

「事業に対する特許の貢献度評価」
の実用化研究について

平成27年3月

日本知的財産仲裁センター

以下の項目に従って報告する。

1. はじめに
2. 本研究会の活動概要
 - (1) 本研究の運営
 - (2) 研究テーマ
 - (3) 研究員
 - (4) 開催日時
3. 本研究における前提事項の確認
 - (1) 貢献度評価の意義
 - (2) 貢献度評価の活用場面
 - (3) 経産省評価手法
 - (4) 評価の対象とする特許
4. 仮想事例
 - (1) 仮想事例を用いた検証の趣旨
 - (2) 仮想事例1：小型カラーネットワーク（MF P）技術研究組合
 - (3) 仮想事例2：外食産業技術研究組合
5. 検証による経産省評価手法についての考察
 - (1) 経産省評価手法の手順①について
 - (2) 経産省評価手法の手順①②③について
6. 実用化に向けた貢献度評価の一般的評価手法
 - (1) 評価の手順
 - (2) 活用場面に応じた一般的評価手法の適用方法
 - (3) 評価に必要な資料及び確認事項
7. 仮想事例を用いた一般的評価手法の検証
 - (1) MF P技術研究組合
 - (2) 外食産業技術研究組合
8. 検証による一般的評価手法についての考察
 - (1) 評価式
 - (2) 各係数K 1～K 5の数値範囲
 - (3) 攻めの特許の影響
9. おわりに

1. はじめに

経済産業省（知的財産政策室）は平成25年度に知財の「貢献度評価」として複数主体がそれぞれ保有する知的財産を持ち寄って事業化する際に各知的財産の事業に対する貢献度を評価する際の指標について調査研究¹を行った。

この調査研究は、厳しい国際競争の中で我が国が成長を続けていくためには革新的な技術開発により国際競争力に勝る事業の創造が求められるところ、ビジネス環境の急速な変化、技術の進化、技術の複合化に迅速に対応する事業の創造には、先読みによる事業を見据えた、複数主体による融合した共同研究開発、或いは複数主体の技術力、知財力を結集した事業化が相応しく、各主体の参加を促すには各主体の共同研究開発の成果、或は技術、知的財産の事業に対する「貢献度評価」が必要になるとの問題意識に基づいて実施されたものである。

そして、このような複数主体の共同研究開発の成果、或は技術、知的財産の事業に対する「貢献度評価」は、利害関係を有する当事者だけでは、評価基準や評価について合意が形成しにくい場合もあると考えられ、評価基準について何らかの考え方を示しておくことや、第三者にも評価を依頼できる可能性を準備しておくことも有用と考えられるとして、第三者機関による評価の有用性がこの調査研究において指摘された²。

知財に関する紛争を未然に防ぐ観点から、複数主体による共同研究開発及び共同事業化における知財の「貢献度評価」の必要性、並びに公正性、独立性及び中立性を有する第三者機関による公平な評価の有用性については、日本知的財産仲裁センター（以下、「仲裁センター」という）第5部会においても、かねてより認識していたところであった³。

そこで、仲裁センター第5部会は、上記経済産業省の調査研究で示された事業に対する知財の「貢献度評価」手法を実用化すべく、仲裁センター運営委員会の了承を得て、仲裁センターにおける新規事業として「事業に対する特許の貢献度評価」事業を実施するための具体的な検討を行うことを主たる目的として、平成26年6月に「事業に対する知財の貢献度評価研究会（以下、「本研究会」という。）」を設置し、研

1 経済産業省・平成25年度特許庁産業財産制度問題調査研究報告書「事業の中での知的財産権の貢献割合に関する調査研究報告書」

2 経済産業省・前掲注記1（3頁）

3 2012年12月5日に開催された「事業適合性判定」に関する公開シンポジウム（日本弁理士会ADR推進機構及び日本知的財産仲裁センター共催、日本知的財産協会後援）のパネルディスカッションにおいて、将来的な課題の一つとして「特許の相対的貢献力」について議論され、将来の検討課題とされた。

究を行った。

本研究会では、「知財」を「特許」に特定し、上記経済産業省の「貢献度評価」手法を実用化するため、具体的な事業を想定して、これを上記「貢献度評価」手法に適用し、その事業に適った評価基準【評価項目（考慮要素）及びその重み付け】について具体的に検討することとした。また、同時に、どのような思考過程で「貢献度評価」手法を実行するかを明確化し、実際に世の役に立つ「貢献度評価」手法の実用化を目指すこととした。

具体的には、当事者にとって納得性の高い評価手法を確立し、その実用性を検証するため、二つの仮想事例を上記経済産業省の「貢献度評価」手法にあてはめ、どのような問題が生じるかを検証し、その結果を踏まえて仲裁センターで実用化するための一般的な評価手法の開発を試みた。そして、その一般的な評価手法の実用性を検証するため、再度二つの仮想事例を当該一般的な評価手法にあてはめ検証した。その成果をここに報告する。

2. 本研究会の活動概要

(1) 本研究会の運営

- i) 本研究会の運営は仲裁センター第5部会が担当し、原則として第5部会が作成した原案を、外部有識者を含む本研究会で検討し、結論を出すことにした。
- ii) 事務局機能は第5部会と仲裁センター事務局との共同で果たした。

(2) 研究テーマ

- i) 仲裁センターが第三者機関として「事業に対する特許の貢献度評価」事業を実施することを想定した、実用に耐え得る評価基準の策定
 - ii) 「事業競争力を高める」視点での評価手法、即ち、貢献度評価の対象に「実施技術に関する特許」（守りの特許）だけでなく、「代替技術での事業参入を阻止する特許」（事業競合による競争力の低下を阻止する特許であり、事業の強みを増す守りの特許）及び事業の弱み（他者特許の排他力の影響）を解消する「攻めの特許」を含めるべきである点を強く意識した貢献度評価手法の開発
 - iii) 仲裁センターが事業化している「事業適合性判定」に外国特許を含めることの可否
 - iv) 先使用権に関する判定を行うことの是非
- ※ 上記iii) 及びiv) の研究テーマに関する検討結果については、別途、仲裁センター運営委員会（平成27年11月4日開催）において第5部会報告事項として報告済みである。

(3) 研究員

- i) 研究員は「外部有識者」と「第5部会所属のセンター運営委員及び専門委員」で構成した。

<外部有識者研究員>

○鈴木 公明 (東京理科大学専門職大学院教授)

川上 敏寛 (経済産業省経済産業局知的財産政策室室長) * 3

村山 達也 (経済産業省経済産業局知的財産政策室課長補佐)

伊達 智子 (弁護士、ユアサハラ法律特許事務所)

中澤 俊彦 (一般社団法人日本知的財産協会常務理事)

日隈 康 (一般社団法人日本知的財産協会会員)

<日本知的財産仲裁センター第5部会所属研究員>

丸島 儀一 (第5部会部会長、弁理士)、

山崎 順一 (第5部会副部会長、弁護士)、花水 征一 (弁護士)、

松本 好史 (弁護士)、高橋 淳 (弁護士) 森田 雄貴 (弁護士)、

* 1 井上 一 (第5部会副部会長、弁理士)、* 1 小澤 壯夫 (弁理士)、

* 2 鈴木 正剛 (弁理士)、* 2 森 泰比古 (弁理士)、

小林 純子 (弁理士)、杉浦 靖也 (弁理士)、高崎 真行 (弁理士)、

鶴本 祥文 (弁理士)、富田 光治 (弁理士)、細田 浩一 (弁理士)、

村山 信義 (弁理士)。

○：座長、* 1：仮想事例1「MF P」検討グループチーフ、* 2：仮想事例2「外食産業」

検討グループチーフ、* 3：第2回以降異動により村山氏に交代

(4) 開催日時

第1回：平成26年6月23日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第2回：平成26年7月28日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第3回：平成26年8月25日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第4回：平成26年9月22日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第5回：平成26年10月30日(木) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第6回：平成26年11月17日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第7回：平成26年12月22日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第8回：平成27年1月26日(月) 14:00~17:00 (弁理士会館)

第9回：平成27年2月24日(火) 14:00~17:00 (弁理士会館)

3. 本研究における前提事項の確認

(1) 貢献度評価の意義

経済産業省の調査研究における知財の「貢献度評価」は、ある事業（製品・サービスの提供）に複数の特許が関わる場合において、「事業競争力を高める」視点、即ちその事業の競争力を高めることを価値と認め、対象特許が事業競争力の向上にどの程度寄与するかという視点で、各特許を定性的に評価した上で、複数の特許間の相対的価値を事業に対する貢献度として評価しようとするものである⁴。

本研究会においても、特許の「貢献度評価」について、上記経済産業省の考え方と同様の考え方を採用した。

例) 複数の企業により共同開発されたある製品に複数の特許が関わる場合に、各企業が保有する特許の貢献度は、A社保有特許○%、B社保有特許□%、C社保有特許△%である。

※1 「貢献度評価」は、事業と無関係に特許を評価するものではなく、特定の事業を前提に、事業に対する各特許の貢献度を評価するものである。

※2 「貢献度評価」は、特許の金銭的評価ないし絶対的評価をするものでもなく、ある事業に関わる複数の特許間の相対的な価値を評価するものである。

※3 「貢献度評価」は、共同発明における各者の持分を評価するものでもない⁵。

(2) 貢献度評価の活用場面

経済産業省の調査研究では、「貢献度評価」が必要となる場面として次の①及び②の場面が例示された。

4 経済産業省・前掲注記1（4頁）：「本調査・研究で検討する知的財産の「貢献度評価」は、特許（登録、未登録を含む）を対象とし、特許の定性的評価による重み付け（特許の相対的評価）であって、事業の評価（発明の事業化可能性、事業化による収益性等の事業性判断）をするものではなく、事業に対する総特許群の貢献度を評価するものでもない。また、事業と関係なく特許自体を評価するものでもない。」

5 経済産業省・前掲注記1（4頁）：「共同研究では、一つの発明を複数の会社に所属する者が共同して完成させて、共有特許が生じることも想定される。この場合は、一つの特許における各発明者の貢献度に応じて各者の持分を算出する必要があるが、この算出は、実務において、出願時等に特許請求の範囲や明細書等の内容にそって各者で協議して取り決められているものと考えられるため、今回の検討では取り扱わない。」

① 同研究開発成果の共同事業化

産学官連携で行う大型研究開発プロジェクト、各会社間（ベンチャー、中小企業、大企業）で行う共同研究開発の成果をジョイント・ベンチャー等で事業化する場合等。

例）技術研究組合⁶が会社化して成果を事業化する際には、組合員の負担及び寄与の程度を勘案して株式を割り当てることになっているため、その際の一つの手段として、それぞれの知的財産の事業に対する貢献度を評価する手法が必要となる可能性がある⁷。

② 知財持ち寄りによる共同事業化

複数企業がそれぞれ所有する知的財産を集合し会社化する場合等。

例）革新的な技術を有するベンチャー企業が事業化のプロセスとして大企業とアライアンスを組む際には、それぞれが提供する知的財産について、想定する事業に対する貢献度を評価し、株式の持分比率等を決定することが考えられる。

そこで、本研究会では、上記①の活用場面、特に技術研究組合を会社化して成果を事業化する場面での活用を想定した事例を用いて検討を行った。

もっとも、経済産業省の評価手法及び本研究の評価手法の活用場面は上記①及び②の場面に限られるものではなく、以下の③、④の場面等で広く一般的に活用できる一般的な手法である。

③ 産学連携における不実施補償の対価算定

例えば、大学特許の事業に対する相対的な貢献度を基礎とした対価算定。

④ 職務発明の対価算定

例えば、職務発明特許の事業に対する相対的な貢献度を基礎とした対価算定。

7 技術研究組合は企業間の共同研究体に法人格を与える制度であり、産業活動において利用される技術に関して、組合員が自らのために共同研究を行う相互扶助組織（非営利共益法人）である。各組合員は、研究者、研究費、設備等を出しあって共同研究を行い、その成果を共同で管理し、組合員相互で活用することができる。2009年改正により、共同研究開発が終了した後、技術研究組合を会社化して、迅速かつ円滑に事業化に移行できるようになった。

8 技術研究組合法第65条第2項は「前項の株式の割当ては、組織変更をする組合の事業に対して当該組合員がした負担及び寄与の程度を勘案して定めるものとする。」と規定し、同法第77条第3項3号は「第65条第1項の規定による株式の割当てが適正に行われていること。」について主務大臣が判断し株式会社への組織変更を認可することになっている。合同会社への組織変更及び株式会社又は合同会社を設立する新設分割においても同様の規定が設けられている。

(3) 経産省評価手法

前述のとおり、本研究会は、上記経済産業省の「貢献度評価」手法（以下、「経産省評価手法」という。）の実用化研究を目的とするものであることから、本研究会のベースとなる経産省評価手法の概要（手順及び評価対象）を説明する。

(i) 評価手順（図1参照）。

(図1)

手順①では、事業を技術要素に分解し、技術要素毎の事業に対する寄与度の割合を算出するとともに、事業に関する特許（群）を各技術要素に対応させて分類する。

これは、事業競争力の基礎は技術力であるとの考えに基づくものである。

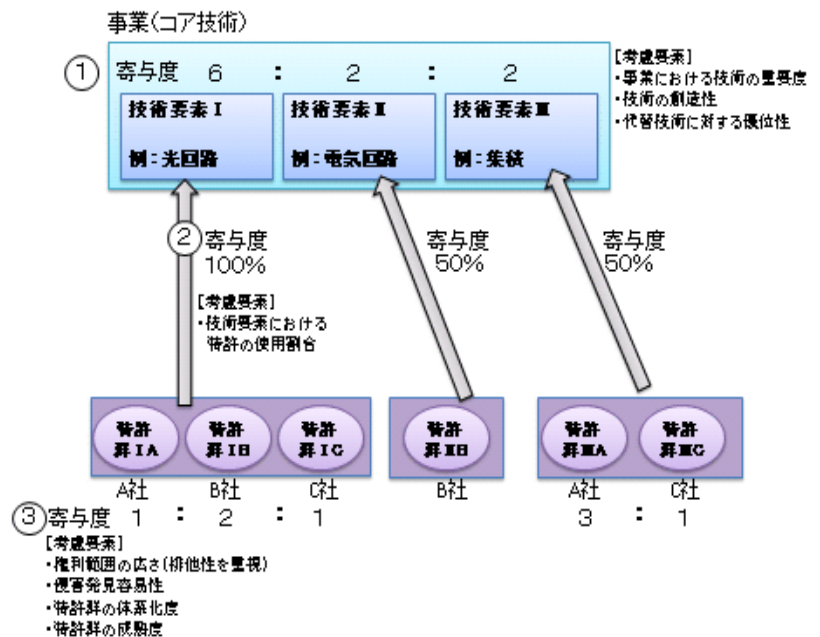
手順②では、技術要素それぞれについて、特許（群）が技術要素にどれほど寄与しているかを評価する。

