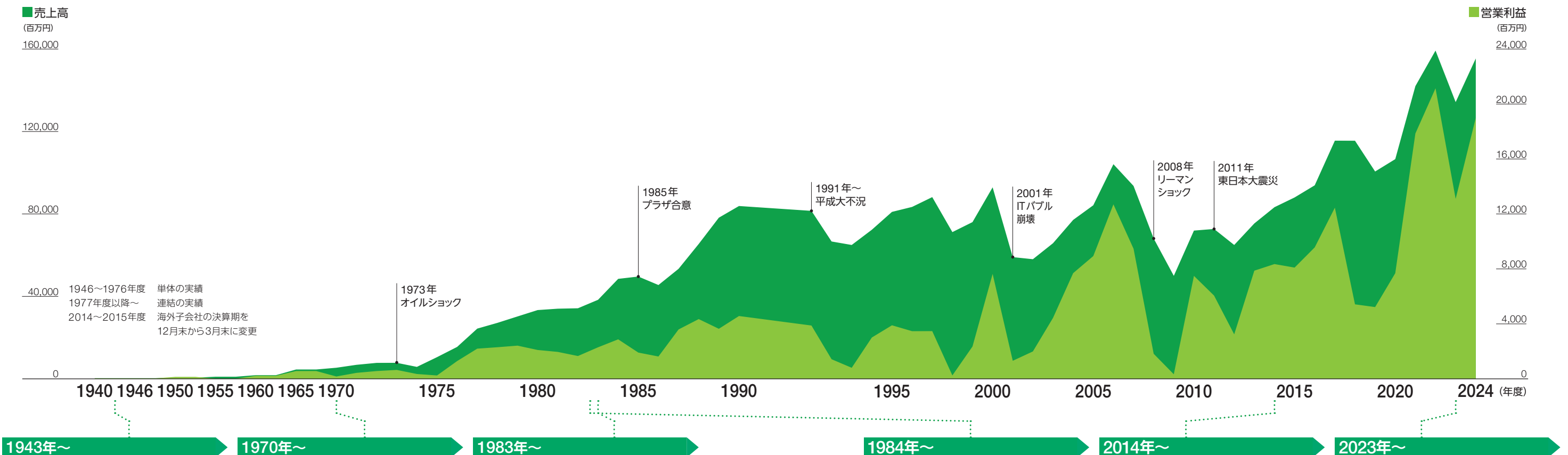


CKDの歩み

CKDは1943年の創立から80年以上にわたって自動化技術や流体制御技術の研究開発に取り組んできました。
50万点以上に及ぶ商品のラインアップはお客様の声の数だけ商品を創出した証です。



1943年～

創業と2つの事業

1943年、愛知県名古屋市の「日本航空電機株式会社」として設立し、その後1945年に社名を「中京電機株式会社」と改称しました。

1947年、自動機械の第一歩となる「真空管製造機械」の製造を開始。その後、管球製造機械用に内製していたソレノイドを基に交流ソレノイド「Aシリーズ」を開発し、1956年機器部門を確立。

1961年には工場を愛知県小牧市へ移転しました。



1970年～

技術のエレクトロニクス化

工場の自動化が加速する時代において、FAの先駆けとして、空圧技術と機械技術を融合させたピンボード制御や空圧回路などの革新的な技術を開発しました。これにより、空圧式工業用ロボット「セルアーム」を製品化し、その後も様々な業界で求められる機械・機器の提供を実現しています。

1979年には社名をシーケーディ株式会社に改称。株式を東京証券取引所市場第一部に上場しました。



セルアーム

1983年～

半導体事業への本格参入

1984年に、半導体製造装置向けの「ファインシステム機器」を開発。薬液、ガス、真空の制御など半導体・液晶製造装置の供給系から排気系までを網羅した豊富なバリエーションによって、最先端プロセス制御を実現し、半導体産業を支えています。



薬液用バルブ

1984年～

海外進出

1984年、マレーシアに「M-CKD PRECISION SDN.BHD.」を、次の年にはアメリカに「CKD USA CORPORATION」を設立。その後も中国、タイ、シンガポールなどに海外子会社を設立し、現在はヨーロッパ、北米・中南米、アジアを網羅したグローバルネットワークを構築し、世界各地のお客様に密着した商品開発とサポートを展開しています。

