

# 職務発明訴訟判決から見た特許権の価値評価の課題

— 知的財産権法と知財価値評価とを繋ぐ視点 —

会員 赤尾 謙一郎・鈴木 健治



あかお けんいちろう すずき けんじ

## 目次

1. 本稿の目的
2. 職務発明訴訟判決における「独占の利益」の算定基準
  - (1) 独占の利益とは
  - (2) 独占の利益の算定方法
  - (3) 独占の利益の算定例
    - 3-1) 通常の特許権の場合（無償の実施権がない場合）
    - 3-2) 職務発明に係る特許権の場合（無償の実施権がある場合）
  - (4) 独占の利益から見た特許権の価値評価における諸問題
    - 4-1) 実施権のある特許権の譲渡額
    - 4-2) 防衛特許の価値評価
    - 4-3) クロスライセンス
    - 4-4) 超過売上高（他社実施の禁止割合）の認定
    - 4-5) 実施料率の認定
3. 判例の再評価
  - (1) 対象とした判例—想定ライセンス料を独占の利益とした例
  - (2) 実施料率と特許権寄与率の関係
  - (3) 特許権寄与率の見積り
  - (4) 実施料率及び独占の利益の再計算
    - 4-1) 判例 1
    - 4-2) 判例 2
    - 4-3) 判例 3
  - (5) 考察
    - 5-1) 超過売上高（他社実施の禁止割合）の認定について
    - 5-2) 実施料率の認定について
    - 5-3) ノウハウを含む場合の特許権寄与率について
4. まとめ

### 1. 本稿の目的

近時の関心に伴い、職務発明について制度の可否を含む種々の議論がされている<sup>(1)</sup>。本稿の目的は、職務発明制度を直接論ずるのではなく、職務発明訴訟判決を知財価値評価の事例に用いて、価値評価における課題、視点を抽出することにある。職務発明制度自体は今後も変更される可能性があるが、過去の判例は知財価値評価への示唆を得る点で意味がある。なお、職務発明訴訟判決は将来の利益をも対象とすることから、過去の損害額のみを対象とする損害賠償論に比べ、事例として適する。

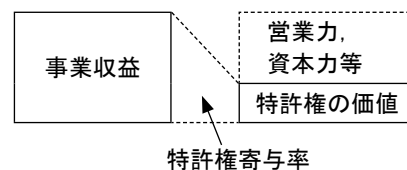
本稿では具体的には、

(1) 職務発明訴訟判決における「独占の利益」の算定基準から、特許権の価値評価に関連する問題を抽出する。独占の利益の算定基準は、「競合者を排除して独占的な（超過）利益を得る」という特許権の価値の本質を良く反映している。

(2) 判決を再評価し、判決で用いた「実施料率」の合理的な値を検討する。具体的には、実施料率という売上高に対する比率は、営業利益率に特許権寄与率を乗算した値で近似できるのではないかと、という私見による関係式を導入し、この関係式より「実施料率」と「特許権寄与率」とを相互に検証する。図1に示すように、特許権寄与率は、その特許に関わる事業収益に占める特許権の価値（価額）を切出す割合であり、権利範囲の広狭等を定性評価することによって算定できる。例えば、特許権価値評価手法の一つである「弁理士会試案」<sup>(2)</sup>は特許権寄与率の算定手法を提案している。

なお、筆者らは昨年度、知財価値評価に関する会員研修<sup>(3)</sup>に従事したところ、研修受講者から事例研修（ケース・スタディー）の要望が多く寄せられたこ

図1 事業価値と特許権寄与率の関係



とから、職務発明訴訟判決の事実認定を事例として上記弁理士会試案で再評価をする会派研修<sup>(4)</sup>を行った。さらに、その後事例を補充する作業を行い、上記の私見を得た。特許権寄与率は特許の技術面からの評価であり<sup>(5)</sup>、弁理士が知財評価へ関与すべき根拠となる。

### 2. 職務発明訴訟判決における「独占の利益」の算定基準

#### (1) 独占の利益とは

職務発明につき、使用者は無償の通常実施権を有し、

特許権を譲受せずとも特許発明を実施できる。従って、特許権譲渡による「使用者の受けるべき利益」（特許法 35 条 4 項）は、使用者が特許発明を実施して得られる利益でなく、特許権取得によって特許発明を実施する権利を独占（専有）することによる利益（独占の利益）をいう、と多数の判決<sup>(前記<sup>(1)</sup>)</sup>で判示されており、通説である。

**(2) 独占の利益の算定方法**

判決において独占の利益は、使用者の他社への実施許諾の有無によって分けられ、①実施許諾している場合は実施料収入、②実施許諾していない場合は他社の実施の禁止に基づく使用者の利益、が該当すると判示されている<sup>(6)</sup>。

②他社に実施許諾していない場合には、特許権の効力として他社に当該特許発明の実施を禁止したことに基づいて使用者があげた利益がこれに該当するとしている。判例は、この②の例示として、

(i) 使用者が当該発明を実施した製品を製造販売している場合には、他社に対する禁止の効果として、他社に実施許諾していた場合に予想される売上高と比較して、これを上回る売上高(以下「超過売上高」という。)を得ているとすれば、超過売上高に基づく収益がこれ

に当たる、

(ii) 使用者が当該発明自体を実施していないとしても、他社に対して当該発明の実施を禁止した効果として、当該発明の代替技術を実施した製品の販売について使用者が市場において優位な立場を獲得しているなら、それによる超過売上高に基づく利益は、上記独占の利益に該当する、

