

Windows Server® 2012

Hyper-V インストール手順書

第 1.2 版 2014/8/21

Microsoft、Windows、Windows Server、Active Directory および Hyper-V 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。その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

免責条項: 本書または本書に記述されている製品や技術に関して、日本電気株式会社またはその関連会社が行う保証は、製品または技術の提供に適用されるライセンス契約で明示的に規定されている保証に限ります。このような契約で明示的に規定された保証を除き、日本電気株式会社およびその関連会社は、製品、技術、または本書に関して、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。

無断転載を禁止します。

改版履歴

版数	日付	履歴
1	2012/11/30	初版
1.1	2012/12/21	構成変更
1.2	2014/8/21	VHDX ファイルに関する注意事項を修正

目次

0 はじめに	3
■ 対象 Windows OS	3
■ 本書で使う表記	3
1 Hyper-V を使用するための準備	4
2 Hyper-V の有効化	5
3 仮想マシン作成とゲスト OS のインストール	13
■ 仮想マシンの新規作成手順	13
■ 仮想スイッチの作成手順	21
■ 仮想ハードディスクの作成手順	23
■ ゲスト OS のインストール方法	29
■ 統合サービスの適用方法	34
4 仮想マシンのエクスポートとインポート	36
■ 仮想マシンのエクスポート	36
■ 仮想マシンのインポート	38
5 ゲスト OS について	42
■ ゲスト OS のライセンス認証について	42
6 トラブルシューティング	42

0 はじめに

本手順書は、Express5800 シリーズで Windows Server 2012 Hyper-V (以降 Hyper-V と記載)を使用する方法について説明しています。

Hyper-V をご使用のときは、必ず下記の Web サイトを確認してください。

『Express5800 シリーズにおける Windows Server 2012 Hyper-V のサポートについて』
<http://support.express.nec.co.jp/os/w2012/hyper-v.html>

■ 対象 Windows OS

以下の Windows OS(エディション)をサポートしています。

本書の表記	Windows OS の名称
Windows Server 2012	Windows Server 2012 Standard
	Windows Server 2012 Datacenter

■ 本書で使う表記

本文中で使用するこれらの記号は、次のような意味があります。



Hyper-V を使用する上で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。



Hyper-V を使用する上で確認しておかなければならないことについて示します。



知っておくと役にたつ情報、便利なことについて示しています。

1 Hyper-V を使用するための準備

Hyper-V を使用する前に、次の内容を確認します。

- Express5800 シリーズ(ホスト)が Hyper-V サポート対象のモデルであることを確認してください。

『Windows Server 2012 Hyper-V サポート対象のモデル』

<http://support.express.nec.co.jp/os/w2012/hyper-v.html>

- BIOS の設定画面から「Virtualization Technology」と「Execute Disable Bit」が有効になっていることを確認してください。これらが有効になっていないときは BIOS の設定を変更してください。BIOS の設定方法については各装置のユーザズガイドを参照してください。




ドキュメント(ユーザズガイド)は、EXPRESSBUILDER に収められています。

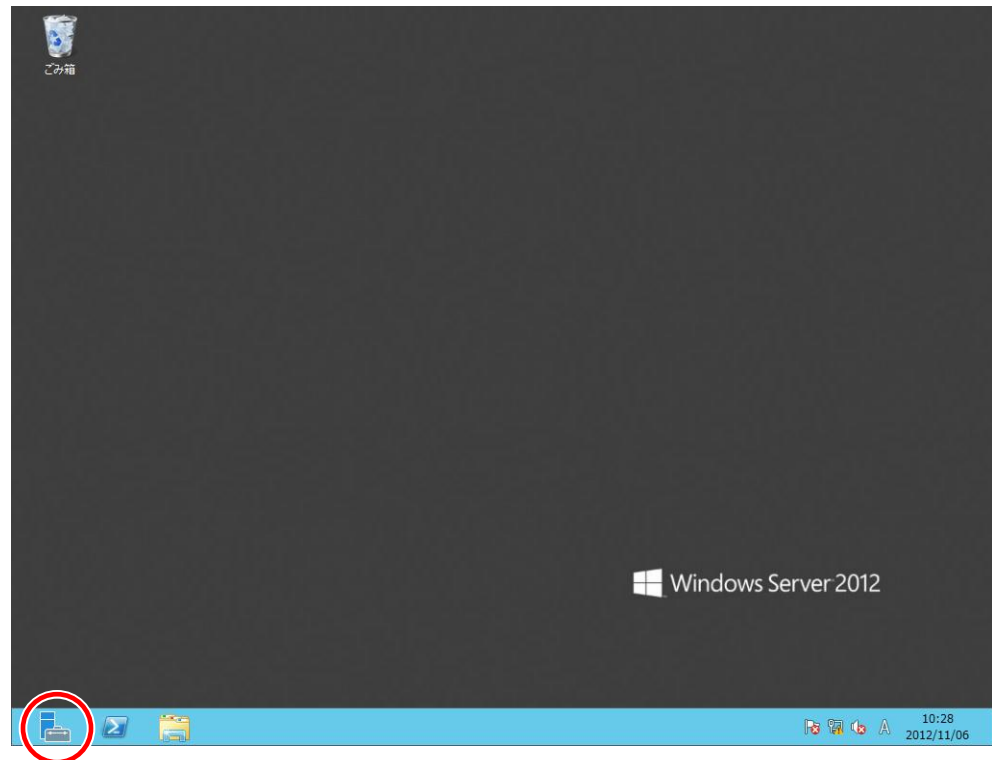
EXPRESSBUILDER のメニュー画面から「→ドキュメントを読む」を参照してください。

2 Hyper-V の有効化

ここでは、Hyper-V を有効化する方法について説明します。

次の手順にしたがって有効化してください。

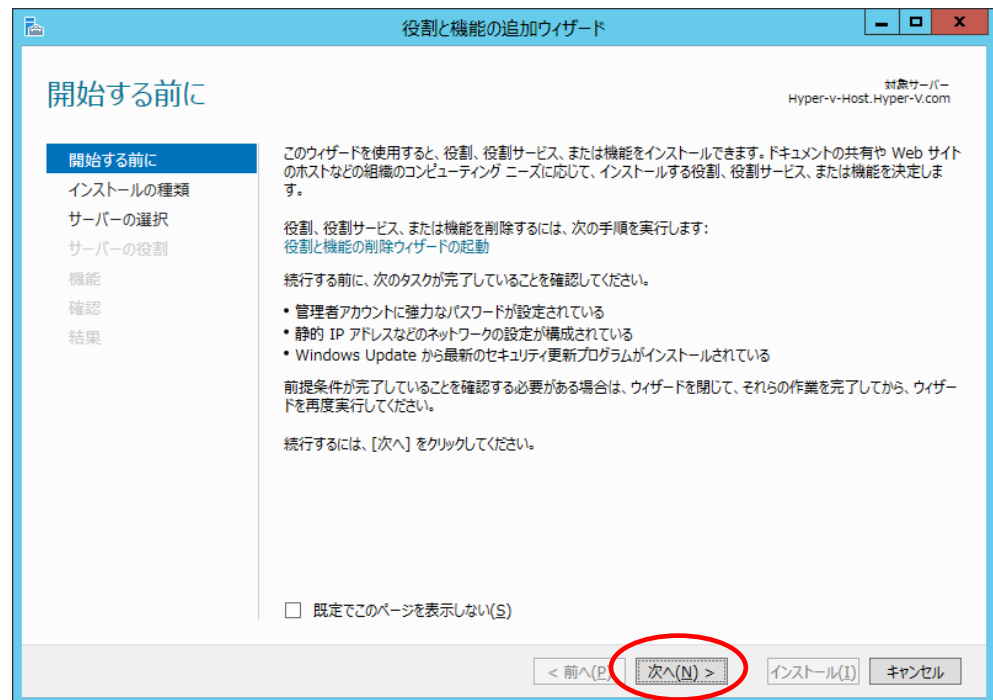
1. デスクトップのタスクバーにある  (サーバーマネージャー) をクリックします。
サーバーマネージャーが起動します。



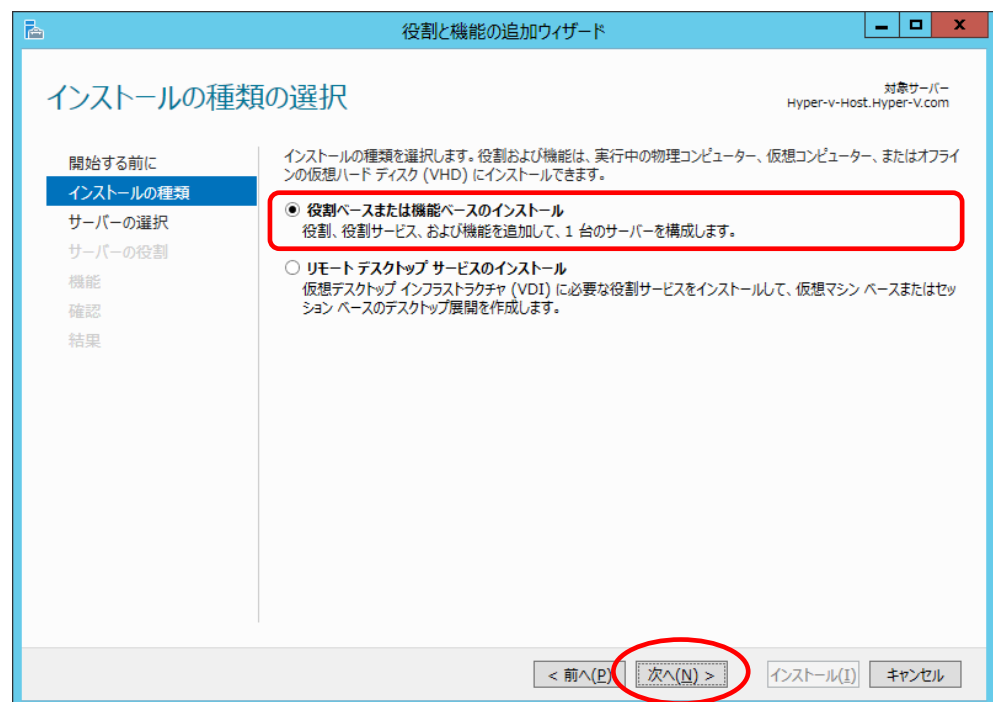
2. サーバーマネージャー画面の[2 役割と機能の追加]をクリックします。



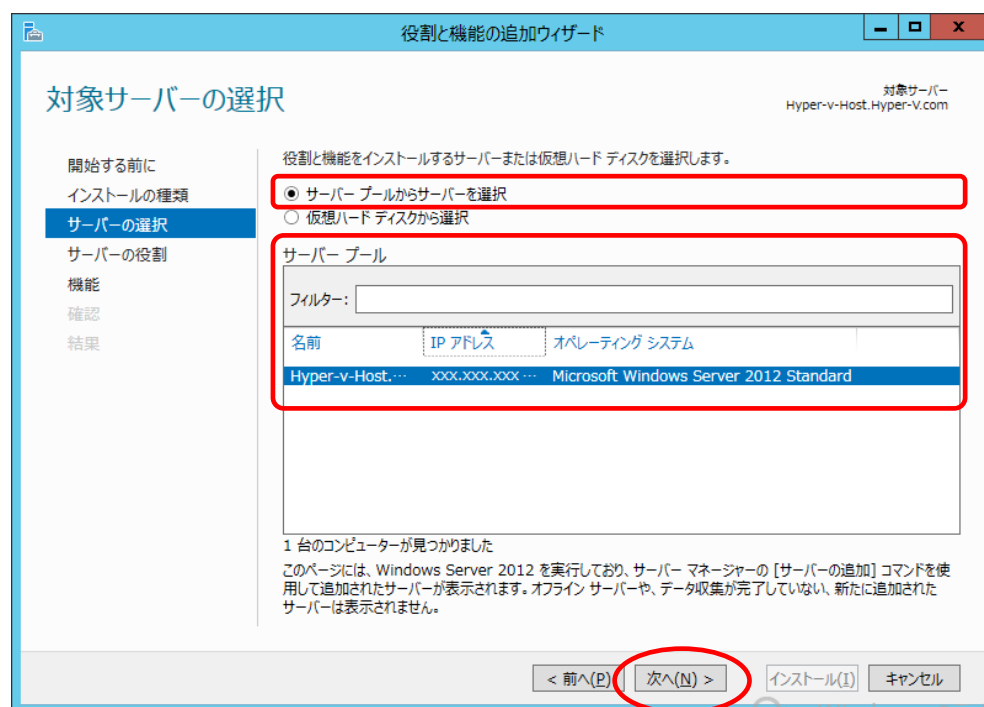
3. 内容を確認し、[次へ]をクリックします。



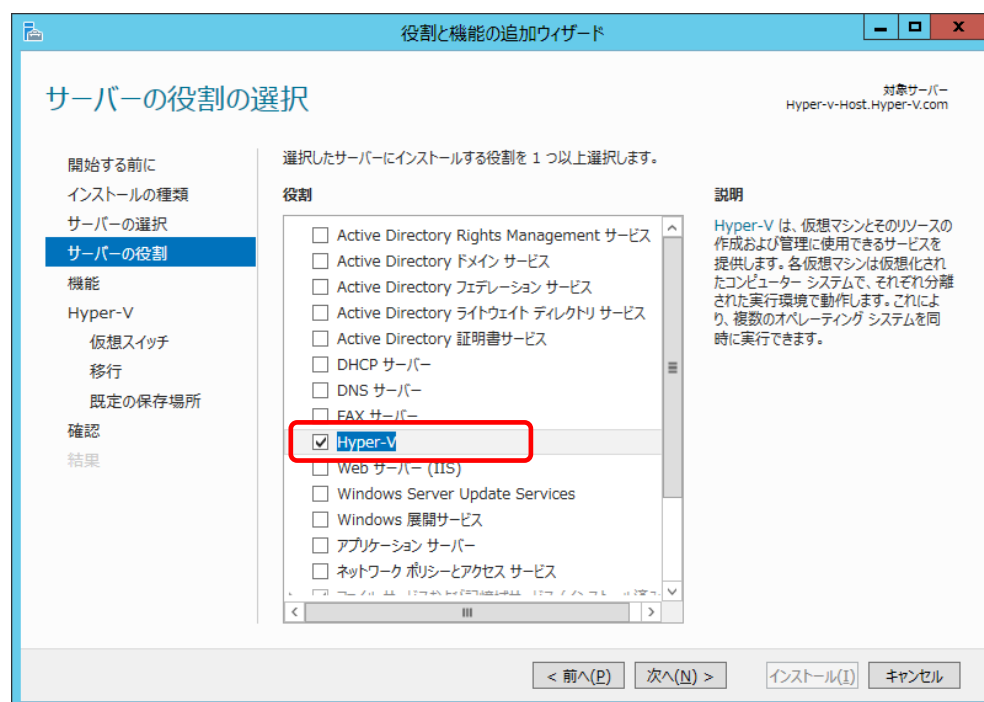
4. インストールの種類を選択をします。
[役割ベースまたは機能ベースのインストール]にチェックを入れ、[次へ]をクリックします。



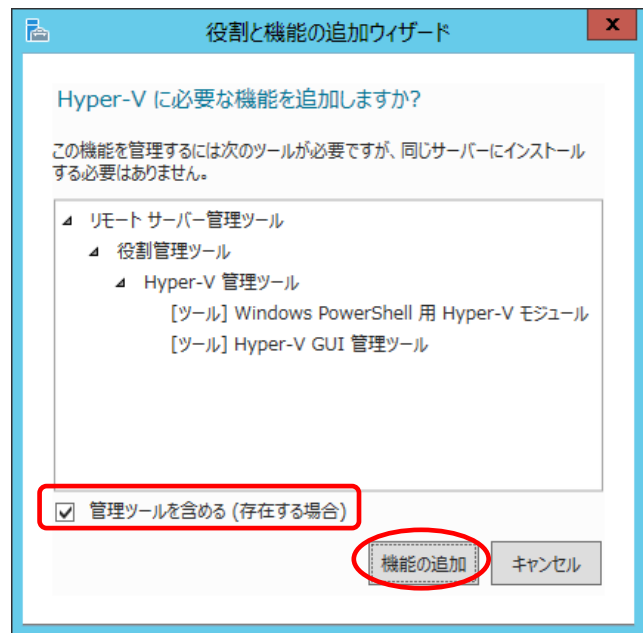
5. [サーバー プールからサーバーを選択]にチェックを入れ、[サーバー プール]に表示されている該当サーバを選択し、[次へ]をクリックします。



