

経営研究調査会研究報告第24号

## 知的財産評価を巡る課題と展望について（中間報告）

平成16年6月15日  
日本公認会計士協会

## 目 次

1 . 知的財産評価の基本概念と評価上の留意点 .....	1
(1) 知的財産の基本概念 .....	1
(2) 知的財産評価の留意点 .....	3
(3) 知的財産評価実務の現状と問題 .....	4
2 . 無形資産の会計基準 .....	5
(1) 会計基準における無形資産の測定 .....	5
(2) 企業結合会計における無形資産 .....	7
3 . 日本及び海外における知的財産の会計処理と開示 .....	9
(1) 我が国の会計基準 .....	9
(2) 米国の会計基準 .....	10
(3) 国際財務報告基準 .....	11
(4) 英国の会計基準 .....	12
4 . I R による知的財産の自主開示 .....	13
(1) I R 活動の重要性と問題点 .....	13
(2) 「知的財産報告書」( 経済産業省 ) の開示指針 .....	14
(3) 「持続可能性報告書」( G R I ) の開示内容 .....	14
(4) 知的財産の自主開示の留意点 .....	15
5 . 知的財産の評価アプローチ .....	15
(1) 知的財産の評価アプローチの体系 .....	15
(2) コストアプローチ .....	16
(3) マーケットアプローチ .....	16
(4) インカムアプローチ .....	16
(5) 各アプローチと評価方法 .....	17
6 . 知的財産の評価方法 .....	17
(1) コストアプローチ .....	17
(2) マーケットアプローチ .....	18
(3) インカムアプローチ - D C F 法 .....	18
(4) インカムアプローチ - リアルオプション法 .....	19
(5) インカムアプローチ - リリーフ・フロム・ロイヤリティ法 .....	20
(6) インカムアプローチ - 国税庁方式 .....	20
(7) インカムアプローチ - その他 .....	21
7 . 知的財産評価の留意点 .....	22
(1) 評価対象 .....	22
(2) 実務的なアプローチや評価方法の選択 .....	22
(3) 知的財産評価の課題 .....	23

8 . 管理目的の知的財産評価方法 .....	24
(1) 管理目的評価の必要性・目的・性質 .....	24
(2) 管理目的知財評価の動向 .....	26
(3) 管理目的評価の留意点と展望 .....	29
9 . 資金調達における知的財産の価値評価 .....	29
(1) 知的財産担保融資 .....	30
(2) 知的財産の証券化 .....	32
10 . 実施料率決定における知的財産評価 .....	36
(1) 知的財産のライセンス契約の現状 .....	36
(2) 特許権のライセンス対価決定に当たって考慮すべき事項 .....	36
(3) 実施料と事業価値 .....	38
11 . 訴訟における知的財産評価 .....	38
(1) 紛争処理法務の体系化と知的財産評価 .....	38
(2) 特許権侵害訴訟における損害額算定 .....	39
(3) 不正競争防止法における損害額算定 .....	41
12 . 知的財産の評価方法と資本コスト .....	43
(1) 自己資本コストの算定方法 .....	43
(2) 修正現在価値法 ( A P V ) の概念 .....	48

## 1. 知的財産評価の基本概念と評価上の留意点

### (1) 知的財産の基本概念

経営研究調査会研究報告第24号「知的財産評価を巡る課題と展望について（中間報告）」（以下「本中間報告」という。）は、平成14年5月に会長から示された「知的無形資産の評価などについて調査研究されたい。」という諮問に対して、経営研究調査会知的財産専門部会の委員が過去2年にわたり議論し、また、知的財産関連の実務経験を積み重ねた結果を集約したものである。本節では、本中間報告の中核を成す知的財産の基本概念について要約する。

専門部会における議論を通じて、知的財産についての基本的事項について解決すべきいくつかの問題のあることが明らかになってきた。

根本的な問題は、「知的財産」とは何かということである。一般的に「知的財産」は「特許権」や「商標権」といった法律により保護されている権利等として個別に支出の認識が可能であり、かつ、何らかの意味で将来の収益に貢献することが明確である資産で、無形資産の一部であると理解されている。

それに対して、本中間報告で取り扱う「知的財産」の評価概念が問題となる。従来理解では、知的財産に関連する権利は法律で保護されているため、当然、会計上も資産として適格であるはずであり、したがって、資産であれば将来収益に貢献するはずであるという論理を基礎に置いていた。そして、どのような「知的財産」も何らかの方法で金銭的評価が可能であるという考え方が支配的であった。つまり、「知的財産」の評価は、合理的と思われる評価方法の開発が問題であって、評価可能かどうかについての結論は当然に決まっているというものであった。

この考え方を支持する具体的な経済的事実としては、アナリストからは、投資の可否を決めるに当たっての上場企業の株価分析と評価は当該企業の有する知的財産の将来収益への貢献を予想して行われているとする説明や、また、我々公認会計士の実務におけるM&Aでの買収価格の試算が挙げられる。さらに、米国財務会計基準審議会基準書第141号「企業結合」（以下「SFAS 141」という。）及び同第142号「暖簾及びその他の無形資産」（以下「SFAS 142」という。）は、企業買収の際に取得した知的財産の営業権からの区分計上を強制しており、当専門部会も従来この論理に従って、いずれの評価方法が望ましいかについて議論を開始した。

しかし、最終的には、本中間報告の「知的財産」に関する評価概念を、評価の目的適合性、リスク評価、及びシナリオ・事業性評価にあるとした。以下3つの概念について述べる。

知的財産の価値は「一物多価」であり、評価の目的を的確に把握し、それに合致した評価方法を選択・適用しなければならない。

例えば、特許取得済みの特定の技術を自社で使用し事業化している場合と第三者が事業化して使用している場合では、当該技術の金銭的評価方法及び評価金額（利益への貢献額）は異なる。理由は評価の目的が異なるためである。前者の場合は、通常のDCF法で事業全体の評価を行い、その評価額の一部として技術の経済的評価を行う手法が合理的と考えられるのに対して、後者の場合は、徴収すべきライセンス

ンス料について、他の類似技術に適用されているライセンス料率を使用する方法が合理的である。また、評価目的の観点からは、前者の場合は職務発明の分野における発明者の特定技術開発における貢献度の決定が考えられ、一方、後者の場合は特許権侵害があった場合の損害賠償額の算定が考えられる。

知的財産を評価する場合の前提条件として、開発が途中で中止となるリスク（開発リスク）製品化まで至らないリスク（完成リスク）市場で一定の収益性を確保できず撤退するリスク（市場リスク）知的財産が法律的权利として無効となるリスク（法律リスク）特許発明が陳腐化するリスク（陳腐化リスク）といった各種のリスクを認識する必要がある。

知的財産の評価を行う場合に、現在特定の事業で使用中の技術であっても、当該事業の将来における収益予想の信頼性を高めるためには、当該技術に関わる特許が無効となり権利が消滅する可能性や類似技術の出現を考慮し、さらに代替技術の開発までも視野に入れた戦略的構想があるかどうかが重要である。つまり、知的財産が法律的权利として無効となるリスク（法律リスク）特許発明が陳腐化するリスク（陳腐化リスク）といったリスクが金銭的評価に大きな影響を及ぼすことを認識する必要がある。このような戦略的構想がない場合の特定技術は不確定要素が多いゆえ、経済的金額的评价が困難である。

次に、技術所有企業にも第三者にも当該技術を使用した特定の事業がない場合、つまり技術の用途が特定されていない場合は、当該技術を使用した製品開発が途中で中止となるリスク（開発リスク）製品化まで至らないリスク（完成リスク）市場で一定の収益性を確保できず撤退するリスク（市場リスク）があるため、当該技術を使用した事業の想定が困難であり、単独では経済的金額的评价は困難である。無理に事業計画を策定して当該技術の経済的価値を算出しても単なる試算にすぎず、誰の意思決定にも役に立たないのである。

知的財産の評価は、個々の技術の評価を個別に行うのではなく、それを利用した製品の企画、製造、販売に至るまでのプロセスを「シナリオ」の形でいかに描けるかに依存し、その点で、知的財産に事業性が具備されていなければならない。つまり、企業戦略の中で知的財産が明確に「レベニュードライバー」として認知されていなければならない。

知的財産は企業の保有する重要な資源であり、その定量的情報を経営に活用しようとする場合、個々の知的財産は単独では経済的な価値を持つことは稀であり、多数の知的財産が複合的有機的に組み合わせられて製品が生み出され、経済的価値が創出されるのである。

前述のとおり本中間報告は、知的財産評価の課題と展望についての2年間にわたる調査・研究の結果をまとめたものである。ここで述べた知的財産の基本概念、さらに「2.無形資産の会計基準」以降の調査結果を、次の「(2)知的財産評価の留意点」という形でまとめた。今後、この分野での実務の積重ねにより、更に研究を進展させていきたい。

## (2) 知的財産評価の留意点

知的財産の基本概念について前節で述べた。知的財産を保有する者(以下「依頼人」という。企業や公的機関あるいは個人が想定される。)が、公認会計士(以下「評価人」という。)にその評価を依頼してきたときの留意事項について検討しなければならない。

公認会計士が知的財産を評価する場合、評価人が会計職業専門家として留意しなければならない事項、評価対象を識別する場合に留意しなければならない事項、及び評価方法を選択し評価を実施する場合に留意しなければならない事項に留意点は区分される。

### 評価人が留意すべき事項

(a) 機密性	知的財産の内容は、技術上、営業上また管理上極めて機密性が高い。評価する場合、企業戦略や事業計画など経営に関する情報も入手することになる。入手したこれらの情報の取扱いに注意し、守秘義務を厳守しなければならない。
(b) 批判性	現実には多くの場合、依頼人から入手する情報に依存する。将来予測も含んでいる。依頼人は対象とする知的財産に対して、一定の主観、期待、先入観がある(例えば、「評価額は高いはずである。」あるいは「高く評価してほしい。」)。こういった者からの情報を無批判に使用するのではなく、自分の経験や専門的知識、さらには、自ら入手した情報と比較検討した上で使用する必要がある。
(c) 価値相対性	既述のとおり知的財産の価値は、「一物多価」である。評価対象が同一でも評価目的が異なれば、採用する評価方法も異なり、したがって、得られる結果も異なることに留意する。この点について、依頼人が理解していないことも予想される。そのため、依頼人が誤解や混乱を招かないための十分な配慮が必要である。
(d) 不偏性	財務に基づく評価方法に偏重しない。社内管理目的か、外部との取引目的かで評価方法も異なる。特に後者の場合、最終的には金額で評価することになる。この場合でも、非財務データについても検討し、非財務データと財務データの均衡を図りながら評価しなければならない。
(e) 限定性	評価を実施する場合、確実性の高いデータを利用するよう努める必要がある。その場合でも、入手する情報の信頼性や量、評価に要する時間にも制約がある。将来予測も含まれることも考慮すると評価の不確実性を常に伴う。場合によっては、評価人の主観や経験が介入する。こういった状況から、評価には制約や限界があることに留意する必要がある。

### 評価対象を識別する場合に留意すべき事項

(a) 分離・識別可能性	対象となる知的財産は、社内管理目的であっても外部取引目的であっても、売却、貸与、実施が可能なものでなければならない。また、評価人自身が識別できるものでなければならない。
(b) 法的権利性	無形であればすべてが評価対象になるのではない。我が国の場合、産業財産権法や著作権法といった知的財産権法の対象となる権利、あるいは不正競争防止法の保護対象となるものに評価対象は限定される。

(c) 予測可能性	法的要件を満たすものすべてが評価可能であるわけではない。さらに、次の要件を満たす必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・リスクの識別が可能であること</li> <li>・事業への貢献度（依頼者への便益）が明確であること</li> <li>・事業性が認められること</li> <li>・ライフサイクルが識別できること</li> </ul> つまり、事業性に関するシナリオが依頼人に描けるものだけが対象となる。
(d) 測定可能性	予測可能性で列挙した要件を時間、数量あるいは金額で測定できなければならない。
(e) 提示可能性	依頼人は評価人に対して必要な情報をすべて提供できなければならない。例えば、知的財産の詳細な情報、リスク情報、事業性情報、類似知的財産情報等、評価に必要な情報を、依頼人は提供する必要がある。

#### 評価方法を選択・実施する場合に留意すべき事項

(a) 目的適合性	評価の目的を明確にしなければならない。評価人は、その目的に合致した評価方法を選択しなければならない。
(b) 信頼性	一般に認知された評価方法を採用しなければならない。新しい評価理論を採用する場合、その評価方法の認知度、信頼性、理論構築の正確性を適正に判断する必要がある。依頼人に有利な結果をもたらすような評価方法を恣意的に選択することも避けなければならない。また、依頼人に理解困難な評価方法も避ける必要がある。
(c) 相互補完性	唯一絶対の評価方法はない。それぞれ長所と短所がある。ある評価方法に短所がある場合、それを補完する評価方法を併用したり、あるいは、補完的に採用した評価方法の評価結果を補足情報として提示するなど相互の補完関係を確保しなければならない。
(d) 確実性	採用した評価方法で利用するデータは、公正で確実な情報源から入手する必要がある。依頼人から入手したデータについても同様に、信頼できる情報源から入手されたものが確認しなければならない。
(e) 検証可能性	評価過程を明示し、後日の検証を可能にしておく必要がある。

### (3) 知的財産評価実務の現状と問題

「2. 無形資産の会計基準」以下では、知的財産評価の実務上の問題と課題について検討する。

#### 知的財産の会計とディスクロージャー

S F A S 141及びS F A S 142についてまず検討する(「2. 無形資産の会計基準」)。知的財産についての財務会計上の取扱いについて、日本、米国、国際財務報告基準及び英国の会計基準と比較検討するとともに、知的財産に関する開示例を示す(「3. 日本及び海外における知的財産の会計処理と開示」)。財務会計での開示だけでは投資家に対する情報としては不十分であることから、I R活動の重要性が認識されてきている。「4. I Rによる知的財産の自主開示」では、経済産業省の開示指針とG R Iの開示内容について検討する。

### 知的財産の評価方法

知的財産の評価方法について比較検討する。評価方法には財務データを基礎とする方法と非財務データによる方法に分けられる。後者については「8．管理目的の知的財産評価方法」で述べるが、まず、財務データによる評価方法を「5．知的財産の評価アプローチ」と「6．知的財産の評価方法」で検討する。知的財産の3つのアプローチや評価方法について「7．知的財産評価の留意点」で課題を検討する。

#### 非財務データによる知的財産評価手法

管理目的での評価方法を検討する。この場合、非財務的データを積極的に利用する。その適用事例を紹介する（「8．管理目的の知的財産評価方法」）。

#### 資金調達のための財産評価の課題と展望

知的財産を担保とした融資についてその現状を調査した。さらに、知的財産の流動化・証券化の基本スキームについて検討する（「9．資金調達における知的財産の価値評価」）。

#### 実施料率決定における知的財産評価の課題と展望

ライセンスを供与する際に実施料を徴収する場合、実務上これを何%にするかが問題になる。料率を決める明確な算定式もなく、「ケースバイケース」で決定しているのが現状である。評価に際して留意すべき点を「10．実施料率決定における知的財産評価」で検討する。

#### 知的財産訴訟における損害額計算の課題と展望

紛争処理法務の体系と公認会計士による紛争処理機能について検討し、知的財産侵害訴訟における損害賠償額算定の方法と課題について述べる（「11．訴訟における知的財産評価」）。

#### 資本コスト算定法

知的財産を評価する場合、資本コストの概念を理解していなければならない。その算定方法について「12．知的財産の評価方法と資本コスト」で説明する。

## 2．無形資産の会計基準

### (1) 会計基準における無形資産の測定

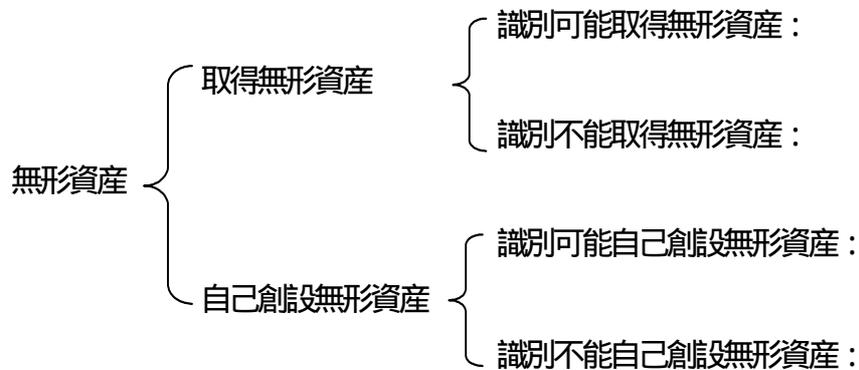
会計基準における無形資産（intangible assets）とは、物質的な実体（physical substance）を欠く資産であり、金融資産（financial assets）を除いたものをいう<sup>1</sup>。我が国の会計基準は、いまだに無形資産に関する体系的な会計基準を持たない。そこでここでは、米国において公表されたSFAS141「企業結合」及びSFAS142「のれんその他の無形資産」を中心として、公正価値（fair value）など一般の会計基準にも定着している測定概念が、無形資産会計においてどのように規定されているのかを明らかにしたい。

