

2024年9月12日

お客様各位

アルスプラウト株式会社

### UECS-Pi バージョン確認のお願い

Arsprout クラウドをご利用いただき誠にありがとうございます。旧ファームの UECS-Pi Basic, UECS-Pi Uni をご利用中のお客様にお知らせがでございます。

UECS-Pi のバージョンが最新「20220829」でない場合は、2025年6月1日以降に **Arsprout クラウド** からノードへの VPN 接続ができなくなります。(VPN 接続以外のクラウド機能はご利用いただけます。) UECS-Pi をご利用中のお客様は、お手数ですがファームウェアバージョンの確認をよろしくお願い致します。

Arsprout クラウドのノード画面で、各ノードのファームウェアバージョンをご確認いただけます。

「20220829」のような **8桁の数字が UECS-Pi のバージョン**です。

「1.13.1」のようなピリオド区切りの数字は、Arsprout-Pi のバージョンです。Arsprout Pi は **2025年6月1日以降も VPN 機能も含めてご利用いただけます。**

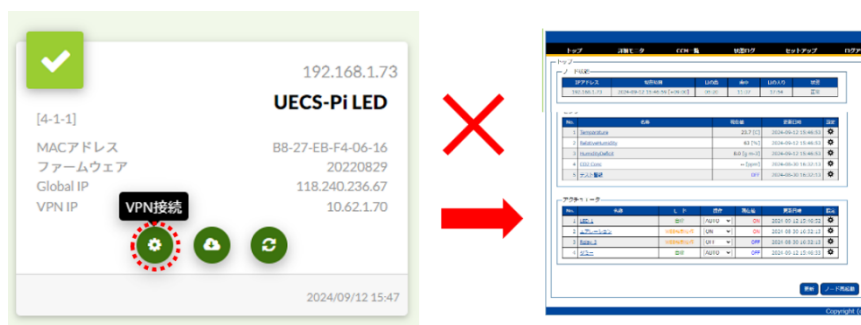


ファームウェアが「20220829」より小さい数値、もしくは空白場合は、2025年6月1日以降 VPN 接続機能がご利用いただけなくなりますので、ファームウェアのアップデートをご検討ください。

VPN 接続ができなくなると、トラブル時の状態把握（※1）が大変困難となります。また、クラウド経由でアクチュエーター（カーテンや暖房機等）を動かすことができなくなります。（※2）

※1：ログ取得が遠隔から行えない為、ハウスに出向いていただき、ノードと PC を LAN ケーブルで接続し、ログを取得していただくことになります。

※2：既存のアクチュエータ制御（自動制御）は問題なく動作します。遠隔からの手動制御が行えなくなります。



お手数ですが、お手すきのタイミングで UECS-Pi のファームウェアアップデートもしくは Arsprout Pi への移行をよろしくお願いいたします。

以降は、UECS-Pi のバージョン確認手順、ファームウェアアップデート手順を示します。

## UECS-Pi バージョン確認手順

ブラウザを起動し <https://cloud.arsprout.net/> へアクセスし、Arsprout クラウドにログインします。（ブラウザは **IE 非対応** です。Chrome や Edge 等をご利用ください。）



左メニューのノードをクリックし、ノード画面を表示します。各ノードの「ファームウェア」を確認してください。

「20220829」のような 8 桁の数字が UECS-Pi のバージョンです。「1.13.1」のようなピリオド区切りの数字は、Arsprout-Pi のバージョンです。



Arsprout-Pi の場合は、問題ございません。（2025 年 6 月 1 日以降も VPN 接続はご利用いただけます。） UECS-Pi の場合は、ファームウェアのバージョンが最新「20220829」であることを確認してください。

ファームウェアが「20220829」より小さい数値、もしくは空白場合は、2025 年 6 月 1 日以降 VPN 接続機能がご利用いただけなくなりますので、**ファームウェアのアップデートが必要となります**。6 ページを実行してください。

## UECS-Pi ファームウェアバージョンアップ

UECS-Pi ファームウェアがファームウェアが「20220829」より小さい数値、もしくは空白場合は、ファームウェアのアップデートが必要です。この作業は、PC とノードを LAN ケーブルで接続して作業します。工数も多く時間がかかる為、作が終わった後など、お手すきの際に作業してください。

