

アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale
Manager
バージョン 1.9

ユーザー・ガイド

IBM

お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、41ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、管理ツール バージョン 4.8 および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： GC27-5984-05
IBM Hyper-Scale Manager as an Application
Version 1.9
User Guide

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 2015.

目次

図	v	IBM Hyper-Scale Manager のリストア	20
本書について	vii	第 5 章 アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager へのデータのマイグレーション	23
本書の対象読者	vii	IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスからのデータのバックアップおよびリストア	23
本書の規則	vii	第 6 章 IBM Hyper-Scale Manager のメニュー・オプション	27
情報、ヘルプ、およびサービスの入手	vii	インベントリ・オプションの管理	27
マニュアルのご注文	vii	システム・インベントリ・リスト	28
ご意見の送付方法	viii	インベントリへのシステムの追加	29
第 1 章 IBM Hyper-Scale Manager の導入	1	インベントリ内の XIV システムの変更	29
定義	1	インベントリからのシステムの削除	29
管理ツールの仕様	3	システムのモニター状態を中断	30
第 2 章 アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager のインストール	5	中断された XIV システムのモニターの再開	30
アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager のインストール	5	ユーザーの再認証	30
複数のネットワーク・インターフェースで機能するための IBM Hyper-Scale Manager の構成	8	System Machine Account パスワードの変更	30
インベントリの初期化	9	監査ログの表示	31
別の IBM Hyper-Scale Manager のインストール	12	サーバー・ログの収集	32
アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager のアンインストール	14	サーバー・データベースのバックアップ	32
第 3 章 IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード	15	毎日のバックアップのスケジューリング	33
IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード	15	スケジュールされたバックアップを削除	34
GUI からの IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード	16	管理者アクセス・コードの変更	34
IBM Hyper-Scale Manager アップグレードのロールバック	17	IBM Hyper-Scale Manager 証明書の置き換え	34
第 4 章 マネージャーのバックアップとリストア	19	XIV GUI 通信ポートの変更	35
IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ	19	RESTful インターフェース・ポートの変更	36
		SMTTP 設定の構成	37
		特記事項	41
		商標	43
		索引	45



1. IBM Hyper-Scale Manager	1	5. 「Remember Me」チェック・ボックス	11
2. IBM Hyper-Scale Manager 1 次管理サーバー (Primary Management Server)	10	6. クロス・サイト・ハイ・アベイラビリティ	13
3. 「証明書の詳細 (Certificate Details)」画面	10	7. GUI からの IBM Hyper-Scale Manager のアッ プグレード	17
4. IBM Hyper-Scale Manager Access Code	11	8. IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード	17

本書について

本書では、アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager をインストールして使用する方法を説明します。

「アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager ユーザー・ガイド」(GA88-7172) は、IBM XIV 管理ツールの資料セットの一部です。これには、以下の資料が含まれます。

- IBM XIV Storage System 管理ツール 操作および管理ガイド (SA88-7171)
- IBM XIV Storage System Management Tools Release Notes
- IBM Hyper-Scale Manager Quick Start Guide for Installation as an Application

本書の対象読者

本書は、XIV[®] システムを管理するストレージ管理者を対象にしています。

本書の規則

以下の注記では、重要な情報を強調表示します。

注: この注記は、重要なヒント、ガイダンス、またはアドバイスを示します。

重要: この注記は、不都合なまたは困難な状態を避けるために役立つ情報またはアドバイスを提供します。

重要: この注記は、プログラム、装置、またはデータに損傷をもたらす可能性を示します。損傷が起こりうる指示または状態の前には警告通知が表示されます。

情報、ヘルプ、およびサービスの入手

ヘルプ、サービス、技術支援、または IBM[®] 製品に関する詳しい情報が必要な場合は、その手助けとなるさまざまな情報ソースを見つけることができます。以下の Web サイトを表示して、IBM 製品およびサービスに関する情報を入手し、最新の技術情報とサポートを見つけることができます。

- IBM Web サイト (ibm.com)
- IBM サポート・ポータル Web サイト (www.ibm.com/storage/support)
- IBM Directory of Worldwide Contacts Web サイト (www.ibm.com/planetwide)

マニュアルのご注文

IBM Publications Center は、IBM 製品資料およびマーケティング資料のワールドワイド中央リポジトリです。

IBM Publications Center Web サイト (www.ibm.com/shop/publications/order/) は、お客様が必要な資料の検索に役立つカスタマイズされた検索機能を提供します。一部

の資料は、無料で表示またはダウンロードできます。資料を注文することもできます。Publications Center は、お客様の国の通貨で価格を表示します。

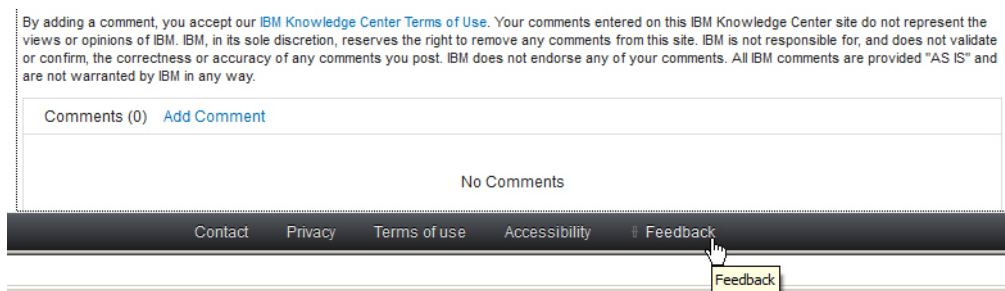
ご意見の送付方法

IBM にお客様のご意見をお寄せください。

手順

本書またはその他の IBM XIV Storage System の資料に関するご意見は、以下の方法でお送りください。

- http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/STJTAG/com.ibm.help.xivgen3.doc/xiv_kcwelcomepage.html (http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/STJTAG/com.ibm.help.xivgen3.doc/xiv_kcwelcomepage.html) にアクセスし、関連するページまでドリルダウンして、ページの下部にある「フィードバック」リンクをクリックします。このフォームを使用して、非公開でご意見を入力し、送信することができます。



- 表示されている「Knowledge Center」ページで、「コメントの追加」をクリックして公開コメントを投稿します。このオプションを使用する場合は、まず IBM ID を使用して IBM Knowledge Center にログインする必要があります。
- ご意見を E メールで starpubs@us.ibm.com までお送りください。次の情報が必ず含まれるようにしてください。
 - 資料の正確なタイトルとバージョン
 - 資料番号 (例えば GA88-4179-00)
 - ご意見の対象となるページ、表、または図の番号
 - 変更する必要がある情報の詳細な説明

第 1 章 IBM Hyper-Scale Manager の導入

IBM XIV 管理ツールは、IBM Hyper-Scale Manager を導入し、大規模にかつマルチサイトに展開された XIV を統合管理することで、複雑な運用の軽減およびキャパシティー・プランニングを向上させます。管理ツールは、以下を実現します。

- 全社的な XIV システムの統合管理へとパラダイム・シフトします。
- 管理対象の XIV システムを横断してイベントおよびアラートを統合することで、効果的なヘルス・モニター機能を提供します。

