Install-Linux

概要

本稿では,仮想環境上に,Linuxの一種である,CentOS 7を導入する. Linuxのインストール方法を習得する. なお,本稿は一例であるため,パーティションなど自らのこだわりがある場合は,自由に変更してよい.

目次

- 1. Vritualization Technology(VT-X)の有効化
- 2. CentOS 7のダウンロード
- 3. VirtualBoxのインストール
- 4. CentOS 7をインストールする環境を設定
- 5. CentOS 7をVirtualBoxにインストール

Vritualization Technology(VT-X)の有効化

以下を参考にすること.

Virtualization Technology (VT-X)を有効にするには - Lenovo Support IT https://support.lenovo.com/it/ja/solutions/ht500006, 2021/03/25

CentOS 7のダウンロード

https://www.centos.org/download/ ヘアクセスし, CentOS 7の x86_64をクリックする. 好きなミラーサーバを選び, CentOS-7-x86_64-Minimal-2009.iso をダウンロードする.



E	3 🖸 🗠 🗅 🔶 🔤 🔗 🛄	▣ ▣ ⊘ ፬ ೧ ೧ ▼	00000	0 0 × 🔤 +		_		~
<	\leftrightarrow \rightarrow C $\widehat{\mathbf{A}}$ the terms of	ュリティ保護なし http://fl	tp.iij.ad.jp/pub/linux/	′centos/7.9 గి	£^≡	Ē		
5	気に入りバーにお気に入りを登録すると、簡単に	アクセスできるようになります。 <u>今すぐ</u>	お気に入りを管理する			📋 その	他のお気	に入り
Т	ndex of /pub/lin	ux/centos/7	.9.2009/ie	sos/x86_6	4			
			1912009/15					
	Name	Last modified	Size Description					
	Parent Directory		-					
E.	0 README.txt	2020-11-06 23:32	2.4K					
?	CentOS-7-x86 64-DVD-2009.iso	2020-11-04 20:37	4.4G					
?	CentOS-7-x86 64-DVD-2009.torre	ent 2020-11-06 23:44	176K					
?	CentOS-7-x86 64-Everything-200	9.iso 2020-11-03 00:18	9.5G					
?	CentOS-7-x86 64-Everything-200	9.torrent 2020-11-06 23:44	381K					
?	CentOS-7-x86 64-Minimal-2009.is	2020-11-03 23:55	1.0G					
?	CentOS-7-x86 64-Minimal-2009.td	orrent 2020-11-06 23:44	39K					
?	CentOS-7-x86 64-NetInstall-2009	.iso 2020-10-27 01:26	575M					
?	CentOS-7-x86 64-NetInstall-2009	.torrent 2020-11-06 23:44	23K					
-								

2020-11-06 23:37 1.2K

Linuxとは

sha256sum.txt.asc

狭義には、Operating Systemの一部であるKernelを指し(Linuxカーネル)、他のアプリケーションと組み合わせてOSとして動作する.

一般的な文脈ではOSの一種として、触れることが多い.

CentOSはこの一種である.



Linux OS

歴史

1970年前後、ベル研究所でUNIXというOSが開発された.

当初は、UNIXのソースコードは公開されており、自由にUNIXベースのOS(UNIX系)を開発することができた.

しかし,有名になるにつれて,UNIXはライセンスを変更し,ソースコードの利用が不可能になった.

そこで, Linus B.Torvalds 氏により, UNIXのソースコード用いずに, UNIXと同じように動作するOS, Linux OSが開発された.

Linux OSはインターネット上にソースが公開されており、自由に機能を追加したり、バグフィックスを行える.

そのような成果を,改めて自らの成果物として公開できる(オープンソース).

UNIXの標準規格をカバーすることで、多くのLinux OSがUNIX互換OSと同様に動作する.

他のOSと比較した時, Linux OSは, 以下のような特徴がある.

