



SteelEye DataKeeper Cluster Edition

v7.4.2

Installation Guide

August 2012

This document and the information herein is the property of SIOS Technology Corp. (previously known as SteelEye® Technology, Inc.) and all unauthorized use and reproduction is prohibited. SIOS Technology Corp. makes no warranties with respect to the contents of this document and reserves the right to revise this publication and make changes to the products described herein without prior notification. It is the policy of SIOS Technology Corp. to improve products as new technology, components and software become available. SIOS Technology Corp., therefore, reserves the right to change specifications without prior notice.

LifeKeeper, SteelEye and SteelEye DataKeeper are registered trademarks of SIOS Technology Corp.

Other brand and product names used herein are for identification purposes only and may be trademarks of their respective companies.

To maintain the quality of our publications, we welcome your comments on the accuracy, clarity, organization, and value of this document.

Address correspondence to:
ip@us.sios.com

Copyright © 2012
By SIOS Technology Corp.
San Mateo, CA U.S.A.
All rights reserved

目次

DataKeeper Cluster Edition のインストール	1
DKCE Core ソフトウェア	1
DKCE ソフトウェアのインストール	1
インストールノート	2
ライセンスの取得とインストール	3
ライセンスキーマネージャ	4
プライマリネットワークインターフェースを変更すると、ライセンスの Rehost が必要になる場合がある	6
サブスクリプションライセンス	6
トラブルシューティング	7
ローカライズ言語 サプリメント	7
DKCEのサイレントインストール	7
DataKeeper レスポンスファイル	8
サードパーティ製品のファイル	8
アプリケーションディレクトリの例外事項	9
DKCE for Windows のアンインストール	9
DataKeeper を削除する前に	10
DKCEのアンインストール	10
注記	11
DataKeeper Cluster Edition のアップグレード	11
ターゲットサーバのアップグレード	11
旧ソースサーバのアップグレード	12
SteelEye DKCE の再インストール	12
修復	12
Index	13

DataKeeper Cluster Edition のインストール

DataKeeper Cluster Edition のインストールガイドには、DKCE ソフトウェアのインストールやライセンス適用方法に関する情報が含まれています。

ガイドに記載されている手順を実施したら、DataKeeper Cluster Edition リソースの構成準備が整ったこととなります。DataKeeper Cluster Edition テクニカルドキュメンテーションは、DKCE を構成するにあたって必要な情報が記載されています。

DKCE は、Flexera InstallShield を使用して標準的なインストールインターフェースを提供します。一旦 DKCE ソフトウェアをインストールしたら、インストール処理について説明されている項目を確認してください。

DKCE Core ソフトウェア

DKCE Core ソフトウェアは ftp からダウンロード可能です。DKCE Core は以下で構成されています。:

- DataKeeper
 - DataKeeper ドライバ (ExtMirr.sys)
 - DataKeeper サービス (ExtMirrSvc.exe)
 - コマンドラインインターフェース (EMCMD.exe)
 - DataKeeper GUI (Datakeeper.msc)
 - パッケージファイル、SPS スクリプト、ヘルプファイルなど。

DKCE ソフトウェアのインストール

DKCE は、Flexera InstallShield 製品を使用して、標準のインストールインターフェースを提供しています。クラスタ内のサーバごとにライセンスを取得してインストールする必要があります。

DKCE for Windows リリースノートを読んでからDKCE のインストールと構成を行うことを推奨します。

DKCE をインストールするためには、DKCE for Windows 製品とともに提供されるセットアッププログラムの実行が必要です。各画面でセットアップ指示にしたがってください。下記のいくつかの注意点があります。

LifeKeeper では、以下のポート/プロセス/プロトコルを開く、または有効にする必要があります。

TCP ポート: 81、82、1500、3278、3279

プロセス: %LKROOT%\jre1.5\bin\java.exe

プロトコル: ICMP Echo

インストールノート

[カスタム] インストールオプションを選択した場合、「LifeKeeper サービスを起動しますか?」というメッセージが表示されます。通常は、システム起動時にLifeKeeperが自動的に起動するように**[はい]**を選択してください。**[いいえ]**を選択すると、インストール後にLifeKeeperは起動せず、LifeKeeperサービスの**[スタートアップの種類]**は**[手動]**に設定されます。