図

次の図は、IBM Hyper-Scale Manager が XIV GUI および XIV システムと相互作用する方法を説明しています。

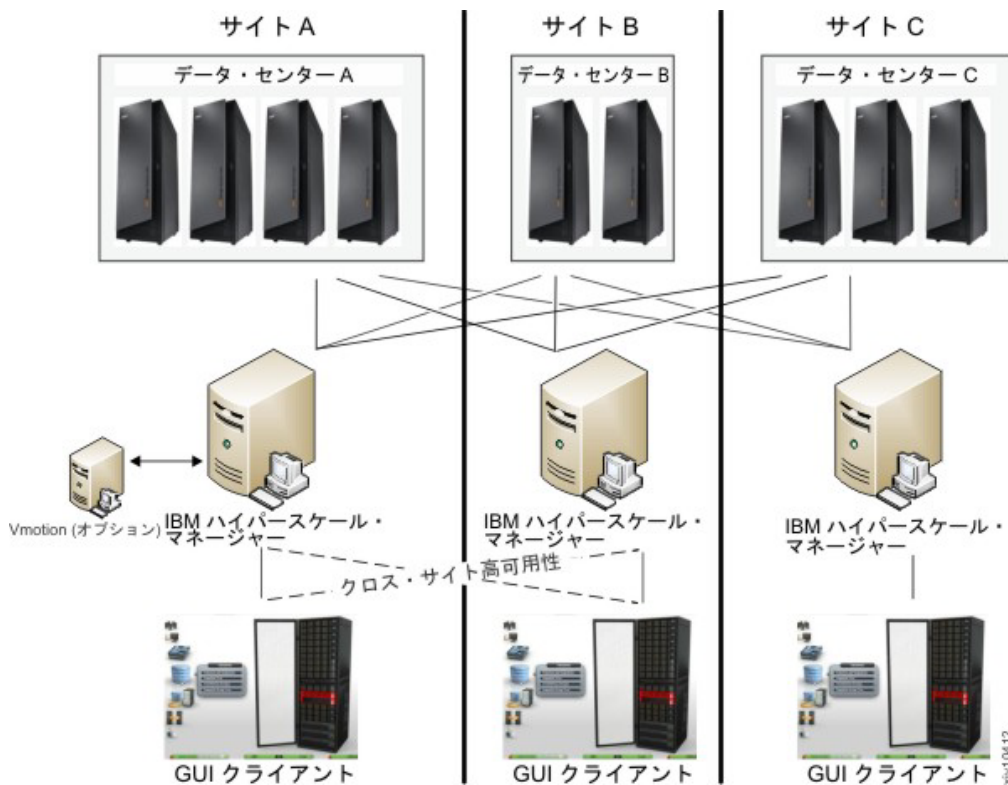


図 1. IBM Hyper-Scale Manager

定義

本書では、以下の定義を一般的に使用しています。

GUI のログイン・ダイアログからのマネージャー・モードおよびダイレクト・モードの比較

IBM XIV IBM Hyper-Scale Manager の導入では、IBM XIV 管理ツールを使用する次の 2 つの方法があります。

マネージャー・モード

IBM Hyper-Scale Manager と連動するために GUI を移動します。

ダイレクト・モード

IBM Hyper-Scale Manager なしで GUI を使用します。このモードでは、XIV システムは GUI によって直接管理されます。

システム・マシン・アカウント

IBM Hyper-Scale Manager が XIV システムに接続するために使用するアカウント。

- このユーザーは、構成を変更しません。
- このユーザーの名前のデフォルトは `xiv_msms` であり、編集することができます。
- このユーザーは、LDAP に定義できます (LDAP 内のすべての XIV ストレージ管理グループにこのユーザーを必ず追加してください)。
- このユーザーには、ストレージ管理者ロールが (`admin` ユーザーと同様) 必要です。
- このユーザーには、IBM Hyper-Scale Manager インベントリー内のすべての XIV システムにおいて同じパスワードを定義する必要があります。
- このユーザーは、(GUI または CLI を使用して) IBM Hyper-Scale Manager に定義される必要があります。

診断/修復の認証問題

インベントリー内のすべての XIV システム間における System Machine Account 認証の問題を修正しようとする GUI のプロセス

- このオペレーションを起動するには、管理者資格情報を使用する必要があります。
- これらの資格情報は、System Machine Account をご使用のすべての XIV に自動的に追加するために使用されます (必要な場合)。
- LDAP 認証を使用する XIV システムがある場合、System Machine Account をご使用の LDAP ディレクトリーに手動で追加するように通知されます。

新規システムのディスカバー

IBM Hyper-Scale Manager が、ある特定のユーザーが認証されないシステムがあると認知している場合、そのようなシステムすべてに先立って、IBM Hyper-Scale Manager がそのユーザーを認証しようとするプロセス。

- このボタンは、「**Systems**」 > 「**Preferences**」ダイアログに配置されています。
- このボタンは、ユーザーがシステムのアクセス・リストに追加されたと分かり、このシステムを GUI 画面に表示する必要がある場合にのみ使用します。この処理は自動的に実施されません。認証エラーにより LDAP がロックする問題の可能性があるので。

- プロセスが正常終了すると、以前 GUI で表示されなかったシステムに対するアクセス権限がユーザーに付与された場合、これ以後そのシステムが表示されるようになります。

Manager Access Code

GUI で実施される IBM Hyper-Scale Manager のすべての管理操作には、Manager Access Code が必要です。このコードは、GUI および management メニューから変更することができます。デフォルト管理者アクセス・コードは、*adminadmin* です。こちらを参照してください: 34 ページの『管理者アクセス・コードの変更』

管理ツールの仕様

管理ツールの仕様は、「*IBM XIV Storage System Management Tools Release Notes*」および「*IBM Hyper - Scale Manager Quick Start Guide for Installation as an Application*」に記載されています。

リリース・ノート文書は、IBM XIV Knowledge Center (http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/STJTAG/com.ibm.help.xivgen3.doc/Gen3/xiv_gen3releasenotes.dita) から入手できます。

第 2 章 アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager のインストール

このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager をアプリケーションとしてインストールする方法を説明します。

IBM Hyper-Scale Manager の導入では、IBM XIV 管理ツールを使用する 2 つの方法があります。

マネージャー・モード

IBM Hyper-Scale Manager と連動するために GUI を移動します。

ダイレクト・モード

IBM Hyper-Scale Manager と連動せずに GUI を使用します。このモードでは、XIV システムは GUI によって直接管理されます。

このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager をマネージャー・モードで使用する方法について説明します。

IBM Hyper-Scale Manager をインストールするには、プリインストールした Red Hat Enterprise Linux (RHEL) サーバー上で標準のパッケージ・マネージャー (Rational Portfolio Manager など) を使用する必要があります。

IBM Hyper-Scale Manager のインストールは、以下から構成されます。

1. IBM Hyper-Scale Manager のインストール
2. IBM Hyper-Scale Manager インベントリーの初期化

インストール関連のタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager のアップグレードおよびバックアップについて説明します。

1. 15 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード』
2. 19 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ』

注: 既に旧バージョンの IBM Hyper-Scale Manager をアプリケーションとして使用している場合は、このインストールをスキップし、インベントリー・セクションを初期化して 15 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード』に直接ジャンプします。

アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager のインストール

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager スタンドアロン・アプリケーションをインストールする方法を説明します。

始める前に

FixCentral からインストール・ファイルをダウンロードします。インストール・ファイルの名前は IBM-Hyper-Scale-Manager_1.9.0-x.bin です。

管理上の前提条件

1. リリース・ノートの「仕様」セクションを参照する
2. インストール作業は 64 ビット RHEL 6.x OS で行われる
3. ディスク・スペース

要件

- /tmp ディレクトリーに少なくとも 1 GB のディスク・スペース
- インストール・パスに 76 GB の空きスペース (パスが構成可能であること。ホーム・ディレクトリーである必要はありません。)

要求を満たしているかの判別

使用可能なディスク・スペースの量を調べるには、次のコマンドを入力します。

```
$ df -h %DIRECTORY%
```

/tmp/ インストール・ディレクトリーで使用可能な空きディスク・スペースが 1GB よりも小さい場合は以下のように対応します。

- ディスク・スペース所要量を満たすように /tmp/ インストール・ディレクトリーから不要ファイルを削除します。
 - /tmp/ インストール・ディレクトリーが含まれているファイル・システムを拡張します。必要であれば、システム管理者に連絡してファイル・システムの拡張についての情報を入手してください。
4. インストールは *root* ユーザーを使用して行う必要があります。
 5. このインストールではアプリケーションを実行するために、*msms* という名前の新規ユーザーが作成されます。このユーザーは自動的に作成することも、事前に *msmsgroup* という名前のグループの下に作成することもできます。このように、組織の LDAP 別にユーザーを管理できます。
 6. ホスト名を IP アドレスとして解決できない場合、インストールは失敗します。

このタスクについて

このタスクは、単一のインストール・ファイルからの IBM Hyper-Scale Manager のインストールについて説明します。

手順

1. *root* ユーザーを使用して、ダウンロードしたインストール・パッケージ・ファイルを RHEL サーバーに FTP でファイル転送します。
 - a. ファイルをダウンロードした上で、アプリケーションのインストーラー・ファイルとして完全で、破損していない IBM Hyper-Scale Manager がダウンロードされたことを確認するために、ダウンロードしたファイル・サイズを確認します。
 - ファイルをダウンロードする前に、ファイル・スタンプのバイト・サイズに注意してください。

- ダウンロードが完了したら、そのファイル・サイズとダウンロードされたファイルのサイズを比較し、同じであることを確認します。
- root ユーザーを使用して、ダウンロードされたインストール・パッケージ・ファイルを RHEL サーバーにアップロードします。
 - RHEL サーバーにログインし、ディレクトリーをインストール・パッケージ・ファイルがあるディレクトリーに変更します。
 - 実行権限が設定されていることを確認します。次のコマンドを実行します。

```
$ chmod +x IBM-Hyper-Scale-Manager_1.9.0-x.bin
```

- 次のコマンドを実行します。

```
IBM-Hyper-Scale-Manager_1.9.0-x.bin
```

次の画面が表示されます。

```
-----  
-----  IBM Hyper-Scale Manager 1.9.0.x  -----  
-----  
IBM Hyper-Scale  
Manager is going to be installed under a designated user 'msms'.  
Hit Enter to accept the installation location [/home/msms]  
or a different path to override>
```

- インストール・ロケーションを受け入れるか、別のインストール・ロケーションを選択して「Enter」をクリックします。インストールを承認するよう求められます。

```
IBM Hyper-Scale  
Manager version 1.9.0.x will be installed under /home/msms/hyperscale  
Please approve to continue with the installation [y/n]
```

- 「y」を入力してインストール・ロケーションを承認します。次のようにご使用条件のメニューが画面に表示されます。

```
IBM Hyper-Scale  
Manager license agreement will be shown.  
At any time you can hit '1' and 'Enter' to accept and continue the installation,  
or '2' and 'Enter' to decline it and abort the installation.  
Hit Enter to view the license agreement>
```

Enter を押して、ご使用条件の表示を開始します。ご使用条件はページ・モードで表示され、ユーザーは以下のキーを使用して、どのページでも受諾または拒否を自由に選択できます。

- 1 ご使用条件を受諾し、インストールを続行する。
- 2 ご使用条件を拒否し、インストールを中止する。

Enter ご使用条件の次ページを表示する。

- ご使用条件を受諾すると、IBM Hyper-Scale Manager のインストールが開始します。

```
Installing IBM Hyper-Scale
Manager RPM package
##### [100%]
##### [100%]
Please wait ...

Starting xivms service
xivms v1.9.0.x is starting...
IBM Hyper-Scale
Manager 1.9.0.x was successfully installed
```

