

侵害訴訟に学ぶ、権利行使に資する 制御系明細書作成のための留意点

会員 大西 一正



要 約

被告製品が技術的範囲に属さないとして特許権の侵害が認容されなかった原告敗訴の侵害訴訟を分析することで、権利行使に資する明細書を作成するために留意すべき点を見出す。具体的には、特許権侵害訴訟において技術的範囲に属しないと認定された要因を分析して、これらを類型化することにより抽出した留意点を説明する。特に本稿では、ICT、IoT、FA、RPAあるいはDXといった技術の発展に伴って重要性がますます高まる制御系の技術を対象とする特許権の侵害訴訟に注目して説明を行う。

目次

1. はじめに
2. 制御系の特許権侵害訴訟における原告敗訴の要因類型
 2. 1. 類型 1…他の制御の併用による動作のずれ
 - (1) 移動体の運行管理方法事件
 - (2) ナビゲーション装置事件
 - (3) 考察
 2. 2. 類型 2…クライアント・サーバ間での実行主体の可変性
 - (1) Web-POS 方式事件
 - (2) 車載ナビゲーション事件
 - (3) ネット広告システム事件
 - (4) 考察
 2. 3. 類型 3…中間データの介在の有無
 - (1) 座席管理システム事件
 - (2) 移動無線網で作動される移動局事件
 - (3) 考察
 2. 4. 類型 4…実行手順の可変性
 - (1) Web-POS 方式事件
 - (2) 考察
3. 留意点の整理
4. おわりに

載された用語の意義を解釈することで（特許法第70条第2項）、明細書に開示された内容を限度に技術的範囲が認定される⁽¹⁾。換言すれば、明細書での開示内容が不十分であると、特許請求の範囲で発明を特定するために記載された表現は、それが言語として発揮しうる概念よりも限定して解釈されることとなる。

よって、発明の技術思想が有する技術的範囲を最大限に確保して、権利行使に資する明細書を作成するためには、上位概念的な表現で発明を特定するだけでは足りず、実際の製品に発明を適用した場合の具体的な実施態様を不足なく明細書に開示することが求められる。しかしながら、明細書の作成時において製品での発明の実施態様を網羅的に想定できるとは限らず、これらを不足なく開示することは容易ではない。

そこで、原告敗訴の侵害訴訟において、被告製品が技術的範囲に属しないと認定された要因を分析・類型化することで、明細書の作成時において開示不足を検討するための留意点を抽出した。特に本稿では、制御系の技術を対象とする特許権の侵害訴訟に注目して説明を行う。

1. はじめに

特許権は、発明を開示する代償として与えられる権利である。そのため、特許権の技術的範囲は、明細書に開示された内容を限度に認められる。したがって、侵害訴訟では、技術的範囲の特許請求の範囲の記載に基づいて定めるにあたり（特許法第70条第1項）、明細書の記載および図面を考慮して特許請求の範囲に記

2. 制御系の特許権侵害訴訟における原告敗訴の要因類型

2. 1. 類型 1…他の制御の併用による動作のずれ

制御系の発明の明細書では、例えばセンサの検出結果に基づき状況を判断するであるとか、ユーザの入力操作に応じて演算を行うであるといった、発明の技術思想に基づく動作が開示される。ここで説明する事例

では、技術思想に基づき明細書に開示された動作と、被告製品での実動作との間にギャップがあったために、被告製品が技術的範囲に属しないと認定された。特にこのギャップは、発明に基づく制御に他の制御が併用された結果、明細書に開示された動作から製品での実動作がずれてしまったために生じたと捉えることができる。以下では、他の制御の併用による動作のずれが要因となって、原告敗訴となったと考えられる事例を紹介する。

(1) 移動体の運行管理方法事件：平成 27 年（ネ）第 10038 号

本事例は、車両等の移動体の運行を管理するために、加速度センサ等により検知した車両の運行状況をメモリに書き込む技術に関する。かかる車両の運行管理では、事故の要因となる操作を示すデータをメモリに書き込んで、事故要因の解析に役立てていた。しかしながら、車両の適切な運行管理には、事故要因操作を示すデータのみならず、運転者の日常的な運転傾向を反映した通常操作を示すデータも有用となる。

そこで、特許発明（特許第 3592602 号）は、図 1 に示すように、通常操作を示すデータをメモリの第 1 記録領域に書き込む一方、事故要因操作を示すデータをメモリの第 2 記録領域に書き込む。これに対して、被告製品は、車両の運行を管理するために、トリガ判定閾値を超える等の条件を満たすデータ（通常操作を示すデータ）と、事故判定閾値を超える等の条件を満たすデータ（事故要因操作を示すデータ）とを、別個のファイルに記録する。

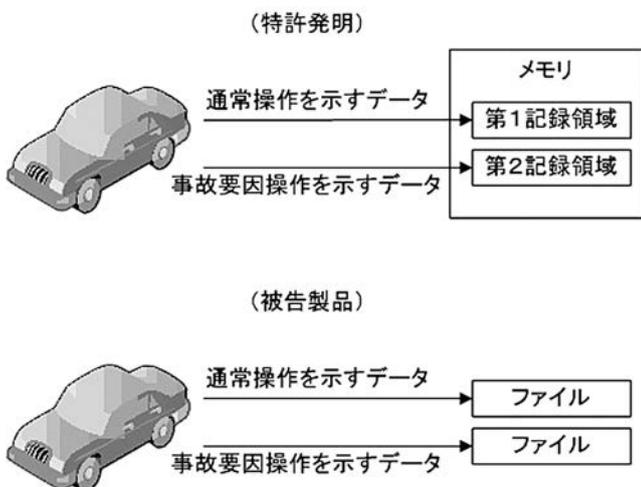


図 1 移動体の運行管理方法事件の概要

このように、特許発明は、メモリの第 1 記録領域と第 2 記録領域とにデータを書き分けるのに対して、被

告製品は異なる 2 個のファイルにデータを書き分けている。そのため、属否論では、被告製品の 2 個のファイルにデータを書き分ける動作が、本願発明の第 1 および第 2 記録領域にデータを書き分ける動作に相当するかが争われた。

