

# ケミストリーを活用したパフォーマンス™



# SDC企業プレゼンテーション 2024





## 目次

### ■ 会社概要

- 会社沿革および技術プロフィール
- グローバル・フットプリント
- 技術, 品質と 安全
- 信頼できるアドバイザープログラム
- ビジネスイニシアティブ、価値観、行動および動向

### ■ 提供市場

- 工業用、建築および工事
- 電子材料, 輸送
- 医療製/安全/軍事/安全
- 光学, 眼科, サングラス、およびスポーツ用メガネ類

### ■ 製品概要

- SDC のコーティング・イノベーション
- 特徴とメリット
- 製品、基材、コーティング材のオプション
- 形成可能, 高屈折率整合, 多目的, プライマーレス, 無溶剤, 変色, UV治療, 耐候性

### ■ テクニカル

- 世界的なサービスおよびサポート体制

### ■ 概要

- バリュープロポジション、ブランドエレベーション
- 革新的製品、サポート、パートナーシップ



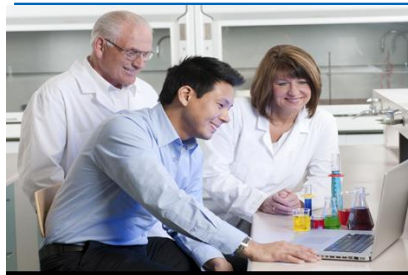
世界のリーダーとして認められた

会社

ビジョン, ミッション, 値

ビデオ VIDEO

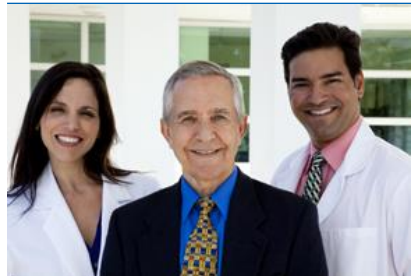
38年以上の製品革新



## 38年以上の革新

- 1986年自動車、航空宇宙用ハードコーティング向けの SDC (SwedlowCoatings, Inc と Dow Corning Enterprises, Inc.) の共同事業。
- 1988年 アジア展開のため日本の日本板硝子と提携
- 1989年 欧州の用地を開業
- 1996年 SDC は広範囲の耐摩耗性製品を開発し、特許を取得
- 2006年 アジアでのプレゼンス拡大を目指し、中国事務所を設立
- 2008年 本社を拡張し、カリフォルニア州アーバインに移転
- 2008年 日本の三井化学株式会社を買収される の世界的リーダー
  - 同社は、高品質高屈折率光学モノマー [MR-Series™: MR-8™, MR-7™, MR-10™, MR-174™](#)
    - SDC は三井化学の独立した完全子会社として運営
- 2010年 SDC は防曇技術のリーダー、 [FSI Coating Technologies, Inc.](#), 年 SDC は防曇技術のリーダー、
- 2011年、三井化学株式会社が Acomon AG を買収
  - 同社は、1980年設立、スイスの低屈折率光学モノマー RAV 7® および RAVolution® のメーカー
- 2013年 三井化学株式会社が KOC Solution Co., Ltd. を買収
  - 同社は、1999年設立、韓国・中国における KOC® 中・高・超高屈折率、フォトクロミック、耐衝撃性光学モノマーのメーカー
- 2013年 SDC Technologies Asia-Pacific Singapore オフィス開設
- 2014年 SDC が Lens Technology I, LLC (眼科用紫外線硬化型ハードコーティング材メーカー) の過半数株式を取得 ( [LTI Coating Technologies, LLC](#)に社名変更) 。
- 2017年 LTI 合併買収完了、SDC Technologies に完全統合
- 2020 SDC が PVD 仕上げ材、CVD薄膜塗布、コーティング技術のリーダーである [COTEC GmbH](#) を買収
- 2024 SDC は、レンズ製造のすべての段階における眼科用機器、消耗品、およびサービスのリーダーである [Coburn Technologies, Inc.](#) を買収しました。

