

Hitachi Virtual File Platform

シングルノード構成セットアップガイド

対象製品

Hitachi Virtual File Platform

4.2.3-00 以降

輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

商標類

Active Directory は、米国 Microsoft Corporation 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。

Adobe、および Flash は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の米国ならびに他の国における商標または登録商標です。

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation 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。

Windows は、米国 Microsoft Corporation 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。

Windows NT は、米国 Microsoft Corporation 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。

発行

2014 年 4 月（第 14 版）K6603756

著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2012, 2014, Hitachi, Ltd.

目次

はじめに.....	9
対象読者.....	10
マニュアルの構成.....	10
マニュアル体系.....	10
このマニュアルでの表記.....	11
このマニュアルで使用する記号.....	11
コマンドの書式で使用する記号.....	12
このマニュアルで使用する構文要素.....	12
KB（キロバイト）などの単位表記について.....	12
1. セットアップを開始する前に.....	13
1.1 ネットワーク構成.....	14
2. セットアップを実施する.....	17
2.1 環境を設定する.....	18
付録 A ノード上のポートの配置.....	23
A.1 ポートの配置.....	24
付録 B セットアップ用ワークシート.....	27
B.1 ワークシート.....	28



図目次

図 1-1 HVFP のネットワーク構成例（HCP と連携する場合）	14
図 A-1 VFP50 の場合	24
図 A-2 VFP80 の場合（拡張スロット 4 および 5 に GbE カードを搭載しているとき）	24
図 A-3 VFP80 の場合（拡張スロット 4 に GbE カード，拡張スロット 5 に 10GbE カードを搭載しているとき）	25
図 A-4 VFP110 または VFP200N の場合（拡張スロット 1 に GbE カードを搭載しているとき）	25
図 A-5 VFP110 または VFP200N の場合（拡張スロット 1 に 10GbE カードを搭載しているとき）	25



表目次

表 はじめに -1 HVFP のマニュアル体系.....	10
表 1-1 ファイルシステムを作成する際に使用する用語.....	14
表 A-1 VFP80 の場合に搭載できるオプションカードの組み合わせ.....	25
表 B-1 セットアップ用ワークシート.....	28



はじめに

このマニュアルは、シングルノード構成の Hitachi Virtual File Platform (HVFP) のセットアップ方法について説明したものです。

- 対象読者
- マニュアルの構成
- マニュアル体系
- このマニュアルでの表記
- このマニュアルで使用する記号
- コマンドの書式で使用する記号
- このマニュアルで使用する構文要素
- KB (キロバイト) などの単位表記について

対象読者

このマニュアルは、シングルノード構成の HVFP を運用・管理する方（システム管理者）にお読みいただくことを前提に説明しています。

また、次の知識をお持ちであることを前提に説明しています。

- ・ ネットワークに関する基本的な知識
- ・ ファイル共有サービスに関する基本的な知識
- ・ CIFS に関する基本的な知識
- ・ NFS に関する基本的な知識
- ・ Windows に関する基本的な知識
- ・ WWW ブラウザーに関する基本的な知識

これらの知識のほかにも、Hitachi Content Platform（HCP）と連携する場合は HCP に関する基本的な知識をお持ちであることを前提としています。

マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す章と付録から構成されています。

章	内容
1. セットアップを開始する前に	セットアップを開始する前にシステム管理者に理解しておいていただきたいことを説明しています。
2. セットアップを実施する	システム設定ウィザードおよびサービス設定ウィザードを使用したセットアップ方法について説明しています。
A. ノード上のポートの配置	ノード上のポートの配置について説明しています。
B. セットアップ用ワークシート	セットアップを実施するときに必要な情報を収集するために使用するワークシートです。

マニュアル体系

HVFP のマニュアル体系を次に示します。

なお、HVFP のモデルによって、ノードを冗長化するかどうか異なります。ノードを冗長化する構成をクラスタ構成、冗長化しない構成をシングルノード構成と呼び、運用する構成に応じてお読みいただくマニュアルが異なります。

表 はじめに -1 HVFP のマニュアル体系

マニュアル名	内容
Hitachi Virtual File Platform / Hitachi Data Ingestor システム構成ガイド	HVFP を運用するために、最初にお読みいただくマニュアルです。 HVFP の運用を開始する前に理解または検討しておいていただきたいことや、外部サーバの環境設定などについて説明しています。
Hitachi Virtual File Platform セットアップガイド	クラスタ構成の HVFP のセットアップ方法について説明しています。 仮想サーバで HVFP を運用する場合は、「仮想サーバ環境セットアップガイド」をお読みください。

マニュアル名	内容
Hitachi Virtual File Platform 仮想サーバ環境セットアップガイド	クラスタ構成の HVFP での Virtual Server のセットアップ方法について説明しています。
Hitachi Virtual File Platform ユーザーズガイド	クラスタ構成の HVFP を運用するために必要な手順や GUI リファレンスなどを説明しています。
Hitachi Virtual File Platform トラブルシューティングガイド	クラスタ構成の HVFP の障害対策を説明しています。
Hitachi Virtual File Platform シングルノード構成セットアップガイド (このマニュアル)	シングルノード構成の HVFP のセットアップ方法について説明しています。
Hitachi Virtual File Platform / Hitachi Data Ingestor シングルノード構成ユーザーズガイド	シングルノード構成の HVFP を運用するために必要な手順や GUI リファレンスなどを説明しています。
Hitachi Virtual File Platform / Hitachi Data Ingestor シングルノード構成トラブルシューティングガイド	シングルノード構成の HVFP の障害対策を説明しています。
Hitachi Virtual File Platform / Hitachi Data Ingestor コマンドリファレンス	クラスタ構成およびシングルノード構成の HVFP で使用できるコマンドの文法について説明しています。
Hitachi Virtual File Platform API リファレンス	クラスタ構成およびシングルノード構成の HVFP の API の使用方法について説明しています。
Hitachi Virtual File Platform / Hitachi Data Ingestor メッセージリファレンス	クラスタ構成およびシングルノード構成の HVFP のメッセージについて説明しています。
Hitachi Virtual File Platform / Hitachi Data Ingestor ファイルアクセス (CIFS/NFS) ユーザーズガイド	CIFS または NFS クライアントから、クラスタ構成およびシングルノード構成の HVFP の CIFS サービスまたは NFS サービスを利用するに当たって、事前に知っておいていただきたいことや、注意する必要があることについて説明しています。

このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、製品の名称を省略して表記しています。このマニュアルでの表記と、製品の正式名称または意味を次の表に示します。

このマニュアルでの表記	製品名称または意味
Active Directory	Active Directory(R)
HCP	Hitachi Content Platform
HVFP	Hitachi Virtual File Platform
Windows	Microsoft(R) Windows(R) Operating System
Windows NT	Microsoft(R) Windows NT(R) Server Network Operating System

このマニュアルで使用する記号

このマニュアルでは、次に示す記号を使用しています。

記号	意味
< >	可変値であることを示します。 (例) <ホスト名>.<ポート番号> 実際のホスト名が「host0」、ポート番号が「1024」の場合、「host0.1024」と指定することを示します。

コマンドの書式で使用する記号

このマニュアルでは、次に示す記号を使用してコマンドを説明しています。

記号	意味
[]	この記号で囲まれている項目は省略してもよいことを示します。複数の項目がこの記号で囲まれている場合は、すべてを省略するか、どれか一つを指定することを示します。 (例 1) [A] 「何も指定しない」か「A を指定する」ことを示します。 (例 2) [B C] 「何も指定しない」か「B または C を指定する」ことを示します。

このマニュアルで使用する構文要素

このマニュアルで使用する構文要素（設定値やファイル名などに指定できる値）の種類を、次のように定義します。

種類	定義
英大文字	A~Z
英小文字	a~z
英字	A~Z a~z
数字	0~9
英数字	A~Z a~z 0~9

注 すべての半角で指定してください。

KB（キロバイト）などの単位表記について

1KB（キロバイト）、1MB（メガバイト）、1GB（ギガバイト）、1TB（テラバイト）、1PB（ペタバイト）はそれぞれ 1,024 バイト、 $1,024^2$ バイト、 $1,024^3$ バイト、 $1,024^4$ バイト、 $1,024^5$ バイトです。

セットアップを開始する前に

Hitachi Virtual File Platform (HVFP) とは、ネットワーク上のクライアントに対してファイルシステムのサービスを提供するためのシステムです。Hitachi Content Platform (HCP) と連携することで、ファイルシステムサービスを提供しながら、日々蓄積される大量のデータを効率的に管理することもできます。ここでは、シングルノード構成の HVFP をセットアップするに当たり、システム管理者が理解する必要のあることについて説明します。

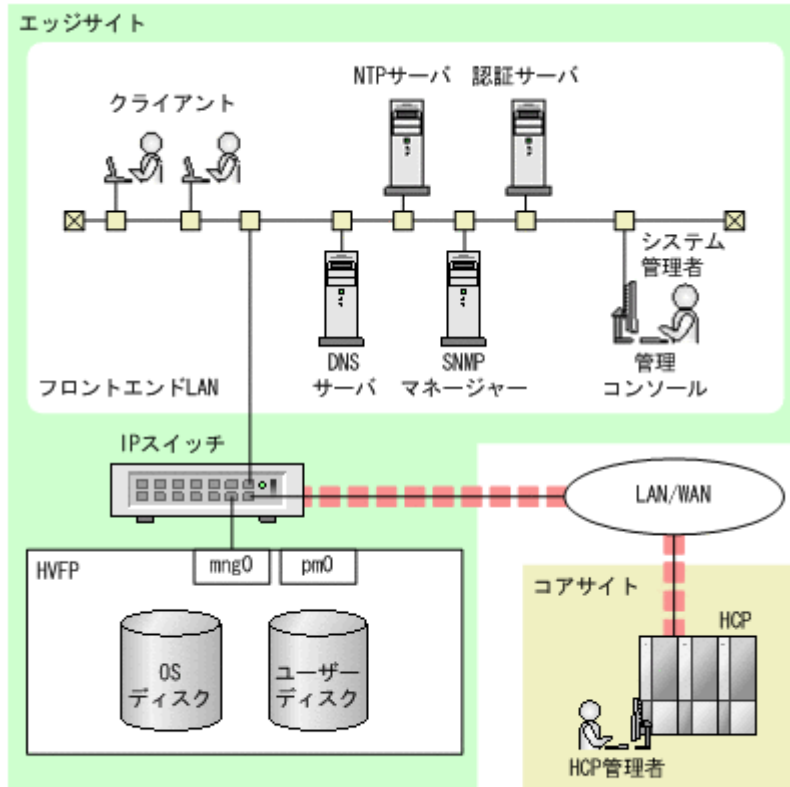
□ 1.1 ネットワーク構成

1.1 ネットワーク構成

シングルノード構成の HVFP は、システム管理やデータアクセスのために使用するポート (mng0) と、保守員が保守作業を行うために使用するポート (pm0) の 2 ポートで構成されたシステムを基本構成としています。また、応用的な使い方として、システム管理やデータアクセスのために使用する複数のポートをリンク結合して運用することもできます。

HVFP のネットワーク構成について次に示します。

図 1-1 HVFP のネットワーク構成例 (HCP と連携する場合)



