



障害情報採取手順書

(RHEL / CentOS / AlmaLinux)

目次

1	情報取得前準備	2
2	基本情報取得	3
3	IPMI 情報取得	4
4	GPU 情報取得	6
5	syslog 情報取得	7
付録 A	web ブラウザからの IPMI 情報取得方法	8
付録 B	取得したファイルを USB に移す方法	14
付録 C	取得したファイルを WinSCP を用いてお手許の PC に移す方法	16

1 情報取得前準備

①. マシンへのログイン

root ユーザーでマシンにログインします。

②. ログファイル格納ディレクトリの作成

```
mkdir /home/hpc/ホスト名_yyyymmdd
```

例) ホスト名: hpc、実施日: 2022/1/1 の場合

```
mkdir /home/hpc/hpc_20220101
```

③. ログファイル格納ディレクトリへの移動

```
cd /home/hpc/ホスト名_yyyymmdd
```

以降の手順で実施する全てのコマンドは、「/home/hpc/ホスト名_yyyymmdd」ディレクトリにいる状態で実施してください。

以降の手順で取得するファイルが全て「/home/hpc/ホスト名_yyyymmdd」ディレクトリ内に格納されるようになります。

2 基本情報取得

①. 「1 情報取得前準備」の実施

2 ページ目の「1 情報取得前準備」をご参照ください。

②. 基本情報取得用スクリプトの有無の確認

```
ls /home/hpc/hpcs-work/check
```

→下記名称の基本情報取得用スクリプトが存在することを確認します。

- AlmaLinux8 系の場合 : `check.RedHat`
- CentOS7 系の場合 : `check.el7.sh`

③. 基本情報取得用スクリプトの実行

```
/home/hpc/hpcs-work/check/基本情報取得用スクリプト ホスト名
```

→基本情報取得用スクリプトで取得した情報は、「/home/hpc/ホスト名_yyyymmdd」ディレクトリ内の、上記コマンドで指定したホスト名のファイルに格納されます。

※基本情報取得用スクリプトが無い場合は、担当者へご連絡ください。

3 IPMI 情報取得

※ipmitool コマンドが使用できない場合は、8 ページ目の「付録 A web ブラウザからの IPMI 情報取得方法」をご参照ください。

①. 「1 情報取得前準備」の実施

2 ページ目の「1 情報取得前準備」をご参照ください。

②. BMC 基本情報の取得

```
ipmitool bmc info > ipmi-bmc.log
```

→「ipmi-bmc.log」という名称のファイルに、BMC 基本情報が格納されます。

③. Sensor Readings 情報の取得

```
ipmitool sensor > ipmi-sensor.log
```

→「ipmi-sensor.log」という名称のファイルに、Sensor Readings 情報が格納されます。

④. Health Event Log 基本情報の取得

```
ipmitool sel list > ipmi-event.log
```

→「ipmi-event.log」という名称のファイルに、Health Event Log 基本情報が格納されます。

⑤. Health Event Log 詳細情報の取得

```
ipmitool sel list -vvv > ipmi-event-detail.log
```