つまり、技術要素を支える知的財産に対する「特許（群）」の占める割合（ノウハウ、著作権等を除いた割合）を特定する。

手順③では、技術要素毎に分類した各特許（群）の法的評価を行う。

最後に、手順①～③における評価を総合し、「事業競争力を高める」視点で、各特許の事業に対する貢献度を算定する。具体的には、手順①～③で算定した係数を乗算する。

後述するように、本研究会で仮想事例を経産省評価手法にあてはめて検討した結果、経産省評価手法は、概ね妥当な評価手法であることが確認された。そこで、本研究会による実用化のための一般的な評価手法においても、基本的には経産省評価手法の手順に従うこととした。



(ii) 評価の対象とする特許

経産省評価手法では、次の特許が「貢献度評価」の対象になるものとされた。

(ア) 実施技術に関する特許（守りの特許）

(イ) 代替技術での事業参入を阻止する特許（守りの特許）⁸

(ウ) 事業の弱みを解消する特許（攻めの特許）⁹

※1 (ア)～(ウ)は、登録、未登録、対応外国特許を含む（いわゆるバックグラウンド特許を含む場合あり¹⁰）。

※2 (イ)は、「コア技術」の「代替技術」に関する特許であるから、基本的には当該「コア技術」と当該「代替技術」の技術の差で評価できると考えられる。

※3 (ウ)は、「コア技術」の実施を阻害する第三者の特許（弱みの特許）の排他力をなくす特許であるから、基本的には当該「弱みの特許」の価値と同等であると評価することができる¹¹。

本研究会においても、以下のとおり、評価対象とする特許について経産省評価手法と同様の考え方を採用し、以下のように整理した。

9 「代替技術での事業参入を阻止する特許」は、コア技術の代替技術に関する特許である。これは、事業競争による競争力の低下を阻止する特許であり、「事業競争力を高める」視点で貢献度を評価する場合は、事業を強くする「守りの特許」として評価の対象に含めるべきであるとの考えに基づき、評価の対象に含めるものとされた。

10 「事業の弱みを解消する特許」は、コア技術の実施を阻害する第三者の特許の排他力を失くす特許である。事業ではしばしば第三者の所有する先行特許や後願の改良特許の排他権の効力を受け、実施が阻害されることがある。事業が第三者の特許権の排他権の影響を受ける場合は、事業化前にその「弱み」を解消しなければ事業競争力を高めることができない。そして、弱みの解消に事業競争力を高める「守りの特許」を使用したのでは、弱みは解消できても事業競争力も失くしてしまうため、弱みは「攻めの特許」で解消することが重要であり、「攻めの特許」を積極的に評価すべきであるとの考えに基づき、評価の対象に含めるものとされた。

11 経済産業省・前掲注記1（20頁）は、「共同研究開発の成果に対して貢献度評価をする場合は、当該研究開発により生じた特許を対象とするのが適当であるが、複数主体、及び複数主体の関係主体が所有する当該共同研究開発の成果以外の特許（以下バックグラウンド特許という）が事業に関係する場合は、本貢献度評価と同様な評価が必要となると考えられる。ただし、バックグラウンド特許の排他力が事業に関係することの事前の評価が前提になる。」とする。

12 たとえば、「攻めの特許」を使って、自社の「コア技術」の実施を阻害している第三者特許（弱みの特許）について無償のクロスライセンスを得たとすると、当該「攻めの特許」の評価は当該「コア技術」に関する特許（弱みの特許）の評価と同じとみることができる。

i) 守りの特許

「守りの特許」とは、「事業の強みを増す特許」のことをいう。具体的には、「実施技術に関する特許（実施技術特許）」、「実施技術に対して等価的価値を持つ技術に関する特許（等価的特許）」、「必要に応じて補完的に差し替え可能な技術に関する特許（補完的特許）」に加えて、「代替技術での事業参入を阻止する特許（代替技術特許）」が「守りの特許」に該当すると考えられる¹²。

本研究会では、「実施技術特許」、「等価技術特許（等価的特許又は補完的特許）」及び「代替技術特許」を「守りの特許」として扱った。

ii) 攻めの特許

「攻めの特許」とは、「事業の弱みを解消する特許」のことをいう。例えば、「事業の実施に影響を与える他者の特許の排他力をなくす特許」であって、「コア技術（事業競争力の源泉となる技術）ないしそれに準ずる技術（準コア技術）の実施を阻害する第三者の特許（弱みの特許）の排他力をなくす特許」が「攻めの特許」に該当すると考えられる。

本研究会では、コア技術ないし準コア技術以外の技術に関する特許であっても、弱みの特許をもつ他社との間で無償のクロスライセンスなどによってコア技術の実施を確保できるとした場合、その特許は「コア技術に対する守りの特許」と等価の価値を持つと考え、そのように扱った。

なお、「攻めの特許」の把握は、前提として、事業の「弱み」、即ち、事業の製品又は方法が他者の特許の排他力の影響を受けることの評価（知財面からみた事業適合性判定の評価）が必要となる。

この点に関し、経済産業省の調査研究は、事業の「弱み」は利害関係のある当事者が評価するより、公正性、独立性、中立性を有する第三者機関が評価する方が、妥当性があると指摘する¹³。

12 経済産業省・前掲注記1（20頁）：「当面の実施技術にはならないが、「等価的価値を持つ技術に関する特許」（等価的特許）や「必要に応じて補完的に差し替え可能な技術に関する特許」（補完的特許）についても評価が必要な場合があると考えられる。」

13 経済産業省・前掲注記1（20頁）：「「攻めの特許」の把握は、事業の「弱み」、即ち、事業の製品又は方法が他者の特許の排他力の影響を受けることの評価（知財面からの事業適合性の評価）を伴うので、利害関係が生ずる可能性がある当事者が行うよりは、公正性、独立性、中立性を期すために、利害関係のない第三者機関が行うほうが妥当性があると考えられる。」

iii) バックグラウンド特許¹⁴

共同研究開発の成果以外の特許であって、事業の実施に係る個々の事業主体が保有する特許がこれに該当する。なお、「共同研究開発の成果以外の特許」とは、例えば技術研究組合の設立前に各出向企業（個々の事業主体）が保有していた特許をいうが、共同研究の過程で生まれた特許もこれに該当する場合がある。例えば技術研究組合として権利化は不要であるため出願しないと判断されたが、出向元の一部の企業（一部の事業主体）では、それを権利化したいと考えた技術を当該一部の企業の費用負担で出願した特許も「共同研究開発の成果以外の特許」となり得る。

iv) 登録、未登録、外国対応特許¹⁵

本研究会では、経産省評価手法と同様に、登録済に限らず、出願中の特許も評価の対象とした。このような特許を排除する理由がないからである。但し、評価においては登録済みの特許と未登録の特許とで差を設けることが適切と考えられる。また、対応外国特許も事業の競争力を高める価値をもつことから、評価の対象とした。

4. 仮想事例

(1) 仮想事例を用いた検証の趣旨

本研究会では、当事者にとって納得性の高い評価手法を確立し、その実用性を検証するため、全く状況の異なる二つの仮想事例を経産省評価手法にあてはめ、それぞれどのような問題が生じるかを検証し、実用化を想定した、何れの場合にも適用できる一般化された評価手法を検討した。

そして、その一般的手法の実用性を検証するため、再度二つの仮想事例を当該一般的手法にあてはめて検証した。

仮想事例1の作成及び検証は、本研究会の第1グループが担当し、仮想事例2の作成及び検証は、本研究会の第2グループが担当した。

(2) 仮想事例1：小型カラーネットワーク（MF P）技術研究組合

i) 概要

1990～2000年代に実在した共同研究の成果を事業化した事例をもとに作

14 経済産業省・前掲注記1（23頁）：「バックグラウンド特許、等価的特許、補完的特許も同様な手法で貢献度を評価できると考えられる。」

15 経済産業省・前掲注記1（23頁）：「未登録特許と対応外国特許は、当事者が合意する比率で評価することができると考えられる。」

られた事例である。そのため、評価に必要な技術、特許はすべて実在する。実際は1社内における複数の研究開発部門の技術を持ち寄り、製品を事業化した事例であるが、技術研究組合を利用した複数の会社間の共同研究の事例として構成し直したものである。

トナーメーカーであるA社と、事務機器メーカーであるB社と、ソフトウェア開発会社であるC社が、それぞれ特許と研究員を出し合って技術研究組合を結成し、小型カラーネットワーク複合機（以下、「MF P」という。）に関する共同研究開発を行った。共同研究の成果については、共同で特許を取得した。

上記3社は、共同研究開発の成果物であるMF Pの製造販売事業を行うこととし、技術研究組合を株式会社Zに組織変更することとした。組織変更の際には、各社の負担及び寄与に基づいて株式を各社に分配する必要があった。そこで、上記3社は、MF P事業に対する各社保有の特許の貢献度を一つの指標として株式の配分割合を決定することとした。特許の貢献度評価を利害関係者である当事者間で行うと揉める可能性があるため、公平な第三者機関による客観的な評価が必要と判断し、上記3社は評価を希望する特許リストを添えて第三者機関である仲裁センターに「事業に対する特許の貢献度評価」を申請した。

ii) 共同研究開発が必要となった背景

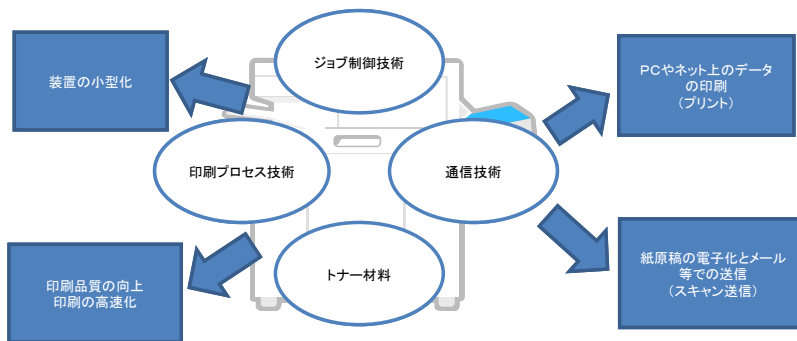
1990～2000年代、電子写真方式の複写機は、他の情報機器と同様にデジタル化及びネットワーク対応を経て多機能化した。特許面では、電子写真プロセス技術だけでなく、ソフトウェアを含めたデジタル・ネットワーク技術関連の特許が多く出願されるようになった。また、パソコンの発達とインターネットの普及に伴い、小規模事業主による印刷物の品質が向上した。このため、将来的に、カラープリント、カラスキャン、画像送信が可能なSOHO向けの小型複写機の需要の増加が見込まれた。そこで、A社、B社、C社の3社は、MF Pの共同研究開発を目的として、MF P技術研究組合を組織した。

iii) MF Pについて（製品定義）

MF Pは、電子写真方式でカラー画像を形成する機能を備えたデジタルカラープリンタを基本に、カラー画像を読み取るカラスキャナ機能、外部のPC等に接続できる通信機能を備える。MF P技術研究組合は、これらの機能を備えつつ、メンテナンスが容易な小型のMF Pを開発するための共同研究を行った。用紙にトナーを定着させて画像を形成する電子写真方式のデジタルカラープリンタは、印刷プロセスに感光体、帯電器、露光ユニット、現像器、クリーナ、転写器等の多数の部品を必要とする。メンテナンスの容易化、装置の小型化には、これに適したトナー、印刷プロセス技術が必要となる。

また、カラーキャナ機能によって読み取ったカラー画像データを外部のPC等に送信したり、外部のPC等のデータを受信して印刷するためには、公衆電話回線やネットワークを介して外部PC等と接続するための通信技術が必要となる。さらに、複数の外部PC等から受け取った印刷データの実行順序を管理するためのジョブ制御技術が必要となる（図4-1-1参照）。

(図4-1-1)

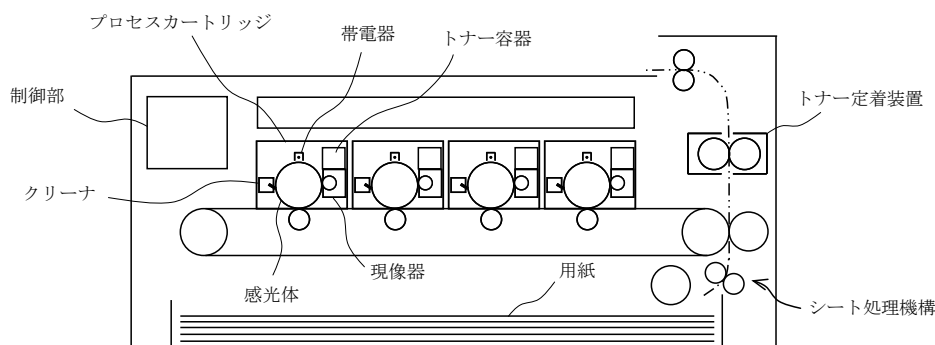


iv) 共同研究開発・新たな特許の創出

MF P技術研究組合は、A社、B社、C社が既に保有しているバックグラウンド特許を有効に活用しつつ共同研究開発を行った。その結果、メンテナンスの容易化に適したトナー材料、小型化に適した印刷プロセス技術、多機能化に適したジョブ制御技術、印刷データの送受信に適した通信技術を新たに開発した。

特に、印刷プロセス技術については、①新たなトナー材料を用紙に定着させるためのトナー定着装置の技術、②感光体、帯電器、現像器及びクリーナを一体化して装置に着脱自在にしたプロセスカートリッジの技術、③感光体からトナーを除去するクリーナの技術、④小型化された装置内で用紙を搬送するためのシート処理機構の技術を新たに開発し、MF Pの製品化に必要な新たな特許を創出した。

(図4-1-2)



v) 株式会社Z設立

A社、B社、C社は、共同研究開発が終了した1996年に、MFP技術研究組合を組織変更し、MFP事業を行うための株式会社Zを設立することとした。そして、株式会社Zの株式をA社、B社、C社に分配する際の分配割合を定める際の一指標とするために、各社が保有する特許の事業に対する貢献度評価を仲裁センターに申請することとした。

vi) 特許リスト

MFP事業に関係する特許として申請人が提出した評価対象となる特許（守りの特許、攻めの特許、対応外国特許）は、表4-1-1の通りである。

(表4-1-1)