6. [役割]の[Hyper-V]にチェックを入れます。

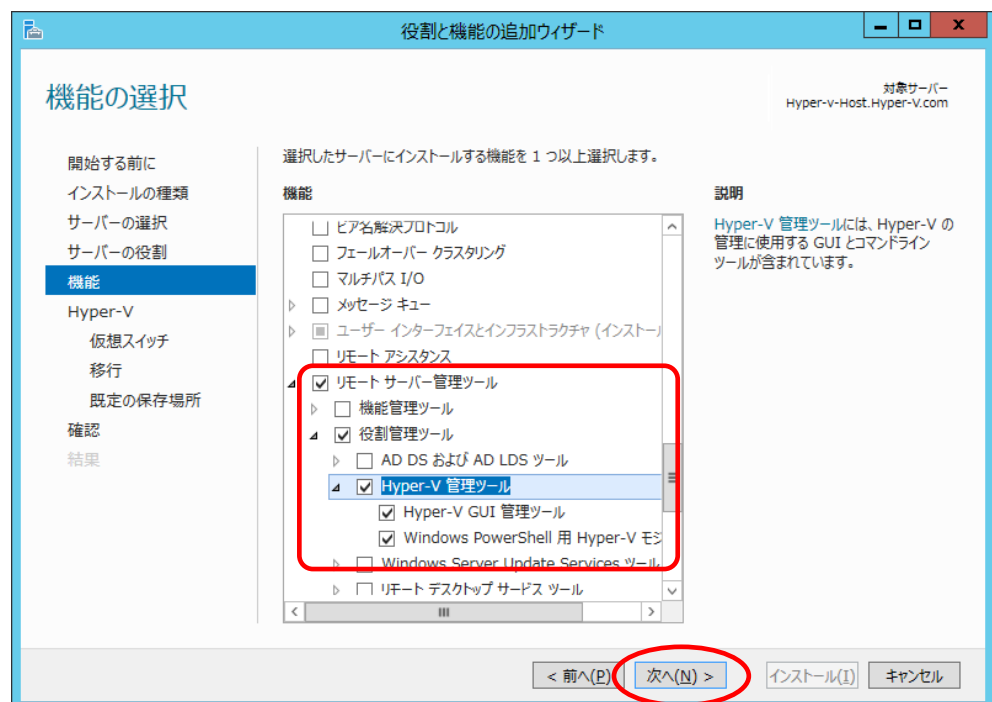


[管理ツールを含める]にチェックが入っていることを確認し、[機能の追加]をクリックします。

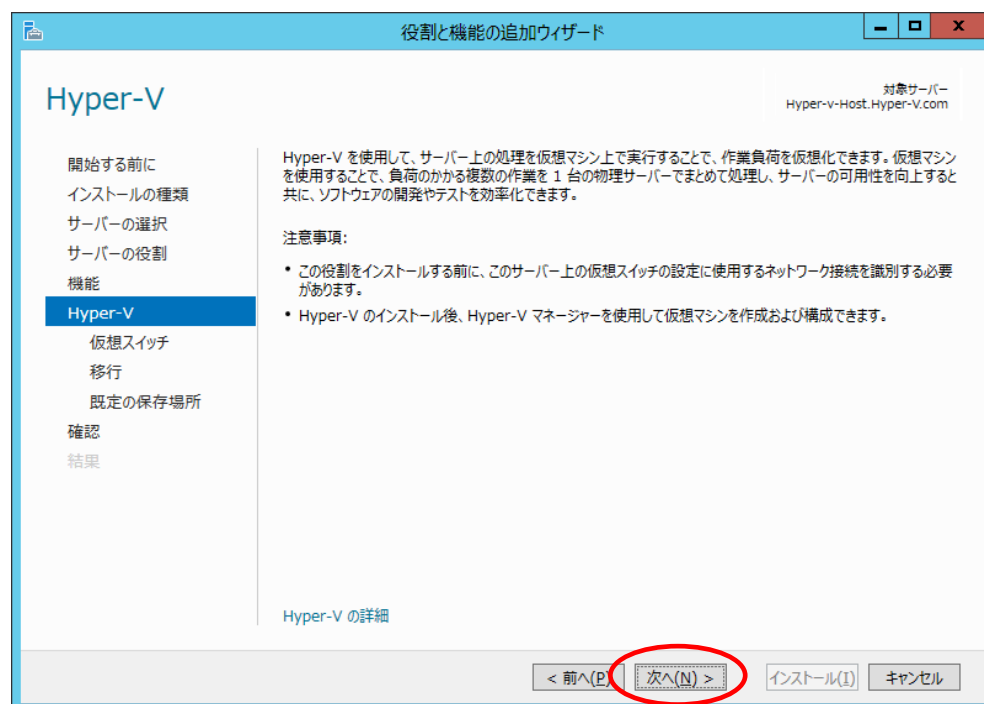


[サーバーの役割の選択]画面で、[次へ]をクリックします。

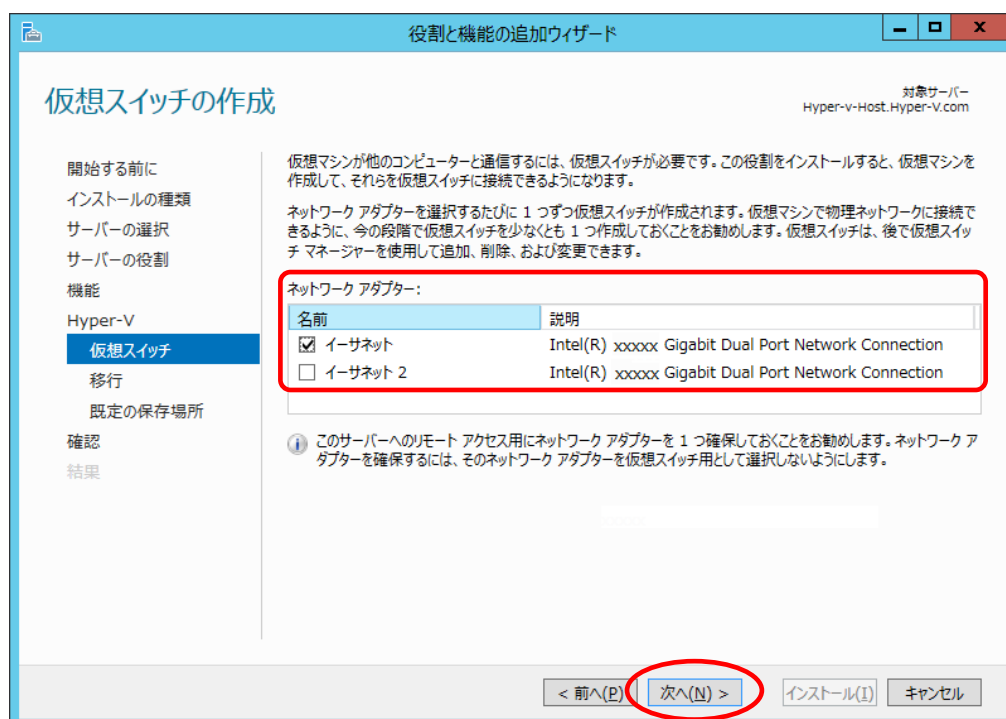
7. [Hyper-V GUI 管理ツール]と[Windows PowerShell 用 Hyper-V モジュール]にチェックが入っていることを確認し、[次へ]をクリックします。



8. 内容を確認し、[次へ]をクリックします。

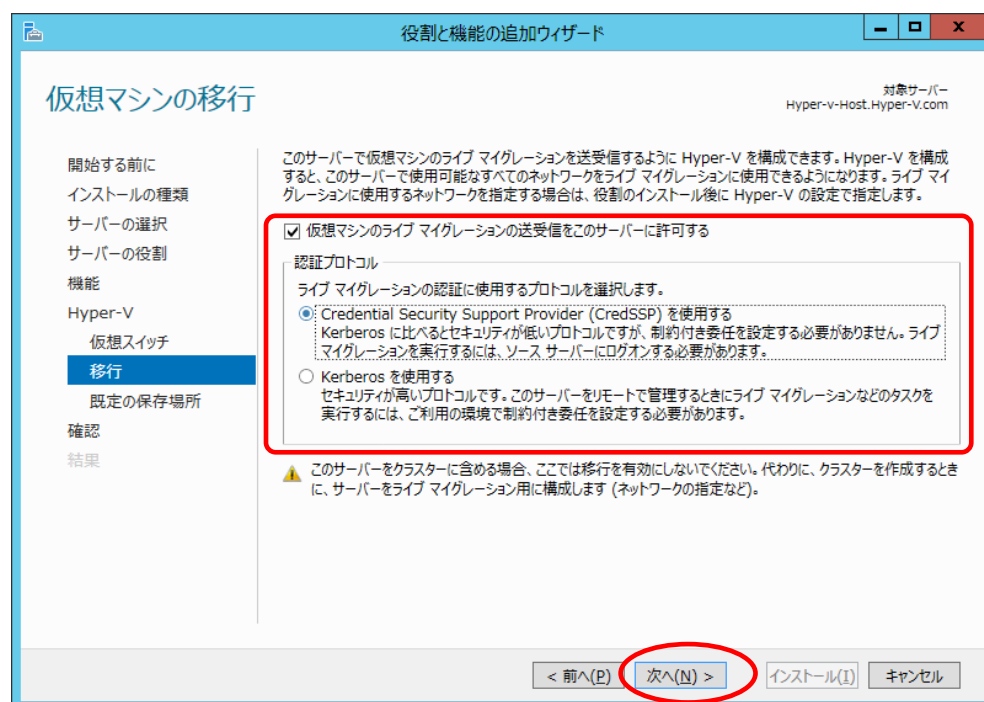


9. 必要に応じて仮想マシンで使用する仮想スイッチ用のネットワークアダプタにチェックを入れ、[次へ]をクリックします。



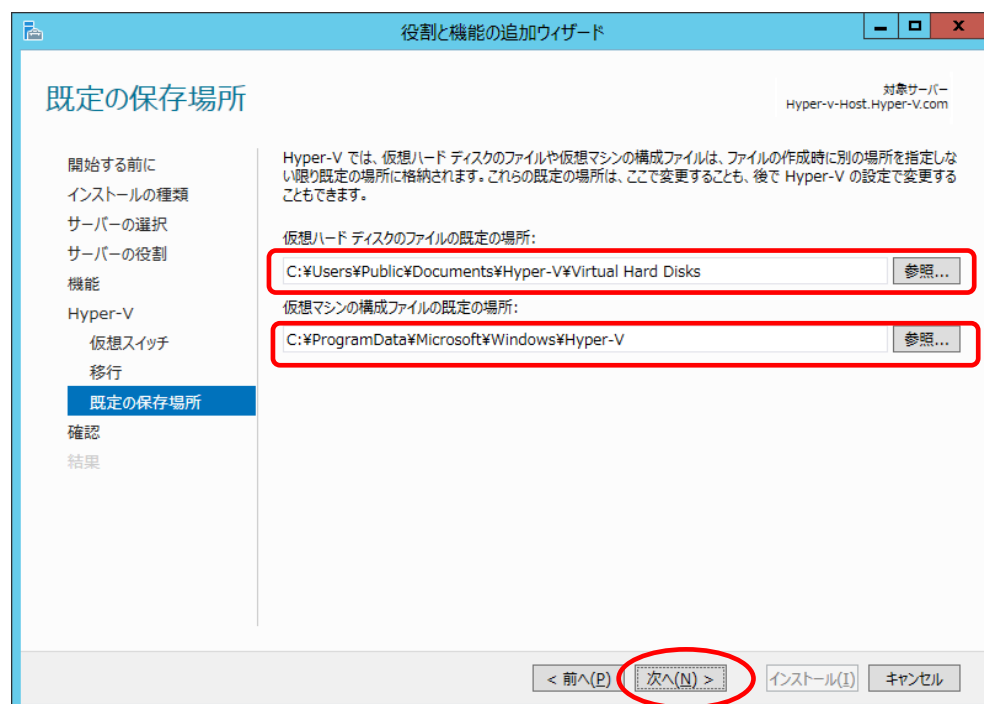
- ネットワークに接続されていない物理ネットワークアダプタは、表示されません。
- 仮想マシンを外部のネットワークに接続しないときは、ここで仮想スイッチを作成する必要はありません。
- 仮想スイッチは、Hyper-V 有効化のあとに作成することもできます。本書の「■ 仮想スイッチの作成手順」を参照してください。

10. 必要に応じて[仮想マシンのライブ マイグレーションの送受信をこのサーバーに許可する]にチェックを入れ、[次へ]をクリックします。



- ライブ マイグレーションを有効にするときは、事前にドメインに参加している必要があります。
- ライブ マイグレーションは、Hyper-V 有効化のあとに設定することもできます。

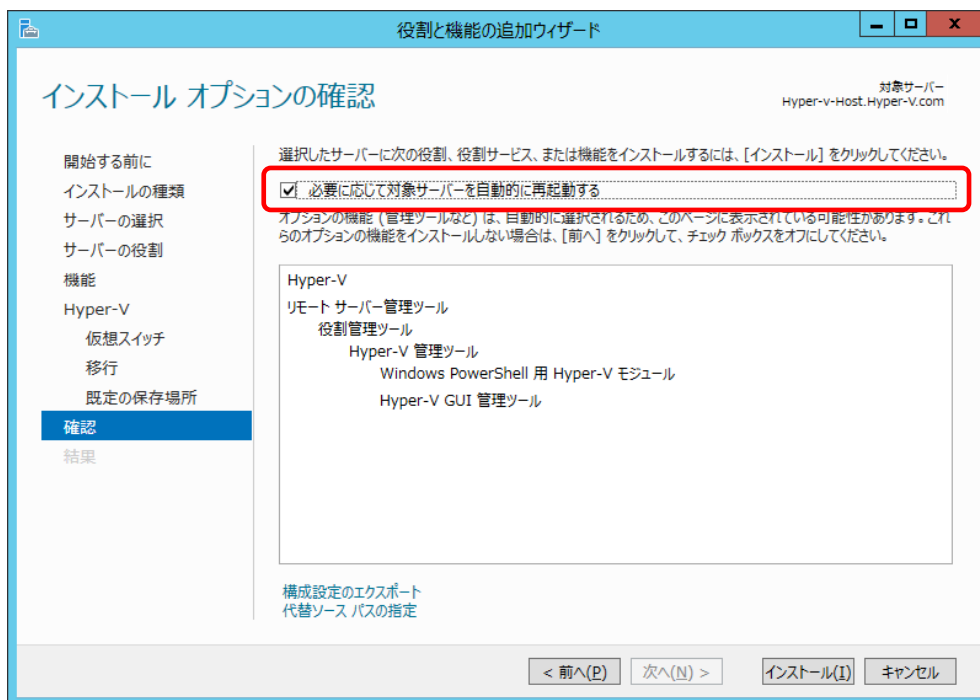
11. 必要に応じて仮想ハードディスクと仮想マシンの構成ファイルの既定の場所を変更し、[次へ]をクリックします。



