

共同発明における発明者性の判断基準

——「オプジーボ特許共同発明者」事件——

知的財産高等裁判所 令和3年3月17日判決

令和2年(ネ)第10052号 特許権持分一部移転登録手続等請求控訴事件

白 木 裕 一*

抄 録 共同発明における発明者性は、様々な訴訟類型及び場面で問題になりうるが、特許法上、何ら規定されていない。本件においては、原判決及び本判決のいずれについても、共同発明の発明者性は否定されたが、その理由付けは、大きく異なる。本稿では、両判決を紹介した上で、比較分析を行い、過去の裁判例を参照しつつ、本判決の影響（技術的思想の具体化における創作的関与の意義）を検討する。最後に、他社と共同研究を行う場合の留意点及び大学との共同研究を行う場合の発明者認定の方針及び留意点をまとめた。

目 次

- はじめに
- 事 案
 - 概 要
 - 争 点
- 裁判所の判断
 - 原判決の内容
 - 本判決の内容
- 考 察
 - 本判決と原判決との比較
 - 本判決の今後の影響～技術的思想に対する創作的関与の意義～
- 発明者の認定における実務上の留意点
 - 社内における発明者認定上の留意点
 - 他社と共同研究を行う場合の留意点
 - 大学と共同研究を行う場合の発明者認定方針及び留意点
- おわりに

対する損害賠償請求訴訟、③共同出願違反を理由とする拒絶査定不服審判請求や無効審判請求に係る審決取消訴訟において問題となる。また、共同発明における発明者性は、④職務発明の対価請求事件で共同発明者の範囲が争点になる場合、⑤特許権侵害訴訟で共同出願違反が特許無効の抗弁として提出された場合などでも問題となるが、特許法上、何ら規定されていない。

本件では、共同発明の発明者性が原判決及び本判決のいずれも否定されたが、その理由付けは、大きく異なる。以下、両判決を紹介した上で、比較分析を行い、過去の裁判例を参照しつつ、本判決の影響を検討する。

最後に、他社と共同研究を行う場合の留意点及び大学との共同研究を行う場合の発明者認定方針及び留意点について紹介する。

1. はじめに

共同発明における発明者性は、①特許権の持分移転登録請求訴訟、②発明者名誉権の侵害に

* 協和綜合法律事務所 弁護士・弁理士
Yuichi SHIRAKI

2. 事 案

2. 1 概 要

控訴人（原審原告、以下、「原告」という。）は、自らが特許権者を被控訴人兩名（以下、「被告ら」という）として設定登録された、発明の名称を「がん治療薬」とする特許（特許第5885764号）に係る発明（以下、「本件発明」という。）の共同発明者であって、本件特許は、共同出願違反によりなされた旨主張した。その上で、原告は、本件発明の共同発明者であることの確認及び特許法74条1項に基づく本件特許権の持分各4分の1の移転請求手続を求めるとともに、共同出願違反の特許出願が不法行為を構成する旨主張して、金1000万円およびその遅延損害金の支払いを求めた（原審・東京地方裁判所平成29年（ワ）第27378号）。

原判決は、上記訴えのうち発明者確認請求に係る部分について、訴えの利益を欠くものとして、訴えを却下し、特許権一部移転登録手続請求及び損害賠償請求に係る部分については、原告は本件発明の共同発明者に該当しないとして、いずれも棄却した。

原告は、これに対して、特許権一部移転登録手続請求及び損害賠償請求を棄却した部分のみを不服として控訴した。

2. 2 争 点

本件においては、以下の4点が争点となった。

- (1) 本件発明の発明者であることの確認の利益の有無
- (2) 原告が本件発明の発明者かどうか
- (3) 特許権の持分移転登録請求の可否
- (4) 不法行為の成否及び損害額

しかしながら、原判決は、原告においては、給付の訴えである不法行為に基づく損害賠償請求

をすれば足りるとして、上記(1)の点は、確認の利益を欠くものと認定して却下したが、原告は、控訴していない。

また、原判決及び本判決のいずれにおいても、詳細に理由を示した上で、(2)原告が本件発明の共同発明者ではない旨認定したため、(3)特許権の持分移転登録請求の可否 (4)不法行為の成否及び損害額のいずれも検討されていない。

そのため、本稿においては、原判決及び本判決を通じてほぼ唯一の争点として審理された(2)共同発明者の発明者性に絞り考察を行う。

3. 裁判所の判断

3. 1 原判決の内容

(1) 共同発明における発明者性の判断基準

原判決は、以下の通り、共同発明の発明者性に関する一般的な判断基準を示した上で、共同発明に対する関与がデータの収集・分析にとどまる場合には、発明者の補助にすぎず、共同発明者に該当しない旨判示した。

記

「(1) 発明者の判断基準

…したがって、発明者と認められるためには、当該特許請求の範囲の記載に基づいて定められた技術的思想の特徴的部分を着想し、それを具体化することに現実に加担したことが必要であり、仮に、当該創作行為に関与し、発明者のために実験を行い、データの収集・分析を行ったとしても、その役割が発明者の補助をしたにすぎない場合には、創作活動に現実に加担したということはできないと解すべきである。」

また、原判決は、本件発明のような免疫学を含む基礎実験医学の分野においては、具体的な仮説の着想とともに、その実証に必要な実験系の設計・構築による仮説の立証、及び当該仮説以外の可能性の排除が重要であり、共同発

明者の認定にあたっては、技術思想の着想における貢献、抗体の作製・選択及び実験系の設計・構築における貢献及び個別の実験の遂行過程における創作的関与の程度で総合的に判断すべきとの基準を示した。

