

小説「男たちの特許戦争」より 製法特許と製剤特許をめぐる特許攻防 25 年史

会員 柴 大介

要 約

筆者は、企業における研究開発・特許部門の現場経験が長かった作家志望の弁理士である P 君が、ある化学品をめぐる甲社対乙社の特許戦争を題材とした大河小説を執筆することを聞き及んだ。

筆者は、構想の中心となる特許戦争の中身が、完全なフィクションだと言うに足らず、非常によくできた内容なので、むしろパテント誌で紹介した方が、我国の産業の発達に寄与すると思った。

そこで、P 君に代わり、小説として構想された甲社対乙社の特許戦争の概要と、そこから得ることができる教訓について、筆者がまとめ、パテント誌の読者にお届けすることとなった。

構想された内容は、さらに弁理士試験の事例問題風にアレンジされ、フィクションの度合いがより強くなっているが、よくできたフィクションは、誰にも当てはまるように思えてくるという抽象性をもつので、読者には、現実とフィクションを混同しないよう、くれぐれも留意していただきたい。

目次

プロローグ

第 1 章 前哨戦 (その 1) : 甲社のベストセラー無機粉末用添加剤組成物

第 2 章 前哨戦 (その 2) : 丙社の LC 系添加剤の開発と特許出願戦略

第 3 章 前哨戦 (その 3) : 甲社の SC 系添加剤の開発と特許出願戦略

第 4 章 第 1 次特許攻防戦 : 乙社の製法特許戦略

第 5 章 第 2 次特許攻防戦 : 甲社の製剤特許戦略

第 6 章 教訓

エピローグ

プロローグ

先日、久々に、作家志望の弁理士である P 君に会って一献傾ける機会があった。

P 君は企業における開発・特許部門の現場経験が長く、かつて、次のような話をしてくれたことがあった。「企業の研究開発部門では、開発と特許をめぐる様々な葛藤があるので、小説にすると面白いと思う。亡き城山三郎先生が健在であれば『男たちの特許戦争』のタイトルで小説化をお願いしたのだけれど、やむなく自分で構想を練り始めたところです」

P 君がすっかりできあがったところで、その後の小説の進展を聞いてみた。

P 君の構想では、ある化学品をめぐる甲社対乙社の

特許戦争のそれぞれの陣営の研究者と知財関係者を主人公とする 25 年間にわたる大河小説になるとのことであった。

さらに、P 君は、乙社の剛腕特許部長に渡辺謙、この剛腕部長と渡り合う甲社の研究所主任に堺雅人、彼をサポートする特許部リーダーに館ひろし、特許庁の美貌の女性審査官に檀れいをイメージキャラクターにして、女性審査官をめぐる恋愛模様もたっぷり描きたいという。

「当然、堺雅人は俺がモデルだ」

と酔った勢いの P 君はだんだん訳のわからないことを言い出すのであった。

筆者は、恋愛模様のエピソードにあまり興味がなかったもので、専ら、その特許戦争の中身を聞いていたのだが、P 君が完全なフィクションであると言っているに足らず、非常によくできた内容で、この部分はむしろパテント誌で紹介した方が、我国の産業の発達に寄与するように思えた。

そこで、小説化にのめり込んでしまっている P 君に代わり、P 君が小説として構想した甲社対乙社の特許戦争の概要と、そこから得ることができる教訓について、筆者がまとめ、パテント誌の読者にお届けすることとなった。

P 君が小説用に構想した内容を、さらに筆者が弁理士試験の事例問題風アレンジしており、フィクションの度合がより強くなっているが、よくできたフィクションは、誰にも当てはまるように思えてくるという抽象性をもつので、読者は、現実とフィクションを混同しないよう、くれぐれも留意していただきたい。

第 1 章 前哨戦（その 1）：甲社のベストセラー無機粉末用添加剤組成物

1

甲社は、日用品から工業用品まで手掛ける総合化学会社である。

甲社の工業用品事業の中で、特定分野のための無機粉末用添加剤開発事業部（以下、特定分野添加剤事業部ともいう）は、安定した市場と技術力、そして特定分野の末端顧客のための強い営業力を背景に、高い収益力を誇っていた。

甲社の主力商品は、甲社が製造販売していた無機粉末用添加剤組成物 X（以下、添加剤組成物 X ともいう）であった。

添加剤組成物 X は、対象となる無機粉末（以下、特定無機粉末ともいう）と他の材料（以下、特定材料ともいう）との混合物（以下、特定混合物ともいう）を製造する際に、特定無機粉末を分散するための添加剤として併用される。

添加剤組成物 X は、芳香族系ポリマーが主剤であり、特定無機粉末の分散剤として優れるだけでなく、特定混合物の硬化後の固化物（以下、特定固化物ともいう）の強度が高いという特徴を有していた。

特定混合物は、特定無機粉末、特定材料及び添加剤組成物 X が、屋外に設置されたミキサーで混練された後に、モールド硬化成形されて特定固化物が形成される。

また、特定混合物は、屋外環境で混練されるだけでなく、主要な特定材料が屋外環境下で保管されることも多かった。

このように、特定混合物が屋外環境で加工される状況の中、添加剤組成物 X は、屋外温度の高低、降雨などによる特定材料の吸水等の変動に影響されない安定した分散性能を示し、特定分野で使い勝手がよく、しかも、低価格の商品として高く評価されていた。

添加剤組成物 X は、1980 年代末には発売から 20 年を超えており、利益率が高く、特定分野で高いシェア

を有する甲社のベストセラーとなっていた。

2

ところが、1990 年代に入り、特定分野の先端トレンドにおいて、特定混合物の硬化物である特定固化物に対して、従来よりも格段に高い強度（以下、超高強度ともいう）発現性が要求され始めた。

特定固化物を超高強度に加工するために、特定無機粉末の添加剤組成物には、従来よりも高い分散力と混練中の特定混合物をより高粘性にすることが要求されたが、添加剤組成物 X は、高い分散力の発現性において限界があった。

第 2 章 前哨戦（その 2）：乙社の LC 系添加剤の開発と特許出願戦略

1

一方、乙社は、ビニル系モノマーとビニル系ポリマーの製造販売を主力とする世界的化学企業であり、丙社は、特定分野のための無機粉末用添加剤組成物の販売業者で、甲社の直接の競合であった。

1980 年代半ばに、乙社は、丙社と共同で、特定分野のための無機粉末用添加剤組成物として、長いグラフト鎖を有するビニル系重合体（以下、LC 系添加剤ともいう）を開発した。

なお、P 君の命名による略称を断りなく使用するが、おそらく、

「LC 系」は長鎖グラフトビニル系重合体の略称、

「SC 系」は短鎖グラフトビニル系重合体の略称、そして、

「SLC 系」は短鎖・長鎖グラフトビニル系重合体の略称である。

LC 系添加剤は、超高強度特定固化物の製造において、高価格ではあるが、要求される強い分散力と高粘性を達成したため、1990 年代後半から、特定分野の先端トレンドにおいて、添加剤組成物 X の強力な競合商品となった。

また、乙社は、LC 系添加剤の関連出願を主に単独で行い、1980 年代後半から 1990 年代初めにかけて基本特許を取得した。

乙社の LC 系添加剤の基本特許は、特定のビニル系モノマーに付加されているグラフト鎖の長さを特定の範囲に限定し（要件 I）、特定のビニル系モノマーの共重合比を特定の範囲に限定した（要件 II）、特定分野の

無機粉末用添加剤組成物とその製造方法を内容とするものであった。

[乙社の LC 系添加剤の基本特許]	
【請求項 1】	
特定のビニル系単量体 (a) 及び (b) と、	
前記単量体 (a) 及び (b) と共重合可能な単量体 (c) とが共重合してなる、	
共重合体又はその塩を含有する特定分野のための無機粉末用添加剤組成物であって、	
要件 I :	前記単量体 (a) が、重合度 n のグラフト鎖を有し、 $n = 50 \sim 100$ であり、
要件 II :	前記単量体 (a), (b) 及び (c) の合計 100 重量 % 中、
	前記単量体 (c) の比率が、0 ~ 50 モル % である特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

2

乙社は、中堅ではあるが営業力がある丙社と組んで、丙社が乙社から購入した LC 系添加剤の営業販売を開始した。

乙社には、乙社研究所の技術情報と、丙社からの営業情報とから、乙社製 LC 系添加剤が、超高強度固化物の分野で、添加剤組成物 X よりも評価が高まっていることが伝わってきた。

3

特定分野のための無機粉末用添加剤組成物は、一般家庭用品と異なり、広告を打って短期間に売上が伸びるというのではなく、全国に分布する数百に及ぶ顧客工場に対して、長期にわたる試験を行い、四季を通じて、あらゆる材料に対して分散安定性を有することが、顧客の現場作業者に認知されてようやく顧客における購入が決まる。

[参考年表 1]

		1970	1980	1990
甲社	添加剤組成物 X	基本特許	出願 特許	
		用途特許	出願・特許多数	
		製品	発売	
乙社 丙社	LC 系添加剤	基本特許		出願 特許
		製品		発売

→ 特許攻防 25 年史

乙社と丙社の共同作業は、乙社の基本特許が出願されて 10 年を超えた時点で、先端トレンドの分野において、甲社の牙城に楔を打ち込んだという意味で、花を開いたことになる。

その一方で、丙社と競合する他の中小販売業者が、LC 系添加剤類似品を販売し、他社の類似する特許も次々と公開されてきており、乙社の基本特許も、満了までの期間が瞬く間に近づいてしまう状況になった。

4

乙社の基本特許が満了になると、以下のような状況になることは目に見えていた。

まず、乙との共同作業をおこなってきた丙社は、全く困らないどころか、丙社は他社からの購入への切り替えをちらつかせながら、値引きを迫ってくるかもしれない。

また、他社製造販売業者も、LC 系添加剤類似品を乙社の基本特許の範囲内で改良できることになり、改良品を安値で大っぴらに販売してくるだろう。

そして、なによりも恐ろしいのは、国内最大手の甲社が、独自の技術で LC 系添加剤を開発して、乙社 - 丙社連合の前に立ちはだかることだった。

さらに問題なのは、現状の LC 系添加剤は、化学構造が極めてシンプル（だから、中小メーカーでも独自製造可能）であり、かつ、性能的に極めてバランスがとれており、基本特許の利用発明になりうる画期的な改良汎用品が開発し難いため、基本特許の延命特許出願が容易でないことだった。

このような状況の下で、間近に迫った乙社の基本特許の満了後の対策は、乙社内で剛腕とうたわれた乙社特許部の渡辺謙似の W 部長に託されることになった。

そして、W 部長は、乙社の特許戦略会議において、かねてから練っていた秘策を披露した。

第3章 前哨戦（その3）：甲社の SC 系添加剤の 開発と特許出願戦略

1

ここで、乙社の視点から、甲社の動向を描写してみよう。

乙社は、乙社の基本特許が切れる 5 年ほど前である 2000 年頃から公開されてきた、甲社の超高強度特定固化物用の添加剤組成物の特許出願に注目していた。

甲社の特許出願は、まず、

- ・甲社の従来の技術思想の延長上にある、グラフト鎖を有する芳香族系重合体（以下、GA 系添加剤ともいう）と、
- ・乙社の基本特許の要件 I（特定のビニル系モノマーのグラフト鎖長の範囲）を回避した、短いグラフト鎖長を有するビニル系重合体（以下、SC 系添加剤ともいう）