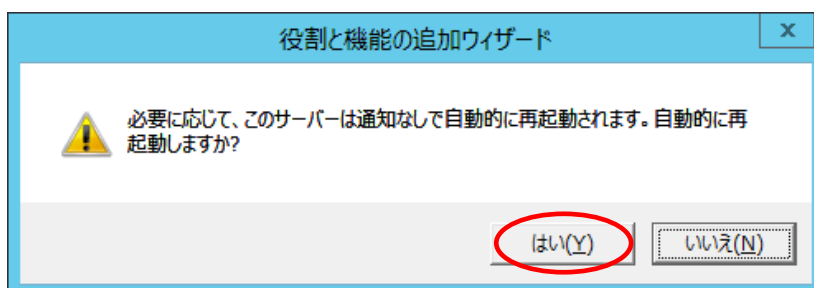


仮想ハードディスクと仮想マシンの構成ファイルの既定の場所は、Hyper-V 有効化のあとに変更することもできます。

12. [必要に応じて対象サーバーを自動的に再起動する]にチェックを入れます。



チェックを入れると次の画面が表示されます。
内容を確認し、[はい]をクリックします。

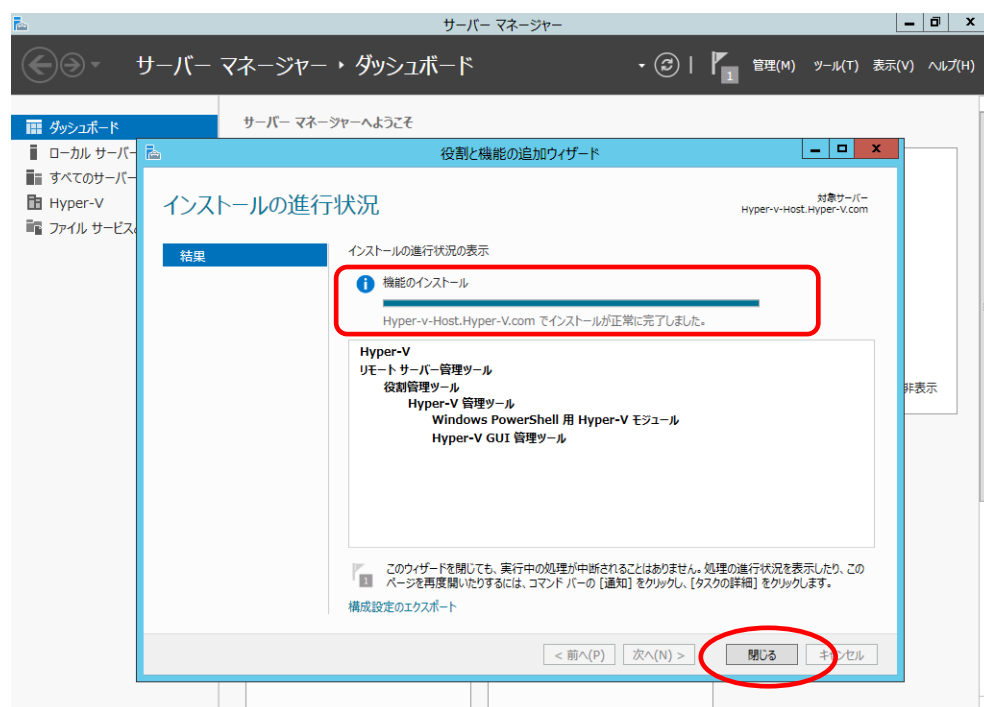



[インストール オプションの確認] 画面で[インストール]をクリックします。
インストール中に再起動は2回行われます。



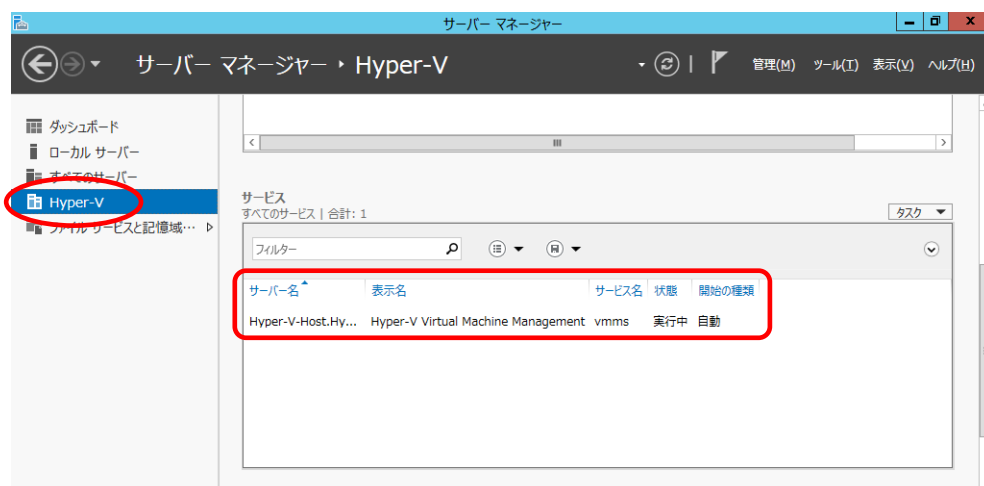
- インストールが完了するまで、サーバーマネージャーを閉じないでください。
- 手動で再起動をしたときは、手順 13 の画面は表示されません。

13. 2 回目の再起動後、インストールが正常に完了したことを確認し、[閉じる]をクリックします。
[閉じる]をクリックすると、サーバーマネージャー画面に戻ります。



[サーバーマネージャーのプロパティ]で[ログオン時にサーバーマネージャーを自動的に起動しない]に設定しているときは、再起動後に  (サーバーマネージャー)をクリックしてください。

14. サーバーマネージャー画面の左メニューで、[Hyper-V]をクリックします。
画面を下にスクロールし、[サービス]の[Hyper-V Virtual Machine Management]の状態が[実行中]であることを確認します。



以上で Hyper-V の有効化は完了です。

3 仮想マシン作成とゲスト OS のインストール

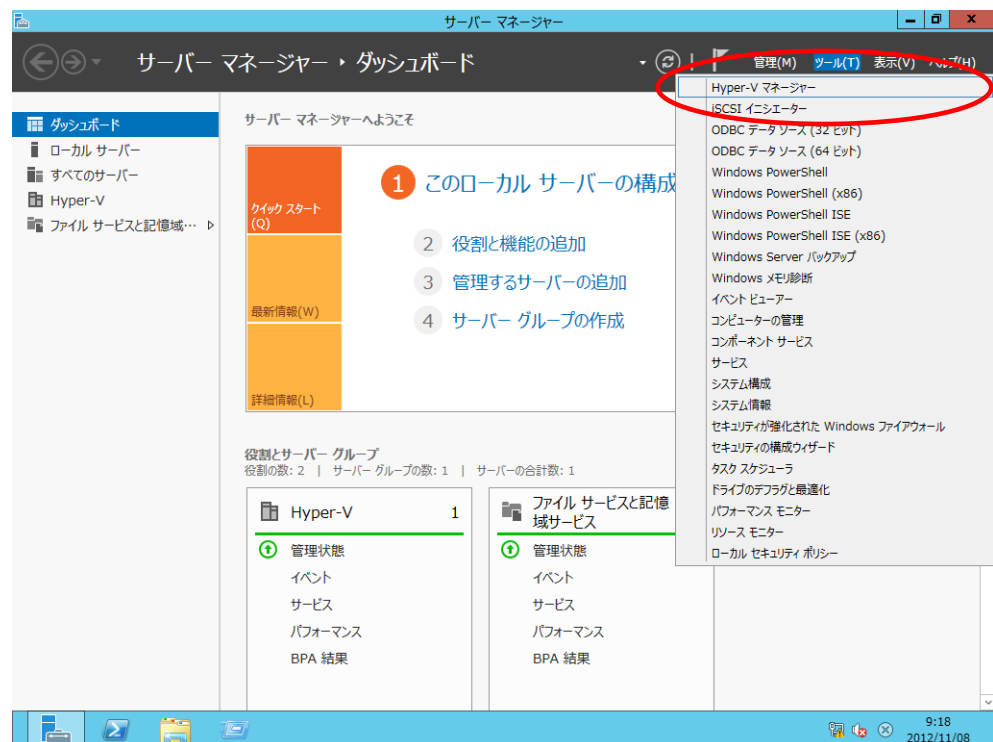
ここでは、仮想マシンの新規作成、ゲスト OS のインストール、統合サービスの適用について説明します。

■ 仮想マシンの新規作成手順

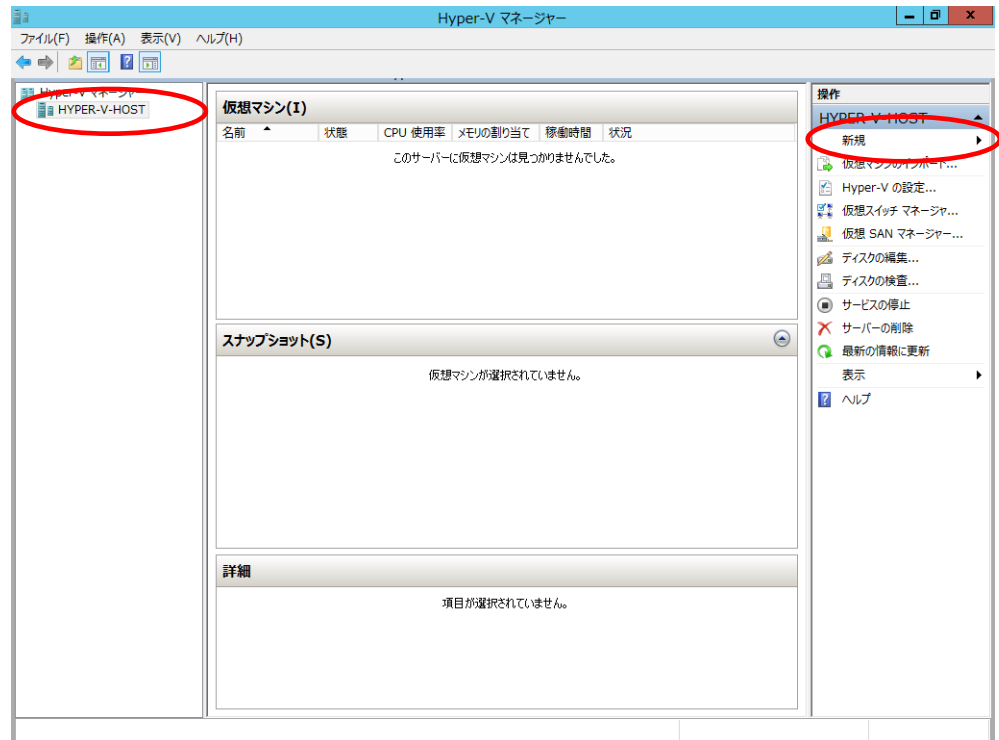
仮想マシンの新規作成方法について説明します。

次の手順にしたがって仮想マシンを作成してください。

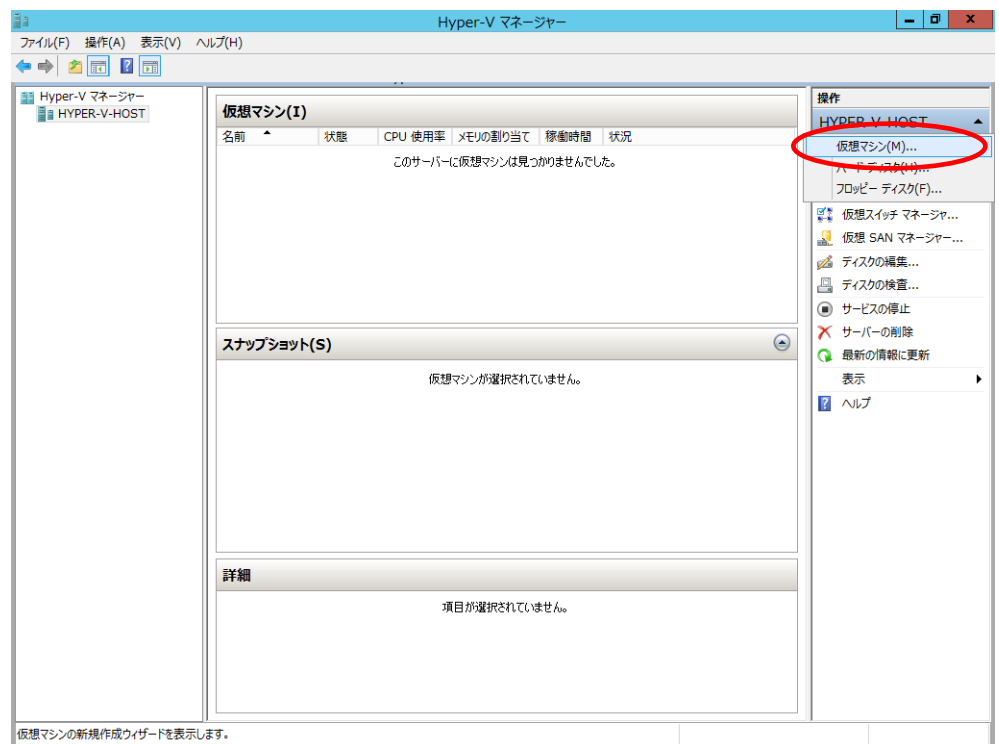
1. サーバーマネージャーから[ツール]をクリックし、[Hyper-V マネージャー]をクリックします。
Hyper-V マネージャー画面が表示されます。



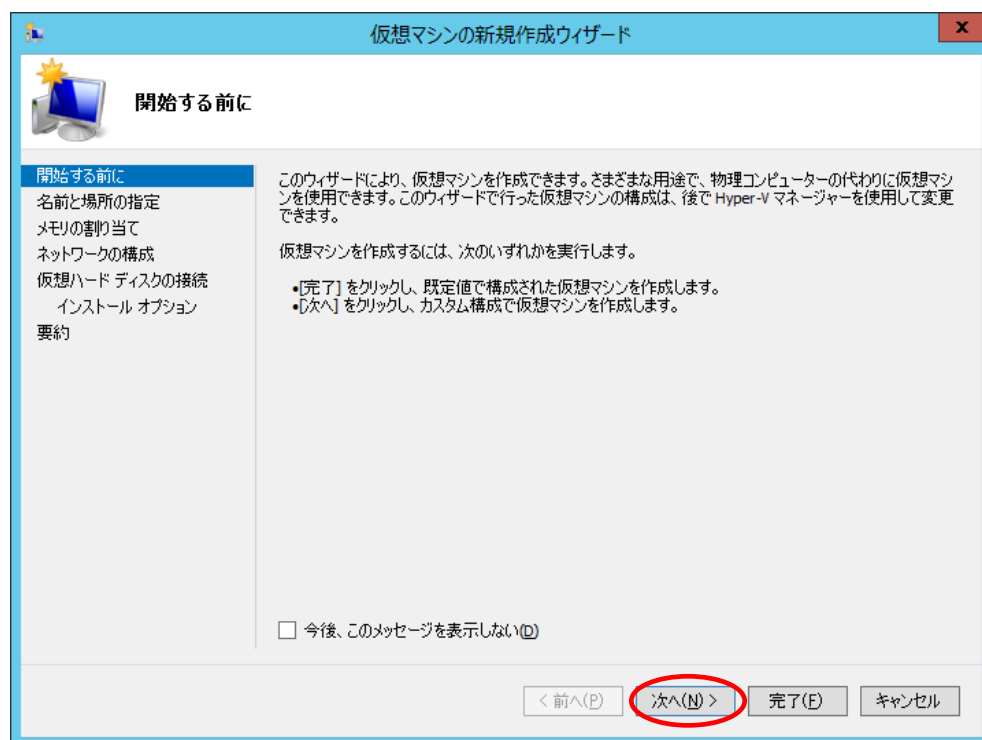
2. 左ペインの Hyper-V マネージャーから[サーバ名]をクリックし、右ペインの操作メニューから[新規]をクリックします。



3. [仮想マシン]をクリックします。
仮想マシンの新規作成ウィザードが表示されます。



4. 次の画面に表示されている内容を確認し、[次へ]をクリックします。



[完了]をクリックしたときは、全てデフォルトの設定で仮想マシンが作成されます。各設定のデフォルト値は次の通りです。

名前	: 新しい仮想マシン
メモリ	: 512MB
ネットワークの構成	: 接続しない
ハードディスク	: 仮想ハードディスクのファイルの既定の場所 ¥新しい仮想マシン.vhdx
オペレーティングシステム	: 後でインストールされます

[オペレーティングシステム]で[後でインストールされます]を設定した場合は、ゲスト OS をインストールするときに、インストールオプションを手動で変更する必要があります。

インストールオプションの詳細は、P19 の手順 9 を参照してください。

インストールオプションの変更は、本書の「■ ゲスト OS のインストール方法」を参照してください。



Windows Server 2008 R2 (Service Pack 1 を含まない) または Windows 7 (Service Pack 1 を含まない) 以前の OS を VHDX ファイルにインストールするときは、仮想ハードディスクの制限事項があります。
ここでは [仮想ハードディスクを作成する] を選択せず、P27 の「重要」を参照してください。

5. 仮想マシンの[名前]と[場所]を指定し、[次へ]をクリックします。

仮想マシンの新規作成ウィザード

名前と場所の指定

開始する前に
名前と場所の指定
メモリの割り当て
ネットワークの構成
仮想ハード ディスクの接続
インストール オプション
要約

仮想マシンの名前と場所を選択してください。

名前は、Hyper-V マネージャーに表示されます。仮想マシンには、ゲストオペレーティングシステムやワークロードの名前など、識別しやすい名前を付けることをお勧めします。

名前(M): Client-PC1

仮想マシンは、作成したフォルダー、または既存のフォルダーに格納できます。フォルダーを指定しない場合、仮想マシンはこのサーバーに構成されている既定のフォルダーに格納されます。

☐ 仮想マシンを別の場所に格納する(S)

場所(L): C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Hyper-V\ 参照(B)...