---

<sup>1</sup> SFAS142（Appendix F: glossary）を参照。会計基準における無形資産の一般的な定義と考えられる。固定資産に限定しておらず、流動資産も含むことに留意されたい。また、会計基準では「無形資産」という用語が定着しており、「知的財産」（intellectual property）は、ほとんど使われていない。そこで本稿では「無形資産」に統一している。

無形資産は、一般に図表1のように分類できる<sup>2</sup>。

図表1 無形資産の分類



4つの分類は、取得取引と識別可能性 (identifiability) をメルクマールとしている。取得取引とは外部から直接取得されたことをいい、自己創設とは企業内部で生成されることをいう。一方、識別可能性は、のれんと他の無形資産を区別するために設けられたものである。それゆえ、は買入のれん、は自己創設のれんと同義となる。以下、図表1に従って無形資産の測定問題を取り上げる。

まず、買入のれん以外のを外部から取得した場合について考えてみよう。無形資産を測定する場合、議論の対象となるのは「信頼性」ないし「測定可能性」である。SFAS 142は、外部から無形資産を取得した場合には、信頼性の観点から、公正価値による測定を行うべきだとした。これが満たされない場合には、当該無形資産は、計上に必要な認識規準を満たさないことになるので、計上そのものが否定されることになる (SFAS 142)。

ここで公正価値とは、取引の知識がある自発的な経済主体の間で独立第三者間取引条件により資産が交換あるいは負債が決済される価額をいう。自発的な第三者同士が合意するような価額が形成される取引は、組織的な市場を介するのが一般的であり、したがって、公正価値の測定は市場価値すなわち公表市場価格によるべきこととなる。仮に公表市場価格が入手不可能な場合には、市場で予測されるキャッシュ・フローを前提とした現在価値が代替的に用いられる。このように、公正価値を市場参加者の合意による測定値と捉えることで、企業独自の予測から切り離すことができ、複数の企業間の比較に必要な中立性や信頼性ある情報を提供することができる<sup>3</sup>。

無形資産でも同様に、公正価値の代替としての現在価値による測定も認められる (SFAS 142)。つまり、外部取得の場合には、「公正価値 市場価値 市場を想定した現在価値」によって信頼性のある測定が可能となる。しかし、やの自己創設無形資産については取引が存在しないので、公正価値の測定が困難であるとしている

<sup>2</sup> 無形資産の一般的な分類と考えられる。Miller and Islam (1988, par. 7.27) を参照。

<sup>3</sup> SFAC7を参照。SFAC7の最終的結論は、現在価値を公正価値として用いるということである。

( S F A S 142 )

「当審議会は、自発的に行われた交渉による交換取引は、取得した無形資産の存在及び公正価値に関する信頼可能な証拠を示すことを観察した。…当審議会は、また自己創設した無形資産の存在及び公正価値に関する類似の信頼可能な証拠は一般に入手できないことを観察した。」

以上のように、無形資産の会計規定においては、公正価値による測定が中心的な役割を果たしているが、外部取得と自己創設の場合ではその信頼性及び測定可能性に違いがあることが分かる。

## (2) 企業結合会計における無形資産

S F A S 141では、すべての企業結合にパーチェス法を適用し、無形資産を外部から取得した場合には通常の資産取得ルールに従って取得原価すなわち取得時の公正価値で計上する。通常、パーチェス法を適用した場合、図表1の に該当する買入のれんが認識され、その本質は「相乗効果など識別不能な無形資産」と捉えられている。しかも買収価額（被取得企業の公正価値）と公正価値ベースの識別可能純資産額との差額で測定できる。

しかし、企業結合のように複数の資産を一度に取得する場合には、買入のれんとそれ以外の無形資産の区別が大きな問題となってきた。つまり、図表1のうち と の区別が問題となる。

### [ 設例 1 ]

(1) 20X3年度末に、P社はS社を現金買収した。買収価額は21,000である。S社の財務内容は以下のとおりである。

S社B/S					
売 掛 金	2,000	買 掛 金	1,500		
商 品	6,000	資 本 金	9,000		
土 地	4,500	利 益 剰 余 金	2,000		
	<u>12,500</u>		<u>12,500</u>		

(2) 買収に当たりS社の実際の資産状況を調査した。土地の公正価値（時価）は9,000であったが、他の資産・負債項目の公正価値はS社貸借対照表の帳簿価額と一致していた。

(3) P社は、S社保有の顧客先名簿（customer lists）の獲得と買収による相乗効果（synergy）を期待している。専門鑑定人によると、顧客先名簿単独の測定額は2,300であった。

企業結合を行った場合、買収側のP社はパーチェス法を適用する。土地など識別可能資産・負債を公正価値で測定した上で、買収価額21,000との差額をのれんとして処理する。先ほど述べたように、のれんと他の無形資産を区別するメルクマールは「識

別可能性」である。つまり、信頼性をもって独立した公正価値を測定できれば、のれんから区別された無形資産を認識できる。またパーチェス法を適用する時の公正価値の代替として現在価値が利用できるとした（S F A S 141）、やはり「公正価値 市場価値 市場を想定した現在価値」が成り立っている。

「何人かの回答者は、取得した無形資産の公正価値を見積もるためには、現在価値の技法が、しばしば最善の利用可能な技法であろうと言及した。…当審議会は、予測キャッシュ・フローの期間及び金額を見積もるには判断が不可欠であることに注目した。その見積りは公正価値を測定する目的と整合すべきであり、したがって、将来の契約更新、及び買収に関連する相乗効果から生じるような他の便益に関する仮定など、市場参加者が公正価値の見積りをするに当たり使用する仮定を組み込むべきである。」

さらにS F A S 141は、「契約法的権利」(contractual - legal rights)と「分離可能性」(separability)という規準を新たに設けている。前者は当該無形資産の価値が契約や法的権利によってもたらされること、後者は企業全体とは独立に当該無形資産が売却・貸与などができるとを要求する。これらは、S F A S 141公表以前の公開草案の段階で設けられていた識別可能性や信頼性による認識規準をより明確化するために規定されたものである（S F A S 141）。

「識別可能性が、概念上、他の無形資産をのれんから区別する特徴であるとする当審議会の結論に基づいて、1999年公開草案は、識別でき、また信頼して測定できる無形資産をのれんからとは別の資産として認識すべきだと提案した。…当該回答者の多くは代替的な認識規準を提案し、また多くの者は当審議会在『信頼して測定できる』という用語を明確にすることを促した。…当審議会は、ある資産が基礎になる契約上もしくは法的な基礎を有している場合、またはそれが企業から分離することができる場合には、当該資産の公正価値を信頼して測定するのに十分な情報が存在すると結論した。したがって、認識規準の変更により『信頼して測定できる』を認識規準として明確に含め、その用語の意味を明瞭にする必要性が削除された。」

「契約その他法的権利」あるいは「分離可能性」のうち、いずれかを満たすならば、のれんから区別して認識することができる。S F A S 141は、のれんから区別できる無形資産を複数例示している。[設例1]の顧客先名簿は法的権利ではないものの、原則として分離可能無形資産とみなされている（S F A S 141）。P社が、S社の貸借対照表に計上されていない顧客先名簿を買入のれんとは区別して処理した場合の仕訳は以下ようになる。

(借) 売 掛 金	2,000	(貸) 買 掛 金	1,500
商 品	6,000	現 金	21,000
土 地	9,000		
顧 客 先 名 簿	2,300		
の れ ん	3,200		

この仕訳から分かるように、パーチェス法適用時に認識規準を満たしている無形資産は、被買収企業の貸借対照表に計上されているかどうかにかかわらず、のれんから区分して計上することが求められている。一方で、のれんからの区別を禁止されている無形資産もある。例えば、「労働力の集合体」(assembled workforce)については、十分な信頼性をもって測定する技法を入手できていないという理由から、のれんから区分できないとした(S F A S 141)。

以上のように、パーチェス法を適用して、のれんから識別可能無形資産を区別する場合でも、信頼性を重視した測定が求められており、それは「契約 - 法的権利」や「分離可能性」といったメルクマールに表れている。2003年に企業会計審議会から公表された「企業結合基準」も2004年公表の I F R S 3 「企業結合」も、この「契約 - 法的権利」と「分離可能性」をのれんから区別するためのメルクマールとしている。

### 3 . 日本及び海外における知的財産の会計処理と開示

#### (1) 我が国の会計基準

我が国の会計基準では、外部から取得した知的財産は、その取得価額をもって一般的に無形固定資産として資産計上される。原則として、当該資産の有効期間にわたり一定の減価償却の方法(定額法を採用される場合がほとんどである。)によって、その取得原価を各事業年度に費用化する。当該資産の取得のために支出した金額から償却累計額を控除した価額をもって貸借対照表価額とする。

営業譲渡や合併などのように他の資産と一体として知的財産を取得した場合、他の資産と分離して把握することが可能で、評価の測定に信頼性があれば当該資産の名称で計上することができる。個別に測定できない場合は、営業権、連結調整勘定に含まれる。ただし、我が国では、資産としての分離の基準が明確になっていないため、これらの勘定に含まれるケースがほとんどである。

会社の内部で自己創設された知的財産については、その創作にかかったコストの多くの部分が費用計上される。特に、知的財産の創作活動のうち研究開発活動に関しては「研究開発費等に係る会計基準」が適用され、研究及び開発に係る費用は原則としてすべて発生時に費用処理される。

我が国の企業の中でも特に知財活動に積極的と評価されているキヤノン(株)の場合でも、貸借対照表で開示されている知的財産、例えば、特許権は、2002年12月期で111百万円、2003年12月期で189百万円に過ぎない(図表2)。

図表2 キヤノン(株)の開示例  
貸借対照表

(単位：百万円)

	2003年12月期	2002年12月期
無形固定資産		
特許権	189	111
借地権	15	15
ソフトウェア	18,765	27,054
その他	453	486
無形固定資産合計	19,422	27,668

(有価証券報告書(単独)より作成)

キヤノン(株)では、損益計算書(個別)において特許料収入が2002年12月期で20,239百万円、2003年12月期で21,691百万円計上され、ファクトブック(アニュアルレポート補完データ資料)によると米国では2002年1,893件、2003年1,992件の特許を取得し、米国特許登録件数では過去5年間2~3位と安定した実績を残している。したがって、特許取得にかかったコストの多くは既に費用化されていると考えられる。なお、一般管理費に含まれる研究開発費は、2002年12月期で237,429百万円、2003年12月期で257,747百万円である。

## (2) 米国の会計基準

米国の会計基準においても、知的財産の取扱いは無形資産の規定に従う。無形資産については従来、会計原則審議会意見書(Accounting Principles Board Opinions, APB Opinion)第17号(以下「APB17」という。)  
「無形資産」が規定されており、第三者から取得した無形資産は、企業結合における営業権も含めて、資産として計上し便益が得られる期間にわたって償却すべきとされていた。既述のようにSFAS141及び142が発表され、APB17は廃止された。

「2. 無形資産の会計基準」でも述べたが、SFAS142は、「個々にあるいは他の資産と一体として取得された無形資産は、企業結合により取得したものを除いて、公正価値を基礎として認識、評価しなければならない」として営業権以外の取得無形資産の資産計上を強制している。一方、「特定不能な、耐用年数が不明な、あるいは継続事業に固有で、事業全体に関連する自己創設無形資産は、営業権も含めて発生時に費用処理しなければならない」とし、APB17から一貫して自己創設無形資産の資産計上を認めていない。

資産計上された無形資産は、APB17では40年以内で償却することとされていたが、SFAS142では、のれん及び利用期間が不明瞭な無形資産は償却せずに、減損テストを行うこととした。耐用年数が限定的である場合は償却しなければならないが、年数について上限の制約は設けられていない。

ソフトバンクは米国に子会社を有しており、これらが米国の会計基準に基づいて作成した財務諸表を、ソフトバンクが連結上取り込んだものである。固定資産の部に、

無形資産として「営業権」、「商標商号権」、「広告主名簿」が計上されている。

図表3 ソフトバンク(株)の開示例  
貸借対照表

(単位：百万円)

	2003年 3月期	2002年 3月期	2001年 3月期	2000年 3月期	1999年 3月期
(無形固定資産)					
営業権	-	-	41,680	56,664	166,894
商標商号権	-	-	41,093	38,438	155,661
広告主名簿	-	-	-	2,514	94,537
連結調整勘定	9,830	16,190	15,079	15,940	-
その他	14,008	15,341	21,920	18,225	62,221
無形固定資産合計	23,838	31,531	119,774	131,784	479,315

(有価証券報告書(連結)より作成)

商標商号権(Trade names)、広告主名簿(Advertiser Lists)は米国での事業買収時等に評価され資産計上されたものである。しかし、リストラの一環として当該事業が売却され、2000年3月期ではこの売却を見越して無形資産の再評価を行って、非売却分も含めて無形固定資産の一時償却額が1,191億円発生している。これらの知的財産は、買収時に生じたのれんを分析して、内容が明らかになったものについて個別に経済価値を評価したものである。

具体的には、「広告主名簿」は米国Ziff-Davis Publishing Companyの買収時に評価されたものである。当該企業が所有していた出版業界の株主名簿を、将来の広告収入の現在価値に割り引いて資産に計上している。また、「商標商号権」は、米国The Interface Groupの展示会部門、米国Ziff-Davis Publishing Company及びKingston Technology Companyの買収時に発生したものであり、それぞれの社名等の経済価値を評価して計上している。いずれも買収時には、将来のキャッシュ・フローをもたらす資産としての基準を満たすものであった。2002年3月期の残高が減少しているのは、既述のようにS F A S 142を当該年度より適用することとなり、営業権及び耐用年数の確定できない無形固定資産については償却を行わず、年一回の減損テストを行ったことによる影響である。減損テストにより公正価額が簿価より下回っているとの判断により営業権、商標権の減損処理を行っている。

### (3) 国際財務報告基準

国際財務報告基準(International Financial Reporting Standard, IFRS)では、国際会計基準第38号「無形資産」(以下「IAS 38」という。)に従って、会計処理がなされている。無形資産は、「その資産に帰属する将来の経済的便益が企業にもらされる可能性が高く、その原価が信頼性を持って測定できること」を要件として満たす場合にのみ、資産として認識しなければならない。この要件を満たす限り、購入した

ブランド等も資産に計上することとなる。

また、IAS38は、一定の要件を満たす自己創設無形資産の資産計上を認めているが、これは開発費の資産計上を想定したものであり、「自己創設のブランド、新聞の masthead、刊行物のタイトル、顧客リスト及び実質的に類似している項目を、無形資産として認識してはならない」としている。資産計上された無形資産は、原則として耐用年数20年以内の期間で償却されるが、反証があれば20年を超えて償却することも可能である。また、代替処理として再評価日の公正価値から償却累計額を控除した再評価額をもって計上することもできる。公正価値は活発な市場を参考にして決定される。漁業権やタクシーのライセンスといった法的権利ならともかく、ブランドやトレード・マークを取引する活発な市場などは現実には存在しないであろうと説明している。無形資産に減損が適用され、毎期減損の有無について検討が必要である。

図表4 モエヘネシー・ルイヴィトン社 (LVMH社) の開示例  
貸借対照表

(単位: EUR million)

	2003.12	2002.12	2001.12
INVESTMENTS AND OTHER ASSETS			
Investments accounted for using the equity method	49	68	77
Unconsolidated investments and other investments	848	869	1,386
Treasury shares	404	362	318
Other non-current assets	338	511	467
Goodwill and similar intangible assets net	3,410	3,631	3,516
Brands and other intangible assets net	3,902	4,199	4,308
Property, plant and equipment net	3,668	3,850	4,208
TOTAL	12,619	13,490	14,280

(ANNUAL REPORT (consolidated) より作成)