の 2 件が公開された。

どちらも、グラフト鎖長を、乙社の基本特許のグラフト鎖長よりも小さい範囲に特定し、超高強度固化物を製造する際の分散力が、従来の LC 系添加剤に比べて優れていることを効果としていた。

当時、乙社は、甲社に、LC 系添加剤を販売していた。

乙社特許部の W 部長は、甲社は、乙社製 LC 系添加剤を分析して、対抗品の開発に着手しているに違いないと、上記 2 件の出願内容からみて、GA 系と SC 系のどちらでいくかを検討していることは間違いないと確信していた。

その後、甲社の特許出願は、SC 系添加剤に関するものが増加し、甲社の開発の方向が、完全に SC 系添加剤にシフトしていくことが明らかとなった。

W 部長は、甲社は SC 系添加剤の事業化を選択した、と結論した。

それは、甲社が、乙社の基本特許に拘束されずに SC 系添加剤を販売することによって、乙社の LC 系添加剤の強力な競合となるだけでなく、乙社の基本特許が切れた後に、甲社が、LC 系添加剤を自由に製造販売する技術力を取得していくことも意味していた。

[甲社の SC 系添加剤の基本特許]

【請求項 1】

特定のビニル系単量体 (a) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩を含有する特定分

野のための無機粉末用添加剤組成物であって、

前記単量体 (a) が、重合度 n のグラフト鎖を有し、 $n = 1 \sim 45$ であり、

前記単量体 (a) と前記単量体 (b) の共重合モル比が $0.1 / 100 \sim 100 / 100$

である特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

2

W 部長は、甲社の出願傾向をみながら、乙社特許部の険しい道なりに思いを巡らせたが、甲社が乙社と同じ技術的土俵に乗った戦略を選択したことに安堵もした。

「こちらの土俵で相撲がとれる。」

3

[乙社からみた甲社の出願戦略]

1990 年には、甲社の添加剤組成物 X の基本特許は期間満了して既に消滅していたが、甲社は、添加剤組成物 X の用途開発に伴い、添加剤組成物 X の用途について、膨大な数の特許出願と特許取得を行い、鉄壁の特許網を構築して、他社の添加剤組成物 X の実施を完全に封じ込めていた。

甲社は、SC 系添加剤について、同様の特許戦略を推し進め、短期間のうちに夥しい数の用途限定を中心とした SC 系添加剤関連特許を出願し、SC 系添加剤の特許網を構築していった。

乙社は、甲社の出願内容をつぶさに解析していたが、W 部長は、非常に特徴的な以下の 2 件について、見逃さなかった。

- ・SC 系添加剤と LC 系添加剤を配合した系添加剤（以下、SC / LC 製剤系添加剤という）の特許出願と、
- ・短いグラフト鎖長のビニルモノマー（以下、SC モノマーという）と長いグラフト鎖長のビニルモノマー（以下、LC モノマーという）を共重合させ、さらに、その共重合比を連続的に変化させるという特殊な製造方法（以下、共重合比連続分布重合合法ともいう）を採用した共重合体（以下、SLC 系添加剤という）の特許出願である。

[甲社の SC / LC 製剤系添加剤の基本特許]

【請求項 1】

特定のビニル系単量体 (a_S) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_S) と、

特定のビニル系単量体 (a_L) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_L) とを含有する特定分野のための無機粉末用添加剤組成物であって、

前記単量体 (a_S) が、重合度 n_S のグラフト鎖を有し、 $n_S = 1 \sim 45$ であり、

前記単量体 (a_L) が、重合度 n_L のグラフト鎖を有し、 $n_L = 50 \sim 100$ であり、

前記単量体 (a_S) と (b) の共重合モル比が $3 / 97 \sim 97 / 3$ であり、

前記単量体 (a_L) と (b) の共重合モル比が $3 / 97 \sim 97 / 3$ である特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

[甲社の SLC 系添加剤の基本特許]

【請求項 1】

特定のビニル系単量体 (a) 及び (b) が共重合してなる共重合体又はその塩を含有する特定分野のための無機粉末用添加剤組成物であって、

前記単量体 (a) 及び (b) を前記共重合反応する際、

前記単量体 (a) 及び (b) の共重合モル比が段階的又は連続的に変化し、

前記単量体 (a) が、

重合度 $n_1 = 1 \sim 45$ のグラフト鎖を有するビニル系単量体 (a_S) と、

重合度 $n_2 = 50 \sim 100$ のグラフト鎖を有するビニル系単量体 (a_L) とから構成され、

$10 \leq n_2 - n_1$

である特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

4

〔SC 系添加剤の課題〕

乙社は、甲社の SC 系添加剤には、ユーザー展開を阻むかもしれない課題があることを把握していた。

即ち、乙社研究所は、甲社の SC 系添加剤の基本特許に基づき、SC 系添加剤を試作し評価した結果、SC 系添加剤は、超高強度固化物を製造する際の分散力が LC 系添加剤に比べて優れているが、同時に特定混合物の粘性を大きく低下させてしまうため、ユーザーの実機試験に当たっては、この課題を解決することを避けることは難しいであろうと考えた。

実際、甲社が SC 系添加剤の強大な特許網を構築する一方で、乙社から甲社への LC 系添加剤の販売は継続

していた。

そして、甲社の SC 系添加剤の特許網の中に、上記のような LC 系添加剤を配合する等の長鎖グラフト鎖を応用した内容の特許出願が現れ出したのである。

5

〔乙社からみた SC 系添加剤の改良〕

乙社研究所が、甲社の特許出願に基づき、SC / LC 製剤系添加剤及び SLC 系添加剤を試作して試験したところ、SC 系添加剤の強力な分散力を維持する一方で、特定混合物の粘性低下が緩和されており、乙社の LC 系添加剤の強力な対抗商品となることが予想された。

また、SLC 系添加剤は、特殊な製造方法を適用して、SC モノマーと LC モノマーの共重合モル比を連続分布させて、異なる一定の共重合モル比を有する複数の SC 系添加剤と LC 系添加剤の配合系を一剤で設計しえる、という極めて優れた技術思想を有していることが明らかとなった。

さらに、SLC 系添加剤の特許出願の実施例品をみると、SC モノマー (ビニル系単量体 a_S) を、乙社の基本特許の単量体 (c) とみなして、乙社の基本特許の要件 II (特定のビニル系モノマーの共重合モル比) を外すという狙いがあることも理解できた。

乙社の研究所は、甲社の技術センスと特許戦術の巧みさに感心した。

しかし、一方で、W 部長は、甲社の SC / LC 製剤系添加剤の特許明細書のある記載に注目していた。

「こちらの土俵に完全に乗ってくれた。」

6

乙社は、甲社のホームページ、新聞記事等の外部情報から、甲社の特定分野添加剤事業の動向をつぶさに監視していた。

そして、乙社は、甲社が欧米に向けて、SC 系添加剤を事業展開する気配を読み取っていた。

この情報を得た、W 部長は、少し楽しみがでてきたと感じた。

「これで、秘策の効果が増幅される。」

7

〔甲社の事業及び特許戦略〕

甲社の視点での、甲社の動向にも少し触れておこう。

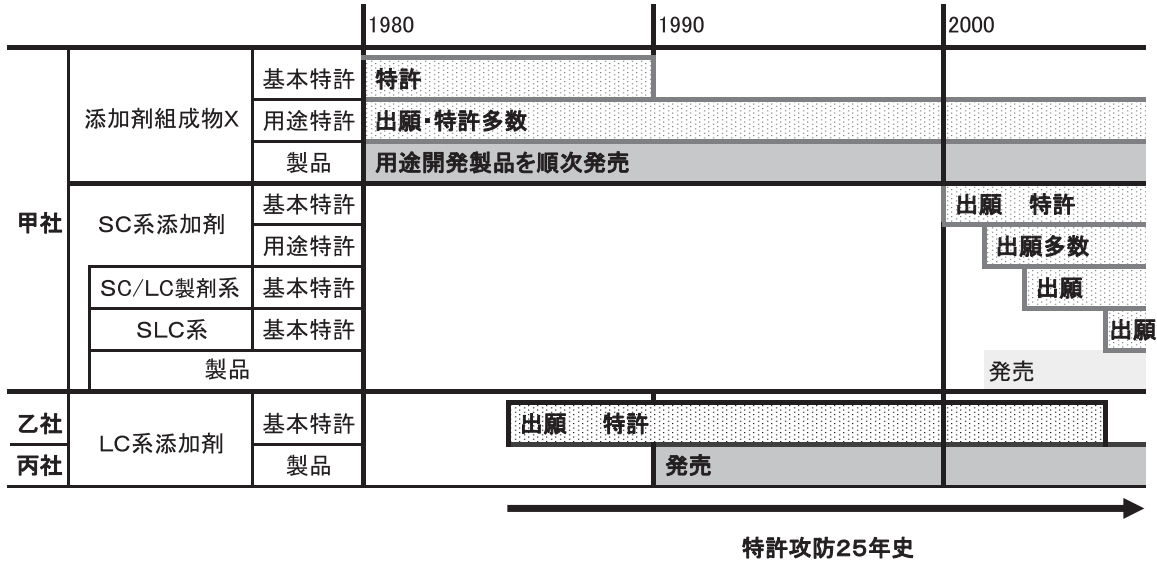
2000 年代に近づいた時期において、甲社の添加剤組成物 X は、特定分野の主力市場である中高強度固化

物の分野では、安定した性能と低価格により高いシェアを維持したが、特定分野の先端トレンドである超高強度固化物の分野では、LC系添加剤の性能を超えることができない場面が目立ち始めた。

