

KONICA MINOLTA

サステナビリティ 説明会

～環境貢献と事業成長を両輪で加速～

2026年1月20日

コニカミノルタ株式会社





コニカミノルタのサステナビリティ経営 インダストリー事業成長とサステナビリティ価値創出

常務執行役 インダストリー事業管掌 葛原 憲康



脱炭素・GXに貢献する技術の取り組み

常務執行役 技術管掌 江口 俊哉

1

2025年度 カーボンマイナスを達成見込み

2

インダストリー事業でのCO₂削減貢献量が顕著

3

脱炭素・GXに貢献する技術の取り組みの進展



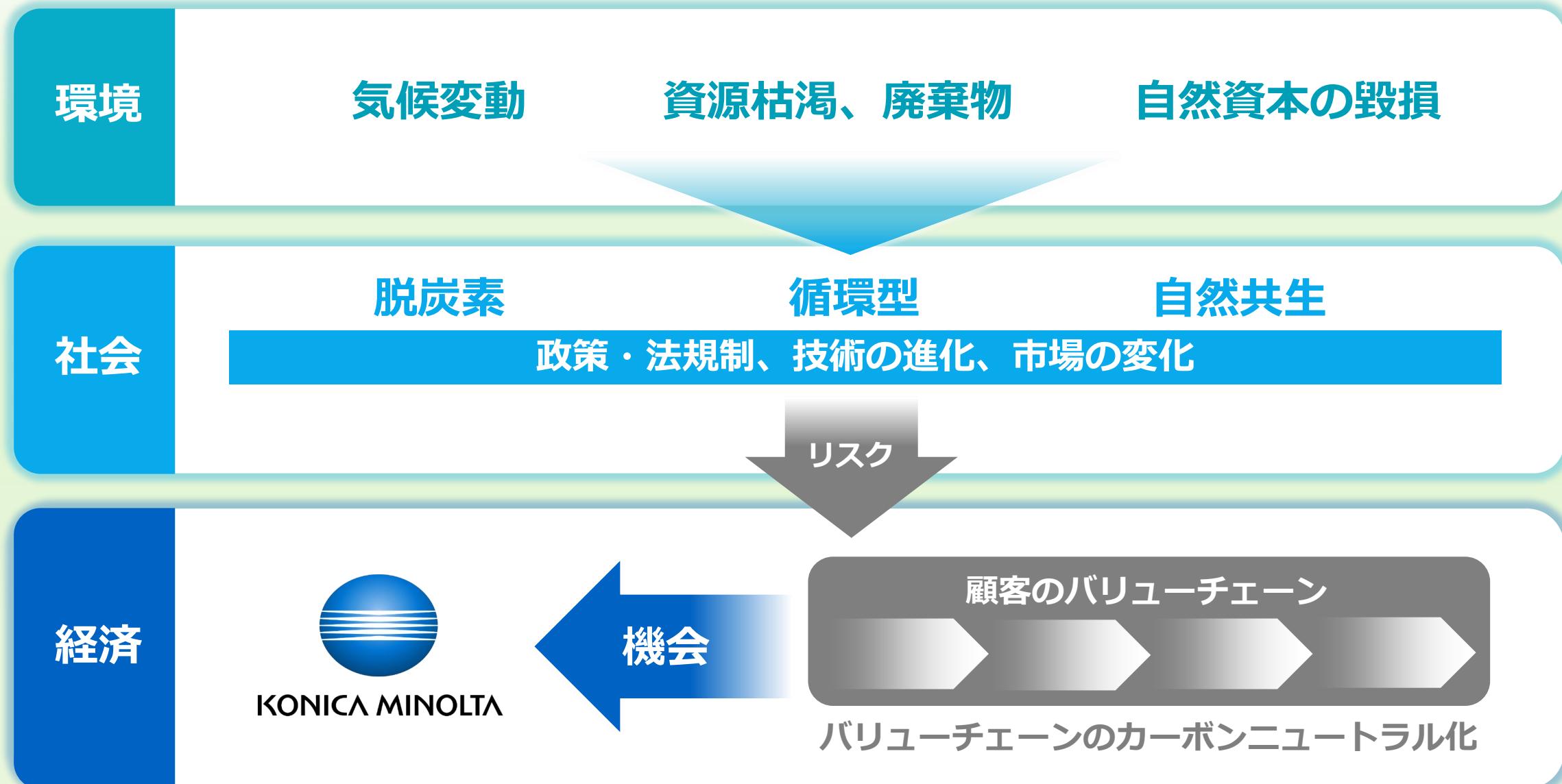
KONICA MINOLTA

コニカミノルタのサステナビリティ経営

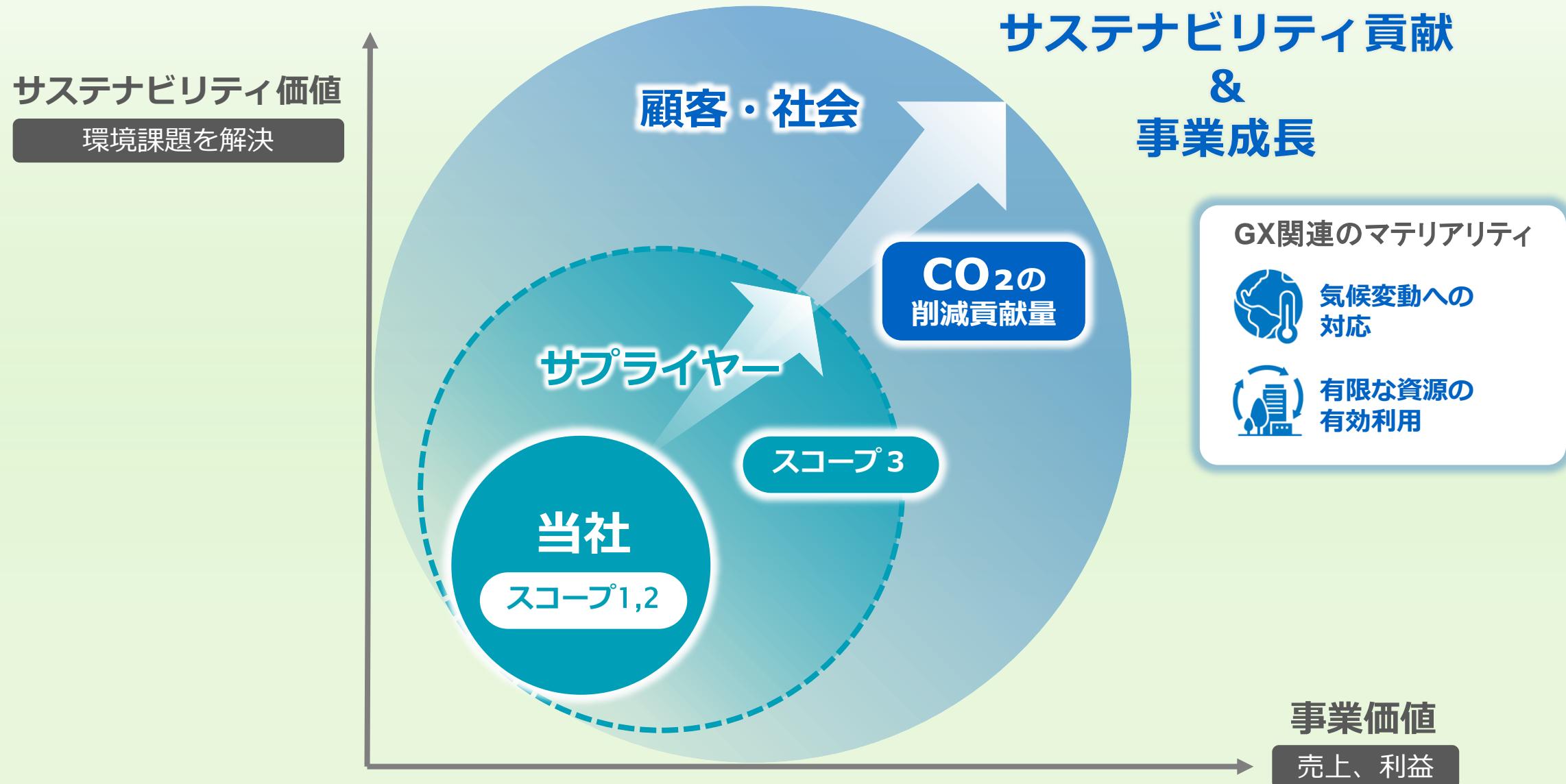