ここでインストールが完了します。

タスクの結果

以下の事項に注意してください。

- いくつかの *cronjobs* が、*msms* 指定されたユーザー *crontab* の下にインストールされます。デフォルト値を使用することを、強く推奨します。そのタイミングを変更する場合は、手動で行うことができます。
- 必要となる以下のポートはすべて OS ファイアウォールで開かれていることを確認してください。
 - アウトバウンド/インバウンド: RMI - 1199 から 1204
 - インバウンドのみ: SSH/SCP - 22
 - アウトバウンドのみ: SMTP - 25
 - XIV システムとの通信 - 7778
 - RESTful API ポート - 8443

次のタスク

9 ページの『インベントリーの初期化』に進みます。

複数のネットワーク・インターフェースで機能するための IBM Hyper-Scale Manager の構成

システムに複数のネットワーク・インターフェースが存在する場合、IBM Hyper-Scale Manager サーバーはデフォルトで `eth0` ネットワーク・インターフェースを使用します。

このタスクについて

このタスクは、初期インストールの後に発生します。ネットワーク・インターフェースが構成されない場合、デフォルトは `eth0` です。ネットワーク・インターフェースの手動構成の手順を実行してください。

手順

1. `/etc/profile.d/hsm_defs` ディレクトリを作成します。
2. 以下のファイルを作成して、それをこのディレクトリに入れます。 `HSM_NIC=<イーサネット名>` (例えば、`HSM_NIC=eth1`)。
3. `xivms` サービスを停止します。


```
[root@hostname ~]#service xivms stop
```

4. xivms サービスを開始します。

```
[root@hostname ~]#service xivms start
```

タスクの結果

IBM Hyper-Scale Manager は、新たに構成されたネットワーク・インターフェースで機能します。

インベントリーの初期化

XIV GUI をインストールし、IBM Hyper-Scale Manager と連動するように構成します。

始める前に

- 以前のバージョンの GUI を使用している場合は、以前の GUI を開き、「ファイル」>「システム・ファイルのエクスポート」を選択して、システム・リストをローカル・ファイル・システム内のファイルにエクスポートします (後で IBM Hyper-Scale Manager にインポートします)。
- [http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=Enterprise+Storage+Servers&product=ibm/Storage_Disk/XIV+Storage+System+\(2810,+2812\)&release=4.7&platform=All&function=all](http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/swg/selectFixes?parent=Enterprise+Storage+Servers&product=ibm/Storage_Disk/XIV+Storage+System+(2810,+2812)&release=4.7&platform=All&function=all) から GUI を入手します。

このタスクについて

このタスクでは、以下の項目を説明します。

- XIV GUI のインストール、およびこれを IBM Hyper-Scale Manager によって管理するための構成。
- IBM Hyper-Scale Manager 上のシステム・インベントリーの初期化。

手順

1. XIV GUI をインストールして、直接モードで起動します。
2. GUI を IBM Hyper-Scale Manager に接続します。
 - a. メニューから、「システム」>「設定」を選択します。「ユーザー設定」画面が開きます。「1 次管理サーバー」フィールドに入力し、「OK」をクリックします。

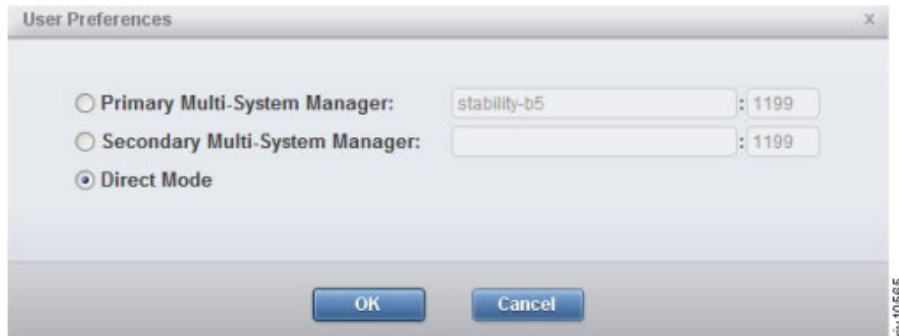


図2. IBM Hyper-Scale Manager 1 次管理サーバー (Primary Management Server)

- b. 「証明書の詳細 (Certificate Details)」画面が開きます。IBM Hyper-Scale Manager バージョン 1.x は、XIV デフォルトとして CA が署名していない証明書を使用して公開されます。以下のいずれかを選択できます。
- 一度だけ信頼 (Trust Once) - 現在の GUI セッションのみに使用。
 - 常に信頼 (Trust Always) - 以後、信頼に関して確認しない。
 - IBM Hyper-Scale Manager 証明書を置き換えます。

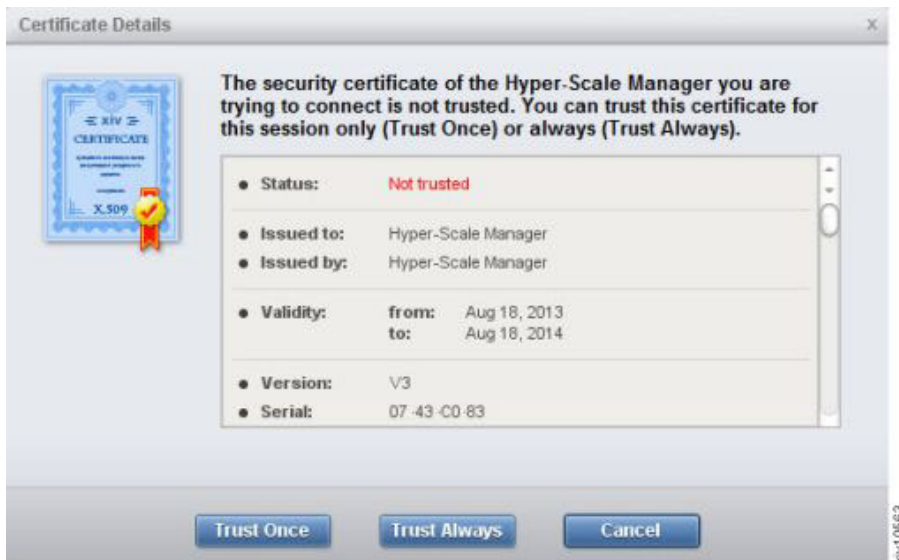


図3. 「証明書の詳細 (Certificate Details)」画面

3. System Machine Account 資格情報を構成します。「システム」>「マネージャー構成 (Manager Configuration)」ダイアログを開きます。Manager Access Code を入力するように、プロンプトが出されます。
- a. 「IBM Hyper-Scale Manager のアクセス・コード」画面でアクセス・コードを入力します。

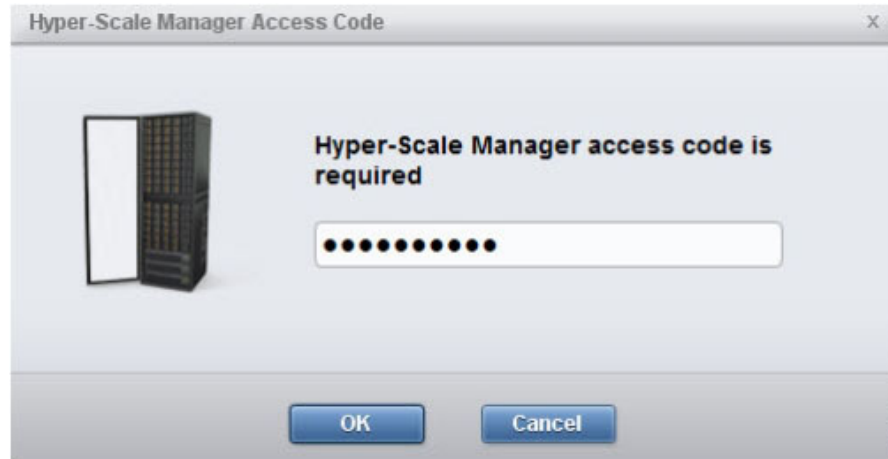


図 4. IBM Hyper-Scale Manager Access Code

Manager Access コードがまだ定義されていない場合、デフォルトは *adminadmin* になります。Manager Access コードに関して詳しくは、1 ページの『定義』のセクションを参照してください。

- b. 「マネージャー構成 (Manager Configuration)」画面の「資格情報 (Credentials)」タブを開きます。「ユーザー情報を保存」チェック・ボックスにチェック・マークを付けることで、GUI から IBM Hyper-Scale Manager にアクセスするときにアクセス・コードを入力する必要がなくなります。