[いいえ]を選択した場合に後からLifeKeeperサービスを起動するには、Windowsの**[コントロールパネル]**にある**[サービス]**ツールを使用してください(LifeKeeperサービスとLifeKeeper External Interfacesサービスの両方を起動する必要があります)。また、**[スタートアップの種類]**を**[自動]**に設定するには、各サービスを右クリックして**[プロパティ]**を選択してから、**[スタートアップの種類]**オプションを**[自動]**に変更してください。これによって、システム起動時に常にLifeKeeperが起動するようになります。

質問: LifeKeeperサービスの起動に対して**[いいえ]**を選択するのは、どのような場合に意味を持ちますか。

回答: ステージング環境では、LifeKeeperサービスを起動しない方が便利な場合があります。ネットワークアドレスを構成する準備ができていないときに、クラスタの最終的なインストールの前にLifeKeeperをインストールしていくつかのシステムの間でレプリケーションを行う場合です。

説明: LifeKeeperを初めて起動すると、システムのネットワーク構成情報が**LifeKeeper 構成データベース (LCD)**に書き込まれます。LifeKeeperを起動した後にネットワーク構成を変更した場合は、コミュニケーションパスとリソース階層を削除して再作成する必要があります。そのため、インストール時にLifeKeeperサービスを起動しないように選択することで、LifeKeeperおよび関連リカバリキットをインストールしてからネットワークを構成することができます。

LifeKeeper for Windows Core 製品をインストールすると、Stephan KuhrのSUprior SU 2.0.0.6およびPatch 2.0.0.18がインストールされます。SUprior SUは堅牢なユーザ切り替えユーティリティを提供します。このソフトウェアは現在、インターネット上でStephan Kuhr (http://www.stefan-kuhr.de/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=62&Itemid=73)から無料で入手できます。SUprior SUサービスは現在LifeKeeper CoreやSPSリカバリキットに必須ではないので、ソフトウェアのインストール時に無効になります。

SPSリカバリキットのスクリプトは、Windowsの「ローカルシステム」アカウントを使用して実行されます。このアカウントは標準IDやパスワードが関連付けられておらず、デフォルトではデスクトップ権限も持っていません。SPSによって保護されるアプリケーションには、監視管理のためにクエリの発行などの処理が必要になるものもあります。これらの処理をユーザが操作しなくても必要に応じて実行するために、一部のSPSリカバリキットは、リストアプロセスや監視プロセスにおいて有効なユーザの役割を持つ必要があります。SUprior SUソフトウェアが提供するプログラム可能な“Switch User”または“Run As User”ユーティリティプログラムを使用すると、ユーザが操作しなくてもリカバリキットがこれらの処理を実行できるようになります。SPSによる監視に使用するユーザアカウントは、保護対象アプリケーションが稼働する可能性があるすべてのシステムで有効なログイン権限を持っている必要があります。

インストールノート

インストールが開始されると、インストールするDataKeeperの機能を選択するよう促されます。通常のインストールでは両方の機能が含まれています。

- DataKeeper サーバコンポーネント
- DataKeeper ユーザーインターフェース

DataKeeper サーバコンポーネントのインストール時:

1. ファイアウォール設定
2. DataKeeper Service log on を選択する。
 - **Domain or Server account** を選択すると、DataKeeper Service log on ID および Password の入力が必要となります。
3. **License Manager**から[ライセンスのインストール](#)を行ってください。

サーバを再起動し、DataKeeper の使用を開始してください。DataKeeper の使用に関する情報については DataKeeper Cluster Edition テクニカルドキュメンテーションを参照してください。

SteelEye DataKeeper User Interface および Server Components の機能 は個々にインストールすることが可能で、今回インストールしなかった機能を後でインストールすることも可能です。

