

DX戦略

当社はDX戦略を将来の成長と事業継続を支える経営変革と位置付けています。人手不足や技術承継、脱炭素対応、競争環境の変化といった課題に対し、データとデジタル技術の活用により業務と企業文化を変革します。これにより、安定供給力・環境対応力・事業競争力を高め、「存在感のある会社」の実現を目指すとともに、全社横断と現場主導を両立する推進体制のもと、継続的な評価と改善を通じてDXを進化させていきます。 [DX戦略 https://www.soc.co.jp/sys/wp-content/themes/soc/assets/pdf/csr/dx_strategy2026-2028.pdf](https://www.soc.co.jp/sys/wp-content/themes/soc/assets/pdf/csr/dx_strategy2026-2028.pdf)

DX戦略の方針

- 1 カarbonニュートラル・安定供給リスクへの対応**
データ活用により、環境対応とサプライチェーン全体の最適化を実現
- 2 デジタル活用により「考える」仕事へシフトする**
業務をゼロベースで見直し、作業中心から思考中心の働き方へ転換
- 3 全社員参加型の変革**
全社員の挑戦を起点に、DXを組織全体へ浸透

DX認定取得

2026年7月1日、当社は経済産業省が定める「DX認定」を取得しました。本認定は、DX推進に向けた方針や体制、取り組みが評価されたものです。

DX認定の取得は、当社が目指す「SOC Vision2035」の実現に向けた通過点であり、今後もデジタル技術の活用による業務変革を進め、企業価値の向上に取り組んでいきます。



DX推進組織

当社では経営層統括のもと、デジタル推進部、各部門が連携するDX推進体制を構築しています。

経営層は会議体を通じてDXに関する重要事項の意思決定と進捗管理を行い、全社のDX推進を統括します。

デジタル推進部は、全社横断で方針の策定、基盤の整備、ガバナンスの強化を担います。また、バックオフィス領域を中心とし

た共通施策の企画・推進や、各部門と協力し現場のDX推進を後押しします。

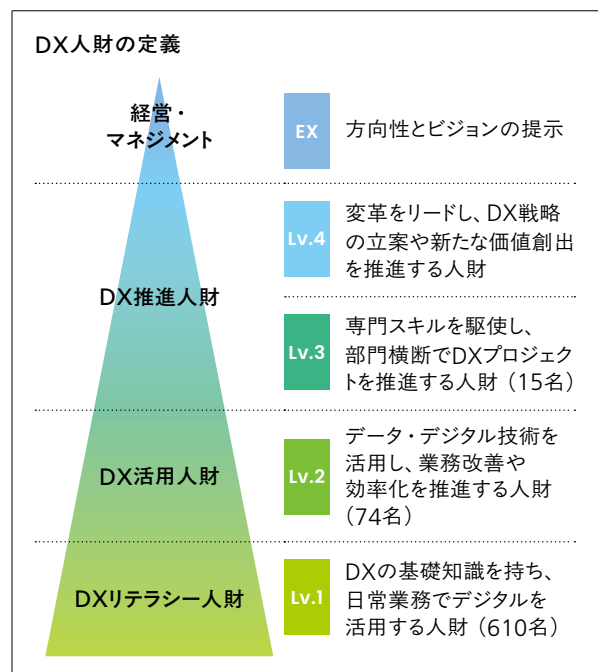
各部門では、DX推進リーダーを中心に現場主導でDX施策を実行します。デジタル推進部と連携しながら、製造現場のデジタル化など、それぞれの業務特性に応じたDXを推進しています。

DX戦略

○ DX人財

当社はDXを推進する人財を階層的に定義し、全社員を対象とした育成を進めています。

「デジタルアカデミー」を中心とした体系的な教育により、基礎リテラシーから変革をリードする人財まで育成し、全社でDXを推進する基盤を強化していきます。



○ DX人財育成の取り組み

- DX人財の輩出を「デジタルアカデミー」で中心から支え、DX人財を介して全事業領域へ変革を波及させます。
- 「効率化」から「価値創出」へと役割を拡大させる人財レベルと期待される成果を連動させます。

