



Phore Masternode セットアップガイド

V1.1

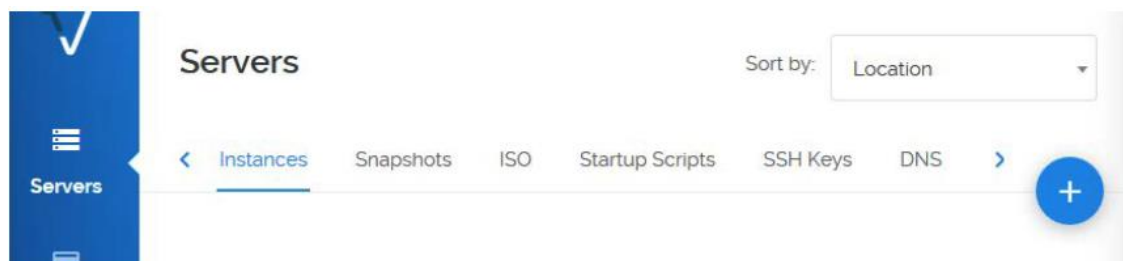
必要なもの

1. Windows の PC
2. VPS のような固定 IP を持つリモートサーバー
3. VPS の設定ができる Teraterm
4. 10,000PHR

ここでは複数のマスターノードの構成が簡単な Vultr を例として説明します。

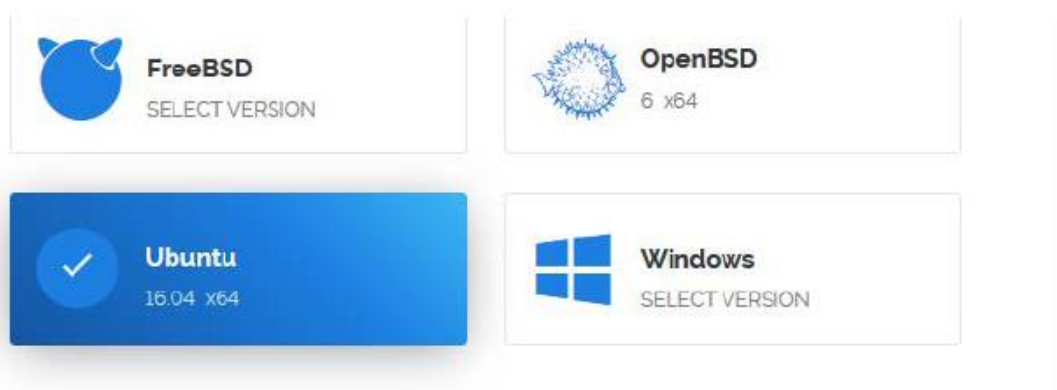
<https://www.vultr.com>

まずは Vultr でアカウントを取得し、VPS を契約しましょう。



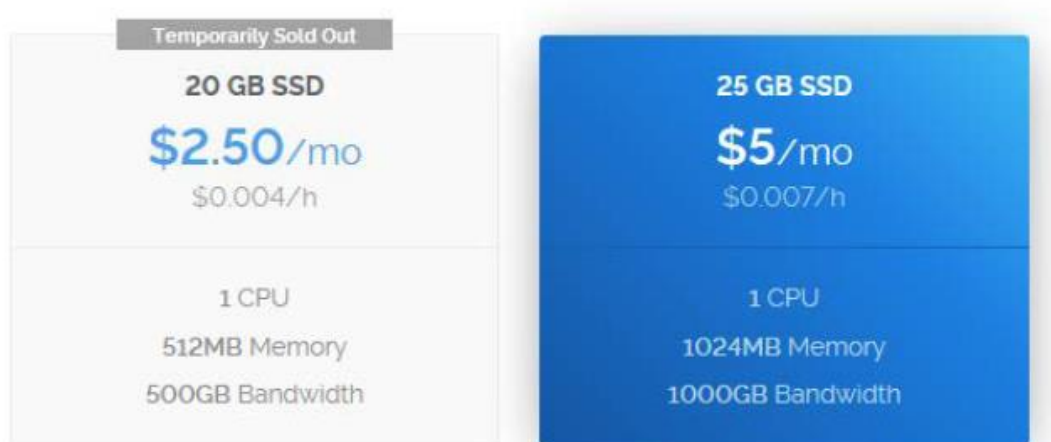
Server Location ではどこを選択してもかまいません。

Server Type は Ubuntu 16.04 x64 を選択しましょう。



Server Size は 1GB のオプションを選択します(注:ここでは VPS のサーバー上でコンパイルする都合を考えているため 1GB を選択していますが、そうでない場合は 512MB を選択されても大丈夫です)。