インダストリー事業成長とサステナビリティ価値創出

脱炭素・GXに貢献する技術の取り組み

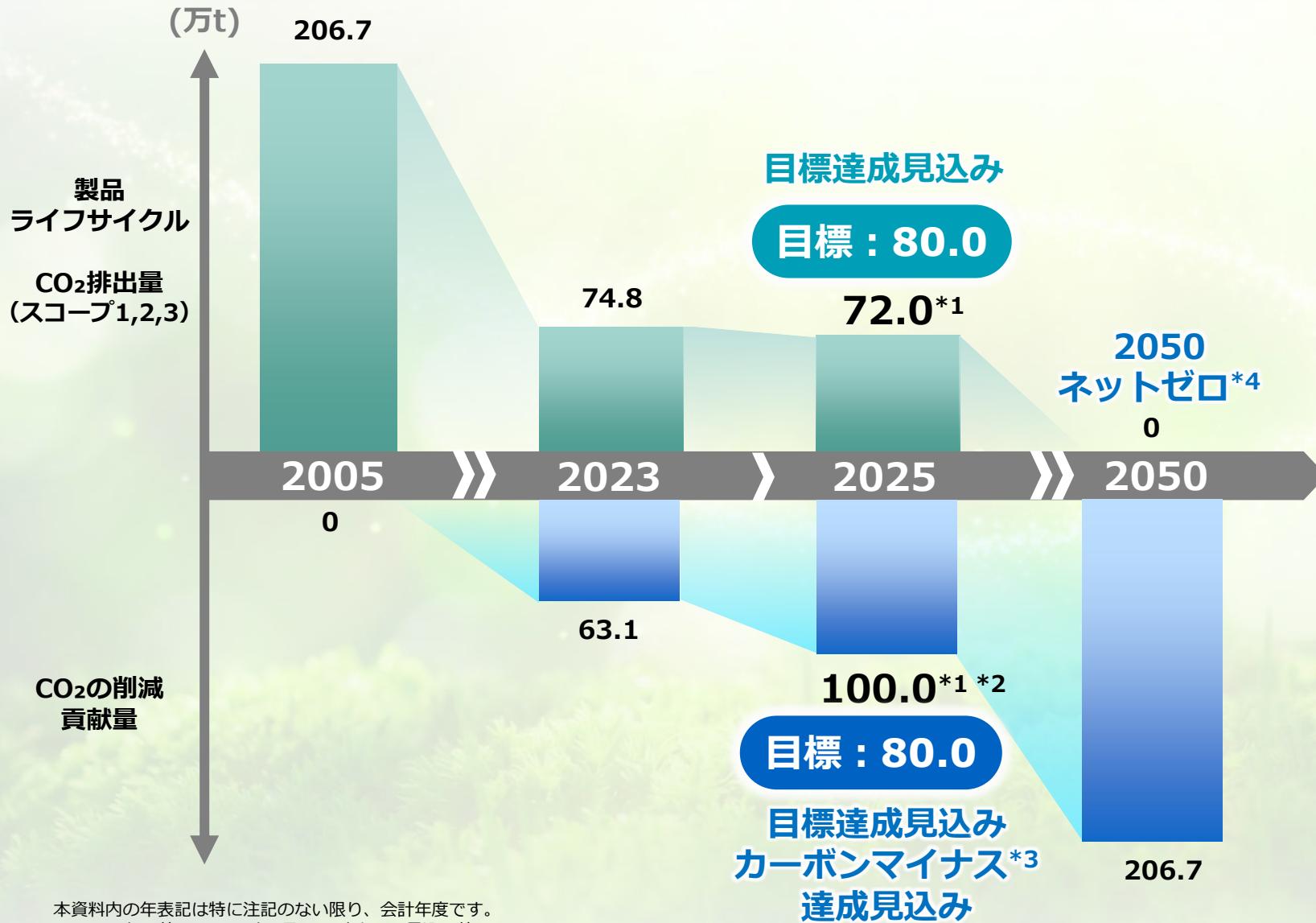




共創によりサステナビリティ貢献と事業成長を両立



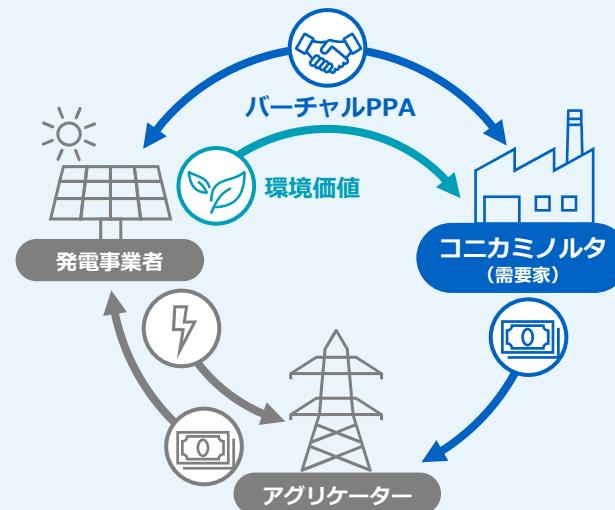
2025年度 カーボンマイナスを達成見込み

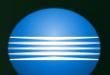


当社グループの情報機器事業のグローバル生産拠点の全てで**再エネ100%**を達成



長期固定型で環境価値を購入する
バーチャルPPA締結





KONICA MINOLTA

コニカミノルタのサステナビリティ経営

インダストリー事業成長とサステナビリティ価値創出

脱炭素・GXに貢献する技術の取り組み



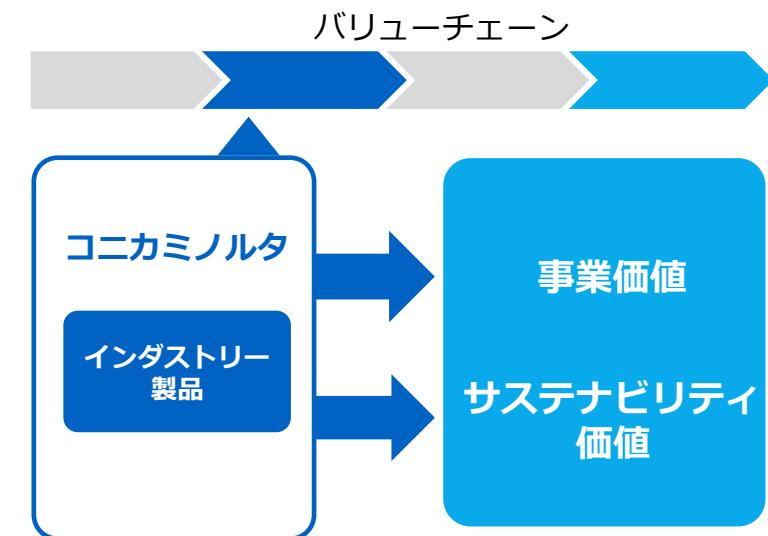