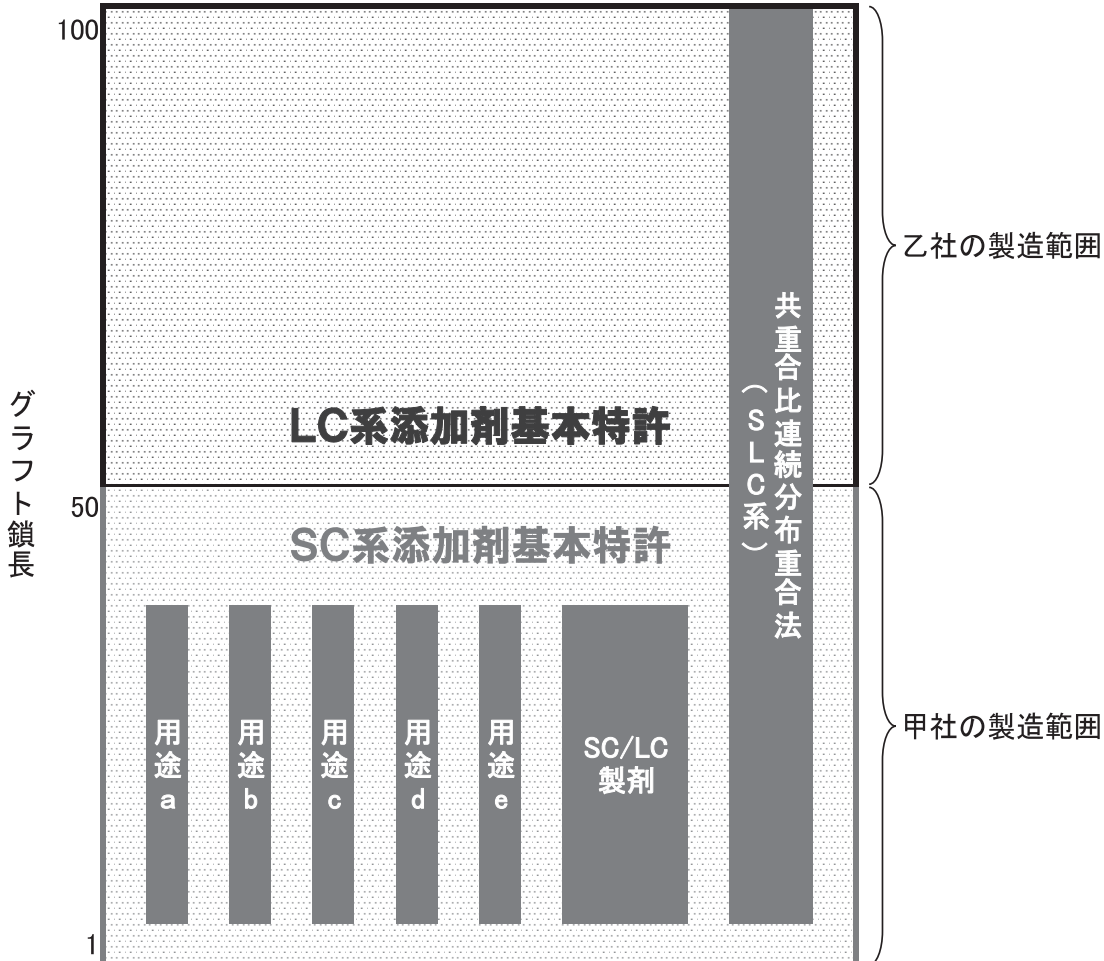
甲社は、やむなく、丙社からLC系添加剤を購入して営業を展開する一方で、LC系添加剤に対抗できる自社新規添加剤の開発に着手した。

甲社は、2000年代に入った頃、GA系添加剤及び

[参考年表2]



[参考勢力図1] ⁽¹⁾



SC 系添加剤を並行して開発した。

甲社は、自社新規添加剤の製造販売事業を具体化するに当たり、当初の研究担当リーダーは、甲社の従来技術思想の延長上にある GA 系添加剤を事業化する考えであったが、後任の研究担当リーダーが、工業的な製造技術の完成度が高く、早期の事業化が見込まれた SC 系添加剤を事業化することを決定した。

8

甲社は、SC 系添加剤の基本特許を取得する一方で、SC 系添加剤を使用した無機粉末用添加剤組成物のユーザー展開を開始した。

甲社は、さらに、特定分野の様々な用途を限定した SC 系添加剤の特許出願を行い、2000 年代前半から半ばにかけて毎年 20 件前後の出願を行い、基本特許と用途出願によって堅固で広範な特許網を構築した。

この時点で、甲社の特定分野添加剤事業部と研究所は、

- ・甲社の SC 系添加剤と、乙社・丙社連合は LC 系添加剤とは、事業・特許共に完全に住み分けがなされている、
 - ・上記及び後述する新規開発品を併せた甲社の特許網に穴はない、
- との感触を得たのであった。

9

甲社は、2000 年代半ばに近い頃、SC / LC 製剤系添加剤と SLC 系添加剤を SC 系添加剤ラインナップに加えることによって、超高強度固化物の市場において、乙社から供給を受けていた LC 系添加剤組成物を展開する丙社と市場で闘える状況となった。

また、甲社は、将来的な欧米展開も視野に入れるに至っていた。

一方、LC 系添加剤の基本特許の満了まで 2 年足らずに迫っているにも関わらず、新たな特許戦略が伺える乙社の出願が公開される気配がなかった。

そして、甲社は、乙社の基本特許の満了日を楽しみに待ちつつ、LC 系添加剤の自社製造も視野に入れていたのであった。

10

しかし、ここから、徹底した調査と、特許制度の徹底活用に基づく、甲社をターゲットとする、乙社による壮大な延命特許戦略が開始され、甲社対乙社の壮絶な直接対決である特許戦争の幕が切って落とされたのである。

そして、甲社の特定分野添加剤事業部は、まずは地獄を味わうことになった。

11

このような状況の中、甲社研究所の堺雅人似の A 主任が、2000 年代始めに、異動により、甲社の他事業部門の研究所から、特定分野のための無機粉末用添加剤組成物の開発を担当する研究所に転勤となり、甲社の SC 系添加剤の改良・応用研究に携わることになった。

第 4 章 第 1 次特許攻防戦：乙社の製法特許戦略

1

乙社は、1980 年代半ばに LC 系添加剤の基本特許を出願した後、15 年間程は、1 年に 1 件程度の関連出願をするだけで、乙社と共同開発した LC 系添加剤を使用した無機粉末系添加剤組成物を製造販売する丙社も、LC 系添加剤の用途出願を積極的には行っていなかった。

しかし、乙社の基本特許の満了日（1996 年某月某日）まで 2 年を切った頃から、乙社の延命特許出願が、継続的かつ大量に出願公開され続けた。

甲社は、乙社の延命特許戦略の内容を知って驚愕した。

乙社の延命特許戦略は、以下の 3 つの観点から構成されていた。

観点 1：製造ノウハウの権利化による、他社の実施範囲の限定

観点 2：SC 系添加剤の権利化による、他社の実施範囲の限定

観点 3：外国特許網の構築による、他社事業の海外進出の牽制

これを、乙社の典型的な延命特許出願を挙げながら説明してみよう。

2

〔乙社の延命特許出願〕

〔乙社の製造ノウハウの基本特許〕

【請求項 1】

特定のビニル系単量体 (a) 及び (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩を含有する特定分野のための無機粉末用添加剤組成物であって、

前記単量体 (a) が、重合度 n のグラフト鎖を有するアルコール x 重量部と酸 y 重量部が反応してなるエステルで、

$n = 1 \sim 100$ であり、前記 x 及び y が、下記式 (I)

$$Z(x, y) \leq 200 \quad (I)$$

である特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

なお、 $Z(x, y)$ の具体的な式形は省略する。以下、 $Z(x, y)$ を Z 値という。

乙社の製造ノウハウの基本特許出願（以下、製造ノウハウ出願ともいう）は、SC系、LC系に共通する添加剤の原料であるエステル系単量体の製造ノウハウを Z 値というパラメータで表現したものであった。

Z 値は、エステル系単量体を製造する当業者であれば、当然に採用する技術常識といってもよい要件であるため、エステル系単量体を製造及び／又は使用する他社の実施条件は、乙社の製造ノウハウ出願のクレームの範囲に入っていた。

即ち、乙社の製造ノウハウの基本特許出願がそのまま特許になると、

他社は、SC系添加剤を、新規事業として製造・販売できなくなるばかりでなく、

他社が、そのエステル系単量体を使用して特定分野のための無機粉末用添加剤を製造・販売していたとしても、先使用権の範囲内に制限され、ユーザーの要望や市場トレンドの変化に伴う設計変更が困難になり、他社の事業展開が致命的な影響を被り得ることになることが明らかになったのである。

一方、 Z 値はあまりに当然のパラメータであったため、これまで、ビニル系重合体の原料であるエステル系単量体まで遡って、 Z 値が計算できる製造方法を、文献上で開示した者はいなかった。

さらに、これも当然のことながら、 Z 値の観点から、特定分野のための無機粉末用添加剤としてビニル系重合体を設計するという技術思想を開示した者もいなかった。

つまり、乙社の製造ノウハウ出願は、公知文献に基づく拒絶理由を有さず、特許庁も特許査定せざるをえないことになるのである。

3

乙社の製造ノウハウ出願戦略は執拗を極めたものであり、上記の出願を皮切りにして、基本特許の満了日の2年前頃から以後10年以上にわたり、10件から20件のオーダーで出願公開され、続々と特許査定されていった。

これらの製造ノウハウ出願は、当業者にはあまりに

も当たり前で、出願しようとはあえて考えないために、公知文献が存在しないことと、その製造ノウハウの効果を特定分野のための無機粉末用添加剤用途に関連付けて進歩性を確保したことによって、次々と権利化されたのである。

4

[乙社の SC / LC 製剤系添加剤特許の基本特許]

【請求項1】

特定のビニル系単量体 (a_S) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_S) と、

特定のビニル系単量体 (a_L) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_L)

とを含む特定分野のための無機粉末用添加剤組成物であって、

前記単量体 (a_S) が、重合度 n_S のグラフト鎖を有し、 n_S は1以上であり、

前記単量体 (a_S) の特定部位が、炭素原子数1以上の炭化水素基であり、

前記単量体 (a_L) が、重合度 n_L のグラフト鎖を有し、 n_L は50以上であり、

前記単量体 (a_L) の特定部位が、炭素原子数1以上の炭化水素基であり、

前記重合体 (P_S) 中の前記単量体 (b) 由来の単位の特定換算の含有量が、

前記重合体 (P_L) 中の前記単量体 (b) 由来の単位の特定換算の含有量より 0.1 以上大きい 特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

この出願は、出願公開された時点ですでに特許になっていた。

甲社の研究所担当リーダーは、甲社の既に公開されている SC / LC 製剤系添加剤特許がありながら、何故、乙社の製剤系出願が特許査定されたのか、目を疑ったが、以下のような事情が明らかとなった。

甲社の製剤系添加剤の実施例では、LC系添加剤の原料単量体 (a_S) 及び (a_L) の特定部位の全てが、炭素原子ではない特定の原子であり、極めて特殊なラボ的条件で使用される原料で、工業的な大量安定製造に通常使用されるものではなかった。

ビニル系重合体の専業メーカーである乙社は、甲社

の製剤系出願のこの点を見逃さなかった。

そして、公知の甲社の製剤系出願の原料単量体 (a_S) 及び (a_L) では、乙社の製剤系出願が設定した課題を安定して達成することができないと主張した。

また、重合体 (P_S) 及び (P_L) における原料単量体の共重合モル比について、甲社の配合系出願では各重合体について個別に規定していたが、乙社の配合系出願では、各重合体の共重合モル比の特定換算値の差を規定して、効果と関連付けることをした。

即ち、乙社は、乙社の配合系出願を、甲社の製剤系出願に対して、工業的に安定な性能を有し、甲社の製剤系出願に開示されていなかった特定換算値の差で特徴付けられる選択発明出願と位置付け、早期審査をかけて出願公開前に権利化してしまったのである。

5

この乙社の特許の狙いは、他社が乙社の製剤系特許に対して先使用权を有しても、他社の SC 系添加剤の製造販売が先使用权の範囲内に制限され、ユーザーの要望や市場トレンドの変化に伴う SC 系添加剤の設計変更が困難になり、他社の事業展開にとって致命的に近い影響を与えることにあった。

6

〔乙社の外国特許戦略〕

乙社は、製造ノウハウ出願の主要な案件を、米国、欧州及び中国を中心に外国出願し、外国でも、国内と同様に次々と権利化していった。

外国には、先使用权制度そのものがないところも多く、ここでも他社は、SC 系添加剤を主要国で権利化していたとしても、権利化したそれらの国への輸出販売又は現地での製造販売が新規事業としてできなくなり、事業計画に重大な支障が生じてしまうという乙社の狙いがあり、他社が海外展開を進めれば進めるほど、W 部長の秘策の効果が増幅されることになった。

