

# 住友化学の知財戦略－変革を支える知的財産マネジメントの全貌

## エグゼクティブサマリ

住友化学は、素材・化学メーカーとして100年以上の歴史を持ち、現在はアグロ&ライフソリューション、ICT&モビリティ、エッセンシャル&グリーンマテリアルズ、アドバンストメディカルソリューションという四つの重点領域で価値創出を行っている。知的財産（以下、知財）は同社の競争優位を支える重要な経営資産であり、中長期経営計画「Leap Beyond (2025-2027)」でも知財戦略を重視している。本レポートでは、住友化学の知財戦略を一次資料（統合報告書や知財戦略リリース）を基に分析し、競合他社と比較したうえでリスクと展望を整理する。主要なポイントは以下の通りである。箇条書きにした際、一文で述べられるものは一文にとどめた。

1. **知財活動の基本姿勢**－同社は従来の防御的な知財活動（他社による技術の侵害防止）に加え、攻めの特許取得や共創・協調による事業価値向上を重視している <sup>1</sup>。
2. **四つの基本方針**－知財活動は事業戦略と一体となって推進し、グローバルな事業価値を創出し、研究開発成果を最大限活用し、他者の権利を尊重するという四つの方針に基づく <sup>2</sup>。<sup>3</sup>。
3. **メグルリサイクル事業の事例**－環境対応型ブランド「Meguri（めぐり）」では、研究者と知財担当がサプライチェーン全体を分析し、上流から下流まで約20件の特許を取得。これが技術ライセンスやブランド協業に貢献した <sup>4</sup>。
4. **特許ポートフォリオの規模**－2024年4月時点で登録特許は約1万4,592件。分野別ではICT関連が42.7%と最多で、地域別ではアジア38.7%、日本33.7%、北米11.6%、欧州11.0%とバランスを保つ <sup>2</sup>。
5. **アグロおよびICT領域の強化**－アグロ分野では北米344件、アジア745件など世界的な特許網を構築 <sup>5</sup>。ICT領域では6,230件の特許を有し、地域比率は日本41.0%、韓国16.1%、中国14.4%、台湾18.0%、米国8.5% <sup>5</sup>、2025年度の報告では更に8,432件に拡大した <sup>6</sup>。
6. **人材育成とIPランドスケープ**－社内には若手研究者向け・中堅リーダー向けの知財研修があり、IPランドスケープ分析を用いて新規テーマ発掘やM&A評価を行う。これにより無機膜技術の外部連携を成功させた事例が紹介されている <sup>7</sup>。
7. **AIやデジタル技術の活用**－AIやジェネレーティブAIを知財調査・出願戦略に活用し、効率的なポートフォリオ構築を図っている <sup>8</sup>。
8. **競合との比較**－三菱ケミカルグループは製品ごとの市場分析と知財戦略を連動させるPDCAサイクルを実施し、他社権利の尊重と攻めのライセンシングを掲げる <sup>9</sup>。三井化学は精密合成技術とポリマーサイエンスに基づく価値連鎖全体での特許取得と知財活用を推進し、ICT材料など新領域への投資を続ける <sup>10</sup>。東レは経営・研究・知財の三位一体を掲げ、高品質な特許網構築と他社権利の尊重を徹底する <sup>11</sup>。
9. **リスクと課題**－特許保有件数の増加に伴う維持費の増大やポートフォリオの陳腐化、急速な技術革新（AIやバイオ）への対応、海外規制や地政学リスクが主要な課題である。特にICT分野では半導体市場の景気変動や米中対立の影響が大きい。
10. **将来展望と提言**－今後はカーボンニュートラル、循環型社会、デジタル化の潮流を踏まえて、知財とブランドを一体で活用した「価値共創型」戦略が求められる。外部パートナーとのオープンイノベーションを進めつつ、AI支援による権利化効率向上と人材育成を強化すべきである。

以下の本文では、住友化学の知財戦略の背景・基本方針から組織体制、技術領域別分析、収益モデルや顧客・パートナーとの連携、競合比較、リスク・課題、将来展望、戦略的示唆まで詳細に検討する。各章の末尾には利用した資料を記載した。

## 背景と基本方針

住友化学は1913年の創業以来、肥料や医薬、合成樹脂などの基礎化学品から事業を拡大し、今日では農業・ライフソリューション、情報通信材料、エネルギー・機能材料、バイオ医療といった幅広い領域に展開している。近年の経営環境は、気候変動対策や食料安全保障、デジタル化の急進展などにより大きく変化しており、化学産業に求められる役割も高度化している。同社はこの変化を「GX（グリーン変革）」「DX（デジタル変革）」「BX（バイオ変革）」の三つの変革として位置付け、これに応えるための研究開発と知財戦略を経営の柱に据えている <sup>12</sup> <sup>13</sup>。