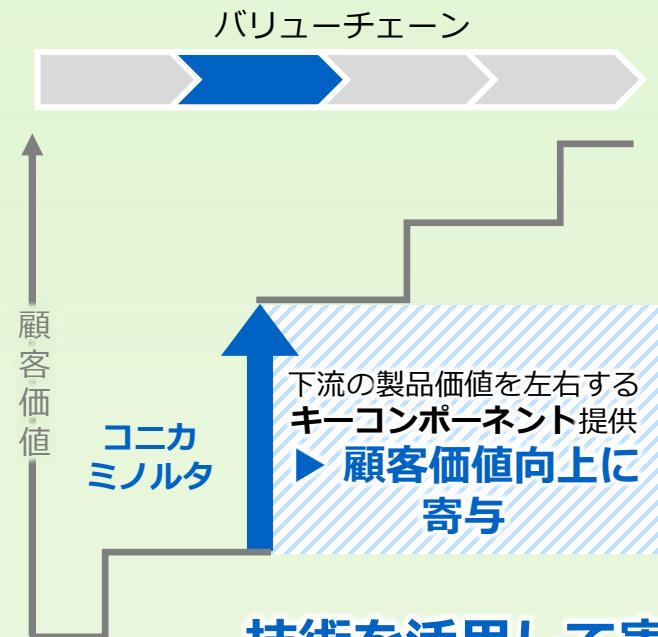
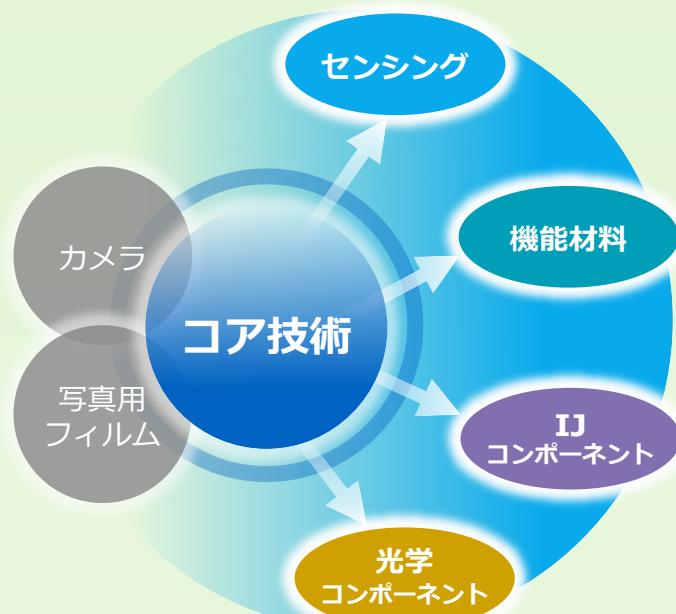
インダストリー事業の価値創出によるサステナビリティ貢献

最終製品での売上規模ではなく、産業全体を俯瞰しバリューチェーン上流で顧客価値を増幅

成熟製品をコア技術に分解し
新市場にキーコンポーネントを
展開

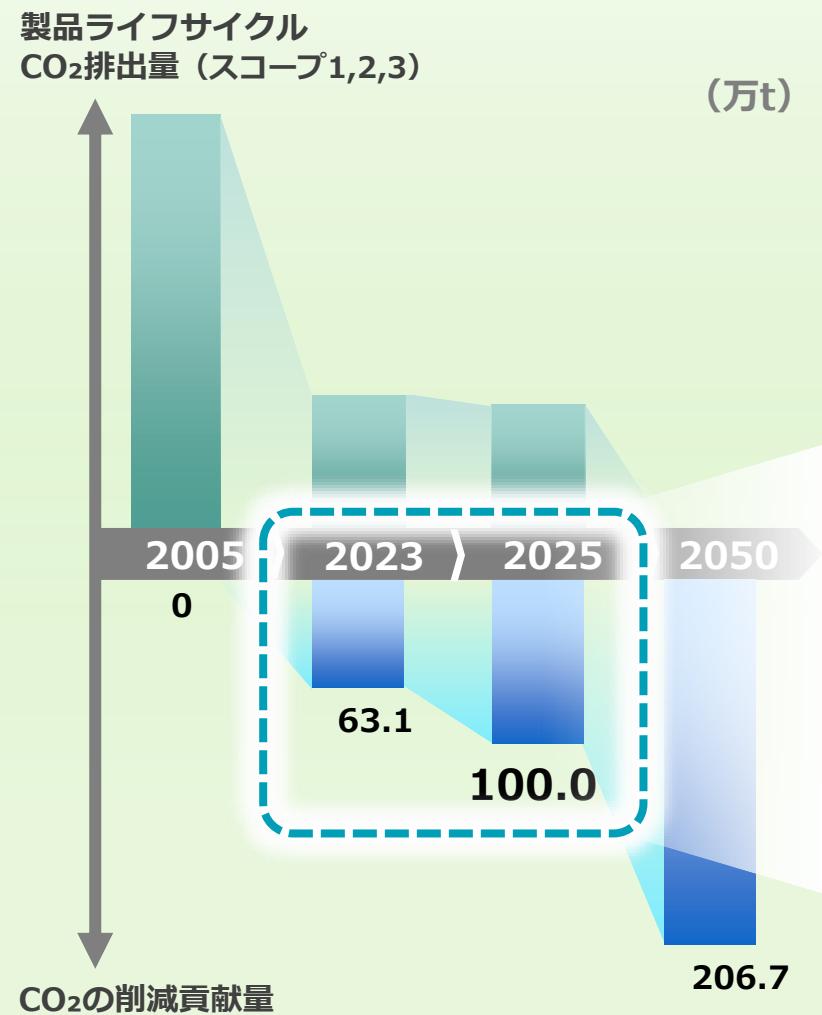
産業の肝を上流で押さえ、
領域No.1 & 高利益率を獲得

上流で付加価値を創出することで、
エンド市場に事業価値、
サステナビリティ価値を提供する



技術を活用して実現する顧客価値向上のストーリー

インダストリー事業の貢献によりCO₂の削減貢献量が増加



CO₂の削減貢献量

(万t)

