

# テレワークアプリ WaffleCell-VM インストール編

for Aterm/有償正式版共通

パソコンにインストールでこんなことができる！



ファイルサーバー



クラウドサーバー



VPN ゲートウェイ



WEB 会議・他

**WaffleCell-VM**

※このマニュアルは NECプラットフォームズ株式会社 WG2600 HM4 にバンドルしています「ユーザー数制限版」とユーザー数無制限の「有償正式版」と共通となっています。

## WaffleCell 導入のための動作環境

1. **WaffleCell をインストールする先の Windows PC の必要メモリは 8GB 以上。インストールに必要な HDD 容量は 100GB.。**

Waffle Cell を快適にご利用いただくには、ハードディスクの容量は最低 500GB、できれば 1TB 以上を推奨します。

2. **IPv4 でグローバル IP を持っている。固定 IP ・ 変動 IP どちらも可。**

自宅のネット回線が IPv4 か IPv6 か分らない時はプロバイダーにお問合せください。

Waffle Cell は IPv6 では動作しませんが、IPv6 になっている場合でもプロバイダーに IPv4 への変更を依頼すれば変更可能です。

3. **ルーターの UPnP と DHCP が「有効」に設定されている。**

初期値は「有効」なので問題ありませんが、もし「無効」に設定してしまった場合は「有効」にしてください。



# Waffle Cell VM for Aterm

## インストール手順

1:使い始める前に .....	2
◎ 1-1:動作環境の確認 .....	2
◎ 1-2:注意 - 他のサーバーと異なる点 .....	3
2:Oracle VM VirtualBoxのインストール .....	4
◎ 2-1:インストールの概要 .....	4
◎ 2-2:Oracle VM VirtualBoxのダウンロード .....	4
◎ 2-3:セットアップを行なう .....	4
3:Waffle CellをVirtualBoxへ組み込む .....	8
◎ 3-1:ファイルをダウンロードする .....	8
◎ 3-2:ダウンロードしたファイルをVirtualBoxへインポートする .....	8
◎ 3-3:Waffle Cellを起動し、セットアップを行なう .....	12
○ 3-3-1:ホスト名を決める .....	12
○ 3-3-2:ホスト名設定 .....	13
◎ 3-4:Windowsのシャットダウン、再起動、スリープ対策 .....	17
○ 3-4-1:Windowsシャットダウンへの対応 .....	17
○ 3-4-2:Windows再起動への対応（Waffle Cellセルの自動起動） .....	18
○ 3-4-3:スリープモードへの対応 .....	22
◎ 3-5:Waffle Cellのシャットダウン .....	23
◎ 3-6:Waffle Cellの起動 .....	23
◎ 3-7:インストールと設定が終わったら .....	25
◎ 3-8:Waffle Cellの丸ごとバックアップ .....	26
◎ 3-9:参考 Waffle Cellのインストール先を変更する場合 .....	29

2021/03/05 1.04

文責 ワッフルコンピュータ株式会社

# 1:使い始める前に

Waffle Cell VM for Aterm（以降Waffle Cellと表記）システムは、PC(※)上に作成した仮想のマシン上でサーバーシステムであるWaffle Cellを動作させるという構成になっています。

また、同時にご利用になれる登録ユーザー数は**4人まで**と制限されています。制限を撤廃した正式版は別途有償にて販売をいたします。

※本マニュアルで「PC」という言葉が出てきますが、基本的には「Waffle CellがインストールされているPC」という意味です。Waffle CellがインストールされていないWindows PC等であれば「同じLAN内にある別のPC」などと記載します。

## ◎ 1-1:動作環境の確認

Waffle CellはVirtualBox上で動いていて、VirtualBoxはPCのOS（Windows）上で動作してま  
す。Waffle CellはIntelの64bitのCPU上で動作しますので、適合したハードウェアをご準備下  
さい。通常、Windows10の64bit版が入っているPCならインストール可能です。

メモリーは8GB以上。ハードディスクは500MB以上、1TB以上を推奨します。

### 1 : Waffle Cellの概要

Waffle Cellのインストールが完了すると必要に応じて以下のような機能が利用できます。

VPNゲートウェイ（IPSec/L2TP）  
NAS(ファイルサーバー)  
ファイルシェア（≒Dropbox）  
ビジネスチャット（≒Slack）  
仮想デスクトップ  
ブログ  
その他多数

### 2 : ネット環境の必要条件

Waffle Cellをご利用いただくには下記のネット環境が必要です。

- 1.IPv4でグローバルIPを持っていること（固定IP・変動IPどちらも可）
- 2.ローカルルータモードで、ブロードバンドルータが回線事業者から支給されたものも含め、2段接続になっていないこと

これらが満たされない場合は外部からのアクセスができません。

UTMやファイアウォールがある場合は、必要なポートを解放する必要があります。UTMやファイアウォールの設定をご確認ください。

## ◎ 1-2:注意 - 他のサーバーと異なる点

---

上述したように、Windows10 PCにVirtualBoxをインストールし、VirtualBoxという仮想マシンの中でWaffle Cellが動作します。そのため、通常のサーバーと違い、いくつかの点で注意が必要です。

### 1 : PCをシャットダウンする前に、サーバーをシャットダウンする

Waffle CellはVirtualBox上で動いていて、VirtualBoxはPCのOS（Windows）上で動作しています。したがって、PCをシャットダウンしたり再起動したりする場合は、その前にWaffle Cellをシャットダウンする必要があります。Waffle Cellが動いている状態でPCをシャットダウン・再起動すると、システムに障害が起きる可能性があります。「◎3-4:Windowsのシャットダウン、再起動、スリープ対策」で不慮のWindowsのシャットダウン対処するための対策がありますが、基本的にWindowsをシャットダウンする際はWaffle Cellシャットダウンを先に行ってください。

Waffle Cell VM for Atermのシャットダウンの方法は通常のWaffle Cellと同じです。取扱説明書の導入編

[https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf)

のP27をご参照ください。

### 2 : スリープの設定

スリープモードになると、スリープモードから復旧してもサーバーは正常に動作しなくなります。PCに一定時間さわらないと自動的にスリープモードになるように設定されている場合、スリープモードにならないように設定を変更してください。詳しくは「◎3-4:Windowsのシャットダウン、再起動、スリープ対策」をご覧ください。

### 3 : Windowsの自動更新によるリブート

Windowsは自動更新の設定で自動的に更新され、リブートされる場合があります。基本的に「◎3-4:Windowsのシャットダウン、再起動、スリープ対策」を行っておけば、この問題に対処可能です。

### 4 : Windows以外での利用

Oracle VM VirtualBoxが対応していて、Intelの64bitのCPUを使ったPCであればWindows以外のOS上でも動作する可能性があります。ただしWindows以外でのご利用はサポートいたしません。その点をご承知おきください。

## 2:Oracle VM VirtualBoxのインストール

Waffle Cellは、PC上に作成した仮想のマシン上で動作するサーバーシステムです。

Waffle CellはIntelの64bitのCPU上で動作しますので、適合したハードウェアをご準備下さい。通常、Windows10の64bit版が入っているPCならインストール可能です。メモリーは8GB以上。ハードディスクは500MB以上、1TB以上を推奨します。

### ◎ 2-1:インストールの概要

- (1)Windows10 PCを用意する。
- (2)上記(1)のPCにOracle VM VirtualBox（以降はVirtualBoxと表記）をインストールする。
- (3)上記(2)でインストールしたVirtualBoxにWaffle Cellをインストールする。

### ◎ 2-2:Oracle VM VirtualBoxのダウンロード

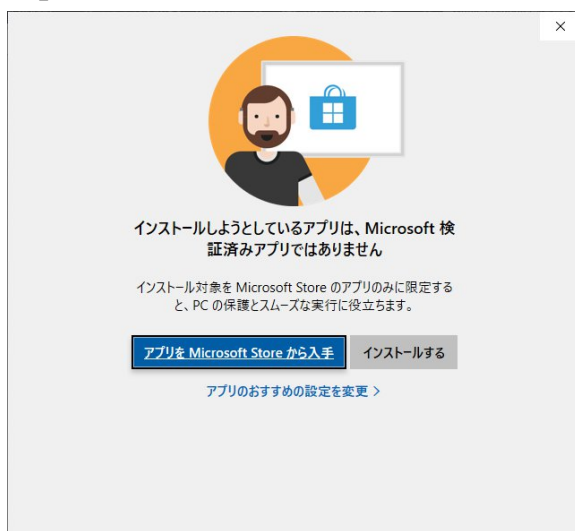
では、具体的な手順に入りましょう。まずはOracle VM VirtualBoxのダウンロードを行います。下記URLからダウンロードして下さい。（Windows版です）

