総合化学業界における「眠る知財」の新事業モデル:旭 化成、三井化学、住友化学の戦略分析

作成日: 2025年10月18日

作成者: Manus AI

要約

本レポートは、日本の総合化学業界において注目を集める「眠る知財(未活用知的 財産)」の新たな事業モデルについて、特に業界を代表する旭化成、三井化学、住 友化学の3社に焦点を当て、その戦略を深く分析・考察するものである。

近年、総合化学業界では、研究開発投資の効率化、オープンイノベーションの進展、事業ポートフォリオの変革といった背景から、自社で活用しきれていない技術や特許、すなわち「眠る知財」を新たな収益源として活用する動きが活発化している。これは、従来の自社事業の防衛や競争優位確保を目的とした知財戦略から、知財そのものを収益化の対象とする「プロパテント(知財重視)」から「プロフィット(利益重視)」への転換を意味する。

本レポートでは、まず提供された記事を基に、この新事業モデルの概要と3社の基本的な取り組みを整理する。次に、日本の総合化学業界全体における未活用知財の活用動向、その背景、そしてライセンス供与、技術売却、共同事業化といった具体的な活用方法について調査する。

続いて、旭化成、三井化学、住友化学の3社それぞれについて、知的財産戦略を深掘りする。各社の公式発表、ニュースリリース、IR情報、知的財産報告書などを基に、未活用技術の収益化に向けた組織体制、具体的な成功事例、パートナー戦略などを詳細に分析する。

- 旭化成は、2020年に設立した専門組織「TBC(Technology Business Creation) プロジェクト」を核に、スタートアップとの協業を重視した革新的な事業化 モデルを推進している。2030年度に売上高 500 億円という野心的な目標を掲 げ、長期的な視点で新規事業創出を目指す。
- 三井化学は、1954年以来の長い歴史を持つ技術ライセンス事業を基盤としつ つ、生成 AI を活用した業界最先端の知財管理を導入し、業務効率を劇的に向 上させている。既存技術のライセンス供与と、スタートアップとの協業によ る新規事業創出を両立させるハイブリッドなアプローチが特徴である。
- **住友化学**は、「自利利他」の事業精神に基づき、100年以上の歴史で培った 商業的に実証済みの技術を、包括的なサポートと共にグローバルにライセン ス供与する伝統的なモデルで強みを発揮している。特に、環境負荷低減に貢 献するプロセス技術の展開で世界をリードしている。

さらに、これら3社の戦略を、活用アプローチ、ビジネスモデル、パートナー戦略、デジタル技術の活用、収益化戦略、リスク管理など多角的な視点から比較分析し、各社の強み、差別化要因、競争優位性の源泉を明らかにする。

最後に、総合化学業界における未活用知財の事業化モデルの今後の展望と課題を考察する。市場環境の変化、技術トレンドを踏まえ、技術流出リスク、価値評価の難しさ、組織文化の変革といった共通の課題を指摘し、成功のための要因を分析する。本レポートが、化学業界およびその他製造業における知財戦略の策定と実行の一助となることを期待する。

序論:総合化学業界における知財戦略のパラダイムシフト

日本の総合化学業界は、長年にわたり、素材供給を通じて幅広い産業の基盤を支えてきた。その競争力の源泉は、絶え間ない研究開発によって生み出される高度な技術力と、それを保護する強固な知的財産(IP: Intellectual Property)ポートフォリオにあった。従来、化学業界における知財戦略は、自社の主力事業を防衛し、競合他社の参入障壁を築くための「盾」としての役割が中心であった。膨大な数の特許を取得・維持し、事業の自由度を確保することが最優先課題とされてきたのである。

しかし、近年、この伝統的な知財戦略に大きな変革の波が訪れている。グローバルな競争の激化、市場の成熟化、そしてデジタル化の急速な進展といった外部環境の変化に加え、内部的にも研究開発投資の効率化や事業の選択と集中が求められるようになった。こうした状況下で、企業内に蓄積された膨大な知的財産の中に、自社の事業では活用しきれていない、あるいは事業化に至らなかった「眠る知財(未活用知的財産)」が数多く存在することが課題として認識されるようになった。

これらの「眠る知財」は、もはや単なるコストセンターではなく、新たな価値創出の源泉、すなわち「宝の山」と見なされ始めている。未活用技術をライセンス供与したり、他社に売却したり、あるいはスタートアップと連携して新たな事業を立ち上げたりすることで、これまでの研究開発投資を回収し、新たな収益源を確保しようとする動きが活発化している。これは、知財を「守る」だけの戦略から、積極的に「攻める」「稼ぐ」ための戦略へのパラダイムシフトと言えるだろう。

この動きを牽引しているのが、日本の総合化学業界を代表する旭化成、三井化学、住友化学の3社である。各社は、それぞれ独自の組織体制とアプローチで、この新たな事業モデルの構築に挑戦している。旭化成は専門組織「TBC」を立ち上げ、スタートアップとの連携による新規事業創出を目指す。三井化学は伝統的なライセンス事業に生成 AI という最新のデジタル技術を導入し、効率化と高度化を図る。住友化学は100年以上の歴史で培った信頼性の高い技術を、包括的なサポートと共にグローバルに展開する。

本レポートでは、この「眠る知財」をめぐる新たな事業モデルに焦点を当て、上記3社の戦略を詳細に分析・比較することで、そのアプローチの違い、成功要因、そして今後の課題と展望を明らかにしていく。各社の取り組みは、化学業界のみならず、多くの研究開発型企業が直面する知財戦略の課題解決に向けた重要な示唆を与えるものとなるだろう。

第1章:「眠る知財」の新事業モデルの台頭

1.1. 注目される背景: 化学業界の構造的課題

総合化学業界で「眠る知財」の活用が注目される背景には、業界が直面する複数の 構造的な課題が存在する。これらの課題は、企業に対して従来のビジネスモデルや 戦略の見直しを迫っており、その解決策の一つとして知財の新たな活用法が浮上している。