また、作業中 Arsprout クラウドにログインが必要です。クラウド休止予定がある場合、**休止前にファームウェアアップデートを行ってください**。もしくは、途中まで（以下、手順概要の 2 まで）は休止前に作業してください。

### 手順概要

UECS-Pi ファームウェアアップデートの手順概要は以下の通りです。

1. Arsprout クラウドにログインし、クラウドから対象のノードへログインする（VPN 接続）
2. ノードの設定ファイルのバックアップを取る（設定ファイルを PC へダウンロード）
3. ノードから SD カードを取り出し、SD カードに新しいファームウェアを書き込む
4. ノードに SD カードをセットして起動
5. PC とノードを LAN ケーブルで接続し、PC の通信設定を行う
6. PC から設定ファイルをノードへアップロードし、ノード情報を復元する
7. PC の通信設定を元に戻す

予備の SD カードがある場合は、そちらを使用してファームウェアアップデートを行うことを推奨します。（手違いがあった場合、元の SD カードで戻せる為）

### 準備

PC と LAN ケーブルをご用意ください。

本資料が Windows 前提で書かれている為、OS は **Windows 推奨**です。それ以外の OS の方は読み替えて作業してください。

PC には **SD カードスロット、LAN ポート**が必要です。SD カードは microSD カードの為 PC の SD カードスロットが標準サイズの場合は別途 SD カードアダプタが必要です。

PC に本資料をダウンロードしてください。途中でインターネット接続が切れる為、**必要な資料はダウンロード**しておいてください。ブラウザは **IE 非対応**です。Chrome や Edge 等をご利用ください。

IP アドレス等を記録しておく必要があります。メモ帳または**スマートフォン**など**写真が撮れるもの**をご用意ください。

PC に**最新ファームウェア**をダウンロードし、**zip ファイルを解凍**してください。

内気象ノードの場合は、UECS-Pi Basic、制御ノードの場合は、UECS-Pi Uni をダウンロードしてください。

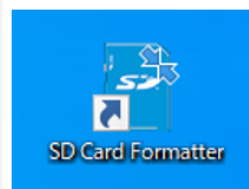
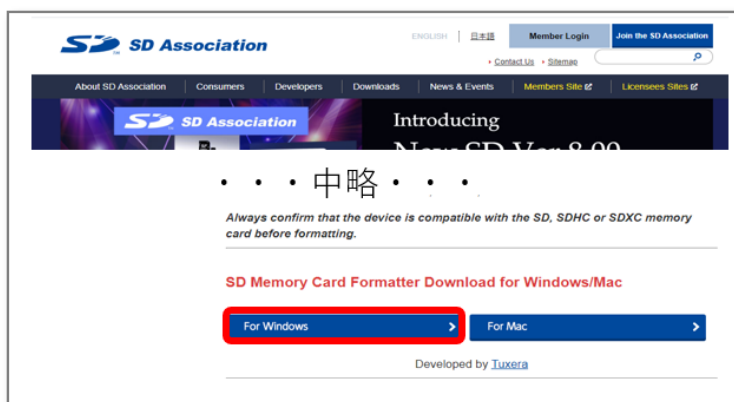
<https://www.arsprout.co.jp/archive/firmware/>

UECS-Pi Basic	ver.20220829	ダウンロード
UECS-Pi Uni	ver.20220829	ダウンロード

PC に **SD Card Formatter** をインストールしてください。

SD カードフォーマットツールです。以下サイトからダウンロードした exe ファイルをダブルクリックしてインストールしてください。

<https://www.sdcard.org/jp/downloads/formatter/>



PC に **Win32 Disk Imager** がインストールしてください。

SD カード書き込みツールです。以下サイトからダウンロードした exe ファイルをダブルクリックしてインストールしてください。

<https://sourceforge.net/projects/win32diskimager/>



## UECS-Pi ファームウェアアップデート手順

以降に、UECS-Pi ファームウェアのアップデート手順を示します。作業前に手順を確認してから作業してください。

### 設定ファイルのバックアップを取得する

この作業は、ノードの電源を入れた状態で作業してください。

ブラウザを起動し <https://cloud.arsprout.net/>へアクセスし、Arsprout クラウドにログインします。（ブラウザは **IE 非対応**です。Chrome や Edge 等をご利用ください。）



