

古典的経営戦略論による知的財産戦略の整理と実践

—ランチェスター戦略の直接適用—



会員 乾 智彦

要 約

本稿では、軍事戦略から発展した経営戦略である「ランチェスター戦略」を知的財産戦略に直接的に適用することによって、従来の場当たりの知的財産戦略を整理し、その意味合いを明確化して、ブレのない知的財産戦略の構築を試みた。特に、「ランチェスター戦略」の「弱者の戦略」に焦点を絞り、知的財産戦略の中でも特許出願戦略について、修正戦略論とともにその考え方を示した。

「弱者の戦略」は、その基本戦略を差別化戦略とし、特許権の「絶対的な質」と「相対的な質」とを高めることにより、強者と差別化を図るというものである。また、弱者の五大戦略（①局地戦を選ぶ②一騎打ちを選ぶ③接近戦を展開する④一点に集中する⑤陽動作戦をとる）、修正戦略論（部分的ミート戦略）についても、パテントマップ等を用いて仮想事例とともに紹介した。

目次

1. はじめに
2. ランチェスター戦略の概要
 - (1) ランチェスターの法則
 - (2) 強者の戦略と弱者の戦略
 - (3) 弱者の戦略の基本的事項
3. 知的財産戦略への直接適用
 - (1) 修正ランチェスター戦略
 - (2) 直接適用の具体的内容
 - A. 弱者の戦略の基本戦略：差別化戦略
 - B. 弱者の五大戦略
 - ①局地戦を選ぶ
 - ②一騎打ちを選ぶ
 - ③接近戦を展開する
 - ④一点に集中する
 - ⑤陽動作戦をとる
 - C. 修正戦略：部分的ミート戦略
4. 最後に

1. はじめに

今日のビジネスは、増々、複雑化してきている。そのような状況においては、ただ単に、研究・技術開発から製品化までに創作・提案された発明を出願するという受け身の姿勢では、安定した事業や競合企業に勝てる事業とすることは容易ではないのが実情である。明確な戦略に基づいた知的財産活動に取り組むことが重要であると言える。

これまで、知的財産戦略（以下、「知財戦略」という。）については、解説書¹⁾や事例紹介²⁾等が少なからず存在し³⁾、それらの中には日本国企業の知財戦略の模範となり得るものもある。

しかしながら、それらの知財戦略は、知財リーディングカンパニーが提唱する大企業知的財産部型の戦略等で、必ずしも中小企業や広く一般になじむような戦略であるとは言えない。また、現状把握手段としては優れていても、具体的な実行内容の提案にまで至らないような場合もある。さらに、実体験に基づいたもの等で、場当たりの考え方を示しているに留まり、体系的な戦略論となっていないことも多い。ここで、体系的な戦略論というと、人類の歴史の中で発展してきた軍事戦略論・マーケティング戦略論・経営戦略論等があるが、このような体系的戦略論を知財戦略に直接的に当て嵌め、体系的に知財戦略を構築しているものはほとんどない⁴⁾。

一方で、体系的戦略論は、学術的な観点に重きが置かれ、実務にそぐわない又は後付け的な理論構築である等の懸念もある。この点に関しては、知財戦略を体系的な古典的経営戦略論⁵⁾に当て嵌めることにより

- ・従来の場当たりの知財戦略を整理することができる
- ・体系的戦略論に照らし合わせることで、個々の知財戦略（又は知財戦術）の意味合いを明確化すること

ができる

・体系的戦略論を主軸に置くことで、ブレのない戦略を実行することができる

等、実務的にも意味あるものとする。

そこで、本稿では、古くから日本に定着しており、軍事戦略から発展した経営戦略である「ランチェスター戦略」を知財戦略に直接的に適用することを試みた。「ランチェスター戦略」は、実際に使用されてきた軍事戦略を基にしており、上記体系的戦略論が有するような懸念は少ないものと思われる。また、もともと「戦略」という言葉は戦争用語であって、戦略は“勝つ”ために実行されるべきものであり、そういう意味においても、「ランチェスター戦略」は、企業間競争における知財戦略へ当て嵌めるのに最適な戦略論の一つであるとする⁶⁾。

本稿で示しているのは、自己の知財で他者の知財に勝ち、事業の勝ちに結びつける戦略である。特に中小企業が実行する知財戦略に適した戦略であるとするが、大企業であっても技術分野によっては後述する弱者に該当し得るため、ほとんどの企業において有効に機能する戦略であると思われる。なお、技術分野が異なると知財戦略も異なってくる場合も多いが、本稿で示す戦略は、原則として、いずれの技術分野でも適用・応用し得るものとする。

また、本稿では、紙面の都合上、「ランチェスター戦略」の特徴でもある「弱者の戦略」に焦点を絞って記載した。ここで、一般的に知財戦略というと、組織・管理体制やライセンス・訴訟戦略、ブランド戦略等も含めた戦略をいうことが多いと思われるが、本稿においては、特に戦略が必要で身近な国内特許出願戦略のみを対象とした。さらに、単に戦略論だけに傾倒しないよう、特許マップ等の特許分析を用いた仮想事例についても触れた。

2. ランチェスター戦略の概要⁷⁾

(1) ランチェスターの法則

ランチェスター戦略とは、軍事戦略論であるランチェスターの法則を経営戦略等に応用したものである。ここでは、まず、ランチェスター戦略の基本となるランチェスターの法則について簡単に説明する。

ランチェスターの法則は、オペレーションズ・リサーチにおける戦闘の数理モデルであり、両極端な戦

闘形態を仮定した2つの法則（第1法則と第2法則）により構成される。戦闘においては第1法則と第2法則のどちらかを適用することになる。

① ランチェスターの第1法則（一騎打ちの法則）

$m_0 - m = E(n_0 - n)$ ：一騎打ちの場合、武器の性能が同じなら、戦闘力は兵力（兵士の数）に比例する。なお、一騎打ちにおいて、交戦は、個々の戦闘単位ごとの一対一の戦闘から成り立つものとされる。

m_0 ：M軍の初期兵力、 m ：M軍の残存兵力、 n_0 ：N軍の初期兵力、 n ：N軍の残存兵力、 E ：交換比（武器効率＝敵と味方の武器の性能比）

② ランチェスターの第2法則（集団戦闘の法則）

$m_0^2 - m^2 = E(n_0^2 - n^2)$ ：互いに相手の部隊に無差別に攻撃する集団戦闘（確率戦）の場合、武器の性能が同じなら、戦闘力は兵力の2乗に比例する。なお、確率戦において、交戦は、一方の一戦闘単位に対する他方の全単位による攻撃から成り立つものとされる。

(2) 強者の戦略と弱者の戦略

上記ランチェスターの法則によると、第1法則（一騎打ち）の場合は、「戦闘力＝武器の性能×兵力」となる。すなわち、武器の性能に差がなければ、両軍の戦闘力は兵力に比例し、勝った側と敗れた側の損害は等しくなる。一方、第2法則（確率戦）の場合は、「戦闘力＝武器の性能×兵力²」となる。すなわち、武器の性能に差がなければ、両軍の戦闘力は兵力の2乗に比例し、勝った側は敗れた側よりはるかに小さな損害で済む。

よって、第2法則は兵力が有利な場合にとる法則と言え、第1法則は兵力が不利な場合にとる法則と言える。

また、仮に、初期兵力を変えることができない場合には、勝つためには E を増やす、つまり、性能（質）のよい武器を使うことが重要になるのではあるが、ここでより重要なことは、第1法則と第2法則のどちらを使って戦闘を行うかということである。

これから、ランチェスター戦略では、自社の力の相対的な強弱に応じて、「弱者の戦略」と「強者の戦略」のどちらかを取るべきであるとされ、それを戦略の基礎として位置付けている。競争に勝つために、強者と正面から戦うのを避け局地戦・接近戦を挑む「弱者の戦略」か、又は弱者との接近戦を避け間接的・遠隔的な確率戦（＝集団戦闘）を挑む「強者の戦略」を選択

することが、戦略を展開するための前提となる。

(3) 弱者の戦略の基本的事項

本稿では、ランチェスター戦略のうち、「弱者の戦略」に焦点を絞ることとし、以下で弱者の戦略の基本的事項について記載する。弱者の戦略は、大きくは基本戦略と五大戦略とからなる。

A. 弱者の戦略の基本戦略：差別化戦略

弱者の戦略の基本戦略は、差別化戦略である。ここで、差別化とは、弱者が強者との差別化を図ることであり、戦いにおいて武器の性能を上げることである。ランチェスターの法則でいう E（武器効率）を上げることである。

B. 弱者の五大戦略

弱者の五大戦略は、以下の①～⑤からなる。

①局地戦を選ぶ

局地戦とは、限られた狭い地域範囲での戦いをいう。弱者は広い地域で戦うと少ない兵力を分散させてしまい勝つ可能性が低くなるが、狭い地域の戦いであれば、強者は強者たる力を発揮できず、弱者にも勝つ可能性が出てくる。このため、弱者は、局地戦を選ぶべきであるとされている。

②一騎打ちを選ぶ

一騎打ちとは、一対一の戦いをいう。ランチェスターの第1法則のように、一騎打ちでは、弱者も強者もそれほどの差はなく、弱者でも勝つ可能性は十分ある。よって、弱者は、一騎打ちを選ぶべきであるとされている。

③接近戦を展開する

接近戦とは、文字通り接近した戦いを意味する。接近した状況では、強者は自己の有利を有効に機能させられず、弱者は強者の弱点を見つけ易くなり攻撃もし易くなる。このため、弱者は、接近戦を展開すべきであるとされている。

④一点に集中する

一点集中とは、重点に置くべきものを決め、そこに力を集中することである。弱者が力を分散させては強者には勝てない。よって、弱者は、兵力の分散を避け、一点に集中させるようにすべきであるとされている。

⑤陽動作戦をとる

陽動作戦とは、兵力を分散させているように敵に見

せかける作戦をいう。弱者は、自己の意図を隠し、敵の判断を間違いさせるような行動に出て、敵の注意をその方向に向けさせる作戦をとるべきとされている。

なお、後述のように、本稿では、強者の戦略を修正戦略として利用することになるため、強者の戦略についてもごく簡単に触れておく。

A. 強者の戦略の基本戦略：ミート戦略

弱者の基本戦略である差別化は戦いにおいて武器の性能を上げることであったが、強者は、弱者が差別化をしてきた場合、弱者と同様に武器の性能を上げるだけで、弱者の差別化の効果はなくなり、弱者に勝つ可能性がより高くなる。これをミート（追隨）といい、ランチェスターの法則において弱者が差別化で上げた E（武器効率）を 1 に戻すことに相当する。強者の戦略は、このミート戦略を基本戦略としている。