- Linux OS自体は無料である. 有料でサポートを提供するベンダーもある.
- 自由にカスタマイズできる. ソースコードが全て公開されている.
- 品質を重視している.オープンソースであるため、問題点は世界中の開発者から積極的に修正される.非常に安定しており、障害発生頻度は非常に低い.
- OSやファイルシステムとの互換性が高い. MS-Windowsでフォーマットされたディスクでも、読み書きできる.
- デバイスを操作するためのアプリケーション(ドライバ)が,大い

これらの特徴により、サーバOSによく用いられる.

例えば, 2021/03/25時点のW3Techsの調査によると, Webサイトの74%がUnix系統である.

クライアントとしてよく用いられるMS-Windowsとは対象的である.

各々の工夫し,独自に作成したLinux OSの種類を ディストリビューション と呼び,大きく分けて3つの系統がある.

- Slackware: 最古参のディストリビューションであり,シンプルな作りをコンセプトにしている.
- Debian: 登場当時からの一貫したルールで開発されている. Ubuntuのベースである.
- Fedora: Red Hat Enterprise Linux (RHEL) のベースである. その派生としてCentOSがある.

本実験では、Fedora系統の1つである. CentOSを用いる.

また,別系統のUNIX系OSとして,BSDがある.

ライセンス変更前より開発を続けており、変更により問題になる箇所のみを修正ものである. UNIX系OSではあるが、Linux OSとは異なるものである.

CentOSとは

従来のCentOSとCentOS Streamは、いろいろ異なるので注意すること. 本実験では、従来のCentOSである、CentOS 7を用いる.

従来のCentOSは,以下の特徴を持っていた. 商用ディストリビューションである, Red Hat Enterprise Linux をベースとして開発されている.

互換性を維持しながら, Red Hat.incのライセンスに関係する部分を除去し, 独自のディストリビューション を構成している.

ベースであるRed Hat Enterprise Linux は安定性に定評があり、CentOSも非常に高い安定性を誇る. 安定性維持のために,十分に実績のあるアプリケーションパッケージを採用するが故に,パッケージのバー ジョンはやや古いものになる事が多いが,実用性にも問題ない.

更に,長いリリース期間とサポート期間を誇り,上記と相まってサーバ用途に非常に適している.

しかし, CentOS Streamは, Red Hat Enterprise Linux のベースになることとなった.

つまり, Red Hatのテストバージョンのいち付である.

このため、安定性はこれまでと比べると失われ、不具合の可能性が増えるかもしれない. 現在CentOSが使われているサーバも、今後は、異なるディストリビューションが使われる可能性がある.



VirtualBoxのインストール

https://www.virtualbox.org/ ヘアクセスし, Download VirtualBox6.1 をクリックする.



VirtualBox 6.1.xx より, Windows hosts をクリックし, ダウンロードする. VirtualBox-6.1.xx-yyyyyy-Win.exe を管理者権限で実行する. ウィザードに従い, インストールを行い, VirtualBoxを起動する.



Oracle VM VirtualBox 6.1.16 installation is complete. Cick the Finsh button to exit the Setup Ward.

Version 6.1.16

Start Oracle VM VirtualBox 6.1.16 after installation

< Back Einish Cancel



以下の状態を、VirtualBoxのトップ画面と呼称する.

휳 Oracle VM VirtualBox マネージャー	- 🗆 X					
ファイル(F) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)						
●●● ツール	新規(N) 設定(S) 破壊 起動(T) →					
🛀 📉 Debian 9	一般 / 「レビュー					
🔃 🕛 電源オフ	名前: Windows_10 オペレーティングシステム: Windows 10 (64-bit)					
	■ システム					
	メインメモリード 2048 MB プロセッサード 2 記動順序: フロッピー 光学 ハードディスク Windows_10					
Printer 働電源オフ	アクセラレーション: VT-x/AMD-V: ネステッドペー ジング, Hyper-V 準仮想化					
eentos-7-1-1x86_64 ()) 電源オフ	 ディスプレイ パート 100 MD 					
firewall_dhcpd_15755 ()) 電源オフ	とデオシモン・・・ グラスィックスコントローラー・ VBoxSVGA アクセラレージョン: 3D リモートデスクトップサーバー: 無効 レコーディング: 無効					
54 firowall firowall 1575	🙆 አኑレージ					
	コントローラー: SATA SATA ボート 0: Windows_10.vdi (通常, 50.00 GB) SATA ボート 1: D七学ドライブ) VBoxQuestAdditions.iso (58.16 MB)					
64 Windows_10	(↓ オーディオ					
	ホストドライバー: Windows DirectSound コントローラー: Intel HD オーディオ					
	🛃 ネットワーク					
	アダプター 1: Intel PRO/1000 MT デスクトップ (NAT)					
	🔗 USB					
	USB コントローラー: xHCI デバイスフィルター: 0(0 有効)					
	🧧 共有フォルダー					
	±右つ+1.ぷ〜 1					

