

瞬快/kura Ver. 3

ご利用に際しての制限事項／留意事項について（重要）

この文書には瞬快/kura について重要な情報が記載されています。瞬快/kura を新規導入またはバージョンアップする場合には本書の内容を必ずご確認ください。

本製品は、お客様に常に最新版のプログラムをご使用いただけるように、インターネットから最新のモジュールをダウンロードする「クイックアップデート」機能を搭載しております。本製品をインストール後「クイックアップデート」機能を起動していただき、最新の製品モジュールが公開されていないかをご確認ください。
「クイックアップデート」のご利用方法についてはマニュアル「ユーザーズガイド」を参照ください。

瞬快/kura Ver. 3 のご利用に際しての重要なポイント

瞬快/kura Ver. 3 のご利用に際し、重要なポイント、過去の製品と異なる点、新規に付加された機能について以下に記載します。詳細についてはそれぞれの内容をご確認ください。

Microsoft .NET Framework のインストール

瞬快/kura の各機能をインストールするには、Microsoft .NET Framework が必要となります。以下のいずれかの製品を事前にインストールしてください。

- ▶ 瞬快/kura クライアント、瞬快/kura コンソール Microsoft .NET Framework 3.0 Service Pack 1
- ▶ 瞬快/kura サーバ Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1

注) 64 ビット OS の場合でも、32 ビット版 .NET Framework をインストールしてください。

複数の SQL Server の同居

瞬快/kura サーバ機能は、データ管理として「Microsoft SQL Server 2008 R2 Express」（以下、SQL Server）を使用しています。SQL Server は製品 DVD に同梱しており、瞬快/kura サーバのインストール時に自動的にインストールされます。

なお、瞬快/kura サーバ機能をインストールする PC に既に SQL Server（同バージョンあるいは異なるバージョン）がインストールされていても問題はありません。

目 次

1. はじめに.....	3
1.1 本書について.....	3
1.2 最新の情報とマニュアル.....	3
1.3 インストールに関する共通の留意事項.....	3
1.4 瞬快/kuraクライアント機能の導入準備／インストール.....	3
1.5 瞬快/kuraサーバ機能の導入準備／インストール.....	4
1.6 バージョンアップおよびレベルアップ.....	4
1.7 アンインストール.....	4
2. 制限事項.....	5
2.1 瞬快/kuraクライアント機能をインストールするPC.....	5
2.2 Windows Vista/Windows 7に瞬快/Kuraクライアント機能をインストールする場合の制限事項.....	5
2.3 瞬快/kuraサーバ機能／コンソール機能をインストールする場合の制限事項.....	5
3. データ保全機能に関する留意事項.....	7
3.1 ご利用の環境に関する内容.....	7
4. 瞬快/kuraの運用に関する留意事項.....	8
4.1 ネットワーク環境.....	8
4.2 瞬快/kuraクライアント機能／コンソール機能の運用.....	10
4.3 リモート画面操作機能.....	10
4.4 資源配付機能.....	10
4.5 ディスク消去機能.....	11
4.6 vPro連携機能.....	11
4.7 利用情報収集機能.....	11
4.8 棚卸し機能.....	11
4.9 クイックアップデート機能.....	11
4.10 瞬快/kura製品の互換性.....	12
5. システムリカバリ機能に関する留意事項.....	13
5.1 Windows PEによるディスクイメージ取得・配信について.....	13
5.2 インストーラが設定するシステム環境.....	13
5.3 インストールする前の留意事項.....	13
5.4 アンインストールする際の注意事項.....	15
5.5 システムリカバリ機能の運用.....	15
5.6 イメージ取得／イメージ配信に関する内容.....	16
5.7 システムリカバリクライアントの動作環境.....	17
5.8 Windows Vista/Windows 7に関する注意事項.....	18
5.9 イメージエクスプローラ.....	18
5.10 ハードウェア／ネットワークに関する注意事項.....	19
6. その他.....	21
6.1 Windows Defenderと瞬快/Kuraを共存させる場合.....	21

1. はじめに

1.1 本書について

本書は「ソフトウェア説明書」の補足資料として、製品の取り扱い、ご使用に際して特に注意すべき事項や参考となる情報を記載したものです。瞬快/kura を新規導入またはバージョンアップする場合には本書を必ずご確認ください。

また本書で記載している製品名は「ソフトウェア説明書」と同様に略記しています。あらかじめご了承ください。

本書に記載されている会社名および製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

1.2 最新の情報とマニュアル

(1) ホームページ/FAQ

以下の URL にて製品の情報をご提供しております。最新情報については以下の本製品のホームページを参照ください。また、FAQ などのよくある質問も記載しています。導入時および問題の発生時に参照ください。

<http://jp.fujitsu.com/shikoku/shunkura/>

(2) マニュアル

マニュアルは製品 DVD の MANUAL フォルダ内に PDF 形式にて格納されています。また、マニュアル用のインストーラを用意しておりますので、マニュアル一式を PC へインストールすることも可能です。

1.3 インストールに関する共通の留意事項

(1) 「プログラム互換性アシスタント」によるインストール

「プログラム互換性アシスタント」機能を使用したインストールは瞬快/kura の動作に必要な初期設定に影響を及ぼします。「プログラム互換性アシスタント」を使用したインストールは行わないようにしてください。インストール起動時または終了時に「プログラム互換性アシスタント」が表示された場合はキャンセルしてください。

1.4 瞬快/kura クライアント機能の導入準備／インストール

(1) ハードディスク

瞬快/kura のデータ保全機能は以下のハードディスクをサポートしています。

ハードディスク : IDE ディスク、Serial ATA、SCSI

注) 以下の構成、環境ではデータ保全機能はサポートされません。ご利用前に必ずご確認ください。

- ・リムーバブルディスク (MO、USB メモリ、USB ディスク、IEEE ディスク、eSATA ディスクなど)
- ・ダイナミックディスク
- ・RAID 構成のディスク
- ・仮想ドライブ
- ・ネットワークドライブ
- ・ボリュームマウント

(2) ファイルシステム

瞬快/kura のデータ保全機能は以下のファイルシステムをサポートしています。

ファイルシステム : FAT32、NTFS

(3) インストール前の事前作業

瞬快/kura クライアント機能をインストールする前に以下の作業を行ってください。

1) チェックディスクの実施

瞬快/kura のインストール前に、必ずチェックディスクを実行しディスクに異常がないか確認してください。なお、ディスクに異常のある状態では、絶対に瞬快/kura をインストールしないでください。OS が起動しなくなる場合があります。

異常があるディスクに瞬快/kura をインストールした環境では動作を保証することはできません。

2) デフラグの実施

瞬快/kura のインストール前に、必ずデフラグ等でディスクの最適化処理を実施してください。一般的に、断片化されたファイルやフォルダが多いほどディスクに異常が発生しやすくなります。

(4) インストール時のレジストリ変更

瞬快/kura インストールにより一部のレジストリ値が変更されます。詳細については『導入ガイド』を参照ください。

1.5 瞬快/kuraサーバ機能の導入準備／インストール

(1) ドメインコントローラ

ドメインコントローラ上に瞬快/kura サーバ機能をインストールする場合は注意が必要です。

瞬快/kura サーバ機能インストール後にドメインコントローラのロールを変更（メンバサーバからドメイン コントローラに昇格する、あるいはドメインコントローラからメンバサーバに降格する）すると、SQL Server が正しく機能しなくなります。もし、ロールの変更を行いたい場合は、事前に瞬快/kura サーバ機能と瞬快/kura の SQL Server データベースをアンインストールしてから実施してください。

(2) コンピュータ名の変更

瞬快/kura サーバをインストールした PC のコンピュータ名を変更することはできません。変更を行いたい場合は事前に瞬快/kura サーバ機能をアンインストールしてから実施してください。

(3) Windows Installer 4.5 のインストール

瞬快/kura サーバをインストールするには、Windows Installer 4.5 が必要となります。Windows Installer4.5 がインストールされていない PC には、瞬快/kura サーバ機能インストール時に自動でインストールが行われます。

1.6 バージョンアップおよびレベルアップ

(1) バージョン・レベル・版数の表記

バージョンアップとは、“Ver. 〇. △x”の〇の数字が変わる製品の入れ替えを示します。レベルアップとは△の数字が変わる場合を示します。版数アップとはxの文字が変わる場合を示します。詳細については『導入ガイド』を参照ください。

