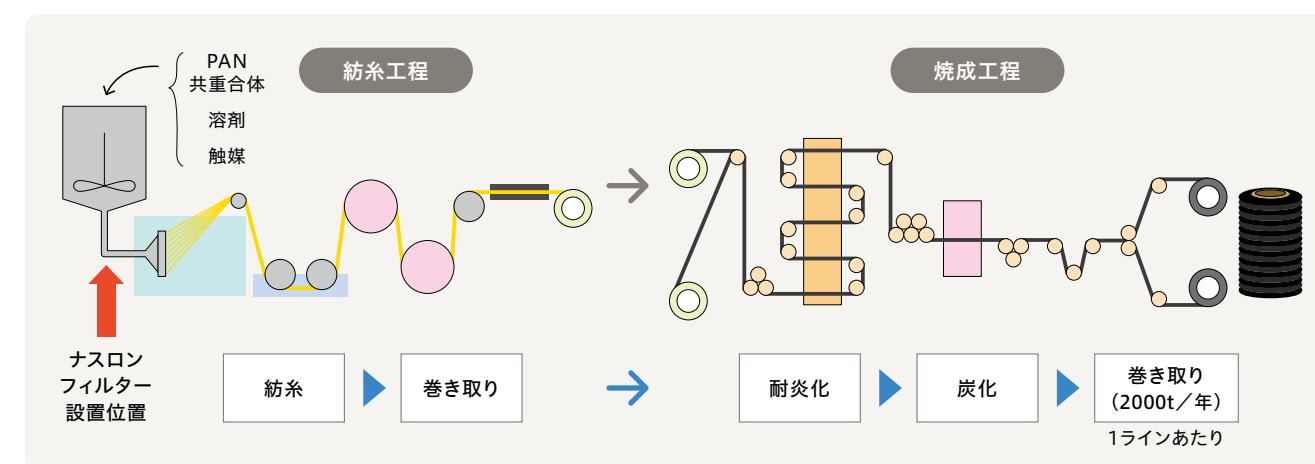
風力発電設備は欧州や中国を中心に設置が進んでおり、今後も需要は拡大する見通しです。当社はこれまでに炭素繊維製造用途で培った実績をPRし、今後の需要にも積極的に対応してまいります。



ろ材断面



ナスロンフィルター



エネルギーの効率改善と技術革新

高性能半導体・電子部品の製造プロセス革新に貢献する製品・技術の提供

超精密ガスフィルターNASclean®

DX(デジタルトランスフォーメーション)、5G、EV、再生可能エネルギーなどデジタル社会へ向けた取り組みが拡大するなか、半導体があらゆる箇所で重要な役割を果たすようになってきました。そのようななか、半導体製造工程ではドライプロセスの発展により、様々な高純度ガスの需要が高まっています。微細なコンタミをろ過する徐粒子性能、低い圧力損失、耐熱性能など、これまで以上の優れた特性が要求されるようになってきました。

超精密ガスフィルターNASclean®は、ミクロンオーダーのステンレス鋼短繊維(SUS316L)を焼結した薄層のメタルメンブレンフィルターです。メディアは独特なブリーツ形状を呈しており、当社独自の短繊維を表層に付与することで、低圧損かつ高精度ろ過性能を有しています。

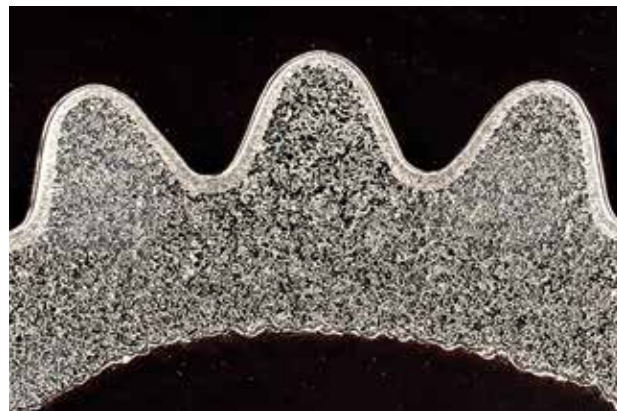
当社はNASclean®で、高度な半導体製造プロセスに貢献してまいります。



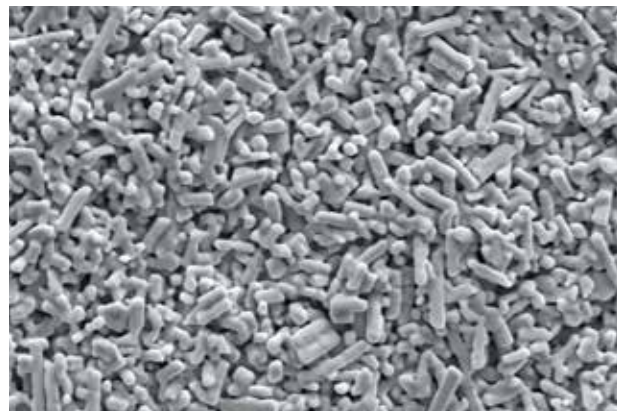
NASclean®製品



ブリーツメディア



メディア断面形状



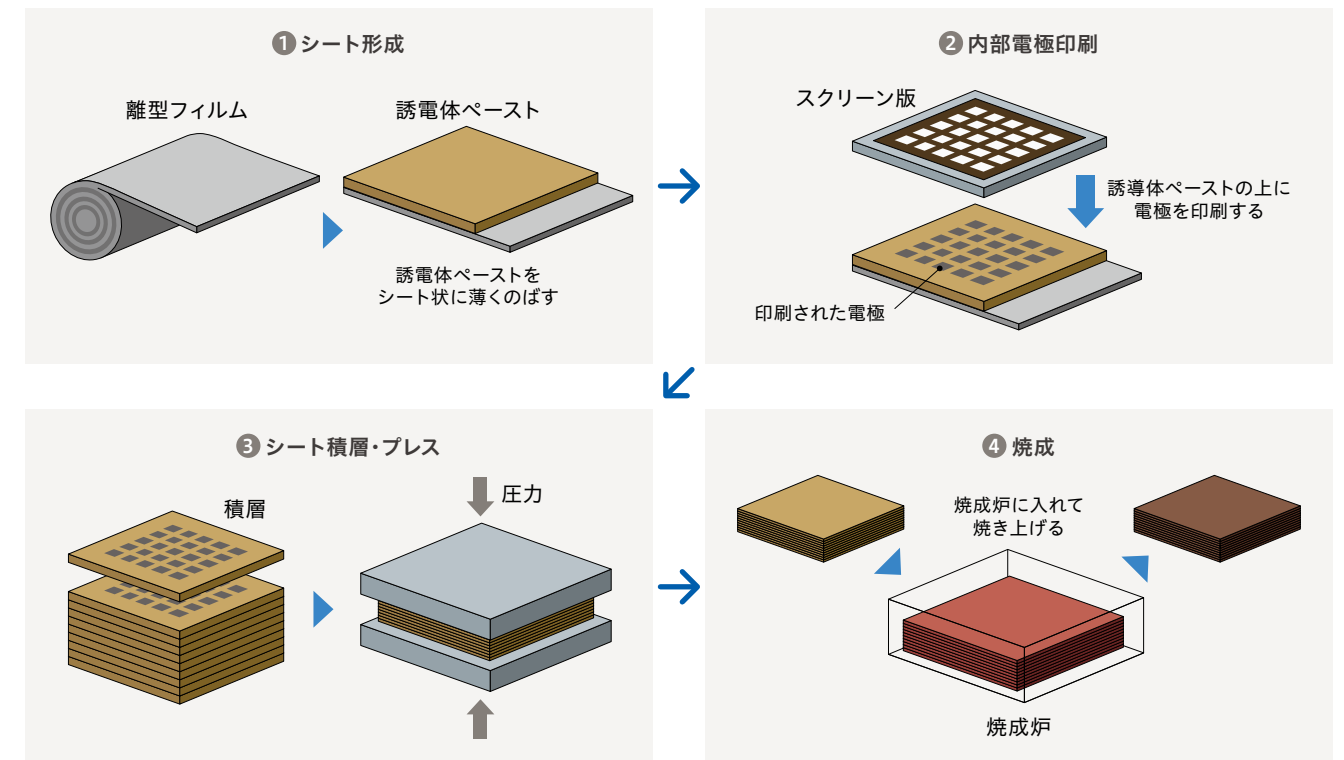
短繊維(拡大写真)

ナスロンフィルター(MLCC離型フィルム用)

MLCC(積層セラミックコンデンサ)とは、セラミックの誘電体と金属電極を多層に積層したチップ型コンデンサで、セラミック層がコンデンサを絶縁して熱損失を低減し、製品の効率を向上させます。

通信機器、家電、自動車用など電気を使用する全ての機器に搭載されており、今後、通信分野における5G、6Gへの高度化や、電動モビリティの普及拡大に伴う搭載個数の増加により、年率10%以上の成長が見込まれます。

MLCC製造工程の一例

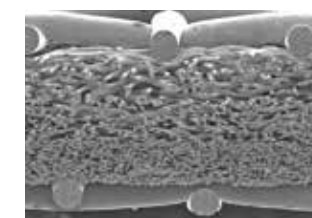


MLCCの製造は、誘電体ペーストを離型フィルム上に薄く塗布し、そのペーストの上に電極を印刷します。

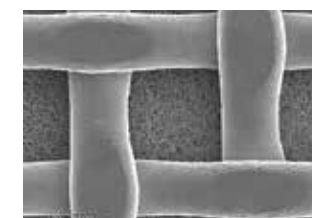
その後、電極が印刷された誘電体ペーストをフィルムから剥がし積層・プレスし、焼成することでセラミック化します。MLCCを小型化、高容量化するためにはセラミック層を薄く凹凸なく仕上げる必要があり、キャリアシートの役目を果たす離型フィルムにも同様に凹凸のない状態が求められます。

薄く凹凸のないフィルムを製造するには、フィルム原材料である高温溶融樹脂の中の微細な異物を除去するろ過性能を有し、かつフィルター自身もクリーンなフィルターが求められます。当社のナスロンフィルターは、製造段階から極力コンタミを排除して製造したクリーン度の高いメタルフィルターです。

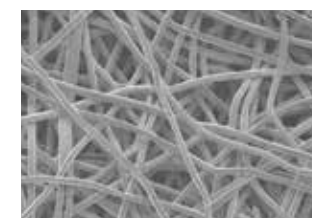
当社はクリーンフィルターで、今後の成長が見込まれるMLCC離型フィルムの需要増に対応してまいります。



ろ材断面



ろ材表面



ファイバー表面拡大写真



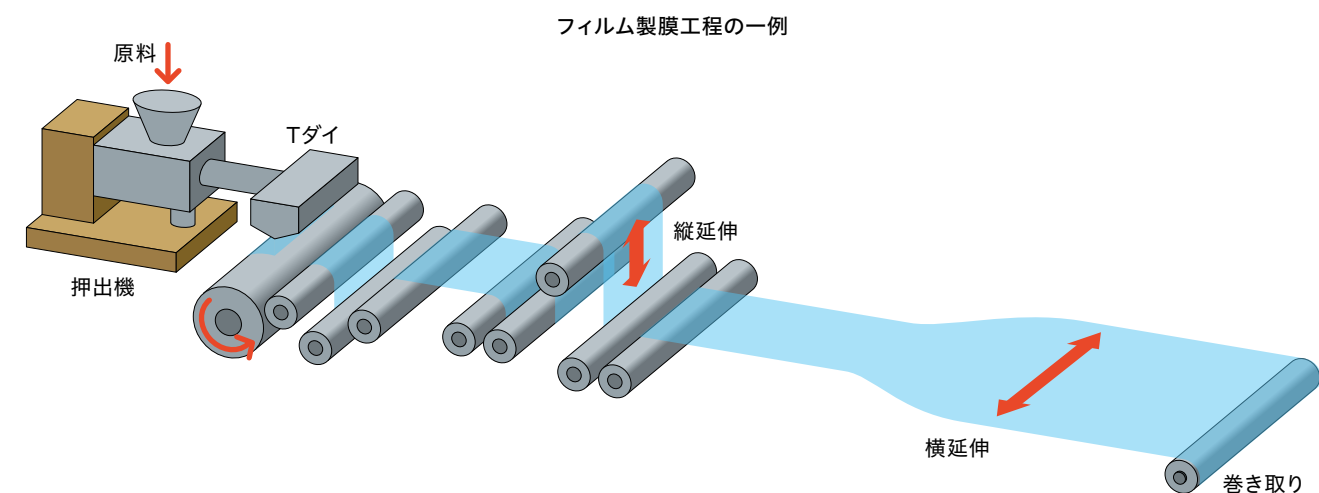
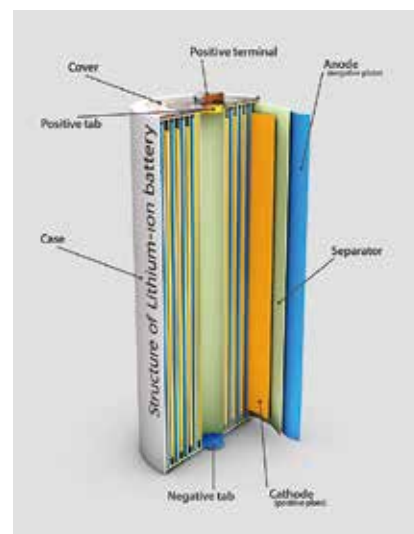
ナスロンフィルター

エネルギーの効率改善と技術革新 モビリティ革新に対応する製品・技術の提供

ナスロンフィルター(LiBセパレータ用)