<https://download.virtualbox.org/virtualbox/6.1.4/VirtualBox-6.1.4-136177-Win.exe>

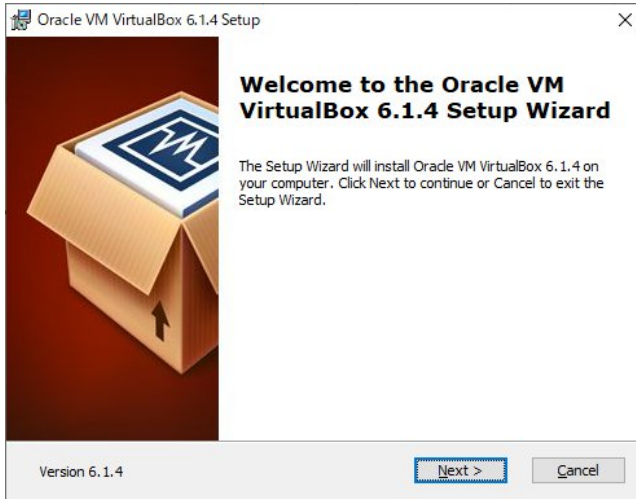
ダウンロード時、「この種類のファイルはコンピュータに損害を与える可能性があります。」というメッセージが表示される場合がありますが、無視して「保存」をクリックしてください。

### ◎ 2-3:セットアップを行なう

ダウンロードしたファイルを実行して下さい。実行時に次の画面が出たら、「インストールする」をお選び下さい。（この画面は出ない場合もあります）



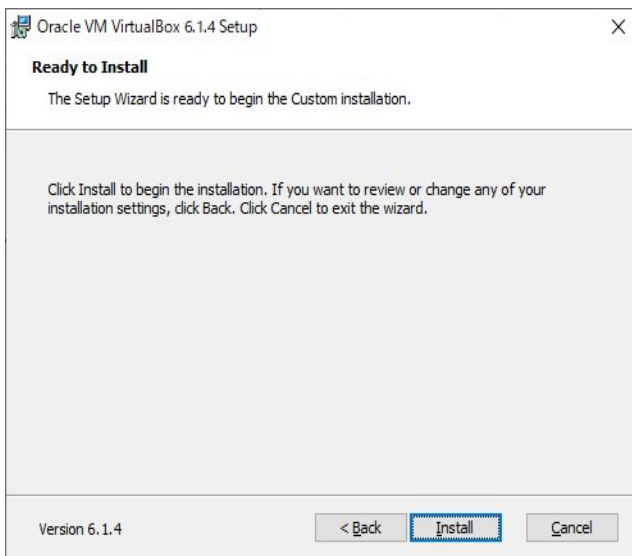
次の画面になりましたら、「Next >」ボタンを押します。



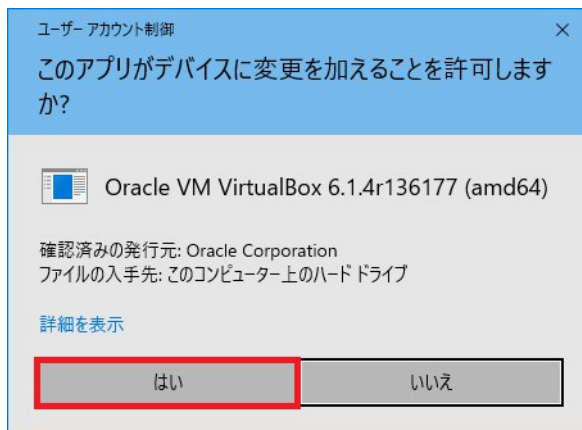
上の画面でNext >」ボタンを押すと、画面が切り替わりますが、次の画面が出るまで「Next >」ボタンを押して行きます。下の画面が出たら「Yes」ボタンを押します。



この画面が出たら、「Install」ボタンを押します。



次のような「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか」の画面が出たら「はい」を押して下さい。



次の画面が出たら、「インストール」を押して下さい。



インストールが完了すると、次の画面になりますので、「Finish」を押して下さい。



以上でVirtualBoxのインストールは完了です。インストールが完了すると同時にVirtualBoxが起動します。



起動の際に、新しいバージョンがある旨のダイアログが表示された場合は、OKボタンを押してください。



VirtualBoxが起動したら一度右上の × をクリックして終了してください。



これでOracle VM VirtualBoxのインストールは完了です。完了後、一度Windowsを再起動してください。

## 3:Waffle CellをVirtualBoxへ組み込む

次にVirtualBoxにWaffle Cellを組み込みます。Waffle Cellは、VirtualBoxへの組み込みが簡単にできるように設計されています。

### ◎ 3-1:ファイルをダウンロードする

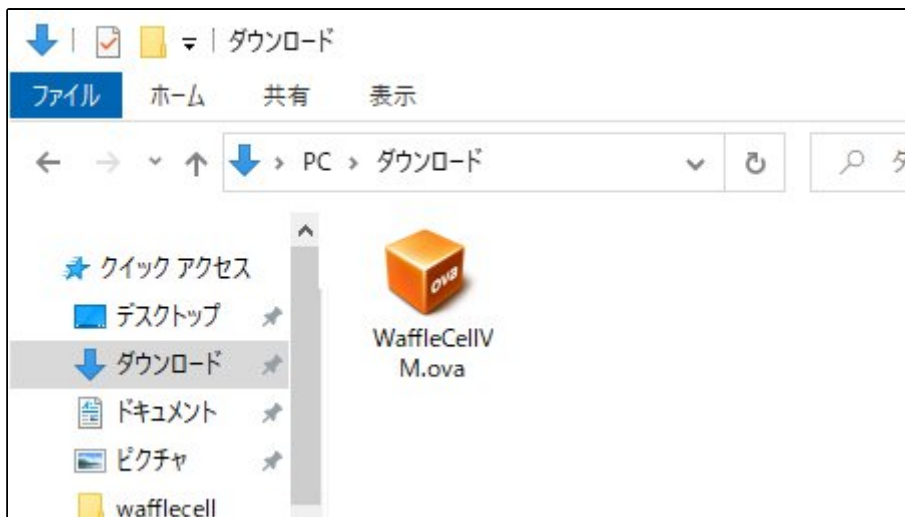
Waffle Cellは、VirtualBoxのインポート機能で読み込み可能なファイル形式で提供されます。製品に同梱された挿し紙の案内に従い、ファイルをダウンロードして下さい。サイズが大きいためダウンロードに時間がかかります。ご注意ください（約3.5GB）。

### ◎ 3-2:ダウンロードしたファイルをVirtualBoxへインポートする

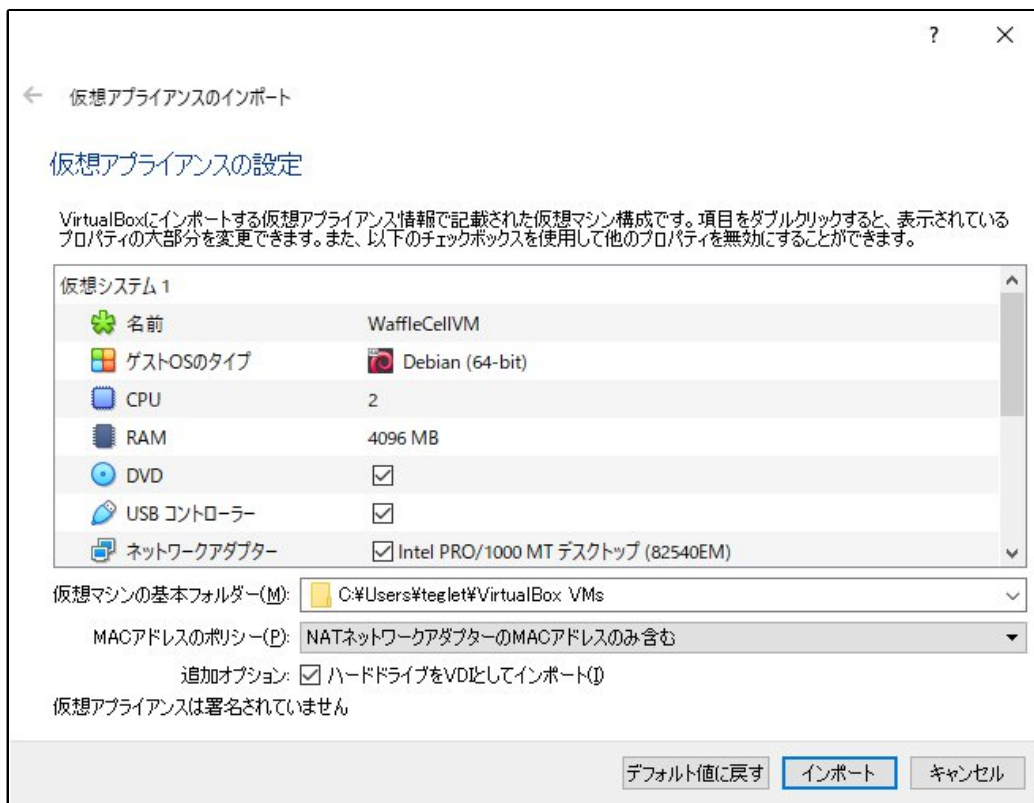
ダウンロードしたファイルは、VirtualBoxへのインポートが簡単に行えるようになっています。ここではダウンロードしたファイルをダブルクリックするだけで作業の90%が終了します。手順に沿って行えばかなり容易な作業です。