2023 》 2025

63.1

71.0

29.0

100.0*

■ プロフェッショナル
プリント

■ インダストリー

インダストリー貢献製品

- シネマ用プロジェクタレンズ
- 商業・産業印刷用
インクジェットヘッド
- インクジェットソルダーレジスト
- 食品包装向けラベルレスプリント
- ハイパースペクトルイメージング
- OLED TV向け反射防止フィルム

*2025年は現時点での見込み値

バリューチェーン

レンズユニット

プロジェクター

シネマ

コニカミノルタ

インダストリー製品



強み

- カメラ事業より培った光学設計、研磨などの精密加工技術
- DCI規格*準拠の光学ユニット
DLP*シネマ用途で60%以上のシェア (当社調べ)

事業価値

- 高輝度のレーザー光源を画質劣化なく投影可能
キセノンランプより鮮明で高精細を実現
- 培った技術を源泉とし、新たな産業領域にも展開

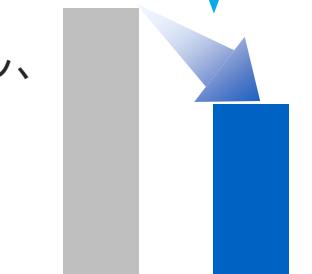
サステナビリティ価値

CO₂削減効果

レーザー光での高精細な投影を可能とし、キセノンランプからの置き換えにより省エネ化に貢献し、CO₂排出量を

約178,000t/年 削減 (2025見込み)

CO₂排出量を
30%削減



導入前 導入後

* DCI規格 (Digital Cinema Initiatives) : デジタルシネマの標準を制定するための規格

* DLP (Digital Light Processing) : デジタルシネマ等で広く採用されているプロジェクタ方式

* サステナビリティ価値の算出条件はAppendixに記載

バリューチェーン

インクジェットヘッド

IJプリンター

印刷会社

コニカミノルタ

インダストリー製品



強み

- フィルム事業で培ったケミカル技術
- カメラ事業で培った精密加工技術
- 様々なメディア/インクに対応できるカスタマイズ

- サイン向け
- 商業印刷向け
- テキスタイル向け
- ...

事業価値

- 高耐久・用途別カスタマイズにより、商業・産業印刷に広く適応可能なインクジェットヘッドのラインアップ
- 印刷をデジタル化することで、刷版作成を不要とした小ロット多品種印刷の範囲を拡大

インクジェットデジタル印刷のフロー

データ作成

刷版作成不要

印刷

サステナビリティ価値

CO₂削減効果

刷版作成などに伴うCO₂排出量を
約41,000t/年 削減 (2025見込み)

環境負荷低減

VOC排出量削減
にも貢献

* サステナビリティ価値の算出条件はAppendixに記載

バリューチェーン

インクジェットヘッド

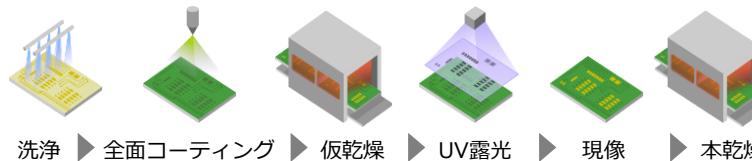
IJプリンター

印刷会社

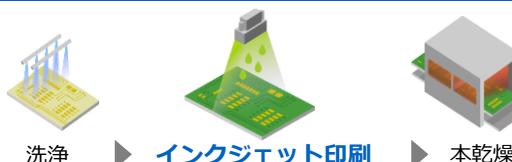
コニカミノルタ

インダストリー製品

フォトリソグラフィ方式



インクジェット方式



強み

- フィルム事業で培ったケミカル技術
- カメラ事業で培った精密加工技術
- 様々なメディア/インクに対応できるカスタマイズ

事業価値

- プリント基板のソルダーレジスト形成工程を簡略化
- 基板への定着性に優れたインクや溶剤高耐久性
インクジェットヘッドをプリント基板メーカーに提供

サステナビリティ価値

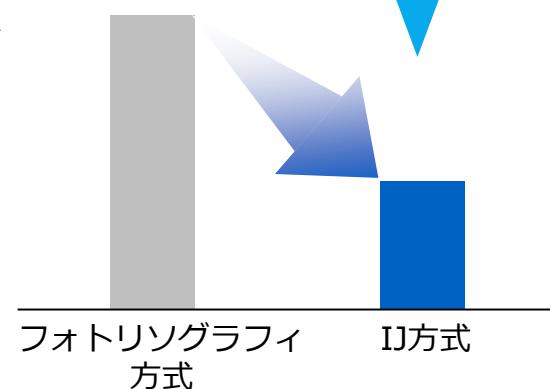
CO₂削減効果

工程削減により電力使用量を抑制することでCO₂排出量を
約50t/年 削減 (2025見込み)

環境負荷低減

VOCや工業廃水排出量削減にも貢献

電力使用量減により
CO₂排出量を
50%削減



* サステナビリティ価値の算出条件はAppendixに記載

バリューチェーン

インクジェットヘッド

IJプリンター

印刷会社

コニカミノルタ

インダストリー製品



グラビア印刷した
ラベルを、包装
フィルムに貼付



包装フィルムに
インクジェットで直接印刷
(ラベルレス)