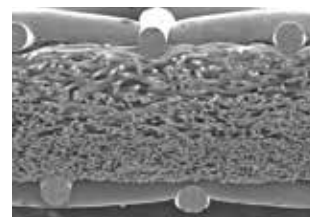
LiB(Lithium Ion Battery)は、電極にリチウムが使用されている2次電池であり、身近なところではスマートフォンや電気自動車に搭載されています。

LiBには、正極と負極の間にセパレータと呼ばれるフィルムが設置されています。セパレータは微多孔質の構造を呈しておりリチウムイオンを透過し、かつ正極と負極の接触を防ぐ(短絡防止)役割があります。セパレータは、化学的安定性、電気化学的安定性の観点から、ポリエチレン(PE)やポリプロピレン(PP)が適用されます。



セパレータフィルムは、溶融した樹脂の異物を除去しながら薄いフィルムに形成(製膜)し、その後延伸し開孔して製造されます。電池を高容量化するためには、フィルムを薄膜化する必要があり高度な製膜技術が必要です。薄く均一な膜厚を有するフィルムを製造するには、フィルム原材料である高温溶融樹脂の中の微細な異物を除去する高精度で長寿命なメタルフィルターが求められます。当社のナスロンフィルターは、高精度・長寿命を実現するため、お客様の要求仕様に応じて個別設計して製造します。

当社は今後も高容量・大型化する2次電池の需要増に対応してまいります。



ろ材断面



ナスロンフィルター

磁性材料

モビリティは大きな変革期を迎えていると言われており、Connected(繋がる)、Autonomous(自動化)、Shared(共有)、Electric(電動化)の頭文字をとったCASEをキーワードとした新しい技術領域での製品開発が進められています。

特に世界的な環境意識の高まりや規制の厳格化により従来のガソリンや軽油を燃焼させる内燃機関(エンジン)から、バッテリー、モーターを用いた電動化が急速に進められています。カーボンニュートル社会の実現に向けた電動化をはじめとしたCASE普及に繋がる技術開発に貢献します。



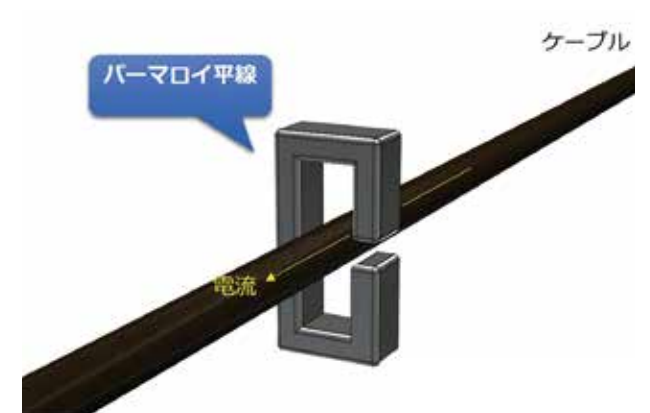
■ 電流センサ用

モビリティの電動化には、航続距離の延長が不可欠です。航続距離を延ばすためには電流を緻密に管理することが必要であり、精確なセンシングが可能な電流センサは電動化に必要不可欠な部品となります。

この用途に対し当社は磁性材料としてパーマロイ平線を提供しています。パーマロイは透磁率が高いため、電流検出精度が高く、電流の緻密な制御を可能とすることで航続距離の延長に貢献します。今後、お客様の様々なニーズにお応えするために、更なるラインナップ拡充に向けて磁性材料の開発に取り組んでいます。



パーマロイ平線



電流センサイメージ

■ 磁気シールド用

バッテリーの大容量化、モーターの高出力化によって、モビリティ内に流れる電流も大電流化していきます。また、充電時間短縮のために、更なる急速充電や非接触充電(給電)についての研究開発が進められています。これらに伴い発生する電磁波が車載機器や通信機器へ影響を与えることが懸念されており、対策として電磁波シールド材の需要が高まると考えられます。当社は極細線、金属繊維製造技術を活用した磁性材料を使用した製品の開発に取り組み、自動車の電動化を通じたグリーン社会実現への貢献を目指しています。



パーマロイ金属繊維と極細線

エネルギーの効率改善と技術革新

省エネルギー化に貢献する製品・技術の提供

耐熱材料

世界中でカーボンニュートラルに関する取り組みが進んでおり、輸送機器においても、EVやFCVの普及が始まっています。

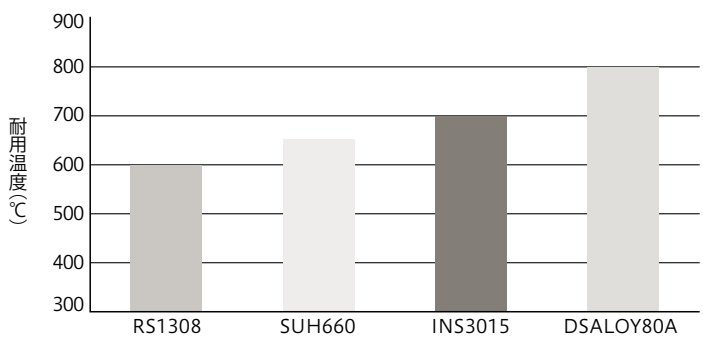
現状はインフラ整備の問題もあり、早期の拡大には時間を要する状態で、既存の内燃機関においてもエネルギー効率の改善や排気ガスのクリーン化技術の発展が依然重要な技術課題となっています。

その対策として、燃焼温度の高温化による環境負荷物質の低減やターボチャージャーによる省燃費化が図られており、部材にはより高い耐熱性が求められています。



■ 耐熱ボルト用材

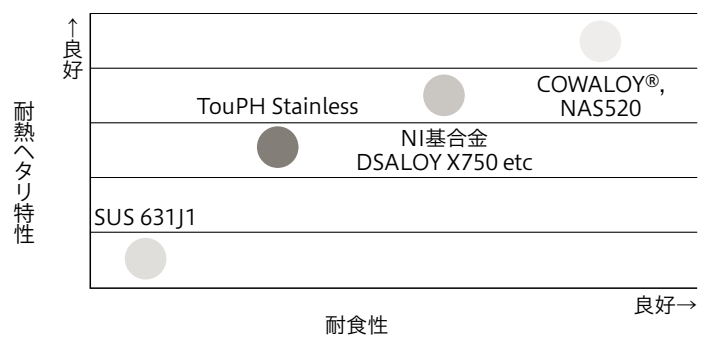
耐熱ボルトは、自動車のターボチャージャーや触媒コンバータといった高温の排気ガスが接する部位の締結に使用されています。当社は汎用的なステンレスをベースとしたSUH660に加えて、高い耐熱性を示すニッケルを主要素材としたDSALOY80A、更に製造性も良好なINS3015等の様々なユーザーニーズに対応可能な鋼種群を有しています。



耐熱ボルト

■ 耐熱ばね用材

自動車や火力プラント等の高温環境下で高い強度が求められるばね用材についても、同様にシリーズ化を図っており、金属材料の使用限界に近い温度域においても信頼性のある耐熱ばね用材を提供しています。



※COWALOYは大同特殊鋼株式会社の登録商標です



耐熱ばね

■ 船舶エンジンバルブ 補修用溶接線

船舶のCO₂の排出量は*自動車の約1／5であることから海上輸送があらためて注目されています。

船舶にはディーゼルエンジンが使用されており、自動車と同様に排気ガスのクリーン化（NOx、SOx低減）を進めるために燃焼温度の高温化や酸化物の回収装置（スクラバー）の設置といった新技術が開発されています。

エンジンの燃焼室は高温に晒されており、使用される排気バルブにおいては、直接炎と接するボトム部や他部品と繰返し接触するシート部について耐熱性や耐摩耗性に優れた材料が必要となっています。

当社ではエンジンバルブの補強に最適なDSA760の溶接線を開発。定修時にはエンジンバルブをリユースすることにより、省資源化にも寄与しています。

*CO₂排出原単位（2022年）＝【営業用貨物車】216g／トン・キロ、【船舶】43g／トン・キロ



■ 積層造形用材料(3Dプリンタ)

3Dプリンタによる製造技術は日進月歩で進化しており、市場は大きな広がりを見せています。使用される材料は樹脂が先行していますが、製品の強度や耐熱性が求められる用途には金属の利用が始まっています。

特に高温の環境下で使用される場合、適した材料は加工が非常に難しい場合が多く、製作納期も長期間となっていました。また、多くの切削工程が必要で歩留りが悪く高価格となっていました。

金属製ワイヤーを使用した3Dプリンタは、最終製品に近い形状まで一気に加工することが可能で切削工程も少なく、材料の製造ロスのみニマム化が可能となっています。当社の開発材料として拡販中の超耐熱積層造形用材料COWALOY®は、造形品の摩耗特性や疲労特性にも優れ、高い信頼性を有した環境にやさしい材料です。



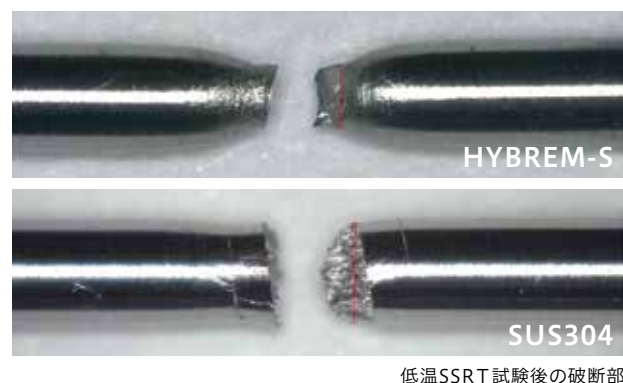
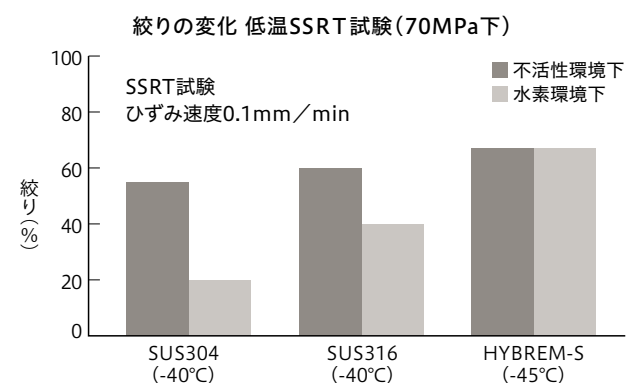
エネルギーの効率改善と技術革新

水素社会に対応する製品の提供

耐水素脆性材料『HYBREM-S』

水素利用社会に向け燃料電池車の普及に伴い、インフラの整備が進められています。例えば、水素ステーションでは水素充填において、更なる高圧、並びに短時間での急速充填が必要となることから、充填時の低温冷却(プレクール)が必要となっています。このような高圧水素環境下で使用される各種部材では安全性が求められます。

今後の水素の需要拡大に伴い、高圧下かつ低温でも高い耐水素脆化特性を示す『HYBREM-S』は、水素環境に最適なね用ステンレス鋼線です。



低温SSRT試験後の破断面

水素貯蔵回収モジュール

脱炭素社会の実現には大量の水素利用が不可欠です。しかし、未だ発展途上のエネルギー源技術であることからコスト面等の需要拡大に向けた課題解決が重要です。当社は水素を実用可能なレベルのコストダウンを目指し、既存のインフラが利用可能な水素キャリアから取り出した水素の利活用可能な新技術・新製品における研究、開発を推進しています。

水素エネルギーを活用する「水素化社会」に向けて、水素の安全な貯蔵・輸送方法が必要となります。その一つの方法として注目されている水素を含む液体であるMCH^{※1}(有機ハイドライド)は、ガソリンと同様のインフラの活用が可能です。当社はこのMCHから水素を取り出すために触媒ワイヤー^{※2}を用いた『水素貯蔵回収モジュール』を開発し、基礎的な特性、並びに安全性の評価を進めてきました。今後、MCHより回収した水素を社内で利用する小型試験プラントを設置、連続での試験運転を計画しています。

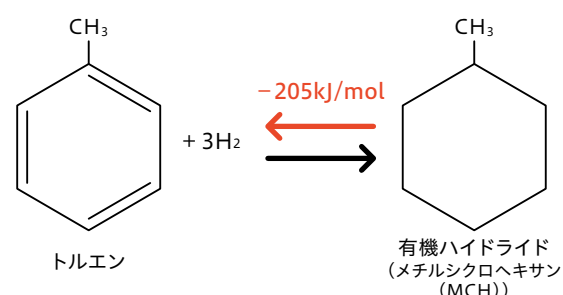
水素の品質や反応器の耐久性、安全性を検証し、水素コスト等を評価すべく実証試験を推進してまいります。



水素貯蔵回収モジュールの実験装置

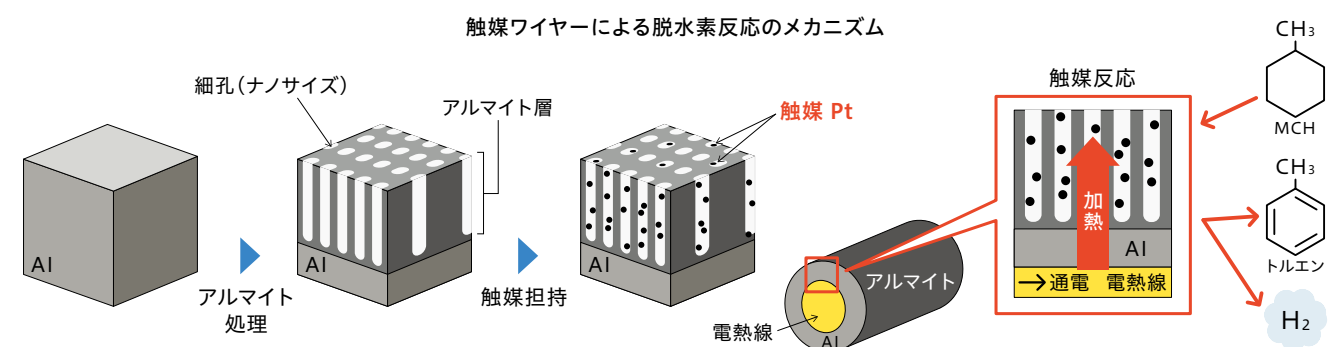
※1:MCH(メチルシクロヘキサン)