(iii) 他社に実施許諾していない場合については、この(i)及び(ii)のほか、仮に他社に実施許諾した場合を想定して、その場合に得られる実施料収入として、独占の利益を算定することも考えられる、としている<sup>(前記<sup>(6)</sup>)</sup>。

**(3) 独占の利益の算定例**

これらを図示すると、図 2 のようになる。

前述のように「独占の利益」は、職務発明の使用者への特許権の譲渡額であり、一方で「特許権の利益」は、実施権がない場合の特許権の譲渡額である。又、「超過収益」は、特許権に係る製品の事業収益から「基準利益」（特許権がなくともあげられる利益）を除いた収益であり、特許権の利益と同視することができる。

**3-1) 通常の特許権の場合（無償の実施権がない場合）**

図 2 の左欄は特許権に係る各種収益を示し、このうち基準利益を除く自己実施分及びライセンス料が「特

図 2 判決における独占の利益の算定例

	特許権による 各種収益	独占の利益算定 のための仮定	使用者への 譲渡額	通常 の譲渡額	超過収益法 による評価額
<b>1. 通常の特許権</b>	ライセンス料 自己実施 基準利益			特許権 の利益	超過 収益
<b>2. 職務発明に係る特許権</b>					
a) ライセンス有 自己不実施	ライセンス料 基準利益		独占 の利益	特許権 の利益	超過 収益
b) ライセンス有 自己実施	ライセンス料 自己実施 基準利益		独占 の利益	特許権 の利益	超過 収益
c) ライセンス無 自己実施	自己実施 基準利益	他社への実施許諾 禁止時の超過利益 他社へ実施許諾時の利益 基準利益	独占 の利益	特許権 の利益	超過 収益
d) ライセンス無 自己不実施	基準利益	代替品に起因した 超過売上による利益 基準利益	独占 の利益	特許権 の利益	超過 収益
e) ライセンス無 自己実施	自己実施 基準利益	想定ライセンス料 被実施許諾による利益 基準利益	独占 の利益	特許権 の利益	超過 収益

許権の利益」となる。

### 3-2) 職務発明に係る特許権の場合（無償の実施権がある場合）

a) 上記①の場合（ライセンス有，自己（使用者）が不実施）

特許による収益はライセンス料だけであるから，ライセンス料＝独占の利益（＝特許権の利益）である。この算定方法は，多くの判決で採用されている。

b) 上記①の場合（ライセンス有，使用者自身も実施）

特許による収益は自己実施及びライセンス料であるが，自己実施は権利を譲受せずともできるから，これを除いたライセンス料＝独占の利益となる。一方，特許権の利益はすべての収益を対象とするから，ライセンス料＋自己実施分となる。

c) 上記②の(i)の場合（ライセンス無，使用者自身が実施）

特許による収益は自己実施のみであるが，これを，他社に実施許諾した場合の予想売上高による収益（「実施許諾時の利益」）と，実施許諾禁止時の「超過利益」とに切り分ける。この方法の具体例は下記 e) になる。「実施許諾時の利益」は，他社に実施許諾することで使用者と他社とが競合している時の使用者利益であり，「超過利益」＝（他社への実施許諾禁止により使用者が独占的に事業を行った時の利益）－（実施許諾時の利益）となる。この超過利益が独占の利益であり，特許権の利益は，独占の利益＋実施許諾時の利益となる。

d) 上記②の(ii)の場合（ライセンス無，使用者も不実施）

評価時点までにキャッシュフローを生み出していない特許権の価値評価は0円ともいわれる<sup>(7)</sup>。しかし，この d) の方法は，実施していない特許権についても「他社の実施の禁止効果」を評価に加えるべきとしているのである。

この方法を採用した判例はなく，この禁止効果である「発明の代替技術を実施した製品の販売について使用者が市場において優位な立場を得た場合，それによる超過売上高に基づく利益」<sup>(前記(6))</sup>がいかなるものかは，今後の議論を待ちたい。具体例を想定すると，例えば競合者が当該発明の実施を禁止され，高コストな代替技術を実施せざるを得ない場合，競合者の不利な立場（コスト増）を使用者の優位な立場とみなし，コスト増分を利益とみなすことが考えられる。又，この方法では，超過売上による利益＝独占の利益＝特許権の利益となる。

なお，この方法は，後述する防衛特許の評価法を示唆する<sup>(8)</sup>。又，現在未実施であるが将来実施する可能性のある特許群の現在価値の評価は別論である。

e) 上記②の(iii)の場合（ライセンス無，使用者が実施）

上記 c) の具体例であり，多くの職務発明判決で採用されている<sup>(前記(1))</sup>。特許の収益（自己実施）から，独占の利益である「想定ライセンス料」と，使用者が実施許諾を受けた時の利益とを切り分ける。後者は，使用者が特許権を譲受ける前，通常実施権のみを有する場合の利益であり，上記 c) と同様，使用者と他社とが競合している状態での利益である。

ここで，「想定ライセンス料」は，

$$\text{想定ライセンス料（独占の利益）} \\ = \text{超過売上高} \times \text{実施料率} \quad (1)$$

によって算定される。

超過売上高は，他社に実施許諾することを想定した場合の「他社の」予想売上高であり，判決では，

$$\text{超過売上高} \\ = \text{使用者の売上高} \times \text{他社実施の禁止割合} \quad (2)$$

によって計算される<sup>(前記(1)(6))</sup>。例えば，特許権を他社に実施許諾すると使用者の売上の80%が他社に占有される場合，他社実施の禁止割合は0.8となる（この場合，特許権による参入障壁効果が大きく，使用者に特許権が譲渡される価値が高くなる）。