モエヘネシー・ルイヴィトン社 (LVMH社) は、「ルイヴィトン」、「セリーヌ」、「ジバンシィ」、「クリスチャンディオール」など高級ブランドを多数所有している。その財務諸表を見ると、無形固定資産の一部として、「ブランドその他の無形資産」が計上されている。2003年12月期の決算では総資産20,543百万ユーロ (約2兆6千億円) のうち、18.9%に当たる3,902百万ユーロ (約5千億円) が「ブランドその他無形資産」である。これらのほとんどは、企業買収で取得したものである。

#### (4) 英国の会計基準

英国は1990年、会計基準設定主体の改革を行い、従来の会計基準委員会 (ASC) を解散し、新たに会計基準審議会 (ASB) が設立された。会計基準も会計実務基準書 (SSAP) から財務報告基準 (FRS) に変わり、無形資産についてはこれまで

の会計実務基準第22号「営業権の会計」が1998年に、財務報告基準第10号「営業権と無形資産」によって廃止された。

従来、自己創設無形資産の計上要件に関して明確な規定がなく、解釈によって資産計上が行われていたが、新基準では、一定の要件が定められ、「内部開発の無形資産は、容易に確かめられる市場価値がある場合にのみ資産計上できる」とした。この要件は、資産計上についてかなり厳しいものとなっている。資産計上されたブランド等の無形資産は20年以内の期間で償却される。

図表5 ディアジオ社 (Diageo 社) の開示例  
貸借対照表

(単位: £Million)

	2003.6	2002.6
Fixed assets		
Intangible assets	4,288	5,434
Tangible assets	1,974	2,545
Investment in associates	3,034	2,899
Other investments	447	284
TOTAL	9,743	11,162

(ANNUAL REPORT (consolidated) より作成)

ディアジオ社 (Diageo 社) は、ロンドン証券取引所に上場しており、ギネス、ジョニーウォーカー、ハーゲンダッツといった世界的ブランドを所有している。2003年6月期において総資産16,197百万ポンドの26.4%に当たる4,288百万ポンドがIntangible assetsとして計上されている。連結財務諸表の注記によれば、Intangible assetsの大部分4,210百万ポンドが買収等により取得したブランドである。

#### 4. I Rによる知的財産の自主開示

##### (1) I R活動の重要性と問題点

多くの企業では知的財産が有形資産以上の価値を持っているが、我が国の会計基準では既述のとおり、外部取得の知的財産を除きほとんどが研究開発費等として費用処理されている。前出のキヤノン株の開示例でも分かるように、現行の財務諸表だけでは企業の積極的な知財活動を適切に把握することができない。そのため各企業は自主的にI R活動を行っている。I Rとは、「企業が株主や投資家に対し、投資判断に必要な情報を適時、公平、継続して提供する活動の全般」(日本インベスターズ・リレーションズ協議会HPより)であり、制度開示にとどまらない自主開示を通じて、企業と投資家間との信頼関係を高めて、資本市場で正当な評価を受けることを目的とした活動である。

企業の経営者は、財務会計で報告される結果だけを業績指標としているのではない。独自に設計した管理会計上の内部管理指標を意思決定に利用していることを考えれば、投資家に対する開示も内部管理指標を基に行うべきである。ここでの内部管理指

標には金額的な評価だけでなく、バランスト・スコアカードで示されている顧客、内部プロセス、成長と学習という視点からの定量的、定性的な評価も含まれる。そのような内部管理指標が全く開示されなければ、経営者と投資家の保有する情報に大きな差異が生じ、投資家は適切な投資意思決定を行うことができなくなるのである。

反面、企業の内部管理指標はそれ自体が企業の経営ノウハウである場合も多く、開示可能な情報は制限される。開示した内部管理指標が投資家に十分理解されていない場合、指標の利用で誤誘導が起きる可能性がある。また、企業が積極的に独自の指標を開示したとしても、他の企業との比較検討ができないという問題がある。

これらの問題点を克服すべく自主開示の枠組みとして提案された2つのモデルを以下に示す。

## (2) 「知的財産報告書」(経済産業省)の開示指針

特許権等の知的財産の開示に関して、平成16年1月に経済産業省から「知的財産情報開示指針」が公表されている。知的財産報告書は、企業の知的財産関連活動が市場において正当に評価されることを目的に作成されることが推奨されている。指針の基礎として、開示規制、投資家の視点、企業の視点が詳細に検討されている。指針により示されている項目は以下の10項目である。

中核技術と事業モデル

研究開発セグメントと事業戦略の方向性

研究開発セグメントと知的財産の概略

技術の市場性、市場優位性の分析

研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携

知的財産の取得・管理、営業秘密管理、技術流出防止に関する方針(指針の実施を含む。)

ライセンス関連活動の事業への貢献

特許群の事業への貢献

知的財産ポートフォリオに対する方針

リスク対応情報

以上の項目のうち、**中核技術と事業モデル**、**研究開発セグメントと事業戦略の方向性**、**研究開発セグメントと知的財産の概略**はこれまで事業報告書や経営方針の中で説明されているものであり、知的財産として確立されているか否かにかかわらず、多くの研究開発を行う企業が開示してきた内容である。**技術の市場性、市場優位性の分析**、**研究開発・知的財産組織図、研究開発協力・提携**は研究開発と知的財産の関連及び知的財産の権利化の方針・状況を把握するためのものある。**知的財産の取得・管理、営業秘密管理、技術流出防止に関する方針**は知的財産を何らかの形で評価し、裏付けのあるデータとして開示することを要求するもので、知的財産の評価に関する事項である。**ライセンス関連活動の事業への貢献**のうち営業秘密と技術流出に関しては、主に権利化されていないノウハウに関連する事項である。

## (3) 「持続可能性報告書」(GRI)の開示内容

持続可能性報告書はCERES (Coalition for Environmentally Responsible Economies) とUNEP (国連環境計画) の呼びかけにより発足したGRI (Global Reporting Initiative) が開発したものであり、組織の経済・環境・社会的パフォー

マンスに関する報告書である。

持続可能性報告書の報告対象は投資家だけにとどまらず、地域社会、顧客、供給業者、労働組合、従業員その他多岐にわたる。報告書の内容は以下のとおりである。

ビジョンと戦略

報告組織の概要

統治構造とマネジメントシステム

GRIガイドライン対照表

パフォーマンス指標

GRIガイドラインとは、持続可能性報告書の作成のためのガイドラインであるが、そのガイドラインの中で、財務報告と持続可能性報告書の関連性が記載されている。知的財産に関する記述は以下のとおりである。

「知的資本、革新能力、研究開発への投資、企業のネットワークや提携先といった無形資産も、企業の財務的な見通しを分析する上で必要不可欠である。これらの資産は、従業員の訓練、技術や知識の育成、労使関係、勤続など（これらは持続可能性報告の社会パフォーマンス指標における焦点である。）に関する組織の方針によって大きく影響を受ける。製品や市場の環境・社会的側面に関して、ステークホルダーとの新しいパートナーシップを組むことは、製品の差別化とブランドの強化につながる。さらに、ステークホルダーとの深い絆は、それ自体が無形資産であるという見方もある。企業の価値を評価し予測しようとする経営アナリストや会計士は、ますます幅広い無形資産に関心を寄せるようになっていく。」<sup>4</sup>

持続可能性報告書は、従来の環境報告書を超えた枠組みとして作成企業が増加しているところであるが、知的財産に対する内容は十分に整理されていない。

#### (4) 知的財産の自主開示の留意点

そもそも知的財産とは経営マネジメントの方針により従業員の活動から生じたストックであると考えられるが、知的財産を生み出すための活動とその結果である蓄積された知的財産は区別することが必要である。例えば、特許は研究開発活動の結果に関する中間的な評価対象として有効であると考えられるが、言い換えれば、企業の活動そのものから、特許という中間生産物である知的財産が生じ、その知的財産を活用することにより財務的な成果が生じるものといえる。このような観点から、自主開示においては、事業戦略、組織、人的能力等の知的財産を生み出す源泉と創出された知的財産、知的財産の活用により得られた財務的業績のつながりを記載すべきであると考えられる。

### 5. 知的財産の評価アプローチ

#### (1) 知的財産の評価アプローチの体系

知的財産の評価アプローチには、財務データによる方法と非財務データによる方法に大別される。後者については、本中間報告の「8. 管理目的の知的財産評価方法」

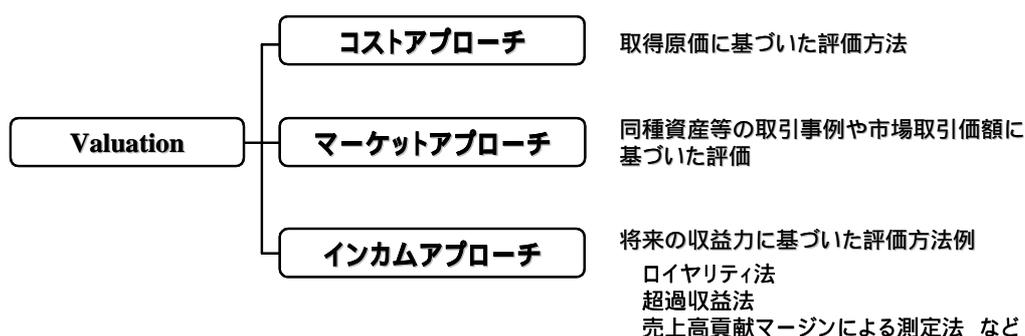
---

<sup>4</sup> GRIサステナビリティリポーティングガイドライン2002

で検討する。

前者についてはこれまでも当協会の経営研究調査会研究報告第12号「知的財産の評価について（中間報告）」を含め、日本知的財産協会や日本弁理士会特許委員会等から研究報告が出されている。これらの資料を概括すると、財務データによる知的財産の価値評価のアプローチとしては、コストアプローチ、マーケットアプローチ、インカムアプローチの3つに分けられる。

図表6 知的財産の評価アプローチ



#### (2) コストアプローチ

コストアプローチは、研究開発や知的財産を取得するのに要したコストを当該知的財産の価値と考えるアプローチである。

このアプローチの長所は、実際に発生したコストで測定するため、客観的な評価が容易に行えるという点にある。反面知的財産が持つ戦略性、事業性及びリスクを反映しないという短所がある。傾向として、時間とコストを要した知的財産は高く評価され、短期間で少コストのものが低く評価されることになる。

#### (3) マーケットアプローチ

マーケットアプローチは、マーケットにおける取引事例等に基づいて知的財産を評価する方法である。

この方法は、知的財産の将来の事業性やリスクを反映している。しかもマーケットが存在する場合には、取引事例等を容易に入手することができ、客観的な評価が可能である。しかし、知的財産のように流通市場が未成熟な状況では、適用が困難なことが多い。例えば、既に複数の企業に特許の使用を許諾し実施料を得ている企業が新たに別の企業からも実施料を得ようとするときの実施料率決定のように、このアプローチの適用範囲は極めて限定される。

#### (4) インカムアプローチ

知的財産の権利存続期間中に獲得されるキャッシュ・フローの価値に焦点を当てたのがインカムアプローチである。当該知的財産によって将来獲得されるキャッシュ・

フローを割引現在価値で求める。

これは知的財産の貢献度をキャッシュ・フローで測定することから、将来的な事業性という観点からは理論的な価格となる。また、将来のリスクも反映している点で優れている。ただし、インカムアプローチの問題点として、(a)不確実性が高いために収益予測が困難であること、(b)主観や経験的判断に陥りやすいという2点が指摘される。

#### (5) 各アプローチと評価方法

知的財産の価値評価については、実務的には定着した唯一の評価方法は存在しない。評価主体や評価事項・評価目的等に応じていずれか又は複数の評価方法を併用して評価しているのが現状である。コストアプローチには(1)取替原価法と(2)歴史的な原価法がある。マーケットアプローチには、取引事例比較法、インカムアプローチには、(1)DCF法、(2)リアルオプション法、(3)リリース・フロム・ロイヤリティ法、(4)国税庁方式などがある。「6．知的財産の評価方法」では、それぞれの評価方法の概要について述べることにする。

### 6．知的財産の評価方法

#### (1) コストアプローチ

##### 取替原価法

これは取替原価(Replacement Cost)に基づき、特許の開発、取得等に係る費用を知的財産の価値とする方法である。自社の特許に関して再度、新規開発するために要する費用(取替のための費用)として研究開発費、人件費、特許出願費用等を積算して求める。

長所としては評価方法が単純であり、現時点での取替原価を構成する項目の積上げによるだけで評価が行える点である。

短所としては、過去に大量の研究開発費を投入したにもかかわらず、立上げが失敗したような技術・特許の場合は知的財産が過大評価される。逆に優れたマネジメントや社内資源の効率的利用によって少ない研究開発費で済み、利用価値の高い知的財産が過小評価されるおそれがある。また、どこまでの範囲をコストに含めるかによって、価値が大幅に変化するという面があるため、知的財産の経済的価値の評価方法として適用範囲が限られる。

##### 歴史的な原価法

知的財産の開発に実際に要した過去の支出(研究開発費、人件費、特許出願費用等)を積算し、物価変動率を用いて調整し、現在の価格に引き直す手法である。知的財産を開発するために要した期間及びその資産の経済的耐用年数を定義し、それに基づいて価値を算出する。自己創設のものであれば、知的財産の構築に当たって発生した歴史的な原価を基礎として知的財産価値と考える。

長所は、購入したもの、自己創設のものいずれであっても、買収・構築に当たって発生した歴史的な原価(コスト)を知的財産の価値と考えるため、評価価値の客観性の確保という面では優れているといえる。また、必要となる資料がおおむね社内

データとなるため、外部に依頼しなくとも評価が可能である。そのため評価コストが安くなる。

一方、取替原価法と同様の短所がある。

## (2) マーケットアプローチ

### 取引事例比較法

類似する知的財産の取引事例を基に評価をする方法である。具体的には類似知的財産の売却額を参考にし、必要となる調整を行った上で、当該知的財産の価値を算定する。

長所としては、市場での交換価値を基礎としており、評価としての客観性が高い。

短所としては、我が国においては知的財産の売買事例が極めて少なく、比較対象となる案件に乏しいため、特許や技術ライセンスの流通情報が入手困難なことである。また、特色ある知的財産同士を比較することの困難性、さらに当事者の力関係や戦略により取引価格が変化するという面が挙げられる。したがって、事業を存続しながら、処分予定のない知的財産を見積実現可能価額又は公正市場価額で評価することに否定的な見方も多い。

## (3) インカムアプローチ-DCF法

### 単純DCF法

自己実施(予定)特許(特許群)について、当該特許を排他的に利用して製品を開発した場合に製品から得られるキャッシュ・フロー(以下「CF」という。)を、経営計画等から推定し、CFの獲得に貢献した特許の寄与分でCFを按分する。按分後のCFの割引現在価値が特許の価値となる。将来各期のCFを適切な一定の割引率 $r$ によって割り引いて現在価値を求める。なお、割引率については「7. 知的財産評価の留意点」及び「12. 知的財産の評価方法と資本コスト」で説明する。

長所は企業価値、事業価値の算定によく用いられるDCF法という点で認知度が高く、利用する者にとって理解しやすいことである。

短所は特許の寄与度を測る按分比率に客観性を確保するのに工夫が必要なことである。

### 確実性等価DCF法

将来CFの変動性や事業や研究開発に失敗するリスクをすべてCFの見積りに反映させる方法が確実性等価DCF法である。単純DCF法では、こうしたリスクは割引率に考慮するが、割引率の推定が困難な場合、直接予想CFを事業リスク分割で引いてDCF法を適用する。この場合の割引率は安全利子率となる。

長所は、分母に安全利子率を用いるため、単純で直感的に分かりやすく計算が簡単なことである。

短所は、CFからどの程度リスク分を減価すべきか合理的な根拠が存在しないことである。

### 確率的DCF法

確率的DCF法とはNPV(Net Present Value)の予測値を確率分布により説

明しようとする方法である。確率的DCF法としては、モンテカルロ・シミュレーションを利用したDCF法がある。モンテカルロ・シミュレーションとは、将来起こり得る事象を確率分布として定義し、その確率分布に従って発生させた乱数を使って現実に起こり得る事象の実験を行う手法である。

モンテカルロDCF法は、企業価値を決定付ける重要な要素の将来見通しをあらかじめ確率分布として定義し、数千～数万のシナリオをDCF法に適用する。モンテカルロDCF法の事業価値推計結果は、数千個～数万個の事業価値の分布になる。