詳述すると、被告製品は、CF（コンパクトフラッシュ（登録商標））カードにデータを書き込んでいた。そのため、データの書き込み先のファイルが区別されているとしても、各ファイルに対応する記録領域は物理的に区分されない。これは、CF カードでは、論理アドレスと物理アドレスとを対応付けるメモリマッピングによって各ファイルに属するデータの物理的な書き込み先を管理するためである。つまり、メモリマッピングによれば、図 2 に示すように、論理アドレス空間において区別された第 1 および第 2 ファイルに書き分けられた各データが、物理アドレス空間において区別された 2 個の記録領域に書き分けられるとは限らない。そのため、ファイルの違いが物理的な記録領域の違いに反映されない。

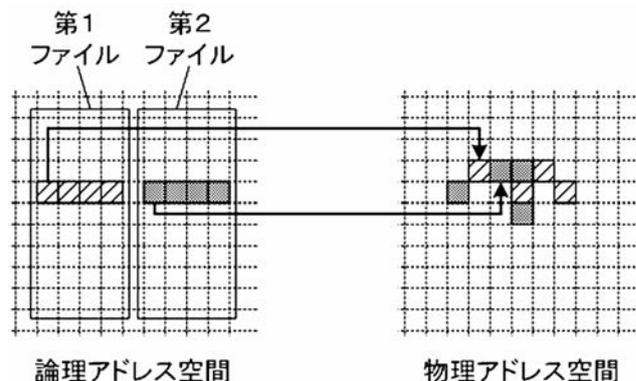


図 2 メモリマッピングの説明図

これに対して、特許明細書では、メモリへのデータ書き込みにメモリマッピングを用いた動作は開示されておらず、メモリの第 1 記録領域および第 2 記録領域にデータを書き分けるといった内容を開示するに留まっていた。

そのため、メモリの第 1・第 2 記録領域へのデータの書き分けという特許発明の動作が、物理的に分けられた各領域へのデータの書き分けに限定されるのか、物理的には分けられないコンパクトフラッシュ（登録商標）の 2 個のファイルへの書き分けも含むのかが争点となった。

裁判所は、特許明細書の開示内容によれば、メモリの第 1 記録領域および第 2 記録領域は、記録媒体の記録領域を物理的に区分して形成された別個の領域であ

ると解するのが相当であると認定した。つまり、メモリマッピングを前提とするコンパクトフラッシュ（登録商標）の2個のファイルにデータを書き分ける被告製品の動作は、第1および第2記録領域にデータを書き分ける本願発明の動作に該当しないとして、被告製品は特許発明の技術的範囲に属しないと結論付けられた。

なお、特許明細書では、メモリマッピングを直接的に示す記載はないものの、データを書き分けるメモリとしてフラッシュメモリを使用できると記載されている。また、フラッシュメモリへのデータの書き込みが一般にメモリマッピングにより行われることは出願時の技術常識であった。したがって、フラッシュメモリを用いて特許発明に係るデータの書き分けを実行してもよいとする特許明細書の記載は、記録領域を物理的に区別せずにデータを書き込む動作を示すと、出願時の技術常識を参酌して理解できるとも考えられる。しかしながら、特許明細書でのフラッシュメモリに関する記載は、裁判所における技術的範囲の解釈に影響しなかった。

(2) ナビゲーション装置事件：平成28年（ネ）第10096号

本事例は、自動車、航空機あるいは船舶等の移動体が目的地まで移動する経路を探索した結果に基づき移動体を誘導するナビゲーション技術に関する。かかるナビゲーション技術では、経路探索の開始時点における移動体の位置（探索開始地点）から目的地までに移動体が通過すべき経路が探索される。ただし、経路探索の演算中に移動体が探索開始地点から移動したために、探索結果に基づく経路誘導の開始時点における移動体の位置（誘導開始地点）が探索開始地点からずれてしまい、移動体の誘導を適切に行えないといった課題があった。そこで、特許発明（特許第3442138号）は、探索開始地点と誘導開始地点とを比較した結果、これらが異なる場合に所定の制御を実行することで、かかる課題に対応する。

ここで、図3に示すように、特許発明は、探索開始地点および誘導開始地点といった実際の「地点」に基づき経路探索を行う。一方、被告製品は、実際の「地点」ではなく、地図データ上のノードとリンクに基づき経路探索を行う（マップマッチング）。ここで、ノードは交差点に相当し、リンクはノード間を結ぶ線

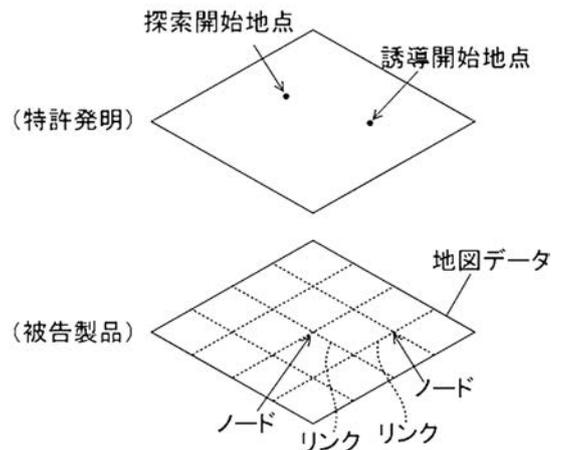


図3 特許発明と被告製品の経路探索の対比図
分に相当する。このマップマッチングによれば、距離センサ、方位センサおよびGPS等により現在の地点を検出し、この地点に最も近い地図データ上のノードあるいはリンクに基づき経路探索が行われる。