記

「本件特許請求の範囲の請求項1は、前記のとおり、『PD-1の免疫抑制シグナルを阻害する抗PD-L1抗体を有効成分として含む癌治療剤。』であり、PD-1分子とPD-L1分子の相互作用によりがんの免疫抑制シグナルがPD-1に伝達されることを前提として、抗PD-L1抗体が、PD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することにより、がん免疫の賦活をもたらすとの知見を見出したものである。

本件発明の技術的思想は上記のとおりであるが、本件発明のような免疫学を含む基礎実験医学の分野において、着想した技術的思想を具体化するためには、先行する研究成果に基づいて実証すべき具体的な仮説を着想し、その実証のために必要となる実験系を設計・構築した上で、科学的・論理的に必要とされる一連の実験を組み立てて当該仮説を証明するとともに、当該仮説以外の他の可能性を排除することなどが重要となる。

これを本件に即していうと、本件発明の発明者を認定するにあたっては、①抗PD-L1抗体がPD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することによりがん免疫の賦活をもたらすとの技術的思想の着想における貢献、②PD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害する抗PD-L1抗体の作製・選択における貢献、③仮説の実証のために必要となる実験系の設計・構築における貢献及び個別の実験の遂行過程における創作的関与の程度などを総合的に考慮し、認定されるべきである。」

(2) あてはめ

原判決は、上記具体的な判断基準（①②③の総合評価）に照らして、各段階における原告の貢献度（関与の程度）を検討した。

すなわち、原判決は、抗PD-L1抗体がPD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することによりがん免疫の賦活をもたらすとの本件発明の技術的思想を着想したのは、被告Y及びZ教授であり、原告は関与していないものと認定した（①：技術的思想の着想に対する貢献）。

次に、原判決は、本件発明に係る抗PD-L1抗体の作製・選択に貢献した主体は、Z教授及びW助手であり、原告は、Z教授らの指導も受けつつ、一定の役割を果たしたものの、その貢献の度合いはごく限られたものであった旨認定した（②：抗体の作製・選択に対する貢献）。

最後に、原判決は、2C細胞とP815細胞の組合せ実験（P815/PD-L1細胞に対する2C細胞の細胞障害性測定実験）について、以下の通り判示するとともに、残りの実験¹⁾についても各実験の設計や構築に主に貢献したのは、Z教授であり、原告の貢献は、限られたものと結論づけた（③：各実験実施に対する貢献）。

記

「(ウ) 以上のとおり、仮に2C細胞とP815細胞との組合せ自体を最初に想起したのが原告であるとしても、2C細胞とP815細胞を組み合わせた一連の実験を論理的・科学的な観点から設計・構想し、これに基づく具体的な実験方法を原告に助言するとともに、実際の実験の過程においても原告に助言を与えたのは、Z教授及びW助手であったというべきである。

(エ) ないし (カ) は、略

(キ) 2C細胞とP815細胞の組合せ実験において主として貢献したのはZ教授及びW助手であり、原告の貢献はごく限られたものであったというべきである。」

その結果、原判決は、①②③のいずれについても、原告の貢献が限定的であることから、本件発明の共同発明者ではないと結論づけた。

3. 2 本判決の内容

(1) 共同発明における発明者性の判断基準

本判決は、以下の通り、共同発明の発明者と認定するためには、特許発明の技術的思想（技術的課題及びその解決手段）を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したことが必要である旨の一般的基準を示した。

そして、本判決は、発明の具体化というべき実験の遂行過程に現実に関与した者も、特許発明の技術思想との関係で創作的な関与がないかぎり、発明者に該当しない旨判示した。

記

「特許法2条1項は、『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』をいうと規定し、同法70条1項は、『特許発明の技術的範囲は、願書に添付した特許請求の範囲の記載に基づいて定めなければならない。』と規定している。これらの規定によれば、特許発明の『発明者』といえるためには、特許請求の範囲の記載によって具体化された特許発明の技術的思想（技術的課題及びその解決手段）を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したことを要するものと解するのが相当であり、その具体化に至る過程の個々の実験の遂行に研究者として現実に関与した者であっても、その関与が、特許発明の技術的思想との関係において、創作的な関与に当たるものと認められないときは、発明者に該当するものということとはできない。」

(2) あてはめ

ア 2C細胞とP815細胞の組合せ実験

まず、本判決は、以下の通り判示し、原告（控訴人）が2C細胞とP815細胞等を用いた組合せ

実験を行うことを提案した主体であると明確に認定した。

記

「しかるところ、控訴人作成の平成12年11月17日付けグループミーティングメモの「今後の計画」に『2CとP815, FBL3, YAC-1, YAC-1/PD-L1細胞を使って細胞障害性を調べる』との記載があること（甲83（7-12頁〔H12.11.17〕））、D助手が同年9月頃に控訴人に与えた研究テーマ（甲28）には、2C細胞におけるPD-1の発現の解析は含まれておらず、同年11月17日以前にA教授又はD助手が、控訴人に対し、2C細胞におけるPD-1の発現を確認する実験を行うことを指導、助言したことを客観的にうかがわせる証拠もないことに鑑みると、控訴人の上記供述はおおむね信用できるというべきであるから、ヒトγδ型T細胞及びマウスNK細胞に関する実験に行き詰っていた控訴人は、A教授又はD助手の指導、助言に基づかずに、2C細胞にPD-1分子が発現していることを確認する実験を行い、同日のグループミーティングにおいて、2C細胞にPD-1が発現したことを報告し、2C細胞とP815細胞を用いた実験を行うことを提案したものと認めるのが相当である。」

しかしながら、本判決は、以下の①ないし⑦の事情から、原告（控訴人）は、2C細胞とP815細胞の組み合わせを使用し、どのような実験を実施するかというアイデアや実験後の展望を有していなかったことから、上記組合せ実験の策定又は構築について創作的に関与していないものと結論付けた。

