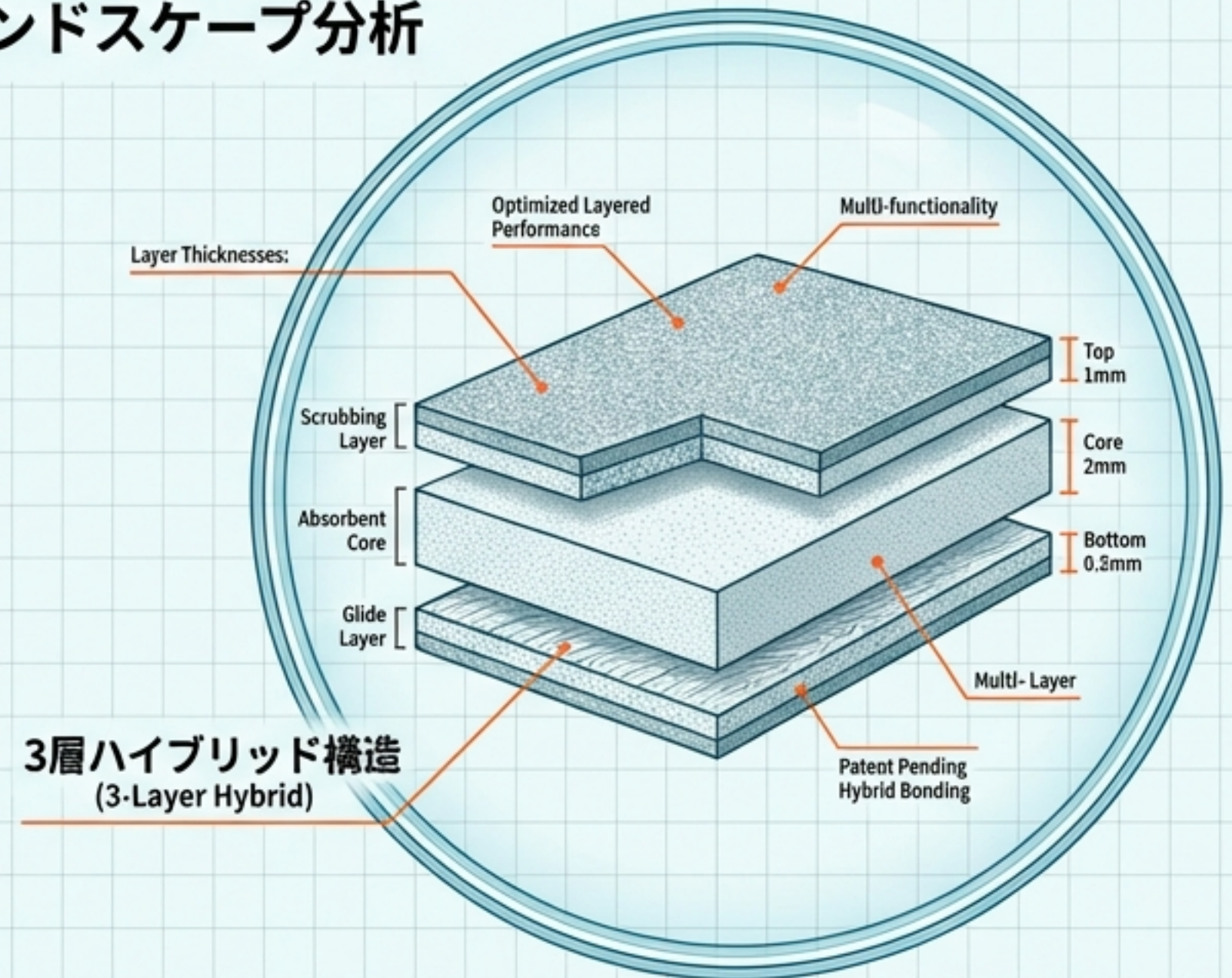
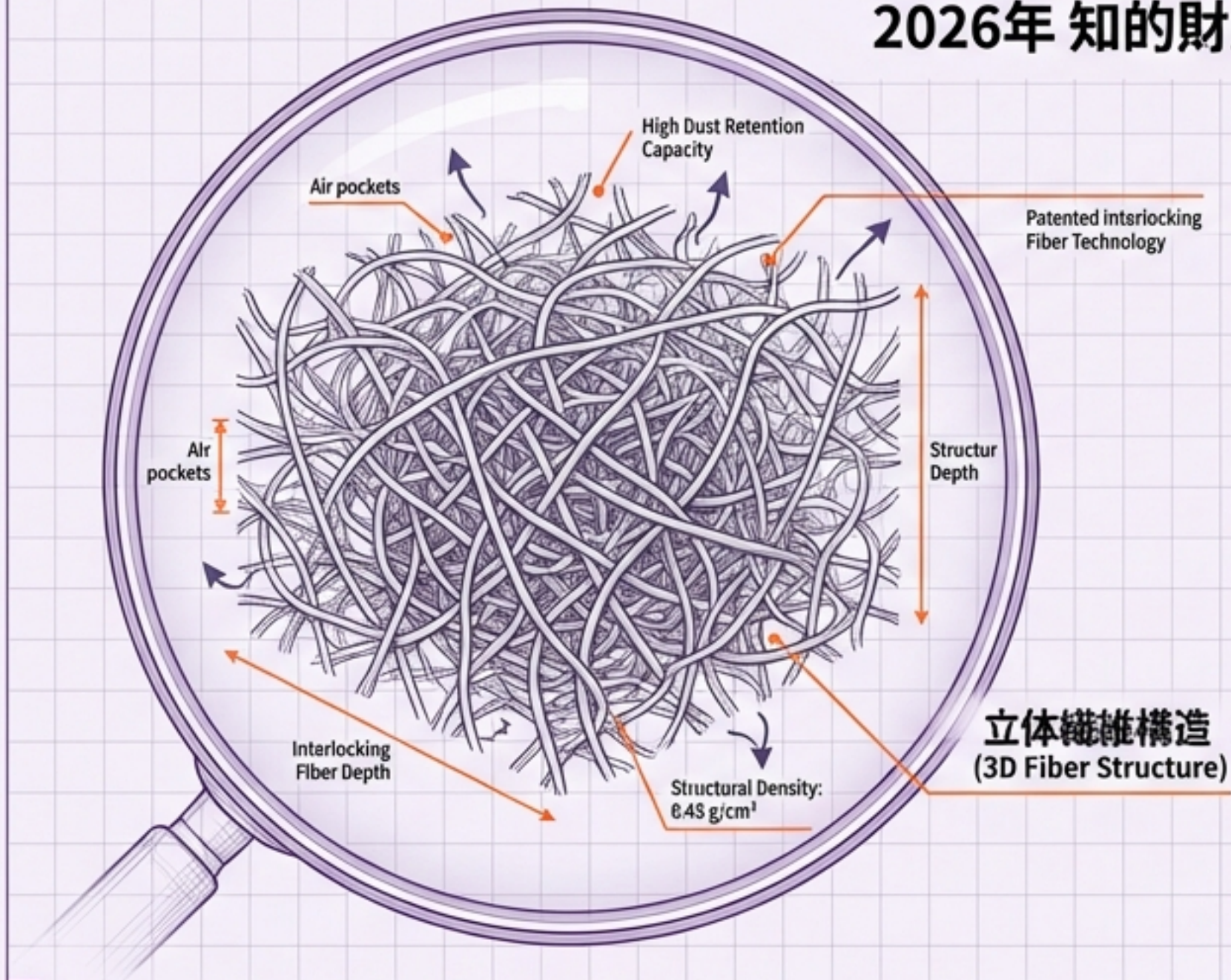


