

平成26年10月6日判決言渡

平成26年（行ケ）第10109号 審決取消請求事件

口頭弁論終結日 平成26年9月17日

判 決

原 告 X

被 告 特 許 庁 長 官  
指 定 代 理 人 田 中 秀 人  
辻 本 泰 隆  
稲 葉 和 生  
堀 内 仁 子

主 文

原告の請求を棄却する。

訴訟費用は原告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 原告が求めた判決

特許庁が不服2013-20271号事件について平成26年3月17日にした審決を取り消す。

第2 事案の概要

本件は、特許出願に対する拒絶査定不服審判不成立審決の取消訴訟である。争点は、進歩性判断の誤りの有無である。

1 特許庁における手続の経緯

原告は、名称を「処理実行プログラム、および処理実行装置」とする発明につき、平成25年4月15日に特許出願をしたが（特願2013-85266号、請求項の数6）、平成25年8月9日付けで拒絶査定を受けたので、同年10月18日、不服審判請求をし（不服2013-20271号）、同年11月18日付けで拒絶理由通知を受け、平成26年1月10日付けで手続補正をした（請求項の数4）。

特許庁は、平成26年3月17日、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決をし、その謄本は、同年4月1日に原告に送達された。

（甲1，2，4，5，乙1）

## 2 本願発明の要旨

上記平成26年1月10日付け手続補正書による補正後の請求項3の発明（本願発明）に係る特許請求の範囲の記載は、次のとおりである（分説及び項番号は、当裁判所で付した。）。（乙1）

- 【A】複数の呼び出し用プログラムと、各呼び出し用プログラムの役割を表したロール情報とを関連付けて記録した記録装置から、前記呼び出し用プログラムを呼び出して実行する処理実行装置であって、
- 【B】実行する処理を特定するための処理特定情報、及び前記処理に用いる入力データの入力を受け付ける受付手段と、
- 【C】前記受付手段によって受け付けられた前記処理特定情報に基づいて、実行する処理を特定し、該処理を実行するために必要な前記ロール情報を特定するロール情報特定手段と、
- 【D】前記受付手段によって受け付けられた前記処理特定情報に基づいて、前記ロール情報特定手段によって特定された前記ロール情報が関連付けられている前記呼び出し用プログラムの呼び出し順序を決定する呼び出し順序決定手段と、

- 【E】前記呼び出し順序決定手段によって決定された前記呼び出し順序で、前記ロール情報特定手段によって特定された前記ロール情報が関連付けられている前記呼び出し用プログラムを記録装置から呼び出して実行する呼び出し用プログラム実行手段とを備え、
- 【F】前記呼び出し用プログラム実行手段は、前記ロール情報特定手段によって特定された前記ロール情報に、処理において同じ役割を担う複数の呼び出し用プログラムが関連付けられている場合には、該ロール情報に対する呼び出し用プログラムの呼び出し順序よりも前に実行した呼び出し用プログラムから出力された情報に基づいて、前記複数の呼び出し用プログラムの中から実行対象とする1つの呼び出し用プログラムを選択することを特徴とする
- 【G】処理実行装置。

### 3 審決の理由の要点

#### (1) 引用発明

特開2010-182228号公報（引用文献〔乙2〕）には、次の発明（引用発明）が記載されている（項番号は当裁判所で付した。）。

- 【a】複数の保守プログラムと、各保守プログラムを識別するための保守プログラム識別子を記録した記憶装置から、前記保守プログラムを選択して実行する保守制御システムであって、
- 【b】保守対象装置を保守する際の条件である保守条件を受け付ける保守条件受付部と、
- 【c】前記保守条件受付部が受け付けた前記保守条件に基づいて、実行する保守内容を特定し、前記保守プログラムを選択する保守プログラム選択部と、
- 【d】前記保守プログラム選択部で選択した前記保守プログラムの実行順序を決定する実行順序決定部と、

【e】前記実行順序決定部で決定した実行順序で、前記保守プログラムを選択して実行する保守プログラム実行部とを備えることを特徴とする

【g】保守制御システム。」

(2) 一致点

本願発明と引用発明との一致点は、次のとおりである。

【A】複数の呼び出し用プログラムと、各呼び出し用プログラムの役割を表したロール情報とを関連付けて記録した記録装置から、前記呼び出し用プログラムを呼び出して実行する処理実行装置であって、

【B】実行する処理を特定するための処理特定情報、及び前記処理に用いる入力データの入力を受け付ける受付手段と、

【D´】前記受付手段によって受け付けられた前記処理特定情報に基づいて、実行する処理を特定し、該処理を実行するために必要な前記呼び出し用プログラムの呼び出し順序を決定する呼び出し用プログラム決定手段と、

【E´】前記呼び出し用プログラム決定手段によって決定された呼び出し順序で、前記呼び出し用プログラムを記録装置から呼び出して実行する呼び出し用プログラム実行手段とを備えることを特徴とする

【G】処理実行装置。」

(3) 相違点

本願発明と引用発明との相違点は、次のとおりである。

ア 相違点1

実行する処理を特定し、当該処理を実行するプログラムの順序を決定するに際して、本願発明が、構成C（ロール情報特定手段）及び構成D（呼び出し順序決定手段）によって行われるものであるのに対し、引用発明は、構成c（保守プログラム選択部）及び構成d（実行順序決定部）によって行われる点。

イ 相違点2

プログラムの実行に際して、本願発明が、構成Fのようにして呼び出し用プログ

ラムを選択するものであるのに対し、引用発明は、プログラムの実行をどのように行うか、格別の記載がされていない点。

#### (4) 相違点の判断

##### ア 相違点1について

① 引用発明の構成c（保守プログラム選択部）及び構成d（実行順序決定部）とは、全体として、「保守条件受付部によって受け付けられた保守条件から実行する保守を特定し、該保守を実行するために必要な保守プログラムを特定し、特定された保守プログラムの順序を決定する」ものである。

② 引用文献の段落【0048】に「リストにおいて、保守プログラムはプログラム名や識別符号等の保守プログラム識別子により識別されている」と記載されるように、保守プログラムの特定は「保守プログラム識別子」（本願発明の「ロール情報」に相当）によって行われるものである。

③ してみると、引用発明の構成c及び構成dは、「保守条件受付部によって受け付けられた保守条件から実行する保守を特定し、該保守を実行するために必要な保守プログラム識別子を特定し、前記特定された保守プログラム識別子によって識別される前記保守プログラムの順序を決定する」ものであるといえる。

④ そうすると、引用発明の構成c及び構成dと、本願発明の構成C（ロール情報特定手段）及び構成D（呼び出し順序決定手段）とは、「受付手段によって受け付けられた処理特定情報に基づいて、実行する処理を特定し、該処理を実行するために必要なロール情報を特定し、前記特定されたロール情報が関連付けられている呼び出し用プログラムの呼び出し順序を決定する」点で共通している。

⑤ そして、共通した一連の処理を、どのような手段に実行させるかについては、当業者が必要に応じて、適宜採用し得る設計的事項にすぎない。

⑥ よって、相違点1は、実質的な相違点とはいえ、引用発明においても、本願発明と同様の構成とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

