

# 国家知識産権局の「特許価値分析指標体系」を利用した未利用中国特許権の活用についての考察



隆櫻知財コンサルティンググループ 代表パートナー **富永 隆介**  
国家知識産権局 **韓 冰**  
上海巔石 (TiPLab) 国際特許事務所 パートナー 中国弁理士 **王 再朝**

## 要 約

近年、中国において、特許出願が急増した結果、膨大な特許権が毎年登録されており、特許権の活用が課題になっている。中国政府は、膨大な特許権を効果的に活用すべく、中小企業向けの特許権などの知的財産を担保とする融資に積極的に取り組んでいる。それに伴い、融資の前提となる担保として特許権などの価値評価に対する社会的なニーズも高まっている。中国では、中国資産評価協会をはじめ、さまざまな団体・企業が特許権などの知的財産権の資産評価に積極的に参与し始めている。また、中国資産評価協会は、《文化企業無形資産評価指導意見》及び《知的財産権資産評価指南》を公表し、2016年7月1日付けで施行された。本稿では、「国家知識産権局戦略実施推進プラン」に基づき、国家知識産権局が開発・公表した「法律」、「技術」及び「経済」の3つの角度から総合的に特許権の価値を評価する「特許価値分析指標体系」を紹介した。

## 目次

1. はじめに
2. 現状の分析
  - (1) 背景
  - (2) 未利用中国特許権の活用
  - (3) 中国特許権の価値評価の必要性
  - (4) 特許権の価値評価を実施する一般的な目的
3. 「特許価値分析指標体系」の紹介
  - (1) 「特許価値分析指標体系」の概要
  - (2) 法律価値度 (LVD) 指標の解析
  - (3) 技術価値度 (TVD) 指標の解析
  - (4) 経済価値度 (EVD) 指標の解析
  - (5) 標準化された特許権の価値評価プロセス
4. 結語

## 1. はじめに

近年、中国においても、特許権などの知的財産に関する価値評価について関心が高まっている。国务院(日本の内閣に相当)は、2014-2020年の国家知識財産戦略行動計画を発表し、その中で、知的財産権を担保とする融資金額を2015年の750億元から2020年には、融資金額を1800億元に拡大することを政府目標としている<sup>(1)</sup>。それに伴い、融資の前提となる担保の価値評価に対する社会的なニーズも高まっている。中

国では、中国資産評価協会をはじめ、多数の金融機関や知的財産コンサルティング会社、会計事務所が知的財産権を担保とする融資の前提となる知的財産権資産評価に積極的に参与し始めている。中国資産評価協会は、資産評価師が知的財産権資産評価業務の規範化、社会公衆の利益及び資産評価当事者の合法利益のために、《文化企業無形資産評価指導意見》(以下、「意見」という。)及び《知的財産権資産評価指南》(以下、「指南」という。)を公表し、2016年7月1日付けで施行された<sup>(2)-(3)</sup>。

意見及び指南の詳細な説明は、誌面の都合上、本論文では省略するが、意見は、第一章(前言)、第二章(基本要求)、第三章(評価対象及び範囲)、第四章(操作(業務)要求)、第五章(評価方法)、第六章(開示要求)、第七章(附則)の7章から構成されている。指南は、第一章(総則)、第二章(基本要求)、第三章(移転又は実施許諾を目的とする知的財産権資産評価)、第四章(出資を目的とする知的財産権資産評価)、第五章(担保を目的とする知的財産権資産評価)、第六章(訴訟を目的とする知的財産権資産評価)、第七章(財務報告を目的とする知的財産権資産評価)及び第八章(附則)の8章から構成されている。いずれも体系的

な内容となっており、今後中国における知的財産権資産評価業務の重要な指針になると考えられる

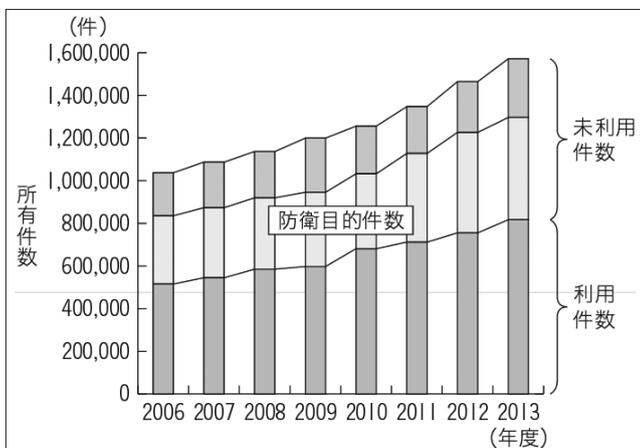
## 2. 現状の分析

### (1) 背景

これまで、多数の日系企業は、多額の資金を投入した研究開発の成果である自社発明の保護（中国での特許権の取得）を中国知財戦略の中核として知財戦略を推進してきた。その結果、日系企業の海外出願に占める中国出願の件数は、米国に次ぐ地位にあり、日系企業は中国において大量の特許権を所有している。

しかしながら、実際に自社の事業で利用している（又は将来利用する予定の）中国特許権は、自社所有の特許権の内の一部に過ぎず、大部分の中国特許権は未利用の状態ですべて保有しているのが実情である。