まずはダウンロードしたファイルをエクスプローラーで表示します。ファイル名はWaffleCellVM.ovaです。エクスプローラーで「拡張子を表示しない」設定となっている場合、WaffleCellVM と表示されます。

ではエクスプローラーで、WaffleCellVM.ovaをダブルクリックしてください。



VirtualBoxが正常にインストールされていれば、下図のような画面になります。  
ここで「インポート」を押せば、Waffle Cellのシステムのインポートが始まります。



※注意 WaffleCellは初期値ではCドライブにあるフォルダにインストールされます。例えばDドライブの方が余裕があつて、そこに入れたい等でインストール先を変えたい場合はインポートボタンを押す前に「◎3-9:参考 Waffle Cellのインストール先を変更する場合」を参照して作業を行ってください。

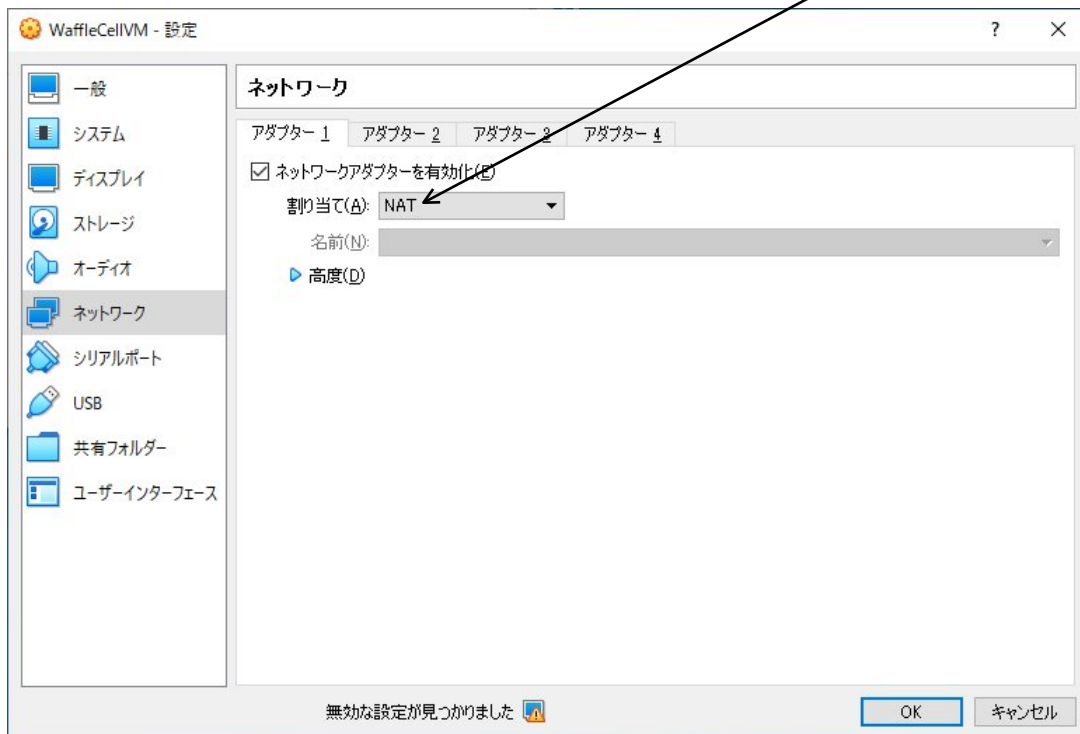
インポート中は下記のような画面になります。



インポートが完了すると次の画面になります。ここで設定ボタンを押します。



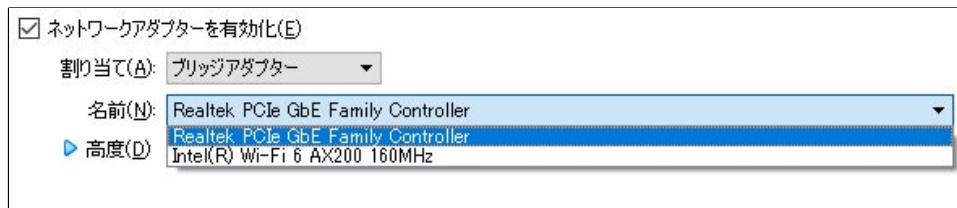
設定ボタンを押すと、設定画面が開きますので、左のメニューからネットワークを選びます。ネットワークの画面で、「割り当て」がNATとなっていますが、ここをクリックしてブリッジアダプターに変更します。



次に名前の所をクリックして、表示される選択枝を確認して下さい。



ここでどのような選択枝が出るかは、PCによって異なります（下図は一例）。



無線LAN機能があるPCならば、有線のLANと無線のLANが選択枝に出てきます。その場合基本は「有線」を選びます（PCは有線でルーターと接続して下さい、無線では接続が不安定な場合があるのでお勧めしません）。

また、稀に有線のLANポートが複数ついているPCの場合は有線LANの選択枝が複数出てくる場合があります。この場合は実際にLANケーブルが接続されている方を選びます。後述するホスト名設定の作業が出来ない場合は、LANポートを変更して試して下さい。**なお、ネットワークの設定はWaffle Cellの仮想マシンが起動している状態でも変更可能ですので、繋がらない場合はその場で設定を変えて試すことが可能です。**

最後に画面下部のOKボタンを押して下さい。設定画面が閉じます。

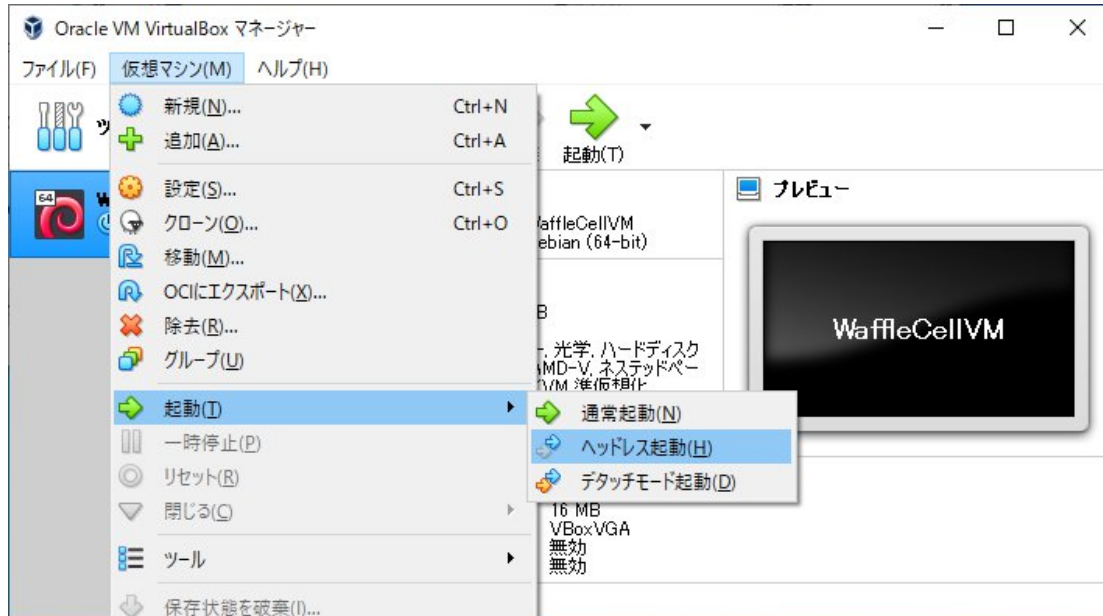
※新しいLANポートを増設してLANケーブルはそちらに挿した等の理由で、ここで指定したネットワークアダプター以外を利用すると、次のようなメッセージが出ます。この場合は「ネットワーク設定」をクリックし、上記の手順でネットワークアダプターを選択しなおしてください。