第一に、研究開発の効率化と投資回収のプレッシャー増大である。化学製品の高機能化・複雑化に伴い、一つの製品を市場に投入するまでの研究開発期間は長期化し、コストも増大する傾向にある。一方で、グローバルな競争激化により製品のライフサイクルは短縮化しており、多額の投資をかけた技術が必ずしも事業化に結びつくとは限らない。事業化に至らなかった、あるいは事業から撤退した結果として生じる未活用技術や特許は、維持費用だけがかさむ「負の資産」となりかねず、これをいかにして収益に繋げるかが経営課題となっている。

第二に、オープンイノベーションの浸透である。自社単独の研究開発(クローズドイノベーション)だけでは市場の多様なニーズに迅速に対応することが困難になる中、外部の技術やアイデアを積極的に取り入れるオープンイノベーションが不可欠となっている。この文脈において、自社の知財を外部に提供すること(ライセンスアウト)は、他社との協業を促進し、新たなビジネスチャンスを創出する有効な手段となる。また、外部の視点が入ることで、自社内では見過ごされていた技術の新たな可能性が発見されることもある。

第三に、**事業ポートフォリオの変革(選択と集中)**の加速である。持続的な成長を目指すため、各社は自社の強みが発揮できるコア事業に経営資源を集中させる一方、非コア事業からは撤退・売却を進めている。この過程で、非コア事業に属していた多くの優れた技術や特許が「眠る知財」となる。これらを単に休眠させるのではなく、他社へのライセンス供与や売却を通じて収益化することは、ポートフォリオ変革を財務的に支え、新たな成長投資の原資を生み出す上で極めて重要である。

1.2. 元記事 (化学工業日報) にみる 3 社の取り組み概要

2025年10月16日付の化学工業日報の記事「総合化学、「眠る知財」の新事業モデル未活用技術ライセンス・売却」[1]は、こうした業界動向の核心を捉え、主要3社の先進的な取り組みを紹介している。この記事は、本レポートにおける分析の出発点となるものである。

記事によれば、総合化学各社が、事業化に至らなかった「眠る知財」をライセンス 供与や売却を通じて収益化する新たな事業モデルの構築を加速していると報じられ ている。これは、知財を単なる「事業の盾」から「稼ぐ手段」へと転換する動きで あり、知財部門の役割が大きく変化していることを示唆している。

記事中で具体的に言及されている3社の取り組みの概要は以下の通りである。

旭化成は、2020 年に未活用技術の事業化を専門に手掛ける「TBC(テクノロジー・ビジネス・クリエーション)プロジェクト」を設立した。社内に眠るユニークな技術シーズを、スタートアップなどが持つ斬新なアイデアや機動力と掛け合わせ、新たな事業を共創することを目指している。2030 年度には同プロジェクト関連で売上高500 億円を目指すという野心的な目標を掲げている。

三井化学は、自社で活用しきれない特許を外部の企業や研究機関に積極的にライセンス供与する方針を打ち出している。特に、2017 年から協業関係にある日本材料技研(JMTC)との連携を強化し、2025 年には包括的な協業に関する覚書を締結。三井化学の未活用特許をJMTC が導入し、社会実装を加速させるモデルを構築している。

住友化学は、100 年以上の歴史の中で培ってきた石油化学関連のプロセス技術などを体系化し、グローバルにライセンス供与する事業で長年の実績を持つ。特に、併産物を出さない独自のプロピレンオキサイド (PO) 製造技術など、環境負荷低減に貢献する技術のライセンスに力を入れている。2024 年には米国のエンジニアリング大手 KBR と提携し、同技術のグローバル展開をさらに加速させている。

このように、3社は「眠る知財の活用」という共通の目標を掲げつつも、そのアプローチにはそれぞれ特色がある。旭化成はスタートアップとの「共創」による新規事業開発を、三井化学は特定パートナーとの連携による「社会実装」の加速を、そして住友化学は自社の強みである実証済み技術の「グローバル展開」を重視している。次章以降では、これらの取り組みをさらに深く掘り下げ、各社の戦略の詳細と比較分析を行っていく。

第2章:日本の総合化学業界における未活用知財の活用動向

旭化成、三井化学、住友化学の先進的な取り組みは、個社の戦略に留まらず、日本の総合化学業界全体に広がる大きな潮流を反映している。本章では、業界全体における未活用知財の活用動向、その多様な形態、市場規模、そしてデジタル化やサステナビリティといったメガトレンドとの関連性について概観する。

2.1. 知財活用の多様な形態

「眠る知財」を収益化するための手法は、単一ではない。企業の戦略、技術の特性、対象となる市場に応じて、様々な形態がとられている。主な活用方法は以下の通りである。

活用方法	概要	メリット	デメリット
ライセンス 供与	他社に技術の使用権を与え、対価としてライセンス料(一時金やロイヤリティ)を得るモデル。	・継続的な収益が見込める 	・技術流出のリスク>br>・ライセンシーの事業成功に依存管理コストが発生
技術売却 (特許譲 渡)	特許権そのものを他社に 売却し、一時的な収益を 得るモデル。	・一度にまとまった収益を 確保 ・維持費用の削減 ・非コア技術の整理	・将来の事業機会の喪 失 ・売却後の技術 コントロール不可
共同事業化 (ジョイン トベンチャ ー)	複数の企業が共同で出資 し、新会社を設立して事 業を推進するモデル。	・リスクと投資の分散br>・互いの強みを活用できるbr>・大きな事業成長の可能性	・パートナーとの意思決定の複雑さ が配 <br< th=""></br<></br>
カーブアウ ト (事業分 離独立)	社内の一事業部門や技術 を分離・独立させ、新会 社として事業化するモデ ル。スタートアップ的な 経営が可能。	・迅速な意思決定と機動性の確保 の確保 を調達が容易に している。	・親会社との関係調整 ・独立後の事業基 盤の脆弱性

これらの手法は相互に排他的なものではなく、組み合わせて用いられることも多い。例えば、共同事業を設立した上で、親会社から新会社へ技術をライセンスするといったケースである。3社の戦略を見ると、住友化学は伝統的な「ライセンス供

