

コンペティティブ・インテリジェンスにおける特許情報の役割

職業能力開発総合大学校客員教授 鶴見 隆

PROFILE

1966年、旭化成（株）に入社。
 同社において、不織布、人工腎臓用中空糸膜、ウイルス分離膜開発に従事。
 1993年～1997年まで、同社カシミロン工場長。1997年～2004年まで、同社常務理事、知的財産部次長及び知的財産・技術情報センター長。
 2005年～2011年まで、東京農工大学MOT教授として知財関連の講義を担当。
 現在、職業能力開発総合大学校客員教授、（株）戦略データベース研究所代表、（株）知財デザイン取締役、知財高裁専門委員、知財国家検定試験委員等。

✉ t-tsurumi@sdb-ri.com

TEL 045-366-2635

1 コンペティティブ・インテリジェンスとは何か？

「現在のように、企業をとりまく環境条件が目まぐるしく変わり、優良企業が突如倒産の危機に瀕する、あるいは優良事業が突如巨額の赤字を生み出して企業成長の桎梏と化す、という事態が頻繁に起こる時代はなかったのではないか」、そうした企業経営者の悲鳴が聞こえてきそうな昨今の経営環境である。しかしながら、環境の激変は過去にいくらかでも生起し、しかもその時に困難に直面した企業があった一方、その環境を逆手にとって大きな躍進を遂げた企業があったことも事実である。したがって、企業経営者の責務は、困難な環境の発生を予測し、発生した場合にはそれを自社にとって有利な状況へと転化することと言えよう。コンペティティブ・インテリジェンス（以下、「CI」と言う）とはまさにそれを可能にするための仕組みとして創出された手法である。

残念ながらCIは日本ではまだ十分に認知されていると言えないが、米国においては1980年代に企業への導入が開始されて以来、急速に企業活動への適用が進められ、現在では主要企業の多くが企業経営の重要な一翼としてCIを位置付け、活動を行っている。また、米国、欧州の多くのビジネス・スクールがCIの教育・訓練をコースの中に取り込んでいると言われている。昨年、筆者はジュネーブで開催されたICES（標準人材育成国際協力機構）のシンポジウムに参加したが、そこでフラン

スのEISTI（情報系大学院大学）のフランソワ・ブスケ教授による「コンペティティブ・インテリジェンスのツールとしての標準化教育」と題する発表を聞くチャンスを得た。講演の趣旨は、国際標準化活動を通して得られる情報は企業のCIにとって貴重な情報であり、その観点から積極的に国際標準化活動に参加することが望ましい。」というものであった。すなわち、すでにCIに対して高い関心を持っているフランスの学生の関心をいかにして国際標準化活動に向けさせるか、という内容の発表だったのである。欧州におけるCIの発展状況を垣間見る思いであった。

2 コンペティティブ・インテリジェンスは企業活動に何をもたらすのか？

CIは端的に言えば、米国の政府情報機関（CIA等）が確立した情報活動手法を企業活動に持ち込んだものである。CIAのOBであり、企業活動にインテリジェンス活動を導入した立役者の一人であるジャン・ヘリングによれば、CIとは、「我々を取り巻く環境に関する知識と未来予想で、マネジメントの判断・行動の前提となるもの」¹⁾である。もちろん、政府情報機関の活動と違って、CIは合法的かつ倫理的に正当な情報収集活動を前提とすることは言うまでもない。

1) 北岡 元、ビジネス・インテリジェンス、p17（2009）

それではCIは企業活動に対して、実際にどのようなメリットをもたらすのであろうか。ヘリングによればそれは次の三つである²⁾。

- ① 自社の戦略的判断・決定を可能にする。
- ② 自社による早期警戒を可能にする。
- ③ ライバル社を含む、市場の主なプレイヤー及び環境に関するインテリジェンスを提供する。

