

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-211992

(P2019-211992A)

(43) 公開日 令和1年12月12日(2019.12.12)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 3/12 (2006.01)	G06F 3/12 360	5C062
H04N 1/00 (2006.01)	G06F 3/12 356	
	G06F 3/12 332	
	G06F 3/12 303	
	G06F 3/12 385	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2018-107246 (P2018-107246)
 (22) 出願日 平成30年6月4日 (2018.6.4)

(71) 出願人 000005496
 富士ゼロックス株式会社
 東京都港区赤坂九丁目7番3号
 (74) 代理人 110001210
 特許業務法人Y K I 国際特許事務所
 (72) 発明者 劉 博
 神奈川県横浜市西区みなとみらい六丁目1
 番 富士ゼロックス株式会社内
 Fターム(参考) 5C062 AA02 AA05 AA13 AA29 AB20
 AB22 AB23 AB38 AC02 AC04
 AC05 AC42 AE07 AE15 AF00
 AF02 AF06 AF15

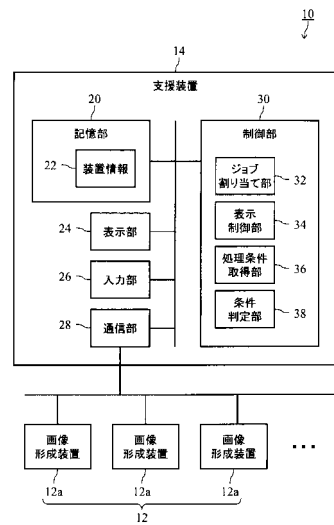
(54) 【発明の名称】 画像形成処理支援装置及び画像形成処理支援プログラム

(57) 【要約】

【課題】 画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する処理要求の割り当てを失敗した場合に、利用者に対して割り当て失敗理由を通知する。

【解決手段】 ジョブ割り当て部32は、ユーザが支援装置14に入力した印刷ジョブを、ユーザの指示に従って、画像形成装置群12のいずれかの画像形成装置12aに対して割り当てる。割り当てが失敗した割り当て失敗ジョブは、一時的に記憶部20に記憶され、再割り当ての待ち状態となる。ジョブ割り当て部32は、割り当て失敗ジョブと、割り当て失敗ジョブのジョブ条件、及び、割り当て失敗ジョブの割り当て失敗理由を互に関連付けて記憶しておく。表示制御部34は、割り当て失敗ジョブを表示部24に表示する。ユーザが割り当て失敗ジョブを選択すると、表示制御部34は、選択された割り当て失敗ジョブの割り当て失敗理由を表示する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する割り当てが失敗した処理要求を表示する表示部であって、前記処理要求に関する割り当て失敗理由を表示部に表示する表示制御部、

を備えることを特徴とする画像形成処理支援装置。

【請求項 2】

前記表示制御部は、処理終了期限が定められた前記処理要求を表示し、前記処理終了期限が現時点から所定時間以内である前記処理要求を強調表示する、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成処理支援装置。

10

【請求項 3】

前記表示制御部は、前記割り当て失敗理由に対する解決方法をさらに表示する、

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成処理支援装置。

【請求項 4】

前記表示制御部は、前記処理要求の再割り当て先の画像形成装置を利用者が選択した場合に、選択された前記画像形成装置が、前記処理要求の処理条件の少なくとも一部を満足しない場合に、当該画像形成装置における処理に先立って、前記利用者に対する警告を表示する、

ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の画像形成処理支援装置。

【請求項 5】

20

コンピュータを、

画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する割り当てが失敗した処理要求を表示する表示部であって、前記処理要求に関する割り当て失敗理由を表示部に表示する表示制御部、

として機能させることを特徴とする画像形成処理支援プログラム。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、画像形成処理支援装置及び画像形成処理支援プログラムに関する。

【背景技術】

30

【0002】

従来、商業印刷に用いられる画像形成装置であるプロダクションプリンタが知られている（例えば特許文献 1）。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【特許文献 1】特開 2018 - 67260 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

40

商業印刷においては、複数の画像形成装置からなる画像形成装置群が用いられる場合がある。例えば、複数の画像形成装置を用意することで、利用者は、複数の処理要求（印刷ジョブ）を並列して処理することが可能になるし、種々の異なる機能あるいは特性を有する複数の画像形成装置を用意すれば、印刷ジョブの処理条件（ジョブ条件）に適した画像形成装置を選択して処理させることも可能になる。