1.7 アンインストール

(1) 適切なバージョンレベルの製品CD使用に関する注意事項

製品 DVD のセットアップメニューから瞬快/kura クライアント機能のインストーラを起動しアンインストールを行う場合、使用する DVD はインストールされている瞬快/kura と同等のバージョンの DVD を使用してください。異なるバージョンの製品 DVD ではアンインストールできません。

(2) 瞬快/kuraサーバのアンインストールに関する注意事項

瞬快/kura サーバがインストールされている状態で、「Microsoft SQL Server 2008 R2」のアンインストールは絶対に行わないでください。必ず瞬快/kura サーバをアンインストールした後に「Microsoft SQL Server 2008 R2」のアンインストールを行ってください。

2. 制限事項

以下に示す機能は、本製品バージョンでの制限となります。

2.1 瞬快/kuraクライアント機能をインストールするPC

(1) ファイル名

瞬快/kuraで扱うファイル名は日本語ファイル名のみとなります。他の国の言語のファイル名を扱う場合は問題が発生する場合があります。

データ保全機能や資源配付等で日本語以外のファイル名やフォルダ名を指定しないでください。

(2) ディスクの空き容量

データ保全機能のリアルタイムバックアップとメールのバックアップ機能は、ローカルディスク内に十分な空き領域が必要となります。空き領域が不足している場合には、瞬快/kuraもしくはOSが警告メッセージを表示します。運用中は必ず空き領域が確保されている状態でご利用ください。

空き領域が完全に無くなった場合には、瞬快/kuraは正常に動作しません。不要なファイルを削除する、などし、空き領域を確保するようにしてください。空き領域が無くなった状態で運用を継続した場合には、OSが起動しなくなる場合があります。または、ローカルバックアップを取得しない設定を行ってください。

2.2 Windows Vista/Windows 7に瞬快/Kuraクライアント機能をインストールする場合の制限事項

(1) ユーザーアカウントコントロール(UAC)

本製品のプログラムを動作するためには管理者権限が必要です。実行時には「管理者権限に昇格」する確認画面が表示されます。またいくつかのツール系のコマンドは、「管理者権限に昇格」したコマンドプロンプトで実行する必要があります。

(2) Volume Activation 2.0 (VA 2.0)

Windows Vista/Windows 7 のボリュームライセンスについて制限/留意事項があります。

1) システムリカバリ機能

雛型 PC の構築には必ずボリュームライセンス版の Windows Vista/Windows 7 をご利用ください。プレインストール OS で大量展開 (イメージの展開) することは、マイクロソフト社より認められておりません。詳細はマニュアル『システムリカバリ機能 (基本編)』を参照ください。

(3) Volume Shadow Copyサービス、システムの保護

瞬快/kuraのデータ保全機能の一部で当機能を利用しております。無効にしないでください。

(4) ログオンパネルの変更機能

ワークグループ運用のクライアント PC に、ログオンパネル変更機能の「指定したユーザー名を表示させる」は利用できません。

(5) ドメイン環境でのリモートログオン機能

標準の設定では、ドメイン環境ではリモートログオン機能を利用することができません。ドメインのポリシーにて「対話型ログオン: Ctrl+Alt+Del を必要としない」を有効に設定することで利用可能となります。また、リモート画面操作機能からは「Ctrl+Alt+Del」を発行することが可能です。

(6) JIS第3・4水準漢字の文字コード

Windows Vista以降で追加された文字コードセットの JIS X 0213:2004 (通称 JIS2004) の第三水準漢字、第四水準漢字を使うと、Windows XP 等の OS では文字化けを起こす可能性があります。Windows XP 等の OS を使う場合はこれらの文字を使用しないでください。

(7) VHDドライブへのインストール

VHD (Virtual Hard Disk) を利用した仮想ドライブ/ブート環境へ瞬快/kura クライアント機能をインストールすることはできません。

2.3 瞬快/kuraサーバ機能/コンソール機能をインストールする場合の制限事項

(1) インストールするフォルダの属性

瞬快/kura サーバ機能は、圧縮あるいは暗号化をしていないフォルダにインストールしてください。また、インストール後に、圧縮あるいは暗号化を行わないでください。瞬快/kura サーバのインストールフォルダを、圧縮あるいは暗号化した場合には、正常に動作しません。

(2) Read Only Domain Controller (RODC)

Read Only Domain Controller (RODC) に SQL Server をインストールすることはできません。このため RODC に瞬

快/kura サーバをインストールすることはできません。

(3) ターミナルサーバ

ターミナルサーバとして稼動している環境に対し、瞬快/kura（コンソール機能/サーバ機能）をインストール/アンインストールする場合には必ず以下の方法で行う必要があります。

ターミナルサーバがインストールされている環境で、瞬快/kura を通常の方法でインストールすると、OS の環境が壊れる場合があります。また、それ以降のソフトがインストールできなくなる場合があります。

[インストール/アンインストール方法]

「コントロールパネル」の「プログラムの追加と削除」または「ターミナルサーバーへのアプリケーションのインストール」からインストール/アンインストールを行ってください。

それぞれ指定するプログラムは以下の通りです。

コンソール機能 : DVD-ROM¥CONSOLE¥BzCnSetup. exe

サーバ機能 : DVD-ROM¥SERVER¥BzSvSetup. exe

システムリカバリサーバ機能 : DVD-ROM¥SRO¥SERVER¥BzSroSvSetup. exe

※ これは、ターミナルサーバ（ターミナルサービス）の仕様になります。詳細はマイクロソフト社のホームページ等でご確認ください。

(4) コンソール機能のインストール時の再起動

コンソール機能をインストールすると、インストール後に OS の再起動が必要となります。

3. データ保全機能に関する留意事項

3.1 ご利用の環境に関する内容

(1) マスターブートレコード(MBR)の変更

バージョンレベルの低い瞬快/kura管理機能にてバージョンレベルの高い瞬快/kuraクライアントに対する操作を行うことはできません。(例：クライアントがVer. 3、管理機能がRel. 2. 0aというバージョンレベルの組合せ MBR を変更するようなユーティリティを使用された場合、瞬間復元機能は動作しなくなります。MBR を変更するユーティリティには「PartitionMagic」, 「LILO」等の製品があります。

(2) 競合するソフトウェア

瞬快/kuraと競合し動作できない、あるいは正常に機能しない製品が存在します。最新の情報は本製品のホームページを参照ください。

4. 瞬快/kuraの運用に関する留意事項

4.1 ネットワーク環境

(1) 基本構成

1) IPv6 について

IPv6 はサポートしておりません。IPv4 の設定にて運用してください。

2) 複数の IP アドレスの割り当てについて

1つの LAN アダプタに複数の IP アドレスを割り当てる「Multiple IP Address」設定を行うと瞬快/kura の通信機能は正常動作しません。「Multiple IP Address」設定は行わないでください。

(2) 名前解決

瞬快/kura を利用する為にはホスト名が正しく参照（解決）できる必要があります。特に、NetBIOS over TCP が無効となっている場合は以下の注意が必要です。なお、システムリカバリ機能をご利用の場合は本設定を必ず有効にしてください。

瞬快/kura クライアント機能 : インストール時にサーバ選択でドメイン名指定ができなくなるため、直接指定を行ってください。但し指定するホスト名は、DNS、hosts など既にホスト名解決されている必要があります。

瞬快/kura コンソール機能 : サーバ選択でドメイン名指定ができなくなるため、直接指定を行ってください。但し指定するホスト名は、DNS、hosts など既にホスト名解決されている必要があります。

瞬快/kura サーバ機能 : 特に制限はありません。

1) DHCP サーバが Linux の場合

クライアントコンピュータによっては、DHCP サーバ(DHCPD)が Linux 上で動作している環境においてネットワークブートできない場合があります。この場合は、Windows の DHCP サーバを用意するか、またはフロッピーディスクにより起動してください。

2) Windows Vista/Windows 7 で DHCP サーバを利用する場合

クライアントが Windows Vista や Windows 7 の場合、Microsoft 社提供の DHCP 以外ではアドレスが付与されない場合があります。詳細な情報については Microsoft 社の以下のホームページを参照ください。

Windows Vista で特定のルータやマイクロソフト製以外の特定の DHCP サーバから IP アドレスを取得できない (<http://support.microsoft.com/kb/928233/ja>)