中国における日系企業の中国特許権の利用状況に関する公式の統計は見当たらないが、特許庁の特許行政年次報告書によれば、図1に示すように日本国内の総特許権の約50%（件数に換算すれば、70万件の特許権）が未利用の状態ですべて企業内部に休眠している<sup>(4)</sup>。



(図1：日本における未利用特許権件数)

全体の状況として、日系企業の中国特許権の利用状況は、日本特許権の利用状況とほぼ同様かあるいは（日系企業にとって、中国の法制度は日本の法制度よりも馴染みが少ないため）さらに利用率が低いと考えられる。即ち、日系企業は、中国において大量の特許権を所有しているが、少なくとも約半数程度は未利用特許権であると考えられる。当然ながら、中国においても特許権を維持するためには、中国特許庁に対して維持年金を毎年納付する必要がある。それらの未利用

特許権は中国における事業の収益に貢献しないのみならず、むしろ企業から資金を流出させており、いわば「負の財産」になっている。

### (2) 未利用中国特許権の活用

そこで、事業の収益に貢献していない未利用中国特許権を棚卸して、当該特許権は、日系企業にとっては現在利用していない又は将来的に利用する予定がなくても、多数の分野において今でも世界最先端の技術力を有する日系企業と比較すると技術力が劣る中国企業などにとっては利用価値の高い特許権であることが多々あり、当該特許権を当該中国企業などにライセンスや売却して収益を上げることができる。近年、中国企業は、省エネ・環境技術・通信技術・スマート家電などの分野におけるテクノロジー・イノベーションを重視する政府の国策の下、これらの技術分野には大変関心があり、投資も積極的に行っている。即ち、利用価値の高い未利用中国特許権をキャッシュ化し、「負の財産」を「正の財産」に変換させて日系企業の当該特許権に対する投資コストの回収を図ることができる。一方、中国企業などにとっても利用価値の少ない特許権に対しては維持年金を納付しないで戦略的に放棄することにより、無駄な資金の流出を抑止することができる。

### (3) 中国特許権の価値評価の必要性

このような特許権の棚卸を実施する前提として、個々の未利用特許権又はポートフォリオに属する一群の未利用特許権群の価値を評価・把握する必要がある。これまで、特許事務所、法律事務所、又は会計事務所などの様々な主体から、「コスト法」（特許権が取得されるまでに要した支出額を当該特許権の価値として評価する方法）、「マーケット法」（実際に市場で取引された類似の特許権の価格を参照して、当該特許権の価値を評価する方法）、「インカム法」（特許が将来生み出すと期待される正味のキャッシュフローを予測し、その割引現在価値をもって当該特許権の価値評価を行う方法）などを利用した多種多様な特許権の価値評価手法が提案されてきた<sup>(5)-(7)</sup>。しかしながら、どの手法も一長一短あり、価値の高い特許権であるとしてある手法で評価されたとしても、その評価結果がキャッシュ化（相手先へのライセンス・売却など）に繋がらないことも少なくない。なお、インカム法の内の

DCF法が最も代表的であるが、DCF法は当該特許権が将来生み出すキャッシュ（現金）を基に特許権の価値を評価する手法であり、将来生み出すキャッシュは予測困難であるため、評価結果が大きくバラつくことがある。

#### （４）特許権の価値評価を実施する一般的な目的

中国特許権の価値評価を実施する一般的な目的として、下記の3点が挙げられる。

- (a) 中国企業などの相手先に対する未利用特許権のライセンス・売却の指針を明確化するために、未利用特許権の中で中国市場において市場価値の高い特許権を「見える化」すること（把握すること）。
- (b) 未利用特許権の中で中国市場において市場価値の低い特許権も把握して、維持年金を納付しないで放棄を検討すべき特許権を明確化すること。
- (c) 中国市場において市場価値の高い未利用特許権を相手先にライセンス・売却して、キャッシュ化し、そのキャッシュ（収益）を研究開発・特許の権利化業務に回して、知財権創造サイクル（発明の創造⇒発明の権利化⇒特許権の活用）の回転を加速させ、知財活動のより一層の円滑化・充実化を図ることにより、事業に貢献すること。