B. 強者の五大戦略

強者の五大戦略は、①広域戦を選ぶ、②総合戦を展開する、③遠隔的戦闘場面を作る、④確率戦に持ち込む、⑤誘導作戦をとるからなるが、本稿ではこれらを挙げるに止め、詳細な説明については割愛する。

	弱者	強者
基本戦略	差別化戦略	ミート戦略
五大戦略	局地戦を選ぶ	広域戦を選ぶ
	一騎打ちを選ぶ	総合戦を展開する
	接近戦を展開する	遠隔的戦闘場面を作る
	一点に集中する	確率戦に持ち込む
	陽動作戦をとる	誘導作戦をとる

(表1：「弱者の戦略」「強者の戦略」一覧)

3. 知的財産戦略への直接適用

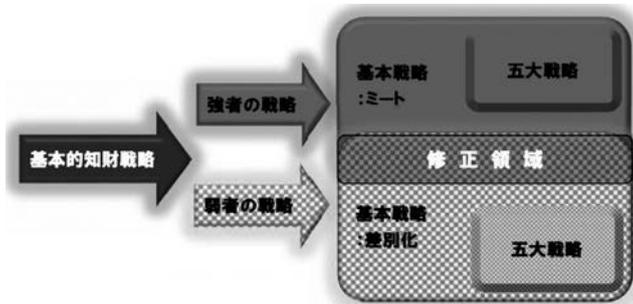
(1) 修正ランチェスター戦略

知的財産権は無体財産権特有の性質を有することから（排他権・利用関係・同時実施等）、ランチェスター戦略の直接適用にあたっては、適宜、修正が必要になってくる⁸⁾。企業規模等からしてマーケティング戦略だけでは優位に立てない企業であっても、特許権を取得することによって、マーケティング戦略上「弱者」の立場に置かれている企業が、突然、「強者」となり得

ることも考えられる。

このような事情に鑑みて、知財戦略にランチェスター戦略を適用する場合においては、以下で説明する「弱者の戦略」（基本戦略+五大戦略）に、「強者の戦略」の一部（基本戦略であるミート戦略のみ）を加える修正を行う（「3.(1)C. 修正戦略：部分的ミート戦略」参照）。これにより、特許発明の実施をする権利を専有し、活用の場において排他権を有する等の性質を取り入れた、知的財産にも適する修正ランチェスター戦略とすることができるものとする。上述のように強者の基本戦略はミート戦略であり、例えば、クロスライセンスや他者実施の排斥を狙った（ミートさせる）出願が代表的なものと言え、これらは「強者」のみが実行すべきものではなく、「弱者」であっても意識すべきものとする。

なお、このような修正は、一見、ランチェスター戦略の特色（「強者の戦略」と「弱者の戦略」）を無くしているようにも見える。しかしながら、知的財産においては、戦略の巧拙次第で容易に弱者が強者になり、またその逆にもなり得るのであって、それ故に、戦略がより重要で、常に最適な戦略を選択することが重要であることを当該修正は意味しているものとする。



(図1：修正ランチェスター戦略のイメージ図)

(2) 直接適用の具体的内容

上記説明したランチェスター戦略を知財戦略に適用していく。

◆前提（現状把握）

(i) 知財戦略への適用

上記2.(2)のように、ランチェスター戦略では、「弱者の戦略」と「強者の戦略」のどちらの戦略をとるのが重要となる。そのためには、前提として、対象技術の知的財産的な観点における自社のポジションと他社プレーヤーを把握し、「自社が弱者であるか強者で

あるか」を知る必要がある。

ここで、強者とは、知的財産の観点からの強者であって、広い権利範囲・基本特許・無効理由がない・他社の参入障壁となる等の他社が脅威となる特許権（及び審査中の特許出願）を最も多く保有し定量的定性的に最も優位（所定範囲内で1位）な者をいうものとする。

なお、事例においては、一つの特許権のみで弱者が強者よりも優位になる（強者が事業そのものを行うことができない状態等となる）ような特別な特許権は、ほとんどなく例外的なものであるとして、弱者・強者の判断時にはその存在を考慮しないものとする。そして、一つ一つの特許権は通常想定されるような特許権（特別な特許権ではない）であって、弱者・強者の判断時における企業間の優劣は、一応、特許権（及び審査中の特許出願）の件数が最も重要なファクターであるものとして話を進めていくことにする（可能な限り定性的判断も考慮するのが好ましい⁹⁾。

また、弱者とは、強者以外（所定範囲内で2位以下）の者を言うものとする¹⁰⁾。

(ii) 実践方法

自社のポジションと他社プレーヤーを把握するには、パテントマップによる大局的な状況把握（いわゆるマクロ分析）が有効である¹¹⁾。ここでは、図4のような出願人別出願件数ランキングマップを用いて自社がどのポジションにおいて自社が弱者なのか強者なのか、プレーヤーはどのような企業がいるのかを把握する。また、図5のような出願人別時系列マップも併せて使用し、現状をおおまかに把握する。

(iii) 仮想事例

本稿では、仮想事例として、造形に関する技術を取り上げる。

なお、事例を簡略化するため、造形技術に最も影響を与えるファクターは、造形の際に用いられる材料（材料A～F）であり、これらは置き換えてできないものとし、技術の分類においては材料の種別を中心にして考えることにする。また、それぞれの材料は特定の製造方式のみ利用可能であるものとする¹²⁾。

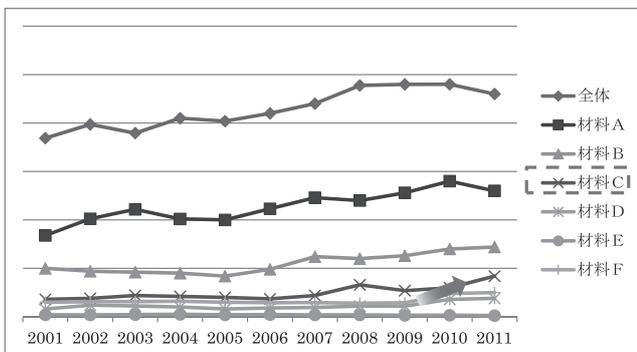
図2は、技術俯瞰図である。知財戦略には直接関係しないものの、対象技術の全体像を把握する上で参考となる。



(図2：技術俯瞰図)

図3は、材料別（A～F）の出願件数推移をあらわすマップである。知的財産の全体動向を大局的に把握することができる。

近年は、造形技術全体がやや増加しており（全体◇）、中でも材料AとBに関する出願が大部分を占めている。ここで、自社である甲社は、材料Cを用いた造形技術を開発しているものとする。図3より、材料Cは、材料別の出願件数では第3位となっており、近年、出願件数が徐々に増加し始めている。材料Cに関する技術は、まだ出願件数自体は少なく、今後、自社甲社が、当該材料Cに関する開発を進めるにあたり、まさにこれから知財戦略に力を入れて実行していく段階であると思われる¹³⁾。なお、対象の技術分野が知的に成熟期になっている場合、新規参入をするには知財の観点から、かなりのリスクや労力が伴うことは明らかである。特許権の譲り受けや技術のコモディティ化¹⁴⁾の検討など、本稿では取り上げない対応の検討が必要となってくる場合もある。



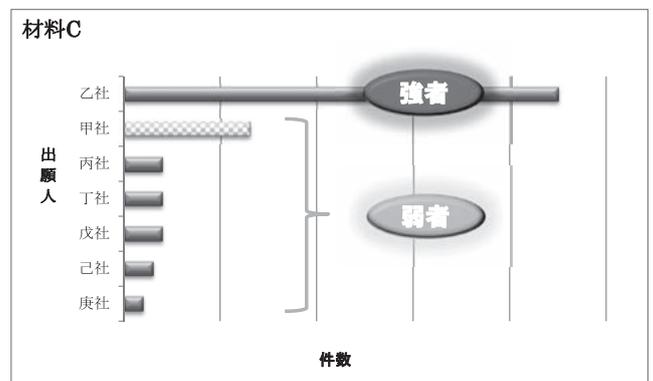
(図3：材料別出願件数推移マップ)

図4は、材料Cにおける出願人別出願件数ランキン

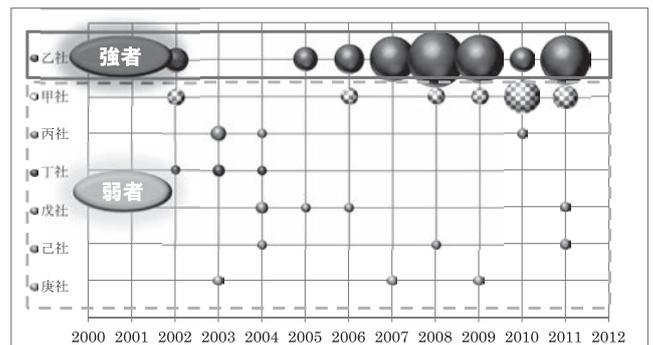
グマップ¹⁵⁾、図5は、図4を時系列にした出願人別時系列マップである。これらのマップにより、自社のポジションをほぼ把握することができる（上述のように、ポジションを把握する上で最も重要なファクターは件数であるとしている。なお、通常は、権利化されたものと審査中のものとは区別して検討しなければならないのであるが、本事例では、審査中の出願が少なく、また説明の簡略化のため、特段の注意書きがない限り、件数=権利化+審査中として記載している）。

図4を見ると、甲社は、乙社に続いて第2位であるが、乙社とは大きく引き離されている。また、図5より、ごく最近の傾向も同様であることがわかる。ランチェスター戦略において、強者は1位の企業であり、2位以下は弱者である。よって、甲社は、ランチェスター戦略における「弱者」のポジションにあると言え、弱者の戦略を実行していくことになる。

なお、材料Cにおいては、乙社と甲社以外の企業は、ほとんど特許権を有しておらず（特許発明の内容を見ると丙社以外の特許は離れた技術内容のようであり、丙社は、後述するように、特許権の譲渡等により甲にとって敵ではなくなる。）、ほぼ乙社と甲社の二社対立状態になっている。



(図4：出願人別出願件数ランキン



(図5：出願人別時系列マップ)