そこで、属否論では、地点に基づき経路探索を行う特許発明が、ノードあるいはリンクに基づき経路探索を行う被告製品を含むかが争われた。これに対して、裁判所は、地点に基づき経路探索を行う特許発明からノード・リンクに基づく経路探索が導かれるものではないとして、特許発明は被告製品を含まないと結論付けた。

なお、地点を当該地点に最も近いノードあるいはリンクに置き換えるマップマッチングを用いて経路探索を行うことは出願時の技術常識であった。したがって、技術常識を参酌すれば、特許発明に係る地点に基づく経路探索にマップマッチングを用いて、地点をノードあるいはリンクに置き換えられることは当然に理解できる事項との主張を筋立てることはでき、実際に原告はかかる主張を行った。しかしながら、裁判所は、マップマッチングは出願当時の技術常識であると認めつつも、地点に基づき経路探索を行う特許発明からノード・リンクに基づく経路探索が当然に導かれるものではないとして、原告の主張を退けた。

(3) 考察

移動体の運行管理方法事件（図1、図2）では、メモリの異なる記録領域にデータを書き分けるといった技術思想を製品に実装するにあたり、メモリマッピングという他の制御が併用されたために、技術思想に基づき明細書に開示された動作から製品での実動作がずれたと捉えられる⁽²⁾。

ナビゲーション装置事件（図3）では、地点に基づ

き経路探索を行うといった技術思想を製品に実装するにあたり、マップマッチングという他の制御が併用されたために、技術思想に基づき明細書に開示された動作から製品での実動作がずれたと捉えられる。

前者の事件の「異なる記憶領域にデータを書き分ける」といった動作や、後者の事件の「地点に基づき経路探索を行う」といった動作は、発明の技術思想を端的に表現したものとと言える。ただし、かかる技術思想を製品に実装するにあたっては、メモリマッピングやマップマッチングといった別の制御が介在し、その結果、技術思想と製品との間で動作にずれが生じたと評価できる。

このような状況は、ソフトウェア開発の場面で特に生じやすいと想定される。つまり、論理レベルで開発したソフトウェアを物理レベルで実行するにあたって他の制御（上記のメモリマッピング等）が介在した結果、論理レベルと物理レベルとの間で動作にずれが生じるおそれがある。

ただし、ソフトウェア開発の場面に限られず、装置開発の場面においても、同様の状況は生じうる。つまり、昨今の装置開発の現場では、メカの開発と、メカを制御するコントローラの開発とが分業で行われることが一般的である。そのため、コントローラの開発者が考案した発明をメカで実行するにあたって、コントローラの開発者が意識していなかった他の制御がメカにおいて併用される状況は想定できる。

したがって、制御系の明細書の作成にあたっては、発明者が考案した発明を実装した製品の物理レベルでの動作を把握し、これを明細書に開示することが留意点となる。ここで、特に留意すべきは、開示する動作の具体性である。

つまり、移動体の運行管理方法事件では、フラッシュメモリを使用できると特許明細書に記載されていた。また、フラッシュメモリへのデータの書き込みがメモリマッピングにより一般に行われることは出願時の技術常識であった。したがって、フラッシュメモリを使用できるといった特許明細書の記載は、出願時の技術常識を参酌すれば、記録領域を物理的に区別せずにデータを書き込む実施形態を示すとも考えうるが、特許明細書におけるフラッシュメモリに関する記載は、裁判所における技術的範囲の解釈に影響しなかった。

また、ナビゲーション装置事件では、マップマッ

ングを用いて経路探索を行うことは出願時の技術常識であった。したがって、技術常識を参酌すれば、特許発明に係る地点に基づく経路探索にマップマッチングが用いられて、地点がノードあるいはリンクに置き換えられることは当然に理解できる事項とも考えうるが、裁判所はこれを認めなかった。

このように、特許発明に係る制御の適用対象となる技術分野において、併用される他の制御が技術常識であったとしても、この技術常識を併用した動作が特許発明の技術的範囲に属すると認められるわけではない。したがって、技術常識の参酌に期待せず、特許発明に基づく制御を、技術常識である制御を併用しつつ実行した場合の動作を具体的に明細書に開示することが求められる。

2. 2. 類型2…クライアント・サーバシステムでの実行主体の可変性

制御系の発明では、例えばユーザ入力やセンサ検出等によってデータを取得したり、当該データに基づき演算を行ったりといった動作が実行される。そして、クライアント・サーバシステムを構成するクライアントおよびサーバで、これらの動作を分担するといったことが一般的に行われる。ここで説明する事例では、クライアント・サーバシステムにおいて、技術思想に基づき明細書に開示された動作の実行主体と、被告製品における動作の実行主体とが異なるために、被告製品が技術的範囲に属しないと認定された。以下では、クライアント・サーバシステムでの実行主体の違いが要因となって、原告敗訴となったと考えられる事例を紹介する。

(1) Web-POS方式事件：平成27年（ネ）第10127号

本事例は、商品の販売時点において情報を管理するためのPOS（Point Of Sales）技術に関する。かかるPOS技術では、商品の販売小売店においてユーザが操作するユーザ端末で実行すべき処理が多く、ユーザ端末の大型化やコストアップが問題となっていた。