### 3. 「特許価値分析指標体系」の紹介

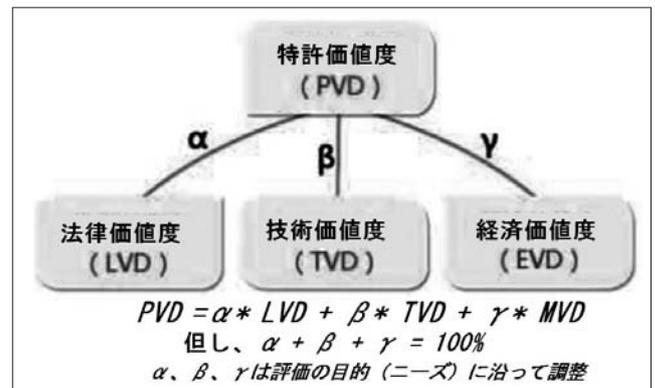
#### （１）「特許価値分析指標体系」の概要

中国では、従来標準化された特許権の価値評価手法がなかったため、特許権の価値評価はそれほど普及せず、特許権の価値が充分を生かせない課題が生じていた。そのような現状を打破すべく、「国家知識産権戦略綱要」において、特許の譲渡・ライセンス・担保融資・証券化などを通じて特許権の市場価値を反映・実現することが重要戦略に掲げられた。当該戦略を実施すべく、「国家知識産権戦略実施推進プラン」の中で、特許権の価値評価・分析が重要事項として明記された。当該重要事項を遂行すべく、国家知識産権局は標準化された特許権の価値評価手法を研究し、その研究成果として「特許価値分析指標体系」を公表した<sup>(8)-(10)</sup>。

特許価値分析指標体系（以下、「当該指標体系」という。）は、特許権の価値を全面的に反映することができ、各指標は内在関連を有し、相互に補完作用を有する指標体系であり、合理的で完全な指標体系であり、特許権の価値を評価・分析する際の指針であるとされ

ている。当該指標体系は、特許権の価値をマクロレベル・ミクロレベルの双方から、法律、技術・経済の3つの側面について評価し、特許の取引時に特許の内在価値を反映した分析結果を提供する。

当該指標体系は、全面性の原則、システム性の原則、可操作性の原則、時効性の原則、独立性の原則、階層性の原則、定性・定量結合の原則、モジュール化の原則、及び展開性の原則の9つの原則を備える。図2に示すように、当該体系において特許権の価値を示す特許価値度（PVD）は、「法律価値度（LVD）」、「技術価値度（TVD）」及び「経済価値度（EVD）」の3つの角度（指標）から総合的に評価する。3つの角度（指標）に対してスコアを付与して、各スコアを総合して当該特許の特許価値度を算出する。



（図2：特許価値度の算出式）

#### （２）法律価値度（LVD）指標の解析

法律価値度は、法律の角度から特許権の価値を評価するための指標であり、「安定性」、「回避可能性」、「依存性」、「特許侵害判定容易性」、「有効期間」、「外国出願国数」及び「実施許諾の状況」のサブ指標から構成される。法律価値度（LVD）の計算公式は、下記の通りである。

$$\text{法律価値度 (LVD)} = \text{安定性} \times (\text{回避可能性} \times 30\% + \text{依存性} \times 15\% + \text{特許侵害判定容易性} \times 20\% + \text{有効期間} \times 15\% + \text{外国出願国数} \times 15\% + \text{実施許諾の状況} \times 5\%)$$

「安定性」とは、当該特許が権利行使時に無効にされる可能性を指す。請求項の数（上位請求項、下位請求項の数など）、構成要件の数、ファミリーパテントの設定登録の状況、当該特許又はファミリーパテントが拒

絶査定不服審判，無効審判，訴訟での審理結果などが考慮される。

通常，実体審査を経て設定登録された特許のスコアは7である。拒絶査定不服審判・無効審判・訴訟を経た特許である場合，安定性スコアを2～3増加させ，他の国でも有効に登録されている特許である場合，安定性スコアを1～2増加させ，請求項の構成要件が比較的下位の概念で構成され，かつ構成要件の数が多い請求項を有する特許である場合，安定性スコアを1～2増加させる。

調査した結果，当該特許は類似の公知技術が審査の段階において過誤で発見されずに設定登録された特許であることが判明した場合，安定性スコアを1～2減少させ，請求項の構成要件が比較的上位の概念で構成され，かつ構成要件の数が少ない請求項を有する特許である場合，安定性スコアを1～2減少させ，ファミリー特許が無効にされた特許である場合，安定性スコアを2～3減少させる。

「回避可能性」とは，他人が設計回避することにより，当該特許権を侵害しない状況で，当該特許と同一又は類似の技術効果が得られる可能性を指す。つまり，当該特許権の保護範囲が適切か否かを評価する。当該特許の独立請求項を個々の構成要件に分解し，各構成要件について評価する。その後，構成要件の回避可能性スコアの平均を算出して，当該独立請求項を有する当該特許の回避可能性スコアとする。なお，複数の独立請求項を有する特許である場合，複数の独立請求項の回避可能性スコアの平均を当該特許の回避可能性スコアとする。

例えば，当該特許の独立請求項がA，B，C，Dの4つの構成要件を備える場合，構成要件Aの回避可能性スコアが6であり，構成要件Bの回避可能性スコアが4であり，構成要件Cの回避可能性スコアが2であり，構成要件Dの回避可能性スコアが8であるとき，当該独立請求項を有する特許の回避可能性スコアは5である。

通常，独立請求項の回避可能性スコアは6～10の間である。構成要件の概念の上位・下位（機能限定・数値限定の範囲など）に応じて評価される。例えば，当該構成要件が奏する効果が副次的な効果である場合，当該構成要件の回避可能性スコアは3～6である。当該構成要件が何ら有利な効果を奏しない場合，当該構成要件の回避可能性スコアは0～4である。例えば，

