

IM-AccelDB

株式会社 NTT データ イントラマート

IM-AccelDB

ファーストステップガイド

インストール編

改訂履歴

版数	版改定日	変更箇所	変更理由	変更内容
1.0	2014/12/1		-	-
1.1	2016/9/1	全般	仮想化対応に伴う機能 見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・使用するドキュメントを「ヒアリングシート：ネットワーク構成図・ディスク一覧」に変更 ・起動優先度について補足 ・仮想ネットワーク設定例の記載 ・RHEL バージョン名の記載

—目次—

1 はじめに	1
1-1 ご利用にあたって	2
1-2 記述ルールについて	4
2 IM-AccelDB インストール.....	6
2-1 インストール概要	7
2-2 インストール手順	8

1 はじめに

1 はじめに	1
1-1 ご利用にあたって	2
1-2 記述ルールについて	4

本章では、本資料の位置づけと利用するにあたっての注意事項について示します。

1-1 ご利用にあたって

「IM-AccelDB ファーストステップガイド」について

IM-AccelDB ファーストステップガイドは、「インストール編」および「操作編」で構成されます。

各編の説明を表 1-1 に示します。

表 1-1 IM-AccelDB ファーストステップガイド 構成

No	名称	内容
1	インストール編 (本資料)	IM-AccelDB のインストール手順について示します。
2	操作編	クラスタ起動から停止までの基本動作、およびアクティベーションについて示します。

IM-AccelDB 各機能の詳細な情報につきましては、「IM-AccelDB マニュアル」(以下、マニュアル)をご覧ください。

本資料で対象とする方

本資料は、以下の方を対象にしています。

- ・ IM-AccelDB (シングル構成・HA 構成) をインストールする方

準備するもの

2章の手順を実施する前に、以下のものを準備してください。

- ・インストールするサーバーマシン（以下、マシンとします）
- ・IM-AccelDB インストールメディア（以下、IM-AccelDB メディアとします）
- ・RHEL インストール DVD（rhel-server-6.5-x86_64）
- ・ヒアリングシート（「ネットワーク構成図」「ディスク情報」シートが添付されたもの）

前提条件

2章の手順を実施する前に以下の条件を満たしていることを確認してください。

- ・IM-AccelDB メディアからのブートが可能であること
- ・キーボードとマウスでの**マシン**操作が可能であること
- ・ヒアリングシートの「ネットワーク構成図」に記載されたネットワークを結線していること

商標について

本資料に記載されている会社名、システム名、製品名は、一般に各社の登録商標あるいは商標です。

1-2 記述ルールについて

操作対象の記述ルール

本資料において、操作対象となる画面名などは、下記のルールに則って記述します。

表 1-2 操作対象の記述ルール

NO	項目名	説明	例
1	画面名/画面項目	「鉤括弧」で括ります。	「Size」に値を入力します。
2	ユーザーによって値が変わる項目	<山括弧>で括ります。	<仮想マシン作成場所>を設定します。
3	ボタン	[角括弧] で括ります。	[Create] ボタンをクリックします。
4	記入/選択	『二重鉤括弧』で括ります。	『swap』を選択する。

注意事項等の記述ルール

本文中の注意事項等に関しては、下記のルールに則って記述します。

<注意>

操作を実施する前に必ずご確認ください。

<困ったときは>

操作にあたってお困りのときにご確認ください。

<補足>

IM-AccelDB 管理者向けの情報です。その他の方は適宜ご確認ください。

本資料で使用している用語

本資料で使用する用語について、表 1-3 に示します。

表 1-3 用語一覧

No	用語	内容
2	クラスタ	1 つの RDBMS を提供する IM-AccelDB サーバー群のこと。
3	Master 機	データベースの更新が可能で、クラスタ内に唯一存在するサーバーのこと。
4	Slave 機	クラスタ内に存在する Master 機以外のサーバーのこと。(HA 構成の場合のみ)
5	BIOS 設定画面	OS 起動前にハードウェアの設定を行う画面のこと。本資料では、マシン起動時に IM-AccelDB メディアから起動するために使用する。
6	パーティション	区切られたディスク領域のこと。
7	マウントポイント (Mount Point)	パーティションがマウントされるディレクトリパスのこと 例) /、/boot、/db

2 IM-AccelDB インストール

2 IM-AccelDB インストール.....	6
2-1 インストール概要	7
2-2 インストール手順	8

本章では、IM-AccelDB インストールの概要と、インストール手順を示します。

2-1 インストール概要

図 2-1 のインストール手順をクラスタを構成する各マシンで実施してください。

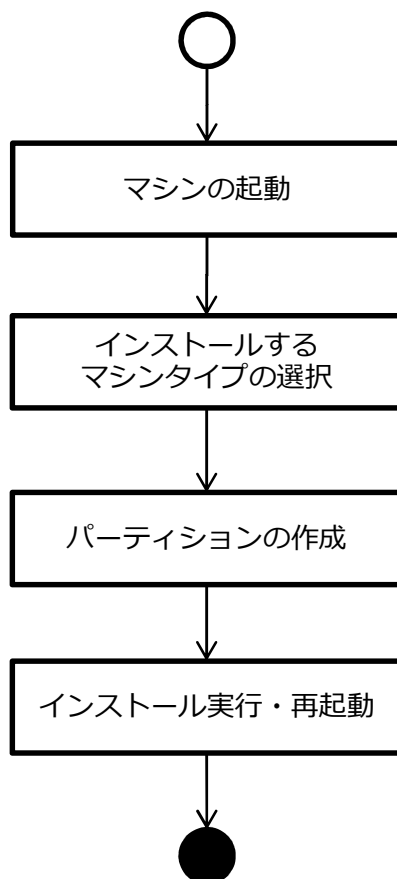


図 2-1 IM-AccelDB インストールフロー

2-2 インストール手順

1. マシンに IM-AccelDB メディアを挿入し、起動します。
2. BIOS 設定画面に入り、起動優先度を変更して IM-AccelDB メディアから起動するように設定します。手順の詳細は、サーバーもしくは仮想化ソフトのマニュアルを参照してください。

IM-AccelDB メディア、RHEL インストール DVD、およびマシンのハードディスクの起動優先度は次のように設定します。

優先度 1 番目 : IM-AccelDB メディア

優先度 2 番目 : インストール先のハードディスク

優先度 3 番目 : RHEL インストールメディア

<困ったときは>

サーバや仮想化ホストの制約で上記のように設定できない場合は、以下のように設定してください。

優先度 1 番目 : CD/DVD メディア

1-1 : IM-AccelDB メディア

1-2 : RHEL インストールメディア

優先度 2 番目 : インストール先のハードディスク

インストール完了後は、RHEL インストールメディアを取り外して構いません。
(取り外さない場合、OS 再起動時に自動で起動しない場合があります)

3. 図 2-2 の画面が表示されたら、矢印キーでインストールするマシンタイプを選択して、Enter キーを押します。HA 構成の場合、『IM-AccelDB1』が Master 機、『IM-AccelDB2』が Slave 機です。

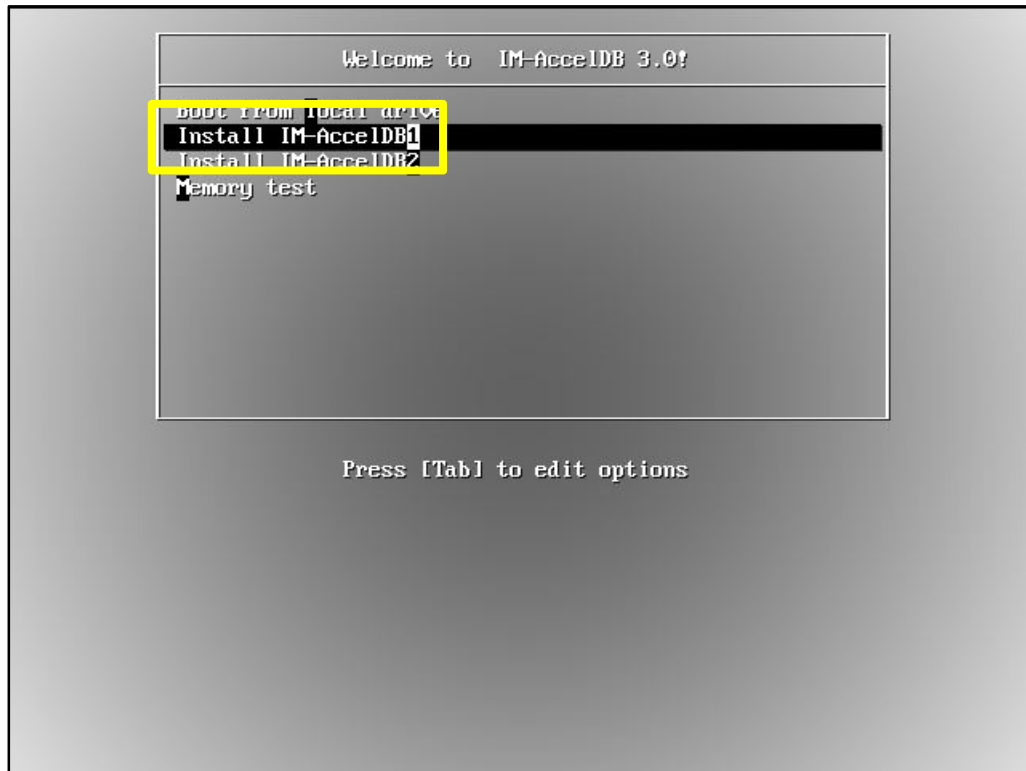


図 2-2 インストールするマシンタイプを選択

<注意>

60 秒以内に矢印キーで操作を開始してください。操作を開始すると、図 2-3 のように画面下のカウントダウンの表示「Automatic boot in XX seconds…」が消えます。なお、操作を開始するとカウントダウンが止まり、画面からカウントダウン表示が消えます。