2028年度KPI

DX投資額

10億円(2026-28年度)

CO₂排出量
把握作業時間

半減

情報処理技術者試験

合格者数160人

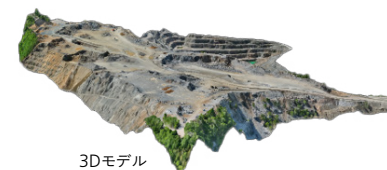
経産省サプライチェーン
評価制度認証取得

★4(STANDARD)

DX取り組み事例

ドローンポートによる自動巡視・測量(鉱産品事業)

鉱山における安全性向上と業務効率化を目的に、ドローンポートを導入し、巡視・測量体制の高度化を進めています。現場に常設したドローンの自動飛行により、巡視や3次元測量を定期的を実施し、人の立入りを伴う巡視・測量作業を削減しています。これにより、滑落・落石リスクの低減に加え、測量精度の向上や進捗・在庫管理の効率化を図っています。また、巡視・点検業務の省力化により、現場負荷の軽減にも繋がっています。



自動化・データ活用によるESCの品質改善と生産性向上(高機能品事業)

半導体製造装置向け静電チャック(ESC)の需要拡大に対応するため、2026年に稼働を開始した新製造棟では、搬送・組み立て・検査工程の自動化を進めています。また、製造データの見える化や分析を通じて、継続的な品質改善と生産性向上に取り組んでおり、高品質な製品の安定供給を支えています。



AGV
(Automated
Guided Vehicle:
自動搬送車)



研究開発

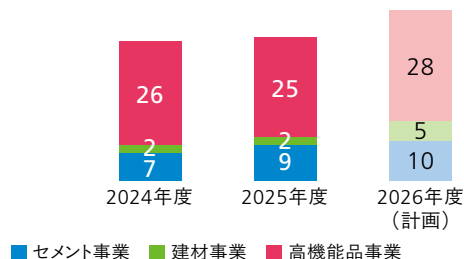
「SOC Vision2035」の実現に向けて、研究開発は当社グループの持続的な成長を支える重要な経営基盤です。セメント・コンクリート研究所および高機能品研究所では、技術優位性の確立を図るとともに、既存事業の収益安定、成長分野の拡大、新規事業の始動に繋がる研究開発を推進しています。

住友大阪セメントグループは、常に独創技術の開発を基本理念として、主力事業であるセメント・コンクリート、ならびにその周辺分野の新技術・新製品の研究開発をはじめ、それらの基盤技術をベースとした高機能品事業分野における研究開発に至るまで、幅広く積極的な研究開発活動を行っています。

セメント・コンクリート研究所は、既存事業における生産性向上と未利用資源の活用促進、国土強靱化や省力化・DX導入に向けたニーズへの対応に加え、カーボンニュートラルや循環型社会の実現など広範な技術的課題への対応や、既存事業への技術的支援と新規事業創出に向けた基幹技術の開発に取り組んでいます。

高機能品研究所は、エネルギー、環境、情報通信、エレクトロニクスなどの領域に革新をもたらすべく、「ナノマテリアル技術」「セラミックス技術」「デバイス化技術」を核とした半導体製造装置部材、各種機能性材料、機能性デバイスの研究開発を行い、高機能品事業を支えています。

研究開発費
(億円)



研究開発方針

セメント・コンクリート研究所 研究開発方針

「“アンダー ワンループ”の理念のもと、コア事業の付加価値増大に向けた技術の実装を図る」

- 1 セメント製造プロセスの高度化とカーボンニュートラルに向けた技術革新
- 2 CO₂を資源化利用する「カーボンリサイクル・未利用資源活用」に関する技術革新
- 3 セメント・固化材・コンクリート・建材製品の競争力強化と「低炭素製品開発」に向けた技術革新
- 4 「建設現場の省力・省人・自動化」による生産性向上を見据えたコンクリート技術革新
- 5 インフラ長寿命化および大規模災害等に備えた「国土強靱化」を見据えた材料・工法の技術革新

