

CMD workshop
Online attendance environment
preparation

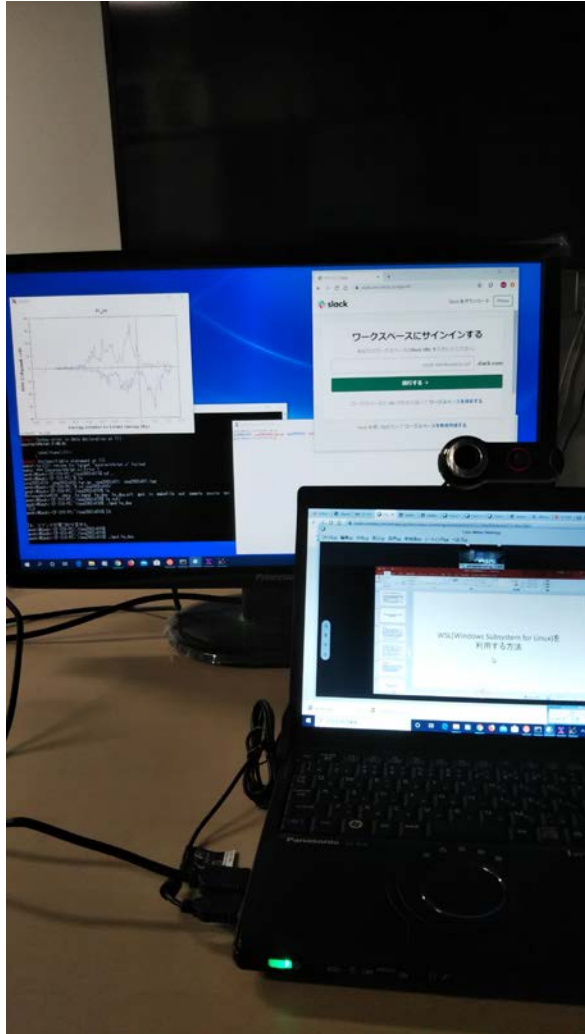
Institute for NanoScience Design, Osaka University

Masaaki Geshi

Software required for participation

- Application for web conferencing system
 - We use Cisco Webex. In a small group of hands-on, if the lecturers and the participants agree, it may be Zoom or Microsoft Teams.
- Linux environment
 - The X Window System (X11) must be running.
 - **There is no direct calculation in this environment.** It is only used as a terminal for logging in to a PC cluster.
 - **Here, we recommend the environment where VMware is installed and Ubuntu is installed there. We will not respond to other questions. (It does not support Mobaxterm or WSL.)**
 - **The Mac comes with a Linux environment out of the box, but you need to have XQuartz installed. There are some cases where the software does not start on Mac due to the graphic library. In that case, we cannot respond to such questions.**
- Slack: Chat tool for questions and support
 - The web conferencing system uses only text, but Slack allows you to paste photos and various other data to communicate with the lecturers.
- If you wish to take the Materials Informatics Course, you are required to install the latest version of jupyter Notebook and Python3 by yourself, so please check the website.

Image of online hands-on environment



- It is desirable to have two displays. (The example is a notebook PC (12.1 inch) + one display (24 inch), Web conferencing system screen, Linux environment and Slack screen.)
- One PC is good. It can be useful to copy and paste what is pasted into a web conferencing system chat or Slack comment to the Linux command line.
- If you don't have a display and you want to do it on two PCs, it's better to operate the Linux environment and Slack on the same PC.

What is Slack?



<https://slack.com/intl/ja-jp/>

- A high-performance chat tool that allows you to make group chats, one-on-one messages, and voice calls.
- It can be used synchronously with various OSs. (It's also in Ubuntu.)
- If we actually use it, we will invite you by email from us.
- It is an auxiliary tool used to carry out the training efficiently, so use it as needed.
- If you use Slack for the first time, please read the introduction on the official website.

Easy Linux environment construction

Institute for NanoScience Design, Osaka University

Notice

- I only know the level that I can use in my research without any inconvenience. I'm not a person who loves PCs and knows everything.
- Ask those sites and those people for maniac details.
- Therefore, it is not possible to give a systematic explanation. It's just an empirical story I've used so far.
- Please install at your own risk. We do not take any responsibility for that.