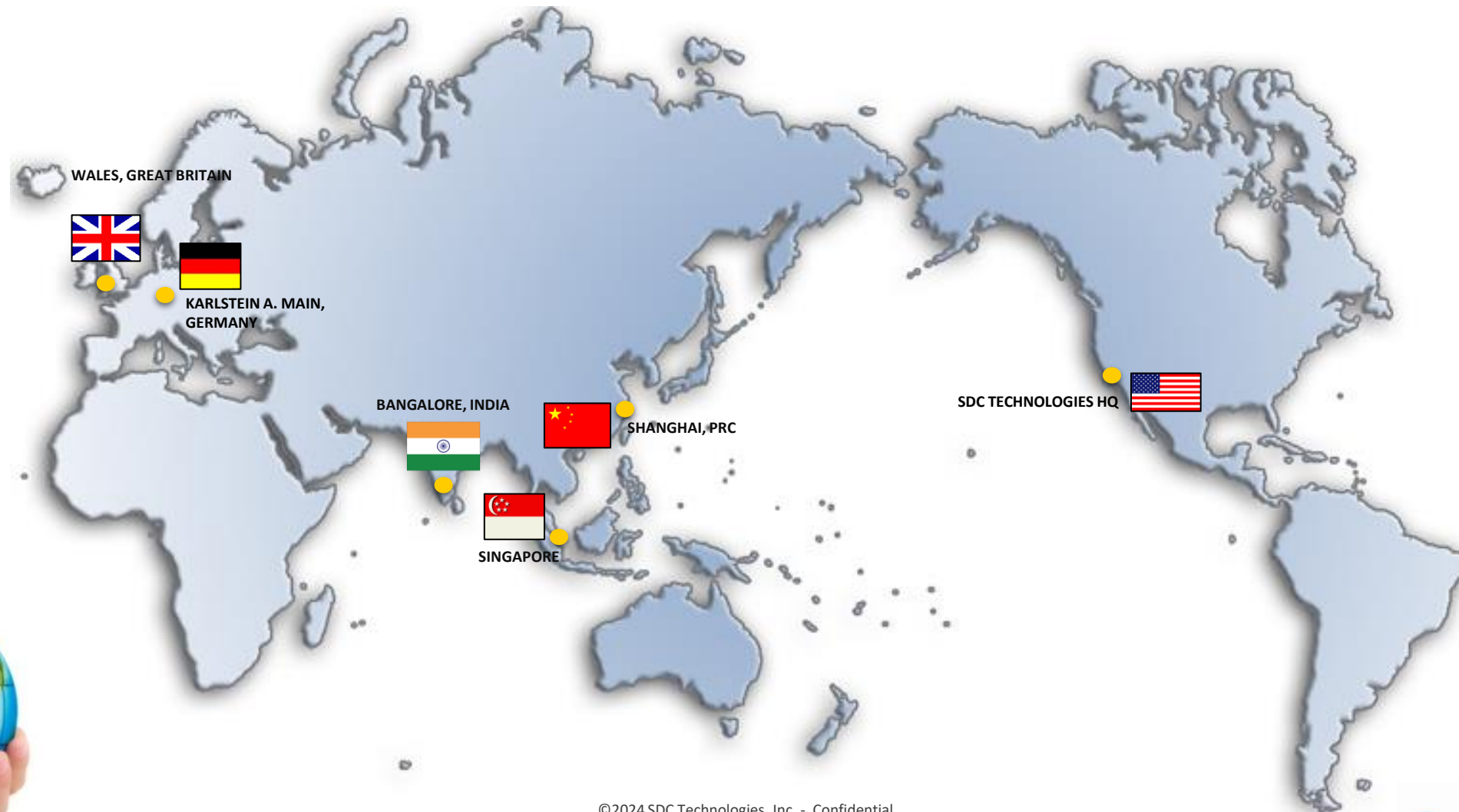




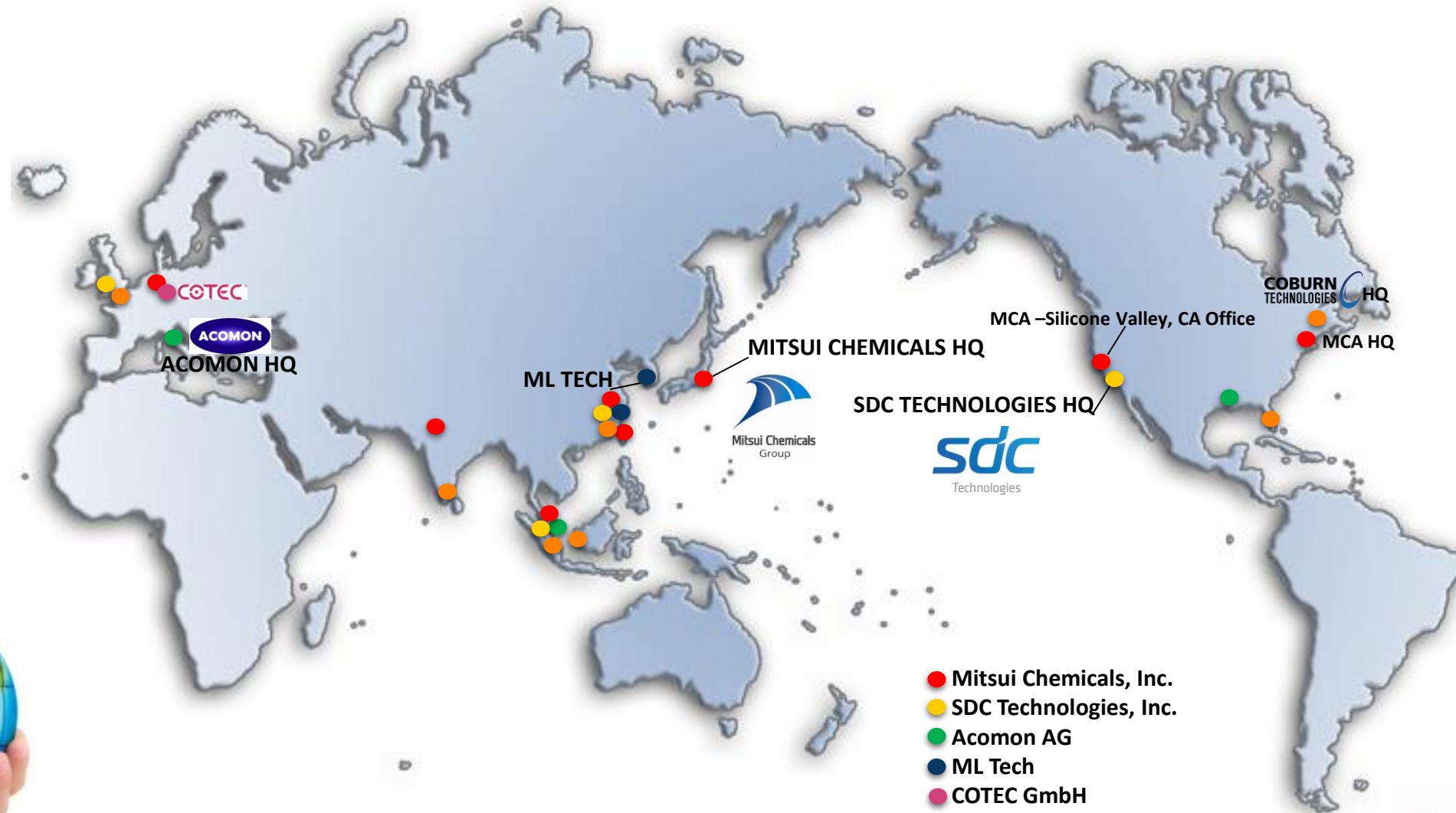
## コーティング技術の開拓

- 高品質の耐摩耗性コーティング材の世界的リーダーとして認知されている
  - ソル-ゲル化学の科学を拡張する
- 最先端の研究および独自開発の特許技術 最先端の研究および独自開発の特許技術
- CrystalCoat®, CrystalChrome®, CrystalSpin®, FormGard®, および 3DLite® 製品ポートフォリオ
- 全世界で100超の特許と出願中特許を保有
- 広範囲の基材に独自のコーティングを施工
- 複数のバーティカル市場に対応
- 製造品質認証: ISO 9001: 2015
- 全世界の販売網

# SDC Technologies のフットプリント



# 世界的なビジョンケアのグループ





# トータルレンズソリューション



疎水性、疎油性  
コーティング

反射防止  
コーティング

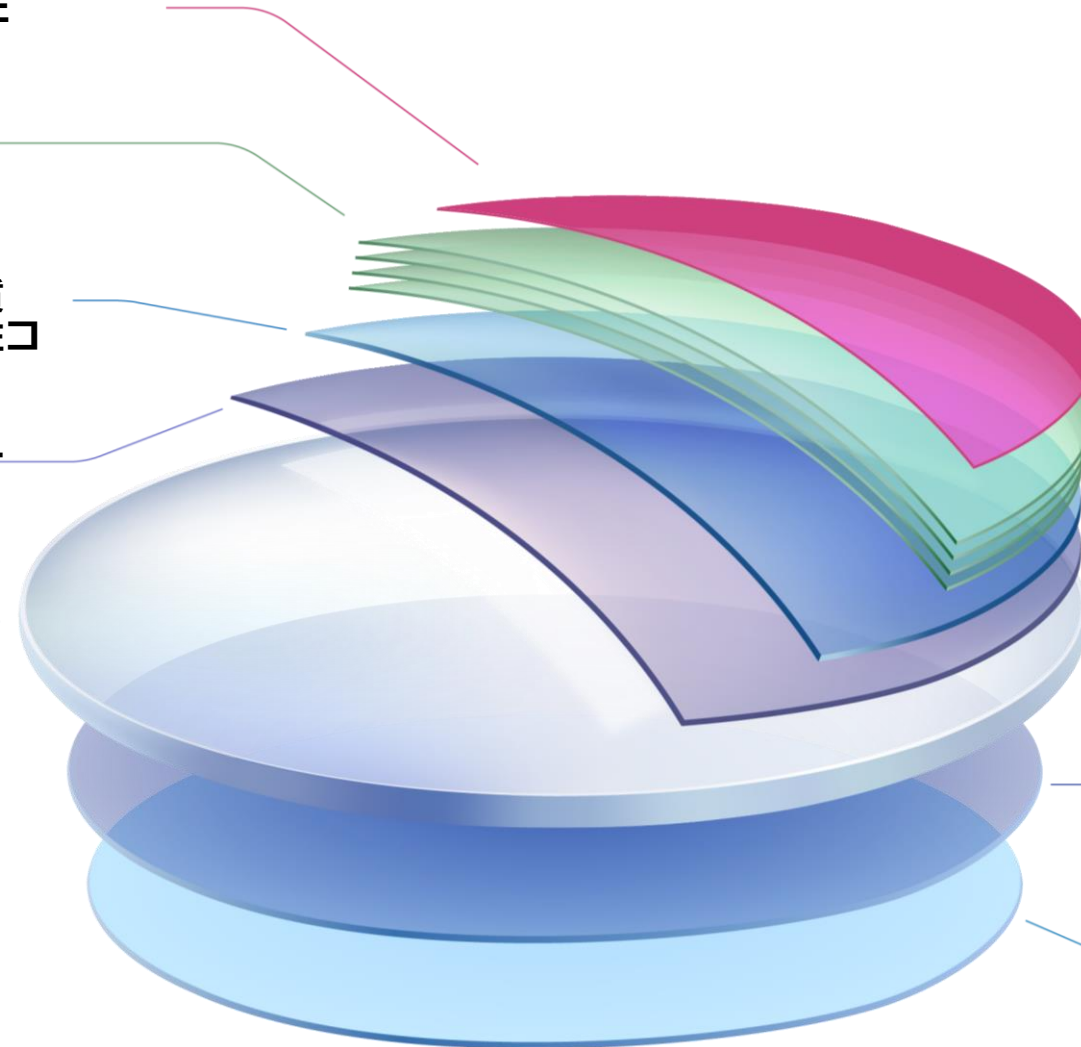


摩耗、化学物質  
そして耐衝撃性コ  
ーティング

プライマーコー  
ーティング



高い  
屈折  
率  
レンズ材料



表面化、  
コーティング、  
仕上げ  
装置

耐  
摩耗性  
コーティング

防曇  
コーティング



# トータルビジョンケアソリューション

ケミストリーを活用したパフォーマンス | 高精度加工

 Mitsui Chemicals

高屈折率  
レンズ材料



*SDC*

コーティング、プライマー、  
コーティング装置



*fsi*

永久防曇  
コーティングシステム



**COTEC**<sup>®</sup>

薄膜技術  
コーティングと設備



**COBURN**  
TECHNOLOGIES 

レンズ加工システム、コー  
ティングと器具



複数のビジョンケア会社 • 1つのビジョンケアパートナーシップ



## 高屈折率レンズ材料のグローバル スタンダード - MR™



by Mitsui Chemicals

革新的なレンズ素材ですバランスのとれた一連の機能  
を提供する:

- 薄くて軽
- 耐衝撃性
- 染色可能
- 光学的透明度



### CrystalCoat®

耐摩耗性  
コーティング



- 耐薬品性
- 耐薬品性
- インデックスマッチ
- プライマ
- 耐擦傷性
- 染色可能
- 熱硬化型および紫外線硬化型

### CrystalChrome®

フォトクロミック  
コーティング



- 高速な発色および退色
- すべてのレンズ素材に対応
- ディップまたはスピンコート熱硬化プロセス

### CrystalSpin®

UV硬化スピン  
コーティング装置



- 無溶剤または溶剤ベース
- レンズの洗浄、コーティング、硬化用に設計



**fsi**

Coating Technologies

## クラス最高の防曇コーティングシステム

NASA 承認の宇宙用ヘルメットとオリンピックの水泳用ゴーグル用防曇剤。

**Visgard**<sup>®</sup>

**Vistex**<sup>®</sup>

## 防曇コーティングシステム

- 親水性
- 永久防曇
- 熱硬化型および紫外線硬化型
- 可水洗
- 防水防霧性能



# COTEC®

Materials | Vacuum | Coating

## 超疎水性コーティング DURALON®



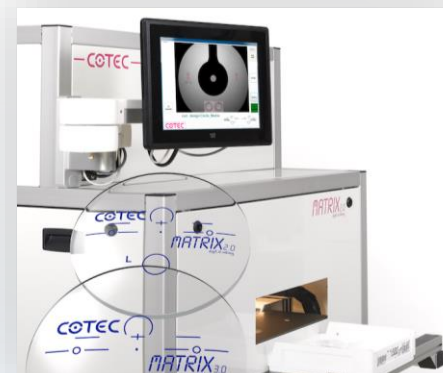
- 防指紋
- 防汚性
- 洗浄しやすい
- 耐久性のある

## 反射防止と その他の PVD 材料



- 表面特性を向上
- 快適さを最大化
- 眼精疲労を軽減

## ハンドリング、試験システム と設備



- 印刷
- コーティング
- 評価中



光学ラポレンズ加工  
全レンズ製造フェーズの装置機器、計器、  
コーティング、消耗品

アイケア関連の診療所や  
小規模の小売店舗からオートメー  
ション型の  
卸売実験室施設まで



### 表面処理

ラボの表面処理と  
コーティング装置

- ブロッカー
- レンズ旋盤
- 研磨機/ファイナー
- デテーパー/クリーナー
- スピンコーター
- デブロッカー
- アロイ・リカバリ (合金元)
- ソフトウェア



### 仕上げ

インオフィス・レンズ  
仕上げ装置

- レンズエッジャー
- レンズトレーサー
- レンズブロッカー
- ドリル



### 眼科

検査レーンおよび  
予備試験装置

- 自動屈折計/  
角膜測定器
- デジタル屈折計
- レンズメーター
- 細隙灯
- 検査レーンおよびファーニ  
チャー
- 視力表
- 網膜 (眼底) カメラ
- 眼表面解析装置



### コーティング

ハードコーティング

- 紫外線硬化型
- 100%固形分ベース
- 染色可能
- 染色不可

**ProCoat**  
**UVMAX**  
**DURA-UV**



### 消耗品

消耗品

- デジタル表面処理  
消耗品
- 従来型の表面処理  
消耗品
- 仕上げ用の消耗品
- コーティングと化学物質  
消耗品



## 先端技術 世界的な販売およびサポート体制

### 技術および製品開発

- 新しい技術の開発に専心する上級化学者のエリートチーム
- 世界トップクラスのコスト効率の良さと長寿命を実現するコーティング材

### 製造および販売

- 大量生産から少量生産まで、自社で特殊な製造を行っている
- 複雑なサプライチェーンを合理化し、市場投入までの時間を短縮する
- 世界的なジャストインタイム物流

### 世界規模の技術サポート/連絡ください

- 技術的応用のコンサルティング専門家であり、高い製造量を保証する
- ラボスケールでのフィージビリティスタディのための最先端機器へのアクセス
- 優れた一貫性のある成果を確保するための献身的かつ反応の早いサポート



## 継続的な改善

### 品質方針

- すべての企画における品質と安全性の追求
- プロセスおよび製品の継続的な改善
- ISO 9001:2015 認証取得、2001年から ISO 認証取得

### 安全性ポリシー

- 厳しい環境と安全基準に準拠して建てられた施設
- 社外調査、社内 ISO 認証審査への参加
- 梱包および配送に関する世界中の規制に適合

### 環境安定性

- 環境に優しく省エネに配慮した塗料の製造（UV硬化、水性、低 VOC、溶剤フリー）
- 安全で革新的な製品を市場に出すことを提唱



# 信頼できるアドバイザープログラム



## 強力な共生パートナーシップ



### の使命

- 製品開発、コーティング材塗布、大量生産に関する専門性を発揮し、お客様から「信頼されるアドバイザー」となること。

### プログラムの特徴

- アイデアを生み出し、コンセプトを探求し、イノベーションによって価値を創造するための触媒。
- お客様のご要件に沿った高性能コーティング材を世界じゅうに提供する。

### お客様のメリット

- 追加コストをかけずに社内の研究開発リソースを補完する。
- 現地に合わせた製品適用の専門技術で、生産量を最大化。
- 市場投入までの時間を短縮する。

最高の結果を得るための集団的な協力。





## コアビジネスのイニシアティブ



### 弊社のビジョン

- お客様とのパートナーシップにより価値創造するには
- 妥協のないサービスの提供
- 多様性と環境面の責任性を推進する



### 弊社の使命

- 高品質の機能性コーティング技術を提供するには
- 製品の性能と耐久性の向上に注力
- 新世代コーティング材の継続的な開発



### 弊社の価値観

- 業績と説明責任に対する最高の倫理的行動基準に専心する
- 信頼と誠実性に基づいたお客様との関係構築のコミットメント



## 誠実さ、尊敬、守秘義務

### ビジネスコンダクト

- 情熱的、創造的で、進取の気性に富んだ思考を支援する
- 誠実さを引き出し、責任能力を付与する
- 多様性および尊敬を保証し、受け入れる
- 模範による率先を行い、継続的な改善を求める
- 継続的なイノベーションおよび品質と卓越性の追求

### ビジネス関係

- 守秘義務、非開示、知的財産の尊重
- ビジネスインテリジェンスの倫理的取得と利用
- 公正な競争および取引慣行
- 環境保全、健康および安全保護



## 競争優位性



### グローバルコンシステンシー

- 世界規模のプレゼンス
- ブランド拡張のサポート



### 最先端技術

- 継続的な製品イノベーション
- 差別化された製品性能



### 効率的なバリューチェーン

- 少数のサプライヤー
- コスト効率の良いソリューション
- 柔軟で適応力のあるサプライベース
- 用途面の専門技術

世界のリーダーとして認められた



# 市場

## 商業および工業用

38年以上の製品革新

# 対応するバーティカル市場

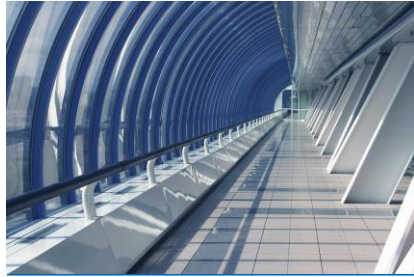


## 補完ハードコート、PVD 材料、フィル、シートおよびプライマー

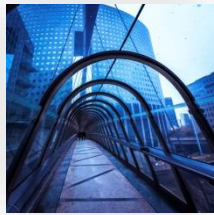
- 防曇コーティングおよびフィルムの適用方法
- 建築および工事
- 拡張現実 (AR), 仮想現実 (VR), 複合現実 (MR)
- 自動車
- 航空宇宙・航空
- 商業用冷凍陳列ケース
- 電子機器およびディスプレイ技術
- 海事および船舶
- 医療用保護具
- 軍事および安全
- 眼科ソリューション
- 精密および特殊光学部品
- 特殊用途
- サングラス、およびスポーツ用メガネ類







耐久性と光学的透明度を高める



## 製品特性

- 大面積 PVD 材料
- 並外れた光学的透明度
- 優れた耐摩耗性と耐薬品性
- PCやアクリル基材、メタル基材へのプライマー不要の接着
- 染色可能な表面と印刷可能な表面
- 溶剤ベースと無溶剤 (100%固形分) のコーティング材のオプション



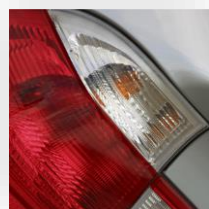
## 用途

- 建築用: 屋根のある通路、バルコニー、手すり、階段、天蓋
- 建築資材: ドア、ウィンドウ、間仕切り壁
- 自宅の改善: キッチンカウンター、キャビネット、デッキパティオ/ポーチ、フローリング
- 家具: テーブル、椅子、照明器具、シャンデリア



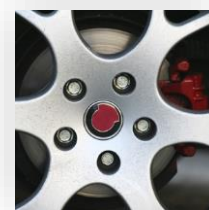


耐久性と光学的透明度を高める



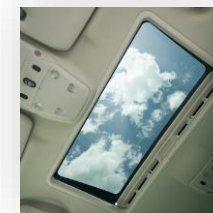
## 製品特性

- 並外れた光学的透明度
- 耐摩耗性、耐擦傷性、耐薬品性、耐衝撃性、耐紫外線性に優れる
- 高品質の耐候性と屋外耐久性
- 疎水性、撥油性の洗浄が容易な特性
- アクリルおよび PC への多様なプライマー不要の接
- A / R、ミラーおよびメタライゼーション処理と互換性があります
- 高い安定性で、製品の生産量を最大化

