

x68kzremotedrv クイックスタートガイド

x68kzremotedrv の最初の導入のために、Windows PC に X68000Z とのファイル共有用フォルダを作成してそこから X68000Z をネットワークブートできるようになるまでの手順を説明します。

ハードウェア構成

以下の構成のハードウェアが用意されていることを前提とします。

- X68000Z 本体、キーボード、ディスプレイ
- Raspberry Pi Pico W (以下 ラズパイ Pico W)
- USB micro-B ケーブル
- WiFi ルータ (2.4GHz 帯対応)
- Windows PC
 - WiFi ルータを介して WiFi デバイスからのネットワーク接続が可能になっている必要があります
 - 動作確認は Windows 11 Pro 22H2 で行っています

X68000Z 側の準備

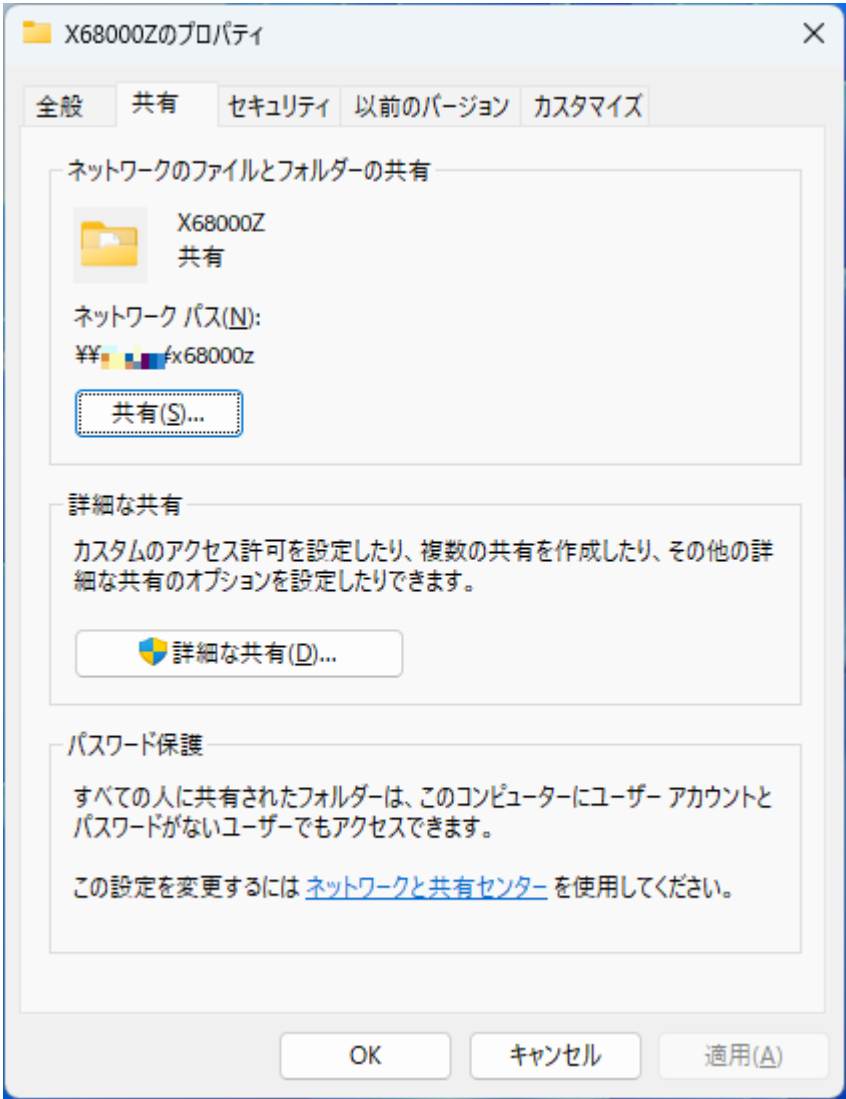
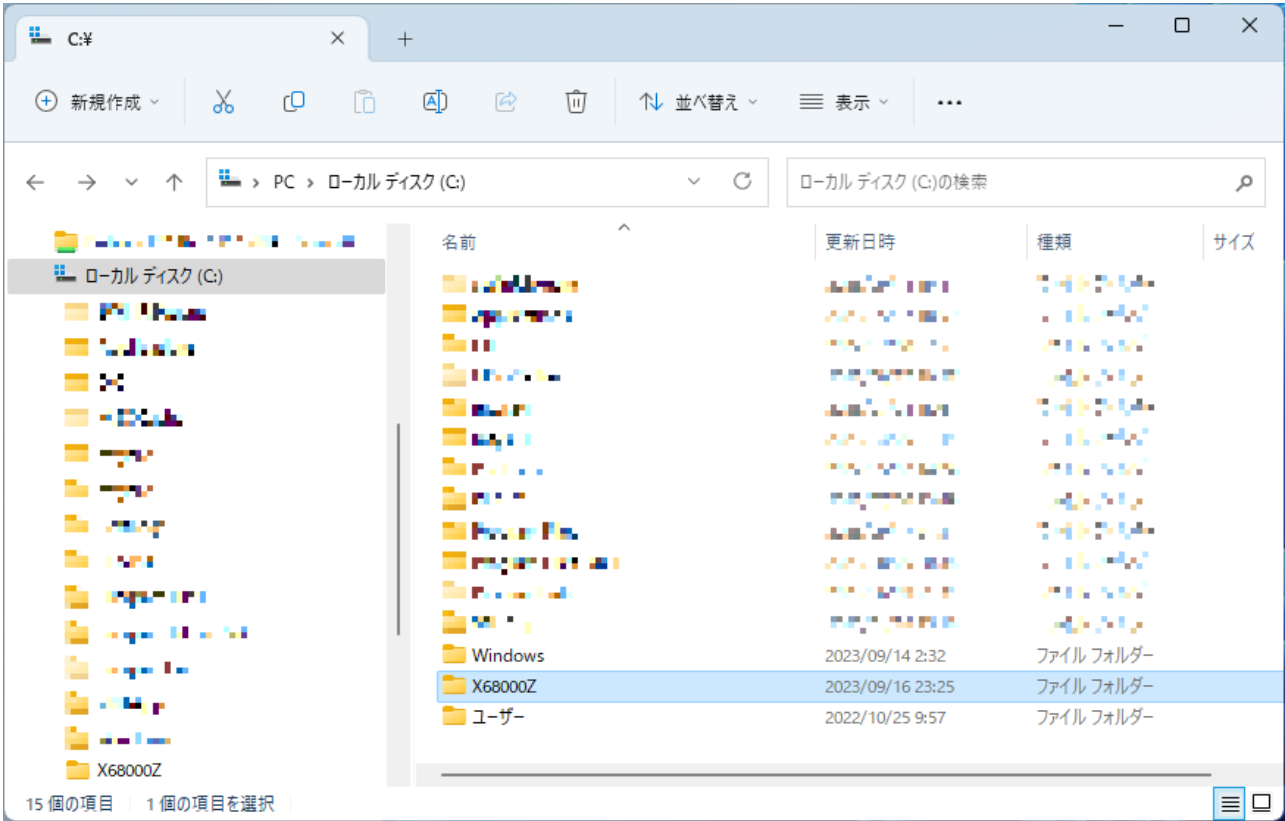
X68000Z は 2023 年 7 月 28 日配布開始の本体アップデート更新データによって ver.1.3.1 に更新されている必要があります。