### ◎3-3:Waffle Cellを起動し、セットアップを行なう

ネットワークの設定画面が閉じると、元の画面に戻ります。

ここで、メニューから「仮想マシン」 - 「起動」 - 「ヘッドレス起動」を選んで下さい。



画面右のプレビューの部分が下図のようになれば、Waffle Cellの起動完了です。



以上でWaffle Cellのインストールは終了です。インストールが終了したら、設定作業を行います。

#### ○3-3-1:ホスト名を決める

ホスト名はWaffle Cellにブラウザでアクセスする際のURLに使われます。他のWaffle Cellユーザーも含め既に使用済みのホスト名と重複するものはエラーになって利用できませんので、その際はホスト名を再考して下さい。

ホスト名を設定した後ブラウザのURL欄に次のように入力し、Waffle Cellのページにアクセスできます。(※)

<https://<ホスト名>.wafflecell.com/> (例 : <https://example.wafflecell.com/>)

※通常はWaffle Cellと同じLAN内、LAN外でURLが変わってきます。

同じLAN内からは

https://l.<ホスト名>.wafflecell.com/ (例 : https://l.example.wafflecell.com/)

のようにl.(エル ドット)をつける必要があります。

しかし、Aterm WG2600HM4などのDNS拡張機能に対応したAtermをルーターとして利用する場合はl.は不要になります。

詳しくは「◎3-7:インストールと設定が終わったら」の「注意:DNS拡張機能に対応したAtermをルーターとして使っている場合」をご覧ください。

ホスト名は以下のルールで、お客様が任意の文字列を決めることができます。

- ・まだ第三者に取得されていない
- ・半角英数字と - (ハイフン)のみで、6～20文字。(※ハイフンは先頭・末尾には使えません)

ホスト名を決めるときには、以下の点を考慮して下さい。

- ・簡単な文字列だと既に取得されている場合もあるので、あらかじめ2-3の案を考えておく。
- ・一度設定すると変更ができないので、決める際と入力する際にはその点を十分注意する。

ホスト名の候補を決めたら次の「ホスト名設定」に進んで下さい。

### ◎3-3-2:ホスト名設定

Waffle Cell起動後**5分位待ってから**、まずはWaffle Cellにホスト名の設定を行ってください。

#### ★注意点

ホスト名設定の前に、以下の点にご注意下さい。

1. プロダクトIDは装置同梱の差し紙に記載されています。
2. Waffle CellをインストールしたWindows PCで、一定時間が経過するとスリープ状態になるような設定はあらかじめ解除しておいて下さい（「◎3-4-3:スリープモードへの対応」を参照）。
3. Waffle CellがインストールされているWindows PCのシャットダウンやリブートを行う場合、事前にWaffle Cellを終了してください（「◎3-4:Windowsのシャットダウン、再起動、スリープ対策」を参照）。
4. 無線LAN接続でもご利用頂けますが、環境によっては接続が不安定になる場合がございますのでお勧めしません。

ホスト名の設定は、Waffle CellがインストールされているPCと同じルーターに接続されているWindows 又は MAC の PC(以下クライアントPC)のブラウザから行います。クライアントPCのブラウザを起動し、アドレスバーに次のように入力して下さい。

※Waffle Cellを起動してすぐに下記入力してもエラーになる場合があります。

アドレスバーに次のように入力して下さい。

http://wafflecell2.local:8000/

※ブラウザによっては「http://」の入力を省略しても自動的に補完されますが、念の為、必ず「http://」を省略せずに入力して下さい（下記の二つのURLで接続する場合も同様です）。

もし、上記URLでアクセスできない場合は

http://wafflecell2:8000/

にアクセスして下さい。

※「サイトにアクセスできない、サイトが見つからない、ページを表示できない」等のエラーが出た場合は、以下の点を確認して下さい。

**1 : 入力したスペルが正しいか**

**2 : PC が Waffle Cell 機が繋がっているのと同じルーターに繋がっているかを確認（可能であれば無線 LAN ではなく LAN ケーブルで接続する）**

正常に接続できれば、管理者ログイン画面が表示されますので、Waffle Cell 管理者名と Waffle Cell 管理者パスワードを入力して Login ボタンをクリックします。

**Waffle Cell 管理者名 → adminw**

**Waffle Cell 管理者パスワード → adminpass**

## 管理者ログイン

以下にWaffle Cell 管理者名とWaffle Cell管理者パスワードを入力しログインしてください。



ログインするとホスト名設定画面が表示されます。利用規約をお読みの上、下記2項目を入力してください。

- ・ホスト名
- ・プロダクトID(装置同梱の差し紙に記載)

次図のように、画面下部の入力欄にホスト名とプロダクトIDを入力します。ホスト名を入力するとリアルタイムで利用可能かどうかが入力欄の上に表示されます。プロダクトIDはハイフン（-）で区切られて表記されていますが、ハイフンは入力不要です。

ホスト名とプロダクトIDの入力が完了したら、画面下部の「-- 選択してください --」をクリックして「利用規約に同意し登録（登録後ホスト名は変更不可）」を選びます。

最後に「確定する（ホスト名は一度決めると変更できません）」ボタンをクリックして下さい。

他社が利用していないホスト名を入れた場合でも処理のタイミングにより「このホスト名は他者が既に利用しています」と出る場合があります。**このメッセージが出ても操作はせず、次の画面に移行するまでお待ちください。**

設定が正常に完了すると、次のような画面になります。（exampleの部分には実際には自分で登録したホスト名が表示されます）

エラーが出る場合は、メッセージに応じて次のように対処して下さい。

エラーメッセージ	対 処
インターネットに接続されていません。	Waffle Cell機がネットにつながっていません。接続を確認して下さい。
プロダクトIDが無効です。	入力されたプロダクトIDが間違っています。もう一度入力しなおして下さい。
プロダクトIDは利用済みです。	入力されたプロダクトIDが間違っています。もう一度入力しなおして下さい。
SSL証明書の取得に失敗しました。	一度ブラウザを閉じて、10分程度待って再び設定して下さい。

ホスト名の設定が完了したら続けて次項の説明を読み、必要な設定を行なってください。設定を行わずにてWindowsをシャットダウン等するとWaffle Cellのシステムに障害が起こる場合があります。

## ◎ 3-4:Windowsのシャットダウン、再起動、スリープ対策

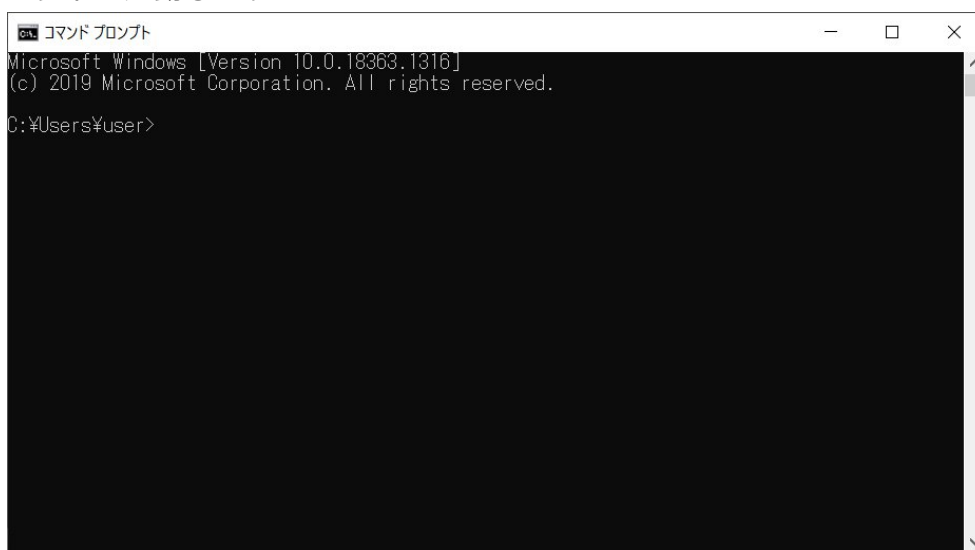
Waffle CellセルはWindows上のVirtualBoxで動いています。そのためWindowsがシャットダウンや再起動（リブート）、またスリープモードになると、Waffle Cellも影響を受けるため、それぞれ対応が必要です。

次項からの説明に沿って、これらの対応を済ませてから運用を開始してください。

### ○3-4-1:Windowsシャットダウンへの対応

Windowsのシャットダウン時にVirtualBox上で動いているWaffle Cellセルを自動的に終了するように設定しておく必要があります。設定はコマンドプロンプトからコマンドを入力することで行います。