これにより、まずは前提として、

自社のポジションを確認し、自社が弱者であるのか強者であるのかを把握する

ことができた。甲社は弱者であり、以下、弱者の戦略を実行していく。

A. 弱者の戦略の基本戦略：差別化戦略

弱者の戦略の基本戦略は、差別化戦略である。ここで、差別化とは、弱者が強者との差別を図ることで、戦いにおいては武器の性能を上げることであり、ランチェスターの法則でいうところのE（武器効率）を上げることであった。これを知財戦略に適用した場合、武器とは知的財産権（特許権）であり、武器効率とは「特許権の質」に対応するものと考えられる。

よって、知財戦略において、差別化を図るとは、「特許権の質」を高めることであると考えられる。そして、「特許権の質」は、さらに細分化して、「絶対的な質」と「相対的な質」から成ると考えることができる。

a. 「絶対的な質」を高める

「絶対的な質」を高めるとは、一件ごとの特許権自身の質を高める、すなわち、いわゆる「強い特許権」というような権利範囲が広い・潰れにくい・権利行使し易い等の特許権とすることである。

b. 「相対的な質」を高める

「相対的な質」を高めるとは、他社の特許権と比較した質を高める、すなわち、発明の内容自体を強者と差別化させるような、自社の相対的な強みとなる特許権とすることである。

基本的には、自社の強みとなる技術の特許権を取得する。自社の強みとなる技術は、通常、他社が有さない又は他社より優れた技術である。そして、そのような技術の特許権は、他社が有する特許権と比べて相対的に強い権利となる。一方、自社の強みとなる技術を明確に把握できていない場合や、より強みとなる技術や新しい強みとなる技術を見つける段階の場合には、以下B.弱者の五大戦略により、自社の知財的な優位性を有する技術分野を抽出して特許権を取得していくことになる。そして、このように取得された、他社特許権と比べて優位性を有する特許権は、「相対的な質」

が高い。

また、特許権の強さは、他社特許権との関係で強くなることもあれば、弱くなることもある。例えば、いわゆる基本特許で利用関係となる特許権が存在しないような場合、このような特許権はより強い特許権であると言えよう。一方、利用関係となるような特許権を他社が有した場合、当該基本特許は相対的に弱くなると思われる。相対的な質を高める（維持する）ためには、基本特許の取得後も改良発明等の特許権を自ら取得していく必要がある。

そして、弱者は、質をより高めるため、これら「絶対的な質」を高めることと「相対的な質」を高めることを同時に行うべきである。言い換えると、自社出願を分散させないで、特許権一件で最大の効力を発揮し得るような「all in one」の明細書とすることである。すなわち、自社技術の防衛（コア技術の権利化等）・権利活用可能・他社の参入障壁等をできる限りこなせるような、いわゆる「守りの権利」と「攻めの権利」¹⁶⁾を同時に成り立たせ得る練った特許権とする。弱者は、「守りの権利」に重きを置きつつも、「攻めの権利」をも可能な限り意識した権利を取得すべきである。

なお、強者となり得る大企業等では、ライセンス交渉時など特許権の件数自体も重要となる場合があるため、質だけでなく量も確保するようにしていることもある。しかしながら、弱者の戦略においては、特許権が排他権という性質を有することから、知財戦略上、原則として、量より質を追及することにより、強者に勝つことができるものと考えられる。

特許権の「絶対的な質」と「相対的な質」を高めることにより差別化を図ることが弱者の戦略の基本戦略である。

B. 弱者の五大戦略

上記差別化を図るために弱者が実行すべき弱者の五大戦略について、以下①～⑤に記載する。なお、上記「絶対的な質」を高めることに関しては、諸先生方の日々の業務の中で行われている専門的事項であるため、本稿では詳細に記載しないこととする。

① 局地戦を選ぶ ②一騎打ちを選ぶ

(i) 知財戦略への適用

a. 局地戦を選ぶ

知財戦略における「局地戦」とは、「他社との比較において優位性を見出し得る限定・特定した技術分野」と考えられる。そして、「局地戦を選ぶ」とは、他社と比較して優位となる自社の強みを見出し得るような差別化領域を把握し、選択・抽出することであると考えられる。弱者は、強者が目指しているような大局的な特許網の構築を目指さずに、当該差別化領域において質の高い特許権を取得していくことによって、局所的な特許網の構築を目指すべきである。局地戦であれば、弱者であっても状況をコントロールすることができる。局地の情報をもっと詳細に把握することができることにもなるため、中間処理・異議申立て・無効審判等においてより適切な対応を迅速にとることもできる。なお、発明を実施する国のみ等に出願を絞ること等も「局地戦を選ぶ」に該当するものと思われるが、このような外国出願戦略については、本稿では割愛する。

b. 一騎打ちを選ぶ

知財戦略における「一騎打ちを選ぶ」とは、「(上記 a)によって限定・特定した) 優位性を見出し得るような技術分野において、特定プレイヤーと対一の状態にする」ことである。言い換えると、特定した技術分野において、(有効な) 特許権を有する企業が自社と特定他社の二社となっている状態にすることである。そして、当該特定他社と比較して自社の強みとなる特許権を取得する。対一の状態とし、比較することで、自社の優位性を見出し易くなる。ただし、無体財産権という特殊性のため、必ずしも対一の状態にすることができるとは限らず、対多(自社: 複数他社)というような状態もあり得る¹⁷⁾が、他社の数はなるべく少数であることが好ましい。

知財戦略における「局地戦を選ぶ」と「一騎打ちを選ぶ」は、パテントマップ等による特許分析を用いる手法においては、同時に行われることが多い。上述のように、特許権は無体財産権であることから、局地戦(特定技術分野)において同時に複数のプレイヤーが介在し易いため、「局地戦を選ぶ」と「一騎打ちを選ぶ」の分析を繰り返さなければ、自社にとって優位性を見出すことができない場合もある。

局地戦で一騎打ちの状態に持ち込み(さらに局地戦を選び、「局地戦を選ぶ」「一騎打ちを選ぶ」を繰り返して)、差別化領域において他社に対し自社の強みとなる特許権を取得する。

(ii) 実践方法

a. 局地戦を選ぶ(優位な部分の抽出)

他社と比較して、自社が知財的に優位な部分を見出せるように技術分野を限定・特定する。そして、当該優位な部分が、自社の技術力の強みや市場のニーズ等とマッチしているのであれば、当該優位な部分に対して絶対的な質の高い特許権を取得する。

なお、ここでいう優位な部分とは、上記 3.(2)(i)と同様の考えで、一応、(絶対的な質の高い特許権の)件数が多い部分であるとして話を進めていく。なお、他社比較の際、有効なツールの1つが以下(iii)で説明する図6の比較マップである¹⁸⁾。

b. 一騎打ちを選ぶ(特定プレイヤーとの比較)

特定プレイヤーとの一騎打ちでは、ある特定一社(又は二、三社)と比較をする。そして、当該他社に比べて自社がどの技術分野に強みがあるのかを詳細に把握する。自社の強み又は強みとなり得る領域を把握したら、当該自社の強みとなる技術分野に質の高い特許権を取得する。

実際には、上記「局地戦を選ぶ」と「一騎打ちを選ぶ」を繰り返して分析していく。

プレイヤーが多く出願件数も多いような場合、まずは、自社がすでに出願しているような優位性を見出し得る技術分野を限定・特定し(局地戦を選ぶ①)、当該特定した技術分野において特定プレイヤーとの比較分析をし(一騎打ちを選ぶ①)、当該比較分析から優位性を見出せるようであれば、当該優位性を有する特定技術分野において他のプレイヤーも含めて分析する(局地戦を選ぶ②)。なお、優位性を見出せないようであれば、これらを適宜繰り返す。

一方、プレイヤーが限られていたり、他社一社独走が明白であるような場合、初めから特定プレイヤーとの比較分析を行い(一騎打ちを選ぶ①)、当該比較分析から優位性を有する技術分野を限定・特定し、分析していく(局地戦を選ぶ①)¹⁹⁾。

(iii) 仮想事例

a. 一騎打ちを選ぶ

上記図4及び図5から、自社甲社は強者乙社に次いで2位のポジションであり、また、乙社と甲社以外はほとんど特許権がなかった。そこで、ここでは、初めから特定プレーヤー乙社との一騎打ちによる比較分析を行うことにする。図6は、乙社と甲社の比較マップで、図の左側が乙社の件数、右側が甲社の件数、縦軸は構成及び課題となっている。なお、当該構成及び課題は、独自に付与した分類である。

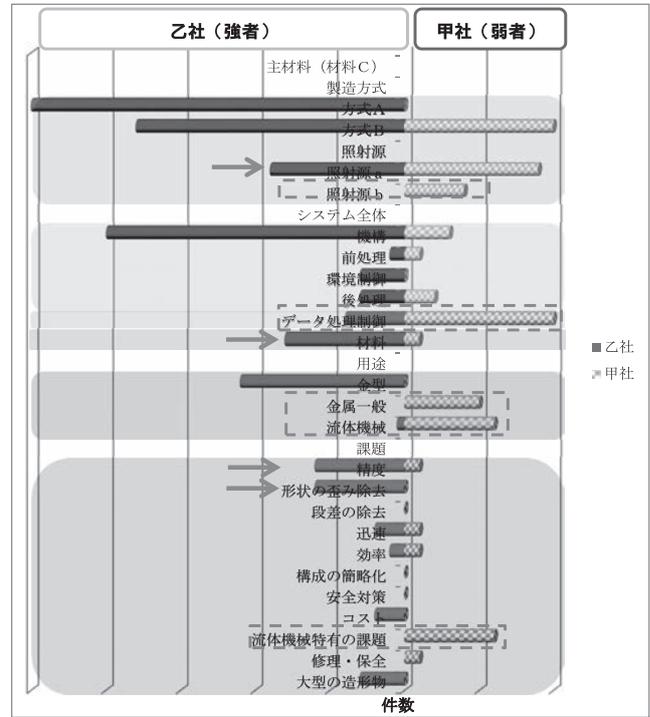
b. 局地戦を選ぶ

次いで、上記比較から自社甲社が優位となっている部分を抽出する。上述のように、ここでは、件数の多い方が一応優位として考えているため、乙社の件数よりも自社甲社の件数の多い部分を抽出することとする。