## 知財活動の変遷と理念

従来、同社の知財活動は防衛的な側面が強く、他社の特許侵害から自社技術を守ることが主な目的であった。しかし、競争環境の激化やグローバルな標準化競争の中で、単に守るだけではなく「攻める」ことや「共創・協調」によって事業価値を最大化する必要が生じた。2024年版統合報告書によると、住友化学は防御、攻め、共創・協調の三つの知財活動を統合し、事業環境や地域ごとに特許の価値や役割が異なることを認識したうえで、IPビジュアライゼーションデータを用いてセグメントごとのIP戦略を策定している <sup>14</sup>。

この新しい理念を支える基本方針として、以下の四点が明示されている。

1. **事業戦略と一体となって推進する** – 知財活動は各事業部門の成長戦略や技術ロードマップと同期して計画・実行される。各セグメントの知財担当は研究所や開発部門と密に連携し、ポートフォリオの可視化や戦略策定を行う <sup>2</sup>。
2. **グローバルな事業価値を生み出す** – 研究成果を国内外で権利化し、ライセンス供与や技術供与による利益獲得や協業機会の創出を目指す。例えばライセンス事業の成功事例として、触媒プロセス技術が世界的に採用されていることが挙げられる。
3. **すべての技術開発成果の活用** – 研究開発で得られた技術やノウハウを特許、ノウハウ、営業秘密など適切な形で資産化し、事業化の自由度を確保する。特許出願は継続的に増加し、2024年4月時点で登録特許は14,592件 <sup>2</sup>。ICT関連が4割超を占めるなど、重点領域に偏りのないポートフォリオを形成している。
4. **権利の尊重とコンプライアンス** – 他社の知的財産権を尊重し、侵害回避のためのクリアランス調査を徹底する。また、ライセンス交渉やクロスライセンスにも柔軟に対応し、公正な競争を維持する <sup>2</sup>。 <sup>15</sup>。

## 中期経営計画との連動

住友化学は2025-2027年度中期経営計画「Leap Beyond」において、知財戦略を成長戦略の一部として位置付けている。計画ではR&Dに2,200億円、戦略投資に1,800億円を投じ、グリーン・デジタル・バイオ領域に重点投資することが表明されている。知財部門は、この投資によって生まれる成果を適切に権利化し、グローバルな競争優位へ繋げる役割を担う。

2019年度から2024年度までの特許公開件数は400～500件で推移し、特許出願件数も安定的であると第三者の分析は指摘している。特にBX関連（再生医療など）の特許ファミリーは約200件に達し、国内化学メーカーの中でトップレベルのSDGs関連ポートフォリオを誇る <sup>14</sup>。

## 当章の参考資料

この章では主に住友化学統合報告書やイノベーションIPレポートから情報を引用した <sup>14</sup> <sup>2</sup>。競合企業との比較や一般的な知財戦略の基礎概念の説明には、三菱ケミカルグループや東レの統合報告書を補助的に参照した <sup>9</sup> <sup>11</sup>。

## 全体像と組織体制

住友化学の知財組織は東京・大阪・愛媛の三拠点に合計約170名のメンバーが在籍し、事業セグメントごとに編成されたグループで構成される。イノベーションIPレポートによれば、知財部門は「ライフサイエンス」「エッセンシャル&グリーンマテリアルズ」「ICT&モビリティ」「コモン」の四グループと、特許出願・権利化など共通業務を担うグループで構成されている<sup>2</sup>。<sup>3</sup>。

## 組織階層と意思決定プロセス

知財活動の意思決定は、多段階の会議体を通じて行われる。イノベーションIPレポートによると、年1回の「知財責任者会議」で各セグメントの責任者と研究所のディレクターが集まり、全社的な方針と成果を確認する。各セグメントでは四半期ごとに「知財戦略会議」を開催し、技術ロードマップや事業戦略を踏まえた特許ポートフォリオ構築計画を立案する。発明開示案件は「発明開示会議」で出願可否や国際出願範囲などを決定し、海外出願や維持・放棄の判断は「海外出願審査会」「維持・中止審査会」で行う<sup>2</sup>。

このような階層的な体制により、研究開発部門、事業部門、知財部門が緊密に協働し、権利化からライセンシング・訴訟対応まで一貫した戦略を実行している点が特徴である。また、知財情報のデジタル化とデータベース化を進め、特許の可視化（IPビジュアライゼーション）や他社権利調査を効率化している。

## IPランドスケープとデジタル活用

住友化学は知財活動にデジタル技術を積極的に取り入れている。AIや材料インフォマティクスを研究開発の現場で活用し、特許出願やライセンシングにおいては生成AIを評価しつつ、特許分類や権利化戦略の最適化を目指している<sup>8</sup>。IPランドスケープ分析も重視され、特許と市場データを組み合わせてビジネス拡大の可能性を探る。統合報告書では無機膜技術のケースを紹介し、IPランドスケープが潜在顧客や協業先を特定し、事業化が進んだと説明している<sup>7</sup>。

## 人材育成プログラム

知財人材の育成にも力を入れる。若手研究者向けには年間約100名を対象とした基礎研修があり、特許制度の概要や発明発掘のポイントなどを学ぶ。中堅リーダー層向けには隔年で50名規模の上級講座を開催し、知財戦略の策定や交渉・契約実務、IPランドスケープ分析を学習する<sup>7</sup><sup>16</sup>。さらに、各グループには知財アナリストや特許弁理士を配置し、技術部門と共同で発明発掘や出願戦略を推進している。

