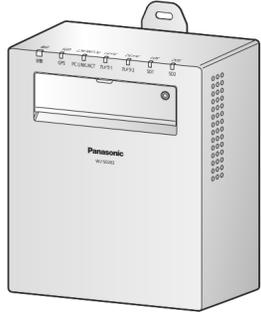


取扱説明書 設置編

工事説明付き

ネットワークSDカードレコーダー

品番 WJ-SD202K



- 本書では、ネットワークSDカードレコーダーの設置手順説明、設定手順について記載しています。
- 本書をお読みいただく前に、「取扱説明書 基本編」を必ずお読みください。

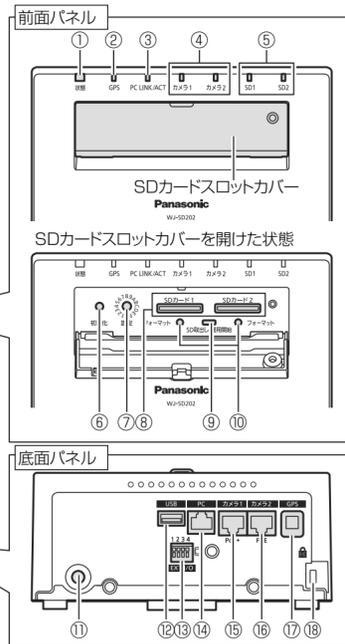
パナソニック コネクト株式会社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号
電話 フリーダイヤル 0120-878-410

© i-PRO Co., Ltd. 2022

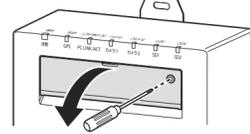
PGQX1900UA avs0715-5042 Printed in China

各部の名前



SDカードスロットカバーの開け方/閉め方

- 開け方**
- 1) +ドライバーでカバーのねじを緩める。(ねじは抜け防止がついていますので外れません)
 - 2) カバー中央部に指を掛けて手前に引いてカバーを開ける。
- 閉め方**
- 1) カバーがロックするまで指で押して閉める。
 - 2) +ドライバーでねじを締め付ける。



重要
カバーは必ず閉じた状態で使用してください。

付属品をご確認ください

取扱説明書 基本編	1冊	GPSアンテナユニット	1個
取扱説明書 設置編(本書)	1冊	簡易操作説明ラベル	1枚
保証書	1式	シリアルNo. ラベル	1枚
CD-ROM *	1枚	コードラベル**	1枚

*1 CD-ROMには各種取扱説明書および各種ツールソフトが納められています。
*2 ネットワーク管理上、必要になる場合があります。ネットワーク管理者が保管してください。

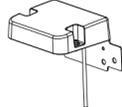
以下の部品は取付工事に使用します。

- ④ コードクランプ 1個

④



GPSアンテナユニット*



※GPS取付金具とカバーの中にGPSアンテナが入っています

①状態ランプ

- 緑点灯 ⇒ 正常に録画中
- 緑点滅 ⇒ 録画をしていない状態
- 赤点灯 ⇒ エラーが発生しているが、録画はできている状態
- 赤点滅 ⇒ エラーが発生していて録画できていない状態

②GPSランプ

- 緑点灯 ⇒ GPSの信号を正常に受信(4個の衛星受信)
- 緑点滅 ⇒ GPSの信号を受信できていない状態(3個以下の衛星受信)、GPSアンテナ未接続
- 消灯 ⇒ GPSアンテナを使用しない設定(時刻合わせ設定が「GPS」以外)

③PC(LINK/ACT)ランプ

- 緑点灯 ⇒ PCとリンク中
- 緑点滅 ⇒ PCからアクセス中
- 消灯 ⇒ PCが未接続

④カメラランプ(カメラ1/カメラ2)

- 緑点灯 ⇒ カメラの映像を正常に受信
- 緑点滅 ⇒ カメラの接続処理中、録画設定時間外
- 赤点灯 ⇒ 本機とカメラの設定が不一致、カメラ2ポートにPoE+カメラを接続
- 赤点滅 ⇒ カメラの映像を受信できない状態
- 消灯 ⇒ カメラが未接続

⑤SDランプ(SD1/SD2)