CI活動の手順から言えば、まず③の活動があり、それが②と①を可能ならしめるという順序となる。この中で早期警戒という言葉はCIの本質を明確に物語るものと言える。すなわち、経営に対して重大な影響を及ぼすかも知れない未来の問題に対し予め備えを行っておくことにCIの本質があると言えるのである。そのために③が必要であり、結果としてそれが①を可能とするのである。

一方、ヘリングのこの指摘から読み取れる重要な観点は、「CIは事業戦略（ないしその骨格であるビジネスモデル）の構築そのものを目指すものではなく、むしろ、事業戦略に関わる決定（事業戦略の可否の判断・決定、事業戦略修正の必要性の判断・決定）を容易ならしめる

ことに眼目がある」と言うことであろう。ビジネスモデルの構築と言う作業は、情報の収集・分析に立脚して、さらにその上に創造的なイノベーションを積み上げていく活動であり、インテリジェンス活動そのものではないことに留意すべきである。

3 コンペティティブ・インテリジェンスの手法

北岡元によれば、CIはビジネスインテリジェンスの中で、「現在最も洗練された手法」であるとされている。その手法の概略を示せば図1の通りである³⁾。

第一ステップはいわゆる内外環境分析であり、ここではSTEEP、ポーターの5フォース等、良く知られた分析手法が活用される。これらを駆使してマクロからミクロへと自らのポジションの明確化を進め、かつそこにおける自社の戦略の再確認を行うことがポイントである。

第二ステップはいわゆるシナリオ分析である。従来は第二ステップとしてSWOT分析が良く利用されてきた。SWOT分析は内外環境要因を分析し、自社の強みと弱

2) 前掲注1)、p37 に筆者が修正を加えた。

3) 前掲注1)の記述を参考に筆者が簡略化して記載した。

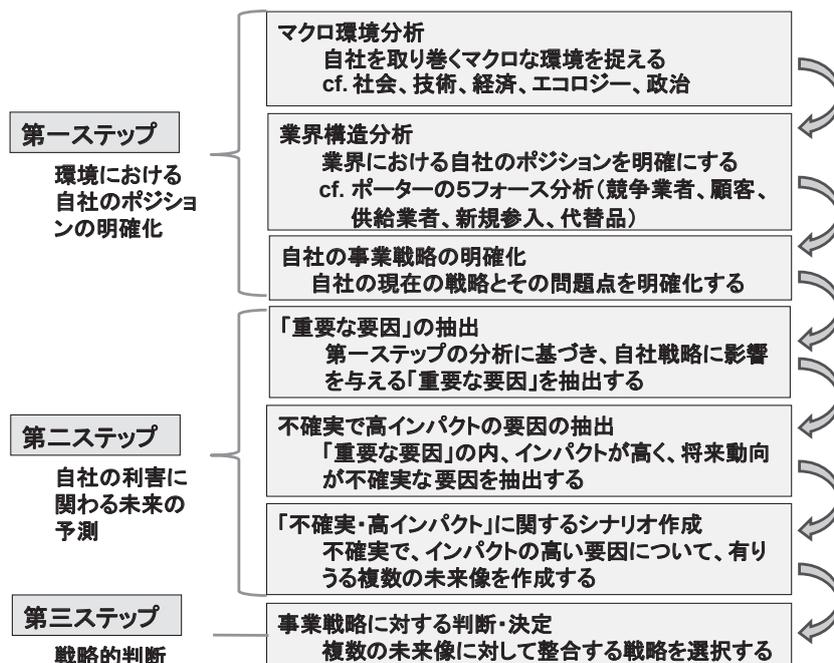


図1 コンペティティブ・インテリジェンスの手順



み、自社にとっての機会と脅威を抽出し、事業戦略構築の方針を見出す手法である。しかしながらこの手法は内外環境要因を現在の視点で静的に切り出した上で、半ば機械的に要因を組み合わせて戦略の選択肢を作り出すところと手法上の限界があった。それに対し、シナリオ分析は、未来像を一本に絞って確定することが不可能であるとの前提に立ち、起こりうる複数の未来像(シナリオ)を入念に作成し、その上で、戦略上の選択肢をそれら複数の未来像に照らしてチェックし、いずれの未来像においても耐えうる選択肢を選択する、という手法である。シナリオ分析は第二次世界大戦中に軍事戦略の立案手法として確立されたものであるが、戦後、企業における戦略作りに応用が進められ、その有用性が検証されてきた。