→「ipmi-event-detail.log」という名称のファイルに、Health Event Log 詳細情報が格納されます。

⑥. FRU 情報の取得

```
ipmitool fru print > ipmi-fru.log
```

→ 「ipmi-fru.log」 という名称のファイルに、FRU 情報が格納されます。

⑦. Fan Mode 情報の取得

```
ipmitool raw 0x30 0x45 0x00 > ipmi-fanmode.log
```

→ 「ipmi-fanmode.log」 という名称のファイルに、Fan Mode 情報が格納されます。

4 GPU 情報取得

①. 「1 情報取得前準備」の実施

2 ページ目の「1 情報取得前準備」をご参照ください。

②. GPU 基本情報の取得

```
nvidia-smi > nvidia-smi.log
```

→ 「nvidia-smi.log」という名称のファイルに、GPU 基本情報が格納されます。

③. GPU 詳細情報の取得

```
nvidia-smi -q > nvidia-smi-q.log
```

→ 「nvidia-smi-q.log」という名称のファイルに、GPU 詳細情報が格納されます。

④. GPU トポロジー情報の取得

```
nvidia-smi topo --matrix > nvidia-topo.log
```

→ 「nvidia-topo.log」という名称のファイルに、GPU トポロジー情報が格納されます。

5 syslog 情報取得

①. 「1 情報取得前準備」の実施

2 ページ目の「1 情報取得前準備」をご参照ください。

②. システムに関する一般的なログ情報の取得

```
tar cfv messages.tar /var/log/messages*
```

→ 「messages.tar」という名称のファイルに、システムに関する一般的なログ情報が格納されます。

③. 認証・セキュリティに関するログ情報の取得

```
tar cfv secure.tar /var/log/secure*
```

→ 「secure.tar」という名称のファイルに、認証・セキュリティ関連のログ情報が格納されます。

付録A web ブラウザからの IPMI 情報取得方法

①. IPMI へのログイン

web ブラウザから IPMI にログインします。

※IPMI へのログイン方法に関しては、マシン納品時に同梱されている

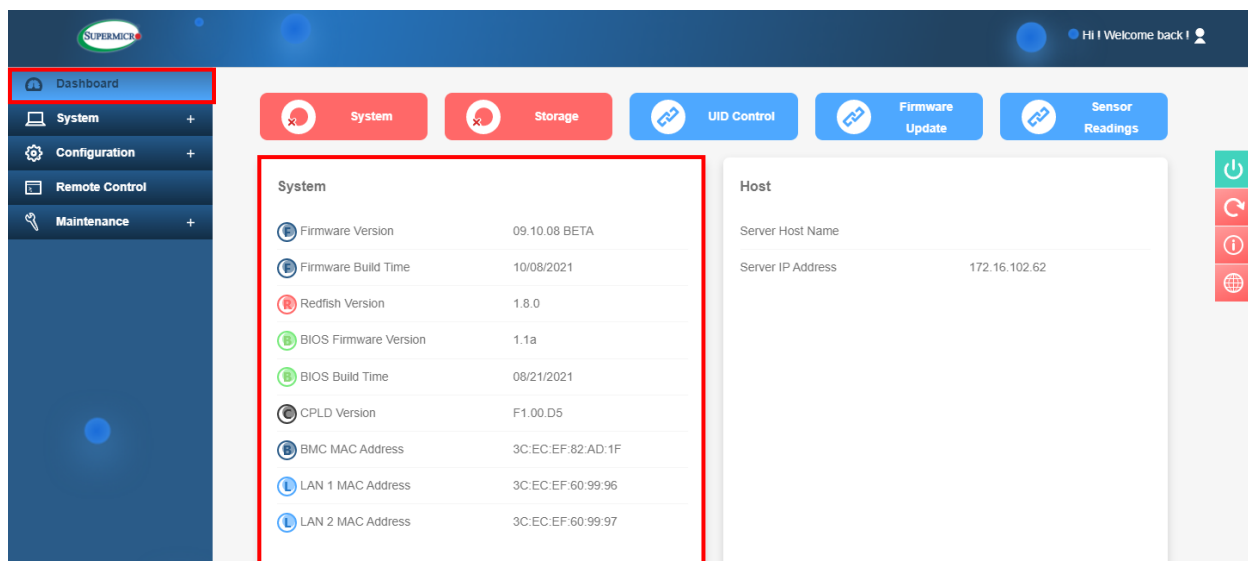
「IPMI へのログイン手順書」をご参照ください。

「IPMI へのログイン手順書」が無い場合は、担当者にご連絡ください。

②. BMC 基本情報の取得

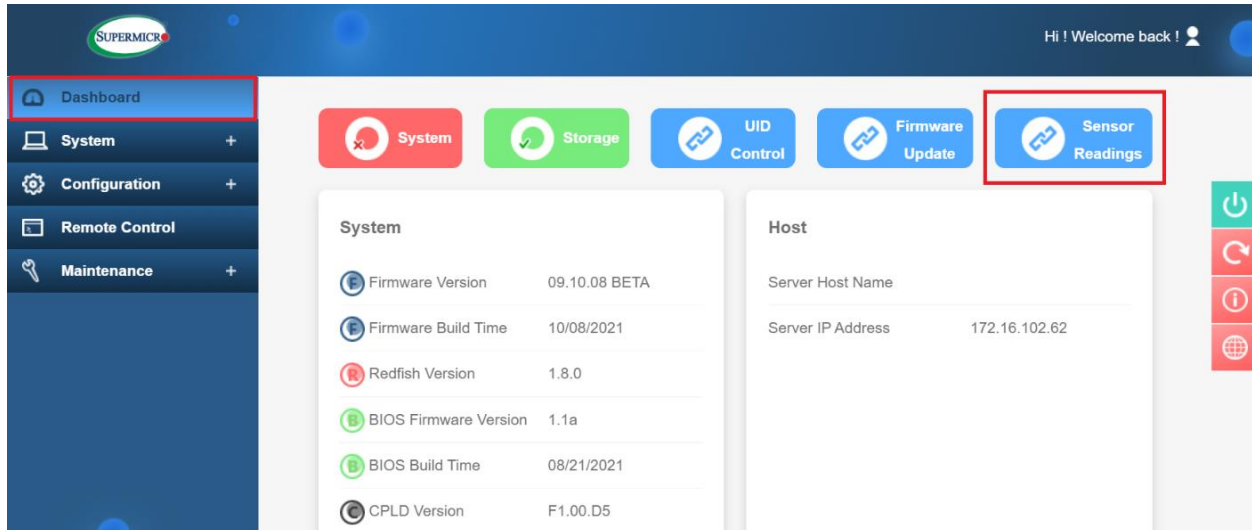
「Dashboard」内の「System」項目のスクリーンショットを撮影します。

