

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5505285号
(P5505285)

(45) 発行日 平成26年5月28日(2014.5.28)

(24) 登録日 平成26年3月28日(2014.3.28)

(51) Int.Cl.

F 1

H04N	1/00	(2006.01)
B41J	29/38	(2006.01)
G06F	3/12	(2006.01)

H 04 N	1/00	1 O 7 Z
H 04 N	1/00	C
B 41 J	29/38	Z
G 06 F	3/12	C

請求項の数 14 (全 24 頁)

(21) 出願番号

特願2010-270626 (P2010-270626)

(22) 出願日

平成22年12月3日 (2010.12.3)

(65) 公開番号

特開2012-120114 (P2012-120114A)

(43) 公開日

平成24年6月21日 (2012.6.21)

審査請求日

平成23年12月22日 (2011.12.22)

(73) 特許権者 390002761

キヤノンマーケティングジャパン株式会社
東京都港区港南2丁目16番6号

(73) 特許権者 301015956

キヤノンソフトウェア株式会社
東京都品川区東品川二丁目4番11号

(74) 代理人 100188938

弁理士 棚葉 加奈子

(72) 発明者 浅本 雅弘

東京都港区三田3丁目9番6号 キヤノン
ソフトウェア株式会社内

(72) 発明者 橋本 浩

東京都港区三田3丁目9番6号 キヤノン
ソフトウェア株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像処理システム、画像処理方法、画像処理装置及びコンピュータプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サーバ装置と、画像読み取り機構を備える画像処理装置と、を備える画像処理システムであて、

前記サーバ装置は、

前記画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットデータの識別情報を記憶する記憶手段と、

画像処理装置からのスキャンチケットデータの要求に応じて、前記記憶手段に記憶されているスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を前記画像処理装置に送信するスキャンチケット送信手段と、

前記画像処理装置より、前記画像ファイル及びスキャンチケットデータの識別情報を受信する画像ファイル受信手段と、

前記画像ファイル受信手段で受信した画像ファイルを用いて、前記画像ファイル受信手段で受信した前記スキャンチケットデータの識別情報の示す前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された処理を実行する第1の実行手段と、

を備え、

前記画像処理装置は、

10

20

前記サーバ装置に対して、スキャンチケットデータを要求する要求手段と、
前記要求手段によるスキャンチケットデータの要求に応じて前記スキャンチケット送信手段により送信されるスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を受信するスキャンチケット受信手段と、

前記スキャンチケット受信手段で受信したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読取機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成手段と、

前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定手段と、

前記判定手段で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する第2の実行手段と、

前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記第2の実行手段で実行されたか否かを判定する実行判定手段と、

前記実行判定手段で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定手段で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるべく、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイル及びスキャンチケットの識別情報を、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信手段と、

を備えることを特徴とする画像処理システム。

【請求項2】

前記第2の設定情報は、ユーザの操作によって指定される解像度を含む情報であって、前記第1の設定情報に含まれる解像度の情報は、前記第2の設定情報におけるユーザから指定された解像度の情報に基づいて決定され、

前記画像ファイル作成手段は、前記第2の設定情報におけるユーザから指定された解像度の情報に基づいて決定された前記第1の設定情報の解像度の情報を用いて、前記画像ファイルを作成することを特徴とする請求項1に記載の画像処理システム。

【請求項3】

前記サーバはクライアント装置と通信可能に接続され、

前記クライアント装置は、

前記第2の設定情報に、いずれの処理を定義するかを決定する決定指示を受け付ける決定指示受付手段と、

前記決定指示受付手段で指示を受け付けた処理を実行可能な処理主体を、前記第2の設定情報における処理主体として選択可能に表示し、前記決定指示受付手段で指示を受け付けた処理を実行不可能な処理主体を選択不可能に表示する処理主体選択表示手段と、

前記前記処理主体選択表示手段で表示された、前記決定指示受付手段で指示を受け付けた処理を実行可能な処理主体の選択を受け付ける処理主体選択受付手段と、

前記サーバに前記スキャンチケットを作成させるべく、前記処理主体選択受付手段で選択を受け付けた処理主体の情報を、前記サーバに送信する処理主体情報送信手段と、

を備えることを特徴とする請求項1又は2に記載の画像処理システム。

【請求項4】

前記記憶手段に記憶されているスキャンチケットデータには、当該スキャンチケットデータを利用可能なユーザに関する情報が含まれ、

前記画像処理装置は、

当該画像処理装置を使用するユーザを特定するための特定手段を更に備え、

前記要求手段は、前記特定手段により特定されたユーザが利用可能なスキャンチケットデータを前記サーバ装置に要求すること

を特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像処理システム。

10

20

30

40

50

【請求項 5】

前記サーバ装置は、

クライアント装置から前記スキャンチケットデータの作成要求を受け付ける第1の受付手段と、

前記第1の受付手段で受け付けた作成要求に従って、前記スキャンチケットデータを作成する第2の作成手段を備え、

前記記憶手段は、前記第2の作成手段で作成されたスキャンチケットデータを記憶すること

を特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の画像処理システム。

【請求項 6】

前記画像処理装置は、

前記スキャンチケット受信手段で受信したスキャンチケットデータを表示部に一覧表示する表示制御手段と、

前記表示制御手段により表示部に一覧表示されるスキャンチケットデータから、前記画像ファイル作成手段による画像ファイルの作成に使用するスキャンチケットデータの指定を受け付ける第2の受付手段と、

を更に備え、

前記画像ファイル作成手段は、前記第2の受付手段で指定を受け付けたスキャンチケットデータに定義された第1の設定情報に従って前記読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成し、

前記第2の実行手段は、前記第2の受付手段で指定を受け付けたスキャンチケットデータの第2の設定情報に定義された前記処理であって、前記判定手段により、画像処理装置で実行する処理と判定される処理を実行する

ことを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の画像処理システム。

【請求項 7】

前記第2の設定情報に定義される処理は、前記画像ファイル作成手段で作成された画像ファイルの送信先への送信処理であることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の画像処理システム。

【請求項 8】

サーバ装置と通信可能に接続された、画像読み取り機構を備える画像処理装置であって、

当該画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータを取得する取得手段と、

前記取得手段で取得したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成手段と、

前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定手段と、

前記判定手段で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する実行手段と、

前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記実行手段で実行されたか否かを判定する実行判定手段と、

前記実行判定手段で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定手段で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるように、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイルを、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信手段と、

10

20

30

40

50

を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 9】

前記第2の設定情報は、ユーザの操作によって指定される解像度を含む情報であって、前記第1の設定情報に含まれる解像度の情報は、前記第2の設定情報におけるユーザから指定された解像度の情報に基づいて決定され、

前記画像ファイル作成手段は、前記第2の設定情報におけるユーザから指定された解像度の情報に基づいて決定された前記第1の設定情報の解像度の情報を用いて、前記画像ファイルを作成することを特徴とする請求項8に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記取得手段で取得したスキャンチケットデータを表示部に一覧表示する表示制御手段と、

前記表示制御手段により表示部に一覧表示されるスキャンチケットデータから、前記画像ファイル作成手段による画像ファイルの作成に使用するスキャンチケットデータの指定を受け付ける受付手段と、

を更に備え、

前記画像ファイル作成手段は、前記受付手段で指定を受け付けたスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記読み取機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成することを特徴とする請求項8または9に記載の画像処理装置。

【請求項 11】

サーバ装置と、画像読み取機構を備える画像処理装置と、を備える画像処理システムによって行われる画像処理方法であって、

前記サーバ装置の記憶手段が、前記画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットデータの識別情報を記憶する記憶工程と、

前記サーバ装置のスキャンチケット送信手段が、画像処理装置からのスキャンチケットデータの要求に応じて、前記記憶工程に記憶されているスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を前記画像処理装置に送信するスキャンチケット送信工程と、