記

「しかるところ、控訴人の供述中には、①A研に入る前に2C細胞及びP815細胞を使用した経験はなかった、②2C細胞にPD-1が発現していることは知らなかった、③P815細胞がH-2L^dを発現しているという認識はなかった、④2C

細胞とP815細胞の組合せがキラーT細胞の活性を検証するために以前から使用されていたことは知らなかった、⑤2C細胞とP815細胞の組合せ実験が移植免疫系であるとの認識はなかった、⑥2C細胞とP815細胞との組合せを思い付いたときにはPD-L1を導入する実験のことは想定しておらず、A教授からP815細胞にPD-L1を導入してみてもどうかとの助言を受けた、⑦2C細胞とP815細胞との組合せの実験でうまくいっても、その先における具体的なプランはなかった旨の供述部分があることに照らすと、控訴人は、2C細胞とP815細胞を使用してどのような実験を実施するかというアイデアや、2C細胞とP815細胞の組合せ実験の後の展望を有していなかったものと認められるから、控訴人が2C細胞とP815細胞を用いた実験を行うことを提案したことは、本件明細書等の実施例1に係る2C細胞とP815細胞の組合せ実験の出発点となったものと認められるが、そのことのみから、控訴人が上記組合せ実験の策定又は構築について創作的に関与したものと評価することはできない。」

イ 本件発明を構成する個々の実験の構想及び具体化における原告の関与（貢献）

本判決は、2C細胞とP815細胞の組合せ実験のみならず、他の3つの実験に対する原告の関与について創作的な関与が認められないと判示した。

記

「…控訴人が第一共同著者として執筆したPNAS論文には、本件明細書等の実施例1ないし3及び5に係る実験データと概ね同一の実験データが記載されていること（前記2(5)）に照らすと、控訴人は、A教授の指導、助言を受けながら、自らの研究として本件発明を構成する個々の実験を現実に行ったものと認められるから、A教授の単なる補助者にとどまるものと

はいえないが、一方で、前記(5)認定のとおり、上記実験の遂行に係る控訴人の関与は、本件発明の技術的思想との関係において、創作的な関与に当たるものと認めることはできないから、控訴人の上記主張は採用することができない。」

ウ 原告の補充主張の検討

1) 原告の主張の概要

原告（控訴人）は、以下の補充主張を行い、自らが本件発明の具体化に創作的に関与しており、本件発明の共同発明者である旨主張した。

①本件発明の技術的思想（の特徴的部分）

抗PD-L1抗体がPD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することによりがん免疫の賦活をもたらすとの「知見」ないし「着想」は、本件出願当時公知であること

②抗体の作製及び実験実施に対する貢献

原告は、抗PD-L1抗体の作製に貢献し、主要な実験のほぼすべてを単独で行い、特に2C細胞とP815細胞の組合せ実験に関しては、A教授から指示なく着想して、遂行しており、原告の貢献の程度が大きいこと

③同内容の論文の筆頭著者

控訴人が本件発明と同内容のPNAS論文の筆頭著者（共同第一著者）であること

2) 原告の補充主張に対する検討

①本件発明の技術的思想（の特徴的部分）

本判決は、原告が本件発明の出願前に公知であったとする論文につき実証する実験データやその分析結果等の記載がないため腫瘍が抗腫瘍免疫応答を阻害するためにPD-L1を使用している可能性があることの仮説を述べたものにとどまるものとした。また、本判決は、原告が本件発明出願時に公知の根拠とする明細書の段落の記載内容からは、直ちに抗PD-L1抗体がPD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することによりがん免疫の賦活をもたらすとの「知見」を

導出できない旨判示した。

本判決は、抗PD-L1抗体がPD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することによるがん免疫の賦活化の効果が、本件出願当時、公知であるとは、認められないとした。

②抗体の作製及び実験の実施

まず、原判決は、1-111抗体及び1-167抗体以外の有望な抗体を見出すことはできず、原告の上記実験による抗PD-L1抗体の作製・選択における貢献は、本件発明の技術的思想の着想の具体化の創作的な関与に当たるものと認められることはできないとした。

また、原判決は、原告が2C細胞とP815細胞を用いた実験を行うことを提案したことは、本件明細書等の実施例1に係る2C細胞とP815細胞の組合せ実験の出発点となったことが認められるものの、以下の理由から、本件発明の技術的思想の関係において創作的な関与に当たらないと結論付けた。

記

「…必要となる一連の実験を想起した上で、その具体的な設計・構築をする必要があるが、控訴人は、2C細胞とP815細胞を使用してどのような実験を実施するかというアイデアや、2C細胞とP815細胞の組合せ実験の後の展望を有していなかったのであるから、2C細胞とP815細胞との組合せ自体を最初に提案したのが控訴人であるからといって、控訴人が上記組合せ実験に創作的な関与をしたということではできず、上記組合せ実験を設計及び構築したのはA教授であるものと認められる。

また、…2C細胞とP815細胞との組合せ実験を構成する個々の実験について、A教授から指導、助言を受け、実際の作業についても、A教授から指導、助言を受けながら進めたこと、…など、控訴人が主張する個々の実験における試行錯誤は、標準的な実験の手順の範囲内の実験手技上の工夫にすぎないことに鑑みると、控訴

人が本件発明を構成する個々の実験を実際に行ったことは、本件発明の技術的思想の関係において、創作的な関与に当たるものと認められることはできない。」

③同内容の論文の筆頭著者

最後に、本判決は、本件明細書等の段落【0013】の記載内容とPNAS論文の上記要旨と異なること等の理由から、PNAS論文の研究内容は、本件発明の内容と必ずしも同一であるということとはできない旨判示した。

