

# Asianux Server 4 == MIRACLE LINUX V6 SP7

インストレーションガイド

### Asianux Server 4 == MIRACLE LINUX V6 SP7 インストレーションガイド

(C)2012-2017 MIRACLE LINUX CORPORATION. All rights reserved.

Copyright/Trademarks

ML-CS-0534

Asianux®はミラクル・リナックス株式会社の日本における登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国及びその他の国における、登録商標または商標です。 RPM の名称は、Red Hat, Inc.の商標です。

Intel、Pentiumは、Intel Corporationの登録商標または商標です。

その他記載された会社名及びロゴ、製品名などは該当する各社の商標または登録商標です。

目次

第	1章	インストールに関する注意事項	7
	11	テキストモードインストール	8
	1.1	テキストモードインストールの言語	0 8
	1 3	シマテム島大構成	0 2
	1.5		0
第	2章	インストールの準備	11
	2.1	概要	.12
	2.2	///~ ハードウェア環境の確認	.12
	2.3	ネットワーク環境の確認	.15
	2.4	ソフトウェア環境の確認	.16
	2.5	使用目的の確認	.18
	2.6	ディスクパーティションの計画	.18
第	3章	インストールの開始	21
	31	概要	22
	3.2	ブートの種類	.23
	3.2	シートの違気 2.1 DVD-ROM ブート	.23
	3.2	2.2 PXE ブート	.26
	3.3	インストールメディアの種類	.31
	3.3	3.1 DVD-ROM	.31
	3.3	3.2 HDD	. 32
	3.3	3.3 NFS	.33
	3.3	3.4 FIP、 HIIP	. 35
笛	4音	グラフィカルモード	37
27	• <del>•</del>		
	4.1	概要	.38
	4.2	言語選択	.39
	4.3		.40
	4.4	デバイスの選択	.40
	4.5	ネットワークの設定	.42
	4.5	5.1 有線の設定	.44

4.6	タイムゾーン設定	47
4.7	root パスワード	47
4.8	パーティション	49
4	.8.1 パーティションの手動設定	51
4	.8.2 パーティション作成	53
2	.8.3 ソフトウェア RAID 設定	
4	8.4 LVM 設定	
4.9		63
4.1	U パッケーシ選択	64
4 7	.10.1 パッケージのカスタマイス	65
4.1		
4.1	2 インストール元 [	67
4.1	3 インストール後の設定	
4.1	4 ライセンス情報	
4.1	5 ソフトウェア更新の設定	
4.1	6 ユーザーの作成	74
4.1	7 日付と時刻	75
4.1	8 kdump	76
4.1	9 インストール後の設定の終了	78
第5章	፪ テキストモード	79
5.1	概要	80
5.2	言語選択 (Language Selection)	82
5.3	キーボード	83
5.4	デバイスの選択	83
5.5	タイムゾーン設定	84
5.6	root パスワード	
5.7	パーティション	
5.8	インストール完了	

# 第6章 kickstart インストール......91

6.1	概要	92
6.2	Kickstart インストールの設定	.92
6.	2.1 anaconda-ks.cfg ファイルの利用	.92

6.2.2 =	キックスタート設定ツールの利用	95
6.3 Kick	start インストールの実行	96
6.3.1	設定ファイルのコピー	96
6.3.2 k	kickstart インストールの実行	96
6.3.3	ブートプロンプトなしの kickstart インストール	97

# 第7章 VNC インストール......99

7.1	概要	100
7.2	インストール方法	
7.	.2.1 tigervnc のインストール	
7.	.2.2 VNC ビューアの起動	
7.	.2.3 インストーラーの起動	

# 第8章 ブートローダーのリストア.....103

8.1	概要	.104
8.2	ブートローダーのリストア機能の使用	.104

# 第1章 インストールに関する注意事 項

# この章で説明する内容

目的	インストールに関して注意すべき点を解説する		
機能	インストールの前にハード固有の問題等がないか確認を行う		
設定ファイル			
章の流れ	1 テキストモードインストール		
	2 テキストモードインストールの言語		
	3 システム最大構成		
関連 URL			

# 1.1 テキストモードインストール

テキストモードインストールにおいて、ネットワークの設定、パーティションの設定、パッケージの選択に は対応しておりません。

ネットワークの設定、パーティションの設定、パッケージの設定を行いたい場合にはグラフィカルモードインストール、VNC インストール、あるいはキックスタートインストールを行ってください。

# 1.2 テキストモードインストールの言語

テキストモードインストールにおいて中国語、日本語、韓国語のメッセージ表示には対応しておりません。 テキストモードインストールを行う場合、メッセージは全て英語になります。 ベトナム語のメッセージ表示は英語とベトナム語の混在表示となります。

# 1.3 システム最大構成

最大、次の構成までサポートします。

#### 最大論理 CPU 数

x86	32
x86_64	384

### 最大メモリ容量

x86	16GB
x86_64	12TB

最大ファイルと最大ファイルシステム容量

最大ファイル容量 (Ext3)	2ТВ
最大ファイルシステム容量 (Ext3)	16TB
最大ファイル容量 (Ext4)	16TB
最大ファイルシステム容量 (Ext4)	16TB
最大ファイル容量 (XFS)	100TB
最大ファイルシステム容量 (XFS)	300ТВ

# 第2章 インストールの準備

# この章で説明する内容

目的	インストールの準備を行う
機能	インストールに必要な情報の確認を行うとともに、それらをもとにして計画を立てる
設定ファイル	
章の流れ	1 概要
	2 ハードウェア環境の確認
	3ネットワーク環境の確認
	4 ソフトウェア環境の確認
	5使用目的の確認
	6 ディスクパーティションの計画
関連 URL	

## 2.1 概要

Asianux Server 4 == MIRACLE LINUX V6 (以下、Asianux Server) をインストールする作業の 中で、いくつかのデータを入力する必要があります。これらの入力データをあらかじめ調べておくことで、 Asianux Server のインストールがより効率的に行えます。

また、サポートに問い合わせをする際などには、ハードウェア、ネットワーク、ソフトウェアなどの情報が必要です。これらを明確にしておくことによって、迅速な回答を得ることができます。

ここでは、Asianux Server をインストールする環境について何を調べ、何を決めておけばよいのかを説明します。

## 2.2 ハードウェア環境の確認

まず、Asianux Server をインストールするハードウェア (周辺装置を含むコンピュータ全体) について 明らかにします。インストーラーが自動的に検出できる場合もありますが、問題が発生した場合の対応など にはハードウェアの情報が欠かせません。サポートへの問い合わせなどでも必要になるので、必ず確認して ください。

必要な情報を漏らさずに調べるためのチェックリストを表 2-1 に用意しましたので、それを利用して確認するのがいいでしょう。各調査内容欄に記入していけば、ハードウェア環境を確認できます。 各項目の確認項目欄に記載された内容を満たしているかを確認してください。

### 注意

- Asianux Server は Pentium4 以降必須。
- X Window System を利用する場合は、次の URL を参照してビデオカードの対応を確認してください。 https://www.x.org/releases/X11R7.7/doc/man/man4/

項目	調査内容		確認項目	
機種	メーカー: 型番:		インストールするコンピュータの機種を 明記します。	
ファームウェア	モード:BIOS / UEFI		UEFI モードを使用する場合は UEFI ブート対応機種か確認しておきます。 UEFI モードは x86_64 のみ対応して います。	
	メーカー:		x86版: Pentium4以降の CPU	
CPU	周波数:	MHz	x86-64版: 64bit Xeon / AMD64 以	
	個数:			
	容量:	MB	x86版: 512MB 以上を必須とします。	
メモリ	FSB :	MHz	また、論理 CPU ごとに 1GB 以上を推 奨します。 x86-64版: 1GB 以上を必須とします。 また、論理 CPU ごとに 1GB 以上を推 奨します。	
	容量:	GB		
	メーカー:			
	型番:			
	インターフェイス:SCSI/IDE/ /PATA	SATA		
<u> </u>	台数:		16GB 以上を推奨します。	
7129	容量:	GB	複数接続されている場合は、主てについて確認しておきます。	
	メーカー:			
	型番:			
	インターフェイス:SCSI/IDE/ /PATA	ŚATA		
	台数:			
RAID コントロー	メーカー:			
ラ	型番:			

表 2-1 ハードウェア環境チェックリスト

項目	調査内容	確認項目
	メーカー:	
	型番:	複数ある場合は、全てのカードについて
3031 77-15	メーカー:	確認しておきます。
	型番:	
	メーカー:	
	型番:	
	メーカー:	
	型番:	複数ある場合は、全てのカードについて
	メーカー:	確認しておきます。
	型番:	
	メーカー:	
	型番:	
DVD-ROM	DVD-ROM からのブート: 可/不可	BIOS の設定で変更できる場合もあります。
	メーカー:	
+ <del>_;</del> L»	製品名:	
+	インターフェイス: PS/2/USB	
	配列:	
	メーカー:	
	製品名:	
	インターフェイス: PS/2/USB	
	ボタンの数:	
	メーカー:	SVGA (800x600) 以上の解像度に対応
	型番:	したものが必須です。 対応機器はNI下の LIBL を参照してくだ
ビデオカード	ビデオ RAM 容量: MB	さい。 https://www.x.org/releases/X11R7. 7/doc/man/man4/

項目	調査内容		確認項目
	メーカー:		
ディフプレイ	解像度: ×		
ティスフレイ	水平同期周波数:	kHz	
	垂直同期周波数:	Hz	

# 2.3 ネットワーク環境の確認

Asianux Server をインストールするコンピュータをネットワークに接続する場合には、接続するネット ワーク環境を確認しておきます。設定する項目を間違えた場合には、ネットワーク全体に悪影響を及ぼす 可能性もありますので、ネットワークに接続する前に、ネットワークの管理者などに確認しておきます。表 2-1 にしたがって、設定する項目を明確にします。

### 注意:

- FQDN (Fully Qualified Domain Name) とは、host.your.domain.name といった形式で表記され るドメイン名を含んだホスト名のことで、ネットワークに接続するコンピュータのホスト名を入力すると きに使用します。インストール時のホスト名を FQDN で指定しなかった場合には、各種サーバープログラ ムが正しく動作しない場合があります。
- 設定項目で不明なものがあれば、接続するネットワークの管理者に必ず確認してください。

項目	調査内容	確認項目
ホスト名		FQDN で指定する。
ドメイン名		
IPv4 アドレス		
IPv6 アドレス		
ネットマスク		

表 2-1 ネットワーク確認チェックリスト

項目	調査内容	確認項目
ゲートウェイ		
DHCP サーバー		
プライマリ DNS サーバー		
セカンダリ DNS サーバー		

# 2.4 ソフトウェア環境の確認

インストール中にはいくつかのソフトウェアに関する設定を行います。 あらかじめ、どのように設定するかを決めておきます。

項目	調査内容	確認項目
一一五	インストール中:日本語/英語/中国語(簡 体字、繁体字)/韓国語/ベトナム語/ その他( )	
	インストール後:日本語/英語/中国語(簡 体字、繁体字)/韓国語/ベトナム語 / その他(    )	
他に使用する OS		試験的に利用する場合に限りま す。
	GRUB/その他	
ブートローダー	GRUB を使う場合のインストール先: □ MBR (Master Boot Record) □ ブートパーティションの先頭	
時刻	日本時間 / UTC / その他 ( )	
root の設定	パスワード:	忘れないものを選び、書き留めな いようにします。
ハードディスクの暗 号化	パスワード:	忘れないものを選び、書き留めな いようにします。
X Window System	利用する/利用しない	X Window System を利用する 場合、グラフィカルモードの場合 は、本書 4.10 [パッケージ選択] で「Everything」あるいは「デスク トップ」を選択するか、[パッケージ のカスタマイズ]で「X Window System」グループを選択します。 テキストモードの場合は、インス トール後にパッケージを追加して ください。

表 2-2 ソフトウェア環境チェックリスト

### 注意:

- テキストモードインストールの場合、日本語が表示できないため、インストール時の言語は英語となります。
- ブートローダーの設定はテキストモードでは行うことができません。グラフィカルインストールで設定を 行ってください。
- パッケージのカスタマイズもテキストモードでは行うことができません。インストール後にパッケージを追加するか、グラフィカルインストール、VNC インストール、またはキックスタートでパッケージのカスタマイズを行ってください。

# 2.5 使用目的の確認

コンピュータを使用する目的に応じて、どのようなソフトウェアが必要なのかを決めておきます。 Asianux Server では、「パッケージ選択」で「データベースサーバー」、「Web サーバー」、「仮想化ホスト」 など用途別に応じたインストールタイプを選択することができます。さらに「今すぐカスタマイズ」を選択す ることにより、インストールするソフトウェアを自由に選択できます。ソフトウェアは種類別にグループ化さ れていて、グループ単位で選択したり、グループ内で個々のパッケージを選んだりできます。 必要なソフトウェアがあればインストール後でも必要に応じて追加できます。

# 2.6 ディスクパーティションの計画

Asianux Server のインストールでは、パーティションと呼ばれる領域をディスク内に複数設定します。 どのようなパーティションを設定するかをあらかじめ決めておきます。

コンピュータ内の既存データを消去して Asianux Server を新たにインストールする場合の最も簡単 な方法は、パーティションを自動設定するように選択することです。自動パーティション設定をしてから、変 更や追加などの調整を手動で行うことも可能です。 少なくとも、「/」(ルートディレクトリ) 用と swap 領域用の2つのパーティションが必要です。その他の パーティションについては、使用目的やディスク容量に応じて決定します。