前記サーバ装置の画像ファイル受信手段が、前記画像処理装置より、前記画像ファイル及びスキャンチケットデータの識別情報を受信する画像ファイル受信工程と、

前記サーバ装置の第1の実行手段が、前記画像ファイル受信工程で受信した画像ファイルを用いて、前記画像ファイル受信工程で受信した前記スキャンチケットデータの識別情報の示す前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された処理を実行する第1の実行工程と、

前記画像処理装置の要求手段が、前記サーバ装置に対して、スキャンチケットデータを要求する要求工程と、

前記画像処理装置のスキャンチケット受信手段が、前記要求工程によるスキャンチケットデータの要求に応じて前記スキャンチケット送信工程により送信されるスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を受信するスキャンチケット受信工程と、

前記画像処理装置の画像ファイル作成手段が、前記スキャンチケット受信工程で受信したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記読み取機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成工程と、

前記画像処理装置の判定手段が、前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成工程で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定工程と、

前記画像処理装置の第2の実行手段が、前記判定工程で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成工程で作成した前記画像

10

20

30

40

50

ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する第2の実行工程と、

前記画像処理装置の実行判定手段が、前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記第2の実行工程で実行されたか否かを判定する実行判定工程と、

前記画像処理装置の画像ファイル送信手段が、前記実行判定工程で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定工程で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるべく、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイル及びスキャンチケットの識別情報を、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信工程と、

を含むことを特徴とする画像処理方法。

【請求項12】

サーバ装置と通信可能に接続された、画像読み取り機構を備える画像処理装置によって行われる画像処理方法であって、

取得手段が、当該画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータを取得する取得工程と、

画像ファイル作成手段が、前記取得工程で取得したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成工程と、

判定手段が、前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成工程で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定工程と、

実行手段が、前記判定工程で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成工程で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する実行工程と、

実行判定手段が、前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記実行工程で実行されたか否かを判定する実行判定工程と、

画像ファイル送信手段が、前記実行判定工程で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定工程で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるように、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイルを、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信工程と、

を含むことを特徴とする画像処理方法。

【請求項13】

サーバ装置と、画像読み取り機構を備える画像処理装置と、を備える画像処理システムで実行可能なコンピュータプログラムであって、

前記サーバ装置を、

前記画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットデータの識別情報を記憶する記憶手段と、

画像処理装置からのスキャンチケットデータの要求に応じて、前記記憶手段に記憶されているスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を前記画像処理装置に送信するスキャンチケット送信手段と、

前記画像処理装置より、前記画像ファイル及びスキャンチケットデータの識別情報を受

10

20

30

40

50

信する画像ファイル受信手段と、

前記画像ファイル受信手段で受信した画像ファイルを用いて、前記画像ファイル受信手段で受信した前記スキャンチケットデータの識別情報の示す前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された処理を実行する第1の実行手段と、

として機能させ、

前記画像処理装置を、

前記サーバ装置に対して、スキャンチケットデータを要求する要求手段と、

前記要求手段によるスキャンチケットデータの要求に応じて前記スキャンチケット送信手段により送信されるスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を受信するスキャンチケット受信手段と、

10

前記スキャンチケット受信手段で受信したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成手段と、

前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定手段と、

前記判定手段で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する第2の実行手段と、

20

前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記第2の実行手段で実行されたか否かを判定する実行判定手段と、

前記実行判定手段で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定手段で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるべく、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイル及びスキャンチケットの識別情報を、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信手段

として機能させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項14】

サーバ装置と通信可能に接続された、画像読み取り機構を備える画像処理装置を、

30

当該画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータを取得する取得手段と、

前記取得手段で取得したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成手段と、

前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定手段と、

40

前記判定手段で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する実行手段と、

前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記実行手段で実行されたか否かを判定する実行判定手段と、

前記実行判定手段で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定手段で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行せしめるように、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイルを、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信手段

50

として機能させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、画像処理装置での画像処理技術に関し、特に複数の関連する処理を、一連の処理として設定可能な画像処理技術に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、複合機等の画像処理装置は、スキャナ等の原稿の読み取り機構を備え、当該読み取り機構を用いて読み取った画像データの印刷処理やFAX送信処理を行ったり、画像データから指定の形式のファイルを生成し、予め指定されたコンピュータ上のフォルダに送信したりすることが可能である。

10

【0003】

しかし、1つの原稿に関して上記した処理のうち複数の処理を実行する場合には、それぞれの処理を行う度に原稿の読み取り処理を行わなくてはならず、非効率であった。そこで、特許文献1に記載の発明では、一度の原稿読み取り処理の後、USBメモリ等に記憶された複数の処理を画像処理装置に実行させることについて開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

20

【特許文献1】特開2008-22107号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、特許文献1に開示されている発明では、一連の処理を全て画像処理装置で行うことになる。しかし、これでは画像処理装置の処理負荷が増してしまう。たとえば、特定の処理を画像処理装置で行い、その他の処理をサーバ装置で行うような構成を採用したほうが、負荷分散の観点からは好ましい。

【0006】

さらに、一連の画像処理のうち、一部、または全部の画像処理をサーバ装置で行うよう³⁰にすることで、画像処理装置が有していない画像処理を一連の画像処理に含ませることが可能になる。

【0007】

本発明は、スキャンチケットデータを用いた一度の読み取り指示で、何れの装置で当該スキャンチケットに定義された処理を実行させるかを決定し、各装置に実行せると共に、画像処理装置で行う処理を全て実行した場合に、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされたファイルをサーバ装置に送信し、サーバ装置にサーバ装置を処理主体とする他の処理を実行させることが可能な仕組みを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

40

本発明の画像処理システムは、

サーバ装置と、画像読み取り機構を備える画像処理装置と、を備える画像処理システムであて、

前記サーバ装置は、

前記画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットデータの識別情報を記憶する記憶手段と、

画像処理装置からのスキャンチケットデータの要求に応じて、前記記憶手段に記憶され

50

ているスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を前記画像処理装置に送信するスキャンチケット送信手段と、

前記画像処理装置より、前記画像ファイル及びスキャンチケットデータの識別情報を受信する画像ファイル受信手段と、

前記画像ファイル受信手段で受信した画像ファイルを用いて、前記画像ファイル受信手段で受信した前記スキャンチケットデータの識別情報の示す前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された処理を実行する第1の実行手段と、

を備え、

前記画像処理装置は、

前記サーバ装置に対して、スキャンチケットデータを要求する要求手段と、

10

前記要求手段によるスキャンチケットデータの要求に応じて前記スキャンチケット送信手段により送信されるスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を受信するスキャンチケット受信手段と、

前記スキャンチケット受信手段で受信したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成手段と、

前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定手段と、

前記判定手段で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成手段で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する第2の実行手段と、

20

前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記第2の実行手段で実行されたか否かを判定する実行判定手段と、

前記実行判定手段で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定手段で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるべく、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイル及びスキャンチケットの識別情報を、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信手段と、

30

を備えることを特徴とする。

【0009】

本発明の画像処理方法は、

サーバ装置と、画像読み取り機構を備える画像処理装置と、を備える画像処理システムによって行われる画像処理方法であって、

前記サーバ装置の記憶手段が、前記画像処理装置による原稿の読み取り処理によって画像ファイルを作成するための情報である第1の設定情報と、前記画像処理装置により作成される前記画像ファイルに対する処理及びその処理主体が画像処理装置又はサーバ装置として定義された第2の設定情報であって、前記処理主体が異なる複数の第2の設定情報と、を定義したスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットデータの識別情報を記憶する記憶工程と、