この仮想マシンのスナップショットを作成するよう計画する場合は、空き領域が十分にある場所を選択します。スナップショットに仮想マシン データが格納され、多くの空き領域が必要となる場合があります。

< 前へ(P) 次へ(N) > 完了(F) キャンセル



仮想マシンの格納先を変更するときは、[仮想マシンを別の場所に格納する]にチェックを入れ、フォルダを指定します。

6. 仮想マシンに割り当てるメモリ容量を指定し、[次へ]をクリックします。

仮想マシンの新規作成ウィザード

メモリの割り当て

開始する前に
名前と場所の指定
メモリの割り当て
ネットワークの構成
仮想ハード ディスクの接続
インストール オプション
要約

この仮想マシンに割り当てるメモリ量を指定してください。8 から 45342 MB の範囲で指定できます。パフォーマンスを向上させるには、オペレーティングシステムで推奨されている最小限のメモリ量より大きい値を指定します。

起動メモリ(M): 512 MB

☐ この仮想マシンに動的メモリを使用します。(U)

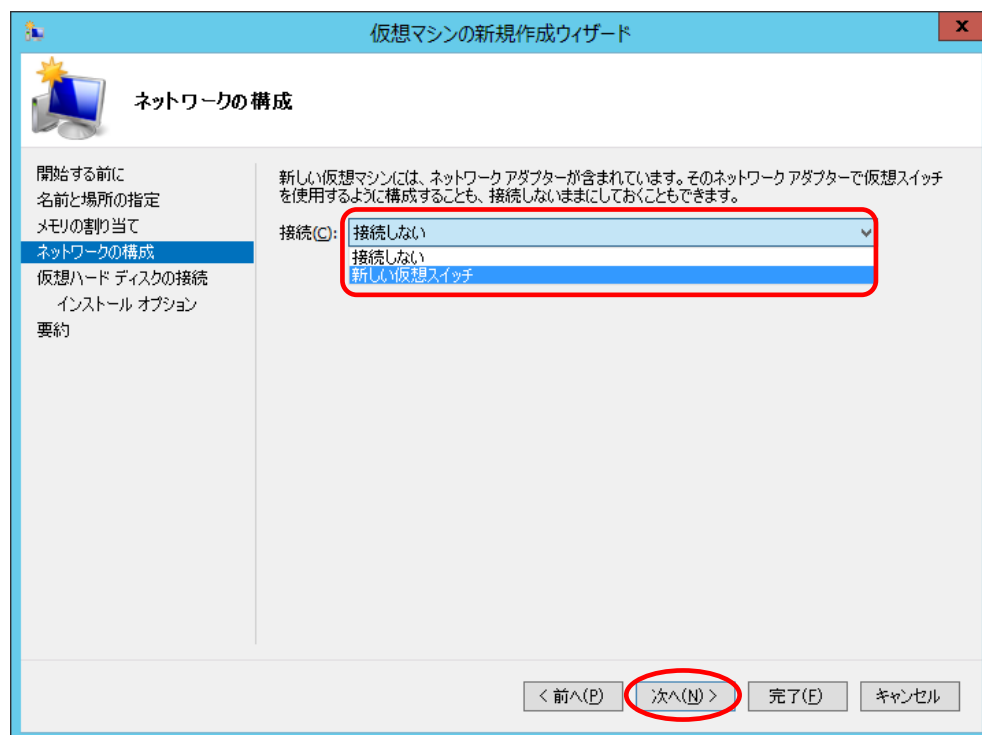
仮想マシンに割り当てるメモリ量を決定するときは、仮想マシンの用途と仮想マシンで実行するオペレーティングシステムを考慮します。

< 前へ(P) 次へ(N) > 完了(F) キャンセル



- 仮想マシンに割り当てるメモリ容量は、8MB から最大 1,073,741,824MB(1TB)まで指定することができます。(物理マシンに搭載しているメモリ以上の容量は指定できません)
- 動的メモリを使用するときは[この仮想マシンに動的メモリを使用します]にチェックを入れます。

7. ネットワークの構成を設定し、[次へ]をクリックします。
[接続]プルダウンメニューより、[接続しない]または Hyper-V 有効化時や事前に作成した仮想スイッチを指定できます。



仮想スイッチの作成については、本書の「■ 仮想スイッチの作成手順」を参照してください。

8. 使用する仮想ハードディスクを設定し、[次へ]をクリックします。



仮想ハード ディスクは必要に応じて、次のいずれかを選択します。

○ 仮想ハード ディスクを作成する

新規に容量可変の仮想ハードディスクを作成します。
選択したときは次の内容で設定されます。

ハードディスクフォーマット : VHDX
ディスクの種類 : 容量可変

○ 既存の仮想ハード ディスクを使用する

事前に作成した仮想ハードディスクを使用します。

○ 後で仮想ハード ディスクを接続する

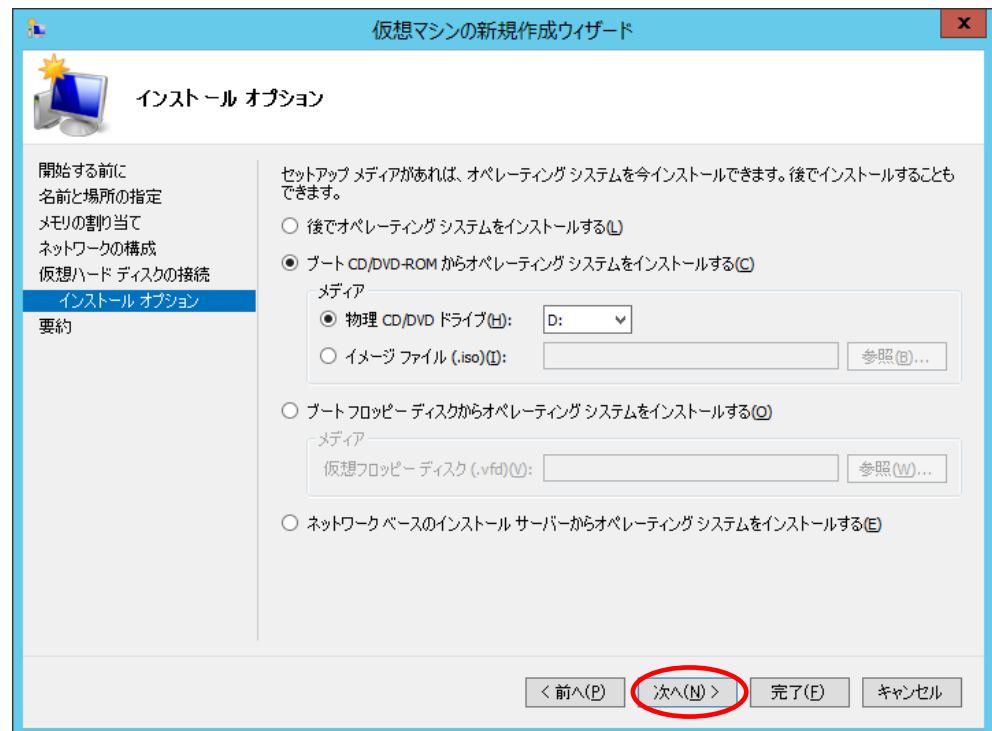
仮想マシン作成後に仮想ハードディスクを接続します。
選択したときは、この時点では仮想ハードディスクは作成されません。
仮想ハードディスクを新規作成したあとに手動で接続し、インストール
オプションを手動で設定します。

仮想ハードディスクの作成は、本書の「■ 仮想ハードディスクの作成手順」を参照してください。
仮想ハードディスクの接続手順とインストールオプションの設定手順は、本書の「■ ゲスト OS のインストール方法」を参照してください。



Windows Server 2008 R2 (Service Pack 1 を含まない) または Windows 7 (Service Pack 1 を含まない) 以前の OS を VHDX ファイルにインストールするときは、仮想ハードディスクの制限事項があります。
ここでは[仮想ハードディスクを作成する]を選択せず、P27 の「重要」を参照してください。

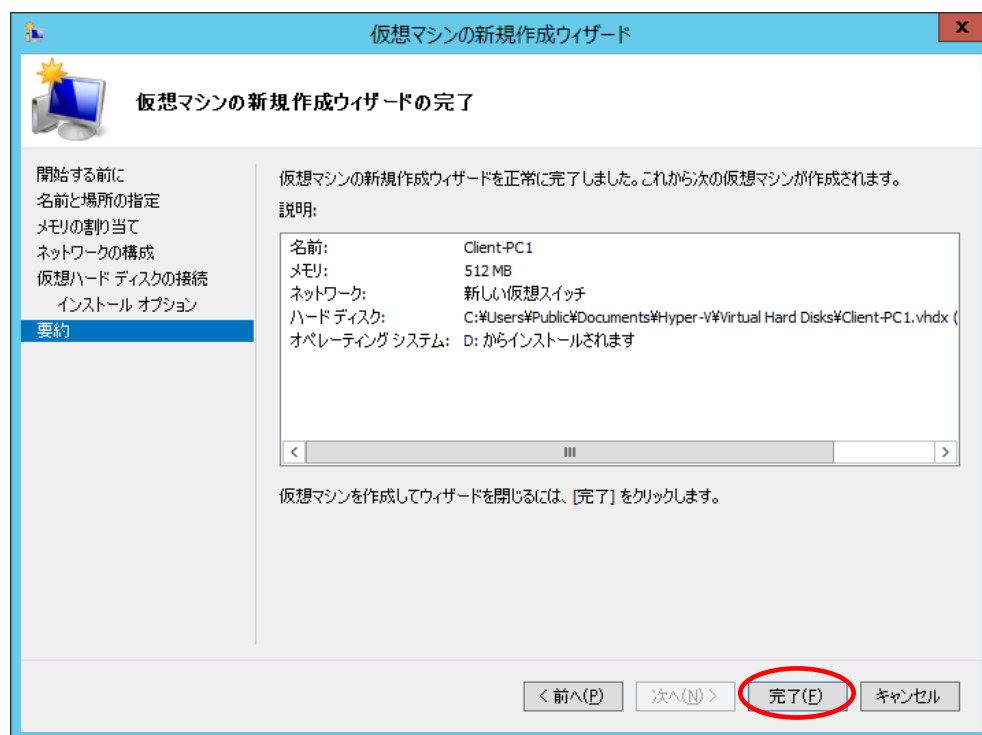
9. インストールオプションを設定し、[次へ]をクリックします。



インストールオプションは次のいずれかを選択します。

- 後でオペレーティングシステムをインストールする
何も設定されません。
- ブート CD/DVD-ROM からオペレーティングシステムをインストールする
 - 物理 CD/DVD ドライブ
物理 CD/DVD ドライブを仮想マシンから使用できるように設定します。
 - イメージファイル
ISO 形式の CD/DVD イメージファイルを仮想マシンから使用できるように設定します。
- ブートフロッピーディスクからオペレーティングシステムをインストールする
フロッピーディスクからブートするために仮想フロッピーディスクを設定します。
- ネットワークベースのインストールサーバーからオペレーティングシステムをインストールする
インストールサーバーから OS をインストールします。

10. 設定内容を確認し、[完了]をクリックします。

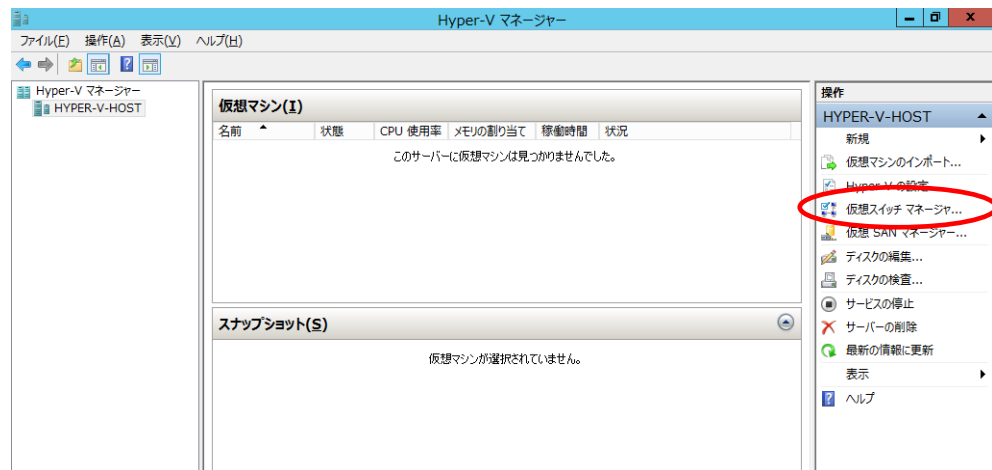


以上で仮想マシンの作成作業は完了です。

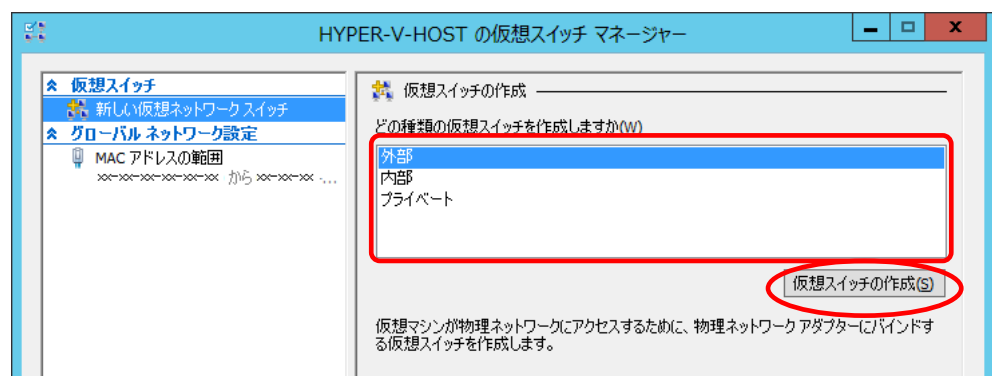
■ 仮想スイッチの作成手順

仮想スイッチの作成手順について説明します。
次の手順にしたがって作成してください。

1. サーバーマネージャーから[ツール]をクリックし、[Hyper-V マネージャー]をクリックします。
Hyper-V マネージャー画面が表示されます。
2. Hyper-V マネージャー画面の右ペインで[仮想スイッチ マネージャー]をクリックします。
仮想スイッチの新規作成・編集画面が表示されます。



3. 仮想スイッチの種類を選択し、[仮想スイッチの作成]をクリックします。



仮想スイッチには次の種類があります。

[外部]

仮想マシンと外部に配置されているサーバー、および仮想マシンとホストの間での通信を可能にするには、この仮想スイッチを使用します。同一ホスト上の仮想マシン同士で通信を行うときも、この仮想スイッチが使用できます。