そこで、特許発明（特許第5097246号）は、図4に示すように、インターネットにより相互に通信可能なWeb-POSサーバ・システムとWeb-POSクライアント装置とが設けられ、これらで処理を分担しつつ、ユーザ端末として機能するWeb-POSクライアント

装置の負担軽減を図る。

詳述すると、Web-POSサーバ・システムは、商品マスタDB（データベース）を備えたサーバ装置からなり、取扱商品に関する基礎情報を示す商品基礎情報が商品マスタDBに保存される。一方、Web-POSクライアント装置は、タッチパネル等の入力手段を有する表示装置と、Webブラウザとを備える。WebブラウザからWeb-POSサーバ・システムにアクセスすると、商品の選択や発注に係るユーザ操作を受け付けるためのHTMLリソースが、Web-POSサーバ・システムからWeb-POSクライアント装置に提供される。そして、Web-POSクライアント装置に対するユーザ操作に基づく商品の売上情報がWeb-POSサーバ・システムで管理される。

特に、特許請求の範囲では「ユーザが入力手段により数量を入力すると、該数量に基づく計算が行われるとともに、入力された商品識別情報に対応して取得された商品基礎情報に基づく商品の注文明細情報が表示装置に表示され」といった動作が記載されている。

簡略的に捉えれば、ユーザの入力操作に応じた計算を実行するといった動作が特許請求の範囲で規定されており、属否論では、この動作の実行主体がいずれであるかが争われた。つまり、特許請求の範囲では、実行主体がWeb-POSクライアント装置であるのか、Web-POSサーバ・システムであるのかが明記されていないのに対して、被告製品では、実行主体がWeb-POSサーバ・システムであった。

これに対して、裁判所は、特許請求の範囲の記載全体からして、実行主体はWeb-POSクライアント装置であると理解するのが自然であり、明細書の実施形態で開示されている実行主体も専らWeb-POSクライアント装置であると認定し、特許発明と被告製品とで実行主体が異なるため、被告製品は特許発明の技術的範囲に属しないと結論付けた⁽³⁾。

なお、特許明細書には、「明細フォームの計算は必ずしもWeb-POSクライアント装置側のみで行われる必要はなく、Web-POSサーバ装置側で行われ、その結果がWeb-POSクライアント装置に通知されるように構成されてもよい。」と記載されており、原告は、この記載を根拠に、実行主体がクライアントの場合とサーバの場合との両者が技術的範囲に含まれる点を主張した。そして、裁判所も、特許請求の範囲で規定する「該数量に基づく計算」が「Web-POSクライアント」装置で行われる場合と、「Web-POSサーバ・システム」で行われる場合との両者が明細書に記載されていると認めた。しかしながら、裁判所は、

- ・明細書には、「該数量に基づく計算」が専ら「Web-POSクライアント装置」において行われる実施例が開示されていること
- ・かかる計算がWeb-POSサーバ・システムで行われたと仮定した場合、特許請求の範囲で規定される以後の動作がどのように実行されるかを合理的に理解することができず、明細書にも開示されていないこと

を理由に、最終的には原告の主張を退けた。

(2) 車載ナビゲーション装置事件：平成23年(ネ)第10004号

本事例は、車を目的地まで案内するナビゲーション技術に関する。かかるナビゲーション技術では、ユーザによる目的地の設定作業が煩雑であるといった課題があり、本事例では、かかる課題を解決する2件の特許発明（第2891794号および第2891795号）に基づく差止が請求された。これらの特許発明のうち、1件は、過去に設定された複数の目的地をメモリに記憶しておき、ユーザがこれらの目的地のうちから1つを選択できるようにすることで、設定作業の簡便化が図られ

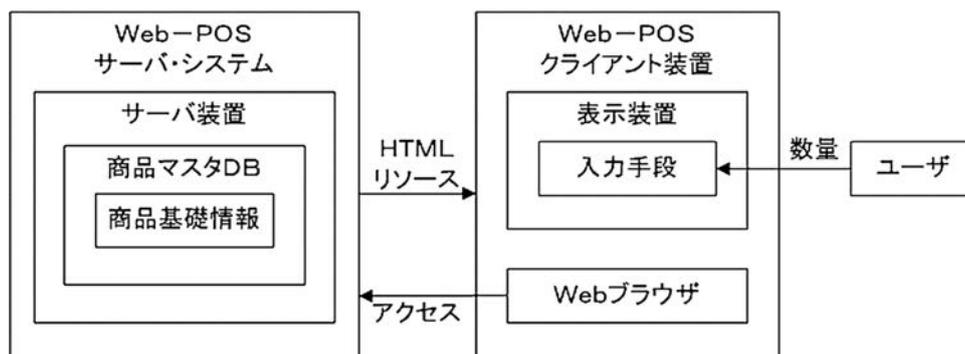


図4 特許発明のクライアント・サーバシステムを示す図

る。もう1件は、複数の施設の位置をメモリに記憶しておき、ユーザが複数の施設のうちから1つを選択できるようにすることで、設定作業の簡素化が図られる。

属否論では、特許発明のカテゴリーが車載ナビゲーション装置であり、ナビゲーション装置が車載、すなわち「車に搭載されるものであると解釈できるのに対して、被告製品は、図5に示すように、クライアント・サーバシステムによってナビゲーションを実行しており、少なくともサーバが車両に搭載されない点が問題となった。

