

平成 28 年度
博 士 論 文

企業内発明者の動機づけとしての
金銭的処遇および非金銭的処遇
に関する研究

A study of monetary treatment and non- monetary
treatment for an inventor in a company as motivation

千葉商科大学大学院
政策研究科博士課程

北村 博

< 目 次 >

第1章 研究の視点と目的	1
第1節 研究の視点	1
第2節 研究の目的	3
第3節 研究の枠組み	4
第2章 職務発明制度と我が国の職務発明に関する裁判例	9
第1節 我が国の職務発明制度	9
第2節 諸外国の職務発明制度	28
第3節 知的財産戦略と知的財産推進計画	33
第4節 職務発明に関する裁判例の概要	37
第3章 企業内発明者の金銭的処遇のあり方	63
第1節 平成16年法下の報奨	63
第2節 平成27年法下の金銭的処遇	81
第3節 技術ノウハウに関する取扱い	100
第4節 実施料の計算方法	118
第5節 知的財産研究所・野村総合研究所の アンケート調査による金銭的処遇の検証	139
第4章 企業内発明者の非金銭的処遇のあり方	143
第1節 新製品開発プロジェクトの進め方	143
第2節 非金銭的処遇としてのキャリアデザインの意義	162
第3節 新しい表彰制度のあり方	179
第4節 知的財産研究所・野村総合研究所の アンケート調査による非金銭的処遇の検証	193
第5章 結論	197
付表	205
判例要約	217
参考文献	243

第1章 研究の視点と目的

第1節 研究の視点

企業が技術イノベーションを促進して新製品を開発するには発明の創造が不可欠である。企業内発明者の動機付けは、金銭的な処遇として職務発明の成果に対して金銭を支給するだけでなく、非金銭的な処遇として企業内発明者が良い仕事を遂行でき能力を向上させることができるような環境を整備することである。

継続的に新製品を開発して世界の人々に便益をもたらし、同時に独占の利益をあげることが技術開発型企業の役割である。このような新製品の開発を効果的に実現するために、発明の創造と、特許の権利取得による発明の保護が重要である。

我が国の職務発明制度においては、使用者と従業員との間の利益の調整を行うことにより、従業員である企業内発明者の開発意欲を喚起向上させ、一方で使用者の研究開発投資を促進するようにしている。企業内発明者の動機づけには、職務発明規定に基づく発明者への報奨金の支払と、研究予算・人員計画などの発明者の処遇が挙げられる。

元号が平成になってから主に企業を退職した者による職務発明に関する対価の請求訴訟が約100件提議され、数千万円以上の対価支払いを認めた判決も現れている。

平成16年に改正された特許法（以下、「平成16年法」という）においては、職務発明規定による対価の額の決定について、使用者と従業員の協議状況や、対価の額の決定要因や、従業員の処遇を考慮することなどが規定された。平成16年法の施行日は平成17年4月1日である。

さらに、平成27年3月13日に「特許法等の一部を改正する法律案」が閣議決定され、第189通常国会で審議されて、平成27年7月3日に参議院本会議にて可決・成立した。平成27年に改正された特許法（以下、「平成27年法」という）においては、契約、勤務規則等においてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から使用者等に帰属するものとするとき、特許を受ける権利を使用者等に取得させたときは、従業者等は相当の金銭その他の経済上の利益の内容を受ける権利を有するものとするときとされている。平成27年法の施行日は平成28年4月1日である。

職務発明の対価請求訴訟について複数の判決が出ているが、職務発明の対価の算定基準は明確でなく、企業内発明者の処遇に関する体系的な分析は十分に行われていない。

職務発明の対価請求訴訟の原因と対策に関するチャートを図1・1に示す。職務発明制度により、企業内発明者のインセンティブを喚起するとともに、使用者による研究開発投資を促進している。発明者は研究開発活動を通して発明を開発し、特許を受ける権利を取得した使用者が特許出願を行う。使用者は研究開発活動の成果を活用して新製品を開発し市場に提供する。企業内発明者の特許出願、特許登録、特許の活用実績（自社による実施、他社への譲渡又はライセンスなど）に対して使用者は企業内発明者に予め決めてある金銭を支払う。企業において、企業内発明者はその業務の評価（人事考課）により昇給を受けたり、昇進したり、賞与の支給を受ける。

企業内発明者がその処遇に不満を持った場合に不測の退職が生じることがある。このような退職者が特許の発明者であって、すでに支払われた特許の報奨金の額が少ないと感じているときに、職務発明の対価請求訴訟が提議されることがある。企業内発明者のインセンティブを向上させて画期的な発明を開発させるには、企業内発明者の金銭的な

処遇とともに、企業内発明者の非金銭的な処遇（企業内発明者を新製品開発プロジェクトに配置すること、企業内発明者のキャリアデザインの実現を支援すること、企業内発明者の表彰制度を設置すること）が重要な項目となる。

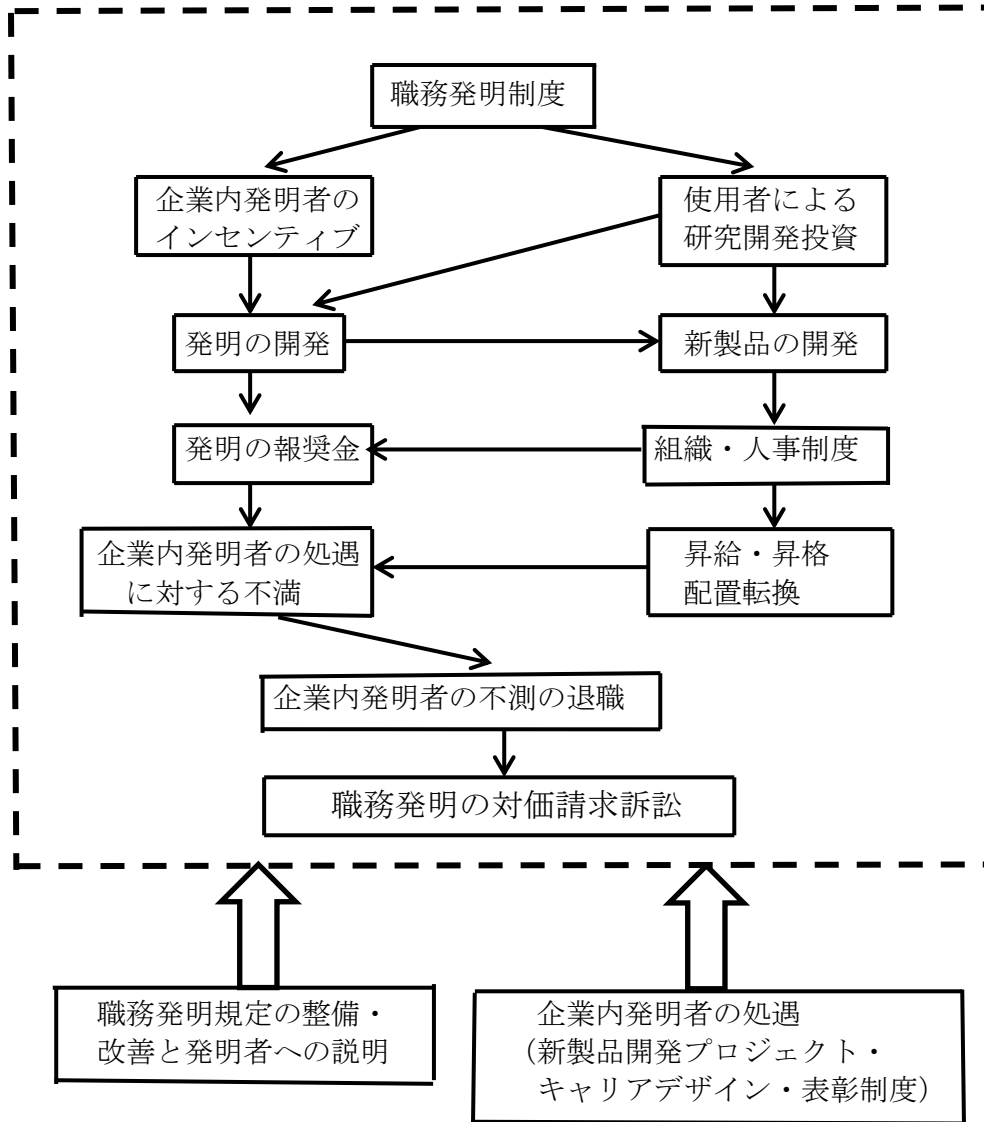


図 1・1 職務発明の対価請求訴訟の原因と対策

第2節 研究の目的

平成 16 年法において、使用者と従業者の協議状況や、対価の額の決定要因や、従業者の処遇を考慮することなどが規定された⁽¹⁾。さらに、平成 27 年法において、相当の利益について定めがないか、不合理であると認められる場合には、相当の利益の内容は、使用者等が受けるべき利益の額、使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇等を考慮しなければならないと規定された⁽²⁾。

しかしながら、職務発明に関する対価や相当の利益の算定基準は明確でなく、また、企業内発明者に対する非金銭的な報償に関する分析は十分に行われていない。

そこで、企業内発明者の不測の退職を回避し、職務発明の対価請求訴訟の提議を効果的に予防するためには、企業内発明者の金銭的な処遇の整備だけでなく、企業内発明者の非金銭的な処遇を整備することが重要である。

本研究の目的は、企業内発明者を動機づけるために、企業内発明者の金銭的処遇のあり方を検討するだけでなく、企業内発明者の非金銭的処遇のあり方も検討することにある。

本研究において、最初に、我が国の職務発明制度の歴史をまとめ、諸外国の職務発明制度をまとめる。次に、我が国の職務発明制度に関する裁判例を検討する。そして、企業内発明者の金銭的処遇のあり方と非金銭的処遇のあり方を検討する。最後に、企業内発明者の処遇のあり方に関する検討結果を知的財産研究所および野村総合研究所によるアンケート調査の結果により検証する。

第3節 研究の枠組み

1 本研究の要約

本研究における結論は、企業内発明者の動機付けは、企業内発明者の金銭的な処遇だけでなく、企業内発明者の非金銭的な処遇を整備することである。すなわち、企業内発明者の動機付けは、職務発明の成果に対して職務発明規定により金銭を支給するとともに、企業内発明者が良い仕事を遂行できる環境を整備し、企業内発明者の能力向上とキャリアの実現を支援することである。

本研究の枠組みに関するチャートを図1・2に示す。

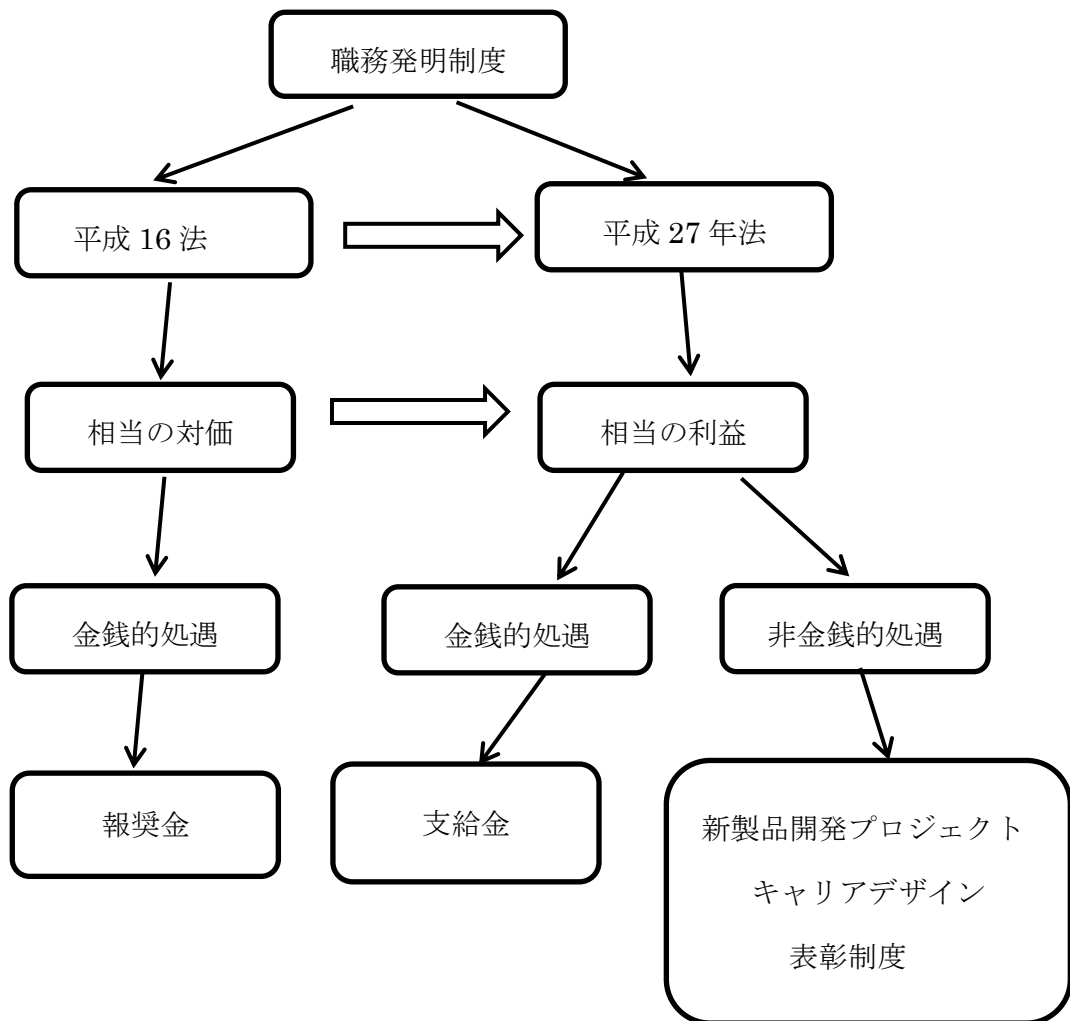


図1・2 本研究の枠組み

本研究において、検討の背景となる我が国の職務発明制度の歴史をまとめ、諸外国の職務発明制度をまとめている。次に、職務発明に関する裁判例について、訴訟の争点を分析している。また、職務発明に関する裁判例に関する既存の研究を整理している。

次に、平成16年法下における企業内発明者の処遇について、金銭的処遇として、出願報奨、登録報奨および実績報償のあり方を検討している。また、従来の特許の寄与率

の計算方法と特許の実施料の計算方法を検討している。また、技術ノウハウに関する裁判例と既存の研究を検討し、技術ノウハウの報奨のケーススタディを行っている。

次に、平成 27 年法下における企業内発明者の処遇のあり方を検討している。企業内発明者に対する金銭的処遇について、出願支給金と実績支給金を検討している。

次に、企業内発明者に対する非金銭的処遇に関係するものとして、新製品開発プロジェクトについて、電子時計および自動車に関してプロジェクトの相互関係や内容を分析している。

また、企業内発明者に対する非金銭的処遇に関係するものとして、キャリアデザインについて、開発技術者のプロジェクトキャリアを類型化し、発明者のキャリアデザインのパターンを類型化して分析している。また、企業内発明者のライフステージの基本モデルを作成し、新たなキャリアモデルを提案している。

さらに、知的財産研究所および野村総合研究所によるアンケート調査の結果により本研究の結論を検証している。アンケート調査の項目は、研究者のインセンティブ、表彰制度などに関するものなどである。このことから、研究活動のための環境を整備し、研究開発組織のチームワークを良くして、企業内発明者の能力を高めることが特に必要であることが明らかになった。また、表彰制度は企業内発明者のモチベーション向上にとって重要な項目であることを確認した。

2 本論文の各章の要約

(1) 第1章 研究の視点と目的

第1章では、研究の視点、研究の目的、および、研究の枠組みを説明している。

第1節では、研究の視点について、職務発明制度と企業との関係を説明している。すなわち、企業が技術イノベーションを促進して新製品を開発するには発明の創造が不可欠である。このために、職務発明制度により企業内発明者に金銭を支払うだけでなく、企業内発明者の非金銭的な処遇を考慮することが重要である。

第2節では、本研究の目的が企業内発明者の金銭的処遇および非金銭的処遇のあり方を検討することにあることを述べている。

第3節では、研究の枠組みにおいて、企業内発明者の動機付けは、職務発明の成果に対する金銭の支給とともに、発明者が良い仕事を遂行できる環境の整備であることを述べている。

(2) 第2章 職務発明制度と職務発明に関する裁判例

第2章では、我が国の職務発明制度の概要、諸外国の職務発明制度の概要、知的財産戦略および知的財産推進計画などの概要を説明し、我が国の職務発明に関する裁判例の内容を分析している。

第1節では、歴史の順序にそって我が国の職務発明制度の変遷を説明している。

第2節では、米国、ドイツ、英国、フランス、中国、韓国における職務発明制度の概要を説明している。

第3節では、知的財産戦略、知的財産推進計画、知的財産政策ビジョン、および、日本再興戦略の概要について説明している。

第4節では、職務発明に関する裁判例の概要を説明している。我が国の職務発明に関する裁判例における主な争点は、発明者性、実施の有無、相当の対価、消滅時効、弁済の有無、外国特許の対価などである。次に、我が国の職務発明に関する裁判例に関する既存の研究について、相当の対価、独占の利益、仮想実施料率、発明者の貢献度、共同発

明等に関して、それぞれ概要を説明している。

(3) 第3章 企業内発明者の金銭的処遇のあり方

第3章では、企業内発明者の金銭的処遇のあり方を分析している。

第1節では、平成16年法下における企業内発明者の金銭的処遇のあり方を分析している。企業内発明者の金銭的処遇について、出願報奨、登録報奨、実績報奨を支払うように規定する企業が多い。特許出願の出願報奨と登録報奨の計算方法について、特許出願ポイントを用いた計算方法を検討している。最後に、特許の実績報奨の計算方法について、自社実施の場合と、ライセンスの場合を検討している。

第2節では、平成27年法下における企業内発明者の金銭的処遇のあり方を分析している。企業内発明者の金銭的処遇について、支給金の計算方法について、特許出願ポイントを用いた計算方法を検討している。

第3節では、新しいノウハウの定義を提案し、技術ノウハウに関する支給金の計算方法について検討している。

第4節では、実施料の計算方法の現状を分析し、各種の条件に応じた計算方法を提案している。既存の特許の実施料の計算方法として、純利益三分方式、利益四分説、特許権価値評価モデル、外国における実施料の計算方法などを検討し、新たな特許の実施料の計算方法として利益四能力分解法を提案した。また、発明の特徴を分類して、機能別に分類した特許について、特許寄与係数を用いる実施料の計算方法を提案している。

第5節では、知的財産研究所および野村総合研究所によるアンケートの調査結果から、企業内発明者のインセンティブの向上について、企業内発明者の成果が評価され金銭給付に関係するものが重要であるということを確認した。

(4) 第4章 企業内発明者の非金銭的処遇のあり方

第4章では、企業内発明者の非金銭的処遇のあり方を検討している。

第1節では、新製品開発プロジェクトの進め方を分析している。イノベーションを興す環境を創出し、企業内発明者の目標を「最高に」成し遂げられるような組織の1つとして、「新製品開発プロジェクト」が挙げられる。企業内発明者がプロジェクトにメンバーやリーダーとして参加することにより、新製品の開発を行い具体的な成果を上げれば、昇給や昇進の機会や、留学の機会などを受けることもできる。新製品開発プロジェクトの具体例として、電子時計、カメラ、テレビ、自動車について検討している。また、イノベーションとプロジェクトの関係を検討し、新製品開発プロジェクトの相互関係や内容を分析している。

第2節では、キャリアデザインの意義を分析している。企業内発明者のキャリアデザインについて、発明者がプロジェクトに所属することを含めて検討している。さらに、発明者のキャリアデザインについて、社内のキャリアや社外のキャリアを含めて検討している。発明者のキャリアデザインの各段階に応じて、発明者はイノベーションの創出に貢献することができる。電子時計開発技術者のプロジェクト・キャリアを類型化し、発明者のキャリアデザインのパターンを検討している。次に、発明者のライフステージを検討し、新たなキャリアモデルを提案している。

第3節では、表彰制度の現状を検討し、新たな表彰制度を提案している。企業内発明者のモチベーションを向上させるためのインセンティブとして、金銭的な処遇のみならず、顕彰・報奨などが重要な役割を果たす。従来から行われている企業内発明者の表彰制度として、社内表彰と社外表彰がある。しかしながら、実施効果が特に大きいものや、発明の対象が独創的なものの表彰や報奨だけでは不十分になる。そこで、上記の対象以

外のテーマについて、企業内発明者の表彰ポイントを与え、そのポイントを選択的に還元することができる新たな表彰制度を検討する。さらに、企業内発明者以外の従業員の表彰制度も提案している。

第4節では、知的財産研究所および野村総合研究所によるアンケートの調査結果から、研究活動のための環境を整備し、研究開発組織のチームワークを良くして、企業内発明者の能力を高めることが特に必要であることを確認した。また、企業内発明者に対する研究環境を整備し、企業内発明者を適切に評価して、企業内発明者が自らの仕事を設計するようなキャリアデザインを進める環境作りが必要であることを確認した。また、企業内発明者の評価には、発明に関する金銭の給付のほかに、各種の表彰制度を用意することが重要であることを確認した。表彰制度の内容については、「表彰状」や「賞金」だけでなく、企業内発明者の能力を高めるために、研修や留学の機会を提供することも重要であることを確認した。

(5) 第5章 結論

第5章では、本研究の結論を述べている。

本研究において、特許出願の出願時、登録時、実施効果が発生した時の企業内発明者の金銭的な処遇の計算方法を提案した。また、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率(%)又は実施料単価(円)に区分して計算することを提案した。

また、本研究において、新しいノウハウの定義を立案し、技術ノウハウに係る発明についての技術ノウハウに関する金銭的処遇の計算方法を提案した。

また、本研究において、非金銭的処遇として、新製品開発プロジェクトにおけるキャリア形成やキャリアデザインを分析し、新製品開発プロジェクトの相互関係や内容を分析した。

また、本研究において、発明者のキャリアデザインについて、企業内発明者のライフステージに関して新たなキャリアモデルを提案した。

また、本研究において、非金銭的処遇として表彰ポイントを与えることを提案した。発明者への表彰ポイントの還元は金銭ではなく、市場調査、展示会視察、長期研修などのスキルアップ、キャリアアップにつながるものを準備する。さらに、発明者以外の従業員の表彰制度を提案した。

3 本論文と研究ノートへの対応

本論文は『CUC Policy Studies Review』(以下「PSR」という)に掲載した6本の研究ノート⁽³⁾⁻⁽⁸⁾の原稿の一部分に加筆・訂正した内容を含んでいる。本論文とPSR研究ノートの対応関係を表1・1に示す。

表1・1 本論文とPSR研究ノートへの対応関係

本論文における章と節	PSR研究ノートへの対応する号と該当頁
第3章 第1節	Vol. 31・32 pp. 1 - 22、Vol. 36 pp. 15 - 40
第3章 第2節	Vol. 31・32 pp. 8 - 16
第3章 第3節	Vol. 33・34 pp. 17 - 37
第3章 第4節	Vol. 31・32 pp. 23 - 50
第4章 第1節	Vol. 42 掲載予定
第4章 第2節	Vol. 42 掲載予定
第4章 第3節	Vol. 40 pp. 3 - 23

4 本研究の意義

本研究により、職務発明を実現した企業内発明者に対する金銭的な処遇として、企業内発明者に支給する支給金の計算方法を明らかにした。企業内発明者に対する金銭の支給の内容を明らかにすることにより、企業内発明者のモチベーションを向上させることができる。

また、企業内発明者に対する非金銭的な処遇として、企業内発明者を新製品開発プロジェクトに配置することが重要であることを検証した。企業内発明者を新製品開発プロジェクトに配置することにより、企業内発明者の個人的な能力を向上させ、技術ノウハウの継承を確実にし、企業内発明者のモチベーションを向上させることができる。

また、企業内発明者に対する非金銭的な処遇として、企業内発明者が自らキャリアデザインを実現できるように支援することが重要であることを検証した。

さらに、企業内発明者に対する非金銭的な処遇として、企業内発明者に対する表彰制度を提案した。また、企業内発明者以外の者に対する表彰制度を提案した。企業内発明者に対する表彰制度と、企業内発明者以外の者に対する表彰制度を同時に規定することにより、企業内発明者のモチベーションを向上させるとともに、新製品開発プロジェクトを含む開発組織のメンバーや関係者のチームワークの向上に貢献することができる。

【注】

- (1) 特許庁総務部総務課制度改正審議室編 『平成16年 特許法の一部改正 産業財産権法の解説』 発明協会、2004年、第137 - 173頁。
- (2) 特許庁 平成27年特許法等改正説明会テキスト『平成27年特許法等の一部を改正する法律について』2015年、第1 - 7頁。
- (3) 北村博 「職務発明に係わる特許の出願報償と登録報償：現状と提案」 *Policy Studies Review* No.31・32、2012年、第16 - 19頁。
- (4) 北村博 「職務発明に係わる特許の寄与率と実施料：現状と検討」 *Policy Studies Review* No.31・32、2012年、第34 - 47頁。
- (5) 北村博 「技術ノウハウの保護と報償：現状の検討」 *Policy Studies Review* No.33・34、2012年、第17 - 37頁。
- (6) 北村博 「職務発明における発明者の貢献度と実績報償」 *Policy Studies Review* No.36、2014年、第15 - 40頁。
- (7) 北村博 「発明者のモチベーション向上につながる表彰制度」 *Policy Studies Review* No.40、2015年、第3 - 23頁。
- (8) 北村博 「発明者の処遇としての新製品開発プロジェクトおよびキャリアデザインの重要性の検討」 *Policy Studies Review* No.42、2016年（掲載予定）。

第2章 職務発明制度と我が国の職務発明に関する裁判例

第1節 我が国の職務発明制度

我が国の職務発明制度の歴史は、明治4年に公布された専売略規則にさかのぼる。その後、明治、大正、昭和において特許法の職務発明に関する規定が改正された。平成27年において施行されている職務発明に関する規定は、昭和34年に改正され、平成16年に一部が改正されたものである。さらに、平成27年に改正された規定は、平成28年4月1日から施行される。

以下では、歴史の順序にそって我が国の職務発明制度の変遷を説明する。

1 明治4年公布の専売略規則

知的財産研究所（2013）は、日本の職務発明制度の経緯をまとめている⁽¹⁾。知的財産研究所（2013）によれば、我が国において職務発明制度が初めて導入されたのは明治42年特許法であると説明されている。

特許庁（1955）は、日本の特許法の法制史をまとめている⁽²⁾。特許庁（1955）によれば、我が国最初の発明特許法規である専売略規則が明治4年に公布された。専売略規則においては先願主義が採用され、新規性がないものには官許は与えられなかった。ここには職務発明に関する規定は存在しなかった。専売略規則は1年足らずで、1件の官許も見ずに廃止された。

2 明治18年公布の専売特許条例

上記特許庁（1955）⁽²⁾によれば、国内の技術水準の向上と、これを推進する政府の施策によって、我が国の近代特許制度の最初のものである専売特許条例が明治18年に公布された。専売特許条例においては、外国の製造品であっても1年以上我が国で公用されていないものは、一定の条件のもとで実施の専権を与えることとし、外国技術導入の必要性が規定された。ここには職務発明に関する規定は存在しなかった。

3 明治32年特許法

上記特許庁（1955）⁽²⁾によれば、万国工業所有権保護同盟条約の規定と調和を図るため、明治32年特許法が明治32年に公布された。明治32年特許法においては、発明者の承継人も特許を受けることが認められ、優先権に関する規定が設けられた。明治32年特許法には職務発明に関する規定は存在しなかった。

4 明治42年特許法

上記特許庁（1955）⁽²⁾によれば、国民の発明に対する認識が高まったので、明治37年5月に「工業所有権保護協会」（社団法人発明協会の前身）が設立された。明治38

年 5 月に、特許局に「特許品陳列所」が設けられた。そして、明治 38 年 7 月に実用新案法が公布され、明治 42 年 4 月に、改正された特許法が公布された。明治 42 年特許法においては、職務上または契約上なした発明につき、特許を受くる権利の帰属者を、原則として使用者とした（第 3 条）（図 2・1 参照）。

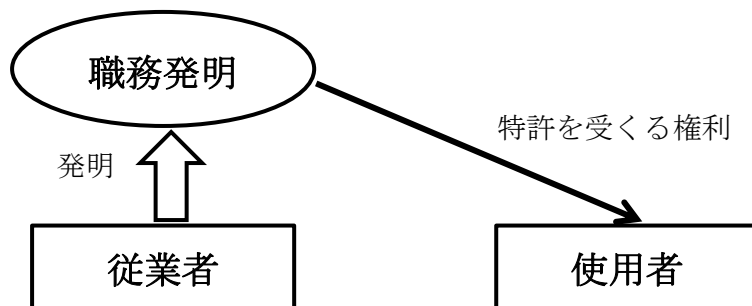


図 2・1 明治 42 年法における職務発明制度

明治 42 年に改正された特許法の第三条を以下に示す。

第三條 職務上又ハ契約上為シタル発明ニ付特許ヲ受クル権利ハ勤務規程又ハ契約ニ別段ノ定アル場合ヲ除クノ外其ノ職務ヲ執行セシムル者又ハ使用者ニ属ス

職務ノ執行又ハ契約ノ執行ノ履行ニ依ル勤務中公務員又ハ被用者ノ為シタル発明ニシテ職務上又ハ契約上為シタルモノニ非サル発明ニ付発明前予メ特許ヲ受クル権利又ハ特許權ヲ譲渡セシムルコトヲ定メタル勤務規程又ハ契約ノ条項ハ之ヲ無効トス

本条ニ於テ公務員ト称スルハ刑法第七条第一項ノ公務員ヲ謂フ

特許庁（1984）は、工業所有権に関する四法の制定および改正についてまとめている⁽³⁾。松本静史（1911）によれば、特許を受くる権利の帰属者を使用者とした理由は、その発明者が行った発明は、自ら職務として執行したために生じたか、または、契約上行ったものであるもので、したがって、使用者のために行ったものと言わざるを得ないものであるからである⁽⁴⁾。

5 大正 10 年特許法

さらに、特許庁（1955）によれば、大正 10 年に公布された大正 10 年特許法において、職務上または契約上なした発明につき、特許を受くる権利の帰属規定を改定した。すなわち、大正 10 年特許法において、特許を受くる権利は、特約のある場合のほか、原則として発明者自身に与えられ、使用者はその特許を受くる権利を承継することができるようになっていて、使用者が被用者の発明を実施するときは、相当の補償金を与えるように規定された（第 14 条）（図 2・2 参照）⁽⁵⁾。

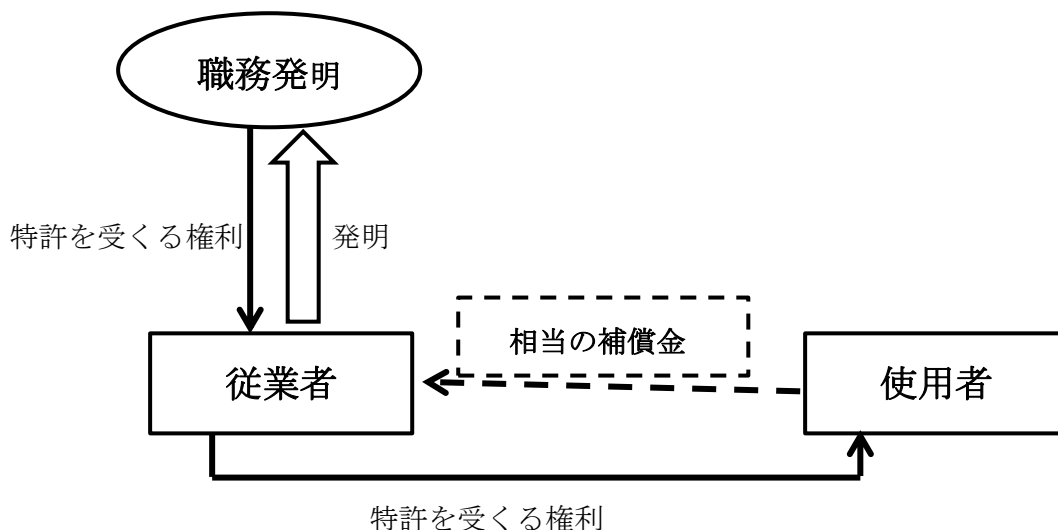


図 2・2 大正 10 年法における職務発明制度

大正 10 年に改正された特許法の第一四條を以下に示す。

第一四條（被用者特許）

被用者、法人ノ役員又ハ公務員ノ其ノ勤務ニ関シ為シタル発明ニ付テハ性質上使用者、法人又ハ職務ヲ執行セシムル者ノ業務範囲ニ属シ且其ノ発明ヲ為スニ至リタル行為カ被用者、法人ノ役員又ハ公務員ノ任務ニ属スル場合ノモノヲ除クノ外予メ使用者、法人又ハ職務ヲ執行セシムル者ヲシテ特許ヲ受クルノ権利ヲ承継セシムルコトヲ定メタル契約又ハ勤務規程ノ条項ハ之ヲ無効トス

使用者、法人又ハ職務ヲ執行セシムル者ハ被用者、法人ノ役員又ハ公務員ノ其ノ勤務ニ関シ為シタル発明ニシテ性質上使用者、法人又ハ職務ヲ執行セシムル者ノ業務範囲ニ属シ且其ノ発明ヲ為スニ至リタル行為カ被用者、法人ノ役員又ハ公務員ノ任務ニ属スル場合ノモノニ付其ノ被用者、法人ノ役員又ハ公務員カ特許ヲ受ケタルトキ又ハ其ノ者ノ特許ヲ受クルノ権利ヲ承継シタル者カ特許ヲ受ケタルトキハ其ノ発明ニ付実施権ヲ有ス

被用者、法人ノ役員又ハ公務員ハ前項ノ発明ニ付テノ特許ヲ受クルノ権利又ハ特許権ヲ予メ定メタル契約又ハ勤務規程ニ依リ使用者、法人又ハ職務ヲ執行セシムル者ヲシテ承継セシメタル場合ニ於イテ相当ノ補償金ヲ受クル権利ヲ有ス

使用者、法人又ハ職務ヲ執行セシムル者ニ於イテ既ニ支払ヒタル報酬アルトキハ裁判所ハ前項ノ補償金ヲ定ムニル付之ヲ斟酌スルコトヲ得

本条ニ於テ法人ノ役員ト称スルハ業務ヲ執行スル役員ヲ謂ヒ公務員ト称スルハ刑法第七條第一項ノ公務員ヲ謂フ

特許庁（1984）によれば、大正 10 年特許法において、職務発明と契約上の発明を切り離し、契約上の発明に関する規定は置かなかった。職務発明について、特許を受ける権利は、基本的には発明者（被用者）に帰属し、被用者が特許を受けたときは使用者がその発明について実施権を持ち、あらかじめ定めた契約又は勤務規定で特許を受ける権利や特許権を使用者が承継したときは、被用者は相当の補償金を受ける権利があると定められた⁶⁾。

清瀬一郎（1922）によれば、大正 10 年特許法においては、発明権は発明者に属する

と規定し（第 14 条第 1 項）、一方で、発明権の譲渡を認めている（第 15 条）⁽⁷⁾。鈴木伸夫ほか（2001）によれば、特許法特許法改正法律案外四件委員会の大正 10 年 2 月 26 日議録において、馬場政府委員は、「現行法では或る一定の条件の下に当然工場主に帰属して、何等補償の途が無かったが、改正法では発明が工場主に移転する場合には、その発明者に対して補償を与えるということで、調和を取った」と説明していることが記載されている⁽⁸⁾。中山信弘（1983）によれば、20 世紀に入ると、個人中心の発明から組織中心の発明に推移し、発明が企業の組織内でなされることが多くなった状況の下で、発明を奨励し、もって産業の意発達を図るための法制が従業者発明制度であることが説明されている⁽⁹⁾。

6 昭和 34 年特許法

特許庁（1984）によれば、昭和 34 年に改正された特許法第 35 条においては、職務発明について、特許を受ける権利は、基本的には発明者（従業者等）に帰属し、従業者等が特許を受けたときは使用者等がその発明について実施権を持ち、あらかじめ定めた契約又は勤務規定で特許を受ける権利や特許権を使用者が承継したときは、従業者等は相当の対価を受ける権利があると定められている。

なお、昭和 34 年に改正された特許法第 35 条においては、職務発明の範囲および対価の支払いについて若干の修正が加えられた。すなわち、職務発明の範囲は、「その性質上使用者等の業務範囲に属し、かつ、その発明をするに至った行為がその使用者等における従業者等の現在又は過去の職務に属するもの」をいうと規定された（特許法第 35 条第 1 項）（図 2・3 参照）。

職務発明について従業者等が特許を受けたときは、使用者等がその特許権について通常実施権を有するとしたのは、両者の間の公平を考えたためである。また、職務発明以外の発明については、発明がされる前に使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権の承継について予約をしても無効とすることを定めている。このように予約承継を禁じた理由は、発明前の契約は従業者に不利になりがちなため、従業者を保護して、発明意欲を増進させるためである⁽¹⁰⁾。

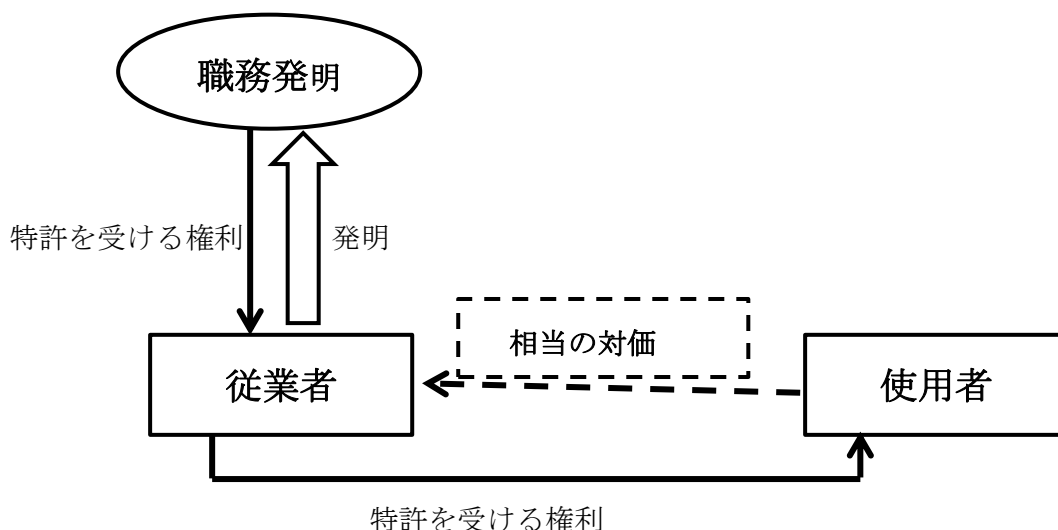


図 2・3 昭和 34 年法における職務発明制度

昭和 34 年に改正された特許法の第三十五条を以下に示す。

(職務発明)

第三十五条

使用者、法人、国又は地方公共団体（以下「使用者等」という。）は、従業者、法人の役員、国家公務員又は地方公務員（以下「従業者等」という。）がその性質上当該使用者等の業務範囲に属し、かつ、その発明をするに至った行為がその使用者等における従業者等の現在又は過去の業務に属する発明（以下「職務発明」という。）について特許を受けたとき、又は職務発明について特許を受ける権利を承継した者がその発明について特許を受けたときは、その特許権について通常実施権を有する。

従業者等がした発明については、その発明が職務発明である場合を除きあらかじめ使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権を承継させ、又は使用者等のため専用実施権を設定することを定めた契約、勤務規則その他の条項は、無効とする。

従業者等は、契約、勤務規則その他の定により、職務発明について使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権を承継させ、又は使用者等のため専用実施権を設定したときは、相当の対価の支払を受ける権利を有する。

前項の対価の額は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額及びその発明がされるについて使用者等が貢献した程度を考慮して定めなければならない。

吉藤幸朔（1968）によれば、特許法第 35 条は、使用者・従業者が果たすそれぞれの役割・貢献等を公平に比較考量し、産業の発達という公益的立場から両社の利害の調和を図ろうとしたものであることが指摘されている⁽¹¹⁾。

豊崎光衛（1975）によれば、昭和 34 年に改正された特許法第 35 条においては、職務発明の範囲をある程度広げることによって、現状に即応させるとともに、被用者等の保護を厚くしたことが説明されている⁽¹²⁾。

中山信弘（1983）によれば、昭和 34 年に改正された特許法第 35 条は、大正 10 年に改正された特許法とほぼ同一であることが説明されている⁽¹³⁾。

7 平成 16 年法

特許庁総務部総務課制度改正審議室（2004）は、職務発明制度に関する問題点をまとめている。平成 16 年法は平成 17 年 4 月 1 日から施行されている。平成 16 年法において、職務発明における対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われた協議の状況などを考慮して、対価を支払うことが不合理と認めるものであってはならないと規定されている（特許法第 35 条第 4 項）。さらに、対価について定めがない場合、又は、定めたところにより対価を支払うことが不合理と認められる場合には、対価の額は、使用者等が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならないと規定されている（特許法第 35 条第 6 項）⁽¹⁴⁾。

平成 16 年に改正された特許法の第三十五条を以下に示す。

(職務発明)

第三十五条

使用者、法人、国又は地方公共団体（以下「使用者等」という。）は、従業者、法人の役員、国家公務員又は地方公務員（以下「従業者等」という。）がその性質上当該使用者等の業務範囲に属し、かつ、その発明をするに至った行為がその使用者等における従業者等の現在又は過去の業務に属する発明（以下「職務発明」という。）について特許を受けたとき、又は職務発明について特許を受ける権利を承継した者がその発明につ

いて特許を受けたときは、その特許権について通常実施権を有する。

従業者等がした発明については、その発明が職務発明である場合を除きあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を承継させ、又は使用者等のため専用実施権を設定することを定めた契約、勤務規則その他の条項は、無効とする。

従業者等は、契約、勤務規則その他の定めにより、職務発明について使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権を承継させ、又は使用者等のため専用実施権を設定したときは、相当の対価の支払を受ける権利を有する。

契約、勤務規則その他の定めにおいて前項の対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めたところにより対価を支払うことが不合理と認められるものであってはならない。

前項の対価について定めがない場合又はその定めたところにより対価を支払うことが同項の規定により不合理と認められる場合には、第三項の対価の額は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならない。

特許庁（2002）は、新職務発明制度における手続事例集を公表している⁽¹⁵⁾。

対価に関して、田村善之ほか（2003）⁽¹⁶⁾、山本敬三（2003）⁽¹⁷⁾、土田道夫（2003）⁽¹⁸⁾、小泉直樹（2003）⁽¹⁹⁾、田村善之（2005）⁽²⁰⁾が詳細な検討を行っている。

職務発明に関する問題点の検討は、柳川範之（2005）⁽²¹⁾、吉田広志（2005）⁽²²⁾、山本敬三（2005）⁽²³⁾、土田道夫（2005）⁽²⁴⁾、駒田泰士（2005）⁽²⁵⁾が行っている。

特許法第35条に関する解釈は、帖佐隆（2007）⁽²⁶⁾、飯塚卓也ほか（2011）⁽²⁷⁾、中山信弘（2012）⁽²⁸⁾により説明されている。

高橋建雄（2010）は、「相当の対価」請求事件の判決例を整理している⁽²⁹⁾⁽³⁰⁾⁽³¹⁾。

8 平成27年の特許法の改正

産業構造審議会知的財産部会特許制度小委員会は、平成26年3月から12月にわたって知的財産権制度の見直しに関する検討を行い、平成27年1月に「我が国のイノベーション促進及び国際的な調和のための知的財産権制度の見直しに向けて」を発表した⁽³²⁾。上記の見直しにおいて、第一に、職務発明に関する特許を受ける権利については、使用者等に対し、契約や勤務規則等の定めに基づき、発明のインセンティブとして、発明成果に対する報いとなる経済上の利益（金銭以外のものを含む）を従業者等に付与する義務を課することを法定することと、使用者等は、インセンティブ施策について、政府が策定したガイドラインの手続に従って、従業者等との調整を行うものとすることが記載されている。第二に、職務発明に関する「特許を受ける権利」については、現行制度を改め、初めから使用者等に帰属するものとすることが記載されている。第三に、政府は、インセンティブ施策についての使用者等と従業者等の調整の手続（従業者等との協議や意見聴取等）に関するガイドラインを策定することが記載されている。

平成27年3月13日に「特許法等の一部を改正する法律案」が閣議決定され、第189通常国会で審議され、7月3日に参議院本会議にて可決・成立した。平成27年法の施行日は、平成28年4月1日である。この法律の目的は、知的財産の適切な保護及び活用を実現するための制度を整備し、もって我が国のイノベーションを促進することにある。この法律には職務発明に関する規定の改正が含まれている。平成27年に改正された特許法の第35条を以下に示す。

(職務発明)

第三十五条

使用者、法人、国又は地方公共団体（以下「使用者等」という。）は、従業者、法人の役員、国家公務員又は地方公務員（以下「従業者等」という。）がその性質上当該使用者等の業務範囲に属し、かつ、その発明をするに至った行為がその使用者等における従業者等の現在又は過去の業務に属する発明（以下「職務発明」という。）について特許を受けたとき、又は職務発明について特許を受ける権利を承継した者がその発明について特許を受けたときは、その特許権について通常実施権を有する。

従業者等がした発明については、その発明が職務発明である場合を除き、あらかじめ、使用者等に特許を受ける権利を取得させ、使用者等に特許権を承継させ、又は使用者等のため仮専用実施権若しくは専用実施権を設定することを定めた契約、勤務規則その他の条項は、無効とする。

従業者等がした職務発明については、契約、勤務規則その他の定めにおいてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から当該使用者等に帰属する。

従業者等は、契約、勤務規則その他の定めにより職務発明について使用者等に特許を受ける権利を取得させ、使用者等に特許権を承継させ、若しくは使用者等のため専用実施権を設定したとき、又は契約、勤務規則その他の定めにより職務発明について使用者等のため仮専用実施権を設定した場合において、第三十四条の二第二項の規定により専用実施権が設定されたものとみなされたときは、相当の金銭その他の経済上の利益（次項及び第七項において「相当の利益」という）を受ける権利を有する。

契約、勤務規則その他の定めにおいて相当の利益について定める場合には、相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、相当の利益の内容の決定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めたところにより相当の利益を与えることが不合理であると認められるものであってはならない。

経済産業大臣は、発明を奨励するため、産業構造審議会の意見を聴いて、前項の規定により考慮すべき状況等に関する事項について指針を定め、これを公表するものとする。

相当の利益について定めがない場合又はその定めたところにより相当の利益を与えることが第五項の規定により不合理であると認められる場合には、第四項の規定により受けるべき相当の利益の内容は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならない。

特許法第 35 条第 1 項に規定する職務発明制度（その 1）を図 2・4 に示す。平成 27 年改正において、特許法第 35 条第 1 項は改正されていない。したがって、使用者等が従業者等に対してあらかじめ職務発明規程等により職務発明について特許を受ける権利を使用者等に帰属させる意思表示をしなければ、その特許を受ける権利は、従業者等に帰属する。なお、職務発明規定等がない場合、特許を受ける権利は、発生したとき（発明が生まれたとき）から従業者等に帰属することになる。このように規定されていることの趣旨は、大学や中小企業の一部などの中に、現行法における職務発明について特許を受ける権利を従業者等に帰属させることを希望する法人があることに対応するためである。

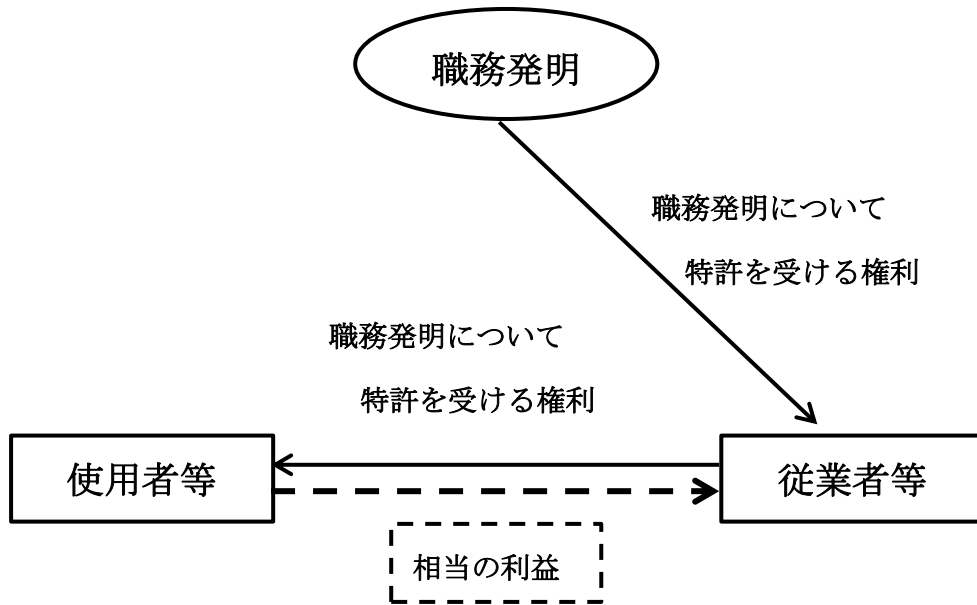


図 2・4 平成 27 年法における職務発明制度（その 1）

（出所）特許庁 平成 27 年特許法等改正説明会テキスト『平成 27 年特許法等の一部を改正する法律について』から抜粋・一部修正

平成 27 年法第 35 条第 3 項に規定する職務発明制度（その 2）を図 2・5 に示す。平成 27 年法において、契約、勤務規則その他の定めにおいてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から使用者等に帰属するものとするとしている。また、平成 27 年法において、特許を受ける権利を使用者等に取得させたときは、従業者等は相当の金銭その他の経済上の利益の内容を受ける権利を有するものとするとしている。さらに、平成 27 年法において、経済産業大臣は、発明を奨励するため、産業構造審議会の意見を聴いて、相当の金銭その他の経済上の利益の内容を決定するための手続に関する指針を定めるものとして定められている。

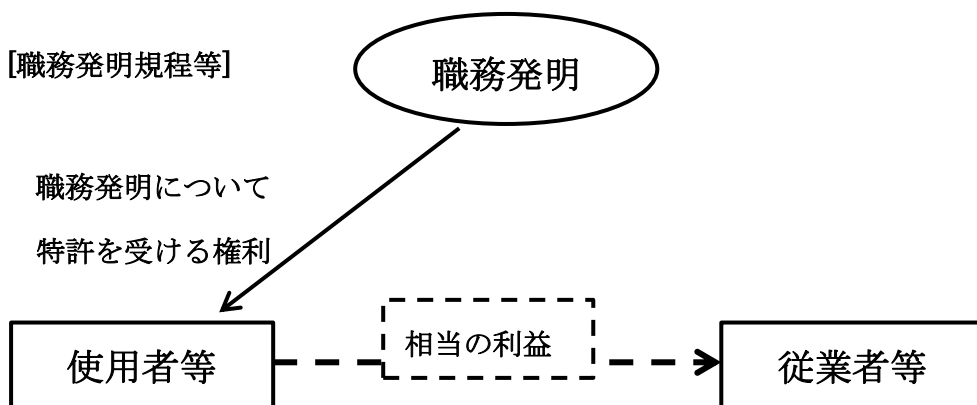
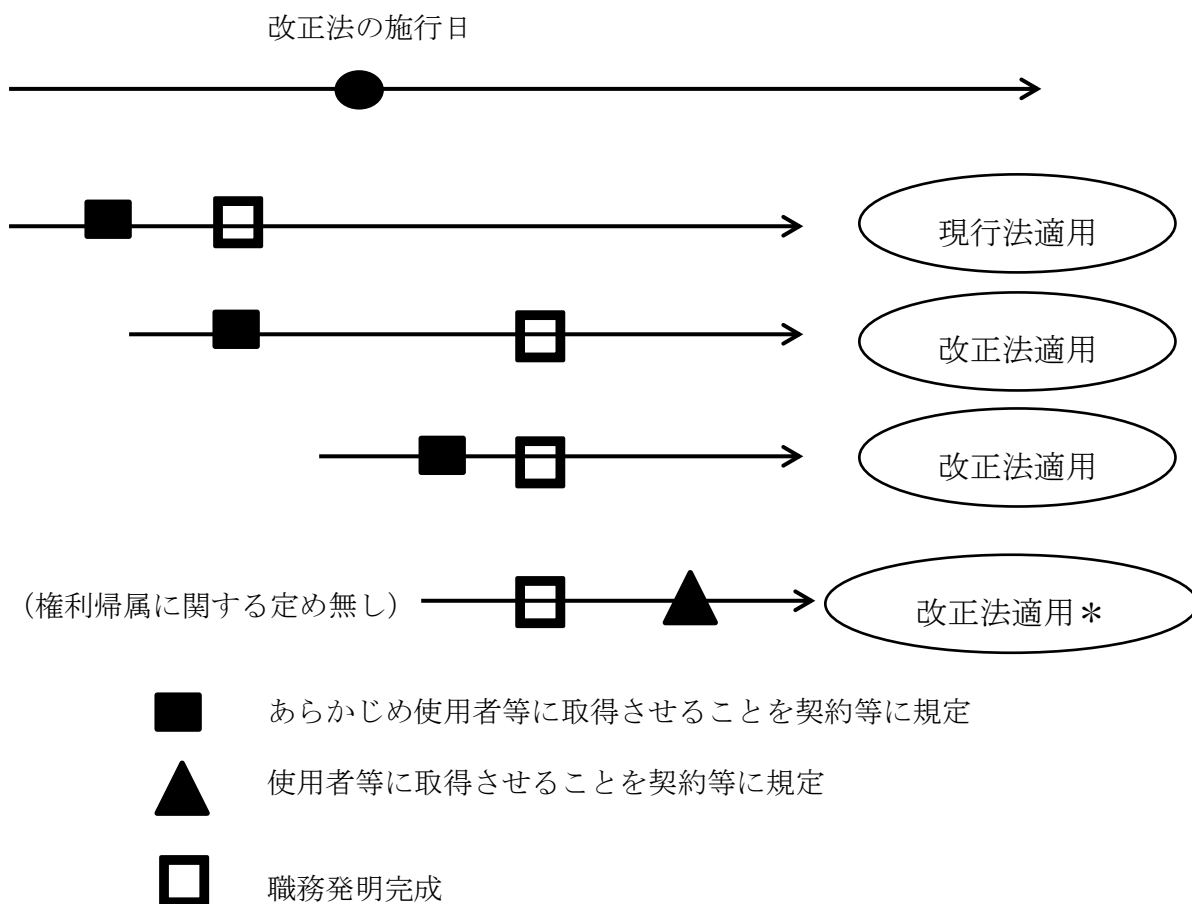


図 2・5 平成 27 年法における職務発明制度（その 2）

（出所）特許庁 平成 27 年特許法等改正説明会テキスト『平成 27 年特許法等の一部を改正する法律について』から抜粋・一部修正

平成 27 年特許法の職務発明制度においては、職務発明規定等がある場合（帰属の意思表示があるとき）、特許を受ける権利は、発生したとき（発明が生まれたとき）から使用者等に帰属する。職務発明規定等がある場合（帰属の意思表示があるとき）、平成 27 年法が施行される前に発生した職務発明については、平成 16 年法が適用される。一方、職務発明規定等がある場合（帰属の意思表示があるとき）、平成 27 年法の施行以降に発生した職務発明については、平成 27 年法が適用される。なお、職務発明に関する権利帰属に関する定めが無い場合であって、平成 27 年法の施行以降に発生した職務発明については、使用者等に取得させることを契約等に規定すれば、平成 27 年法が適用される。この場合は、当該職務発明には、平成 27 年法第 35 条第 3 項は適用されない。

平成 17 年 4 月 1 日以前に権利承継された職務発明については、平成 16 年改正前の特許法が適用される。また、平成 17 年 4 月 1 日以降から平成 27 年改正特許法の施行前に権利承継された職務発明については、平成 16 年法が適用される。また、平成 27 年法の施行以降に権利承継された職務発明、または、平成 27 年法第 35 条第 3 項が適用される職務発明については、平成 27 年法が適用される。平成 27 年法における第 35 条の適用基準を以下に示す。



* ただし、当該職務発明には第 35 条の新第 3 項は適用されない

図 2・6 平成 27 年法における第 35 条第 3 項の適用基準

(出所) 特許庁 平成 27 年特許法等改正説明会テキスト『平成 27 年特許法等の一部を改正する法律について』から抜粋・一部修正

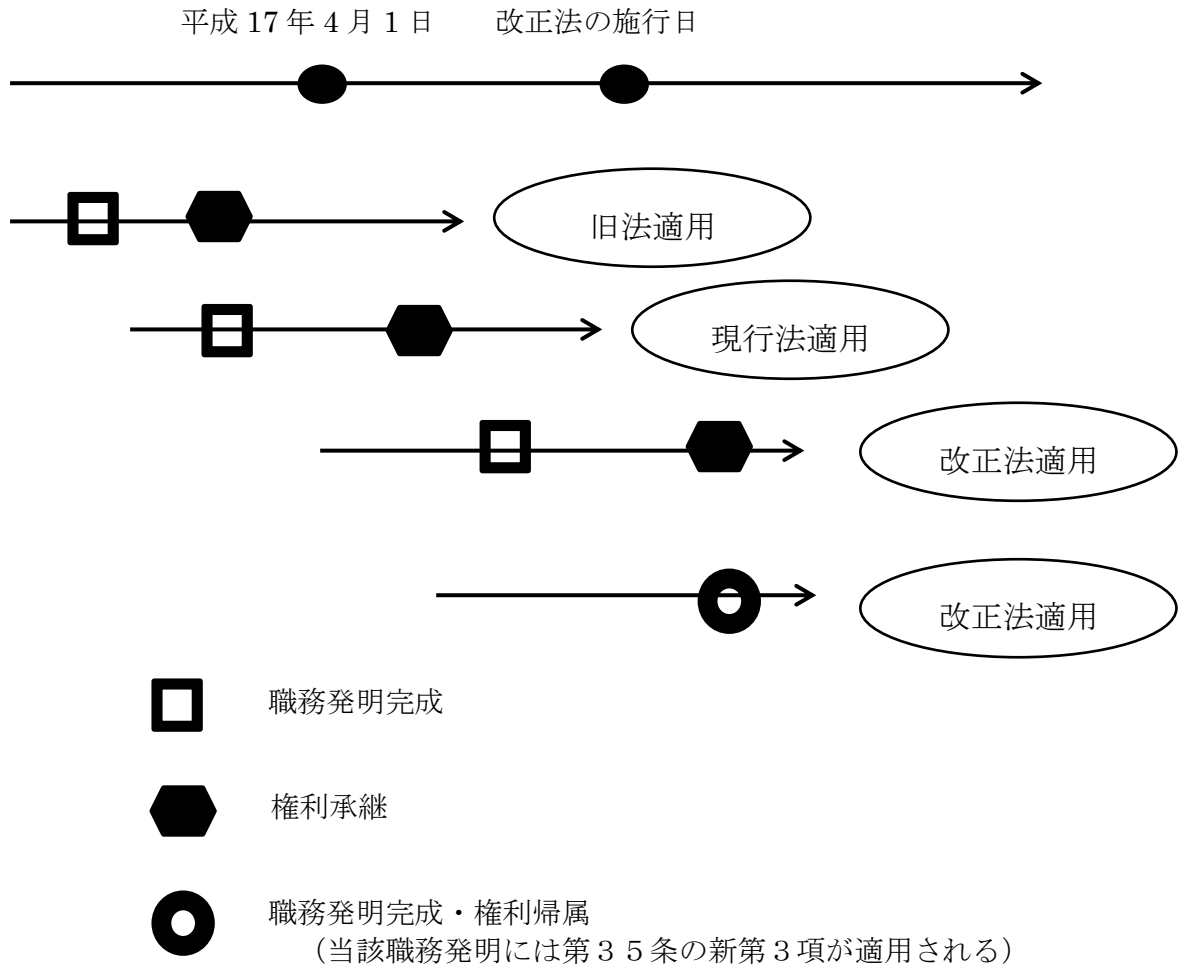


図 2・7 平成 27 年法における第 35 条第 4 項・第 5 項・第 7 項の適用基準

(出所) 特許庁 平成 27 年特許法等改正説明会テキスト『平成 27 年特許法等の一部を改正する法律について』から抜粋・一部修正

9 手続に関する指針 (ガイドライン)

相当の金銭その他の経済上の利益の内容を決定するための手続に関する指針 (ガイドライン) は、①相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業員等との間で行われる協議、②策定された当該基準の開示、③相当の利益の内容の決定について行われる従業員等からの意見の聴取のような適正な手続の在り方 (状況) や指針の目的等について定められる予定である。したがって、相当の利益の決め方の具体的な中身は指針 (ガイドライン) に記載されないため、各社が決めることになる。

井原友己 (2015) は、職務発明制度の改正に関して、その端緒と、わが国の職務発明制度の歴史的変遷と、委員会での審議の概況と、意見書の内容と、委員会での改正論議などをまとめている⁽³⁴⁾。

高橋淳 (2015) は、「経済上の利益」の算定方式、職務発明規定の変更手続き、「経済上の利益」の算定手続きについて考察している。そして、実績補償方式から一括払い方式への変更を推奨している⁽³⁵⁾。

鎌田純一ほか (2015) によれば、平成 27 年法において、「相当の利益」は金銭のみ

ならず、研究費用、研究設備、処遇、顕彰などが含まれ得ることになると想定されることを指摘している⁽³⁶⁾。城山康文（2015）は、平成 27 年改正の特許法において、金銭以外の経済上の利益の例として、ストック・オプションの付与を挙げている⁽³⁷⁾。岡田徹（2015）によれば、「何も規定等しなければ」、原始的法人帰属にならない（従前どおり発明者帰属になる）ことを認識すべきであると指摘している⁽³⁸⁾。

平成 27 年改正において、特許法第 35 条第 1 項は改正されていない。したがって、使用者等が従業者等に対してあらかじめ職務発明規程等により職務発明について特許を受ける権利を使用者等に帰属させる意思表示をしなければ、その特許を受ける権利は、従業者等に帰属する。なお、職務発明規定等がない場合、特許を受ける権利は、発生したとき（発明が生まれたとき）から従業者等に帰属することになる。このように規定されていることの趣旨は、大学や中小企業の一部などの中に、現行法における職務発明について特許を受ける権利を従業者等に帰属させることを希望する法人があることに対応するためである。

平成 27 年法において、契約、勤務規則その他の定めにおいてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から使用者等に帰属するものとする⁽³⁹⁾とされている。また、平成 27 年法において、特許を受ける権利を使用者等に取得させたときは、従業者等は相当の金銭その他の経済上の利益の内容を受ける権利を有するものとする⁽⁴⁰⁾とされている。さらに、平成 27 年法において、経済産業大臣は、発明を奨励するため、産業構造審議会の意見を聴いて、相当の金銭その他の経済上の利益の内容を決定するための手続に関する指針を定めるものと定められている。

平成 27 年法の職務発明制度においては、職務発明規定等がある場合（帰属の意思表示があるとき）、特許を受ける権利は、発生したとき（発明が生まれたとき）から使用者等に帰属することになる。

10 平成 16 年法下での職務発明規定の運用

平成 16 年法において、職務発明における対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われた協議の状況などを考慮して、対価を支払うことが不合理と認めるものであってはならないと規定されている（特許法第 35 条第 4 項）。さらに、平成 16 年法において、対価について定めがない場合、又は、定めたところにより対価を支払うことが不合理と認められる場合には、対価の額は、使用者等が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならないと規定されている（特許法第 35 条第 6 項）⁽³⁹⁾。

特許庁（2002）は、新職務発明制度における手続事例集を公表している。この手続事例集は、特許庁が新職務発明制度を説明した際に出された疑問、質問や、産業界、労働界、大学等から収集した手続事例等を参考にして、特許制度小委員会の有識者の意見を聴きながら、Q&A 形式でまとめたものである。ただし、この手続事例集には法的拘束力はない⁽⁴⁶⁾。

この手続事例集は、基礎編と応用編を含んでいる。基礎編には、新しい職務発明制度の概要、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議（基準を定める形式、使用者等の協議の相手方、協議の進め方など）、対価を決定するための基準の内容、策定された基準の開示、対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取、使用者等と従業者等との間で契約を締結する場合などの項目について説明されている。応用編には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議（協議の当事者、集団的に話し合いを行う場合、代表者と話し合いを行う場合）、策定された基準の開示、対価の額の算定について行われる

従業者等からの意見の聴取などの項目について説明されている。

「協議」とは、対価を決定するための基準を策定する場合において、その基準の策定に関して、基準の適用対象となる職務発明を行う従業者（又はその代表者）と使用者等との間で行われる話し合い全般を意味する。

「開示」とは、対価を決定するための基準を策定する場合において、その基準の適用対象となる職務発明を行う従業者等が、その基準を見ようと思えばいつでも見られる状態にする（提示する）ことを意味する。

「意見の聴取」とは、職務発明に係る対価について定めた契約、勤務規則その他の定めに基づいて、具体的に特定の職務発明に係る対価の額の算定を行う場合、その算定に関して、当該職務発明の発明者である従業者等から、意見、不服などを聴くことを意味する。

「対価を決定するための基準」は、旧法下における職務発明に係る対価をめぐる訴訟の判例を参考にしたものであってもよいし、これらを参考にすることなく定めたものであってもよい。実績報償という方式で対価が決定されなければ不合理と認められるわけではない。

平成 16 年法が適用された判決として、平成 18 年 12 月 27 日東京地裁判決・平成 17 年(ワ)第 12576 号がある（判例要約 5 参照）。

本件において、裁判所は、「被告発明規程 1 は、被告が社内に設けているイントラネットを通じて被告の従業員らに開示されており、原告もその内容を確認することができた。」ことと、「被告発明規程 2 は、従業員らに開示されておらず、原告が本件発明に係る特許を受ける権利を被告に承継させる前に原告に個別に開示されることもなかった。」ことを認定している。

また、裁判所は、「被告発明規程には、対価の額の算定について発明者からの意見聴取や不服申立て等の手続は定められていない。また、被告がこれまでに職務発明をした従業員に出願時報奨金及び取得時報奨金を支払った例はあるが、事前に支払をする旨の通知をしたにとどまり、当該従業員からの意見の聴取はされていない。」ことを認定している。

そして、裁判所は、「特許法 35 条 4 項によれば、使用者等は、勤務規則等において従業者等から職務発明に係る特許を受ける権利等の承継を受けた場合の対価につき定めることができ、その定めが不合理でないときは使用者等が定めた対価の支払をもって足りるところ、不合理であるか否かは、① 対価決定のための基準の策定に際しての従業者等との協議の状況、② 基準の開示の状況、③ 対価の額の算定についての従業者等からの意見聴取の状況、④ その他の事情を考慮して判断すべきものとされている。そうすると、考慮要素として例示された上記①～③の手続を欠くときは、これら手続に代わるような従業者等の利益保護のための手段を確保していること、その定めにより算定される対価の額が手続的不備を補って余りある金額になることなど特段の事情がない限り、勤務規則等の定めにより対価を支払うことは合理性を欠くと判断すべきものと解される。」と記載している。

以上のことを考慮して、職務発明規定の原案に関する協議会を開き、対価の額の算定や支払い時期などについての従業者から意見聴取を行う。この協議の結果まとめた職務発明規定は、労働協約などの社内規定とともに製本して全従業員に配布する。また、職務発明規定に関する説明会を開催する。職務発明については、発明届と発明譲渡届を用意して、発明を届け出た年月日、発明の内容、発明者の名前とそれぞれの持分、発明の譲渡の意思表示などを明確に記録する。

1 1 平成 27 年法下での職務発明規定の運用

平成 27 年法において、契約、勤務規則その他の定めにおいてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から使用者等に帰属するものとしてされている。また、平成 27 年法において、特許を受ける権利を使用者等に取得させたときは、従業者等は相当の金銭その他の経済上の利益の内容を受ける権利を有するものとしてされている。さらに、平成 27 年法において、経済産業大臣は、発明を奨励するため、産業構造審議会の意見を聴いて、相当の金銭その他の経済上の利益の内容を決定するための手続に関する指針を定めるものと定められている⁽⁴¹⁾。

平成 27 年法の職務発明制度においては、職務発明規定等がある場合（帰属の意思表示があるとき）、特許を受ける権利は、発生したとき（発明が生まれたとき）から使用者等に帰属することになる。相当の金銭その他の経済上の利益の内容を決定するための手続に関する指針（ガイドライン）は、①相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議、②策定された当該基準の開示、③相当の利益の内容の決定について行われる従業者等からの意見の聴取のような適正な手続の在り方（状況）や指針の目的等について定められる予定である。したがって、相当の利益の決め方の具体的な中身は指針（ガイドライン）に記載されないため、各社が決めることになる。

2015 年 10 月 23 日の産業構造審議会知的財産分科会第 13 回特許制度小委員会において、「改正特許法第 35 条第 6 項の指針案の概要」が検討された⁽⁴²⁾。指針（ガイドライン）の策定のスケジュールは、平成 28 年 1 月に指針案の内容を確定し、平成 28 年 4 月 1 日の改正法の施行後に告示して施行する予定とされている。

特許法第 35 条第 5 項の「その定めるところにより相当の利益を与えること」とは、契約、勤務規則その他の定めにより、職務発明に係る金銭その他の経済上の利益として与えられる相当の利益の内容が、決定されて与えられるまでの全過程を意味する。その中でも、特に、特許法第 35 条第 5 項に例示される手続き、すなわち①相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、②策定された当該基準の開示の状況、③相当の利益の内容の決定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況が適正か否かがまず検討され、それらの手続きが適正であると認められる限りは、使用者等と従業者等があらかじめ定めた契約、勤務規則その他の定めが尊重されることが原則である。

「協議」とは、基準を策定する場合において、その策定に関して、基準の適用対象となる職務発明を行う従業者又はその代表者と使用者等との間で行われる話し合い（書面や電子メールによるものを含む）全般を意味する。

協議の対象者は、基準が適用される従業者等である。協議の方法については、特定の方法をとらなければならない、という制約はない。協議の程度については、話し合いの結果、合意をすることまでは求められてはいない。

「開示」とは、策定された基準を、当該基準が適用される各従業者等に提示すること、すなわち、基準の適用対象となる職務発明を行う従業者等が、その基準を見ようと思えば見られる状態にすることを意味する。

開示の対象者は、基準が適用される従業者等である。開示の方法については、特定の方法をとらなければならない、という制約はない。適切な開示の例としては、①従業者等の見やすい場所に掲示する方法、②基準を記載した書面を従業者等に交付・回覧する方法、③従業者等が常時閲覧可能なイントラネットにおいて公開する方法、④基準を記載した書面を、社内の特定期間内に保管し、従業者等の求めに応じて開示する方法などがある。

開示の程度は、相当の利益の内容及び決定方法、その付与条件等、相当の利益の内容を決定するための事項が具体的に開示されている必要がある。

「意見の聴取」とは、職務発明に係る相当の利益について定めた契約、勤務規則その他の定めに基づいて、具体的に特定の職務発明に係る相当の利益の内容を決定する場合、その決定に関して、当該職務発明の発明者である従業者等から、意見を聴くことを意味する。

意見の聴取の対象者は、基準が適用される従業者等である。意見の聴取の方法については、特定の方法をとらなければならない、という制約はない。意見の聴取の時機は、①あらかじめ従業者等から意見を聴取した上で相当の利益を決定する場合、②一旦基準に基づき決定した相当の利益を従業者等に付与した後に、当該従業者等に対して意見を求め、又は意見表明の方法を伝えて、意見が表明されれば、それを聴取する場合のいずれであってもよい。共同発明が行われた場合における意見の聴取の状況は、共同発明者ごとに判断される。

意見の聴取の程度については、従業者等からの意見に対して、使用者等は真摯に対応する必要がある。相当の利益の内容の決定について、合意がなされることまで求められてはいない。

「相当の利益」には、金銭以外の経済上の利益も含まれる。経済上の利益については、経済的価値を有すると評価できるものである必要がある。例えば、表彰状等のように、相手方の名誉を表すだけのものは含まれない。相当の利益の付与については、従業者等が職務発明を生み出したことを理由としていることが必要である。金銭以外の相当の利益の付与として、例えば、①使用者等負担による留学の機会の付与、②ストックオプションの付与、③金銭的処遇の向上を伴う昇進又は昇格、④法令及び就業規則所定の日数・期間を超える有給休暇の付与、⑤職務発明に係る特許権についての専用実施権の設定又は通常実施権の許諾などがある。

協議の状況としては、既に策定されている基準に基づいて、新入社員との間で基準に関する話し合いをすることが望ましい。

退職者に対して相当の利益を退職後も付与し続ける方法だけでなく、特許登録時や退職時に相当の利益を一括して付与する方法も可能である。退職者に対する意見の聴取の方法については、退職後だけでなく、退職時に行うことも可能である。

また、前記第13回特許制度小委員会において、「改正特許法第35条第6項の指針案」が検討された⁽⁴⁹⁾。

以上のことを考慮して、職務発明規定の原案に関する協議会を開き、支給金の額の算定や支払い時期などについての従業者から意見聴取を行うのがよい。この協議の結果まとめた職務発明規定は、労働協約などの社内規定とともに製本して全従業員に配布する。また、職務発明規定に関する説明会を開催する。職務発明については、発明届と発明譲渡届を用意して、発明を届け出た年月日、発明の内容、発明者の名前とそれぞれの持分、発明の譲渡の意思表示などを明確に記録する。意見の聴取の時機は、一旦基準に基づき決定した相当の利益を従業者等に付与した後に、当該従業者等に対して意見を求めるのがよい。共同発明が行われた場合における意見の聴取は、共同発明者ごとに行うのがよい。

退職者に対しては、相当の利益を退職後も付与し続ける。退職者に対する意見の聴取は、退職後に相当の利益を付与した時に行うのがよい。

さらに、職務発明に関する社内研修会を行うのがよい。社内研修会は、在職年数、職種、職位などに応じて、新人研修、実務経験者研修、リーダー研修などを用意する。それぞれの研修において、職務発明規定を説明し、かつ、社内外の具体的な事例を説明して、参加者の意見を聴くのがよい。

新たな表彰制度を設けたときは、その内容を職務発明規定や他の規定に記載して全従業員に配布する。必要に応じて、表彰制度に関する説明会を開催する。また、社内研修会において、表彰制度に関する説明を行うのがよい。

1 2 我が国の職務発明制度の改正のまとめ

表2・1に示すように、大正10年法、昭和34年法、平成16年法、および、平成27年法において使用者等が従業者等に対してあらかじめ職務発明規程等により職務発明について特許を受ける権利を使用者等に帰属させる意思表示をしないときは、特許を受ける権利（特許を受くる権利）は、職務発明を行った従業者に帰属する。これに対して、明治42年法において、特許を受くる権利の帰属者を、原則として使用者とされる。また、平成27年法において契約、勤務規則その他の定めにおいてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から使用者等に帰属する。大正10年法において、従業者は相当の補償金を受ける権利を有する。昭和34年および平成16年法において、従業者は相当の対価を受ける権利を有する。平成27年法において、従業者は相当の金銭その他の経済上の利益を受ける権利を有する。

表2・1 職務発明に係る権利の帰属

特許法改正の時期	職務発明に係る権利	当初の帰属	従業者等が受けるもの	手続きにおいて考慮する事項
明治42年	特許を受くる権利	使用者		
大正10年	特許を受くる権利	従業者	相当の補償金	
昭和34年	特許を受ける権利	従業者	相当の対価	
平成16年	特許を受ける権利	従業者	相当の対価	対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮
平成27年 その1	特許を受ける権利	従業者	相当の金銭その他の経済上の利益	相当の利益について定めがない場合又はその定めるところにより相当の利益を与えることが第五項の規定により不合理であると認められる場合には、第四項の規定により受けるべき相当の利益の内容は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇その他の事情を考慮
平成27年 その2	特許を受ける権利	使用者	相当の金銭その他の経済上の利益	相当の利益について定める場合には、相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、相当の利益の内容の決定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮

平成 16 年法において、対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めるところにより対価を支払うことが不合理と認められるものであってはならない。

平成 27 年法において、相当の利益について定めがない場合又はその定めるところにより相当の利益を与えることが特許法第 35 条第 5 項の規定により不合理であると認められる場合には、特許法第 35 条第 4 項の規定により受けるべき相当の利益の内容は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇その他の事情を考慮しなければならない。また、平成 27 年法において、相当の利益について定める場合には、相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、相当の利益の内容の決定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮しなければならない。

【注】

- (1) 知的財産研究所 『我が国、諸外国における職務発明に関する調査研究報告書』 2013 年、第 17 - 33 頁。
- (2) 特許庁 『特許制度 70 年史』 発明協会、1955 年、第 37 - 71 頁。
- (3) 特許庁 『工業所有権制度百年史（上巻）』 発明協会、1984 年、第 314 頁。特許局長の中松盛雄は、議会において、職務発明規定（第 3 条）の新設について「現行法では特許を受ける権利の帰属者を発明者に限っているので、会社が特許出願をする際にその職工から発明を譲り受けて特許出願している。これは随分困った問題になって、度々会社と職工の争いになる。したがって、この条文を設ければ、その発明権は職工に属せずに会社に属する性格になる。」と発言している。
- (4) 松本静史 『改正特許法要論』 三書樓、1911 年、第 59 - 62 頁。
- (5) 特許庁 『特許制度 70 年史』 発明協会、1955 年、第 63 - 68 頁。
- (6) 特許庁 『工業所有権制度百年史（上巻）』 発明協会、1984 年、第 422 頁。
- (7) 清瀬一郎 『特許法原理（覆刻版）』 「特許法原理」覆刻刊行委員会、1985 年（初版は 1922 年刊行）、第 122 - 129 頁。強者の地位にある使用者の予め被用者との契約を為し、又は、勤務規定により、被用者が将来為すべき発明をすべて使用者に譲渡するというような規定は、被用者の権利を重視するものでないからであり、また、有益な発明を奨励することにならない。
- (8) 鈴木伸夫・稲葉慶和編 『大正十年特許法改正法律案衆議院審議の経過』 学術選書、2001 年、第 55 - 57 頁。
- (9) 中山信弘 『注解特許法 上巻 初版』 青林書院新社、1983 年、第 235 - 260 頁。使用者と従業者の関係は、一般的には使用者の方が強く、従業者のなした発明も、自然の力関係に委ねると使用者に収奪されることになる。したがって、各国は立法や判例で、徐々に従業者の権利を高めてきた。大正 10 年に改正された特許法第 14 条は、この世界的傾向にそったものである。
- (10) 特許庁編 『工業所有権法逐条解説』 発明協会、1979 年、第 106 - 109 頁。
- (11) 吉藤幸朝 『特許法概説 初版』 有斐閣、1968 年、第 132 - 146 頁。
- (12) 豊崎光衛 『工業所有権法（新版）』 有斐閣、1975 年、第 141 - 149 頁。予約承継を禁じた理由は、発明前の契約は使用者に対し、社会的にも経済的にも弱い立場にある従業者等に不利なものとなりがちであるから、従業者を保護して、発明意欲を増進させるためである。
- (13) 中山信弘 『注解特許法 上巻 初版』 青林書院新社、1983 年、第 235 - 260 頁。従業者発明制度は、単に特許法の問題にとどまらず、本来は改良考案制度等とともに包括的に把握されるべき問題である。
- (14) 特許庁総務部総務課制度改正審議室編 『平成 16 年 特許法の一部改正 産業財産権法の解説』 発明協会、2004 年、第 137 - 170 頁。職務発明制度に関する問題点は以下のとおりである。
 - 第一に、訴訟において、使用者等と従業者等との間の取り決めを排除して「相当な対価」を認定することは、個別の事情を反映した問題の解決を困難とし、職務発明の活性化を阻害する可能性がある。
 - 第二に、訴訟が確定するまで従業者等に支払う「相当な対価」の額が不確定であり、研究開発投資額の予測が困難である。
 - 第三に、従業者等は使用者等が一方的に定めた勤務規則等に基づいて「相当な対価」の支払いを受けるので、従業者等の発明意欲が確保されないおそれがある。
 - 第四に、従業者等と使用者等との間の多様な関係や事情を考慮しないで「相当な対価」を決定すると、従

業者等と使用者等との間の衡平を阻害するおそれがある。

(15) 特許庁 『新職務発明制度における手続事例集』 2002年、第4 - 48頁。この手続事例集は、特許庁が新職務発明制度を説明した際に出された疑問、質問や、産業界、労働界、大学等から収集した手続事例等を参考にして、特許制度小委員会の有識者の意見を聴きながら、Q & A形式でまとめたものである。ただし、この手続事例集には法的拘束力はない（「はじめに」より）。

(16) 田村善之・柳川範之 「職務発明制度の対価に関する基礎理論的な研究」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年、第447 - 469頁。特許法35条についてインセンティブ論に基づいて検討していくことが妥当であり、従業者に相当な対価の請求権が認められる理由もこの点から考えることができる。相当な対価に関する裁判例について、使用者が他者に有償で実施許諾したと仮定した場合に得るはずの実施料が参酌に値する資料となり、そのうえで、使用者の貢献度を考慮して対価が算定されることになる。現行法の評価と改正論議においては、経済学の理論的・実証的分析が、ある程度の役割を果たす場合が少なくない。

(17) 山本敬三 「職務発明と契約法」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年、第470 - 523頁。職務発明の承継は、権利主体間における権利の移転の一種であり、その意味で契約法の問題と共通した性格を有する。職務発明の承継について、使用者と従業者が実際に合意したといえる場合は、契約が成立し、当事者はそれに拘束される。勤務規則等によって使用者が権利を承継できるかどうかについては、判例の考え方によると、従業者が反対の意思をとくに表示しないかぎり、勤務規則等によるという意思があるものと推定される。対価の設定に関しては、契約法の考え方によると、従業者の同意の程度と対価の額の程度が相關的に考慮され、対価設定の不当性が判断される。それに対して、特許法35条3項・4項は、従業者の同意の程度という意思決定に関する要素にかかわりなく、「相当の対価」にみたないという内容に関する要素のみで対価の定めを無効としたものと理解できる。

(18) 土田道夫 「職務発明と労働法」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年、第524 - 560頁。職務発明は労働契約（雇用関係）における事象である。職務発明は、発明（＝労働の成果）という側面と、職務（＝労働の遂行）という側面を有する。職務発明の対価は、労働法上の賃金との共通性を有する。発明対価の支払い方法は当事者の自治に委ねられている。職務発明の対価は本来、企業戦略、企業の業種、発明の価値・実績、発明者の貢献度、使用者の貢献度（資金の投入、設備・資材等の物的資源、企画・営業等の人的資源の投入）を総合して、個々の企業の事案ごとに定めるものである。また、職務発明の対価は、職務発明（＝労働の遂行・成果）の価値を評価して支払われる点で賃金との共通性を有するため、賃金規制とのバランスを考慮する必要がある。発明の対価のコスト配分は、将来を見据えた公平なものでなければならない。対価の相当性に関しては、対価決定に至る交渉過程（手続）に着目した審査（手続的審査）が重要となる。

(19) 小泉直樹 「特許法第35条の適用範囲」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年、第561 - 576頁。特許権の属地主義の原則と外国特許権に関する紛争における準拠法決定の方法、外交の立法・解釈・運用、特許法第35条の適用範囲に関する検討を行っている。特許法35条第3項にいう「特許を受ける権利若しくは特許権」には、日本国内のみならず、外国特許を受ける権利若しくは特許権も含まれる。

(20) 田村善之 「職務発明制度のあり方」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第2 - 31頁。従業者に相当な対価の請求権が認められる根拠、相当な対価を定める条項の有効性の要件、相当な対価の額の算定のあり方、相当な対価の法的性質論についての検討を行っている。

(21) 柳川範之 「職務発明の経済学」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第32 - 49頁。職務発明に関する経済理論的整理と理論モデルの提示と、現行法の評価を行っている。金銭的報酬の配分の仕方を考えるときには、リスクシェアリングの側面と、インセンティブの側面とがある。ここでは、理論モデルを示して分析している。

(22) 吉田広志 「職務発明に関する裁判例にみる論点の研究」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第52 - 108頁。職務発明に関する裁判例に関して、承継の問題、対価請求権、対価の額、消滅時効などの検討を行っている。対価の額について、受けるべき利益とは何か、対価の額は承継時に客観的に決まるか、対価算定の対象となる期間について検討している。

(23) 山本敬三 「職務発明の対価規制と契約法理の展開」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第109 - 145頁。職務発明制度をめぐる一連の動きを契約法の観点から分析し、検討を行っている。職務発明の判例法理は、自立排除型規制に相当するものであり、規制の根拠は、弱者としての従業者に対する後見的な保護にある。

(24) 土田道夫 「職務発明とプロセス審査」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第147 - 205頁。職務発明に関して、労働法の観点と、プロセス審査の観点から検討を行っている。職務発明は労働法とは別の特許法独自の概念である。職務発明とその対価は、労働契約で定められた場合も、労働法上の労働と賃金との対価関係とは異質な面を有する。

(25) 駒田泰士 「職務発明に関する法律と準拠法」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第206 - 229頁。職務発明に関する準拠法的規律の検討を行っている。職務発明をめぐる法の抵触も、通常国際私法的な処理によって解決されるべきである。これは、雇用関係に着目した連結により実現されるべきである。

(26) 帖佐隆 『職務発明制度の法律研究』 成文堂、2007年、第18 - 105頁、第247 - 296頁。職務発

明制度と対価請求権に関する立法論と平成 16 年改正法の解釈論について検討している。対価請求権の趣旨の第一は、発明意欲の増進、すなわち、発明へのインセンティブを保障することにある。対価の額は、（使用者が受けるべき利益の額）×（1－使用者貢献度）という数式になる。使用者貢献度とは、原則として、発明を完成するために使用者が貢献した程度をいうと解されるが、完成後の事情も含む。

(27) 飯塚卓也・田中浩之 「第 35 条（職務発明）」 中山信弘・小泉直樹編 『新・注解特許法 上巻』 青林書院、2011 年、第 484 - 600 頁。平成 16 年改正の特許法第 35 条の意義、同条の由来、外国の立法例、職務発明の成立要件、使用者等の法定通常実施権、権利承継と専用実施権・仮専用実施権設定、相当の対価請求権、および、その他の問題点について詳細に説明している。

(28) 中山信弘 『特許法 第二版』 弘文堂、2012 年、第 71 - 78 頁。平成 16 年改正前の特許法では、使用者の受けるべき利益の概念が不明確である上に、対価の算定には「発明がされるについて使用者等が貢献した程度を考慮して定めなければならない」の意味が曖昧であったことを指摘している。使用者としては、発明を権利化し、実施し、ライセンスし、防衛し、あるいは営業活動を行って始めて利益があがるので、それらの諸経費を使用者等が貢献した程度の考慮対象から除外するのは不合理であると考えられる。それらの諸経費を勘案して算定した判例も多かったが、条文上は明確でなかったため、平成 16 年改正で改められた。

(29) 高橋建雄 『職務発明裁判集 「相当の対価」 請求事件』 太陽書房、2010 年。この文献には、昭和 54 年から平成 22 年 8 月までの職務発明に関する「相当の対価」請求事件の判決例の内容が整理されている。

(30) 高橋建雄 『職務発明裁判集Ⅱ「相当の対価」 請求事件』 太陽書房、2013 年。この文献には、平成 22 年 9 月から平成 25 年 2 月までの職務発明に関する「相当の対価」請求事件の判決例の内容が整理されている。

(31) 高橋建雄 『職務発明裁判集Ⅲ「相当の対価」 請求事件』 太陽書房、2015 年。この文献には、平成 25 年 3 月から平成 27 年 6 月までの職務発明に関する「相当の対価」請求事件の判決例の内容が整理されている。

(32) 産業構造審議会知的財産部会特許制度小委員会 『我が国のイノベーション促進及び国際的な調和のための知的財産権制度の見直しに向けて』 2015 年。現行法下における職務発明を巡る訴訟はほとんどなく、相当の対価についての予測可能性は、一定程度、高まったとの評価はできる。しかしながら、現行制度において、いくつかの問題点が顕在化している。一般に、企業におけるイノベーションは、一人の発明者が行うよりも、グループ単位で行うことが多く、また、一つの発明を生み出すのに、発明者以外の多くの従業員が協力している。また、製品の高度化・複雑化により、一製品が数百・数千の特許から構成されることもあり、また、一発明が複数の発明者により生み出されることもある。このことから、企業における相当の対価の算定に係るコストや困難が増大し、相当の対価を巡る訴訟のリスクが再び高まる恐れがある。現行制度においては、「二重譲渡」の問題や、「特許を受ける権利が共有に係る場合の帰属の不安定性、すなわち「共同研究における課題」がある。こうしたことから、企業におけるイノベーションの実態に合わせ、現行制度を見直す必要が認められる。ただし、企業の国際競争力・イノベーションを強化する上では、研究者の研究開発活動に対するインセンティブを確保することが大前提であるという視点を欠いてはならない。

(33) 「二重譲渡問題」とは、現行制度下において、発明者たる従業者が、自分の職務発明を自社に報告せずに、第三者にその特許を受ける権利を譲渡した場合において、当該第三者が前記従業者の使用者より先に特許出願をしたときは、その第三者が権利者となることである。平成 27 年改正後は、特許を受ける権利は、初めから使用者に帰属するので、二重譲渡問題は解決されることとなる。

「共同研究における課題」とは、現行制度下において、企業が、共同発明者の一人であるところの自社の従業者から特許を受ける権利を承継する場合、共同発明者の一人であるところの他社の従業者の同意を得る必要があるため、権利の承継に係る手続の負担があることである。平成 27 年改正後は、特許を受ける権利は、初めから使用者に帰属するので、共同研究における上記課題は解決されることとなる。

(34) 井原友己 「職務発明制度改正論議の俯瞰」 『Law and Technology』 第 66 号、2015 年、第 1 - 21 頁。

(35) 高橋淳 『職務発明規定の改正対応の実務』 レクシネクシス・ジャパン、2015 年、第 58 - 93 頁。この文献には、職務発明規定の改正動向、制度設計の在り方、職務発明規定の変更手続、実務の問題点・留意点が説明されている。

(36) 鎌田純一、吉川幹晃 「職務発明制度の見直し - 特許法等の一部を改正する法律案 -」 『立法と調査』 第 364 号、2015 年、第 26 - 40 頁。

(37) 城山康文 「職務発明制度の見直し」 『ビジネス法務』 第 15 巻第 7 号、2015 年、第 148 - 152 頁。

(38) 岡田徹 「職務発明の原始的帰属はどう変わるか」 『Business Law Journal』 第 8 巻第 6 号、2015 年、第 34 - 36 頁。原始的法人帰属とするためには取得させる定めが必要である、また、原始的法人帰属でない法人等も存在し続ける。ここで、「取得」には「承継」を含むと理解されるので、現在、「適切に」予約承継を定めていれば、平成 27 年改正特許法の施行により、原始的法人帰属となる。「相当の金銭その他の経済上の利益」は金銭に限られず、研究費の支給や、昇進、留学などが議論された。これにより、より魅力的なインセンティブ施策を実現することができるが、人事部門等と協力した積極的な活用が望まれる。原始的法人帰属を確実にするには、発明の完成とともに取得する旨の規程に変更すべきである。職務発

明であることを明確にするために、確認文書を作成したり、発明届出書に発明の経緯を記載するのがよい。
(39) 特許庁総務部総務課制度改正審議室編 『平成 16 年 特許法の一部改正 産業財産権法の解説』
発明協会、2004 年、第 137-170 頁。

(40) 特許庁 『新職務発明制度における手続事例集』 2002 年、第 4-48 頁

(41) 特許庁 平成 27 年特許法等改正説明会テキスト『平成 27 年特許法等の一部を改正する法律について』 2015 年、第 1-7 頁。

(42) 産業構造審議会知的財産分科会第 13 回特許制度小委員会 資料 3 「改正特許法第 35 条第 6 項の指針案の概要」 2015 年、特許庁ホームページ。

http://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/shinngikai/newtokkyo_giji13.htm

(43) 産業構造審議会知的財産分科会第 13 回特許制度小委員会 資料 4 「改正特許法第 35 条第 6 項の指針案」 2015 年、特許庁ホームページ。

http://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/shinngikai/newtokkyo_giji13.htm

第2節 諸外国の職務発明制度

1 特許を受ける権利の帰属

民間企業において従業者が職務発明を完成させた場合、その職務発明は当該発明者に帰属するとする法制と、その職務発明は当該使用者に属するとする法制が存在している。

産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会（2003）によれば、我が国の大正10年特許法、我が国の昭和34年改正特許法、米国、ドイツ、韓国などにおいては、職務発明は発明者である従業者に帰属すると説明されている（図2・8（a）参照）。これに対して、我が国の明治42年特許法、我が国の平成27年改正の特許法、イギリス、フランス、中国、台湾などにおいては、職務発明は使用者に帰属すると説明されている（図2・8（b）参照）⁽¹⁾。

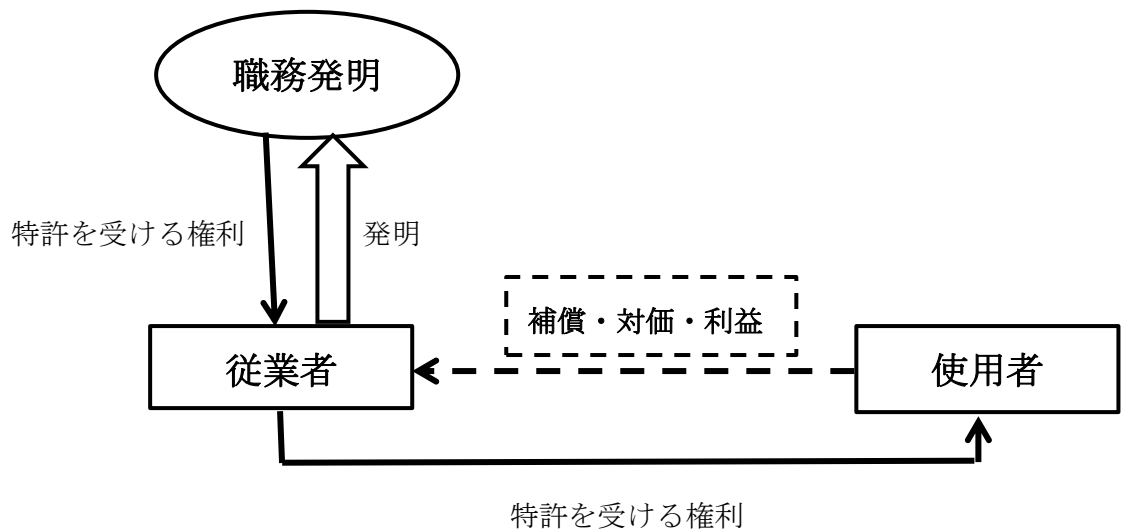


図2・8（a） 職務発明が発明者に帰属する制度

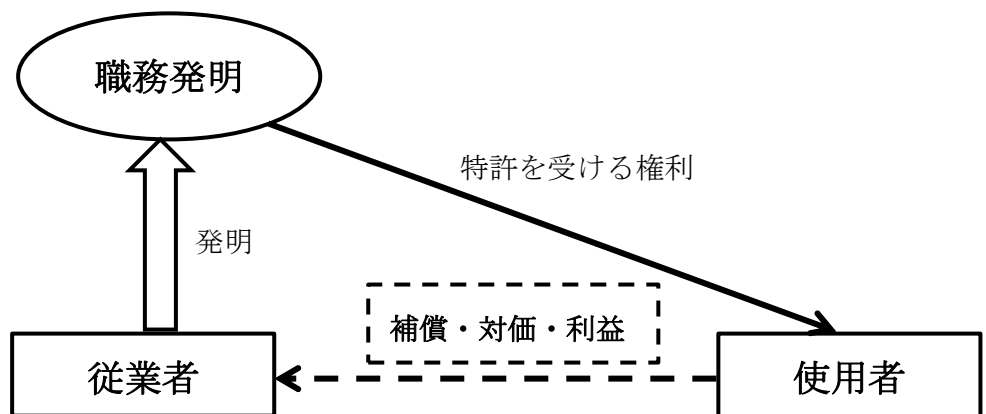


図2・8（b） 職務発明が使用者に帰属する制度

鈴木絢子（2015）は、職務発明制度と見直しについて、各国の職務発明制度と見直し案の概要を説明している⁽²⁾。

2 米国の職務発明制度

井関涼子（2002：その1）は、アメリカ合衆国における従業者発明の現状をまとめている。井関涼子（2002）によれば、2002年時点のアメリカ合衆国において、特許法上、従業者発明に関して規定が存在せず、連邦の判例法と州法が存在する⁽³⁾。さらに、井関涼子（2002：その2）は、アメリカ合衆国における従業者発明の事態をまとめている。井関涼子（2002：その2）によれば、Eastman Chemical社の社内弁理士であるSavitskyが1990年に実施した企業アンケート調査の結果、従業者発明に対し、給料以外に特別な金銭補償を与える制度を有している企業は半数以上である。Savitskyは、特別金銭補償制度は、従業者が発明を使用者に開示し、特許権取得手続に協力することのインセンティブを与えることは明白であると解されると説明している⁽⁴⁾。服部健一（2004）は、米国における従業者発明の法理論について説明している⁽⁵⁾。知的財産研究所（2013）は、諸外国における職務発明制度の状況をまとめている⁽⁶⁾。

3 ドイツの従業者発明制度

ドイツにおいて、私企業の従業者等によってなされた発明及び技術的改良提案について、使用者・従業者の権利義務及び権利移転手続きなどについて1959年に従業者発明法が制定された。従業者発明に係る権利は、従業者に原始的に帰属すると規定されている（特許法第6条）。1959年に「民間雇用における従業者発明の補償に関するガイドライン」が作成された⁽⁷⁾。このガイドラインには法的拘束力はない。

中山信弘（1987）は、ドイツにおける従業者発明制度の歴史的展開について、学説の内容と判例、法制度の制定についてまとめている⁽⁸⁾。滝井朋子（2002）はドイツ従業者発明補償ガイドラインの内容と、特殊な問題についてまとめている⁽⁹⁾。

小野昌延（2009）によれば、ドイツのガイドラインにおいて、補償金額は職務発明の経済的利用可能性（発明価値）と、企業における従業者の任務と地位を考慮して以下の式により算定すると示されている⁽¹⁰⁾。

$$(\text{補償金額}) = (\text{発明価値}) \times (\text{従業者の貢献度})$$

ドイツのガイドラインにおいて、類似の実施許諾から判断する方法では、発明価値は以下の式により求められる。

$$(\text{発明価値}) = (\text{総売上}) \times (\text{許諾料率}) \times (1 - \text{高売上に対する許諾料減免率})$$

企業の収益を基準として判断する方法において、発明価値は発明の導入により生じた費用と収入との差額をもって企業の収益とし、それを基礎に判断される。従業者の貢献度（A）は、下記（i）から（iii）の項目に基づき、評価点（X）を決定し、下記の評価点—従業者貢献度対照表に基づき算出される（表2・2参照）。

- (i) 課題の設定に基づく評価点（1~6点） (a)
- (ii) 課題の解決に基づく評価点（1~6点） (b)
- (iii) 企業における従業者の任務と地位に基づく評価点（1~8点） (c)

評価点 (X) は(a)+(b)+(c)の総計として、表1・2に示すように算定される。

表2・2 評価点 (X) と従業者の貢献度 (A) の関係

X	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	2	4	7	10	13	15	18	21	25	32	39	47	55	63	72	81	90	100

藤田幸雄 (2000) は、欧米6カ国における従業者発明の取扱いをまとめている⁽¹¹⁾。

C. Heath (2002) は、欧州および日本における職務発明の報酬をまとめている⁽¹²⁾。

知的財産研究所 (2013) によれば、ドイツ特許法は、発明がなされた場合、特許を受ける権利を従業者である発明者に原始的に帰属させている。使用者は、業務発明について存在するあらゆる財産上の権利を、意思表示に基づく権利請求によって使用者に移転させることができる⁽⁶⁾。