40

前記サーバ装置のスキャンチケット送信手段が、画像処理装置からのスキャンチケットデータの要求に応じて、前記記憶工程に記憶されているスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を前記画像処理装置に送信するスキャンチケット送信工程と、

前記サーバ装置の画像ファイル受信手段が、前記画像処理装置より、前記画像ファイル及びスキャンチケットデータの識別情報を受信する画像ファイル受信工程と、

前記サーバ装置の第1の実行手段が、前記画像ファイル受信工程で受信した画像ファイルを用いて、前記画像ファイル受信工程で受信した前記スキャンチケットデータの識別情報の示す前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された処理を実行

50

する第1の実行工程と、

前記画像処理装置の要求手段が、前記サーバ装置に対して、スキャンチケットデータを要求する要求工程と、

前記画像処理装置のスキャンチケット受信手段が、前記要求工程によるスキャンチケットデータの要求に応じて前記スキャンチケット送信工程により送信されるスキャンチケットデータと、当該スキャンチケットの識別情報を受信するスキャンチケット受信工程と、

前記画像処理装置の画像ファイル作成手段が、前記スキャンチケット受信工程で受信したスキャンチケットデータに含まれる第1の設定情報に従って前記画像読み取り機構を用いて原稿を読み取ることで、画像ファイルを作成する画像ファイル作成工程と、

前記画像処理装置の判定手段が、前記スキャンチケットデータに含まれる前記第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成工程で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が、前記画像処理装置か、前記サーバ装置かを判定する判定工程と、

前記画像処理装置の第2の実行手段が、前記判定工程で、前記スキャンチケットデータに含まれる第2の設定情報に定義された、前記画像ファイル作成工程で作成した前記画像ファイルに対する処理の処理主体が画像処理装置であると判定した処理を、当該画像処理装置において実行する第2の実行工程と、

前記画像処理装置の実行判定手段が、前記複数の第2の設定情報のうち、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が、前記第2の実行工程で実行されたか否かを判定する実行判定工程と、

前記画像処理装置の画像ファイル送信手段が、前記実行判定工程で、前記処理主体が前記画像処理装置である全ての処理が実行されたと判定した場合に、前記判定工程で、前記処理主体が前記サーバ装置であると判定した処理を前記サーバ装置に実行させるべく、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされた前記画像ファイル及びスキャンチケットの識別情報を、前記サーバ装置に送信する画像ファイル送信工程と、

を含むことを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

本発明によれば、スキャンチケットデータを用いた一度の読み取り指示で、何れの装置で当該スキャンチケットに定義された処理を実行させるかを決定し、各装置に実行せると共に、画像処理装置で行う処理を全て実行した場合に、前記画像処理装置で実行する全ての処理がされたファイルをサーバ装置に送信し、サーバ装置にサーバ装置を処理主体とする他の処理を実行させることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の画像処理システムのシステム構成の一例を示す図である。

【図2】図1のサーバ装置101に適用可能な情報処理装置のハードウェア構成の一例を示す図である。

【図3】図1の複合機103のハードウェア構成の一例を示す図である。

【図4】サーバ装置101によって行われる処理の概要を示すフローチャートである。

【図5】図4のステップS402の新規スキャンチケット作成処理の詳細を示すフローチャートである。

【図6】図4のステップS404のスキャンチケットを用いた処理の詳細を示すフローチャートである。

【図7】図4のステップS406のスキャンチケット実行処理の詳細を示すフローチャートである。

【図8】新規スキャンチケット作成処理で用いられる画面の一例を示す図である。

【図9】画像処理装置のLCD表示部に表示される画面の一例を示す図である。

【図10】サーバ装置101の外部メモリに保存されるスキャンチケットデータの構成の一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

10

20

30

40

50

【 0 0 1 2 】

以下、図面を参照して、本発明の実施の形態の一例を説明する。

【 0 0 1 3 】

図1は本発明の画像処理システムのシステム構成の一例を示す図である。図1に示すように、本発明の画像処理システムは、サーバ装置101、クライアント装置102-1、102-2(以下まとめてクライアント装置102とする)、複合機103-1、103-2(以下まとめて複合機103とする)、LAN(Local Area Network)等のネットワーク104を備えて構成される。

【 0 0 1 4 】

サーバ装置101は、クライアント装置102からの要求に応じてスキャンチケットを作成する機能、複合機103からの要求に応じて、スキャンチケットを複合機に送信する機能、複合機103から送信された画像データに対してスキャンチケットに設定された画像処理を実行する機能を有している装置である。スキャンチケットとは、複合機で原稿を読み取る際の解像度、カラー／モノクロ設定や、読み取り処理を行うことによって作成された画像データを用いて実行する各種の処理等を定義した情報である。スキャンチケットの構成については、図10を参照して後述することにする。

【 0 0 1 5 】

クライアント装置102は、スキャンチケットの作成をサーバ装置101に要求するために用いられる装置である。

【 0 0 1 6 】

複合機103は、スキャンチケットに基づいた原稿の読み取り処理や、読み取り処理を行うことにより作成された画像データを用いてスキャンチケットで定義された処理を実行する装置である。複合機103は、プリント機能、コピー機能、FAX送信機能、スキャナ機能、ファイル送信機能、メール送信機能等を備えている。

【 0 0 1 7 】

ネットワーク104は、上記した各装置を相互に通信可能に接続するためのネットワークである。その接続形態は有線／無線を問わない。以上が、本発明の画像処理システムの構成の一例の説明である。

【 0 0 1 8 】

次に、図2を参照して、図1のサーバ装置101に適用可能な情報処理装置のハードウェア構成について説明する。

【 0 0 1 9 】

図2において、201はCPUで、システムバス204に接続される各デバイスやコントローラを統括的に制御する。また、ROM203あるいは外部メモリ211には、CPU201の制御プログラムであるBIOS(Basic Input / Output System)やオペレーティングシステムプログラム(以下、OS)や、各サーバ或いは各PCの実行する機能を実現するために必要な後述する各種プログラム等が記憶されている。

【 0 0 2 0 】

202はRAMで、CPU201の主メモリ、ワークエリア等として機能する。CPU201は、処理の実行に際して必要なプログラム等をROM203あるいは外部メモリ211からRAM202にロードして、ロードした該当プログラムを実行することで各種動作を実現するものである。

【 0 0 2 1 】

また、205は入力コントローラで、キーボードやポインティングデバイス等の入力装置209からの入力を制御する。206はビデオコントローラで、ディスプレイ装置210等の表示器への表示を制御する。これらは必要に応じて操作者が使用するものである。

【 0 0 2 2 】

207はメモリコントローラで、ブートプログラム、各種のアプリケーション、フォントデータ、ユーザファイル、編集ファイル、各種データ等を記憶するハードディスク(HD)や、フレキシブルディスク(FD)、或いはPCMCIAカードスロットにアダプタ

10

20

30

40

50

を介して接続されるコンパクトフラッシュ（登録商標）メモリ等の外部メモリ211へのアクセスを制御する。

【0023】

208は通信I/F（インターフェース）コントローラで、ネットワーク（例えば、図1に示したLAN104）を介して外部機器と接続・通信するものであり、ネットワークでの通信制御処理を実行する。例えば、TCP/IPを用いた通信等が可能である。

【0024】

なお、CPU201は、例えばRAM202内の表示情報用領域へアウトラインフォントの展開（ラスタライズ）処理を実行することにより、ディスプレイ装置210上での表示を可能としている。また、CPU201は、ディスプレイ装置210上の不図示のマウスカーソル等でのユーザ指示を可能とする。10

【0025】

本発明を実現するための後述するフローチャートに示す各ステップの処理は、コンピュータで読み取り実行可能なプログラムにより実行され、そのプログラムは外部メモリ211に記録されている。そして、必要に応じてRAM202にロードされることによりCPU201によって実行されるものである。さらに、上記プログラムの実行時に用いられる定義ファイル及び各種情報テーブル等も、外部メモリ211に格納されており、これらについての詳細な説明も後述する。