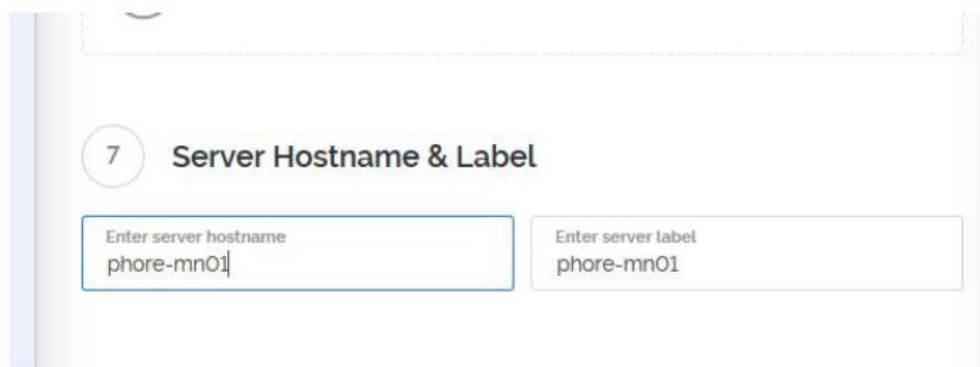
Server Size



この時点で SSH key を設定できます(root に対して)が、ここでは不要です。

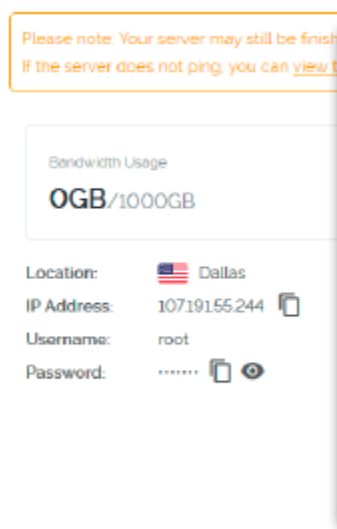
最後に Server Hostname & Label を決定します。

複数立てることを考慮し、phore-mn01 としておきます。



The screenshot shows a configuration window titled '7 Server Hostname & Label'. It contains two input fields. The first field, labeled 'Enter server hostname', contains the text 'phore-mn01'. The second field, labeled 'Enter server label', also contains the text 'phore-mn01'.

これでサーバーの契約が完了しました。すぐに新規サーバーの情報が更新されます。



The screenshot shows a server details page. At the top, there is a note: 'Please note: Your server may still be finishing setup. If the server does not ping, you can view the status.' Below this, a box shows 'Bandwidth Usage' as '0GB/1000GB'. Further down, the following information is listed: 'Location: Dallas' (with a US flag icon), 'IP Address: 107.191.55.244' (with a copy icon), 'Username: root', and 'Password: ' (with a copy icon and an eye icon to toggle visibility).

契約した VPS サーバーが instance のタブをクリックすれば表示されると思いますので、詳細情報を表示し、IP アドレスを使ってログインをしましょう。ターミナルを開き、次のコマンドを入力しましょう(ターミナルでは Command+C でコピーしてきた文字列を Command+V でペーストできます)。

```
ssh -l root VPS_IP
```

例: `ssh -l root 107.191.55.244`

入力後パスワードが求められますので、vultr のページよりペースト後エンターキーを押しましょう。無事ログインに成功すると、次のような表示になるはずです。

```
user — root@vultr: ~ — ssh -l root 45.██.██.7 — 80×39
[██████@45.██.██.7:~ user $ ssh -l root 45.██.██.7
[root@45.██.██.7's password:
Permission denied, please try again.
[root@45.██.██.7's password:
Welcome to Ubuntu 16.04.3 LTS (GNU/Linux 4.4.0-103-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

7 packages can be updated.
7 updates are security updates.

*** System restart required ***
Last login: Wed Dec 27 07:34:28 2017 from 11██.██.██.30
root@vultr:~#
```