- 1) 常温・常圧で無色透明、水素の脱着が可能
- 2) 従来の石油系インフラによる輸送と貯蔵が可能



※2:触媒ワイヤー(共同開発先:株式会社アルミ表面技術研究所)

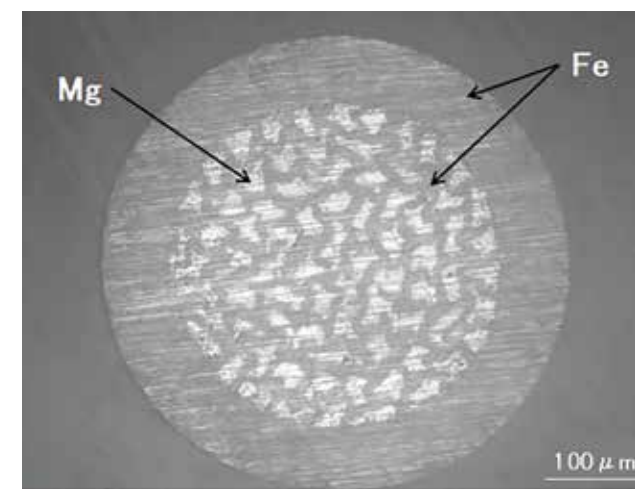
アルミと電熱線によるクラッドワイヤー(当社の固有技術)を用い陽極酸化処理、及び触媒を担持したワイヤー。直接通電することによりワイヤー自体が発熱。その表面の触媒担体の熱源となり、高効率の脱水素反応を実現。



水素貯蔵モジュール

水素を熱力学的に貯め込むことができる材料である金属系水素貯蔵材料は、エネルギー密度が高く、水素をコンパクトに長期間保存できる技術として、水素貯蔵・輸送の様々なインフラへの活用が期待されています。

これまで水素貯蔵材料に使用される主成分はレアメタルが主流で、高価かつ資源的リスクが高いという課題がありました。そこで当社は、資源的リスクが小さく、低価格で大量利用が可能で、且つ高い重量密度を持つMg(マグネシウム)に着目し、水素貯蔵材料として関西大学と共同で研究に取り組んでいます。例えば、固体酸化型燃料電池(SOFC)と組み合わせた水素貯蔵システムへの利用等を想定しており、Mg/Feとのクラッド細線で積層体を形成、モジュール化することで、高容量で、安全性の高い水素エネルギーの貯蔵技術の開発を目指しています。

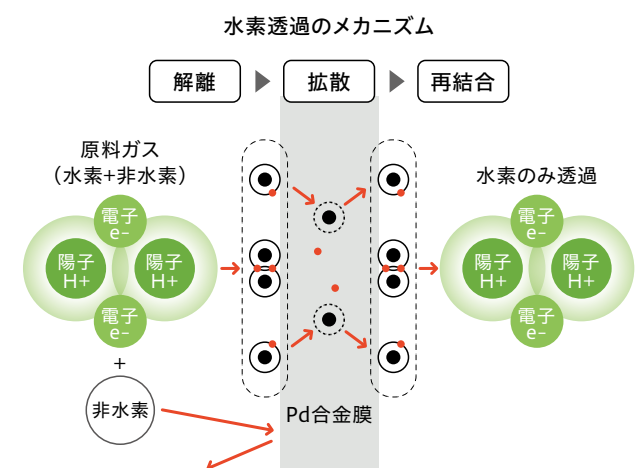


Mg/Feクラッド細線 φ0.5mm

水素分離膜モジュール

パラジウム合金が水素原子のみを透過する機能に着目し、その薄膜を円筒形の支持体に巻き、当社が保有する金属フィルター加工技術、並びに特殊な独自の接合技術により水素ガスのリークを無くすことで、超高純度の水素精製が可能となりました。

様々な水素製造装置における水素精製装置(PSA「Pressure Swing adsorption」)代替、或いは半導体産業で使用する超高純度水素ガス精製分野等、極めて高い純度の水素ガスを要求される用途として期待されています。

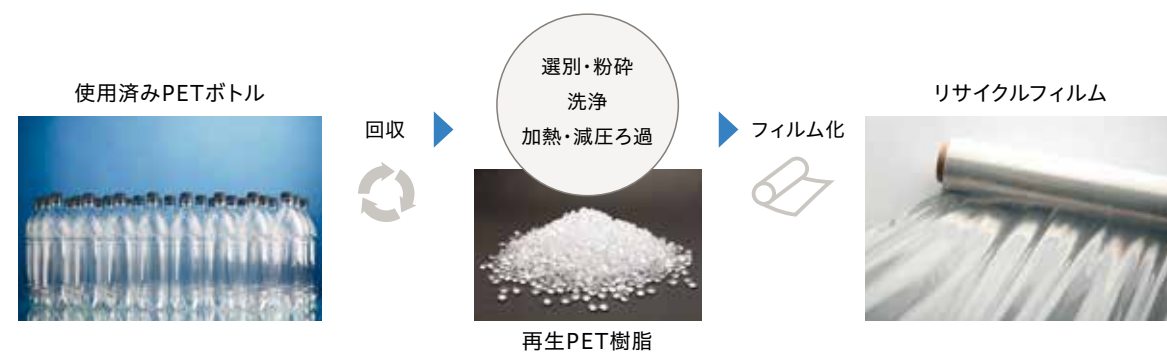


資源の有効活用

資源の有効活用に貢献する製品・技術の提供

ナスロンフィルター(リサイクルPET用)

近年、循環型社会への転換が求められており、リサイクル原料を使用した製品の需要が世界的に高まっています。PET樹脂は、原料となる使用済みPETボトルを再生してフィルムや繊維が製造されており、その製造工程で当社のナスロンフィルターが使用され、資源の有効活用に大きく貢献しています。

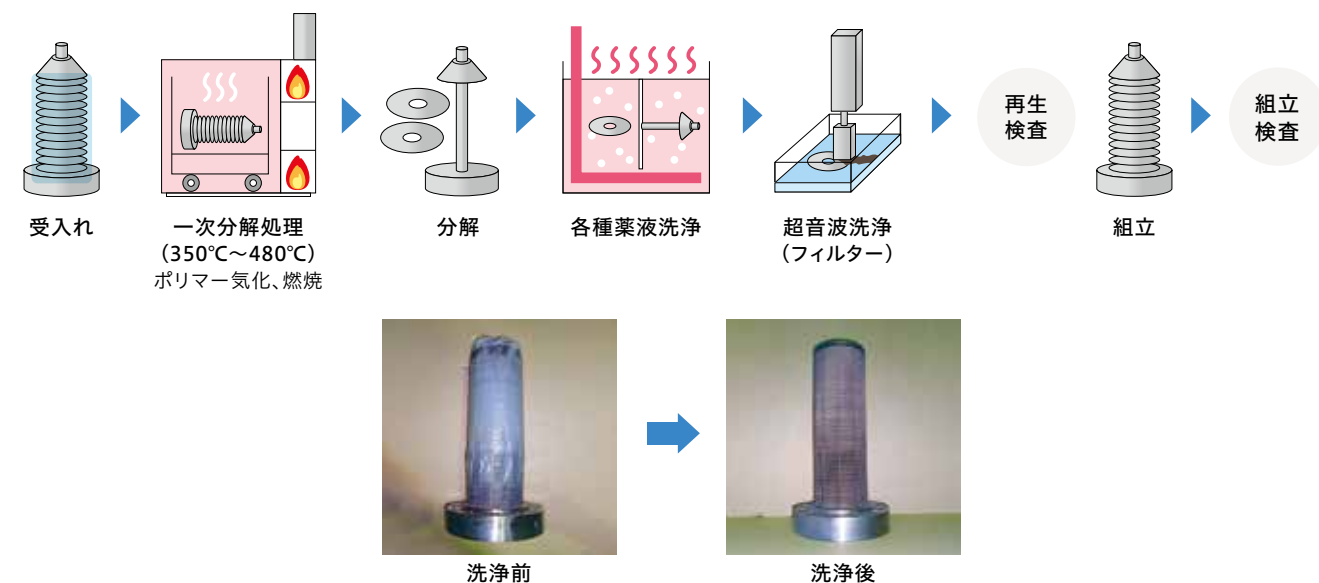


ナスロンフィルター(中空糸膜用)

当社のナスロンフィルターを使用して製造される中空糸膜は、工業廃水及び生活排水などの処理、水不足に悩む地域での海水淡水化等に使用され、水資源の有効活用に貢献しています。

ナスロンフィルター再生洗浄

お客様で使用されたフィルターは、当社に返却後、再生洗浄処理を行うことで、繰り返しご使用頂いています。フィルターは耐熱性、耐食性が高いステンレス製であるため、熱による樹脂の除去や薬液洗浄が可能です。当社は超音波洗浄、検査まで一貫した対応を行い、繰り返し再使用を可能とすることで資源の有効活用に貢献しています。



高強度ステンレス鋼線ハーキュリー®、302HS

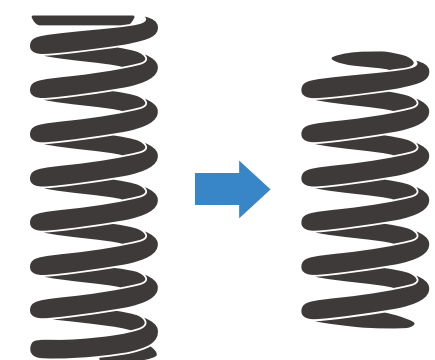
近年、先端技術の高度化に伴い、金属資源の重要度はますます高まっています。現状使用されるステンレス鋼線には、ニッケルやクロム、コバルトなどのレアメタルが多く使用されています。これら金属資源において、日本は世界でも有数の消費国でありながら、その供給を海外に依存しています。また、政治・経済情勢が不安定な国から産出されるものも多く、安定した供給にリスクがあり、使用量の削減や再利用・再資源化が求められています。

特に電気自動車やIoT機器の需要の増加に伴い、電装部品数は顕著に伸びており、これらに多数搭載されているステンレスのばね製品にはスペースを有効活用するために小型・軽量化が求められています。

高強度ステンレス鋼線であるハーキュリー®は、同じ強度のばねを作製するにあたってよりコンパクトなばねで荷重を出すことができるとともに、高い耐へたり性によりばねの長寿命化が可能となり、資源の使用量削減や部品の軽量化による省エネルギー化に寄与します。



同様のばねの力を持つようにばね形状を設計すると、ばねが占有するスペースを73%・重さを83%にすることが可能です。



更に、一般的に使用されているピアノ線と異なり耐食性も高いことからメッキや防錆処理が不要であり、メッキ用の金属材料の使用量削減や、環境負荷の低減が可能となります。

また、ばね用材としての信頼性を高めた独自鋼の302HSは細線域で引張強さ4000MPaとステンレス鋼線として最高クラスの強度を有し、非常に高い耐食性も示すことから医療用途にも適した材料です。



QOLの向上

高機能な医療用材料の提供

当社では医療用材料としてステンレス鋼線をはじめ、ニッケル基合金線、コバルト基合金線など多種多様な材料を取り揃えています。また用途的にはカテーテルガイドワイヤ、内視鏡処置具、歯列矯正用ワイヤ、歯科用部材など幅広いニーズに対応しています。高い機能を持った医療用材料を社会に提供することで、サステナブルな社会の構築・QOLの向上に貢献しています。

医療用途への展開鋼種例			
系 統	鋼 種	特 徴	用途例
ステンレス鋼線	ハーキュリー®EH	超高強度ステンレス鋼線	ガイドワイヤ・縫合針
	NAS106N	オーステナイト系高窒素鋼	歯間ブラシ
	INS304V	高纯净度低Co	ガイドワイヤ
コバルト基・ニッケル基	NAS604PH	高弾性・高耐食・高耐熱	歯間ブラシ・歯列矯正用
	INS605PH	ASTM F90相当材	ガイドワイヤ・ステント
	NAS701	粉末ハイス相当の超高硬度材	歯科・眼科用部品
チタン・チタン合金	NASTi-1〜3	純チタンシリーズ	骨縫合他
	INSTi-2045	低ヤング率で柔軟性に優れる	ガイドワイヤ・歯列矯正用
	Ni-Ti(SEA リメンパロイ®)	超弾性	ガイドワイヤ・歯列矯正用

内視鏡

内視鏡用の部材として当社の独自鋼種ハーキュリー®が使用されています。高強度、高弾性のステンレス鋼線であるハーキュリー®は、内視鏡の操作性向上の一翼を担っています。その一方で更なる高強度の要望もあり、当社ではハーキュリー®を超える超高強度材としてハーキュリー®EHの開発に成功しました。内視鏡の更なる性能の向上に、当社の高機能材料が貢献しています。



カテーテルガイドワイヤ

軽量かつ高強度・高耐食・高弾性という優れた特性を有する当社のチタン合金線は、カテーテルガイドワイヤ用として多くの採用実績があります。当社ではβ型チタン合金Ti-224やニッケルチタン合金リメンパロイ®など、特性の異なるチタン合金をラインナップしています。



歯列矯正用ワイヤ

体内で長時間使用される歯列矯正用ワイヤは優れた耐食性はもちろんですが、高強度・高弾性であることもその素材に求められます。当社のコバルト基合金はそれらの特性を併せ持つ、歯列矯正用ワイヤとして最適な材料です。特にINS605PHは海外を主体に医療用材料として広く普及しているASTM規格F90相当であり、生体適合性にも優れた材料です。