(既にいくつかの仮想マシンをインストールしている状態である)

VirtualBoxとは

VirtualBoxは, 強力なx86とAMD64/Intelを仮想化する製品であり, 企業と同様に家庭でも使える.

(Oracle VM VirtualBox https://www.virtualbox.org/, 2020/11/07)

要するに、「Intel系のCPUで仮想化する」というものである. では、 **仮想化** とはなんであろうか.

最近は, IT(Information Technology)系に関連するあちこちで取り上げられているキーワードでもある.

一般的に,「Virtualization」を訳したものである.

昨今,「Virtual Reality」(VR, 仮想現実)という言葉や関連機器が流行している.

これは、「現実の世界と等価な事象を、コンピュータの世界で表現しよう」というものである.

VRの究極の形は、映画「Matrix」で描かれていたような、仮想世界の中の人が「現実」と「仮想」の区別がつかないような状態とも言える.

さて、ITの世界の仮想化について考える(最も、VRも十分ITではあるが). ITの仮想化では、物理ハードウェアのリソースを抽象化することを指す. 即ち、メモリやストレージ、CPUプロセッサ、NIC(Network Interface Card)である.

例えば, 「仮想メモリ」(Swap)について考えてみよう.

仮想メモリは、メモリが足りないときに、ストレージ(HDDやSSD)を、仮想的にメモリとして取り扱うことで、メモリ不足を補う技術である.

仮想ネットワークは、NICを仮想化することで、あたかも複数のNICがあるかのように取り扱う.

このように、「仮想化」は、コンピュータリソース全体に適用できる技術である.

また、コンピュータの資源を分割することで、 多重化 を実現する.

VirtualBoxを始めとした仮想化プロダクト(製品)は、CPUやメモリの **ハードウェアを仮想化** することで、コン ピュータを丸ごと仮想化し、OSを起動する.

また、VirtualBoxは所謂 ホストOS型 という種別で仮想化する.

仕組みとしては、ホストOS(本演習では、Windows 10を想定)で、VirtualBoxというアプリケーションを動作 させる.

アプリケーションの1つとして、VirtualBoxは、OSの動作を実現する.

ホストOSのアプリケーションの1つとして,仮想化しているため,動作が重くセキュリティがホストOSに左右される.

そのため、開発や趣味などによく使われる.

余談であるが、TA竹原の自宅PCは、ホストOSがLinuxで、VirtualBoxによる仮想マシンとしてWindows 8.1を用いている.

本演習で導入する事例とは逆である.

本格的なサーバ運用では ハイパーバイザ型 である, KVMやHyper-Vを用いるが, ここでは説明を省略する.

ホストOS型

ハイパーバイザー型

仮想サーバA



 i		ï		7	
アプリ	アプリ		アプリ		
os	os		os	i	
仮想 ハードウェア	仮想 ハードウェア		仮想 ハードウェア		
仮想化ソフト					
	ハードウェア				

仮想化ソフトが直接ハードウェアリソースの入出力とハ

ードウェア管理を行うため、オーバヘッドが小さい

仮想サーバB

仮想サーバC

ホストOSでハードウェアリソースの入出力を実行 するため、オーバヘッドが大きい

(サーバ仮想化 - 仮想化とは https://www.infraexpert.com/study/virtual.html, 2020/11/07)

CentOS 7をインストールする環境を設定

スペックの設定

仮想マシン,つまり仮想的なコンピュータのスペックを設定する. VirtualBoxの 新規 をクリックし,名前を入力する. タイプは Linux,バージョンは Red Hat(64bit)にする. メモリは1024MBを割り当てる.