また、本判決は、特許発明の「発明者」といえるためには、特許発明の技術的思想（技術的課題及びその解決手段）を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したことか否かの検討が必要であり、控訴人がPNAS論文に共同第一著者として記載されていることから直ちに本件発明の技術的思想に創作的に関与したとは認められない旨判示した。

3) 結論

本判決は、原告が、教授の指導、助言を受けながら、自らの研究として本件発明を具体化する個々の実験を現実に行ったものと認められるから、A教授の単なる補助者にとどまるものとはいえないものの、上記実験の遂行に係る原告の関与は、本件発明の技術的思想との関係において創作的な関与に当たるものと認められず、本件発明の発明者に該当するものと認められない旨結論付けた。

4. 考 察

4. 1 本判決と原判決との比較

(1) 発明者性の判断基準の比較

原判決は、共同発明における発明者といえるためには、当該特許請求の範囲の記載に基づいて定められた技術的思想の特徴的部分を着想し、それを具体化することに現実に加担したこ

とが必要である旨判示した。そして、実験を行い、データの収集・分析を行ったとしても、その役割が発明者の補助をしたにすぎない場合には、現実に加担していない旨判示した。

本判決は、これに対し、特許請求の範囲の記載によって具体化された特許発明の技術的思想を着想し、又は、その着想を具体化することにつき、現実に加担したことにとどまらず、創作的に関与したことが必要である旨示した。

そして、その具体化に至る過程の個々の実験の遂行に研究者として現実に関与したとしても、その関与が、特許発明の技術的思想との関係において、創作的な関与に当たると認められないときは、発明者に該当しない旨判示した。

すなわち、本判決は、実験を行いデータの収集・分析を行った場合の役割が発明者の補助といえず、個々の実験の遂行に研究者として現実に関与した場合であっても、特許発明の技術的思想との関係において創作的な関与に当たらない場合があることを明確に示した。

(2) 原告の各関与（貢献）の評価の比較

ア 2C細胞とP815細胞の組合せ実験に対する原告の関与（貢献）

原判決は、2C細胞とP815細胞との組合せ自体を提案したのが、原告か否かにつき判断をせず、仮に、原告が提案をしたと仮定したとしても、主として貢献したのは、Z教授及びW助手であるとした上で、原告の貢献は、ごく限られたものであると認定した。

本判決は、これに対し、原告記載のグループミーティングメモの「今後の計画」に『2CとP815, FBL3, YAC-1, YAC-1/PD-L1細胞を使って細胞障害性を調べる』との記載がある一方で、D助手が原告に与えた研究テーマには、2C細胞におけるPD-1の発現の解析は、含まれていないことなどから、原告が2C細胞とP815細胞を用いた実験²⁾の提案者である旨認定した。

しかしながら、本判決は、原告自身の供述内容からうかがえる知識や経験、A教授から受けたアドバイスなどから、原告においては、2C細胞とP815細胞を使用してどのような実験を実施するかという具体的なアイデアや、2C細胞とP815細胞の組合せ実験の後の具体的な展望を有していなかったと認定した。

その上で、本判決は、原告が2C細胞とP815細胞の組合せ実験の策定又は構築について創作的に関与していない旨結論付けた。

すなわち、本判決は、関与者が発明における重要な実験において使用する細胞の組合せの提案者であったとしても、どのような実験を実施するかという具体的なアイデアや実験の後の具体的な展望がない場合には、当該実験の策定又は構築について創作的に関与したことにならないことを明確に示したといえる。

イ 技術的思想に対する着想(①)、抗体の作製・選択(②)及び本件発明を構成する個々の実験(③)に対する原告の関与(貢献)

原判決は、残りの3つの実験についても、その設計や構築を行ったのは、Z教授（及びW助手）であり、原告の貢献が限定的であると認定した(③)。また、原判決は、合わせて、本件発明の技術的思想を着想したのは、被告Y及びZ教授であり(①)、抗PD-L1抗体の作製に貢献した主体は、Z教授及びW助手である旨認定した上で(②)、原告が、本件発明において、実験の実施を含め一定の貢献をしたと認められるものの、その貢献の度合いは限られたものであり、本件発明の発明者として認定するに十分のものであったということとはできない旨判示した。

本判決も、原告が本件発明の技術的思想の着想に関与しておらず(①)、抗PD-L1抗体の作製・選択における貢献についても、本件発明の技術的思想の着想の具体化の創作的な関与に当たると認められない旨認定した(②)。

また、原告が自らの研究として、本件発明を構成する個々の実験を現実に行ったものと認められるから、A教授の単なる補助者にとどまるものとはいえないが、実験の遂行に係る控訴人の関与は、本件発明の技術的思想との関係において、創作的な関与に当たるものと認められない旨(③)結論付けている。

よって、本判決も原判決と同様に、本件発明の技術的思想の着想(①)、抗体の作製・選択(②)及び個々の実験の遂行(③)の3点を総合的に検討しているものの、貢献の程度の有無という形で検討しているのではなく、特許発明の技術的思想との関係において創作的な関与の有無という形で3点を検討している点で異なる。

ウ 本判決と原判決の比較対比表

原判決と本判決における判断基準及び原告の関与(貢献)に対する評価について比較形式で次頁の表1:対比表の通りまとめた。読者の理解の一助になれば、幸甚である。

4. 2 本判決の今後の影響～技術的思想に対する創作的関与の意義～

(1) 共同発明における発明者性の判断基準

本判決では、特許発明の技術的思想(技術的課題及びその解決手段)を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したか否かを共同発明の発明者性の判断基準としている。