4 英国の従業者発明制度

C. Heath (2002) によれば、1977年まで、イギリス法は職務発明に関する特別な規則を定めていなかった。裁判所は、労働契約または実習契約にもとづき業務の範囲内で創出された発明は雇用主に帰属し、業務の範囲外で従業員または実習生により創出された発明はその従業員等に帰属すると判断していた。英国の1977年特許法は、発明が雇用主に帰属する場合に発明者が対価を受ける法的権利を規定した⁽¹²⁾。

知的財産研究所 (2013) によれば、英国において、発明の所有権は原則として発明者に帰属するが、職務発明 (発明が発明者の通常の職務遂行の範囲で行われた場合、または特別に指定された仕事として行った場合の発明) に関する権利は使用者に帰属する。発明者は、発明者の使用者が所有する発明に対して付加的な補償を得る権利を有することが規定されている。補償額の算定に当たっては、従業者の業務の性質、従業者の努力の度合い、他者の寄与度、使用者の貢献度等が考慮される⁽⁶⁾。

5 フランスの職務発明制度

C. Heath (2002) によれば、1978年までフランス特許法は職務発明に関する特別な規則を定めていなかった。裁判所は、業務の過程において創出された発明に関する権利は雇用主に帰属し、自由発明に関する権利は従業員に帰属し、混合発明に関する権利は従業員および雇用主が共有で所有すると判断していた。フランスの1978年特許法は、従業員が雇用契約にもとづいて創出するように命令された発明は、自動的に雇用主に帰属することを規定した。発明が具体的な命令の過程において創出された場合、報酬は当初、団体労働契約によって定められる一種の追加報酬として、その従業員の給与にもとづいて算定されていたが、最高裁判所は、発明から得られる収益から直接費および間接費を差し引いた金額の25%の報酬を受けるとする権利を与えるという規則を適用した⁽¹²⁾。

知的財産研究所 (2013) によれば、フランスにおいて、職務発明 (従業者の実際の職務に対応する発明の任務を含む業務契約、または明示的に同人に委託された研究及び調査の遂行中になされた発明) は、原始的に使用者に帰属する。従業者は、職務発明に関し、「追加の補償」を受けるとする権利を有することが規定されている⁽⁶⁾。

6 中国の従業者発明制度

知的財産研究所 (2013) によれば、中国において、職務発明は原始的に会社に属する。

中国特許法は、職務発明創造の発明者等に合理的な報酬を与えなければならないことを規定している。中国特許法実施細則は、発明者等に付与する報酬の額の算定方法を規定している⁽⁶⁾。

7 韓国の職務発明制度

知的財産研究所（2013）によれば、韓国において、発明者若しくは特許を受ける権利を承継した者が特許権を取得した場合、使用者はその特許権に対して通常実施権を有する。発明者が特許を受ける権利を使用者に承継した場合には、発明者は正当な補償を受ける権利を有することが規定されている⁽⁶⁾。

8 諸外国の職務発明制度のまとめ

諸外国の職務発明制度のまとめを表2・3に示す。

米国、ドイツ、韓国において、職務発明は原則として、あるいは、原始的に従業者である発明者に帰属する。この場合、契約又は意思表示により職務発明に係る権利を使用者に帰属させるか、使用者が通常実施権を得るかして、使用者が職務発明に係る特許権に関する発明を実施することができるようにしている。そして、職務発明に係る権利を使用者に帰属させた場合などにおいて、発明者は補償を受ける権利を有する。

これに対して、英国、フランス、中国において、職務発明は原始的に使用者（会社）に帰属する。この場合、発明者は補償を受ける権利を有する。

表2・3 諸外国の職務発明制度のまとめ

国名	従業者発明の帰属	使用者の権利	補償の内容
米国	原則は発明者に帰属する	従業者発明を承継する契約 雇用契約により使用者に帰属させる	特別な金銭補償制度を設ける企業
ドイツ	原始的に従業者に帰属する	意思表示に基づく権利請求によって財産上の権利を使用者に移動させる	法的拘束力のないガイドラインに従って報酬を算定する
英国	使用者に帰属する		付加的な補償を得る権利
フランス	原始的に使用者に帰属する		追加の補償を受ける権利
中国	原始的に会社に帰属する		特許法実施細則は発明者に付与する報酬額算定方法を規定
韓国	発明者	特許権に対して通常実施権を有する	正当な補償を受ける権利

（出所） 知的財産研究所 『我が国、諸外国における職務発明に関する調査研究報告書』から抜粋

【注】

- (1) 産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会 「職務発明制度の在り方について 参考資料 1：諸外国の従業者発明制度」 2003年、特許庁ホームページ
http://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/toushintou/patent_houkoku.htm
この資料の中には、米国、ドイツ、フランス、英国における従業者発明制度の概要が記載されている。
- (2) 鈴木絢子 「職務発明制度と見直し - 各国の職務発明制度と見直し案の概要 -」 『調査と情報』 第847号、2015年、第1 - 13頁。
- (3) 井関涼子 「アメリカ合衆国における従業者発明」 『同志社法学』 第54巻第3号、2002年、第143 - 180頁。Erie 最高裁判決は、雇用関係における特許権の帰属についての問題は、連邦の判例法の管轄でなく、州法が規律すべきであると判示した。判例法においては、雇用関係の中でなされた発明であっても、特許を受ける権利は従業者である発明者に帰属するのが原則である。しかしながら、使用者は、従業者の発明を承継する旨の契約を予め結ぶことができ、このような明示的契約があれば、特許を受ける権利は使用者が取得する。第二に、譲渡契約が存在しなくても、使用者がその従業者を、発明をさせるために特別に雇用している場合は、使用者が特許を受ける権利は取得する。第三に、従業者が、その発明の開発のために使用者等の財産を利用したり、使用者による発明の利用を認めているなどの特殊の事情がある場合には、従業者が特許権を取得する場合に、使用者は無償の非排他的実施権を有する。
- (4) 井関涼子 「アメリカ合衆国における従業者発明の事態と立法論」 『同志社法学』 第54巻第6号、2002年、第1 - 21頁。
- (5) 服部健一 「米国における従業者発明の判例」 『発明』 第101巻第7号、2004年、第85 - 91頁。米国では発明者のみが特許出願を行え、発明は発明者に帰属するので、発明者に所有権があると推定され、発明を企業に帰属させることを規定した雇用契約書か、譲渡証書がない限り、企業に特許権の所有権があること、すなわち職務発明であるかそれに準ずる発明であることを企業が立証しなければならない。
- (6) 知的財産研究所 『我が国、諸外国における職務発明に関する調査研究報告書』 2013年、第34 - 87頁。米国では、従業者と使用者の間に雇用契約がない場合、あるいは雇用契約があっても職務発明に関する記載がない場合、その発明の所有権は原則として従業者に帰属する。中国において、業務発明とは、雇用期間中になされた発明であって、企業または公的機関における従業者に課されている業務に基づいてなされた発明、または企業または公的機関の有する経験や業務に著しく依拠してなされた発明をいう。業務発明については、従業者に対価請求権が認められている。
- (7) Eduard Reimer, Hans Schade, Helmut Schippel [1993] *Das Recht der Arbeitnehmererfindung 6. Auflage*
- (8) 中山信弘 『発明者権の研究』 1987年、東京大学出版会。
- (9) 滝井朋子 「ドイツ従業者発明補償ガイドライン」 『日本工業所有権法学会第26号』 2002年、有斐閣。
- (10) 小野昌延 「職務発明に対する相当の対価の具体的計算方法」 『知的財産法研究』 No.141、2009年、第1 - 12頁。
- (11) 藤田幸雄 「欧米6カ国における従業者発明の取扱い」 『国際商事法務』 第28巻第11号、2000年、第1326 - 1332頁。
- (12) C. Heath 事務局訳 「欧米6カ国における従業者発明の取扱い」 『AIPPI』 第47巻第10号、2002年、第683 - 690頁。EPCは、従業員によって発明が創出された場合における権利の配分について、統一された規則を定めていない。2002年時点のドイツにおいて、勤務規則として適格な発明だけでなく、業務の範囲外でなされた発明も、従業員に帰属する。公正な報酬は、労働省が発表したガイドラインにしたがって算定される。

第3節 知的財産戦略と知的財産推進計画

1 知的財産戦略大綱

我が国においては、2002年2月25日に内閣総理大臣により知的財産戦略会議の設置の決済がなされた。知的財産戦略会議は知的財産戦略大綱を小泉内閣総理大臣に提出した。知的財産戦略大綱の具体的な行動計画において、「企業等における知的財産創造の促進」があげられている⁽¹⁾。小池晃（2002）は、知的財産戦略大綱と知的財産基本法の内容を説明している⁽²⁾。さらに、小池晃（2005）は、知的財産戦略大綱と知的財産基本法をスタートにして、知的財産推進計画2003から知的財産推進計画2005の内容を説明している⁽³⁾。

2 知的財産推進計画

知的財産戦略本部は、2004年以降、知的財産推進計画を発表している（表2・4参照）。「知的財産推進計画2014」において、職務発明制度の在り方について、例えば、法人帰属や使用者と従業者などとの契約に委ねるなど、研究者の開発活動に対するインセンティブの確保と企業の国際競争力・イノベーションの強化を共に実現できるような制度設計をすべく、産業構造審議会知的財産分科会での議論を加速させ、2014年度のできるだけ早い時期に、法制度上の措置を講ずることの必要性も含め、結論を得ることが記載されている。また、営業秘密法制の見直しについて、我が国における流出の実態と課題に照らし、更に実効的な抑止力を持つ刑事規定の整備、実効的な救済を実現できる民事規定の整備を実現するため、その内容と実現スピードの適切なバランスを考えつつ、優先すべき事項から法制度の見直しを進めていくことが記載されている。さらに、営業秘密管理指針において、法的に営業秘密として認められるための管理方法について、事業者にとってより分かりやすい記載とするよう改めることが記載されている。

「知的財産推進計画2015」において、新たな職務発明制度の導入について、本年通常国会に提出された特許法等の一部を改正する法律案が成立した場合には、新たな職務発明制度の施行に向けて、必要な準備を速やかに実行することが記載されている。また、特に、使用者等と従業者等の調整の手続に関するガイドラインについては、民間の自主性の尊重、業種ごとの研究開発の多様な実態、経済社会情勢の変化等に留意しつつ、産業構造審議会の場において関係者の意見を聴いて策定し、その内容を広く企業・従業者等に周知するとともに、企業等における職務発明に関する契約・勤務規則等の整備を支援する取組を進めることが記載されている。そして、本年通常国会に提出された不正競争防止法の一部を改正する法律案が成立した場合には、営業秘密侵害品の輸出入が禁止されることを踏まえ、輸出入貨物が営業秘密侵害品であること等を迅速・適正に判断・確認することができる仕組みを導入することを前提として、営業秘密侵害品に係る水際措置の導入について検討を行い、必要な措置を講ずることが記載されている。さらに、営業秘密の漏えい防止対策、漏えい時に推奨される高度な対策を含めた包括的対策を示す「営業秘密保護マニュアル」を策定することが記載されている。

表 2・4 知的財産推進計画における職務発明・営業秘密に関連する項目

年度	職務発明・営業秘密に関連する項目
2004	職務発明の相当の対価を取り決める手続について参考事例集を作成する。 知的財産の価値評価手法を確立する。
2005	研究開発評価において知的財産を活用する。 知的資産経営の情報開示を促進する。
2006	知的財産の価値評価の実務を奨励する。 職務発明制度の中小・ベンチャー企業への普及啓発を推進する。
2007	知的財産の価値評価の実務を奨励する。 職務発明制度、先使用制度の中小・ベンチャー企業への普及・啓発を推進する。
2008	知的財産の価値評価の実務を奨励する。 中小・ベンチャー企業の知的財産を活用した経営の実現を推進する。
2009	地域金融機関における知的財産を活用した融資を促進するため、企業の強みとなる知的財産を含む無形資産の評価マニュアルを策定しその普及を図る。
2010	制度形成後の職務発明制度の運用状況について、継続的に情報収集及び評価を行う。
2011	特許権の安定性を向上させる体系を整備する。 我が国が生み出す「知」の活用を促進する。
2012	イノベーションを創出するために総合的な知財マネジメントを積極的に活用する。 技術流出に関する実態について、調査・分析を行い、技術流出防止に関する取組を推進する。
2013	職務発明制度の在り方に係る整理にあたっては、例えば、法人帰属や使用者と従業者などとの契約に委ねるなど、産業競争力に資するような在り方について結論を得る。 営業秘密侵害の立証負担軽減、営業秘密侵害行為により不正に製造された商品のグローバル流通などの日本における営業秘密保護の取組の促進のために、営業秘密保護に関する具体的課題、海外の制度や動向、海外の機関の取組などについて、調査・研究を実施する。
2014	職務発明制度の在り方について、例えば、法人帰属や使用者と従業者などとの契約に委ねるなど、研究者の開発活動に対するインセンティブの確保と企業の国際競争力・イノベーションの強化を共に実現できるような制度設計をすべく、産業構造審議会知的財産分科会での議論を加速させ、結論を得る。 営業秘密法制の見直しについて、我が国における流出の実態と課題に照らし、更に実効的な抑止力を持つ刑事規定の整備、実効的な救済を実現できる民事規定の整備を実現するため、法制度の見直しを進めていく。 営業秘密管理指針は、事業者にとってより分かりやすい記載とするよう改める。
2015	新たな職務発明制度の導入について、本年通常国会に提出された特許法等の一部を改正する法律案が成立した場合には、新たな職務発明制度の施行に向けて、必要な準備を速やかに実行する。特に、使用者等と従業者等の調整の手続に関するガイドラインについては、民間の自主性の尊重、業種ごとの研究開発の多様な実態、経済社会情勢の変化等に留意しつつ、産業構造審議会の場において関係者の意見を聴いて策定し、その内容を広く企業・従業者等に周知するとともに、企業等における職務発明に関する契約・勤務規則等の整備を支援する取組を進める。 本年通常国会に提出された不正競争防止法の一部を改正する法律案が成立した場合には、営業秘密侵害品の輸出入が禁止されることを踏まえ、輸出入貨物が営業秘密侵害品であること等を迅速・適正に判断・確認することができる仕組みを導入することを前提として、営業秘密侵害品に係る水際措置の導入について検討を行い、必要な措置を講ずる。 営業秘密の漏えい防止対策、漏えい時に推奨される高度な対策を含めた包括的対策を示す「営業秘密保護マニュアル（仮称）」を策定する。

(出所) 知的財産推進計画 2004～2015より抜粋、筆者作成

3 知的財産政策ビジョン

知的財産戦略本部は、2013年6月に、知的財産政策ビジョンを発表している。取り組むべき施策として、国際的な知財の制度間競争を勝ち抜くための基盤整備として、以下の観点から職務発明制度の在り方を整理・検討し、例えば、法人帰属や使用者と従業者などとの契約に委ねるなど、産業競争力に資する措置を講じることが挙げられている。

- －発明者に対する支払いの予見性を高める観点
- －発明者への支払いが発明の譲渡に対する対価と考えるべきか、追加的な報酬と考えるべきかという観点
- －従業者の報酬については一般的には労働法で規定されているところ、発明の対価に関しては職務発明規定として特許法で規定されていることから、労働法の視点からも職務発明制度について整理する観点
- －グローバルな制度調和の観点
- －発明者にとって魅力ある制度・環境を提供という観点

また、営業秘密の保護の強化に関して取り組むべき施策として、以下を挙げている。

- －営業秘密侵害の立証負担軽減のために、具体的課題、海外の動向を調査・研究した上で、幅広い観点から検討し、適切な措置を講ずる。
- －営業秘密侵害行為により不正に製造された商品のグローバル流通を防止するための国際協調の在り方や方策について、必要な措置を講ずる。
- －営業秘密保護に関する情報共有・検討などを行う体制の構築を検討する。

4 日本再興戦略

平成25年6月14日に「日本再興戦略」が閣議決定された。経済成長を確実に実現してゆくために、現在講じうる規制改革・予算・税制などの施策をパッケージとして打ち出しているが成果目標の達成に向けて、立て続けに施策を追加、深掘りしていくという、「常に進化していく成長戦略」展開していくこととされている。さらに、アベノミクス「三本の矢」により始まる経済の好循環を一過性のものに終わらせず、持続的な成長軌道につなげるべく、平成25年に策定された「日本再興戦略」を改訂して、「日本再興戦略 改訂2014」が閣議決定された。

平成26年6月24日に改訂された「日本再興戦略 改訂2014」において、「科学技術イノベーションの推進／世界最高の知財立国」があげられている。新たに講ずべき具体的施策として、イノベーションの創出にあたっては、世界最高の知財立国を目指し、特許権と営業・技術秘密、国際標準化を適切に使い分け、事業価値の最大化や国際的な優位性向上を図るなど、知的財産の取扱いや標準化に向けた検討を戦略的に進めていくことが必須であることと、研究開発の成果を死蔵・休眠させることなく積極的に有効活用し、国富を最大化する観点から、知的財産・標準化の取組を強化していくことが記載されている。また、職務発明制度・営業秘密保護の強化について、企業のメリットと発明者のインセンティブが両立するような職務発明制度の改善（例えば法人帰属化など）に関し、関連法案の早期の国会提出を目指すとともに、官と民が連携した取組による実効性の高い営業秘密漏えい防止対策について検討し、早急に具体化を図り、次期通常国会への関連法案の提出及び年内の営業秘密管理指針の改定を目指すことが記載されている。

【注】

(1) 知的財産戦略会議 『知的財産戦略大綱』 2002年。

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki/kettei/020703taikou.htm>

「職務発明制度の再検討」の項において、2002年度中に、企業における実態、従業者層の意識、各国の制度・実態の調査を行い、その結果を踏まえて、発明者の研究開発へのインセンティブの確保、企業の特許管理コストやリスクの軽減、及び我が国の産業競争力の強化等の観点から、社会環境を踏まえつつ、改正の是非及び改正する場合にはその方向性について検討を行い、2003年度中に結論を得る。

(2) 小池晃 『知的財産戦略大綱と知的財産基本法』 2002年、日本法令。

(3) 小池晃 『最新 日本の知的財産戦略～その展開と展望～』 2005年、日本法令。

第4節 職務発明に関する裁判例の概要

企業内発明者に対する報償や処遇が十分でないことに起因して、企業を退職した発明者から職務発明の対価請求が提議されている。以下では、代表的な裁判例について、訴訟提議の原因となった発明者に関する事情を分析し、相当な対価の決め方と、相当な対価の数値等について検討する。

1 職務発明に関する裁判例の主な争点

職務発明の対価請求訴訟における主な争点は以下のとおりである（平成10年（ワ）16832号および平成12年（ワ）5572号の判決（平成14年11月29日判決言渡）（判例要約1参照）、平成20年（ワ）14681号の判決（平成22年1月29日判決言渡）（判例要約2参照）、平成20年（ワ）10469号の判決（平成22年8月19日判決言渡）（判例要約3参照）など）。

- (1) 原告の発明者性
- (2) 本件各発明の実施の有無
- (3) 相当の対価について
 - ア 超過売上高（独占の利益の有無）
 - イ 超過利益（独占の利益の有無）
 - ウ 使用者貢献度（発明者貢献度）
 - エ 仮想実施料率
 - オ 共同発明者間における原告の貢献度
 - カ 相当対価額
- (4) 消滅時効について
 - ア 時効期間の経過
 - イ 援用権の喪失
- (5) 弁済（補償金の支払の有無）
- (6) 外国特許について
 - ア 外国特許について特許法35条3項が適用ないし類推適用されるかどうか
 - イ 外国特許の特許を受ける権利の有償移転による対価請求権の有無
 - ウ 外国特許について悪意の準占有者に対する果実収受請求権の有無

裁判所ホームページのデータに基づいて検索した結果（一部、「判例タイムズ」、
「判例時報」も参考にして）、発明者の請求が認容された主な事例を表2・5に示し、
発明者の請求が棄却された主な事例を表2・6に示す。

表2・5 発明者の請求が認容された裁判例の内容（昭和58年から平成27年まで）

No.	第1審判決日	被告	発明の内容	地裁	高裁	最高裁	金額(円)
1	昭58.9.28	東扇コンクリート	PCパイプ	東京			841万
2	昭58.12.23	日本金属加工	クラッド装置	東京			330万
3	平4.9.30	カネシン	建築金具	東京			1,292万
4	平5.3.4	ゴーセン	ガット	大阪	大阪		105万
5	平6.4.28	象印マホービン	真空二重容器	大阪			166万
6	平11.4.16	オリンパス	ピックアップ装置	東京	東京	最高裁	228万
7	平14.5.23	三徳	有用元素回収方法	大阪			200万
8	平14.9.10	ニッカ電測	密封不良検出方法	東京			52万
9	平14.11.29	日立製作所(1)	光学的情報処理装置	東京	東京	最高裁	12,810万
10	平15.8.29	日立金属	永久磁石	東京	東京		136万
11	平16.1.30	日亜化学	結晶膜成長方法	東京	東京		和解
12	平16.2.24	味の素	晶析方法	東京			18,935万
13	平16.7.23	日中医学研究所	健康食品	東京			192万
14	平16.9.29	育良精機製作所	剪断機		東京		68万
15	平17.7.21	藤井合金製作所	ガス弁	大阪			199万
16	平17.9.26	三省製薬	育毛剤	大阪			960万
17	平18.3.9	豊田中央研究所	燃料噴射弁	東京	知財		139万
18	平18.3.23	キヤノマシナリー	ワーク片認識方法	大阪			745万
19	平18.5.29	エヌ・ティ・ティ・アドバンステクノロジー	印字装置	東京			1,222万
20	平18.9.12	JSR	透明塗膜形成組成物	東京			239万
21	平18.11.21*	大塚製薬(2)	カルボステリル誘導体		知財		286万
22	平18.12.27	三菱化学(1)	アミド類製造方法	東京	知財		4,500万
23	平19.1.30	キヤノン(1)	走査光学系	東京	知財		6,955万
24	平19.4.18	ブラザー工業	テープ作成機	東京	知財		3,188万 2,449万
25	平19.6.27	東芝(2)	光電面	東京	知財		207万
26	平19.1.30	岡田組	杭の撤去装置	大阪	知財		1万
27	平20.2.20	NECトーキン(1)	磁気記録再生装置	東京	知財		572万
28	平20.3.31	東京精密	半導体ウエハ面取方法	東京			207万
29	平20.10.20*	日新化学工業	金属塩ブロック製造方法		知財		380万
30	平21.1.27	マルコ	衣類計測サンプル	大阪	知財		2,253万
31	平21.8.27	新日本理化	ポリプロピレン改質方法	大阪			309万
32	平21.11.26	和光純薬(2)	ビリルビン測定方法	東京	知財		243万
33	平22.6.23	日立製作所(4)	集積回路装置製造方法	東京	知財		290万
34	平22.8.19	キヤノン(2)	記録光学系	東京			228万
35	平22.8.19*	ソニー	半導体レーザ装置		知財		512万
36	平23.4.8	東芝(3)	同音語選択装置	東京			643万
37	平24.2.17	三菱化学(2B)	ビベンジル類(差戻)	東京	知財		5,900万
38	平24.3.29	和光純薬(3)	成分分析方法	東京			150万
39	平24.4.25	NECトーキン(2)	圧電振動ジャイロ	東京			213万
40	平24.4.27	アステラス製薬	フェネチルアミン誘導体	東京	知財		16,538万
41	平24.9.28	サエスアブティック	LED照明装置	東京	知財		56万
42	平24.11.16	ニプロ	血小板保存バッグ	大阪	知財		57万
43	平25.12.13	コングロエンジニアリング	安定材付きベタ基礎工法	東京			982万
44	平26.2.14	トヨタ自動車	移動所要時間演算装置	東京			2,702万
45	平26.2.27	沖電気工業	樹脂封止金型	東京	知財		29万
46	平26.6.20	リコー	選択信号方式設定方式	東京			746万
47	平27.2.26	リケン	ピストンリング・製造方法	東京	知財		801万
48	平27.4.28*	日本スピンドル製造	テーバー鋼管製造装置用のパイプ材把持装置		知財		78万

【出所】 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

(注1) 昭和57年以前のデータは入手できない。(注2) *：知財高裁の判決日。

表 2・6 発明者の請求が棄却された裁判例の内容（昭和 58 年から平成 27 年まで）

No.	第 1 審判決日	被告	発明の内容	地裁	高裁	判決理由
1	昭 59.4.26	ミノルタカメラ	自動焦点調節装置	大阪	大阪	日本未登録
2	昭 60.2.22	日本発馬機	発馬機	東京	東京	職務考案の成否
3	平 11.1.27	大井建興	立体駐車場	名古屋		消滅時効
4	平 13.12.26	コスモ石油	水素化分解方法	東京	東京	発明者の認定
5	平 14.1.28	日本システムデザ イン	インダクタコイル	東京	東京	被告会社に承継
6	平 14.8.27	ファイザー(1)	細胞核	東京		発明者の認定
7	平 15.9.11	大昭和精機	スパナ	大阪		権利譲渡の了承
8	平 15.11.27	大塚製薬(1)	誘導体製造方法	大阪	大阪	消滅時効
9	平 16.9.30	東芝(1)	製缶体	東京	東京	消滅時効
10	平 17.2.23	東燃化学	本件ノウハウ		東京	業務改善事項
11	平 17.4.28	住友化学	本件発明	大阪		消滅時効
12	平 17.9.13	ファイザー(2)	分割錠剤	東京	知財	発明者の認定
13	平 17.11.16	大塚製薬(2)	カルボスチリル誘導体	東京	#	消滅時効
14	平 18.1.26	コニカミノルタ	写真用支持体	東京		発明者の認定
15	平 18.1.31	和光純薬工業(1)	洗浄処理剤	東京	知財	発明者の認定
16	平 18.6.8	三菱電機	書き込み消去方法	東京		対価支払い済
17	平 18.9.8	大塚製薬(3)	誘導体含有医薬成分	東京	知財	発明者の認定
18	平 19.1.17	三共有機合成	塩素含有樹脂安定化法	東京		消滅時効
19	平 19.2.28	日新化学工業	金属塩ブロッ製造方法	東京	#	発明者の認定
20	平 19.3.27	東洋紡績	ゲル化防止方法	大阪	知財	消滅時効/利益
21	平 19.3.29	グンゼ	折丁結束前処理装置	大阪		消滅時効
22	平 19.7.26	ホシデン	マイクロホンユニット	大阪		独占の利益ない
23	平 19.8.28	日立製作所(2)	f-V変換器	東京	知財	消滅時効
24	平 20.1.29	アルプス技研	表示体	東京		権利譲渡
25	平 20.2.29	三菱化学(2)	ビベンジル類	東京	差戻	消滅時効
26	平 20.9.29	ソニー	半導体レーザ装置	東京	#	消滅時効
27	平 20.12.16	日立製作所(3)	光ディスク装置	東京		発明者の認定
28	平 22.1.29	パーズ情報科学研 究所	光学的文字読取装置	東京		超過売上無い
29	平 22.5.19	東芝(2)	ガラス潜傷除去方法	東京		消滅時効
30	平 22.7.15	日本製鋼所	注水発泡脱揮方法	大阪	知財	独占の利益ない
31	平 23.1.28	三洋電機	熱交換器	東京		独占の利益ない
32	平 23.4.27	沖電気工業	部分メッキ方法	東京	知財	消滅時効
33	平 24.5.31	ラピタスセミコン ダクタ(1)	半導体記憶装置	東京	知財	権利の帰属
34	平 24.7.11	レイテックス	ウェハー端面検査	東京		確認の利益
35	平 24.9.12	ラピタスセミコン ダクタ(2)	不揮発性半導体記憶装置 の製造方法	東京	知財	権利の帰属
36	平 24.9.14	住友金属鉱山	触媒製造方法	東京		消滅時効
37	平 25.3.6	三井・デュボンフ ロロケミカル	テラフルオロエチレン共重 合体樹脂粉体組成物	東京		相当対価の将来請求 は不可
38	平 25.5.18	新日鐵住金	傾斜測定装置	東京	知財	権利の帰属
39	平 25.6.13	日本スピンドル製 造	テーパ鋼管製造装置用 のパイプ材把持装置	大阪	#	対価を支払う合意の 成立
40	平 25.10.30	HGST ジャパン	サボパターン書込み方法	東京		消滅時効
41	平 26.4.19	デコス	建物の断熱防音工法	東京		消滅時効
42	平 26.4.22	サクエンタープライズ	光学結像装置	大阪		未払い賃金なし
43	平 26.9.25	HOYA(1)	反射防止膜光学部材	大阪	知財	実施品でない
44	平 26.10.30	野村證券	伝送レイテンシ縮小方法	東京	知財	独占の利益ない
45	平 26.12.18	中部資材	サイホン内壁検査方法	東京		発明者の認定
46	平 27.3.18	日本ゼオン	ドライエッチング方法	東京		発明者の認定
47	平 27.3.19	HOYA(2)	ガラス基板の製造方法	東京		実施の事実ない
48	平 27.3.19	AvanStrate	ガラス基板の製造方法	東京	知財	実施の事実ない

【出所】 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

(注 1) 昭和 57 年以前のデータは入手できない。(注 2) #：知財高裁の判決は請求認容。

2 裁判例における争点の内容

(1) 相当の対価

最高裁判所平成 15 年 4 月 22 日第三小法廷の判決において、勤務規則等により職務発明について特許を受ける権利を使用者等に承継させた従業者等は、当該勤務規則等に使用者等が従業者等に対して支払うべき対価に関する条項がある場合においても、これによる対価の額が特許法 35 条 4 項の規定に従って定められる対価の額に満たないときは、特許法 35 条 3 項の規定に基づき、その不足する額に相当する対価の支払を求めることができるのと解するのが相当であると結論つけている。(民集 57 卷 4 号 477 頁参照)(判例要約 4 参照)。

また、東京地方裁判所平成 23 年 1 月 28 日判決(平成 20 年(ワ) 22178 号)では、「発明により使用者等が受けるべき利益」には、使用者等が従業者等から特許を受ける権利を承継し、当該発明の実施を排他的に独占し得る地位を取得することによって受けることが客観的に見込まれる利益(独占の利益)をいうものと解され、使用者等が、第三者に当該発明を実施許諾することなく、自己実施している場合には、特許権が存在することにより、第三者に当該発明の実施を禁止したことに基づいて使用者が得ることができた利益(超過利益)が「独占の利益」に該当すると結論つけている。

相当の対価の具体的な計算方法について、例えば平成 18 年(ワ) 24193 号の判決(平成 20 年 2 月 20 日判決言渡)では、自社で実施をしていないで他社に実施許諾をした場合の相当対価は以下の数式 2・1 で計算されている。この場合、原告は職務発明の発明者であり、被告はその発明者が属していた会社である。

$$\begin{aligned} \text{相当対価} &= (\text{受け取り実施料}) \\ &\times (1 - \text{被告の貢献度}) \\ &\times (\text{共同発明者間における原告の貢献度}) \end{aligned} \quad (\text{数式 2・1})$$

また、相当の対価の具体的な計算方法について、平成 20 年(ネ) 10082 号の判決(平成 22 年 8 月 19 日判決言渡)では、自社で実施した場合の相当対価は以下の数式 2・2 で計算されている。この場合、控訴人は職務発明の発明者であり、被控訴人はその発明者が属していた会社である。

$$\begin{aligned} \text{相当対価} &= (\text{対象商品の売上合計額}) \\ &\times (\text{超過売上げの割合}) \\ &\times (\text{仮想実施料率}) \\ &\times (1 - \text{被控訴人の貢献度}) \\ &\times (\text{共同発明者間における控訴人の貢献度}) \end{aligned} \quad (\text{数式 2・2})$$

上述した裁判例において、対価の額が特許法の規定に従って定められる対価の額に満たないときでも、その不足する額に相当する対価の支払を求めることができると解されている。また、相当の対価について、使用者等の自己実施による売上高のうち、当該特許権を使用者等に承継させずに、自ら特許を受けた従業者等が第三者に当該発明を実施許諾していたと想定した場合に予想される使用者等の売上高を超える分(「超過売上高」)について得ることができたものと見込まれる利益(「超過利益」)が「独占の利益」に該当するものと解される。そして、超過利益を超過売上高に当該実施料率(仮想実施料率)を乗じて算定する方法にも合理性があるものと解される。したがって、超過売上高を認定し、その部分に係る利益(独占の利益)をもって「その発明により使用者

等が受けるべき利益」とし、これと使用者等が貢献した程度を考慮して相当の対価の額を認定すると解されている。

裁判例における対価の計算方法は、超過売上高に仮想実施料率を乗じ、使用者等が貢献した程度を考慮するものであり、効果的に対価を計算することができると考えられる。対価の額の計算は、その計算方法や、計算に用いるデータにより様々な計算結果となることもありうる。したがって、職務発明の報償規定において、上述した裁判例を参考にして、あらかじめ対価の計算方法を規定しておき、その内容を発明者に説明することが必要となる。なお、対価の額の計算方法と、発明者の貢献度の計算の詳細については後述する。

(2) 超過売上げの割合（超過利益）

裁判所ホームページのデータに基づいて検索した結果、主な事例において、職務発明の対価請求訴訟における超過売上げの割合の数値と、想定の根拠等を表2・7に示す。裁判例において、超過売上げの割合の数値は、10%から50%の範囲にある。また、技術の優位性や市場の状況により、超過売上げの割合の数値が減少する事例が存在している。すなわち、競合製品が現れないで市場を独占していて、競合他社に本件特許発明の実施を禁止している状況においては、超過売上げの割合の数値は50%から3分の1程度と認定されている。これに対して、他社の新規参入を禁止する効果が小さくなっている状況においては、超過売上げの割合の数値は20%から10%程度と認定されている。

特許権者が当該特許発明を実施しつつ、他社に実施許諾もしている場合は、当該特許発明の実施について、実施許諾を得ていない他社に対する特許権による禁止権を行使したことによる超過売上げが生じているとみるべきかどうかは、開放的ライセンスポリシーを採用しているか、あるいは、特定の企業にのみ実施許諾をする方針（限定的ライセンスポリシーを採用しているか、競業会社が当該特許に代替する技術を使用して同種の製品を製造販売しているか、代替技術と当該特許発明との間に作用効果等の面で技術的に顕著な差異がないか等の事情を総合的に考慮して判断すべきである（平成17年（ワ）第11007号の判決、東京地方裁判所平成19年4月18日判決言渡）。

上記の裁判例に示されているように、超過売上げの割合の数値は、当該会社の当該製品の営業力、協業他社と比較したときの当該製品の市場競争力、ライセンスポリシー、代替技術と当該特許発明との技術的な差異などを考慮して判断されている。

これらの項目を考慮すると、第一義的には当該製品のライフサイクルに対応させて超過売上げの割合の数値を仮定することができる。製品のライフサイクルは、導入期、成長期、成熟期、衰退期の4段階に分けられることが多い⁽¹²⁾。例えば、超過売上げの割合を導入期において50%、成長期において30%～50%、成熟期において20%～30%、衰退期において2%～10%と仮定することができる。さらに、超過売上げの割合の数値は、裁判例における対象となる技術と想定した根拠を参照して修正検討するのがよいであろう。

表2・7 職務発明の対価請求訴訟における超過売上げの割合

超過売上げの割合	被告会社	対象となる技術	判決裁判所	想定の根拠
10%	マルコ	衣類計測サンプルほか	大阪地裁	被告の販売促進活動等
20%	リケン	ピストンリング	知財高裁	出願前後にシェア変動なし 競合他社の製品が競合品になっていた
30%	大塚製薬	カルボスチリル誘導体	知財高裁	獲得した市場での優位性
30%	ブラザー工業	テープ作成機	東京地裁	本件各発明の特許を受ける権利等を承継したことと相当因果関係を有するテープカセットあるいは本体の売上げの増加を考慮すべき
25%				
20%				
10%				
8%				
3分の1	育良精機	せん断機	東京高裁	同業他社に対して同発明の実施を禁止すること
	ゴーセン	モノフィラメントの製造法	大阪地裁	本件に現れた一切の事情
	象印マホービン	製真空二重容器	大阪地裁	同業他社に対して同発明の実施を禁止すること
	ソニー	半導体レーザ装置	知財高裁	ライセンスポリシー、代替技術との間の差異、相手方の実施、特許権者自身の当該特許発明の実施
40% → 20%	J S R	透明塗膜形成の組成物	東京地裁	技術的優位性⇒40%。 他社の新規参入を阻止する効果は小さい⇒20%
40% 20% 25%	新日本理化	ポリプロピレン改質法	大阪地裁	本件特許権存続期間の前後で売上高が大きく変動
40%	三菱化学	アルギニンアミド類の製造方法	東京地裁	
	三菱化学	アルギニンアミド類の製造方法	知財高裁	先発品メーカーとして市場における優位な地位を保持
	三菱化学	ビベンジル類	東京地裁	
	和光純薬	ビリルビン測定方法	東京地裁	
2分の1 → 3分の1 → 5分の1	キャノンマシナリー	微小ワーク片認識方法	大阪地裁	被告とSのシェアはほぼ互角、 競合他社において、実施許諾を受けるかどうかは疑問である
50% 40% 25% 20%	ブラザー工業	テープ作成機	知財高裁	競合製品が現れるまで市場を独占、非ラミネートタイプに比べて印字の耐久性・保存性が優位
50%	日信化学	金属塩ブロックの製造方法	知財高裁	販売を独占している
2分の1	日亜化学	青色発光ダイオード	東京高裁	和解勧告
	日亜化学	青色発光ダイオード	東京地裁	競合他社に本件特許発明の実施を禁止できた

[出所] 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

(3) 仮想実施料率

職務発明の対価請求訴訟における主な事例において、仮想実施料率の数値と、想定 of 根拠を表 2・8 に示す。

表 2・8 職務発明の対価請求訴訟における仮想実施料率

仮想実施料率	被告会社	対象となる技術	判決裁判所	想定 of 根拠
2%	ゴーセン	モノフィラメントの製造法	大阪地裁	「技術取引とロイヤルティ」
	象印マホービン	製真空二重容器	大阪地裁	「実施料率（第 4 版）」
	ニッカ電測	密封不良検出方法	東京地裁	問題点があつて、7 台しか製造販売されなかつた
2%、0.2%	日本金属加工	異質クラッド板の製造法	東京地裁	
	キャノンマシナリー	微小ワーク片の認識方法	大阪地裁	被告の製品が S との間で速度に差があつた期は 2%、他の発明も開発されている第 3 期は 0.2% とする
2.5%	ゴーセン	モノフィラメントの製造法	大阪高裁	
2.65%	ソニー	半導体レーザ装置	知財高裁	発明協会が行つたアンケートの結果
3%	育良精機	せん断機	東京高裁	
	マルコ	衣類計測サンプル	大阪地裁	HMS 製品の売上実績
	JSR	透明塗膜形成の組成物	東京地裁	「実施料率（第 5 版）」
	大塚製薬	カルボスチリル誘導体	知財高裁	既知の物質の限定された用途、薬事法の承認がない
	和光純薬	ビリルビン測定方法	東京地裁	
3%、2.5%、2%	新日本理化	ポリプロピレン改質法ほか	大阪地裁	それぞれ特許の組み合わせによる実施料を算定
3%→1%	三菱化学	アルギニンアミド類の製造方法	東京地裁	
5%	東京精密	半導体ウェハの面取方法	東京地裁	
	日信化学	金属塩ブロックの製造方法	知財高裁	本件発明の方法によらずとも S Z B の生産は可能
	三菱化学	ビベンジル類	東京地裁	
5%→2.5%	三菱化学	アルギニンアミド類の製造方法	知財高裁	基本的技術でありパイオニア発明でない、性能の改善
5%、2%	リケン	ピストンリング	知財高裁	
5%→3% →1.5%、 4%→2% →1%	ブラザー工業	テープ作成機	東京地裁	
10%→7%	日亜化学	青色発光ダイオード	東京高裁 和解勧告	技術の進歩が著しい分野であることを考慮
20%	日亜化学	青色発光ダイオード	東京地裁	本件特許発明を独占していることによる諸事情を考慮

[出所] 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

裁判例において、仮想実施料率の数值は、2%から20%の範囲が示されている。いくつかの裁判例において、発明協会の編集した『技術取引とロイヤルティ』、『実施料率第4版』、『実施料率第5版』に記載されている数值により仮想実施料率を2%～3%と認めている。一方、青色発光ダイオードに関する裁判例において、本件特許発明を独占していることによる諸事情を考慮して仮想実施料率を20%と認め（東京地方裁判所判決）、技術の進歩が著しい分野であることを考慮して仮想実施料率を10%～7%と認めている（東京高等裁判所和解勧告）。

（4） 発明者の貢献度

職務発明の対価請求訴訟における主な事例において、発明者の貢献度の数值と、発明者の貢献度について考慮された事項を表2・9および表2・10に示す。

「使用者等が貢献した程度」に関して、その発明がされるについての貢献度のほか、その発明を出願し権利化し、さらに特許を維持するについての貢献度、実施料を受ける原因となった実施許諾契約を締結するについての貢献度、実施製品の売上げを得る原因となった販売契約等を締結するについての貢献度、発明者への処遇その他諸般の事情が含まれるものと解される（平成14年（ワ）第20521号の判決、東京地方裁判所平成16年2月24日判決言渡し）。

また、「使用者等のリスク」に関して、使用者等が、事業を計画してから、発明の完成を経てさらにそれが事業として採算が取れるようにするまでに様々なリスクを負担していること、及び、従業者等も、発明を譲渡せずに利益を得ようとする、ライセンス先の発見やライセンス先の事業化の失敗などのリスクがあることを考慮すべきである（平成16年（ワ）第9373号の判決（大阪地方裁判所平成18年3月23日判決言渡し））

また、「利益の額」が極めて高額になる場合は、特段の事情がない限り、「使用者が貢献した程度」は通常よりも高いものとなり得る。「使用者等が貢献した程度」には、使用者等が「その発明がされるに、費用、特許発明の独占的な実施については、その実施に係る事業が成功するに至った一切の要因・事情を考慮し得る（平成15年（ワ）第23981号の判決、東京地方裁判所平成19年1月30日判決言渡し）。

表2・9 職務発明の対価請求訴訟における発明者の貢献度（その1）

発明者の貢献度	関係する会社	対象となる技術	判決裁判所	発明者の貢献度について考慮された事項
2%	三省製薬	育毛剤	大阪地裁	原告が、育毛効果に着目した
3%	キャノン	走査光学系（第1次）	東京地裁	特許の取得・維持、ライセンス契約の締結に要した努力、費用、事業が成功するに至った一切の要因・事情
	キャノン	走査光学系（第2次）	東京地裁	
	ソニー	半導体レーザ装置	知財高裁	被控訴人が負担した研究開発費、研究設備費、資材、発明者の給与等
5%	オリンパス光学	ピックアップ装置	東京地裁	特許担当者を中心とした提案で特許請求の範囲を大幅に変更した
	オリンパス光学	ピックアップ装置	東京高裁	特許担当者を中心とした提案で大幅に変更された
	味の素	晶析方法	東京地裁	権利化し、特許を維持、実施許諾契約を締結、販売契約を締結、発明者への処遇
	日亜化学	青色発光ダイオード	東京高裁（和解）	
	藤井合金製作所	ガス弁	大阪地裁	使用者等が様々なリスク負担している。従業者等もリスクがある
	キャノンマシナリー	微小ワーク片の認識方法	大阪地裁	使用者等が様々なリスクを負担していること、及び、従業者等もリスクがある
	東芝	X線イメージ管	東京地裁	
	NECトーキン	磁気記録再生装置	東京地裁	被告が電電公社のファミリー企業の一員であることが大きく貢献している
	東芝	X線イメージ管	知財高裁	
	日立製作所	集積回路	知財高裁	
	三菱化学	ビベンジル類	東京地裁	
	リケン	ピストンリング	東京地裁	
5% 7%	ブラザー工業	テープ作成機	東京地裁	製品開発、OEM契約、開発投資及び海外での販売努力についての組織的貢献、人的資源活用、侵害訴訟の多額費用による和解
6%	ブラザー工業	テープ作成機	知財高裁	特許発明の技術価値、特許発明の位置づけ、特許発明の社内評価
	キャノン	走査光学系（第1次）	知財高裁	特許発明に至った経緯、先行技術、権利化及び権利維持、ライセンス契約交渉及び事業化、特許発明の技術価値、特許発明の位置づけ、特許発明の社内評価
7%、 10%	日本金属加工	異質クラッド板の製造法	東京地裁	
	東芝	同音語選択	東京地裁	
8%	新日本理化	ポリプロピレン改質法ほか	大阪地裁	研究者育成、研究設備や製造設備を整備、博士号取得にあたり支援した
10%	日本金属加工	異質クラッド板の製造法	東京高裁	
	JSR	透明塗膜形成の組成物	東京地裁	機材、設備を設置、研究開発人員態勢、技術者を育成、特許部が権利化手続
	豊田中央研究所	燃料噴射弁	東京地裁	研究設備の使用、知識・ノウハウ、実験等の施設、出願にあたっての役割
	豊田中央研究所	燃料噴射弁	知財高裁	研究設備、知識・ノウハウ、明細書作成、知的財産部が契約締結

【出所】 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

表2・10 職務発明の対価請求訴訟における発明者の貢献度（その2）

発明者の 貢献度	関係する会社	対象となる 技術	判決 裁判所	発明者の貢献度について 考慮された事項
10%	東京精密	半導体ウェハの 面取方法	東京地裁	
	大塚製薬	カルボスチリル 誘導体	知財高裁	他の従業員の協力、情報等の利用、設備及び研究者等のスタッフを最大限活用
	三菱化学	アミド類の製造 方法	知財高裁	
	日新化学	金属塩ブロック の製造方法	知財高裁	金型製作費用・実験費用の負担、 被控訴人等が弁理士に依頼して権利化
	NECトーキン	磁気記録再生装 置	知財高裁	被告が本件プロジェクトを開始、 被告は電電公社と密接な相互関係を構築
	和光純薬	ビリルビン測定 方法	東京地裁	
	和光純薬	ビリルビン測定 方法	知財高裁	
	リケン	ピストンリング	知財高裁	開発グループでの職務、多数の従業員の協 力
20%	象印マホービン	真空二重容器	大阪地裁	従業員の協力、発明考案や経験及びノウハ ウを利用
	日立製作所 (一部)	光ピックアップ ユニット	東京地裁	大型コンピュータ利用、実験機器、出願手 続等、多数会社とライセンス契約を締結
	日立製作所	光ピックアップ ユニット	東京高裁	研究環境、職務内容と発明に至る過程、 出願に至る過程、ライセンス活動、処遇
	マルコ	衣類計測サンプ ル	大阪地裁	取締役の報酬は職務執行の対価であり、そ の中に職務発明の対価を観念できない
	マルコ	衣類計測サンプ ル	知財高裁	
25%	三菱化学	アルギニンアミ ド類の製造方法	東京地裁	知識及び技術の利用、設備を使用、スタッ プの助力、実施許諾契約締結、独占販売契 約締結、恵まれた処遇を受けている
30%	日立製作所 (一部)	光ディスク	東京地裁	
	育良精機	せん断機	東京高裁	設備及び被用者を活用、権利維持費用
	エヌ・ティ・ ティ・アドバ ンステクノロ ジ	印字装置	東京地裁	被告は、リスクを負担したものと認められ ず、また、本件各特許権の権利化等に関 しても、積極的な寄与を認めることはでき ない
40%	ゴーセン	モノフィラメン トの製造法	大阪地裁	被用者の協力を得た、被告の設備およびス タッフを最大限活用した
	ゴーセン	モノフィラメン トの製造法	大阪高裁	
50%	日亜化学	青色発光ダイオ ード	東京地裁	原告が研究テーマを選び、装置を改良し、 独力で全く独自の発想に基づいて本件特許 発明をした。被告は、米国留学費用・初期 設備投資費用・実験研究開発コストを負担 し、会社の実験施設の使用を容認した
60%	ニッカ電測	密封不良検出方 法	東京地裁	原告が本件発明の原理を思いついた、 被告による特許の出願手続、意見書提出

[出所] 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

上記裁判例では、「使用者等が貢献した程度」は、使用者等のリスク負担と、従業者等のリスク負担を比較して検討し、使用者等が「その発明がされるについて」貢献した事情のほか、特許の取得・維持、ライセンス契約の締結に要した努力、費用、あるいは、特許発明の独占的な実施については、その実施品に係る事業が成功するに至った一切の要因・事情を考慮し、「利益の額」が極めて高額になる場合は、「使用者が貢献した程度」は通常よりも高いものとなり得るものであり、「利益の額」が低額になる場合には、「使用者が貢献した程度」は、通常よりもやや低くなり得るものであると解されている。

我が国における裁判例では、「使用者等が貢献した程度」は、使用者等のリスク負担と、従業者等のリスク負担を比較して検討し、使用者等が「その発明がされるについて」貢献した事情のほか、特許の取得・維持、ライセンス契約の締結に要した努力、費用、あるいは、特許発明の独占的な実施については、その実施品に係る事業が成功するに至った一切の要因・事情を考慮し、「利益の額」が極めて高額になる場合は、「使用者が貢献した程度」は通常よりも高いものとなり得るものであり、「利益の額」が低額になる場合には、「使用者が貢献した程度」は、通常よりもやや低くなり得るものであると解されている。職務発明の対価請求訴訟における使用者等の貢献について考慮された主な事項を表2・11に示す。

表2・11 発明者の貢献度について考慮された主な事項

使用者等の貢献	従業者等の貢献
特許の取得・維持（明細書・意見書等）	顧客ニーズの把握
ライセンス契約締結・販売契約の締結	研究テーマの選定
研究開発費・研究設備費・実験施設	発明の着想（独自の発想）
資材・製造設備	実験装置の改良
発明者の給与	明細書の作成
侵害訴訟費用	発明の効果に着目
研究者の育成・留学費用・博士号取得支援	権利化への努力
知識・ノウハウの提供	侵害立証のための装置の製作
他の従業員の協力	ライセンス交渉への参加

平成16年に特許法の職務発明制度に関する規定（特許法第35条）が改正された。平成16年法において、職務発明における対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われた協議の状況などを考慮して、対価を支払うことが不合理と認めるものであってはならないと規定されている（特許法第35条第4項）。さらに、特許法において、対価について定めがない場合、又は、定めたとところにより対価を支払うことが不合理と認められる場合には、対価の額は、使用者等が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならないと規定されている（特許法第35条第6項）。

現行法の特許法第35条に関する特許庁による字句の解釈では、「その発明に関して使用者等が行う負担、貢献」は、当該発明の完成までに行う負担や貢献のみならず、当該発明の完成後にそれを事業化するために行う負担や貢献等を広く含み、例えば、当該発明の特許出願手続に必要な費用の負担や当該従業者等以外の者の関与、当該発明の事業化に必要な費用の負担や改良活動、当該発明の事業化の過程で必要な営業活動等、様々な事実・事情が含まれると説明されている。また、前記字句の解釈では、「従業者等に対する処遇」は、例えば、当該発明の完成や事業化に基づき、当該従業者等に支払われた対価以外の金銭的利益（例えば、賃金の上昇）や、地位又は論功行賞等の待遇の向上等が考えられると説明されている。また、前記字句の解釈では、「その他の事情」は、例えば、当該発明を完成させるため又は事業化のために使用者が失ったりリスクや選

択機会等が考えられると説明されている⁽⁴¹⁾。

以上のことから、「使用者等が貢献した程度」は、使用者等のリスク負担と、従業者等のリスク負担を比較検討して決定することができる。ここで、「リスク負担」とは、投資金額を意味すると考えられる。使用者等の投資金額は、使用者等が「その発明がされるについて」投資した金額、使用者等が「その発明がされるについて」利用した知識・ノウハウ、特許の取得・維持に要した費用、ライセンス契約の締結に要した費用等があげられる。従業者等の投資金額は、研究テーマの選定、発明の着想、実験装置の改良等に要した費用、明細書の作成や権利化への努力に要した費用等があげられる。

特許の取得・維持に要した費用、ライセンス契約の締結に要した費用は、担当者の人件費、社外の調査費用、弁理士・弁護士費用などの具体的な費用から求めることができる。知識・ノウハウ・発明の着想などの具体的な費用を直接計算することが困難な項目の計算については、例えば、ヒストリカルコスト法やリプレイスメントコスト法⁽⁴⁰⁾により求めることが考えられる。そして、「独自の発想」に基づく発明の着想については、その基礎となる計算結果に2倍から8倍の修正係数を掛けることが考えられる。

(5) 割引キャッシュフロー法 (DCF法)

割引キャッシュフロー法は、特許権若しくは特許を受ける権利等の知的財産権の承継時において、使用者等が当該権利により、将来「受けるべき利益」を予測して推計し、投資リスクを正当に反映した割引率を用いて、これを現在価値に換算する方法である。この方法は、特許を受ける権利等の承継時点において、将来、特許権として登録されるのかどうか、若しくは、将来、実施料収入等が発生するかどうか不確定な段階で採用し得る方法である(平成15年(ネ)第4867号の判決、平成16年4月27日判決言渡)。

(6) 包括クロスライセンス

包括的クロスライセンス契約とは、当事者双方が多数の特許発明等の実施を相互に許諾し合う契約のことである(平成14年(ネ)第6451号の東京高裁判決、平成16年1月29日判決言渡)。

多数の特許が対象となる包括クロスライセンス契約において、相手方への提示特許等として認められた特許以外の個別の対象特許(以下「非提示対象特許」という。)については、厳密な検討を経ることなく当該契約の対象とされていたものである。非提示対象特許については、包括クロスライセンス契約の締結に対する何らかの寄与度は認められるものの、それは、提示特許等による寄与度を除いた残余の寄与度にすぎないと解される(平成22年(ネ)第10062号の最高裁判決、平成24年3月21日判決言渡)。

(7) ノウハウ

特許法第35条の職務発明は、特許発明に限定されていないから(同条第1項)、発明でありさえすれば、特許されたものであろうとなかろうと、同条の適用があるものと解される。したがって、いわゆるノウ・ハウについても、その内容が発明の実質を備えるものであれば、同条の職務発明となりうる(昭和54年(ワ)第11717号の判決、東京地方裁判所昭和58年12月23日判決言渡し)。

(8) 外国特許に関する対価請求

最高裁平成18年10月17日第三小法廷判決においては、外国特許に関する対価請求に関して以下のように記載されている（民集60巻8号2853頁）（判例要約5参照）。本件において、最高裁判所は、外国特許に関する対価について、その準拠法は、特許権についての属地主義の原則に照らし、当該特許を受ける権利に基づいて特許権が登録される国の法律であると解すると述べている。また、最高裁判所は、職務発明とされる発明については、その基となる雇用関係等も同一であって、これに係る各国の特許を受ける権利は、社会的事実としては、実質的に1個と評価される同一の発明から生じるものであると述べている。そして、最高裁判所は、従業者等が特許法35条1項所定の職務発明に係る外国の特許を受ける権利を使用者等に譲渡した場合において、当該外国の特許を受ける権利の譲渡に伴う対価請求については、同条3項及び4項の規定が類推適用されると解すると結論つけている。

上記裁判例において、外国の特許を受ける権利の譲渡に伴って譲渡人が譲受人に対しその対価を請求できるかどうか、その対価の額はいくらであるかなどの特許を受ける権利の譲渡の対価に関する問題は、我が国の特許権については、我が国の特許法が丁起用される。そして、従業者等が特許法35条1項所定の職務発明に係る外国の特許を受ける権利を使用者等に譲渡した場合において、当該外国の特許を受ける権利の譲渡に伴う対価請求については、同条3項及び4項の規定が類推適用されると解されている。

特許法第35条3項及び4項の規定は、国内の特許を受ける権利に適用される規定であり、そのまま外国の特許を受ける権利に適用することは考えられない。したがって、外国の特許を受ける権利についても、国内の特許を受ける権利の場合と同様に対価の額を検討して、発明者にその対価の支払いを行うことが必要となる。

(9) 報奨制度と表彰制度

裁判所ホームページのデータに基づいて検索した結果、発明者の請求が認容された主な事例に関して、発明報奨制度と表彰制度の内容について表2・12に示す。また、裁判所ホームページのデータに基づいて検索した結果、発明者の請求が棄却された主な事例に関して、発明報奨制度と表彰制度の内容について表2・13に示す。

表2・12 発明者の請求が認容された裁判例における発明報奨制度と表彰制度

No.	第1審判決	被告企業	発明報奨制度の内容	表彰制度の内容
1	昭58.9.28	東扇コンクリート	職務発明規定	—
2	昭58.12.23	日本金属加工	—	—
3	平4.9.30	カネシン	—	—
4	平5.3.4	ゴーセン	—	—
5	平6.4.28	象印マホービン	発明考案取扱規定	—
6	平11.4.16	オリンパス	勤務規則により対価	—
7	平14.5.23	三徳	職務発明規定	—
8	平14.9.10	ニッカ電測	—	—
9	平14.11.29	日立製作所(1)	実績補償金	社長技術賞、発明奨励賞
10	平15.8.29	日立金属	発明考案取扱規定	月間MVP表彰
11	平16.1.30	日亜化学	発明考案提案規定	—
12	平16.2.24	味の素	特許報奨規程	—
13	平16.7.23	日中医学研究所	—	—
14	平16.9.29	育良精機製作所	—	—
15	平17.7.21	藤井合金製作所	工業所有権報償規定	—
16	平17.9.26	三省製薬	登録報償金	—
17	平18.3.9	豊田中央研究所	発明考案取扱規則	—
18	平18.3.23	キャノマシンナリー	業務発明取扱規程	—
19	平18.5.29	エヌ・ティ・ティ・アドバンステクノロジ	社員発明考案取扱規程	表彰
20	平18.9.12	JSR	発明考案取扱規程	特許賞
21	平18.11.21	大塚製薬(2)	発明考案取扱規程	—
22	平18.12.27	三菱化学(1)	職務発明取扱規則	—
23	平19.1.30	キャノン(1)	発明・考案・創作に関する取扱規程	特別社長賞、優秀社長賞、社長賞、本部賞など
24	平19.4.18	ブラザー工業	発明等取扱規程及び発明報奨規程	—
25	平19.6.27	東芝(2)	従業員発明考案取扱規程	—
26	平19.1.30	岡田組	—	—
27	平20.2.20	NECトーキン(1)	発明考案管理規程	—
28	平20.3.31	東京精密	発明・考案取扱規定	—
29	平20.10.20	日新化学	発明考案取扱規程	—
30	平21.1.27	マルコ	—	—
31	平21.8.27	新日本理化	職務発明規程	—
32	平21.11.26	和光純薬(2)	従業員発明考案取扱規程	—
33	平22.6.23	日立製作所(4)	実績報奨金	戦略特許賞「金賞」
34	平22.8.19	キャノン(2)	発明・考案・創作取扱規程	優秀社長賞
35	平22.8.19	ソニー	発明考案規定	—
36	平23.4.8	東芝(3)	従業員発明考案取扱規程	—
37	平24.2.17	三菱化学(2B)	出願時補償金、登録時補償金	—
38	平24.3.29	和光純薬(3)	従業員発明考案取扱規定	—
39	平24.4.25	NECトーキン(2)	—	—
40	平24.4.27	アステラス製薬	職務発明取扱い規程	—
41	平24.9.28	サンエスオプテック	正社員就業規則において職務発明に関する規定	—
42	平24.11.16	ニプロ	発明考案取扱規定	—
43	平25.12.13	コグネーションリンク	—	—
44	平26.2.14	トヨタ自動車	職務発明についての規定	—
45	平26.2.27	沖電気工業	工業所有権管理規定	—
46	平26.6.20	リコー	発明取扱規定	—
47	平27.2.26	リケン	特許規定	特許表彰要領
48	平27.4.28	日本スピンドル製造	NS職務発明規定	—

[出所] 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

表2・13 発明者の請求が棄却された裁判例における発明報奨制度と表彰制度

No.	第1審判決	被告企業	発明報奨制度の内容	表彰制度の内容
1	昭59.4.26	ミノルタカメラ	発明考案取扱規定	—
2	昭60.2.22	日本発馬機	—	—
3	平11.1.27	大井建興	—	—
4	平13.12.26	コスモ石油	発明考案規程	—
5	平14.1.28	日本システムデザイン	就業規則	—
6	平14.8.27	ファイザー(1)	職務発明報償基準	—
7	平15.9.11	大昭和精機	社内提案制度	—
8	平15.11.27	大塚製薬(1)	発明考案取扱規程	社長表彰
9	平16.9.30	東芝(1)	発明考案取扱規定	—
10	平17.2.23	東燃化学	—	—
11	平17.4.28	住友化学	発明考案取扱規定	社員表彰規定
12	平17.9.13	ファイザー(2)	職務発明報償基準	—
13	平17.11.16	大塚製薬(2)	表2・8参照	—
14	平18.1.26	コニカミノルタ	工業所有権管理規程	—
15	平18.1.31	和光純薬工業(1)	発明考案届出書	—
16	平18.6.8	三菱電機	発明に対する補償規程	—
17	平18.9.8	大塚製薬(3)	発明考案取扱規程	—
18	平19.1.17	三共有機合成	業務発明規程	—
19	平19.2.28	日新化学	表2・8参照	—
20	平19.3.27	東洋紡績	特許取扱規定	—
21	平19.3.29	ゲンゼ	職務発明取扱規定	—
22	平19.7.26	ホシデン	発明考案取扱規定	—
23	平19.8.28	日立製作所(2)	発明考案等に関する補償規程	—
24	平20.1.29	アルプス技研	—	表彰状
25	平20.2.29	三菱化学(2)	発明等取扱規則	—
26	平20.9.29	ソニー	表2・8参照	—
27	平20.12.16	日立製作所(3)	実績補償金の支払い	—
28	平22.1.29	パース情報科学研究所	社員発明規程	—
29	平22.5.19	東芝(2)	従業員発明考案取扱規程	—
30	平22.7.15	日本製鋼所	発明考案に関する取扱規定	—
31	平23.1.28	三洋電機	発明考案奨励規程	—
32	平23.4.27	沖電気工業	工業所有権管理規程	—
33	平24.5.31	ラピタスセミコンダクタ(1)	工業所有権管理規程	—
34	平24.7.11	レイテックス	—	—
35	平24.9.12	ラピタスセミコンダクタ(2)	従業員等の発明取扱規程	—
36	平24.9.14	住友金属鉱山	特許管理規程	—
37	平25.3.6	三井・デュポンフロロケミカル	職務発明等取扱規程	—
38	平25.5.18	新日鐵住金	特許等の発明考案規定	—
39	平25.6.13	日本スピンドル製造	表2・8参照	—
40	平25.10.30	HGST ジャパン	発明報奨制度	—
41	平26.4.19	デコス	—	—
42	平26.4.22	カクエンタープライズ	—	—
43	平26.9.25	HOYA(1)	特許規定、特許規定運用基準	—
44	平26.10.30	野村證券	発明又は考案に関する規程	—
45	平26.12.18	中部資材	社員就業規則	—
46	平27.3.18	日本ゼオン	発明取扱規定	—
47	平27.3.19	HOYA(2)	特許規定、特許規定運用基準	—
48	平27.3.19	AvanState	特許規定	—

[出所] 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

発明者の請求が認容された裁判例と請求が棄却された裁判例における報奨制度が規定されている事例の件数と表彰制度が適用されている事例の件数を表2・14に示す。発明者の請求が認容された裁判例は48件であり、その中で報奨制度が規定されている事例は38件であり、約79%を占めている。また、発明者の請求が認容された裁判例の中で表彰制度が適用されている事例は8件であり、約17%を占めるにすぎない。一方、発明者の請求が棄却された裁判例44件であり、その中で報奨制度が規定されている事例は37件であり、約84%を占めている。また、発明者の請求が棄却された裁判例の中で表彰制度が適用されている事例は3件であり、約7%を占めるにすぎない。

表2・14 報奨制度の件数と表彰制度の件数

判決の内容	件数	報奨制度が規定されている事例	表彰制度が適用されている事例
発明者の請求が認容された裁判例	48件	38件 (79.2%)	8件 (16.7%)
発明者の請求が棄却された裁判例	44件	37件 (84.1%)	3件 (6.8%)
合計	92件	75件 (81.5%)	11件 (12.0%)

(10) 研究・開発組織の特性と発明者のキャリア

裁判所ホームページのデータに基づいて検索した結果、発明者の請求が認容された主な事例に関して、発明者が単独であるか共同であるか、研究・開発組織の特性、発明者のキャリアについて表2・15に示す。

裁判所ホームページのデータに基づいて検索した結果、発明者の請求が棄却された主な事例に関して、発明者が単独であるか共同であるか、研究・開発組織の特性、発明者のキャリアについて表2・16に示す。

表2・15 発明者の請求が認容された裁判例における発明者と研究・開発組織

No.	発明者	研究・開発組織	発明者のキャリア
1	単独／共同	研究、開発、製造に技術面で主導的役割	製造技部門担当常務⇒専務⇒退職
2	単独／共同	研究室で討論・図面作成、作業所で試作	A：技術顧問⇒常務⇒専務⇒退職 B：工場長⇒取締役⇒常務⇒退職
3	単独	営業活動を通じ顧客のニーズを知り創作考案	専務取締役（営業担当）⇒辞任
4	単独／共同	作業現場の経験による工場考案	研究開発部門⇒次長⇒室長⇒退職
5	共同	工場発明、拡大プロジェクトチーム	次長⇒商品試験所所長⇒調査役⇒退職
6	単独	グループに研究テーマ設定、発明の提案	研究開発部従業員⇒退職
7	単独	実験結果をノートに記録	取締役⇒技術顧問
8	単独	「基礎実験願い」に基づいて実験	第三事業部⇒技術第二部⇒開発部⇒退社
9	共同	開発プロジェクトに参加、確認の計算	企画員⇒研究員⇒主任研究員⇒退職
10	単独	プロジェクトに参加、発明の着想	研究員⇒主任研究員⇒参事補、参事⇒退職
11	単独	研究、開発、補助者の労力	従業員⇒退職
12	共同	プロジェクトチーム、考察、実験	研究員⇒研究所長⇒転籍⇒退職
13	単独／共同	実験研究、作用について講演、話し合い	代表取締役⇒辞任
14	共同	技術資料を提示、ノウハウを提供	技術部長⇒退職
15	単独／共同	アイデア提案、発明の着想、効果確認	主任⇒係長⇒課長⇒次長⇒部長⇒退職
16	共同	スクリーニング提案制度、評価実験	研究員⇒退職
17	共同	指示により実験、発明の届出	従業員⇒退職
18	単独	開発チーム、発明考案届出書	開発部従業員⇒退職
19	共同	共同開発プロジェクト、作業を分類・ユニット分け、構造の検討、方法の検討	開発部次長⇒技術部長⇒首席技術部長⇒退職⇒特別契約社員⇒統括部長⇒退職
20	共同	研究チームの管理職、実験、仮説の立論	研究員⇒主任研究員⇒退職
21	単独／共同	研究者の協働	技術員⇒課長⇒部長⇒所長⇒退職
22	共同	化合物の合成、構造変換	研究所長⇒部長⇒部門長⇒退職
23	単独	タスクフォース、設計の責任者	従業員⇒退職
24	共同	調査に基づく商品アイデア提出、具体的仕様	従業員⇒退職
25	単独	実験、技術報告書	主務⇒主査⇒課長⇒部長⇒主幹⇒退職
26	共同	装置の構成の提案、装置の完成	従業員⇒退職
27	共同	共同プロジェクト、報告書作成、実験	従業員⇒退職
28	共同	学会発表を基に話し合い、発案	設計者⇒副所長⇒室長⇒退職⇒嘱託社員
29	共同	製造依頼、製造実験、図面作成	従業員⇒課長⇒取締役⇒常務取締役⇒常勤監査役⇒退任
30	単独／共同	新システム検討、データ検討、試作品製作	従業員⇒退職
31	共同	実験、週報ノート、研究報告書	研究員⇒部長⇒定年退職⇒嘱託⇒終了
32	共同	グループ、開発の検討、実験、月報	従業員⇒退職
33	単独	問題の認識、検討	従業員⇒退職
34	共同	タスクフォース、設計	従業員⇒退職
35	共同	開発メンバー増員、プロトタイプ試作	従業者⇒出向⇒退職
36	共同	報告書、特許提案書	従業員⇒退職
37	—	—	
38	共同	解決手段を着想、実験により効果を確認	開発業務⇒主任研究員⇒退職
39	単独／共同	開発の提案、特別講演依頼、実験	研究開発業務⇒退職
40	共同	研究業務、合成、試験	従業員⇒退職
41	単独	先行研究を基に発明を完成させた	従業員⇒退職
42	単独／共同	開発テーマ、性能試験、比較検討	研究員⇒退職
43	共同	解決方法を種々検討	事業部長⇒支店部長⇒取締役⇒退職
44	単独	プロジェクトに関与、システム開発	従業員⇒定年退職⇒再雇用⇒退職
45	単独	問題点を観察、発明を着想	開発業務⇒退職
46	単独	発明を着想、具体化、単独で完成	設計部門⇒知財部門⇒退職
47	単独／共同	開発グループ	技術開発者⇒退職
48	単独	開発の依頼、装置を詳細設計	従業員⇒退職⇒子会社社長

(出所) 裁判所ホームページより筆者作成：http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020

表2・16 発明者の請求が棄却された裁判例における発明者と研究・開発組織

No.	発明者	研究・開発組織	発明者のキャリア
1	単独／共同	職務発明として本件発明をなした	従業員⇒退職（予定）
2	単独	技術担当の最高責任者、試作機の製造	代表取締役（技術担当の最高責任者）
3	単独	設計スタッフが共同で改良した	開発部部长⇒営業第一部長
4	共同	テーマごとに研究開発グループを構成	研究部門グループ長⇒退職
5	共同	製造、販売及び営業上の必要から発明	非常勤取締役⇒常勤取締役⇒辞任
6	共同	論文をもとにして実験を実施	研究室長⇒退職
7	共同	工具の改善や提案、図面の作成	製造部班長⇒グループリーダー⇒退職
8	共同	新規化合物の合成の研究	研究者⇒退職
9	単独	試験、評価、報告書の提出	研究所従業員⇒退職
10	—	—	—
11	単独／共同	アイデア発案、研究完成	研究者⇒出向⇒移籍⇒退職
12	共同	制約開発プロジェクト、実験	課長⇒主任研究員⇒退職
13			表2・11参照
14	単独／共同	管理者としてプロジェクトに臨んだ	部長⇒研究室長⇒センター部長⇒退職
15	共同	アイデア着想、検討依頼書、実験	営業担当者⇒退職
16	単独／共同	出願増強プロジェクト	従業員⇒退職
17	共同	研究開始、スクリーニング	技術員⇒課長⇒部長⇒所長⇒退職
18	共同	安定剤の開発、安定化法の発明	研究者⇒退職
19			表2・11参照
20	単独	研究チーム、応用研究	研究係長⇒研究室長⇒退職
21	単独／共同	数人のスタッフで設計業務、発明	設計技術者⇒退職
22	共同	実証のための研究や検討を行った	技術開発者⇒退職
23	共同	BおよびCとともに発明	従業員⇒退職
24	単独／共同	研究開発室でのアイデアの提案	研究開発室室員⇒退職
25	共同	ドラッグデザイン、合成	研究所研究員⇒退職
26			表2・11参照
27	共同	本件条件式を導出したのはBである	研究所研究員⇒退職
28	単独	認識研究、サービスシステム開発プロジェクトに不参加	研究開発者⇒退職
29	単独	職務に関する発明を行った	従業員⇒退職
30	単独／共同	発明、ノウハウ	従業員
31	共同	開発プロジェクト	従業員⇒退職
32	単独／共同	単独で発明、共同で発明	開発者⇒転籍⇒退職
33	単独	単独で発明	従業員⇒退職
34	単独	システムを構築	従業員⇒解雇
35	単独	単独で発明	従業員⇒退職
36	共同	委託研究、共同で発明	従業員⇒定年退職
37	単独／共同	単独で発明、共同で発明	研究開発者⇒退職⇒嘱託
38	単独／共同	改善案を提示、装置を発明	従業員⇒出向⇒転籍⇒定年退職⇒嘱託
39			表2・11参照
40	共同	共同で発明	従業員⇒移籍⇒退職
41	単独	発明の完成に創作的に寄与している	営業部長⇒取締役副社長⇒退任
42	単独／共同	研究開発を長年行った	従業員⇒退職
43	共同	共同で発明	開発部⇒退職
44	単独／共同	システムの発明	特別選任職⇒特定社員
45	単独	方法の発明	部長⇒取締役⇒常務取締役⇒任期満了
46	単独／共同	探索プロジェクト	A：開発者⇒開発室長⇒退職 B：開発者⇒退職
47	単独／共同		従業員⇒退職
48	単独／共同		従業員⇒退職

(出所) 裁判所ホームページより筆者作成：<http://www.courts.go.jp/seach/jhsp0020>

表2・15及び表2・16に記載した内容に基づいて、発明者の請求が認容された裁判例と請求が棄却された裁判例における単独発明者の発明がある事例の件数、および、プロジェクトが適用されている事例の件数を表2・17に示す。

発明者の請求が認容された裁判例では、全体の過半数の事例が単独発明者による特許に関するものを含む事例である。発明者の請求が棄却された裁判例では、過半数の事例が単独発明者による特許に関するものを含む事例である。

発明者の請求が認容された裁判例では、プロジェクトチームにより検討されている事例が7件ある。すなわち、全体の16.7%がプロジェクトのメンバーにより発明された特許である。一方、発明者の請求が棄却された裁判例では、プロジェクトチームにより検討されている事例が5件ある。すなわち、全体の約11.4%がプロジェクトのメンバーにより発明された特許である。上記裁判例では、プロジェクトが適用されている事例は5分の1に満たない。したがって、職務発明に関する訴訟は、プロジェクトが適用されていない事例、すなわち、判決においてプロジェクトが適用されていると記載されていない事例に多く発生したことが確認された。

表2・17 単独発明者の事例とプロジェクトが適用されている事例

判決の内容	件数	単独発明者の発明がある事例	プロジェクトが適用されている事例
発明者の請求が認容された裁判例	48件	25件 (52.1%)	7件 (16.7%)
発明者の請求が棄却された裁判例	44件	26件 (59.1%)	5件 (11.4%)
合計	92件	51件 (55.4%)	12件 (13.0%)

つぎに、前記両裁判例における退職時の発明者の地位を表2・18に示す。発明者の請求が認容された裁判例48件において、発明者が研究員・従業員の地位にある状態で退職したものが26件であり54.2%を占めている。一方、発明者の請求が棄却された裁判例は45件において、発明者が研究員・従業員の地位にある状態で退職したものが31件であり70.4%を占めている。上記裁判例では、発明者が研究員・従業員の地位にある状態で退職したものの割合が6割を超えている。したがって、職務発明に関する訴訟は、発明者が研究員・従業員の地位にある状態で退職した場合、すなわち、管理者や役員などに昇進しない状態で退職した場合に多く発生したことが確認された。

表2・18 退職時の発明者の地位

判決の内容	件数	従業員・研究員のまま退職	課長・部長などで退職	取締役などで退職	その他
発明者の請求が認容された裁判例	48件	26件 (54.2%)	11件 (22.9%)	5件 (10.4%)	6件 (10.4%)
発明者の請求が棄却された裁判例	44件	31件 (70.4%)	7件 (15.9%)	4件 (9.1%)	2件 (4.5%)
合計	92件	57件 (62.0%)	18件 (20.0%)	9件 (9.8%)	8件 (8.7%)

(11) 発明者の認定

判決例において、「発明者」とは、自然法則を利用した技術的思想の創作に関与した者であり、単なる管理者や、単なる補助者、単なる後援者・委託者等は発明者ではないと記載されている。発明者とは、自然法則を利用した技術的思想の創作に関与した者で

あり、部下の研究者に対して一般的管理をした者、一般的な助言・指導を与えた者（単なる管理者）、研究者の指示に従い、単にデータをとりまとめた者又は実験を行った者（単なる補助者）、発明者に資金を提供したり、設備利用の便宜を与えることにより、発明の完成を援助した者又は委託した者（単なる後援者・委託者）等は発明者ではない（最高裁昭和 49 年（行ツ）第 107 号、同 52 年 10 月 13 日第一小法廷判決、民集 31 巻 6 号 805 頁）。

発明者の認定に関する争いを避けるには、職務発明規定において、あらかじめ発明者の認定方法を明記し、その規定を適正に運用する必要がある。発明者とは、技術的思想を具体的・客観的なものとして構成した者であり、単なる管理者や、単なる補助者、単なる後援者・委託者等は発明者ではないことに留意する必要がある。また、複数の共同発明者による発明においては、それぞれの発明者の持分を発明管理書類に明確に記載しておくことに留意する必要がある。

（12） 消滅時効

裁判例において、相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効は、特許を受ける権利を使用者等に承継させた時から進行するが、勤務規則等に使用者等が従業者等に対して支払うべき対価の支払時期に関する条項がある場合には、その支払時期が相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となると解されている。

従業者等は、契約、勤務規則その他の定めにより、職務発明について特許を受ける権利を使用者等に承継させたときに、相当の対価の支払を受ける権利を取得する（特許法 35 条 3 項）。相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効は、特段の事情のない限り、特許を受ける権利を使用者等に承継させた時から進行する。勤務規則等に使用者等が従業者等に対して支払うべき対価の支払時期に関する条項がある場合には、その支払時期が相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となると解する。特許法 35 条に基づく相当の対価の支払を受ける権利は、権利を行使することができる時から 10 年の経過によって消滅する（民法 166 条 1 項、167 条 1 項）（最高裁判所平成 15 年 4 月 22 日第三小法廷判決、民集 57 巻 4 号 477 頁）。

相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効に関する争いを避けるには、あらかじめ職務発明の報償規定を設け、発明者が会社に発明を譲渡したときには、その譲渡年月日を譲渡届に明記し、発明者の署名を記入する必要がある。また、相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効は特許を受ける権利を使用者等に承継させた時から進行するので、勤務規則や職務発明の報償規定等に、使用者等が従業者等に対して支払うべき対価の支払時期に関する条項を定め、その支払時期が相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となることを明確にする必要がある。

（13） 平成 16 年法に基づく手続き

平成 16 年法が適用された判決として、平成 18 年 12 月 27 日東京地裁判決・平成 17 年(ワ)第 12576 号がある（判例要約 6 参照）。本件において、裁判所は、発明規程 1 は社内に設けているイントラネットを通じて従業員らに開示されていることを認定したが、発明規程 2 は従業員らに開示されていなかったことを認定している。また、裁判所は、発明規程には対価の額の算定について発明者からの意見聴取や不服申立て等の手続は定められていないし、従業員からの意見の聴取はされていないことを認定している。裁判所は、不合理であるか否かについて、① 対価決定のための基準の策定に際しての従業者等との協議の状況、② 基準の開示の状況、③ 対価の額の算定についての従業者等からの意見聴取の状況、④ その他の事情を考慮して判断すべきものとされており、上

記①～③の手続を欠くときは、これら手続に代わるような従業者等の利益保護のための手段を確保していること、その定めにより算定される対価の額が手続的不備を補って余りある金額になることなど特段の事情がない限り、勤務規則等の定めにより対価を支払うことは合理性を欠くと判断すべきものと解されるとしている。

(14) 我が国の裁判例における争点と対応

表2・19から表2・21に、我が国の裁判例における争点と、その内容に対する対応の概要を示す。

表2・19 裁判例における争点と対応（その1）

判決	争点	裁判所が示した内容	対応の概要
請求認容	相当の対価の計算式	① 他社に実施許諾をした場合の相当対価＝（受け取り実施料）×（1－使用者の貢献度）×（共同発明者間における発明者の貢献度） ② 自社で実施した場合の相当対価＝（対象商品の売上合計額）×（超過売上げの割合）×（仮想実施料率）×（1－使用者の貢献度）×（共同発明者間における発明者の貢献度）	① 裁判所が示した相当の対価の計算式を用いて特許発明の実施効果を計算する方法を用意する。 ② 各因子の数値を求める条件を決める。 ③ 各因子の代表的な数値を設定する。
	超過利益	① 会社の当該製品の営業力、協業他社と比較したときの当該製品の市場競争力、ライセンスポリシー、代替技術と当該特許発明との技術的な差異などを考慮して判断される。 ② 競合製品が現れないで市場を独占していて、競合他社に本件特許発明の実施を禁止している状況においては、50%から3分の1程度であり、他社の新規参入を禁止する効果が小さくなっている状況においては、20%から10%程度である。	① 会社の当該製品の営業力、協業他社と比較したときの当該製品の市場競争力、ライセンスポリシー、代替技術と当該特許発明との技術的な差異などを考慮して、各製品の超過利益の具体的数値を設定する。 ② 市場の状況などを検討して、設定した数値を定期的に見直す。
	使用者の貢献度	① 使用者等のリスク負担と、従業者等のリスク負担を比較して検討し、使用者等が「その発明がされるについて」貢献した事情のほか、特許の取得・維持、ライセンス契約の締結に要した努力、費用、あるいは、特許発明の独占的な実施については、その実施品に係る事業が成功するに至った一切の要因・事情を考慮する。 ② 当該発明の完成までに行う負担や貢献のみならず、当該発明の完成後にそれを事業化するために行う負担や貢献等を広く含む。	① 使用者が行った努力と、発明者が行った努力を計算する。 ② 当該発明の完成までに行う負担や貢献を計算して求め、また、当該発明の完成後にそれを事業化するために行う負担や貢献を計算して求める。

表2・20 裁判例における争点と対応（その2）

判決	争点	裁判所が示した内容	対応の概要
請求認容	クロスライセンス	① 相手方から現実に支払を受ける実施料及び相手方が保有する複数の特許発明等が無償で実施することができることによる利益、すなわち、相手方に本来支払うべきであった実施料の支払義務を免れることによる利益である	① 相手方に本来支払うべきであった実施料を計算して求める。
	仮想実施料率	① 2%から20%の範囲が示されている。 ② 発明協会の編集した『技術取引とロイヤルティ』、『実施料率第4版』、『実施料率第5版』に記載されている数値により仮想実施料率を2%～3%と認めている。 ③ 青色発光ダイオードに関する裁判例において、本件特許発明を独占していることによる諸事情を考慮して仮想実施料率を20%と認め、技術の進歩が著しい分野であることを考慮して仮想実施料率を10%～7%と認めている。	① 業界の事情を考慮して、発明協会の編集した『技術取引とロイヤルティ』、『実施料率第4版』、『実施料率第5版』に記載されている数値が使用できるか検討する。 ② 個別の事例について、仮想実施料率を計算する。
	ノウハウ	① 特許法第三五条の職務発明は、特許発明に限定されていないから（同条第一項）、発明でありさえすれば、特許されたものであろうとなかろうと、同条の適用がある。 ② いわゆるノウ・ハウについても、その内容が発明の実質を備えるものであれば、同条の職務発明となりうる。	① ノウ・ハウについても、相当の対価を計算する。
	外国特許	① 各外国の特許を受ける権利の譲渡に伴う対価請求については、同条3項及び4項の規定が類推適用される。 ② 使用者は、発明者に対し、各外国の特許を受ける権利の譲渡についても、特許法35条3項に基づく同条4項所定の基準に従って定められる相当の対価の支払を請求することができる。	① 外国の特許を受ける権利の譲渡についても、国内と同様に対価を計算する。

表2・21 裁判例における争点と対応（その3）

判決	争点	裁判所が示した内容	対応の概要
請求棄却	発明者の認定	① 「発明者」とは、自然法則を利用した技術的思想の創作に関与した者である。 ② 単なる管理者や、単なる補助者、単なる後援者・委託者等は発明者ではないと記載されている。	① 職務発明の報奨規定において、あらかじめ発明者の認定方法を明記する。 ② 複数の共同発明者が会社に発明を譲渡するときは、それぞれの持分を明確にしておく。
	消滅時効	① 相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効は、特許を受ける権利を使用者等に承継させた時から進行する。 ② 勤務規則等に使用者等が従業者等に対して支払うべき対価の支払時期に関する条項がある場合には、その支払時期が相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となる。	① 職務発明の報奨規定を設け、発明者が会社に発明を譲渡したときには、その譲渡年月日を譲渡届に明記し、発明者の署名を記入する必要がある。 ② 勤務規則や職務発明の報奨規定等に、使用者等が従業者等に対して支払うべき対価の支払時期に関する条項を定め、その支払時期が相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となることを明確にする。

相当の対価の計算については、裁判所が示した計算式を基礎とし、裁判所が示した超過利益、発明者の貢献度（使用者の貢献度）、仮想実施料率を検討して、発明者への金銭の支給金額を算定することに留意する必要がある。また、このときに、ノウハウ、外国出願、クロスライセンスについても、同様に検討する必要がある。

発明者の認定や消滅時効については、必要な項目を職務発明の報奨規定に記載し、発明届の記載事項を検討して、発明者に説明することと、規定の運用に注意する必要がある。

3 我が国の裁判例に関する既存の研究

(1) 相当の対価について

高橋建雄（2010）は、「相当の対価」請求事件の判決例を整理している⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾。職務発明制度の対価に関しては、田村善之ほか（2003）⁽⁴⁾、吉田広志（2005）⁽⁵⁾、特許委員会第2小委員会（2003）⁽⁶⁾、長岡貞男（2004）⁽⁷⁾、竹田和彦（2004）⁽⁸⁾、三山峻二（2005）⁽⁹⁾、高橋伸夫（2005）⁽¹⁰⁾、石井康之（2006）⁽¹¹⁾が検討している。

帖佐隆（2006）は、職務発明問題の動向等について考察している⁽¹²⁾。高橋淳（2011）は、職務発明制度のあるべき姿について考察している⁽¹³⁾。川下英盛（2010）は、相当の対価の計算式などについて考察している⁽¹⁴⁾。さらに、川下英盛（2011）は、オリンパス光学工業事件について考察している⁽¹⁵⁾。美勢克彦（2009）は、職務発明の要件と効果を検討している⁽¹⁶⁾。田村善之（2010）は、インセンティブ論に立脚する場合、使用者が受けるべき利益の額が高くなるにつれ、従業者に配分すべき割合は低率のものとなってよいと指摘している⁽¹⁷⁾。飯塚卓也ほか（2011）は、包括クロスライセンス契約の場合の職務発明の寄与率を検討している⁽¹⁸⁾。吉田広志（2011）は、使用者が

受けるべき利益について、自己実施の場合と、ライセンス実施の場合を検討している⁽¹⁹⁾。岩瀬ひとみほか(2011)は、最近の職務発明対価訴訟について、独占の利益の算定方法を分析している⁽²⁰⁾。

職務発明訴訟に関する裁判例については、池下利男(2010)は、自己実施分についての独占の利益について、主要な判決を取り上げて検討している⁽²¹⁾。吉田広志(2010)は、従業者の対価請求権について、裁判例の動向を検討している⁽²²⁾。

影山光太郎(2006)は、製品が収益を上げるについて、特許発明の寄与の構成を分析している⁽²³⁾。

高橋雄一郎ほか(2004)は、職務発明訴訟についての裁判例を分析している⁽²⁴⁾。長岡貞男(2004)は、職務発明に関する裁判例に判示されているルールは、企業と発明者間のリスクの効率的な分担を阻害すると指摘している⁽²⁵⁾。三山峻司(2005)は、職務発明の自社実施のみの場合における相当対価の計算方法を明らかにした裁判例を検討している⁽²⁶⁾。日本知的財産協会職務発明プロジェクト(2009)は、職務発明訴訟に関する判例を分析し、発明者貢献度に関する判例の傾向を分析している⁽²⁷⁾。帖佐隆(2006)は、「使用者等が貢献した程度」とは、従業者と使用者の利益配分に供する値であるとしている⁽²⁸⁾。

永野周志(2009)は、職務発明に関する裁判例について、「使用者等の貢献度」の算定にあたって考慮することができる事項を分析している⁽²⁹⁾。牧山皓一(2010)は、職務発明における発明者貢献度について考察している⁽³⁰⁾。滝田清暉(2010)は、職務発明における相当の対価の算定に際して、発明者と使用者の寄与率をそれぞれ50%とする方法を基本とする方法を提案している⁽³¹⁾。影山光太郎(2012)は、発明・特許化の段階で要した費用は「使用者が行う負担」と考えられる、と指摘している⁽³²⁾。

(2) 共同発明について

影山光太郎(2011)は、発明/共同発明の成立及び発明者/共同発明者認定の基準についてまとめている⁽³³⁾。影山光太郎(2012a)は、共同発明の成立要件と、その場合の発明者認定の基準についてまとめている。また、共同発明者の認定と、共同発明者間の寄与割合について考察している⁽³⁴⁾。影山光太郎(2012b)は、共同発明の成立と共同発明者認定の基準についてまとめている。また、研究テーマの提示の発明への寄与について、判例の事例をあげて論じている。さらに、発明を生みやすいテーマについて考察している⁽³⁵⁾。

(3) 我が国の裁判例に関する既存の研究のまとめ

既存の研究は、裁判例における相当の対価の算定方法について詳細に分析している。特に、自社実施による場合、他社実施によるライセンス収入があった場合、クロスライセンスの場合に分けて、対価の算定方法について分析している。しかしながら、既存の研究において、裁判例における相当の対価の算定方法と異なる算定方法を示すものは見当たらない。

また、使用者の貢献度を判断する要素として、賃金の支払い、研究費・研究機材・研究材料の提供、上司や関係者の助言、実験の協力者等の存在、知的財産部門の特許権取得の活動、外部弁理士の活動、ライセンス活動などを挙げており、従業者の貢献度を判断する要素として、独創性、使用者の示唆がないかあるいは使用者の示唆が少ないこと、従業者自身の資質、権利化に際して採用された意見などを挙げています。しかしながら、既存の研究において、「使用者等の貢献度」の数値を具体的に検討する算定方法を示すものは見当たらない。

したがって、裁判例における相当の対価の算定方法を基礎として相当の対価を算定するのがよい。この場合、独占の利益の算定方法、仮想実施料率の算定方法、発明者の貢献度の算定方法を具体的に検討する必要がある。

[注]

- (1) 高橋建雄 『職務発明裁判集 「相当の対価」請求事件』 太陽書房、2010年。昭和54年から平成22年8月までの職務発明に関する「相当の対価」請求事件の判決例の内容が整理されている。
- (2) 高橋建雄 『職務発明裁判集Ⅱ「相当の対価」請求事件』 太陽書房、2013年。平成22年9月から平成25年2月までの職務発明に関する「相当の対価」請求事件の判決例の内容が整理されている。
- (3) 高橋建雄 『職務発明裁判集Ⅲ「相当の対価」請求事件』 太陽書房、2015年。平成25年3月から平成27年6月までの職務発明に関する「相当の対価」請求事件の判決例の内容が整理されている。
- (4) 田村善之・柳川範之 「職務発明制度の対価に関する基礎理論的な研究」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年、第447 - 469頁。
- (5) 吉田広志 「職務発明に関する裁判例にみる論点の研究」 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第52 - 108頁。
- (6) 特許委員会第2小委員会 「職務発明に関する補償についての一考察」 『知財管理』 Vol.47 No.6、1997年、第777-797頁。
- (7) 長岡貞男 「研究開発のリスクと職務発明制度」 『知財管理』 Vol.54 No.6、2004年、第885 - 896頁－青色LED東京地裁判決を中心にして－ 『知財管理』、Vol.54 No.6、2004年、第897 - 909頁。
- (9) 三山峻二 「職務発明の自社実施のみの場合における相当対価の額の算定」 知財管理、Vol.55 No.6、2005年、第757 - 766頁。
- (10) 高橋伸夫 「知的財産とインセンティブ」 『日本知財学会誌』 Vol.2 No.1、2005年、第43 - 54頁。
- (11) 石井康之 「職務発明対価の判例動向とインセンティブとしての意義」 『知財ぷりずむ』 Vol.5 No.50、2006年、第46 - 62頁。
- (12) 帖佐隆 「職務発明問題の動向、平成16年法の解釈、及び判例研究の必要性」 青山紘一編著『職務発明訴訟の総括』 経済産業調査会、2006年、第3 - 28頁。
- (13) 高橋淳 「職務発明における相当の対価」 『知財ぷりずむ』 Vol.10 No.109、2011年、第1 - 16頁。
- (14) 川下英盛 「職務発明制度の考え方と対応」 『知財ぷりずむ』 Vol.8 No.92、2010年、第38 - 45頁。
- (15) 川下英盛 「職務発明訴訟から考察する知財管理 オリンパス光学工業事件より」 『知財ぷりずむ』 Vol.10 No.111、2011年、第38 - 56頁。知的財産管理の注意点について、使用者が受けるべき利益、発明の範囲と発明者の管理、発明の貢献度の管理、無効理由の主張、発明の権利化、訴訟の注意点について考察している。
- (16) 美勢克彦 「職務発明の要件と効果について」 牧野利秋ほか編集 『知的財産法の理論と実務 第1巻 特許法 [I]』 新日本法規出版、2009年、第316 - 330頁。平成16年改正の35条5項は、発明完成後の事情も考慮すべきことを明確にしたと説明している。
- (17) 田村善之 「使用者が職務発明を実施している場合の「使用者が受けるべき利益の額」の算定方法について -実施許諾を併用している場合の処理-」 『知的財産法政策学研究』 Vol.27、2010年、第1 - 29頁。
- (18) 飯塚卓也・田中浩之 「第35条（職務発明）」 中山信弘・小泉直樹編 『新・注解特許法 上巻』 青林書院、2011年、第484 - 600頁。
- (19) 吉田広志 「職務発明概論 -従業員対価を中心に-」 『知財研フォーラム』 Vol.85 春号、2011年、第20 - 28頁。裁判例では、従業員対価の算定方法の緻密化が進んでおり、この傾向は、企業、従業員双方にとって好ましい傾向である。
- (20) 岩瀬ひとみ、高木楓子 「近時の職務発明対価訴訟の動向と問題点」 『知財研フォーラム』 Vol.85 春号、2011年、第29 - 42頁。利益率算定方式において、独占の利益（超過利益）は、下記の数式で計算して求められている。

独占の利益＝他社参入を禁止したことによる利益
＝超過売上高（全売上高－通常実施権による売上高）
×利益率×売上に対する当該の寄与度

上式において、超過売上高は下記の数式で計算して求められている。

超過売上高＝使用者（自社）の実際の売上高×超過売上高の割合

仮想実施料率算定方式において、独占の利益（超過利益）は、下記の数式で計算して求められている。

独占の利益＝自社と競合する条件下で競合他社すべてに実施許諾したと仮想した場合に得られる実施料額－他社売上高×仮想実施料率

仮想実施料率算定方式において、独占の利益は、下記の数式で計算して求められている。

独占の利益＝（全売上高－通常実施権による売上高）×仮想実施料率

(21) 池下利男 「職務発明相当対価算定において、第三者にライセンスを行っている場合の自己実施における独占の利益について」 『知財ぷりずむ』 Vol. 8 No. 88、2010年、第61 - 70頁。

(22) 吉田広志 「職務発明関連訴訟における新たな動向 ―使用者が受ける利益を中心に―」 『知的財産法政策学研究』 Vol. 27、2010年、第31 - 79頁。

(23) 影山光太郎 「発明者の認定と収益への特許発明の寄与」 『知財管理』、Vol.56 No.6、2006年、第831 - 845頁。

(24) 高橋雄一郎・森川清 「特許法35条4項における「発明がされるについて使用者等が貢献した程度」の算定についての一考察」 『特許ニュース』 No.11235、2004年3月1日、第1 - 10頁。

(25) 長岡貞男 「研究開発のリスクと職務発明制度」 『知財管理』 Vol.54 No.6、2004年、第885 - 896頁。

(26) 三山峻司 「職務発明の自社実施のみの場合における相当対価の算定」 『知財管理』、Vol.55 No.6、2005年、第757 - 767頁。昇進を含む昇給・賞与の査定などの人事一般の処遇は、職務実績・職務能力・勤務態度等による人事考課に基づいて労務管理として行われるもので、単純に特定の発明を行ったから発令されるというものではない。

(27) 日本知的財産協会職務発明プロジェクト 「職務発明訴訟に関する判例分析」 『知財管理』 Vol.59 No.6、2009年、第701 - 711頁。「相当の対価」の額の高度化を回避するものとして機能しているのは、「使用者等の貢献度」の数値そのものの引き上げである。「相当の対価」の性格を考えることなく、「使用者等の貢献度」の数値を引き上げるだけで対応することは、便宜主義に陥る危険を孕んでいる。

(28) 帖佐隆 『職務発明制度の法律研究』 成文堂、2006年、第12 - 27頁。従業者の貢献度を判断する要素として、独創性、使用者の示唆がないかあるいは使用者の示唆が少ないこと、従業者自身の資質、権利化に際して採用された意見などを挙げている。

(29) 永野周志 『企業と研究者のための職務発明ハンドブック』 経済産業調査会、2009年、第94 - 284頁。

(30) 牧山皓一 「職務発明における相当の対価 ―発明者貢献度の算定についての一考察―」 『パテント』 Vol.63 No.4、2010年、第94 - 102頁。

(31) 滝田清暉 「職務発明制度の価値評価」 『日本知財学会発表資料』、2010年6月20日、第875 - 883頁。

(32) 影山光太郎 『発明/共同発明の成立と共同発明者の認定から評価・処遇へ』 経済産業調査会、2012年。

(33) 影山光太郎 「発明者・共同発明者認定及び寄与割合算定の定量化について」 『知財ぷりずむ』 Vol.9 No.111、2011年、第1 - 27頁。

(34) 影山光太郎 「発明・共同発明成立の分析及び発明者・共同発明者認定と寄与割合算定の手引き」 『知財ぷりずむ』 Vol.10 No.113、2012年、第1 - 30頁。

(35) 影山光太郎 「研究テーマの発明への寄与の評価 ―発明/共同発明の成立段階の分析に基づく―」 『知財ぷりずむ』 Vol.10 No.117、2012年、第1 - 20頁。

第3章 企業内発明者の金銭的処遇のあり方

平成16年に特許法の職務発明制度に関する規定（特許法第35条）が改正され、職務発明における対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われた協議の状況などを考慮して、対価を支払うことが不合理と認めるものであってはならないと規定されている（特許法第35条第4項）。さらに、平成16年法において、対価について定めがない場合、又は、定めたところにより対価を支払うことが不合理と認められる場合には、対価の額は、使用者等が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならないと規定されている（特許法第35条第6項）。

以下では、職務発明に関する対価として多くの企業で実際に行われている「出願報奨」、「登録報奨」および「実績報奨」のあり方について検討する。

第1節 平成16年法下の金銭的処遇

1 発明者の報奨に関する既存の研究

職務発明に対する対価としての金銭的な処遇としては、出願報奨、登録報奨、実績報奨がある。これらの報奨の金額は、発明の特性、発明を実施する（あるいは、実施した）ときの実施効果、発明者の貢献度などを考慮して決定される。発明の実施効果を検討するために、発明の価値を評価する必要がある。

（1） 職務発明の報奨規定

我が国では多くの企業において職務発明に関する規定が設けられ、職務発明に係る特許に関する報奨制度が規定されている。多くの企業において、特許出願の出願した時に報奨する「出願報奨」、特許権の設定登録がなされた時に支払う「登録報奨」や、特許権を実施した効果に基づいて支払う「実績報奨」や、特別の規定に基づいて支払う「特別報奨」などが定められている⁽¹⁾。

特許庁編の「新職務発明制度における手続事例集」によれば、職務発明の対価の支払いは、出願時に対価を支払う場合と、登録時に対価を支払う場合があり、さらに、登録時に一括して対価を支払う場合と、出願時と登録時に対価を支払う場合がある⁽²⁾。

（2） 報奨制度の意義と内容

島並良（2005）は、職務発明対価請求権の法的性質を説明している⁽³⁾。さらに、島並良（2006）は、契約アプローチと制度アプローチを比較分析している⁽⁴⁾。高橋甫ほか（2000）は、職務発明の提案時・出願時の報償に関する要求項目として、当該発明の事業上の有用性評価、特許性や出願に含まれるクレーム、発明の数、外国出願の有無などを挙げている⁽⁵⁾。高林龍（2002）は、出願報償に関して、出願段階で、一時金として支払われる対価額内金であるから、たとえば発明をA、B、Cにランク付けする方法を定めた上で、各ランクに対応した均一金額としても不合理ではない、と説明している⁽⁶⁾。