Install VMware Workstation 15.5 player

Linux environment construction using VMware

- Since it is basically an operation inside a virtual disk, it does not affect the Windows system. So if you don't like it, you can stop right away.
- Linux is installed here, but any OS can be installed.
- Since it runs on Windows, you can work in parallel with normal Windows operations.
- There is also Oracle VirtualBox, a software that can do the same, but this is not supported.

If you search for “VMware player” on Google, this site will appear at the top.

my.vmware.com/jp/web/vmware/free#desktop_end_user_computing/vmware_workstation_player/15_0

vmware 日本 ログイン トレーニング コミュニティ Store 検索

ホーム > 製品のダウンロード > VMware Workstation Player

ダウンロード VMware Workstation Player

メジャー バージョン: 15.0 (最新) マイナー バージョン: 15.5.2 (最新)

製品のダウンロード オープンソース [ダウンロードに関するヘルプ](#)

VMware Workstation 15.5.2 Player for Windows 64-bit Operating Systems
(exe | 138.46 MB)
[詳細の表示](#)

ダウンロード ↓

製品の説明
説明
VMware Workstation 15.5.2 Player
ドキュメント
リリースノート

VMware Workstation 15.5.2 Player for Linux 64-bit
(bundle | 157.80 MB)
[詳細の表示](#)

ダウンロード ↓

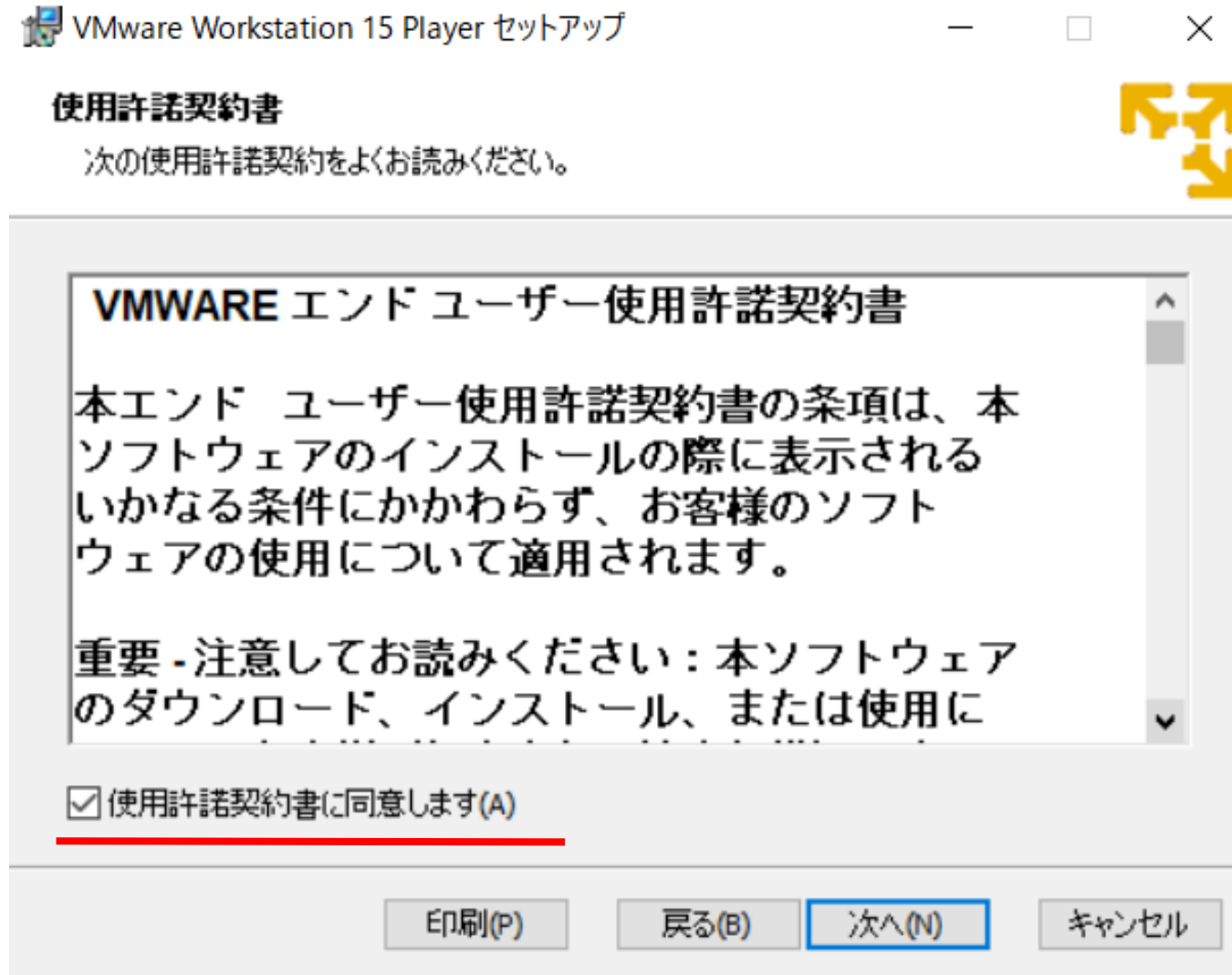
お問い合わせ サポート 企業情報 採用情報 入門者用「IT 価値創造塾」 VMWAREユーザ会 お客様事例