ローカルディスクにシステムのクラッシュダンプを保存する場合、搭載メモリ以上の空き容量が /var/crash ディレクトリ以下に必要となります。

#### 注意:

- ハードディスクや RAID カードによっては、作成できるパーティションの数に制限がある場合があります。
- /usr ディレクトリを「/」(ルート) パーティションとは別のパーティションに置かないようにしてください。
   システムが起動しない恐れがあります。
- /boot パーティションのファイルシステムは ext2, ext3, ext4 のいずれかにしてください。
- x86\_64 アーキテクチャーでUEFI ブートを使用する場合は UEFI システムパーティション用のパーティ ション (/boot/efi)を VFAT で作成してください。
- Software RAID を使用する場合は、/boot パーティションを必ず作成してください。

作成す	るパーラ	ティション	デバイス名	ファイルシ ステム	暗号 化	容量
例	/boot		/dev/sda1	ext4		500 MB
	/boot/ (UEFI 場合は必	<b>efi</b> <b>ブート</b> の 欲須)		VFAT		MB
	/boot	(推奨)				MB
	1	(必須)				MB
	swap	(必須)		swap		MB
	/usr					MB
	/opt					MB
	/var					MB
	/home					MB
	/tmp					MB
						MB
						MB
						MB
						MB

表 2-3 パーティション作成チェックリスト

# 第3章 インストールの開始

# この章で説明する内容

目的	インストールの種類やパターンを理解して、最もふさわしい手順をユーザーが選択で
	き、かつインストールを開始するところまで到達する
機能	ブート方法、インストール媒体、表示モードの選択
設定ファイル	
章の流れ	1 概要
	2 ブートの種類
	3 インストールの種類
関連 URL	

## 3.1 概要

Asianux Server をインストールする方法には、いくつかの方法があり、インストールする環境やユー ザーの好みに応じて選択できます。

Asianux Server のインストール方法は次の選択肢の組み合わせで好みの方法を選択することができます。

ブート方法の選択

マシンの電源を投入した状態から、インストーラーを起動するための手段を選択します。

- **DVD-ROM** ――「インストール DVD メディア」を使用します。インストール対象マシンが DVD-ROM ドライブからブート可能である必要があります。
- PXE 各サーバー (DHCP や TFTP など)を用意します。インストール対象マシンが PXE ブー ト可能である必要があります。

DVD-ROM ドライブからブートする場合、x86\_64 アーキテクチャーではさらに BIOS モードと UEFI モードが選択できます。

- BIOS モード ―― 従来の BIOS を用いてブートします。
- **UEFI モード** —— 容量が 2TB を超えるハードディスクを用いる場合、UEFI モードを選択します。 インストール対象マシンが UEFI モードでブート可能である必要があります。
- 2) インストールメディアの選択

インストールに利用する媒体の格納先を選択します。

- DVD-ROM —— インストール対象マシンの DVD-ROM ドライブからデータを読み込みます。
- HDD ―― インストール対象マシンの HDD にあらかじめコピーされたデータを読み込みます。
- NFS NFS サーバーを用意する必要があります。
- FTP —— FTP サーバーを用意する必要があります。
- HTTP —— HTTP サーバーを用意する必要があります。
- 3) インストール時の表示モードの選択

グラフィカルモードかテキストモードかを選択します。

- グラフィカルモード ―― キーボードとマウスを使用する一般的なインストールモードです。(第4 章参照)
- テキストモード ―― ビデオカードやモニターその他の制限によりグラフィカルモードを使用できない場合のインストールモードです。(第5章参照)

最も一般的かつ簡単な方法は、DVD-ROM からブートして、そのまま DVD-ROM のデータを読み込んで、 グラフィカルモードでインストールする方法です。

### 注意:

- テキストモードではパーティションのカスタムレイアウトやパッケージの選択、ネットワークの設定ができません。パーティションのカスタムレイアウトの設定や、パッケージの選択を行いたい場合は、グラフィカルモードでインストールしてください。
   テキストモードでインストール後に、パッケージの追加やネットワークの設定を行うことができます。
- メモリが 640MB 未満の場合、自動的にテキストモードのインストーラーが実行されます。 グラフィカル モードでインストールを行いたい場合はメモリを 640MB 以上に増やしてください。
- UEFI モードでのブートは x86\_64 アーキテクチャーのみ対応しています。UEFI モードでのブートを行う前に UEFI モードで起動するよう設定を行なってください。
- 本インストレーションガイドでは、x86版のインストール方法について説明しています。x86\_64版では パッケージ名等が多少異なる場合があります。

# 3.2 ブートの種類

### 3.2.1 DVD-ROM ブート

DVD-ROM ドライブからブート可能なシステムの場合、この方法が最も簡単な方法です。「インストール DVD メディア」を DVD-ROM ドライブに入れてシステムを起動します。

### 注意:

BIOS の設定によっては DVD-ROM ドライブよりも先に HDD や FDD などからシステムが起動されることがあります。このような場合には、まず DVD-ROM ドライブから起動するように BIOS の設定を変更してください。

UEFI モードを用いたブートの場合は、ブート開始時に次のようなメッセージが表示されます。

Trying to allocate 1028 pages for VMLINUZ [Linux-EFI, setup=0x1017, size=0x403410]

DVD-ROM ドライブからのブートに成功した場合、図 3-1の開始画面が表示されます。



図 3-1 インストール開始画面

図3-1 の画面では、通常 [Enter] キーを押すことで、DVD-ROM ドライブを利用したインストールと、グ ラフィカルモードによるインストールが選択されます。(第4章参照)

入力がないと 60 秒で自動的にデフォルトのオプションでブートします。

インストールメディアや表示モードを変更する場合は、ここで [Esc] キーを押すとブートプロンプトが表示されますので、オプションを入力します。

オプションは次のような書式で入力します。

boot: linux オプション1 オプション2 ...

### 1) インストールメディアの選択

インストールメディアを DVD-ROM 以外、例えばネットワーク経由にする場合は、askmethod を指定します。

boot: linux askmethod

また、linux repo オプションであらかじめインストールメディアを指定してインストールすることができ ます。

boot: linux repo=http://<URL>/<path>
boot: linux repo=ftp://<URL>/<path>

#### 2) 表示モードの選択

グラフィカルモードで正しく画面が表示できない場合や、グラフィカルインターフェイスを使いたくない 場合には、テキストモードを選択してください。テキストモードのためのオプションは **text** です。(第5章 参照)

boot: linux text

#### 3) ドライバディスクの読み込み

「インストールDVD メディア」では対応していないデバイスのためのドライバディスクを読み込ませる場合には、**dd** オプションを指定します。

boot: linux dd

### 4) **VNC** インストール

別マシンの VNC Viewer からグラフィカルインターフェイスを使用してインストールを行う場合には、 vnc オプションを指定します。(第7章参照) boot: linux vnc vncconnect=<client>[:<port>]

### 注意:

ブートオプションの入力ではキーボードが英語キーボードに設定されています。日本語キーボードを利用している場合、'='を入力するには [^] キーを、':' を入力するには [Shift] + [;] キーを押してください。

## 3.2.2 PXE ブート

DVD-ROM ドライブが接続されていないシステム、あるいは多数のシステムに一度にインストールする場合は、ネットワーク経由でブートする **PXE** が適しています。PXE でのインストールを開始するには、インストールするシステムに PXE 対応のネットワークデバイスが必要です。また、DHCP と TFTP のサーバーが必要です (インストールメディアとして NFS / FTP / HTTP を選択する場合は、それらのサーバーも必要になります)。それぞれのサーバーは、同一のマシン上に構築することも、別々のマシン上に構築することもできます。

PXE ブートをする場合に必要な設定手順を以下に紹介します。各サーバーの詳細な設定については、 サーバーの管理者に問い合わせてください。

(1) DHCP サーバーの設定

DHCP サーバーを構成します。通常の DHCP サーバーとしての設定のほかに、TFTP サーバーのための設定 が追加で必要です。

1) dhcp パッケージがまだインストールされていない場合はインストールします。「インストールDVD メディ ア」を DVD-ROM ドライブに挿入してください。

# /bin/mkdir -p /media/cdrom

# /bin/mount -r /dev/cdrom /media/cdrom

- # /bin/rpm -ivh /media/cdrom/Asianux/Packages/dhcp-4.1.1-53.P1.0.1.AXS4.i686.rpm
  - 2) 次に /etc/dhcp/dhcpd.conf を作成します。TFTP サーバーのために次の2 行を追加する必要があり ます。

filename "pxelinux.0";
next-server xxx.xxx.xxx;

- filename は、この後で設定する TFTP サーバー上で pxelinux が使用されるためのものです。
- next-server の引数には、TFTP サーバーの IP アドレスを指定します。

すでにこれまで運用していた DHCP サーバーは、ほとんどの場合この2行を追加するだけで済みます。 修正後の /etc/dhcp/dhcpd.conf の例を次に示します。

```
allow booting;
allow bootp;
ddns-update-style ad-hoc;
filename "pxelinux.0";
next-server 10.1.0.11;
subnet 10.1.0.0 netmask 255.255.0.0 {
    default-lease-time 604800;
    range 10.1.0.100 10.1.0.199;
    option routers 10.1.0.11;
    option subnet-mask 255.255.0.0;
    option domain-name-servers 10.1.0.11;
    option netbios-name-servers 10.1.0.11;
    option domain-name "miraclelinux.com";
}
```

3) /etc/dhcp/dhcpd.conf の設定が終わったら、DHCP サーバーを起動します。すでに DHCP サーバー が起動している場合は start の代わりに restart を引数に指定します。

# /sbin/chkconfig dhcpd on
# /sbin/service dhcpd start

### (2) TFTP サーバーの設定

TFTP サーバーを構成します。

 tftp-server パッケージがまだインストールされていない場合はインストールします。ここで、xinetd がま だインストールされてなければ tftp-server と一緒にインストールしてください。 /media/cdrom に「インストールDVD メディア」がマウントされていない場合は先にマウントします。

# /bin/rpm -ivh /media/cdrom/Asianux/Packages/tftp-server-0.49-8.AXS4.i686.rpm

2) インストールが終わったら、/etc/xinetd.d/tftp ファイルの disable を yes から no に書き換えます。

<pre># vi /etc/xinetd.d/tftp</pre>	
() service tftp	
{	
<pre>socket_type</pre>	= dgram
protocol	= udp
wait	= yes
user	= root
server	= /usr/sbin/in.tftpd
server_args	= -s /var/lib/tftpboot
disable	= yes # no に書き換える
()	

修正後:

disable

```
= no
```

3) TFTP サーバーを有効にします。

```
# /sbin/chkconfig tftp on
# /sbin/service xinetd start
```

### (3) pxelinux の設定

syslinux パッケージに含まれている pxelinux を TFTP サーバーに設定します。

1) syslinux パッケージがまだインストールされていない場合はインストールします。

/media/cdrom に「インストール DVD メディア」がマウントされていない場合は先にマウントします。

# /bin/rpm -ivh /media/cdrom/Asianux/Packages/syslinux-4.04-3.AXS4.i686.rpm /media/cdrom/Asianux/Packages/syslinux-nonlinux-4.04-3.AXS4.noarch.rpm

- syslinux パッケージに含まれるドキュメント /usr/share/doc/syslinux-4.04/pxelinux.txt を確認します。これまでの設定と、これ以降の設定を確認できます。
- 3) 次に、pxelinux.0 を TFTP サーバーにコピーします。TFTP サーバーがサービスするディレクトリは、デ フォルトでは /var/lib/tftpboot です。

# /bin/cp /usr/share/syslinux/pxelinux.0 /var/lib/tftpboot

4) Asianux Server の PXE ブート用カーネルを TFTP サーバーにコピーします。

# /bin/cp /mnt/cdrom/images/pxeboot/vmlinuz /var/lib/tftpboot # /bin/cp /mnt/cdrom/images/pxeboot/initrd.img /var/lib/tftpboot

5) pxelinux の設定ファイル /var/lib/tftpboot/pxelinux.cfg/default を作成します。

# /bin/mkdir /var/lib/tftpboot/pxelinux.cfg
# /bin/vi /var/lib/tftpboot/pxelinux.cfg/default

通常の /var/lib/tftpboot/pxelinux.cfg/default の内容は次のようになります。

default linux prompt 0 label linux kernel vmlinuz append initrd=initrd.img

> PXE とネットワークインストレーション (NFS / FTP / HTTP) と第6章で紹介するキックスタートとを 組み合わせると、入力作業がほとんど必要ないインストレーションを実施できます。例えば、HTTP とキッ クスタートを利用するための設定は次のようになります。

default linux
prompt 0
label linux
kernel vmlinuz
append ksdevice=eth0 ip=dhcp method=http://x.x.x.x/kit ks=http://x.x.x.x/ks.cfg
initrd=initrd.img

method= にはインストール DVD メディアを展開したディレクトリ (以降の節で説明します)の URL を指定し、ks= にはキックスタートの設定ファイルを指定します。

6) 以上でサーバー側の準備は完了です。

「インストール DVD メディア」を利用していた場合はアンマウントします。

# /bin/umount /media/cdrom

7) Asianux Server をインストールするマシン側では、BIOS 設定を確認します。ブートデバイスの順序で、 PXE デバイスが最初になっているかどうかを確認し、なっていなければ変更して最初に設定します。

以上で PXE ブートのための準備は完了です。インストールされるシステムを起動してください。正しく 設定されている場合は、インストーラーが起動します。

PXE ブートに成功すると、インストールの種類として次の5種類の中からどれか1つを選択できます。それぞれについては以降の節で説明します。

- DVD-ROM
- HDD
- NFS
- FTP
- HTTP

# 3.3 インストールメディアの種類

ブートオプションで "linux askmethod" を入力した場合と PXE ブートを行った場合、言語とキーボードの設定後に 5 種類のインストールメディアを選択することができます。