技術覇権と知財の攻防： フロアワイパー市場のパラダイムシフト

花王「クイックル」vs 大王製紙「キレキラ」
2026年 知的財産ランドスケープ分析



2026年の転換点：絶対王者への挑戦と 「タイパ」による市場再定義

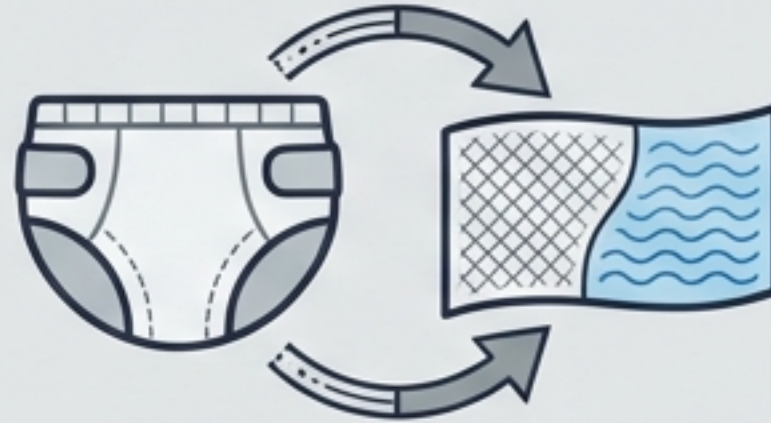
Key Insight

The Conflict



1994年の市場創出以来、特許網で君臨する「絶対王者」花王に対し、2025年、製紙業界の巨人・大王製紙が「破壊的イノベーション」で挑戦状を叩きつけた。

The Innovation



大王製紙の「キレキラ！ドライ×ウエットシート」は、ベビー用おむつの防水技術（液体制御）を転用し、物理的に不可能とされた「ドライとウエットの同居」を実現。

The Value Shift



消費者の価値観が「機能細分化（よりきれいに）」から「プロセス統合（タイパ・時短）」へシフトした瞬間を捉えた戦略的勝利。

Takeaway: 本レポートは、先行企業の「城（特許要塞）」を、後発企業がいかにして「異分野技術（おむつ）」で攻略したかの知財戦略ケーススタディである。