© 2020 VMware, Inc. 利用条件 プライバシー アクセシビリティ サイトマップ 商標 ヘルプ

When you execute the downloaded file, the following installer will start.



Follow the installer and proceed steadily.



VMware Workstation 15 Player セットアップ



カスタム セットアップ

インストール先と追加機能を選択します。



インストール先:

C:\Program Files (x86)\VMware\VMware Player\

変更...

- 拡張キーボードドライバ(この機能をインストールするには再起動が必要)(E)
この機能を使用するには、ホストドライブ上に 10 MB が必要です。

戻る(B)

次へ(N)

キャンセル

ユーザー エクスペリエンスの設定

デフォルト設定を編集してユーザー エクスペリエンスを向上させます。



起動時に製品の更新を確認する(C)

VMware Workstation 15 Player の起動時に、アプリケーションおよびインストールされたソフトウェア コンポーネントの新しいバージョンを確認します。

VMware カスタマー エクスペリエンス向上プログラムに参加します(D)

VMware カスタマー エクスペリエンス向上プログラム (CEIP) で収集される情報は、VMware 製品およびサービスの向上、問題の解決、各製品のデプロイおよび使用に関する最適な方法をお客様に提案するために役立てられます。CEIP の一環として、VMware は、お客様の組織の VMware ライセ

[詳しい情報](#)

戻る(B)

次へ(N)