【0026】

尚、図1のクライアント装置102もサーバ装置101と同様のハードウェア構成を有しているので、詳細な説明は割愛する。20

【0027】

次に、図3を参照して、図1の複合機103のハードウェア構成について説明する。図3は、図1の複合機103のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

【0028】

図3において、316はコントローラユニットで、画像入力デバイスとして機能するスキヤナ314や、画像出力デバイスとして機能するプリンタ部312と接続する一方、LAN（例えば、図1に示したLAN104）や公衆回線（WAN）（例えば、PSTNまたはISDN等）と接続することで、画像データやデバイス情報の入出力を行う。

【0029】

コントローラユニット316において、301はCPUで、システム全体を制御するプロセッサである。302はRAMで、CPU301が動作するためのシステムワークメモリであり、プログラムを記録するためのプログラムメモリや、画像データを一時記録するための画像メモリでもある。30

【0030】

303はROMで、システムのブートプログラムや各種制御プログラムが格納されている。304はハードディスクドライブ（HDD）で、システムを制御するための各種プログラム、画像データ等を格納する。

【0031】

307は操作部インターフェース（操作部I/F）で、操作部308とのインターフェース部である。また、操作部I/F307は、操作部308から入力したキー情報（例えば、スタートボタンの押下）をCPU301に伝える役割をする。40

【0032】

305はネットワークインターフェース（ネットワークI/F）で、LAN104等のネットワークに接続し、データの入出力を行う。306はモデムで、公衆回線に接続し、FAXの送受信等のデータの入出力を行う。

【0033】

318は外部インターフェース（外部I/F）で、USB、IEEE1394、プリンタポート、RS-232C等の外部入力を受け付けるI/F部であり、本実施形態においてはユーザの認証を行う際に必要となる非接触ICカード（記憶媒体）の読み取り用のカーダー⁵⁰

ドリーダ319が外部I/F部318に接続されている。そして、CPU301は、この外部I/F部318を介してカードリーダ319によるICカードからの情報読み取りを制御し、該ICカードから読み取られた情報を取得可能である。以上のデバイスがシステムバス309上に配置される。

【0034】

320はイメージバスインターフェース(イメージバスI/F)であり、システムバス309と画像データを高速で転送する画像バス315とを接続し、データ構造を変換するバスブリッジである。画像バス315は、PCIバスまたはIEEE1394で構成される。画像バス315上には以下のデバイスが配置される。

【0035】

310はラスタイメージプロセッサ(RIP)で、例えば、PDLコード等のベクトルデータをビットマップイメージに展開する。311はプリンタインターフェース(プリンタI/F)で、プリンタ部312とコントローラユニット316を接続し、画像データの同期系/非同期系の変換を行う。また、313はスキャナインターフェース(スキャナI/F)で、スキャナ314とコントローラユニット316を接続し、画像データの同期系/非同期系の変換を行う。

【0036】

317は画像処理部で、入力画像データに対し補正、加工、編集を行ったり、プリント出力画像データに対して、プリンタの補正、解像度変換等を行ったりする。また、これに加えて、画像処理部317は、画像データの回転や、多値画像データに対してはJPEG、2値画像データはJBIG、MMR、MH等の圧縮伸張処理を行う。そして、この画像処理部317は、スキャナ部314を駆動して画像読み取りされた画像データを画像処理して、ファイル出力可能な形式(例えば、PDF形式ファイル)に変換し、CPU301と連携して、ネットワークI/F部305を介して、外部装置に画像データのファイルを送信することができる。

【0037】

スキャナ部314は、原稿となる紙上の画像を照明し、CCDラインセンサで走査することで、ラスタイメージデータとして電気信号に変換する。原稿用紙は原稿フィーダのトレイにセットし、装置使用者が操作部308から読み取り起動指示することにより、CPU301がスキャナ314に指示を与え、フィーダは原稿用紙を1枚ずつフィードし原稿画像の読み取り動作を行う。

【0038】

プリンタ部312は、ラスタイメージデータを用紙上の画像に変換する部分であり、その方式は感光体ドラムや感光体ベルトを用いた電子写真方式、微少ノズルアレイからインクを吐出して用紙上に直接画像を印字するインクジェット方式等があるが、どの方式でも構わない。プリント動作の起動は、CPU301からの指示によって開始する。なお、プリンタ部312には、異なる用紙サイズまたは異なる用紙向きを選択できるように複数の給紙段を持ち、それに対応した用紙カセットがある。

【0039】

操作部308は、LCD表示部を有し、LCD上にタッチパネルシートが貼られており、システムの操作画面を表示するとともに、表示してあるキーが押されるとその位置情報を操作部I/F部307を介してCPU301に伝える。また、操作部308は、各種操作キーとして、例えば、スタートキー、ストップキー、IDキー、リセットキー等を備える。

【0040】

尚、表示部はプリンタによって表示性能が異なり、タッチパネルを介して操作をできるプリンタ、単に液晶画面を備え文字列を表示(印刷状態や印刷している文書名の表示)させるだけのプリンタによって本発明は構成されている。

【0041】

ここで、操作部308のスタートキーは、原稿画像の読み取り動作を開始する時などに

10

20

30

30

40

50

用いる。スタートキーの中央部には、緑と赤の2色LEDがあり、その色によってスタートキーが使える状態にあるかどうかを示す。また、操作部308のストップキーは、稼働中の動作を止める働きをする。また、操作部308のIDキーは、使用者のユーザIDを入力する時に用いる。リセットキーは、操作部からの設定を初期化する時に用いる。

【0042】

カードリーダ319は、CPU301からの制御により、非接触ICカードに記憶されている情報を読み取り、該読み取った情報を外部IF318を介してCPU301へ通知する。

【0043】

以上のような構成によって、プリンタ312は、スキャナ314から読み込んだ画像データをLAN104上に送信したり、LAN104から受信した印刷データをプリンタ部312により印刷出力したりすることができる。10

【0044】

また、スキャナ314から読み込んだ画像データをモデム306により、公衆回線上にFAX送信したり、公衆回線からFAX受信した画像データをプリンタ部312により出力したりすることができる。

【0045】

次に、図4を参照して、サーバ装置101によって実行される処理の概要について説明する。この処理をサーバ装置101のCPU201に行わせるためのプログラムは外部メモリ211に記憶されており、必要に応じてCPU201は当該プログラムをRAM202にダウンロードし、その制御に従って本処理を行うことになる。20

【0046】

サーバ装置101のCPU201は、本図に示す処理において、クライアント装置102からの新規スキャンチケットの作成要求を受け付けたか(ステップS401)、複合機103からのスキャンチケット要求を受け付けたか(ステップS403)、スキャンチケットに定義された処理を実行するか(ステップS405)を判定することになる。

【0047】

まず、クライアント装置102から新規スキャンチケットの作成要求を受け付けた(ステップS401でYES)と判定した場合には、処理をステップS402に進め、新規スキャンチケット作成処理を行う。この処理の詳細については、図5を参照して後述することにする。30

【0048】

複合機103からのスキャンチケット要求を受け付けた(ステップS403でYES)と判定した場合には、処理をステップS404に進め、スキャンチケットを用いた処理を行う。この処理の詳細については、図6を参照して後述することにする。

【0049】

また、複合機103からスキャンチケットに対応付けられた画像データを受信した場合等に行うこととなる、スキャンチケットに定義された処理を実行する(ステップS405でYES)と判定した場合には、処理をステップS406に進め、スキャンチケット実行処理を行う。この処理の詳細については、図7を参照して後述することにする。40