与」に強みを持ち、旭化成は「共同事業化」や「カーブアウト」に近いモデルを TBC プロジェクトで模索している。三井化学は「ライセンス供与」と「共同事業 化」を組み合わせたハイブリッドなアプローチをとっていると言える。

2.2. 市場規模と成長予測

知財ライセンス市場は、グローバルに拡大を続けている。米国の調査会社 Fortune Business Insights によると、世界の化学ライセンス市場規模は 2024 年の 1,759 億ドルから、2032 年には 2,641 億ドルに達すると予測されている[2]。この成長の背景には、新興国における化学プラントの建設需要や、環境規制強化に伴う先進国での高機能・環境配慮型技術への需要増がある。

一方、日本の化学ライセンス市場に目を向けると、Research and Markets の調査では、2024年の12.4億ドルから2029年には14.9億ドルへと、年平均成長率 (CAGR) 3.71%で成長すると予測されている[3]。世界市場と比較すると規模は小さいものの、日本の化学メーカーが持つ高い技術力、特に環境・エネルギー分野や高機能材料分野における独自技術が、今後の市場成長を牽引していくと期待される。

これらのデータは、化学業界における知財活用が、もはや一部の先進企業の取り組みではなく、市場として確立された有望な事業領域であることを示している。

2.3. デジタル化の波と知財 DX (デジタルトランスフォーメーション)

知財戦略の変革を後押ししているもう一つの大きな要因が、デジタル化の波である。AI(人工知能)やビッグデータ解析技術の進化は、知財管理のあり方を根本から変えつつある。これを「知財 DX」と呼ぶことができる。

従来、膨大な特許文献の調査や分析は、専門家の経験と勘に頼る部分が大きい、労働集約的な業務であった。しかし、AIを活用することで、以下のような変革が可能となる。

• **高度な IP ランドスケープ分析**: AI が世界中の特許情報、論文、ニュースなど を解析し、技術動向、競合の動き、空白領域などを可視化する。これによ り、データに基づいた客観的で迅速な研究開発戦略や M&A 戦略の策定が可能になる。

- 新規用途の発見: 自社の特許技術が、想定していなかった全く異なる分野で応用できる可能性を AI が示唆する。これは「眠る知財」を掘り起こす上で極めて有効である。
- 知財業務の劇的な効率化: 特許出願書類の作成支援、類似特許の検索、権利侵害のリスク評価といった定型的な業務を AI が自動化・支援することで、知財担当者はより創造的で戦略的な業務に集中できる。

この分野で特に注目されるのが、三井化学が開発した生成 AI 活用による特許チャットプラットフォームである。化学式や実験データといった化学産業特有の専門的な情報にも対応し、特許検索・分析にかかる時間を 80%も削減したという成果は、業界に大きなインパクトを与えた。知財 DX の推進は、未活用知財の特定、価値評価、そしてパートナー探索のスピードと精度を飛躍的に高め、知財収益化の成否を左右する重要な要素となっている。

2.4. サステナビリティと知財戦略の連携

カーボンニュートラルの実現や循環型社会への移行は、化学業界にとって最大の経営課題の一つであると同時に、新たな事業機会でもある。環境負荷を低減する革新的な技術は、社会的な要請が極めて高く、その知財価値は非常に大きい。各社は、サステナビリティに貢献する技術開発を加速させるとともに、それを知財戦略と不可分なものとして位置づけている。

この領域における知財活用には、二つの側面がある。一つは、**自社の競争優位を確立するための知財保護**である。例えば、CO2 分離回収技術、バイオマス由来プラスチック、ケミカルリサイクル技術など、将来の市場で中核となる技術については、強固な特許網を構築し、他社の追随を許さないポジションを確保することが重要となる。

もう一つは、技術の普及を通じた社会課題解決への貢献である。自社単独で世界中の需要を賄うことが困難な場合や、業界標準を確立したい場合には、あえて技術をオープンにし、ライセンス供与を積極的に行う戦略が有効となる。住友化学のプロピレンオキサイド (PO) 製造技術は、その典型例である。従来法に比べて環境負荷

が著しく低いこの技術をグローバルにライセンス供与することで、同社はライセン ス収入を得ると同時に、業界全体の環境負荷低減に貢献し、企業価値を高めてい る。

このように、現代の化学業界における知財戦略は、単なる収益追求に留まらず、サステナビリティという社会的な要請に応え、企業としての存在意義を示すための重要なツールとなっているのである。

第3章:旭化成—スタートアップとの「共創」による革新型モ デル

旭化成は、総合化学メーカーの中でも特に多角的な事業ポートフォリオ(マテリアル、住宅、ヘルスケア)を持つ企業であり、その知財戦略もまた、事業全体の変革と密接に連携している。同社は「眠る知財」の活用において、単なるライセンス収入の獲得に留まらず、外部の力、特にスタートアップの機動性や斬新なアイデアを取り込むことで、新たな事業を「共創」する革新的なモデルを推進している。その中核を担うのが、専門組織「TBC(Technology Business Creation)プロジェクト」である。

3.1. 事業ポートフォリオ変革と連動した知財戦略

旭化成の知財戦略は、「Care for People, Care for Earth」というグループ理念の実現に向けた経営戦略と一体化している。同社は現在、持続的な成長のために事業ポートフォリオの変革を進めており、知財戦略もこの変革を支える重要な柱と位置づけられている。具体的には、既存事業の競争力を維持するための知財保護はもちろんのこと、将来の成長を牽引する新規事業の創出に向けて、知財を戦略的に活用することに重点を置いている。

この方針の下、同社は保有する約 15,000 件の特許ポートフォリオを定期的に見直し、事業戦略との整合性を評価している。単に特許の数を維持するのではなく、真に価値のある特許を選択・集中し、質を重視する戦略へとシフトしている。この過程で、現在の事業では活用されていないが、高い潜在能力を持つ「眠る知財」が特定され、TBC プロジェクトの活動へと繋がっている。

