

● 基本・設定・運用編

本機取扱説明書は本書の「● 基本・設定・運用編」の他に別冊にて、

- はじめての方へ「かんたん説明書」→ 本機同梱
- 多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編 → 弊社HPでDL
- 外部アクセス「Android・iPhoneアプリCamHi」編 → 弊社HPでDL
- 外部アクセス「グローバルIP・DDNS」編 → 弊社へお申込みください。
の合計 5 通になります。



取 扱 説 明 書

最新更新日：2018年7月【第4版】

初めて本機に触れる方は、別紙「かんたんマニュアル」を
ご覧頂きの上、記載の通り手順を進めてください。

防犯カメラ・ネットワークSDカード録画カメラ【130万画素・最大SD200GB対応】

Windows7 , 8 , 10 対応説明書

● ライブ映像のモニタリング・画角確認はパソコン（IE11搭載のもの）が必要です。※別売モニタリングユニット経由で通常のモニタ接続可●



筒型

- ① 標準型：ES-CW105SW/C 2016年9月販売開始
- ② 録画動作中LED搭載型：ES-CW105SW2/C 2018年7月販売開始

デバイスタイプ	 C6F0SfZ0N0P0L0
ソフトウェア	 V11.1.4.5.3-20170522
WEBウェア	 V1.0.1

本機には電源が供給されている状態で、



ご注意

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。
microSDカードが正常（経年劣化で故障している事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。
SDに録画されているかの確認は、1カ月に一回は行ってください。

このたびは、当社製品をお買い上げ頂きまして、誠にありがとうございます。
当取扱説明書をよくお読み頂き、正しく安全にご使用ください。
特に、取扱説明書内に記載しております電気安全事項は遵守していただきますよう、お願い申し上げます。

尚、この取扱説明書は保証書と一緒に大切に保管してください。

取扱説明書更新履歴

● 第1版 2016年12月

▼ 第2版 2017年5月

- 追記 2017年1月
- ① microSD推奨メーカー追加
 - ② 筒型(ES-CW105SW/C)の付属品に位置マーキングシール追加
 - ③ 他詳細情報
 - ④ 販売より1か月でのお客様からの問い合わせ内容を反映
- 追記 2017年3月
- ① DC12V・PoE給電重複の際の説明
- 追記 2017年6月
- ① 録画起動SW機能の説明
-

▼ 第3版 2017年12月

- 追記 2017年7月
- ① microSDカードアダプタ変更に伴う関連項目の変更
 - ② コントロールパネルNET設定でのデフォルトGW入力注意
 - ③ 本機からのケーブル色変更と仕様変更
- 2017年12月
- ① 外観ラベル変更
-

- ▼ 第4版 2018年6月
- ① 録画動作中LED搭載商品発売の為、説明書でCW105とCD136を分離。
 - ② 録画動作中LED機能の説明追加。

● 目 次 ●

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）	8
2. 免責事項	8
3. 関連取扱説明書について	8
4. 同梱付属品	9
5. 商品概要	9
6. microSDカードについて	10
7. 【最重要事項】録画開始ボタンについて	10
8. 別売関連商品	11
① P o E 給電ハブ P o E 4 ポート・UPリンク1ポート 1ポート15W対応 (ES-POE304H)	11
② P o E 給電インジェクタ D C 1 2 V - 1 . 2 5 A ・ 1 5 W 出力 カメラ1台用 (ES-POE310J)	11
③ ネットワークカメラ8CHモニタリングユニット H D M I ・ V G A 出力 (ES-MT208N)	11
9. 初期設定と初期化について	12
10. 各部の名前と機能	13
① 本体	13
② コネクタ部	15
11. microSDカードの挿入・録画開始・取出し方法	16
● 本機へのmicroSDカードの挿入方法	16
● microSDカード挿入時カメラ内部に落ちてしまった場合の対処法	17
● 本機からmicroSDカードを抜き出す方法	17
12. USB変換アダプタの使用法	18
13. 【重要】お手元に届きましたら編（設置前にまずはお手元で映像確認）	19
● 手順1：配線・接続	19
● 手順2：パソコン側ネットワーク設定	20
● 手順3：通信試験	22
● 手順4：本機へのアクセス	23
● 手順5：時刻修正	28
14. 設置工事・準備編1（ライブ映像モニタリング方法の検討）	30
● TVモニター・モニタリング配線例1	30
● TVモニター・モニタリング配線例2	31
15. 設置工事・準備編2（電源・配線・接続方法の検討）	32
● 配線・接続例1	32
● 配線・接続例2	33
● 配線・接続例3	33
● 配線・接続例4	34
16. 設置工事・準備編3（映像が上下・左右反転の懸念がある設置方法への対策）	35
17. 設置工事・準備編4（カメラの設置場所について）	36
① 設置可能場所	36
② 設置不可場所	36
18. 設置工事・準備編5（監視目安距離）	38
19. 設置工事・準備編6（赤外線LEDと投射距離）	41
20. 設置工事・準備編7（動体検知距離）	43

21. 設置工事・準備編 8（配線で天井裏隠ぺい配線か露出配線かの検討）	44
① 隠ぺい配線の場合	44
② 露出配線の場合	44
22. 設置工事・準備編 9（支持材・ビスなどの選定）	45
① 取付面が木材の場合	45
② 取付面が石膏ボードの場合	45
③ 取付面がコンクリートやブロックの場合	46
23. 設置工事・基本方法編（カメラのみの場合）	48
▼ STEP1：ケーブル外出し方法	48
▼ STEP2：天井面・壁面設置	48
▼ STEP3：設置面への固定・取付	49
▼ STEP4：角度調整方法	49
24. 設置工事・基本方法編（コネクタ接続）	51
① 接続方法	51
② 屋外の場合のコネクタ接続部の処理方法	51
③ LANコネクタが開いている状態での運用の場合	51
25. 設置工事・応用編（プルボックスを使用した施工方法）	52
① プルボックスを使用した施工方法概要	52
② 施工例	52
③ 取付面への設置方法	54
④ プルボックス仕様	54
⑤ ポールへの設置	55
26. 設置工事・試験編（設置後の本機試験方法）	56
● 手順 1：本機の電源が入力されているかの確認	56
● 手順 2：録画されているかどうかの確認	56
● 手順 3：動体検知録画が正常に作動するかどうか	57
27. ソフトウェアのインストール	58
28. パソコンで録画・静止画映像を見る方法	60
1. 準備編（パソコン 1 台に対して 1 回の設定）	60
2. 録画映像再生方法	62
3. 録画映像を別機関に提出する場合	65
29. ライブ映像画面の説明	67
[A]：Monitor / Settings	67
[B]：単画面／タ画面切替え	67
[C]：View	67
[D]：SD card	68
●ファイル名の意味●	69
[E]：Capture	70
[F]：Record	70
[G]：Playback	70
[H]：旋回／レンズ動作	71
[I]：カメラタイトル表示	72
[J]：現在日時	72
[J]：Direct 3D／Draw	72
[L]：映像・音声パネル	72
[M]：connected	72
[N]：ライブ映像	72

30. Settings (設定)	74
1. Media (映像・音声に関する設定)	74
① Video (映像に関する設定)	74
● Video settings (映像の仕様)	74
○ Video format	74
○ Video Coding	74
● First stream (メイン・録画映像)	74
○ Resolution (解像度設定)	74
○ Bit rate (準画質設定)	74
○ Maximum frame rate (コマ撮影数設定)	75
○ Key frame interval	75
○ Bit rate control	75
○ Image quality (画質設定)	75
● Second stream (サブ・録画映像)	75
● Mobile picture resolution (携帯端末閲覧時解像度設定)	75
② OSD set (ライブ映像表示設定)	76
● Parenthesis Options	76
○ Time Stamp (現在日時表示設定)	76
○ Time show (現在日時表示位置設定)	76
○ Camera name (タイトル表示設定)	76
○ Name show (タイトル表示位置設定)	76
○ Camera name (タイトル表示文字変更設定)	76
③ Image (ライブ映像色相調整他)	76
○ Brightness (明るさ調整)	76
○ Saturation	76
○ Contrast (明暗調整)	76
○ Exposure (赤外線強度調整)	77
○ Flip (上下反転設定)	77
○ Mirror (左右反転設定)	77
○ WDR (逆光補正)	77
○ Aemode (設置個所指定)	77
○ Imgmode (映像モード設定)	77
○ IR LED Control (白黒モード設定)	78
○ IRCut	78
④ Audio (音声に関する設定)	78
2. Network	78
① Network	78
● LAN Settings	78
○ IP Configuration Type (プライベートIP設定)	78
○ DNS Configuration Type	79
○ Primary DNS:	79
○ Secondary DNS:	79
● HTTP&RTSP	79
○ HTTP Port number	79
○ RTSP Port	79
○ RTMP Port	79
② Wireless	79
③ Ddns	79
④ Platform	79
⑤ ONVIF	79
⑥ P2P	80
3. Alarm	81
① Audio alarm	81
② Motion detection (動体検知)	81
③ Alarm	81
○ E-mail Alarm and Send with Picture (動体検知時画像送信設定)	81
○ Save Picture on the FTP Server	82
○ Save Video on the FTP Server	82
○ Save Picture on the SD Card	82
○ Save Video on the SD card	82
○ Linkage preset	82
○ Image capture number	82
④ schedule (アラーム運用曜日・時間設定)	82

4. Advanced (運用設定)	83
① User (ユーザー権限設定)	83
② Auto snap (自動静止画キャプチャー設定)	83
③ Timer record (録画タイマー設定)	84
[A] : Record files duration	84
[B] : Whether to open Record	84
[C] : Stream	84
[D] : 録画スケジュール表	85
[E] : Apply, Select List, Clear List	85
④ Email (メール送信設定)	85
⑤ FTP	85
⑥ その他の設定	85
5. System (システム設定)	86
① Time (現在日時設定)	86
[A] : time	86
[B] : Adjust	86
○ Network Time Protocol	86
○ NTP server	86
[C] : Interval	86
[D] : Time zone	86
[E] : Sync with PC time	87
6. Initialize (初期化設定他)	87
① Lenstype	87
② Reboot (再起動)	87
③ Factory default (初期化)	87
④ Backup setting data (設定保存)	87
⑤ Restore (設定読み込み)	87
⑥ Upgrade	87
7. Device information (システム状況確認)	87
8. System Log (ログ履歴)	87
31. Motion detection (動体検知) 録画設定方法	89
32. 「From DHCP Serve」設定後の本機のIPアドレスの調べ方	93
33. 参考資料 (録画設定と録画日数)	96
34. 日頃のメンテナンスについて	97
① 通電確認と外観清掃：目安 6ヶ月に 1 回	98
② レンズ部の清掃：目安 6ヶ月に 1 回	98
③ 正常に録画されているかどうかの確認：目安 1ヶ月に 1 回	98
35. Q & A	99
① microSDカードは録画データで満タンになったら自動的に上書きされますか？	99
② 暗視機能が働いても夜間時の映像が見えません。	99
③ 赤外線LED照射が強すぎるせいか、夜間時被写体が白っぽくなって識別できない。	99
④ もともとインターネットをしていたPCで本機設定後、もとに戻してもインターネットが出来ない	99
⑤ 録画が出来ない (パソコンが接続出来る状態の確認方法)。	100
⑥ P2P方式ってなんですか？	101
⑦ LANケーブルは何mまで大丈夫ですか	101
⑧ microSDカードをPCで開いたとき、ファイル名時刻と更新日時刻が違うのはなぜ？	102
⑨ このカメラを外部 (出先) よりアクセスしたいのですが可能ですか？	102
⑩ 筒型 (ES-CW105Sシリーズ) でmicroSDカードがカメラ内部に落ちてしまいました。	102
⑪ アクセスするときのIPアドレスがわからなくなりました。	102
⑫ 付属品 (いたずら防止ネジ用ドライバー、USB変換アダプター他) を紛失しました。	102
⑬ 電源を切る場合はどうすれば良いですか？	103
⑭ ライブ映像が上下反転または左右反転です。	103
⑮ 表示されるはずのメニューが表示されない場合。	103
⑯ 動体検知録画を設定したが、常時録画されている状態になってしまっている。	103
⑰ ログイン自体は出来たが、画面が説明書通りに表示されない。	103
⑱ 録画が出来ない (パソコンが接続出来ない状態の確認方法)。	104

36. 外観寸法		105
37. 機器仕様		105
38. アフターサービスについて		106

1. 安全上のご注意（必ずお守りください）



警告事項

- ① 電源工事が必要な場合は有資格者（工事業者）が行ってください。
- ② 異常が見られた場合には、全ての電源（コンセントを抜く等）を遮断して触れないようにしてください。放って置きますと、火災の原因になります。
- ③ 分解しないでください。機器内部に人体が触れますと感電する可能性があります。
- ④ 水気・湿気・振動の多い場所に置かないでください。
- ⑤ 濡れた手で触れないでください。感電・火災の原因になります。
- ⑥ 不安定・転倒の恐れがある場所へは設置しないでください。
- ⑦ 雷の際の工事は直ちに中止してください。また配線の一切に触れないでください。
- ⑧ コード・ケーブル類の破損の恐れがある場所への配線は避けてください。
- ⑨ 電源プラグは確実に差し込んでください。また定期的にプラグの清掃をお願い致します。
- ⑩ 静電気には十分気を付けてください。特に冬季は故障の可能性が高くなる要因になります。



禁止事項

- ① 専用アダプタへの電源は必ず A C 1 0 0 V を接続してください。
- ② 機器へは必ず決められた電源を供給してください。
- ③ ケーブル類は必ず決められた太さのケーブルを使用してください。感電・火災の原因になります。
- ④ 仕様表に基づく使用環境を遵守してください。
- ⑤ 記録媒体内蔵製品の為、震動・衝撃を与えないでください。

2. 免責事項

何らかの原因で機器に異常が見られ、その異常に伴い記録内容が消去・破壊されてしまう場合があります。この場合の損失・損害に等に関しては免責とさせていただきます。

また、この場合の記録内容の復旧・復元は行っておりませんので併せてご了承ください。

また、本機故障外の 2 次被害（本機を設置しているのに、車両が損害を被った等）に関しては、一切責任を負いません。

併せてご了承ください。

3. 関連取扱説明書について

本機取扱説明書は本書の「●基本・設定・運用編」の他に別冊にて、

- はじめの方へ「かんたん説明書」→ 本機同梱
- 多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編
以下URLのダウンロードコーナーよりダウンロードしてください。
http://www.elexsystem.co.jp/SHOP/SD_CAM_WP3.html
- 外部アクセス「Android・iPhoneアプリCamHi」編
以下URLのダウンロードコーナーよりダウンロードしてください。
http://www.elexsystem.co.jp/SHOP/SD_CAM_WP3.html
- 外部アクセス「グローバルIP・DDNS」編
弊社へお申込みください。

の合計 5 通があります。

4. 同梱付属品

▼ 当シリーズ共通付属品

- | | | |
|---|-----|---------------------------|
| ① 本機 | 1 台 | |
| ② ACアダプタ (DC12V1A出力) | 1 台 | |
| ③ microSD-USB変換アダプタ | 1 個 | ※ 出荷時期によりカラー白・黒変動有。 |
| ④ microSDカード32GB | 1 枚 | |
| ※ 増強オプションにより差替え可能 (64GB,128GB,200GB)。 | | |
| ※ 出荷時期によりSD変換アダプタが付属している場合があります。基本使用する事はありません。
→ 詳しくは【P10】-「6. microSDカードについて」をご覧ください。 | | |
| ※ 販売店によりオプション方式ではなく、増強容量microSDがセットになっている商品場合があります。 | | |
| ⑤ 屋内用取付ビス | 3 本 | ※ 屋外で使う場合はステンレスへ変更してください。 |
| ⑥ LANコネクタホリ防止カバー | 1 個 | ※ 本機コネクタに挿し込んでおります。 |
| ⑦ ソフトウェア収録CD | 1 枚 | |
| ⑧ 日本語説明書 (本書) | 1 冊 | |
| ⑨ 簡易取扱説明書 | 1 通 | |
| ⑩ 製品保証書 | 1 通 | |
| ※ 製品保証書は販売店により納品書で代えさせて頂いている場合があります。 | | |
| ※ 納品書が製品保証の代わりの場合は「ご購入日・お買い上げ日」が保証起算日になります。 | | |
| | | |
| ⑪ microSDカード取出し用ピンセット | 1 本 | |
| ⑫ 調整用六角レンチ | 1 本 | |
| ⑬ 位置マーキングシール | 1 枚 | |



ご注意

microSDカードは消耗品です。microSDカードの保証期間は保証書記載の期間と同様です。
保証期間を過ぎましたら、microSDカードは交換をお勧め致します。
保証期間を過ぎてご利用を継続すると正常に録画出来ない場合があります。

※ 製品保証書は販売店により納品書で代えさせて頂いている場合があります。

5. 商品概要

本機はmicroSDカードで録画出来る録画機能一体型カメラです。
本機設定あるいはモニタリングはパソコンをLANで接続して「Internet Explorer 11」でWEBアクセスして行うため、商品名に「ネットワーク」が付いています。
当然ネットワークカメラと同様に扱えますので、LANアクセスは勿論外出先からのWANアクセスも可能です。
本機機能概要は以下の通りです。

- 最大130万画素でライブ映像出力・録画が可能。
- 録画映像はmicroSDカードを付属品のアダプタでパソコンに接続して閲覧可能。
- microSDカードは最大200GBまで対応 (標準付属品32GB)。
- 映像に何か動きがあった場合のみ録画する動体検知録画機能搭載。
- 夜間 (照明がまったくない空間でも可) で白黒モードで被写体を捉える暗視機能搭載。
- 1 週間で録画する曜日・時間を設定できるスケジュール録画機能搭載。
- 筒型・ドーム型共に屋外 (防塵防雨)・屋内設置可能。
- ネットワーク接続を行えば外出先から監視可能 (iPhone・Android対応)。
- Windows7,8,10対応 (WEBブラウザはIE11のみ)。

6. microSDカードについて

本機対応microSDカード（microSDXC：本書では「microSDカード」と明記）ですが、推奨として

メーカー：SanDisk, TOSHIBA, Kingston, BUFFALO, ELCOM
他弊社が推奨するメーカー（同梱したmicroSDカードはすべて適合品です）
容量：32, 64, 128, 200GB（最大200GB）の5種類
クラス：CLASS10

です。

またSDカードの出荷時期により、右写真のようにカードアダプタが
付属しております。

これはmicroSDをSDに変換する為のものですが、当商品には既に
microSDからUSBに変換するアダプタが同梱されておりますので、
基本使用致しません。



カードアダプタ

お客様にてご調達されたmicroSDカードについては一切の動作保証は致しません。

また、microSDカードは消耗品です。

保証書記載の保証期間内で1回の交換をお勧め致します。

それを過ぎますと、録画が出来なくなる状況が発生する場合があります。



ご注意

microSDカードは消耗品です。microSDカードの保証期間は保証書記載の
期間と同様です。

保証期間を過ぎましたら、microSDカードは交換をお勧め致します。

保証期間を過ぎてご利用を継続すると正常に録画出来ない場合があります。

7. 【最重要事項】録画開始ボタンについて



※重要※

この項目は本機において最重要ご注意事項
になります。

このご注意事項は本機にも貼り付けております。

本機には電源が供給されている状態で、

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。

microSDカードが正常（経年劣化で故障していない事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている
事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。

※ 本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。

録画開始の外観・設置位置は以下の通りです。



本機底面
← フタを開けた
microSD挿入部
直近にあります。

8. 別売関連商品

本機は以下の別売関連商品を同時に使用する事により利便性が拡張します。

① P o E 給電ハブ | P o E 4 ポート・UPリンク 1 ポート | 1 ポート 1 5 W 対応 (ES-POE304H)



- L A N ケーブル 1 本で電源と映像をやり取りできます。
- 本機を最大 4 台接続可能です。

具体的使用例は【P34】-「配線・接続例 4 」をご覧ください。

② P o E 給電インジェクタ | D C 1 2 V - 1 . 2 5 A ・ 1 5 W 出力 | カメラ 1 台用 (ES-POE310J)



- 上記PoEハブと機能は同様ですが、こちらは本機接続台数が 1 台になります。

具体的使用例は【P33】-「配線・接続例 3 」をご覧ください。

③ ネットワークカメラ 8 C H モニタリングユニット | H D M I ・ V G A 出力 (ES-MT208N)



- 本機カメラ映像を通常のモニターに直接映し出します。
- H D M I ・ V G A 出力で最大 2 0 0 万画素 (1 0 8 0 P) 対応。
- 4 ・ 6 ・ 8 ・ 9 分割の多画面表示が可能。

具体的使用例は
【P30】-「TVモニター・モニタリング配線例 1 」
【P31】-「TVモニター・モニタリング配線例 2 」
をご覧ください。

9. 初期設定と初期化について

本機は出荷時、下記のような初期設定を行っております。
 以下はシステムの初期値より、出荷直前に初期設定を行った項目の表です。
 （記載項目以外はシステムの初期値のままです）