キャンセル

VMware Workstation 15 Player セットアップ



ショートカット

システムに配置するショートカットを選択してください。



以下の場所に VMware Workstation 15 Player のショートカットを作成します。

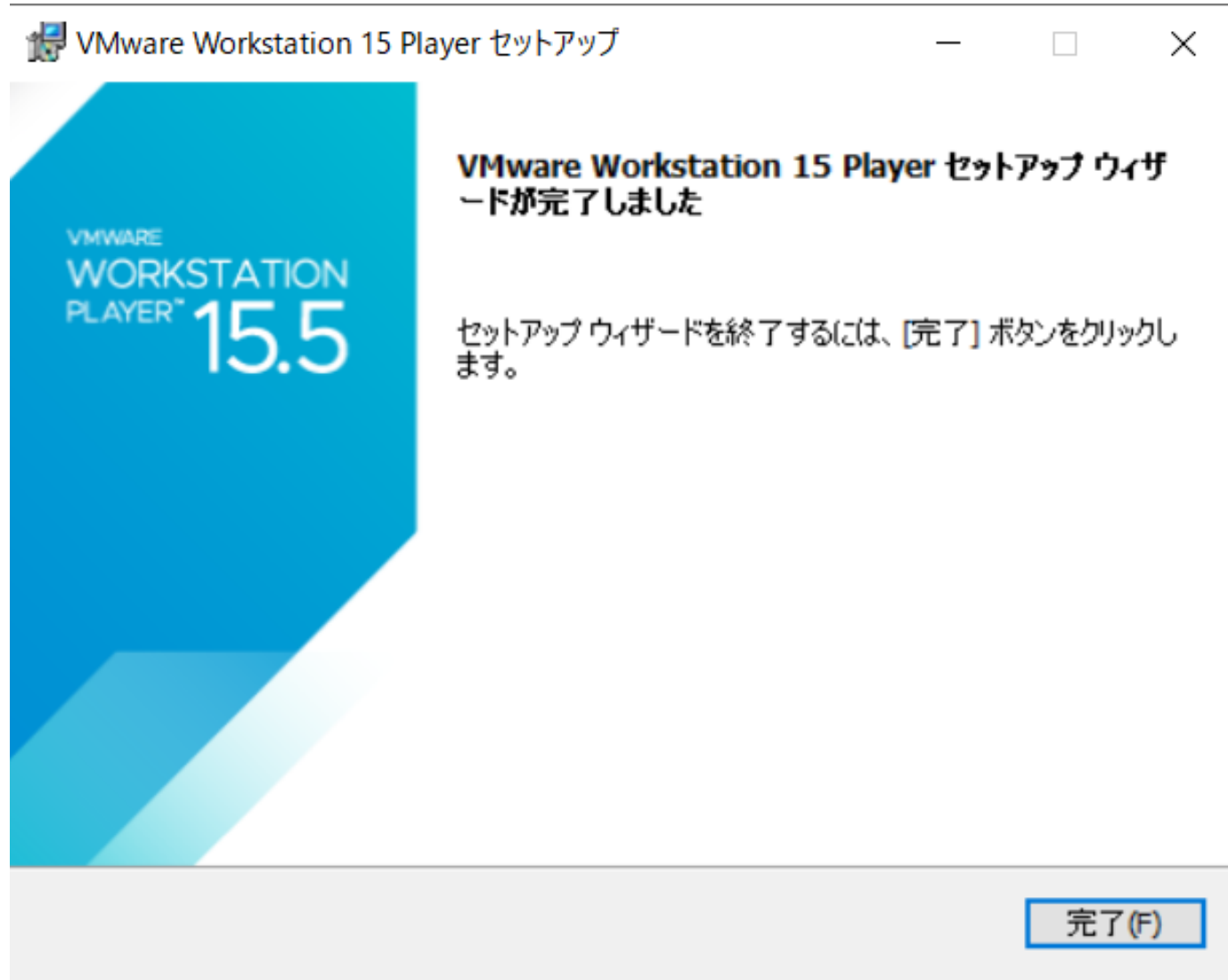
- デスクトップ(D)
- スタートメニューのプログラム フォルダ(S)

戻る(B)

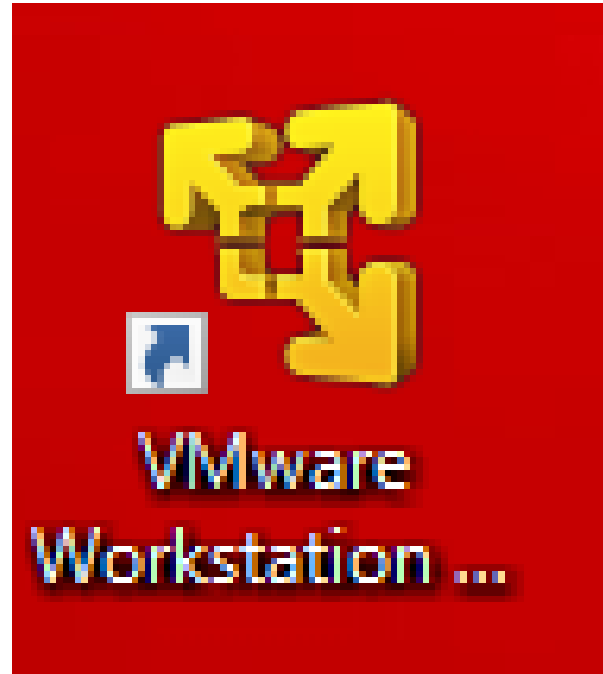
次へ(N)

キャンセル

Installation finished



An icon like the one below is created on the desktop. Click this to launch VMware Workstation player. (Or select from the menu bar)



When you start it, you will be asked for your email address for non-commercial use only for the first time, so enter it to continue

Create a new virtual machine, but download the Ubuntu iso file to be installed there.



This figure is after installation, so there is nothing in this field at the beginning.

Download the Ubuntu CD
image file

If you search for "Ubuntu" on Google, this site will appear at the top.

The screenshot shows the website ubuntulinux.jp in a browser. The navigation bar includes links for Home, Ubuntu, 日本語環境, Japanese Team, コミュニティ, and 出版物. The main content area features a central image of a LibreOffice Calc spreadsheet with a bar chart, and a sidebar on the right titled 'ニュース' (News) listing various Ubuntu releases. Below the main content are several article teasers, including 'gihyo.jp ADMINISTRATOR STAGE 連載' and 'ASCII.jp 連載'.