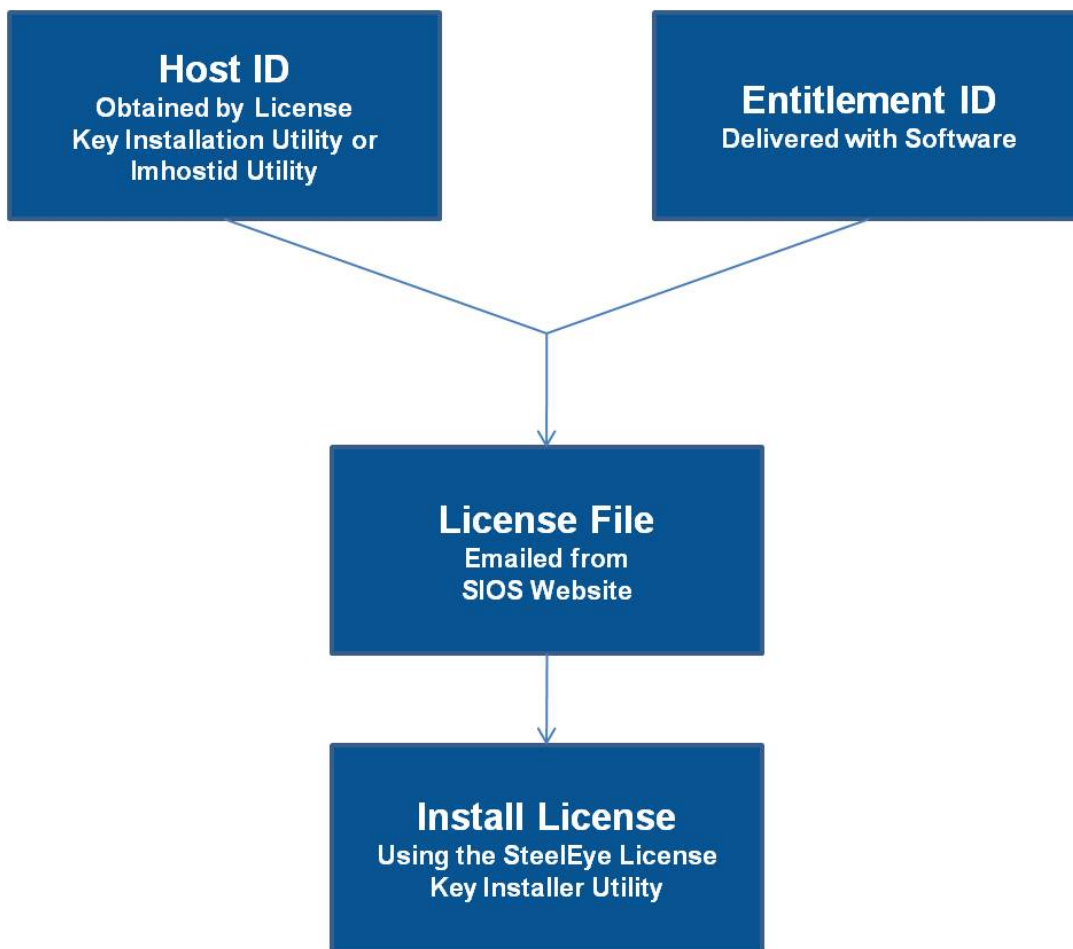
重要: SteelEye DataKeeper User Interface の機能を使用するためには Microsoft MMC 3.0 と Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 が必要です。 .NET Framework は<http://www.microsoft.com/net> からダウンロードすることができます。これらの正しいバージョンがインストールされる前に DKCE のインストールが実施されるとエラーが表示されインストールが中断されることがあります。DKCE をアンインストールし DKCE のインストール処理を再度実施する必要があります。

注意: Windows 2008 R2 では .NET Framework 3.5.1 機能を有効にするため "サーバーマネージャー" を使用してください。

ライセンスの取得とインストール

DataKeeper Cluster Edition ではサーバごとに一意のライセンスが必要です。ライセンスはランタイムライセンスです。つまり、ライセンスがなくても DKCE を *install* できますが DKCE を正常に、*開始* および *起動* するにはライセンスをインストールする必要があります。