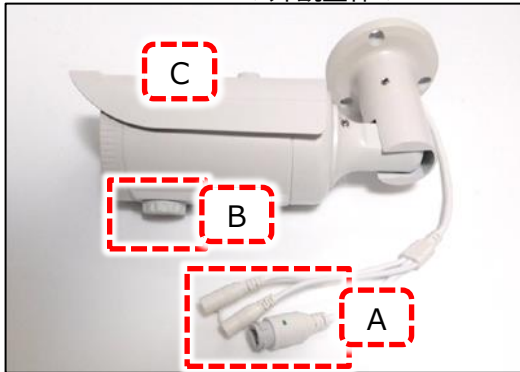
Settings		
●Video●		
Video settings		
Video format:	映像仕様	60Hz
First stream		
Resolution:	解像度	1280×960
Bit rate:	ビットレート	1000
Maximum frame rate :	フレームレート	10
OSD set		
Camera name:	カメラタイトル表示	microSDカードREC MOOD
image		
Exposure:	赤外線LED強度	10
Audio		
Audio Settings:	音声設定	OFF
Input volume:	音声入力レベル	1
output volume:	音声出力レベル	1
●Network●		
Wireless		
Enable Wireless:	ワイヤレス機能	OFF
●Advanced●		
Record files duration:	録画 1 ファイル時間	300 (秒)
●System●		
Time	タイムゾーン	(GMT+9:00)Seoul,Yakutsk,Tokyo
Sync with PC time	時刻修正	クリックして時刻修正
出荷時の ● ログインIDとパスワードは「admin」 ● IPアドレスは「192.168.1.88」 です。		

この出荷前設定を行う事により、より運用し易い環境を、電源を入れて直ぐに運用出来る目的で行っています。
 しかし、万が一初期設定を行った場合は、上記表の通りの設定内容はすべて破棄されますのでご注意ください。

10. 各部の名前と機能

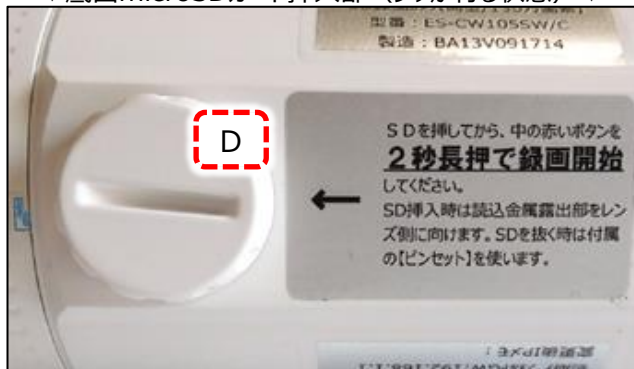
① 本体

▼外観全体▼



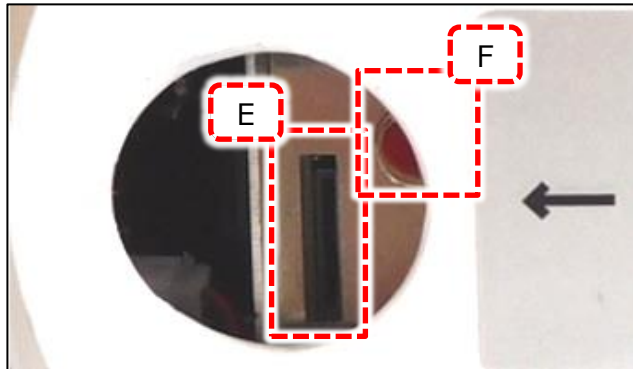
- [A] : 【P15】-「②コネクタ部」
ご覧ください。
- [B] : microSDカード挿入部
- [C] : 日よけカバー（サンシェード）
ねじ止めしてあるので手で緩めて
外すことができます。
屋外に設置する場合は、必ず
装着してください。
また外すとインチネジになっている
ので汎用の取付台を付ける
事が出来ます。
（ネジサイズ：1/4-20UNC）

▼底面microSDカード挿入部（フタが有る状態）▼



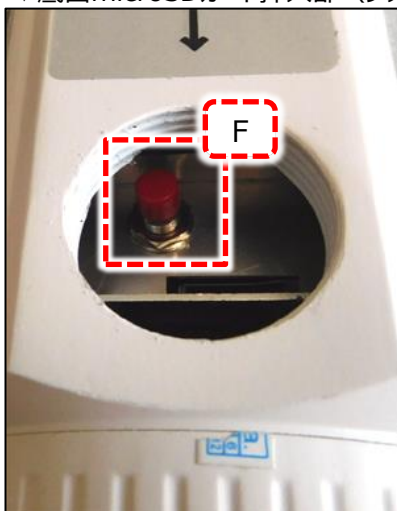
- [D] : microSDカード挿入部
ネジ式のフタになっていますので
手で反時計回りに回すとフタは
外れます。

▼底面microSDカード挿入部（フタを取った状態）▼



- [E] : microSDカード挿入部
（[D]を外した内部の様子）

▼底面microSDカード挿入部（フタを取った状態）▼



- [F] : 録画開始ボタン
本機に電源が供給されている状態
で、microSDカード挿入状態で
このボタンを2秒長押しします。
すると録画が開始します。
詳細は、
【P10】-
「7. 【最重要事項】録画開始
ボタンについて」
をご覧ください。

▼前面レンズ部▼



[G] : レンズ部

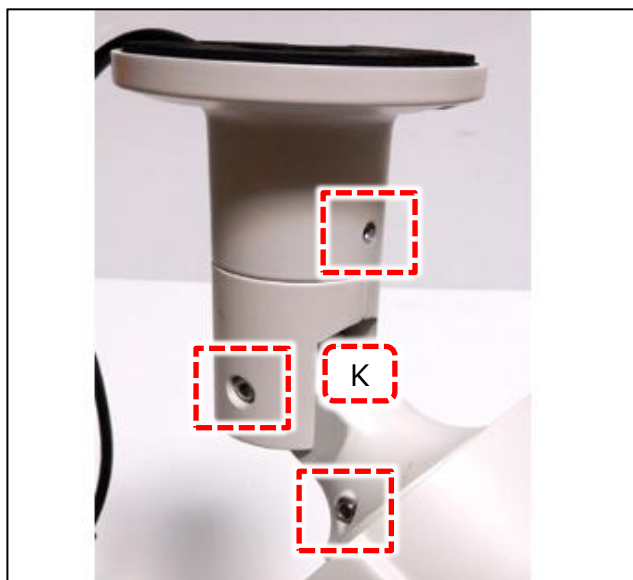
[H] : 赤外線センサー部
(センサーが暗いと判断した場合、
[H]のLED部点灯)

[I] : 赤外線LED部
(暗視用として)
照射強度調整が可能です。
【P77】-「Exposure (赤外線強度
調整)」をご覧ください。

[J] : 録画動作中LED
**ES-CW105SW2/C
のみに搭載されています。
ES-CW105SW/C
には搭載されていません。**
LEDの動作状況で以下のような状況
を現します。

- ①「録画中」の場合。
→ 2 ～ 3 秒間に 1 回強い点滅
なので動体検知録画の場合は
録画時のみ点滅します。
- ② microSDは挿入・認識しているが
録画は「停止中」の場合。
→ 点滅ではなく点灯状態
- ③ カメラに電源が入っていないか、
microSDが挿入・認識されていない
場合。
→ 消灯

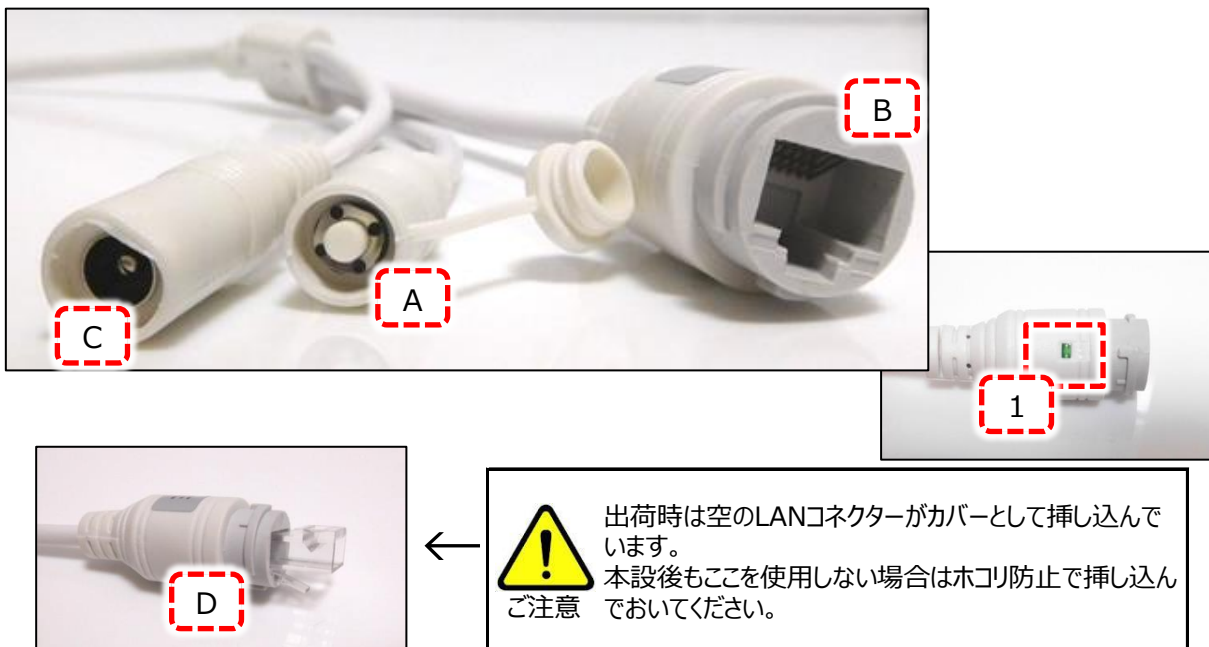
▼取付台・角度調整部▼



[K] : 取付台・角度調整部
3点の調整機構があります。
付属の六角レンチで緩めると
いろいろな方向の角度調整が
出来ます。

詳細は【P49】-「STEP4」を
ご覧ください。

② コネクタ部



[A] : リセットボタン

5 秒長押しすると、本機の設定がすべて初期化されます。
出荷時の初期設定はすべて消去されますので、【P12】-「9. 初期設定と初期化について」
を参考に、再設定を行ってください。

[B] : LANコネクタ (RJ-45)

LANケーブルを接続します。
この中で、

[1] : 「アクセスLED」で本機が他のネットワーク機器（パソコン・ハブ等）に接続した場合、
緑色に点滅します。



但し、PoE機器を単独で接続しても[1]は点灯しません。
パソコンなどの端末機器を接続を行った後、点灯します。

ご注意

[C] : 電源コネクタ

ACアダプタからのDC12V 電源入力用コネクタです。
コネクタ形状は防犯カメラ機器汎用の、

丸型コネクタ（外径5.5mm/内径2.1mm）

です。

※ 電源入力がPoE給電とアダプタからのDC12V電源両方接続されたとしても問題はありません。
両方接続された場合、PoE給電が優先されます。

11. microSDカードの挿入・録画開始・取出し方法

本機には電源が供給されている状態で、



ご注意

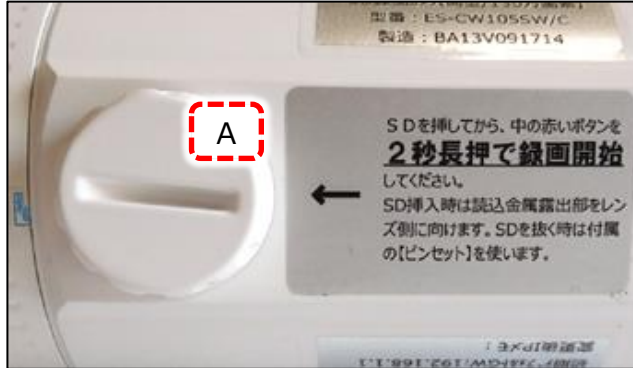
microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。

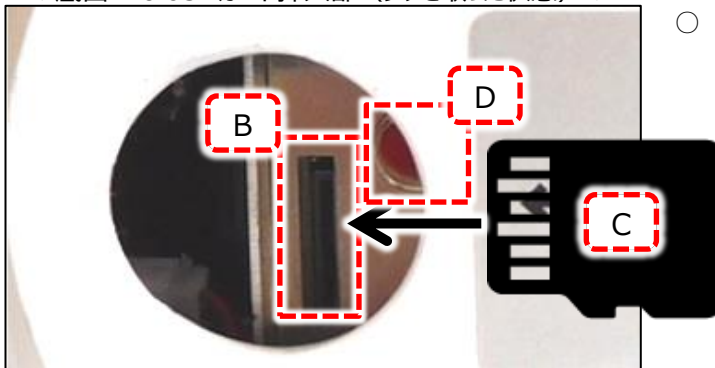
microSDカードが正常（経年劣化で故障していない事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。

※ 本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。

▼底面microSDカード挿入部（フタが有る状態）▼



▼底面microSDカード挿入部（フタを取った状態）▼



ポイント

microSDカード挿入部のフタを取る事が簡単な分、取出しはピンセットが無いと困難なように構成しております。

●本機へのmicroSDカードの挿入方法

○ 手順1 : 本機底面の[A]部を半時計回りに回して行くとフタが取れます。

○ 手順2 : [B]部の挿入部が見えます。
[C]のmicroSDカードを写真の方向で[B]部に挿し込みます。

SDカード読込部（金属露出部）をレンズ側・カメラ前面側

SDカード表示部をカメラ後方側

に向けて挿し込みます。
挿し込むと一度SDカードが止まりますので再度指で押し込むと「カチャ」と音が鳴ってSDカードが固定されます。

○ 手順3 : 録画を開始する場合は[D]部の赤いボタンを2秒長押ししてください。
この詳細は、
【P10】-
「7. 【最重要事項】録画開始ボタンについて」
をご覧ください。

○ 手順4 : 録画動作中LED搭載型
ES-CW105SW2/Cの場合
赤いボタンを押した直後から
40秒後、LED点滅を始めます。
点灯状況より状況が変わりますので、
【P14】-[J] : 録画動作中LED
をご覧ください。

●microSDカード挿入時カメラ内部に落ちてしまった場合の対処法

この場合は本機を分解する必要がありますので、弊社にお問い合わせください。

一度弊社にお送り頂き、弊社にて取り除きます。

送料（発送時・返送時）のご負担をお願い致します。

それ以外は料金は発生しません。

●本機からmicroSDカードを抜きだす方法



- 手順 1 : フタを開ける方法は【P13】同様です。
本機内部のSDカード挿入部のSDカードを一度指で押し込みます。
「カチャ」と音が鳴って少しSDカードが浮きます。

- 手順 2 : 付属のピンセットで摘まんで取出します。



microSDカード挿入部のフタを取る事が簡単な分、取出しはピンセットが無いと困難なように構成しております。

12. USB変換アダプタの使用方法

microSDカードをパソコンに接続する場合は、付属のUSB変換アダプタを使用します。
使用方法は以下の通りです。

microSDカードとUSB変換アダプタを以下のような位置にして→の方向へmicroSDカードを挿し込みます。



▼microSDカード挿入後



パソコン側で認識したら、Windows上の操作で認識したドライブ（フォルダ）を開いてください。

この後は【P60】からの操作でmicroSDカード内に録画されている映像を見る為の操作になります。

13. 【重要】お手元に届きましたら編（設置前にまずはお手元で映像確認）



本設工事の前に、一度お手元でこの手順を経る事をお勧め致します。
ネットワーク接続設定を準備して映像を確認しておけば、工事後の
確認も円滑に行えます。

まずはmicroSDカードは【P16】-「11. microSDカードの挿入方法・取出し方法」に従って、本機に挿入してください。

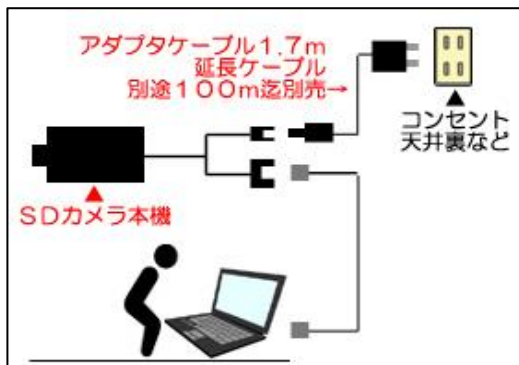
本機設置後の画角調整や設定変更を行うには、パソコンで本機の映像映し出す必要があります。
パソコンの必須環境として、

- Windows7または8または10搭載
- ブラウザはIE11

の2条件になります。

● 手順1：配線・接続

ここではパソコンの有線専用のLANポートと本機を直接繋ぐ方法で説明します。
接続方法は以下の配線図になります（PoEインジェクタやPoEハブ経由でも可）。



同梱のACアダプタと別売・LANケーブルを接続してください。



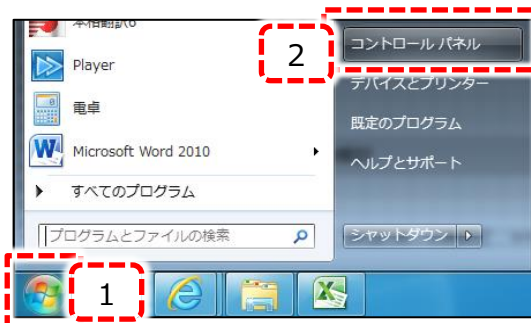
ご注意

パソコン側でLANポートがもともと空き
だった場合は問題ありませんが、
インターネット接続を行っていた場合は
一度そのLANケーブルを抜いて、
本機との接続のLANケーブルに刺し
替えます。
この場合、パソコン側のネットワーク設
定で注意点があります。
→【P27】-「●作業後・インターネット
が出来るように復旧するには●」
をご覧ください。

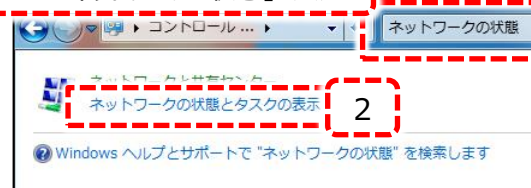
● 手順2：パソコン側ネットワーク設定

ここではパソコンの有線専用のLANポートと本機を直接繋ぐ方法で説明します。
 パソコン側のネットワーク設定を行います。
 本機を接続したパソコンのWindows上でコントロールパネルを開きます。
 コントロールパネルの開き方は以下の通りの順番に操作・クリックしてください。

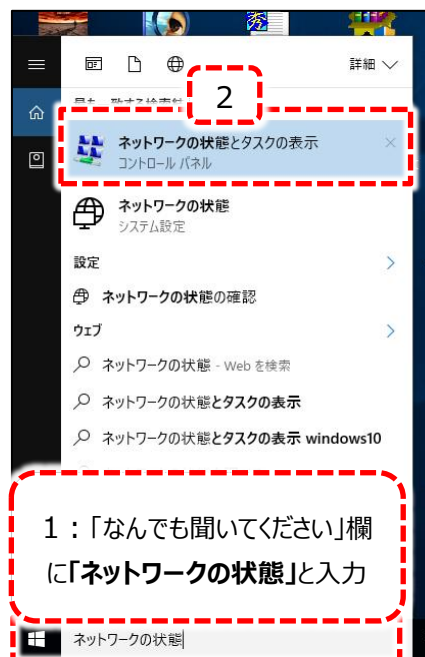
▼Windows7,8の場合▼



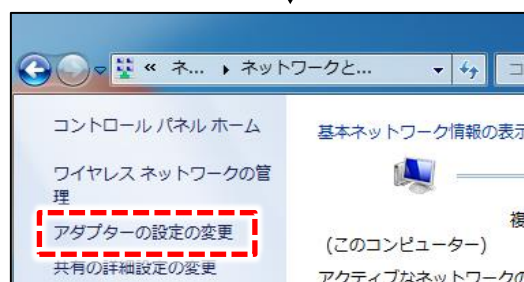
1：「ネットワークの状態」と入力



▼Window10の場合▼



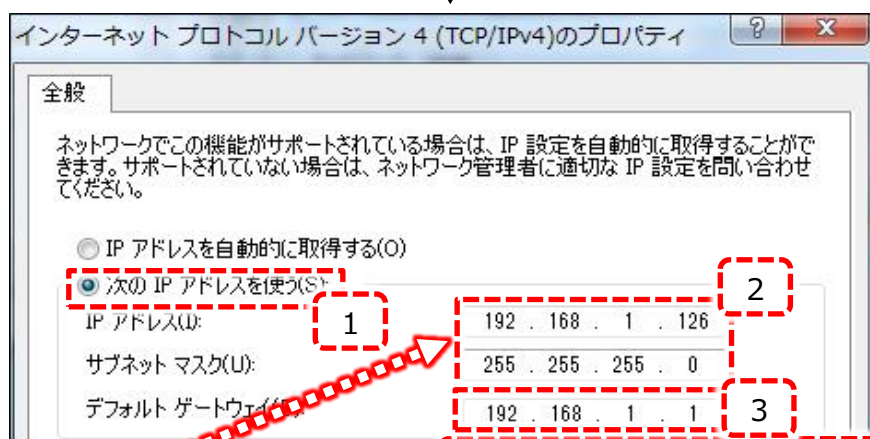
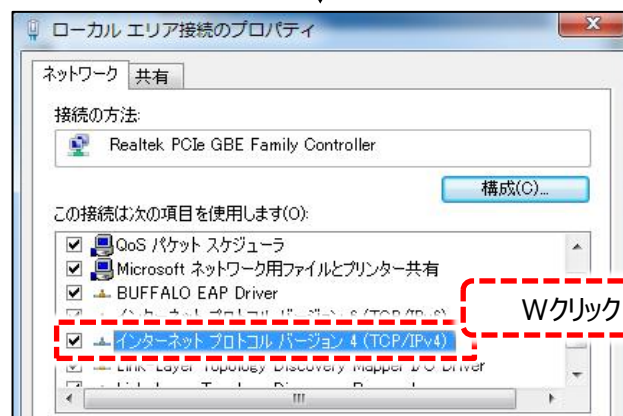
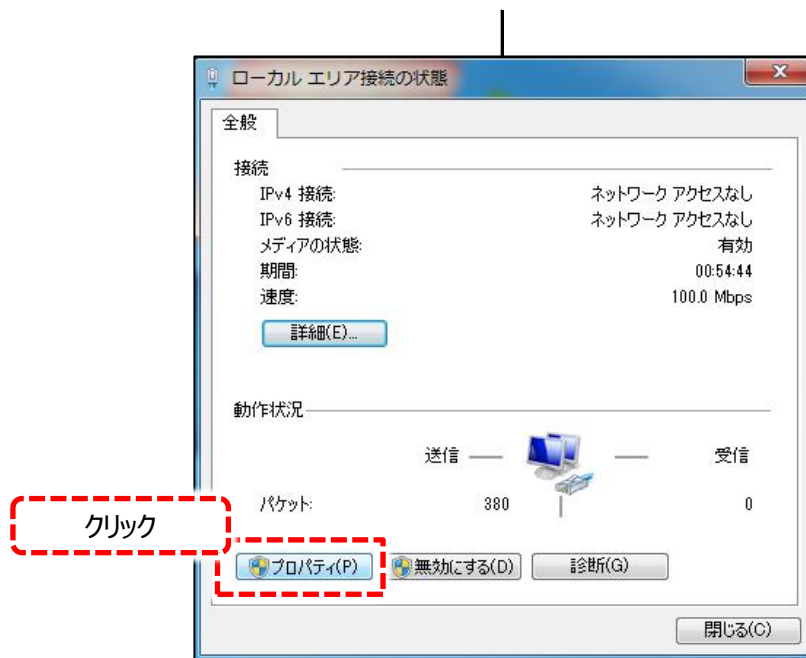
1：「なんでも聞いてください」欄
に「ネットワークの状態」と入力