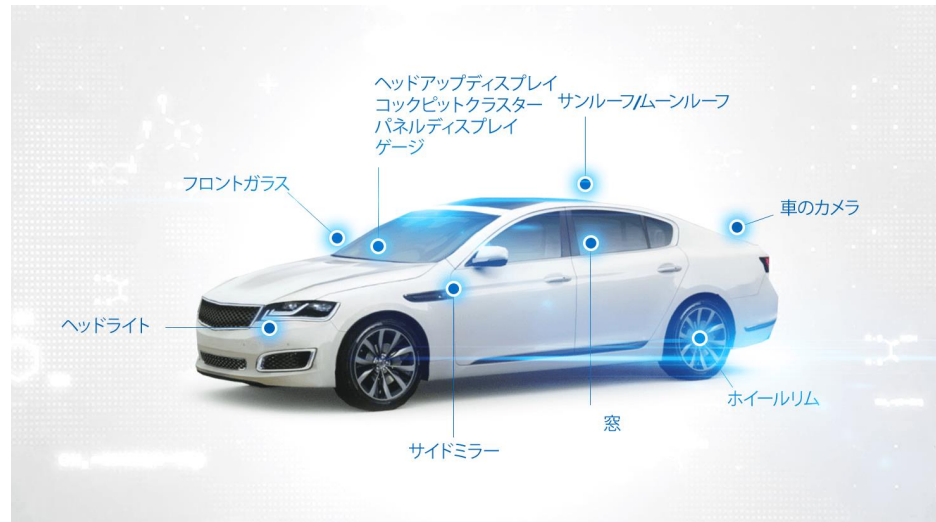


## 用途

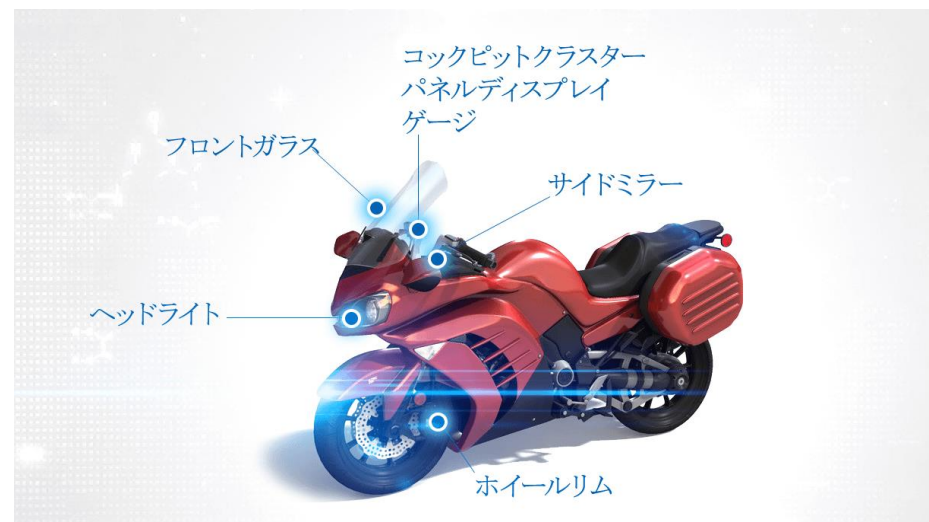
- 自動車および輸送: ウィンドウ、サイドミラー、カメラシステム、フロントガラス/スクリーン、キャノピー、ライト、サン/ムーンルーフ、コックピットの計器クラスター、パネルディスプレイ、計器類、アルミ製ホイールカバ
- エレクトロニクス: ヘッドアップディスプレイ、GPS ナビゲーション機器とシステム、LED 照明
- ヘッドライト、リフレクターのメタライゼーション



# 自動車およびトランジットコンポーネント



ビデオ Video





## Elevating Aircraft Equipment Durability & Performance



### 製品特性

- 並外れた光学的透明度
- 耐摩耗性、耐擦傷性、耐薬品性、耐衝撃性、耐紫外線性に優れる
- 高品質の耐候性と屋外耐久性
- 帯電防止、防曇、防指紋、洗浄が容易な特
- A / R、ミラー、メタライズ処理に対応
- 高い安定性で、製品の生産量を最大化



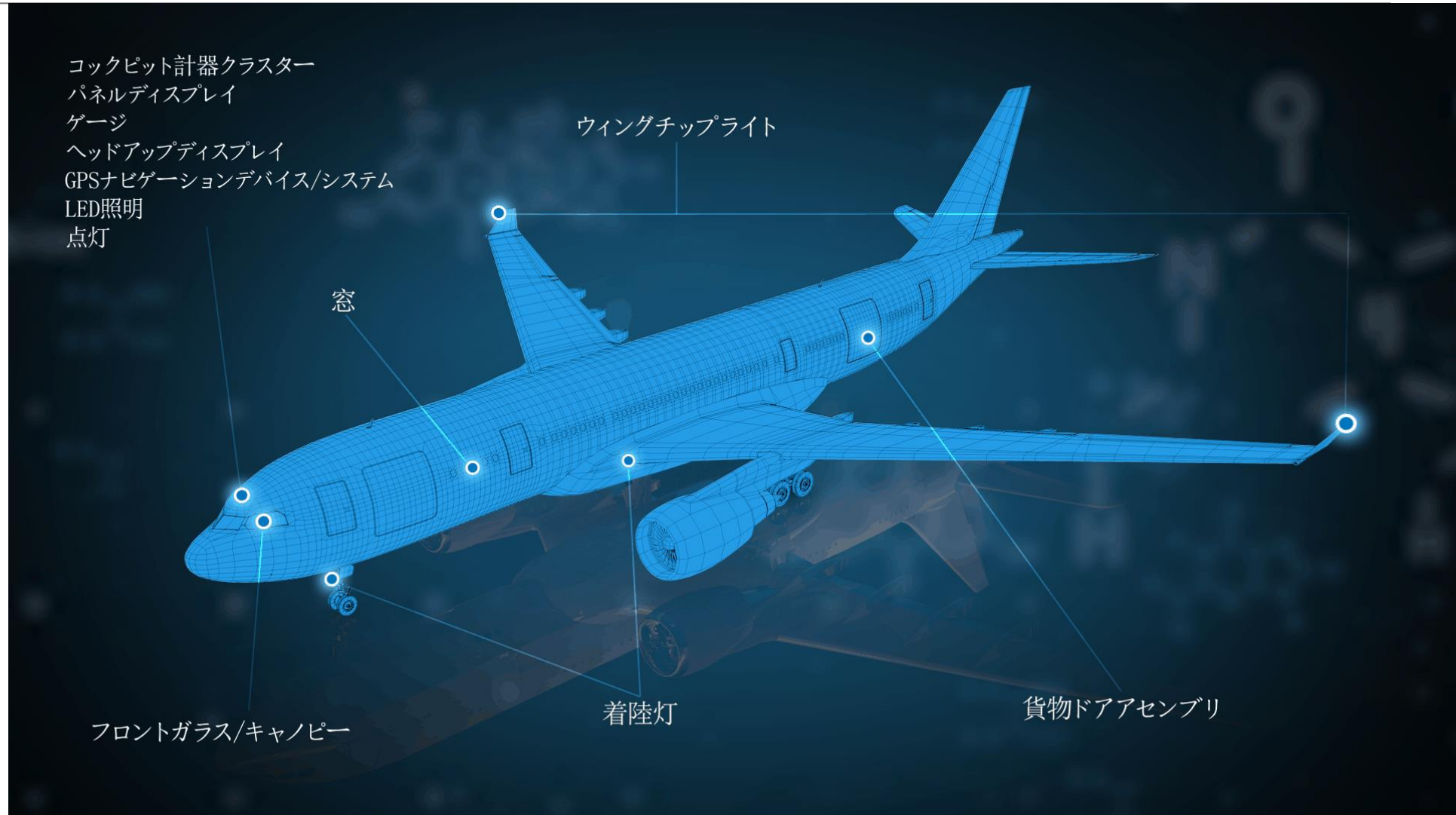
### 用途

- 航空: ウィンドウ、フロントガラス、キャノピー、照明、コックピット計器クラスター、パネルディスプレイ、計器類
- エレクトロニクス: ヘッドアップディスプレイ、GPS ナビゲーション機器とシステム、LED 照明
- アイウェアによる保護: ゴーグル、フェイスシールド、バイザー、スペースヘルメット





