

# 令和元年（行ケ）第10159号 審決取消請求事件 （令和3年4月15日判決言渡）

みなとみらい特許事務所  
特許・意匠グループ  
E・K

# 1. 経緯

原告：島津製作所  
被告：特許庁長官

令和元年11月25日  
本件訴訟を提起

平成26年10月29日  
特願2014-220371

平成30年4月19日  
手続補正

平成30年10月24日  
拒絶査定不服審判請求

平成29年11月17日  
本件補正

請求不成立の旨の審決

原告

被告

拒絶理由通知  
平成29年9月7日

拒絶理由通知  
平成30年2月16日

平成30年4月19日付  
の補正を却下の上、  
拒絶査定  
平成30年7月19日

## 2. 本願発明と引用発明

### 2-1. 本願発明（本件補正後）

#### 【請求項1】

X線管と、

前記X線管から照射され被検者を通過したX線を検出するX線検出部と、

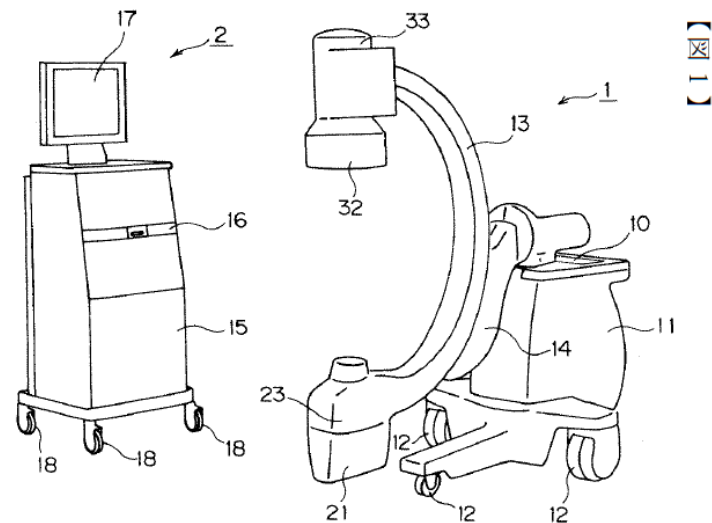
前記X線管と前記X線検出部とを支持するアームと、  
移動機構を備え、前記アームを支持する本体と、前記本体に配設され前記X線検出部により検出したX線に基づいてX線画像を表示する表示部と、