インストールユーティリティの最後の画面に、サーバのホスト ID が表示されます。**ホスト ID**をDKCEソフトウェアに付属する **Entitlement ID** (Authorization Code) とともに使用して、DKCEを起動するために必要なライセンスを取得してください。プロセスを以下に示します。



ライセンスキーマネージャ

DKCEのライセンスキーマネージャを使用すると、以下の機能を実行できます。

- システムに現在インストールされているすべてのライセンスを確認する。
- 有効期限が近づいているすべてのライセンスの有効期限通知 (残り日数)を確認する。
- 現在インストールされ、無効になっているライセンスを確認する。
- インストールされているライセンスを削除する (ライセンスを右クリックして **[削除]** を選択する)。
- 期限切れのライセンスをまとめて削除する (**[期限切れライセンスを削除]** ボタンをクリックする)。
- ソフトウェアをインストールまたはアップグレードしたときに、インストール済みライセンスリストを**更新**する。

DKCE クラスタ内のサーバごとにライセンスを取得してインストールするには、以下の手順を実行してください。

1. **ホスト ID** を取得します。DKCEのインストールの最後で、**ライセンスキーインストーラ**ユーティリティに下図のように表示される **[ホスト ID]** をメモしてください。ホスト ID は、ライセンスを取得するシステム上で `%ExtMirrBase%\bin\lmhostid` (where `%ExtMirrBase%` is the DataKeeper installation path, by default `C:\Program Files (x86)\SteelEye\DataKeeper`) を実行して取得することもできます (後からもう一度ホスト ID を取得する場合は、**[スタート]** - **[プログラム]** メニューから **ライセンスキーインストーラ**ユーティリティを実行します。**[スタート]** - **[すべてのプログラム]** - **[SteelEye]** - **DataKeeper** - **ライセンスキーインストーラ** の順にクリックします。
2. **ホスト ID** をノートにメモするか、ファイルに保存します。ファイルに保存した場合は、そのファイルをインターネットにアクセスできるシステムにコピーしてください。それ以外の場合は、インターネットにアクセスできるシステムまでノートを持って行ってください。
3. **DKCE Entitlement ID** (認証コード) を所有していることを確認します。ライセンスを取得するために必要な Entitlement ID が含まれた E メールをソフトウェアとともに受け取っているはずですが。
4. [SIOS Technology Corp. の Licensing Operations Portal](#) からライセンスを取得します。
 - a. インターネットにアクセスできるシステムを使用して [SIOS Technology Corp. の Licensing Operations Portal](#) にアクセスし、**ユーザ名** と **パスワード** を入力してログインします。
 - b. **[Manage Entitlements]** を選択します。
 注記: パスワードを変更する場合は、画面の右上にある **[Profile]** ボタンを使用してください。
 - c. **[Entitlement ID]** を検索し、項目の左側のボックスをオンにして、Entitlement ID に関連付けられた **[Activation ID]** を選択します。
 - d. **[Activate]** タブを選択します。
 - e. 必要なフィールドを入力して、**[Next]** を選択します。
 - f. **[Select Existing Host]** をクリックして定義済みのホストを選択するか、**[Add New Host]** を選択して新しいホストを作成します。
 - g. **[ホスト ID]** を入力して、**[OK]** をクリックします。
 - h. **[ホスト ID]** の左側のボックスをオンにして、**[Generate]** を選択します。**[License Summary]** 画面に **[Fulfillment ID]** が表示されます。
 - i. **[Fulfillment ID]** の左側のボックスをオンにして、**[Email License]** タブを選択します。
 - j. ライセンス送信先の有効な E メールアドレスを入力して、**[Send]** を選択します。
 - k. **[Complete]** を選択します。
 - l. E メールを受信します。
 - m. ファイルを該当するシステムにコピーします。
5. ライセンスをインストールします。ライセンスをインストールするには、以下のいずれかの方法で行ってください。注記: 2010 年 7 月 23 日以降にライセンスを受信した場合は、**B の方法** を使用してください。
 - a. **ライセンスキーインストーラ** を使用してインストールする。