## （4）独占の利益から見た特許権の価値評価における諸問題

### 4-1) 実施権のある特許権の譲渡額

上記から，通常実施権を有する者へ特許権を譲渡する場合，通常の特許権と譲渡額が異なることになる。従って，通常実施権がある特許権の譲渡額を計算する際には，通常実施分の価値を評価額から減じる必要がある。

### 4-2) 防衛特許の価値評価

上記 d) によれば，譲受人が自己実施も実施許諾もしていない場合，「代替技術に起因する超過売上高に基づく利益」を見積もることにより，独占の利益を算定できる。評価時点で自己実施も実施許諾もしない特許は「防衛特許（保険特許）」であるから<sup>(前記(8))</sup>，この方法は，防衛特許の評価方法を示唆する。今後，具体的な判例が現れれば，価値評価の実務にも参考になるものと考えられる。本方法は，このような特許権の評価にも適用し得る。

又、現在不実施の特許権であっても、将来の製品で採用される可能性があれば、その価値は0ではない<sup>(9)</sup>。特許制度の要請から、発明は未実施の段階で出願しなければならない。このため、ある時点で未実施の特許権は多数存在する。この未実施の特許権（特許権群）については、将来の製品に採用する技術の選択肢の多様さ、すなわち、売上を確保するための不確実性（リスク・プレミアム）の低さという経営上の選択肢という視点での評価が求められている。すなわち、未実施の特許権は、将来市場に投入する製品に関する豊富な選択肢である。

#### 4-3) クロスライセンス

上記 a) の方法で独占の利益を算定した判決<sup>(10) (11)</sup>によれば、実際の実施料収入のみが独占の利益に算入され、クロスライセンスによる分は考慮されていない。例えば上記判決<sup>(10)</sup>では、「包括的クロスライセンスなどという形態でライセンスし、被告は必ずしも実施料相当額の利益を得ていない場合もある」とし、又、「自己の特許権を相手方にライセンスしたことによって得るべき利益は、相手方の特許権を実施できること、すなわち、それによって相手方に支払うべき実施料の支払を免れたことにある」としながらも、「包括的クロスライセンスを締結するに際して、互いに特許権を実施することによって受ける利益を厳密に比較して締結するとは限らず」、「相手方に対して支払を免れた実施料の額をもって直ちにクロスライセンス契約による利益の額ということとはできない」とする。

従って、「独占の利益」にはクロスライセンス分は算入されない。しかしながら、特許権の利益(図2のb)においてはクロスライセンス分が算入される可能性がある。

#### 4-4) 超過売上高（他社実施の禁止割合）の認定

式2における他社実施の禁止割合の認定に当たっては、1) 競合他社の特定、2) 認定方法の明確化、が必要であると考えられる。1) は、譲受人の個々の実施能力によって知財の価値が変動するためである。2) は、市場をどのように捉えるかに関わり、3章で判例を挙げて説明する。

#### 4-5) 実施料率の認定

独占の利益の算定に限らず、ライセンス料の設定に当たっては合理的な実施料率の認定が問題となる。本稿では、実施料率＝営業利益率×特許権寄与率、で表される関係式から、3章で具体的に実施料率と特許権寄与率とを相互検証する。

### 3. 判例の再評価

#### (1) 対象とした判例—想定ライセンス料を独占の利益とした例

図2e)の方法で独占の利益を求めた判例として、売上、利益等が明らかな判例を取上げた。

- 1) 判例1（青色LED事件：東京地裁平13（ワ）17772事件）
- 2) 判例2（日本金属加工事件：東京地裁昭54（ワ）11717事件）
- 3) 判例3（象印マホービン事件：大阪地裁平3（ワ）5984事件）

なお、判例1は、対象製品の将来の売上高を予測し、これを法定金利（5%）で特許権設定登録時に割引している。一方、判例2、3は、裁判時に既に対象特許の実施が終了していたため、過去の売上高のみを算定し、割引等は行っていない。通常、知財価値評価において、将来の売上高（利益）を評価時点に割引くための割引率の設定が問題となるが、本稿では判例の再評価が目的であるのでこれには触れない。なお、昨今の我が国のプライム・レートを2%とすると、判例1では、3%のリスク・プレミアムを見込んだともいえる。

#### (2) 実施料率と特許権寄与率の関係

ライセンス対価を求める方法として、

$$\text{ライセンス料} = \text{売上高} \times \text{実施料率} \quad (3)$$

により算定するロイヤルティ法が広く知られている。

一方、事業収益に対する比率からは、図1に示したように、

$$\text{ライセンス料} = \text{事業収益} \times \text{特許権寄与率} \quad (4)$$

でライセンス料を見積もることができる。

実施料率の評価では、業界の標準的な実施料率から出発することが多い。この実施料率は、売上高に対する比率である。一方、利益に対する比率である特許権寄与率として、従来から25%ルール（又は利益3分法）<sup>(12) (13)</sup>が用いられている。利益3分法の場合、ライセンス取引から得られる利益を「資金力」、「営業力」、「特許権」の3つの要素からなるとし、そのうち「特許権」（33%）をライセンサの利益とする。25%ルールは、さらに「技術の実現化」を要素に加え、技術が実現化してからライセンスを行うことを想定する。なお、利益3分法による特許権寄与率を修正した判例も存在する<sup>(前記 (13))</sup>。以下では、特許の定性評価の結果に応じて利益3分法の値（33%）を修正する「弁理士会試案」を用いて特許権寄与率を算定する。