図6点線枠を見ると、用途「流体機械」「金属一般」、システム全体「データ処理制御」、製造方式 - 照射源「照射源 b」に関する技術（と課題「流体機械特有の課題」）については、自社甲社が優位となっている。よって、現分析段階では、これら「流体機械」「金属一般」、「データ処理制御」、「照射源 b」に関する技術については、甲社が、今後、積極的に出願を検討すべき技術分野であると考えられる。特に、「流体機械」に関する技術は、甲社事業の中心となる製品分野であるようで、一方、乙社は当該製品の事業をほとんどしていないようである。よって、甲社は、乙社の比較において、「流体機械」に関する技術は強みであり、「流体機械」に適した構成（システム、材料等）や、流体機械特有の構成・課題となる出願等を検討していくべきである。また、当該技術分野においては他にプレーヤーがいないことから、「流体機械」に用いられる基礎技術等についても出願・権利化を検討し他社の参入障壁を構築していくべきである。ここで、「流体機械」は、完成品に組み込まれる部品ともなるようであり、よって、当該部品を用いる完成品についても権利が及ぶような特許権とし、可能な限り周辺技術も盛り込んだ特許権としていくべきである。

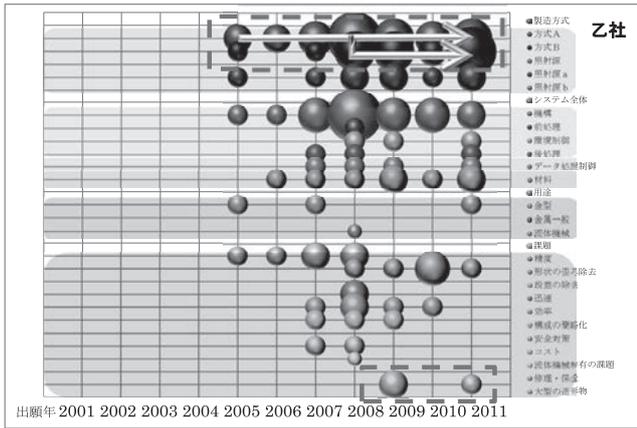
なお、図6矢印の照射源「照射源 a」に関する技術は乙社とはほぼ同程度で、「材料」に関する技術や課題「精度」「形状の歪み除去」等については乙社が優位である。これらの技術や課題については、従来のランチェ

スター戦略では、弱者である甲社は強者である乙社と争わないのであるが、以下Cに記載のように、修正ランチェスター戦略では、詳細内容を分析しながら強者乙社と争っていくことになる。

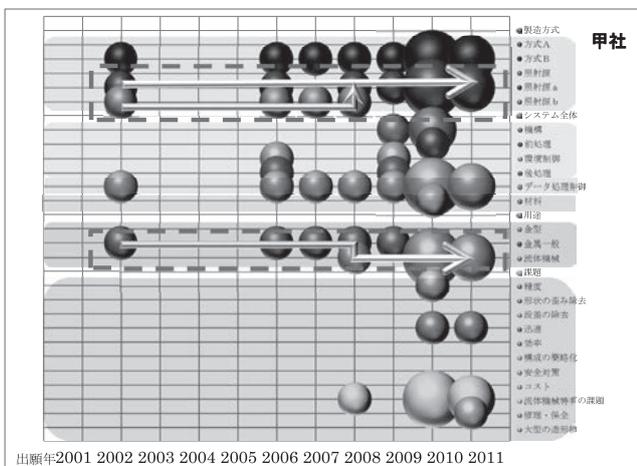


(図6：甲社乙社比較マップ)

ここで、参考までに、甲社と乙社の構成課題時系列マップも記載しておく。当該マップにより、やや詳しい動向を把握することができる。図7矢印を見ると、乙社の製造方式は、近年、方式Aだけでなく方式Bにも用いることができる技術を出願しており、より一般的な汎用性のある技術に変遷している。なお、甲社は方式Bのみを採用している(図8)。また、甲社の技術に関連する近年の乙社の出願としては、図7点線枠にあるように、流体機械もその対象に含まれ得る「大型の造形物」を課題とした出願をしている。なお、図8矢印を見ると、甲社は、「照射源 a」「照射源 b」とともに利用可能な技術から「照射源 a」のみに、また、用途については「金属一般」から「流体機械」に変遷している。



(図7：乙社構成課題時系列マップ)



(図8：甲社構成課題時系列マップ)

ここまで、材料Cの技術分野において、甲社と乙社がほぼ一騎打ちの状態であるとして、甲社と乙社の比較を行った。そして、上記「流体機械」「金属一般」「データ処理制御」「照射源b」の技術分野については、甲社が乙社より優位に立っており、積極的に出願・権利化を検討すべきであるとした(図6)。

しかしながら、本仮想事例のように、乙社甲社以外の他社特許権件数が少ないときであっても、当該他社が質の高い特許権を有している場合には、甲社の事業リスクは高く、甲社事業がその技術分野で勝つことは困難となり得る。そこで、特定したこれらの技術について、乙社だけでなく、その他のプレイヤーの特許権も含めて分析しておく必要がある。当該分析は、特許権という無体財産権の特殊性ゆえに必要な作業となるものである。

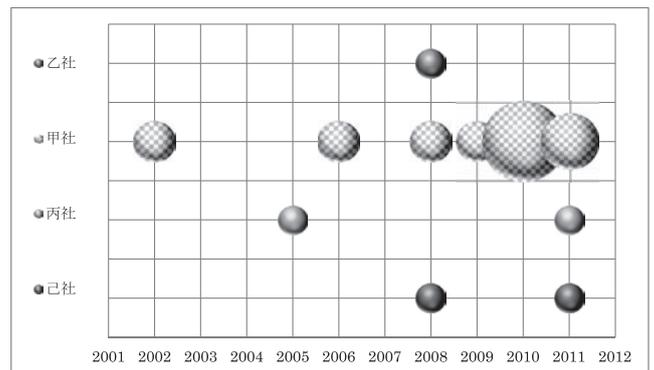
ここで、分析する技術分野は、上記「流体機械」「データ処理制御」「照射源b」である。用途「金属一般」については、上述のように、すでに甲社が用途「金

属一般」から「流体機械」に自ら技術変遷させているため不要と判断して分析対象から外す。

図9に示すように、「流体機械」技術における他社の出願動向を見ると、乙社が1件、丙社が2件、己社が2件有しているのみである。そして、これらの特許権の内容を確認し抵触等の判断をするに、甲社にとって脅威となるような特許権は存在しないようである(なお、丙社の特許権は、脅威とはならないが、関連する技術内容の特許権ではある)。

以上から、甲社にとって、「流体機械」に関する技術分野は優位な部分であり、他社特許権による脅威もなく、現状では、積極的に出願・権利化を強化していくべき技術分野であると言える。

なお、図示しないが、「データ処理制御」「照射源b」も同様に確認した結果、甲社にとって脅威となるような特許権は存在せず、現分析段階では、積極的に出願・権利化を検討していくべき技術分野であると言える。

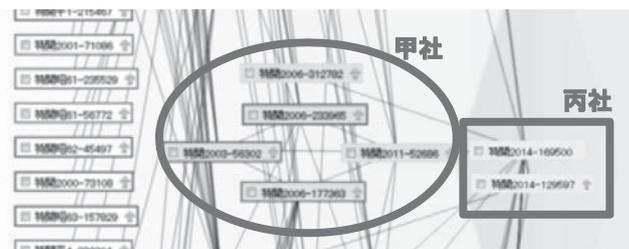


(図9：「流体機械」技術における出願人別時系列マップ)

「局地戦を選ぶ」「一騎打ちを選ぶ」の結論として、甲社としては、今後、乙社との差別化を図るために、「流体機械」「データ処理制御」「照射源b」技術に関する出願・権利化を集中強化していくべきであると言える。ただし、「照射源b」については、以下③(iii)の外的環境の分析により、出願・権利化を推し進めていくべき技術分野から外れることになる。

参考として、自社特許権の相対的な質の把握手段としてサイテーションマップを記載しておく。図10において、左側が被引用、右側が引用となっており、丸枠は甲社の出願、四角枠は丙社の出願である。丙社の出願は甲社の出願を引用しており、甲社の出願の方が

相対的な質が高い可能性がある。また、丙社は甲社の特許権を侵害している可能性もあり得る。ここで、甲社が注意しなければならないのは、これら丙社の出願に係る発明が、甲社が実施する発明であるか否かである。仮に、当該丙社発明が甲社の実施する発明であって、権利化された場合には、利用関係となり得るため、甲社は被引用の特許権を有していても自己の発明を実施できないこととなる（相対的な質が著しく低くなる）。



(図 10：サイテーションマップ)

③接近戦を展開する

(i) 知財戦略への適用

ここでいう「接近」とは、敵（強者）に近づくのではなく、顧客等に近づくことをいい、知財戦略において「接近戦を展開する」とは、

顧客ニーズ、市場ニーズ、新基準の制定、標準化、知財政策等の外的環境に発明を接近させる

ことであると考えられる。なお、企業内の知財活動においては、研究開発部門や事業部門に近づくこと（＝知財戦略を事業戦略・研究開発戦略に沿ったものとする）も該当し得る。

a. 顧客ニーズに発明を接近させる

ここでの顧客は、特許事務所の顧客である企業という意味での顧客と、企業の事業における販売先等という意味での顧客とがある。前者の場合、出願人である企業の意図・事業戦略等に沿った発明とすることが接近戦ということになるが、これは諸先生方の専門的事項であるため割愛する。また、後者の場合、顧客ニーズを把握すべく、顧客と密接な関係を築き、ニーズを汲み取った発明とすることである。

b. 市場ニーズに発明を接近させる

市場ニーズに合わせた発明とすることは、事業で勝つ上で重要となる²⁰⁾。知財以外（技術動向分析・市場

動向分析）の情報も重要な分析対象となり、より最新かつ現実的なデータを得ることができるが、本稿では深入りしないこととする。なお、ビジネス形態によっては、顧客ニーズ＝市場ニーズともなる。

c. 新基準の制定、標準化、知財政策等に発明を接近させる

新基準の制定（例えば、環境保護のための構造規制）等は知財戦略に直結し、他社に重要な特許権を取得されてしまうと、知財戦略が後手に回るため、知財戦略を策定するにあたっては必ず考慮する必要がある。

なお、ここで挙げている外的環境は一例であり、その他考慮すべき要因（業界等によって異なってくると思われる）があれば、それらも加味して検討していく。例えば、PEST 分析²¹⁾等が参考となる。

(ii) 実践方法

ここでは図 11 の課題・構成マトリックスマップ等のセミマイクロ解析が有効なツールの 1 つである。当該マップから、どのような課題に対してどのような構成（課題解決手段）の出願がなされているのかを把握することができる。なお、マップにおける知財情報には、自社の情報だけでなく、他社（少なくとも強者）の情報を反映させる。