プライマリネットワークインターフェースを変更すると、ライセンスの Rehost が必要になる場合がある

- 各システム上で、[スタート] - [プログラム] メニューからライセンスキーインストーラを実行します ([スタート] - [すべてのプログラム] - [SteelEye] - [DataKeeper] - [ライセンスキーインストーラ]) の順にクリックします。
- ライセンスキーインストーラのメイン画面で [ライセンスファイルをインストール...] ボタンをクリックします。
- 上記の手順 4 で保存したライセンスファイルの位置を参照します。
- ライセンスファイルの名前をクリックします。ファイルがハイライト表示されます。
- ダイアログボックスでファイル名の下に表示される [ライセンスファイルをインストール...] ボタンをクリックします。ライセンス検出確認ポップアップが表示されます。

または

- b. ライセンスファイルを該当するディレクトリに手動でコピーする。

各システム上で、x86 の場合は `%windir%\system32\LKLicense`、x64 の場合は `%windir%\SysWOW64\LKLicense` (`%windir%` は Windows のインストールパス。デフォルトでは `C:\Windows`) にライセンスファイルをコピーします。LKLicense ディレクトリが存在しない場合は、ファイルをコピーする前に作成する必要があります。注記: ライセンスを有効にした日付を識別できるように、ファイル名を `YYYYMMDD.lic` 形式に変更することを推奨します。

6. その他のサーバについて、上記の手順を繰り返します。他の LifeKeeper サーバ上では、サーバごとに一意の Host ID を使用してライセンスをインストールする必要があります。
7. システムを再起動します。

プライマリネットワークインターフェースを変更すると、ライセンスの Rehost が必要になる場合がある

License Key Installer utility で使用される Host ID は、DKCE サーバのプライマリネットワークインターフェースカード (NIC) から取得されます。DKCE は、起動されるたびに有効なライセンスを確認します。将来、DKCE サーバの NIC を交換して Host ID が変わった場合は、次に DKCE を停止したとき、DKCE を再起動する前にライセンスの Rehost を実行する必要があります。[SIOS Technology Corp. の Licensing Operations Portal](#) にログインして、[Manage Licenses] 画面から [Support Actions/Rehost] を選択してリホストを実行してください (注記: お客様ご自身で Rehost を行うことができるのは 6 か月に 1 回です。6 か月に 2 回以上 Rehost が必要になった場合は製品サポートにて処理を行います)。

サブスクリプションライセンス

サブスクリプションライセンスは、更新機能がある期間限定ライセンスです。評価ライセンスと同様に、更新しないと一定の時間で期限切れになります。この更新プロセスが自動的に実行されるように設定するには、以下の手順に従ってください。

1. 次のサブスクリプションライセンスプログラムをインストールします。

```
%ExtMirrBase%\lmSubscribe.exe
```

2. (SIOS Technology Corp. カスタマ登録から) [ユーザ ID] と [パスワード] を入力します。これらの証明書は暗号化されたファイルに保存されます。
3. [OK] を選択します。

上記の手順が正常に実行されると、サブスクリプション更新サービスがバックグラウンドで実行され、更新ステータスを定期的にチェックします。ライセンスが一定の日数 (90、60、30、20、10、5、4、3、2、1) で期限切れになることが検出されると、警告通知が **Windows イベントビューア** に送信され、ライセンスを更新しようとします。新しいアクティベーションライセンスが利用できる (このシステムの資格に対して新しいアクティベーションを購入した) 場合は自動的に履行され、古いライセンスに代わって新しいライセンスがシステムにインストールされます。このシステムのライセンスが更新されている (アクティベーションを購入している) 限り、ユーザが操作しなくてもサービスによってシステム上のライセンスがアップグレードされます。