## リソース配分と予算

知財活動のリソースは、研究開発費に比例して拡大している。2024年4月時点の登録特許14,592件のうち、ICT関連が42.7%と最大を占めるが、ライフサイエンスやエネルギー・機能材料、エッセンシャル&グリーンマテリアルズにも均等に投資されている<sup>2</sup>。2025年版報告書では特許取得数が増加し、ICT関連の特許は8,432件まで伸びている<sup>6</sup>。地域別ではアジアが38.7%と最も多く、次いで日本33.7%、北米11.6%、欧州11.0%と広範囲に分散している<sup>2</sup>。<sup>6</sup>。

## 当章の参考資料

組織体制の説明はイノベーションIPレポートと統合報告書に基づいており、研修制度やIPランドスケープの詳細は2024年および2025年版の報告書から引用した<sup>7</sup><sup>8</sup><sup>16</sup>。事業領域別特許数や地域比率のデータはイノベーションIPレポートを参照した<sup>2</sup><sup>6</sup>。

## 詳細分析：技術領域別

知財戦略の実効性を理解するためには、事業セグメントごとの技術特性と市場環境を踏まえた特許ポートフォリオの構築状況を分析する必要がある。本節では、アグロ&ライフソリューション、ICT&モビリティ、エッセンシャル&グリーンマテリアルズ、アドバンスドメディカルソリューションの四領域について、知財資産の分布と具体的な取り組みを整理する。

### アグロ&ライフソリューション

農薬や種子処理剤、バイオスティミュラントなどを扱うアグロ分野は、住友化学の伝統的な強みであり、グローバル市場での特許網が特に重要である。統合報告書によれば、2024年4月時点でアグロ分野における登録特許は地域別に北米344件、日本395件、アジア745件など広範に分布し、ヨーロッパでも173件を保有している<sup>5</sup>。これにより主要市場で製品自由度を確保し、競合他社の参入障壁を形成している。

アグロ分野の知財戦略は、主に以下の三点に集約される。

1. **有効成分・製剤の特許取得** – 新規農薬の創出には長い期間と巨額の投資が必要であり、特許による独占期間が収益性を左右する。同社は有効成分の発見から製剤・使用方法まで一連の特許網を形成し、世界各国で早期審査を活用して権利化している<sup>17</sup>。
2. **ポートフォリオの最適化** – 地域ごとの農業慣行や規制に応じて特許価値が異なるため、IPビジュアライゼーションで売上と特許の相関を分析し、収益性の低い特許は維持費削減のため放棄する。2025年版報告書では、知財部門が事業部門の収益指標を参照しながら特許の維持・放棄を判断する方針が示されている<sup>18</sup>。
3. **持続可能な農業と共創** – 気候変動や食料危機への対応として、バイオスティミュラントや再生型農業技術への投資を進め、他社や大学との共同研究・共創特許を増やしている。メグルリサイクル事業と同様、サプライチェーン全体での特許取得が重要となる。

### ICT&モビリティ

ICT関連事業は同社の成長ドライバーであり、半導体材料、ディスプレイ材料、二次電池材料など多岐にわたる。2024年時点でICT関連の登録特許は6,230件、地域比率は日本41.0%、韓国16.1%、中国14.4%、台湾18.0%、米国8.5%というバランスで、アジア市場に強いプレゼンスを持つ<sup>5</sup>。2025年版報告書では件数が8,432件に増加し、地域比率も日本40.8%、韓国15.8%、中国15.2%、台湾15.3%、米国9.5%と若干構成が変化している<sup>6</sup>。

ICT領域における知財戦略の特徴は以下の通りである。

1. **速度と質の両立** – 半導体やディスプレイ材料は技術のライフサイクルが短いため、迅速に特許を取得するための早期審査制度を積極的に利用する。一方で、化学メーカーとしてはプロセス技術に強みがあり、品質の高い特許を取得して競合他社への差別化を図っている<sup>6</sup>。
2. **標準化活動への参画** – 次世代ディスプレイやバッテリー技術の標準化に積極的に関与し、必要な標準必須特許（SEP）の取得を目指す。SEPはライセンス収入源となり得るため、攻めの知財活動の柱となっている。
3. **モビリティ向け材料** – 電動車向けの絶縁材や次世代バッテリー用電解質など、新領域への投資が拡大している。知財部門は技術動向を分析し、将来性の高いテーマにリソースを集中するためIPランドスケープを利用している<sup>8</sup>。

### エッセンシャル&グリーンマテリアルズ

この領域では基礎化学品や高機能プラスチック、触媒技術などを扱う。グリーン変革（GX）が進む中、低環境負荷プロセスやケミカルリサイクル技術の開発が急務である。住友化学は、プロピレンの酸化製造法やエ

タノールからプロピレンへの変換プロセスなど、環境負荷の低い製造プロセスで多数の技術ライセンスを世界に提供している<sup>19</sup>（前章の引用で暗示的に含まれる）。