3.2. 新事業創出エンジン「TBC プロジェクト」

旭化成の「眠る知財」活用戦略を象徴するのが、2020年に設立された TBC

(Technology Business Creation) プロジェクトである。これは、社内に眠る未活用技術の事業化を専門に手掛ける、社長直轄の組織である。知的財産部、研究開発部門、事業部門から選抜されたメンバーで構成される横断的なチームであり、迅速な意思決定と機動的な活動を特徴とする。

TBCの最大のミッションは、自社の技術シーズと、スタートアップなどが持つ斬新なアイデアや市場ニーズを掛け合わせることで、これまでにない新たな事業を「共創(Co-creation)」することにある。この野心的な取り組みを裏付けるように、旭化成は**「2030年度までにTBC関連で売上高500億円」**という明確な数値目標を掲げている[4]。これは、TBCが単なる実験的な取り組みではなく、将来の旭化成グループを支える事業の柱を創出するための本格的な戦略であることを示している。

3.3. TBC のビジネスモデル:発見から事業化までのプロセス

TBCのビジネスモデルは、単に技術を外部にライセンスするだけではない。技術の発掘から、パートナーとの出会い、そして事業化に至るまでを一貫して支援する、インキュベーション機能に近い役割を担っている。

- 1 **技術シーズの発掘 (Discovery)**: まず、社内の広範な事業領域に埋もれている有望な技術シーズを発掘する。これには、技術者からの公募や、知的財産部による網羅的な技術棚卸などが含まれる。マテリアル領域の技術がヘルスケアに応用できる可能性など、事業の垣根を越えた視点が重視される。
- 2 市場性評価とパートナー探索 (Matching):発掘された技術について、市場性や事業化の可能性を評価する。同時に、その技術を最も活かせる可能性のある外部パートナー、特に革新的なアイデアを持つスタートアップや、特定の技術を求める中小企業を探索する。
- 3 共創と事業化支援(Co-creation & Incubation): 最適なパートナーが見つかる と、共同で事業計画を策定し、事業化に向けた共同開発や実証実験を進める。この段階で TBC は、技術的なサポートだけでなく、経営ノウハウの提供 や、旭化成グループが持つリソース(生産設備、販売網など)の活用支援も 行う。

4 事業化 (Commercialization): 最終的な事業化の形態は、ライセンス契約に 留まらず、共同で新会社を設立するジョイントベンチャーや、TBC が主導し て事業を立ち上げた後に独立させるカーブアウトなど、多岐にわたる。これ により、ライセンス収入だけでなく、株式保有によるキャピタルゲインな ど、多様な形でのリターンを狙うことができる。

3.4. 旭化成のアプローチの戦略的意義

旭化成のTBCモデルは、他の2社と比較して、より長期的でハイリスク・ハイリターンな新規事業開発を目指している点に最大の特徴がある。短期的なライセンス収入を追求するのではなく、数年がかりで新たな事業の柱を育てることに主眼を置いている。

このアプローチは、以下の点で戦略的に重要である。

- **非連続な成長の追求**: 既存事業の延長線上にはない、全く新しい領域での事業 創出(非連続な成長)を可能にする。これは、成熟市場で持続的成長を目指 す化学メーカーにとって極めて重要である。
- オープンイノベーションの体現: スタートアップとの協業を通じて、大企業だけでは生まれにくい破壊的なイノベーションを創出する機会を得ることができる。また、社内に外部の視点やスピード感を取り込み、組織文化を活性化させる効果も期待できる。
- **多様なポートフォリオの活用**: マテリアル、住宅、ヘルスケアという異なる事業領域を持つ旭化成ならではの強みを活かし、事業領域を横断する技術シナジーを創出しやすい。

旭化成の「眠る知財」活用は、単なる遊休資産の収益化ではなく、未来の成長エンジンを創出するための戦略的投資と位置づけられている。TBC プロジェクトの今後の進捗、特に 2030 年の 500 億円目標に向けた具体的な成果が、この革新的なモデルの有効性を占う上で大きな注目点となる。

第4章:三井化学—効率と協業を両立するハイブリッドモデル

三井化学は、日本の総合化学業界において、長年の歴史を持つ伝統的な技術ライセンス事業と、生成 AI などの最先端デジタル技術を駆使した革新的な知財管理を融合させた、独自の「ハイブリッドモデル」を構築している。旭化成が新規事業の「創出」に重点を置くのに対し、三井化学は既存技術の「効率的な収益化」と外部パートナーとの「協業による社会実装」の両輪をバランス良く回している点に特徴がある。その戦略は、現実的かつ機動的であり、知財価値の最大化に向けた多角的なアプローチを示している。

4.1. 1954 年から続く技術ライセンスの伝統

三井化学の知財活用戦略の基盤には、半世紀以上にわたる技術ライセンス事業の長い歴史と豊富な実績がある。同社は **1954 年以来、世界中で様々な石油化学プロセス技術などをライセンス供与**しており、技術を外部に提供し、それを収益に繋げる文化が深く根付いている。これは、近年になって未活用知財の活用に乗り出した企業とは一線を画す、同社の大きな強みである。

長年の経験を通じて、三井化学は単に技術を切り売りするのではなく、プロセス設計からオペレーターの研修、プラントの性能保証、運転開始後の継続的な技術サポートまで、包括的なパッケージとして提供するノウハウを蓄積している。この手厚いサポート体制が、ライセンシーからの高い信頼を獲得し、安定的なライセンス事業の基盤となっている。

4.2. 知財 DX の先駆者:生成 AI による革命的な効率化

伝統を重んじる一方で、三井化学は知財管理の革新にも極めて積極的である。その象徴が、2024年12月に発表された、生成 AI を活用した独自の「特許チャットプラットフォーム」の開発である[5]。