(凡例)

■■■■ : NAT, VPNまたはプロキシサーバによるリモートアクセス

クライアントにサービスを提供するためには、HVFP のほかにも外部サーバが必要になります。必要な外部サーバと環境設定については、「システム構成ガイド」を参照してください。

予備の HVFP を用意し、運用中の HVFP のシステム設定情報およびユーザーデータを HCP にマイグレートしておくことで、障害が発生した際に予備の HVFP でファイルシステムの運用を再開することもできます (ストレージシステムを使用しない場合)。障害に備えて予備の HVFP を使用したシステムを構築する方法については、「システム構成ガイド」を参照してください。

シングルノード構成の HVFP で運用するファイルシステムを作成するときは、ノードの内蔵ハードディスクやストレージシステムのディスク領域を論理的に分割して割り当てます。シングルノード構成の HVFP でファイルシステムを作成する際に使用する用語の意味を説明します。

表 1-1 ファイルシステムを作成する際に使用する用語

用語	意味
LU	「logical unit」の略で、論理的に分割されたディスク領域のことです。HVFP では、ノードの内蔵ハードディスクやストレージシステムに LU を作成して使用する必要があります。

用語	意味
	<p>ストレージシステムを使用する場合は、ストレージシステムの管理者に LU の作成を依頼してください。</p> <p>ノードの内蔵ハードディスクを使用する場合は、ノードの OS を起動した際に、内蔵ハードディスクから LU が自動的に割り当てられます。このため、システム管理者が LU を作成する必要はありません。</p>
ボリュームグループ	<p>ファイルシステムなどユーザーデータを格納するために、内蔵ハードディスクまたはストレージシステム内の LU を管理する単位です。</p> <p>1 つのボリュームグループには複数の LU を割り当てることができます。LU を新規に作成した場合、GUI にログインすると、ボリュームグループに LU を自動的に割り当てられます。ボリュームグループに LU を自動的に割り当て際には、同じドライブ種別（仮想 LU の場合は同じプール）で、同じ筐体内（内蔵ハードディスクまたは同じストレージシステム）にある LU ごとにボリュームグループを作成・管理します。</p> <p>1 つのファイルシステムには、1 つのボリュームグループ内の特定の容量を割り当てます。ボリュームグループは複数のファイルシステムで使用できます。</p>

セットアップを実施する

ここでは、システム設定ウィザードおよびサービス設定ウィザードを使用してセットアップを実施する方法を説明します。

セットアップを開始する前に必要な情報を準備してください。「付録 B. セットアップ用ワークシート」は情報を収集する際のワークシートとして使用できます。

□ 2.1 環境を設定する

2.1 環境を設定する

GUI を使用して HVFP の環境を設定する手順を次に示します。GUI に表示される項目の詳しい説明を確認したい場合は、「シングルノード構成ユーザズガイド」を参照してください。

1. WWW ブラウザーを使用する管理コンソールに、Adobe(R) Flash(R) Player をインストールします。
Adobe Flash Player 9.0.28 以降をインストールしてください。管理コンソールのマシン要件や WWW ブラウザーの設定（ポップアップブロックやセキュリティなど）については、「システム構成ガイド」を参照してください。
2. WWW ブラウザーのアドレスバーに次の形式で URL を入力します。
`https://<HVFP の IP アドレスまたはホスト名>/admin/`
3. ログイン画面で、次のユーザー ID とパスワードを入力して、ログインをクリックします。
 - ユーザー ID : admin
 - パスワード : chang3me!
4. 初回ログイン時に表示されるログインパスワード変更ダイアログでパスワードを変更し、OK をクリックします。
初回設定時には、システム設定ウィザードが起動します。手動でシステム設定ウィザードを起動する場合は、GUI 左上の設定メニューから設定ウィザード-システム設定ウィザードを選択します。
5. 1. イン트로ダクションページで次へをクリックします。
6. 2. ライセンスの設定ページでライセンスを設定し、次へをクリックします。
用意されたライセンスキーファイルを指定する方法と、ライセンスキーの文字列をダイアログに直接入力する方法があります。
7. 3. 基本的な設定ページで次の情報を指定し、次へをクリックします。
ノードのネットワーク情報：
 - ホスト名
 - システム管理に使用する IP アドレス
 - ネットマスクまたはプレフィックス長
 - デフォルトゲートウェイの IP アドレス（任意）DNS サーバの情報：
 - プライマリーサーバの IP アドレス
 - セカンダリーサーバの IP アドレス（任意）
 - デフォルトドメイン名（任意）ノードの時刻の設定：
 - タイムゾーン
 - NTP サーバ名または手動による時刻の指定暗号化機能の設定:ユーザーデータを格納する内蔵ハードディスクを暗号化するかどうかを指定します。暗号化機能に対応するライセンスが設定されている場合に指定できます。
8. 4. 確認ページで表示された情報を確認し、チェックボックスを選択して適用をクリックします。
5. 実行ページが表示され、システムのセットアップが実行されます。
セットアップが完了したら、6. 完了ページが表示されます。
9. 6. 完了ページで処理結果を確認して、表示されている URL をクリックします。
10. ログイン画面でユーザー ID とパスワードを入力して、ログインをクリックします。

LU をボリュームグループに自動的に割り当てるかどうかを確認するダイアログが表示された場合は、はいをクリックします。そのあと、処理結果を確認して、閉じるをクリックしてください。

初回設定時には、サービス設定ウィザードが起動します。手動でサービス設定ウィザードを起動する場合は、GUI 左上の設定メニューから設定ウィザード-サービス設定ウィザードを選択します。