7

〔甲社の迎撃状況〕

甲社の特許部主席部員であった館ひろし似の B リーダーは、事態を重くみて、乙社の延命特許出願を潰す検討を、研究所サイドの特許担当でもあった A 主任と共に開始した。

しかし、B リーダーと A 主任が先行技術の調査をいくら行っても、新規性・進歩性不備の証拠となりそうな先行技術がないことがわかってきた。

乙社の製造ノウハウ出願は、

- ・当業者がノウハウとして出願することを通常は考えもしない技術を対象としているため、この技術をストレートに記載した先行技術が存在しないこと、
- ・数少ない有力な先行技術も、既に、乙社が調査していた形跡があり、乙社の製造ノウハウ出願では、その先行技術の開示範囲をきれいに回避したクレームとなっていること

で新規性が確保され、

- ・これらの製造ノウハウを、特定分野の無機粉末用添加剤に適用した文献もないこと

で進歩性が否定できず、乙社の配合系出願では、

- ・甲社の製剤系出願が完全に分析し尽くされており、甲社に反論の余地がなかったのである。

B リーダーと A 主任は頭を抱えざるを得なかった。

「これでは潰しきれない。」

8

乙社特許部の W 部長は、特許部担当主任、そして、研究所担当主任と共に、静まり返った乙社応接室で、甲社からの客を待っていた。

甲社が、乙社に話合いを持ちかけ、この日がその最初の会合だった。

甲社のメンバーが到着し、無言に近い小声の中で名刺交換を行い、両者が相対して着席した。

甲社側は、事業部担当リーダー、研究所担当リーダー、研究所特許担当 A 主任、そして、特許部 B リーダーという陣容だった。

この日は、まずはご挨拶で本題は次回からか、と鷹揚に構えていた W 部長は、甲社 B リーダーからの、「貴社の出願・特許はいずれも拒絶・無効理由を有するが、潰さない。当然に他社は無償で実施できますね」との切り出しに、やや不意を突かれた。

「何と強気な」

しかし、今や自ら構築した特許戦略の有効性を微塵も疑っていなかった W 部長は、B リーダーの提案に対して、

「ご自由に潰して下さって結構です。但し、国内外で 1 つでも残れば、それを活用させていただきますよ」

この回答を聞いて呆然とする甲社メンバーに、W 部長は薄気味の悪い笑顔を返した。

9

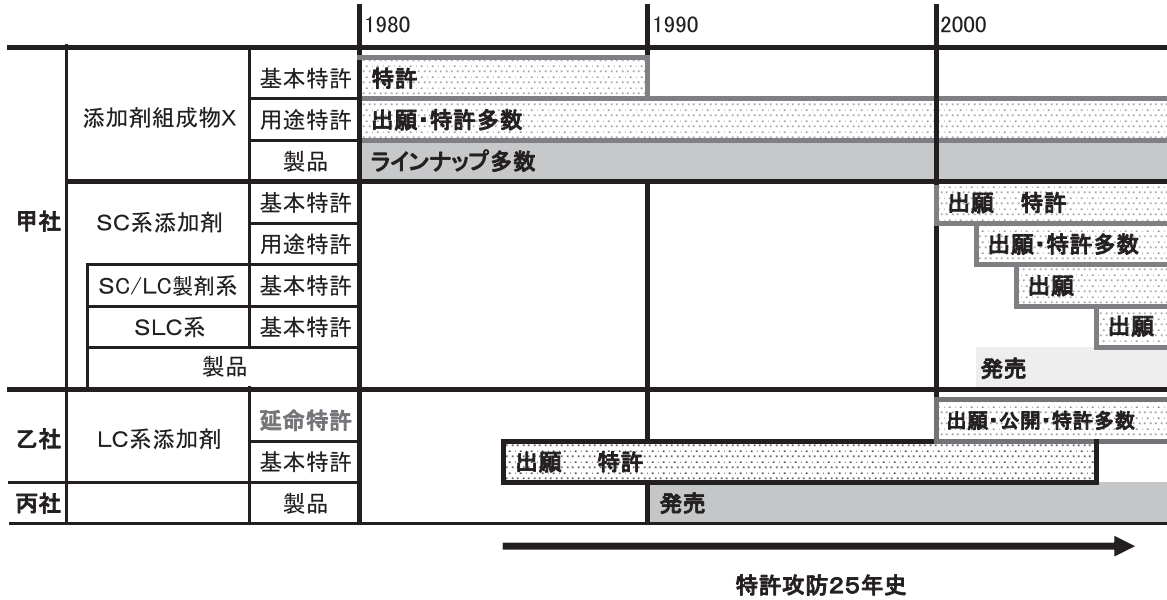
その後、W 部長は、乙社の延命特許の範囲内で LC 系添加剤を採用していることであろう丙社の競合の多

くからの、先使用权を認めることを条件とした実施許諾契約にサインをした。

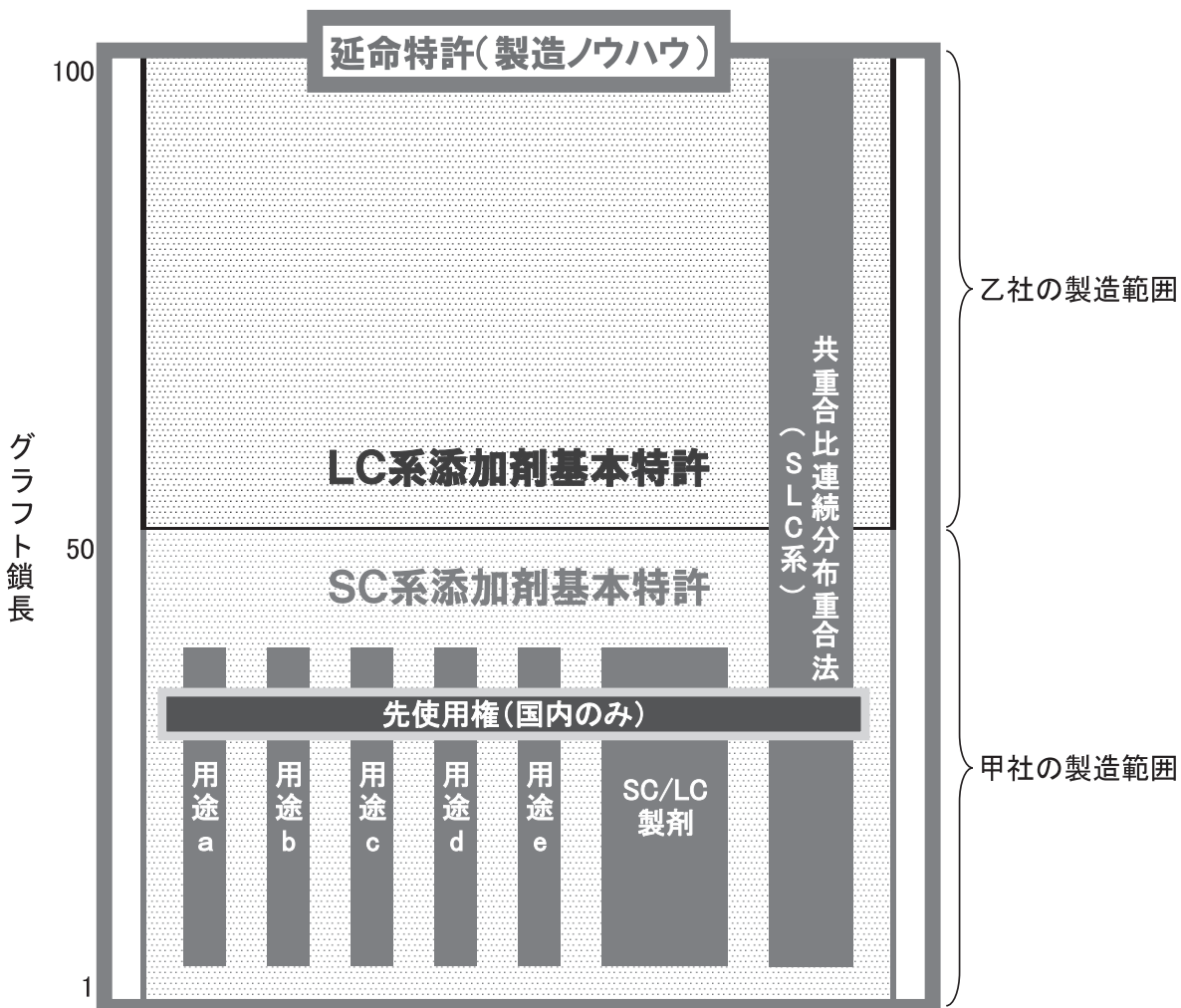
ここに、W部長の秘策は成功の結末を迎え、乙社に

は、丙社の競合他社からの莫大な実施許諾料が見込まれ、特に、海外事業を目指す競合他社からは、その海外事業が成功すればするほど、乙社が潤うという状況

[参考年表3]



[参考勢力図2]⁽²⁾



が形成され、W 部長の秘策の効果が増幅されることになった。

そして、競合他社は、乙社の利益のために事業を行いかねないという深刻な状況に陥ったのである。

第5章 第2次特許攻防戦：甲社の製剤特許戦略

1

甲社研究所の A 主任は、自ら、SC / LC 製剤系添加剤の研究開発に従事しながら、甲社の特定分野のための無機粉末用添加剤組成物事業をこの惨状から脱却させるため、甲社と乙社の特許状況を改めて分析してみた。その結果、以下の状況が見えてきた。

- (1) 他社の有する特許・出願が、乙社の実施に影響を与えるいわゆるカウンター特許となりえていないことが、乙社の独占を許した直接的原因である。
- (2) 甲社の有する特許・出願が、乙社に対してカウンター特許となりえていないのは、
甲社の特許戦略が、自らの独自技術（SC 系添加剤）を守る観点からのみ策定されたのに対して、
乙社の特許戦略は、自らは製造しない範囲（SC 系添加剤）にまで技術思想を拡充する観点から策定されたという特許戦略の相違に原因がある。
- (3) 乙社は、自らの得意技術の原料であるエステル系単量体及びビニル系重合体の製造技術に着目し、無尽蔵に延命特許出願を行うことができた。
- (4) 乙社は、先行技術（特に、他社の出願と事業）を徹底的に調査し、延命特許出願を意識的に権利化していった。

2

そこで、A 主任は、この状況を逆の観点から整理しなおすことで、甲社の特許戦略の再構築を図ることに思い至った。

- (I) 乙社に対するカウンター特許を権利化するため、自らは製造しない範囲（LC 系添加剤）にまで技術思想を拡充する観点から甲社の開発技術を権利化する。
- (II) 乙社にはない自らの得意技術に着目し、カウンター特許出願を行う。
- (III) 先行技術（特に、乙社の出願と事業）を徹底的に調査し、カウンター特許出願を意識的に権利化する。

3

A 主任は、さらに、具体的なカウンター特許戦略に直結する上記（II）及び（III）を以下のような観点から行った。

- (i) 甲社は、独自技術である SC 系添加剤の特徴を最大限生かし、その欠点を補完するため、あえて技術上の最大のライバルである乙社から LC 系添加剤を購入して商品設計を行った。