製品別の将来売上、利益、設備投資等の予想データ、割引率などをパラメーターとして使用し、シミュレーションを行う。

長所は、事業価値が発生確率を用いて求められるため、評価額の確からしさを分布で確認できることである。

短所は、どのようなシナリオを設定するか、確率分析の条件をどのように設定するかについて評価者の恣意性が介在することである。

#### デシジョンツリーアナリシス

出願又は特許後の各段階における意志決定の選択肢をデシジョンツリーとして展開し、選択肢ごとにDCF法を適用して、NPVを算定するものである。実現可能性のある将来の経営上のオプションを時系列的に樹形方に表記し、各々の樹の付け根に至る確率を使って事業価値を算定する方法である。

長所としては、将来の経営のオプションを盛り込めるので柔軟性がある点にある。また、意思決定の違いによる事業の価値変化が分かりやすい。

短所は、発生確率の根拠が乏しいこと、付け根の選択肢が増えると現実感とかけ離れてしまうことが挙げられる。

#### (4) インカムアプローチ - リアルオプション法

リアルオプション法は、企業が何らかの活動を実行する場合の、延期、拡大、縮小等の意思決定の選択権を評価しようとするものである。金融オプション理論を、金融商品以外の資産である特許権等の価値評価に応用しようとするものである。

##### バイノミアルモデル

1期後のシナリオが上昇、下落の2通りしかないと仮定し、リスク中立確率などを用いてオプションの価格を求める方法である。シナリオは、1期後に2通り、2期後には4通り、というようシナリオが作られる。

長所は、比較的少ない情報でリアルオプションによる価値評価ができ、意思決定の柔軟性や将来の可能性を評価することが可能な点である。

短所は、段階別に事業や開発が区切られているケースでなければ適用できないことである。

##### TRRU法 (P1-x 社 (現社名: 現株インテクストラ社) の評価法)

ブラックショールズ・オプション価格理論を用いてその技術の評価を行う方法である。金融デリバティブの価格算出の理論を、計算式として具現化したものがブラック・ショールズモデルである (ブラック博士はこのモデルの発明により1997年にノーベル経済学賞を受賞)。これは確率微分方程式という数学を用いて、原資産価

格、権利行使価格、満期までの期間、安全利子率、ボラティリティを使って、コールオプションというデリバティブの理論的価格を計算するものである。同モデルは主として上場株価のオプション価格算出に幅広く利用されており、これなしには現代の金融取引は成り立たないほど重要なものとなっている。

手順としては次のとおりである。

(a) 次のデータを準備

- ・ 製品化までの追加投資額（権利行使価格）
- ・ 製品化までの期間（行使期間満了までの期間）
- ・ 技術の市場価値（Pure Play Companyの株価）（原資産価格）
- ・ 中心特許の満了日
- ・ 市場価値の日時変動率
- ・ 安全利子率

(b) P1-x社のデータベースより当該技術に特化した会社を選択

(c) これらをブラック・ショールズ式に代入

(d) 求められた価値の範囲を算出

長所は、基礎データとして上場株式銘柄の株価を用いているため、その点で評価の客観性が高いことである。

短所は必ずしも評価対象企業と同じ技術を持つ、類似企業が存在するとは限らないことや、技術のみで会社は経営されていないこと、5つの評価要素の入手が困難なことである。

将来の不確実さや可能性を示すボラティリティを、標準偏差をルートし数学的に求めるのが現物財産においては難しいため、適用事例は限定されたものになっているのが現状である。また確率論であるため価値の実感がないという指摘もある。さらに、オプション理論そのものが、正規分布や二項分布という「特定の確率分布を利用して予想できる」理論値を計算するにすぎず、前提となる確率分布が現実のものとは異なると役に立たなくなるという面もある。

(5) インカムアプローチ - リリーフ・フロム・ロイヤリティ法

当該特許を排他的に利用して製品を開発した場合に製品から得られる売上を製品別の将来売上予想データ等から推定し、第三者に実施許諾した場合に想定される実施料率を業界別、製品別の標準実施料率データを用いて求め、予想売上高に乗じて直接対象特許の寄与額を算定する方法である。将来各期の寄与額の割引現在価値が特許の価値となる。

長所は評価者がライセンス担当者の場合、馴染みやすいことである。

短所は将来の契約交渉による実施料率の変動等を考慮することが困難なことである。

(6) インカムアプローチ - 国税庁方式

相続税の財産評価基本通達において特許権の評価方法が定められており、自己で実施しているか他に実施させているかで次のように評価方法が異なる。

特許権者と実施権者が異なる場合、その権利に基づいて将来受ける補償金の額の基準年利率（平成14年1月1日～現在：3%）による複利現価額の合計額をもって相続財産としての特許権を評価する。

一方、特許権者と実施権者が同一の場合、その者の営業権の価額に含めて一括評価する。営業権の価額は、次の(a)と(b)とのうちいずれか低い金額により評価する。

(a) 超過利益金額×営業権の持続年数（原則10年）に応ずる基準年利率による複利年金現価率

(b) 前年の所得の金額（営業権の価額が相当高額であると認められる著名な営業権については、その所得の金額の3倍の金額）

長所は、法定されているため、誰が評価しても同じ評価額が算出され、公正性が保たれる点である。

短所は、評価の目的が相続財産金額確定であるため、事業のシナリオを反映しておらず、画一的な価値しか表せないことである。

#### (7) インカムアプローチ - その他

その他の金額的評価手法としては、ブランドに関しては、経済産業省のブランド価値評価研究会が2002年6月に公表しているブランド価値評価研究会報告書がある。ブランドの競争優位性は、具体的には、ブランドの価格優位性とロイヤリティの高さ、ブランドの拡張力の3つと考える。

具体的には、それに対応するプレステージ・ドライバー、ロイヤリティ・ドライバー、エクспанション・ドライバーという3つのファクターを用いて計算を行う。プレステージ・ドライバーとは、ブランドの信頼性によって同業他社よりも安定した高い価格で製品等を販売できることに着目した指標であり、価格優位性を表す。ロイヤリティ・ドライバーは、リピーター又はロイヤリティの高い顧客が安定的に存在することによって、長期間にわたり一定の安定した販売量を確保できることに着目した指標である。エクспанション・ドライバーは、ステータスの高いブランドは認知度も高く、本来の業種又は本来の市場にとどまらずに、類似業種、異業種、海外等他の地域へ進出するなどのブランドの拡張力に着目した指標である。3つのドライバーを数式を用いて求め、安全利子率の割引率で割り引くと、ブランド価値が求められる。

$$\text{ブランド価値 (BV)} = f(\text{PD}, \text{LD}, \text{ED}, r)$$

PD：プレステージ・ドライバー

LD：ロイヤリティ・ドライバー

ED：エクспанション・ドライバー

r：割引率

長所としては、基礎となるデータが公表財務諸表であるため、上場企業であれば評価基礎データが入手容易であることと、評価者が異なっても同じ評価金額となるため公正であることである。

短所としては、コーポレートブランドの評価には適するが、個別のプロダクトブランドの評価に向かないという点と、事業のシナリオを反映しておらず、画一的な価値しか表せないことである。

## 7. 知的財産評価の留意点

### (1) 評価対象

知的財産に唯一の評価方法はない。モノの価値は、コスト、マーケット及びインカム  
の3つの視点から併用して評価するのが好ましい。ただし、評価対象によってい  
ずれが重視されるかは異なってくる。例えば、特許・技術は単純に金銭や人員を投入し  
たからといって、必ずしも有用なものが完成するとは限らない。この場合にコストア  
プローチは適切なものとはいえない。この点については、既述したとおりである。

一方、経営情報ソフトウェア等の評価は、評価対象の価値と金銭や人員とがある程  
度相関関係にあることから、コストアプローチが適用可能である。評価対象と3つの  
評価方法の適合性について例示したのが、図表7である。

図表7 評価対象と3つの評価方法の適合性

		コストアプローチ	マーケットアプローチ	インカムアプローチ
核となる ブランド 構成要素	商標			
	特許・技術			
	労働力			
	流通			
付随する ブランド 構成要素	著作権			
	製品ソフトウェア			
	経営情報ソフトウェア			
	コア・デポジット			
	フランチャイズ権			
	業務慣行・手順			

(出所：「知的財産と無形資産の価値評価」by Gordon V.Smith and Russell L.Parr)

### (2) 実務的なアプローチや評価方法の選択

独立の評価人が特許の評価を行う場合、評価作業を行っていく上で、種々の論点がある。以下、実務上行われている方法を基礎として検討していく。

#### アプローチの選択

先述した3つの評価方法の併用が望ましいが、過去のコストの積算と価値との関連性が薄い場合や類似した特許の取引事例を捕捉することが困難な場合には、コストアプローチやマーケットアプローチは適用せず、インカムアプローチを採用することになる。知的財産の評価においてはこのような場合が多い。コストアプローチを参考として適用することはあるが、特許の価値は、どれだけ知的財産が収益に貢献するかという点であるためインカムアプローチが採用されるのである。

#### インカムアプローチにおける評価方法の採用

インカムアプローチの中でも、リアルオプション法は評価に必要なデータの収集が難しいことと評価額に対する納得感が薄いことから、DCF法を採用する  
場合が多い。また、DCF法の中には確実性等価DCF法や確率的DCF法等があるが、  
CFが変動するリスクをCFの見積金額そのものに反映させることが困難なこと、

将来起こり得る事象の発生確率を精緻に予想する工数に比して得られるものが少ないこと等から、1つのシナリオを想定しそのCFを予測する単純DCF法が採用されることが多い。

また、リリース・フロム・ロイヤリティ法は、実施料率が予想可能であれば採用できるが、実施料率自体を評価人が予測することは金額評価以上に容易ではないため、適用できる機会が少ない。

#### 将来CFの見積り

DCF法では、将来CFの見積りとともに採用する割引率の大小によって、大きく価値が変動する。将来CFの予測は、経営者に承認された経営計画等を基礎として算定する。ここにおいては、甘い予測は許されず現実的に最も生起する確率が高いと考えられる経営計画であるかどうかを調査する必要がある。知的財産そのものがCFを生み出すわけではないので、まず知的財産に直接関連する事業のCFを見積もることになる。

#### 知的財産の寄与度

事業で発生するCFのうち、評価対象の知的財産の寄与するCFを見積もる。当該知的財産の寄与度が100%であれば、事業評価＝知的財産評価となる。当該知的財産の寄与度の算定は、各ビジネスモデルにより大きく異なる。ここにおいて、いわゆる25%ルールを適用する余地がある。25%ルールとは知的財産関連事業から得られる利益の25%を実施料とするという考え方である。根拠は、企業の収益は資本、組織、労働、技術という4つの要素の成果であるため、技術の占める役割は4分の1が相当とするものである。

なお、通常、知的財産ごとの個別評価ではなく事業に密接に関連する技術としての知的財産群が評価対象となる。もちろん、知的財産ごとの寄与度が算定可能な場合は、知的財産ごとの個別評価が可能となる。その場合、有効期間・権利の範囲・基本特許か否か等の複数の要素を比較し、特許同士の価値のウェイト付けが必要となるが、詳細な調査が必要になる。

#### 割引率の算定

割引率は、WACCやCAPMなどの概念を用いて算出する。詳細については、「12. 知的財産の評価方法と資本コスト」で述べることとする。

### (3) 知的財産評価の課題

知的財産評価は難しいといわれているのは、知的財産が生み出す将来CFの予測が難しいということである。留意しなければならないのは、そもそも将来CFが予測不可能な知的財産は、評価の対象ではないということである。一般にはあらゆる知的財産を正確に評価できる方法を求めるが、事業性を伴わない知的財産は評価対象外であると考えべきである。

「6. 知的財産の評価方法」で様々な評価方法を比較検討した。既述のようにコスト、マーケット及びインカムの3つのアプローチを併用して評価するのが好ましい。あるいは、同じインカムアプローチの複数の評価方法を併用することも考えられる。評価対象となる知的財産によって特性が異なるものの、総体的に判断してインカム

アプローチが合理的な評価アプローチで、その中でもいくつかの事業シナリオを想定し、そのCFを予測するようなDCF法の採用が望まれる。実務では、1つのシナリオだけで評価を行う単純DCF法が一般的ではあるが、今後は複数シナリオを比較考量して総合的に判断する方法が望まれる。そのためには、評価の精度と確実性を向上させるためには、知的財産が生み出すCFのトラックレコードの蓄積や取引事例データの重要性が増してくる。

また、金額評価はそれのみが絶対的なものではなく、資金調達者・投資者・保証者等の関係者間の合意・納得感の形成のために利用される面があることも留意すべきである。

以上、総論的に知的財産の評価方法を検討したが、「8．管理目的の知的財産評価手法」から「11．訴訟における知的財産評価」では、各論として知的財産の目的別評価方法について述べることにする。

## 8．管理目的の知的財産評価方法

### (1) 管理目的評価の必要性・目的・性質

#### 管理目的評価の必要性

1980年代以降、いわゆるニューエコノミーと呼ばれる時代に移り、ビジネスモデルの主流が固定資産を使用した大量生産による利益の獲得という形から、特許技術やアイデア、ブランドといった知的財産の活用を利益の源泉とする形へとシフトしてきた。知的財産は多様化されており、企業の製品に含まれる技術のみならず、経営上の様々なノウハウ、その他の他社への様々な形での差別化を生み出す要素が含まれる。これらの財産の価値の多くは財務諸表に表れておらず、数値化すらされていないのが現状であり、いわば企業の隠れた価値とよばれる所以である。

しかしながら、この隠れた価値が企業のバリュードライバーとなり、企業の命運をすら左右しかねない重要性を持つに及んでは、何らかの形でその価値を表現する必要性は無視できない。1つの解決策として、財務諸表に価値を表すことが考えられるが、現在の会計制度の枠組みでは制約が多く、こうした財産の価値が表面化することは、特定の場合に限定される。後述するように、カナダ等において現在の財務報告の枠組みを転換させ、こうした財産を積極的に評価していこうという試みはなされているものの、制度化されるまでには至っていない。

価値の計測ができなくとも、企業の戦略上の意思決定及び管理において、知的財産を把握する必要がある場面は着実に増加している。いわば、知的財産の適切な把握なくしては、経営そのものが成り立たないともいえる。したがって、制度に強制されずとも、その目的に合わせ知的財産を数量化して把握する方法が求められることになり、様々な評価方法が提唱され、実務に使用されているものも多い。さらに、ネットワーク時代を迎え、従業員間で新しいアイデアを発展させるプロセスや、また、外部企業との取引（共同研究開発、物流、決済等）において、意思決定・業務の流れも変化しており、いかにスピーディーに的確に情報を共有化するかが課題になってきたことも価値の指標化の必要性を高めている。

このような時代の変化と要請の中で、管理目的のための知的財産評価は避けて通

れない課題であるということが出来る。

#### 管理目的評価の目的

知的財産の重要性は認識できたとしても、管理の目的からそれらをどのように評価するかは、その評価を何のためにするのか、すなわち、その目的によって評価対象の範囲が異なってくる。知的財産は通常目に見えず、一義的には捉えどころのないため、対象範囲のとり方によっては全く違った様相を示すこともある。しかし、一口に管理目的といっても、ニーズは多様化しており、その幅は広く、実務上も様々な場面で知的財産の評価が必要となる場面があるのが現状である。

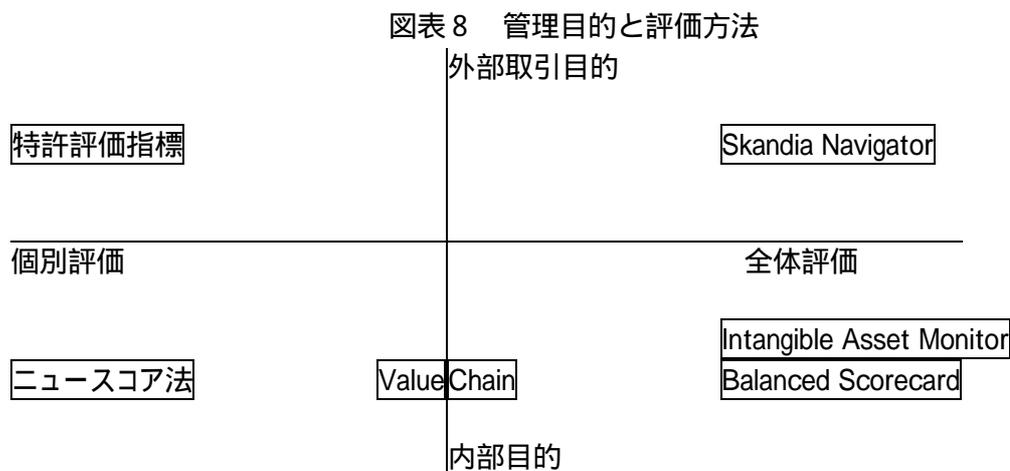
管理上の目的を大きく分類すると、外部取引目的と内部管理目的とに分けることができる。実務上の代表的な事例としては、外部取引目的として、(a)企業の隠れた価値を投資家への伝達する、(b)外部業者との取引の認識の共通化を図る、(c)特許権等の流通を行う等が挙げられる。また、内部管理目的としては、(a)企業の戦略策定とその達成状況の把握を行う、(b)研究開発予算の最適化を検討する、(c)知的財産の状況を把握する等のようなものが挙げられる。