トラブルシューティング

エラーが発生した場合は、サポートに連絡する前に以下の方法を試してください。

- **Windows イベントビューア** でエラーメッセージを確認してください。
- [SIOS Technology Corp. の Licensing Operations Portal](#) にログインして、証明書を確認してください。[ユーザ ID] と [パスワード] を入力してください。正しい [ユーザ ID] と [パスワード] を使用して %ExtMirrBase%\lmSubscribe.exe を再実行してください。
- ライセンスの更新を手動でチェックする場合は、サービスをいったん停止して再起動してください (注記: サービスを探すには、すべての Windows サービスのビューを表示して、「SteelEye Subscription Licensing」を検索してください)。
- ライセンス証明書の所有権が変更された場合は、[SIOS Technology Corp. のサポート担当者](#) に連絡して、証明書を新しい所有者に移動してください。所有権が移動されたら、新しい [ユーザ ID] と [パスワード] を使用して上記のコマンドを再実行し、新しい証明書で自動ライセンス更新サービスを更新する必要があります。

ローカライズ言語 サプリメント

ローカライズ言語 サプリメントに関する情報については、SteelEye Protection Suite のドキュメントの LifeKeeper for Windows ローカライズ言語 サプリメントのインストールを参照してください。

DKCEのサイレントインストール

-silent コマンドオプションを使用してDKCE for Windows をインストールすることができます。このオプションは、ウィザードおよびランチャーユーザーインターフェース (UIs) を使用しないので "サイレントインストール" と呼ばれています。サイレントインストールは情報を表示なしに、もしくはユーザーとの対話なしにインストールを実行する方法です。"オプション" ファイルとしても知られている **レスポンスファイル** はインストールコマンドを渡すために使用します。通常はコマンドラインでダイアログに対しレスポンスを表示する場合および/もしくはプロパティもしくは変数の値を設定するためにオプションを指定します。レスポンス/オプションファイルで指定したオプションは、コマンドラインで実行のオプションが入力された後実行されま

す。

DataKeeper レスポンスファイル

DataKeeper に対してレスポンスファイルを作成する場合は、コマンドウィンドウを開き、以下のコマンドを使用して **SteelEye DataKeeper セットアッププログラム** を実行してください。:

```
DK-{version}-Setup.exe /r /f1C:\setup.iss
```

ダイアログへ入力されたレスポンスは `setup.iss` へ記録されます。

注記: 最初の `setup.iss` ファイルを作成する際にローカルユーザーサーバーアカウントが DataKeeper サービスに対して使用されている場合は、別サーバーで使用するために `setup.iss` ファイルを編集する必要があります。一トパットで `setup.iss` ファイルを開き、`szName` のサーバー名を変更してください。(例-`szName=<serverName>\Administrator`)。すべてのインストールにおいて **Local Service account** または **Domain account** を使用する際は `setup.iss` ファイルを変更する必要はありません。

作成したレスポンスファイルを使用してサイレントインストールを実行するためには、コマンドウィンドウを開き、以下のコマンドを使用して **SteelEye DataKeeper セットアッププログラム** を実行してください。:

```
DK-{version}-Setup.exe /s /f1C:\setup.iss
/f2C:\setup.log.
```

サイレントインストールからの結果は `setup.log` へ記録されます。"ResultCode=0" はインストールが正常に完了したことを表しています。

DKCE のインストールが完了次第、ライセンスキーをインストールするために **スタート-プログラムメニュー** から **License Key Installer** ユーティリティを実行してください。

スタート->すべてのプログラム->SteelEye->DataKeeper->License Key Installer.

サーバーを再起動してください。

サードパーティ製品 のファイル

以下のサードパーティのファイルは SIOS Technology Corp. が開発したものではありませんが、DKCE のインストールプロセスでインストールされます。

パスとファイル名	プロバイダ	用途
<datakeeper dir>/lmdiag.exe	Flexera	ライセンス管理
<datakeeper dir>/lmhostid.exe		
<datakeeper dir>/lminstall.exe		
<datakeeper dir>/motdk_libFNP.dll		