スクリーンショットファイル名は「ipmi-bmc」としてください。

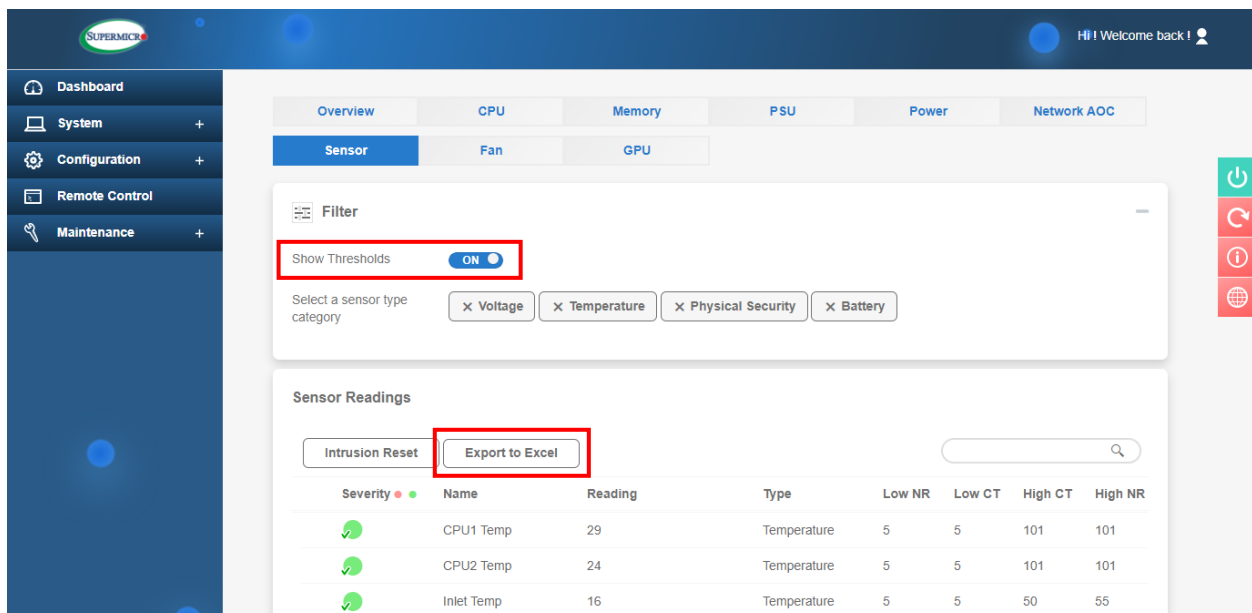


③. Sensor Readings 情報の取得

1. 「Dashboard」内の「Sensor Readings」を左クリックします。

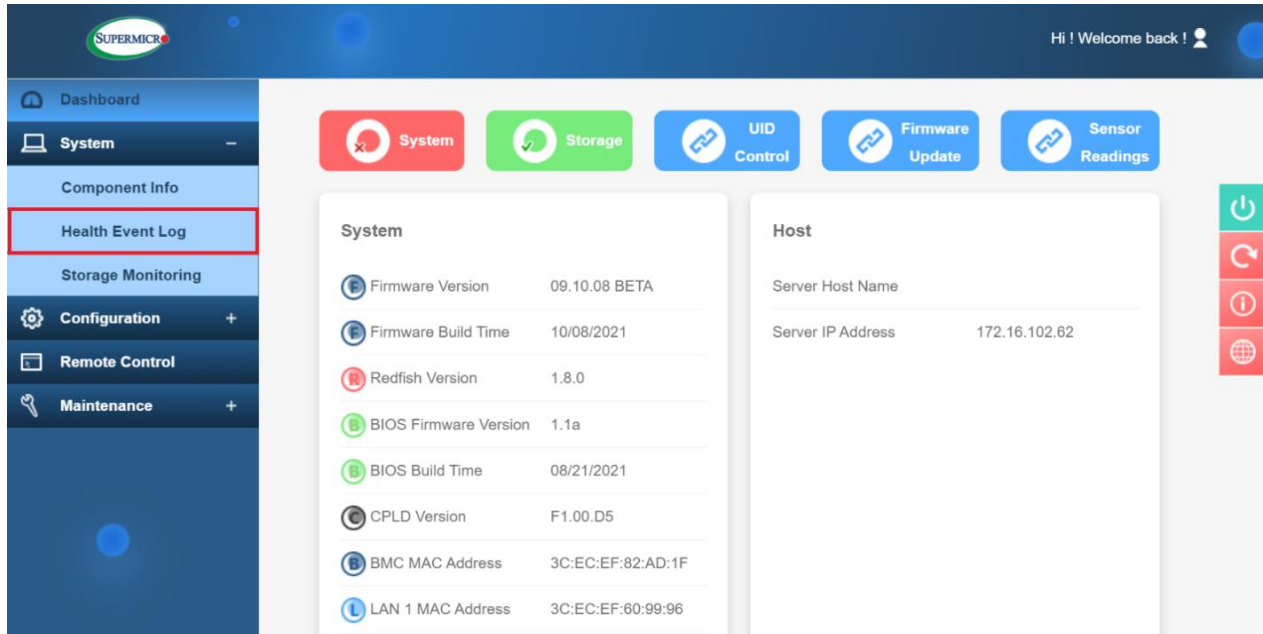


2. 「Show Thresholds」を「ON」にした状態で、「Sensor Readings」項目内の「Export to Excel」を左クリックし、Excel ファイル名を「ipmi-sensor」として、Sensor Readings の内容を保存します。

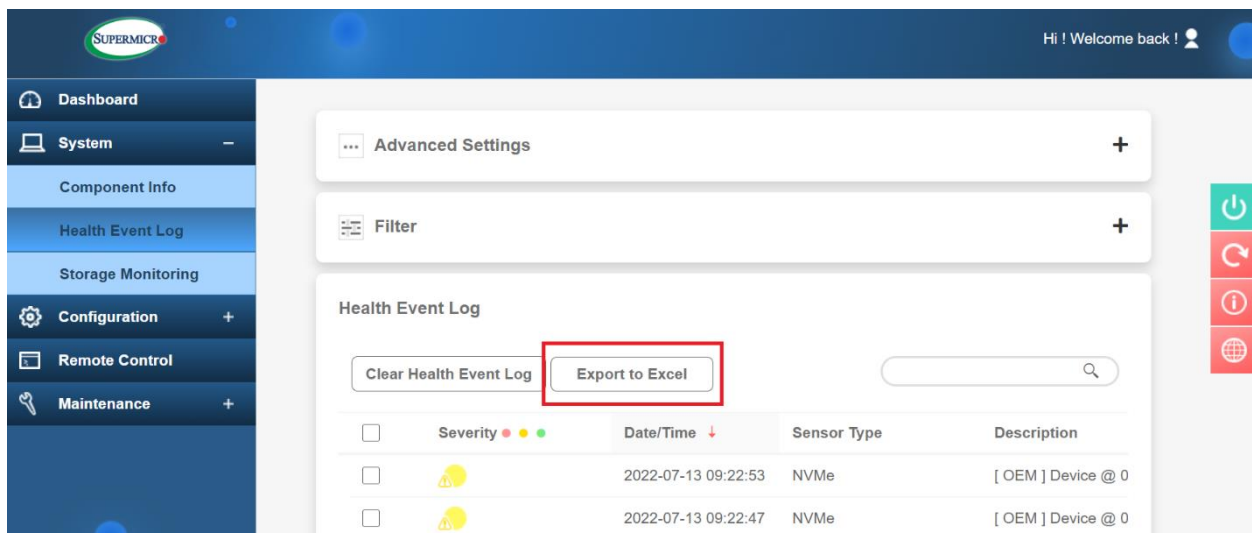


④. Health Event Log 情報の取得

1. 「System」タブ内の「Health Event Log」を左クリックします。

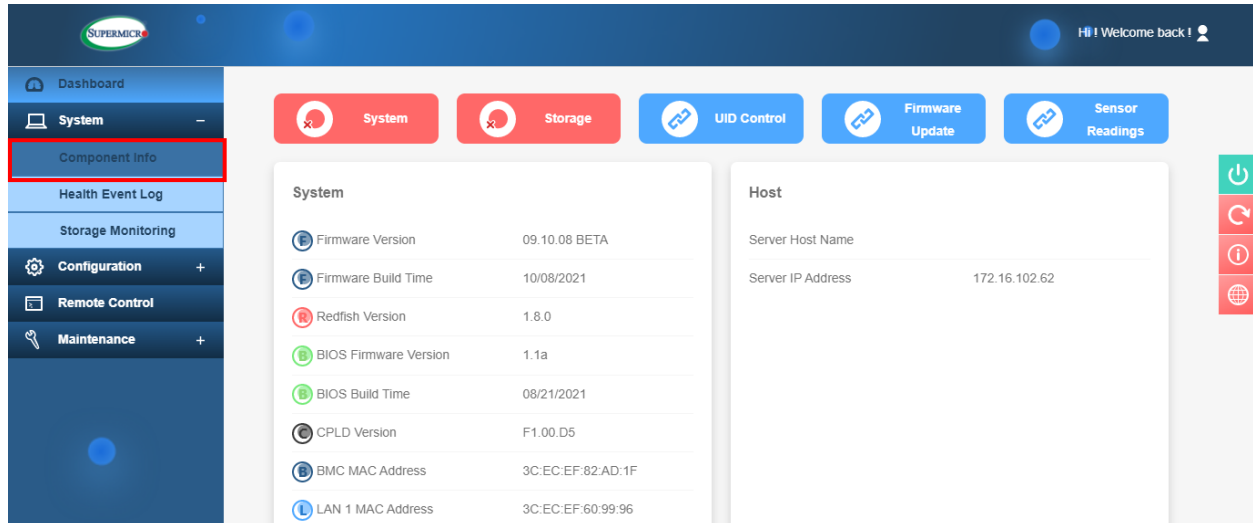


2. 「Export to Excel」を左クリックし、
Excel ファイル名を「ipmi-event」として、Health Event Log の内容を保存します。