大野茂（2003）は、キャノンにおける対価・表彰制度を説明している⁽⁷⁾。吉田正秀

(2003) は、オリンパス光学における特許出願の補償を説明している⁽⁸⁾。羽片和夫 (2003) は、住友重機械における発明評価の基準に関して、発明の魅力度、発明が属する業界の魅力度、その業界の競争度合、事業戦略性という四つの尺度を用いている、と説明している。⁽⁹⁾。井坂義治 (2003) は、特許の評価は、独創性、努力、職場環境改善、業務の質的向上、効果、改善経費などの項目が挙げられると説明している⁽¹⁰⁾。

知的財産管理第1小委員会ほか (2003) は、現状の発明奨励制度が抱える問題点を調査し、これからの発明奨励制度はどうあるべきかを検討している⁽¹¹⁾。松居祥二 (2004) は、実績補償方式の問題点について、製品が収益を上げるについて、企業は同時並行的に複数のテーマの研究開発を行っていて、成功したものを分離して単独に評価することはできないことと、実績補償方式では特許を受ける権利を企業が承継しても、その権利の利用方法、処分権などに、拘束や条件が事実上付与されることを指摘している⁽¹²⁾。澤井啓史 (2004) は、経済学の観点から職務発明制度を考えている⁽¹³⁾。吉田広志 (2005) は、使用者と従業者では経済規模が異なるため、同じ金額でも、経済規模の大きい使用者にとっての価値は、従業者より小さいことになる、と指摘している⁽¹⁴⁾。

上柳雅誉ほか (2011) は、セイコーエプソンの報奨制度について説明している。⁽¹⁵⁾。小林重一 (2011) は、富士重工業の報奨制度について説明している⁽¹⁶⁾。松居祥二 (2003年その1) は、企業の立場から職務発明の対価の問題について考察し、発明者への金銭的、その他のインセンティブをも呈示し、かつ補償を考えていくことは間違いないところであると述べている⁽¹⁷⁾。松居祥二 (2003年その2) は、実績補償の考え方は、特許法第35条の企業の貢献度評価の規定と矛盾すると指摘して、研究投資コストの考え方と発明補償の関係を考察している⁽¹⁸⁾。

(3) 知的財産の価値評価方法

鈴木公明 (2004) によれば、特許権の価値を評価する方法として、コスト・アプローチ、マーケット・アプローチおよびインカム・アプローチの三方式が検討されている⁽¹⁹⁾。渡邊俊輔 (2002) は、知的財産の評価目的と評価方法をまとめている⁽²⁰⁾。

ディスカウント・キャッシュフロー法 (DCF法) において、ある資産に投資した時のその純現在価値は、以下の数式3・1で表すことができる⁽²¹⁾。

$$\text{純現在価値 (NPV)} = C_0 + \sum \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

(数式3・1)

ここに、 C_0 は現在におけるキャッシュフローであり、 C_t は第 t 年目におけるキャッシュフローであり、 r は割引率である。特許権については、 t は存続期間に関連しており、20以下の有限の整数である。

日本弁理士会は2000年に「特許権の価値評価についての調査・研究に関する報告書」をまとめた⁽²²⁾。寄与率 F は利益三分法 (資本金 X 、営業力 Y 、特許権 Z) に基づいて計算される。さらに、日本弁理士会は2007年に「知的財産権価値評価ガイドライン (第1号)」を公表した。知的財産権価値評価ガイドライン (第1号) は、金銭的価値を決定するための評価手法の平準化を直接の目的とするものではなく、事実認定の手法等についての共通認識を醸成させることを目的としている⁽²³⁾。

須田孝一郎 (2002) は、知的財産をめぐる税務と、知的財産権の適正な価格評価について検討している。特に、超過利益をもとに知的財産の評価額を推定する超過利益還元

方式について説明している⁽²⁴⁾。大場正成(2002)は、職務発明の対価に関する報償金について、相当の対価も規則で定めることの合理性と、対価の相当性などを検討している⁽²⁵⁾。高林龍(2002)は、オリンパス光学工業事件の東京高裁判決を素材として、職務発明についての権利承継の対価額の決定方法を検討している⁽²⁶⁾。

ライセンス委員会第1小委員会(2003)は、知的財産権の経済的価値評価手法を分析し、経済的価値評価がライセンス実務に与える影響を検討している。また、経済的価値評価に基づくロイヤルティの算定をまとめている⁽²⁷⁾。広瀬義州(2006)は「特許権価値評価モデル」を発表した⁽²⁸⁾。

日本公認会計士会は、2007年に「企業価値評価ガイドライン」を公表した⁽²⁹⁾。日本不動産鑑定協会(2007)によると、具体的な価値評価手法として、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、複合・アプローチおよびオプション・アプローチについて説明されている⁽³⁰⁾。

2 特許権の評価価値

(1) 検討の条件

特許の評価価値の分析について、特許発明の特性を考慮する必要がある。物を生産する方法(製造方法)の発明の対象として、例えば、薬品・食品・合金のような物質や、半導体・ダイオードのような電子部品や、自動車や電子機器のような複数の部品で構成される装置をあげることができる。

特許権の価値評価を行う時期は、発明完成時から特許権存続期間満了時までが考えられる。特許権の価値評価を行う必要を認める主体の代表例として、特許権者(ライセンサー)、特許権の購入者、或いは、特許の実施者(ライセンシー)等があげられる。特許権の価値評価は、価値評価を行う対象となる主体、検討する時期、検討する目的、対象となる発明の特性などに応じて個別具体的に検討することが考えられる。

(2) 特許権の評価価値の把握方法

特許権の評価価値の把握方法は、「実績評価価値」と「期待評価価値」とに分類することができる。「実績評価価値」は、現時点までに達成されている成果であり、「実績利益」又は「実績損失」で構成される。「期待評価価値」は、現時点以降に達成されると予測される成果であり、「期待利益」又は「期待損失」で構成される。

「実績評価価値」は、既に金銭の収入支出が発生する価値を示す。「実績評価価値」は、当該製品プロジェクトの成果の評価や、発明者の報償に関連する。「期待評価価値」は、将来に金銭の収入支出が発生する可能性がある価値を示す。「期待評価価値」の計算は、当該特許の税法上の取り扱いや、会計上の取り扱いや、特許権の譲渡金額に関連する。評価価値の把握方法は、「自己実施評価価値」と「他人実施評価価値」とに分類することができる。「自己実施評価価値」は、自社内で特許発明を実施して発生する価値を示す。「自己実施評価価値」は、当該製品プロジェクトのコストダウン効果や、新規な付加機能に関連する部分のコストなどに関連する。本研究は、特に、出願報償に関して評価価値を検討している。

3 通常の特許出願に関する検討

(1) 特許出願の種類

特許出願の種類について、図3・1に示す。国内における特許出願には、通常の特許出願のほか、国内優先権主張出願、存続期間延長登録出願、分割出願、変更出願、実用新案登録に基づく特許出願がある。また、外国への特許出願には、第一国への通常の特許出願、パリ条約の優先権を主張した第二国への出願、PCT（特許協力条約：Patent Cooperation Treaty）国際出願などがある。

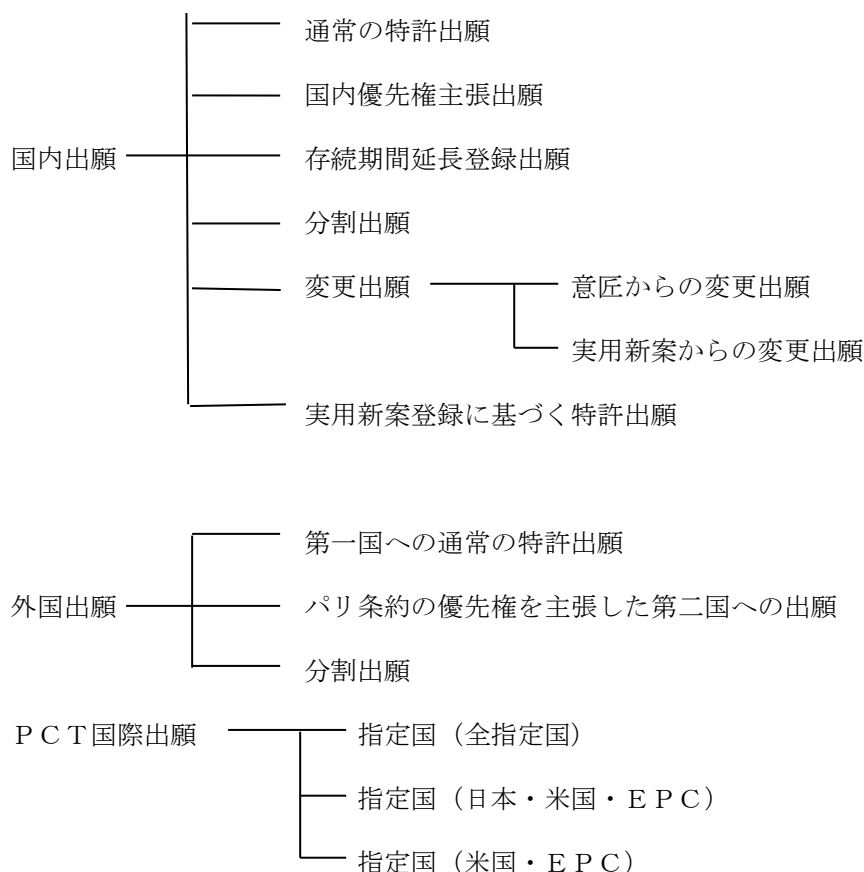


図3・1 特許出願の種類

存続期間延長登録出願は、医薬などの分野において利用される。分割出願は、一旦出願したあとに、その出願内容の一部を分割して新たな出願とするものである。また、意匠登録出願や実用新案登録出願から特許出願への出願変更を行うこともできる。

外国出願は、1つの国に対して出願する第一国出願が基本となる。さらに、国内出願や第一国出願を基礎として優先権を主張して出願する第二国への出願を行うことができる。また、外国において、分割出願を行うことができる。複数の外国に1つの出願手続きで特許出願をするときは、特許協力条約（PCT）に基づく国際出願（PCT 国際出願）を行うことができる。PCT 国際出願において特許の取得をめざして指定する国は、特許協力条約（PCT）の全指定国とすることもできるし、米国・欧州共同体（EPC）とすることもできるし、日本を含めることもできる。出願報償の報償金は、上記の各種出願の特性を考慮して個別的に検討する必要がある。以下では、特に、通常の特許出願に関して、出願報奨を検討している。

(2) 特許出願の報奨の種類

職務発明報償制度において、特許出願の報奨の種類について、図3・2に示す。

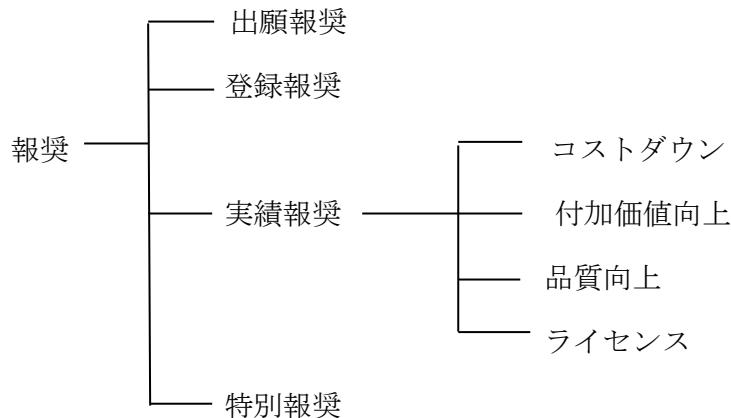


図3・2 特許出願の報奨の種類

我が国の企業において行われている報奨には出願報奨、登録報奨、実績報奨、特別報償などが含まれる。出願報奨は、特許出願が行われたときに支払われるものである。すべての特許出願が登録になるとは限らず、その特許出願の実施効果を具体的に計算することができないので、多くの企業では一定の金額を支払うように規定している。

登録報奨は、特許出願について審査が行われて登録になったときに支払われるものである。特許出願が登録になった時点で、その特許の実施効果を具体的に計算することができないので、多くの企業では一定の金額を支払うように規定している。

実績報奨は、特許出願が登録になり、実績効果が認められたときに支払われるものである。特許出願が登録になった時点から一定の期間経過するごとに、その特許の実施効果を具体的に計算して、計算結果に基づく金額を支払うように、多くの企業において規定されている。特許の実施効果には、コストダウン効果、付加価値向上効果、品質向上効果などが挙げられる。また、特許の実施許諾を行ったときにはライセンス収入を得る効果が生じる。

特別報奨は、顕著な実施効果を生じた特許群や、プロジェクトなどについて、個々の特許の報償とは別に行うものである。さらに、多くの企業において、外国出願についても、出願報奨、登録報奨、実績報奨などが規定されている。

4 特許出願報償のケーススタディ

(1) ケーススタディの前提条件

新製品の製品開発の概略図を図3・3に示す。図3・3において、収入は上向きの矢印で示し、支出は下向きの矢印で示している。新製品開発の企画が承認されると、最初に開発設計に着手する。開発設計において、製品全体の構想設計、製品部分の機構設計、要素設計、製品全体の機構設計などが行われ、それぞれの段階において特許の出願が行われる。さらに、試作品は試作評価が行われ、改良設計が行われる。試作評価がまとまると製品全体の量産設計と、設備設計が進められ、設備投資が行われる。これらの段階において、改良特許の出願や、生産技術に関する出願などが行われる。

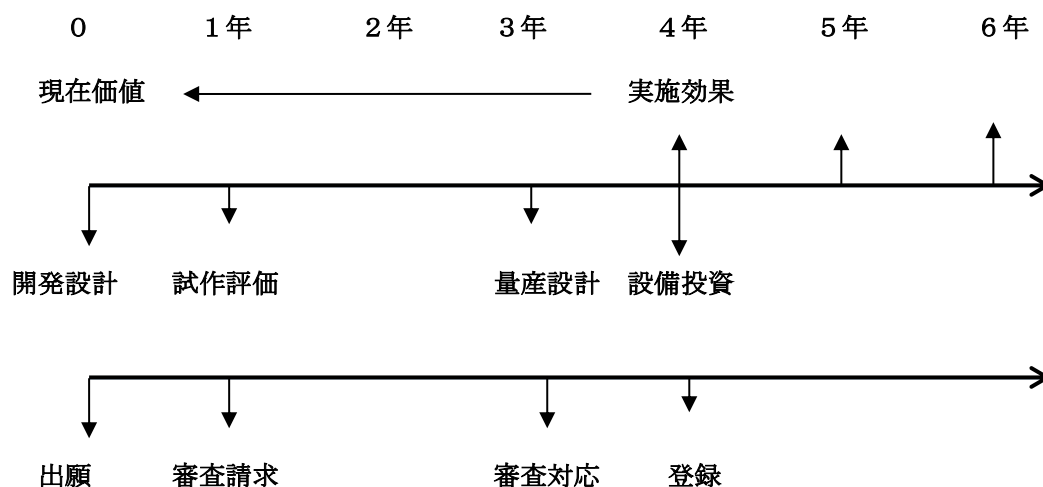


図 3・3 製品開発のフローチャート

図 3・3 は、開発設計段階において行われた特許出願が、出願から 1 年後に審査請求され、拒絶理由などの審査対応を経て、出願から 4 年後に登録された場合を図示している。また、図 4・3 は、開発設計着手から 4 年後に設備投資が行われ、直ちに新製品が販売されて実施効果が生じた場合を図示している。

(2) 特許出願の審査の現状

特許庁 (2015a) は、知財制度を取り巻く状況や試作を紹介している⁽³¹⁾。また、特許庁 (2015b) は、最近 3 年間における特許出願の件数と審査の状況などを集計している⁽³²⁾。(表 3・1 参照)。表 3・1 に示すように、2014 年の特許出願件数は 325,989 件であり、ファーストアクション件数は、255,001 件であり、ファーストアクション件数と特許出願件数の比率は 0.78 である。ここで、ファーストアクション件数は、審査官による審査結果の最初の通知 (主に特許査定又は拒絶理由通知書) が出願人等へ発送された件数である。また、特許査定件数には、拒絶査定不服審判請求以降 (前置審査を含む) に特許された件数は含まれていない。

表 3・1 特許出願の件数と審査の状況

年	出願	審査請求	ファーストアクション	特許査定	登録
2012	342,796	245,004	369,676	254,502	274,791
2013	328,436	240,188	356,179	260,046	277,079
2014	325,989	245,535	255,001	205,711	227,142

(出所) 特許庁編 『特許行政年次報告書 2015 年版 統計・資料編』 第 2 頁より抜粋

表 3・1 に示すように、出願件数のデータと拒絶理由通知などの件数のデータとの間に時期的なずれがあることを考慮したとしても、特許出願の 5 割から 7 割程度に対して拒絶理由通知が発行されていると思われる。したがって、半数以上の特許出願に対してファーストアクションが通知されることを前提として審査日程を仮定するのがよいと思

う。或いは、過去の自社の当該技術分野の実績から、特許出願に対して拒絶理由通知が発行される確率を予測することができる。

表3・2は、2013年における各国特許庁の標準審査期間と一次審査通知までの期間を示している⁽³²⁾。

表3・2 各国特許庁の標準審査期間と一次審査通知までの期間

審査機関	標準審査期間	一次審査通知までの期間
日本国特許庁	18.8か月	12.5か月
米国特許商標庁	28.6か月	17.4か月
欧州特許庁	36.1か月	9.2か月
中国国家知識産業局	22.2か月	10.9か月
韓国特許庁	19.1か月	13.2か月

(出所) 特許庁編 『特許行政年次報告書 2015年版』 第3頁より抜粋

表3・2に示すように、我が国における特許出願の標準審査期間は、2013年では18.8か月である。なお、2023年までに、特許の標準審査期間を平均14か月以内とし、特許の一次審査通知までの期間を平均10か月以内とする目標が設定されている。したがって、現時点で特許出願の審査期間は1年から2年程度であると考えられる。

表3・3は、最近3年間における特許出願の最終処分の実績を示している⁽³²⁾。ここで、特許査定率とは、特許査定件数 / (特許査定件数 + 拒絶査定件数 + ファーストアクション後の取下げ・放棄件数) である。拒絶査定率とは、(拒絶査定件数 + ファーストアクション後の取下げ・放棄件数) / (特許査定件数 + 拒絶査定件数 + ファーストアクション後の取下げ・放棄件数) である。2014年の特許査定率は69.3%である。

表3・3 特許出願の最終処分の実績

実績	2012年	2013年	2014年
特許査定件数	254,502	260,046	205,711
拒絶査定件数	120,896	108,544	88,467
特許登録件数	274,791	277,079	227,142
特許査定率	66.8	69.8	69.3
拒絶査定率	33.2%	30.2%	30.7%

(出所) 特許庁編 『特許行政年次報告書 2015年版』 第4頁より抜粋

表3・4は、最近3年間における特許出願についての拒絶査定不服審判の件数と最終処分の件数を示している⁽³²⁾。ここで、請求不成立は請求却下を含んでいる。

表3・4 拒絶査定不服審判の件数と最終処分の件数

年	請求件数	請求成立	請求不成立	取下・放棄
2012年	24,958	8,518	6,688	2,378
2013年	24,644	6,726	5,483	1,662
2014年	25,710	5,589	3,612	1,351

(出所) 特許庁編 『特許行政年次報告書 2015年版 統計・資料編』 第5頁より抜粋

表3・1および表3・4のデータを検討すると、出願件数のデータと拒絶査定不服審判の請求件数のデータとの間に時期的なずれがあることを考慮しても、特許出願の7%～8%程度について拒絶査定不服審判が請求されていることがわかる。したがって、特許出願に対して拒絶査定不服審判を請求することがないことを前提に審査・審理日程を仮定してもよいと考える。或いは、過去の自社の当該技術分野の実績から、特許出願について拒絶査定不服審判が請求される確率を予測することもできる。

表3・5は、最近3年間における特許に対する無効審判の請求件数を示している⁽³²⁾。ここで、2014年の無効審判の請求件数は215件である。

表3・5 無効審判の件数と最終処分件数

年	請求件数	請求成立	請求不成立	取下・放棄
2012年	217	73	144	32
2013年	247	43	139	29
2014年	215	379	105	41

(出所) 特許庁編 『特許行政年次報告書 2015年版 統計・資料編』 第7頁より抜粋

表3・3および表3・5を参照すると、登録件数のデータと無効審判の請求件数のデータとの間に時期的なずれがあることを考慮しても、新たに登録された特許の0.1%程度について無効審判が請求されていることがわかる。したがって、特許に対して無効審判が請求されることを検討する必要がないことを前提に審査・審理日程を仮定してもよいと考える。

特許庁(2015a)によれば、我が国における特許権の登録設定からの年数毎の現存率は、登録設定から5年後で86%、10年後で52%、15年後で12%程度である⁽³¹⁾。すなわち、登録設定から5年後までは8割以上の特許権が維持され、登録設定から10年後までは約5割の特許権が維持されているが、登録設定から15年後になると約1割の特許権が維持されていることがわかる。したがって、特許権の実施効果の検討を毎年行うことも考えられるが、5年ごとに行うことも考えられる。

(3) 特許出願の審査フロー

図3・4は、通常の国内特許出願について、特許出願の審査の概略図を示したものである。

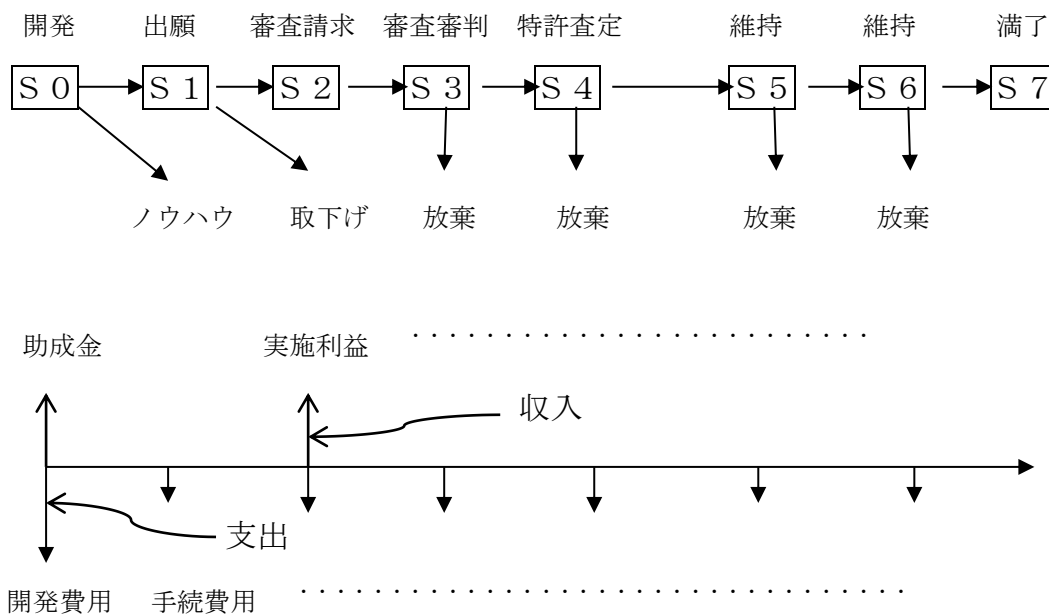


図3・4 特許出願の審査フロー

- S0 新製品プロジェクトについて、企画、調査、試作、評価などを含む開発が進められる。開発段階において、収入の例は政府からの助成金などであり、支出の例はプロジェクトの研究開発費用である。電子時計などの電子機器の開発段階において、特許調査が行われ、構想設計が進められる。
- S1 開発段階においては、新規要素、新機構に関する特許などが出願される。
- S2 特許出願の後、その出願日から3年以内に出願審査の請求を行わないと特許を得ることができない。特許出願した後、先行技術の追加調査を行い、自社実施と他社実施の現在および将来の可能性を検討して出願審査の請求の可否を判断する。
- S3 審査または審判の結果、特許をすべきと認められると特許査定（特許審決）がなされる。
- S4 特許査定を受けると3年分の特許料を支払わなければならない。特許権を維持する意思がないときは、特許料を支払わないで特許を放棄する。
- S5 毎年特許料を支払って特許を維持するか、或いは、特許料を支払わないで特許を放棄するかを検討する。
- S6 特許に対して無効審判が請求された場合、答弁書を提出することができ、訂正の請求をすることができる。特許が維持されれば、さらに特許料を支払って特許を維持するか、或いは、特許料を支払わないで特許を放棄するかを検討する。
- S7 特許権は、原則として、その特許に係る特許出願の出願日から20年を経過すると存続期間満了により消滅する。

特許出願から存続期間満了までの各ステップにおいて、特許庁に対する手続き費用および年金や、調査費用、代理人費用、裁判費用などが発生する。一方、特許が成立すると、自社実施による収益や、他社への実施許諾によるライセンス収入などの実施利益を得ることができる。

(4) ディスカウントキャッシュフロー法

図3・5に、特許出願についてのディスカウントキャッシュフロー法（DCF法）の概要を示している。ここで、特許の開発費は C_d であり、特許の手続き費用は C_f であり、 t 年次におけるこの特許による自社実施利益およびロイヤルティ収入は C_t で示している。ここで、特許の手続き費用は、現時点の価値に換算してある。

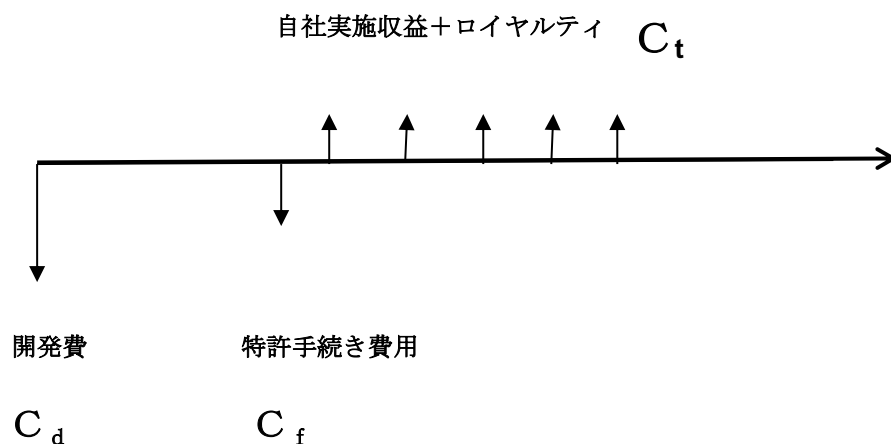


図3・5 DCF法の適用

図 3・5 を参照すると、この特許の現在価値は以下の数式 3・2 で示すことができる。ここで、 r は割引率である。一般に、 r として加重平均資本コスト (WACC : weighted average cost of capital) が用いられている⁽⁴³⁾。

$$\text{現在価値} = -C_d - C_f + \sum \frac{C_t}{(1-r)^t} \quad (\text{数式 3・2})$$

5 特許の出願報奨

(1) 特許出願ポイント

特許出願の報奨金額を決めるために、特許出願の価値を分析して特許出願ポイント (PAP : Patent Application Point) を計算することを検討する。特許出願ポイントは、基礎点 (BP : Basic Point) と、技術点 (TP : Technical Point) で構成される。

$$\begin{aligned} \text{特許出願ポイント} &= \text{基礎点} + \text{技術点} \\ \text{PAP} &= \text{BP} + \text{TP} \end{aligned} \quad (\text{数式 3・3})$$

ここで、特許出願の価値に関する基礎点は、①出願の種類および手続き費用と、②技術分野の特徴および事業の特性を考慮して決定される。

(2) 基礎点

表 3・8 に示すように、ある技術分野の出願に関する出願・審査手続き費用の予測金額が、国内特許出願について 60 万円であり、国内実用新案登録出願について 30 万円であり、国内意匠登録出願について 30 万円であり、米国への外国特許出願について 90 万円であると計算されたとする。この技術分野の出願に関しての基礎点は、上記の出願・審査手続き費用の計算結果に基づいて、国内特許出願について 2 点とし、国内実用新案登録出願について 1 点とし、国内意匠登録出願について 1 点とし、米国への外国特許出願について 3 点とすることができる。この基礎点は、技術分野の特徴および事業の特性を考慮して変えることができる。例えば、1 件の特許により製品全体をカバーするような分野、例えば、医薬品などの分野においては、予め基礎点を高く設定することができる。また、その製品が会社の基幹事業分野に関する特許出願においては、予め基礎点を高く設定することができる。

表 3・6 特許出願の基礎点

	出願・審査手続き費用	基礎点
国内特許出願	60 万円	2
国内実用新案登録出願	30 万円	1
国内意匠登録出願	30 万円	1
外国特許出願 (米国)	90 万円	3

(3) 技術点

特許出願の価値に関する技術点は、①自己実施評価価値の予測と、②他社からの実施料収入の予測と、③特許の保護範囲の広さと、④発明者の貢献度を考慮して決定される。

表3・7に示すように、ある技術分野の出願に関して、技術点は検討項目Aと検討項目Bについて検討する。自己実施評価価値の予測は、生産数*利益（検討項目A）と、製品分野の特徴（検討項目B）の2項目について検討される。実施料収入予測は、生産数*実施料（検討項目A）と、ライセンス交渉難易度（検討項目B）の2項目について検討される。保護範囲の広さは、請求項の数（検討項目A）と、実施例の数（検討項目B）の2項目について検討される。発明者の貢献度は、発明の飛躍度（検討項目A）と、開発投資の大きさ（検討項目B）の2項目について検討される。

表3・7 特許出願の技術点の内容

	検討項目A	検討項目B
自己実施評価価値予測	生産数*利益	製品分野の特徴
実施料収入予測	生産数*実施料	ライセンス交渉の特徴
保護範囲の広さ	請求項の数	実施例の数
発明者の貢献度	発明の飛躍度	開発投資の大きさ

表3・8に示すように、特許出願の技術点の検討項目Aについて、自己実施評価価値の予測は、権利化後3年間の予想生産数*予想利益*特許の寄与率を現在価値に換算して計算する。前述したように、特許の寄与率は利益三分法により求めることができる。或いは、裁判例のように、特許の寄与率は、仮想実施料率を用いて計算することができる。仮想実施料率は、発明協会研究センターの編集した『実施料率第5版』を参考にし決めることができる⁽³³⁾。

自己実施評価価値の予測の計算結果の値が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、大きいと判断されると3点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、自己実施評価価値が100万円未満のときは1点を与え、100万円以上で500万円未満のときは2点を与え、500万円以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

他人実施評価価値の予測は、権利化後3年間の実施料を予想する。ここで、予め開発契約などがある場合のみ、生産数*実施料率を現在価値に換算して計算することができる。契約が存在しないときは、他人実施評価価値はゼロとする。他人実施評価価値の予測は、開発契約に基づき生産数*実施料率を現在価値に換算して計算した値、既存の自社の他の製品の計算結果と比較して決定することができる。

他人実施評価価値の予測の計算結果の値が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、大きいと判断されると1点を与える。他社実施効果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、他人実施評価価値が100万円未満のときは1点を与え、100万円以上で500万円未満のときは2点を与え、500万円以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

特許の保護範囲の広さについて、特許請求の範囲に記載されている請求項の数が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、多いと判断されると3点を与える。結果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、請

求項の数が1～3のときは1点を与え、4～9のときは2点を与え、10以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

発明者の貢献度は、発明の飛躍度に基づいて決定する。技術進歩レベルが設定レベルと同等であると判断されると1点を与え、設定レベルを明らかに超過していると判断されると2点を与え、設定レベルから飛躍したものであると判断されると3点を与える。結果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、コストダウンの目標値が3%であるときに、コストダウンの見積もり結果が3%以上で4%未満のときは1点を与え、4%以上で6%未満のときは2点を与え、6%以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

表3・8 特許出願の技術点の検討項目A

	内 容	1 点	2 点	3 点
自己実施	生産数×利益×寄与率	少ない	中程度	大きい
他人実施	実施料予測	少ない	中程度	大きい
保護範囲	請求項数	少ない	中程度	多い
貢献度	技術進歩レベル	設定レベル	超過レベル	飛躍レベル

表3・9に示すように、特許出願の技術点の検討項目Bについては、自己実施評価価値の予測は、当該製品の属する技術分野が特殊製品であるときには1点を与え、一般製品であるときには2点を与え、基幹製品であるときには3点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、1年間の予想生産数が1,000個未満のときは1点を与え、1,000個以上で10,000個未満のときは2点を与え、10,000個以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

他人実施評価価値の予測は、一例として、ライセンス交渉の難易度に基づいて予想する。ここで、予め開発契約などがある場合に、ライセンス交渉が困難であるときは1点を与え、中程度であるときは2点を与え、容易であるときは3点を与えるようにランクを設定することができる。ライセンス交渉が容易であるとは、侵害製品（いわゆる、イ号物品）の入手が容易であり、かつ、当該製品が特許の技術的範囲に入っていることが容易に確認できる場合を示す。

特許の保護範囲の広さについて、特許出願時の明細書に記載されている実施例（実施形態）の数が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、多いと判断されると3点を与える。結果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、特許出願時の明細書に記載されている実施例（実施形態）の数が1のときは1点を与え、2～5のときは2点を与え、6以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

発明者の貢献度は、一例として、特許を利用する製品についての開発投資の大きさに基づいて決定することができる。開発投資が大きいと判断される場合は、使用者のリスクが大きいので1点を与え、中程度であると判断されると2点を与え、開発投資が小さいと判断される場合は、使用者のリスクが小さいので3点を与える。結果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、予想される開発投資額が3,000万円以上のときは1点を与え、1,000万円以上で3,000万円未満のときは2点を与え、1,000万円未満のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

表 3・9 特許出願の技術点の検討項目 B

	内 容	1 点	2 点	3 点
自己実施	製品分野の特徴	特殊製品	一般製品	基幹製品
他人実施	ライセンス交渉難易度	困難	普通	容易
保護範囲	実施例数	少ない	中程度	多い
貢献度	開発投資の大きさ	大きい	中程度	少ない

特許出願ポイントは、上記のように計算した基礎点と、検討項目 A の技術点と、検討項目 B の技術点とを加算して求める。特許の出願報償は、上記のように計算した特許出願ポイントに基づいて決定する。例えば、予め事業分野ごとに 1 点についての出願報償金額を設定しておく。例えば、出願件数の多さを求める事業分野においては、1 点について 5,000 円とし、出願を選別する事業分野においては、1 点について 10,000 円とすることができる。

6 特許の登録報奨

特許の登録報奨の例を表 3・10 に示す。自己実施評価価値の予測は、権利化後 3 年間の予想生産数×予想利益×特許の寄与率を現在価値に換算して計算する。特許の寄与率は、製品価格に占める特許部品の価格の比率などにより計算することができる。自己実施評価価値の予測の計算結果の値が少ないと判断されると 1 点を与え、中程度と判断されると 2 点を与え、大きいと判断されると 3 点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、自己実施評価価値が 100 万円未満のときは 1 点を与え、100 万円以上で 500 万円未満のときは 2 点を与え、500 万円以上のときは 3 点を与えるようにランクを設定することができる。

他人実施評価価値の予測は、権利化後 3 年間の実施料を予想する。ここで、予め開発契約などがある場合のみ、生産数×実施料予測を現在価値に換算して計算することができる。契約が存在しないときは、他人実施評価価値はゼロとする。特許の寄与率は、当該製品の価格に占める特許部品の価格の比率などにより計算することができる。他人実施評価価値の計算結果の値が少ないと判断されると 1 点を与え、中程度と判断されると 2 点を与え、大きいと判断されると 3 点を与える。他人実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、他人実施効果が 100 万円未満のときは 1 点を与え、100 万円以上で 500 万円未満のときは 2 点を与え、500 万円以上のときは 3 点を与えるようにランクを設定することができる。

表 3・10 特許の登録報奨の採点

	内 容	1 点	2 点	3 点
自己実施	生産数×利益×寄与率	少ない	中くらい	大きい
他人実施	実施料予測	少ない	中くらい	大きい

特許の登録報奨は、上記のように計算した自己実施評価価値の得点と、他人実施評価価値の得点とを加算して求める。さらに、予め事業分野ごとに 1 点についての登録報奨

の金額を設定しておく。例えば、出願件数の多さを求める事業分野においては、1点について5,000円とし、出願を選別する事業分野においては、1点について10,000円とすることができる。

7 実績報奨

(1) 自社実施に関する相当の対価

実績報奨は、特許出願が登録になり、実績効果が認められたときに支払われるもので特許を出願した時点と、その後の一定の時点において、当該特許を自社で実施することにより得ることができる予測される対象商品の売上合計額を計算する。自社実施に関する相当の対価の予測金額は、以下の数式3・4により計算することができる。

$$\begin{aligned} \text{相当対価予測金額} &= (\text{対象商品の売上額の予測値}) \\ &\times (\text{超過売上げの割合の予測値}) \\ &\times (\text{仮想実施料率の予測値}) \\ &\times (1 - \text{使用者の貢献度の予測値}) \\ &\times (\text{共同発明者間における発明者の貢献度}) \quad (\text{数式3・4}) \end{aligned}$$

超過売上げの割合の予測値は、前述したように、導入期において50%、成長期において30%～50%、成熟期において20%～30%、衰退期において2%～10%と仮定することができる。

仮想実施料率の予測値は、前述したように、仮想実施料率の数値を検討する技術に対応するデータが発明協会研究センター編の『実施料率第5版』に見当たるとは、その利用が考えられる。そのようなデータが発明協会研究センター編の『実施料率第5版』に見当たらない場合は、利益3分説、利益4分説、或いは、利益四能力分解法のいずれかの方法を用いて仮想実施料率の数値を検討することができる。

使用者の貢献度の予測値は、前述したように、使用者等が「その発明がされるについて」投資した金額、使用者等が「その発明がされるについて」利用した知識・ノウハウ、特許の取得・維持に要した費用、ライセンス契約の締結に要した費用と、従業者等が研究テーマの選定、装置の改良、独自の発想等に要した費用、権利化への努力に要した費用を比較して決定することができる。

共同発明者間における発明者の貢献度は、発明届の記載に基づいて決定する。前述したように、発明者とは、自然法則を利用した技術的思想の創作に関与した者であり、単なる管理者や、単なる補助者、単なる後援者・委託者等は発明者ではないことに注意する必要がある。

(2) ライセンス収入に関する相当の対価

ライセンス収入に関する相当の対価の予測金額は、以下の数式3・5により計算することができる。使用者の貢献度の予測値、共同発明者間における発明者の貢献度は、前述したとおりである。

$$\begin{aligned} \text{相当対価予測金額} &= (\text{受け取り実施料の予測値}) \\ &\times (1 - \text{使用者の貢献度の予測値}) \\ &\times (\text{共同発明者間における発明者の貢献度}) \quad (\text{数式3・5}) \end{aligned}$$

ここで、ライセンス収入に関する相当の対価の予測は、ライセンス契約が締結され、ライセンシーの生産規模の予測が可能な場合に行うようにするのがよい。なぜなら、ライセンス収入が不確定な状況での相当の対価の予測は、不測の期待を生じるおそれがあるためである。

(3) 自社実施に関する相当の対価の実績値

特許が登録になった後の一定の時点において、当該特許を自社で実施することにより得ることができた対象商品の売上合計額を計算する。自社実施に関する相当の対価の実績値は、以下の数式 3・6 により計算することができる。超過売上げの割合の予測値、仮想実施料率の予測値、使用者の貢献度の予測値、共同発明者間における発明者の貢献度は、前述したとおりである。

$$\begin{aligned} \text{相当対価の数値} &= (\text{対象商品の売上額の実績値}) \\ &\times (\text{超過売上げの割合の予測値}) \\ &\times (\text{仮想実施料率の予測値}) \\ &\times (1 - \text{使用者の貢献度の予測値}) \\ &\times (\text{共同発明者間における発明者の貢献度}) \quad (\text{数式 3・6}) \end{aligned}$$

(4) ライセンスに関する相当の対価の実績値

特許が登録になった後の一定の時点において、ライセンスに関する相当の対価の実績値は、以下の数式 3・7 により計算することができる。使用者の貢献度の予測値、共同発明者間における発明者の貢献度は、前述したとおりである。

$$\begin{aligned} \text{相当対価予測金額} &= (\text{受け取り実施料の実績値}) \\ &\times (1 - \text{使用者の貢献度の予測値}) \\ &\times (\text{共同発明者間における発明者の貢献度}) \quad (\text{数式 3・7}) \end{aligned}$$

(5) クロスライセンスに関する相当の対価の実績値

裁判例（東京高判平成 16 年 1 月 29 日参照）において示されているように、包括クロスライセンス契約における無償のクロスライセンスの部分については、「使用者が受けるべき利益の額」を算定する方法として、当該発明の実施料を、相手方に実施許諾をした複数の特許発明の実施料の額に当該特許発明の寄与率を乗じて算定することもできるし、使用者等が相手方の複数の特許を実施することにより本来支払うべき実施料の額に、相手方に実施を許諾した複数の特許発明等における当該発明の寄与率を乗じて算定することもできると考えられる。しかしながら、包括クロスライセンス契約においては、契約期間内に相手方がどの特許発明等をどの程度実施するかは、互いに不確定である。包括クロスライセンス契約における「その発明により使用者等が受けるべき利益の額」は、後者の方法により算定した金額である。

包括クロスライセンス契約の場合、ライセンス収入の予測値に特許発明の寄与率を乗じ、その額を基礎として利益ポイントを計算する。ライセンス収入の予測値は、使用者が相手方の複数の特許を実施することにより本来支払うべき実施料の予測値に対応する。この場合における当該職務発明の寄与率の認定は、ライセンス交渉において主要な貢献のあった特許発明かどうかによって決められる。

特許が登録になった後の一定の時点において、包括クロスライセンス契約によるライ

センス収入に対応する実績報奨は、以下の数式 3・8 により相当対価予測金額を計算することができる。

$$\begin{aligned} \text{相当対価予測金額} &= [(\text{ライセンス収入の予測値}) \times (\text{特許発明の寄与率}) \\ &\quad \times (\text{発明者の貢献度})] \\ &= [(\text{本来支払うべき実施料の予測値}) \times (\text{特許発明の寄与率}) \\ &\quad \times (\text{発明者の貢献度})] \end{aligned} \quad (\text{数式 3・8})$$

特許が複数の発明者の共同発明によるときは、共同発明者間の貢献度に対応するように各発明者に実績報奨金を配分する。

(6) 報奨規定の適用

企業においては職務発明に関する規定を設け、職務発明規定の内容と運用状況を逐次従業員に説明して、職務発明規定を適切に運用することが必要である。職務発明規定において、一般に、従業員が職務発明を行ったときは、その内容を知的財産部に届け出て、特許を受ける権利を企業に譲渡するように規定する。また、職務発明規定において、特許出願の出願した時に支払う「出願報奨」、特許権の設定登録がなされた時に支払う「登録報奨」、特許権を実施した効果に基づいて支払う「実績報奨」、特別の規定に基づいて支払う「特別報奨」などが定められている。

職務発明の内容を知的財産部に届け出るときは、譲渡届に届け出の年月日と、発明の内容と、発明者の氏名と、発明者の持分を記入し、発明者全員が署名することが必要となる。知的財産部は発明評価シートなどを用いて発明を評価して特許出願の可否を判断する。特許出願が行われた時は、職務発明規定に基づいて発明者に「出願報奨」を支払う。職務発明規定に定める項目は、特許庁編の『新職務発明制度における手続事例集』に記載されている内容を参考とするのがよい⁽²⁾。発明評価シートに記載する内容は、発明協会研究所による『職務発明ハンドブック』に記載されている内容を参考とするのがよい⁽¹⁾。

8 まとめ

職務発明に対して報奨金を支払う制度は発明のインセンティブとして有効である。金銭の報奨を支払う時期は、出願時、特許登録時、発明を実施して具体的な実績効果が発生した時とするすることが重要である。これらの報奨金の算定基準は、発明の価値と、発明者の貢献度を評価して定めることが重要である。職務発明規定を設けて、これに基づき職務発明に対して各種の報奨金を支給するように運用することが重要である。

【注】

(1) 発明協会研究所 『職務発明ハンドブック』 発明協会、2000年。『職務発明ハンドブック』には、職務発明制度の変遷、特許法第35条の解釈、特許法第35条関連の判決の一覧、職務発明規定の運用モデル、職務発明規定の運用事例集、職務発明に関するアンケートのまとめが記載されている。

(2) 特許庁編 『新職務発明制度における手続事例集』 商事法務、2004年。「新職務発明制度における手続事例集」によれば、職務発明の対価の支払いは、出願時に対価を支払う場合と、登録時に対価を支払う場合があり、さらに、登録時に一括して対価を支払う場合と、出願時と登録時に対価を支払う場合がある。

(3) 島並良 「職務発明対価請求権の法的性質(上)」 『特許研究』 No.39、2005年、第21-31頁。職務発明対価請求権の法的性質を権利承継の合意に基づく約定債権とみても、発明誘因付与のための政策的

な法定債権とみても、事後的追加的な対価請求を正当化できる。

- (4) 島並良 「職務発明対価請求権の法的性質（下）」 『特許研究』 No.42、2006年、第5-12頁。追加対価については、制度アプローチ、すなわち法定債権説が妥当である。
- (5) 高橋甫ほか 「職務発明についての権利の帰属と相当な対価額の決定に関する法律上の問題点」 『知財管理』、Vol.50 No.1、2002年、第33-44頁。
- (6) 高林龍 「発明者へのインデティブ」 『知財管理』、Vol.52 No.7、2000年、第941-956頁。
- (7) 大野茂 「キャノンにおける発明の経済価値評価法と特許報酬制度の運用」、『職務発明の評価法と報奨制度』 2003年、第67-85頁、エヌ・ティー・エス。アイデアを提出させ、アイデア段階ではアイデアポイント制、提案を出したら提案ポイント制を採用し、日本出願すると出願対価が支払われる。
- (8) 吉田正秀 「オリンパス光学における従業者訴訟とそれを活かした特許報酬制度の運用」、『職務発明の評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003年、第89-129頁。発明者が最も気にしているのは出願補償であり、他社との比較から、各事業部で会社の規定金額にプラスした金額を加えて支払うように指導していた。
- (9) 羽片和夫 「住友重機械における発明の経済価値評価法と特許報酬制度の運用」、『職務発明の評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003年、第181-210頁。一つの発明につき、四つの尺度に基づき5点評価を行っている。特許出願の出願時の補償は、6千円である。
- (10) 井坂義治 「研究者・技術者から見た発明の評価とモチベーションの高め方」、『職務発明の評価法と報奨制度』 2003年、第213-233頁、エヌ・ティー・エス。
- (11) 知的財産管理第1小委員会、第2小委員会 「これからの発明奨励制度」 『知財管理』、Vol.53 No.9、2003年、第1451-1464頁。企業レベルの発明奨励として、魅力ある研究開発テーマの策定と、環境整備と、報奨制度の充実などを挙げている。
- (12) 松居祥二 「特許法35条発明者への対価支払条項と企業の定める職務発明規定」 『知財管理』、Vol.54 No.11、2004年、第1603-1611頁。
- (13) 澤井啓史 「職務発明制度のあり方について」 『知財管理』、Vol.54 No.6、2004年、第875-883頁。経済学の観点による前提として、第一の視点として、リスクをとって成功した場合にはリターンが得られるという原則が機能しなければならず、第二の視点として、リスクをとっているものがそれに相応しいリターンを得られる仕組みになっているかがあり、第三の視点として、法人の意思を尊重する仕組みになっているかがある。
- (14) 吉田広志 『職務発明に関する裁判例にみる論点の研究』 田村義之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年、第52-108頁。使用者が得た利益から、その職務発明の創作・開発に投じた費用を差し引き、残った額を使用者と従業者のそれぞれの貢献に応じて分配すべきという立場がありうるはずである。
- (15) 上柳雅誉、村上治 「職務発明制度の現状と課題（セイコーエプソンの場合）」 『知財研フォーラム』 Vol.85 春号、2011年、第9-14頁。セイコーエプソンの場合、自社実施への貢献や他社に対するライセンスへの貢献等を総合的に評価したAコースと、他社からのライセンス収入にニアに連動した報奨金が受けられるもののその他の報奨金は基本的に受けられないBコースを設け、発明者が自己の報奨ケースを選択する制度を設けている。
- (16) 小林重一 「職務発明制度の現状と課題（富士重工業の場合）」 『知財研フォーラム』 Vol.85 春号、2011年、第15-19頁。富士重工業の場合、出願時補償金については、技術者に対する動機付けが大きいとの評価を受け、現状維持としている。一方、登録時補償金については、将来価値が不確かな段階での予測によることなく、一律の金額を支払う形に改め、その分、会社の利益に貢献した実績としての定量的に評価できるライセンス等の収入に対し、補償金を増額する方向に改正している。
- (17) 松居祥二 「特許法35条の対価と企業の実績補償の問題」 『A I P P I』、Vol.48 No.1、2003年、第46-52頁。(18) 松居祥二 「企業の立場から見た特許法35条職務発明の問題点」 『A I P P I』、Vol.48 No.8、2003年、第625-635頁。
- (19) 鈴木公明 『知財評価の基本としくみ』 秀和システム、2004年、第138-147頁。「コスト・アプローチ」は、特許権が成立するときまでに支出した費用の総額を特許権の価値とするものである。「マーケット・アプローチ」は、過去に取引された同等の特許権の市場価格を基にして特許権の価値を計算するものである。「インカム・アプローチ」は、将来発生するキャッシュフローをディスカウント・キャッシュフロー法（DCF法）を用いて計算し、その結果の値を予め定めた割引率を用いて現在価値に計算するものである。
- (20) 渡邊俊輔 『知的財産 戦略・評価・会計』 東洋経済新報社、2002年、第232-233頁。コスト・アプローチが財務会計、法人税の計算などにおいて利用され、インカム・アプローチが相続税、担保価値の計算などにおいて利用され、マーケット・アプローチが内部管理目的などにおいて利用されている。
- (21) R. Brealey, S. Myers & F. Allen [2006] *Principles of Corporate Finance, 8/E* 『コーポレートファイナンス第8版 上』 藤井眞理子ほか監訳、日経BP社、2007年、第20-33頁。
- (22) 日本弁理士会平成12年度特許委員会「特許権の価値評価についての調査・研究に関する報告書」、『パテント』、Vol.54 No.11、2001年、第13-20頁。基本的な考え方は、ディスカウント・キャッシュフロー法を用い、収益予測には、対象製品の市場性を表す売上増加係数を評価し、特許権の強さを表す特許寄与係数評価することなどを考慮している。

- (23) 日本弁理士会知的財産価値評価センター「知的財産価値評価ガイドライン（第1号）」、『パテント』、Vol.60 No.1、2007年、第6・64頁。「知的財産価値評価ガイドライン（第1号）」は、金銭的価値評価としての知財価値評価のための指針となることを第1目標としている。
- (24) 須田孝一郎 「知的財産の税務と価格評価」『知財管理』Vol.52 No.4、2002年、第523・536頁。
- (25) 大場正成 「職務発明の相当の対価」『知財管理』、Vol.52 No.6、2002年、第747・759頁。
- (26) 高林龍 「職務発明についての権利の帰属と相当な対価額の決定に関する法律上の問題点」『知財管理』、Vol.52 No.7、2002年、第941・956頁。
- (27) ライセンス委員会第1小委員会 「知的財産権の経済的価値評価とライセンス実務」『知財管理』、Vol.53 No.12、2003年、第1889・1899頁。
- (28) 広瀬義州 『特許権価値評価モデル』 東洋経済新報社、2006年、第45-63頁。「特許権は、活用されてはじめて、キャッシュフローを創出する。
- (29) 日本公認会計士会 『企業価値評価ガイドライン』 2007年。『企業価値評価ガイドライン』においては、評価アプローチをインカム・アプローチ、マーケット・アプローチ、ネットアセット・アプローチの三つに分類している。
- (30) 日本不動産鑑定協会 『知的財産権の適正評価システム』住宅新報社、2008年、第27・29頁。「平成18年5月、資産評価フォーラム（世話人 熊田禎宣「資産評価政策学会」会長、同八田達夫「法と経済学会」会長、座長 横須賀博日本不動産鑑定協会会長）の名で、内閣総理大臣知的財産戦略本部 小泉純一郎本部長あて、知的財産の価値評価手法の確立について要望書を提出いたしました。」（「まえがき」より）。
- (31) 特許庁編『特許行政年次報告書 2015年版』 特許庁、2015年、第1・5頁。
- (32) 特許庁編『特許行政年次報告書 2015年版 統計・資料編』 特許庁、2015年、第2・7頁。
- (33) 発明協会研究センター編 『実施料率第5版』発明協会、2003年、第3・251頁。外国技術導入の実態調査における実施料の具体的数値は、医薬品や金属加工機械などの多くの分野について、昭和43年から平成10年において、実施料率は3%から7%である。これに対して、電子計算機などにおいては、昭和63年から平成10年において、実施料率は20%近くから25%近くの値となっている。昭和49年から平成10年において、電子計算機などを除いて実施料率は3%から7%であり、変動は少ないが、電子計算機は技術の進歩とともに実施料率が大きくなっている。

第2節 平成27年法下の金銭的処遇

平成27年に改正された特許法の目的は、知的財産の適切な保護及び活用を実現するための制度を整備し、もって我が国のイノベーションを促進することにある。平成27年法の職務発明制度においては、職務発明規定等がある場合（帰属の意思表示があるとき）、特許を受ける権利は、発生したとき（発明が生まれたとき）から使用者等に帰属することになる。相当の金銭その他の経済上の利益の内容を決定するための手続に関する指針（ガイドライン）は、適正な手続の在り方等について定められるが、相当の利益の決め方は各社が決めることになる。すなわち、企業における相当の対価の算定が困難であることと、相当の利益の決め方は上記ガイドラインには記載されないので各企業において独自に決める必要がある。

以下では、相当の利益の中で、金銭的処遇のあり方を検討する。

1 発明者の処遇に関する既存の研究

発明者の処遇には金銭的な処遇と非金銭的な処遇がある。金銭的な処遇は、職務発明を行った従業員に対して直接金銭を支給するものである。非金銭的な処遇は、職務発明を行った従業員に対して、金銭を支給するのではなく、従業員に対してインセンティブ向上につながる何らかの方策を講じるものである。

（1）相当の利益

井原友己（2015）は、職務発明制度の改正に関して、その端緒と、わが国の職務発明制度の歴史的変遷と、委員会での審議の概況と、意見書の内容と、委員会での改正論議などをまとめている⁽¹⁾。鎌田純一ほか（2015）によれば、平成27年改正特許法において、「相当の利益」は金銭のみならず、研究費用、研究設備、処遇、顕彰などが含まれ得ることになると想定されることを指摘している⁽²⁾。城山康文（2015）は、平成27年改正特許法において、金銭以外の経済上の利益の例として、ストック・オプションの付与を挙げている⁽³⁾。岡田徹（2015）によれば、「何も規定等しなければ」、原始的法人帰属にならない（従前どおり発明者帰属になる）ことを認識すべきであると指摘している。すなわち、原始的法人帰属とするためには取得させる定めが必要である、また、原始的法人帰属でない法人等も存在し続ける⁽⁴⁾。大西宏一郎ほか（2011）は、発明者のモチベーションと成果の関係性について、先行研究と日米欧発明者サーベイの結果を基に議論している⁽⁵⁾。

（2）従業員の処遇

企業で働く従業員の報酬の種類について、社団法人全国労働基準関係団体連合会（2010）がまとめた内容を表3・11に示す⁽⁶⁾。従業員の報酬の種類は金銭的な報酬と非金銭的な報酬に分かれている。金銭的な報酬は直接的なものと間接的なものとに分かれている。直接的な報酬のうち現金で受け取るものには、基本給、昇給、ボーナス、ストックオプション・自社持ち株、手当が挙げられる。間接的な報酬としては、保険、休暇、年金・退職金、その他の福利厚生が挙げられる。更に、非金銭的な報酬として、名声、地位、役職、雇用の保障、挑戦的な仕事、学習機会の付与、快適な職場環境が挙げられる。この非金銭的な報酬は金銭的な報酬よりも、従業員にとって価値が高いもの

となる場合が少なくない。

その他の従業員の処遇に関して、松山幸弘（1994）によると、アメリカ合衆国では、保険、休暇、年金にいくつかのメニューを加えたカフェテリアプランが導入されている⁷⁾。カフェテリアプランとは、雇用主が従業員に対して従業員福祉給付プラン購入の予算と選択権を与える仕組みである。しかしながら、日本ではカフェテリアプランの普及率は低いことが知られている。

表3・11 従業員の報酬の種類

報酬	金銭的な報酬	直接的なもの	基本給
			昇給
			ボーナス
			ストックオプション・自社持ち株
		間接的なもの	手当
			保険
			休暇
			年金・退職金
	非金銭的な報酬	その他の福利厚生	
		名声、地位、役職	
		雇用の保障	
		挑戦的な仕事	
		学習機会の付与	
		快適な職場環境	

（出所）社団法人 全国労働基準関係団体連合会編 『よみがえる福利厚生』

（3）発明者の報奨

発明協会研究所（2000）によると、特許出願の出願した時に支払う「出願報奨」、特許権の設定登録がなされた時に支払う「登録報奨」、特許権を実施した効果に基づいて支払う「実績報奨」、特別の規定に基づいて支払う「特別報奨」などがあることが示されている⁸⁾。さらに、多くの企業において、外国出願についても、出願報奨、登録報奨、実績報奨などが規定されている。北村博（2012）は、特許出願報償のケーススタディを行い、特許出願ポイントを用いた特許の出願報償を提案している⁹⁾。鮫島正洋ほか（2006）は、知的創造活動と企業報奨制度について考察し、金銭的な報奨と、非金銭的な報奨を分析している。表3・12に示すように、非金銭的な報奨として、予算報酬、環境報酬、テーマ報酬、時間報酬、社会的な報酬を挙げている¹⁰⁾。

表3・12 金銭的な報奨と、非金銭的な報奨の種類

報奨の種類	報奨の項目	報奨の内容
金銭的な報奨	発明報奨金	職務発明規定による
非金銭的な報奨	予算報酬	研究開発のための予算
	環境報酬	研究開発のための設備や環境
	テーマ報酬	研究開発テーマを選ぶ権利
	時間報酬	自由な時間・充電期間
	社会的な報酬	表彰・特別な呼称・刻印

（出所）鮫島正洋編著 『新・特許戦略ハンドブック』 商事法務、2006年より作成

(4) ディスカウントキャッシュフロー法 (DCF法)

図3・6に、特許出願についてのディスカウントキャッシュフロー法(DCF法)の適用を概要を示している。ここで、特許の開発費は C_d であり、特許の手続き費用は C_f であり、 t 年次におけるこの特許による自社実施利益およびロイヤルティ収入は C_t で示している。ここで、特許の手続き費用は、現時点の価値に換算してある。

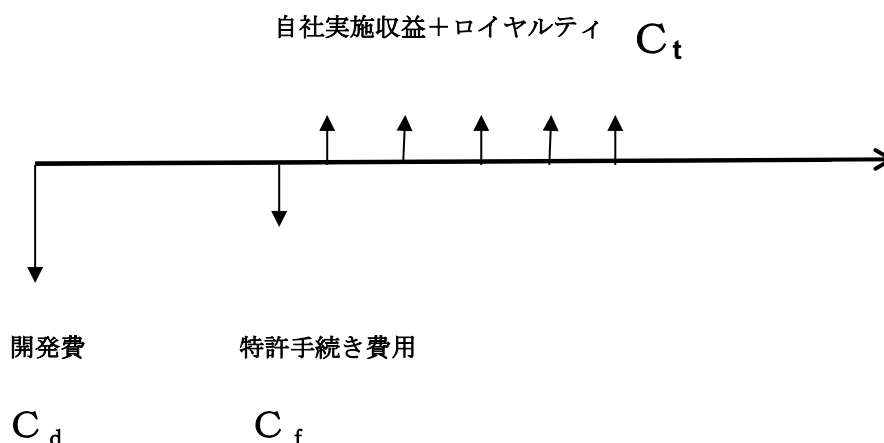


図3・6 DCF法の適用

この特許の現在価値は以下の数式で示すことができる。ここで、 r は割引率である。一般に、 r として加重平均資本コスト (WACC : weighted average cost of capital) が用いられている⁽¹¹⁾。

$$\text{現在価値} = -C_d - C_f + \sum \frac{C_t}{(1-r)^t} \quad (\text{数式 3・9})$$

(5) リアルオプション

「リアルオプション」とは、将来の意思決定における柔軟性の価値である (岩波現代経済学辞典参照)。Martha Amram and Nalin Kulatilaka (1999) によれば、「リアル」とは、「金融商品」以外の「実物資産」を扱っていることであり、「オプション」とは、将来、ある状況が生じたときに自分自身が選択可能なものである⁽¹²⁾。

Fisher Black and Myron Sholes (1973) は、ブラック＝ショールズ・モデルの検討を行った⁽¹³⁾。石村貞夫 (1999) らは、ブラック・ショールズ原論文の日本語部分訳を作成し、ブラック・ショールズ微分方程式の求め方を説明している⁽¹⁴⁾。田淵直也

(2006) は、ブラック＝ショールズ・モデルの使い方を説明し、具体例についてのオプションプレミアムを EXCEL により計算した結果を示している⁽¹⁵⁾。

ブラック＝ショールズ・モデルでは対数正規分布という仮定が設けられる。図3・7

には、オプションの損益曲線（A）と確率分布曲線（B）を掛け合わせた値を計算して、オプションプレミアムを計算する原理が示されている。

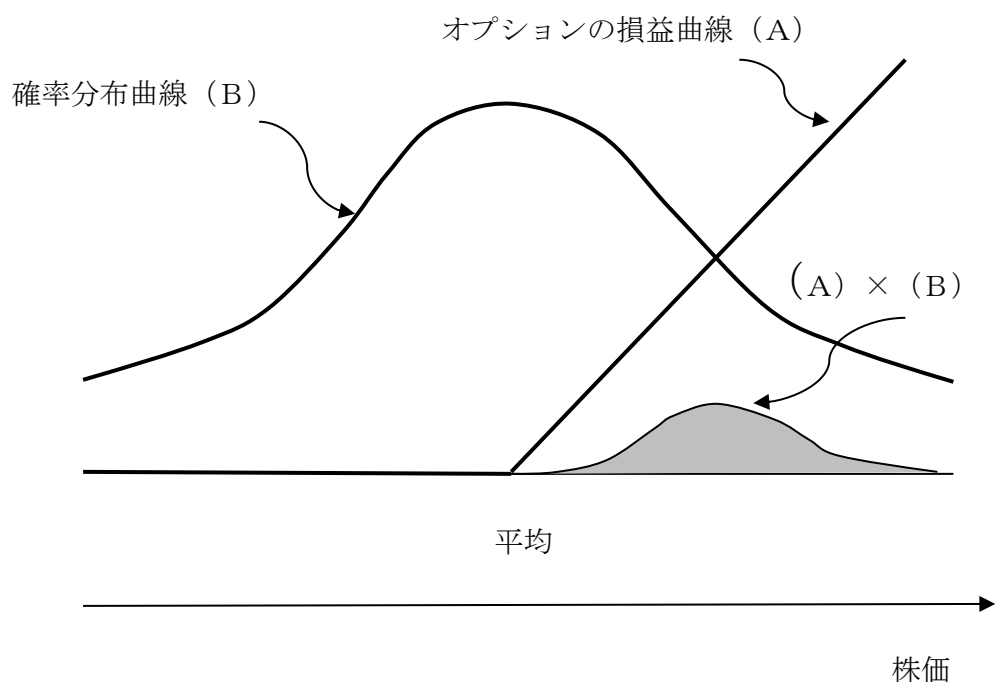


図 3・7 ブラック＝ショールズ・モデルの計算

(出所) 田渕直也、世界一やさしい金融工学の本、第 170 頁より抜粋・一部修正

Ariel Pakes (1986) は、特許を維持するかどうかの評価について、フランス、イギリス、ドイツについて検討している⁽¹⁶⁾。

高森寛 (2002) は、開発製品を新処理技術で生産する新鋭工場建設計画において、第 1 段階は小規模の工場建設で市場参入をめざし、第 2 段階として 3 年後に更なる工場建設を計画したプロジェクトについて検討している⁽¹⁷⁾。

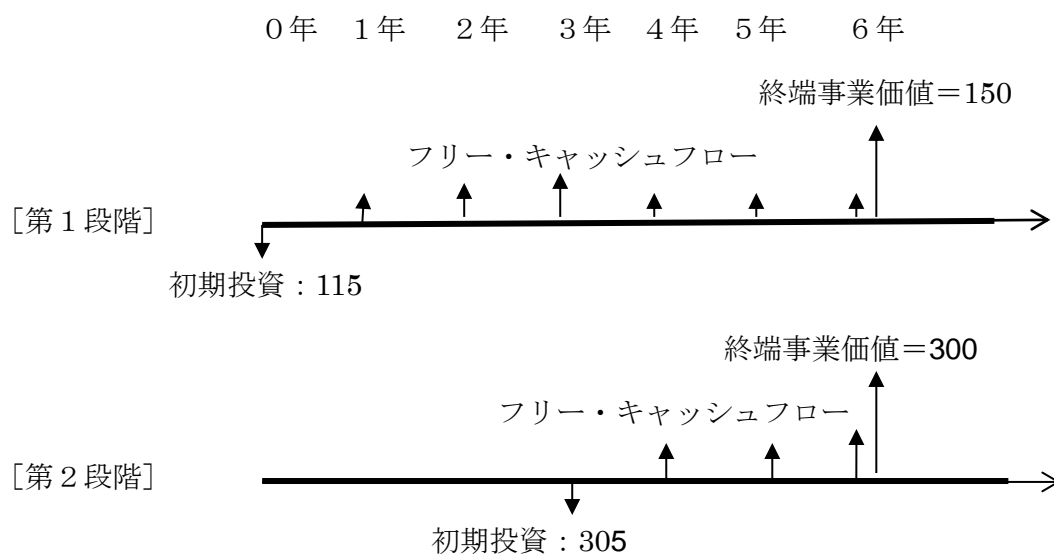


図3・8 新鋭工場建設計画プロジェクトの計算
 (出所) 高森寛、現代ファイナンスの基礎理論、第202～210頁より抜粋・一部修正

図3・8において、新鋭工場建設計画プロジェクトを、標準的なキャッシュフロー計算をして、正味現在価値法で評価した場合、正味現在価値の計算結果は、マイナス149万円となる。これに対して、第2段階の投資計画はオプションな投資であると考え、第1段階の事業計画の正味現在価値は1280万円となり、第2段階の事業計画の正味現在価値は、マイナス1430万円となる。第1段階の事業計画の正味現在価値と、第2段階の事業計画の正味現在価値の計算結果の合計はマイナス149万円となる。一方、リアルオプション法で評価した計算の結果はプラス4980万円である。この差は、オプションの価値の効果であると考えられる。

Robert Pitkethly (2003) は、特許出願は、出願コストの現在価値と出願を放棄するオプションの価値の合計として評価することができ、特許は、将来の更新料と特許を消滅させるオプションの価値の合計として評価できると述べている⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾。

山本大輔 (2001) は、バイオ・ベンチャーT社の特許のリアルオプションの価値を検討している⁽²⁰⁾。野口達治 (2005) らは、大学の知的財産に関する財務戦略について事例研究を行っている⁽²¹⁾。鈴木正剛 (2008) は、ブラック＝ショールズ・モデルにより発明の潜在的経済価値を評価している⁽²²⁾。榊原茂樹 (2003) は、リアル・オプション法を正味現在価値法の従来の適用法と比較し、次に、リアル・オプション法を使って特許権の価値を評価する方法を説明している⁽²³⁾。

パテント・アンド・ライセンス・エクスチェンジ社は、ニール・コッソフスキーが発明者である「特許およびライセンスのオンライン取引システムおよび方法」に関する特許を世界各国に出願している⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾。

段階的な投資を予定している新製品開発プロジェクトなどに関して、正味現在価値計算の結果と、リアルオプション法で評価した計算の結果の両方を検討するのは、投資の方針検討において有効であると考えられる。しかしながら、リアルオプション法で評価した計算結果のみの基づいてプロジェクトの遂行の可否を決定するのは問題があると考えられる。また、リアルオプション法の計算過程において、ボラティリティを1つの値

に仮定するのは困難であると考えられる。さらに、日本の企業におけるプロジェクトでは、「ピュアプレイ」会社の平均市場価値の評価の変動を適用することは問題があると考えられる。

(6) 相当の対価の算定方式

高橋淳(2014)は、相当の対価の算定方式について、一括払い方式は実績補償方式と対比してインセンティブとして有意性があり、推奨されるものであることを指摘し、また、職務発明規定の変更手続きについて説明している⁽²⁷⁾。さらに、高橋淳(2015)は、「経済上の利益」の算定方式、職務発明規定の変更手続き、「経済上の利益」の算定手続きについて考察している。そして、実績補償方式から一括払い方式への変更を推奨している⁽²⁸⁾。「相当の対価」の算定方式には、「実績補償方式」と「一括払い方式」がある。「一括払い方式」には、「出願時一括払い方式」と「登録時一括払い方式」と「実績考慮型一括払い方式」がある。また、「一括払いプラス実績による調整方式」がある。自己実施の計算方法には、売上高をベースとする方式と、利益をベースとする方式がある。ここで、利益の種類には、限界利益と、粗利益と、純利益がある。相当の対価の算定式として、以下の数式3・10を示している。

$$\text{相当の対価} = \text{会社の受けた利益（＝独占的利益）} \times \text{成功確率} \times \text{技術評価率} \times \text{評価係数} \times (1 - \text{貢献度}) \times \text{寄与度（共同発明の場合）} \quad (\text{数式3・10})$$

ここで、成功確率は、各社の実績に応じて決定すべきものであり、売上高に対応して決めることができる。技術評価率は、発明の技術ランクに応じて決定される。評価係数は、事業の売上に応じて下げられる。

(7) 職能資格制度

1970年代から職能資格制度が普及して、賃金・人事考課・昇進・昇格キャリア形成などが体系的に制度化された。職能資格制度とは、職務遂行能力を段階的に発展させていくものである。職能資格制度の仮設例を表3・13に示す。表3・13には一般職組合員が6段階あり、管理職が4段階あるような資格等級を示している⁽²⁹⁾。

表3・13 職能資格制度の仮設例

管理職・専門職（非組合員）			一般（実務）職（組合員）	
資格等級	管理職	専門職	資格等級	
10級	事業部長	専門主幹	6級	係長
9級	部長	専門主席	5級	
8級	次長	専門主査	4級	
7級	課長	専門主任	3級	大学院卒修士初任
			2級	大学卒初任
			1級	高校卒初任

(出所) 伊丹敬之ほか編、『日本の企業システム 第Ⅱ期第4巻 組織能力・知識・人材』 第338頁より抜粋・一部修正

資格等級の昇格は、基本的には、人事考課の累積によって判断される。各年の業績考課は賞与の決定につながり、職位への昇進、定期昇給の決定、人事異動などに影響する。基本給は、年齢給と勤続給と職能給の合計である。基本給は賃金表に基づいて決定

される。職能給は資格等級に基づいて決定される。一定の範囲内で、各等級の中で、毎年昇給がある。管理職（7級）への昇格には、人事考課の結果だけでなく、筆記試験の結果を考慮することもある。今野浩一郎（1995）は、専門職制度の特徴について説明している⁽³⁰⁾。

2 通常の特許出願の支給金

(1) 特許出願ポイント

北村博（2012a）は、職務発明に係わる特許の出願報償と登録報償の新たな計算方法を提案している⁽³¹⁾。ここで提案した内容は、平成16年法における企業内発明者の処遇に関するものであるが、このような考え方は平成27年法における企業内発明者の処遇にも応用することができる。ただし、平成27年法における企業内発明者の処遇においては、登録報償については、以下に示す別個の考え方を提案する。

上述したように、特許出願ポイントは、基礎点（BP：Basic Point）と、技術点（TP：Technical Point）で構成される。

$$\begin{aligned} \text{特許出願ポイント} &= \text{基礎点} + \text{技術点} && \text{(数式 3・10)} \\ \text{PAP} &= \text{BP} + \text{TP} \end{aligned}$$

(2) 基礎点

表3・14に示すように、ある技術分野の出願に関しての基礎点は、上述したように、国内特許出願について2点とし、国内実用新案登録出願について1点とし、国内意匠登録出願について1点とし、米国への外国特許出願について3点とすることができる。

表3・14 特許出願の基礎点

	出願・審査手続き費用	基礎点
国内特許出願	60万円	2
国内実用新案登録出願	30万円	1
国内意匠登録出願	30万円	1
外国特許出願（米国）	90万円	3

(3) 技術点

平成16年法における裁判例において、相当の対価の具体的な計算方法について、平成18年（ワ）24193号の判決（平成20年2月20日判決言渡）では、自社で実施をしていないで他社に実施許諾をした場合の相当対価は以下の数式3・11で計算される。この場合、原告は職務発明の発明者であり、被告はその発明者が属していた会社である。

$$\begin{aligned} \text{相当対価} &= (\text{受け取り実施料}) \\ &\times (1 - \text{被告の貢献度}) \end{aligned}$$

$$\times (\text{共同発明者間における原告の貢献度}) \quad (\text{数式 3} \cdot 11)$$

また、平成 16 年法における裁判例において、相当の対価の具体的な計算方法について、平成 20 年（ネ）10082 号の判決（平成 22 年 8 月 19 日判決言渡）では、自社で実施した場合の相当対価は以下の数式 3・12 で計算される。この場合、控訴人は職務発明の発明者であり、被控訴人はその発明者が属していた会社である。

$$\begin{aligned} & \text{相当対価} = (\text{対象商品の売上合計額}) \\ & \quad \times (\text{超過売上げの割合}) \\ & \quad \times (\text{仮想実施料率}) \\ & \quad \times (1 - \text{被控訴人の貢献度}) \\ & \quad \times (\text{共同発明者間における控訴人の貢献度}) \end{aligned} \quad (\text{数式 3} \cdot 12)$$

表 3・15 に示すように、特許出願の価値に関する技術点は、①対象商品の売上高の予測と、②仮想実施料率と、③他社からの実施料収入の予測と、④発明者の貢献度を考慮して決定される。ここで、超過利益を考慮しない理由は、平成 16 年法において特許を受ける権利を発生したときから使用者等に帰属する職務規程を設けた場合には、法定の通常実施権を考慮しないためである。

表 3・15 特許出願の技術点の内容

裁判例における項目	検討項目	考慮する項目
売上高	生産数×単価	製品のライフサイクル
仮想実施料率	具体例と計算方法	利益分配法
実施料収入	業界の実情	調査能力、交渉能力
発明者の貢献度	開発投資額の規模	既存設備か新規設備か

特許出願の技術点は表 3・15 に示すように決めることができる。生産数×単価の予測の計算結果の値が少ないと判断されると 1 点を与え、中程度と判断されると 3 点を与え、大きいと判断されると 5 点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、自己実施評価価値が 100 万円未満のときは 1 点を与え、100 万円以上で 500 万円未満のときは 3 点を与え、500 万円以上のときは 5 点を与えるようにランクを設定することができる。

仮想実施料率の値が少ないと判断されると 1 点を与え、中程度と判断されると 3 点を与え、大きいと判断されると 5 点を与える。仮想実施料率の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、仮想実施料率が 0.1% 以下のときは 1 点を与え、3% 程度のときは 3 点を与え、6% 以上のときは 5 点を与えるようにランクを設定することができる。

実施料収入の予測の計算結果の値が少ないと判断されると 1 点を与え、中程度と判断されると 3 点を与え、大きいと判断されると 5 点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、実施料収入の予測値が 1000 万円未満のときは 1 点を与え、5000 万円程度のときは 3 点を与え、1 億円以上のときは 5 点を与えるようにランクを設定することができる。

発明者の貢献度は、開発投資額の規模に基づいて決定する。開発投資額が大きいと判

断されると1点を与え、中程度と判断されると3点を与え、少ないと判断されると5点を与える。開発投資額の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、開発投資額の予測値が3000万円以下のときは5点を与え、1億円程度のときは3点を与え、3億円以上のときは1点を与えるようにランクを設定することができる（表3・16参照）。

平成16年法についての特許出願ポイントにおいて、技術点の上限を3点に設定しているのに対し、平成27年法についての特許出願ポイントにおいて、技術点の上限を5点に設定している。この理由は、特許出願を早期に高く評価することができるようにするためと、登録時に特許出願ポイントを検討しないためである。

表3・16 特許出願の技術点の検討項目

検討項目	1点	2点	3点	4点	5点
生産数×単価	少ない	やや少ない	中程度	やや大きい	大きい
仮想実施料率	小さい	やや小さい	中程度	やや大きい	大きい
実施料収入	小さい	やや小さい	中程度	やや大きい	大きい
開発投資額の規模	大きい	やや大きい	中程度	やや少ない	少ない

特許出願についてのディスカウントキャッシュフロー法（DCF法）を適用して現在価値を求めることができる。ここで、特許の開発費は C_d であり、特許の手続き費用は C_f であり、 t 年次におけるこの特許による自社実施利益およびロイヤルティ収入は C_t で示している。ここで、特許の手続き費用は、現時点の価値に換算してある。

この特許の現在価値は上述した数式3・13で求めることができる。ここで、 r は割引率である。一般に、 r として加重平均資本コスト（WACC：weighted average cost of capital）が用いられている。

$$\text{現在価値} = -C_d - C_f + \sum \frac{C_t}{(1-r)^t} \quad (\text{数式3・13})$$

（4）出願支給金

特許出願ポイントは、上記のように計算した基礎点と技術点とを加算して求める。特許を出願したことにより支給する出願支給金は、上記のように計算した特許出願ポイントに基づいて決定する。例えば、予め事業分野ごとに1点についての出願支給金の金額を設定しておく。例えば、出願件数の多さを求める事業分野においては、1点について5,000円とし、出願を選別する事業分野においては、1点について10,000円とすることができる。

（5）オプション価値の計算

特許出願について、リアルオプション法を適用してオプション価値を求めることができる。特許出願のオプション価値を一定の仮定モデルについて計算する。図3・9に示すように、特許出願に係る費用が50万円であるとする。この特許出願の審査請求は、出願から約3年後に行い、その費用は30万円であるとする。この特許出願の審査手続きに要する費用は、出願から約3年後の時点に換算して30万円であり、登録に要する費用は、出願から約3年後の時点に換算して30万円であるとする。すなわち、この特許出願は、出願から3年後に90万円を支払うことによって権利が成立する可能性があるものとする。この特許が成立して、出願から約4年後から6年後に実施効果が生じるとする。例えば、この特許を用いた製品の利益のうちの特許による部分（すなわち、実施効果）は、DCF法により現在価値に換算したときに100万円であるとする。

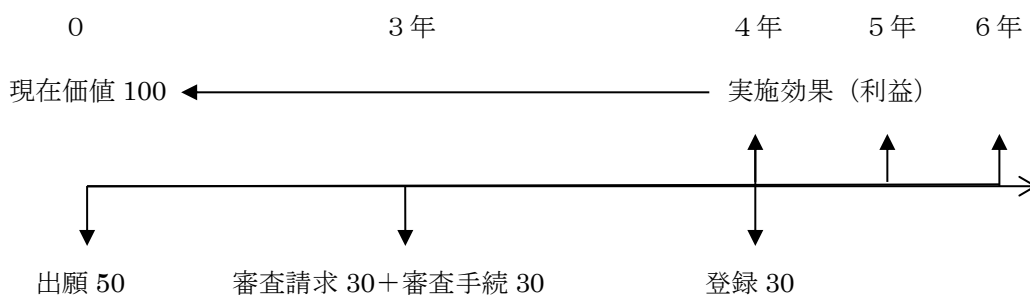


図3・9 特許出願のオプション価値

オプションの価値の計算には、以下の数式3・14で示すブラック＝ショールズ式を適用する。

$$C(S, T) = S \Phi(z) - e^{-rT} K \Phi(z - \sigma \sqrt{T})$$

$$= S * N(d1) - e^{-rT} K * (d2) \quad (\text{数式3・14})$$

ここで、

$$d1 = \frac{(\log(S/K) + (r + \sigma^2 / 2) T)}{\sigma \sqrt{T}} \quad (\text{数式3・15})$$

$$d2 = d1 - \sigma \sqrt{T} \quad (\text{数式3・16})$$

ここで、S：原資産
r：安全利子率（年率）
σ：原資産Sの変動の標準偏差（年率）
T：満期までの残存期間（年）

Φ：累積標準正規分布関数

表3・17に示すように、原資産価格 S_0 は実施効果の100万円である。権利行使価格 X は、出願費用の30万円と、審査手続き費用の30万円と、登録費用の30万円の合計の90万円である。満期年数 t は3年である。リスクフリーレート r は2.0%と仮定する。ボラティリティ σ は、製品市場の特性から判断されるものであるが、一義的に決定するのは困難であるので、20%、40%、60%、80%、100%の5種類を仮定している。

表3・17 オプション価格を計算する条件

原資産価格: S_0	100万円
権利行使価格： X	90万円
ボラティリティ： σ	0.2/0.4/0.6/0.8/1.0
満期： t	3年
リスクフリーレート： r	0.02

マイクロソフト社の計算ソフトのEXCELを用いてオプション価格 C_0 を計算することができる。表3・18に示すように、第1行目に原資産価格 S を設定し、第2行目に権利行使価格 X を設定し、第3行目にボラティリティ σ を設定し、第4行目に満期 t を設定し、第5行目にリスクフリーレート r を設定する。第7行目には係数 d_1 の計算結果が表示され、第8行目には係数 d_2 の計算結果が表示され、第9行目にはオプション価格 C_0 の計算結果が表示されるように設定することができる。

表3・18 オプション価格の計算

原資産価格	S	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
権利行使価格	X	900000	900000	900000	900000	900000
ボラティリティ	σ	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0
満期	t	3	3	3	3	3
リスクフリーレート	r	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
係数1	d_1	0.65056	0.585088	0.678733	0.812159	0.961496
係数2	d_2	0.30415	-0.10773	-0.3605	-0.57348	-0.77055
オプション価格	C_0	217259.7	333319.8	446861.0	551647.0	644967.8

オプション価格 C_0 は、ボラティリティ σ が20%であるときは約21万7千円であり、ボラティリティ σ が40%であるときは約33万3千円であり、ボラティリティ σ

が100%であるときは約64万5千円と計算される。すなわち、オプション価格C₀は、ボラティリティσが大きくなるにしたがって大きくなることがわかる。

特許出願についての評価は現在価値により行うことができる。さらに、リアルオプション法を適用して計算したオプション価値を加味して将来の不確実性の一面を評価することができる。

3 特殊な特許出願の出願時の支給金

次に、特殊な特許出願として、国内優先権主張出願、分割出願、変更出願などの出願時の支給金について検討する。

(1) 国内優先権主張出願

国内優先権制度とは、特許を受けようとする者が、その特許を受けようとする発明について、その同じ人が1年前以内にした特許出願又は実用新案登録出願（以下「先の出願」という）の願書に最初に添付した明細書、請求の範囲又は図面（先の出願が外国語書面出願である場合には、外国語書面）に記載された発明に基づいて優先権を主張することができ（特許法41条1項）、その結果として、先の出願に記載された発明と同一の発明については、あたかも優先権の主張を伴う出願が先の出願の時に提出されたものとみなされるように、特許要件である新規性、進歩性、先後願などは、先の出願の日を基準として判断される規定である（特許法41条2項・同3項）。先の出願は、その出願の日から1年3月を経過した時に取り下げられたものとみなされる（特許法42条1項）。国内優先権制度の目的は、国内で基本的な発明についての出願をを出发点として、当該発明を基本としつつ、その後の改良発明等を取り込んだ、より十全な発明の出願へと発展させることを可能にすることにある⁽³²⁾。

国内優先権を主張した特許出願（以下「後の出願」という）について、特許出願の価値を評価する。価値の評価には、前述した出願ポイントを計算するのがよい。後の特許出願について技術点を計算して、先の出願の技術点と比較する。後の特許出願の技術点から先の出願の技術点を引いたものが、後の出願の付加価値である。この後の出願の付加価値に基づいて、国内優先権を主張した特許出願の出願時の支給金を計算することができる。

(2) 分割出願

分割出願とは、2以上の発明を包含する特許出願の一部を、1又は2以上の新たな特許出願に分割することである（特許法44条）。その新たな特許出願は、もとの特許出願の出願の時に提出したものとみなされ、特許要件である新規性、進歩性、先後願などは、もとの出願の日を基準として判断される規定である。出願の変更があったときは、もとの出願は取り下げられたとみなされる⁽³²⁾。

分割出願について、特許出願の価値を評価する。価値の評価には、前述した出願ポイントを計算するのがよい。分割出願について出願ポイントを計算する。出願ポイントに基づいて、分割出願の出願時の支給金を計算することができる。

(3) 変更出願

変更出願とは、出願形式を変更する出願である。特許出願と実用新案登録出願又は意

匠登録出願との相互間で変更出願を行うことができる（特許法 46 条、実用新案法 10 条 1 項、意匠法 13 条 1 項）。もとの出願と新たな出願の内容が同じであるときは、新たな出願はもとの出願の出願の時に申出たものとみなされ、特許要件である新規性、進歩性、先後願などは、もとの出願の日を基準として判断される規定である⁽³²⁾。

変更出願について、特許出願の価値を評価する。価値の評価には、前述した出願ポイントを計算するのがよい。変更出願について出願ポイントを計算して、先の出願の出願ポイントと比較する。後の特許出願の出願ポイントから先の出願の出願ポイントを引いたものが、変更出願の付加価値である。この変更出願の付加価値に基づいて、変更出願の出願時の支給金を計算することができる。特に付加価値がない場合は、出願時の支給金を支払わないように規定することができる。あるいは、変更出願について、基礎点だけにに基づいて出願時の支給金を支払うように規定することができる。

（４）実用新案登録に基づく特許出願

平成 16 年の特許法改正で、実用新案権者は、自己の実用新案登録を基礎とした特許出願を行うことができるようになった。この場合、実用新案登録に基づく特許出願を行う時に、当該実用新案権を放棄しなければならない（特許法 46 条の 2 第 1 項柱書）。実用新案登録に基づく特許出願時の願書に添付した明細書、特許請求の範囲又は図面（以下「明細書等」という）に記載した事項が、当該基礎とされた実用新案登録の明細書等に記載した事項の範囲内であるものについては、特許出願は、実用新案登録出願の時に申出たものとみなされる（特許法 46 条の 2 第 2 項）⁽³²⁾。

実用新案登録に基づく特許出願について、特許出願の価値を評価する。価値の評価には、前述した出願ポイントを計算するのがよい。実用新案登録に基づく特許出願について出願ポイントを計算して、実用新案登録出願の出願ポイントと比較する。実用新案登録に基づく特許出願の出願ポイントから実用新案登録出願の出願ポイントを引いたものが、実用新案登録に基づく特許出願の付加価値である。この実用新案登録に基づく特許出願の付加価値に基づいて、実用新案登録に基づく特許出願の出願時の支給金を計算することができる。特に付加価値がない場合は、出願時の支給金を支払わないように規定することができる。あるいは、実用新案登録に基づく特許出願について、基礎点だけにに基づいて出願時の支給金を支払うように規定することができる。

（５）特許権の存続期間の延長登録の出願

特許権の存続期間は特許出願の日から 20 年をもって終了するが（特許法 67 条）、一定の要件を満たす特許権については、その存続期間を延長することができる。医薬品・農薬などの一部の分野では、法律の規定による許可等を得るに当たり、所要の実験・審査等に相当の長期間を要するため、その間は、たとえ特許権が存在していても権利の専有による利益を享受することができない。この問題を解決するために、特許権の存続期間の延長登録制度が昭和 62 年の特許法改正で創設された。平成 11 年の特許法改正で、延長を求める期間、延長の要件、延長登録出願の期限などが変更された（特許法 67 条の 2、同 67 条の 3）⁽³³⁾。

特許権の存続期間の延長登録の出願は、新たな特許出願ではなく、特許権の存続期間の延長登録を求めるものである。したがって、特許出願の付加価値を求めるのではなく、延長された存続期間における、追加の実施効果を検討して、その効果が認められれば、追加の実績支給金の支給を検討すればよい。

4 特許の登録時の支給金

特許の登録支給金の例を表3・19に示す。自己実施評価価値の予測は、権利化後3年間の予想生産数×予想利益×特許の寄与率×発明者貢献度を計算する。特許の寄与率は、製品価格に占める特許部品の価格の比率などにより計算することができる。自己実施評価価値の予測の計算結果の値が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、大きいと判断されると3点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、自己実施評価価値が100万円未満のときは1点を与え、100万円以上で500万円未満のときは2点を与え、500万円以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

他人実施評価価値の予測は、権利化後3年間の実施料を予想する。ここで、予め開発契約などがある場合のみ、実施料予測値×発明者貢献度を計算することができる。契約が存在しないときは、他人実施評価価値はゼロとする。特許の寄与率は、当該製品の価格に占める特許部品の価格の比率などにより計算することができる。他人実施評価価値の計算結果の値が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、大きいと判断されると3点を与える。他人実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、他社実施効果が100万円未満のときは1点を与え、100万円以上で500万円未満のときは2点を与え、500万円以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

表3・19 特許の登録支給金の採点

	内 容	1 点	2 点	3 点
自己実施	生産数×利益×寄与率× 発明者貢献度	少ない	中くらい	大きい
他人実施	実施料予測値×発明者貢 献度	少ない	中くらい	大きい

特許の登録支給金は、上記のように計算した自己実施評価価値の得点と、他人実施評価価値の得点とを加算して求める。さらに、予め事業分野ごとに1点についての登録支給金の額を設定しておく。例えば、1点について10,000円とすることができる。

5 自社実施に関する実施支給金の計算

(1) 製品売上高と仮想実施料率を用いる方法

特許が登録になった後の一定の時点において、自社実施に関する相当の利益に対応する実施支給金は、以下の数式3・17により売上ポイントを計算することにより決定することができる。各事業分野について、実施基礎数値を予め設定しておく。

$$\text{売上ポイント} = \left[\frac{\text{(製品売上高)} \times \text{(仮想実施料率)} \times \text{(発明者の貢献度)}}{\text{自社実施基礎数値}} \right] \quad (\text{数式 3・17})$$

実施支給金は、上記の数式3を用いて計算した売上ポイントを用いて計算した収入ポイントに基づいて決定する。各事業分野において、1点の売上ポイントに対応する実施

支給金の金額と、1点の収入ポイントに対応する実施支給金の金額を予め定めた数表を用意しておく。特許が複数の発明者の共同発明による場合は、共同発明者間の貢献度に対応するように各発明者に実施支給金を配分する。実施支給金を計算して支払う時期は、各会計年度としてもよいし、あらかじめ定めた時期としてもよい。たとえば、支払う時期は、3年ごとにするができる。

裁判例において、仮想実施料率の数值は、2%から20%の範囲が示されている。いくつかの裁判例において、発明協会の編集した『技術取引とロイヤルティ』⁽³⁴⁾、『実施料率第4版』⁽³⁵⁾、『実施料率第5版』⁽³⁶⁾に記載されている数值により仮想実施料率を2%~3%と認めている。一方、青色発光ダイオードに関する裁判例において、本件特許発明を独占していることによる諸事情を考慮して仮想実施料率を20%と認め（東京地方裁判所判決）、技術の進歩が著しい分野であることを考慮して仮想実施料率を10%~7%と認めている（東京高等裁判所和解勧告）。

北村博（2012b）は、特許を適用した製品の営業利益は、特許を適用した製品に関する開発資金能力と、その製品を開発し量産製造することができるプロジェクト遂行能力と、その製品を販売する営業販売能力と、その製品に関する知的財産権能力の4つの能力から構成されるという利益四能力分解法を提案している⁽³⁷⁾。ここで、知的財産権能力は、特許権と、実用新案権と、意匠権と、商標権と、技術ノウハウとを含むものである。さらに、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率（%）又は実施料単価（円）に区分して計算している。

仮想実施料率の数值を検討する技術に対応するデータが発明協会研究センター編の『実施料率第5版』などの具体的な事例と数值を掲載した文献に見当たらない場合は、その利用が考えられる。あるいは、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率（%）とする方法を用いて仮想実施料率の数值を検討するのがよいであろう。

「使用者等の貢献度」（発明者の貢献度）は、使用者等のリスク負担と、従業者等のリスク負担を比較検討して決定することができる。ここで、「リスク負担」とは、投資金額を意味すると考えられる。使用者等の投資金額は、使用者等が「その発明がされるについて」投資した金額、使用者等が「その発明がされるについて」利用した知識・ノウハウ、特許の取得・維持に要した費用、ライセンス契約の締結に要した費用等があげられる。従業者等の投資金額は、研究テーマの選定、発明の着想、実験装置の改良等に要した費用、明細書の作成や権利化への努力に要した費用等があげられる。特許の取得・維持に要した費用、ライセンス契約の締結に要した費用は、担当者の人件費、社外の調査費用、弁理士・弁護士費用などの具体的な費用から求めることができる。

知識・ノウハウ・発明の着想などの具体的な費用を直接計算することが困難な項目の計算については、例えば、ヒストリカルコスト法やリプレースメントコスト法⁽³⁸⁾により求めることが考えられる。そして、「独自の発想」に基づく発明の着想については、その基礎となる計算結果に2倍から8倍の修正係数を掛けることが考えられる。

外国技術導入の実態調査における実施料の具体的な数值は、医薬品や金属加工機械などの多くの分野について、昭和43年から平成10年において、実施料率は3%から7%である。これに対して、電子計算機などにおいては、昭和63年から平成10年において、実施料率は20%近くから25%近くの値となっている。昭和49年から平成10年において、電子計算機などを除いて実施料率は3%から7%であり、変動は少ないが、電子計算機は技術の進歩とともに実施料率が大きくなっている。

（2）利益を用いる方法

自社実施に関する相当の利益に対応する実施支給金は、以下の数式3・18により利益ポイントを計算することにより決定することができる。各事業分野について、実施基

礎数値を予め設定しておく。

$$\text{利益ポイント} = \left[\frac{(\text{利益}) \times (0.25) \times (\text{発明者の貢献度})}{\text{自社実施基礎数値}} \right] \quad (\text{数式 3} \cdot 18)$$

利益には、限界利益、営業利益、経常利益などがある。実施支給金の計算には、限界利益（売上高一変動費）がよい。なぜなら、一般管理費などは、職務発明に直接関連しない要因により変動する可能性があるからである。

利益額法には、利益は複数の構成要素に応じて成り立つものとする考え方として、3分説と4分説の2つがある。3分説では、利益は、資金力・営業力・特許権の3要素の総合的成果であり、個々の企業の実態等の応じて定めるべきであるとしている⁽³⁹⁾⁽⁴⁰⁾⁽⁴¹⁾。4分説では、利益は、資本・組織・労働（企業努力）・特許権の対等的な4要素の総合的成果であり、特許権に基づく利益は約1/4であるとするが、個々の発明の商業的実施可能性に応じ、10%～40%とすべきであるとしている⁽⁴²⁾⁽⁴³⁾。

北村博（2012b）は、特許を適用した製品の営業利益は、特許を適用した製品に関する開発資金能力と、その製品を開発し量産製造することができるプロジェクト遂行能力と、その製品を販売する営業販売能力と、その製品に関する知的財産権能力の4つの能力から構成されるという利益四能力分解法を提案している⁽⁴⁴⁾。ここで、知的財産権能力は、特許権と、実用新案権と、意匠権と、商標権と、技術ノウハウとを含むものである。さらに、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率（%）又は実施料単価（円）に区分して計算している。上記の数式6・9においては、4分説あるいは利益四能力分解法に基づいて、利益に25%（0.25）を乗じている。

実施支給金は、上記の数式6・9を用いて計算した利益ポイントに基づいて決定する。各事業分野において、1点の利益ポイントに対応する実施支給金の金額を予め定めた数値表を用意しておく。特許が複数の発明者の共同発明によるときは、共同発明者間の貢献度に対応するように各発明者に実施支給金を配分する。

6 ライセンスに関する実施支給金の計算

(1) 単純ライセンス

特許が登録になった後の一定の時点において、ライセンス収入に関する相当の利益に対応する実施支給金は、以下の数式3・19によりライセンス収入ポイントを計算することにより決定することができる。各事業分野について、ライセンス基礎数値を予め設定しておく。

$$\text{ライセンス収入ポイント} = \left[\frac{(\text{ライセンス収入}) \times (\text{発明者の貢献度})}{\text{ライセンス基礎数値}} \right] \quad (\text{数式 3} \cdot 19)$$

実施支給金は、上記の式7・10を用いて計算したライセンス収入ポイントに基づいて決定する。各事業分野において、1点の収入ポイントに対応する実施支給金の金額を予め定めた数値表を用意しておく。特許が複数の発明者の共同発明によるときは、共同発明者間の貢献度に対応するように各発明者に実施支給金を配分する。

(2) クロスライセンス

裁判例（東京高判平成16年1月29日参照）において示されているように、包括ク

ロスライセンス契約における無償のクロスライセンスの部分については、「使用者が受けるべき利益の額」を算定する方法として、当該発明の実施料を、相手方に実施許諾をした複数の特許発明の実施料の額に当該特許発明の寄与率を乗じて算定することもできるし、使用者等が相手方の複数の特許を実施することにより本来支払うべき実施料の額に、相手方に実施を許諾した複数の特許発明等における当該発明の寄与率を乗じて算定することもできると考えられる。

しかしながら、包括クロスライセンス契約においては、契約期間内に相手方がどの特許発明等をどの程度実施するかは、互いに不確定である。したがって、相手方に実施許諾をした複数の特許発明の実施料の額に当該特許発明の寄与率を乗じて算定した金額と、使用者が相手方の複数の特許を実施することにより本来支払うべき実施料の額に、使用者が相手方に実施許諾した複数の特許発明等全体における本件各特許発明の寄与率を乗じて算定した金額とが同じになるとは限らないと考えられる。

したがって、包括クロスライセンス契約における「その発明により使用者等が受けるべき利益の額」は、後者の方法により算定した金額であると考える。

包括クロスライセンス契約の場合、ライセンス収入の予測値に特許発明の寄与率を乗じ、その額を基礎として利益ポイント进行計算する。ライセンス収入の予測値は、使用者が相手方の複数の特許を実施することにより本来支払うべき実施料の予測値に対応すると考える。この場合における当該職務発明の寄与率の認定は、ライセンス交渉において主要な貢献のあった特許発明かどうかによって決められる。すなわち、ライセンス交渉において主要な貢献のあった特許発明については、当該職務発明の寄与率を計算する必要があるが、ライセンス交渉において主要な貢献があったとは認められない特許発明については、当該職務発明の寄与率は一定の値であるものと仮定しておく。

特許が登録になった後の一定の時点において、包括クロスライセンス契約によるライセンス収入に対応する実績報奨は、以下の数式3・20によりクロスライセンス収入ポイントを計算することができる。

$$\begin{aligned} \text{クロスライセンス収入ポイント} = & \left[(\text{本来支払うべき実施料の予測値}) \right. \\ & \times (\text{特許発明の寄与率}) \times (\text{発明者の貢献度}) \left. \right] \\ & \div \left[\text{ライセンス基礎数値} \right] \quad (\text{数式3・20}) \end{aligned}$$

包括クロスライセンス契約の場合、実施支給金は、上記の数式3・20を用いて計算したクロスライセンス収入ポイントに基づいて決定する。各事業分野において、1点の収入ポイントに対応する実施支給金の金額を予め定めた数値表を用意しておく。特許が複数の発明者の共同発明によるときは、共同発明者間の貢献度に対応するように各発明者に実施支給金を配分する。

7 昇給・昇格・昇進

職務遂行能力を段階的に発展させていく職能資格制度により、賃金・人事考課・昇進・昇格キャリア形成などが体系的に制度化された。資格等級の昇格は、人事考課の累積によって判断される。各年の業績考課は、賞与の決定、職位への昇進、定期昇給の決定などに影響する。

企業内発明者の昇給・昇格・昇進は、発明の創造だけでなく、発明を用いた製品開発や、企業内のシステム開発などの業績の内容と、企画能力・管理能力・コミュニケーション能力・教育能力などを含めた人事考課の累積によって判断される。

したがって、企業内発明者の昇給・昇格・昇進は、すべてが「金銭の利益」につながるものとは考えられないが、昇給・昇格・昇進に伴う金銭支給額の増加分の一部が「金銭の利益」に関係していると考えられることはできる。

8 まとめ

金銭的処遇について、出願時には出願支給金を支払う規定を定めることを提案している。登録時には非金銭の利益として表彰ポイントを与える規定を定めることを提案している。実施効果が発生したときにおいて、実績支給金を支払うことと、昇格・昇進・昇給を考慮することも提案している。

[注]

- (1) 井原友己 「職務発明制度改正論議の俯瞰」 『Law and Technology』 第66号、2015年、第11 - 21頁。
- (2) 鎌田純一、吉川幹晃 「職務発明制度の見直し—特許法等の一部を改正する法律案—」 『立法と調査』 第364号、2015年、第26 - 40頁。
- (3) 城山康文 「職務発明制度の見直し」 『ビジネス法務』 第15巻第7号、2015年、第148 - 152頁。
- (4) 岡田徹 「職務発明の原始的帰属はどう変わるか」 『Business Law Journal』 第8巻第6号、2015年、第34 - 36頁。「取得」には「承継」を含むと理解されるので、現在、「適切に」予約承継を定めていれば、平成27年改正特許法の施行により、原始的法人帰属となると考えられる。
- (5) 大西宏一郎、長岡貞男 「発明者の内発的動機と金銭的報酬」 『日本知財学会誌』 第10巻第3号、2014年、第4 - 13頁。発明活動において内発的動機が重要なモチベーションとなっていること、そのような内発的動機が優れた発明を生む原動力となっている可能性を示すことが確認された。
- (6) 社団法人 全国労働基準関係団体連合会編 『よみがえる福利厚生』 労働開発研究会、2010年、第13 - 17頁。
- (7) 松山幸弘 『アメリカの医療改革』 東洋経済新報社、1994年、第158 - 181頁。
- (8) 発明協会研究所 『職務発明ハンドブック』 発明協会、2000年、第33 - 58頁。
- (9) 北村博 「職務発明に係わる特許の出願報償と登録報償：現状と提案」 『Policy Studies Review』、No.31・32、2012年、第16 - 19頁。通常の特許出願について、特許出願ポイントを用いた出願報償金額を検討している。
- (10) 鮫島正洋編著 『新・特許戦略ハンドブック』 商事法務、2006年、第480 - 491頁。予算報酬には研究開発のための予算が含まれ、環境報酬には研究開発のための設備や環境が含まれ、テーマ報酬には研究開発テーマを選ぶ権利が含まれ、時間報酬には自由な時間・充電期間が含まれ、社会的な報酬が含まれる。
- (11) R. Brealey, S. Myers & F. Allen *Principles of Corporate Finance, 8/E* [2006] 『コーポレートファイナンス第8版 上・下』 藤井眞理子ほか監訳、日経BP社、2007年。上巻には、現在価値、リスク、資本支出予算、資本調達、利益還元計画などが説明されている。下巻には、オプション、負債による資金調達、リスク管理、財務計画ガバナンスなどが説明されている。
- (12) Martha Amram and Nalin Kulatilaka *Real Options* [1999] 翻訳『リアル・オプション』 川口有一郎ほか訳、エコノミスト社、2001年、第37 - 75頁。
- (13) Fisher Black and Myron Sholes “The Pricing of Options and Corporate Liabilities” *Journal of Political Economy* Vol.81 No.3 (1973) pp. 637 - 654。ブラック＝ショールズ・モデルでは対数正規分布という仮定を置いている。
- (14) 石村貞夫・石村園子 『金融・証券のためのブラック・ショールズ微分方程式』 東京図書株式会社、1999年、第143 - 223頁。
- (15) 田淵直也 『世界一やさしい金融工学の本』 日本実業出版社、2006年、第154 - 176頁。
- (16) Ariel Pakes “Patents as Options: Some Estimates of the Value of Holding European Patent Stocks” *Economica* Vol.54 No.4, pp. 755 - 784
- (17) 高森寛 『現代ファイナンスの基礎理論』 東洋経済新報社、2002年、第147 - 172頁。
- (18) Robert H. Pitkethly *The Valuation of Patents* 翻訳「特許の価値評価 (1)」、鈴木公明訳、『知財管理』、Vol.53 No.2、2003年、第229 - 252頁。
- (19) Robert H. Pitkethly *The Valuation of Patents* 翻訳「特許の価値評価 (2)」、鈴木公明訳、『知財管理』、Vol.53 No.3、2003年、第463 - 472頁。
- (20) 山本大輔 『入門リアル・オプション』 東洋経済新報社、2001年、第35 - 82頁、第156 - 167頁。
- (21) 野口達治ほか 「リアル・オプションを活用した大学の知的財産に関する財務戦略」 『研究 技術計画』、Vol.20 No.2、2005年、第166 - 175頁。特許の事例について、単純ディスカウント・キャッシュフロー(DCF)法を用いて計算すると、費用合計は160万円である。オプション価格の計算結果は68.