3) WAN などのホスト名で名前解決が不可能な環境で分散機能を利用する場合

各サーバ間でホスト名のみで名前解決が可能となるように HOSTS ファイルに FQDN 名を記述してください。

(3) システムリカバリ機能にて利用するマルチキャストアドレス

本ソフトウェアは、ディスクイメージ配信時にマルチキャストを指定した場合、マルチキャストアドレス及び通信ポートの初期値として以下を使用しています。

マルチキャストアドレスの初期設定 : 225.1.0.1~

マルチキャスト通信ポート : 14974 (UDP)

なお、マルチキャストアドレス及び通信ポートは必要に応じて変更することが可能です。マルチキャストの初期値を 225.1.0.1 とした場合、複数のサービスを同時に実行すると以下のようにアドレスが順次使用されます(最大同時セッション数が 4 の場合)。

例) 225.1.0.1, 225.1.0.3, 225.1.0.5, 225.1.0.7

225.1.0.1~225.1.0.8 (4セッション×2個)分

(4) リモート画面操作画面転送機能にて利用するマルチキャストアドレス

本ソフトウェアは、画面転送時にマルチキャストを使用します。マルチキャストアドレス及び通信ポートの初期値として以下を使用しています。

マルチキャストアドレスの初期設定 : 239.255.5.1

マルチキャスト通信ポート : 18234 (UDP)

なお、マルチキャストアドレス及び通信ポートは必要に応じて変更することが可能です。

(5) Windows ファイアウォールの対応

本ソフトウェアは、Windows ファイアウォールに対応しています。本ソフトウェアのインストール時、ソフトウェアの起動時に Windows ファイアウォールの例外に自動的に登録します。対象プログラムは以下の通りです。

クライアント機能	: BzAgent.EXE DCRDSVR.EXE DCSKCSERVER.EXE RDVIEWER.EXE
システムリカバリクライアント機能	: SCWAGENT.EXE SroAgent.exe
クイックアップデートエージェント	: QupAgentCmd.exe

機能	QupAgentSvc. exe QupEnv. exe
サーバ機能	: BzServer. exe
クイックアップデートサーバ機能	: QupAgentCmd. exe, QupAgentSvc. exe, QupEnv. exe QupHttpSvc. exe, QupSyncCmd. exe, QupSyncSvc. exe
システムリカバリサーバ機能	: Scwclonesv. exe, DepCon. exe, PXEService. exe PXEMTFTP. exe, SCWDepSv. exe, SCWSnmpGetInfo. exe SCWSnmpPowerCtrl. exe, ScwCPanel. exe Sroconf. exe, srocustomize. exe
管理コンソール機能	: DCRDSVR. EXE DCSKCSERVER. EXE RDPRCTRL. EXE

ただし、Windows ファイアウォールが有効で「例外を許可しない」にチェックがついている場合は上記の例外が有効とならず通信できません。ご利用前に設定をご確認ください。

(6) ホスト名の解決

ご利用のネットワーク内に存在する OS がクライアント OS だけで構築されている場合には、ホスト名が解決できない場合があります。この場合の次の解決策の 1 つとしては、以下の設定を行う方法があります。

- ・Windows XP の場合
「Windows ファイアウォールの例外設定」で「ファイルとプリンタの共有」を許可する。
- ・Windows Vista の場合
「ネットワークとインターネット」の「ネットワーク センター」でネットワーク探索を有効にする。
- ・Windows 7 の場合
「ネットワークと共有センター」の「共有の詳細設定」でネットワーク探索を有効にする。

(7) その他のファイアウォール製品などがインストールされている環境

ウイルス対策ソフトの種類によっては、ファイアウォール機能やプログラムの実行監視機能が搭載されている場合があります。このような環境においては、瞬快/kura のクライアント機能/コンソール機能/サーバでプログラムの起動や通信ができないため正常に動作致しません。ファイアウォールに瞬快/kura が利用するモジュールあるいはポートで例外登録する、また、プログラム実行監視機能の例外登録設定を行ってください。

ファイアウォールでポート指定を行う場合は、サーバ/クライアント双方で設定する必要があります。なお次のポート番号はサーバのみの設定となります。

7 (UDP), 67 (UDP), 68 (UDP)

(8) DHCP運用時の注意事項

コンピュータ名と IP アドレスの関係が不定期に変更される可能性があります。コンピュータ名から正しい IP アドレスを取得するために DynamicDNS、DHCP 環境または WINS サーバの設定を行ってください。コンピュータ名から正しい IP アドレスが取得できない場合、誤ったコンピュータに指示が実行される場合があります。

また、DHCP サーバのリース期間が短かすぎると、ご利用のネットワーク環境によっては、誤った名前解決が行われ、WindowsUpdate 連携やシステムリカバリ機能によるイメージ配信の処理で、処理途中に不具合が発生する可能性が高くなります。リース期間を、WindowsUpdate 連携やイメージ配信の処理に要する時間よりも長くする、または、DHCP サーバで IP アドレスを予約しておく、この問題を解決できる場合があります。

(9) スタンバイ機能に関する留意事項

クライアント機能をインストールした PC をスタンバイ(スリープ)状態にした場合、以下の設定を行っていない場合は、管理コンソールからスタンバイ状態を解除させることができません。この場合、クライアント PC ごとに電源ボタンを押してのスタンバイ状態の解除が必要となります。スタンバイ機能をご利用になる前に、本紙の記載内容に従って Windows の設定変更を行っていただくことを推奨いたします。

- デバイスマネージャーを開き、ネットワークアダプター配下から使用しているアダプターを選択する。
- ネットワークアダプターのプロパティを表示させる。
- 「電源の管理」タブを開き、次の 2 つのチェックボックスをオンにし、OK ボタンを押す。
 - ・このデバイスで、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする
 - ・Magic Packet でのみ、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする

※チェックボックス名が「Magic Packet」ではなく「管理ステーション」となっている場合があります。

※無線 LAN などネットワークアダプターの種類によっては、上記設定ができない場合があります。

4.2 瞬快/kuraクライアント機能／コンソール機能の運用

(1) 複数のLANアダプタが搭載されたクライアントPCの環境

複数のLANアダプタが設定されている環境では、コンピュータの登録およびコンピュータの情報取得処理(最新の情報に更新)にて通信に失敗したり、誤った情報をコンソール機能に返したりする場合があります。当現象が頻発する場合は、マニュアル『トラブルシューティング』を参照ください。

(2) ツールの利用

製品 DVD の TOOL フォルダ内のツールプログラムの実行を行う場合は、インストールされている瞬快/kura と同じバージョンレベルの製品 DVD を使用してください。異なるバージョンレベルの製品 DVD を使用した場合、正常に動作しない可能性があります。

(3) リモートログオン機能 (Windows Vista/Windows 7)

リモートログオン機能は、Credential Provider を利用しています。但し、他ソフトの Credential Provider との共存は確認できておりません。動作しない場合は本機能を無効にするとともに弊社サポート窓口までご連絡ください。

(4) テキストフォントサイズを変更する場合の注意

Windows のテキストフォントサイズ (DPI 設定) を変更した場合、瞬快/kura クライアントや瞬快/kura コンソール機能の一部画面は、テキスト表示のレイアウトが崩れたり、見切れたりする場合があります。それにより運用に支障が発生する場合は、標準のテキストフォントサイズにてご利用いただけますようお願いいたします。

4.3 リモート画面操作機能

Pro

リモート画面操作機能について以下の留意事項があります。

- Windows XP の高速ユーザー切替およびターミナルサービスには対応していません。
- 転送対象となる画面表示は Windows GDI を使用して描画されたものです。GDI 描画以外(DirectX/OpenGL など)を使用したアプリケーション画面は正常に転送できない場合があります。
- 他社製品のリモート操作・モニタリングシステムがインストールされている場合、正常動作しないことがあります。
- クライアント PC で動作する一部のアプリケーション(Microsoft Virtual PC など)では、キーマウス入力が認識されない場合があります。
- モニタリングしているクライアント PC が「休止状態」、「スタンバイ状態」、「スリープ」になると接続が切断されます。再接続を行ってから操作を開始してください。
- 特定のキーパターンをトラップするキーボード切り替え機などを介して、キーボード・マウスが接続してある場合には、正常に動作しない場合があります。

4.4 資源配付機能

Pro

(1) セキュリティ属性の配付

ドメインのユーザーやグループに対する権限の付与されたファイルを、瞬快/kura の配付機能にてセキュリティ属性付きで配付した場合、配付されたファイルにはドメインのユーザーやグループに対する権限は付与されません。また、資源登録を実施した端末のみに存在しているユーザーのセキュリティ情報を他の PC に対して適用することはできません。なお、ドメインユーザーの GUEST 等のシステム標準のユーザーやグループに権限の付与されたファイルを配付した場合、クライアント側ユーザーやグループの GUEST 等に対する権限が付与されます。