2012年には、社名をCKD株式会社に改称しました。



2014年～

サステナブルな社会を目指して

薬品包装機では、植物由来の「バイオマスプラスチック」を用いたPTP包装や、包装する工程で発生するプラごみを70%以上削減するClear-ESheetなどを実用化しています。

また、「人にやさしい」をコンセプトにシニアや女性でも安全で動きやすい職場環境づくりに貢献する助力装置「パワフルアーム」の開発など、省エネ・省資源だけでなくライフサイクルの視点も考慮した環境負荷低減型商品を開発・拡販しています。

2022年には、東証プライム市場、名証プレミアム市場へ移行しました。



薬品包装機エコプリスタ



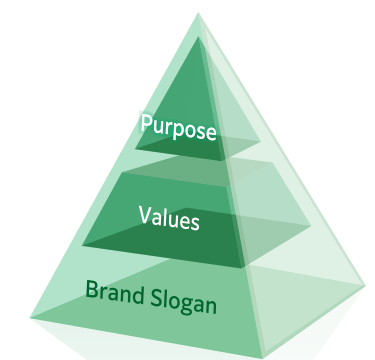
パワフルアーム

2023年～

理念改定

2023年、CKDは創立80周年を迎え、従来の企業理念と経営理念に代わり、新たに「Purpose」と「Values」を掲げました。

今後も、自動化技術と流体制御技術を基盤にさらなる技術革新を追求しながら事業を展開してまいります。これからもあらゆるお客様の課題に向き合い、世界のモノづくりを支え、社会貢献と持続可能な社会の実現に向けて邁進してまいります。



企業価値創造モデル



CKDの強み

長い歴史で培った自社の強みを生かし、社会の様々な課題の解決に向けた技術革新と価値創造に努め、多彩な商品を通じて、豊かな社会の実現と新しい時代の創造に貢献していきます。

自動化に紐づく多彩な技術力

創立以来80年以上にわたり自動化技術の探究に取り組み、自動機械装置と機器商品において、50万点を超える製品を支える多彩な技術を確立し、進化を続けています。

労働人口の減少に伴う人手不足、労働者の安全意識の高まり、モノづくりの品質の均一化などの多岐にわたる社会課題解決へ貢献します。

究極のクリーン

半導体の製造に寄与 **低発塵技術**

流れのマネジメント

無駄のない流れで、製品の小型・大流量を実現 **流体解析技術**

極限を超えるタフネス

圧倒的な安定稼働 **精密高耐久技術**

磁力の精密ドライブ

小型・高分解能のアクチュエータ **磁気制御技術**

異常を捉えるスマートビジョン

独自の検査方式 高い計測制度・繰り返し精度 **光学検査技術**

ミクロの高速センシング

半導体製造技術を使ったMEMSセンサ 高感度のセンサーで流れを素早く検知 **センシング技術**

技術を融合し、提案を生み出す革新力

当社は「自動機械装置」と「機器商品」の2つを軸に事業を展開する世界的にも少ない企業です。さらに枝分かれする複数の技術を融合させるシステムユニット提案をはじめとし、流体制御、自動化技術とデジタル技術を掛け合わせて新たな価値創出をしています。

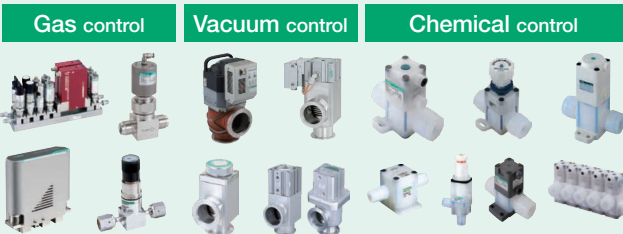


お客様のニーズに寄り添う共創力

当社の商品は、自動車、半導体、医療・医薬、食品など幅広い産業分野で使用されています。当社の技術を活用し、お客様やサプライヤーなどステークホルダーの皆様と共創することで、高精度、高品質、省エネ、クリーン、小型化、高速、高頻度、高寿命の実現など、社会の様々な要望に応えています。

