

(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2014-178757  
(P2014-178757A)

(43) 公開日 平成26年9月25日(2014.9.25)

(51) Int.Cl.	F 1		テーマコード (参考)		
<b>G06F 9/445 (2006.01)</b>	G06F 9/06	610A	5B376		
<b>G06F 3/12 (2006.01)</b>	G06F 3/12	K			

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2013-50873 (P2013-50873)  
(22) 出願日 平成25年3月13日 (2013.3.13)

(71) 出願人 000006747  
株式会社リコー  
東京都大田区中馬込1丁目3番6号  
(74) 代理人 100107766  
弁理士 伊東 忠重  
(74) 代理人 100070150  
弁理士 伊東 忠彦  
(72) 発明者 広川 立磨  
東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式  
会社リコー内  
Fターム(参考) 5B376 AA11 AA12 GA01

(54) 【発明の名称】 情報処理装置及び情報処理システム

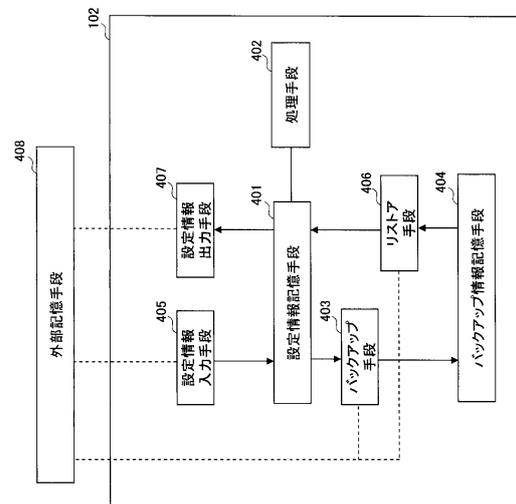
(57) 【要約】

【課題】 各利用者が個別の設定情報を読込ませても他の利用者に影響を与えない情報処理装置を提供する。

【解決手段】 第1の記憶手段に記憶した設定情報に基づいて処理を行う情報処理装置であって、外部記憶手段に所定の設定情報が有ると判断した場合に、前記第1の記憶手段の前記設定情報を第2の記憶手段に保存する手段と、前記外部記憶手段から前記所定の設定情報を取得し、前記第1の記憶手段に記憶する手段と、前記所定の設定情報による前記処理が終了したと判断した場合に、前記第2の記憶手段に保存した前記設定情報を前記第1の記憶手段に記憶する手段と、を有する。

【選択図】 図4

情報処理装置の一例の機能構成図



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

第 1 の記憶手段に記憶した設定情報に基づいて処理を行う情報処理装置であって、  
外部記憶手段に所定の設定情報が有ると判断した場合に、前記第 1 の記憶手段の前記設定情報を第 2 の記憶手段に保存する手段と、  
前記外部記憶手段から前記所定の設定情報を取得し、前記第 1 の記憶手段に記憶する手段と、  
前記所定の設定情報による前記処理が終了したと判断した場合に、前記第 2 の記憶手段に保存した前記設定情報を前記第 1 の記憶手段に記憶する手段と、  
を有する情報処理装置。

10

**【請求項 2】**

前記外部記憶手段は記憶媒体であり、前記記憶媒体が接続されたときに、前記記憶媒体に前記所定の設定情報が有るか否かを判断する請求項 1 に記載の情報処理装置。

**【請求項 3】**

前記記憶媒体との接続が切断されたときに、前記処理が終了したと判断する請求項 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

**【請求項 4】**

前記外部記憶手段はネットワークを介して接続されたストレージ手段であり、利用者が前記情報処理装置にログインしたときに、前記ストレージ手段に前記所定の設定情報が有るか否かを判断する請求項 1 に記載の情報処理装置。

20

**【請求項 5】**

前記所定の設定情報が、前記利用者の識別情報又は前記利用者の所属情報に関連付けられていることを特徴とする請求項 4 に記載の情報処理装置。

**【請求項 6】**

前記利用者がログアウトしたときに、前記処理が終了したと判断する請求項 4 又は 5 に記載の情報処理装置。

**【請求項 7】**

前記利用者がログアウトした後に、前記ストレージ手段の前記所定の設定情報を更新し、  
前記更新が終了したときに、前記処理が終了したと判断する請求項 4 又は 5 に記載の情報処理装置。

30

**【請求項 8】**

前記処理において、予め定められた時間を超えて操作が行われなかった場合に、前記処理が終了したと判断する請求項 1 乃至 7 のいずれか一に記載の情報処理装置。

**【請求項 9】**

第 1 の記憶手段に記憶した設定情報に基づいて処理を行う手段と、  
第 3 の記憶手段に所定の設定情報が有ると判断した場合に、前記第 1 の記憶手段の前記設定情報を第 2 の記憶手段に保存する手段と、  
前記 3 記憶手段から前記所定の設定情報を取得し、前記第 1 の記憶手段に記憶する手段と、  
前記所定の設定情報による処理が終了したと判断した場合に、前記第 2 の記憶手段に保存した前記設定情報を前記第 1 の記憶手段に記憶する手段と、  
を有する情報処理システム。