前記X線検出部により検出したX線に基づいてX線画像を表示する前記表示部とは異なる第2表示部を備えたモニタ台車と、

を備えたX線透視撮影装置において、

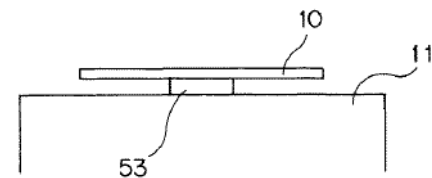
前記表示部と前記第2表示部には、手術中に透視された同一のX線画像が表示され、

前記X線画像のうち、前記表示部に表示されるX線画像のみを回転させる画像回転機構を備えるX線透視撮影装置。



【図1】

【図8】

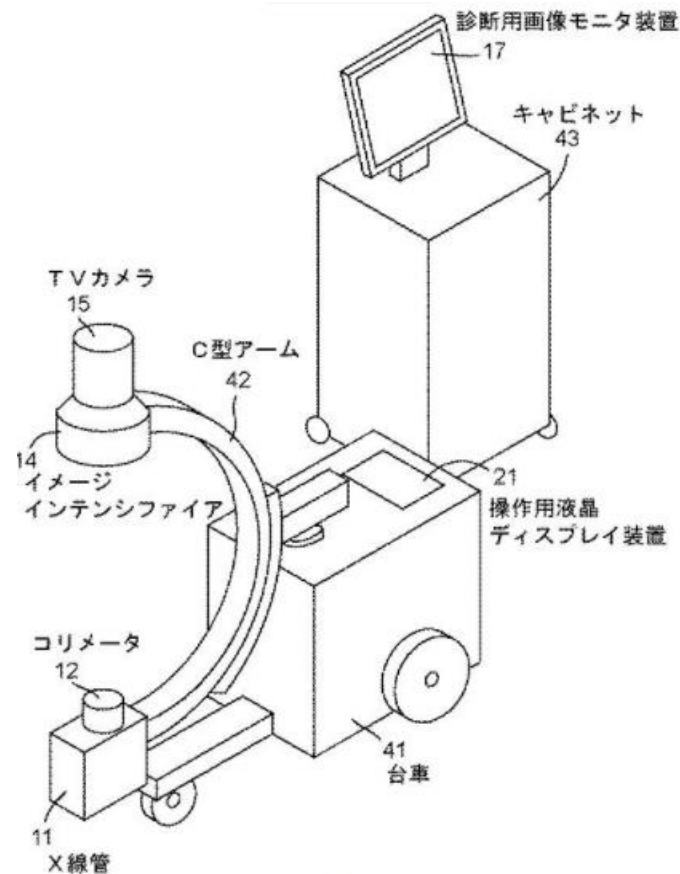


## 2. 本願発明と引用発明

### 2-2. 引用発明（引用文献1に記載の発明）

操作者が手押しで移動させる台車41と、  
台車41上に保持されたポジショニングを手動で行うC型  
アーム42と、  
C型アーム42の端部のそれぞれに取り付けられた、X線管  
11とコリメータ12、およびイメージ интенシファイア  
14とTVカメラ15とを組み合わせ、被検者のX線画像信  
号が得られる撮像装置と、  
台車41とは別体に構成されたキャビネット43上に設置さ  
れた診断用画像モニタ装置17と、  
台車41の上面に設けられたタッチパネル装置22付き操作  
用液晶ディスプレイ装置21とを有する、外科用X線映像装  
置において

TVカメラ15からカメラ制御ユニット16を経て出力され  
る映像信号は診断用画像モニタ装置17に送られてX線透視  
像が表示されるとともに、制御ユニット18を経て操作用液  
晶ディスプレイ装置21に送られ、操作用液晶ディスプレイ  
装置21においてもX線透視像が表示される外科用X線映像  
装置。



## 2. 本願発明と引用発明

### 2-3. 一致点と相違点

(一致点)

X線管と、

前記X線管から照射され被検者を通過したX線を検出するX線検出部と、

前記X線管と前記X線検出部とを支持するアームと、

移動機構を備え、前記アームを支持する本体と、前記本体に配設され前記X線検出部により検出したX線に基づいてX線画像を表示する表示部と、

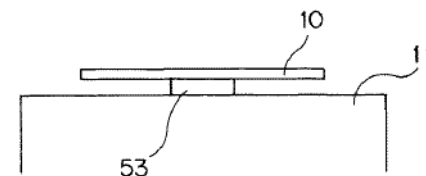
前記X線検出部により検出したX線に基づいてX線画像を表示する前記表示部とは異なる第2表示部を備えたモニタ台車と、を備えたX線透視撮影装置において、

前記表示部と前記第2表示部には、手術中に透視された同一のX線画像が表示されるX線透視撮影装置。

(相違点)

本願発明は、「前記X線画像のうち、前記表示部に表示されるX線画像のみを回転させる画像回転機構を備え」ているのに対し、引用発明は、そのような特定がない点。

【図8】



### 3. 本件審決の理由の要旨

本件審決は、本願発明は、本願の出願前に頒布された刊行物である甲第1号証（特開2006-122448号）に記載された発明（以下「引用発明」という。）及び甲2（特開2009-022602号。以下「引用文献2」という。）に記載された事項に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法29条2項の規定により特許を受けることができず、本願は拒絶されるべきものであると判断した。

< 審判合議体が認定した、引用文献2に記載された技術事項（技術事項2） >

「X線画像を見る者によるX線画像と実際の患者の位置把握を容易にするために、X線画像を見る者の位置情報に基づいてX線画像302の回転処理を行う」

## 4. 裁判所の判断

4-1. 本件明細書の記載（段落0002、0003、0006、0007）

①手術室に搬入されて使用される外科用X線透視撮影装置においては、X線透視画像又はX線撮影画像（以下、これらを「X線画像」という。）は、本体とは別に設けられたモニタ台車における表示部に表示され、モニタ台車は、手術等の治療を実行する医師と対向する位置に配置され、治療時においては、オペレータが本体の表示部に表示されたX線画像を確認することによりC型アームの位置決めを行っている。

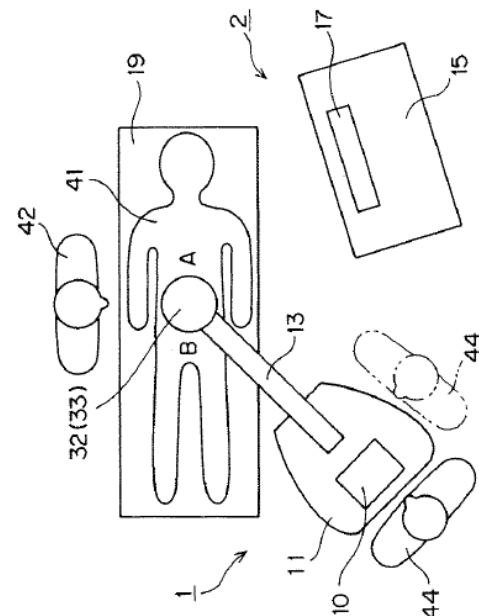
②本体における表示部には医師と対向配置されたモニタ台車に表示されるX線画像と同一のX線画像が表示されるため、本体における表示部に表示されるX線画像の向きと被検者の向きとは一般的に異なっている。