<https://www.zuiki.co.jp/x68000z/update/>

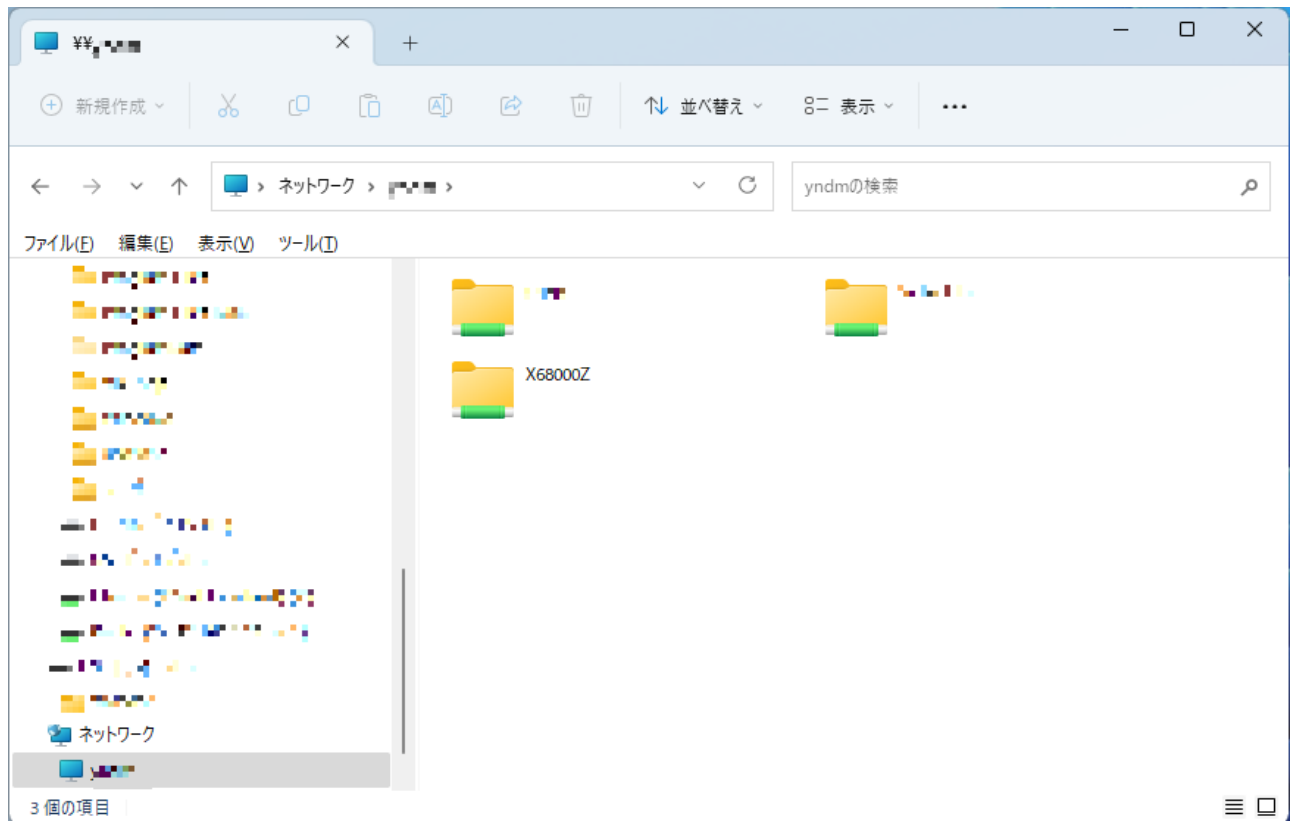
「[本体アップデートマニュアル](#)」に従って本体を更新後、「[X68000 エミュレータ](#)」マニュアルの「1.5.Pseudo SCSI機能について」の記述に従って、USB メモリ内のハードディスクイメージからの起動ができることを確認してください。