1	A	コア	1992	トナー材料技術	トナー材料特許	US登録
2	B	コア	1988	印刷プロセス技術	トナー定着特許	DE, FR, GB, IT, US登録
3	B	コア	1988	印刷プロセス技術	トナー定着特許	DE, FR, GB, IT, US登録
4	B		1991	印刷プロセス技術	トナー定着特許	US登録
5	B		1993	印刷プロセス技術	シート処理特許	US登録
6	C		1992	ジョブ制御技術	ジョブ制御特許	US登録
7	第三者	コア	1992	通信技術	ネットワークプリント特許	US登録
8	A		1995	トナー材料技術	トナー材料特許	CH, DE, ES, FR, GB, IT, KR, US登録
9	A		1996	トナー材料技術	トナー材料特許	AU, CA, CN, CH, DE, ES, FR, GB, IT, LI, NL, KR, US登録
10	A+B		1994	印刷プロセス技術	トナー材料特許	DE, FR, GB, IT, US登録
11	C	NO2~4の等価	1995	印刷プロセス技術	トナー定着特許	CN, DE, FR, GB, IT, KR, US登録
12	C	NO2~4の等価	1996	印刷プロセス技術	トナー定着特許	US登録
13	A+B	コア	1996	印刷プロセス技術	クリーナ特許	CN, DE, FR, GB, IT, HK, KR, US登録
14	A+B		1996	印刷プロセス技術	クリーナ特許	なし
15	A+B		1996	印刷プロセス技術	クリーナ特許	なし
16	A+B		1996	印刷プロセス技術	クリーナ特許	US登録
17	A+B	コア	1996	印刷プロセス技術	カートリッジ特許	AU, CA, CN, CH, DE, FR, GB, IT, LI, HK, KR, TH, TW, US, MX, SG, TH登録
18	A+B	NO17の代替	1996	印刷プロセス技術	カートリッジ特許	CN, DE, FR, GB, HK, KR, US登録
19	A+B	NO17の代替	1997	印刷プロセス技術	カートリッジ特許	CN, DE, FR, GB, HK, KR, US登録
20	B		1996	印刷プロセス技術	シート処理特許	DE, FR, GB, IT, US登録
21	B+C		1996	印刷プロセス技術	シート処理特許	なし
22	B+C		1997	ジョブ制御技術	ジョブ制御特許	US登録
23	B+C		1996	ジョブ制御技術	ジョブ制御特許	なし
24	B+C	コア	1996	通信技術	ネットワークプリント特許	CN, DE, FR, GB, IT, KR, US登録
25	B+C		1996	通信技術	ネットワークプリント特許	なし
26	B+C		2000	通信技術	ネットワークプリント特許	なし
27	C	攻めの特許	2000	通信技術	スキャン送信特許	US登録
28	C	攻めの特許	2000	通信技術	スキャン送信特許	なし
29	第三者		1995	通信技術	スキャン送信特許	CN, DE, FR, GB, IT, KR, US登録
30	C	攻めの特許	2000	通信技術	スキャン送信特許	US登録

(3) 仮想事例2：外食産業技術研究組合

i) 概要

外食産業における架空のIT関連事業の事例であり、本研究会のために作成された仮想事例である。そのため、ここでの評価に必要な特許、技術は、本事例の事業分野の公開特許データから妥当なものを検索した上で活用するものとした。

総合ハードメーカーA社、ソフトウェアベンダーB社、通信機メーカーC社、飲食店経営コンサルタントD社は、中流階層を利用客とする飲食店舗（レストラン、喫茶店、食堂、ホテルなど）をターゲット顧客とする新規事業を開拓するため、それぞれ特許と研究員を出し合って技術研究組合を結成し、新規事業となる「中級外食事業者向け店舗運営システム」に関する共同研究開発を行った。共同研究の成果については、共同で特許を取得した。その後、技術研究組合から株式会社Wに組織変更し、共同研究開発の成果物である店舗運営システムの製造、販売、リース、レンタル、メンテナンス事業を行うこととした。株式会社Wの株式の分配を事業に対する各社保有の特許の貢献度評価によって決定するという事情は、仮想事例1と同じである。

ii) 共同研究の内容

<目的>

混み合う店舗ではオーダーしにくいとか、メニューからできあがりのイメージが掴めない、オーダーした料理がいつ出てくるかわからないという来店客が抱く課題と、既存のオーダーリングシステムは高価で他のシステムとの連携や店舗規模による拡張性もなく、設備・現場訓練に多大な資金をかけられないという中級飲食店舗の経営者の課題とを解決するため、以下の技術の実現と実用化を目指すことを共同研究の目的とした。

- ・提供する飲食物の種類や店舗規模に応じた拡張性、普及に向けた汎用性、既存データ等との親和性の高い、低コストで維持・運営可能な技術。
- ・利用客の追加発注意欲を刺激する情報提示技術。

(図 4-2-1)

<共同研究する技術要素>

(図 4-2-1, 図 4-2-2 参照)

a) GUI 技術

(Graphical User Interface)

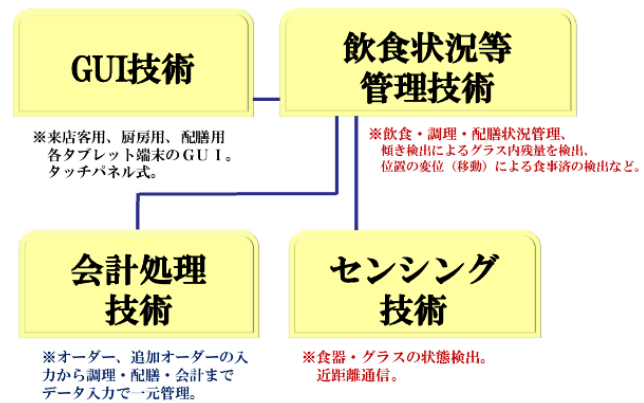
店舗の規模などに応じて増減可能な来店客用、厨房用、配膳用の各汎用タブレット端末のGUI。情報提示の仕方に特徴がある。



b) 飲食状況等管理技術

汎用パソコンを処理サーバとして用い、そこで実行するアプリケーションソフト（以下、「AP」と略す。）であって、オーダー処理、飲食・調理・配膳状況処理、飲食情報監視処理などを行う。そして、各状況に応じた特徴的かつ適切なコンテンツを作成し、該当するタブレット端末のGUIを通じてそれを表示させる。また、来店客のオーダー履歴などをもとに、他の来店者用の飲食物の提供に用いる情報を作るマーケティング処理などを行う。

(図 4-2-2)



c) センシング技術

食器・グラスの状態を検出し、来店客の飲食の状況をリアルタイムに検出し、検出結果を処理サーバへ送る。傾きや移動はジャイロセンサなどを用い、通信には、超小型かつ安価で提供されている近距離通信（ブルートゥース）モジュールを活用する。

d) 会計処理技術

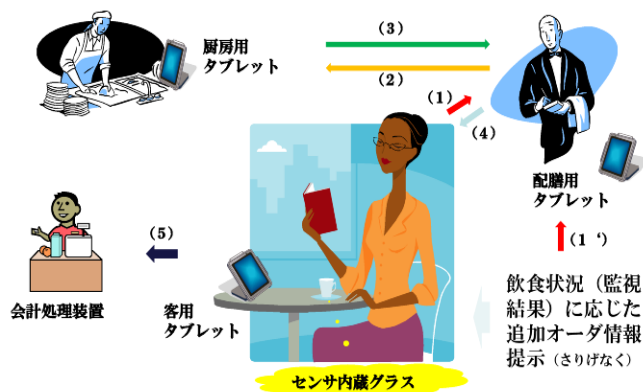
オーダー入力（追加を含む）から調理済、配膳済、会計まで、データを打ち直すことなく、シームレスに管理する。

(図 4-2-3)

<店舗運営イメージ>

図 4-2-3 参照

- a) 来店客は、テーブルと関連付けられた来店客用タブレットを持ち、GUIで表示された「できあがりのイメージ画像」、「材料」、提供されるまでの時間などのコンテンツを見て、好みの飲食物をオーダーする(1)。進捗状況は適宜把握できる。接客係は関与しない。



- b) オーダー内容が調理計画と共に厨房用タブレットに表示される(2)。

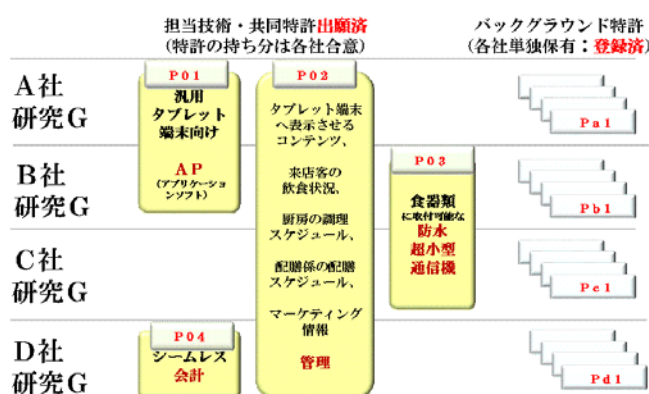
- c) 調理済が厨房用タブレットから配膳用タブレットに知らされる(3)。配膳用タブレットには、飲食物と来店客の位置が表示されるので、接客係は配膳先を間違えることなく、飲食物をオーダーした来店客へ配膳する(4)。
- d) 来店客に配膳された飲食物、例えば飲み物にはセンサが設けられており、傾き角が大きい場合は、飲み物が無くなったことが検出され、処理サーバに伝わる。あるいは、接客係がその状況を配膳用タブレットを通じて処理サーバに伝える。処理サーバは、状況に応じた追加オーダーを来店客用タブレットに表示させる(1')。
- e) 追加オーダーがあった場合は、(1)～(4)を繰り返す。
- f) 来店客が帰るときは、来店客用タブレットを持って会計を済ませる(5)。

<共同研究の役割分担・保有特許>

(図 4-2-4)

a) A社研究G (Gはグループの略)

- ・GUI技術に関し、汎用タブレット端末向けのAP(実施技術)をB社研究Gと担う。研究開発の成果を出願した特許P01は、B社と共有。
- ・飲食状況等管理技術に関し、全社研究Gと協働で、特に、GUI技術が関連する部分の処理を担う(実施技術)。研究開発の成果を出願した特許P02は全社で共同保有。
- ・バックグラウンド特許(登録済)Pa1～Pa4を保有。



b) B社研究G

- ・GUI技術に関し、汎用タブレット端末向けのAP(実施技術)をB社研究Gと担う。研究開発の成果を出願した特許P01は、A社と共有。
- ・飲食状況等管理技術に関し、全社研究Gと協働で、特に、センシング技術が関連する部分の処理(実施技術)を担う。研究開発の成果を出願した特許P02は、全社で共有。
- ・センシング技術に関し、C社と共同で、食器類に取付可能な防水、超小型通信機の設計を担う。研究開発の成果を出願した特許P03は、C社と共有。
- ・バックグラウンド特許(登録済)Pb1～Pb4を保有。

c) C社研究G

- ・飲食状況等管理技術に関し、全社研究Gと協働で、特に、センシング技術が関連する部分の処理(実施技術)を担う。研究開発の成果を出願した特許P02は、全社で共有。
- ・センシング技術に関し、B社と共同で、食器類に取付可能な防水、超小型通信

機的设计を担う。研究開発の成果を出願した特許P03は、B社と共有。

- ・バックグラウンド特許（登録済）Pc1～Pc4を保有。

d) D社研究G

- ・会計処理技術に関し、他の技術要素と連携するシームレス会計の技術を担う。研究開発の成果を出願した特許P04は単独保有。
- ・飲食状況等管理技術に関し、全社研究Gと協働で、特に、会計処理技術が関連する部分の処理（実施技術）を担う。研究開発の成果を出願した特許P02は、全社で共有。
- ・バックグラウンド特許（登録済）Pd1～Pd4を保有。
- ・事業外特許であるが攻めの特許となる（登録済）Px1, Py1を保有。

<競争力を発揮したい技術>

a) コア技術

来店客用タブレットに、オーダーメニューで、飲食物のできあがりイメージを表す画像、材料画像、ハラム画像、配膳までの時間帯など各種画像を表示できるようにし、かつ、飲食状況を接客係が監視しなくとも、最適なタイミングで追加オーダーを促す画面を提示できるようにする技術。客が欲しがることが想定されるタイミングをセンシング技術を通じて処理サーバで検知し、追加オーダーをさりげなく来店客用タブレットに促す。

厨房、配膳用タブレットは、タッチ操作だけで進捗状況を伝える。

また、来店客の位置（移動した場合を含む）をセンシング技術を通じて検知し、検知結果に基づき、配膳用タブレットに現在の来店客の位置を表示する。

b) 準コア技術

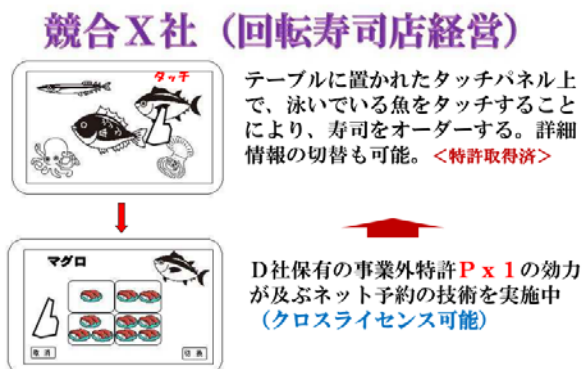
タブレット数、メニューの内容等を飲食店のニーズに応じてフレキシブルに変更可能なシステム構成。これにより、余分な経費支出を防止する。また、繁忙時には追加し、その後、返却を可能とする。

<事業の弱み>

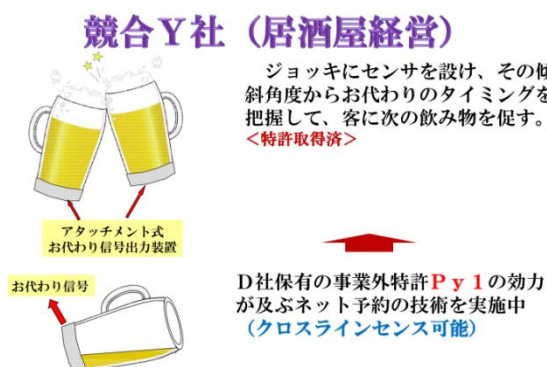
a) 弱みの特許

事業適合性判定（第1号）を通じて、株式会社Wの当該事業には弱みの特許（競合他社X, Yが保有する特許）が見つかり、しかもその弱みの特許が当該事業のコア技術に影響を与えることが判明した。他方、D社は、事業外の特許であるが、競合他社X, Yが実施しているサービス（ネット予約）を技術的範囲に含む特許Px1, Py1を保有しており、これらの競合他社とクロスライセンスが可能であることも判明した（図4-2-5-1,図4-2-5-2）。

(図 4-2-5-1)



(図 4-2-5-2)



<特許リスト>

株式会社Wの事業に関する特許として申請人が提出した評価対象となる特許は、下表の通りである。

(表 4-2-1)

	特許番号	権利者	技術分野	登録・未登録	出願国等	残存期間	利用・被利用関係	クレームカバー範囲
共同研究	P01	A, B	GUI	未登録	PCT	15年	Pa1	実施技術のみ
	P02	A, B, C, D	飲食状況等管理	未登録	PCT	15年	Pb1	実施技術のみ
	P03	C, D	センシング	未登録	PCT	15年	Pc1	実施技術のみ
	P04	D	会計処理	未登録	PCT	15年	—	実施技術のみ
バックグラウンド	Pa1	A	GUI	登録	国内	7年	P01	実施技術、等価技術
	Pa2	A	飲食状況等管理	登録	国内	5年	—	代替技術
	Pa3	A	GUI	登録	国内	4年	—	代替技術
	Pa4	A	GUI	登録	国内	4年	—	代替技術
	Pb1	B	飲食状況等管理	登録	国内	5年	P02	実施技術、等価技術、代替技術
	Pb2	B	GUI	登録	国内	5年	—	代替技術
	Pb3	B	飲食状況等管理	登録	国内	10年	—	代替技術
	Pb4	B	飲食状況等管理	登録	国内	4年	—	その他技術
	Pc1	C	センシング	登録	国内	10年	P03	実施技術、等価技術
	Pc2	C	センシング	登録	国内	7年	—	代替技術
	Pc3	C	センシング	登録	国内	5年	—	代替技術
	Pc4	C	センシング	登録	国内	5年	—	その他技術
	Pd1	D	会計処理	登録	国内	5年	—	代替技術
	Pd2	D	会計処理	登録	国内	5年	—	代替技術
	Pd3	D	会計処理	登録	国内	5年	—	代替技術
	Pd4	D	会計処理	登録	国内	5年	—	その他技術
事業外	Px1	D	ネットオーダー	登録	国内	10年	—	他社実施技術
	Py1	D	ネットオーダー	登録	国内	10年	—	他社実施技術