(2) 暗号化

EFS (暗号化ファイル システム)にて暗号化された情報を配付することはできません。また、サードパーティ製暗号化システムにて暗号化された情報についても配付したことによる動作は保証されません。

(3) ファイル配付

1) スクリプト実行での配付資源

ファイル登録のオプション機能を使用してスクリプト実行による配付を行う場合、スクリプト実行により Windows が再起動されるような配付(Service Pack や Internet Explorer 等)は行わないでください。

(4) 差分配付

資源配付の機能としてサーバとクライアント PC のファイルを比較し、差分のあるファイルのみを配付する機能があります。差分ファイルの配付においては、抽出、比較するファイル数が多い場合はファイル配付に比べて遅くなる場合があります。

差分は、資源として登録されているファイルとクライアント PC のファイルを比較しクライアント PC 上にファイルが存在しなければ無条件に、同一ファイルが存在する場合はファイルサイズ／ファイル更新日付を比較し、差分として抽出します。

また、資源とクライアント PC を比較した際に、クライアント PC 上にのみ存在するファイルを差分として判別し、当該ファイルを削除する機能はありません。資源に存在するファイルをクライアントに配付するのみです。

(5) VHDドライブへの配付

VHD(Virtual Hard Disk)を利用した仮想ドライブへの資源配付は動作保証されません。

4.5 ディスク消去機能

Pro

(1) サポートディスク

瞬間/kuraがサポートするディスクをサポートします。(詳細は「1.4 (1)ハードディスク」を参照ください)

(2) キャンセルする場合

ディスク消去プログラム動作時はリモートからキャンセル操作ができません。実行中のクライアント PC で、キーボードから Ctrl+C を入力しキャンセルしてください。

4.6 vPro連携機能

(1) 本機能について

vPro 連携機能は Intel 社の「インテル® vPro™ テクノロジー」を利用しています。本機能を利用するためには、注意事項、事前準備の確認などを行う必要があります。ご利用の前にマニュアル『vPro 連携機能』を参照ください。

(2) ハードウェア条件

vPro 連携機能を利用する場合、以下の制限事項があります。

Intel AMT のファームウェアバージョンが 2.5 以降をサポートしています。

富士通製の vPro 対応機種については全て正常動作を確認済みです。(2011 年 3 月時点)

これら以外の機種については、それぞれの搭載している BIOS、ハードウェアにより仕様が異なる場合があります。必ず事前に動作確認を実施した上でご利用ください。

(3) 無線LAN環境の場合

vPro 連携機能を実行する場合は、無線 LAN 環境がセキュリティ標準規格 IEEE 802.11i に準拠している必要があります。なお、一部の機種については、Windows OS 標準のシャットダウン方法で電源を OFF した場合、vPro の無線 LAN 通信が可能になるまでの間に、2 分以上 (場合によっては 10 分以上) 必要となる場合があります。

4.7 利用情報収集機能

(1) 収集機能の有効化について

インストール直後は利用情報収集機能が「無効」になっています。使用するためには、瞬快/kura コンソール機能の利用情報コンソール画面から設定を「有効」に変更してください。詳細はマニュアル「ユーザーズガイド」を参照ください。

4.8 棚卸し機能

(1) 棚卸しの対象となるクライアントPCについて

棚卸し機能は、カテゴリグループが「組織」に属しているクライアント PC が対象になります。クライアント PC を「組織」に登録してください。

(2) 棚卸しを行うユーザーについて

クライアント PC 側で棚卸しをする場合、あらかじめ瞬快コンソールでユーザーを登録しておく必要があります。ユーザーの追加は、マニュアル「ユーザーズガイド」を参照ください。

4.9 クイックアップデート機能

(1) クイックアップデート サーバ機能について

クイックアップデート サーバ機能は瞬快/kura のアップデートを行うために、瞬快システムセンターからアップデートプログラムをダウンロードします (アップデートプログラム同期機能)。よって、クイックアップデートを使用したアップデートを実施するためには、瞬快サーバはインターネット環境に接続ができる必要があります。また、瞬快システムセンターからアップデートプログラムをダウンロードする際には、HTTPS 通信 (ポート番号:443) を使用します。

瞬快システムセンターからダウンロードしたアップデートプログラムをクライアント PC に公開するためには、大規模運用では Windows Server OS に搭載されている IIS (Internet Information Server) を使用してください。中小規模運用の場合には、IIS の代替として、クイックアップデート サーバ機能に収録されている簡易 HTTP サーバを使用した運用も可能です (簡易 HTTP サーバは、クライアント PC の同時接続数を 10 台までに制限しています)。また、簡易 HTTP サーバは瞬快/kura のアップデート機能用に設計されているため、イントラネット環境でのみ使用し、インターネット環境では使用しないでください。IIS および、簡易 HTTP サーバの構築方法については、マニュアル「ユーザーズガイド」を参照してください。

(2) クイックアップデート エージェント機能について

クイックアップデート エージェント機能は、瞬快/kura サーバにダウンロードされた瞬快/kura のアップデートプログラムをダウンロードし、コンピュータにインストールされている瞬快/kura に対してアップデートを行います。瞬快/kura サーバからアップデートプログラムをダウンロードする際には、HTTP 通信(ポート番号:18280)を使用します(ポート番号:18280 は変更可能です)。

(3) クイックアップデートによるアップデートについて

クイックアップデートによるアップデートを実行した場合、製品を有効にするため自動的にコンピュータを再起動する場合があります。アップデートの確認画面で開始を選択した場合、以降、ユーザーによるコンピュータの再起動をキャンセルすることができませんので、ご注意ください。

(4) リモートデスクトップからのアップデート操作について

リモートデスクトップからアップデートを実行した場合、アップデートの確認画面はリモートデスクトップに表示されず、実機のモニター画面に表示されます。長時間経過してもアップデートの確認画面が表示されないと感じた場合は、実機のモニター画面をご確認ください。

4.10 瞬快/kura製品の互換性**(1) 上位互換について**

瞬快/kura では上位製品での動作を保証しておりません。例えば、瞬快/kura Rel. 2.0 の管理機能から、瞬快/kura Ver. 3 クライアント機能を操作、設定することはできません。

(2) 瞬快/kuraクライアント機能の操作 (下位互換のサポート)

瞬快/kura Ver. 3 のコンソール機能を利用して、下位バージョンレベルの瞬快/kura クライアント機能を操作することはできません。

(3) コンソール機能と瞬快サーバ機能 (同一版数の制限)

瞬快/kura コンソール機能と、瞬快/kura サーバ機能は必ずバージョンおよびレベル、版数を合わせた状態でご利用ください。一致しない状態では正常に動作致しません。

(4) システムリカバリ機能 Pro

瞬快/kura Ver. 3 のシステムリカバリ機能は、Rel. 2.0 以前のシステムリカバリクライアントとは互換性はありません。その為、雛型のディスクイメージ内にシステムリカバリクライアントがインストールされている場合には、イメージ配信後にシステムリカバリクライアントをバージョンアップしてからご利用ください。なお、取得しているイメージ(ディスクリソース)の形式には互換性があります。

(5) 資源配付機能 Pro

瞬快/kura Ver. 3 の資源配付機能は、Rel. 2.0 までの資源配付機能との互換性はありません。したがって、以下のような操作はできません。

- a) Rel. 2.0 以前の資源配付に関するデータを Ver. 3 系に移行する。
- b) Ver. 3 のコンソール機能から Rel. 2.0 以前のクライアントに対して資源配付を行う。
- c) Ver. 3 のコンソール機能/クライアントから Rel. 2.0 以前のサーバに資源を登録する。

5. システムリカバリ機能に関する留意事項

Pro

5.1 Windows PEによるディスクイメージ取得・配信について

当製品では、Microsoft 社の Windows プレインストール環境 (Windows Preinstallation Environment ; 以下、Windows PE) を利用したディスクイメージ取得・配信の機能を搭載しております。

ただし、当製品に同梱された Windows PE は富士通製の下記のコンピュータに対してのみ使用を許可されたものになっており、他のコンピュータに対してはご使用いただけません。