「長さ1.2m」，「温度50度」などの必要のないパラメーターを有する場合，当該構成要件の回避可能性スコアは0とする。

「依拠性」とは，当該特許を実施するのに他の特許権の実施許諾を得る必要性，及び当該特許は後の特許出願の基礎になる度合いをさす。評価する際，特許調査を実施することにより，先の特許及び派生特許の状況を把握する。

通常，依拠性スコアは6とする。先願でかつ有効な中国出願を発見した場合，依拠性スコアを2～3減少させ，先願でかつ有効な外国出願を発見した場合，依拠性スコアを1～2減少させる。当該特許から派生した複数の特許があり，当該複数のうち，当該特許権者及び他人が申請した特許がある場合，依拠性スコアを3～4増加させ，当該特許から派生した複数の特許が当該特許権者が申請した特許のみである場合，依拠性スコアを2～3増加させ，当該特許から派生した複数の特許が他人が申請した特許のみである場合，依拠性スコアを1～2増加させる。

「特許侵害判定容易性」とは，当該特許の侵害行為を発見し判定する容易性の度合い，及び証拠を収集し権利行使することの容易性の度合いをさす。独立請求項を個々の構成要件に分解し，各構成要件の侵害判定容易性スコアを評価する。その後，各構成要件の侵害判定容易性スコアを平均して，当該請求項を有する特許の侵害判定容易性スコアを算出する。

構成要件が明確でかつ特段の立証をしなくても侵害判定できる場合，侵害判定容易性スコアを9～10とし，構成要件が外部の構造に関するものである場合，侵害判定容易性スコアを7～8とし，構成要件が内部の構造に関するものであり分解すれば侵害判定が容易である場合，侵害判定容易性スコアを5～6とし，構成要件が外部の機能に関するものであり外部からの測定又は観察により侵害判定が可能である場合，侵害判定容易性スコアを4～5とし，構成要件が内部の機能に関するものであり侵害判定するのに分解して測定又は観察する必要がある場合，侵害判定容易性スコアを2～3とし，構成要件が継続して存在するものではなく不確定かつ測量することが困難である場合，侵害判定容易性スコアを1～2とする。また，構成要件が複数の主体により実施される必要がある場合，当該構成要件の侵害判定容易性スコアを1～3減少させる。

「有効期間」とは，当該特許権が，現在から期間満期

までの長さの程度をさす。

「外国出願国数」とは、当該特許は本国を除き、何ヶ国に出願しているかを指す。外国出願国数が多ければ、多いほど当該特許権の価値の大きさを間接的に表していると考えられる。出願国のGDP・国力を参酌して外国出願国数スコアを調整する。

「実施許諾の状況」とは、当該特許は他人に実施許諾したことがあるか侵害訴訟で使用されたことがあるかをさす。当該特許は他人から実施許諾料を得ていた又は侵害訴訟で損害賠償金を獲得したことがあれば、当該特許権の価値は増大する。実施許諾料・損害賠償金の金額などを参酌してスコアを調整する。

以上の各サブ指標について評価しスコア（10点満点）を付与する。各サブ指標の評価結果及びそれに対応するスコアの詳細な対応関係は表1にまとめた。

各サブ指標	評価結果	スコア
安定性	非常に安定	10
	比較的安定	8
	安定	6
	比較的不安定	4
	非常に不安定	2
回避可能性	回避は極めて困難	10
	回避は比較的困難	6
	回避可能	2
依赖性	無	10
	判断困難	6
	有	2
特許侵害判定容易性	非常に判定容易	10
	比較的判定容易	8
	確定困難	6
	比較的判定困難	4
	非常に判定困難	2
有効期間	16年以上	10
	12-15年	8
	8-11年	6
	4-7年	4
	3年以内	2
外国出願国数	4ヶ国以上	10
	1~3カ国	8
	本国のみ	4
実施許諾の状況	実施許諾有り	10
	実施許諾無し	4

(表1：法律価値度 (LVD) 指標)

### (3) 技術価値度 (TVD) 指標の解析

技術価値度は、技術の角度から特許権の価値を評価するための指標であり、「先進性」、「技術の発展方向性」、「活用範囲」、「他の技術の依存度」、「代替可能性」及び「成熟度」のサブ指標から構成される。技術価値

度 (TVD) の計算公式は、下記の通りである。

$$\text{技術価値度 (TVD)} = (\text{先進性} \times 15\% + \text{技術の発展方向性} \times 10\% + \text{活用範囲} \times 20\% + \text{他の技術の依存度} \times 15\% + \text{代替可能性} \times 20\% + \text{成熟度} \times 20\%) \times 10$$

「先進性」とは、評価時において、当該特許が、当該特許の属する技術分野における他の技術よりも先進である度合いを指す。発明が解決しようとする課題、技術手段及び発明の効果などが評価される。特許の先進性スコアは6を基本とし、現状の公知技術の状況及び明細書に記載された背景技術の内容を考慮して、当該特許発明が解決しようとする課題の大小に基づき、先進性スコアを1~2増減させ、さらに課題を解決するための技術的手段の技術内容に基づき、先進性スコアを1~2増減させる。