【ローカルエリア接続】（機種によっては【イーサネット】と表示されます）と表示しているところをWクリックします。



もし「ローカルエリア接続」に「×」が付いていた場合は、本機とパソコンでの接続が認識されていないので接続状況等を再度確認してください。



- [2] : IPアドレスに「192.168.1.126」と入力してください。
但し、以下の付帯条件があります。
- ① 本機とパソコンが単独（1 対 1）でネットワーク的に接続されている。
（インターネットがこのパソコンでこの設定を行っている最中は出来ない状態）
 - ② 「126」の部分は基本任意です。但し、
概ね「100～250」で入力してください。
サブネットマスクに「255.255.255.0」と入力してください。
- [3] : デフォルトゲートウェイに「192.168.1.1」と入力してください。
パソコン側ネットワーク設定は以上です。

● 手順3：通信試験

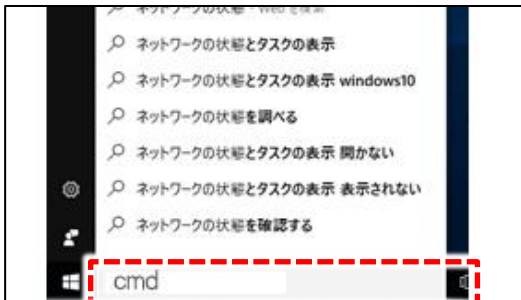
「手順2」の設定が正常にされているか否かの試験を行います。
コマンドプロンプトの「ping」という試験で本機とパソコンの通信試験を行います。
まずコマンドプロンプトを起動します。
起動方法は以下の通りです。

▼Windows7,8の場合▼



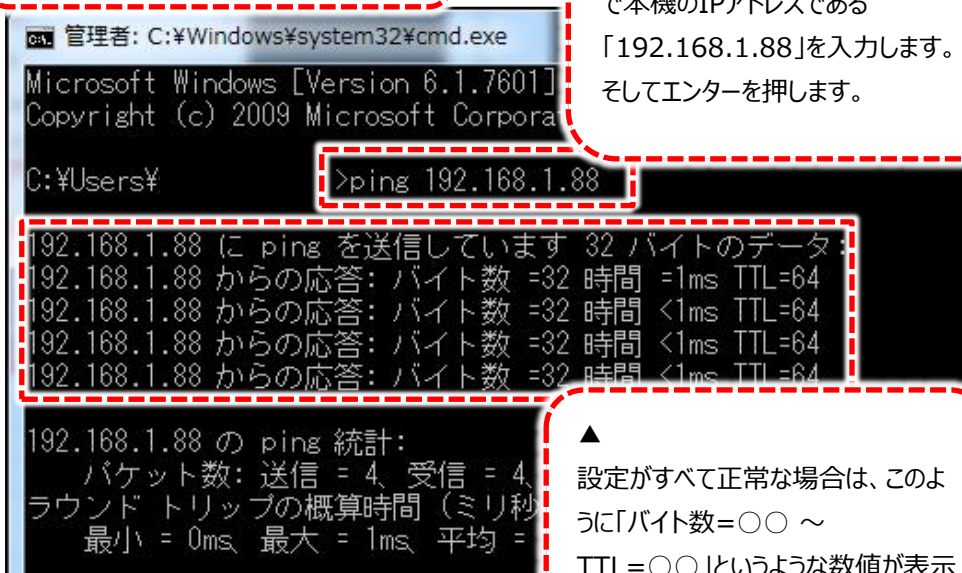
▲検索欄に「cmd」と入力してエンターを押します。

▼Window10の場合▼



▲「なんでも聞いてください」欄に「cmd」と入力してエンターを押します。

背景の黒い画面が表示されます。



「>」の後に半角で「ping」と入力し、半角スペースを1つ入れて、英数字で本機のIPアドレスである「192.168.1.88」を入力します。そしてエンターを押します。

▲設定がすべて正常な場合は、このように「バイト数=〇〇～TTL=〇〇」というような数値が表示

▼通信試験が失敗した場合



通信試験が失敗した場合、「宛先ホストに到達できません。」「要求がタイムアウトしました。」というような表示になります。

この場合は、

- ① 本機のIPアドレスとpingで入力するIPアドレスは一致していますか？
- ② LANケーブルはきちんと接続されていますか？
- ③ 本機に電源は入っていますか？
- ④ 【P21】[2]で設定したIPアドレスは本機と異なっていますか？（重複禁止です）

これらを確認して再度通信試験を行ってください。

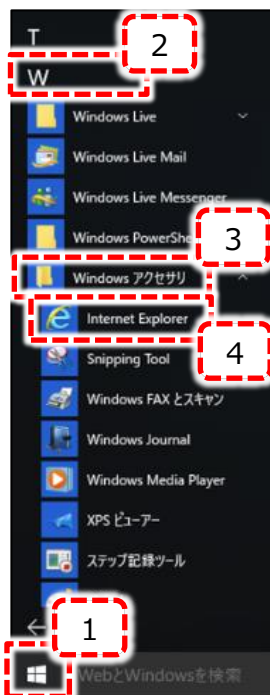
● 手順4：本機へのアクセス

ここではパソコンの有線専用のLANポートと本機を直接繋ぐ方法で説明します。
本機にアクセスします。

本機は「Internet Explorer 11（IE11）」専用機なのでIE11を起動してください。

▼ 参考

Windows10でのIE11の起動



上記の順番でクリックしてください。

IE11以外でアクセスした場合

ライブ映像のみ表示可能です。
設定操作は出来ません。

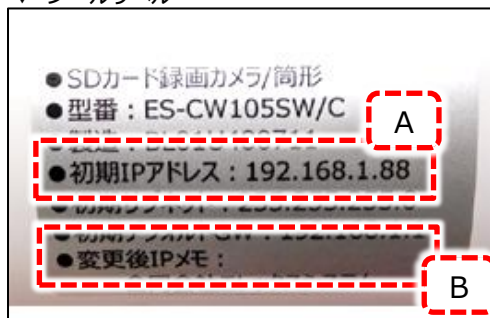


IE11を起動してください。
URL欄に本機の初期IPアドレスの

「192.168.1.88」（半角数字と半角ドット）

を入力し、エンターを押してください。

▼ シールラベル



ご参考「このIPアドレスの数値について」



もし本機直下で作業を行う場合で本書がお手元に無い場合は、左写真[A]のように本機にIPアドレスがラベル表記されていますのでそれを参考にしてください。
DHCP設定や任意でIPアドレスを変更した場合は「B」部にマジックで書き込んでください。

▼ ログイン画面（Windows7,8）



ログインID,パスワード入力画面になりますので、
2つの枠に

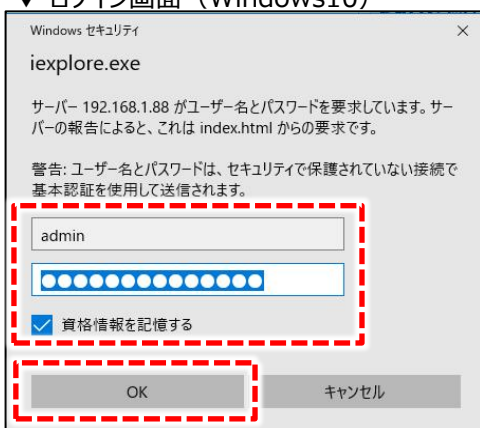
「admin」（半角英字・小文字）

を入力してください。

「資格情報を記憶する」にチェックを入れてください。

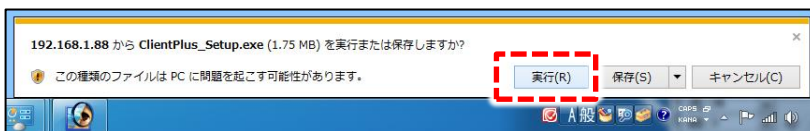
そして「OK」をクリックしてください。

▼ ログイン画面（Windows10）

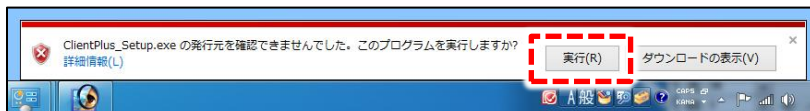




本機のメニュー画面にログイン出来たら、上写真の画面が表示されます。
ここで一度、本機にプラグインソフトというものをインストールする必要があります。
表示メニューの上写真[A]の「Setup software(first time)」をクリックしてください。

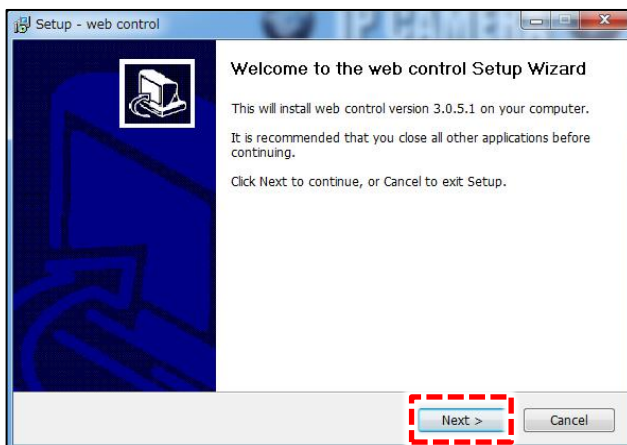


画面下部に左写真のように表示されるので「実行」をクリックしてください。



画面下部に左写真のように表示されるので「実行」をクリックしてください。

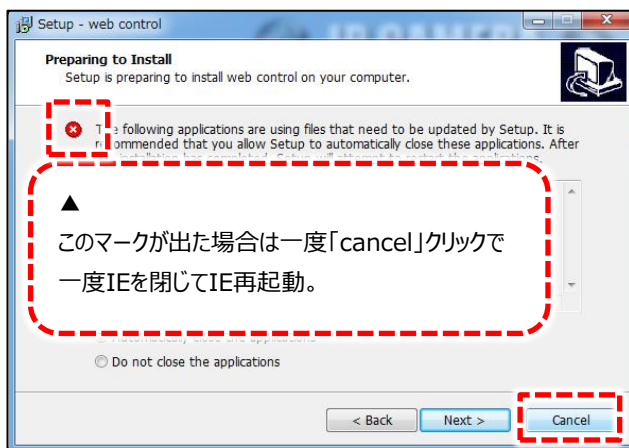
▲ セキュリティソフトにより、警告文・表示内容が異なる場合があります。
この場合は、とにかくファイルを実行する選択肢を選んでください。



インストールビューワーが表示されますのでビューワー推移と共に以下の順でクリックして進めてください。

「Next>」 → 「Install」 → 「Finish」

もしも……、



※ インストールビューワー表示時点またはビューワー推移中に左写真のような警告文が表示された場合、

「Cancel」→「はい」

の順でとにかくインストール作業を中止してください。

そしてIE11をすべて閉じて再度本機にアクセスして、

Setup software(first time)

をクリックしてください。

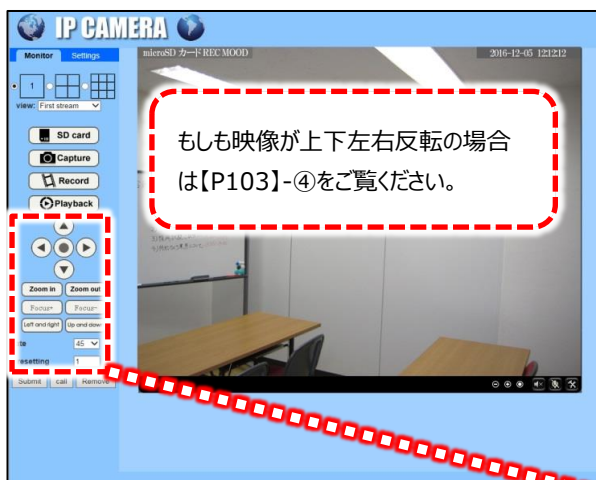


再び本機メニュー画面に戻ります。
メニュー一番上の、

PC view

をクリックしてください。

 この画面のメニュー言語が英語以外の場合は同じ画面の右上に「English」というリンクがありますのでそれをクリックすると英語に切り替わります。
ご注意



プラグインソフトが正常にインストールされた場合は左写真のように、

左側にメニュー画面
中央付近にライブ映像

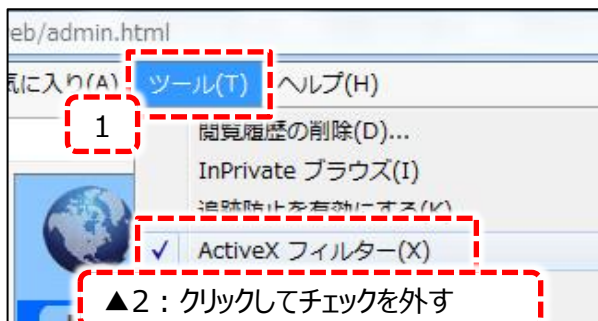
が表示されます。

この画面の詳細説明は、
【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」
をご覧ください。

もしもこの部分が表示されない場合は、
【P103】-⑮をご覧ください。



更にもしも・・・、
左写真枠内のような表示がされた場合、



左写真のようにIE11上部メニューで、「ツール」をクリックすると、メニュー内で「ActiveXフィルター」にチェックが付いている状態が考えられます。これを外す必要があるので、これをクリックして外します。

そして、画面上で左クリックし、「最新の情報に更新」をクリックすると、正常な画面が表示されます。

●作業後・インターネットが出来るように復旧するには●

パソコン側でLANポートがもともと空きだった場合は問題ありませんが、インターネット接続を行っていた場合は一度そのLANケーブルを抜いて、本機との接続のLANケーブルに刺し替えている状態で、ここまで手順を経て来ました。

パソコンで設定や画角を変更・確認を行ったあと、本機とパソコンの接続を解除、パソコンを設置位置に戻して、インターネット回線のLANケーブルを元に戻すといった片付け・復旧作業を行うケースが多いと思います。

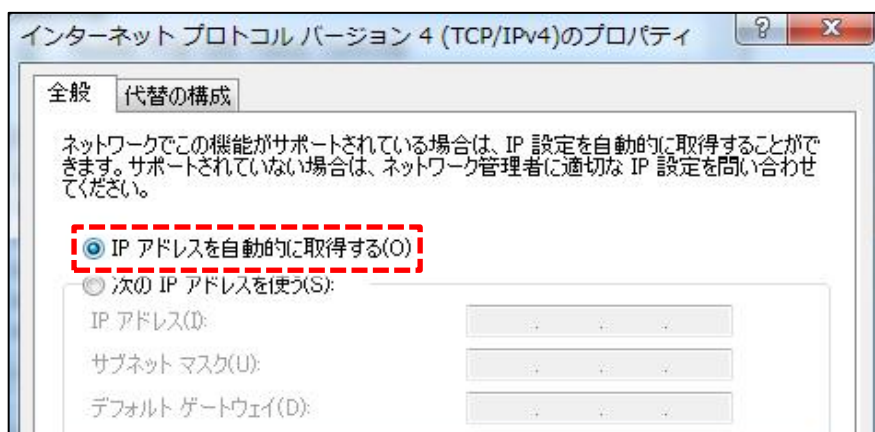
このままですと、インターネット回線を接続してもインターネット復旧しません。

インターネットを出来るようにするには、手順の中でも説明しました下記写真設定画面（表示方法は【P20】-「●手順2：パソコン側ネットワーク設定」を参照）にて「IPアドレスを自動的に取得する」を選択して、同画面下部の「OK」ボタンをクリックしてください。下部の「OK」ボタンをクリックしてください。

そうするとインターネットは出来るようになります。



ご注意



● 手順 5 : 時刻修正

出荷時に時刻修正は行なっておりますが、通電していない時間が長いと時刻がリセットされて現在日時と合っていない場合がありますので、必ず確認してください。
時刻調整の方法は本機メニューで、

「Setting」 → 「System」 → 「Time」 → 「Sync with PC time」をクリックすると

本機を接続しているパソコンと時刻が同一になり、結果時刻修正を行った事になります。
(従って本機単体では時刻修正は出来ません)

14. 設置工事・準備編 1 (ライブ映像モニタリング方法の検討)

本機は基本的に本設後は電源が入っている状態であれば、録画されていますので有事があった際に、microSDカードを本機から抜いて、パソコンで確認する運用方法がスタンダードです。

しかし、防犯カメラ性質上、監視しているライブ映像も常時監視するケースも考えられます。

本機はパソコンを接続すればIEブラウザでアクセスして監視ライブ映像を見る事が出来ます。

更に、別売のモニタリングユニット（型番：ES-MT208N）を使用すれば、ご家庭のHDMI入力端子付テレビやVGA入力付のパソコンモニターに接続する事により、ライブ映像を常時映し出す事が出来ます。本機は、

- ① 本機に通電だけしておき、録画専用機として運用する。
- ② パソコンに接続してIEブラウザ上で監視映像を確認する。
- ③ モニタリングユニットを使用して、テレビモニターなどで監視する。

でモニターを使う・使わない含め3通りの運用方法があります。

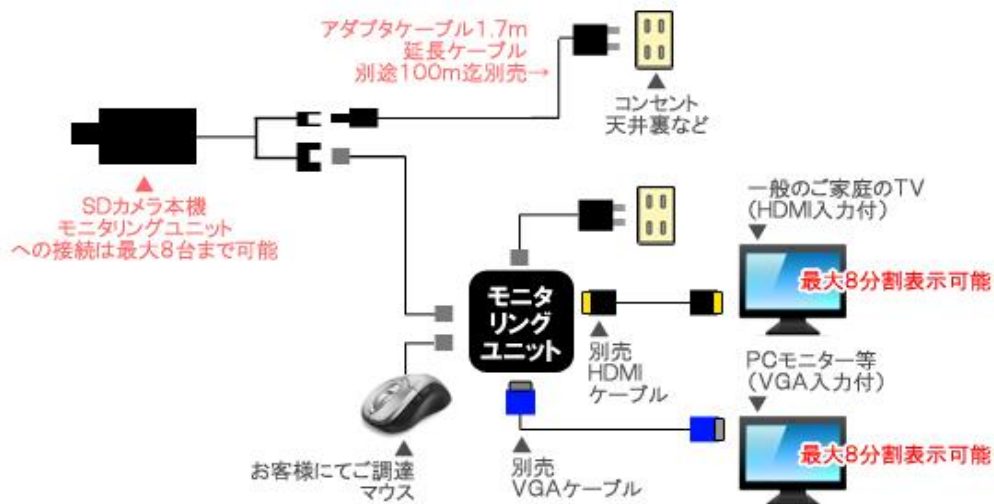
本項はモニタリングユニットを使用した場合の配線例2例をご紹介します。

本項を参考に、上記①～③どの運用方法を適用するかを検討してください。

●モニタリング配線例1(テレビで見えるには)