次のコマンドを一行でコピー(Command+C)し、Terminal へペースト(Command+V)してください。
ペーストしたらエンターキーを押しましょう。

```
curl https://raw.githubusercontent.com/liray-unendlich/phore-masternode-automation/master/JPN-masternode-setup.sh | bash -s -- -i -g
-v 1.2.2
```

オプション説明

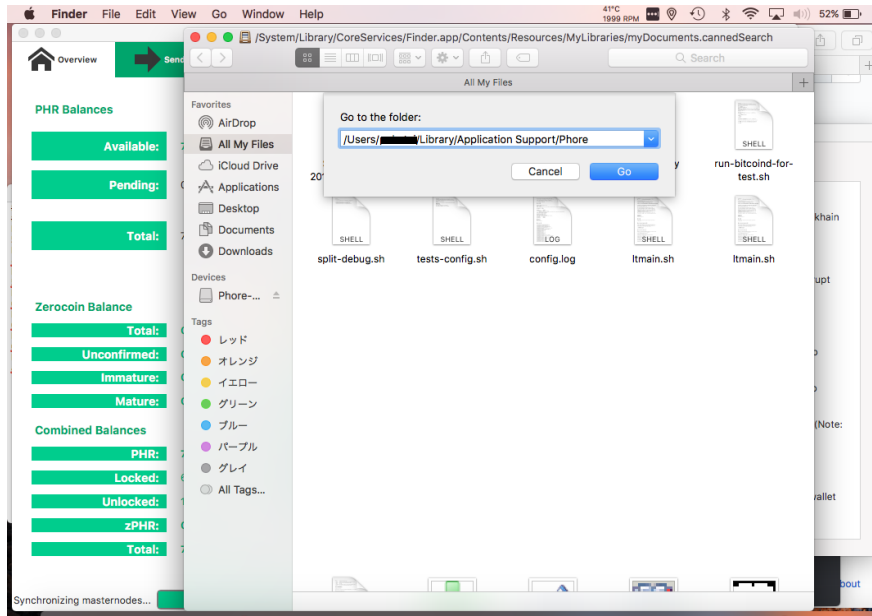
- -v | --version : バージョンを指定します。 ex. -v 1.2.2
- -u | --update : クライアントのアップデート ex. -u
- -i | --install : クライアントの新規インストール ex. -i
- -g | --generate : プライベートキーの発行 ex. -g マスターノードを新規にインストールされる場合は -i オプションを 既存のマスターノードをアップデートする場合は -u オプションをご利用ください。

あとはスクリプトが自動でウォレットのインストールや設定を行います。

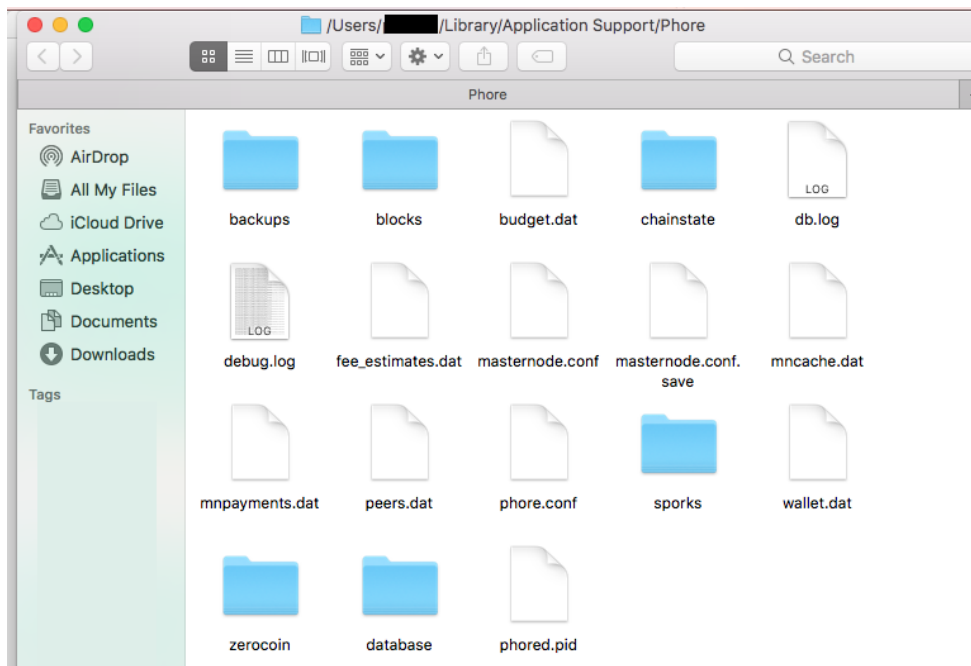
最後に文字列を出力しますが、それまで 10 分ほどかかりますので terminal は開いたまま、先に MacOS 上でのウォレットの設定を行います(最後に長めの文字列が出力されますので、それを一行で表示するため、ここで Terminal のウィンドウのサイズを横に広げておきましょう)。