強み

- フィルム事業で培ったケミカル技術
- カメラ事業で培った精密加工技術
- 様々なメディア/インクに対応
できるカスタマイズ

事業価値

- 食品包装フィルムへの直接印刷によりラベル作成や
貼付にかかる工程を簡略化
- フィルムへの定着性に優れたインクを提供
- 大手コンビニで採用実績あり

サステナビリティ価値

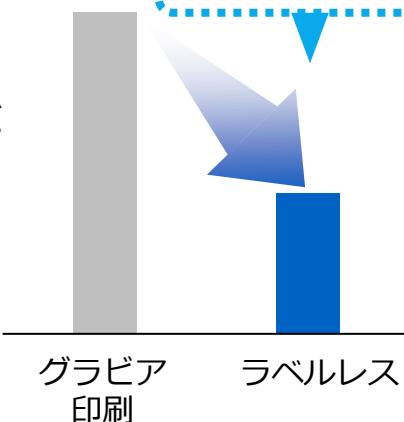
CO₂削減効果

刷版作成などに伴うCO₂排出量を
削減

省資源化

ラベルやラベル印刷に
必要な熱転写リボンも不要

CO₂排出量を
50%削減



* サステナビリティ価値の算出条件はAppendixに記載

バリューチェーン

ハイパースペクトル
イメージング

選別機

リサイクルメーカー

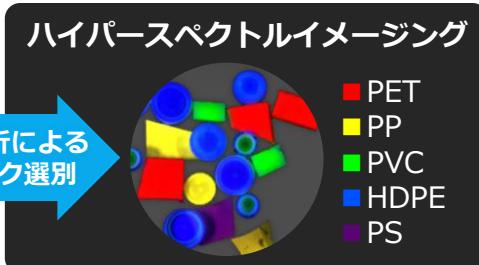
コニカミノルタ

インダストリー製品



強み

- 広範囲の波長を捉える事で、樹脂成分の判別等が可能。
- 非破壊で高精度な判別・検査が可能



事業価値

- プラスチック(黒色樹脂等)、纖維(ナイロン類等)などの判別を可能とし、リサイクル対象を拡大
- インラインでの選別機搭載にも対応可能

サステナビリティ価値

CO₂削減効果

混合廃棄物の高純度な選別によるマテリアルリサイクルの促進により、

CO₂排出量 約**69,000t/年** 削減 (2025見込み)

省資源化

リサイクル業界でのゴミの自動選別による
資源の有効活用

* サステナビリティ価値の算出条件はAppendixに記載

バリューチェーン

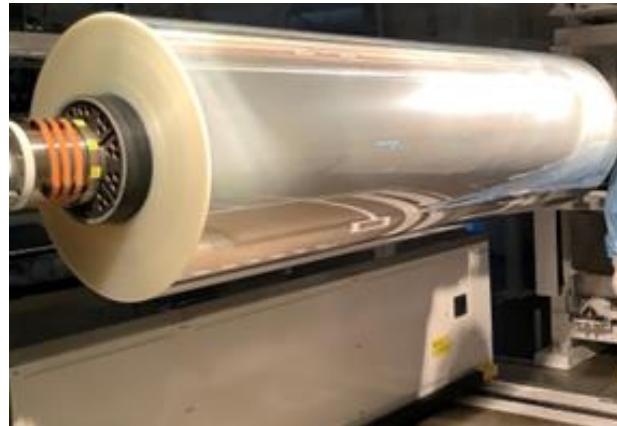
フィルム

偏光板、パネルメーカー

TVメーカー

コニカミノルタ

インダストリー製品

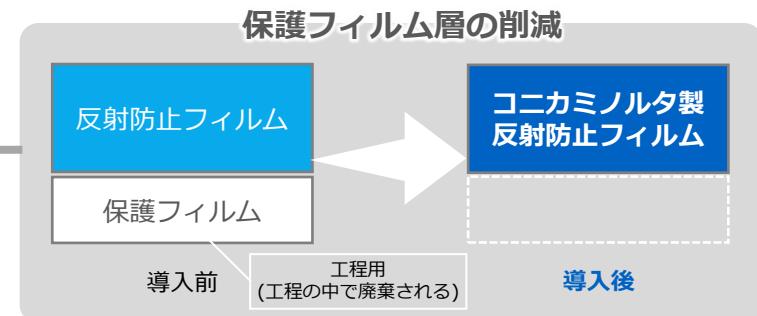


強み

- 製膜技術や独自のフィルム
斜め延伸の光学制御技術
- 顧客要望に応じた設計力

事業価値

- 当社の反射防止フィルムにより、廃棄される工程用保護
フィルム1層を削減



サステナビリティ価値

CO₂削減効果

従来必要だった保護フィルムが不要
原材料分と製造分の排出量を削減

フィルム削減により**約1,120t/年**削減 (2025見込み)

* サステナビリティ価値の算出条件はAppendixに記載

今後の事業成長とサステナビリティ貢献

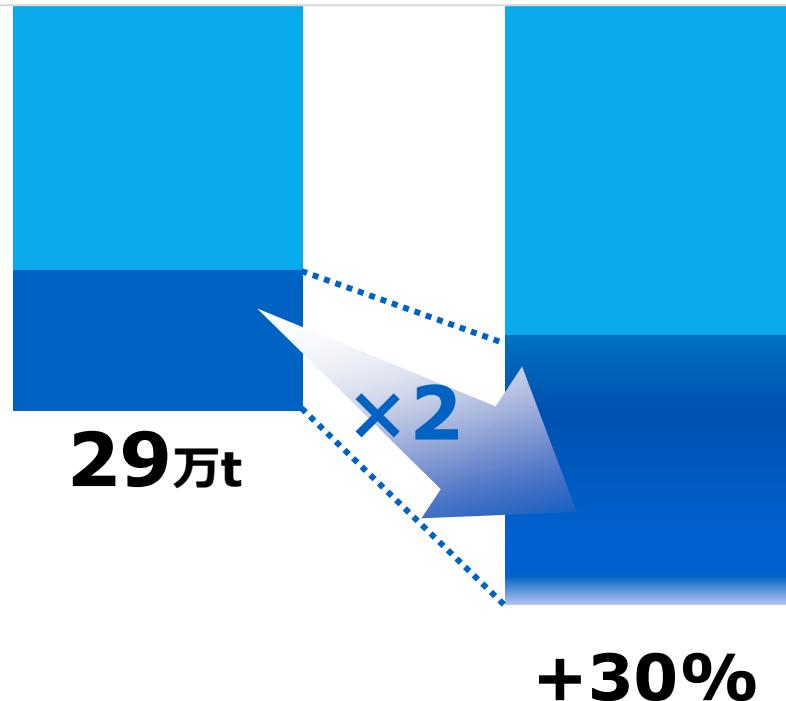


シェアNo.1製品に加え、今後の成長牽引製品を中心に
事業拡大と連動し、CO₂削減効果を拡大

インダストリー事業 CO₂の削減貢献量 内訳

2025

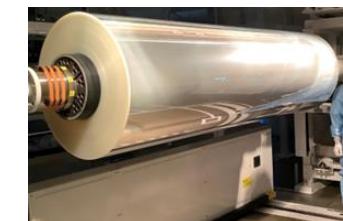
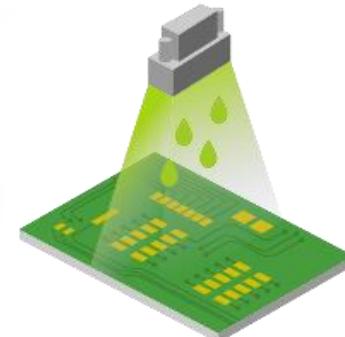
2028