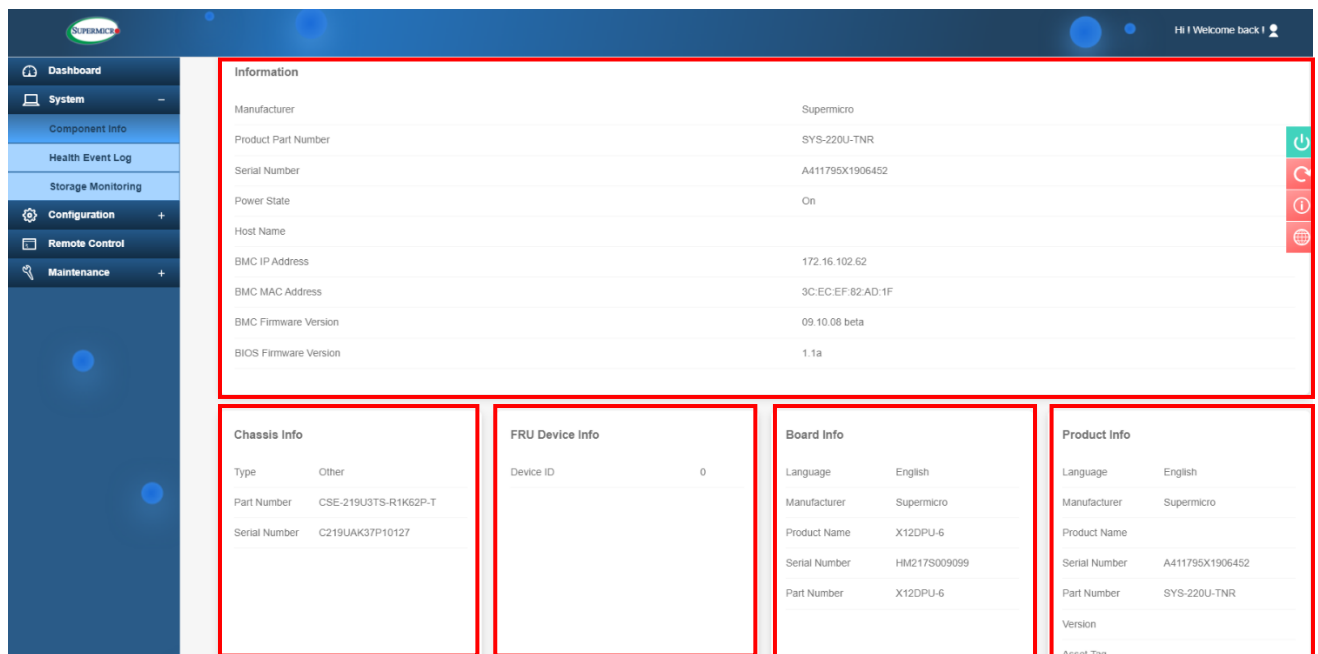


⑤. FRU 情報の取得

1. 「System」タブ内の「Component Info」を左クリックします。

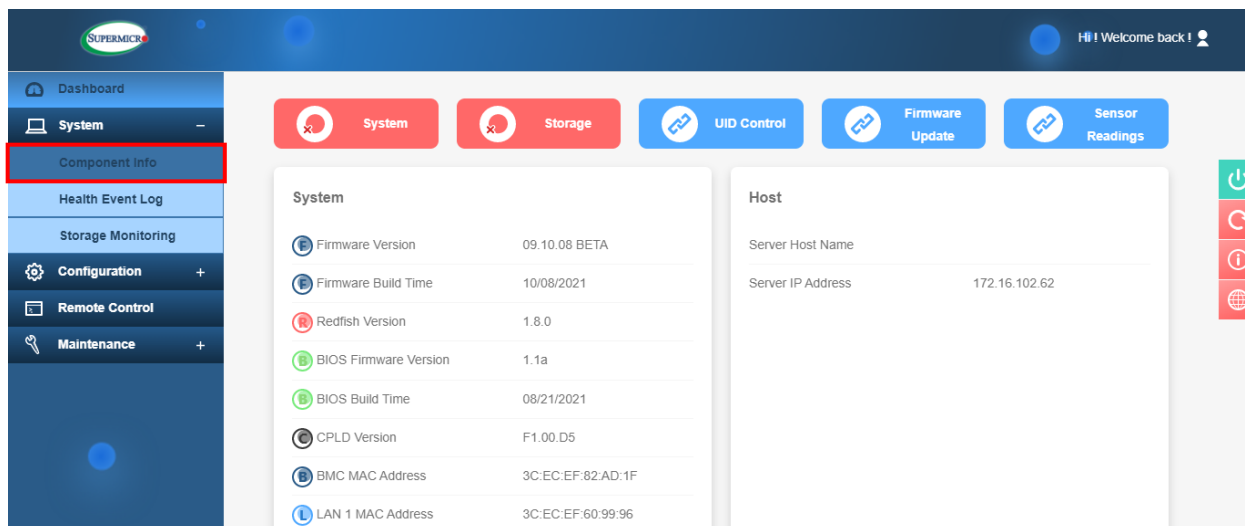


2. 「Information」、「Chassis Info」、「FRU Device Info」、「Board Info」、「Product Info」項目のスクリーンショットを撮影します。
スクリーンショットファイル名は、「ipmi-fru」としてください。
※1 画面に入りきらない場合には、分割して頂いて構いません。