macOS ウォレットでのマスターノードの設定

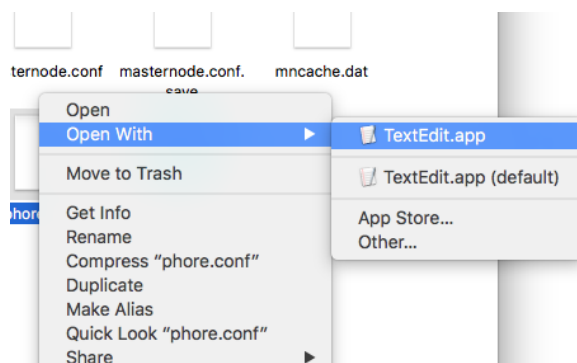
最初に.conf ファイルを設定する際の関連付けをしておきます。Phore-qt を開きましょう。開いたら [ツール>ウォレットの修復] をクリックし、**ウォレットの修復**へ移動します。そうすると wallet.dat の位置がわかります (例: /Users/USERNAME/Library/Application Support/Phore)
Finder でその位置まで移動しましょう。Finder を開き、Shift+Command+G を押しましょう。するとアドレス入力画面が開くので、先ほどの wallet.dat の位置を入力しエンターを押します。



すると次のような画面へ移動するはずですが。



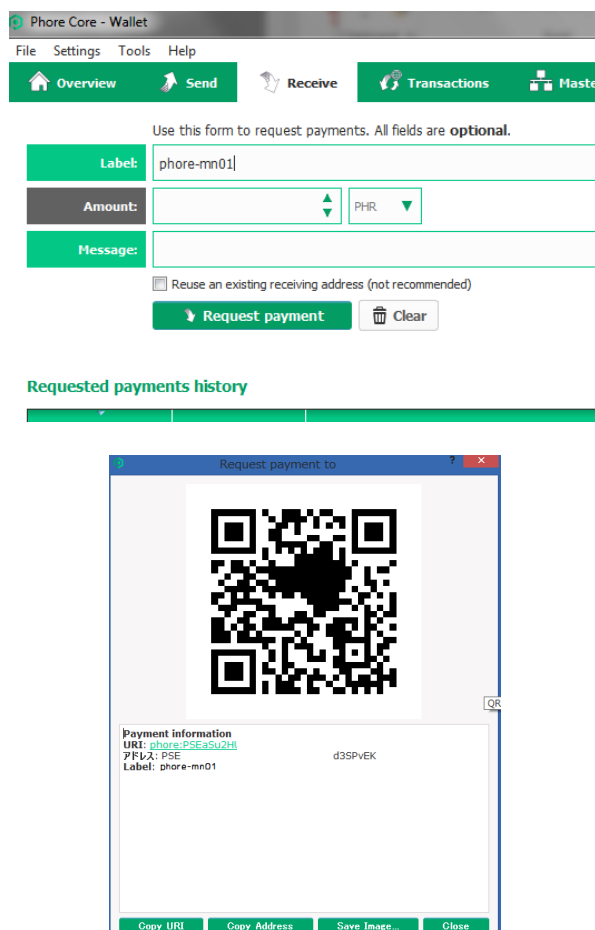
次に phore.conf を Ctrl を押しながらクリックしましょう。開くアプリを TextEdit.app(テキストエディタ)を選択します。そうすると普通のテキストファイルのように開かれます。