このように、知的財産の評価が必要となる要素は様々であるが、これらの根底にある究極の目的は、企業の価値を高めることである。すなわち、企業価値を高めるという目的が出発点にあり、様々な場面で、知的財産を効率的に活用することが求められる。その戦略的なツールとして、知的財産を評価し、企業の隠れた価値を表現していこうというものである。

#### 管理目的評価に求められる特質

このように様々な目的の中で、すべての目的を満たす万能の評価方法は存在しない。逆に、その目的に合わせた最適な評価方法を選択することが求められる。様々な評価方法が開発されてきたが、大別すると全体像を把握するための全体評価と、個々の知的財産の価値を把握するための個別評価に分類される。

上記に述べた管理目的を縦軸にとり、評価アプローチを横軸にとり、後述する代表的な評価方法を分類してみると図表8のように表すことができる。



後述するように、これらの手法は多様性に富んでおり一様に論ずることはできな

- いが、これらの管理目的評価方法の特質として、下記の事項を挙げることができる。
- (a) 管理目的である以上、何らかの計量化は求められるが、金額評価の困難なものまでも金額評価する必要はない。会計目的や資金調達目的の場合には、金額評価が重要課題であるが、管理目的評価の主眼は企業価値の向上にあることから、必ずしも無理な仮定による金額評価の必要はなく、意思決定や管理への有用性に主眼がある。
  - (b) 既述のとおり、評価方法は全体評価と個別評価に分類できる。企業の知的財産の全体像に焦点を与えるのか、個別の知的財産の評価に焦点を当てるのか、その目的に応じて評価方法が採用されることになる。
  - (c) 経営者の意思決定や戦略遂行に資するものである。知的財産戦略といった大枠のものから、個々の特許戦略・研究開発戦略といったものまで、従来の財務数値では企業の実態を表すことができないまでも情報として経営者に提供することに主眼が置かれている。
  - (d) 財務諸表に表れない、隠れた価値を表現している。企業価値の構成要素には、従業員の質、研究開発の成果、優良顧客等、実際には視覚化されないものも多いが、企業の価値創出の源泉となる要素を何らかの形で表現する工夫が施されている。
  - (e) 理解しやすいように工夫されている。算出された数値の解釈が複雑であったり、曖昧であってはならず、視覚に訴えることで、簡単かつ的確に現状を理解できるよう追求されている。簡略化するための前提条件、種々仮定の置き方が重要な要素となっている。

## (2) 管理目的知財評価の動向

### 企業評価及び知的財産評価報告の国際的動向

企業の価値や知的財産の価値をいかに数値として報告するのかといった研究が、90年代に米国やカナダで精力的に行われた。米国においては、米国公認会計士協会（AICPA）が96年に未来情報・非財務情報の開示についての検討課題を示した。

それを受けて財務会計基準審議会（FASB）でも98年に非財務情報の開示推進委員会が設置され、2001年に、“Insights into Enhancing Voluntary Disclosures”と題するレポートが発行され、主として開示の観点から、企業の成功要因分析、それに対する経営陣の戦略、戦略遂行上の指標開示等の項目、自主開示の方法や説明方法等のフレームワークが示された。

一方、ブルックリン研究所からは、SECの知的財産評価プロジェクトに答申する形で、2000年に、“Unseen wealth”と“Intangibles”という2つのレポートが発行された。“Unseen wealth”においては、知財投資の原価データの捕捉、価値指標の開発、新しいビジネスモデルの開発を政府に提案し、財務報告も現状の原価主義から価値主義への転換がなされるべきである、との提言がなされた。また、“Intangibles”においては、知的財産評価モデルとして有名なValue Chain Scoreboard（後述）が示された。

カナダにおいては、カナダ会計士協会（CICA）が精力的にニューエコノミー時代

の価値指標開発のプロジェクトをスタートさせ、95年には“Performance Measures in the New Economy”が発行された。その中で、企業の知識集約活動の適切な評価を行う会計モデルとして、Total Value Creationが提唱された。

その他、ヨーロッパでは、オランダや英国において知的財産の新しい評価方法の提唱が90年代を通じて行われてきている。

#### 管理目的の知的財産評価指標

前節に記述したような時代の要請の中で、管理目的から様々な知的財産評価指標が開発されてきたが、ここでは、その代表的なものについて取り上げたい。

#### (a) Skandia Navigator

ストックホルムの保険・金融会社であったスカンジヤ社は、知的財産の視覚化により隠れた会社の価値を投資家や顧客に伝達することに腐心してきた。1980年代に知的財産担当取締役であったエディンソンが、Scandia Navigatorという知的財産の指標化方法を編み出し、91年のアニュアルレポートで開示した。

この指標は、財務諸表に示される以外の価値を顧客・組織・人材の3つの側面に分類し、それぞれの側面で、スカンジヤ社のグループ法人がその価値の実態を表す指標を20ほど選択し、報告するものである。経営管理指標として利用されると同時に、投資家へのメッセージであるアニュアルレポートにも開示された。

この指標は、経営陣に経営管理のツールを提供すると同時に、会社の価値をダイナミックに示した画期的な試みであったが、知的財産そのものへの言及がなく、知的財産の評価という点ではものたりない面もあり、また他社との比較可能性にも乏しいことから、数年で開示は取り止められた。

#### (b) Value Chain Scoreboard

ニューヨーク大学のレブ教授は、現代企業において知的財産の価値が高まってきているにもかかわらず、経営者や投資家に知的財産情報が欠落している現状を憂慮し、知的財産創出プロセスに関する新しい包括的評価システムを提案し、Value Chain Scoreboardと名付けた。

この評価システムは、価値創造プロセスを3段階（発見段階、実施段階、商業化段階）に分け、それぞれ3つのボックスで示した。そこに、企業の知的財産を評価するための指標を準備し、投資家や経営者に対して、企業の知的財産の状況をできるだけ正確に伝えることでの確な意思決定ができるようにした。このシステムは、企業が生み出す価値創造プロセスの時間軸を指標に取り入れたことで、価値創造を視覚化させることができた。また、形式と数量の算出方法を標準化したことにより企業間の比較可能性が確保できた。さらに、指標を数量化したこと等により、知的財産の評価システムとして高い評価を得るに至っている。反面、数量化できる情報量には限界があることが指摘されている。

#### (c) Intangible Asset Monitor

スウェーデンにあるコンラッドグループのスペイビーが提唱したもので、知的財産の状況を把握するための指標である。企業の市場価値を有形のものと無形のものに分けて考え、無形の部分について、外部組織、内部組織、個人能力の3つの要素で分類している。

特色として、マトリックス様式で知的財産の状況を把握すること、把握そのものは簡便的に1枚のシートで表示し、補足情報をコメントする形で付け加えるようにしており、各コラムに最も重要と考えられる指標を2～3選択し、知的財産の発展、効率的な使用状況、リスクの状況を示すようにしている。実務上管理指標として導入している企業も多い。

指標の標準化により、効率よく知的財産の状況を把握でき、管理目的指標として普及したモデルだが、指標の選択に主観的要素も入りやすく、比較可能性に問題がある。

(d) Balanced Scorecard

1992年にカプラン、ノートン両教授による知的資本のリポートシステムのモデルである。企業の究極的目標をかけた、4つの分野(財務、顧客、内部プロセス、学習・成長)で指標を組み合わせたスコアカードとし、把握するもので、経営管理報告目的として、全世界の企業で幅広く採用されている。企業の戦略管理として、また戦略遂行上の現状把握の方法として、効果が認められ、経営上のツールや人事評価システムとして導入している企業が多い。知的財産評価の側面もあるが、戦略推進ツールとしての側面の方が強く、指標などは企業独特のものになりやすく、企業間の比較可能性が高いとはいえない。

(e) ニュースコア法

1997年に日本の技術者によって提唱された研究開発の評価方法である。企業内にある多数の研究テーマから少数のテーマへ選択・集中することで、限られた研究開発費の資源シフトを最適化するための指標である。そのために各研究テーマを事業化の観点から点数評価を行い、順位付けを行う。

研究開発テーマの定量化、及び研究テーマ間の比較可能性を可能にした点では、知的財産評価の試みとして評価できるが、会社全体の戦略との整合性、リスクの指標化等の点に改良の余地がある。

(f) 特許評価指標

1999年に特許庁により公表された特許の評価指標である。技術移転の円滑化に対する要望が高まる中で、特許権等の技術移転の可能性を示す指標として提案された。5項目(基礎情報、権利固有項目、移転流通性評価、事業性評価、総合評価)から構成され、項目ごとに点数化し、総合的に特許を評価しようとするものである。特許権の価値を流通という観点からみた簡便的な総合指標であり、流通する上で最低限必要な項目が網羅され、特許流通の際のツールとして実務に定着しつつある。また、当指標を使用したデータもかなり蓄積されていることから、それを基に特許価値評価システムを作成するといった試みが現況でなされている。

管理目的の知的財産評価指標の特徴

これまで提唱された数多くの評価指標の中から、6つの代表的なものを示した。それらの指標を比較してみると、評価目的と着眼点が異なりそれぞれに特徴がある。Skandia Navigatorは企業の隠れた価値を視覚化すること、Value Chain Scoreboardは研究開発における価値創造プロセスを表現すること、Intangible Asset Monitor

は知的財産の状況を効率よく把握すること、Balanced Scorecardは、業績を多面的に示し、企業経営に役立てることを大きな目的に掲げている。また、ニュースコア法は、企業の研究開発投資の最適化を、特許評価指標は、特許流通を促進させるための試みとして開発されたものである。目的によって評価方法は異なるが、共通することは、財務諸表に表れない企業価値を表現し、管理に役立てるための試みであるということである。

### (3) 管理目的評価の留意点と展望

#### 管理目的の多様性と評価方法の選択

管理目的の観点からは、絶対的な評価方法は存在しない。むしろその多様性こそが管理目的評価方法の特徴である。管理といっても目的の幅が広い。その目的をまず明確に識別し、企業が保有する知的財産の状況を的確に反映できるような評価方法を選択しなければならない。

しかし、現状においては、知的財産の重要性の度合いに比して、管理面からの評価を積極的に行う土壌は、企業レベルとしても国のレベルとしても十分なものとはいえないのが現状である。

#### 企業戦略上の評価指標

企業戦略における知的財産の重要性はますます高まっており、戦略立案において、またその戦略遂行の状況を把握する方法として知的財産評価は欠かすことができない。経営者は、企業の知的財産の現状を的確に把握するために、積極的に知的財産の指標化を行うべきであり、戦略に組み込んでいくべきである。特に研究開発戦略や、特許の流通化戦略には知的財産そのものの評価を確立していく必要がある。

#### 我が国における評価指標研究の展望

ニューエコノミーといわれる時代になり、企業の価値の源泉が有形から無形に移行するに至り、経営管理上も知的財産の評価が不可欠になっている。評価方法に関しては、既述のとおり欧米において様々な試みや研究がなされている。最近急にこのテーマが騒がれている日本においては、ブームの感はあるがまだ十分な研究は進んでいない。知的財産の管理目的評価は、単に技術評価を行うものではない。既に述べたとおり、Intangible Asset Monitorが知的財産を外部組織、内部組織、個人能力の3つの要素に分類し、Balanced Scorecardが4つの分野（財務、顧客、内部プロセス、学習・成長）での指標の組み合わせであり、また、特許評価指標が、基礎情報、権利固有項目、移転流通性評価、事業性評価、総合評価の5項目で評価する。これら3つの評価指標に、組織、財務、内部プロセス及び事業性評価という要素があることから分かるように、管理目的評価は、今後公認会計士の重要な研究テーマとして期待される。

## 9. 資金調達における知的財産の価値評価

知的財産は、企業競争力の源泉といわれ、その重要性が増大しているが、近年資金調達にこの知的財産を活用する事例が増えている。ここでは、資金調達を行う際の知的財産の価値評価について検討を行う。知的財産を活用した資金調達として、知的財産担保

融資と知的財産の流動化・証券化について検討を行う。

(1) 知的財産担保融資

知的財産担保融資による資金調達の現状と問題点

我が国の金融機関が知的財産の視点で企業に投融資を行う場合、大企業については企業の業績をもって融資可否の判断をしている。一方ベンチャー企業においては、その企業の技術的な優位性や差別化要因がコアな要素となるため、知的財産の保全状況についてまで開示を求めていくケースが多い。

多くの金融機関は過去に知的財産関連融資案件が少ないことから、知的財産の技術的価値評価や法的価値評価、経済的価値評価の経験に乏しいのが実状である。したがって知的財産の内容を精査することは稀で、知的財産を評価するに際しても商標登録出願をしているか否かという事実のみの確認に止まる場合が多い。

ベンチャーブームであった1995年以降、日本政策投資銀行を中心に知的財産の価値評価が必要となる「知的財産担保融資」への取組みが積極的に進められていた。図表9は知的財産権を担保とした融資事例の一覧である。しかし、その後の融資案件は大幅に減少した。その理由は、大きく4つあると考えられる。

図表9 知的財産担保融資一覧

融資先	担保対象	融資内容
ケミカル・データ・サービス㈱	化学産業総合データベース検索システムの著作権（譲渡担保）	第一勧銀・大和・三菱との協調融資、平成元年12月
㈱ツアernet	旅行業向け共同利用型総合処理システム（譲渡担保）	平成5年12月
日本テクトロン㈱	卓上型臨床分析装置関連の出願特許など（譲渡担保）	1億円、平成7年末
ユニコロイド㈱	天然高分子による人口皮膚関連の特許権など（譲渡担保）	1,300万円、平成7年末
(有)ニュークリエーション	半導体ウエハーID番号読みとり装置関連の出願中特許（譲渡担保）	1,500万円、平成7年末
ランセプト	LANを利用した業務ソフトウェアのプログラム著作権	平成7年
㈱ピーエスエス	業務処理の進捗管理、機密保護の徹底を図るための統合業務管理パッケージソフトウェアのプログラム著作権他（譲渡担保）	平成8年1月
インターサイエンス	企業の特許権管理支援ソフトのプログラム著作権、出願中特許、商標権	5年、3,000万円、平成8年4月
ドーム	画像圧縮関連技術のロイヤルティー債権	第一勧銀・三和・日債銀との協調融資、6億4,000万円、平成8年11月
ニシトモ	高性能電子基礎体温計に関する特許権、意匠権	地方銀行との協調融資、9,000万円、平成8年
東京アールアンドデー	高性能電動スクーターの出願中特許	平成8年
イーディーコントライブ	ISDN利用のマルチメディアネットワークの特許権他	平成8年
チャフローズコーポレーション	新スポンジの出願中特許権	1億円、平成9年
ピーエスエル	レーザー波形成制御に関する特許	5,000万円、平成10年2月
ヘルツ工業	防振台の支持構造の実用新案権	横浜産業振興公社との協調融資、1億円、平成10年
ワイズマン	老人保健施設管理システム	4,000万円、平成10年
＃	在宅介護支援センター管理システムと訪問看護ステーション管理システム	1億円、平成11年
ピー・ユー・ジー	ISDN対応通信機器のプログラム著作権	札幌信用金庫との協調融資、1億円、平成11年

出典：産業基盤整備基金 「知的財産権担保を活用した融資に関する調査・研究」

(a) その後の新興株式市場の整備

1999年11月に東証マザーズ、2000年5月にナスダックジャパン等の新興企業向け株式市場の開設に伴い、ベンチャー企業における資本市場からの直接金融へのシフトが進み、間接金融の重要性が低下したことが挙げられる。それに伴い金融機関が行う知的財産担保融資の貸出実績が縮小していった。しかし創業期の中小企業にとっては、依然として金融機関からの借入は重要な資金調達手段であることに変化はなく、今後一層の整備が望まれる。