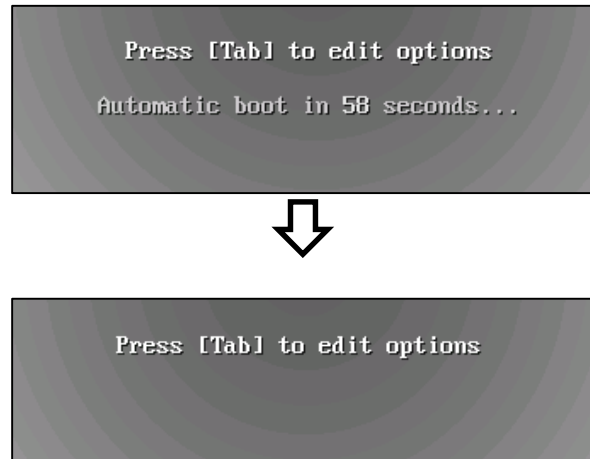


図 2-3 操作を 60 秒以内に開始

4. 図 2-4 の使用許諾画面が表示されます。画面をスクロールし、契約内容を最後まで確認してください。『Next』を選択すると、契約同意確認ダイアログが表示されます。使用許諾契約書の内容に同意する場合は、『Yes』を選択します。『No』を選択すると、インストールが終了し、マシンが再起動します。

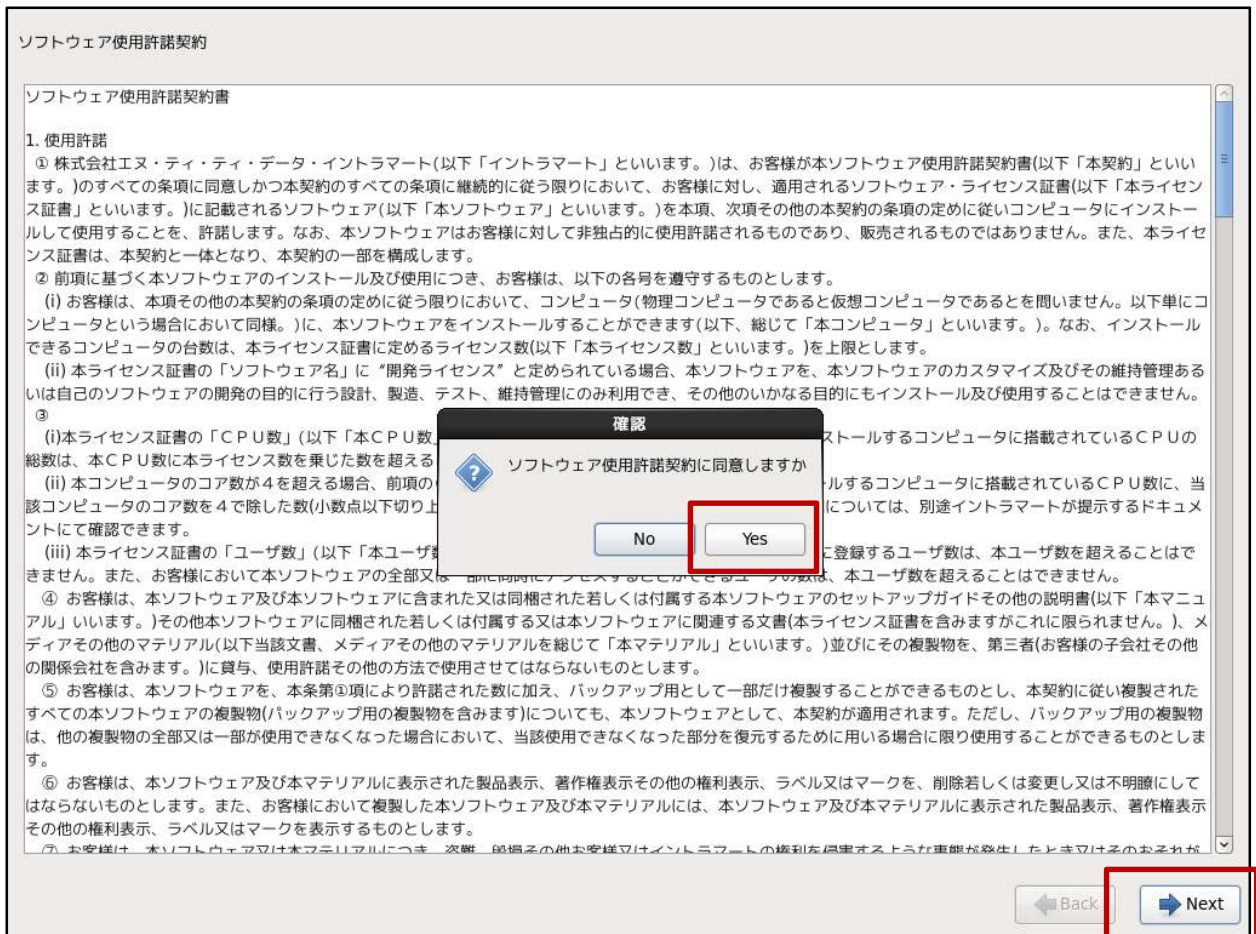


図 2-4 使用許諾契約書確認画面

<困ったときは> ディスクにデータが残存している警告が表示された場合

下図の「Storage Device Warning」ウィンドウのように、ディスクにデータが残存している可能性があるとして警告が表示されることがあります。データを消去しないと IM-AccelDB のインストールは出来ません。保存したいデータがディスクに残存している場合は、インストールを中断してディスクのバックアップを取得後、手順 1.から再度実施してください。

残存しているデータを消去しても問題がない場合は、[Yes, discard any data] ボタンをクリックしてください。なお、この警告はディスクにデータが存在しない場合でも表示されることがあります。