仮想ハードディスクを作成する. ファイルタイプは VDI (VirtualBox Disk Image) を用いる. 可変サイズとする. 容量は10GBとする.

🔞 Oracle VM VirtualBox एक-ジャー 🛛	× 🔮 Oracle VM VirtualBox マネージャー – ロ >
ファイル(F) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)	ファイル(F) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)
🌃 у-н 🧼 👙 🔶 🔶 -	у-µ_? ×
? × ・ 使増マシンの作成 ・ 使増マシンの作成 ・ 使増マシンの作成 ・ レク4 ・ レク4 ・ レク4 ・ レク4 ・ レク4 ・ レク5 ・ レク4 ・ レク5 ・ レク5 ・ レク4 ・ レク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レー ・ ビク5 ・ レー ・ ビー ・ ジョン ・ ビー ・ ジョン ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	
Windows 10 ● 電源オク 日 日 日	Comparison Com
ポットワーク	ポットワーク
アダプター 1: Intel PRO/1000 MT デスクトップ (NAT)	アダプター 1: Intel PRO/1000 MT デスクトップ (NAT)
🖉 USB	🖉 USB
USB コントローラー: XHCI デバイスフィルター: 0(0 有効)	USB コントローラー: xHCI デバイスフィルター: 0(0 有効)
🦲 共有フォルダー	🧰 共有フォルター
土 右つましび 1	土有つ+1.以一 1



新しい仮想マシンが増えている.

🗿 Oracle VM VirtualBox マネージャー		– 🗆 X
ファイル(F) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)		
●●● ツール	新規(N) 設定(S) 破束 起動(T) →	
Eebian 9 動 個 丁 御	 一般 名前: Sec2 Cent7 オペレーティングシステム: Red Hat (64-bit) 	
et al and a second	システム メインメモリー: 1024 MB 起動順序: フロッピー、光学、ハードディスク アクヤラレーション: VT-xx/AMD-V、ネステッドペー	Sec2_Cent7
Printer	ジング, PAE/NX, KVM 準仮想 化	
eentos-7-1-1x86_64 () 電源オフ	 ディスプレイ ドデオメモリー: 16 MB 	\vee
Firewall_dhcpd_15755 個 電源オフ	グラブイッグスコントローラー: VMSVGA リモートデスクトップサーバー: 無効 レコーディング: 無効	
	3 አትレージ	
even firewall_firewall_1575 心 電源オフ	コントローラー: IDE IDE セカンダリマスター: [光学ドライブ] 空 コントローラー: SATA SATA ボート 0: Sec2_Cent7.vdi (通常, 10	.00 GB)
™ Windows 10	() オーディオ	
🚺 🕘 電源オフ	ホストドライバー: Windows DirectSound コントローラー: ICH AC97	
Sec2_Cent7 ① 電源オフ	τ)	
	🤌 USB	
	USB コントローラー: OHCI EHCI デバイスフィルター: 0(0有効)	
	📄 共有フォルダー	
	7×1.	

システムの設定

システムや,ストレージを設定する.スペックの設定時に失敗した場合,ここでやり直せるものもある. 設定 をクリックし,システム をクリックする.

プロセッサタブより,プロセッサ数を,緑の範囲内で上限値にする.これは,ホストマシンのCPUのプロセ

ッサ数によって変動する.

🤪 Sec2_Cent7 - 設定				?	×
一般	システム				
🔳 ୬ステム	マザーボード(M) プロセッサー(P) アクセラレ	ーション(L)			
📃 ディスプレイ	プロセッサー数(P):			4	*
2 ストレージ	1 CPU 使用率制限(E):		8 CPU	100%	6 🖨
🕩 オ - ディオ	1%		100%	;	
➡ ネットワーク	拡張機能: ☑ PAE/NXを有効化(E)	与なわけという			
🚫 シリアルポート		9791 EC - 7			
Ø USB					
三 共有フォルダー					
ユーザーインターフェース					
			OK	キャン	セル

ストレージを開く.