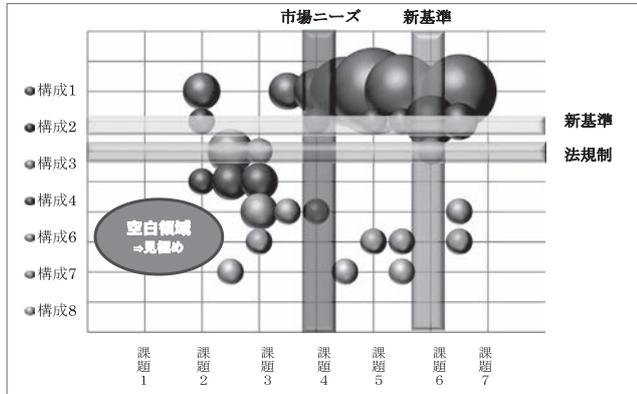
例えば、上記(i)b.の市場ニーズに合わせた発明とするための分析手法としては、市場調査・ヒアリング・各種報告書等により現在の市場ニーズを課題・構成マトリックスマップに反映させる（図 11 課題 4 の縦棒）。ニーズはそのまま課題となることが多い。

弱者の戦略においては、全てのニーズをフォローしようとするの特許権が分散してしまうことになるため、まずは最重要ニーズから検討していく。その際、最重要ニーズにおいて、どのような構成によって当該ニーズ（課題）を達成できるのかを検討するとともに、自社が優位となっている構成に結び付けることができるか等、さらに検討を重ねていく。

また、上記(i)c.の新基準の制定等によって、今後、規制や活性化されることが予想される課題・構成を把握することができ、これらについては積極的に権利化・代替案を検討していくべきである（図 11 課題 6 縦棒と構成 2 横棒は新基準を、構成 3 横棒は法規制を示している）。

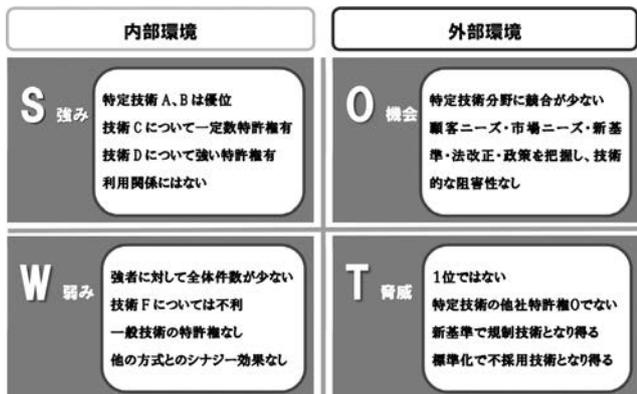
なお、出願がなされていない自社空白領域については、未開発領域であるとして出願・権利化検討対象と

なる可能性はあるが、一方で、例えば当該空白領域が他社によってすでに研究開発され失敗しているような場合もあり、容易なブルーオーシャン戦略等に対する見極めも必要である²²⁾。



(図 11：課題・構成マトリックスマップ)

これまでの①「局地戦を選ぶ」②「一騎打ちを選ぶ」③「接近戦を展開する」によって、自社のポジション、取るべき対応の方向性を把握することができた。そこで、これらを整理するために、図 12 のような SWOT 分析を行う。ここでは、他社との比較における強みと弱みを整理する。上記①「局地戦を選ぶ」②「一騎打ちを選ぶ」は、自社の強み弱みの把握をしてきたことから主に内部環境の強みと弱みに当て嵌めることができる(図 12 左側)。また、③「接近戦を展開する」は、外的環境に自社発明を接近させたことから外部環境の機会と脅威に当て嵌めることができる(図 12 右側)。



(図 12：SWOT 分析)

(iii) 仮想事例

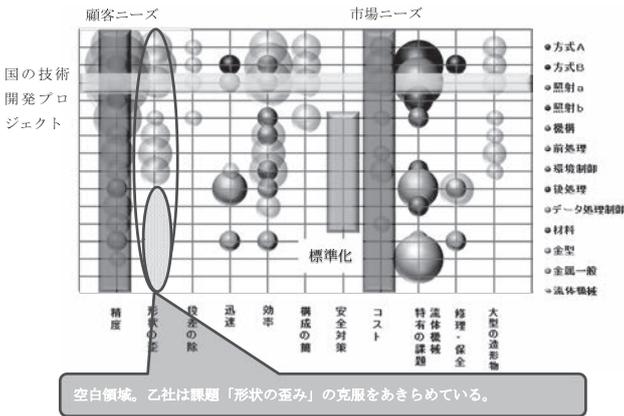
各種情報収集から、市場ニーズは「コスト」、甲社の顧客ニーズは「精度」が大半を占めていることがわかった。また、国の技術開発プロジェクトでは「照射

源 a」をこれから強化していくようである。標準化では「安全性(材料、環境)」が注目されてきているようである。

課題・構成マトリックスマップに、これら市場ニーズ(図 13 縦棒)、顧客ニーズ(図 13 縦棒)、国の技術開発プロジェクト(図 13 横棒)、標準化(図 13 中央長方形)を反映させる。なお、図 13 において、濃い色のバブルが甲社の特許権を示している。

甲社としては、自社の技術を基軸としつつ、これらの外的環境に関連する技術の出願・権利化に注力していくべきである。

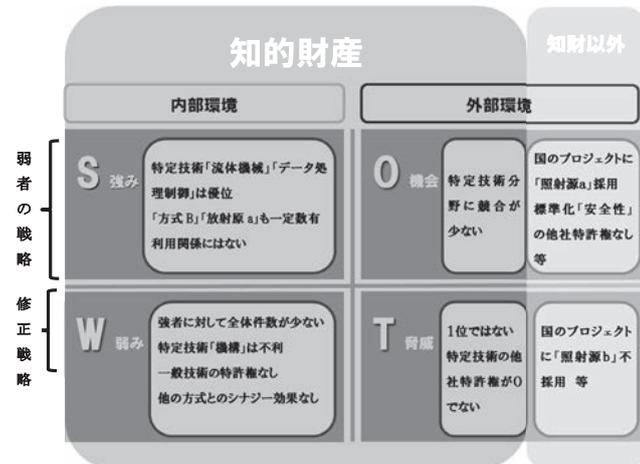
具体的には、現在、甲社は、照射源 a だけでなく照射源 b についても特許権を有している。しかしながら、国の技術開発プロジェクトでは照射源 a が採用され照射源 b は不採用となったことから、甲社としては、今後、照射源 a についての出願・権利化をより強化していくのが好ましい(但し、あえて独自技術を採用するという選択肢もあり、その場合は当該外的環境を考慮しない)。また、市場ニーズの課題「精度」と顧客ニーズの課題「コスト」については、甲社はほとんど特許権を有していない。今後はこれらの課題を意識した出願・権利化を検討していくべきである。なお、ニーズと課題の関係においては、課題の性質等にも注意しておく必要がある。例えば、市場ニーズの課題「精度」は、研究・開発段階から製品化・量産化段階、高付加価値段階等にまで広く関わる課題であるが、どのフェーズで(後述の表 2 参照)どの程度のレベルが求められているのか、また、課題「精度」は課題「コスト」と相反することもある。これらについては、企業における発明の位置づけを明確にして、最適な形での特許権の取得が望まれる。標準化の課題「安全性」に関しては、まだ他社もほとんど特許権を有していない状況であり、他社の参入障壁となるような広い権利範囲の特許権の取得を意識する必要がある。また、課題「形状の歪み」については、甲社にとって空白領域となっているが、後述のように、すでに乙社は当該課題の克服をあきらめて、積極的に課題「形状の歪み」を利用していく技術に方向転換しているため、甲社は課題「形状の歪み」に対しては安易な出願を避け、見極めをすべきである(図 13 丸枠)。その他、非特許文献である論文情報等については特許情報とほぼ同じ傾向にあるため特に触れないこととする(図示なし)。



(図 13：甲社乙社課題・構成マトリックスマップ)

なお、本稿は弱者の戦略の解説であるため、甲乙社以外も含めた全体の課題・構成マトリックスマップの詳細な分析には入らないが、全体把握としては必要となる場合が多い。

ここまで分析してきた乙社との比較における甲社の強み・弱みを図 14 の SWOT 分析により整理する。



(図 14：知財と知財以外を区別した甲社 SWOT 分析)

これで甲社が取るべき対応の方向性が定まった。これから、当該方向性に沿った特許出願を検討していくことになる。

④一点に集中する

(i) 知財戦略への適用

知財戦略における「一点に集中する」とは、以下 a 及び b の両方を実行することに該当すると考えられる。

- a：自社の強みとなる特定技術において、絶対的な質の高い特許権を取得する
- b：知的財産権特有の問題である存続期間・利用関係等を考慮した特許権を取得する

上記 a のみを実施しても、存続期間が満了することにより他社の参入を許したり、存続期間満了前であっても他社に利用関係となる特許権を取得されると、原則として、自社も実施することができないこととなる。よって、上記 b も意識をし、実質的延命化や、利用関係による自社事業リスク回避を考慮した知財戦略を実行しなければならない。なお、出願人における対象発明の位置づけを明確にしなければ、上記 b を意識した出願・中間対応等を行うことは困難であると思われる。

また、「一点に集中する」とは、分散させないということでもあり、不要な出願等を極力避け、その分、集中すべき対象に力（費用・時間・質等）を注ぐべきである。



(図 15：「一点に集中する」の模式図)

(ii) 実践方法

ア. 上記 a について

上記 a については、諸先生方の専門的事項であるため詳細は割愛するが、上記 a とするためのツールの一例を挙げたい。

図 16 は、課題・構成マトリックスマップにおいて、課題を掘り下げ、課題の階層化を行ったマップであり、X 軸を課題、Y 軸を構成（課題解決手段）、Z 軸を各階層の特許権件数としている。この図では、上の階層から下の階層に向かって課題を掘り下げている。その課題がなぜ生じるのか、その原因となる課題・作用

等を突き詰めていくことで掘り下げる階層が増えていく。そして、関連のある課題や構成を線で結ぶことで、それらの関連性が明確になる。上記関連の線は、課題と構成、構成と構成とでも結ぶことができる。これらを検討する中で新しい課題や構成を見つけたら随時追加していく。

この作業により、これまで何を問題とし検討してきたか整理することができ、そして、課題を掘り下げることで、これまでの問題をより深く検討でき、それらを関連線で結ぶことにより、それらの関係も明確となる。すなわち、課題の本質的な理解とそれらの関係を把握することができ、また課題を基軸としているため議論が発散せず深い検討となる場合が多いと思われる²³⁾。これらの掘り下げ作業の中で、新しい課題・構成が見つかったという場合には、それは発明の創作そのものであることも多い。なお、関連線が密の部分には検討がしっかりなされ、疎の部分はまだ検討の余地があるとも言える。