# 航空および航空宇宙コンポーネント







## 冷却器、デリカテッセン、冷凍庫の陳列ケース扉用防曇フィルム



### 製品特性

- 優れた水洗可能な防曇性、耐摩耗性、耐擦傷性、耐紫外線性
- 高い効果と持続性のある凝結抑制
- 洗浄し易さ、耐指紋、耐汚性、耐スリップ性
- 湿度や水分の多い条件下でも耐久性がある
- 表面は印刷可能で、デジタル印刷による広告も可能



### メリット

- 洗浄し易さ、耐指紋、耐汚性、耐スリップ性
- 光学的透明度が高く、ビジュアルマーチャンダイジングを向
- 環境でのリーダーシップとサステナビリティへの取り組みを支援
  - 冷凍庫/コンプレッサー運転時のエネルギー消費を抑え、効率を最適化



## デジタル製品の耐久性と性能の最大化



### メリット

- CrystalCoat® は、あらゆる種類のプラスチック、プラスチックフィルム、金属（アルミ、ステンレス）、金属加工部品に耐久性を付与します

### 製品特性

- 高品質の防曇性、耐摩耗性、耐擦傷性、耐薬品性
- 水洗可能なハードコート材およびフィルム
- 高い耐久性、耐候性、紫外線保護性
- 紫外線硬化型コーティング材のオプションあり
- A / R、ミラー、メタライズ処理に対応
- 洗浄し易さ、耐指紋、耐汚性、耐スリップ性

### 用途

- 次のような複数の電子機器に対応する優れたコーティングソリューション:
  - カメラ、GPS システム、プラスチック製時計用クリスタル
  - デスクトップ、ラップトップ、タブレット、ノートパソコン、モバイルコンピューター
  - デジタル屋外広告板のサイネージとキオスク
  - eリーダー、Kindleなどのデジタルノートリーダー
  - HUD、フラットパネルディスプレイ (FPD)、LED、LCD (プラズマ画面) OLED ポータブル型多目的インターネット通信/メディア機器、PDA 機器 (iPad など)
  - 携帯電話およびスマートフォンのウィンドウとケーシング
  - テレビモニター、タッチパネル画面



## 耐久性と高性能を加速させる



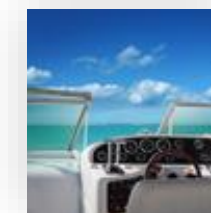
### 製品特性

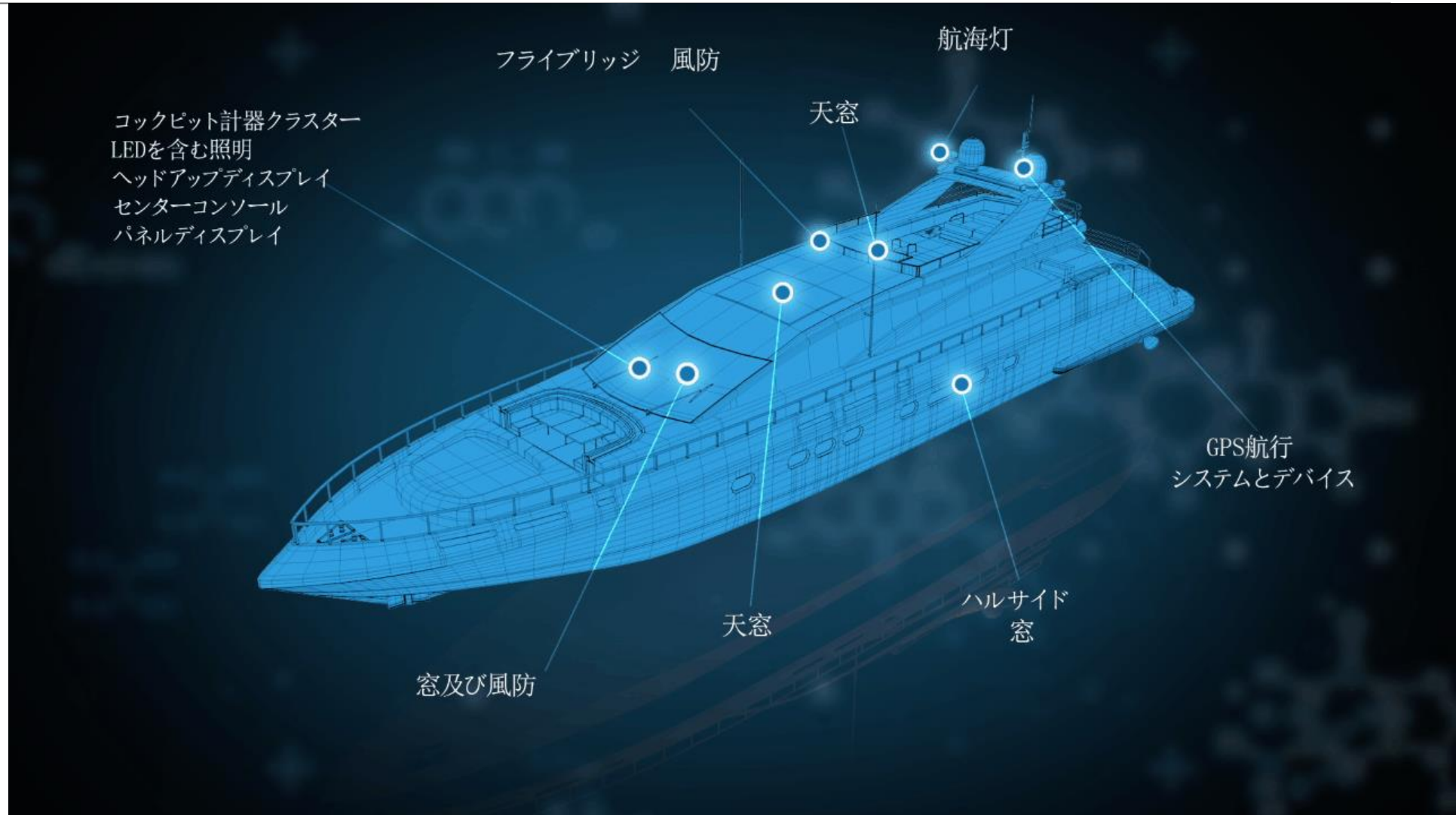
- より安全なドライブとナビゲーションのための優れた光学的透明度
- 高品質の耐候性と屋外耐久性
- 耐摩耗性、耐擦傷性、耐薬品性、耐衝撃性、耐紫外線性に優れる
- 親水性、ウォーターシートの防曇特性
- 疎水性、撥油性で洗浄しやすい
- ポリカーボネートやアクリル基材へのプライマー不要の接着



### 用途

- エレクトロニクス: パネルディスプレイおよびヘッドアップディスプレイ (HUD)、LED 照明
- 船体側およびボートデッキのウィンドウ、フロントガラスおよびウィンドスクリーン
- ナビゲーション: GPS ナビゲーションシステム、コックピット計器クラスター、計器類







## 視覚的な透明度と製品耐久性の最適化

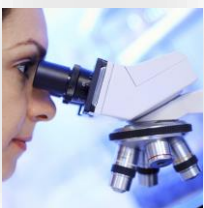


### メリット

- CrystalCoat® は、あらゆる種類のプラスチック、プラスチックフィルム、ガラス、金属、金属加工部品に耐久性を付与します

### 製品特性

- 優れた光学的品質
- 高品質の防曇性、耐摩耗性、耐薬品性、耐擦傷性
- 水洗可能なハードコート材およびフィルム
- 耐候性、紫外線保護性
- 疎水性、撥油性の洗浄しやすい特性
- 染色可能な透過性、迅速な染色、色堅牢度
- 低温で硬化し、インクのゴースト発生を防ぎます



### 用途

- 医療用電子ディスプレイと機器、手術用および診断用カメラ機器、顕微鏡
- 自動車と輸送機器、装甲車、警備車両のフロントガラス、ウィンドウ、ドア
- 保護および安全用アイウェア: バイザー、フェイスシールド、バイザー、マスク、ゴーグル





## 視覚的透明度が重要な用途



### メリット

- CrystalCoat® は、あらゆる種類のプラスチック、プラスチックフィルム、ガラス、金属、金属加工部品に耐久性を付与します

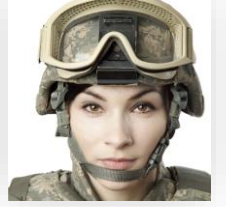
### 製品特性

- 優れた光学的品質
- 高品質の防曇性、耐摩耗性、耐薬品性、耐擦傷性
- 水洗可能なハードコート材およびフィルム
- 耐候性、紫外線保護性
- 疎水性、撥油性の洗浄しやすい特性
- 染色可能な透過性、迅速な染色、色堅牢度
- 低温で硬化し、インクのゴースト発生を防ぎます