→（問題）オペレータが本体における表示部に表示されたX線画像を確認しながらC型アームの位置決めを行うことは困難であり高度の熟練を要する

（要望）医師とオペレータの情報共有を図るため、医師が見ているモニタ台車の表示部の画像とオペレータが見ている本体の表示部の画像との向きを同一にしたい

⇒本願発明は、上記の課題（課題B2とする）を解決するためにされたものであり、本体の表示部に表示されるX線画像のみを回転させることにより、本体の表示部に表示されるX線画像の向きをオペレータに適した方向とすることが可能となり、オペレータは、本体の表示部に表示されるX線画像を容易に認識することができ、これによりC型アームの位置決め等を容易に実行することが可能となる

【図3】



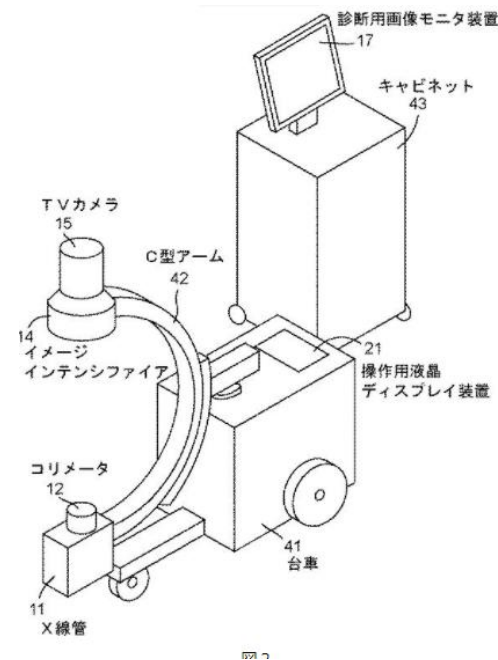


## 4. 裁判所の判断

### 4-2. 引用文献1の記載

#### <引用文献1の記載>

- ① X線装置では、操作者が被検者に対してX線管やX線撮像手段のポジショニングを行うとともに、その手元で管電圧や管電流などのX線条件の設定操作を行い、それとは離れた場所に置かれた診断用画像モニタ装置を医師等が観察して診断を行うことがある。
- ② その際、操作者が、X線条件等の設定操作だけでなく、コリメータやTVカメラの調整を行うことがある
- ③ 操作者が行うコリメータやTVカメラの調整は、X線照射中に行うようにすれば确实ではあるものの、診断目的に合致した画像を得るように調整できるまで被検者に対してX線を曝射しなければならず、被検者のみならず操作者に対してもX線被曝が問題となる。
- ④ (不必要なX線被曝を避けるための)画像処理装置を備えていない安価なX線映像装置ではこうしたX線曝射しない状態での表示、調整をすることはできない。
- ⑤ 画像処理後の画像は、操作者からは離れた場所に置かれる診断用モニタ装置に表示されるため、操作者がその画像を見て確認するには不便であるという問題があった。



#### <引用発明の課題>

引用発明の課題は、『X線曝射しない状態でコリメータ・カメラの操作に対応した画像を表示するために大掛かりな画像処理を必要とせず、簡単・安価な処理で済み、さらには操作者の手元で表示することができるようにしたX線映像装置を提供すること』にある。



## 4. 裁判所の判断

### 4-3. 引用文献2の記載

#### <引用文献2の記載>

- ① X線画像装置のなかでも、特に循環器診断装置は、・・・全身に対していろいろな角度からX線による透視及び撮影が可能でなければならない。
- ②そのような循環器診断装置では、一般に保持装置がCアーム形になっており、天板（テーブル）が片持ちされた検診台（カテーテル寝台）と組み合わせることにより被検体を動かすことなく自由な角度での透視・撮影位置を取ることができる
- ③このようなX線画像診断装置において術者が検査や手術を実施する場合、・・・従来のシステムでは、診断又は手術中に透視用モニタを確認するために、術者が被検体及びカテーテル挿入部から何度も目を離さなければならなかった。
- ④天板及びCアームを最適位置に動かすためにはフットスイッチを足で操作したり、術者以外の専門の技師を必要としており、フットペダルでCアームを制御する方法では、術者の立ち位置が変わった場合やフットペダルの数が多くなった場合には誤動作につながるという危険性があった。
- ⑤専門の技師が操作室などでCアームを制御する方法では、術者と技師との間でお互いの連絡が取りにくいなどの理由から、術者の所望する照射部位に迅速にCアームを移動させることが難しいという問題があった。