シェアNo.1製品・その他



今後の成長牽引製品



Support Human Decision with AI

バリューチェーン

自動車外観検査

自動車製造会社

インダストリー製品



強み



製品開発力

品質管理工程の
検査ノウハウ自動車会社との
共創関係

AI画像技術

光学技術

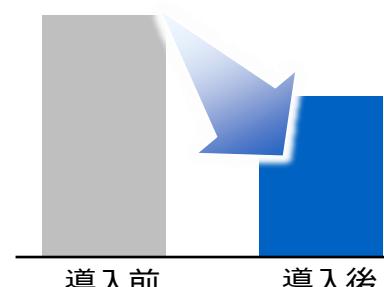
グローバル販売網

事業価値

- 高精度な欠陥検出
- DXによる欠陥分類データ活用
- データ分析による工程改善

サステナビリティ価値

- 省力化や作業環境の改善
- 目視検査に依存した見逃し・
作業負荷を低減



塗装外観検査
で作業工数を
33%削減

*コニカミノルタ調べ

創業者5名で
Eines設立



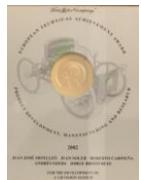
1992

FORDに ビジョン
システム初導入



1999

“Henry Ford
Award”受賞
ヨーロッパにて拡大



2002

北米へ
市場拡大



スペインバレンシア
にて拠点拡大

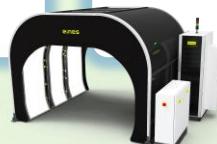


2006

2024



センシング
モビリティ事業推進部
に発展



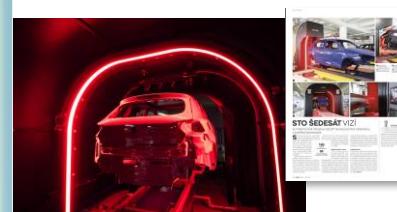
隙間・段差検査
装置導入開始



2013

2016

2019



オンライン塗装検査
装置導入開始



革新的なトンネル型
検査装置の導入開始*

*当初は冷凍マグロの検査用途で投入

1億台/年

自動車生産台数

**500工場**

自動車工場数

**2,000台**

潜在導入台数



自動車製造会社（全世界）市場

約2,000億円

総市場規模*

**約500億円**

総市場規模*

市場流通車市場

部品サプライヤー市場

*自社推定（2025）

事業成長イメージ（稼働台数）

■ 自動車会社向け ■ 部品サプライヤー向け ■ 市場流通車向け

欧米にて採用拡大

日本導入

アジア販売拡大

部品サプライヤー向け
ソリューション強化市場流通車向け
ソリューション追加

2019

2021

2024

2025

2028

スズキ株式会社

塗装外観検査装置導入 | 2023年*

トンネル型インライン
塗装欠陥検査システム

塗装欠陥の例



株式会社SUBARU

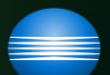
隙間・段差検査装置導入決定 | 2026年*

トンネル型インライン
隙間・段差測定システム

隙間・段差の例



さらなる導入拡大中



KONICA MINOLTA

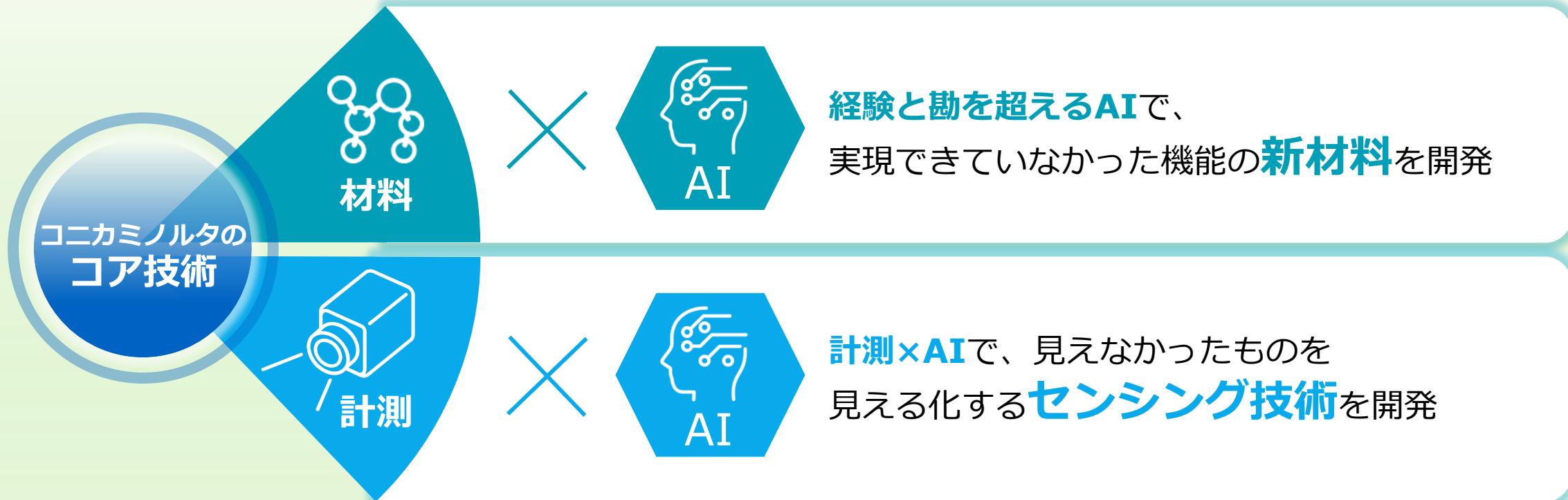
コニカミノルタのサステナビリティ経営

インダストリー事業成長とサステナビリティ価値創出

脱炭素・GXに貢献する技術の取り組み



コア技術をベースに脱炭素・GXに貢献する技術戦略



新材料とセンシング技術でGXに新しい価値を提供

ペロブスカイト太陽電池
関連技術

バイオもののづくりの
プロセスマニタリング

インテリジェント
再生材製造

ペロブスカイト太陽電池関連技術：インクジェットヘッド・HSI・バリアフィルムを提供し、製品の普及に必要な重要課題を解決

ペロブスカイト
太陽電池の
製造プロセス

発電層形成

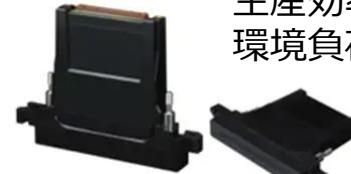
電極形成

封止

バリア層形成

製造装置部品

インクジェットヘッド
生産効率向上と
環境負荷を低減



検査装置

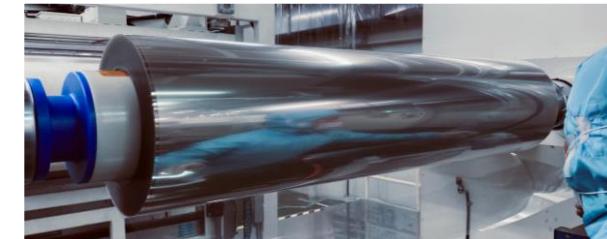
ハイパースペクトルイメージング
(HSI)