5. 図 2-5 の画面が表示されたら、『Create Custom Layout』を選択して、[Next] ボタンをクリックします。

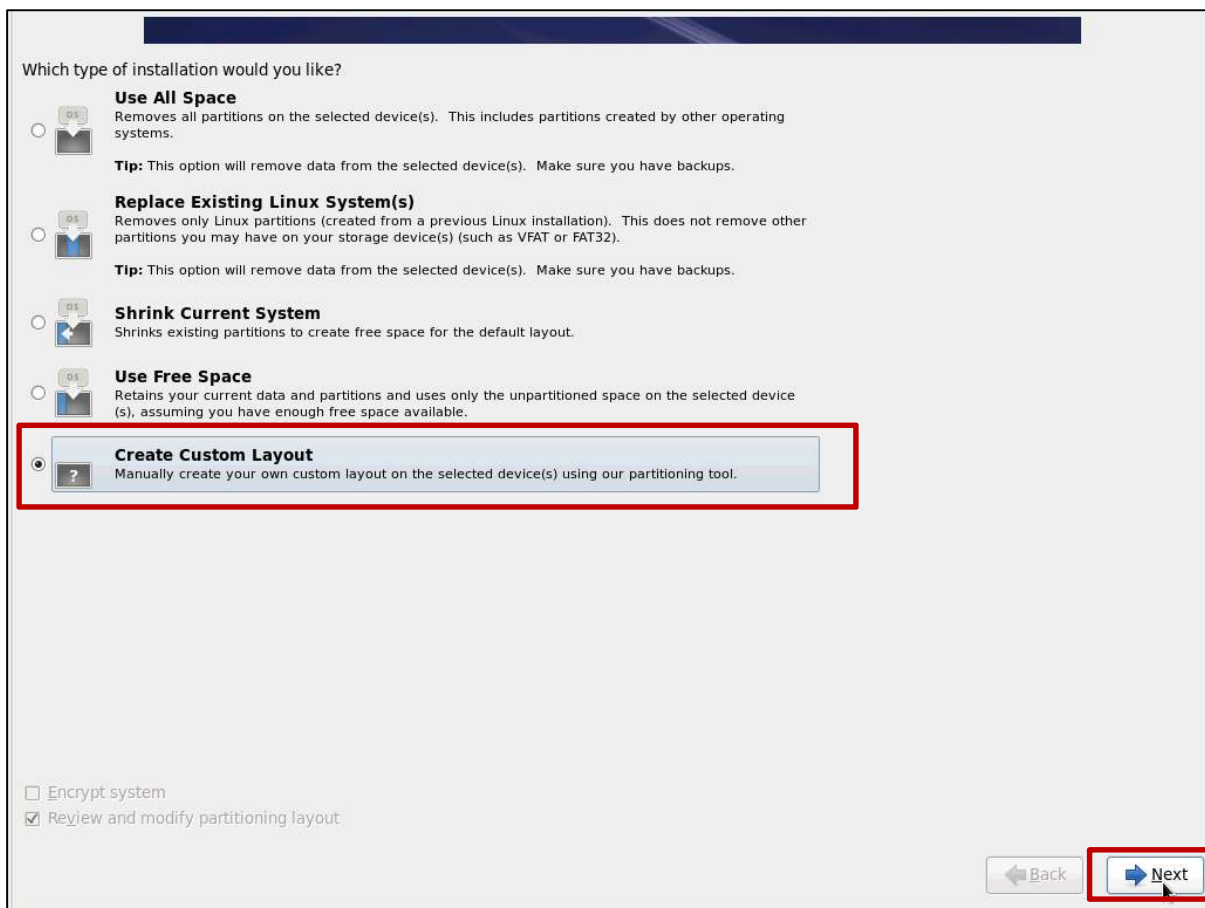


図 2-5 『Create Custom Layout』を選択

<注意>

ディスクパーティションは、必ず本手順と「ディスク情報」シートに記載された内容で作成してください。記載以外の内容で作成した場合、IM-AccelDB が正常に動作しません。

図 2-6 のように、パーティション作成画面が表示されます。ここで、6.1～6.6 の手順を実施して、作成するパーティションの設定を行います。作成するパーティションの構成は利用環境によって異なるため、ヒアリングシートの「ディスク情報」を参照してください。ここでは、

6. 表 2-1 に示すパーティション例に従って設定します。

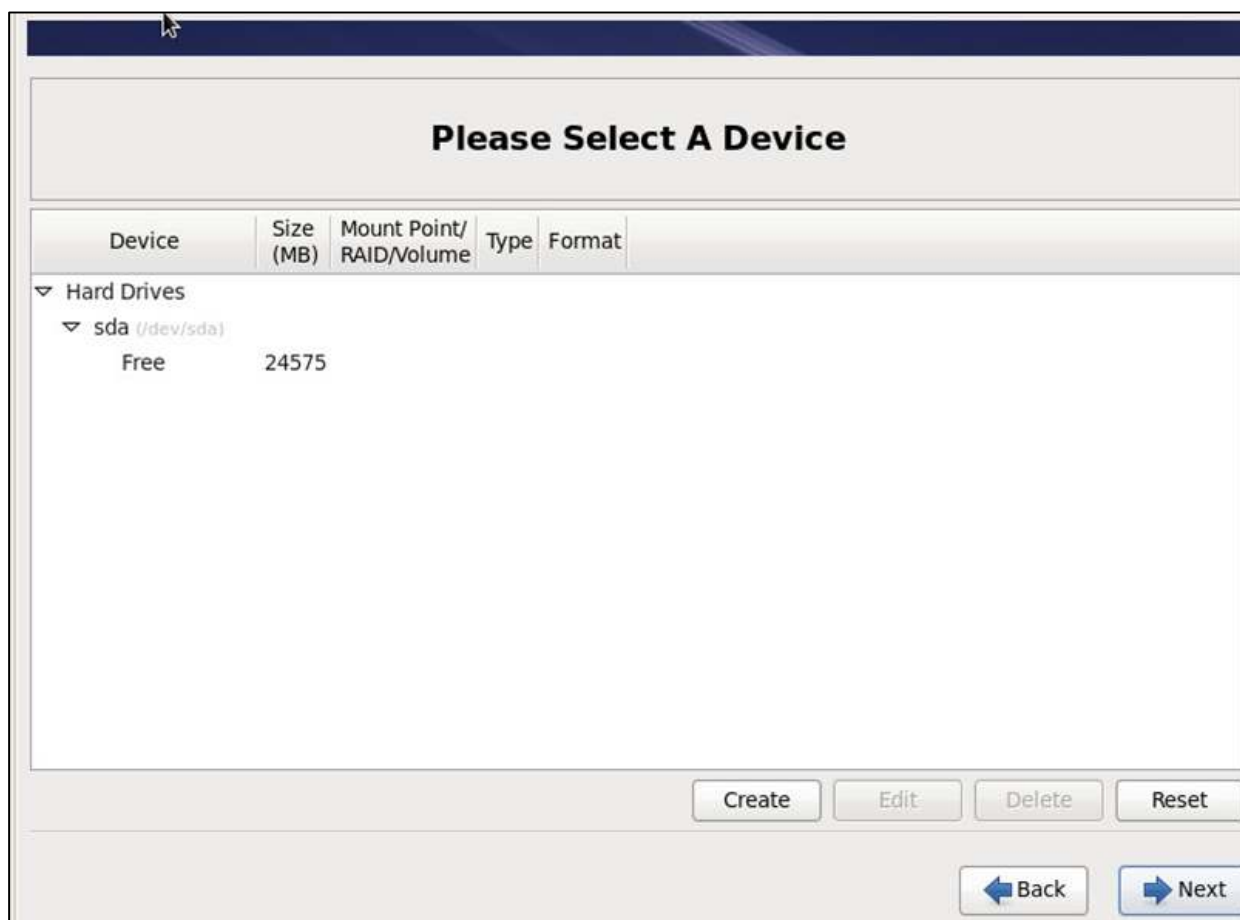


図 2-6 パーティション作成画面

<補足>

Hard Drives に表示されるデバイス名は、sd*や vd*など、ご利用の環境によって表示内容が異なります。（*はアルファベット）

表 2-1 本資料で作成するパーティション例

No	Mount Point	Type	Size(MB)
1	(なし)	swap	1024
2	/boot	ext4	128
3	/archive		4000
4	/db		4000
5	/dump		4000
6	/var		2394
7	/wal		1024
8	/		8000