【0050】

そして上記の処理を例えば本プログラムが終了するまで(ステップS407でYESと判定)行うことになる。以上が、サーバ装置101によって行われる処理の概要である。

【0051】

次に、図5を参照して図4のステップS402の新規スキャンチケット作成処理の詳細について説明する。この処理は、クライアント装置102のCPU201及びサーバ装置101のCPU201によって行われる処理である。

【0052】

クライアント装置102のCPU201に図5のステップS501～S507の処理を実行させるためのプログラムは、クライアント装置102の外部メモリ211等に記憶さ50

れており、本処理実行に際し、クライアント装置102のCPU201は、当該プログラムをRAM202にロードし、ロードしたプログラムによる制御に従ってこれら処理を行う。

【0053】

また、サーバ装置101のCPU201に図5のステップS511～S515の処理を実行させるためのプログラムは、サーバ装置101の外部メモリ211等に記憶されており、本処理実行の際に、サーバ装置101のCPU201は、当該プログラムをRAM202にロードし、ロードしたプログラムによる制御に従ってこれら処理を行う。

【0054】

まず、クライアント装置102のCPU201は、サーバ装置101に対して新規スキャンチケットの作成要求を送信する（ステップS501）。そして、サーバ装置101はクライアント装置102からの新規スキャンチケットの作成要求を受信すると（ステップS511）、新規スキャンチケット作成画面の画面情報を送信する（ステップS512）。

【0055】

サーバ装置101から送信された画面情報を受信すると（ステップS502）、受信した画面情報に基づいてディスプレイ装置210に新規スキャンチケット作成画面を表示する。ここでディスプレイ装置210に表示される新規スキャンチケット作成画面は図8に示すような画面である。

【0056】

ここで、図8を参照して、クライアント装置102のディスプレイ装置210に表示される新規スキャンチケット作成画面800の構成について説明する。

【0057】

新規スキャンチケット作成画面800は、スキャンチケット名入力部801、使用可能ユーザ指定部802、実行する処理指定部803、処理詳細設定入力部804、処理主体選択部805、追加ボタン806、定義済み処理表示部807、作成ボタン808、キャンセルボタン809等を備えて構成されている。

【0058】

スキャンチケット名入力部801は、これから作成するスキャンチケットの名称の入力を受け付ける入力部である。使用可能ユーザ指定部802は、この新規スキャンチケット作成画面800に入力された項目により作成されるスキャンチケットを使用可能なユーザを指定する指定部である。例えば、全ユーザ、作成者のみ、作成者と同じ課のユーザ、任意のユーザ、任意のグループ等を指定することが可能である。

【0059】

実行する処理指定部803は、当該スキャンチケットが指定された場合に実行する処理を指定する指定部である。例えば、ファイル送信処理、コピー処理、メール送信処理、といった複合機103が有する機能によって実行可能な処理のほか、サーバ装置101の外部メモリ211に保存されているアプリケーションプログラムによって実行可能な、OCR処理や翻訳処理等を指定することが可能である。

【0060】

処理詳細設定入力部804は、実行する処理指定部803で指定された処理を実行するために必要な詳細情報を入力する入力部である。図8では、指定された処理がメール送信の場合に処理詳細設定入力部804の表示例を示している。

【0061】

指定された処理がメール送信である場合には、処理詳細設定入力部804には、メールの件名情報の入力を行うための件名入力欄804-1、送信者（FROM）情報の入力を行うためのFROM入力欄804-2、宛先（TO）情報の入力を行うためのTO入力欄804-3、CC情報の入力を行うためのCC入力欄804-4、BCC情報の入力を行うためのBCC入力欄804-5、本文の入力を行うための本文入力欄804-6、添付

10

20

30

40

50

ファイルの作成方法を指定するための添付ファイル作成方法入力欄 804 - 7 等がこの処理詳細設定入力部 804 に設定されることになる。尚、添付ファイル作成方法入力欄 804 - 7 には、ファイル形式指定欄 804 - 71、解像度指定欄 804 - 72、カラー／モノクロ指定欄 804 - 63 が設定される。これらで指定された情報は、複合機 103 でのスキャン時の設定に反映されることになる。

【0062】

処理主体選択部 805 は、実行する処理指定部 803 で指定された処理をサーバ装置 101 で行うか、それとも複合機 103 で行うかの選択を受け付ける選択部である。尚、実行する処理指定部 803 で指定された処理が、複合機 103 で実行不可能な処理である場合には、複合機 103 を選択できないよう表示制御がなされる。

10

【0063】

追加ボタン 806 は、実行する処理指定部 803、処理詳細設定入力部 804 及び処理主体選択部 805 に対する処理によって特定される処理を当該スキャンチケットが選択された場合に行う処理として追加するために用いるボタンである。

【0064】

定義済み処理表示部 807 は、既に作成中のスキャンチケットに定義済みの処理を表示するための表示部であり、詳細確認ボタン 807 - 1、削除ボタン 807 - 2 を備えている。詳細確認ボタン 807 - 1 は定義済みの処理の詳細を表示するために用いられるボタンであって、詳細確認ボタン 807 - 1 に対する押下指示を受け付けると、不図示の詳細確認画面を表示することで、ユーザが設定情報の確認可能にする。削除ボタン 807 - 2 に対する押下指示を受け付けると、その行に表示されている定義済みの処理を削除する。

20

【0065】

作成ボタン 808 は、この新規スキャンチケット作成画面 800 を介して入力された各種の情報に従ったスキャンチケットの作成をサーバ装置 101 に要求するために用いられるボタンである。キャンセルボタン 809 はスキャンチケットの作成要求を行うことなく本画面を用いた処理を終了するために用いるボタンである。以上が、図 8 の新規スキャンチケット作成画面の説明である。

【0066】

図 5 の説明に戻る。ステップ S503 で新規スキャンチケット作成画面 800 を表示後、新規スキャンチケット作成画面 800 を介してスキャンチケット作成情報の入力を受け付ける（ステップ S504）。その後、新規スキャンチケット作成画面 800 の作成ボタン 808 に対する押下指示がなされることにより入力される作成指示を受け付けたと判断した場合には（ステップ S505 で YES）、処理をステップ S506 に進め新規スキャンチケット作成画面 800 を介して入力されたスキャンチケット作成情報を、サーバ装置 101 に対して送信する。

30

【0067】

サーバ装置 101 の CPU201 は、クライアント装置 102 から送信されたスキャンチケット作成情報を受信すると（ステップ S513）、スキャンチケット作成情報に従ってスキャンチケットの作成を行う（ステップ S514）。作成されるスキャンチケットは、図 10 に示すような構成を有している。

40

【0068】

図 10 は、図 5 のステップ S514 でサーバ装置 101 の CPU201 によって作成されるスキャンチケットのデータ構成を示している。

【0069】

図 10 に示すように、スキャンチケットは、スキャンチケットデータ 1000 と処理詳細データ 1010 ~ 1030 で構成されている。尚、処理詳細データ 1010 ~ 1030 は、実行する処理毎に作成されることになり、1010 はメール送信処理詳細データ、1020 はファイル送信処理詳細データ、1030 は FAX 送信処理詳細データを示している。

【0070】

50

スキャンチケットデータ 1000 には、スキャンチケット ID 1001、スキャンチケット名 1002、使用可能ユーザ 1003、処理数 1004、処理詳細 1005、解像度 1006、モノクロ／カラー 1007 がデータ項目として設定されている。

【0071】

スキャンチケット ID 1001 はスキャンチケットデータを一意に識別するための識別情報を登録するデータ項目である。

【0072】

スキャンチケット名 1002 は、図 8 のスキャンチケット名入力部 801 に入力されたスキャンチケット名を登録するデータ項目である。使用可能ユーザ 1003 は、図 8 の使用可能ユーザ指定部 802 で指定された当該スキャンチケットの使用可能ユーザの情報を登録するデータ項目である。処理数は、当該スキャンチケットを指定した処理で実行される処理数が登録されるデータ項目であり、定義済み処理表示部 807 に表示されている処理の数が登録されることになる。10