半導体製造工程 ファインシステム機器の進化

「1980年代から蓄積してきた技術力」「コア部品のこだわり」「徹底した製造工程の管理」で長きにわたり半導体製造プロセスの高精度化・品質安定・高純度を実現してまいりました。これからお客様に「使いやすいさ」をご提供します。



技術マップ

主なコア技術	半導体	医療・医薬	食品	二次電池	電子部品	自動車	工作機
画像処理技術		シート異物錠剤検査装置			三次元はんだ印刷検査機		
樹脂フィルム成形技術		薬品用包装機	食品用包装機				
樹脂フィルムシール(溶着)技術		薬品用包装機	食品用包装機				
錠剤充填技術		薬品用包装機					
フィルム搬送技術		薬品用包装機	食品用包装機	リチウムイオン電池用巻回機			
サーボコントロール技術				リチウムイオン電池用巻回機			
ソフトウェア技術	画像処理AIツール	デバイスビジュアルプログラミングツール					
小形コイル設計	方向制御弁				方向制御弁	方向制御弁	
低摺動低摩擦技術	プロセスガス用バルブ				空気圧シリンダ	空気圧シリンダ	
流路解析技術	薬液用バルブ	流体制御バルブ					
微細化工程管理技術	薬液用バルブ						
ウォーターハンマ低減技術	薬液用バルブ						流体制御バルブ
エアサーボコントロール技術	真空バルブ 電空レギュレータ				電空レギュレータ		
MEMS技術	センサ機器			センサ機器	センサ機器	センサ機器	センサ機器
ダイアフラム設計技術	薬液用バルブ プロセスガス用バルブ	医療・分析バルブ	流体制御バルブ				
クリーン化技術	薬液用バルブ プロセスガス用バルブ	医療・分析バルブ	流体制御バルブ				
小形レゾルバ技術	ダイレクトドライブモータ				ダイレクトドライブモータ		
ガス分離膜技術			調質・調圧機器	調質・調圧機器	調質・調圧機器		
多孔質コントロール技術	静圧軸受け 吸着パッド			吸着プレート	静圧軸受け 吸着プレート		

技術の融合による環境への貢献

リチウムイオン電池用巻回機 (自動機械装置×機器商品)

リチウムイオン電池用巻回機

二次電池対応機器

自動機が持つサーボコントロール技術と機器が持つ低露点環境対応技術などの技術が詰まったリチウムイオン電池用巻回機は、電池の品質と安全性の向上を通じて、環境負荷低減に貢献します。

グループの技術を融合したユニット開発

高精度リニアステージ (CKD×CKD日機電装)