40

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、情報処理装置及び情報処理システムに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、ファクシミリ、プリンタ、コピー及びスキャナ等の機能を備えた複合機が知られ

50

ている。このような複数の機能を有する機器の設定情報を手動で設定するためには、多くの時間が必要となる。特に、複数の機器を保有する利用者が保有する全ての機器に対して手動で設定を行うことは困難である。特許文献1には、可搬性記憶媒体へのバックアップ及びリストアを可能にすることで、複数の機器の管理、運用をスムーズに行う技術が開示されている。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

特許文献1に開示された技術では、例えば、複数の利用者が共用する機器において、利用者の一人が別の設定情報をリストアすると、他の利用者にも影響を与えてしまうという問題があった。本発明の実施の形態は、各利用者が個別の設定情報を読み込ませても他の利用者に影響を与えない情報処理装置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】

【0004】

上記課題を解決するため、本願請求項1は、第1の記憶手段に記憶した設定情報に基づいて処理を行う情報処理装置であって、外部記憶手段に所定の設定情報が有ると判断した場合に、前記第1の記憶手段の前記設定情報を第2の記憶手段に保存する手段と、前記外部記憶手段から前記所定の設定情報を取得し、前記第1の記憶手段に記憶する手段と、前記所定の設定情報による前記処理が終了したと判断した場合に、前記第2の記憶手段に保存した前記設定情報を前記第1の記憶手段に記憶する手段と、を有する。

【発明の効果】

【0005】

本実施の形態によれば、各利用者が個別の設定情報を読み込ませても他の利用者に影響を与えない情報処理装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】情報処理システムの一例の構成図である。

【図2】情報処理システムの別の一例の構成図である。

【図3】情報処理装置の一例のハードウェア構成図である。

【図4】情報処理装置の一例の機能構成図である。

【図5】設定情報出力動作の一例を示すフローチャートである。

【図6】第1の実施の形態に係るバックアップ動作の一例を示すフローチャートである。

【図7】第1の実施の形態に係る設定情報入力動作の一例を示すフローチャートである。

【図8】第1の実施の形態に係るリストア動作の一例を示すフローチャートである。

【図9】第1の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャートである。

【図10】第2の実施の形態に係るバックアップ動作の一例を示すフローチャートである。

【図11】第2の実施の形態に係るリストア動作の一例を示すフローチャートである。

【図12】第2の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャートである。

【図13】第3の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0007】

以下に、本発明の実施の形態について、添付の図面を参照して説明する。

【0008】

<システム構成>

図1は、情報処理システム100の一例の構成図である。図1の情報処理システム100は、サーバ装置101及び複数の情報処理装置102がネットワーク103を介して接続されている。尚、サーバ装置101及び情報処理装置102の数は一例であって、他の数であっても良い。情報処理装置102は、設定された各種設定値（以下、設定情報と称す）に基づいて、各種処理を行う。

## 【 0 0 0 9 】

また、情報処理装置 1 0 2 は、ネットワーク 1 0 3 を介して、上記設定情報をサーバ装置 1 0 1 に保存することができる。また、サーバ装置 1 0 1 に保存された設定情報を情報処理装置 1 0 2 に読み込み、新たな設定情報として使用することもできる。従って、各情報処理装置 1 0 2 は、サーバ装置 1 0 1 を介して、互いの設定情報を取得し、自機の設定情報として使用することができる。さらに、各利用者は、個人の設定情報をサーバ装置 1 0 1 に保存しておけば、任意の情報処理装置 1 0 2 から上記個人の設定情報読み出して、その情報処理装置 1 0 2 を個人の設定情報で使用する事ができる。

## 【 0 0 1 0 】

図 2 は、情報処理システム 1 0 0 の別の一例の構成図である。情報処理システム 1 0 0 は、複数の情報処理装置 1 0 2 と、記憶媒体 2 0 1 を有する。記憶媒体 2 0 1 は、例えば、メモリカード、USBメモリ、ハードディスク装置等、情報処理装置 1 0 2 の所定のインタフェースに接続することによって、データの読み書きが可能な記録メディアである。尚、記憶媒体 2 0 1 及び情報処理装置 1 0 2 の数は一例であって、他の数であっても良い。

10

## 【 0 0 1 1 】

本構成においては、記憶媒体 2 0 1 を情報処理装置 1 0 2 に接続することによって、設定情報を記憶媒体 2 0 1 に保存することができる。また、記憶媒体 2 0 1 に保存された設定情報を読み込み、新たな設定情報として使用することもできる。各利用者は、個人の設定情報を、記憶媒体 2 0 1 に保存しておけば、任意の情報処理装置 1 0 2 に記憶媒体 2 0 1 を接続して個人の設定情報を読み出して、その情報処理装置 1 0 2 を個人の設定情報で使用する事ができる。