インシュリン自己注射器

糖尿病等の慢性疾患患者が容易に扱え、治療場所を病院から自宅へとシフトさせたことで安全かつ効率的に病気に対処することを実現したインシュリン自己注射器には、ステンレスのばねが使用されています。当社では一般材であるSUS304に加え、高強度材であるハーキュリー®も採用されており、数量・品質の両面で今後ますます必要性の増すインシュリン自己注射器の発展に貢献していきます。



医療針

注射針、ランセット針、鍼灸針、縫合針、留置針、生検針、外科用ステープルなど、様々な医療針に当社のステンレス鋼線が採用されています。強く、細く、しなやかな当社のステンレス鋼線で作られた医療針は低侵襲治療にも一役買っています。医療針としての機能を最大限高めるために、SUS304、ハーキュリー®、ハーキュリー®EHなど、用途に合わせた材料を提案します。



医療用ステンレス鋼線INS304Vについて

304Vは海外では広く認知されている医療用ステンレスであり、近年国内でもその需要は高まっています。当社では国内外からの要望に応えられるよう、新たにINS304Vの製造を開始しました。INS304Vは特殊な高精度溶解を実施し不純物を低減させた材料です。またコバルトの含有量が0.1%以下であり、欧州のコバルト規制にも対応します。内視鏡、カテーテルをはじめ、様々な医療器具への展開が可能であり、医療機器の信頼性の向上に貢献する材料です。

人権の尊重

様々な価値観・属性を受容し、人権を尊重する企業風土の醸成

大同特殊鋼グループ人権方針(2023年2月22日制定)

私たち大同特殊鋼グループは、「素材の可能性を追求し、人と社会の未来を支え続けます」というグループ経営理念のもと、創業以来培ってきた技術力を活かし、“ものづくり”を通じて、世界の産業や人々の暮らしの発展に貢献することを使命としています。

大同特殊鋼グループ経営理念を実践し、人々が豊かに暮らす未来社会を実現するために、私たちは、グループの事業活動によって影響を受けるすべての人の人権が尊重されなければならないことを理解し、人権の尊重に取り組みます。

大同特殊鋼グループの全役員・従業員一人ひとりが、人権尊重の重要性を認識し、実践することを目的に、グループ経営理念、企業倫理憲章、サステナビリティ基本方針のもと、大同特殊鋼グループ人権方針を定めます。個性・多様性を尊重し、誰もがいきいきと働ける環境づくりを推進することで、人権侵害や差別のない社会の実現に貢献します。

大同特殊鋼グループ人権方針の制定に従い、当社が取り組む日本精線グループ人権方針を以下に示します。

■ 1. 人権尊重の拠り所および重点課題

日本精線グループは、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に沿って、人権尊重の取り組みを推進していきます。また、日本精線グループは、「国際人権章典」および国際労働機関(ILO)の定める「中核的労働基準」に記された人権が最低限のものであるとの理解のもと、人権に関する国際規範および各国の法規制を支持・遵守し、事業活動のあらゆる場面において基本的人権を尊重します。ただし、各国の法規制が国際規範と比較して不十分または相反する場合は、国際的な人権の原則を尊重するための方法を追求します。

日本精線グループは、本方針に基づく人権尊重の取り組み推進にあたり、人権に関する重点課題を別表「日本精線グループ人権方針重点課題」のとおり設定します。なお、当該重点課題については、社会の変化や事業の動向などを踏まえ、適宜見直しを図るものとします。

■ 2. 適用範囲

本方針は、日本精線グループの全役員・従業員(嘱託社員・パートタイマー・派遣社員を含みます)に適用します。また、日本精線グループのサプライヤーや協力会社等のビジネスパートナーや、その他の関係者による人権への負の影響が日本精線グループの事業、製品およびサービスに直接繋がっている場合には、これらの関係者の皆さまにも本方針への理解・協力を働きかけていきます。

■ 3. 教育

人権について正しく理解し、本方針が事業活動を通じて浸透するよう、日本精線グループ役員・従業員への啓発活動を計画的かつ継続的にを行います。

■ 4. 人権デューデリジェンスの実施

人権デューデリジェンスの仕組みを構築し、以下の取り組みを継続的に実施します。

- (1) 実際に生じている、または潜在的に生じ得る人権への負の影響の特定・評価
- (2) 特定した人権への負の影響に対する防止・軽減
- (3) 有効性検証のためのモニタリング
- (4) 説明責任を果たすための外部への情報開示

■ 5. 是正および救済

救済措置の仕組みを構築し、日本精線グループの事業活動が直接的・間接的な人権への負の影響を及ぼした場合は、効果的な是正・救済に取り組みます。

■ 6. ステークホルダーとの協議・対話

社内外のステークホルダーとの協議・対話を大切にし、人権課題の理解と改善・解決に取り組みます。

■ 日本精線グループ人権方針重点課題

差別の撤廃	多様性を尊重し、人権、民族、出身地、肌の色、宗教、性別、年齢、信条、社会的身分、疾病、障がいの有無、性的指向、性自認、婚姻や子の有無等のいかなる理由による差別も行いません。
ハラスメント行為の禁止	性別や地位等を背景とした、セクシャルハラスメントや、パワーハラスメント、その他の人権を侵害する一切のハラスメント行為を行いません。万一ハラスメント行為が発生した場合には速やかに適切に対応します。
労働における権利の尊重	企業が自らの事業を通じて人権への負の影響を与え得るすべての国や地域において、過重労働防止や最低賃金保障などの労働・安全衛生法令を遵守するとともに、結社の自由と団体交渉権を尊重し、従業員との誠実かつ積極的な対話を通じ、健全な労使関係の構築と課題解決による安定的な雇用確保に努めます。
強制労働・児童労働の禁止	企業が自らの事業を通じて人権への負の影響を与え得るすべての国や地域において、自発意思によらない強制労働を禁止し、これを利用しません。また、子どもの権利を尊重し、各国・地域の法定就業最低年齢未満の者の労働・雇用を禁止し、これを利用しません。
働きがいのある職場環境の実現	すべての人の個性・多様性を尊重し、誰もがいきいきと働ける職場環境づくりを推進します。また、職場環境づくりの一環として、海外においては現地採用に努めるほか、社会的弱者の雇用など、地域社会における労働課題の解決を支持します。

当社の取り組みとハラスメント防止

当社では、従業員の人権を尊重し保護するため、「日本精線行動規準」「ハラスメント防止規程」を定め、とるべき行動を明確にしています。また、組織的、個人的な不正行為に関する相談または通報の適正な処理の仕組みを定め、これらの行為の早期発見と是正を図るため「公益通報者保護規程」を設けています。2020年に日本政府において『『ビジネスと人権』に関する行動計画』が策定されて以降、サプライチェーンをはじめとした人権問題が大きな注目を集めていますが、当社でもこうした問題の重要性を認識し、サステナビリティ委員会において議論を重ね、より良い体制の構築を目指していきます。

また、当社では職場におけるハラスメントを防止するために、「ハラスメント防止規程」を制定し、セクハラ、パワハラ、その他一切のハラスメント行為を禁止しています。職場におけるハラスメントは、個人の尊厳や人格を不当に傷つける行為であるとともに、職場環境を悪化させる許されない行為です。当社では、ハラスメントを撲滅するための活動を2020年度より開始し、2022年度は、207名に対するハラスメント教育をリモートで実施しました。ハラスメントに関する相談窓口は、電話やメールによる相談受付の他、社内では声を挙げにくい人のために、外部にも窓口を設置しています。また、プライバシーの保護と不利益扱いの禁止事項を設けて被害者の保護を定めています。



ハラスメント研修の様様

労働災害の撲滅

災害0を目指したソフト・ハード改善

労働災害撲滅への取り組み

私たちは自らの幸せのために仕事に取り組んでおります。その仕事において、労働災害に被災することは、いかなる理由があろうとも、どのような微傷なものでもあってはならないものです。安全と健康は幸せの原点であり、我々は、「安全を全てに優先する」を基本に、災害0の工場を目指します。

安全の取り組み基本方針

安全三原則（離れる・足元確認・機械停止）を遵守し完全無災害工場を目指す。

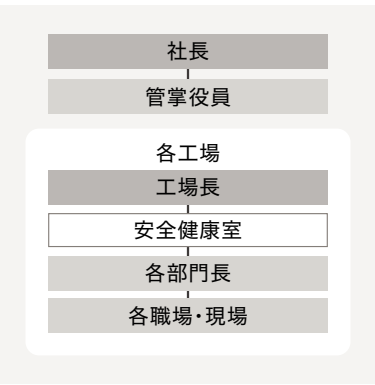
目標

重大災害：ゼロ
労働災害の度数率：0.2以下

安全管理体制

社長を頂点として、各工場長が事業所の安全の責任者として安全管理体制を整備し、社長からの安全メッセージを周知するとともに、労使一体となった安全衛生委員会やパトロール等により、安全に関する取り組みを適宜実施しています。

また、大同特殊鋼グループの一員として、各グループ会社との安全交流会を通じて情報共有を行っています。



具体的な活動状況

毎年、各工場にて安全衛生に関する年間計画を立て、活動を展開しています。毎月の取り組みでは、「危険ゼロ先取パトロール」を行い、各職場の5Sの状態、保護具の着用状況や不安全行動の見守りの他、安全カバー類の状態、危険箇所・状態の抽出など、ハード面に対するチェックを行うとともに、声掛け指導を積極的に実施して従業員の安全意識の高揚を目指しています。パトロールでの指摘事項については、安全衛生委員会にて改善状況も含めて情報を共有し、改善実行までのフォローを行い、維持管理に努めています。

更に、社長による安全巡視、労使共同による夜間パトロールを年一回実施し、普段のパトロールとは違った視点で各職場の状況を確認しています。

年間の主な安全活動

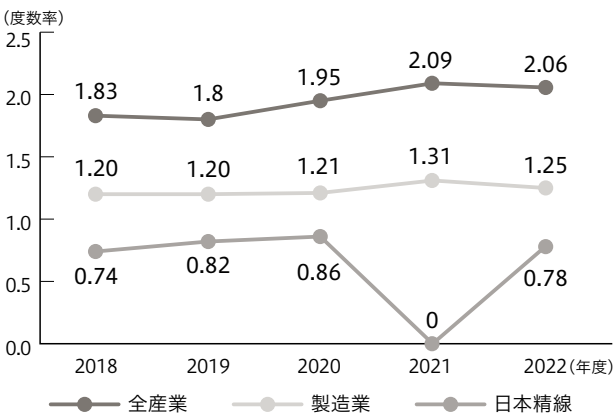
毎月	職場安全会議、工場安全衛生委員会、危険ゼロ先取パトロール
2ヶ月毎	リスクアセスメント委員会（2工場合同）
1回／年	社長安全巡視、労使共同 夜間パトロール、 工場長 年間安全衛生スローガン、年間安全衛生標語の選定、 フォークリフト安全運転競技会、 玉掛け安全操作競技会、総合防災訓練



安全実績

当社における労働災害の度数率は、全産業平均並びに製造業平均を下回っており、2018年度以降は更に低位で推移しています。

引き続き、災害ゼロを目指し取り組みを行っています。



安全衛生に関わる重点施策

リスクアセスメント委員会（RA委員会）の開催

現場レベルで改善が困難なリスクを早期に改善に繋げる目的で、RA委員会を設置し活動しています。リスクに関する知識の共有が必要であることから2工場合同で開催しています。各工場で知恵を出し合い、また、工夫された安全対策等も参考にしながら、より早いハード改善を目指してゼロ災職場の構築に取り組んでいます。



回転物巻き込まれ防止事例

作業員見守りシステムの導入

一人作業における災害や急な体調不良（熱中症等）をいち早く発見するために、作業員がヘルメット内側に装着した人感センサーで転倒・転落などによる急な動きを検知する加速度センサーや、体温・脈拍などを検知する生体センサーで異常を察知した場合は、管理者に通知します。また、本人が異常を感じた場合にも、人感センサーのボタンを押すことで通報することが可能で、管理者が早期に駆け付けることで重症化を回避します（枚方工場の一人作業職場に導入済、東大阪工場への導入も検討中）。



健康経営の推進

従業員の健康増進

基本的な考え方

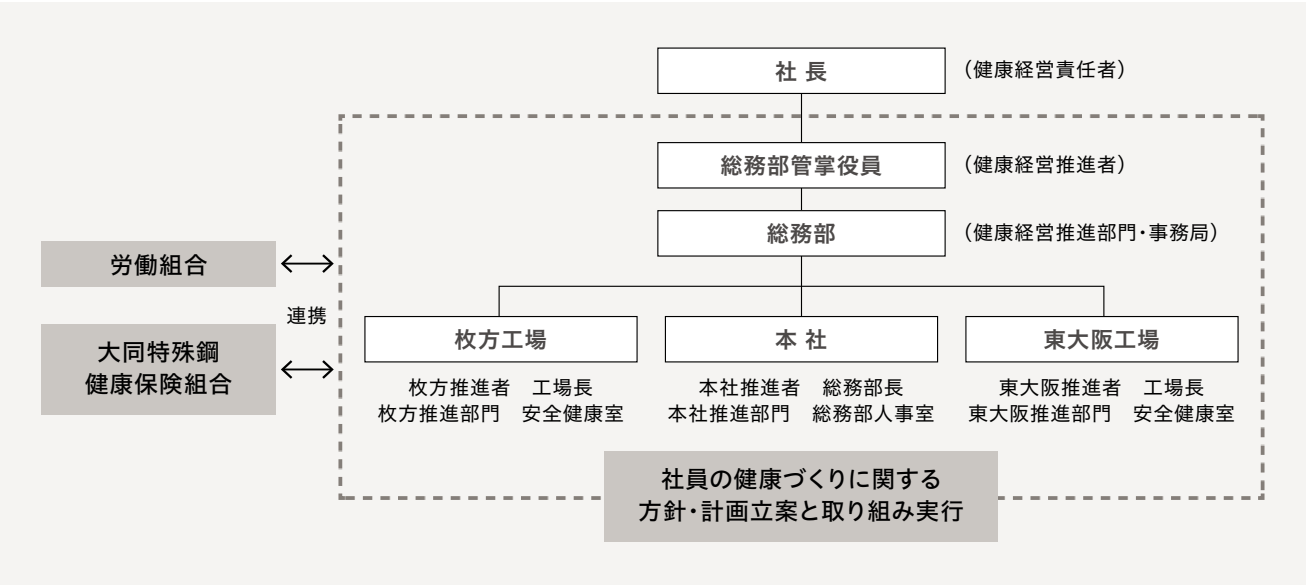
当社は「健康は幸せの原点」であり、「人財は会社の宝」との認識のもと、社員がいいきぎと働く会社を築き上げることを目指しています。そのためには、従業員一人ひとりが心身ともに将来にわたり健康であり続ける必要があります。健康経営を推進することで、従業員及び組織全体の生産性を向上させ、当社の社会的価値向上を追求していきます。