8万円となり、特許出願費用を上回る。

(22) 鈴木正剛「特許化前の発明の値段」『パテント』、Vol.61 No.3、2008年、第38-48頁。発明の潜在的経済価値を評価するときに、ブラック＝ショールズ・モデルにおいて、コール・オプションのプレミアムCを発明の潜在的経済価値として捉えている。

(23) 榊原茂樹「リアル・オプションと特許権の評価」『国民経済雑誌』、Vol.188 No.5、2003年、第1-14頁。

(24) 日本国公開特許公報第2000-26811号。現在のストックの価値Sは、価値が単一製品に全面的に関連している「ピュアプレイ」会社の平均市場価値に対応する。リスクフリーレートrは、米国における90日国債の利率である。

(25) PCT国際公開 WO 00/55791号。

(26) 米国特許出願公開 US 2002/0004775 A1号。

(27) 高橋淳『職務発明規定変更及び相当対価算定の法律実務』経済産業調査会、2014年、第71-78頁。

(28) 高橋淳『職務発明規定の改正対応の実務』レクシネクシス・ジャパン、2015年、第58-93頁。

(29) 伊丹敬之ほか編、『日本の企業システム 第Ⅱ期第4巻 組織能力・知識・人材』有斐閣、2006年、第338頁。

(30) 今野浩一郎「専門職制度のあり方」『ジュリスト』 No.1066、1995年、第92-96頁。これからの専門職制度のあり方について、①専門スタッフ型のホワイトカラーを独立した社員区分として評価し処遇する制度を整備しなければならない、②企業内専門職を評価する社会的な仕組みを作ることあげている。

(31) 北村博「職務発明に係わる特許の出願報償と登録報償：現状と提案」*Policy Studies Review* No.31・32、2012年、第16-19頁。

(32) 工業所有権法研究グループ編『知っておきたい特許法 20訂版』、朝陽会、2015年、第57-61頁。知的財産制度とは何かと、特許法の概要、実用新案法の概要、意匠法の概要、商標法の概要、不正競争防止法の概要、著作権法の概要、パリ条約の概要などが説明されている。

(33) 工業所有権法研究グループ編『知っておきたい特許法 20訂版』、朝陽会、2015年、第92-94頁。

(34) 発明協会研究所編『技術取引とロイヤルティ』発明協会、1992年、第22-106頁。

(35) 発明協会研究センター編『実施料率第4版』発明協会、1993年、第35-156頁。

(36) 発明協会研究センター編『実施料率第5版』発明協会、2003年、第43-245頁。

外国技術導入の際に、外国企業とわが国企業が契約した実施料を調査し、その実施料率データを技術分野別に集計した結果がまとめられている。

(37) 北村博「職務発明に係わる特許の寄与率と実施料：現状と検討」*Policy Studies Review* No.31・32、2012年、第34-47頁。ロイヤルティ（実施料率）の計算方法を検討している。

(38) 鈴木公明『知財評価の基本としくみがよくわかる本』秀和システム、2004年、第140-141頁。ヒストリカルコスト法（原価法）は、知的財産を保有するに至るまでに費やした過去の費用を足し合わせたものが、当該知的財産の資産価値であるとする。リプレースメントコスト法（再構築費用法）は、評価しようとする知的財産を、再度作成すると仮定した場合に必要な費用を当該知的財産の価値であるとする。

(39) 萼優美「実施料額の算定について」『パテント』 Vol.11 No.3、1958年、第6-8頁。実施料算定について、純利益三分方式と、特許価格標準方式の2つを挙げている。

(40) 萼優美『新工業所有権法解説』帝国地方行政学会、1960年、第164-168頁。

(41) 萼優美『改訂工業所有権法解説〔四法編〕』ぎょうせい、1982年、第285-308頁。

(42) 五月女正三『経営戦略と特許管理』日本発明新聞社、1972年、第150-152頁。

欧米の実務の標準によれば、一定期間に権利者が受け取るべき技術の対価は、同じ期間に企業が収めるべき超過収益額の25%程度が合理的である。

(43) 五月女正三『新訂ライセンス・ビジネス』発明協会、2003年、第106-107頁。過去の実例を統計的にみると、企業の超過期待収益額の1/3ないし1/5程度がライセンスの対価として適当であるという基準が、商慣行となっている。

(44) 北村博「職務発明に係わる特許の寄与率と実施料：現状と検討」*Policy Studies Review* No.31・32、2012年、第34-44頁

第3節 技術ノウハウに関する取扱い

技術ノウハウについては、それが特許を受ける可能性をもつものであれば職務発明となりうる。多くの学説も、特許を受ける権利の使用者等への承継等がなされた職務発明にかかわる技術が、使用者等によって秘密管理され出願されなかった場合でも、相当の対価請求権は承継等により成立すると説明している。

したがって、技術ノウハウについて職務発明としての対価を検討することが必要である。そして、対価の計算方法を検討することが必要となる。以下では、技術ノウハウの保護の内容と、技術ノウハウに関する報奨の在り方について検討する。

1 ノウハウに関する既存の研究

新製品に使用する発明については、特許の権利取得をめざすだけでなく、製品を検討しても解析することが困難な製造方法や、製品を分析しても解析することが困難な成分などは、その技術内容を公開しないでノウハウとして秘密にすることも検討される。ここで、「ノウハウ」とは、営業上の秘訣（ひけつ）及び技術上の秘訣を指し、技術的・営業的活動上の情報、知見、経験等を含むものである。

しかしながら、ノウハウを具体的に定義することは難しいし、ノウハウの対象を明確に分類することも容易でなく、そのようなノウハウの報奨金額の計算方法を具体的に検討した例は見当たらない。

そこで、ノウハウの保護と報奨の現状を検討し、新しいノウハウの定義を立案し、技術ノウハウに係る発明の報奨金額の新たな計算方法を検討する。

(1) 特許法の職務発明に関する規定

職務発明制度は、使用者と従業者の利益の調整を行い、産業の発展に寄与することを目的として法律などで規定されている。多くの企業において、特許出願の出願した時に報償する「出願報奨」、特許権の設定登録がなされた時に報償する「登録報奨」、特許権を実施した効果に基づいて報償する「実績報償」、特別の規定に基づいて報償する「特別報償」などが定められている⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾。ノウハウは、その内容が発明の実質を備えるものであれば職務発明となりうるので、ノウハウに関しても報奨規定を検討する必要がある。

(2) 不正競争防止法の規定

技術革新の目覚ましい進展、経済活動のソフト化・サービス化に伴って技術上又は営業上のノウハウなどの「営業秘密」の重要性が増している。GATT（関税及び貿易に関する一般協定）のウルグアイ・ラウンドのTRIPS協定（Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights：知的所有権の貿易関連の側面に関する協定）の交渉において、営業秘密の保護問題が交渉項目に挙げられ、「営業秘密」の適切な保護を図る動きがみられ、平成2年改正において、営業秘密に係る不正行為を不正競争の類型として追加し、営業秘密に係る不正行為について廃棄・除却請求権に関する規定を設け、罰金額を引き上げるなどの改正が行われた⁽⁴⁾。

不正競争防止法において、「営業秘密」とは、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報であって、公然と知られて

ないものをいう（不正競争防止法第2条第6項）。「営業秘密」の要件には、いわゆる秘密管理性、有用性および非公知性が定義されている⁽⁵⁾。通商産業省は、営業秘密に関する日本の判例と、米国、英国、ドイツの裁判事例をまとめて『営業秘密ガイドライン』を公表した⁽⁶⁾。経済産業省（2010）は、「営業秘密」として不正競争防止法による保護を受けるために参考となる具体的な秘密管理方法等に関する「営業秘密管理指針」を公表した⁽⁷⁾。経済産業省（2015）は、平成27年1月27日に「営業秘密管理指針」を全部改訂して公表した⁽⁸⁾。さらに、経済産業省（2013）は、「営業秘密管理の考え方」を公表した⁽⁹⁾。情報処理推進機構は（2015）は、平成27年3月に「組織における内部不正防止ガイドライン」を公表した⁽¹⁰⁾。

（3）平成27年の不正競争防止法の改正

企業の知的財産戦略としての「オープン&クローズ戦略」が広まり、知的財産の秘匿化（営業秘密）の価値が再認識されている。また、近年の営業秘密漏えいに関する大きな問題が顕在化している。例えば、新日鐵住金対ポスコの製鉄技術に関する損害賠償請求訴訟や、東芝対SKハイニックスのNAND型フラッシュメモリ技術に関する損害賠償請求訴訟が提議され、いずれも和解が成立している⁽¹¹⁾。また、ベネッセにおいて、顧客情報が約50社に約3,000万件漏えいする事態が発生している。

平成27年3月13日に「不正競争防止法の一部を改正する法律案」が閣議決定され、第189通常国会で審議され、7月3日に参議院本会議にて可決・成立した。この法律の目的は、事業者が保有する営業秘密の漏えいの実態及び我が国産業の国際競争力の強化を図る必要性の増大等に鑑み、事業者が保有する営業秘密の保護を一層強化するため、営業秘密の刑事的保護について、営業秘密侵害罪の罰金額の上限の引上げ、その保護範囲の拡大等の措置を講ずるとともに、民事訴訟における営業秘密の使用に係る推定規定の新設等の措置を講ずる必要があることにある⁽¹²⁾。

津田麻紀子ほか（2015）は、平成27年に改正された不正競争防止法の概要について説明している⁽¹³⁾。

（4）先使用权制度

「先使用权」とは、先に特許出願した者（先願者）の特許出願以前から、独立して同一内容の発明を完成させ、さらに、その発明の実施である事業をし、あるいは、その実施事業の準備をしていた者（先使用者）は、法律の定める一定の範囲で、先願者の特許権を無償で実施し、事業を継続できることをいう。先使用权制度の趣旨は、先願者と先使用者の公平を図ることにある⁽¹⁴⁾。

吉藤幸朔（1986）は、先使用权の理論的根拠として、先発明保護説、教師説、公平説、経済説、ノウハウ保護説等があることを説明している⁽¹⁵⁾。美勢克彦（2004）は、先使用权の意義を説明している⁽¹⁶⁾。鈴木英明（2010）は、先使用权制度の存在意義を検討している⁽¹⁷⁾。

（5）ノウハウの定義

従来のノウハウの定義に関して、『広辞苑第六版』（岩波書店、2008年）において、「ノー・ハウ」とは、技術的知識・情報をいうと記載されている。

『ランダムハウス英和大辞典第2版』（小学館、1994年）において、「know-how」とは、（物事のやり方に関する）専門的知識、ノウハウ、専門[特殊]技能などを示すと

記載されている。

『経済辞典第4版』（有斐閣、2002年）において、「ノウハウ」とは、広義にはトレード・シークレットと同一であり、狭義では技術上の情報、知見、経験等をいい、「トレード・シークレット」とは、営業秘密、ノウハウ、財産的情報ともいい、技術的・営業的活動上の情報、知見、経験等を含み、その保有者に競業活動上有利な地位を保障するものをいうと記載されている。

『法律学小辞典第4版』（有斐閣、2004年）において、「ノウハウ」とは、広義には営業上の秘訣（ひけつ）及び技術上の秘訣を指すが、狭義には後者の意味（すなわち、技術上の秘訣）で用いられると記載されている。

紋谷暢男（1999）によれば、ノウハウの定義は、複数の機関においてなされている⁽¹⁸⁾。土井輝生（1966）によると、「ノウ・ハウ」(know-how)の語と、「トレード・シークレッツ」(trade secrets)の語は、しばしばインターチェンジャブルに使用され、わが国においては、両者の意味の相違が論じられることがある⁽¹⁹⁾。越川純吉（1981）は、ノウハウは、広義では、企業秘密と技術秘訣とをあわせ含み、狭義では技術秘訣と解されると説明している⁽²⁰⁾。

豊崎光衛（1985）は、ノウハウには、営業上の秘訣と技術上の秘訣との二つの意味があり、両者を併せて営業秘密（trade secret）ともいわ、有形的なもの（例、青写真見本）と、無形的なもの（例、秘密方式、秘密情報）とがあると説明している⁽²¹⁾。

吉藤幸朔（1998）によると、「ノウハウ（狭義）」は、産業上実際に利用することができる技術的思想の創作又はこれを実施するのに必要な具体的な技術的知識・資料（技術情報）であって、これを創作・開発・作製又は体得した者（その者から伝授を受けた者を含む）が現に秘密にしているものをいう、と定義される。「ノウハウ（狭義）」は、秘密性を特徴とするが、これを譲渡又は実施契約の対象として保護することについては、先進国において定着している。なお、「ノウハウ」は、広義には、商業的・金融的なものを含み、いわゆる営業秘密（trade secret）を示すとされる⁽²²⁾。

影山光太郎（2009）は、ノウハウ（know-how）は、広義では営業秘密の意味であるが、通常、技術秘密（機密）の意味で用いられることが多い、と説明している⁽²³⁾。丸島儀一（2011）は、もともとノウハウは特許にならない情報なので、一般的にノウハウか特許かと議論されているのは、実はノウハウを含む技術情報のことを指しているのであろう、と述べている⁽²⁴⁾。

（6） ノウハウの保護と報奨

永田大二（1964）⁽²⁵⁾。土井輝生（1965）⁽²⁶⁾、小野昌延（1966）⁽²⁷⁾、小山伝三（1964）⁽²⁸⁾は、ノウハウの保護について説明している。

国際商業会議所（1966）が定めた規則には、工業的ノウハウは、工業的目的に役立つ技術を完成し、または、これを実際に適用するに必要とする応用技術知識、方法および資料であると記載されている⁽²⁹⁾。

徳永哲男（1974）は、ノウハウは物ではなく、所有産の対象とならず、その他の物権や、工業所有権の対象とならないが、価値ある財産としての把握には疑いがなく、動産、不動産、債券、特許権等の中にノウハウも含まれると解されると指摘している⁽³⁰⁾。日本知的財産協会フェアトレード委員会（2010）は、ノウハウとは、「秘匿されている技術上、営業上の秘密情報」を指し、人の知識、個人の経験や訓練により習得された技や感覚のような、不正競争防止法に基づき保護されていると説明している⁽³¹⁾。

松下達也（2011）は、営業秘密保護の現状と課題を分析している⁽³²⁾。竹田和彦（2006）は、特許化するか機密化するかの判断にあたっては、先使用权が立証できるか、特許性の強弱、侵害摘発の難易、営業秘密として管理できるか、他社の追随の難易の要素を総合的に検討して決めるしかないと説明している⁽³³⁾。

牧山皓一（2008）は、侵害発見の可能性、発明のライフサイクルの長短を評価して、ノウハウ保護か特許出願を選択すると説明している⁽³⁴⁾。西川喜裕（2014）は、最終製品のリバースエンジニアリングによって特許権の侵害が発見できる場合には特許権を取得すべきであるが、最終製品を分析しても侵害を発見できない場合には営業秘密として保護すべきであることを指摘している⁽³⁵⁾。山本崇晶（2014）は、流出リスクの発生可能性や想定される損害額を評価し、取り組みを改善していく必要があることを指摘している⁽³⁶⁾。植松祐二（2014）は、営業秘密保護について、不正競争防止法による保護を受ける場合と、契約による保護を受ける場合に分けて考察している⁽³⁷⁾。

飯塚卓也ほか（2011）⁽³⁸⁾、末吉互（2012）⁽³⁹⁾、中山信弘（2010）⁽⁴⁰⁾、飯塚卓也（2010）⁽⁴¹⁾、竹田和彦（2002）⁽⁴²⁾は、ノウハウの報奨に関して検討している⁽⁴²⁾。上柳雅誉ほか（2011）は、セイコーエプソンにおいて、特にノウハウとしてブラックボックス化したい重要技術は、秘匿管理する対象を特定し報奨する秘匿発明報奨制度が設けられていることを説明している⁽⁴³⁾。

（7） 技術ノウハウの事例

特許庁（2007）には、ノウハウに関する対事例を説明している⁽⁴⁴⁾。熊沢孝（2010）は、中小企業における知的財産戦略について、特許のある技術で生産するときノウハウや熟練をもつ従業員が重要であれば、これをめぐる知的財産は、人材を育てること、流出させないことによって実現されると述べている⁽⁴⁵⁾。

妹尾健一郎ほか（2008）によれば、白鳳堂は化粧品が綺麗に塗れる「化粧筆」の技術を開発した。この「化粧筆」は、伝統技術を応用した工程の細分化と道具化に関連している。白鳳堂は「筆の製造方法」に関する特許権（特許第 3697676 号）と、職人の熟練の技についての暗黙知によって保護されている⁽⁴⁶⁾。特許庁（2010）によれば、林原は特許とノウハウを組み合わせることで参入障壁を構築している⁽⁴⁷⁾。講談社編（1979）によれば、コカ・コーラ社は、会社の方針として、コカ・コーラ製品の製法・混合比は外部に洩らさないようにしている⁽⁴⁸⁾。

2 ノウハウに関する裁判例

（1）仮処分の申請

昭和 41 年 9 月 5 日の東京高等裁判所の決定（昭和 41 年（ラ）第 381 号）において、第三者がノウハウを使用してシーリングを製作することを差し止めることはできないとして、仮処分の申請は却下された。土井輝生（1967）は、上記決定に関して、「特許制度は、ノウハウの法的保護がなかったならば、根底からくつがえされてしまうと指摘している⁽⁴⁹⁾。

荒玉義人（1968）は、産業スパイ事件について、わが国では、ノウハウの保護についての法制が確立されていないため、その都度これが問題となっておりと指摘し、民事事件として争われた上記東京高裁の判決（昭和 41 年（ラ）第 381 号）について、結局現在の段階では契約当事者間の問題として取り扱われていると指摘している⁽⁵⁰⁾。

その後、技術革新の進展と経済社会の情報化などに起因して平成 2 年に改正された不正競争防止法において「営業秘密」に係る不正行為に対して差止請求権が認められた。すなわち、この平成 2 年改正において、営業秘密に係る不正行為を不正競争の類型として追加し、営業秘密に係る不正行為について、廃棄・除却請求権に関する規定が設けられ、罰金額が引き上げられた⁽⁴⁾。

(2) ノウハウに対する職務発明報償金の請求

昭和 58 年 12 月 23 日の東京地方裁判所の判決（昭和 54 年（ワ）第 11717 号）において、裁判所は、いわゆるノウハウについても、その内容が発明の実質を備えるものであれば、同条の職務発明となりうるので、対価の請求権が発生すると述べている。渋谷達紀（1985）は、本件判旨は、職務発明をノウハウとして秘匿する使用者・従業員間の合意は、特許を受ける権利を使用者の支配下に置き、使用者の意思によってあえて発明の特許出願をしないとすることであるから、通常の場合は、合意の時に承継があったものとみてよいとした結論は妥当な判断と思われると指摘している⁽⁵¹⁾。

福田親男（1998）は、職務発明を承継した使用者等が当該発明をノウハウとして維持した場合でも、従業者等は承継により相当の対価を請求する権利を有すると解すべきであると説明している⁽⁵²⁾。小松一雄（2001）は、職務発明の特許出願しないでノウハウとして秘密にしておく場合も、使用者は無償で実施できると説明している⁽⁵³⁾。帖佐隆（2002）は、ノウハウの場合にも独占による利益があれば、対価を請求しうるが、算定の方法はそれぞれの場合で異なると説明している⁽⁵⁴⁾。

(3) ノウハウの自社実施による対価請求

平成 16 年 2 月 24 日の東京地方裁判所の判決（平成 14 年（ワ）第 20527 号）において、裁判所は、特許の設定登録の前であっても、特許出願人は、出願公開後は、発明を実施した第三者に対し一定の要件の下に補償金を請求することができると述べている。

末吉瓦（2012）は、上記判決について、ノウハウについても、自社実施して超過売上げがあると認められる場合には対価請求権が発生すると考えられると指摘している⁽⁵⁵⁾。

(4) 職務発明に関する訴訟の和解におけるノウハウ

平成 17 年 1 月 11 日の東京高等裁判所の日亜化学に対する和解勧告（平成 16 年（ネ）第 962 号、同第 2177 号）において、裁判所は、対価請求の対象となる職務発明について、日本国特許、外国特許、実用新案、ノウハウを含むことを前提にして職務発明の対価を計算している。

(5) 不正競争防止法に基づく民事訴訟における営業秘密

経済産業省（2010）は、「営業秘密」として不正競争防止法による保護を受けるために参考となる具体的な秘密管理方法等に関する「営業秘密管理指針」を公表している⁽⁵⁶⁾。

平成 24 年 4 月 25 日に新日本製鉄（現在の新日鐵住金）は韓国の鉄鋼会社ポスコと、ポスコの日本法人に対して、「方向性電磁鋼板」の製造技術を不正に取得したとして、不正競争防止法に基づく民事訴訟を提訴した。新日本製鉄は元社員の技術者も訴えている。新日本製鉄は社員の退職時に秘密保持契約を結んでいるが、営業秘密を流出させた社員を提訴すれば、再発防止効果が見込めると話している（平成 24 年 4 月 26 日および 5 月 21 日付け日本経済新聞より）。新日鐵住金は、上記訴訟について、ポスコから 300 億円の支払いを受け、和解したことを発表している（平成 27 年 10 月 1 日付け日本経済新聞より）。

東芝のフラッシュメモリー研究データを、提携先の米サンディスク日本法人の元従業員が不正に取得し、転職先の韓国ハイニックス半導体に提供したことについて、元従業員は逮捕・起訴され懲役 5 年の有罪判決を受けている。東芝はハイニックスを民事提訴

し、2014年に約300億円の支払いを受け、和解している（平成27年10月1日付け日本経済新聞より）。

2015年7月に改正された不正競争防止法においては、秘密を盗んで利用した企業に対する罰金が、従来の最大3億円から外国企業は最大10億円に引き上げられ、国内企業は最大5億円に引き上げられた。また、盗んだ技術で得た収益を没収する規定も新設された。

3 技術ノウハウの保護

(1) 新しいノウハウの定義

従来の定義によれば、「ノウハウ」は、技術的なものと商業的・金融的・営業的なものを含み、情報に関するものと知識・技能に関するものを含み、関係者が現に秘密にしているものをいうものと解される。そこで、従来の定義を参考にして、「ノウハウ」について、技術的な情報に関するものを「技術ノウハウ」と定義し、営業的な情報に関するものを「営業ノウハウ」と定義する。

新たに定義する「技術ノウハウ」とは、業務を遂行するために有効な、技術又は営業に関して、新規に創作した思想、情報媒体に固定された情報又は技能であって、当該業務に関して守秘義務を有する者以外に知られていないものをいう。新たに定義する「営業ノウハウ」とは、業務を遂行するために有効な営業方法に関して、情報媒体に固定された情報又は技能であって、当該業務に関して守秘義務を有する者以外に知られていないものをいう。新たに定義する「ノウハウ」は、思想と、情報媒体に固定された情報と、技能をふくみ、それぞれの具体例を表3・20に示す。

表3・20 技術ノウハウと営業ノウハウの具体例

	技術ノウハウ	営業ノウハウ
思想	製造方法・治具・製造条件等に関する発明 特許を受けることができるビジネスモデル発明	取引方法、 通信販売方法、 特許を受けることができない ビジネスモデル
情報媒体に固定された情報	設計図面、製品仕様書、 実験結果報告書	顧客名簿、仕入先リスト、 販売マニュアル
技能	製造技能、検査技能	販売能力、交渉能力

技術ノウハウは、製造方法・治具・製造条件等に関する技術的思想の創作である発明を含む。特許を受けることができるビジネスモデル発明は技術ノウハウの範囲に含まれるが、特許を受けることができるビジネスモデルは営業ノウハウの範囲に含まれると考える。技術ノウハウにおける情報媒体に固定された情報は、製品の技術的な仕様・性能・評価結果に関するものを含む。技術ノウハウにおける技能は、製品を製造するために必要な設計担当者・試作担当者・検査担当者・製造担当者等に属する技能を含む。

一方、営業ノウハウは、取引方法、通信販売方法等の技術的思想とはいえない方法を含む。営業ノウハウにおける情報媒体に固定された情報は、顧客に関する情報や営業方法に関する情報を含む。営業ノウハウにおける技能は、製品を販売するために必要な企画担当者・営業担当者等に属する技能を含む。

(2) 技術ノウハウを保護する法律

表3・21にノウハウを保護する法律の概略を示している。一般に、「ノウハウ」は「営業秘密」として不正競争防止法において保護されている。すなわち、不正競争防止法において、損害賠償権に関する規定が設けられ（不正競争防止法第4条など）、信用回復の措置に関する規定が設けられている（不正競争防止法第14条）。さらに、平成2年改正において、営業秘密に係る不正行為について廃棄・除却請求権が規定され、平成5年改正において、差止請求権として、将来の違法行為の禁止を求める予防請求権と、違法行為又は違法行為組成物の廃棄・除却を求める廃棄・除却請求権が規定された（不正競争防止法第3条）。

特許法において、「ノウハウ」或いは「営業秘密」を保護すると書かれた規定は存在しないが、他人の「ノウハウ」に関する正当な権限をもたない出願は、冒認出願として拒絶されたり（特許法第49条等）、特許後に無効にされる（特許法第123条等）可能性がある。「ノウハウ」に関する特許出願についての秘密を洩らした者には秘密漏洩罪が適用されることがある（特許法第200条）。

平成17年改正前の商法には、取締役の善管注意義務が規定されていた（平成17年改正前商法254条ノ3）。現在でも取締役には監視義務があるものと解され、取締役について競業及び利益相反取引の制限に関する設けられている（会社法第253条等）。

ノウハウに関する刑法の規定として、部内者がノウハウを記録した情報媒体を盗んだ部内者には、窃盗罪（刑法第235条）、業務上横領罪（刑法第253条）、背任罪（刑法第247条）等が適用され、部外者には窃盗罪（刑法第235条）、盗品譲受罪（刑法第256条）等が適用される。他人のノウハウを盗んで利益を得た者には、民法の損害賠償権に関する規定が適用されることがある（民法第709条等）。

表3・21 ノウハウを保護する法律

法律	特許法	不正競争防止法	民法	会社法	刑法
関連規定	冒認出願排除 秘密漏洩罪	差止請求権 損害賠償請求権 信用回復の措置 刑事罰 両罰規定	損害賠償請求権	競業及び利益 相反取引の制限	窃盗罪 業務上横領罪 背任罪 盗品譲受罪

表3・22は、技術ノウハウと営業ノウハウを保護する方法の例を示す表である。表3を参照すると、技術ノウハウの中で思想に関するものは、発明として発明管理部門に届け出て、特許出願を行うかどうかの検討を行う。発明管理部門は、届け出た技術内容について、社内・社外の先行技術の調査を行う。さらに、発明管理部門は、届け出た技術内容の性質と、関連する企業の動向などを分析して、特許出願して権利化を目指すか、特許出願してから権利化せずに取り下げるか、或いは、特許出願しないかの判断を行う。なお、特許出願しない場合は、先使用权を主張するための資料を準備しておく。

技術ノウハウの中で書類に関するものは、営業秘密管理規定を定めて、その規定にしたがって営業秘密として管理する。同時に、特許出願しない場合は、先使用权を主張するための資料を準備しておく。

技術ノウハウの中で技能に関するものは、営業秘密管理規定にしたがって営業秘密として管理する。同時に、その技能を後継者に伝承するために、マニュアル化や書類化を検討し、研修制度や技能検定制度を整備する。

一方、営業ノウハウの中で思想に関するものは、営業秘密管理規定にしたがって営業秘密として管理する。営業ノウハウの中で特許を受けることができるビジネスモデル発明となる可能性があるものは、特許出願のための調査・検討を進める。営業ノウハウに関連して、商標登録（例えば、サービスマーク）を検討する。

営業ノウハウの中で書類に関するものは、営業秘密管理規定にしたがって営業秘密として管理する。営業ノウハウの中で営業能力に関するものは、営業秘密管理規定にしたがって営業秘密として管理する。同時に、その営業能力を後継者に伝承するために、マニュアル化や書類化を検討し、研修制度や社内資格認定制度を整備する。

表 3・22 技術ノウハウと営業ノウハウの保護方法

種類	技術ノウハウ	営業ノウハウ
思想	発明届出・特許出願 関連技術調査 権利化か取下げかの判断 先使用权主張の準備	営業秘密として管理 ビジネスモデルとしての特許出願 の検討 商標・サービスマーク
書類	営業秘密として管理 先使用权主張の準備	営業秘密として管理
技能	営業秘密として管理 技能の伝承、マニュアル化・ 書類化	営業秘密として管理 営業能力の継承、マニュアル化・ 書類化

(3) 技術ノウハウに係る特許出願

技術ノウハウについては、第一に特許出願することを検討する。「特許権」の対象には、機械装置や器具のような物品のほかに、医薬や合金のような物質や、いわゆる単純方法や、物品又は物質などの製造方法などがあげられる。特に、物質や方法は、後述する「実用新案権」の対象にならないので、「特許権」により保護することを検討する必要がある。

表 3・23 に特許権とノウハウを比較して記載する。特許権は特許法により保護され、特許出願の手続きが必要となる。出願された発明は、原則として、出願後の一定期間後に出願内容が公開される。特許出願された発明は審査官により新規性や進歩性などの登録要件が審査され、すべての登録要件を満たせば一定条件のもとで絶対的な独占排他権である特許権が発生する。特許権の存続期間は特許出願から 20 年であり、一定の分野の特許権は延長することができる。

表 3・23 特許権とノウハウの比較

比較する項目	特許権	ノウハウ
保護する法律	特許法	不正競争防止法
出願手続き	必要	不要
登録要件	新規性・進歩性等ある	なし
営秘密保護要件		秘密管理性・有用性・非公知性
審査手続き	審査官等による審査	なし
対象の公開	出願公開される	なし
権利の効力	絶対的な独占排他権	相対的な独占権
権利の存続期間	出願から 20 年	期間の制限なし

図 3・10 に、技術ノウハウの検討フローチャートを示す。技術ノウハウの中で発明に関するものは、発明として発明管理部門に届け出る。発明管理部門は、社内・社外の関連先行技術の調査（関連技術初期調査）を行い、自社・他社における発明の利用可能性を検討して、発明の価値を判断する。発明管理部門が発明の価値が低いと判断したときは、特許出願は行わない。ただし、特許出願は行わないものでも、発明の内容を公開

して他人の権利化を確実に阻止したい場合は、公開技報への掲載を検討する。

発明管理部門が、技術ノウハウに関する発明の価値が高いと判断したときは、特許出願を行う。ただし、特許出願後に更なる関連技術調査（関連技術再調査）を行い、権利化の見通しが立たないときは、出願を取り下げるか、出願審査請求を行わずに、みなし取下げとする。更なる関連技術調査を行い、権利化の見通しがあるときは、関連する企業の動向などを分析して、出願審査を請求して権利化を目指すか、権利化せずに取り下げて、秘密として管理するかの判断を行う。権利化を目指すときは、原則として、特許出願から1年以内に外国出願を行うかどうかを検討する。権利化を目指すときは、原則として、特許出願から1年以内に、国内優先権主張出願を行うかどうかや、分割出願を行うかどうかを検討する。

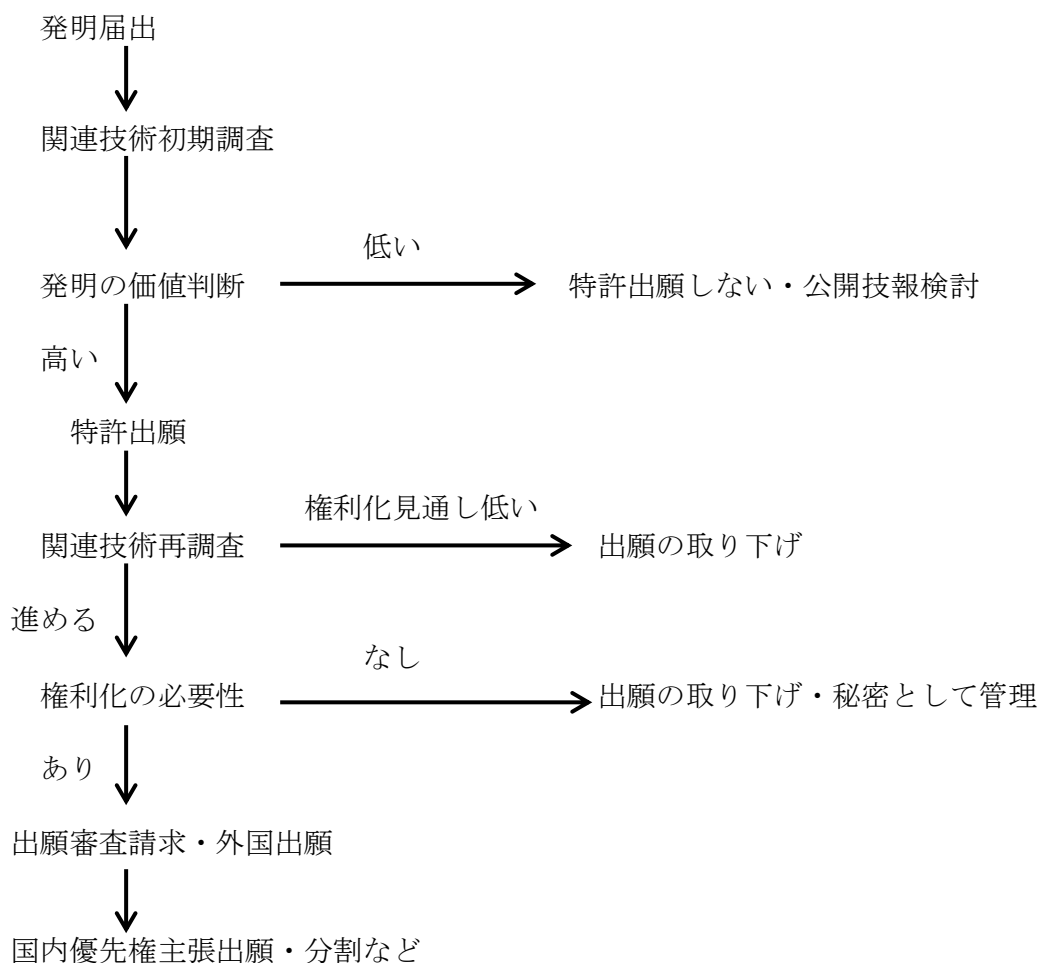


図3・10 技術ノウハウの検討フローチャート

特許出願をした日から1年以内ならば、特許出願に基づく優先権（国内優先権）を主張して特許出願をすることができる（特許法第41条）。「特許出願に基づく優先権」とは、特許出願をする際に、我が国に既にした自己の特許出願又は実用新案登録出願（先の出願）の発明を含めて包括的な発明として優先権を主張して出願をした場合には、その包括的な特許出願に係る発明のうち、先に出願されている発明につき、その特許審査等の基準の日又は時を先の出願の日又は時とする優先的な取扱いを認めるものをいう

(57)。

技術ノウハウについて特許出願をしてから1年間、関連発明や改良発明を含めて包括的な発明として優先権を主張して出願をすることを検討することが重要である。特許出願をした日から1年以内ならば、パリ条約の優先権を主張して外国特許出願をすることができる(パリ条約第4条)。技術ノウハウについて特許出願をしてから1年間、その技術特許出願と同一の対象について優先権を主張して外国への出願を検討するとともに、関連発明や改良発明を含めて包括的な発明として優先権を主張して外国への出願を検討することが重要である。

特許出願は、特許掲載公報が発行されない限り、その特許出願をした日から1年6月を経過すると、その特許出願の内容が公開される(特許法第64条)。出願公開制度の目的は、審査の遅延により、出願された発明の内容が長期間公表されず、そのため、企業活動を不安定にし、また重複研究、重複投資を招く弊害を除去することにある。もし、特許出願の内容が公開されることを望まないならば、その特許出願をした日から1年3月までに、その出願を取り下げの手続きを行わなければならないことに留意しなければならない。

(4) 技術ノウハウに関連する特許出願

最初に、技術ノウハウに関連する特許出願をすることを検討する。例えば、ある合金の特定の製造方法に公開したくない技術があるときは、関連する製造方法や製造装置について特許出願をすることを検討するのがよい。

一般に、生産技術や製造方法に関する発明は、ノウハウとして秘匿し、微量の配合成分や配合順は、ノウハウとして秘匿することが報告されている。前述したように、特許とノウハウ等を組み合わせることで製品を保護している例は、家庭用の製品や、化学製品、飲料などについて紹介されている。

(5) 技術ノウハウに関連する実用新案登録出願

また、技術ノウハウに関連する実用新案登録出願をすることを検討するのがよい。例えば、ある合金の特定の製造方法に公開したくない技術があるときは、関連する製造装置や、その合金を使った製品について実用新案登録出願をすることを検討するのがよい。

実用新案登録出願があったときは、その実用新案登録出願が放棄され、取り下げられ、又は、却下された場合を除き、実用新案権の設定の登録がなされる(実用新案法第14条第2項)。すなわち、特許権と異なり、実用新案権は新規性、進歩性などの実体的な登録要件が審査されることなく登録される。ただし、実用新案権者は、その登録実用新案に係る実用新案技術評価書を提示して警告した後でなければ、自己の実用新案権の侵害者に対し、その権利を行使することはできない(実用新案法第29条の2)。ここで、実用新案登録出願又は実用新案登録については、何人も、新規性、進歩性などの実体的な登録要件について技術的な評価を請求することができる(実用新案法第12条第1項)。「実用新案権」の存続期間は、実用新案登録出願の日から15年間である(実用新案法第2条第1項)。

(6) 技術ノウハウを適用する製品の意匠登録出願

また、技術ノウハウに関連する意匠登録出願をすることを検討するのがよい。例えば、ある合金の特定の製造方法に公開したくない技術があるときは、その合金を使った製品

について意匠登録出願をすることを検討するのがよい。

関連意匠の意匠権を除いて、「意匠権」の存続期間は、設定の登録の日から20年間である（意匠法第2条第1項）。

（7）技術ノウハウを適用する製品に関する商標登録出願

さらに、技術ノウハウに関連する商標登録出願をすることを検討するのがよい。例えば、ある合金の特定の製造方法に公開したくない技術があるときは、その合金を使った製品について商標登録出願をすることを検討するのがよい。

「商標権」の存続期間は、設定の登録の日から10年間である（商標法第19条第1項）。しかしながら、「商標権」の存続期間の更新登録を行うことにより半永久的に当該「商標権」を維持することができる（商標法第19条第1項および同第2項、第20条）。

（8）技術ノウハウに関する先使用权

近年、国際的な競争が激しくなり、公開されなければ他者が追従できないような技術については、戦略的にノウハウとして秘匿した状態で事業化する企業も存在する。この場合、仮に他者が当該ノウハウに関する特許権を取得したとしても、先使用权制度を活用することにより、その事業を継続することは可能となる場合がありうる。先使用权が認められる確実性を確保するために、ノウハウとして秘匿する対象を明確化し、その立証に必要な準備を行う必要がある。

先使用权を立証しようとする者は、特許法79条に規定されている先使用权に関する要件について、連続的で包括的な立証が必要となることに留意しなければならない。先使用权の立証に有効な資料の例として、研究ノート、技術成果報告書、設計図、仕様書などの技術関連書類と、事業計画書、事業開始決定書、見積書、請求書、納品書、帳簿類、作業日誌、カタログ、パンフレット、商品取扱説明書などの事業関連書類と、確定日付を付した製品自体や、工場などを撮影したDVDディスクに確定日付を付したものなどをあげることができる。

先使用权の立証には公証制度を活用することができる。公証制度とは、公証人が、私署証書に確定日付を付与したり、公正証書を作成することで、法律関係や事実の明確化或いは文書の証拠力の確保を図ることで、私人の生活の安定や紛争の予防を図ろうとするものである。確定日付は、公証人による公証サービスにより得ることができる。また、事実実験公正証書、契約などの公正証書、認証を受けた私製証書、宣誓認証、電子公証制度、タイムスタンプ、電子署名、内容証明郵便などを準備するのがよい⁽¹⁴⁾。

（9）技術ノウハウに関する営業秘密の保護

不正競争防止法において、「営業秘密」とは、秘密として管理されている生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報であって、公然と知られていないものをいう（不正競争防止法第2条第6項）。「営業秘密」の要件には、秘密管理性、有用性、非公知性が定義されている。

「秘密として管理されている」といえるためには、具体的には、当該情報にアクセスできる者が制限されていることと、当該情報にアクセスした者に当該情報が秘密であることが認識できるようにされていることが必要とされる。したがって、会社内に秘密管理規定を定め、この規定を全社員に周知徹底させ、秘密とされる情報は「秘密」とわか

るように管理し、当該情報にアクセスできる者を制限するなどの対応を行わなければならない。さらに、これらの対応の具体的な内容を、その対応をとっていたに日時或いは期間を示すとともに証明できるように準備しておく必要がある。各種の書類や、会社内又は工場内などを撮影した DVD ディスクに確定日付を付したものを用意するのがよい。これらの書類や DVD ディスクに対する確定日付は、公証人による公証サービスにより得ることができる。

新日鉄住金とポスコにおける製造技術に関する事例においては、当該製造技術に密接に関係する社員の退職時に秘密保持契約を結ぶことは必要であるが、更に重要なのは、社員の在職中における営業秘密管理と、社員の在職中の処遇である。すなわち、社員個人が重要な営業秘密の全体を持ち出すことができないように管理された研究開発体制を整備することが必要となると考えられる。また、社員の在職中の教育、表彰、報償、昇給・昇進などの処遇に注意し、退職時に当該社員が営業秘密を持ち出す意志を持たないように注意深く管理することが必要となると考えられる。

4 技術ノウハウに関する支給金のケーススタディ

次に、技術ノウハウに関する支給金のケーススタディを行う。技術ノウハウ単独のライセンス契約の締結事例は少ないように思われるので、技術ノウハウ単独のライセンス契約に関する支給金については、ここでは検討していない。

北村博（2012）は、特許出願報償のケーススタディを行い、特許出願ポイントを用いた特許の出願報償を提案した⁽⁵⁹⁾。

職務発明の対価請求訴訟において、職務発明に係る特許を自社で実施した場合の相当対価の計算は、共同発明でないときは、 $(\text{対象商品の売上合計額}) \times (\text{超過売上げの割合}) \times (\text{仮想実施料率}) \times (1 - \text{使用者の貢献度})$ に基づいて計算することができる。ここに、ディスカウント・キャッシュフロー法（DCF法）を用いて、ある期間の $(\text{対象商品の売上合計額}) \times (\text{仮想実施料率})$ の現在価値を予測すれば、超過売上げの割合と使用者の貢献度を仮定することにより、自社で実施した場合の相当対価の数値を予測することができる。

図3・11に技術ノウハウについてのディスカウント・キャッシュフロー法（DCF法）の適用を概要を示している。ここで、技術ノウハウの開発費は C_d であり、技術ノウハウの管理費用は C_f であり、 t 年次におけるこの技術ノウハウによる自社実施利益は C_t で示している。ここで、技術ノウハウの管理費用は、現時点の価値に換算してある。

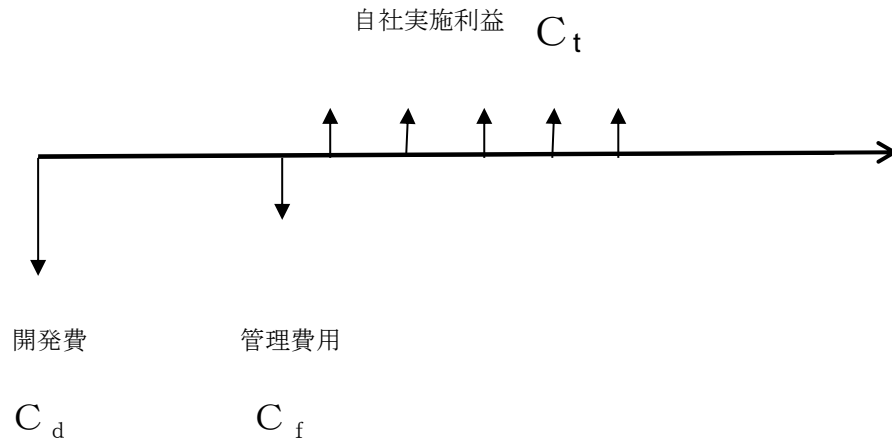


図3・11 DCF法の適用

この技術ノウハウの現在価値は以下の数式で示すことができる。ここで、 r は割引率であり、 n は自社実施利益を検討する年数であることができる⁽⁶⁰⁾。一般に、 r には加重平均資本コスト（WACC：weighted average cost of capital）を用いる。ここで、加重平均資本コストは、企業の負債コストと、自己資本コストを、それぞれの企業の総価値に占める比率で加重平均したものである⁽⁶¹⁾。

$$\text{現在価値} = -C_d - C_f + \sum_{t=1}^n \left[C_t / (1+r)^t \right] \quad (\text{数式3・21})$$

特許出願の価値を評価するために、特許出願ポイントを用いることを提案した。ここで、特許出願ポイント（PAP：Patent Application Point）は、基礎点（BP：Basic Point）と、技術点（TP：Technical Point）で構成される。

$$\begin{aligned} \text{特許出願ポイント} &= \text{基礎点} + \text{技術点} & (\text{数式3・22}) \\ \text{PAP} &= \text{BP} + \text{TP} \end{aligned}$$

同様に、技術ノウハウの価値を評価するために、技術ノウハウポイントを用いる。技術ノウハウポイント（TKP：Technical Know-how Point）は、基礎点（BP：Basic Point）と、技術点（TP：Technical Point）で構成される。

$$\begin{aligned} \text{技術ノウハウポイント} &= \text{基礎点} + \text{技術点} & (\text{数式3・23}) \\ \text{TKP} &= \text{BP} + \text{TP} \end{aligned}$$

ここで、特許出願の価値に関する基礎点は、①出願の種類および手続き費用と、②技術分野の特徴および事業の特性を考慮して決定される。

表3・24に示すように、ある技術分野の出願に関する出願・審査手続き費用の予測金額が、国内特許出願について60万円であり、国内実用新案登録出願について30万

円であり、国内意匠登録出願について30万円であり、米国への外国特許出願について90万円であると計算されたとする。技術ノウハウについては、出願や審査は行われないので、管理費用を算定する。

この技術分野の出願に関する基礎点は、国内特許出願について2点とし、国内実用新案登録出願について1点とし、国内意匠登録出願について1点とし、米国への外国特許出願について3点とすることができる。技術ノウハウについての管理費用を算定することは容易でないので、その基礎点は、国内特許出願と同様に2点と仮定しておく。具体的なケースによって管理費用を算定することができるならば、その基礎点を1点から3点の間で修正してもよい。

表3・24 特許出願と技術ノウハウの基礎点

	出願・審査手続き費用	基礎点
国内特許出願	60万円	2
国内実用新案登録出願	30万円	1
国内意匠登録出願	30万円	1
外国特許出願（米国）	90万円	3
国内技術ノウハウ	（管理費用）	2

特許出願の価値に関する技術点は、①自己実施評価価値の予測と、②他社からの実施料収入の予測と、③特許の保護範囲の広さと、④発明者の貢献度の4項目を考慮して決定される。これに対して、技術ノウハウの価値に関する技術点は、自己実施評価価値の予測と、②技術ノウハウに係る発明の発明者の貢献度の2項目を考慮して決定される。

表3・25に示すように、ある技術分野の出願に関して、技術点は検討項目Aと検討項目Bについて検討する。自己実施評価価値の予測は、生産数*利益（検討項目A）と、製品分野の特徴（検討項目B）の2項目について検討される。実施料収入予測は、生産数*実施料（検討項目A）と、ライセンス交渉難易度（検討項目B）の2項目について検討される。保護範囲の広さは、請求項の数（検討項目A）と、実施例の数（検討項目B）の2項目について検討される。技術ノウハウに係る発明の発明者の貢献度は、発明の飛躍度（検討項目A）と、開発投資の大きさ（検討項目B）の2項目について検討される。

表3・25 特許出願と技術ノウハウの技術点の内容

	特許出願		技術ノウハウ	
	検討項目A	検討項目B	検討項目A	検討項目B
自己実施評価価値予測	生産数*利益	製品分野の特徴	生産数*利益	製品分野の特徴
実施料収入予測	生産数*実施料	ライセンス交渉の特徴	—	—
保護範囲の広さ	請求項の数	実施例の数	—	—
発明者の貢献度	発明の飛躍度	開発投資の大きさ	発明の飛躍度	開発投資の大きさ

表3・26に示すように、技術ノウハウの技術点の検討項目Aについて、自己実施評価価値の予測は、権利化後3年間の予想生産数*予想利益*特許の寄与率を現在価値に換算して計算する。仮想実施料率は、発明協会研究センターの編集した『実施料率第5版』を参考にして決めることができる⁽⁶²⁾。

北村博（2012）は、発明の対象に応じて特許を分類して、「利益四能力分解法」に基づいて実施料比率（%）又は実施料単価（円）を計算することを提案した⁽⁶³⁾。この「利益四能力分解法」に基づく計算結果を技術ノウハウの技術点を検討するときの仮想実施料率として用いることができる。

自己実施評価価値の予測の計算結果の値が少ないと判断されると1点を与え、中程度と判断されると2点を与え、大きいと判断されると3点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、自己実施評価価値が100万円未満のときは1点を与え、100万円以上で500万円未満のときは2点を与え、500万円以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

発明者の貢献度は、発明の飛躍度に基づいて決定する。技術ノウハウにおいて、技術進歩レベルが設定レベルと同等であると判断されると1点を与え、設定レベルを明らかに超過していると判断されると2点を与え、設定レベルから飛躍したものであると判断されると3点を与える。結果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、コストダウンの目標値が3%であるときに、コストダウンの見積もり結果が3%以上で4%未満のときは1点を与え、4%以上で6%未満のときは2点を与え、6%以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

表3・26 技術点の検討項目A

	内容	1点	2点	3点
自己実施	生産数*利益*寄与率	少ない	中程度	大きい
貢献度	技術進歩レベル	設定レベル	超過レベル	飛躍レベル

表3・27に示すように、技術ノウハウの技術点の検討項目Bについては、自己実施評価価値の予測は、当該製品の属する技術分野が特殊製品であるときには1点を与え、一般製品であるときには2点を与え、基幹製品であるときには3点を与える。自己実施評価価値の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、1年間の予想生産数が1,000個未満のときは1点を与え、1,000個以上で10,000個未満のときは2点を与え、10,000個以上のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

技術ノウハウに係る発明の発明者の貢献度は、一例として、特許を利用する製品についての開発投資の大きさに基づいて決定することができる。開発投資が大きいと判断されるときは、使用者のリスクが大きいので1点を与え、中程度であると判断されると2点を与え、開発投資が少ないと判断されるときは、使用者のリスクが小さいので3点を与える。結果の判断は、予め事業分野ごとにランクを設定しておく。例えば、予想される開発投資額が3,000万円以上のときは1点を与え、1,000万円以上で3,000万円未満のときは2点を与え、1,000万円未満のときは3点を与えるようにランクを設定することができる。

表3・27 技術点の検討項目B

	内容	1点	2点	3点
自己実施	製品分野の特徴	特殊製品	一般製品	基幹製品
貢献度	開発投資の大きさ	大きい	中程度	少ない

技術ノウハウポイントは、上記のように計算した基礎点と、検討項目Aの技術点と、検討項目Bの技術点とを加算して求める。技術ノウハウの報償は、上記のように計算した技術ノウハウポイントに基づいて決定する。例えば、予め事業分野ごとに1点についての技術ノウハウ承継報償金額を設定しておく。例えば、特許出願件数の多さを求める

事業分野においては、1点について5,000円とし、特許出願を選別する事業分野においては、1点について10,000円とすることができる。

以上説明したように、技術ノウハウの価値を評価するために、技術ノウハウポイントを用い、技術ノウハウポイントは基礎点と、技術点で構成され、技術ノウハウに関する支給金は、技術ノウハウポイントに基づいて決定することができる。また、このような技術ノウハウに関する支給金の計算方法においては、個々の事例に応じて、点数の配分を変更することができるし、1点に対する金額を種々の値に設定することができる。

5 まとめ

技術ノウハウについては、それが特許を受ける可能性をもつものであれば職務発明となりうる。最初に、技術ノウハウの定義と保護の内容を検討した。次に、技術ノウハウに関する報奨の在り方について検討した。職務発明規定を設けて、これに基づき技術ノウハウに対して各種の報奨金を支給するように運用することが重要である。

[注]

- (1) 発明協会研究所 『企業内発明と補償金』 発明協会、1982年。
- (2) 発明協会研究所 『職務発明と補償金』 発明協会、1988年。
- (3) 発明協会研究所 『職務発明ハンドブック』 発明協会、2000年。
- (4) 通商産業省知的財産政策室 監修『営業秘密 逐条解説改正不正競争防止法』 有斐閣、1990年、第3-113頁。
- (5) 編著者 経済産業省知的財産政策室 『逐条解説不正競争防止法 平成21年改正版』 有斐閣、2010年、第7-136頁。秘密管理性とは、当該秘密営業秘密に関して、その保有者が主観的に秘密にしておく意思を有するだけでなく、従業者、外部者から秘密として管理されていると認められる状態にあることを意味している。「秘密として管理されている」といえるためには、具体的には、当該情報にアクセスできる者が制限されていることと、当該情報にアクセスした者に当該情報が秘密であることが認識できるようにされていることが必要とされる。有用であるとは、財やサービスの生産、販売、研究開発に役立つなど事業活動に有用であることを意味している。有用性は、客観的に判断される。非公知性は公然と知られていないことであり、当該情報が保有者の管理下以外で一般的に入手できない状態にあることを意味している。
- (6) 通商産業省知的財産政策室 監修『営業秘密ガイドライン』 財団法人 知的財産研究所、1991年、第32-90頁。
- (7) 通商産業省知的財産政策室 監修『営業秘密 逐条解説改正不正競争防止法』 有斐閣、2010年、第3-113頁。
- (8) 経済産業省『営業秘密管理指針』（全部改訂：平成27年1月28日）2015年。 営業秘密管理指針には、秘密管理性、有用性、非公知性の内容などが詳細に記載されている。
- (9) 経済産業省知的財産政策室 『営業秘密管理の考え方 一営業秘密管理のための手順一』 2013年。営業秘密管理の考え方には、責任者と体制、営業秘密の抽出・指定、アクセス権者、物理的管理、技術的管理、人的管理などが詳細に記載されている。
- (10) 独立行政法人 情報処理推進機構 『組織における内部不正防止ガイドライン』 2015年。このガイドラインには、内部不正防止の基本原則、ガイドラインの構成と活用方法、内部不正対策の体制構築の重要性、内部不正対策の体制、内部不正を防ぐための管理のあり方などが詳細に記載されている。
- (11) 日本経済新聞 平成27年10月1日朝刊、第1頁、2015年。
- (12) 経済産業省知的財産政策室 『平成27年不正競争防止法の改正概要（営業秘密の保護強化）』 2015年。平成27年改正においては、罰金刑を引き上げ、営業秘密侵害罪を非親告罪とし、被害者の立証責任を軽減し、企業情報を侵害して生産された物品を譲渡・輸出入する行為を、損害賠償や差止請求の対象とするとともに、刑事罰の対象にしている。さらに、企業情報窃取等の未遂行為を刑事罰の対象にし、転々流通する企業情報について、不正に取得されたことを知って取得した者による使用・転売等を刑事罰の対象にし、日本企業が国内で管理し、海外で保管する情報の取得・領得行為も刑事罰の対象にしている。
- (13) 津田麻紀子ほか 「平成27年改正不正競争防止法の概要」 『知財研フォーラム』 Vol.103、2015年秋号、第33-40頁。
- (14) 特許庁 『先使用権制度の円滑な活用に向けて』 有斐閣、2006年、第7-68頁。機械系企業において、製品からはわからない生産技術に関する発明は、ノウハウとして秘匿し、基本的には特許出願せず、

- 化学系企業において、製法や、ごく微量の配合成分や配合順は、ノウハウとして秘匿する。
- (15) 吉藤幸朔 『特許法概説第7版』 有斐閣、1986年、第442-449頁。先発明保護説、教師説、公平説、経済説、ノウハウ保護説について説明している。
- (16) 美勢克彦 「先使用権の成立要件と範囲 ―ウォーキングビーム式加熱炉事件―」 『特許判例百選 第三版』 2004年、第178-179頁。
- (17) 鈴木英明 「先使用権制度の存在意義」 『知財ぶりずむ』 Vol.9 No.99、2010年、第21-40頁。先使用権制度の趣旨には、経済説と、公平説がある。
- (18) 紋谷暢男 『特許法50講第4版(補訂)』 有斐閣、1999年、第45頁。国際商業会議所(ICC)が作成した「ノウハウ保護のための標準条項草案」第1条は、ノウハウとは、単独でまたは結合して工業目的に役立つある種の技術を完成し、またはそれを実際に応用するのに必要な秘密の技術的知識および経験またはそれらの集積をいうと定義している。
- 知的所有権保護国際合同事務局(BIRPI)が作成した「発明に関する発展途上国のための模範法」は、技術的ノウハウとは生産工程または工業技術の使用および適用に関する知識である、定義している。
- (19) 土井輝生 『ノウ・ハウ』 商事法務研究会、1966年、第21-42頁。ノウハウは、設計図、仕様書などの有形の資料と、ライセンスがライセンシーに技術者を派遣したり、ライセンシーの技術要員を自分の研究施設や工場に受け入れたりして、対人的に指導または伝授される無形のものにわけられる。
- (20) 越川純吉 「ノウ・ハウの研究 ―特許と関連して―」 『中京法学』、Vol.15 No.3、1981年、第1-26頁。広義のノウハウは、物品の製造・処理・加工などの技術のほか、原材料の入手、金融、販売の秘密・情報・経験はもとより、顧客名簿・商品陳列方法・広告方法なども入る。
- (21) 豊崎光衛 『工業所有権法(新版増補)』 有斐閣、1985年、第8頁。
- (22) 吉藤幸朔 『特許法概説第13版』 有斐閣、1998年、第47-49頁。
- (23) 影山光太郎 『知的資産経営の法律知識』 三和書籍、2009年、第74頁。
- (24) 丸島儀一 『知的財産戦略』 ダイアモンド社、2011年、第82頁。
- (25) 永田大二 「ノー・ハウを規制するもの」 『知財管理』、Vol.14 No.9、1964年、第10-19頁。
- (26) 土井輝生 「ノウハウの法的保護」 『法律のひろば』、Vol.18 No.8、1965年、第21-25頁。
- (27) 小野昌延 「特許とノー・ハウの保護」 『工業所有権法研究』、Vol.12 No.2、1966年、第10-13頁。特許権の対象たる発明は、精神的産物であり、公表されると本来万人の共有財となるべき性質であるが、特許制度によって独占権の与えられた人為的な財産である。
- (28) 小山伝三 「ノー・ハウと技術援助契約」 『商経論叢』 Vol.1 No.3、1966年、第177-193頁。
- (29) 国際商業会議所 「ノウハウの保護に関する法律案 ―ICC決議およびBIRPI法律案―」 『海外商事法務』、第46号、1966年、第6-13頁。ICC決議の前文において、特許をうけることができるものも、できないものもふくめて、一般にノウ・ハウとよばれる。
- (30) 徳永哲男 「国際的なノウハウの法的保護とその資格について」 『立正法学』 Vol.7 No.1~4、1974年、第135-156頁。
- (31) 日本知的財産協会フェアトレード委員会 「ノウハウとその保護について」 『知財管理』、Vol.60 No.5、2010年、第831-836頁。
- (32) 松下達也 「製造ノウハウ流出時の保険としての知的財産制度に関する考察」 『パテント』、Vol.64 No.11、2011年、第79-88頁。
- (33) 竹田和彦 『特許の知識 第8版』 ダイアモンド社、2006年、第12-27頁。
- (34) 牧山皓一 「ノウハウ保護と特許出願戦略―知的創作物の効果的な活用について―」 『研究開発リーダー』、Vol.4 No.12、2008年、第22-26頁。
- (35) 西川喜裕 「知的財産戦略と営業秘密」 『日本知財学会誌』 第10巻第3号、2014年、第4-13頁。
- (36) 山本崇晶 「技術秘密情報の流出防止対策 ―企業の現場から―」 『日本知財学会誌』 第10巻第3号、2014年、第4-13頁。
- (37) 植松祐二 「営業秘密保護の具体的手法」 『日本知財学会誌』 第10巻第3号、2014年、第4-13頁。どのような対策を講じたとしても、アクセス権限を有する内部の従業員等が悪意をもって営業秘密を盗み出し、それを開示・漏えいすることを防ぐのは困難である。
- (38) 飯塚卓也・田中浩之 「特許法第35条 職務発明」、中山信弘・小泉直樹編 『新注解特許法 上巻』 青林書院、2011年、第530頁、第556-557頁。東京地判昭和58年12月23日は、特許法第35条の職務発明は、特許発明に限定されておらず、ノウハウも、その内容が発明の実質を備えれば職務発明となりうると判示する。
- (39) 末吉互 「職務発明制度における対価算定」 『ジュリスト』 No.1436、2012年1月、第79頁
- (40) 中山信弘 『特許法第二版』 弘文堂、2012年、第81-82頁。特許を受ける権利を使用者に譲渡しても、出願されずにノウハウとして秘匿された場合は問題があり、使用者に独占的利潤をもたらすのであれば、対価の支払いが必要となるが、対価の算定には難しい点が残る。
- (41) 飯塚卓也編著『徹底解析職務発明』 商事法務、『別冊NBL』 No.105、2005年、第32-33頁。出願されていないノウ・ハウについても旧特許法35条3項、4項は適用され得る。
- (42) 竹田和彦 『特許はだれのものか』 ダイアモンド社、2002年、第79-80頁。

- (43) 上柳雅誉ほか 「職務発明制度の現状と課題（セイコーエプソンの場合）」 『知財研フォーラム』 Vol.85、2011年春号、第9-14頁。
- (44) 特許庁総務部総務課工業所有権制度改正審議室編 『平成10年改正 工業所有権の解説』 発明協会、1998年、第73-79頁。
- (45) 熊沢孝 「中小企業における知的財産戦略への視点」 『中小製造業における知的財産戦略報告書』 財団法人 企業共済協会、2007年、第3頁。
- (46) 妹尾健一郎・生越由美 『社会と知的財産』 放送大学教育振興会、2008年、第73-79頁。
- (47) 特許庁監修 『事業戦略と知的財産マネジメント』 発明協会、2010年、第164-165頁。林原は必要なものは予算に関係なく出願して、物、製造方法、用途などについて多面的な特許群を構築し、知的財産の権利も重要な商品として積極的なライセンス活動を行っている。
- (48) 講談社編 『コカ・コーラ大研究』 講談社、1979年、第53-62頁。平凡社の世界大百科事典には、コカ・コーラ製品の分析値の一例が掲載されている。コカ・コーラ社は、コカ・コーラ・ボトルの知的財産権の管理を特許権・意匠権・文字商標・立体商標などを組み合わせて行っている。
- (49) 土井輝生 「外国会社のライセンシーが設立した日本合弁会社によるノウ・ハウの無許諾使用に対する救済」 『判例時報474号、判例評論』 No.100、1967年、第20-23頁。
- (50) 荒玉義人 「特許管理とノウハウの保護」 『財政経済弘報』 1234号、1968年1月1日、第4頁。
- (51) 渋谷達紀 「職務発明とノウハウ」 『別冊ジュリスト 特許判例百選（第二版）』 1985年、第38-39頁。ノウハウが実施され、企業の業績向上に貢献しているのであれば、特許発明の場合と同様に、その実績に応じた補償が与えられて然るべきである。
- (52) 福田親男 「職務発明」 西田美昭・熊倉禎男・青柳吟子編 『民事弁護と裁判実務⑧ 知的財産権』 1998年、第375-378頁。
- (53) 小松一雄 「職務発明」 牧野利秋・飯村敏明編 『新・裁判実務大系 知的財産関係訴訟法』 2001年、第272-287頁。
- (54) 帖佐隆 『職務発明制度』 日刊工業新聞社、2002年、第91-98頁。
- (55) 末吉瓦 「職務発明制度における対価算定」 『ジュリスト第1436号』 2012年、第76-79頁
- (56) 経済産業省 『営業秘密管理指針（改訂版）の公表』 2010年、経済産業省。
ホームページ <http://www.meti.go.jp/press/2010040900620100409006.htm>
- (57) 特許庁編 『工業所有権法（産業財産権法）逐条解説（第18版）』 発明協会、2010年、第140-148頁、第201-204頁。
- (58) 経済産業省特許庁編著 『戦略的な知的財産管理に向けて ―技術経営力を高めるために― <知財戦略事例集>』 経済産業調査会、2007年、第116-120頁。この知財戦略事例集は、知的財産を積極的に事業戦略や企業経営において活用している国内外の企業150社に対するヒアリング結果に基づいて策定されている。
- (59) 北村博 「職務発明に係わる特許の出願報償と登録報償：現状と提案」 2012年、『Policy Studies Review』、No.31・32、第16-19頁。
特許出願から存続期間満了まで、特許庁に対する手続き費用および年金や、調査費用、代理人費用、裁判費用などが発生する。一方、特許が成立すると、自社実施による収益や、他社への実施許諾によるライセンス収入などの実施利益を得ることができる。
- (60) R. S. Brealey, S. Myers & F. Allen, *Principles of Corporate Finance, 8/E* [2006] 『コーポレートファイナンス第8版 上』 藤井真理子ほか監訳、日経BP社、2007年、第20-33頁。
- (61) 高森寛 『現代ファイナンスの基礎理論』 東洋経済新報社、2002年、第52頁。
- (62) 発明協会研究センター編 『実施料率第5版』 発明協会、2003年。
- (63) 北村博 「職務発明に係わる特許の寄与率と実施料：現状と検討」 2012年、『Policy Studies Review』 No.31・32、第34-47頁。

第4節 実施料の計算方法

平成16年に改正された特許法において、対価について定めがない場合、又は、定められたところにより対価を支払うことが不合理と認められる場合には、対価の額は、使用者等が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならないと規定されている（特許法第35条第6項）。

以下では、対価の額を決めるときに使用者等が受ける利益の額を計算する際に考慮される実施料の計算方法について検討する。

1 特許の実施料に関する既存の研究

平成16年法において、使用者と従業者との間で行われた協議の状況などを考慮することや、対価の額は使用者が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者の処遇などを考慮することが規定された。ここで、特許の報償金の額を算定するには、特許発明の特性を考慮して特許権の成果を検討することが必要となる。特許権の成果には、自社における実施と、他社からのロイヤルティ収入がある。このような特許権の成果を予測するときには、ロイヤルティ（実施料率）を計算することが必要となる。

(1) 純利益三分方式

尊優美(1958)⁽¹⁾、尊優美(1960)⁽²⁾、尊優美(1982)⁽³⁾によれば、純利益三分方式は、被許諾者の実施期間中における純利益を、3分して実施料を定めるものである。この3分とは、資金、営業能力、特許発明の三者に按分するものである。純利益三分方式に基づいて実施料を計算すると、資金をaとし、営業能力をbとし、特許発明をcとして、実施料 L_1 を以下の数式3・24により算定している。

$$L_1 = G \times \frac{c}{a + b + c} \times \frac{1}{P} \quad (\text{数式 3・24})$$

- L_1 : 1年払いの実施料
- a : 資金
- b : 営業能力
- c : 特許発明
- G : 特許発明の実施により実施期間中にうべき利益
- P : 実施期間

特許価格標準方式に基づいて、実施料を算定するとき、特許権の価格を以下の数式3・25により評価している。

$$B = (G \times P - E) \times \frac{c}{a + b + c} \times r \quad (\text{数式 3・25})$$

- B : 特許権の価格
- G : 特許発明の実施により実施期間中にうべき利益
- P : 今後更に特許発明を利用しうる年数
- E : 特許発明実施までに直接投下した資金

- a : 資金
- b : 営業能力
- c : 特許発明
- r : 評価係数 (将来における事業の見透により勘案して定める)

次いで、特許価格標準方式による独占的实施の場合の実施料を以下の数式 3・26 により算定している。

$$L_2 = \frac{(B+M)}{(D-1)} \times P \quad (\text{数式 3・26})$$

- L_2 独占的实施の場合の実施料
- B : 特許権の価格
- M : 特許権存続中の管理費用
- P : 実施期間
- D : 特許権の存続期間

(2) 利益四分説

五月女正三 (1972) は、欧米の実務の標準によれば、一定期間に権利者が受け取るべき技術の対価は、同じ期間に企業が収めるべき超過収益額の 25% 程度が合理的であると説明している⁽⁴⁾。この考え方は「利益四分説」と称されている。数式 3・27 に示すように、企業が収めるべき利益は、資本、組織、労働 (企業努力)、技術の四つの要素の総合的な成果であり、総利益のうち技術の占める割合は、約 4 分の 1 が妥当であると説明している。

$$(\text{企業が収めるべき利益}) = (\text{資本}) + (\text{組織}) + (\text{企業努力}) + (\text{技術}) \quad (\text{数式 3・27})$$

さらに、五月女正三 (1972) は、過去の実例を統計的にみると、企業の超過期待収益額の 1/3 ないし 1/5 程度がライセンスの対価として適当であるという基準が、商慣行となっていると指摘している。また、上記の方法により算出した結果を、他の考え方または算出方法により算出した結果と比較検討することが必要であると指摘している。また、業界における相場が参考になると述べている⁽⁵⁾。

(3) 新技術開発事業団方式

江夏弘 (1970) によると、昭和 36 年に設立された新技術開発事業団の実施料算定方法において、生産物を量産する場合、実施者の受け得るべき増加利潤は、新技術を実施することにより、生産物の生産原価の低減、生産物の質的向上、販売価格の上昇、販路の拡大等を通じて受け得るべき利潤と、従来法により受け得るべき利潤の差額として発生すると説明されている。したがって、新技術の実施による第 f 決算期における増加利潤 G_f は以下の数式 3・28 で示される⁽⁶⁾。

$$G_f = (P_f - C_f) \times N_f - (P - C) \times N \quad (\text{数式 3・28})$$

G_f = 新技術の実施による第 f 決算期における増加利潤

P_f = 上記の場合における販売価格
 C_f = 上記の場合における生産原価
 N_f = 上記の場合における販売数量
 P = 従来法による生産物の新技術実施直前一決算期内における販売価格
 C = 従来法による生産物の新技術実施直前一決算期内における生産原価
 N = 従来法による生産物の新技術実施直前一決算期内における販売数量

実施料 Z_f は以下の数式 3・29 で示される。

$$Z_f = \alpha \times G_f \quad (\text{数式 3} \cdot 29)$$

従来法のものと同等の生産物を新技術を実施して生産し、それらをすべて自己消費する場合、実施者の受け得るべき増加利潤は、従来法による生産物の生産原価と、新技術の実施による生産物の生産原価の差額として発生すると説明されている。生産物が、従来法による生産物と同等でない場合、実施者の受け得るべき増加利潤は、新技術の実施による生産物を用いて生産した最終生産物を販売した場合に受け得べき利潤と、従来法による生産物を用いて生産した最終生産物を販売した場合に受け得べき利潤との差額として発生すると説明されている。

(4) 国有特許の実施料率

萁優美 (1982) によれば、特許庁の実施料金額決定の考え方は、「実施料算定の基礎および料金額の決定は、特許発明の使用程度、使用の結果生ずる生産物の品質、数量、価格等を基準」とすべきであるとしている (昭和 25 年 2 月 27 日 特総 58 特許庁長官通牒・改正・昭和 47 年 2 月 9 日特総第 88 号・国有特許権実施契約書 7 頁)⁽³⁾。

特許庁の算定方式によると、実施料率は以下の数式 3・30 で示される。

$$\text{実施料率} = \text{基準率} \times \text{利用率} \times \text{増減率} \times \text{開拓率} \quad (\text{数式 3} \cdot 30)$$

尾上道雄 (1971) によると、国有特許権について、「基準率」は販売価格を基準とする場合には 2% から 4% とすることが説明されている。また、利用率は、発明の応用部分の価格を基礎とすることが適当であるものは、その価格に対して 100% とし、製品全体の価格を基礎とすることが適当であるものは、発明の応用部分と製品全体の価格との割合を利用率とすることが説明されている⁽⁷⁾。

(5) 特許権等契約ガイドライン

特許庁長官通達 (1998) によると、特許権等契約ガイドラインにおいて、「特許権等の実施価値」は、従来の国有特許権実施契約書において、「基準率」とされていた考え方である。「特許権等の実施価値」を測って実施料率を決めるには、特許権等の権利範囲の広さ、特許権等の有効性、基本特許か改良特許か、実施にあたっての第三者の特許権等への抵触の有無、特許対象製品の市場規模、特許対象製品に対する競合製品の存在の有無、特許対象製品の収益性を考慮することが記載されている⁽⁸⁾。

(6) ヘドニック・アプローチ

富田徹男ほか (1996) は、パテントマップとヘドニック・アプローチを利用して特許

料（実施料）の計算を行っている⁽⁹⁾。

（6）部品表

幡鎌博（2011）は、電気製品／精密機器／自動車／航空機のような複雑な機器について、部品表を利用することにより実施料の分配を行うことを提案している⁽¹⁰⁾。Dave Garwood（2003）によると、「BOM（Bills of Material：部品表）」は、「製品を作るための品目リスト」である⁽¹¹⁾。佐藤知一ほか（2003）によると、「部品表（BOM）」とは、「マテリアルの数量的な関係を示した一覧表」と理解すべきである⁽¹²⁾。

（7）日本における実施料の算出論

特許協会ライセンス委員会第1小委員会（1992）は、日本における実施料の算出論をまとめている⁽¹³⁾。並川啓志（2004）は、自動車のハンドルの技術がライセンスの対象である場合、通常のロイヤリティ料率が3%とき、自動車の販売額に対しては、3%にハンドルの寄与率（ハンドルの価格／自動車の価格）を掛けて得られる数字を使うのはよいと指摘している⁽¹⁴⁾。

（8）特許権価値評価モデル

広瀬義州（2006）は、「特許権価値評価モデル」において特許権価値評価額を以下の数式3・31で示している⁽¹⁵⁾。

$$\begin{aligned} & \text{特許権価値評価額} \\ & = \text{自社実施による特許権の独占事業価値} + \text{他社実施による特許権収入価値} \\ & = [\text{前期税引後営業利益} \times \text{営業利益調整係数} \\ & \quad \times \{ \text{直近5期の実際研究開発支出の総額} \div \text{直近5期の営業費用の総額} \} \\ & \quad \times \{ 1 \div \text{対象特許製品の技術要素の総数} \}] \text{の割引価値} \\ & + [\text{特許群Aに含まれるすべての特許権の} \{ \text{ロイヤリティ} \\ & \quad \times (\text{ロイヤリティ} \cdot \text{ドライバー} \cdot \text{スコア} \div 15) \} \text{の合計}] \text{の割引価値} \\ & \hspace{15em} (\text{数式3} \cdot \text{31}) \end{aligned}$$

（9）大規模システムの機能を表現する動詞

金田重郎・千保卓也（2001）は、大規模システムの機能を表現する動詞に着目して、特許の寄与度を計算する方法を提示している⁽¹⁶⁾。利用率は以下の数式3・32により算定される。

$$\text{利用率} = \frac{\sum (\text{モジュールの価格} \times \text{モジュールの利用率})}{\sum (\text{モジュールの価格})} \quad (\text{数式3} \cdot \text{32})$$

ビジネスモデル特許などにおいて、ユーザから見たサービス機能を動詞のレベルで表現し、その動詞群の中で、当該特許を構成する動詞がどれであることを問題としている。動詞Viで表現される機能の中で、特許発明を構成するために利用される割合をpiで表現している。各動詞について、当該機能の価格が決まったり、両頻度による重み付けが可能である場合があるので、動詞の重みをWiで表現している。全体としての寄与度

β は以下の数式 3・33 であらわされる。

$$\text{寄与度} = \frac{\sum (W_i \times \rho_i)}{\sum (W_i)} \quad (\text{数式 3・33})$$

(10) 技術の寄与割合

日本弁理士会知的財産価値評価推進センター(2010)によると、対象事業の評価額に占める技術の寄与割合(技術寄与分の評価額)は、実際に特許権として権利化された部分(権利対応技術の寄与分)と、特許権として権利化されていない部分(権利非対応技術の寄与分)と、に大別される。当該技術に対応する特許明細書に開示された課題に着目し、当該課題に対応した特許発明による作用効果に本質的に寄与する機能(解決手段の本質的部分)を分類対象たる機能として抽出する。分類後の複数の技術(機能別パッケージ)全体を1とした場合における譲渡対象の特許群だけに対応した技術(機能別パッケージ)の割合値がどの程度になるかにつき、評価・決定する⁽¹⁷⁾。

2 外国における実施料の計算

(1) ロイヤルティの設定方法

特許協会ライセンス委員会第1小委員会(1992)は、米国における実施料の算出論をまとめている。ここでは、既存のライセンス契約の中の実施料を新しいライセンシーに採用する方法、当該業界で普及している実施料ないし他社が類似の特許に対して支払っている実施料と同じ実施料を採用する方法、コストアプローチによる方法、25%ルール、税引前利益をベースに実施料を求める方法などが説明されている⁽¹⁸⁾。

Gordon V. Smith ほか(1996)は、一般的なロイヤルティの設定法方法として、ルール・オブ・サム(商慣行法)と、市場レートまたは業界標準を使う方法とがあると説明としている⁽¹⁹⁾。Glenn DeSouza(1997)は、知的財産のロイヤルティ決定方法について説明している⁽²⁰⁾。Michael D. McCoy ほか(2011)は、特許のロイヤルティレートのトレンドを説明している⁽²¹⁾。帝国データバンク(2010)は、4か国の一般的なロイヤルティ料率を調査して分析している⁽²²⁾。

(2) ルール・オブ・サム

Gordon V. Smith ほか(1996)によれば、ルール・オブ・サム(商慣行法)は商慣行に基づく経験法であり、一般に、非常によく用いられているとされる。しかしながら、この方法がうまく機能するのは、それが主要な要素にもとづいて算定されている場合である⁽¹⁹⁾。すなわち、商慣行法を適用するには、商慣行法によるロイヤルティレートが、対象製品、特許の権利範囲、その他の取引事情をふくめた要因などが明らかである場合に限られる。

Richard Razgaitis(2004)は、「ルール・オブ・サム」は、数多くの「経験」をベースとした評価を行ううえで有用な「指針」という意味合いを含んでいると述べている。そして、「ルール・オブ・サム」として、最もよく知られているのが「25パーセントルール」、あるいは「25～33パーセントルール」であると説明している⁽²³⁾。

(3) 25%ルール

R. Goldsheider (2002) は、知的財産の価値評価手法の1つである「25%ルール」について、経緯と歴史、背景・理論・適用、批判的見解、有効性の検証などを詳細に解説している⁽²⁴⁾。ここでは、特許がない製品の収益（販売金額）が100ドルであり、営業利益が30ドルであったとき、収益を向上させる特許の存在により新製品の収益（販売金額）が110ドルになり、営業利益が40ドルになった例が示されている（表3・28参照）。25%ルールによれば、新製品の営業利益である40ドルに25%を掛けた値を新製品の収益（販売金額）であ割った値の9.1%がロイヤルティレートの計算結果になる。

表3・28 25%ルールの説明例

	特許なし	収益を向上させる 特許がある	25%ルール
収益	\$ 100	\$ 110	
売上原価	\$ 40	\$ 40	
グロスマージン	\$ 60	\$ 70	
営業経費	\$ 30	\$ 30	
営業利益	\$ 30	\$ 40	$\$ 40 * 25\% / \$ 110$ = 9.1%

(出所) R. Goldsheider “Use Of The 25 Per Cent Rule In Valuing IP” *Les Nouvelles* Vol.38 No. 4 (2002) 第123 - 133頁 翻訳：藤野仁三 「知的財産の評価法としての25%ルール」 IPR Vol.17 No. 7~No.10 (2003) より筆者作成

収益向上の例として、特許がない製品の収益（販売金額）が100ドルであり、営業利益が30ドルであったとき、収益を向上させる特許の存在により新製品の収益（販売金額）が110ドルになり、営業利益が40ドルになった例が示されている。この例では、25%ルールによれば、新製品の営業利益である40ドルに25%を掛けた値を新製品の収益（販売金額）である110ドルで割った値の9.1%がロイヤルティレートの計算結果になる。

また、原価低減の例として、特許がない製品の収益（販売金額）が100ドルであり、営業利益が30ドルであったとき、特許を適用する製品の収益（販売金額）が100ドルであり、売上原価を低減させる特許の存在により製品の売上原価が30ドルになった例が示されている。この例では、25%ルールによれば、新製品の営業利益である40ドルに25%を掛けた値を新製品の収益（販売金額）である100ドルで割った値の40%がロイヤルティレートの計算結果になる。

特許協会ライセンス委員会第1小委員会（1992）は、米国における実施料の算出論をまとめている⁽¹³⁾。David R. Jarczyk (2011)は、25%ルールによらないで、“Finding Fact-Based Evidence”により適当なロイヤルティレートを計算することを説明している⁽²⁵⁾。

(4) 業界標準レート

Gordon V. Smithほか（1996）によれば、業界標準レートによりロイヤルティレートを定める方法は、同業他社のロイヤルティレートに関する情報に基づくものである⁽¹⁹⁾。しかしながら、一様に同業他社のロイヤルティレートの平均値を用いることは適当でないし、同業他社のロイヤルティレートの調査結果に範囲があるときは、ロイヤルティレ

ートを決めるために更なる考察が必要となる。

(5) エンタニア・マーケット・ヴァリュー・ルール

ヘンリー幸田（2001）によると、エンタニア・マーケット・ヴァリュー・ルール（Entire Market Value Rule）とは、部品の特許であっても、損害賠償の算定の根拠として製品全体の価格を基準として認める場合をいうと説明されている⁽²⁶⁾。権利者は、原則として、特許にかかわる部品を使用したために、全体としての製品の需要が増したこと、特許にかかわる部品を使用したために、全体としての製品の利益幅が増したこと、特許にかかわる部品が、常に製品全体とともに販売されることを満たさなければならないとされている。

3 特許の実施料の支払い

(1) 実施料の支払い方式

雨宮正彦（1980）は、実施料の支払い方式を分類している。実施料の支払い方式は、固定額払い方式と出来高払い方式に分類される。固定額払い方式には、確定額払い（一括払い又は分割払い）と定期払いがある。出来高払い方式には、定額法と定率法がある。定率法による実施料額の計算の基礎は、利益額、工場原価、製品の販売価格がある⁽²⁷⁾。

「特許権等契約ガイドライン」において、ランニングロイヤリティー方式の例、一括払い方式の例、イニシャルペイメント方式の例が示されている⁽²⁸⁾。発明協会研究センター（2003）は、イニシャルペイメントの内容を説明している⁽²⁹⁾。淵邊善彦ほか（2008）は、実施料の支払方法を比較検討している⁽³⁰⁾。

(2) 発明の特徴と実施料

発明の特徴をおおまかに分類すると、構成要素がないものと、構成要素が複数あるものと、構成要素でなく段階（工程、ステップ）を規定するものが考えられる（表3・29参照）。構成要素がない発明の具体例は、医薬、合金、プラスチックなどである。これらの発明は、1つの製品に関連する特許が1つである場合が多く、典型的な実施料は百分率で示される実施料率である。構成要素が複数ある発明の具体例は、自動車、事務機、電子機器などである。これらの発明は、1つの製品に関連する特許が複数である場合が多く、実施料は百分率で示される実施料率である場合もあるが、製品1個当たりの単価である場合もある。方法の発明の具体例は、機器の製造方法、機械の使用方法などである。これらの発明は、1つの製品に関連する特許が1つである場合もあるが、1つの製品に関連する特許が複数である場合もある。この場合、典型的な実施料は百分率で示される実施料率である。

表3・29 発明の特徴と実施料

	構成要素がない	構成要素が複数	方法の発明
具体例	医薬、合金、プラスチック	自動車、事務機、電子機器	機器の製造方法、機械の使用方法
発明の特性	1製品1特許	1製品複数特許	単数特許/複数特許
典型的な実施料	百分率（%）	百分率（%）/単価	百分率（%）

発明協会研究センター（2003）によれば、医薬品や金属加工機械などの多くの分野について、昭和43年から平成10年において、実施料率は3%から7%である⁽²⁹⁾。これに対して、電子計算機などにおいては、昭和63年から平成10年において、実施料率は20%近くから25%近くの値となっている。ここでは、昭和49年から平成10年において、電子計算機などを除いて実施料率は3%から7%であり、変動は少ないが、電子計算機は技術の進歩とともに実施料率が大きくなったことがわかる。

経済産業省知的財産政策室（2010）によれば、国内のロイヤルティ料率のアンケート結果から、11業種において、ロイヤルティ料率の平均値が2%台は1業種であり、3%台は6業種であり、5%台は2業種であり、6%台は1業種である⁽³¹⁾。加藤恒（2006）によれば、携帯電話の Patent プールの換算ロイヤリティレートは、基盤技術について1.2%から3.5%であり、改良技術について0.4%であり、付加価値技術について0.05%から0.1%である⁽³²⁾。

（3）職務発明の対価請求訴訟における想定実施料率

国内の職務発明の対価請求訴訟において、認められた想定実施料率が2%台の例は8件であり、3%台は5件であり、5%台は4件である（表3・30参照）。

表3・30 職務発明の対価請求訴訟における想定実施料率

想定実施料率	発明に係わる技術
2%	せん断機（水戸地裁）
	モノフィラメント（大阪地裁）
	ステンレス鋼製真空二重容器（大阪地裁）
	ガスコンセント（大阪地裁）
	育毛剤（大阪地裁）
2%、0.2%	缶チェッカー（東京地裁）
	クラッド板（東京地裁）
2.5%	微小ワーク片の認識方法（大阪地裁）
	モノフィラメント（大阪高裁）
2.65%	半導体レーザ装置（東京地裁）
3%	衣類のオーダーメイド計測サンプルほか（大阪地裁）
	シロスタゾール（知財高裁）
	ビリルビン測定方法（東京地裁）
3%、2.5%、2%	ポリプロピレン改質法ほか（大阪地裁）
3%→1%	N ² アリールスルホニル-L-アルギニンアミド類の製造方法（東京地裁）
5%	半導体ウェハの面取方法（東京地裁）
	高級脂肪酸金属塩ブロックの製造方法（知財高裁）
5%→2.5%	N ² アリールスルホニル-L-アルギニンアミド類の製造方法（知財高裁）
5%→3%→1.5%、 4%→2%→1%	ラベルライター（東京地裁）
10%→7%	青色発光ダイオード（東京高裁和解勧告）
20%	青色発光ダイオード（東京地裁）

山田知司（2010）は、昭和54年から平成18年の国内の職務発明の対価請求訴訟において認められた想定実施料率を分類している⁽³³⁾。

(4) 特許権の損害賠償請求訴訟において認められた実施料率

寒河江孝充ほか(2008)によれば、平成11年から平成18年の国内の特許権の損害賠償請求訴訟において認められた実施料率が5%を超えた例は3件であり、5%は7件であり、4%は2件であり、3%は3件であり、2%以下は4件である。

4 従来の実施料計算方法の問題点

特許権の価値を評価する方法として、コスト・アプローチ、マーケット・アプローチおよびインカム・アプローチの三方式が挙げられる。「コスト・アプローチ」は、特許権が成立するときまでに支出した費用の総額を特許権の価値とするものである。「マーケット・アプローチ」は、過去に取引された同等の特許権の市場価格を基にして特許権の価値を計算するものである。「インカム・アプローチ」は、将来発生するキャッシュフローをディスカウント・キャッシュフロー法(DCF法)を用いて計算し、その結果の値を予め定めた割引率を用いて現在価値に計算するものである。

純利益三分方式、利益四分説、新技術開発事業団方式、特許権価値評価モデルなどは、いずれもインカム・アプローチの考え方に基づくものである。

既存のライセンス契約の中の実施料を新しいライセンシーに採用する方法、当該業界で普及している実施料ないし他社が類似の特許に対して支払っている実施料と同じ実施料を採用する方法は、マーケット・アプローチの考え方に基づくものである。

純利益三分方式は、純利益を、資金、営業能力、特許発明の3項目だけに基づいて実施料を定めている。したがって、利益四分説のように組織の効果を、項目を設けて評価していない。純利益三分方式、利益四分説、新技術開発事業団方式は、利益に基づいて実施料を定めているので、複数の特許を適用する製品における1つの特許の効果を把握することはできない。国有特許の実施料率の決め方においては、基準率の決め方や利用率の決め方がわかりにくい。部品表を利用する実施料の分配は、部品がある製品に係る特許に適用することはできるが、物質に関する特許や方法の発明には適用することができない。パテントマップとヘドニック・アプローチを利用して実施料の計算を行う方法では、ある技術的な特徴に対する価格の成分を算出して実施料を算定しているが、この方法は物質に関する特許や方法の発明には適用することが難しい。特許権価値評価モデルによる計算や、機能別パッケージングを用いる計算は、部品がある製品に係る特許に対して適用することはできるが、物質に関する特許や方法の発明には適用することができない。また、特許権価値評価モデルにおいて、製品に用いられる技術を、均等な価値をもつn個の技術要素に分解することが難しい事例が存在する。大規模システムにおける特許の実施料率の計算方法は、特定のシステムに関する特許にしか適用することはできず、また、動詞に着目するだけでは発明の本質的な効果を把握するのが難しい。

したがって、発明の対象と、発明の目的に対応して実施料の計算を行う方法を検討する必要がある。特許の実施料は、特許を適用した製品の利益率か、特許を適用した製品の製造コストを基にして計算することができる。

5 実施料の計算方法の検討

(1) 実施料の計算における利益率

特許の実施料を計算するときに用いる利益率は営業利益率が適している。なぜなら、営業外損益と関係しないので経常利益率を用いることは適当でなく、特別損益は特許と

関係しないので税引前利益率を用いることは適当でないからである。
営業利益率は以下の数式 3・34 で示される。

$$\text{営業利益率} = \frac{\text{特許を適用した製品の営業利益}}{\text{特許を適用した製品の売上高}} \quad (\text{数式 3・34})$$

営業利益は以下の数式 3・35 で示される。

$$\text{営業利益} = \text{売上高} - \text{製造原価} - \text{販売費} \cdot \text{一般管理費} \quad (\text{数式 3・35})$$

特許を適用した製品において、特許の利益寄与率は以下の数式 3・36 で示される。

$$\text{特許の利益寄与率} = \frac{\text{特許が寄与する営業利益率の部分}}{\text{特許を適用した製品の営業利益率}} \quad (\text{数式 3・36})$$

純利益三分方式や利益四分説においては、その製品に関する技術的能力が 1 つの特許発明のみによる事例においては適用できるが、複数の知的財産権が関連する製品については更に詳細に検討の余地がある。すなわち、製品に関する技術的能力は、複数の特許発明と、1 つ又は複数の実用新案と、1 つ又は複数の意匠と、商標（登録されている場合もあるし、或いは、未登録である場合もある）と、複数の生産技術（製造設備、製造ノウハウを含む）などから構成されることが多い。

したがって、特許を適用した製品の営業利益は、特許を適用した製品に関する開発資金能力と、特許を適用した製品を開発し量産製造することができるプロジェクト遂行能力と、特許を適用した製品を販売する営業販売能力と、特許を適用した製品に関する知的財産権能力の 4 つの能力とから構成されると考える「利益四能力分解法」を提案する。この「利益四能力分解法」は、利益四分説を再構築したものであり、利益 25%ルールにも適応することができる。

「知的財産権」とは、特許権、実用新案権、育成者権、意匠権、著作権、商標権、その他知的財産に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利である（知的財産基本法第 2 条第 2 項）。

特許を適用した製品に関する知的財産権能力は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権を含み、同時に、技術ノウハウを含むと考えることができる（図 3・12 参照）。

また、特許を適用した製品に複数の特許権が関連するときには、それぞれの特許権の寄与度を計算する必要がある。

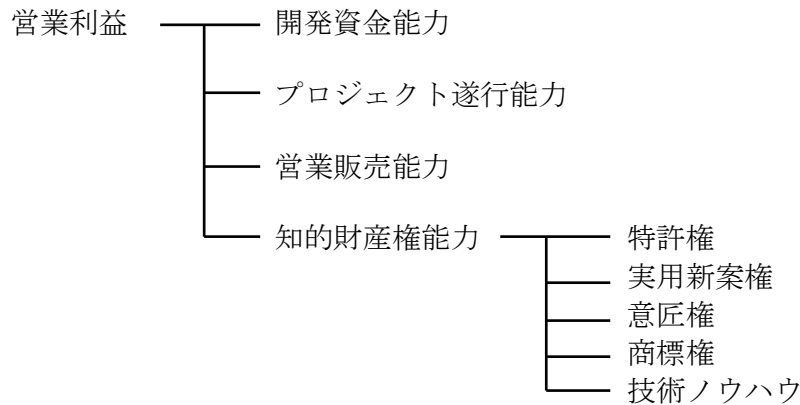


図 3・12 営業利益の構成

(2) 実施料の計算における製造コスト

一般に、製造コストは以下の数式 3・37 で示される。

$$\begin{aligned} \text{製造コスト} = & \text{原材料費} + \text{部品加工費} + \text{組立費} + \text{検査費} \\ & + \text{開発費} + \text{一般管理費} + \text{設備償却費} \end{aligned} \quad (\text{数式 3・37})$$

特許を適用した製品の製造コストは以下の数式 3・38 で示される。

$$\begin{aligned} \text{特許製品の製造コスト} = & \text{特許に関する部分の製造コスト} \\ & + \text{特許に関係しない部分の製造コスト} \end{aligned} \quad (\text{数式 3・38})$$

特許を適用した製品に複数の特許権が関連するときには、それぞれの特許権の寄与度を計算する必要がある。

$$\begin{aligned} \text{特許製品の製造コスト} = & \text{第 1 の特許に関する部分の製造コスト} \\ & + \text{第 1 の特許に関する部分の製造コスト} \\ & + \dots \\ & + \text{第 n の特許に関する部分の製造コスト} \end{aligned} \quad (\text{数式 3・39})$$

特許の目的が製品の付加機能の開発ある場合には、1つの特許の機能寄与率は以下の数式 3・40 で示される。

$$\begin{aligned} \text{特許の機能寄与率} = & \frac{\text{特許に関する部分の製造コスト総額} \times \text{機能効果係数}}{\text{特許を実施する製品の製造コスト}} \end{aligned} \quad (\text{数式 3・40})$$

特許の目的が製品の品質向上ある場合には、1つの特許の品質寄与率は以下の数式 3・41 で示される。

$$\text{特許の品質寄与率} = \frac{\text{特許に関する部分の製造コスト総額} \times \text{品質効果係数}}{\text{特許を実施する製品の製造コスト}} \quad (\text{数式 3} \cdot 4 1)$$

