

知的資本(研究開発・モノづくり・知的財産)

積水化学グループにとって、価値創造の根幹は、際立つ技術にあると考えています。中でも、「住・社会のインフラ創造」と「ケミカルソリューション」の領域に強みを持つ技術プラットフォームがその土台となっています。我々はこの技術的な際立ちをさらに進化させるために、研究開発やモノづくり、さらには知的財産の分野において人員、組織の両面で継続した強化を進めています。

研究開発・モノづくり

研究開発に対する考え方と研究開発体制

当社グループは、グループビジョンの実践が中期的な経営戦略の骨格であり、100年経っても存在感のある企業グループであり続けることを目指しています。中期経営計画「SHIFT 2019 -Fusion-」を、その実現に向けた「新次元の成長」への第一歩と位置づけ、「技術の融合」による新事業創造の加速を重点課題の一つに設定しています。社内および社外との技術の融合を積極的に推進し、当社グループの未来を担う新市場・新分野での事業化の加速と、その次を見据えた魅力あるテーマの創出に取り組んでいます。

このベースとなるのが、我々の2つの事業領域である「住・社会のインフラ創造」「ケミカルソリューション」に関連する25の技術プラットフォームです。これは当社グループの製品群を支える基盤技術であり、長年にわたって培っ

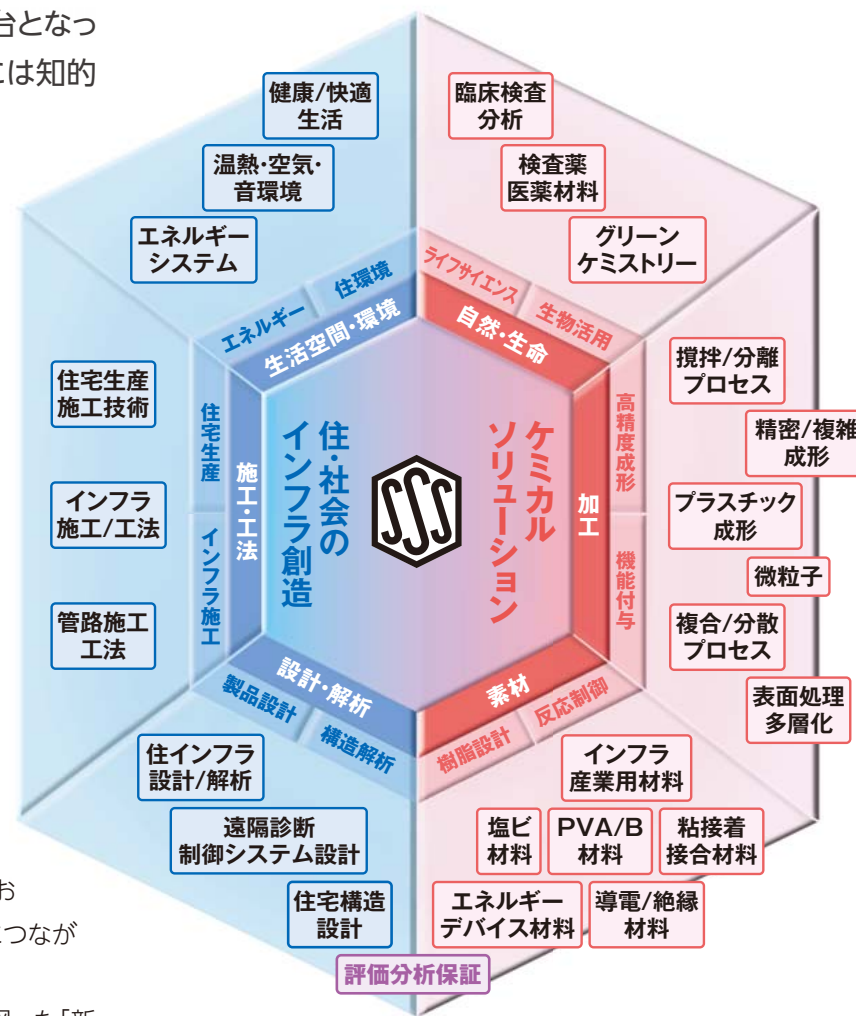
てきた競争力の源泉ともいうべきものです。例えばその一つが、素材の機能性を高める成形や部材にスマートな価値を付与する加工であり、お客様の声に真摯に向き合うことで付加価値の方向性を見出しています。また複数のプラットフォームを効果的に融合することで、厳しい競争環境の中でも圧倒的に勝ち切れる新たな製品やサービスの開発をしています。