いま、式3、4を等しいとみなすと、

$$\begin{aligned} \text{実施料率} &= (\text{事業利益} / \text{売上高}) \times \text{特許権寄与率} \\ &= (\text{税引前}) \text{営業利益率} \times \text{特許権寄与率} \quad (5) \end{aligned}$$

で表される。式5より、実施料率と特許権寄与率とを相互検証することが可能となる。

ここで特許権に係る製品の事業による利益率の近似として、「営業利益率」を用いる。営業利益率は、企業の主たる営業活動を源泉とする損益の発生状況に応じた売上高に対する比率である。経常利益率や、純利益率は、企業の財務構成に依存するため、本算式への適用は妥当ではない。又、一般に、事業評価では、税金として外部流出するキャッシュを差引くことが多い(判例1の原告側鑑定では税引後営業利益を累計している)。しかし、裁判所が採用する独占の利益の算定には、税金が考慮されていない。これは、第1に、従業員への対価は、従業員の所得への課税であって、法人としては費用であり、第2に、従業員への対価から法人税等の実効税率相当分を控除すると、法人にとっての費用が減り、その結果法人の利益が増加するという循環となってしまう、第3に、法人税は企業が赤字であれば課税されないが、発明の価値は企業の最終的な経営成績に依存せずに判断すべきだからとされる<sup>(14)</sup>。

実施料率を鑑みても、そもそも、実施料率は売上高に対する比率であり法人税は考慮されず、ライセンスは支払いロイヤリティを費用として控除でき、ライセンスが受け取ったロイヤリティに対して税金を支払う。

上記より、本稿では、税引前の営業利益率を特許権に係る製品の事業による利益率と推定した。なお、公開される財務諸表で算出できるのは、原則として企業のすべての事業を合算した営業利益率(有価証券報告書にセグメント別の記載のある企業は、事業別の営業利益率を見積もることが可能)であり、特許権に係る製品の利益率とは異なることが想定されるが、この点は個別の評価において考慮すべきであり、必要に応じて財務会計の専門家の意見を求めるべきだろう。例えば、上場会社は利益を多くしようとする傾向があり、非上場会社は税務の観点から利益を少なくしようとする傾向がある。このような財務諸表の読み方についての高度な判断は、弁理士自身が行うべきではないだろう。例えば、監査法人・公認会計士が監査した有価証券報告書の記載は信用すべきである。

### (3) 特許権寄与率の見積り

弁理士会試案は、特許権の定性評価をスコア(評点)

することで、基準値1/3を0~0.87の間で変動させて特許権寄与率を見積もる。以下に、同試案における特許権寄与率の算定手順の概略を述べる。詳しくは、パテント誌<sup>(前記<sup>(2)</sup>)</sup>を参照頂きたい。

(イ) まず、表1のスコア表に従って、該当する評価項目を評点し、その合計点数βを求める(βの平均値=24)

(ロ)  $(1 + (\beta - 24) \times 0.1)$  によって特許権寄与係数φを求める。φは最大2.6、最小0、平均1をとる。

(ハ)  $\phi \times 1/3$  によって特許権寄与率を算出する。

なお、弁理士会試案は、いわゆるインカムアプローチを採用し、所定の方法で特許権の対象製品による将来キャッシュフローを見積もるが、本稿ではこれらは用いないので説明を省略する。

表1 寄与率のスコア表

基本特許か周辺特許か	1~5	
特許請求の範囲の広狭, 第三者による本件特許回避の困難性	1~5	
対象製品全体に占める本件特許発明の構成の割合	1~5	
侵害発見の容易性	1~5	
権利としての確実性, 本件特許の無効となる可能性	1~5	
実施可能性, 特殊技術, ノウハウ等が必要かどうか	1~5	
代替製品の有無	1~5	
製造コストの優位性	1~5	
合計点数 β		

特許権寄与係数 $(1 + (\beta - 24) \times 0.1)$	
---	--

φ

特許権寄与率

利益三分法(資本力:営業率:特許権) Normal 1/3	
-------------------------------	--

$\phi \times 1/3$

### (4) 実施料率及び独占の利益の再計算

上記表1に従い、判決の認定事実から特許権寄与率をスコアリングし、次に、式5から実施料率(以下、「修正実施料率」という)を求め、判決の実施料率と比較検証した。下記の背景や技術水準についての事実認定は、各事件についての裁判所の実事認定及び若干の公知技術に基づくものであり、筆者らの私見は含まれない。詳細は、各事件の判決文を参照されたい。

#### 4-1) 判例1

##### 4-1-1 対象特許

特許番号: 特許第2628404号「窒素化合物半導体結晶膜の成長方法」

特許の概要: 基板の平行方向から反応ガスを、基板の垂直な方向から不活性ガスの押圧ガスを供給するこ

とで、製品の性能、歩留が向上する。

従来技術:Journal of Electronic Materials, 14[5] (1985)

#### 4-1-2 判決の認定事実

##### (1) 背景

従来の「ワンフロー方式」や「ツーフロー方式」では、GaN系半導体膜を基板にうまく常圧成長できなかった。そこで、基板の平行方向から反応ガスを、基垂直方向から不活性な押圧ガスを供給することで、製品の性能、歩留が向上した。