6.1 図 2-7 の画面において、[Create] ボタンをクリックします。

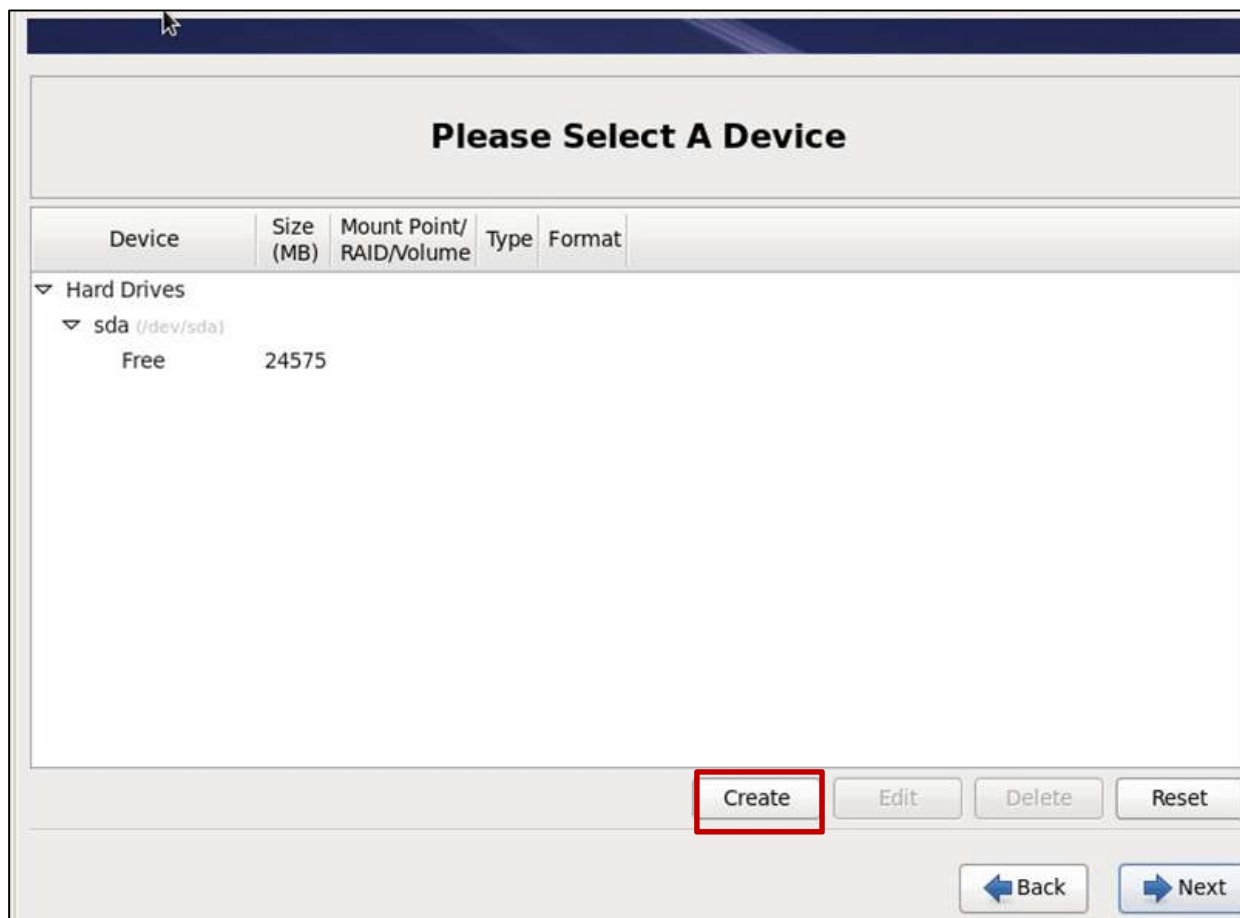


図 2-7 [Create] ボタンをクリック

6.2 図 2-8 の画面が表示されたら、『Standard Partition』を選択し、[Create] ボタンをクリックします。

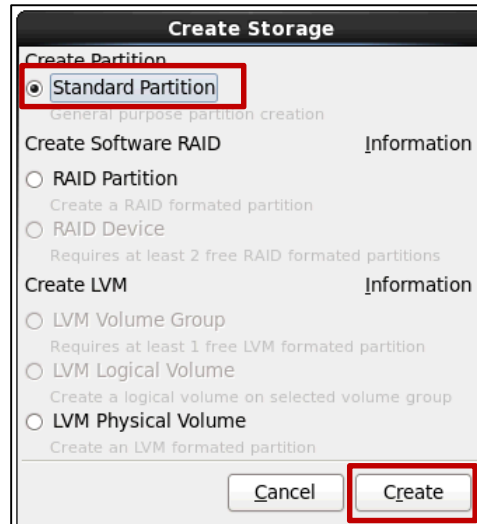


図 2-8 『Standard Partition』を選択

6.3 図 2-9 の画面が表示されたら、「ディスク情報」シートを参考に「Mount Point」「Allowable Drivers」「Size」を設定します。「Mount Point」「Allowable Drivers」「Size」以外の項目はデフォルトのまま操作しないでください。設定後、[OK] ボタンをクリックします。ただし、「File System Type」が『/swap』の場合は 6.3.1 を参考にしてください。

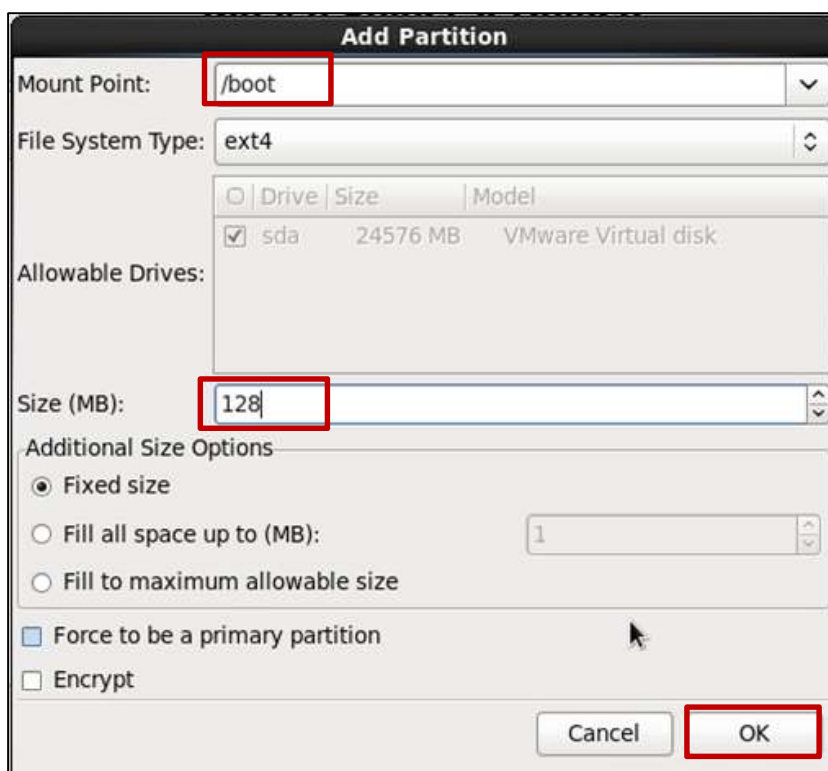


図 2-9 パーティションを設定（例：『/boot』の場合）

<困ったときは> 「Allowable Drivers」を選択できない場合

「Allowable Drivers」は選択肢が 1 個の場合、図 2-9 のように選択できません。選択できる場合のみ、「ディスク情報」シートを参考に設定してください。

6.3.1 『/swap』 の場合

「Mount Point」は何も設定せず、「File System Type」は『swap』を選択します。「Allowable Drivers」「Size」にはディスク情報シートに記載された値を設定します。「Mount Point」「File System Type」「Size」以外の項目はデフォルトのまま変更しないでください。設定後、[OK] ボタンをクリックします。

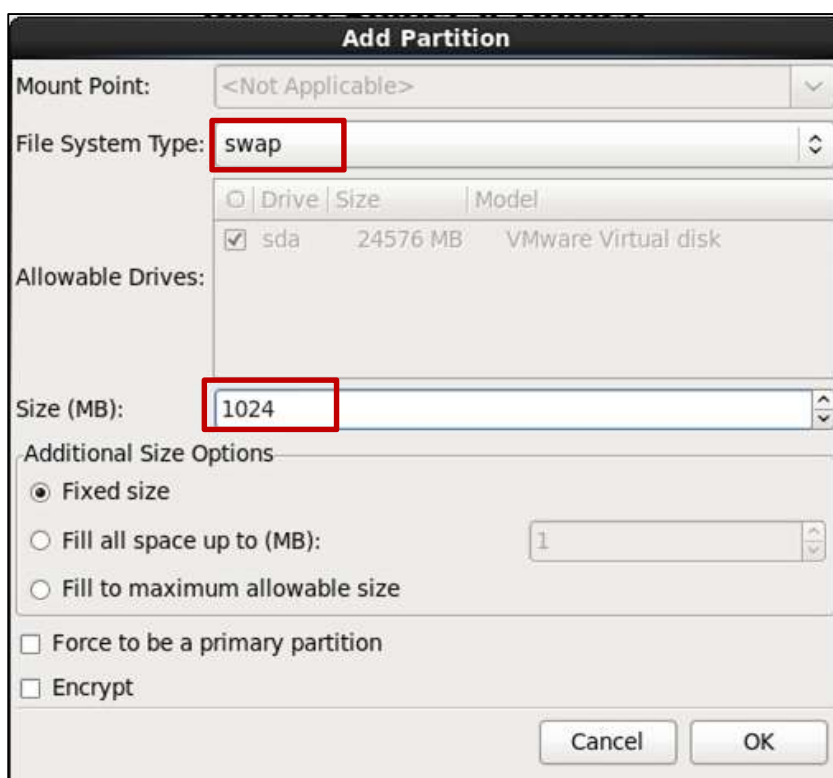


図 2-10 パーティションの設定 (『swap』の場合)