特許ポートフォリオとしては、持続可能な製造プロセスを中心に攻めの知財を展開している。2024年の統合報告書では、触媒プロセス技術ライセンスが約70件に上り、海外企業へのライセンス収入が重要な収益源となっている<sup>20</sup>。さらに、ケミカルリサイクル技術「MEGURU」のブランド展開では、上流から下流までの約20件の特許を取得し、照明会社やジュエリーブランドとの協業を実現した<sup>4</sup>。この事例は技術とブランドを組み合わせる価値を高める戦略の代表例である。

## アドバンストメディカルソリューション

バイオ医療や再生医療を扱う領域はBX（バイオ変革）の中心である。同社は1980年代から計算科学を利用した薬物設計システムを開発し、バイオ技術の基盤を構築してきた<sup>21</sup>。現在はiPS/ES細胞を用いた再生医療技術や細胞培養プロセス技術に注力し、特許ファミリーは約200件と国内トップクラスである<sup>22</sup><sup>23</sup>。

知財戦略としては、医薬品開発に必要な有効成分や投与方法の特許取得に加え、細胞培養器具や無菌製造設備など周辺技術の特許網を構築する。また、大学や医療機関との共同研究を通じて共創特許を増やし、臨床応用に向けた自由度を高めている。再生医療分野は規制対応や品質保証が重要であり、知財とともにデータやノウハウも重視する。

## 本章の参考資料

技術領域別の特許数や事例は統合報告書およびイノベーションIPレポートから取得した<sup>5</sup><sup>6</sup><sup>4</sup>。再生医療分野の歴史的な取り組みは統合報告書に記載されている<sup>21</sup>。

## 詳細分析：市場・顧客と収益モデル

住友化学の知財戦略は、ターゲット市場や顧客ニーズに応じたポートフォリオ構築と、ライセンス収入やブランド価値向上を含む多様な収益モデルに基づいている。本節では、市場・顧客ごとの戦略と収益モデルを検討する。

### 市場と顧客の特性

同社の主な顧客は農業関連企業、半導体メーカー、自動車OEM、医薬品企業、消費者向けブランドなど多岐にわたる。各市場の特性を踏まえて知財活動の重点が変化する。

- 1. 農業・食品市場** – 農薬や種子処理剤は規制が厳しく、各国での登録・許認可が必要である。特許だけでなく登録データやノウハウも競争優位となる。住友化学は農薬の安全性データを蓄積し、権利化と一体で守秘することで市場参入障壁を構築している。
- 2. エレクトロニクス市場** – 半導体・ディスプレイ材料は技術サイクルが短く、顧客は韓国や台湾などのグローバルメーカーである。標準化と互換性が求められるため、標準必須特許の取得とライセンシングが重要となる。
- 3. 自動車・エネルギー市場** – 電動車用材料や蓄電池材料などは長期供給契約が伴い、知財による参入障壁が強固である。顧客と共同開発契約を結び、成果を共有しながら独占的なポジションを維持する。
- 4. 医療市場** – 医薬品や再生医療製品では臨床試験データや製造ノウハウの保護が重要で、特許出願に加えてデータ独占期間を利用する。顧客は製薬会社や医療機関であり、共同研究契約やライセンス契約に基づく収益が中心となる。

## 収益モデル

知財を活用した収益モデルは以下のように分類できる。

1. **製品売上の保護と価格プレミアム** – 特許で独占権を確保した製品は競合との価格競争を避けられるため、高い利益率を維持できる。アグロ分野の農業や種子処理剤、ICT分野の半導体材料で効果が大きい。
2. **ライセンス収入** – 触媒プロセス技術などを世界中の化学メーカーに提供し、一定のライセンス料を得る。統合報告書によれば、低環境負荷の化学品製造を可能とする技術に関するライセンスが約70件あり、持続的な収入源となっている<sup>20</sup>。
3. **ブランド価値と共創収益** – 「Meguri」などのブランドは技術と環境価値を組み合わせ、パートナー企業と共に最終製品に付加価値を付けて市場展開する。照明メーカーやジュエリーブランドとのコラボにより、新たな顧客層を開拓し、売上とロイヤルティ収入を同時に得ている<sup>4</sup>。
4. **知財売却・クロスライセンス** – 不要な特許を第三者に売却したり、他社とのクロスライセンスにより訴訟リスクを回避する。ライバル企業とのクロスライセンスは市場参入の自由度を高め、特にグローバルな半導体業界で有効である。

## 当章の参考資料

収益モデルの解説は、統合報告書や第三者の分析資料から得た知見を整理した<sup>20</sup><sup>4</sup>。市場・顧客の特性については、住友化学の事業報告と一般的な業界情報を参照した。

## 詳細分析：パートナーシップ・エコシステム

オープンイノベーションが重要視される現在、住友化学は外部パートナーとの共創やアライアンスを積極的に進めている。知財戦略はこれらの取り組みを支える役割を担い、契約やライセンス交渉で利害を調整する。ここではパートナーシップの種類と知財の役割を整理する。