### 用途

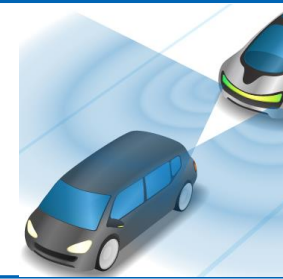
- 防弾および飛散防止ガラス（自動車）より優れた保護性能を付与する
- 光学機器: 双眼鏡、ライフルスコープ、ナイトスコープ、レーザースコープ、監視カメラ
- 航空機のキャノピー、キャビンウィンドウ、コックピット、計器クラスタ
- 軍用戦車および警備車両のウィンドウ、フロントガラス、計器類、誘導装置
- 保護および安全用アイウェア: バイザー、フェイスシールド、バイザー、マスク、ゴーグル



# 精密および特殊光学部品の用途



## 優れた製品の耐久性 と視覚的透明度



### 製品特性

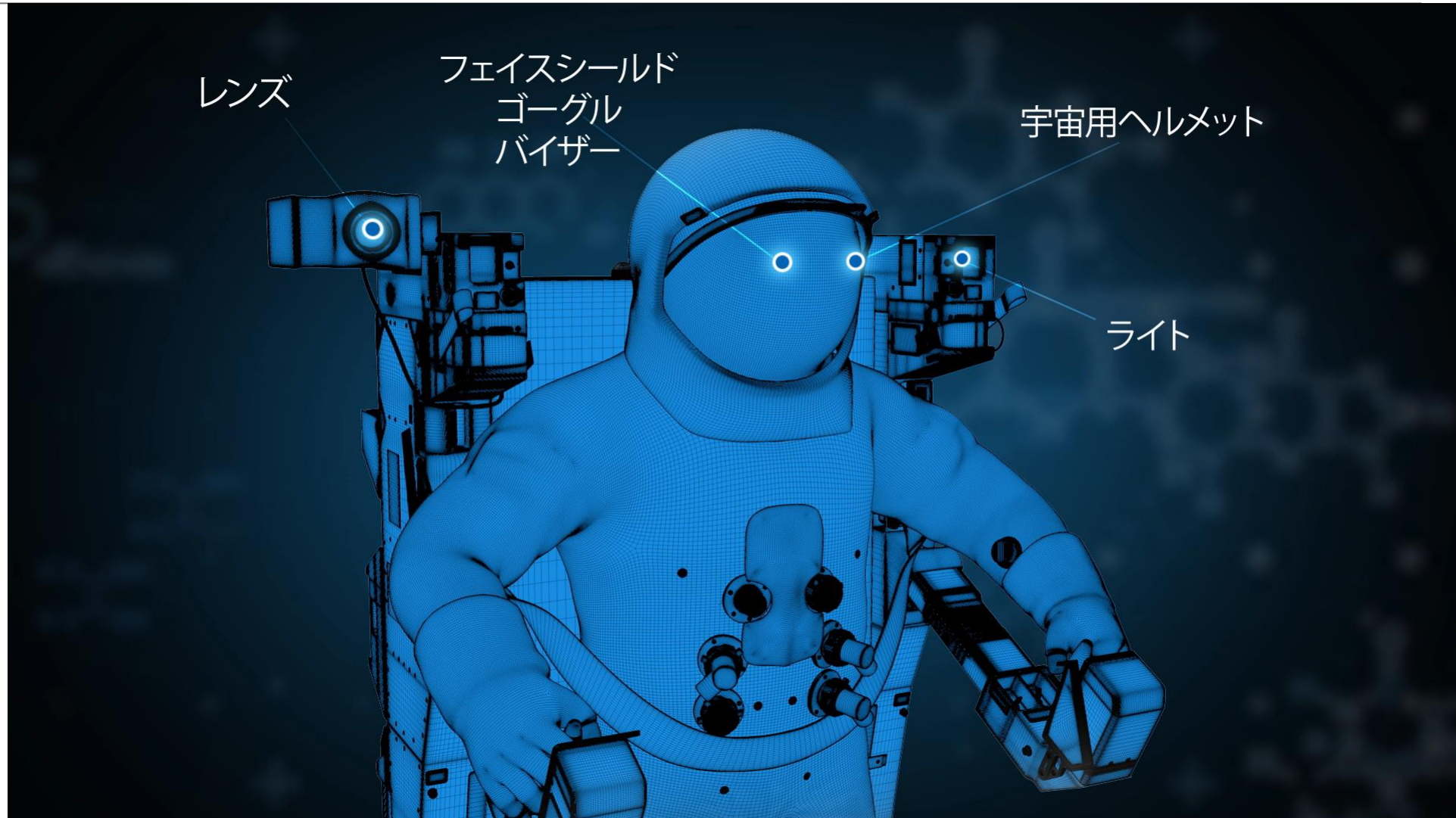
- 透明性、優れた光学的透明度
- 耐摩耗性、耐薬品性、耐擦傷性
- 高品質の耐候性と屋外耐久性
- 洗浄し易さ、耐指紋、耐汚性、耐スリップ性
- A / R、ミラー、メタライズ処理に対応

### 用途

- 航空宇宙用アビオニクス: 通信、ナビゲーション、ディスプレイのマルチシステム
- 航空機用精密光学アセンブリ、光電子工学ソリューション
- 建築用屋内 LED 照明、太陽集光器とソーラーパネル
- 拡張現実 (AR) 用メガネ、仮想現実 (VR) 用ゴーグル
- 自動車用照明: インテリア、ヘッド/テール、バックアップカメラ、センサー
- ハイエンドセンサーおよびカメラレンズ: バックミラー、サイドミラー、セキュリティ、自動運転車用ドーム
- 業務用スキャナー/プリントヘッド、バーコードリーダー、半導体検査装置
- GPS、情報/インフォテインメントシステム用ヘッドアップディスプレイ (HUD) 透明パネル
- 医療用画像診断機器、内視鏡、ヘッドマウント光学機器、顕微鏡用レンズ
- 軍事および防衛用ヘルメット搭載型ディスプレイシステム (HMDS)、暗視装置、誘導システム



# 光学コンポーネント



世界のリーダーとして認められた

## 視覚支援用アイウェア

世界の一流ブランドにコーティングソリューションを提供する、弊社の得意分野。





# 視覚支援用アイウェアのバーティカル市場



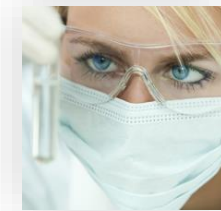
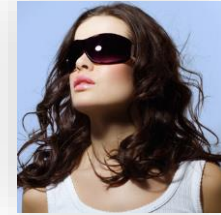
## アイウェア市場

- Rx 処方箋
- 安全用品と軍事
- スポーツ
- バイザー



## 顧客

- 主要な Rx 処方レンズのメーカー
  - アメリカ
  - アジア
  - 欧州
- 世界中のサングラスの主要メーカー
- 高品質のサングラスブランド
- 高品質のスポーツブランド
- 安全用品と軍事用品の一流会社



多くのお客様が SDC の製品を独占的にご使用になっています。



# 眼科用途、サングラスおよびスポーツ用



## 複数の業界をリードする アイウェア・ソリューション

### メリット

- CrystalCoat® は、あらゆる種類のプラスチック、プラスチックフィルム、ガラス、金属、金属加工部品に耐久性を付与します

### 製品特性

- 優れた光学的品質
- 高品質の防曇性、耐摩耗性、耐薬品性、耐擦傷性高品質の防曇性、耐摩耗性、耐薬品性、耐擦傷性
- 水洗可能なハードコート材およびフィルム
- 耐候性、紫外線保護性
- 反射防止および超撥水性
- 屈折率整合 (中度と高度)
- 着色可能および着色不可能
- プライマー、プライマーレス

### アイウェアレンズの用途

- 高屈折率レンズの MR™ シリーズ: MR-8™, MR-7™, MR-10™ & MR-174™
- CR-39® と RAV 7®, RAVolution®, Trivex®
- アクリル、ポリカーボネート、ポリアミド、その他のプラスチック
- 偏光、フォトクロミック、染色
- 反射防止、染色、メタライズ処理との適合性