市場進化論：機能細分化から 「プロセス統合」への30年史

1994-2000s

Phase 1: 市場創出
標準化の時代



- 花王「クイックルワイパー」発売
- 基本構造の権利化（ヘッド、スリット）
- 「紙で拭く」文化の定着

2000s-2020

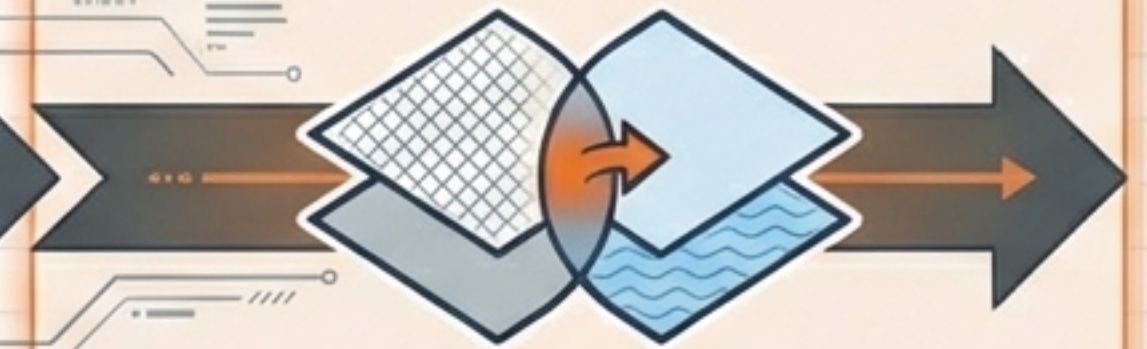
Phase 2: 機能深化
立体吸着の時代



- ドライ/ウェットの明確な分離
- ミクロ繊維による「絡め取り」
- 花王の独壇場（化学的吸着）

2025-Present

Phase 3: プロセス統合
タイパ・ハイブリッドの時代



- 大王製紙「キレキラ！ドライ×ウェット」投入
- 「ゼロ・プレップ（準備なし）」需要の爆発
- 異分野技術の流入

花王の要塞：化学と構造による 「マトリクス型防衛網」

Sheet Structure (3D Catch)

繊維の配向性と開孔構造
(JP3190614B2)
物理的な「ポケット」で
汚れを取り込む立体構造。

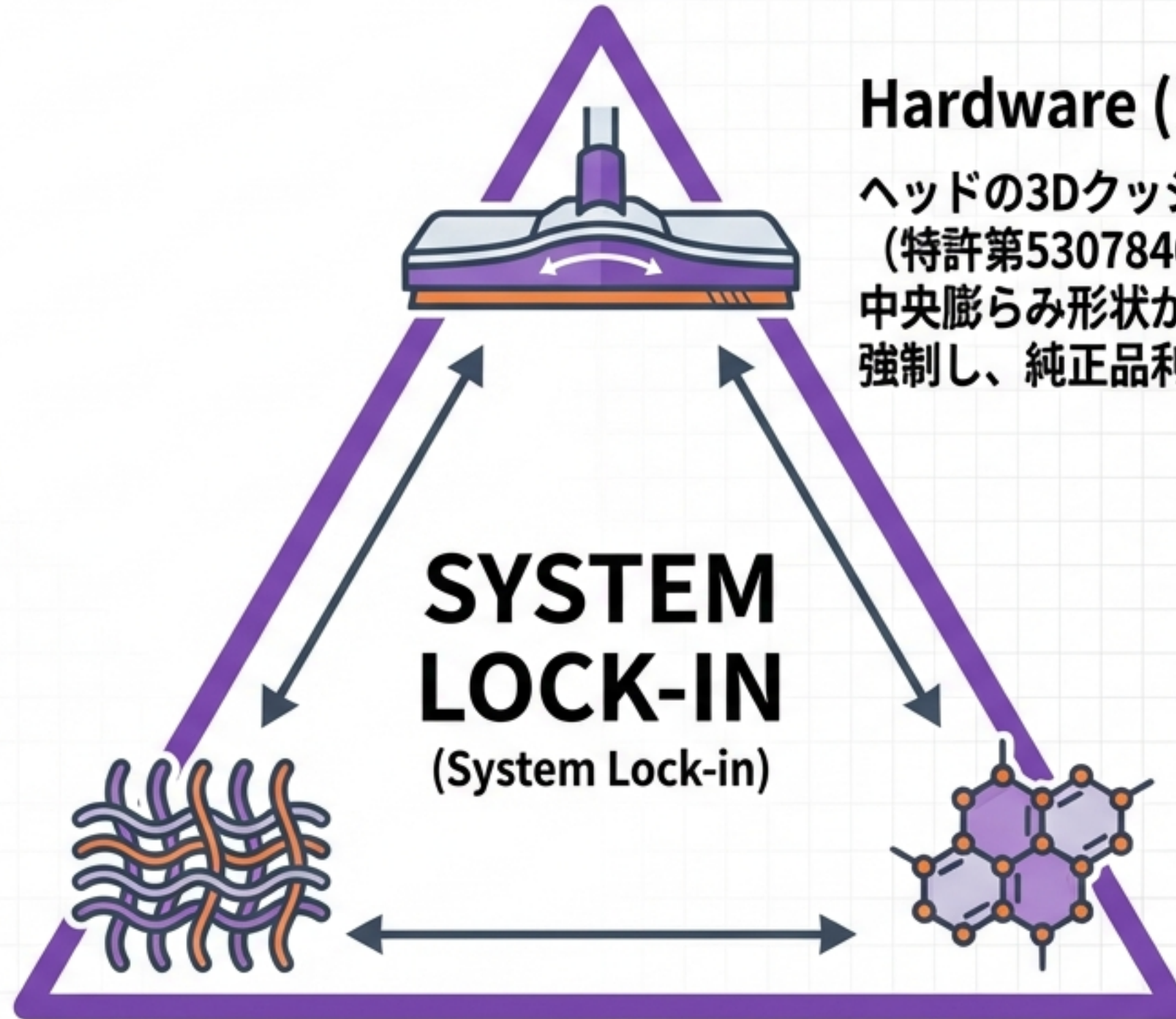
Hardware (Lock-in)