空気圧技術と磁気技術の融合で高精度なリニアステージを開発しました。検査装置などの精密位置決めに貢献します。

お客様と力を合わせ、環境にやさしい薬品包装を実現

お客様と環境負荷低減の目標を共有し、長年使用していた工法を見直し、包装工程で発生していたプラスチックごみを大幅に減らしました。

CKD独自のプラスチック使用量を抑えた環境に優しい技術

エコスクラップ技術

特集

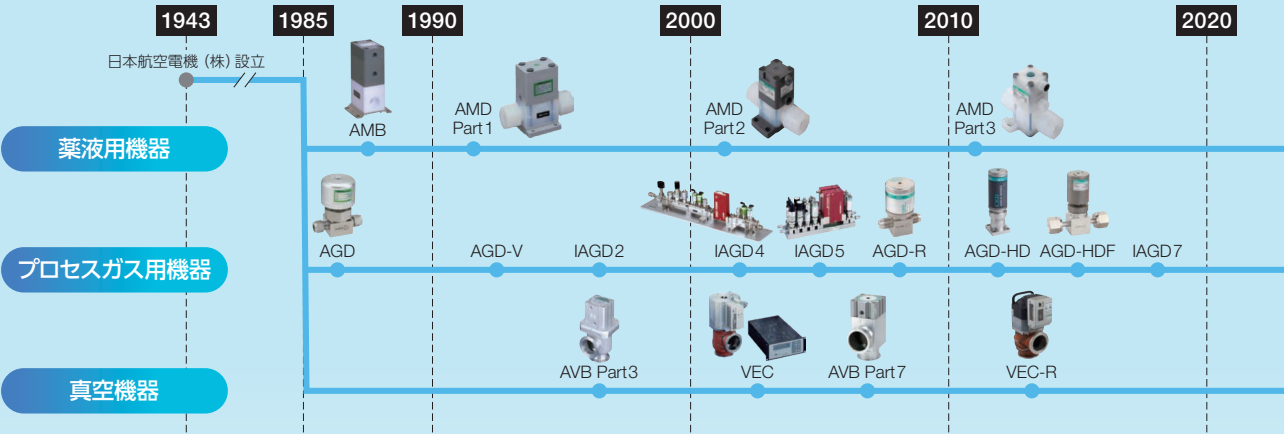
半導体製造を支える CKDファインシステム機器

当社は、半導体製造プロセスにおいて使用される特殊な薬液や薬ガスなどの高機能・高付加価値の流体を制御するために開発した機器を「ファインシステム機器」と呼んでいます。近年、半導体産業は生成AIやEV・自動運転技術の急速な進展を背景に、2030年には1兆ドル市場へと拡大すると予測されています。こうした成長分野を支える半導体製造の現場において、当社のファインシステム機器が果たす役割や最先端装置メーカーなどから長年にわたり信頼を頂けている所以をご紹介します。

進化する半導体製造とファインシステム機器

当社は、コア技術となる流体制御技術を活かし、各種流体制御を可能にしてきた歴史を持ち、ファインシステム機器では1980年代に薬液用電磁弁を開発したことから始まります。その後、半導体製造プロセスの進化に合わせ薬液、薬ガス、真空機器とラインアップを拡大してきました。半導体製造プロセスにおいてウェット工程、ドライ工程両分野を広く手掛けていることがCKDの大きな強みです。

また、独自のファイン思想をベースに、長きにわたりお客様の課題とニーズに寄り添い開発、製造することで技術力を培ってきました。さらに、「コア部品のこだわり」と「徹底した製造工程の管理」で半導体製造プロセスの高精度化、品質安定、高純度化を実現してきました。製造プロセスの高度化に伴う要求に対し、お客様との対話を通じて当社の開発姿勢と技術力をもって、製品開発、生産工程開発、サービスの提供などに取り組むことで、多くの支持をいただいています。



① 薬液用機器

半導体プロセスにおいて、純水、薬液などの流体を制御するための機器です。半導体製造のユーティリティから製造装置内の流体制御に幅広く利用されています。

代表製品

バルブ
エアオペレイト
バルブ
AMD※※3R

レギュレータ
パイロット式
レギュレータ
PMP

生産工程を内製化することで徹底した製造管理が可能となり、製品品質の安定化、及び製品の安定的な供給を実現しています。また、薬液弁におけるコア部品であるダイヤフラムは、お客様の利用される流体、温度、圧力など様々な条件に対応し、かつ安定した製品性能を確保するために、材料選定から加工までを自社で手掛けています。

② プロセスガス用機器

半導体プロセスのエッチング、成膜工程などでプロセスガスを制御するための機器です。プロセスガス供給システムでは省スペース、メンテナンス性向上が一挙に解決できるガス集積システムを業界で初めてリリースし多くのお客様に活用いただいています。

代表製品

バルブ
エアオペレイト
バルブ
AGD
(高温・高耐久)

システム
集積化ガス
供給システム
IAGD

高精度化するドライプロセスのエッチング、成膜工程では使用環境や動作速度、耐久性などに対して高い品質が求められます。その要求品質をクリアするために製品をバージョンアップさせ続けています。先端半導体製造プロセスでは、バルブ動作の高速化によってバルブの開閉回数が増加し、耐久性が求められます。それに対し当社は様々な技術を融合し、要求される高速性や耐久性を実現しています。