第二ステップではまず、第一ステップの内外環境要因分析において収集された事実の中から、自社の戦略に影響を与える「重要な要因」を抽出する。次に、「重要な要因」を将来において確実に起こるかそうでないか(確実性)、事業利益に与える影響が大きいかそれとも小さいか(インパクト)の二つの軸で分類する(インパクト・マトリクス)(図2)。これらの要因の内、「不確実度高インパクト」な要因を抽出し、次のシナリオ作成の段階に進む。なぜならばそれらの要因こそ将来において戦略上最も警戒しなければならないものだからである。もちろん、「確

実度高インパクト」及びそれ以外の要因は前提として事業戦略に織り込む。

次に「不確実度高インパクト」な要因について、将来において想定可能なくつかのイメージを作り上げる。このような要因が複数存在するのであれば、それら全てについて想定可能な複数のイメージを作り上げ、最後に、全てのイメージを組み合わせた複数の将来像を作り上げる。もちろんその際、要因同士の組み合わせとしてあり得ないシナリオは排除される。

最後に事業戦略の選択肢をシナリオの語る未来像に照らして検証し、事業に対してダメージを与える選択肢を排除し、いずれの未来像においても事業が成立する選択肢を選択する。

このような手順で、致命的なダメージを受けずに成長を持続できる事業上の選択肢の決定が可能となるのである。

4 CIにおける特許情報の役割

このようにCIにおいては第一ステップで、目的とするインテリジェンス作成に必要な多くの情報が収集される。特許情報はその中の一部であるに過ぎないが、欠かすことのできない重要な情報である。図3は内外環境分

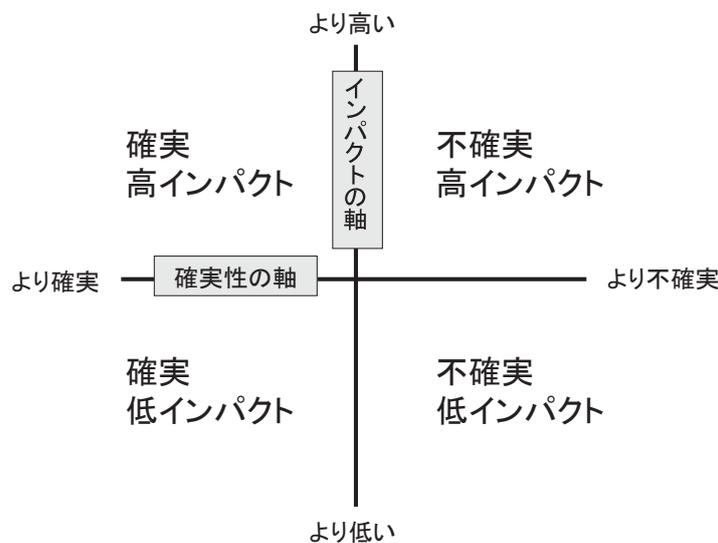


図2 インパクト・マトリクス

	調査対象	特許情報の役割
マクロ環境分析	社会	特許出願状況、権利化状況、侵害等の訴訟動向等はビジネスモデル構築の前提情報として重要
	技術	事業対象の技術領域における特許出願動向分析は技術のライフサイクル分析に必須
	経済	特許出願動向は企業活動および研究開発活動の活性度を表示する指標
	エコロジー	事業対象技術のエコロジー技術との関連性の解析は事業の将来性の重要な指標となりうる
	政治	事業対象領域が法的規制に関連する場合、規制をクリアするための技術の開発動向は重要情報
業界構造分析	競争業者	競争業者の特許分析は特許情報解析の最重点課題
	顧客	顧客が後方垂直統合の意思をもっているかの判断指標
	供給業者	顧客が前方垂直統合の意思をもっているかの判断指標
	新規参入	事業対象の技術領域に特許出願を行っているか否かによって新規参入の可能性があるか否か判断可能
	代替品	事業が対象とする製品に対し、代替となる製品が登場するか否か及びそれはいつごろかをチェックできる