ここからは、5種類のインストールメディアのそれぞれについて説明します。

### 3.3.1 DVD-ROM

インストールメディアとして DVD-ROM を利用するには、インストールするシステムの DVD-ROM ド ライブに「インストール DVD メディア」が入っていることを確認して、「インストール方法」(Installation Method) 画面で「ローカル CD/DVD」(Local CD/DVD) を選択します。DVD-ROM ドライブからマシン を起動した場合は、通常 DVD-ROM を利用したインストールが継続して実施されるため、インストール方 法を選択する必要がありません。

DVD-ROM ドライブからインストールする場合、インストール DVD メディアの読み込みテストを行う か尋ねられるので、テストを行う場合は [OK]、行わずにインストールを開始する場合は [Skip] を選択し ます。



図 3-2 読み込みテスト実行確認

## 3.3.2 HDD

インストールメディアとして HDD を利用するには、インストールするシステムに接続されている HDD のどれか 1 つのパーティションに「インストール DVD メディア」の全てを展開しておく必要があります。 展開方法は3.3.3「NFS」を参照してください。また、そのパーティションは ext2、ext3、ext4、VFAT のい ずれかの形式でなくてはなりません。

「インストール方法」(Installation Method) 画面で「ハードドライブ」(Hard drive) を選択すると、図 3-3 のようにパーティションの選択画面が表示されます。

ここで「インストール DVD メディア」を展開したパーティションを選び、ディレクトリ名を入力します。 イメージファイルが検出されると、インストールが続行されます。



図 3-3 HDD 設定

### 3.3.3 NFS

インストールメディアとして NFS を利用するには、あらかじめ NFS サーバーを用意して、インストール イメージを展開したディレクトリをエクスポートしておく必要があります。

エクスポートするディレクトリには、「インストール DVD メディア」の全てを展開しておきます。展開先の ファイルシステムに十分な空き容量(x86 アーキテクチャーでは3.3GB、x86\_64 アーキテクチャーでは 4GB)があることを確認してから展開してください。

DVD-ROM ドライブを /media/cdrom ディレクトリにマウントして、中身を /kit ディレクトリに展開 する例を示します。

# /bin/mkdir -p /kit
ここで「インストール DVD メディア」をドライブに挿入します。
自動的にマウントされた場合は次の mount 処理を実行せず、/media/cdrom のかわりにマウントされたディレクトリ
名を使用してください。
# /bin/mkdir -p /media/cdrom
# /bin/mount -r /dev/cdrom /media/cdrom
# /bin/tar cf - -C /media/cdrom . | /bin/tar xpf - -C /kit
# /bin/umount /media/cdrom

「インストール方法」(Installation Method) 画面で「NFS ディレクトリ」(NFS directory) を選択する と、TCP/IP を設定する画面が表示されます (図 3-4)。DHCP を選ぶか、固定 IP アドレスと必要な情報を 入力してください。



図 3-4 TCP/IP 設定

TCP/IP を正しく構成できると、NFS 設定画面が表示されます (図 3-5)。NFS サーバーの名前または IP アドレスと、サーバーがエクスポートしている NFS のディレクトリ名を入力してください。ディレクトリの マウントに成功すると、インストールが始まります。



図 3-5 NFS 設定

## 3.3.4 FTP、 HTTP

インストールメディアとして FTP、HTTP を利用するには、あらかじめ FTP、HTTP サーバーを用意して、 サーバーにインストールイメージを展開したディレクトリを用意しておく必要があります。このディレクト リには、「インストール DVD メディア」の全てを展開しておきます。展開方法は3.3.3「NFS」を参照してく ださい。

「インストール方法」(Installation Method) 画面で「URL」を選択すると、34 ページの図 3-4 のように ネットワークの TCP/IP を設定する画面が表示されます。 DHCP を選ぶか、固定 IP アドレスと必要な情 報を入力してください。

TCP/IP を正しく構成できると、図 3-6 のように URL の入力画面が表示されます。ここで FTP、HTTP サーバーの名前または IP アドレスと、サーバー上の Asianux Server のディレクトリ名を入力してくだ さい。

Please e Server i	nter the URL con nstallation imag	taining the Asianu e on your server.	×
[] Enable HTTP	proxy		
Proxy URL Username			
Password	·		
ОК	1	Back	
L			

図 3-6 FTP, HTTP の設定

FTP、HTTP でパスワードを指定する必要があれば、次の形式で URL を入力してください。

ftp://<username>:<password>@<hostname or IP address>/<path>
http://<username>:<password>@<hostname or IP address>/<path></path>

FTP、HTTP 経由でのインストールデータの取り込みに成功すると、続いてインストールが始まります。
# 第4章 グラフィカルモード

### この章で説明する内容

目的	グラフィカルモードでのインストールを理解する				
機能	グラフィカルモードが提供するシステム構成、パッケージ構成				
設定ファイル					
章の流れ	1 概要	11 インストール			
	2 言語選択	12 インストール完了			
	3 キーボード 13 インストール後の設定				
	4 デバイスの選択 14 ライセンス情報				
	5 ネットワークの設定 15 ソフトウェア更新の設定				
	6 タイムゾーン設定 16 ユーザーの作成				
	7 root パスワード	oot パスワード 17 日付と時刻			
	8 パーティション 18 インストール後の設定				
	9 ブートローダー				
	10 パッケージ選択				
関連 URL					

### 4.1 概要

グラフィカルモードでのインストールについて、表示される画面をもとに説明します。

グラフィカルモードでは、マウスポインタを項目に合わせ、クリックすることで選択できます。また、画面下 部に表示される以下のボタンをクリックすることで画面を操作できます。

表 4-1 グラフィカルモードのボタン操作

ボタン名	操作
[次 (N) ] ボタン、[Next] ボ タン	選択した項目を確定して、次の画面を表示する。
[戻る (B)] ボタン、[Back] ボタン	前の画面に戻る。

グラフィカルモードでインストーラーが作動すると、最初の画面が表示されます (図 4-1)。[Next] ボタンをクリックして先に進んでください。



図 4-1 スタート

#### 注意:

• マウス操作で [Next] や [次 (N)] をクリックしても、ボタンが反応しない場合があります。一度マウス ポインタをボタンから外し、再度ボタンをクリックしてください。

# 4.2 言語選択

インストール時に使用する言語を一覧から選択します。

What language would you like to use during the           Wind Language would you like to use during the           Finnish (suomi)           French (Français)           German (Deutsch)           Greek (EAA/workd)           Gujarati (gyraid)           Hebrew (nnuu)           Hindi (Ref)           Hungarian (Magyar)           Leelandic (teclandic)           Ioloko (licko)           Indonesian (indonesia)           Italian (taliano)           Japaneset (EA&B)           Korean (BitRin)           Macedonian (Maxegoncoxi)           Malaylaim (kasegoncoxi)           Malaylaim (assonge)           Marathi (refid)           Northern Sotho (Northern Sotho)           Norvegian(Bokmål) (Norvegian(Bokmåli))           Oriya (@@u)	
Finnish (suomi) Finnish (suomi) Finnish (suomi) Finnish (suomi) Finnish (Rançais) German (Deutsch) Gigiarati (gratid) Hebrev (Innish) Hungarian (Magyar) teclandic (teclandic) Hungarian (Magyar) teclandic (teclandic) Hungarian (Indonesia) Halian (Italiano) Japanese (Estab) Kannada (teclandic) Italian (taliano) Japanese (Estab) Kannada (teclandic) Martoni (MaxegoHcKw) Maityalim (aaxogo) Martoni (retid) Nepali (Nepali) Northem Sotho (Northem Sotho) Northem Sotho (Northe	
Finnski (suomi)         French (Français)         Gerek (EXhışıkı)         Gujarati (şızıdı)         Hebrew (١/٢٠٢ω)         Hindi (Rədt)         Hungarian (Indonesia)         Itoloko         Indonesian (Indonesia)         Italian (Italiano)         Japareze (Er.A.B.)         Karnada (eşta)         Korean (Eg.=q)         Matebulan (Indonesia)         Italian (Italiano)         Japareze (Er.A.B.)         Karnada (eşta)         Korean (Eg.=q)         Macedonian (Maxego+ckın)         Malay (Melayu)         Malay (Melayu)         Malayalam (axxxxxxx)         Northern Sotho (Northern Sotho)         Northern Sotho (Norther	
French (Français)         German (Deutsch)         Greak (ξλληνικά)         Gujarat (şread)         Hebrew (n-xu)         Hindi (ឱrđ)         Hungarian (Magyar)         Leelandic (Leelandic)         Iloko (Iloko)         Indonesian (Indonesia)         Lialian (Italiano)         Japanese (Els.8)         Kannada (ថថ្លd)         Korean (θ=q)         Mathili (দবিদী         Malay (Melayu)         Malay (Melayu)         Malay (Melayu)         Northern Sotho (Northern Sotho)         Northern Sotho (Northern Sotho)         Northern Sotho (Northern Sotho)         Northern Sotho (Northern Sotho)         Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål))         Oriya (Ḡcu)         Persian (,, ,, ,)	
German (DeutSch) Greek (EANyKA) Gujardi (sysch) Hebrek (nn2V) Hungarian (Magyar) telandi (citelandic) likok (liko) Indonesia) Italan (talian) Japanese (Izkin) Kannad (stg2) Kannad (stg2) Kanada (stg2) Kanada (stg2) Maityi (Horkit) Maityi (Horkit) Maityi (Horkit) Maityi (Horkit) Maityi (Horkit) Norwejan(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (stg2i) Persian (usu,u)	
Greek (EAAnyuka) Gujarati (عرباد) Hebrew (איזע) Hindi (Reft) Hungarian (Magyar) teelandic (teelandic) telandic (teelandic) talian (tatiano) Japanese (184.8) Kannada (هَوْمَا Kannada (هَوْمَا Matebolian (Makegonecku) Maity (Malayu) Maity (Malayu) Malay (Maku) Malay	
Gujafa (gradi) Hebrew (m-zu) Hindi (fbrd) Hunganan (Magyar) Lealandi (Lelandic) Lealandi (Lelandic) Lialan (taliano) Indonesia) Italian (taliano) Indonesia) Kannada (stda) Korean (grad) Macedonian (Македонски) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Mesail) Nortiern Sotho (Northern Sotho) Northern Sotho (Northern Sotho)	
Hebrew (mmsu) Hebrew (mmsu) Hungarian (Magyar) Leelandic (Leelandic) Hungarian (Monesia) Hundonsian (Indonesia) Hulan (Italian (Italiano) Japanese (HAR) Kannada (Makego+cxk) Karena (Makego+cxk) Maitbill (Rimth) Maitbill (Rimth) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (Gittill) Persian (Low Jul)	
Hind (हन्द) Hungarian (Magyar) teelandic (teelandic) Holoscian (Indonesia) Italian (Italiano) Japanese (1=3.4) Kamada (ब्र्डूब्य) Korean (हुन्द) Korean (हुन्द) Macedonian (Maxegoecku) Maibuli (निर्वात्र) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malayalam (aaxoogo.) Marathi (नरवी) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (ब्र्ह्रेष्ट) Persian (,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Hungarian (Magyar) techandic (techandic) lloko (lloko) Indonesia) talian (taliano) Ippones (19:5%) Kannada (tágar) Korean (१९२२) Macadonian (Македонски) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Malayain (авхоодь) Marathi (ктяд) Nopali (Nepali) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Ortiya (tötau) Persian (,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Itelandic (telandic) Itelandic (telandic) Indonesian (Indonesia) Italian (tiliano) Japanese (15,8)) Korean (15,8) Korean (15,8) Korea	
licko (licko) Italian (Italiano) Izalarez (134.5) Kannada (জ্বুর) Korean (ঀূর্ম-ব) Macedonian (Makegotecku) Maity (Malayu) Malay (Margu) Malay (Margu) Malay (Margu) Malay (Margu) Margui (মহর্মা) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (জ্বিয়) Persian (,,,,	
Indonesian (Indonesia) Indonesian (Indonesia) Iapanese (195/8) Kannad (\$\$x3) Karnad (\$\$x3) Macedonian (Masegonecku) Malay (IdRaft) Malay (IdRaft) Malay (IdRaft) Malay (IdRaft) Malay (IdRaft) Malay (IdRaft) Marath (readi) Nortern Sotho (Northern Sotho) Nortern Sotho (Northern Sotho) Persian ((usi))	
المالمة (لمزالمامه) الممالية (لمزالمامه) Konean (كتاب (كتاب) Macedonian (Masegonecku) Malayi (Melayu) Malayi (Melayu) Malayi (Melayu) Majayi (Arath) Marathi (renti) Northern Sotho (Northern Sotho) Northern Sotho (Northern Sotho)	
Ispanse (1848)         Kannada (sắd)         Korean (ξ=3<)	
Каплаб (ឥឌូ2) Коrean (한국아) Macedonian (Махедонски) Malaty (Нафауц) Malay (Melayu) Malay (Indayu) Marath (एनवी) Norteen Sotho (Northern Sotho) Norteen (Northern Sotho) Norteen (Northern Sotho) Norteen (Northern Sotho) Norvegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (중엔) Persian (مارس اله)	
Korean (واعرا) Macedonian (Masegonecku) Malayidam (معدموره الالعلي Malay (Melayu) Malayidam (معدموره) Marathi (retti) Northers Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmåi) (Norwegian(Bokmåi)) Oriya (هراس) Persian (مارسر)	
Macedonian (Makegoнски) Maithii (मंत्रिले) Malay (Melayu) Malay (Melayu) Marathi (परार्च) Norpali (Nepali) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (හිතිව) Persian (ساری)	
Maity (Kelayu) Malayalam (معتموه) Marathi (ترقل) Nepali (Nepali) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmåi)) Ofrja (آرگوی) Persian (مارسی)	
Malay (Melayu) Malayalam (معمومه) Marathi (۱۳۹۵) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmåi) (Norwegian(Bokmåi)) Oriya (مورس) Persian (مارسی)	
Malayalam (موتعوي) Marathi (تاريخ) Norbern Sotho (Northem Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (هرّاس) Persian (مارس ا	
Marathi (परावी) Nepali (Nepali) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian((Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (இتاری) Persian (مارسی)	
Nepali (Nepali) Northern Sotho (Northern Sotho) Norwegian(Bokmåi)) (Norwegian(Bokmåi)) Oriya (مرتوی) Persian (مارسی)	
Northem Sotho (Northem Sotho) Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (هوّس) Persian (مارس)	
Norwegian(Bokmål) (Norwegian(Bokmål)) Oriya (இව)) Persian (مارسی)	
Oriya (இவ) Persian (فارسی)	
Persian (فارسی)	
Back	Nex