11. 1. イントロダクションページで次へをクリックします。
12. HCP と連携する場合は、2. HCP 設定ページでチェックボックスを選択し、次に示す HCP の情報を指定します。ノードと HCP の通信にプロキシサーバを使用する場合は、プロキシサーバの情報も指定します。

HCP の情報：

- システム名
- テナント名
- テナント管理者のユーザー名およびパスワード
- レプリカ HCP のシステム名 (HCP でレプリケーション機能を運用しているとき)

プロキシサーバの情報：

- ホスト名
- ポート番号
- ユーザー名およびパスワード

HCP と連携しない場合は、手順 14 に進んでください。

13. 接続テストをクリックします。

HCP との通信接続に問題ないことを確認します。
14. 次へをクリックします。
15. 3. リソース設定ページで、ファイルシステムの容量を自動的に割り当てるか、または手動で割り当てるかを選択します。
16. ファイルシステム構築エリアの追加をクリックします。
17. 次の情報のうち、各ファイルシステムに対して必要な情報を指定して、次へをクリックします。
 - ファイルシステム名
 - クライアントアクセスのプロトコル (CIFS, NFS, または両方)
 - ファイルシステムのデータの格納先 (ボリュームグループが複数ある場合) : 筐体 (内蔵ハードディスクまたはストレージシステム), ボリュームグループ
 - 容量 (手動で割り当てる場合)
 - ファイルスナップショット機能を使用するかどうか
 - 複数ファイルのデータ集約による容量節約を有効にするかどうか
 - WORM 機能を有効にするかどうか
 - CIFS 走査チェックのバイパス機能を有効にするかどうか
 - 共有ディレクトリの名称
 - CIFS 共有のオプション : CIFS 共有名, CIFS 共有でホームディレクトリの自動作成機能を使用するかどうか
 - ファイル共有へのアクセスを制限するクライアントホストまたはネットワーク
 - CIFS での新規ファイルおよびディレクトリ作成時のアクセス許可の設定
 - 共有ディレクトリに対する ACL の設定

HCP と連携する場合は、次の情報も必要です。

- HCP のネームスペースを使用してファイルシステムを運用するかどうか
- ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータをどのように共有するか (コンテンツ共有の設定: オン, オフまたはホームディレクトリ)
- ファイルシステムのデータを HCP にマイグレートし、ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータは使用しない (コンテンツ共有の設定をオフにする) 場合、次の情報も必要です。
 - データのマイグレーション先ネームスペースの Quota
 - データマイグレーションのスケジュール: 初回開始日, 実行間隔, 開始時刻, 最大実行時間
 - マイグレートされた HCP のデータを読み取り専用で公開するほかの HVFP のために、ネームスペースを参照するためのアカウントを作成するかどうか
 - バージョン管理を利用して過去のデータをクライアントに公開するかどうか
- ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータを読み取り専用で公開する (コンテンツ共有の設定をオンにする) 場合、次の情報も必要です。
 - 公開するデータがマイグレートされているネームスペースの名称
 - ネームスペースを参照するためのアカウントのユーザー名およびパスワード
 - 参照先 HCP のレプリカシステム名
- マイグレートされた HCP のデータを複数の HVFP 間で共有し、エンドユーザーごとのホームディレクトリのデータをほかの HVFP からも使用できるようにする (コンテンツ共有の設定をホームディレクトリにする) 場合、次の情報も必要です。
 - ファイルシステムの作成と同時にデータのマイグレーション先ネームスペースを作成するか、作成済みのネームスペースを使用するか
 - ネームスペースの Quota (ネームスペースを作成する場合)
 - ネームスペースの名称 (作成済みのネームスペースを使用する場合)
 - バージョン管理を利用して過去のデータをクライアントに公開するかどうか

18. 4. CIFS ユーザー認証設定ページで、CIFS ユーザーを認証する方法を選択します。

IPv4 を使用し、Windows NT サーバまたは、ドメイン内のドメインコントローラーがユーザーを認証する場合は、その他の認証を選択します。その他の認証を選択した場合は、ウィザード終了後、Access Protocol Configuration ダイアログで情報を設定してください。

19. Active Directory 認証, ノードの OS でのローカル認証を選択した場合は、次の情報を指定し、次へをクリックします。その他の認証を選択した場合は何も指定しないで次へをクリックします。

Active Directory 認証を選択した場合:

- ドメインの DNS 名
- ドメインコントローラーのユーザー名およびパスワード

ローカル認証を選択した場合:

- ワークグループ名
- ユーザー名およびユーザー ID (任意)
- ユーザーが所属するグループの名称および ID (任意)
- ユーザーのパスワード (任意)

20. 5. 確認ページで表示された情報を確認し、チェックボックスを選択して適用をクリックします。

6. 実行ページが表示され、サービスのセットアップが実行されます。

セットアップが完了したら、7. 完了ページが表示されます。

21. 7. 完了ページで処理結果を確認して、完了をクリックします。
22. GUI 左上のリソースタブを選択します。
23. GUI 左側のツリーで<ホスト名>をクリックします。
<ホスト名>ウィンドウが表示されます。
24. <ホスト名>ウィンドウで設定エリア内の「バックアップ設定」をクリックします。
Backup Configuration ダイアログが表示されます。
25. Save System Settings Menu ページで Save All System Settings をクリックします。
26. Save All System Settings ページで Download をクリックして、システム設定情報ファイルをシステム外の記録媒体にダウンロードします。



重要 HVFP に障害が発生した際には、システム設定情報ファイルとバックアップデータを使用して、ファイルシステムを回復できます。

HCP と連携しない場合は、SSH 用アカウントのホームディレクトリ (/home/nasroot) の直下にシステム設定情報ファイルが定期的に保存されます。HCP と連携する場合は、HCP にシステム設定情報ファイルが定期的に保存されます。