(b) 評価手法の未確立、評価額の脆弱性

既述したように価値評価については、確立したモデルがない。知的財産を担保として徴求する場合において、担保構成の確定可能性や権利としての確実性、譲渡可能性・換価性、担保価値の確認可能性等を考慮して行う必要がある。知的財産を担保にする場合、どのような権利であるのか、担保設定可能なものであるのか等を明確にし、特に第三者へ移転可能か換価可能であるのかを慎重に判断する必要がある。

図表10 知的財産と質権・担保権

	質権	譲渡担保	仮登記担保
著作権			×
特許権			
実用新案権			
意匠権			
ロイヤリティ支払請求権			×
ノウハウ及び営業機密	×	×	×

(c) 担保価値評価の多大なコスト負担

知的財産を担保として確保するには、価値評価や徴求手続に不動産などの既存の担保物件以上にコストが発生する。融資実行のためには、当該コストに見合う金利を設定するか、又は融資規模自体を大きくしないと、金融機関側の採算がとれなくなる。その結果として、リスクの高い担保物に対して、融資規模を拡大することになり、どれだけの許容できるリスクがとれるのかが問題となる。

(d) 担保価値変動リスク

価値が上下に大きく変動する可能性が高い知的財産を担保物件として、金融機関が多大なリスクを取っているにもかかわらず、融資の際の貸出金利は事前に決まっている。したがって、担保物件価値が大きく下落した場合は、貸出金を回収できないのに、大きく上昇したとしてもアップサイドのリターンを何も得られないというジレンマがある。これについては貸出に伴うリスクをカバーすべき担保物件として、価値変動リスクの高い知的財産が適しているのかが問題となる。

### 知的財産担保融資の今後の課題

既に述べたように知的財産担保融資にはいくつかの課題がある。しかし、例えば知的財産から生じる将来キャッシュ・フローの確度が極めて高く予測可能な場合、既述の課題を解決できる可能性が高いため、知的財産担保融資として実行可能である。また、債務者による知的財産処分を禁止させたいケースや、知的財産を単なる副担保徴求するケースは、債務者へ債務弁済を促す効果として実現性が高い。

このように知的財産担保が有効と思われる例としては、次の場合が考えられる。

- ・ 外部へのライセンス収入見込の確度が高い場合

映画やゲームソフト製作等のエンターテインメント産業のプロジェクトファイナンスで、採算性が十分に調査され、かつ、コストを吸収するだけの十分な融資規模を備えている場合、知的財産の貸出審査では、その知的財産から導出される経済的価値の評価が確かに重要である。しかし、現状の問題として、経済的評価の前提や基準が金融機関に不足している。このようなものを持たなければ、インカムアプローチ等の手法はそもそも適用できない。

また、知的財産の流通市場が存在しない現状においては、仮に理論的に優れた評価方法であっても、現実的な処分価格との乖離は避けられない。貸出実行に与信リスクを負う金融機関にとって理論価格を、現実の融資判断に採用することは危険である。例えば、理論的にはインカムアプローチが優れているとしても、実際の処分局面においては、どれだけ組成コストがかかるのかという視点からコストアプローチの方がより現実的な場合もある。こういった局面は最終的な与信判断を行う金融機関自身の判断と意思決定によるのである。

一方、技術的側面や法的側面は弁護士・弁理士等が本来的に得意とする分野であり、外部に委託することで対応は可能である。

今後、金融機関は自らの融資スタンスを明確にし、リスクを正確に把握した上で、共有できるリスクは積極的に受け入れた上で、更なる収益機会の獲得・利益確保していくことが望まれる。これによって、慢性的に資金が不足している知的財産保有企業の課題も解消できるのである。

## (2) 知的財産の証券化

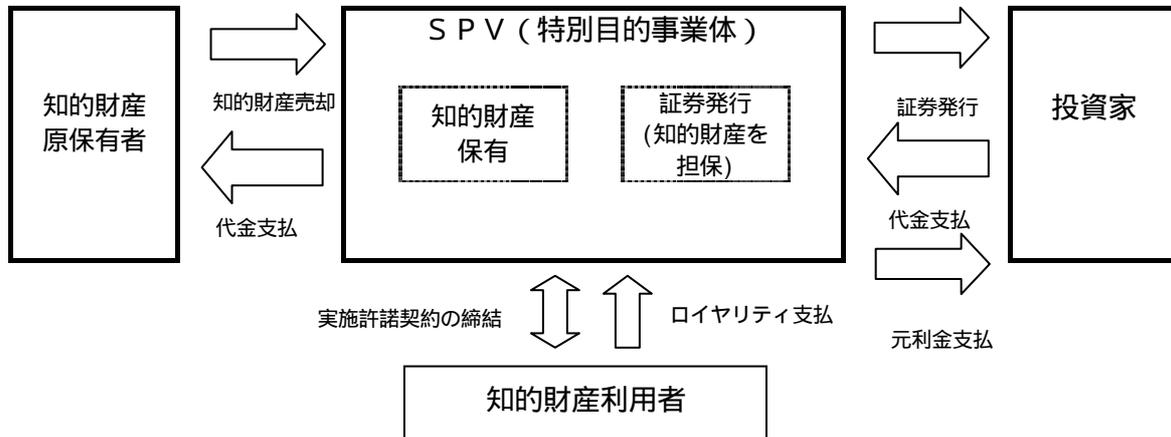
### 流動化・証券化の基本スキーム

企業の資金調達方法の1つとして最近、取扱件数及び金額が増えているのが流動化・証券化である。「流動化」とは、「ある資産を法的・会計的に切り離し、その資産が将来生み出すキャッシュ・フローを裏付けに現金化すること」である。資産を流動化するためには、売却によるのが最も一般的であるが、売却することが難しい資産の場合には「証券化」が行われる。「証券化」とは、流動化の中で、資産を有価証券化することにより資金調達を行うことをいう。証券化の基本スキームは図表11のとおりである。

このフローの中にSPV（特別目的事業体）が出てくる。SPVとはSpecial Purpose Vehicleの略である。証券化における譲受人で、譲り受けた知的財産を裏付けに証券を発行して資金調達を行う。SPVとしては、任意組合、有限責任組合、

匿名組合、特別目的会社、特定目的会社、特定目的信託等があり、各証券化スキームの内容に合致した事業体を選択される。証券化対象資産から発生するキャッシュ・フローの管理・回収などの業務は、SPVがサービサーに委託することとなる。

図表11 証券化の基本スキーム



知的財産をSPV（特別目的事業体）に売却する。

SPVは、当該知的財産を担保として証券（社債、CP等）を発行して資金調達を行う。

投資家は証券購入代金をSPVに支払う。

SPVは証券発行し調達した資金により、知的財産購入の代金を支払う。

SPVは所有する知的財産の実施許諾契約を知的財産利用者と締結する。

知的財産の利用者は知的財産保有者であるSPVに対してロイヤリティを支払う。

SPVはロイヤリティ収入に基づき投資家に元本及び利息を支払う。

#### 流動化・証券化の事例分析

流動化・証券化の事例として、(a)特許権及び(b)著作権（国内及び海外）について検討を行う。

##### (a) 特許権の流動化により資金調達事例<sup>5</sup>

S社は、1980年代創業のベンチャー企業である。2003年3月、S社の保有する特許が「資産の流動化に関する法律」による特定目的会社<sup>6</sup>を活用した特許権流動化国内第1号となった。

このスキームは、特定目的会社がS社の保有特許を裏付けに金融機関等から資金を調達し、その資金を基にS社から特許権を買い取り、特許権から生み出され

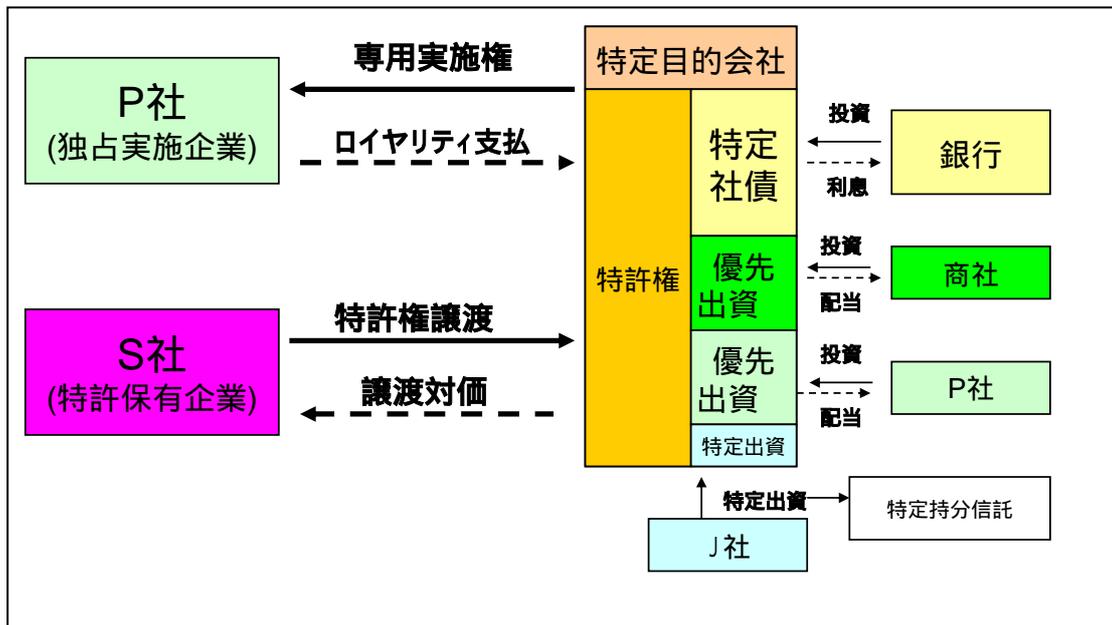
<sup>5</sup> 広瀬義州 桜井久勝 編著（2003年）『知的財産の証券化』日本経済新聞社 参照

<sup>6</sup> 平成12年5月に成立した「特定目的会社による特定資産の流動化に関する法律の一部を改正する法律」により「特定目的会社による特定資産の流動化に関する法律」が「資産の流動化に関する法律」として改正された。

るキャッシュ・フローにより投資家に還元するというものである。この資金調達により次の効果を得ることができた。

- a . S社は保有する特許権を特定目的会社に譲渡することにより資金を調達した。
- b . P社は、特許権の保有者となる特定目的会社から専用実施権を得る一方で、特定目的会社へ今後数年間にわたりロイヤリティを支払うこととなる。その結果、ベンチャー企業であるS社の倒産リスクを回避することができる。
- c . 投資家は、今後特定目的会社が受け取るロイヤリティにより投資へのリターンを受け取ることができる。

図表12 特許権の証券化事例



(b) 著作権の流動化による資金調達事例

映画会社の所有する著作権（映画）のうち、テレビ放映権について流動化を行った事例がある。この事例では、資産流動化法上の特定目的会社が、テレビ局が支払うテレビ放映権収入を裏付けに金融機関等から資金を調達し、その資金を基に映画会社からテレビ放映権を買い取り、テレビ会社から受け取るテレビ放映権収入により投資家に還元するというものである。この効果としては、映画会社は保有する映画のテレビ放映権を特定目的会社に譲渡することにより、資金を調達した。投資家は、今後特定目的会社が受け取るロイヤリティにより投資へのリターンを受け取ることができる。

証券化における知的財産の価値評価

知的財産の証券化を行うためには、証券の裏付けとなる知的財産を適切に評価する必要がある。この場合将来のライセンス収益（キャッシュ・フロー）が基礎となるが、この将来のライセンス収益の価値をどのように見積もるかが重要となる。

証券化における知的財産の価値評価については、他の目的による評価方法と同様に、将来知的財産から得られるキャッシュ・フロー（リターン）と当該キャッシュ・

フローについてどのような不確実性（リスク）があるのかという見積りが重要となる。リスクとリターンの相互関係を総合的に分析することにより、証券化対象である知的財産を価値評価することとなる。以下では上記、リスクとリターンに基づいた知的財産の価値評価について詳細を検討する。

(a) 将来キャッシュ・フロー（リターン）

将来キャッシュ・フロー（リターン）にはライセンス収入だけでなく知的財産を売却することによる収入（回収見込額）が考えられる。これを見積もるためには、当該知的財産を活用した製品を製造・販売する場合の事業計画を作成し、将来キャッシュ・フローの予測を行う必要がある。知的財産を活用した製品のマーケット予測や類似製品の実績等から売上を見積もる。この場合、楽観ケース、通常のケース、悲観ケース等のシナリオを設定することにより当該知的財産に対する将来キャッシュ・フローを見積もる場合もあれば、モンテカルロシミュレーション等の統計的な手法を用いる場合もある。

(b) リスク

リスクには、知的財産を活用した製品の完成リスク、市場で販売できるかという市場リスク、知的財産が法律的特権として無効となる法律リスク、知的財産が技術であれば他の代替的な技術が開発され当該評価対象である技術が陳腐化するリスク等が考えられる。知的財産に関する完成リスク、市場リスク、法律リスク等を定量的に把握し、当該証券化対象である知的財産に関わる総合的なリスク値の算出を行う。

リスクには過去の実績等から定量的に評価できるものもあるが、多くは定性的な評価であり、専門的な知識・経験が必要となる場合が多い。定性的な評価について段階に応じて数値に置き換えること等によって、当該知的財産に関する総合的なリスク値を算定し、割引率等に反映させることとなる。

なお、管理目的の場合と異なり、知的財産の証券化に当たっては、この他に証券化リスクを考慮することも必要となる。証券化リスクは、購入（売却）した証券が実際に流動するか否かに関するリスク、証券化が5年、10年等の中長期のスキームであるため税務等の法律改正に関するリスク、証券化対象知的財産に関する管理業務を行うサービスの管理能力に起因するリスク等がある。

知的財産については債権等の他の証券化と異なり、証券化対象知的財産に関する管理業務を行うサービスに、権利侵害や無効審判の訴訟への対応等の法律や技術に関する知識、業界（市場やライセンス等）に関する知識等、証券化対象知的財産に関する専門的な知識が必要とされる。したがって、サービスをオリジネータ（ここでは知的財産原保有者）が担当するのか、オリジネータ以外が担当するのかにより発生するリスクも異なり、そのサービスが倒産した場合のバックアップサービスの設定等も必要となる。しかしながら、まだ事例が少ないため、これらのリスクをどのように反映させるのかについてより検討が必要である。

(c) 知的財産の価値評価

証券化のための知的財産については、上記(a)リターンと(b)リスクを総合的に考え価値評価を行う。リスクとリターンを定量化・数値化し、証券化対象である

知的財産から将来キャッシュ・フローを見積もり（リターン）、知的財産の証券化に関する完成リスク、市場リスク、証券化リスク等のリスクを反映した割引率で割り引くことにより証券化対象である知的財産の価値を算出する。この場合、証券化における知的財産の価値評価については、投資家（第三者）の評価（投資家にとって投資する価値があるか否か等）が必要であるため、社内管理と比較し、より客観的な見積りが必要である。

信託による知的財産の流動化・証券化

流動化・証券化を行うスキームとして、信託の活用が考えられる。現在の信託業法では、知的財産は受託財産として認められていないため、信託を活用した知的財産の流動化・証券化を行うことはできない。ただし、信託業法の改正が現在検討されており、知的財産の信託が認められた際には、不動産同様に証券化目的に信託が行われ、知的財産の証券化が増加する可能性がある。

## 10. 実施料率決定における知的財産評価

### (1) 知的財産のライセンス契約の現状

知的財産のライセンス契約においては、対象となる知的財産を利用した事業が既に成立している場合と、事業化の途中にある場合とでは対価の決定方法が大きく異なる。

事業化されている場合

事業化されている場合の事例として、フランチャイズやキャラクター、製品販売実績のある特許権等の取引がある。これらの場合には知的財産の売り手（ライセンサー）及び買い手（ライセンシー）とも、ライセンス契約により得られる収益の予測がある程度可能であるため、対価の決定は双方の利益の配分をどのように行うかにより決定される。ライセンス契約が定型化されている場合もあり、フランチャイズ契約等のように、募集のためにロイヤリティ料率を公開しているケースも見られる。

事業化されていない場合

特許権の多くは製品化まで至っておらず事業として完成していない。この状態では得られる将来収益が不確実であるため、売り手及び買い手とも取引される知的財産の価値を評価することが困難である。特許権の流通市場が未成熟で取引件数が少ないことも、評価を困難にする原因でもある。