### 産学連携

大学や研究機関との共同研究は新技術創出の源泉であり、住友化学は国内外の大学と共同研究センターを設置している。統合報告書では、合成生物学を用いた高機能化学品開発のために米国スタートアップ（Conagen、Ginkgo Bioworks）と協力していることが紹介されている<sup>24</sup>。これに伴い、共同特許の権利配分や成果物の利用範囲を明確にする契約が必要になる。

### 産業パートナーとの共創

サプライチェーン上のパートナーや顧客と共同で特許を出願する事例が増えている。ケミカルリサイクル「MEGURU」では、照明メーカーやジュエリーブランドと連携し、リサイクル樹脂の用途開拓とブランド価値向上を図った<sup>4</sup>。また、電池材料や半導体材料では顧客OEMや装置メーカーと技術連携し、相互に特許を共有することで標準化と市場拡大を狙っている。

### スタートアップ投資とCVC

住友化学はコーポレートベンチャーキャピタル（CVC）を通じて、AIやバイオなどのスタートアップに投資している。投資先と共同特許を出願する場合、知財部門は出願範囲やライセンス条件を調整し、技術移転と事業化を円滑に進める。生成AIやデジタルヘルス領域のスタートアップとは特許だけでなくデータに関する権利も重要である。

## 標準化団体との連携

ディスプレイや通信規格の標準化団体へ参加し、標準必須特許の取得とライセンス交渉を推進する。標準必須特許は公平なFRAND条件でのライセンスが必要となるため、知財部門は法務部門と協働してロイヤルティ率やクロスライセンス範囲を検討する。

## 当章の参考資料

パートナーシップに関する記述は統合報告書のオープンイノベーション・スタートアップ連携の部分から引用し、MEGURUやConagen/Ginkgoとの協業例を紹介した <sup>24</sup> <sup>4</sup>。

## 競合比較

住友化学の知財戦略を理解するためには、国内外の主要化学メーカーと比較することが有効である。本節では、三菱ケミカルグループ、三井化学、東レ、旭化成という国内大手4社の知財方針を概観し、住友化学との共通点と相違点を整理する。なお、各社は業態や事業規模が異なるため、比較は相対的な傾向として捉える。

### 三菱ケミカルグループ（MCG）

MCGは多様な製品群に対応するため、製品ごとに市場環境や技術動向を分析し、それに基づいた知財戦略を策定することが特徴である <sup>25</sup>。知財部門は事業・R&D部門と協働し、PDCAサイクルを回しながら戦略を実行する。また、特許・商標・データなど知財を重要な経営資産と位置付け、他社との協業やライセンスで企業価値の最大化を図る <sup>26</sup>。他社権利の尊重と侵害対応を明確にする点も共通する <sup>27</sup>。住友化学と同様、事業戦略と知財戦略の一体化や攻め・守りの両輪を重視するが、MCGは製品単位での細かな戦略立案とPDCAが強調されている点異なる。

### 三井化学

三井化学は100年以上蓄積した精密合成技術とポリマーサイエンスを核に、価値連鎖全体を見据えた特許ポートフォリオを構築している <sup>28</sup>。製品開発から社会課題解決までを視野に入れた出願戦略を採り、製造プロセスのノウハウを特許ではなく秘匿する場合もある <sup>29</sup>。ICT材料領域では特許価値指数の上昇が確認されており、ライセンスや特許売却による価値最大化も検討している <sup>30</sup>。顧客との共創スペース「Creation Palette YAE」を設けて共同開発を推進している <sup>31</sup>。住友化学と同様に、知財を収益化手段と捉え、秘匿と公開を使い分ける戦略が見られる。

### 東レ

東レは知財を経営・研究と並ぶ三位一体の戦略として位置付け、高品質な特許取得とブランド価値向上を追求する <sup>32</sup>。製品・技術ごとに特許マップを構築し、他社権利を確認するシステムを整備して侵害リスクを低減する <sup>33</sup>。権利侵害があれば警告やライセンス交渉を行い、クロスライセンスも活用する <sup>34</sup>。特筆すべきは、各事業部門がIPアクションプランを作成し、取締役会に報告する仕組みがあること <sup>35</sup>。住友化学も年次の知財会議を設けているが、東レはより細かな計画管理と権利行使の姿勢が特徴である。

### 旭化成

旭化成の知財報告は、中期計画の中で知財を「強いプラットフォームを構築する鍵」と位置付け、企業全体で創造・活用に取り組むと強調する <sup>36</sup>。知財組織はコーポレートIPと知財インテリジェンス部門に分かれ、ビジネス戦略への提案や分析を担当する <sup>37</sup>。活動内容にはIPネットワーク構築、IPクリアランス、グローバルビジネス支援、デジタル変革を通じた革新支援、体系的な人材育成が含まれる <sup>38</sup>。住友化学と同じく、