20

## 【 0 0 1 2 】

尚、図 1 及び図 2 に示すシステム構成は一例であり、用途や目的に応じて様々なシステム構成例があることは言うまでもない。例えば、サーバ装置 1 0 1 は、ネットワークに接続されたハードディスク装置のようなストレージ手段であっても良いし、クライアント装置であっても良い。

## 【 0 0 1 3 】

< ハードウェア構成 >

図 3 は、情報処理装置 1 0 2 の一例のハードウェア構成図である。ここでは、一例として、情報処理装置 1 0 2 が複合機であるときのハードウェア構成について説明する。情報処理装置（以下、複合機と称す）1 0 2 は、コントローラボード 3 0 0 と、オペレーションパネル 3 0 9 と、FCU 3 1 0 と、撮像部 3 1 5 と、印刷部 3 1 6 とを有する。また、コントローラボード 3 0 0 は、CPU 3 0 1 (Central Processing Unit) と、ASIC 3 0 6 と、ハードディスク装置（以下、HDDと称す）3 0 8 と、システムメモリ (MEM - P) 3 0 2 と、ローカルメモリ (MEM - C) 3 0 7 と、ノースブリッジ（以下、NBと称す）3 0 3 と、サウスブリッジ（以下、SBと称す）3 0 4 と、メモリカードインタフェース 3 1 7 と、NIC 3 1 4 (Network Interface Card) と、USBインタフェース 3 1 1 と、IEEE 1 3 9 4 インタフェース 3 1 2 と、セントロニクスインタフェース 3 1 3 を含む。

30

40

## 【 0 0 1 4 】

メモリカードインタフェース 3 1 7 は、記憶媒体であるメモリカード 3 1 8 の読み書きを行うためのインタフェースである。また、USBインタフェース 3 1 1 には、USBメモリ 3 1 9 や外付けのハードディスク装置等の記憶媒体を接続可能である。また、NIC 3 1 4 は、複合機 1 0 2 をネットワーク 1 0 3 に接続し、例えば、サーバ装置 1 0 1 等と通信を行うためのインタフェースである。

## 【 0 0 1 5 】

オペレーションパネル 3 0 9 は、コントローラボード 3 0 0 の ASIC 3 0 6 に接続されている。また、SB 3 0 4 と、NIC 3 1 4 と、USBインタフェース 3 1 1 と、IEEE 1 3 9 4 インタフェース 3 1 2 と、セントロニクスインタフェース 3 1 3 は、NB 3

50

03にPCIバスで接続されている。また、FCU310と、撮像部315と、印刷部316とは、コントローラボード300のASIC306にPCIバスで接続されている。

【0016】

尚、コントローラボード300は、ASIC306にローカルメモリ307、HDD308等が接続されると共に、CPU301とASIC306とがCPUチップセットのNB303を介して接続されている。このように、NB303を介してCPU301とASIC306とを接続すれば、CPU301のインタフェースが公開されていない場合に対応できる。また、ASIC306とNB303とは、AGP (Accelerated Graphic Port) 305を介して接続されている。

【0017】

CPU301は、複合機102の全体制御を行うプロセッサである。CPU301は、例えば、HDD308等に記憶されたオペレーティングシステム、アプリケーション、各種サービス等のプログラムを実行し、複合機102の各機能を実現する。

【0018】

NB303は、CPU301、システムメモリ302、SB304及びASIC306を接続するためのブリッジである。システムメモリ302は、複合機102の描画用メモリ等として用いるメモリである。SB304は、NB303とPCIバス、周辺デバイスとを接続するためのブリッジである。SB304には、メモリカードインタフェース317が接続されている。また、ローカルメモリ307は、コピー用画像バッファ、符号バッファとして用いるメモリである。システムメモリ302又はローカルメモリ307は、以下の説明で、単にメモリ、又は記憶領域と表現する場合がある。

【0019】

ASIC306は、画像処理用のハードウェア要素を有する画像処理用途向けのICである。HDD308は、画像の蓄積、プログラムの蓄積、フォントデータの蓄積、フォームの蓄積等を行うためのストレージである。また、オペレーションパネル309は、ユーザからの入力操作を受け付けると共に、ユーザに向けた表示を行う操作部である。

【0020】

尚、上記複合機は、情報処理装置102の一例であって本発明の範囲を限定するものではない。情報処理装置102は、例えば、ファクシミリ、コピー機、スキャナ、プリンタ、デジタルカメラ等、各種の画像形成装置や、例えば、ネットワーク機器、コーヒーマーカ、掃除機、自動車等、必ずしも画像を形成しない各種装置を含む。

【0021】

<機能構成>

図4に、情報処理装置102の一例の機能構成図を示す。情報処理装置102は、設定情報記憶手段401、処理手段402、バックアップ手段403、バックアップ情報記憶手段404、設定情報入力手段405、リストア手段406、設定情報出力手段407を有する。