「技術の発展方向性」とは、当該特許の属する技術分野の進化の方向性を指す。当該特許の属する技術分野について調査し、国際分類に基づき当該分野の特許の出願件数・出願時期などを考慮して、当該技術は下記のどの期 (段階) にあるかを評価する。各期の特徴は下記の通りである。

- 導入期において、当該分野では特許出願件数は少なく、核心的な基本特許が多い。
- 成長期において、当該分野の研究開発が活発になり、特許出願件数は急激に増加する。
- 成熟期において、特許出願件数の増加量は緩やかになるか又は特許出願件数の増加量はプラス・マイナスを繰り返し、改良特許が多い。
- 斜陽期において、当該分野において企業が獲得できる利益が低下するため、企業は研究開発を減少させ、特許出願件数は減少する。
- 衰退期において、当該分野の市場が継続的に縮小し、当該分野の技術が新たな技術に取って代わられるため、当該分野の特許権の価値は非常に小さくなる。

「活用範囲」とは、当該特許発明 (技術) の活用範囲の広さの度合いを指す。明細書に開示された背景技術、発明が解決しようとする課題、及び課題を解決するための技術的手段などを考慮して評価される。

当該解決課題は、多数の領域において普遍に存在し、当該解決課題を解決するための複数の実施形態が明細書に開示されている場合、活用範囲スコアを2増加させ、当該解決課題は、多数の領域において普遍に

存在するが、当該解決課題を解決するための複数の実施形態が明細書に開示されていない場合、活用範囲スコアを1増加させる。

当該解決課題は、特定の領域にのみ存在し、明細書に開示された実施形態も特定の領域の応用に限定される場合、活用範囲スコアを1~2減少させる。また、クレームの保護範囲についても検討し、独立クレームの構成要件の中で必須の構成要件を除き、他の構成要件（限定事項）が少なければ、活用範囲スコアを1~2増加させ、他の構成要件（限定事項）が多ければ、活用範囲スコアを0~2減少させる。

「他の技術の依存度」とは、特許発明は独立して製品に応用できるか、それとも他の技術を組み合わせる必要が有るかを示す。つまり、当該特許発明を実施するのに他の技術に依存する必要があるか否かを指す。明細書に開示された背景技術、実施形態及び公知技術などを考慮して評価される。

他の技術の依存度スコアは6を基本とし、実施形態（解決手段）が独立した完全な解決手段であり、明細書に当該解決手段の完全な実現方法が開示され、他の技術の支持を得なくても、当該解決手段を実現できる場合、他の技術の依存度スコアを3~4増加させ、実施形態（解決手段）が改良型の解決手段であり、明細書に当該解決手段の完全な実現方法が開示されているが、他の技術の支持を得て当該解決手段を実現できる場合、他の技術の依存度スコアを1~2増加させる。

実施形態（解決手段）が改良型の解決手段であり、明細書に当該解決手段の部分的な実現方法のみが開示され、他の公知の技術の支持を得れば、当該解決手段を実現できる場合、他の技術の依存度スコアを1~2減少させ、実施形態（解決手段）が改良型の解決手段であり、明細書に当該解決手段の部分的な実現方法のみが開示され、他の特許又は営業秘密の支持を得て当該解決手段を実現できる場合、他の技術の依存度スコアを3~4減少させる。

「代替可能性」とは、評価時において、同一又は類似の課題を解決できる代替技術が存在するか否かを指す。代替技術が存在する場合、当該特許と代替技術の技術面における優劣も評価する。

「成熟度」とは、当該特許発明の属する技術は、技術の発展ステージのどの段階にあるかを指す。具体的には、「成熟度」は、中国国務院標準化行政主管部门が制定した国家標準「科学技術研究項目評価通則（原文：

科学技術研究項目評価通則）（General rules of science and technology research projects evaluation）（GB/T22900-2009）」に基づいて評価する。

当該科学技術研究項目評価通則は、科学技術研究プロジェクトの投入に対する成果効率の評価に関する科学的かつ規範的な方法を提供し、科学技術研究プロジェクトの定量管理を実現するために制定されたものである。当該科学技術研究項目評価通則において、科学技術研究プロジェクトを基礎研究プロジェクト、応用研究プロジェクト、及び開発研究プロジェクトに分けている。

以上の各サブ指標について評価しスコア（10点満点）を付与する。各サブ指標の評価結果及びそれに対応するスコアの詳細な対応関係は表2にまとめた。

各サブ指標	評価結果	スコア
先進性	非常に先進的	10
	先進的	8
	一般的	6
	後進的	4
	非常に後進的	2
技術の発展方向性	導入期	10
	成長期	8
	成熟期	6
	斜陽産業	4
	衰退期	2
活用範囲	非常に広範	10
	比較的広範	8
	一般的	6
	比較的狭い	4
	非常に狭い	2
他の技術の依存度	独立して活用可能	10
	数個の他の技術にのみ依存する	8
	比較的少数の他の技術に依存する	6
	比較的他の技術に依存する	4
	非常に他の技術に依存する	2
代替可能性	代替技術は不存在	10
	代替技術は存在するが、当該特許技術は優位がある	6
	代替技術が存在し、当該特許技術よりも優位がある	2
成熟度	産業段階	10
	システム段階	9
	製品段階	8
	環境段階	7
	サンプル段階	6
	プロトタイプ段階	5
	シミュレーション段階	4
	機能段階	3
	プラン段階	2
報告段階	1	