健康経営体制

社長指示のもと、健康経営推進者と健康管理専門部署が企画の中心となり、労働組合や健康保健組合と連携し、各事業場に施策を展開し、健康経営体制を構築しています。

当社は、経済産業省と日本健康会議が共同で顕彰する「健康経営優良法人2023(大規模法人)」に4年連続で認定されました。



取り組みと実績

■メンタルヘルスケア

- 従業員数が50名未満の事業場を含めて全ての事業所で年1回のストレスチェックを実施、2022年度受検率98.9%。
- 新入社員へのメンタルセルフケア研修の実施、2022年度出席率100%。
- 社員同士のコミュニケーション促進を目的としたレクリエーション費補助制度(312万7千円/年)、クラブ活動費補助制度(26万6千円/年)。

■フィジカルケア

1) 疾病予防、感染予防

- 定期健康診断での要再検査者の検査受診率100%達成のため、産業保健スタッフによる面談を実施→2022年度再検査受診率82.2%。
- 再検査・人間ドック・特定部位ドック・歯科検診等の費用補助制度導入(一人あたり上限3万円/年を費用補助、2017年より開始)。
- 特定保健指導実施率向上のため、産業保健スタッフのこまめなフォローを実施→2022年度特定保健指導実施率96.9%。
- 社内でのインフルエンザ集団予防接種の実施(2022年度実績105名)。

2) 適切な運動と食事習慣の定着

- 適切な運動習慣の定着に向け、就業時間内のスポーツイベント(ヨガ、ストレッチなど)を月2回開催。
- バランスのよい食事に関する意識付けのため、社員食堂にてヘルシーメニューの提供。
例) ご飯にこんにやく米を3割炊き込んでカロリー低減・食物繊維摂取。減塩、カルシウム摂取、腸内環境改善、血流促進などの効果が期待できるメニュー。
- 健康保険組合提供のアプリにてカロリー管理やバイタルデータ管理の推奨。



今後の重点取り組みテーマと施策

■重点テーマ

- ワークエンゲージメント向上に繋がる施策の展開。
- 外部専門機関とのコンサルティング契約を締結、健康経営推進に向けより踏み込んだ課題設定や施策を実行。

ダイバーシティの推進

多様な人材の確保・育成、「働きがい」を感じる職場環境づくり

少子高齢化の影響で優秀な人材を確保することが難しくなっていくなか、性別、年齢、国籍、価値観、性的指向、障がいの有無などお互いの違いを尊重し、認め合える職場環境を整備することが不可欠となっています。多様な人材が豊かな個性を活かし、個々の能力を最大限に発揮することは競争力の源泉となり、企業の優位性を高めるものと考えています。

基本的な考え方

従来から取り組んできた女性活躍推進においては、当社で活躍する女性従業員の姿や、職域の拡大、環境整備など様々な施策を紹介、理解いただくことによって、女性の採用率は増加しつづけます。将来に向け、配属職場の理解促進、就労環境の更なる改善、従業員教育など、入社後の女性従業員が個々の能力を発揮し、活躍し続けられる環境づくりを継続しています。

日本精線株式会社 行動計画

女性が活躍できる、また職業生活と家庭生活を両立させることができる雇用環境整備を行うため、次のように行動計画を策定する。

1. 計画期間 2021年4月1日から2026年3月31日までの5年間

2. 内 容

目標1：工場部門における女性雇用比率を20%以上にする。

<取組>

- 2021年4月～ 工場における女性採用比率の拡大
パート社員の処遇改善（手当、慶弔、表彰、福利厚生等）
女性用福利厚生施設の充実（更衣室、トイレ等）

目標2：スタッフ部門におけるフレックスタイム制度利用率を95%以上にする。

<取組>

- 2021年4月～ フレックスタイム制度未導入部門に対する啓蒙
社員ニーズに合わせた制度拡充の検討

以上

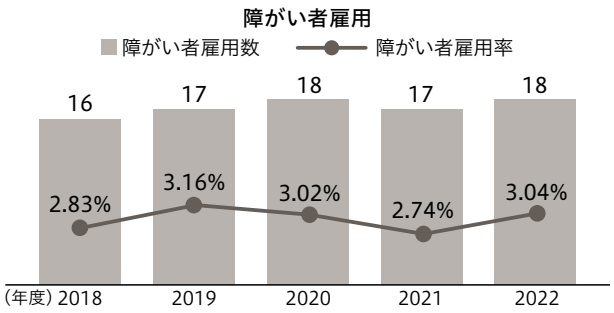
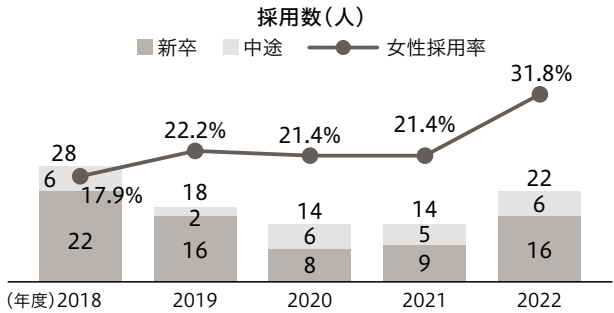
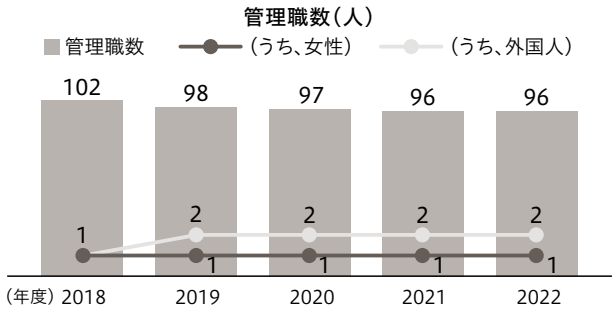
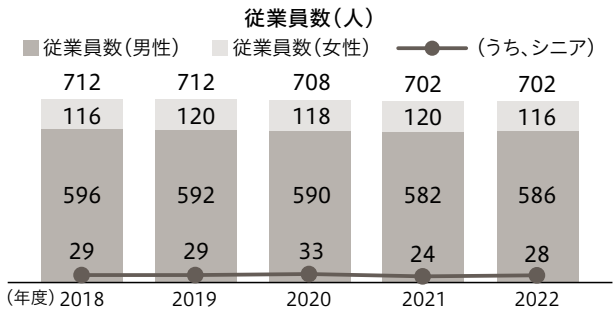
女性活躍推進法における行動計画



■従業員データ(単体)

〈平均年齢及び平均勤続年数〉

	2019年3月末	2020年3月末	2021年3月末	2022年3月末	2023年3月末
平均年齢(歳)	41歳3ヶ月	41歳5ヶ月	41歳10ヶ月	42歳5ヶ月	42歳7ヶ月
うち男性	41歳6ヶ月	41歳9ヶ月	42歳2ヶ月	42歳8ヶ月	42歳11ヶ月
うち女性	38歳3ヶ月	37歳9ヶ月	38歳5ヶ月	39歳2ヶ月	39歳7ヶ月
平均勤続年数(年月)	17年11ヶ月	18年2ヶ月	18年6ヶ月	18年11ヶ月	19年2ヶ月
うち男性	18年6ヶ月	18年9ヶ月	19年1ヶ月	19年7ヶ月	19年10ヶ月
うち女性	11年4ヶ月	11年3ヶ月	11年6ヶ月	11年9ヶ月	12年0ヶ月



■有給休暇及び休業取得状況(単体)

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
有給休暇取得率(%)	53.0	61.3	44.2	49.3	70.6
育児休業取得者(人)	1	2	2	5	5
うち男性	0	0	2	1	3
介護休業取得者(人)	0	0	0	0	0
うち男性	0	0	0	0	0

■男女の賃金差の状況(単体)

男女の賃金の差	2022年度実績
全労働者	52.1%
うち正社員	70.2%
うちパート・有期社員	55.4%

同一等級における男女賃金差	2022年度実績
管理職	95.3%
総合職	89.6%
一般事務職	87.2%
技能職	86.6%

- 男女で賃金差が生じるのは、女性の上位役職者数が少ないことや女性の平均勤続年数が男性より約8年短いことが主な理由となっている。
- 賃金は性別に関係なく同一の基準を適用しているが、同一等級における賃金差は交替勤務の有無、時間外労働時間や経験年数の差異から、女性が若干低い実績となっている。
- 引き続き、性別にかかわらず様々な場面で女性の登用を行い、多様性の確保を図っていく。

ダイバーシティの推進

働き方改革の推進

今後、労働人口の減少が見込まれるため、限られた労働力で業務を遂行できるよう様々な働き方を柔軟に組み合わせ、従業員が自分に合った働き方を通じて、ワークライフバランスを実現することがますます重要になります。当社は様々なライフスタイルに合わせた働き方を可能にするために働き方改革を推進しています。

2018年度にコアタイムのないフルフレックスタイム制を導入し、2020年度には新型コロナウイルス感染症の拡大もあり、在宅勤務制度を開始しました。

在宅勤務やWEB会議のためにも、ペーパーレス化は必要なものとなります。例えば、紙ベースであった会計伝票をワークフローシステムに置き換え、パソコン上で承認・回覧を可能にするなど、改善を進めてきました。

人材育成方針

企業にとって最も重要な財産は人であり、社員一人ひとりが日々の業務を通じて学び、様々な研修を通じて成長し、そのような人材が集うことで企業の成長と発展があるものと考えます。その具体策として、下記の4項目からなる教育体系を構築し、社員に計画的な学びの機会を創出・支援しています。

階層別教育

入社年次や役割・等級に応じて必要となる知識・マインドの習得、またステップアップを目指して自律的・主体的に行動するための考え方・実践方法等について学習します。

目的別教育

所属部門での業務に必要な実務スキルや、資格取得等をバックアップします。

自己啓発支援等

通信教育講座の紹介や受講料補助など、業務に関連する・しないに関わらず、学習する意欲を持つ社員を支援しています。

若手社員研修

若手社員向け研修として、社内での業務成果報告や合宿研修も実施しています。



若手社員研修



若手社員研修



育児休業法研修



職場内教育

■ 総合職の教育体系(参考)

		階層別教育	OJT教育
管理職	1等級	新任部長研修	
	2等級	新任2等級研修	
	3a等級	管理職フォローアップ研修	
	3b等級	新任管理職研修	
一般職(C職)	C等級	新任係長研修	業務成果報告会
	M1等級	中堅社員研修	
	M2等級	若手社員研修	
	F等級	新入社員研修	

- OJT教育目標
「達成感を得る」ことを積み重ねながら成長させ、遅くとも入社10年で「自走人財」に育てる。
- 運営内容
「業務成果報告会」での報告を2年毎に義務付け、若手社員の成長度合いを認識・共有化。
STF会議：本社管理及び営業部門社員
技術会議：製造部門社員
研究発表会：研究開発部門社員



業務成果報告会



業務成果報告会

社内環境整備方針

様々なライフイベントが発生する際でも仕事と両立できるよう制度を整えることで、女性、外国人、中途採用者等の属性を問わず全ての社員が継続して働きやすい職場となるよう環境整備を進めています。具体的には、社員のワークライフバランスの向上と生産性の向上を同時に実現させるために、フレックスタイムや時差出勤、在宅勤務制度を導入しています。他にも育児休業制度の拡充や短時間勤務制度、有給休暇取得促進など、様々な制度や環境を整備し、多様な人材が仕事と生活を両立させ、安心してキャリアを積んでいける会社を目指しています。