これで関連付けが終わったので、ステップ 1 から始めましょう。

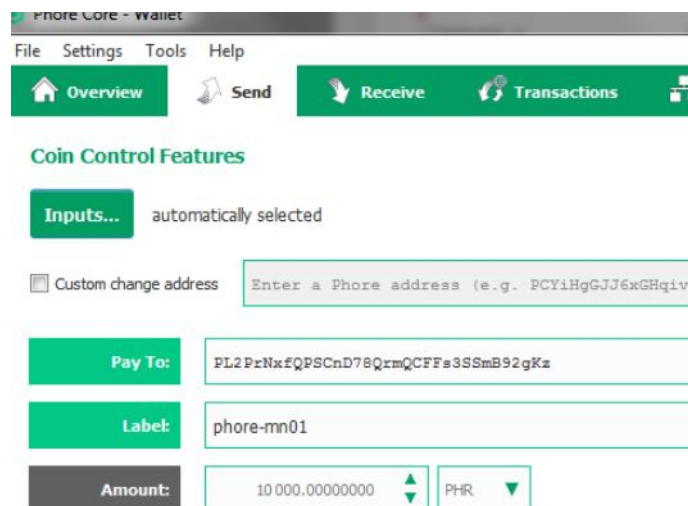
ステップ 1

Phore-qt を起動しマスターノード用のアドレスを生成しましょう。Receive タブを表示してください。Label にアドレスの名前を記入し、Request payment ボタンを押してください。



こんなウィンドウが出てくるはずですが、Copy Address ボタンを押してから、Close ボタンを押しましょう。これでアドレスがコピーできたので、Send タブへ移動してコピーしたアドレスを Pay To:

の入力欄へペーストします。

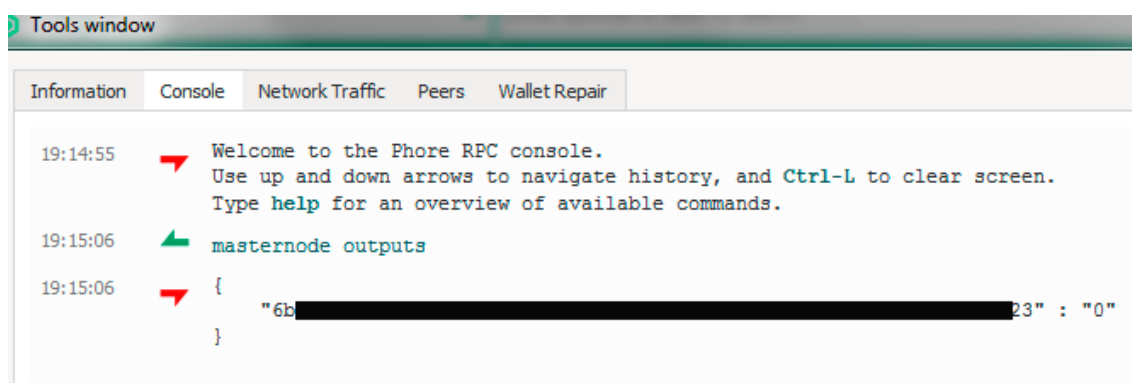


送金量にはぴったり 10,000PHR を指定してください。入力完了したら、Send ボタンを押して、送金しましょう。ブロックチェーン上での送金の確認のため、1~2 分ほど待ちましょう。

ステップ 2

その後デバッグコンソールに次のコマンドを打ち、エンターキーを押してください。

`masternode outputs`



masternode outputs の結果は

```
{
  "(英数字)": "整数"
}
```

となるはずですが。前者はトランザクションハッシュで、後者はインデックスです。

ステップ 3

マスターノードの設定ファイルを記録する必要がありますので、ウォレットより **ツール > マスターノードの設定ファイルを開く** を選択してください。

そうすると次のようなテキストファイルが開くはずです。

```
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
# Masternode config file
# Format: alias IP:port masternodeprivkey collateral_output_txid collateral_output_index
次に、Terminal を開き、次のような画面が出るまでお待ちください。
```

```
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(O) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
{
  "1" : 0.00000000,
  "5" : 0.00000000,
  "10" : 0.00000000,
  "50" : 0.00000000,
  "100" : 0.00000000,
  "500" : 0.00000000,
  "1000" : 0.00000000,
  "5000" : 0.00000000,
  "total" : 0.00000000
},
"keypoololdest" : 1521880574,
"keypoolsize" : 1001,
"paytxfee" : 0.00000000,
"relayfee" : 0.00010000,
"staking status" : "Staking Not Active",
"errors" : ""
}
同期が完了すれば、phore-qtのウォレットからマスターノードを実行できます！
最後に、masternode.conf の例をお見せします。こちらをご利用ください。
#n
phore-MN01 45.76.221.26:11771 88jxMnxGERCrRGj2mstLDmhi3GFgFikJRCBGPDUSo8VZoK6SzEd TRANSACTION_ID TRANSACTION_INDEX
#n
コマンド cat tmp_masternode.conf を入力することで再度表示可能です。
```