【0073】

処理詳細 1005 は、当該スキャンチケットを用いて行われる処理の詳細データに関する情報が登録されるデータ項目であり、処理種別 1005-1、処理 ID 1005-2、処理主体 1005-3 が詳細データとして登録される。

【0074】

処理種別 1005-1 は、処理種別を示すデータが登録されるデータ項目であり、例えば、メール送信、FAX 送信、ファイル送信等、図 8 の実行する処理指定部 803 で指定された処理が登録される。処理 ID は、詳細処理データを特定するための識別情報が登録される項目であり、この処理の詳細データを登録している詳細データの識別情報が登録される。処理主体 1005-3 は、この処理をサーバ装置 101、複合機 103 のどちらが行うかを示す情報が登録されるデータ項目であり、図 8 の処理主体選択部 805 で選択された情報が登録される。20

【0075】

解像度 1006 は、複合機 103 で原稿の読み取り処理（スキャン処理）を実行する際に設定される解像度情報が登録されるデータ項目である。モノクロ／カラーは複合機 103 で原稿の読み取り処理を行う際に設定されるモノクロ／カラー指定が登録される。これらの情報は、例えば、メール送信処理の際に設定される添付ファイルの解像度、モノクロ／カラー設定等に基づいて決定され登録されることになる。30

【0076】

処理詳細データ 1010～1030 は、複合機 103 またはサーバ装置 101 が行うことになる各種の処理の詳細情報を登録するデータ項目であり、メール送信処理詳細データ 1010 であれば、処理 ID 1011、FROM 1012、TO 1013、CC 1014、BSS 1015、件名 1016、本文 1017、添付ファイル 1018 等のデータ項目が設定されており、添付ファイル 1018 には更にファイル形式 1018-1、解像度 1018-2、モノクロ／カラー 1018-3 が設定される。

【0077】

ファイル送信処理詳細データ 1020 には、処理 ID 1021、ファイル送信先フォルダ 1022、ID 1023、パスワード 1024、送信ファイル 1025 等のデータ項目が設定されており、送信ファイル 1025 には更にファイル形式 1025-1、解像度 1025-2、モノクロ／カラー 1025-3 が設定される。尚、ID 1023、パスワード 1024 には、ファイル送信先フォルダ 1022 に登録されたフォルダにアクセスする際に用いるユーザ ID 情報、パスワード情報をそれぞれ登録することになる。40

【0078】

FAX 送信処理詳細データ 1030 には、処理 ID 1031、FAX 送信先 1032 等のデータ項目が設定されている。以上がスキャンチケットのデータ構成の説明である。

【0079】

図 5 の説明に戻る。ステップ S514 でのスキャンチケットデータの作成処理終了後、

50

サーバ装置101のCPU201は、その処理結果情報をスキャンチケットの作成要求を行ったクライアント装置102に対して送信する（ステップS515）、そして、クライアント装置102はその処理結果情報を受信し（ステップS507）、その情報にもとづき、処理結果をディスプレイ装置210に表示する。以上が図4のステップS402の新規スキャンチケット作成処理の詳細の説明である。

【0080】

次に、図6を参照して、図4のステップS404のスキャンチケットを用いた処理の詳細について説明する。この処理は複合機103のCPU201及びサーバ装置101のCPU201によって行われる処理である。

【0081】

複合機103のCPU301にステップS601～ステップS614に示す処理を実行させるためのプログラムはHDD304等に記憶されており、CPU301は本処理を実行するに際して、当該プログラムをRAM302にロードし、ロードしたプログラムの制御に従って本処理を実行することになる。

【0082】

また、サーバ装置101のCPU201にステップS621～ステップS624に示す処理を実行させるためのプログラムは外部メモリ211等に記憶されており、本処理を実行するに際して、当該プログラムをRAM202にロードし、ロードしたプログラムの制御に従って本処理を実行することになる。

【0083】

複合機103のCPU301は、複合機を使用するユーザの認証処理を行う（ステップS601）。このユーザ認証処理では、ユーザID及びパスワードや、生体情報、ICカード情報などをユーザ認証情報として入力させ、当該ユーザ認証情報に関連づいているユーザを、複合機103を使用するユーザとして特定する処理を行う。

【0084】

ユーザ認証処理終了後、ユーザから受け付けた処理内容がスキャンチケットを用いた処理要求をユーザの操作指示に従って受け付けたかを判定する（ステップS602）。この判定処理でスキャンチケットを用いたスキャン処理以外の処理要求を受け付けた（ステップS602でNO）と判定した場合には、処理をステップS603に進め、ユーザから要求があった処理（例えばコピー処理、FAX送信、プリント処理）を実行することになる。

【0085】

一方、ステップS602の判定処理でスキャンチケットを用いた処理の要求を受け付けた（ステップS602でYES）と複合機103のCPU301が判定した場合には、処理をステップS604に進め、ステップS601で特定されたユーザが使用可能なスキャンチケットをサーバ装置101に対して要求する。

【0086】

複合機103からのスキャンチケット要求を受信すると（ステップS621）、外部メモリ211に記憶されているスキャンチケットの中から複合機103を使用中のユーザが使用できるスキャンチケットをスキャンチケットデータの使用可能ユーザ1003に登録されている情報に従って取得し（ステップS622）、取得したスキャンチケットを複合機103に対して送信する（ステップS623）。この時、スキャンチケットデータ及び処理主体が複合機103となっている処理の詳細データを少なくとも複合機103に送信することになる。

【0087】

サーバ装置101から送信されたユーザが使用可能なスキャンチケットを受信した（ステップS605）後、図9に示すスキャンチケット選択画面を操作部308のLCD表示部に表示する（ステップS606）。

【0088】

ここで、図9を参照して、図6のステップS606で複合機103の操作部308のLCD表示部に表示されるスキャンチケット選択画面900の一例について説明する。

10

20

30

40

50

【0089】

図9に示すようにスキャンチケット選択画面900には、ユーザ情報表示部901、操作メニュー表示部902、スキャンチケット一覧表示部903、詳細ボタン904、実行ボタン905等を備えて構成されている。

【0090】

ユーザ情報表示部901は、複合機103を使用中のユーザのユーザ情報を表示する表示欄である。操作メニュー表示部902は、複合機103に対して各種処理の実行要求を入力させるために用いられるボタンを表示する表示部であり、例えばスキャンチケットボタン902-1に対する押下指示を行うことで、複合機103のCPU301に対してスキャンチケットを用いた処理の実行要求を入力することができる。

10

【0091】

スキャンチケット一覧表示部903はサーバ装置101から取得したスキャンチケットの一覧を表示する表示部であって、スキャンチケット名、処理数、解像度、カラー／モノクロ設定情報等の表示を行う。また、このスキャンチケット一覧表示部903に表示されているスキャンチケットに対する選択処理を受け付けることにより、実際に処理に使用するスキャンチケットを選択する。選択されたスキャンチケットは、例えば903-1に示すように背景色を変える等、他のスキャンチケットの表示と異ならせることで、いずれのスキャンチケットが選択状態であるかをユーザが認識できるようにする。

【0092】

詳細ボタン904は、スキャンチケット一覧表示部903で選択状態になっているスキャンチケットの詳細を表示するために用いられるボタンである。実行ボタン905は、スキャンチケット一覧表示部903で選択状態になっているスキャンチケットに定義された処理を実行する指示を複合機103に入力するために用いられるボタンである。以上がスキャンチケット選択画面の構成の一例の説明である。