（表2：技術価値度指標）

#### (4) 経済価値度 (EVD) 指標の解析

経済価値度は、市場における経済的効果の角度から特許権の価値を評価するための指標であり、「市場応用性」、「市場規模」、「市場専有率」、「競争状況」及び「政策適応性」のサブ指標から構成される。経済価値度 (EVD) の計算公式は、下記の通りである。

$$\text{経済価値度 (EVD)} = (\text{市場応用性} \times 25\% + \text{市場規模} \times 20\% + \text{市場専有率} \times 20\% + \text{競争状況} \times 20\% + \text{政策適応性} \times 15\%) \times 10$$

「市場応用性」とは、当該特許発明はすでに市場で実際に使用されているか否か、あるいは市場で実際に使用されていない場合、将来市場で実際に使用される可能性があるかを指す。具体的には、市場において、当該特許発明を応用した製品があるか又は当該特許発明により製造された製品があるか否かが評価される。

「市場規模」とは、当該特許発明を応用した製品を市場に投入した後、市場でどの程度収益を得られるかを指す。具体的には、当該特許発明を応用した製品の市場規模に当該特許発明を応用した製品が獲得可能なマーケット・シェアを乗じた規模を評価する。具体的には、類似製品の販売数量、販売価格、製造コスト、利益率、及び製品のライフサイクルの長さなどを評価する。

「市場占有率」とは、当該特許発明を応用した製品を市場に投入した後、獲得できるマーケット・シェアを指す。当該特許発明を応用した製品が類似製品の間に於いて、市場で占有できる販売数量の割合を評価する。当該特許発明を応用した製品がまだ市場に投入されていない場合、当該製品の機能及び効果に基づき、最も近い機能及び効果を有する市場に存在する他の製品が市場で占める割合を参照して評価する。

「競争状況」とは、市場において、当該特許権者と競争関係にある競争相手が存在するか、及び当該競争相手の規模（実力）との対比状況を指す。当該特許を応用した製品（技術）と競争関係にある又は代替関係にある製品又は技術の所有者・実施者（競争相手）と当該特許権者との間の競争力を対比して評価する。例えば、両者の売上額を対比して評価する。一般的に、競争相手の競争力が強ければ、当該特許の競争状況スコアは低下する。

「政策適応性」とは、国家及び地方の政策の中に当該

特許発明に有利な関連規定（当該特許発明に対して奨励政策の有無、優遇措置があるか否か）があるか否かを指す。具体的には、ハイテク技術産業技術指導目録を参酌して評価される。当該技術がハイテク技術産業技術指導目録にあれば、奨励技術分野であるとして、政策適応性スコアが高くなる。奨励政策の恩恵を受ける技術の経済的効益自体は最善ではないにしても、社会的効益は比較的良いことが多いからである。

ハイテク技術産業技術指導目録には、「電子及び情報」、「バイオテクノロジー及び医薬」、「新材料」、「先進的なマニュファクチュア」、「現代農業」、「環境及び資源」、「新エネルギー及び省エネルギー」、「現代交通運輸」、及び「現代サービス業」の9つの分野が挙げられている。以下、個々の分野について詳細に紹介する。これらの分野は、中国政府が現在奨励をしている分野（それらの分野に該当すれば、中国現地で事業を展開する際に政府の認証や税金面などで優遇を受けることができる）であり、メーカーの研究開発の方向の選定の際に参考になりうると考えられる。

「電子及び情報」分野は、(1) コンピュータと外部設備、(2) IC（集積回路）、(3) 電子部品、(4) ソフトウェア製品、(5) 情報資源開発・応用システム及び設備、(6) 通信とネットワーク設備、及び(7) デジタル電子製品の小分野からなる。

「バイオテクノロジー及び医薬」分野は、(1) バイオテクノロジー技術を利用した医薬品又は診断試薬、(2) 新型の化学合成医薬品又は半合成医薬品、(3) 漢方薬の現代化、(4) 重大疾病の治療薬、(5) 妊娠・避妊に関連する医薬品、(6) 新型の調合剤、(7) バイオテクノロジー技術を利用した非医薬品、(8) 製薬・バイオテクノロジー技術及び設備、及び(9) 新型の医療用精密診断および治療機器の小分野からなる。

「新材料」分野は、(1) 金属材料、(2) 新型の無機非金属材料、(3) 有機高分子素材、(4) 高性能複合材料、及び(5) その他の新材料の小分野からなる。

「先進的なマニュファクチュア」分野は、(1) 先進的な製造技術及び設備、(2) 高性能・スマート計測機器、(3) 監視制御設備及び監視制御システム、(4) デジタル化設計技術及び応用、(5) ネットワークと迅速化製造技術、及び(6) オプト・メカトロニクス一体化設備セットの小分野からなる。