6.4 図 2-11 のように、設定したパーティションが表示されていることを確認します。

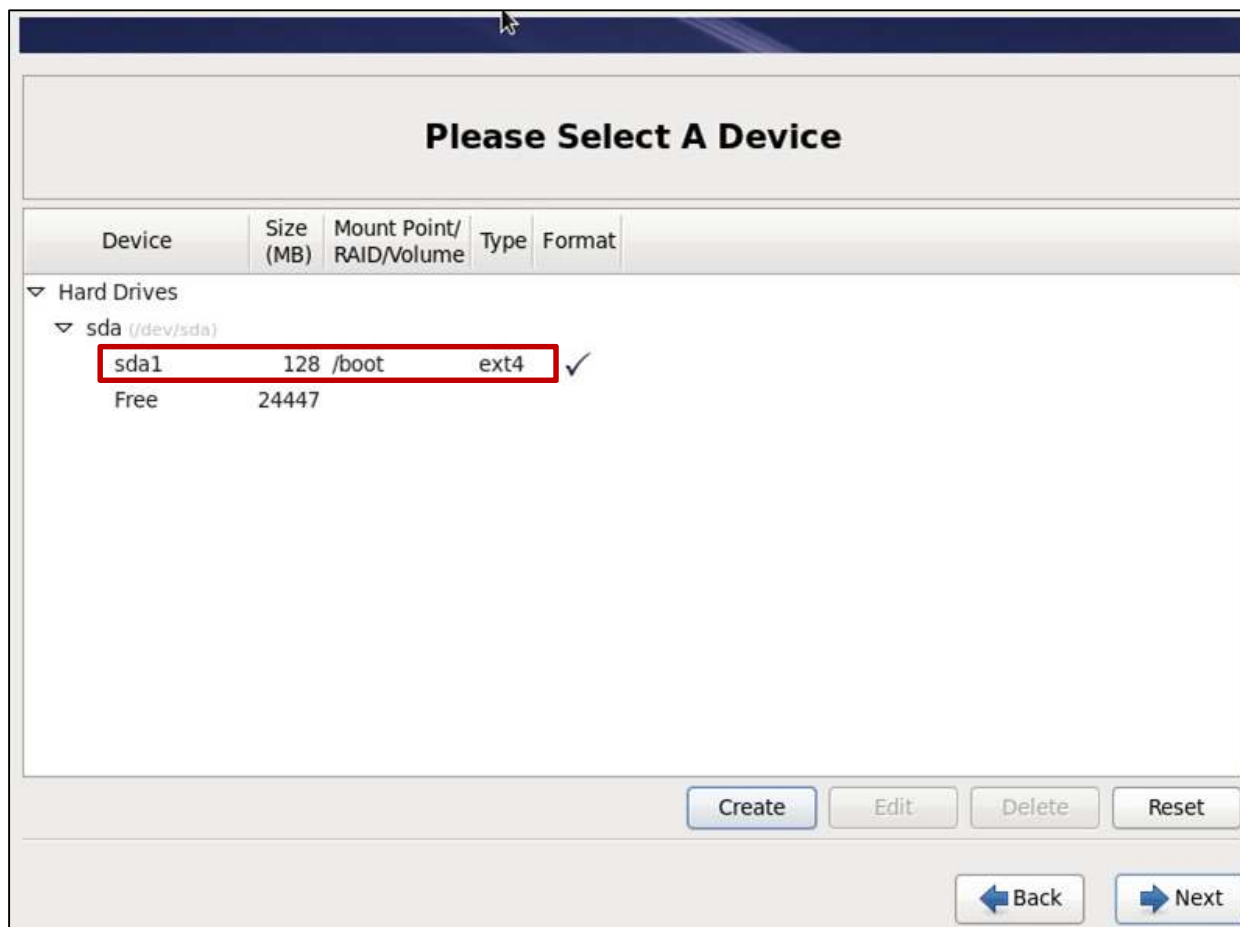


図 2-11 パーティション作成画面（例：『/boot』の場合）

6.5 6.1～6.4 の手順を、「ディスク情報」シートに記載された各マウントポイントごとに実施します。

6.6 作成するパーティションを「ディスク情報」シート通りに設定したことを確認します。完了時の画面例を図 2-12 に示します。

Device	Size (MB)	Mount Point/ RAID/Volume	Type	Format	
▼ Hard Drives					
▼ sda (/dev/sda)					
sda1	128	/boot	ext4	✓	基本領域
sda2	8000	/	ext4	✓	
sda3	4000	/archive	ext4	✓	
▼ sda4	12447		Extended		
sda5	4000	/db	ext4	✓	拡張領域
sda6	4000	/dump	ext4	✓	
sda7	1024		swap	✓	
sda8	1024	/wal	ext4	✓	
sda9	2394	/var	ext4	✓	