ニュース

- 2019年11月1日
Ubuntu 19.10 日本語 Remix リリース
- 2019年10月18日
Ubuntu 19.10 リリース
- 2019年5月7日
Ubuntu 19.04 日本語 Remix リリース
- 2019年4月19日
Ubuntu 19.04 リリース
- 2018年11月10日
Ubuntu 18.10 日本語 Remix リリース
- 2018年10月19日
Ubuntu 18.10 リリース
- 2018年5月15日
Ubuntu 18.04 LTS 日本語 Remix リリース
- 2018年4月27日
Ubuntu 18.04 LTS リリース
- 2017年11月4日
Ubuntu 17.10 日本語 Remix リリース
- 2017年10月20日
Ubuntu 17.10 リリース

gihyo.jp ADMINISTRATOR STAGE 連載
Ubuntu Weekly Topics >
Ubuntuに関する最新的话题を一週間ごとに紹介

ASCII.jp 連載
行っとけ! Ubuntu道場! >
Ubuntuの今をフレンドリーに座談会形式で解説

Ubuntu Weekly Recipe >
Ubuntuを活用するためのレシピを毎週解説

Ubuntuは、世界中で2000万人を超えるユーザーが日常的に利用しているオペレーティングシステムです。数千ものアプリケーションを動か

Ubuntu Japanese Teamは、日本におけるUbuntuのローカルコミュニティチームです。

クリックすると、最新
版のサイトに行く

Ubuntuのダウンロード

Ubuntuの入手

ダウンロード

jp.ubuntu.comのダウンロードページより、用途別のインストールイメージを入手できます。

[jp.ubuntu.comのダウンロードページへ](#)



Click here to go to the latest version of the site

Japanese Teamが作成しているUbuntu 日本語 Remix イメージは、以下よりダウンロードできます。

[日本語 Remix イメージのダウンロード](#)

[日本語 Remix 仮想ハードディスクイメージのダウンロード](#)

上記の各リンク先より入手した**拡張子が「iso」のファイルをDVD-Rに書き込む方法**については、以下のページを参照してください。

[UbuntuTips/Install/BurningISO >](#)

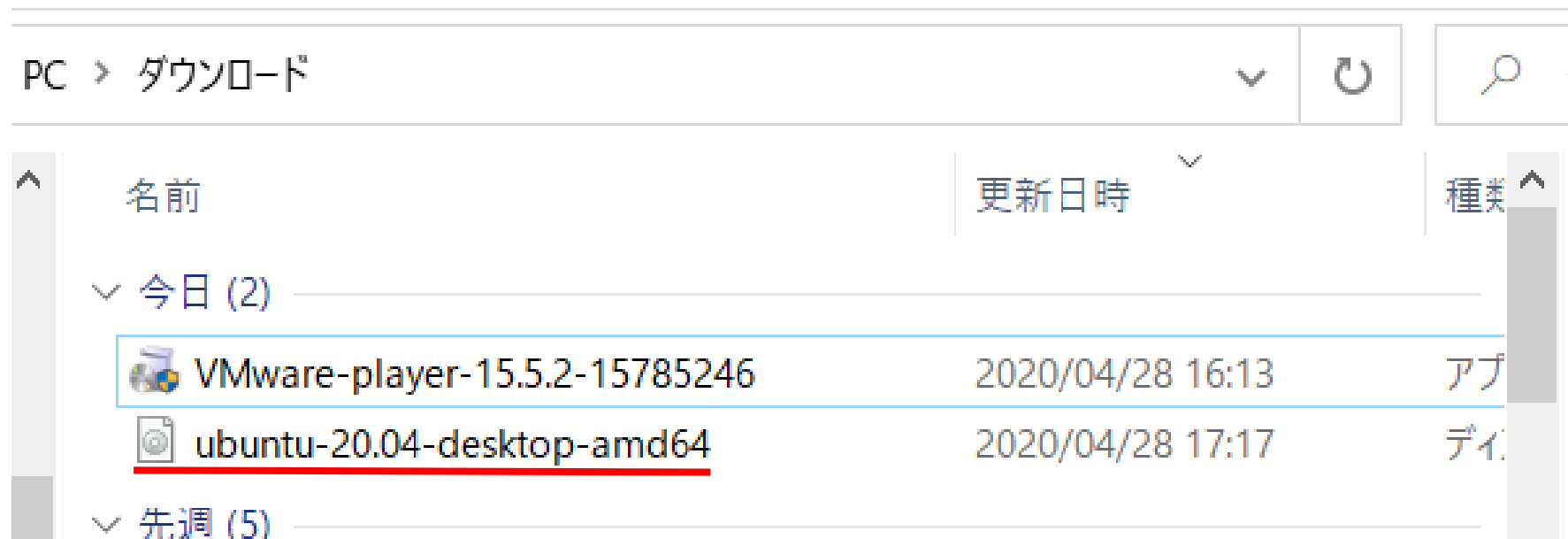
書籍などに付属しているDVDを使えば、イメージファイルのダウンロードやDVD-Rへの書き込みを行わなくてもUbuntuをインストールできます。