5. 検証による経産省評価手法についての考察

上記4. の二つの仮想事例を経産省評価手法に適用し検証した結果、経産省評価手法の適用に際して留意すべき点として以下の事項を認識した。

(1) 経産省評価手法の手順①について

- ・事業を複数の技術要素に分解し、技術要素毎の事業に対する寄与度の割合を算出する手順（経産省評価手法の手順①）自体は、特許の価値はそれが関係する技術要素の価値で決まることから、妥当な手順であると考えられる。
- ・手順①の評価者、即ち、技術要素毎の事業に対する寄与度の割合を誰が算出すべきかについては、基本的には、事業の内容を正しく把握して当該事業の価値を測定できる申請人であると考えられる。
- ・手順①が純粋に技術的な評価であるとする、特許的な観点から考慮されないことから、例えば、知財面からの「事業の弱み」が考慮されないまま、寄与度の割合が算出されることになる。例えば、仮想事例2のコア技術は、純粋技術的な観点からは事業に対する寄与度の割合は大きくなるが、当該コア技術の実施を阻害する他者特許（弱みの特許） $P_x 1$ 、 $P_y 1$ が存在することから、特許的な観点を考慮した場合には、事業に対する寄与度は低下すると考えられる。
- ・また、手順①において特許的な観点を入れず、純粋に技術的な観点からのみ事業を複数の技術要素に分解し、各技術要素に特許を分類した場合には、各技術要素に分類される特許の数や内容にバラツキが生じる可能性がある。例えば、多数の特許が一部の技術要素に集中したり、一つの特許も分類されない技術要素が生じたりする。多数の特許が集中した技術要素では、たとえ当該技術要素の重要度が高くても当該技術要素に分類された特許の一つあたりの価値は、重要度の低い技術要素に分類された一つだけの特許よりも低く算定される可能性がある。
- ・最終的な各特許の貢献度の算定にあたっては手順①から③の各係数を乗算するため、手順①による技術要素毎の寄与度の係数が評価結果に与える影響は相当に大きい。そのため、手順①における技術要素への分解および技術分野毎の寄与度の決定においては、例えば特許リスト（申請人が提出する評価対象特許のリスト）などをもとに、申請人と判定人が面談し決定するなど、慎重な対応が必要であると思われる。

(2) 経産省評価手法の手順①②③について

経産省評価手法は事業に対する貢献という観点から特許の価値を評価する手法である。しかし、申請人が評価対象特許として提出するリストの中には、「守りの特許」にも「攻めの特許」にも該当せず、事業に対する貢献という観点からは、評価対象から除外すべき特許が含まれている可能性がある。例えば実施技術、等価技術、代替技術のいずれもが権利範囲（基本は文言侵害の範囲）に入らない特許は「守りの特許」

として事業に貢献しているとはいえない。また、何らかの事情により、評価時点において、「弱みの特許」とのクロスライセンスにより事業の弱みの解消に活用できる可能性が低い、又は可能性がないと判断される特許については、「攻めの特許」として評価対象に含めることが適当でない場合があると思われる。このような「守りの特許」にも「攻めの特許」にも該当しない特許(群)を評価対象に含めたままにしておくと、手順①における「技術要素毎の事業に対する寄与度の割合」の算出及び手順②における「特許(群)が技術要素にどれほど寄与しているか」の評価に影響が出るおそれがある。そのため、特許は、なるべく早い段階で法的評価され(技術的範囲の属否などが判断され)、必要に応じて申請人と相談して特許リストを再作成してもらうなど、慎重な対応が必要であると思われる。

6. 実用化に向けた貢献度評価の一般的評価手法

次に、以上の前提事項ないし検証結果に基づき、本研究会で、経産省評価手法をベースとしつつ、多くの事業分野、多くの用途に適用可能な一般的な評価手法として「事業に対する特許の貢献度」の評価手法(以下、「一般的評価手法」という。)を検討した結果を述べる。

(1) 評価の手順

(i) 技術要素の分解：競争力寄与係数(K1)の決定

経産省評価手法の手順①に対応する。事業を技術要素に分解し、技術要素が事業に対して有する競争力の程度に基づいて競争力寄与係数K1を決定する。事業の分解に際しては、例えば特許リストを参照し、特許が一つも分類されない技術要素や過度に多くの特許が集中する技術要素が生じないように留意する。また、競争力寄与係数K1を決定する際に、特許調査を行い、他者の特許の有無(あるいは特許群の分布)などを考慮することが望ましい。

例)

	寄与度係数 (K1)	事業における重要度
技術要素Ⅰ	3	技術競争力が中程度
技術要素Ⅱ	4	技術競争力が高い
技術要素Ⅲ	1	技術競争力が低い
技術要素Ⅳ	2	技術競争力がやや低い

※1 技術要素への分解は、評価結果の利用目的に応じて実施する。

※2 相対的な重要度を数値的に表すという観点でK1を決定する。

※3 技術要素への分解及びK 1の値の決定は、申請人において実施するが、最終的には面談で決定する。

※4 「事業における技術要素の重要度」、「技術要素中の実施技術又はコア技術の創造性」、「技術要素中の実施技術又はコア技術の代替技術に対する優位性」などを考慮するとよい¹⁶。

(ii) 技術要素毎の特許の割合を表す特許寄与係数 (K 2)の決定
経産省評価手法の手順②に対応する。決定は申請人が行う。

例)

	寄与度係数 (K 2)	寄与している部分
技術要素 I	0.6	特許が過半数
技術要素 II	0.7	概ね特許
技術要素 III	0.8	ほぼ特許
技術要素 IV	1.0	すべて特許

(iii) 各技術要素への特許の振り分け

経産省評価手法の手順①に対応する。経産省評価手法では、技術要素へ分解する段階で、特許を各技術要素へ振り分けたが、一般的評価手法では、「攻めの特許」の存在や一つの特許が複数の技術要素に対応する場合があることなどを考慮して、特許の振り分けは、分解した技術要素の全容が明らかになってから行うようにした。

※1 「攻めの特許」を評価対象に含む場合は、振り分け前に、特許リストにリストアップすることが望ましい。

※2 一つの特許が複数の技術要素に対応している場合は、各技術要素に対応するものとして振り分ける。

(例) 一つの「攻めの特許」で複数の技術分野のコア技術の弱みを救済する様な場合もあり得る。

(iv) 技術の重要度に応じた技術重要度係数 (K 3)の算出

経産省評価手法の手順②と手順③との間に追加した手順である。

16 経済産業省・前掲注記1 (25頁) : 「(i) 事業に対する技術要素の寄与度を評価する際の考慮要素参照。

特許を振り分ける技術要素毎に、コア技術、準コア技術、ノンコア技術を特定し、これらの技術の重要度に応じた技術重要度係数K 3を算出する。重要度の高い技術に関わる特許ほど高く評価されようにするための、一般的評価手法の特徴的な手順の一つである。

- ※1 事業における相対的な重要度に基づき決定する¹⁷。
- ※2 コア技術、準コア技術、ノンコア技術の順に高くなる。
- ※3 技術内を細分化しても構わない。

例)

	寄与度係数 (K 3)	事業における重要度
技術A	7～10	高い (コア技術)
技術B	5～8	中程度 (準コア技術)
技術C	1～6	低い (ノンコア技術)

(v) 各特許と技術重要度係数 (K 3) との対応関係を決定

経産省評価手法に追加された手順である。各特許が、「実施技術特許」、「等価技術特許」、「代替技術特許」のいずれに該当するか、「実施技術」、「等価技術」、「代替技術」が「コア技術」～「ノンコア技術」のいずれに該当するかという観点(事業の目的や技術要素の性格を考慮する。以下、同じ。)に基づいて対応関係を決定する。

- ※1 複数主体が関係する共同事業(産学連携を含む)の場合は、共同事業の実施において許諾を受けるべき「バックグラウンド特許」についても、許諾を受けるべき技術が「コア技術」～「ノンコア技術」のいずれに該当するかという観点に基づいて対応関係を決定する。
- ※2 「他社特許」による「コア技術の弱み」を解消し得る特許が存在する場合は「攻めの特許」として「コア技術」に対応する特許とする。

(vi) 登録・未登録の別に基づいて登録未登録係数 (K 4)を決定

経産省評価手法の手順③に対応する。本来は手順③の法的評価に含まれるが、個々の特許に共通に乗算されるべき係数であることから、以下のK 5とは別の

17 技術A, Bには、それぞれ「等価技術」及び「代替技術」を含む。ただし、代替技術については各技術とその代替技術との差に基づき寄与度係数K 3を調整する(×0.7など)。

手順とした。一般的評価手法では、未登録では排他力を発揮できる度合いが登録済よりも低いことを考慮し、0.5とした。なお、未登録の場合の数値は、技術分野別の特許登録率等を考慮して増減しても良いと考えられる。

例)

	寄与度係数 (K 4 - 1)	審査の有無
特許 a	1. 0	特許査定
特許 b	0. 5	未審査

(vii) 法的評価：法的評価係数 (K 5) を決定

経産省評価手法の手順③に対応する。各特許に対し、事業に対する貢献度の観点からの法的評価を行う。法的評価は、以下に例示される評価項目で多面的に行う。

(ア) 残存期間係数 K 5₁

事業において実施する製品・サービスのライフサイクルを考慮し、5年を基準とした。ただし、ライフサイクルにかかわらず単純化してもよいと思われる¹⁸。

例)

	寄与度係数 (K 5 ₁)	評価基準日からの 残存期間
特許 a	1. 0	5年未満
特許 b	1. 1	5年以上

(イ) 対応外国特許係数 K 5₂

対応外国特許がある場合は、事業の強みを増すことが期待される。そこで、この係数を定めた。係数は、実施国かどうか、実施する場合の市場規模、審査過程などを考慮して定めることとした。ただし、実施規模にかかわらず単純化した比率としてもよいと思われる¹⁹。

18 経済産業省・前掲注記1 (25頁) : 「スコア化にあたっては、主観的な要素で大きく変動が生じないように、例えば、「高い」、「低い」等、可能な限り簡潔な観点で評価する必要がある。」

19 経済産業省・前掲注記1 (23頁) : 「未登録特許と対応外国特許は、当事者が合意する比率

例) 対応外国出願の有無・審査過程

	寄与度係数 (K 5 ₂)	対応外国出願の有無・審査過程
特許 a	1.5	実施国、未審査
特許 b	2.0	実施国、特許査定

(ウ) クレーム力係数K 5₃

排他力を発揮できる範囲が、クレーム構成／文言表現などで大きく変わることを考慮した係数である。例えば、次のような指標に基づきクレーム力係数K 5₃を付与することができると考えられる。

	発明の技術的範囲に影響を与える指標
例 1	多面的な記載による広がりの有無 (カテゴリ数／独立項の数)
例 2	事業の戦略・戦術への適合性の有無 (クレームが川上～川中～川下をカバーしている程度)
例 3	一発明内での実施形態の豊富さ (従属項の数／実施形態の種類の数)
例 4	意図通りの広さ (出願後の補正・訂正の有無と補正・訂正による減縮度)
例 5	発明特定事項の性質 <化学系> 特徴部分が物性のみか／組成のみか／不純物の定義／組成+物性か／組成+複数要素の配分比率か／組成+複数要素の配分比率+物性か <機械・電気系> 特徴部分が機能的のみか／機能以外の一要素(形状、構造、配置、材料、制御)を含むか／機能以外の一要素以上を含むか／パラメータを含むか
その他	製法クレームのみか／方法クレームのみか／狭い数値限定の有無／迂回容易な限定か、など

で評価することができると考えられる。」

- ※1 クレーム力係数 $K 5_3$ の決定に際しては、複数の考慮要素を用いて評価することができる。
- ※2 クレーム力係数 $K 5_3$ の決定方法としては、他に、技術要素の重要度を考慮して複数の技術を特定し、これら複数の技術との技術的範囲の属否判断によって決定しても良いと考えられる。
- ※3 技術的範囲の属否でクレーム力係数を決定する方法では、技術重要度係数 $K 3$ を参考に評価点を与えることにより、「弱みを解消したコア技術（一つに限らない）」から「攻めの特許」のクレーム力係数を決定することも可能であろう²⁰。

(エ) 分割出願調整係数 $K 5_4$

同じ技術要素、技術分野、カテゴリで併存する場合は、1出願のクレーム力で評価されるべきであることから、意義のあるカテゴリについて、意義のある一つ以上の独立項の有無に基づき分割出願調整係数（ $K 5_4$ ）を付与することとした。

(オ) 法的評価係数 $K 5$ の決定

$$\text{法的評価係数 } K 5 = K 5_1 \times K 5_2 \times K 5_3 \times K 5_4$$

各係数を乗算したのは、係数の全てあるいは一部を加算する手法では、加算対象となる係数間の重み付けや個々の係数の尺度が、某大なデータに基づく回帰分析等によって客観的である必要があるところ、特許にはそのようなデータが存在するとは限らないためである。また、係数の種類の増減によって評価結果が変わるおそれがあるためである。

(カ) 係数決定の変形例

相対的な貢献度を評価する場合、係数毎に特許群についての係数の和（ Σ ）で除算することが適切な場合があることが、仮想事例を通じて判明した。例えば、クレーム力係数 $K 5_3$ の決定の評価に当たって複数の考慮要素を用い、かつ、評価結果に相当の差が生じる場合は、以下の計算を実施した方が考慮要素間の尺度の相違が解消され、妥当性の高い結果が得られるよう

20 経済産業省・前掲注記1（23頁）：「「攻めの特許」（ α' ）の評価は基本的にはコア技術（ α ）の評価と同じとみることができる。」

である。

$$\begin{aligned} K 5_3 &= \Sigma K 5_3 \\ &= (K 5_{3-1} / \Sigma K 5_{3-1}) + (K 5_{3-2} / \Sigma K 5_{3-2}) + \\ &\quad \dots + (K 5_{3-n} / \Sigma K 5_{3-n}) \end{aligned}$$

(キ) 同一技術要素内の特許群の全体によって当該技術要素の事業競争力が発揮される場合、技術要素内における各特許の特許群寄与係数 (K 5 / Σ K 5) を決定