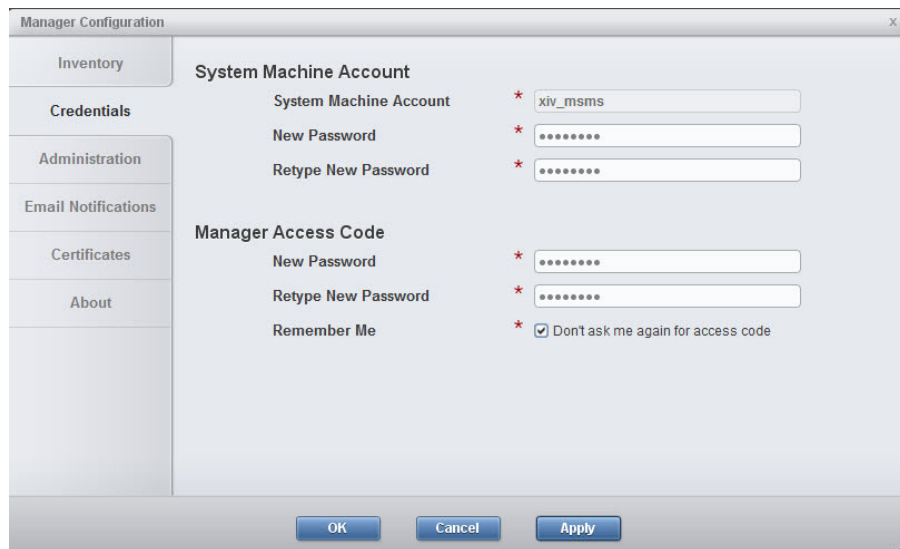
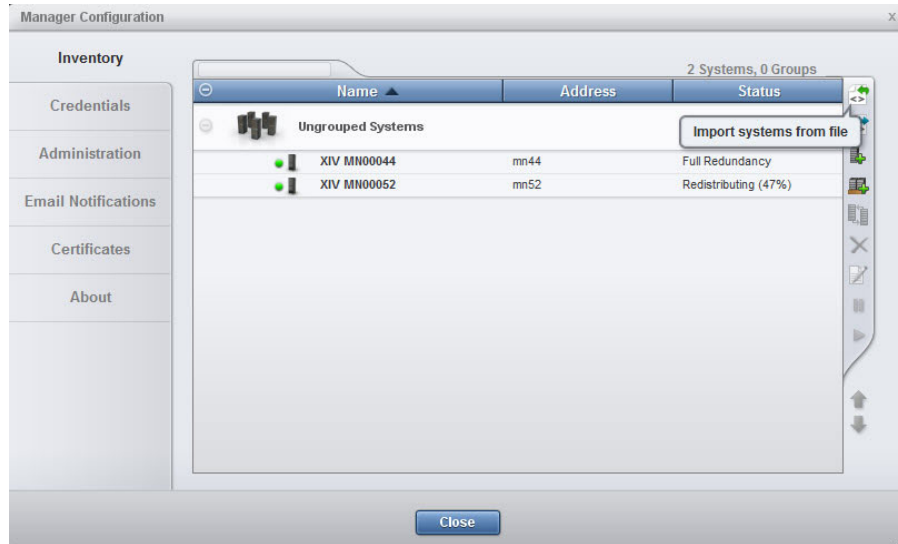


図 5. 「Remember Me」チェック・ボックス

4. 同じ画面で、システム・マシン・アカウントの新規パスワードを決定します (これは、IBM Hyper-Scale Manager 上でシステム・マシン・アカウントをモニターするシステム・ユーザーです)。「システム・マシン・アカウント」パスワードを入力し、「OK」をクリックします。

注: 正しいアクセス・コードを使用しないと、「マネージャーの構成」画面へのアクセス権は付与されません。

5. 「マネージャー構成 (Manager Configuration)」画面で、「インベントリー (Inventory)」タブを開きます。以下のサブステップを実行します。
 - a. 以前にエクスポートされたシステム XML ファイルがある場合は、「システムをファイルからインポート」をクリックし、XML ファイルを参照してインポートします。そうでなければ、箇条書き **b** 項へジャンプします。



システムが画面に追加されます。

- b. 追加された画面が Authentication Error 状態になった場合、認証されていないシステムを選択し右クリックして、コンテキスト・メニューで「**認証エラーの診断/修正**」を選択します。詳しくは 1 ページの『定義』トピックの診断と修正のプロセスを参照してください。

別の IBM Hyper-Scale Manager のインストール

IBM Hyper-Scale Manager を複数のインスタンスにインストールすることができます。

インストール可能な IBM Hyper-Scale Manager インスタンスの数に制限はありません。これらの各 IBM Hyper-Scale Manager インスタンスは、組織内のすべての XIV システムをモニターすることができます。各マネージャー間での冗長性や通信はありません。

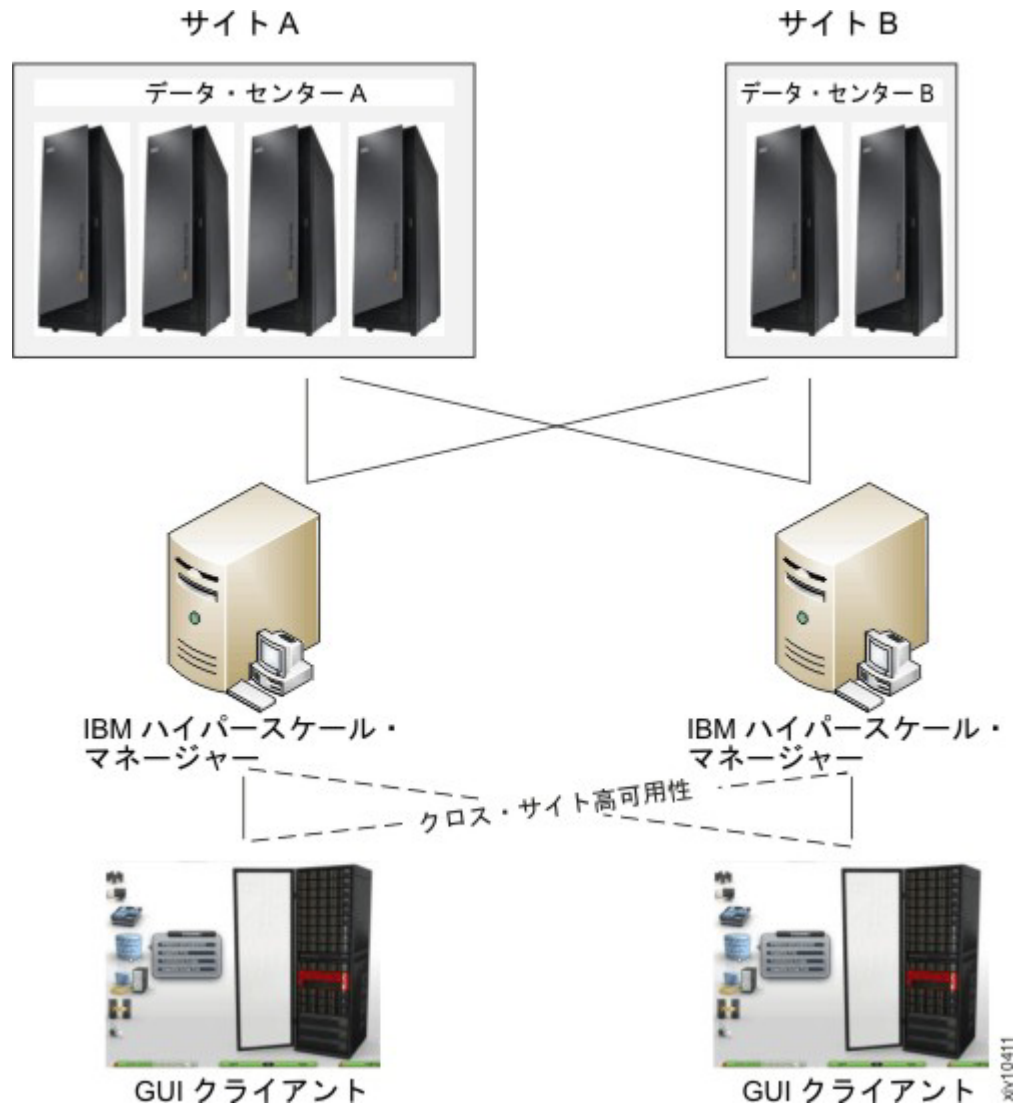


図6. クロス・サイト・ハイ・アベイラビリティ

GUI は、一方が応答しない場合の手動切り替えに使用するため、2 つの IBM Hyper-Scale Manager インスタンス (1 次および 2 次) に接続することができます。このようにして、Multi System Manager のハイ・アベイラビリティを実現できます。

このアーキテクチャを使用すると、GUI をそれぞれのサイト内にある IBM Hyper-Scale Manager に接続する一方で、リモート側にある他の GUI をそれぞれのサイトにある別のマルチシステム・マネージャーに接続することで、GUI のハイパフォーマンスを実現できます。

ベスト・プラクティス

新規 IBM Hyper-Scale Manager インスタンスをインストールする際は、Manager Access Code を既存のコードと同じにするように設定してください。

アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager のアンインストール

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager スタンドアロン・アプリケーションをアンインストールする方法を説明します。

始める前に

IBM Hyper-Scale Manager をアンインストールするときには、必ず「**Uninstall**」メニュー・オプションを使用してください。

注: インストール・ディレクトリーを手動で削除しないでください。

このタスクについて

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager をアンインストールする方法について説明します。

手順

1. インストール・パッケージのディレクトリーから IBM-Hyper-Scale-Manager_1.9.0-x.bin を実行します。 次の画面が表示されます。

```
-----  
-----  IBM Hyper-Scale Manager 1.9.0.x  -----  
-----  
IBM Hyper-Scale Manager version 1.9.0.xx is already installed on this server.  
Please select one of the following:  
1) Uninstall  
2) Exit
```