本件発明により製品化に耐え得る質のGaN系半導体膜の成長が可能となり、使用者は青色LEDを製品化した。一方、競合者は常に使用者に比べて輝度の劣るLEDしか製造できず、結晶膜の質の差が製品の輝度(品質)に寄与している。さらに、上記膜成長に必要なMOCVD装置は非常に精密で最適条件を見出すのも困難であるので、特許権満了まで使用者の市場優位性はゆるがない。

##### (2) 対象特許の範囲

本件発明がGaN系半導体結晶膜成長に当って決定的役割を果たす基本的原理・技術であり、他の技術(発明)は、本件発明を基本的原理として利用したものと認定する。すなわち、使用者の青色LED(LED)事業への本件特許の貢献度を100%とみなす。

##### (3) 対象期間

本件特許出願(平成2年)後、事業開始(平成6年)から特許権満了(平成22年)までの各年の使用者の売上を対象とする。口頭弁論終結時以降の売上は予想値とする。これらの総計を法定金利分だけ特許登録時(平成9年)まで割戻したものを対象製品の売上高とする。

#### 4-1-3 判決の値

上記認定事実から以下のように判示された。

対象製品の売上高	12,086 (億円)
他社実施の禁止割合	1/2
想定実施料率	20 (%)

これより、式1, 2から

独占の利益 =  $12,086 \times 1/2 \times 0.2 = 1,209$  (億円)と認定された。

なお、他社実施の禁止割合を1/2とした理由は以下による。つまり、使用者は同業2社とともに業界を寡占し、製品自体の競争力の他、売上を左右する事情として企業規模や販売力等の顕著な差が認められず、同業2社に実施許諾すれば使用者の売上高の少なくとも1/2は同業2社により販売される。

#### 4-1-4 再計算

上記認定事実から特許権寄与率をスコアリングした。なお、使用者が非上場企業のため有価証券報告書が存在しないため、新聞記事<sup>(15)</sup>から使用者の営業利益率(経常利益率で近似)を見積もった。

使用者の営業利益率	~ 45 (%)
特許権の寄与率	0.6
修正実施料率	27 (%)

修正実施料率の値は判決の値に近いものとなった。又、式1, 2から

独占の利益 =  $12,086 \times 1/2 \times 0.27 = 1,632$  (億円)と計算された。

以下にスコアリングの結果とその理由を示す。評点の順は表1に従った。

評点	理由(判決の認定事実に基づく)
5	青色LED生産に必要な技術の基本特許
4	クレームの範囲は広いが、本件特許の回避性は普通かやや困難
3	製品全体に占める構成割合は、方法特許であるので普通
3	製品の外観からは侵害の有無を判定できないので普通
4	無効の可能性は低い
5	実施にはノウハウが必要、ノウハウにより相当期間の優位
4	代替製品より本発明品の方が品質が高い
4	安定生産が可能で歩留まりが向上

#### 4-2) 判例2

##### 4-2-1 対象特許

特許番号: 特許第895626号「異質金属クラッド板の製造法」

特許の概要: 異質金属の積層体を二組用意し、各積層層で電熱帯を挟み、積層体の外側から全体を治具で挟持することで、積層体を伝達加熱で効率よく加熱でき、加圧力も高くできる。

従来技術: 特公昭38-4463号公報, 特公昭39-18328号公報

##### 4-2-2 判決の認定事実

###### (1) 背景

戦後、時計バンドや眼鏡に用いる金張材料としてステンレス鋼と金合金との複合材(クラッド材)が要望されたが製造が困難であった。昭和40年、本発明者らは上記問題を克服した「金張発明」を完成したが、ノウハウとし出願しなかった。その後、本発明者らはより長尺な複合材を得るためクラッド材の生産性を向上させる「クラッド板発明」を昭和45年頃出願した。

なお、それまで金張材料で指導的立場にあった某同業者は昭和45年頃倒産し、この同業者を吸収合併した会社が昭和41年に金張材料の製造法について特許出願したが、使用者の異議申立により出願は放棄された。そして、上記同業者の倒産以降、使用者は加工用ステンレス金張材料市場の90%以上を占有した。但し、使用者の独占的地位は、ノウハウである「金張発明」によるところが大きく、「クラッド板発明」の貢献度は相対的に小さい。

#### (2) 対象特許の範囲

ノウハウである「金張発明」も職務発明となりうるが、これについての対価請求権は消滅したとし、「クラッド板発明」を独占の利益の対象とする。

#### (3) 対象期間

「クラッド板発明」は昭和45年11月～昭和51年2月まで実施され、その後、改良技術に代替された。従って、上記期間の売上高を対象とする。

### 4-2-3 判決の値

上記認定事実から以下のように判示された。

対象製品の売上高	30.3 (億円)
他社実施の禁止割合	1
想定実施料率	2 (%)

これより、式1, 2から

クラッド板発明の独占の利益

$$= 30.3 \times 1 \times 0.02 = 0.61 \text{ (億円)}$$

と認定された。

なお、使用者が特許発明を自ら実施せず第三者に実施許諾し、この第三者が実施すれば使用者と同額の売上を得られるとして、禁止割合は1と認定された。

### 4-2-4 再計算

上記認定事実から特許権寄与率をスコアリングした。なお、本稿では「クラッド板発明」の明細書の記載から、従来技術を次のように認定し、スコアリングの判断に供した。

従来技術：「金属クラッド板は従来、異質金属の積層体を治具で挟持し、治具毎電気炉で加熱（輻射加熱）して製造されたが、熱効率が低く、又、治具を留めるボルトが熱膨張して加圧が不十分である。本発明では積層体を伝達加熱で熱効率よく加熱でき、加圧力も高くできる。」