パスとファイル名	プロバイダ	用途
<datakeeper dir>/SnapIn/IronPython.dll (.Net python 言語実装) <datakeeper dir>/SnapIn/IronPython.Modules.dll (.Net python モジュール)	codeplex.com (Microsoft オープンソース)	テスト/デバッグ
<datakeeper dir>/SnapIn/J832.Common.dll <datakeeper dir>/SnapIn/J832.Wpf.BagOTricksLib.dll	Kevin Moore、 http://j832.com/bagotricks/	WPF 開発用ユーティリティ/コントロール
<datakeeper dir>/SnapIn/log4net.dll (.Net ロギングライブラリ)	Apache Software Foundation	アプリケーションロギング
<datakeeper dir>/SnapIn/Microsoft.Scripting.Core.dll <datakeeper dir>/SnapIn/Microsoft.Scripting.dll	codeplex.com (IronPython の一部)	
<datakeeper dir>/SnapIn/MMCFxCommon.dll <datakeeper dir>/SnapIn/microsoft.managementconsole.dll	Microsoft	MMC 管理対象スナップインライブラリ

アプリケーションディレクトリの例外事項

以下のファイルは、DataKeeper のインストール手順で選択したデフォルトのディレクトリではないディレクトリにインストールされます。この例外は、オペレーティングシステムに [パフォーマンスモニタカウンタ](#) を設定した場合に発生します。

パスとファイル名	用途
<windows dir>/inf/ExtMirr/ExtMirrCounters.h:	パフォーマンスの監視。このファイルにはカウンタ名と定義が含まれます。

DKCE for Windows のアンインストール

1. **LifeKeeper が実行中である。** LifeKeeper Recovery Kitソフトウェアを削除する場合、LifeKeeperが動作している必要があります **サービス MMC** スナップインを使用してLifeKeeper サービスが実行中であることを確認します。LifeKeeper が実行中でない場合、LifeKeeper が実行中でない場合、クラスター内の別の SPS サーバーからリソース・インスタンスを削除できず、サーバーに一貫性がない状態になります。
2. **リソース階層の削除。** LifeKeeper を削除するサーバーからリソース階層を拡張もしくは削除してください。リソース階層がサービス中のサーバーからは、絶対にRecovery Kitを削除しないでください。現在のリソース階層が壊され、Recovery Kitの再インストール時に再作成しなければならなくなります。

3. **全パッケージの削除。** LifeKeeper core を削除する場合は、最初にLifeKeeper に依存する別のパッケージを削除してください。例：SPS リカバリキット。SPS リカバリキットを削除する前に、関連するアプリケーションリソース階層を削除してください。

DataKeeper を削除する前に

DataKeeper のアンインストールおよび前バージョンの再インストールを実施する際は、アンインストール前に各ノードですべてのジョブミラーを削除する必要があります。ソフトウェアをサインインストールした時点で再度ジョブミラーを再作成する必要があります。

DKCEのアンインストール

- **Windows のコントロールパネル**で、インストールされたプログラムのリストで、 **SteelEye DataKeeper** を選択してください。
- **アンインストール**を選択してください。

アンインストール処理が完了した時点で、再起動が必要となります。

注記：アンインストール時には自動的に DataKeeper Cluster Edition サービスが停止され、レジストリ・エントリがクリアされます。

削除が完了しても以下のファイル群はアンインストール時に削除されません。

パスおよびファイル名	定義および特別な考慮事項
<code><windows dir>/System32/LKLicense</code> または <code><windows dir>/SysWOW64)/LKLicense</code>	SIOS Technology Corp. 製品の共通のライセンスファイルディレクトリです。ライセンスファイルがインストールされる場所で、複数の SIOS Technology Corp. 製品のライセンスが毎回このパスにインストールされます。インストール済みのライセンスを残しておくため、アンインストール時にこのパスは削除されません。 手動で削除することが安全ですが、そのソフトウェアを後で再インストールすることになった場合、ライセンスも同じく再インストールする必要があります。
<code><windows dir>/System32/PerfStringBackup.ini</code> または <code><windows dir>/SysWOW64)/PerfStringBackup.ini</code>	新しいパフォーマンスモニターカウンターがインストールされる時 Windows により作成されるバックアップファイルです。perfmon カウンタをインストールする際に作成されます。 このファイルは、Windows 自身により作成されるファイルなので、単体で残ります。

パスおよびファイル名	定義および特別な考慮事項
<pre><windows dir>/inf/ExtMirr/0011/ExtMirrCounters.ini</pre>	<p>このファイルは、DataKeeper パフォーマンスモニタカウンタを記述しています。このファイルは削除またはそのまま残しておくことも可能です。これは実行ファイルではありません。</p>