特許の目的が製品のコストダウンである場合には、1つの特許のコストダウン寄与率は以下の数式 3・4 2 で示される。

$$\text{特許のコストダウン寄与率} = \frac{\text{特許に関する部分のコストダウン総額}}{\text{特許を実施する製品の製造コスト}} \quad (\text{数式 3} \cdot 4 2)$$

5 特許の分類と実施料

特許法において、「発明」とは、自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいうと規定されている（特許法 2 条 1 項）。ここに、発明の種類は、物の発明と、方法の発明と、物を生産する方法の発明とが規定されている（特許法 2 条 3 項 1 号、2 号、3 号）。ここに「物」は「プログラム等を含む」と規定されている（特許法 2 条 3 項 1 号）。「プログラム」とは、電子計算機に対する指令であって、一の結果を得ることができるように組み合わされたものをいう（特許法第 2 条第 4 項）。

吉藤幸朔（1998）によれば、発明の実体が「時」の要素を発明構成要件上の必須要件とすべきものであるときは、「方法の発明」とされ、「時」の要素を必要としないものであるときは、「物の発明」とであると解される⁽³⁵⁾。

（1）物の発明の実施料

物の発明に関して、発明の対象を、物質、部品構成物、プログラムに分類し、発明の目的を製品全部開発、付加機能、品質向上、コストダウンに機能別に分類して実施料を計算することを提案する。

表 3・3 1 において、P は売上金額 P S（円）にかける実施料比率（%）で実施料を定めるのがよい場合を示し、Y は製品 1 個あたりの実施料単価（円）で実施料を定めるのがよい場合を示している。

表 3・3 1 物の発明についての実施料の計算方法

分類記号	A	B	C
発明の対象	物質	部品構成物	プログラム
具体例	医薬、合金、プラスチック	工作機械、電子機器	電子機器ソフトウェア
あ：製品全部開発	P	P	P
い：付加機能	P	Y	P
う：品質向上	P	Y	P
え：コストダウン	Y	Y	Y

P = 売上金額 P S（円）にかける実施料比率（%）

Y = 製品 1 個あたりの実施料単価（円）

製品全部開発（新製品）に関する発明の場合は、実施料比率（％）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、新規な製品を発売するときは、既存製品と利益率を比較する点に注目することができるからである。コストダウンの場合は、実施料単価（円）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、製品のコストダウンを進めるときは、既存製品と比較したコストダウン金額に注目することができるからである。

発明の目的が付加機能や品質向上にある場合、物質の発明やプログラムの発明については、実施料比率（％）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、物質の発明やプログラムの発明は、発明を構成する構成部品がなく、既存製品と利益率を比較する点に注目することができるからである。

これに対して、発明の目的が付加機能や品質向上にある場合、部品構成物の発明については、実施料単価（円）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、部品構成物の発明に係る製品は、発明に関連する部品の金額に注目することができるからである。ここで、「発明に関連する部品」とは、特許請求の範囲に記載されているすべての要素を含むものではなく、特許請求の範囲に記載されている要素の中で、従来技術と比較して異なるものであって、その相違点により発明の特有の作用効果を奏するような要素に限定されるものである。

（２）方法の発明の実施料

方法の発明に関して、発明の対象を、単純方法、物質の製造方法、部品構成物の製造方法に分類し、発明の目的を製品全部開発、付加機能、品質向上、コストダウンに分類して実施料を計算することを提案する。

表 3・3 2 において、P は売上金額 P S（円）にかける実施料比率（％）で実施料を定めるのがよい場合を示し、Y は製品 1 個あたりの実施料単価（円）で実施料を定めるのがよい場合を示している。

表 3・3 2 方法の発明についての実施料の計算方法

分類記号	D	E	F
発明の対象	単純方法	物質の製造方法	部品構成物の製造方法
具体例	測定方法、搬送方法	医薬の製造方法	電子機器の製造方法
あ：製品全部開発	P	P	P
い：付加機能	P	P	Y
う：品質向上	P	P	Y
え：コストダウン	Y	Y	Y

P = 売上金額 P S（円）にかける実施料比率（％）

Y = 製品 1 個あたりの実施料単価（円）

製品全部開発（新製品）に関する発明の場合は、実施料比率（％）で実施料を定めるのがよいと。なぜなら、新規な製品を発売するときは、既存製品と利益率を比較する点に注目することができるからである。コストダウンの場合は、実施料単価（円）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、製品のコストダウンを進めるときは、既存製品と比較したコストダウン金額に注目することができるからである。

発明の目的が付加機能や品質向上にある場合、単純方法の発明や物質の製造方法の発明については、実施料比率（％）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、物質の発明や

プログラムの発明は、発明を構成する構成部品がなく、既存製品と利益率を比較する点に注目することができるからである。

これに対して、発明の目的が付加機能や品質向上にある場合、部品構成物の製造方法の発明については、実施料単価（円）で実施料を定めるのがよい。なぜなら、部品構成物の製造方法の発明に係る製品は、発明を構成するステップ（段階、工程）に関連する部品の金額に注目することができるからである。ここで、「発明を構成するステップ」とは、特許請求の範囲に記載されているすべてのステップを含むものではなく、特許請求の範囲に記載されているステップの中で、従来技術と比較して異なるステップであって、その相違点により発明の特有の作用効果を奏するようなステップに限定されるものである。

6 機能別の実施料の計算

(1) 製品全部開発（新製品）

機能別の実施料の計算において、利益四能力分解法によれば、特許を適用した製品の営業利益は、特許を適用した製品に関する開発資金能力と、特許を適用した製品を開発し量産製造することができるプロジェクト遂行能力と、特許を適用した製品を販売する営業販売能力と、特許を適用した製品に関する知的財産権能力の4つの能力とから構成される。ここで、知的財産権能力は、特許権と、実用新案権と、意匠権と、商標権と、技術ノウハウとを含む概念である。特に、事業部制をとり、新製品開発をプロジェクトチームにより進める組織体制においては、経営者の能力と、管理者の能力は、プロジェクト遂行能力の主要な構成要素である。

表3・33に示すように、原則として、開発資金能力と、プロジェクト遂行能力と、営業販売能力と、知的財産権能力について、特許寄与係数の基礎点として25点を与える。ただし、製品の特性や発明の特性に応じて、基礎点は変えることができる。ここで、特許寄与係数とは、特許の実施料（%）を決めるときに特許が影響する大きさを百分率で示す係数である。

表3・33 特許寄与係数の決定 (単位：%)

	基本の基礎点	特許寄与係数の決定
開発資金能力	25%	
プロジェクト遂行能力	25%	
営業販売能力	25%	
知的財産権能力（合計）	25%	
	特許権	25%
	実用新案権	0%
	意匠権	0%
	商標権	0%
	技術ノウハウ	0%

新製品開発の特性により、百分率で示す特許の実施料（%）は以下の数式3・43で示すことができる。

$$\text{特許の実施料（\%）} = \text{（営業利益率）} \times \text{（特許寄与係数）} \quad \text{（数式3・43）}$$

ここで、特許寄与係数は、新製品に対する設備投資の規模、発明者の開発遂行の範囲、広告宣伝費の大きさなどにより定められる。例えば、設備投資が特に小さい製品については、開発資金能力が小さく算定される（表3・34のS1）。また、発明者だけで開発の大部分を進めることができる特許については、プロジェクト遂行能力が小さく算定される（表3・34のS2）。このような特許は、純利益三分方式に対応している。また、広告宣伝を重視する製品については、営業販売が大きく算定される（表3・34のS3）。一方、新製品に対する広告宣伝費も少ないものについては、特許権が大きく算定される（表3・34のS4）。

知的財産権能力について、製品の美的概観が利益に影響する製品については、意匠権を評価する（表3・34のS5）。ソフトウェアの発明については、意匠権や商標権を評価することはないであろう。製品の販売に商標の使用が強く影響する製品については、商標権を評価する（表3・34のS6）。製品を製造するとき生産技術が影響する製品については、技術ノウハウを評価する（表3・34のS7）。

表3・34 特許寄与係数の例 (単位：%)

	基本	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7
開発資金能力	2 5	1 5	3 3	2 0	2 5	2 5	2 5	2 5
プロジェクト遂行能力	2 5	2 5	1	2 0	2 5	2 5	2 5	2 5
営業販売能力	2 5	2 5	3 3	4 0	1 5	2 5	2 5	2 5
知的財産権能力 (合計)	2 5	3 5	3 3	2 0	3 5	2 5	2 5	2 5
特許権	2 5	3 5	3 3	2 0	3 5	2 0	2 0	2 0
意匠権	0	0	0	0	0	5	0	0
商標権	0	0	0	0	0	0	5	0
技術ノウハウ	0	0	0	0	0	0	0	5

前述したように、特許を適用した製品において、特許の利益寄与率は数式4・3で示される。したがって、特許を適用した製品の営業利益率を基準としたときの特許の寄与率は、特許寄与係数として定めた数値となる。

1つの特許だけを適用することにより新製品を開発する場合には、同時に実用新案権を評価しない。しかしながら、電子機器のように複数の構成部品からなる新製品を開発する場合には、複数の特許権の複数の実用新案権を評価する必要がある。この場合、それぞれ特許権の特許寄与係数と、それぞれ実用新案権の寄与係数とを決定しなければならない（表3・35参照）。

表3・35 複数の特許権についての特許寄与係数の決定 (単位：%)

	基本の基礎点	特許寄与係数の決定
開発資金能力	2 5 %	
プロジェクト遂行能力	2 5 %	
営業販売能力	2 5 %	
知的財産権能力 (合計)	2 5 %	
特許権 (合計)		
特許権 1		
特許権 2		
特許権 3		
実用新案権 (合計)		
実用新案権 1		
実用新案権 2		
意匠権	0 %	
商標権	0 %	
技術ノウハウ	0 %	

それぞれ特許権の特許寄与係数を決めるために、それぞれ特許権の利益率寄与度を計算する。最初に、説明を簡略にするために、新製品に関連する4つの特許権があり、実用新案権が無い例について検討する。

それぞれ特許権の利益率寄与度は以下の数式3・43により計算することができる。

$$\text{総利益率効果} = \text{第1の特許の利益率効果} + \text{第2の特許の利益率効果} \\ + \text{第3の特許の利益率効果} + \text{第4の特許の利益率効果} \quad (\text{数式3・43})$$

例えば、第1の特許の目的が製品全体の開発に関連する場合には、第1の特許の利益率効果は以下の数式3・44で示される。

$$\text{第1の特許の利益率効果} = \text{特許を実施する製品の製造コスト総額} \times \text{開発効果係数} \\ (\text{数式3・44})$$

開発効果係数は、従来製品と比較した特許発明を実施することによる製品の機能、品質、コストなどに関する効果に対応する係数である。開発効果係数は、20%から80%の間の数値と定める。発明の飛躍度が通常の場合は開発効果係数は20%から40%の数値と定め、発明の飛躍度が大きい場合は開発効果係数は50%から60%と定め、発明の飛躍度が極めて大きい場合、開発効果係数は70%から100%と定める。

例えば、第2の特許の目的が製品の付加機能の開発に関連する場合には、第2の特許の利益率効果は以下の数式3・45で示される。

$$\text{第2の特許の利益率効果} = \text{特許に関係する部分の製造コスト総額} \times \text{機能効果係数} \\ (\text{数式3・45})$$

機能効果係数は、従来製品と比較した特許発明を実施することによる製品の機能的な効果に対応する係数である。機能効果係数は、10%から100%の間の数値と定める。発明の飛躍度が通常の場合、機能効果係数は10%から30%の数値と定める。発明の飛躍度が大きい場合、機能効果係数は40%から60%と定める。発明の飛躍度が極めて大きい場合は機能効果係数は70%から100%と定める。

例えば、第3の特許の目的が製品の品質向上に関連する場合には、第3の特許の利益率効果は以下の数式3・46で示される。

$$\text{第3の特許の利益率効果} = \text{特許に関係する部分の製造コスト総額} \times \text{品質効果係数} \\ (\text{数式3・46})$$

品質効果係数は、従来製品と比較した特許発明を実施することによる製品の品質的な効果に対応する係数である。品質効果係数は、例えば、10%から100%の間の数値と定める。品質効果の程度が通常の場合、品質効果係数は10%から30%の数値と定める。品質効果の程度が大きい場合、品質効果係数は40%から60%と定める。品質効果の程度が極めて大きい場合は品質効果係数は70%から100%と定める。

例えば、第4の特許の目的が製品のコストダウンに関連する場合には、第4の特許の利益率効果は以下の数式3・47で示される。

$$\text{第4の特許の利益率効果} = \text{コストダウン総額} \times \text{コストダウン効果係数} \\ (\text{数式3・47})$$

コストダウン効果係数は、従来製品と比較した特許発明を実施することによる製品の
コストダウン効果に対応する係数である。コストダウン効果係数は、10%から100%の間の数値と定める。コストダウン効果の程度が通常の場合、コストダウン効果係数は10%から30%の数値と定める。コストダウン効果の程度が大きい場合、コストダウン効果係数は40%から60%と定める。コストダウン効果の程度が極めて大きい場合、コストダウン効果係数は70%から100%と定める。

第1の特許から第1の特許の4つ特許による利益率効果の合計は上記の数式3・43で示される。

第1の特許権の利益率寄与度は、以下の数式3・48で求めることができる。

$$\text{第1の特許権の利益率寄与度} = \frac{\text{第1の特許の利益率効果}}{\text{総利益率効果}} \quad (\text{数式3・48})$$

数式7-16と同様の数式により、第2の特許権の利益率寄与度、第3の特許権の利益率寄与度、第4の特許権の利益率寄与度を求めることができる。

第1の特許権の特許寄与係数は、以下の数式3・49で求めることができる。

$$\text{第1の特許の特許寄与係数} = \text{特許権の特許寄与係数の合計値} \times \text{第1の特許権の利益率寄与度} \quad (\text{数式3・49})$$

数式3・49と同様の数式により、第2の特許権の特許寄与係数、第3の特許権の特許寄与係数、第4の特許権の特許寄与係数を求めることができる。

上記の計算と同様な計算を行うことにより、複数の特許権の複数の実用新案権を評価することができる。

(2) 付加機能

付加機能を開発したプログラムに関する特許について、百分率で示す特許の実施料(%)は以下の数式3・50で示すことができる。

特許の実施料(円) = (プログラム特許を搭載した機器における新規なステップに係る部分の製造コスト総額) × (機能効果係数) × (利益分配係数) (数式3・50)

プログラム特許を搭載した機器においてプログラム特許を実行する製品において、特許を実施する製品の製造コストを基準としたときの特許の寄与率は、以下の数式3・51で示される。

$$\text{特許の寄与率} = \left[\frac{\text{(プログラム特許を搭載した機器における新規なステップに係る部分の製造コスト総額)} \times \text{(機能効果係数)} \times \text{(利益分配係数)}}{\text{(プログラム特許を搭載した機器の製造コスト総額)}} \right] \quad (\text{数式3・51})$$

(3) 品質向上

品質向上を実現するプログラムに関する特許について、百分率で示す特許の実施料(%)は以下の数式3・52で示すことができる。

特許の実施料（円）＝（プログラム特許を搭載した機器における新規なステップに係る部分の製造コスト総額）×（品質効果係数）×（利益分配係数）
（数式 3・5 2）

プログラム特許を搭載した機器においてプログラム特許を実行する製品において、特許を実施する製品の製造コストを基準としたときの特許の寄与率は、以下の数式 3・5 3 で示される。

特許の寄与率＝[（プログラム特許を搭載した機器における新規なステップに係る部分の製造コスト総額）×（品質効果係数）×（利益分配係数）]
÷（プログラム特許を搭載した機器の製造コスト総額）
（数式 3・5 3）

（4）コストダウン

製品のコストダウンを目的とする特許について、単価で示す特許の実施料（円）は以下の数式 3・5 4 で示すことができる。

特許の実施料（円）＝（特許に係る部分のコストダウン総額）
×（効果分配係数）
（数式 3・5 4）

ここで、効果分配係数は、特許の実施によるコストダウン効果を特許権者と実施権者に配分する係数である。効果分配係数は、50%から100%の間の数値と定める。発明の飛躍度が通常の場合、効果分配係数は50%から70%の数値と定める。発明の飛躍度が大きい場合、効果分配係数は80%から100%と定める。

コストダウンを実現する特許を実施する特許を適用した製品において、特許を実施する製品の製造コストを基準としたときの特許の寄与率は、以下の数式 3・5 5 で示される。

特許の寄与率＝[（特許に係る部分のコストダウン総額）×（効果分配係数）]
÷（特許を実施する製品の製造コスト総額）
（数式 3・5 5）

7 電子機器に関する実施料計算のケーススタディ

（1）特許寄与係数の決定

利益四能力分解法によれば、知的財産権能力は、特許権と、実用新案権と、意匠権と、商標権と、技術ノウハウとを含む概念である。原則として、開発資金能力と、プロジェクト遂行能力と、営業販売能力と、知的財産権能力について、特許寄与係数の基礎点として25点を与える。ただし、製品の特性や発明の特性に応じて、基礎点は変えることができる。ここで、特許寄与係数とは、特許の実施料（%）を決めるときに特許が影響する大きさを百分率で示す係数である。

知的財産権能力として、特許権だけでなく、意匠権、商標権、および、技術ノウハウが複合的に関連するプロジェクトにおいては、特許寄与係数は表 3・3 6 に示すように決定することができる。

表 3・36 特許寄与係数の決定

	基本の基礎点	特許寄与係数の決定
開発資金能力	25%	25%
プロジェクト遂行能力	25%	25%
営業販売能力	25%	25%
知的財産権能力 (合計)	25%	25%
	特許権	18%
	実用新案権	0%
	意匠権	2%
	商標権	2%
	技術ノウハウ	3%

新製品開発の特性により、百分率で示す特許の実施料 (%) は、製品の営業利益率を基にして、(営業利益率) × (特許寄与係数) で示すことができる。

この新製品の開発のケースにおいて、例えば、新製品の営業利益率が 20% と予測されるときは、特許の実施料は、 $0.2 \times 0.18 = 0.036$ の計算結果から 3.6% となる。

(2) 現在価値の計算と支給金

職務発明に関する相当の対価の予測には、ディスカウント・キャッシュフロー法 (DCF 法) を利用することができる。ディスカウント・キャッシュフロー法 (DCF 法) において、ある資産に投資した時のその純現在価値 NPV は、以下の数式 3・56 で表すことができる⁽³⁶⁾。

$$\text{純現在価値(NPV)} = C_0 + \sum_{t=1}^N \left[C_t / (1+r)^t \right] \quad (\text{数式 3・56})$$

C_0 は現在におけるキャッシュフローであり、 C_t は第 t 年目におけるキャッシュフローであり、r は割引率である。特許権については、t は存続期間に関連しており、20 以下の有限の整数である。N は計算すべき年数を示す。

あるプロジェクトに投資を行ったときの正味現在価値は以下の数式 3・57 で表すことができる⁽³⁷⁾。

$$\text{正味現在価値(NPV)} = \sum_{t=0}^r \left[C_t / (1+r)^t \right] - I_0 \quad (\text{数式 3・57})$$

I_0 は初期投下資本であり、 C_t は第 t 年目におけるキャッシュフローであり、r は割引率である。特許権については、t は存続期間に関連しており、20 以下の有限の整数である。数式 4・35 を用いることにより、実施料収入の現在価値、仮想実施料収入の現在価値に対応する正味現在価値を計算することができる。

自社で実施をしていないで他社に実施許諾をした場合の支給金の計算は、共同発明でないときは、(受け取り実施料) × (1 - 使用者の貢献度) に基づいて計算することが

できる。ディスカウント・キャッシュフロー法（DCF法）により、ある期間の受け取り実施料収入の現在価値を予測すれば、使用者の貢献度を仮定することにより、他社に実施許諾をした場合の支給金の数値を予測することができる。

自社で実施した場合の支給金の計算は、共同発明でないときは、（対象商品の売上合計額）×（超過売上げの割合）×（仮想実施料率）×（1－使用者の貢献度）に基づいて計算することができる。

8 まとめ

特許を適用した製品の営業利益は、特許を適用した製品に関する開発資金能力、特許を適用した製品を開発し量産製造することができるプロジェクト遂行能力、特許を適用した製品を販売する営業販売能力、および、特許を適用した製品に関する知的財産権能力の4つの能力とから構成される「利益四能力分解法」を提案した。また、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率（%）又は実施料単価（円）に区分して計算することを提案した。

上記の検討により、将来受け取ることが見込まれる実施料の予測精度を高めることが可能になり、したがって、実施料に基づいて計算される支給金の予測精度を高めることが可能になる。

【注】

- (1) 蓍優美 「実施料額の算定について」 『パテント』 Vol.11 No.3、1958年、第6-8頁。
- (2) 蓍優美 『新工業所有権法解説』 帝国地方行政学会、1960年、第164-168頁。
- (3) 蓍優美 『改訂工業所有権法解説〔四法編〕』 ぎょうせい、1982年、第298-305頁。基準率は、販売価格を基礎とする場合、実施価値に応じて2%、3%、4%とする。利用率は、（あ）発明がその製品全部であるときは100%とする。（い）改良発明又は部分発明については、その部分の価格に対して100%とするか、発明の応用部分と製品全体の価格との割合を利用率としている。増減率は、100%を基準とするが、公益上の必要、実施価格の大小、実用化の程度、その他特殊事情を考慮して増減させる。開拓率は、100%を基準とするが、工業化研究費用が多額るとき、普及宣伝費用が多額るときは減ずる。
- (4) 五月女正三 『経営戦略と特許管理』 日本発明新聞社、1972年、第151頁。
- (5) 五月女正三 『新訂ライセンス・ビジネス』 発明協会、2003年、第106-107頁。
- (6) 江夏弘 「特許権等の評価・実施料の算定方法（11）」 『特許管理』 Vol.20 No.10、1970年、第967-978頁。
- (7) 尾上道雄 「特許権の評価と実施料の算定方法 No.2 国有特許権とその実態」 『発明』 Vol.68 No.2、1971年、第9-13頁。
- (8) 特許庁長官通達 『特総第1173号、特許権等契約ガイドライン：参考資料』 1998年、第140-142頁。利用率の算定方法として、特許部分（部品）の購入価格相当額、特許部分の原料価格相当額、特許部分の工場原価、特許部分の工程比率等を算定根拠とするケースが多い。
- (9) 富田徹男・豊田正雄 『ベンチャービジネスと特許戦略』 ダイヤモンド社、1996年、第125-160頁。「ヘドニック・アプローチ」とは、財の価格を財の属性の上に回帰して属性の計算価格を推定し、この計算価格と属性との積和をその財の品質を示す指標として使う方法である（太田誠 「ヘドニック・アプローチの理論的基礎、方法および日本の自動車価格への応用」 『季刊理論経済学』 Vol. XXIX, No.1、1978年、第31-55頁）。
- (10) 幡鎌博 「特許制度に代わる実施料分配制度の提案と課題」 『日本知財学会第9回年次学術研究発表会』 2011年6月25日。部品表の中のどの部品でどの登録特許を利用しているかを示し、その製品に対してその部品の重要度に発明の重要度を乗じた率を販売額に乗じて実施料を計算する。
- (11) Dave Garwood 『製造業のBOM（部品表）入門』 監修監訳者：山田太郎、翻訳者：ネクステック株式会社、2003年、第17-27頁。
- (12) 佐藤知一・山崎誠 『BOM／部品表入門』 日本能率協会マネジメントセンター、2005年、第16-19頁。
- (13) 特許協会ライセンス委員会第1小委員会 「実施料の考え方と決め方（2）」 『特許管理』 Vol.42 No.10、1992年、第1391-1394頁。

- (14) 並川啓志 『技術者のためのライセンスと共同研究の留意点 (第3版)』 発明協会、2004年、第52 - 53頁。
- (15) 広瀬義州 『特許権価値評価モデル』 東洋経済新報社、2006年、第45 - 63頁。特許の寄与率を求めるために、「対象特許製品の技術要素の総数」を用いる。ある製品に用いられる技術を、均等な価値をもつn個の技術要素に分解し、総特許権ベースで算定された価値のn分の1を、特定の技術要素に対応する当該特許群に配分する。
- (16) 金田重郎・千保卓也 「大規模アプリケーションシステムにおける特許の実施料率について」 『パテント』 Vol.55 No.5、2002年、第51 - 59頁。
- 以下の2つの論文も参照。
- (16a) 金田重郎・千保卓也 「大規模システムにおける特許の実施料率について」 情報処理学会、『知的財産・社会基盤研究会 2001年』2003年、第15 - 22頁。
- (16b) 金田重郎・千保卓也 「大規模システムにおける特許の実施料率」 『同志社政策科学研究』第4巻、2003年、第15 - 25頁。
- (17) 日本弁理士会知的財産価値評価推進センター「弁理士が行う新たな鑑定業務（知的財産権価値評価業務） - 特許権評価事例、商標権評価事例等への係わり方 - (1)」、『パテント』 Vol.63 No.7、2010年、第97 - 109頁。
- (18) 特許協会ライセンス委員会第1小委員会 「実施料の考え方と決め方(2)」 『特許管理』 Vol.42 No.10、1992年、第1394 - 1398頁。
- (19) Gordon V. Smith and Russell L. Parr *Valuation of Intellectual Property and Intangible Assets* 『知的財産と無形資産の価値評価』 監訳者：菊池純一、翻訳者：知的財産研究所、1996年、第362 - 367頁。
- (20) Glenn DeSouza “Royalty Methods for Intellectual Property” *Business Economics* April 1997年、pp. 46 - 52。
- (21) Michael D. McCoy, Ross Barton and Rick McDermott “Royalty Rate Trends in Patent and Technology Licensing” *The Licensing Journal*, March 2011, pp. 1 - 10。
- (22) 帝国データバンク 『知的財産の価値評価を踏まえた特許等の活用の在り方に関する調査研究報告書』2010年、第98頁。ロイヤルティ料率の範囲は、2.0%から11.6%までである。
- (23) Richard Razgaitis 『アーリーステージ知財の価値評価と価格設定』 監訳者：菊池純一・石井康之、翻訳者 IPTTグループ、2004年、中央経済社、第127 - 133頁。
- (24) R. Goldsheider “Use Of The 25 Per Cent Rule In Valuing IP” *Les Nouvelles* Vol.38 No. 4、2002年、pp. 123 - 133。翻訳者：藤野仁三 「知的財産の評価法としての25%ルール」 『IPR』 Vol.17 No. 7、2003年、第453 - 458頁、『IPR』 Vol.17 No. 8、2003年、第518 - 521頁、『IPR』 Vol.17 No. 9、2003年、第584 - 591頁、『IPR』 Vol.17 No. 10、2003年、第655 - 660頁
- (25) David R. Jarczyk “Replacing the 25 Percent Rule with Facts: A Guide to Finding and Analyzing Royalty Rates” *Tax Management Transfer Pricing Report* Vol. 19, No. 22、2011年、pp. 1233 - 1236。
- (26) ヘンリー幸田 『米国特許法逐条解説 (第4版)』 2001年、発明協会、第350 - 351頁。
- (27) 雨宮正彦 『特許実施契約論』 1980年、日本工業新聞社、第69 - 85頁。
- (28) 特許庁長官通達 「特総第1173号、特許権等契約ガイドライン」1998年、第20頁。
- (29) 発明協会研究センター編 『実施料率第5版』 発明協会、2003年、第11頁。
- (30) 淵邊善彦ほか、『ロイヤルティの実務』 中央経済社、2008年、第46 - 64頁。固定額払いの特徴は、権利者の実施料収入が一定となることにある。定額法の特徴は、技術革新があっても権利者の実施料収入が一定となることにある。定率法は、権利者にとって実施料の算出・確認が容易となることにある。
- (31) 経済産業省知的財産政策室編 『ロイヤルティ料率データハンドブック』 経済産業調査会、2010年、第99 - 100頁。
- (32) 加藤恒 『パテントプール』 発明協会、2006年、第62 - 63頁。
- (33) 山田知司「職務発明対価金請求訴訟」、知的財産裁判実務研究会編『知的財産訴訟の実務』 法曹会、2010年、第99 - 100頁。
- (34) 寒河江孝充監修、永野周志・矢野敏樹編集 『知的財産権訴訟における損害賠償額算定の実務』 ぎょうせい、2008年、第43 - 61頁。
- (35) 吉藤幸朔 『特許法概説第13版』 有斐閣、1998年、第66頁。
- (36) R. Brealey, S. Myers & F. Allen *Principles of Corporate Finance, 8/E* [2006] 翻訳 『コーポレートファイナンス第8版 上』 日経BP社、2007年、第20 - 33頁。
- (37) 高森寛 『現代ファイナンスの基礎理論』 東洋経済新報社、2002年、第179 - 189頁。

第5節 知的財産研究所・野村総合研究所によるアンケート調査による金銭的処遇の検証

1 アンケート調査の内容

本研究において、知的財産研究所および野村総合研究所によるアンケート調査の結果を確認した。これらの専門機関によるアンケート調査結果を付表Aから付表Cとして本論文の末尾に添付している。

知的財産研究所（2014）は、平成25年10月から平成26年1月に企業向けアンケート調査（以下、「制度運用調査」という）を行っている⁽¹⁾。この制度運用調査の調査結果は、「企業等における特許法第35条の制度運用に係る課題及びその解決方法に関する調査研究報告書」にまとめられている。制度運用調査では、2485者にアンケートを送付し1086者から回答を受けている（回答率：約43.7%）。回答者の企業規模は、大企業が623者であり、中小企業（大企業の子会社）が136者であり、中小企業が301者であった。制度運用調査の調査結果は付表Aとして本論文の末尾に添付している（付表A1～A15参照）。

野村総合研究所（2014）は、平成25年から平成26年にかけて国内・海外の研究者に対してアンケート調査とヒアリング調査（以下、「研究者調査」という）を行っている⁽²⁾。この研究者調査の調査結果は、「職務発明に関する各国の制度・運用から見た研究者・技術者等の人材流出に関する調査研究報告書」にまとめられているこの研究者調査では、15359者にアンケートを送付し、日本国内の研究者3280者から回答を受け（回答率：約25.9%）、海外に移った研究者230者から回答を受け（回答率：約12.7%）、海外企業で働く海外在住の研究者46者から回答を受けている（回答率：約5.1%）。研究者調査の調査結果は付表Bとして本論文の末尾に添付している（付表B1～B7参照）。

制度運用調査では、2,485者にアンケートを送付していて、研究者調査では、15,359者にアンケートを送付している。このような大規模なアンケート調査は個人的には実施できないものである。また、制度運用調査および研究者調査は平成25年から平成26年において平成27年特許法改正の事前検討を目的として行われたものであり、極めて重要な項目に関する調査が行われている。

2 アンケート調査の結果の分析

以下では、制度運用調査および研究者調査の中で、主として職務発明に関するインセンティブと、研究開発組織に関する調査結果の概要を説明して、その結果から報奨制度について検証する。

(1) 報奨金について

付表A1に示すように、特許出願時の報奨金（出願1件当たり）について、「1円超、1万円以下」と回答したものは64.3%であり、「1万円超、5万円以下」である。

付表A2に示すように、特許登録時の報奨金（出願1件当たり）について、「1万円超、5万円以下」と回答したものは52.8%であり、「1円超、1万円以下」と回答したものは24.5%であるが、「なし」と回答したものは21.3%である。

付表 A3 に示すように、発明実施（自社実施又はライセンス締結）時の報奨金（出願 1 件当たりの支払った最高額）について、「1 円超、100 万円以下」であると回答したものは 44.3% であり、「100 万円超、500 万円以下」であると回答したものは 15.0% であるが、「なし」と回答したものは 32.2% である。

付表 A5 に示すように、実績（ライセンス収入、売上高等）に応じた報奨金を支払っている場合、実績報奨金を支払う理由について、「特許法第 35 条に定められているから」が「重要 5 点又は 4 点（以下「重要なレベルにある」と記載する）」と回答したものは 78.9% であり、「発明奨励のため」が「重要なレベルにある」と回答したものは 69.3% であり、「訴訟の発生を避けるため」が「重要なレベルにある」と回答したものは 48.3% である。

付表 A6 に示すように、実績（ライセンス収入、売上高等）に応じた報奨金を支払っている場合、実績報奨金の支払い方法について、「権利存続期間中、毎年（又は一定期間ごとに）売上げ等の収益に基づいて再計算して支払う」と回答した企業は全体の 58.7% であり、「営業利益等において著しい収益（一定の基準以上）を上げたものに対してのみ実績報奨金を支払う」と回答した企業は 20.5% であり、「一定期間経った時点で計算した報奨金を支払う（1 回の支払いのみ）」と回答した企業は 16.3% である。

付表 A7 に示すように、実績（ライセンス収入、売上高等）に応じた報奨金を支払っている場合、実績報奨金の算定方法について、「実績に応じた報奨金を支給」と回答した企業は全体の 73.3% であり、「個々の発明をランク付けし、ランクに応じた報奨金を支給」と回答した企業は 17.7% である。

付表 B1 に示すように、研究開発を行う上で重要だと思うことについて、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明者報奨金）」が「重要レベル」と回答したものは 60.6% である。

付表 B2 に示すように、組織に勤務し続ける上で重要だと思うことについて、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）の多さ」が「重要レベル」と回答したものは 57.2% である。

付表 B3 に示すように、組織が優れた発明を生み出すために重要だと思うことについて、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）の多さ」が「重要レベル」と回答したものは 70.3% である。

研究者のインセンティブの向上について、「研究者としての評価」、「地位・処遇の向上」、「報奨金」のように研究者の成果が評価され金銭給付に関係するものが重要であるということが確認された。したがって、金銭給付の 1 つとして、発明報奨金に関する計算をして、発明報奨金を支給する必要があると結論つけられる。

（2）実績報奨金の算定基準について

付表 A8 に示すように、実績報奨金の算定基準について、「発明製品の売り上げ・利益（国内）」と回答した企業は全体の 87.5% であり、「ライセンス収入（国内）」と回答した企業は全体の 71.8% であり、「発明製品の売り上げ・利益（海外）」と回答した企業は全体の 65.5% であり、「ライセンス収入（海外）」と回答した企業は全体の 58.1% であり、「発明への発明者の貢献度」と回答した企業は全体の 57.1% であり、「発明の技術的な評価」と回答した企業は全体の 35.0% である。

実績報奨金の算定基準は、国内外における「発明製品の売り上げ・利益」と、「ライセンス収入」であることが確認された。したがって、実績報奨金の算定は、これらの数値を基にして計算する必要があると結論つけられる。

(3) 報奨金の支払い時期について

付表 B7 に示すように、職務発明に対して報奨金を受け取る場合、どのような時期に受け取ることが望ましいかについて、「商品化される等により企業に収益をもたらした時」と答えたものは 37.6% であり、「特許登録時」と答えたものは 27.3% であり、「特許査定時」と答えたものは 23.1% である。

報奨金の支払い時期は、「商品化される等により企業に収益をもたらした時」、「特許登録時」、「特許査定時」のいずれか、あるいは、それらの複数の時期であることが望ましいことが確認された。したがって、報奨金の支払いは、これらの時期について、それぞれ支払額を計算する必要があると結論つけられる。

(4) 外国出願について

付表 A9 に示すように、外国出願をする場合、あるいは、外国で特許を取得した場合の職務発明についてどのような取扱いをしているかについて「日本の規定を準用している（準用することの明文化）」していると回答した企業は全体の 87.5% であり、「日本の規定を準用している（慣行上、準用している）」と回答した企業は全体の 35.0% であり、「発明製品の売り上げ・利益（海外）」と回答した企業は全体の 16.0% であるが、「特に規定を設けておらず、報奨はない」と回答した企業は全体の 21.1% である。

外国出願をする場合、あるいは、外国で特許を取得した場合に「日本の規定を準用している」と回答した企業は全体の 87.5% であることにより、外国出願の報奨を国内出願と同様に重視していることが確認された。したがって、外国出願をする場合、あるいは、外国で特許を取得した場合について報奨金の支払額を計算する必要があると結論つけられる。

(5) 特許出願しない場合について

付表 A10 に示すように、特許出願しない場合（ノウハウの秘匿など）の報奨について、「報奨金（特許出願する場合と同様な基準に基づく金額）の支払い」をしていると回答した企業は全体の 30.4% であり、「報奨金（特許出願する場合と異なる基準に基づく金額）の支払い」と回答した企業は全体の 18.0% であるが、「報奨は行っていない」と回答した企業は全体の 49.5% である。

「特許出願しない場合も報奨金支払う」と回答した企業が 3分の1 以下であることから、発明者のインセンティブを向上させるために、ノウハウに関する報奨規定を設ける必要性が高いことが確認された。したがって、ノウハウについても報奨金の支払額を計算する必要があると結論つけられる。

(6) 退職者に対する報奨金の取り扱いについて

付表 A11 に示すように、退職者に対する報奨金の取り扱いについて、「退職後も従業員と同じ扱いで継続して報奨金を支払う」と回答した企業は全体の 68.2% であるが、「退職後の報奨金の支払いは無い」と回答した企業は全体の 19.7% である。

在職中だけでなく退職後も発明者のインセンティブを向上させてイノベーションを推進するために、退職者に対して報奨金を支払うように規定することは重要である。「退職後も継続して報奨金を支払う」と回答した企業が 3分の2 以上あることにより、この

ような規定を重視していることが確認された。したがって、退職者に対しても報奨金の支払額を計算する必要があると結論つけられる。

(7) アンケート調査結果の分析のまとめ

報奨金制度について、研究者調査からは、「発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効」と回答したものと、「発明のインセンティブとして有効」と回答したものが多くわかる。また、発明のインセンティブの観点からの実績報奨の仕組みについて、研究者調査からは、「発明のインセンティブとして有効」と回答したものと、「発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効」と回答したものが多くわかる。金銭の報奨を受ける時期について、研究者調査からは、「商品化される等により企業に収益をもたらした時」と回答したものと、「特許登録時」と回答したものと、「特許査定時」と回答したものが多くわかる。

報奨金制度は発明のインセンティブとして有効であることが確認され、実績報奨の仕組みも発明のインセンティブとして有効であることが確認された。金銭の報奨を受ける時期は、「商品化される等により企業に収益をもたらした時」と、「特許登録時」と、「特許査定時」がよいことが確認された。実績報奨金の算定基準は、「発明製品の売り上げ・利益」と、「ライセンス収入」と、「発明への発明者の貢献度」が重要であることが確認された。

制度運用調査および研究者調査の結果を分析し、企業内発明者のインセンティブを向上させ優れた発明を生み出すためには、企業内発明者の個人的な能力を向上させること、企業内発明者の能力を発揮させチームワークを発揮させる組織を用意すること、企業内発明者の能力を発揮させるテーマと環境を用意させること、および、企業内発明者の評価を行うことが重要である。また、企業内発明者に業績を挙げさせ、企業内発明者の個人的な能力を向上させるには、企業内発明者のキャリアデザイン実現を支援するのがよいと結論つけられる。

企業内発明者の評価には、発明に関する金銭の給付のほかに、各種の表彰制度を用意することと、企業内発明者の成果に対する「昇進・昇格」の機会を用意することが重要であることを確認した。また、報奨金制度は発明のインセンティブとして有効であり、実績報奨の仕組みも企業内発明者のインセンティブとして有効であることが確認された。

【注】

- (1) 知的財産研究所 『企業等における特許法第35条の制度運用に係る課題及びその解決方法に関する調査研究報告書』 2014年。
- (2) 野村総合研究所 『職務発明に関する各国の制度・運用から見た研究者・技術者等の人材流出に関する調査研究報告書』 2014年。

第4章 企業内発明者の非金銭的処遇のあり方

第1節 新製品開発プロジェクトの進め方

企業内発明者のインセンティブを向上させて画期的な発明を開発させるには、金銭的な利益だけでは十分とはいえない。すなわち、企業内発明者のモチベーションを向上させて、優れた成果を上げるためには、企業内発明者の処遇の設計が重要なテーマとなる。そして、企業内発明者の処遇は、企業内発明者への仕事の機会の提供と、企業内発明者の仕事の評価などを含む。仕事の機会の提供は、企業内発明者をプロジェクトに配置すること、企業内発明者にキャリアデザインを実現させることの支援を含む。企業内発明者の仕事の評価は、企業内発明者の昇進・昇格・昇給・賞与と、発明者を表彰することを含む。

したがって、以下では、相当の利益の中の非金銭的処遇について、プロジェクトのあり方を検討する。すなわち、企業内における新製品開発プロジェクトの具体的な進め方の内容と、プロジェクトへの発明者の配置の在り方を検討する。

1 プロジェクトに関する既存の研究

プロジェクトに関する既存の研究について、イノベーションの意義、組織に関する理論、およびプロジェクト理論を検討する。

(1) イノベーションの内容

イノベーションを興す環境を創出し、企業内発明者の目標を「最高に」成し遂げられるような条件の1つとして、「新製品開発プロジェクト」が挙げられる。以下ではイノベーションの内容と、組織に関する理論と、プロジェクトに関する理論について説明する。

企業において技術イノベーションを促進して画期的な新製品を開発するには発明が不可欠である。「イノベーション」とは、飛躍的な新技術や新サービスを適用し、新製品を開発するによって新たな付加価値を創出することである。イノベーションの創出には、企業内発明者などの叡智を結集し、プロジェクトなどの組織により迅速に新製品、新サービスを開発することが重要である。すなわち、新製品の開発によりイノベーションを実現させるためには、「ヒト」（企業内発明者＝研究者、技術者）の育成および活用と、「ヒト」を活躍させる「組織」（企業内組織、プロジェクト組織）の構成と運用が重要である。

シュムペーター（J. A. Shumpeter）（1977）は、経済発展の根本現象について考察している。「発展」とは、経済が自分自身の中から生み出す経済生活の循環のことであり、外部からの衝撃によって動かされた経済の変化ではなく、「自分自身に委ねられた」経済に起こる変化と理解すべきであると述べられている。経済における革新（イノベーション）は、新しい欲望がまず消費者の間に自発的に現れ、その圧力によって生産機構が変えられるのではなく、新しい欲望が生産の側から消費者に教え込まれるのがつねであり、イニシアティブは生産の側にあると述べられている⁽¹⁾。

内閣府（2008）によると、イノベーションは、これまでのモノ、仕組みなどに対して、全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出し、社会的に大きな変化を起

すことであると説明されている⁽²⁾。さらに、内閣府(2014)は、「科学技術イノベーション総合戦略2014～未来創造に向けたイノベーションの懸け橋～」を発表している⁽³⁾。

ドラッカー(P. F. Drucker)(1993)は、イノベーションは、富を創造する能力を資源に与え、イノベーションが資源を創造するといつてよいと述べている⁽⁴⁾。

チェスブロウ(Henry Chesbrough)(1977)は、オープンイノベーションパラダイムについて、企業内の研究開発活動が製品の社内開発をリードし、その製品を同じ会社が流通させる従来の垂直結合モデルに対するアンチテーゼと考えることができることを説明している⁽⁵⁾。さらに、チェスブロウ(Henry Chesbrough)(2003)は、オープンイノベーションを採用することによりイノベーションのスピードアップを図ることができ、研究開発プロジェクトをリフレッシュすることができることを説明している⁽⁶⁾。

J. L. Blowerほか(1995)は、技術または市場が変化したときに発生する優良企業の失敗のパターンを分析している⁽⁷⁾。M. Wesselほか(2012)は、混乱への対応について、無謀な価格競争に参加するか、又は、失った物の無駄な防護に資源を浪費するまえに、リーダは全体に状況をよく考えなければならないということを指摘している⁽⁸⁾。

田村善之(2011a)は、イノベーションと特許に関する実証研究を分析している⁽⁹⁾。田村善之(2011b)は、特許制度には①発明とその公開の促進、②重複投資の防止、③その特許に関連する製品化の促進の3つの機能があることが指摘されていることを説明している⁽¹⁰⁾。田村善之(2012)は、イノベーションと特許制度に関係する複数の実証研究を分析している⁽¹¹⁾。

増田竹夫(2013)は、複数の参考文献を検討して、「イノベーションとは何か」、「イノベーションの基本モデル」「プロパテント政策」を検討している⁽¹²⁾。増田竹夫(2014)は、さらに、複数の参考文献をもとに、イノベーションと特許の相互関連を考察し、現状では、独占排他権を中核とする特許を起因とするイノベーションは起こりにくいを述べている⁽¹³⁾。熊沢孝(1993)は、ロングセラーのモノとサービスを形成するためには、従来と異なる企業スタンスが求められることを指摘している⁽¹⁴⁾。

E. B. Roberts(2007)は、発明およびイノベーションプロセスについて、スタッフ配置と、組織構造と、戦略に焦点を合わせている。技術イノベーションの管理は、人的資源および資本資源の機構と監督を含む⁽¹⁵⁾。M. K. Badawy(2007)は、50年間にわたる研究開発の人的資源の管理を考察している。そして、効果的な人的資源計画は技術機構の革新を達成するためのキーであることを指摘している⁽¹⁶⁾。G. Yukl(2005)は、機構におけるリーダーシップについて検討している⁽¹⁷⁾。

「イノベーション」は、従来の製品、サービスなどに対して、飛躍的な新技術を適用して新たな価値を消費者に提供することである。「イノベーション」の創出には、研究者や開発技術者などの叡智を結集し、プロジェクトなどの組織により迅速に新製品、新サービスを開発することが重要である。このためには、企業における発明者の動機付けと、最高品質の業務遂行がポイントとなる。さらに、プロジェクトの遂行を含む発明者のキャリアデザイン的设计がポイントとなる。

(2) 組織に関する理論

「プロジェクト組織」は、一定の目的の達成のために、一定の期限を限り、複数の者が参加して、既存の組織を越えて業務を行う組織である。発明者は新製品開発のために結成されるプロジェクト組織に参加し、新製品の開発に貢献することにより、自己の能力を高めるとともに、イノベーションを興すことに貢献することができる。

バーナード(C. I. Barnard)(1938)によれば、「組織」とは、意図的に調整された人間の活動や諸力の体系であると定義されている。「組織」には「公式組織」と「非公式組織」がある⁽¹⁸⁾。サイモン(H. A. Simon)(1965)によれば、個人は、組

組織のなかでの活動が自分自身の個人的目的に、直接あるいは間接に、貢献するとき、その組織のメンバーになるのを喜んで受け入れると説明されている。ここで、「個人的目的」の意味は、利己的な目的のみに限定されず、経済的な目的のみを意味するものでもない。地位、威信、あるいは組織的協同を楽しむなどの、目に見えない利己的な価値も含まれる。組織のメンバーは、組織が彼らに提供してくれる誘因と引換えに組織に貢献している。もし、貢献を合計したものが必要な量と種類の誘因を供給するのに、その量と種類において十分であるならば、その組織は存続し、成長するであろうと説明されている⁽¹⁹⁾。

マーチ＝サイモン (J. G. March, H. A. Simon) (2014) によれば、「誘因」とは、組織から参加者への「支払」であると定義されている (例えば、労働者への賃金)。

「貢献」とは、組織参加者から組織への一定の「支払」である (例えば、労働者からは仕事)。ここに、誘因－貢献が大きいほど個人満足も大きいと仮定することは合理的である⁽²⁰⁾。したがって、誘因 (プロジェクト・メンバーへ支払う賃金)－貢献 (プロジェクト・メンバーの行う仕事) が大きいほどプロジェクト・メンバーの満足も大きいと考えられる。

ドラッカー (P. F. Drucker) (1974) によれば、企業において経営陣が遂行すべき課題は、①その組織体に特有な目的と使命と、②仕事の生産性をあげて、労働者に達成意欲を与えることと、③社会的衝撃と社会的責任を管理することであると説明されている⁽²¹⁾。さらに、ドラッカー (1993) は、イノベーションは、富を創造する能力を資源に与え、イノベーションが資源を創造するといつてよいと述べている⁽²²⁾。

三戸公 (2011) は、ドラッカーが指摘する自由にして機能する管理は、目標管理でなければならないと説明している⁽²³⁾。

麻生幸 (1992) は、目標管理の見直しとして、目標管理を経営における組織的側面と人間的側面を統合するためのものとしようとしていることを説明している⁽²⁴⁾。

バーナードが指摘するように、「プロジェクト型組織」 (あるいは、「プロジェクト組織」) も、参加者が行為を貢献しようとする意欲をもって、共通目的の達成をめざして参加するものである。サイモンが指摘するように、プロジェクト・メンバーは、「プロジェクト組織」の中での活動が自分自身の個人的目的に、直接あるいは間接に、貢献するとき、その「プロジェクト組織」のメンバーになるのを喜んで受け入れるものである。発明者は、最初はプロジェクト・メンバーとして「プロジェクト組織」に参加し、経験を積み重ねるとプロジェクト・リーダー (プロジェクト・マネジャー) として「プロジェクト組織」を進める中心的存在となる。このようにして、発明者は社内キャリアを積むことになる。また、発明者は、社内キャリアだけでなく、社外キャリアによりイノベーションを興すこともある。マーチ＝サイモンが指摘するように、プロジェクト・メンバーの満足は、誘因 (プロジェクト・メンバーへ支払う賃金)－貢献 (プロジェクト・メンバーの行う仕事) が大きいほど大きくなる。

三戸公および麻生幸が指摘するように、目標管理は、各人が目的に向かって協働するものであり、それぞれが目標を明示することによって、自らが職場集団の中で役割意識と結びつくことによって、より大きな一体感を持ち、企業は目的的集団となることができる。したがって、画期的な新製品開発という共通目的の達成をめざして発明者を新製品開発プロジェクトに参加させることによって発明者は社内キャリアを積むことができる。新製品開発プロジェクトでの発明者の活動は、各人が目的に向かって協働する一体感のあるものであり、飛躍的な成果を生む可能性を持つものである。

(3) プロジェクトの定義と特徴

「プロジェクト」とは、一定の目的の達成のために、一定の期限を限り、単独、あるいは、複数の者が参加して行う開発業務である。本論文においては、複数の者が参加し

で行うものを「プロジェクト」と呼ぶ。

企業内発明者が新製品開発プロジェクトにメンバーやリーダーとして参加することにより、新製品の開発を効果的に推進することができる。企業内発明者が新製品開発プロジェクトに所属することにより新製品開発を進めることや、企業内発明者が研究・開発部門以外の部門に所属することにより新製品開発に協力することを含む。発明者は自己のキャリアの各段階において新製品の開発にたずさわって、イノベーションの創出に貢献することができる。プロジェクト・リーダーが、新製品開発プロジェクトに投入する人員、予算、実施計画を定め、活動の指揮の権限を持っているので、企業内発明者がプロジェクト・リーダーを経験することにより、大きな成果を上げる機会を得ることと、飛躍的な能力の向上を実現する機会を得ることができる。

松井好（1986）は、「プロジェクト」とは、①最終到達目標、②最大投資限度、③最大許容期間からなる3つの条件によって明示的に限定された臨時の仕事の意味すると説明している⁽²⁵⁾。斎藤敬（2007）は、プロジェクトとは、特定の目的を達成するために既存組織から抜擢した多様な分野のプロの混成部隊である臨時組織により、タイムリミットを背負い、目的達成がすべての行動基準となるような戦略的な活動であると説明している⁽²⁶⁾。

G. Michael Cambell ほか（2011）は、「プロジェクト」とは、特定の結果を生み出すために時間と資源をかけて行う一連の作業を示すことであると説明している⁽²⁷⁾。森本三男（2006）は、「プロジェクト・チーム（project team）」とは、研究開発、企画など、特定課題（project）を達成し、あるいは解決するための、チーム形式の時限的組織単位であると説明している⁽²⁸⁾。影山僖一（2005）は、現代のモータリゼーション社会のなかで、組織の改革に向かう提言を行っている。IT時代には、多種多様な情報が氾濫するので、タスクフォース、プロジェクトチーム、エリア・マネジャーなどにみられる異なる部門間の連絡調整役などの機能がスタッフ間のより良い意思疎通に重要な役割を果たすことを指摘している⁽²⁹⁾。

以上のことから、「プロジェクト」とは、特定の結果を生み出すために必要な数の専門家を集めて、特定の期限と予算のもとに行う組織的な行動であると考えられる。プロジェクトの活動においては、プロジェクト・リーダーが、プロジェクト投入する人員、予算、実施計画を定め、活動の指揮の権限を持っている。すなわち、プロジェクト・チームにおいては、課題や目的は明確にするが、その達成方法については大幅な自由裁量を認められる。したがって、動機付け理論に基づく考え方を基礎として、プロジェクトの内容を考慮するならば、企業内発明者が自己の能力を向上させつつ自己の能力を発揮することができるように、企業内発明者を新製品開発プロジェクトに配置することが重要となる。

プロジェクト・チームにおいては、プロジェクト・リーダーが、人員、予算、設備などの実施計画を定めて、実際の活動と部門間調整などに関する強大な権限と遂行責任を持っている。

加久間岩夫（1973）は、プロジェクトの特質について説明している⁽³⁰⁾。西堀榮三郎（2004）は、プロジェクト成功の鍵について説明している⁽³¹⁾。野中郁次郎ほか（1996）は、日本企業は、「組織的知識創造」の技能・技術によって成功してきたと主張している。さらに、新製品開発のための留意点として、企業は柔軟なアプローチをとり、状況への適応性を維持することと、プロジェクトチームの自己組織性を確保することと、新製品開発への非専門家の参加を奨励することを挙げている⁽³²⁾。森本三男（2006）は、「プロジェクト・チーム（project team）」とは、研究開発、企画など、特定課題（project）を達成し、あるいは解決するための、チーム形式の時限的組織単位であると説明している⁽³³⁾。

クリステンセン（C. Christensen）（2001）は、人びとにとってプロジェクトが意味を持つのは、それが重要な顧客のニーズに応え、組織が必要とする利益と成長にプラス

の影響を与え、そのプロジェクトに参加することが、有能な社員の昇格の可能性を高める場合であると述べている⁽³⁴⁾。榊原清則（2005）は、日米コンピュータ企業の開発技術者のキャリアと組織について調査し、その調査結果をまとめている⁽³⁵⁾。

プロジェクトの特質を検討すると、「プロジェクト」は、顧客のニーズに応え、企業の利益と成長にプラスの影響を与え、そのプロジェクトに参加して成果を出すことが発明者の仕事の評価に結びつくものである。また、プロジェクト成功の鍵は、ふさわしい人がトップに立ち、全社的に取り組むことであり、個人の自主性が尊重される組織であることが重要である。そして、組織の役割は、創造性豊かな個人を助け、知識創造のためのより良い条件を作り出すことである。

したがって、プロジェクトの特質を考慮するば、企業内発明者が自己の能力を向上させつつ自己の能力発揮することができるように、企業内発明者を新製品開発プロジェクトに配置することが重要となる。

（4）マルチプロジェクト戦略

機械製品や電子機器などは、複数の要素と多様な製造技術を必要とする製品である。また、これらの製品は、需要者のニーズに対応するように、時代の要請に応じて種々の仕様の製品が開発され、後継機種に引き継がれてゆく特性がある。このような製品の開発には、それぞれ新製品開発プロジェクトが適用され、複数の新製品開発プロジェクトを管理することが必要となる。

延岡健太郎（1996）は、個別プロジェクトを独立して管理するのではなく、企業内の複数の製品開発プロジェクトを戦略的に管理するための新しいフレームワークを「マルチプロジェクト戦略」と呼び、組織管理を含めた一般的な概念を「マルチプロジェクト管理」と呼んでいる⁽³⁶⁾。図4・1に示すように、2種類のプロジェクト間の関係には、製品ライン間関係と、製品世代間関係とが存在している。マルチプロジェクト戦略は、製品ライン間関係と製品世代間関係の両方を組み合わせた視点から、製品開発を戦略的に企画し、組織的に実行するものである。

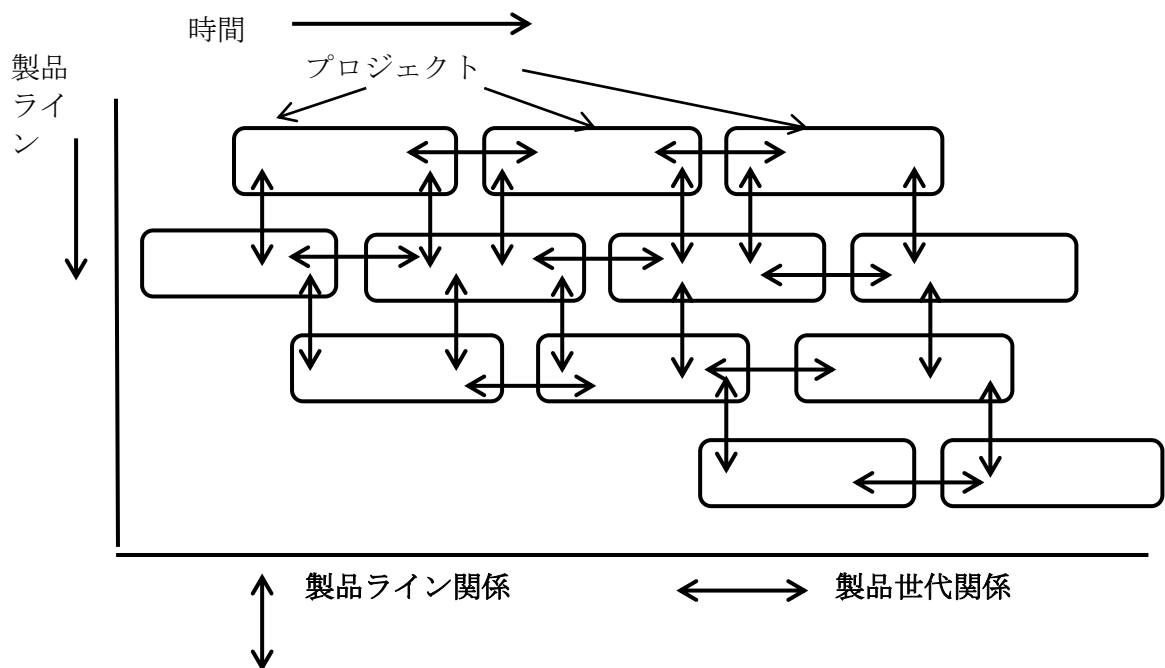


図4・1 マルチプロジェクト戦略

（出所） 延岡健太郎 『マルチプロジェクト戦略』（有斐閣）1996年、第3頁

延岡健太郎（2006）は、マルチプロジェクト戦略の類型化について説明している⁽³⁷⁾。青島矢一ほか（1997）は、プロジェクト知識を効果的に移転・蓄積する方法として人的移転型プロジェクト連鎖と、時間的オーバーラップ型プロジェクト連鎖を議論している。「プロジェクト知識」とは、製品開発プロジェクトを実施することによって創造される知識である⁽³⁸⁾。延岡健太郎（2006）は、開発期間短縮と、開発効率向上、品質向上を同時に実現するために、コンカレント・エンジニアリング（並行開発）が必要とされると説明している。コンカレント・エンジニアリングとは、各機能業務を並行させて商品開発を進める方法である⁽³⁹⁾。

「マルチプロジェクト戦略」は、新製品開発プロジェクトだけでなく、企画、素材開発、処理開発、要素開発、購買、製造技術、組立技術、サービス体制などに関連するものである。したがって、新製品開発プロジェクトだけでなく、関連する多くの分野の開発プロジェクトを戦略的に管理する必要がある。

2 製造業の新製品開発プロジェクト

武藤明則（2005）は、製造業の事例研究を通して、プロジェクト管理の課題について考察している⁽⁴⁰⁾。斎藤富士郎（2004）は、日本のエレクトロニクス企業におけるヒット商品の開発事例を分析し、研究開発フロー&ストック・ダイアグラムを導いている⁽⁴¹⁾。A. Donnellon（1993）は、チームプロセスに適応するように機能的な構造を変更するための密接な関係をもった機能を超えた製品開発チームについて検討している⁽⁴²⁾。E. W. Larson（1988）ほかは、540の開発プロジェクトの行動を比較検討している⁽⁴³⁾。M. A. Cusumano（1992）ほかは、自動車の製品開発について、製品戦略とプロジェクト構造について検討している⁽⁴⁴⁾。

藤本隆宏（2001）は、自動車の製品開発プロセスについて、特定のモデルを開発するための一連の開発活動の束のことを「開発プロジェクト」と定義している。そして、自動車の開発プロジェクトを構成する活動を時間軸に沿って分析して、「コンセプト作成」「製品基本計画」「製品エンジニアリング」「工程エンジニアリング（生産準備）」の4つに分かれることを説明している⁽⁴⁵⁾。さらに、藤本隆宏（2002）は、自動車部品の「モジュール化」について考察している⁽⁴⁶⁾。長谷川洋三（2013）は、自動車業界の「設計革命」を検討している⁽⁴⁷⁾。

製造業の新製品開発プロジェクトにおいて、要素技術の先行プロジェクトを充実させることにより、個々の車両開発プロジェクトを小さくすることができることや、自動車の開発プロジェクトを構成する活動を時間軸に沿って分析して、4つに分かれることなどが説明されている。上記の既存の研究においては、複数の新製品開発プロジェクトの内容と、それらの相互の関係が十分に説明されていない。また、企業内発明者が新製品開発プロジェクトにどのように配置されて、どのように能力を向上させてキャリアを形成していくか、どのようにノウハウを継承させるかに関する具体的な説明が明らかではない。

3 電子時計の新製品開発プロジェクト

大野玲（1980）によると、諏訪精工舎（現在のセイコーエプソン）は、1959年にクォーツ時計を開発するために「59Aプロジェクト」をスタートさせた。そして、水晶式計時装置「クリスタル・クロノメーター951」が東京オリンピックで使われた。さらに、モータの部品構造を変えて機能分散をはかり、音叉型水晶振動子を開発して世界初のクォーツ水晶発振式電子腕時計「セイコークォーツ 35SQ」が誕生した。さらに、消費電

力が少なく薄型の I C を自社生産で開発した⁽⁴⁸⁾。

アナログクォーツ腕時計の製造工程を図 4・2 に示す。ステップモータと、電池と、回路組立した回路部品と、地板・受と、輪列と、小物と、カレンダー部品は、ねじ等の固定用部品を用いてムーブメントに組み立てられる。組み立てたムーブメントは調整される。調整されたムーブメントに針と文字板を取り付け、ケースに入れて外装組立を行う。外装組立を行った後に検査を行い、アナログクォーツ腕時計が完成する。

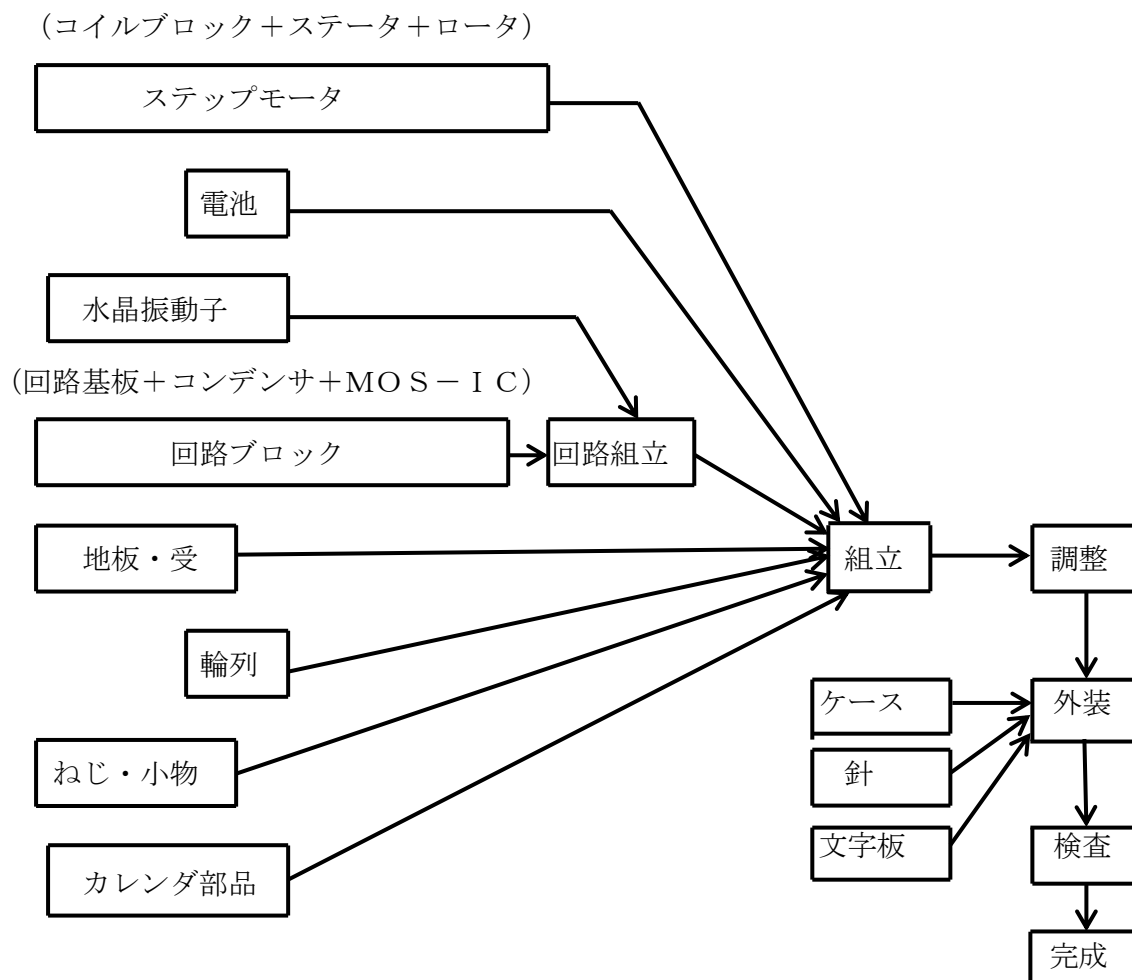


図 4・2 アナログクォーツ腕時計の製造工程

(出所) 大野玲 『極限の技術に挑戦するセイコーグループ』 (朝日ソノラマ) 1980 年、第 112 頁より、一部修正

第二精工舎 (現在のセイコーインスツル) は、新しい組織を作って社内の保有技術を結集し、「セイコークォーツ 08」と「セイコークォーツ 43」の 2 機種を開発した。一方、精工舎 (現在のセイコープレジジョン) は、部品点数を減らし大量生産するために部品をプラスチック化することを考えた。そして、超薄型掛け時計「セイコークォーツ掛け時計 QA 350」を開発した。さらに、コンパクト型のクォーツ目覚まし時計「ピピ」、2 つの時計機能を備えた小型携帯目覚まし時計「ポケットアラーム」、3 種類の

音が出せる目覚まし時計「メロディア」を開発した。

小林隆太郎（1987）によると、第二精工舎（現在のセイコーインスツル）は、時計の自動組立に挑戦した。この実行プログラムは、①部品の供給システム、②新しい組立手段の構築、③生産商品の新しい検査システムの開発の3点であった。第二精工舎は機械式ウォッチでは初の全自動組立装置「システムA」を開発した⁽⁴⁹⁾。榊原清則（2005）は、時計産業において機械式時計からクォーツ式時計に代わるイノベーションが起こり、ウォッチの構成部品や中核技術が大きく変化したことを考察している⁽⁵⁰⁾。

上記の時計の開発は、要素開発プロジェクトと、新製品開発プロジェクトと、生産技術開発プロジェクトと、組立ライン開発プロジェクトなどが相互に関連して戦略的に管理されて進められたものである。

4 カメラの新製品開発プロジェクト

山田精機（2008）によると、1975年上期の中間決算でキャノンは赤字計上・無配転落となった。キャノンの復活のきっかけは、マイクロコンピュータを搭載し、AE（自動露出）機能を備えた一眼レフカメラ「AE-1」であった⁽⁵¹⁾。

日本経済新聞社（2001）によると、キャノンは、カメラからスタートし、複写機、コンピュータ周辺機器へと展開したが、その原動力は研究開発である。商品開発本部の組織は複数のプロジェクト・チームから成っていたキャノンの研究開発においては、いろんな部門で共有できる基盤技術を開発し、そこに研究者が自由にアクセスし、使い回すことができる仕組みが作られた。共有できて使い回すことができる基盤技術を「要素技術」呼び、要素技術を盛り込んだ基幹部品を「キーコンポーネント」と呼んでいる。図4・3に示すように、要素技術とキーコンポーネントをまとめて「キーテクノロジー」と呼んでいる⁽⁵²⁾。

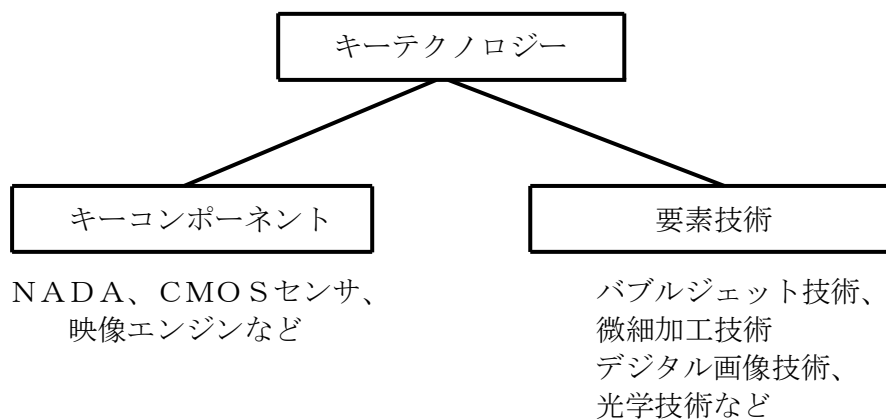


図4・3 キャノンのキーテクノロジー

（出所）日本経済新聞社編 『キャノン 高収益復活の秘密』（日本経済新聞社）2001年、第117頁より筆者作成

プレジデント編集部（2004）によると、キャノンの開発体制は、組織横断的（フラット型）プロジェクト・チーム制で進められている。デジカメ開発グループの特徴は、基本的には主任から部長クラスまで管理職全員がプレーイングマネージャーである。デジカ

メ開発グループでは、各部署から部員を集めて構成される。メンバー十数人の横断的なプロジェクト・チームが並行して十以上動いている⁽⁵³⁾。

上記のカメラの開発は、要素開発プロジェクトと、基幹部品開発プロジェクトと、新製品開発プロジェクトなどが相互に関連して戦略的に管理されて進められたものである。

5 テレビの新製品開発プロジェクト

塩路忠彦（2006）によると、ソニーにおいては、まずプロジェクトの調整役としてMD（プロジェクトリーダー）を決める。MDは商品の企画段階から商品を生み落とし、ビジネスを離陸させ、購入者の反応を確認するまで、一貫して調整役を務めていた。トリニトロンの開発において、各部署から約30名の精鋭技術者を集め、「井深委員会」というプロジェクト・チームを発足させた。マイクロテレビのブラウン管を自社生産していたため製造技術を熟知していたことと、クロマトロン方式の開発過程で得た多くのノウハウが活かされたことにより、新方式のブラウン管を迅速に開発することができた⁽⁵⁴⁾。前田悟（2014）は、イノベティブな商品を開発するには、チーム・メンバーの最適化を図ったうえで、メンバー全員が目的とする商品の共通認識をもつことができるプロジェクト制で開発することであると指摘している⁽⁵⁵⁾。

上記のテレビの開発は、ソフト開発プロジェクトと、ハード開発プロジェクトと、新製品開発プロジェクトなどが相互に関連して戦略的に管理されて進められたものである。

6 自動車の新製品開発プロジェクト

(1) トヨタ自動車

木野龍逸（2009）によると、トヨタ自動車において、1993年に「G21プロジェクト」がスタートした。G21のコンセプトは、「資源エネルギー・環境問題に答を出すクルマにしたい」であった⁽⁵⁶⁾。図4・4にプリウスのハイブリッドシステムを示す。発進時には、エンジンは停止したままバッテリーの電力を使ってモータの力で発進する。低速走行時には、バッテリーの電力を使ってモータの力で走る。通常走行時には、主にエンジンの動力を使って走る。エンジンの動力は、車輪を直接駆動するとともに、走行状況に応じてジェネレータに分配される。ジェネレータで発電された電力はモータを動かし、エンジンの駆動力を補助する。強い加速力が必要な場合には、バッテリーからも電力を供給してモータ出力を増幅する。ブレーキを踏んだりアクセルを緩めたときには、車輪の回転力でモータを回しモータを発電機として使う⁽⁵⁷⁾。

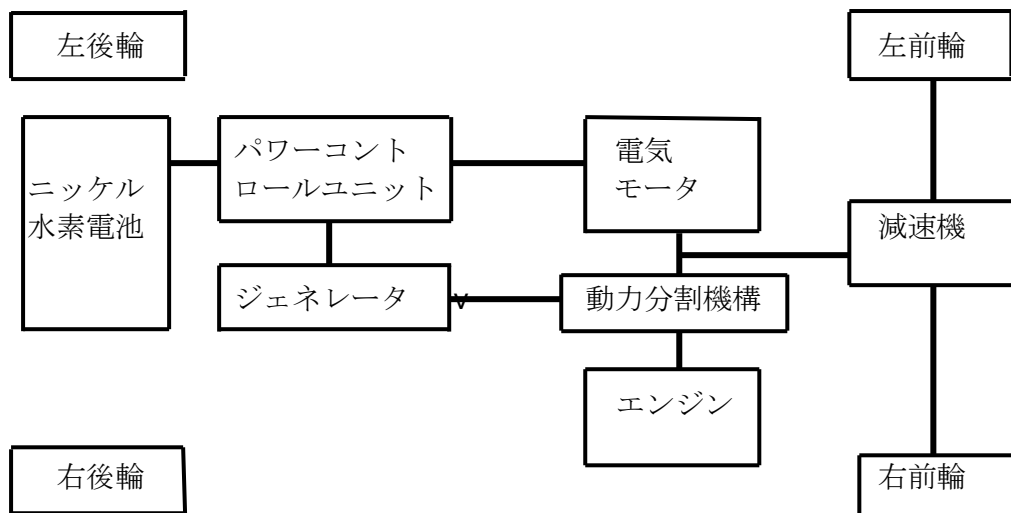


図4・4 プリウスのハイブリッドシステム

(出所) トヨタ自動車のホームページより筆者作成

木村英紀 (2015) によると、プリウスにおいて、従来トランスミッションの役割を担っていた遊星歯車機構に発電機とモータを組み合わせることで、動力を分割する機能が加わっている。すでに存在する部品（要素）あるいは他の技術に他の要素を組み合わせることからなるシステムが、それぞれの要素が単独で持つ機能に加えて新たな付加価値を生み出している⁽⁵⁸⁾。

上記のハイブリッド車の開発は、モータ開発プロジェクトと、IGBTなどの要素技術開発プロジェクトと、ニッケル水素電池開発プロジェクトと、新製品開発プロジェクトなどが相互に関連して戦略的に管理されて進められたものである。

(2) 日産自動車

長谷川洋三 (2004) によると、日産自動車のカルロス・ゴーン社長は2001年のデトロイト・モーターショーにおいて、「キーとなるのは、商品とブランドです。魅力的で、ねらいがしっかりした製品と、お客さんが親しみを持って接することができる姿勢と、革新的な技術こそが、われわれの成長の原動力となるのです。」と語っている⁽⁵⁹⁾。村沢義久 (2010) によると、日産自動車の電気自動車開発は、カルロス・ゴーン社長の直轄プロジェクトである⁽⁶⁰⁾。

上記の電気自動車の開発は、電池開発プロジェクトと、新製品開発プロジェクトと、組立技術開発プロジェクトなどが相互に関連して戦略的に管理されて進められたものである。

(3) ホンダ技研工業

片山修 (2013) によると、ホンダ技研工業において、2012年に「SKI」プロジェクトが設けられた。「SKI」プロジェクトは、「組織の壁」を越えて問題解決を図り、

プロジェクトを推進する機動的・有機的組織である。「SKI」は、「鈴鹿」、「軽」、「イノベーション」の頭文字をとってネーミングされている⁽⁶¹⁾。

上記の「N BOX」の開発は、新製品開発プロジェクトと、生産技術開発プロジェクトなどが相互に関連して戦略的に管理されて進められたものである。

上記の電子時計や自動車等に関する既存の研究においても、複数の新製品開発プロジェクトの内容と、それらの相互の関係が十分に説明されていない。また、研究者・発明者が複数の新製品開発プロジェクトにどのように配置されて、どのようにキャリアを形成していくかに関する説明も明らかではない。

7 プロジェクトによるイノベーション

(1) イノベーションとプロジェクトの関係

イノベーションは、新しい技術や考え方を取り入れて画期的な新製品や新サービスを提供することである。イノベーションの創出には、製品開発者やサービス提供者が重要な役割を果たす。科学技術イノベーションには、イノベーションを興す環境の創出と、イノベーションを担う人材の育成が重要である。イノベーションには、特許などの「知的財産権」とともに、「ブランド戦略」、「デザイン」、「サービス戦略」が重要である。したがって、イノベーションを興す環境づくりにおいて、発明を創造して特許を取得しながら新製品を開発する発明者の動機付けと人材育成が重要となる。

イノベーションと新製品開発プロジェクトの関係を図4・5に示す。イノベーションを興す環境を創出し、企業内発明者の目標を最高に成し遂げられるような条件として、新製品開発プロジェクトが挙げられる。企業内発明者は特許を創造することによりイノベーションに貢献することができる。新製品開発プロジェクトのメンバーやリーダーは、新製品を開発し、それを市場に投入することによりイノベーションに貢献することができる。企業内発明者の社内のキャリアや社外のキャリアは技能を伝えることによりイノベーションに貢献することができる。企業内発明者が新製品開発プロジェクトにメンバーやリーダーとして参加することにより、新製品を開発して具体的な成果を上げれば、昇給や昇進の機会や、留学の機会などを受けることもできる。企業内発明者のキャリアデザインは、企業内発明者が新製品開発プロジェクトに所属することを含めて検討される。さらに、企業内発明者のキャリアデザインは、社内のキャリアや社外のキャリアを含めて検討される。企業内発明者のキャリアデザインの各段階に応じて、企業内発明者はイノベーションの創出に貢献することができる。

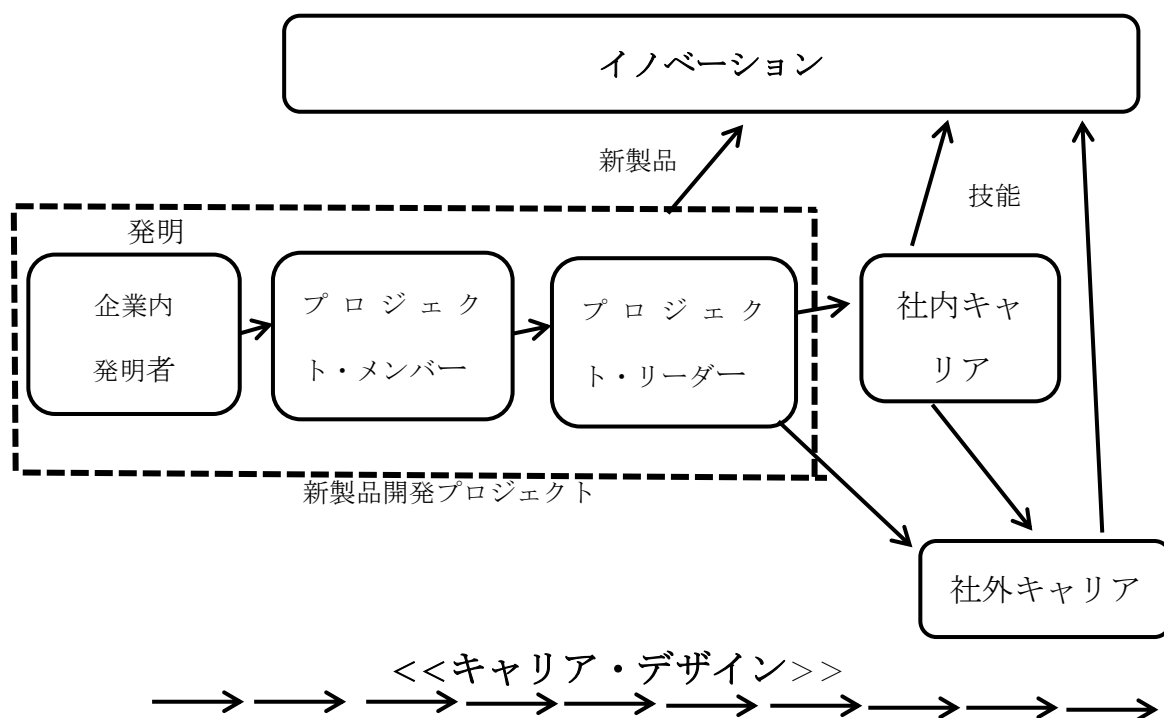


図4・5 イノベーション、新製品開発プロジェクト、キャリアデザインの関係

(2) 電子時計のプロジェクト・シリーズ

新製品開発プロジェクトの具体例として、自動車、電子時計、カメラ及び複写機、テレビについて上述した。これらの新製品開発プロジェクトは、そのいずれもが材料、処理、要素、電子回路、ソフトウェア、機械部品製造、部品組み立てなどの基本技術分野が関連しているものである。電子時計は、日本において新製品開発プロジェクトにより材料、処理、要素、電子回路、ソフトウェア、機械部品製造、部品組み立てなどの技術を結集して世界に誇る新製品を多く供給してきた分野である。

筆者は電子時計の新製品開発プロジェクトに関して、プロジェクト・メンバーやプロジェクト・リーダーを約10年間にわたって務めた経験を持っている。電子時計の新製品開発プロジェクト・リーダーに従事したときは1～3名のメンバーとともに活動して、日本、米国などにおいて複数の特許を取得した。すなわち、筆者は電子時計の構造や製造工程に関して多くの技術的な知識を持っているので、電子時計の新製品開発プロジェクトの具体的な内容を以下で分析する。この電子時計についての分析結果は、技術分野の特性が電子時計と類似している電子時計以外の技術分野にも応用できるものと考えられる。

図4・6に電子時計のプロジェクトシリーズを示す。電子時計の新製品開発プロジェクトは、技術因子によって複数の製品のプロジェクトシリーズから構成される。例えば、3針時計（時針、分針、秒針つき）のプロジェクトP11と、カレンダー付き時計のプロジェクトP21と、クロノグラフ付き時計のプロジェクトP31と、アラーム付き時計のプロジェクトP41が進められる。それぞれの新製品開発プロジェクトは、スタート時期が異なっている。

時間の経過とともに、プロジェクトP 1 1は、後継のプロジェクトP 1 2の開発に引き継がれ、さらに後継のプロジェクトP 1 3の開発に引き継がれる。同様に、プロジェクトP 2 1は、後継のプロジェクトP 2 2の開発に引き継がれ、プロジェクトP 3 1は、後継のプロジェクトP 3 2の開発に引き継がれ、プロジェクトP 4 1は、後継のプロジェクトP 4 2の開発に引き継がれる。

技術因子は、アナログ時計、デジタル時計、ハイブリッド時計、腕携帯機器などに分類することもできる。新製品開発プロジェクトの引き継ぎ時期は、市場の状況や、要素技術の進歩などの要因の変化によって決められる。

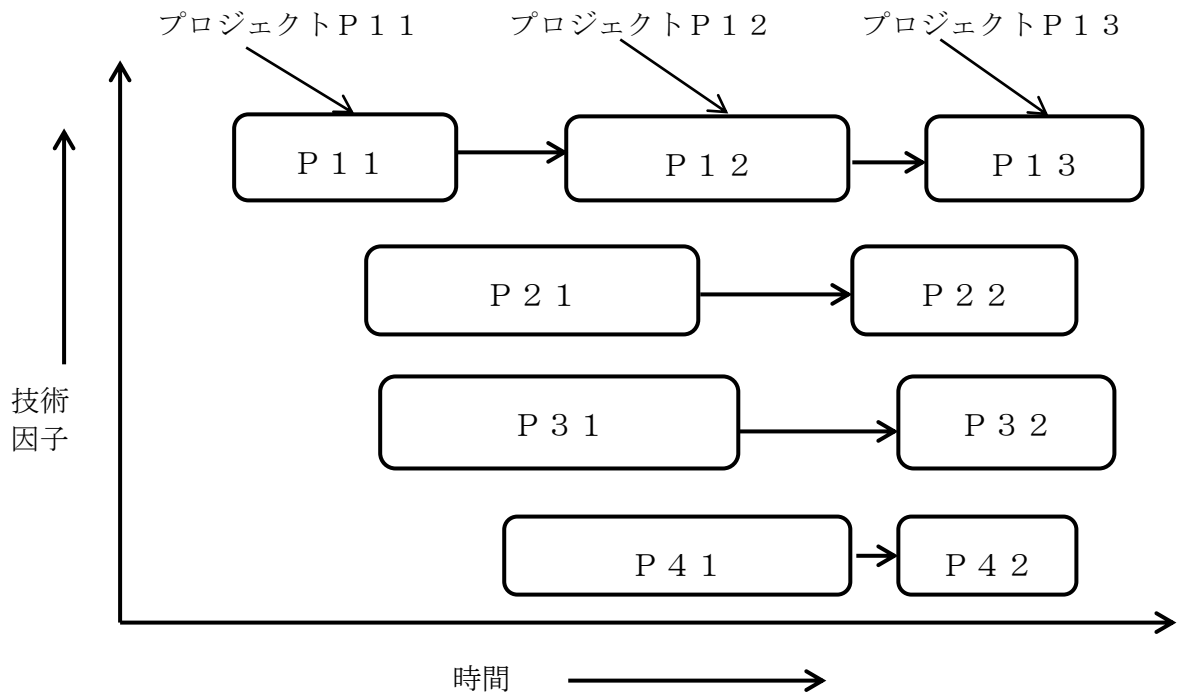


図4・6 電子時計のプロジェクトシリーズ

表4・1に電子時計のプロジェクトを構成する6つの次元を示す。電子時計のプロジェクトは、材料、処理、要素、構造設計、製造、サービスの6つの次元によって構成される。材料プロジェクトは、電子時計を構成する部品の材料に関するもので、金属材料、合金材料、プラスチックなどの技術因子が含まれる。処理プロジェクトは、部品の処理に関するもので、熱処理、硬化処理、表面処理などの技術因子が含まれる。要素プロジェクトは、要素の製造に関するもので、半導体、水晶振動子、電池、モータなどの技術因子が含まれる。構造設計プロジェクトは、電子時計の構造の設計に関するもので、複数の技術因子（3針時計、カレンダー付き時計、クロノグラフ付き時計、アラーム付き時計など）の技術因子が含まれる。製造技術プロジェクトは、電子時計を製造する製造技術に関するもので、部品加工、機構製造、組立、検査、運搬などの技術因子が含まれる。サービスプロジェクトは、電子時計のアフターサービスに関するもので、修理、部品管理、製品管理、情報管理、マニュアルなどの技術因子が含まれる。

表 4・1 電子時計のプロジェクトの6つの次元

次元	材料	処理	要素	構造設計	製造技術	サービス
技術因子	金属材料 合金材料 プラスチック	熱処理 硬化処理 表面処理	半導体 水晶振動子 電池 モータ	3針時計 カレンダー付き時計 クロノグラフ付き時計 アラーム付き時計	部品加工 機構製造 組立 検査 運搬	修理 部品管理 製品管理 情報管理 マニュアル

図 4・7 に電子時計のプロジェクトネットワークを示す。上述した複数のプロジェクトは、技術因子の連関によりプロジェクトネットワークを形成している。製品開発プロジェクト P 1 について、上流側から下流に向かって、材料プロジェクト M 1、処理プロジェクト T 1、要素プロジェクト E 1 が進められ、構造設計プロジェクト L 1、製造技術プロジェクト A 1、サービスプロジェクト S 1 が進められる。例えば、製品開発プロジェクト P 1 において、材料プロジェクト M 1 では特殊鋼が開発され、処理プロジェクト T 1 では硬化処理が開発され、要素プロジェクト E 1 ではモータが開発され、構造設計プロジェクト L 1 では 3 針時計が開発され、製造技術プロジェクト A 1 では自動組立機が開発され、サービスプロジェクト S 1 ではサービスマニュアルが開発される。

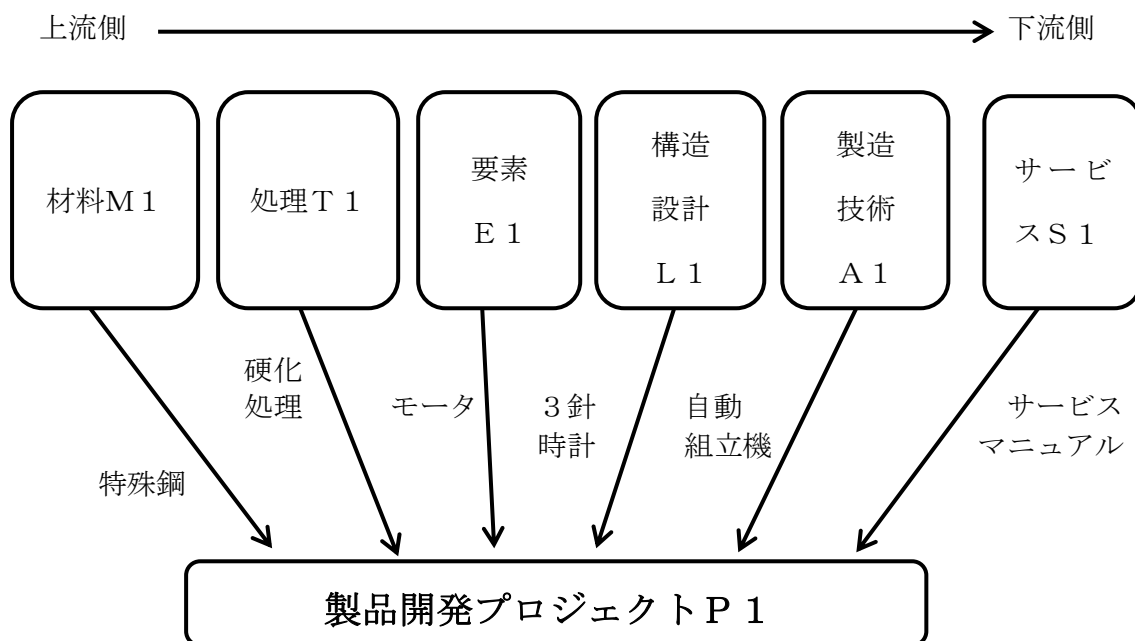


図 4・7 電子時計のプロジェクトネットワーク

図 4・8 に電子時計のプロジェクトフローチャートを示す。新技術導入型（タイプ (a)）では、従来技術製品の技術を適用しつつ製品の一部に

改良技術を適用して改良技術製品を開発する。さらに、改良技術製品に新技術を導入して新技術製品を開発する。

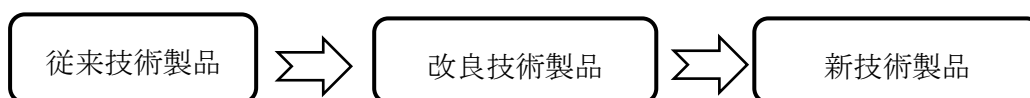
新技術製品展開型（タイプ（b））では、従来技術製品に新技術を導入して新技術製品を開発する。さらに、新技術製品の技術を改良して新技術別製品を開発する。

生産技術導入型（タイプ（c））では、新技術製品に新生産技術を導入する。さらに、新生産技術を改良して改良生産技術を開発する。

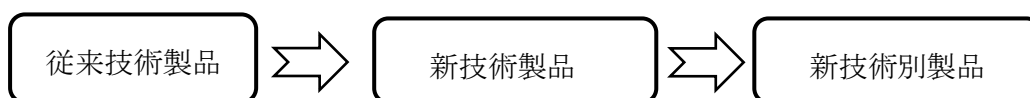
要素技術導入型（タイプ（d））では、従来要素技術の一部に改良技術を適用して改良要素技術を開発する。さらに、要素技術に新技術を導入して新要素技術を開発する。

要素技術製品展開型（タイプ（e））では、要素技術適用して要素技術搭載製品を開発する。さらに、新要素技術を導入して新要素技術搭載製品を開発する。

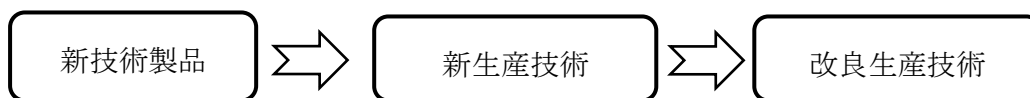
(a) 新技術導入型



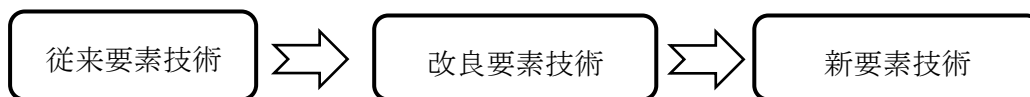
(b) 新技術製品展開型



(c) 生産技術導入型



(d) 要素技術導入型



(e) 要素技術製品展開型

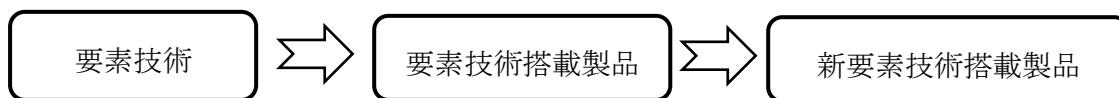


図4・8 電子時計のプロジェクトフローチャート

以上説明したように、電子時計の分野においては、複数の製品のプロジェクト・シリーズが設けられ、電子時計のプロジェクトは、基礎技術、要素技術、製品設計、製造システム、サービスなどの要因によってプロジェクト・マトリクスとして決定される。複数のプロジェクトは、技術の連関によりプロジェクト・ネットワークを形成している。また、電子時計のプロジェクト・ネットワークにおいて、技術導入や技術ノウハウ伝承がプロジェクト・フローチャートに示すように行われる。企業内発明者は、それぞれプロジェクトに所属することにより、成果を上げるとともに能力を向上させ、次のプロジェクトに移って行く。それによって、企業内発明者の能力を向上させるとともに、技

術ノウハウを伝承させることができる。企業内発明者の成果達成と能力向上は、プロジェクトのメンバーからプロジェクトのリーダーへの昇格につながり、同時に、昇進・昇格・昇給や賞与に反映することになる。このような企業内発明者の能力向上とモチベーション向上がインベーションを生み出す原動力となっている。

8 まとめ

企業の技術イノベーションを促進するために、新製品開発プロジェクトによる新製品開発の進め方について、プロジェクト・シリーズ、プロジェクト・マトリックス、プロジェクト・ネットワークを説明した。すなわち、電子時計の分野においては、複数の製品のプロジェクト・シリーズが設けられ、それぞれの新製品開発プロジェクトは、材料技術、要素技術、製品設計、生産技術、サービスなどの要因によってプロジェクト・マトリックスとして決定される。複数のプロジェクトは、技術の連関によりプロジェクト・ネットワークを形成している。また、プロジェクト・ネットワークにおいて、技術導入や技術ノウハウ伝承がプロジェクト・フローチャートに示すように行われる。

新製品開発プロジェクトに企業内発明者を所属させて発明を行い、新製品を完成させて成果を上げさせる。さらに、企業内発明者を次の発明者をプロジェクトにさせることによって、企業内発明者の能力を一層向上させるとともに、技術ノウハウを伝承させることができる。企業内発明者の成果達成と能力向上は、企業内発明者をプロジェクトのメンバーからサブリーダー、リーダーへの昇格につながり、同時に、昇進・昇格・昇給や賞与に反映される。このような発明者の能力向上とモチベーション向上がインベーションを生み出す原動力となっている。

さらに、知的財産研究所のアンケートの結果、および、野村総合研究所のアンケート調査の結果から、企業内発明者のインセンティブを向上させ優れた発明を生み出すためには、企業内発明者の個人的な能力を向上させること、企業内発明者の能力を発揮させチームワークを発揮させる組織を用意すること、企業内発明者の能力を発揮させるテーマと環境をようにさせること、および、企業内発明者の評価を行うことが重要であることを確認した。また、企業内発明者の成果に対する「昇進・昇格」、「賞与」、「昇給」の機会を用意することが重要であることを確認した。

【注】

- (1) J. A. Schumpeter [1926] *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung* 『経済発展の理論 (上)』 塩野谷祐一ほか訳、岩波書店、1977年、第161-192頁。新結合は、単に旧いものにとって代わるのではなく、一応これと並んで現れる。生産をするということは、利用しうる物や力を結合することである。
- (2) 内閣府 『イノベーション25』 内閣府ホームページ、2008年
<http://www.cao.go.jp/innovation/>
- (3) 内閣府 『「科学技術イノベーション総合戦略2014～未来創造に向けたイノベーションの懸け橋～」』、2014年。イノベーションの源となる多様な人材を育み、実証と社会実験、事業化などを通じて、新たな経済的、社会的・公共的価値として結実させる。
- (4) P. F. Drucker [1993] *Innovation and Entrepreneurship* 『イノベーションと起業家精神 上』、上田惇生訳、ダイヤモンド社、1997年、第30-43頁。既存の資源から得られる富の創出能力を増大させるのはイノベーションである。
- (5) Henry Chesbrough 編 [1977] *Open Innovation* 『オープンイノベーション 組織を越えたネットワークが成長を加速する』 長尾高弘訳、英治出版、2008年、第17-20頁。「オープンイノベーション」とは、知識の流入と流出を利用して社内イノベーションを加速し、イノベーションの社外活用を促進する市場を拡大することである。
- (6) Henry Chesbrough 編 [2003] *OPEN INNOVATION* 『OPEN INNOVATION』 大前恵一朗訳、産業能率大学出版部、2004年、第186-203頁。