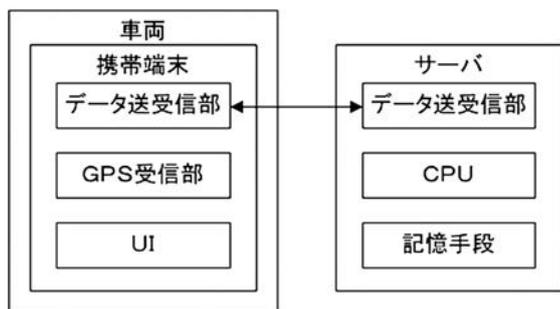


図5 被告製品のクライアント・サーバシステムを示す図

つまり、被告製品は、車両には搭載されないサーバと、ユーザの携帯端末とで構成される。サーバは、CPU、記憶手段およびデータ送受信部等を含み、記憶手段には、経路探索を行う探索エンジンや、携帯端末ごとの固有の情報等が記憶される。一方、携帯端末は、GPS受信部、UI（User Interface）およびデータ送受信部等を含む。そして、サーバと携帯端末とは、それぞれのデータ送受信部の間で通信を実行する。

携帯端末は、UIの入力機器によりユーザにより設定された目的地と、GPS受信部により受信した現在地とをサーバに転送する。サーバは、目的地および現在地に基づきCPUにより経路探索を実行し、その結果を携帯端末に送信する。そして、携帯端末は、経路探索の結果をUIのディスプレイに表示する。

これに対して、裁判所は、被告製品ではサーバが車両に搭載されないことを理由の一つとして、被告製品は車載ナビゲーションに該当せず、特許発明の技術的範囲に属しないと認定した⁽⁴⁾。

(3) ネット広告システム事件：平成25年（ワ）24709号

本事例は、ユーザの操作端末であるクライアントに、商品の広告画像を表示する技術に関する。かかる広告表示技術では、ユーザがクライアントにクリック

操作を行うと、このクリック操作に応じた情報がクライアントに表示される。この際、できるだけ多くの情報を表示することで、ユーザの購買行動を喚起したいといった課題があった。そこで、特許発明（第5177727号）は、企業を示すアイコンをユーザがクリックすると、この企業の商品の広告画像を主表示するとともに、当該商品と関連する他の企業の商品の広告画像を副表示する。

属否論では、特許発明と被告システムとの間で、広告画像を保存するサーバが異なる点が問題となった。つまり、図6に示すように、特許発明では、広告画像を保存する店舗サーバが設けられており、店舗サーバがクライアントからのアクセスに応じて広告画像をクライアントへ送信することで、クライアントに広告画像が表示される。一方、被告システムでは、被告とは別法人のヤフー社により管理されるヤフーサーバに広告画像が保存されており、被告サーバには、広告画像は保存されない。つまり、被告サーバは、ヤフーサーバにおいて広告画像が保存される場所のリンクをクライアントに提供し、クライアントがこのリンクにアクセスすることで、クライアントに広告画像が表示される。

これに対して、裁判所は、被告製品に係る被告サーバは、広告画像を保存するものでないため、特許発明の店舗サーバに該当せず、特許発明の技術的範囲に属しないと認定した。

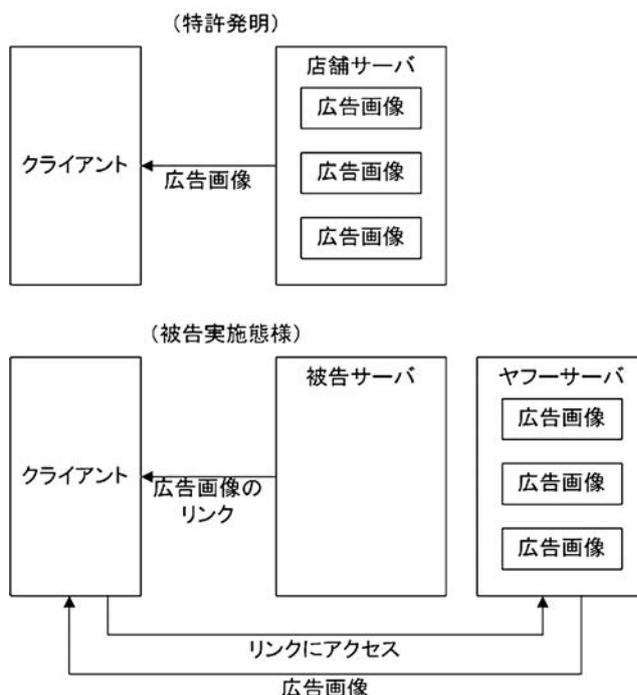


図6 特許発明と被告製品の広告画像の保存場所

(4) 考察

Web-POS 事件（図4）では、ユーザ操作に応じた計算を実行する主体が、特許発明においてはクライアントであったのに対して、被告製品においてはサーバであった。

車載ナビゲーション装置事件（図5）では、ユーザにより設定された目的地までの経路を求める経路探索の実行主体が、特許発明においては車載の装置であったのに対して、被告製品においては車外のサーバであった。

ネット広告システム事件（図6）では、ユーザ端末に表示する広告画像の保存を実行する主体が、特許発明では、その構成要件の1つであるサーバであったのに対して、被告製品では、被告とは別の法人が所有するサーバであった。

このように、クライアント・サーバシステムにより実施可能な発明では、発明が規定する動作の実行主体が、クライアント・サーバシステムの構成要素（クライアント、サーバ、別法人のサーバ等）の間で可変である。その結果、特許発明と被告製品との間で実行主体の違いが生じるおそれがある。

したがって、制御系の明細書の作成にあたっては、発明で規定される動作の実行主体の変更例を把握し、これを明細書に開示することが留意点となる。ここで、特に留意すべき点として、2つ挙げられる。