別売の専用モニタリングユニットを使えば、HDMI付の一般のTVでモニタリング可

別売・モニタリングユニット型番（ES-MT208N）を使用します。

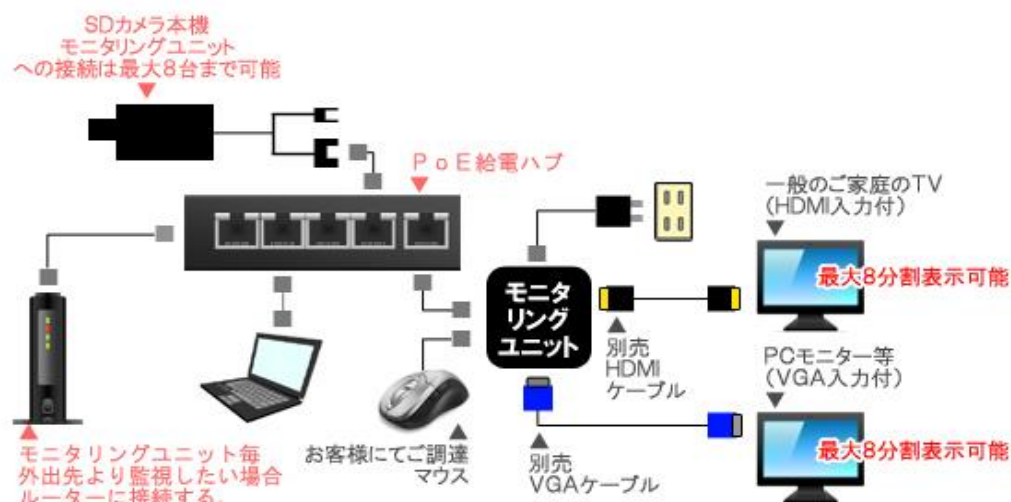


モニタリングユニット（ES-MT208N）にて、接続しているSDカメラのIPアドレスとの紐付設定を行います。自動検索設定がありますので、モニタリングユニットの設定はかんたんです。モニタリングユニットに接続できるSDカメラは最大8台で、8分割表示可能です。

●モニタリング配線例2(テレビで見えるには)

別売の専用モニタリングユニットを使えば、HDMI付の一般のTVでモニタリング可

別売・モニタリングユニット型番 (ES-MT208N) を使用します。



モニタリングユニット (ES-MT208N) にて、接続しているSDカメラのIPアドレスとの紐付設定を行います。自動検索設定がありますので、モニタリングユニットの設定はかんたんです。モニタリングユニットに接続できるSDカメラは最大8台で、8分割表示可能です。

15. 設置工事・準備編 2（電源・配線・接続方法の検討）

電源の供給方法により配線方法が異なります。
本機への電源供給方法は、

① 付属品のACアダプタを使用する。

- メリット : 近くにコンセントがあれば簡単に電源を供給できる（電源延長ケーブル別売）。
デメリット : 常時モニタリングする場合、新たにLANケーブルを敷設しなければならない。

② 別売のPoE給電機器（ハブ・インジェクタ）から供給する。

- メリット : LANケーブル 1 本で電源と映像をやりとり出来る。
デメリット : 別売りのPoE給電ハブを用意する必要があります（コスト的デメリット）。
本機を録画のみ行う場合（常時モニタリングしない場合）でもLANケーブルをPoE給電ハブまでLANケーブルを敷設しなければならない（施工的デメリット）。

になります。

上記①②の給電方法を交えて、本項では配線例 4 例をご紹介します。

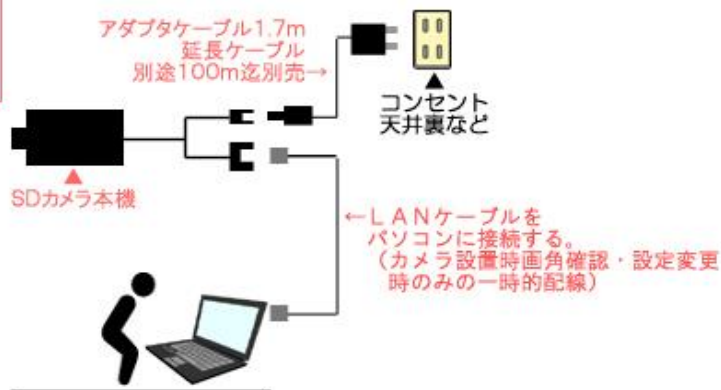
●配線・接続例1（初心者の方向け）

もっとも標準な電源供給方式です。カメラ直近にコンセントが必要

同梱付属のアダプタで電源を供給します。初心者の方には一番簡易的でお勧めです。

microSDカードに録画された映像は、カメラから抜き取って、お手持ちのパソコンまで持って行き、同梱のUSB変換アダプタを経由でパソコンに接続して見る事が出来ます。

LANケーブル・アダプタは付属



カメラ設置時画角確認・設定変更等のみに、別売のLANケーブルでPCを接続する。

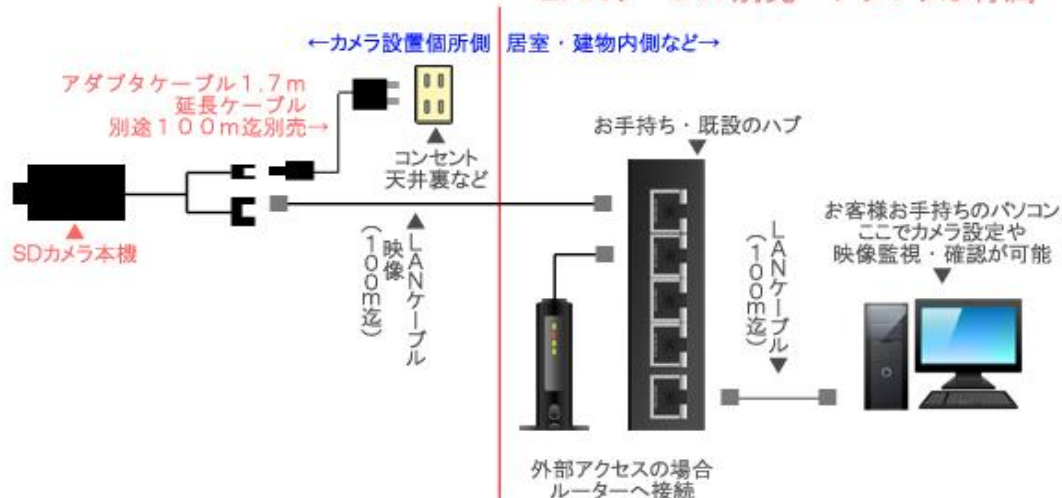
●配線・接続例2（パソコン常時接続）

もっとも標準的な電源供給方式＋お手持ちのパソコンへ接続・監視

同梱付属のアダプタで電源を供給します。LANケーブルの敷設は

- ①カメラ設置時画角確認・設定変更等のみに、同梱付属のLANケーブルでPCを接続する。
 - ②LANケーブルを常設でパソコン接続する。
- の2通りです。

LANケーブル別売・アダプタは付属



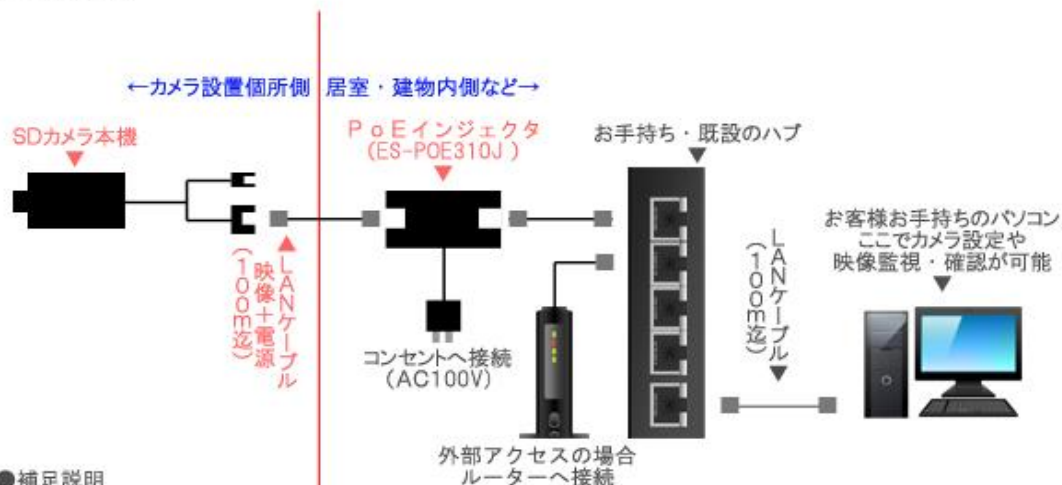
●配線・接続例3（中級者・PoE式）

SDカメラ1台設置・電源は部屋・宅内からPoEインジェクタで行う方式

PoEとはLANケーブル1本で「映像・電源」をやり取りする方式です。

下記のようにパソコン・カメラを繋ぐ場合は、LANケーブル1本ですっきりした配線方式です。

- ・カメラ1台なら下記PoEインジェクタ
- ・カメラ複数台の場合は下記のようにPoEハブ（「配線・接続例4」ご参照）をご利用ください。



●補足説明

- ①設定・映像確認のみで通常パソコン接続なしでも運用可能です。
- ②PoEインジェクタのカメラ接続可能台数は1台です。

●配線・接続例4（中級者・PoEハブ）

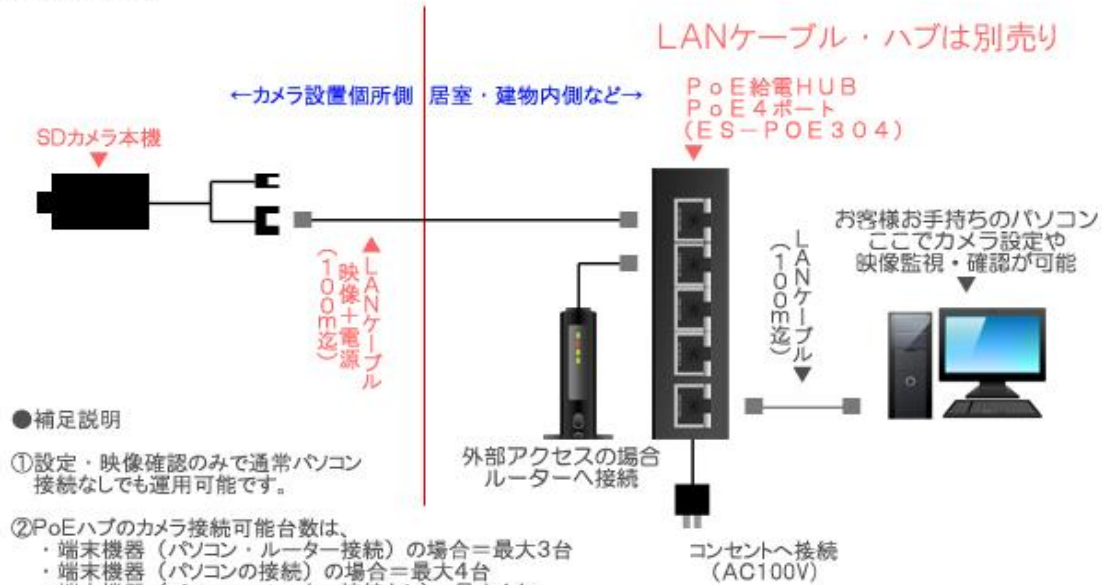
SDカメラ複数台設置・電源は部屋・宅内からPoEハブで行う方式

PoEとはLANケーブル1本で「映像・電源」をやり取りする方式です。

下記のようにパソコン・カメラを繋ぐ場合は、LANケーブル1本ですっきりした配線方式です。

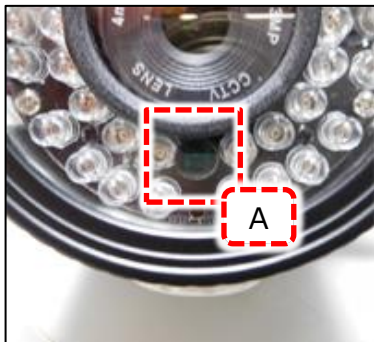
・カメラ1台ならPoEインジェクタ（「配線・接続例3」ご参照）

・カメラ複数台の場合は下記のようにPoEハブ
をご利用ください。



16. 設置工事・準備編 3（映像が上下・左右反転の懸念がある設置方法への対策）

ここで重要なのが、設置面条件ではなく設置面角度により本機映像の上下・左右反転設定が必要です。
本機の上下左右の正方向は、



[A]部の赤外線LEDセンサー部（直径5mm前後の緑色の円型の部品）が床面側にある場合、本機の映像は正方向になります。

例えばこの赤外線LEDセンサー部がの向きにより、映像が上下反転して映し出されてしまう場合はそれを補正する設定がありますので、設置角度関係なく設置が可能です。
また上下補正設定は勿論ですが、左右反転補正も可能です。

【P77】-「Flip（上下反転設定）」

【P77】-「Mirror（左右反転設定）」

をご覧ください。

17. 設置工事・準備編 4 (カメラの設置場所について)



複数の項目で設置条件や注意点を記載しておりますが、ポイントとしては本項はさっと目を通すに留めてあとは本設前に、仮に本機を手で持って設置デモ（確認）を行い、弊害がなければ本設という流れが一番円滑に設置工事が進みます。

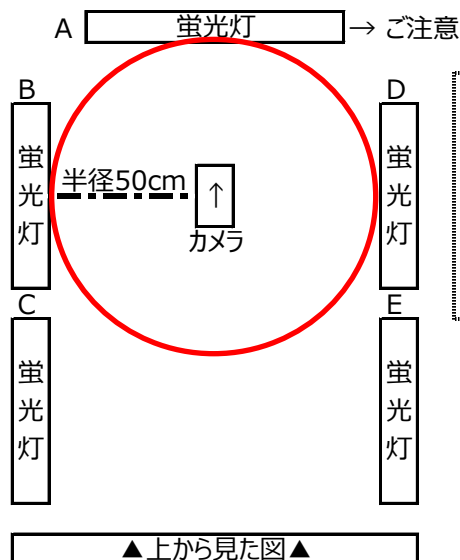
本機は設置する周囲の環境により、設置可能・設置禁止場所があります。

① 設置可能場所

- 屋外（雨晒し環境可能）
- 屋内（粉塵が多い場所も可能）

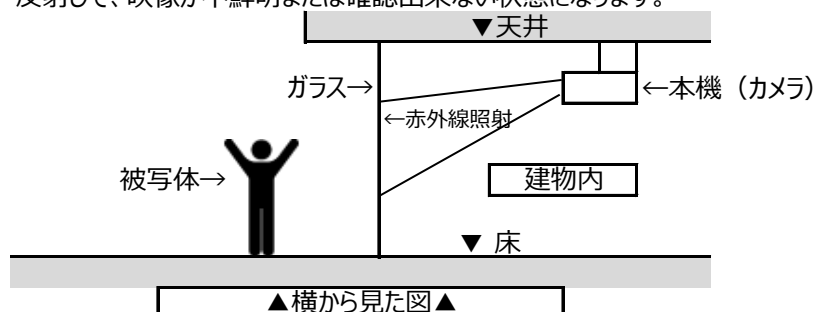
② 設置不可場所

- 設置個所気温が「0℃以下」「40℃以上」になる環境。
- 湿度が「90%以上」になる環境。または通常使用環境範囲を明らかに逸脱している環境。
- 冷凍庫、サウナ、スチーム室、浴室など上記・禁止気温及び湿度になる可能性がある場所。
- 海水が直接かかるような場所（本機は塩害仕様ではありません）。
- 本機設置個所が照明機器（蛍光灯・水銀灯など）との間隔が50cm以内になるような場所。
（照明機器とは50cm以上離して設置してください。映像上に発生するノイズの原因になります）



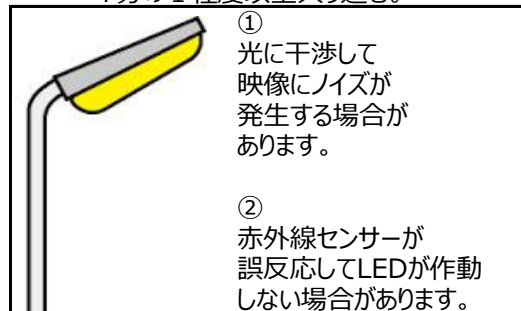
 左図は、カメラから規定距離50cm離していますので原則、問題ありません。しかし、Aの蛍光灯の場合は本機に対して光のカーテンになっている状態を映している事になります。これは蛍光灯の明るさによりハレーションを起こす場合がありますので予め、本設前にテストを行ってください。

- 禁止ではありませんが、以下の設置環境且つ赤外線LEDが作動（点灯）した場合、赤外線LEDがガラスに反射して、映像が不鮮明または確認出来ない状態になります。



- ライブ映像の中に照明の光源が入りそうな場所。

例 1 : ライブ映像上に外灯光源部分が
4 分の 1 程度以上入り込む。



例 2 : ライブ映像上に外灯光源部分が
ライブ映像中心に来る場合。



共通事項ですが、映像上に1点光が強い点があると
周りの被写体が黒くなる特性があります。



ご注意

設置後は必ず本機の映像を確認してください。

映像は、

- 赤外線暗視LEDが作動していない日中の映像
 - 赤外線暗視LEDが作動している夜間の映像
- の 2 点を必ず確認してください。

鮮明ではない、またはイメージと異なる場合は、
本機設置位置の再検討をしてください。

18. 設置工事・準備編 5（監視目安距離）



複数の項目で設置条件や注意点を記載しておりますが、ポイントとしては本項はさっと目を通すに留めてあとは本設前に、仮に本機を手で持って設置デモ（確認）を行い、弊害がなければ本設という流れが一番円滑に設置工事が進みます。

本機は監視距離目安（カメラ設置位置からメインとなる被写体までの距離）を2m～5mとしています。これは、防犯カメラで詳細情報（人物の顔、車両ナンバー等）が本機で詳細に識別出来る可能な距離になります。当然、被写体が遠くに行けば行く程小さくなり、詳細情報が識別出来にくくなります。以下4枚の写真は、カメラ設置位置からメインとなる被写体までの距離で2m, 5m, 10m, 15mにメインとなる被写体（モデルは人）を置いて、本機の静止画キャプチャー機能で保存した実際の静止画です。これを参考に、カメラ設置位置を決めてください。

※ 赤外線暗視LEDの投射距離については、
【P41】-「19. 設置工事・準備編 6（赤外線LEDと投射距離）」をご覧ください。

ある程度の位置の検討が終わったら今度は実際に、手で持ちながらモニタリングを行い、最終的に本設位置を決めてください。

また、動体検知録画も動体を検知出来る距離がありますので、
【P43】-「20. 設置工事・準備編 7（動体検知距離）」を参考に本機設置位置を決めてください。

▼ 写真1・監視距離 2 m



監視距離目安内

- ▼ 画角
- 水平約67°
 - 垂直約53°

▼ 写真2・監視距離 5 m



監視距離目安内

▼ 画角

- 水平約67°
- 垂直約53°

▼ 写真3・監視距離 10 m



監視距離目安外

▼ 画角

- 水平約67°
- 垂直約53°

▼ 写真3・監視距離 1.5m



監視距離目安外

▼ 画角

- 水平約67°
- 垂直約53°

19. 設置工事・準備編 6（赤外線LEDと投射距離）



複数の項目で設置条件や注意点を記載しておりますが、ポイントとしては本項はさっと目を通すに留めてあとは本設前に、仮に本機を手で持って設置デモ（確認）を行い、弊害がなければ本設という流れが一番円滑に設置工事が進みます。

本機は周辺が暗くなるとレンズ部周辺の赤外線LEDが作動して、照明がない場所でも被写体を白黒で映し出す事が出来ます。

但し、以下の付帯条件があります。

- ① 赤外線LEDの照射距離目安は、

● 本機 20m

です。

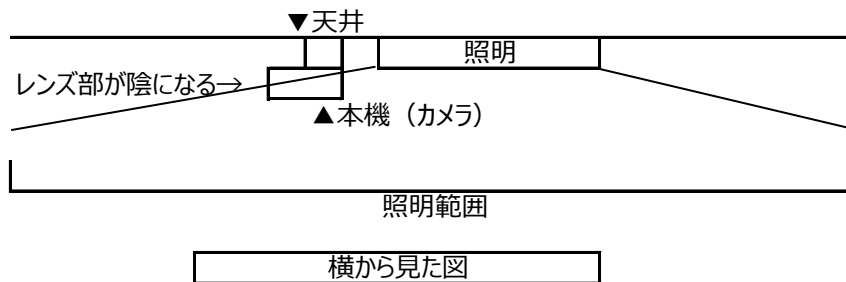
- ② 映像で捉える事の出来る条件は、上記照射距離内に被写体がある場合で、本機から照射する赤外線が被写体が浴る事が必須です。

従って、照射距離外または赤外線を浴びる事が出来ない空間（景色など）は捉える事が出来ません。

- ③ 禁止ではありませんが、本機前面にガラスなどの反射する要素がある場合で赤外線LEDが作動（点灯）した場合、赤外線LEDがガラスに反射して、映像が不鮮明または確認出来ない状態になります。

【P36】-「▲横から見た図▲」をご覧ください。

- ④ 明るい場所でも以下のような条件の場合、赤外線LEDが作動して映像が白黒になる場合があります。



- ⑤ 照明の色が通常の蛍光色以外で周囲が明るい場合でも赤外線LEDが作動して映像が白黒になる場合があります。

- ⑥ 赤外線強度は調整する事が出来ます。赤外線LEDは強すぎますと被写体が白っぽくなりすぎて逆に鮮明に映し出されません。赤外線強度設定は【P77】-「Exposure（赤外線強度調整）」をご覧ください。