スタートボタンから、Windowsシステムツール、コマンドプロンプトを選択し、コマンドプロンプトを起動します。



※上図のC:¥User¥userは環境によって表記が変わります。

起動したら、ここで次のようにコマンドを入力して、Enterキーを押します。

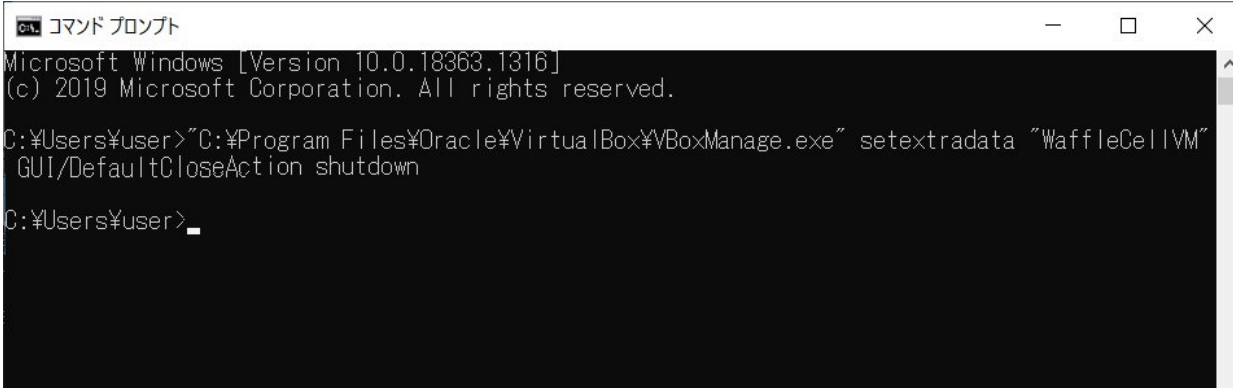
```
"C:¥Program Files¥Oracle¥VirtualBox¥VBoxManage.exe" setextradata "WaffleCellVM"  
GUI/DefaultCloseAction shutdown
```

※折り返されていますが “C:¥Program から shutdown までが一行です。

上記コマンドを手で入力すると間違いやすいので、コピーしてコマンドプロンプトに貼り付けてEnterキーを押してください。貼り付けはコマンドプロンプトの画面で、Ctrl+V（コントロール

ールキーを押しながらVキーを押す)で行えます。

貼り付けて、Enterキーを押すと、次のような画面になります。こうなれば正常に設定ができています。



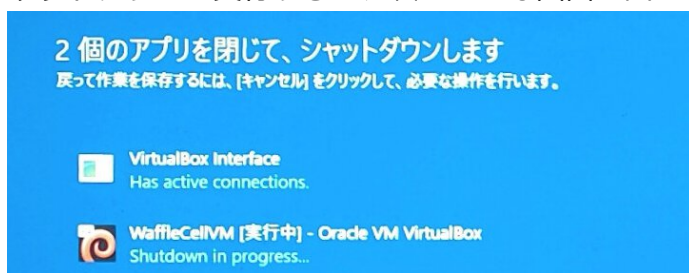
```
コマンド プロンプト
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.1316]
(c) 2019 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\user>"C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\VMBoxManage.exe" setextradata "WaffleCellVM"
GUI/DefaultCloseAction shutdown

C:\Users\user>
```

逆に何かほかのメッセージが表示された場合は間違ったコマンドを入れていますので、再度文字列をコピーして実行してください。この設定は一度実行するだけで大丈夫です。

上記コマンドによる設定が正常に行われると、Waffle Cellが動いている状態でWindowsのシャットダウンを実行すると、次のような画面が出ます。



ここで、次のように「Shutdown in progress...」と表示されれば成功です。ユーザーは何もする必要はありません。



### 03-4-2:Windows再起動への対応 (Waffle Cellセルの自動起動)

Windowsマシンを再起動する場合、Windows起動と同時に**自動的に**Waffle Cellを起動させるようにすることも可能です。

この設定は必須ではありませんが、継続的にWaffleCellを利用する場合は設定を行っておくことをお勧めします。特にWindows Update時に強制的に自動で再起動が行われた場合などでも、この設定をしておけばWindows再起動後にWaffle Cellが自動起動します。

また、自動起動しない場合もショートカットを作ってデスクトップ等においておけば、簡単にWaffle Cellを起動できるようになります。

## 手順

### 1. ショートカットの作成

Oracle VM VirtualBox マネージャーの画面での左側のマシン名にカーソルを合わせ右クリックし、メニューから「デスクトップにショートカットを作成」を選択します。