1つ目は、明細書で開示する、動作の実行主体が異なる各実施例の具体性である。つまり、Web-POS方式事件では、明細書において、特許請求の範囲で規定する「該数量に基づく計算」が、Web-POSクライアント装置側ではなく、Web-POSサーバ装置側で行われてもよいと示されており、裁判所もこれを認めた。しかしながら、裁判所は、明細書では専ら当該計算をWeb-POSクライアント装置で実行する実施例が開示されるに過ぎず、仮に当該計算がWeb-POSサーバ・システムで行われたとした場合、特許請求の範囲で規定される以後の動作がどのように実行されるかを合理的に理解することができず、明細書にも開示されていないといった見解を示した。つまり、当該計算の実行主体をWeb-POSサーバ装置に変更できることを示すに留まる明細書の記載では、実行主体を変更した構成で特許発明を実施した形態を開示したものと認められなかった。したがって、明細書においては、動作の実行主体を変更できるといった程度

の記載に留まらず、実行主体を変更した構成において発明を実施した場合の動作の全体が理解できるように開示することが求められる。

2つ目は、発明を実施可能なシステムのバリエーションである。例えば、車載ナビゲーション事件では、クライアント・サーバシステムに発明を適用した場合が明細書で開示されておらず、ネット広告システム事件では、クライアントに対する処理を複数のサーバで分担するシステムに発明を適用した場合が明細書に開示されていないことが、原告敗訴の一因となった。したがって、明細書の作成時において、システムのバリエーションを検討して、各バリエーションでの動作を具体的に明細書に開示することが求められる。

2. 3. 類型3…中間データの介在の有無

制御系の発明では、目的とする制御を実行するために各種のデータが使用される。例えば、ユーザの操作画面をディスプレイに表示する場合には、この操作画面を示す画像データに基づきディスプレイの制御が実行される。このような場合、コンピュータは、制御に必要なデータを取得する必要がある。このデータの取得は、直接的な方法あるいは間接的な方法により行える。前者の場合、コンピュータは、必要なデータを外部から直接受け取ることで取得し、後者の場合、コンピュータは、外部から受け取った中間的なデータ（中間データ）を加工することで、必要なデータを取得する。ここで説明する事例では、制御に必要なデータの取得に中間データが介在したために、被告製品が技術的範囲に属しないと認定された。以下では、中間データの介在の有無の違いが要因となって、原告敗訴となったと考えられる事例を紹介する。

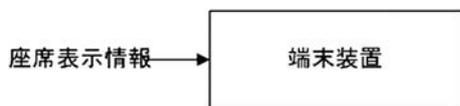
(1) 座席管理システム事件：平成23年（ネ）第10013号

本事例は、列車での指定座席の管理に端末装置を使用する技術に関する。特許発明（特許第3995133号）では、指定座席のレイアウトに基づいて各指定座席の利用状況を表示する座席表示情報が端末装置に入力され、端末装置はこれを表示する。

これに対して、被告システムでは、端末装置に対して、座席・乗車券情報と編成パターン情報とが入力される。座席・乗車券情報は、自動改札機で読み取られた座席指定券の通過情報や、券売機で発券された座席

指定券の販売情報によって構成され、編成パターン情報は、車両および座席の編成に関する情報である。そして、端末装置は、座席・乗車券情報と編成パターン情報とを統合することで、各指定座席の利用状況を表示する座席表示情報を作成して、これを表示する。

(特許発明)



(被告製品)

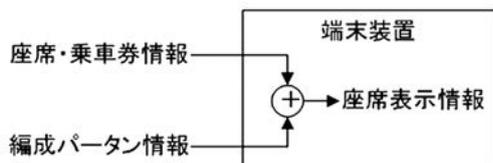


図7 特許発明と被告製品の端末装置の動作

属否論では、座席の利用状況を表示する座席表示情報の取得態様が、特許発明と被告システムとで異なる点が争点となった。これに対して、裁判所は、この取得態様の違いを理由に、被告システムは特許発明の技術的範囲に属しないと認定した。つまり、図7に示すように、特許発明によれば、端末装置は、「座席表示情報」を直接取得する。一方、被告システムによれば、端末装置は、座席・乗車券情報と編成パターン情報とを別々に受け取って、これらを統合することで「座席表示情報」を取得する。このように、被告システムでは、座席表示情報の取得にあたって中間データ（座席・乗車券情報および編成パターン情報）が介在する。このような中間データの介在の有無が、被告システムが特許発明の技術的範囲に属しないと認定される要因になったと評価できる。

(2) 移動無線網で作動される移動局事件：平成23年(ワ)第27102号

本事例は、携帯電話等の移動局が基地局と遠隔通信チャンネルを介して通信を行う移動体通信網において、多数の移動局からの通信が通信チャンネル上で衝突するのを回避するために、移動局の通信チャンネルへのアクセスを管理する技術に関する。特に、移動局の通信チャンネルへのアクセスは、移動局に与えられるアクセス閾値に基づき管理される。

特許発明（特許第4696176号）および被告製品は、移動局が取得したアクセス閾値に基づきアクセス権限が与えられているかを確認する点で共通するが、アク

セス閾値の取得形態において異なる。つまり、特許発明では、アクセス閾値をビット形式で表現したアクセス閾値ビットが基地局から移動局に送信される。そして、移動局は、受信したアクセス閾値ビットが示すアクセス閾値に基づきアクセス権限が与えられているかを確認する。これに対して、被告製品では、動的持続レベルNが基地局から移動局に送信される。そして、移動局は、受信したNを関数 $P(N) = 2^{-(N-1)}$ に代入して求めたアクセス閾値(=P(N))に基づきアクセス権限が与えられているかを確認する。

属否論では、被告製品のNおよびP(N)のそれぞれが、特許発明のアクセス閾値ビットおよびアクセス閾値に相当するかが争われた。裁判所は、被告製品のP(N)は、アクセス権限の付与を確認するための基準となることから、特許発明のアクセス閾値に相当すると認定する一方、被告製品のNは、特許発明のアクセス閾値ビットには相当しないと認定した。詳述すると、裁判所は、アクセス閾値ビットはアクセス閾値を伝送のためにビット形式に置き換えたものであると明細書の記載に基づき解釈して、被告製品のようにアクセス閾値P(N)を算出するために関数に代入される値Nとは異なると認定した。

