

知財経営の取組度・成果度を診断するための 診断基準

——医薬特許経営を中心として——

石 内 孔 治

目 次

- 1 はじめに
- 2 実践次元における一元論・二元論と認識論における一元論・二元論との峻別について
- 3 医薬特許価値の評価手法について
- 4 知財経営－医薬特許経営－の取組度を診断するための項目と方法について
- 5 知財経営－医薬特許経営－の成果度を診断するための項目と方法について
- 6 知財経営－医薬特許経営－の取組度および成果度を診断するための手順とレーダーチャート
- 7 おわりに－知財経営取組度及び成果度の総合診断概念図－

1 は じ め に

「知財経営の取組度・成果度を診断するための診断基準－医薬特許経営を中心として－」を考察するにあたり、以下の4点に留意したい。

①認識論でいう認識と実践との違いを明確にするとの趣旨で、認識次元と実践次元との違いから説明しておきたい。認識次元つまり経営診断の認識における主体は、研究者・学者といわれる人間である。実践次元つまり経営診断の実践における主体は、診断士・診断者・診断人（以下、診断士という）といわれる人間である。この認識次元と実践次元における両主体の人間について区別する。これが

第1の留意点である。

②後者の実践次元における人間についてであるが、「経営を行う主体」は社長や経営者といわれる人間である。他方、「経営を診断する主体」、つまり「経営・経営者に対して経営指導もしくは勧告する主体」または「経営もしくは経営者への介入を行う主体」は診断士といわれる人間である。この実践界における両主体の人間について区別する。これが第2の留意点である。

③そのように認識次元における人間と、実践次元における人間とを区別をした上で、経営診断論の認識次元における認識主体である研究者・学者としては、実践次元における経営者や診断士のための診断概念、診断項目、診断方法などで構成される経営診断基準を確立すること、これが研究者・学者の立脚点であると考ええる。本稿は、認識次元に立脚し、経営者および診断士のための、「知財経営の取組度・成果度を診断するための診断基準—医薬特許経営を中心として—」を提示することを目的としている。これが筆者の立場である。これが第3の留意点である。

④自己証明は証明にあらずと言われ、経営者自身による自己診断だけでは客観性を欠く。しかし、経営者自身がまずは自己のなした経営について自己点検・評価を行うことは大切と思われる。その際に、一般に公正妥当と認められる診断基準や証拠に基づいて、経営者自身が自己点検・評価をおこなうことが肝要である。次いで、その経営者による自己点検・評価書を、権威ある独立の第三者としての診断士が専門的立場から、経営者による自己点検・評価を吟味・批判を行なうことで、診断士の作成する診断報告書に客観性や信頼性が付与される。自己診断や自己評価にとどまったのでは、客観性や信頼性が存在しない。ここに経営者の行なう自己点検・評価と診断士の行なう吟味・批判という診断行為とを識別する必要がある。したがって、経営者に代わり診断士自らが経営の衝に当たることは厳に慎む必要がある。ここに、経営者と診断士とを兼務する兼務型の診断には客観性と信頼性が伴わないということに留意する。これが第4の留意点である。

よって本稿では、以上4つの留意点を意識し、「知財経営の取組度・成果度を診断するための診断基準－医薬特許経営を中心として－」を、認識の次元に立ち提示することとしたい。医薬特許に係る診断報告書に客観性と信頼性が付与されるには、一般に公正妥当と認められる診断基準および検証力のある証拠・データの存在が必要である。その存在のもと、経営者による自己点検・評価と独立の権威ある第三者である診断士による診断報告書とが光彩を放つと考えられる。

紙幅の都合上、医薬特許を活用する企業を対象とし、「知財経営の取組度・成果度を診断するための基準－医薬特許経営を中心として－」を提示することとしたい。

2 実践次元における一元論・二元論と認識論における一元論・二元論との峻別について

構築された診断理論や診断基準を使用・適用するのが、実践次元の領域である。実践次元の領域において、独立の第三者としての立場に立つ診断士が診断理論や診断基準を使用・適用する場合には、それは第三者診断、第三者評価であるので、客観性や信頼性が担保されている。しかし、経営者による自己診断、自己評価にとどまったのでは、その診断結果には客観性や信頼性が担保されない。ましていわんや、実践主体である経営者と診断士とが未分離である兼務型の診断結果には客観性、信頼性は存在しない。自己証明は証明にあらずだからである。兼務型自己診断の弱点は、診断士が独立の第三者としての立場を放棄して、自ら経営職能を遂行することで、診断結果の客観性・信頼性を損なう点にある。それは診断結果の客観性や信頼性を担保する上で、実践次元では、一元論と二元論のいずれが妥当であるかが問題となるのである。

他方、知財経営診断基準を構築する論理構成や論理体系が、一義的ないし一つ

の前提で構築・設定されておれば一元論であり、多義的ないし二つ以上の前提で論理構築・基準設定がなされておれば二元論・多元論である。それは診断基準を構築する際の論理構成や論理体系が、一元論での構築に成功しているのか、それとも二元論での構築に成功しているのかが認識次元、つまり認識論では問題となるのである。