- ⑦ 赤外線を完全OFFする事が出来ます（赤外線LEDは肉眼では点灯していますが、映像的には遮断出来る設定です）

【P78】-「IR LED Control（白黒モード設定）」で「OFF」にすれば暗視モードは作動しません。

- ⑧ メインとなる被写体に補助的にセンサーライトなどの照明を夜間に照射した場合、その光を本機が拾って、本機の赤外線LEDが作動しない場合があります。

この場合、被写体を鮮明に捉える事が出来ない可能性があります。

補助照明がある場合は、かならず夜間時に赤外線LEDが作動するか否か確認を行ってください。

被写体はイメージ通りに捉える事が出来ているか否かを画像で確認する必要があります。

20. 設置工事・準備編 7（動体検知距離）



複数の項目で設置条件や注意点を記載しておりますが、ポイントとしては本項はさっと目を通すに留めてあとは本設前に、仮に本機を手で持って設置デモ（確認）を行い、弊害がなければ本設という流れが一番円滑に設置工事が進みます。

本機は動体検知録画機能（映像上に何か動きがあったときのみ録画を行い）が搭載されています。

設定方法は【P89】-「31. Motion detection（動体検知）録画設定方法」をご覧ください。

この動体検知ですが本機から動きがある被写体までで検知可能な距離があります。

以下はそれを示した表になります。

▼ 表 1

検知距離	小刻み動作 の場合	歩行などの 極端動作	車両など の走行
0m以上 2m未満	○	○	○
2m以上 5m未満	○	○	○
5m以上 8m未満	×	○	○
8m以上 20m未満	×	×	○
※検知感度レベルは最大値100の場合			



ご注意

左の表は目安値です。
設置環境（明るさなど）により、
検知レベルは異なる場合があります。
設置環境毎の事前テストの上、
本設をお願い致します。
またテスト時に正常作動しても、
実運用で動体検知が働かない
場合もあります（どんな動体物が
予測できない為）。
テスト時で動作不安定が見られる
場合は、常時録画での運用をお勧め
します。

これらの動体検知可能距離も、設置位置検討材料になります。

○ 隠ぺい配線の場合

▼ ビル・オフィス・店舗などの場合の例

天井表

▼ LANコネクタまたはDC12V電源コネクタ接続部

▼ カメラから出ているケーブル

← ハブまたは電源コンセント

天井面：石膏ボード等

打込み深さは20mm以上 →

取付ビス等 →

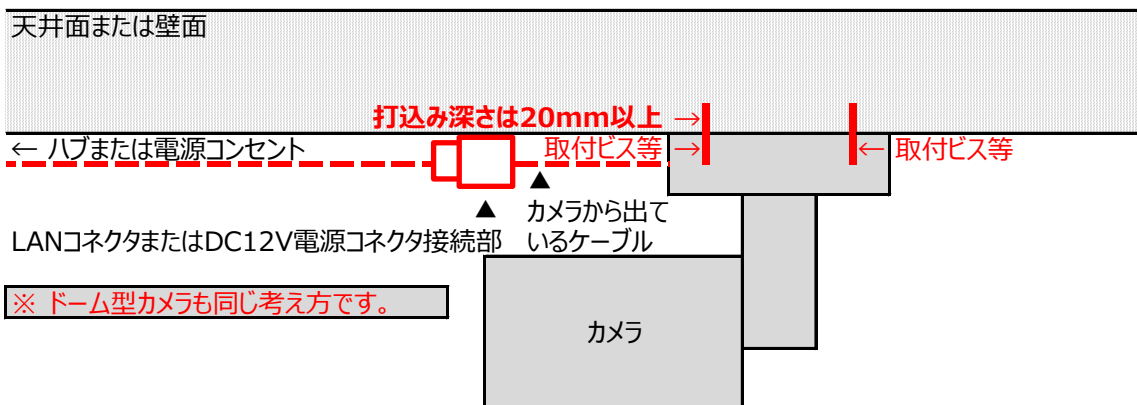
← 取付ビス等

※ ドーム型カメラも同じ考え方です。

カメラ

予め30mm程度の通線口を開く

上記①のように、天井裏スペースがなく、設置面（天井面や壁面）にケーブルを這わせる方法です。この場合ですと、ケーブルが人目に触れてしまうので、化粧的に難点があります。ケーブルを隠すには、屋内の場合はプラスチックモール、屋外の場合はPF管で隠ぺいする方法があります。



22. 設置工事・準備編 9（支持材・ビスなどの選定）

本機（お勧め施工ボックスまたは通常のプルボックスも含む）を設置する際、ビスなどの支持材は設置工事においてとても重要です。

選定を誤りますと機器落下に繋がり、大変危険です。

ここでは 3 種類の支持材と基本的な施工方法をご紹介します。

① 取付面が木材の場合

同梱の取付ビスで取り付けてください。

但し同梱のビスはM4-首下長さ30mmですのでこの30mmをすべて木面にネジ込んでください。

30mmの首下長さが隠れない場合はお客様にてM3-首下長さ25mm程度のビスをご調達頂き

20mm程度は木面にねじ込んでください。

屋外で使用する場合はビスはステンレス製をご調達ください。

※ ここでは本機を直接設置面に設置する方法をご紹介しますが、「お勧め施工用ボックス」設置時も同様です。

② 取付面が石膏ボードの場合



左写真のように「壁ロック」をご利用ください。

ホームセンターで容易に調達出来ます。

この壁ロックは下穴開口やドリルも不要です。

▼ 壁ロック仕様は以下のものをご利用ください。

● タッピング呼び径：4mm

● 小ねじ呼び径：4mm

● 全長：取付物の厚み + 20mm以上

実際に使用するビスは
4mm – 首下長さ30mm
をご利用ください。

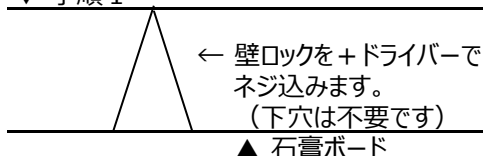


この支持材は取付面板厚は通常10mm前後必要です。
詳しくはご調達頂いた壁ロックの取扱説明書をご覧ください。

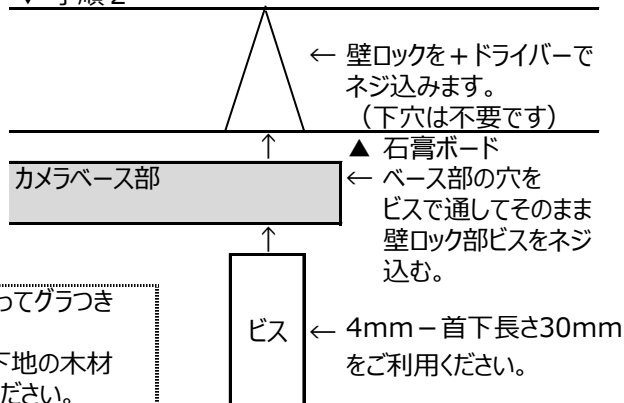
ご注意

※ ここでは本機を直接設置面に設置する方法をご紹介しますが、「お勧め施工用ボックス」設置時も同様です。

▼ 手順 1



▼ 手順 2



支持材にて機器設置後、手で揺さぶってグラつきや緩みが無いか確認してください。
強度不足の場合は、取付面裏側に下地の木材等を入れるような施工方法をご検討ください。

ご注意

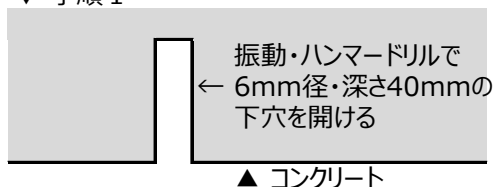
③ 取付面がコンクリートやブロックの場合



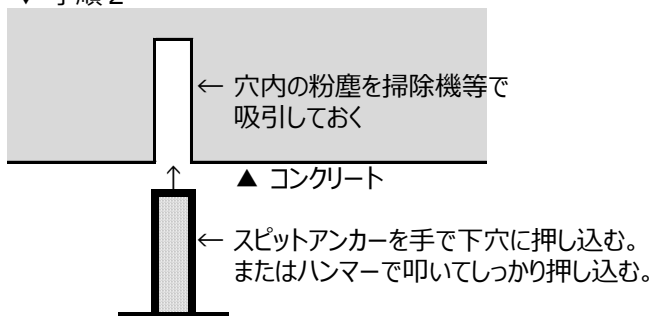
左写真のように同梱の「スピットアンカー-N6」をご利用ください。
ホームセンターで容易に調達出来ます。
またコンクリートには予め振動ドリル・ハンマードリルで
6mm径・深さ30mmの下穴を開ける必要があります。

※ ここでは本機を直接設置面に設置する方法をご紹介しますが、「お勧め施工用ボックス」設置時も同様です。

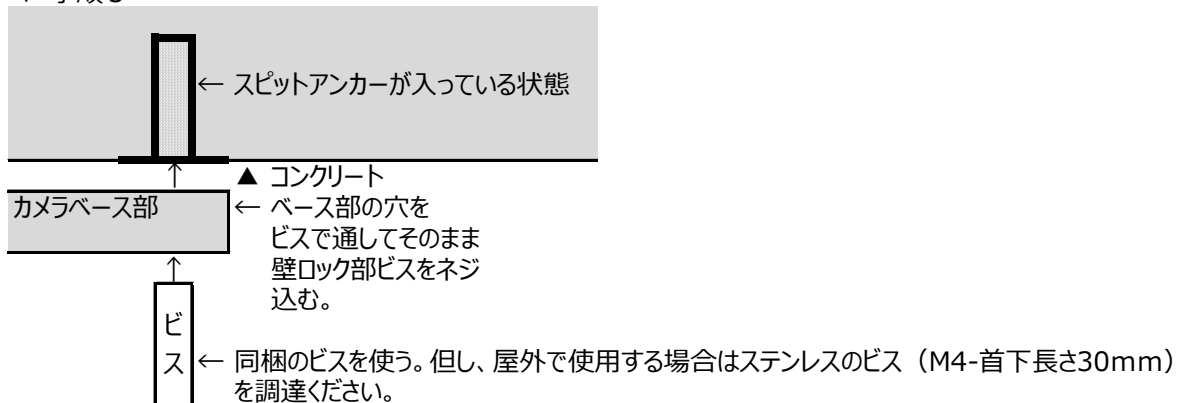
▼ 手順 1



▼ 手順 2



▼ 手順 3



●STEP1：ケーブル外出し方法

天井面への設置方法でケーブルを露出配線にするか、天井裏隠蔽配線にするかを決定してください。
露出配線の場合はケーブル入線スペース（写真1ーA部）を利用してケーブルを逃がしてください。
天井裏隠蔽配線の場合は、本機からケーブルが出ている位置を考慮（写真2ーB部）して天井面を開口（直径30mm）してください。



●STEP2：設置向き

設置面が天井面か壁面かで取付台の向きが変わります
写真3からの工程をご覧になり取付台の向きを修正してください。



付属の六角レンチ



天井面設置の場合



壁面設置の場合



▼STEP3の工程は【P45】で選定した支持材をご利用ください▼

●STEP3：設置面への固定・取付



写真8のように、本機を天井面・壁面に付けながら3点をビスなどで止めます。

※ビス穴は5mmなので止めビス類太さは4mmが適切です。



**重要
固定作業**

メンテナンス性・LANコネクタ
取り出しが簡単になるプルボッ
クス施工がお勧めです。
別項「プルボックス施工参照。」

▼ビスなどの固定時のご注意

設置面の材質によりビスなどの止め部材の選定が必要です。
設置面の材質により止め部材を変えてください。
尚、同梱しておりますビスは設置面が木板の場合のみ使用して
ください。
以下は材質よっての適切な止め部材例を示します。

木板：同梱の木ビス他
石膏ボードの場合：ボードアンカー、壁ロック、バットハンガー
コンクリ等の躯体：コンクリートビス（要振動・ハンマードリル）
中空壁の場合：バットハンガー

当止め穴は5mm3点ですのでビスの太さは4mmが適切です。
同梱の木ビス以外はお客様にてご調達ください。
止め部材の選定を誤りますと落下・脱落の危険性があります。

屋外設置の場合はサビ防止の為、ステンレス製止め部材を
ご利用ください。

●STEP4：角度調整方法



A～Cは付属の
六角レンチをご利用
ください。



カメラ角度
調整レンチ

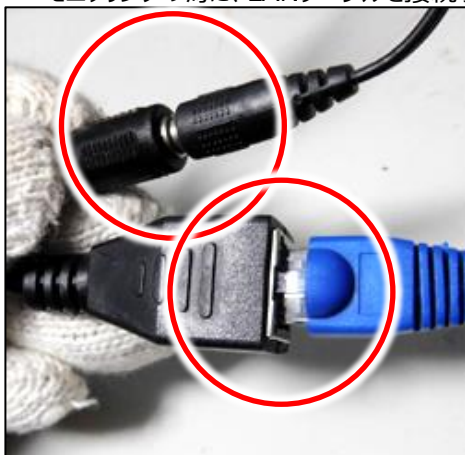
調整後は固めに締
め付けて確実に固定
してください。

24. 設置工事・基本方法編（コネクタ接続）

① 接続方法

今までの施工工程で、予め配線してあるケーブルのコネクタと本機のコネクタを接続します。

▼ 付属のACアダプタを利用し電源を本機に供給
モニタリングの為に、LANケーブルを接続する場合



※ モニタリングしない場合は、LANケーブルを切り離して運用可能です。

▼ PoE給電ハブからの本機への給電の場合
LANケーブルのみ接続



② 屋外の場合のコネクタ接続部の処理方法

上記①のように本機は必ず、

- ・ ACアダプタからの電源のケーブル
または
- ・ PoE給電または通信のみのケーブル(LANケーブル)

のどちらかを接続する必要があります。

この時、当然本機とのコネクタ接続部分が発生します。

更に気を付けなければいけないのが、屋外設置の場合にコネクタ接続部の処理の仕方です。

禁止事項として水に濡れてはいけないうえ、本機を屋外に設置する場合は、

【P52】-「25. 設置工事・応用編（プルボックスを使用した施工方法）」を推奨します。

また推奨ボックス設置が何らかの理由により設置出来ない場合や、屋外で水がかからない軒下設置の場合は、下記写真のようにビニールテープで接続部を厳重に保護してください。



ご注意

ビニールテープは文房具用ではなく電気工事用をご利用ください。

ホームセンターなどで容易に入手出来ます。

③ LANコネクタが開いている状態での運用の場合

【P32】-「配線・接続例 1」のように本機への接続がアダプタのみの場合で無人運用時、LANコネクタは空き状態になります。このような場合、【P15】-「②[D]」のように付属（出荷時はLANコネクタに装着されています）のカバーを必ず装着してください。

25. 設置工事・応用編（プルボックスを使用した施工方法）

① プルボックスを使用した施工方法概要

プルボックスを使用するとメンテナンス性に優れた施工を行う事が出来ます。

下記図をご覧ください。

【P51】-「①接続方法」のように本機は必ず電源コネクタまたはLANコネクタで接続部分が発生します。

屋外設置ならば問題ありませんが、屋外設置の場合は水気厳禁なのでプルボックスを使用する事により接続部分を水気から守る役割もあります。

← ハブまたは電源コンセント

天井面または壁面

打込み深さは20mm以上 →

※ ドーム型カメラも同じ考え方です。

取付ビス等 →

← 取付ビス等

← プルボックス

← プルボックスフタ

← 取付ビス等

カメラ

**プルボックスはワイヤー付の
弊社加工品プルボックスが
お勧めです。**

② 施工例

弊社加工品プルボックス（別売）はカメラをフタと連結していて、且つワイヤーでフタ・カメラを吊った状態に出来るのでカメラが設置してある現地で次ページのように「プルボックス使用時パソコン接続」図のような事が可能です。

以下は、当社加工プルボックスを使用した施工例の説明です。



壁面設置も可能です。

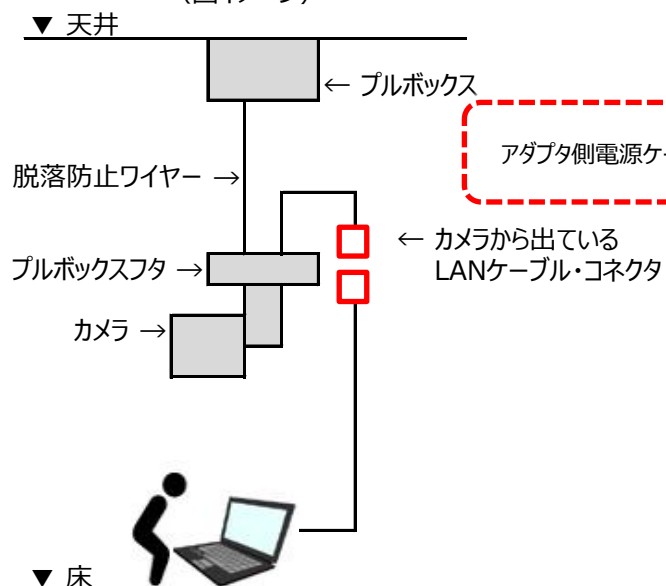
※ 弊社でプルボックスお買い上げの場合で、

弊社より直接ご購入の場合 : 写真のようにフタに連結して納品。

その他の販売元 : 連結されずに別々で納品されます。
フタと本機の連結はお客様にて行って頂く形になります。

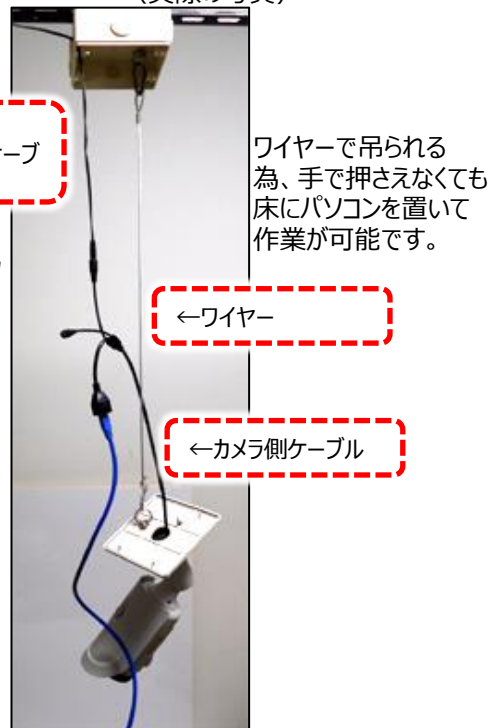
▼プルボックス使用時パソコン接続▼

(図イメージ)

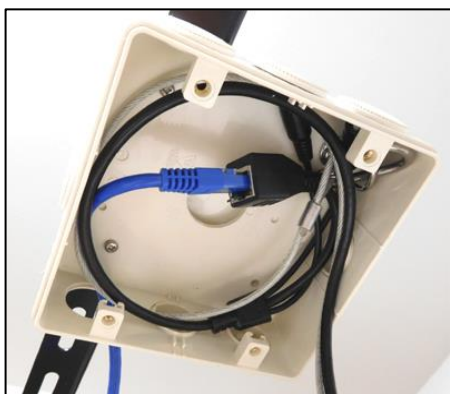


▼プルボックス使用時パソコン接続▼

(実際の写真)



▼プルボックスコネクタ部分写真▼



接続部がボックスの中で納まるので
屋外では水に濡れません

▼プルボックスコネクタ部分写真▼



外からの入線の場合は、ボックスフタを手で
開けてそこから入線します。
入線の隙間はパテで必ず塞ぎます。
電気工事業者様による施工の場合はPF管
敷設による施工がより安全です。

▼プルボックスとPF管の施工例▼

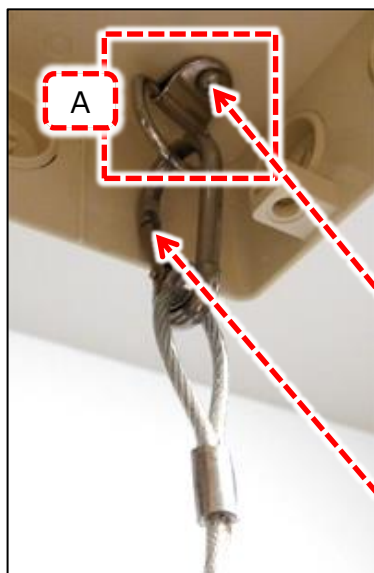


屋外の場合でLANケーブルを敷設する場合は、
PF管でケーブルを保護する施工方法が理想です。

←PF管・LANケーブルの場合は太さ16mm推奨

③ 取付面への設置方法

【P45】-「22. 設置工事・準備編9（支持材・ビスなどの選定）」をご覧の上、適切に支持材の選定・調達を行ってください。そして、支持材の使用方法に準じてプルボックスの設置を行ってください。
また下記写真[A]部のように付属のワイヤー用引掛け金具を支持材（ビスなど）を通して確実に固定してください。そして、ワイヤーフック側を掛けてください。