- (7) J. L. Blower, C. M. Cristensen “Disruptive Technologies: Catching the Wave” *Harvard Business Review* January-February 1995 pp. 43 - 53.
- (8) M. Wessel, C. M. Cristensen “Disruptive Technologies: Catching the Wave” *Harvard Business Review* December 2012 pp. 56 - 64.
- (9) 田村善之 「プロ・イノベーションのための特許制度の muddling through (1)」 『知的財産権政策学研究』 Vol. 35、2011年、第27 - 50頁。イノベーションによる利益を自己に帰属させる手段として最も重視されているのは一般的に市場先行の利益である。
- (10) 田村善之 「プロ・イノベーションのための特許制度の muddling through (2)」 『知的財産権政策学研究』 Vol. 36、2011年、第153 - 179頁。特許制度の意義は、発明とその公開に対するインセンティブの付与である。
- (11) 田村善之 「イノベーションと特許制度」 『日本工業所有権法学会年報』第36号、2012年、第35 - 78頁。特許政策の舵取り理論を説明している。
- (12) 増田竹夫 「イノベーションと特許(1)」 『パテント』 Vol.66 No.7、2013年、第127 - 133頁。
- (13) 増田竹夫 「イノベーションと特許(2)」 『パテント』 Vol.67 No.1、2014年、第93 - 124頁。
- (14) 熊沢孝 『消費社会再生の条件』 ダイヤモンド社、1993年、第78-88頁。ロングセラーの商品の出発点は企画から生まれる。その企画のベースには、生活の基本的な型や人間にとっての基本的な価値への認識や哲学が求められる。
- (15) E. B. Roberts “Managing Invention and Innovation” *Research Technology Management* 50.1 (Jan/Feb 2007) pp. 35 - 54。現在働いているグループにおける技術者のキャリアおよび構成の段階が、技術的な生産性に大きく影響を及ぼす。
- (16) M. K. Badawy “Managing Human Resources” *Research Technology Management* 50.4 (Jul/Aug 2007) pp. 56 - 74。
- (17) G. Yukl *Leadership in Organizations (sixth edition)* Pearson Education, Inc. 2005, pp. 312 - 385。チームの特性と、異なるタイプのチームにおけるリーダーシップを検討し、複数のケースについて戦略的なリーダーシップに関する分析を行っている。
- (18) C. I. Barnard [1938] *The Function of the Executive* 『新訳 経営者の役割』 山本安次郎ほか訳、ダイヤモンド社、1956年、第3 - 99頁。「公式組織」とは、二人以上の人々の意図的に調整された活動や諸力の一体系である。一方、「非公式組織」とは、個人的な接触や相互作用の総合である。
- (19) H. A. Simon [1945,1947,1955] *Administrative Behavior* 『経営行動』 松田武彦ほか訳、ダイヤモンド社、1965年、第143 - 159頁。組織不満足が退出を導くかどうかは、参加者が「雇用契約」を所与として知覚しているか、あるいは変更もありうるかと知覚しているかに依存する。
- (20) J. G. March, H. A. Simon [1993] *Organizations Second Edition* 『オーガニゼーションズ 第2版』 高橋伸夫訳、ダイヤモンド社、2014年、第106 - 139頁。
- (21) P.F. Drucker [1974] *Management* 『マネジメント 上』 ダイヤモンド社、1974年、第59 - 74頁。
- (22) P. F. Drucker [1993] *Innovation and Entrepreneurship* 『イノベーションと起業家精神 上』、上田惇生訳、ダイヤモンド社、1997年、第30 - 43頁。既存の資源から得られる富の創出能力を増大させるのはイノベーションである。
- (23) 三戸公 『ドラッカー、その思想』 文眞堂、2011年、第66 - 68頁。目標管理は、各人が目的に向かって協働するものである。目標管理を可能にする組織は、分権的組織でなければならない。
- (24) 麻生幸 『ドラッカーの経営学』 文眞堂、1992年、第182 - 186頁。たんなる職場への帰属意識を求めるのではなく、それぞれが目標を明示することによって、自らが職場集団の中で役割意識と結びつくことによって、より大きな一体感を持ち、企業は馴れ合い集団を目的的集団とすることができる機能を演じている。
- (25) 松井好 「新製品開発のプロジェクト管理」 『精密工学会誌』 Vol.52 No.10、1997年、第1685 - 1688頁。広義のプロジェクト管理の段階は、①プロジェクトの選定、②プロジェクトの計画、③プロジェクトの管理、④プロジェクトの成果活用である。
- (26) 斎藤敬 「プロジェクトマネジメント」 『研究開発リーダー』 Vol.3 No.4、2007年、第17 - 21頁。プロジェクトでは、携わるメンバーやステイクホルダーとの、人と人との関係性のマネジメントが極めて重要である。
- (27) G. Michael. Cambell and Sunny Baker [1938] *The Complete Idiot's Guide to Project Management* 『世界一わかりやすいプロジェクト・マネジメント 第3版』 中嶋秀隆訳、総合法令出版、2011年、第478 - 479頁。「プロジェクト」には、特定の目標や期限、予算があり、投入する人数や原材料、資金は予算によって限定される。「プロジェクト型組織」とは、プロジェクトに投入する要因の優先順位の決定や活動の指揮の権限のすべてをプロジェクト・マネジャーに与えるものを示す。
- (28) 森本三男 『現代経営組織論第三版』 学文社、2006年、第62 - 77頁。プロジェクト・チームは、必要な数と専門分野の専門家をチーム・メンバーとし、課題の達成・解決または断念とともに解決する。
- (29) 影山億一 『経営組織論研究』 白桃書房、2005年、第79 - 84頁。
- (30) 加久間岩夫 「プロジェクト組織」 『岐阜経済大学論集』 Vol.6 No.3、1973年、第1 - 31頁。プ

- プロジェクトの特質は、特定の目的や課題が与えられ、一時的な、正常組織と二重構造を作り、プロジェクト・マネジャーによって管理される組織である。
- (31) 西堀榮三郎 『ものづくり道』 ワック株式会社、2004 年第 47 - 78 頁。プロジェクト成功の鍵は、研究の段階でも開発の段階でも、それぞれにふさわしい人がトップに立ち、とくに開発に至っては、全社的に取り組んでいくことである。
- (32) 野中郁次郎、竹内弘高 『知識創造企業』 東洋経済新報社、1996 年、第 334 - 374 頁。「組織的知識創造」とは、新しい知識を創り出し、組織全体に広め、製品やサービスあるいは業務システムに具体化する能力である。
- (33) 森本三男 『現代経営組織論第三版』 学文社、2006 年、第 62 - 77 頁。プロジェクト・チームは、必要な数と専門分野の専門家をチーム・メンバーとし、課題の達成・解決または断念とともに解決する。
- (34) C. Christensen [1997] *The Innovator's Dilemma* 『イノベーションのジレンマ』 玉田俊平 太ほか訳、翔泳社、2011 年、第 190 -195 頁。「イノベーションのジレンマ」は、「持続的技術」を選ぶか、「破壊的技術」を選ぶかの選択を迫られることである。
- (35) 榊原清則 『日本企業の研究開発マネジメント―“組織内同形化”とその超克―』 千倉書房、2005 年、第 19 - 54 頁。「キャリア」とは、仕事上の経験を意味する。
- (36) 延岡健太郎 『マルチプロジェクト戦略』 有斐閣、1996 年、第 1 - 23 頁。
- (37) 伊丹敬之ほか編 『リーディングス 日本の企業システム 第Ⅱ期 第 3 巻 戦略とイノベーション』 有斐閣、2006 年、第 127 - 151 頁。マルチプロジェクト戦略には、新技術戦略（コア技術を製品開発プロジェクトの中で独自に新開発する戦略）並行技術移転戦略（移転元のプロジェクトがまだ終了しない時点で、2つのプロジェクトを並行させながら移転させる戦略）、既存技術移転戦略（既に開発が終了した他の製品ラインから移転させる戦略）、現行技術改良戦略（新製品を開発する場合に同じ製品ラインの現行製品のコア技術を基本的には再利用する戦略）がある。
- (38) 青島矢一、延岡健太郎 「プロジェクト知識のマネジメント」 『組織科学』 Vol.31 No.1、1997 年、第 20 - 36 頁。
- (39) 延岡健太郎 『MOT [技術経営入門]』 日本経済新聞出版社、2006 年、第 209 - 212 頁。
- (40) 武藤明則 「製造業におけるプロジェクト管理の課題」 愛知学院大学『経営管理研究所紀要』第 12 号、2005 年、第 61 - 67 頁。トヨタ自動車の事例では、要素技術の先行プロジェクトを充実させることにより、個々の車両開発プロジェクトを小さくすることが有効である。
- (41) 斎藤富士郎 「ヒット商品を生み出した開発プロジェクトの特質」 『経営・情報研究』第 8 号、2004 年、第 31 - 47 頁。プロジェクトを実際に始動するには具体的な意思決定行為が必要である。
- (42) A. Donnellon “Crossfunctional Teams in Product Development: Accommodating the structure to the Process” *Journal of Product Innovation Management* Vol. 10, November 1993 pp. 377 - 392.
- (43) E. W. Larson and D. H. Gobeli “Organizing for Product Development Projects” *Journal of Product Innovation Management* Vol. 5, September 1988 pp. 180 - 190.
- (44) M. A. Cusumano and Kentaro Nobeoka “Strategy, structure and performance in product development: Observations from the auto industry” *Research Policy* Vol. 21、1992、 pp. 265 - 293.
- (45) 藤本隆宏 『生産マネジメント入門 II』 日本経済新聞社、2001 年、第 165 - 185 頁。自動車メーカーの場合、製品開発のためのプロジェクト・チーム、連絡調整役、プロダクトマネジャーなど、部門横断的統合のための組織的仕掛けがみられる。
- (46) 藤本隆宏 『日本型サプライヤー・システムとモジュール化―自動車産業を事例として』 青木昌彦ほか編著 『モジュール化 新しい産業アーキテクチャの本質』 東洋経済新報社、2002 年、第 169 - 202 頁。「モジュール化」とは、部品・モジュール間の「相互依存性」できるだけ小さくすることを意味する。
- (47) 長谷川洋三 『自動車設計革命 T P P に勝つもの作りの原点』 中央公論新社、2013 年、第 96 - 121 頁。自動車業界では、設計の標準化の流れに柔軟に対応しつつ、本来の強みである個別最適の戦略を生かすことが重要である。
- (48) 大野玲 『極限の技術に挑戦するセイコーグループ』 朝日ソノラマ、1980 年、第 96 - 128 頁。水晶振動子、モータ、I C を自社生産で開発することにより、諏訪精工舎のクォーツ腕時計は、他社の追随を許さない、技術的に高い位置を確保することができた。
- (49) 小林隆太郎 『知られざる企業集団セイコーグループ』 日本工業新聞社、1987 年、第 111 - 148 頁。
- (50) 榊原清則 『イノベーションの収益化：技術経営の課題と分析』 有斐閣、2005 年、第 209 - 243 頁。第二精工舎は、アナログクォーツの量産キャリアー組み立てライン「H I K S」を完成させ、コンピュータコントロールのライン「F A - 1」を完成させた。
- (51) 山田精機、勝見明、麻倉玲士 『キャノン』 出版文化社、2008 年、第 64 - 68 頁。このヒット商品が生み出された背後には、技術陣の必死の努力があり、経費は削減しても研究開発投資は惜しまないというキャノン伝統のポリシーがあった。
- (52) 日本経済新聞社編 『キャノン 高収益復活の秘密』 日本経済新聞社、2001 年、第 92 - 142 頁。

開発は、複数事業部にまたがるタスクフォースを編成して行った。

(53) プレジデント編集部編 『キャノンの掟』 プレジデント社、2004年、第90 - 101頁。キャノンがデジタルカメラ市場のトップ位置にあるのは、キーテクノロジーにこだわった技術開発の積み上げと、コミュニケーションを重視した開発体制にある。

(54) 塩路忠彦 『ソニースピリット 成長神話を支えた神髄』 NTT出版、2006年、第236 - 310頁。商品開発を並行して行うとき、商品ごとのプロジェクト制で行っていた。

(55) 前田悟 『ソニー伝説の技術者が教える「イノベーション」の起こし方』 中経出版、2014年、第112 - 135頁。

(56) 木野龍逸 『ハイブリッド』 文芸春秋社、2009年、第20 - 170頁。シリーズ方式とパラレル方式を組み合わせるのが、「シリーズ・パラレル方式」と呼ばれるプリウスのハイブリッドシステムである。

(57) トヨタ自動車 トヨタ自動車ホームページ <http://www.toyota.co.jp>。

(58) 木村英紀編著 『世界を動かす技術思考』 講談社、2015年、第156 - 163頁。

(59) 長谷川洋三 『カルロス・ゴーンが語る「5つの革命」』 講談社、2004年、第96 - 121頁。「Zカー」の企画コンセプトは、Zらしさ、新鮮さ、高品質イメージである。

(60) 村沢義久 『電気自動車』 筑摩書房、2010年、第57 - 69頁。電気自動車「リーフ」の開発のために、米国の工場の設備を一新している。

(61) 片山修 『奇跡の軽自動車ーホンダはなぜナンバーワンになれたのか 「N BOX」ヒットの法則』 PHP研究所、2013年、第128 - 159頁。車両をすべてモジュールで構成し、セグメントの枠を超えて部品を共通化する手法である「MQB（モジュラー・トランスバース・マトリックス）」が採用された。

第2節 非金銭的処遇としてのキャリアデザインの意義

企業内発明者のインセンティブを向上させて画期的な発明をさせるには、企業内発明者の処遇の中で、キャリアデザインの実現が重要なテーマとなる。

「キャリア」とは、従業員が職場において職務の経験を積み重ねてゆくことである。キャリアを成功させるには、それぞれの年齢に応じて、自己の能力を高め、高度な業務を達成することが重要である。「キャリアデザイン」は、「キャリア」の将来の展望を計画することである。

「キャリアデザイン」とは、企業内発明者自身が自己のキャリアを実現していくことである。企業内発明者が自己のキャリアデザインを実現するためには、企業内において新製品開発に適応する多様な組織を用意し、企業内発明者の能力や経歴に応じた様々なニーズに答えられる近代的な人事制度を整備することが重要である。

1 キャリアに関する既存の研究

(1) ライフサイクル

D. J. Levinson (1978) は、成人の発達段階について説明している。「ライフサイクル」という用語は、第一に、出発点（誕生、始まり）から終了点（死亡、終わり）までの過程または旅という考え方があり、第二に、「ライフサイクル」を一連の時期または段階に分けてとらえる「季節」という考え方があり、ライフサイクルは、それぞれおよそ25年間続く4つの発達期、すなわち「児童期と青年期」、「成人前期」、「中年期」および「老年期」を経て進むものと考えられる。

「児童期と青年期」は0歳から22歳であり、「成人前期」は17歳から45歳であり、「中年期」は40歳から65歳であり、「老年期」は60歳以降である⁽¹⁾。

長町三生 (1979) は、生涯的職務設計 (Job Design for Life Cycle) の考え方を説明している⁽²⁾。

従来の研究において、ライフサイクルは、「児童期と青年期」、「成人前期」、「中年期」、「老年期」からなる4つの発達期と考えられている、あるいは、人間の企業生活を、「Ⅰ期」、「Ⅱ期」、「Ⅲ期」からなる3つの期を経て進むものと考えられている。しかしながら、従来の研究では、企業の発明者が、それぞれの期にどのような活動を行うかの詳細な説明は行われていなかった。

(2) キャリアに関する既存の研究

金井壽宏 (2002) は、キャリアの節目のためのデザインは、自分で選び取ることを指摘している⁽³⁾。

大久保幸夫 (2006a) は、キャリアデザインの目標は「キャリアの成功」であると述べている。そして、キャリアを成功させる方法は、年齢段階（もしくはキャリア段階）に応じて、適切に行動し、能力を高めていくことであることを指摘している⁽⁴⁾。「キャリアデザイン」とは、「キャリア」を会社任せでなく、自分自身が主体性を持って自律的に計画し、実行していくことである。また、大久保幸夫 (2006b) は、「プロフェッショナル」としてキャリアを積むことを指摘している⁽⁵⁾。さらに、大久保幸夫 (2014) は、人事異動の機会をより有効に活かすための施策としては、社内公募制度や社内FA（フリーエージェント）制度があることを指摘している⁽⁶⁾。

島田晴雄 (1994) は、21世紀へ向けての人材活用を検討している⁽⁷⁾。さらに、島

田晴雄（2012）は、現代の新しい雇用環境のメガトレンドを踏まえた合理的な雇用制度、雇用慣行、雇用政策へ転換しなければならないことを指摘している⁽⁸⁾。

榊原清則（2005）は、日米コンピュータ企業の開発技術者のキャリアと組織についての調査結果をまとめている⁽⁹⁾。小笹芳央（2011）は、一定期間、別の部署に「留学」し、その部署の視点に立って仕事をする「社内留学制度」について説明している⁽¹⁰⁾。関本昌秀（1979）は、組織の機能充実の必要性、従業員の適性の有効活用、管理職ポスト不足への対策から、従業員の昇進コースの多元化が必要であることを指摘している⁽¹¹⁾。長町三生（1979）は、生涯的職務設計（Job Design for Life Cycle）の考え方を説明している⁽¹²⁾。

B. Haywood（1993）は、キャリア計画の過程について考察している⁽¹³⁾。D. Borchard（1995）は、キャリアと人生の計画について検討している。キャリアデベロップメントについて、大量生産時代（1965年から1980年代）と知識サービス時代（1980年代以降）とを比較検討している⁽¹⁴⁾。E. B. Roberts（2007）は、発明およびイノベーションプロセスについて、3つの要因、すなわち、スタッフ配置と、組織構造と、戦略に焦点を合わせている⁽¹⁵⁾。M. K. Badawy（2007）は、50年間にわたる研究開発の人的資源の管理を考察している⁽¹⁶⁾。G. Yukl（2005）は、機構におけるリーダーシップについて検討している⁽¹⁷⁾。

今野浩一郎（1993）は、技術者のキャリア・コースを説明している⁽¹⁸⁾。今田幸子（1995）は、いかなる大企業であれ、終身雇用と年功を柱とする日本的キャリアを実現することは困難であることを指摘している⁽¹⁹⁾。

高田一夫（1995）によれば、日本のホワイトカラーの特徴として、①職務の幅が広く、ゼネラリスト型の人材育成が行われていること（職務キャリアの特質）、②昇進が遅く、入社順（年功昇進）であること（昇進の特質）、③終身雇用であること（労働移動の特質）があげられる⁽²⁰⁾。

今野浩一郎（1996）は、教育訓練のニーズとして、時代時代によって変化する経営戦略や人事戦略から発するニーズがあることを指摘している⁽²¹⁾。さらに、今野浩一郎（2013）は、労働者は自らのキャリアは自ら考え作っていくことが必要であり、会社側の雇用のニーズを踏まえて、「どのような場」と「どのような分野」で働くかを考えたうえで、キャリアの方向を設計して準備することが必要であることを指摘している⁽²²⁾。

従来の研究者に関する研究では、研究者などが企業組織の中で「プロフェッショナル」としてキャリアを積むことや、企業にプロジェクト・リーダー職を設けることや、技術者のキャリア・パスなどについて説明している。また、労働者は自らのキャリアは自ら考え作っていくことが必要であり、キャリアの方向を設計して準備することが必要であることを指摘している。

しかしながら、従来の研究者のキャリアに関する研究では、研究者や発明者のキャリアの具体的な内容についての詳細な検討は行われておらず、発明者のキャリアデザインをどのように設計すればよいかに関する詳細な説明は行われていなかった。

（3）高齢者と退職について

高田一夫（2001）は、高齢者の雇用に関する問題を検討している⁽²³⁾。今野浩一郎（1991）は、1991年の時点で、40歳定年制をとる企業において、技術者の再配属先として、①新規事業分野、②セールス・エンジニア、③工場マネージャー、④コーポレート部門、⑤人事部門があった事例を紹介している⁽²⁴⁾。

今野浩一郎（2002）ほかは、従業員の高齢期のキャリアと多様な退職について説明している。従業員は、55歳の役職定年後に出向を行うことや、転職・独立開業の支援を行うことを挙げている（図4・9参照）。また、早期退職制度や選択定年制度を利用することが考えられる。60歳から65歳の定年後に、再就職や継続雇用を行うことや、

転職・独立開業の支援を行うことが挙げられる⁽²⁵⁾。

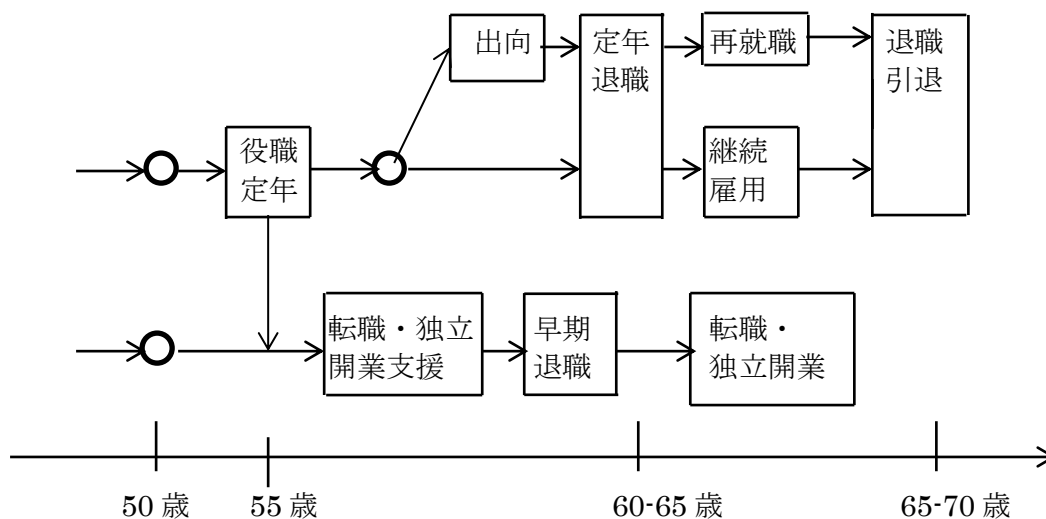


図4・9 従業員の高齢期のキャリアと多様な退職

(出所) 今野浩一郎ほか 『人事管理入門』 2002年より、一部修正

今野浩一郎(1995)によれば、「出向」とは、異動元企業との雇用関係が継続したまま異動先とも雇用関係を持ち、異動先で就業する形を指す⁽²⁶⁾。今野浩一郎(2002)ほかは、発明者の退職デザインを説明している⁽²⁷⁾。大久保幸夫(2014)は、社内公募制度と社内FA制度について説明している⁽²⁸⁾。

「キャリア」とは、仕事生活のあり方のパターンであり、職務の経歴である。キャリアを成功させるには、それぞれの年齢に応じて、適切に行動し、能力を高めていくことが重要である。「キャリアデザイン」は、「キャリア」を自律的に計画し、実行していくことである。「キャリアデザイン」には、プロジェクト組織、ジョブローテーション、社内公募制度、社内FA(フリーエージェント)制度、教育訓練制度、個人表彰制度、出向制度、社内ベンチャー制度、早期退職制度、選択定年制度などが重要な要素となる。

2 電子時計開発技術者のプロジェクト・キャリア

(1) プロジェクトキャリアの類型

開発技術者のプロジェクトキャリアの具体例として、電子時計開発技術者のプロジェクトキャリアについて以下で分析する。上述したように、自動車、電子時計、カメラ、事務機、テレビなどの新製品開発プロジェクトは、そのいずれもが材料、処理、要素、電子回路、ソフトウェア、機械部品製造、部品組立などの複数の技術が密接に関連するものである。以下では、開発技術者のプロジェクトキャリアの中から、電子時計について分析する。この分析の結果は、複数の技術が密接に関連する他の分野にも応用することができるであろう。

新製品開発プロジェクトに属するメンバーのキャリアの具体例として、図4・10に

電子時計開発技術者のプロジェクトキャリアの類型を示す。

ダウンストリーム型（タイプ（a））では、電子時計開発技術者は最初に要素技術開発プロジェクトに所属して、要素技術を開発する。次に、電子時計開発技術者は製品設計開発プロジェクトに所属して、開発した要素技術を製品設計開発に導入する。さらに、電子時計開発技術者は生産技術開発プロジェクトに所属して、製品設計開発プロジェクトで開発した製品設計技術ノウハウを生産技術開発に適用する。このダウンストリーム型では、要素技術ノウハウを製品設計技術に応用し、その製品設計技術ノウハウを生産技術開発に応用することができる。

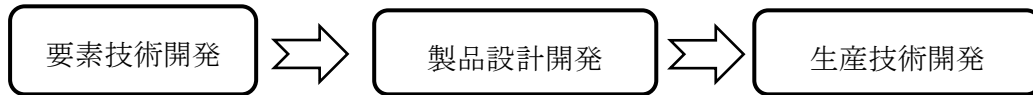
アップストリーム型（タイプ（b））では、電子時計開発技術者は最初に生産技術開発プロジェクトに所属して、生産技術を開発する。次に、電子時計開発技術者は製品設計開発プロジェクトに所属して、開発した生産技術を製品設計開発に導入する。さらに、電子時計開発技術者は要素技術開発プロジェクトに所属して、開発した製品技術ノウハウを要素技術開発に適用する。このアップストリーム型では、生産技術開発を製品設計技術に応用し、その製品設計技術ノウハウを要素技術開発に応用することができる。

エレメント応用型（タイプ（c））では、電子時計開発技術者は最初に製品設計開発プロジェクトに所属して、製品設計を開発する。次に、電子時計開発技術者は要素技術開発プロジェクトに所属して、開発した製品技術を要素技術開発に適用する。さらに、電子時計開発技術者は別の製品設計開発プロジェクトに所属して、開発した要素技術を別の製品設計開発に適用する。このエレメント応用型では、製品設計技術を要素技術開発に応用し、要素技術を別の製品設計開発に応用することができる。

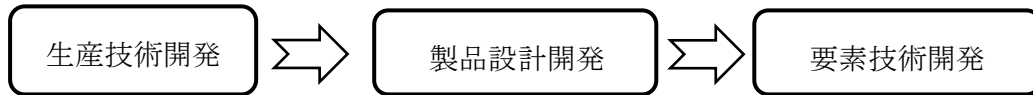
製品開発専従型（タイプ（d））では、電子時計開発技術者は最初に第一製品開発プロジェクトに所属して、新製品を開発する。次に、電子時計開発技術者は第二製品開発プロジェクトに所属して、第一製品で開発した製品技術を第二製品開発に適用する。さらに、電子時計開発技術者は第三製品開発プロジェクトに所属して、第一製品で開発した製品技術および第二製品で開発した製品技術を第二製品開発に適用する。この製品開発専従型では、製品設計技術を複数の後続の製品設計開発に応用することができる。

エレメント展開型（タイプ（e））では、電子時計開発技術者は最初に要素技術開発プロジェクトに所属して、要素技術を開発する。次に、電子時計開発技術者は要素技術搭載製品開発プロジェクトに所属して、開発した要素技術を製品開発に導入する。さらに、電子時計開発技術者は新要素開発プロジェクトに所属して、要素技術搭載製品開発プロジェクトで開発した要素技術を新要素開発に適用する。このエレメント展開型では、要素技術を後続の新要素開発に応用し、新要素技術を後続の要素技術搭載製品開発に応用することができる。

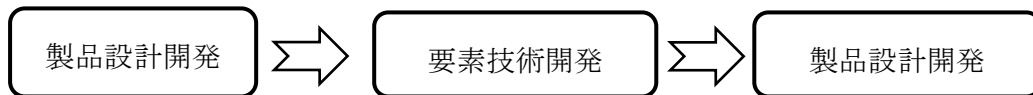
(a) ダウンストリーム型



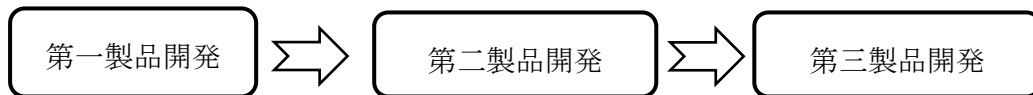
(b) アップストリーム型



(c) エレメント応用型



(d) 製品開発専従型



(e) エレメント展開型

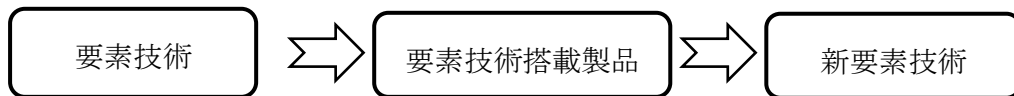


図4・10 電子時計開発技術者のプロジェクトキャリアの類型

(2) 発明者のキャリアデザインのパターン

発明者のキャリアデザインのパターンを図4・11に示す。横軸には、社内における業務部門として、上流側から①経営・企画、②研究開発、③製品開発、④製造・生産技術・品質管理、⑤営業・サービス・知的財産・企業法務、⑥社外における勤務先（関連会社、社外ベンチャー、事務所、大学、研究所）が挙げられる。楕軸には、社内における職位として、下位からメンバー、リーダー、管理者、フェロー、社長、取締役（専務取締役、常務取締役、取締役、監査役、執行役員、相談役を含む）が挙げられる。図4・11における丸印「○」は、発明者個人が、その職位に配属されることを示している。図4・11における矢印「→」は、発明者の職位が変わる方向を示している。

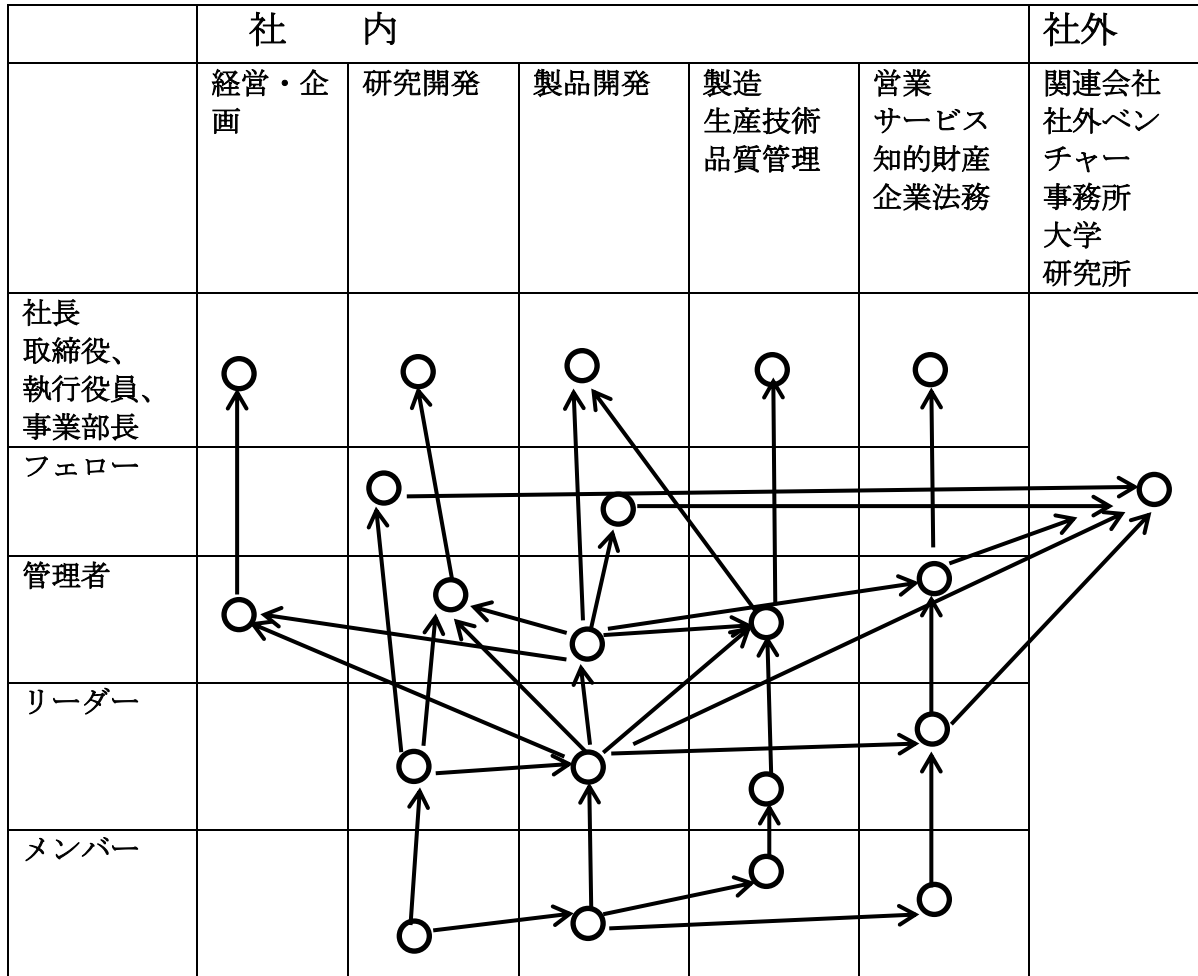


図4・11 発明者のキャリアデザインのパターン

3 発明者のキャリアデザインの分類

発明者のキャリアデザインの分類として、ストレートタイプ、アップストリームタイプ、ダウンストリームタイプ、パラレルタイプを説明する。

(1) ストレートタイプ

「ストレートタイプ」のキャリアデザインとしては、発明者がデベロップメント・リーダーを目指すために新製品開発プロジェクトのメンバーやサブリーダーを経験してプロジェクト・リーダーになるコースがある。このようなストレートタイプのキャリアデザイン（その1）を図4・12に黒丸で示している。図4・12に示すタイプは、発明者が新製品の開発に従事した例である。会社にフェロー制度が設けられている場合、発明者は製品開発の専門職としてフェローになることがある。この「ストレートタイプ」では、新製品開発プロジェクトにおける企画経験・開発経験・指導経験と、技術ノウハウを研究開発や製品開発において専門的に高度に活用することができる。

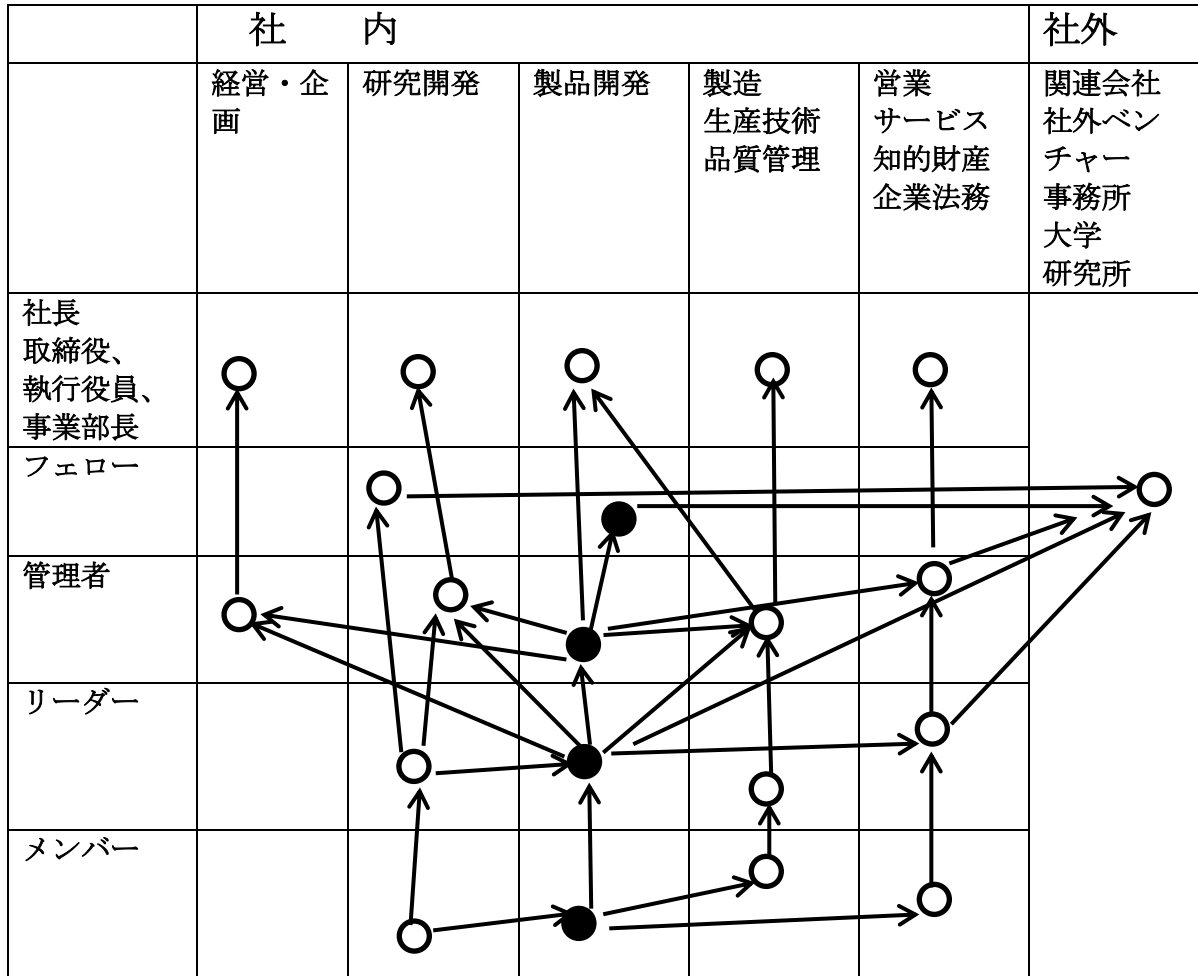


図4・12 ストレートタイプのキャリアデザイン (その1)
 (黒丸●は職位を示し、矢印は職位の移動方向を示す)

「ストレートタイプ」の具体例(その1)として、島津製作所の田中耕一を説明する。田中耕一(2003)によれば、田中耕一は、島津製作所において「質量分析(Mass Spectrometry)」の研究を行い、2002年のノーベル化学賞を受賞した。入社後は中央研究所に配属になりプロジェクトに参加し、「ソフトレーザー脱離イオン化法」を開発し、特許を成立させた。その後、英国で研究した時期もあった。そして、複数の大学の客員教授に任命された。2003年1月に島津製作所田中耕一記念質量分析研究所所長に任命されている(2003年時点)⁽²⁹⁾。

ストレートタイプのキャリアデザイン(その2)を図4・13に黒丸で示している。図4・13に示すタイプは、発明者が研究開発に従事した例である。

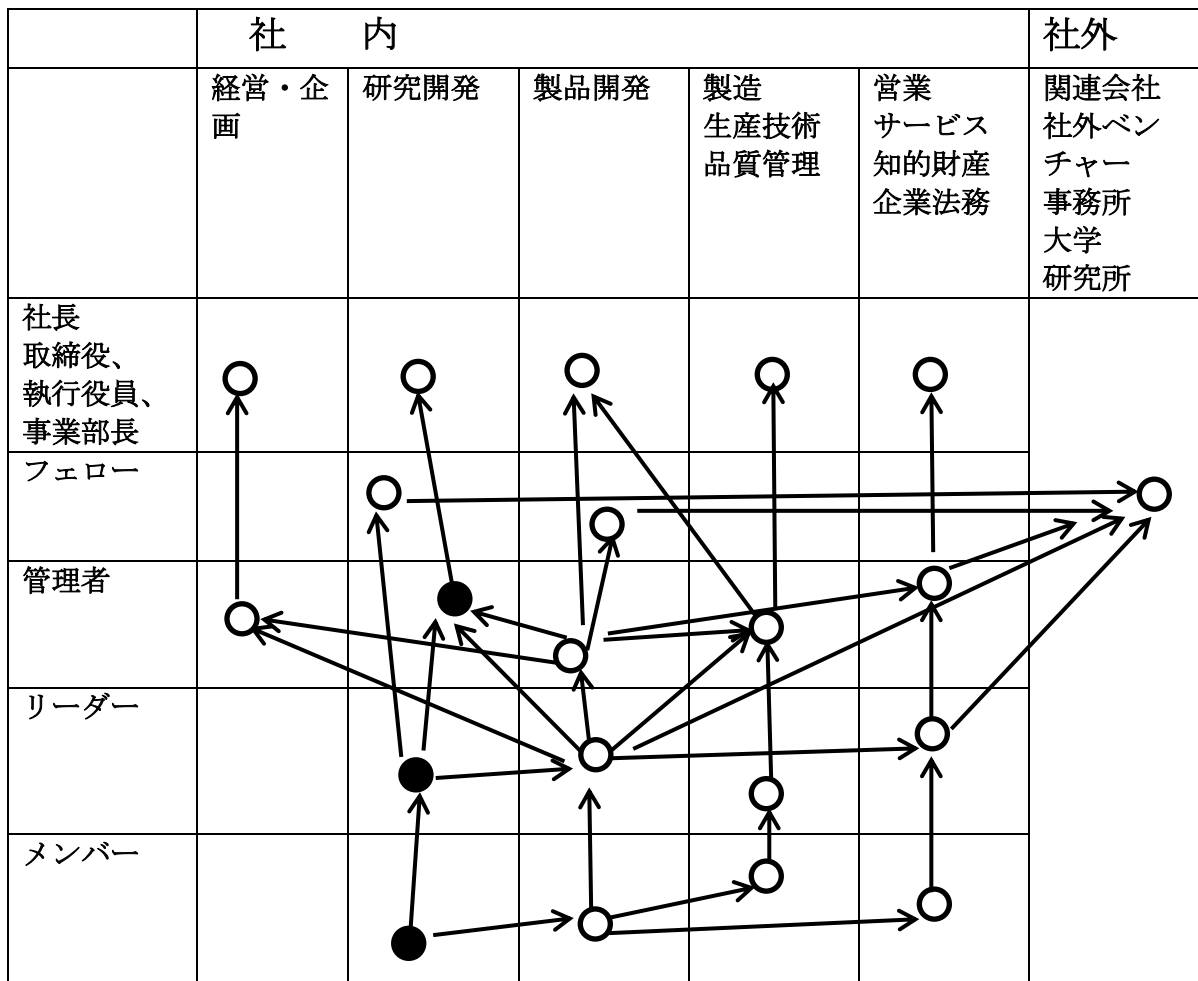


図4・13 ストレートタイプのキャリアデザイン（その2）
（黒丸●は職位を示し、矢印は職位の移動方向を示す）

「ストレートタイプ」の具体例（その2）として、サントリーの田中良和を説明する。秋場良宣（2006）によれば、田中良和は、サントリーに入社後、遺伝子組み換えに取り組んだ。その後、花事業を始めるきっかけとなった、野生種を改良した「サフィニア」を開発して発売した。「サフィニア」はペチュニアの新品種である。その後、オーストラリアのバイオベンチャー企業のカルジーンパシフィック社（現・フロジン社：2006年時点）から「青いバラを作る」プロジェクトの打診があった。1990年に共同開発に着手し、田中良和らはオーストラリアに渡り、研究が開始された。1994年に、ペチュニアから取り出した青色遺伝子を入れた青いバラが開花した。さらに、青いバラと並行して開発を進めていた青紫色のカーネーションの開発に成功した。田中良和は、2006年時点で、サントリーの先進コア技術研究所のシニアスペシャリストに任命されている⁽³⁰⁾。

(2) アップストリームタイプ

「アップストリームタイプ」のキャリアデザインとしては、発明者がテクニカル・リーダーを目指すために新製品開発プロジェクトのメンバーやサブリーダーを経験して、営業担当、サービス担当、知的財産担当、企業法務担当、経営者などになるコースがある。このような「アップストリームタイプ」のキャリアデザインを図4・14に黒丸で示している。この「アップストリームタイプ」では、新製品開発プロジェクトにおける企画経験・開発経験・指導経験と、技術ノウハウを研究開発や製品企画の上流側で活用することができる。

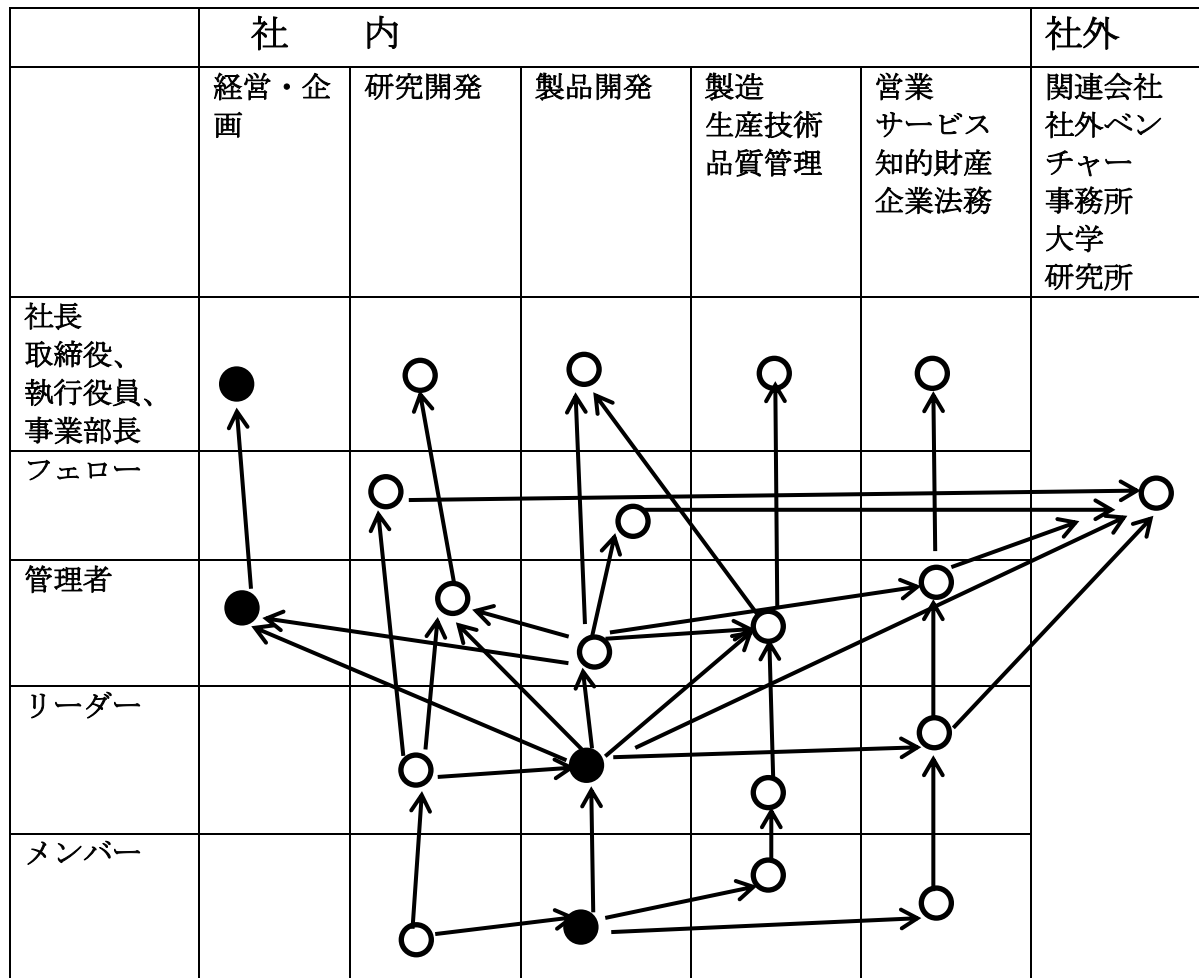


図4・14 アップストリームタイプのキャリアデザイン
(黒丸●は職位を示し、矢印は職位の移動方向を示す)

「アップストリームタイプ」の具体例として、キャノンの内田恒二を説明する。山田精機ほか(2008)によれば、内田恒二はキャノンに入社すると技術課に配属され圧着版の機械加工に取り組んだ。その後、内田恒二は自動露出一眼レフカメラ「AE-1」の開発プロジェクトに入り、AE機能の基本ユニットの開発に従事した。さらに、内田恒二はAF(オートフォーカス)の一眼レフカメラ「EOS 650」や、デジタルカメラ「IXY DIGITAL」の製造・開発に携わった。そして、2006年5月にキャノン株式会社の社長に就任している⁽³¹⁾。

(3) ダウンストリームタイプ

「ダウンストリームタイプ」のキャリアデザインとしては、発明者がマネジメント・リーダーを目指すために新製品開発プロジェクトのメンバーやサブリーダー、プロジェクト・リーダーを経験してから製造担当や生産技術担当の取締役、執行役員、事業部長などになるコースがある。このような「ダウンストリームタイプ」のキャリアデザインを図4・15に黒丸で示している。この「ダウンストリームタイプ」では、新製品開発プロジェクトにおける企画経験・開発経験・指導経験と、技術ノウハウを研究開発や新製品開発の下流側で活用することができる。

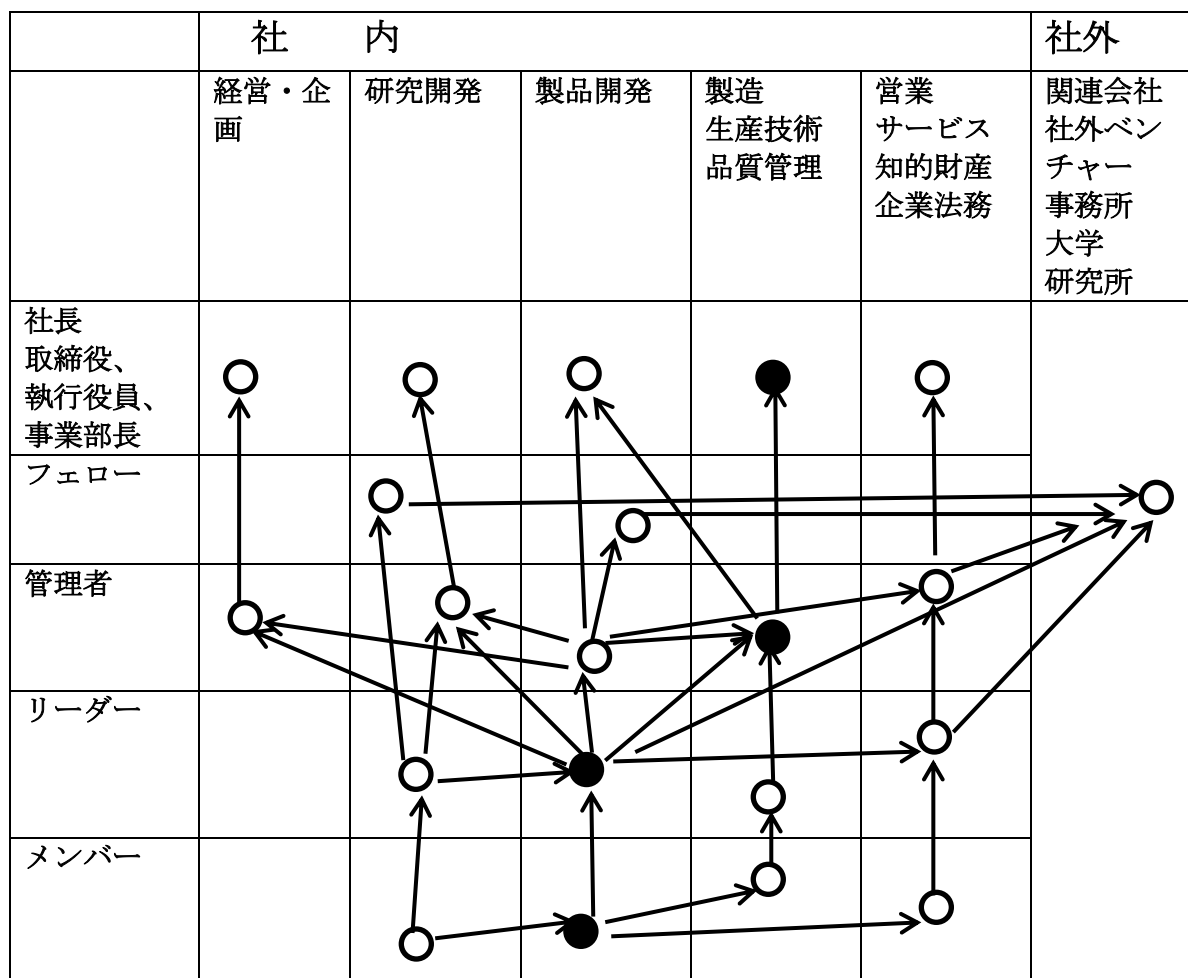


図4・15 ダウンストリームタイプのキャリアデザイン
(黒丸●は職位を示し、矢印は職位の移動方向を示す)

「ダウンストリームタイプ」の具体例を説明する。榊原清則（2005）によれば、本社の中央研究所などに配属された研究員は、5年から7年を研究所で過ごしてから、製品事業部へ移り数年間技術開発活動を行った後に、ライン管理者に昇進するキャリア・パターンが紹介されている。また、開発技術者の場合も、数年間の開発作業の後に、管理者として昇進するキャリア・パターンが説明されている⁽³²⁾。

また、勝田健（1981）によれば、相澤進らの技術者は、信州精器（当時：諏訪精工舎の関連会社）において、当初5キログラム近くあったデジタルプリンタを開発していた。

その後、電卓用デジタルプリンタを開発してほしいという要求がシャープからあり、その開発に着手した。そして、1970年に電卓用に小型化されたデジタルプリンタの開発に成功した。相澤進は信州精器の常務に就任したことが説明されている⁽³³⁾。

(4) パラレルタイプ

「パラレルタイプ」のキャリアデザインとしては、発明者がオープン・イノベーターを目指すために新製品開発プロジェクトのメンバーやサブリーダー、プロジェクト・リーダーを経験してから、その後に、ベンチャー企業勤務者、大学教授（国内あるいは海外）、研究所員（国内あるいは海外）、特許事務所勤務者、法律事務所勤務者などなどになるコースがある。このような「パラレルタイプ」のキャリアデザインを図4・16に黒丸で示している。この「パラレルタイプ」では、新製品開発プロジェクトにおける企画経験・開発経験・指導経験と、技術ノウハウを企業の社外で有効に活用することができる。

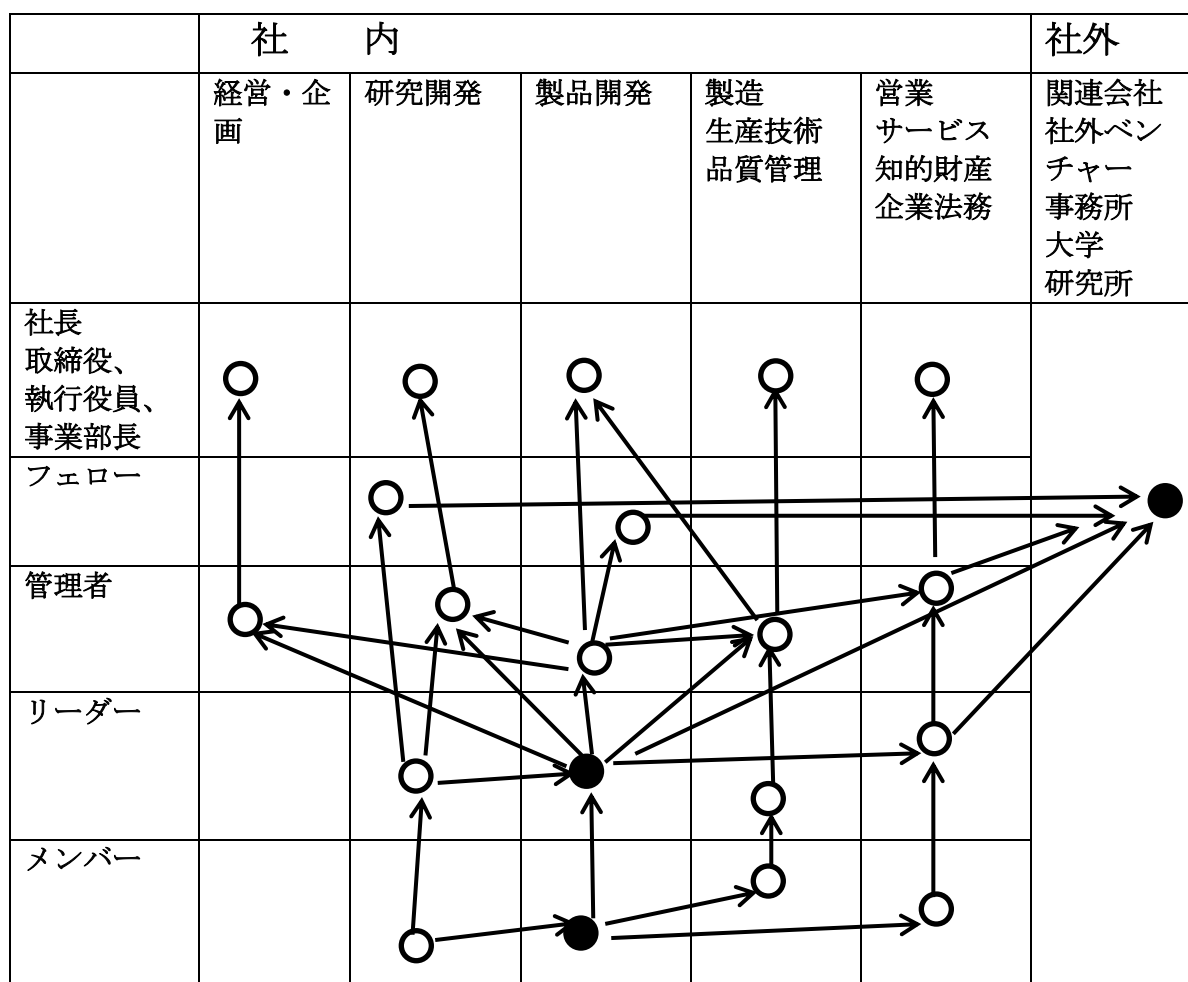


図4・16 パラレルタイプのキャリアデザイン
(黒丸●は職位を示し、矢印は職位の移動方向を示す)

「パラレルタイプ」の具体例として、日亜化学の中村修二を説明する。中村修二（2001）によれば、中村修二は、日亜化学においてガリウム燐やガリウムヒ素の研究を行い、M

OCVD（有機金属化学気相成長法：メタル・オーガニック・ケミカル・ヴェイパー・デポジション）を用いた「高輝度青色LED」の開発を行い、2014年のノーベル物理学賞を受賞した。MOCVDを研究するために米国の大学に留学している。1993年に窒化ガリウムを使って、高輝度青色LEDを完成させた。青色発光ダイオード、紫色レーザーの開発に関して、特許を百件以上取得している。中村修二は2000年から米国のカリフォルニア大学サンタバーバラ校に教授として勤務している⁽³⁴⁾。

（5）電子時計開発技術者のキャリアデザイン

上述したキャリアデザインの複数の事例からわかる代表的な特徴として、①あるテーマに継続的に取り組んでいること、②海外勤務や海外留学の機会を与えられ、そのときの研究が活かされていること、③開発した技術に関する特許を取得して活用していること、④製品化には新製品開発プロジェクトや全社的な開発体制が準備されたこと、⑤開発の成功により、地位・昇給・開発予算（プロジェクト予算）・研究設備・研究要員などが用意されていることが挙げられる。

発明者は、キャリアデザインの分類として、ストレートタイプ、アップストリームタイプ、ダウンストリームタイプ、パラレルタイプのいずれかのキャリアデザインにあてはまるように、複数の部門や新製品開発プロジェクトに所属して開発テーマを遂行する。それによって、発明者は、新製品の開発に寄与するとともに、自己の能力を向上させることができる。発明者がどのようなキャリアデザインを選択するかは、企業の経営方針、事業計画、研究開発業務の優先順位や期限、人的資源の状況、本人の適性、本人の希望などの要因を考慮して判断する。さらに、発明者のキャリアデザインは、各部門の管理者、人事担当者などと本人の面談を行って、定期的に再検討ことが重要である。すなわち、発明者のキャリアデザインを的確に導く方法は、キャリアステージの段階に応じて、適切に行動し、能力を高めていくことである。発明者の「キャリアデザイン」とは、「キャリア」を、自己の管理者、人事担当者などと相談することも含めて、発明者自身が主体性を持って自発的に計画することである。

4 発明者の能力開発

企業内発明者のキャリアデザインには、企業内発明者の力を開発するためのスキルアッププランを組み込むことが重要である。企業内発明者のスキルアッププランの具体例を表4・2に示す。発明者のスキルアッププランには、研修、留学、学会活動、論文発表、学位取得、資格取得などが挙げられる。研修の分類として、社内研修、国内研修、海外研修などが挙げられる。

社内研修として、階層別研修、職種別研修などが挙げられる。国内研修・海外研修は、専門の教育機関、研修者を受け入れることができる企業や研究所、研修者を受け入れることができる事務所などで行われる。留学には国内留学と海外留学がある。また、留学には、数か月レベルの短期のものもあれば、数年レベルの長期のものもある。また、留学には、卒業・修了や学位取得を目指すものもあれば、弁護士、弁理士などの資格の取得を目指すものもある。

表4・2 企業内発明者のスキルアッププラン

項目	内容
研修	社内研修（階層別研修・職種別研修） 国内研修（教育機関・企業・研究所・事務所） 海外研修（教育機関・企業・研究所・事務所）
留学	国内留学・海外留学
学会活動	学会発表・論文投稿・学会運営
論文発表	学術誌（国内・海外）、業界誌
学位取得	MOT、MBA、PhD.（国内・海外）
資格取得	弁護士、弁理士、技術士、薬剤師、会計士、税理士、建築士、 海外弁護士

学会における活動としては、学術発表会における研究結果の発表、論文の投稿と発表、学会活動の運営などが挙げられる。学位の取得としては、国内・海外における MOT（Master of Technology）、MBA（Master of Business Administration）、Ph D.（Phylosophical Doctor）などが挙げられる。資格の取得としては、国内における弁護士、弁理士、技術士、薬剤師、会計士、税理士、建築士や海外における弁護士などが挙げられる。

5 発明者のライフステージ

ここで新たに提案する発明者のライフステージの基本モデルを図4・17に示す。発明者のライフステージは、①導入期「A」と、②成長期「B」と、③展開期「C」と、④継承期「D」の4つの大区分期を含む。導入期「A」は20代前半又は後半から30代の終わりまでの約15年である。成長期「B」は40代前半から50代前半までの約15年である。成長期「B」が40代前半から始まる理由は、この時期が昇進のターニングポイントであり、社内公募制度や選択定年制度を活用することができる時期であるからである。展開期「C」は50代後半から60代の終わりまでの約15年である。展開期「C」においても、社内公募制度や選択定年制度を活用することができる。展開期「C」が50代後半から始まる理由は、この時期が役職定年や出向のターニングポイントであり、転職や独立を検討する時期であるからである。伝承期「D」は70代以降である。継承期「D」が70代から始まる理由は、この時期が退職のターニングポイントであるからである。

導入期「A」は、導入前期「A1」、導入中期「A2」、導入後期「A3」の3つの小区分期に分けられる。成長期「B」は、成長前期「B1」、成長中期「B2」、成長後期「B3」の3つの小区分期に分けられる。展開期「C」は、展開前期「C1」、展開中期「C2」、展開後期「C3」の3つの小区分期に分けられる。それぞれの小区分期は約5年である。それぞれの前期は、その大区分期の技術に習熟するためのものである。それぞれの中期は、その大区分期に習得した技術によって活躍するためのものである。それぞれの後期は、次の大区分期につながる技術を研究するための準備を行うためのものである。

導入期「A」は、技術の基礎を習得し、具体的な成果に結びつけるためのものである。導入前期「A1」においては、いろいろな研究部門や開発部門において、技術の基礎を習得する。導入中期「A2」においては、プロジェクトのメンバーとなって実際の研究テーマや新製品の具体的な開発に参加する。導入後期「A3」においては、プロジェクトのサブ・リーダーあるいはプロジェクト・リーダーとなって実際の研究テーマや新製品の具体的な開発を推進する。

成長期「B」は、習得した高度な技術を活用し、飛躍的な成果に結びつけるためのものである。成長前期「B 1」においては、プロジェクトのリーダーとなって高度な研究テーマや新製品の企画立案から開発に携わる。成長中期「B 2」においては、プロジェクトのリーダーとなって高度な研究テーマや新製品の企画立案から開発を推進する。成長後期「B 3」においては、プロジェクトのリーダーまたは協力者となって高度な研究テーマや新製品の開発を援助し、後進を育成する。

展開期「C」は、習得した高度な技術を基礎として、新たなテーマに結びつけるためのものである。展開前期「C 1」においては、プロジェクトのリーダーやコア・メンバーとなって高度な研究テーマや新製品の企画立案から開発および開発のフォローに携わる。展開中期「C 2」においては、プロジェクトのリーダーやコア・メンバーとなって高度な研究テーマや新製品の開発の推進とフォローに携わる。展開中期「C 2」又は展開後期「C 3」においては、社内公募制度などを利用して新たな業務分野に担当職種の転換を図ることができる。あるいは、展開中期「C 2」又は展開後期「C 3」においては、選択定年制度などを利用して新たな企業、研究所、大学、事務所などに勤務先の転換を図ることができる。

継承期「D」は、習得した高度な技術やノウハウを後輩に継承するためのものである。継承期「D」においては、開発マニュアルや設計標準を作成し改廃し、研修や実習の講師として後進の指導にあたる。継承期「D」におけるノウハウ等の継承業務は、社内において行うこともできるし、社外から行うこともできる。社外から行う業務は、新たな企業、研究所、大学、事務所などにおいて行うことができる。

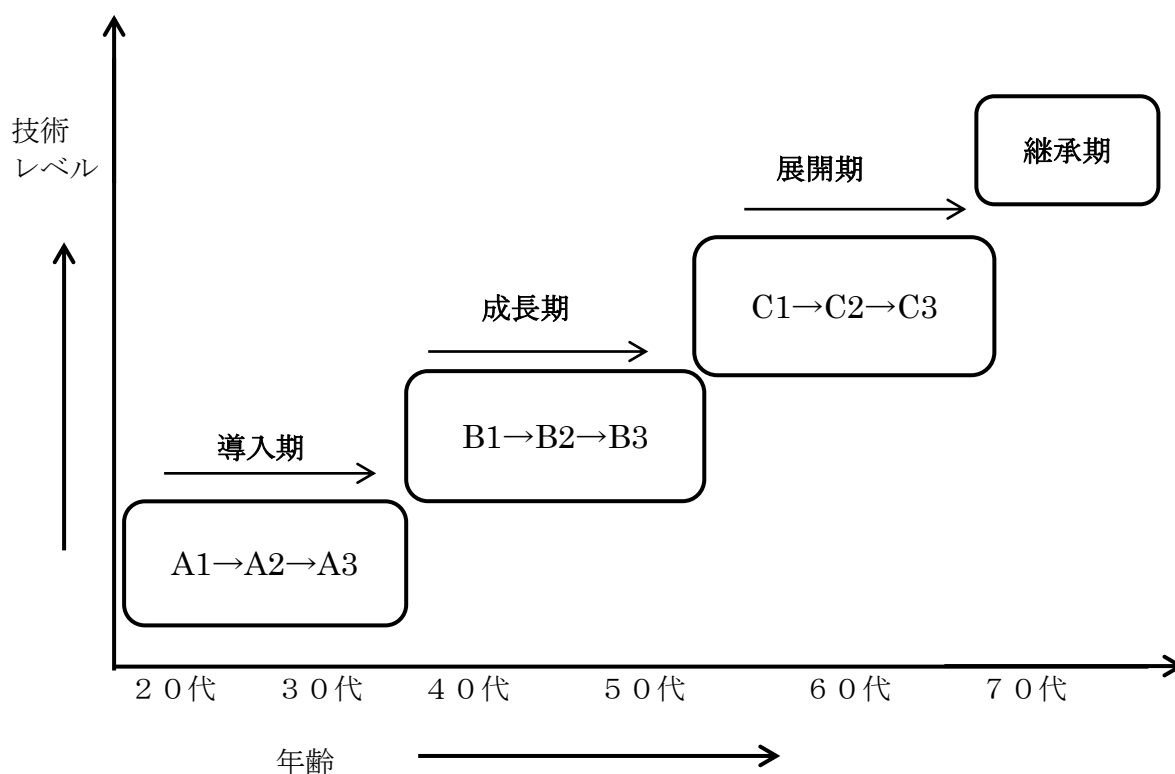


図4・17 発明者のライフステージの基本モデル

ここで新たに提案する発明者のライフステージを上記の4段階（4ステージ）によって定めるキャリアモデルを「FTTモデル」と呼ぶ。「FTTモデル」は、「Five by

Three by Three Model」の頭文字から命名している。すなわち、「F T Tモデル」においては、5年の小区分期が3つ集まって1つの大区分期を形成し、それぞれの大区分期は①導入期「A」と、②成長期「B」と、③展開期「C」から構成されていて、展開期「C」の後に④継承期「D」が継続している。継承期「D」の継続年数は不定期であるが、継承業務を遂行可能である限り継続することができる。

6 まとめ

企業内発明者は複数の類型の中のいずれかのプロジェクト・キャリアにしたがって、複数のプロジェクトに所属して開発テーマを遂行することによって、新製品の開発に寄与するとともに、自己の能力を向上させることができる。企業内発明者がどのようなプロジェクト・キャリアに従うかは、開発業務の優先順位や期限、人的資源の状況、本人の適性、本人の希望などの要因を考慮して判断する。

企業内発明者が自己のキャリアを成功させる方法は、キャリアの段階に応じて、適切に行動し、能力を高めていくことである。企業内発明者がどのようなキャリアデザインを選択するかは、企業の経営方針、事業計画、研究開発業務の優先順位や期限、人的資源の状況、本人の適性、本人の希望などの要因を考慮して判断する。企業内発明者のキャリアデザインを的確に導く方法は、キャリアステージの各段階に応じて、適切に行動し、能力を高めていくことである。

技術イノベーションにつながる発明者のキャリアデザインについて、発明者のライフステージに関して「F T Tモデル」(Five by Three by Three Model)を提案した。発明者のキャリアデザインは、「F T Tモデル」をベースにして実現することができる。

最後に、知的財産研究所のアンケートの結果、および、野村総合研究所のアンケート調査の結果から、企業内発明者のインセンティブを向上させ優れた発明を生み出すためには、企業内発明者の個人的な能力を向上させること、企業内発明者の能力を発揮させチームワークを発揮させる組織を用意すること、企業内発明者の能力を発揮させるテーマと環境を用意すること、企業内発明者の評価を行うことが重要であることを確認した。

したがって、企業内発明者に対する研究環境を整備し、企業内発明者を適切に評価し、企業内発明者が自らのキャリアデザインを実現することができるような環境作りが重要であると結論づけられる。

【注】

(1) D. J. Levinson [1978] *The Seasons of Man's Life* 『ライフサイクルの心理学 上』、南博訳、講談社、1992年、第45-122頁。成人の発達には「成人への過渡期」(17歳から22歳)が始まる。そのあとが「おとなの世界の入る時期」で、22歳頃から28歳までである。この時期の主要課題は、成人期最初の生活構造をつくり上げることである。この生活構造は「三十歳の過渡期」(28歳から33歳)に修正される。一家を構える時期(33歳から40歳)には、成人期第二の生活構造を築き、成人前期の最盛期を迎える。40歳から45歳にかけての「人生半ばの過渡期」と中年期をつなぐ役割を果たす。45歳から50歳は「中年に入る時期」である。50歳から55歳は「五十歳の過渡期」であり、四十歳代半ばにつくり上げた生活を修正できる。55歳から60歳には「中年の最盛期」を迎え、中年期第二の生活構造を築き上げる。60歳から65歳は「老年への過渡期」であり、来るべき老年期を迎える準備をする。65歳以降が「老年期」である。

(2) 長町三生 「中高年層に適合するジョブ・デザイン」、『組織科学』第13巻第2号 1979年、第36-49頁。Ⅰ期は若年期から中年期以前までを示し、技能の習熟をめざすが動作が機敏であるという特徴がある。この時期の社員は自主性や生きがいの追及を尊ぶという性格がある。Ⅱ期は中年期であり、技能の熟練さと能力向上の特性がある。この時期の社員は企業で最も貢献性が高い。Ⅲ期は50歳を転機とした時期であり、身体的諸機能は低下するが、技能の拡大と完成の時期である。

(3) 金井壽宏 『働くひとのためのキャリア・デザイン』 PHP研究所、2002年、第110-165頁。

- 「キャリア」とは、長期的な仕事生活のあり方に対して見出す意味づけやパターンのことをいう。
- (4) 大久保幸夫 『キャリアデザイン入門 [I]』 日本経済新聞出版社、2006年、第1-49頁。「キャリア」とは職務経歴であり、仕事に対する自己イメージである。キャリアの成功とは、仕事を通じて自分が活かされていると実感でき、幸福感を味わえる状態である。
- (5) 大久保幸夫 『キャリアデザイン入門 [II]』 日本経済新聞出版社、2006年、第1-57頁。キャリア意識と能力とが相互に影響を与え合って、実際のキャリア（職業経歴という客観的側面）が形成される。
- (6) 大久保幸夫 『会社を強くする人材育成戦略』 日本経済新聞社、2014年、第80-90頁。社内公募制度は、空きポストやプロジェクトメンバー、新規事業要員などを公募し、社員に自己評価と志望動機を添えて応募させる制度である。社内FA制度は、一定の勤務年数を経た社員を対象に、異動を希望する部署を書かせて、上長の承諾なしに、異動希望部門の面接を受けさせ、合格すれば成立する制度である。
- (7) 島田晴雄 『日本の雇用—21世紀への再設計』 筑摩書房、1994年、第178-207頁。独創性を生む人材戦略として、グループ表彰よりも個人表彰を重視すること、若い時期から出向等により責任ある経営上の立場に就かせること、社内ベンチャー制度を創設し活用して、自由な研究・開発体制を促進することなどがある。
- (8) 島田晴雄 『盛衰』 東洋経済新報社、2012年、第80-90頁。労働供給の多様化、キャリアの多様化、転職の常態化などを踏まえるならば、雇用政策は、企業に依存するのではなく、個人を起点とするものがある必要がある。企業単位の雇用政策から脱却し、個人を起点とするキャリア形成支援策に変えていく必要がある。
- (9) 榊原清則 『日本企業の研究開発マネジメント—“組織内同形化”とその超克—』 千倉書房、2005年、第19-54頁。「キャリア」とは、仕事上の経験を意味する。日本では、開発技術者のキャリアについては、専門職としての技術者をライン管理者と別個に処遇する「二重の昇進経路」がある。研究所から製品事業部へ移り、その後にライン管理者に昇進するのが開発技術者の平均的なキャリア・パターンであった。
- (10) 小笹芳央 『変化を生み出すモチベーション・マネジメント』 PHP研究所、2011年、第195-196頁。本人の成長のため、組織の活性化のために、社員が新たな視点を獲得する機会を設けることが重要になってくる。社内留学によって、外から観察していただいただけでは見えなかった仕事内容を理解したり、お互いの仕事の関連性に気づき、相手の立場や心情が理解できるようになる。
- (11) 関本昌秀 「キャリア・ディベロップメントと中高年層」、『組織科学』 第13巻第2号 1979年、第23-35頁。役職者の進路は、管理職、専門職、エキスパート職の3コースに分けるのが良く、プロジェクト・リーダー職を設ける必要もある。
- (12) 長町三生 「中高年層に適合するジョブ・デザイン」、『組織科学』 第13巻第2号 1979年、第36-49頁。生涯的職務設計では、人間の企業生活を3期に分けて考える。
- (13) B. Haywood “Career Planning and Development” *Hospital Material Management Quarterly* 14.4 (May, 1993) pp. 42-48.
- (14) D. Borchard “Planning for Career and Life: Job Surfing on the Tidal Waves of Change” *The Futurist*, 29.1 (Jan, 1995) pp. 8-12.
- (15) E. B. Roberts “Managing Invention and Innovation” *Research Technology Management* 50.1 (Jan/Feb 2007) pp. 35-54.
- 技術イノベーションの管理は、人的資源および資本資源の機構と監督を含む。現在働いているグループにおける技術者のキャリアおよび構成の段階が、技術的な生産性に大きく影響を及ぼす。
- (16) M. K. Badawy “Managing Human Resources” *Research Technology Management* 50.4 (Jul/Aug 2007) pp. 56-74. 効果的な人的資源計画は技術機構の革新を達成するためのキーである。
- (17) G. Yukl “Leadership in Organizations (sixth edition)”, Pearson Education, Inc. 2005, pp. 312-385. チームの特性と、異なるタイプのチームにおけるリーダーシップを検討し、複数のケースについて戦略的なリーダーシップに関する分析を行っている。
- (18) 今野浩一郎 『研究開発マネジメント入門』 日本経済新聞出版社、1993年、第119-158頁。研究開発に従事する技術者は、専門職と管理職の2つの昇進ルートを持つ。
- (19) 今田幸子 「昇進制度と選択型キャリア」 『ジュリスト』 No.1066、1995年、第97-102頁。職務移動について、大卒技術者の場合、勤続年数の短い段階では職務内の移動を多く経験し、勤続年数が長くなるにつれ職務間の移動頻度が高くなる。
- (20) 高田一夫 「中高年ホワイトカラーの処遇」 『ジュリスト』 No.1066、1995年、第81-86頁。ホワイトカラーの職務キャリアについての分析では、最初の配属が「技術・製造」分野だった人の49.1%は、その後40歳を過ぎるまで、同じ分野をでることはなかったが、残りの約半数の人は、「技術・製造」分野をでて「社長室、人事、総務、企画、宣伝」分野や、「その他」「営業」分野に移動する。
- (21) 今野浩一郎 『人事管理入門』 日本経済新聞出版社、1996年、第133-149頁。社員個人に焦点を当てた教育訓練ニーズにも配慮する必要がある。変化に対応できる柔軟な能力、高度な業務を継続してこなしていける能力を開発し、それを通して長期にわたって社員を有効活用することが不可欠である。
- (22) 今野浩一郎 「円滑なキャリア・チェンジと労働移動を実現するために」 『かけはし』 2013年7月号、第4-8頁。
- (23) 高田一夫 「高齢者の雇用は増えるのか」 高田一夫・現代総合研究集団編『高齢化に挑戦する労働組合』 第一書林、2001年、第45-63頁。公的年金の支給開始年齢の引き上げが実施されると、弾力

的引退が拡大される。弾力的引退とは、労働時間を減らしつつ、年金などの所得補償制度を利用して、フルタイム就業からパートタイム就業、そして完全な引退へと移行することを示す。

(24) 今野浩一郎 『こういう組織が技術者を活かす』 日本実業出版社、1991年、第119 - 158頁。

(25) 今野浩一郎ほか 『人事管理入門』 日本経済新聞社、2002年、第254 - 263頁。

(26) 今野浩一郎 「企業グループ内人材移動」 『ジュリスト』 No.1066、1995年、第70 - 75頁。日本企業、とりわけ大企業においては、「終身雇用」が支配的といわれてきたが、出向や転籍という形で他企業に勤務することは特異なことではなくなった。

(27) 今野浩一郎ほか 『人事管理入門』 日本経済新聞社、2002年、第254 - 263頁。60歳から65歳の定年後に、再就職や継続雇用を行うことや、転職・独立開業の支援を行うことが挙げられる。

(28) 大久保幸夫 『会社を強くする人材育成戦略』 日本経済新聞社、2014年、第80 - 90頁。社内公募制度は、空きポストやプロジェクトメンバー、新規事業要員などを公募し、社員に自己評価と志望動機を添えて応募させる制度である。社内FA制度は、一定の勤務年数を経た社員を対象に、異動を希望する部署を書かせて、上長の承諾なしに、異動希望部門の面接を受けさせ、合格すれば成立する制度である。

(29) 田中耕一 『生涯最高の失敗』 朝日新聞社、2003年、第3 - 89頁。

(30) 秋場良宣 『サントリー 知られざる開発力』 ダイヤモンド社、2006年、第171 - 186頁。

(31) 山田精機ほか 『キャノン』 出版文化社、2008年、第8 - 103頁。

(32) 榊原清則 『日本企業の研究開発マネジメント — “組織内同形化” とその超克—』 千倉書房、2005年、第34頁。

(33) 勝田健 『スイスを食べた男たち — 時計王国セイコーの100年 —』 経営ビジョン・センター、1981年、第85 - 100頁。

(34) 中村修二 『怒りのブレイクスルー』 集英社、2001年、第89 - 225頁。

第3節 新しい表彰制度のあり方

企業内発明者のインセンティブを向上させて画期的な発明を開発させるには、企業内発明者の処遇の設計が重要なテーマとなる。そして、企業内発明者の処遇は、仕事の機会の提供と、仕事の評価などを含む。仕事の機会の提供は、企業内発明者をプロジェクトに配置すること、企業内発明者にキャリアデザインを実現させることの支援などを含む。企業内発明者の仕事の評価は、発明者の昇進・昇格・昇給・賞与と、企業内発明者を表彰することなどを含む。

以下では、企業内発明者の非金銭的処遇について、企業内発明者の表彰制度のあり方、および、企業内発明者以外の者の表彰制度のあり方を検討する。

1 表彰制度に関する既存の研究

今野浩一郎(1991)は、多くの企業で研究開発技術者のモチベーションとして、研究成果を評価し、それを表彰する制度が採用されていることを説明している⁽¹⁾。大野茂(2003)は、キャノンにおける対価・表彰制度に関して、アイデアを提出させ、アイデア段階ではアイデアポイント制、提案を出したら提案ポイント制を採用し、日本に出願すると出願対価が支払われることを説明している⁽²⁾。丸島儀一(2011)は、キャノンにおける表彰制度に関して、研究者のために、事業化される前に発明のみを評価して特別社長賞、優秀社長賞という名目で賞金を渡す制度を規定したことを説明している⁽³⁾。研究開発リーダー編集部(2004)は、職務発明に対する処遇と対価の事例を検討して、報奨金は特許を申請したときや売上や営業利益が一定基準達成したときに支払われることを報告している⁽⁴⁾。

大貫進介(2004)は、研究者は最初から対価をねらって開発している訳ではなく、業績アップ、評価、社会への還元が見えている場合には、特に研究開発意欲が湧くことを指摘している⁽⁵⁾。太田肇ほか(2013)は、製造業における表彰制度の事例を調査し、表彰には、「顕彰型」、「奨励型」、「HR型」があることを説明している⁽⁶⁾。金井壽宏(2013)は、ワーク・モチベーションのエクササイズの結果を説明している⁽⁷⁾。

従来の発明者表彰制度では、賞状や楯の授与のように金銭給付を伴わないものと、特別社長賞、優秀社長賞という名目で賞金を渡す制度のように金銭給付を伴うものがある。また、アイデア段階ではアイデアポイント制、提案を出したら提案ポイント制を採用する事例も存在している。しかしながら、従来の発明者表彰制度では、実績が顕著な発明について、実績報奨と重疊的に給付するものが多く、実績とは別個の特別な理由を考慮しているものは見当たらない。また、従来の発明者表彰制度では、社長賞と賞金の給付のように一時点での表彰にとどまり、継続的な評価につながるものは少ない。さらに、従来の発明者表彰制度では、実績が顕著な特許の発明者の表彰が中心であって、発明者以外の実績に着目している事例は少ない。

発明者のインセンティブを向上させて画期的な発明を開発させるには、発明者の処遇の設計が重要なテーマとなる。そして、発明者の処遇は、仕事の機会の提供と、仕事の評価などを含む。発明者の仕事の評価は、発明者の昇進・昇格・昇給・賞与と、発明者を表彰することなどを含む。

したがって、継続的な評価につながる表彰であって、発明者だけでなく、発明者以外についても表彰の対象とする新たな表彰制度の検討が必要となる。また、新たな表彰制度は、賞状や楯の授与のように金銭給付を伴わないものでなく、何らかの金銭給付につながるものであって、対象者の能力向上に資するものであることがよい。

以下では、相当の利益の中の非金銭的処遇について、発明者の表彰のあり方を検討す

る。また、発明者以外の者の表彰のあり方も検討する。

2 動機づけに関する理論

発明者の処遇を検討するために、最初に代表的な動機づけの理論を検討する。以下では、動機づけに関する理論の中で、マグレガーのX理論とY理論と、マズローの欲求段階説と、ハーズバーグの動機づけ・衛生理論を検討する。

(1) マグレガーのX理論 (McGregar's X-Theory) とY理論 (Y-Theory)

マグレガー (D. McGregor) (1960) は、経営者が決定を下し、措置をするからには、必ずその背後に人の性質・行動に関して何らかの考え方があると指摘し、X理論とY理論と名付けた理論で説明している⁽⁸⁾。図4・18に示すように、X理論は命令統制に関する伝統的見解であり、人間は生来仕事がきらいで仕事はしたくないという考え方である。一方、Y理論は、人は自分が身を委ねた目標のために自分にムチ打って働くという考え方である。ここで、どんな人事管理に関する理論でも、必ずその中心をなすものは「従業員にやる気を起こさせるにはどうしたらよいか」という考え方であり、X理論自体は正しくないと説明されている。そして、X理論の考え方が経営戦略を動かしているかぎり、普通の人間の能力を活用することはおろか、発見することすらできないであろうと指摘している。Y理論は人間が成長し発展する可能性があり、統制には唯一絶対の形はないと指摘している。Y理論による組織作りの中心原則は統合の原則であり、従業員が企業の繁栄のために努力することによって各自の目標を「最高に」成し遂げられるような条件を作ることである。

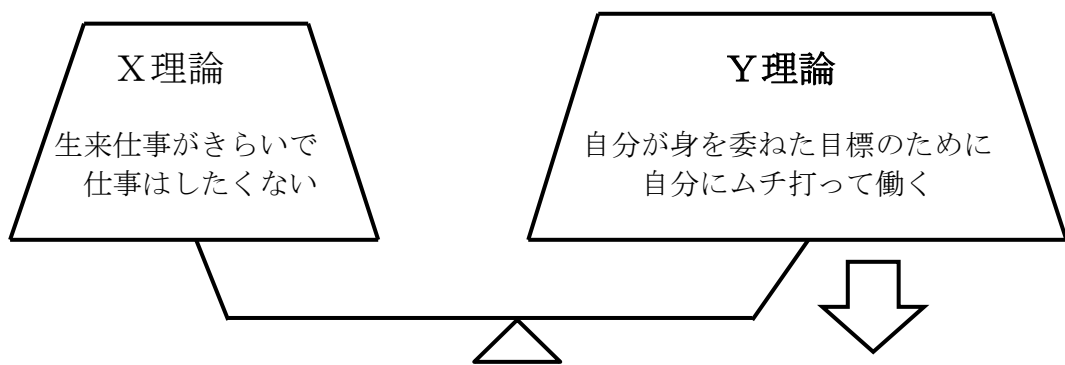


図4・18 X理論とY理論

J. J. Morse ほか (2008) は、Y理論を越えてに関して、効果を期待しうる組織は、組織の職務および組織の人員に適合するように設計しなければならないとことを主張している⁽⁸⁾。

(2) マズローの欲求段階説 (Maslow's Hierarchy of Needs)

マズロー (A. H. Maslow) (1943) は、モチベーションの積極的な理論を示してい

る。基本的欲求において、生理的欲求 (Physiological needs) はモチベーションの出発点に位置している。生理的欲求が満たされたとき、安全の欲求 (Safety needs) が現れる。もし、生理的欲求と安全の欲求が十分に満足されると、愛と愛情と所属の欲求

(Love and affection and belongingness needs) が出現する。我々の社会に属する全ての人々は、自己に対する高い評価、自己尊敬、あるいは自尊心、他者からの承認などに対する欲求・願望をもっている。この承認の欲求 (Esteem needs) は、強さ、達成、適切さ、熟達と能力、世の中を前にしての自信、独立と自由などに対する願望に関するものと、評判とか信望、地位、名声と栄光、優越、承認、注意、重視、威信、評価等に対する願望と呼べるものに二分することができる。これらの欲求がすべて満たされたとしても、人は、自分に適していることをしていないかぎり、すぐに新しい不安が生じる。人は、自分になりうるものにならない。人は、自分自身の本性に忠実でなければならない。このような欲求を、自己実現の欲求 (Self-actualization needs) と呼ぶ⁽¹⁰⁾。

マズロー (A. H. Maslow) (1968) は、基本的欲求のみたされたと考えられる自己実現人においては、かれらを支配する決定要因は、かれら自身の精神的本性の法則であり、可能性や能力であり、才能、潜在性、創造的衝動であり、さらに、現実の自己や理想の自己、自己の使命、職業、運命を自覚するようになろうとする欲求であると述べている。そして、かれらは、名声、威信、報酬もあまり求めたがらないと述べている⁽¹¹⁾。

マズロー (A. H. Maslow) (1970) は、さらに、人間の動機づけに関する理論を発表した⁽¹²⁾。図4・19に示すように、動機づけ理論の出発点は生理的動機である。この生理的欲求 (Physiological needs) は、あらゆる欲求の中で最も優勢である。生理的欲求が比較的良好に満足されると、安全の欲求 (Safety needs) が出現する。安全の欲求の範疇には、安全、安定、依存、保護、恐怖・不安・混乱からの自由、構造・秩序・法・制限を求める欲求、保護の強固さなどが含まれる。有機体は、安全の欲求によって生理的欲求と同じくらい完全に支配される。生理的欲求と安全の欲求が十分に満たされると、社会的欲求 (Social needs) または愛と所属の欲求 (Love and belonging needs) が出現する。愛の欲求は、与える愛と受ける愛の両方を含む。

すべての人々は、自己に対する高い評価、自己尊敬、あるいは自尊心、他者からの承認などに対する欲求・願望をもっている。この承認の欲求 (Esteem needs) は、強さ、達成、適切さ、熟達と能力、世の中を前にしての自信、独立と自由などに対する願望に関するものと、評判とか信望、地位、名声と栄光、優越、承認、注意、重視、威信、評価等に対する願望と呼べるものに二分することができる。

しかしながら、これらの欲求がすべて満たされたとしても、人は、自分に適していることをしていないかぎり、すぐに新しい不安が生じる。人は、自分になりうるものにならない。人は、自分自身の本性に忠実でなければならない。このような欲求を、自己実現の欲求 (Self-actualization needs) と呼ぶ。この自己実現の欲求は、生理的欲求、安全の欲求、愛の欲求、承認の欲求が先立って満足された場合に、それを基礎としてはっきりと出現する。

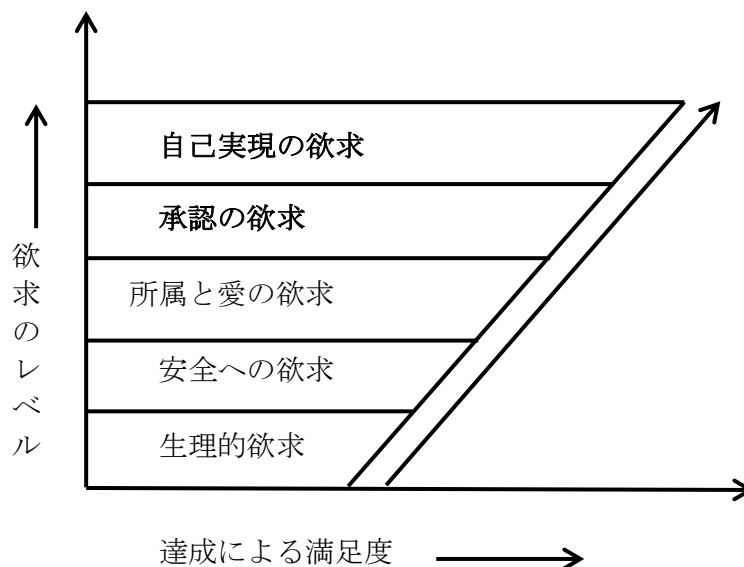


図4・19 マズローの理論における5つの欲求

マズローやマグラガーの理論に賛同するものにとっての課題は、人々を動機づけることではなく、動機づけられた人々が最大限の貢献をしようと進んで努力するよう、環境を整えることであると指摘している。

また、金銭以外にもさまざまな形の報酬が存在すること、そして、物質的に豊かになり精神的にも成熟してくると、金銭的報酬の重要性は低下し、より高次の報酬（メタ報酬）の重要性が高まると指摘している。高次の欲求の影響は「親切的な同僚、快適な環境、責任、自由と自律、アイデアを実行に移すチャンス、誇れる会社、人生の転機」などの現れると指摘している。人間は経済的安定を確保すると、その後は人生や創造的で生産的な職業生活を求めて努力する、というのがマズローの理論の前提となっている。

さらに、一般に発明は、洞察の末に訪れる閃きによって生まれるものと考えられがちであるが、ほとんどの発明について言えば、この考え方は明らかに誤りである。なぜなら、どんあに目新しく見える発明でも、何らかの形で必ず過去のものとのつながりをもっているからである。したがって、発明も共同作業の産物であると見なすべきなのである。つまり、発明は、すでに知られてはいたものの適切な形式を与えられていなかった断片的知識が、突如として統合されたものと見るべきなのだと指摘している⁽¹³⁾。

太田肇（2011）は、マズローの五つの欲求カテゴリーのうち、承認欲求だけが抜け落ちていて、マネジメントの代表的な理論のなかで、承認欲求に照準を合わせた理論は見当たらないと指摘している。そして承認の効果として、①組織のパフォーマンス向上、②モチベーション・アップ③離職の抑制④メンタル・ヘルスの向上⑤不祥事の抑制があることを説明している。そして、ハーズバーグの研究では、承認は一応「動機づけ要因」に分類されているが、「衛生要因」としての要素もかなり含んでいて、したがって、承認によって離職が抑制されると述べている⁽¹⁴⁾。

（3）ハーズバーグの動機づけ・衛生理論（Herzberg's Motivation-Hygiene Theory）

ハーズバーグ（F. Herzberg）（1966）は、人間という動物は、その動物的素質からくる欲求と、継続的な精神的成長によってみずからの潜在能力を現実化しようとする強迫的人間衝動であると指摘している。そして、人間が二組の欲求、すなわち動物として

の痛みを回避する欲求と、人間として成長する欲求を持ち合わせるという概念をテストした。すなわち、約100人の技師と会計士と面接を行い、かれらが仕事の上で経験した事象のうちで、職務満足の顕著な改善になったか、または、職務満足 of 顕著な低下を招いたかものについて質問した。その結果、図4・20に示すように、達成、承認、仕事そのもの、責任、および昇進が職務満足 of 強力な決定要因であることが認められた。これらは、「満足要因」として作用する。一方、主要な「不満要因」は、会社の政策と経営、監督、給与、対人関係、および作業条件であった。不満要因は、主として職務不満を防止する役目をし、積極的職務態度にはほとんど効果を持たないから「衛生要因 (Hygiene factor)」と呼ばれた。これに対して、「満足要因」は、「動機付け要因 (Motivation factor)」と名付けられた⁽¹⁵⁾。

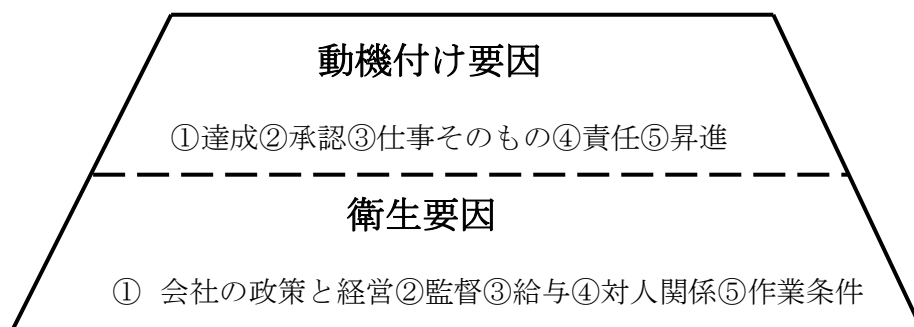


図4・20 動機づけ要因と衛生要因

ハーズバーグ (F. Herzberg) (1968) は、従業員の動機づけに関して、作業条件を改善することや、給料を増やすことや、職務を移し変えることによるのではないと指摘している⁽¹⁶⁾。そして、ジョブ・エンリッチメントは、継続的なマネジメント機能によると指摘している。

さらに、ハーズバーグ (F. Herzberg) (2009) は、動機づけ要因の促進を「垂直的職務負荷」と呼び、以下の7つの原則を挙げている⁽¹⁷⁾。

- ①責任はそのままにして統制をある程度省く。
- ②自分の仕事に対する個人責任を増す。
- ③個人に完結した自然な仕事単位 (モジュール、部門、地域など) を与える。
- ④従業員が行動する際の権限を増す。職務自由。
- ⑤定期報告を監督者ではなしに従業員本人に直接届ける。
- ⑥いままで扱ったことのない新しい、より困難な仕事を導入する。
- ⑦個人に特殊な、または特殊化された仕事を割り当て、特殊技能者になることを可能にする。

坂田一 (1970) は、ハーズバーグの2要因理論の検証をねらいとして、職務遂行のもたらす満足感、不満足感の要因を調査分析している⁽¹⁸⁾。その調査分析の結果として、承認、責任、適性の3要因は満足感の要因として、より多くあらわれていることを報告している。しかし、これらの要因は同時に不満足感の原因ともなって強く表れていることに注意しなければならないことを指摘している。

N. Nohria ほか (2008) は、従業員のモチベーションに関して、パワフル・ニュー・モデルを検討している⁽¹⁹⁾。モチベーションの基礎となる4つの衝動 (学ぶこと、きずな、理解すること、守ること) があり、これらを充足させるために、企業は主要な目的達成手段を使う必要があることを説明している。

J. Lerner (2007) ほかは、研究開発企業のデータに基づき、イノベーションとインセ

ンティブを検討している⁽²⁰⁾。

H. Owan (2011) ほかは、発明者の動機と発明の生産性との間の関係と、発明者の内発的動機と外発的動機の相互作用について調査分析を行っている⁽²¹⁾。調査の結果、科学技術への貢献からの満足と、興味をそそる技術的な課題の解決への興味の満足が、研究開發生産性と相関が高いことを示している。

K. Onishi (2013) は、研究開發生産性における従業員の発明の補償プランの効果について、日本のパネルデータからの証拠を検討している⁽²²⁾。特許の履行に基づく金銭的なインセンティブは、従業員発明者のモチベーションを高める効果があるという結果になることを示している。

既存の動機付け理論においては、従業員のモチベーションに関して、承認の欲求および自己実現の欲求を基礎として考えられること、達成、承認、仕事そのもの、責任、および昇進が職務満足の強力な決定要因であること、モチベーションの基礎となる4つの衝動（学ぶこと、きずな、理解すること、守ること）があること、科学技術への貢献からの満足と、興味をそそる技術的な課題の解決への興味の満足が、研究開發生産性と相関が高いことなどが指摘されている。すなわち、開発テーマの設定とその達成が、承認の欲求および自己実現の欲求をみたすことが従業員のモチベーションに関して重要である。

3 イノベーション

シュムペーター (J. A. Schumpeter) (1926) は、経済発展の根本現象について考察している⁽²³⁾。「発展」とは、経済が自分自身の中から生み出す経済生活の循環のことであり、外部からの衝撃によって動かされた経済の変化ではなく、「自分自身に委ねられた」経済に起こる変化と理解すべきであると述べられている。そして、どのような発展過程も先行する発展に依存していると述べられている。また、変化は経済体系の内部から生ずるものであり、それはその体系の均衡点を動かすものであって、しかも新しい均衡点は古い均衡点からの微分的な歩みによっては到達しえないものであると述べられている。さらに、経済における革新 (innovation : イノベーション) は、新しい欲望がまず消費者の間に自発的に現れ、その圧力によって生産機構が変えられるのではなく、新しい欲望が生産の側から消費者に教え込まれるのがつねであり、イニシアティブは生産の側にあると述べられている。ここで、生産をするということは、利用しうる物や力を結合 (neue Kombination : 新結合) することであり、生産物および生産方法の変更とは、これらの物や力の結合を変更することであると述べられている。

ドラッカー (P. F. Drucker) (1993) は、イノベーションは、富を創造する能力を資源に与え、イノベーションが資源を創造するといつてよいと述べている。さらに、既存の資源から得られる富の創出能力を増大させるのは、すべてイノベーションであると述べている。また、イノベーションは技術に限ったものではないと述べている。そして、イノベーションの機会として、①予期せぬ成功、予期せぬ失敗、予期せぬ出来事、②ギャップの存在、③ニーズの存在、④産業構造の変化、⑤人口構造の変化、⑥認識の変化、⑦新しい知識の出現を挙げている⁽²⁴⁾。

シュムペーターによれば、イノベーションのイニシアティブは生産の側にあり、生産をするということは、利用しうる物や力を結合することであると述べられている。また、ドラッカーによれば、イノベーションの機会の中には、ニーズの存在や、産業構造の変化、認識の変化、新しい知識の出現が挙げられている。したがって、イノベーションを達成するには、企業においてニーズの存在を見極めて、認識の変化や新しい知識の出現により、画期的な新製品を市場に供給することが重要となる。そのためには、新製品開発テーマを設定し、従業員を新製品開発プロジェクトに参加させ、その達成により、従業員承認の欲求および自己実現の欲求をみたすことが重要である。

4 新しい表彰制度

(1) 発明者の動機づけと表彰制度

科学技術イノベーションには、イノベーションを興す環境の創出と、イノベーションを担う人材の育成が重要である。イノベーションには、特許などの「知的財産権」とともに、「ブランド戦略」、「デザイン」、「サービス戦略」が重要である。したがって、イノベーションを興す環境づくりにおいて、発明を創造して特許を取得しながら新製品を開発する発明者の動機付けと人材育成が重要となる。継続的にイノベーションを創出するためには、企業における発明者のキャリアプランの策定と、キャリアプランにそったキャリアの形成が重要となる。以下では、企業内発明者の処遇のなかで、表彰制度のあり方を検討する。

マグラガーの理論に基づけば、Y理論は従業員個々人の目標と企業目標との統合であり、従業員が企業の繁栄のために努力することによって各自の目標を「最高に」成し遂げられるような条件を作ることである。また、マズローの理論に基づけば、すべての人々は、自己に対する高い評価、自己尊敬、あるいは自尊心、他社からの承認などに対する欲求・願望をもっている。発明者等を対象とした表彰制度は、この承認、重視や評価等に対する願望に関するものである。また、ハーズバーグの理論に基づけば、達成、承認、仕事そのもの、責任、および昇進が職務満足の高力な決定要因である。

図4・21に示すように、目標のために働く発明者が持っている目標を「最高に」成し遂げられるような環境を整備して、仕事そのもの、責任のような「動機付け要因」を発明者に与え、発明者の達成に対する高い評価や、発明者の承認の機会を設けることが発明者の動機付けにつながるものである。このために、発明者を対象とした報奨制度と表彰制度を規定する必要がある。