※Σ K 5 で除算するのは、同一技術要素内に振り分けられた特許間の尺度の相違の解消を図るものである。また、分割出願以外の利用・被利用関係等主体の異なる特許間の尺度の相違の解消を図る目的もある。

(ク) 事業貢献度係数 K

$$= \underline{K 1 \times K 2 \times K 3 \times K 4 \times (K 5 / \Sigma K 5)}$$
 を決定

特許毎に K を決定する。なお、複数のコア技術を救済する「攻めの特許」のように、複数の技術要素に振り分けられる特許は、相対的に複数件の特許と同様の評価を獲得する場合があると考えられる。

(viii) 各主体の事業に対する特許の貢献度を決定

経産省評価手法に示された貢献度の算定手順に対応する。事業貢献度係数 K を主体毎に合計した結果に基づいて各主体の貢献度を決定する。

例)

$$\text{主体 A の事業貢献度係数 } K_A = \beta_I K_I + \beta_{II} K_{II} + \dots + \beta_N K_N$$

$\beta_I, \beta_{II}, \dots, \beta_N$: 持ち分係数

K_I, K_{II}, \dots, K_N : 個々の特許の K

※ A ~ C 社間における主体 A の事業貢献度

$$= K_A / (K_A + K_B + K_C)$$

(2) 活用場面に応じた一般的評価手法の適用方法

(ア) 職務発明等の場合

特許毎の事業貢献度係数 K から、事業全体としての評価点 $K_b = \sum K$ を算出すると共に、発明者単位の評価点 $K_i = \sum \alpha K$ を算出し、発明者寄与度評価値 (K_i / K_b) を決定する。

- ※1 α は、各特許に対する発明寄与係数（発明者一人の場合は1）
- ※2 等価技術特許、代替技術特許、バックグラウンド特許、攻めの特許を評価対象に含めるか否かは、事業主体の知財戦略等（クロスライセンスの有無等）により、事業主体側で決定する。

(イ) 技術研究組合等の複数主体間の事業貢献度評価の場合

特許毎の事業貢献度係数 K から、事業全体としての評価点 $K_b = \sum K$ を算出すると共に、主体単位の評価点 $K_c = \sum \beta K$ を算出し、主体寄与度評価値 (K_i / K_b) を決定する。

- ※1 β は持ち分係数（単独所有は1、共有は契約による）
- ※2 「攻めの特許」を評価対象に含めるか否かは、事業の弱みの認識に基づいて共同事業の主体側で決定する。

(ウ) 産学連携の場合

「コア技術」～「ノンコア技術」への振り分け、「等価技術」「代替技術」の事業実施上の位置付けと、「バックグラウンド特許」の取り扱いを産学連携テーマ等に沿って決定することで、上記（イ）と同様に大学・研究機関等に対する事業貢献度評価を行うことができる。

(3) 評価に必要な資料及び確認事項

本研究会では、一般的評価手法の実用化を見据え、申請人に提出していただく資料（評価に必要な資料）及び申請人と判定人（評価者）との面談で特定・確認する事項について検討したので、概要を報告する。

【申請人に提出していただく資料】

資料1	対象事業における実施品・実施方法、並びに、それらの技術要素及び重要な技術等に関する説明資料
資料2	評価対象とする特許のリスト
資料3	第三者特許による弱みを認識している場合は、当該第三者特許のリスト（攻めの特許を評価する場合）

【判定人との面談で特定・確認する事項】

確認事項 1	対象事業における実施品・実施方法の特定
確認事項 2	対象事業における実施品・実施方法の技術要素の特定
確認事項 3	技術要素毎の事業に対する相対的な重要度の特定
確認事項 4	技術要素毎の特許（群）とノウハウ等の貢献割合の特定
確認事項 5	各技術要素に含まれる技術の事業に対する相対的な重要度の特定（等価技術、代替技術を含む）
確認事項 6	事業を実施する国など、個別事情の確認

7. 仮想事例を用いた一般的評価手法の検証

本研究会では、経産省評価手法をベースに開発した一般的評価手法についても、その実用性を検証するため二つの仮想事例をあてはめて検証した。

(1) 小型カラーネットワーク（MF P）技術研究組合

i) 技術要素の分割

申請人は、株式会社Zの事業の対象であるMF Pに使用される技術を、Ⅰ：トナー材料、Ⅱ：印刷プロセス技術、Ⅲ：ジョブ制御技術、Ⅳ：通信技術の4つの技術要素に分類し、さらにⅡ：印刷プロセス技術について、Ⅱa：トナー定着装置の技術、Ⅱb：プロセスカートリッジの技術、Ⅱc：クリーナの技術、Ⅱd：シート処理機構の技術の4つの技術要素に分類した。

ii) 競争力寄与係数K1の決定

図4-1-1の例では、技術要素Ⅰ～Ⅳの4つであったが、面談の結果、印刷プロセス技術Ⅱについては、さらに細分化され、各々に重み付けができることが判明した。そこで、各技術要素について、競争力寄与係数K1を表4-1-2の通りに決定した。

(表 4-1-2)

技術要素Ⅰ：トナー材料	3.0
技術要素Ⅱa：トナー定着装置	1.5
技術要素Ⅱb：プロセスカートリッジ	1.25
技術要素Ⅱc：クリーナ	1.25
技術要素Ⅱd：シート処理機構	0.5
技術要素Ⅲ：ジョブ制御技術	1.0
技術要素Ⅳ：通信技術	1.5

申請人は、競争力寄与係数K 1の決定に際し、①事業における技術の重要度、②技術の創造性、③代替技術に対する優位性の3つの評価項目について、表4-1-3～4-1-5のように評価した。

(表 4-1-3)

① 事業における技術の重要度

(a) 重要度が非常に高い	10
(b) 重要度が高い	7
(c) 重要度が中程度	5
(d) 重要度が低い	2
(e) 重要度が非常に低い	0

(出典:特許ニュース4月18号第25頁)

(表 4-1-4)

② 技術の創造性

(a) 基本的技術	5
(b) 基本技術に準ずる技術	4
(c) 大幅な改良発明	3
(d) 中程度の改良発明	2
(e) 小幅な改良発明	1

(出典:特許ニュース4月18号第25頁)

(表 4-1-5)

③ 代替技術に対する優位性

(a) 代替技術なし	5
(b) 代替技術はあるが、自らの技術が相対的に有利	3
(c) 代替技術があり、自らの技術が相対的に不利	1

(出典:特許ニュース4月18号第25頁)

iii) **特許寄与係数K 2**の決定

申請人は、各技術要素について、特許寄与係数K 2を表4-1-6の通りに決定した。

(表 4-1-6)

技術要素Ⅰ : トナー材料	0.6
技術要素Ⅱ a : トナー定着装置	0.7
技術要素Ⅱ b : プロセスカートリッジ	1.0
技術要素Ⅱ c : クリーナ	0.8
技術要素Ⅱ d : シート処理機構	0.8
技術要素Ⅲ : ジョブ制御技術	0.8
技術要素Ⅳ : 通信技術	1.0

申請人は、特許寄与係数K 2の決定に際し、技術要素中の特許の寄与度を表4-1-7のように評価した。

(表 4-1-7)

技術要素中の特許の寄与度

(a) ほほすべて特許を使用している	100%
(b) ノウハウ、製造技術も含むが、特許が主流となっている	75%
(c) ノウハウ、製造技術と特許の使用割合が同程度	50%
(d) 特許も含むが、ノウハウ、製造技術が主流となっている	25%
(e) ほほすべてノウハウ、製造技術を使用している	0%

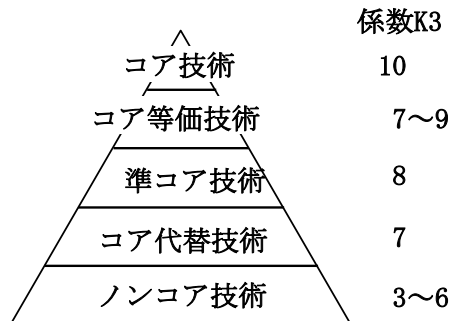
(出典:特許ニュース4月18号第25頁)

iv) **技術重要度係数K3**の決定

面談により、特許リスト中の各特許を各技術要素に振り分けた後、各特許が対象とする技術を実施技術と不実施技術とに分け、実施技術をコア技術、準コア技術及びノンコア技術に分類した（図4-1-4参照。）。また、不実施技術を等価技術と代替技術とに分類した。そして、技術重要度係数K3を図4-1-3のように決定した。

バックグラウンド特許は、共同開発製品に対する無償のライセンスを互いに許諾するため、共同研究開発成果の特許と同一の価値とした。

(図4-1-3)



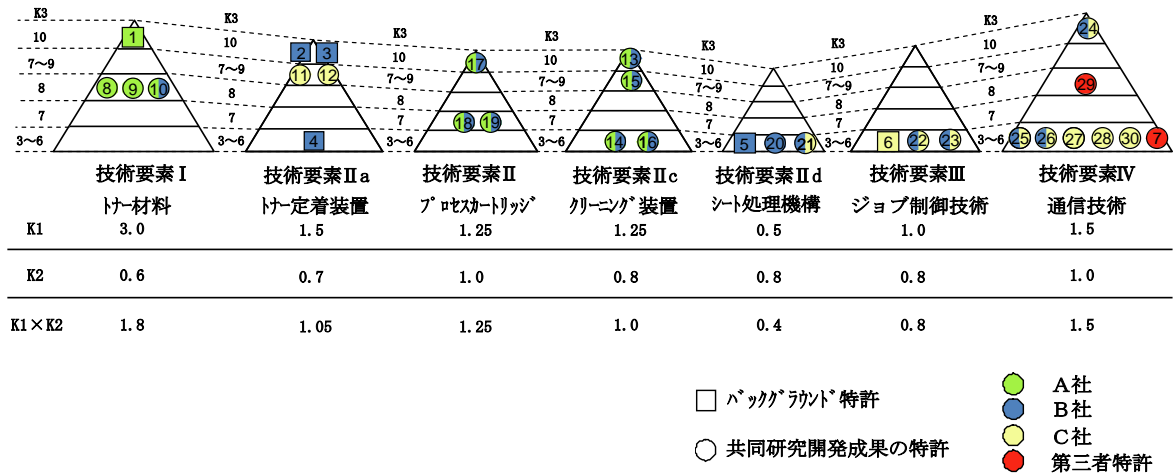
- | | | | | |
|---|---------|---|----------|-------------------------------|
| { | 実施技術特許 | { | コア技術特許 | : 事業競争力の源泉となる技術に関する特許のうち上位のもの |
| | | | 準コア技術特許 | : 事業競争力の源泉となる技術に関する特許のうち下位のもの |
| | | | ノンコア技術特許 | : 中心技術の周辺の技術に関する特許 |
| { | 非実施技術特許 | { | 等価的特許 | : 中心技術特許と等価的価値を持つ概念内の技術の特許 |
| | | | 代替技術特許 | : 中心技術特許と等価的価値を持つ概念外の技術の特許 |

なお、事業の弱みとなる第三者特許（No.7,29）も同様に振り分けた。

実際には、各特許の技術重要度係数K3は、表4-1-11に示すように決定した。例えば、技術要素Iに含まれるNo.1のコア技術特許について技術重要度係数K3を10とし、No.8~10の準コア技術特許についてはK3を8とした。

また、MFPは、一部の技術要素が多数の部品や部分で構成されており、コア等価技術に含まれる技術の技術重要度係数K3が準コア技術よりも高くなる場合がある。

(図 4-1-4)



v) 登録未登録係数 K 4 の決定

特許リストに挙げられた特許は全て登録済みであり、 $K_4 = 1$ とした。

vi) 法的評価係数 K 5 の決定

法的評価係数 K_5 として、表 4-1-8~4-1-10 に示すように、一般的評価手法のうち、 K_{5_1} : 残存期間、 K_{5_2} : 対応外国特許、 K_{5_3} : クレーム力を用いることとした。

(表4-1-8)

K_{5_1} : 残存期間(有効期間/製品寿命20年)

25%未満	1
25%~	2
50%~	3
75%~	4
100%	5

製品寿命: 評価基準日である1996年から20年。
 有効期間: 存続期間と製品寿命とのオーバーラップ期間。
 = 評価基準日から存続期間の終期までの期間。
 Ex. 1: 特許出願日が1992年の特許の有効期間は、
 $1992 + 20 - 1996 = 16$ 年
 Ex. 2: 特許出願日が1985年の特許の有効期間は、
 $1986 + 20 - 1996 = 10$ 年

(表4-1-9)

K_{5_2} : 対応外国特許

米・欧	1
中国	1
その他	0.2

(表4-1-10)

K_{5_3} : クレーム力(基礎点1に下記点数を加算)

従属クレーム数		同種クレーム数		異種クレーム数	
0~2	0	1	0	1	0
3~5	0.1	2	0.1	2	0.1
6~10	0.2	3	0.2	3	0.2
11~20	0.3	4以上	0.3	4以上	0.3
21以上	0.4				

結果は表 4-1-11 の通りである。

なお、 $K5_1$ 、 $K5_2$ 、 $K5_3$ のそれぞれについて、全特許の評価値の和で各特許の評価値を除算して傾斜配分した値を用いることで、特許リストに含まれる特許の相対的価値を算出した。

$$K5 = K5_1 / \sum K5_1 + K5_2 / \sum K5_2 + K5_3 / \sum K5_3 \text{ としたが、}$$

$$K5 = K5_1 \times K5_2 \times K5_3 \text{ としても大きな差はなかった。}$$

vii) 各特許の評価

表 4-1-11 に示すように、特許リスト中の各特許の貢献ポイントKを、 $K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times (K5_1 / \sum K5_1 + K5_2 / \sum K5_2 + K5_3 / \sum K5_3)$ によって評価した。

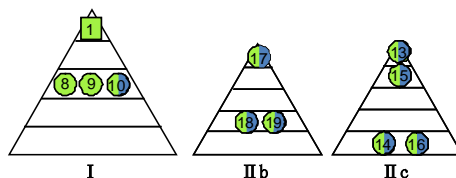
(表 4-1-11)