20

【0093】

図6の説明に戻る。そして、ステップS606でスキャンチケット選択画面900を表示した後、スキャンチケット一覧表示部903に対する操作によるスキャンチケットの選択を受け付ける（ステップS607）。

【0094】

その後、実行ボタン905が押下指示を受け付けることで入力される処理実行指示を受け付けたと（ステップS608でYES）判定した場合には、処理をステップS609に進め、ステップS607で選択されたスキャンチケットに設定された解像度設定やカラー／モノクロ設定等に従ってスキャン処理を実行する（ステップS609）。この処理ではスキャンチケットの設定に従ってスキャン処理を実行することになるので、ユーザが逐一スキャンに係る設定の入力をを行う必要がない。

30

【0095】

その後、ステップS609でのスキャン処理により作成された画像データを用いて、スキャンチケットに設定された各種の処理（メール送信、ファイル送信等）を行うことになる。

【0096】

複合機103は、スキャンチケットに定義されている全ての処理詳細について、当該処理を複合機103で行うか否かを処理主体1005-3に従って判定し（ステップS610）、複合機103で行う処理である（ステップS610でYES）と判定した場合には、その処理の詳細設定データに定義された処理を実行する（ステップS611）。

40

【0097】

選択したスキャンチケットに定義された処理のうち、複合機103が処理を行う処理をすべて実行後、当該スキャンチケットにサーバ装置101で行う処理が定義されているかを判定する（ステップS612）。この判定処理でサーバ装置101で行う処理が定義されている（YES）と判定した場合には、処理をステップS613に進め、スキャン処理によって作成された画像データと、スキャンチケットデータ（少なくともスキャンチケッ

50

ト I D) をサーバ装置 101 の所定のフォルダに送信する。

【 0098 】

その後、ユーザのログアウト処理が行われるなど、本処理を終了する(ステップ S 614 で YES)と判定するまで、本図に示す処理を繰り返す。以上が図 4 のステップ S 404 のスキャンチケットを用いた処理の詳細な説明である。

【 0099 】

次に、図 7 を参照して、図 4 のステップ S 406 のサーバ装置 101 によるスキャンチケット実行処理の詳細について説明する。サーバ装置 101 に本図に示す処理を実行させるためのプログラムは外部メモリ 211 に記憶されており、本処理を実行する際に当該プログラムを RAM 202 にロードし、ロードしたプログラムによる制御に従って本処理を実行することになる。例えばこの処理は、図 6 のステップ S 624 で複合機 103 から受けた場合、又は所定の時間周期等で行うことになる。10

【 0100 】

まず、サーバ装置 101 の CPU 201 は、画像処理装置から所定のフォルダに画像データを受け付けているかを判定する(ステップ S 701)。そして、ステップ S 701 で YES と判定した場合には、当該画像データにスキャンチケットが関連付けられているかを判定する(ステップ S 702)。

【 0101 】

ステップ S 702 で YES と判定した場合には、画像データに関連付けられているスキャンチケットに定義されている処理のうち、処理主体がサーバ装置 101 となっている処理をすべて実行することになる。20

【 0102 】

まずスキャンチケットに定義されている処理詳細データを取得し、その処理主体がサーバ装置 101 となっているかを判定する(ステップ S 703)。この判定処理で YES と判定した場合には、処理をステップ S 704 に進め、当該詳細処理データの処理種別、処理 ID で特定される処理詳細データを取得し、この処理詳細データに定義されている処理を実行する(ステップ S 705)。

【 0103 】

以上、ステップ S 703 ~ ステップ S 705 の処理を画像データに関連付けられているスキャンチケットに含まれるすべての処理詳細データに対して実行した場合、本処理を終了する。30

【 0104 】

本発明では、上記のような構成をとることで、画像処理装置でのスキャン処理を伴う一連の複数の処理を、予め定義しておき、定義された処理を画像処理装置に実行させることで、同一の原稿を複数回スキャン処理されることなく、複数の処理を実行することが可能となる。

【 0105 】

また、一連の複数の処理を画像処理装置に実行させるか、それともサーバ装置に実行させるかを指定することが可能であるため、処理の負荷分散をさせるとともに、画像処理装置が実行できない処理をサーバ装置 101 に行わせることが可能となる。その際のユーザの処理もスキャンチケットを選択し、処理を実行させるというとても簡単なものである。40

【 0106 】

前述した実施形態の機能を実現するプログラムを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(または CPU や MPU)が記録媒体に格納されたプログラムを読み出し実行することによっても、本発明の目的が達成されることは言うまでもない。

【 0107 】

この場合、記録媒体から読み出されたプログラム自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムを記憶した記録媒体は本発明を構成することになる。50

【0108】

プログラムを供給するための記録媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、DVD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、EEPROM、シリコンディスク等を用いることができる。

【0109】

また、システムあるいは装置のコンピュータが、読み出したプログラムを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOS（オペレーティングシステム）等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。10

【0110】

さらに、記録媒体から読み出されたプログラムが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0111】

また、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してもよい。また、本発明は、システムあるいは装置にプログラムを供給することによって達成される場合にも適応できることは言うまでもない。この場合、本発明を達成するためのプログラムを格納した記録媒体を該システムあるいは装置に読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を享受することが可能となる。20

【0112】

さらに、本発明を達成するためのプログラムをネットワーク上のサーバ、データベース等から通信プログラムによりダウンロードして読み出すことによって、そのシステムあるいは装置が、本発明の効果を享受することが可能となる。なお、上述した各実施形態およびその変形例を組み合わせた構成も全て本発明に含まれるものである。

【0113】

また上記のソフトウェアで実現する各処理を、ファームウェアやハードウェア構成にして、各処理を各手段として実現することも可能であり、本発明の技術的範囲はこのようなファームウェアやハードウェア構成による実現も含むものである。30