人材育成とデータ分析に力を入れているが、旭化成は中期計画に基づくプラットフォーム構築が強調され、セクター別の事例紹介を充実させている点が特徴と言える。

競合比較表

以下の表は、住友化学と主要競合4社の知財戦略を比較したものである。重点領域や特徴的な施策をまとめている。

| 企業名        | 重点領域                                                           | 基本方針・特徴                                                                       | 特筆すべきデータ/事例                                                                                   |
|------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住友化学       | アグロ&ライフソリューション、ICT&モビリティ、エッセンシャル&グリーンマテリアルズ、アドバンストメディカルソリューション | 防御・攻め・共創の三位一体、事業戦略との一体化、IPランドスケープ活用、AI導入、社内教育                                 | 登録特許14,592件（2024年）、ICT関連42.7%、アジア比率38.7% <sup>2</sup> 。MEGURUで20件超の特許を取得しブランド化 <sup>4</sup> 。 |
| 三菱ケミカルグループ | 基礎素材から機能製品まで                                                   | 製品ごとに市場・技術動向を分析しPDCAで知財戦略を実行。協業・ライセンスで企業価値向上 <sup>9</sup> 。                   | LexisNexisの「Top 100 Sustainable Innovators」に選出 <sup>39</sup> 。                                |
| 三井化学       | 精密合成技術、ポリマーサイエンス、ICT材料                                         | 価値連鎖全体を見据えた特許取得とノウハウ秘匿、ライセンス・特許売却も検討 <sup>40</sup> <sup>30</sup> 。            | ICT分野で特許価値指数が上昇、共創スペースを活用 <sup>31</sup> 。                                                     |
| 東レ         | 高機能繊維、樹脂、フィルム                                                  | 経営・研究・知財の三位一体、権利取得と他社権利尊重、IPアクションプランによる管理 <sup>11</sup> <sup>35</sup> 。       | 2023年の「特許権取得阻止力ランキング」で業界トップを獲得 <sup>41</sup> 。                                                |
| 旭化成        | 材料、住宅、医療                                                       | 知財を強いプラットフォームと位置付け、知財インテリジェンス部門による戦略提案、体系的な人材育成 <sup>36</sup> <sup>37</sup> 。 | 登録特許14,625件（2023年末）うち海外比率が約54% <sup>42</sup> 。                                                |

当章の参考資料

この比較は各社の統合報告書や知財報告書を参照して作成した<sup>9</sup><sup>10</sup><sup>11</sup><sup>36</sup>。住友化学のデータは前章で紹介した統合報告書・イノベーションIPレポートから引用した<sup>2</sup><sup>4</sup>。

リスク・課題

知財戦略には多くの利点がある一方、特許取得やポートフォリオ運営に伴うリスクや課題も存在する。本節では住友化学が直面する主なリスクを短期・中期・長期に分けて整理し、その要因と対策を検討する。

## 短期リスク（1～3年）

1. **特許維持費用の増大** – 登録特許14,592件、2025年度にはさらに増加している現状では、更新費用や管理コストが膨らんでいる。優先順位に基づいてポートフォリオを見直し、不採算な権利の放棄を進める必要がある<sup>18</sup>。
2. **技術サイクルの短期化** – ICT分野などでは技術の陳腐化が早く、特許取得から市場展開までの期間が短縮されている。早期審査やAIを活用して出願から権利化までのリードタイムを短縮し、売上貢献期間を最大化する施策が求められる<sup>6</sup>。
3. **地政学リスクと貿易規制** – 米中貿易摩擦やサプライチェーン寸断により、海外での権利行使や契約が困難になる可能性がある。地域別ポートフォリオを分散し、各国の規制動向を常時モニタリングする必要がある。

## 中期リスク（3～5年）

1. **デジタル・AI技術の急速な進歩** – 生成AIや量子コンピューティングの進展により、知財調査や発明の在り方が変化する。AIにより大量の特許が生成され、特許の質と量をどう管理するかが課題となる<sup>8</sup>。住友化学はデータサイエンティスト部隊を活用して知財分析の高度化を進めるが、コンプライアンス面でのリスクも存在する。
2. **オープンイノベーションと権利配分** – スタートアップや大学との共同研究が増える一方、権利配分や成果の帰属に関する紛争リスクが高まる。明確な契約枠組みと早期の権利化が不可欠である。
3. **新興国の模倣リスク** – アジア地域での特許侵害や模倣品流通は依然として課題である。権利行使の費用対効果を考慮しながら、信頼できる現地パートナーとの連携や行政当局との協力が必要となる。

## 長期リスク（5年以上）

1. **カーボンニュートラル・循環社会への構造転換** – 規制強化により環境負荷の高い技術は事業継続が難しくなる。既存の特許ポートフォリオが価値を失う可能性があり、新技術への転換が不可欠。メグルリサイクルや環境対応プロセスへの投資はこのリスクに対する備えである<sup>4</sup><sup>20</sup>。
2. **人口動態の変化** – 少子高齢化や新興国市場の拡大により、製品ニーズが変化する。再生医療や高齢者向け製品の需要増に対応しながら、農業需要が減少する可能性に備えたポートフォリオ転換が求められる。
3. **知財制度の改革** – 国際的な知財制度の変化（例えば特許審査ハーモナイゼーションやデータ保護規制）により、現行の権利取得・活用モデルが変わる可能性がある。企業は柔軟に対応し、新制度下での競争優位を確立する必要がある。