- 緑点灯 ⇒ SDカードを正常に認識して録画可能状態、録画中
- 緑点滅 ⇒ SDカードの認識処理中、取り出し処理中、フォーマット中
- 赤点灯 ⇒ SDカードの寿命が近いとき、スピードクラスCLASS10以外を挿入時、残容量警告時
- 赤点滅 ⇒ SDカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側の状態、認識エラー時、未フォーマット時、残容量無し警告時
- 消灯 ⇒ SDカードを未挿入時、取り出し処理後に取り出し可能状態

⑥初期化ボタン

- 本機の設定を初期化するには
 - 1) 本機の電源を切る。
 - 2) 先の細いもの(クリップなど)を差し込んで初期化ボタンを押しながら本機の電源を入れる。ブザー音が鳴るまで(約5秒)押し続け、ブザー音が鳴ったらボタンをはなす。

重要

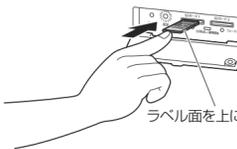
- 本機の設定を初期化すると、ネットワーク設定データを含むすべての設定が初期化されます。
- 必要に応じて事前に設定データをメモなどに書き写しておくことをお勧めします。
- 初期化中は電源を切らないでください。正しく初期化されない場合や故障の原因になる場合があります。

⑦設定用ロータリースイッチ

「事前設定を行う」(裏面)を参照してください。

⑧SDカードスロット(SDカード1/SDカード2)

- SDカードを挿入するとき
SDカードをカチッと音がするまでまっすぐ押し込みます。
- SDカードを取り出すとき
SDランプが消灯している状態で、SDカードの中央部分を押し取り出してください。



重要

- 以下の動作確認済みSDカードを使用してください。動作確認済み以外のSDカードを使用した場合、正しく録画されないことがあります。
- 最新の動作確認済みSDカード情報は、サポートウェブサイトを参照してください。
SDHCメモリーカード: 32GB スピードクラス CLASS10以上
SDXCメモリーカード: 64GB、128GB スピードクラス CLASS10以上
- SDランプが消灯する前にSDカードを取り出すと、録画データが壊れる恐れがあります。

⑨SD取出し/重用開始ボタン

- SDカードを取り出す前に
2秒以上押しとブザー音が鳴り、録画を停止してSDカードの停止処理を行います。SDランプが消灯するとSDカードを取り出せます。
- SDカードを挿入したあと
SDカードを挿入後にSDランプが緑点灯している状態で押しと、録画を開始します。

⑩フォーマットボタン

フォーマットしたい側のSDカードのフォーマットボタンを押してフォーマットします。先の細いもの(クリップなど)を差し込んでフォーマットボタンを5秒以上押し続けると、ブザー音が鳴ってフォーマットを開始します。(フォーマット中はSDランプが緑点滅)

以下の接続については、「接続のしかた」をお読みください。

- ⑪電源コード
- ⑫USBポート(メンテナンス用)
- ⑬外部I/O用端子
- ⑭PC用ポート
- ⑮カメラ1(PoE+)ポート
 - カメラの接続状態はカメラ1ランプで確認します。
- ⑯カメラ2(PoE)ポート
 - カメラの接続状態はカメラ2ランプで確認します。
- ⑰GPSアンテナ接続ポート
 - GPSの受信状態はGPSランプで確認します。
- ⑱セキュリティロック

接続のしかた

接続する前に、必要な周辺機器やケーブルを準備して、システム(機器)の電源は切ってください。

ネットワークカメラを接続する

弊社製ネットワークカメラを接続します。
PoE対応のカメラ (WV-SFV631L,WV-SFV631LT,WV-SFV611L,WV-SFV311,WV-SFN631L,WV-SFN611L,WV-SFN311,WV-SFN310J,WV-SPW631LTJ,WV-SPW631LJ,WV-SPW611LJ,WV-SPW611J,WV-SPW310,WV-SPN531 2015年8月現在)
詳細は本製品付属CD-ROM内の「はじめにお読みください」(Readme.txt)を参照してください。