##### イ 相違点2について

① 複数のプログラムを連続して実行する際に、前に実行した処理結果に基づいて、後続の処理を行うことは、情報処理の技術分野における常套手段にすぎない。

② また、引用文献の段落【0022】に「保守プログラム実行部104は、上記保守プログラムを実行するとともに、保守対象装置102の稼働情報(稼働時間、印刷枚数等の稼働量、各種センサの検出値及び異常の発生の有無、管理センターへの通知の有無等の情報)を保守制御装置100に対して送信する」と記載されるように、引用発明においても、実行した処理結果を出力するものである。

③ そして、引用文献の段落【0048】に「図6(a)には、保守プログラムのリストとして4つの紙詰まり検出プログラムA、B、C、Dが例示」と記載され、【図6(a)】には、保守プログラム識別子の例として「紙詰まり」が示され、「紙詰まり」用の保守プログラムとして、4つの保守プログラムが例示されるように、引用発明においても、同じ保守プログラム識別子を有する(本願発明の「同じ役割を担う」に相当)複数の保守プログラムの中から、状況に応じて最適な保守プログラムを選択して実行するものと解される。

④ してみると、引用発明においても、実行する保守プログラムの選択に際して、前に実行した保守プログラムから出力された情報に基づいて、同じ保守プログラム識別子を有する複数の保守プログラムの中から実行する保守プログラムを選択するように構成すること、すなわち、上記相違点2に係る構成とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

よって、相違点2は格別なものではない。

#### ウ 作用効果

相違点1及び相違点2を総合的に勘案しても、本願発明の奏する作用効果は、引用発明の奏する作用効果から予測される範囲内のものにすぎず、格別顕著なものといふことはできない。

#### (5) 審決判断のまとめ

本願発明は、引用発明に基づいて、容易に発明できたものである。

### 第3 原告主張の審決取消事由

#### 1 取消事由1（引用適格の認定誤り）

本願発明の実施形態において消費税計算が挙げられているように、本願発明は、企業情報システムのソフトウェア開発の分野の技術であり、ソフトウェア自身がユーザと直接対話しながら実行されていくものである。すなわち、どの実行装置でも使用可能であり、引用発明よりも広い範囲で適用が可能である。

一方、引用発明の実施形態においてコピー機の制御ソフトウェアが挙げられているように、引用発明は、機械制御システムのソフトウェア開発の分野の技術であり、ソフトウェアが対象装置に組み込まれて機械の動きを制御している。引用発明は、いわば、ハードウェアを提供する業者に関するもので、その適用もその分野に限定される。

両技術分野のソフトウェア業界は明白に分かれているにもかかわらず、審決は、この全く異なる2つの発明を対比した上で、本願発明が引用発明に基づいて容易に想到できるとしたものである。

したがって、審決の認定判断には、誤りがある。

#### 2 取消事由2（引用発明の認定誤り）

本願発明は、処理実行装置上で動作するソフトウェアに関する発明であり、引用発明の保守対象装置に対応する装置は存在しない。

一方、引用発明は、制御システムのソフトウェアに関する発明であり、保守対象装置とそれを制御する保守制御装置とを要するシステムにおける保守制御装置のソフトウェアに関する発明であって、たとえ、保守制御装置が保守対象装置の内部にあってもよいとしても、保守対象装置のない形態は考えられない。

それにもかかわらず、審決は、これを看過している。

したがって、審決の認定には、誤りがある。

#### 第4 取消事由に対する被告の反論

##### 1 取消事由1（引用適格の認定誤り）に対して

本願発明の処理実行装置には、適用分野の限定はなく、ユーザとの対話方式で実行されていくとの限定もなく、本願発明が企業情報システムのソフトウェア開発の分野に係る発明との前提はない。かえって、本願明細書には、本願発明の背景技術として、電子部品の電子制御装置用の制御ソフトウェアを例示し（【0002】）、本願発明の変形例として、消費税計算以外の処理にも本発明が適用できる旨が記載されている。また、引用発明の保守条件受付部は、対話方式で実行されるものを含む（【0033】）。

一般に、ソフトウェア開発業者は、様々な業種のプログラム開発を行っており、ソフトウェア開発における生産性向上のために、ソフトウェアの再利用性を意識してソフトウェアを開発することが通常であるといえる。したがって、引用発明の保守制御システムで用いられている構成c（保守プログラム選択部）、構成d（実行順序決定部）及び構成e（保守プログラム実行部）に係る手段を、他のプログラム開発に応用することは、当業者が普通に行うことである。

##### 2 取消事由2（引用発明の認定誤り）に対して

引用文献には、「なお、保守制御装置100を保守対象装置102内に設置する構成としてもよい。この場合には、通信手段106は不要となる。」（【0025】）、「…これには限定されない。例えば、保守制御装置100が保守対象装置102内に設置されている場合には、保守対象装置102内部のバスラインを介して送信することができる。」（【0036】）との記載があるとおおり、引用文献は、複数の装置を用いたシステム構成のみならず、通信手段を介さないひとつの装置としてシステムを構成することも開示している。

仮に、相違点2を実質的な相違点としても、一般に、情報処理装置の制御部と被

制御部とを一体とするか否かは、コストやスピード等を考慮して当業者が装置の実装において適宜選択すべき設計的事項にすぎない。

したがって、審決に認定は、誤りはない。

## 第5 当裁判所の判断

### 1 認定事実

#### (1) 本願発明について

出願当初の明細書及び平成26年1月10日付け手続補正書による補正後の明細書(併せて本願明細書)には、次の記載がある。(甲1, 乙1)

#### ア 技術分野

「本発明は、処理実行プログラム、および処理実行装置に関する【0001】。」

#### イ 背景技術

「次のようなコンピュータシステムが知られている。このコンピュータシステムは、製品に備えられる電子部品の型式情報に基づいて電子制御装置の仕様を決定し、決定した仕様に応じて、電子制御装置で用いられる制御ソフトウェアを生成する【0002】」

#### ウ 発明が解決しようとする課題

「しかしながら、従来のコンピュータシステムでは、記録装置に標準モジュールと差分モジュールを記録しておき、これらの中から仕様に応じたモジュールを選択して読み出すことによって制御ソフトウェアを生成していた。このため、制御ソフトウェアを生成するためには、仕様ごとにどのモジュールを選択するかを示す選択パターンをあらかじめ定義しておく必要があり、仕様が変更になった場合や仕様が追加された場合には、標準モジュールや差分モジュールを新たに追加し、これらを選択するための選択パターンを新たに定義する必要があるため、仕様の変更や追加に柔軟に対応することが困難であった【0004】。」