図 4-2 言語選択

ここで選択した言語がインストール後のシステムで使用される標準の言語になります。

# 4.3 キーボード

このシステム用の適切なキーボードを選択 します。	
フルフェー語	<u>^</u>
ハンガリー語	
ハンガリー語 (101 キー)	
フィンランド語	
フィンランド語 (latin1)	
フランス語	
フランス語 (latin1)	
フランス語 (latin9)	
フランス語 (pc)	
フランス語 (カナダ系)	
プラジル語 (ABNT2)	
プルガリア語	
プルガリア語 (Phonetic)	
ベルギー語 (be-latin1)	
ポルトガル語	
ポーランド語	
マケドニア語	
ラテンアメリカ語	
ルーマニア語	
ロシア語	=
日本語	
英語 (U.S. インターナショナル)	
英語 (アメリカ合衆国)	
英語 (英国)	
韓国語	
	◆ 戻る(B) → 次(N)

#### 図 4-3 キーボード

使用するキーボードの設定をします。

日本語配列のキーボードの場合は [日本語] を選択してください。 英語配列のキーボードの場合は [英語 (アメリカ合衆国)]を選択してください。 キーボードを選択したら、[次 (N)] ボタンをクリックして次のステップに進みます。

# 4.4 デバイスの選択

デバイスの選択を行います。一般的なストレージデバイスにインストールする場合は [基本ストレージデ バイス] を、SANs (Storage Area Networks)、DASDs (Direct Access Storage Services)、Multipath デバイスなどのデバイスにインストールする場合は [エンタープライズストレージ デバイス] を選択します。どちらの選択肢が良いか分からない場合は、[基本ストレージデバイス] を選択し てください。



図 4-4 デバイスの選択

既に Asianux Server がインストールされている場合、[新規インストール] か [既存インストールの アップグレード] かを尋ねられます。いずれかのラジオボタンを選択し、[次 (N)] ボタンを押します。

### 4.5 ネットワークの設定

図 4-5 の画面でホスト名の設定を行います。ホスト名を入力してください。

このコンピュータのホスト名を指定してください。ホスト名は ネットワーク上でこのコンピュータを識別するために必要です。	
ホスト名: <u>localhost.localdomain</u>	
ネットワークの設定(C)	
	◆戻る(B) ◆次(N)

図 4-5 ホスト名の設定

#### 注意:

- ホスト名を指定する場合は、必ず FQDN (Fully Qualified Domain Name [hostname.example.com]の形式)で入力してください。FQDN を指定しなかった場合には、ネッ トワークを利用するプログラムが正常に動作しない可能性があります。
- ・ ホスト名に使用出来る文字は "a-z", "A-Z" のアルファベット、"0-9" の数字、ハイフン "-"、ピリオド "." のみとなります。
- 設定内容がわからない場合には、接続するネットワークの管理者に必ず問い合わせてください。

図 4-6 の画面の左下に [ネットワークの設定] ボタンがありますので、[ネットワークの設定] ボタンを押 してください。

このコンピュータのホスト名を指定して ネットワーク上でこのコンピュータを調	ください。ホスト名は 割するために必要です。			
ホスト名: localhost.localdomain				
<b>k</b>	ネット	ワーク接続		
	名前	前回の使用 追加(A)		
	System eth0	未使用 編集		
		削除		
		閉じる(C)		
			-	
ネットワークの設定(C)				
			◆ 戻る(B)	<b>→</b> 次(N)

図 4-6 ネットワークの設定

COコンピュータのホスト名を指定 ネットワーク上でこのコンピュータル ホスト名: Cocalhosticcaldomair	,てください。ホスト名は :講別するために必要です。	
	ネットワーク接続	
	<b>按続の種類を選んでください</b> 作成する接続のタイプを選択してください。                 府線               シ               からの種類を選んでください	
	(キャンセル(C)) 作成… 例:26(C)	
マットワークの設定(C)		
*>+>->vaxe(U)		◆戻る(B) ◆次(N)

図 4-7 新しい接続の追加

ネットワーク接続のウィンドウが表示されますので、設定を行う項目をクリックしてから [編集] ボタン を押し、設定を行ってください。新たに接続を追加する場合は、[追加 (A)] ボタンをクリックし、接続の種 類を選択してください。設定を削除する場合は [削除] ボタンを押してください。

### 4.5.1 有線の設定

まずネットワークデバイスの名前 (System ethX) をクリックし、[編集] ボタンを押します。ネットワークの設定を追加したい場合には、[追加 (A)] ボタンを、削除したい場合には [削除] ボタンを押してください。ブート時にネットワークに自動的に接続する場合は [自動接続する (A)] のチェックボックスにチェックを入れておいてください。

このコンピュータのホスト名を指定し ネットワーク上でこのコンピュータを	ってください。ホスト名は 識別するために必要です。	
ホスト名: localhost.localdomain		
	System eth0 の編集 接続名(N): System eth0	
	☑ 自動接続する(A)	
	ダ すべてのユーザーに利用可能     サイクジャート ちょうまた	
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	方式(M): 自動 (DHCP) ↓	
	アドレス	
	DNS サーバー(D):	
	ドメインを検索(S):	
	DHCP クライアント ID(H):	
マットワークの設定(C)	✓ この接続を完了するには IPV4 アドレス化が必要になります ルート(R)…	
AVI V VORALLO		
	キャンセル(C) 適用	◆ 戻る(B)

図 4-8 有線の設定

有線、802.1x セキュリティ、IPv4 の設定、IPv6 の設定のタブがありますので、設定を行う項目のタブを クリックしてから各項目の設定を行ってください。

#### (1) IPv4 の設定

表 4-2:IPv4の設定

自動 (DHCP)	DHCP で IP アドレスを自動的に割り振ります。
自動 (DHCP) アドレス専用	DHCP で IP アドレスを自動的に割り振りますが DNS サーバーと検索ドメインを手動で設定します。
手動	固定 IP アドレスを手動で設定します。
ローカルへのリンク専用	169.254/16 のリンクローカルアドレスを自動的 に割り当てます。
他のコンピュータへ共有	他のコンピュータとネットワーク共有を行います。 DHCP で 10.42.x.1/24 のアドレスを割り当て NAT を用いたネットワークの接続を行います。
無効になっています	IPv4 プロトコルでの接続を無効にします。

#### (2) IPv6の設定

表 4-3:IPv6の設定

無視する	IPv6 プロトコルでの接続を無視します。	
自動	ルータ広告 (RA) を用いて自動的に設定します。	
自動、アドレスのみ	ルータ広告 (RA) を用いて設定しますが、DNS サーバーと検索ドメインを手動で設定します。	
自動、DHCP のみ	ルータ広告 (RA) を用いずに、DHCPv6 から直接 情報をリクエストします。	
手動	固定 IP アドレスを手動で設定します。	
ローカルへのリンク専用	Fe80::/10 のリンクローカルアドレスを自動的に 割り振ります。	

固定 IP アドレスを設定する場合には IP アドレス、ネットマスク、ゲートウェイを入力します。[追加] ボタンを押して IP アドレス、ネットマスク、ゲートウェイを入力してください。

# 4.6 タイムゾーン設定

使用するタイムゾーンの中で一番近い都市を選択してください:	
ば      「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     「      」     」     」     」     」     」     』     訳     した都市:東京,アジア     『     』     「      」     』	
アジア/東京 ◇	
□ システムクロックで UTC を使用 (S)	
	◆戻る(B) →次(N)

図 4-9 タイムゾーン

日本語でインストールしている場合は、タイムゾーンには [アジア/東京] が自動的に設定されます。 都市をリストボックスの一覧表から選択するか、地図上をクリックするかして決定してください。 UTC を使用する場合は [システムクロックで UTC を使用 (S)] のチェックボックスにチェックを入れ てください。

### 4.7 root パスワード

システムの root ユーザーのパスワードを設定します。確認のため2回入力します。

でotユーザーはシステムの管理用に使用します。 rootユー ザーのパスワードを入力してください。       root パスワード(P):       確認(C):	
	◆戻る(B) →次(N)

図 4-10 root パスワード

辞書の単語を用いた弱いパスワードを入力すると、「あなたは弱いパスワードを与えています:辞書の単語に基づいています」というダイアログが表示されます。以下の注意で説明されているようなパスワードを 指定するようにしてください。

#### 注意:

- パスワードは6文字以上でなければなりません。覚えやすく、容易に推測できないもので、大文字、小文字、 数字、記号を含むものが良いパスワードだとされています。
- 辞書に載っている単語、固有名詞(人名、地名)、個人情報(ニックネーム、電話番号)、キーボードの並び 順を使用したパスワードなどの弱いパスワードを使用しないようにしてください。
- root は強力な権限を持っています。第三者が容易に推測できるパスワードを設定していると、システムが 侵入者に制御される恐れがあります。

上記注意事項を理解した上で、弱いパスワードを設定する場合は、ダイアログから [とにかく使用する (U)]を選択することで、次へ進むこともできます。パスワードを変更する場合は、ダイアログから[キャンセ ル (C)]を選択し、再度パスワードを入力してください。

# 4.8 パーティション

パーティションの設定方法を以下の5つから選択します。

どのタイプ	のインストールをしますか ?		
0	すべての領域を使用する 選択したデバイス上のタイズのバーティションを勉強します。これには、他のオペレーティングシステムで作成された バーティションを含まれます。		
	<b>注意</b> :このオプションは選択したデバイスからデータを制除します。バックアップがあることを確認してください。		
•	既存の Linux システムを入れ替える 選択したデバイス上の Linux のバーティションの決を創限します。これは、ストレージデバイス上にすでに存在する他 のバーティッション (What や KT32 となど) は感謝しません。		
	注意: このオプションは、選択したデバイスからデータを削除します。バックアップがあることを確認して下さい。		
0	<b>現在のジステムを輸小する</b> 現在のパーティションを撒小してデフォルトレイアウト用に空き領域を作成します。		
0	空き <b>信頼を使用する</b> 第位のデータシバーティジョンを振発して、選択したデバイスに十分な空き領域がある場合は、その未設定領域のみを使 用します。		
° ?	カスタムレイアウトを作成する パーティション設定ツールを使用して選択したデバイス上に手載で個人設定のカスタムレイアウトを 作成します。		
	んを暗号化する(F)		
□ パーテ-	ィションのレイアウトをレビューまたは修正する(V)		
		<b>栗</b> 戻る(B)	▶ 次(N)

図 4-11 パーティションの設定選択画面

- ・ すべての領域を使用する
- 既存の Linux システムを入れ替える
- ・ 現在のシステムを縮小する
- ・ 空き領域を使用する
- カスタムレイアウトを作成する

パーティション設定を全てユーザーが行う場合は [カスタムレイアウトを作成する]を選択します。それ 以外を選択すると自動でパーティションが設定されます。現在のパーティションを消去したくない場合は [空き領域を使用する]を選択します。

[システムを暗号化する(E)] のチェックボックスをオンにすると /boot パーティションを除いたシステム が暗号化されます。

自動で設定されたパーティションの構成を確認したり変更する場合は、[パーティションのレイアウトを レビューまたは修正する (V)] のチェックボックスをオンにします。この状態で [次 (N)] ボタンをクリック すると、パーティションのカスタマイズ画面に移ります。このチェックボックスがオフの状態で [次 (N)] ボ タンをクリックすると、パーティションの構成をディスクに書き込むかどうかをたずねるダイアログが表示 されます。パーティション作成後は前に戻ることができませんので、パーティションの構成をよく確認してか ら次に進んでください。

[変更をディスクに書き込む (W)]をクリックするとパーティションが作成され、パッケージの選択画面 に移ります。

デバイスを 1つ選択してください。						
F/Iイズ 啓醒 マウントポイント/ (MB) RAID/ポリューム ストレージ構成をディスクに書き込み中 通常したディスクが割のオブションを書き込みます。削除および再 フォーマットする バーティションにあるデータはすべて欠われます。 度る(B) 変更をディスクに書き込む(W)						
作成 (C) 福岡(C) ジゼット(S)						
◆戻る(B)						

図 4-12 ディスク書き込み確認画面

#### 注意:

- パーティションは単一にするのではなく、分割することでファイルシステムの障害や容量不足などのトラブル範囲を部分的に抑えることができます。
- ハードディスクや RAID カードによっては、作成できるパーティションの数に制限がある場合があります。
- ファイルシステムサイズの縮小は Linux パーティションのみ対応しています。
- LVM パーティション領域の縮小は、インストール前にあらかじめ縮小してからインストール作業を行って ください。

- [現在のシステムを縮小する]を選択して、他の OS がインストールされているパーティションを縮小する と、充分な領域がない場合その OS が動作しない可能性があります。
- システムにすでにデータが格納されている場合には、安全のために必ず事前にバックアップを実施してく ださい。

### 4.8.1 パーティションの手動設定

パーティション設定の手動設定を行う場合は [カスタムレイアウトを作成する] を選択し、[次 (N)] を 押します。

既存のパーティションをそのまま使う場合は、[編集(E)]を選択してパーティションのマウントポイント を指定します。

デバイスを 1つ選択してください。						
デバイス	容量 マウントボイント/ (MB) RAID/ボリューム タイプ フォーマットする					
∽ sda (/dev/sda)						
空き	32767					
✓ sdb (/dev/sdb)						
空き	20479					
✓ sdc (/dev/sdc)						
空き	20479					
	<b>作成 (C)</b> 編集(E) 一部誌(D) ソセット(					