ヘッドの3Dクッション構造
(特許第5307840号)
中央膨らみ形状がシート全面捕集を
強制し、純正品利用を促す。

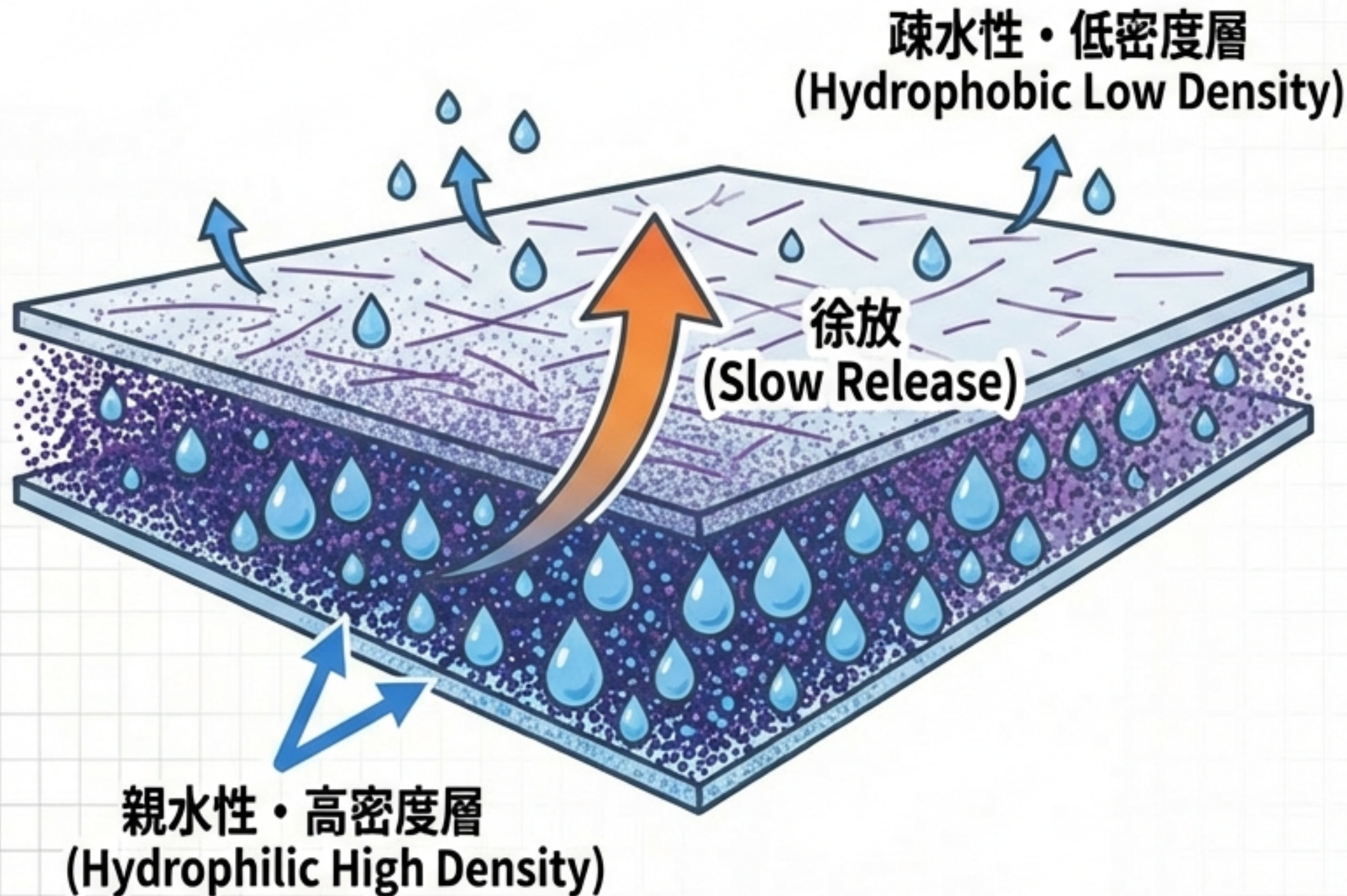
Chemistry (Hygiene)