使用者の営業利益率は判決によった。

使用者の営業利益率	16.7 (%)
特許権寄与率	0.37
修正実施料率	2.8 (%)

修正実施料率の値は判決の値に近いものとなった。又、式1, 2から

$$\text{独占の利益} = 30.3 \times 1 \times 0.028 = 0.85 \text{ (億円)}$$

と計算された。

以下にスコアリングの結果とその理由を示す。評点の順は表1に従った。

評点	理由（判決の認定事実に基づく）
1	基本発明（ノウハウ）の製造法の改良という周辺特許
1	クレームの範囲は狭く、本件特許の回避は可能
2	製品全体に占める構成割合は、方法特許であるので低い
1	製品の外観からは侵害の有無をまったく判定できない
4	無効の可能性は低い
1	「金張発明」というノウハウが必要
5	代替製品がまったく存在せず、市場を独占
4	長尺材が得られ低コスト

### 4-3) 判例3

#### 4-3-1 対象特許

特許番号：特許第1430927号「ステンレス鋼製真空二重容器」

特許の概要：ステンレス表面に酸化被膜を形成させることで、ステンレスへの銀メッキ（銀鏡反応）が可能となり、ステンレス鋼製マホービンにおける輻射による熱損失を防止できる。

従来技術：特公昭57-50491号公報、特許1202775号、特許1135632号

#### 4-3-2 判決の認定事実

##### (1) 背景

ガラス製マホービンを金属製にする際、輻射による熱損失を防止するための銀（銅）メッキが困難という問題があった。使用者は、昭和57年に本発明を出願し、昭和58年1月から昭和62年末まで実施した。本発明は、同業他社の電解銅メッキ法に比べてコスト上優位であった。なお、昭和62年6月以降、性能及び生産性に優れた別の方法に代替された。

##### (2) 対象特許の範囲

本件発明はステンレス鋼製マホービンの保温力維持という中核的機能に関するが、その他の工程とも有機的に密接に関連するものである。

##### (3) 対象期間

本件発明を実施した昭和58年1月から昭和62年末までの使用者の売上を対象とする。

### 4-3-3. 判決の値

上記認定事実から以下のように判示された。

対象製品の売上高	96 (億円)
他社実施の禁止割合	1/3
想定実施料率	2 (%)

これより、式1, 2から

$$\text{独占の利益} = 96 \times 1/3 \times 0.02 = 0.64 \text{ (億円)}$$

と認定された。

なお、他社実施の禁止割合は、使用者は某同業者と業界を二分する強力な営業力を有し、又、対象製品は商品のデザインや宣伝広告等の技術内容以外の要因も売上に影響するため、1/3とされた。

### 4-3-4. 再計算

上記認定事実から寄与率をスコアリングした。又、使用者の営業利益率を、昭和61～平成3年の使用者の有価証券報告書の平均から見積もった。なお、使用者は昭和60年に上場したため、昭和61年から有価証券報告書を発行している。

使用者の営業利益率	1.9 (%)
特許権の寄与率	0.4
修正実施料率	0.8 (%)

修正実施料率の値は判決の値より小さくなった。又、式1, 2から

$$\text{独占の利益} = 96 \times 1/3 \times 0.008 = 0.26 \text{ (億円)}$$

と計算された。

以下にスコアリングの結果とその理由を示す。評点の順は表1に従った。

評点	理由 (判決の認定事実に基づく)
4	ステンレス鋼マホービンのステンレスへの銀メッキ技術として基本
3	クレームの範囲、本件特許の回避性は普通
3	製品製造の一工程であるので普通
3	製品の外観から侵害の有無を判定できないので普通
4	無効の可能性は低い
3	実施可能性は普通
2	代替技術 (銅メッキ) が存在するのでやや劣る
4	従来技術 (銅メッキ) に比べ、低コスト

## (5) 考察

### 5-1) 超過売上高 (他社実施の禁止割合) の認定について

「他社実施の禁止割合」は、特許による参入障壁が取り除かれた場合に、使用者の売上がどの程度同業他

社に奪われるかを示す。この場合、使用者と同業者とが特許発明を同時に実施できるので、両者間で特許による技術的格差は無くなる。

判例1では、「使用者は同業2社とともに業界を寡占し」、これらに「技術力以外に企業規模や販売力等の顕著な差が認められない」としている。ここから1/2が認定された理由は明確でないが、例えば使用者 (日亜化学株式会社) と同業者 (豊田合成株式会社) の売上高はそれぞれ1,800億円, 2,600億円 (2003年度)<sup>(16)</sup>であり、このうち後者は60%を占める。売上高の差が市場の占有度や企業規模を表すとすると、1/2という値は妥当な値と考える。

判例2では、使用者が実施せずに第三者に実施させれば使用者と同額を売り上げるから、他社実施の禁止割合を1であるとする。しかしながら、無償の実施権を有する使用者が自ら実施しないとする根拠は不明である。そこで、仮に上記判例1と同様に考えると、既に競合会社は倒産して強力な同業社は存在せず、又、基本ノウハウが特許権とともに移転しなければ、同業者による発明の実施も困難となるので、禁止割合はかなり小さくなると考えられる。