【0022】

設定情報記憶手段401は、情報処理装置102の設定情報を記憶する。処理手段402は、設定情報記憶手段401に記憶された設定情報に基づいて、情報処理装置の機能を実現する。例えば、情報処理装置102が複合機であれば、設定情報に基づいて、ファクシミリ、プリンタ、コピー、スキャナ等の処理の少なくとも一部を実行する。バックアップ手段403は、外部記憶手段408に取得すべき利用者の設定情報が有ると判断した場合に、設定情報記憶手段401に記憶された設定情報をバックアップ情報記憶手段404に保存する。バックアップ情報記憶手段404は、例えば、情報処理装置102の記憶領域等に含まれる。

【0023】

設定情報入力手段405は、外部記憶手段408に記憶された設定情報を取得し、設定情報記憶手段401に記憶させる。リストア手段406は、外部記憶手段408から取得した設定情報による処理が終了したと判断した場合に、バックアップ情報記憶手段404

10

20

30

40

50

に保存された設定情報を設定情報記憶手段401に記憶させる。設定情報出力手段407は、設定情報記憶手段401の設定情報を外部記憶手段408に保存する。

【0024】

尚、処理手段402、バックアップ手段403、設定情報入力手段405、リストア手段406、及び設定情報出力手段407は、少なくともその一部が、例えば、CPU301で動作するプログラムによって実現される。

【0025】

また、外部記憶手段408は、図1のサーバ装置101等、ネットワーク103を介して接続されたストレージ手段や、図2の記憶媒体201等を含む。さらに、記憶媒体201は、例えば、図3のUSBインタフェース311に接続されたUSBメモリ319等のストレージ手段や、メモリカードインタフェース317に接続されたメモリカード318等を含む。

10

【0026】

上記構成により、例えば、設定情報が記憶された記憶媒体201を情報処理装置102に接続すると、自動的に現在の設定情報がバックアップ情報記憶手段404にバックアップされる。また、記憶媒体201に記憶された利用者の設定情報が設定情報記憶手段401に記憶され、利用者の設定で処理を行うことができる。さらに、その処理が終了した後に、記憶媒体201の接続を切断すると、バックアップ情報記憶手段404にバックアップされた設定情報が設定情報記憶手段401に復元される。従って、各利用者は、個別の設定情報を読み込んで情報処理装置102を利用可能であり、利用後には元の設定情報に自動的に復元されるので、他の利用者に影響を与えない。

20

【0027】

尚、上記構成はあくまでも一例であって、本発明の範囲を限定するものではない。例えば、バックアップ手段403とリストア手段406の機能を一つの手段にまとめても良いし、バックアップ手段403やリストア手段406を複数の手段に分割しても良い。また、バックアップ情報記憶手段404は、情報処理装置102の外部に設けられていても良い。

【0028】

<動作の説明>

図5は、外部記憶手段408に、設定情報記憶手段401に記憶されている設定情報を保存する動作の一例を示すフローチャートである。設定情報出力手段407は、例えば、利用者等から設定情報の出力要求があると(S501)、設定情報記憶手段401から設定情報を読み出し(S502)、外部記憶手段408に読み出した設定情報を保存する(S503)。これにより、各利用者は、情報処理装置102の設定情報に変更を加えた場合、その変更した設定を各利用者の設定情報として、外部記憶手段408に記憶させることができる。尚、S502、S503において、情報処理装置102を識別する機種IDや、利用者の識別情報、時刻情報等の追加情報を設定情報と共に読み出し、外部記憶手段408と共に保存しても良い。

30

【0029】

[第1の実施の形態]

第1の実施の形態は、外部記憶手段408が、例えば、USBメモリ319、メモリカード318、外付けハードディスク装置等の記憶媒体201である場合の一例である。図6に、本実施の形態に係る設定情報のバックアップ動作の一例を示すフローチャートを示す。情報処理装置102に記憶媒体201が接続されたことが検出されると(S601)、バックアップ手段403は、接続された記憶媒体201に利用者の設定情報が含まれているかどうかを確認する(S602)。記憶媒体201に利用者の設定情報があると判断した場合、バックアップ手段403は、設定情報記憶手段401から現在の設定情報を読み出し(S603)、バックアップ情報記憶手段に読み出した設定情報を保存する(S604)。さらに、バックアップ手段403は、設定情報入力手段405に、利用者の設定情報の読み込みを要求する(S605)。一方、S602において、記憶媒体201に利用者

40

50

の設定情報が無い場合は処理を終了する。

【0030】

尚、記憶媒体201が接続されたことの検出は、例えば、CPU301で動作するオペレーティングシステム（以下、OSと称す）の機能を利用して良いし、バックアップ手段403が検出を行っても良い。また、別に検出手段を設けても良い。また、記憶媒体201に利用者の設定情報があるか否かの判断を、バックアップ手段403が行なっているが、別に利用者の設定情報の有無を確認する手段を設けても良い。尚、利用者の設定情報であるかどうかの判断は、システムの要求等に応じた任意の方法で良い。例えば、前述した情報処理装置102の機種IDや、利用者の識別情報等、予め定められた情報によって判断しても良いし、ファイル名、ファイル種別、ファイル作成日時等によって判断しても良い。