図3 内外環境分析における特許情報の役割

析における調査対象に対し、特許情報の果たしうる役割を表したものである。この表から明らかのように特許情報は全ての調査対象に対して重要な役割を果たしうる情報であることがわかる。これに加え、特許情報は図4に示したようにCIへの活用に適した性格を有している。一方、図5に示したように特許情報をCIに活用する場合には注意を払わなければならない点も多いことはいまでもない。

5 CIにおける特許情報の捉え方

ところで米国のCI活動の中で特許情報はどのように扱われているのであろうか。マシアス・コバーンは、自著「コンペティティブ・テクニカル・インテリジェンス」の中で、「CIのソースとしての特許」を取り上げている⁴⁾。その中で、コバーンは、特許プロファイリングのレベルを下記の3段階に分類して解説している。

レベル1 競合する企業の特許調査

レベル2 選ばれた競合企業の技術プロフィール

4) マシアス・コバーン (菅澤喜男訳)、コンペティティブ・インテリジェンス、p40(2003)

1. 企業にとっては特許権を取得するためにはいやでも出願、公開しなければならず、企業戦略上の真意が現れやすい。
2. 全技術分野をカバーする最大の情報源
3. 新鮮な情報（出願後18ヶ月）が入手可能
4. 関連する先行文献が記載されている。
5. 書誌事項（分類、出願人、発明者等）が整備されている。
6. 記述方法が規格化されている
 - ・要約
 - ・特許請求の範囲
 - ・明細書
 - ・図面
7. 豊富な解析ツールが提供されている。
8. 技術情報であるとともに、権利情報でもある。

図4 特許情報の特徴（CIにとって有利な点）

1. 企業は特許性のある研究成果を全て出願しているわけではない（トレードシークレットとしての守秘等）。
2. 出願するか守秘するかの基準は企業、事業、技術の種類によって異なる。
3. 企業は意図を隠す戦術をとることがある。
 - ・本命の技術を隠す。
 - ・本命の出願国を隠す。
4. 出願経費からの出願可否判断、ないし出願ミスの可能性もありうる。
5. 出願公開の内、権利化されるのは50%以下であり、権利情報としてはノイズが多い。

図5 特許情報の特徴（CI上、注意すべき点）

レベル3 技術を調べる：その技術のソースをほかから見つける

この解説から、コバーンが特許情報を競合企業分析の手段として捉えていること、言いかえれば、図3に示したような広い視点で特許情報の効用を捉えているわけではないことが明らかである。

それに対し、クレイグ・S・フライシャーはCIのための経営・競争分析の手法を取りまとめた自著「戦略と競争分析」の中で、特許分析は下記のような広範囲の戦略手法に適用可能であると述べている⁵⁾。

① 技術競争分析

ライバル企業が保有する特許を全て分析し、さらに特定分野の技術に焦点を当てて分析を行うことにより、ライバル企業の事業戦略、技術的な強み、弱みを把握することができる。