図 2-12 パーティション作成画面（例：設定完了時）

7. 図 2-13 の画面でパーティションの設定を確認したら、[Next] ボタンをクリックし、パーティションの作成を開始します。

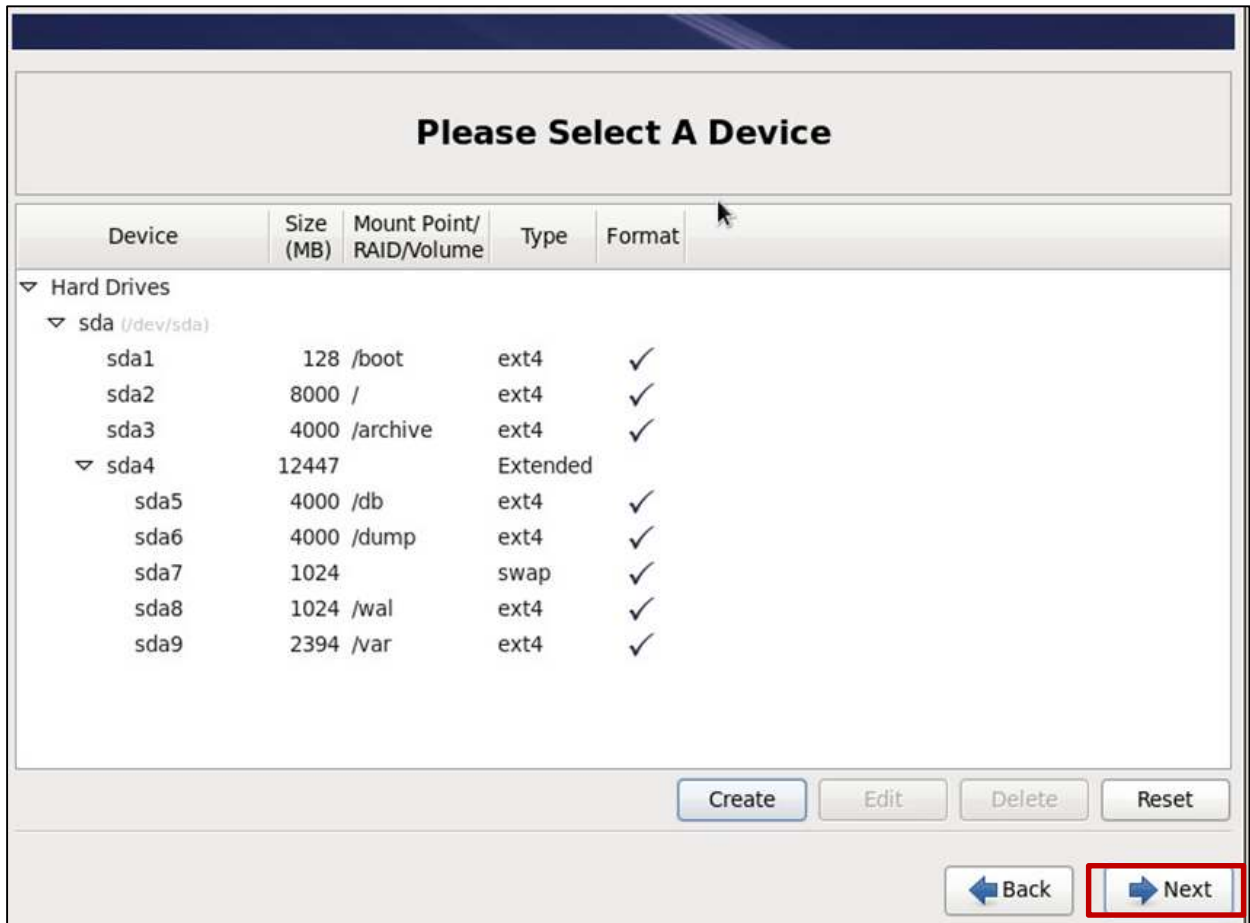


図 2-13 [Next] ボタンをクリック

8. パーティションの作成を開始すると、図 2-14 のように進捗状況が表示されます。



図 2-14 パーティション作成画面：進捗状況の表示

9. パーティションの作成が完了すると、RHEL のインストールが始まります。インストール中は、
図 2-15 のように進捗状況が表示されます。

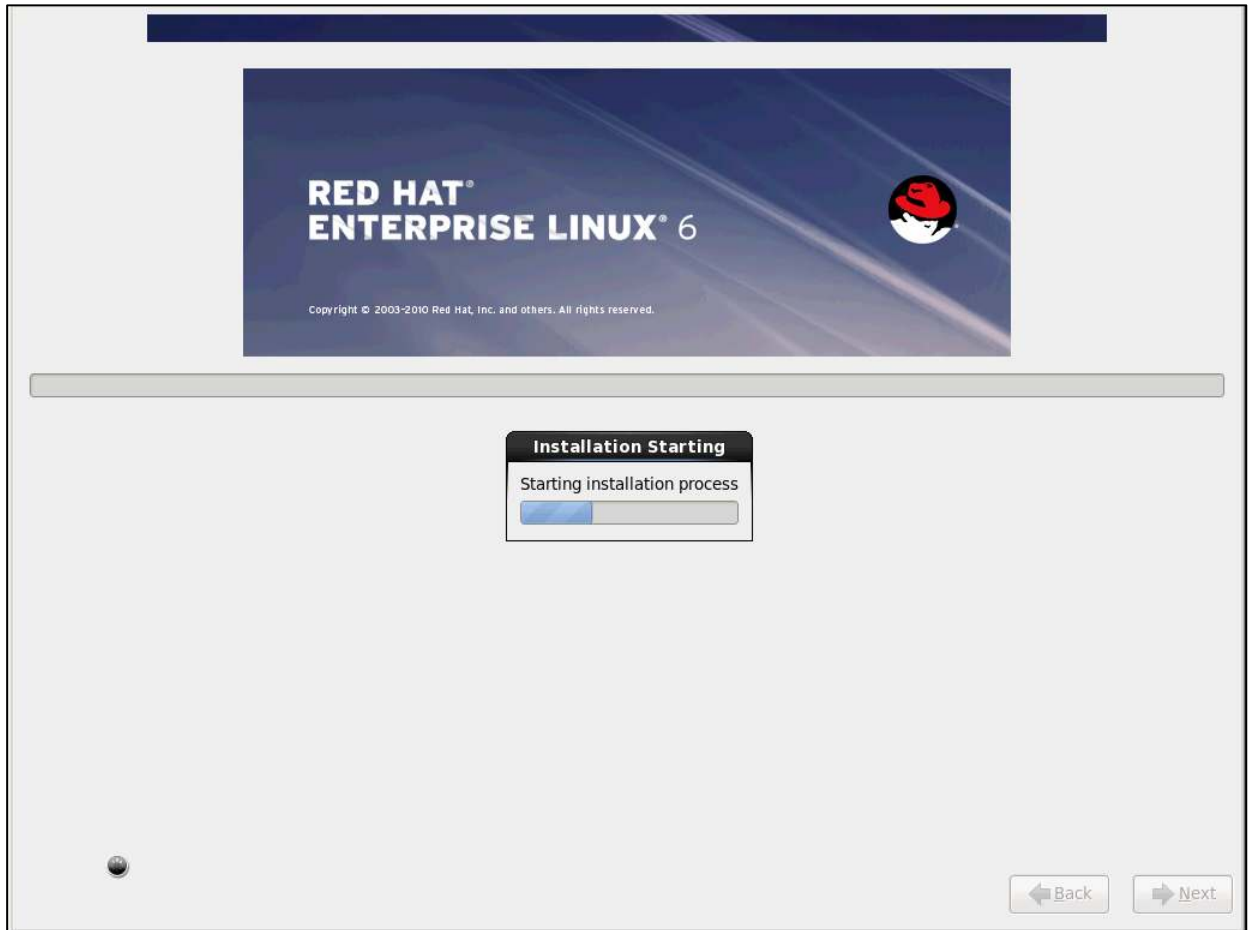


図 2-15 RHEL のインストール画面：進捗状況の表示

10. RHEL のインストールが完了すると、自動的に再起動します。

11. 再起動（1回目）後、図 2-16 の画面が表示されたら、矢印キーで『Boot from local drive』を選択して Enter キーを押します。

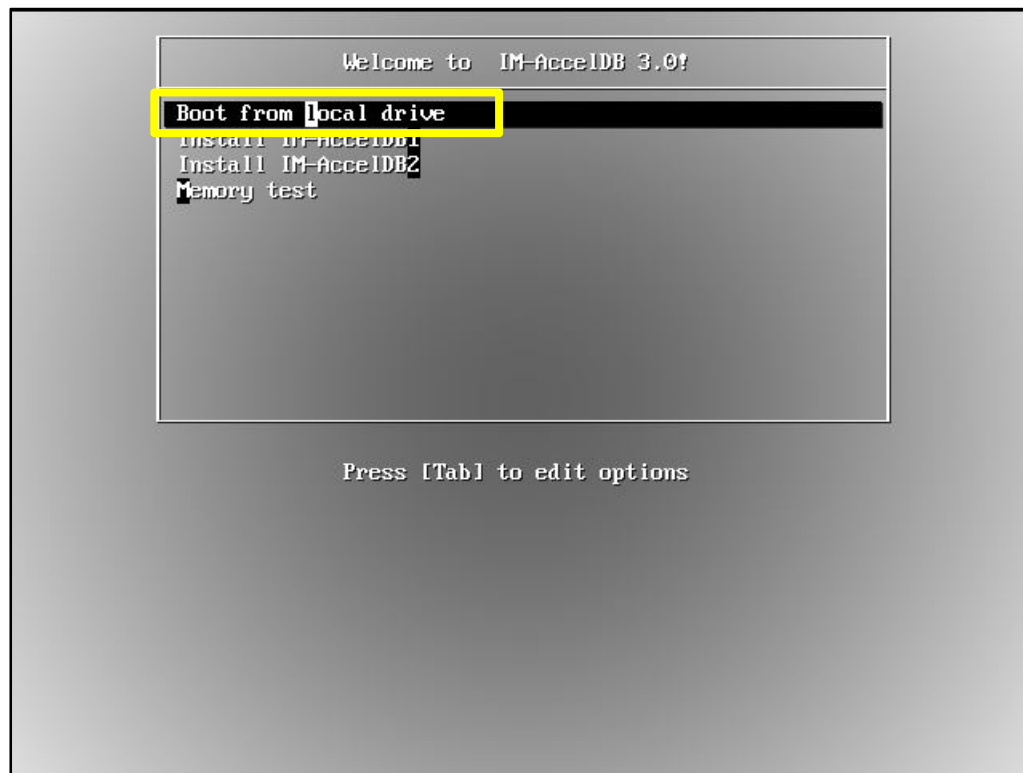
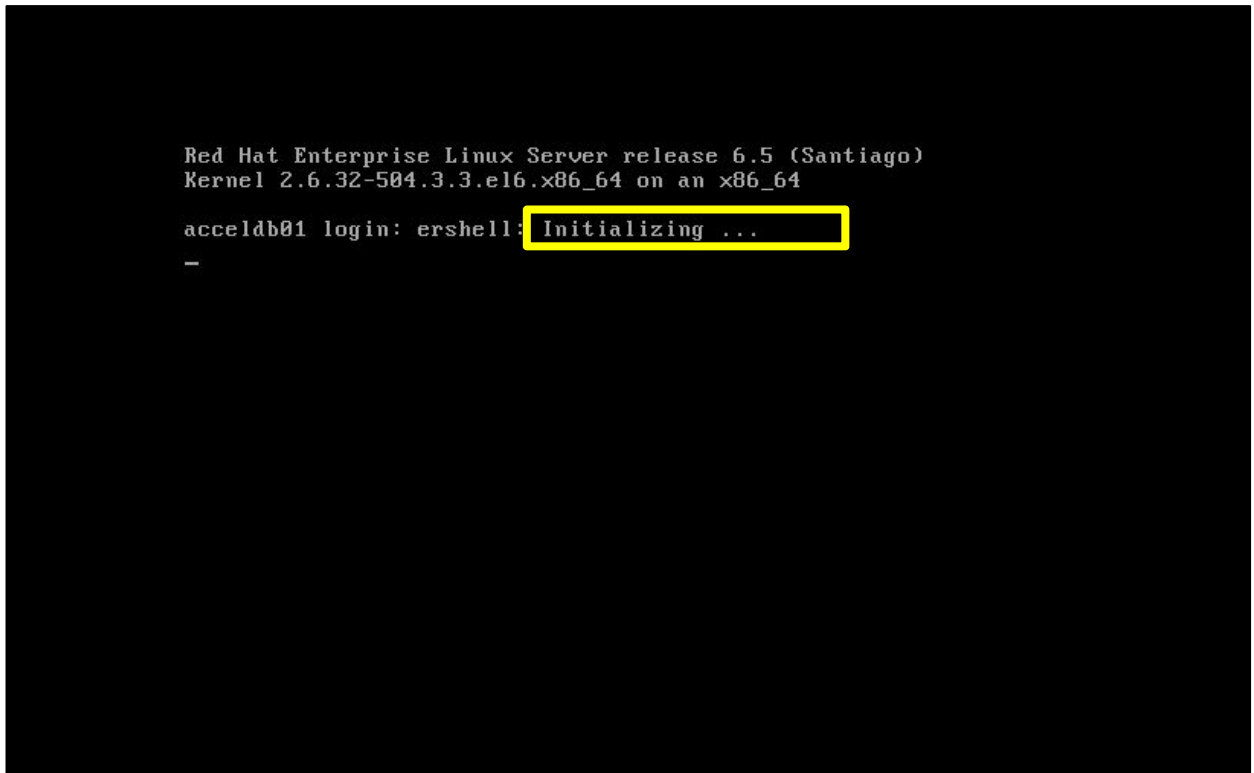