これらを担う当社グループにおける研究開発体制としては、住宅カンパニー、環境・ライフラインカンパニー、高機能プラスチックカンパニーの3カンパニーおよびコーポレートに4つの主要研究開発拠点を、また積水メディカル株式会社など主要グループ会社にも独自の研究所または研究開発部門を設けています。

カンパニーの研究開発では、既存事業の強化およびフロンティアの開拓に直結し近未来の収益につながる製品開発、生産技術テーマを手掛けています。

2018年度は、建て替え需要への対応強化を図った「新型パルフェ」、有機材料として国内初の不燃認定を取得した

25の技術プラットフォーム



知的資本(研究開発・モノづくり・知的財産)

「ウレタン系現場発泡不燃断熱材」などを市場に投入しました。新次元の成長に向け、引き続き2019年度も新製品を積極的に投入していく予定です。

一方、コーポレートでは独立した研究組織として、技術的なハードルが極めて高く中長期的な時間軸で取り組むべきテーマ、カンパニーをまたぐような大型テーマ、これまで取り組んだことのない新しい事業領域のテーマなどの研究を行っています。例えば次世代の太陽電池として期待されているフィルム型ペロブスカイト太陽電池を2018年12月の「エコプロ2018」に出展し、大きな注目を集めました。また「ごみをエタノールに変換する世界初の生産技術」も事業化へ向けて動き出しつつあります。その他のテーマも新事業創出を目指し、精力的に開発を推進しています。

さらにカンパニー間およびカンパニーとコーポレートがそれぞれ保有する資本を持ち寄り共同で開発を進める「融合

テーマ」にも取り組んでおり、これをサポートする仕組みとして、NIC(New Innovation Committee)という会議体を行っています。これは研究開発・モノづくり・経営戦略・人事の各担当役員をメンバーとし、融合が見込めるテーマを募集して審査を行います。採用されたテーマには、コーポレートで費用を負担する、あるいは必要な人材を派遣するなどの支援を行っており、すでに多くのテーマが認定されて動き出しています。例えばタウンエネルギーマネジメントシステムの開発では、「セキスイハイム」にお住まいのお客様から太陽光発電の余剰電力を当社が買い取り、発電設備を持たない「セキスイハイム」にお住まいのお客様にも供給するとともに、当社グループの国内の工場や事業所で活用させていただくサービスを2019年度に開始すべく、準備を進めています。

モノづくり力の強化

当社グループでは、新製品開発につながる研究開発だけでなく、既存製品の競争力強化にもつながるモノづくり力の強化にも取り組んでいます。

中期経営計画「SHIFT 2019 -Fusion-」では、モノづくり力に関連する方針として「モノづくりリスクの極小化とモノづくり新時代*への対応力強化」を掲げました。その重点施策の一つであるモノづくりリスク低減文化の構築として、設備の本質安全化、安全人材育成の徹底推進、CS品質情報ナレッジシステム構築などによるCS品質基盤の強化を推進しています。さらにモノづくり力の強化として、生産技術力の定量評価により技術力強化ポイントを自動化と情報化に定め、ICT/IoT技術を応用した新技術導入を加速させてい

きます。同時に、これまで取り組んできたモノづくり人材育成を通じ、モノづくり基盤力をさらに強化していきます。

このような活動を通して、当社グループは際立つ技術と品質により「住・社会のインフラ創造」と「ケミカルソリューション」のフロンティアを開拓し続け、世界のひとびとの暮らしと地球環境の向上に貢献します。

※第3次産業革命:IT・情報化社会、第4次産業革命:AI

研究開発・モノづくりに関する人事・処遇

当社グループでは、優れた研究者・技術者への評価・処遇の一環として「発明大賞」制度を設けており、利益貢献の特に大きな職務発明に対してはその発明者の功績に報いる報償金を支給しています。今年度は「導電性微粒子及び異方導電性材料」が認定されました。