これは、顧客ニーズの実現に徹底的にこだわる甲社全体のキャラクターにおいて、独自技術の貫徹にこだわる甲社研究所と、現実的ノウハウを総動員するのにやぶさかでない甲社事業部の、事業推進上の拮抗から生まれてくる結果でもあった。

その結果、甲社商品ラインには、甲社研究所にとっては不本意であろう、複数種の LC 系添加剤だけからなる甲社らしからぬ商品も少なからずあった。

しかし、甲社の特定分野のための無機粉末用添加剤組成物の製剤設計は、顧客からの容赦ない過酷な技術的要請に応えるため、甲社研究所の開発系研究員の精鋭が、営業部員と共に、全国の数百の顧客工場の現場に這いつくばって入手した情報を基礎に、四季の時間スケールで検討した末に完成した極めて高度な技術となっていたのである。

即ち、このような研究員と営業員の地道な努力の結果、甲社は、実は、他社の追従を許さない高度な特定分野のための無機粉末用添加剤組成物の製剤技術を有するに至っていたのである。

- (ii) 一方、特定分野のための無機粉末用添加剤組成物は、多様な材料と四季を通じた温湿度の中で、特定混合物を製造できなくてはならないため、LC 系添加剤といえども、特定構造の 1 種類だけで安定した無機粉末用添加剤組成物を構成できず、グラフト鎖長と共重合比の異なる複数の LC 系添加剤を配合し、その上で、夏場と冬場、材料の種類等によって配合比率を微妙に調整する必要があった。

即ち、特定分野のための無機粉末用添加剤組成物は、LC 系添加剤の配合は不可欠だった。

さらに、このような製剤技術は、末端ユーザーには開示されておらず、多くはノウハウとなっていた。

- (iii) 乙社は、LC 系添加剤の高度な製造技術を有す

るものの、その LC 添加剤を配合して特定分野のための無機粉末用添加剤組成物を設計するのは丙社であったため、多彩な LC 系添加剤の製剤技術を有してはなかった。

さらに、乙社－丙社連合は、強力な研究所を有する乙社が主に特許出願をして、丙社は営業に徹しほとんど出願していなかった。

- (iv) 上記 (ii) 及び (iii) の状況を反映して、乙社には特定分野のための無機粉末用添加剤組成物の製剤技術が蓄積せず、その結果、LC 系添加剤の製剤技術に関する出願をあまりしていなかった。
- (v) さらに、乙社研究所も認める、甲社独自製造技術である甲社の SLC 系添加剤に適用された共重合比連続分布重合法の基本特許は、使用するモノマーが全て LC モノマーである場合も包含していた。

4

そこで、A 主任は、甲社のカウンター特許戦略として、

甲社の「得意技術」である LC 添加剤の製造技術と、甲社の「独自 LC 系添加剤」である共重合比連続分布重合法に関する特許（以下、併せて製剤系特許ともいう）の出願と権利化に注力することを考えた。

A 主任は、これらの出願が国内外で権利化されると、乙社と丙社は以下の影響を受けうるので、相応の牽制力があることを予想した。

- ① 丙社が、甲社の製剤系特許の直接の影響を受けうる。
- ② 乙社は、国内外で、甲社の製剤系特許の間接的な影響を受けうる（特許法 101 条 2 号及び 5 号を最大限活用しうる）。
- ③ 丙社は、現状実施している LC 添加剤の製剤系製品を内容とする先使用権の範囲内に実施が制限される。
- ④ 丙社による LC 系添加剤の実施が制限されれば、当然に、その LC 系添加剤の供給量は滞ることになり、乙社の事業は少なからぬ影響を受けることになる。

5

A 主任は、事業部・研究所の開発会議で、対乙社カウンター特許戦略として、独自開発技術以外の他社からの導入技術の権利化には消極的な、甲社の特定分野添加剤事業部に対応する甲社研究所の研究 Gr の伝統

的な特許戦略観を棚上げし、製剤系特許戦略を開始することを提案した。

さらに、A 主任は、早くても権利化が 2 年後であり、特許網の体裁が形成されるのが 5 年後であるという甲社の研究開発においては異例に気の長い戦略に対して、甲社各部門の協力をとりつけるべく粘り強く説得を重ねた。

その中で、特許部 B リーダーは、A 主任の製剤系特許戦略の最初の理解者となり、また、共重合比連続分布重合法の発明者である向井理似の若手のホープである C 研究員の全面的な協力を得て、甲社研究所の A 主任と C 研究員、そして甲社特許部の B リーダーという最強の布陣の下で、製剤系特許の出願・権利化作業が進められた。

6

そして、3 年の月日が流れた。

乙社特許部の W 部長は、しばらく前から、甲社の A 主任が発明者に名を連ねる甲社らしからぬ特許出願が公開され出していることに気が付いていた。

W 部長は、3 年前の甲社との最初の会合が終了した後、そこに出席していた甲社の堺雅人似の A 主任が何者なのかを調査していた。

A 主任は、2 年ほど前に甲社の他事業部門の研究所から異動してきたばかりで、異動前の研究所では無機粉末用添加剤組成物とは全く縁のない繊維製品関係の開発に従事しており、異動後も特定分野のための無機粉末用添加剤組成物の特許出願をほとんどしていないことがわかった。

特定分野のための無機粉末用添加剤組成物は、前述したように、改良された添加剤が市場で受け入れられるのに少なくとも 3 年はかかり、開発者には経験に基づく高度のノウハウが要求されるので、甲社にとって極めて重要であった 3 年前の会議に、何故、この分野で、キャリアもなく、肝心の特許出願もあまりしていない研究員を出席させたのか、W 部長も首をかしげざるをえなかった。

しかし、一方で、A 主任の異動前の研究所での出願活動をみると、異質の繊維を組み合わせて複合的な機能を発現させる複合繊維を応用した出願が多く、当時ほとんど注目されていなかったパラメータ特許に精力的に取り組んでいることなどが、W 部長の気を引いていた。

〔甲社の製剤特許出願網〕

そんなことを W 部長が思いだしている間に、甲社の製剤系特許出願が次々と公開された。

甲社の製剤系特許出願は、以下のような出願群から構成された。

- ・異なるグラフト鎖長と異なる共重合比の複数の LC 系添加剤の配合系の出願（例えば、下記の〔甲社の製剤系添加剤の基本特許〕を参照のこと）、
- ・特定分野の中のさらに特定の用途に限定した LC 系添加剤単独又は製剤系の出願（（例えば、下記の〔甲社の LC 系添加剤の用途特許〕を参照のこと）、そして、
- ・共重合比連続分布重合法の特定分野の中の各用途別の出願。

甲社は、徹底した先行技術調査に基づき、

- ・乙社の製剤系特許と重複しない可能な限り広い範囲の製剤系を意図的に特許請求の範囲に含め、
- ・丙社が出願していない特定分野の多様な用途について、LC 系添加剤単独系も特許請求の範囲に含め、
- ・共重合比連続分布重合法について、製法、用途にまたがる広範な特許網を構築した。

である特定分野のための無機粉末用添加剤組成物。

〔甲社の LC 系添加剤の用途特許〕

【請求項 1】

無機粉末用添加剤組成物を含む無機粉末が貧配合である特定混合物であって、

前記無機粉末用添加剤組成物が、

重合度 1～45 のグラフト鎖を有する特定のビニル系単量体 (a_L) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_{L1}) と、

重合度 50～100 のグラフト鎖を有する特定のビニル系単量体 (a_L) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_{L2}) とを含有する特定混合物。

甲社の製剤系特許出願には、営業レベルのノウハウがふんだんに盛り込まれており、乙社では思いもつかない現場実務上の効果を前面に出していた。

また、甲社の製剤系特許出願の多くに、配合技術という公知技術に覆われているかに見える中を、パラメータによって、その広い公知領域を巧妙に避けて新規性のある隙間領域を広く権利範囲に含めてしまうという高度な特許手法が適用されていた。

これらの出願網に、甲社が、事業部・研究所・特許部が一丸となって、極めて戦略的な巻き返しを図ってきたことが鮮明に読み取れ、W 部長は底知れないものを感じた。

しかし、乙社特許部は威信をかけて、甲社の出願網の権利化阻止を図った。

甲社の配合系特許出願の審査において待ち受けていたのは、乙社の執拗かつ精緻な内容の情報提供の山であり、ここに、甲社対乙社の特許戦争の直接対決の後半戦が開始された。

乙社の情報提供は、当然に無記名であったが、その内容は乙社でなければ主張しえない、専門性に裏打ちされた無効審判請求理由にも匹敵するものであった。

種れい似の美貌の審査官が、乙社の情報提供に沿った拒絶理由を出す場合も多く、乙社の情報提供と甲社の意見書に挟まれて、容易に査定が出せない状況も何

〔甲社の製剤系添加剤の基本特許〕

【請求項 1】

特定のビニル系単量体 (a_A) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_A) と、

特定のビニル系単量体 (a_B) と特定のビニル系単量体 (b) とが共重合してなる共重合体又はその塩である重合体 (P_B)