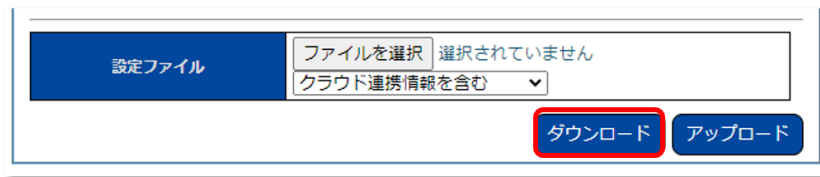
左メニューのノードをクリックし、ノード画面を表示します。ノードの歯車アイコンをクリックし、ノードへVPN接続します。



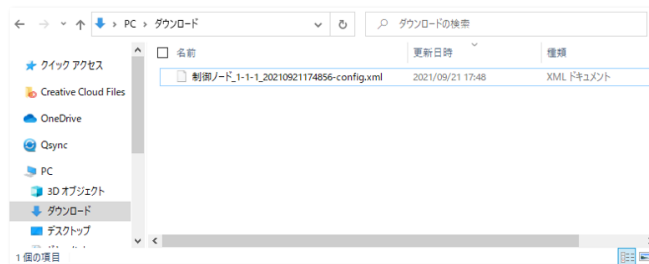
ログイン画面が表示されるので、パスワードを入力してUECS-Piへログインします。



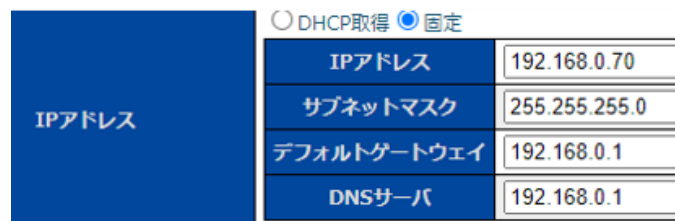
上メニューのセットアップ>ノード設定をクリックするとノード画面が表示されます。  
画面下にある「ダウンロード」ボタンをクリックし、**設定ファイル**をダウンロードします。



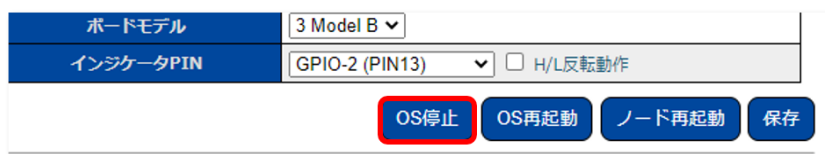
設定ファイルがダウンロードされたことを確認してください。ノード設定を復元する際に必要なので**紛失しない様注意**してください。



上メニューのセットアップ>ノード設定をクリックし、「IP アドレス」「ネットマスク」「ゲートウェイ」「DNS サーバ」をメモしておく。(復元する際に必要なので**紛失しないよう注意。写真推奨**)



OS 停止ボタンをクリックする

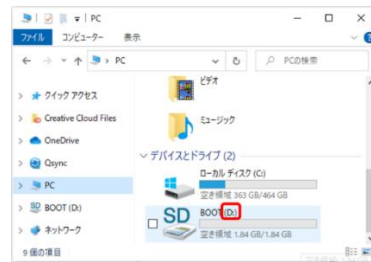


RaspberryPi の ACT ランプ (緑ランプ) が消灯したのを確認後、ノードの電源ボタンを OFF にする。

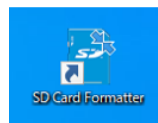
## SD カードに最新のファームウェアを書き込む

ノードから SD カードを取りだし、PC へ SD カードをセットする。

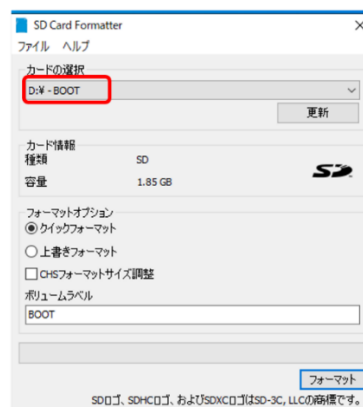
PC 直下の SD カードドライブを確認する（ドライブは D:などのアルファベット。アイコンが SD または SDHC の場合があります。PC 環境により異なります。）



SDCardFormatter を起動する（アイコンをダブルクリック）「このアプリがデバイスに変更を加える事を許可しますか？」という質問に対して「はい」を選択する。