高機能品研究所 研究開発方針

「高機能品部門の成長エンジンとして、先行技術開発による早期製品化と提案型R&Dへの転換。『SOC Vision2035』に向けた基盤技術と製品実現力の強化。」

- 1 次静電チャック向け基盤技術(材料、プロセス)の先行開発
- 2 半導体関連製品分野での中長期的な競争力強化に向けた要素技術開発と商品開発
- 3 事業領域拡大に向けた「SOC Vision2035」の実現を支える基盤技術研究および用途開発



セメント・コンクリート研究所

複合型ケイ酸塩系鉄筋防錆材「リフレ防錆コートZN」

社会インフラの老朽化が進む中、塩害や中性化による鉄筋腐食は、コンクリート構造物の耐久性と安全性を脅かす重要な課題となっています。

当社では、この課題の解決に向けて、2023年より複合型ケイ酸塩系鉄筋防錆材「リフレ防錆コートZN」の販売を開始しました。本製品は、特殊なケイ酸塩溶液と亜鉛粉末（Zn）を組み合わせた独自の防錆技術を採用しており、鋼材との高い付着性を有するとともに、大気中に露出した鉄筋に対しても優れた防錆効果を発揮します。また無機系であるため、防錆処理に続くセメント系補修材との相性が良く、国土強靱化におけるコンクリート構造物の維持修繕工事において優れた補修工法として確立できます。塩害環境下における6年半の暴露試験では、無塗布や一般的

な水性エポキシ塗装で発錆が確認された一方、本製品では発錆が認められず、高い防錆性能を実証しました。

また本製品は水性塗料のように扱いやすく、施工が難しい鉄筋の背面にも塗布しやすいことが特長です。速乾性にも優れているため、次工程へ速やかに移行でき、補修工事の効率化や工期短縮にも貢献します。更に、刷毛やローラーに加え、スプレーガンによる施工にも対応しており、さまざまな現場で適応可能です。

今後は、コンクリート構造物の維持補修・長寿命化技術として更なる適用拡大を図るとともに、インフラのライフサイクルコスト低減や国土強靱化に貢献する高耐久材料の開発・提供を推進し、持続可能な社会基盤の構築に貢献していきます。



リフレ防錆コートZN 荷姿

● 6年半にわたり塩害環境下で暴露した試験体（鉄筋）



無塗布鉄筋

水性エポキシ塗布鉄筋

リフレ防錆コートZN塗布鉄筋

「リフレ防錆コートZN」研究担当者の声

セメント・コンクリート研究所
建材製品研究グループ
伊藤優太

Q1. 現在の担当業務

現在は、防錆剤や断面修復材用プライマーの開発を主に担当しています。また、「SOCN2050」達成に向けて、低炭素材料の開発やLCA算定にも取り組み、環境負荷低減に貢献する技術開発を進めています。

Q2. 研究開発に取り組む上で大切にしていること

研究開発は個人では解決しないため、社内外の関係者とのコミュニケーションを大切にしています。さまざまな方からの異なる視点や知見を取り入れながら、より良い成果に繋がる開発を目指しています。

Q3. 目指す未来

研究成果を社会や事業の発展に繋げ、新たな価値を創出できる技術者を目指しています。持続可能な社会の実現に貢献するとともに、周囲から信頼される研究者として成長していきたいです。



作業の様子

知的財産

事業ポートフォリオ変革を支える知的財産戦略

当社は知的財産を重要な経営資源と位置付け、事業・研究開発・知的財産の連携により、事業戦略に即した知的財産活動を推進しています。特許、営業秘密、共創、標準化を事業特性に応じて組み合わせ、「SOC Vision2035」の実現を支えます。