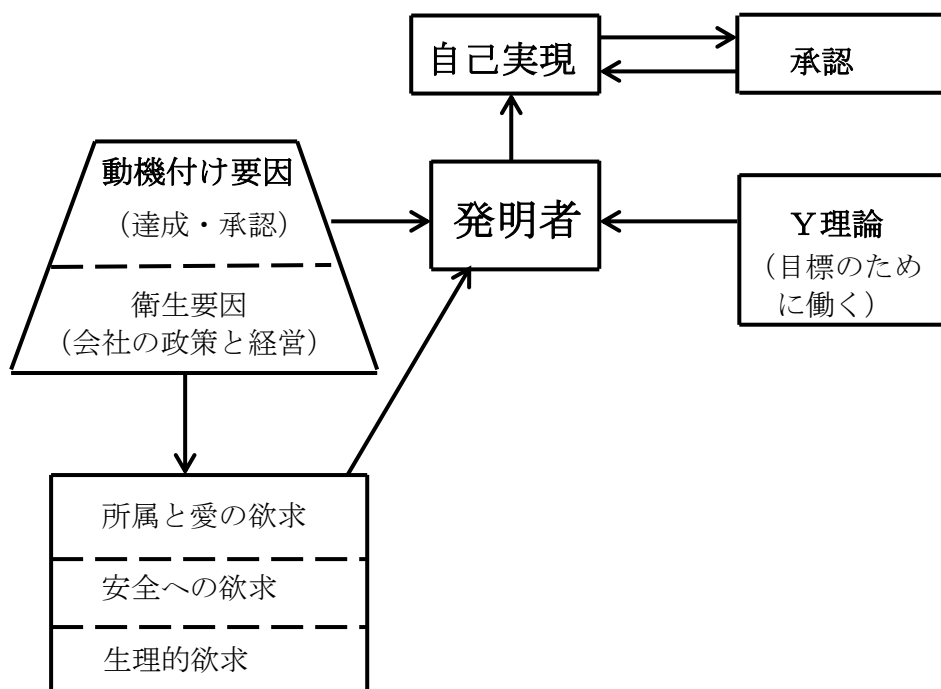


図4・21 発明者の自己実現と承認

図4・22に示すように、イノベーションを興す環境を創出し、発明者の目標を「最高に」成し遂げられるような条件の1つとして、「プロジェクト」が挙げられる。「プロジェクト」とは、特定の結果を生み出すために時間と資源をかけて行う一連の作業を示す。「プロジェクト型組織」とは、プロジェクトに投入する要因の優先順位の決定や活動の指揮の権限のすべてをプロジェクト・マネジャーに与えるものを示す。「プロジェクト・マネジャー」とは、プロジェクトの成果物を期限通り予算内で生み出すための指揮調整の責任を負う人を示す⁽²⁵⁾。

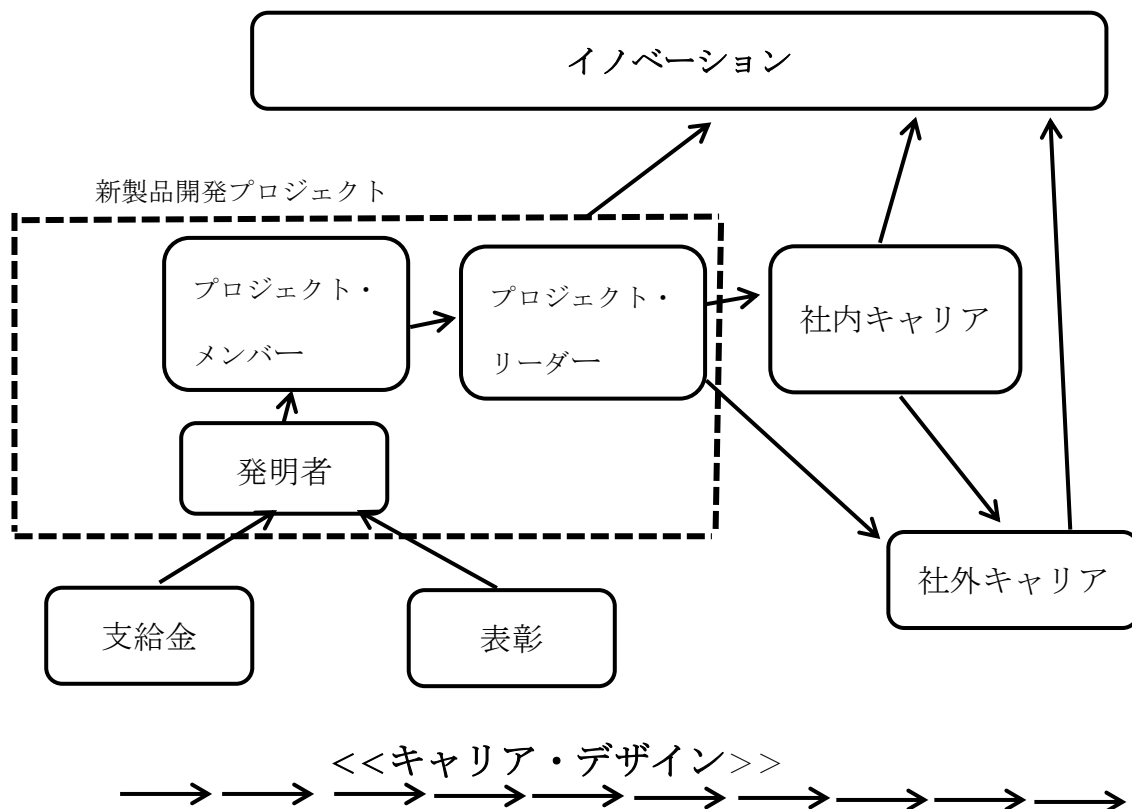


図4・22 発明者の動機づけとイノベーション

「プロジェクト型組織」（あるいは、「プロジェクト組織」）は、参加者が行為を貢献しようとする意欲をもって、共通目的の達成をめざして参加するものである。「プロジェクト組織」について、特有な目的と使命と、仕事の生産性をあげて、参加者に達成意欲を与え、社会的衝撃と社会的責任を管理することが重要である。プロジェクト・メンバーは、「プロジェクト組織」の中での活動が自分自身の個人的目的に、直接あるいは間接に、貢献するとき、その「プロジェクト組織」のメンバーになるのを喜んで受け入れるものである。発明者は、最初はプロジェクト・メンバーとして「プロジェクト組織」に参加し、経験を積み重ねるとプロジェクト・リーダー（プロジェクト・マネジャー）として「プロジェクト組織」を進める中心的存在となる。このようにして、発明者は社内キャリアを積むことになる。また、発明者は社内キャリアだけでなく、社外キャリアによりイノベーションを興すこともある。

マーチ＝サイモン（J. G. March & H. A. Simon）（1993）によれば、「誘因」とは、組織から参加者への「支払」であると定義されている（例えば、労働者への賃金）。

「貢献」とは、組織参加者から組織への一定の「支払」である（例えば、労働者からは仕事）⁽²⁶⁾。誘因（プロジェクト・メンバーへ支払う賃金）－貢献（プロジェクト・メンバーの行う仕事）が大きいほどプロジェクト・メンバーの満足も大きいと考えられる。ここで、誘因には、金銭的な処遇（賃金）だけでなく、表彰制度が重要な役割を果たすことになる。

（２）発明者に対する表彰制度

表４・３に示すように、企業内発明者の処遇には金銭的な処遇と非金銭的な処遇とが含まれる。企業内発明者の在職中の金銭的な処遇として、昇給・昇格、賞与・特別手当、福利厚生制度、発明報奨制度などが挙げられる。また、企業内発明者の在職中の非金銭的な処遇として、種々のスキルアップの機会への参加、プロジェクト組織への参加、キャリアデベロップメントの進行、表彰制度、実績ポイントなどが挙げられる。

企業内発明者の退職後の金銭的な処遇として、退職金・退職年金、特別功労金、厚生年金制度、発明報奨制度などが挙げられる。また、企業内発明者の退職後の非金銭的な処遇として、表彰制度、検討テーマの設定、技術の伝承、教育システム、連絡システムなどが挙げられる。

表４・３ 企業内発明者の在職中の処遇と退職後の処遇

処遇の種類	在職中の処遇	退職後の処遇
金銭的な処遇	昇給・昇格 賞与・特別手当 福利厚生制度 発明報奨制度	退職金・退職年金 特別功労金 厚生年金制度 発明報奨制度
非金銭的な処遇	スキルアップの機会 プロジェクト組織 キャリアデベロップメント 表彰制度 実績ポイント	表彰制度 検討テーマの設定 技術の伝承 教育システム 連絡システム

従来から行われている企業内発明者の表彰制度として、社内表彰と社外表彰がある。社内表彰には、個人に対する表彰、特許ファミリーに対する表彰、プロジェクトに対する表彰などが挙げられる。企業内発明者の社内表彰の結果は、社内報の活用（製品紹介・プロジェクト紹介・設備紹介・担当者紹介・サービス紹介）や、社内行事の活用（年度方針説明会・年度実績報告会）により行われる。一方、社外表彰は外部機関の審査を受けて認定されたものに対する表彰である。外部機関への企業内発明者の推薦は定期的に行われる。一般に、企業内発明者の表彰は当該発明の実施効果に基づいて審査されている。そして、当該発明の実施効果が特に大きいものや、発明の対象が独創的なものが外部機関の審査に応募されている。

しかしながら、発明者のモチベーションを向上させ、企業内発明者がその処遇（金銭的な処遇と非金銭的な処遇がある）に不満を持つことを回避し、企業内発明者の不測の退職を防止するためには、実施効果が特に大きいものや、発明の対象が独創的なものみの表彰や報奨だけでは不十分になることが考えられる。そこで、上記の対象以外のテーマについて、企業内発明者の表彰ポイントを与え、そのポイントを選択的に還元することができる新たな表彰制度を以下に提案する。

表４・４に示すように、社内での未実施の発明について、将来の実施効果を試算して表彰ポイントを与えることが考えられる。他社製品の調査により侵害されるおそれがある

る発明について、損害額の試算し、実際に侵害訴訟を提議して損害賠償を受ける前に表彰ポイントを与えることが考えられる。その企業のポリシーにより、実際に侵害訴訟を提議しないことがある。このような場合に、実際に侵害訴訟を提議して損害賠償を受けとれば、当該発明は実績報奨の対象になるが、損害賠償を受けとらない発明は全く評価されないおそれがあるので、その発明の発明者に表彰ポイントを与えれば、企業内発明者のモチベーションの向上に寄与すると考えられる。

ライセンス契約を締結する可能性がある発明について、ライセンス効果を試算し、実際にライセンス契約を締結する前に表彰ポイントを与えることが考えられる。その企業のポリシーにより、実際にライセンス契約を締結しないことがある。このような場合に、実際にライセンス契約を締結してロイヤリティを受けとれば、当該発明は実績報奨の対象になるが、ロイヤリティを受けとらない発明は全く評価されないおそれがあるので、その発明の発明者に表彰ポイントを与えれば、企業内発明者のモチベーションの向上に寄与すると考えられる。

製品の安全性の向上に寄与する発明について、安全効果を試算し、実績報奨とは別に表彰ポイントを与えることが考えられる。

小栗幸夫（2009）は、ソフト・カー・システムを開発した。また、道路交通の安全性等を高めるためにITS（Intelligent Transport System）の技術開発が進んでいる。さらに、先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した自動車であるASV（Advanced Safety Vehicle）、道路状況などの情報をドライバーに提供して警告や運転操作支援を行う走行支援システムであるAHS（Advanced Cruise-Assist Highway Systems）、交通管制センターを中心に交通量などを管理するシステムであるUTMS（Universal Traffic Management Systems）などの技術開発も行われている⁽²⁷⁾。このような自動車の安全走行に関する発明に係る特許は、無償公開されたり、低いロイヤリティでライセンスされたりすることがある。

健康の維持・向上に寄与する発明について、健康向上効果を試算し、実績報奨とは別に表彰ポイントを与えることが考えられる。例えば、特定の医薬の発明に係る特許が開発途上国に無償公開されたり、低いロイヤリティでライセンスされたりすることがある。環境影響の削減に寄与する発明について、環境影響効果の削減量を試算し、実績報奨とは別に表彰ポイントを与えることが考えられる。

原科幸彦（2000）によれば、環境の物理的要素には、大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、悪臭などがある⁽²⁸⁾。これらの環境の物理的要素の環境影響の削減に寄与する発明に係る特許は、無償公開されたり、低いロイヤリティでライセンスされたりすることがある。

上記のような場合、当該特許に関する実績報奨の金額が予想よりも低くなるので、実績報奨とは別に表彰ポイントを発明者に与えて、発明者のモチベーションの維持・向上を図るのがよいものと考えられる。

表4・4 発明者の表彰ポイント

対象となるテーマ	ポイントの計算方法	ポイントの還元（選択可能）
社内での未実施	実施効果の試算	市場調査（国内・海外）
他社製品の調査	損害額の試算	展示会視察（国内・海外）
ライセンス契約	ライセンス効果の試算	工場視察（国内・海外）
安全性の向上	安全効果の試算	技術機構視察（国内・海外）
健康の維持・向上	健康効果の試算	留学（国内・海外）
環境影響の削減	環境効果の試算	長期研修（国内・海外）

企業内発明者への表彰ポイントの還元は金銭ではなく、市場調査（国内・海外）、展

示会視察（国内・海外）、工場視察（国内・海外）、技術機構視察（国内・海外）、留学（国内・海外）、長期研修（国内・海外）などのスキルアップ、キャリアアップにつながるものを準備して、対象となるテーマの特性と、ポイントの累計により選択可能なものとする事ができる。表彰に関する予算が制約されているので、上記の考え方は、前述したカフェテリアプランの考え方を参考にして立案するのがよい。

さらに、外部表彰の受賞による表彰ポイントを用意することが考えられる。外部表彰の例として、国際的なものとしては「ノーベル賞」があり、国家が表彰するものとしては「ものづくり日本大賞」、「文部科学大臣賞」、「日本学士院賞」などがあり、各地方公共大臣がするものとして各県の「科学技術賞」などがある。また、財団が表彰するものとしては「市村産業賞」、「大河内賞」、「省エネ大賞」などがある。また、社団が表彰するものとしては「全国発明表彰」、「地方発明表彰」、「産業功労賞」などがある。また、学会が表彰するものとしては「精密工学会表彰」、「日本機械学会賞」などがある。さらに、いろいろなマスメディアや、日本学術振興会、日本弁理士会が表彰するものもある⁽²⁹⁾。このような外部表彰の受賞についても、その内容に応じた表彰ポイントを付与するのがよい。

ここで提案した新たな発明者の表彰制度は、企業内発明者の能力向上や知識の増加につながる内容のものである。また、表彰の内容は、一時的なものでなくある程度の時間、期間にわたるものである。このような新たな表彰制度を規定して企業内発明者に説明することが、イノベーションを興す環境づくりに寄与し、企業内発明者のモチベーションを維持・向上することにつながるであろうと考えられる。

（3）発明者以外の従業員に対する表彰制度

企業内発明者は職務発明規定により出願報奨や実績報奨を受けることができるが、企業内発明者以外の従業員についてはこのような規定は適用されない。このことが企業内発明者以外の従業員の不満要因になり、発明者との関係を良くなくすることが生じることがある。そこで、企業内発明者以外の従業員の表彰制度を以下に提案する。

表4・5に示すように、発明者以外の従業員の表彰の内容が示されている。プロジェクトに直接関係している従業員で発明者以外の従業員として、企画・デザイン・試作部門、試験評価・設備の製造部門、部品の製造・組立部門、営業・サービス部門の従業員などがあげられる。これらの従業員について、当該プロジェクトの実績があったときに、表彰状の授与、表彰金の支払い、表彰式典への招待、社内報への掲載、特別表彰制度による表彰、表彰ポイントの付与などを行うのがよい。

プロジェクトに間接的に関係している発明者以外の従業員として、製品調査・市場調査部門、知的財産担当部門、人事担当・教育担当部門、経理担当・購買担当部門の従業員などがあげられる。これらの従業員について、当該プロジェクトの実績があったときに、表彰状の授与、社内報に掲載、表彰ポイントによる表彰、表彰ポイントの付与などを行うのがよい。

表4・5 発明者以外の従業員の表彰

従業員の区分	表彰の対象	表彰の内容
プロジェクトに直接的に関係している従業員	企画・デザイン・試作 試験評価・設備の製造 部品の製造・組立 営業・サービス	表彰状・表彰金 表彰式典・社内報掲載 特別表彰制度 表彰ポイント
プロジェクトに間接的に関係している従業員	製品調査・市場調査 知的財産担当 人事担当・教育担当 経理担当・購買担当	表彰状 社内報掲載 表彰ポイント

表彰ポイントの還元は金銭ではなく、市場調査（国内・海外）、展示会視察（国内・海外）、工場視察（国内・海外）、技術機構視察（国内・海外）、留学（国内・海外）、長期研修（国内・海外）などのスキルアップ、キャリアアップにつながるものを準備して、対象となるテーマの特性と、ポイントの累計により選択可能なものとする事ができる。

ここで提案した企業内発明者以外の従業員についての表彰制度は、企業内発明者以外の従業員の能力向上や知識の増加につながる内容のものである。また、表彰の内容は、一時的なものでなくある程度の時間、期間にわたるものである。このような新たな発明者以外の従業員表彰制度を規定してその従業員に説明することが、イノベーションを興す環境づくりに寄与し、企業内発明者以外の従業員のモチベーションを維持・向上することにつながるであろうと考えられる。さらに、企業内発明者の表彰制度と、企業内発明者以外の従業員の表彰制度が同時に存在することにより、発明者と発明者以外の従業員との間のコミュニケーションの向上に結び付き、プロジェクトチームにおける良いチームワークづくりにも寄与するものと考えられる。

（4）非金銭の利益における昇格・昇進

資格等級の昇格は、人事考課の累積によって判断される。各年の業績考課は、賞与の決定、職位への昇進、定期昇給の決定などに影響する。すなわち、企業内発明者の昇格・昇進は、発明の創造だけでなく、発明を用いた製品開発や、企業内のシステム開発などの業績の内容と、企画能力・管理能力・コミュニケーション能力・教育能力などを含めた人事考課の累積によって判断される。

したがって、昇給を伴わない企業内発明者の昇格・昇進があるとすれば、それは「金銭の利益」につながるものとは考えられない。昇給を伴わない企業内発明者の昇格・昇進の例としては、現在の職能等級のままで上位の職位に任命される場合や、プロジェクトにおいて、現在の職能等級のままでメンバーがリーダーに任命される場合などが考えられる。しかしながら、これらはいずれも、近い将来の昇給に結びつことが多いので、将来の「金銭の利益」の期待値とみることもできるであろう。

5 まとめ

企業内発明者のインセンティブを向上させて画期的な発明を開発させるために、継続的な評価につながる表彰であって、企業内発明者だけでなく、企業内発明者以外の者についても表彰の対象とする表彰制度が重要であることを確認した。新たな表彰制度は、賞状や楯などとともに金銭給付につながるものであって、しかも対象者の能力向上に資

するものであることが重要であることを確認した。

企業内発明者のモチベーションを向上させるためには、実施効果が特に大きいものや、発明の対象が独創的なものみの表彰や報奨だけでは不十分である。そこで、特定の効果が発生しているテーマについて、企業内発明者の表彰ポイントを与え、そのポイントを選択的に還元することができる新たな表彰制度を提案した。企業内発明者への表彰ポイントの還元は、市場調査、展示会視察、留学など、企業内発明者のスキルアップ、キャリアアップにつながるものを準備する。

また、企業内発明者以外の従業員についての新たな表彰制度を提案した。企業内発明者の表彰制度と企業内発明者以外の従業員の表彰制度が同時に存在することにより、企業内発明者と企業内発明者以外の従業員との間のコミュニケーションの向上に結び付き、チームワークの向上にも寄与するものと考えられる。

したがって、企業内発明者の表彰制度、および、企業内発明者以外の従業員の表彰制度を整備し、企業内発明者のモチベーションの向上と、チームワークの向上を実現することができるような環境作りが重要であると結論づけられる。

【注】

- (1) 今野浩一郎 『こういう組織が技術者を活かす』 日本実業出版社、1991年、第119・158頁。社員全員を対象とした社内表彰制度とは別に研究所独自の年間所長賞や月間所長賞を設けている事例や、賞状授与に加えて懇親会を用意する事例や、アイデア・コンテストを年1回開催する事例を紹介している。
- (2) 大野茂 「キャノンにおける発明の経済価値評価法と特許報酬制度の運用」、『職務発明の評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003年、第67・85頁。発明の評価項目として、発明実施の事実（自社他社実績評価）と、関連特許との関係（利用関係）と、特許性の再確認（先行技術の再調査）の3項目を挙げている。
- (3) 丸島儀一 『知的財産戦略』 ダイヤモンド社、2011年、第299・302頁。
- (4) 研究開発リーダー編集部 「職務発明に対する処遇と対価」 『研究開発リーダー』、Vol. 1 No.2、2004年、第100・115頁。表彰制度は、どの企業でも実施され、効果があることが確認されている。また、発明者の処遇において、発明の成果が昇給・昇格に結びつかないことと、社長賞や表彰が実施されている。また、発明者の実績に基づき適用されるフェロー制度は少ない。
- (5) 大貫進介 「職務発明に関する発明者の権利」 『研究開発リーダー』、Vol. 1 No.2、2004年、第95・99頁。発明完成後の評価としては、報奨金と昇進・昇格が好ましい。企業としては、開発意欲が増大するような最適な研究開発環境を構築するとともに、発明完成後には多種多様な報奨（対価だけではない）を用意する必要がある。
- (6) 太田肇・日本表彰研究所 『表彰制度』 東洋経済新報社、2013年、第193・215頁。表彰には、最大の功労者を称賛する「顕彰型」と、縁の下の力持ちを称える「奨励型」と、職場の雰囲気づくりには「HR型」がある。
- (7) 金井壽宏 『働くみんなのモチベーション論』 NTT出版、2006年、第42・90頁、第308・312頁。外発的モチベーションに符号するものとして、「尊敬する上司から認めてもらうこと」、「業績品に応じたボーナスの額」、「開発の社長表彰」、「営業の月間MVP連続受賞」、「自分への報酬」がある。内発的モチベーションに符号するものとして、「うまくいったという達成感」、「仕事を通じて成長したという感覚」、「仕事のやりがい、楽しみ」「自分が主人公」「自己実現という言葉を連想できる仕事体験」がある。
- (8) D. McGregor [1960] *The Human Side of Enterprise* 『新版 企業的人間的側面』 高橋達男訳、産能大学出版部、1970年、第38・66頁。X理論は、普通の人間は生来仕事がきらいで仕事はしたくないと思ひ、強制、処罰などがないと企業目的達成のために十分な力を出さず、なによりもまず安全を望んでいるというものである。これに対して、Y理論は従業員個々人の目標と企業目標との統合である。
- (9) J. J. Morse, J. W. Lorsch “Beyond Theory Y” *Harvard Business Review* May-June 1970 pp. 61-68. 組織の形式によらず、構成人員は個々の強い「能力動機づけ」を伸ばすようにみえる。
- (10) A. H. Maslow [1968] “A Theory of Human Motivation” *Psychological Review* Vol. 50 pp. 370-396
- (11) A. H. Maslow [1968] *Toward a Psychology of being* 『完全なる人間（第2版）』 上田吉一訳、誠信書房、1998年、第25・55頁。
- (12) A. H. Maslow [1970] *Motivation and Personality second edition* 『改訳新版 人間性の心理学』 小口忠彦訳、産業能率大学出版部、1987年、第31・153頁。

- (13) A. H. Maslow [1998] *Maslow on Management* 『完全なる経営』 金井壽宏監訳、日本経済新聞社、2001年、第101-324頁。
- (14) 太田肇 『承認とモチベーション』 同文館出版、2011年、第1-49頁。
- (15) F. Herzberg [1966] *Work and the Nature of Man* 『仕事と人間性』、北野利信訳、東洋経済新報社、1968年、第83-106頁。
- (16) F. Herzberg “One more time: How do you motivate employees?” *Harvard Business Review* January-February 1968 pp. 53-62.
- (17) F. Herzberg [1968] *One More Time: How Do You Motivate Your Employees* 「モチベーションとは何か」、『動機づける力』、DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー編集部編訳、ダイヤモンド社、2009年、第1-37頁。
- (18) 坂田一 「作業動機の心理学的研究」、『京都府立大学学術報告（理学・生活科学・福祉学）』 第21号C系列 1970年、第67-84頁。
- (19) N. Nohria, B. Groysberg, L. E. Lee “Employee Motivation” *Harvard Business Review* July-August 2008 pp. 78-84.
- (20) J. Lerner, J. Wuff “Innovation and Incentives: Evidence from corporate R&D” *The Review of Economics and Statistics* November 2007, No.4 pp. 634-644
- (21) H. Owan, S. Nagaoka “Intrinsic Extrinsic Motivation of Inventors” *RIETI Discussion Paper Series* 11-E-022 2011 pp. 1-49.
- (22) K. Onishi “The effects of compensation plans for employee inventions on R&D productivity: New evidence from Japanese panel data” *Research Policy* 42, 2013, pp. 367-378.
- (23) J. A. Schumpeter [1926] “Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung”
『経済発展の理論（上）』 塩野谷祐一ほか訳、岩波書店、1977年、第161-192頁。
- (24) P. F. Drucker [1993] *Innovation and Entrepreneurship* 『イノベーションと起業家精神上』、上田惇生訳、ダイヤモンド社、1997年、第30-43頁
- (25) G. Michael Cambell and Sunny Baker [1938] *The Complete Idiot's Guide to Project Management* 『世界一わかりやすいプロジェクト・マネジメント 第3版』 中嶋秀隆訳、総合法令出版、2011年、第478-479頁
- (26) J. G. March & H. A. Simon [1993] *Organizations Second Edition* 『オーガニゼーションズ 第2版』 高橋伸夫訳、ダイヤモンド社、2014年、第106-139頁。
- (27) 小栗幸夫 『脱・スピード社会』 清文社、2009年、第133-212頁、第377-422頁。
- (28) 原科幸彦 『改訂版 環境アセスメント』 放送大学教育振興会、2000年、第86-103頁。
- (29) 知的財産研究所 『イノベーションを推進するための顕彰制度等の実態に関する調査研究報告書』 2015年。この調査は、公開されている調査研究報告書、データベース及びインターネット情報等を利用した調査と、国内の顕彰制度の主催者を対象としたアンケート調査により実施された。そして、今後の顕彰制度の在り方について、イノベーション推進の観点、顕彰制度を考える際の留意点、賞の見直しの観点、海外から学ぶ観点、期待の観点に分類して取りまとめている。
- (30) 特許庁総務部総務課制度改正審議室編 『平成16年 特許法の一部改正 産業財産権法の解説』 発明協会、2004年、第137-170頁。
- (31) 特許庁 『新職務発明制度における手続事例集』 2002年、第4-48頁。
- (32) 特許庁 平成27年特許法等改正説明会テキスト『平成27年特許法等の一部を改正する法律について』 2015年、第1-7頁。
- (33) 産業構造審議会知的財産分科会第13回特許制度小委員会 資料3 「改正特許法第35条第6項の指針案の概要」 2015年、特許庁ホームページ。
http://www.jpo.go.jp/shiryoutouushin/shinngikai/newtokkyo_giji13.htm
- (34) 産業構造審議会知的財産分科会第13回特許制度小委員会 資料4 『改正特許法第35条第6項の指針案』 2015年、特許庁ホームページ。
http://www.jpo.go.jp/shiryoutouushin/shinngikai/newtokkyo_giji13.htm

第5節 知的財産研究所・野村総合研究所によるアンケート調査による非金銭的処遇の検証

前述したように、知的財産研究所（2014）は、制度運用調査を行っている⁽¹⁾。また、前述したように、野村総合研究所（2014）は、研究者調査を行っている⁽²⁾。

さらに、知的財産研究所（2015）は、平成25年から平成26年に国内の顕彰制度の主催者および企業に対してアンケート調査（以下、「顕彰調査」という）を行い、その調査結果として『イノベーションを推進するための顕彰制度等の実態に関する調査研究報告書』を発表している⁽³⁾。顕彰調査では、国内の顕彰制度の主催者105者にアンケートを送付し、67者から回答を受けている（回答率：約64%）。また、顕彰調査では、国内の企業等1,005者にアンケートを送付し、519者から回答を受けている（回答率：約52%）。

制度運用調査では2,485者にアンケートを送付し、研究者調査では15,359者にアンケートを送付し、顕彰調査では、国内の顕彰制度の主催者105者、国内の企業等1,005者にアンケートを送付している。このような大規模なアンケート調査は個人的には実施できないものである。また、上記3件のアンケート調査はいずれも平成25年から平成26年において平成27年特許法改正の事前検討を目的として行われたものであり、極めて重要な項目に関する調査が行われている。

以下では、職務発明に関するインセンティブ、研究開発組織、金銭以外の報奨、表彰制度に関する調査結果の概要を説明して、その結果を分析する。

（1） 職務発明に関するインセンティブについて

付表A14に示すように、イノベーションにつながる研究開発活動への研究者のインセンティブとして重要と考える要素について、「研究者としての評価を行うこと（社長表彰、フェローシップ等）」が「重要5点又は4点（以下「重要なレベルにある」と記載する）」と回答したものは77.0%であり、「研究者の社内における地位・処遇の向上」が「重要なレベルにある」と回答したものは73.5%であり、「研究者自身の実現への挑戦や真理の追究への意欲」が「重要なレベルにある」と回答したものは63.5%である。

付表B1に示すように、研究開発を行う上で重要だと思うことについて、「現実的な問題を解決したいと思う願望」が「重要又はどちらか」というと重要（以下「重要レベル」と記載する）」と回答したものは85.3%であり、「知的好奇心を満たす仕事に従事することによる満足感」が「重要レベル」と回答したものは81.0%であり、「プロジェクト・チームの成果への貢献」が「重要レベル」と回答したものは76.3%である。

研究者のインセンティブについて、制度運用調査からは、「研究者としての評価」、「地位・処遇の向上」、「報奨金」のように研究者の成果が評価され金銭給付に関係するものが特に重要であることが確認された。また、研究者のインセンティブについて、研究者調査からは、「現実的な問題を解決したいと思う願望」、「知的好奇心を満たす仕事に従事することによる満足感」のように研究者の研究活動の内容と成果に関係するものが特に重要であることが確認された。

以上のことから、企業内発明者のインセンティブを向上させ維持するためには、研究活動のための環境を整備し、企業内発明者としての評価を適切に行うことが特に必要であることがわかる。したがって、企業内発明者が自己の能力を発揮し、自己の能力を高めることができるように、企業内発明者を新製品開発プロジェクトに所属させ、新製品開発プロジェクトにおける企業内発明者の成果を適切に評価して、企業内発明者の地

位・処遇の向上に結び付けることが特に重要であることが確認された。

(2) 研究開発に関する組織について

付表 A15 に示すように、組織がイノベーションを目指して研究開発を進める際に、以下の要素がどの程度重要かについての制度運用調査の結果を表 8・6 に示す。また、組織が研究開発を進める際に重要と考える要素について、「研究者・技術者個人の能力の高さ」が「重要なレベルにある」と回答したものは 88.7% であり、「研究開発組織のチームワークの良さ」が「重要なレベル」と回答したものは 80.9% であり、「経営者の意思、経営判断」が「重要なレベルにある」と回答したものは 84.9% である。

付表 B2 に示すように、組織に勤務し続ける上で重要だと思うことについて、「良好な人間関係（同僚、チームなど）」が「重要レベル」と回答したものは 87.9% であり、「金銭的な処遇（給与、年収）の良さ」が「重要レベル」と回答したものは 80.4% であり、「職場における雇用の安定性（研究を継続できる安心感）」が「重要レベル」と回答したものは 78.4% であり、「研究設備の充実」が「重要レベル」と回答したものは 77.5% であり、「研究予算の充実」が「重要レベル」と回答したものは 76.6% である。

付表 B3 に示すように、組織が優れた発明を生み出すために重要だと思うことについて、「研究者・技術者個人の能力の高さ」が「重要レベル」と回答したものは 91.5% であり、「研究開発組織のチームワークの良さ」が「重要レベル」と回答したものは 87.4% であり、「研究予算の充実」が「重要レベル」と回答したものは 81.3% であり、「研究設備の充実」が「重要レベル」と回答したものは 80.5% である。

研究開発に関する組織について、制度運用調査および研究者調査からは、「研究者・技術者個人の能力の高さ」、「研究開発組織のチームワークの良さ」、「研究予算の充実」、「研究設備の充実」のように研究者個人の能力の高さと、研究者の能力を発揮するための組織の環境の充実が特に重要であることが確認された。

以上のことから、研究開発に関する組織については、研究活動のための環境を整備し、研究開発組織のチームワークを良くして、企業内発明者の能力を高めることが特に必要であることがわかる。これらの項目は、金銭的な報奨ではないが、研究の業績を上げれば金銭的な処遇（給与、年収）の向上に結び付くものである。したがって、企業内発明者が自己の能力を発揮し、自己の能力を高めることができるように、企業内発明者を新製品開発プロジェクトに所属させ、企業内発明者が自己の能力を発揮するとともにその能力を高めるようにすることが特に重要であることが確認された。

さらに、研究者調査からは、「プロジェクトチームの成果への貢献」のように企業内発明者のプロジェクトチームにおける成果に関係するものが重要である。研究開発に関する組織については、「研究者・技術者個人の能力の高さ」、「チームワーク」、「研究予算」、「研究設備」のように、企業内発明者の能力を向上させ活用できるようにすることと、企業内発明者の能力を発揮するための組織の整備に関するものが重要であることが確認された。

(3) 金銭以外の報奨について

付表 A4 に示すように、従業者に対する金銭以外の報奨について、「研究活動の自由度向上（研究テーマの設定の自由）」を実施している企業は回答した企業全体の 1.1% であり、「国内外の留学などの能力開発の提供」を実施している企業は回答した企

業全体の0.6%である。一方、金銭以外の報奨について、「行っていない」企業は回答した企業全体の59.1%である。

付表 B1 に示すように、研究開発を行う上で重要だと思うことについて、「現実的な問題を解決したいと思う願望」が「重要又はどちらか」として重要（以下「重要レベル」と記載する）と回答したものは85.3%であり、「知的好奇心を満たす仕事に従事することによる満足感」が「重要レベル」と回答したものは81.0%であり、「プロジェクトチームの成果への貢献」が「重要レベル」と回答したものは76.3%である。また、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明者報奨金）」が「重要レベル」と回答したものは60.6%であるのに対して、「職務発明に対する非金銭的な報奨（賞状や盾の授与による表彰等）」が「重要レベル」と回答したものは23.9%である。

付表 B2 に示すように、組織に勤務し続ける上で重要だと思うことについて、「良好な人間関係（同僚、チームなど）」が「重要レベル」と回答したものは87.9%であり、「金銭的な処遇（給与、年収）の良さ」が「重要レベル」と回答したものは80.4%であり、「職場における雇用の安定性（研究を継続できる安心感）」が「重要レベル」と回答したものは78.4%であり、「研究設備の充実」が「重要レベル」と回答したものは77.5%であり、「研究予算の充実」が「重要レベル」と回答したものは76.6%である。また、また、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）の多さ」が「重要レベル」と回答したものは57.2%であるのに対して、「職務発明に対する非金銭的な報奨（賞状や盾の授与による表彰等）の充実」が「重要レベル」と回答したものは23.3%である。

付表 B3 に示すように、組織が優れた発明を生み出すために重要だと思うことについて、「研究者・技術者個人の能力の高さ」が「重要レベル」と回答したものは91.5%であり、「研究開発組織のチームワークの良さ」が「重要レベル」と回答したものは87.4%であり、「研究予算の充実」が「重要レベル」と回答したものは81.3%であり、「研究設備の充実」が「重要レベル」と回答したものは80.5%である。また、また、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）の多さ」が「重要レベル」と回答したものは70.3%であるのに対して、「職務発明に対する非金銭的な報奨（賞状や盾の授与による表彰等）の充実」が「重要レベル」と回答したものは32.8%である。

付表 B4 に示すように、非金銭的な報奨について、「賞状や盾の授与による表彰等」を行っている機関は18.4%であり、「賞与への反映」を行っている機関は11.8%であり、「昇進、昇格などの地位の向上」を行っている機関は9.4%であり、「昇給」を行っている機関は7.0%であり、「研究テーマの自由度向上」を行っている機関は3.7%であり、「国内外の留学などの能力開発の提供」を行っている機関は1.2%である。一方、非金銭的な報奨について、「なし」と回答した機関は64.9%である。

報奨金制度について、研究者調査からは、「発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効」と回答したものと、「発明のインセンティブとして有効」と回答したものが多い。また、発明のインセンティブの観点からの実績報奨の仕組みについて、研究者調査からは、「発明のインセンティブとして有効」と回答したものと、「発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効」と回答したものが多い。

金銭以外の報奨について、制度運用調査および研究者調査からは、「賞状や盾の授与による表彰等」のように研究者の評価に関するものと、「昇進・昇格」、「賞与」、「昇給」のように金銭給付に関係するものと、「研究活動の自由度」、「研究費の増額」のように研究者の研究活動の内容と成果に関係するものが重要であることが確認された。

上記アンケート調査の結果から、「職務発明に対する金銭的な報奨（発明者報奨金）」が「重要レベル」と回答したもののほうが、「職務発明に対する非金銭的な報奨（賞状や盾の授与による表彰等）」が「重要レベル」と回答したものよりは多かったことがわか

る。また、上記アンケート調査の結果から、企業内発明者個人の能力を高めることを考慮する必要があることが確認された。したがって、企業内発明者の能力を高めるために、研修や留学の機会を提供することが重要であることが確認された。

(4) 表彰制度について

付表 C1 に示すように、主催者における表彰の目的について、「受賞者のモチベーションの向上」と回答したものは70.1%である。付表 D10 に示すように、企業等における表彰の目的について、「受賞者のモチベーションの向上」と回答したものは94.7%である。

付表 C13 に示すように、企業等における受賞者への贈答品について、「賞金」と回答したものは94.7%であり、「表彰状」と回答したものは76.6%である。

付表 D17 に示すように、企業等における表彰式の共催イベントについて、「社内イベント（創立記念祭等）」と回答したものは66.9%である。

付表 C13 に示すように、企業等における表彰に対する方針について、「現状維持」と回答したものは62.7%であり、「より充実させたい」と回答したものは28.0%である。

表彰の目的について、顕彰調査からは、主催者も企業等も「受賞者のモチベーションの向上」と回答したものが多く、また、企業等における受賞者への贈答品は、顕彰調査からは、「賞金」と「表彰状」と回答したものと回答したものが多く、また、企業等における表彰に対する方針について、顕彰調査からは、「現状維持」と回答したものが3分の2程度あるけれども、「より充実させたい」と回答したものも約4分の1ある。

上記アンケート調査の結果から、表彰の目的については、「受賞者のモチベーションの向上」であると回答したものが多く、表彰制度は企業内発明者のモチベーション向上にとって重要な項目の1つであると考えられる。企業等における表彰に対する方針について、「より充実させたい」と回答したものも約4分の1あることから、表彰制度の充実が重要であることが確認された。

(5) アンケート調査結果のまとめ

研究者のインセンティブを向上させ優れた発明を生み出すためには、企業内発明者の個人的な能力を向上させることと、企業内発明者の能力を発揮させチームワークを発揮させる組織を用意すること、企業内発明者の能力を発揮させるテーマと環境を整備すること、および、企業内発明者の評価を行うことが重要であることが確認された。企業内発明者の評価には、発明に関する金銭の給付のほかに、各種の表彰制度を用意することが重要であることが確認された。表彰制度の内容については、「表彰状」や「賞金」だけでなく、企業内発明者の能力を高めるために、研修や留学の機会を提供することも重要であることが確認された。

【注】

(1) 知的財産研究所 『企業等における特許法第35条の制度運用に係る課題及びその解決方法に関する調査研究報告書』 2014年。

(2) 野村総合研究所 『職務発明に関する各国の制度・運用から見た研究者・技術者等の人材流出に関する調査研究報告書』 2014年。

(3) 知的財産研究所 『イノベーションを推進するための顕彰制度等の実態に関する調査研究報告書』 2015年。

第5章 結論

本研究において、最初に、検討の背景となる我が国の職務発明制度の歴史をまとめ、諸外国の職務発明制度をまとめた。民間企業において従業者が職務発明を完成させた場合、その職務発明は当該発明者に帰属するとする法制と、その職務発明は当該使用者に属するとする法制が存在している。

本研究の結果、企業内発明者の動機付けは、金銭的な処遇として職務発明の成果に対して金銭を支給するだけでなく、非金銭的な処遇として企業内発明者が良い仕事を遂行でき能力を向上させることができるような環境を整備することであるという結論を得た。

本研究において、特許出願の出願時、登録時、実施効果が発生した時の企業内発明者の金銭的な処遇の計算方法を提案した。また、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率（%）又は実施料単価（円）に区分して計算することを提案した。

また、本研究において、新しいノウハウの定義を立案し、技術ノウハウに係る発明についての技術ノウハウに関する金銭的な処遇の計算方法を提案した。

また、本研究において、非金銭の利益として、新製品開発プロジェクトにおけるキャリア形成やキャリアデザインを分析している。新製品開発プロジェクトの進め方について、プロジェクトシリーズ、プロジェクトマトリックス、プロジェクトネットワークを検討した。

また、本研究において、企業内発明者のキャリアデザインについて、企業内発明者のライフステージに関して「F T Tモデル」（Five by Three by Three Model）を提案した。

また、本研究において、非金銭の利益として表彰ポイントを与えることを提案した。発明者への表彰ポイントの還元は金銭ではなく、市場調査、展示会視察、長期研修などのスキルアップ、キャリアアップにつながるものを準備する。さらに、発明者以外の従業員の表彰制度を提案した。

1 平成 16 年法と平成 27 年法の比較

（1）特許法の発明者の処遇に関連する条文の比較

平成 16 年法および平成 27 年法における条文について、発明者の処遇に関連する条文の比較を表 5・1 に示す。

表 5・1 発明者の処遇に関連する条文の比較

改正法	平成 16 年法	平成 27 年法
特許を受ける権利	<p>使用者等は、従業者等が職務発明について特許を受けたときなどは、その特許権について通常実施権を有する。</p> <p>従業者等がした発明については、その発明が職務発明である場合を除きあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を承継させること等を定めた契約等は無効とする。</p>	<p>使用者等は、従業者等が職務発明について特許を受けたときなどは、その特許権について通常実施権を有する。</p> <p>従業者等がした発明については、その発明が職務発明である場合を除きあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を承継させること等を定めた契約等は無効とする。</p> <p>従業者等がした職務発明については、契約等においてあらかじめ使用者等に特許を受ける権利を取得させることを定めたときは、その特許を受ける権利は、その発生した時から当該使用者等に帰属する。</p>
金銭に関する扱い	<p>従業者等は、契約等により、職務発明について使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権を承継させたとき等は、相当の対価の支払を受ける権利を有する。</p> <p>対価について定めがない場合又はその定めたところにより対価を支払うことが同項の規定により不合理と認められる場合には、対価の額は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇等を考慮して定めなければならない。</p>	<p>従業者等は、契約等より職務発明について使用者等に特許を受ける権利を取得させ、使用者等に特許権を承継させたとき等は、相当の金銭その他の経済上の利益（「相当の利益」）を受ける権利を有する。</p> <p>相当の利益について定めがない場合又はその定めたところにより相当の利益を与えることが第五項の規定により不合理であると認められる場合には、相当の利益の内容は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならない</p>
手続き	<p>契約等において対価について定める場合には、対価を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めたところにより対価を支払うことが不合理と認められるものであってはならない。</p>	<p>契約等において相当の利益について定める場合には、相当の利益の内容を決定するための基準の策定に際して使用者等と従業者等との間で行われる協議の状況、策定された当該基準の開示の状況、相当の利益の内容の決定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めたところにより相当の利益を与えることが不合理であると認められるものであってはならない。</p> <p>経済産業大臣は、発明を奨励するため、産業構造審議会の意見を聴いて、前項の規定により考慮すべき状況等に関する事項について指針を定め、これを公表するものとする。</p>

(2) 発明者の処遇の比較

平成 16 年法と平成 27 年法について、金銭的処遇と非金銭的処遇を比較して表 5・2 に示す。出願時において、平成 16 年法の下で出願報奨を支払うのに対し、平成 27 年法の下で相当の利益として出願支給金を支払うことを検討している。登録時において、平成 16 年法の下で相当の対価として登録報奨を支払うのに対し、平成 27 年法の下で相当の利益として登録支給金を支払うことを検討している。

実施効果が発生したときにおいて、平成 16 年法の下で実績報奨を支払うのに対し、平成 27 年法の下で実績支給金を支払うことを検討している。

さらに、平成 27 年法の下で非金銭的処遇としては、新製品開発プロジェクトへ参加させること、キャリアデザインを実現させること、表彰ポイントを与えることが挙げられる。

表 5・2 発明者の処遇の比較

改正法	区分	出願時	登録時	実施効果が発生した時
平成 16 年法	金銭的処遇	出願報奨	登録報奨	実績報奨
	非金銭的処遇	—	—	表彰制度
平成 27 年法	金銭的処遇	出願支給金	登録支給金	実績支給金
	非金銭的処遇	新製品開発プロジェクト、表彰ポイント	表彰ポイント	新製品開発プロジェクト、キャリアデザイン、表彰ポイント

企業に勤務している従業員の資格等級の昇格は、人事考課の累積によって判断される。従業員の各年の業績考課は、賞与の決定、職位への昇進、定期昇給の決定などに影響する。すなわち、企業内発明者の昇格・昇進は、発明の創造だけでなく、発明を用いた製品開発や、企業内のシステム開発などの業績の内容と、企画能力・管理能力・コミュニケーション能力・教育能力などを含めた人事考課の累積によって判断される。したがって、昇給を伴わない企業内発明者の昇格・昇進があるとすれば、それは「金銭的利益」につながるものとは考えられない。昇給を伴わない企業内発明者の昇格・昇進であっても、その後の業績により昇給に結びつくので、将来の「金銭的利益」の期待値とみることできる。

ここで提案した表彰制度において、表彰の内容は、ある程度の時間、期間にわたるものである。このような新たな表彰制度は、イノベーションを興す環境づくりに寄与し、発明者と発明者以外の従業員のモチベーションを維持・向上することにつながる。

さらに、企業内発明者の表彰制度と、企業内発明者以外の従業員の表彰制度が同時に存在することにより、企業内発明者と企業内発明者以外の従業員との間のコミュニケーションの向上に結び付き、プロジェクトチームにおける良いチームワークづくりにも寄与することができる。

2 企業内発明者の金銭的な処遇

(1) 平成 16 年法下の金銭的な処遇

平成 16 年法下で、特許出願の報奨金額を決めるために、基礎点と技術点の 2 項目で構成される特許出願ポイントを導入することを提案した。基礎点は、出願の種類および手続き費用と、技術分野の特徴および事業の特性を考慮して決定される。技術点は、自己実施評価価値の予測と、他社からの実施料収入予測と、特許の保護範囲の広さと、発

明者の貢献度を考慮して決定される。また、技術点はDCF法の計算結果を用いて検討することを提案した。

平成16年法下で、登録時に支払う登録報奨金は、自己実施については生産数と利益の予測額を基準として計算し、他人実施については実施料の予測額を基準として計算することを提案した。

平成16年法において、対価の額は、使用者等が受ける利益の額、使用者等が行う負担、貢献、及び、従業者等の処遇その他の事情を考慮して定めなければならないと規定された。裁判例においては、対価の額の計算には、売上高と仮想実施料率が用いられている。自社実施に関して、超過売上げと仮想実施料と発明者貢献度を基準として相当の対価を計算することを提案した。ライセンス契約が締結された場合、受け取り実施料と発明者貢献度を基準として相当の対価を計算する方法を提案した。

(2) 平成27年法下の金銭的な処遇

平成27年法下で、特許出願時の支給金を決めるために、基礎点と技術点の2項目で構成される特許出願ポイントを導入することを提案した。基礎点は、出願の種類および手続き費用と、技術分野の特徴および事業の特性を考慮して決定される。技術点は、自己実施評価価値の予測と、他社からの実施料収入予測と、特許の保護範囲の広さと、発明者の貢献度を考慮して決定される。また、技術点はDCF法の計算結果を用いて検討し、リアルオプションによるオプション価値の計算結果を考慮することを提案した。

平成27年法下で、登録時に支払う登録報奨金は、自己実施については生産数と利益の予測額を基準として計算し、他人実施については実施料の予測額を基準として計算することを提案した。加えて、発明者貢献度も考慮することを提案した。

自社実施に関して、製品売上高と仮想実施料を基準として売上ポイントを計算する方法と、利益を基準として売上ポイントを計算する方法を提案した。ライセンス契約が締結された場合、ライセンス収入ポイントを基準とする方法と、クロスライセンス収入ポイントを基準とする方法ことを提案した。

また、新しいノウハウの定義を立案し、技術ノウハウに係る発明についての技術ノウハウに関する金銭的な処遇の計算方法を提案した。技術ノウハウの価値を評価するために、技術ノウハウポイントを用い、技術ノウハウポイントは基礎点と、技術点で構成される。技術ノウハウの価値を評価するために、技術ノウハウポイントを用い、技術ノウハウポイントは基礎点と、技術点で構成される。そして、技術ノウハウに関する支給金は、技術ノウハウポイントに基づいて計算することを提案した。

さらに、特許の価値を計算するために必要となる実施料率の計算方法を提案した。すなわち、特許を適用した製品の営業利益は、開発資金能力、プロジェクト遂行能力、営業販売能力、および、知的財産権能力の4つの能力とから構成される「利益四能力分解法」を提案した。また、発明の対象に応じて特許を分類し、発明の目的に応じて特許に対する実施料の支払い形式を実施料比率(%)又は実施料単価(円)に区分して計算することを提案した。

(3) 平成16年法下の金銭的な処遇と平成27年法下の金銭的な処遇の比較

平成16年法下の企業内発明者の金銭的な処遇と平成27年法下の金銭的な処遇の比較を表5・3にまとめる。

表5・3 企業内発明者の金銭的な処遇

	平成 16 年法	平成 27 年法
特許の出願時	出願ポイント (基礎点+技術点)	出願ポイント (基礎点+技術点) オプション価値の計算
特許の登録時	自己実施と他人実施の採点	自己実施と他人実施の採点
特許の実施効果があった時	超過売上と仮想実施料率を用いる方法	製品売上高と仮想実施料率を用いる方法、 利益を用いる方法
ライセンス契約時	受け取り実施料	ライセンス収入ポイント クロスライセンス収入ポイント

3 企業内発明者の非金銭的な処遇

(1) 新製品開発プロジェクト

平成 27 年法の下で非金銭の利益として、企業内発明者を新製品開発プロジェクトに参加させること、企業内発明者のキャリアデザインを支援することを検討した。新製品開発プロジェクトの進め方について、プロジェクトシリーズ、プロジェクトネットワーク、プロジェクトシリーズを提案した。企業内発明者は、最初はメンバーとして新製品開発プロジェクトに参加し、次にサブリーダーとなり、さらに経験を積み重ねるとリーダーとなる。このようにして、企業内発明者は社内キャリアを積むことになる。

企業内発明者を新製品開発プロジェクトにさせることによって、企業内発明者の能力を一層向上させるとともに、技術ノウハウを伝承させることができる。企業内発明者は複数の類型の中のいずれかの新製品開発プロジェクトに所属して開発テーマを遂行することによって、新製品の開発に寄与するとともに、自己の能力を向上させることができる。企業内発明者がどのような新製品開発プロジェクトに参加するかは、開発業務の優先順位や期限、人的資源の状況、本人の適性、本人の希望などの要因を考慮して判断する。

(2) キャリアデザイン

企業内発明者が自己のキャリアを成功させる方法は、企業内発明者が自己のキャリアの段階に応じて適切に行動し、自己の能力を高めていくことである。企業内発明者がどのようなキャリアデザインを選択するかは、企業の経営方針、事業計画、研究開発業務の優先順位や期限、人的資源の状況、本人の適性、本人の希望などの要因を考慮して判断する。

企業内発明者のキャリアデザインを的確に導く方法は、各自のキャリアステージの各段階に応じて、適切に行動し、自己の能力を高めていくことである。企業組織の中にいる発明者のキャリアデザインのタイプを類型化して検討した。さらに、技術イノベーションにつながる発明者のキャリアデザインについて、企業内発明者のライフステージに関して「F T Tモデル」(Five by Three by Three Model)を提案した。発明者のキャリアデザインは、「F T Tモデル」をベースにして設計することができる。

したがって、企業内発明者に対する研究環境を整備し、企業内発明者を適切に評価して、企業内発明者が自らのキャリアデザインを実現することができるような環境作りとサポートが重要であると結論つけられる。

(3) 表彰制度

企業内発明者のモチベーションを向上させるためのインセンティブとして表彰制度が重要な役割を果たすと結論つけられる。目標のために働く企業内発明者が持っている目標を「最高に」成し遂げられるような環境を整備して、仕事そのもの、責任のような「動機付け要因」を発明者に与え、企業内発明者の達成に対する高い評価や、企業内発明者の承認の機会を設けることが発明者の動機付けにつながる。

平成 27 年法の下で非金銭の利益として表彰ポイントを与えることを提案した。企業内発明者への表彰ポイントの還元は金銭ではなく、市場調査、展示会視察、長期研修などのスキルアップ、キャリアアップにつながるものを準備する。さらに、企業内発明者以外の従業員に対する種々の表彰制度を提案した。

(4) 企業内発明者の非金銭的な処遇のまとめ

企業内発明者の非金銭的な処遇を表 5・4 にまとめる。

表 5・4 企業内発明者の非金銭的な処遇

	検討項目	具体的な内容
新製品開発プロジェクト	プロジェクトの分類 プロジェクトへの参加	プロジェクトシリーズ プロジェクトネットワーク プロジェクトフローチャート メンバー～リーダーへ
キャリアデザイン	キャリアデザインの類型化	プロジェクトキャリア キャリアデザインのパターン F T Tモデル
表彰制度	発明者への表彰制度 発明者以外への表彰制度	表彰ポイントの付与 表彰ポイントの還元

4 知的財産研究所・野村総合研究所によるアンケート調査結果の分析

知的財産研究所および野村総合研究所のアンケート調査結果を分析して以下の項目を確認した。

(1) 企業内発明者のインセンティブを向上させ優れた発明を生み出すためには、企業内発明者の個人的な能力を向上させること、企業内発明者の能力を発揮させチームワークを発揮させる組織を用意すること、企業内発明者の能力を発揮させるテーマと環境を用意させること、および、企業内発明者の評価を行うことが重要である。

(2) 企業内発明者の個人的な能力を向上させるには、研究者にキャリアデザインを実現させるように支援するのが重要である。

(3) 企業内発明者の評価には、発明に関する金銭の給付のほかに、各種の表彰制度を用意すること、および、企業内発明者の成果に対する「昇進・昇格」、「賞与」、「昇給」の機会を用意することが重要である。

(4) 報奨金制度は発明のインセンティブとして有効であり、発明による社内実績・社外実績に応じて支給金を支払う方法も発明のインセンティブとして有効である。

(5) 金銭の報奨を受ける時期は、「商品化される等により企業に収益をもたらした時」

と、「特許登録時」と、「特許査定時」がよい。

(6) 実績報奨金の算定基準は、「発明製品の売り上げ・利益」、「ライセンス収入」、および、「発明への発明者の貢献度」が重要である。

5 本研究の意義

本研究により、企業内発明者に対する金銭的処遇の内容を明確にするとともに、企業内発明者に対する非金銭的処遇の内容を明確にしている。

本研究の意義として、以下の項目が挙げられる。

(1) 職務発明を実現した企業内発明者に対して支給する支給金の計算方法を明らかにしたので、この計算方法を企業内発明者に説明して意見を聴取して、職務発明制度を円滑に運用することができるとともに、企業内発明者のインセンティブを向上させて、いっそう優れた発明を生み出すことができる。

(2) 新製品開発プロジェクトに企業内発明者を配置することにより、企業内発明者の能力を向上させ、技術ノウハウの継承を行い、企業内発明者のモチベーションを向上させることができる。

(3) 企業内発明者のキャリアデザインの具体的な内容を示したので、企業内発明者が自ら進んでキャリアデザインを実現するのに寄与することができる。

(4) 企業内発明者を評価するための新しい表彰制度と、企業内発明者以外の従業員のための新しい表彰制度の具体的な内容と特徴を示したので、企業内発明者のモチベーションを向上だけでなく、企業内発明者以外の従業員と企業内発明者のチームワーク向上につながる。

<付 表>

[付表 A] 知的財産研究所によるアンケート調査 (2014 年)

(出所) 知的財産研究所 『企業等における特許法第 35 条の制度運用に係る課題及びその解決方法に関する調査研究報告書』 から抜粋・一部修正

付表 A1 特許出願時の報奨金 (出願 1 件当たり)

項 目	回答した者の割合
1 円超、1 万円以下	64.3%
1 万円超、5 万円以下	24.5%
5 万円超、10 万円以下	0.5%
10 万円超、20 万円以下たから	0.2%
20 万円超、50 万円以下	0.1%
50 万円超	0.1%
なし	10.3%

付表 A2 特許登録時の報奨金 (出願 1 件当たり)

項 目	回答した者の割合
1 万円超、5 万円以下	52.8%
1 円超、1 万円以下	22.0%
5 万円超、10 万円以下	3.2%
10 万円超、20 万円以下たから	0.2%
20 万円超、50 万円以下	0.2%
50 万円超	0.1%
なし	21.3%

付表 A3 発明実施時の報奨金の支払った最高額

項 目	回答した者の割合
1 円超、100 万円以下	44.3%
100 万円超、500 万円以下	15.0%
500 万円超、1000 万円以下	4.7%
1000 万円超、500 万円以下たから	3.0%
5000 万円超	0.8%
なし	32.2%

付表 A4 金銭以外の報奨

項 目	行っていると回答した者の割合
賞状や盾の授与による表彰等	24.7%
昇進、昇格などの地位の向上	11.8%
賞与への反映	11.2%
昇給（報奨金を除く）	6.5%
研究活動の自由度向上（研究テーマの設定の自由）	1.1%
研究費の増額	0.7%
国内外留学などの能力開発の提供	0.6%
共同出願人として特許を受ける権利の共有	0.4%
ストックオプション	0.2%
行っていない	59.1%

付表 A5 実績報奨金を支払う理由

項 目	重要（5点）又は4点と回答した者の割合
特許法第35条に定められているから	78.9%
発明奨励のため	69.3%
訴訟の発生を避けるため	48.3%
特許法第35条の規定に関わらず支払う必要があると感じているから	50.4%
発明者が報奨を受けるには当然だから	30.9%
従業者からの要請があったから	4.5%

付表 A6 実績報奨金の支払い方法

項 目	回答した者の割合
権利存続期間中、毎年（又は一定期間ごとに）売上げ等の収益に基づいて再計算して支払う	58.7%
営業利益等において著しい収益（一定の基準以上）を上げたものに対してのみ実績報奨金を支払う	20.5%
一定期間経った時点で計算した報奨金を支払う（1回の支払いのみ）	16.3%
権利存続期間中、一定額を毎年（又は一定期間ごとに）支払う	8.0%
権利を使用者に移した際に（将来の収益を予想し）算定した報奨金を支払う（1回の支払いのみ）	3.3%
その他	4.2%

付表 A7 実績報奨金の算定方法

項 目	回答した者の割合
実績に応じた報奨金を支給	73.3%
個々の発明をランク付けし、ランクに応じた報奨金を支給	17.7%
実績に加え将来の利益を見込んで報奨金を支給	4.8%
その他	4.2%

付表 A 8 実績報奨金の算定基準

項 目	回答した者の割合
発明製品の売り上げ・利益（国内）	87.6%
発明製品の売り上げ・利益（海外）	65.5%
ライセンス収入（国内）	71.8%
ライセンス収入（海外）	58.1%
発明への発明者の貢献度	57.8%
発明の技術的な評価	52.1%
発明の市場的価値	35.0%
会社の業績	8.8%
事業部の業績	4.7%
使用者の研究開発投資	5.1%
従業員の勤務態度	0.7%
従業員の研究環境	2.4%
営業部門の貢献	5.5%
知的財産部門の貢献	3.5%
その他	3.4%

付表 A 9 外国出願時又は外国特許取得時の職務発明の取扱い

項 目	回答した者の割合
日本の規定を準用している（準用することの明文化）	35.0%
特に規定を設けておらず、報奨はない	21.1%
日本の規定を準用している（慣行上、準用している）	16.9%
国内と異なる規定を設けている	8.6%
基本的には日本の規定を準用し、外国独自の部分については、個別に規定を置いている	7.7%
特に規定を設けていないが、報奨金を支払っている	5.6%
その他	5.1%

付表 A 1 0 特許出願しない場合（ノウハウの秘匿など）の報奨

項 目	回答した者の割合
報奨金（特許出願する場合と同様な基準に基づく金額）の支払い	30.4%
報奨金（特許出願する場合と異なる基準に基づく金額）の支払い	18.0%
金銭以外の報奨（賞状や楯の授与による表彰等）を行っている	0.3%
その他	2.1%
報奨は行っていない	49.5%

付表 A 1 1 退職者に対する報奨金の取り扱い

項 目	回答した者の割合
退職後も従業員と同じ扱いで継続して報奨金を支払う	68.2%
退職後の報奨金の支払いは無い	19.7%
退職時に報奨金を一括して支払う	4.3%
退職時に以後の取扱いについて別途契約で定める	2.2%
その他	5.7%

付表 A 1 2 報奨金の支払いは研究者のインセンティブを向上させているか

項 目	回答した者の割合
どちらかといえば向上させている	55.2%
向上させている	15.1%
どちらかといえば向上させていない	9.3%
向上させていない	8.1%
わからない	12.3%

付表 A 1 3 発明者以外の貢献者に対する報奨の内容

項 目	回答した者の割合
報奨金（発明者とは異なる額）の支払い	9.3%
賞状や盾の授与による表彰等	5.9%
報奨金（発明者と同額）の支払い	3.3%
賞与への反映	2.1%
昇進、昇格などの地位の向上	1.8%
昇給（報奨金を除く）	1.5%
ストックオプション	0.5%
その他	4.1%
行っていない	79.8%

付表 A 1 4 研究者のインセンティブ

項 目	重要（5点）又は4点 と回答した者の割合
研究者としての評価を行うこと（社長表彰・フェローシップ等）	77.0%
研究者の社内における地位・処遇の向上	73.5%
研究者自身の実現への挑戦や真理の追究への意欲	63.5%
会社の業績アップ	57.8%
研究者自身の研究成果の社会への還元に対する意欲	49.5%
報奨金	48.7%
研究設備の充実	44.6%
研究活動の自由度向上（研究テーマの設定の自由度）	40.3%

付表 A 1 5 組織が研究開発を進める際に重要と思うこと

項 目	重要（5点）又は4点 と回答した者の割合
研究者・技術者個人の能力の高さ	88.7%
経営者の意思、経営判断	84.9%
研究開発組織のチームワークの良さ	80.9%
研究予算、研究設備	62.2%
研究者・技術者以外の従業員の協力	57.1%
研究開発の自由度の高さ	49.4%
研究開発のノルマの高さ	23.9%

【付表 B】 野村総合研究所によるアンケート調査

(出所) 野村総合研究所 『職務発明に関する各国の制度・運用から見た研究者・技術者等の人材流出に関する調査研究報告書』 から抜粋・一部修正

付表 B1 研究開発を行う上で重要だと思うこと

項 目	重要又はどちらかという 重要と回答した者の割合
現実的な問題を解決したいと思う願望	85.3%
知的好奇心を満たす仕事に従事することによる満足感	81.0%
所属組織の業績の向上	79.2%
プロジェクトチームの成果への貢献	76.3%
金銭的な処遇（給与、年収）	71.7%
社会の困難解決に役立っているという実感	64.6%
職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）	60.6%
昇進、昇格など地位の向上	51.8%
社会的な名声（評価）	35.2%
事務作業の少なさ（助手、秘書、アシスタントの配置）	32.8%
職務発明に対する非金銭的な報奨 （賞状や盾の授与による表彰等）	23.9%

付表 B2 研究者・技術者として組織に勤務し続ける上で重要だと思うこと

項 目	重要又はどちらかという 重要と回答した者の割合
良好な人間関係（同僚、チームなど）	87.9%
金銭的な処遇（給与、年収）の良さ	80.4%
職場における雇用の安定性（研究を継続できる安心感）	78.4%
研究設備の充実	77.5%
研究予算の充実	76.6%
評価の透明性	74.2%
研究レベルの高さ	70.1%
研究テーマの自由度	70.0%
職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）の多さ	57.2%
社風	57.1%
休暇や労働時間	56.8%
社会的な評価の高さ	55.7%
昇進、昇格など地位の向上	53.2%
福利厚生への充実	46.8%
勤務形態の自由度の高さ（フレックス、在宅勤務等）	46.8%
国内外留学などの能力開発の機会の充実	40.1%
会社・組織の知名度	39.1%
研究分野の希少性	37.4%
事務作業の少なさ（助手、秘書、アシスタントの配置）	36.1%
職務発明に対する非金銭的な報奨 （賞状や盾の授与による表彰等）の充実	23.3%

付表 B3 組織が優れた発明を生み出すために重要だと思うこと

項 目	重要又はどちらかという 重要と回答した者の割合
研究者・技術者個人の能力の高さ	91.5%
研究開発組織のチームワークの良さ	87.4%
研究予算の充実	81.3%
研究設備の充実	80.5%
研究テーマの自由度の高さ	71.4%
金銭的な処遇（給与、年収）の良さ	70.5%
職務発明に対する金銭的な報奨（発明報奨金）の多さ	70.3%
研究開発の目標設定の高さ	69.0%
研究者・技術者以外の従業者（事務員等）の協力	66.1%
休暇や労働時間	45.2%
事務作業の少なさ（助手、秘書、アシスタントの配置）	42.0%
勤務形態の自由度の高さ（フレックス、在宅勤務等）	38.6%
職務発明に対する非金銭的な報奨 （賞状や盾の授与による表彰等）の充実	32.8%

付表 B4 非金銭的な報奨

項 目	行っていると回答した者の割合
賞状や盾の授与による表彰等	18.4%
賞与への反映	11.8%
昇進、昇格などの地位の向上	9.4%
昇給	7.0%
研究テーマの自由度向上	3.7%
研究費の増額	2.4%
研究設備の充実	2.2%
国内外留学などの能力開発の提供	1.2%
その他	1.4%
なし	64.9%

付表 B5 発明のインセンティブの観点からの報奨金制度

項 目	回答した者の割合
発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効	53.5%
発明のインセンティブとして有効	37.4%
発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効でない	6.9%
発明のインセンティブとして有効でない	2.2%

付表 B6 発明のインセンティブの観点からの実績報奨の仕組み

項 目	回答した者の割合
発明のインセンティブとして有効	46.8%
発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効	44.9%
発明のインセンティブとしてどちらかと言えば有効でない	6.1%
発明のインセンティブとして有効でない	2.2%

付表 B7 望ましい報奨金を受け取る時期

項 目	回答した者の割合
商品化される等により企業に収益をもたらした時	37.6%
特許登録時	27.3%
特許出願時（権利化手続を含む）	23.1%
発明の創作から10年程度以内	4.4%
発明の創作直後	3.0%
特許査定時	2.1%
その他	2.6%

【付表 C】 知的財産研究所によるアンケート調査（2015 年）

（出所）知的財産研究所 『イノベーションを推進するための顕彰制度等の実態に関する調査研究報告書』 から抜粋・一部修正

付表 C1 主催者における表彰の目的

項 目	回答した者の割合
受賞者のモチベーションの向上	70.1%
国、地域、業界の発展のため	67.2%
その他	23.9%

付表 C2 主催者における表彰の対象（主体）

項 目	回答した者の割合
個人	79.1%
グループ	58.2%
企業	53.7%
海外の個人、グループ、企業	7.5%
その他	11.9%

付表 C3 主催者における表彰の対象（客体）

項 目	回答した者の割合
技術（特許権以外の研究、論文、ノウハウ等）	64.2%
活動	37.3%
技術（特許権）	40.3%
デザイン（意匠権）	16.4%
デザイン（意匠権以外の著作物）	16.4%
その他	37.3%

付表 C4 主催者における受賞者の選定方法

項 目	回答した者の割合
委員会等による審議	97.0%
書類選考	52.2%
その他	7.5%

付表 C5 主催者における受賞者の選定基準

項 目	回答した者の割合
点数制	62.7%
社会への貢献度を考慮	55.2%
主催者様以外からの受賞歴を考慮	10.4%
その他	32.8%

付表 C6 主催者における受賞者への贈答品

項 目	回答した者の割合
表彰状	94.0%
楯	47.8%
賞金	43.3%
メダル	28.4%
トロフィー	10.4%
商品	4.5%
その他	7.5%

付表 C7 主催者における表彰1回あたりの予算

項 目	回答した者の割合
100万円以下	40.3%
101万円超、500万円以下	25.4%
1001万円超、5000万円以下	13.4%
501万円超、1000万円以下	11.9%
1億円超	3.0%
5001万円超、1億円以下	1.5%
無回答	4.5%

付表 C8 主催者における表彰式の共催イベント

項 目	回答した者の割合
受賞者による講演会	42.9%
シンポジウム・展示会・博覧会等	42.9%
受賞者によるパネル展示	33.3%
その他	23.8%

付表 C9 主催者における表彰に対する方針

項 目	回答した者の割合
現状維持	64.2%
より充実させたい	29.9%
より簡素化していきたい	1.5%
その他	1.5%
無回答	3.0%

付表 C10 企業等における表彰の目的

項 目	回答した者の割合
受賞者のモチベーションの向上	94.7%
受賞者以外の社員のモチベーションの向上	57.8%
職場の活性化	51.3%
自社の社会に対するイメージ向上	2.7%
その他	6.0%
無回答	0.5%

付表 C1 1 企業等における表彰の対象（主体）

項目	回答した者の割合
個人	91.8%
グループ	61.0%
その他	1.9%
無回答	0.2%

付表 C1 2 企業等における表彰の対象（客体）

項目	回答した者の割合
技術（特許として権利化を前提にしたもの）	72.0%
技術（特許として権利化を前提にしないもの）	52.5%
活動	44.1%
デザイン（意匠として権利化を前提にしたもの）	29.6%
デザイン（意匠として権利化を前提にしないもの）	13.5%
その他	8.7%
無回答	0.2%

付表 C1 3 企業等における受賞者の選定方法

項目	回答した者の割合
委員会等による審議	75.7%
書類選考	36.1%
役員等の裁量	21.9%
その他	8.4%
無回答	1.4%

付表 C1 4 企業等における受賞者の選定基準

項目	回答した者の割合
企業への貢献度を考慮	71.6%
点数制	44.8%
社会への貢献度を考慮	17.3%
社外での受賞歴を考慮	8.4%
その他	7.5%
無回答	2.4%

付表 C15 企業等における受賞者への贈答品

項目	回答した者の割合
賞金	89.9%
表彰状	76.6%
商品	10.1%
楯	7.7%
役員等との会食	6.0%
トロフィー	1.9%
メダル	1.0%
ストックオプション	0.0%
その他	3.1%
無回答	1.0%

付表 C16 企業等における表彰1回あたりの予算

項目	回答した者の割合
100万円以下	50.6%
101万円超、500万円以下	25.3%
501万円超、1000万円以下	6.7%
1001万円超、5000万円以下	5.1%
5001万円超、1億円以下	0.5%
1億円超	0.5%
無回答	11.3%

付表 C17 企業等における表彰式の共催イベント

項目	回答した者の割合
社内イベント（創立記念祭等）	66.9%
受賞者による講演会	26.3%
受賞者によるパネル展示	9.8%
その他	15.0%
無回答	0.8%

付表 C18 企業等における表彰に対する方針

項目	回答した者の割合
現状維持	62.7%
より充実させたい	28.0%
より簡素化していきたい	2.7%
その他	2.9%
無回答	3.9%

<判例要約>

<判例要約 1 >

検討番号：031	認容判決番号：A09C
判決日	平成14年11月29日
判決裁判所（裁判官）	東京地方裁判所民事第47部（森義之、内藤裕之、上田洋幸）
事件番号	平成10年（ワ）第16832号：補償金請求事件（甲事件） 平成12年（ワ）第5572号：補償金請求事件（乙事件）
原告	原告は、昭和44年11月から平成8年11月までの間、企画員、研究員、主任研究員及び主管研究員として被告に在職し、その間308件の職務発明を完成させた。
被告	株式会社日立製作所 被告は、光技術製品を含む電気関連製品の開発、製造、販売等を行う総合電器メーカーである。
判決	1 甲事件被告は、甲事件原告に対し、金3474万円及びこれに対する平成10年8月8日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。 2 乙事件被告は、乙事件原告に対し、金15万7416円及びこれに対する平成12年3月25日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。 3 甲事件及び乙事件原告のその余の請求をいずれも棄却する。 4 訴訟費用はこれを10分し、その1を甲事件及び乙事件被告の負担とし、その余を甲事件及び乙事件原告の負担とする。 5 この判決は、第1項及び第2項に限り、仮に執行することができる。
事案の概要	本件は、本件各発明につき、被告の元従業員であった原告が、被告に対し、本件各発明は被告在職中にした職務発明であり、被告に特許を受ける権利を承継させたので、特許法35条3項に基づき、その相当の対価（内金）の支払等を求めている事案である。
争点	3 争点 (1) 本件発明1について ア 特許法35条3項の「相当の対価」の額はいくらか イ 被告規定に基づく補償金請求権の有無 (2) 本件発明2、3について ア 特許法35条3項の「相当の対価」の額はいくらか イ 被告規定に基づく補償金請求権の有無 (3) 外国特許について ア 外国特許について特許法35条3項が適用ないし類推適用されるかどうか イ 外国特許の特許を受ける権利の有償移転による対価請求権の有無 ウ 外国特許について悪意の準占有者に対する果実収受請求権の有無 (4) 本件各発明に関する原告の対価請求権は時効により消滅したかどうか
発明の内容	1 日本特許 光学的情報処理装置 2 (1) 日本特許 情報記録再生方法、その装置及びその記録媒体 (2) 米国特許 蛇行したトラックを有するビデオディスクを記録及び再生する方法及び装置 3 (1) 日本特許 情報再生方法及びその装置 (2) 米国特許 情報記録再生装置
職務発明規定	被告には、本件各発明に係る特許の出願時に、「発明、考案等に関する表彰規程」が存し、その内容は別紙1のとおりである。 被告は、平成2年7月11日に、「発明考案等取扱規則」及びそのうちの補償内容を定めた「発明考案等に関する補償規程」を定め、平成3年6月21日に、上記補償規程に規定する出願補償、登録補償、実績補償及び特別の事情による補償の基準を定めた「発明考案等に関する補償

	基準」を定めた。
表彰	本件発明1は、被告社内で「戦略特許」として金賞及び「社長技術賞」を、被告社外では「東京都知事発明奨励賞」、「地方発明特励賞」の各表彰を受けた。
原告の主張	<p>本件発明1は、全種類の光ディスク再生専用装置に共通の基幹部分である光ピックアップユニットに実施されている基本発明である。本件発明1は、被告社内で「戦略特許」として金賞及び「社長技術賞」を、被告社外では「東京都知事発明奨励賞」、「地方発明特励賞」の各表彰を受けた。</p> <p>原告は、共同発明者であるBと共に確認実験を行ったが、・・・この実験装置の設計組立にBが何らかのアイデアや知識を提供したこともない。また、Bは、光ディスクの研究に従事したことはなく、半導体レーザを用いた光ピックアップやCDプレーヤの研究は一切行っていない。Bは、本件発明1の特許出願の願書において筆頭の発明者として表示されているが、これは、・・・原告の依頼を受け入れ、確認実験に協力したことへの謝意によるものである。</p> <p>仮に「相当の対価」の算定に当たって、被告の貢献度を考慮するとしても、次の各事情からすると、被告の貢献度は50%が相当である。</p> <p>① 発明の過程における被告の貢献度</p> <p>本件発明1は、被告の研究方針や研究指導によって完成されたものではなく、被告の研究方針に反した原告独自の研究方針により、思考とコンピュータシミュレーションによって着想と検証を行い、完成された発明である。</p> <p>また、原告は、本件発明1の完成までに、被告から給与の他、別個に研究費の支給を受けたり、設備の投資を受けたことはなかったし、原告は本件発明1の完成に至るまでに被告の特別の研究設備、機器等を長期間にわたって使用したこともなかった。原告が思索や計算した結果を、実験室でのレーザ装置を使用して確認したにとどまる。</p> <p>② 発明の権利化の過程における被告の貢献度</p> <p>原告は、本件発明1の権利化のため、中央研究所の特許担当者との打合せに数多く出席し、本件発明1の進歩性を証明するための理論的な解析作業を行った。本件発明1に係る特許の出願担当者は出願明細書中に記載された一実施例を特許請求の範囲に組み入れる作業をしたに過ぎない。原告はコンパクトディスクの規格のピット配列についてアイパターンを計算してコンピュータシミュレーションを行い、本件発明1の開口制限の数値限定を算定した。</p> <p>③ 事業化の過程における被告の貢献度</p> <p>特許法35条4項で相当の対価の算定上考慮し得る「使用者が貢献した程度」とは、発明についての貢献度であり、当該発明を実施した製品の事業化についての貢献度ではないから、被告が本件発明1を施した製品の事業化についての貢献度は相当の対価の算定上考慮すべき要素には含まれない。仮に事業者の過程における使用者の貢献度を考慮するとしても、被告の事業化についての貢献度は零である。すなわち、被告は競合会社に追隨して光ディスクの再生専用装置の事業化を行ったのみで、自ら市場開拓する等の営業努力を行ったわけではなく、他方、原告は本件発明1の実施品であるCDプレーヤの製品化プロジェクトに参画し、昭和57年10月にその製品化に成功した。また、原告は、被告のCD特許活用プロジェクトにおいて侵害調査を行い、多くの他社製光ディスクドライブに使用されている光ピックアップの侵害立証データを採取した。</p>
被告の主張	<p>ア 発明の過程における被告の貢献</p> <p>本件発明1は、被告の研究機関である中央研究所において、研究者である原告の業務そのものの遂行過程において完成された発明であり、かつ中央研究所の物理的な研究設備、施設のみならず、設立以来の永年にわたる研究開発の結果蓄積されていた光学に関する先行技術、経験を利用して完成された発明である。被告の研究開発予算は年間約4000億円に達している。他方、被告在職中に原告は給与・賞与として約2億4333万円、退職一時金として約3066万円を受け取っている。原告に与えられた業務は研究開発を行うことであるから、原告が完成させた</p>

	<p>職務発明に支払われるべき相当の対価の算定に当たっては、原告に支払われた給与、賞与及び退職金を考慮するべきである。</p> <p>本件発明1は、CSP型半導体レーザが中央研究所で発明された結果、はじめて課題が与えられたものである。</p> <p>被告は、中央研究所や家電研究所において、ビデオディスクの実現を目的として、日常的な研究開発業務に加えて多数のプロジェクトを実施するなどの一連の研究開発を行ってきた。本件発明1は、被告におけるビデオディスクの実現を目的とした一連の研究開発の中で、発明されたものである。</p> <p>イ 権利化の過程における被告の貢献</p> <p>権利化のために重要かつ不可欠な作業については、共同発明者B及び被告の特許部の関係者がその大部分を行った。原告は本件発明1の権利化にほとんど寄与していない。本件発明1は、公告後、オリンパス光学工業株式会社等から異議申立てを受けたが、これに対する答弁書の作成等の作業も共同発明者B及び被告の特許部の関係者がそのほとんどを行った。</p> <p>ウ 事業化の過程における被告の貢献</p> <p>本件発明1は、設定登録された後も、被告社内の活用プロジェクトによる製品調査・売込戦略の策定、ライセンス部による幾多のライセンス交渉等を経て、はじめてライセンス契約の締結に成功し、実施料の獲得が可能になったものである。</p> <p>以上の事実を鑑みると、被告の貢献度は98%程度である。</p>
すでに支払われている対価の額	20万円
裁判所が認定した対価	<p>(本件発明により受けた利益) × (発明の寄与率) × (発明者の貢献度) × (共同発明者間における貢献度)</p> <p>(7) 本件発明1に係る日本国特許についての「相当の対価」の額(結論)</p> <p>ア 以上のとおり、本件発明1に係る日本国特許についての「相当の対価」の額は、3494万円となる。</p> <p>ウ 前記第2の1(6)の事実によると、原告は、被告から本件発明1に係る日本国特許権の権利期間満了時までの実績補償金合計40万円(昭和58年度から平成8年度までの本件発明1に係る実施料収入実績補償金の合計額)を受領しているものと認められるところ、これには、外国特許に関するものも含まれていると考えられるから、その半額を、上記アの金額から控除することとする。そうすると、「相当の対価」の不足額は、3474万円となる。</p> <p>(イ) 以上によると、本件発明2の「相当の対価」の額は下記のとおりである。</p> $115万円 \times 2 / 3 \times 0.3 \times 0.6 = 13万8000円$ <p>(ロ) 前記第2の1(6)認定の事実によると、原告は、被告から本件発明2に係る実績補償金として1万2500円を受領しているものと認められるところ、これには、外国特許に関するものも含まれていると考えられるから、その半額を、上記(イ)の金額から控除することとする。そうすると、「相当の対価」の不足額は、13万1750円となる。</p> <p>(ハ) 以上によると、本件発明2の「相当の対価」の額は下記のとおりである。</p> $115万円 \times 2 / 3 \times 0.3 \times 0.6 = 13万8000円$ <p>(ニ) 以上によると、本件発明3の「相当の対価」は下記のとおりである。</p> $115万円 \times 1 / 3 \times 0.2 \times 0.4 = 3万0666円$ <p>(ホ) 前記第2の1(6)認定の事実によると、被告は本件発明3に係る実績補償金として1万円及び遅延損害金を弁済供託しているものと認められるところ、これには、外国特許に関するものも含まれていると考えられるから、上記補償金1万円の半額を、上記(ニ)の金額から控除することとする。そうすると、「相当の対価」の不足額は、2万5666円となる。</p> <p>(10) 本件発明2、3に係る日本国特許についての「相当の対価」の額(結論)</p> <p>ア 以上によると、本件発明2、3に係る日本国特許についての「相当</p>

	<p>の対価」の不足額は、次のとおりである。 13万1750円+2万5666円=15万7416円</p>
外国特許権に対する請求について	<p>各国の特許権が、その成立、移転、効力等につき当該国の法律によって定められ、特許権の効力が当該国の領域内においてのみ認められるという、いわゆる属地主義の原則に照らすと、我が国の職務発明に当たるような事案について、外国における特許を受ける権利が、使用者、従業員のいずれに帰属するか、帰属しない者に実施権等何らかの権利が認められるか否か、使用者と従業員の間における特許を受ける権利の譲渡は認められるか、認められるとして、どのような要件の下で認められるか、対価の支払義務があるか等については、それぞれの国の特許法を準拠法として定められるべきものであるということが出来る。そうすると、特許法35条は、我が国の特許を受ける権利にのみ適用され、外国における特許を受ける権利に適用又は類推適用されることはないというべきである。</p> <p>したがって、本件請求のうち、外国における特許を受ける権利についての特許法35条3項に基づく対価の請求は理由がない。</p>
発明者貢献度	<p>本件発明1： 20% 本件発明2： 30% 本件発明3： 20%</p>
発明者貢献度に考慮された要因	<p>(4)本件発明1</p> <p>原告は、被告への入社当時から光学の専門家として同分野での発明研究を期待され、被告に入社後中央研究所の研究員として光ディスク分野の技術を研究していた者であって、発明の完成に当たり中央研究所の他の研究員らの協力を求めたり、中央研究所の施設を利用できる立場にあったこと、中央研究所においては、光学方式（時系列方式）の光ディスクの研究が以前から行われており、本件発明1も、その流れの中に位置づけられること、中央研究所においてCSP型半導体レーザーが開発されたことによって、本件発明1の課題が与えられ、実験もこれを用いて行われたのであるから、本件発明1に対するCSP型半導体レーザーの開発の貢献を看過できないこと、原告は本件発明1に必要な計算を被告の大型コンピュータを使用して行い、実験をBに中央研究所の実験機器を用いて行わせ、本件発明を完成させたこと、本件発明1に係る日本国特許の出願手続は、すべて被告において行い、BやJが審査官と面談したり、拒絶理由通知や拒絶査定や特許異議に対して補正を行ったり、意見書を提出したりして、多くの労力を使い、特許請求の範囲を「半値幅」と限定して、ようやく登録されたこと、被告が、CD活用プロジェクトを発足させ、他社の製品を調査し交渉するなどした結果、多数の会社との間でライセンス契約を締結するに至ったこと、以上のとおり認められる。</p> <p>しかし、・・・本件発明1は、原告の着想によるところが大きいものということができ、実験についてもBを指導して行わせたといえること、原告は、事業化の過程においても、CD活用プロジェクトに参加し、侵害立証のための装置を作り、フィリップスとのライセンス交渉に参加する等していることが認められる。</p> <p>これらの事実からすると、本件発明1に係る日本国特許については、被告の貢献が相当に大きいものということができ、被告の貢献度は全体の80%と認めるのが相当である。</p> <p>(ア)本件発明2</p> <p>前記1で認定した事実によると、原告は、被告への入社当時から光学の専門家として同分野での発明研究を期待され、被告に入社後中央研究所の研究員として光ディスク分野の技術を研究していた者であって、発明の完成に当たり中央研究所の他の研究員らの協力を求めたり、中央研究所の施設を利用できる立場にあったこと、本件発明2の完成に当たって、原告は、被告の大型コンピュータを使用したほか、他の研究員から教示を受けたこと、本件発明2に係る日本国特許の特許登録手続（出願明細書の作成を除く）は被告が行い、ライセンス交渉等の権利行使も被告が行ったこと、以上の事実が認められる。しかし、他方、前記1で認定した事実によると、本件発明2が行われた時期は、51プロジェクトが始まる前であって、本格的に光ディスクの研究が行われるようになって</p>

	<p>たのは、本件発明2がされた後であり、そのような時期に、原告は、独自の着想で本件発明2を完成させたこと、本件発明2に係る日本国特許の出願明細書は、原告が作成したこと、以上の事実が認められる。これらの事実からすると、本件発明2に係る日本国特許については、被告の貢献度は全体の70%と認めるのが相当である。</p> <p>(ア)本件発明3</p> <p>前記1で認定した事実によると、原告は、被告への入社当時から光学の専門家として同分野での発明研究を期待され、被告に入社後中央研究所の研究者として光ディスク分野の技術を研究していた者であって、発明の完成に当たり中央研究所の他の研究員らの協力を求めたり、中央研究所の施設を利用できる立場にあったこと、本件発明3が完成された時期は、51プロジェクトの後であって、既に被告において光ディスクの研究が行われており、その中で、本件発明3がされたこと、本件発明3に係る日本国特許の特許登録手続は被告が行い、ライセンス交渉等の権利行使も被告が行ったこと、以上の事実が認められる。しかし、前記1で認定した事実によると、本件発明3は、原告及びGの着想によるものであると認められる。これらの事実からすると、本件発明3に係る日本国特許については、被告の貢献度は全体の80%と認めるのが相当である。</p>
共同発明者間における貢献度	<p>(4)本件発明1</p> <p>イ 共同発明者の寄与度について</p> <p>(ア)前記1認定の事実からすると、本件発明1の着想である楕円発光の半導体レーザを対物レンズで絞れば円形スポットを得られることは原告の着想によって得られたものであるが、他方、円形スポットを得るための実験が必要であり、その実験をBが行ったこと、Bは実際にCSP型半導体レーザを使用して対物レンズの組合せによる実験を繰り返してデータの収集を行ったこと、Bは、本件発明1の権利化の過程で、資料を作成したり、審査官と面接するなど貢献したこと、以上のとおり認められる。また、「東京都発明研究功労表彰候補者調査表」(甲27)には共同発明者間の貢献度として原告70%、B30%の記述があるところ、原告を同表彰の候補者として推薦することについては、Bも承諾している(甲238)。</p> <p>これらの事実からすると、共同発明者であるBの貢献度は30%と認めるのが相当である。</p> <p>(4)本件発明2</p> <p>(イ) 共同発明者の寄与度について</p> <p>上記1で認定した事実によると、本件発明2は、原告の着想によるもので、原告が必要な計算をして完成させたものであり、出願明細書も作成していること、CやDは同期整流回路や計算式の展開を教示したこと、「東京都発明功労表彰候補者調査表」(甲27)には、共同発明者間の貢献度として原告60%、他の4名各10%の記述があり、原告を同表彰の候補者として推薦することについては、他の4名の者も承諾している(甲238)こと、以上の事実が認められる。これらの事実からすると、原告の寄与率は60%、その余の共同発明者の寄与率は各10%とするのが相当である。</p> <p>イ本件発明3</p> <p>(イ) 共同発明者の寄与度について</p> <p>前記1で認定した事実によると、本件発明3は、原告による、トラックにアクセスするための方法の検討についての指示を受けてGが着想したもので、Gが出願明細書を作成したこと、Hはウォブリングの溝を持ったディスクの作成に関与したことが認められ、寄与率は、原告40%、G40%、H20%とするのが相当である。</p>

＜判例要約 2＞

検討番号：117	棄却判決番号：D28C
判決日	平成22年1月29日
判決裁判所（裁判官）	東京地方裁判所民事第40部（岡本岳、中村恭、鈴木和典）
事件番号	平成20年(ワ)第14681号 補償金請求事件
原告	原告は、昭和63年4月に被告に入社し、主に認識科学研究室に所属し、OCR等の研究開発に従事していたが、平成9年11月、被告を退職した。
被告	株式会社バース情報科学研究所 被告は、昭和57年に設立された経営管理システム開発の総合コンサルティング、情報処理サービスとそのコンサルティング等を目的とする株式会社である。
判決	原告の請求を棄却する。
事案の概要	本件は、光学的文字読取装置（OCR）に関するパターン認識方法、同装置及び同辞書作成方法に係る発明の発明者である原告が、被告に対し、平成16年法律第79号による改正前の(同法附則2条1項参照)特許法35条（以下「旧35条」という。）に基づき、原告が被告に承継させた上記発明に係る特許を受ける権利の相当対価（ただし、外国において特許を受ける権利に係るものを除く。）の内金として1000万円及びこれに対する本件訴状送達日の翌日である平成20年6月6日から支払済みまで商事法定利率年6分の割合による遅延損害金の支払を求める事案である（なお、原告は、相当対価の算定の基礎として、特許権が消滅するまでの間に被告が自ら発明を実施することにより得た利益に限定して主張、立証をしているから、当裁判所の判断もこれに沿ってする。）。
争点	(相当の対価について) (1) 超過売上高 (2) 超過利益 (3) 使用者貢献度 (4) 相当対価額 (時効消滅について) (5) 時効期間の経過 (6) 援用権の喪失 (弁済) (7) 補償金の支払の有無
発明の内容	パターン認識方法及び装置及び辞書作成方法
職務発明規定	被告は、平成5年11月、次の内容を含む従業員の発明に関する「社員発明規程」との職務発明規程を定めた(以下「本件発明規程」という。) (特許権の承継及び協議) 第3条 前条の発明で、その発明をするに至った行為が、会社におけるその者の現在又は過去の職務に属するものについては、会社が、特許を受ける権利又は特許権(外国における場合を含む)を承継する。ただし、会社が必要でないとして認められた場合はこの限りではない。 (譲渡補償金) 第4条 前条の規定により、会社が特許を受ける権利を承継して出願した場合は、発明者に対し、譲渡補償金として、1出願につき30,000円を支給する。ただし、出願後の分割出願又は変更出願については支給しない。 (登録補償金) 第5条 第3条の規定により、会社が特許を受ける権利を承継して、特許権を取得した場合は、発明者に対し、登録補償金として30,000円を支給する。ただし、特許法第38条ただし書の規定による2以上の発明を含む特許権については、15,000円を加算する。 (追加補償金) 第6条 前2条の補償金を支給した後においても、出願中及び特許

	<p>権存続期間中の発明実施の成績が顕著であると認めた場合は、追加補償金を支給する。</p>
すでに支払われている対価の額	<p>被告は、原告に対し、本件発明規程に基づき、平成5年12月、第4条の譲渡補償金として3万円を、平成12年、第5条の登録補償金として4万5000円をそれぞれ支払った。</p>
対価の算定方法について	<p>旧35条4項の「その発明により使用者等が受けるべき利益の額」について旧35条4項の「その発明により使用者等が受けるべき利益の額」については、特許を受ける権利が、将来特許を受けることができるか否かも不確実な権利であり、その発明により使用者等が将来得ることのできる独占的实施による利益をその承継時に算定することが極めて困難であることからすると、当該発明の独占的实施による利益を得た後の時点において、その独占的实施による利益の実績をみて法的独占権に由来する利益の額を事後的に認定することも、同条項の文言解釈として許容されると解される。</p> <p>また、使用者等は、職務発明について特許を受ける権利又は特許権を承継することがなくても当該発明について同条1項が規定する通常実施権を有することにかんがみれば、同条4項にいう「その発明により使用者等が受けるべき利益の額」とは、自己実施の場合には、単に使用者が有する通常実施権(法定通常実施権)に基づいて得るべき利益をいうものではなく、これを超えて、使用者が従業員等から特許を受ける権利を承継し、その結果特許を受けて発明の実施を排他的に独占し又は独占し得ることによって得られる独占の利益と解すべきである。そして、ここでいう「独占の利益」とは、自己実施の場合には、他者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上げた利益、すなわち、他者に対する禁止権の効果として、他者に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、この差額を「超過売上高」という。)を得たことに基づく利益(以下「超過利益」という。)が、これに該当するものである。</p> <p>この超過利益については、超過売上高に対する利益率なるものが認定困難である一方、その額は、仮に本件特許発明を他者に実施許諾した場合に第三者が当該超過売上高の売上げを得たと仮定した場合に得られる実施料相当額を下回るものではないと考えられることからすると、超過売上高に当該実施料率(仮想実施料率)を乗じて算定する方法によることが許されるものと解される。</p>
超過売上高について	<p>本件サービスは、本件発明を必須の構成とするものではない上、文字認識方法として本件発明は従来技術に比して格別技術的な優位性を有するものではなく、遅くとも本件サービス実施時、認識率において他の製品に比して格別顕著な差を有していたものではないこと、他方、文字認識に係る代替技術は、市場に多く存在していたことが認められるというのであるから、被告と競合する他者は、いつでも、文字認識部分について、本件発明と技術的に同等以上の代替技術を使用して、本件発明を使用することなく、本件サービスと同様のサービスを行うことができたものというべきである。そうすると、被告が、本件発明を排他的に実施していたことによって、すなわち、他者に対する禁止権の効果として、超過売上高を得たという関係を認めることはできない。</p>

<判例要約3>

検討番号：124	認容判決番号：A34C
判決日	平成22年8月19日
判決裁判所（裁判官）	東京地方裁判所民事第46部（大鷹一郎、大西勝滋、関根澄子）
事件番号	平成18年（ワ）第27879号 補償金請求事件
原告	原告は、昭和43年に名古屋大学理学部物理学科を卒業して被告に入社し、平成14年8月31日まで被告に在職した者である。
被告	キャノン株式会社 被告は、昭和12年8月10日に設立された、各種光学機械器具の製造及び販売等を目的とする株式会社である。
判決	1 被告は、原告に対し、228万4251円及びこれに対する平成8年6月13日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。 2 原告のその余の請求を棄却する。 3 訴訟費用は、これを49分し、その1を被告の負担とし、その余は原告の負担とする。 4 この判決の第1項は、仮に執行することができる。
事案の概要	本件は、被告の従業員であった原告が、「記録光学系」に関する後記発明は原告が単独で発明した職務発明であり、その特許を受ける権利を被告に承継させた旨主張し、平成16年法律第79号による改正前の特許法35条（以下「特許法旧35条」という。）3項、4項の規定に基づき、被告に対し、上記特許を受ける権利の承継に係る相当の対価190億1520万円の一部請求として1億円及びこれに対する平成7年12月27日以降の遅延損害金の支払を求めた事案である。 なお、本件の関連事件として、原告が被告に対して本件と別の職務発明の特許を受ける権利の承継に係る相当の対価の支払を求めた別件訴訟（一審・東京地方裁判所平成15年（ワ）第23981号平成19年1月30日判決、控訴審・知的財産高等裁判所平成19年（ネ）第10021号平成21年2月26日判決）が上告審に係属中（当事者双方の上告及び上告受理申立て）である。
争点	①被告取扱規程の原告に対する法的拘束力により、原告は、被告取扱規程に基づいて被告が支払った本件発明の特許を受ける権利の承継に係る対価額を超えて対価を請求することができないか（争点1）、 ②本件発明は、原告の単独発明か、あるいは原告及びB1の共同発明か（争点2）、 ③本件発明により被告が受けるべき利益の額はいくらか（争点3）、 ・本件発明により被告が受けるべき利益の算定方法（争点3-1）、 ・被告製品における本件発明の実施の有無及び本件発明の代替技術の有無（争点3-2）、 ・被告が包括クロスライセンス契約において本件発明により得た利益の額（争点3-3）、 ・被告の本件発明の自己実施により受けるべき利益の額（争点3-4）、 ④本件発明がされるについて被告が貢献した程度（争点4）、 ⑤原告の被告に対する本件発明についての特許を受ける権利の承継に係る相当の対価（以下「本件発明に係る相当の対価」という。）の額はいくらか（争点5）、 ⑥原告の本件発明に係る相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の成否（争点6）
発明の内容	記録光学系 レーザービームプリンタ（以下「LBP」という。） マルチファンクションプリンタ（以下「MFP」といい、デジタル複写機及びMFPを併せて「MFP等」という。）
職務発明規程	ア 被告の職務発明規程である「発明考案に関する特許権・実用新案権・意匠権の取扱規程」（現在の規程の名称「発明・考案・創作に関する取扱規程」）は、昭和35年4月1日に制定された後、昭和37年7月1日、昭和41年10月28日、昭和60年1月1日、昭和62年3月1日、平