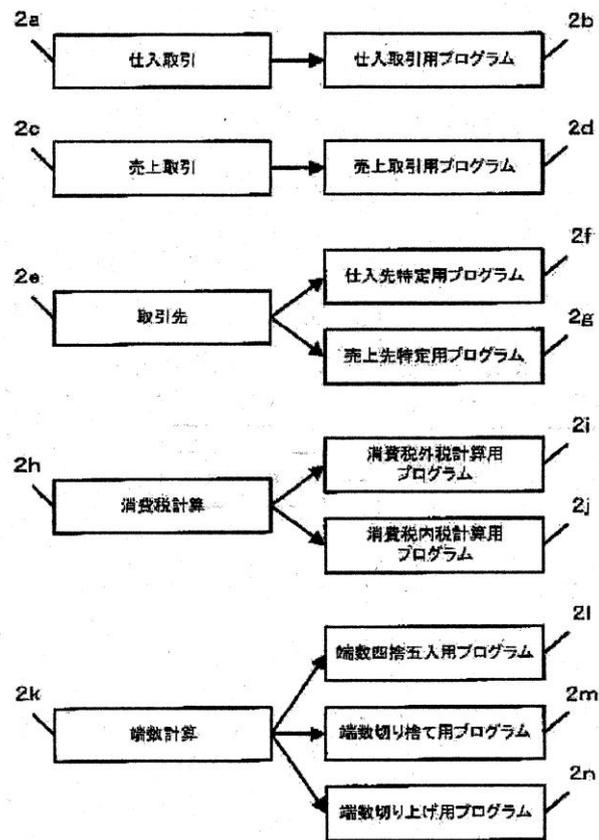
## エ 発明の効果

「本発明によれば、ロール情報を用いて処理に用いる呼び出し用プログラムを特定して実行するため、呼び出し用プログラムを追加した場合でも、追加した呼び出し用プログラムにそのプログラムの役割を示す既存のロール情報を関連付けて記録しておくだけで、追加した呼び出し用プログラムも実行対象にすることができる（【0006】）。」

## オ 発明を実施するための形態

「本実施の形態における処理実行装置100では、ユーザは、あらかじめ複数の呼び出し用プログラムと、各呼び出し用プログラムの役割を表し、各呼び出し用プログラムによる実行結果のデータを取り出す機能を有するロールを特定するためのロール情報とを関連付けて記録装置103に記録しておく。そして、ユーザは、これらの呼び出し用プログラムをロール情報を用いて呼び出して実行させる処理実行プログラムの実行を指示することにより、ユーザが入力したデータに対して、呼び出し用プログラムによる演算を行って、出力データを得ることができる（【0013】）。呼び出し用プログラムは、ユーザがどのような入力データを入力し、それに対してどのような出力データを得たいかによって設計され、そのための処理を実行するための呼び出し用プログラムが作成されている。作成された呼び出し用プログラムのデータは、記録装置103に記録され、それぞれの呼び出し用プログラムには、上述したロール情報が関連付けられて記録されている（【0014】）。ここで、ユーザが仕入取引や売上取引といった取引における取引金額を入力して消費税の計算を指示する場合を想定し、この処理のために記録される呼び出し用プログラム、および関連付けられるロール情報の具体例について、図2を用いて説明する（【0015】）。」

【図2】



「 ユーザが仕入取引における消費税計算を指示したときに、仕入取引における消費税計算を開始するための呼び出し用プログラムとして仕入取引用プログラム 2 b が記録され、この仕入取引用プログラム 2 b には、仕入取引用プログラム 2 b による実行結果のデータを取り出してメモリに記録する機能を有するロールを特定するための『仕入取引』 2 a というロール情報が関連付けられる (【0 0 1 6】)。」

「 ユーザが入力した取引先コードに基づいて、仕入取引における取引先を特定し、特定した取引先に対して設定されている消費税の計算ルールを特定するための呼び出し用プログラムとして仕入先特定用プログラム 2 f が記録される。また、ユーザが入力した取引先コードに基づいて、売上取引における取引先を特定し、特定した取引先に対して設定されている消費税の計

算ルールを特定するための呼び出し用プログラムとして売上先特定用プログラム 2 g が記録される。そして、この仕入先特定用プログラム 2 f と売上先特定用プログラム 2 g とには、これらの呼び出し用プログラムによる実行結果のデータを取り出してメモリに記録する機能を有するルールを特定するための『取引先』 2 e というルール情報が関連付けられる。このように、本実施の形態では、処理において取引先の特定という同じ役割を担う 2 つの呼び出し用プログラムに対して、同じルール情報を関連付けることもできる (【0018】)。」

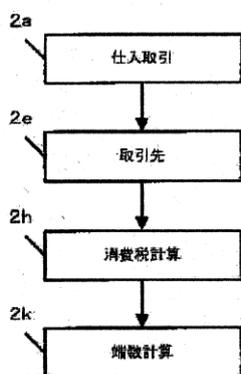
「さらに、上記の呼び出し用プログラムを呼び出して実行するための消費税計算用の処理実行プログラムが記録装置 103 に記録されており、ユーザは、仕入取引や売上取引といった取引の種別、取引先を特定するための取引先コード、取引金額等の処理の実行に必要なデータを入力した上で、消費税計算用の処理実行プログラムの実行を指示することにより、出力データとして消費税額を得ることができる (【0021】)。以下に、消費税計算用の処理実行プログラムがユーザの指示を受け付けて、消費税額を出力する場合の処理を例に、本実施の形態における処理実行装置 100 の処理の詳細について説明する (【0022】)。制御装置 102 は、ユーザによって、不図示のデータ入力画面上で、実行する処理を特定するための処理特定情報と、処理に用いる入力データの入力を受け付ける。本実施の形態では、制御装置 102 は、ユーザからの指示に基づいて表示装置 104 に消費税計算に必要な情報を入力するためのデータ入力画面を表示する。そして、制御装置 102 は、該データ入力画面上で、実行する処理が消費税計算処理であることを示す処理特定情報と、仕入取引や売上取引といった取引の種別、取引先を特定するための取引先コード、取引金額といった入力データとの入力を受け付ける。その後、制御装置 102 は、データ入力画面上でユーザによって処理実行ボタンが押下されて消費税の計算開始が指示された場合には、記録装置 103 から消費税計算用の処理実行プログラムをメモリ上に読み出す。この消費税計算用の処理実行プログラムは、ユーザによって入力された処理特定情報に基づいて、記録装置 103 から呼び出す呼び出し用プログラムと、呼び出し用プログラムの呼び出し順序を決定する (【0023】)。入力データに基づいて記録装置 103 から呼び出す呼び出し用プログラムと呼び出し用プログラムの呼び出し順序は、ルール情報を用いてあらかじめ定義されて記録装置 103 に記録されている。例えば、ユーザによって指定され

た取引の種別が仕入取引である場合には、ロール情報が『仕入取引』2 a, 『取引先』2 e, 『消費税計算』2 h, 『端数計算』2 kであるロールがこの順序で呼び出し用プログラムから実行結果を取り出すように定義されている (【0024】)。」