認識次元つまり認識論上、一元論により知財経営診断基準が構築されているのに、これを実践主体の経営者と診断士とが合一の兼務型で診断したとしても、一元論で構築されている知財経営診断基準には何の問題も存在しない。それは、実践次元の実践者が一元論で構築されている診断基準の使用ないし適用を誤っているのであって、一元論で構成されている診断基準自体に欠陥があるのではない。同様に、二元論により知財経営診断基準が構築されているのに、これを実践主体の経営者と診断士とが合一の兼務型で診断をしたとしても、二元論で構築されている知財経営診断基準には何らの問題も存在しない。それは、実践次元の実践者が二元論で構築されている診断基準の使用ないし適用を誤っているのであって、二元論で構築されている診断基準自体に欠陥があるのではない。

したがって、知財経営診断基準の論理構成や論理体系が一義的ないし一つの前提で構築・設定されていれば、それは一元論の診断基準である。これに対して、知財経営診断基準が多義的ないし二つ以上の前提で構築・設定されていれば、それは二元論・多元論の診断基準である。他方、その診断基準を使用・適用する領域が実践次元である。実践次元では経営者においては自己点検・評価に診断基準を使用・適用する。そして、診断士においては独立の第三者の立場を堅持して診断基準を使用する。この峻別が肝要である。経営者と診断士とが合一型、つまりの未分離・兼務型の一元的経営診断を行ったのでは、そこには診断結果に客観性や信頼性は存在しない。よって、経営者と診断士とが分離した、つまり独立型の二元的経営診断を行うことが、診断結果の客観性や信頼性を担保する上で肝要である。

このように、実践次元における一元論・二元論と認識次元における一元論・二元論とを峻別することが必要と思われる。

実践次元において、診断結果に客観性や信頼性を担保するには、診断者と経営者は別人、つまり独立型の二元的診断であるべきと考える。もしも、診断士がすすんで経営者をも兼ねるならば、つまり兼務型の一元的診断を行なうならば、それは自己証明の域を出ず、その診断結果には客観性や信頼性は担保されないと考える。

ところが、認識次元つまり認識論の場合、診断基準の構築にあたって、その論理構成・体系を一元論で構築するのか、それとも二元論で構築するのか、それは研究者の研究観・世界観に基づくのであり、いずれが高尚であるのか、ないのかという問題ではない。研究者・学者の生命は論理整合性や再現性にあり、論理体系性や再現性が存在する限り、そこに批判の余地ないのである。

3 医薬特許価値の評価手法について

(1) 医薬特許の価値評価手法モデルにおける価値評価プロセス

2002年2月に首相官邸内に「知的財産戦略会議」が発足したのを皮切りに、同年7月には「知的財産戦略大綱」が公表され、同年12月には「知的財産基本法」が公布された。さらに2003年3月には内閣総理大臣を本部長とする知的財産戦略本部が発足し、「知的財産推進計画」が公表されている（知的財産戦略会議 [2002]）。

上記の「知的財産戦略大綱」では、知的財産の活用を促進することがわが国の大きな政策目標となっている（第1章の1）。また、知的財産には知的財産の価値評価が必要であるとして、「大企業等が自社で活用していない特許等を積極的に広く開放し、中小企業等による活用を促すことは経済・社会全体にとって極めて有益であり、このような知的財産流通のための環境整備を進める必要がある。さらに、金融機関も、土地や設備というバランスシートに記載された、目に見る

資産のみで企業の価値を評価するのではなく、知的財産を担保にした資金供給にも積極的に取組むべきであり、これを推進するため、知的財産の適切な評価手法の確立を急がなければならない（第2章の3の（2）」と述べている。

ここに、知的財産の価値評価手法を確立する必要性がある。また、土地・設備等の有形資産を中心にした企業の見方のみではなく、知的財産などの無形資産の視点からも企業を見る必要性を痛感する。

そこでまず、知的財産の中の医薬特許に限定し、医薬特許の価値評価手法を紹介する。次いで、知的財産立国をめざすわが国の政策を念頭におき、製薬メーカーにおける知的財産経営（以下、知財経営という）の取組度を診断するための診断基準を提示する。そして最後に、製薬メーカーにおける知財経営の成果度を診断するための診断基準を提示することとしたい。以下、この手順で本稿を展開していく。