このような状況を改善するため、独立行政法人工業所有権総合情報館では特許流通促進事業を行っており、平成9年度から平成15年9月末までの公表実績は累積成約件数で3,441件（うち、実施許諾契約は36%）である。

### (2) 特許権のライセンス対価決定に当たって考慮すべき事項

ライセンス対価設定の現状

特許権の対価の設定が困難な理由は、前述の市場の未成熟さに加えて、特許権と事業との関連が複雑であることにある。特許権のライセンス契約では様々な要素が複合的に勘案され、対価が設定されることになる。現状では、その判断は「ケースバイケース」である。しかし、知的財産の重要性が認識され、企業が保有する知的

財産の価値を最大化するためには、合理的な対価設定の根拠が必要である。

#### ライセンス対価設定要素

具体的には、対価設定に当たり考慮すべき事項として以下の要素が考えられる。

##### (a) 支払条件

一時金として受け取る方法、契約期間中に定額を受け取る方法、売上高などの基準に対して一定の料率を受け取る方法、それらを組み合わせる方法がある。一時金や定額を受け取る場合には、契約時に売り手と買い手双方の収益費用を確定させることができ、売上等の基準額を報告、監査する事務手続を省略できるという利点がある。一方で、不確実な収益に対して見込みによる損益を確定することになり、予想外の損益状況に対応できない。売上高等の基準により変動的な対価にした場合には、定額法とは逆の長所と短所がある。

##### (b) ロイヤリティベース

支払条件が変動的な場合、何を基準にするかを決定する必要がある。売上高によるもの、販売数量によるもの等がある。また、部品のように製品全体を構成しないものの製造に係わる特許については、製品に占める貢献度（例えば、当該特許の貢献度は製品の売上高の30%等）を見積もって決定されることになる。

##### (c) 過去又は類似の取引実績

実施料率等を決定するに当たっては、過去の実績や同種技術における実績を考慮して決定することがある。単純に過去や類似技術の実績を当てはめることは、必ずしも合理的な決定方法とはいえないが、取引の双方にとって他の合理的な基準がない場合の参考となる。

##### (d) 特許権自体の価値

取引の対象が特許権であることから、その特許権自体の価値が考慮される。具体的には、取引の対象となる特許権について権利の及ぶ範囲、権利としての強さ等をスコアリングし、スコアに応じて対価を決定する。

##### (e) 技術の開発コスト

買い手側から見た特許権の対価は、特許権を侵害しない技術を開発する等の開発費用との比較によって決定されることになる。一方、売り手側から見た特許権の対価は実際に開発に要した費用となる。

##### (f) 契約の経緯

交渉がどのように開始されたのかが対価に反映されることがある。例えば、買い手が売り手の権利を侵害していることを売り手側が発見した場合には、懲罰的に高い対価が設定されること等もある。

##### (g) 売り手側の方針

特許技術を業界内の標準としたい場合、売り手側も事業化したい場合等売り手側の事業方針が対価の設定に影響する。

##### (h) 買い手側の事業計画

買い手側は自社の事業計画を基礎として対価を検討することが可能であるが、売り手は買い手の事業計画が明らかでない場合は、相手方の事業を推定して対価を設定することになる。

(i) クロスライセンスの状況

技術の交換が行われる場合には、反対給付となる技術を考慮することになる。例えば、互いの保有特許に対して有効性（製品作成に重要か）と侵害性（権利侵害の対象となるか）により評価を行い差額の実施料が発生するかを評価する等である。

(j) その他の考慮要件

他のライセンシーとの比較考量、ノウハウ提供の有無、グラントバック（買い手が開発した改良技術を売り手に戻すこと）の有無、製品の優先供給の有無、子会社へのサブライセンス権の有無、開発への協力状況、訴訟費用と損害賠償額の比較等がある。

(3) 実施料と事業価値

実施料は以上のとおり、様々な要素が複雑に絡み合って決定され、ライセンス交渉においては、心理的側面等も強調されるところであるが、料率や金額決定の根拠を持つことが重要である。また、知的財産は保有するだけでは収益を生まない。金額や料率決定に当たって重要なことは知的財産を利用した事業の価値であり、事業価値が実施料決定の基礎となる。

## 11. 訴訟における知的財産評価

(1) 紛争処理法務の体系化と知的財産評価

紛争処理法務の体系

紛争を法的に処理する方法を体系化してみると、下図のようになる。

図表13 紛争処理法務の体系

紛争処理の方法	第三者を介在させない紛争処理方法		当事者による協議
	第三者を介在させる紛争処理方法	第三者が間に入る方法	調停・斡旋
第三者に最終解決を委ねる方法		仲裁・裁判	

公認会計士が、こういった紛争処理過程で関与するケースが増えてきている。例えば、特許権侵害訴訟における損害額算定のための計算鑑定、商法第245条の2、同法第408条の3等に基づく株式買取請求における株価鑑定、民事再生法や会社更生法における調査委員（民事再生法第62条、会社更生法第39条及び第125条）等である。

紛争処理法務と公認会計士の関与

紛争処理への公認会計士の関与は様々である。ここでは、裁判所等から選任され、公正中立な立場で行われる範囲に限定する。

計算鑑定・株価鑑定と調査委員・監督員補助者といった紛争処理を公認会計士業務の立場でみると、(a)計算、(b)検証、(c)監督に分類することができる。そして、紛争処理法務が図表13のように体系化されているのに対して、公認会計士業務から

体系化して具体例を列挙してみると下図のようになる。

図表14 公認会計士による紛争処理機能

関連法律	公認会計士による紛争処理機能	法律上の地位	業務の内容
会社更生法	検証・監督	調査委員	
民事再生法	検証・監督	調査委員	
特許法 実用新案法 意匠法 商標法 著作権法 不正競争防止法	計算	鑑定人	損害賠償額の算定
商法 民事訴訟法 その他	計算	鑑定人	(a) 合併、買収等における株価鑑定、資産評価、合併比率の検証 (b) 契約不履行における損害賠償額の算定 (c) 事故を蒙った場合の経済的損失額の算定 (d) 環境訴訟における損害額の算定 (e) 従業員の行った不正に対する請求額算定

#### 紛争処理法務としての知的財産評価の特徴と課題

公認会計士が紛争処理過程において知的財産の評価をする場合、次のような問題点がある。なお、紛争処理過程に限らず、権利者、侵害者の立場から「評価意見書」を提出する場合もあるが、ここでは裁判所から選任された場合に限定して述べる。

- (a) 知的財産侵害訴訟における損害額算定に関しては、当協会から「計算鑑定人マニュアル」が公表されているが、財産評定等での知的財産の評価に関しては、具体的な計算方法に関する指針をまとめるまでには至っていない。
- (b) 対象会社に知的財産評価のための内部管理体制が存在したとしても、それらは紛争処理用ではない。別個紛争処理目的のためにデータを収集しなければならない不効率さがある。
- (c) 紛争処理のための知的財産評価目的は極めて多岐にわたるもので、標準化が困難である。
- (d) 紛争処理状況にあることから、人的、組織的協力に制約がある。
- (e) 特許法第35条（職務発明）も紛争処理における知的財産の評価といえるが、同条でいうところの「相当の対価」については、計算鑑定人選任の対象ではない。その点では、関与できる範囲には制約がある。

#### (2) 特許権侵害訴訟における損害額算定

##### 特許法改正の経緯

ここでは、紛争処理法務のうち特許権侵害訴訟における損害額計算方法について述べる。特許法で損害額算定規定が整理され、計算鑑定人制度が創設されたのは、

平成10年及び11年の改正においてである。そこに至る経緯は、次のとおりである。

つまり、特許庁では、平成8年以来知的財産権のいわゆるプロ・パテント化を推進してきた。それまでの知的財産権侵害訴訟には以下の問題点があった。

- (a) 裁判に相当の時間と費用を要する。
- (b) 認定される損害賠償額が通常徴収されるライセンス料程度にとどまるケースが多い。
- (c) 権利侵害の立証責任が権利者側にあったためその負担が相当にあった。

一連の改正によって、特許権侵害により生じた損害（逸失利益）の立証が容易になり、また、この中で新たな損害賠償額の算定方式が定められた。裁判所は、損害額計算に必要な書類のみならず、侵害行為の立証に必要な書類も、当事者に対して提出を命ずることができるようになった。

特許権侵害訴訟における損害額算定

特許権侵害訴訟における損害額は、特許法第102条第1項ないし第3項のいずれかで算定される。このうち同法第102条第3項は、次のように計算される。

「侵害者の譲渡数量×実施料相当額」

同法第102条第1項及び第2項の計算過程を数量、販売単価、譲渡金額、控除費用、差引金額、調整要素といった計算要素に分けて示すと、下図のようになる。

図表15 特許法第102条第1項及び第2項の計算原理

特許法 第102条	数量	販売単価	譲渡金額	控除費用		差引金額 (限界利益)	調整要素		損害額
				変動費	個別固定費		権利者が 販売でき ない事 情・実施 の能力	寄与率	
第1項	侵害者の 譲渡数量 A	権利者の 販売単価 B1	$C1 = A \times B1$	D1	E1	$F1 = C1 - D1$ ( E1)	G1	H1	$I1 = (F1 - G1) \times H1$
第2項		侵害者の 販売単価 B2	$C2 = A \times B2$	D2	E2	$F2 = C2 - D2$ ( E2)		H2	$I2 = F2 \times H2$

出典：経営研究調査会研究報告第15号「計算鑑定人マニュアル」

特許権侵害訴訟における損害額算定の特徴と課題

(a) 個別固定費

損害額算定では、侵害品の製造・販売によって生じる個別固定費が控除対象費用となるかが問題になる。侵害期間が長期でその間、侵害品の製造・販売のためにのみ発生した費用は、侵害期間との関係では変動費的な性格を持ち、法的に相当因果関係がある場合に限って控除対象費用と裁判所で認められることになるが、裁判の状況で個別に判断されるものであって明確な基準はない。

(b) 操業度

特に特許法第102条第1項で問題になる。同項は、例えば、侵害者が侵害品を5万個譲渡していた場合、それを権利者が製造・販売したとみなした場合の利益が計算の基準になる。現状では3万個しか製造・販売していなかった場合、3万

個の生産・販売体制での利益を使用するのか、計8万個を製造・販売するとした場合に追加的な設備も考慮するかが問題になる。このように、権利者の操業度水準の検討が必要となる。

(c) 寄与率

寄与率とは、当該特許発明の対象となる部品が製品の販売に寄与している割合をいう。多くの場合、製品は多数の部品から構成され、それらはまた多数の特許発明で構成されている。ある部品に特許権侵害があった場合、損害額を前述の計算式で計算しただけでは、製品全体の価額をもって損害額となってしまう。そこに寄与率を調整要素として加味することで、当該権利侵害に対する損害額が計算されることになる。寄与率は、具体的な直接証拠と所定の計算式で求められるのではなく、様々な間接証拠から総合的に決定されるものである。寄与率算定には明確な算定方法がないのが現状である。

(3) 不正競争防止法における損害額算定

不正競争防止法の概要

不正競争防止法は、事業者間での公正な競争などを確保することで国民経済の健全な発展を実現するものである。不公正な競争を放置した場合、市場の適正な競争原理が失われ、市場が混乱し消費者にも重大な被害を与えることになる。この法律は不法行為法の特別法であり、知的財産法の1つである。

同法では、不正競争を9つに類型化している（不正競争防止法第2条第1項第1号～第15号）

- (a) 混同惹起行為（第1号）
- (b) 著名表示冒用行為（第2号）
- (c) 商品形態模倣行為（第3号）
- (d) 営業秘密に係る不正行為（第4号～第9号）
- (e) コンテンツに対する不正行為（第10号～第11号）
- (f) ドメイン不正登録（第12号）
- (g) 品質・内容等の誤認惹起行為（第13号）
- (h) 信用毀損行為（第14号）
- (i) 代理表示等冒用行為（第15号）

こういった不正競争行為に対して、同法は差止請求権（同法第3条第1項）、廃棄除去請求権（同法第3条第2項）、損害賠償請求権（同法第4条）及び信用回復措置（同法第7条）などを規定し、損害を受けたものを保護している。

不正競争防止法における損害賠償額

特許権侵害同様、不正競争防止法においても不正競争による損害（逸失利益）の立証が容易になり（同法第5条第1項）、損害賠償額の算定方式も整理された。算定方式は、侵害品の譲渡数量を基礎に、それに権利者の利益を乗じる方法（第5条第1項）と侵害者の利益を乗じる方法（第5条第2項）及び使用許諾料相当額の3つに分けられる点では、既述の特許法と類似している。詳細にみた場合、若干の差異があるため、これを図表16にまとめた。

図表16 不正競争防止法における損害額算定

損害額の推定	保護対象の不正競争行為	産業財産権法等の類似型	保護対象とならない不正競争行為
5条1項 「侵害品の譲渡数量× 権利者の利益」 権利者が販売できない事情 及び権利者の実施の能力を 考慮する。	混同惹起行為（2条1項1号）	商標類型	下記の不正競争の場合、侵害行為とそれによる損害との間に直接的な因果関係が成立しているとはいいがたいため保護対象とはならない。 顧客名簿等の営業上の秘密に関する不正行為（第4号～9号） コンテンツに対する不正行為（第10号～11号） ドメイン不正登録（第12号） 品質・内容等の誤認惹起行為（第13号） 信用毀損行為（第14号）
	著名表示冒用行為（第2号）	商標類型	
	商品形態模倣行為（第3号）	意匠類型	
	営業秘密に係る不正行為（第4号～9号）のうち技術上の秘密	特許類型	
	代理表示等冒用行為（第15号）	商標類型	
5条2項 「侵害品の譲渡数量× 侵害者の利益」	2条1項に規定する不正競争の類型すべてを対象とする。		
5条3項1号 商品等表示の使用許諾料	混同惹起行為（第1号） 著名表示冒用行為（第2号）		コンテンツに対する不正行為（第10号～11号） 品質・内容等の誤認惹起行為（第13号） 信用毀損行為（第14号）
同2号 商品形態使用に関する使用許諾料	商品形態模倣行為（第3号）		
同3号 営業秘密の使用許諾料	営業秘密に係る不正行為（第4号～9号）		
同4号 ドメイン名使用許諾料	ドメイン不正登録（第12号）		
5号 商標使用許諾料	代理表示等冒用行為（第15号）		

営業秘密の管理性と公認会計士の課題

著名表示冒用行為や商品形態模倣行為といった不正競争行為は、権利化をしていないという違いはあるが産業財産権法の類似型と考えることができる。これらは、権利取得を要件とすることなく不正競争防止法で保護される。

営業上、管理上、技術上の営業秘密も同様に保護される。営業秘密の保有者である企業等から従業員等が不正な手段でこれを取得する行為及び不正取得後に使用・開示する行為、従業員等が企業等から営業秘密を正当に示されながらこれを不正利益目的や保有者への加害目的からこれを第三者に使用・開示する行為など類型を6つに分けて、不正競争防止法は営業秘密に関する不正競争行為を規定している。

ただし、同法で保護の対象になる営業秘密は、以下の要件を満たしていなければならない。

- (a) 秘密として管理されていること（秘密管理性）
- (b) 事業活動に有用な情報であること（有用性）
- (c) 公然と知られていないこと（非公知性）

営業秘密の保有者は、いかなる場合でもこの法律によって保護されているわけではない。生産や販売、経営効率に役立つ情報で公然と知られていないものであっても、企業内でだれもがいつでもその情報を入手できる場合、3つの要件のうち秘密管理性を満たしていないことになる。裁判では秘密管理性の判断が相当に厳格であるのが現実である。

公認会計士に紛争処理過程における「予防、発見、救済」の各機能があるとすれば、損害賠償額の算定は救済機能に相当する。それに対して営業秘密の管理性の問題は予防機能に当たる。内部管理体制を整備する際に営業秘密の問題が内在していないか調査・検討することは、公認会計士にとって重要な紛争処理機能を果たすことになるのである。

## 12. 知的財産の評価方法と資本コスト

実際に知的財産の評価を行う場合には、いくつかの技術的な問題に適切に対処しなければならない。ここで知的財産の評価に関連して、特に注意を要すべき問題について若干詳しく見ることにする。ここで取り上げる具体的な問題とは、自己資本コストの算定方法、負債の節税効果の考慮方法、特に資本構成が変動する場合（加重平均資本コスト率が使えない場合）のインカムアプローチの2点である。