すなわち、原判決の判断基準によれば、技術的思想の着想または具体化について現実に加担した場合(例えば、補助³⁾を超える関与をした場合)には、その創作的関与と言えない場合においても、共同発明者と認定しうるが、本判決の判断基準によれば、技術的思想の着想または具体化に対し、現実的な関与では足りず、創作的関与がない限り、共同発明者たりえないことを明確に示した。

現に、本判決は、本件発明の技術的思想の着

想(①)、並びに、技術的思想の具体化というべき抗体の作製・選択(②)及び2C細胞とP815細胞を用いた実験を構成する個々の実験の実施(③)のいずれについても、貢献が限定的なものか否かという基準ではなく、創作的に関与したか否かという基準に従って判断した上で、原告の発明者性を判断している。

よって、今後、裁判実務上、共同発明における発明者性の判断を行うにあたり、特許発明の技術的思想の着想、または、着想の具体化において、現実の関与にとどまらず、創作的に関与したか否かにより判断される裁判例が増えるものと思料される⁴⁾。

(2) 「技術的思想」の意義及び認定手法

ア 「技術的思想」の意義

従前より、(共同)発明者といえるためには、技術的思想の創作行為に現実関与することが必要とされ、技術的思想とは、「従前の技術的課題の解決手段に係る発明の特徴的部分」であると示されることが多かった⁵⁾。

本件についても、原判決は、従来の裁判例と同義で、技術的思想(の特徴的部分)という判断基準を使用し、本判決においても、この点について、原判決を変更することなく、括弧書きで言い換えられ、「技術的課題及びその解決手段」と表現されていることから、従来の裁判例で使用された意義とほぼ同義であると思料される⁶⁾。

イ 「技術的思想」の認定方法

当該特許発明の技術的思想(の特徴的部分)は、基本的には、明細書の記載内容に基づき認定されることになる⁷⁾。

しかしながら、(共同出願違反を主張する者などから)当該発明の出願前の公知資料が提出され、特許発明の技術的思想の内容につき争われた場合には、明細書の記載内容のみならず、

表1 原判決と本判決の比較対比表

	原判決	本判決
共同発明における発明者の意義	当該特許請求の範囲の記載に基づいて定められた技術的思想の特徴的部分を着想し、それを具体化することに現実に加担した者	特許請求の範囲の記載によって具体化された特許発明の技術的思想（技術的課題及びその解決手段）を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したことを要する者
発明者に該当しない場合の例示	当該創作行為に関与し、発明者のために実験を行い、データの収集分析を行ったとしてもその役割が発明者の補助をしたにすぎない場合（補助者）	個々の実験の遂行に研究者として現実に関与した者であっても、その関与が、特許発明の技術的思想との関係において、創作的な関与に当たらない場合（創作的関与が認められない研究者）
発明者に該当するか否かの具体的な判断方法	①技術的思想の着想における貢献、②抗体の作製・選択、③実験系の設計・構築における貢献及び個別の実験の遂行過程における創作的関与の程度を総合的に判断する。	①技術的思想の着想、②抗体の作製・選択、③実験系の設計・構築及び個別の実験の遂行過程の各過程において、創作的な関与の有無を検討して判断する（※筆者による解釈に基づく）。
①技術的思想の着想における貢献	技術的思想を着想したのは、被告Y及びZ教授であり、原告は関与していない。	（技術的思想の意義について争われたが認められず）原判決同様、技術的思想を着想したのは、被告Y及びZ教授である。
②抗体の作製・選択における貢献	Z教授らの指導も受けつつ、一定の役割を果たしたものの、原告の貢献の度合いはごく限られたものである。	原告は、1-111抗体及び1-167抗体以外の有望な抗体を見出すことはできず、創作的な関与が認められない。
③各実験実施に対する貢献	1) 2C細胞とP815細胞の組合せ実験：（原告が提案者か否かを判断しないまま）一連の実験を論理的・科学的な観点から設計・構想し、これに基づく具体的な実験方法を助言したのは、Z教授及びW助手であり、原告の貢献はごく限られたものである。	1) 2C細胞とP815細胞の組合せ実験：（原告が提案者であることは認定したものの）どのような実験を実施するかというアイデアや実験後の展望を有していなかったことから、原告は、上記組合せ実験の策定又は構築について創作的に関与していない。
	2) 残りの実験：各実験の設計や構築に主に貢献したのはZ教授であり原告の貢献は限られたものである。	2) 残りの実験：原告の関与は、本件発明の技術的思想との関係において創作的な関与に当たらない。
結論	貢献の度合いは限られたものであり、本件発明の発明者と認定できない。	単なる補助者ではないが、本件発明の技術的思想との関係で創作的関与に当たると認められず、発明者に該当しない。

当該資料の記載内容も考慮して、本件特許発明の技術的思想（特徴的部分）が何かについて検討することになる⁸⁾。

本件においても、原告から公知資料として論文及び明細書が提出され、本件特許発明の明細書から認定された「抗PD-L1抗体がPD-1分子とPD-L1分子の相互作用を阻害することによるがん免疫の賦活化の効果」が、本件出願当時公知であり本件特許発明の技術的思想といえるかが問題となったが、本判決においては、否定さ

れている（上記3. 2 (2) ウ1) 2) ①参照⁹⁾）。

(3) 「創作的関与」の意義及び認定方法

ア 発明者に該当しない新たな類型（創作的関与が認められない研究者）

従前から、①部下の研究者に対し、具体的な着想を示さず、研究テーマを与えたり、一般的な助言や指導を行ったにすぎない者（管理者）、②研究者の指示に従い、単にデータをまとめたりして実験を行った者（補助者）、③資金や設

備の提供をした者や発明を委託した者（後援者・委託者）は、いずれも、技術的思想の特徴的部分を着想し、それを具体化することに現実に関与していないとして、発明者ではないと解釈されてきた。