Windows PC 側の準備

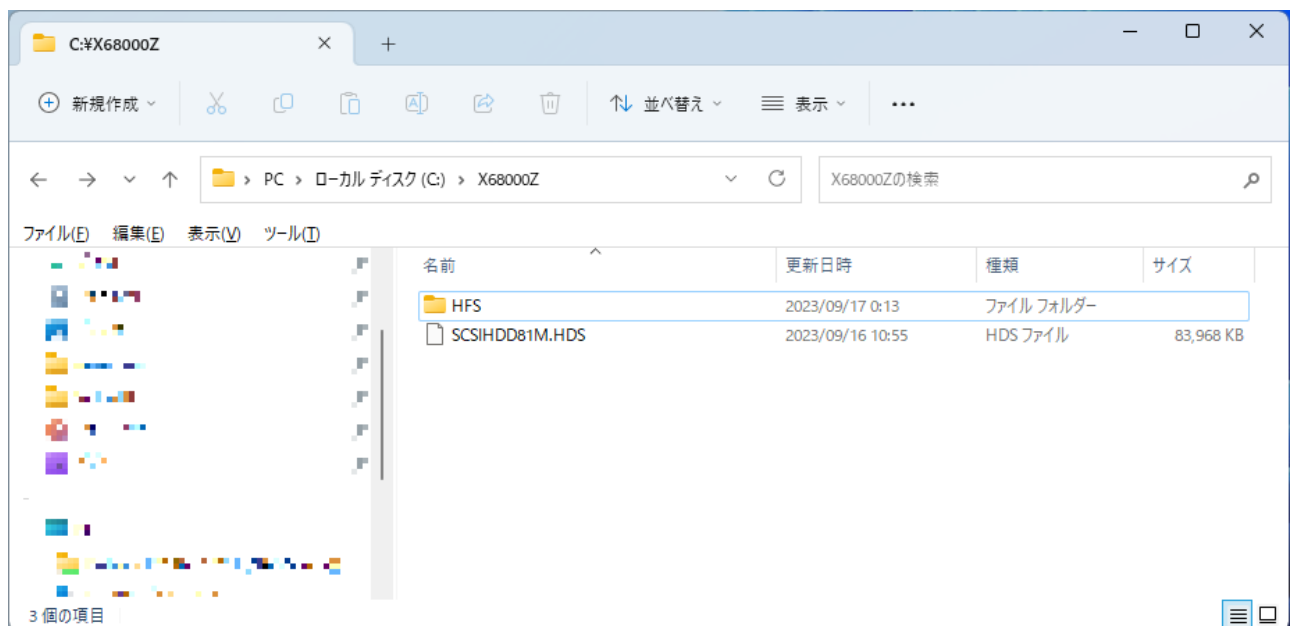
1. C ドライブのルートディレクトリに **X68000Z** という名前でフォルダを作成し、フォルダを右クリック → 「プロパティ」 → 「共有」タブを選択 → 「ネットワークのファイルとフォルダーの共有」で、**\\<ホスト名>\x68000z** というネットワークパスが共有されるように設定します。