2. 「1) Uninstall」を選択します。 アンインストールの完了を示す通知を待機します。

第 3 章 IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード

この章では、IBM Hyper-Scale Manager バージョンのアップグレードまたはロールバック方法を説明します。

以下のタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager を使用可能な最新のバージョンにアップグレードする方法、および失敗したアップグレードをロールバックする方法について説明します。

IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード

使用可能な最新のバージョンに IBM Hyper-Scale Manager をアップグレードします。

始める前に

現在持っているものより新しいインストール・ファイルが用意されていることを確認します。

このタスクについて

このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager の現行バージョンへのアップグレード方法について説明します。アップグレードの一環として、この手順では IBM Hyper-Scale Manager インベントリ構成をバックアップします。バックアップ手順について詳しくは、19 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ』を参照してください。

手順

1. データベースのバックアップ

注: IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ方法の詳しい説明は、19 ページの『第 4 章 マネージャーのバックアップとリストア』に記載されています。このタスクを完了するには、以下の説明に従ってください。

- a. 「management」メニューで「4」を選択します。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

```
Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

- b. 「1」を選択してデータベースをバックアップします。以下のバックアップ処理が実行されます。

```
Your Selection>1
Backing up...
Backup completed successfully
Press any key to continue
```

- c. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。
2. インストール・ファイルをダウンロードします。
3. *root* ユーザーを使用して、ファイルを RHEL サーバーにアップロードします。
4. RHEL サーバーにログインし、ディレクトリーをインストール・パッケージ・ファイルがあるディレクトリーに変更します。
5. 次のコマンドを実行します。

```
$ chmod +x IBM-Hyper-Scale-Manager_1.9.0-x.bin
```

6. インストール・パッケージ・ファイルを実行します。 次のコマンドを実行して、ダウンロードしたファイルを実行します。

```
IBM-Hyper-Scale-Manager_1.9.0-x_SA.bin
```

7. 「アップグレード」オプションを選択します。

次のタスク

アップグレードが失敗する場合は、17 ページの『IBM Hyper-Scale Manager アップグレードのロールバック』に進みます。

GUI からの IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード

XIV GUI を管理モードで開くと、IBM Hyper-Scale Manager のバージョンが自動的に検査されます。インストール済みのバージョンが最新ではない場合、アップグレードを促すプロンプトが出されます。

このタスクについて

この手順では、IBM Hyper-Scale Manager インベントリー構成はバックアップされません。

このインストール・ガイドのバックアップおよびアップグレードのセクションを参照してください。

手順

1. 次の GUI 画面が表示された場合は、必ず「マネージャーのアップグレード (Upgrade Manager)」をクリックしてください。次の画面に似たウィンドウが表示されます。



図7. GUI からの IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード

- ソフトウェアのご使用条件に同意します。IBM Hyper-Scale Managerがアップグレードされ、以下の画面に似たウィンドウが表示されます。



図8. IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード

次のタスク

アップグレードが失敗する場合は、本書の『ロールバック』セクションに進みます。

IBM Hyper-Scale Manager アップグレードのロールバック

アップグレードが成功しなかった場合は、ロールバックが必要です。

このタスクについて

このセクションでは、アップグレードが失敗した場合に実行する作業について説明しています。このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager のアップグレードの

ロールバック方法について説明しています。この手順では、以前にバックアップした IBM Hyper-Scale Manager インベントリ構成をリストアします。バックアップ手順について詳しくは、19 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ』を参照してください。

手順

1. *root* ユーザーを使用して、RHEL サーバーにインストール・キットを FTP でファイル転送します。
2. インストール・キットを実行します。メニューから、「アンインストール」を選択します。
3. インストール・キットを再実行し、インストール指示に従います。
4. 前にバックアップされたデータベースをリストアします。こちらを参照してください: 20 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のリストア』

第 4 章 マネージャーのバックアップとリストア

このセクションの各タスクでは、IBM Hyper-Scale Manager のインベントリー構成のバックアップおよびリストアの方法について説明します。

IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ

このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager のインベントリー構成のバックアップ方法について説明します。

このタスクについて

RHEL OS シェルの *Management* メニューで、すべてのバックアップ・オプションおよびリストア・オプションにアクセス可能です。このセクションでは、ベスト・プラクティスについて説明します。

バックアップ・ファイルはバージョンにより異なります。バックアップ・ファイルは、同じバージョンの IBM Hyper-Scale Manager にリストアできます。IBM Hyper-Scale Manager を新規バージョンにアップグレードするときは必ず、新規バックアップ・ファイルを作成してください。

バックアップ手順では、以下の構成をバックアップします。

- IBM Hyper-Scale Manager インベントリー
- ユーザー・ワークスペース - ユーザーおよびユーザーが作業しているシステムに関する情報が保存される場所
- RMI ポート
- 信頼証明書
- SMTP 構成

バックアップ処理では、以下のような他の構成およびデータはバックアップしません。

- ネットワークおよび NTP
- System Machine Account パスワード (30 ページの『System Machine Account パスワードの変更』を参照)。
- Manager Access Code (34 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照)。
- IBM Hyper-Scale Manager 証明書 (34 ページの『IBM Hyper-Scale Manager 証明書の置き換え』を参照)
- IBM Hyper-Scale Manager ログ

これらの保存されない構成を構成するには、このユーザー・ガイドの関連セクションを参照してください。

手順

1. `root` ユーザーを使用してサーバーおよび `su - msms` に SSH で転送します。もしくは、SSH がこのユーザーに使用可能な場合は、`msms` でログインします。

2. `~/msms/msms_management.sh` を実行します。`msms` ホーム・ディレクトリー内にシンボリック・リンクがあるので、このコマンドはどこからでも実行できます。
3. 「management」メニューで「4」を選択します。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

```
Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

4. 「1」を選択してデータベースをバックアップします。以下のバックアップ処理が実行されます。

```
Your Selection>1
Backing up...
Backup completed successfully
Press any key to continue
```

バックアップは、インストール・パス内の `/hyperscale` ディレクトリーの `files/backup` ディレクトリーに格納されます。

5. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。
6. 外部デバイスにバックアップをエクスポートします。

IBM Hyper-Scale Manager のリストア

このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager のインベントリー構成および設定をバックアップからリストアする方法について説明します。

このタスクについて

RHEL OS シェルの *Management* メニューで、すべてのバックアップ・オプションおよびリストア・オプションにアクセス可能です。このセクションでは、ベスト・プラクティスについて説明します。

バックアップ・ファイルはバージョンにより異なります。バックアップ・ファイルは、同じバージョンの IBM Hyper-Scale Manager にリストアできます。IBM Hyper-Scale Manager を新規バージョンにアップグレードするときは必ず、新規バックアップ・ファイルを作成してください。

リストア手順では、以下の構成をリストアします。

- IBM Hyper-Scale Manager インベントリー
- ユーザー・ワークスペース - ユーザーおよびユーザーが作業しているシステムに関する情報が保存される場所
- RMI ポート
- 信頼証明書
- SMTP 構成

リストア処理では、以下のような他の構成およびデータはリストアしません。

- ネットワークおよび NTP
- System Machine Account パスワード (30 ページの『System Machine Account パスワードの変更』を参照)。
- Manager Access Code (34 ページの『管理者アクセス・コードの変更』を参照)。
- IBM Hyper-Scale Manager 証明書 (34 ページの『IBM Hyper-Scale Manager 証明書の置き換え』を参照)

以上のリストアされない構成を構成するには、このユーザー・ガイドの関連セクションを参照してください。

手順

1. バックアップ・ファイルは、インストール・パス内の /hyperscale ディレクトリ内の files/backup フォルダに FTP でファイル転送します。
2. *root* を使用してサーバーに SSH で転送します。
3. ターゲット Manager に IBM Hyper-Scale Manager データベースをリストアします。ターゲット IBM Hyper-Scale Manager のメニューで、2 をクリックしてデータベースをリストアします。

```
Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

- a. リストアするファイルを選択します。

```
Your Selection>2
Backup files to restore (the first is most recent):
-----
1) BACKUP_20150519_162219.tar.gz  3) BACKUP_20150519_162156.tar.gz
2) BACKUP_20150519_162211.tar.gz

Enter a number (from 1 to 3) to select a file or 'q' to quit >1

Are you sure that you want to restore BACKUP_20150519_162219.tar.gz? [Y/N] >y
```

- b. 「Y」をクリックして確認します。
- c. 再確認します:

```
Restore DB is going to override your current configuration.
It is recommended to run a backup prior restoring.
Do you want to run backup of the current configuration before restoring? [Y/N] >y
```

- d. リストアが実行されます:

```
Backing up...
Backup completed successfully
Backup archive is in: /home/msms/hyperscale/files/backup/
BACKUP_20150519_162717.tar.gz
xivms v1.9.0.74 has stopped

Restoring from BACKUP_20150519_162219.tar.gz...
The restore is successfully completed.