### (1) 自己資本コストの算定方法

#### 自己資本コストの基本概念

インカムアプローチを実際に適用する場合に、慎重な判断を要するのはキャッシュ・フローの見積りと資本コストの具体的な測定である。以下では、特に多くの問題が生じると考えられる自己資本コストの算定について、詳述する。

従来の日本の実務家のなかには、資金調達のために実際に社外流出する金額（配当額のみ、あるいは配当額＋株式発行費の合計金額）に着目し、それを自己資本の調達コストとみなす考え方がみられた。この見解は、現在ではほとんど支持されていない。株主の企業に対する期待は、配当支払いのみにあるわけではなく、キャピタル・ゲインをも含めたトータル・リターンだからである。経営者は留保利益を配当として株主に支払ってもよければ、企業活動に再投資することもできる。再投資する場合に、この意思決定が正当化されるのは、株主が配当として受け取り、当企業と同等のリスクを持つ証券に投資した際に得られたはずのリターンを上回っている限りにおいてである。したがって、自己資本のコストは、実際支払額ではなく、株主が要求する期待利回りという観点から機会原価として測定されなければならない。

機会原価である自己資本コストの測定のためには、様々な方法が考案されているが、現在、事実上の標準としての地位を獲得しているのは、資本市場モデル（Capital Price Asset Pricing Model, CAPM）である。代替的なアプローチは、CAPMに対する批判に応じて提案されたものであるが、実務では使い勝手のよいCAPMに対する支持が圧倒的であるといえよう。代替的な方法としては、配当割引モデル、消費ベータ理論、裁定価格モデル（APT, Arbitrage Pricing Model）、3ファクター・モデルなどが知られている。以下では、まずCAPMについての説明を行い、次いで、代替的なアプローチの内容を順に記述する。

#### CAPM（Capital Price Asset Pricing Model）の概念

CAPMは、1960年代にW. F. SharpとJ. Lintnerによって開発された理論である。H. M. Markowitzによって創始されたポートフォリオ選択理論を資本市場の均衡分析に適用できるように拡張した理論である。資本市場論の領域では、圧倒的に

支持されている代表的な理論であり、Sharpは1990年にノーベル経済学賞を受賞している。

CAPMでは、ある株式の必要投下資本利益率（株主の要求する最低利回り、自己資本の調達コスト）を、安全証券の利子率（risk-free rate）にその株式のリスク・プレミアムを加算することによって計算する。CAPMのベースにあるのは、以下のような考え方である。

- (a) 投資家は投資対象とする証券のリスクが高ければ高いほど、求めるリターンも高くなる。
- (b) 投資家は一定のリスクに対するリターンを最大化するために、あるいは、一定のリターンに対するリスクを最小化するために分散投資を行う。つまり、危険分散のためにポートフォリオを組む。
- (c) 個別証券のリスクは個々に判断するのではなく、ポートフォリオ全体のリスクという観点から評価される。言い換えれば、他の証券との連動性が高いものはポートフォリオのリスクを増幅する（リスクが高い）ので要求リターンも高めに設定され、他の証券と連動しない（あるいは逆方向に動く）ものはポートフォリオのリスクを削減するので要求リターンは低くてもよいと考える。

ここで、

自己資本コスト（特定企業の株式の必要利回り）	: $R_i$
安全証券の利子率	: $R_f$
証券市場全体の利回り	: $R_m$
当該企業の株式のベータ係数	: $\beta_i$

とすると、自己資本コスト $R_i$ は、

$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f) \text{ と計算される。}$$

安全証券の利子率（リスクフリー・レート、 $R_f$ ）とは、文字どおり利回りの変動性の少ない（無視できるほど小さい）投資対象から得られる利回りである。現実のデータを利用する場合、長期国債の利回りなどが用いられる。

右辺第二項  $\beta_i (R_m - R_f)$  は、株式という債券に比してリスクが相対的に高い投資対象に対して、投資家が要求するリスク・プレミアムである。リスクが高ければ、期待利回りの増加部分も大きくなる。

個別株式のリスク・プレミアムを計算する場合には、まず証券市場全体のリスク・プレミアム（ $R_m - R_f$ ）を測定する。次に問題となっている個別株式と証券市場全体との関連性（ $\beta_i$  値）を求め、これを証券市場のリスク・プレミアムに乗じることによって算出する。 $\beta_i$  値とは、その会社の株価と市場全体の株価の動きとの相関関係（共分散）である。

個別株式の利回りが、証券市場全体と全く同じ動きをすれば  $\beta_i = 1$  となる。市場インデックスの  $\beta_i$  は、1に一致すると予想される。業績の変動が激しい業種では  $\beta_i$  は1を超え、安定業種では株価の動きも振幅が小さくなる傾向があるので  $\beta_i$  は1未満となる。ベータがマイナスになるのは、その企業の株価が、一般的な企業の株価の推移と逆方向に動いている場合である。

なお、非公開企業の場合、過去の株価情報がないために、 $\beta$ 値が測定できず、直接的には自己資本コストを計算できない。こうしたケースでは、公開している同業他社（類似企業）の $\beta$ 値をもとに対象企業の $\beta$ 値を推定するのが一般的な方法である。

図表17 産業別のベータ値（抜粋）

	$\beta$ 値	決定係数	投資収益率	
食料品	0.37	0.22	-4.36	4.12
医薬品	0.36	0.12	3.31	5.51
電気機器	1.43	0.69	-4.33	9.05
輸送用機器	0.78	0.37	-1.35	6.7
精密機器	1.01	0.55	1.83	7.16
電気・ガス業	-0.06	0.01	-0.94	4.2
陸運業	0.26	0.15	-4.5	3.53
通信業	1.61	0.55	-5.09	11.37
卸売業	1.74	0.64	-4.94	11.47
銀行業	0.91	0.32	-18.55	8.48
証券業	2.03	0.73	-3.68	12.54
保険業	0.42	0.13	-6.36	5.99
TOPIX	1	1	-6.42	5.27

出所：TOPIX  $\beta$  Value（株東京証券取引所情報サービス部編）

1998.1-2002.12（60か月）

#### CAPMの適用事例

無リスク利率（例えば、我が国の長期国債利率）を2.5%、株式市場全体に対する期待収益率が7.25%であるとする。このとき、日産自動車及びトヨタ自動車に対する株主の期待収益率（自己資本コスト）は次のように算定される。

$$\text{日産自動車の自己資本コスト} = 2.5 + 0.62 \times (7.25 - 2.5) = 5.45\%$$

$$\text{トヨタ自動車の自己資本コスト} = 2.5 + 0.83 \times (7.25 - 2.5) = 6.44\%$$

CAPMで使用する $\beta$ の数值は、過去の実績ではなく将来の予測情報である。ここでは、過去の実績が今後も妥当すると仮定して計算を行っていることに注意されたい。

図表18 主要自動車製造企業の 値

番号	コード	銘柄名	β値	決定係数	投資収益率	σ
815	7201	日産自動車	0.62	0.07	12.64	12.27
817	7203	トヨタ自動車	0.83	0.21	-2.46	9.42
820	7211	三菱自動車工業	1.35	0.22	-9.96	15.25
842	7261	マツダ	0.70	0.08	-6.10	13.31
845	7267	本田技研工業	0.75	0.15	-1.28	10.03
847	7270	富士重工業	0.82	0.14	7.26	11.55

出所：TOPIX β Value (株東京証券取引所情報サービス部編)

1998.1-2002.12 (60か月)

### 配当割引モデル

配当割引モデルでは、次のように自己資本コストを算出する。

自己資本コスト (株式の期待利回り)	: $K_s$
直近の配当	: $D_0$
$t$ 年度末の配当	: $D_t$
現在の株価	: $P_0$
配当の成長率	: $g$

とすれば、以下の算式が成り立つ。

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{D_1}{(1+K_s)^1} + \frac{D_2}{(1+K_s)^2} + \dots + \frac{D_\infty}{(1+K_s)^\infty} \\
 &= \frac{D_0(1+g)}{(1+K_s)^1} + \frac{D_0(1+g)^2}{(1+K_s)^2} + \dots + \frac{D_0(1+g)^\infty}{(1+K_s)^\infty} \\
 &= D_0 \left[ \frac{(1+g)}{(1+K_s)^1} + \frac{(1+g)^2}{(1+K_s)^2} + \dots + \frac{(1+g)^\infty}{(1+K_s)^\infty} \right] \\
 &= D_0 \left[ \frac{(1+g)}{(1+K_s)} \div \left( 1 - \frac{(1+g)}{(1+K_s)} \right) \right] \\
 &= \frac{D_0(1+g)}{K_s - g} = \frac{D_1}{K_s - g}
 \end{aligned}$$

したがって、 $K_s = \frac{D_1}{P_0} + g$  となる。配当の成長が期待できない場合には、 $g = 0$

となるので、 $K_s = \frac{D_1}{P_0}$  として計算される。

この方法を実際に適用するためには、無期限に企業からの配当金額が予測できないなければならない。その意味で配当割引モデルの適用は、現実的ではない。

### 消費ベータ（消費CAPM）理論

消費ベータ理論では、将来の消費機会に備えるという投資動機に着目し、証券のリスクを消費の変化に対する感応度（消費β）に関連させて測定する。つまり、標準的なCAPMでは市場ポートフォリオと関連させて株式のリスクを測定したのに対し、消費CAPMは株式のリスクを消費の不確実性と結び付けて測定しようとするアプローチである。

消費ベータ理論では、適用に際して、市場ポートフォリオを決定しそのリターンを測定する必要がなくなる反面、総消費額を確定しなければならない。これは、非常に煩雑な手続である。また、株価に比較して、消費額の変動は、非常になだらかなので、消費βの値は異常に小さい値をとる。そのため、非常に高い投資家のリスク選好を前提とせざるを得ないという点で非現実的だと批判されている。

### 裁定価格モデル（APT）

APTでは、個々の株式の期待収益率は、一部は広く影響を与えるマクロな要因、残りは企業に特有の個別的な事象によって、決定されると仮定する。APTでは、個々の株式のリスク・プレミアム（ $r - r_f$ ）は以下のように測定される。

$$r - r_f = b_1 \times (r_1 - r_f) + b_2 \times (r_2 - r_f) + b_3 \times (r_3 - r_f) \dots$$

上記の $r_f$ は、リスクフリーレートである。APTでは、株式の期待利回りは、個々のファクターに関連するリスク・プレミアム $r_i$ と個々のファクターに対する感応度 $b_i$ によって決定されると考える。

APTのメリットとしては、市場ポートフォリオの確定、リターンの計測が必須ではなくなる点が挙げられる。APTに対する批判としては、何が株式の期待利回りに影響を与えているかを特定する理論体系がなく、その結果、測定モデルが一義的に決まらないことである。モデルの作成者及び測定対象によって、何をファクターにするかがその都度、変わってきてしまうために、実務上はほとんど用いられていない。

### 3ファクター・モデル

APTに非常に類似したモデルとして、3ファクター・モデルが知られている。

$$r - r_f = b_{\text{市場}} \times r_{\text{市場ファクター}} + b_{\text{規模}} \times r_{\text{規模ファクター}} + b_{\text{純資産/株価比率}} \times r_{\text{純資産/株価比率ファクター}}$$

これは、一般モデルであるAPTのファクターを3つに特定したAPTの特殊モデルとして位置付けられる。3つのファクターとは、市場ファクター（市場インデックスとリスクフリーレートとのギャップ）、規模ファクター（小規模企業株式と大規模企業株式との収益率のギャップ）、純資産/株価比率の高い企業の収益率と低い企業の収益率とのギャップ）である。3つのファクターを選択した理論的根拠に欠け、モデルによる現実説明力でも著しい改善をもたらすとは認識されていない。

以上、～ はCAPMの修正モデルであるが、オリジナルなCAPMに比較すると実際上の活用度は極端に低く、理論的な優越性にも乏しい。自己資本コストの算定に当たっては、CAPMによるのが一般的な方法である。

## (2) 修正現在価値法 (APV) の概念

### WACCの意義

負債の節税効果をインカムアプローチ (DCF) の計算結果に反映させる方法としては、加重平均資本コスト (WACC, Weighted Average Cost of Capital) による方法と修正現在価値法 (Adjusted Present Value Method, APV) の2つの方法がある。実務で一般的に利用されているのは、WACCである。

負債の価値 (時価) をD、株主資本の価値 (時価) をE、法人税率をTR、負債金利をrd、自己資本コスト (株主の期待収益率) をreとすると、WACCは、以下のよう算定される。

$$WACC = \frac{D}{D+E} \times r_d \times (1-TR) + \frac{E}{D+E} \times r_e$$

負債利子 (支払利息) は、損金扱いとなり税控除の対象となるので、節税効果が生じる。WACCを利用するということは、負債の節税効果をキャッシュ・フローに反映させるのではなく、割引率によって一括調整していることに注意が必要である。

以下に示すような資本構成をもつA社のWACCは、次式のように計算される。ただし、負債の金利を年利7%、法人税率を40%、自己資本コストを13%とする。

資産 (時価)	12,000億円 (100%)	負債 (時価)	3,600億円 (30%)
		株主資本 (時価)	8,400億円 (70%)

$$WACC = 7\% \times (1 - 40\%) \times 30\% + 13\% \times 70\% = 10.36\%$$

負債の節税効果の分だけ割引率が低くなっていることが理解できるだろう。WACCによる負債節税効果の測定が妥当であるのは、計算期間を通じて資本構成が安定している (大幅に変動しない) 場合である。この前提が成立しない場合には、節税効果の測定は、次に述べる修正現在価値法 (APV) によって行うべきである。研究開発に特化したベンチャー企業などでは、資本構成の大幅な変動はかなり頻繁に観察される。特に、LBO (Leveraged Buyout、MBOの相当部分はLBOになる) によって買収された企業では、当初負債比率が大きく、WACCによる計算を適用するのは不適切となる可能性が高い。

### APVによる節税効果の算定

APV法では、インカムアプローチの測定対象となるプロジェクトがすべて株主資本で資金調達したベンチャー企業であるかのように仮定して評価を行う。APVとNPVとの間には、一般に以下のような関係が成り立つ。

APV = 全額株主資本で調達したと仮定したプロジェクトのNPV + 資金調達による副次効果のNPV = WACCを適用した通常のNPV

計算例を使って、この関係を詳述しよう。

ある店舗新設投資案は、5年間にわたって200万ドルの税引後営業キャッシュ・

フローをもたらすことが期待されている。このプロジェクトには、700万ドルの初期投資が必要であり、資本コストはプロジェクトのリスクを考慮して15%が要求されている。

必要投資額の全額を自己資本でまかなったと仮定した場合のNPVは以下のとおりである（15%、5年間における年金現価係数 = 3.352）。

$$NPV = -700 + \sum_{t=1}^5 \frac{200}{(1.15)^t}$$

$$= -700 + 3.352 \times 200 = -29.6$$

この部分だけで判断すればこの投資案は、採用すべきではないという結論が導かれる。ただし、ここまでの計算プロセスには、この投資案件に伴う副次的効果は一切考慮されていない。店舗を新設することによって、5年間で350万ドルの借入れが可能であるとき、この投資プロジェクトに対する評価では、負債利用による節税効果も含めて考慮しなければならない。借入金は、毎年、均等額70万ドルを返済し、借入金利は10%、法人税率40%であるとする。このようなケースでは、資本構成が毎年変化しているために、WACCを一律には適用できない。また、この計算条件のもとでは、借入金の返済はスケジュールに則っているため、節税効果の実現しないリスクはプロジェクトからキャッシュ・フローが得られないリスクよりも小さいと考えられる。したがって、割引はプロジェクトのリスクを反映した15%ではなく、負債金利の10%で行っている。

年	期首借入金残高	支払利息	支払利息の節税効果	節税効果の現在価値
1	350	35	14	12.73
2	280	28	11.2	9.26
3	210	21	8.4	6.31
4	140	14	5.6	3.82
5	70	7	2.8	1.74
節税効果合計				33.86

このとき、以下のように節税効果の分だけAPVは増加し、プラスに転じる。

$$APV = \text{全額株主資本で資金調達した場合のプロジェクトNPV} + \text{節税効果NPV} = -29.6 + 33.9 = +4.3$$

となり、節税効果を含めた場合には、この投資プロジェクトが株主の期待利回りを上回るリターンをもたらすことが分かる。

ここで重要なのは、WACCを用いてインカムアプローチを実施する場合には、自己資本比率（あるいは負債比率）が每期必ず一定となるように調整されると仮定していることである。したがって、このような資本構成一定という仮定が現実的ではないと考えられるケースでは、APVの利用を検討すべきである。

以上