10

【0031】

図7は、記憶媒体201から設定情報を入力する動作の一例を示すフローチャートである。バックアップ手段403等から、利用者の設定情報の読み込み要求を受信すると（S701）、設定情報入力手段405は、記憶媒体201から利用者の設定情報を読み出し（S702）、設定情報記憶手段401に記憶させる（S703）。以後、処理手段402は、新たに記憶された利用者の設定情報に基づいて処理を行うことができる（S704）。

【0032】

図8は、バックアップ情報記憶手段404から設定情報をリストアする動作の一例を示すフローチャートである。記憶媒体201との接続が切断されたことを検出すると（S801）、リストア手段406は、利用者の設定情報による処理が終了したと判断し、バックアップ情報記憶手段404に保存された設定情報の読み出しを行う（S802）。さらに、読み出した設定情報を設定情報記憶手段401に記憶させる（S803）。尚、記憶媒体201との接続が切断されたことの検出は、例えば、前述したOSの機能を利用して良いし、リストア手段406が検出を行っても良い。または、別に検出手段を設けても良い。

20

【0033】

図9は、本実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャートである。尚、図9では、バックアップ手段403とリストア手段406を合わせて、バックアップ/リストア手段と表記している。記憶媒体201の接続が検知されると（S901）、バックアップ手段403は、記憶媒体201に利用者の設定情報があるかどうかを確認する（S902）。記憶媒体201に利用者の設定情報がある場合には（S903）、バックアップ手段403は、設定情報記憶手段401から設定情報を読み出し（S904、S905）、読み出した設定情報をバックアップ情報記憶手段404に保存する（S906）。一方、記憶媒体201に利用者の設定情報が無い場合には、バックアップ手段403は、処理を終了する。バックアップ情報記憶手段404への保存が終わると、バックアップ手段403は、設定情報入力手段405に、利用者の設定情報の読み込みを要求する（S907）。通知を受けた設定情報入力手段405は、記憶媒体201から利用者の設定情報を取得し（S908、S909）、取得した利用者の設定情報を設定情報記憶手段401に記憶させる（S910）。これにより、処理手段402は、利用者の設定情報に基づいて処理を実行できるようになる（S911）。

30

40

【0034】

その後、記憶媒体201との接続が切断されたことを検知すると（S912）、リストア手段406は、バックアップ情報記憶手段404から、設定情報を読み出し（S913、S914）、読み出した設定情報を設定情報記憶手段401に記憶させる（S915）。

【0035】

上記動作により、利用者の設定情報が記憶された記憶媒体201を接続させると、自動的に利用者の設定情報で処理を行うことができるようになる。また、記憶媒体201の接続を切断すると、自動的に元の設定情報が復元される。

【0036】

50

## [ 第 2 の実施の形態 ]

第 2 の実施の形態は、外部記憶手段 4 0 8 が、サーバ装置 1 0 1 等、ネットワークを介して接続されたストレージ手段である場合の例を示す。尚、基本的な動作は第 1 の実施の形態と同じなので、ここでは第 1 の実施の形態との差分を中心に説明する。

## 【 0 0 3 7 】

図 1 0 は、第 2 の実施の形態に係る設定情報のバックアップ動作の一例を示すフローチャートである。本実施の形態では、利用者が、ログインしたことを検出すると ( S 1 0 0 1 )、バックアップ手段 4 0 3 は、ネットワークを介して接続されたサーバ装置 1 0 1 に利用者の識別情報又は利用者の所属情報に関連付けられた利用者の設定情報があるかどうかを確認する ( S 1 0 0 2 )。尚、利用者の識別情報は、例えば、ログインの際に使用したユーザ ID 等を含む。また、利用者の所属情報は、例えば、利用者の所属するグループのグループ ID 等を含む。

10

## 【 0 0 3 8 】

サーバ装置 1 0 1 には、複数の利用者のデータが保存されている場合があるが、バックアップ手段 4 0 3 は、ログインした利用者の識別情報又は所属情報に関連付けられた利用者の設定情報を検索する。サーバ装置 1 0 1 に利用者の設定情報がある場合には、バックアップ手段 4 0 3 は、設定情報記憶手段 4 0 1 の設定情報をバックアップ情報記憶手段 4 0 4 に記憶させる ( S 6 0 3、S 6 0 4 )。さらに、バックアップ手段 4 0 3 は、設定情報入力手段 4 0 5 に利用者の設定情報の読み込みを要求する ( S 6 0 5 )。