システム設定情報ファイルが定期的に保存される場合でも、システムの設定を変更したときには、必ず手動でシステム設定情報を保存し、システム設定情報ファイルをシステム外の記録媒体に保管してください。

ノード上のポートの配置

ここでは、ポートの配置について説明します。

HVFP のバージョンを更新した場合は、更新前のバージョンのマニュアルを参照して、ポートの配置を確認してください。

□ A.1 ポートの配置

A.1 ポートの配置

モデルによって、ポートの配置が異なります。ポートの配置の例を次の図に示します。

図 A-1 VFP50 の場合

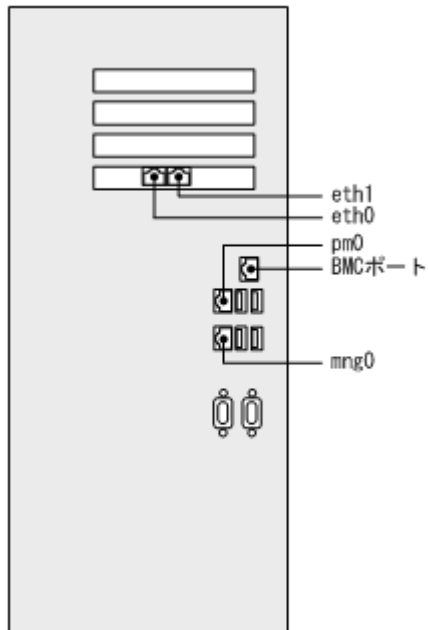


図 A-2 VFP80 の場合（拡張スロット 4 および 5 に GbE カードを搭載しているとき）

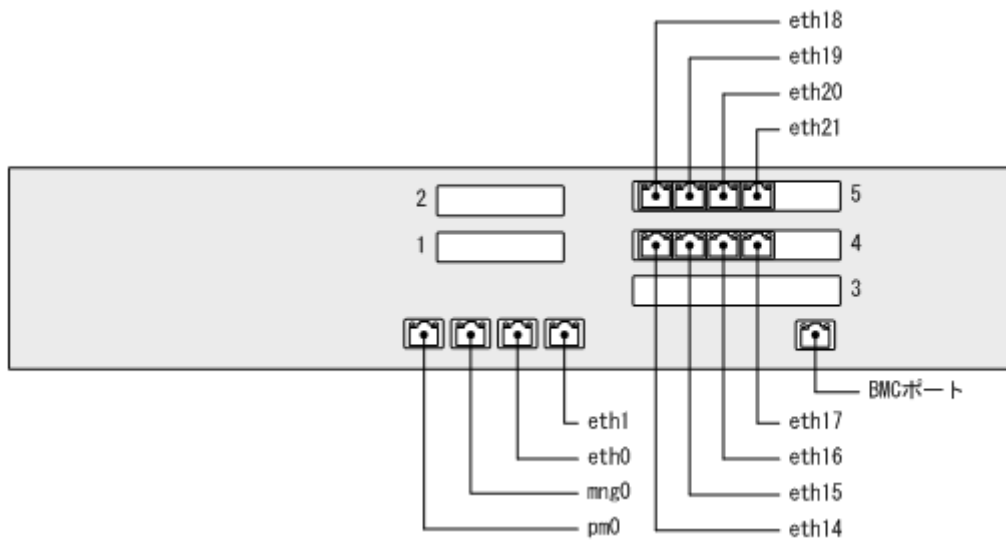


図 A-3 VFP80 の場合（拡張スロット 4 に GbE カード、拡張スロット 5 に 10GbE カードを搭載しているとき）

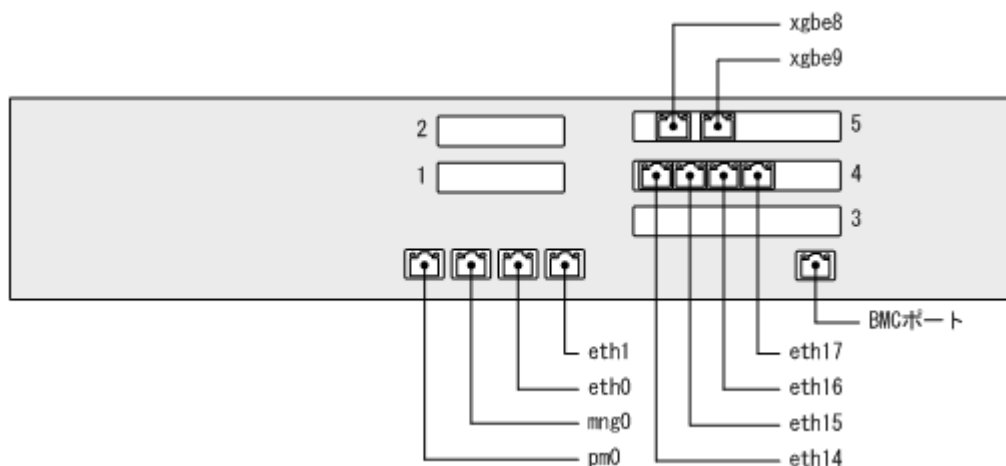


図 A-4 VFP110 または VFP200N の場合（拡張スロット 1 に GbE カードを搭載しているとき）

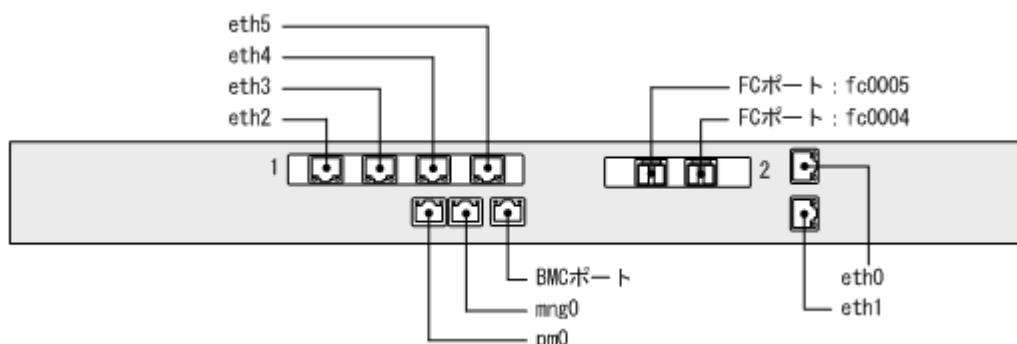
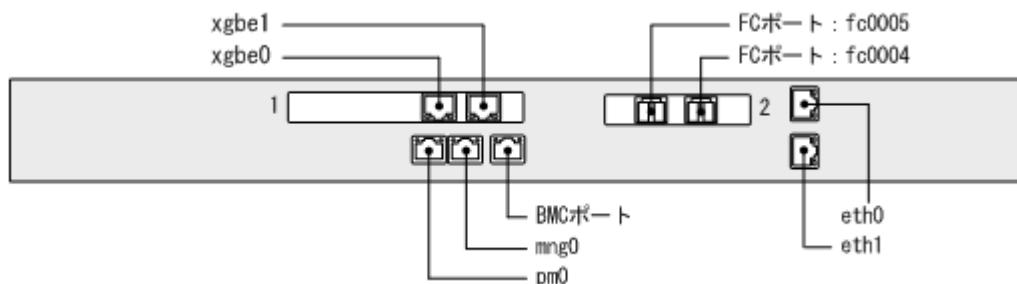


図 A-5 VFP110 または VFP200N の場合（拡張スロット 1 に 10GbE カードを搭載しているとき）



VFP80 の場合に搭載できるオプションカードの組み合わせを次の表に示します。

表 A-1 VFP80 の場合に搭載できるオプションカードの組み合わせ

オプションカードの組み合わせ	ポートの名称		
	オンボード	拡張スロット 4	拡張スロット 5
図 A-2 の場合	pm0 mng0 eth0 eth1 BMC ポート	eth14 eth15 eth16 eth17	eth18 eth19 eth20 eth21
図 A-2 で GbE カード 1 枚だけを搭載する場合	pm0 mng0 eth0	使用不可	eth18 eth19 eth20

オプションカードの組み合わせ	ポートの名称		
	オンボード	拡張スロット4	拡張スロット5