重要

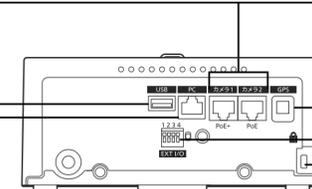
- 各カメラポートにネットワークカメラを1台ずつ接続してください。
- 本機とカメラはEthernetケーブル(ストレート)で接続します。
- Ethernetケーブルは、カテゴリ5e以上を使って接続してください。詳細は接続するネットワークカメラの取扱説明書をお読みください。
- Ethernetケーブルを再接続するときは、2秒以上の間隔をあけてください。素早く抜き差しすると、本機から電源が供給されない場合があります。
- PoE対応カメラは必ず本機のカメラ1(PoE+)ポートまたは、カメラ2(PoE)ポートに接続してください。

PoE+対応のネットワークカメラはPoE+カメラポートに接続する

PoE+対応のカメラ (WV-SW598J,WV-SW396,WV-SW395 2015年8月現在)

重要

- PoE+対応カメラは必ず本機のカメラ1(PoE+)ポートに接続してください。PoE+対応カメラをカメラ2(PoE)ポートに接続すると動作しません。



※本機やSDカードの盗難のおそれがある場合は、セキュリティロックがあるラック等に収納してください。

メンテナンス用のPCを接続する

PCのウェブブラウザを使用して、本機の設定や録画画像の再生を行います。操作のしかたは、付属CD-ROM内の「取扱説明書 操作・設定編」をお読みください。

USB機器へ電源供給する

USBの給電能力はUSB2.0に準拠し、最大500mAです。最大500mAを超える機器は接続しないでください。

- 屋外収納キャビネットは、IP44以上の保護等級のキャビネットを使用してください。
- 熱源となる他の機器と一緒に同じキャビネット内に収容することは避けてください。
- 高温が予測される設置場所においては、排気機能を備えたキャビネットを使用して放熱を考慮してください。
- 直射日光による温度上昇が予測される設置場所においてはルーバー・遮光板付タイプの使用をお勧めします。

アース端子付コンセントは下記の仕様に準拠したコンセントを使用してください。

- 定格15A 125V以上
- 適合法規電気用品安全法(特定電気用品)適用品
- 極数および極配置2極(接地形)



メモ

電源コードを主電源から切り離れたあとも、電源バックアップ機能のためにしばらく動作します。電源OFFは本機の状態ランプが消灯したことで確認してください。

- 本製品を設置の際は、アース端子付コンセントを使って必ずアース接続を行うようにしてください。※アース接続を行わないと、安全保護機能が働かないなど製品の不具合の原因になります。

安全ブレーカーは下記の仕様に準拠したブレーカーを使用してください。

- 定格10A以上の安全ブレーカー
- 他にも接続する機器がある場合は、それらの電流容量も考慮してください。

- 商用電源ケーブルと他のケーブルは30cm以上離して、別々に配線してください。
- ケーブル類を屋外で配線する場合は、ケーブル接続するすぐ近くに避雷器を挿入してください。

外部I/O端子は「アラーム入出力ケーブルを接続する」を参照して接続してください。

重要

本製品は公衆ネットワーク等による通信機能を備えていないため、システムの異常を遠隔に通知する機能がありません。収納キャビネットに入れて本機の状態が確認できない場合は、アラーム出力端子によるシステム異常出力を使用して収納キャビネットの外部に表示する仕組みを必ず設けてください。アラーム出力端子にパトランプなどの異常警告灯を接続し収納キャビネットの外部で容易に異常を確認できる場所に設置してください。これにより、システムの異常を外部にいち早く表示し、メンテナンスを促すことが可能になります。

GPSアンテナを接続する

付属の専用GPSアンテナを接続します。

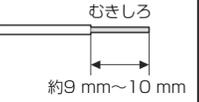
重要

- GPSアンテナは、天空に対し見通しのよい場所に設置してください。
- GPSアンテナの設置角度は水平が望ましく、傾ける場合は10°程度までとし、その場合は障害物がない方向に傾けてください。
- GPSアンテナは他の電子機器から20cm以上離して設置してください。
- ケーブルの最小曲半径は16mm以上としてください。(ケーブル外径3.2mmの5倍以上) 極度に曲げると、ケーブル内のシールド編組線が広がり、GPSの受信感度が低下します。
- GPSアンテナの上部に物を置かないでください。受信感度が低下します。
- GPSアンテナの上部、および側面に塗料等を塗らないでください。受信感度が低下します。
- GPS取付金具を使用しない場合は、GPSアンテナを取り出して平坦な金属面に貼り付けてください。