「現代農業」分野は、(1) 農業用バイオテクノロジー・化学工業技術、(2) 農業用機械、(3) 農業資源の

高効率・総合的利用，及び(4)農業情報技術の小分野からなる。

「環境と資源」分野は，(1)大気汚染処理技術及び設備，(2)水汚染処理技術及び設備，(3)固体廃棄物の処理及び処置，(4)その他の環境保護技術，及び(5)資源の有効的・総合的利用の小分野からなる。

「新エネルギー及び省エネルギー」分野は，(1)クリーンエネルギー，(2)再生可能エネルギー，(3)高効率なエネルギー貯蔵技術・変換技術及び製品，及び(4)高効率な省エネルギー技術及び製品の分野からなる。

「現代交通運輸」分野は，(1)航空宇宙技術及び装備，(2)水上輸送技術及び装備，(3)地上交通運輸技術及び装備，及び(4)交通マネジメント・インテリジェント化システムの分野からなる。

「現代サービス業」分野は，(1)金融業の現代化技術，(2)物流，(3)電子商取引，(4)政務，教育と文化・スポーツの現代化技術，(5)科学研究及び総合技術，(6)新型の住宅の現代化技術，(7)展示サービスの現代化技術，及び(8)その他のサービスの現代化技術の分野からなる。

以上の各サブ指標について評価しスコア（10点満点）を付与する。各サブ指標の評価結果及びそれに対応するスコアの詳細な対応関係は表3にまとめた。

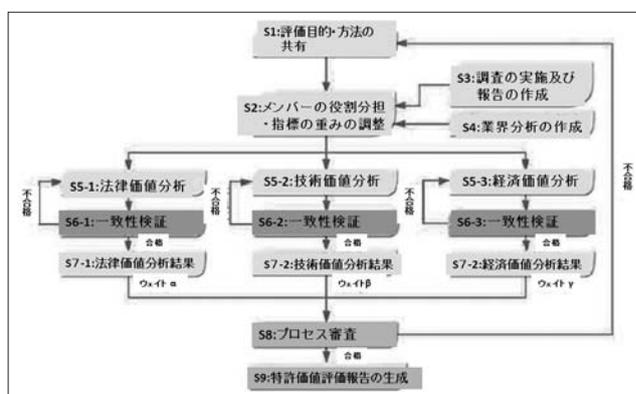
各サブ指標	評価結果	スコア
市場応用性	既に応用済み	10
	未だ応用はされていないが，応用することは容易	6
	未だ応用はされておらず，応用することは困難	2
市場規模	非常に大きい（100億元以上）	10
	比較的に大きい（10-100億元）	8
	一般的（1-10億元）	6
	比較的に小さい（1千萬元-1億元）	4
	非常に小さい（1千萬元以下）	2
市場占有率	非常に大きい	10
	比較的に大きい	8
	一般的	6
	比較的に小さい	4
	非常に小さい	2
競争状況	ほぼ皆無	10
	競争相手は比較的に弱小	8
	一般的	6
	競争相手は比較的に強力	4
	競争相手は非常に強力	2
政策適応性	政策が奨励している	10
	中立的である	6
	政策の方向性に逆行している	2

(表3：経済価値度指標)

### (5) 標準化された特許権の価値評価プロセス

客観的で科学的な評価結果を得るためには，上記で紹介した当該指標体系に加えて，厳格な標準化された評価プロセスを採用する必要がある。当該指標体系では，各サブ指標の評価に人間が関与するため，主観的要因が評価結果（スコア付与）に影響を及ぼす可能性があり，評価プロセスを厳格に管理し最大限に主観的要因を排除し，評価結果の科学性・権威性を確保するためである。

以下，当該指標体系と同時に，国家知識産権局が公表した標準化された特許権の価値評価のプロセスを紹介する。全体の流れは，図3を参照されたい。



(図3：標準化された特許権の価値評価プロセス)

STEP (1) :  
 評価の目的（ニーズ）・評価方法の内容を理解（共有）する。

STEP (2) :  
 評価プロジェクトのマネージャーが，法律分野の専門家（弁理士，特許に詳しい弁護士など），技術分野の専門家（企業のエンジニアや大学・研究所の研究者など），及び経済分野の専門家（投資銀行の関係者など）を各分野において少なくとも2名以上招集する。専門家らは，評価の目的に沿って，協議しながら各指標のウェイトの重みを定める。

STEP (3) ~ (4) :  
 評価プロジェクトのマネージャーが，専門の調査グループに統一したデータ源（データベース）と統一された検索方法を用いさせ，評価の資料となる検索レポートを作成させる。また，評価プロジェクトのマネージャーが，当該調査グループ又は別の調査グループ

プに評価に必要な業界分析レポートを作成させる。

STEP (5-1) ~ (5-3):

少なくとも2名の各分野の専門家らが、独立して担当する分析角度の各指標について評価し、スコアを付与する。当該スコアを付与した理由も開示する。

STEP (6-1) ~ (6-3):

複数の専門家らによって付与されたスコアは、一致するか否かを検証する。一致しない場合、その原因を解明し、再度評価を実施する。

STEP (7-1) ~ (7-3):

複数の専門家らによって付与されたスコアが一致すれば、各ウェイトに基づき、最終的なスコアを算出する。

STEP (8):