#### <引用文献2に記載の発明の目的>

引用文献2に記載の発明は、『術者が人手を介することなく、容易に所望のX線画像を得ることを可能にし、操作性に優れた放射線画像装置及びその制御方法を提供すること』を目的とするものである。

## 4. 裁判所の判断

### 4-3. 引用文献2の記載についての判断

前スライドに適示した引用文献2の記載によれば、引用文献2には、以下の技術事項2'が記載されていると認められる。

(技術事項2')

「HMD（ヘッドマウントディスプレイ）を装着し操作者を兼ねた術者が見るHMDの画像表示部に表示されるX線画像と実際の患者の患部の位置把握を容易にするために、上記術者の床面上の位置情報に基づいて上記X線画像の回転処理を行う」

⇒本件審決は、回転処理されるX線の画像は術者が装着したHMDの画像であること、操作者を兼ねた術者の位置情報が床面（センサ）からのものであるという構成を捨象して、「X線画像を見る者によるX線画像と実際の患者の位置把握を容易にするために、X線画像を見る者の位置情報に基づいてX線画像302の回転処理を行う」という技術事項（技術事項2）を認定したものであり、技術事項の範囲を不当に抽象化、拡大化するものといえ、誤りである。

c f) 審判合議体が認定した、引用文献2に記載された技術事項（技術事項2）

X線画像を見る者によるX線画像と実際の患者の位置把握を容易にするために、X線画像を見る者の位置情報に基づいてX線画像302の回転処理を行う

## 4. 裁判所の判断

### 4-4. 取消理由（容易想到性の判断の誤りについて）

(1)・・・引用文献1は、こうした課題を解決するために、医師等が観察する診断用画像モニタ装置とは別に、1対の平行コリメータ位置マーカ24、24や円形コリメータ位置マーカ25、カメラ画像正立位置マーカ26の画像を、制御ユニット18の制御の下で、X線照射停止直前に撮像され画像メモリ19に格納されたX線透視像を画像と重ねて操作用液晶ディスプレイ装置21に表示し、マーカ24、25、26上を指などで触れてドラッグすると、その位置情報が制御ユニット18に取り込まれて演算されて新たな表示位置が求められ、その位置へ各マーカが動いていくような表示がされ、この入力情報に応じて制御ユニット18が指令をコリメータ12及びTVカメラ15へ出し、コリメータ12の遮蔽板の位置や方向が変更され、TVカメラ15の回転角度が調整され、現実に動いた位置・方向の情報が制御ユニット18に返され、これに応じて制御ユニット18が平行コリメータ位置マーカ24、24又は円形コリメータ位置マーカ25の表示位置を固定するとともに、表示されたX線透視像23及びカメラ画像正立位置マーカ26を回転させるという構成を開示している。

⇒引用発明は、あくまで、医師等が観察して診断を行う診断用画像モニタ装置とは別に、X線被爆を避けるために、X線曝射しない状態で操作ができ、画像を操作者の手元で表示することができるX線映像装置を提供することを目的とするものであって、こうした技術的意義を有する引用発明において、引用文献1には、操作者が医師等の術者が被検者を見る方向と異なる方向から被検者を見ることにより、操作者が被検者を見る方向と操作用画像表示装置に表示される患部の方向とが一致しないという課題（課題B2）があるといった記載や示唆は一切ない。

## 4. 裁判所の判断

### 4-5. 被告の主張について（1）

#### <被告の主張>

当業者であれば、課題B2の存在を理解し、手術中に被検者の患部を表示する画像表示装置において、「操作者」が異なる方向から被検者に対向する場合、各々の被検者を見る向き（視認方向）に一致させるという周知の課題（乙3，4）を参照し、異なる方向から被検者に対向する操作者が見る操作作用液晶ディスプレイ21の画像の向きを、操作者が被検者を見る向き（視認方向）に一致せるといって課題を当然に把握し、引用発明に技術事項2を適用する動機づけがある。