事業領域ごとに異なる知的財産戦略

中期経営計画における「既存事業の収益安定」「成長分野の拡大」「新規事業の始動」に対応し、事業領域ごとに重点とする知財手段を整理しています。

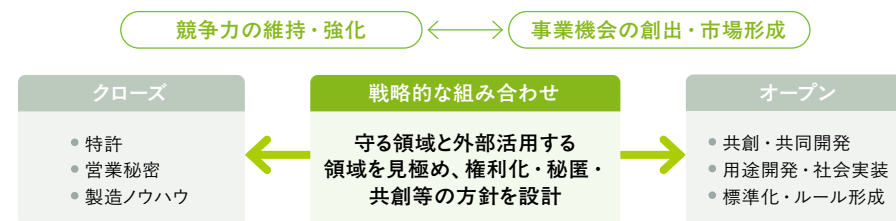
「SOC Vision2035」および事業ポートフォリオ変革の実現に向けて、知的財産戦略では電子材料、オプトエレクトロニクス、脱炭素、セメント・建材の4項目を重点事業領域として位置付けています。

各事業の市場成長性や競争環境に応じて、特許、営業秘密、標準化、共創を適切に組み合わせた知的財産戦略を展開しています。技術優位性の維持・強化に加え、市場形成や事業機会の創出にも知的財産を活用し、事業ポートフォリオ変革を支えています。

既存事業の収益安定	セメント・建材	操業・製造ノウハウを蓄積し、規格・標準化と侵害予防を通じて安定供給と競争力を支える。
成長分野の拡大	電子材料	独自材料・設計・加工技術の特許と営業秘密で保護し、模倣困難性を高める。
成長・再構築	オプトエレクトロニクス	コア技術とデバイス技術の特許で保護し、用途展開と事業競争力の維持・強化に繋げる。
新規事業の始動	脱炭素・カーボンビジネス	コア技術を保護しつつ、共創・標準化・ルール形成により用途と市場を広げる。

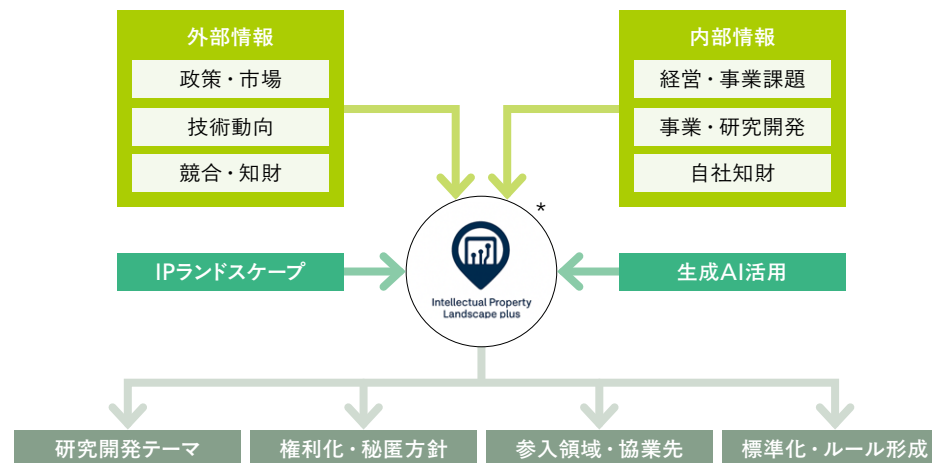
オープン／クローズ戦略

コア技術の特許や営業秘密で保護する一方、脱炭素分野等では共創や標準化・ルール形成を通じて用途や市場を広げるなど、事業特性に応じてオープン／クローズ戦略を展開しています。



IPランドスケープによる意思決定支援

経営・事業課題を起点に、外部環境と自社の事業・研究開発・知財情報を統合分析し、研究開発や参入・協業、知財方針等の意思決定を支援しています。更に「IPランドスケープ+*」により、分析の効率化と実施人財の裾野拡大を目指します。



IPランドスケープの考え方と分析プロセスを生成AIに組み込み、分析業務の標準化と知見の共有を進めています。

* IPランドスケープ+は、当社におけるIPランドスケープ活動の高度化施策を表す社内呼称です。

知的財産

○ 知的財産による競争優位の形成～技術・ノウハウを事業競争力へ繋げる仕組みと実効性～

研究開発成果を知的財産・ノウハウとして蓄積し、模倣困難性、顧客価値、競争優位に繋がります。知財活動の実効性をKPIと部門連携により継続的に把握します。

ESC事業の競争力を支える知的財産

当社は、長年培ったナノ材料製造技術による独自材料と、設計・精密加工技術をESC事業のコア技術と位置付けています。研究開発・事業・知財の各部門が連携し、これらの技術・ノウハウを特許、営業秘密、製造ノウハウとして蓄積・活用することで、顧客要求に応える品質・信頼性と模倣困難性を高め、事業競争力の維持・強化に繋がっています。