Note: The following configurations were not restored
( the previous configurations were kept ):
- System Machine Account password
- Manager Access Code
- Manager Certificate
If you wish to set them, please refer to the user guide for further explanations.

xivms v1.9.0.74 is starting...
```

- e. リストアが完了したら、任意のキーを押して、「**Backup and Restore**」メニューに戻ります。
4. 以下の項目を再定義します。

System Machine Account

システム・マシン・アカウントの定義については、1 ページの『定義』を参照してください。

GUI あるいは IBM Hyper-Scale Manager メニューのどちらからでも構成することができます。

GUI から

9 ページの『インベントリーの初期化』セクションのステップ 4 の指示に従います。

IBM Hyper-Scale Manager メニューから

30 ページの『System Machine Account パスワードの変更』に進んでください。

Manager Access Code

マネージャーのアクセス・コードの定義については、1 ページの『定義』を参照してください。

GUI あるいは IBM Hyper-Scale Manager メニューのどちらからでも構成することができます。

GUI から

9 ページの『インベントリーの初期化』セクションのステップ 4 の指示に従います。

IBM Hyper-Scale Manager メニューから

34 ページの『管理者アクセス・コードの変更』に進んでください。

第 5 章 アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager へのデータのマイグレーション

IBM XIV 管理ツールのバージョン 4.6 以降、IBM Hyper-Scale Manager は Red Hat Enterprise Linux アプリケーションとしてのみ提供されます。IBM Hyper-Scale Manager を仮想アプライアンスとしてアップグレードするためには、ご使用のデータを、アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager にマイグレーションする必要があります。

このセクションでは、仮想アプライアンスとしての IBM Hyper-Scale Manager から、アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager にデータをマイグレーションする方法を説明します。

IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスからのデータのバックアップおよびリストア

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスから、アプリケーションとしての IBM Hyper-Scale Manager にデータをバックアップおよびリストアする方法を説明します。

始める前に

ターゲットの RHEL アプリケーション・サーバーに IBM Hyper-Scale Manager バージョン 1.9 がインストールされていることを確認してください。

手順

1. SSH を介し、スーパーユーザーとして IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスにログインします。
2. メニューから「Backup/Restore Options」を選択します。

```
Super User Menu
-----
IBM Hyper-Scale Manager is running

1) Server Configuration Options
2) Gather Manager Logs
3) Show Audit Log
4) Show Upgrade Logs
5) Manager Inventory Options
6) Backup/Restore Options
7) Change 'root' Password
8) Change 'maintenance' Password
9) Change Manager Access Code
10) Start/Stop Hyper-Scale Manager Service
11) Replace Hyper-Scale Manager Certificate
12) Change XIV GUI Communication Ports
13) Change RESTful Interface Port
14) Upgrade Hyper-Scale Manager
15) Reboot
16) Shutdown
17) Exit
Your Selection>6
```

3. 「Backup and Restore Menu」から「Backup」を選択します。

```

Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Back to previous menu
Your Selection>1
Backing up...
Backup completed successfully
SFTP using maintenance account and get the file:
/files/backup/BACKUP_20150511_133109.tar.gz
Press any key to continue

```

4. IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスとターゲットの IBM Hyper-Scale Manager アプリケーション・サーバーの間に SFTP 接続を (msms ユーザーとして) 確立します。
5. SFTP を使用して、IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンス・サーバーから、IBM Hyper-Scale Manager アプリケーション・サーバーの `<defined_hyperscale_path>/files/backup` ディレクトリーにバックアップ・ファイル (tar.gz) をコピーします。
6. IBM Hyper-Scale Manager アプリケーション・サーバーで、Hyper-Scale Manager の「management」メニューを実行します。

```

User Menu
-----
IBM Hyper-Scale Manager is running

1) IBM Hyper-Scale Manager Inventory Options
2) Show Audit Log
3) Gather IBM Hyper-Scale Manager Logs
4) Backup/Restore Options
5) Change Manager Access Code
6) Replace Hyper-Scale Manager Certificate
7) Change Network Settings
8) SMTP Configuration
9) Start/Stop Hyper-Scale Manager Service
10) Exit
Your Selection>4

```

7. 「Backup/Restore Options」を選択します。
8. 「Backup and Restore Menu」メニューから「Restore」を選択します。関連するすべてのバックアップ・ファイルが番号付きで表示されます。IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスのバックアップ・ファイルも表示されるはずですが、このファイルを使用してマイグレーションを完了する必要がありません。
9. マイグレーション・ファイルに対応する番号を選択し、条件に同意します。すべてのデータと構成が、IBM Hyper-Scale Manager 仮想アプライアンスから IBM Hyper-Scale Manager アプリケーションに正常にマイグレーションされます。

次のタスク

この手順の完了時、以下の構成はリストアされていません。

- System Machine Account パスワード
- マネージャーのアクセス・コード

- マネージャーの証明書

20 ページの『IBM Hyper-Scale Manager のリストア』に進みます。

第 6 章 IBM Hyper-Scale Manager のメニュー・オプション

このセクションでは、IBM Hyper-Scale Manager メニュー・オプションについて説明します。

始める前に

このメニューにアクセスするには、root ユーザーまたは *msms* ユーザーとしてログインし、`~msms/management_menu.sh` スクリプトを実行します。

このタスクについて

IBM Hyper-Scale Manager メニューを使用すると、システム管理操作にアクセスできます。

手順

`~msms/management_menu.sh` を実行します。以下のメニューが表示されます。

```
-----  
----- IBM XIV Hyper-Scale Manager v1.9.0.x -----  
-----  
  
User Menu  
-----  
IBM XIV Hyper-Scale Manager is running  
  
1) IBM XIV Hyper-Scale Manager Inventory Options  
2) Show Audit Log  
3) Gather IBM XIV Hyper-Scale Manager Logs  
4) Backup/Restore Options  
5) Change Manager Access Code  
6) Replace IBM XIV Hyper-Scale Manager Certificate  
7) Change Network Settings  
8) SMTP Configuration  
9) Start/Stop Hyper-Scale Manager Service  
10) Exit  
Your Selection>
```

次のタスク

以下のセクションでは、このメニューから操作を実行する方法について説明します。

インベントリー・オプションの管理

インベントリー・オプションでは、XIV システムが IBM Hyper-Scale Manager によって管理されている状態に対して、追加、変更、および削除できます。

このタスクについて

このメニューでは、すべてのインベントリー管理オプションをリストします。

手順

メニューで「1」を選択します。画面に Manager Inventory Configuration メニューが表示されます。

```
----- IBM Hyper-Scale Manager v1.x.x.x -----  
-----  
Manager Inventory Configuration  
-----  
IBM Hyper-Scale Manager is running  
  
1) System Inventory List  
2) Add System  
3) Modify System  
4) Remove System  
5) System Monitoring Suspend  
6) System Monitoring Resume  
7) Re-authenticate All Users  
8) Change System Machine Account  
9) Manage System Certificates  
10) Manage Capacity Planning Data  
11) Back to previous menu  
Your Selection>
```

次のタスク

以下のセクションではインベントリー関連操作の実行方法を説明します。

以下のメニュー項目が操作ガイドに記載されています。

- システム証明書の管理
- キャパシティー・プランニング・データの管理

システム・インベントリー・リスト

システム・インベントリー・リストには、IBM Hyper-Scale Manager によってモニターされている XIV システムとその状況が表示されます。

このタスクについて

このタスクでは、インベントリー・リストを表示できます。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「1」を選択します。画面に「System Inventory List」が開きます。各システムに、名前、アドレス、状態および ID のリストが表示されます。

```
Your Selection>1  
-----  
Name                Addresses                Status                Id  
-----  
Gen3p1-04          Gen3p1-04                Authentication Failure  Gen3p1-0  
4::null:null  
qa16                qa16                    Authentication Failure  qa16::nu
```

2. 任意のキーを押して、Manager Inventory Configuration メニューに戻ります。

インベントリーへのシステムの追加

このメニュー・オプションでは、XIV システムをインベントリーへ追加します。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「2」を選択します。新規システムを入力します。

```
Your Selection>2
Enter new system addresses in the following format: address1 [address2] [address3]>
```

2. 新規システムの入力します。

タスクの結果

システムはインベントリーに追加され、システム・インベントリー・リストに表示されます。

インベントリー内の XIV システムの変更

このメニュー・オプションでは、インベントリーに対し XIV システムを変更します。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「3」を選択します。次のメッセージが画面に表示されます。

```
Your Selection>3
Enter a system address/ID to modify >
```

2. システムのアドレスまたは ID を入力して、新規システムのアドレスを入力します。

```
Your Selection>3
Enter a system address/ID to modify >qa16
Enter new addresses in the following format: address1 [address2] [address3]>
```

ここでシステムが変更されます。

インベントリーからのシステムの削除

このメニュー・オプションは、インベントリー内の XIV システムを削除します。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「4」を選択します。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>4
Enter a system address/ID to remove (--all for all systems) >
```

2. シングル・システムを削除するために、アドレスまたは ID を入力します。または、--all を入力して、すべてのシステムを削除します。

システムのモニター状態を中断

このメニュー・オプションは、IBM Hyper-Scale Manager による XIV システムのモニターを中断します。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「5」を選択します。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>5
Enter a system address/ID to suspend (--all for all systems) >
```

2. アドレスまたは ID を入力して、シングル・システムを中断します。または、--all を入力して、すべてのシステムを中断します。

中断された XIV システムのモニターの再開

このメニュー・オプションでは、中断された XIV システムのモニターを再開します。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「6」を選択します。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>6
Enter a system address/ID to resume (--all for all systems) >
```

2. アドレスまたは ID を入力して、中断されたシングル・システムを再開します。または、--all を入力して、すべての中断したシステムを再開します。

ユーザーの再認証

このメニュー・オプションでは、IBM Hyper-Scale Manager で管理される XIV システム全体にわたって、ユーザーを再認証します。

手順

1. 「Manager Inventory Configuration」メニューで「7」を選択します。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Your Selection>7
This option will force re-authentication of all logged-in users. Are you sure? [Y/N] >
```

2. 「Y」キーを押して続けます。画面に次のメッセージが表示されます。