リアルタイムでの
高精度インライン
検査を実現

原料・構成部材

バリアフィルム



ハイバリアで高耐久なペロブスカイト太陽電池の実現に貢献

製造装置

インクジェット
塗布装置メーカー

ペロブスカイト太陽電池

モジュールメーカー

インクジェットヘッド：ペロブスカイト層塗布により 生産効率向上と環境負荷を低減

ニーズ

- 製造時の材料使用効率の向上
- 生産効率向上による低コスト化

ダイコート+ パターニング方式



インクジェット方式

- 機能層インクジェット
パターン印刷
- 材料の使用効率が高く環境負荷が少ない
 - レーザー加工によるパターニング工程が不要



強み

- 耐溶剤性が高く安定した稼働
- 小液滴で精密な塗布が可能

実績

製造装置メーカー数社にサンプル提供し評価中

ニーズ

- 全面での膜質や外観の確認（製造工程内・最終検査）
- 高効率でのインライン検査

強み

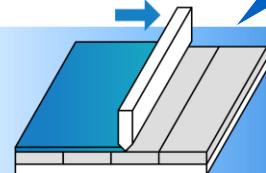
- ペロブスカイト層の品質を高精度で即時に判定
- インラインでの対象物の検査にも対応



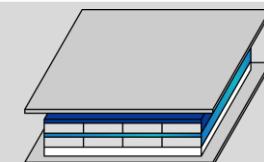
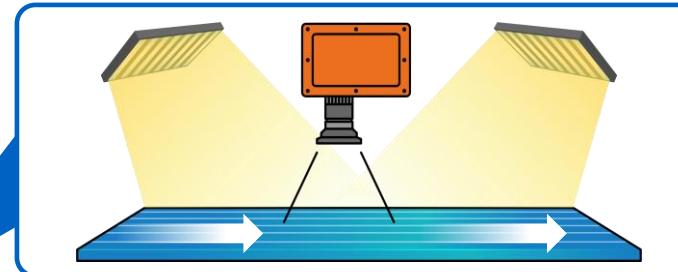
実績

複数のペロブスカイト太陽電池メーカーにソリューション提案し評価中

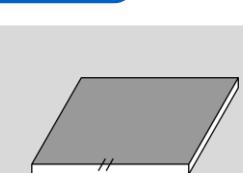
ペロブスカイト太陽電池の
製造プロセス



発電層形成



電極形成



封止

バリアフィルム開発の着実な進展



エネコートテクノロジーズ社で
太陽電池モジュールでの試験で
2,000時間*耐久を確認

*加速信頼性試験にて

物流業界の商用EV車両への
ペロブスカイト太陽電池搭載を目指す

バリアフィルム： 株式会社エネコートテクノロジーズ・コニカミノルタ株式会社で 物流業界の商用EV車両へのペロブスカイト太陽電池搭載を目指す

- 商用EV車両にペロブスカイト太陽電池を設置し
保冷機材への電力供給に関する物流業界との
PoCを視野に検討



配送用車両の
保冷機材への電力供給を
検証

ペロブスカイト太陽電池の 車載用途の 実用化を加速



ペロブスカイト太陽電池
モジュールを提供



KONICA MINOLTA

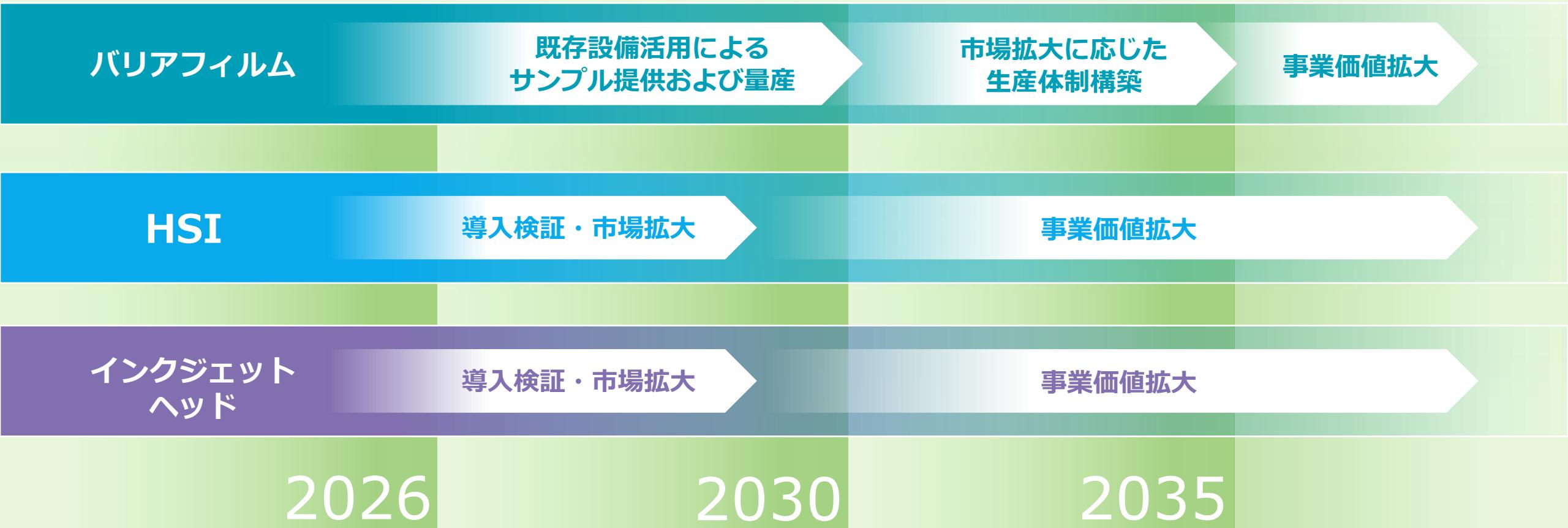
高耐久の
バリアフィルムを提供

世界で唯一、複数技術を提供しペロブスカイト太陽電池に貢献



コア技術をベースに技術検証を推進

- バリアフィルム：これまで培った生産技術・設備を活用、需要に応じて段階的に拡大
- HSI・インクジェットヘッド：導入に向けた検証を行い、事業価値拡大を目指す



バイオものづくり：国立研究開発法人 産業技術総合研究所(産総研)と オープンイノベーションを推進



- 産総研と2023年6月にバイオプロセス技術連携研究ラボを設立
- 産総研が新設したバイオものづくり研究棟開設と同時に第1号企業として共同研究を開始



産総研との共同研究の成果： 高生産株を迅速に検出できるシステムを開発

“従来は膨大な労力が必要だったスクリーニングの効率が飛躍的に向上
あらゆるバイオものづくりの入り口を革新する技術であると期待”

産業技術総合研究所 理事長 石村 和彦

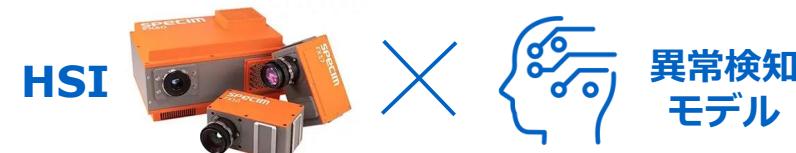
従来のスクリーニング



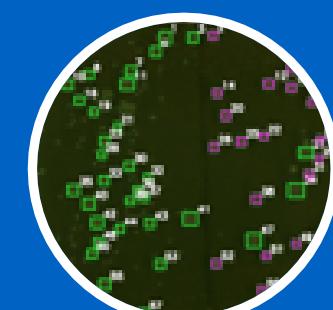
- 研究者の勘と経験に任せた網羅的なスクリーニング
- 培養と生産性評価の反復により工数・費用が増大