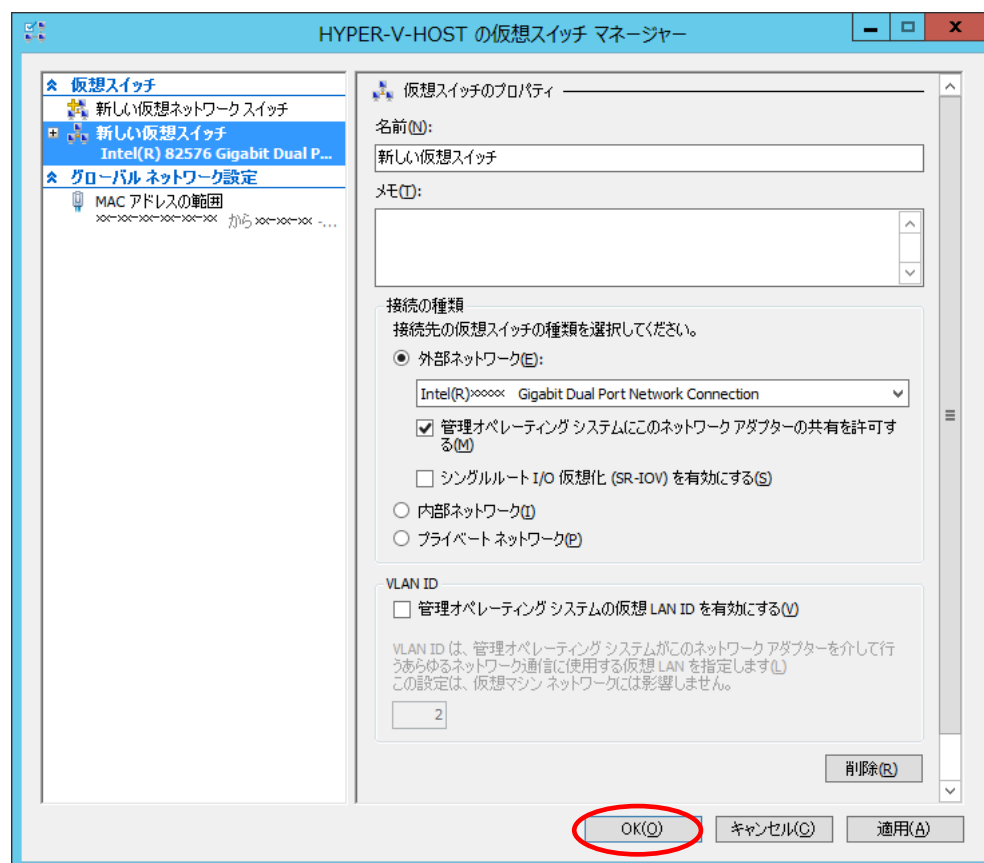
[内部]

同一ホスト上の仮想マシン同士、および仮想マシンとホストの間での通信を可能にするには、この種類を使用します。このネットワークは、物理ネットワークアダプタにバインドされない仮想スイッチになります。

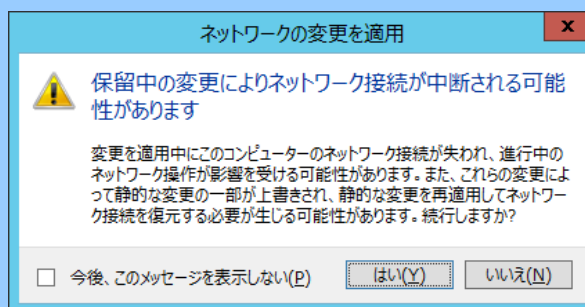
[プライベート]

同一ホスト上の仮想マシン同士の通信のみを可能にするには、この仮想スイッチを使用します。仮想プライベート ネットワークは仮想スイッチの一種ですが、ホスト上に仮想ネットワークアダプタは作成されません。

4. 作成された仮想スイッチで問題なければ、[OK]をクリックします。



外部ネットワークを作成するとき、[OK]をクリック後に次のメッセージが表示されます。



このコンピュータのネットワーク接続が失われる可能性があります。
マシンを運用中は問題がないときのみ[はい]をクリックしてください。



[外部ネットワーク]を選択したとき、デフォルトで[管理オペレーティングシステムにこのネットワークアダプターの共有を許可する]にチェックが入ります。

チェックを有効にしていると、この仮想スイッチに接続された仮想ネットワークアダプタがホスト上に作成され、ホスト上からこの仮想スイッチを利用できるようになります。

チェックを外したときは、外部ネットワークに割り当てた物理ネットワークアダプタをホスト上で利用できません。

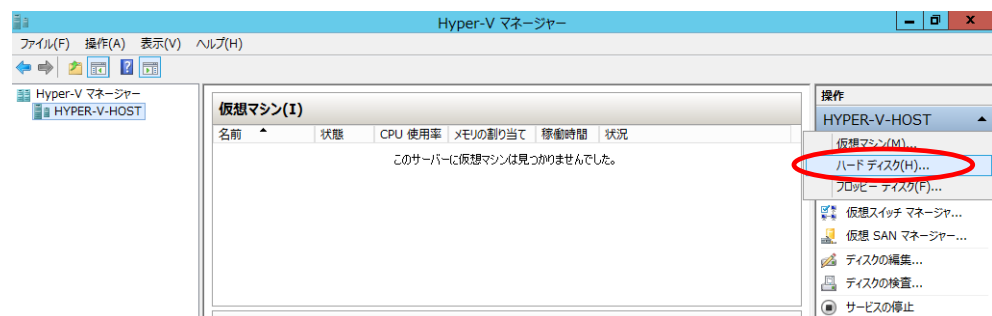
以上で仮想スイッチの作成は完了です。

■ 仮想ハードディスクの作成手順

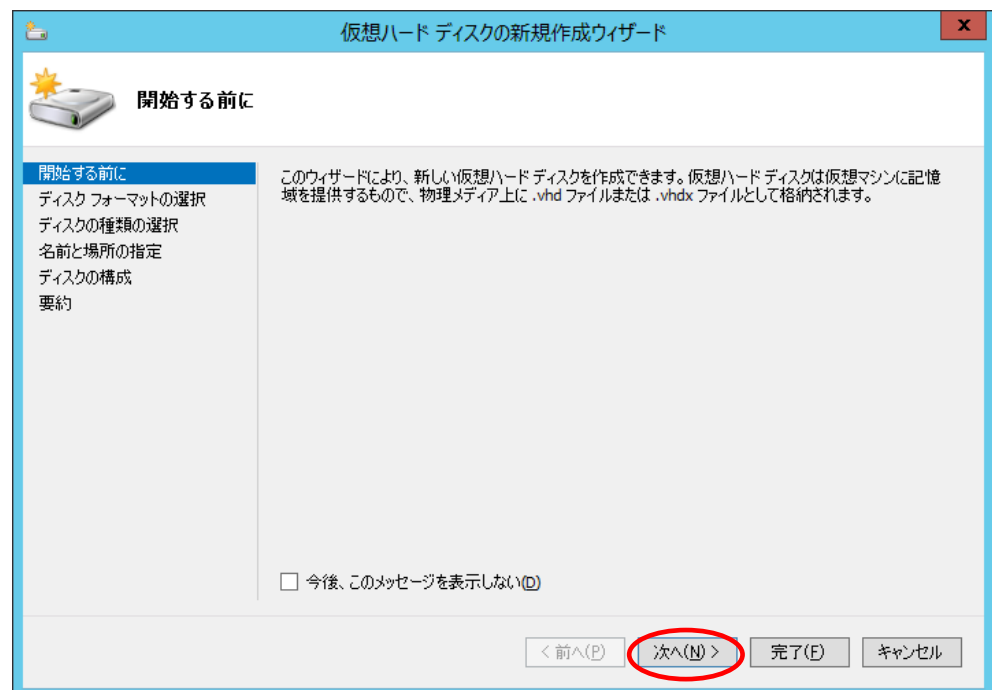
本書では「容量固定」・「容量可変」仮想ハードディスクの作成手順について説明します。

次の手順にしたがって作成してください。

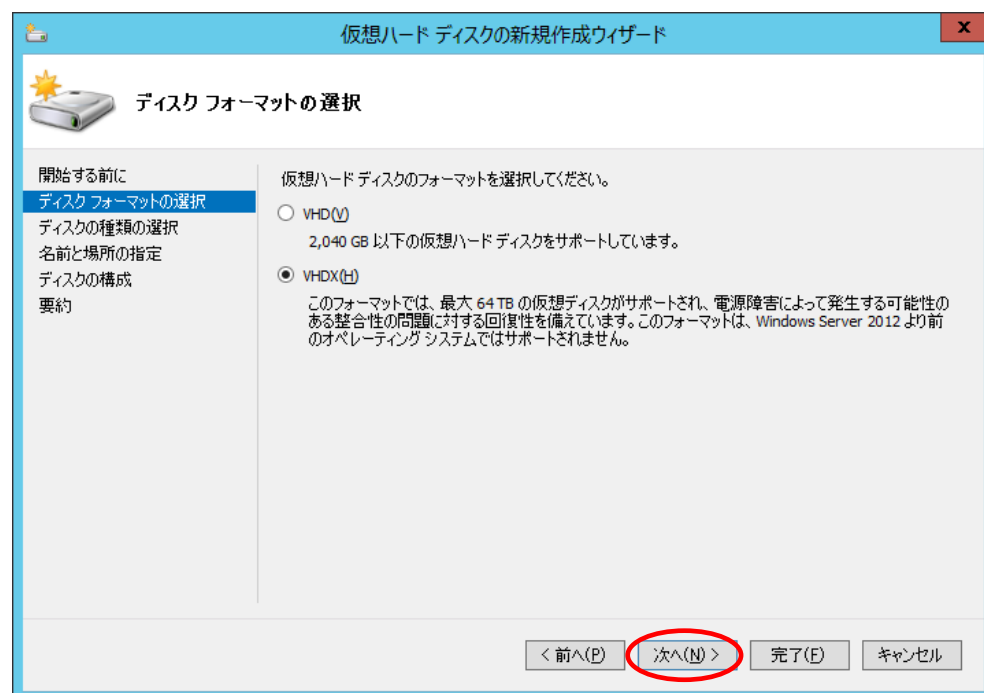
1. サーバーマネージャーから[ツール]をクリックし、[Hyper-V マネージャー]をクリックします。
Hyper-V マネージャー画面が表示されます。
2. Hyper-V マネージャー画面の右ペインの操作メニューから[新規]をクリックし、さらに[ハードディスク]をクリックします。
仮想ハードディスクの新規作成ウィザードが表示されます。



3. 次の画面に表示されている内容を確認し、[次へ]をクリックします。

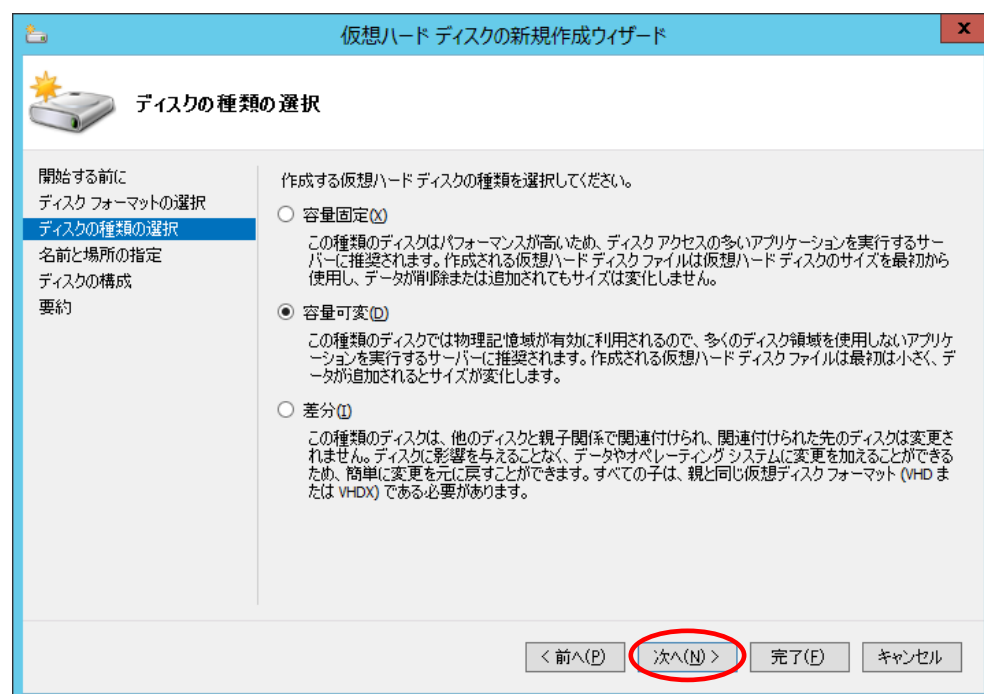


4. 作成したい仮想ハードディスクのフォーマットを選択し、[次へ]をクリックします。



仮想ハードディスクのフォーマットでは、従来の VHD に加えて、新規にディスク容量や信頼性が強化された VHDX がサポートされます。

5. [容量固定] [容量可変]のどちらかを選択し、[次へ]をクリックします。





仮想ハードディスクの種類には、それぞれ次の特徴があります。

○ **容量固定**

作成時に仮想ディスクと同一容量の領域を、物理ハードディスク上に確保します。

○ **容量可変**

データの書き込みが増えるにつれて仮想ハードディスクのサイズが大きくなります。ハードディスクを効率的に使用できます。

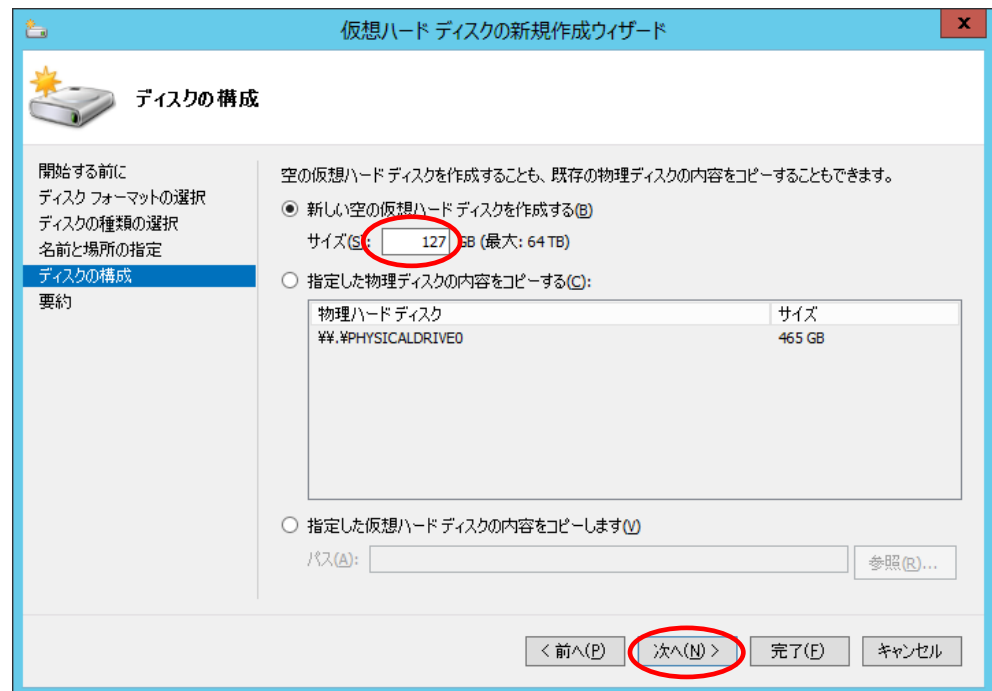
○ **差分**

既存の仮想ハードディスクを「親」として関連付けられた「子」の仮想ハードディスクを作成します。

「親」の仮想ハードディスクは読み取り専用となり、「子」の仮想ハードディスクには変更部分のみ記録されます。

6. 仮想ハードディスクの[名前]と[場所]を指定し、[次へ]をクリックします。

7. 作成する仮想ハードディスクの[サイズ]を入力し、[次へ]をクリックします。



仮想ハード ディスクの新規作成ウィザード

ディスクの構成

開始する前に
ディスク フォーマットの選択
ディスクの種類の選択
名前と場所の指定
ディスクの構成
要約

空の仮想ハードディスクを作成することも、既存の物理ディスクの内容をコピーすることもできます。

☒ 新しい空の仮想ハードディスクを作成する(B)
サイズ(S): 127 GB (最大: 64 TB)

☐ 指定した物理ディスクの内容をコピーする(C):

物理ハードディスク	サイズ
¥¥.¥¥PHYSICALDRIVE0	465 GB

☐ 指定した仮想ハードディスクの内容をコピーします(V)
パス(A): 参照(R)...