原判決においても、発明者のために実験を行い、データの収集・分析を行ったとしても、その役割が発明者の補助をしたにすぎず、創作活動に現実に加担したということとはできず、発明者には該当しない旨判示されている（従前②の補助者に該当）。

一方、本判決では、当該発明の技術的思想の具体化（とりわけ、実験の実施）の過程において、自ら研究者として現実に関与して実験の実施をしていたとしても、その関与が、特許発明の技術的思想との関係において、創作的な関与に当たらない場合は、発明者に該当しないことを明確にした。

すなわち、本判決においては、発明者に該当しない新たな類型として、発明の技術的思想の具体化の過程において、自ら研究者として現実に関与しているものの、特許発明の技術的思想との関係において創作的な関与に当たらないという新たな類型（④創作的関与が認められない研究者）が示されたということが出来る。

イ 「創作的関与」の対象

本判決において、「発明者」といえるためには、発明の技術的思想を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したことを要すると判示しており、創作的関与の対象は、技術的思想に対する「着想」、または、「具体化」である。

そして、医学分野及び化学分野に属する発明等においては、発明に対する貢献（関与）を実態に即した形で検証するために、「具体化」の過程をより個別具体的に分けた上で、創作的関与の有無を検証することが多い。

基礎実験医学の分野に属する本件において

も、原判決は、科学的・論理的に必要とされる一連の実験を組み立てて当該仮説を証明するとともに、当該仮説以外の他の可能性を排除することなどの重要性も強調した上で、技術的思想の具体化の過程について、1) 抗体の作製・選択、2) 仮説の実証のために必要となる実験系の設計・構築及び3) 個別の実験の遂行過程の3つの過程に分け、それぞれの過程における創作的関与の有無・程度を総合的に検討すべき旨判示している（本判決においても、同様に1) 2) 3) の各過程を具体的に検証している。）。

また、化学分野の発明における発明者性が問題になった事案（事案1）についても、発明の技術的思想の具体化の過程につき、以下の通り、個別具体的に3つに分けた上で、それぞれの関与（貢献）を総合的に考慮して認定すべきことが判示されている。

（事案1）知財高裁平成19年3月15日判決

【A社職務発明事件】判例時報1989号1055頁

「本件発明に係る化合物に関し、控訴人は、生物系研究者として、その生物活性測定及びその分析等に従事していたものの、当該化合物の合成そのものを担当していたのがAやBらの合成系研究者であることは、当事者間に争いが無い。本件においては、控訴人が本件発明の技術的思想の創作行為に現実に加担した者といえるかどうかは、①本件発明に係る化合物の構造の研究開発に対する貢献、②生物活性の測定方法に対する貢献、③本件研究における目標の設定や修正に対する貢献を総合的に考慮し、認定されるべきである。」

ウ 技術的思想の「具体化」における創作的関与の有無の判断基準

技術的思想の「着想」ないし「具体化」においていかなる関与（貢献）をもって「創作的関与」といえるかは、当該発明の技術的思想の内

容毎に異なり一律に定義することは困難である。この点、本件で主に争点となった技術的思想の「具体化」に対する関与が創作的関与に該当するか否かの点に絞って紹介すると、以下の裁判上の傾向があるものと思料される。

1) 実験の実施に対する関与（貢献）

本判決においては、原告が2C細胞とP815細胞の組み合わせの提案者であると認定されているながら、どのような実験を実施するかという具体的なアイデアや実験の後の具体的な展望がないことを理由に、当該実験の策定又は構築について創作的に関与していないと認定されている。

よって、実験に対する創作的関与（貢献）についていえば、補助ではなく自らも研究者として実験を実施しているとしても、具体的なアイデアや実験の後の具体的な展望がない場合には、創作的な関与がないと認定される場合が多いものと思料される。

また、前記（事案1）事件において、以下の通り判示されていることから、測定や分析等に従事するだけでなく、分析や考察に基づき、新たな化合物の選択や決定の方向性の示唆を与えた場合には、創作的関与があると認定される場合が多いものと思料される。

記

「本件では、発明に係る化合物の合成そのものを担当していたのは合成系研究者であるから、生物系研究者である控訴人が本件発明の技術的思想の創作行為に現実に加担したというには、単に本件発明に係る化合物の生物活性の測定及びその分析等に従事しただけでは足りず、その測定結果の分析・考察に基づき、新たな化合物の構造の選択や決定の方向性について示唆を与えるなど、化合物の創製に実質的に貢献したと認められることを要するといふべきである。」

2) 抗体の取得及び選択等に対する関与（貢献）

また、下記裁判例（事案2）の判旨からは、「抗体の取得」という過程における創作的関与の有無は、抗体の取得そのものではなく、抗体の取得に向けた作業の方向性の示唆、有望な抗体を選抜するための測定方法の工夫や、選抜基準の設定などを行ったか否かによって判断されることが多いものと思料される。

（事案2）大阪地裁平成21年10月8日判決

【モノクローナル抗体事件】判例時報2078号124頁

「…したがって、本件のような抗体発明においては、上記のような抗体の取得に向けた作業の方向性の示唆、有望な抗体を選抜するための測定方法の工夫や、選抜基準の設定などが重要となってくるのであり、これらの行為の方が、創作行為への現実的な加担といえる行為としては、直接的な貢献であるとはいえ幸運によるところが大きい抗体の取得そのもの（これがGにより行われたことは争いがない。）よりも、貢献度が高いといふべきである。」

3) 商品化及び最適化に向けられた関与

また、発明ないしその技術的思想そのものに向けたものではなく、製品化に向けられた工夫は、以下の裁判例（事案3・4）において判示されている通り、技術的思想との関係で、創作的関与に該当しないものと思料される。