2. 正しく共有設定が行われていれば、Windows エクスプローラのアドレスバーに `\\<ホスト名>` を入力すると「ネットワーク > <ホスト名>」の中に `X68000Z` フォルダが見えているはずです。



3. 共有フォルダが作成出来たら、その中に以下のファイル、フォルダを配置します。
 - X68000Z Z-Club の「[ソフト一覧](#)」から「SCSI HDDイメージ (81MB)」をダウンロードして、ZIP ファイル内にあるファイル `SCSIHDD81M.HDS` を `X68000Z` フォルダに置きます
 - `X68000Z` フォルダに `HFS` という名前のフォルダを新規作成します

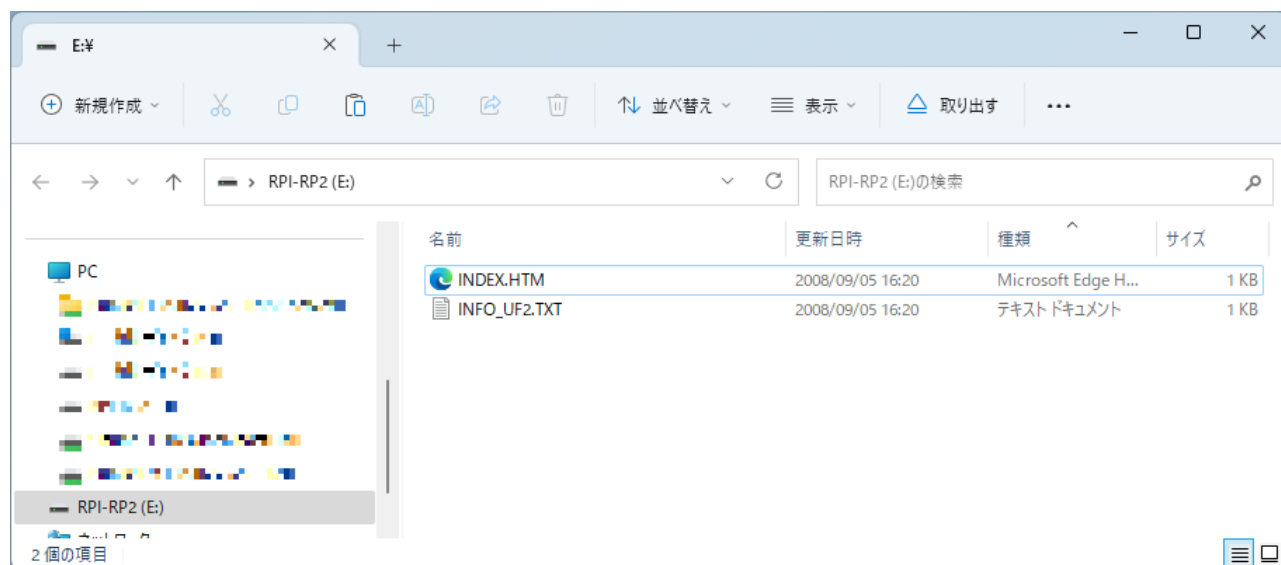


ラズパイ Pico W 側の準備

1. ラズパイ Pico W に USB micro-B ケーブルを接続し、基板上の「BOOTSEL」ボタンを押しながら Windows PC に接続します。

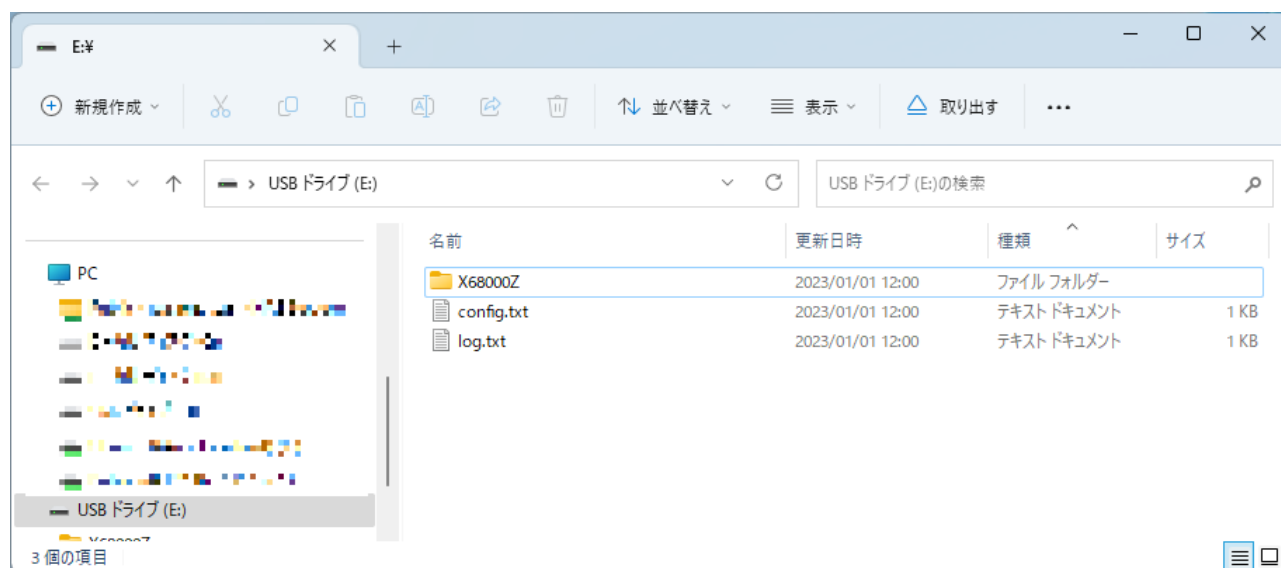


接続したラズパイ Pico W が PC から USB メモリとして認識されます。**RPI-RP2** というボリューム名で、**INDEX.HTM** と **INFO_UF2.TXT** という 2 つのファイルが中に存在していれば、ラズパイ Pico W はファームウェア書き込みモードに入っています。