< 前へ(P) **次へ(N) >** 完了(E) キャンセル



ディスクの構成にはそれぞれ次の特徴があります。

○ **新しい空の仮想ハードディスクを作成する**

空の仮想ハードディスクを作成します。

○ **指定した物理ディスクの内容をコピーする**

指定した物理ハードディスクの内容をコピーした仮想ハードディスクを作成します。

[容量固定]にコピーしたときは、物理ハードディスクとほぼ同サイズの仮想ハードディスクが作成されます。

[容量可変]にコピーしたときは、物理ハードディスクのサイズが仮想ハードディスクの最大サイズになりますが、実際のファイルサイズはコピー元のデータサイズになります。

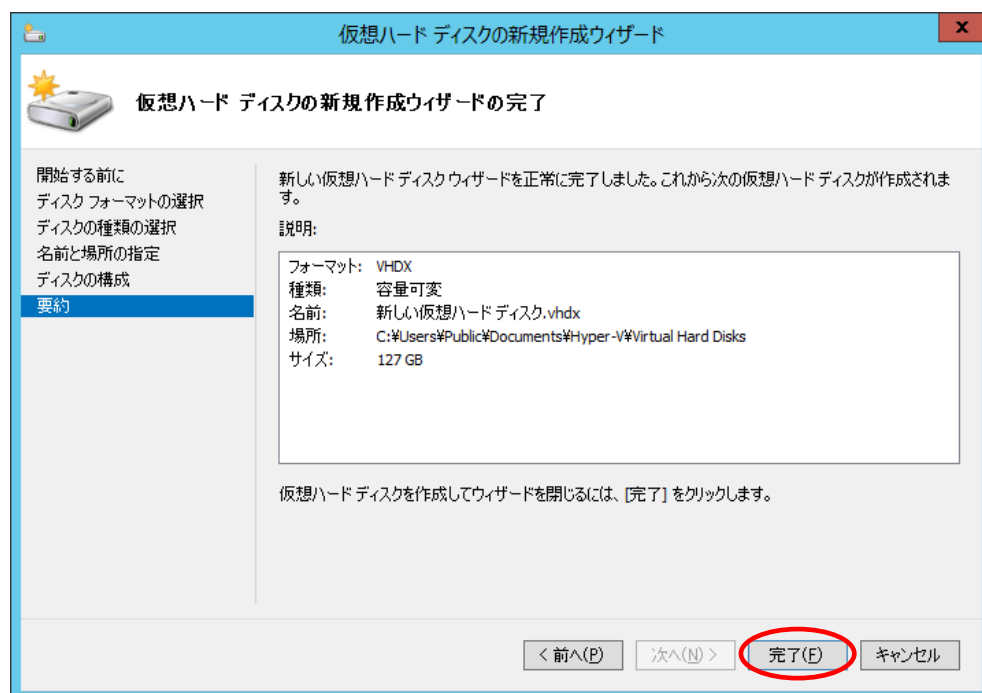
○ **指定した仮想ハードディスクの内容をコピーします**

指定した仮想ハードディスクの内容をコピーした仮想ハードディスクを作成します。

[容量固定]にコピーしたときは、作成される仮想ハードディスクのファイルサイズ/最大サイズはコピー元の最大サイズになります。

[容量可変]にコピーしたときは、作成される仮想ハードディスクの最大サイズはコピー元の最大サイズになりますが、実際のファイルサイズはコピー元のデータサイズになります。

8. 設定内容を確認し、[完了]をクリックします。



Windows Server 2008 R2 (Service Pack 1 を含まない) または Windows 7 (Service Pack 1 を含まない) 以前の Windows OS を VHDX ファイルにインストールするときは、次の手順に従って、仮想ハードディスクを作成してください。

1. 管理者特権の PowerShell で次のコマンドを入力し、<Enter>キーを押します。

容量固定 VHDX ファイルを作成するとき

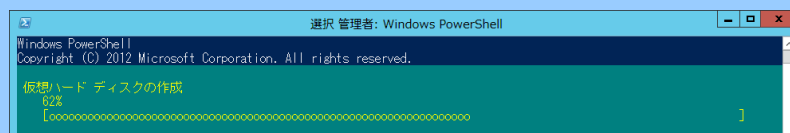
```
PS C:\Users\administrator>New-VHD -Path "VHDX ファイルの保存場所\ファイル名.vhdx" -SizeBytes "VHDX ファイルのサイズ" -PhysicalSectorSizeBytes 512 -Fixed
```

容量可変 VHDX ファイルを作成するとき

```
PS C:\Users\administrator>New-VHD -Path "VHDX ファイルの保存場所\ファイル名.vhdx" -SizeBytes "VHDX ファイルのサイズ" -PhysicalSectorSizeBytes 512 -Dynamic
```

SizeBytes のデフォルト単位は Byte です。その他、MB、GB などが指定できます。

作成中は次の進捗画面が表示されます。



2. 次の画面が表示されたら設定内容を確認し、問題なければ PowerShell を終了します。

```
ComputerName      : HYPER-V-HOST
Path              : C:\Client-PC1.vhdx
VhdFormat         : VHDX
VhdType           : Fixed
FileSize          : 42953867264
Size              : 42949672960
MinimumSize       :
LogicalSectorSize : 512
PhysicalSectorSize : 512
BlockSize         : 0
ParentPath        :
FragmentationPercentage : 0
Alignment         : 1
Attached          : False
DiskNumber        :
IsDeleted         : False
Number            :
```

以上で [容量固定]・[容量可変] 仮想ハードディスクの作成は完了です。

■ ゲスト OS のインストール方法

仮想マシンにゲスト OS をインストールする方法について説明します。

次の手順にしたがって作成してください。

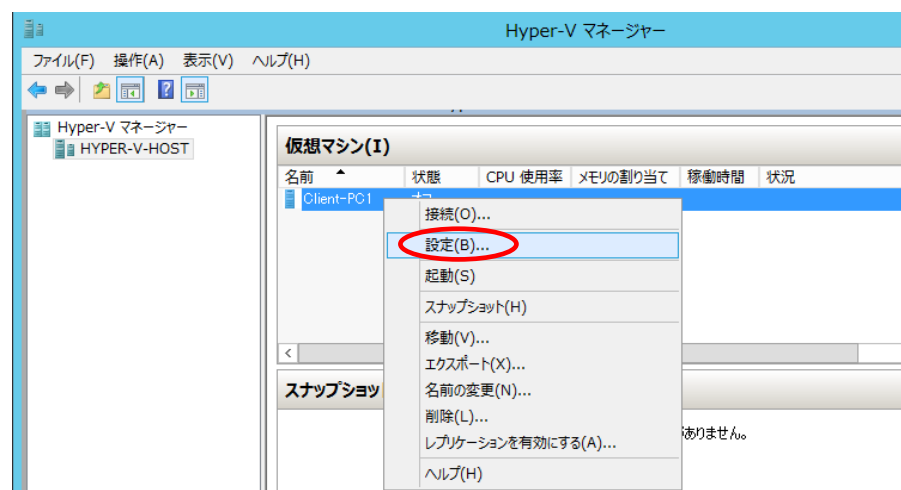
1. 物理 CD/DVD ドライブからインストールするときは、インストールメディアを物理 CD/DVD ドライブにセットします。
2. サーバーマネージャーから[ツール]をクリックし、[Hyper-V マネージャー]をクリックします。Hyper-V マネージャー画面が表示されます。

仮想マシンの新規作成時に[仮想ハードディスクの接続]で[後で仮想ハードディスクを接続する]を選択したときは、次へ進んでください。

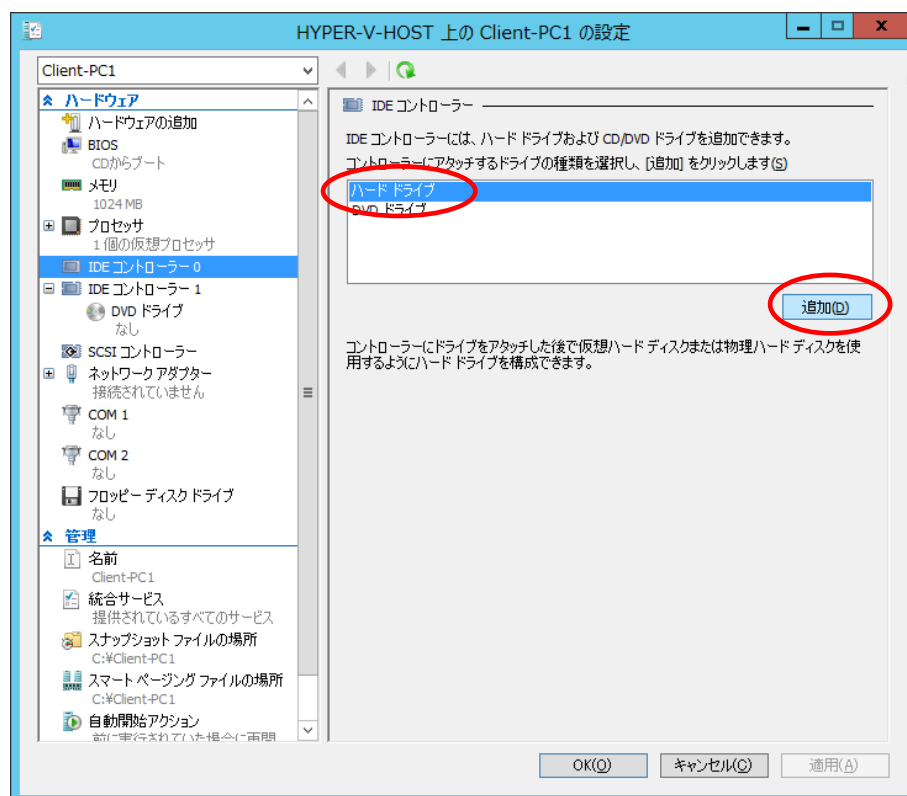
仮想マシンの新規作成時に[インストールオプション]で[後でオペレーティングシステムをインストールする]を選択したときは、手順 6 へ進んでください。

仮想マシンの新規作成時に[仮想ハードディスクの接続]で新規仮想ハードディスクを作成し、[インストールオプション]で適切な設定をしたときは、手順 9 へ進んでください。

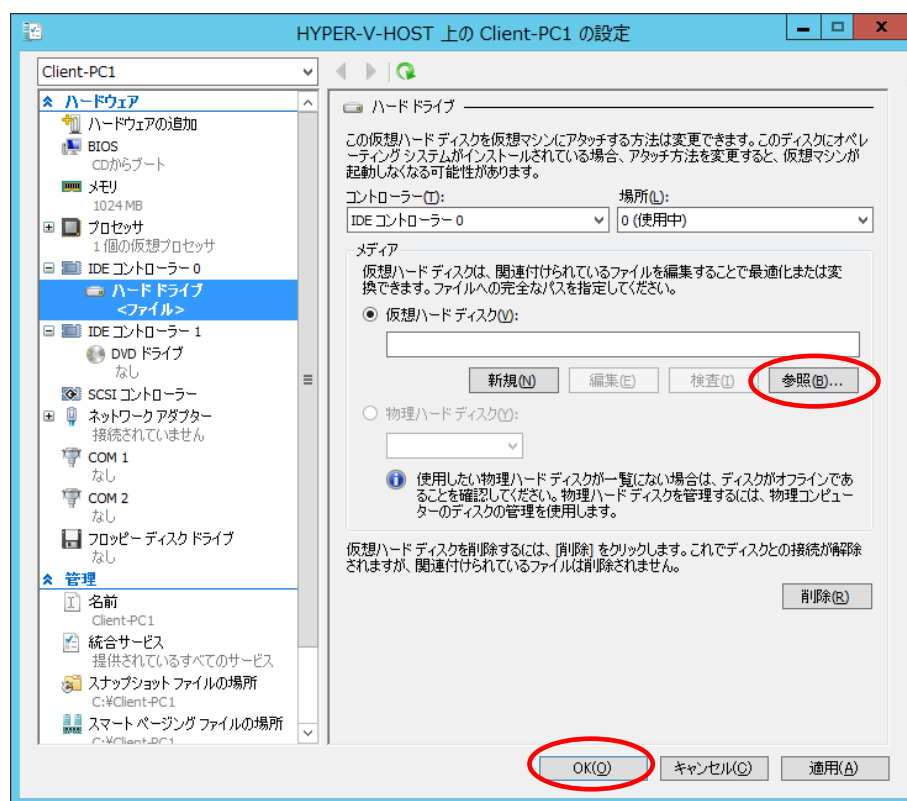
3. 仮想マシンの一覧からゲスト OS をインストールする仮想マシンを右クリックし、[設定]をクリックします。



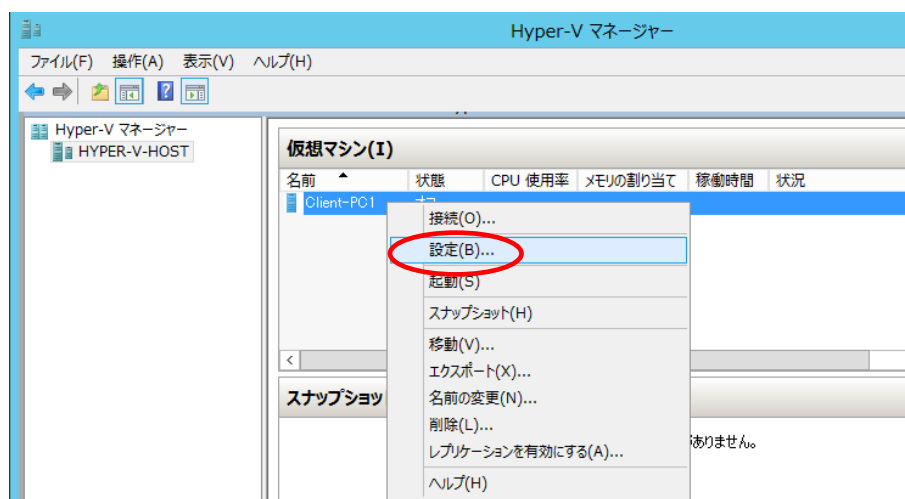
4. [IDE コントローラー 0] — [ハード ドライブ]を選択し、[追加]をクリックします。



