【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第６部門第３区分
【発行日】平成27年10月15日(2015.10.15)

【公表番号】特表2014-525635(P2014-525635A)
【公表日】平成26年9月29日(2014.9.29)
【年通号数】公開・登録公報2014-053
【出願番号】特願2014-528566(P2014-528566)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｆ　12/00　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｆ　12/00　　５３１Ｒ
Ｇ０６Ｆ　12/00　　５１０Ｂ
Ｇ０６Ｆ　12/00　　５３１Ｍ

【手続補正書】
【提出日】平成27年8月27日(2015.8.27)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
複数のコンピューティング・システムを含むコンピューター・ネットワーク環境における、少なくとも１つのプロセッサーおよびメモリーを含むコンピューター・システムにおいての、データの１以上の部分を効率的にバックアップするための、コンピューターにより実施する方法であって、
複数のユーザーのためのデータ・バックアップの実行のために構成された１以上のデータ・イメージをプリロードする動作であって、前記データ・イメージは、１以上のソフトウェア・アプリケーションまたはオペレーティング・システムに対応するデータをもつ、動作と、
プリロードされた前記データ・イメージをチャンク処理する動作であって、前記データ・イメージのそれぞれが複数のデータ・チャンクへと分割され、前記データ・チャンクのそれぞれがハッシュ値により表される、動作と、
第１のユーザー・データと、プリロードされた前記データ・イメージ内の前記データとの間のデータ差を表す差分データの１以上の部分を、ユーザーから受け取る動作と、
前記第１のユーザーのデータのバックアップを表す論理バックアップ表現を生成する動作であって、前記論理バックアップ表現は、プリロードされた前記データ・イメージに対しての前記データ・チャンクの前記ハッシュ値と、前記ユーザーから受け取った前記差分データとを含み、前記論理バックアップ表現は、チャンクされプリロードされた前記データ・イメージにアクセスするための前記ハッシュ値と前記差分データとを用いて、前記第１のユーザーのデータの復元を可能にする、動作と
を含む方法。
【請求項２】
請求項１に記載の方法であって、前記ハッシュ値と前記差分データのみが、論理バックアップ表現の部分として格納される、方法。
【請求項３】
請求項１に記載の方法であって、第２のユーザーから差分データを受け取ること、およびチャンクされプリロードされた前記データ・イメージにアクセスするための前記ハッシ

ュ値と前記第２のユーザーの差分データとを用いて、前記第２のユーザーのデータの復元を可能にする第２の論理バックアップ表現を生成することをさらに含む、方法。
【請求項４】
請求項１に記載の方法であって、
前記ユーザーのデータを復元するリクエストを受け取る動作であって、前記リクエストは、前記ユーザーのコンピューター・システムへ既にインストールされているオペレーティング・システムおよびプログラムのインジケーションを含む、動作と、
前記論理バックアップ表現へアクセスし、前記ユーザーのコンピューター・システムを元の状態に復元するために戻されるべきデータを決定する動作と、
決定された前記データを前記ユーザーへ戻す動作と
を更に含む方法。
【請求項５】
請求項４に記載の方法であって、前記差分データは、ソフトウェア・プログラムと、ソフトウェア・プログラム設定と、ユーザーの生成したデータと、オペレーティング・システム設定とのうちの１以上のものを含む、方法。
【請求項６】
請求項１に記載の方法であって、前記論理バックアップ表現は、前記ユーザーにより指定されたソフトウェア・アプリケーションに対して生成される、方法。
【請求項７】
請求項４に記載の方法であって、指定された高優先度のアプリケーションに対するデータが、指定された低優先度のアプリケーションに対するデータの前に復元される、方法。
【請求項８】
請求項４に記載の方法であって、
前記差分データに加えて、１以上のプリロードされたイメージを戻すことを決定する動作と、
前記差分データに加えて、決定した前記プリロードされたイメージを送る動作と
を更に含む、方法。
【請求項９】
請求項４に記載の方法であって、１以上のユーザー・アプリケーションは前記ユーザーのローカル・コンピュータ・システムでローカルに復元され、それにより前記アプリケーションが前記ローカル・コンピュータ・システムからアプリケーションユーザへ供給される、方法。
【請求項１０】
範囲指定されたデータ復旧を行うための方法を実装させるためのコンピューター・プログラム製品であって、前記コンピューター・プログラム製品は、コンピューター実行可能命令を格納している１以上のコンピューター読取可能格納媒体を含み、前記コンピューター実行可能命令は、コンピューティング・システムの１以上のプロセッサーにより実行されたときに、前記コンピューティング・システムに前記方法を行うようにさせ、前記方法は、
複数の異なるソフトウェア・アプリケーションまたはオペレーティング・システムのうちの、障害イベントの発生後に復元されるべき１以上のソフトウェア・アプリケーションを指定する論理バックアップ表現を特定する障害復旧ポリシーを定める動作と、
ユーザーから受け取ったデータと１以上のプリロードされたデータ・イメージとの間のデータ差を含む差データを、生成された仮想ハード・ディスクから受け取る動作であって、前記仮想ハード・ディスクは、前記ユーザーから前記差データを受け取るように構成されている、動作と、
前記障害復旧ポリシーに基づいて、復元されるべきソフトウェア・アプリケーションのデータを決定する動作と、
前記ポリシーに従って、前記ユーザーに対して、前記ソフトウェア・アプリケーションの差分データを復元する動作と