医薬特許の価値評価手法モデルにおける価値評価プロセスを示せば、次の図表1のとおりである（特許庁 [2006] 31頁）。

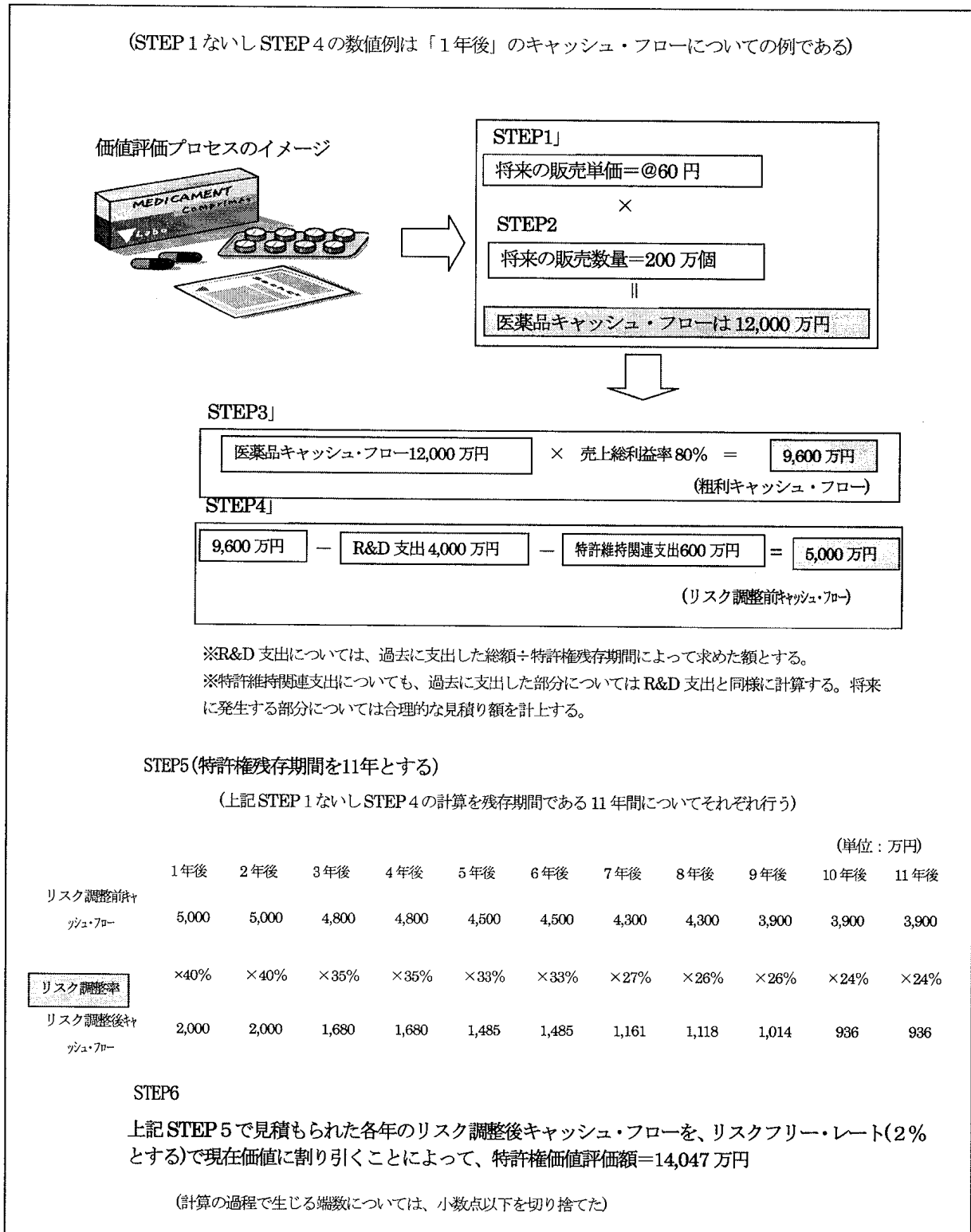
<図表1 医薬特許価値評価モデルの価値評価プロセス>

STEP 1 : 医薬品の将来における販売単価を予測する。
STEP 2 : 医薬品の将来における販売数量を予測する。
<u>(STEP 1 × STEP 2 により医薬品キャッシュ・フローの算定)</u>
STEP 3 : 医薬品キャッシュ・フローに、過去一定期間の売上総利益率を乗じることに よって、売上総利益（粗利）に相当する部分を算定する。
<u>(粗利キャッシュ・フローの算定)</u>
STEP 4 : 上記 STEP で求めたキャッシュ・フローから R&D 関連支出および特許維持 関連支出を控除する。
<u>(リスク調整前キャッシュ・フローの算定)</u>
STEP 5 : 上記 STEP で算定されたキャッシュ・フローにリスクを反映させる。
<u>(リスク調整後キャッシュ・フローの算定)</u>
STEP 6 : 上記 STEP で算定されたキャッシュ・フローをリスクフリー・レートで現在 価値に割り引く。

(2) 医薬特許価値評価モデルの価値評価プロセスのイメージ

医薬特許価値評価モデルの価値評価プロセスのイメージは図表2のとおりである（特許庁 [2006] 38頁）。

<図表2 医薬特許価値評価モデルの価値評価プロセスのイメージ>



4 知財経営—医薬特許経営—の取組度を診断するための項目と方法について

（1）医薬特許出願件数指標および評価点の求め方

医薬品は、一特許一製品の典型といわれている。わが国では、この一特許一製品の典型である医療用医薬品が医薬品の89%を占めており（薬事経済研究会[2005]、32頁）、特許権保護の対象になっている。この医療用医薬品と対比されるのが「一般用医薬品」である。厚生省薬務局長通知（薬発698号、昭和55年5月30日）によれば、「医療用医薬品以外の医薬品」を一般用医薬品と定義している。一般用医薬品は、医療用医薬品の化合物のうち、特許期間が満了した化合物だけを用いて製造されるので、特許権としての医薬品の保護の対象外とされている。つまり、一般用医薬品の化合物は特許権価値評価の対象外である。本稿では以下において、一特許一製品の典型である医療用医薬品を「知財薬品」と呼称し、一般用医薬品を「一般薬品」と呼称する。知財薬品の製造・販売に至るプロセスを示すと図表3のとおりである（特許庁[2006] 23-24頁）。