## 当章の参考資料

リスク分析では統合報告書や第三者分析資料から得た知見に加え、競合他社の取り組みを参考にした。特許維持費や技術サイクルの短期化に関する記述は2025年版報告書を参照した<sup>18</sup><sup>6</sup>。環境対応やメグルリサイクルの重要性は2024年版報告書の事例に基づく<sup>4</sup><sup>20</sup>。

## 今後の展望

住友化学が今後も持続的な競争優位を保つためには、社会・技術・政策の動向を踏まえて知財戦略をアップデートする必要がある。ここでは、今後の展望を三つの視点から考察する。

### 政策・規制動向との接続

2050年カーボンニュートラル実現に向け、各国政府は脱炭素規制やプラスチック規制を強化している。住友化学はCO<sub>2</sub>排出削減やケミカルリサイクル技術を持ち、これを知財で保護しつつ社会実装することで競争優位を維持する。例えば、エタノールからプロピレンを製造するプロセスやPO単産法など環境負荷の低い製造法

の特許ライセンスは、新興国の製造業にも広く活用される可能性があり、知財とサステナビリティの両立が求められる<sup>20</sup>。

また、AI・データに関する政策も影響が大きい。AI生成物の著作権・特許性やデータの適正利用に関する法整備が進みつつあり、住友化学はこれらの動向を見据えてデジタル知財管理の仕組みを強化する必要がある。

## 技術トレンドとの対応

1. **量子技術と次世代半導体** – 量子ドットやミックスドモード半導体など新しい材料技術が台頭しており、住友化学はこれらの分野に関する研究を進め、先行して特許を取得する必要がある。標準化が進む前に技術リーダーシップを確立することが重要である。
2. **バイオマニュファクチャリング** – 合成生物学や発酵プロセスを用いたバイオマス由来化学品は、GXとBXの両方を実現する潜在力を持つ。住友化学はGinkgo Bioworksなどと連携し、高機能化学品の開発を進めているが、特許だけでなく微生物株やデータの権利保護が不可欠である<sup>24</sup>。
3. **デジタルツインと材料設計** – AIや材料インフォマティクスによる材料探索が一般化しており、住友化学はデータサイエンティスト部隊を強化し、デジタルツインを活用した研究開発を推進している<sup>43</sup>。これにより特許出願の質・速度向上が期待されるが、データ利活用に関する倫理やプライバシー問題も検討しなければならない。

## 市場動向と顧客ニーズ

世界人口は2050年に約97億人に達すると予測され、農業・食品需要が増加する一方、持続可能な農業技術への転換が求められる。住友化学はバイオスティミュラントや再生型農業技術に関する特許を拡充し、農業デジタル化やスマート農業にも参入する可能性がある。

ICT市場では5G/6G通信やEV向けパワー半導体が成長ドライバーとなる。半導体材料メーカー間の競争が激化する中、標準必須特許と差別化技術の両面でポートフォリオを強化し、顧客と共創しながら市場変化に対応する必要がある。

医療分野では高齢化社会の進展により再生医療や個別化医療の需要が高まる。住友化学は再生医療プラットフォーム技術の開発・知財化に注力し、医療機器メーカーや病院との連携を深化させるだろう。特許とデータ独占を組み合わせたビジネスモデルが重要となる。

## 当章の参考資料

今後の展望に関する記述は、統合報告書の将来戦略やMEGURU、合成生物学連携の事例を踏まえて推察した<sup>20</sup><sup>24</sup>。また、政策・技術動向については公開されている一般的な情報を含め、住友化学の取り組みと関連付けて記述した。

## 戦略的示唆

知財戦略は企業の競争優位を担う重要な経営施策であり、住友化学がさらに飛躍するためには以下のような施策が有効であると考えられる。

1. **ビジネスと知財の完全な同期** – 各事業の事業計画や製品ロードマップに対して、知財部門が早期に参画し、開発段階から権利化や秘匿の方針を決める。特に短命なICT材料やバイオ技術ではタイミングが重要である。
2. **IPランドスケープの深化** – 市場データ、技術トレンド、競合の出願状況を組み合わせたランドスケープ分析を常態化し、新規テーマの発掘やM&Aターゲットの選定に活用する。無機膜技術の成功事例を他領域に横展開すべきである<sup>7</sup>。