同一労働同一賃金への対応

同一労働同一賃金の観点から、定年後再雇用者ならびにパートや期間工等非正規社員に支給する手当や福利厚生制度は、正社員と同等の制度運用を行っています。

ステークホルダー・エンゲージメント

地域社会とのコミュニケーション促進

■グラウンド・テニスコートの貸し出し

枚方工場の構内には野球が行えるグラウンドが1面とテニスコートを2面有しており、枚方市スポーツ協会と提携し、民間スポーツ施設として開放しています。



■看護学生実習受け入れ

枚方工場では、産業保健・成人保健分野における学びの一環として、関西医科大学と大阪医科大学に対し事業場での学習の場を提供しています。

■災害時の一時避難場所の提供

枚方工場のグラウンドは、災害時に近隣住民の方々が指定避難場所に避難できない場合に、一時避難場所として開放する契約を地域の合同自治会と締結しています。



■工場周辺清掃活動

枚方・東大阪工場では定期的に周辺の清掃を実施しています。



■地域サッカークラブの応援

枚方市を拠点に活動し、Jリーグ入りを目指しているFCティアモ枚方とスポンサー契約を締結しています。



■もちつき大会

枚方・東大阪工場では、毎年年末に労働組合主催の「もちつき大会」が開催され、従業員家族、地域住民の皆さんとの交流を深める活動を行っています。



■集団献血協力

日本赤十字社主催の集団献血に年2回、枚方・東大阪工場において協力しています。



株主・投資家とのコミュニケーション促進

当社はさらなる企業価値の向上を目指し、株主、投資家の皆様に期末、第2四半期の報告書などを通じて、適時適切な情報開示を行っています。また、機関投資家の皆様に対して経営企画部を窓口として経営企画部管掌役員が関連部門と連携し、個別のIRミーティングを実施するなど適宜IRを実施しています。

また、2019年には初めて個人株主の皆様を対象に、枚方工場において工場見学会を実施しました。2020年以降は、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から開催を見合わせていましたが、2022年に再開しました。



コーポレート・ガバナンスの強化

取締役会、委員会等の体制強化とコーポレート・ガバナンス各種取り組みの推進

基本的な考え方

当社は、「経営の透明性と効率性を確保し、ステークホルダーの要望に応えて、企業価値の継続的増大を図ること」がコーポレート・ガバナンスの基本であると認識しています。また、コンプライアンス経営がコーポレート・ガバナンスの根幹をなすとの判断のもと、企業倫理憲章の制定やコンプライアンス・リスクマネジメント委員会、サステナビリティ委員会及び特別委員会の設置を行い、その推進体制を強化しています。

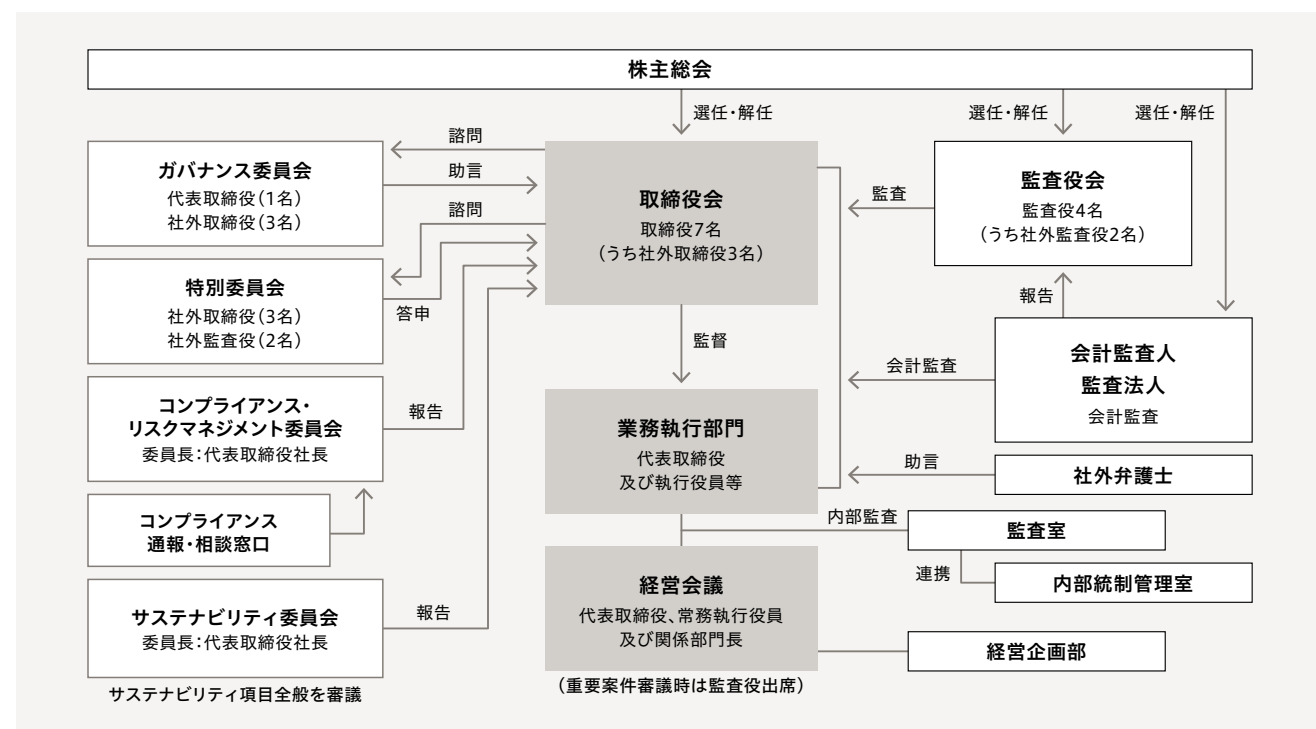
経営監視機能については、当社の企業規模や事業内容から、監査役設置会社形態が最適であると判断し、独立社外監査役2名を含む監査役4名体制で取締役の業務執行の監督機能向上を図っています。また、企業経営に関する豊富な経験や弁護士としての豊富な経験と実績など幅広い知識を有する独立社外取締役3名を選任し、取締役7名のうち3分の1以上である3名を独立社外取締役にすることで経営の監視機能強化を図っています。

ガバナンス体制

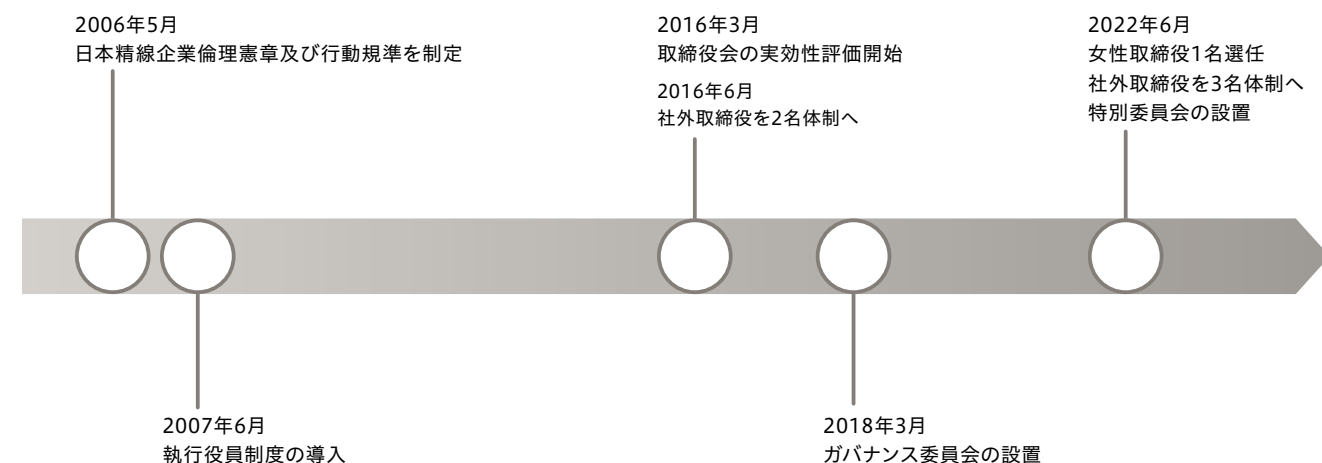
業務執行について、当社は経営意思決定の効率化を図り、経営監督機能と業務執行機能を区分して役割と責任を明確にするため執行役員制度を採用しています。当制度の下、取締役会で定めた中期経営計画や予算などの経営目標に基づき、代表取締役及び執行役員が半期毎に、具体的活動方針及び目標を設定し業務の執行及び進捗状況のレビューを行っています。また、重要事項に関する意思決定の機動性を高めるため、原則毎週1回代表取締役、常務執行役員及び関係部門長が出席して開催する「経営会議」において効率的審議を行い、定められた案件は取締役会の決議・報告事項としています。

また、当社は、独立社外取締役に過半数の構成員とするガバナンス委員会を設置し、経営陣幹部の選解任や取締役・監査役候補の指名、また経営陣幹部や取締役の報酬、並びに後継者計画等の重要な事項について、独立社外取締役の適切な関与・助言を得ています。

さらに、大同特殊鋼株式会社を親会社とする当社では、独立社外取締役及び独立社外監査役全員を構成員とする特別委員会を設置し、支配株主と少数株主との利益が相反する重要な取引行為について審議・検討を行うこととしています。



コーポレート・ガバナンス強化のあゆみ



当社グループは、東証市場区分の再編に際しプライム市場を選択し、プライム市場上場企業に求められるコーポレート・ガバナンスの向上に努めています。

当社は2022年1月25日に大同特殊鋼株式会社の形式支配力基準による連結子会社となり、同社関係者の役員派遣制約が外れたことから独立社外取締役の選任割合を増やすことが可能となりました。独立社外取締役を3分の1以上選任し、且つ支配株主と少数株主との利益相反について審議・検討を行う特別委員会を設置することで、経営の独立性と意思決定の迅速化を図っていきます。

取締役会実効性評価に向けた取り組み

取締役会の実効性については、全ての取締役・監査役に以下の項目を内容とするアンケートを配布し、記名方式で回答を得る方法により調査を実施しています（アンケートの主な内容：取締役会の構成、取締役会の役割、取締役会の運営、コーポレートガバナンス・コード対応）。その調査の結果、取締役会運営体制は毎年着実に整備・強化され、取締役会の実効性については概ね確保できていると評価しています。今後も取締役会の実効性評価アンケートの集計結果を基に、持続的な改善・見直しを行っていくことで、より実効性の高い取締役会実現を目指していきます。

ガバナンスの強化

コーポレート・ガバナンスの強化

役員の状況(取締役・監査役のスキルマトリクス)

		企業経営	ステンレス業界の 知見・専門知識	製造技術	新商品・ 新事業開発	営業・ マーケティング	海外 ビジネス	財務・ ファイナンス	人事・法務 リスクマネジメント
取締役	新貝 元	○	○	○		○		○	○
取締役	利光一浩	○	○			○			○
取締役	高橋一朗	○	○	○	○		○		○
取締役	滝沢正明	○				○	○		○
取締役	内山由紀	○					○		○
取締役	今泉泰彦	○				○	○	○	○
取締役	高宮 伸	○	○			○			
監査役	若松壮一		○					○	
監査役	近藤雅昭		○			○		○	○
監査役	長谷川正	○	○					○	○
監査役	岩谷直樹	○			○	○		○	○

取締役会の多様性の確保

当社は、中長期的な成長に向けた全社戦略を決定するとともに、その実現に向けた機動的な業務執行を高いレベルで監督し、当社企業価値向上を実現するために求められるスキル(豊富な経験、高い見識、専門性)を備えた人材を取締役及び監査役に配置します。また独立社外取締役は、他社での経営経験を有する者を含んでいます。

役員報酬

取締役の報酬は、固定報酬である基本報酬(月額)と単年度の当社の業績を反映した役員賞与(業績連動報酬等)及び株式報酬(非金銭報酬等)から構成します。また、中長期の業績を反映させる観点から、各取締役(社外取締役を除く)は月額報酬の一定額を当社役員持株会に拠出することにより、当社株式を取得し、取得した株式の保有を在任期間中継続することとします。なお、社外取締役の報酬は、その職務内容等に鑑み、業績連動報酬及び株式報酬は支給せず、固定報酬である基本報酬(月額)のみを支給します。

■ 基本報酬

各取締役の役位や職責(担当部門の職務内容や規模、責任、経営への影響の度合い等)、在任年数等に応じ、あらかじめ定められた基準額の範囲内で決定された額を月次の報酬として支給します。社外取締役の基本報酬は職責に相応しいものとし、各々の果たす役割、他の上場企業における水準等を考慮して個別に決定し、月次の報酬として支給します。

■ 役員賞与

毎年1回、定時株主総会の承認を経た上で定時株主総会後に支給します。その各人別の支給金額は連結経常利益をベースに一定の算式に基づき算出した数値に、連結経常利益の額に応じてあらかじめ定める職位別の指数を乗じ、職位別基本額を算出した上で、担当部門の業績・個人別の考課・在任期間等を考慮し、一定の加減算を行い算出します。業績の見通しの修正等、特別な事情が生じた場合は支給額の見直しを行うものとし、また、連結経常利益が一定額を下回る場合には、役員賞与を支給しません。

■ 株式報酬

原則として退任時に支給します。支給株式数等は、株主総会決議の上限株式数の範囲内で、取締役会の決議により定めた役員株式給付規程に基づき決定します。この支給株式数は、在任中において事業年度ごとに付与したポイント数の合計を、退任時に株式給付信託制度を通じて1ポイントあたり当社普通株式1株として算定します。付与するポイントは、役位に応じて定まる役位ポイントとします。

■ 報酬額(2022年度実績)

役員区分	員数	報酬等の種類別の総額			報酬等の総額
		基本報酬	業績連動報酬等	非金銭報酬等※	
取締役 (うち社外取締役)	6名 (3名)	93百万円 (24百万円)	33百万円 (-)	13百万円 (-)	139百万円 (24百万円)
監査役 (うち社外監査役)	4名 (2名)	44百万円 (15百万円)	- (-)	- (-)	44百万円 (15百万円)

※当社は、役員退職慰労金制度を廃止し、これに代わるものとして、当社の取締役(社外取締役を除く)及び執行役員に対する新たな株式報酬制度「株式給付信託」を導入しました(2022年6月29日開催の定時株主総会で決議済み)。