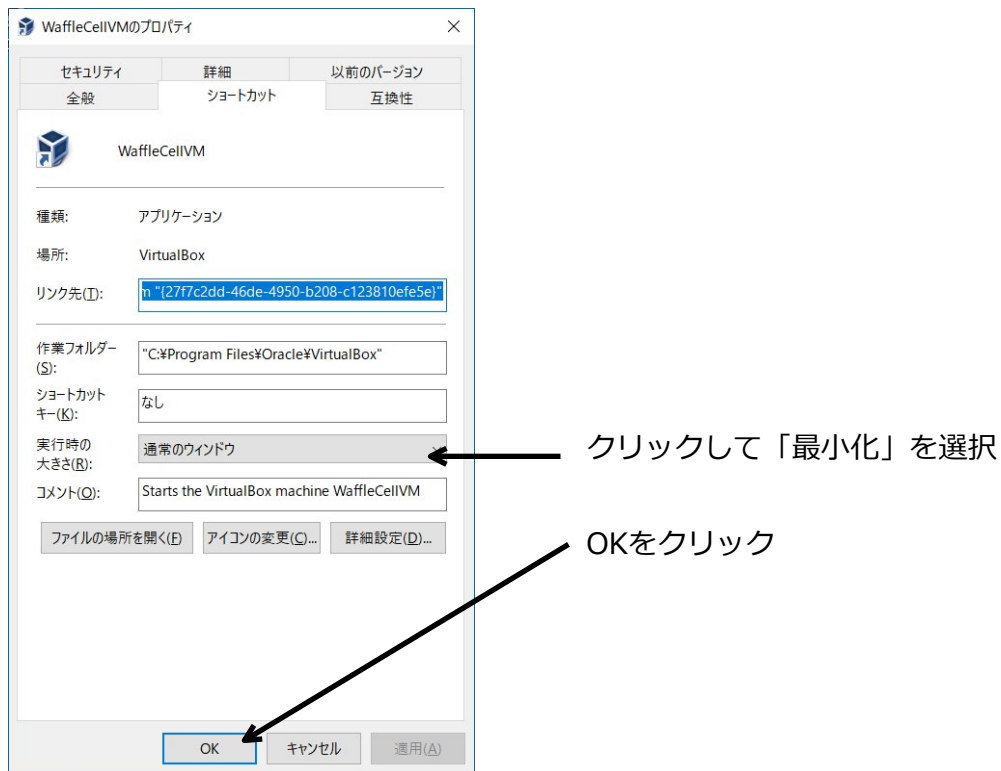
デスクトップに次のようなショートカットが作成されます。



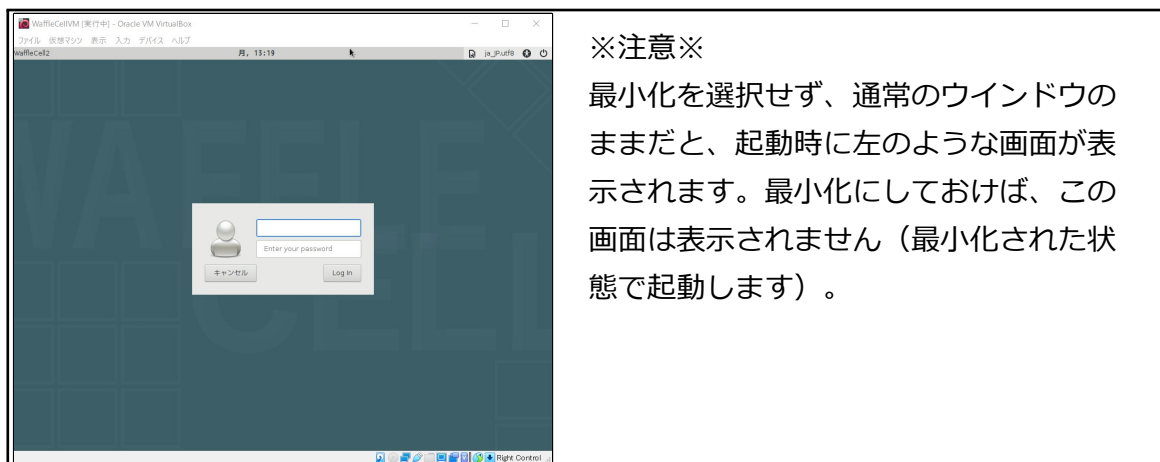
### 2. ショートカットの設定

ショートカットを実行したときに最小化で実行する設定にすると、PCを使うときにいちいちWaffle Cellの画面を最小化する必要がなくなります。

ショートカットにマウスを合わせ、右クリック。プロパティを選んでください。次のような画面が表示されるので、「実行時の大きさ」を最小化にして、OKを押します。

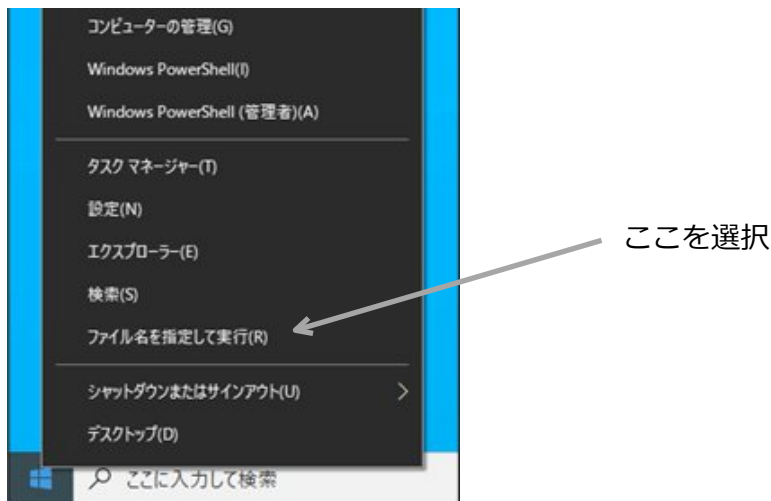


なお、自動起動設定を行わない場合はここで作業を止めて、ショートカットをデスクトップ等の適当なところにおいておく事をお勧めします（ダブルクリックでWaffle Cellの起動が行えます）。

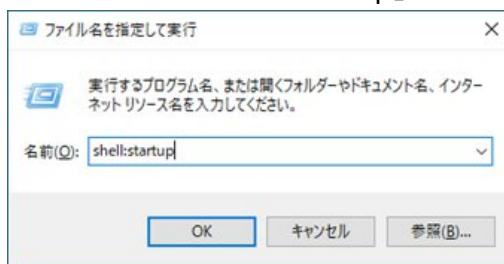


### 3. 作成したショートカットをスタートアップにコピー（移動）

まずは、Windowsのスタートボタンを右クリックし、メニューから「ファイル名を実行して起動」を選択します。



この画面で、「shell:startup」と入れ、OKをクリックします。



エクスプローラーが起動し、スタートアップのフォルダが表示されますので、ここに先ほどデスクトップに作成した、ショートカットをコピー（又は移動）するだけです。



スタートアップのフォルダにコピーされたファイルは、Windowsの起動時に自動的に実行されます。



これで、PCを再起動した後自動的にWaffle Cellが起動するようになります(※)。

※PCに複数のアカウント設定を行っている（例えば家族で共用するためなどの）場合は、PCを再起動した後に自動的にWaffle Cellは起動しません。Waffle Cellを組み込んでいるアカウントでサインインした後に起動します。Waffle Cellを運用するPCでは複数のアカウント設定を行わないことをお勧めします。

### 〇3-4-3:スリープモードへの対応

Windowsは一定時間操作が行われないと、自動的にスリープモードになる設定があります。Windowsがスリープモードに移行してしまうと、スリープモードから復旧してもWaffle Cellは正常に動作しなくなります。Waffle Cellを使う場合はPCの自動的にスリープモードになる設定を解除してください。

#### 解除方法

1. Windowsのスタートボタンを右クリックし、設定を選択します。



2. 開いた画面から「システム」をクリックし、サイドメニューから「電源とスリープ」を選択します。





3. 画面の右で、スリープの設定を選びます。

図例はノートパソコンのためバッテリー駆動時と電源に接続時の設定が分かれています。この場合は両方とも「なし」に設定してください。デスクトップの場合はスリープの設定は一つだけになりますが、もちろんこの場合も「なし」に設定します。

## ◎ 3-5:Waffle Cellのシャットダウン

Waffle CellはVirtualBox上で動いていて、VirtualBoxはPCのOS（Windows）上で動作しています。したがって、PCをシャットダウンしたり再起動したりする場合は、その前にWaffle Cellをシャットダウンする必要があります。Waffle Cellが動いている状態でPCをシャットダウン・再起動すると、システムに障害が起きる可能性があります。

前項の「O3-4-1:Windowsシャットダウンへの対応」でそれに対処するための対応は行っていますが、基本的にはPCを終了する前にWaffle Cellシャットダウンを行うようにして下さい。

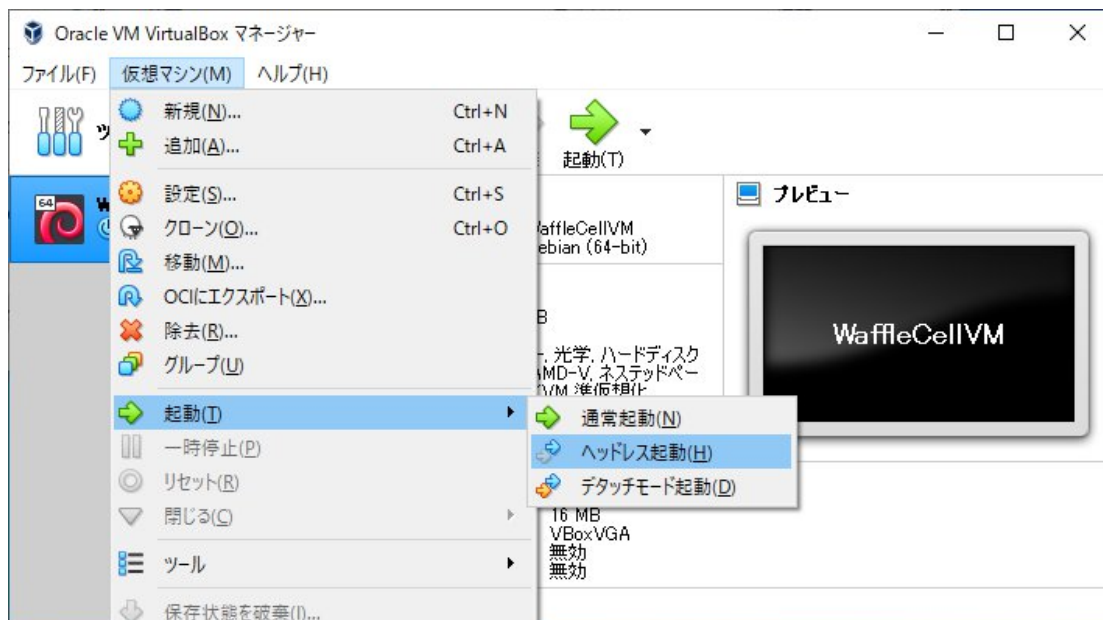
Waffle Cell VMのシャットダウンの方法は通常のWaffle Cellと同じです。取扱説明書の導入編 [https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf) のP27をご参照ください。

## ◎ 3-6:Waffle Cellの起動

Waffle Cellの起動は前項の「O3-4-2:Windows再起動への対応（Waffle Cellセルの自動起動）」で自動起動の設定を行っておけば、起動時に自動的に行われます。また作ったショートカットをデスクトップに置いている場合はそれをダブルクリックすれば起動します。