③ 真空機器

半導体プロセスにおいて、プロセスガス用機器と同様に成膜工程などでチャンバーの排気や高精度に制御するバルブです。

代表製品

バルブ
エアオペレイト
バルブ
AVB

システム機器
比例制御システム
VEC-R

ドライプロセスの成膜工程では薄膜化が進み、膜厚の均一性が求められるため、より高精度な真空チャンバー内の圧力制御が必要となっています。CKDが真空圧力制御バルブを開発する以前の成膜工程では、バタフライバルブや真空弁、ニードルバルブ、マスフローコントローラなどを組み合わせて真空チャンバー内の圧力制御を実現させていました。CKDの真空圧力制御バルブはこれらの機器の機能をオールインワンで提供できるユニットとなっており、半導体製造装置の省スペース化と真空圧力制御の高精度化に貢献しています。また、プロセスの進歩に合わせ、ユニットのさらなる機能開発を続けており、現在では、半導体プロセスに欠かせない製品です。

半導体製造「前工程」											ファシリティ	
	洗浄	成膜	レジスト 塗布	露光	現像	エッチング	レジスト 剥離	研磨	イオン 注入	アニール	薬液 供給	ガス 供給
① 薬液用機器	○		○	○	○	○		○			○	
② プロセスガス用機器		○				○	○		○	○		○
③ 真空機器		○				○	○		○	○		

強固な生産体制

今後の半導体産業の高まりに対応するため、2024年度には北陸工場を稼働、マレーシア新工場も竣工するなどより盤石な生産体制を構築しています。また、お客様の期待に応えるため、クリーン、高機能、高性能を追求し、業界内でのさらなる存在感向上を目指しています。

● クリーン化を追求する「Ultra Fine思想」

製品開発のあらゆる重要ファクターに徹底したクリーン化を導入するというCKD独自の「Ultra Fine思想」を基本コンセプトに、製品の清浄度管理を徹底しています。

● 高純度を支える品質管理

製品だけでなく部品レベルまで完全な品質管理体制を構築しています。品質上特に重要な清浄度に関しては、不純物ごとの社内基準を設け、揺るぎないクオリティを確立しています。

● 開発・生産拠点体制

半導体製造装置向け機器製造に欠かせないクリーンルームを備えた生産拠点を世界各地に展開し、迅速な製品提供と供給リスクの分散を実現しています。さらに、新たに竣工した生産拠点は自動化比率を高めるなど生産能力をさらに増強させています。また、開発部門を併設することで、お客様に密着した対応が可能となり、ニーズに即した製品開発を行っています。

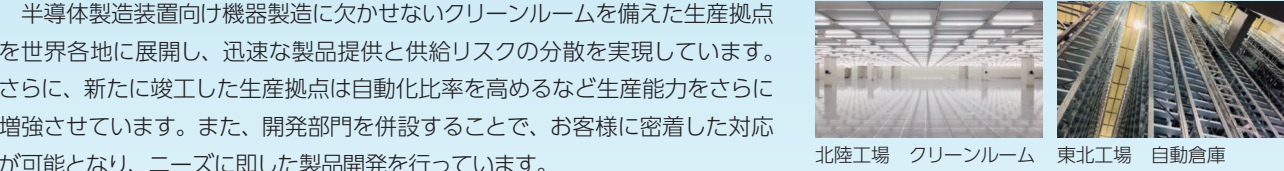
洗浄度管理

製品開発: 設計 (Clean), 評価 (Clean), 工法 (Clean), 製造 (Clean), 部品レベル管理

生産工程例

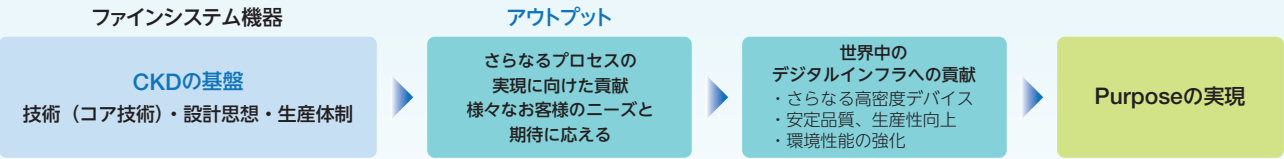
部品加工 → 部品検査 → 精密洗浄 → 組立 → 製品検査 → 一次包装 → 二次包装 (梱包)