ストレージデバイスのCDのマークの 空 の部分を選択し, 属性 より, ディスクファイルを選択を選ぶ. 先程ダウンロードした. CentOS-7-x86_64-Minimal-2009.iso を選ぶ.

		😔 Sec2_Cent7 - 設定		? ×
) Sec2_Cent7 - 設定	? X	一般	ストレージ	
→ ⊕ Xトレージ > ジステム Xトレージフバイス(3) > ブージィスワーイ > シトローラー 正を > ストレージ > シトローラー 正を > オージィス > シトローラー SATA > オージィス > シリワルボート > ジリアルボート > Sec3 Cen7 veli > シリアルボート > Sec3 Cen7 veli > コージー (ソラーフェース > Sec3 Cen7 veli ・ ユージー (ソラーフェース > Sec3 Cen7 veli	#12	 システム ディスフレイ シストレージ ストレージ オーディオ オーディオ オーディオ マットワーク シリアルボート ジリア リアカルダー ユーザーインターフェース 	λ I ∪- 777/1 (λ(S) I ⊃ I D = -5~: IDE I ⊃ I D = -5~: STA I ⊃ I D = -5~: STA I ⊃ I D = -5~: STA	構 性 光学ドライブ(0)・IDE ぜわンダ)マスター ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・

OK をクリックして, VirtulBoxのトップ画面に戻る.

🜍 Oracle VM VirtualBox マネージャー		– 🗆 ×
ファイル(F) 仮想マシン(M) ヘルプ(H)		
1 日 ツール	新規(N) 設定(S) 破束 起動(T) →	
19 19 19 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	 一般 名前: Sec2 Cent7 オペレーティングシステム: Red Hat (64-bit) 	
Section 1000 (1997) UDAP (1997) (19977) (19977) (19977) (1997) (1997) (1997)	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	Sec2_Cent7
Printer 働電源オフ	ジンガ, PAE/NX, KVM 準仮想 化	
eentos-7-1-1x86_64 () 電源オフ	■ ディスプレイ	\checkmark
firewall_dhcpd_15755 ⑩ 電源オフ	ビテオメモリー: グラフィックスコントローラー: VMSVGA リモートデスクトップサーバー: 無効 レコーディング: 無効	
「irewall_firewall_1575… 値 電源オフ	 シトレージ ントローラー: IDE IDE セカンダリマスター: [光学ドライブ]空 Jントローラー: SATA SATA ボート 0: Sec2_Cent7.vdi (通常, 10)).00 GB)
Windows_10 () 電源オフ	(♪ オーディオ ホストドライバー: Windows DirectSound コントローラー: ICH AC97	
● ■ Sec2_Cent7 日本 ① 電源オフ 日本	マットワーク アダプター 1: Intel PRO/1000 MT デスクトップ (NA) マッコー マッ	т)
	✓ USB USB コントローラー: OHCI EHCI デパイスフィルター: 0(0有効)	
	□ 共有フォルダー たし。	

CentOS 7をVirtualBoxにインストール

CentOSの起動

起動 をクリックして, 仮想マシンを起動する. 起動ハードディスクを選択 が表示された場合, CentOS-7-x86_64-Minimal-2009.iso を選ぶ.



起動時は, Test this media~ が選択されている(白い部分).

これは, CentOSのMedia(ここでは, isoファイル)が正常な状態か検証してからインストールするモードである.

しかし、非常に時間がかかるため、今回は検証せずに直ぐにインストールする.

Install CentOS 7をカーソルキー(矢印キー)で選ぶ.



CentOSが起動する.

起動中の画面では、動作に必要なバックグラウンドで動作するプロセスが起動していることを示している.



CentOSのインストール

起動直後の画面である.

日本語などのマルチバイトは、トラブルの温床になることが多い.

そのため、一般的に、英語版をインストールする.

基本的に,簡単な英語で記されていることが多く,単語さえ拾えればどうにかなる.

本演習でもそれに習い, English (United States)を選択し, continue をクリックする.