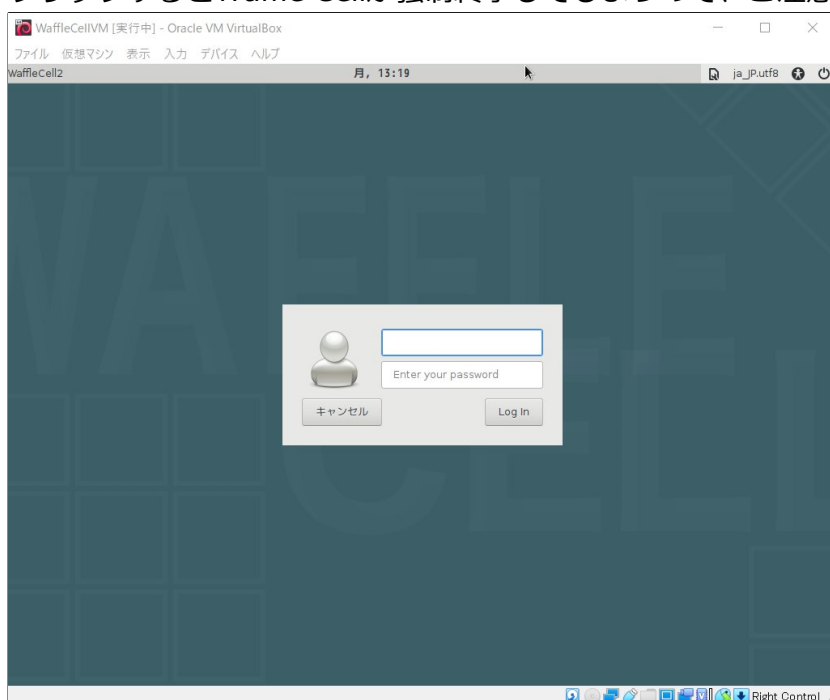
自動起動もショートカットも作っていない場合は、Windowsのスタートボタンから、Oracle VM VirtualBox、Oracle VM VirtualBoxと選択して下さい。

Oracle VM VirtualBoxマネージャーが起動しますので、メニューから「仮想マシン」 - 「起動」から起動方法を選んでください。この方法で起動するのなら「ヘッドレス起動」を選ぶことをお勧めします。



ヘッドレス起動を選ぶと、仮想マシンのウィンドウが表示されません。そのかわりに、画面右のプレビューの部分に現在の画面状況が表示されます。

通常起動を選ぶと、仮想マシンの画面がウィンドウに表示されます。例えばここで右上の × をクリックするとWaffle Cellが強制終了してしまうので、ご注意ください。



「〇3-4-2:Windows再起動への対応（Waffle Cellセルの自動起動）」で作成したショートカットでの起動はこの通常起動で起動し、同時に最小化するようになっています。

なお、デタッチモード起動は運用上は通常起動と大差ありませんので、選ばないでください。

また、どの方法で起動しても前項の「◎3-5:Waffle Cellのシャットダウン」の方法でシャットダウンが可能です。

## ◎3-7:インストールと設定が終わったら

Waffle Cellのインストールと設定が終わったら、とにかく使ってみましょう。

下記は通常の（VirtualBoxを利用せず、直接Linux OS上にインストールされている）Waffle Cellのマニュアルページです。基本的な使い方はWaffle Cell v2と同じですので下記をご覧ください。

<https://docs.waffleinfo.com/index-wc.html>

### 注意:DNS拡張機能に対応したAtermをルータとして使っている場合

通常はWaffle Cellと同じLAN内、LAN外でURLが変わってきます。

（[https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf) の21ページを参照して下さい。）

通常は次のように同じLAN内からはl.(エル ドット)をホスト名の前につける必要があります。

同じLAN内	<a href="https://l.&lt;ホスト名&gt;.wafflecell.com/">https://l.&lt;ホスト名&gt;.wafflecell.com/</a>	例： <a href="https://l.example.wafflecell.com/">https://l.example.wafflecell.com/</a>
LAN外	<a href="https://&lt;ホスト名&gt;.wafflecell.com/">https://&lt;ホスト名&gt;.wafflecell.com/</a>	例： <a href="https://example.wafflecell.com/">https://example.wafflecell.com/</a>

しかしAterm 2600HM4などのDNS拡張機能に対応したAtermをルーターとして利用する場合は同じURLでアクセスできます。

同じLAN内 LAN外ともに	<a href="https://&lt;ホスト名&gt;.wafflecell.com/">https://&lt;ホスト名&gt;.wafflecell.com/</a>	例： <a href="https://example.wafflecell.com/">https://example.wafflecell.com/</a>
-------------------	---	--

DNS拡張機能に対応したAtermをルーターとして利用する場合は、l.(エル ドット)が不要になるとお考え下さい。

## ヒント

### 1 : Waffle Cellユーザー名を追加(必須)

Waffle Cell 取扱説明書 導入編。P10をご覧ください。

[https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf)

## 2 : ファイルサーバー機能(かなりお勧め)

いわゆるNASの機能です。最初はこちらの機能をお使いになるといいでしょう。

[https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_advancedja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_advancedja.pdf)

## 3 : Nextcloud(お勧め)

Nextcloudはオンラインストレージです。

インストール方法。Waffle Cell 取扱説明書 導入編。P17をご覧ください。

[https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf)

## 4 : 活用方法

Waffle Cell 取扱説明書 応用編。P12をご覧ください。

[https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_advancedja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_advancedja.pdf)

## 5 : バックアップ

Waffle Cellを丸ごとバックアップすることが可能です。次項「◎3-8:Waffle Cellの丸ごとバックアップ」をご覧ください。

## ◎3-8:Waffle Cellの丸ごとバックアップ

---

Waffle CellはVirtualBox上で動いているため、必要に応じて丸ごとのバックアップを行うことが可能です。定期的にバックアップを取りましょう。なお、バックアップファイルは最低でも4GB程度になります。

Waffle Cellが動いていたら、バックアップを取る前にシャットダウンします。

取扱説明書の導入編 [https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf) のP27をご参照ください。

### 手順

1. Oracle VM VirtualBox マネージャーを開いてください。  
通常はスタートボタンから、Oracle VM VirtualBox、Oracle VM VirtualBoxを選択すると開きます。
2. 開いたら、左側のWaffleCellVMが、「電源オフ」と表示されているのを確認して下さい。動いている場合は、取扱説明書の導入編 [https://docs2.waffleinfo.com/v2deb\\_basicja.pdf](https://docs2.waffleinfo.com/v2deb_basicja.pdf) のP27をご参照の上、シャットダウンしてください。



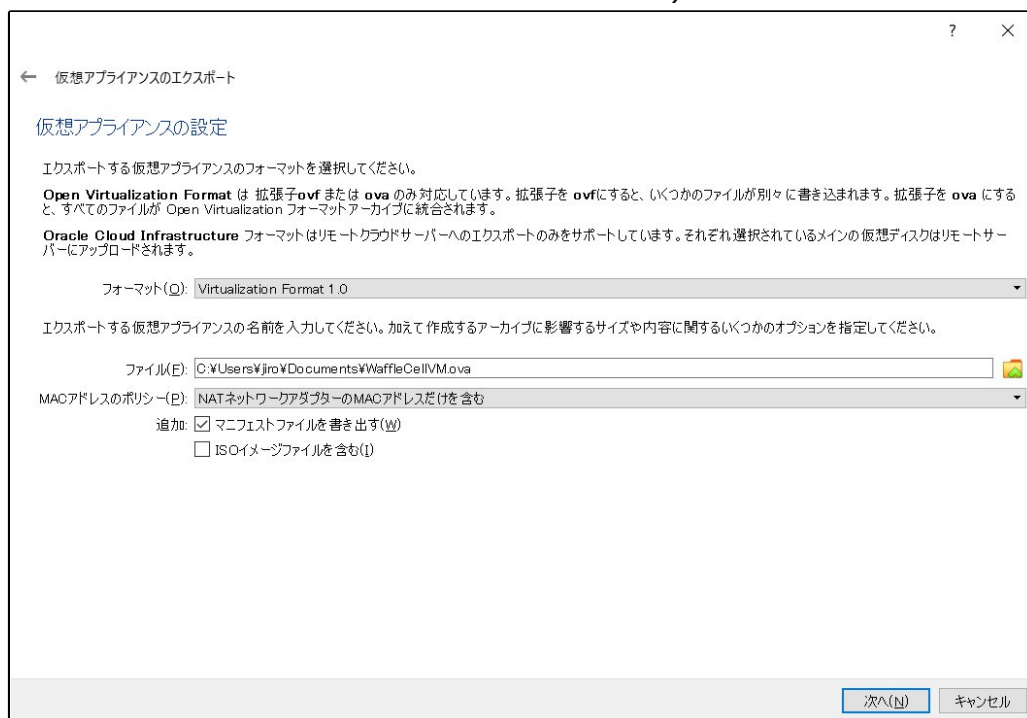
3. メニューバーのファイルをクリックし、「仮想アプライアンスのエクスポート」を選びます。