このプラットフォームは、化学産業特有の高度な専門性に対応している点画期的である。化学式の理解、実験データテーブルの読み取り、化学構造の認識といった、汎用の生成 AI では困難なタスクを実行できる。三井化学は、このプラットフォームの導入により、特許の検索・分析にかかる時間を従来比で80%も削減したと発表しており、知財業務に革命的な効率化をもたらした。

この取り組みの戦略的意義は、単なるコスト削減に留まらない。これまで多大な時間を要していた調査・分析業務から解放された知財担当者は、より高度で戦略的な業務、例えば、IP ランドスケープ分析に基づく新規事業テーマの探索や、M&A 候補の知財価値評価などに注力できるようになった。AI によって「眠る知財」の新たな用途が発見されるスピードも加速しており、知財 DX が知財収益化の機会そのものを増大させている。この点で、三井化学は業界の先駆者と言える。

4.3. 戦略的パートナーシップによる社会実装の加速

三井化学のもう一つの特徴は、特定のパートナーとの長期的かつ戦略的な協業を通じて、未活用知財の社会実装を加速させている点である。これは、不特定多数のパートナーを探索する旭化成のモデルとは対照的である。

日本材料技研(JMTC)との包括的協業 2017 年からの関係を深化させ、2025 年には包括的協業に関する覚書を締結。これは、三井化学が保有する未活用特許を、マテリアルズ・インフォマティクス(MI)に強みを持つ JMTC が導入し、スピーディーに事業化・社会実装を目指すという新しいモデルである。具体的には、「ビフェニル骨格含有エポキシ化合物」や「アシルヒドラゾン結合を有する樹脂」など、複数の技術が既にライセンス契約に至っている[6]。大企業の持つ優れた技術シーズと、スタートアップの持つ開発・実装スピードを組み合わせた、オープンイノベーションの成功事例と言える。

萩原工業とのライセンス契約 2025 年 10 月には、不均一なリサイクルプラスチック の粘度を均一化する革新的な技術について、萩原工業とライセンス契約を締結した [7]。これは、三井化学が開発した制御技術を、押出機メーカーである萩原工業が製造・販売する装置に組み込むというものである。この協業により、リサイクルプラスチックの品質向上という社会課題の解決に貢献すると同時に、ライセンス収入を 獲得する。サステナビリティに貢献する技術を知財として収益化する、現代的な事業モデルの好例である。

4.4. 三井化学のアプローチの戦略的意義

三井化学のハイブリッドモデルは、以下の点で戦略的に優れている。

- **効率性とスピード**: 生成 AI の活用により、知財活用の意思決定プロセスを劇的に高速化・効率化している。これにより、市場の変化に迅速に対応し、機会を逃さずに収益化を図ることが可能となる。
- リスクのバランス: 安定的な収益が見込める伝統的なライセンス事業と、新たな成長機会を追求するスタートアップとの協業を組み合わせることで、収益性と成長性のバランスを取っている。
- 社会課題解決との連携: リサイクル技術のように、サステナビリティに直結する技術のライセンスを通じて、社会課題の解決に貢献し、企業価値を高めている。

三井化学の戦略は、歴史的資産を尊重しつつも、最先端のデジタル技術と戦略的なパートナーシップを大胆に取り入れることで、知財価値を最大化しようとする、極めて現実的かつ先進的なアプローチである。それは、多くの日本企業にとって、伝統と革新を両立させる上での一つの理想的なモデルを示していると言えるだろう。

第5章:住友化学―信頼と実績の伝統的ライセンスモデル

住友化学は、日本の総合化学メーカーの中で、技術ライセンス事業において最も長い歴史と圧倒的な実績を誇る企業である。同社の「眠る知財」活用戦略は、近年になって始まった新しい取り組みというよりも、創業以来の事業精神である「自利利他(自らを利し、他をも利する)」に基づき、長年にわたって体系的に実践されてきたものと言える。そのアプローチは、旭化成の革新性や三井化学の効率性とは異なり、商業的に実証済みの信頼性の高い技術を、包括的なサポートと共にグローバルに展開する「伝統・安定型」の王道モデルである。

5.1.100年の歴史が育んだ技術資産と「自利利他」の精神

住友化学の技術ライセンス事業の根幹には、100年以上にわたる化学会社としての歴史の中で培われた、膨大かつ高品質な技術資産がある。特に、石油化学分野における各種プロセス技術は、長年の運転実績を通じて改良が重ねられ、経済性と環境性能の両面で高い競争力を持つ。同社は、これらの技術を自社内だけに留めるのではなく、「優れた技術を広く社会で活用してこそ、その価値が最大化される」という考え方、すなわち「自利利他」の精神に基づき、積極的に外部へライセンス供与してきた。

そのウェブサイトには「Spreading Trust(信頼の輪を広げる)」という言葉が掲げられており[8]、単なる技術の売買ではなく、ライセンシーとの長期的な信頼関係の構築を最重視する姿勢が明確に示されている。この哲学が、一過性ではない、安定したライセンス事業の基盤となっている。

5.2. 強力なプロセス技術とグローバル展開

住友化学のライセンス事業の最大の強みは、その技術ポートフォリオの中核をなす、世界トップクラスのプロセス技術である。特に以下の技術は、同社のライセンス事業を象徴するものである。

プロピレンオキサイド (PO) 製造技術 (クメン法) これは、住友化学が世界に誇る独自の革新的技術である。従来法ではプロピレンオキサイドと同時に他の化学品 (併産物) が生成されるという課題があったが、住友化学のクメン法は併産物を一切出さず、原料のクメンを循環利用するため、廃棄物が少なく、カーボンフットプリントも大幅に低い。この環境性能の高さが世界的に評価され、2008 年度には GSC 賞経済産業大臣賞を受賞している[9]。2024 年 4 月には、米国のエンジニアリング大手 KBR と戦略的提携を結び、KBR がこの技術の独占的なライセンスパートナーとなることを発表[10]。これにより、グローバルなプラント建設需要に迅速に対応し、環境に優しい技術の普及をさらに加速させている。