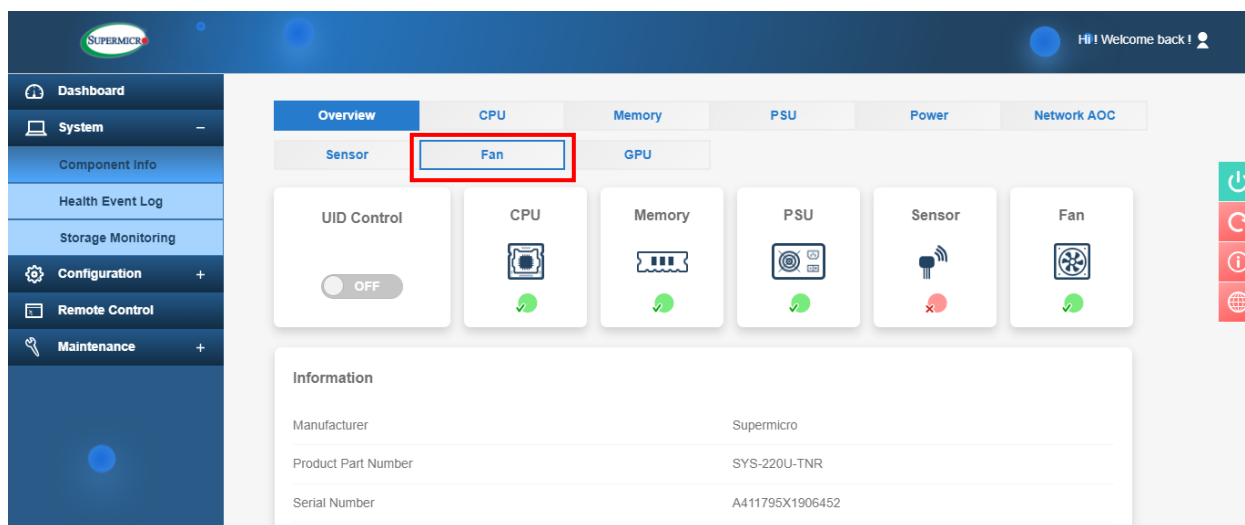


⑥. Fan Mode 情報の取得

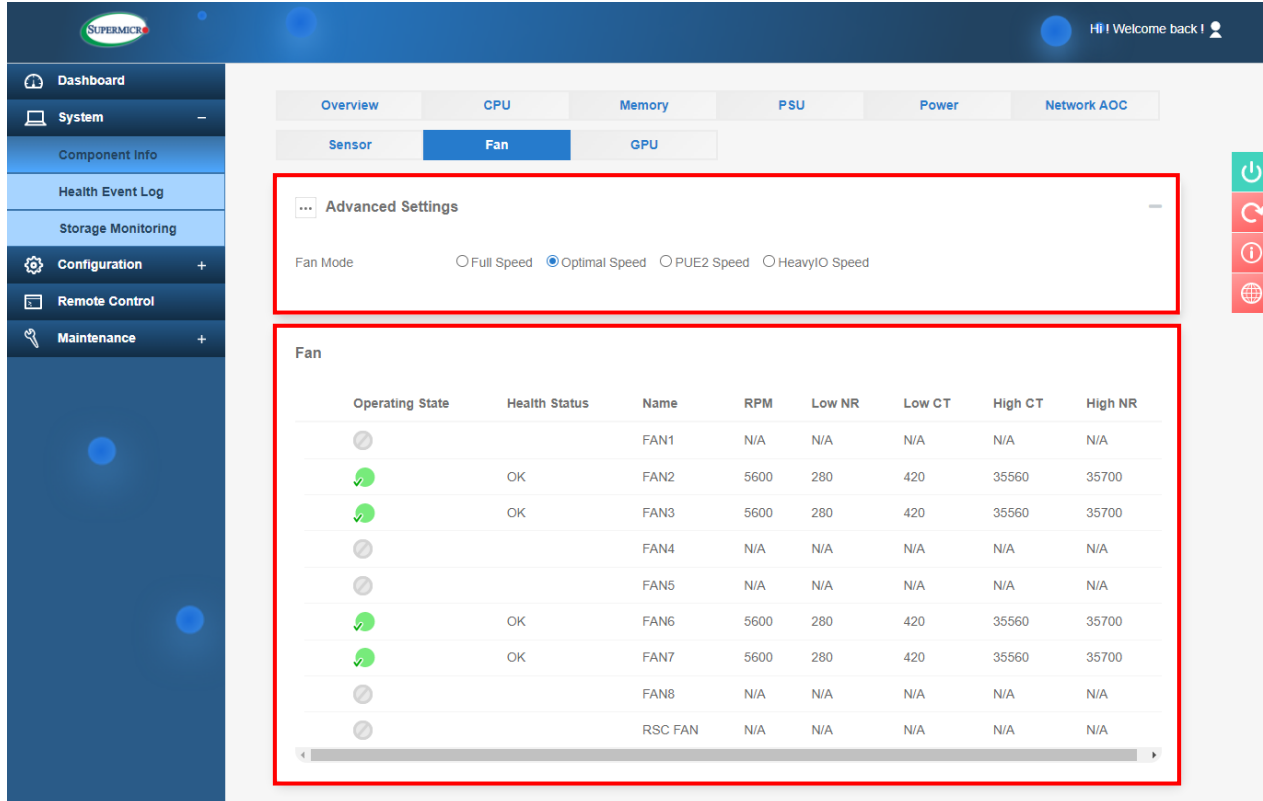
1. 「System」タブ内の「Component Info」を左クリックします。



2. 「Fan」を左クリックします。



3. 「Advanced Settings」、「Fan」項目のスクリーンショットを撮影します。
スクリーンショットファイル名は「ipmi-fanmode」としてください。
※1 画面に入りきらない場合には、分割して頂いて構いません。



The screenshot displays the IPMI web interface. The left sidebar contains navigation links: Dashboard, System, Component Info, Health Event Log, Storage Monitoring, Configuration, Remote Control, and Maintenance. The main content area has tabs for Overview, CPU, Memory, PSU, Power, and Network AOC. Under the 'Power' tab, there are sub-tabs for Sensor, Fan, and GPU. The 'Fan' sub-tab is active, showing the 'Advanced Settings' section with 'Fan Mode' set to 'Optimal Speed' (selected). Below this is a table titled 'Fan' with columns: Operating State, Health Status, Name, RPM, Low NR, Low CT, High CT, and High NR. The table lists FAN1 through FAN8 and the RSC FAN.

Operating State	Health Status	Name	RPM	Low NR	Low CT	High CT	High NR
⊘		FAN1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
✓	OK	FAN2	5600	280	420	35560	35700
✓	OK	FAN3	5600	280	420	35560	35700
⊘		FAN4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
⊘		FAN5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
✓	OK	FAN6	5600	280	420	35560	35700
✓	OK	FAN7	5600	280	420	35560	35700
⊘		FAN8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
⊘		RSC FAN	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

付録B 取得したファイルを USB に移す方法

ここでは、取得したファイルを USB に移す方法をご説明致します。

①. USB の挿入

USB をマシンの USB ポートに挿入します。

②. USB の認識確認

```
lsblk
```

→挿入した USB のマウントポイントを確認します。

※USB は「/run/media/ユーザー名/USB の UUID」ディレクトリにマウントされます。

下図の場合、USB は「sdb1」となり、「/run/media/root/A81E-424B」ディレクトリにマウントされています。

NAME	MAJ:MIN	RM	SIZE	RO	TYPE	MOUNTPOINT
sda	8:0	0	894.3G	0	disk	
├─sda1	8:1	0	512M	0	part	/boot/efi
├─sda2	8:2	0	2G	0	part	/boot
├─sda3	8:3	0	8G	0	part	[SWAP]
└─sda4	8:4	0	883.8G	0	part	/
sdb	8:16	1	28.9G	0	disk	
└─sdb1	8:17	1	28.9G	0	part	/run/media/root/A81E-424B

③. USB へのログファイルのコピー

```
cp -r /home/hpc/ホスト名_yyyymmdd USB のマウントディレクトリ
```

→USB 内に、ログファイルがコピーされます。

例) ホスト名:hpc、実施日:2022/1/1、

USB のマウントディレクトリ:/run/media/root/A81E-424B の場合

```
cp -r /home/hpc/hpc_20220101 /run/media/root/A81E-424B
```

④. USB の取り外し

umount USB のマウントディレクトリ

→ 「lsblk」を実行して、USB がマウントされていないことを確認します。

例) USB のマウントディレクトリ: /run/media/root/A81E-424B の場合

```
umount /run/media/root/A81E-424B
```

USB をマシンから引き抜きます。

付録C 取得したファイルを WinSCP を用いて お手許の PC に移す方法

ここでは、取得したファイルを WinSCP を用いてお手許の WindowsPC に移す方法をご説明致します。

①. WinSCP のインストール

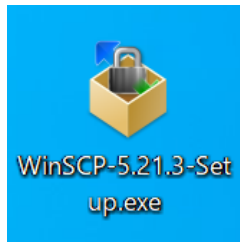
1. お手許の WindowsPC にて下記 URL にアクセスします。

<https://winscp.net/eng/download.php>

2. 「**DOWNLOAD WINSCP**」を左クリックしてインストーラーをダウンロードします。



3. インストーラーを左ダブルクリックして実行します。



4. 「インストールモードの選択」ウィンドウにて、インストールモードを選択します。「すべてのユーザー用にインストール」か「現在のユーザー用にインストール」のいずれかを左クリックします。

インストールモードの選択 ×



インストールモードを選択してください

WinSCP はすべてのユーザー (管理者権限が必要です) または現在のユーザー用にインストールできます。

🛡️ すべてのユーザー用にインストール(A) (推奨)