アラーム入出力ケーブルを接続する

外部I/O端子に外部機器ケーブルを接続します。

- 1) ケーブルの外皮を9mm~10mm切断し、ショートなどがないように、芯線をよくよじってください。線材仕様: AWG 22~AWG 28 単線もしくはより線。
- 2) ボールペンの先などで接続したい外部I/O端子のボタンを押し、ケーブルを穴の奥まで確実に差し込んでボタンを離します。



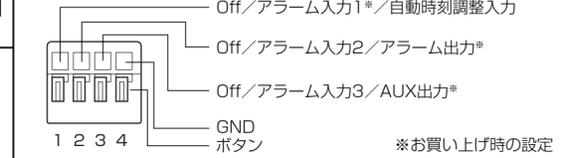
メモ

- 外皮を切断した芯線が外部I/O端子から露出せず、確実に接続されていることを確認してください。

定格

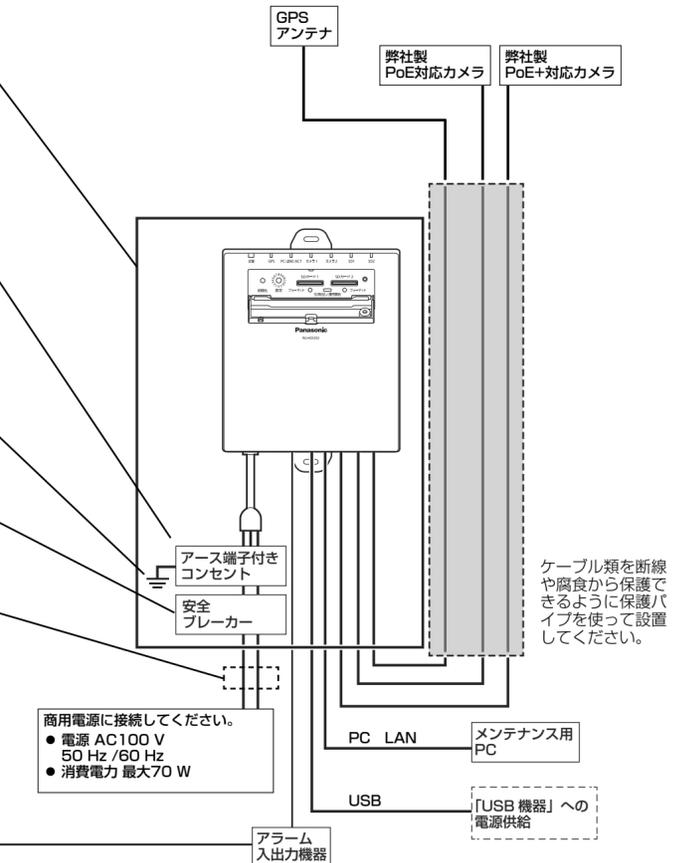
- アラーム入力1、アラーム入力2、アラーム入力3、自動時刻調整入力
入力仕様: 無電圧マイク接点入力(DC4V~5Vプルアップ内蔵)
OFF: オープンまたはDC4V~5V
ON: GNDとのマイク接点(必要ドライブ電流1mA以上)
- アラーム出力、AUX出力
出力仕様: オープンコレクタ出力(外部からの最大印加電圧DC20V)
OPEN: 内部プルアップによるDC4V~5V
CLOSE: 出力電圧DC1V以下(最大ドライブ電流200mA)

外部I/O端子部



重要

- 1つの端子に2本以上の線を接続しないでください。2本以上接続する必要がある場合は、本機外部で線を分岐させてから、接続してください。
- 外部I/O端子1、2、3はそれぞれ、入出力の機能を設定で切り換えることができます。設定の詳細については付属CD-ROM内の「取扱説明書 操作・設定編」をお読みください。
- 外部機器は定格を超えないように設置してください。
- 外部I/O端子を出力端子として使用する場合は、外部からの信号と衝突しないように注意してください。