カードの選択で SD カードドライブを選択する。（ここで指定されたドライブのデータが全消去されます。**必ず SD カードドライブが選択されていることを確認して下さい。**）フォーマットオプションは「クイックフォーマット」を選択し、「フォーマットボタン」をクリックする。フォーマットが完了すると「フォーマットが正常に終了しました。」とメッセージが表示される。

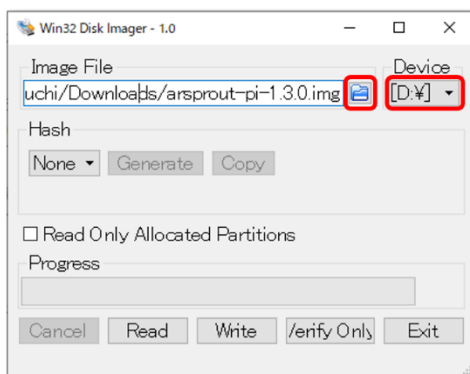




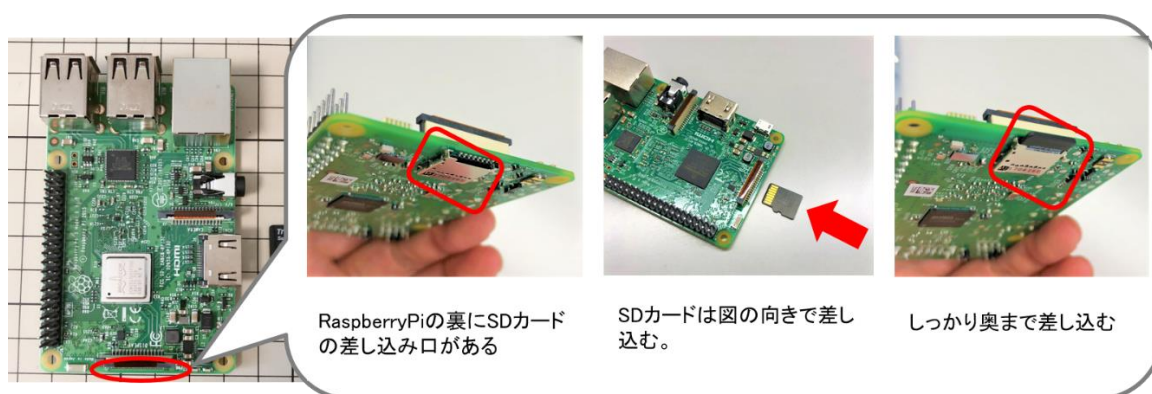
次に、Win32 Disk Imager を起動する。(アイコンをダブルクリック)「このアプリがデバイスに変更を加える事を許可しますか?」という質問に対して「はい」を選択する。



ImageFile は最新ファームウェアのイメージファイル (xxxxx.img) を選択する。(zip ファイルを解凍後に img ファイルが展開されます。) Device は SD カードドライブを選択する。(ここで指定されたドライブへファームウェアが書き込まれます。必ず SD カードドライブが選択されていることを確認して下さい。) Write ボタンをクリックする。Confrim overwrite (書き込み確認) のダイアログが表示されるので、「YES」をクリックすると書き込みを開始する。(数分かかる場合がある。) 書き込み終了後、Write successful(書き込み成功)のダイアログが表示される。Exit をクリックして終了する。



SD カードをボードへ差し込む。(ボードの RaspberryPi へ差し込む。SD カードの向きに注意。以下図は説明の為 RaspberryPi 単体です。)



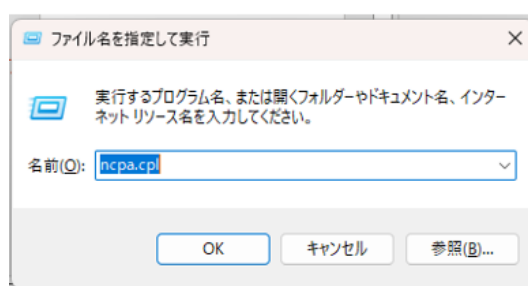
ボードの電源ボタンを ON にする。その後、RaspberryPi の ACT ランプ (緑ランプ) が点滅することを確認する。