つまり、図8に示すように、特許発明では、移動局は実質的にアクセス閾値を直接取得する。一方、被告製品では、動的持続レベルNが移動局に送信されて、移動局は、受信した動的持続レベルNを関数P(N)に代入することでアクセス閾値を取得する。このように、被告製品では、アクセス閾値の取得にあたって中間データ（動的持続レベルN）が介在する。このような中間データの介在の有無の違いが、被告システムが特許発明の技術的範囲に属しないと認定される要因になったと評価できる。

(特許発明)



(被告製品)

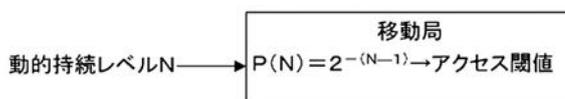


図8 特許発明と被告製品の移動局の動作

(3) 考察

座席管理システム事件（図7）では、特許発明は座

席表示情報を直接取得していたのに対して、被告製品は座席・乗車券情報および編成パターン情報といった中間データに演算を実行することで座席表示情報を取得していた。

移動無線網で作動される移動局事件（図8）では、特許発明はアクセス閾値を直接取得していたのに対して、被告製品は動的持続レベルNといった中間データに演算を実行することでアクセス閾値を取得していた。

したがって、制御系の明細書の作成にあたっては、発明が規定する動作にデータの取得がある場合には、中間データを介して間接的に取得する形態が想定されるかを検討することが留意点となる。間接的な取得形態が想定されるのであれば、中間データに演算を実行することで目的となるデータを生成して、当該データを取得する動作を明細書で開示することが求められる。

2. 4. 類型4…実行手順の可変性

制御系の発明では、例えば処理や動作を所定の手順で実行するといったことが行われる。ここで説明する事例では、特許発明と被告製品との間で実行手順が異なるために、被告製品が技術的範囲に属しないと認定された。以下では、実行手順の違いが要因となって、原告敗訴になったと考えられる事例を紹介する。

(1) Web-POS方式事件：平成25年（ネ）第10108号

本事例は、商品のカテゴリリストや価格リストといったリストをクライアント装置に表示する技術に関する。特に、本事例では、リストを表示するための表示領域であるフレームをクライアント装置において確保するフレームプログラムと、フレームプログラムに

よって確保されたフレームにリストを表示するリストプログラムとが用いられる。

図9に示すように、特許発明（特許第4579336号）では、クライアント装置は、フレームプログラムをサーバ装置から受信して、当該フレームプログラムの実行によってフレームを確保するとともに、サーバ装置からリストプログラムを受信して、当該リストプログラムの実行によってフレームにリストを表示する。これに対して、被告システムでは、クライアント装置は、フレームプログラムとリストプログラムとを含むHTML文書をサーバ装置から受信して、当該HTML文書の表示過程においてフレームプログラムとリストプログラムとを実行することで、フレームにリストを表示する。

このように、特許発明では、フレームプログラムとリストプログラムとを順番に受信・実行しているのに対して、被告システムでは、1つのHTML文書に含まれるフレームプログラムとリストプログラムとを受信・実行している。

属否論では、1つのHTML文書に含まれるフレームプログラムとリストプログラムとを受信・実行する動作が、フレームプログラムとリストプログラムとを順番に受信・実行する動作に相当するかが争われた。これに対して、裁判所は、被告システムは、フレームプログラムとリストプログラムとを同時に実行するものであり、フレームプログラムとリストプログラムとを順番に実行する特許発明の技術的範囲に属しないと認定した。特に、裁判所は、被告システムにおいても論理的な前後関係、すなわちフレームを確保してからフレームにリストを表示するという前後関係はありうると認めつつも、フレームプログラムとリストプログラムとは同時に実行されると認定した。

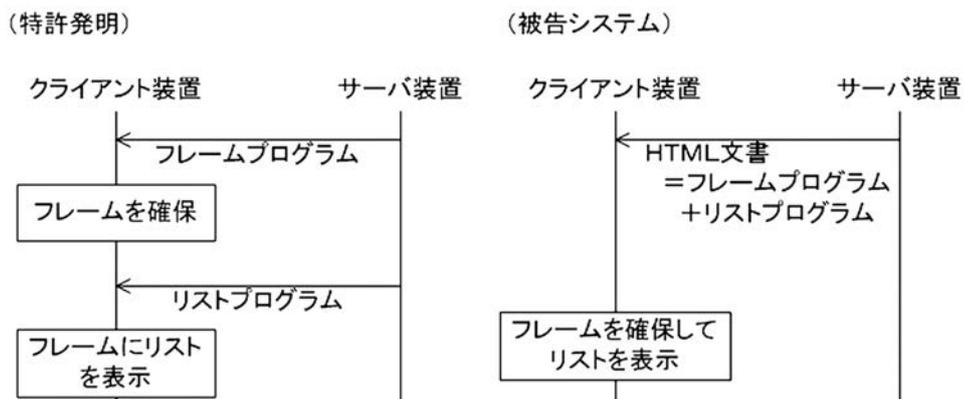


図9 特許発明と被告製品の実行手順

(2) 考察

Web-POS 事件では、フレームにリストを表示するといった目的の動作において特許発明と被告システムとは共通する一方、目的の動作を得るために実行される手順が特許発明と被告システムとで異なっていたために、被告システムは特許発明の技術的範囲に属しないと認定された。したがって、制御系の明細書の作成にあたっては、特許発明を実施する際の実行手順のバリエーションを検討して、これを明細書に開示することが留意点となる。