（事案3）東京地裁平成23年3月24日判決

【B社職務発明事件】裁判所HP

「…プリズムに面取りをする場合の最適条件（面取り部の高さ）について光学的な検討をしていることがうかがえるものの、このような検討は、単にレーザーカプラーを商品化するために最適な仕様を検討したというにすぎず、高度の技術的思想の創作に係るものとはいえないから…」

(事案4) 知財高裁平成31年2月20日判決
【二酸化炭素経皮・経粘膜吸収用組成物事件】
裁判所HP

「本件発明の技術的思想（含水粘性組成物の粘性を利用して、二酸化炭素を保持できる組成物とすること）の創作に現実に関与したのは、飽くまでPとSであって、RとQが関与したのは、製品の具体化に向けて二酸化炭素の発生と保持を最適化する作業にすぎないというべきであるから、QとRが本件発明の発明者であるとはいえず、また、Sの発明者性を否定することもできない。」

5. 発明者の認定における実務上の留意点

5.1 社内における発明者認定上の留意点

従来から言及されてきたとおり、共同出願違反による特許無効リスク及び移転登録請求を受けるリスク等の重大性に鑑みれば、管理者、補助者等を願書に発明者として記載すべきではないことは、多言を要しない。

また、本判決により、（特許発明の技術的思想に）創作的な関与が認められない研究者（④）についても発明者に該当しないことも明示された。そのため、会社としては、当該発明の技術的思想（の特徴的部分）との関係で、創作的関与がある者のみを願書の発明者として記載し、後日、訴訟が提起された場合に備えた資料の準備が必要である。

そして、裁判実務上、以下の指摘¹⁰⁾がなされていることに鑑みれば、共同発明者の発明者性を十分に立証できるようにするためには、訴訟上信用性が確保できる形での資料の保存を行うことが極めて重要である。

記

「(b) 立証上の留意点

立証面では、従前の技術的課題の解決手段に

係る発明の特徴的部分の完成に現実に関与したことを示す客観的証拠の提出が不可欠であり、着想に至るメモやノートといった客観的証拠が提出されたか否かは判断のポイントになる。そして、実験ノート（ラボノート）が重要な証拠となるところ、手書きの図面が加除可能なバインダーに綴られており、前後の日付も統一性がなかったために、ラボノートの信用性が否定された例もあり、ラボノートの日時や差し替えができない形式のものであることも重要である。」

5.2 他社と共同研究を行う場合の留意点

(1) 他社における共同発明者認定の困難性

他社との共同発明を行う場合における共同発明者を認定するにあたっては、基本的には、同様の議論が妥当する。

すなわち、共同出願違反に基づく特許無効リスクや移転登録されるリスクの重大性に鑑みれば、特許発明の技術的思想に現実に関与していない者は勿論、創作的関与を行っていない者も発明者として願書に記載すべきではない。

問題は、他社との共同発明の場合、他社において、いかなる研究者がいかなる研究活動を実施しているかを具体的に把握することが容易ではない場合が多いことである。すなわち、他社と共同出願を行う際に、他社において願書に記載された者が当該発明の技術的思想に創作的に関与した者か否かを把握することは、困難な場面が少なくない。

(2) 留意点及び具体的対応策

ア 他社発明者及び技術的思想の把握

他社と共同発明を行うに際しては、会議又は他社からの報告により、共同発明における他社研究者の研究内容及び関与の状況を認識でき、技術的思想の創作的関与者が誰か把握できる体制が構築されることが望ましい。

その際には、双方会社において、創作的関与の対

象となる特許発明の技術思想(特徴的部分)が何かについてできる限り早い段階で具体的に認識・把握し、齟齬をなくしておくことが必要である。

イ 資料の保存

裁判実務上、「外部との共同発明の場合には、連絡会議における議事録や、発明の過程における双方の連絡文書や電子メール等が重要な証拠となり得る。」と指摘されている¹¹⁾。

そして、他社と共同研究において発明者を認定するに際しては、他社との間の会議及び他社への報告内容が極めて重要であるから、かかる議事録及び報告について文書やメールの形で保管することが重要である。

ウ 担保責任の設定

上記アやイの措置を講じていても、他社が願書に発明者として記載した者が技術的思想に創作的に関与した者(共同発明者)でない旨の判断がなされ、共同出願違反の認定がなされるリスクは、避けられないところである。

そのため、他社が共同発明を開始するにあたり、契約を締結する際には、そのような共同出願違反となった場合に備えて他社に対して担保責任を課す規定を設けておくことが望ましいといえることができる。

5. 3 大学と共同研究を行う場合の発明者認定方針及び留意点

大学においては、教授や准教授のみならず、複数の院生や講師等がかかわることが多くまた研究開始時期のメンバーと完成した時のメンバーが異なることも多い(院生等を指導していた教員等が転任等で異動し引き継がれた時など)。

そのため、共同研究の発明者が誰であるかという問題は、極めて複雑であるが、本判決や原判決、並びに、共同発明における発明者性が問題となった過去の裁判例を参考にして、当該発明毎に個別に判断せざるを得ない。

すなわち、明細書の記載内容や公知文献によ

り対象となる特許発明の技術的思想(特徴的部分)を認定した上で、発明に至る経緯、関与者の関与(貢献)の内容や知識経験なども考慮しながら、着想または具体化の過程において、創作的な関与の有無を検討せざるを得ない。

技術的思想の具体化の過程において、関与者が複数ある場合には、抗体の作製・選択、仮説の実証のために必要となる実験系の設計・構築及び個別の実験の遂行過程というように、当該発明分野や内容に応じて分け、個別に、「創作的関与」があったか検討せざるを得ない。