事前設定を行う

簡単設定

本機のロータリースイッチにて、録画可能日数を目安にカメラ画質などを設定します。

●カメラ画質/記録可能日数の設定

ロータリースイッチを回してカメラ画質/記録可能日数の設定を行います。お買い上げ時は「0」に設定されています。「F」は手動設定で、PCのウェブブラウザでカメラ画質や解像度などの設定ができます。詳しくは付属CD-ROM内の「取扱説明書 操作・設定編」をお読みください。

■条件

- 64 GBのSDメモリーカード使用時
- カメラはWV-SPW631LJを使用時
- 録画方式がシングル録画の場合の記録可能日数です。デュアル録画の場合は記録日数が半になります。
- 被写体によって実際の記録日数は増減します。

ロータリースイッチNo.	カメラ設定 (解像度、フレームレート、画質)	記録可能日数			
		SDカード1枚		SDカード2枚	
		カメラ1台	カメラ2台	カメラ1台	カメラ2台
0	720p、5 fps、SF画質	7日	3日	14日	7日
1	1080p、5 fps、SF画質	3日	1日	7日	3日
2	360p、5 fps、SF画質	10日	5日	21日	10日
3	720p、1 fps、SF画質	10日	5日	21日	10日
4	1080p、1 fps、SF画質	5日	2日	10日	5日
5	360p、1 fps、SF画質	14日	7日	28日	14日
F	手動設定モード(PC使用) 360p～1080p 1 fps～30 fps SF、FQ画質	設定の組み合わせで記録可能日数が異なります。			

※「6」～「E」は未使用。「0」と同じ設定値)

※2週間録画が可能な組み合わせを
 1週間録画が可能な組み合わせを としています。

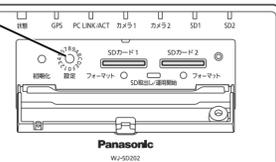
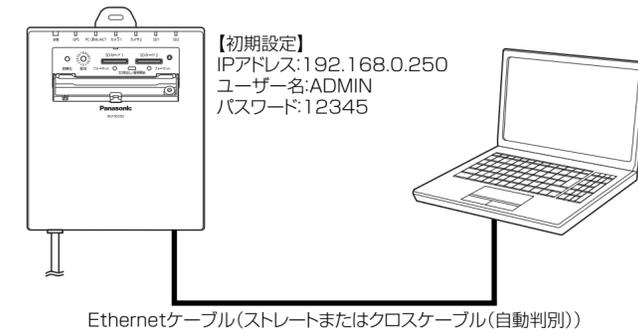
メモ

- 通電中のロータリースイッチの変更は、約10秒後に設定が反映されます。

詳細設定

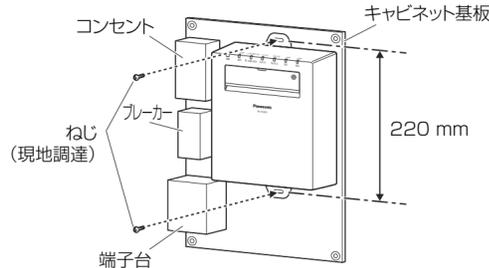
本機の機能を詳細に設定する場合は、PC用ポートにPCを接続してウェブブラウザの設定画面から設定します。

ロータリースイッチを「F」(手動設定モード)に合わせておきます。ウェブブラウザの設定方法については、付属CD-ROM内の「取扱説明書 操作・設定編」をお読みください。