取組度診断の眼目は、企業の医薬特許経営についての取組度が「非知財経営型」「知財経営努力型」「知財経営先進型」のどのタイプに該当するのかを類型診断することにある。これを取組度診断という。本稿では医薬特許経営の取組度を、医薬特許の出願数・特許権数・臨床試験数・承認件数・医療特許に基づく医薬品の売上高（以下、知財薬品売上高という）などにより見ていくことにする。

医薬特許をベースにした知財経営の取組度を診断するための項目は次の6項目である。それぞれの診断項目と診断方法を順次説明する。

知財経営の取組度・成果度を診断するための診断基準（石内）

- (1) 医薬特許出願件数指標 (2) 医薬特許権取得件数指標
 (3) 臨床試験件数指標 (4) 厚生労働省からの承認取得件数指標
 (5) 知財薬品売上高指標 (6) 知財薬品売上高比率指標

<図表3 知財薬品の製造・販売に至るプロセス>

プロセス	焦点	所要年数
(第1プロセス) 「対象疾病の特定」	ニーズの探索	2年～3年
(第2プロセス) 「探索（スクリーニング）」	リード化合物の探索・発見→「特許出願」	
(第3プロセス) 「非臨床試験」	培養細胞や動物を用いた有効性・安全性の研究	3年～5年
(第4プロセス) 「臨床試験」	ヒトを対象とした安全性・有効性のテスト (フェーズⅠ)：少数の健康な成人男性を対象 (フェーズⅡ)：少数の患者を対象 (フェーズⅢ)：多数の患者を対象	3年～7年
(第5プロセス) 「承認申請」	厚生労働省への承認申請と審査	1～2年
(第6プロセス) 「薬価収載」	厚生労働省による薬価の公定	

(出典：青木初夫 [2002]、3頁、稗貫俊文 [2004]、135-138頁、藤原尚也・笹林幹生他 [2005]、8頁他)

図表3の知財薬品研究開発プロセスの第2プロセスにおいてリード化合物が探索・発見された段階で、特許の出願がなされる。この特許出願件数が業界平均値以上か、業界平均値未満かを基準にして、製薬メーカーの医薬特許経営取組度を把握することができる。医薬特許出願件数指標および評価点の求め方は次のとおりである。

- ①特許出願件数が業界平均値以上のときは5点と評価する。
 ②特許出願件数が業界平均値未満の場合には3点と評価する。

③特許出願件数がゼロのときは1点と評価する。

なお、医薬特許出願件数は、特許庁データから公示される「特許公報」により把握できる。

（2）医薬特許権取得件数指標および評価点の求め方

医薬特許出願した中から医薬特許権として登録された件数を基準にすることによっても、製薬メーカーの知財経営取組度を把握することができる。医薬特許権取得件数指標および評価点の求め方は次のとおりである。

①医薬特許権件数が業界平均値以上のときは5点と評価する。

②医薬特許権件数が業界平均値未満のときは3点と評価する。

③医薬特許権件数がゼロのときは1点と評価する。

なお、医薬特許権取得件数は、特許庁データから公示される「特許公報」により把握できる。

（3）臨床試験件数指標および評価点の求め方

図表3の非臨床試験といわれる第3プロセスにおいて培養細胞や動物実験を用いた有効性・安全性が確認されたら、第4プロセスのヒトを対象とした安全性・有効性のテストが行なわれる。この第4プロセスを臨床試験とか治験という。臨床試験は、少数の健康な成人男性を対象にしたフェーズⅠ、少数の患者を対象にしたフェーズⅡ、多数の患者を対象にしたフェーズⅢの3段階から成り立っている。それらの臨床試験総件数を基準にすることより、製薬メーカーの知財経営取

組度を把握することができる。臨床試験件数指標および評価点の求め方は次のとおりである。

- ①臨床試験件数が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②臨床試験件数が業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③臨床試験件数がゼロの時には1点と評価する。

なお、臨床試験件数は、「治験情報」により把握できる。

（4）厚生労働省からの医療用医薬品（知財薬品）の承認取得件数指標および評価点求め方

図表4は製薬メーカーにおける最近5カ年の研究開発成功データである。その詳細データによれば臨床試験段階にある医薬特許の場合には、成功確率が149分の36である。そして、承認申請を行い、結果待ちしている段階の場合には、成功確率が76分の36である。このうちの厚生労働省から得た承認取得件数を基準にして、製薬メーカーの知財経営取組度を判断することができる。厚生省からの医療用医薬品（知財薬品）の承認取得件数および評価点の求め方は次のとおりである。

<図表4 研究開発成功率>1999年～2003年

段 階	化合物数	前の段階から移行できた確率	累積成功率
合成（抽出化合物数）	443,655	—	—
非臨床試験開始決定数	223	1/1,989	1/1,989
臨床試験開始数	149	1/1.50	1/2,978
承認申請（自社開発）	76	1/1.96	1/5,838
承認取得（自社開発）	36	1/2.11	1/12,324