このような画面になったら、下のほうに表示されている

```
phore-MN01 45.76.221.26:11771 88jxMnxGERCrRGj2mstLDmhi3GFgFikJRCBGPDUSo8VZoK6SzEd TRANSACTION_ID TRANSACTION_INDEX
```

に注目してください。これを先ほど開いたテキストファイルに一行で入力する必要があります。

例：

```
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
# Masternode config file
# Format: alias IP:port masternodeprivkey collateral_output_txid collateral_output_index
phore-MN01 45.76.221.26:11771 88jxMnxGERCrRGj2mstLDmhi3GFgFikJRCBGPDUSo8VZoK6SzEd TRANSACTION_ID TRANSACTION_INDEX
```

ただ、ここではまだ先ほどデバッグコンソールで出力したトランザクションハッシュ、インデックスを入力していないので、ステップ2の結果を入力しましょう。今回のガイドのデータでは、次のようになるはずですが(もちろん皆様がガイドに沿って設定される際は、違うデータが使われます。形式が間違っていなければ問題ありません)。

```
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
# Masternode config file
# Format: alias IP:port masternodeprivkey collateral_output_txid collateral_output_index
phore-MN01 45.76.221.26:11771 88jxMnxGERCrRGj2mstLDmhi3GFgFikJRCBGPDUSo8VZoK6SzEd 6b1bf782959f1a90f43dad9c20ae6ec69b15573bf4e235f659266ef050412d23 0
```


このように入力したら、保存しましょう。保存ができれば、MacOS上のウォレットを起動しなおしてください。ウォレットを起動しなおして、マスターノードタブを開くと、今設定したマスターノード (phore-MN01)が表示されているはずです。

Terminal へ戻り、次のコマンドを入力してみてください。

phore-cli getinfo

```
{
"version" : 1020200,
"protocolversion" : 70002,
"walletversion" : 61000,
"balance" : 0.00000000,
"zerocoinbalance" : 0.00000000,
"blocks" : 259410
"timeoffset" : 0,
"connections" : 4,
  "proxy" : "",
"difficulty" : 55081.20347808
"testnet" : false,
"moneysupply" : 11383323.47511478
...}
```

のような表示が出ます。これはウォレットの同期の状況を表しています。同期が完了するまでマスターノードをスタートできないので、しばらくお待ちください。現在の同期の状況は、

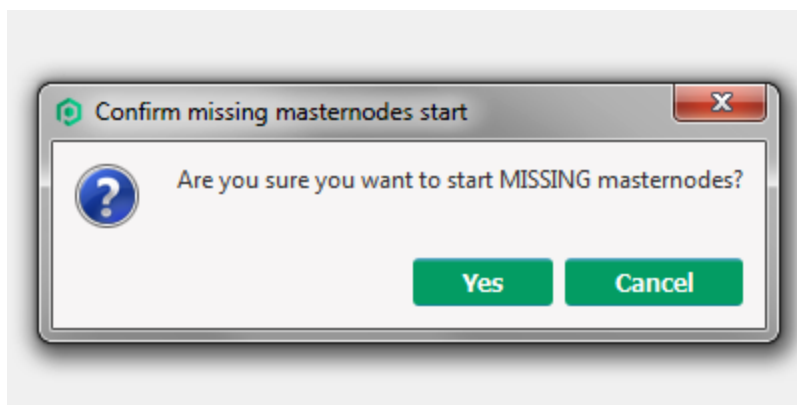
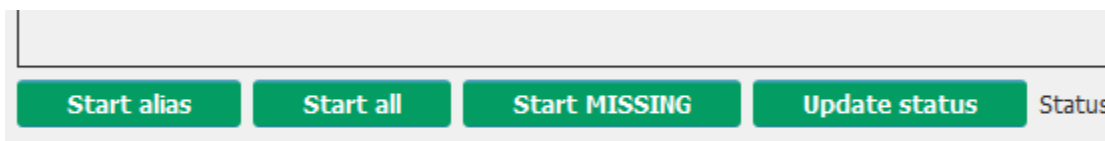
phore-cli getinfo