とを含む特定分野のための無機粉末用添加剤組成物であって、

前記単量体 (a_A) が、重合度 n_A のグラフト鎖を有し、 n_A は 50～100 であり、

前記単量体 (a_B) が、重合度 n_B のグラフト鎖を有し、 n_B は 1～50 未満 であり、

前記重合体 (P_A) 中の前記単量体 (b) 由来の単位の含有量 x_A (重量%)、及び、

前記重合体 (P_B) 中の前記単量体 (b) 由来の単位の含有量 x_B (重量%) に対して、

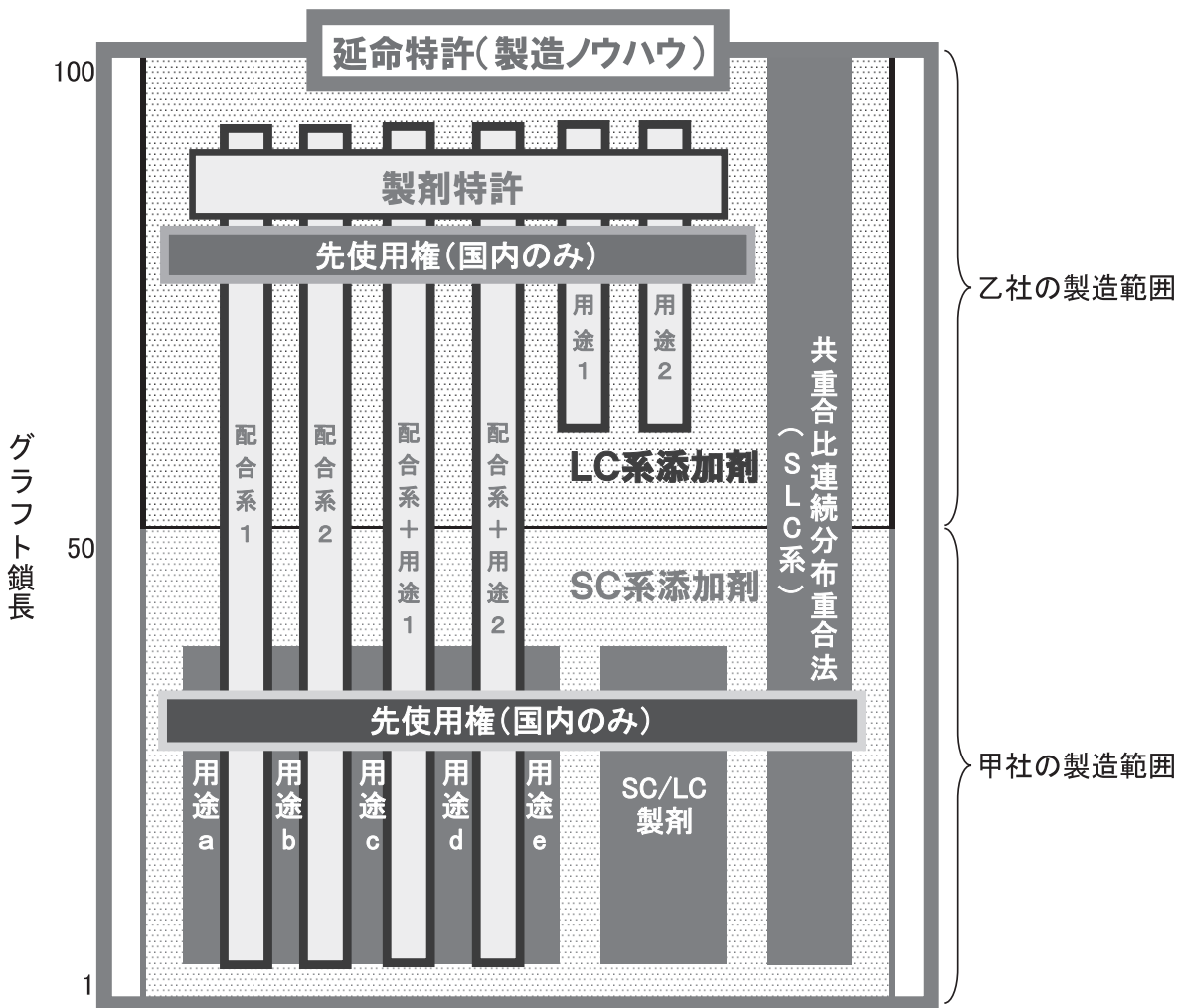
積 $n_A x_A$ が 5000～30000、積 $n_B x_B$ が 30～5000 (但し、5000 は除く)

[参考年表 4]

			1980	1990	2000
甲社	添加剤組成物X	基本特許	特許		
		用途特許	出願・特許多数		
		製品	ラインナップ多数		
	SC系添加剤	基本特許			出願 特許
		用途特許			出願・特許多数
	SC/LC製剤系	基本特許			出願 特許
	SLC系	基本特許			出願 特許
		用途特許			出願 特許
	LC配合系添加剤	製剤・用途特許			出願 特許
		製品			発売
乙社	LC系添加剤	延命特許			出願・特許多数
		基本特許	出願 特許		
丙社		製品		発売	

特許攻防25年史

[参考勢力図 3]⁽³⁾



えた。

また、乙社の情報提供に対して、補正案等を提示した甲社の上申書に対して、乙社は、さらに情報提供を仕掛けており、乙社の甲社出願の権利化阻止活動は徹底かつ執拗であった。

乙社は、甲社に対抗して、乙社が出願した数少ない製剤系特許出願の比較例を分割出願して権利化を図る等、乙社の製剤系特許出願を権利化する執念をみせた。

11

A 主任と B リーダーの徹底した先行技術調査と C 研究員の的確な技術的見解に基づく、A 主任と B リーダーが作成した精密な意見書内容が効を奏して、甲社の製剤系特許出願は、際どい場面をくぐりぬけながら権利化を重ねていった。

また、A 主任は、今や、弁理士資格を有する甲社特許部の主任となり、B リーダーの下で特定分野添加剤事業の対乙社カウンター特許出願を含め、主任となった C 研究員を始めとする研究陣の新規開発技術の出願サポートも精力的に行っていた。

12

A 主任と B リーダーを中心とする甲社特許部と C 主任を中心とする甲社研究所による製剤系特許出願の権利化に向けた闘いが続く一方で、甲社の特定分野添加剤事業部では、事業部長が代替わりした。

新たな柴田恭平似の甲社の D 事業部長は、LC 系添加剤の国内・海外展開が順調に推移しているのに利益がでていないこと、そしてその原因が乙社との特許抗争にある点を憂慮した。

この時点で、A 主任と B リーダーは審査対応に忙殺されており、特許部・研究所は、甲社の製剤系特許出願について取得した特許権を乙社に行使することを本格的に検討する段階に至っていなかった。

また、W 部長の剛腕に一度は崖淵まで追いつめられた衝撃の余韻は続いており、特許部と研究所は、権利行使のタイミングに慎重になっていた。

しかし、事業部と研究所の合同開発会議で、D 事業部長は、対乙社カウンター特許戦略が、乙社の壮絶な抵抗の中で成果が出始めていることが報告されたのを聞いて、乙社が、甲社の特許戦略を相当に意識していることを感じ取った。D 事業部長は、今が、乙社と話し合いをする絶好の機会であると判断した。

13

乙社特許部の W 部長は機嫌が悪かった。

このところ、社内外から、

「甲社の特許は何とかならないのか」

「甲社を完全に封じ込めたとのことではなかったのか」とのプレッシャーが高まってきたのである。

そんなある日、W 部長宛に、甲社の D 事業部長から、一度話し合いをしませんか、との申し入れが記載された着任の挨拶状が送付された。

14

乙社は「何の手土産もなく、そのような申し入れを受けるわけにいかない」といいながらも、甲社の話合いの申し入れを断ることはせず、併せて、甲社宛に、手土産リストを送付した。

D 事業部長からの突然の連絡で、手土産をもって乙社と話し合いをすることを知った A 主任と B リーダーは、手元に届いた乙社の作成したその手土産リストを開いた。

彼らは、そこに、共に権利化を進めている甲社の製剤系特許がズラリと並んでいるのを見た。

第6章 教訓

1980 年代半ばに、乙社が、特定分野のための無機粉末用添加剤に適した LC 系添加剤の特許権を取得したことに端を発した甲社対乙社の特許戦争は、25 年を経て痛み分けの状況で両社の権利関係が一定の均衡をみるに至った。

知的財産権に関わる筆者にとって、このよくできたフィクションから、多くの教訓と得ることができると思うので、以下にまとめてみた。

なお、このフィクション中の、甲社、乙社、丙社の特徴、及び、登場メンバーについての説明は、P 君の原作小説（以下、原作小説ともいう）の設定に依っている。

【特許制度の観点から】

1. 特許制度の趣旨について

全体を通して、甲及び乙の両社は、お互いの特許権を尊重しあうことを前提に、特許制度のルールを最大限に活用した権利化及び権利行使を行おうとしており、この両社の姿勢は尊敬に値する。

現実の企業活動も、当然のことながら、このような正々堂々とした正攻法によって権利化及び権利活用を

行うことが、結果として最も合理的で強固な事業防衛をもたらす得ることを、改めて考えさせられた。

両社の特許出願網は、開発の方向性と特許戦略が、公開された特許情報だけで読み取れるほどに系統だっており、各特許出願には、発明の背景、技術的意義及び構成が適切に開示されている。

そして、両社は、相手方の特許情報を徹底的に解析した上で、自己の得意技術の権利化とその有効な活用を図った。

特許権という、企業の事業の浮沈を左右する強大な権利は、両社のような正当な開示の代償として付与される、という特許制度の基本的な意義が実感できるように思える。

2. 特許法の下、発明平等の原則

乙社の製造ノウハウ特許も、甲社の製剤系特許（共重合比連続分布重合法のアイデアは優れているが）も技術的に高度なものとはいえない。

乙社の製造ノウハウ特許の対象に至っては、現場技術者の工程管理の範囲内で知得されるレベルの内容といっても過言ではなく、また、乙社のSC/LC製剤系添加剤特許は、甲社先願の技術の特殊性を突いただけのものである。

このような出願を特許査定にするにあたって、特許庁も割り切れない思いがしたであろう。

しかし、乙社の出願発明は、新規性・進歩性の要件を満たし（何しろ、誰も出願していない製造ノウハウなのである）、製造方法だけに顕著な記載要件不備もない。

即ち、乙社は、パイオニア発明ではなく、世界で誰も試みなかった公知になっていないが、現場では誰もが知っている（潜在的周知技術とでもいえばいいのかもしれない）ノウハウを権利化するというパイオニア特許戦略によって、甲社の伝統的な特許戦略に勝利したのである。

一方、甲社では、独自開発技術は高い社内評価を受け、特許出願が奨励されるが、他社技術を配合して完成した製剤系製品は、いわゆる混ぜ屋の仕事として評価が高いとはいえ、特許出願も積極的に奨励されているとは言い難い。

これは、現実の企業にも当てはまる場合が多いであろうし、純粋に科学技術として評価する、あるいは事業の新たなパラダイム構築に貢献する技術という観点

からは間違っていない。

しかし、このような観点からだけの評価をしているのは、多くの研究開発者が従事する日々の改良改善の蓄積である製剤系製品について、開発者自身が自己の発明創作活動を評価しなくなり、出願活動が低下することにもつながりうる。

純粋な科学技術あるいは事業の新たなパラダイム構築に貢献するという観点からは決して高い評価を受けるとはいえない開発成果も、乙社が延命特許戦略で行ったように、また、甲社のA主任が製剤系特許戦略において行ったように、競合他社を恐怖のどん底に落とすような、事業防衛にとって極めて有効な特許戦略を構成しえるのである。

そして、通常はあたりまえの成果であると評価されがちな製剤系製品であるが、実は、開発企業のキャラクターに基づく、営業も含めた開発者のノウハウが密に詰まった高度な開発企業独自の技術になりうるものであり、これはその企業にとっての立派な知的財産なのである。

このことを認識したA主任がしたように、製剤系製品も、徹底した先行技術調査に基づいてクレームを戦略的に構成すると、少なくとも新規性・進歩性を確保することがそれほど難しくはない場合があるのである。

このように、甲社対乙社の特許戦争の主役となった発明群をみると、技術的観点からみてどのようなレベルの発明であろうと、特許制度の下では平等に権利化でき、切り口さえ確かであれば、絶大な効力を有する権利となることを改めて認識できたように思う。

3. 先行技術調査前提の原則

乙社の製造ノウハウ出願と、甲社の製剤系出願は、共重合比連続分布重合法を除けば、文献に現れていないであろう潜在的周知技術と、見方によっては単に混ぜるだけの技術であるので、これらを効率よく、確実に権利化するには、徹底した先行技術調査が不可欠である。

これらの出願を、積極的に権利をとりに行くという姿勢で行う場合、漫然と広くクレームを構成して、審査で、挙げられた先行技術をみてクレームを狭く補正するという通常の方法は、特に、乙社がしたような高度の専門性に裏打ちされた情報提供の下では、立ち行かない。

その場合の先行技術調査は、特許制度の深い理解があればあるほど効率よく、適切な先行技術を拾い上げることができ、この適切な先行技術の拾い上げ作業は、意外にも開発研究者にはできない場合が多く、むしろ特許制度の深い理解を有するはずの特許部ができればならない業務でないかとも思うのである。