図 4-13 パーティションの手動設定画面

新たにパーティションの設定を行う場合は、必要に応じて既存のパーティションを [削除 (D)] してから [作成 (C)] で追加します。新規に追加する場合は、空き領域をクリックし、[作成 (C)] で追加します。

作成(C)	新しいパーティションを追加します。
編集(E)	選択されているパーティションのマウントポイントやファイルシステムの種類を 変更できます。
削除(D)	選択されているパーティションを削除します。
リセット(S)	それまでに行った全ての変更を無効にして、元の状態に戻します。

#### 注意:

- 初期状態では既存のパーティションが表示されます。
- パーティション番号 (デバイス欄に表示されるデバイス名の最後の数字)は指定できません。
- 「パーティションの編集」でパーティションのサイズの変更を行うことができますが、パーティションの縮小のみ行えます。パーティションの拡大を行いたい場合は、一度パーティションを削除し新しいパーティションを作成してください。
- /boot パーティションは ext2, ext3, ext4 で作成してください。それ以外のファイルシステムは使用しないでください。
- x86\_64 アーキテクチャーで UEFI ブートを使用する場合は、UEFI システムパーティション用のパー ティション (/boot/efi) を VFAT で作成してください。
- Software RAID を使用する場合は /boot パーティションを作成してください。
- 「/」(ルート)パーティションとスワップパーティションを設定しないと次のステップに進めません。
- すべてのパッケージをインストールするには、/ (ルート) に最低 10GB の領域が必要となります。その他の構成にする場合においても、4GB 程度の領域は確保してください。

### 4.8.2 パーティション作成

호편 32768 MB							
デバイス	容量 マウント (MB) RAID/ボ	ポイント/ リューム タイプ フォーマットする					
・ ハードディスク							
▼ sda (/dev/sda)							
空き	32767	フトレージため	at a second s				
		パーティションを作成	M0				
		汎用目的のパーティションを作成					
		ソフトウェア RAID を作成	情報(1)				
		○ RAID パーティション					
		RAID 形式にフォーマットをしたパーティS	ヨンを作成				
		最低でも2つの RAID 形式にフォーマット	ミしたパーティションが必要				
		LVM を作成	情報(1)				
		O LVM ボリュームグループ					
		最低でも1つの LVM 形式にフォーマットを	したパーティションが必要				
		<ul> <li>LVM 論理ボリューム</li> <li>環境したポリュームグループトに論理ポリー</li> </ul>					
		○ LVM 物理ボリューム	1. The C. I. LON .				
		LVM 形式にフォーマットをしたパーティシ	ョンを作成				
		キャンセ	レ(C) 作成する(R)				
			作成(C) 編集(E) 問題	(D) U#wk(S)			
				(3) (9 (9 (-(3)			
			◆ 戻	る(B) 🔷 次(N)			

図 4-14 パーティション新規作成

図 4-13の画面で [作成 (C)] ボタンを押すと、図 4-14 が表示されます。次の3つのパーティションタイプから選んでください。

標準パーティション	標準のパーティションを作成します。
RAID パーティション	RAID フォーマットしたパーティションを作成します。
LVM 物理ボリューム	LVM フォーマットしたパーティションを作成します。

表 4-4: 作成できるパーティションの種類

標準パーティションを作成するときに指定できるファイルシステムタイプは、 ext2、ext3、ext4、swap、VFAT などを選択できます。またソフトウェア RAID や LVM 用のパーティショ ンも作成することができます。一度作成したパーティションを後で変更することは難しいため、インストー ル前に十分に検討した上でパーティションの作成、ファイルシステムの指定を行ってください。

		ドライブ /dev/sda (32	768 MB) (モデル: ATA VBOX HARDDISK)		
		空き 32768 MB			
デバイス	容量 (MB) F	マウントポイント/ RAID/ポリューム	ーマットする		
▽ ハードディスク				_	
▼ sda (/dev/sda)			パーティションの追加		
空き	32767	マウントポイント(M):	/boot	~	
		ファイルシステムタイプ(T):	ext4	•	
			O Drive Size Model		
			☑ sda 32768 MB ATA VBOX HARDDISK		
		使用可能なドライフ(D):			
		サイズ (MB)(S):	200	-	
		追加容量オプション			
		● 固定容量(F)			
		<ul> <li>指定限度まで使用(MB)(U</li> </ul>	1):	$\langle \rangle$	
		○ 最大許容量まで使用(A)			
		□ 基本パーティションにする	(P)		
		□ 暗号化(E)			
			キャンセル(C) OK(O)		
		L			
			作成 (C) 新	集(E)	削除(D) リセット(5)
					◆ 戻る(B) → 次(N)

図 4-15 パーティション追加

図 4-14 の画面で標準パーティションを選択し [作成する (R)] ボタンを押すと、パーティションの追加 のウィンドウが表示されます。マウントポイント、ファイルシステムタイプを選択し、サイズをスピンボタンで 指定し、必要に応じて追加容量オプションを選択します。

[暗号化 (E)] のチェックボックスをオンにすると、これから作成するパーティションに対して暗号化を行います (/boot パーティションを除く)。

パーティションの暗号化を選択した場合は、レイアウトの設定が終了し、[次 (N)]を押した時点で図4-16の画面が表示されます。

暗	<b>身化されたパーティション用のパスフレーズを入力してください。</b>
R	暗号化されたデバイス用のパスフレーズを選択してください。 システムをブートする時にそのバスフレーズを求められます。
パスフレーズ: パスフレーズの確認:	
	[キャンセル(C)] OK(O)

図 4-16 パーティション暗号化

パスフレーズは8文字以上のパスフレーズを入力してください。確認のため2回入力します。

### 4.8.3 ソフトウェア RAID 設定

図 4-13 で [作成 (C)] ボタンを押すと、図 4-17 の画面からソフトウェア RAID パーティションおよび デバイスを作成することができます。

[ソフトウェア RAID を作成] の [RAID パーティション] のラジオボタンをオンにし、[作成する (R)] ボ タンを押すとソフトウェア RAID パーティション作成画面が表示されるので、割り当て容量を指定し [OK (O)] ボタンを押してください。

	空き 32768 MB		
デバイス	容量 マウントポイント/ (MB) RAID/ボリューム タイプ フォ	ーマットする	
ハードディスク			
▼ sda (/dev/sda)		パーティションの追加	
空き	32767 マウントポイント(M):	<適用外>	~
	ファイルシステムタイプ(T):	software RAID	0
		O Drive Size Model	
		sda 32768 MB ATA VBOX HARDDISK	
	使用可能なドライブ(D):		
	# < 7 (MB)(5);	200	
	リイス (MB)(3):	200	×
	<ul> <li>・ 回加谷重オブジョブ</li> <li>・ 回定容量(F)</li> </ul>		
	○ 協定百重(F)	n-	
	○ 用走破废よで使用(MD)(C	. L	×
	○ 取入計容重は C1使用(A)		
	基本パーティションにする	(P)	
	暗号化(E)		
		キャンセル(C) OK(O)	) ]
		作成(C)	編集(F) 削除(D) U17 w
		IFRG (C)	10/01/01/01/01/01/01/01/01/01/01/01/01/0

図 4-17 ソフトウェア RAID パーティション作成

RAID 構成に必要な数だけパーティションを作成します。その際容量は全て同一にするようにしてください。

パーティションを作成した後、図 4-13 の画面で再度 [作成 (C)] ボタンをクリックすると、[RAID デバ イス作成] のラジオボタンを選択することができるようになり、RAID デバイスの構成を行うことができます。 マウントポイント、ファイルシステムタイプ、RAID デバイス、RAID レベル、RAID メンバーを選択します。

RAID レベルは RAID0、RAID1、RAID4、RAID5, RAID6、RAID10 が使用できます。

デバイス	容量 (MB)	マウントポイント/ タイプ フォーマットする RAID/ボリューム			
\ードディスク					
y sda (/dev/sda) sda1 sda2 sda3 空き y sdb (/dev/sdb) sdb1 sdb2	500 8000 2000 22267 8000 8000	boot ext4 ストレージを作成 パーティションを作成 ○ 標準パーティション の川前かのパーティションを作成 ソフトウェア RAID を作成 ○ RAID パーティションの mAID またごマーマットをしたパーティショ	情報(I) >を你成		
오려 SdC(/dev/sdc) 空き	20479	<ul> <li>RAID デバイス 最低でも2つの RAID 形式にフォーマットをし</li> <li>IVM を作成</li> </ul>	たパーティションが必要 情報(I)		
4000 N		<ul> <li>しがあ ボジュームグループ 最近でも1つあ DM 新聞にフォーマットをし 〇 UVM 随意ポジューム 高可したがシュームクループとに論意ポジュー 〇 UVM 簡潔ポジューム</li> <li>UVM 簡潔ポジューム</li> <li>UVM 簡潔ポジューム</li> </ul>	たパーティションが必要 ムを作成 <を作成		
		キャンセル(	C) 作成する(R) 作成 (C)	編集(E)	削除(D) リセット

図 4-18 RAID デバイス作成画面

		デバイスを 1	つ選択してくださ	<i>.</i> ۱.	
デバイス	容量 マウント (MB) RAID/ボ	ポイント/ タイプ フォ リューム タイプ フォ	ーマットする		
▼ ハードディスク					
♥ sda (/dev/sda) sda1 sda2 sda3 空き ♥ sdb (/dev/sdb) sdb1	500 /boot 8000 2000 22267 8000	ext4 マウントポイント(M): ファイルシステムタイプ(F): BAD ディップ(D):	v v iD デバイスの作成  i v u u u u u u u u u u u u u u u u u	•	
sdb2 空き ▼ sdc (/dev/sdc) 空き	8000 4479 20479	RAID レベル(L): RAID メンバー(R):	RAID1           ✓ sda2         8000 MB           ✓ sdb1         8000 MB           ✓ sdb2         8000 MB	0	
		スペア数(S): □ 暗号化(E)	0 (キャンセル(C))	OK(O)	
			作用	<b>(C)</b>	<ul><li> 削除(D) リセット(S) </li><li> 使民る(B) </li></ul>

図 4-19 RAID デバイスの構成

デバイス	容量 (MB)	マウントポイント/ RAID/ポリューム	タイプ	フォーマットする			
md0 (/dev/md0)	7995	/	ext4	$\checkmark$			
\ードディスク							
sda (/dev/sda)							
sdal	500	/boot	ext4	$\checkmark$			
sda2	8000	md0	software RAID	$\checkmark$			
sda3	2000		swap	$\checkmark$			
空き	22267						
sdb (/dev/sdb)							
sdb1	8000	md0	software RAID	$\checkmark$			
sdb2	8000	md0	software RAID	$\checkmark$			
空き	4479						
sdc (/dev/sdc)							
空き	20479						

図 4-20 パーティション構成例

必要な全ての RAID デバイスを構成したら、[次 (N)] ボタンを押し、次のステップに進みます。

### 4.8.4 LVM 設定

図 4-13 で [作成 (C)] ボタンを押し、図 4-21 の画面で [作成する (R)] を選択すると LVM を構成 し、その上に必要な論理ボリュームを作成することができます。

	14 5 ///0 1521	ライプ / dev/sda (32768 MB) (モデル: ATA VBOX HARDDISK) tev 空き 000/30267 MB	
デバイス	容量 マウントポー (MB) RAID/ボリコ	イント/ コーム タイプ フォーマットする	
<ul> <li>✓ ハードディスク</li> <li>✓ Sda (dev/sda) Sda1</li> <li>Sda2</li> <li>223</li> <li>✓ Sdb (dev/sda)</li> <li>空き</li> <li>✓ Sdc (dev/sda)</li> <li>空き</li> <li>Sdc (dev/sda)</li> <li>空き</li> </ul>	500 /boot 2000 30267 20479 20479		
		作成(C)	裏(E) 別除(D) リセット(S)
			◆戻る(B) ◆次(N)

図 4-21 物理ボリューム作成

LVM を構成する事前準備としてディスク上に物理ボリューム用のパーティションを割り当てる必要があります。[LVM 物理ボリューム] のラジオボタンを選択し、[作成する (R)] ボタンを押し LVM 物理ボリュームを作成します。

LVM 用の物理ボリューム作成ができたら、[作成 (C)] を選択し [LVM ボリュームグループ] のラジオボ タンを選択し、[作成する (R)] を押して LVM ボリュームグループを作成します。

デバイス	容量 (MB)	マウントポイント RAID/ポリューム	917	フォーマットする				
ハードディスク ▼ 5da (hdev/sta) 5da1 5da1 5da3 ▼ 5db (hdev/stb) 空き ▼ 5dc (hdev/stc) 空き	500 2000 30267 20479 20479	/boot	<ul> <li>ext4</li> <li>パーティションを作成</li> <li>(ペア・ティション</li> <li>(ペア・ティション</li> <li>(ペア・ティション</li> <li>(ペア・ア・マン</li> </ul>	ストレージを作成 からそれば 作成 ジン シトをしたパーチャションそれ あれたフォーマットをしたパー レージンに調道ボリュームそそ ム ト・ジンビル(C) (キャンゼル(C))	情報(I) 派 ーティションの必要 情報(I) ティションの必要 派 派 作成する(R)			
					作成 (C)	編集(E)	削除(D)	リセット