#### <裁判所の判断>

当業者であれば、課題B2の存在を当然に理解するという点については、これを裏付けるに足りる証拠の提出はなく、むしろ、原告が主張するように、術者と操作者との力関係や役割の違いに照らせば、操作者は、従前は、このような課題を具体的に意識することもなく、術者の指示に基づきその所望する方向に画像を調整することに注力していたものであるのに対して、本願発明は、その操作者の便宜に着目して、操作者の観点から画像の調整を容易にするための問題点を新たに課題として取り上げたことに意義があるとの評価も十分に可能である。

また、・・・乙3，4の各文献に記載された課題は、あくまで術者と助手又は術者と術者がそれぞれ異なるモニタを見ることによって生じる課題を指摘するにとどまり、術者とは異なる操作者が操作を行うという引用発明の場合において、操作者の便宜のために、操作者が見る患部の向きの方向と、操作者が見る操作作用液晶ディスプレイの患部の向きとを一致させるといって課題を示唆するものとはいえないから、当業者がこのような課題を当然に把握するともいえない。

## 4. 裁判所の判断

### 4-6. 被告の主張について（2）

#### <裁判所の判断>

仮に、引用発明について、前記課題B2の存在を認識し、異なる方向から被検者に対向する操作者が見る操作用液晶ディスプレイ21の画像の向きを、操作者が被検者を見る向き（視認方向）に一致させるという課題を把握して、操作用液晶ディスプレイ装置21に表示されるX線画像のみを回転させるという相違点の構成とする動機づけがあると仮定しても、・・・技術事項2'は、HMDを装着し操作者を兼ねた術者が見るHMDの画像表示部に表示されるX線画像と実際の患者の患部の位置把握を容易にするために、上記術者の床面上の位置情報に基づいて上記X線画像の回転処理を行うものであるから、回転処理がされるX線画像はHMDの画像表示部であり・・・、また、画像回転処理の基になる位置情報は、床面に設けられた感圧センサによるものである・・・。

こうした技術事項2'の構成は、・・・引用発明の具体的な構成と大きく異なるものであるから、引用発明と引用文献2に記載されたX線装置は同一の技術分野に属し、X線画像を表示する装置を有する点で共通するとしても、HMDに表示されるX線画像の回転処理が行われるという技術事項のみを抽出して引用発明に適用する動機づけがあるとはいえない。

さらに、技術事項2'は、操作者を兼ねた術者が装着したHMDに表示されるX線透視像を床面の位置情報に基づいて回転させるという構成を有するものであるから、こうした構成を無視して、表示されたX線画像のみを回転させるという技術事項のみを適用し、本願発明の相違点の構成に想到するとはいえない。



## 4. 裁判所の判断

### 4-7. 結論

以上によれば、本願発明と引用発明との相違点は、本願発明は「前記X線画像のうち、前記表示部に表示されるX線画像のみを回転させる画像回転機構を備え」ているのに対し、引用発明は、そのような特定がない点に尽きるが（本願発明における画像回転機構自体については目新しいものとはいえない。）、引用文献1には、「操作用液晶ディスプレイ装置21」を見て操作する「操作者」の視認方向が「診断用画像モニタ装置17」を見る「術者」の「被検者」の視認方向と一致しないという課題（課題B2）について記載も示唆もなく、被告が提出した文献からは、手術中に被検者の患部を表示する画像表示装置において、異なる方向から被検者に対向する操作者が見る操作用液晶ディスプレイ21の画像の向きを、操作者が被検者を見る向き（視認方向）に一致させるという課題があると認めるに足りないから、こうした課題があることを前提として、引用発明との相違点の構成にする動機づけがあるとはいえず、また、本件審決の技術事項2の認定に誤りがあり、引用文献2に記載された事項（技術事項2'）から引用発明との相違点の構成に想到するともいえないから、結局のところ、本願発明は、引用発明及び引用文献2に記載された技術事項2'に基づいて当業者であれば容易に想到し得たものとはいえず、これと異なる本件審決の判断は、その余の点につき判断するまでもなく、誤りである。



## 5. 実務上の指針

- ・従前から示されていたことではあるが、引用文献に記載の発明を認定するにあたり、本願発明と共通する構成のみを取り出して他の構成を捨象することは許されないのであるから、中間応答においても、審査官の認定を鵜呑みにせずに、引用文献に記載の発明を認定すべきである。

- ・引用文献から、本願発明の課題を認識しえない場合は、本願発明の課題が引用文献にも存することを前提とする論理付けはできない旨、主張可能（ただし、引用文献に本願発明の課題の記載がなくても、公知の課題であると認められる場合は、進歩性が否定されることも十分にあることに留意する）。