Nec2 Cent7 [実行	中] - Oracle VM VirtualBox			×
ファイル 仮想マシン	表示 入力 デバイス ヘルプ			
CentOS	WELCOME TO What language woul	CENTOS 7. d you like to use duri	CENTOS 7 INSTALLA	TION
	English	English	English (United States)	
	Afrikaans	Afrikaans	English (United Kingdom)	
A STREET	አማርኛ	Amharic	English (India)	
	العربية	Arabic	English (Australia)	
	অসমীযা	Assamese	English (Canada)	
Read Line	Asturianu	Asturian	English (Denmark)	
	Foranyekar	Polonucion	English (Ireland)	
	Беларуская	Belarusian	English (New Zealand)	
	ьългарски	Bulgarian	English (Nigeria)	
	বাংলা	Bengali	English (Hong Kong SAR China)	
- Barristen B				
			Quit	tinue
		2 (🕑 💯 🗗 🌽 🥅 🖳 🔛 🏪 🔯 🏈 🊱 Right Control + Ri	ight Alt 🔡

VirtualBoxから, このようなメッセージがでることがある.

これは、ホストマシンから仮想マシンにマウスの制御を移す、という意味である. ホストキー(右下に常時表記)を押すことで、ホストマシンに制御を戻せる.

🐸 Sec2_Cent7 [実行	中] - Oracle VM VirtualBox	- 🗆 X
ファイル 仮想マシン	表示 入力 デバイス ヘルプ	
₽	c	ENTOS 7 INSTALLATION
	1	Help!
CentOS	WELCOME TO CENTOS 7.	
	🔁 VirtualBox - 情報 ? 🗙	cess?
	仮想マシンの画面をマウスでクリックするか、またはホストキーを押すと、仮想 マシンはマウスポインター(マウス統合機能がゲストOSでサポートされていないと	es)
	きのみ)とキーボードをキャブチャーします。仮想マシンにキーボードとマウスが キャブチャーされるとホストマシンで動作する他のアブリケーションは利用できませ Ave	dom)
	ホストキーを押すと、キーボードとマウス(キャブチャーされているとき)はキャブ チャー解除され、通常の排作に戻ることができます。現在裏的当てられている	
	ホストキーは仮想マシンのウインドウ下部のステータスパー(z ● アイコンで表示 されます。このアイコンはマウスアイコンと共に現在のキーボードとマウスのキャブ チャー状態を表示します。	
	現在ホストキーはRight Control + Right Altに割り当てられています。	
	□ 次回からこのメッセージを表示しない	d)
	キャプチャーキャンセル	
	বাংলা Bengali English (Hong Kor	ng SAR China)
		<u></u>
		Quit Continue
		🛛 🕐 🗣 Right Control + Right Alt

各種設定である.1つずつ設定していく.



ここで,設定が 完了している 状態の画面を示す. 各自,自らの環境と照らし合わせ,必要な部分のみを設定すること.



KEYBOARD LAYOUT



途中経過



INSTALLATION DESTINATION





NETWORK & HOST NAME

Create Device lvmlv

Create Format ext4

Create Device lvmlv

Create Format swap Create Format ext4

992.5 KiB 10 GiB 1 storage device selected

10 11

centos

centos-root

centos-root

centos-swag

centos-swap sda1

/boot

IPアドレスはここでは設定しない. ネットワークを有効化するだけに留める.

🔎 💿 🕼 🗬 🖉 🛄 🖶 🔯 🏈 🚱 Right Control + Right Alt

Cancel & Return to Custom Partitioning Accept Changes



設定が完了したら, Begin Installation からインストールを開始する.



インストールをしている間に, Root Passwordと初期ユーザの作成を行う. Make this user administrator に **チェックは入れない** こと.



本来は、Weak ではないパスワードが望ましい. Done は2回押すこと.