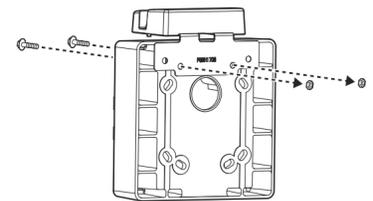
Step2 設置工事前準備

①キャビネットの基板に本機を取り付ける
キャビネット内での作業性等を考慮して配置を決め、ねじ2本(現地調達)で取り付ける

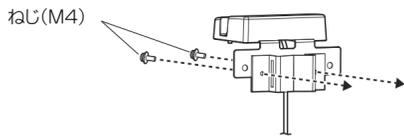


②GPSアンテナユニットを設置部材に取り付ける
設置方法に合わせて設置部材を準備し、ボルト・ナット等(現地調達)で取り付ける

カメラ取付金具(WV-Q120A)の場合

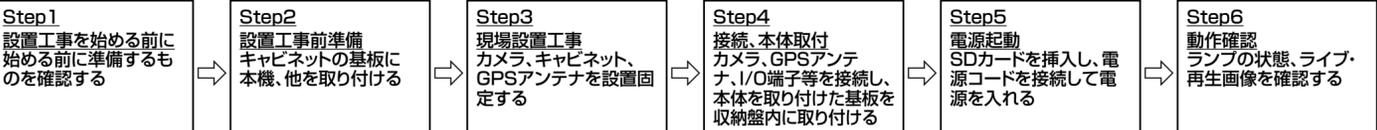


日東工業(株)製 支柱用金具(PCM-O)の場合



設置する

設置工事を6ステップで説明します。



Step1 設置工事を始める前に

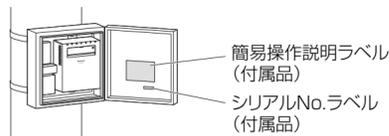
事前準備品について

工事に必要なものを事前に準備しておきます。

- 本体固定用ねじ M4×2本
本機をキャビネット内または壁面に固定する際に使用します。
- キャビネット(推奨サイズ 幅 300 mm × 高さ 400 mm × 奥行 150 mm以上)
屋外に設置する場合は防塵・防水性能IP44以上の屋外用キャビネットを使用してください。直射日光が当たらない場所で、年間を通して猛暑日(35℃以上)がない環境への設置に限り、屋外用小型ボックスの使用が可能です。
<参考>・OAB16-34(屋外用小型ボックス)：日東工業(株)
上記以外の環境条件下の屋外に設置する場合は必ず、屋外用熱対策、遮光板付タイプのキャビネットを使用してください。
<参考>・RA20-34DBC(屋外用熱対策、遮光板付タイプ)：日東工業(株)
- ポール用金具、支柱用金具、自在バンド
キャビネットやGPSアンテナをポールなどに固定する際に、設置方法に合わせて選定・準備してください。
- アース端子付コンセント、安全ブレーカー、端子台等
設置方法に合わせて選定・準備してください。
- カメラ接続用Ethernetケーブル、アラーム入出力ケーブル

簡易操作説明ラベル、シリアルNo.ラベルについて

付属の簡易操作説明ラベルとシリアルNo.ラベルは、本機を操作する際に見える場所(キャビネットの扉の内側など、きれいに拭いた場所)に貼り付けます。



壁面に設置する場合

本機をねじ2本(現地調達)で壁面に固定します。

- 重要**
- 壁面に取り付ける場合は、本機を含めた総質量の5倍以上の取付強度を確保してください。
 - 取り付けに使用するねじもしくはアンカーボルトの最低引抜強度は1本あたり196 N (20 kgf) を確保してください。
 - ねじの種類は取り付け場所の材質に合わせて選択してください。木ねじおよびくぎは使用しないでください。
 - 石こうボードなど、強度が不十分な壁面に取り付ける場合は、十分な補強を施してください。
 - 取り付けねじ等の機器の金属部が壁の中にある金属製部材と接触しないようにしてください。
 - 安全のため、電源コードは本機近くの壁面にコードクランプ(付属品)で必ず固定してください。

横置き(水平)設置する場合

本機から取付金具を取り外し、ねじは元の位置に取り付けておきます。



- メモ**
- 本機の上に物を置かないでください。
 - 傾き、がたつきがないことを確認してください。

Step4 接続、本体取付

- ①カメラ、GPSアンテナ、外部I/O機器と接続する
「接続のしかた」を参照して、接続および配線をしてください。
- ②本機を取り付けたキャビネット基板をキャビネット内に取り付ける
キャビネットの取扱説明書に従って取り付けてください。
- ③カメラの品番、ソフトウェアバージョンを確認する
本製品付属CD-ROM内の「はじめにお読みください」(Readme.txt)に、本機で対応しているカメラの品番、ソフトウェアバージョンを記載しています。