【0005】

画像形成装置群の中から利用者が選択した画像形成装置への印刷ジョブの割り当てが失敗する場合が考えられる。印刷ジョブの割り当て失敗は、例えば、印刷ジョブの処理中のエラー（例えば面付けや RIP 処理のエラー）によるもの、あるいは、印刷ジョブに設定された処理時間において選択した画像形成装置が他の印刷ジョブを実行予定である場合な

50

どに生じ得る。

【0006】

利用者が割り当てに失敗した印刷ジョブの割り当て失敗理由が分からない場合、当該印刷ジョブの再割り当ての際に、適切な画像形成装置を選択することができないなどの問題が生じ得る。

【0007】

本発明の目的は、画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する処理要求の割り当てを失敗した場合に、利用者に対して割り当て失敗理由を通知することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

請求項1に係る発明は、画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する割り当てが失敗した処理要求を表示する表示部であって、前記処理要求に関する割り当て失敗理由を表示部に表示する表示制御部、を備えることを特徴とする画像形成処理支援装置である。

【0009】

請求項2に係る発明は、前記表示制御部は、処理終了期限が定められた前記処理要求を表示し、前記処理終了期限が現時点から所定時間以内である前記処理要求を強調表示することを特徴とする請求項1に記載の画像形成処理支援装置である。

【0010】

請求項3に係る発明は、前記表示制御部は、前記割り当て失敗理由に対する解決方法をさらに表示する、ことを特徴とする請求項1又は2に記載の画像形成処理支援装置である。

【0011】

請求項4に係る発明は、前記表示制御部は、前記処理要求の再割り当て先の画像形成装置を利用者が選択した場合に、選択された前記画像形成装置が、前記処理要求の処理条件の少なくとも一部を満足しない場合に、当該画像形成装置における処理に先立って、前記利用者に対する警告を表示する、ことを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載の画像形成処理支援装置である。

【0012】

請求項5に係る発明は、コンピュータを、画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する割り当てが失敗した処理要求を表示する表示部であって、前記処理要求に関する割り当て失敗理由を表示部に表示する表示制御部、として機能させることを特徴とする画像形成処理支援プログラムである。

【発明の効果】

【0013】

請求項1又は5に係る発明によれば、画像形成装置群のいずれかの画像形成装置に対する処理要求の割り当てを失敗した場合に、利用者に対して割り当て失敗理由を通知することができる。

【0014】

請求項2に係る発明によれば、処理期限が近づいた処理要求を利用者に通知することができる。

【0015】

請求項3に係る発明によれば、割り当て失敗理由に対する解決方法を利用者に通知することができる。

【0016】

請求項4に係る発明によれば、処理条件の少なくとも一部を満足しない画像形成装置に対して処理要求を入力する場合に、処理に先立って利用者に警告することができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本実施形態に係る画像処理システムの構成概略図である。

【図2】装置情報に含まれる機能テーブルの例を示す概念図である。

10

20

30

40

50

【図3】装置情報に含まれるスケジュールテーブルの例を示す概念図である。

【図4】印刷ジョブ割り当て失敗理由の表示例を示す図である。

【図5】処理期限が近づいた印刷ジョブの強調表示の例を示す図である。

【図6】警告の表示例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、本発明の実施形態について説明する。

【0019】

図1は、本実施形態に係る画像処理システム10の構成概略図である。画像処理システム10は、商業印刷を行うシステムであり、例えば印刷工場などに設置される。画像処理システム10は、複数の画像形成装置12aからなる画像形成装置群12と、画像形成処理支援装置としての支援装置14を含んで構成される。各画像形成装置12aと支援装置14は、例えばLANなどの通信回線を介して通信可能に接続される。

10

【0020】

画像形成装置12aは、印刷機能を有する装置であり、例えばプリンタあるいは複合機である。画像形成装置12aとしては、いわゆるプロダクションプリンタであってよい。画像形成装置12aは、印刷機能のみならず、ステーブル処理、パンチ処理、中綴じ処理などの後処理が可能となってもよい。また、各画像形成装置12aは、互いに異なる機能を有していてもよい。例えば、ある画像形成装置12aはカラー印刷及び後処理が可能であるが、ある画像形成装置12aはカラー印刷は可能であるが後処理が不可である、などであってもよい。