この掘り下げ作業は、発明者と弁理士等と一緒に進められ、発明者側は創作者の観点からの意見を、弁理士側は知財的観点（登録可能性、権利行使等）からの意見を出し合いながら検討を進めていくのがよいと思われる。

イ. 上記bについて

自社のコア技術となる基本特許の出願後、その改良発明、周辺発明、要素となる技術の発明、方法の発明、製造方法の発明、材料発明、用途発明等を出願・権利化する。これにより、上記基本特許の存続期間が満了した後であっても、技術保護の実質的な延命をすることができる。また、自社で将来的に実施することになる改良発明については、必ず権利化しなければならない。利用関係にある特許権を強者が取得した場合、弱者は件数的に不利な状況にあるため、交渉も不利になることが予想される。

また、「一点に集中する」ことによる副次的な効果として、特許の藪に巻き込まれずに済むかもしれないこと、さらに、不要な権利は保有しないことにもなりコスト削減にも繋がること等が考えられる。

(iii) 仮想事例

ここでは、例として1つの課題を取り上げ、それを掘り下げていくことにする。なお、上記bにおける改

良発明や周辺発明等は、以下の課題の掘り下げ作業の中で抽出されてくる場合もある。

a. 現状

甲社は、現状の造形技術の課題として「迅速性」が重要であると認識していたものとする。そして、課題「迅速性」に対しては、現在、構成「機構（走査スピード）」で対処していた。しかしながら、当該構成「機構（走査スピード）」で対処すると、機構の「耐久性」及び「コスト」の問題が生じるため、他の構成が好ましいと判断した（なお、ここでは触れないが、この後、課題「耐久性」「コスト」の解決手段を検討し、さらにそこから生じる課題を検討していくことも並行して行っていくてもよい）。

β. 課題の掘り下げ

ア. 課題（上段）→課題（中段）

そこで、「迅速性」の課題（上段）の真の解決をすべく、課題を掘り下げていく。検討の結果、「迅速性」の課題（上段）の大きな要因として、主に「中間工程以降の煩雑さ」と「材料への作用バランス（バランスが悪いとその分作業ロスが生じる）」という課題（中段）があることがわかった（「材料への作用バランス」等は解決手段とも考えられ、構成に追加していてもよい）。当該課題（中段）「中間工程以降の煩雑さ」「材料への作用バランス」は、構成「制御（同時処理）」「制御（作用バランス）」により解決できるとの検討結果であった（その後、構成「制御（同時処理）」「制御（作用バランス）」の課題を検討していてもよい）。

イ. 課題（中段）→課題（下段）

さらに、主な課題（中段）「中間工程以降の煩雑さ」は、課題（下段）「後処理の効率向上」により飛躍的に改善することができ、それによって課題（上段）「迅速性」がより一層高まるようであることがわかった。すなわち、課題（下段）「後処理の効率向上」は、課題（上段）「迅速性」の核をなす本質的な課題の1つであるとも言える（その他の課題も検討していくことで、他の本質的な課題も抽出されてくる）。このような本質的な課題は重要度の高い発明に結びつく場合も多く、本質的な課題以外の課題は周辺を固める発明に結びつく場合が多い。

そして、この課題（下段）「後処理の効率向上」は、構成「後処理（データ処理制御を利用する）」及び「材料（材料特性）」（＝材料の改良）によって最適に解決することができる。この検討の中で挙げられた、構成

「材料（材料特性）」の具体例「特定材料の付加とその付加工程」は、今のところ他社は出願しておらず新たな発明の創作と考えられ、出願・権利化対象となり得るようである。また、当該「後処理（データ処理制御を利用する）」における「データ処理制御」は甲社の強みとなる技術でもあるため（上記図6）、当該甲社の技術と結びつけた発明として出願・権利化を検討するのがよいと考えられる。特に、弱者の戦略では、自社の強みとなる技術への出願・権利化が重要となるため、当該強みとなる技術については多面的な検討をすべきである。なお、課題「後処理の効率向上」は、さらに課題「コスト」削減にも関連してくる。

この掘り下げ作業により、課題とそれに対応する構成も明確になり、構成と課題のバランス（過度な効果の記載等）も把握し易くなる。なお、ここで挙げた階層化は一例であって、課題のさらなる掘り下げ、課題階層の変更、課題の併合・分離等、適宜、見直していくことでより精査されていく。

γ. 外的環境の考慮（「接近戦を選ぶ」）

次に、図17に示すように、外的環境を考慮して検討していく。これは、弱者の戦略「接近戦を選ぶ」により課題を検討していくことにも相当する。外的環境「市場ニーズ」としては「コスト」の削減があった（図17縦長点線枠）。甲社は、「コスト」の削減については、構成「機構（部位コスト）」で対応していた（ただし、出願はしていなかった）。しかしながら、構成「機構（部位コスト）」では、いつかコスト削減の限界がくるであろうと考えていたものとする。そこで、課題（上段）「コスト」削減を掘り下げていくと、課題（中段）「部品点数の削減」の他に「材料のコスト削減」があるようである。そして、「材料のコスト削減」は、構成「材料選択」と上記「材料（材料特性）」と関連がある。さらに、外的環境「標準化」における課題「安全性」は（図17縦長点線枠）、「材料」における「安全性」も対象となっていた。

すなわち、甲社が課題として挙げている「迅速化」・顧客ニーズの「コスト」・標準化の「安全性」は、構成「材料」によって結びついているという見方もできる。

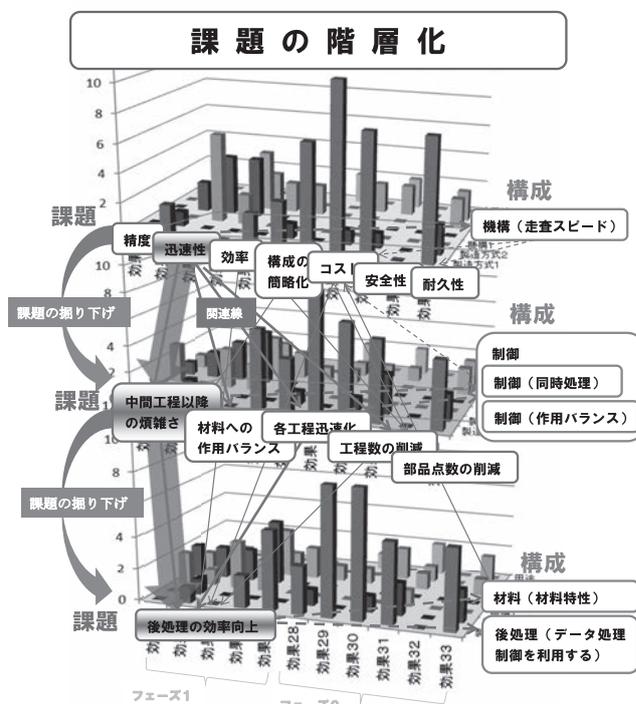
これから、甲社は、今後、出願・権利化を検討していくべき重要技術分野として「材料」が挙げられる。なお、本仮想事例では、甲社は「材料」に関する技術も有しているものとしているが、当該技術を有していない場合には、他社からの技術導入や事業買収等の検

討をすることになる。

δ. その他注意（「局地戦を選ぶ」）

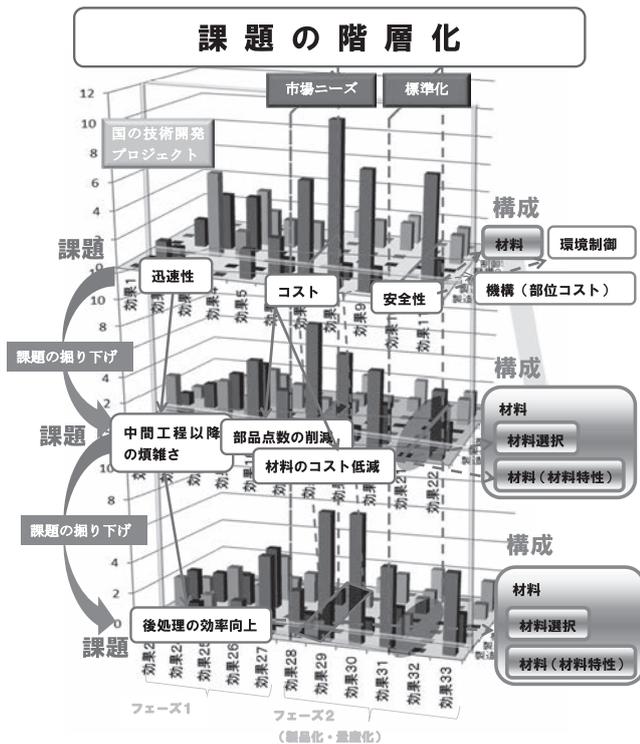
ただし、上記図6のように、技術分野「材料」については、強者である乙社の方が有利である。したがって、甲社は戦略なしに「材料」分野への出願は避けるべきである。この場合、弱者の戦略「局地戦を選ぶ」で優位な部分（不利でない部分）を抽出できるか検討した上で、出願の可否判断をする。乙社の出願に係る発明の内容を確認すると、乙社は「材料」のうち、課題「精度」等のような研究・開発フェーズ（表2上段）の課題に対してのみに出願しており、課題「コスト」等のような製品化・量産化フェーズ（表2下段）の課題の出願をしていない（発明の内容も課題の解決に沿った内容となっている）。よって、甲社は、現分析段階では、乙社が優位な部分である「精度」等の課題については出願を避けておき、甲社が不利でない製品化・量産化フェーズの「コスト」等を課題とする出願を積極的に検討していくべきであると考えられる。

なお、上記のように、弱者の五大戦略は、検討中に何度も使うことになる場合が多い。



(図16: 課題の階層化 (外的環境なし))

実施すればよいと考えられる。



(図 17：課題の階層化（外的環境あり）)

課題フェーズ	課題内容	外的環境
研究・開発 試作品 (機能性)	造形精度	顧客ニーズ
	造形迅速化	
	後処理時間	
製品化・量産化 付加価値 (競争力)	小型化	
	操作性	
	安全性	標準化
	耐久性	
	メンテナンス性向上	
	コスト	市場ニーズ
	その他コスト・効率向上	
	造形超高精度	
その他		

(表 2：フェーズ別抽出課題一覧表)