（出典：（日本製薬工業協会 [2005]、43頁））

- ①承認取得件数が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②承認取得件数が業界平均値以下のときには3点と評価する。
- ③承認取得件数がゼロのときには1点と評価する。

なお、承認取得件数は、日本製薬工業協会『DATABOOK（医薬出版センター）』により把握できる。

（5）知財薬品売上高指標および評価点の求め方

製薬メーカーの知財経営取組状況は、まず知財薬品の売上となって具現するので、知財薬品売上高の絶対額を基準にして、知財経営取組度を把握することができる。知財薬品売上高および評価点は次のように求める。

- ①知財薬品売上高が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②知財薬品売上高が業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③知財薬品売上高がゼロのときには1点と評価する。

なお、日本製薬工業協会が公表する製薬業界の医療用医薬品売上総額（知財薬品売上高総額）を製薬メーカー数で除せば、業界平均値は把握できる。この数値と個別企業の損益計算書に掲載される知財薬品売上高とを比較することで評価点を求めることができる。

（6）知財薬品売上高構成比率指標および評価点の求め方

製薬メーカーの総売上高に占める知財薬品売上高の割合、つまり知財薬品売上高構成比率をベースにすることによってその製薬メーカーの知財経営取組度を把握することができる。知財薬品売上高構成比率指標および評価点の求め方は次のとおりである。

- ①知財薬品売上高構成比率指標＝知財薬品売上高÷総売上高×100
- ②知財薬品売上高構成比率指標が業界平均値以上であれば5点と評価する。
- ③知財薬品売上高構成比率指標が業界平均値未満であれば3点と評価する。
- ④知財薬品売上高がゼロのときには1点と評価する。

なお、日本製薬工業協会が公表する製薬業界の売上高総額と医療用医薬品売上総額（知財薬品売上高総額）とにより知財売上高構成比率の業界平均値は把握できる。この数値と個別企業の知財薬品売上高構成比率とを比較することで評価点を求めることができる。

5 知財経営—医薬特許経営—の成果度を診断するための項目と方法について

成果度診断の眼目は、企業の医薬特許経営についての成果度がAランク（高位）、Bランク（中位）、Cランク（低位）のいずれの水準に該当するかを類型診断することにある。これを「成果度診断」という。本稿では知財薬品売上からもたらされる利益額をベースにして製薬メーカーの知財経営の成果度を診断するための診断項目と診断方法を提示する。医薬特許をベースにした知財経営の成果度を診断するための項目は次の6項目である。それぞれの診断項目と診断方法を順次説明する。

- (1) 知財薬品粗利益額指標
- (2) 知財薬品純利益額指標
- (3) 総資産対知財薬品純利益率指標
- (4) 知財薬品売上対知財薬品純利益率指標

(5) 総資産対知財薬品売上回転指標

(6) 知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標

(1) 知財薬品粗利益額指標および評価点の求め方

知財薬品の売上高から知財薬品の売上原価を控除した差がプラスであれば、これを知財薬品粗利益と呼称する。われわれの調査（特許庁 [2006]、38頁）によれば、製薬メーカーの場合、知財薬品粗利益率の平均値は80%である。日本製薬工業協会の公表データにおける製薬業界の医療用医薬品総売上額（知財薬品売上総額）に粗利益率（平均値）80%を乗じ、これを製薬メーカー数で除すことで、製薬業界の知財薬品粗利益額（平均値）を算定することができる。すなわち、次式となる。

製薬業界の知財薬品売上高×粗利益率（平均値）80%÷製薬企業数＝製薬業界の知財薬品粗利益額（平均値）

業界平均の知財薬品粗利益額と個別企業の知財薬品粗利益額とを比較し、評価点を次のように求める。

- ①個別企業の知財薬品粗利益額が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②個別企業の知財薬品粗利益額が業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③個別企業の知財薬品粗利益額がゼロかマイナスのときには1点と評価する。

(2) 知財薬品純利益額指標および評価点の求め方

製薬メーカーの知財経営取組の成果度は、税引後当期純利益額（純利益額）をとおしても把握できる。まず、知財薬品純利益額の業界平均値を次のようにして

求める。日経データ通信や日本製薬工業会などの公表データから製薬業界の当期総売上対当期税引後純利益率、つまり売上純利益率の平均値を把握し、この売上純利益率（平均値）を製薬業界の知財薬品売上総額に乘じ、これを製薬メーカー数で除せば、製薬業界の知財薬品純利益額の業界平均値を算出できる。すなわち、次式となる。

製薬業界の知財薬品売上高×上純利益率（平均値）÷製薬企業数＝製薬業界の知財薬品純利益額（平均値）

次に、個別企業の税引後当期純利益額つまり純利益額を総売上額で除し、その商を個別企業の知財薬品売上高に乘じれば、個別企業の知財薬品純利益額を算出できる。すなわち、次式となる。

個別企業の税引後純利益額÷個別企業の総売上額＝個別企業の売上純利益率

個別企業の知財薬品売上額×個別企業の売上利益率＝個別企業の知財薬品純利益額

この業界平均の知財薬品純利益額と個別企業の知財薬品純利益額とを比較し、評価点を次のように求める。

- ①個別企業の知財薬品純利益額が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②個別企業の知財薬品純利益額が業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③個別企業の知財薬品純利益額がゼロかマイナスのときには1点と評価する。