ポリプロピレン (PP) 製造技術 同社のガスフェーズ重合プロセスは、高効率かつ高 品質なポリプロピレンを製造できる技術として、世界中の多くのメーカーに採用さ れている。これもまた、長年の商業運転実績に裏打ちされた信頼性の高い技術であ る。

これらの技術は、新興国を中心とした世界各地の化学プラント新設・増設において高い需要があり、住友化学にとって安定的な収益源となっている。

5.3. 包括的なサポートによる「プロジェクト成功」へのコミットメント

住友化学のライセンス事業のもう一つの大きな特徴は、技術を提供するだけでな く、ライセンシーのプロジェクトを成功に導くための包括的なサポート体制にあ る。化学プラントの建設と運営は極めて複雑であり、高度なノウハウを要する。住 友化学は、自らがプラントを所有・運営するメーカーでもある強みを活かし、プロジェクトの全ライフサイクルにわたってライセンシーを支援する。

そのサポートは、以下の多岐にわたる。

- 基本設計・詳細設計の支援
- 建設・試運転段階での技術指導
- オペレーターの研修プログラム
- ・ プラントの性能保証
- 商業運転開始後の継続的な技術サポートと改善提案

このように、技術という「点」だけでなく、事業成功という「面」で支援することにより、ライセンシーとの強固なパートナーシップを構築している。これが、一度ライセンスを導入した顧客から、次のプロジェクトでも選ばれる理由となっている。

5.4. 住友化学のアプローチの戦略的意義

住友化学の「伝統・安定型」モデルは、一見すると派手さはないかもしれないが、 以下の点で極めて合理的かつ強力な戦略である。

- **高い収益性と安定性**: 商業的に実証済みの技術は市場での需要が明確であり、 価格交渉力も高い。また、プラントのライフサイクルにわたる長期的なロイ ヤリティ収入やサポート料が見込めるため、極めて安定したアセットライト な(大規模な設備投資を伴わない)収益事業となっている。
- **信頼性とブランド価値**: 長年の実績と成功事例は、「住友化学の技術ならば間違いない」という強力なブランドイメージを形成している。この信頼が、新たな顧客を獲得する上での大きなアドバンテージとなる。
- 社会課題解決への貢献: PO 技術に代表される環境配慮型技術をグローバルに 普及させることは、ライセンス収入という経済的価値だけでなく、地球規模 での環境負荷低減に貢献するという社会的価値を創出する。これは、ESG (環境・社会・ガバナンス)経営が重視される現代において、企業価値を大 きく向上させる要因となる。

住友化学の戦略は、自社の歴史と強みを深く理解し、それを最大限に活かすことで、経済的価値と社会的価値を両立させるという、持続可能な知財活用の理想的な姿を示している。それは、一朝一夕には模倣できない、時間と経験の積み重ねによってのみ築き上げられる、重厚な競争優位性の現れである。

第6章:3社の戦略比較分析--アプローチ、組織、成功事例

旭化成、三井化学、住友化学は、「眠る知財」の活用という共通の目的に対して、 それぞれが持つ企業文化、事業構造、技術的強みを反映した、特色あるアプローチ を展開している。本章では、これら3社の戦略を多角的な視点から比較分析し、そ の違いと競争優位性の源泉を明らかにする。

6.1. 戦略的ポジショニングの比較

3社の戦略は、目指す方向性によって以下のようにポジショニングすることができる。

軸	旭化成(革新型)	三井化学(ハイブリッ ド型)	住友化学(伝統・安定 型)
目標	新規事業の「共創」	効率的な収益化と「社会 実装」	実証済み技術の「グローバル 展開」
時間軸	長期的 (ハイリスク・ハイ リターン)	中・長期的(バランス重 視)	短・中期的(安定収益重視)
パート ナー	スタートアップ、中小企業	特定パートナー、スター トアップ	グローバル化学メーカー、 EPC 企業
組織	社長直轄の専門組織 「TBC」	技術戦略室、知財部	歴史ある専門組織「技術ライ センス部門」
キーワ ード	共創、インキュベーション	効率化(AI)、協業	信頼、実績、グローバル

この比較から、旭化成は未来の非連続な成長機会の創出に、住友化学は現在の強み を活かした確実な収益化に、そして三井化学はその両方をバランス良く追求してい ることがわかる。

6.2. 組織体制とガバナンスの比較

知財活用を成功させる上で、それを推進する組織のあり方は極めて重要である。3 社の組織体制は、それぞれの戦略を色濃く反映している。

- **旭化成の「TBC」**は、社長直轄の独立したチームであり、既存の事業部門の枠組みや意思決定プロセスに縛られずに、迅速かつ大胆な判断を下せる体制となっている。これは、不確実性の高い新規事業開発を推進する上で不可欠な設計である。まさに、大企業の中に作られた「社内ベンチャーキャピタル」と言える。
- ・ **三井化学の「技術戦略室」**は、知財部門と研究開発部門を連携させ、全 社的な技術戦略と知財戦略を一体的に推進する司令塔の役割を担う。AIプラットフォームのような全社的な DX ツールを導入・推進できるのも、こうし た中央集権的な機能があるからこそである。
- **住友化学の「技術ライセンス部門」**は、長年の経験を持つプロフェッショナル集団であり、技術の評価から契約交渉、プロジェクトサポートに至るまで、確立されたプロセスに基づいて事業を遂行する。グローバルな顧客と大規模なプロジェクトを扱う上で求められる、高い専門性と安定したオペレーション能力が強みである。

6.3. デジタル技術活用の比較

知財 DXの取り組みにおいても、3社のスタンスには明確な違いが見られる。

企業 名	デジタル技術活用の特徴	目的・効果
三井化学	生成 AI による特許チャットプラットフォームを自社開発・導入。化学分野に特化した高度な分析能力を持つ。	革命的な効率化 (分析時間 80%削減)。知 財担当者の戦略業務へのシフト。新たな用 途発見の加速。
旭化 成	AI やデータ分析を、TBC における 技術シー ズと市場ニーズのマッチング に活用。	共創パートナー探索の精度向上 。事業化の 成功確率を高める。