ブルボックス側は左写真のように、脱落防止ワイヤーが掛っております。[A]部で取付面への支持材（ビス等）1点で支えておりますのでこの1点に掛る荷重が

1 kg以上耐えられる

施工を行ってください。
特に設置面が石膏ボードの場合は特にご注意ください。

付属のグランドフック金具に支持材を通して設置する。

ボックス側のフックは手で押し込める箇所があるので押し込んで金具から外します。
このフック側の押し込み部分は、安全の為多少固くしてあります。

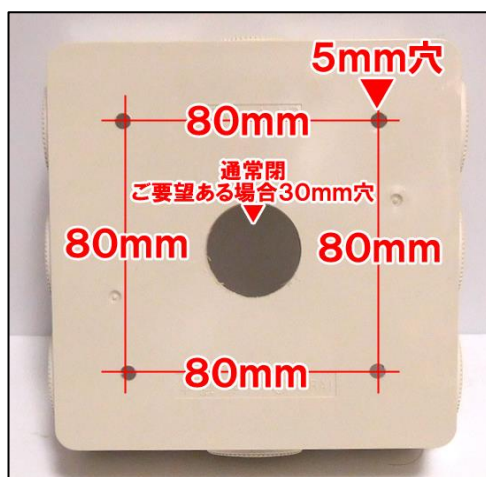
④ プルボックス仕様

当社にて加工したプルボックスは以下の仕様の商品を加工しています。

メーカー	: 未来工業
商品名	: PVKボックス 防水タイプ 中形四角浅型 おねじキャップ付
カラー	: ミルキーホワイト
寸法	: 縦130mm×横130mm×高51.5mm
型番	: PVK-ALNPM

そして、以下の加工をしています。

- 加工 1 ボックスフタに本機カメラを連結。
- 加工 2 ボックス裏面に下記図のように開口。



事項「⑤ポールへの設置」記載のポール用金具を同時ご購入の場合は左写真の開口は一切ありません。

● 加工 3

脱落防止ワイヤーと金具（共にステンレス製）取付



ボックス側



フタ側

● プルボックス
付属品

トラスビス（ステンレス、M4-30）
グランドフック金具 1 個（取付面への設置時ボックス側へ設置）
ボックス施工説明書

4本
1個
1通

⑤ ポールへの設置

弊社加工品プルボックス（別売）に加え、以下推奨品（当社でも別売販売可能）を設置するとポール（丸・角）へ設置する事が容易です。

- ・ ポールバンド金具（POB-1FT） 2個
- ・ ポールステンバンド(POB-9) 2本

丸ポールの場合：直径100～250mm
角ポールの場合：1辺90～150mm
のポール対応可能

金具は下記写真をご覧ください。

● 施工用ボックスを柱に括り付ける方法1

お勧めここまでは、 お勧めボックスを壁面に設置する想定での説明でした。
ここからはこのボックスを電柱・ポール（丸・角）その他への括り付ける方法です。



お勧め施工用ボックス背面写真

←ポールバンド金具

←ポールバンド（ステンレス）

←ポールバンド金具

金具・バンドは別売です。
金具は写真のように組み
合わせて出荷します。

お勧め施工ボックスの背面に、

- ・ ポールバンド金具2個

が組まれた状態で出荷します。
その付属品として、

- ・ ポールバンド（ステンレス）

が2本同梱します。

26. 設置工事・試験編（設置後の本機試験方法）

すべての設置工事が完了し、本機に電源を入れて、映像が表示・録画が可能な状態になったら、microSDカードを【P16】-「11. microSDカードの挿入方法・取出し方法」のように本機に挿入してください。以下、試験手順になります。

● 手順1：本機の電源が入力されているかの確認

本機のレンズ部赤外線LED部を作動させ、本機に正規に電源が入力されているかを確認します。確認には本機の「赤外線センサー部」を指や手で覆って、模擬的に赤外線LEDを作動（点灯）させます。下記写真のように手や指でセンサー部を覆って、赤外線LEDを作動（点灯）したら正規に電源が入力されています。日中ですと周りが明るい為、少し赤く光るのが見えますが、少し赤く光れば正常です。



明るい場所ですと、指で覆っても上手く赤外線LEDが作動しない場合がありますので、その場合は、両手全体で確実に覆ってください。

● 録画動作中LED搭載型：ES-CW105SW2/Cの場合



microSDが挿入されていた場合、されていない場合でも電源投入時に「録画動作中LED」が一瞬点灯します。これで電源が正常に入力されているかどうかを確認出来ます。

● 手順2：録画されているかどうかの確認

※ 動体検知録画を設定されている場合はここを読み飛ばして「手順3」へ進んでください。

- パソコンと本機をLANで接続出来ている・出来る状態で試験する場合。
【P68】-「[D]：SD card」をご覧ください。
- パソコンを本機にLANで接続して試験出来ない場合の試験方法（microSDをパソコンに接続して試験）。
 - ① 【P16】-「11. microSDカードの挿入方法・取出し方法」を参考に本機よりmicroSDカードを抜きます。
 - ② 【P18】-「12. USB変換アダプタの使用法」を参考にmicroSDカードをパソコンに接続する。
 - ③ 【P58】-「27. ソフトウェアのインストール」を参考にソフトウェアをパソコンにインストールします。
 - ④ 【P60】-「28. パソコンで録画・静止画映像を見る方法」を参考に、録画映像を再生してください。

録画映像が確認出来たら試験結果は「正常」です。

本機には電源が供給されている状態で、

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。

ご注意 microSDカードが正常（経年劣化で故障していな事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。

※ **本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。**

● 手順3：動体検知録画が正常に作動するかどうか

※ 動体検知録画を設定されている場合のみ、下記試験を行ってください。

- パソコンと本機をLANで接続出来ている・出きる状態で試験する場合。
 - ① 本機前面レンズ部直近に手を翳して（振って）、動体検知録画を模擬的に作動させます。
 - ② 【P68】-「[D]：SD card」をご覧ください。
- パソコンを本機にLANで接続して試験出来ない場合の試験方法（microSDをパソコンに接続して試験）。
 - ① 本機前面レンズ部直近に手を翳して（振って）、動体検知録画を模擬的に作動させます。
 - ② 【P16】-「11. microSDカードの挿入方法・取出し方法」を参考に本機よりmicroSDカードを抜きます。
 - ③ 【P18】-「12. USB変換アダプタの使用法」を参考にmicroSDカードをパソコンに接続する。
 - ④ 【P58】-「27. ソフトウェアのインストール」を参考にソフトウェアをパソコンにインストールします。
 - ⑤ 【P60】-「28. パソコンで録画・静止画映像を見る方法」を参考に、録画映像を再生してください。

この時、【P63】-「●ファイル名の意味●」表「録画映像ファイル」を参考に、ファイル名先頭に「A」が付与されているファイル名を探してください。

それを再生して正常に再生されれば試験は完了です。

本機には電源が供給されている状態で、

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。

ご注意 microSDカードが正常（経年劣化で故障していな事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。

※ **本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。**

これで試験は完了です。

27. ソフトウェアのインストール

microSDカードに記録された映像をパソコンで見たり、P2P方式で外部より遠隔監視する場合、ソフトウェアのインストールが必要です。

付属品のCD 1 枚で以下の3種類のソフトウェアがインストール出来ます。

- HiP2P Client : 本機複数台をパソコン上で分割画面が可能で一括監視・管理するソフトです。
P2P方式も接続もこのソフト上で行います。
別冊「●多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編」をご覧ください。
- Player : microSDカードに記録された映像を見るための再生ソフトです。
使用方法是【P64】-「▼Pleyer」をご覧ください。
- 264 Convertet : 本機へ録画されたファイル形式はH264ですが、それをWindowsMediaPlayerなどで再生出来る汎用ファイル形式へ変換するソフトです。
使用方法是【P65】-「3.録画映像を別機関に提出する場合」をご覧ください。

ソフトのインストールの実際の手順です。
CDパソコンに挿入し、フォルダを開いてください。

「AP IPC(English)」→「cms」

の順に開いて、実行ファイルの

「Hip2P Client_Setup_V4.29.exe」 ※V4.29の部分は異なる数字場合があります。

をクリックしてください。

Windows10の場合、Wクリックした直後、
「この不明な発行元からの～許可しますか？」というウィンドウが表示されますが「はい」をクリックしてください。

インストールウィザードが始まりますので以下の通り進めてください。

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| ① Choose Setup Language | 「English」を選択後に「Next」をクリック |
| ② ウィザードが1回止まるので | 「Next」をクリック |
| ③ ソフトウェアインストール場所を聞かれるので | 「Next」をクリック |
| ④ インストールをするか否かを聞かれるので | 「Install」をクリック |
| ⑤ インストール完了画面は出ずに、インストールが完了します。 | |

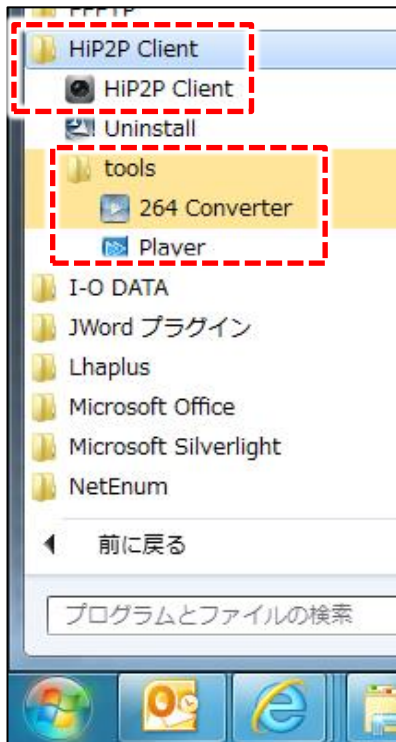
Windows7・8とWindows10それぞれで以下のように表示されますので確認してください。



● インストール中またはインストールが完了しない・インストールのどこかの過程でエラーが表示される場合
Windows上に何らかの原因があると思われます。他のパソコンでインストールしてみてください。
ご注意 そこでも正常に出来ない場合はCDの不具合が考えられます。

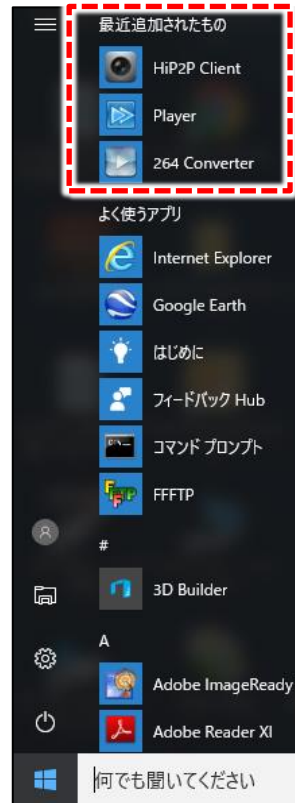
▼Windows7・8▼

「すべてのプログラム」より開けます。



▼Windows10▼

Windowsマークをクリックより開けます。



この3つはマウス&ドラッグでデスクトップにショートカットを置いてください。

28. パソコンで録画・静止画映像を見る方法

【P16】-「11. microSDカードの挿入方法・取出し方法」を参考に、microSDカードを本機より取り出して、
【P18】-「12. USB変換アダプタの使用法」を参考にパソコンにmicroSDカードを接続してください。
microSDカードに録画された映像を見る事が出来ます。



本機には電源が供給されている状態で、
microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。
2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。
microSDカードが正常（経年劣化で故障していない事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。
※ 本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。

1. 準備編（パソコン1台に対して1回の設定）

この準備編操作は、パソコン1台に対して1回います。

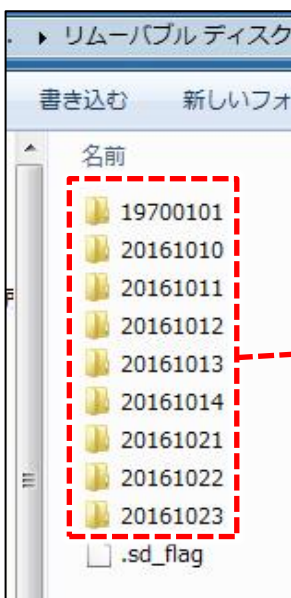


この準備編の操作はパソコン1台に対して1回行うだけで結構です。

すでにこの手順を経ている場合は、事項をお読みください。
この準備編を行うには、さらに前準備が必要です。

- ① 【P58】-「27. ソフトウェアのインストール」の通り、ソフトウェアのインストールを行ってください。
- ② 本機にmicroSDカードを挿入しテスト録画を行い、microSDカードに録画映像3分以上蓄積してください。

そして以下の通り、ソフトウェアの再生ソフトと録画映像ファイルの紐付けを行います。
【P18】-「12. USB変換アダプタの使用法」を参考にパソコンにmicroSDカードを接続してください。

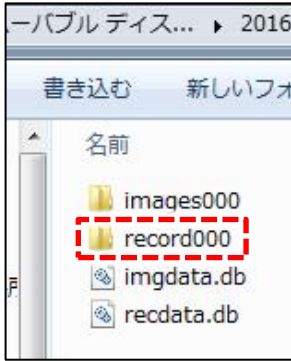


左写真のように、microSDカードの録画データは録画された日ごとにフォルダに格納されています。
どのフォルダでもいいので開いてください。

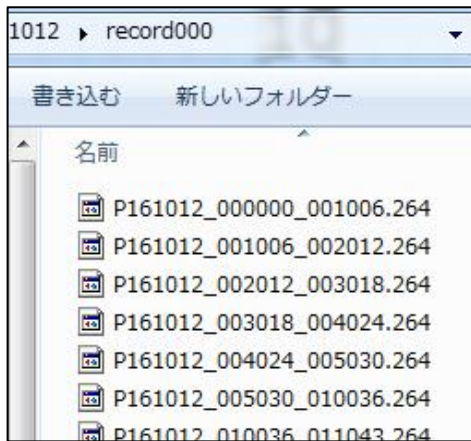
フォルダ名は

- ・西暦
- ・月
- ・日

で構成されている。



左写真のようにフォルダが表示されます。
設定内容により「images000」のように「image」が付いているフォルダが無い場合があります。
このフォルダの中に「record」が付くフォルダをクリックしてください。



左写真のように録画映像ファイルが並んでいます。
どのファイルでもいいので、右クリックをして「プロパティ」をクリックしてください。

●ファイル名の記録開始または記録終了時刻と「更新日時」は基本一致しません●

下記写真（本機で録画したmicroSDカードをパソコンでフォルダを開いた画面）をご覧ください。



ご注意 [A]は録画ファイルで、

23時47分16秒録画開始 _ 23時57分22秒録画終了

を意味します。しかしこれに対してファイル書き込み時刻（更新日時）[B]は15時57分で
[A]と[B]は一致していません。

これは[A]は本機の内蔵時刻である「現在日時」を書きこんでありますが、[B]は本機の
サーバー機能自体の時刻（システム内部時刻）を明示している都合上です。

従って目視でファイルを検索する場合は、[A]を基準に探してください。

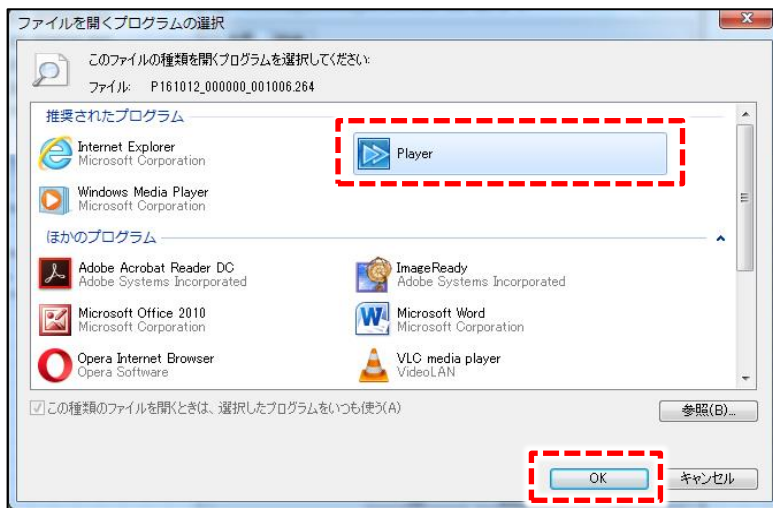
また[B]は調整などを行う事が出来ません。

[A]のファイル名の各文字の意味は【P63】-「●ファイル名の意味●」をご覧ください。

名前	更新日時
P161013_234716_235722_264	2016/10/13 15:57
P161013_235[A]5959.264	2016 [B] 6:00



「変更」をクリックしてください。



「推奨されたプログラム」
または
「ほかのプログラム」
より、



を探してください。
これをクリックし、「OK」を
クリックします。

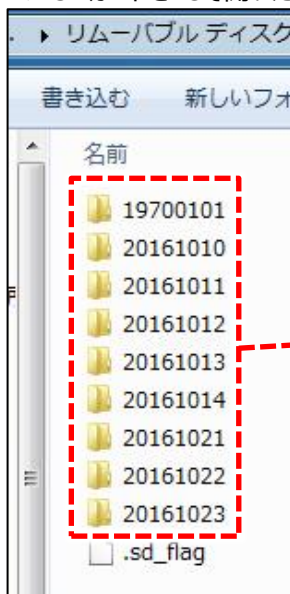
再度、1つ前の画面に戻ります
ので「OK」をクリックしてください。

この設定を行う事により、都度再生ソフトを開かなくても、ファイル単体をWクリックするだけで録画映像が再生されます。

2. 録画映像再生方法

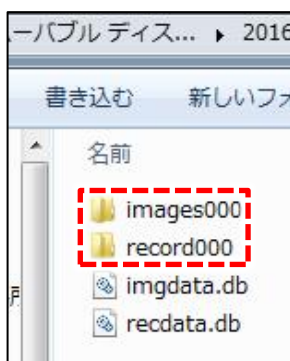
パソコン 1 台に対して 1 回行う前項の「1. 準備編（パソコン 1 台に対して 1 回の設定）」を行う必要があります。
microSDカードがパソコンに接続されている状態での操作です。

▼ SDカードをPCで開いた状態



左写真のように、microSDカードの録画データは録画された日ごとにフォルダに格納されています。
見たい録画映像・静止画の日付のフォルダを開いてください。

フォルダ名は
・西暦
・月
・日
で構成されている。



赤枠のフォルダですが、

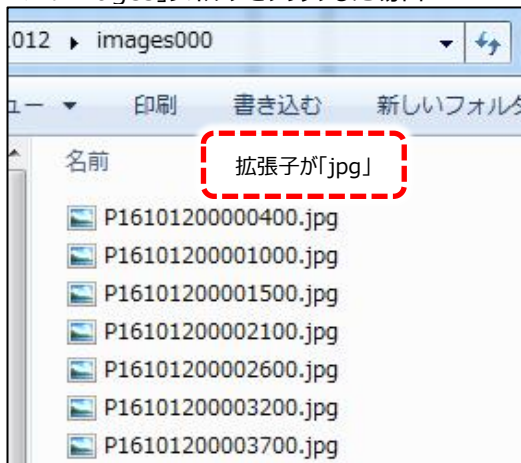
「images」が付与されているフォルダ名は静止画が格納されています。
但し「images」フォルダが表示されるのは、設定で静止画自動記録された場合にのみ表示されます。

「record」が付与されているフォルダ名は録画映像が格納されています。
録画映像データが格納されている場合、表示されます。

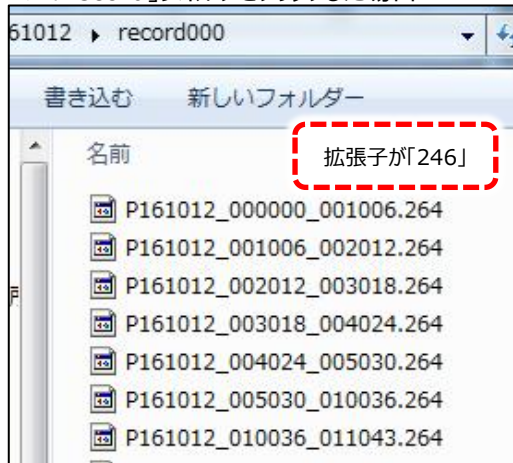
フォルダ名の「000」ですが各フォルダ番号になっていて、録画映像も静止画も
1フォルダで200ファイルまで格納出来ます。
201ファイル目から「001」として新しいフォルダが生成されます。

その他の「imgdata.db」「recdata.db」は無視してください（但し消去しないでください）。
録画映像・静止画で見たいデータのフォルダをWクリックします。