世界のリーダーとして認められた



## CrystalCoat<sup>®</sup> 製品

成形性, 高屈折率整合, 多目的, プライマーレス, 無溶剤, 染色可能,  
紫外線硬化型と耐侯性

38年以上の製品革新

# の耐摩耗性コーティング材

プレミアム高性能

世界超一流のブランド力を向上させる



コーティングソリ  
ユーション



基材の用途



カスタム化開発

世界のリーダーとして認められた

# SDC のコーティング材がユニークなわけ？



## イノベーションのパイオニア

SDC は、ナノ粒子を用いたゾル-ゲルコーティングを世界で初めて開発しました

- 硬質ガラスのような表面を提供する

従来のコーティング材やペイントに性能面で優れる

- 並外れた光学的透明度
- 優れた耐摩耗性
- 高い耐久性と耐薬品性

SDC が選ばれるわけ

- 優れた製品の品質と性能
- カスタマイズされた製品ソリューションの提供
- 塗布の専門技術とカスタマーサポート
- 継続的な技術開発と製品改善

# コーティング材生産のメリット



## 作業との統合が容易

- 製品の性能、実用性、外観、例外品質を向上
- 環境に配慮した紫外線硬化型、水性、低VOC、無溶剤 (固形分100%) のオプションが揃っています
- 使いやすく、安定性の高い製品
- プレミックス不要で、コーティング作業に簡単に組み込むことが可能高品質の防曇製品は製造工程から無
- 製品寿命が長く、頻繁なタンク交換を必要としないため、コスト効率に優れています
- 世界中で販売される、複数基材対応のコーティングソリューションは、製造を効率化し、生産量と収益性を大幅に向上
- SDCのグローバルテクニカルサポートチームにアクセスして全製品の適格性確認と用途別要件についてご相談ください





## 革新的な製品ソリューション



- 優れた光学的透明度
- 高品質の耐摩耗性、耐薬品性、耐衝撃性、耐擦傷性
  - クラス最高のバイエルテストの結果
- 様々な基材への良好な接着性
- 反射防止およびミラーとメタライジングレンズ処理との適合性
- QUV 試験を含む優れた環境耐久性
- 欧米の安全規格（ANSI Z87.1-2003、EN-166K、EN-166N、EN-166UV）に適合
- 成形性、柔軟性、染色性
- 優れた防曇性、親水性ウォーターシート、疎水性の洗浄しやすい特性
- 高屈折率整合で中硬度のコーティング材のオプション
- プライマー、プライマーレス、熱硬化、紫外線硬化型



優れた光学的透明度で様々な用途に対応

- アクリル
- アルミ、その他の非鉄金属
- CR-39 ®とRAV 7™
- ガラス
- 高屈折率レンズの MR™ シリーズ: MR-8™, MR-7™, MR-10™ と MR-174™
- PET フィルム、シート
- ポリアミド（光学性ナイロン）
- ポリカーボネート、その他のプラスチック
- RAVolution™とTrivex®
- 特殊ポリマー
- ステンレススチール
- Tritan™



## 複数のコーティング塗布法



- 注型用レジン
- 加工プラスチック、金属、ガラス
- プラスチックフィルム
- 鍛造および非鉄金属
- 射出成型プラスチック
- プラスチック、金属、ガラス板
- 複雑な形状や大面積  
のコンポーネントに対応する3D技術



# コーティング塗布方法



## ディップ

- 両面コーティングにより、高いスループットと厚み制御を維持できます
- レンズや小型部品に最適

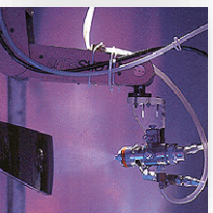
## CVD (化学蒸着)

- 化学気相成長薄膜技術（ウェハー薄型基材）
- 半導体用高機能固体材料製造用



## フロー

- 大型部品や特異な形状の部品に有効
- プラスチックシートや大型の形状に適します



## PVD (物理蒸発) 法

- 物理蒸着光学積層システム、機能性仕上げ材料
- デジタルプリンターや累進レンズに適します



## ロール・ツー・ロール

- 紫外線硬化型コーティング材に最適な片面コーティング
- Iフィルムやシート用の理想的な連続プロセス

## スピン

- 片面塗布のため、厚み制御が容易なのが特徴です
- レンズに理想的

## スプレー

- 大型部品や複雑な部品に最適な片面コーティング、高スループットを実現
- 携帯電話のウィンドウやケーシングなどの用途



## 熱硬化型/紫外線硬化型コーティング材 とプライマー

### 弊社一番人気の CrystalCoat® 製品群

- 形成可能コーティング
- 屈折率整合のコーティング
- 多目的コーティング材
- PC用プライマーレスコーティング材無溶剤コーティング材
- 無溶剤コーティング材
- 染色可能なコーティング材
- 紫外線硬化型コーティング材
- 耐候性コーティングシステム

**CrystalCoat®**





# 成形可能 (熱成形) 製品ラインナップ



## 優れた耐摩耗性と光学的透明度

### 製品特性

- 優れた耐摩耗性、耐薬品性、耐衝撃性、耐擦傷性
- 光学的透明度が高く、複数の基材に優れた接着性を付与します
- 形成可能および適応性がある
- 室温で染色可能
- 使いやすく、プレミックス不要、PC 用にプライマー不要のオプションがあります
- 長寿命で、コーティング作業に容易に組み込むことができます

### 基材の材質

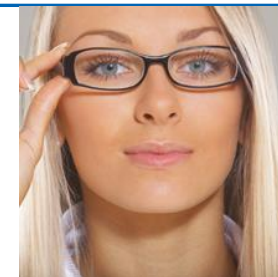
- アクリル
- CR-39®
- ガラス (下塗り塗料推奨)
- ポリアミド (光学性ナイロン)
- ポリカーボネート (PC)
- ポリエステル (PET) フィルム およびその他のプラスチック

MR-8™, MR-7™, MR-10™, MR-174™ are trademarks of Mitsui Chemicals, Inc. RAV 7® and RAVolution® are registered trademarks of Acomon AG. Acomon AG is a wholly-owned subsidiary of Mitsui Chemicals. CR-39® and Trivex® are registered trademarks of PPG.

# 屈折率整合の製品ラインナップ



高性能化学で強化される高屈折率アイウェア



## 製品特性

- CrystalCoat® は、市場で最も優れた高屈折率コーティング材であり、世界のリーダーとみなされています
- 光学的透明度が高く、複数の基材に優れた接着性を付与します
- 最も過酷な環境下でも性能を発揮できます
- 優れた耐摩耗性、耐薬品性、耐衝撃性を有し、バイエルテストでクラス最高の結果を出します
- 使いやすく、プレミックス不要、スピンとディップ、プライマーとプライマーフリーのオプションがあります
- 長寿命で、コーティング作業に容易に組み込むことができます

## 基材の材質

- アクリル
- CR-39®
- 高屈折率レンズの MR™ シリーズ: MR-8™, MR-7™, MR-10™ と MR-174™

MR-8™, MR-7™, MR-10™, MR-174™ are trademarks, and RAV 7® and RAVolution® are registered trademarks of Mitsui Chemicals, Inc..  
CR-39® and Trivex® are registered trademarks of PPG.

# 多目的製品ラインナップ



## 卓越した耐摩耗性 性能の促進

### 製品特性

- 複数の基材に優れた接着性と優れた染色性を付与する多目的製品
- 最も過酷な環境下でも性能を発揮できる耐候性
- 優れた耐摩耗性、耐薬品性、耐衝撃性を有し、バイエルテストで最高の結果を出します
- ディップ、フロー、スピン、プライマー、プライマーフリー、熱硬化、紫外線硬化型の各オプションがあります
- 長寿命、コーティング作業に簡単に組み込め、プレミックスが不要

### 用途

- 光学的透明度と高い耐久性が要求される眼鏡、サングラス、スポーツ、軍事、安全眼鏡に最適です
- 航空宇宙、自動車、輸送機関のグレーディング、電子機器にも適しています

### 基材の材質

- アクリル
- CR-39®とRAV 7™
- 高屈折率レンズの MR™ シリーズ: MR-8™, MR-7™, MR-10™とMR-174™
- ポリアミド（光学性ナイロン）
- ポリカーボネート、その他のプラスチック
- RAVolution™とTrivex®

# フォトクロミックコーティング製品ラインナップ



## 光応答型高性能透明度

### 製品特性

- 卓越した光学的透明度
- 高速な暗転および退色
- ディップコートと熱硬化型のプロセスに対応
- A/R コーティング材に対応
- グレー、ブラウンのフォトクロミックカラー
- 耐摩耗性と耐薬品性

**CrystalChrome**<sup>®</sup>

### 用途]

- 眼科用途、バイザー、スポーツ、軍事と安全用品

### 基材の材質

- すべてのレンズ素材に対応

# プライマーレス製品ラインナップ



優れた耐久性、高品質の耐摩耗性

## 製品特性

- アクリルおよびポリカーボネートへのプライマーレス (プライマー不要) の接着
- 優れた耐摩耗性と耐薬品性
- 柔軟性があり、反射防止処理、鏡面処理、メタライズ処理に対応
- 熱硬化型、ディップまたはスピン塗布で使用可能

## 用途]

- 光学的透明度と高い耐久性が要求される眼鏡、サングラス、スポーツ、軍事、安全眼鏡に最適です
- 航空宇宙、自動車、輸送機関のグレージング、電子ディスプレイにも適しています