20

【0021】

支援装置14は、画像形成装置群12における印刷処理を支援する装置であり、本実施形態ではパーソナルコンピュータである。しかし、支援装置14としては、以下に説明する機能を発揮する限りにおいてどのような装置であってもよい。

【0022】

支援装置14は、利用者（ユーザ）から処理要求としての印刷ジョブの入力を受け付け、画像形成装置群12に含まれるいずれかの画像形成装置12aに対して当該印刷ジョブを割り当てる（すなわち当該印刷ジョブを処理する画像形成装置12aを決定する）。そして、決定した画像形成装置12aに当該印刷ジョブを送信して当該画像形成装置12aに印刷ジョブを処理させる。以下、支援装置14が有する各部について説明する。

30

【0023】

記憶部20は、例えばハードディスク、ROM、あるいはRAMなどを含んで構成される。記憶部20には、支援装置14の各部を動作させるための画像形成処理支援プログラムが記憶される。また、図1に示される通り、記憶部20には装置情報22が記憶される。

【0024】

装置情報22は、支援装置14が管理する画像形成装置群12に関する情報である。具体的には、装置情報22には、各画像形成装置12aが発揮可能な機能を示す情報及び各画像形成装置12aの処理スケジュールを示す情報が含まれる。

40

【0025】

図2に、装置情報22のうち、各画像形成装置12aが発揮可能な機能を示す情報である機能テーブル22aの例が示されている。機能テーブル22aのうち、装置IDとは、各画像形成装置12aを一意に識別するIDである。その他の項目である機能項目には、画像形成装置12aの機能が示されている。図2に示す通り、機能テーブル22aにおいては、複数の機能項目に関する、各画像形成装置12aの機能が示されている。

【0026】

例えば、図2の例においては、装置ID「D001」が示す画像形成装置12aは、機能項目「カラー」の値が「カラー」であるからカラー印刷が可能であり、機能項目「使用インク」の値が「CMYK」であるからCMYKの版を用いた印刷が可能であり、機能項

50

目「用紙」の値が「連続紙」であるから連続紙への印刷が可能であり、機能項目「ステープル」、「パンチ」、及び「中綴じ」の値がいずれも「可」であるから、後処理としてステープル処理、パンチ処理、中綴じ処理のいずれもが可能であることが示されている。

【0027】

機能テーブル22aは、画像処理システム10の管理者などによって予め作成されて記憶部20に記憶されてもよいが、各画像形成装置12aから、実行可能な機能に関する情報を支援装置14が取得することで、機能テーブル22aを生成あるいは変更するようにしてもよい。

【0028】

図3に、装置情報22のうち、各画像形成装置12aの処理スケジュールを示す情報であるスケジュールテーブル22bの例が示されている。スケジュールテーブル22bにおいては、現在時刻より前（過去）の時間においては、各画像形成装置12aに割り当てられた印刷ジョブとその実績が、現在時刻より先（未来）の時間においては、各画像形成装置12aに割り当てられた印刷ジョブが、それぞれ示されている。図3に示される通り、時間が単位時間（図3の例では1時間）に区切られ、各画像形成装置12aについて単位時間毎に予定と実績の欄が設けられ、その欄に印刷ジョブを示すジョブIDが示されている。

10

【0029】

例えば、図3の例においては、現在時刻が10:00過ぎであり、装置ID「D001」が示す画像形成装置12aに対しては、8:00~9:00の間にジョブID「J001」が示す印刷ジョブが割り当てられて予定通り当該印刷ジョブが処理され、9:00~10:00の間にジョブID「J002」が示す印刷ジョブが割り当てられて予定通り当該印刷ジョブを処理したことが示され、10:00~12:00の間にジョブID「J005」が示す印刷ジョブが割り当てられ（10:00~12:00の間に当該ジョブを処理予定であり）、12:00~13:00の間には印刷ジョブが割り当てられておらず、13:00~14:00の間にジョブID「J008」が示す印刷ジョブが割り当てられていることが示されている。

20

【0030】

各画像形成装置12aのスケジュールは動的に変動するため、支援装置14は、間欠的に各画像形成装置12aに対してスケジュールの問い合わせを行うことで各画像形成装置12aからスケジュールに関する情報を受け取り、それによりスケジュールテーブル22bの内容を動的に変更する。本実施形態では、支援装置14は定期的に各画像形成装置12aに対してスケジュールの問い合わせを行う。