図 2-16 『Boot from local drive』を選択（1回目）

12. 起動後、IM-AccelDB のインストールが始まると、図 2-17 のように「Initializing」と表示されます。インストールが完了すると自動的に OS が再起動するので、それまで待ちます。



```
Red Hat Enterprise Linux Server release 6.5 (Santiago)
Kernel 2.6.32-504.3.3.el6.x86_64 on an x86_64

acceldb01 login: ershell: Initializing ...
-
```

図 2-17 IM-AccelDB インストールの自動処理

13. 再起動（2回目）後、図 2-18 の画面が表示されたら、矢印キーで『Boot from local drive』を選択して Enter キーを押します。

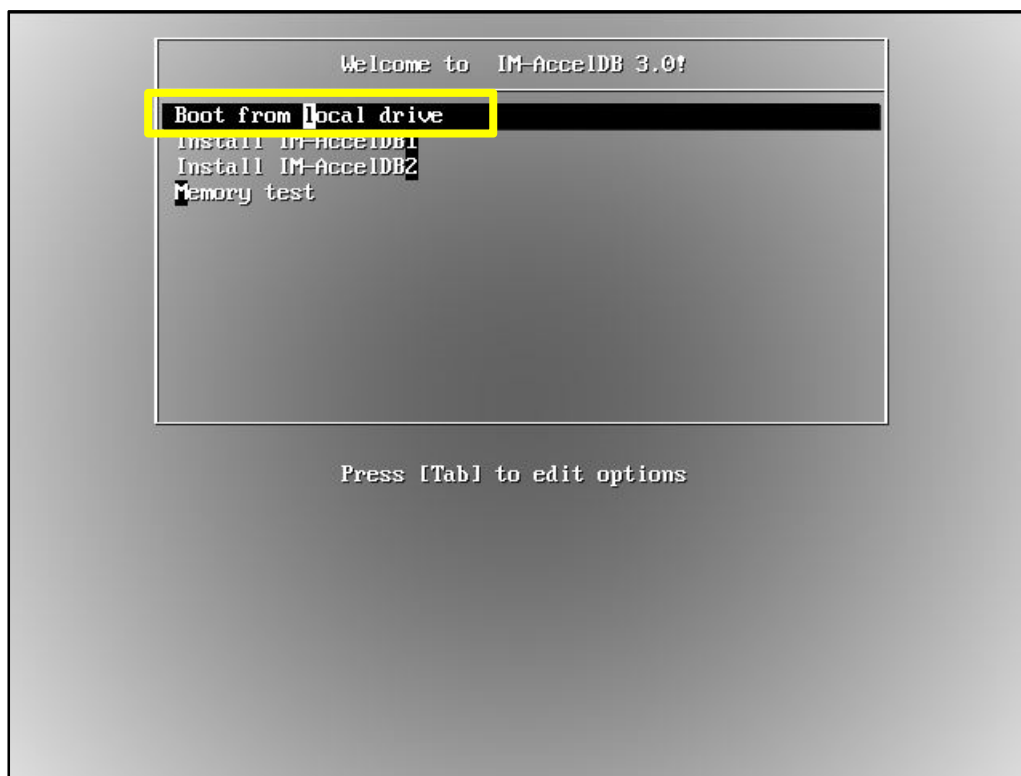


図 2-18 『Boot from local drive』を選択（2回目）

14. 図 2-19 の画面が表示されたら、『<ホスト名> login:』が表示されていることを確認します。

```
Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4 (Santiago)
Kernel 2.6.32-358.23.2.el6.x86_64 on an x86_64
accelddb01 login: _
```

図 2-19 IM-AccelDB インストール完了画面（例：ホスト名が accelddb01 のとき）

<困ったときは> インストール完了画面にメッセージが表示されたとき

図 2-19 の画面が表示された後に、下図のように『<ホスト名> login:』に続けてメッセージが表示されることがあります。これは、OS 起動に関するメッセージが出力されたものであり、エラーではありません。手順 14.と同様に、『<ホスト名> login:』が表示されていることを確認してください。

```
Red Hat Enterprise Linux Server release 6.4 (Santiago)
Kernel 2.6.32-358.23.2.el6.x86_64 on an x86_64
accelddb01 login: type=1305 audit(1415456486.510:20274): auid=4294967295 ses=4294
967295 op="remove rule" key=(null) list=4 res=1
type=1305 audit(1415456486.510:20275): audit_enabled=0 old=1 auid=4294967295 ses
=4294967295 res=1
readahead-collector: sorting
readahead-collector: finished
-
```


15. Ctrl + Alt + F7 を押下して、緊急コンソールを起動します。

16. 以下の手順で、ネットワークインタフェースを正しいネットワークに接続します。緊急コンソールの各機能については、緊急コンソールマニュアル を参照してください。

【仮想環境の場合】

例として、VMWare ESXi で、eth0 を Management LAN に接続する手順を示します。

①緊急コンソールの「ネットワーク状態表示 (Show Network Status)」機能 でネットワークインタフェースの状態を表示して、eth0 の MAC アドレスを確認します。以下の図では、「00:0c:29:9e:e5:7e」が eth0 の MAC アドレスです。