# 無溶剤 (固形分100%) の製品ラインナップ



## 環境に対しサステナブルなコーティング材

### 製品特性

- 高性能な無溶剤固形分100%のコーティング材は、効率的で環境に配慮された製品です優れた耐摩耗性と耐薬品性
- 優れた耐摩耗性と耐薬品性
- A / R、ミラーおよびメタライゼーション処理と互換性があります
- 不燃性
- 接着性の向上
  - 蒸発過程に有害なガスを発生させません

### 基材の材質

- クリル
- CR-39®とRAV 7™
- ガラス
- ポリカーボネート (PC)

### パフォーマンス上の利点

- 高い安定性で、プレミアムバイエルの結果を提供します
- 実質的に VOC 有害大気汚染物質や有害放出化合物をほとんど含まないため、よりクリーンで安全な作業環境を実現します
- 急速紫外線硬化型:
  - 硬化促進による生産スピードの向上
  - スクラップや廃棄物、および規制要件も削減します
  - エネルギーコスト、塗布コスト、全体の作業コストの低減
  - 蒸発過程に有害なガスを発生させません

# 染色可能なコーティング材製品ラインナップ



## 高速染色技術の並外れた性能



### 製品特性

- 染色可能なコート製品は、複数の基材に接着し、卓越した加速染色性を付与します
- 最も過酷な環境下でも性能を発揮できる耐候性の紫外線耐久力
- 優れた耐摩耗性と耐薬品性
- ディップまたはスピン塗布に使用可能
- A / R、ミラー、メタライズ処理に対応
- 長寿命、コーティング作業に簡単に組み込め、プレミックスが不要

### 用途

- 光学的透明度と高い耐久性が要求される眼鏡、サングラス、スポーツ、軍事、安全眼鏡に最適です

### 基材の材質

- アクリル
- CR-39® と RAV 7™
- 高屈折率レンズの MR™ シリーズ: MR-8™, MR-7™, MR-10™ と MR-174™
- ポリアミド（光学性ナイロン）
- ポリカーボネート、その他のプラスチック
- RAVolution™ と Trivex®

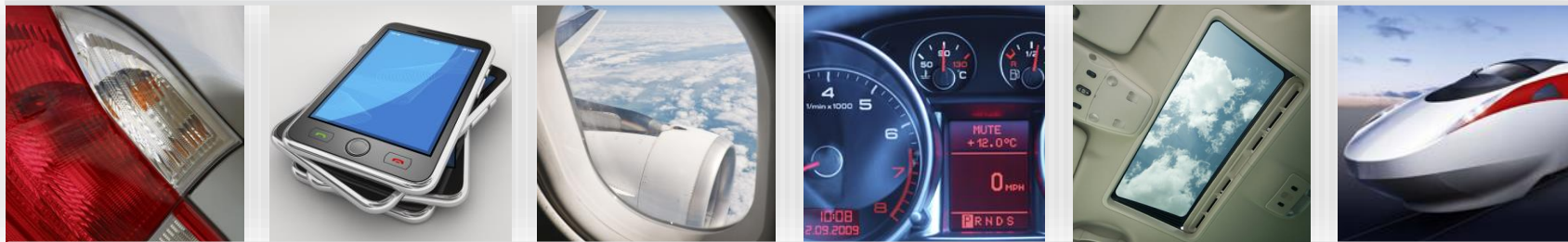
# 耐候性コーティングシステム



優れた紫外線保護と屋外での耐久性



- 電子ディスプレイ: タブレット、携帯電話、コンピューター、テレビ
- 多様な用途に対応する照明と鏡面
- 輸送: 自動車、航空宇宙、バス、産業および商業、船舶、オートバイ、鉄道などの商用車、産業用およびレクリエーション用車両



# 複数のポリカーボネートへの塗布



## 輸送およびエレクトロニクス向け高機能ソリューション

### 輸送用途



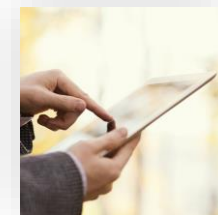
- 飛行機、バス、車、鉄道の窓や鏡
- 自動車用サンルーフ、航空宇宙用コックピットキャノピー
- オートバイ、自動車用フロントガラス
- 計器パネル、ディスプレイ、計器類
- 商用車、産業車、レクリエーション用車両向け LED 照明



### 電子機器への用途



- PDA、デジタルリーダー
- デスクトップ、ラップトップ、タブレット、モバイルコンピューター
- 携帯型多目的インターネット通信/メディア機器 (iPadなど)
- 携帯電話およびスマートフォンのウィンドウとケーシング
- 液晶とプラズマ画面
- カメラとプラスチック時計のクリスタルガラス



# 紫外線硬化型コーティング材製品ラインナップ

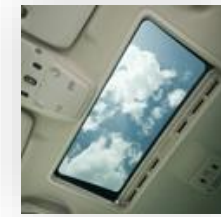


## 環境配慮型の製品 耐摩耗性と耐薬品性



### 提供市場

- 建築および工事
- 自動車
- 航空機製造および航空宇宙産業
- 光学, 眼科, 医療製, 安全, スポーツ用眼鏡

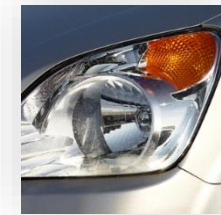


### 製品特性

- 優れた耐摩耗性と耐薬品性
- 卓越した光学的透明度

### 利用可能なオプション

- 環境に配慮した迅速な紫外線硬化
- ディップ、フロー、スプレーコート塗布に対応





# 耐候性コーティングシステム

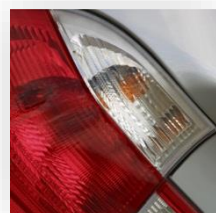


屋外耐久性を促進します



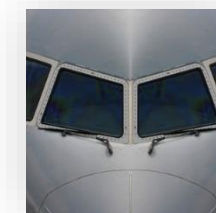
## コーティング材の特徴とメリット

- 優れた光学的透明度、PC への優れた接着性
- 優れた耐摩耗性と耐擦傷性
- 耐候性、屋外耐久性、紫外線保護
- 超疎水性で洗浄し易



## 利用可能なオプション

- 熱硬化
- コーティング材とプライマーの2液システム
- フローコートに対応



世界のリーダーとして認められた



# テクニカル サービスとサポート

38年以上の製品革新

# 世界的なサービスおよびサポート体制



## 戦略的開発パートナー

### 技術サポート

- 継続的な品質向上に焦点を当てた戦略的な開発パートナー
- 中央の研究開発部門に支えられた地元の技術サポートチームが製品開発を促進します
- 親会社である三井化学と関連会社が提供する広範な製品ポートフォリオと補完的技術により、費用対効果の高いサプライネットワークを活用しながら、総合的なソリューションを提供することができます。

### 連絡ください

- 世界最高水準の経営と世界的な顧客との関係に専心しています
- お客様の期待を超える、妥協のないサービスを提供することに注力しています

世界のリーダーとして認められた



# 概要

## 戦略的な製品開発

38年以上の製品革新

# バリュープロポジション



## SDC を選ぶわけ?

- 技術イノベーションによる継続的成長についての成功の長期的記録
- 様々な用途に対応する数百の特許取得済み高品質コーティング材を含む包括的なポートフォリオ
- 信頼できるアドバイザープログラム
  - 品質と技術イノベーションによるビジネス価値の創造に基づくパートナーシップ
  - 製品開発チームの延長として機能し、品質性能と生産量を確保します
- SDC の革新的なソリューションは、世界で最も広く認められた製品の耐久性と性能を向上させます
- 充実したサポートと販売網



# ブランドエレベーション



製品の耐久性を向上させます



- 世界超一流のブランドによる信頼
- 2012年オリンピックの水泳用ゴーグルからNASAの宇宙ミッション用ヘルメットまで、弊社の高品質コーティング材は、高い性能が求められる製品の強化に使用されています。
  - クラス最高の耐摩耗性、耐薬品性、耐指紋性、防曇性、耐衝撃性、耐油性、耐擦傷性、耐静電性、耐水性
  - 優れた光学的透明度と環境への耐久性
- 世界的な製造能力
  - 世界中のお客様と密接に連携し、24時間365日体制で製品、サービス、サポートを提供します
  - ISO 9001: 2015年品質認証取得



# 革新的な製品ソリューション



弊社が協働できることは無限大です

## 製品開発支援

- 製品の性能とブランドイメージの向上
- SDC 独自開発の特許技術の活用
- 一貫性のある認証製品に対する信頼
- 世界的なジャストインタイム納品とサポートへのアクセス

## 製品に関するサポートのパートナーシップ

- 評価
- 資格
- 実施
- 商品化
- 今後の開発戦略





# SDC

Technologies

[sdctech.com](https://sdctech.com)

38年以上の製品革新