	主体	技術要素(分野)	K1	K2	K1×K2	K3	K4	K5 ₁	K5 ₂	K5 ₃	$K5 = K5_1 / \sum K5_1 + K5_2 / \sum K5_2 + K5_3 / \sum K5_3$	$K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5$
1	A	I:ト-材料	3.0	0.6	1.8	10	1	4	1.0	1.2	$4/137+1.0/48.4+1.2/38.8=0.081$	1.454
2	B	IIa:ト-定着装置	1.5	0.7	1.05	10	1	3	2.0	1.0	$3/137+2.0/48.4+1.0/38.8=0.089$	0.934
3	B	IIa:ト-定着装置	1.5	0.7	1.05	10	1	3	2.0	1.0	$3/137+2.0/48.4+1.0/38.8=0.089$	0.934
4	B	IIa:ト-定着装置	1.5	0.7	1.05	4	1	4	1.0	1.0	$4/137+1.0/48.4+1.0/38.8=0.076$	0.318
5	B	II d:シ-処理機構	0.5	0.8	0.4	5	1	4	1.0	1.3	$4/137+1.0/48.4+1.3/38.8=0.083$	0.167
6	C	III:シ-制御技術	1.0	0.8	0.8	5	1	4	1.0	1.3	$4/137+1.0/48.4+1.3/38.8=0.083$	0.333
7	第三者	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	3	1	4	1.0	1.3	$4/137+1.0/48.4+1.3/38.8=0.083$	0.375
8	A	I:ト-材料	3.0	0.6	1.8	8	1	4	2.2	1.4	$4/137+2.2/48.4+1.4/38.8=0.111$	1.595
9	A	I:ト-材料	3.0	0.6	1.8	8	1	5	3.6	1.6	$5/137+3.6/48.4+1.6/38.8=0.152$	2.190
10	A	I:ト-材料	3.0	0.6	1.8	8	1	4	2.0	1.4	$4/137+2.0/48.4+1.4/38.8=0.107$	1.535
11	C	IIa:ト-定着装置	1.5	0.7	1.05	7	1	4	3.2	1.0	$4/137+3.2/48.4+1.0/38.8=0.121$	0.890
12	C	IIa:ト-定着装置	1.5	0.7	1.05	7	1	5	1.0	1.1	$5/137+1.0/48.4+1.1/38.8=0.086$	0.628
13	A+B	IIc:リ-ナ	1.25	0.8	1.0	10	1	5	3.4	1.4	$5/137+3.4/48.4+1.4/38.8=0.143$	1.428
14	A+B	IIc:リ-ナ	1.25	0.8	1.0	4	1	5	0	1.0	$5/137+0+1.0/38.8=0.062$	0.249
15	A+B	IIc:リ-ナ	1.25	0.8	1.0	8	1	5	0	1.2	$5/137+0+1.2/38.8=0.067$	0.539
16	A+B	IIc:リ-ナ	1.25	0.8	1.0	5	1	5	1.0	1.0	$5/137+1.0/48.4+1.0/38.8=0.083$	0.415
17	A+B	IIb:ブ-モスク-トリ-ジ	1.25	1.0	1.25	10	1	5	4.8	2.0	$5/137+4.8/48.4+2.0/38.8=0.187$	2.340
18	A+B	IIb:ブ-モスク-トリ-ジ	1.25	1.0	1.25	9	1	5	3.4	1.3	$5/137+3.4/48.4+1.3/38.8=0.140$	1.578
19	A+B	IIb:ブ-モスク-トリ-ジ	1.25	1.0	1.25	9	1	5	3.4	1.2	$5/137+3.4/48.4+1.2/38.8=0.138$	1.549
20	B	II d:シ-処理機構	0.5	0.8	0.4	5	1	5	2.0	1.4	$5/137+2.0/48.4+1.4/38.8=0.114$	0.228
21	B+C	II d:シ-処理機構	0.5	0.8	0.4	3	1	5	0	1.3	$5/137+0+1.3/38.8=0.070$	0.084
22	B+C	III:シ-制御技術	1.0	0.8	0.8	3	1	5	1.0	1.4	$5/137+1.0/48.4+1.4/38.8=0.093$	0.224
23	B+C	III:シ-制御技術	1.0	0.8	0.8	4	1	5	0	1.4	$5/137+0+1.4/38.8=0.073$	0.232
24	B+C	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	10	1	5	3.2	1.4	$5/137+3.2/48.4+1.4/38.8=0.139$	2.080
25	B+C	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	5	1	5	0	1.5	$5/137+0+1.5/38.8=0.075$	0.564
26	B+C	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	5	1	5	0	1.4	$5/137+0+1.4/38.8=0.073$	0.544
27	C	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	3	1	5	1.0	1.2	$5/137+1.0/48.4+1.2/38.8=0.088$	0.396
28	C	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	3	1	5	0	1.3	$5/137+0+1.3/38.8=0.070$	0.315
29	第三者	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	8	1	4	3.2	1.5	$4/137+3.2/48.4+1.5/38.8=0.134$	1.608
30	C	IV:通信技術	1.5	1.0	1.5	4	1	5	1.0	1.3	$5/137+1.0/48.4+1.3/38.8=0.091$	0.544
								137	48.4	38.8		

viii) 各社の貢献ポイントの算出

[会社Aの貢献ポイント]

● 会社Aの貢献ポイントを、技術要素 I、IIb、IIc に含まれる特許の価値の総和として算出した。



a : 技術要素 I (トナ材料)について

$$\textcircled{1} + \textcircled{8} + \textcircled{9} + \textcircled{10} = 1.454 + 1.595 + 2.190 + 1.535/2 = 6.007$$

b : 技術分野 IIb (フマスカートリッジ)について

$$\textcircled{17} + \textcircled{18} + \textcircled{19} = 2.340/2 + 1.578/2 + 1.549/2 = 2.734$$

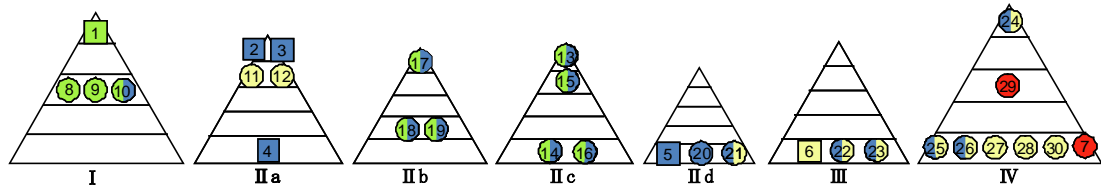
c : 技術分野 IIc (クリナ)について

$$\textcircled{13} + \textcircled{14} + \textcircled{15} + \textcircled{16} = 1.428/2 + 0.249/2 + 0.539/2 + 0.415/2 = 1.367$$

A社の貢献ポイント = 6.007 + 2.734 + 1.367 = 10.108

[会社Bの貢献ポイント]

● 会社Bの貢献ポイントを、技術要素 I, II a~II d, III, IVに含まれる特許の価値の総和として算出した。



a : 技術要素 I (トナ材料)について

$$\textcircled{10} = 1.535/2 = 0.768$$

b : 技術分野 IIa (トナ定着装置)について

$$\textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} = 0.934 + 0.934 + 0.318 = 2.186$$

c : 技術分野 IIb (フマスカートリッジ)について

$$\textcircled{17} + \textcircled{18} + \textcircled{19} = 2.340/2 + 1.578/2 + 1.549/2 = 2.734$$

d : 技術分野 IIc (クリング装置)について

$$\textcircled{13} + \textcircled{14} + \textcircled{15} + \textcircled{16} = 1.428/2 + 0.249/2 + 0.539/2 + 0.415/2 = 1.367$$

e : 技術分野 II d (シート処理機構)について

$$\textcircled{5} + \textcircled{20} + \textcircled{21} = 0.167 + 0.228 + 0.084/2 = 0.437$$

f : 技術要素 III (シヨブ制御技術)について

$$\textcircled{22} + \textcircled{23} = 0.224/2 + 0.232/2 = 0.228$$

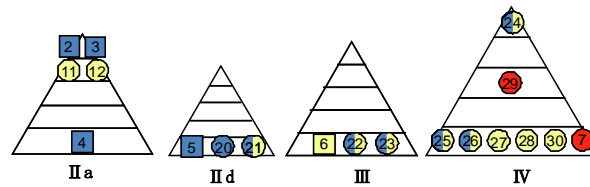
g : 技術要素 IV (通信技術)について

$$\textcircled{24} + \textcircled{25} + \textcircled{26} = 2.080/2 + 0.564/2 + 0.544/2 = 1.594$$

B社の貢献ポイント = 0.768 + 2.945 + 2.734 + 1.367 + 0.437 + 0.228 + 1.594 = 9.314

[会社Cの貢献ポイント]

● 会社Cの貢献ポイントを、技術要素 I, II a, II b, II cに含まれる特許の価値の総和として算出した。C社の貢献ポイントには、攻めの特許 (No.27, 28, 30) の価値として、弱みとなる第三者の特許 (No.7, 29) の価値を加算する。



- a : 技術分野 II a (トナー定着装置) について
 $\textcircled{11} + \textcircled{12} = 0.890 + 0.628 = 1.518$
- b : 技術分野 II d (シート処理機構) について
 $\textcircled{21} = 0.084 / 2 = 0.042$
- c : 技術要素 III (シヨブ制御技術) について
 $\textcircled{6} + \textcircled{22} + \textcircled{23} = 0.333 + 0.224 / 2 + 0.232 / 2 = 0.561$
- d : 技術要素 IV (通信技術) について
 $\textcircled{24} + \textcircled{25} + \textcircled{26} + \textcircled{27} + \textcircled{28} + \textcircled{30} = 2.080 / 2 + 0.564 / 2 + 0.544 / 2 + 0.396 + 0.315 + 0.544 = 2.849$
- e : 攻めの特許 Kat
 $\textcircled{27} + \textcircled{28} + \textcircled{30} = \textcircled{7} + \textcircled{29} = 0.375 + 1.608 = 1.983$

C社の貢献ポイント = 1.518 + 0.042 + 0.561 + 2.849 + 1.983 = 6.953

なお、会社Cの貢献ポイントには、事業の弱みを解消する攻めの特許（No.27,28,30）の価値として、弱みとなる第三者の特許（No.7,29）の価値を加算した。

攻めの特許として用いた特許（No.27,28,30）については、クロスライセンスによって弱みとなる特許を保有する第三者に対する排他力を喪失しており、それ自体の価値を会社Cの貢献ポイントから除くことも考えられる。本事例では、弱みとなる特許を保有する第三者以外に対する排他力を考慮して、攻めの特許それ自体の価値をも会社Cの貢献ポイントに加えた。

[各社保有特許の貢献度]

会社A～Cのそれぞれの貢献度を、各社の貢献ポイントを全社の貢献ポイントの和で除算して算出した。

- a : 会社A保有特許の貢献度 = $10.108 / (10.108 + 9.314 + 6.953)$
 $= 10.108 / 26.375 = 0.383 = \underline{\underline{38.3\%}}$
- b : 会社B保有特許の貢献度 = $9.314 / (10.108 + 9.314 + 6.953)$
 $= 10.073 / 26.375 = 0.353 = \underline{\underline{35.3\%}}$
- c : 会社C保有特許の貢献度 = $6.953 / (10.108 + 9.314 + 6.953)$
 $= 5.435 / 26.375 = 0.264 = \underline{\underline{26.4\%}}$

会社Aの貢献度 = 38.3%
会社Bの貢献度 = 35.3%
会社Cの貢献度 = 26.4%

新規技術であるトナー材料及びプロセスカートリッジの技術を開発したA社及びB社の貢献度は、他分野の技術を応用するネットワークプリント技術や通信の技術を開発したC社の貢献度よりも高いが、C社は、攻めの特許を提供することで、A社及びB社との貢献度の差が小さくなっている。技術の重要度及び攻めの特許の価値を重く評価した結果となった。

(2) 外食産業技術研究組合

i) 技術要素の分割、競争力寄与係数K1の決定

(表 4-2-2)

特許調査により判明した特許分類から、技術要素Ⅰ「GUI」、技術要素Ⅱ「飲食状況等管理」、技術要素Ⅲ「センシング」、技術要素Ⅳ「会計処理」に分割し、各技術要素に対する競争力寄与係数K1を表4-2-2のように決定した。

技術要素Ⅰ (GUI)	: K1=13
技術要素Ⅱ (飲食状況等管理)	: K1=16
技術要素Ⅲ (センシング)	: K1=10
技術要素Ⅳ (会計処理)	: K1=4

なお、数値の決定には、脚注1の報告書掲載の方法を用いた(図4-2-6参照)。

(図 4-2-6)



ii) 特許寄与係数K 2の決定

(表 4-2-3)

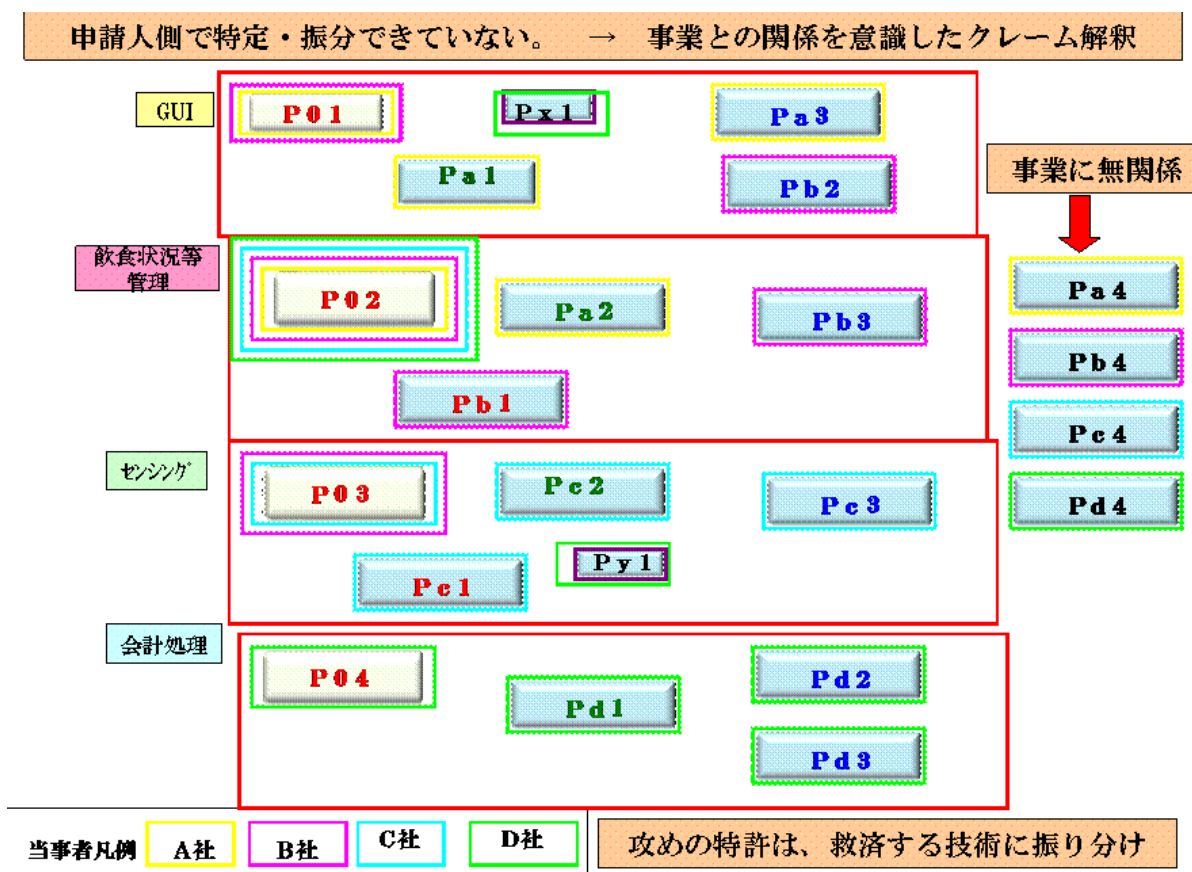
本事例は、各技術要素において、知財面での貢献は「特許がほぼ全て」であるため、特許寄与係数K 2は全て「1」とした。