化学的制御
(JP2022179319A)
抗ウイルス・抗菌技術。
界面活性剤とpH調整剤に
よる衛生バリア。

**SYSTEM
LOCK-IN**
(System Lock-in)



「乾かない」の正体：花王の 密度勾配コントロール技術



Technical Mechanism:

密度勾配 (Density Gradient)

シート内部に液を保持し、表面へ徐々に染み出させる構造。

徐放性 (Slow Release)

液が一度にドバッと出ず、最後まで適量が供給される。

IP Note:

物理的な遮断層を使わず、「繊維の編み方」と「化学的制御」だけで液体をコントロールする高度な特許技術。これが他社の追随を許さない「使用感」の壁である。

破壊の予兆：消費者が求めたのは「洗浄力」より「タイパ」

Demographic Shift



共働き世帯・高齢単身世帯の急増。

Pain Point



「ドライでホコリを取り、ウエットで拭く」
2工程が面倒。
従来の『混ぜるな不可能』という固定観念。

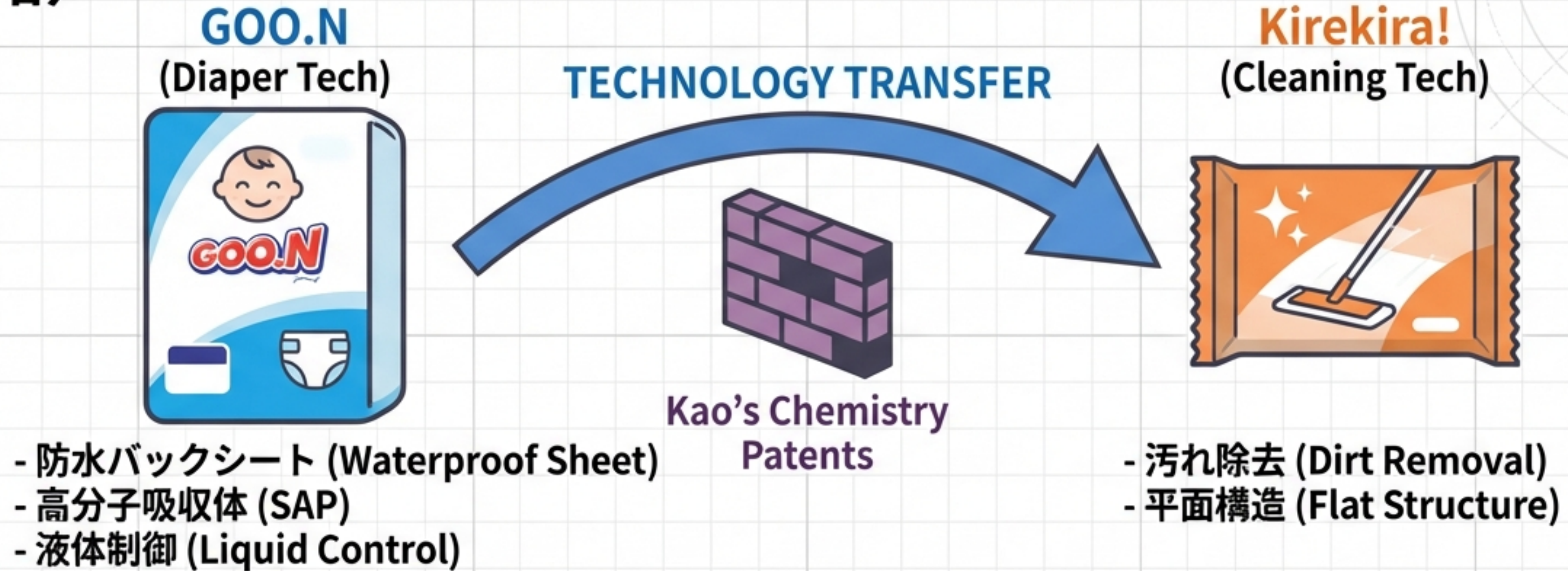
The Opportunity



掃除にかかる時間と手間を最小限にする。
『統合型イノベーション』への渴望。

「従来の『機能特化型』の進化ではなく、プロセスの簡素化を目指す
新たなホワイトスペース（特許空白地帯）が生まれた。」

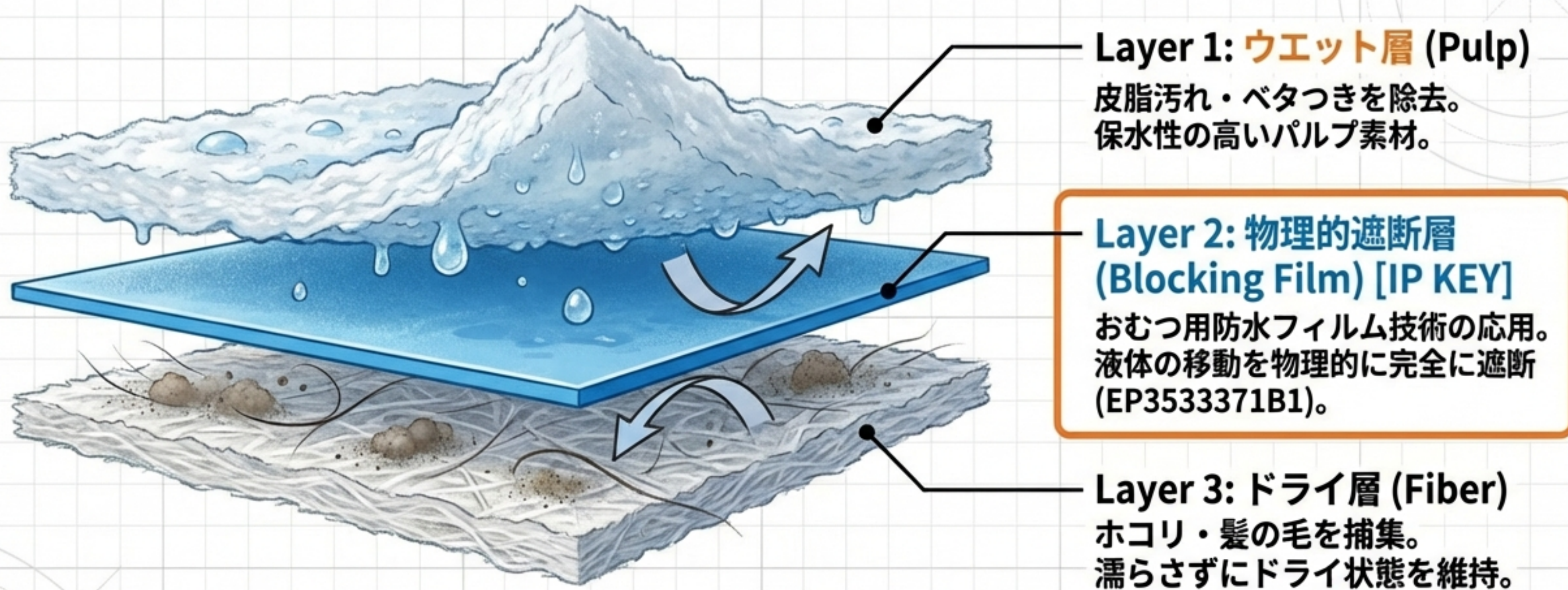