（3）総資産対知財薬品純利益率指標および評価点の求め方

製薬メーカーの知財経営取組の成果度は、総資産対知財薬品純利益率指標からも把握することができる。総資産対知財薬品純利益率は次のようにして求める。まず、日経データ通信や日本製薬工業協会などの公表データから製薬業界における総資産対知財薬品純利益率の業界平均値を把握できる。たとえば、総資産対税引後純利益率の製薬業界平均率は日経データ通信から入手できる。そして、知財薬品売上高や知財薬品純利益額は上記の（2）のように日本製薬工業会公表のデータから入手できる。よって、日経データ通信および日本工業協会公表の数値を利用することにより、総資産対知財薬品純利益率の製薬業界平均値を求めることができる。

たとえば、日経データ通信により総資産対税引後純利益率6%を入手し、日本製薬工業協会公表データから製薬業界の知財薬品売上総額20兆円、知財薬品純利益総額1兆円を入手できたとすれば、総資産対知財薬品純利益率の平均値は5%となる。

この製薬業界平均の総資産対知財薬品純利益率と個別企業の総資産対知財薬品純利益率とを比較して、評価点を次のように求める。

- ①個別企業の総資産対知財薬品純利益率指標が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②個別企業の総資産対知財薬品純利益率指標業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③個別企業の総資産対知財薬品純利益率指標がマイナスか未集計のときには1点と評価する。

（４）知財薬品売上対知財薬品純利益率指標および評価点の求め方

製薬メーカーの知財経営取組の成果度は、知財薬品売上高に占める知財薬品純利益額の割合でも把握することが出来る。上記（２）の知財薬品純利益率指標で述べたように日経データ通信や日本製薬工業協会から製薬業界平均の知財薬品売上高および知財薬品純利益額を入手することができるので、知財薬品売上対知財薬品純利益率の平均値は容易に求めることができる。

この業界平均の知財薬品売上対知財薬品純利益率指標と個別企業の知財薬品売上対知財薬品純利益率指標とを比較して、評価点を次のように求める。

- ①個別企業の知財薬品売上対知財薬品純利益率指標が業界平均値以上のときには５点と評価する。
- ②個別企業の知財薬品売上対知財薬品純利益率指標が業界平均値未満のときには３点と評価する。
- ③個別企業の知財薬品売上対知財薬品純利益率指標がゼロかマイナスのときには１点と評価する。

（５）総資産対知財薬品売上回転指標

総資産対知財薬品売上回転指標は、総資産額で知財薬品売上高を除いて求める。すなわち、次式である。業界平均値は日経データ通信や日本工業協会から入手できる。

知財薬品売上高÷総資産額＝総資産対知財売上回転指標

業界平均の総資産対知財薬品売上回転指標と個別企業の総資産対知財薬品売上回転指標とを比較して、評価点を次のように求める。

- ①個別企業の総資産対知財薬品売上回転指標が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②個別企業の総資産対知財薬品売上回転指標が業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③個別企業の総資産対知財薬品売上回転指標がゼロか未集計のときには1点と評価する。

（6）知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標および評価点の求め方

製薬メーカーの知財経営取組の成果度は、知財薬品売上高に占める知財薬品粗利益額の割合でも把握することが出来る。知財薬品売上高から知財薬品売上原価を控除した差額が知財薬品売上粗利益である。この知財薬品売上粗利益は製薬メーカーの有する医薬特許に裏づけられた医療用医薬品の販売をとおして実現される利益である。業界平均の数値は日経データ通信や日本製薬工業協会から入手できる。業界平均の知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標と個別企業の知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標とを比較して、評価点を次のように求める。

- ①個別企業の知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標が業界平均値以上のときには5点と評価する。
- ②個別企業の知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標が業界平均値未満のときには3点と評価する。
- ③個別企業の知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標がマイナスが未集計のときには1点と評価する。

6 知財経営—医薬特許経営—の取組度および成果度を診断するための手順とレーダーチャート

最初に、取組度6指標の個別評価点を集計し、その平均評価点を求め、取組度が「非知財経営型」、「知財経営努力型」、「知財経営先進型」のいずれの類型に該当するかを明らかにし、これをレーダーチャートに図示する。次に、成果度6指標の個別評価点を集計し、その平均評価点を求め、成果度がAランク（高位）、Bランク（中位）、Cランク（低位）のいずれに該当するかを明らかにし、これをレーダーチャートに図示する。最後に、取組度診断及び成果度診断の総合概念図を作成する。以下、その手順を説明する。

1) 知財経営取組度の診断手順とレーダーチャート

(1) 取組度の診断手順とレーダーチャート

以下の取組度6指標の個別評価点から平均評価点を求め、取組度が「非知財経営型」、「知財経営努力型」、「知財経営先進型」のいずれの類型に該当するかを明らかにする。

- | | |
|-------------|-------------------|
| ①医薬特許出願件数指標 | ②医薬特許権取得件数指標 |
| ③臨床試験件数指標 | ④厚生労働省からの承認取得件数指標 |
| ⑤知財薬品売上高指標 | ⑥知財薬品売上高構成比率指標 |