(1) 当製品に同梱されたWindows PE をご使用いただける機種

当製品に同梱された Windows PE をご使用いただける富士通製コンピュータは次の機種となります。

- ・ ESPRIMO(法人向け)
- ・ LIFEBOOK(法人向け)
- ・ CELSIUS

上記の機種であっても、サポートされない機種、制限のある機種が存在しますので、必ず次の Web ページに記載されている「システムリカバリ機能サポートクライアント機種一覧」をご参照ください。

<http://jp.fujitsu.com/shikoku/shunkai/support/sro/>

(2) 上記以外のコンピュータを利用する場合の対処方法

上記以外のコンピュータに対するディスクイメージ取得・配信を行う場合は、サービス作成 Wizard にて「DRDOS」を選択してください。

5.2 インストーラが設定するシステム環境

システムリカバリサーバ機能のインストーラでは、インストール時に自動的にシステムの設定を変更あるいは追加しています。Service Pack やセキュリティパッチの適用、あるいは他のアプリケーションのインストール/アンインストールなどの影響によって、設定が変更され、システムリカバリサーバ機能が正常に動作しなくなることがあります。その場合、以下の情報を参考にし、システム環境を再設定してください。

(1) 管理ユーザーアカウント作成とグループに登録

- ・ 管理用のグループ“Deployment Admins”を作成
- ・ インストーラの画面で指定されたユーザーアカウントを作成し、Deployment Admins グループに登録。

(2) 共有フォルダの設定

以下の共有フォルダを作成

- ・ <システムリカバリサーバのインストールフォルダ>%scwDB
共有名 : ScwDB\$
アクセス許可 : Administrators、Deployment Admins、SYSTEM
- ・ <システムリカバリサーバのインストールフォルダ>%PMKit
共有名 : ScwPMKit\$
アクセス許可 : Deployment Admins
- ・ <インストール時に指定したデータフォルダ>
共有名 : ScwDepot\$
アクセス許可 : Deployment Admins

(3) DHCP サーバのオプション 060 の設定

DHCP サーバをシステムリカバリサーバと同じマシンで運用する場合、DHCP のサーバオプションに「060 ClassID」という DHCP オプションを設定してください。

5.3 インストールする前の留意事項

(1) サポートOSについて (Windows Vista/Windows 7)

以下の OS はマイクロソフト社よりボリュームライセンス版が提供されていないため、システムリカバリ機能による大量展開は利用できません。

- ・ Windows Vista Home Basic
- ・ Windows Vista Home Premium
- ・ Windows 7 Home Premium

(2) ネットワークに関する留意事項

- a) ネットワーク上にネットワーク起動機能(PXE サーバ機能)を持ったアプリケーションが他に存在しないことを確認してください。ネットワーク上に複数の PXE サーバが存在する場合、ネットワーク起動が正常に動作しない場合があります。混在して動作できる PXE サーバを利用して混在環境を構築する場合は、DHCP サーバは全ての PXE サーバとは別に構築してください。システムリカバリサーバのネットワーク起動機能は、PXE サーバ機能を提供する PXE サービス(PXE Services)と、TFTP サーバ機能を提供する TFTP サービス(TFTP Service)から構成されています。

- b) お使いのネットワークで以下のサービスが動作していないことを確認ください。
- ・ [Boot Information Negotiation Layer] (BINLSVC)
 - ・ [Trivial FTP Daemon] (TFTPD)
 - ・ [その他、PXE 機能および TFTP 機能を提供するサービス]
- c) 無線 LAN 環境ではシステムリカバリ機能は利用できません。

(3) インストールするOSに関する留意事項

- a) Windows Server 2003 または Windows Server 2008 の「リモートインストールサービス」が動作している環境では、ネットワーク起動機能が正常に動作しない場合があります。あらかじめ、このサービスを停止してください。
- b) Windows Server 2003 または Windows Server 2008 の次のサービスが動作している環境ではネットワーク起動機能が正常に動作しません。あらかじめ、サービスを無効にしてください。
- ・ ADS(Automated Deployment Services)
 - ・ WDS(Windows Deployment Services)
- c) Windows XP Professional にシステムリカバリサーバ機能をインストールする場合、OS のフォルダオプション設定で「簡易共有」が有効になっているとシステムリカバリ機能が正常に動作しません。Windows XP Professional 上でご利用する場合には、OS のフォルダオプション設定で「簡易共有」を無効に設定しご利用ください。

(4) DHCPに関する留意事項

- a) システムリカバリサーバが利用するDHCPサーバ以外に、別のDHCPサーバからIPアドレスがリースされる環境の場合、ネットワーク起動機能が正しく動作しません。クライアントPCには、特定のひとつのDHCPサーバからIPアドレスがリースされるように設定を行ってください。
この操作の詳細については本書の「5.10 (4)DHCPサーバの運用状態の変更」を参照ください。
- b) DHCP サーバの設定で、IP アドレスのリース期間を「無制限」に設定している場合、イメージ配信処理が正しく動作致しません。DHCP サーバの設定で、IP アドレスのリース期間には「無制限」を設定しないようにしてください。
- c) DHCP サーバをシステムリカバリサーバと別のサーバで運用する場合には、DHCP のサーバオプションに「060 ClassID」という DHCP オプションが設定されていると、システムリカバリサーバは正常にネットワーク起動の機能を提供できません。この DHCP オプションを削除するか、あるいは配付しない設定にしてください。
- d) システムリカバリサーバインストールおよびアンインストールを行う前に、以下の点を確認してください。
- ・ マシンに有効な LAN 接続があること。
 - ・ LAN ケーブルが正しく接続されており、ネットワークにアクセスできること。
 - ・ DHCP サーバと同一サーバ上で運用する場合、あらかじめ DHCP サーバがインストールされ、動作していること。
- これらの環境が正しく設定されていない状態では、インストールおよびアンインストール処理が途中で失敗するか、あるいはネットワーク関係の設定が正しく処理されない場合があります。
なお、DHCPサーバの運用状態についてはインストール後に再設定できます。本書の「5.10 (4)DHCPサーバの運用状態の変更」を参照ください。
- e) DHCP サーバが存在しないセグメントに含まれるクライアント PC に対してイメージ配信などを行う場合は、ルータ上で DHCP リレーエージェントに DHCP サーバの IP アドレスとシステムリカバリサーバの IP アドレスを設定しておく必要があります。なお、複数の DHCP リレーを設定できないルータを利用する場合は、システムリカバリサーバを DHCP サーバと同一マシンにインストールしてください。

(5) LANドライバの留意点

LAN ドライバに“Digital Equipment Corporation DC21x4”を使用する機種では、ネットワークブートはご使用になれません。ブートディスクを作成し、フロッピー起動によりご利用ください。また、このドライバを利用する場合、HUB の種類によっては、システムリカバリサーバとの接続に 20～30 秒かかる場合があります。なお、以下の手順により、ドライバの設定を変更することで回避できる場合があります。

「ブートエージェントの管理」で LAN ドライバを追加する時に、以下の手順で設定ファイルを編集してください。

- a) 「ドライバの追加」画面で [詳細] ボタンをクリックします。
- b) 「設定ファイルの編集」画面で “PROTOCOL.INI” タブをクリックします。
- c) [LAN_CARD] セクションに以下のパラメータを追加してください。

ConnectionType = HUB の種類

HUB の種類は、以下のとおりです。

HUB の種類	説明
_10BaseT	10BaseT (10Mbps)
_10BaseT_FD	10BaseT 全二重
_100BaseTx	100BaseTx (100Mbps)
_100BaseTx_FD	100BaseTx 全二重

(6) NTFSファイルシステムの圧縮機能の留意点

起動パーティションに NTFS ファイルシステムの圧縮機能をご利用されている場合、ホスト名、IP アドレスの

変更等の後処理をご利用になれません。

(7) Webコンソール機能の留意点

システムリカバリサーバの Web コンソール機能は IIS7 では動作しません。

(8) Windowsのグループの留意点

システムリカバリサーバでは、Windows に Deployment Admins グループを作成して運用します。既に同名のグループが存在する場合は、システムリカバリサーバのインストール前に他の名前に変更してください。

(9) その他の留意点

- a) システムリカバリサーバとシステムリカバリクライアントを同一コンピュータ内で共存させている場合、システムリカバリサーバをアンインストールすると、システムリカバリクライアントが正しく動作しなくなります。そのため、システムリカバリクライアントも再インストールしてください。
- b) システムリカバリの後処理では netsh コマンドが動作するため、netsh に必要なサービスは停止しないでください。