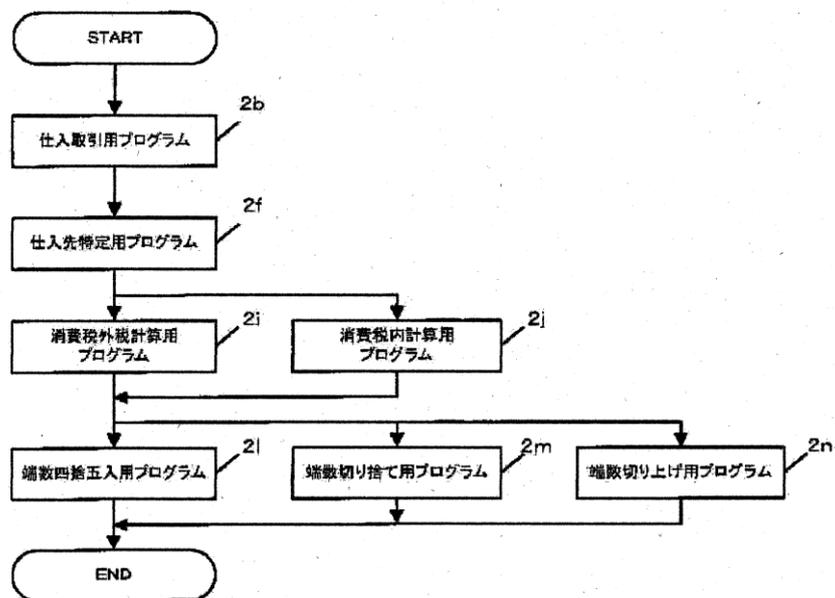
「 制御装置102は、この定義情報を用いて呼び出し対象の呼び出し用プログラム、およびその呼び出し順序を特定する (【0025】)。」

「 そして、制御装置102は、図4に示すように、図3に示した順序で設定された呼び出し順序で、データ入力画面上でユーザによって入力されたデータに応じた呼び出し用プログラムを記録装置103から呼び出して実行する。図4に示す例では、ユーザによって指定された取引の種別が仕入取引であるため、制御装置102は、『仕入取引』2 aというロール情報が関連付けられた仕入取引用プログラム2 bと、『取引先』2 eというロール情報が関連付けられた呼び出し用プログラムのうちの仕入先特定用プログラム2 f とを呼び出し対象としている。また、制御装置102は、『消費税計算』2 hというロール情報が関連付けられた消費税外税計算用プログラム2 i と消費税内税計算用プログラム2 j のうちの消費税の計算ルールに合ったいずれか一方の呼び出し用プログラムと、『端数計算』2 kというロール情報が関連付けられた端数四捨五入用プログラム2 l と端数切り捨て用プログラム2 m と端数切り上げ用プログラム2 n のうちの消費税の計算ルールに合ったいずれか一つの呼び出し用プログラムとを呼び出し対象とする (【0026】)。」

【図3】

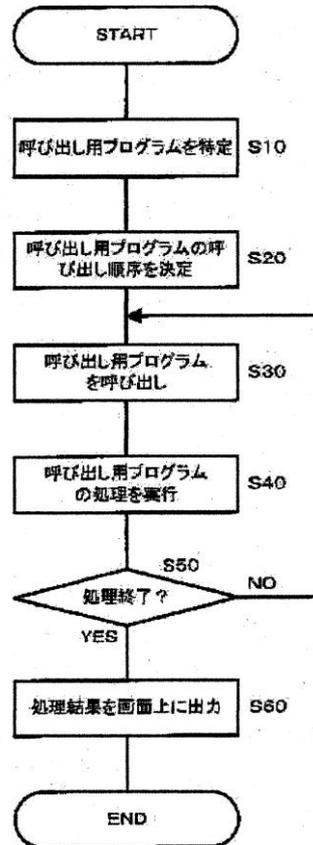


【図4】



「 図5は、本実施の形態における処理実行プログラムによって実行される処理の流れを示すフローチャートである。図5に示す処理は、操作部材101が操作されて、不図示のデータ入力画面上で、仕入取引や売上取引といった取引の種別、取引先を特定するための取引先コード、取引金額といった入力データが入力されて、処理実行ボタンが押下されたことを検出すると起動するプログラムとして、制御装置102によって実行される（【0032】）。」

【図5】



「ステップS10では、制御装置102は、上述したように、あらかじめ記録装置103に記録されている定義情報に基づいて、ユーザによって実行が指示された処理の内容に応じた、呼び出し用プログラムを呼び出す対象とするロール情報を特定する。その後、ステップS20へ進む（【0033】）。ステップS20では、制御装置102は、上述したように、定義情報に基づいて、ユーザによって実行が指示された処理の内容に応じた呼び出し用プログラムの呼び出し順序をロール情報を用いて決定する。その後、ステップS30へ進む（【0034】）。ステップS30では、制御装置102は、記録装置103からステップS10で特定したロール情報に関連付けられている呼び出し用プログラムを、ステップS20で決定した呼び出し順序に従って呼び出す。その後、ステップS40へ進む（【0035】）。ステップS40では、制御装

置 1 0 2 は、ステップ S 3 0 で呼び出した呼び出し用プログラムを実行する。これによって、上述したように、各呼び出し用プログラム間でパラメータの受け渡しが行われながら処理が実行される。その後、ステップ S 5 0 へ進む (【 0 0 3 6 】)。」

「 ステップ S 6 0 では、制御装置 1 0 2 は、メモリに記録されている処理結果、例えば上述した消費税額の計算結果を不図示の結果出力画面へ表示する。その後、処理を終了する (【 0 0 3 8 】)。」

## (2) 引用文献の記載

引用文献 (乙 2) には、次の記載がある。

### ア 技術分野

「 本発明は、保守制御装置、保守制御システム及び保守制御プログラムに関する (【 0 0 0 1 】)。」

### イ 背景技術

「 近年、スキャナ、印刷装置、複写機、ファクシミリ等の機能を有する複合機その他の画像処理装置が、ネットワーク環境を利用し、多種多様なデータを扱うことが一般的となりつつある。このような高度な機能を画像処理装置が備えるにともない、使用者の使用目的や使用環境に特化した専門的な使われ方をする事例も増えている。従って、画像処理装置等の保守対象装置の状態を適正に保つための保守や調整の作業も同様に複雑化する傾向にある。このため、一旦故障が発生すると原因の調査や復旧に時間を要することになる。このような状況を未然に回避するため、保守対象装置を遠隔監視しながら保守診断を行う技術が従来から用いられている。… (【 0 0 0 2 】)。また、以上に述べた事情は、携帯電話機や家庭用電気製品など機器の制御に電子プログラムを用いる装置の分野においても同様である (【 0 0 0 3 】)。」

### ウ 発明が解決しようとする課題

「本発明の目的は、保守対象装置の使用目的や使用環境に応じた保守を行える保守制御装置、保守制御システム及び保守制御プログラムを提供することにある（【0005】）。」