(2) 取組度6指標の個別評価点を次のように集計し、平均評価点を算出する。

知財経営取組度6指標の個別評価点の合計値を6で除し、平均評価点を算定する。すなわち、

取組度 6 指標の個別評価点の和 ÷ 6 = 平均評価点

（3）平均評価点に基づき知財経営取組度が次のいずれの類型に該当するのか、取組度の総合診断結果を特定する。

取組度総合診断結果の類型

1 点～ 3 点未満⇒非知財経営型

3 点～ 4 点未満⇒知財経営努力型

4 点～ 5 点 ⇒知財経営先進型

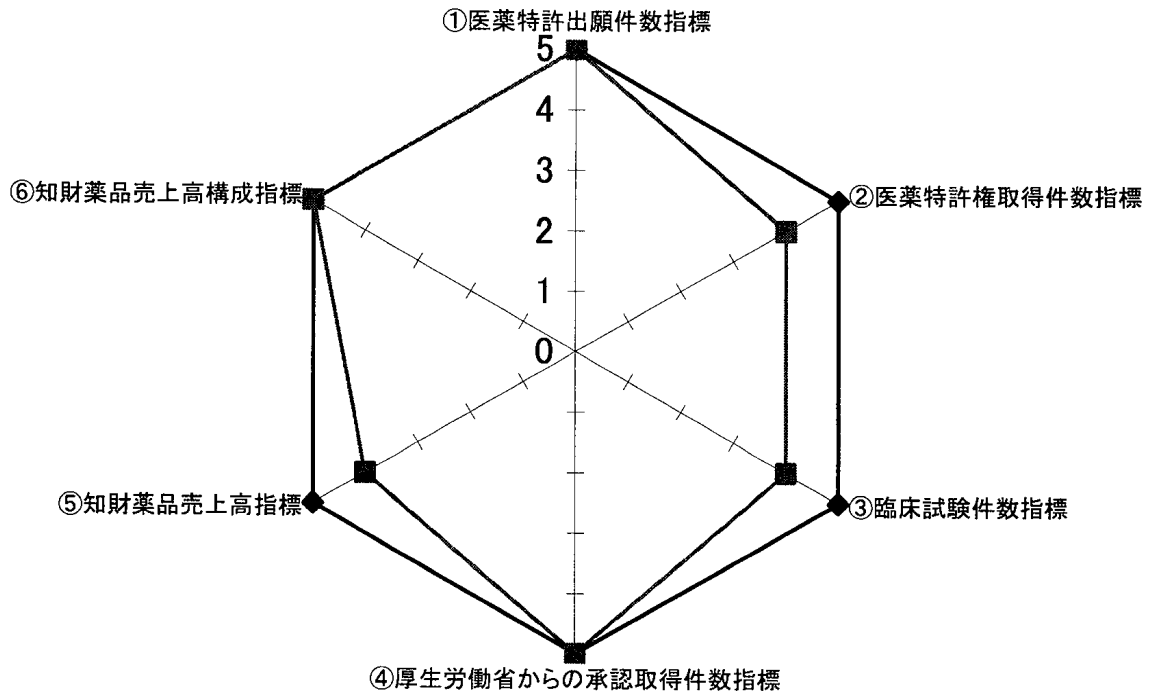
（4）図表 5 のようにレーダーチャートに、診断対象企業の取組度診断の結果を明示するとともに、レーダーチャートに各指標の個別評価点を記入する。

このように、①の医薬特許出願指標から⑥の知財薬品売上高構成指標までの 6 指標の平均評価点に基づいて、知財経営の取組度を「非知財経営型」、「知財経営努力型」、「知財経営先進型」の 3 タイプに類型化し、6 指標の個別評価点をレーダーチャート（図表 5）に表示する。これにより知財経営取組度の長所・短所を読取ることができる。

2) 知財経営成果度の診断手順とレーダーチャート

以下の成果度 6 指標が A ランク（高位）、B ランク（中位）、C ランク（低位）のいずれに該当するかを明らかにし、これをレーダーチャートに図示する。以下、その手順を説明する。

図表5 知財経営先進型



(1) 成果度の診断手順とレーダーチャート

以下の成果度6指標の個別評価点から平均評価点を求め、成果度がAランク（高位）、Bランク（中位）、Cランク（低位）のいずれの類型に該当するかを明らかにする。

- ①知財薬品粗利益額指標 ②知財薬品純利益額指標
- ③総資産対知財薬品純利益率指標 ④知財薬品売上対知財薬品純利益率指標
- ⑤総資産対知財薬品売上回転指標 ⑥知財薬品売上対知財薬品粗利益率指標