技術要素I (GUI)	: K2=1
技術要素II (飲食状況等管理)	: K2=1
技術要素III (センシング)	: K2=1
技術要素IV (会計処理)	: K2=1

iii) 特許の振り分け

前掲の表 4-2-1 の特許リストの中には、結果的には事業に無関係というべきものも含まれていたが、初めは事業に関係ありとの判定を行って、各特許をいずれかの技術要素に振り分けた (図 4-2-7 参照)。

(図 4-2-7)

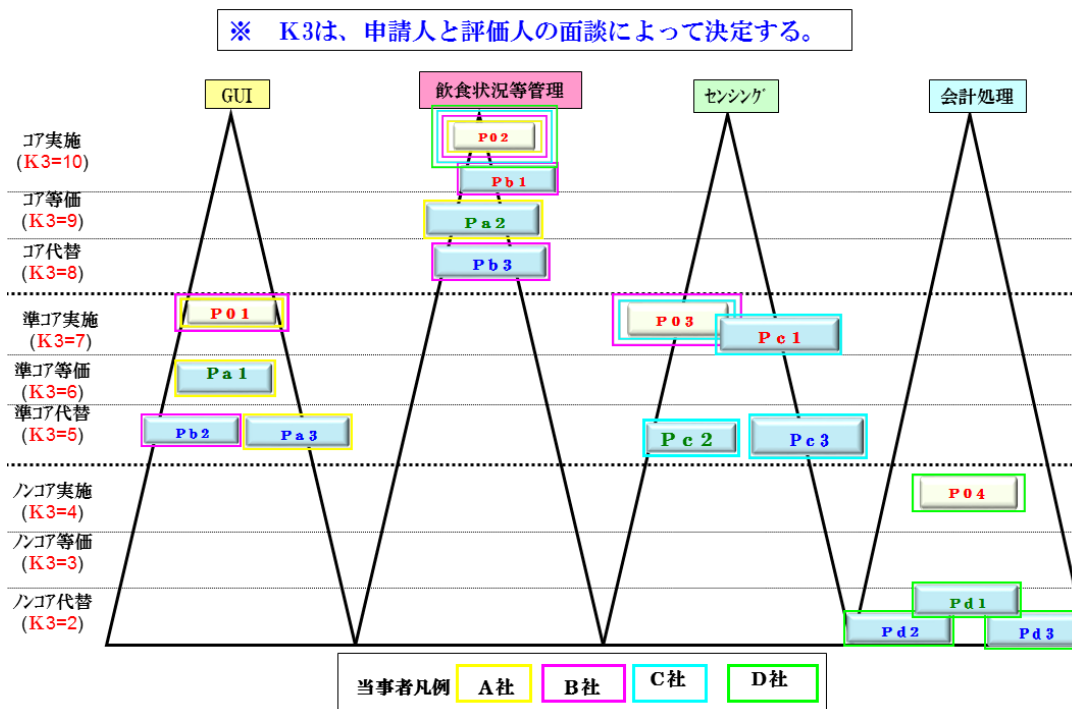


iv) 技術重要度係数K 3の決定

各技術要素における「コア技術」「準コア技術」「ノンコア技術」を「実施技術」「等価技術」「代替技術」に分けて技術重要度係数K 3を設定した上で、各特許を「コア実施技術特許」、「コア等価技術特許」等に振り分け、

これにより、各特許の技術重要度係数K3を決定した（図4-2-8）。

（図4-2-8）



技術重要度K3は、コア技術等に関する技術説明書を申請人との面談を通じて作成しながら、クレームと技術説明書とを照らし併せ、簡単な属否判定を行うことによって振り分けることができる。

本事例においては、申請人と評価人との面談を通じて、技術要素Ⅱ（飲食状況等管理）には「コア技術」ということのできる技術が、技術要素Ⅰ（GUI）及び技術要素Ⅲ（センシング）には「準コア技術」ということのできる技術がそれぞれ存在するが、技術要素Ⅳ（会計処理）には「ノンコア技術」しか存在しないとの評価がなされたと仮定している。

また、面談を通じて、コア技術（K3=7～10）、準コア技術（K3=5～8）、ノンコア技術（K3=1～6）の配点基準に従い、コア実施技術（K3=10）、コア等価技術（K3=9）、コア代替技術（K3=8）、準コア実施技術（K3=7）、準コア等価技術（K3=6）、準コア代替技術（K3=5）、ノンコア実施技術（K3=4）、ノンコア等価技術（K3=3）、ノンコア代替技術（K3=2）と、技術内を細分化した傾斜配点を行うこととして、特許と技術との対応関係を属否判定の方法で決定し、各特許に対するK3を決定する方法を採用した。

iv) 登録未登録係数K 4を決定

各特許に対し、表 4-2-1 の特許リストの登録・未登録に従って登録未登録係数K 4を決定した。

v) 法的評価係数K 5を決定

仮想事例2では、法的評価係数K 5を以下の手順で決定した。

v - i) 残存期間係数K 5₁

ライフサイクルが長い技術と仮定し、「①残存期間 12年超過：1.5、②残存期間 7年～12年：1.3、③残存期間 3年～7年：1.2、④残存期間 3年未満：1.0」を条件とした。この条件は、通常は、申請人との面談を通じて決定することとなる。

v - ii) 対応外国特許係数K 5₂

「(a) 日本のみ：1.0、(b) USA：4.0、…、(f) PCT：2.0 ※ 出願中のみ。登録後は登録国の係数。」との条件で決定した。これも申請人との面談を通じて決定した。

v - iii) クレーム力係数K 5₃

「守りの特許」と「攻めの特許」とを対象とし、本事例では、次の式で決定した。

$$\text{クレーム力係数} K 5_3 = K 5_{31} + \Sigma K 5_{32}$$

便宜上、K 5₃₁を「クレーム力基礎点」、K 5₃₂を「クレーム力加算点」と呼ぶこととした。考え方は、技術重要度係数K 3をベースとし、各特許のクレームと事業に関する技術説明書とを対比し、技術的範囲の属否判定を行うことによって得点を付与するものである。

一般的評価手法では、各特許を取りあえず振り分けることによって技術重要度係数K 3を対応付けている。そのため、K 5₃₁=K 3を基礎点に採用したものである。しかし、簡単な属否判定で振り分けた際に「コア実施技術特許 (K3=10)」に分類された特許が、詳細な属否判定を実施したところ「コア等価技術 (K3=9)」 「コア代替技術 (K3=8)」をも包含するものであったとき、 $\Sigma K 5_{32}=9+8=27$ を加算点とするという考えである。

ここで、クレーム力係数 $K5_3$ の決定に当たって、技術重要度係数 $K3$ を使用する理由は二つある。

一つは、技術重要度係数 $K3$ は、一般的評価手法を通じて技術の重要度を表す数値として合意済みであることによる。もう一つは、クレーム力の評価と技術の評価に齟齬を生じさせないことによる。

また、クレーム力基礎点 $K5_{31}$ 、クレーム力加算点 $K5_{32}$ の決定に当たって技術重要度係数 $K3$ を用いているが、クレーム力係数 $K5_3$ は、技術要素毎の総和 $\Sigma K5_3$ で除して技術要素内でのクレーム力の順位に換算する。そのため、最終結果において $K3$ がそのまま二乗されてしまうわけではない。

なお、本事例では、GUI及びセンシングについては、攻めの特許が評価対象に含まれる。このため、これらの技術分野においては、 $\Sigma K5_3$ を攻めの特許も含んだものとした。

$$K5_3 = K5_{31} / \Sigma K5_3$$

各特許に対する計算結果を図4-2-9に示す。

(図4-2-9)

特許番号	権利者	技術分野	K3	クレーム力カバー範囲	K5 ₂₁	K5 ₂₂			ΣK5 ₂₂	K5 ₂ =K5 ₂₁ +ΣK5 ₂₂	技術要素内順位 K5 ₂ /ΣK5 ₂
						実施	等価	代替			
P01	A, B	GUI	7	実施技術	7				0	7	0.163
Pa1	A	GUI	6	実施・等価技術	6	7			7	13	0.302
Pa3	A	GUI	5	代替技術	5				0	5	0.116
Pb2	B	GUI	5	代替技術	5				0	5	0.116
GUIのΣK5 ₂										43	
P02	A, B, C, D	飲食状況等管理	10	実施技術	10				0	10	0.189
Pa2	A	飲食状況等管理	8	代替技術	8				0	8	0.151
Pb1	B	飲食状況等管理	9	実施・等価・代替技	9	10		8	18	27	0.509
Pb3	B	飲食状況等管理	8	代替技術	8				0	8	0.151
飲食状況等管理のΣK5 ₂										53	
P03	C, D	センシング	7	実施技術	7		0		0	7	0.194
Pc1	C	センシング	7	実施技術、等価技術	7		6		6	13	0.361
Pc2	C	センシング	5	代替技術	5				0	5	0.139
Pc3	C	センシング	5	代替技術	5				0	5	0.139
センシングのΣK5 ₂										36	
P04	D	会計処理	4	実施技術	4				0	4	0.400
Pd1	D	会計処理	2	代替技術	2				0	2	0.200
Pd2	D	会計処理	2	代替技術	2				0	2	0.200
Pd3	D	会計処理	2	代替技術	2				0	2	0.200
会計処理のΣK5 ₂										10	
Px1	D	ネットオーダー	7	GUIの準UI 実施・等価救済	7		6		6	13	0.302
Py1	D	ネットオーダー	6	センシングの準UI 等価救済	6				0	6	0.167

技術要素内の順位
に対応する係数

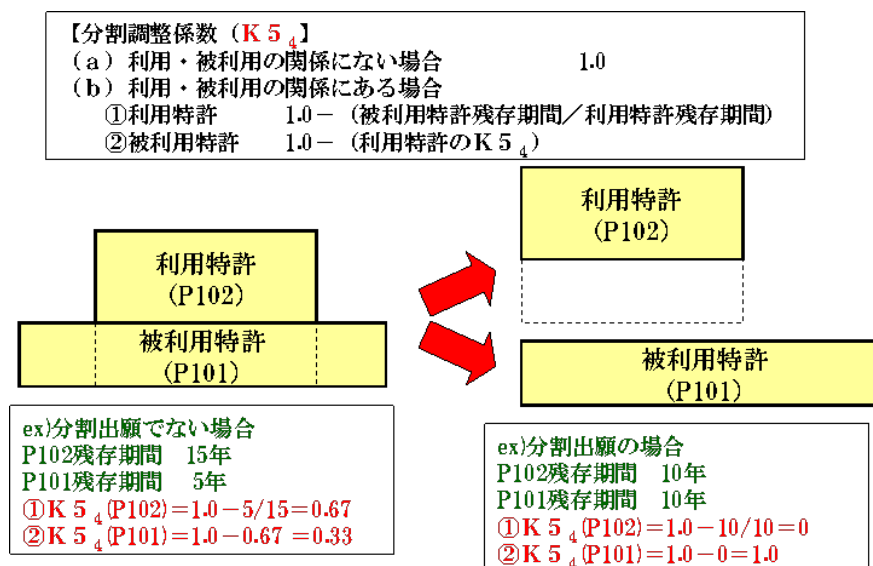
v

iv) 分割出願調整係数 $K5_4$

本事例では、最初の技術要素への振り分け、技術要素内での振り分け、さらには、クレーム力の評価について、「技術的範囲の属否」を中心とする手

法の採用を試みた。そこで、単純にこの係数を「0」にする子出願だけでなく、明らかに利用・被利用関係にある特許同士に対しても調整し得るように、分割出願調整係数 K_{5_4} を、図 4-2-10 のように決定した。

(図 4-2-10)



このような考え方で決定した分割出願係数 K_{5_4} を図 4-2-11 に示す。

(図 4-2-11)

	特許番号	権利者	技術分野	残存期間	利用・被 利用関係	K_{5_4}
守りの特許	P01	A, B	GUI	15年	Pa1	0.5333
	Pa1	A	GUI	7年	PO1	0.4667
	Pa3	A	GUI	4年	-	1
	Pb2	B	GUI	5年	-	1
	P02	A, B, C, D	飲食状況等管理	15年	Pb1	0.6667
	Pa2	A	飲食状況等管理	5年	-	1
	Pb1	B	飲食状況等管理	5年	PO2	0.3333
	Pb3	B	飲食状況等管理	10年	-	1
	P03	C, D	センシング	15年	Pc1	0.3333
	Pc1	C	センシング	10年	PO3	0.6667
	Pc2	C	センシング	7年	-	1
	Pc3	C	センシング	5年	-	1
攻め	P04	D	会計処理	15年	-	1
	Pd1	D	会計処理	5年	-	1
	Pd2	D	会計処理	5年	-	1
	Pd3	D	会計処理	5年	-	1
	Px1	D	ネットオーダー	10年	-	1
	Py1	D	ネットオーダー	10年	-	1

v - v) 法的評価係数K 5の決定

本事例における法的評価係数K 5を、以下の評価式で計算した。

$$K 5 = K 5_1 \times K 5_2 \times K 5_3 \times K 5_4$$

計算結果を図 4-2-12 に示す。

(図 4-2-12)

$$K 5 = K 5_1 * K 5_2 * K 5_3 * K 5_4$$

特許番号	権利者	技術分野	K51	K52	K5 ₂₁	K5 ₂₂			ΣK5 ₂₂	K5 ₂₃	K5 ₂ =K5 ₂₁ + ΣK5 ₂₂ +K5 ₂₃	技術要素内順位 K5 ₂ /ΣK5 ₂	K5 ₄	K5
						実施	等価	代替						
P01	A, B	GUI	1.5	2	7	3	0		3	0	10	0.192	0.533	0.308
Pa1	A	GUI	1.3	1	6	3	2		5	9	20	0.385	0.467	0.233
Pa3	A	GUI	1.2	1	5	0	0		0	0	5	0.096	1	0.115
Pt2	B	GUI	1.2	1	5	0	0		0	0	5	0.096	1	0.115
GUIのΣK5 ₂											52			
P02	A, B, C, D	飲食状況等管理	1.5	2	10	3	0	0	3	0	13	0.236	0.667	0.473
Pa2	A	飲食状況等管理	1.2	1	8	0	0	1	1	0	9	0.164	1	0.196
Pb1	B	飲食状況等管理	1.2	1	9	3	2	1	6	9	24	0.436	0.333	0.175
Pt3	B	飲食状況等管理	1.3	1	8	0	0	1	1	0	9	0.164	1	0.213
GUIのΣK5 ₂											55			
P03	C, D	センシング	1.5	2	7	3	0		3	0	10	0.250	0.333	0.250
Pc1	C	センシング	1.3	1	7	3	2		5	0	12	0.300	0.667	0.260
Pc2	C	センシング	1.3	1	5	0	0		0	0	5	0.125	1	0.163
Pc3	C	センシング	1.2	1	5	0	0		0	0	5	0.125	1	0.150
GUIのΣK5 ₂											40			
P04	D	会計処理	1.5	2	4	3			3	4	11	0.647	1	1.941
Pd1	D	会計処理	1.2	1	2	0			0	0	2	0.118	1	0.141
Pd2	D	会計処理	1.2	1	2	0			0	0	2	0.118	1	0.141
Pd3	D	会計処理	1.2	1	2	0			0	0	2	0.118	1	0.141
GUIのΣK5 ₂											17			
Px1	D	ネットオーダー	1.3	1	7	3	2		5	0	12	0.231	1	0.300
Py1	D	ネットオーダー	1.3	1	6	0	2		2	0	8	0.2	1	0.260

vi) 貢献度係数Kの決定

以上のようにしてK 1～K 5を決定し、特許毎に貢献度係数Kを計算した。
貢献度係数Kは、一般的評価手法に従い、以下の式で計算した。

$$\text{貢献度係数} K = K 1 \times K 2 \times K 3 \times K 4 \times (K 5 / \Sigma K 5)$$