5. [ハード ドライブ]画面で仮想ハードディスクを設定(参照をクリックし設定)し、[OK]をクリックします。設定画面が閉じられます。



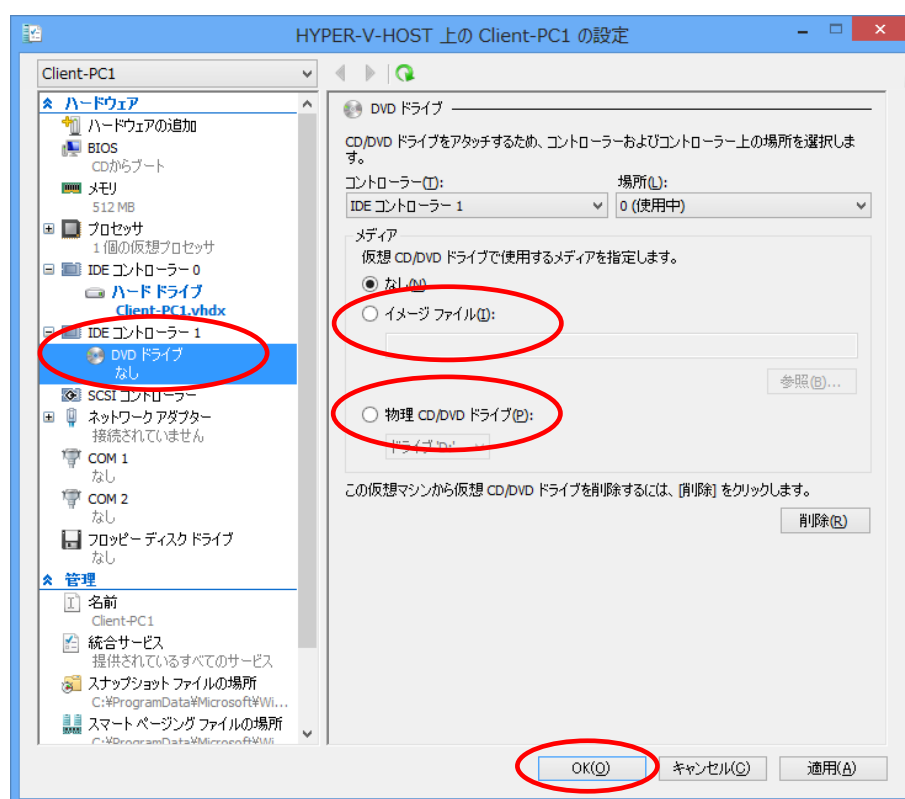
6. 仮想マシンを右クリックし、[設定]をクリックします。



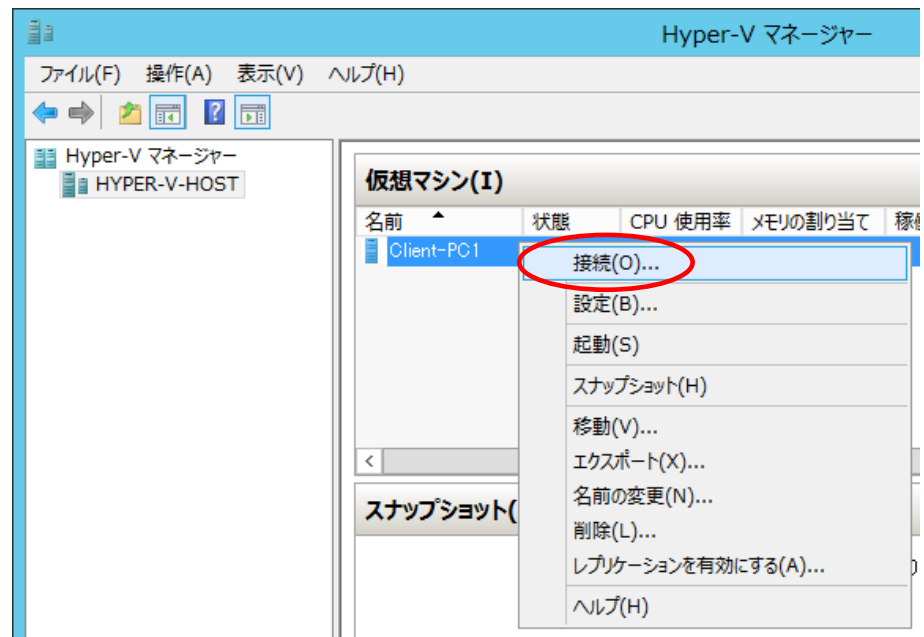
7. [IDE コントローラー1] — [DVD ドライブ]をクリックします。

8. [メディア]で次のいずれかを設定し、[OK]をクリックします。

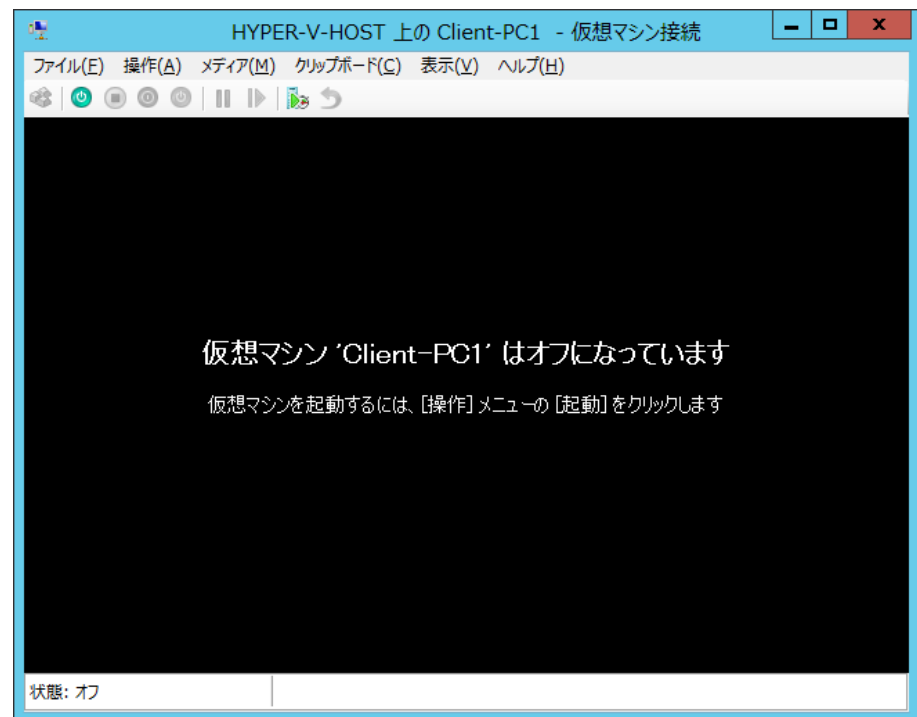
- イメージファイル
- 物理 CD/DVD ドライブ




9. 仮想マシン名を右クリックし、[接続]をクリックします。

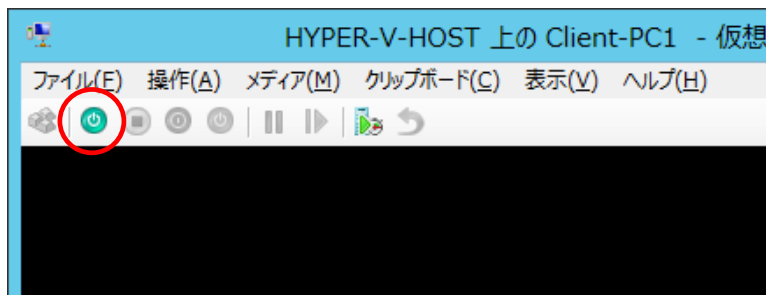


[仮想マシン接続]画面が表示されます。



一部のゲスト OS では、統合サービス適用前に仮想マシンからカーソルが外せません。仮想マシンからカーソルを外すときは、<Ctrl> + <Alt> + <←>キー を同時に押します。

10. [仮想マシン接続]画面の左上にある  (開始ボタン)をクリックします。
仮想マシンが起動します。




[仮想マシン接続]画面の[操作]—[起動]でも仮想マシンを起動することができます。

11. OS のインストール画面が表示されるので、画面の指示にしたがってゲスト OS のインストールをします。
ここでは例として Windows 7 をインストールします。



ゲスト OS のインストールでは、物理マシンへのインストールのときに必要となる「システムのアップデート」または「Starter Pack」や、追加ドライバの適用は必要ありません。

ゲスト OS のログオン時に<Ctrl> + <Alt> + キーを押す必要があるときは、[仮想マシン接続]画面の左上にある  (Ctrl+Alt+Del ボタン)をクリックするか、<Ctrl> + <Alt> + <End>キーを押します。

以上でゲスト OS のインストールは完了です。

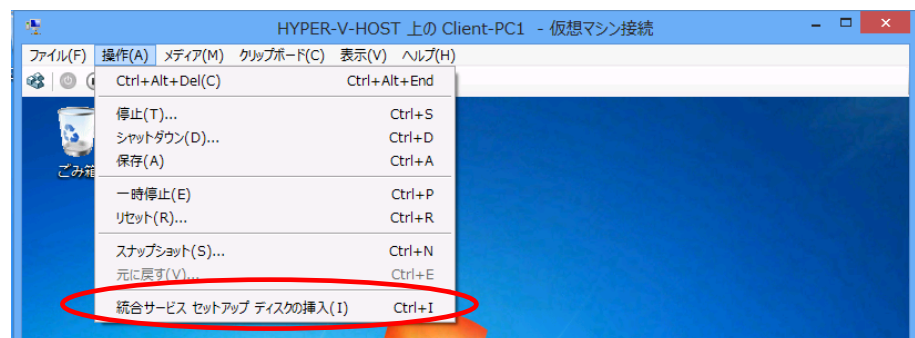
■ 統合サービスの適用方法

Express5800 シリーズで Hyper-V を使用するときは、ゲスト OS に「統合サービス」を必ず適用してください(統合サービスとは、Hyper-V 環境において性能面・操作性向上を図るための機能です)。

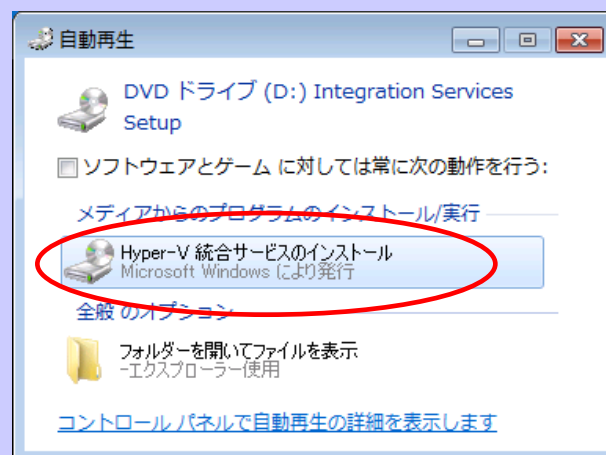
仮想マシンに統合サービスを適用する方法について説明します。

次の手順にしたがって適用してください。

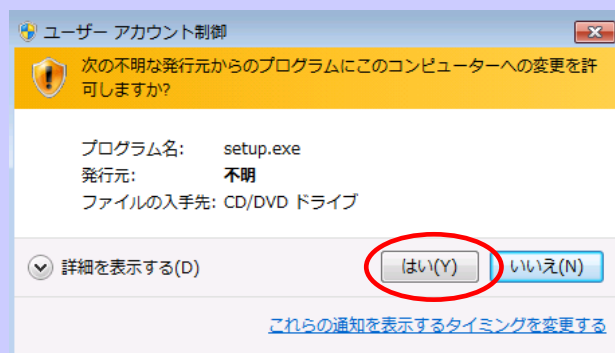
1. 仮想マシンを起動します。
2. [仮想マシン接続]画面の[操作]－[統合サービス セットアップ ディスクの挿入]をクリックします。



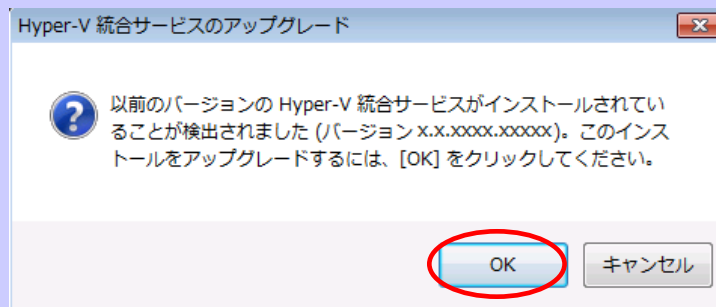
- 次のメッセージでは、[Hyper-V 統合サービスのインストール]を選択してインストールを続行します。



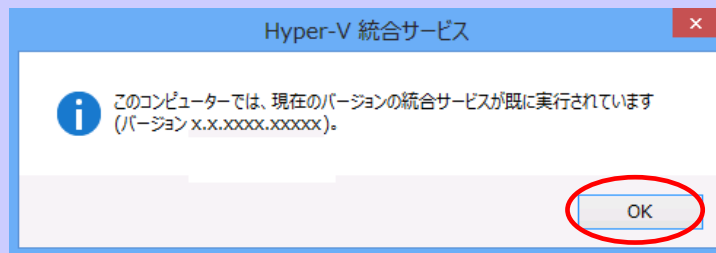
- 次のメッセージでは、[はい]をクリックしてインストールを実行します。



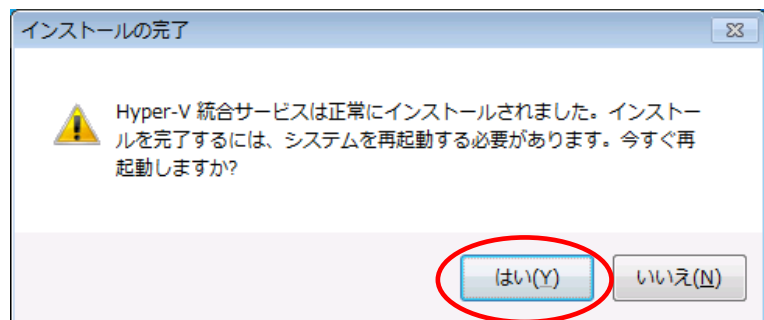
- 次のメッセージでは、[OK]を選択してアップグレードを実行します。



- 次のメッセージでは、すでに最新版の統合サービスが実行されています。[OK]をクリックし終了します。



3. 次のメッセージでは、[はい]をクリックし再起動します。



以上で統合サービスの適用は完了です。

4 仮想マシンのエクスポートとインポート

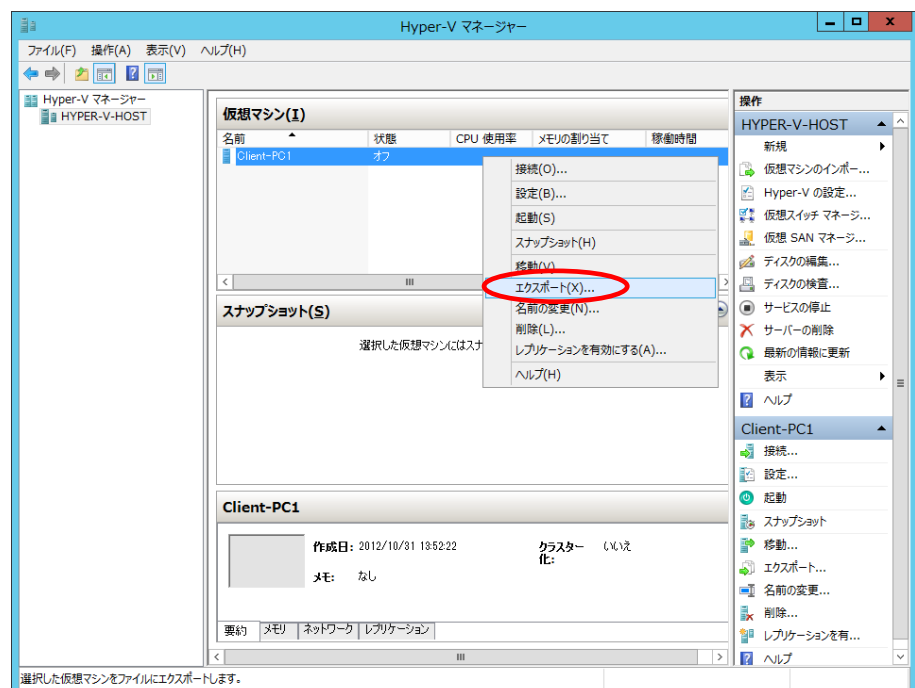
ここでは、仮想マシンの複製と復元方法であるエクスポートとインポート方法について説明します。

■ 仮想マシンのエクスポート

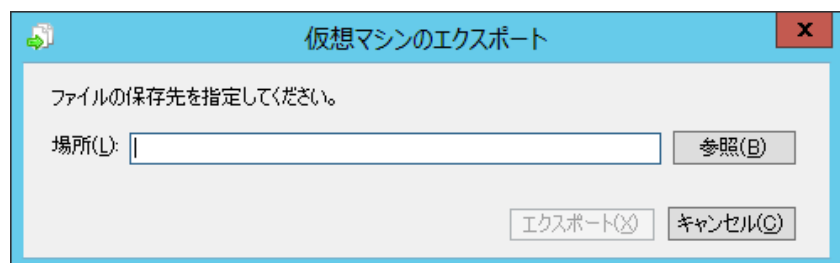
仮想マシンをエクスポートする方法について説明します。

次の手順にしたがって設定してください。

1. サーバーマネージャーから[ツール]をクリックし、[Hyper-V マネージャー]をクリックします。Hyper-V マネージャー画面が表示されます。
2. 仮想マシンの一覧からエクスポート対象の仮想マシン名を右クリックし、[エクスポート]をクリックします。