→ 現在のユーザー用にインストール(M)

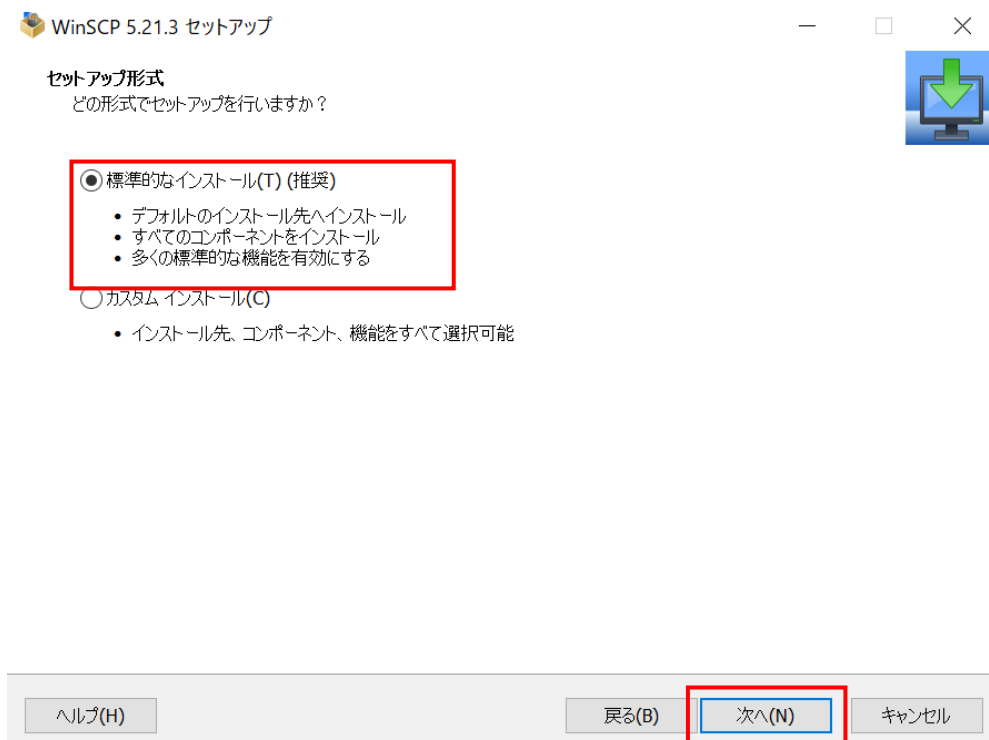
キャンセル

5. 「使用許諾契約書の同意」ウィンドウにて、「許諾」を左クリックします。



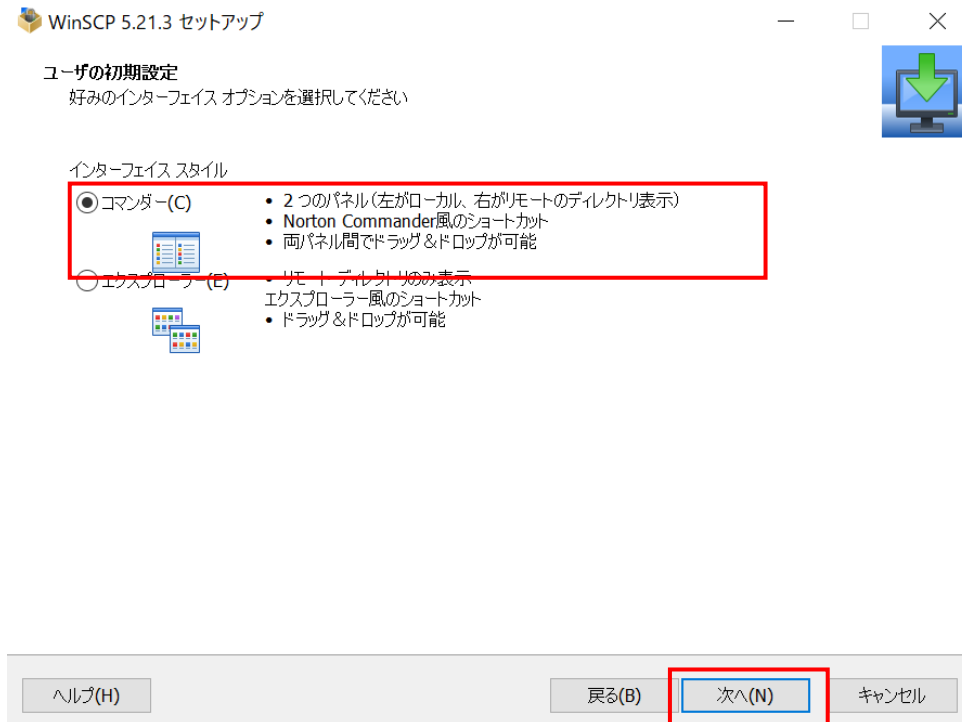
6. 「セットアップ形式」ウィンドウにて、インストール方法を選択し、「次へ」を左クリックします。