各特許の貢献度係数Kを図 4-2-13 に示す。

(図 4-2-13)

特許番号	権利者	技術分野	K1	K2	K3	K4	K51	K52	K5 ₂₁	K5 ₂₂			ΣK5 ₂₂	K5 ₂ =K5 ₂₁ + ΣK5 ₂₂	技術要素内順位 K5 ₂ /ΣK5 ₂	K5 ₂	K5	K	
										実施	等価	代替							
P01	A, B	GUI	13	1	7	0.5	1.5	2	7				0	7	0.163	0.533	0.260	10.620	
Pa1	A	GUI	13	1	6	1	1.3	1	6	7			7	13	0.302	0.467	0.183	12.819	
Pa3	A	GUI	13	1	5	1	1.2	1	5				0	5	0.116	1	0.140	8.127	
Pb2	B	GUI	13	1	5	1	1.2	1	5				0	5	0.116	1	0.140	8.127	
GUIのΣK5 ₂													43	GUIのΣK5		1.116			
P02	A, B, C, D	飲食状況等管理	16	1	10	0.5	1.5	2	10				0	10	0.189	0.667	0.377	31.496	
Pa2	A	飲食状況等管理	16	1	8	1	1.2	1	8				0	8	0.151	1	0.181	24.189	
Pb1	B	飲食状況等管理	16	1	9	1	1.2	1	9	10		8	18	27	0.509	0.333	0.204	30.614	
Pb3	B	飲食状況等管理	16	1	8	1	1.3	1	8				0	8	0.151	1	0.196	26.205	
飲食状況等管理のΣK5 ₂													53	飲食状況等管理のΣK5		0.958			
P03	C, D	センシング	10	1	7	0.5	1.5	2	7		0		0	7	0.194	0.333	0.194	6.353	
Pc1	C	センシング	10	1	7	1	1.3	1	7		6		6	13	0.361	0.667	0.313	20.449	
Pc2	C	センシング	10	1	5	1	1.3	1	5				0	5	0.139	1	0.181	8.427	
Pc3	C	センシング	10	1	5	1	1.2	1	5				0	5	0.139	1	0.167	7.779	
センシングのΣK5 ₂													36	センシングのΣK5		1.071			
P04	D	会計処理	4	1	4	0.5	1.5	2	4				0	4	0.400	1	1.200	5.000	
Pd1	D	会計処理	4	1	2	1	1.2	1	2				0	2	0.200	1	0.240	1.000	
Pd2	D	会計処理	4	1	2	1	1.2	1	2				0	2	0.200	1	0.240	1.000	
Pd3	D	会計処理	4	1	2	1	1.2	1	2				0	2	0.200	1	0.240	1.000	
会計処理のΣK5 ₂													10	会計処理のΣK5		1.920			
攻め	Px1	D	GUI実施、等価救済	13	1	7	1	1.3	1	7		6		6	13	0.302	1	0.393	32.048
	Px1	D	センサ等価救済	10	1	6	1	1.3	1	6				0	6	0.167	1	0.217	12.135

ここで、ΣK5は、技術要素毎のK5の総和である。法的評価係数K5を素点のままでなく、ΣK5で除した値とすることで、技術要素毎に当該技術要素内の技術を守る特許群の中の順位付けを行った貢献度係数Kとした。

vii) 各社の貢献度の算出

個々の特許の持ち分比率βを考慮し、A社～D社の貢献度を決定した。各社の貢献度は以下の通りである。内訳を図4-2-14に示す。

- A社：24.3 [%]
- B社：32.2 [%]
- C社：19.8 [%]
- D社：23.7 [%]

この結果は、事業における競争力の源泉となった技術に関する特許を保有するB社の貢献が相対的に高くなっており、事例作成時に意図した内容に近いものとなっている。

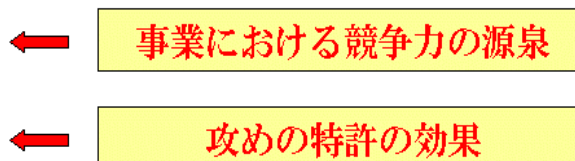
また、守りの特許だけの評価だけでは低かったD社の貢献が、コア技術の実施を確保した2件の「攻めの特許」の評価を加算したことで、相対的に高ま

っており、「攻めの特許」の効果が顕れている。

(図 4-2-14)

特許番号	権利者	技術分野	K1	K2	K3	K4	K51	K52	K521	K522			ΣK522	K5222	K53 = K531 + K532 + K533	技術要素内順位 K53 / ΣK53	K54	K55	K	持ち分比率β	一社当たり得点		
										実施	等価	代替											
PO1	A, B	GUI	13	1	7	0.5	1.5	2	7	3	0		3	0	10	0.192	0.533	0.308	13.062	0.5	6.531		
Pa1	A	GUI	13	1	6	1	1.3	1	6	3	2		5	9	20	0.385	0.467	0.233	16.981	1	16.981		
Pa3	A	GUI	13	1	5	1	1.2	1	5	0	0		0	0	5	0.096	1	0.115	6.998	1	6.998		
Pb2	B	GUI	13	1	5	1	1.2	1	5	0	0		0	0	5	0.096	1	0.115	6.998	1	6.998		
GUIのΣK52															52	GUIのΣK5			1.072				
PO2	A, B, C, D	飲食状況等管理	16	1	10	0.5	1.5	2	10	3	0	0	3	0	13	0.236	0.667	0.473	35.800	0.25	8.950		
Pa2	A	飲食状況等管理	16	1	8	1	1.2	1	8	0	0	1	1	0	9	0.164	1	0.196	23.793	1	23.793		
Pb1	B	飲食状況等管理	16	1	9	1	1.2	1	9	3	2	1	6	9	24	0.436	0.333	0.175	23.793	1	23.793		
Pb3	B	飲食状況等管理	16	1	8	1	1.3	1	8	0	0	1	1	0	9	0.164	1	0.213	25.776	1	25.776		
GUIのΣK52															55	GUIのΣK5			1.056				
PO3	C, D	センシング	10	1	7	0.5	1.5	2	7	3	0		3	0	10	0.250	0.333	0.250	8.083	0.5	4.042		
Pa1	C	センシング	10	1	7	1	1.3	1	7	3	2		5	0	12	0.300	0.667	0.260	16.813	1	16.813		
Pa2	C	センシング	10	1	5	1	1.3	1	5	0	0		0	0	5	0.125	1	0.163	7.506	1	7.506		
Pa3	C	センシング	10	1	5	1	1.2	1	5	0	0		0	0	5	0.125	1	0.150	6.928	1	6.928		
GUIのΣK52															40	GUIのΣK5			1.083				
PO4	D	会計処理	4	1	4	0.5	1.5	2	4	3			3	4	11	0.647	1	1.941	6.567	1	6.567		
Pd1	D	会計処理	4	1	2	1	1.2	1	2	0			0	0	2	0.118	1	0.141	0.478	1	0.478		
Pd2	D	会計処理	4	1	2	1	1.2	1	2	0			0	0	2	0.118	1	0.141	0.478	1	0.478		
Pd3	D	会計処理	4	1	2	1	1.2	1	2	0			0	0	2	0.118	1	0.141	0.478	1	0.478		
GUIのΣK52															17	GUIのΣK5			2.365				
攻め	Px1	D	GUI実施、等価特許	13	1	7	1	1.3	1	7	3	2		5	0	12	0.231	1	0.300	25.471	1	25.471	
	Py1	D	センシング等価特許	10	1	6	1	1.3	1	6	0	2		2	0	8	0.2	1	0.260	14.411	1	14.411	

		事業に対する特許の貢献度
A社総得点	54.303	0.243
B社総得点	72.049	0.322
C社総得点	44.239	0.198
D社総得点	52.874	0.237
Σ事業	223.464	



8. 検証による一般的評価手法についての考察

(1) 評価式

一般的評価手法では、各係数を乗算して貢献度を表す数値Kを導出した。これは、複数の特許に対する個々の特許の貢献度の相対評価が目的であれば、相対評価が可能な数値を導出できればよく、数値自体の大きさを重要視する必要がないという理由による。

このような評価式によって、係数の数値のバラツキを吸収でき、さらに、競争力ないし重要度の低い特許の価値が部分的な項目の影響で高まる事態を回避できること、つまり実用化が可能であることは、仮想事例1, 2によって検証することができた。

なお、各係数の加算によっても数値範囲を相応に定めることでほぼ同じ結果が得られたが、上述した通り、現実の場面では、加算では、個々の係数及び他の係数間の重み付けをより客観的なものとするために回帰分析などが必要となり、評価対象となる特許の数が多くなると非現実的な作業になるという課題があることが確認された。

(2) 各係数K1～K5の数値範囲

一般的評価手法において、事業の内容に応じて適切な係数K1～K5及びその数値範囲を定める必要があることを、主として価値の結果が判明している仮想事例1によって検証することができた。

また、複数の特許に対する個々の特許の相対的な価値に大きな差を付ける必要があるときは係数の数値をそのまま用い、そうでない場合は、係数の数値自体も相対化(Σで除算)することで調整できることを仮想事例1, 2によって検証することができた(例えば、仮想事例2のクレーム力評価係数)。

(3) 攻めの特許の影響

一般的評価手法では、技術要素毎の競争力寄与係数K1(経産省評価手法の手順①に相当)が、その後の貢献度評価の結果を大きく左右する。この競争力係数K1を決定する際に、事業の弱みとそれを解消する手段(「攻めの特許」を用い解消する可能性の有無)を申請人が自ら認識することで、決定される競争力係数K1、ひいては貢献度評価の結果が、より納得性の高い内容になることが期待される。

また、「攻めの特許」は、事業のどの部分の技術の実施を可能にするかにより、評価が大きく変わる。このことは、仮想事例1, 2が示す通りである。特に、仮想事例2では、コア技術の実施を確保する「攻めの特許」をD社が保有していたことで、「守りの特許」だけによる貢献度評価に比べてD社の事業に対する貢献度が著しく高まることが検証された。

9. おわりに

本研究会では「事業に対する特許の貢献度評価」を仲裁センターで事業化することを前提に「貢献度評価」手法及び評価基準（評価項目、重み付け）の実用化研究を本研究会で検討してきたが、研究員全員の努力と協力により一般的評価手法として実用できる評価手法及び評価基準を報告するに至ったことに運営担当部会長として感謝の意を表したい。

今後は一刻も早く事業化されることを期待し、新規事業を通し紛争の予防的解決を図り、共同研究・開発の促進、事業競争力の高い事業の創出、事業で勝てる知財戦略のより一層の発展に貢献したいとの願いから、納得感のある新事業運用面での必要事項について検討を進めたいと思う。

ここに、鈴木公明氏（本研究会の座長、東京理科大学専門職大学院教授）及び中澤俊彦氏（本研究会研究員、日本知的財産協会常務理事）から頂いたコメントを紹介する。

・鈴木公明氏コメント

「本研究会は、事業の中での知的財産の貢献度について、第三者機関として「事業の中での特許の貢献度評価」事業を実施することを想定し、評価基準の考え方を示すとともに実用性を高めるよう、仮想事例への適用を含む研究を概ね1年にわたり行ってきた。

その結果、本研究会は実用に耐え得る評価基準を策定できたものとする。これは、経産省評価手法をベースとしつつ、全く状況の異なる二つの仮想事例に適用した場合に発生する具体的な課題を詳細に検討し、何れの場合にも適用可能な一般化された評価手法（一般的評価手法）を開発するに至ったことによる。

この一般的評価手法においては、特許の貢献度の評価に際しては、特に事業の強みを増す「守りの特許」と事業の弱みを消す「攻めの特許」をその対象に含めるべきである点を強く意識し、貢献度評価の中に明確に位置づけている。

また、複数事業主体の事業に対する各主体が保有する特許の貢献度についても評価できる手法となっている。

さらに、この一般的評価手法は、予め評価基準を提示することにより客観性をたかめ、さらに、申請人あるいは評価人（判定人）のみでは判断が困難な事項を、両者による面談等を通じて明らかにするプロセスを前提とすることで申請人における納得性を高めたことにより、実用的な評価手法となっている。

以上のように、研究会においては累次の研究会および公式、非公式の検討会において各研究員の英知を尽くし、真摯かつ活発な議論を経て、現段階で最善であると考えられる手法に辿りついた。各位のご批判を賜りたい。

新規事業において特許の貢献度を可視化することにより、既存の事業適合性判定ほか各事業との相乗効果を発揮し、企業における事業活動の円滑化、特に事業に複数主体が関わる場合の紛争の未然防止に貢献することを期待する。」

・中澤俊彦氏コメント

「事業に対する知財の貢献度評価」の実用化研究の報告に寄せて

技術、システム、製品の高度化が進む中、一社だけでは容易に製品化に漕ぎつけることが出来ない、あるいは時間を要する場面が増えてきた。そこで複数の主体(大学、企業等)がそれぞれ得意な技術を持ち寄り、あるいは共同開発を行って製品等を完成させる必要性が増していることには異論が無いところと考える。

その際、持ち寄られた技術の、あるいは共同開発の成果としての知的財産についての主体間の相対的な評価が公平に行うことが出来れば、もともと優れた技術を抱えると共に高い開発力を有する大学、企業が多数存在している日本において、このような共同作業の促進が図られ、社会の活性化にも繋がるものと考え。

この「事業に対する知財の貢献度評価」の実用化研究の報告は、このような複数主体間での知財の貢献度を第三者機関が公平な立場で評価する手法を提供したもので意味あるものと考え。

二つの仮想的な事例を一般化した形となっているが、仮想とはいえ現実の事業において価値を有する、事業の強みを増す「守りの特許」、「弱みの第三者特許」の解決のための「攻めの特許」、代替技術での事業参入を阻止する「代替技術特許」、実施技術に対して等価的価値を持つ「等価的特許」など、想定されるものを考慮した報告となっている点で産業界の視点からも大いに評価できる。

この報告をベースとして現実のケースでの実践により、公平で使い勝手が良い評価手法に進化することを期待したい。

以上

監修：第5部会部会長 丸島 儀一

原案作成：仮想事例1及び2検討グループチーフ

井上 一、小澤 壯夫、

鈴木 正剛、森 泰比古

構成・執筆：本研究員 弁護士 伊達 智子