注記

- **重要:** DKCEソフトウェアのアンインストールにはMicrosoft Visual C++ 2005 Redistributable package のインストールが必要となります。このパッケージは DKCE がアンインストールされるまで削除しないでください。
- DKCE の削除では DKCE ディレクトリは削除されません。そのディレクトリは **Add/Remove Programs** 処理が完了した後、手動で削除することが可能です。
- DKCEを完全に削除するためにはシステムの再起動が必要となります。

DataKeeper Cluster Edition のアップグレード

旧バージョンの DataKeeper Cluster Edition からのアップグレードはとても簡単です。すべてのシステムに以下に説明されているインストールプロセスを実行するのみです。アップグレード処理により DataKeeper サービスは停止し、新規ファイルを DataKeeper ディレクトリへコピーし、新しい DataKeeper ドライバをロードした時点で再起動を必要とします。

DKCE のアップグレードには以下のことが適用されます。:

- 既存のミラーはアップグレードの影響を受けず、そのまま保持されます。
- アップグレードする前にミラーを一時停止したり、何らかの操作を行ったりする必要はありません。
- DKCE のライセンスはアップグレードの影響を受けません。再設定は不要です。
- **重要:** 現在オンライン中の DataKeeper ボリュームリソースの所有者である WSFC ノードを再起動をする前に、すべての DataKeeper ボリュームリソースをオフラインにするか、または異なるノード/クラスタの所有者へ移動させることを推奨します。

DKCE のアップグレードはまずはじめにターゲットシステムで実行されます。クラスタリソースは、元々のソースシステムのアップグレードを実施するためスイッチオーバーされます。

ターゲットサーバのアップグレード

1. Microsoft クラスタマネージャーを使用してすべてのリソースを1つのノード/クラスタの所有者へ移動すると、1つのノードのみがソースサーバになります。
2. DataKeeper UI を実行している場合は、DataKeeper UI を閉じます
3. 各ターゲットシステムで、DKCE から提供される `setup.exe` プログラムを実行してください。既存の DataKeeper 製品をアップグレードしていることが検出され、確認ダイアログが表示されま

旧ソースサーバのアップグレード

す。はいをクリックして、アップグレードを続行してください。

4. アップグレードプロセスの間 DataKeeper サービスは停止されます。セットアップが完了すると、新しい DataKeeper ライセンスキーの入力を求められます。以前のバージョンの DKCE からアップグレードする場合は新しいライセンスを適用する必要がなく、ライセンスマネージャをそのまま終了できます。
5. サーバを再起動します。
6. ターゲットシステムを起動し、ミラーを同期させ、**ミラーリング**状態に戻してください。
7. 各ターゲットシステムに対して手順2から6までを繰り返してください。

旧ソースサーバのアップグレード

1. Microsoft クラスタマネージャを使用して、すべてのリソースをアップグレードされた DataKeeper ノードに移動させ、ソースサーバをアップグレードしてください。
2. すべてのリソースが一方のノードでオンライン、ミラーリング状態になったら、旧ソースサーバで上記手順を繰り返し、サーバを再起動してください。
3. DataKeeper UI を実行して、既存のミラーを参照します。

SteelEye DKCE の再インストール

DKCE を再インストールするためには、上記と同じ手順を実施してください。セットアップが InstallShield オプションのリストを表示したら、**Repair**を選択してください。

修復

インストールプロセスでは、DKCEソフトウェアを修復することもできます。インストール済みのソフトウェアを誤って削除した場合や、部分的に修正された場合には、このオプションを使用してください。このオプションを使用すると、すべてのファイルがセットアップフォルダからコピーされ、システムの再起動を求められます。

Index

A

Authorization Code 3

E

Entitlement ID 3

I

Installation

Command Line 7

License 3

LifeKeeper 1

Reinstalling 12

Silent 7

L

License

Installing 3

License Key Manager 4

R

Rebooting a WSFC Source Node 11

U

Uninstallation 9

Upgrade 11

サ

サードパーティのファイル 8

修

修復 12