PC とノードを接続し、PC の通信設定を行う

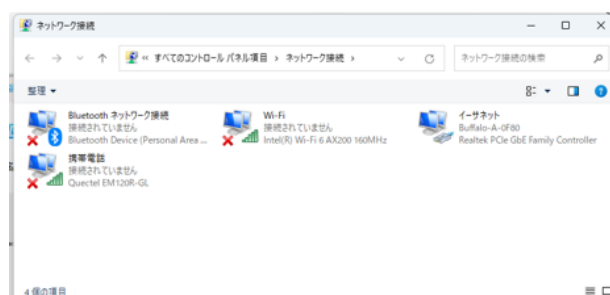
本項目では PC が一旦インターネットに接続できなくなります。資料など必要な物はあらかじめダウンロードしておいてください。

PC とノードを LAN ケーブルで接続します。

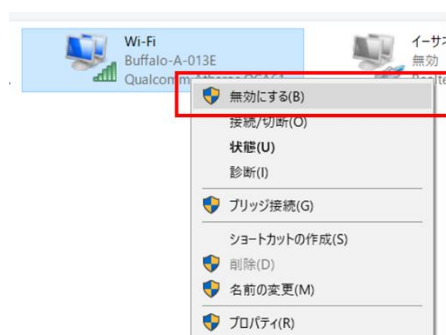
Windows キーと R キーを同時に押すと、「ファイル名を指定して実行」のダイアログが表示されます。「ncpa.cpl」と入力して OK ボタンをクリックします。



ネットワーク設定が表示されます。

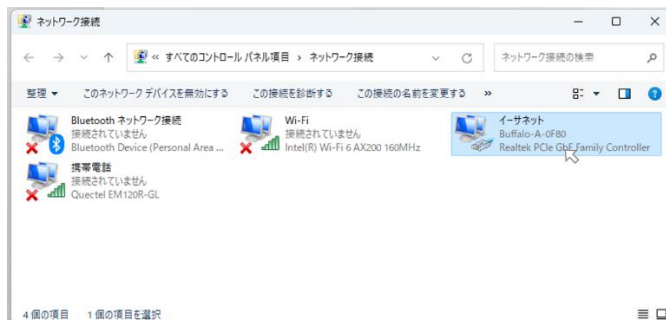


Wi-Fi 接続している場合は、Wi-Fi を右クリックし「無効にする」をクリックします。

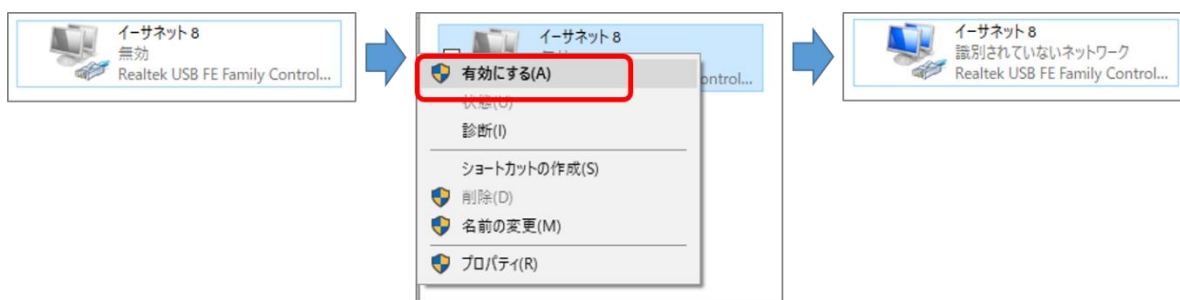


ノードと PC を繋いだイーサネットを選択します。

どのイーサネットかわからない場合は、PC 側の LAN ケーブルを抜き差ししてください。連動して「ネットワークケーブルが接続されていません」と表示が切り替わるものが、ノードと接続しているイーサネットです。