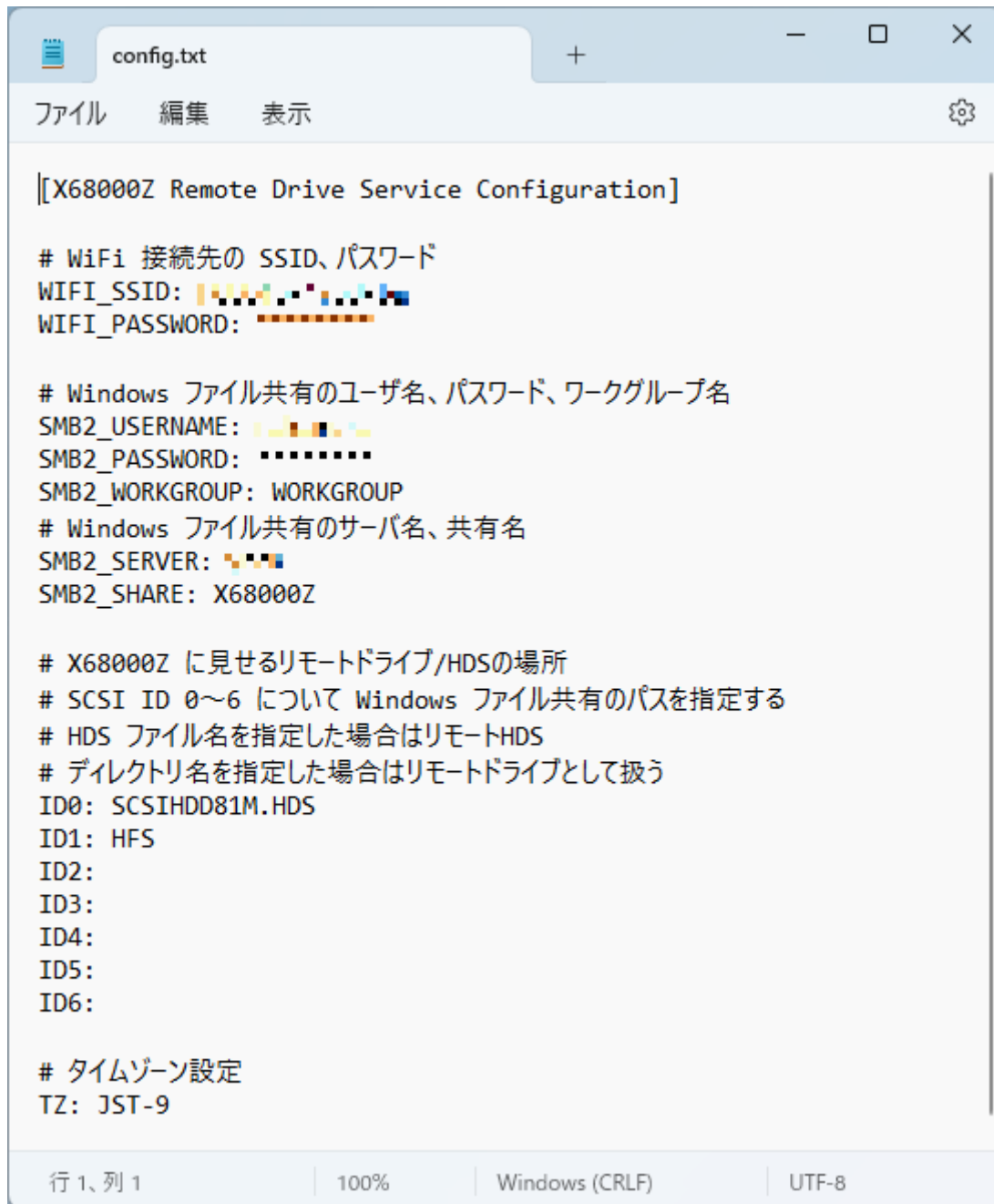
2. 本アーカイブ (<https://github.com/yunkya2/x68kzremotedrv/releases> からダウンロードした ZIP ファイル) 内にあるファイル **x68kzremotedrv.uf2** を、このフォルダの中にドラッグ & ドロップします。

しばらくするとファームウェアの書き込みが完了して、ラズパイ Pico W が再起動します。Windows PC から再度 USB メモリとして認識され、**X68000Z**、**config.txt**、**log.txt** の 3 つのファイル/フォルダが存在することを確認します。



3. Windows の「メモ帳」でこの中の `config.txt` を開いて、設定の各項目を以下のように書き換えます。

- `WIFI_SSID` には使用している WiFi ルータの SSID の値を設定します
- `WIFI_PASSWORD` には使用している WiFi ルータのパスワードを設定します
- `SMB2_USERNAME` には Windows PC のサインインに使用しているユーザ名を設定します
- `SMB2_PASSWORD` には Windows PC のサインインに使用しているパスワードを設定します
- 独自のワークグループを設定している場合は、`SMB2_WORKGROUP` にワークグループ名を設定します。デフォルトでは `WORKGROUP` と書かれているので、デフォルト設定から変えていなければそのまま大丈夫です
- `SMB2_SERVER` には Windows PC のホスト名を設定します
- `SMB2_SHARE` には `X68000Z` と設定します
- `ID0` ～ `ID6` は以下の値を設定します
 - `ID0` は `SCSIHDD81M.HDS` (Z-Club からダウンロードしてきた HDD イメージファイル名)
 - `ID1` は `HFS` (`X68000Z` フォルダに作成したフォルダ名)
 - `ID2` ～ `ID6` は空欄のまま
- `TZ` にはタイムスタンプ変換のためのタイムゾーンを設定しますが、特に必要がなければデフォルトの `JST-9` のままで大丈夫です



設定の書き換え後に「メモ帳」アプリで「ファイル」→「保存」（または **CTRL+S** を押す）でファイルを上書き保存すると、一旦 USB メモリの接続が解除された後に再認識されます。

4. **X68000Z** フォルダの中に以下のファイルがあれば、ラズパイ Pico W の準備は完了です。

- サイズ 83,968KB の **disk0.hds**
- サイズ 2,097,152KB の **disk1.hds**
- 以下の内容が書かれたファイル **pscsi.ini**

```
[pscsi]
ID0=disk0.hds
ID1=disk1.hds
```