## 【 0 0 3 9 】

20

尚、サーバ装置 1 0 1 に利用者に係る設定情報が複数ある場合の動作については、設定情報等によって、予め動作を指定できるようにしておくが良い。例えば、利用者の識別情報に関連付けられた設定情報と、利用者の所属情報に関連付けられた設定情報が見つかった場合に、どちらの設定情報を使用するかを設定できるようにしておく。さらに、既定値として、例えば、利用者の識別情報を優先する設定としておくが良い。また、利用者の識別情報に関連付けられた設定情報が複数見つかった場合には、最新の設定情報を使用するのか、或いは、見つかった複数の設定情報をオペレーションパネル 3 0 9 等に表示させて、利用者を選択させるのか等を指定できるようにしておくが良い。

## 【 0 0 4 0 】

図 1 1 は、第 2 の実施の形態に係る設定情報のリストア動作の一例を示すフローチャートである。ログイン中の利用者がログアウトしたことを検出すると ( S 1 1 0 1 )、リストア手段 4 0 6 は、リストア動作 ( S 8 0 2、S 8 0 3 ) を行う。リストア動作については、第 1 の実施の形態と同じで良い。

30

## 【 0 0 4 1 】

次に、第 2 の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャートを図 1 2 に示す。第 1 の実施の形態との主な違いとして、利用者のログインを検知すると ( S 1 2 0 1 )、バックアップ手段 4 0 3 は、サーバ装置 1 0 1 にログインした利用者の識別情報又は利用者の所属情報に関連付けられた利用者の設定情報があるかどうかを確認する ( S 1 2 0 2 )。また、ログイン中の利用者がログアウトしたことを検知した場合には、バックアップ手段 4 0 3 は、バックアップ情報記憶手段 4 0 4 から設定情報を読み出し、設定情報記憶手段に記憶させる ( S 9 1 3 ~ S 9 1 5 )。

40

## 【 0 0 4 2 】

上記動作により、利用者が情報処理装置 1 0 2 にログインすると、自動的に利用者の設定情報で処理を行うことができるようになる。また、利用者がログアウトすると、自動的に元に設定情報が復元される。

## 【 0 0 4 3 】

## [ 第 3 の実施の形態 ]

図 1 3 に、第 3 の実施の形態に係るシーケンスチャートを示す。尚、図 1 3 では、設定情報入力手段 4 0 5 と設定情報出力手段 4 0 7 を合わせて、設定情報入力 / 出力手段として表記している。本実施の形態では、利用者のログアウトを検知すると ( S 1 2 0 3 )、

50

設定情報出力手段 407 は、設定情報記憶手段 401 に記憶された設定情報を読み出し (S1301、S1302)、外部記憶手段 408 の利用者の設定情報を更新する (S1303)。また、その更新が終了したことをリストア手段 406 に通知する (S1304)。リストア手段 406 は、この更新完了の通知により、利用者の設定情報による処理が終了したと判断し、バックアップ情報記憶手段 404 に記憶された設定情報を設定情報記憶手段 401 に記憶させる (S913 ~ S915)。

【0044】

上記動作により、利用者の設定情報を常に最新の状態に更新することができる。但し、サーバ装置 101 等に記憶された利用者の設定情報を更新したくない場合もあるので、例えば、設定情報の設定等で、実施の形態 2 の動作と実施の形態 3 の動作を選択できるようにしておくが良い。

10

【0045】

[その他の実施の形態]

上記各実施の形態では、利用者が記憶媒体を接続した状態、或いは、ログオンした状態で情報処理装置 102 を離れると、元の設定状態が復元されない。そのため、情報処理装置 102 は、予め定められた時間を越えて操作が行わなかった場合に、利用者の処理が終了したと判断し、元の設定状態を復元する機能を有していても良い。また、他の利用者がオペレーションパネル 309 等の操作で、元の設定を復元できる機能を有していても良い。

【符号の説明】

20

【0046】

- 101      サーバ装置
- 102      情報処理装置
- 201      記憶媒体
- 401      設定情報記憶手段 (第1の記憶手段)
- 402      処理手段
- 403      バックアップ手段
- 404      バックアップ情報記憶手段 (第2の記憶手段)
- 405      設定情報入力手段
- 406      リストア手段
- 407      設定情報出力手段
- 408      外部記憶手段 (第3の記憶手段)