ここでは、「標準的なインストール」を選択した場合のご説明を致します。

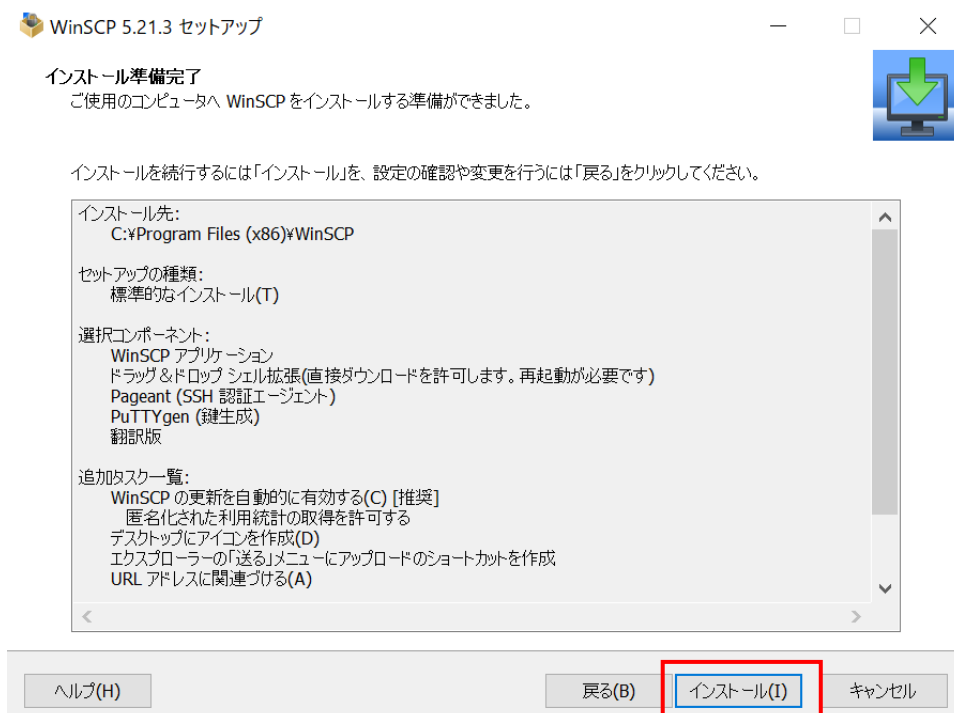


7. 「ユーザの初期設定」ウィンドウにて、インターフェイススタイルを選択して「次へ」を左クリックします。

ここでは、「コマンダー」を選択した場合のご説明を致します。



8. 「インストール準備完了」ウィンドウにて、「インストール」を左クリックします。



9. 「WinSCP セットアップウィザードの完了」 ウィンドウにて、「完了」を左クリックします。



②. WinSCP を用いたファイルの取得

1. WinSCP を起動します。

2. WinSCP を起動すると「ログイン」ウィンドウが表示されます。

下記項目を入力し、「ログイン」を左クリックします。

- 「転送プロトコル」を指定します。
- 「ホスト名」に接続先マシンの IP アドレスを入力します。
- 「ポート番号」に接続先マシンのポート番号を入力します。
- 「ユーザー名」に接続先マシンのユーザー名を入力します。
- 「パスワード」に接続先マシンのユーザーパスワードを入力します。



3. 接続の際に、下図のような警告画面が出ることがあります。

キャッシュに追加して接続する場合は「はい」を、

キャッシュに追加せず接続する場合は「いいえ」を左クリックします。

警告

? ×



不明なサーバーに接続し、そのホスト鍵をキャッシュに追加しますか？

サーバーのホスト鍵がキャッシュ内に見つかりませんでした。想定通りのサーバーに接続している保証はありません。

Ed25519 鍵の詳細:

アルゴリズム: ssh-ed25519 255

SHA-256: lwKGpbmt/YSRLiNPXjqrIzJLakCZRe11D3Fzwjfy7zo

MD5: 1c:69:da:3c:44:a2:a4:5c:ec:76:62:05:20:7a:8b:f9

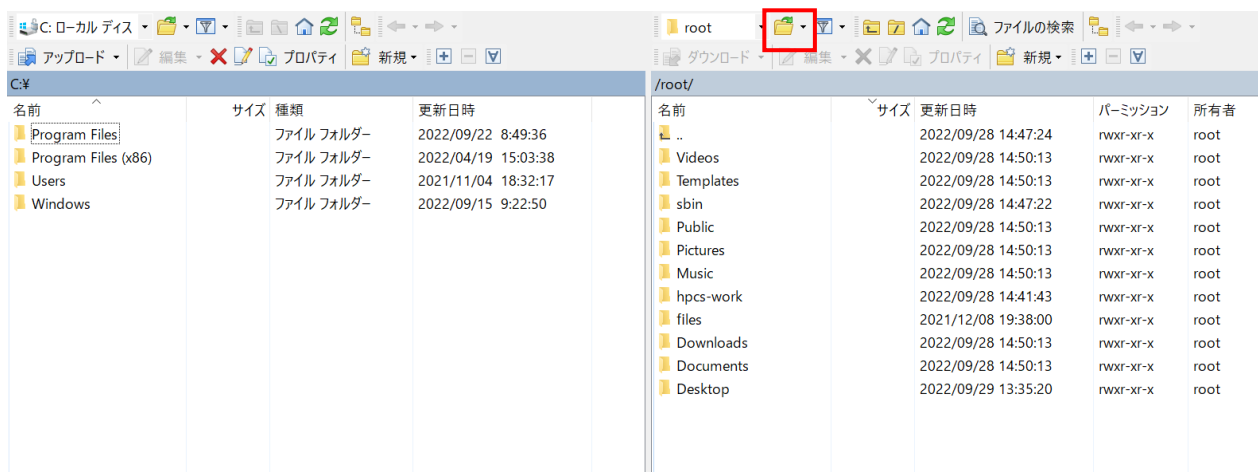
このホストを信頼する場合は「はい」を、キャッシュへの追加を行わずに接続するには「いいえ」を、接続しない場合は「キャンセル」をクリックしてください。

[鍵指紋をクリップボードにコピー\(C\)](#)

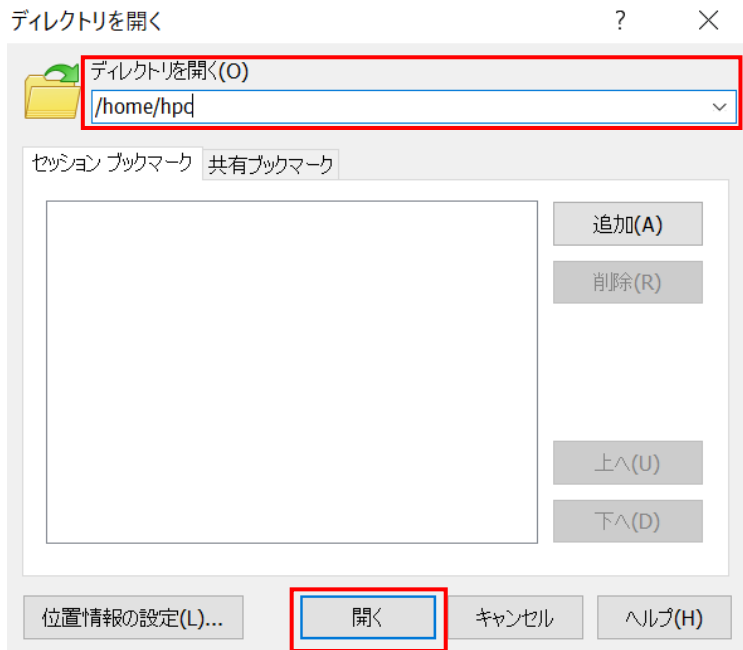
はい(Y) ▼	いいえ(N)	キャンセル	ヘルプ(H)
---------	--------	-------	--------