を含む、
コンピューター・プログラム製品。
【請求項１１】
請求項１０に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記データは、以前に格納したバックアップ・データから復元され、それにより、障害復旧のための補足的な格納が避けられる、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１２】
請求項１０に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記障害復旧ポリシーは、前記ユーザーのデータの全てをバックアップすべきことを指定し、前記ユーザーのデータの全ては、前記障害イベントの後に復元される、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１３】
請求項１０に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記障害復旧ポリシーは、前記ユーザーのデータの全てをバックアップすべきことを指定し、特定のアプリケーションのサブセットが前記障害イベントの後に復元される、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１４】
請求項１０に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記障害復旧ポリシーは、特定のアプリケーションのサブセットをバックアップすべきことを指定し、前記アプリケーションの前記サブセットの更なるサブセットが前記障害イベントの後に復元される、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１５】
請求項１４に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記更なるサブセットはユーザーにより選択された高優先度のアプリケーションを備える、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１６】
請求項１４に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記更なるサブセットは、ユーザーにより選択された１つのアプリケーションの１以上の部分を備える、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１７】
請求項１０に記載のコンピューター・プログラム製品であって、プリロードされたデータ・イメージに対する前記データハッシュ値と共に前記ユーザーから受け取った差分データを含む論理バックアップ表現を生成し格納することをさらに備える、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１８】
請求項１７に記載のコンピューター・プログラム製品であって、前記論理表示は前記ハッシュ値と前記差分データのみを用いてユーザー・データの復元を可能にする、コンピューター・プログラム製品。
【請求項１９】
コンピューター・システムであって、
１以上のプロセッサーと、
システム・メモリーと、
コンピューター実行可能命令を格納している１以上のコンピューター読取可能格納媒体と
を含み、前記コンピューター実行可能命令は、前記１以上のプロセッサーにより実行されたときに、前記コンピューター・システムに、範囲指定されたデータ復旧を行うための方法を行うようにさせ、前記方法は、
複数の異なるソフトウェア・アプリケーションまたはオペレーティング・システムのうちの、障害イベントの発生後に復元されるべき１以上のソフトウェア・アプリケーションを指定する論理バックアップ表現を特定する障害復旧ポリシーを定める動作であって、前記論理バックアップ表現はプリロードされたデータ・イメージに対するデータ・チャンク

・ハッシュ値と差分データを含む、動作と、
ユーザーから受け取ったデータと１以上のプリロードされたデータ・イメージとの間のデータ差を含む差データを、生成された仮想ハード・ディスクから受け取る動作であって、前記仮想ハード・ディスクは、前記ユーザーから前記差データを受け取るように構成され、前記プリロードされたデータ・イメージは、前記ユーザーのデータが全てバックアップされている既存のデータ・バックアップの１以上の部分を含む、動作と、
前記障害復旧ポリシーに基づいて、前記既存のデータ・バックアップの中の、復元されるべきソフトウェア・アプリケーションを決定する動作と、
前記ポリシーに従って、前記ユーザーに対して、指定された前記アプリケーションに対する前記ソフトウェア・アプリケーション差分データを復元する動作と
を含む、
システム。
【請求項２０】
請求項１９に記載のシステムであって、
前記ソフトウェア・アプリケーション差分データに加えて、１以上のプリロードされたイメージを戻すことを決定する動作と、
前記ソフトウェア・アプリケーション差分データに加えて、決定した前記プリロードされたイメージを送る動作と
を更に含む、
システム。