乙社も甲公司も、先行技術調査を、特許部（W 部長、B リーダー）と特許制度に果敢に取り組む研究員（乙社研究員、A 主任及び C 研究員）が中心になって行っていたことには必然性がある。

この観点からの先行技術調査の在り方については、別の機会に、筆者の持論をまとめてみたいと思っている。

4. 特許制度に正面から向き合うということ

甲公司の製剤系特許戦略に対して遅れをとった乙社が、既存の製剤系出願の比較例を分割出願して権利化を図ろうとする場面がある。

例え、比較例であろうと、その出願に含まれる 2 以上の発明のうちであれば、分割出願してよいのである。

原作小説では、甲公司の A 主任が、この分割出願の明細書を理解することができずに困惑する場面がある。

原出願の明細書に、比較例が課題解決手段らしく記載されていることなど、まず考えられないことであり、そのような部分だけが残された明細書など、ほとんど意味の通らない技術文章になっていたことであろう。

特許について多少の見識をもっていると自負していた A 主任は、このことに衝撃を受け、特許制度を本格的に理解しなくては乙社に対抗することは困難と考えて、弁理士の資格取得の決意を固めたことになっている。

原作小説では、特許制度、さらに広く法制度は、正直に向き合う（当たり前を考える）ことで、隅々まで、かつ合理的に活用できることに繋がるのがよく分かった、と A 主任に言わせている。

5. 先使用権について

先使用権のなんと頼りない現実を少しでも感じていただけたらどうか。

先使用権があるから、わざわざ、手の内を曝け出すような出願をする必要はないのではないか、という発

言は現実の開発の現場でもよく聞かれる。

しかし、先使用権は、

- ・相手方の特許に対する侵害を自白することになる、
 - ・将来的な改良を、先使用権の範囲内で行わなければならない（しかも、「先使用権の範囲内」は裁判所が判断するまで確定しない点にくれぐれも注意してほしい）、
 - ・外国には先使用権の制度がない場合が多い、
- 等を考慮すると、先使用権頼みの姿勢は、緩慢に窒息死することを選択するに等しいのである。

原作小説では、何回目かの甲公司と乙社の話合いで、乙社の執拗な権利侵害の追求に対して、甲公司特許部の B リーダーが、先使用権の有無を言うことなく、甲公司工場の古い操業記録をチラッと W 部長に見せて、それを見た W 部長が、その特許権についてはそれ以上の追求を諦める場面がある。

実務上は、このような隠し味的な使い方がなされれば、先使用権の活用としては上出来なのではないだろうか。

6. 物の特許 vs 製造方法の特許

甲社は、SC 系添加剤を、「物」とその用途についての壮大な特許網を構築して保護しようとした。現実の企業でもこのような「物」の特許出願志向は強い。

しかし、乙社がやってみせたように、「製造方法」の特許権によっても、「物」の特許権と刺し違えることが十分に可能であることは注目してよいと思う。

化学の発明の場合、現実の企業は、真に新規な化学物質ばかりを開発しているわけではなく、製造方法を工夫して化学物質の物性を改良している場合も多い。

その場合に、「物」の特許権にこだわるあまり、実際には製造方法に特徴があるのに、必ずしも権利行使が容易とはいえないプロダクト・バイ・プロセスクレームに頼って「物」の発明として出願する場面が多く見受けられる。

もちろん、「物」の発明として出願する志向は大切なのであるが、その技術思想が、実は「製造方法」の発明としての方が合理的に保護できる場合も少なからずあることにも留意する必要があるだろう。

7. 特許権の効力について

1

特定分野添加剤を末端ユーザーに販売する甲公司と、

特定分野添加剤の原料となるポリマーの供給メーカーである乙社とでは、守ろうとする対象事業が異なる。

甲社は、特定分野添加剤事業の川下である特定分野添加剤の商品販売及びその用途事業を、守るべき主対象とするに対して、乙社は、特定分野添加剤事業の川上である原料ポリマーとさらにその原料モノマーに遡る基礎原料製造事業を、守るべき主対象とする。

甲社は、様々な事業分野を擁する大企業であり、工業用品関連事業については、

縦断的組織として、工業用品の事業分野毎に顧客ニーズを吸い上げる事業部（これらにより化学品開発事業本部が構成される）と、その顧客ニーズに応えるための商品開発をする各事業部対応の商品開発研究 Gr（これらにより化学品開発研究所が構成される）が置かれる。

例えば、化学品開発事業本部の 1 単位である特定分野添加剤事業部には、化学品開発研究所の一単位である特定分野添加剤研究 Gr が対応している。

横断的組織として、日用品及び工業用品の各事業に共通する基礎原料の製造研究をする原料製造研究所が置かれている。

乙社の延命特許網の権利化により直接影響を受けうるのは、甲社の原料製造研究所がサポートする原料モノマーと原料ポリマーの生産のうち、特定分野添加剤事業に繋がる用途である。

甲社の原料製造研究所からみれば、甲社の全事業の中のたかだか 1 事業向けの用途に、それらの原料モノマーと原料ポリマーが供給できない可能性があるだけのことであり、ほとんど痛痒を感じない程度の影響しかない、ともいえる。

従って、乙社による製造方法の権利化で、甲社の原料製造部門がほとんど影響を受けないにもかかわらず、特定分野添加剤事業全体が麻痺してしまうほどの影響があることについて、特定分野添加剤事業部と特定分野添加剤研究 Gr は割り切れない思いをしたことと思う。

逆に、乙社は、甲社の製剤系特許によって直接的に影響を受けうるのは丙社であるにもかかわらず、そのために乙社の原料ポリマーの供給が滞るほどの影響を受けることには衝撃を受けたと思われる。

このように、特許権の効力は、近接作用的にあらゆるルートを伝搬するにもかかわらず、最終的に影響を受ける当事者には、どこを経由してきたのかわからな

い遠隔作用的な様相で到達するように見える。

従って、特許戦略を構築する場合、乙社の W 部長や、甲社の A 主任が検討したように、特許権の影響が相手方にどのように伝搬してどのような影響を与えるのかを十分に検討することが必要である。

2

以上の観点から、さらに面白い命題が導かれる。

即ち、甲社と乙社は、互いの戦術を取り込めるか、という命題である。

具体的には、甲社の原料製造研究所が、製造ノウハウの権利化を乙社に対抗してなしうるか、逆に、乙社が、特定分野添加剤の多様な製剤技術の権利化を対抗してなしうるか、という命題である。

この命題の解は「否」であると思われる。

甲社が製剤技術を、乙社が製造ノウハウをそれぞれ独自技術として権利化できたのは、甲社が川下事業を中心に、乙社が川上事業を中心に実施することから生じる企業のキャラクターの相違に根差してのことであると思われる。

甲社の原料製造研究所が、たかだか一つの用途のために、全事業に共通する製造ノウハウをグローバルに開示して権利化することに事業的価値を見出すことは難しいだろうし、乙社の専門性の高い製造研究員が、特定分野添加剤の使用現場に這いつくばって現場ニーズを直接収集することに事業的価値を見出すこともやはり難しいだろう。

甲社と乙社のような業態の全く異なる企業が、独自の特許戦略に基づいて、互いが全く意図しない対象を権利化しても、互いを拘束しあう結果に至りうるのであるから、特許権の効力の本質というのは奥が深い、と原作小説中で A 主任は語っている。

なお、原作小説によれば、乙社は、甲社の製剤系特許戦略をそのまま取り入れることはしなかったが、甲社の具体的技術である共重合比連続分布重合法の技術を、様々なポリマー原料の添加時に適用した発明を多数出願しており、乙社の貪欲な特許戦略は健在であった。

[特許戦略の観点から]

前節で、甲社と乙社の企業文化の相違に触れたが、もう少し具体的に、甲社と乙社の特許戦略の相違を、各社の企業キャラクターの観点から考察してみたい。

1. 甲社のキャラクター

1

まず、甲社の工業用品事業本部の主力事業部である特定分野添加剤事業部が、何故、その屋台骨が傾きかねないほどに、乙社の W 部長に追い詰められたのかを考えてみたい。

2

甲社特定分野添加剤事業部と特定分野添加剤研究 Gr は、2000 年代半ばには発売から 30 年を超え、利益率が高く、特定分野で高いシェアを有する独自技術である添加剤組成物 X を中心に商品開発を行ってきた。

従って、特定分野添加剤研究 Gr は、乙社に 10 年遅れたとはいえ、乙社の LC 系添加剤の基本特許とは完全に住み分けた範囲で権利化した SC 系添加剤を、とことん守るべき独自技術として位置付けていた。

このような事情の下、甲社が、一枚看板の添加剤組成物 X を厚い用途特許網で守ってきたと同じように、特定分野添加剤研究 Gr のいわば虎の子である SC 系添加剤の特許戦略を、自らの独自技術を守る観点に重点を置いて策定してしまったことは無理もないといえる。

また、甲社の研究組織が、事業毎の縦割りである化学品開発研究所と、全事業分野に共通する原料製造研究所に分離している関係で、特定分野添加剤の製造研究は、原料製造研究所がサポートする既存原料モノマーを利用して、特定分野添加剤の構成ポリマーの設計を、特定分野添加剤研究 Gr が商品開発研究の中で行っているにすぎない。

従って、特定分野添加剤の用途に特化した甲社の製造研究の規模は、ビニル系モノマーとポリビニルポリマーの分野では絶対的な技術力を誇る乙社に比べれば遙かに小さい。

甲社の原料製造研究所にとって既存原料モノマーは事業的な優先順位が低いであろうから、特定分野添加剤研究 Gr の製造方法カテゴリーの特許網が手薄になること、そして、甲社の特定分野添加剤研究 Gr が、物と用途のカテゴリーで特許網を構築する志向が強くなることも無理はないといえよう。

原作小説によれば、このような背景の下で、甲社の SC / LC 製剤系添加剤出願の開示の不足という事態が発生したとある。

即ち、甲社の SC / LC 製剤系添加剤の開発には、特定分野添加剤研究 Gr の製造研究の専門家である C

研究員が参加していなかったため、製造条件の当否をチェックし切れなかったのである。

実施可能要件は満たしており、通常であれば問題にならなかったところ、乙社の標的になってしまったために運の悪いことになってしまったといえる。

3

社内の人の異動の観点からは、以下のことがいえる。

甲社は、多様な事業を抱える大企業によくみられるように、人の異動は、甲社の特定分野添加剤事業部又は特定分野添加剤研究 Gr の中だけで行われるわけではなく、広く、他の事業本部又は他分野の開発研究所との間で行われる。

そのため、特に研究所担当者は、乙社のように長期にわたり同一の分野に在籍することがまれとなり、乙社のように専門的な観点から長期にわたり特許戦略を構築する志向が強いとはいえない。

4

以上のような甲社が必然的に抱える事情から発生する甲社の特許戦略の弱点を全て解析して突いてきたのが乙社であったといえる。

一方、甲社の特定分野添加剤事業の窮状を救ったのは、やはり先に挙げた甲社のキャラクターなのである。

5

甲社は、多様な事業を抱える大企業であるが、日用品事業を母体にして拡大してきた経緯から、どの事業においても、顧客ニーズの実現に徹底的にこだわり、事業部・開発研究 Gr が一体となって商品開発を行うという確固とした企業文化を有しており、特定分野添加剤事業も例外ではなかった。