4. ログインすると、ログインしたユーザーのホームディレクトリにいる状態になります。

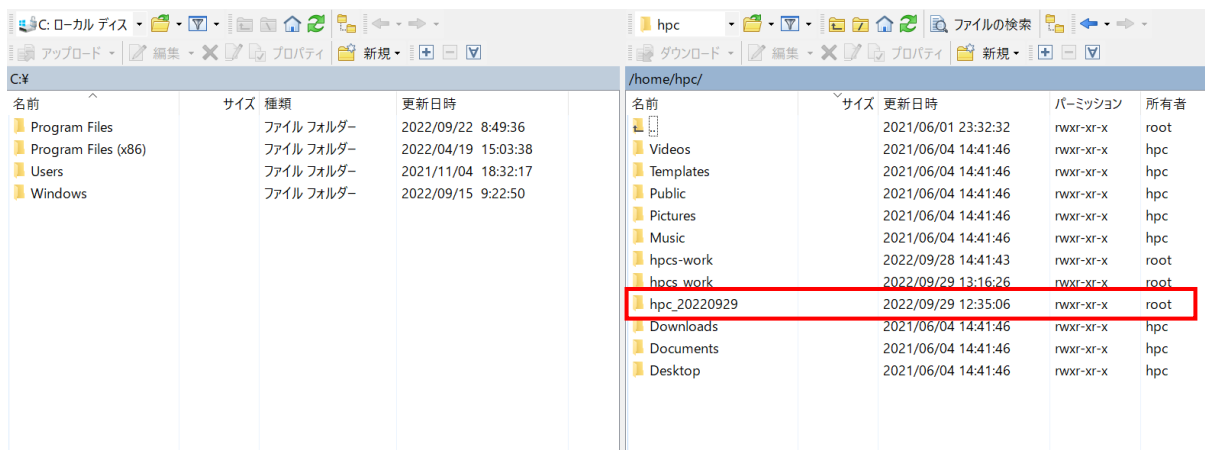
接続先マシンのウィンドウ上部にあるフォルダアイコンを左クリックします。



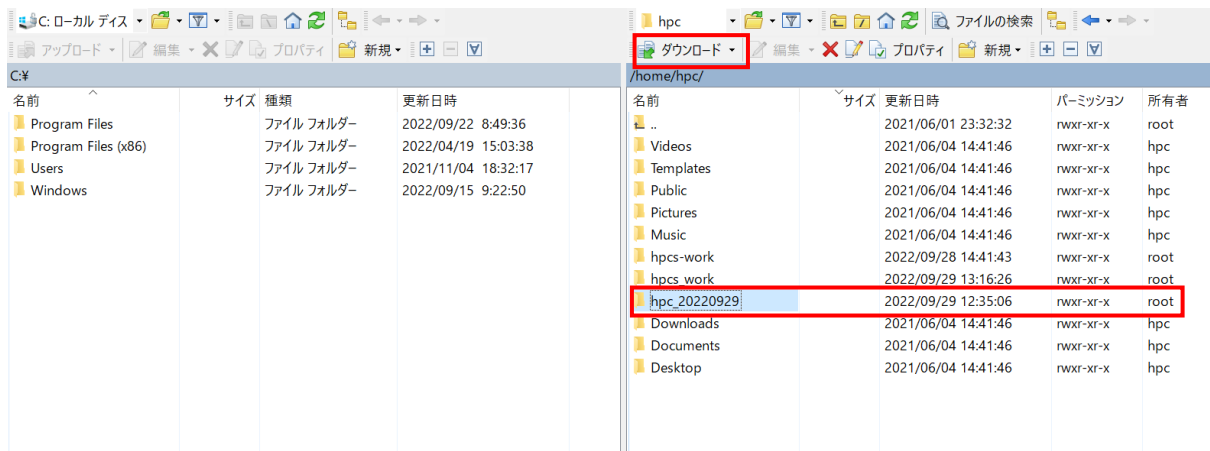
5. 「ディレクトリを開く」ウィンドウにて、「/home/hpc」と入力し、「開く」を左クリックします。



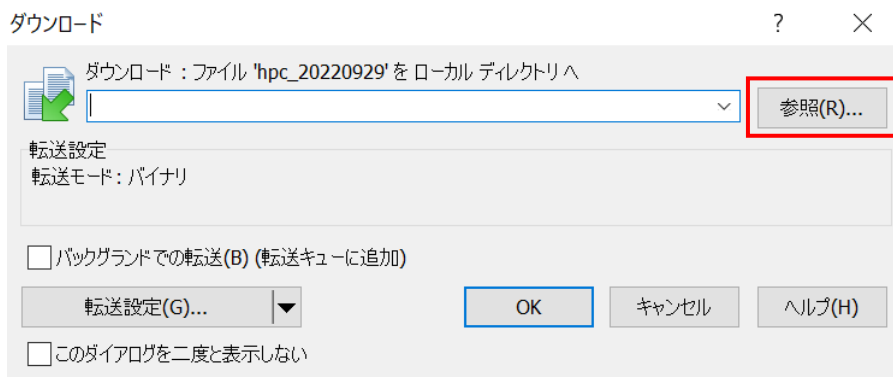
6. 2 ページ目の「1 情報取得前準備」にて作成した「ホスト名_yyyymmdd」ディレクトリが表示されていることを確認します。



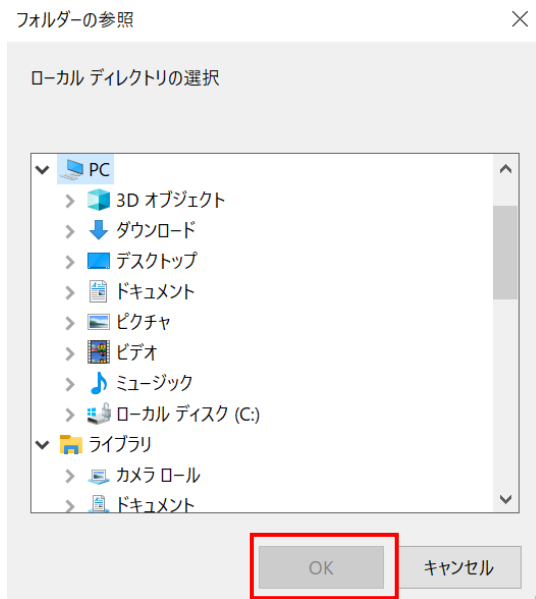
7. 「ホスト名_yyyymmdd」ディレクトリを選択した状態で、
接続先マシンのウィンドウ上部にある「ダウンロード」を左クリックします。



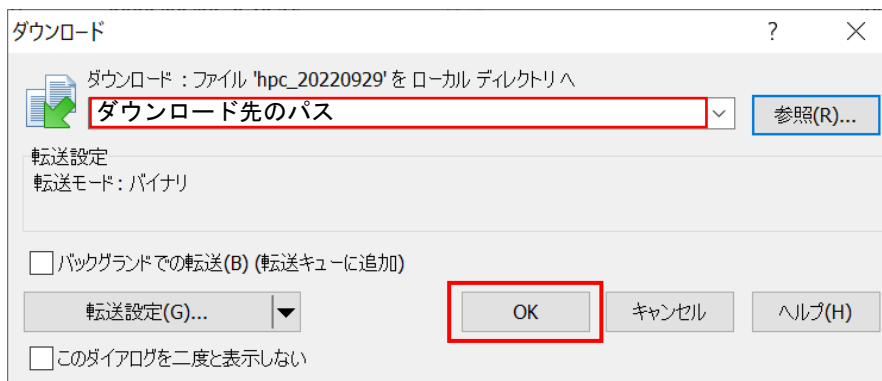
8. 「ダウンロード」ウィンドウにて、「参照」を左クリックします。



9. 「**フォルダーの参照**」ウィンドウにて、ダウンロードしたい場所を選択し、「OK」を左クリックします。



10. 「**ダウンロード**」ウィンドウにて、手順 9 にて指定した場所がダウンロード先として指定されていることを確認し、「OK」を左クリックします。



11. 指定した場所に「**ホスト名_yyyymmdd**」がダウンロードされていることを確認します。