5.4 アンインストールする際の注意事項

(1) アンインストール後の不要フォルダ

インストールしたフォルダおよびデータフォルダ配下に、不要なフォルダやファイルが残る場合があります。この場合は、手動で削除してください。特に、管理情報の一部である簡易 DHCP サーバの設定を保持した以下のファイルも、アンインストール時に削除されない点にご注意ください。

〈システムリカバリサーバのインストールフォルダ〉¥bin¥iptable.dat

システムリカバリサーバ機能を再度インストールし、簡易 DHCP サーバ設定情報を引き続き利用する場合を除き、アンインストール後は本ファイルを手動で削除してください。

(2) ドメイン環境でのアンインストール

複数のシステムリカバリサーバを同じドメインに参加して運用している場合、うち 1 台のシステムリカバリサーバをアンインストールすると、他のシステムリカバリサーバに影響を与えてしまい、正常に動作しなくなる場合があります。

その場合には「5.2 インストーラが設定するシステム環境」の「5.2 (1)管理ユーザーアカウント作成とグループに登録」「5.2 (2)共有フォルダの設定」を参考にし、システム環境を再設定してください。

(3) DHCPサーバの設定

システムリカバリサーバ機能をアンインストールしても以下の設定は元に戻りません。必要な場合、手動で設定してください。

〈DHCP サーバのオプション 060 の設定〉

DHCP サーバをシステムリカバリサーバと同じサーバで運用する設定でインストールした場合、DHCP のサーバオプションに「060 ClassID」という DHCP オプションが追加されます。PXE サーバ機能を他のサーバで構築する場合には、この DHCP オプションを削除するか、あるいは、配付しない設定に変更してください。

ただし、既にこれらの設定状態を期待して動作しているアプリケーションが他に存在する可能性がありますので、設定の変更には注意が必要です。また、インストーラが設定および変更する内容の詳細については、本書の「5.1 Windows PEによるディスクイメージ取得・配信」を参照ください。

5.5 システムリカバリ機能の運用

(1) 管理データベースの容量

システムリカバリコンソール機能を一度も終了せず、イメージ取得/イメージ配信を何度もご利用されますと、瞬快/kura 管理データベースの容量が増加しつづけます。これは、システムリカバリサーバが使用しているデータベースが、テンポラリ領域を使用する為に起こる現象です。この現象は、サービスを何も実行していない状態でシステムリカバリコンソール機能を立ち上げ直せば解消されます。(データベース容量は縮小されず。)

(2) 管理データベースフォルダのアクセス権限の設定

システムリカバリサーバ機能は、各種の情報を格納する為に管理データベースを使用しています。管理データベースのフォルダに対しては、“Everyone”に“フルコントロール”のアクセス許可を設定しています。不必要なユーザーからの管理データベースへのアクセスを制限したい場合には、以下のフォルダのアクセス権限を変更してください。

〈システムリカバリサーバ機能インストールフォルダ〉¥scwdb

なお、システムリカバリサーバ機能を動作させるためには、少なくとも以下のユーザーまたはグループに対して“フルコントロール”のアクセス許可を与えるように設定してください。

《権利を与える名前 (ユーザーまたはグループ)》

Administrators

Deployment Admins

SYSTEM

(3) 複数リクエストのスケジュール実行

タスクスケジューラ等を使ってリクエストの実行を行う場合、同一時刻に開始するリクエストの数が多いとリクエストの実行に失敗する場合があります。同一時刻に実行開始するリクエストの数は、4つまでを目安としてください。

5.6 イメージ取得／イメージ配信に関する内容**(1) Sysprepを利用したイメージ配信**

Sysprep を利用してイメージ配信を行った際、取得したクライアント環境より、一部の設定が変更されます。このクライアント環境に対する設定変更はSysprep が行っており、Sysprep の動作として正しいものです。ご都合の悪い場合は、Sysprep を実行しないサービスを作成してください。

※Sysprep が変更する設定等については、マイクロソフト社のサポート情報を参照ください。

(2) 大きなイメージの配信処理

サイズの大きなパーティションのイメージ配信を行うと、イメージ配信処理に失敗する場合があります。イメージ配信処理サービス作成時の画面にある「詳細設定」→「高度なオプション」をクリックし「転送プロファイル」の項目を「安定性を優先」に変更して再実行してください。

(3) サイズを変更して配信する場合

パーティションサイズを変更してイメージ配信処理を行うと、リストア後の起動時にドライブ名が割り当て直されてしまう場合があります。

ドライブ名が再割り当てされてしまった場合には、起動したシステム上で、必要に応じて元のドライブ名と同じになるようにドライブ名を割り当て直してください。ドライブ名の割り当てについては、Windows のヘルプを参照ください。

(4) Windows環境の設定について

イメージ配信を実行した場合、最初の起動時に以下のメッセージが表示されることがあります。

「1つ以上のサービスまたはドライブがシステム起動時にエラーになりました。」
「ネットワーク上に同じ名前があります。」

この時、イベントログには、ID4320(NetBT) や ID3033(MrxSmb)が記録されます。これは、イメージ配信直後の初回起動時には全てのコンピュータ名が同一であるために起こる現象です。これによる影響を最小限にするために、あらかじめイメージ取得するコンピュータの名前を一時的なもの(テンポラリ的な名前)に変更したうえでイメージ取得を実行してください。

また、イメージ取得するコンピュータが固定 IP 運用に設定されている場合、イメージ配信後の初回起動時に以下のメッセージが表示されることがあります。

「ネットワーク上に別のシステムと競合する IP アドレスを検出しました。」

これも、イメージ配信直後の初回起動時には全てのコンピュータの IP アドレスが同一であるために起こる現象です。これによる影響を最小限にするために、あらかじめイメージ取得するコンピュータを DHCP 運用に設定したうえでイメージ取得を実行してください。

(5) Windows環境の設定が可能なOS

Windows 環境の設定対象となるのは、ディスク 0 (1 本目のディスク) 上のデフォルト起動 OS のみです。

(6) イメージ配信後の瞬快/Kuraクライアント機能のサイレントインストール処理が失敗する場合について

同時に 100 台以上のクライアントに対して、イメージ配信後に瞬快/kura クライアント機能をサイレントインストールする設定の場合、数台のクライアントで瞬快/kura クライアント機能のサイレントインストール処理が動作せず、エラーとなる場合があります。ご利用の環境によって、同時実行可能なクライアント台数は異なります。このような場合は、同時実行台数を減らしてください。なお、イメージ配信処理が終了している場合は、「Windows 環境の設定」サービスを利用し、瞬快/kura クライアント機能のサイレントインストールが失敗した PC に対して、再度瞬快/kura クライアント機能をサイレントインストールしてください。

(7) イメージ配信時のパーティションに関する注意事項

以下の場合はイメージ配信後の動作は保証されません。

- ・基本区画からバックアップした起動システムのディスクイメージを論理区画にリストアされた
- ・論理区画からバックアップした起動システムのディスクイメージを基本区画にリストアされた

一般的な注意として、バックアップした区画と異なるサイズの区画にリストアする場合には、OS およびドライブがサポートしている区画種別と最大区画容量を確認の上ご利用ください。

(8) 瞬快/kuraクライアント機能のサイレントインストール

イメージ配信時、瞬快/kura クライアント機能のサイレントインストールを実行した場合、一時的にサーバの負荷が増大します。これによりシステムリカバリサーバをインストールした PC の性能が悪化し、インストール PC 上の、その他のサービスに影響を与えることがあります。イメージ配信を実行する際には、システムリカバリサーバ上で重要なサービスが利用されていない状態で配信処理を実行することを推奨します。

(9) クライアントについて

- a) SCSI 接続のディスクをご使用になる場合は、コンピュータ起動時に SCSI カード(SCSI ホストアダプタ)の設定画面で、SCSI カードの BIOS を使用可能に設定してください。詳細な設定方法については、ご使用の SCSI カード等のマニュアルを参照ください。
- b) SCSI BIOS を持たない SCSI カードに接続されたハードディスクを使用することはできません。