	eth1 BMC ポート		eth21
図 A-3 の場合	pm0 mng0 eth0 eth1 BMC ポート	eth14 eth15 eth16 eth17	xgbe8 xgbe9
図 A-3 で 10GbE カード 1 枚だけを搭載する場合	pm0 mng0 eth0 eth1 BMC ポート	使用不可	xgbe8 xgbe9

セットアップ用ワークシート

セットアップを実施する際に必要な情報を収集するためのワークシートです。

□ B.1 ワークシート

B.1 ワークシート

セットアップを開始する前に、次の情報を用意しておくことをお勧めします。HCP の情報については HCP 管理者に問い合わせてください。

表 B-1 セットアップ用ワークシート

情報種別	項目	入力値	
ライセンス	ライセンスキーファイルまたはライセンスキー		
ノードのネットワーク情報	ホスト名※1		
	DHCP を使用してノードのネットワーク情報を設定するかどうか		いいえ
	IPv4 の設定	システム管理に使用する IP アドレス	
		ネットマスク	
		デフォルトゲートウェイの IP アドレス※2	
	IPv6 の設定	システム管理に使用する IP アドレス	
		プレフィックス長	
デフォルトゲートウェイの IP アドレス※2			
DNS サーバ	プライマリーサーバの IP アドレス		
	セカンダリーサーバの IP アドレス		
	デフォルトドメイン名		
NTP サーバ	NTP サーバ名		
暗号化機能の設定	ユーザーデータを格納する内蔵ハードディスクを暗号化するか※3	はい / いいえ	
HCP	システム名 (FQDN 形式のホスト名)		
	テナント名		
	テナント管理者のユーザー名およびパスワード		
	レプリカシステム名 (FQDN 形式のホスト名)		
HCP との通信に使用するプロキシサーバ	ホスト名		
	ポート番号		
	プロキシサーバでユーザー認証を行う場合、ユーザー名およびパスワード		
ファイルシステムの容量の割り当て方法	自動または手動※4		
ファイルシステム	ファイルシステム名※5		
	クライアントアクセスのプロトコル	CIFS / NFS / 両方	
	HCP のネームスペースを使用する	はい / いいえ	
	コンテンツ共有の設定※6	オン / オフ / ホームディレクトリ	
	コンテンツ共有の設定がオフの場合	データのマイグレーション先ネームスペースの Quota	