X68000Z の起動 (HDS ファイル)

1. 設定が完了したラズパイ Pico W を PC から X68000Z に差し替えて X68000Z 本体の電源を入れ、ゲームランチャーから X68000 エミュレータを起動します。
USB メモリの代わりに、X68000Z フォルダの `SCSIHDD81M.HDS` をハードディスクイメージが起動します。

起動後に `drive` コマンドを実行すると、以下のように A: ドライブに SCSI ハードディスクイメージが、B: ドライブには「その他のタイプ」としてリモートドライブがあることが確認できます。

```

RS-232C DRIVER for X68000 version 2.02
AUX0 から AUX5 のファイル名で、通信が可能です

浮動小数点演算パッケージ for X680x0 version 2.03
(I E E E フォーマット)

日本語フロントプロセッサ A S K 6 8 K for X68000 version 3.02
Copyright 1987-94 SHARP Corp./ACCESS CO.,LTD.
\SYS\OPMDRV3.Xが登録できませんでした

X68k FD driver extention version 1.00 Copyright 1993 SHARP/Hudson
拡張されたドライブで 2DD(640KB/720KB) 2HD(1.44MB) の読み書きが可能です

Console/Graphic IOCS Version 1.50 Copyright 1990,91,92,93 SHARP

ヒストリ DRIVER for X68000 version 1.10
ヒストリが使用できません

Command version 3.00

A>ECHO OFF
A>drive
A: ハードディスク(SCSI) ユニット番号.... 0
B: その他のタイプ ユニット番号.... 0
C: 2HD (1MB) ユニット番号.... 0
D: 2HD (1MB) ユニット番号.... 1
E: 仮想ドライブです
I
Z: 仮想ドライブです
A>

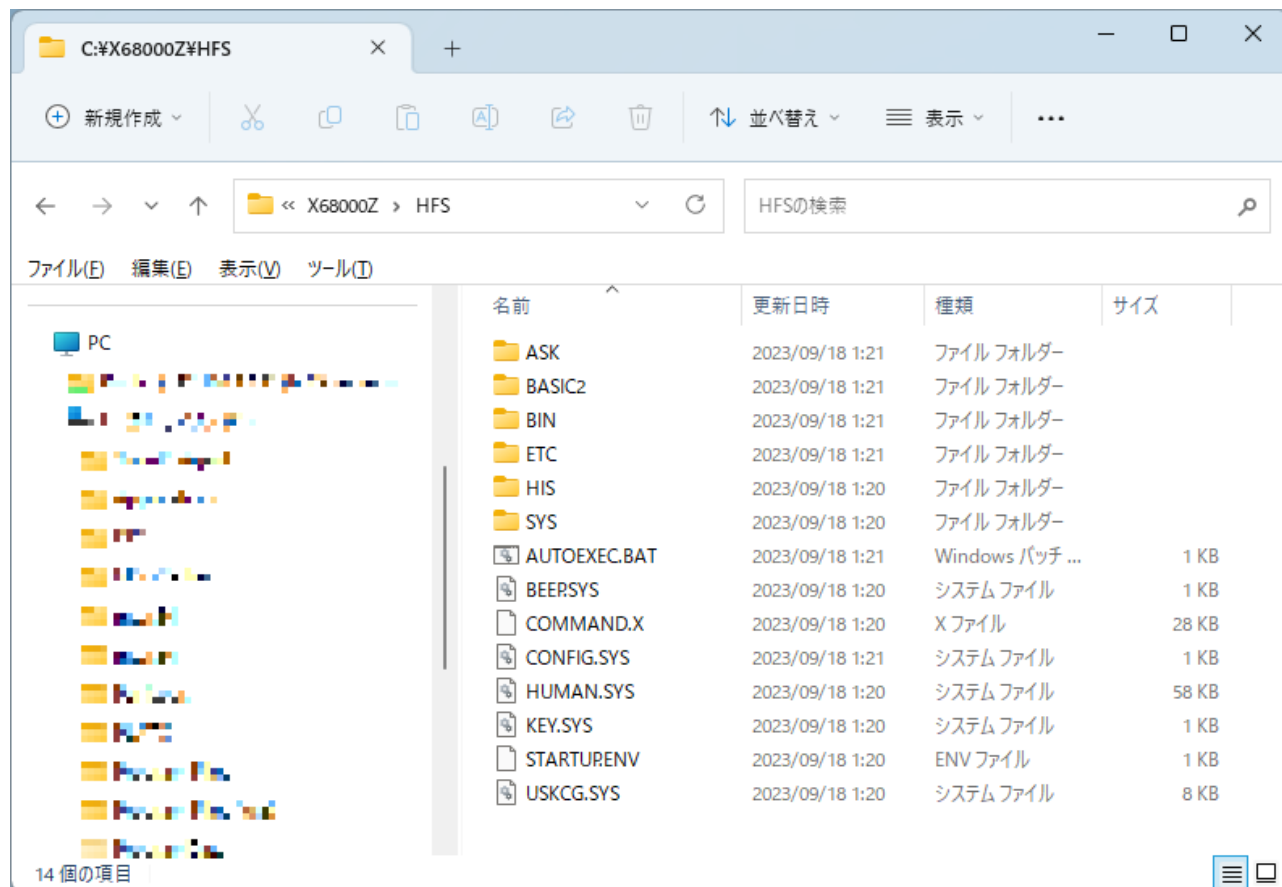
```