▼「images」フォルダをクリックした場合



▼「record」フォルダをクリックした場合



上記写真ファイル名の先頭文字は「P」がすべて付与されていますが、動体検知録画で記録されたファイルは「A」が付与されています。

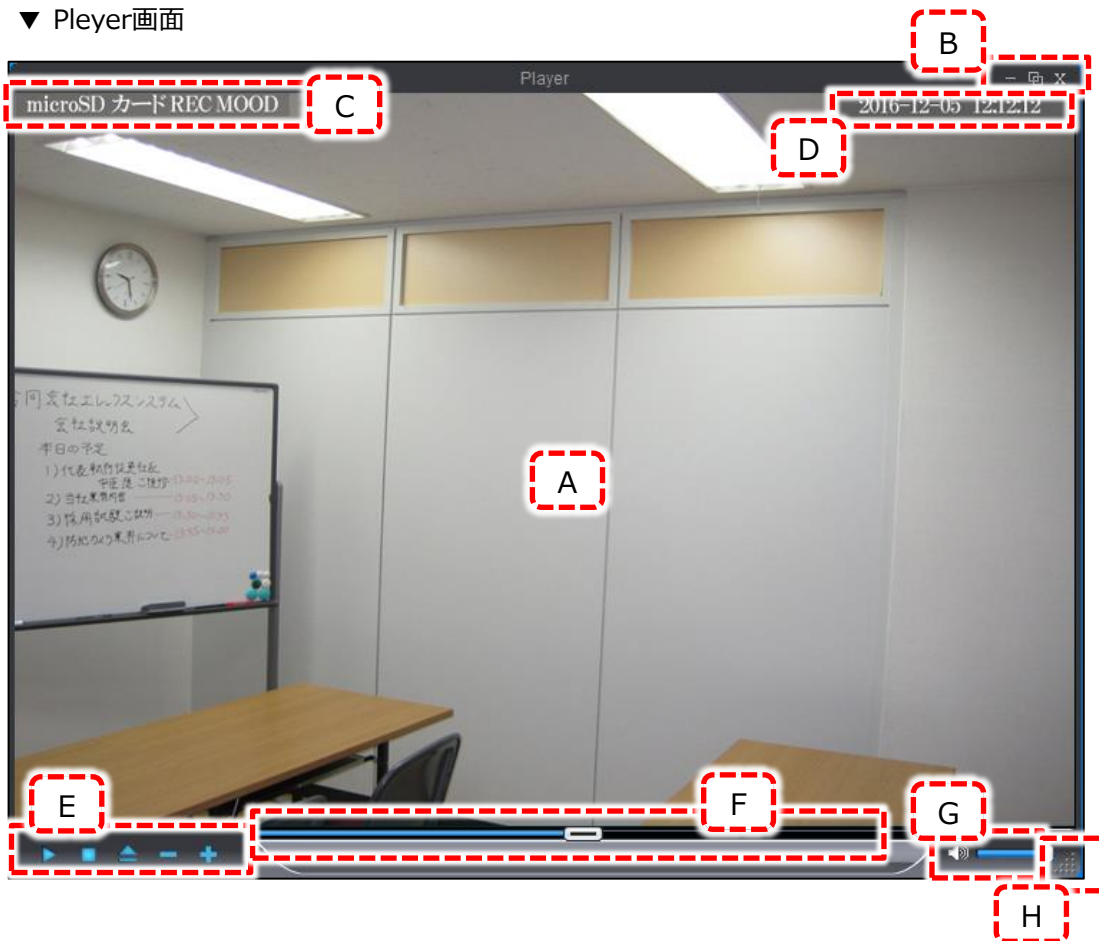
●ファイル名の意味●	
静止画ファイル	録画映像ファイル
例 : P16100415070500.jpg A16100415070500.jpg P = 通常静止画 A = アラーム(Motin ditecter/動体検知)静止画 16 = キャプチャーされた西暦の下二桁 10 = キャプチャーされた月 04 = キャプチャーされた日 15 = キャプチャー開始時間 07 = キャプチャー開始分 05 = キャプチャー開始秒 00 = 重複防止番号 .jpg = 静止画ファイル拡張子	例 : P161003 001007 002013.264 A161003 001007 002013.264 P = 常時録画 A = アラーム(Motin ditecter/動体検知)録画 16 = 録画された西暦の下二桁 10 = 録画された月 03 = 録画された日 00 = 録画開始時間 (この例ではAM0時開始) 10 = 録画開始分 07 = 録画開始秒 00 = 録画終了時間 (この例ではAM0時開始) 20 = 録画終了分 13 = 録画終了秒 .264 = 動画ファイル拡張子

静止画ファイルを見たい場合は、ファイルをWクリックすれば静止画が表示されます。

録画映像を見たい場合もファイルをWクリックすると前項準備編【P60】-「1.準備編 (パソコン 1 台に対して 1 回の設定)」で紐付けを行っている状態であれば自動で再生ソフト起動と共に録画映像が再生されます。

以下はPlayer画面と説明です。

▼ Player画面



「A」：再生映像

再生映像が表示されています。

「B」：再生ソフト画面コントロールパネル

左より、

- 画面最小化ボタン
- 画面最大化ボタン
- 再生ソフト閉じる・ボタン

です。

「C」：カメラタイトル表示

カメラ本機で設定する項目で、カメラ本機のライブ映像で表示されているものです。
再生ソフト上で変更・消去は出来ません。

「D」：録画記録時間

カメラ本機ライブ映像上で現在日時を表示しています。
それをそのまま録画していますので、再生ソフト上ではそのままタイプスタンプとして表示されています。
再生ソフトで再生すると当然時間は進みます。

[E] : 録画映像再生コントロールパネル

左より、

- 再生／再生開始ボタン
- 再生停止ボタン
- ファイル読み込みボタン（別録画映像ファイルを再生する場合使用）
- コマ送り再生ボタン
- 倍速再生ボタン

です。

[F] : 再生スライダー

マウスでスライダー部の□部分を左右にドラッグすると、それに応じた箇所まで再生部分がジャンプされます。

[G] : 音量ボリューム

本機は音声はサポートされておりませんので使用しません。

[D] : 画面調整

マウスドラッグすると、画面の大きさを詳細に調整出来ます。

3. 録画映像を別機関に提出する場合

有事が確認された映像は場合によっては、警察に提出したりまたは永久保存として保管される場合もあると思います。この場合は、録画映像ファイルをWindowsMediaPlayerなどでも再生出来る汎用ファイル（AVIファイル）に変換することをお勧め致します。

前項でご説明した再生ソフトはH264という汎用形式ではない為、再生ソフトがなければ再生出来ません。

その為、汎用ファイルのAVI形式に変換する事により、いろいろなパソコンでも再生出来るように変換します。

準備として【P58】-「27. ソフトウェアのインストール」のように「264 Convertet」をインストールして起動してください。



[A] : 「Select the file」をクリックして変換するH264ファイルを選択します。

[B] : [A]で選択したファイルを変換後、どここの場所に保存するかを「Select the path」をクリックして選択します。

[C] : ファイル変換後のファイル名を任意で決定します。

[D] : 変換後のファイル形式を選択しますが、必ず「AVI」を選択してください。

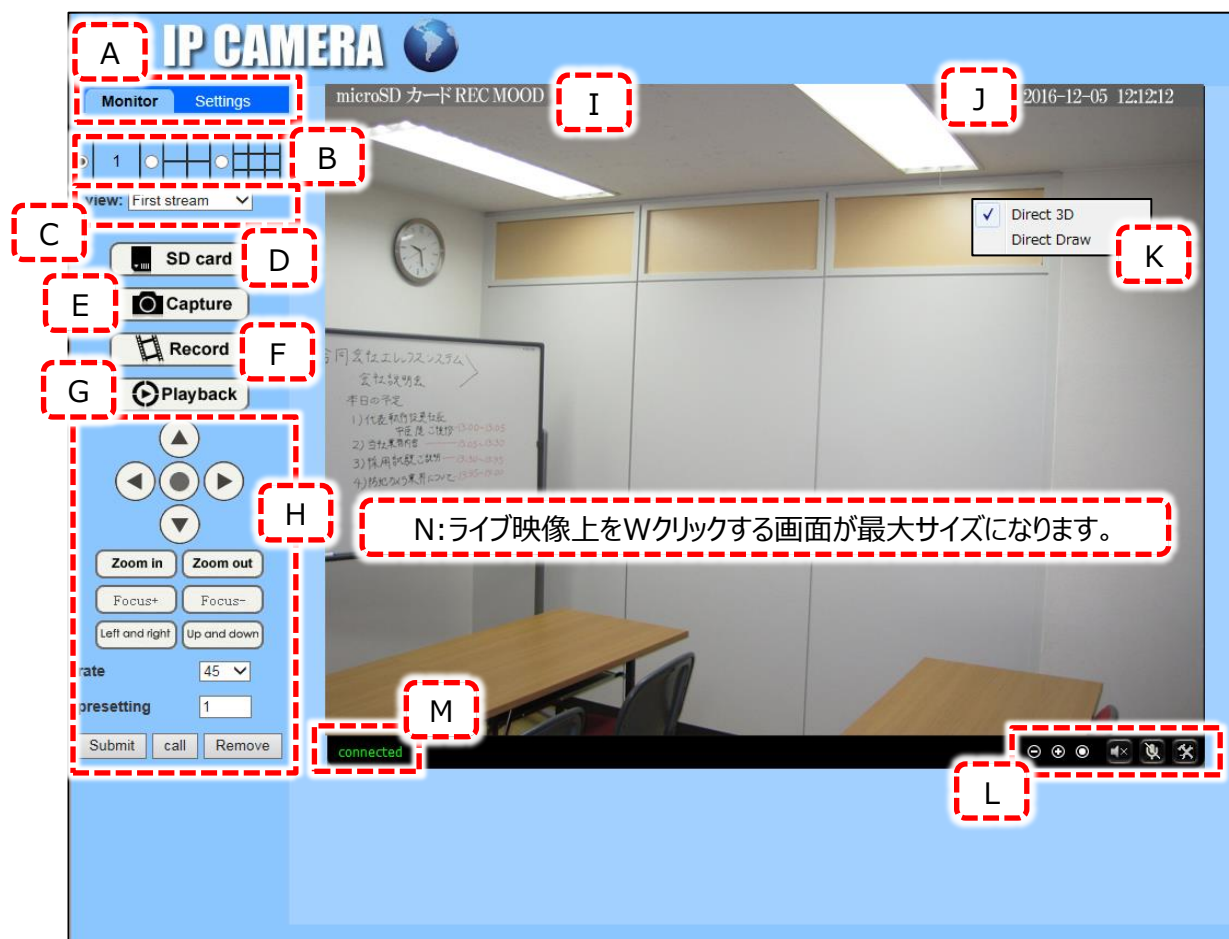
[E] : 変換実行ボタンです。

[F] : 変換の進捗度バーです。



左写真の画面が表示されたら変換完了です。
「OK」をクリックして、ソフトも閉じてください。

29. ライブ映像画面の説明



[A] : Monitor / Settings

「Monitor」をクリックすると上記のようなライブ映像が表示されます。
「Settings」をクリックすると【P74】-「30. Settings（設定）」のようにメインメニューが表示されます。

[B] : 単画面／タ画面切替え

ライブ映像の単画面・多画面切り替えになりますが、本機はカメラ 1 台単独機種の為、常時、左側の [1] を選択状態にしてください。

[C] : View

ライブ映像の画質のモードを選択します。
常時「First stream」を選択状態にしてください。
ライブ映像閲覧端末の通信状態などで映像が乱れたりした場合は「Second stream」に切り替えてみてください。
ライブ映像の画質設定等は、

- 【P74】-「○Resolution（解像度設定）」
- 【P74】-「○Bit rate（準画質設定）」
- 【P75】-「○Maximum frame rate（コマ撮影数設定）」
- 【P75】-「○Image quality（画質設定）」

で行いますが、録画時間にも依存しますのでご注意ください。

[D] : SD card

本機に挿入されたmicroSDカードの録画ファイルやキャプチャー画像の一覧を見る事が出来ます。
また録画ファイルは録画日時で付与されているので、目的のファイルがあった場合はファイル単位でダウンロードする事が出来ます。

ここでの操作は録画映像のダウンロードなので、録画映像は見れません。

【P70】-「[G] : Playback」を参考に録画映像を確認し、ダウンロードする録画映像の日時を確認の上、ダウンロードを行ってください。



当然ながら、本機に挿入されているmicroSDカードを抜いて、パソコンに入れても録画映像は見ることが出来ます。

ポイント

1

Index of /sd/

<u>Name</u>	<u>Modified</u>	<u>Size</u>
Parent directory -	-	-
20161002/	02-Oct-2016 16:20	[DIRECTORY]
20161003/	03-Oct-2016 00:10	[DIRECTORY]
20161004/	04-Oct-2016 00:10	[DIRECTORY]

録画ファイルは日別で区分けされているフォルダの中にあります。

3

Index of /sd/20161004/

<u>Name</u>	<u>Modified</u>	<u>Size</u>
Parent directory -	-	-
images000/	04-Oct-2016 15:12	[DIRECTORY]
record000/	04-Oct-2016 15:10	[DIRECTORY]
imgdata.db	04-Oct-2016 15:12	288
recdata.db	04-Oct-2016 15:10	12.7k

「SD card」をクリックすると[1]が表示されます。

ダウンロードしたい録画映像が例えば、「2016年10月3日」の中にある場合は[2]の「20161003」のリンクをクリックします。

左写真[3]が表示されます。
録画映像をダウンロードする場合は、「record000/」をクリックしてください。

キャプチャー画像を見る、ダウンロードする場合は、「images000/」をクリックします。

● ポイント
「record000/」「images000/」の"000"の部分ですが、そのフォルダの中のファイル数が200を超えると"001"のフォルダが生成されます。更に200を超えると都度、新しいフォルダが生成されます。

4

Index of /sd/20161003/record000/

<u>Name</u>	<u>Modified</u>	<u>Size</u>
Parent directory -	-	-
P161003_000000_001007.264	03-Oct-2016 00:10	22.8M
P161003_001007_002013.264	03-Oct-2016 00:20	22.7M
P161003_002013_003022.264	03-Oct-2016 00:30	24.8M
P161003_003022_004030.264	03-Oct-2016 00:40	24.3M
P161003_004030_005036.264	03-Oct-2016 00:50	22.2M

左写真[4]が表示されます。

常時録画と動体検知録画を併用されている場合は、[5]の「Modified」を2回クリックするとファイルが日間順（日時が浅い方が上、直近日付が下）で並びます。

[6]の部分に録画ファイルが並んでいます。

[6]の1番目のファイルは

P161003_000000_001007.264

ですが、ファイル名の先頭の

Pの意味ですが、「スケジュール録画」
(通常・常時録画)
されたファイルを示します。

一方でファイル名先頭に、
Aが付与されている場合は動体検知
されたファイルを示します。

それぞれのリンクで表示されているファイル
名の意味は、次ページ表をご覧ください。
目的の日時の[6]のファイル名リンクを
クリックします。

キャプチャー画像も同様にクリック
してください。

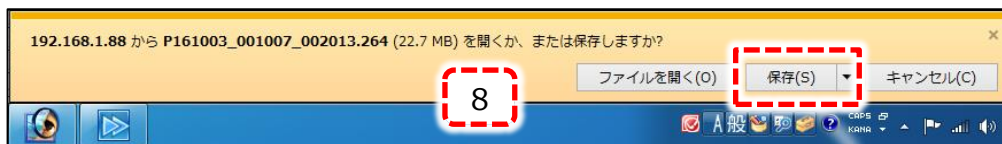
P161004 204756 205805.264	04-Oct-2016 20:58	59.0M
P161004 205805 210813.264	04-Oct-2016 21:08	60.1M
P161004 210813 999999.264	04-Oct-2016 21:09	6.4M

また左写真[7]はファイル名表示
の末端ですが、ファイル名の拡張子
の手前が「999999」となって
います。
これは、

今現在録画中のファイル

である事を示します。

●ファイル名の意味●	
録画ファイル	画像ファイル
例 : P161003 001007 002013.264 A161003 001007 002013.264	例 : P16100415070500.jpg A16100415070500.jpg
P = 常時録画 A = アラーム(Motin ditecter/動体検知)録画	P = 通常静止画 A = アラーム(Motin ditecter/動体検知) 静止画
16 = 録画された西暦の下二桁 10 = 録画された月 03 = 録画された日	16 = キャプチャーされた西暦の下二桁 10 = キャプチャーされた月 04 = キャプチャーされた日
00 = 録画開始時間 (この例ではAM0時開始) 10 = 録画開始分 07 = 録画開始秒	15 = キャプチャー開始時間 07 = キャプチャー開始分 05 = キャプチャー開始秒 00 = 重複防止番号
00 = 録画終了時間 (この例ではAM0時開始) 20 = 録画終了分 13 = 録画終了秒	
.264 = 動画ファイル拡張子	.jpg = 静止画ファイル拡張子



録画映像の場合

上写真[8]のような画面が表示されますので「保存」をクリックしてパソコンの任意の場所に保存してください。
ダウンロードした録画映像を見る方法は【P62】-「2.録画映像再生方法」をご覧ください。

キャプチャー画像の場合

WEBブラウザで静止画が表示されますので静止画上で右クリックし、「名前を付けて保存」でパソコンの任意の場所に保存してください。
静止画の解像度はライブカメラ解像度、microSDへの録画解像度、と同じです。

[E] : Capture

今現在表示されているライブ映像を静止画として保存します。
キャプチャーされた静止画はパソコンの、

C:\¥Users¥（パソコンユーザー名）¥Desktop¥Snap¥（キャプチャーした日付）¥（本機IPアドレス-ポート番号）

に保存されます。「Capture」をクリックして、クリック音・効果音は出ません。

[F] : Record

本機はこの機能は使用出来ません。

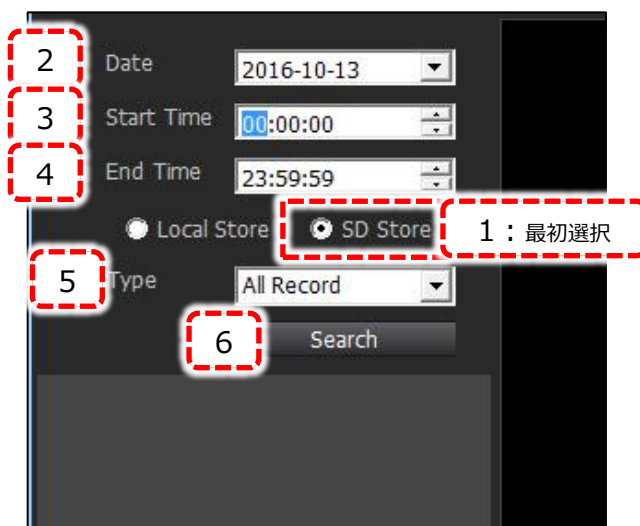
[G] : Playback

microSDカードに録画した内容と静止画キャプチャーした画像を再生・確認する事が出来ます。
ここでは再生操作のみで録画映像のダウンロードは出来ません。
またここでの再生映像は早送り・巻き戻しなどの操作は出来ませんので、何らかの理由で本機からmicroSDカードが抜けずに止むを得ず、パソコンから録画映像を確認しなければならない場合にご利用ください。

一番簡単な録画映像の確認方法は、microSDを本機から抜いてパソコンへ接続してみる方法です。

【P16】-「11. microSDカードの挿入方法・取出し方法」を参考に、microSDカードを本機より取り出して、
【P18】-「12. USB変換アダプタの使用方法」を参考にパソコンにmicroSDカードを接続してください。
【P60】-「28. パソコンで録画・静止画映像を見る方法」

ご覧ください。



[G]をクリックすると、左写真のようなビューワーがWEBブラウザの別ページで開きます（全体画面の左上を拡大）。

[1]で「SD Store」を選択します。

[2]で見たい録画映像・画像の日付を選択します。この日付が表示されている右の「▼」をクリックするとカレンダーが表示されますので、カレンダーより日付を選択します。

[3]で見たい録画映像・画像の開始時間を入力します。

00 : 00 : 00
時 分 秒

と表示されていますので、変更する部分をクリックしてキーボードより半角数字を入力するか、

▲▼の上下で数字を変動させてください。

[4]で見たい録画映像・画像の終了時間を入力します。
数字の入力方法は[3]と同じです。

[5]で録画映像・画像の種別を選択します。
通常、

- ・ 録画映像を見たい場合は「All record」
- ・ 画像を見たい場合は「All Photo」

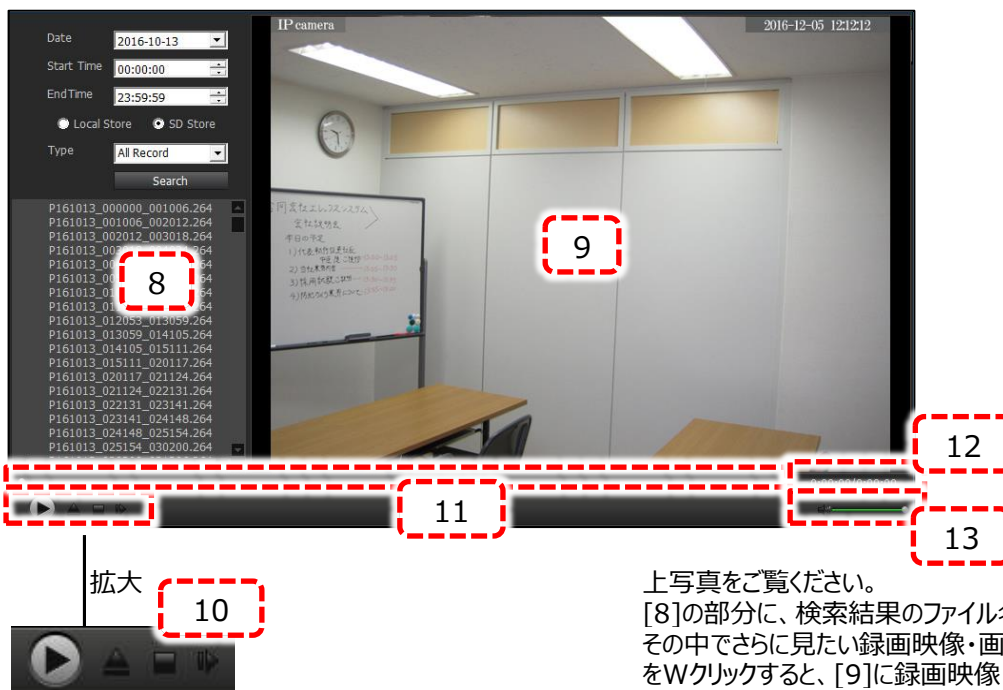
を選択します。

動体検知のみを抽出したい場合は、

- ・ 録画映像を見たい場合は「Ararm record」
- ・ 画像を見たい場合は「Ararm Photo」

を選択します。

[6]の「Search」をクリックします。



上写真をご覧ください。

[8]の部分に、検索結果のファイル名が表示されます。
その中でさらに見たい録画映像・画像ファイル名
をWクリックすると、[9]に録画映像・画像が表示され
ます。

録画映像に関しては、ファイル名Wクリック直後に再生が
自動的に開始します。

[10]ですが、録画映像再生時に使用します。
左から、

- ・ 再生開始（再生時は一時停止マーク）
 - ・ ファイル読み込み（使用しません）
 - ・ 再生停止
 - ・ フレーム送り
- が可能です。

[11]再生時間のタイムラインです。

マウス操作などで進めたり戻したりの操作は出来ません。

[12]「再生時間／再生終了時間」です。

[13]音声ボリュームですが、本機は音声対応して
おりませんので、使用しません。

[H] : 旋回／レンズ動作

本機はこの機能は使用出来ません。

[I] : カメラタイトル表示

出荷時設定は「microSDカードREC MOOD」です。
任意に変更する事が出来ます。
設定有無、表示位置、文字変更方法は、

【P76】-「○Camera name（タイトル表示設定）」
【P76】-「○Name show（タイトル表示位置設定）」
【P76】-「○Camera name（タイトル表示文字変更設定）」