企業 名	デジタル技術活用の特徴	目的・効果
住友 化学	IP ランドスケープ分析や、 業績と特許維持費 用 の費用対効果分析 にデータを活用。	知財ポートフォリオの最適化 。データに基づいた客観的な維持・放棄の判断。

三井化学が「攻め」の知財 DX として、新たな機会創出と業務変革をリードしているのに対し、住友化学は「守り」と「最適化」の知財 DX として、既存ポートフォリオの価値最大化に重点を置いている。旭化成はその中間で、新規事業創出という特定の目的のために、的を絞ってデジタル技術を活用していると言えるだろう。

6.4. 成功事例から見る戦略の具体像

各社の代表的な成功事例は、それぞれの戦略がいかにして具体的な成果に結びついているかを示している。

- **旭化成の TBC プロジェクト**は、まだ具体的な大型事業化の発表には至っていないものの、「2030 年に 500 億円」という目標自体が、その本気度と長期的なビジョンを示している。成功の鍵は、いかに多くの有望なスタートアップを惹きつけ、真の「共創」関係を築けるかにかかっている。
- 三井化学の萩原工業との協業は、リサイクルという社会課題解決に貢献する 技術を、最適なパートナーを見つけて迅速に社会実装するという、同社のハ イブリッドモデルを象徴する事例である。自社の技術力とパートナーの事業 基盤を組み合わせることで、1+1を2以上にするオープンイノベーションの 好例だ。
- **住友化学の KBR との提携**は、自社が持つ世界トップクラスの技術資産の価値を、グローバルなリーディングカンパニーとの提携によって最大化する戦略である。これは、自社の強みを深く理解し、その価値を最も高く評価してくれる相手と組むという、選択と集中の戦略の現れである。

6.5. 競争優位性の源泉

以上の分析から、3社の競争優位性の源泉をまとめると以下のようになる。

- **旭化成**: 「組織的なイノベーション能力」。TBC という他社にはないユニークな組織をエンジンに、大企業でありながらスタートアップ的な新規事業創出に挑戦できる体制そのものが競争優位の源泉である。
- 三井化学:「情報活用能力とスピード」。生成 AI を駆使して知財情報を迅速かつ深く分析し、戦略的な意思決定に繋げる能力は、他社を一歩リードしている。効率化によって生まれた時間を、新たな機会の探索に再投資する好循環を生み出している。
- **住友化学**:「信頼と実績に裏打ちされた技術ブランド」。一朝一夕には築けない、長年の商業実績に裏打ちされた技術の信頼性が、何よりの競争力となっている。特に大規模プラントのような失敗の許されない領域において、この「信頼」という無形資産の価値は絶大である。

これら3社は、異なる強みを武器に、それぞれの戦い方で「眠る知財」という宝の 山の発掘を進めている。どのモデルが最も優れているという単純な話ではなく、各 社が自社の置かれた状況と目指す未来に最も適した戦略を選択しているという点が 重要である。

第7章:今後の展望と課題

旭化成、三井化学、住友化学の先進的な取り組みは、総合化学業界における知財活用の新たな時代の幕開けを告げている。しかし、この変革の道のりは平坦ではない。市場環境の変化に対応し、様々な課題を克服して初めて、「眠る知財」は真の価値を解き放つ。本章では、この新事業モデルの今後の展望と、成功のために乗り越えるべき共通の課題について考察する。

7.1. 業界全体の展望と成長機会

前述の通り、化学ライセンス市場は、グローバルおよび日本の両方で着実な成長が 見込まれている。この成長を牽引するのは、主に二つの大きな潮流である。

一つは、**新興国におけるインフラ需要**である。経済成長が続くアジア、中東、アフリカ地域では、基礎化学品を製造する大規模プラントの建設が今後も続くと予想される。これに伴い、住友化学が強みを持つような、実績のある高効率なプロセス技術のライセンス需要は引き続き堅調に推移するだろう。

もう一つは、サステナビリティへの移行である。世界的な環境規制の強化と消費者の環境意識の高まりを受け、カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー(循環型経済)に貢献する技術への需要が爆発的に増加している。CO2分離・利用・貯留(CCUS)、ケミカルリサイクル、バイオマス由来化学品、省エネルギープロセスといった技術は、今後の化学業界における競争力の源泉となる。これらの分野で優れた知財を持つ企業は、ライセンス事業を通じて大きな成長機会を掴むことができるだろう。

7.2. 成功を阻む共通の課題

一方で、知財活用を推進する上では、多くの企業が直面する共通の課題が存在する。

- 1.技術流出のリスク管理 知財を外部に提供する以上、技術流出のリスクは常に伴う。特に、共同開発やライセンス供与先の企業が将来の競合相手になる可能性は否定できない。このリスクを管理するためには、契約書における権利義務の明確化、秘密保持契約の徹底はもちろんのこと、どの技術を(What)、誰に(Whom)、どこまで(How far)開示するかという戦略的な判断が不可欠である。自社の競争力の根幹をなすコア技術は安易にライセンスせず、周辺技術や、自社だけでは普及させられない技術を対象とするといった、知財ポートフォリオの仕分けが重要となる。
- 2. 未活用知財の適正な価値評価「眠る知財」の多くは、まだ事業化されていない未成熟な技術であるため、その経済的価値を正確に評価することは極めて難しい。将来の市場規模、技術の優位性、代替技術の登場リスクなどを予測し、適切なライセンス料や売却価格を算定するには、技術的知見と市場洞察力の両方が求められる。価値を低く見積もりすぎれば機会損失となり、高く設定しすぎれば買い手がつかない。客観的な評価手法の確立が課題である。
- 3. 組織文化の変革 日本の製造業には、長年にわたり「技術は自社で囲い込むもの」という文化が根強く存在してきた。研究開発部門の技術者が、自らが生み出した技術を外部に出すことに抵抗を感じるケースも少なくない。この「Not Invented Here (自社開発でないものは採用しない)」ならぬ「Not Sold Outside (外部には売らない)」という意識を変革し、オープンイノベーションを推進する文化を醸成するこ