クリーンルーム



日本	その他アジア	欧米
＜開発・生産＞ ・春日井工場(愛知県小牧市) ・東北工場(宮城県黒川郡大衡村) ・北陸工場(石川県小松市) 2024年稼働開始	＜開発・生産＞ ・韓国工場(始興市) ・中国工場(無錫市) ・マレーシア新工場(クリム) 2025年竣工	＜開発・生産＞ USA AUSTIN MANUFACTURING(オースティン) ＜開発＞ アメリカテクニカルセンター(サンタクララ)

ファインシステム機器を通じたPurposeの達成



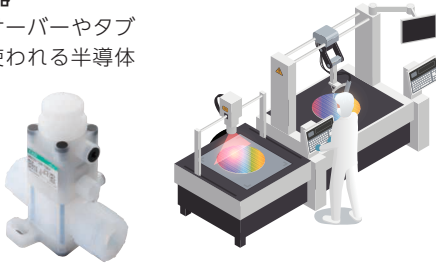
社会課題を解決するCKDの企業価値

薬や食品をいつでも安全に届ける技術、製造現場や農業の課題を解決する技術、環境に貢献する技術。CKDの技術から生まれた商品・サービスが、様々な場所で人の暮らしと豊かな社会を支えています。

デジタル社会の発展

生活環境の充実

ファインシステム機器
データセンターのサーバーやタブレット端末などに使われる半導体や液晶。CKDの制御機器は、それらを製造するクリーンな作業環境でも活躍しています。



高性能・小型化への貢献

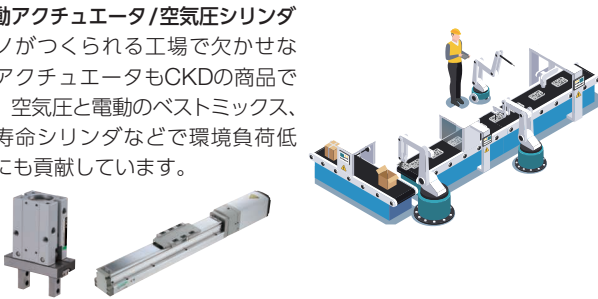
三次元はんだ印刷検査機
スマートフォン内のプリント基板製造の不具合を見逃さないCKDの技術が、電子機器の高機能化・小型化に貢献しています。



スマートファクトリーの構築

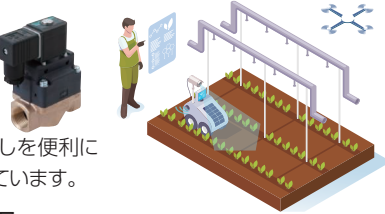
世界の自動化に貢献

電動アクチュエータ/空気圧シリンダ
モノがつくられる工場で欠かせないアクチュエータもCKDの商品です。空気圧と電動のベストミックス、長寿命シリンダなどで環境負荷低減にも貢献しています。



農業の生産性向上

流体制御機器
あらゆる流体を制御するCKDの技術は、公園の散水システムや工作機械など、人々の暮らしを便利にする様々な分野で活躍しています。



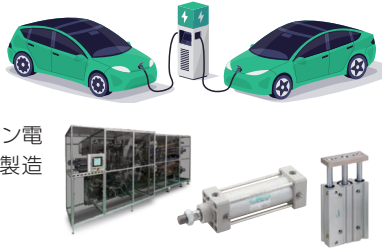
ソフトウェアサービス・商品
工場、農業、水産養殖などの生産性向上にサービスやプログラミングツールが利用されています。



脱炭素社会の構築

EV化に対応

リチウムイオン電池用巻回機/電池製造用機器
ハイブリッド車や電気自動車などに使用され、最新型の蓄電池として用途が広がるリチウムイオン電池。CKDの技術は、その製造にも活用されています。