上記の評価過程は、当該標準化されたプロセスに沿って適切に実施されていたか否かをチェックするために、第三者の評価委員会が評価過程を検証する。評価委員会は各指標の専門的な評価結果の適切性を検証するのではなく、プロセスの適正性を検証する。評価委員会が検証した結果、プロセスが適切に運用されていたと確認できた場合、最終的な評価報告書の作成に着手する。

STEP (9):

評価プロジェクトのマネージャーの主導の下、最終的な評価報告書を作成する。

また、当該体系の効果的な実施のために、及びより一層のプロセスの透明化のために、専門家は匿名にし、専門家どうしはオンライン上で議論することが好ましいと考えられる。評価プロセスの各過程は電子的に記録し、マネージャーが常時各評価過程を監視できるようにする。

#### 4. 結語

日系企業・中国企業を問わず、近年中国においても未利用特許権の活用が課題になっており、未利用中国特許権の活用に関するニーズが増加している。特許権を取得するためには、研究開発から始まり、特許出願(明細書の作成及び翻訳)、中間対応、維持年金の納付

などに多額の資金が投入する必要がある。多額の資金を投入した特許権を活用できないとすれば、企業経営にとっては当然ながら重大な課題になる。

このような未利用特許権の活用という課題に国家知識産権局が取り組むべく、国家知識産権局は、未利用特許権の活用の前提となる未利用特許権の価値評価に関して、標準化された特許権の価値評価手法として「特許価値分析指標体系」を開発・公表した。当該体系は中国政府機関である国家知識産権局が公表した手法であるため、当該体系を参考に特許権の価値評価を実施すれば、得られた評価結果は中国企業と特許権の売却・ライセンスする際に、有益であると考えられる。なお、1件の特許権よりも1個の製品(技術)をカバーする特許権・ポートフォリオをまるごと評価し、ライセンス・売却する方が、未利用特許権の譲受人・ライセンシーが当該特許権・ポートフォリオを事業に効果的に活用できる可能性が高いと考えられる。

本稿で紹介した「特許価値分析指標体系」が日本国弁理士の今後の特許権の価値評価の研究に微力ながら少しでも貢献出来れば、これに勝る幸せはない。

#### (参考文献)

(1) 国务院办公厅关于转发知识产权局等单位深入实施国家知识产权战略行动计划(2014-2020年)的通知国办发〔2014〕64号

本政府アクションプランは、(特許権の価値評価と直接的に関連しない部分もあるが)弁理士業務にとって重要な内容も含まれているため、参考までに翻訳して掲載した。例えば、中国政府は、中国企業によるPCT出願を2015年3万件から2020年には、7.5万件に大幅に増大させることを目標にしており、それに伴い、今後日本特許庁への国内移行案件も急激に増加すると予測される。

指標	2013年	2015年	2020年
一人あたりの発明特許所有量(件)	4	6	14
PCTを利用した特許申請件数(万件)	2.2	3.0	7.5
国内発明特許の平均維持期間(年)	5.8	6.4	9.0
作品著作权の登録件数(万件)	84.5	90	100
プログラム著作権の登録件数(万件)	16.4	17.2	20
全国技術市場登録の技術契約取引額(万億元)	0.8	1.0	2.0
知識産権質押融資年度金額(億元)	687.5	750	1800
専有権利のロイヤリティ及び特許権の輸出収入(億米ドル)	13.6	20	80
知的財産サービスの営業収入の年間増加率(%)	18	20	20
知的財産保護の社会満足度(点)	65	70	80
発明特許の平均実質審査周期(月)	22.3	21.7	20.2
商標登録の平均審査周期(月)	10	9	9

- (2) 中国資産評価協会「文化企業無形資産評価指導意見」
- (3) 中国資産評価協会「知的財産権資産評価指南」
- (4) 特許行政年次報告書 2015年版
- (5) 鈴木 公明, パテント vol59, No6, p14~15(2006)
- (6) 鈴木 公明, 特許懇 No.240, p8(2006)
- (7) 工藤 一部, パテント vo61, No.3, p49~50(2008)
- (8) 国家知识产权局专利管理司・中国技术交易所, 专利价值分析指标体系操作手册(第1版), pp.2(2012)知识产权出版社
- (9) 肖国华 牛茜茜, 科技进步与对策, Vol32, 5, pp.117~121(2015)
- (10) 马天旗, 方法・图表解读与情报挖掘(第1版), pp.34(2015)知识产权出版社

(原稿受領 2016. 12. 22)

**JPAA**  
Information

## ヒット商品は こうして 生まれました!

平成28年  
改訂版

**ヒット商品を支えた知的財産権**

「パテント・アトニー誌」で毎号連載しております、「ヒット商品を支えた知的財産権」。

こちらの記事を一冊にまとめた「ヒット商品はこうして生まれました!」は発明のストーリーをコンパクトにまとめたもので、非常に好評を博しております。

是非ご覧いただき、知的財産、更には弁理士への理解を深めていただければ幸いです。



◆本誌をご希望の方は、[panf@jpaa.or.jp](mailto:panf@jpaa.or.jp) までご一報ください。