特に、論理的な前後関係がある動作については、これらを順番に実行する実施形態が理解しやすく、明細書での開示内容としては当然とも考えられる。ただし、Web-POS 事件によれば、特許発明において論理的な前後関係がある2つのプログラムが、被告システムではHTML 文書によって同時に受信・実行されると認定された。したがって、実際の製品で使用される可能性のある技術（上の例のHTML 文書等）によって特許発明を実施した場合に実行される手順を、具体的に開示することが求められる。

3. 留意点の整理

今回の侵害訴訟の事例分析では、権利行使に資する制御系明細書の作成のための留意点として以下の類型が抽出できた。

- ・ 類型 1…他の制御の併用による動作のずれ
- ・ 類型 2…クライアント・サーバ間での実行主体の可変性
- ・ 類型 3…中間データの介在の有無
- ・ 類型 4…実行手順の可変性

さらに、これらの類型に対応して開示する実施形態の具体性にも留意が必要である。

例えば、類型 1 の裁判例に鑑みれば、特許発明と併用される制御（メモリマッピング・マップマッチング等）が一般的な技術であるとしても、この制御を特許発明に併用した場合の具体的な動作を明細書に開示することが求められる。

類型 2 の裁判例に鑑みれば、クライアント・サーバ間で実行主体を変更できるといった記載に留まらず、実行主体を変更した場合の具体的な動作を明細書に開示することが求められる。

類型 3 の裁判例に鑑みれば、中間データを介して所望のデータを取得できる場合には、中間データおよび

当該中間データに実行する演算の具体的な内容を明細書に開示することが求められる。

類型 4 の裁判例に鑑みれば、特許発明の製品実装に採用しうる具体的な技術（HTML 文書等）によって発明を実施した際に実行される処理・動作の手順を明細書に開示することが求められる。

つまり、少なくとも特許発明の特徴部分は出願時点において新規であるため、出願時の技術水準に基づき当業者が当然に理解できるものではない。したがって、明細書において、類型 1~4 のような変形を発明の特徴部分に加えてもよいと記載する程度では開示として不十分となるおそれがあり、当該変形を加えた実施形態を具体的に開示することが求められる。

4. おわりに

特許権が事業に貢献できるためには、競業他社による実施を特許権によって市場から排除できることが求められる。そのためには、特許権が侵害差止や賠償請求といった権利行使を行うに足ることが前提となる。

一方、権利行使に資する明細書の作成指針は、大きく捉えれば、発明を製品に実装した場合に想定しうる実施形態をもれなく明細書に開示することと言える。しかしながら、かかる方針は、明細書を作成する場面で役立てるには具体性に欠ける。そこで、本稿では、原告敗訴となった侵害訴訟の事例から具体的な留意点（類型 1~4）の抽出を行った。

また、類型 1~4 に示す各留意点に共通して言えるのは、各類型の変更を示唆する程度の記載に留まらずに、当該変更を加えた具体的な実施形態を明細書に開示することが求められる点である。この際、変更に伴って採用する技術（上記の例では、メモリマッピング、動的持続レベルあるいはHTML 文書等）に最も詳しいのは発明者である。したがって、明細書作成を担当する弁理士は、発明者とのインタビューにおいて、これらの技術を十分に確認する必要がある。

ただし、この作業はそれほど容易ではないと思料する。つまり、技術説明に長けた発明者ほど、要点のみを簡潔に説明するため、発明を実装した製品での具体的な動作（例えば、上記のメモリマッピング等）を捨象する傾向にあるというのが筆者の実感である。したがって、クライアントの製品で採用されうる技術について具体的な知識を学ぶ努力はもちろん、製品での具体的な動作を明細書で開示する重要性を発明者と共有し

て、発明者の協力を得ることが、権利行使に資する明細書作成にとって重要ではないかと考える。

(注)

- (1)最高裁平成 11 年 4 月 16 日第二小法廷判決・民集 53 卷 4 号 627 頁…自己の発明を公開して社会における産業の発達に寄与した者に対し、その公開の代償として、当該発明を一定期間独占的、排他的に実施する権利（特許権）を付与してこれを保護することしつつ、同時に、そのことにより当該発明を公開した発明者と第三者との間の利害の調和を図ることにしているものと解される。
- (2)メモリマッピングの併用に起因して原告敗訴となった他の事件として、平成 27 年（ワ）第 10230 号のレーダー装置事

件がある。

- (3)「数量に基づく計算」の実行主体を Web-POS サーバ・システムに限定する補正が新規事項の追加であるとして却下された後の補正で「ユーザが、該入力手段により数量を入力（選択）すると、該数量に基づく計算が行われると共に、」との構成を追加した権利化の過程を参酌して、裁判所は、出願人は、「数量に基づく計算」を Web-POS サーバ・システムで行う構成を除外したと認定した。かかる過程が当該構成を除外したとの認定についてはともかく、被告システムに対応する構成に限定する補正が新規事項として却下されていることから、明細書での開示不足がうかがえる。
- (4)裁判所は、携帯端末が車両に常設されるわけではないことも理由の一つとしている。

(原稿受領 2021.6.28)

パンフレット「弁理士info」のご案内

内容

知的財産権制度と弁理士の業務について、イラストや図を使ってわかりやすく解説しています。一般向き。A4判22頁。

価格

一般の方は原則として無料です。
(送料は当会で負担します。)

問い合わせ/申込先

日本弁理士会 広報室
e-mail: panf@jpaa.or.jp
〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-4-2
電話: (03)3519-2361(直)
FAX: (03)3519-2706