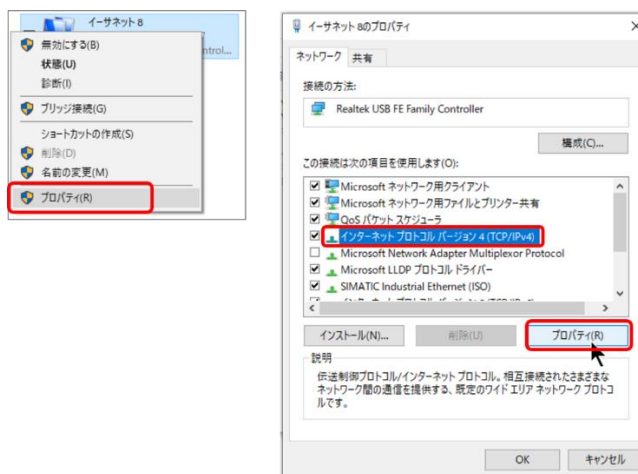


ノードと接続しているイーサネットが無効になっている場合は、イーサネットを右クリックして「有効にする」をクリックしてください。



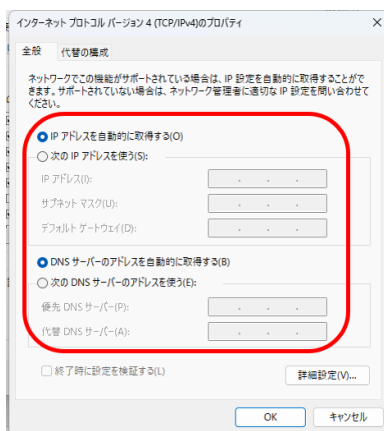
ノードと接続しているイーサネットを右クリックして「プロパティ」をクリックします。

プロパティ画面で「インターネットプロトコル バージョン 4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」ボタンをクリックします。

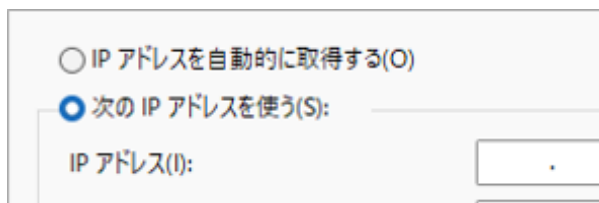


インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)のプロパティが表示されます。

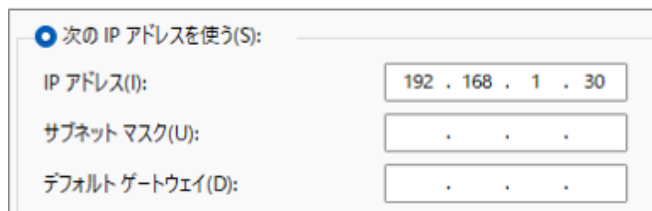
この画面内容は必ず記録しておいてください。PCの通信設定を元に戻す際に必要となります。携帯などで写真を撮っておくことを推奨します。



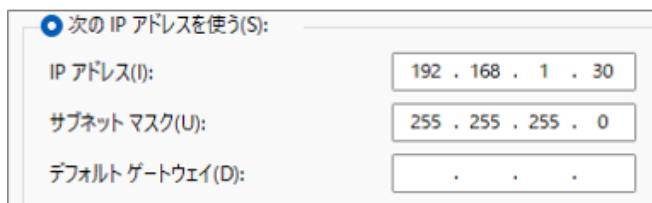
「次の IP アドレスを使う」を選択します。



IP アドレスの 1 桁目から 3 桁目に「192.168.1」を入力します。4 桁目は、70 以外で、2~255 までの任意の整数を入力します。(192.168.1.70 はノードの初期アドレスの為設定不可です。)



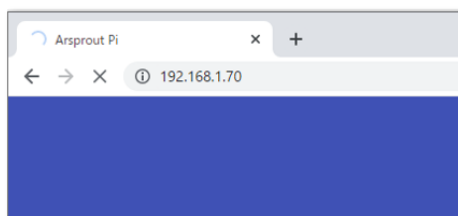
サブネットマスクは、225.225.225.0 を入力します。(入力欄を選択すると自動入力されます。)





## PC からノードへログインする

ブラウザを起動します。（ブラウザは **IE 非対応** です。Chrome や Edge 等をご利用ください。）ブラウザのアドレスバーに「192.168.1.70」を入力して、Enter キーを押してください。



UECS-Pi のログイン画面が表示されるので、パスワード「admin」を入力して UECS-Pi へログインする。UECS-Pi ログイン画面が表示されない場合は、PC の IP アドレス設定を確認してください。

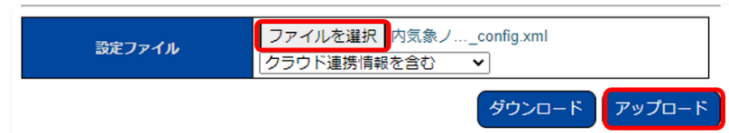


上メニューのセットアップ>ノード設定をクリックするとノード画面が表示される。ファームウェア Ver が最新「**20220829**」になっていることを確認する。