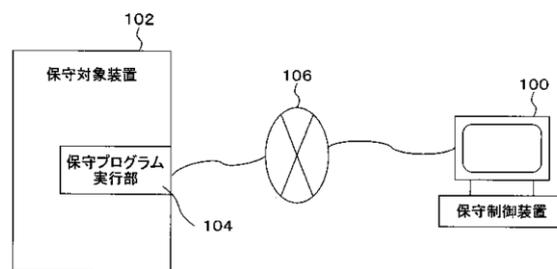
#### エ 発明の効果

「請求項1、…の発明によれば、保守対象装置の使用目的や使用環境に応じた保守を行うことができる（【0014】）。請求項2記載の発明によれば、保守プログラムに応じた最適な順序で保守プログラムを実行することができる（【0015】）。請求項3記載の発明によれば、機能の高い保守プログラムを選択対象として残すことができる（【0016】）。請求項4記載の発明によれば、保守対象装置の使用目的や使用環境に応じて保守プログラムを変更することができる（【0017】）。」

#### オ 発明を実施するための形態

「図1には、本実施形態にかかる保守制御システムの構成例が示される。図1において、保守制御システムは、保守制御装置100、保守対象装置102及び保守プログラム実行部104を含んで構成されている（【0022】）。」

【図1】



「保守制御装置100は、保守対象装置102の保守を行うための保守プログラムを選択し、保守対象装置102に出力する。この場合、保守制御装置100は、保守対象装置102の稼働状況、稼働履歴、設置環境、使用者の要望等が含まれる保守条件に基づいて、保守対象装置102の使用目的や使用環境に応じた保守プログラムを選択し、その実行順序を決定する。こ

ここで、保守とは、保守対象装置 1 0 2 の不具合の監視、診断、通知等をいう。このような保守を行うための動作（以後保守動作という）は、後述する保守プログラムを実行することにより行う。保守プログラムとは、保守対象装置 1 0 2 の各保守動作を実行する実行単位としてのプログラムであり、保守対象装置 1 0 2 に設けられた動作状態に関する情報を検出する各種センサからの出力に基づいて保守対象装置 1 0 2 の不具合の監視、診断、消耗品の寿命予測等を行い、異常の発生の有無等を管理センターその他の管理部門に通知する。上記センサは、保守対象装置 1 0 2 に設置され、例えば複合機等の複写量、印刷量、スキャン回数、トナー残量、紙詰まりの発生の有無、温度、湿度等、携帯電話の電池残量等、家庭用電気製品の場合に動作の異常停止等を検出する。なお、センサはこれらに限定されるものではない。また、保守プログラムは、保守対象装置 1 0 2 に設けられた保守プログラム実行部 1 0 4 により、保守制御装置 1 0 0 が決定した実行順序に基づいて実行される。保守プログラム実行部 1 0 4 は、上記保守プログラムを実行するとともに、保守対象装置 1 0 2 の稼働情報（稼働時間、印刷枚数等の稼働量、各種センサの検出値及び異常の発生の有無、管理センターへの通知の有無等の情報）を保守制御装置 1 0 0 に対して送信する（【0 0 2 3】）。保守対象装置 1 0 2 は、複合機その他の画像処理装置、冷蔵庫、洗濯機その他の家庭用電気製品、携帯電話機等の、保守の対象となる装置である（【0 0 2 4】）。上述した保守制御装置 1 0 0 及び保守対象装置 1 0 2 は、ネットワーク等の通信手段 1 0 6 により接続され、保守プログラムその他の情報をやり取りする。なお、保守制御装置 1 0 0 を保守対象装置 1 0 2 内に設置する構成としてもよい。この場合には、通信手段 1 0 6 は不要となる。…（【0 0 2 5】）。」

「 図 3 には、本実施形態にかかる保守制御装置 1 0 0 の機能ブロック図が示される。図 3 において、保守制御装置 1 0 0 は、保守条件受付部 2 8、保守プログラム選択部 3 0、実行順序決定部 3 2、保守プログラム変更部 3 4、保守プログラム評価部 3 6 及び履歴情報収集部 3 8 を含んで構成されている。これらの機能は例えば CPU 1 0 と CPU 1 0 の処理動作を制御するプログラムとにより実現される（【0 0 3 2】）。保守条件受付部 2 8 は、保守対象装置 1 0 2 を保守する際の条件である保守条件を受け付ける。ここで、保守条件には、保守対象装置 1 0 2 の稼働状況、稼働履歴、設置環境、使用者の要望等が含まれる。例えば稼働状況には、複合

機等における複写量，印刷量，カラーまたは白黒等の印刷の種類，スキャン回数等が含まれる。

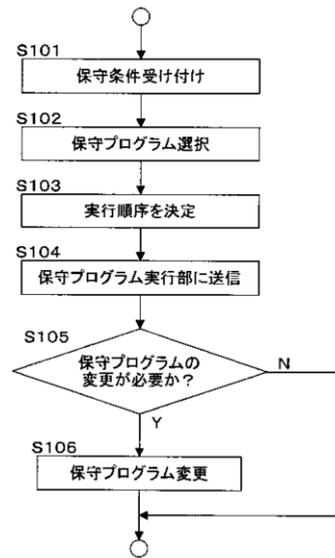
この稼働状況は，予め使用者が入力装置 1 8 から入力しておくことができる。また，稼働履歴は，後述する履歴情報収集部 3 8 が収集する保守対象装置 1 0 2 の稼働状況，異常発生の有無等に関する履歴である。また，設置環境は，保守対象装置 1 0 2 が設置された場所の温度，湿度等の動作に影響を与える環境に関する情報である。この設置環境は，温度計，湿度計等の適宜なセンサにより検出してもよいし，予め使用者が入力装置 1 8 から入力してもよい。また，使用者の要望には，保守結果の通知頻度，通知する動作異常を決定するための閾値（例えば，紙詰まりの発生回数が何回になったときに管理センターに通知するかを決定するための閾値）等が含まれ，予め使用者が入力装置 1 8 から入力しておくことができる。以上の稼働状況，設置環境，使用者の要望等を入力装置 1 8 から入力する際には，表示装置 2 0 にそれぞれの入力用画面を表示し，使用者がこの入力用画面を参照しながら入力する構成としてもよい（【0 0 3 3】）。保守プログラム選択部 3 0 は，保守条件受付部 2 8 が受け付けた保守条件に基づいて，保守対象装置 1 0 2 の保守に使用する保守プログラムを選択する。ここで，選択対象となる保守プログラムのリストは，予めハードディスク装置 2 2 に格納しておいてもよいし，通信装置 1 6 を介して他のサーバ等から取得してもよい。また，保守プログラム選択部 3 0 は，上記保守条件に基づいて保守プログラムを選択するための選択規則を使用する。この選択規則は，上記保守条件の各項目毎に，保守プログラムを対応付けたものである。例えば，稼働状況がカラーまたは白黒の印刷である場合には，トナーの残量監視プログラム及びトナー切れ等の異常発生を管理センター等に通報する通報プログラムが対応付けられ，設置環境における湿度が適宜な閾値を越えている場合には，紙詰まり監視プログラム及び紙詰まり発生を管理センター等に通報する通報プログラムが対応付けられる。…（【0 0 3 4】）。実行順序決定部 3 2 は，保守プログラムの接続順序を規定する接続規則に基づいて保守プログラム選択部 3 0 が選択した保守プログラムの実行順序を決定する。接続規則では，ある保守プログラムに接続可能な保守プログラム群，接続の優先順位等が予め決められており，実行順序決定部 3 2 は，これに基づいて保守プログラム選択部 3 0 が選択した保守プログラム接続順序，すなわち実行順序を決定する。…（【0 0 3 5】）。以上に述べた保守プログラム選択部 3 0 が選択した保守プログラム，及び実