図 4-22 ボリュームグループ作成

LVM ボリュームグループの作成後、「LVM 論理ボリューム」のラジオボタンを選択し [作成する (R)] ボタンを押します。

デバイス	容量 <del>、</del> (MB) R	?ウントポイント/タイプ AID/ボリューム	フォーマットする	
ードディスク				
sda (/dev/sda)	500 /	LVM	ホリュームクループの作成	
sdal	500 /0	50 ホリュームグループ名(V):	VolGroup	
sda2	2000	物理エクステント(P):	4 MB	0
sub (doutedb)	30207		☑ sda3 30264.00 MB	-
2010 (rdeV/Sdb) 201ま	20479		1 3413 30201.00 MD	
EC (Iden/Inde)	20475	使用する物理ポリューム(U):		
20-01	20479			
		使用中の領域: 予約された領域: 空き領域: 合計領域: 論理ポリューム(L)	0.00 MB (0.0%) 30264.00 MB (100.0%) 30264.00 MB	
		論理ボリューム名 マウントポイ	rント サイズ (MB) 追加(A)	a
			97th (E)	
			440 340 ( )	
			削除(D)	
			キャンセル(C) OK(O)	
			PERD (C) SEE	#/E) BUP2(D) [149w1

図 4-23 論理ボリューム作成

マウントポイント、ファイルシステムタイプ、容量を指定し論理ボリュームを作成します。

デバイス	容量 、 (MB) P	?ウントポイント/ AID/ボリューム タイプ	フォーマットする
ハードディスク		LVA	M ポリュームだループの作成
sda (/dev/sda)	500 /	DO(ボリュールグループ名(V))	Nelsroup
sda2	2000		
sda3	30267	物理エクステント(P):	4 MB 🗘
sdb (/dev/sdb)			✓ sda3 30264.00 MB
空き	20479	使用する物理が	論理ポリュームを作成
sdc (/dev/sdc)		マウントポイント	(M): / 🗸
空き	20479		
		使用中の領域: ファイルシステム: 予約された領域	94 J(F): ext4
		空き領域: 論理ポリューム名	(L): LogVol00
		合計領域: サイズ (MB)(S):	: 30264
		論理ポリュー □ 暗号化(E)	(最大サイズは 30264 MB)
		論理ボリュ	±π <sup>2</sup> /7/μ(C) ΟΚ(Ο)
			[編集(E)
			削除(D)
			キャンセル(C) OK(O)

図 4-24 マウントポイント指定

		デバイスを	1つ選択してください。	
デバイス	容量 マ (MB) R/	ウントポイント/ タイプ AID/ポリューム	フォーマットする	
▼ ハードディスク				
∽ sda (/dev/sda)		LVM	ホリュームグループの作成	
sdal	500 /b	o ボリュームグループ名(V):	VolGroup	
sda2	2000	物理エクステント(P):	4 MB 0	
sda3	30267			
SOD (/dev/sdb)	20170		V 5083 30264.00 MB	
앞려	20479	使用する物理ボリューム(U):		
SOC (/dev/sdc)	20170			
		使用中の領域: 予約された領域: 空き領域: 合計領域: <b>論理ポリューム(L)</b>	30264.00 MB (100.0%) 0.00 MB (0.0%) 30264.00 MB	
		論理ボリューム名 マウントポー	(ント サイズ (MB)	
		LogVol00 /	30264 編集(E) 刑除(D)	
			(キャンセル(C)) OK(0)	
			作成 (C) 編集(E)	
				◆ 戻る(B) → 次(N)

図 4-25 論理ボリューム作成後

デバイス	容量 (MB)	マウントポイント/ RAID/ボリューム	タイプ	フォーマット	する		
LVM ボリュームグループ							
✓ VolGroup	30264						
LogVol00	30264	1	ext4	$\checkmark$			
ハードディスク							
▼ sda (/dev/sda)							
sdal	500	/boot	ext4	$\checkmark$			
sda2	2000		swap	$\checkmark$			
sda3	30267	VolGroup	physical volume (LVM)	$\checkmark$			
▼ sdb (/dev/sdb)							
空き	20479						
sdc (/dev/sdc)							
空き	20479						
				-			

図 4-26 LVM パーティション作成例

必要な全ての論理ボリュームを構成したら、[次 (N)] ボタンを押し、次のステップに進みます。

# 4.9 ブートローダー

Asianux Server をインストールしたコンピュータをサーバーとして運用する場合は、GRUB を MBR にインストールすることを推奨します。それ以外の場所にインストールする場合は、[デバイスの変更(C)] を クリックし、ブートローダーのインストール場所を指定してください。

-	311	デバイス	追加(A)
۲	Asianux Server 4 SP7	/dev/mapper/VolGroup-Iv_root	編集(E)
			削除(D)

#### 図 4-27 ブートローダー

#### 注意:

- パーティション設定で [パーティションレイアウトをレビューまたは修正 (V)]のチェックボックスをオフ にした場合、この画面は表示されません。
- すでにブートローダーが MBR (マスターブートレコード) にインストールされている場合、GRUB をイン ストールする場所に MBR を指定すると、既存のブートローダーが上書きされます。既存のブートロー ダーを残す場合は [ブートパーティションの最初のセクタ]を選択してください。

# 4.10 パッケージ選択

● 其本サーバー				
○ エークバースサーバー				
○ Web ++-/3-				
○ 識別管理サーバー				
<ul> <li>の 仮想化ホスト</li> </ul>				
○ デスクトップ				
○ ソフトウェア開発ワークステーション				
<ul> <li>Everything</li> </ul>				
○ 最低限				
ッフトウェアのインストールに必要な追加リポジトリ ⑦ Asianux Server □ High Availability □ Lady Determen	ーを選択してください。			
ソフトウェアのインストールに必要な追加リポジトリ ダ Asianux Server   High Availability   Load Balancer	ーを選択してください。			
ソフトウェアのインストールに必要な追加リボジトリ ダ Asianux Server ☐ High Availability □ Load Balancer 	ーを選択してください。 ▶ リポジトリーの編集(M	1)		

図 4-28 パッケージ選択

次の9種類のインストールタイプから用途に応じてインストールするパッケージを選択します。

- **基本サーバー** 基本的なサーバーのパッケージが含まれています。
- ・ データベースサーバー ― MySQL、PostgreSQL などのデータベース用途のパッケージが含まれています。
- Web サーバー ―― httpd などの Web サーバー向けのパッケージが含まれています。
- 識別管理サーバー ―― OpenLDAP などの企業向け認証サーバー用のパッケージが含まれています。
- 仮想化ホスト ―― KVM などの仮想化パッケージが含まれています。
- デスクトップ ―― デスクトップとして使用するためのパッケージが含まれています。
- ソフトウェア開発ワークステーション ―― ソフトウェア開発パッケージが含まれています。
- Everything すべてのパッケージがインストールされます。
- 最低限 システムが起動するための最小限のパッケージのみがインストールされます。X Window System やデスクトップ環境、サーバープログラムなどはインストールされません。

これら 9 種類のインストールタイプから一つを選んで [次 (N)] をクリックすると、インストールが自動的に開始されます。

リポジトリーの追加を行う場合は、[他のソフトウェアリポジトリーの追加 (A)]を押して追加できます。 リポジトリーの編集を行う場合は、選択し、[リポジトリーの編集 (M)]を押して編集します。

[今すぐカスタマイズ (C)] ラジオボタンを選んで [次 (N)] をクリックすると、パッケージのカスタマイ ズ画面に進みます。

#### 注意:

- インストールするパッケージの合計サイズ+ 500MB (作業領域)の空き容量が、/usr ディレクトリの パーティションに必要です。警告が表示された場合はパッケージまたはパーティションを調整してください。
- 仮想化パッケージは仮想化環境上では利用できないため選択できません。
- ここで [次 (<u>N</u>)] ボタンを押すと自動的にインストールが開始されます。この次のステップからは戻ることができませんので注意してください。

### 4.10.1 パッケージのカスタマイズ

インストールするパッケージをグループ単位で選択できます (図 4-29)。グループを選択した状態で[追加パッケージ (O)] をクリックすると、そのグループ中に含まれるパッケージを個別に選択できます (図 4-30)。

ベースシステム	◯ ■ FCoE ストレージ接続クライアント	
サーバー	🔘 🗆 Infiniband のサポート	
Web サービス	🐑 🗹 Java プラットフォーム	
データベース	◎ 🗹 Perl のサポート	
システム管理	◎ □ Ruby サポート	
仮想化	◎ 🗆 iSCSI ストレージ接続クライアント	
デスクトップ	国 🗹 コンソールインターネットツール	
アプリケーション	◎ □ ストレージ可用性ツール	
開発	📧 🗆 スマートカードのサポート	
カテゴリなし	🗓 🗆 セキュリティツール	
言語	🧮 🗆 ダイヤルアップネットワークサポート	
	🍰 🗹 ディレクトリ接続クライアント	
	Ѯ ☑ デバッグツール	
	🎤 🗆 ネットワーキングツール	
	◎ 🗹 ネットワークファイルシステムクライアント	
	🚭 ☑ ハードウェア監視ユーティリティ	
Fibre Channel over Ethernet (FCoE) のサポート		
	追加バッケージ(0)	
	(€)	> 20

図 4-29 パッケージグループの詳細



図 4-30 パッケージのカスタマイズ

# 4.11 インストール

パッケージの選択が終了すると、インストールが始まります。インストールが終了するまでしばらくお待ち ください。



図 4-31 インストール

# 4.12 インストール完了

Asianux Server のインストールが完了しました。



図 4-32 インストール完了

フロッピーディスクが FDD に入っている場合は取り出してください。

DVD-ROM ドライブからトレーが排出されたら、インストール DVD メディアを取り出します。[再起動 (T)] をクリックしてシステムを再起動してください。

#### 注意:

- インストール DVD メディアが DVD-ROM ドライブに入っている場合、[再起動 (T)] をクリックすると DVD メディアが排出されます。すぐにメディアを取り出さないと、再びトレーが格納されますので注意し てください。
- インストール DVD メディアの取り出しに失敗した場合は、BIOS 表示されたときに DVD-ROM ドライ ブのイジェクトボタンを押して取り出してください。その後、[Ctrl] + [Alt] + [Delete] キーを押してコ ンピュータを再起動してください。
- ネットワークインストールを行った場合は、DVD-ROM ドライブからトレーが排出されません。

# 4.13 インストール後の設定

この後の設定は X Window System をインストールした場合のみ行われます。



図 4-33 インストール後の設定

システムを再起動しますと X Window System が立ち上がり、図 4-33 の「ようこそ」画面が表示されます。 [進む (F)] ボタンを押して次の画面に進みます。

# 4.14 ライセンス情報



図 4-34 ライセンス情報

製品に付属の使用権許諾書を確認してください。必ず全文を読んだ上で選択してください。 同意する場合は、[同意する (Y)]をチェックしてから [進む (F)]をクリックしてください。 同意しない場合は、[同意しない (O)]をチェックします。ライセンス同意書の再読についてのダイアログ が表示されますので、[ライセンスを再読 (R)]あるいは [シャットダウン (S)]をクリックしてください。

### 4.15 ソフトウェア更新の設定

Asianux TSN に接続する設定を行います。

ソフトウェア更新の設定の前に、あらかじめこちら (ユーザー登録 / 製品登録 https://www.miraclelinux.com/user/index.html) でユーザー登録と製品登録を完了してお いてください。登録をいますぐ行う場合は、[いますぐ登録します (Y)] をチェックしてから [進む (F)] をク リックしてください。 後から登録を行うこともできます。その場合は [後から登録します (N)] にチェックを入れ、 [進む (F)]をクリックしてください。インストール後の設定が終了しシステムにログインした後にソフトウェア更 新の設定を行います。GNOME の場合はメニューバーの「管理」ー「TSN への登録」を選択し、KDE の場合 は Kickoff アプリケーションランチャーから「アプリケーション」ー「Register for software updates from Asianux TSN」を選択してください。あるいはコマンドラインから axtsn\_register コマンドで設 定を行うことができます。

登録を行わない場合の設定の続きは4.16をご覧ください。

ようこぞ ライセンス情報 ▶ ソフトウェア更新の設 定	
ユーサーの作成 日付と時刻 Kdump	Asianux TSN へのご登録について(W)
	いますぐオペレーションシステムを登録されますか? <b>(雑奨)</b>
	● いますぐ登録します (Y)
Asianux	
	展る(B) 進む(F)

図 4-35 ソフトウェア更新の設定

ソフトウェア更新の設定を行う場合は、プロダクトキーを入力してください。

ようこそ ライセンス情報 ▶ ソフトウェア更新の設	プロダクトキーを入力してください。
定 ユーザーの作成 日付と時刻 Kdump	プロダクトキーを入力してください。
Asianux	高度な Network 設定 (N)
	戻る(B) 進む(F)

#### 図 4-36 プロダクトキーの設定

プロダクトキーを入力した後、次にログイン名とパスワードを入力します。

ようこそ ライセンス着板 ・ソフトウェア更新の設 定 コーザーの作成 日付と時刻 Kdump	Asianux TSN ログイン Asianux TSN のアカウンド備税を入力してください。 ログインアカウントとバスワードをお持ちてない場合には、次のウェブ サイトから入手してください。 https://users.miraclelinux.com/user/user.html
	ログイン名(L): パズワード (P): システム名 (N): Iocalhost.localdomain
Asiamux	展る(8) 進C(F)

図 4-37 TSN ログインの設定
登録に成功すると、次の画面が表示されます。



図 4-38 ソフトウェア更新の設定の完了

# 4.16 ユーザーの作成

ここで一般ユーザーの作成を行います。ユーザー名 (U)、フルネーム (E)、パスワード (P)、パスワードの 確認 (C) をそれぞれ入力してください。

ようこそ ライセンス機種 ソフトウェア更新の設 定 ・ ユーザーの作成 日付と時期 Kdump	<b>ユーザザーの作成</b> システムでの信頼用違以外の)選係の作家のために、'ユーザー'を作成することを 推 聞します。以70の情報を入力し、システムに 'ユーザー'を作成します。 ユーザー& (0): フルネーム (E): パスワード (P): パスワードの確認 (C):
	もしも Kerberos や NIS のようなネットワーク認証が必要な場合、"ネットワークロ ジインを使用する" をクリックしてください。 ネットワークログインを使用する (L) ユーザーを作成している時点でもっと制御 (ホームディレクトリや UIDの指定) が必 要な場合は、「高度な設定 (Advanced)」ボタンをクリックして下さい。 高度な設定 (A)
Asiamux	(戻る(B)) 進む(F)