4. 次の画面になりますので、そのまま「次へ」をクリックします。



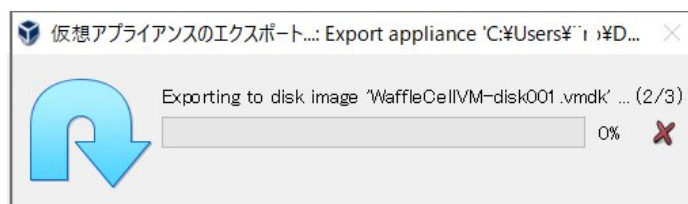
5. 次の画面になりますので、基本そのまま「次へ」をクリックします。バックアップファイルの保存場所を変更する場合は、「ファイル (F)」の所を適宜修正してください。



6. 次の画面が表示されたら、「エクスポート」をクリックします。



7. これで次の画面が出て、バックアップが開始されます。あとは完了まで待つだけです。



## ◎ 3-9:参考 Waffle Cellのインストール先を変更する場合

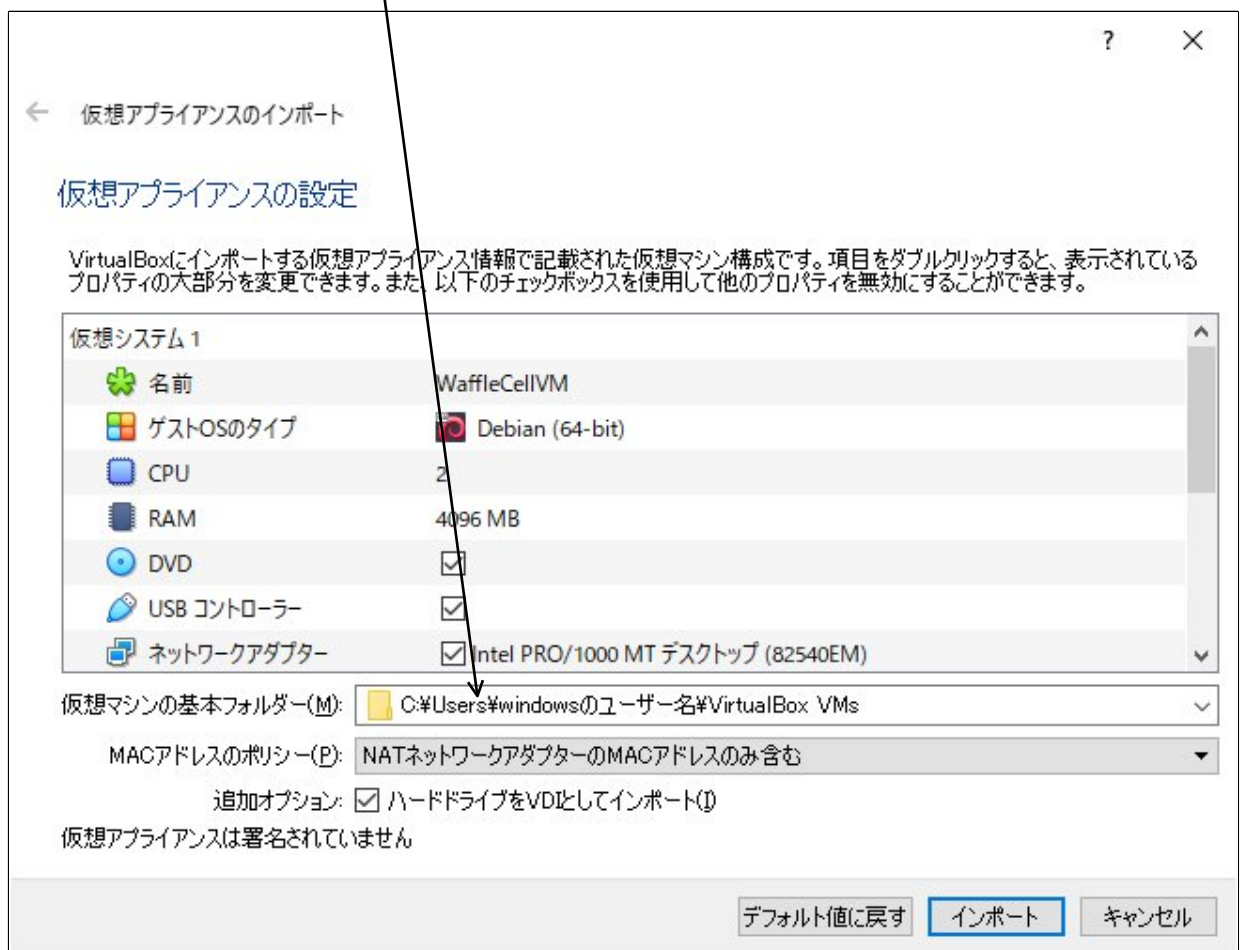
Waffle Cellのインストール先を変更する場合は、以下のような手順で行います。（インストール先を変更しない場合は本項目は飛ばしてください）

また変更を、「O3-4-1:Windowsシャットダウンへの対応」で入力するコマンドが違ってきます。

```
"C:¥Program Files¥Oracle¥VirtualBox¥VBoxManage.exe" setextradata  
"WaffleCellVM" GUI/DefaultCloseAction shutdown
```

太字になっている「C:¥Program Files¥Oracle¥VirtualBox」がインストール先によって違ってきますので、ご注意ください。

設定画面下部の仮想マシンの基本フォルダーの項目をご覧ください。



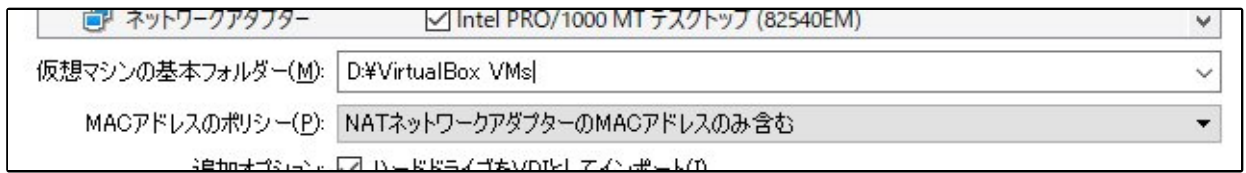
※上図の例で仮想マシンの基本フォルダーに表示されているパスの「Windowsのユーザー名」の部分には、実際にはお客様がお使いのWindowsのユーザー名が入ります。

ここに表記されているパスに仮想マシンが作られます。

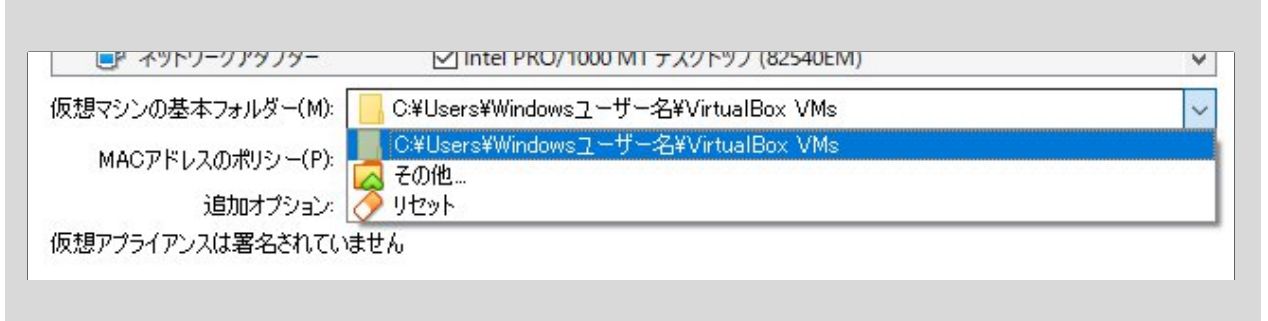
「仮想マシンの基本フォルダー」をクリックすると、ドライブ名・フォルダ名を変更できるようになります。直接キーボードから削除や入力を行い、記述を変更してください。

例えばDドライブに作りたいのであれば、この部分をキーボードから手動で

「D:¥VirtualBox VMs」などと変更すればDドライブの直下に「VirtualBox VMs」というフォルダーが作られ、仮想マシンがインストールされます。



※注意：右の v の部分を押して出る一覧から、「その他」「リセット」という項目は選択しないで下さい。一覧が表示されたら、Escキーを押して一覧を閉じ、ドライブ名、フォルダ名をキーボードから入力して下さい。



ドライブ名・フォルダ名を正しく入力したら「インポート」をクリックしてください。Waffle Cellのシステムのインポートが始まります。

続きは「◎2-2:ダウンロードしたファイルをVirtualBoxへインポートする」の記載に戻って作業を行って下さい。

なお、フォルダー名は「VirtualBox VMs」にさせていただけますと、サポートの際に混乱が少ないので、可能であればそのフォルダー名にしてください。