(2) 成果度6指標の個別評価点を次のように集計し、平均評価点を算出する。

知財経営取組度6指標の個別評価点の合計値を6で除し、平均評価点を算定する。すなわち、

$$\text{成果度6指標の個別評価点の和} \div 6 = \text{平均評価点}$$

（3）平均評価点に基づき知財経営成果度が次のいずれの類型に該当するのか、成果度の総合診断結果を特定する。

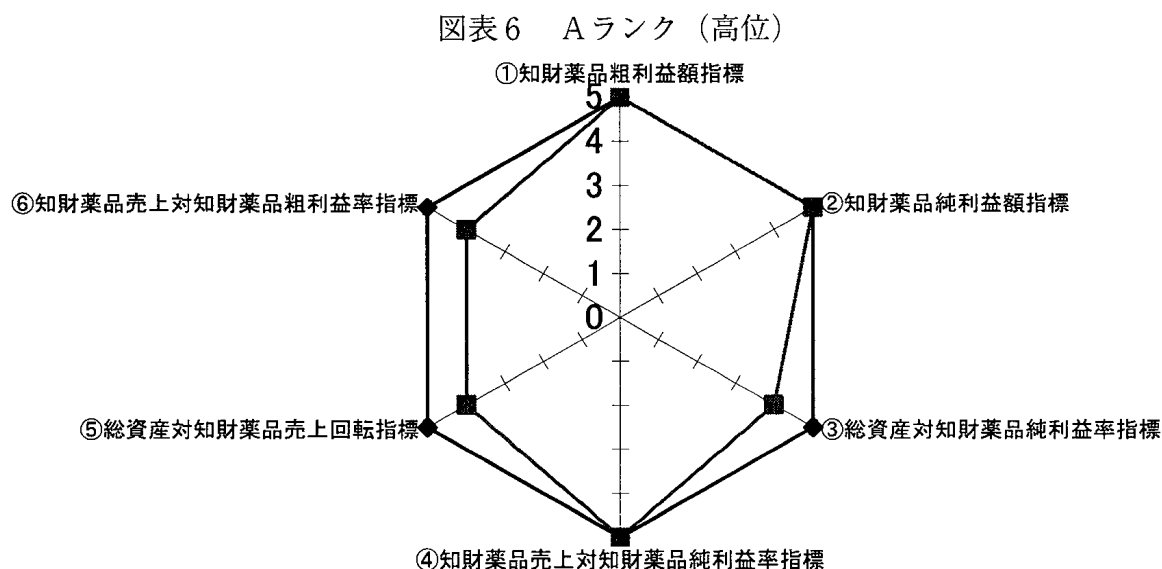
成果総合診断結果の類型

1点～3点未満⇒Aランク（高位）

3点～4点未満⇒Bランク（中位）

4点～5点 ⇒Cランク（低位）

（4）図表6のようにレーダーチャートに、診断対象企業の成果度診断の結果を明示するとともにレーダーチャートに各指標の個別評価点を記入する。このように、①の知財薬品粗利益指標から⑥の知財薬品売上対知財薬品粗利益指標までの6指標の平均評価点に基づいて、知財経営の取組度をAランク（高位）、Bランク（中位）、Cランク（低位）の3タイプに類型化し、6指標の個別評価点をレーダーチャート（図表6）に表示する。これにより知財経営成果度の長所・短所を讀取ることができる。



7 おわりに—知財経営取組度及び成果度の総合診断概念図—

最後に、以上の診断対象企業の知財経営取組度及び成果度の診断結果を図表7の総合診断概念図にまとめる。これによって、各企業の知財経営取組度が3つのタイプのどれに該当していて、その成果度がAランク（高位）、Bランク（中位）、Cランク（低位）のどのランク水準にあるのかを一目して読み取ることができる。知財経営についての課題を経営者に明らかにし、知財経営問題に対する経営者の取組み及び成果をよりよい方向に導くことが大切である。以上で、医薬特許経営を中心とする、知財経営の取組度及び成果度を診断するための診断基準、つまり診断項目及び診断方法の提示ができたことになる。

		高	中	低
成果度診断 (知財経営成果度)	高	知財経営先進型 Aランク	知財経営努力型 Aランク	非知財経営型 Aランク
	中	知財経営先進型 Bランク	知財経営努力型 Bランク	非知財経営型 Bランク
	低	知財経営先進型 Cランク	知財経営努力型 Cランク	非知財経営型 Cランク

引用文献

- 知的財産戦略会議 [2002] 『知的財産戦略大綱』
- 特許庁 [2006] 「知的財産の会計ディスクロージャー制度に関する研究－医薬特許価値評価モデル－」 『大学における知的財産権研究プロジェクト研究成果報告書』
- 薬事経済研究会 [2005] 『医療・医薬品業界の一般常識2005』 じほう。
- 厚生省薬務局長通知（薬発698号、昭和55年5月30日）
- 青木 初夫 [2002] 「知的財産戦略の構築に向けて」 知的財産戦略会議第2回会合資料、2002年4月10日。
- 稗貫 俊文 [2004] 「日本の医薬品産業と研究開発『知的財産法政策学研究』第1号。
- 藤原 尚也・笹林 幹生他 [2005] 『“創薬の場”としての競争力強化に向けて－製薬産業の現状と課題－』 日本製薬工業協会・医薬産業政策研究所。
- 日本製薬工業協会 [2005] 『DATABOOK2005』 医薬出版センター。

* 本稿は、平成18年度久留米大学附属ビジネス研究所研究費補助による研究成果の一部である。