大王製紙の奇策：おむつ技術の転用（クロスボーダー戦略）



Strategic Meaning:

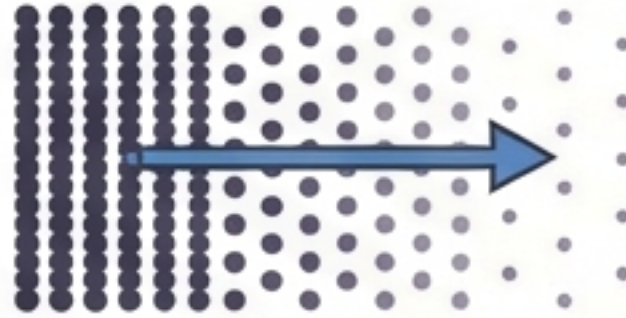
花王の土俵（化学・繊維）で戦わず、自社のコアコンピタンス（製紙・吸収体）を持ち込むことで、既存特許網許網を回避する「非連続なアプローチ」を採用。

破壊的発明：「3層ハイブリッド構造」の技術解剖



花王の「透過制御」に対し、大王は「完全遮断」という真逆のアプローチで、二律背反機能の同居に成功。

特許回避のロジック：FTO（Freedom to Operate）の確保

Infringement Risk Analysis		
A	B	C
花王の特許範囲	「繊維密度勾配」による液体の移動制御。	
大王製紙の回避策	「フィルムによる物理的遮断」。技術的思想が根本的に異なるため、構成要件を非充足。	

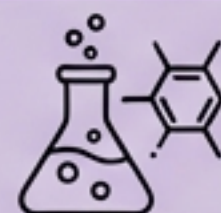
Strategic Move: **Prior Art** (先行技術)

利用発明：自社のおむつ関連特許を先行技術として引用し、新規性を主張。

結果：正面突破ではなく、技術の定義を変えることで特許要塞を無力化（回避）。

ポートフォリオ比較：化学の「花王」 vs 素材の「大王」

花王 (Kao / Quickle)



Core DNA:
Chemistry & Fiber

Keywords:

- 界面活性剤
- 抗ウイルス
- 立体繊維
- 徐放性

Strategy Summary:

薬剤と繊維の相互作用で性能を出す。

大王製紙 (Daio / Kirekira)



Core DNA:
Paper & Processing

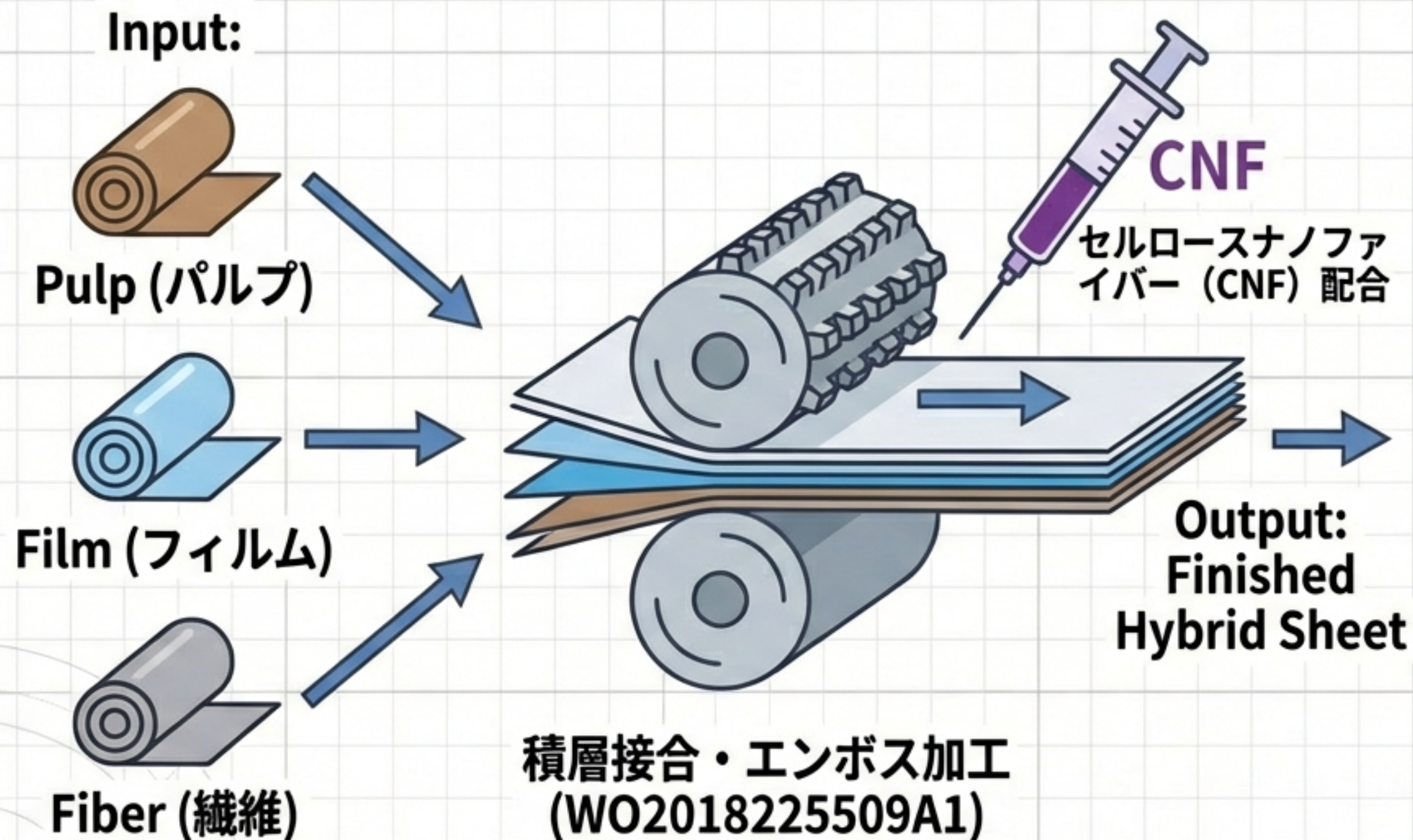
Keywords:

- パルプ
- エンボス加工
- 積層（ラミネート）
- CNF（セルロースナノファイバー）

Strategy Summary:

異種素材を物理的に貼り合わせる加工技術。

新たな参入障壁：製造プロセスとCNFによる防衛



Defensive Strategy:
PBや競合他社が模倣しようとしても、この複雑な製造プロセス（接着剤とん最小化・熱融着）の特許がボトルネックとなる。

トイレットペーパー訴訟の教訓を生かした「攻撃的防衛」。

次なる戦線①：サステナビリティと「脱プラ」特許

世界的な脱プラスチック潮流。現在のシートは合成繊維（プラ）が主流。



Daio's Edge

CNF（植物由来）による
高強度・生分解性シート。
トイレに流せる技術の応用。

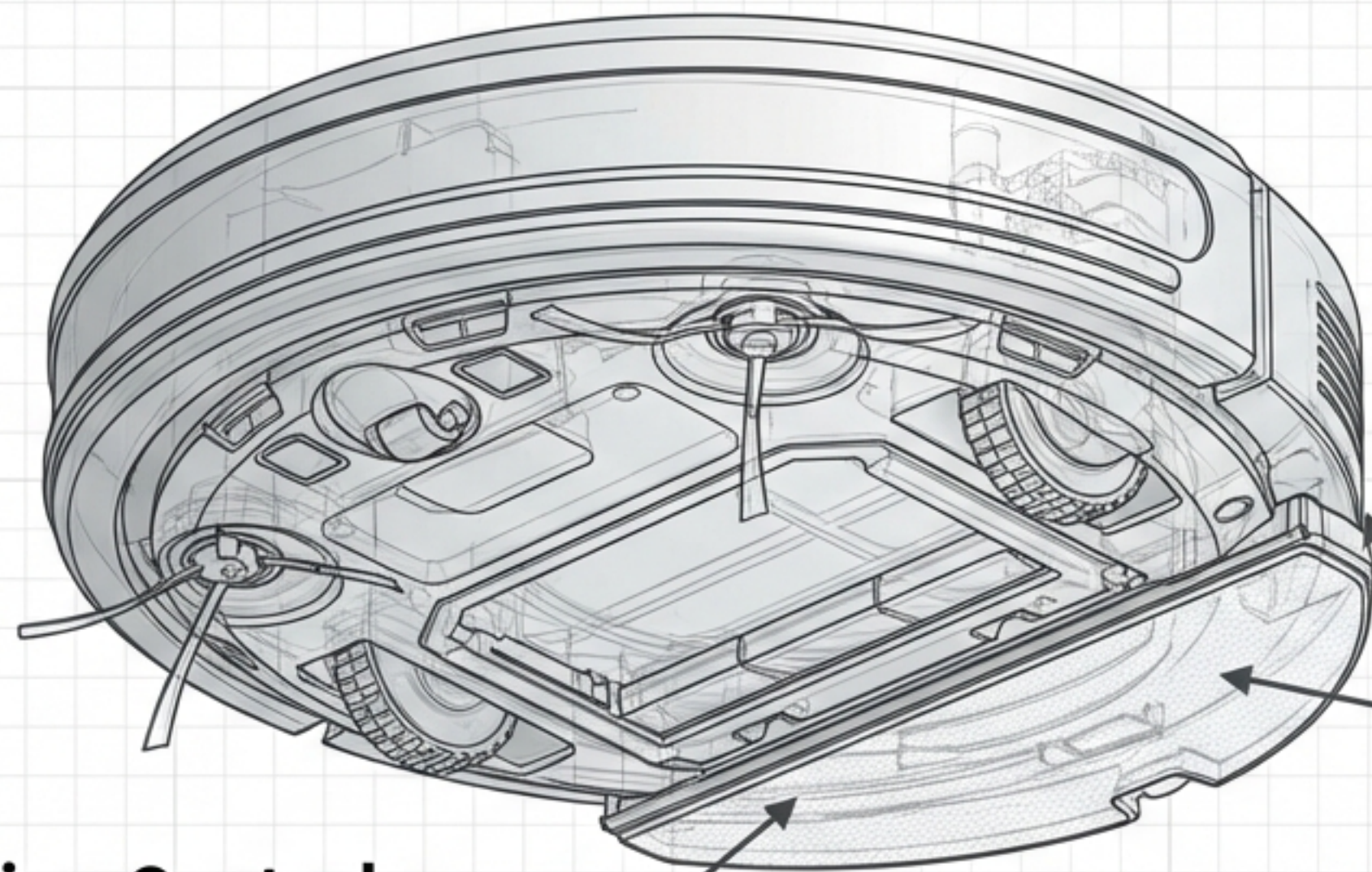


Kao's Response

バイオマスプラスチック、
再生PET繊維の活用、
薬剤による環境負荷低減。

Prediction: 今後は「性能」だけでなく、「環境適合性」が
特許競争の主戦場となる。

次なる戦線②：ロボット掃除機との融合と自動化



Friction Control

ロボットの走行を妨げない摩擦係数の制御。

Mechanism

自動脱着機構への対応。

Durability & Moisture

人間より長時間稼働するための
「超・保水性」。

人間の「手ごたえ」重視から、ロボットの「走行効率」重視へ、特許の評価軸が再変化する。

戦略的示唆：成熟市場におけるイノベーションの教訓

1. Moats are Temporary



どんなに強固な特許要塞も、異分野（おむつ）からの技術転用によって無力化・迂回されるリスクがある。

2. Redefine Value



勝敗を分けたのは技術スペックではなく、「生活時間（タイパ）」という顧客価値の再定義。

3. IP as a Weapon



知財は単なる法的権利ではなく、ブランドの独自性を定義し、収益を守るための最強のビジネスツールである。

2026年、フロアワイパー市場は「化学」と「素材」の融合により、新たな進化のフェーズに入った。