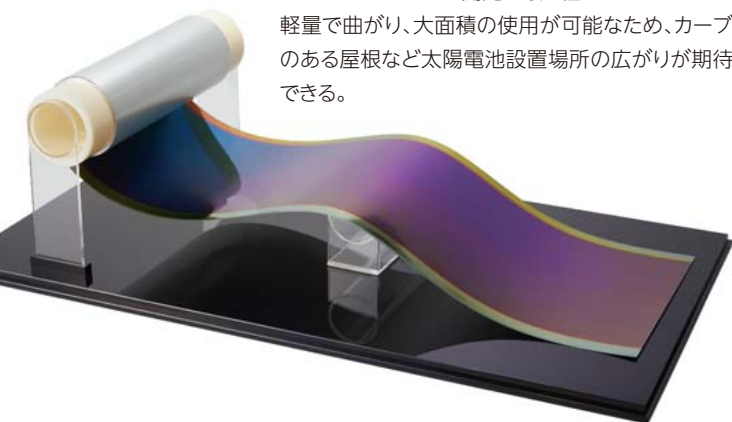
また、専門性の高い研究者・技術者を対象に「スペシャリティ職」制度も設けています。高度な専門性を有する際立つ人材をスペシャリティ職に任命し、社外においても通用する際立つ技術者の育成を図っています。2019年4月時点で21名がスペシャリティ職に任命されています。

さらに「マイスター職」は、当社グループの持つ技能領域と目指すべき方向性を示し、技能者一人ひとりのモチベーションの向上と優れた技能の伝承を図ることを目的としています。2019年4月時点で3名がマイスター職に任命されています。今後もモノづくり技能者の育成・活性化の一環として高度なモノづくり技能者を高く処遇するとともに、当社グループのモノづくり力をさらに高めていきます。



「フィルム型ペロブスカイト太陽電池」

次世代の太陽電池として期待されるペロブスカイト型太陽電池。フィルム基板を用い、生産効率の高いRtoRプロセスによる開発に取り組んでいる。軽量で曲がり、大面積の使用が可能のため、カーブのある屋根など太陽電池設置場所の広がりが期待できる。



知的資本(研究開発・モノづくり・知的財産)

知的財産

知的財産の基本方針

知的財産は、企業価値の最大化に向けた、成長・収益を支える重要な経営資源です。当社グループでは、技術の「際立

ち」を最大限に活かし事業へ貢献させるべく、知財情報や市場・競合情報等の分析(IPランドスケープ)による競争環境分析を起点とした戦略立てと知的財産のポートフォリオマネジメントなど、戦略的な知的財産活動を重視しています。

知的財産の推進体制と主な取り組み

当社グループではカンパニー制に対応し、カンパニーごとの事業環境に即した迅速な活動推進ができるよう、コー

ポレートとカンパニー各々に独立した知的財産部門を設けています。

各カンパニーでは、知的財産部門と事業部門、研究開発部門とが常時連携し、かつ定期的にカンパニープレジデントに向けた開発知財戦略会議を開催することで、競合他社に対し排他性の高い知財網を構築する活動を実施しています。

コーポレートでは、全社共通の基本的知的財産戦略の企画・立案、知財教育、知財システム管理を担っています。加えて、コーポレートR&Dのミッションである新規事業創出に対し、早い段階からIPランドスケープ分析に基づいた「圧倒的に勝ち切る、勝ち続けるための戦略知財活動」を実施しています。

知的財産教育に関しては、全社共通の基礎的な知財教育とカンパニーごとの事業に即した実践力を高めるための知財教育とで構成された二階建ての「新教育制度」を2018年度から開始しました。また、2018年5月には戦略的な知財活動への寄与最大化をにらんで特許管理システムの更新を行いました。

このように、コーポレートと各カンパニーの知的財産部門が事業環境に即した戦略的知財活動を行いつつ、密接に連携して当社グループの知的財産構築に努めています。

研究開発・モノづくり・知的財産推進体制