政策保有株式

■ 政策保有に関する方針及び検証内容

当社は、持続的な成長及び中長期的な企業価値の向上を図るため、営業取引関係や金融取引関係の構築・維持強化や事業戦略上の重要性を鑑み、有益且つ必要と判断する上場株式を限定的且つ戦略的に保有することがあります。また、保有の意義が希薄と判断される場合には、できる限り速やかに処分・縮減を図ります。

当社が保有する政策保有株式の保有の合理性について、保有に伴う便益や株式価値の毀損により当社の財政状況に与えるリスクの有無・程度を資本コストとの比較等により検証を行います。具体的には、投資先企業との取引額や利益額等の取引状況や配当額等の定量的な検証に加え、当社の事業戦略等の定性的な判断を考慮し、毎年取締役会において検証しています。

なお、検証の結果、保有の合理性が認められなくなったと判断される銘柄については売却を行い、縮減を図っており、2023年3月末日時点の政策保有株式の銘柄数は、2018年3月末日時点の11銘柄から8銘柄となりました。

取締役会は、上記に基づき、2023年6月29日の取締役会において、個別の政策保有株式につき、保有の合理性の検証を行っています。

■ 議決権行使の基準

投資先企業の経営方針・中長期戦略・社会的責任などが、当社グループの企業価値の向上をはじめとする保有目的に資するものであるか等を踏まえ、具体的基準を定めて、それに沿って議決権を行使することとしています。

役員一覧

(2023年6月29日現在)

取締役



取締役会長
新貝 元

取締役会出席率100%(11／11回)

1 2 3 5 7 8



代表取締役社長
利光 一浩

取締役会出席率 – (新任のため)

1 2 5 8



取締役
高橋 一郎

管理部門統括、総務部・情報システム部担当、コンプライアンス・リスクマネジメント担当、サステナビリティ担当

取締役会出席率 100%(11／11回)

1 2 3 4 6 8



取締役(非常勤)
高宮 伸

取締役会出席率 – (新任のため)

1 2 5

社外取締役



社外取締役
滝沢 正明

取締役会出席率 90.9%(10／11回)

1 5 6 8



社外取締役
内山 由紀

取締役会出席率 100%(9／9回)

1 6 8



社外取締役
今泉 泰彦

取締役会出席率 – (新任のため)

1 5 6 7 8

監査役



常勤監査役
若松 壮一

取締役会出席率 100%(11／11回)
監査役会出席率 100%(9／9回)

2 7



常勤監査役
近藤 雅昭

取締役会出席率 – (新任のため)
監査役会出席率 – (新任のため)

2 5 7 8

社外監査役



社外監査役
長谷川 正

取締役会出席率 90.9%(10／11回)
監査役会出席率 100%(9／9回)

1 2 7 8



社外監査役
岩谷 直樹

取締役会出席率 – (新任のため)
監査役会出席率 – (新任のため)

1 4 5 7 8

スキルアイコンについて

当社では、取締役会が備えるべきスキル項目を1企業経営、2ステンレス業界の知見・専門知識、3製造技術、4新製品・新事業開発、5営業・マーケティング、6海外ビジネス、7財務・ファイナンス、8人事・法務 リスクマネジメントと特定しています。右のアイコンにて、取締役会の各メンバーのスキルを示しています。

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1 企業経営 | 5 営業・マーケティング |
| 2 ステンレス業界の知見・専門知識 | 6 海外ビジネス |
| 3 製造技術 | 7 財務・ファイナンス |
| 4 新製品・新事業開発 | 8 人事・法務
リスクマネジメント |

リスクマネジメントとコンプライアンスの強化

リスクの特定と重点リスクの対応

考え方

当社は、リスクとは経営基本方針（「経営理念・行動規準」）や経営計画（事業方針、中期経営計画、予算）等の達成を阻害する要因であると考えています。事業経営に伴って生じるリスクと、外部環境によって発生するリスクの状況を正確に把握し、適切な管理を行うための体制の整備と、その効果的な運用を実現することで、企業の健全性の確保、ひいては企業の存続可能性の維持に努めています。

リスクマネジメント体制

当社の事業推進に伴う損失の危険に関しては、執行役員がそれぞれの担当部署のリスクを認識、統括・管理しています。子会社の損失の危険に関しては「関連会社管理規程」に基づき経営企画部が主管部署となり管理し、都度必要な指導を行っています。それら内容については「コンプライアンス・リスクマネジメント委員会」並びに取締役会に報告しています。

突発的危機発生時は、経営危機管理規程に基づき、対外的影響を最小限にするための対応策を協議・実施します。

また、気候変動などの地球環境問題への配慮、人権の尊重などサステナビリティ課題への取り組みを組織的に推進するため、代表取締役社長を委員長とする「サステナビリティ委員会」を設置、サステナビリティ担当役員を選任し、取締役、執行役員及び使用人がそれら取り組みを徹底するよう啓蒙、改善しています。サステナビリティ委員会は原則として6ヶ月に1回、必要ある時は随時開催し、その内容は取締役会に報告しています。

リスクマップによるリスクマネジメント活動

当社の事業運営上のリスクは、影響度と対策度合によってリスクマップという形で整理しています。

● リスクマップ(抜粋)

対策度合	高位 (3)	対策が不十分で 損失を軽減できない (個人が起こしうる 不正等の対策が難しい)	ジェンダー・多様性確保の未達成 取引先(お客様)の被災・事故	秘密データの持ち出し	テロの勃発による被災
	中位 (2)	対策がある程度 講じられているが 損失を十分に 軽減できない (個人が起こしうる 不正等がある程度 チェックできている)	承認・決済ルール違反 当社グループの移転価格税制抵触 海外駐在員・出張者の事故 盗難・強盗被害	カルテル・談合 横領・背任・贈賄等による不正 ハラスメント 重大な労働災害 機密・重要情報の漏洩・破壊・改ざん 情報セキュリティ・サイバー攻撃 特許権の侵害・被侵害による影響 下請事業者に対する不当な取引 環境汚染(土壌・排水汚染等) 危険物・毒劇物の不適切な管理 LGBTQ+差別 仕入れ先の倒産による生産・工事遅延 個人情報の漏洩・紛失	地震による壊滅的な被害 台風・大雨による甚大な被害 火災・爆発による被災 不正輸出(外為法違反) 製品の欠陥によるPLとリコール 検査データ不正・改ざん 重大な品質異常 感染症の蔓延(パンデミック)
	低位 (1)	対策が講じられており 損失を最小限に 抑えられる (個人が起こしうる不正等を 十分チェックできている)	障がい者雇用義務違反 社員の健康障害 IT機器データのバックアップ不備 製品の誤配送	不適切会計・粉飾決算 地域社会との関係悪化 労働紛争・ストライキ 設備故障・停止	敵対的企業買収 コーポレート・ガバナンス不遵守 有価証券報告書虚偽記載
	損失区分		一定の影響(1)	甚大な被害(2)	壊滅的な被害(3)
社会的・金額的影響度					

主なリスクへの対応(2022年度実績)

■ コンプライアンス・リスクマネジメント委員会での審議

コンプライアンス・リスクマネジメント委員会を2回開催し、重点管理リスクへの対応など平時のリスクマネジメントに関する課題や対策について審議を行いました。

■ 個別活動

【大規模自然災害】

- 製造部門の事前対策: 現地復旧戦略(1ヶ月で重要製品の生産再開)
建屋及び生産・搬送設備の耐震補強、重要設備の浸水対策、運転マニュアルの整備、購買サプライヤーの供給停止リスク対策
- 営業・本社部門の事前対策: 代替戦略(非被災地の拠点等で業務を継続)
安全在庫基準の適切な管理と定期見直し、各拠点からのインターネット出口新設、オーダー発行業務効率化、会計伝票のデジタル化

【サイバー攻撃】

- 情報セキュリティ強化: EDR・MDRの導入
マルウェアの侵入未然防止だけでなく、侵入を前提にマルウェアの不審な挙動を常時監視し、感染源からの被害を最小化する仕組み

【省エネの停滞】

- 生産量の変動に左右されないエネルギー消費原単位の継続的改善
リジェネバーナー導入、ガスバーナー・電気ヒーターのハイブリッド化、設備稼働率・充填率向上

【仕入先倒産リスク】

- 仕入先の倒産による生産・工事遅延リスクへの対応

【PCBの適切な処理】

- 期限までに処分できないリスクへの対応

リスクマネジメントとコンプライアンスの強化

コンプライアンスの徹底推進

考え方

当社は取締役会で定めた「日本精線企業倫理憲章」及びそれに基づいて制定した「日本精線行動規準」をすべての役員、執行役員及び使用人に配布するとともに、「倫理をもって行動し法令を遵守していくことの重要性」を継続して伝えています。さらに「日本精線行動規準」の考え方を解説した行動規準ガイドブックを全従業員に配布し、周知しています。

また、「日本精線企業倫理憲章」に制定のとおり、当社は、市民社会の秩序や安全に対して脅威を与える反社会的勢力及び団体とは、公的機関と協力して断固として対決します。

これらを組織的に推進するため、代表取締役社長を委員長とする「コンプライアンス・リスクマネジメント委員会」を設置、コンプライアンス・リスクマネジメント担当役員を選任し、取締役、執行役員及び使用人が行動規準の実施を徹底するように啓蒙、改善を継続しています。コンプライアンス・リスクマネジメント委員会は原則として6ヶ月に1回、必要ある時は随時開催し、その内容は取締役に報告しています。

■日本精線企業倫理憲章

① 当社の経営者と社員はすべて、遵法精神と企業の社会的責任を自覚して誠実に企業活動に精励し、法令ならびにこの倫理憲章、行動規準、当社の規則に則って行動する。

② 当社は、お客様にとって安全で価値ある商品・サービスを提供することで社会の発展に貢献する。また、国際的な事業活動においては、現地の文化・慣習を尊重し、その発展に貢献する経営を行う。

③ 当社は、公正、透明、自由な競争と、適正な取引を行う。また、政治・行政との健全かつ透明な関係を保つ。

④ 当社は、株主・顧客・地域住民をはじめ、社会と広くコミュニケーションを行い、企業情報を積極的かつ公正に適時開示する。

⑤ 当社は、環境問題が人類共通の課題であることを認識し、日常から積極的、自主的に行動する。

⑥ 当社は、市民社会の秩序や安全に対して脅威を与える反社会的勢力および団体とは、公的機関と協力して断固として対決する。

⑦ 当社は、社員の多様性、人格・人権を尊重するとともに、労働衛生に関わる諸法令を遵守し、社員がいいきぎと働ける労働条件・職場環境と、公正な人事処遇制度の運用・向上に努める。

⑧ 当社は、会社資産について、有形・無形を問わず、会計原則および関係法令に則って会社所定のルールに従い、適切な保全・管理と会計処理を行う。

⑨ 当社は、技術・知識・行動の革新に挑戦し、情報を重視した経営を進める。また、第三者が持つ知的財産権等の権利を尊重するとともに、個人情報・顧客情報等の厳格な管理と保護に努める。

⑩ 経営トップは、本憲章の精神を実現するため率先垂範して行動規準を遵守し、社内への徹底とグループ企業および取引先への周知、ならびに必要な社内体制の整備を行う。また、本憲章に反する事態が発生したときには進んで問題解決にあたり、迅速かつ的確な情報公開を行って説明責任を果たすとともに、再発防止に努め、自らを含め厳正な処分を行う。



日本精線行動規準ガイドブック

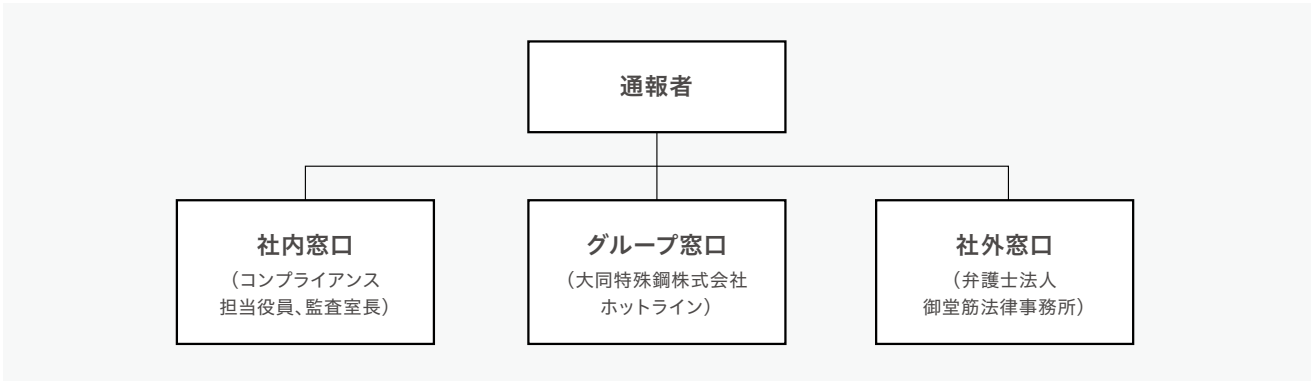
コンプライアンスに関する取り組みの状況(2022年度実績)

- 当社では、以下のような具体的な活動を通じて、グループ全従業員に対してコンプライアンスの浸透を図っています。
- ① 年頭の社長挨拶、企業倫理月間(10月)等の社長・役員からのメッセージ発信
 - ② 社内報・ポスター等を媒体とした内部通報窓口、受付手順の周知
 - ③ 2023年度の法改正情報の把握とアクションの整備
 - ④ ハラスメント撲滅活動の推進と外部講師による社内教育の実施
 - ⑤ 大同特殊鋼によるコンプライアンス監査の受審
 - ⑥ 大同e-ラーニングシステム活用による社員へのコンプライアンス教育実施
 - ⑦ 大同グループCRM研究会への参画