30

【先行技術文献】

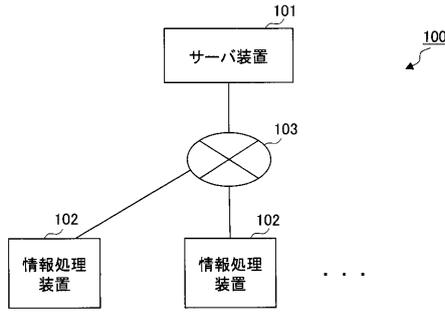
【特許文献】

【0047】

【特許文献1】特許第4796450号公報

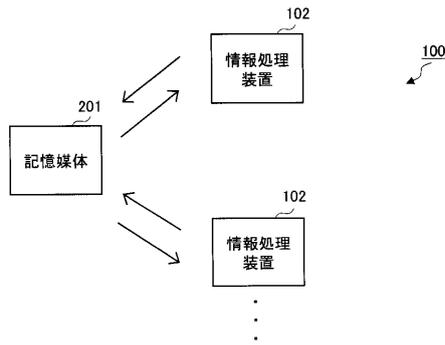
【図1】

情報処理システムの一例の構成図



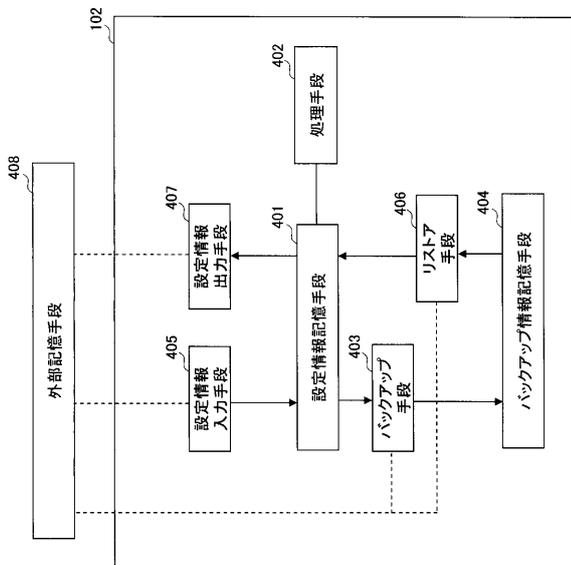
【図2】

情報処理システム他の一例の構成図



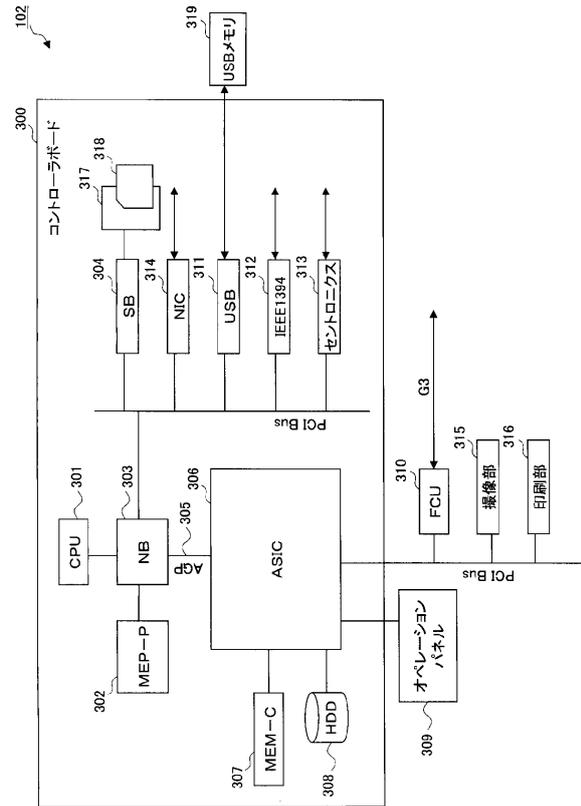
【図4】

情報処理装置の一例の機能構成図



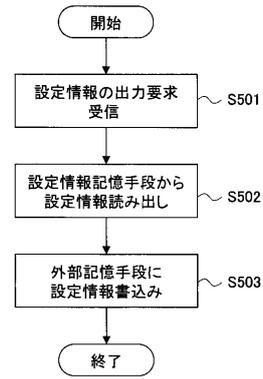
【図3】

情報処理装置の一例のハードウェア構成図



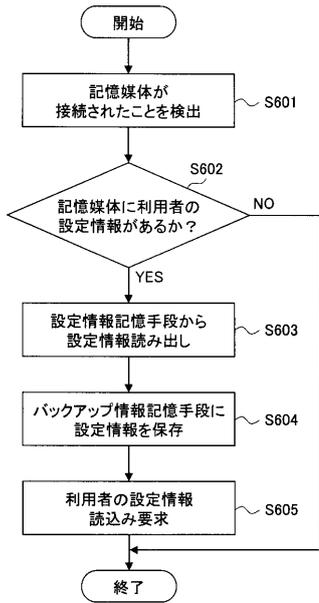
【図5】

設定情報出力動作の一例を示すフローチャート



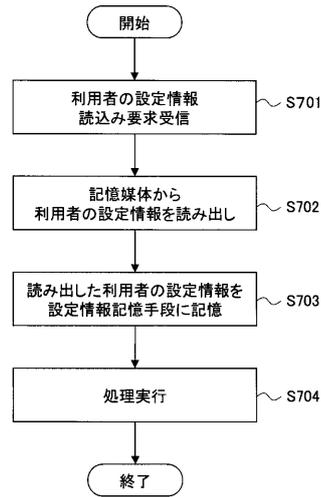
【 図 6 】

第1の実施の形態に係るバックアップ動作の一例を示すフローチャート