(10) ファイルフォーマット

- a) 以下の方法で作成されたファイルシステムの区画は、全域を指定することによりイメージ取得、イメージ配信を行うことが可能ですが、イメージ配信後の動作確認は行っておりません。お客様の責任において、動作確認の上ご利用ください。なお、該当するファイルシステムは、フォーマットに Unknown と表示されます。
- ・ 本書でサポート対象と記載する OS、および MS-DOS 以外の OS で作成したファイルシステム
 - ・ FAT32/NTFS/EXT2/EXT3/Linux SWAP 以外のファイルシステム
- b) 起動可能な Linux システムを含む EXT2/EXT3 でフォーマットされたパーティションは、バックアップ元のパーティションと同じ開始位置、同じサイズのパーティションに復元してください。この条件を満たさない場合、Linux システムが起動しなくなる可能性があります。なお、同じサイズを超えるパーティションに復元した場合、Linux システムが起動できる可能性があります。Linux システムが起動しなくなる可能性がある場合には、イメージ配信後にクライアントコンピュータ上に警告メッセージが出力されます。

(11) ディスクイメージの流用について

以下の条件にあてはまる環境で、配信後にドメイン参加を行う場合は、後述する[対処方法]を実施してください。

- ・ ドメイン参加処理に Sysprep を利用しない
- ・ 雛型作成時、ドメイン参加状態でディスクイメージを取得
- ・ 配信時、イメージ取得時に参加していたドメインが参照できない

[対処方法]

一度ディスクイメージを配信後、ワークグループ設定に変更した雛型でイメージを作成し、新しいディスクイメージで配信を行ってください。

(12) Windows XP Professional (SP3) を適用した環境におけるSysprepについて

プレインストールされた Windows XP Professional に Service Pack 3 を適用した環境に対して、システムリカバリ機能の Sysprep を動作させると、Sysprep 実行途中の「プロダクト キー」画面で処理が停止する現象が確認されています。本現象の原因や回避方法を瞬快の以下のホームページで公開しておりますので参照ください。

【注意事項】 Windows XP Professional (SP3) を適用した環境におけるディスクイメージ配信について

<http://jp.fujitsu.com/group/shikoku/services/packages/shunkai/support/xpsp3sro.html>

(13) Windows Vista/Windows 7 におけるSysprepについて

Windows Vista/Windows 7 環境に対して、システムリカバリ機能の Sysprep を動作させると、ビルトイン Administrator アカウントのプロファイルが初期化されます (ビルトイン Administrator アカウントを有効にしている場合)。

これは Sysprep の標準の動作仕様であり、Sysprep の動作として正しいものです。

(14) イメージ配信では正常動作しないアプリケーションについて

システムリカバリにて複数台の PC にディスクイメージ配信を行う場合、ディスクイメージ内にインストールされているアプリケーションによっては配信後に正常動作しないものがあります。正常動作しない例として、以下のようなものがあります。

各 PC ごとに一意の ID で管理しているアプリケーション (全ての PC で ID が重複してしまう)

アプリケーションインストール後にアクティベーション (ライセンス認証) を必要とするもの

ディスクイメージ配信前に、事前に上記のような問題がないか、各アプリケーションのマニュアルなどをご確認ください。

(15) Windows PE をブートエージェントに使用する場合について

Windows PE をブートエージェントとしてイメージ取得/イメージ配信を行う場合、DR-DOS とディスク認識の行われ方が異なる場合があります。クライアント PC に USB やファイバーチャネル等で接続された外部記憶装置がある場合、Windows PE が処理対象のディスクとして認識してしまい、意図しない操作が行われてデータを失う可能性がありますので、必ず外部記憶装置を取り外してからイメージ取得/イメージ配信を実施してください。

5.7 システムリカバリクライアントの動作環境**(1) クライアント環境の設定**

システムリカバリクライアント機能を利用して、クライアントコンピュータの環境変更を行うには、Microsoft Windows Script Host (WSH) のバージョンは 5.6 以上でなければなりません。

※IE のバージョンを 6 にすることで自動的にバージョン 5.6 になります。

※コマンドプロンプトを開いて頂き、「cscript」を実行して頂くことでバージョンの確認が可能です。

(2) ネットワーク情報の設定

システムリカバリクライアントをインストールするクライアントコンピュータには“TCP/IP プロトコル”が必要です。あらかじめ、“TCP/IP プロトコル”をインストールし、適切な設定を行っておいてください。クライアントコンピュータの環境が Windows の場合は、さらに、“Microsoft ネットワーク用クライアント”が必要です。あらかじめインストールし、適切な設定を行っておいてください。

5.8 Windows Vista/Windows 7 に関する注意事項

システムリカバリ機能で Windows Vista (Business, Enterprise) および Windows 7 (Professional, Enterprise) が対象となる場合に関係する注意事項を説明します。

(1) イメージ配信先に関して

Windows Vista/Windows 7 では、システムパーティションの開始位置などの情報が、レジストリに格納されており、Windows Vista/Windows 7 のシステム区画および Windows RE 区画の開始位置がディスクイメージの取得時と異なると配信先のシステムが起動しない場合があります。このため、以下の点に注意してください。

- ・システムボリュームが含まれるパーティションを、イメージ取得時と異なるパーティションに配信すると、OS が起動しないことがあります。

(2) パーティション単位のイメージ配信で、システムボリュームを展開する場合

指定ディスク（パーティション）の配信サービスの詳細設定オプション内の、以下のオプションを必ず無効に設定してください。有効に設定した場合、システムが正しく起動しない場合があります。初期値は無効です。

オプション名: イメージ配信時、クライアント PC の起動セクタを利用する

(3) 複数のHDDを持つ環境へのイメージ配信について

複数の HDD を持つ環境に対して、それぞれの HDD に Windows Vista/Windows 7 をイメージ配信した状態でシステムを起動しないでください。片方の HDD のディスクシグネチャが Windows Vista/Windows 7 によって書き換えられる場合があります、正常に起動されない場合があります。

(4) Volume Shadow Copy機能、システムの復元機能について

Volume Shadow Copy 機能で作成された領域は、ディスクイメージの取得で除外されます。

(5) ボリュームライセンス版について

ボリュームライセンス版の Windows Vista または Windows 7 では、アクティベーション (KMS/MAK) を行った状態で取得したディスクイメージであっても、配信後にはアクティベーションが解除されます。詳細は、マニュアル『システムリカバリ機能 (基本編)』を参照ください。

(6) Sysprepをご利用の場合について

Windows の環境設定に Sysprep をご利用される場合には、以下の内容にご注意ください。

- ・ Sysprep モジュールは Windows Vista または Windows 7 をインストールすることで %WINDIR%\Sysprep フォルダ配下に配置されます。
- ・ 処理完了後 Administrator のパスワードが「Administrator パスワード」で指定したパスワードに変更されます。
- ・ Sysprep の処理時間が Windows XP に比べて長くなっています。
- ・ ボリュームライセンス版のアクティベーション済み Windows Vista または Windows 7 に Sysprep を実行した場合、アクティベーションが解除されます。
- ・ Sysprep は同一ディスクイメージに対して 4 回以上実行できません。

(7) Netdomを利用してドメイン参加する場合について

Windows の環境設定に Netdom をご利用される場合には、以下の内容にご注意ください。

- ・ Windows Vista Business および Enterprise 用の Netdom モジュールは Microsoft 社より提供されていないため、Windows Server 2003 Service Pack1 または Service Pack2 用の Netdom モジュールをご利用ください。
- ・ Windows 7 の場合、Netdom モジュールは必要ありません。
- ・ 雛型 PC を含む、複数台のクライアント PC で Netdom を利用してドメイン参加を行うと、処理完了後雛型 PC のみログオンパネルに表示されるユーザーの画像が異なっている場合があります。この現象は OS の仕様となりますが、ローカルの管理者ユーザーでログオンすることで、雛型と同じ画像に変更されます。
- ・ ディスクイメージ配信した Windows Vista が機能制限モードになっていた場合は、Netdom によるドメイン参加に失敗します。この場合は、Sysprep を使用する、もしくはアクティベーションしてから Netdom を使用してください。詳しくは『システムリカバリ機能 (基本編)』のマニュアルを参照ください。

5.9 イメージエクスペローラ

(1) サポートするイメージファイルについて

ブータブル CD イメージ (ISO ファイル) は操作できません。分割されたイメージファイルを操作する場合は、全てのイメージファイルを同一フォルダに格納しておく必要があります。

(2) テンポラリファイルについて

イメージエクスペローラは、ファイルやフォルダを取り出す際に一時的にシステムのテンポラリフォルダにファイルを保存します。(OS がインストールされているドライブです。) そのため、テンポラリフォルダがあるドライブに十分な空き容量がないと、ファイル/フォルダの取り出しに失敗することがあります。その場合、テンポ

ラリフォルダを空き容量の十分あるドライブに移動するか、一度に取り出すファイル／フォルダ数を少なくしてください。

(3) 参照できないファイルについて

ハードリンク、ジャンクション、シンボリックリンクには対応していません。参照することができませんのでご注意ください。

5.10 ハードウェア／ネットワークに関する注意事項

(1) クライアントコンピュータの起動／終了に関する注意事項

1) PXE のバージョン

システムリカバリサーバとクライアントコンピュータが異なるセグメントに存在する場合に、クライアントコンピュータの PXE のバージョンによっては、ネットワークブートできません。以下のバージョンでできないことを確認しています。

LSA 0.99b, LSA 0.99d, LSA 0.99j

クライアントコンピュータの電源投入後に表示される、PXE のバージョンを確認してください。

2) エラーメッセージの表示

環境によっては、クライアントコンピュータの起動時に以下のメッセージが表示されることがありますが、動作に影響はありません。

HIMEM.SYS:Warning:Address line A20 already enabled.