内部通報制度

当社では、コンプライアンスの通報・相談窓口(ホットライン)を社内外に設置・周知することで、コンプライアンスの実効性向上を図っています。また、ホットライン窓口となる担当者には、通報・相談時に適切に対処することができるよう定期的に教育を実施しています。通報・相談は年間数件が寄せられていますが、さらに本制度を有効に機能させるため、通報の重要性や公益通報者の保護について、社内報などを使いながら、継続的に周知を行っています。

- 公益通報対応体制:日本精線通報ホットライン



- 内部通報実績

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
内部通報件数	3件	1件	0件	0件	4件	2件

腐敗防止の徹底

「日本精線行動規準」に贈物・接待等の制限を定め、役員・従業員に対して腐敗防止を徹底しています。特に、新入社員研修や赴任前海外駐在員に対する研修において、腐敗防止等に関する項目を織り込み、教育を実施しています。

反社会的勢力の排除

「日本精線企業倫理憲章」及び「日本精線行動規準」に反社会的勢力との絶縁を定め、健全な会社運営の確立を図っています。

また、新規取引先との契約書締結においては、反社会的勢力排除条項を定めています。

高品質な製品の安定供給

徹底した品質管理・品質改善

当社では、お客様に安心、安全な製品をいつでもすぐにお届けできるよう、品質方針に従って徹底した品質管理の下での生産を行っています。

品質方針

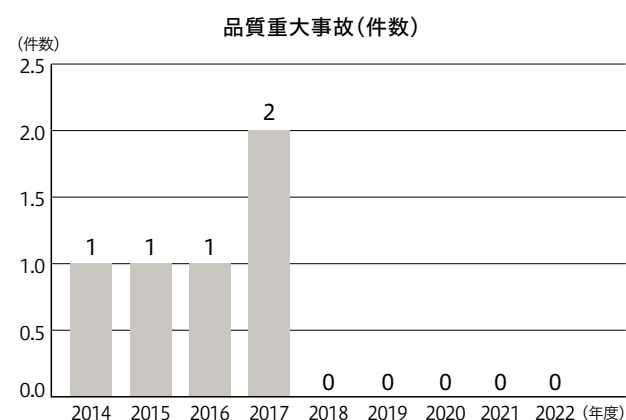
当社は、経営理念のもと、法令はもとより社内外の規則、規格及び顧客要求事項を満足したもののづくりをするとともに、“お客様にとって価値のある製品とサービス”を提供するために、お客様の声を重視し、品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善します。また、半期毎に品質方針に沿って各管掌部門で重点推進項目を設定し、その重点推進項目を各部門の品質目標に展開・実施させ、達成度を評価して次半期の重点推進項目につなげます。

以上の方針実行に際して、当社は次の事項を強力に推進します。

- ① 従業員への適切な教育・訓練で、技術、技能、知識、モラルの維持・向上
- ② 品質・納期・コストを認識した担当職務の遂行と全員参加による製品・工程の改善
- ③ 社内外の情報収集・連携でお客様のニーズに対応したタイムリーな新製品提供

2017年度、2件の品質重大事故が発生、品質非常事態を宣言し、親会社の品質保証委員会の指導を受け、品質保証体制の見直しを行いました。その結果、2018年度以降は『品質重大事故※0件』を継続しています。

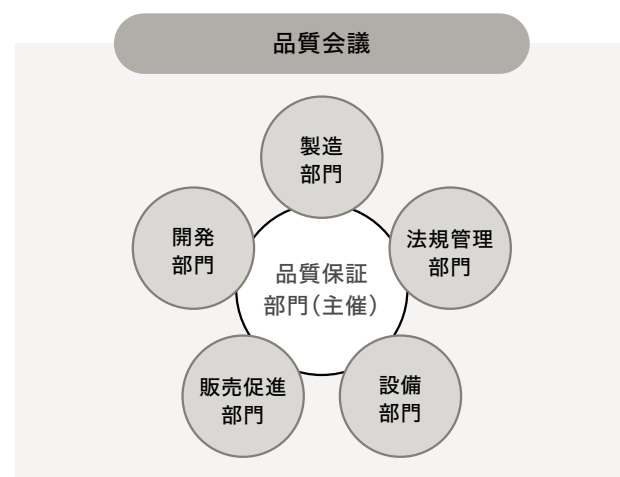
※品質重大事故
異材製品の社外流失や保証金1,000万円を超える品質不良など



品質保証体制

当社では代表取締役社長が、本社管理部門・販売部門・鋼線製造部門・金属繊維部門よりISO9001(品質マネジメントシステム規格)の責任者を任命、職務にあたらせ、任命された責任者が職責を全うすることで、品質マネジメントシステムの維持向上に努めています。

また、製品品質に関する責任者である、品質保証部長は月1回品質会議を開催し、関係者全員参加のもとで品質の傾向分析や、継続的改善の進捗を共有・管理しています。



ISO9001(品質マネジメントシステム規格)に基づく品質管理

当社では1998年よりISO9001の認証取得を継続しており、設計、開発、製造、検査において同規格に沿ったものづくりでお客様に安心、安全な製品をお届けしています。

また、RoHS指令、REACH規制などに代表される環境負荷物質情報についても独自に調査体制を整えており、ご要求によりSDS(安全データシート)、chemSHERPAなどのデータ提供も行っています。

■ 具体的な取り組み

試験データの電送化

お客様にお届けする製品はすべて引張試験や硬度試験などの試験を行い、定められた品質であることを確認して出荷しています。当社では試験データの電送化を進め、入力ミス等のヒューマンエラー防止とデータ改ざんの防止に努めています。

識別照合の電子化

当社の製品は複数の製造設備を通して製品化されますが、各製造設備間における材料の受け渡し間違いを防止するために、目視による各種確認作業をバーコードによる機械照合へと変更を進めています。

品質教育

● 異材防止委員会

品質重大事故の原因の一つとしてヒューマンエラーが挙げられます。これに対し、当社では毎月一回、現場監督者を一堂に集めヒューマンエラー防止のための勉強会を開催しています。対策の非常に難しいとされているヒューマンエラーに対し、現場で起こる品質ヒヤリハットを題材に「なぜなぜ」による徹底した分析を行うことによりヒューマンエラーの予防スキル向上を図っています。

● ワンサイクル点検

現場作業者は作業標準通りに作業を行う必要がありますが、作業員間では個々に差が生じやすく、それが製品品質のばらつきにつながる事があります。これを防止するために、模範作業者が一連の作業を行い、その作業内容を管理者と他の作業員で確認する「ワンサイクル点検」を実施し、製品品質のばらつき低減に努めています。



識別照合の電子化



異材防止委員会

5カ年財務サマリー

(百万円)

事業年度	第89期 2018年度	第90期 2019年度	第91期 2020年度	第92期 2021年度	第93期 2022年度
売上高	38,760	34,910	34,108	44,795	49,055
営業利益	3,554	1,926	2,380	4,596	4,179
経常利益	3,675	1,999	2,602	4,599	4,317
親会社株主に帰属する当期純利益	2,635	1,395	1,825	3,177	3,086
研究開発費	580	543	534	562	588
設備投資額(完工)	2,577	1,174	1,812	1,953	2,132
減価償却費	1,286	1,383	1,531	1,582	1,601
総資産	42,227	43,315	46,071	51,230	54,054
自己資本	30,209	31,058	32,564	34,961	37,046
純資産	30,467	31,446	32,974	35,452	37,605
有利子負債	576	819	645	381	672
営業活動によるキャッシュ・フロー	2,379	2,814	3,965	4,473	1,861
投資活動によるキャッシュ・フロー	(3,121)	(2,244)	(1,787)	(1,700)	(1,781)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(1,118)	(335)	(702)	(1,337)	(1,046)

1株当たり純資産額(円)	4,925.14	5,063.77	5,309.46	5,700.58	6,040.65
1株当たり当期純利益(円)	429.65	227.48	297.66	518.10	503.23
自己資本比率(%)	71.54	71.70	70.68	68.24	68.53
売上高経常利益率(ROS)(%)	9.48	5.73	7.63	10.27	8.80
総資産経常利益率(ROA)(%)	8.72	4.68	5.82	9.45	8.20
自己資本当期純利益率(ROE)(%)	9.00	4.55	5.74	9.41	8.57
1株当たり配当額(円)	130.00	80.00	110.00	210.00	210.00

〈セグメント別売上高〉					
ステンレス鋼線	32,227	29,378	28,051	37,116	40,525
ナスロンフィルター・産業資材	3,489	3,268	2,947	3,204	3,644
超精密ガスフィルター	3,043	2,263	3,109	4,475	4,885

会社概要

会社名 英文社名	日本精線株式会社 Nippon Seisen Co., Ltd.
設立	1951年6月30日
代表者名	代表取締役社長 利光 一浩
本社	〒541-0043 大阪市中央区高麗橋四丁目1番1号(興銀ビル9F)
従業員	602名(2023年3月31日現在、単体)
資本金	50億円(2023年3月31日現在)
発行済株式総数	6,253,038株(2023年3月31日現在)
上場取引所	東京証券取引所(プライム市場)
株主数	6,956名(2023年3月31日現在)
事業拠点	国内事業所：本社、東京支店、名古屋支店 生産拠点 ：枚方工場、東大阪工場 海外子会社：THAI SEISEN CO., LTD. タイ精線株式会社 耐素龍精密濾機(常熟) 有限公司 大同不銹鋼(大連) 有限公司 韓国ナスロン株式会社 国内子会社：日精テクノ株式会社
ホームページ	https://www.n-seisen.co.jp/

■ 主要株主

株主名	所有株式数(千株)	発行済株式(自己株式を除く)の 総数に対する所有株式数の割合(%)
大同特殊鋼株式会社	3,117	50.37
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	377	6.09
株式会社日本カストディ銀行	241	3.89
前尾吉信	113	1.83
野村證券株式会社	100	1.62
株式会社SBI証券	69	1.12
特殊発條興業株式会社	66	1.07
ASADA株式会社	60	0.97
日本精線従業員持株会	52	0.85
日本精線共栄会	50	0.82
計	4,248	68.64

2023年3月31日現在

※1 発行済株式(自己株式を除く)の総数に対する所有株式数の割合の計算上、株式給付信託(BBT)が保有する株式55,800株は、発行済株式数から控除する自己株式には含めておりません。

※2 上記所有株式数のうち、信託業務に係る株式数は次の通り。
日本マスタートラスト信託銀行株式会社 377千株
株式会社日本カストディ銀行 241千株

編集方針

「サステナビリティ報告書2023」は、気候変動などの地球環境問題への配慮、人権の尊重、健康経営、公正な取引、事業継続マネジメント(BCM)など当社が認識している重要な経営課題を明らかにするとともに、これらの課題解決に向けたサステナビリティ経営の取り組みや当社独自の価値創造プロセスについて、株主・投資家をはじめとする様々なステークホルダーの皆様に報告するツールとして創刊いたしました。本報告書を通じて、日本精線のサステナビリティやガバナンスなどの非財務情報に関するコミュニケーションがステークホルダーの皆様と深まるよう層努めてまいります。

- 【報告対象範囲】 日本精線株式会社(連結子会社の取り組みを含む)
【対象期間】 2022年4月から2023年3月(一部過去の実績、2023年度の活動を含む)
【発行時期】 2023年9月

- 【参考ガイドライン】 GRI 「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」
IIRC 「国際統合報告フレームワーク」
環境省 「環境報告ガイドライン2018年版」

見通しに関する注意事項

本報告書に記載されている当社の計画、戦略などの既存の事実ではない内容は、将来に関する見通しであり、リスクや不確定要因を含んでいます。したがって、当社としてその確実性を保証するものではありません。



<https://www.n-seisen.co.jp/>

本社

〒541-0043大阪府大阪市中央区高麗橋四丁目1番1号(興銀ビル9F)
TEL:06-6222-5431 (代) FAX:06-6222-0718

大阪支店

〒541-0043大阪府大阪市中央区高麗橋四丁目1番1号(興銀ビル8F)
TEL:06-6222-5433 (代) FAX:06-6222-2439

東京支店

〒104-0031東京都中央区京橋一丁目1番5号(セントラルビル9F)
TEL:03-5203-1645 (代) FAX:03-5203-1648

名古屋支店

〒460-0003愛知県名古屋市中区錦一丁目13番26号(名古屋伏見スクエアビル11F)
TEL:052-219-5121 (代) FAX:052-219-5123

枚方工場

〒573-8522大阪府枚方市池之宮四丁目17番1号
TEL:072-840-1261 (代) FAX:072-840-1458

東大阪工場

〒578-0976大阪府東大阪市西鴻池町四丁目3番27号
TEL:06-6745-0025 (代) FAX:06-6748-2297

Thai Seisen Co., Ltd.(Local Corporation)

タイ精線株式会社

Bangpoo Industrial Estate 533 Soi 8 Moo 4,
Sukhumvit Road, Tambol Praeksa, Amphur Muang,
Samutprakarn 10280, Thailand
TEL:010-66-2-324-0414~8 FAX:010-66-2-324-0419

Daido Stainless Steel(Dalian)Co., Ltd.(Local Corporation)

大同不銹鋼(大連)有限公司

中国遼寧省大連市保稅区IC-43
TEL:010-86-411-8731-6559 FAX:010-86-411-8732-4040

Naslon Fuji Filter(Changshu)Co., Ltd.(Local Corporation)

耐素龍精密濾機(常熟)有限公司

中国江蘇省常熟高新技術産業開發區新安江路80号
TEL:010-86-512-8158-6999 FAX:010-86-512-8158-6988

NASLON KOREA Co., Ltd.

韓国ナスロン株式会社

#1517, Gwanghwamun Officia, 92, Saemunan-ro,
Jongno-gu, Seoul, 03186, Korea
TEL:010-82-2-3276-2929 FAX:010-82-2-3276-2928