```
Are you sure? [Y/N] >y
Invalidating all authentication records.
Logged in users will be re-authenticated automatically.
Press any key to continue
```

3. 任意のキーを押して、ユーザー認証を実行します。

System Machine Account パスワードの変更

このメニュー・オプションでは、System Machine Account パスワードを変更します。

このタスクについて

System Machine Account の定義についてはこちらを参照してください。 1 ページの『定義』

パスワードは、Manager Inventory Configuration メニューまたは GUI のいずれかで変更できます。

さらに、パスワードはすべてのシステムで変更する必要があります。

手順

Manager Inventory Configuration メニューを使用するか GUI を使用するか選択します。

管理機能メニューから

こちらを参照してください: 27 ページの『インベントリー・オプションの管理』

GUI から

1. 管理者アクセス・コードを使用して GUI にログインします (こちらを参照してください: 9 ページの『インベントリーの初期化』)。
2. メニュー「システム」 > 「マネージャーの構成」 > 「資格情報」に進みます。「システム・マシン・アカウント」パスワードを入力して、「更新」をクリックします。
3. 新規パスワードでシステムを再認証します。「システム」 > 「マネージャー構成 (Manager Configuration)」 > 「インベントリー (Inventory)」を開きます。システムが Authentication Error 状態になってから、それらのすべてのシステムを選択します (CTRL または SHIFT キーを使用)。その後、右クリックしてコンテキスト・メニューから「**Diagnose/Fix Authentication error**」を選択します。詳しくは 1 ページの『定義』 トピックの診断と修正のプロセスを参照してください。

監査ログの表示

このメニュー・オプションでは、IBM Hyper-Scale Manager 構成アクティビティーのログが表示されます。

このタスクについて

監査ログでは、以下の Server Admin アクティビティーが表示されます。

- インベントリーへのシステムの追加
- システム・アドレスの変更
- インベントリーからのシステムの削除
- システムのモニターの中断
- すべてのシステムのモニターの中断
- システムのモニターの再開
- すべてのシステムのモニターの再開
- インベントリーからのすべてのシステムの削除

- System Machine Account 資格情報の設定
- ユーザー認証の無効化
- 特定のシステムへの System Machine Account ユーザーの追加
- システム証明書のインポート
- システム証明書の承諾
- システム証明書の削除

監査ログは、収集可能なファイルへ格納されます。『サーバー・ログの収集』を参照してください。

手順

1. management メニューで「2」をクリックします。 ログが収集されて、画面に表示されます。

```

Your Selection>2
18:05:13,924 admin Remove all systems from the inventory. [Success]
11:32:38,964 admin Remove system 9.151.133.239 from the inventory [Success]
11:32:48,423 admin Add system [mn00010:7778] to the inventory [Success]
11:33:07,202 admin Robot user credentials change
[Failed: Password was not changed]
11:34:39,320 admin Robot user credentials change [Success]

```

2. 任意のキーを押して、Super User メニュー に戻ります。

サーバー・ログの収集

Gather Server Logs メニュー・オプションでは、サーバーのアクティビティのログを収集できます。

このタスクについて

このタスクでは、サーバーのログを収集できます。

手順

1. 「management」メニューで「2」を選択します。 ログが収集されて、ファイル名が画面に表示されます。

```

Your Selection>2
Gathering IBM Hyper-Scale Manager logs...
Gather logs completed successfully
You can FTP the archive file that contains all the logs from the
hyperscale/files/logs folder
Press any key to continue

```

2. 任意のキーを押して、management メニューに戻ります。

サーバー・データベースのバックアップ

Backup/Restore メニュー・オプションを使用すると、サーバー・データベースをバックアップでき、バックアップからそのデータベースをリストアできます。

このタスクについて

IBM Hyper-Scale Manager データベースに保管された情報は、このメニューからバックアップおよびリストアできます。このデータベースには、インベントリー構成が含まれています。サービスの継続性を保つためにバックアップすることで、インベントリーをリストアできて、災害から復旧できます。また、任意の IBM Hyper-Scale Manager から別の IBM Hyper-Scale Manager へインベントリー構成をコピーするためにも使用できます。

手順

「management」メニューで「4」を選択します。画面に Backup and Restore Menu が表示されます。

```
Backup and Restore Menu
-----
1) Backup
2) Restore
3) Schedule Daily Backup
4) Remove Scheduled Backup
5) Exit
Your Selection>
```

次のタスク

バックアップおよびリストア

バックアップおよびリストアに関する詳細説明は、19 ページの『第 4 章 マネージャーのバックアップとリストア』のセクションに記載されています。

毎日のバックアップのスケジューリングおよびスケジューリングの解除

次のセクションを参照してください。

各メニュー・オプションについての詳細説明は、次のセクションを参照してください。

毎日のバックアップのスケジューリング

「Schedule Daily Backup」メニュー項目では、毎日のバックアップ・ジョブをスケジュールできます。デフォルトの毎日のバックアップは、23:30 に実行されます。

手順

- 「3」を選択してバックアップをスケジュールします。また、現行の毎日のバックアップ・スケジュールは、画面に表示されます。

```
Your Selection>3
Select time (HH:MM) to run backup every day [23:30]? >
```

- HH:MM 形式で新規バックアップ時間を選択します。

```
Your Selection>3
Select time (HH:MM) to run backup every day [23:30]? >15:00
Scheduled daily backup at 15:00
Press any key to continue
```

- 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。

スケジュールされたバックアップを削除

Remove Scheduled Backup メニュー項目では、毎日のバックアップ・ジョブを取り消すことができます。

手順

1. 「4」を選択してスケジュールを削除します。

```
Your Selection>4
Removed scheduled backup
Press any key to continue
```

スケジュールは取り消されます。

2. 任意のキーを押して、Backup and Restore Menu に戻ります。

管理者アクセス・コードの変更

このセクションでは、管理者アクセス・コードの変更方法を説明します。

手順

1. 「Management」メニューで、「5) Change Manager Access Code」を選択します。
2. 新規アクセス・コードを入力します。

IBM Hyper-Scale Manager 証明書の置き換え

このタスクでは、デフォルト IBM Hyper-Scale Manager 証明書とお客様の編成の証明書との置き換えについて説明します。

始める前に

- PKCS12 フォーマットの証明書ファイルを用意します。
- このファイルを `hyperscale/files/upload` フォルダーに FTP でファイル転送します。

このタスクについて

IBM Hyper-Scale Manager には、デフォルトの証明書が付属しています。このタスクでは、デフォルト証明書とお客様の組織の証明書との置き換えを説明します。

手順

1. 「management」メニューで「6」を選択します。

```
Your Selection>6

This operation requires IBM Hyper-Scale Manager restart. Are you sure you want to
continue? [y/N] y
This script installs a new certificate.
You need to prepare a certificate file in PKCS#12 format.
Place the file to '/home/msms/hyperscale/files/upload' folder.

Press any key to see the certificate files found under the
'/home/msms/hyperscale/files/upload' folder
```

2. `upload` フォルダーの使用可能な証明書が、画面に表示されます。

```
Certificate files found under the '/home/msms/hyperscale/files/upload' folder:
-----
Test-ErezCert_03_4096-cert.p12
Please enter a certificate file name [] >
```

3. 証明書ファイル名およびキー・パスワードを入力します。

```
Please enter a certificate file name [] >Test-ErezCert_03_4096-cert.p12
Enter the certificate key password >
The new certificate is successfully installed.
The Hyper-Scale Manager service needs to be restarted so the changes will take effect.
Restart now? [Y/N] >
```

4. IBM Hyper-Scale Manager サービスの再開を承認します。

タスクの結果

これで、サーバー証明書が置き換えられます。「ユーザー・メニュー」に戻ります。

次のタスク

次回 GUI をサーバーに接続するときに、新規証明書を承認 (信頼) する必要があります。

XIV GUI 通信ポートの変更

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager が IBM Hyper-Scale Manager と接続するために使用するポートを変更することができます。

このタスクについて

IBM Hyper-Scale Manager は、ポート 1199 から始まる 6 つ連続して予約されたポートを経由して XIV GUI へ接続されます。

手順

1. 「Management」メニューで「7) Network Settings Options」を選択します。「Network Settings Options」メニューが表示されます。

```
Network Settings Options
-----
1) Select Network Adapter
2) Change XIV GUI Communication Ports
3) Change RESTful Interface Port
4) Back to previous menu
Your Selection>
```

2. 「2) Change XIV GUI Communication Ports」を選択します。以下の出力が表示されます。