3) リモートからの電源オン

クライアントコンピュータによっては、イメージ配信処理で終了処理に「シャットダウン」を選択している場合に、リモートからコンピュータを起動することができなくなる場合があります。このような場合には、一旦手動で電源投入し、切断してから、起動操作を行ってください。

4) 処理完了後の電源オフ

「クライアント PC のリモート登録」や、「アクティブパーティションの切り替え」など、クライアント PC を DR-DOS で起動して処理を行う機能にて処理終了時に正常に電源 OFF が実行されない場合があります。当現象が発生した場合でも、電源 OFF されないだけで処理は正常に実行されています。クライアント PC 上で手動で電源 OFF を実施していただくか、Ctrl+Alt+Del キーを押して、クライアント PC を再起動してください。

本現象については、事前対処を行うことができます。対処方法については、「システムリカバリ機能（応用編）」のマニュアルを参照ください。

5) 未フォーマットのパーティション

クライアントコンピュータに未フォーマットのパーティションが存在する場合、まれに DOS ブートエージェントの起動途中 (DISPV.EXE のロゴ表示直後) で長い時間処理が停止する場合があります。大抵の場合は 5~10 分程度で続行されます。イメージ配信するなどして未フォーマット区画がなくなればこの現象は発生しなくなります。

(2) ネットワーク環境に関する注意事項

1) スイッチングハブの設定について

ネットワークブートを利用する場合、スイッチングハブのスパニングツリープロトコル (STP) を無効にしてください。STP が有効な場合、経路計算に時間がかかるため PXE による起動ができない可能性があります。

2) Tag 付き VLAN の環境には対応していません。

Tag 付き VLAN の環境では PXE 起動やクロニングセットアップなど、通信機能が動作しません。Tag 付き VLAN 以外の経路を確保してご使用ください。

3) IGMPv3 には対応していません。

IGMPv3 が有効な環境ではマルチキャストリストアが失敗する場合があります。IGMP のバージョンをご確認のうえ、IGMPv2 をご使用いただくか、ユニキャストによるリストアをご使用ください。

4) マルチキャストリストアが低速になる場合があります。

1 台のスイッチに低速な (10Mbps) インターフェースと高速な (100Mbps 以上) インターフェースが混在している場合、装置全体の無廃棄マルチキャスト中継性能が低下する場合があります。装置全体で最も低速なインターフェースの性能値を基にネットワーク設計を行っていただくか、ユニキャストによるリストアをご使用ください。

(3) ルータを越えた環境での利用

ルータ越えて Wakeup on LAN による電源投入機能を利用する場合は、サブネットブロードキャストのアドレスを正しく設定してください。また、ルータがブロードキャストパケットを転送することをあらかじめ確認してください。ルータ越え環境のターゲットに対して、マルチキャストでリストアを実行される場合、IGMP プロトコルが通過できるようにルータを設定してください。

(4) DHCPサーバの運用状態の変更

DHCP サーバの運用形態には以下の 3 つがあります

- ・システムリカバリサーバ上で、OS に添付されている DHCP サーバを利用する場合
- ・システムリカバリサーバとは別のマシンで運用されている DHCP サーバを利用する場合
- ・システムリカバリサーバに添付の簡易 DHCP サーバを利用する場合

インストール時にこれらの設定のいずれかを選択しますが、インストール時に DHCP サーバや LAN 環境が正しく

設定されていなかった場合など、期待した設定にならない場合があります。また、インストール後の DHCP サーバ増設、削除、移動などにより、運用環境を変更する場合には再設定が必要です。手動で設定を変更する場合には、マニュアル『システムリカバリ機能（基本編）』を参照ください。

(5) IPMI over LANご使用時の注意事項について

システムリカバリ機能をインストールした PC にて、IPMI over LAN 機能をご利用になる場合には、BIOS 設定画面にて指定する BMC (Baseboard Management Controller) の IP アドレスが適切なものであることを確認してください。

特に、システムリカバリ機能のサーバをインストールしたシステム上で不適切な IP アドレスを BMC に設定した結果、クローン対象コンピュータの PXE 起動に失敗する等の問題が発生することを確認しています。

BMC および IPMI over LAN の設定の詳細に関しましては、ご利用のサーバ機器のユーザーズガイドをご覧ください。

(6) MTUに関する注意事項

システムリカバリサーバの MTU(Maximum Transmission Unit)の値が 1500(10 進)よりも小さいとき、リストア時の性能が大きく低下することがあります。この場合、以下のレジストリエントリを編集し、MTU を 1500 程度に設定することで性能が改善する可能性があります。ただし、この値が存在しない場合、MTU は自動設定されますので編集する必要はありません。

【設定内容】

キーの位置 : HKEY_LOCAL_MACHINE
¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services
¥Tcpip¥Parameters¥Interfaces¥<インターフェース名>

名前 : MTU
値 (DWORD 型) : 1500 程度に設定

※MTU の変更は、他のアプリケーションの動作に影響を与える可能性があります。お客様の責任の下、十分に検証を行ってください。

(7) ポートの設定について

システムリカバリサーバが使用するポートが、他製品や他機能によって使用されている場合、システムリカバリサーバの各機能は正常に動作しません。

(8) システムリカバリサーバのLANドライバに関する注意事項

システムリカバリサーバ上の LAN ドライバは、必ず最新のものをインストールしてください。OS 標準のドライバや、古いドライバを使用している場合にバックアップまたはリストア性能が低下する場合があります。

(9) システムリカバリサーバとクライアントのセグメントが異なる場合の注意事項

システムリカバリ機能において、以下の条件をすべて満たすと、ディスクイメージ配信時にクライアントがシステムリカバリサーバとの通信に失敗する場合があります。

- ・ DR-DOS ブートエージェントを使用する。
- ・ サーバセグメントのサブネットマスク長がクライアントセグメントのサブネットマスク長よりも短い。
- ・ システムリカバリサーバの IP アドレスが、クライアントセグメントのサブネットマスクを使用するとサブネットブロードキャストアドレスと一致する。

例：以下の構成の場合が該当します。

サーバ IP アドレス：192.168.246.127

サーバセグメントのサブネットマスク：255.255.255.0

クライアントセグメントのサブネットマスク：255.255.255.128

サーバの IP アドレスは、クライアントセグメントからみてサブネットブロードキャストアドレスと一致しないように設定してください。

6. その他

6.1 Windows Defenderと瞬快/Kuraを共存させる場合

Microsoft 社製アンチスパイウェアソフト「Windows Defender」が導入されており、以下のオプションが有効となっているコンピュータでは、ソフトウェアがコンピュータの設定に対する変更を行おうとする際に警告メッセージが表示され、その変更操作をユーザーが許可あるいは拒否する必要があります。

・Windows Defender リアルタイム保護オプション
「Windows Defender によって通知する内容を選択してください」において「危険度がまだ分類されていないソフトウェア」のチェックボックスにチェックが入っている場合

このオプションが有効となっている Windows Defender と瞬快/kura を共存させる場合は、以下の点にご注意ください。

(1) 瞬快/kura各機能のインストールについて

瞬快/kura 各機能をインストール際に、Windows Defender で上記のオプションが有効になっているとインストールに失敗する場合があります。このため、瞬快/kura 各機能をインストールする場合はこのオプションを無効にし、インストール完了後に有効にしてください。

－ 以 上 －

Copyright (C) 2001-2011 株式会社富士通四国システムズ All Rights Reserved