と terminal でコマンドを入力することで上の形で得られます。デスクトップウォレットの右下のチェックマークにマウスカーソルを合わせることで、



現在のブロック数がわかるはずですが、ブロック数が同じになったら、いよいよマスターノードをスタートさせましょう。ウォレットの暗号化を解除(ロックを解除)した後、マスターノードタブを開いてください。

実行させたいマスターノードをクリックしてください(ハイライトされて選択を確認できます)。その後 **Start alias** か **Start MISSING** ボタンを押してください。



このようなウィンドウが出たら、Yes を選択してください。

これでマスターノードの用意ができた状態でウォレットを開けました。ブロックの同期の確認のため

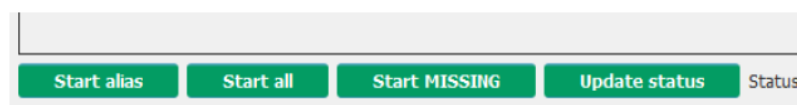
phore-cli getinfo

と入力しましょう。

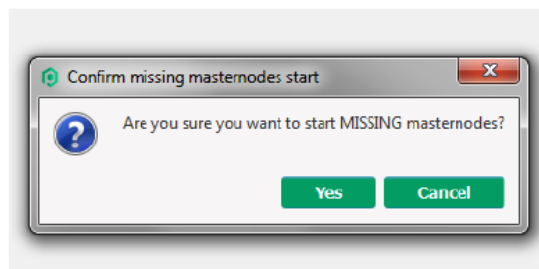
```
{
"version":~~
"protocolversion": 70002
~
"blocks":ブロック数
~
}
```

と表示されるので、ブロック数が Windows のウォレットと同じか確認しましょう。

同じであれば同期が完了しているので、Windows のウォレットに戻り Masternode Tab を開きます。



起動したいマスターノードをクリックし、**Start alias** か **Start Missing** を押しましょう。



このような画面が出た場合、Yes を選んでください。

マスターノードの起動に成功した場合 successfully started と表示されるか、そのままウォレットに戻ります。もしエラーを受け取ったら、デバッグコンソールを開き

startmasternode alias false マスターノードの名前

(名前は phore-MN01 など masternode.conf に保存した行の最初の項です)

と打ちましょう。成功すれば以下のように表示されます。

```
{
  "overall" : "Successfully started 1 masternodes, failed to start 0, total 1",
  "detail" : {
    "status" : {
      "alias" : "phore-mn01",
      "result" : "successful"
    }
  }
}
```

マスターノードの実行の様子はマスターノードタブで確認できます。

in local wallet can potentially be slightly incorrect.
Additional data and then double check from another node
you still see "MISSING" in "Status" field.

Address	Protocol	Status	Active	Last Seen
1771	70001	ENABLED	00m:00s	2017-09-28 19:

起動した直後、Active 時間は増えませんが、3 時間ほど後に見ていただければ変化しているはずです。マスターノードは VPS 上で自動的に動作しているので、Windows 上のウォレットは閉じてかまいません。

複数マスターノードを実行されたい場合には、それぞれ別の VPS サーバーを用い、別の IP、別のアドレス、別のプライベートキーを使って同様の手順で構成できます。

もし起動しなければ、discord の日本人チャンネルにいる liray までご連絡下さい。自分は日本人なので、言語の壁もなく対応できます。

良いマスターノードライフをお楽しみください。

FAQ

- マスターノードの数はどうやってわかるの？
デバッグコンソールにて “masternode count” と入力してください。そこで出力された数がマスターノードの数です。
- 一気にマスターノードを起動したい。
“startmasternode all false” とデバッグコンソールで入力してください。Masternode.conf 内のすべてを実行します

ご不明点があれば何なりとご質問ください。Discord の Phore チャンネルの日本語チャンネルにてお待ちしております。

Discord: <https://discord.gg/tsTUwhs>

Twitter : @PhoreJapan