② 合併／買収（M&A）分析

ベンチャー等の保有特許のの評価により、技術の買収、事業提携、M&Aの可否の判断ができる。

③ 特許ポートフォリオ管理

企業が自ら構築・取得した知的財産をどのように活

5) クレイグ・S・フライシャー（菅澤喜男監訳）、戦略と競争分析、p377-378（2005）の記載に筆者が修正を加えた。

用すべきかの戦略的判断ができる。

④ 研究開発管理

研究開発テーマの評価、プロセス（又は製品）の改良かそれとも革新技術の開発か等、研究開発管理に関する適切な判断が可能になる。

⑤ 製品領域または市場調査

競争相手のプロファイリングと競争環境を理解することができる。

⑥ 価値連鎖分析

サプライヤの前方統合の脅威と顧客の後方統合の脅威が特許分析で監視できる。

特許情報の役割に関する筆者の見解とコバーン、フライシャーの指摘を比較して図6に示す。コバーンとフライシャーを比較すると明らかにフライシャーの方がより幅広い効用を特許情報分析に見出している。コバーンの著書の刊行が1999年であり、フライシャーのそれが2004年であることを考えると、この間のCI活動の深化がここに反映されているとすることができるのかもしれない。なお、付言すれば1980年に刊行され、その後、競争戦略についてのバイブルとなったM. E. ポーターの「競争の戦略」では、競争業者分析が解説されており、情報源として特許が記載されているものの、特許情報の効用、重要性に関する指摘は何ら行われていない。

	調査対象	特許情報の役割に対する評価		
		鶴見	コバーン	フライシャー
マクロ環境分析	社会	○	×	×
	技術	○	○	○
	経済	○	×	×
	エコロジー	○	×	×
	政治	○	×	×
業界環境分析	競争業者	○	○	○
	顧客	○	×	○
	供給業者	○	×	○
	新規参入	○	×	△
	代替品	○	○	△

注：○・・・明確な指摘あり、△・・・読み取れる、×・・・記載なし

図6 特許情報の役割に対する評価の比較

1980年代半ばからのプロパテント化の流れの中で、特許の重要性への認識が高まり、CI活動の発展の中でようやく正当な役割評価が行われるようになった、ということができるであろう。

脚注：コンペティティブ・テクニカル・インテリジェンス（以下、CTIと言う）はCIの1ジャンルであり、「競合のポジションや払われた労力、また傾向など、分散している競合企業の技術データを妥当で利用可能な戦略的技術知識に変換する分析のプロセスである」⁶⁾とされている。

6 まとめ

以上述べた通り、特許情報はCIの情報源として重要な意味、効用を有しており、その認識は米国のCI活動の中で確実に向上しつつあると考えられるが、筆者の見解ではそれはまだ十分なレベルに達しているとは言い難い。

日本においてCI活動はまだ緒に就いた段階に過ぎないが、一方で特許情報データベースは各種のものが安価に提供される環境が整っており、特許情報解析ソフトも多種多様な能力を有するものが広く提供されている。したがって、特許情報活動をベースにして、CI活動を展開する条件は整っていると言うことができ、この面での特許情報関係者の今後の努力に大いに期待したいと考えている。

なお、「戦略と競争分析」の「まえがき」で、フライシャーは次のような重要な指摘を行っている。

「この新しい分野（筆者注：CIのこと）においても、とりわけ注目を集めている領域とそうでない領域がある。デジタルコミュニケーションや情報技術、特にインターネットの成長によりデータ収集のプロセスとそのテクニックに大きな注目が集まるようになった。……このような領域が多く注目を集めている一方で、注目を集めていない領域に、分析と分析結果の発信の二つがある。」⁷⁾

6) 前掲注4)、p9

7) 前掲注5)、p iii

「分析」は、事業、マーケット、研究開発、知的財産等の幅広い知識をベースにした高度に知的な活動である。さらに「分析結果の発信」（「分析結果の発信」は単なる伝達行為にとどまらず、受信者の理解とそれに基づく正しい判断・決定を含むものと考えられるべきであろう）はインテリジェンスの作成者（分析者）と受信者（主に経営者）との間の日常的なコミュニケーションとそれに支えられた相互信頼関係に依存するものである。この点において、研究開発戦略の立案・推進における研究者、特許担当者、特許情報担当者の緊密な連携プレー（研究ステージにおける三位一体）、事業戦略の立案・推進における上記メンバーと経営者との緊密な連携プレー（事業ステージにおける三位一体）がCI成功の必須要件であると言えよう。この点については、筆者が「Japio Year Book 2010」で解説を行っているので参照されたい⁸⁾。

8) 鶴見 隆、Japio Year Book 2010, p72～75 (2010)