	<p>成2年1月1日，平成6年1月1日，平成9年1月1日，平成12年4月1日及び平成13年3月1日に改正されている。</p> <p>e 表彰 「発明」及び会社の「工業所有権に関する活動」に対して顕著な功績を認めるときは，特許審査委員会の決定に基づいて次の表彰を行う（23条1項）。</p> <p>(a) 特別社長賞（賞状，賞牌，1件につき賞金100万円（ただし，1名3万円を限度とする。））</p> <p>① 会社の業績に極めて顕著な功績を挙げた技術又は製品を完成させたグループを対象</p> <p>② 工業所有権に関する活動（発明育成，権利化，第三者権利への対抗，権利の活用等に関する活動）により会社の業績に極めて顕著な功績を挙げたグループを対象</p> <p>(b) 優秀社長賞（賞状，賞牌，1件につき賞金30万円） 社長賞受賞該当の中から更に優秀と認められる「発明」の「発明者」を対象</p> <p>(c) 社長賞（賞状，賞牌，1件につき賞金20万円）</p> <p>① 会社に特別に顕著な貢献をなし，又はなす「発明」をしたとして，本社部門又は事業部門から推薦を受けた者を対象</p> <p>② 工業所有権に関する活動により会社の業績に極めて顕著な貢献をした者を対象（課長以上を除く。）</p> <p>(d) 特許審査委員会賞（賞状，賞牌，1件につき賞金10万円）</p> <p>① 会社に顕著な貢献をなし，又はなす「発明」をした者を対象</p> <p>② 工業所有権に関する活動により会社の業績に顕著な貢献をした者を対象（課長以上を除く。）</p> <p>(e) 知的財産法務本部長賞（賞状，賞牌，1件につき賞金5万円） 工業所有権に関する活動により会社の業績に顕著な貢献をした者を対象（課長以上を除く。）</p>
対価の支払及び表彰	<p>ア 原告は，本件出願の出願時まで，被告取扱規程に基づいて，原告が保有する本件発明についての特許を受ける権利を被告に承継させた。</p> <p>本件発明は，被告の業務範囲に属し，かつ，原告の職務に属するものであって，特許法35条1項所定の職務発明に当たる。</p> <p>イ 本件発明は，実績に対する対価の等級（以下「実績対価等級」という。）が1級と評価され，原告は，平成7年12月26日，被告取扱規程に基づき，被告から，当該対価の支払を受けた（ただし，支払われた金額については後記第3の1のとおり争いがある。）。</p> <p>ウ 原告は，平成8年6月13日，被告取扱規程に基づき，本件発明の発明者として「1995年度優秀社長賞」の表彰を受け，被告から，賞金の支払を受けた（ただし，支払われた金額については後記第3の1のとおり争いがある。）。</p> <p>エ 原告は，平成13年10月22日，被告取扱規程に基づき，本件特許を含む11件の特許に係る職務発明の実績に対する対価について再評価申請をしたが，被告の特許審査委員会が平成14年6月にした審査の結果，原告に対する差額の支給はされなかった。</p>
すでに支払われている対価の額	<p>前記争いのない事実等 ((5)) と証拠 (乙199, 200) 及び弁論の趣旨によれば，①原告は，平成6年1月1日改正後の被告取扱規程に基づき，本件発明の登録時における対価として3000円の支払を受けたこと，②原告は，平成7年12月26日，上記改正後の被告取扱規程に基づき，本件発明の実績に対する対価（実績対価等級1級）として5万円の支払を受けたこと，③原告は，平成8年6月13日，被告取扱規程に基づき，本件発明の発明者として「1995年度優秀社長賞」の表彰を受け，被告から，賞金50万円の支払を受けたことが認められる。</p> <p>そして，上記改正後の被告取扱規程21条4項は，会社は，実績に対する対価（21条1項）の他に，会社に対して顕著な実績をあげた発明について表彰により賞金として別途対価の額を加算する旨規定していることに照らすならば，上記③の賞金50万円は，実績に対する対価の加算分に該当するものと解されるから，本件発明の特許を受ける権利の対価として支払われたものと認められる。</p> <p>以上によれば，原告は，本件発明の特許を受ける権利の対価として，被</p>

	告から、上記①ないし③の合計55万3000円の支払を受けたことが認められる。
原告の処遇に対する原告の主張	<p>このように、本件発明は、被告においてほとんど技術的蓄積がなかった半導体レーザー走査光学系の分野について、業務命令がなかったにもかかわらず、原告が自主的に提案を行い、さらに、原告が継続的に自発的かつ積極的な実験と設計検討を行ったことによって生み出された原告の努力の賜物であり、その発明を完成に至らしめるための技術開発の推進は、前記研究計画の提案を行った当時の原告の地位が単なる専門職の研究員であったことを考慮すると、原告の職責をはるかに超えた貢献であった。</p> <p>また、本件特許が1級の評価を与えられるとともに個人としては最高の評価である優秀社長賞を受賞していること等から明らかなように、被告自身が本件発明の重要性及び原告の貢献度を極めて高く評価している。</p> <p>さらに、本件特許は、本件原出願からの分割出願に係る特許であるが、原出願明細書の基となる提案書は、原告が自ら一人で作成しているところ、被告は提案書の内容のとおり明細書を作成している。そして、本件特許について分割出願を行うに当たって、原告は被告の担当者と相談して、特許請求の範囲の記載内容等を決定している上、本件特許の明細書の記載内容は、原出願明細書の記載内容と大部分において一致している。</p> <p>このように、原告は、本件発明を権利化する過程においても多大な貢献をしており、被告が特段の貢献をしたわけではない。</p> <p>(イ) 以上のとおり、本件発明は元々業務命令になかった原告の自主提案に始まった技術開発の展開における一つの結果であること、被告自身も原告の貢献度を極めて高く評価していること、本件発明の権利化の過程においても被告は特段の貢献をしていないことからしても、本件発明に係る相当対価の算定に当たり考慮すべき被告の貢献度は多くとも10%であるというべきである。</p>
原告の処遇に対する被告の主張	<p>(エ) 原告に対する給与等の支払及び業務基盤の提供等</p> <p>a 被告は、原告が被告の従業員として在籍していた昭和43年4月から平成14年8月までの間に、原告に対し、多額の給与、賞与、退職金等の金員を支払ったほか、今後退職年金等を支払い続けるものであって、それらの合計額は3億円を超す金額となる。また、被告は、労働保険料、社会保険料の事業主負担分として、1937万円を超す金額を負担した。被告の上記支払及び負担は、本件発明の完成を含め、原告の被告における業務遂行の対価として支払われたものであり、かつ、十分な金額と評価できるものであるから、本件発明に係る相当の対価の算定に当たり、被告の貢献として考慮されなければならない。</p> <p>b 被告は、原告に対し、原則終身雇用体制による安定した職の提供、各種会社設備、専門スタッフ等の整備による労働環境の提供により、原告が事業リスク、生活上のリスク等のリスクを負うことなく安定して研究開発に打ち込むことができる業務基盤を提供した。</p> <p>かかる業務基盤の提供は、現に原告が研究開発を行うに当たっての具体的な支援であると同時に、仮に原告の研究開発が成功しなかった場合のリスクの負担であり、原告が被告に雇用されることなく個人で研究を行っていたとすれば、決して得ることのできなかつたものであるから、本件発明に係る相当の対価の算定に当たり、被告の貢献として考慮されなければならない。</p>
裁判所が認定した対価	<p>228万4251円</p> <p>(算定式) LBPに関する超過利益＝本件基準期間における被告実売価格合計額(上記①)×「各年平均ドル/円換算レート」・・・×本件特許権の効力が及ぶ地理的範囲内に含まれる製品の割合(72.69%・・・)×被告製品に占める本件発明の実施割合(69.23%・・・)×仮装実施料率(0.01007%・・・)×法定通常実施権減額分(100%－90%)</p> <p>(算定式) MFP等に関する超過利益＝本件基準期間における被告の譲渡価格(被告以外の全他社の譲渡価格合計(1兆2353億6173万7972円)×被告の生産シェア(29.01%)÷被告以外の全他社の生産シェア((100－29.01)%))×本件特許権の効力が及ぶ地理的範囲内に含まれる製品の割合(54.18%・・・)×被告製品に占める本件発明の実施割合(69.23%・・・)×仮装実施料率(0.007</p>

<p>被告取扱規程に基づいて支払われた対価額を超える対価請求の可否について</p>	<p>73%。・・・) ×法定通常実施権減額分(100%－90%)</p> <p>(1) 被告は、①被告取扱規程は、特許法旧35条3項、4項の趣旨及び内容に照らして、勤務規則として合理性を有し、原告に対する法的拘束力を有している、②被告取扱規程に基づく本件発明の実績に対する対価及び優秀社長賞の決定は、実質かつ慎重な審理を経て行われ、手続面及び実体面からみて相当性を有しているとして、原告は、被告取扱規程に基づいて被告が支払った本件発明の特許を受ける権利の承継に係る対価額を超えて対価を請求することはできない旨主張する。</p> <p>ところで、特許法旧35条3項は、「従業者等は、契約、勤務規則その他の定により、職務発明について使用者等に特許を受ける権利若しくは特許権を承継させ、又は使用者等のため専用実施権を設定したときは、相当の対価の支払を受ける権利を有する。」と規定し、同条4項は、「前項の対価の額は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額及びその発明がされるについて使用者等が貢献した程度を考慮して定めなければならない。」と規定している。</p> <p>これらの規定によれば、特許法旧35条3項の相当の対価の額は、同条4項の趣旨・内容に合致するものでなければならないというべきであるから、勤務規則等により職務発明について特許を受ける権利を使用者等に承継させた従業者等は、当該勤務規則等に使用者等が従業者等に対して支払うべき対価に関する条項がある場合においても、これによる対価の額が同条4項の規定に従って定められる対価の額に満たないときは、同条3項の規定に基づき、その不足する額に相当する対価の支払を求めることができると解するのが相当である(最高裁判所平成15年4月22日第三小法廷判決・民集57巻4号477頁(オリンパス事件最高裁判決)参照)。</p> <p>これを本件についてみるに、前記争いのない事実等によれば、被告取扱規程は、被告と被告の従業員が組織する労働組合であるキャノン労働組合との間で締結された労働協約における労使協議会の協議事項とする旨の規定あるいは委任規定に基づいて、労使協議を経て、被告によって制定及び改正されてきたものであるから、被告取扱規程は、特許法旧35条3項の「契約、勤務規則その他の定」にいう「勤務規則」に当たるものと解される。</p> <p>しかるに、「勤務規則」により定められた対価の額が特許法旧35条4項の規定に従って定められる対価の額に満たないときは、同条3項の規定に基づき、その不足する額に相当する対価の支払を求めることができることは上記のとおりである。</p> <p>また、仮に被告が主張するように被告取扱規程に基づく本件発明の実績に対する対価及び優秀社長賞の決定が実質かつ慎重な審理を経て行われたとしても、そのことから直ちに被告が支払った対価額が特許法旧35条4項の規定に従って具体的に算定される対価の額に合致するということができない。</p> <p>したがって、被告が被告取扱規程に基づいて原告に支払った本件発明の特許を受ける権利の承継に係る対価額が特許法旧35条4項の規定に従って具体的に算定される対価の額に合致するかどうかを検討するまでもなく、原告は被告が支払った上記対価額を超えて対価を請求することはできない旨の被告の上記主張は、理由がない。</p> <p>(2) これに対し被告は、オリンパス事件最高裁判決は、職務発明規程が、使用者等によって「一方的に」定められ、かつ、「いまだ職務発明がされておらず、承継されるべき特許を受ける権利等の内容や価値が具体化する前に、あらかじめ対価の額を確定的に定め」ていた場合において不足額請求を認めた事案であるのに対し、被告取扱規程は労働協約に依拠して労使協議の上制定・改正されたものである点、被告取扱規程においては職務発明が「実績により会社に貢献したと認められ」て初めて「実績対価」の額が決定され、対価の上限額が設けられておらず、かつ、異議申出と再評価申請の権利が発明者に与えられている点において、本件は、オリンパス事件最高裁判決と事案を著しく異にするから、同最高裁判決の射程範囲外であって、同最高裁判決は本件に適用されるべきではない旨主張する。</p> <p>そこで検討するに、オリンパス事件最高裁判決中には、「いまだ職務発明がされておらず、承継されるべき特許を受ける権利等の内容や価値が具体化する前に、あらかじめ対価の額を確定的に定めることができないこと</p>
---	---

	<p>は明らかであって」と判示する部分があるが、この部分は、職務発明がされる前に対価の額を確定的に定めることができないとの一般的な事情を述べて、勤務規則等により定められた対価の額が特許法旧35条4項の規定に従って定められる対価の額に満たないときは、その不足額を請求することができることの理由としたものであって、不足額を請求することができる場合の要件を判示したものではないものと解される。</p> <p>したがって、本件はオリンパス事件最高裁判決の射程範囲外である旨の被告の上記主張は、採用することができない。</p>
<p>本件発明の発明者について</p>	<p>「発明者」は、当該発明の創作行為に現実に加担した者をいい、「発明者」といえるためには、当該発明の技術的思想（具体的には、技術的課題及びその解決手段）を着想し、それを具体化することに関与したことを要するものと解される。</p> <p>そこで、本件発明が原告の単独発明であるか、あるいは原告及びB1の共同発明であるかを判断するに当たり、まず、本件発明の技術的思想について認定し、その上で、原告が本件発明の技術的思想の着想、具体化を単独で行ったかどうかについて検討することとする。・・・</p> <p>以上を総合すると、本件発明における「偏向器と対物レンズの間で光束がコリメートされているところに設けた絞りにより」縦長ビームスポットを形成するとの構成は、原告又はB1のいずれか一方のみが着想し、これを具体化したものとまで認めることはできないが、原告及びB1の両名がその着想、具体化に関与したというべきである。</p> <p>上記認定に反する原告及び被告の主張は、いずれも採用することができない。</p> <p>(エ) 以上を総合すると、原告及びB1は、いずれも、本件発明の創作行為に現実に加担したものと認められる。</p>
<p>対価の算定方法について</p>	<p>(1) 特許法旧35条4項は、同条3項の相当の対価の額は、「発明により使用者等が受けるべき利益の額」及び「その発明がされるについて使用者等が貢献した程度」を考慮して定めなければならない旨規定する。</p> <p>ところで、特許法旧35条4項の「発明により使用者等が受けるべき利益」は、使用者等が「受けた利益」そのものではなく、「受けるべき利益」であるから、使用者等が職務発明についての特許を受ける権利を承継した時に客観的に見込まれる利益をいうものと解されるところ、使用者等は、特許を受ける権利を承継せずに、従業者等が特許を受けた場合であっても、その特許権について特許法35条1項に基づく無償の通常実施権を有することに照らすと、「発明により使用者等が受けるべき利益」には、このような法定通常実施権を行使し得ることにより受けられる利益は含まれず、使用者等が従業者等から職務発明についての特許を受ける権利を承継し、当該発明の実施を排他的に独占し得る地位を取得することによって受けることが客観的に見込まれる利益（独占の利益）をいうものと解される。このような発明の実施を排他的に独占し得る地位は、当該発明が出願公開された後の補償金請求権及び当該発明が特許登録された場合の特許権の効力に由来するものということができる。</p> <p>この「独占の利益」は、本来、特許を受ける権利の承継時に定められるべきものであるが、實際上、その承継時までの事情のみを基礎に算定することは極めて困難であることからすると、発明の実施又は実施許諾による使用者等の利益の有無やその額など、特許を受ける権利の承継後の事情についても、その承継の時点において客観的に見込まれる利益の額を認定する資料とすることができると解するのが相当である。具体的には、①使用者等が特許を受ける権利の承継後に第三者との間のライセンス契約に基づいて職務発明の実施を許諾している場合には、その実施料収入、②使用者等が職務発明を自己実施している場合には、第三者による当該発明の実施を禁止する特許権の効力に基づいて得られた利益、すなわち、法定通常実施権の行使により自己実施することができた分の利益を上回る利益（超過利益）などを基に「独占の利益」を認定することができるというべきである。</p> <p>ところで、被告は、本件発明を自己実施しながら、他社との包括クロスライセンス契約に基づいて本件発明の実施許諾もしているので、本件発明により被告が受けるべき利益の額を算定するに当たっては、被告が包括クロスライセンス契約において本件発明により得た利益の額と被告が本件発</p>

	<p>明を自己実施したことにより受けるべき利益の額とに分けて検討することとする。</p> <p>なお、被告が本件発明により受けるべき利益の額の算定対象期間は、本件出願当時、特許出願人は出願公開があった後に特許出願に係る発明を実施した者に対し補償金請求権を取得し得たこと（平成5年法律第26号による改正前の特許法65条の3第1項）にかんがみ、上記算定対象期間の始期を本件出願の出願公開日の昭和61年5月12日とし、上記算定対象期間の終期を本件特許権の存続期間満了日の平成10年4月28日とするのが相当である（この期間が、「本件基準期間」である。）。</p> <p>(2) 包括クロスライセンス契約により得た利益の額の算定方法</p> <p>ア 複数の特許発明等がライセンス契約の対象とされている場合、当該発明を実施許諾したことにより得た利益の額を算定するに当たっては、当該発明が当該ライセンス契約に寄与した程度（寄与度）を考慮すべきである。</p> <p>当事者双方が多数の特許発明等の実施を相互に許諾し合う包括クロスライセンス契約は、相互に無償で実施を許諾する特許発明等とそれが均衡しないときに支払われる実施料の額が総体として相互に均衡すると考えて締結されるものと解されるから、当事者の一方が自己の保有する特許発明等の実施を相手方に許諾することによって得た利益は、相手方が自己の特許発明等を実施することにより、本来、相手方から支払を受けるべきであった実施料の額と相手方から現実に支払われた実施料の額との合計額を基準として算定することも合理的な算定方法の一つであると解される。</p> <p>そして、包括クロスライセンス契約の締結交渉においては、多数の特許発明等のすべてについて、逐一、その技術的価値、実施の有無などを相互に評価し合うことは不可能又は著しく困難であることから、相互に一定件数の相手方が実施している可能性が高い特許や技術的意義が高い基本特許を相手方に提示し、それらの提示特許に相手方の製品が抵触するかどうか、当該特許の有効性及び実施品の売上高等について協議することにより、提示特許のうち相手方製品との抵触性及び有効性が確認された代表特許と対象製品の売上高を比較考慮すること、互いに保有する特許の件数、出願中の特許の件数も比較考慮することにより、包括クロスライセンス契約におけるバランス調整金の有無などの条件が決定されるのが通常であり、代表特許は包括クロスライセンス契約に多大な貢献をしているといえる。</p> <p>しかし、代表特許や提示特許でなくとも、包括クロスライセンス契約の対象に含まれ、かつ、その契約締結時に相手方によって実施されていたことが立証された特許については、当該包括クロスライセンス契約に寄与しているものといえるから、その実施許諾により得た利益の額を考慮すべきであり、また、このような相手方実施特許が当該包括クロスライセンス契約に寄与した程度（寄与度）は、その特許発明の技術内容、相手方の実施割合、代替技術の存在及びその実施割合等を総合的に考慮して決するのが相当であると解される。</p> <p>(ア) 以上を前提に、原告の本件発明に係る相当の対価の額を算定すると、</p> <p>①被告が包括クロスライセンス契約において本件発明により得た利益に関する分は、LBPにつき200万4558円・・・、MFP等につき29万9393円・・・、</p> <p>②被告の自己実施による利益に関する分のうち、LBPにつき45万0464円・・・となる。</p> <p>(イ) 次に、被告の自己実施による利益に関する分のうち、MFP等については、本件基準期間内の超過利益の合計額は前記認定のとおり146万4027円と認めることができるが、本件においては、・・・中間利息の控除ができないことにかんがみ、上記超過利益の合計額（146万4027円）、本件発明に関する被告の使用者貢献度（97%）、共同発明者間における原告の貢献割合（40%）、その他本件に現れた諸事情を総合的に考慮し、2万円と認めるのが相当である。</p> <p>(ウ) 以上によれば、原告の本件発明に係る相当の対価の額は、合計277万4415円となる。</p>
使用者等が受けるべき利益額	被告が包括クロスライセンス契約において本件発明によ得た利益の額を

	<p>算定すると、LBPにつき1億7067万4584円・・・、MFP等につき2658万4696円・・・の合計1億9752万9280円となる。</p> <p>被告の本件発明の自己実施により受けるべき利益の額は、被告による自己実施に係る分を仮に第三者に実施許諾をしたと想定した場合に得られる実施料（仮装実施料）の額から法定通常実施権による減額を考慮した金額をもって超過利益の額とし、これに基づいて相当の対価の額を算定することも許されると解する。</p> <p>（算定式）LBPに関する超過利益＝本件基準期間における被告実売価格合計額（上記①）×「各年平均ドル／円換算レート」・・・×本件特許権の効力が及ぶ地理的範囲内に含まれる製品の割合（72.69%・・・）×被告製品に占める本件発明の実施割合（69.23%・・・）×仮装実施料率（0.01007%・・・）×法定通常実施権減額分（100%－90%）</p> <p>以上を前提に、本件基準期間におけるLBPに関する被告の自己実施による超過利益の額を算定すると、・・・合計3821万4017円・・・となる。</p> <p>（算定式）MFP等に関する超過利益＝本件基準期間における被告の譲渡価格（被告以外の全他社の譲渡価格合計（1兆2353億6173万7972円）×被告の生産シェア（29.01%）÷被告以外の全他社の生産シェア（（100－29.01）%）×本件特許権の効力が及ぶ地理的範囲内に含まれる製品の割合（54.18%・・・）×被告製品に占める本件発明の実施割合（69.23%・・・）×仮装実施料率（0.00773%・・・）×法定通常実施権減額分（100%－90%）</p> <p>以上を前提に、本件基準期間におけるMFP等に関する被告の自己実施による超過利益の額を算定すると、合計146万4027円となる。</p>
実施料	<p>以上によれば、本件発明の実施料率は、LBPについては、被告ライセンス契約における標準包括ライセンス料率である2.37%を4709で除して20を乗じた0.01007%・・・、MFP等については、被告ライセンス契約における標準包括ライセンス料率である2.88%を7450で除して20を乗じた0.00773%・・・と認められる。</p>
実施料の計算根拠	<p>被告が包括クロスライセンス契約において本件発明により得た利益の額は、別件訴訟の第1審判決及び控訴審判決が採用した算定方法と同様に、被告の全ライセンシーによる本件発明の実施品の譲渡価格に、本件発明の実施料率（「標準包括ライセンス料率」×本件発明の寄与度）を乗じて算定するのが相当である。</p> <p>この「標準包括ライセンス料率」は、ライセンスバック契約の有償部分の標準的実施料率に無償部分を反映させて修正したものであり、①いくつかの相手方との間における実施料率の平均値（有償部分の標準的実施料率）と、②前記実施料率の平均値÷（被告の対象特許数－前記相手方の対象特許数の平均値）×前記相手方の対象特許数の平均値との和である。</p> <p>被告が本件基準期間内において保有していた、LBP及びMFP等に関するすべての特許の標準包括ライセンス料率は、LBPにつき2.37%、MFP等につき2.88%となる。</p> <p>①本件発明は、半導体レーザーを光源とする記録本件基準期間内に販売された被告製品のうち、本件発明が実施されている製品の実施割合が69.23%と高率であり、被告の全ライセンシーにおける製品の実施割合も62.31%に及ぶこと、②本件発明は、被告の社内において、実績等級において1級と評価され、優秀社長賞も付与されるなど高く評価されていたものであること、③一方、LBP及びMFP等は、様々な種類の多数の技術（特許）が複合されて初めて商品化が可能となる製品であり、これらの技術が複合的に使用されることによって莫大な独占の利益を生み出すことができるものであって、個々の特許を抽出した場合、代表特許ではない単なる実施特許について、ライセンス契約全体に対し多大な貢献をしているものとまでみることが相当ではないこと、④本件発明については、他に代替の余地のない技術とまでいうことはできず、現に一体成型法による代替技術が存在し、他の手段によって回避されることがあるものの、その代替技術は、本件発明よりも明らかに優位な技術であるとまでいえず・・・、本件基準期間内において、本件発明を明らかに上回る技術が存したとも認</p>

	められないこと、以上の①ないし④の諸事情を総合的に考慮すれば、本件発明は、被告ライセンス契約における本件基準期間内において、被告保有特許（LBPにつき4709件、MFP等につき7450件）のうちの1件に対し、20件分の価値を有するものと評価するのが相当である。
発明者貢献度	3%（被告の貢献度は97%）
発明者貢献度に考慮された要因	<p>「使用者等が貢献した程度」には、使用者等が「その発明がされるについて」貢献した事情のほか、特許の取得・維持やライセンス契約の締結に要した労力や費用、あるいは、特許発明の実施品に係る事業が成功するに至った一切の要因・事情等を、使用者等がその発明により利益を受けるについて貢献した一切の事情として考慮し得るものと解するのが相当である。</p> <p>上記アで認定した事情（本件発明が、LBPの研究・開発を目的として設けられたタスクフォース等における研究開発において、かつ、その成果の継承と利用に基づいて完成されたものであること、本件発明の権利化及び権利維持における被告の貢献、本件発明のライセンス契約交渉及びLBP等の事業化における被告の貢献）に、本件発明の技術としての価値、LBP及びMFP等における本件発明の位置付け、本件発明の被告社内における評価等の諸事情を総合的に勘案すると、本件発明に関する被告の貢献度は97%と認めるのが相当である。</p>
共同発明者間における貢献度	<p>「良好な記録」を得るための手段として、感光媒体上を走査するビームスポットの形状が縦長にすることを着想したのは、B3・B1発明をしたB1であること、一方で、絞りの位置を「偏向器と対物レンズの間で光束がコリメートされているところに」設けることについては、原告及びB1の両名がその着想、具体化に関与したというべきであること、その他諸般の事情を総合考慮すると、本件発明の共同発明者である原告及びB1間の寄与割合は、原告が40%、B1が60%と認めるのが相当である。</p>
独占の利益	<p>①使用者等が特許を受ける権利の承継後に第三者との間のライセンス契約に基づいて職務発明の実施を許諾している場合には、その実施料収入、②使用者等が職務発明を自己実施している場合には、第三者による当該発明の実施を禁止する特許権の効力に基づいて得られた利益、すなわち、法定通常実施権の行使により自己実施することができた分の利益を上回る利益（超過利益）などを基に「独占の利益」を認定することができるというべきである。</p>
消滅時効について	<p>被告は、平成8年6月13日、本件発明に関し、被告取扱規程に基づいて表彰による賞金として50万円を原告に対して支払っているところ、上記賞金50万円は、実績に対する対価の加算分に該当し、本件発明の特許を受ける権利の対価として支払われたものと認められることは、前記8(2)ア認定のとおりである。</p> <p>そうすると、当該支払が民法147条3号の時効中断事由である債務の「承認」に該当することは明らかである。</p> <p>したがって、上記支払により、原告の本件発明に係る相当の対価の支を受ける権利の消滅時効は中断し、平成8年6月13日の翌日から同権利の消滅時効は新たに進行することとなる。</p> <p>その後、原告は、上記消滅時効期間満了前である平成18年6月12日に被告に到達した同月9日付け通知書・・・及び同月13日に被告に到達した同日付け通知書・・・により、本件発明に係る相当の対価の支払を催告し、その後6か月以内である同年12月11日に本件訴訟を提起している。</p> <p>そうすると、遅くとも平成18年6月13日の時点で、原告の本件発明に係る相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効は中断しているというべきである。</p>

＜判例要約 4＞

検討番号：032	認容判決番号：A06S
判決日	平成15年4月22日
判決裁判所（裁判官）	最高裁判所第三小法廷（上田豊三、金谷利廣、濱田邦夫、藤田宙靖）
事件番号	平成13年（受）第1256号 補償金請求上告事件
原審	東京高等裁判所 平成11年（ネ）第3208号 東京地方裁判所 平成7年（ワ）第3841号
被上告人	オリンパス株式会社
判決	1 本件上告を棄却する。 2 第1審判決主文第一項を次のとおり更正する。 「一 被告は、原告に対し、228万9000円及びこれに対する平成7年3月23日から支払済みまで年5分の割合による金員を支払え。 原告のその余の請求を棄却する。」
事案の概要	本件は、上告人の従業員であった被上告人が、上告人に対し、職務発明について特許を受ける権利を上告人に承継させたことにつき、特許法35条3項の規定に基づき、相当の対価の支払を求めた事案である。
発明の内容	ピックアップ装置
対価の支払いに関して	<p>特許法35条は、職務発明について特許を受ける権利が当該発明をした従業者等に原始的に帰属することを前提に（同法29条1項参照）、職務発明について特許を受ける権利及び特許権（以下「特許を受ける権利等」という。）の帰属及びその利用に関して、使用者等と従業者等のそれぞれの利益を保護するとともに、両者間の利害を調整することを図った規定である。すなわち、(1) 使用者等が従業者等の職務発明に関する特許権について通常実施権を有すること（同法35条1項）、(2) 従業者等がした発明のうち職務発明以外のものについては、あらかじめ使用者等に特許を受ける権利等を承継させることを定めた条項が無効とされること（同条2項）、その反対解釈として、職務発明については、そのような条項が有効とされること、(3) 従業者等は、職務発明について使用者等に特許を受ける権利等を承継させたときは、相当の対価の支払を受ける権利を有すること（同条3項）、(4) その対価の額は、その発明により使用者等が受けるべき利益の額及びその発明につき使用者等が貢献した程度を考慮して定めなければならないこと（同条4項）などを規定している。これによれば、使用者等は、職務発明について特許を受ける権利等を使用者等に承継させる意思に従業者等が有しているか否かにかかわらず、使用者等があらかじめ定める勤務規則その他の定め（以下「勤務規則等」という。）において、特許を受ける権利等が使用者等に承継される旨の条項を設けておくことができるのであり、また、その承継について対価を支払う旨及び対価の額、支払時期等を定めることも妨げられないことができる。</p> <p>しかし、いまだ職務発明がされておらず、承継されるべき特許を受ける権利等の内容や価値が具体化する前に、あらかじめ対価の額を確定的に定めることができないことは明らかであって、上述した同条の趣旨及び規定内容に照らしても、これが許容されていると解することはできない。</p> <p>換言すると、勤務規則等に定められた対価は、これが同条3項、4項所定の相当の対価の一部に当たると解し得ることは格別、それが直ちに相当の対価の全部に当たるとみることができないのであり、その対価の額が同条4項の趣旨・内容に合致して初めて同条3項、4項所定の相当の対価に当たると解することができるのである。</p> <p>【要旨1】勤務規則等により職務発明について特許を受ける権利等を使用者等に承継させた従業者等は、当該勤務規則等に、使用者</p>

	<p>等が従業者等に対して支払うべき対価に関する条項がある場合においても、これによる対価の額が同条4項の規定に従って定められる対価の額に満たないときは、同条3項の規定に基づき、その不足する額に相当する対価の支払を求めることができるのと解するのが相当である。</p> <p>上告人規定に、上告人の従業者がした職務発明について特許を受ける権利が上告人に承継されること、上告人が工業所有権収入を受領した場合には工業所有権収入取得時報償を行うものとするが、その上限額は100万円とすることなどが規定されていたのであり、また、被上告人は、上告人規定に従って、本件発明につき報償金を受領したというのである。そうすると、特許法35条3項、4項所定の相当の対価の額が上告人規定による報償金の額を上回るときは、上告人はこの点を主張して、不足額を請求することができるというべきである。</p>
消滅時効について	<p>職務発明について特許を受ける権利等を使用者等に承継させる旨を定めた勤務規則等がある場合においては、従業者等は、当該勤務規則等により、特許を受ける権利等を使用者等に承継させたときに、相当の対価の支払を受ける権利を取得する（特許法35条3項）。対価の額については、同条4項の規定があるので、勤務規則等による額が同項により算定される額に満たないときは同項により算定される額に修正されるのであるが、対価の支払時期についてはそのような規定はない。したがって、勤務規則等に対価の支払時期が定められているときは、勤務規則等の定めによる支払時期が到来するまでの間は、相当の対価の支払を受ける権利の行使につき法律上の障害があるものとして、その支払を求めることができないというべきである。</p> <p>【要旨2】勤務規則等に、使用者等が従業者等に対して支払うべき対価の支払時期に関する条項がある場合には、その支払時期が相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となると解するのが相当である。</p> <p>上告人規定に、上告人が工業所有権収入を第三者から継続的に受領した場合には、受領開始日より2年間を対象として、1回限りの報償を行う旨が定められていたこと、上告人が、平成2年10月以降、本件発明について実施料を受領したことは、前記・・・のとおりである。そうすると、上告人規定に従って上記報償の行われるべき時が本件における相当の対価の支払を受ける権利の消滅時効の起算点となるから、被上告人が本件訴訟を提起した同7年3月3日までに、被上告人の権利につき消滅時効期間が経過していないことは明らかである。</p>

＜判例要約 5＞

検討番号：070	認容判決番号：A09S
判決日	平成18年10月17日
判決裁判所（裁判官）	最高裁判所第三小法廷（那須弘平、上田豊三、藤田宙靖、堀籠幸男）
事件番号	平成20年（ネ）第10082号
原審	東京高等裁判所 平成14年（ネ）第6451号 東京地方裁判所 平成10年(ワ)第16832号、 平成12年(ワ)第5572号
上告人	株式会社日立製作所
判決	本件上告を棄却する。
原審が適法に確定した事実関係の概要	<p>2 原審が適法に確定した事実関係の概要は、次のとおりである。</p> <p>(1) 上告人は、電気関連製品の開発、製造、販売等を行う総合電器メーカーである。被上告人は、昭和44年11月から平成8年11月までの間、上告人に雇用され、上告人の中央研究所の主管研究員等として勤務していた。</p> <p>(2) 被上告人は、上告人の従業員であった当時、他の従業員と共同して、第1審判決別紙特許目録記載1～3の各特許に係る発明をした（以下、これらの発明をそれぞれ同目録の番号に従い「本件発明1」、「本件発明2」、「本件発明3」といい、「本件各発明」と総称する。）。本件各発明は、いずれも、レーザー光を利用して情報を記憶媒体（光ディスク）に記録再生する装置や方法に関するもので、その性質上、上告人の業務範囲に属し、かつ、発明をするに至った行為が上告人における被上告人の職務に属するものであって、特許法35条1項所定の職務発明に当たる。</p> <p>(3) 被上告人は、本件発明1につき昭和52年9月13日、同2につき昭和48年1月20日、同3につき昭和49年12月26日、上告人との間で、それぞれ特許を受ける権利（外国の特許を受ける権利を含む。）を上告人に譲渡する旨の契約を締結した（以下、これらの契約を「本件譲渡契約」と総称する。）。</p> <p>(4) 上告人は、本件各発明について、我が国において特許出願をし、その設定登録を受けて、特許権を取得するとともに、本件発明1につきアメリカ合衆国、カナダ、イギリス、フランス及びオランダの各国において、本件発明2及び3につきアメリカ合衆国、ドイツ、イギリス、フランス及びオランダの各国において、それぞれ特許権を取得した。</p> <p>(5) 上告人は、本件譲渡契約を締結した当時、発明をした従業員に対し、特許出願時及び設定登録時において一定額の賞金を授与するとともに、実施効果の顕著なものについてその功績の区分に応じた賞金を授与するという内容の「発明、考案等に関する表彰規程」を定めていたが、さらに、平成3年6月までに、発明をした従業員に対し、我が国及び外国における特許出願時、我が国及び外国における特許権設定登録時、社内における実績成績が顕著であって業績に貢献したと認められたとき、第三者に実施権を許諾し実施料収入を得たときなどに所定の基準に従って算定された補償金を支払うという内容の「発明考案等取扱規則」、「発明考案等に関する補償規程」及び「発明考案等に関する補償基準」を定めた（以下、上告人において定められたこれらの表彰規程等を「本件規定」と総称する。）。</p> <p>(6) 上告人は、我が国及び外国において特許出願をし又は設定登録を得た本件各発明について、複数の企業との間で本件各発明の実施を許諾する契約を締結し、その実施料を収受するなどして利益を得た。</p> <p>(7) 上告人は、被上告人に対し、本件各発明に係る特許を受ける権利の譲渡の対価として、本件規定に基づき、本件発明1につき合計231万8000円、本件発明2につき合計5万1400円、本件発明3につき合計1万0700円の賞金又は補償金を支払った。</p> <p>3 原審は、次のとおり判断して、被上告人が本件各発明の特許を受ける権利の譲渡に伴い上告人に対して請求し得る相当の対価の額（本件</p>

	規定に基づいて支払を受けた分を差し引いた額)を、本件発明1につき1億6284万6300円、本件発明2につき13万1750円、本件発明3につき2万5666円であると認定し、合計1億6300万3716円の支払を求める限度で被上告人の請求を認容した。
発明の内容	1 日本特許 光学的情報処理装置 2 (1) 日本特許 情報記録再生方法、その装置及びその記録媒体 (2) 米国特許 蛇行したトラックを有するビデオディスクを記録及び再生する方法及び装置 3 (1) 日本特許 情報再生方法及びその装置 (2) 米国特許 情報記録再生装置
本件譲渡契約に基づく特許を受ける権利の譲渡の対価に関する問題について	(1) 本件譲渡契約に基づく特許を受ける権利の譲渡の対価に関する問題については、その対象となる権利が我が国及び外国の特許を受ける権利である点において渉外的要素を含むため、その準拠法を決定する必要があるところ、本件譲渡契約は、日本法人である上告人と、我が国に在住して上告人の従業員として勤務していた日本人である被上告人とが、被上告人がした職務発明について我が国で締結したものであり、上告人と被上告人との間には、本件譲渡契約の成立及び効力の準拠法を我が国の法律とする旨の黙示の合意が存在すると認められるから、法例7条1項の規定により、その準拠法は、外国の特許を受ける権利の譲渡の対価に関する問題を含めて、我が国の法律である。 (2) 特許法35条3項にいう「特許を受ける権利」には、我が国の特許を受ける権利のみならず、外国の特許を受ける権利が含まれるから、被上告人は、上告人に対し、外国の特許を受ける権利の譲渡についても、同条3項に基づく同条4項所定の基準に従って定められる相当の対価の支払を請求することができる。
上告受理申立て理由第3について	1 外国の特許を受ける権利の譲渡に伴って譲渡人が譲受人に対しその対価を請求できるかどうか、その対価の額はいくらであるかなどの特許を受ける権利の譲渡の対価に関する問題は、譲渡の当事者がどのような債権債務を有するののかという問題にほかならず、譲渡当事者間における譲渡の原因関係である契約その他の債権的法律行為の効力の問題であると解されるから、その準拠法は、法例7条1項の規定により、第1次的には当事者の意思に従って定められると解するのが相当である。 なお、譲渡の対象となる特許を受ける権利が諸外国においてどのように取り扱われ、どのような効力を有するののかという問題については、譲渡当事者間における譲渡の原因関係の問題と区別して考えるべきであり、その準拠法は、特許権についての属地主義の原則に照らし、当該特許を受ける権利に基づいて特許権が登録される国の法律であると解するのが相当である。 2 本件において、上告人と被上告人との間には、本件譲渡契約の成立及び効力につきその準拠法を我が国の法律とする旨の黙示の合意が存在するというのであるから、被上告人が上告人に対して外国の特許を受ける権利を含めてその譲渡の対価を請求できるかどうかなど、本件譲渡契約に基づく特許を受ける権利の譲渡の対価に関する問題については、我が国の法律が準拠法となるというべきである。 以上と同旨の原審の判断は、正当として是認することができる。論旨は採用することができない。
上告受理申立て理由第4について	1 我が国の特許法が外国の特許又は特許を受ける権利について直接規律するものではないことは明らかであり(1900年12月14日にブラッセルで、1911年6月2日にワシントンで、1925年11月6日にヘーグで、1934年6月2日にロンドンで、1958年10月31日にリスボンで及び1967年7月14日にストックホルムで改正された工業所有権の保護に関する1883年3月20日のパリ条約4条の2参照)、特許法35条1項及び2項にいう「特許を受ける権利」が我が国の特許を受ける権利を指すものと解さざるを得ないことなどに照らし、同条3項にいう「特許を受ける権利」についてのみ外国の特許を受ける権利が含まれると解することは、文理上困難であって、外国の特許を受ける権利の譲渡に伴う対価の請求について同項及び同条4項の規定を直接適用することはできないといわざるを得

ない。

しかしながら、同条3項及び4項の規定は、職務発明の独占的な実施に係る権利が処分される場合において、職務発明が雇用関係や使用関係に基づいてされたものであるために、当該発明をした従業者等と使用者等とが対等の立場で取引をすることが困難であることにかんがみ、その処分時において、当該権利を取得した使用者等が当該発明の実施を独占することによって得られると客観的に見込まれる利益のうち、同条4項所定の基準に従って定められる一定範囲の金額について、これを当該発明をした従業者等において確保できるようにして当該発明をした従業者等を保護し、もって発明を奨励し、産業の発展に寄与するという特許法の目的を実現することを趣旨とするものであると解するのが相当であるところ、当該発明をした従業者等から使用者等への特許を受ける権利の承継について両当事者が対等の立場で取引をすることが困難であるという点は、その対象が我が国の特許を受ける権利である場合と外国の特許を受ける権利である場合とで何ら異なるものではない。そして、特許を受ける権利は、各国ごとに別個の権利として観念し得るものであるが、その基となる発明は、共通する一つの技術的創作活動の成果であり、さらに、職務発明とされる発明については、その基となる雇用関係等も同一であって、これに係る各国の特許を受ける権利は、社会的事実としては、実質的に1個と評価される同一の発明から生じるものであるということが出来る。また、当該発明をした従業者等から使用者等への特許を受ける権利の承継については、實際上、その承継の時点において、どの国に特許出願をするのか、あるいは、そもそも特許出願をすることなく、いわゆるノウハウとして秘匿するのか、特許出願をした場合に特許が付与されるかどうかなどの点がいまだ確定していないことが多く、我が国の特許を受ける権利と共に外国の特許を受ける権利が包括的に承継されるということも少なくない。ここでいう外国の特許を受ける権利には、我が国の特許を受ける権利と必ずしも同一の概念とはいえないものもあり得るが、このようなものも含めて、当該発明については、使用者等にその権利があることを認めることによって当該発明をした従業者等と使用者等との間の当該発明に関する法律関係を一元的に処理しようというのが、当事者の通常の意味であると解される。そうすると、同条3項及び4項の規定については、その趣旨を外国の特許を受ける権利にも及ぼすべき状況が存在するというべきである。

したがって、従業者等が特許法35条1項所定の職務発明に係る外国の特許を受ける権利を使用者等に譲渡した場合において、当該外国の特許を受ける権利の譲渡に伴う対価請求については、同条3項及び4項の規定が類推適用されると解するのが相当である。

2 本件において、被上告人は、上告人との間の雇用関係に基づいて特許法35条1項所定の職務発明に該当する本件各発明をし、それによって生じたアメリカ合衆国、イギリス、フランス、オランダ等の各外国の特許を受ける権利を、我が国の特許を受ける権利と共に上告人に譲渡したというのである。したがって、上記各外国の特許を受ける権利の譲渡に伴う対価請求については、同条3項及び4項の規定が類推適用され、被上告人は、上告人に対し、上記各外国の特許を受ける権利の譲渡についても、同条3項に基づく同条4項所定の基準に従って定められる相当の対価の支払を請求することができるというべきである。

所論の点に関する原審の判断は、結論において正当であり、論旨は採用することができない。

よって、裁判官全員一致の意見で、主文のとおり判決する。

<判例要約6>

検討番号：182	棄却判決番号：D44C
判決日	平成26年10月30日
判決裁判所（裁判官）	東京地方等裁判所民事第46部（長谷川浩二、清野正彦、植田裕紀久）
事件番号	平成25年(ワ)第6158号 職務発明対価請求事件
原告	原告は、平成20年5月12日に被告に特別選任職として雇用され、平成21年6月1日に特定社員となった。
被告	野村証券株式会社 被告は、有価証券の売買並びに売買等の媒介、取次ぎ及び代理、取引所金融商品市場（外国金融商品市場を含む。）における有価証券の売買等の委託の媒介、取次ぎ及び代理等を業とする株式会社である。
判決	原告の請求を棄却する。
事案の概要	本件は、被告の従業員であった原告が、被告に対し、リスクチェックの実行を伴う証券取引所コンピュータに対する電子注文の際の伝送レイテンシ（遅延時間）を縮小する方法等に関する職務発明について特許を受ける権利を承継させたとして、特許法35条3項及び5項に基づき、相当の対価の支払を求める事案である。なお、原告は、後記の被告発明規程に基づく出願時報奨金3万円の支払請求はしていない。
争点	(1) 被告発明規程の定めにより相当の対価を支払うことの不合理性 (2) ((1)が肯定された場合) 相当の対価の請求の可否及び金額 ア 本件システムの本件発明の構成要件充足性 イ 独占的利益の有無 ウ 本件システムの運用により被告が受けるべき利益の額 エ 本件発明の単独発明性 オ その他の考慮要素
別件訴訟	原告は、平成24年5月23日、被告から解雇通知を受けた。現在、当庁には、原告・被告間の解雇の有効性をめぐる訴訟（東京地方裁判所平成24年(ワ)第22452号。以下「別件訴訟」という。）が係属している。
発明の内容	リスクチェックの実行を伴う証券取引所コンピュータに対する電子注文の際の伝送レイテンシ（遅延時間）を縮小する方法等
（原告の職務発明及び特許を受ける権利の承継等）について	ア 原告は、遅くとも平成22年8月23日までに、後記ウの(ア)及び(イ)の発明（以下「本件発明」と総称し、それぞれの発明を「本件発明1」及び「本件発明2」という。）をした(なお、本件発明が原告の単独による発明であるかについては争いがある。)。本件発明は、その性質上、被告の業務範囲に属し、かつ、発明をするに至った行為が被告における原告の職務に属するものであって、特許法35条1項所定の職務発明に当たる。 イ 被告は、同日までに、本件発明について特許を受ける権利（外国に出願する権利を含む。）を承継し、原告は、同条3項に基づき相当の対価の支払を受ける権利を取得した。 ウ 同日、原告その他の共同発明者らを出願人として、米国特許商標庁に本件発明に係る特許の仮出願がされ、平成23年8月23日にその本出願がされた（以下、これらの出願を併せて「本件米国出願」といい、同出願に係る明細書（甲13）を「本件明細書」という。なお、当時の米国特許法の下では、発明者以外の者は特許出願の出願人になることができなかつたため、一旦発明者である従業員において特許出願をした上で、発明に関する権利が当該従業員から使用者に譲渡された旨の譲渡書面を米国特許商標庁に提出するという手順を踏む必要があった。)。平成24年10月23日付けで補正された後の本件米国出願に係る特許請求の範囲の請求項1及び29の記載は、次のとおりである。 ●（省略）● (3) 本件システム 被告の海外関連会社であるノムラ・セキュリティーズ・インターナシヨ

	<p>ナル・インク（以下「ノムラ・セキュリティーズ」という。）は、米国の証券取引所において、アルゴリズムを組み込んだコンピュータを使用して自動電子決済を高速高頻度で実施するプログラム取引（以下「高頻度取引」という。）を行う際に、平成22年8月頃から、NEXT Directという名称のシステム（以下「本件システム」という。）を導入した取引を行っており、その後、同取引はノムラ・セキュリティーズから被告の海外関連会社であるインスティネット・エルエルシー（以下「インスティネット」という。）に引き継がれた。本件システムの概要は、別紙「本件システムとその処理の流れ」のとおりである。</p> <p>(4) 本件米国出願の経緯 米国特許商標庁の審査官は、本件米国出願について、平成25年2月6日付けで、本件発明は●(省略)●に開示されており、米国特許法102条(b)項（我が国の特許法の新規性欠如に相当する規定）に基づき拒絶すべきである旨のオフィスアクションを通知した。</p> <p>これに対して出願人ら（ただし、原告はこの手続に実質的に関与していない。）は、応答書において、●(省略)●などと述べたが、審査官は、同年11月13日付けの最終オフィスアクションにおいても、本件米国出願は拒絶すべきものであるとの見解を変えなかった。これに対して、被告及び被告のグループ会社（以下、これらを併せて「被告グループ会社」という。）ないし出願人らが平成26年5月13日の応答期限までに応答しなかったことから、同日の経過により、同年2月13日をもって本件米国出願は放棄され、本件米国出願については特許権を取得できないことが確定するとともに（以下、米国特許商標庁において本件米国出願が審査されていた平成22年8月23日から平成26年5月13日までの期間を「本件審査期間」という。）、米国以外の国においても特許権を取得できないことが確定した（なお、米国特許法122条(b)(2)(B)(i)の非公開申請をする際、出願人は、公開制度を有する外国で対応特許が将来的に出願されないことの証明書を添付する必要がある。）。</p> <p>(5)</p>
職務発明規定	<p>被告は、従業員による職務上の発明等の取扱いについて、「発明又は考案に関する規程」（甲4。以下「被告発明規程1」という。）及び「報奨金に関する定め」（甲5。以下「被告発明規程2」といい、被告発明規程1と併せて「被告発明規程」という。）を定めている。その内容は、次のとおりである（被告発明規程2の報奨金のうち、出願時、権利取得時及び実施時に支払われる報奨金をそれぞれ「出願時報奨金」、「取得時報奨金」及び「実施時報奨金」という。）。</p>
(被告発明規程の定めにより相当の対価を支払うことの不合理性)について	<p>(1) 証拠（甲4、5、乙7～11）及び弁論の全趣旨によれば、次の事実が認められる。</p> <p>ア 被告は、特許法35条を改正する平成16年法律第79号が平成17年4月1日に施行された後、原告が被告に入社する前に、前記前提事実(5)の内容のとおり被告発明規程1を改正するとともに、被告発明規程2を策定した。被告が、原告の入社の際又はその後、被告発明規程に関する協議を原告と個別に行ったり、その存在や内容を原告に説明したりすることはなかった。なお、被告が被告発明規程を策定又は改定するに当たり被告の従業員らと協議を行ったことをうかがわせる証拠はない。</p> <p>イ 被告発明規程1は、被告が社内には設けているイントラネットを通じて被告の従業員らに開示されており、原告もその内容を確認することができた。これに対し、被告発明規程2は、従業員らに開示されておらず、原告が本件発明に係る特許を受ける権利を被告に承継させる前に原告に個別に開示されることもなかった。</p> <p>ウ 被告発明規程には、対価の額の算定について発明者からの意見聴取や不服申立て等の手続は定められていない。また、被告がこれまでに職務発明をした従業員に出願時報奨金及び取得時報奨金を支払った例はあるが、事前に支払をする旨の通知をしたにとどまり、当該従業員からの意見の聴取はされていない。</p> <p>エ 独立行政法人労働政策研究・研修機構が上記特許法35条の改正後に上場企業を対象に行った平成18年7月7日付け調査結果によれば、回答企業のうち87.5%が特許等の出願時に、81.8%が特許権等の登録時に報奨金を支払うとしており、その約8割が定額制を採用していること</p>

	<p>る、その額は出願時が平均9941円（最大10万円、最小1000円）、登録時が平均2万3782円（最大30万円、最小1200円）であった。また、自社実施又は他社への実施許諾等があった場合にいわゆる実績補償を行う企業は76.8%であり、その大部分が評価に基づいて金額を決定しているところ、過半数の企業は上限を設けておらず、上限額を設けた企業の平均値は約1208万円（自社実施時）ないし約2292万円（他社への実施許諾又は権利譲渡時）であった。</p> <p>(2) 特許法35条4項によれば、使用者等は、勤務規則等において従業者等から職務発明に係る特許を受ける権利等の承継を受けた場合の対価につき定めることができ、その定めが不合理でないときは使用者等が定めた対価の支払をもって足りるところ、不合理であるか否かは、① 対価決定のための基準の策定に際しての従業者等との協議の状況、② 基準の開示の状況、③ 対価の額の算定についての従業者等からの意見聴取の状況、④ その他の事情を考慮して判断すべきものとされている。そうすると、考慮要素として例示された上記①～③の手続を欠くときは、これら手続に代わるような従業者等の利益保護のための手段を確保していること、その定めにより算定される対価の額が手続的不備を補って余りある金額になることなど特段の事情がない限り、勤務規則等の定めにより対価を支払うことは合理性を欠くと判断すべきものと解される。</p> <p>これを本件についてみるに、上記認定事実によれば、① 被告は、被告発明規程の策定及び改定につき、原告と個別に協議していないことはもとより、他の従業員らと協議を行ったこともうかがわれぬ（上記(1)ア）、② 被告において対価の額、支払方法等について具体的に定めているのは被告発明規程2であるが、これは原告を含む従業員らに開示されておらず（同イ）、③ 対価の額の算定に当たって発明者から意見聴取することも予定されていない（同ウ）というのである。</p> <p>さらに、④ その他の事情についてみるに、まず、対価の支払に係る手続の面で、被告において上記①～③に代わるような手段を確保していることは、本件の証拠上、何らうかがわれぬ。</p> <p>次に、対価の額及び支払条件等の実体面については、被告発明規程2の定める出願時報奨金及び取得時報奨金の額（特許1件当たりそれぞれ3万円及び10万円。前記前提事実(5)）は、いずれも他の企業と比較して格別高額なものとはいえない（上記(1)エ）。また、実施時報奨金については、上限額の定めはないものの、この点は多数の企業と同様の取扱いをしているにとどまり（同上）、被告において他社より高額な対価の支払が予定されていたとは解し難い。なお、実施時報奨金の支払につき、被告発明規程1が単に「発明又は考案の実施により当社が金銭的利益を得たとき」としているのに対し、これを受けて定められた被告発明規程2は「特許権又は実用新案権の取得したものに限る」としているが、特許権等の取得を要件としたことの根拠も本件の証拠上明らかでない。</p> <p>以上によれば、本件発明について、被告が原告に対し被告発明規程の定めにより対価を支払うこと（出願時報奨金のみを支払い、実施時報奨金は支払わないとする）は不合理であると判断するのが相当である。そこで、特許法35条3項及び5項による相当の対価の請求の可否について検討することとする。</p>
<p>(相当の対価の請求の可否及び金額)について</p>	<p>本件発明は米国で特許出願されたものであり、このような場合についても特許法35条3項及び5項が類推適用されると解されるものの（最高裁判平成18年10月17日第三小法廷判決・民集60巻8号2853頁参照）、本件発明については新規性の欠如を理由に特許を受けられないことが確定している（前記前提事実(4)）。このことは、特許を受ける権利の承継人が将来成立することのあるべき独占的地位に由来する独占的利益の不発生を推認させる事実であるから、相当の対価を請求する者は、それにもかかわらず上記の独占的利益が発生したことを相当の根拠をもって主張立証する必要があると解すべきである。</p>
<p>独占的利益について</p>	<p>上記認定事実によれば、被告が野村ホールディングスに本件発明に係る特許を受ける権利を譲渡した際に、何らかの対価が確定的に授受されたことを認めるには足りない（上記(1)ア）。また、本件米国出願の前後から本件審査期間を通じて、FPGAを実装することで格段に加速された低レイテンシの取引を実現できることを示唆又は開示する研究成果の公表等が</p>

	<p>相次いでいたこと（同イ）、高頻度取引の分野で被告グループ会社が競合他社に対して競争的優位を保っていたと認めるに足りないこと（同ウ）からすると、本件審査期間中、被告が本件発明に係る技術分野で競合他社の市場参入を排除することができていたとも認め難い。</p> <p>以上によれば、本件審査期間において、被告に本件発明に基づく独占的利益が生じていたと認めることはできない。また、本件審査期間経過後は、米国以外の国においても、本件発明につき特許権を受けることができないことが確定したから（前記前提事実(4)）、被告に本件発明に基づく独占的利益が生ずる見込みはないというほかない。</p> <p>よって、その余の考慮要素につき判断するまでもなく、原告は、被告に対し、本件発明について相当の対価の支払を請求することはできないものと解するのが相当である。</p>
本件発明の実施について	<p>(3) ア 本件システムが本件発明の実施に当たるとしても、被告は本件発明を実施する権限を有するのであるから（特許法35条1項参照）、本件システムの運用により利益を得たことが直ちに相当の対価の発生を基礎付けるものではない。被告が法律上も事実上も本件発明に基づく独占的利益を得ていたと認められないことは上記のとおりであり、被告による本件発明の実施の有無はこの点の判断を左右するものではない。</p> <p>イ さらに、別件訴訟における被告準備書面等には、確かに、原告が被告において取り扱っていたデータが流用されることにより競合他社に対する速度優位性や価格競争力が損なわれる可能性があるとの記載があるものの、原告が取り扱っていたデータは、本件発明の根幹部分だけではなく、発明に至る様々な試行錯誤の過程で作成された文書や検証データが含まれていたものと認められる（甲47）。そうすると、このような文書が流用されることにより競争的優位が損なわれる可能性があることを主張していることは、被告が本件審査期間において高頻度取引の分野で競争的優位を確立していたことを裏付けるに足りないというべきである。</p>

<参考文献>

- Amram, Martha and Kulatilaka, Nalin [1999] *Real Options* 『リアル・オプション
川口有一郎ほか訳、エコノミスト社、2001年
- Anzoff, H. Igor. [1988] *The New Corporate Strategy* 『最新・戦略経営』 中村元一ほか訳、産能大学出版部、1990年
- Badawy, M. K. “Managing Human Resources” *Research Technology Management* 50.4 (Jul/Aug 2007)
- Barnard, C. I. [1938] *The Function of the Executive* 『新訳 経営者の役割』 山本安次郎ほか訳、ダイヤモンド社、1956年
- Black, Fisher and Sholes, Myron “The Pricing of Options and Corporate Liabilities” *Journal of Political Economy* Vol.81 No.3 (1973)
- Blower, J. L. Cristensen, C. M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave” *Harvard Business Review* January-February 1995
- Borchard, D. “Planning for Career and Life: Job Surfing on the Tidal Waves of Change” *The Futurist* 29.1 (Jan, 1995)
- Brealey, R. S., Myers, S. & Allen, F. [2006] *Principles of Corporate Finance, 8/E* 『コーポレートファイナンス第8版 上・下』 藤井真理子ほか監訳、日経BP社、2007年
- Cambell, G. Michael. and Baker, Sunny [1938] *The Complete Idiot’s Guide to Project Management* 『世界一わかりやすいプロジェクト・マネジメント 第3版』 中嶋秀隆訳、総合法令出版、2011年
- Chesbrough, Henry 編 [1977] *Open Innovation* 『オープンイノベーション 組織を越えたネットワークが成長を加速する』 長尾高弘訳、英治出版、2008年
- Chesbrough, Henry 編 [2003] *OPEN INNOVATION* 『OPEN INNOVATION』 大前恵一朗訳、産業能率大学出版部、2004年
- Christensen, C.M. [1997] *The Innovator’s Dilemma* 『イノベーションのジレンマ』 玉田俊平太ほか訳、翔泳社、2011年
- Christensen, C.M. Raynor, M.E. [2003] *The Innovator’s Solution* 『イノベーションの解』 玉田俊平太監修、櫻井祐子訳、翔泳社、2003年
- Christensen, C.M. [2004] *Seeing What’s Next: Using the theories of innovation to product industry change* 『イノベーションの最終解』 玉田俊平太解説、櫻井祐子訳、翔泳社、2014年
- Collins, J.C. Porras, J.I. [1995] *Built to Last* 『ビジョナリー・カンパニー』 山岡洋一訳、日経BP出版センター、1995年
- Cusumano, M. A. and Nobeoka, Kentaro “Strategy, structure and performance in product development : Observations from the auto industry” *Research Policy* Vol. 21, 1992
- Deci, E. L. Flaste, Richard [1995] *Why We Do What We Do* 『人を伸ばす力』、櫻井茂男監訳、新曜社、1999年
- DeSouza, Glenn “Royalty Methods for Intellectual Property” *Business Economics*, April 1997年
- Donnellon, A. “Crossfunctional Teams in Product Development: Accommodating the structure to the Process” *Journal of Product Innovation Management* Vol. 10, November 1993
- Drucker, P. F. [1974] *Management* 『マネジメント 上・下』 野田一夫ほか監訳、ダイヤモンド社、1974年
- Drucker, P. F. [1993] *Innovation and Entrepreneurship* 『イノベーションと起業家精神 上・下』 上田惇生訳、ダイヤモンド社、1997年
- Garwood, Dave 『製造業のBOM(部品表)入門』 監修監訳者：山田太郎、翻訳者：ネクステック株式会社、2003年

- Goldsheider, R. “Use Of The 25 Per Cent Rule In Valuing IP” *Les Nouvelles* Vol.38 No. 4、2002 年
 藤野仁三訳「知的財産の評価法としての 25%ルール(1)」『IPR』Vol.17 No. 7、2003 年
 藤野仁三訳「知的財産の評価法としての 25%ルール(2)」『IPR』Vol.17 No. 8、2003 年
 藤野仁三訳「知的財産の評価法としての 25%ルール(3)」『IPR』Vol.17 No. 9、2003 年
 藤野仁三訳「知的財産の評価法としての 25%ルール(4)」『IPR』Vol.17 No.10、2003 年
- Haywood, B. “Career Planning and Development” *Hospital Material Management Quarterly* 14.4 (May, 1993)
- Heath, C. 事務局訳 「欧米 6 カ国における従業者発明の取扱い」『A I P P I』第 47 巻第 10 号、2002 年
- Herzberg, F. [1966] *Work and the Nature of Man* 『仕事と人間性』北野利信訳、東洋経済新報社、1968 年
- Herzberg, F. “One more time: How do you motivate employees?” *Harvard Business Review* January-February 1968
- Herzberg, F. [1968] “One More Time: How Do You Motivate Your Employees” 「モチベーションとは何か」、『動機づける力』、DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー編集部編訳、ダイヤモンド社、2009 年
- Jarczyk, David R. “Replacing the 25 Percent Rule with Facts: A Guide to Finding and Analyzing Royalty Rates” *Tax Management Transfer Pricing Report* Vol. 19, No. 22 (2011)
- Kaldor, Nicholas [1978] *Further Essays on Economic Theory* 『経済成長と分配理論』笹原昭五ほか訳、日本経済評論社、1989 年
- Kim, W. Chan Mauburgne, R. [2005] *Blue Ocean Strategy* 『ブルー・オーシャン戦略』有賀裕子訳、ダイヤモンド社、2013 年
- Larson, E. W. and Gobeli, D. H. “Organizing for Product Development Projects” *Journal of Product Innovation Management* Vol. 5, September 1988
- Lerner, J. Wuff, J. “Innovation and Incentives: Evidence from corporate R&D” *The Review of Economics and Statistics* November 2007, No.4
- Levinson, D. J. [1978] *The Seasons of Man's Life* 『ライフサイクルの心理学 上・下』南博訳、講談社、1992 年
- March, J. G. Simon, H. A. [1993] *Organizations Second Edition* 『オーガニゼーションズ 第 2 版』高橋伸夫訳、ダイヤモンド社、2014 年
- Maslow, A. H. [1968] “A Theory of Human Motition” *Psychological Review* Vol. 50
- Maslow, A. H. [1968] *Toward a Psychology of being* 『完全なる人間 (第 2 版)』上田吉一訳、誠信書房、1998 年
- Maslow, A. H. [1970] *Motivation and Personality second edition* 『改訳新版 人間性の心理学』小口忠彦訳、産業能率大学出版部、1987 年
- Maslow, A. H. [1998] *Maslow on Management* 『完全なる経営』金井壽宏監訳、日本経済新聞社、2001 年
- McCoy, Michael Barton, D. Ross and McDermott, Rick “Royalty Rate Trends in Patent and Technology Licensing” *The Licensing Journal* March 2011
- McGregar, D. [1960] *The Human Side of Enterprise* 『新版 企業の人間的側面』高橋達男訳、産能大学出版部、1970 年
- Mintzberg, H. Ahlstrand, B. Lampel, J. [2009] *Strategy Safari* 『戦略サファリ 第 2 版』齋藤嘉則監訳、東洋経済新報社、2013 年
- Morse, J. J. Lorsch, J. W. “Beyond Theory Y” *Harvard Business Review* May-June 1970
- Nohria, N. Groysberg, B. Lee, L. E. “Employee Motivation” *Harvard Business Review* July-August 2008
- Owan, H. Nagaoka, S. “Intrinsic Extrinsic Motivation of Inventors” *RIETI Discussion Paper Series* 11-E-022 2011
- Onishi, K. “The effects of compensation plans for employee inventions on R&D productivity: New evidence from Japanese panel data” *Research Policy* 42, 2013
- Peter, T. J. Waterman, Jr., R. H. [1982] *In Search of Excellence* 『エクセレント・カ

- ンパニー』 大前研一訳、英治出版、2003年
- Pitkethly, Robert H. “The Valuation of Patents”
「特許の価値評価 (1)」鈴木公明訳、『知財管理』、Vol.53 No.2、2003年
「特許の価値評価 (2)」鈴木公明訳、『知財管理』、Vol.53 No.3、2003年
- Porter, M. E. [1980] *Competitive Strategy* 『新訂 競争の戦略』 土岐坤ほか訳、ダイヤモンド社、1982年
- Porter, M. E. [1985] *Competitive Advantage* 『競争優位の戦略』 土岐坤ほか訳、ダイヤモンド社、1985年
- Porter, M. E. [1979-1996] *On Competition* 『競争戦略論 I』 『競争戦略論 II』 竹内弘高訳、ダイヤモンド社、1999年
- Razgaitis, Richard 『アーリーステージ知財の価値評価と価格設定』 監訳者：菊池純一・石井康之、翻訳者 IPTT グループ、2004年、中央経済社
- Reimer, Eduard, Schade, Hans Schippel, Helmut [1993] *Das Recht der Arbeitnehmererfindung 6 Auflage*
- Roberts, E. B. “Managing Invention and Innovation” *Research Technology Management* 50.1 (Jan/Feb 2007)
- Sharmer, C. O. [2007] *Theory U* 『U理論』 中土井僚ほか訳、英治出版、2010年
- Shumpeter, J. A. [1926] *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung* 『経済発展の理論 (上) ・ (下) 』 塩野谷祐一ほか訳、岩波書店、1977年
- Simon, H. A. [1945, 1947, 1955] *Administrative Behavior* 『経営行動』 松田武彦ほか訳、ダイヤモンド社、1965年
- Smith, Gordon V. and Parr, Russell L. *Valuation of Intellectual Property and Intangible Assets* 『知的財産と無形資産の価値評価』 監訳者：菊池純一、翻訳者：知的財産研究所、1996年
- Solow, R.M. [1956-1987] *Theory of Economic Growth* 『資本 成長 技術進歩』 福岡正夫ほか訳、竹内書店新社、1970年
- Teece, David J. [2009] *Dynamic Capabilities & Strategic Management* 『ダイナミック・ケイパビリティ戦略』 谷口和弘ほか訳、ダイヤモンド社、2013年
- Trigeorgis, Lenos [1996] *Real Options* 『リアルオプション』 川口有一郎ほか訳、エコノミスト社、2001年
- Wessel, M. Cristensen, C. M. “Disruptive Technologies: Catching the Wave” *Harvard Business Review* December 2012
- Yukl, G. [2005] *Leadership in Organizations (sixth edition)* Pearson Education, Inc.
- 青木昌彦ほか編著 『モジュール化 新しい産業アーキテクチャの本質』 東洋経済新報社、2002年
- 青島矢一、延岡健太郎 「プロジェクト知識のマネジメント」 『組織科学』 Vol.31 No.1、1997年
- 秋場良宣 『サントリー 知られざる開発力』 ダイヤモンド社、2006年
- 麻生幸 『ドラッカーの経営学』 文真堂、1992年
- 雨宮正彦 『特許実施契約論』 1980年、日本工業新聞社
- 荒玉義人 「特許管理とノウハウの保護」 『財政経済弘報』 1234号、1968年1月1日
- 飯塚卓也編著 『徹底解析職務発明』 商事法務、『別冊NBL』 No.105、2005年
- 飯塚卓也・田中浩之 「特許法第35条 職務発明」、中山信弘・小泉直樹編 『新注解特許法上巻』 青林書院、2011年
- 池下利男 「職務発明相当対価算定において、第三者にライセンスを行っている場合の自己実施における独占の利益について」 『知財ぷりずむ』 Vol. 8 No. 88、2010年
- 井坂義治 「研究者・技術者から見た発明の評価とモチベーションの高め方」 『職務発明の評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003年
- 井関涼子 「アメリカ合衆国における従業者発明」 『同志社法学』 第54巻第3号、2002年
- 井関涼子 「アメリカ合衆国における従業者発明の事態と立法論」 『同志社法学』 第54巻第6号、2002年
- 石井康之 「職務発明対価の判例動向とインセンティブとしての意義」 『知財ぷりずむ』

Vol. 5 No. 50、2006年

石村貞夫・石村園子 『金融・証券のためのブラック・ショールズ微分方程式』 東京図書株式会社、1999年

伊丹敬之 『経営戦略の論理』 日本経済新聞出版社、1980年

伊丹敬之ほか編、『日本の企業システム 第Ⅱ期第4巻 組織能力・知識・人材』 有斐閣、2006年

伊丹敬之 『イノベーションを興す』 日本経済新聞出版社、2009年

伊丹敬之 『技術を武器にする経営』 日本経済新聞出版社、2014年

井手正介・高橋文郎 『経営財務入門 第4版』 日本経済新聞出版社、2000年

伊藤邦雄編著 『医薬品メーカー 勝ち残りの戦略』 日本経済新聞出版社、2010年

井原友己 「職務発明制度改正論議の俯瞰」 『Law and Technology』 第66号、2015年

今田幸子 「昇進制度と選択型キャリア」 『ジュリスト』 No.1066、1995年

今野浩一郎 『こういう組織が技術者を活かす』 日本実業出版社、1991年

今野浩一郎 『研究開発マネジメント入門』 日本経済新聞出版社、1993年

今野浩一郎 「企業グループ内人材移動」 『ジュリスト』 No.1066、1995年

今野浩一郎 「専門職制度のあり方」 『ジュリスト』 No.1066、1995年

今野浩一郎 『人事管理入門』 日本経済新聞出版社、1996年

今野浩一郎 「円滑なキャリア・チェンジと労働移動を実現するために」 『かけはし』

2013年7月号

岩瀬ひとみ、高木楓子 「近時の職務発明対価訴訟の動向と問題点」 『知財研フォーラム』

Vol.85 春号、2011年

植松祐二 「営業秘密保護の具体的手法」 『日本知財学会誌』 第10巻第3号、2014年

江夏弘 「特許権等の評価・実施料の算定方法(11)」 『特許管理』 Vol.20 No.10、1970年

大久保幸夫 『キャリアデザイン入門 [I]』 日本経済新聞出版社、2006年

大久保幸夫 『キャリアデザイン入門 [II]』 日本経済新聞出版社、2006年

大久保幸夫 『会社を強くする人材育成戦略』 日本経済新聞社、2014年

大藪恵美ほか 『イノベーションの実践理論』 白桃書房、2006年

太田誠 「ヘドニック・アプローチの理論的基礎、方法および日本の自動車価格への応用」

『季刊理論経済学』 Vol. XXIX, No.1、1978年

太田肇 『承認とモチベーション』 同文館出版、2011年

太田肇・日本表彰研究所 『表彰制度』 東洋経済新報社、2013年

大野玲 『極限の技術に挑戦するセイコーグループ』 朝日ソノラマ、1980年

大西宏一郎、長岡貞男 「発明者の内発的動機と金銭的報酬」 『日本知財学会誌』 第10巻第3号、2014年

大貫進介 「職務発明に関する発明者の権利」 『研究開発リーダー』、Vol. 1 No.2、2004年

大野茂 「キャノンにおける発明の経済価値評価法と特許報酬制度の運用」、『職務発明の評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003年

岡田徹 「職務発明の原始的帰属はどう変わるか」 『Business Law Journal』 第8巻第6号、2015年

小栗幸夫 『脱・スピード社会』 清文社、2009年

小田切宏史 『バイオテクノロジーの経済学』 東洋経済新報社、2006年

小野昌延 「特許とノー・ハウの保護」 『工業所有権法研究』 Vol.12 No.2、1966年

尾上道雄 「特許権の評価と実施料の算定方法 No.2 国有特許権とその実態」 『発明』

Vol.68 No.2、1971年

大場正成 「職務発明の相当の対価」 『知財管理』、Vol.52 No.6、2002年

岡田徹 「職務発明の原始的帰属はどう変わるか」 『Business Law Journal』 第8巻第6号、2015年

小野昌延 「職務発明に対する相当の対価の具体的計算方法」 『知的財産法研究』 No.141、2009年

加久間岩夫 「プロジェクト組織」 『岐阜経済大学論集』 Vol.6 No.3、1973年

影山僖一 『技術進歩の経営学』 文眞堂、1982年

影山僖一 『経営組織論研究』 白桃書房、2005年

影山僖一 「組織知とフレキシブルな組織造り」 『平成法政研究』 第14巻第1号、2009年

- 影山僖一 『組織知育成に向けた技術革新の共特性と組織革新』 『千葉商大論叢』 第 50 巻
第 2 号、2009 年
- 影山光太郎 「発明者の認定と収益への特許発明の寄与」 『知財管理』、Vol.56 No.6、
2006 年
- 影山光太郎 『知的資産経営の法律知識』 三和書籍、2009 年
- 影山光太郎 「発明者・共同発明者認定及び寄与割合算定の定量化について」 『知財ぷりずむ』
Vol.9 No.111、2011 年
- 影山光太郎 「発明・共同発明成立の分析及び発明者・共同発明者認定と寄与割合算定の手引き」
『知財ぷりずむ』 Vol.10 No.113、2012 年
- 影山光太郎 「研究テーマの発明への寄与の評価ー発明／共同発明の成立段階の分析に基づく
ー」 『知財ぷりずむ』 Vol.10 No.117、2012 年
- 影山光太郎 『発明/共同発明の成立と共同発明者の認定から評価・処遇へ』 経済産業調査会、
2012 年
- 勝田健 『スイスを食べた男たちー時計王国セイコーの 100 年ー』 経営ビジョン・センター、
1981 年
- 片山修 『奇跡の軽自動車ーホンダはなぜナンバーワンになれたのか 「N BOX」 ヒットの
法則』 PHP 研究所、2013 年
- 加藤俊彦 『技術システムの構造と革新』 白桃書房、2011 年
- 加藤俊彦 『競争戦略論』 東洋経済新報社、2012 年
- 加藤恒 『パテントプール』 発明協会、2006 年
- 鎌田純一、吉川幹晃 「職務発明制度の見直しー特許法等の一部を改正する法律案ー」
『立法と調査』 第 364 号、2015 年
- 川口有一郎 『リアルオプションの思考と技術』 ダイヤモンド社、2004 年
- 金井壽宏 『働くひとのためのキャリア・デザイン』 PHP 研究所、2002 年
- 金井壽宏 『リーダーシップ入門』 日本経済新聞出版社、2005 年
- 金井壽宏 『働くみんなのモチベーション論』 NTT 出版、2006 年
- 金田重郎・千保卓也 「大規模アプリケーションシステムにおける特許の実施料率について」
『パテント』 Vol.55 No.5、2002 年
- 金田重郎・千保卓也 「大規模システムにおける特許の実施料率について」 情報処理学会、
『知的財産・社会基盤研究会 2001 年』 2003 年
- 金田重郎・千保卓也 「大規模システムにおける特許の実施料率」 『同志社政策科学研究』
第 4 巻、2003 年
- 上柳雅誉、村上治 「職務発明制度の現状と課題（セイコーエプソンの場合）」
『知財研フォーラム』 Vol.85 春号、2011 年
- 川下英盛 「職務発明制度の考え方と対応」 『知財ぷりずむ』 Vol. 8 No. 92、2010 年
- 川下英盛 「職務発明訴訟から考察する知財管理ーオリンパス光学工業事件より」
『知財ぷりずむ』 Vol. 10 No. 111、2011 年
- 木野龍逸 『ハイブリッド』 文芸春秋社、2009 年
- 木村英紀編著 『世界を動かす技術思考』 講談社、2015 年
- 清瀬一郎 『特許法原理（覆刻版）』 「特許法原理」覆刻刊行委員会、1985 年
- 熊沢孝 『消費社会再生の条件』 ダイヤモンド社、1993 年
- 熊沢孝 「中小企業における知的財産戦略への視点」 『中小製造業における知的財産戦略報告書』
財団法人 企業共済協会、2007 年
- 桑嶋健一 「医薬品の研究開発と組織能力」 伊丹敬之ほか編 『リーディングス日本の企業シ
ステム 第Ⅱ期 第 4 巻 組織能力・知識・人材』有斐閣、2006 年
- 経済産業省知的財産政策室編著 『逐条解説不正競争防止法 平成 21 年改正版』 有斐閣、
2010 年
- 経済産業省知的財産政策室編 『ロイヤルティ料率データハンドブック』 経済産業調査会、
2010 年
- 経済産業省知的財産政策室 『平成 27 年不正競争防止法の改正概要（営業秘密の保護強
化）』 2015 年
- 経済産業省知的財産政策室 『不正競争防止法 2015』 2015 年
- 経済産業省『営業秘密管理指針』（全部改訂：平成 27 年 1 月 28 日） 2015 年

経済産業省知的財産政策室 『営業秘密管理の考え方ー営業秘密管理のための手順ー』 2013年
 経済産業省特許庁編著 『戦略的な知的財産管理に向けてー技術経営力を高めるためにー
 <知財戦略事例集>』 経済産業調査会、2007年
 研究開発リーダー編集部 「職務発明に対する処遇と対価」 『研究開発リーダー』、Vol. 1
 No.2、2004年
 小池晃 『知的財産戦略大綱と知的財産基本法』 2002年、日本法令
 小池晃 『最新 日本の知的財産戦略～その展開と展望～』 2005年、日本法令
 小泉直樹 「特許法第35条の適用範囲」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年
 工業所有権法研究グループ編 『知っておきたい特許法 20訂版』、朝陽会、2015年
 幸田、ヘンリー 『米国特許法逐条解説(第4版)』 2001年、発明協会
 講談社編 『コカ・コーラ大研究』 講談社、1979年
 国際商業会議所 「ノウハウの保護に関する法律案ーICC決議およびBIRPI 法律案ー」
 『海外商事法務』、第46号、1966年
 小笹芳央 『変化を生み出すモチベーション・マネジメント』 PHP研究所、2011年
 越川純吉 「ノウ・ハウの研究ー特許と関連してー」 『中京法学』、Vol.15 No.3、
 1981年
 小林重一 「職務発明制度の現状と課題(富士重工業の場合)」 『知財研フォーラム』
 Vol.85 春号、2011年
 小林隆太郎 『知られざる企業集団セイコーグループ』 日本工業新聞社、1987年
 小松一雄 「職務発明」 牧野利秋・飯村敏明編 『新・裁判実務大系 知的財産関係訴訟法』
 2001年
 小山伝三 「ノー・ハウと技術援助契約」 『商経論叢』、Vol. I No.3、1966年
 斎藤敬 「プロジェクトマネジメント」 『研究開発リーダー』 Vol.3 No.4、2007年
 斎藤富士郎 「ヒット商品を生み出した開発プロジェクトの特質」 『経営・情報研究』
 第8号、2004年
 五月女正三 『経営戦略と特許管理』 日本発明新聞社、1972年
 五月女正三 『新訂ライセンス・ビジネス』 発明協会、2003年
 寒河江孝充監修、永野周志・矢野敏樹編集 『知的財産権訴訟における損害賠償額算定の実務』
 ぎょうせい、2008年
 榊原清則 『イノベーションの収益化：技術経営の課題と分析』 有斐閣、2005年
 榊原清則 『日本企業の研究開発マネジメントー“組織内同形化”とその超克ー』 千倉書房、
 2005年
 榊原茂樹 「リアル・オプションと特許権の評価」 『国民経済雑誌』、Vol.188 No.5、2003年
 坂田一 「作業動機の心理学的研究」、『京都府立大学学術報告(理学・生活科学・福祉学)』
 第21号C系列 1970年
 佐藤知一・山崎誠 『BOM/部品表入門』 日本能率協会マネジメントセンター、2005年
 鮫島正洋編著 『新・特許戦略ハンドブック』 商事法務、2006年
 澤井啓史 「職務発明制度のあり方について」 『知財管理』、Vol.54 No.6、2004年
 産業構造審議会知的財産部会特許制度小委員会 『我が国のイノベーション促進及び国際的な調
 和のための知的財産権制度の見直しに向けて』 2015年
 塩路忠彦 『ソニースピリット 成長神話を支えた神髄』 NTT出版、2006年
 渋谷達紀 「職務発明とノウハウ」 『別冊ジュリスト 特許判例百選(第二版)』 1985年
 渋谷達紀 『特許法』 発明推進協会、2013年
 渋谷達紀 『不正競争防止法』 発明推進協会、2014年
 島田晴雄 『日本の雇用ー21世紀への再設計ー』 筑摩書房、1994年
 島田晴雄 『盛衰』 東洋経済新報社、2012年
 情報処理推進機構 『組織における内部不正防止ガイドライン』 2015年
 城山康文 「職務発明制度の見直し」 『ビジネス法務』 第15巻第7号、2015年
 末吉瓦 「職務発明制度における対価算定」 『ジュリスト第1436号』 2012年
 杉田健一 『医薬品業界の特許事情 第2版』 薬事日報社、2008年
 鈴木公明 『知財評価の基本としくみがよくわかる本』 秀和システム、2004年
 鈴木正剛 「特許化前の発明の値段」 『パテント』、Vol.61 No.3、2008年
 鈴木伸夫・稲葉慶和編 『大正十年特許法改正法律案衆議院審議の経過』 学術選書、2001年

- 鈴木英明 「先使用権制度の存在意義」 『知財ぷりずむ』 Vol. 9 No. 99、2010年
- 鈴木絢子 「職務発明制度と見直しー各国の職務発明制度と見直し案の概要ー」
『調査と情報』 第847号、2015年
- 島並良 「職務発明対価請求権の法的性質（上）」 『特許研究』 No.39、2005年
- 島並良 「職務発明対価請求権の法的性質（下）」 『特許研究』 No.42、2006年
- 須田孝一郎 「知的財産の税務と価格評価」 『知財管理』、Vol.52 No.4、2002年
- 関本昌秀 「キャリア・ディベロップメントと中高年層」 『組織科学』 第13巻第2号
1979年
- 妹尾健一郎・生越由美 『社会と知的財産』 放送大学教育振興会、2008年
- 全国労働基準関係団体連合会編 『よみがえる福利厚生』 労働開発研究会、2010年
- 高田一夫 「中高年ホワイトカラーの処遇」 『ジュリスト』 No.1066、1995年
- 高田一夫 「高齢者の雇用は増えるのか」 高田一夫・現代総合研究集団編『高齢化に挑戦する
労働組合』 第一書林、2001年
- 高橋淳 「職務発明における相当の対価」 『知財ぷりずむ』 Vol. 10 No. 109、2011年
- 高橋淳 『職務発明規定の改正対応の実務』 レクシネクシス・ジャパン、2015年
- 高橋淳 『職務発明規定変更及び相当対価算定の法律実務』 経済産業調査会、2014年
- 高橋淳 『職務発明規定の改正対応の実務』 レクシネクシス・ジャパン、2015年
- 高橋建雄 『職務発明裁判集「相当の対価」請求事件』 太陽書房、2010年
- 高橋建雄 『職務発明裁判集II「相当の対価」請求事件』 太陽書房、2013年
- 高橋建雄 『職務発明裁判集III「相当の対価」請求事件』 太陽書房、2015年
- 高橋伸夫 「知的財産とインセンティブ」 『日本知財学会誌』 Vol. 2 No. 1、2005年
- 高橋雄一郎・森川清 「特許法35条4項における「発明がされるについて使用者等が貢献した
程度」の算定についての一考察」 『特許ニュース』 No.11235、2004年3月1日
- 高橋甫ほか 「職務発明についての権利の帰属と相当な対価額の決定に関する法律上の問題点」
『知財管理』、Vol.50 No.1、2002年
- 高林龍 「発明者へのインデティブ」 『知財管理』、Vol.52 No.7、2000年
- 高林龍 「職務発明についての権利の帰属と相当な対価額の決定に関する法律上の問題点」
『知財管理』、Vol.52 No.7、2002年
- 高林龍 『標準特許法 第5版』 有斐閣、2014年
- 高森寛 『現代ファイナンスの基礎理論』 東洋経済新報社、2002年
- 高森寛 「リアルオプションの基礎ー投資の戦略的価値はどう評価するかー」
『リアルオプションと経営戦略』 日本リアルオプション学会編、2006年
- 高森寛 「リアルオプションとは何か：現代の経営戦略への意義」 高森寛ほか編
『金融・契約技術・エージェンシーと経営戦略』 東洋経済新報社、2006年
- 滝井朋子 「ドイツ従業者発明補償ガイドライン」 『日本工業所有権法学会第26号』
2002年、有斐閣
- 滝田清暉 「職務発明制度の価値評価」 『日本知財学会発表資料』、2010年6月20日
- 武石彰ほか 『イノベーションの理由』 有斐閣、2012年
- 竹田和彦 『特許はだれのものか』 ダイヤモンド社、2002年
- 竹田和彦 「職務発明の対価についてー青色LED東京地裁判決を中心にしてー」
『知財管理』 Vol.54 No.6、2004年
- 竹田和彦 『特許の知識 第8版』 ダイヤモンド社、2006年
- 田中耕一 『生涯最高の失敗』 朝日新聞社、2003年
- 田淵直也 『世界一やさしい金融工学の本』 日本実業出版社、2006年
- 田村善之 『不正競争防止法概説 第2版』 有斐閣、2003年
- 田村善之・柳川範之 「職務発明制度の対価に関する基礎理論的な研究」 『民商法雑誌』
第128巻第4・5号、2003年
- 田村善之・山本敬三編 『職務発明』 有斐閣、2005年
- 田村善之 「使用者が職務発明を実施している場合の「使用者が受けるべき利益の額」の算定方
法についてー実施許諾を併用している場合の処理ー」 『知的財産法政策学研究』
Vol.27、2010年
- 田村善之 「プロ・イノベーションのための特許制度の muddling through (1)」
『知的財産権政策学研究』 Vol. 35、2011年

- 田村善之 「プロ・イノベーションのための特許制度の muddling through (2)」
『知的財産権政策学研究』 Vol. 36、2011 年
- 田村善之 「イノベーションと特許制度」 『日本工業所有権法学会年報』 第 36 号、
2012 年
- 知的財産管理第 1 小委員会、第 2 小委員会 「これからの発明奨励制度」 『知財管理』、
Vol.53 No.9、2003 年
- 知的財産研究所 『我が国、諸外国における職務発明に関する調査研究報告書』 2013 年
- 知的財産研究所 『企業等における特許法第 3 5 条の制度運用に係る課題及びその解決方法に
関する調査研究報告書』 2014 年
- 知的財産研究所 『イノベーションを推進するための顕彰制度等の実態に関する調査研究報告
書』 2015 年
- 知的財産戦略本部編 『知的財産戦略ビジョン・知的財産戦略推進計画 2013』 経済産業調査
会、2013 年
- 茶園成樹 『特許法』 有斐閣、2013 年
- 帖佐隆 『職務発明制度』 日刊工業新聞社、2002 年
- 帖佐隆 『職務発明制度の法律研究』 成文堂、2006 年
- 帖佐隆 「職務発明問題の動向、平成 16 年法の解釈、及び判例研究の必要性」 青山紘一編著
『職務発明訴訟の総括』 経済産業調査会、2006 年
- 通商産業省知的財産政策室 監修『営業秘密 逐条解説改正不正競争防止法』 有斐閣、
1990 年
- 通商産業省知的財産政策室監修『営業秘密ガイドライン』 知的財産研究所、1991 年
- 土田道夫 「職務発明と労働法」 『民商法雑誌』 第 128 巻第 4・5 号、2003 年
- 帝国データバンク 『知的財産の価値評価を踏まえた特許等の活用の在り方に関する調査研究報
告書』 2010 年
- 土井輝生 「ノウハウの法的保護」 『法律のひろば』、Vol.18 No.8、1965 年
- 土井輝生 『ノウ・ハウ』 商事法務研究会、1966 年
- 土井輝生 「外国会社のライセンサーが設立した日本合弁会社によるノウ・ハウの無許諾使用に
対する救済」 『判例時報 474 号、判例評論』 No.100、1967 年
- 徳永哲男 「国際的なノウハウの法的保護とその資格について」 『立正法学』 Vol.7 No.1～4、
1974 年
- 特許委員会第 2 小委員会 「職務発明に関する補償についての一考察」 『知財管理』 Vol.47
No.6、1997 年
- 特許協会ライセンス委員会第 1 小委員会 「実施料の考え方と決め方 (1)」 『特許管理』
Vol.42 No.10、1992 年
- 特許協会ライセンス委員会第 1 小委員会 「実施料の考え方と決め方 (2)」 『特許管理』
Vol.42 No.10、1992 年
- 特許庁 『特許制度 70 年史』 発明協会、1955 年
- 特許庁編 『工業所有権法逐条解説』 発明協会、1979 年
- 特許庁 『工業所有権制度百年史 (上巻)』 発明協会、1984 年
- 特許庁総務部総務課工業所有権制度改正審議室編 『平成 10 年改正 工業所有権法の解説』
発明協会、1998 年
- 特許庁 『新職務発明制度における手続事例集』 2002 年
- 特許庁総務部総務課制度改正審議室編 『平成 16 年 特許法の一部改正 産業財産権法の解説』
発明協会、2004 年
- 特許庁編 『新職務発明制度における手続事例集』 商事法務、2004 年
- 特許庁 『先使用権制度の円滑な活用に向けて』 有斐閣、2006 年
- 特許庁編 『工業所有権法 (産業財産権法) 逐条解説 (第 18 版)』 発明協会、2010 年、
第 140 - 148 頁
- 特許庁監修 『事業戦略と知的財産マネジメント』 発明協会、2010 年
- 特許庁 平成 27 年特許法等改正説明会テキスト『平成 27 年特許法等の一部を改正する法律に
ついて』 2015 年
- 特許庁編『特許行政年次報告書 2015 年版』 特許庁、2015 年
- 特許庁編『特許行政年次報告書 2015 年版 統計・資料編』 特許庁、2015 年

特許庁長官通達 『特総第 1173 号、特許権等契約ガイドライン：参考資料』、1998 年
 富田徹男・豊田正雄 『ベンチャービジネスと特許戦略』 ダイヤモンド社、1996 年
 豊崎光衛 『工業所有権法（新版）』 有斐閣、1975 年
 豊崎光衛 『工業所有権法（新版増補）』 有斐閣、1985 年
 長岡貞男 「研究開発のリスクと職務発明制度」 『知財管理』 Vol.54 No.6、2004 年
 永田大二 「ノー・ハウを規制するもの」 『知財管理』、Vol.14 No.9、1964 年
 永野周志 『企業と研究者のための職務発明ハンドブック』 経済産業調査会、2009 年
 長町三生 「中高年層に適合するジョブ・デザイン」、『組織科学』 第 13 巻第 2 号 1979 年
 中村修二 『怒りのブレイクスルー』 集英社、2001 年
 中山信弘 『発明者権の研究』 1987 年、東京大学出版会
 中山信弘 『注解特許法 上巻 初版』 青林書院新社、1983 年
 中山信弘 『特許法 第二版』 弘文堂、2012 年
 並川啓志 『技術者のためのライセンスと共同研究の留意点（第 3 版）』 発明協会、2004 年
 西川喜裕 「知的財産戦略と営業秘密」 『日本知財学会誌』 第 10 巻第 3 号、2014 年
 西堀榮三郎 『ものづくり道』 ワック株式会社、2004 年
 日本経済新聞社編 『キャノン 高収益復活の秘密』 日本経済新聞社、2001 年
 日本公認会計士会 『企業価値評価ガイドライン』 2007 年
 日本知的財産協会職務発明プロジェクト 「職務発明訴訟に関する判例分析」 『知財管理』
 Vol.59 No.6、2009 年
 日本知的財産協会フェアトレード委員会 「ノウハウとその保護について」 『知財管理』
 Vol.60 No.5、2010 年
 日本不動産鑑定協会 『知的財産権の適正評価システム』 住宅新報社、2008 年
 日本弁理士会知的財産価値評価センター「知的財産権価値評価ガイドライン（第 1 号）」
 『パテント』、Vol.60 No.1、2007 年
 日本弁理士会知的財産価値評価推進センター「弁理士が行う新たな鑑定業務（知的財産権価値評
 価業務）－特許権評価事例、商標権評価事例等への係わり方－(1)」、『パテント』
 Vol.63 No.7、2010 年
 日本弁理士会平成 12 年度特許委員会「特許権の価値評価についての調査・研究に関する報告
 書」、『パテント』、Vol.54 No.11、2001 年
 野口達治ほか 「リアル・オプションを活用した大学の知的財産に関する財務戦略」
 『研究 技術 計画』、Vol.20 No.2、2005 年
 野中郁次郎、竹内弘高 『知識創造企業』 東洋経済新報社、1996 年
 野中郁次郎、勝見明 『イノベーションの本質』 日経 B P 社、2004 年
 野中郁次郎、勝見明 『イノベーションの知恵』 日経 B P 社、2010 年
 延岡健太郎 『マルチプロジェクト戦略』 有斐閣、1996 年
 延岡健太郎 『製品開発の知識』 日本経済新聞社、2002 年
 延岡健太郎 「マルチプロジェクト戦略 自動車の製品開発におけるプラットフォーム・マネジ
 メント」 伊丹敬之ほか編 『リーディングス 日本の企業システム 第 II 期 第 3 巻
 戦略とイノベーション』 有斐閣、2006 年
 延岡健太郎 『MOT [技術経営入門]』 日本経済新聞出版社、2006 年
 野村総合研究所 『職務発明に関する各国の制度・運用から見た研究者・技術者等の人材流出
 に関する調査研究報告書』 2014 年
 羽片和夫 「住友重機械における発明の経済価値評価法と特許報酬制度の運用」、『職務発明の
 評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003 年
 長谷川洋三 『カルロス・ゴーンが語る「5つの革命」』 講談社、2004 年
 長谷川洋三 『自動車設計革命 T P P に勝つもの作りの原点』 中央公論新社、2013 年
 幡鎌博 「特許制度に代わる実施料分配制度の提案と課題」 『日本知財学会第 9 回年次学術研究
 発表会』 2011 年 6 月 25 日
 服部健一 「米国における従業者発明の判例」 『発明』 第 101 巻第 7 号、2004 年
 発明協会研究所 『企業内発明と補償金』 発明協会、1982 年
 発明協会研究所 『職務発明と補償金』 発明協会、1988 年
 発明協会研究所 『職務発明ハンドブック』 発明協会、2000 年
 発明協会研究所編 『技術取引とロイヤルティ』 発明協会、1992 年

- 発明協会研究センター編 『実施料率第4版』 発明協会、1993年
- 発明協会研究センター編 『実施料率第5版』 発明協会、2003年
- 専優美 「実施料額の算定について」 『パテント』 Vol.11 No.3、1958年
- 専優美 『新工業所有権法解説』 帝国地方行政学会、1960年
- 専優美 『改訂工業所有権法解説〔四法編〕』 ぎょうせい、1982年
- 原科幸彦 『改訂版 環境アセスメント』 放送大学教育振興会、2000年
- 原科幸彦編 『環境計画・政策研究の展開』 岩波書店、2007年
- 広瀬義州 『特許権価値評価モデル』 東洋経済新報社、2006年
- 福田親男 「職務発明」 西田美昭・熊倉禎男・青柳吟子編 『民事弁護と裁判実務⑧ 知的財産権』 1998年
- 藤田幸雄 「欧米6カ国における従業者発明の取扱い」 『国際商事法務』 第28巻第11号、2000年
- 藤本隆宏 『生産マネジメント入門 II』 日本経済新聞社、2001年
- 藤本隆宏 「日本型サプライヤー・システムとモジュール化 —自動車産業を事例として—」 プレジデント編集部編 『キャノンの掟』 プレジデント社、2004年
- 淵邊善彦ほか、『ロイヤルティの実務』 中央経済社、2008年
- 前田悟 『ソニー伝説の技術者が教える「イノベーション」の起こし方』 中経出版、2014年
- 牧山皓一 「ノウハウ保護と特許出願戦略—知的創作物の効果的な活用について—」 『研究開発リーダー』、Vol.4 No.12、2008年
- 牧山皓一 「職務発明における相当の対価 —発明者貢献度の算定についての一考察—」 『パテント』 Vol.63 No.4、2010年
- 増田竹夫 「イノベーションと特許(1)」 『パテント』 Vol.66 No.7、2013年
- 増田竹夫 「イノベーションと特許(2)」 『パテント』 Vol.67 No.1、2014年
- 松井好 「新製品開発のプロジェクト管理」 『精密工学会誌』 Vol.52 No.10、1997年
- 松居祥二 「特許法35条の対価と企業の実績補償の問題」 『A I P P I』、Vol.48 No.1、2003年
- 松居祥二 「企業の立場から見た特許法35条職務発明の問題点」 『A I P P I』 Vol.48 No.8、2003年
- 松居祥二 「特許法35条発明者への対価支払条項と企業の定める職務発明規定」 『知財管理』 Vol.54 No.11、2004年
- 松下達也 「製造ノウハウ流出時の保険としての知的財産制度に関する考察」 『パテント』 Vol.64 No.11、2011年、第79-88頁
- 松本静史 『改正特許法要論』 三書樓、1911年
- 松山幸弘 『アメリカの医療改革』 東洋経済新報社、1994年
- 丸島儀一 『知的財産戦略』 ダイアモンド社、2011年
- 美勢克彦 「先使用権の成立要件と範囲 —ウォーキングビーム式加熱炉事件—」 『特許判例百選 第三版』 2004年
- 美勢克彦 「職務発明の要件と効果について」 牧野利秋ほか編集 『知的財産法の理論と実務 第1巻 特許法〔I〕』 新日本法規出版、2009年
- 三品和弘 『戦略不全の論理』 東洋経済新報社、2004年
- 三品和弘 『戦略不全の因果』 東洋経済新報社、2007年
- 三品和弘 『どうする？日本企業』 東洋経済新報社、2011年
- 三品和弘+三品ゼミ 『リ・インベンション』 東洋経済新報社、2013年
- 三戸公 『ドラッカー —自由・社会・管理—』 未来社、1971年
- 三戸公 『管理とは何か』 文眞堂、2002年
- 三戸公 『ドラッカー、その思想』 文眞堂、2011年
- 三山峻二 「職務発明の自社実施のみの場合における相当対価の額の算定」 『知財管理』 Vol.55 No.6、2005年
- 武藤明則 「製造業におけるプロジェクト管理の課題」 愛知学院大学『経営管理研究所紀要』 第12号、2005年
- 村沢義久 『電気自動車』 筑摩書房、2010年
- 森本三男 『経営学の原理』 中央経済社、1978年
- 森本三男 『経営学入門(三訂版)』 同文館出版、2005年

- 森本三男 『現代経営組織論第三版』 学文社、2006年
- 紋谷暢男 『特許法50講第4版(補訂)』 有斐閣、1999年
- 紋谷暢男ほか 『新技術開発と法』 三省堂、1993年
- 山田精機、勝見明、麻倉玲士 『キャノン』 出版文化社、2008年
- 山田知司 「職務発明対価請求訴訟」、知的財産裁判実務研究会編『知的財産訴訟の実務』
法曹会、2010年
- 山本敬三 「職務発明と契約法」 『民商法雑誌』 第128巻第4・5号、2003年
- 山本大輔 『入門リアル・オプション』 東洋経済新報社、2001年
- 山本崇晶 「技術秘密情報の流出防止対策 -企業の現場から-」 『日本知財学会誌』
第10巻第3号、2014年
- 吉田広志 「職務発明に関する裁判例にみる論点の研究」 田村善之・山本敬三編
『職務発明』 有斐閣、2005年
- 吉田広志 「職務発明関連訴訟における新たな動向 -使用者が受ける利益を中心に-」
知的財産法政策学研究』 Vol. 27、2010年
- 吉田広志 「職務発明概論 -従業者対価を中心に-」 『知財研フォーラム』 Vol.85
春号、2011年
- 吉田正秀 「オリンパス光学における従業者訴訟とそれを活かした特許報酬制度の運用」
『職務発明の評価法と報奨制度』 エヌ・ティー・エス、2003年
- 吉藤幸朔 『特許法概説 初版』 有斐閣、1968年
- 吉藤幸朔 『特許法概説 第7版』 有斐閣、1986年
- 吉藤幸朔 『特許法概説 第13版』 有斐閣、1998年
- ライセンス委員会第1小委員会 「知的財産権の経済的価値評価とライセンス実務」 『知財管
理』、Vol.53 No.12、2003年
- 渡邊俊輔 『知的財産 戦略・評価・会計』 東洋経済新報社、2002年

謝辞

博士論文を作成するにあたりまして、麻生幸先生、小栗幸夫先生、原科幸彦先生、高森寛先生より、ご丁寧にご指導を賜りまして、厚くお礼申し上げます。

また、三戸公先生、熊岡洋一先生、天野克彦先生、樹下明先生、中村賢一先生、藤川吉美先生、平原隆史先生、影山僖一先生、伊藤達也先生、懸田豊先生、熊沢孝先生、高田一夫先生、松山幸弘先生、関水信和先生からは、ご親切にご助言を賜りまして、深く感謝いたします。

平成 28 年度 博士論文

企業内発明者の動機づけとしての金銭的処遇および
非金銭的処遇に関する研究

A study of monetary treatment and non- monetary
treatment for an inventor in a company as motivation

千葉商科大学大学院政策研究科博士課程
北村 博

平成 28 年 8 月 10 日