30

【0031】

なお、本実施形態においては、装置情報22は、機能テーブル22a及びスケジュールテーブル22bを有しているが、装置情報22は、機能テーブル22a及びスケジュールテーブル22bのいずれか一方を有するようにしてもよい。

【0032】

図1に戻り、表示部24は、例えば液晶パネルなどから構成される。表示部24には種々の画面が表示される。特に、表示部24には、画像形成装置群12における画像処理を支援するための画面が表示される。

40

【0033】

入力部26は、例えばキーボード、マウス、あるいはタッチパネルなどから構成される。入力部26は、ユーザが支援装置14に対する種々の命令を入力するために用いられる。特に、入力部26は、ユーザが支援装置14に印刷ジョブを入力するために用いられる。

【0034】

通信部28は、例えばネットワークアダプタなどから構成される。通信部28は、LANなどの通信回線を介して、各画像形成装置12aとの間で通信を行う機能を発揮する。具体的には、通信部28は、各画像形成装置12aに対して印刷ジョブの送信を行う。あ

50

るいは、各画像形成装置 1 2 a から実行可能な機能あるいはスケジュールに関する情報を受信する。

【 0 0 3 5 】

制御部 3 0 は、例えば CPU あるいはマイクロコントローラなどから構成される。制御部 3 0 は、記憶部 2 0 に記憶された画像形成処理支援プログラムに従って、支援装置 1 4 の各部の動作を制御する。また、図 1 に示される通り、制御部 3 0 は、ジョブ割り当て部 3 2、表示制御部 3 4、処理条件取得部 3 6、及び条件判定部 3 8 としても機能する。以下、制御部 3 0 が発揮するこれらの機能の詳細について説明する。

【 0 0 3 6 】

ジョブ割り当て部 3 2 は、ユーザが支援装置 1 4 に入力した処理要求としての印刷ジョブを、ユーザの指示に従って、画像形成装置群 1 2 のいずれかの画像形成装置 1 2 a に対して割り当てる。印刷ジョブにスケジュール条件（後述）が付されており、当該印刷ジョブの開始時刻が現在時刻よりも先である場合、ジョブ割り当て部 3 2 は、画像形成装置 1 2 a に対して印刷ジョブの処理予約を行う。

【 0 0 3 7 】

印刷ジョブには、処理条件としてのジョブ条件が付されている。ジョブ条件は、複数の条件項目と、各条件項目に対する値から構成されてよい。ジョブ条件には、印刷処理の処理方法を示す印刷条件、及び、印刷ジョブの処理時間を示すスケジュール条件の少なくとも一方が含まれる。

【 0 0 3 8 】

印刷条件としては、例えば、条件項目「使用インク」に対する値「CMYK」あるいは「K」など、条件項目「用紙」に対する値「連続紙」あるいは「A4」など、条件項目「後処理」に対する値「中綴じ」あるいは「ステープル」などが含まれる。

【 0 0 3 9 】

スケジュール条件としては、例えば、条件項目「処理時間」に関する値（すなわち何時から何時までというような値）が含まれる。処理時間は、開始時刻あるいは終了時刻、及び、印刷予想時間で指定されてもよい。スケジュール条件においては、印刷ジョブの処理終了期限が示されていてもよい。

【 0 0 4 0 】

ジョブ割り当て部 3 2 は、画像形成装置 1 2 a に対する印刷ジョブの割り当てを失敗する場合がある。具体的には、上述の通り、印刷ジョブにスケジュール条件が付されている場合、当該スケジュール条件により指定される処理時間において、ユーザにより指定された画像形成装置 1 2 a が他の印刷ジョブを処理する予定となっている場合に、当該印刷ジョブの割り当てが失敗することとなる。また、印刷ジョブが割り当てられた画像形成装置 1 2 a の印刷ジョブに対する処理（例えば面付け処理や RIP 処理）の過程でエラーが生じた場合に、当該印刷ジョブの割り当てが失敗することとなる。

【 0 0 4 1 】

割り当てが失敗した印刷ジョブ（以下、「割り当て失敗ジョブ」と記載する）は、一時的に記憶部 2 0 に記憶され、再割り当ての待ち状態となる。ジョブ割り当て部 3 2 は、割り当て失敗ジョブと、割り当て失敗ジョブのジョブ条件、及び、割り当て失敗ジョブの割り当て失敗理由を互いに関連付けて記憶しておく。