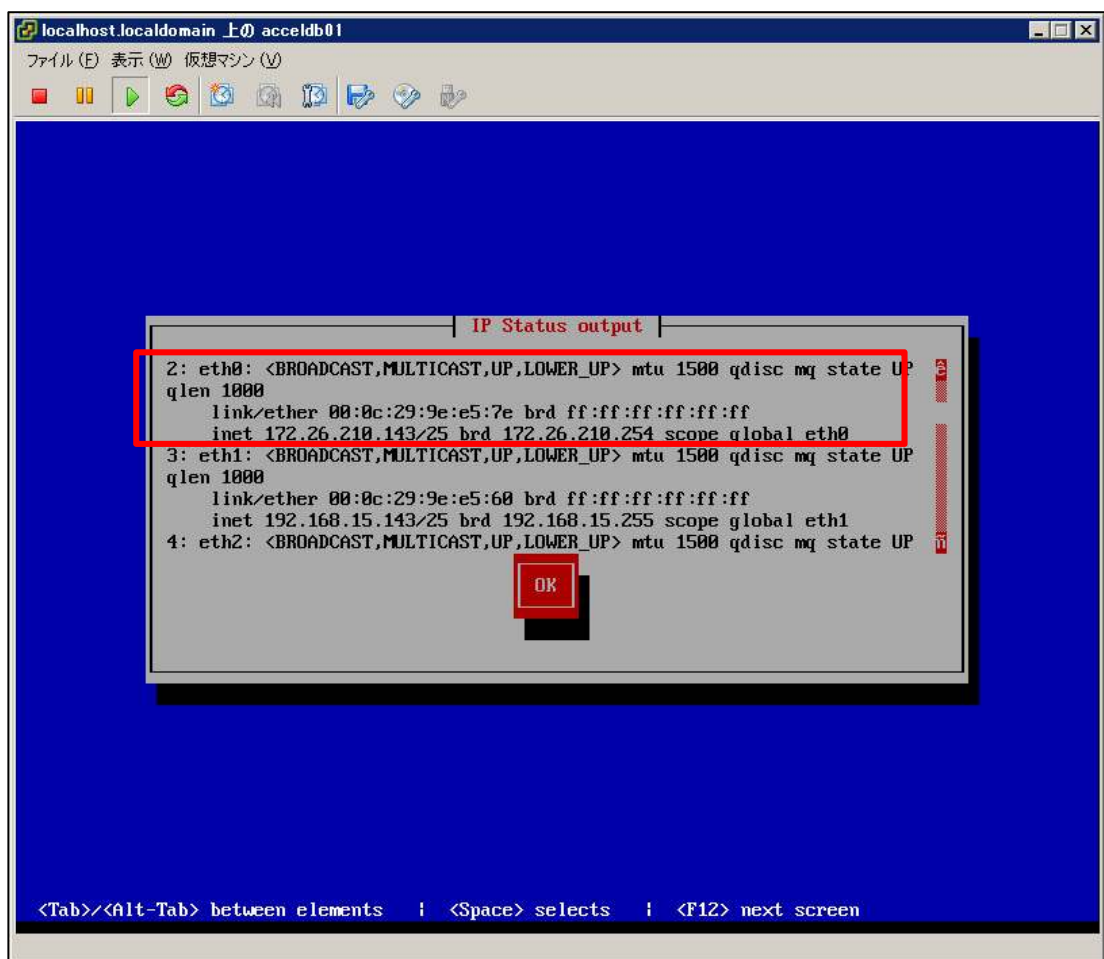


図 2-20 緊急コンソール ネットワーク状態表示

- ② 仮想化ソフトのネットワーク設定を表示して、同じ MAC アドレスのネットワークインターフェイスを確認します。以下の例では、「ネットワークアダプタ 4」が該当します。

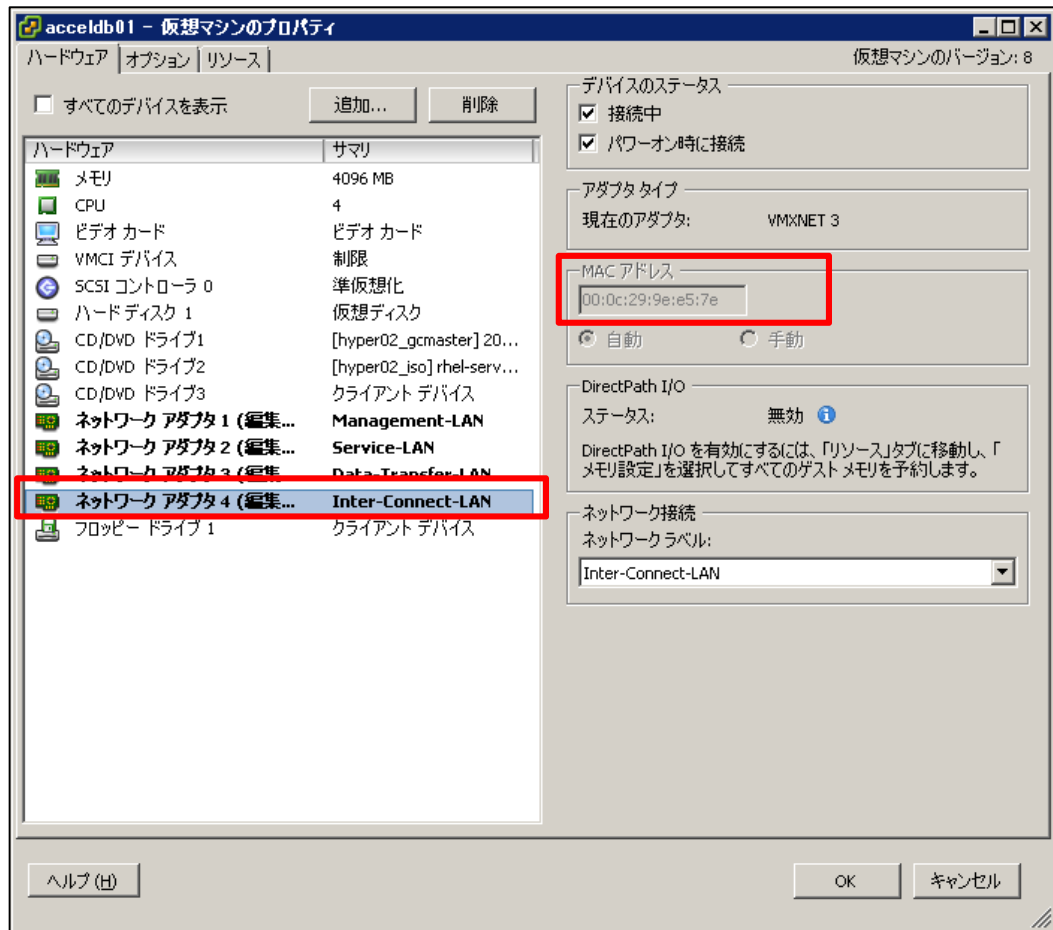


図 2-21 ESXi 仮想マシンネットワークアダプタ設定 (変更前)

③ ② で確認したネットワークアダプタを、Management LAN の仮想ネットワークに接続します。

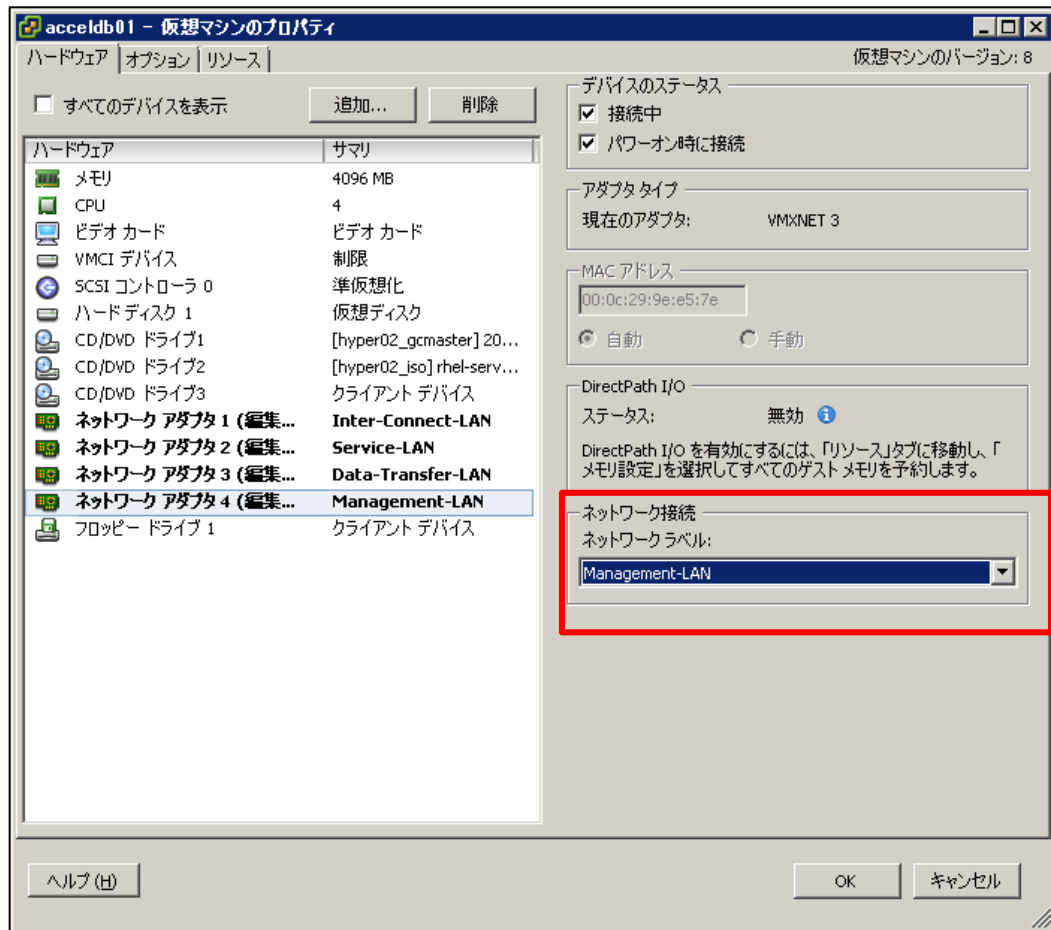


図 2-22 ESXi 仮想マシンネットワークアダプタ設定 (変更後)

【物理環境の場合】

「NIC LED 点滅機能 (Blink NIC LED)」機能でネットワークインタフェースを確認し、正しいネットワーク機器と接続します。

以上で IM-AccelDB のインストールは完了です。以降の手順は「ファーストステップガイド 操作編」を参考にしてください。

IM-AccelDB ファーストステップガイド インストール編

第 1.1 版

2014 年 12 月 1 日	第 1.0 版発行
2016 年 9 月 1 日	第 1.1 版発行

発行者 株式会社 N T T データ イントラマート

東京都港区赤坂 4-15-1 赤坂ガーデンシティ 5 階

無断転載禁止