情報種別	項目	入力値
	データマイグレーションのスケジュール	初回開始日： 実行間隔（15分～1週間）： 開始時刻： 最大実行時間（0～23時間）※7：
	ネームスペースを参照するためのアカウントを作成する	はい/いいえ パスワード：
	バージョン管理を利用して過去のデータをクライアントに公開する	はい/いいえ 過去データの保持期間（1～36,500日）：
コンテンツ共有の設定がオンの場合	ほかのHVFPからマイグレートされたHCPのデータを読み取り専用で公開するためのネームスペースの名称（FQDN）	
	ネームスペースを参照するためのアカウント	ユーザー名： パスワード：
	参照先HCPのレプリカシステム名（FQDN形式のホスト名）	
コンテンツ共有の設定がホームディレクトリの場合	ファイルシステムの作成と同時にデータのマイグレーション先ネームスペースを作成する	はい/いいえ
	データのマイグレーション先ネームスペースのQuota（ネームスペースを作成する場合）	
	マイグレーション先のネームスペースの名称（作成済みのネームスペースを使用する場合）	
	バージョン管理を利用して過去のデータをクライアントに公開する	はい/いいえ 過去データの保持期間（1～36,500日）：
ファイルシステムのデータの格納先（ボリュームグループが複数ある場合）	内蔵ハードディスク/ストレージシステム ストレージシステム名：	
ファイルシステムで使用するボリュームグループ名（ボリュームグループが複数ある場合）		
容量（手動で割り当てる場合）		
ファイルスナップショットの設定※8	ファイルシステムの差分スナップショットを取得する：はい/いいえ 差分格納デバイスに割り当てる容量： スナップショットを自動的に作成する間隔：自動作成しない/12時間毎/毎日/毎週/毎月/任意（日時： 予約世代数： 公開方法： 自動マウントの上 限度数： ） スナップショットを自動的にマウントおよび公開するときにマウントポイント名として使用する識別子：	

情報種別	項目	入力値
		差分格納デバイスの容量が不足した場合にファイルシステムの使用を制限する：はい/いいえ
	複数ファイルのデータ集約による容量節約を有効にする※8※9	はい/いいえ
	WORM 機能を有効にする※8※10	はい/いいえ
	CIFS 走査チェックのバイパス機能を有効にする※8	はい/いいえ
	共有ディレクトリ名※11	
	CIFS 共有のオプション	CIFS 共有名※12： CIFS 共有でホームディレクトリの自動作成機能を使用する：はい/いいえ
	CIFS でのアクセス制限先ホストまたはネットワーク※13	
	CIFS での新規ファイルおよびディレクトリ作成時のアクセス許可の設定	オーナー：RW/RO/None 所有グループ：RW/RO/None その他：RW/RO/None
	NFS での公開先クライアントホストまたはネットワーク※13	ホスト名またはネットワークアドレス： 匿名ユーザーとしてマッピングするユーザー：匿名ユーザーのマッピングを行わない/root ユーザーだけ/すべてのユーザー
	共有ディレクトリに対する ACL の設定	クライアントアクセスのプロトコルが CIFS または CIFS と NFS の両方の場合 ユーザー名/グループ名： アクセス権限： サブフォルダおよびファイルにも適用するかどうか：はい/いいえ クライアントアクセスのプロトコルが NFS の場合 共有ディレクトリのオーナー： 共有ディレクトリの所有グループ： 共有ディレクトリに対するアクセス権： 共有ディレクトリにスティッキービットを設定するかどうか：はい/いいえ
CIFS ユーザー認証 (Active Directory を使用する場合) ※14	ドメインの DNS 名※15	
	ドメインコントローラーのユーザー名およびパスワード	ユーザー名： パスワード：
CIFS ユーザー認証 (ローカル認証を使用する場合)	ワークグループ名※16	
	新規作成ユーザー※17	ユーザー名： ユーザー ID (200~2147483147)： ユーザーが所属するグループの名称： ユーザーが所属するグループの ID (200~2147483147)： ユーザーのパスワード：

注※1：15 文字以内で指定します。指定できる文字は英数字およびハイフン (-) です。先頭の 1 文字には英字を指定してください。末尾の 1 文字にはハイフン (-) を指定できません。また、システムの予約語は大文字と小文字の区別なく指定できません。システムの予約語については、「シングル

ノード構成ユーザズガイド」を参照してください。なお、初期設定でノードごとに一意な名称が設定されています。

注※2：ルータ経由で外部のネットワークセグメントと接続されている場合に必要です。

注※3：暗号化機能に対応するライセンスが設定されている場合に指定できます。暗号化機能を使用する場合の注意事項については、「システム構成ガイド」を参照してください。

注※4：HCP と連携しない場合は、手動で容量を割り当てます。HCP と連携する場合は、自動で割り当てるか、手動で割り当てるかを選択できます。自動で容量を割り当てるときは、使用する HCP のネームスペースの Quota に応じて、ファイルシステムで使用するボリュームグループの容量がファイルシステムに配分されます。例えば、総容量が 1TB のボリュームグループにファイルシステムを 3 個作成する場合、各ファイルシステムに対するネームスペースの Quota がそれぞれ 400GB、600GB および 1TB のときは、次のとおり配分されます。

- ・ ファイルシステム 1 (ネームスペースの Quota が 400GB) : 200GB
- ・ ファイルシステム 2 (ネームスペースの Quota が 600GB) : 300GB
- ・ ファイルシステム 3 (ネームスペースの Quota が 1TB) : 500GB

ファイルシステムの差分スナップショットを取得する場合は、HCP のネームスペースの Quota に応じて配分されたファイルシステムの容量のうち、20%が差分格納デバイスの容量として割り当てられます。例で示したファイルシステム 3 でスナップショットを取得する場合、400GB がファイルシステム、100GB が差分格納デバイスに配分されます。ただし、差分格納デバイスに設定できる容量には、ファイルシステムの容量に応じた最小値があります。このため、ネームスペースの Quota を基に算出された差分格納デバイスの容量が最小値を下回るときは、最小値が差分格納デバイスの容量として割り当てられます。差分格納デバイスの容量の設計については、「システム構成ガイド」を参照してください。