行順序決定部 3 2 が決定した当該保守プログラムの実行順序に関する情報は、保守対象装置 1 0 2 の保守プログラム実行部 1 0 4 に渡され、保守プログラム実行部 1 0 4 によって実行される。なお、保守プログラム及びその実行順序は、例えば通信装置 1 6 及び通信手段 1 0 6 を介して保守プログラム実行部 1 0 4 に送信することができるが、これには限定されない。例えば、保守制御装置 1 0 0 が保守対象装置 1 0 2 内に設置されている場合には、保守対象装置 1 0 2 内部のバスラインを介して送信することができる(【0 0 3 6】)。保守プログラム変更部 3 4 は、使用者が入力装置 1 8 から入力した指示情報、履歴情報収集部 3 8 が収集する保守対象装置 1 0 2 の稼働履歴等に基づいて、保守プログラム実行部 1 0 4 が実行する保守プログラムを変更する。変更処理の内容としては、保守プログラムの追加、削除、パラメータの変更等がある。例えば、紙詰まりの発生回数が予め定めた閾値を超えた場合に、保守プログラムのパラメータとして設定されている管理センターへの通知頻度を高くしたり(例えば、紙詰まり 5 回毎の通知を 3 回毎の通知に変更する)、紙詰まりに関連する他の保守プログラム、例えば湿度監視プログラム(湿度の高さと紙詰まりには関連性があるので)を追加する等の処理が例示できる。また、紙詰まりその他の異常発生に対して保守対象装置 1 0 2 のダウンタイム(不稼働時間)が少ない等の使用者にとって好ましい結果が得られている保守プログラムを予めリストアップしておき、これらの保守プログラムに置き換える処理を行ってもよい。このリストアップは、後述する保守プログラム評価部 3 6 の評価に基づいて行ってもよい(【0 0 3 7】)。保守プログラム評価部 3 6 は、保守プログラムを提供するサーバ装置または保守対象装置 1 0 2 のハードディスク装置 2 2 等に格納された保守プログラムの中に、類似する機能を有する複数の保守プログラムがある場合に、これらの保守プログラムの機能の高さを予め定めた評価基準に基づいて評価する。この評価基準は、予めハードディスク装置 2 2 に格納しておいてもよいし、通信装置 1 6 を介して他のサーバ等から取得してもよい。ここで、類似する機能を有する保守プログラムとは、当該保守プログラムに対応付けられた保守条件が同一または類似しており、例えば監視動作なのか通知動作なのか等の動作内容とパラメータが同一または類似しているものをいう。また、評価基準としては、ダウンタイムの長さ等が例示される。また、評価対象となる保守プログラムの動作結果は、後述する履歴情報収集部 3 8 が収集した保守対象装置 1 0 2 の履

履歴情報から抽出し、保守プログラム評価部 36 は、この動作結果を評価基準に基づいて評価する。なお、保守プログラム評価部 36 は、上記評価結果に基づいて、サーバ装置等に保守プログラムとして残すものと削除するものを決定してもよい。このときに、残された保守プログラムが、上記保守プログラム選択部 30 の選択処理で使用される (【0038】)。履歴情報収集部 38 は、保守対象装置 102 の稼働履歴 (コピー枚数、印刷枚数等)、保守対象装置 102 に付属する各種センサから取得できる値の履歴、異常発生の履歴、管理センターへの通知履歴、異常発生により不稼働であった時間の履歴等を収集し、ハードディスク装置 22 等に格納する。これらの履歴情報は、保守プログラム実行部 104 が保守制御装置 100 に対して送信する保守対象装置 102 の稼働情報から収集する。なお、この履歴情報収集機能は、保守プログラムに含ませてもよい。また、上記保守プログラム評価部 36 が、履歴情報収集部 38 が収集した履歴情報に基づいて保守プログラムを評価してもよい (【0039】)。

「 図 4 には、本実施形態にかかる保守制御装置 100 の動作例のフローが示される。図 4 において、保守条件受付部 28 が、使用者が入力した稼働状況、設置環境、使用者の要望等、または履歴情報収集部 38 が収集した履歴情報を保守条件として受け付けると (S101)、保守プログラム選択部 30 が、上記保守条件と選択規則とに基づいて保守対象装置 102 に設けられた保守プログラム実行部 104 に渡す保守プログラムを選択する (S102)。また、実行順序決定部 32 は、接続規則に基づいて保守プログラム選択部 30 が選択した保守プログラムの実行順序を決定する (S103)。」 (【0040】)

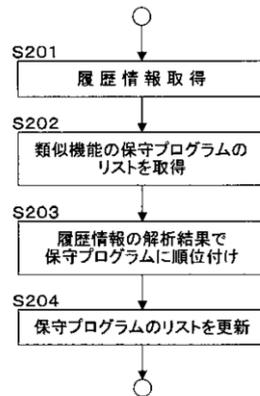
【図 4】



「以上のステップにより選択した保守プログラム及びその実行順序は、通信装置16及び通信手段106等を介して保守プログラム実行部104に送信する（S104）（【0041】）。次に、保守プログラム変更部34は、使用者が入力装置18から入力した指示情報、履歴情報収集部38が収集する保守対象装置102の稼働履歴等に基づいて、保守プログラム実行部104が実行する保守プログラムを変更する必要があるか否かを判断する（S105）。S105において、保守プログラムを変更する必要があると判断した場合には、保守プログラム変更部34が保守プログラムの追加、削除、パラメータの変更等の変更処理を行う（S106）（【0042】）。なお、図4の各ステップに示された動作は、保守対象装置102の稼働中に動作することもでき、保守プログラムの選択、実行、変更のために特別の時間を設ける必要がない（【0043】）。」

「図5には、本実施形態にかかる保守制御装置100の他の動作例のフローが示される。図5は、保守プログラム評価部36の評価処理の例である。また、図6(a)、(b)には、保守プログラム評価部36の評価に基づいて保守プログラムのリストを変更する処理の説明図が示される（【0044】）。」