Step5 電源起動

- ①ロータリースイッチでカメラ画質/記録可能日数の設定を行う
設定内容については、「事前設定を行う」を参照してください。
- ②SDカードを挿入する
SDカードをカチッと音がするまで挿入します。
- ③本機の電源を入れる
ブレーカーを介したアース端子付コンセントに電源コードを接続してください。本機は電源SWがありません。
ブレーカーをONにして電源が供給されると、本機は起動します。

メモ

- 電源を入れてから録画を開始するまでの間は、状態ランプは緑と赤で交互点滅します。

SDカードのフォーマット手順

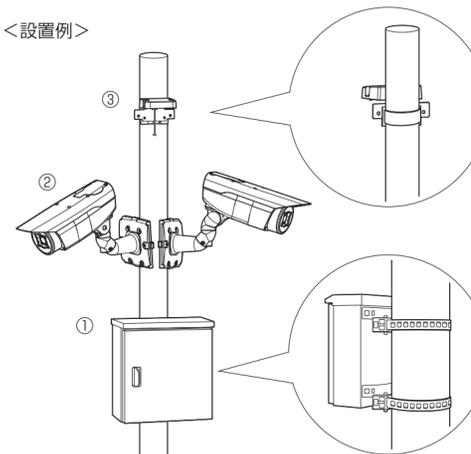
未フォーマットの場合やSDカード内の録画を消去したい場合は、以下の手順でSDカードのフォーマットを行います。

- ①SDカードを挿入する
- ②「フォーマット」ボタンを先の細いもの(クリップなど)でプザー音が鳴るまで5秒以上押す
フォーマット中はSDランプが緑点滅し、フォーマットが終了すると緑点灯に変わります。

Step3 現場設置工事

以下の<設置例>のように各機器を設置します。

<設置例>



①キャビネットを設置する
キャビネットの取扱説明書およびキャビネット工業会発行のキャビネット施工上の注意事項に従って設置してください。

重要

キャビネットを電柱や公道に設置する場合は、電柱を保有する電力会社、道路を管理する自治体の基準に従ってください。

②カメラを設置する
カメラの取扱説明書に従って設置、画角調整、フォーカス調整をしてください。

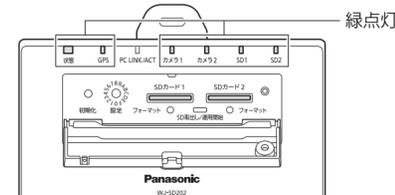
メモ

カメラと接続するEthernetケーブルは、PoE+対応カメラとPoE対応カメラを間違えて配線しないようあらかじめマーキングをしておいてください。

③GPSアンテナを設置する
支柱用金具を使用する場合は、自在バンド等でしっかりと固定してください。天空方向の見通しがよい場所に、GPSアンテナが水平になるように設置してください。

Step6 動作確認

- ①ランプの表示を確認する
GPSアンテナを接続、カメラ×2台を接続、SDカード×2枚を挿入した状態で本機の電源を入れるとPC(LINK/ACT)以外のランプは緑点灯になります。(PC(LINK/ACT)はPCを接続している場合は点灯します。)



- 【GPSランプが緑点灯していない場合】**
- GPSアンテナが接続されていることを確認してください。
 - GPSアンテナを使用する設定になっていることを確認してください。
 - GPSアンテナの設置場所を天空方向の見通しがよい場所に変更してください。
- 【カメラ1/カメラ2ランプが緑点灯していない場合】**
- カメラの接続を確認してください。
- 【SD1/SD2ランプが緑点灯していない場合】**
- SDカードが挿入されていることを確認してください。
 - SDカードがフォーマットされていることを確認してください。フォーマットされていない場合はフォーマットしてください。

②映像を確認する(取扱説明書 操作・設定編を参照してください)

SDカードの交換手順

以下の手順でSDカードの交換を行います。

- ①「SD取出し/運用開始」ボタンをプザー音が鳴るまで2秒以上押す
SDカードの停止処理が開始し、SD1/SD2ともに録画が停止します。
SDランプが緑点滅から消灯すると、SDカードの取り出しが可能になります。
- ②SDカードを取り出し、別のSDカードを挿入する
SDカードが認識され、SDランプが緑点灯します。
- ③「SD取出し/運用開始」ボタンを押す
録画を開始します。