【 0 0 4 2 】

表示制御部 3 4 は、割り当て失敗ジョブを表示部 2 4 に表示する。図 4 に、割り当て失敗ジョブの表示例が示されている。図 4 の例では、「未割当ジョブ」として、割り当て失敗ジョブの一覧 4 0 が表示されている。割り当て失敗ジョブはテーブル形式で表示され、各レコードが各割り当て失敗ジョブに相当する。当該テーブルにおいては、割り当て失敗ジョブのジョブ ID とジョブ条件が表示されている。

【 0 0 4 3 】

なお、表示画面には、支援装置 1 4 が管理する複数の画像形成装置 1 2 a に関する情報 4 2 が表示されている。画像形成装置 1 2 a に関する情報 4 2 には、画像形成装置 1 2 a の

10

20

30

40

50

画像 4 2 a 及びスケジュール情報 4 2 b が含まれる。

【 0 0 4 4 】

表示制御部 3 4 は、割り当て失敗ジョブの割り当て失敗理由を表示する。本実施形態では、割り当て失敗ジョブの一覧 4 0 の中から、ユーザが、カーソルをある割り当て失敗ジョブ（あるレコード）の上に合わせる、あるいは、割り当て失敗ジョブをクリックするなどして 1 つの割り当て失敗ジョブを選択すると、表示制御部 3 4 は、記憶部 2 0 から、選択された割り当て失敗ジョブに関連付けられている割り当て失敗理由を読み出し、その内容を表示部 2 4 に表示する。図 4 の例では、選択された割り当て失敗ジョブの下側に割り当て失敗理由を示す文字列 5 0 が表示されている。割り当て失敗理由は、文字列 5 0 に代えてあるいは加えて、アイコンなどの画像で表現されてもよい。

10

【 0 0 4 5 】

また、表示制御部 3 4 は、割り当て失敗理由のみならず、割り当て失敗理由の解決方法をさらに表示するようにしてもよい。割り当て失敗理由の解決方法は、割り当て失敗理由に基づいて特定することができる。例えば、割り当て失敗理由がスケジュール条件である場合、すなわち、割り当て失敗ジョブのスケジュール条件が示す処理時間において、当該割り当て失敗ジョブが割り当てられた画像形成装置 1 2 a に対して他の印刷ジョブが既に割り当てられていた場合、表示制御部 3 4 は、解決方法として、当該割り当て失敗ジョブのスケジュール条件が示す処理時間において予定が入っていない画像形成装置 1 2 a を示す情報を表示することができる。

【 0 0 4 6 】

さらに、割り当て失敗ジョブの一覧 4 0 の中に、処理終了期限が示されている印刷ジョブがある場合であって、処理終了期限が現時点から所定時間以内である割り当て失敗ジョブがある場合、表示制御部 3 4 は、当該割り当て失敗ジョブを強調表示するようにしてもよい。図 5 に、割り当て失敗ジョブが強調表示された例が示されている。図 5 の例では、ジョブ ID 「 J 0 1 0 4 」 が示す割り当て失敗ジョブの処理終了期限が現時点から所定時間以内である（すなわちあと少しで処理終了期限が到来してしまう）ため、当該割り当て失敗ジョブに対応するテーブルが着色されて表示されている。なお、強調表示の態様としては種々の態様が考えられる。例えば、何らかのアイコンなどを付すことや、一覧 4 0 が特定の項目でソートされたとしても当該割り当て失敗ジョブを常に最上部に表示させる、などの態様であってもよい。

20

30

【 0 0 4 7 】

処理条件取得部 3 6 は、割り当て失敗ジョブのうち、再割り当ての対象としてユーザが指定した印刷ジョブ（以後「対象ジョブ」と記載する）のジョブ条件を取得する。

【 0 0 4 8 】

条件判定部 3 8 は、装置情報 2 2 を参照して、対象ジョブの再割り当て先としてユーザが指定した画像形成装置 1 2 a（以下「対象装置」と記載する）が発揮可能な機能及びスケジュールを取得する。その上で、対象装置の機能を及びスケジュールが、対象ジョブのジョブ条件を満足するか否かを判定する。