⑤陽動作戦をとる

(i) 知財戦略への適用

「陽動作戦」とは、強者に影響を及ぼす陽動となる作戦であり、敵に分散と見せかけるような作戦をとること、強者がやらない作戦をとること等である。

知財戦略においては、弱者であっても強者に大きな影響を及ぼす特許権を有し得ること等の理由により、陽動作戦は自社の状況等から陽動が有効な場合にだけ

(ii) 実践方法

a. 敵に分散と見せかける

ア 特許権の譲渡・ライセンス

特許権の譲渡・ライセンスにより自社の特許権等とすることで局地的な特許網を強化する。これは、現状では権利者が異なっていて分散しているが特許権の譲渡・ライセンスにより自社に特許権等を集中させることになり、陽動作戦と言え、SWOT分析における「脅威」が減少することになる²⁴⁾。但し、譲渡額やライセンス料が高額となる場合には、弱者の戦略において有効な作戦とはならないことが多い。

イ 他の知的財産権の取得

意匠権等の特許権以外の知的財産権を取得する。他の知的財産権を取得することは、分散するようにも見えるが、特許権や意匠権で自社の技術力やデザイン力を、さらに商標権によってブランド力を顧客（販売先等）にアピールすべく、技術力・デザイン力・ブランド力を合わせ一体とし集中させることで、各知的財産権による相乗効果を図る。

b. 強者がやらないこと

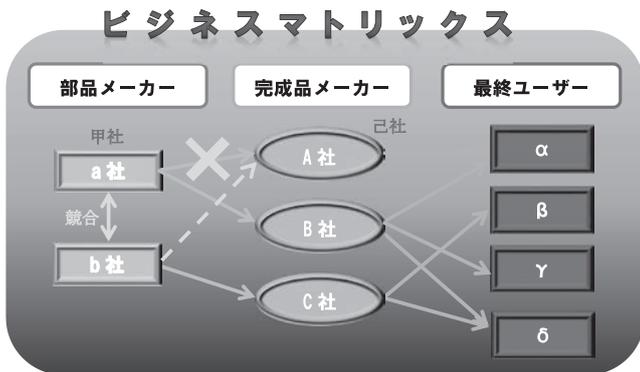
自社が中小企業である場合は、中小企業支援等を利用する。また、大企業は自ら戦略を立てて明細書を内製している場合もあるかもしれないが、中小企業は特許事務所との密接な連携をとる。

(iii) 仮想事例

「流体機械」の技術分野においては、甲社の技術と関連する技術について丙社も特許権を有している。そこで、甲社は丙社の特許権について譲渡・事業の買収等を行う。これにより、「流体機械」の技術分野においては、実質的に（脅威となる特許権がないという意味で）、甲社が知財的な観点からの一社独占状態となり脅威がなくなる。

なお、本事例では、甲社は部品メーカーであり、己社は甲社から部品を購入し、当該部品を用いた装置（完成品）を製造・販売等する装置メーカーであるものと想定している。企業間のある関係もあるが、甲社は、己社に知財の観点において優位に立たれると、自製化（図×印）や低価格メーカー（図点線）にポジションを奪われることがあるため、己社に対して知財の観点から常に優位に立っていなければならない。図 18 のよ

うなビジネスマップも意識して知財戦略を立てる必要がある。



(図 18：ビジネスマトリックスマップ)

C. 修正戦略：部分的ミート戦略

(i) 知財戦略への適用

上記のように、無体財産権の特殊性ゆえに、従来のランチェスター戦略に対し修正が必要になってくるものとする。具体的には、弱者の戦略に強者の戦略の一部、すなわち基本的戦略であるミート戦略（のみ）を取り入れる（修正戦略では、ミート戦略を基本的戦略とはしないという意味で、部分的ミート戦略と呼ぶ）。ミート戦略とは、他社にミートさせることである。

すなわち、

他社の特許権や実施するであろう事業内容にミートさせる（利用関係となる・技術的範囲に属する）特許権を取得する

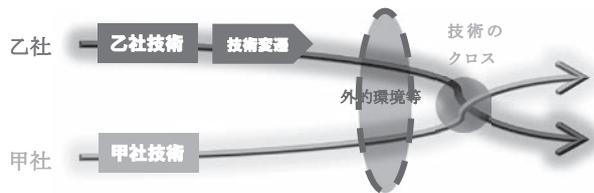
ことであると考えられる。これは、いわゆる攻めの権利¹⁶⁾に相当する。上記 3.(2) A.b のように守りに重きを置きつつ攻めの権利（部分的に攻めの権利）を取得する。特許権ゆえに攻めも可能な守りの権利とすることができる。

(ii) 実践方法

他社の出願動向を分析して、他社に実施をさせない又は利用関係となりクロスライセンスを狙う出願・権利化をする。特に、今後、自社が実施するであろう技術と、他社が実施するであろう技術がクロスするところの手前で特許権の取得を目指す。

ここでいう技術のクロスとは、複数の事業体等が同様の技術を実施している状態をいう。強者と弱者が技

術のクロス状態になった場合、弱者は不利になることが多いため、その手前で権利化を目指す。特許権は、自己が実施していない場合であっても、実施可能要件等を満たす記載をすれば、権利を取得することができるという性質を有することから、例えば、特定したプレーヤーの知財的先読み²⁵⁾をし、当該先読み結果に合わせ参入障壁等となるような出願・権利化をする。先読みには外的環境等も考慮するとよい。また、有効なツールの一例として、図 20 のような技術変遷マップ等がある。



(図 19：甲社乙社技術のクロスイメージ図)

(iii) 仮想事例

① 共通技術とクロスの可能性

強者乙社は、近年、「方式 B」かつ「照射源 a」の技術についての特許権を有しており、当該技術については、甲社も権利化・実施しており、両社共通する技術である（上記図 7 からわかる）。また、上記図 6（「局地戦を選ぶ」「一騎打ちを選ぶ」）より、当該技術分野では甲社と乙社とはほぼ同程度の件数（＝優劣なし）であった。なお、乙社の特許権は「方式 B」だけでなく「方式 A」も包含する構成内容とされており、より広い権利範囲となっている。

また、乙社は「大型の造形物」の製作を課題とする特許権を有しており、甲社の「流体機械」も将来的にはその対象となってくる可能性がある（図 20, 上記図 7）。さらに、標準化の要請である「安全性」は乙社も意識して出願・権利化してくるであろうことも予想される。これらの技術についてはクロスする可能性があり、乙社が先行して出願・権利化した場合には甲社の障壁となる。このような「大型の造形物」「安全性」に関する技術はクロスする前に、甲社が出願しておく必要がある。

② 乙社の特徴と技術変遷

ここで、技術変遷マップ（図 20）から乙社の知財動向を先読みする。当該マップは、乙社の出願内容を読み解いて、その動向を探ったものである。まず、動向

において特徴的なものとしては、乙社は課題「形状の歪みを防ぐ」から課題「形状の歪みを利用する」にシフトしているのが明確である（2009年～2011年にかけて）。当該技術は乙社の特徴的技術として位置づけられるものと考えられ、乙社は「形状の歪みを利用する」技術を今後も出願してくる可能性が高い。なお、乙社は課題「形状の歪みを利用する」を市場ニーズである課題「精度」と対（当該二つの課題は関連があり、一方を解決すると他方も解決できる等）で考えている傾向もあるようである。

そこで、甲社は、共通技術「方式B」（乙社を意識して方式Aも）・「照射源a」で、かつ乙社の特徴である課題「形状の歪みを利用する」「精度」から想定される構成をもとに、クロスの要因である課題「大型の造形物」「安全性」を解決するような改良発明の出願・権利化を検討すべきである。なお、甲社の出願に係る発明は、「大型の造形物」は甲社の「流体機械」を想定しておく必要がある。

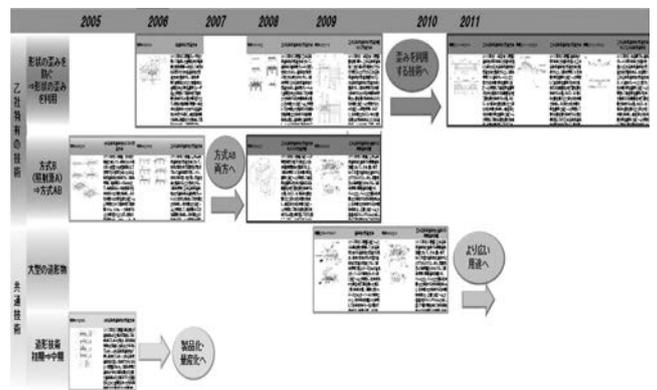
③ 外的環境の考慮

また、標準化の中で、課題「安全性」の解決手段の1つとして「材料」が挙げられている。上記3.(2)B.④(iii)δ.で触れたように、甲社は、戦略「一点に集中する」では「精度」等の研究開発フェーズの課題（以下、課題「精度」等という。）について出願を避けていた。しかしながら、乙社は、「材料」についての特許権も一定数有しており、上記のような技術変遷等の流れの中では、今後、乙社が当該技術について出願・権利化してくる可能性は高い。また、上記3.(2)B.④(iii)δ.で触れた「コスト」等の製品化・量産化フェーズの課題（以下、課題「コスト」等という。）は、課題「精度」等の次のフェーズの課題に該当するため、当該課題「コスト」等における「材料」の発明は、課題「精度」等における「材料」の発明の改良発明として位置づけられるとも考えられる。すなわち、「材料」における乙社の技術と甲社の技術は、いずれクロスする可能性があると考えられる。よって、甲社としては、課題「コスト」等における「材料」の発明の検討の際、課題「精度」等における「材料」についても意識した検討をしていくべきと考えられる。これらの検討から創作された発明の出願・権利化は、乙社の事業の障壁となる可能性が高い。

一方、課題「安全性」の解決手段については、「材料」の他に「後処理」も関連することを把握している（図

16）。当該課題「安全性」を構成「後処理」によって解決することは、現状、他社からほとんど出願・権利化されておらず、よって、最大限広い権利範囲を意識して積極的に出願・権利化を検討すべきである。そのようにして権利化された特許権は、仮に無効理由を有する可能性があったとしても、交渉時に非常に強い武器となり、また、他社実施に対する抑止力として大きな力を発揮し得ることになる。

以上のように、知財的先読みにより、攻めの要素を有する守りの権利を取得することで、強者の大局的特許網（多数大領域）に対抗し得る、弱者の局所の特許網（少数小領域）を構築することができるものと考えられる。



(図 20：乙社技術変遷マップ)