図 4-39 ユーザーの作成

ホームディレクトリの設定やユーザー ID (UID) の指定が必要であれば、[高度な設定 (A)] ボタンを押 すと詳細に設定することができます。

# 4.17 日付と時刻

ライセンス情報 ソフトウェア更新の設 定 ユーザーの作成 ▶ 日付と時刻 Kdump	日 1 1 2 こ 日子 20     日付と時期を設定してください。     日時(1)     現在の日時:平成29年05月11日     ネットワーク上で日付と時期     手操作であなたのシステムの日	02時23分09秒 を同期化します(Y) 時を設定する:		
	Eff (D) (2017) (5月) (1) (7) (7) (5) (1) (2) (7) (7) (7) (1) (2) (7) (7) (7) (1) (2) (7) (7) (7) (1) (2) (7) (7) (7) (7) (1) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (2) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	bhan ph (H): 2 00 分 (M): 21 00 砂 (S): 55 00		
Asiamux			ļ	戻る(B) 進む(F)

図 4-40 日付と時刻

日付と時刻を設定します。手動で設定する場合には、カレンダー上の日付をクリックし、時間はスピンボ タンをクリックして入力するか、直接数値を入力します。

NTP サーバーを用いて時間を同期するには、[ネットワーク上で日付と時刻を同期化します (Y)] に チェックを入れます。NTP サーバーの入力画面に切り替わりましたら「追加 (A)」ボタンを押し、NTP サー バーのホスト名または IP アドレスを入力します。

設定が終わりましたら [進む (F)] ボタンを押します。NTP を設定した場合は ntp サービスが起動し、 時間の同期を始めます。

# 4.18 kdump



図 4-41 kdump

kdump の設定を行います。kdump 用のメモリが足りない場合には、「kdump を設定するにはメモ リーが足りません。」というダイアログが表示されます。[OK (O)] ボタンを押して先に進みます。 kdump 用のメモリが十分な場合は設定画面が表示されますので、kdump を無効にしたい場合は チェックをはずします。kdump メモリを変更する場合はスピンボタンで変更するか、数値を入力します。 kdump の設定はインストール終了後に system-config-kdump コマンドでも設定を行うことができま す。



図 4-42 kdump の設定画面

[終了 (F)] ボタンを押すと、kdump の設定を変更した場合、再起動を求めるポップアップメッセージ が表示されます。再起動する場合は [はい (Y)] ボタンを、再起動しない場合は [いいえ (N)] ボタンを押 してください。再起動する場合はインストール後の設定 (firstboot) 終了後に再起動が行われます。

# 4.19 インストール後の設定の終了



図 4-43 インストール後の設定の終了

グラフィカルモードのログイン画面が表示されます。これでインストール後の設定は終了です。

# 第5章 テキストモード

# この章で説明する内容

目的	テキストモードでのインストールを理解する		
機能	テキストモードが提供するシステム構成、パッケージ構成		
設定ファイル			
章の流れ	1 概要	5 タイムゾーン設定	
	2 言語選択	6 root パスワード	
	3 キーボード	7 パーティション	
	4 デバイスの選択	8 インストール完了	
関連 URL			

### 5.1 概要

テキストモードでのインストールについて、表示される画面をもとに説明します。 テキストモードでは、カーソルを項目に合わせてキーを押すことで項目を選択します。

項目間のカーソル移動	$[Tab], [\leftarrow], [\rightarrow], [Alt] + [Tab], [Shift] + [Tab]$
選択リスト内のカーソルの移動	[↑]、[↓]
チェックボックスの選択	[Space]
選択項目の決定	[Enter]、[Space]

また、画面下部に表示されるボタンにカーソルを合わせて [Enter] キーを押すことで画面を操作できます。[OK] を選ぶか [F12] キーを押すと、その画面で選択した項目を確定して、次の画面を表示します。 [Back] を押すと前の画面に戻ります。

テキストモードのパーティションの画面で [Write changes to disk] を押す前であれば、いつでもイン ストールを中止できます。インストールを中止する場合は、[Ctrl] + [Alt] + [Delete] キーを押す ([Ctrl] キーを押しながら [Alt] キーを押し、さらに [Delete] キーを押す) か、コンピュータ本体にあるリセットス イッチを押します。ただし、パーティションの設定は反映されるので、パーティションを変更した場合は、そ の時点での既存データは消去されています。

#### 注意:

テキストモードではパーティションはデフォルトのレイアウトで設定され、パッケージも最低限のパッケージしかインストールされません。自由にパーティションを設定したり、インストールするパッケージを選択するには、グラフィカルモードを使用するか、VNC インストール、あるいはキックスタートインストールを行ってください。

またネットワークの設定やインストールするパッケージの指定もできません。グラフィカルインストールを 使用するか、VNC インストール、あるいはキックスタートインストールを行ってください。

テキストモードインストールの場合、日本語が表示できないため、インストール時の言語は英語となります。

• システムのメモリが 640MB 未満ですと自動的にテキストインストールになります。 グラフィカルインス トールを行いたい場合は、メモリを 640MB 以上に増やしてください。

インストール開始画面が表示されましたら、[ESC] キーを押してブートプロンプトを表示させます。次のオプションを入力し、テキストモードを開始します。(第3章参照)

boot: <b>linux text</b>		
-------------------------	--	--

テキストモードでインストーラーが作動すると、図 5-1 が表示されるので [OK] を選択して次に進んでください。

Welcome to Asian	ux Server 4 SP7 for i386
	Asianux Server
	Welcome to Asianux Server!
<tab>/<alt-tab< td=""><td>&gt; between elements   <space> selects   <f12> next screen</f12></space></td></alt-tab<></tab>	> between elements   <space> selects   <f12> next screen</f12></space>
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

図 5-1 テキストモードの開始画面

(DVD-ROM ドライブからインストールする場合、図 5-1 が表示される前に、31 ページ 図 3-2 のDVD メディアの読み込みテスト実行確認画面が表示されます。)

# 5.2 言語選択 (Language Selection)

システムで使用する標準の言語を一覧から選択します。

Welcome to Asianux S	erver 4 SP7 for i386
	Language Selection
	What language would you like to use
	during the installation process?
	· · ·
	Catalan 🔹
	Chinese(Simplified)
	Chinese(Traditional)
	Croatian
	Czech
	Danish
	Dutch
	English
	OK Back
(Tab)/(Alt-Tab) be	tueen elements : (Snace) selects : (F12) next screen
Cruby (mit ruby be	tween crements i topaces serects i trizs next serecti
	凶 J-Z 吉諾選択

テキストモードでは日本語が表示できない旨のメッセージが表示されるので、[OK]を選択して進みます。



図 5-3 テキストモードの表示言語に関するメッセージ

# 5.3 キーボード

使用するキーボードを選択します。

Welcome to Asianux Server 4 SP7 for i386			
	Keyboard Selection		
	Which model keuboard is attached		
	to this computer?		
	are the second se		
	bu -		
	hu 101		
	is-latin1		
	it_ihm		
	10-10m ;+2		
	102		
	UK DACK		
<pre><tab>/<hit-tab> betwee</hit-tab></tab></pre>	en elements i (Space) selects i (F12) next screen		

図 5-4 キーボード設定

- 日本語配列のキーボードの場合は [jp106]を選択してください。
- 英語配列のキーボードの場合は [us]を選択してください。

# 5.4 デバイスの選択

既に Linux がインストールされている場合、次の画像が表示されます。(初めてインストールする際には この画面は表示されません。)

再インストールをする場合は、[Reinstall System]を、既存のシステムをアップグレードする場合は既存のシステムを選択してください。



図 5-5 アップグレードを行うシステムの選択

# 5.5 タイムゾーン設定

Welcome to Asianux Server 4 SP7 for i386	
Time Zone Selection In which time zone are you located? System clock uses UTC Asia/Tashkent Asia/Tashkent Asia/Tehran Asia/Thimphu Asia/Tokyo OK Back	
<pre><tab>/<alt-tab> between elements   <space> selects  </space></alt-tab></tab></pre>	<f12> next screen</f12>

図 5-6 タイムゾーン設定

言語の選択で日本語を選択した場合は、タイムゾーンが [Asia/Tokyo] に自動的に設定されます。 都市を一覧表から選択して決定してください。

システムクロックに UTC を使用する場合は、[System clock uses UTC] を選択してください。

# 5.6 root パスワード

Welcome to Asianı	ıx Server 4 SP7 for i386
	Root Password
	Pick a root password. You must type it twice to ensure you know it and do not make a typing mistake.
	Password: Password (confirm):
	OK
<tab>/<alt-tab< td=""><td>&gt; between elements   <space> selects   <f12> next screen</f12></space></td></alt-tab<></tab>	> between elements   <space> selects   <f12> next screen</f12></space>

図 5-7 root パスワード設定

システムの root ユーザーのパスワードを設定します。確認のため2回入力します。 辞書の単語を用いた弱いパスワードを入力すると、「パスワードが弱すぎます。」というダイアログが表示 されます。以下の注意で説明されているようなパスワードを指定するようにしてください。

#### 注意:

- パスワードは6文字以上でなければなりません。覚えやすく、容易に推測できないもので、大文字、小文字、 数字、記号を含むものが良いパスワードだとされています。
- 辞書に載っている単語、固有名詞(人名、地名)、個人情報(ニックネーム、電話番号)、キーボードの並び 順を使用したパスワードなどの弱いパスワードを使用しないようにしてください。
- root は強力な権限を持っています。第三者が容易に推測できるパスワードを設定していると、システムが 侵入者に制御される恐れがあります。

# 5.7 パーティション



図 5-8 自動パーティション設定

パーティションの設定方法を以下の3つから選択します。

· Use entire drive

選択したドライブ上の全てのパーティションを削除してデフォルトのレイアウトを作成します。

- Replace existing Linux system
   選択したドライブ上の Linux パーティションを削除してデフォルトのレイアウトを作成します。
- Use free space

選択したドライブ上の空き領域を使用して、デフォルトのレイアウトを作成します。

これらの3つの設定方法では自動でデフォルトのパーティションが設定されます。現在のパーティションを消去したくない場合は [Use free space] を選択します。

#### 注意:

- テキストモードでは自由なパーティションのレイアウトを行うことができません。パーティションの構成を 変更したい場合は、グラフィカルインストールを行うか、VNC インストール、あるいはキックスタートイン ストールを行ってください。
- システムにすでにデータが格納されている場合には、安全のために、必ず事前にバックアップしておいてく ださい。



図 5-9 パーティションの書き込み確認

これらの3つのいずれかを選ぶと、「パーティションへの変更をディスクに書き込みますか」という旨の メッセージが表示されるので、書き込む場合は [Write changes to disk] ボタンを押してください。変更 を書き込まずに前の画面に戻る場合は [Go back] を選択します。

#### 注意:

ここから先に進むと自動的にインストールが開始されます。もしインストールを中止したり、戻る場合は
 ここで行ってください。

[Write changes to disk] を選択した場合、パーティションが作成された後、そのままインストールが 始まります。



図 5-10 インストール画面

# **5.8** インストール完了

Asianux Server のインストールが完了しました。



図 5-11 インストール完了

[Reboot] ボタンを押すと再起動を行います。フロッピーディスクが FDD に入っている場合は取り出してください。

#### 注意:

- インストール DVD メディアの取り出しに失敗した場合は、BIOS 表示されたときに DVD-ROM ドライ ブのイジェクトボタンを押して取り出してください。その後、[Ctrl] + [Alt] + [Delete] キーを押してコ ンピュータを再起動してください。
- ネットワークインストールを行った場合は、DVD-ROM ドライブからトレーが排出されません。
- ネットワークの設定やパッケージの追加は再起動後に行うことができます。

# 第6章 kickstart インストール

# この章で説明する内容

目的	kickstart インストールを使用できるようになる	
機能	kickstart インストールファイル準備、キックスタートの実行	
設定ファイル	anaconda-ks.cfg	
	ks.cfg	
章の流れ	1 概要	
	2 kickstart インストールの設定	
	3 kickstart インストールの実行	
関連 URL		

### 6.1 概要

Asianux Server をインストールする場合、通常はインストーラーを使用して、さまざまな事項を対話的 に設定する必要があります。

しかし、インストール時に設定する項目を記述したファイルをあらかじめ用意しておくことで、一連のインストール作業を自動化することができます。この自動化の仕組みを kickstart インストールと呼びます。

同一環境のサーバーを多数構築する場合などは、kickstart インストール機能を使うことで、作業を大幅 に省力化できます。

この章では、kickstart インストールに必要な設定ファイル (**ks.cfg**) と、kickstart インストールの実 行方法について説明します。

## 6.2 Kickstart インストールの設定

### 6.2.1 anaconda-ks.cfg ファイルの利用

Kickstart インストールを行うために、インストール設定内容を記述した設定ファイル ks.cfg が必要 になります。

Asianux Server では、通常の対話的なインストールを1回実施すると、インストールが完了した後に、 そのインストールでの構成情報をファイル /root/anaconda-ks.cfg に出力します。このファイルは、そ のまま ks.cfg として再利用できます。 anaconda-ks.cfg の例を次ページに示します。

ただし、anaconda-ks.cfg は、パーティション構成情報がコメントアウトされているため、この状態の まま ks.cfg として使用すると、パーティション情報をインストール画面から手動で入力する必要があり ます。