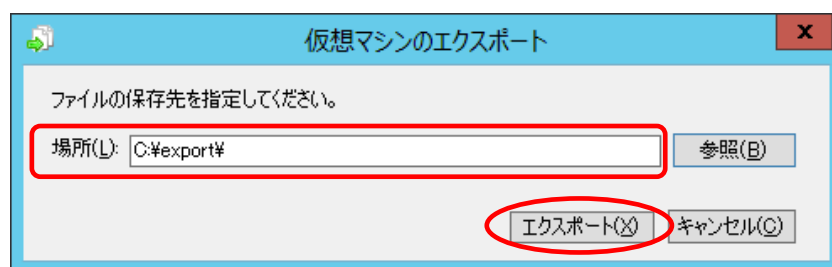


「仮想マシンのエクスポート」画面が表示されます。

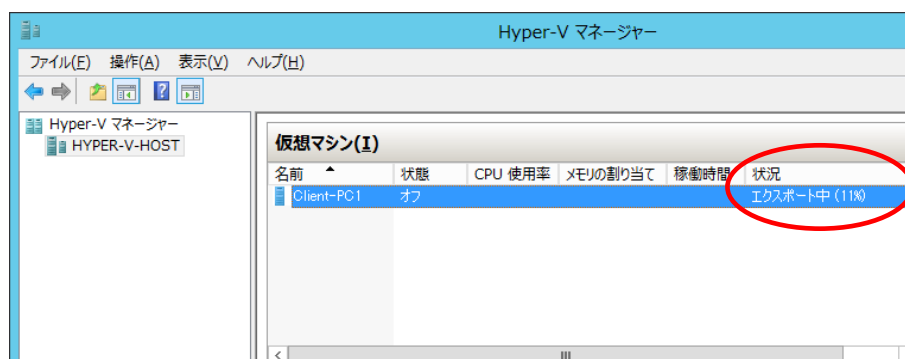


エクスポートする仮想マシンは、事前に[停止]または[保存]状態にしておく必要があります。仮想マシンが起動しているときは、仮想マシンのエクスポートは実行できません。

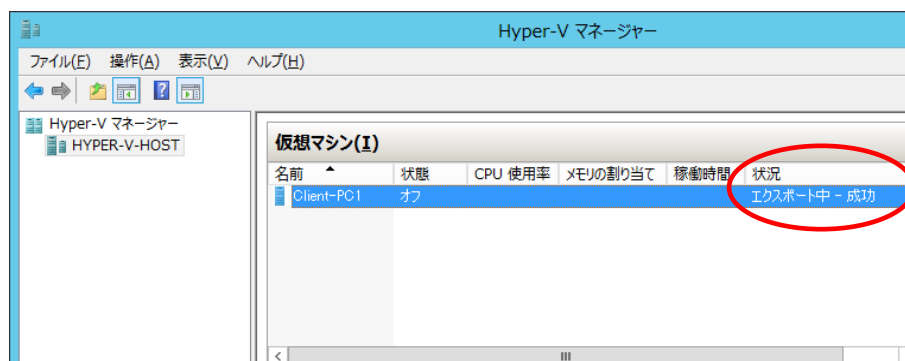
3. [場所]にエクスポート先を指定し、[エクスポート]をクリックします。
仮想マシンがエクスポートされます。



仮想マシンのエクスポートが実行されている間は、[状況]に処理の進捗状況が表示されます。



仮想マシンのエクスポートが成功したときは、[状況]に[成功]と表示されます。
その後、[成功]の表示が消えます。



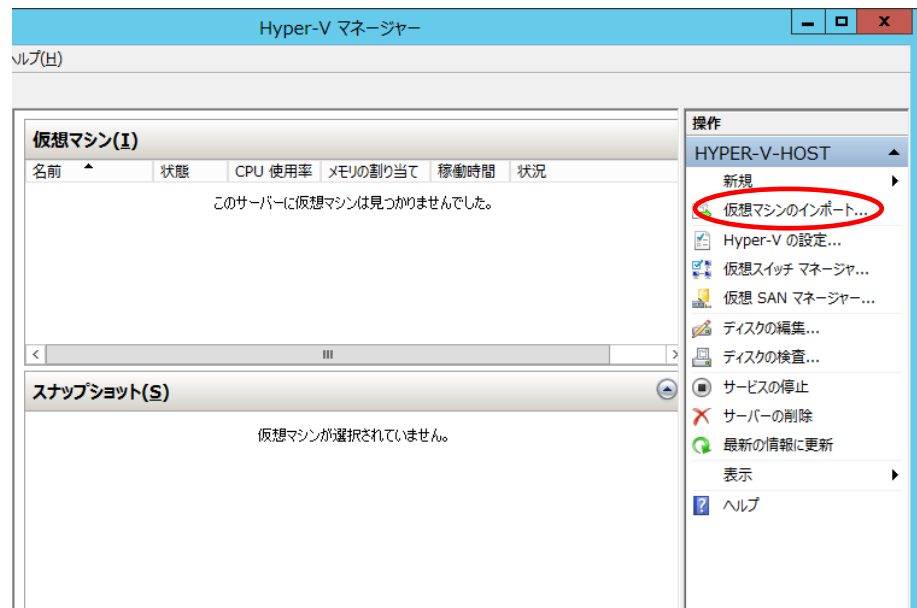
以上で仮想マシンのエクスポートは完了です。

■ 仮想マシンのインポート

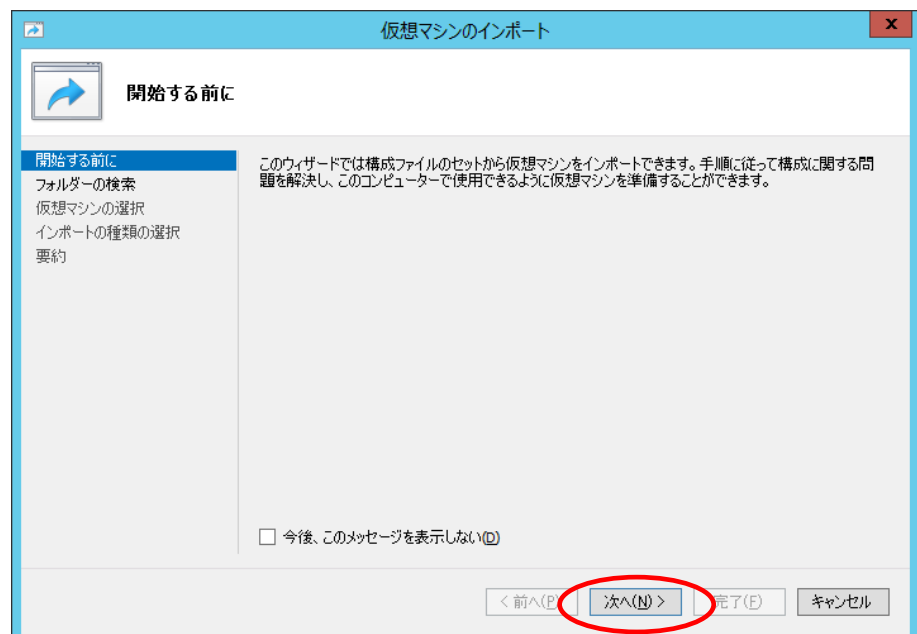
仮想マシンをインポートする方法について説明します。

次の手順にしたがって設定してください。

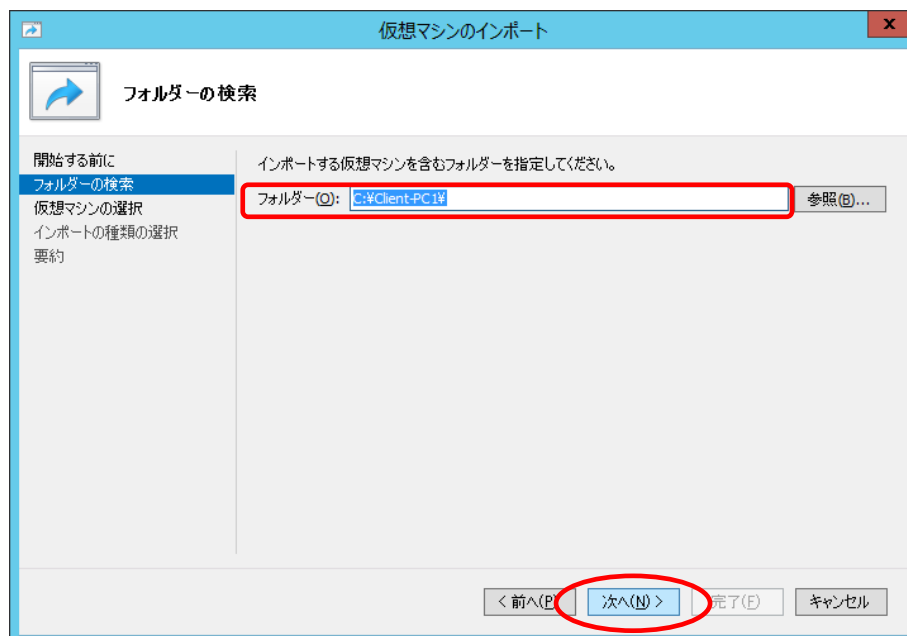
1. サーバーマネージャーから[ツール]をクリックし、[Hyper-V マネージャー]をクリックします。
Hyper-V マネージャー画面が表示されます。
2. 右ペインの操作メニューから[仮想マシンのインポート]をクリックします。
[仮想マシンのインポート]ウィザードが表示されます。



3. 表示されている内容を確認し、[次へ]をクリックします。

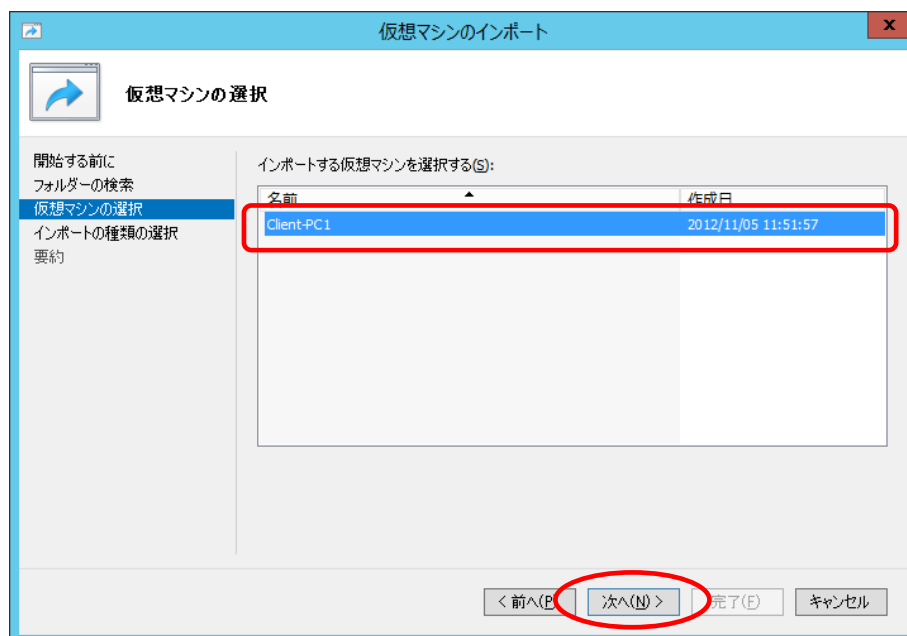


4. [フォルダー]にエクスポートしたときに作成される仮想マシン名のフォルダを指定し、[次へ]をクリックします。

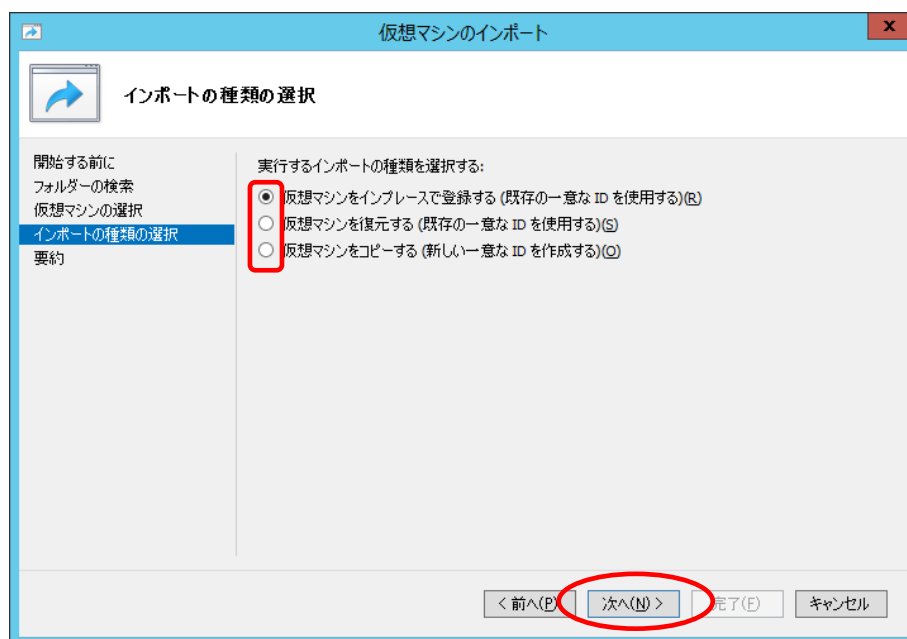


[フォルダー]には、エクスポートしたときに作成される[仮想マシン ID.xml]ファイルが存在するフォルダも指定することができます。

5. インポートする仮想マシンを選択し、[次へ]をクリックします。



6. 実行するインポートの種類を選択し、[次へ]をクリックします。



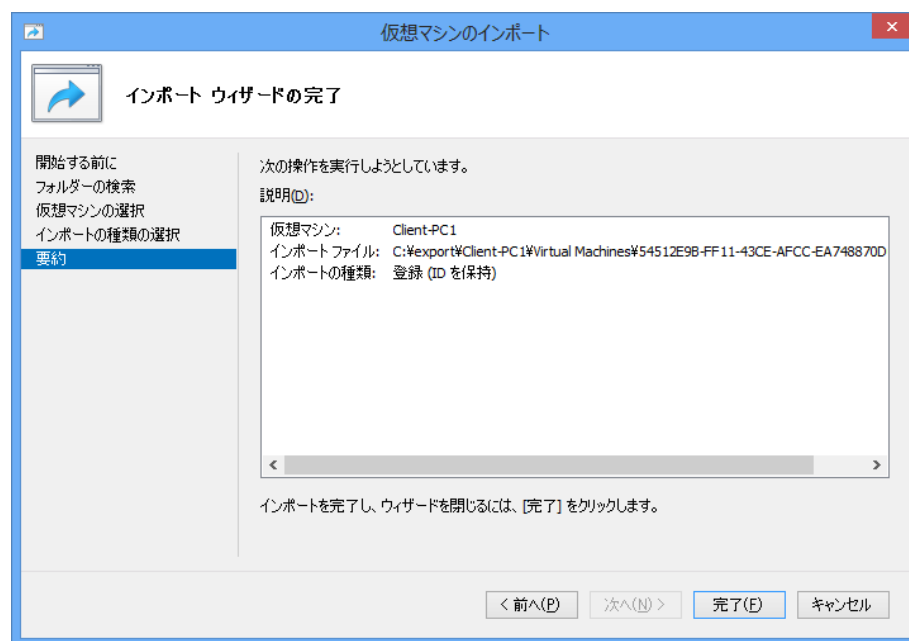
ここでは例として「仮想マシンをインプレースで登録する」を選択します。



インポートの種類は必要に応じて次のいずれかを選択します。

- **仮想マシンをインプレースで登録する（既存の一意な ID を使用する）**
指定したフォルダ内のファイルをそのまま使用してインポートします。
すでにインポート先に同一の ID を持つ仮想マシンが存在するときは、インポートできません。
初めに別の場所にファイルをバックアップしていない限り、同一のファイルを使用して再度インポートすることはできません。
- **仮想マシンを復元する（既存の一意な ID を使用する）**
任意のフォルダに各ファイルをコピーしてインポートします。
すでにインポート先に同一の ID を持つ仮想マシンが存在するときは、インポートできません。
同一のファイルを利用して再度インポートすることができます。
- **仮想マシンをコピーする（新しい一意な ID を作成する）**
任意のフォルダに各ファイルをコピーしてインポートします。
同一のファイルを利用して再度インポートすることができます。

7. 設定内容を確認し、[完了]をクリックします。



以上で仮想マシンのインポートは完了です。

5 ゲスト OS について

■ ゲスト OS のライセンス認証について

Hyper-V でゲスト OS をご利用いただくためには、一部の OS を除き、ライセンス認証の手続きが必要です。ゲスト OS がライセンス認証済みかを確認し、必要に応じて手続きを行ってください。詳細は次の Web サイトを確認してください。

『ゲスト OS のライセンス認証について』

<http://support.express.nec.co.jp/os/w2012/hyper-v.html>

6 トラブルシューティング

Hyper-V を有効化するときに、出力される可能性のあるエラー・警告レベルのイベントログについては、次の Web サイトを参照してください。

『Hyper-V で出力される可能性のあるイベントログについて』

<http://support.express.nec.co.jp/os/w2012/hyper-v.html>