特定分野添加剤事業部においても、顧客ニーズの吸い上げ→技術課題抽出→課題解決手段策定→顧客現場検証の流れを、事業部・開発研究 Gr が一体となって行うからこそ、製剤系商品に蓄積されるノウハウは、乙社一丙社連合が到底及ばない高度なものとなった。

そのような企業文化に属する A 主任が、全く異質の技術分野から特定分野添加剤研究 Gr に異動してきたにも関わらず、ハードな技術としては見るべきものではなくとも、特定分野添加剤の製剤技術が、顧客ニーズに応え得る機能をもった独自技術であり、活用すべき甲社の知的財産であることに考え至ることは、必然でもあったといえる。

また、このような開発現場に一度は身を置いた研究員が、特許部に異動することも多く、A 主任の構想を、やはり研究畑出身の特許部 B リーダーが理解して適切なサポートを惜しまなかったことも必然だったといえる。

6

さらに、先に挙げた甲社の乙社とは異なる人の異動態様も、結果的に甲社を窮地から救った。

即ち、甲社の制度では、長期の間には、状況を客観的に把握できる A 主任、C 研究員のような人材が、配属される可能性もまた高いのである。

A 主任は、当初、甲社の日用品開発研究所の繊維製品開発 Gr に在籍していた。

甲社の日用品事業は、特定分野添加剤事業とは全く事業態様が異なり、競合には、国内の総合日用品メーカーや、世界的な巨大企業がひしめいていた。

特許出願戦略も、繊維製品開発 Gr と特定添加剤研究 Gr とは全く異なる観点から行っていたので、A 主任には、特定分野添加剤研究 Gr の伝統的な特許戦略観に束縛されることがなかった。

また、C 研究員は、特定分野添加剤研究 Gr にあっては、珍しくも製造研究の専門家であり、ポリマーの製造研究の観点から、乙社の基本特許を解析する能力があったために、共重合比連続分布重合法を活用して乙社の基本特許を回避するという発想を持つことができたといえる。

特許部 B リーダーは、原料製造研究所から希望して特許部に異動しており、特許制度の理解が深く、甲社の特許部のレベル向上に貢献した甲社きっての特許の専門家である。

B リーダーは、A 主任及び C 研究員と連携しつつ、甲社の前面に立って乙社の特許戦略に立ち向かい、引く時はひき、A 主任の戦略の有効性を見抜けばそれを最大限に責めに活用するという柔軟な姿勢を貫き、甲社の特定分野添加剤事業の窮状をぎりぎりのところで守っており、こうありたいと思わせる知財マンとして描かれている。

2. 乙社のキャラクター

1

乙社は、甲社とは全くキャラクターが異なり、研究者が同一分野の製造技術部門に在籍する傾向が強く、その分野での専門性は、甲社を遥かに凌駕しており、

特許戦略にもその特徴が色濃く反映されている。

なお、乙社は、特許部が中心となって、製造ノウハウの権利化を中心とする延命特許出願に大きなエネルギーを注いだ。研究のメインは、高機能化学品の開発であり、延命特許出願とは別に、これらの高機能化学品の出願も数多くしている。

原作小説によれば、乙社は、基本特許について、甲社のような壮大な特許網を構築することはせず、死んだふりとも思える出願の停滞ぶりをみせつつ、甲社を標的とした壮大な延命特許戦略を練っていた。

言い換えれば、乙社は、基本特許の一張羅で 20 年間にわたり効率的な事業防衛を行い、延命特許に投資することによって次の 20 年間の事業防衛を試みたといえる。

2

しかし、一方で、乙社のそのキャラクターから生じた隙を、甲社によって逆に突かれてしまったともいえる。

即ち、乙社は、甲社の特定分野添加剤事業の直接の競合である丙社のための原料化合物の供給者であり、特定分野市場と結び付いた特定分野添加剤組成物自体についての技術的知見を潤沢に擁しているとはいえ、乙社のビニルポリマー事業は、丙社の用途開発事業からの情報に大きく依存していたともいえる。

A 主任は、その乙社と丙社の関係を把握して、丙社を製剤系特許の直接の標的とし、乙社を間接的な標的として位置付けて、特許制度を合理的に活用したといえる。

以上のように、現実の企業も、その企業のキャラクターの長所・欠点、特許戦略の構築に大きく反映されうること留意してよいと思われる。

3. 自己の開発技術を守ることにについて

1

甲社が、乙社との第 1 次特許攻防戦で完敗するに至ったそもそものきっかけは、甲社が、LC 系添加剤に対抗できる自社新規添加剤として、乙社の得意技術の分野であるビニル系重合体である SC 系添加剤を選択し、乙社と同じ土俵に上ってしまったことにある。

この時点で、甲社が、新規添加剤として、甲社の従来の技術思想の延長上にある、芳香族系重合体を選択していれば、甲社の特定分野添加剤組成物は、乙社の LC 系添加剤と本質的に「技術思想」が異なるのであ

るから、単なる市場の住み分けではなく、特許権上の住み分けができ、乙社との特許戦争に巻き込まれることはなかった可能性が強い。

特許戦略の採用以前の事業戦略上の選択の当否が、実は、安定した特許戦略を構築するための前提であることにも留意してよいと思われる。

2

甲社は、独自開発技術（SC 系添加剤）だけを特許出願の対象とし、購入した他社技術（LC 系添加剤）の権利化に積極的ではなかった。

そして、SC 系添加剤である物とその用途を対象とした特許網を築いたことで、「甲社の特許網に穴はなく、乙社とは事業・特許共に完全に住み分けしている」と考えてしまった。

このことが、乙社のように「事業・特許共に完全に住み分けしている」とは全く考えない他社の特許戦略に足元をすくわれ、他社に対するカウンター特許がない状況を作り出してしまった。

購入した他社技術であっても、それを開発商品に組み込む以上、甲社にとってはかけがえのない「独自技術」として認識して、A 主任が行ったように、用途をうまく限定する等によって出願すれば、乙社の LC 系添加剤が特定分野添加剤として周知のレベルに達していても権利化は可能なのである。

甲社の伝統的な特許戦略観と「住み分け」観には、現実の企業も陥る場合がある。

自己の開発技術を守るために、「自己の開発技術」についてどこまで目配りするかは、特許戦略を構築する上で、極めて重要な要素になることと、

特許には安易な「住み分け」観は百害あって一理なしと考えることには、十分に留意すべきと思う。

4. 特許部の役割

乙社の延命特許戦略は製造ノウハウを基礎としているので、特許部が中心となって、自社の既存技術を発掘して、戦略の実体要素とするべく出願しており、研究所の負担は非常に軽かったと思われる。

もちろん、製造ノウハウを他社排除の中核特許とするには、国内だけでなく世界各国での権利化が必要であり、特許費用としては類をみないほどの投資が必要であったろうと思われる。

しかし、企業活動全体からみれば、その費用が、バランスを逸するほど巨額になることは考え難く、今後

の 20 年以上の事業防衛のための費用として考えれば、コスト・バイ・パフォーマンスは低くはないであろうし、実施許諾料収入を見越せば、IBM の特許事業に匹敵する状況にもなろう。

乙社の特許部の活動は、企業の事業展開に直接的、実効的に目に見えるかたちで貢献できる、1 つの例として注目される。

また、製造ノウハウ特許を権利化するための、徹底的な先行技術調査と、特許制度の積極的な活用は、特許制度についての深い理解が不可欠であり、乙社の特許部の活動は尊敬に値する。

受験時代にお世話になった格言通り、乙社は「当たり前のことを当たり前に行った」のである。

そして、甲社の A 主任と B リーダーも、乙社の特許戦略に恐ろしさを感じる一方で、その真正面からの正攻法には敬意を抱いたのである。

特に、A 主任は、乙社の特許戦略の解析に特許制度の深い理解は不可欠であるとの認識に至り、B リーダーとの共同作業を進めるかたわらで弁理士資格を取得している。

そして、A 主任と B リーダーの共同作業による乙社と丙社を標的とした製剤系特許戦略を、甲社において本当に理解していたのは一部に限られていた一方で、その最大の理解者であったのが、実は、乙社であり、それは A 主任にとって「光栄なことだった」と、P 君は、原作小説中で A 主任に語らせている。

エピローグ

筆者「甲社サイドが二枚目ばかりというのが気にかかる」

P 君「小説ですから、実際とはかけ離れていないと」
筆者「W 部長は、もっと悪相、『富豪刑事』の謎の爺の雰囲気でもいいんじゃないか」

P 君「漫画ではないんですよ。泉谷成は少し軽いし、國村隼だと渋すぎる。」

それにしても、先生、えらくマニアックな番組をご覧になるんですね」

筆者「実はね、フ（カキヨンがね…と言いかけて）フフッ。」

でも、『下町ロケット』に直木賞を先に取られて焦りはないかい」

P 君「僕の小説は、弁護士ではなく、弁理士が活躍するので、最初の弁理士小説として歴史に残るんです

よ」

アルコールのまわった二人のばか話は尽きなかった。

その後、P君から、この小説の執筆に専念するため、弁理士登録も抹消して、日夜創作に励んでいるという連絡が一度あったが、それきり彼からの便りは途絶えている。

彼の構想では、今回掲載させていただいた特許戦争の流れに厚みをもたせるため、甲社内のだろどろの権力闘争や、乙社と丙社の微妙な関係などのエピソードも加えて、特許三国志の様相も呈するようだった。

筆者も、パテント誌の読者と共に、P君の小説の完成を楽しみにして、気長に待とうと思っている。

注

- (1)乙社は、LC系添加剤を、実質的にパイオニア基本特許だけでLC系添加剤市場を防衛し、甲社は、SC系添加剤を、基本特許と用途・製剤特許とによって壮大な特許網を構築することによって防衛しようとした。
- (2)乙社は、SC系添加剤の原料を直撃する製造ノウハウ特許出願によって、甲社のSC系添加剤の実施を先使用权の範囲内に抑え込み、LC系添加剤の新規実施を阻止しようとした。
- (3)甲社は、LC系添加剤の製剤系及び用途を直撃する製剤特許によって、丙社のLC系添加剤を使用した製剤の実施と乙社のその製剤への供給を先使用权の範囲内に抑え込もうとした。

(原稿受領 2012. 6. 18)

別冊パテントのご案内

別冊パテントのバックナンバーをご紹介します。



- 第1号「商標の使用について」・・・定価1,000円(送料100円)
- 第2号「特許法第104条の3に関する研究」
・・・定価2,000円(送料100円)
- 第3号「進歩性について」・・・定価1,800円(送料100円)
- 第4号「訂正・補正を巡る諸問題」・・・定価2,600円(送料100円)
- 第5号「商標の基本問題について
—商標の識別性と商標の機能を中心として—」
・・・定価2,250円(送料100円)
- 第6号「審判及び関連する制度の研究(中間報告)」
・・・定価1,300円(送料100円)
- 第7号「審判及び関連する制度の研究(最終報告)」
・・・定価1,000円(送料100円)

問い合わせ・購読申込先
事務局広報・支援・評価室
TEL : 03-3519-2361(直)
FAX : 03-3519-2706
E-mail : patent-bosyuu@jpaa.or.jp

※お申込は、FAXもしくはメールにてお願いいたします。