【 図 5 】

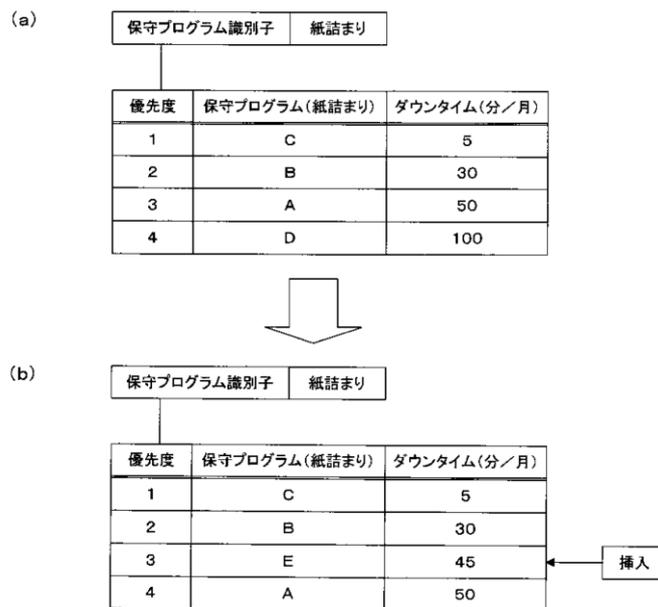


「 図5において、保守プログラム評価部36が、履歴情報収集部38が収集した保守対象装置102の履歴情報を取得する（S201）。また、保守プログラム評価部36は、保守プログラムを提供するサーバ装置または保守対象装置102のハードディスク装置22等に格納された保守プログラムを、類似した機能毎に取得する（S202）。なお、保守プログラムは、複数の異なるサーバ装置または複数の異なる保守対象装置102のハードディスク装置22から取得してもよい（【0045】）。次に、保守プログラム評価部36は、上記履歴情報を解析し、評価対象となる保守プログラムの動作結果から当該保守プログラムの機能の高さを予め定めた評価基準に基づいて評価する。例えば、履歴情報に含まれる『異常発生により不稼働であった時間の履歴』を、当該異常を検出する、あるいは管理センターに通知する保守プログラム毎に抽出し、不稼働であった時間（ダウンタイム）の長短により当該保守プログラムの評価を行うことができる。保守プログラム評価部36は、この評価結果に基づいて保守プログラムに機能の高さの順位付けを行う（S203）。この順位付けがなされた保守プログラムのリストは、保守プログラム選択部30による選択の対象とすることができる（【0046】）。次に、保守プログラム評価部36は、S203において行われた順位付けに基づいて、保守プログラムのリストを更新する（S204）。この更新処理により、機能の高い保守プログラムをリストに残し、機能の低い保守プログラムをリストから削除する（【0047】）。」

「 図6(a)には、保守プログラムのリストとして4つの紙詰まり検出プログラムA、B、C、

Dが例示されており、保守プログラム評価部36が履歴情報から抽出したダウンタイムが各保守プログラム毎に示されている。なお、上記リストにおいて、保守プログラムはプログラム名や識別符号等の保守プログラム識別子により識別されている。図6(a)の例では、ダウンタイムの短い順に順位付け(優先度)がなされており、C→B→A→Dの順にダウンタイムが長く(保守プログラムの機能が低く)なっている。このように、ダウンタイムに差が生じるのは、例えば紙詰まりの検出アルゴリズム、または発生した紙詰まりに関連する診断データを収集する、通知する等の差による使用機能制限の差や、管理センターに通知する情報種別や情報量に基づく保守作業にかかる時間に基づくものである。」(【0048】)

【図6】



## 2 本願発明の進歩性について

### (1) 引用発明の認定

#### ア 構成 a について

保守対象装置102の保守動作を実行する実行単位としての複数の保守プログラ

ム（【0023】）は、監視動作や通知動作等の動作内容が類似する機能ごとに評価されており（【0038】）、プログラム名や識別符号等の保守プログラム識別子を付与した保守プログラムリスト（【0048】）とともに、記憶装置に記憶されている（【0026】【0031】）、複数の保守プログラムから1つの保守プログラムを選択して実行している（【0023】【0034】）。

例えば、保守プログラム識別子が「紙詰まり」（【図6】）である保守プログラムリストの例として、4つの紙詰まり検出プログラムがダウンタイムの短い順に順位付けされており（【0048】）、保守プログラム選択部30によって選択の対象とされること（【0046】）が記載されている。

そうすると、引用発明は、「複数の保守プログラムと、各保守プログラムを識別するための保守プログラム識別子を記録した記憶装置から、前記保守プログラムを選択して実行する保守制御システム」といえる。

#### イ 構成bについて

保守条件受付部28は、保守対象装置102を保守する際の条件である保守条件を受け付けている（【0033】）。

保守条件には、例えば、複合機等における複写量、印刷量、カラー又は白黒等の印刷の種類、スキャン回数等の稼働状況や、保守対象装置102が設置された場所の温度、湿度等の動作に影響を与える環境に関する情報である設置環境が挙げられている（【0033】）。なお、引用文献には、「稼働状況、設置環境、使用者の要望等を入力装置18から入力する際には、表示装置20にそれぞれの入力用画面を表示し、使用者がこの入力用画面を参照しながら入力する構成としてもよい。」（【0033】）との記載もある。

そうすると、引用発明は、「保守対象装置を保守する際の条件である保守条件を受け付ける保守条件受付部」を備えている。

#### ウ 構成cについて

保守プログラム選択部30は、保守条件受付部28が受け付けた保守条件に基づ

いて、保守対象装置 102 の保守に使用する保守プログラムを選択する（【0034】）。

例えば、保守条件が稼働状況であれば、監視動作の機能であるトナーの残量監視プログラムと通報動作の機能である通報プログラムが選択され、保守条件が設置環境であれば、監視動作の機能である紙詰まり監視プログラムと通報動作の機能である通報プログラムが選択される（【0034】）。

そうすると、引用発明は、「保守条件受付部が受け付けた前記保守条件に基づいて、実行する保守内容を特定し、前記保守プログラムを選択する保守プログラム選択部」を備えている。

#### エ 構成 d について

実行順序決定部 32 は、保守プログラム選択部 30 が選択した保守プログラムの実行順序を決定する（【0035】）。

そうすると、引用発明は、「保守プログラム選択部で選択した前記保守プログラムの実行順序を決定する実行順序決定部」を備えている。

#### オ 構成 e について

保守プログラム実行部 104 は、保守プログラム選択部 30 が選択した保守プログラム、及び実行順序決定部 32 が決定した当該保守プログラムの実行順序に関する情報に基づいて実行される（【0036】）。

そうすると、引用発明は、「実行順序決定部で決定した実行順序で、前記保守プログラムを選択して実行する保守プログラム実行部」を備えている。

#### カ 小括

引用発明が、保守制御システムであることは明らかであるから、以上ア～オのとおり、引用発明は、構成 a～e, g を備えるものであり、審決の引用発明の認定には、誤りはない。

### (2) 一致点及び相違点の認定

#### ア 対比

① 引用発明の「保守プログラム」は、保守プログラム実行部に呼び出されて実行されることは明らかであるから、「呼び出し用プログラム」といえる。

② 引用発明の「保守プログラム識別子」は、上記(1)ア及び同ウのとおり、監視動作の機能であるプログラム（トナーの残量監視プログラム、紙詰まり監視プログラム）や通知動作の機能であるプログラム（通報プログラム）等の動作内容が類似する機能ごとに付与されているものであって、「トナーの残量」「紙詰まり」及び「通報」等は、各保守プログラムの役割を表しているといえるから、本願発明の「ロール情報」に相当する。