4. 最後に

本稿は、競合企業に知財で勝つこと、そして事業の成功に繋げることを目的とし、知財戦略の考え方を整理した。特許権は強力な権利であり、（裁定通常実施権制度はあるものの）権利行使のやり方によっては、国内企業同士で足を引っ張りあうという事態にもなり兼ねない。日本国特許法の法目的は、日本国の産業の発達である。日本国企業同士の潰し合いにより、日本国産業界が外国産業界に負けるような状況になることは避けなければならない。理想的には、世界産業の発達であるのかもしれないが、競争社会である産業界においてその実現は容易なものではなく、日本国企業であればまずは日本国の国益を目指してよいものと個人的には考える。知財戦略を有効に実行することにより、外国企業も含めた競合企業に勝ち、これら競争によって日本国の産業の発達が望まれる。

本稿では知財戦略の考えの一例を挙げさせていただいたが、日々の業務の一助になるとともに、これまで

あまり活発とは言えなかった知財戦略論の議論のきっかけとなれば幸いである。

1) 【参考文献】

丸島儀一, 知的財産戦略, 2011, ダイヤモンド社

2) 【参考文献】

新井喜美雄, パテントマップの全知識 [増刷改訂版], 2014, 株式会社パテントテック社

3) 【参考文献】

杉光一成・加藤浩一郎, 知的財産管理 & 戦略ハンドブック, 2008, 社団法人発明協会, 玉井誠一郎, 知財戦略経営概論, 2011, 日刊工業新聞社, 特許庁, 戦略的な知的財産管理に向けて, 2007, 経済産業調査会, 特許庁, 知財戦略コンサルティング, 2009, 社団法人発明協会, 知的財産戦略とマネジメント, 2007, 社団法人企業研究会, マーク・ブラキシル/ラルフ・エッカート, インビジブル・エッジ, 2010, 文藝春秋, 岸宣仁, 知財の利回り, 2009, 東洋経済新報社, 小川絢一, オープン & クローズ戦略日本企業再興の条件, 2014, 翔泳社, 妹尾堅一郎, 技術力で勝る日本が、なぜ事業で負けるのか—画期的な新製品が惨敗する理由, 2009, ダイヤモンド社, 丸島儀一, キヤノン特許部隊, 2002, 光文社新書, 長谷川暁司, 御社の特許戦略がダメな理由, 2001, 株式会社中経出版

4) 【参考文献】

「企業間競争と技術 1960 年奥村正二」にはランチェスター戦略と特許戦略に関する記載がある。また、現在、知財戦略を実行されているであろう実務家はおられるが(奥野彰彦, <http://skiplaw.jp/wordpress/archives/4755>, アクセス日 2015.4.1), その多くはノウハウであると思われる。なお、技術戦略等に競争戦略を適用したものは多くある。そして、当該技術戦略にしたがって開発・製品化し、その後、特許権を防衛的に取得しているケースもある。これらは競争理論を特許出願戦略に間接的に適用していることにはなっている。

5) 【戦略補足説明】

便宜上、「古典的経営戦略論」という言葉を用いているが、ここでは、経営戦略に応用され、経営学の古典として利用されてきた軍事戦略等を示すものとする。

6) 【戦略補足説明】

本稿では、知財戦略(特許出願戦略)へ当て嵌めるのに最適な戦略論の一つとして「ランチェスター戦略」を挙げたが、それ以外の戦略論も考えられる。特許出願以外の、例えば、組織体制等も考慮した戦略の場合には、「ランチェスター戦略」以外の戦略論を用いる方が適切な場合が多いと思われる。また、各種戦略論の適用においても、知的財産権の特殊性を考慮した修正論が適宜必要になってくるものと思われる。

7) 【参考文献】

福田秀人, ランチェスター思考競争戦略の基礎, 2008, 東洋経済新報社, 福田秀人, ランチェスター思考Ⅱ直観的「問題解決」のフレームワーク, 2010, 東洋経済新報社

8) 【戦略補足説明】

本来であれば、ランチェスター戦略が知財戦略への当て嵌めに適する戦略か否かを丁寧に説明すべきであるが、知財戦略もその根底には競争戦略的性質を有すると考えられるため、本稿では詳細な説明を省き直接適用を試みた。定義の置き換え等の詳細については、紙面の関係上、省略する。なお、ランチェスター戦略では、優位な状況とすることは市場シェアの拡大を意味し、企業間競争は顧客の取り合いであるとしている。知財戦略の場合、無体財産権の取り合いということになるが、単なる特許権件数シェアの拡大のみを意味するのではない。狭義には、他社の特許権に比べてより相対的価値の高い特許権を獲得すること、広義には、より企業価値を高める特許権を獲得すること、理想的には、それらに加え産業の発達に寄与する特許権を獲得することであると考えられる。

9) 【戦略補足説明】

広い権利範囲か否かは、特許権の数が少なければ内容を一件一件確認することで可能となろうが、あまりにも特許権の数が多き場合には相当の労力が必要となり、いわゆる特許の藪のような状態においてはその判断は容易ではない。また、基本特許か否かも判断が難しい場合が多い。無効理由については、特許権の不確定性の問題でもあり、判断自体も容易ではない。このような状況の中で、弱者か強者かを厳密に判断するのは困難を極める。しかしながら、ランチェスター戦略においては、第1法則のように一騎打ちでは弱者と強者は同じ強さであるとしていることから、本編でも触れているように、ある程度の件数が存在する場合には、一つ一つが通常想定される特許権であるものとし、特許権の件数が最も重要なファクターであるものとして話を進めていくのがここでは現実的であると思われる。また、分析を進めていく中で特許発明の内容を確認することになるため、仮に、「特別な特許権」が存在する場合であっても、それを見逃すおそれはなく、発見時点で戦略を見直せばよいため、戦略の実行に大きな問題はないものと考えている。

10) 【戦略補足説明】

なお、本稿では、周知技術のみで製品化することはできない状況を想定している。本稿で示している戦略は、あくまでも、知財で知財に勝ち、事業で勝つことを目的とした狭義の知財戦略である。

11) 【戦略補足説明】

ランチェスター戦略の弱者の戦略とパテントマップ等を用いる特許分析とは相性が良いと思われる。局所(局地)にすればするほど分析し易くなり正確な結果が得られるためである。

12) 【仮想事例条件】

本条件がない場合には、他の分類(製造方式等)も主軸にした種々の検討も必要になってくる。本稿では、ランチェスター戦略の直接適用に焦点を絞りたいため、実際の事例分析よりも簡素化した内容としている。

13) 【仮想事例条件】

材料 A, B に関連する技術は BtoC に用いられる技術であり、販売価格も低価格帯で参入企業も多いため、競争が激しく出願件数が多い状況を想定している。一方、材料 C は BtoB が

多く、高価格帯で参入企業が少ないことから、今のところ競争は激しくなく出願件数も多くないという状況を想定している。

14) 【参考文献】

鮫島正洋, 技術法務のススメー事業戦略から考える知財・契約プラクティス, 2014, 日本加除出版

15) 【仮想事例条件】

本稿では、簡略化のため、すでに審査を経た出願については、設定登録されたものだけを抽出しカウントすることとしたが、拒絶査定確定等した出願もカウントし、全体像を把握することができるようにした方が、当然に、より正確に分析することができる。

16) 【参考文献】

丸島儀一, 知財戦略, P.114, 2011, ダイヤモンド社
 『守りの権利』とは、事業を守り強くするために使う権利、事業の基となるコア技術の権利、侵害訴訟で勝つことを意識して形成する権利をいう。『攻めの権利』とは、弱みを解消するために使う権利、主にコア技術以外の技術の権利、他社が使いたくなるような技術の権利、相手に脅威を与えることを意識する権利をいう。』

17) 【戦略補足説明】

一対多の場合であっても、「局地戦を選ぶ」と「一騎打ちを選ぶ」を繰り返す過程の中で、強者以外のプレイヤーについても分析しリスクを解消していくことになるため、戦略を実行する上で、大きな問題は生じないものと考えられる。

18) 【戦略補足説明】

特許分析は、全体把握に終始してしまうことが多い。また、後付け分析になりがちで、マップからはわからない要素（会社における知財の位置づけ、スタンス（コア技術の出願のみ、ノウハウ等）、組織体制・経営者・知財部門長・担当者の能力、当時の経済状況等々、挙げ出したらきりが無い）が多いが、できるだけプレイヤーを絞り、そのプレイヤーを知ること、不明確な要素は少なくなる。

19) 【戦略補足説明】

その他、共同出願状況にも注意を払うべきである。今日では、共同研究も盛んに行われている（産学連携・ベンチャー企業と大企業等）。

20) 【戦略補足説明】

ここでいう市場ニーズに発明を接近させることとは、研究・

開発等の方向性（のみ）を市場ニーズに接近させるという意味合いではなく、他社が将来的に実施・出願するであろう技術的思想に出願に係る発明を接近させるという意味合いである。

21) 【参考文献】

フィリップ・コトラー, コトラーの戦略的マーケティング, 2000, ダイヤモンド社

22) 【戦略補足説明】

他方で、他社で上手くいかななくても自社では上手くいく場合もあり得る。

23) 【戦略補足説明】

もちろん、特許権として重要なのは課題を解決する手段である構成ではあるが、技術的思想をより深く検討する上で、課題の正確な理解は欠かせないものとする。

24) 【戦略補足説明】

奇を狙った作戦との意味合いでの陽動作戦においては、オープン戦略という選択肢も考えられる。しかしながら、自ら積極的に技術内容をオープンにすることは、（オープンにした直後は）他社との差別化を図ることができなくなる方向に向かうため、ケースバイケースではあるが、弱者の戦略では取り難い戦略であるとする。

25) 【戦略補足説明】

本稿の先読みは、知財の観点から知財を読み解くものである。知財情報のみから新たな技術開発すべき分野を先読みするのは難しい場合も多いが、現状の知財情報等から将来の知財情報を予測することは可能な場合もあるとする。本稿では、自社知財で他社知財に勝ち、事業の勝ちに結び付けることを目的としているのである。

なお、知財戦略は事業戦略に（研究開発戦略にも）沿っている必要があるとする。通常は、そのように意識しているものと思われるが、仮に、意識していなかった場合には、本稿で紹介しているような知財情報のみを考慮していると、知財戦略がひとり歩きをし、事業戦略とその方向性を異にすることも考えられよう。しかしながら、ランチェスター戦略の「接近戦を展開する」ことにより、外的環境を考慮して事業戦略等に沿った発明となるため、知財戦略と事業戦略とは乖離することは無いものと思われる。

(原稿受領 2015. 6. 26)