[日本語のUbuntu関連出版物情報 >](#)

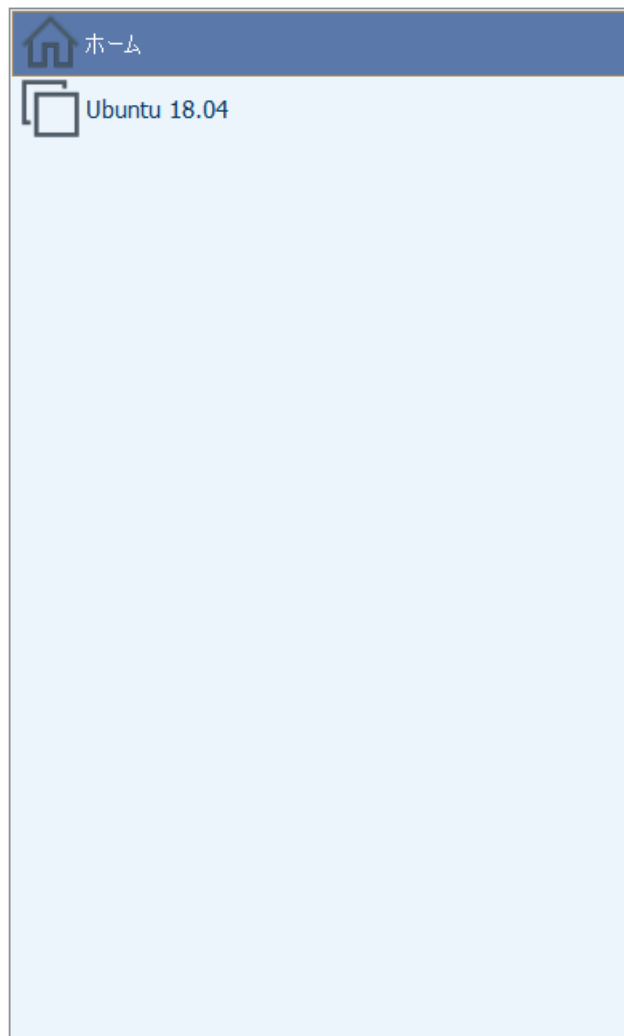
日本国内にあるインストール用イメージやパッケージの配布サーバについては、以下のページを参照してください。

[日本国内のダウンロードサイト >](#)

As a result of clicking, it is saved as follows in an appropriate download directory (“Download” by default).



Select the Ubuntu CD image file with VMware player and start the Ubuntu installation on the virtual disk



VMware Workstation 15 Player へようこそ



新規仮想マシンの作成(N)

新しい仮想マシンを作成し、ライブラリの先頭に追加します。



仮想マシンを開く(O)

既存の仮想マシンを開き、ライブラリの先頭に追加します。



VMware Workstation Pro にアップグレード(U)

スナップショット、仮想ネットワーク管理などの高度な機能を利用できるようになります。



ヘルプ(E)

オンライン ヘルプを表示します。



この製品は、ライセンス 供与されていないため、営利目的以外の使用の場合のみ承認されます。営利目的の使用の場合は、ライセンスを購入してください。

[今すぐ購入する。](#)

Click here to create a new virtual machine.