培養・生産性評価に
数か月を要する

コニカミノルタの高生産株識別システム



- スクリーニング効率を飛躍的に向上
- 培養初期に非破壊で高生産株を検出



数日で検出できる
システムを開発

出典：2025.3.8 日本農芸化学会2025年度大会
「ハイパースペクトルイメージングと異常検知モデルを利用した高生産株検出システム」
[JSBBA_2025_5E102.pdf](#)

冷凍食品などの加工食品に
添加される物質/成分を
対象に価値検証を開始



脱炭素・GXに貢献するリーディングカンパニーへ

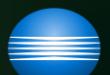


当社の新技術でGXに貢献し、顧客のサステナブルなものづくりを加速

技術テーマ	要素技術確立	試作品評価	量産化技術確立	すべてのテーマで進展
ペロブスカイト 太陽電池関連技術	○	○		インクジェットヘッドを複数の製造機器メーカーで評価中 HSIによる品質検査を複数の太陽電池メーカーで評価中 エネコート社製モジュールの試験で2,000時間耐久を確認 商用EV車両へのペロブスカイト太陽電池搭載を目指す
インテリジェント 再生材	○	○		電機・自動車部品メーカーにサンプル提供開始
バイオものづくりの プロセスモニタリング	○			高生産株を迅速に検出できるシステムを開発中 (日本農芸化学会で発表)
CO ₂ 分離膜	○			材料×AIで高分離性能で低コストなCO ₂ 分離膜の要素技術を確立



KONICA MINOLTA



KONICA MINOLTA

Appendix



サステナビリティ価値の算出方法^{*1}について



KONICA MINOLTA

本資料に示す製品のCO₂削減貢献量は、WBCSD Guidance on Avoided Emissions v2.0^{*2}を参考に当社試算しております。

現在当社がCO₂削減貢献量をしている製品(2025年度見込み100万㌧CO₂) の2025年度売上高は全社売上高の約9%を占める見込みです。計上

● シネマ用プロジェクタレンズ

当社の貢献：シネマ用プロジェクタのレーザー光源採用に有効なDCI規格準拠の光学ユニットを提供し、DLPシネマ用途でトップシェア

削減貢献量算出方法：プロジェクタの光源をキセノンランプからレーザー光源に置換することによるプロジェクタの消費電力の減少を、プロジェクタ規模ごとに算出。

● 商業・産業印刷用インクジェットヘッド

当社の貢献：デジタル印刷機のキーコンポーネントであるインクジェットヘッド・インクを提供

削減貢献量算出方法：主にインクジェット化により不要になる刷版作成に由来するCO₂排出量を基に算出。本資料にて示す削減貢献量は、印刷機への組み込みを前提に外販したインクジェットヘッドを対象とし、印刷機に対するヘッドの貢献寄与分を市場規模比率（インクジェットヘッド市場規模/印刷機の市場規模）で補正し算出。

● インクジェットソルダーレジスト (IJSR)

当社の貢献：プリント基板ソルダーレジスト層を直接印刷可能なインクジェットヘッド・インク・印刷プロセスを提供

削減貢献量算出方法：ソルダーレジスト形成工程をフォトリソグラフィ方式からインクジェット方式に置換することにより削減される工程（仮乾燥、UV露光、現像）の電力使用量削減量を複数顧客にて実測した結果と、インクの塗布面積およびインク販売量に基づき算出

● 食品包装向けラベルレスプリント

当社の貢献：食品包装フィルムへの直接印刷が可能なインクジェットヘッド・インクを提供

削減貢献量算出方法：4,000m×4種の軟包装を印刷したときのライフサイクルCO₂に対し、全てグラビア印刷した場合と、ベースとなる1種のみをグラビア印刷し、残り3種をインクジェットで印刷した場合の、製版・刷版由来のCO₂を削減する効果を基に算出。使用条件毎のCO₂排出削減量を精査中のため、CO₂削減貢献量には未計上。

● ハイパースペクトルイメージング

当社の貢献：マテリアルリサイクルに必要な各選別技術（光学・静電・比重差など）に対して、プラスチック選別機へ採用可能な高精度なプラスチック種特定カメラ・システムを提供（同様カメラ市場ではトップシェア）

削減貢献量算出方法：当社カメラの利用により、より高純度のプラスチックを焼却/サーマルリサイクル処理からマテリアルリサイクルすることができた削減効果を算出。

● OLED TV向け反射防止フィルム

当社の貢献：ディスプレイ用偏光板の生産プロセスにおいて、当社独自反射防止フィルムにより保護フィルムを不要にすることに貢献

削減貢献量算出方法：当社の反射防止フィルム導入により削減できる保護フィルムに由来するCO₂排出量を基に算出

*1 :2026年1月時点の情報に基づき当社試算

*2 出所 <https://www.wbcsd.org/resources/guidance-on-avoided-emissions-helping-business-drive-innovations-and-scale-solutions-toward-net-zero/>

- **スコープ1 :**
燃料の燃焼・自家発電などを通じて企業・組織が「直接排出」する温室効果ガス。
- **スコープ2 :**
自企業・自組織でない他社から供給された電気・熱・蒸気を使うことで、間接的に排出される温室効果ガス。
- **スコープ3 :**
スコープ1、2以外に、企業活動に関連するサプライチェーン上などで間接的に排出される温室効果ガス。
- **CO₂削減貢献量 :**
スコープ1、2、3には包含されない、自社のソリューションや活動によって、お客様やそのサプライチェーン上で削減できた温室効果ガスをCO₂排出量換算したもの。
- **カーボンマイナス :**
自社のライフサイクルCO₂（スコープ1、2、3）の排出量に対して、CO₂削減貢献量が上回っている状態で、当社独自に定義。
- **ネットゼロ :**
温室効果ガスの排出が実質ゼロである状態。
- **アグリケーター**
電力業界で、再生可能エネルギーや分散型電源を束ね、電力の需給調整を担う事業者。
- **VOC (Volatile Organic Compounds) :**
揮発性有機化合物。蒸発しやすく大気中で気体になる有機化合物の総称で、大気汚染の原因の一つとされる。
- **ハイパースペクトルイメージング :**
広範囲の波長を多数に分割して撮像する方法。当技術を用いることで、人の目やRGBカメラでは判別が不可能なプラスチックの種類の分別が可能となる。
- **ダイコート :**
スリット状の吐出口から一面に溶剤を押し出しながらフィルムなどへ塗工する方法。
- **パターニング :**
一面に塗工したペロブスカイト層を発電セルごとにパターン化する方法。
- **インライン :**
生産ライン上で検査工程を実施すること。検査工程を生産を止めずに実施できるメリットがある。
- **スマートセル :**
細胞の生産能力を生かして、有用物質を生成できるよう人工的に改変した細胞。高生産株と同義。



KONICA MINOLTA