ファイルシステムで使用するボリュームグループのすべての容量がファイルシステムおよび差分格納デバイスに割り当てられます。自動で配分される容量を確認画面で確認し、必要に応じて、手動で容量を割り当てるように変更してください。

注※5：16 文字以内の英数字およびアンダーライン (_) で指定します。

注※6：コンテンツ共有には、ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータをどのように共有するかを指定します。

- ・ オフ：ファイルシステムのデータを HCP にマイグレートします。ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータは共有されません。
- ・ オン：ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータを読み取り専用で公開します。
- ・ ホームディレクトリ：ホームディレクトリローミング機能を使用します。マイグレートされた HCP のデータを複数の HVFP 間で共有し、エンドユーザーごとのホームディレクトリのデータをほかの HVFP から使用できるようにします。クライアントアクセスのプロトコルには必ず CIFS を指定します。

ほかの HVFP からマイグレートされた HCP のデータを読み取り専用で公開したり、ホームディレクトリローミング機能を使用したりする方法については、「システム構成ガイド」を参照してください。

注※7：マイグレーションを開始してから中止するまでの時間を指定します。時間を制限しない場合は 0 を指定します。

注※8：ホームディレクトリローミング機能を使用する場合は有効にできません。

注※9：複数ファイルのデータ集約を有効にすると、ファイルシステムの構築後に変更できません。

注※10：WORM 機能の有効・無効の設定はファイルシステムの構築後に変更できません。

WORM 機能を有効にした場合は、WORM 機能の各設定情報に次のとおりデフォルト値が適用されます。

- 最小リテンション期間：0 日 0 時間 0 分
- 最大リテンション期間：無期限

注※11：NFS プロトコルを使用する場合は、ファイルシステム名とディレクトリのパスの合計が 58 文字以内になるようにしてください。差分スナップショットの自動作成スケジュール機能を利用している場合は、43 文字以内になりにしてください。指定できる文字は、英数字および次の記号です。

- . / _

CIFS プロトコルだけを使用する場合は、ファイルシステム名とディレクトリのパスの合計が 251 文字以内になるようにしてください。差分スナップショットの自動作成スケジュール機能を利用している場合は、236 文字以内になりにしてください。指定できる文字は英数字、スペースおよび次の記号です。このほか、マルチバイト文字も指定できます。

! # \$ % & ' () + , - . / ; = @ [] ^ _ ` { } ~

注※12：80 文字以内で指定します。指定できる文字は英数字、スペースおよび次の記号です。このほか、マルチバイト文字も指定できます。

! # \$ % & ' () + , - . ; = @ [] ^ _ ` { } ~

ただし、「\$」、「.」や「..」のようにドル記号 (\$) またはピリオド (.) だけを指定したり、「Abc.」や「Abc.\$」のようにピリオド (.) を文字列の末尾やドル記号 (\$) を除いた末尾に指定したりできません。末尾に指定したスペースは削除されます。

なお、global、homes、printers、admin\$、c\$、global\$、homes\$、ipc\$および printers \$ は、CIFS 共有名として指定できません。

入力した英大文字と英小文字は、Windows で区別されません。英大文字と英小文字に関係なく、一意な名称を指定してください。

注※13：指定形式の詳細については「シングルノード構成ユーザーズガイド」の CIFS 共有のアクセス制限先編集ダイアログまたは NFS 共有の公開先編集ダイアログの説明を参照してください。

注※14：Active Directory を使用する場合、Active Directory 認証されたユーザーが CIFS 共有にアクセスできます。HVFP でローカルに認証されたユーザーは CIFS 共有にアクセスできません。

カスタム設定を選択すると、ドメインの NetBIOS 名、ドメインコントローラーのサーバ名または IP アドレス、およびユーザーマッピングの方式も指定できます。カスタム設定を選択しないときは、指定したドメインの DNS 名を基に、ドメインの NetBIOS 名および DC サーバ (5 個まで) を自動検索し、設定します。また、CIFS プロトコルだけを使用する場合は RID 方式のユーザーマッピングが選択され、自動検索したドメインの NetBIOS 名に対して 70000~4069999 の ID 範囲 (400 万 ID 分) を設定します。CIFS および NFS プロトコルを使用する場合は Active Directory スキーマ方式のユーザーマッピングが選択され、RFC2307 スキーマを使用して、ドメインコントローラーからユーザー ID およびグループ ID を取得するように設定されます。

注※15：入力した英小文字はすべて英大文字として認識されます。Active Directory ドメインコントローラーと KDC サーバを兼用する場合、ここで指定した名称は KDC サーバの属するドメインの名称としても使用されます。

注※16：ホスト名と異なる名称を指定してください。

注※17：ユーザー名およびグループ名には、HVFP、NIS サーバまたはユーザー認証用の LDAP サーバで登録済みのユーザー名と重複する名称は指定できません。16 文字以内で指定します。先頭の 1 文字には必ず英数字を指定します。2 文字目以降に指定できる文字は英数字、ハイフン (-) およびアンダーライン (_) です。入力した英大文字と英小文字は、Windows で区別されません。

英大文字と英小文字に関係なく、一意な名称を指定してください。また、「シングルノード構成ユーザーズガイド」の予約語一覧に示されている名称は OS で予約されているため指定できません。

さらに、ユーザー名には、ACL 機能を利用するよう設定されている既存のグループと重複する名称は指定できません。

ID には、HVFP、NIS サーバまたはユーザー認証用の LDAP サーバで登録済みの ID および「65534」は指定できません。ユーザーマッピングを使用する場合、ユーザーマッピングで設定した範囲内の ID も指定できません。

パスワードは 6 文字以上 20 文字以下で指定します。指定できる文字は、英数字および次の記号です。

! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [¥] ^ _ ` { | } ~