判例3では、使用者は同業者と業界を二分する強力な営業力を有し、又、対象製品は商品のデザインや宣伝広告等の技術内容以外の要因も売上に影響するため、禁止割合を1/3としている。ここで使用者 (象印魔法瓶株式会社) と同業者 (タイガー魔法瓶株式会社) の売上高はそれぞれ530億円, 340億円 (2004年度)<sup>(17)</sup>であり、このうち後者は39%を占めることから、もし、上記同業者に譲渡するならば1/3という値は妥当な値と考える。但し、上記同業者以外の者に譲渡した場合、禁止割合は異なるであろう (実施能力が異なるため)。

以上をもとに、禁止割合の認定に影響を与える因子として、次の項目が考えられる。

表2 禁止割合の認定に影響を与える因子

禁止割合を増やす因子 (特許がないと独占できなくなる)	<ul style="list-style-type: none"> <li>強力な同業者の存在 (企業規模, 営業力)</li> <li>特許を取得すれば直ちに市場参入できる</li> <li>特許以外のノウハウがない</li> </ul>
禁止割合を減らす因子 (特許がなくとも独占できる)	<ul style="list-style-type: none"> <li>同業者がいないか零細のみ</li> <li>特許を実施できても新規参入が困難 (規制等)</li> <li>使用者の生産設備固有の問題, ノウハウの存在</li> <li>特許以外の差別化要因の存在</li> </ul>



例えば、強力な同業者が存在しない場合、零細企業が発明を実施しても使用者と同等の売上を得ることは困難と考えられる。又、特許以外の要因（例えば免許、認可規制）で新規参入が困難な場合も、他社の売上は少なくなるであろう。その他、使用者の生産設備固有の問題（ある製品の製法が A、B に二分され、使用者のみが製法 A を実施し、競合者が製法 B を A に切り替えることがコストや設備上困難な場合）や、生産上のノウハウがあって特許権とともに移転しない場合も、他社の売上は少なくなる。

## 5-2) 実施料率の認定について

### i) 判例 1, 2

判例 1 では、使用者が「市場における優位性を保っているのは、本件特許発明を独占」<sup>(前記(6))</sup> することによつて、実施料率が高め（20%）に認定されている。一方、修正実施料率は 27% であり、判決によく対応している。判決の前提に従えば、かかる高い実施料率も妥当であると考えられる。

又、判例 2 についても、判決の実施料率と修正実施料率はよく対応している。

### ii) 判例 3

判決の実施料率 2% に対し、修正実施料率が 0.8% と乖離している。この原因として、営業利益率が企業単位であり、事業（製品）の利益率を反映していないことが考えられる。例えば、使用者の事業のうち、魔法瓶等の事業部門の売上構成は約 1/4 である<sup>(18)</sup>。以上から、実施料率を特許権寄与率から検証する際には、営業利益率との整合性に留意する必要があるといえる。なお、判例 1 において LED 事業の売上構成は過半数を超えると考えられ（非公開データ）、判例 2 においてクラッド材料事業の売上構成は 80% を超える（判例 2 の判決文）。従つて、判例 1, 2 の場合、営業利益率が対象事業の利益率をよく反映している。

仮に、判例 3 の営業利益率が事業利益率を反映しているとすると、営業利益率（1.9%）が判決の実施料率（2%）より小さくなる（＝特許権寄与率が 1 を超える）不都合が生じ、判決の実施料率の妥当性が疑われる。このことは、営業利益率と比較することで実施料率の妥当性をチェックできることを示唆する。

又、利益率の低い場合には実施料率を低くすべきことから（式 5）、利益率の視点からの特許戦略を示唆する。

なお、各判例における使用者の営業利益率と業界の平均営業利益率<sup>(19)</sup> は以下ようになる。例えば、図 2 の「超過収益法」は、使用者の営業利益率と業界の平

均営業利益率との差を用いる方法である。

表 3 超過利益率の見積

	使用者の営業利益率 (%)	業界の平均営業利益率 (%)
判例 1	45	7*
判例 2	16.7	4.1
判例 3	1.9	6.9

\*：同業者の営業利益率（前記(16)）

判例 1, 2 の場合、超過利益率（＝使用者の営業利益率－業界の平均営業利益率）は高く、使用者の競争優位が見られる。一方、判例 3 の場合、超過利益率が有意でなく、使用者の競争優位が明確には窺えない。

### 5-3) ノウハウを含む場合の特許権寄与率について

上記したように、職務発明の対価にはノウハウも算入される。従つて、判例 1 の場合、特許権寄与率のスコア（表 1 の 6 番目の項目）において、ノウハウの存在を評点に反映させた（5 点）。一方、判例 2 の場合、ノウハウ分の対価は時効消滅したため、スコアの評点を最低（1 点）としてノウハウの寄与を除いた。

つまり、特許権の価値をノウハウを含むものとして捉えるか、ノウハウを除いたものと捉えるかによつて、特許権寄与率のスコアの評点基準が正反対となることに留意する必要がある。

一方、ノウハウの有無が特許権寄与率のスコアに反映されることから、特許権と同様にしてノウハウを評価できる可能性がある。いま仮に、判例 2 において、（ノウハウ＋特許権）で表される知財の価値を表 1 に従つてスコアすると、以下ようになる。

使用者の営業利益率	16.7 (%)
特許権寄与率	0.6
修正実施料率	10 (%)

この場合のスコアリング結果は以下のようになると考える。

評点	理由（判決の認定事実に基づく）
5	基本特許に相当
4	クレームの範囲は広く、物質特許である本件特許の回避性は困難
4	製品全体に占める構成割合は、物質特許であるので高い
3	製品の外観からは侵害の有無を判定できないが分析可能か
4	無効の可能性は低い
3	実施可能性は普通
5	代替製品がまったく存在せず、市場を独占
4	長尺材が得られ低コスト