C1	CU	CA	S1	SU	VOID	NUL	INS	N&CU	EOF
----	----	----	----	----	------	-----	-----	------	-----

2. B: ドライブでのファイル操作が、PC に作成した `C:\X68000Z\HDS` フォルダ内のファイルとなります。現在このフォルダの中は空なので、起動に使用したハードディスクイメージの内容をそのままコピーします。

X68000Z のコマンドラインで `copyall A:*. * B:` と入力して、A: ドライブの内容をすべて B: ドライブにコピーします。

PC の `C:\X68000Z\HDS` フォルダにコピーしたファイルが作成されていることが確認できます。



3. コピーが完了したら、一度 X68000Z の電源を切ります。

X68000Z の起動 (リモートドライブ)

1. 設定変更のために、ラズパイ Pico W を X68000Z から抜いて Windows PC に差し替えます。
config.txt を開いて、ID0:、ID1 の内容を以下のようにします。

- ID0 は HFS
- ID1 を空欄にする

```
# X68000Z に見せるリモートドライブ/HDSの場所
# SCSI ID 0~6 について Windows ファイル共有のパスを指定する
# HDS ファイル名を指定した場合はリモートHDS
# ディレクトリ名を指定した場合はリモートドライブとして扱う
ID0: HFS
ID1:
ID2:
ID3:
ID4:
ID5:
ID6:
```

2. ラズパイ Pico W を再度 PC から X68000Z に差し替えて X68000Z 本体の電源を入れ、ゲームランチャーから X68000 エミュレータを起動します。すると、C:\X68000Z\HFS フォルダ内にコピーされた内容をリモートドライブとして、X68000Z がネットワークブートします。

起動後に drive コマンドを実行すると、起動に使用した A: ドライブがリモートドライブである「その他のタイプ」となっています。


```

PRN/LPTのファイル名でプリンターに印字可能です
RS-232C DRIVER for X68000 version 2.02
AUX0 から AUX5 のファイル名で、通信が可能です
浮動小数点演算パッケージ for X680x0 version 2.03
(IEEEフォーマット)
日本語フロントプロセッサ A S K 6 8 K for X68000 version 3.02
Copyright 1987-94 SHARP Corp./ACCESS CO.,LTD.
\SYS\OPMDRV3.Xが登録できませんでした
X68k FD driver extention version 1.00 Copyright 1993 SHARP/Hudson
拡張されたドライブで 2DD(640KB/720KB) 2HD(1.44MB) の読み書きが可能です
Console/Graphic IOCS Version 1.50 Copyright 1990,91,92,93 SHARP
ヒストリ DRIVER for X68000 version 1.10
ヒストリが使用できます
Command version 3.00
A>ECHO OFF
A>drive
A: その他のタイプ          ユニット番号..... 0
B: 2HD (1MB)              ユニット番号..... 0
C: 2HD (1MB)              ユニット番号..... 1
D: 仮想ドライブです
I
Z: 仮想ドライブです
A>

```

C1	CU	CA	S1	SU	VOID	NUL	INS	N&CU	EOF
----	----	----	----	----	------	-----	-----	------	-----

以上でリモートドライブの設定と、そこからネットワークブートできることの確認ができました。

ラズパイ Pico W の `config.txt` ファイルの `ID0` ~ `ID6` の設定を変更することで、リモートドライブを別のフォルダに変更したり、複数の HDS ファイルを認識させることもできるようになります。