PAI CAGRによる特許ポートフォリオのモニタリング

PAIは、特許ポートフォリオの競争力・総価値を示す指標です。当社では、ESC関連特許ポートフォリオのPAIの推移を年平均成長率（CAGR）で把握し、競争力の変化を継続的にモニタリングしています。

分析結果は、研究開発・知財戦略や特許ポートフォリオ強化策の検討に活用しています。

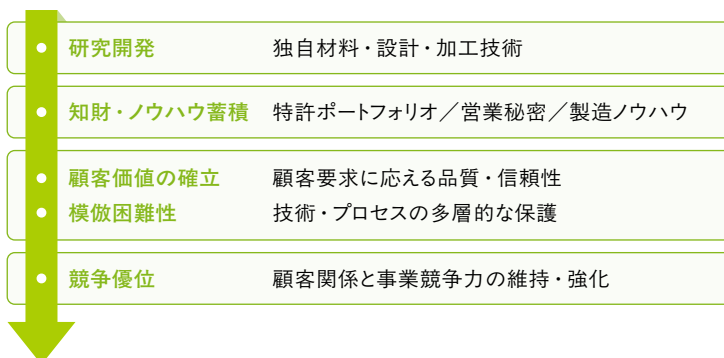
* PAI (Patent Asset Index) は、米レクシスネクシス社の「LexisNexis® PatentSight+」によるデータを用いて当社が作成。PAI CAGRは対象期間のPAIに基づき当社算定。

特許ポートフォリオの
競争力を可視化

PAI CAGR

18%*

(2016～2025年、当社算定)



知財戦略の実効性を示すKPI

知財戦略の実効性を継続的に把握するため、電子材料・脱炭素分野における知財形成、グローバルな権利形成、発明発掘、人材育成、IPランドスケープの実施状況をモニタリングし、知財ポートフォリオの質と量の向上に繋がっています。

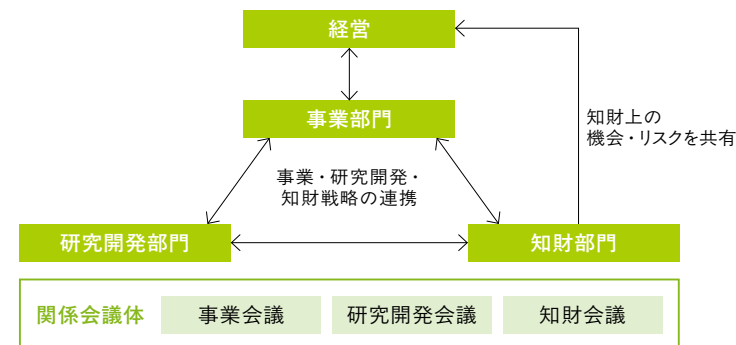
脱炭素関連 国内出願比率* ¹	電子材料関連 国内出願比率* ¹	海外出願比率* ²
25%	30%	63%
発明届出 件数* ³	IPランドスケープ 実施テーマ数* ⁴	知財教育 受講者数(延べ)* ⁵
72件	11テーマ	78名

※2025年度実績(単体)

*¹ 国内出願件数に占める各領域関連出願の割合 *² 国内・外国出願件数合計に占める外国出願件数の割合 *³ 国内部門からの届出 *⁴ 事業・研究開発部門と連携し、市場・技術・競合・知財情報を統合分析して結果を報告したテーマ数 *⁵ 一般社団法人日本知的財産協会(JIPA)開催の知財研修の受講者延べ人数。知財部員を含む

事業・研究開発・知財の連携体制

事業・研究開発・知財の各部門が相互に連携し、関係会議体を通じて各戦略の整合を図るとともに、知財上の機会・リスクを経営と共有しています。



※会議体の構成は事業・部門により異なります。