新しい仮想マシン ウィザード

新規仮想マシン作成ウィザードへようこそ
仮想マシンには、物理コンピュータと同様に OS が必要です。ゲスト OS をどのようにインストールしますか。

インストール元:

インストール ディスク(D):
DVD RW ドライブ (E:)

インストール ディスク イメージ ファイル(M) (iso):
C:\Users\geshi\Downloads\ubuntu-20.04-desktop-an

後で OS をインストール(S)
仮想マシンは、空のハード ディスクを 1 つ持つように作成されます。

ヘルプ < 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

Click Browse and specify the downloaded disk image (file with extension iso).

参照(R)...

新しい仮想マシン ウィザード



簡易インストール情報

これは Ubuntu 64 ビット のインストールに使用します。

Linux のパーソナライズ

フル ネーム(F):

ユーザー名(U):

パスワード(P):

確認(C):

This is like an initial value and can be changed after installation. (You can do whatever you want with your settings.)

ヘルプ

< 戻る(B)

次へ(N) >

キャンセル

仮想マシンの名前

仮想マシンに使用する名前を指定してください。

仮想マシン名(V):

Ubuntu 64 ビット

場所(L):

C:\Users\geshi\Documents\Virtual Machines\Ubuntu 64 ビット

参照(R)...

< 戻る(B)

次へ(N) >

キャンセル

It seems that the default is Ubuntu 64-bit, so if you plan to install some OS in the future, change it so that it is easy to understand. A directory with this name will be created.

ディスク容量の指定

このディスクのサイズを指定してください。

仮想マシンのハード ディスクは、ホスト コンピュータの物理ディスク上に 1 つまたは複数のファイルとして保存されています。これらのファイルは、初めは小さいものの、アプリケーション、ファイル、およびデータを仮想マシンに追加するにつれて大きくなります。

ディスク最大サイズ (GB)(S):

Ubuntu 64 ビット の推奨サイズ: 20 GB

仮想ディスクを単一ファイルとして格納(O)

仮想ディスクを複数のファイルに分割(M)

ディスクを分割すると、仮想マシンを別のコンピュータに容易に移動できるようになりますが、非常に大きなディスクではパフォーマンスが低下する可能性があります。

ヘルプ

< 戻る(B)

次へ(N) >

キャンセル

The default virtual disk size is 20GB, but you can change it appropriately. You can increase it as much as you like with this setting.

The default is "Split the virtual disk into multiple files", but set it to "Store the virtual disk as a single file".

仮想マシンを作成する準備完了

[完了] をクリックして仮想マシンを作成し、Ubuntu 64 ビット、VMware Tools の順にインストールを開始してください。

仮想マシンは、次の設定で作成されます。

名前:	Ubuntu 20.04
場所:	C:\Users\geshi\Documents\Virtual Machines\Ubuntu 2...
バージョン:	Workstation 15.x
OS:	Ubuntu 64 ビット
ハード ディスク:	100 GB
メモリ:	2048 MB
ネットワーク アダプタ:	NAT
その他のデバイス:	CD/DVD, USB コントローラ, プリンタ, サウンド カード

ハードウェアをカスタマイズ(C) ...

この仮想マシンを作成後にパワーオンする(P)

< 戻る(B)

完了

キャンセル

Other than that, don't worry too much and leave it as "OK" (probably). After that, the installation of Ubuntu will proceed without permission, and preparations are completed on this screen. (In previous versions of memory, the default was 1024MB, but the default has changed with the times.)


Do what you can do during installation.

Ubuntu 20.04 - VMware Workstation 15 Player (非営利目的の使用のみ)


Player(P) |    

```
ISOLINUX 3.82 2009-06-09 ETCD Copyright (C) 1994-2009 H. Peter Anvin et al  
[ 3.851644] piix4_smbus 0000:00:07.3: SMBus Host Controller not enabled!  
[ 4.674347] sd 32:0:0:0: [sda] Assuming drive cache: write through
```

ソフトウェアの更新

 次のソフトウェアがダウンロード可能です:

VMware Tools Linux 版 - バージョン 10.3.21


 最新バージョンの VMware Tools をダウンロードしない場合、簡易インストールは既存のバージョンで続行します。

次のいずれかを選択してください。

ダウンロードしてインストール(D) 後で通知する(R)

ソフトウェアの更新

VMware Tools Linux 版を展開しています...