🔁 Sec2_Cent7 [実行中] - Oracle VM VirtualBox	- 🗆 X
ファイル 仮想マシン 表示 入力 デバイス ヘルプ	
ROOT PASSWORD	CENTOS 7 INSTALLATION
Done	ip Help!
The root account is used for admini	stering the system. Enter a password for the root user.
Root Password:	•••••
	Weak
Confirm:	••••••
A The password you have provided is weak: The pas twice to confirm it	
	🔀 💿 💯 🖶 🌽 🔲 🖳 🖓 🕜 🐼 Right Control + Right Alt 🔬

🔁 Sec2_Cent7 [実行中] - Oracle VM VirtualBo	хо	_		×
ファイル 仮想マシン 表示 入力 デバイス	ヘルプ			
CREATE USER	CENTOS ☐ p	7 INST	ГALLA Н	TION elp!
Full name	itakehara			
User name	itakehara			
	Tip: Keep your user name shorter than 32 characters and do not use spac Make this user administrator Require a password to use this account	es.		
Password	•••••			
Confirm password	Advanced	ak		
A The password you have provided have to press Done twice to conf				
	🔽 💿 🛄 🗗 🖉 🗐 🥙 🛛 Right	t Contro	l + Righ	tAlt 🔡

Root Passwordとは、管理者アカウントのパスワードである. 管理者に関しては、後の単元で解説する.

しばし待たれよ. 🔁 Sec2_Cent7 [実行中] - Oracle VM VirtualBox \times _ ファイル 仮想マシン 表示 入力 デバイス ヘルプ CONFIGURATION CENTOS 7 INSTALLATION Help! 🖽 jp CentOS USER SETTINGS USER CREATION ROOT PASSWORD Root password is set Installing util-linux (192/298) entOS Cloud-Instance SIG entOS instances in public and private cloud environments. 😰 💿 💯 🗗 🌽 🔲 🖳 🎇 🕜 🐼 Right Control + Right Alt

🐸 Sec2_Cent7 [実行中] - Oracle VM Vi	rtualBox		– 🗆 X
ファイル 仮想マシン 表示 入力 デ	バイス ヘルプ		
CONFIGUR			CENTOS 7 INSTALLATION
CENTOS USER SET	TINGS		
C=	ROOT PASSWORD Root password is set		USER CREATION User itakehara will be created
Complete!			
		CentOS is now suc	cessfully installed and ready for you to use
			Go ahead and reboot to start using it Reboot

再起動すると、ログイン画面が表示される.

ユーザとパスワードを入力する.

パスワードは、キーボードを入力しても画面上はなにも変化がないが、入力されているので続けてEnterを入 力する.

😰 💿 💯 🗊 🖉 🔲 🖳 🔛 🕼 🌝 🕂 Right Control + Right Alt



A Use of this product is subject to the license agreement found at /usr/share/centos-release/EULA

ログインできるとTerminal画面が表示される.



参考文献

- Oracle VM VirtualBox https://www.virtualbox.org/, 2020/11/07.
- Download https://www.centos.org/download/ , 2020/11/07.
- 平初ほか. "KVM徹底入門 Linuxカーネル仮想化基盤構築ガイド", 翔泳社, 2010/07/07 初版.
- 斎藤. "CentOS7で作るネットワーク・サーバ構築ガイド",株式会社秀和システム, 2015/04/01 第1版.
- Daniel P.Bovetほか. 詳解 Linuxカーネル 第2版, 株式会社オライリー・ジャパン, 2003年6月24日初版.
- Usage Statistics and Market Share of Unix for Websites, March 2021 https://w3techs.com/technologies/details/os-unix, 2021/03/25.
- CentOS 8 EoL 変更と CentOS 8 Stream との違い、影響について MIRACLE LINUX サポート&テクノ ロジー | サイバートラスト株式会社 https://www.miraclelinux.com/techblog/difference_between_centos_and_centos_stream?_ga=2.25770814.283977593.1616669022-733029875.1616669021#difference, 2021/03/25.

奥付

Name 竹原 一駿 (Ichitoshi TAKEHARA), 後藤 祥仁 (Yoshihito GOTO) 所属 香川大学大学院 工学研究科 信頼性情報システム工学専攻 最所研究室 M1 メールアドレス itakehara@fw.ipsj.or.jp
2020/12/03 初版 2021/04/10 2版