MACアドレス	
ファームウェア Ver.	20220829
ロケール	日本語

## ノード情報を復元する

画面下にある「ファイルを選択」ボタンをクリックし、取得していた設定ファイルを選択する。選択後、アップロードボタンをクリックする。アップロード完了後、設定が復元される



「IP アドレス」「ネットマスク」「ゲートウェイ」「DNS サーバ」をメモしておいた値を入力する。(以下画像はサンプルです。)

IPアドレス	
IPアドレス	192.168.0.70
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.0.1
DNSサーバ	192.168.0.1

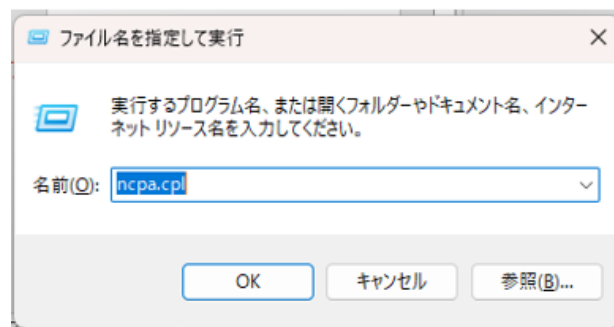
○ DHCP取得   ● 固定

保存ボタンをクリックします。この際、自動でノードの OS が再起動されます。

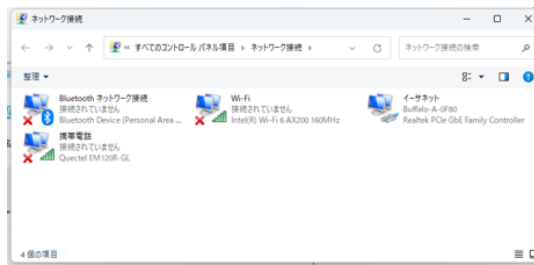


## PC のネットワーク設定を元に戻す

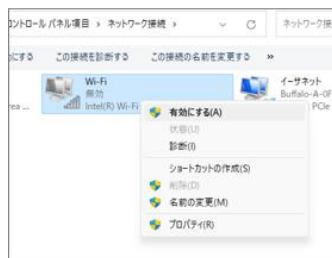
全てのノードファームウェア更新が完了後、PC のネットワーク設定を元に戻してください。  
Windows キーと R キーを同時に押すと、「ファイル名を指定して実行」のダイアログが表示されます。  
「ncpa.cpl」と入力して OK ボタンをクリックします。



ネットワーク設定が表示されます。

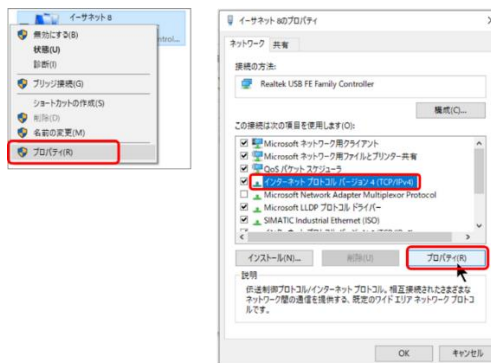


Wi-Fi を使用していた場合は、Wi-Fi を右クリックし「有効にする」をクリックします。

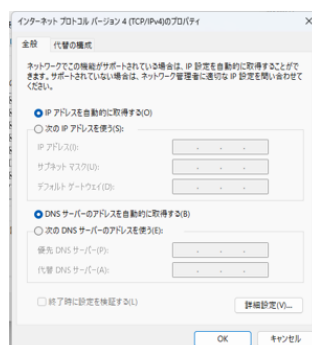


イーサネットと接続しているイーサネットを右クリックして「プロパティ」をクリックします。

プロパティ画面で「インターネットプロトコル バージョン 4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」ボタンをクリックします。



インターネットプロトコル バージョン 4(TCP/IPv4)のプロパティが表示されます。IP アドレス等を元に戻し OK ボタンをクリックします。





ブラウザを起動し <https://cloud.arsprout.net/>へアクセスし、インターネット接続ができることを確認します。

以上で、UECS-Pi ファームウェアアップデートは完了です。