詳細(D) >> | 更新のキャンセル(C) | 非表示(H)

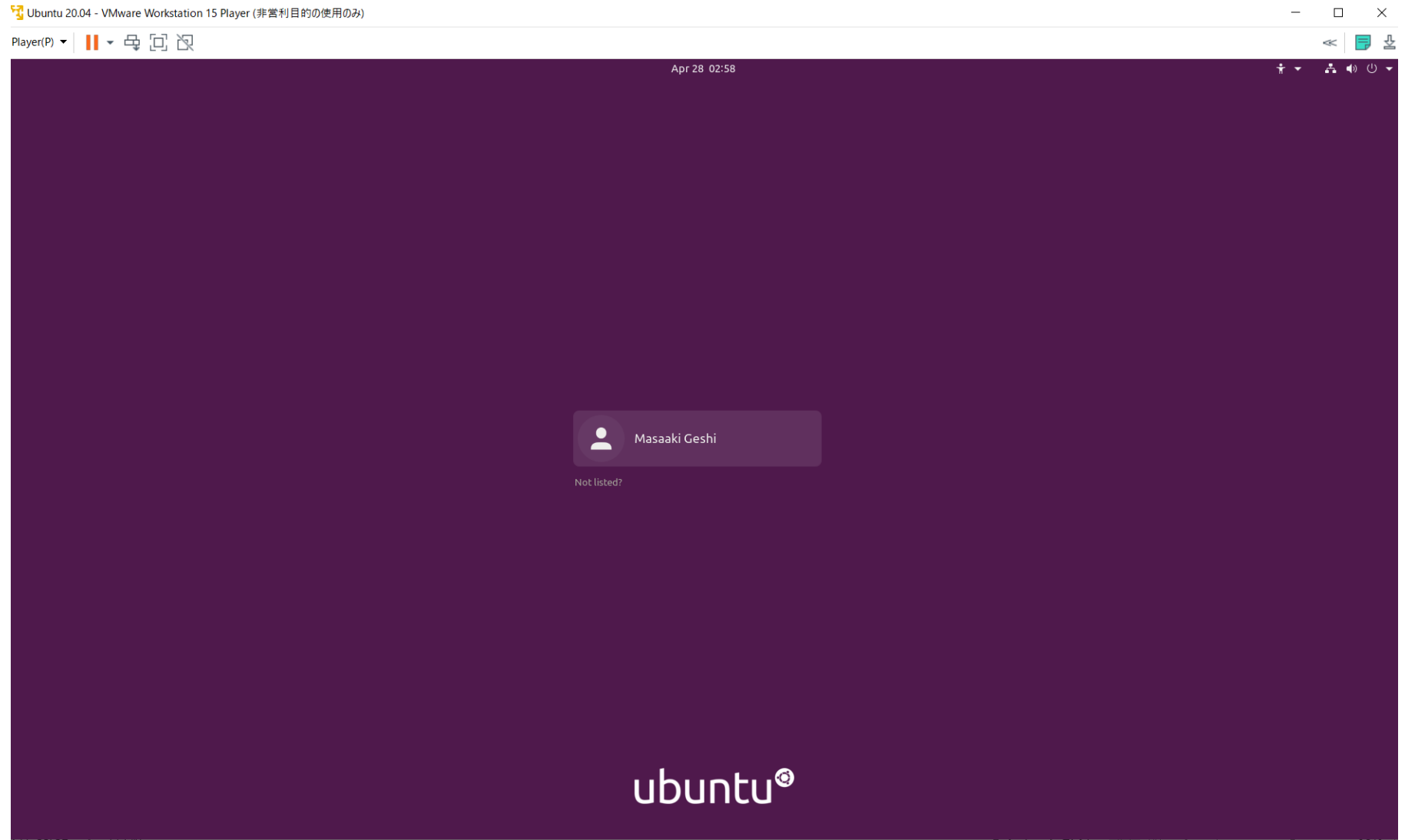
Checking disks: 69% complete

Checking ./casper/filesystem.squashfs

Press Ctrl+C to cancel all filesystem checks in progress



Ubuntu installation finished



もし、

Disadvantages of using Ubuntu with VMware

- Files on Windows and files on Ubuntu cannot be shared.
- Backups of files on Ubuntu cannot be placed directly on the PC (Windows side) you are currently using, so you need to save them on another medium. It is possible to recognize by directly connecting the USB to the PC or connecting the HDD.
- Since it runs on Windows, I feel that it depends on the performance of the PC. (It is an individual impression.)
- I've shown Ubuntu 20.04 here, but 18.04 may be better. (LTS: Long Term Support until April 2023)