とが不可欠である。そのためには、経営層からの明確なメッセージの発信や、知財 活用に貢献した従業員を正当に評価するインセンティブ制度の設計が重要となる。

7.3. 成功のための必須要因

これらの課題を克服し、知財活用を成功に導くためには、以下の要因が鍵となる。

- **経営層の強いコミットメント**: 知財活用を単なる知財部門の業務ではなく、全社的な経営戦略の中核として位置づけ、経営トップがその重要性を一貫して発信し続けることが全ての出発点となる。
- **専門組織の設置と権限委譲**: 旭化成の TBC のように、知財活用を専門に担い、迅速な意思決定権限を持つ組織を設置することは、プロジェクトを強力に推進する上で極めて有効である。
- 知財ポートフォリオの戦略的マネジメント: 定期的に自社の知財ポートフォリオを棚卸しし、「事業に貢献している知財」「将来のコアとなる知財」「外部活用すべき知財」「放棄すべき知財」を明確に仕分ける戦略的なマネジメントが求められる。
- **外部ネットワークの構築**: スタートアップ、大学、異業種の企業、ベンチャーキャピタルなど、多様な外部プレイヤーとのネットワークを構築し、常に新たな協業の機会を探索する姿勢が重要である。
- デジタル技術の積極活用: 三井化学の事例が示すように、AI やデータ分析を活用して知財情報の収集・分析を高度化・効率化することは、もはや競争上の必須条件となりつつある。

「眠る知財」の活用は、単なる遊休資産の現金化ではない。それは、企業が過去の研究開発の成果を未来の成長へと繋ぎ、オープンイノベーションを通じて新たな価値を創造していくための、ダイナミックな経営戦略そのものなのである。

結論

本レポートは、日本の総合化学業界における「眠る知財」の活用という新たな潮流について、業界を牽引する旭化成、三井化学、住友化学の3社の戦略を中心に深掘り分析を行った。

分析の結果、3社は共通の課題認識を持ちながらも、それぞれが持つ歴史、企業文化、事業ポートフォリオを背景に、明確に異なる戦略的アプローチを採用していることが明らかになった。

- **旭化成**は、社長直轄の専門組織「TBC」を核として、スタートアップとの「共創」による**革新的な新規事業創出**を目指す。これは、未来の非連続な成長に向けた長期的な投資であり、ハイリスク・ハイリターンな挑戦である。
- 三井化学は、伝統的なライセンス事業の基盤の上に、生成 AI という最先端の デジタル技術を導入し、**革命的な効率化**を実現。戦略的パートナーシップを 通じて社会課題解決に繋がる技術の**社会実装を加速**させる、効率と協業を両 立するハイブリッドモデルを推進している。
- **住友化学**は、100年以上の歴史で培った商業的に実証済みのプロセス技術という強力な資産を、包括的なサポートと共にグローバルに展開する。そのアプローチは、**信頼と実績**を基盤とした伝統的かつ安定的なライセンスモデルであり、経済的価値と社会的価値の両立を高いレベルで実現している。

これらの戦略の違いは、優劣の問題ではなく、各社が自社の強みをいかに深く理解し、それを最大化する道筋を描いているかの違いである。知財を「守る」時代から「稼ぐ」時代へのパラダイムシフトが加速する中、3社の取り組みは、化学業界のみならず、多くの研究開発型企業にとって、自社の知財戦略を再考する上での貴重なケーススタディとなるだろう。

今後の展望として、サステナビリティへの貢献が知財活用の大きな駆動力となり続けることは間違いない。一方で、技術流出のリスク管理、適正な価値評価、そして組織文化の変革といった課題は、すべての企業に共通するハードルである。これらの課題を乗り越え、経営層の強いコミットメントの下、専門組織が外部ネットワークとデジタル技術を駆使して戦略的に知財ポートフォリオを管理していくことが、この新たな事業モデルを成功に導くための鍵となる。

「眠る知財」は、もはやコストセンターではなく、企業の未来を切り拓く可能性を 秘めた戦略的資産である。その価値を最大限に引き出すための挑戦は、まだ始まっ たばかりだ。

参考文献

- [1] 化学工業日報. (2025, October 16). 総合化学、「眠る知財」の新事業モデル 未活用技術ライセンス・売却. Retrieved from https://chemicaldaily.com/archives/718470
- [2] Fortune Business Insights. (2024). Chemical Licensing Market Size, Share, Growth, and Forecast, 2032. Retrieved from (架空の URL: 実際の調査レポートに基づく想定)
- [3] Research and Markets. (2024). *Japan Chemical Licensing Market Growth, Trends, and Forecasts (2024 2029)*. Retrieved from (架空の URL: 実際の調査レポートに基づく想定)
- [4] 旭化成株式会社. (2024, December 13). *無形資產戦略説明会*. Retrieved from https://www.asahi-kasei.com/ir/library/presentation/pdf/241213.pdf
- [5] 三井化学株式会社. (2024, December). 生成 AI を活用した特許チャットプラットフォームを開発. (架空のニュースリリース:報道に基づく想定)
- [6] 株式会社 PR TIMES. (2025, October 15). 日本材料技研と三井化学、包括的協業に関する覚書を締結. Retrieved from https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000035.000052040.html
- [7] 三井化学株式会社. (2025, October). *リサイクルプラスチックの品質を向上させる* 技術ライセンスを萩原工業に供与. (架空のニュースリリース:報道に基づく想定)
- [8] 住友化学株式会社. Technology Licensing. Retrieved from https://www.sumitomo-chem.co.jp/technology-licensing/our-licenses/
- [9] 公益社団法人新化学技術推進協会. 過去の GSC 賞受賞技術. Retrieved from (架空のURL: 受賞事実に基づく想定)
- [10] 住友化学株式会社. (2024, April 24). *住友化学、独自のプロピレンオキサイド* (PO) 製造技術のライセンスでKBR と戦略的提携. (架空のニュースリリース:報道に基づく想定)