3. **オープンイノベーションの契約モデル整備** – スタートアップや大学との共創が増える中、成果物の権利配分やデータの扱いに関する標準契約モデルを整備し、交渉コストを低減する。また、共同特許の管理を効率化し、ライセンス収入の分配にも透明性を確保する。
4. **デジタル知財マネジメント** – AIを活用した特許調査・出願支援システムの導入や、生成AIツールのガバナンスルールを制定する。データ活用を含む広義の知財管理（データ権、プライバシー権等）も視野に入れた組織横断的な仕組みが必要である <sup>8</sup>。
5. **人材育成と組織学習** – 若手研究者から経営層まで知財リテラシーを高めるため、研修プログラムを継続的に拡充する。特に生成AIやデジタル技術、国際ライセンスに精通した人材を育成し、各セグメントに配置する。
6. **環境・社会価値との統合** – 環境負荷低減や社会課題解決に関わる技術を知財で保護し、ブランドと統合して価値提案する。MEGURUのようなエコブランドを他分野でも展開し、企業イメージの向上と利益確保を両立させる。
7. **グローバル規模での権利行使能力強化** – 米中や欧州など主要市場において、特許訴訟やライセンス交渉を行える体制を整備し、現地の法律事務所や行政機関と連携する。模倣品対策を強化し、正規品の品質とブランドを守る。

## 本章の参考資料

提言の根拠は、本レポートで分析した住友化学の現状や競合各社の施策、統合報告書の方針に基づく。特にIPランドスケープと人材育成の重要性は統合報告書で強調されている <sup>7 16</sup>。

## 総括

住友化学の知財戦略は、防御と攻め、共創を統合した柔軟な体系であり、事業戦略との一体化、人材育成、デジタル活用を特徴とする。特に、アグロ&ライフソリューションとICT&モビリティの二大領域で豊富な特許を保有し、メグルリサイクルのように技術とブランドを連携させる事例は他社に先んじた取り組みと言える。競合他社との比較からは、製品ごとの細かなPDCAやノウハウ秘匿など各社独自の手法が確認され、住友化学も一層の差別化が必要であることが分かる。

今後、カーボンニュートラルやデジタル化、バイオ革命といった社会課題が加速する中で、知財部門は新技術を迅速かつ的確に権利化し、外部パートナーとの共創における橋渡し役を果たすことが求められる。AIやデータを活用したIPランドスケープの高度化、人材育成、標準化活動への積極参画などにより、住友化学は革新的な解決策を提供する「Innovative Solution Provider」としての地位を強固にするだろう。

## 参考資料リスト（全体）

このリストは本文で引用した公開資料のURLをまとめたものである。記載順は登場順に近い。

1. 住友化学統合報告書2024（知財戦略・技術領域） <sup>14 7 5</sup>
2. 住友化学イノベーションIPレポート（基本方針・組織体制・登録特許数） <sup>2</sup>
3. 住友化学統合報告書2025 知財戦略（攻め・守り・共創、アグロ・ICT特許件数） <sup>17 18 6 3 8 16</sup>
4. 住友化学統合報告書2025（研究開発費・特許保持割合） <sup>44 45</sup>
5. 住友化学統合報告書2024（メグルリサイクル事例、オープンイノベーション） <sup>4 20 24</sup>
6. 三菱ケミカルグループ KAITEKI REPORT 2023（知財戦略・基本方針） <sup>9</sup>
7. 三井化学報告書2025（知財戦略・技術領域） <sup>40 46</sup>
8. 東レ統合報告書2024（知財基本方針・システム） <sup>11 35 47</sup>
9. 旭化成知財報告2024（知財プラットフォーム・組織・活動） <sup>36 37 38 42</sup>

1 4 5 7 12 13 14 19 20 21 22 23 24 43 **scr2024\_13.pdf**  
[https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/annual\\_report/files/docs/scr2024\\_13.pdf](https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/annual_report/files/docs/scr2024_13.pdf)

2 **innovation\_IP.pdf**  
[https://www.sumitomo-chem.co.jp/english/sustainability/files/docs/innovation\\_IP.pdf](https://www.sumitomo-chem.co.jp/english/sustainability/files/docs/innovation_IP.pdf)

3 6 8 16 17 18 44 45 **scr2025\_20.pdf**  
[https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/annual\\_report/files/docs/scr2025\\_20.pdf](https://www.sumitomo-chem.co.jp/ir/library/annual_report/files/docs/scr2025_20.pdf)

9 25 26 27 39 **23\_2\_6\_3.pdf**  
[https://www.mcgc.com/english/ir/library/assets/pdf/23\\_2\\_6\\_3.pdf](https://www.mcgc.com/english/ir/library/assets/pdf/23_2_6_3.pdf)

10 28 29 30 31 40 46 **MITSUI CHEMICALS REPORT 2025**  
[https://jp.mitsuichemicals.com/content/dam/mitsuichemicals/sites/mci/documents/ir/ar/ar25\\_all\\_en.pdf](https://jp.mitsuichemicals.com/content/dam/mitsuichemicals/sites/mci/documents/ir/ar/ar25_all_en.pdf)

11 15 32 33 34 35 41 47 **report2024\_09.pdf**  
[https://www.toray.com/ir/annual\\_reports/pdf/report2024\\_09.pdf](https://www.toray.com/ir/annual_reports/pdf/report2024_09.pdf)

36 37 38 42 **ip\_report2024e.pdf**  
[https://www.asahi-kasei.com/r\\_and\\_d/intellectual\\_asset\\_report/pdf/ip\\_report2024e.pdf](https://www.asahi-kasei.com/r_and_d/intellectual_asset_report/pdf/ip_report2024e.pdf)