環境への配慮

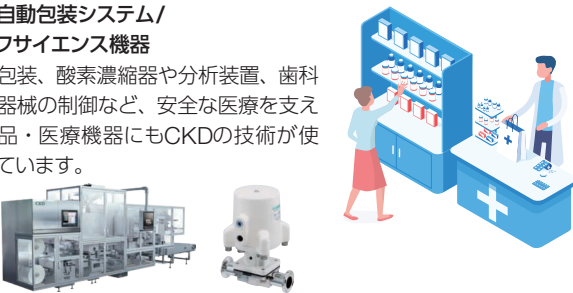
太陽電池製造用機器
持続可能なエネルギーへの転換を目指して、様々な分野で導入されている太陽光発電。CKD商品は、太陽電池製造工程でも採用されています。



安全安心な社会づくり

医薬品の安定供給

薬品自動包装システム/ライフサイエンス機器
薬の包装、酸素濃縮器や分析装置、歯科医療器械の制御など、安全な医療を支える薬品・医療機器にもCKDの技術が使われています。



食品の安全・長期保存

食品自動包装システム/食品製造用機器
食品の品質保全や衛生状態の保持など、付加価値の向上を目的に増え続ける包装された食品。CKDの食品包装技術は、食の安全を守り、人々に安心を届けています。



マテリアリティ

CKDグループは、Purposeの実現に向け、社会課題の解決を通じて社会とともに持続的に成長するためのマテリアリティ(重要課題)を特定しました。事業活動を通じてこれらの課題に取り組み、企業価値の向上に努めてまいります。

本ページの詳細については、当社ウェブサイト「マテリアリティ」をご参照ください。
<https://www.ckd.co.jp/sustainability/materiality/>

マテリアリティ特定プロセス

マテリアリティの特定プロセスとしては、はじめに様々な外部情報を収集して社会課題を抽出し、その後にCKDグループの事業環境、そして事業活動における重要リスクなどを分析し、経営課題を抽出しました。

そして、社会全体への影響と自社事業への影響を軸にしたマトリックス(つながり)を検討の上、CKDグループが中長期経営計画において、優先的に解決改善に取り組むマテリアリティを4つの領域「事業」「環境」「社会」「基盤」で特定しています。

また、ステークホルダーとの対話を通じて社会とCKDグループの課題を認識し、マテリアリティの見直しを行い反映させています。加えて、継続的な企業価値の向上に関する重要指標、SDGsとの関連性や達成するための活動について確認を行っています。

マテリアリティは、関係部門で検討の上、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の中で定期的に審議するとともに、リスク管理とも連動してその影響度・重要度を評価しています。そして最終的に取締役会で協議し、内容を確定するとともに役員全員が認識を共有しています。