そして、大学との共同発明を行う場合に発明者の認定を支障なく行い、また、将来、訴訟を含めた紛争になった場合の万全の準備を行うためには、大学側において、時系列に沿った研究の流れ、関与者及び関与内容(貢献内容)を正確に把握し、記録化することが必要である。

とりわけ、教員においては、日ごろから自分自身の研究内容のみならず、学生等への指導内容についても記録として明確に残し、また、学生に対しては、実験内容を具体的に記録させることが必要である。

そして、学生において共同発明者と認定された場合及びその可能性がある場合には、学生が大学の職務発明規定の対象外であるため、学生が発明者となった場合の特許を受ける権利等の知的財産の取り扱い(大学が学生と個別に知的財産権の譲渡を受けているか否かなど)を大学側に確認する必要がある。

6. おわりに

本判決において、共同発明における発明者とは、特許発明の技術的思想(技術的課題及びその解決手段)を着想し、又は、その着想を具体化することに創作的に関与したことを要すると示され、その具体化に至る過程の個々の実験の遂行に研究者として現実に関与した者であっても、その関与が、特許発明の技術的思想との関

係において、創作的な関与に当たるものと認められないときは、発明者に該当するということができない旨判示された。

創作的関与の具体的な意義は、今後の裁判例における法的評価や各事案におけるあてはめの結果を見守らざるを得ないが、本判決により、研究者として現実に関与した者であっても、創作的関与がない場合には発明者に該当しないことを明確にしている点で、共同発明における発明者の認定のハードルが上がったものと思料される。

このことは、関与者が多く関与内容の把握が困難な場面が少なくない、他社や大学との共同研究の場面において共同発明における発明者性について慎重に認定し、後日の紛争に備えて、研究内容、指導内容及び議事録等を極力記録化し、丁寧に保存することの重要性がより一層高まったことを示唆している。

注 記

- 1) ①DBA/2マウスへのP815/PD-L1細胞移植実験(実施例2関係)、②P815特異的細胞傷害性T細胞及びP815移植DBA/2マウスに対する抗PD-L1抗体の投与実験(実施例3関係)、③J558L細胞を使用した実験(実施例5関係)の3つの実験を指す。詳細は、原判決(裁判所HP)を参照されたい。
- 2) 本判決は、原告が提案した2C細胞とP815細胞の組合せ実験が本件明細書等の実施例1に係る2C細胞とP815細胞の組合せ実験の出発点となっているとし、この実験の重要性も認定しているものと思料される。
- 3) 実際のところ、原判決においては、原告が各実験に対して現実に関与しておらず、補助者にとどまるとは判示しておらず、あくまでも、貢献が限定的であるという表現にとどまっている。
- 4) 本判決後の裁判例として、大阪地裁令和3年5月13日判決・裁判所HP【フィンチューブ型熱交換器事件】においても、共同発明の発明者性の判断基準について「…複数の者が共同発明者となるためには、課題を解決するための着想及びその具体化の過程において、発明の特徴的部分の完成に創作

的に寄与したことを要する。発明の特徴的部分とは、特許請求の範囲に記載された発明の構成のうち、従来技術には見られない部分、すなわち、当該発明特有の課題解決手段を基礎付ける部分を指す」と判示している。

- 5) 知財高裁平成28年2月24日判決・裁判所HP【歯列矯正ブラケット事件】においては、「…発明者といえるためには、当該発明における技術的思想の創作行為に現実に加担したこと、すなわち、技術的思想の創作行為、とりわけ従前の技術的課題の解決手段に係る発明の特徴的部分の完成に現実に関与することが必要である。」と判示されている。原判決が引用している知財高裁平成22年9月22日判決(平成21年(ネ)第10067号)及び知財高裁平成19年3月15日判決(平成18年(ネ)第10074号)も同様である。
- 6) 発明の技術的思想(発明の特徴的部分)は、通常、発明1つに対して1つ存在する。しかしながら、東京地裁平成26年4月18日判決・裁判所HP【建物の断熱・防音工法事件】においては、「外壁内空間形成工程」と、「第1形成工程ないし第3の吹込み工程」の2つが発明の特徴的部分と認定された。このように発明の技術的思想(特徴的部分)は、複数存在する場合もあり、それぞれにつき発明者の認定作業が生じうるので、留意が必要である。
- 7) 西理香「1-1 発明者と発明者の保護(1)-発明者の認定」知的財産訴訟実務大系I・94頁参照
- 8) 知財高裁平成28年10月11日判決・裁判所HP【ドライエッチング方法事件】、同事件東京地裁平成27年3月18日判決参照
- 9) 本判決と異なり、提出された公知文献により当該発明の技術的思想の範囲に影響を及ぼし内容が確定されることも多くある。

たとえば、知財高裁平成22年9月22日判決判例時報2100号126頁【無機質繊維強化炭素複合材料用の柔軟性中間材】においては、「…また、本件発明2は、このような本件発明1の製造方法の発明であるところ、本件構成要件A、B及びDについては上記エ(ア)のとおりC/C複合材料の技術、また、本件構成要件Cについては同(イ)のとおり繊維に熱可塑性樹脂からなる柔軟なスリーブを形成する技術として、いずれも公知技術であって、本件各発明は、このような公知技術を組み合わせたところに特徴的部分があるものといえることができる」と判示されており、各発明の構成要件は、

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

公知技術であるとしつつも、その組み合わせをもって、技術的思想（特徴的部分）であると認定されている。

10) 高部真規子「10 冒認と共同出願違反」最新裁

判実務大系10・知的財産権訴訟 I ・260頁

11) 前掲注10)・262頁

(原稿受領日 2021年9月13日)