【 0 0 4 9 】

まず、条件判定部 3 8 は、機能テーブル 2 2 a に基づいて、対象ジョブのジョブ条件のうち印刷条件が有する各条件項目の値と、対象装置の各機能項目の値とを、対応する項目毎に比較して各条件項目が満足されるか否かを判定する。

40

【 0 0 5 0 】

例えば、対象ジョブの印刷条件が、条件項目「カラー」の値が「カラー」、条件項目「使用インク」の値が「CMYK」、条件項目「用紙」の値が「連続紙」、条件項目「ステープル」、「パンチ」、及び「中綴じ」の値がいずれも「有」である場合を考える。対象装置が装置 ID 「 D 0 0 1 」である場合、機能テーブル 2 2 a（図 2）を参照して、装置 ID 「 D 0 0 1 」が示す画像形成装置 1 2 a は、条件項目「カラー」に対応する機能項目「カラー」の値が「カラー」であり、条件項目「使用インク」に対応する機能項目「使用インク」の値が「CMYK」であり、条件項目「用紙」に対応する機能項目「用紙」の値

50

が「連続紙」であり、条件項目「ステープル」、「パンチ」、及び「中綴じ」にそれぞれ対応する機能項目「ステープル」、「パンチ」、及び「中綴じ」の値が「可」であるから、対象装置は、対象ジョブの印刷条件を満足すると判定される。このように、対象ジョブの印刷条件の全ての条件項目が満足される場合に、対象装置が対象ジョブの印刷条件を満足すると判定される。

【0051】

また、条件判定部38は、スケジュールテーブル22bに基づいて、対象ジョブのジョブ条件のうちスケジュール条件が示す処理時間において、対象装置の予定が空いているか否かを判定する。対象装置の予定が空いている場合に、対象装置が対象ジョブのスケジュール条件を満足すると判定される。

10

【0052】

本実施形態では、条件判定部38は、対象装置が対象ジョブの印刷条件及びスケジュールの両方を満足する場合に、対象装置が対象ジョブのジョブ条件を満足すると判定する。なお、対象装置が、対象ジョブの印刷条件及びスケジュール条件のいずれか一方のみを満足する場合に、対象装置が対象ジョブのジョブ条件を満足すると判定するようにしてもよい。

【0053】

表示制御部34は、対象装置が対象ジョブのジョブ条件を満足しない場合に、対象ジョブの処理に先立って、ユーザに対する警告を表示するようにしてもよい。

【0054】

例えば、図5において、対象ジョブであるジョブID「J0101」が示す印刷ジョブが後処理として中綴じ処理を行うものであるのに対し、ユーザが、中綴じ処理が不可である装置ID「D002」が示す画像形成装置12aを対象装置として選択した場合、表示制御部34は、例えば図6に示すような警告ウィンドウ60を表示させる。当該警告は、対象装置は対象ジョブのジョブ条件を満足しないが本当に処理してよいか否かをユーザに確認するものである。警告ウィンドウ60には、対象ジョブのジョブ条件のうち、対象装置が満足しない条件項目が示されるのが好適である。警告ウィンドウ60に含まれる「はい」ボタンをユーザが選択した場合は、ジョブ割り当て部32は、対象ジョブを選択された画像形成装置12aに割り当て、警告ウィンドウ60に含まれる「いいえ」ボタンをユーザが選択した場合は、ジョブ割り当て部32は対象ジョブの割り当てを行わずに、表示制御部34は再度図5に示す画面を表示させる。

20

30

【0055】

本実施形態に係る画像処理システム10の構成概要は以上の通りである。支援装置14によれば、割り当て失敗ジョブのみならず、割り当て失敗理由も表示されるから、ユーザは、割り当て失敗ジョブの割り当て失敗理由を把握することができる。これにより、当該割り当て失敗ジョブの再割り当てをする際に、適切な画像形成装置12aを選択することなどが可能にある。

【0056】

また、割り当て失敗理由のみならず、その解決方法も表示させることで、ユーザは、割り当て失敗理由の解決方法を把握することができる。これにより、ユーザは、より好適に適切な画像形成装置12aを選択することができる。

40

【0057】

さらに、支援装置14においては、処理終了期限が現時点から所定時間以内である割り当て失敗ジョブを強調表示する。これにより、ユーザは、処理終了期限が迫っている割り当て失敗ジョブを容易に把握でき、処理終了期限が徒過してしまうことが防止される。