③ 引用発明の「保守条件」は、実行する保守処理を特定する情報であるといえるから、本願発明の「処理特定情報」に相当する。

そして、上記(1)イのとおり、引用文献には、保守条件（本願発明の「処理特定情報」に相当する。）である「稼働状況、設置環境、使用者の要望等」を入力装置18から入力することが記載されているから、引用発明の「保守条件受付部」もそのような入力データを受け付け可能であることは明らかである。

そうすると、引用発明の「保守条件受付部」は、本願発明の「受付手段」に相当する。

④ さらに、引用発明の「保守プログラム選択部」は、保守条件（本願発明の「処理特定情報」に相当する。）に基づいて、実行する保守内容を特定して、保守プログラム（本願発明の「呼び出し用プログラム」に相当する。）を選択し、実行順序決定部は、保守プログラムの実行順序を決定するものである。

そして、上記(1)アのとおり、引用発明において、保守プログラム選択部30が選択する保守プログラムは、保守プログラム識別子（本願発明の「ロール情報」に相当する。）が付与された保守プログラムリストから選択されていると解されるから、引用発明の「保守プログラム選択部」は、保守プログラム識別子（本願発明の「ロール情報」に相当する。）を特定しているといえる。

これに対し、本願発明の「ロール情報特定手段」は、処理特定情報に基づいて、

実行する処理を特定し、該処理を実行するために必要なロール情報を特定するものであり、「呼び出し順序決定手段」は、ロール情報が関連付けられている呼び出し用プログラムの呼び出し順序を決定するものである。

そうすると、引用発明の「保守プログラム選択部」及び「実行順序決定部」は、それぞれ、本願発明の「ロール情報特定手段」及び「呼び出し順序決定手段」に相当する。

⑤ 引用発明の「保守プログラム実行部」は、保守プログラム（本願発明の「呼び出し用プログラム」に相当する。）を実行するものであるから、「呼び出し用プログラム実行手段」といえる。

⑥ 引用発明の「保守制御システム」は、保守処理を行うために、保守プログラムを実行するものであるから、「処理実行装置」といえる。

#### イ 一致点

上記アによれば、本願発明と引用発明とは、次の点において一致する。

- 【A】複数の呼び出し用プログラムと、各呼び出し用プログラムの役割を表したロール情報とを関連付けて記録した記録装置から、前記呼び出し用プログラムを呼び出して実行する処理実行装置であって、
- 【B】実行する処理を特定するための処理特定情報、及び前記処理に用いる入力データの入力を受け付ける受付手段と、
- 【C】前記受付手段によって受け付けられた前記処理特定情報に基づいて、実行する処理を特定し、該処理を実行するために必要な前記ロール情報を特定するロール情報特定手段と、
- 【D】前記受付手段によって受け付けられた前記処理特定情報に基づいて、前記ロール情報特定手段によって特定された前記ロール情報が関連付けられている前記呼び出し用プログラムの呼び出し順序を決定する呼び出し順序決定手段と、
- 【E】前記呼び出し順序決定手段によって決定された前記呼び出し順序で、前記ロ

ール情報特定手段によって特定された前記ロール情報が関連付けられている前記呼び出し用プログラムを記録装置から呼び出して実行する呼び出し用プログラム実行手段とを備える

【G】処理実行装置。

ウ 相違点

呼び出し用プログラム実行手段について、本願発明は、構成Fのとおり呼び出し用プログラムを選択するものであるのに対し、引用発明は、そのような特定がない点（相違点A）。

(3) 相違点の判断

引用発明の「ロール情報」（保守プログラム識別子）は、前記ア②のとおり、監視動作の機能であるプログラム（トナーの残量監視プログラム、紙詰まり監視プログラム）や通知動作の機能であるプログラム（通報プログラム）等の動作内容が類似する機能ごとに付与されているものであり、「トナーの残量」「紙詰まり」及び「通報」等は、各保守プログラムの役割を表しているといえる。

また、前記(1)アのとおり、「ロール情報」（保守プログラム識別子）が「紙詰まり」である場合の保守プログラムリストの例として、4つ（複数）の紙詰まり検出プログラムがダウンタイムの短い順に順位付けされており、保守プログラム選択部30によって選択の対象とされるものである。

そして、情報処理の技術分野において、複数のプログラムを連続して実行する際に、前に実行した処理結果（情報）に基づいて、後続の処理を行うことは技術常識であると認められる。

そうすると、「紙詰まり」というロール情報（保守プログラム識別子）に、複数の呼び出し用プログラム（保守プログラム）が関連付けられており、その複数の呼び出し用プログラム（保守プログラム）から1つの呼び出し用プログラム（保守プログラム）を選択して実行する引用発明において、「紙詰まり」に対する呼び出し用プログラム（保守プログラム）の呼び出し順序よりも前に実行する呼び出し用プロ

ラム（保守プログラム）がある場合に、その呼び出し用プログラム（保守プログラム）から出力された情報に基づいて、実行対象とする1つの呼び出し用プログラム（保守プログラム）を選択するように構成することは、当業者であれば容易に想到し得るものである。

そうすると、相違点Aに係る構成は、容易想到である。

#### (4) まとめ

以上のとおりであり、相違点1を実質的な相違点とはいえないとした審決の認定判断は、実質的に当裁判所による本願発明と引用発明との対比に係る認定判断と異ならず、相違点2を容易想到とした審決の認定判断は、当裁判所の相違点Aに係る認定判断と同旨といえるから、審決は、結論において相当というべきである。

### 3 原告の主張に対して

#### (1) 取消事由1（引用適格の認定誤り）について

原告は、引用発明は、本願発明とはその適用する分野を異にし、対比すべき発明とすることはできない旨を主張する。

しかしながら、原告が自認し、そして、本願明細書の段落【0001】に「本発明は、処理実行プログラム、および処理実行装置に関する。」と記載されているとおり、本願発明の適用範囲は、原告の主張する特定の技術分野に限定されたものではなく、引用発明の技術分野と重なることが明らかである。

原告の主張は、その前提を欠くものであり、採用することはできない。

#### (2) 取消事由2（引用発明の認定誤り）について

原告の主張は、引用発明において、ソフトウェアが動作する保守制御装置100を保守対象装置102内にあるように構成しても、保守対象装置102は依然として存在するのに対し、本願発明は、引用発明の保守対象装置102に対応する装置は存在しないから、本願発明と対比する引用発明の認定として誤りである、というものと解される。

しかしながら、保守制御装置100を保守対象装置102内にあるように構成し

た場合、保守制御装置100で動作するソフトウェアは、保守対象装置102でも動作しているといえることは明らかである。

そうすると、引用発明においては、保守対象装置102上でソフトウェアが動作し、処理を実行することになるから、引用発明の保守対象装置102は、処理実行装置といえる。

したがって、審決が認定した引用発明に誤りはなく、原告の上記主張は、採用することができない。

## 第6 結論

よって、審決の結論は正当であって、取消事由は理由がないから、原告の請求を棄却することとして、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第2部

裁判長裁判官

---

清 水 節

裁判官

---

中 村 恭

裁判官

---

中 武 由 紀