```
This operation requires IBM Hyper-Scale Manager restart and firewall configuration.
Are you sure you want to continue? [y/N] y
```

3. 続行するには、「y」と入力します。連続した 6 つのポートのうちの最初のポートの番号 (例えば、1199) が画面に表示されます。

The communication between XIV GUI and the IBM Hyper-Scale Manager is done via 6 consecutive, reserved ports.

Please enter a new starting port number higher than 1024 [1199] >

- 1024 よりも大きい値の新規ポート番号を入力します。この例では、入力したポート番号が 1340 になっています。

Please enter a new starting port number [1199] >1340

また、6 つのポート番号の新規シーケンスである 1340 から 1345 が、画面に表示されます。

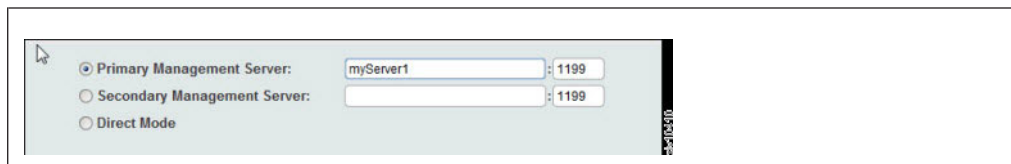
You are going to change the reserved ports from 1199-1204 to 1340-1345. Are you sure? [Y/N] >y

- ポートを変更するには、「Y」と入力します。

次のタスク

操作が終了したら、以下の手順に従って、この変更を完了します。

- XIV GUI と IBM Hyper-Scale Manager の間の任意のファイアウォールでポートが開いていることを確認します。
- 「User Menu」から IBM Hyper-Scale Manager サービスを再始動します。
- `service iptables restart` を実行して iptables サービスを再始動し、任意のキーを押して続行します。
- 「システム」>「設定」メニューを使用して、GUI を IBM Hyper-Scale Manager に接続する通信ポートを変更します。



RESTful インターフェース・ポートの変更

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager を RESTful インターフェースに接続することでポートを変更できます。

このタスクについて

IBM Hyper-Scale Manager は、予約されたポートを経由して XIV GUI へ接続されます。

手順

- 「Management」メニューで「7) Network Settings Options」を選択します。「Network Settings Options」メニューが表示されます。

Network Settings Options

- 1) Select Network Adapter
 - 2) Change XIV GUI Communication Ports
 - 3) Change RESTful Interface Port
 - 4) Back to previous menu
- Your Selection>

2. 「Network Settings Options」メニューから「3) Change RESTful Interface Port」を選択します。次のように表示されます。

This operation requires IBM Hyper-Scale Manager restart and firewall configuration.
Are you sure you want to continue? [y/N]

3. 続行するには、「y」と入力します。次のように表示されます。

Please enter a new RESTful interface port number [8443] >

4. 新規ポート番号を入力します。この例では、入力したポート番号は 8441 です。

You are going to change the reserved ports from 8443 to 8441. Are you sure? [Y/N] >y

5. 変更を承認するには、「Y」と入力します。

次のタスク

操作が終了したら、以下の手順に従って、この変更を完了します。

1. REST API クライアントと IBM Hyper-Scale Manager の間の任意のファイアウォールでこのポートが開いていることを確認します。
2. 「User Menu」から IBM Hyper-Scale Manager サービスを再始動します。
3. `service iptables restart` を実行して iptables サービスを再始動し、任意のキーを押して続行します。

SMTP 設定の構成

このタスクでは、IBM Hyper-Scale Manager で通知を送信することにより SMTP 設定を構成することができます。

このタスクについて

SMTP 構成は、サービス障害が発生した場合に、構成したすべての宛先に E メール・メッセージの送信を可能にするために使用されます。使用可能な SMTP E メール・メッセージは、次の通りです。

サーバーが稼働中

件名: <hostname> Service xivms is up and running properly.

本文: Component: Main process was started successfully and is up and running.

サーバーがダウン

件名: <hostname> Attention: service xivms stopped functioning properly.

本文: Component: Main process stopped.

サーバーは低ディスク・スペース

件名: <hostname> Attention: low disk space.

本文: Disk space passed the configured threshold max% and its usage now is: used%.

System Machine Account が未認証

件名: <hostname> System Machine Account alert.

本文: The System Machine Account (user: xiv_msms) is not authenticated to work with the following systems:
<system name>

手順

1. 「Management」メニューで、「8) SMTP Configuration」を選択します。「SMTP Configuration」メニューが表示されます。

```
SMTP Configuration
-----
#-----
# Active SMTP configuration
#-----
# SMTP status          DISABLED

1) Enable SMTP configuration
2) Exit
Setup/SMTP>
```

2. 「1」を選択して、SMTP 構成を使用可能にします。SMTP サーバー・アドレスと送信者の E メールを次のように入力します。

```
SMTP Configuration
-----
#-----
# Active SMTP configuration
#-----
# SMTP status          DISABLED

#-----
# New SMTP configuration
#-----
# SMTP status          ACTIVE
# SMTP server          9.9.9.9
# SMTP port            25
# Email for authorization msms@ibm.com
# Destinations

Configure SMTP destinations

1) Add Destination
2) Remove Destination
3) Remove All Destinations
4) Send Confirmation E-Mail
5) Apply SMTP settings
6) Return Without Saving
Setup/SMTP/Destinations>
```

3. 「SMTP 宛先の構成 (Configure SMTP destination)」メニューが画面に表示されます。

Add destination

SMTP 通知に受信者のアドレスを追加します。

Remove destination

最後に入力した宛先を削除します。

Remove all destinations

入力された宛先をすべて削除します。

Send confirmation email

確認 E メールを SMTP サーバーから定義済みの宛先に送信します。

Apply SMTP settings

設定を保存します。

アプリケーションの再始動を確認するように求められます。その後、management メニューに戻ります。

Return without saving

設定を保存しないでください。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。この資料の他の言語版を IBM から入手できる場合があります。ただし、これを入手するには、本製品または当該言語版製品を所有している必要がある場合があります。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町19番21号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。 IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

*IBM Corporation
Almaden Research
650 Harry Road
Bldg 80, D3-304, Department 277
San Jose, CA 95120-6099
U.S.A.*

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができませんが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、著作権および商標の情報 Web サイト (www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

Adobe、Adobe ロゴ、および PostScript は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標です。

索引

日本語、数字、英字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アクセス・コード 34
アップグレード 17
アップグレード・ログ 27
アップグレード・ログの表示 27
アプリケーションとしての IBM
Hyper-Scale Manager へのデータのマイグレーション 23
アプリケーションとしての IBM
Hyper-Scale Manager へのマイグレーション 23
アンインストールの手順 14
アンインストール・ファイル 14
インスタンス
マネージャーの 12
インストール 5
インストール、別のマネージャーの 12
インストール手順 5
インストール・ファイル 5
インベントリー 1
システムの削除 29
システムの変更 29
システムのモニター状態を中断 30
中断されたシステムのモニターの再開 30
にシステムを追加 29
ユーザーの再認証 30
XIV システムの 28
インベントリーからのシステムの削除 29
インベントリー構成および設定 20
インベントリーにシステムを追加 29
インベントリーのシステムの変更 29

[カ行]

仮想アプライアンスとしての IBM
Hyper-Scale Manager のアップグレード 23
監査ログ 31
監査ログの表示 31
管理ツール 1, 5
クローン・ジョブ 33
ご意見、送付 viii
構成 37

[サ行]

サーバー 5
サーバー・ログ 32
サービス xivms の開始 33
サービス xivms の停止 33
資格情報 27
システムのモニター状態を中断 30
システム・インベントリー・リスト 28
システム・マシン・アカウント 1
仕様 5, 8, 14
管理ツール 3
商標 43
証明書
IBM Hyper-Scale Manager の 34
資料
改善 viii
診断/修復の認証問題 1
ストレージ管理者 1
前提条件 3
送付
ご意見 viii

[タ行]

注記
法規 41
中断された XIV システムのモニターの再開 30
通信ポート 35, 36
データのマイグレーション 23
データベース 33, 34
データベースのリストア 33, 34
定義 1
読者のフィードバック、送付 viii
特記事項 43

[ナ行]

ネットワーク・インターフェース 8

[ハ行]

パスワード
System Machine Account の 31
バックアップ 19, 33
バックアップ方法 19
必須パラメーター
データベースをリストアするための 33

変更
アクセス・コード 34
ポート 35, 36
ポート 1199 35
本書について
ご意見の送付 viii

[ヤ行]

ユーザーの再認証 30

[ラ行]

リストア 19, 33, 34
ロールバック 17
ログ
アップグレード 27
監査 31
収集 32

B

Backup and Restore Menu 33
Backup/Restore Options 27

G

Gather Server Logs 27
Gather Server Logs メニュー・オプション 32
GUI 5, 9
GUI の接続、マネージャーの複数インスタンスへの 12

I

IBM Hyper-Scale Manager vii, 1, 5
IBM Hyper-Scale Manager 証明書 34
IBM Hyper-Scale Manager データベース 33
IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード 15
GUI から 16
IBM Hyper-Scale Manager のバックアップ 19
IBM Hyper-Scale Manager のリストア 20
IBM XIV 管理ツールのバージョン 1

L

- LDAP 9, 27
- LDAP 以外のユーザー 9
- LDAP ディレクトリー 1
- LDAP ユーザー 9
- log
 - Server Admin アクティビティの 31

M

- multi-site XIV デプロイメント 1

R

- RESTful インターフェース 36
- root 資格情報 27
- root ユーザー 5, 14

S

- Server Configuration Options 27
- SMTP 37
- SMTP 設定 37
- Storage admin 31
- System Machine Account 27
- System Machine Account パスワード 31
- System Machine Account パスワードの変更 31
- system.xml 9

U

- users
 - 再認証 30

X

- XIV GUI
 - IBM Hyper-Scale Manager のアップグレード 16
- XIV システム 28, 29, 30
 - ユーザーの再認証 30
- xiv_msms 1



Printed in Japan

GA88-7172-05



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21