【0058】

以上、本発明に係る実施形態を説明したが、本発明は上記実施形態に限られるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない限りにおいて種々の変更が可能である。

【符号の説明】

【0059】

50

【図3】

22b

時刻	装置ID							
	D001		D002		D003		D004	
	予定	実績	予定	実績	予定	実績	予定	実績
...
08:00								
09:00	J001	J001	J003	J003				
10:00	J002	J002			J004	J004		
11:00	J005						J006	
12:00	J005						J006	
13:00					J007		J006	
...								
J008								

【図4】

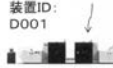
24

未割当ジョブ


ジョブID	ジョブ名	終了目標日時	印刷予定時間	使用インク	装置	ページ	用紙	後処理	...
J0101	〇〇カタログ	20xx/xx/xx	25分	CMYK	D0011	30ページ	連続紙	中綴じ	...
面付けを失敗しました。									
J0104	△△カタログ	20xx/xx/xx	80分	CMYK	D0016	100ページ	連続紙	パンチ	...
J0108	□□カタログ	20xx/xx/xx	10分	K	D0012	30ページ	A5	無し	...
J0109	××カタログ	20xx/xx/xx	60分	CMYK	D0014	80ページ	連続紙	中綴じ	...
...

画像形成装置


装置ID: D001




装置ID: D002



装置ID: D003



装置ID: D004



時刻	装置ID: D001	装置ID: D002	装置ID: D003	装置ID: D004
	予定	実績	予定	実績
08:00				
09:00	J001	J001		
10:00	J002	J002	J003	J003
11:00	J005	J005		J004
12:00	J005	J005		J006
13:00			J007	J007
14:00	J008	J008		J006
15:00				J006
16:00				J006
17:00				J006
18:00				

42b

【図5】

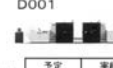
24

未割当ジョブ


ジョブID	ジョブ名	終了目標日時	印刷予定時間	使用インク	装置	ページ	用紙	後処理	...
J0101	〇〇カタログ	20xx/xx/xx	25分	CMYK	D0011	30ページ	連続紙	中綴じ	...
面付けを失敗しました。									
J0104	△△カタログ	20xx/xx/xx	80分	CMYK	D0016	100ページ	連続紙	パンチ	...
J0108	□□カタログ	20xx/xx/xx	10分	K	D0012	30ページ	A5	無し	...
J0109	××カタログ	20xx/xx/xx	60分	CMYK	D0014	80ページ	連続紙	中綴じ	...
...

画像形成装置


装置ID: D001



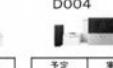
装置ID: D002



装置ID: D003



装置ID: D004



時刻	装置ID: D001	装置ID: D002	装置ID: D003	装置ID: D004
	予定	実績	予定	実績
08:00				
09:00	J001	J001		
10:00	J002	J002	J003	J003
11:00	J005	J005		J004
12:00	J005	J005		J006
13:00			J007	J007
14:00	J008	J008		J006
15:00				J006
16:00				J006
17:00				J006
18:00				

【図6】


24

未割当ジョブ


ジョブID	ジョブ名	開始日時	印刷予定時間	使用インク	装置	ページ	用紙	後処理	...
J0101	〇〇カタログ	20xx/xx/xx	25分	CMYK	D0011	30ページ	連続紙	中綴じ	...
J0104	△△カタログ	20xx/xx/xx	80分	CMYK	D0016	100ページ	連続紙	パンチ	...
J0108	□□カタログ	20xx/xx/xx	10分	K	D0012	30ページ	A5	無し	...
J0109	××カタログ	20xx/xx/xx	60分	CMYK	D0014	80ページ	連続紙	中綴じ	...
...

推奨装置

優先度1
D004



優先度4:
D003



確認
指定された印刷装置は以下の条件を満たしません。

印刷条件: 後処理=中綴じ
印刷装置: 中綴じ不可

印刷を続けてよろしいでしょうか?

はい いいえ

時刻	装置ID: D004	装置ID: D003
	予定	実績
08:00		
09:00		
10:00	J006	J006
11:00	J006	J006
12:00	J006	J006
13:00		J007
14:00		J007
15:00		J007
16:00		J007
17:00		J007
18:00		

60

フロントページの続き

(51)Int.Cl.

F I

テーマコード(参考)

H 0 4 N 1/00 1 2 7 Z

H 0 4 N 1/00 C