マテリアリティ・マトリックス



マテリアリティ中期目標

マテリアリティ		目標 ※目標年度の記載がないものは2025年度目標	進捗状況（2024年度）	関連するSDGs	関連ページ
事業	● 環境負荷低減型商品の開発	■ 脱プラスチック包装機の開発	プラスチックの水平リサイクルを目指した単一素材によるモノマテリアルPTPの開発	   	 P.17-18  P.44  P.50
		■ 包装材のスクラップ削減に関する技術開発	包装材のスクラップ廃棄量を削減する「エコスクラップ技術」を使用した薬品包装機を販売し、環境に貢献		
		■ 開発評価における環境影響評価基準・運用の適正化	商品開発における環境評価基準にCO ₂ 削減貢献度を組み入れ		
	● 安全性と品質重視の商品	■ 新たな検査機提案で生產品の安全性と品質を向上	透明体検査機を受注・出荷し、お客様工場における製品品質や生産性の向上に貢献		
		■ 品質分析手法を活用したお客様の安全性と製品品質の作り込み 実施率100%	新製品開発と製造の全プロセスにおいて、品質分析手法を用いた評価・管理を実施		
	● 技術革新への挑戦	■ 環境対応及び顧客の安全性・品質向上のための要素技術開発	錠剤印刷の検査機能を向上させた錠剤検査装置の開発により品質向上を推進		
		■ 社会貢献に向けた技術革新によるコア技術の積み上げ	コア技術を30件積上げ		
	● 新事業・新市場への挑戦	■ サービス事業の拡大	顧客の安定生産に貢献するメンテナンス・サービスパックなど、サービス事業を拡大		
		■ 新規事業の開発	日々革新されている最先端半導体プロセスに関する要素技術を開発し、顧客要求に応じて製品化を予定		
	● サプライチェーン・マネジメント	■ CKDグリーン調達ガイド 主要取引先遵守率 100%	昨年度の20社に加え、主要取引先67社に対しCKDグリーン調達ガイドの周知と遵守に関する書類を取り交わし、遵守率100%		
環境	● CO ₂ 排出削減	■ CO ₂ 排出量削減 2030年度 総量 50%削減（2022年度比）	2024年度実績 削減率3.5%（2022年度比）	     	 P.41-44
		■ CO ₂ 排出量削減 2030年度 売上原単位 50%削減（2013年度比）	2024年度実績 削減率37.4%（2013年度比）		
		■ 環境投資の推進（太陽光発電追加設置の準備、省エネルギー機器の計画的導入）	省エネルギー機器・設備を導入（空調機、LED照明、コンプレッサー、変圧器など）		
	● 水使用量の削減	■ 前年度対比2%削減（売上高原単位、CKD単体）	2024年度実績 0.01%増加（前年度対比）		
	● 廃棄物の発生防止・削減	■ 前年度対比2%削減（売上高原単位、CKD単体）	2024年度実績 13.8%削減（前年度対比）		
	● 環境影響化学物質の削減	■ 対象製品におけるRoHS指令対応 100%	100%		
社会	● 労働安全衛生	■ 安心・安全な職場環境構築と全従業員の安全意識向上	・全社的に重点災害防止活動を継続 ・労働災害発生件数 前年度比13%増加	    	 P.37-40  P.49
	● 人材育成・次世代育成	■ 次世代リーダー育成 累計81人（2017年度以降研修参加人数）	累計59人		
		■ グローバル人材育成 累計65人（2012年度以降研修参加人数）	累計57人		
		■ デジタル人材育成 累計1,000人（2022年度以降研修参加人数）	累計868人		
	● 人権の尊重	■ 人権デューデリジェンスの実施 年1回	主要購買先87社と全子会社に対して調査した結果を必要に応じ個別でのフォローを実施		
	● 健康経営	■ ホワイト500	健康経営優良法人2025に認定		
		■ 有給休暇取得率平均 65%以上	74.7%		
	● ダイバーシティ＆インクルージョン	■ 海外から日本へのトレーニー 累計23人（2014年度以降研修参加人数）	累計19人		
		■ 育児休業取得率 男性70% 女性100%	男性60.3% 女性100%		
基盤	● コーポレート・ガバナンス	■ 海外から日本へのトレーニー 累計23人（2014年度以降研修参加人数）	累計19人	   	 P.37-40  P.44  P.57-62  P.65  P.66
		■ 取締役会の実効性向上（議論の更なる拡充）	・取締役会での議論の充実（中期経営戦略、海外拠点の活動報告） ・オフサイトでの意見交換の機会設定 ・第三者機関参加による指名・報酬諮問委員会の開催		
		■ 海外拠点を含むグループ全体のコンプライアンス推進	重点海外拠点を対象としたコンプライアンス教育を実施（機密情報管理、内部通報制度）		
	● コンプライアンス	■ 海外拠点を含むグループ全体のリスクマネジメント体制強化	機密情報管理についての現状把握と対策を推進		
	● ステークホルダー・エンゲージメント	■ ステークホルダーへの情報開示の充実	・ホームページに株主通信特設サイトを開設し継続的に情報発信 ・株主、投資家様、取引先との個別ミーティング等を実施 ・従業員に向けIR入門勉強会を継続的に実施 ・経営と従業員が直接対話する機会としてタウンホールミーティングを継続的に実施		
		■ ワークエンゲージメント 外部調査結果に基づく偏差値 52	2024年度調査 48.6		
	● 地域社会への貢献	■ 次世代育成支援、河川・森林の環境保護活動	学生（大学生、高校生）の各種競技会への協賛、地元地域の小学生の工場見学・理科教室実施、森づくり活動実施、河川清掃活動実施		