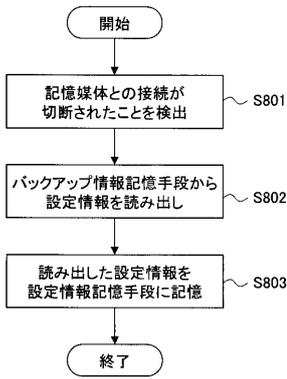
【 図 7 】

第1の実施の形態に係る設定情報入力動作の一例を示すフローチャート



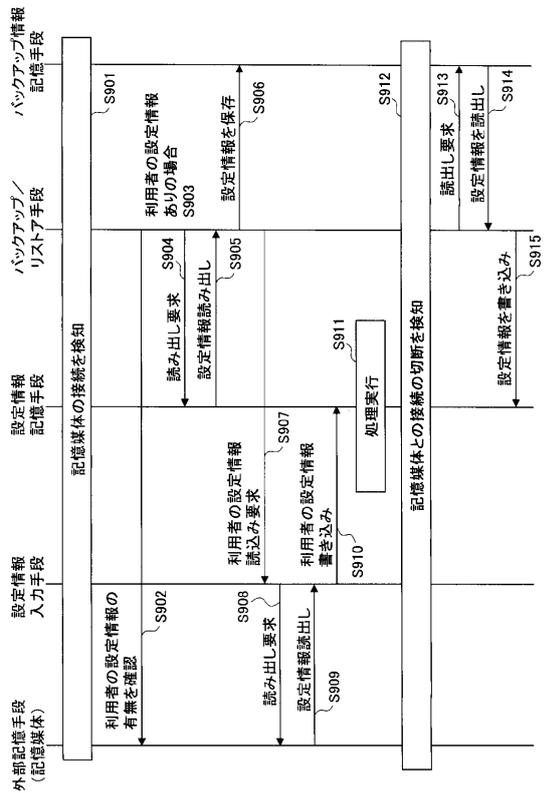
【 図 8 】

第1の実施の形態に係るリストア動作の一例を示すフローチャート



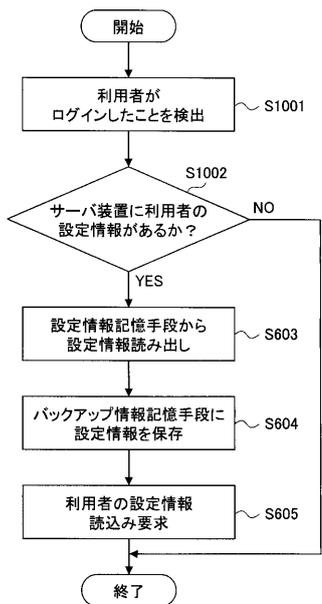
【 図 9 】

第1の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャート



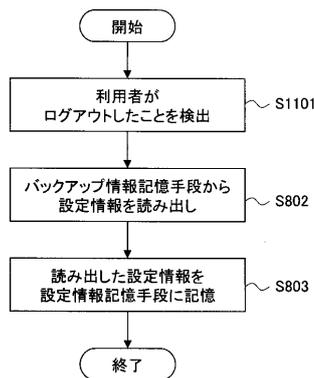
【図10】

第2の実施の形態に係るバックアップ動作の一例を示すフローチャート



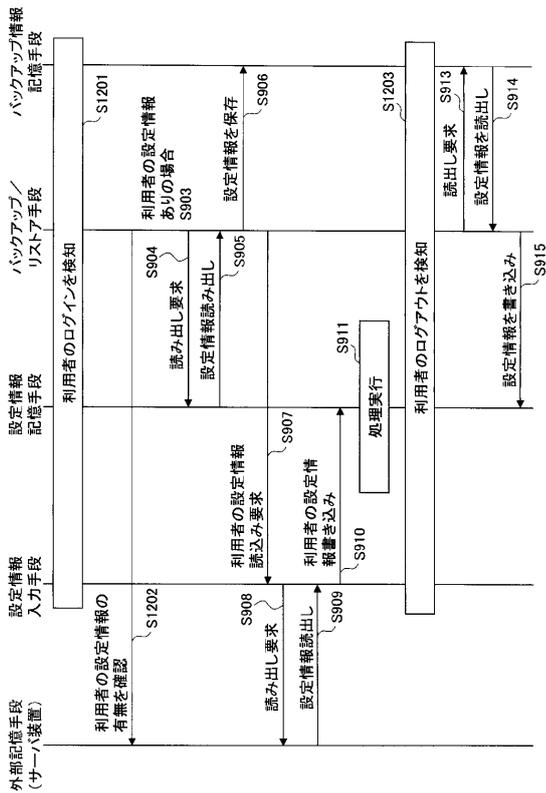
【図11】

第2の実施の形態に係るリストア動作の一例を示すフローチャート



【図12】

第2の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャート



【図13】

第3の実施の形態に係る動作の一例を示すシーケンスチャート