【符号の説明】**【0114】**

101 サーバ装置

102-1、102-2 クライアント装置

103-1、103-2 複合機

104 ネットワーク

201 CPU

202 RAM

203 ROM

204 システムバス

205 入力コントローラ

206 ビデオコントローラ

207 メモリコントローラ

208 通信I/F（インターフェース）コントローラ

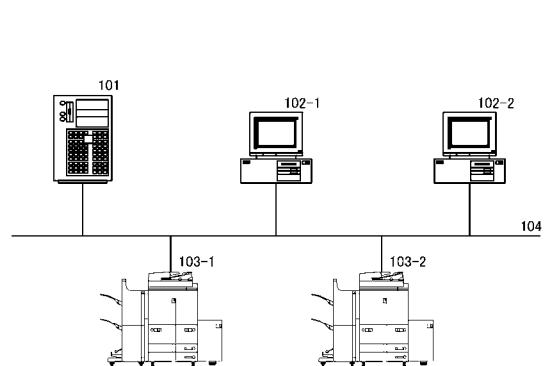
209 入力装置

210 ディスプレイ装置

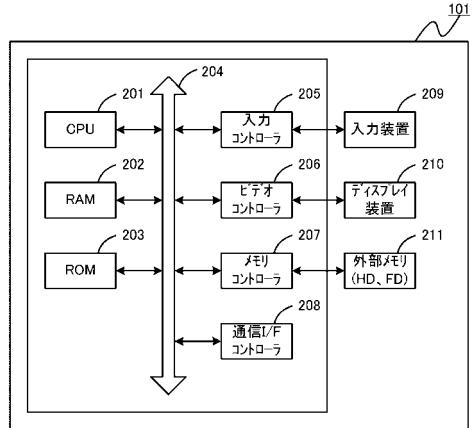
211 外部メモリ

40

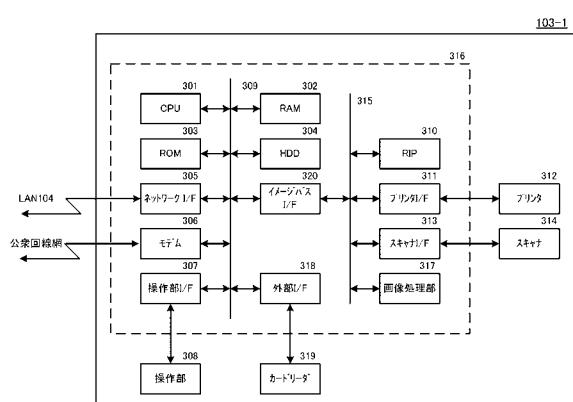
【図1】



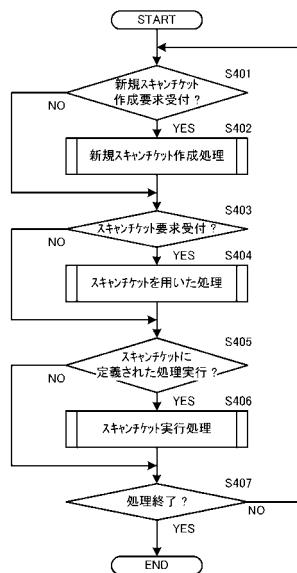
【図2】



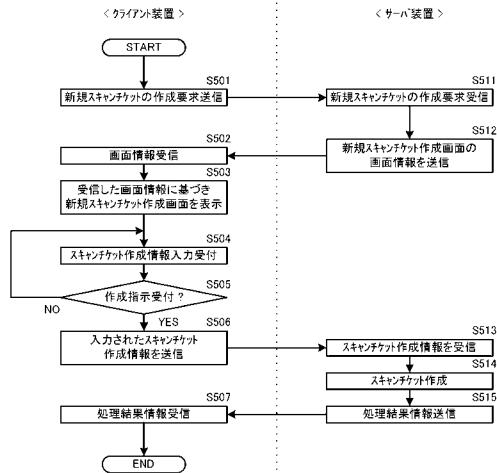
【図3】



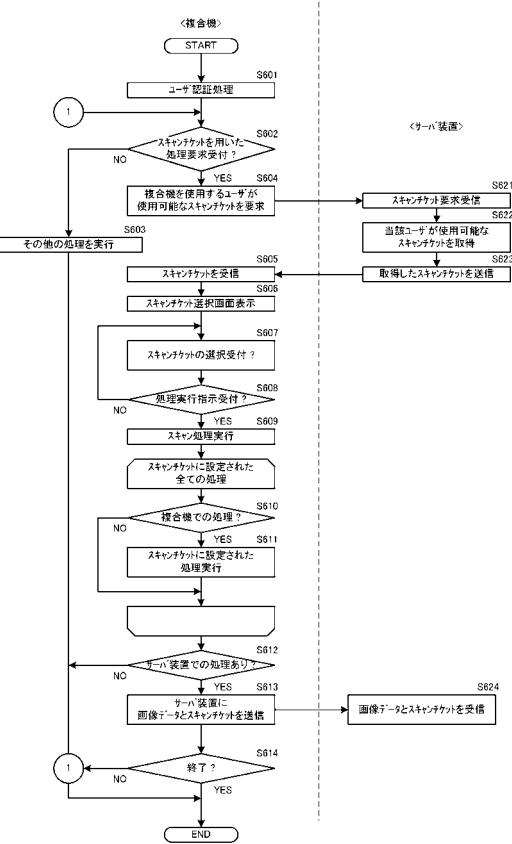
【図4】



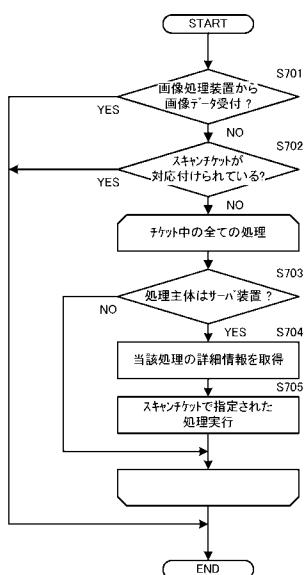
【図5】



【図6】



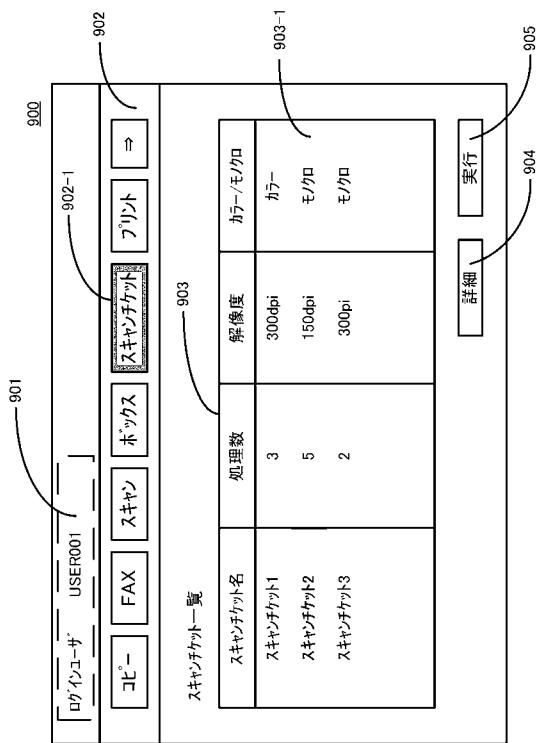
【図7】



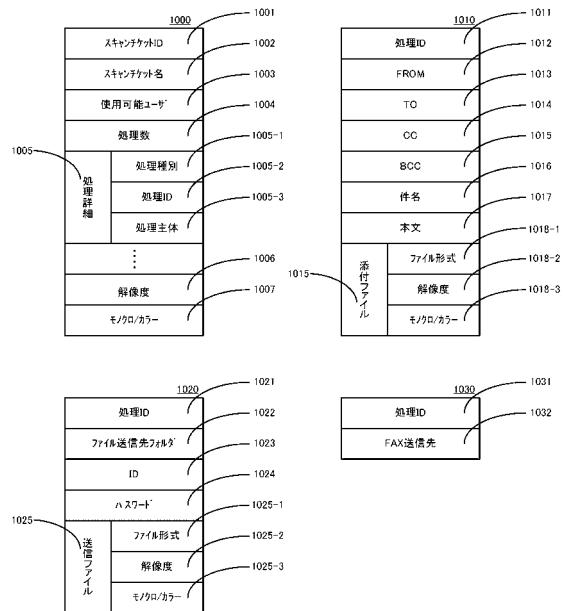
【図8】

スキャンチケット作成			
スキャンチケット名	スキャンチケット1		
使用可能ユーザ	全社員		
実行する処理			
メール送信			
詳細情報			
件名	804-1		
FROM	804-2		
TO	804-3		
CC	804-4		
BCC	804-5		
本文	804-6		
添付ファイル			
ファイル形式	PDF		
解像度	300dpi		
カラーモード	モノクロ		
カーラー/モノクロ			
処理主体			
<input type="radio"/> 複合機	<input checked="" type="radio"/> サーバ		
追加			
定義済み処理			
実行する処理	ファイル形式	解像度	カラーモノクロ
ファイル送信	PDF	150dpi	モノクロ
ファイル送信	TIFF	300dpi	カラー
		詳細確認	削除
作成 キャンセル			

【図9】



【図10】



フロントページの続き

(72)発明者 長島 彩
東京都港区三田3丁目9番6号 キヤノンソフトウェア株式会社内

審査官 橋爪 正樹

(56)参考文献 特開2005-231158(JP,A)
特開2009-048533(JP,A)
特開2009-296163(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 1/00
B41J 29/38
G06F 3/12