Kickstart インストールをしようとしているマシンのハードディスク構成が、anaconda-ks.cfg が作 成されたマシンと同じで、同じパーティションの構成でインストールする場合には、パーティション構成情 報の行頭にある「#」を削除することでコメントを外すことにより、全自動でインストールできるようになり ます。

#### anaconda-ks.cfg の例:

```
# Kickstart file automatically generated by anaconda.
#version=DFVFL
install
cdrom
lang ja JP.UTF-8
kevboard ip106
network --onboot no --device eth0 --bootproto dhcp --noipv6
rootpw --iscrypted
$6$$J2Wb7poLckonsIe$Cw6YJIYH./VnYk6iv0U1QUDk0kGvCUgIkcpLv6CJ6rsmgsFDk.Ev0Bp.yrWdUUyc
Mkj0Char5ugztk41Rtlav/
firewall --service=ssh
                                                       パーティション構成情報
authconfig --enableshadow --passalgo=sha512
                                                       (コメントアウトされている)
selinux --enforcing
timezone Asia/Tokyo
bootloader --location=mbr --driveorder=sda --append="crashkernel=auto rhgb quiet"
# The following is the partition information you requested
# Note that any partitions you deleted are not expressed
# here so unless you clear all partitions first, this is
# not guaranteed to work
#clearpart --linux --drives=sda
#part /boot --fstype=ext4 --size=500
#part pv.008002 --grow --size=1
#volgroup vg axs4sp7ia32 --pesize=4096 pv.008002
#logvol / --fstype=ext4 --name=lv root --vgname=vg axs4sp7ia32 --grow --size=1024
--maxsize=51200
#logvol swap --name=lv swap --vgname=vg axs4sp7ia32 --grow --size=2048
--maxsize=2048
repo --name="Asianux Server" --baseurl=cdrom:sr0 --cost=100
                               .....
%packages
@base
@basic-desktop
                                                   Kickstart でインストール DVD メデ
@client-mgmt-tools
                                                   ィアからインストールする場合
@core
                                                    --baseurl=file:///mnt/source
@debugging
                                                   に書き換えてください。
@desktop-debugging
@desktop-platform
```

@directory-client @fonts @general-desktop @graphical-admin-tools @input-methods @internet-browser @iava-platform @legacy-x @network-file-system-client @perl-runtime @print-client @remote-desktop-clients @server-platform @server-policy @x11 mtools pax python-dmidecode oddjob wodim sapio genisoimage device-mapper-persistent-data abrt-qui samba-winbind certmonger pam krb5 krb5-workstation libXmu perl-DBD-SQLite %end

#### 注意:

 anaconda-ks.cfg に repo --name="Asianux Server" --baseurl=cdrom:sr0 --cost=100 の 行が anaconda-ks.cfg に含まれていますが、インストール DVD メディアから kickstart インストー ルを行う場合、この行の baseurl オプションを "--baseurl=file:///mnt/source" に書き換えてくだ さい。途中でインストールが停止してしまうことがあります。  LVM を使用している場合、"Tried to undefined partition pv.xxxxxx in Volume Group specification" というメッセージを出力してインストールに失敗してしまうことがあります。その場合は "part pv.xxxxxx" の行を "clearpart" の行の下に移動してください。

### 6.2.2 キックスタート設定ツールの利用

GUI のキックスタート設定ツールを利用して、容易に ks.cfg ファイルを作成することができます。 ツールの起動方法は、Gnome の場合、メニューバーの [アプリケーション] メニューから「システム ツール」-「キックスタート」を選択します。KDE の場合、Kickoff アプリケーションランチャーから[アプリ ケーション] -「システム」-「キックスタート」を選択します。system-config-kickstart がインストール されていない場合は、インストールを行ってから設定ツールを起動してください。

<b>\$</b>		キックスタート設定ツール
ファイル(F) ヘルプ(H)		
基本設定	基本設定	
インストール方法 ブートローダーオプション	デフォルトの言語:	Japanese - 日本語
パーティション情報	キーボード:	Japanese
ネットワーク設定	タイムゾーン:	Asia/Tokyo
認証 ファイアーウォール設定		□ UTC 時計を使用
ディスプレー設定	root パスワード:	
パッケージの選択 インストール前のスクリプト インストール後のスクリプト	パスワードの確認:	☑ root パスワードの暗号化
	高度な設定	
	□ インストールキー	-を指定して下さい:
	ターゲットアーキテ	クチャー: x86, AMD64, 又は Intel EM64T
	□ インストール後日	こシステムを再起動
	□ テキストモードで	でインストールを実行(デフォルトはグラフィカル)
	□ インタラクティン	ブモードでインストールを実行

図 6-1 キックスタート設定ツール

ks.cfg ファイルを作成するには、各種インストール設定項目を指定した後、メニューの「ファイル」-「保存」を選択します。

## 6.3 Kickstart インストールの実行

### **6.3.1** 設定ファイルのコピー

用意した kickstart インストールの設定ファイル ks.cfg をキックスタート用のUSB メモリにコピー します。root でログインして、設定ファイルのあるディレクトリに移り、設定ファイルを USB メモリにコ ピーします。

次の例では /dev/sdb で認識された USB デバイスを /mnt/usb にマウントして設定ファイルをコピー します。(マウントする場所は環境に合わせて読み替えてください。)

```
# /bin/mkdir -p /mnt/usb
# /bin/mount /dev/sdb1 /mnt/usb
# /bin/cp ks.cfg /mnt/usb
# /bin/umount /mnt/usb
```

あるいは設定ファイル ks.cfg をネットワーク上にコピーします。ks.cfg を NFS ファイルサーバー、 ftp、HTTP サーバーの任意の場所に置いてください。

次の例は scp で設定ファイルを HTTP サーバーにコピーします。

# scp ks.cfg root@10.2.101.5:/var/www/html/axs4

### 6.3.2 kickstart インストールの実行

Kickstart インストールを行うコンピュータの電源を入れ、インストール DVD メディアを挿入します。 しばらくすると、インストールの最初の画面 (24ページの図 3-1) が表示されます。ここで [Esc] キーを 押すと画面の下部に「boot:」と表示されますので、ks.cfg をコピーした USB メモリを USB コネクタに 挿入し、次のコマンドを実行してください。

次の例は設定ファイルを /dev/sdb1/ks.cfg にコピーした場合の例です。(設定ファイルの場所は環境に 合わせて読み替えてください。)

boot: linux ks=hd:sdb1:/ks.cfg

ks.cfg をローカルのハードディスク上やネットワーク上に置いた場合は次のように指定します。

local	boot: linux ks=hd: <device>:/<path>/ks.cfg</path></device>
floppy	boot: linux ks=floppy
CD-ROM	boot:linux ks=cdrom:/ <path>/ks.cfg</path>
NFS	boot:linux ks=nfs:// <server>/<path>/ks.cfg</path></server>
FTP	boot:linux ks=ftp:// <server>/path/ks.cfg</server>
HTTP	boot:linux ks=http:// <server>/<path>/ks.cfg</path></server>

以上により、kickstart インストールが開始されます。

#### 注意:

「boot:」プロンプトが表示されている段階ではキーボード配列は英語配列となっています。
 '='の位置が日本語 106 キーボードとは異なっていますので、日本語 106 キーボードで '=' を入力する際は '=' キーの1つ右隣のキーを押してください。

## 6.3.3 ブートプロンプトなしの kickstart インストール

ブートプロンプトの入力を行わずに kickstart インストールを実行する場合は、PXE ブートを利用する と便利です。詳しくは、3.2.2 PXE ブート (26ページ) を参照してください。

# 第7章 VNC インストール

# この章で説明する内容

目的	VNC を利用したインストールを理解する
機能	VNC を利用したグラフィカルモードのインストール
設定ファイル	
章の流れ	1 概要
	2 インストール方法
関連 URL	

### 7.1 概要

**VNC** (Virtual Network Computing) インストールは、インストールを行うマシンとは異なるマシン上からグラフィカルインターフェイスを利用してインストールを行う方法です。



この方法にてインストールを行うには、インストールを行うマシンとは別に VNC ビューアが起動できる マシンが必要になります。

## 7.2 インストール方法

### **7.2.1 tigervnc** のインストール

AXS4 で VNC ビューアがインストールされていない場合、tigervnc をインストールしてください。

# rpm -ihv tigervnc-1.1.0-24.AXS4.i686.rpm

### 7.2.2 VNC ビューアの起動

VNC クライアントがインストールされたマシンで VNC ビューアを起動します。 Asianux Server 4 で VNC ビューアを利用する場合は、次のコマンドで行います。 \$ /usr/bin/vncviewer --listen [ポート番号]

ポート番号を省略するとデフォルトの 5500 が使用されます。

### 7.2.3 インストーラーの起動

インストールを行うマシンにインストールメディアを挿入し起動します。



図 7-1 開始画面

開始画面で [ESC] キーを押した後、次のコマンドを実行し、VNC モードでインストーラーを起動します。

boot: linux vnc vncconnect=<client>[:<port>]

デフォルトでは、5500番のポートを利用します。5500番以外のポートを使用する場合は、次のように 入力します。 下記は 5000番のポートを使用した例になります。

boot: linux vnc vncconnect=192.168.0.10:5000

また、VNC 接続時のパスワードが設定されている場合には、ブート時に

**vncpassword**=<password>パスワードのオプションを追加します。

boot: linux vnc vncconnect=192.168.0.10 vncpassword=vncpw

その後テキストモードで、ネットワークの設定をすると、以下のような画面となり、VNC ビューアとの接続が始まります。

接続に成功すると、GUI モードによるインストールが VNC ビューア上で行うことができるようになります。



図 7-2 VNC インストール時の画面

インストールを行っている間は、サーバー側からの操作はできないようになっています。

#### 注意:

• VNC ビューアに接続できない場合は、ファイアーウォールの設定をチェックしてください。systemconfig-firewall または iptables で VNC サーバーの使用するポートを許可するようにしてください。

# 第8章 ブートローダーのリスト ア

# この章で説明する内容

目的	ブートローダーのリストア機能について理解する
機能	ブートローダーのリストア機能による MBR の初期化、GRUB の再設定
設定ファイル	
章の流れ	1 概要
	2 ブートローダーのリストア機能の使用
関連 URL	

### 8.1 概要

ブートローダーのリストアは、ディスクなどのトラブルで、MBRの破壊や GRUBの設定変更などにより、 マシンが起動しなくなった場合に、MBRの初期化または GRUBの再設定を行う機能です。

ブートローダーのリストア機能を使用するには特別な準備は不要で、Asianux Server のインストール メディアから直接起動して行います。

# 8.2 ブートローダーのリストア機能の使用

MBR の初期化または GRUB の再設定を行いたいマシンに、インストールメディアを挿入し起動します。 その後は通常のインストールと同じく、言語選択、キーボード選択、ストレージデバイスの設定と進んでい き、その後以下の画面 (図 8-1) になります。



図 8-1 ブートローダーのリストア画面

通常のインストールであれば、この部分はパーティション設定の画面となりますが、インストール済みのマシンに再度インストールを行うとこの画面(図8-1)に変わります。

ここでは [既存インストールのアップグレード] を選択します。 複数の Asianux Server がインストールされている場合はドロップダウンリストボタンから選択します。「次 (N)」ボタンを押して次に進みます。

#### 注意:

ファイルシステムがマウントされているため、ここから戻ることができません。もし操作をやり直したい場合は [インストーラーを終了する] (E) ボタンを押し、再起動してください。

ブートローダーの復元方法選択画面 (図 8-2) が表示されるので、復元方法を選択します。

インストーラーが現在 /dev/sda にインストールさ れている GRUB ブートローダーを検出しました。	
どうしますか?	
◉ ブートローダー設定の更新(U)	
これで現在のブートローダーを更新します。 これは推奨されるオプションです。	
○ プートローダーの更新をスキップ(S)	
このオブジョンゴートローダー設定をまった く変更しません。他社関プトトローダーを使用 していら場合は、これを選択してください。	
○ 新しいプートローダー設定を作成(C)	
このオプションは新しいブートローダー設定を 作成します。ブートローダーを変更したい場合 は、これを選択してください。	
◆戻る(B)	▶次(N)

図 8-2 ブートローダーの復元方法選択画面

[ブートローダー設定の更新 (U)]を選択し、[次 (N)]ボタンを押すと現在の設定のままブートローダーの再インストールが行われ、終了するとインストール完了画面 (図 8-4) となりますので、マシン再起動を行います。

☑ ブートロ	コーダーを /dev/sda にィ	ンストールする。(I) デバイスの変更(C)	
□ ブートロ	コーダーパスワードを使用	U) /1スワードを変更(P)	
ブートロー	ダーのオペレーティング	「システムのリスト	
デフォルト	ラベル	デバイス	追加(A)
۲	Asianux Server 4 SP7	/dev/mapper/VolGroup-lv_root	編集(E)
			削除(D)
			1.0
			R.
		◆ 戻る	(B) 🔷 次(N)

図8-3 ブートローダー設定画面

[新しいブートローダー設定を作成 (C)]を選択し、[次 (N)]ボタンを押すと、インストール時と同じ ブートローダーの設定画面 (図 8-3) となりますので、必要な設定を行います。その後はブートローダーの 再設定と再インストールが行われ、インストール完了画面 (図 8-4) となりますので、マシンの再起動を行 います。



図 8-4 インストール完了画面
Asianux Server 4 == MIRACLE LINUX V6 SP7 インストレーションガイド

2012年12月13日初版発行

2013 年 11 月 28 日 第 2 版発行

2014年1月30日第3版発行

2014年10月2日第4版発行

2015 年 9 月 16 日 第5 版発行

2016 年 7 月 21 日 第6 版発行

2017 年 5 月 26 日 第7 版発行

発行 ミラクル・リナックス株式会社

Copyright (C) 2012-2017 MIRACLE LINUX CORPORATION.

落丁、乱丁はお取り替えいたします。