判例2の特許権単独の実施料率は2～2.8%であるから、ノウハウ分は7.2～8%の実施料率に相当し、(ノウハウ+特許権)で表される知財の価値の約7～8割がノウハウであると推測される。このようにしてノウハウと特許権の価値を評価することで、知財をノウハウで秘匿するか特許化するかの判断にも資するものと考え<sup>(20)</sup>。

なお、判例1について特許権単独の寄与率をスコアリングし、ノウハウとの比率を同様に求めた結果、(ノウハウ+特許権)の知財価値のうち、約2割がノウハウとなった。

#### 4. まとめ

1) 職務訴訟判決における独占の利益の算定基準から、特許権価値評価における各種の問題、特に防衛特許及びクロスライセンスの評価についての示唆が得られた。

2) 独占の利益の算定における他社実施の禁止割合の判示から、競合者との関係、市場性についての示唆が得られた。

3) 実施料率＝営業利益率×特許権寄与率、で表される関係式に基づき、判決の実施料率と特許権寄与率とを相互検証した。この式より、特許権寄与率をスコアリングして求めることで、適切な実施料率を見積もることができた。

4) 特許権寄与率のスコアの評点基準を変えることにより、ノウハウを含む特許権の評価、及びノウハウを含まない特許権単独の評価を行うことができた。

注

- (1) 永野周志「特許権制度の存在理由と職務発明制度—特許法35条批判(1)」, パテント, 2004年4月号, Vol.57, p.59
- (2) 「特許権の価値評価についての調査・研究に関する報告書 平成12年度特許委員会」パテント, 2001年11月号, p.13
- (3) 平成15年度会員研修会「弁理士による知財価値評価の現状と将来」
- (4) 平成16年弁理士クラブ春の研修「弁理士による知財価値評価の実務」
- (5) 特許の無効性を特許評価に反映させる方法は種々提案されている(例えば、佐藤公司「知的財産価値評価の現状に対する考察と提言」(日本知財学会 2003年第1回学術研究発表会・シンポジウム予稿集 p.85))
- (6) 東京地裁平13(ワ)17772号事件(いわゆる青色LED事件)
- (7) 「知的財産(権)の価値評価手法の確立に向けた考え方 中間論点整理」, p.3-4, 平成16年6月 経済産業省(同省ホームページ [http://www.meti.go.jp/policy/economic\\_industrial/committee/materials/g40324aj.html](http://www.meti.go.jp/policy/economic_industrial/committee/materials/g40324aj.html))

(8) 石川憲「平成15年度弁理士会 知的財産価値評価機関設立検討委員会次年度申送事項」, この中で石川氏は、防衛特許は実際には保険特許であるとし、その評価コンセプトを提案している。石川氏は、例えば防衛特許はシェア確保(一種の参入障壁)に寄与する点に着目し、保険的な機能があると説いている。

(9) 丸島儀一委員「産業構造審議会知的財産政策部会経営・市場環境小委員会(第4回)議事録」, 平成15年3月14日 於経済産業省

(10) 東京地裁平10(ワ)16832号事件(いわゆる日立光ピックアップ事件)

(11) 東京地裁平7(ワ)3841号事件(いわゆるオリンパス光学工業事件)

(12) R. ラズガイティス「アーリーステージ知財の価値評価と価格設定」, 中央経済社, 第4章 及び、山本大輔, 森智世「入門 知的資産の価値評価」, 東洋経済新報社, p.98

(13) 竹田和彦「特許の知識」, 第7版, ダイアモンド社, p.461-462

(14) 平成15年度日本公認会計士協会 東京会 経営委員会 委員長 公認会計士 渡邊博氏のコメントによる。経営委員会は、「技術の評価とその管理体制について検討されたい」との諮問に対して、答申書を提出している(東京CPA公認会計士業務資料集第44号I, p.187)。渡邊博氏は、その実務及びこの経営委員会が実施した裁判官等へのインタビューによる知見から、企業の赤字・黒字は経営者の能力であって、発明の価値ではなく、他の経営者がその特許権を得た際の発明の価値をも考慮すべきと説いている。なお、公認会計士 高橋孝治氏からも別途コメントを頂いた。

(15) 日本経済新聞 2004年2月14日朝刊

(16) 使用者の売上高は前記注15による。豊田合成株式会社の売上高は同社ホームページによる

(17) 使用者の売上高は前記有価証券報告書による。タイガー魔法瓶株式会社の売上高は同社ホームページによる

(18) 象印魔法瓶株式会社 平成10年11月期決算短信(同社ホームページ)

(19) 財務省財務総合政策研究所HPの法人企業統計調査の「時系列データ」(<http://www.mof.go.jp/1c002.htm>)による。判例2は1970～76年の売上高1～10億円の業種「非鉄金属」の平均値、判例3は1983～87年の売上高10億円以上の業種「金属製品」の平均値である(なお、知財評価に使用可能な資料一覧は、平成15年度弁理士会知的財産価値評価機関設立検討委員会 第2部会報告 知的財産権評価マニュアル(譲渡価格評価編II)に掲載されている)

(20) 日経ビズテック, 2004年9月号, 「MOTを極める」, No.002, p.10-21, シャープの液晶パネル工場のブラックボックス化, 日亜化学工業の未公開製造ノウハウについての社長コメント等, 特許とノウハウに関しての記事が掲載されている

(原稿受領 2004.8.18)