使用可能文字は、半角英数字と半角記号文字です。
出荷時設定の「カード」の“-”はマイナス記号を使用しています。

[J] : 現在日時

現在日時を表示しています。
設定・変更方法は【P86】-「[A]:Time（現在日時設定）」をご覧ください。

[K] : Direct 3D/Draw

本機はこの機能は使用出来ません。

[L] : 映像・音声パネル



: ライブ映像の中心部を拡大出来ます。
"+ "を1回クリックすると"- "の左横に黄色い文字で「×1.5」と表示され、ライブ映像は1.5倍の拡大表示します。さらにクリックすると順次2倍・3倍（最大3倍迄）と拡大表示します。
"- "をクリックすると順次、縮小表示されます（1倍・等倍以下は縮小出来ません）。
ここで拡大・縮小表示されても録画映像（1倍・等倍録画のまま）は影響はありません。



: 本機はこの機能は使用出来ません。



: 本機はこの機能は使用出来ません。



: 本機はこの機能は使用出来ません。

[M] : connected

パソコンなどの端末機器に接続中であることを示します。

[N] : ライブ映像

ライブ映像が表示されています。
ライブ映像上をWクリックする画面が最大サイズになります。
ライブ映像の縦横比は以下の通りになります。

解像度設定	縦横比	画素数（参考）
1280×960	4:3	130万画素
1280×720	16:9	92万画素
640×480	4:3	30万画素
640×352	4:3	23万画素

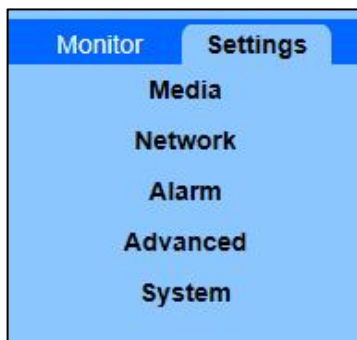
解像度設定は、
【P74】-「○Resolution（解像度設定）」
をご覧ください。



ポイント

解像度設定値＝ライブ映像解像度＝microSDへの録画解像度
になります。

30. Settings (設定)



ライブ映像左サイドメニュー上部「Settings」をクリックすると左写真（全体画像の左上部分）のような設定メニューが表示されます。

5つの設定メニューより構成されています。

1. Media (映像・音声に関する設定)

録画画質やライブ映像に関する設定になります。

① Video (映像に関する設定)

● Video settings (映像の仕様) ※設定後は「Apply」をクリックして保存。

- Video format : 通常「60Hz」で設定してください。
- Video Coding : 通常「mainprofile」で設定してください。

● First stream (メイン・録画映像) ※設定後は「Apply」をクリックして保存。

本機は2種類の映像の設定を行う事が出来ます。

- ・ 本項説明の「First stream」 高解像度の映像が設定できます。
- ・ 次項説明の「Second stream」 低解像度設定になります。

通常は本項の「First stream」のみ着目して設定すれば問題ありません。

次項の「Second stream」はインターネット経由で閲覧する場合、高解像度の「First stream」で閲覧している場合高解像度であるが故に、データ伝送量が多く、画像が乱れる・遅い・固まるといった状況の場合、低解像度の「Second stream」に切り替えて使用します。

- Resolution (解像度設定) : 録画映像と【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」で表示されるライブ映像の解像度と録画解像度を設定します。
設定項目と画面縦横比、画素数は以下の表の通りになります。

解像度設定	縦横比	画素数 (参考)	映像鮮明さ
1280×960	4:3	130万画素	かなり鮮明
1280×720	16:9	92万画素	かなり鮮明
640×480	4:3	30万画素	不鮮明 (粗い)
640×352	4:3	23万画素	不鮮明 (粗い)

録画映像の記録容量（データ量）は「解像度設定値」が多ければ多いほど高くなります。

※ 解像度設定と録画日数の関係は【P96】-「33. 参考資料（録画設定と録画日数）」をご覧ください。

- Bit rate (準画質設定) : 録画映像と【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」で表示されるライブ映像の画質を設定します。
設定値は「32～6144」になり、高ければ高いほど鮮明な映像になります。
録画映像の記録容量（データ量）は「画質設定値」が多ければ多いほど高くなります。
但し、上記説明の「Resolution（解像度設定）」で上位設定の「1280×960」か「1280×720」の場合は、高解像度を確保してありますので、

設定は「1,000」程度で高品位な映像を確保出来ます。

※ 解像度設定と録画日数の関係は【P96】-「33. 参考資料（録画設定と録画日数）」をご覧ください。

- Maximum frame rate : 録画映像と【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」で表示されるライブ映像の1秒間に表示するコマ数を設定します。

この数字が多ければ多いほど、細かい映像が録画・ライブ映像表示されます。
但し、この値が大きければ多いほど

録画映像の記録容量は「コマ撮影数設定」が多ければ多いほど高くなります。

※ 解像度設定と録画日数の関係は【P96】-「33. 参考資料（録画設定と録画日数）」をご覧ください。

- Key frame interval : 通常、初期値の「50」で運用してください。

- Bit rate control : 通常、初期値の「VBR」で運用してください。

- Image quality : 画質を1～6の6段階で設定します。
(画質設定) 1 = 最高 、 6 = 最低 です。

● Second stream (サブ・録画映像) ※設定後は「Apply」をクリックして保存。

本機は2種類の映像の設定を行う事が出来ます。

- ・ 前項説明の「First stream」 高解像度の映像が設定できます。
- ・ 本項説明の「Second stream」 低解像度設定になります。

通常は前項の「First stream」のみ着目して設定すれば問題ありません。

本項の「Second stream」はインターネット経由で閲覧する場合、高解像度の「First stream」で閲覧している場合、高解像度であるが故に、データ伝送量が多く、画像が乱れる・遅い・固まるといった状況の場合、低解像度の「Second stream」に切り替えて使用します。

設定項目の意味・機能は前項「First stream」と同様です。
但しResolution（解像度）は以下の2種類のみ設定が可能です。

解像度設定	縦横比	画素数（参考）	映像鮮明さ
640×480	4:3	30万画素	不鮮明（粗い）
640×352	4:3	23万画素	不鮮明（粗い）

Bit rate（画質設定）は「32～2048」で設定してください（通常512で設定してください）。

● Mobile picture resolution（携帯端末閲覧時解像度設定） ※設定後は「Apply」をクリックして保存。

インターネット経由で携帯端末（Android,iPhone等）で閲覧する場合の解像度を設定します。
Resolution（解像度）は以下の2種類のみ設定が可能です。

解像度設定	縦横比	画素数（参考）	映像鮮明さ
640×480	4:3	30万画素	不鮮明（粗い）
320×240	4:3	7.7万画素	不鮮明（粗い）

② OSD set (ライブ映像表示設定)

【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」の[N]に表示されるライブ映像上と録画映像に関する表示・表示埋込設定です。

● Parenthesis Options

※設定後は「Apply」をクリックして保存。

- Time Stamp (現在日時表示設定) : 【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」の[J]の現在日時をライブ映像と録画映像へ表示・埋込を行うか否かの設定です。
ON/OFFで表示有無を設定します。
- Time show (現在日時表示位置設定) : 【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」の[J]の現在日時をの表示位置を設定します。
「TOP」だと、ライブ映像右上に表示します。
「Base」だとライブ映像右下に表示されます。
- Camera name (タイトル表示設定) : 【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」の[I]のカメラタイトルの表示を行うか否かの設定です。
ON/OFFで表示有無を設定します。
- Name show (タイトル表示位置設定) : 【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」の[I]のカメラタイトルの表示位置を設定します。
「TOP」の場合はライブ映像左上に表示します。
「Base」の場合はライブ映像左下に表示されます。
- Camera name (タイトル表示文字変更設定) : 【P67】-「29. ライブ映像画面の説明」の[I]のカメラタイトルの表示文字を変更・設定します。
使用出来る文字は半角英数字・半角カナと一部記号です。
全角文字（漢字含む）は使用出来ません。

③ Image (ライブ映像色相調整他)



当設定は左写真のように、プレビュー画面が表示されます。

但し、プレビュー画面が表示されない場合がありますのでその場合はキーボードの「Ctrl」+「R」同時押しでリロードをプレビュー画面が表示されるまでリトライしてください。

- Brightness (明るさ調整) : 明るさを調整します。赤い□のスライダーをマウス操作で左右に移動させます。
「スライダー左側寄りだと暗い」、「スライダー右寄りだと明るい」になります。
0～100の値で調整します。
設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。
- Saturation (彩度調整) : 彩度（色の鮮やかさ）を調整します。
赤い□のスライダーをマウス操作で左右に移動させます。
「スライダー左側寄りだと彩度低」、「スライダー右寄りだと彩度高」になります。
0～100の値で調整します。
設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。
- Contrast (明暗調整) : 映像の暗い部分と明るい部分の差を調整します。
赤い□のスライダーをマウス操作で左右に移動させます。
「スライダー左側寄りだと暗が強く」、「スライダー右寄りだと明が強く」になります。
0～100の値で調整します。
設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。

- Exposure
（赤外線強度調整）
： 赤外線の強度を調整します。
よくある調整ケースとして、赤外線LED照射が強すぎて、被写体が白っぽくなり識別出来ない場合に、赤外線LEDを弱めるという調整例が考えられます。

赤外線LEDが作動している時（映像が白黒時）に調整します。
赤外線が作動している時に、

A. 「Ctrl」を押しながら「R」を押す。
または
B. ライブ映像でマウス右クリックで「最新の情報に更新」

赤い□のスライダーをマウス操作で左右に移動させます。
「スライダー左側寄りだと赤外線が弱い」、「スライダー右寄りだと赤外線が強い」になります。
0～100の値で調整します。
設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。

※ 但し、赤外線LED部の赤い光は人間の見た目上は変化はありません。
- Flip
（上下反転設定）
： 映像を上下反転させます。

● 筒型(ES-CW105Sシリーズ)の場合
チェックが付与【された状態】が正常です。

設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。
- Mirror
（左右反転設定）
： 映像を左右反転させます。

● 筒型(ES-CW105Sシリーズ)の場合
チェックが付与【された状態】が正常です。
- WDR
（逆光補正）
： 使用出来ません。
- Aemode
（設置個所指定）
： 設置場所により下記設定を行うとその場に応じたライブ映像・録画映像に調整されます。但し通常は「Auto」推奨です。

・ Auto

・ Indoor

・ Outdoor

設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。
- Imgmode
（映像モード設定）
： 使用出来ません。

- IR LED Control (白黒モード設定) : ライブ映像の明るい場合・暗い場合の白黒モードの状態を設定します。
- ・ AUTO カメラレンズ部の輝度センサーが暗いと判断した場合、カメラレンズ部の赤外線LEDは点灯します。さらに白黒モードにするか否かを自動的に判別します。
※ 暗い場所は「赤外線LED照射 + 白黒モード」が被写体を最も鮮明に捉えます。
 - ・ ON 常時白黒モードでライブ映像を表示します。(明るい場所でも)
 - ・ OFF 常時、カラーモードでライブ映像を表示します。

設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。

- IRCut : 本機は輝度センサーが暗いと判断した場合、映像は暗視モード（白黒映像）になりますが、通常映像から白黒映像に切り替わる遅延時間を設定します。
1 ～ 1 0 2 4 で設定出来ます。
値が多いほど遅延します。
通常は「90」で設定してください。
設定を保存するにはページ下部の「Apply」をクリックしてください。

④ Audio (音声に関する設定)

本機は音声機能を有しておりませんので、未使用です。

2. Network

① Network

● LAN Settings

- IP Configuration Type : 初期値は「Dynamic IP Address」でIPアドレスは変更出来ません。
(プライベートIP設定)
- プライベートIP (LAN側IP) を変更するには、ドロップダウンリストで、「Fixed IP Address」を選択します。
すると下記[A]～[C]のように現在のIPアドレスの設定内容が表示されます。

LAN Settings	
IP Configuration Type:	Fixed IP Address
IP address:	192.168.1.88
Subnet mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.1.1

- [A] : IP address
プライベートIP (LAN側IP) を変更出来ます。
初期値は[A]の通りです。
外部から本機をアクセスする場合は、「1」と「88」の部分を変更する場合があります。
また次ページ「DNS Configuration Type:」を「From DHCP Server」に変更した上、本機をルーターに接続すると、ルーターにより自動的に本機にIPアドレスが付与されます。

- [B] : Subnet mask:
上級者以外は変更しないでください。

[C] : Gateway:

本機をルーターに接続する場合は、ルーターの
IPアドレスを入力してください。

- DNS Configuration Type : 初期値は「From DHCP Server」で、通常は触れないでください。
「From DHCP Server」に設定変更出来るのは、前ページ
「IP Configuration Type」が「Dynamic IP Address」に
限ります。

この設定は本機をルーターに接続した場合、ルーターとの通信が正常に
出来るよう、本機のIPアドレス他ネットワーク設定を自動的に
行ってくれる方法になります。

従って、当設定が「From DHCP Server」の場合、

前ページ「IP address」は「192.168.1.88」ですが、
ルーターに接続した時点で、本機のIPアドレスは自動的に変化します
ので、この時点で本機割り振られているIPアドレスは不明になってしまう
事になります。

自動付与後の本機のIPアドレスの調べ方とアクセスの方法は、
【P93】-「32. 「From DHCP Serve」設定後の本機のIPアドレスの調
べ方」をご覧ください。

またこの設定で「Manual DNS」の場合は、以下2点の項目を
手動で設定出来ます。

- Primary DNS: : 「DNS Configuration Type」が「Manual DNS」の場合に変更出来
ます。通常は接続先のルーターのIPアドレスを入力します。
- Secondary DNS: : 「DNS Configuration Type」が「Manual DNS」の場合に変更出来
ます。通常は接続先のルーターのIPアドレスを入力します。

● HTTP&RTSP

- HTTP Port number : 本機を外部のパソコンよりアクセスする場合のHTTPポートです。
- RTSP Port : 変更しないでください。
- RTMP Port : 変更しないでください。

② Wireless

本機はこの機能はサポートしておりませんので、常時「OFF」より変更しないでください。

③ Ddns

本機はこの機能はサポートしておりませんので、常時「OFF」より変更しないでください。

④ Platform

本機はこの機能はサポートしておりませんので、常時「OFF」より変更しないでください。

⑤ ONVIF

常時ON設定の状態にしてください。
その他の設定は触れないでください。

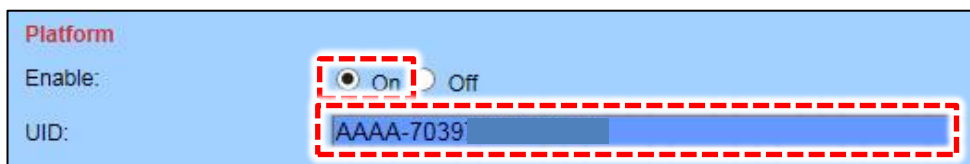
⑥ P2P

本機にアクセスする場合、簡易的にアクセスが可能です。P2Pアクセスの方法は以下の2通りがあります。

- 1) ローカル・LAN側の場合、パソコンと本機がプライベートIPでアクセス出来る状態の時、UID（P2Pパスワード）を入力すれば、パソコンでモニタリング・設定出来ます。
- 2) 外部から本機にアクセスする場合、ルーターのポート解放などの難しい設定工程を行わなくてもアクセス可能です。本機とルーターを接続して簡易的なネットワーク設定を行えば、UID（P2Pパスワード）を入力すれば
 - ・ パソコンでモニタリング・設定
→ 別冊説明書「●多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編」→ 弊社HPでDL
 - ・ iPhone, Andoroidなどのモバイル端末でモニタリング
→ 別冊説明書「●外部アクセス「Android・iPhoneアプリCamHi」編」→ 弊社HPでDL

が可能です。

尚、P2P方式でアクセスする場合は付属しているソフトウェア「HiP2P Client」上での設定・操作が必要です。「HiP2P Client」のご説明は別冊「●多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編」をご覧ください。



Platform

Enable: ☒ On ☐ Off

UID: AAAA-7039

▲ ※ ここではUIDを一部隠蔽しています。

「Enable」はONすると「UID」が表示されます。
P2P方式を使用する場合は「UID」をメモしてください。

3. Alarm

Alarm（警報）が本機に入力された場合、本機はどのように作動させるかの設定です。
本機のアラームはライブ映像に何か動きがあった場合の動体検知のみになりますので、動体検知時に本機をどのように作動させるかの設定になります。

① Audio alarm

本機は音声機能を有していない為、使用しません。

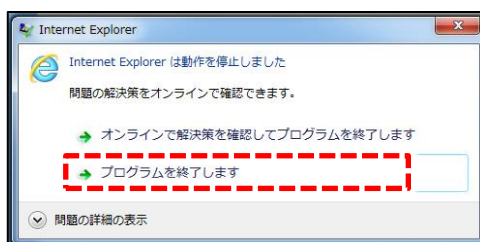
② Motion detection（動体検知）

このメニューが表示されていない場合は【P103】-⑮をご覧ください。



ご注意

当設定項目の「Motion detection」をクリックすると、ブラウザの I E が強制終了する場合があります（下記写真のようなビューワーが表示されます）。



これは現状のIEの設定（セキュリティレベル等）設定によるものです。

このビューワーが表示された場合は、一度「プログラムを終了します。」

をクリックしてIEが再起動しても一度IEを閉じてください。

再び本機にアクセス・ログインして「Motion detection」をクリックしてください。
ここで再度、同じ状況が発生しても、同様にリトライしてください。

ライブ映像で動きがあった場合、それを検知して監視者に注意を促します。
本機は動きを検知して、検知したときだけ録画を行う「動体検知録画」「動体検知静止画キャプチャー」を行う事が出来ます。
「動体検知録画」を行うには、本項の設定と他項設定を組み合わせる必要がありますので【P89】-「31. Motion detection（動体検知）録画設定方法」をご覧ください。

③ Alarm

- E-mail Alarm and Send with Picture（動体検知時画像送信設定）： 前項の「動体検知」が設定されている場合、動体検知された瞬間を本機が自動的に静止画キャプチャーし、その静止画を設定したメールアドレス宛に自動送信する機能です。この設定は、本機がルーターに接続（ハブ経由でも可）されている必要があります。

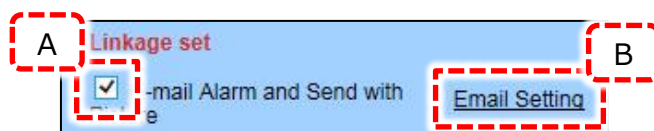
初期設定のネットワーク設定は、

【P78】-「○IP Configuration Type」が「Dynamic IP address」で
【P79】-「○DNS Configuration Type」が「From DHCP Server」で

になっておりますので、本機をそのままルーターに接続してください。
そして、

【P93】-「32. 「From DHCP Serve」設定後の本機のIPアドレスの調べ方」

で本機の自動付与されたIPアドレスを確認してください。
そして再度、当メニューに戻り[B]をクリックしてください。



当設定の[A]チェックボックスをクリックして、同ページ下部の「Apply」をクリックして保存してください。

[B]「Email Setting」をクリックしてください。

下記表はYahoo!メールを利用した設定例になります。
Yahoo!メールの利用が一番簡単に設定出来ますのでお勧めです。

▼メール送信設定例▼

設定項目	設定内容・意味	Yahoo!
SMTP server name:	使用するメールSMTPサーバー名	smtp.mail.yahoo.co.jp
Server Port	上記のサーバーポート番号	465
Safe link:	暗号化送受信方法	SSL
Authentication:	正当性検証	ON
User name:	ご利用になる送信元メールアドレス	Yahoo!ログイン時のYahoo!メールアドレス
Password:	User nameに対するパスワード	Yahoo!ログインIDに対するパスワード
Send To:	送信先メールアドレス	任意
Sender:	表示用送信元メールアドレス	任意
Subject:	タイトル（半角英数字のみ可）	任意
Message:	本文（半角英数字のみ可）	任意
Test Email settings:	クリックするとテスト送信可能	-

設定後は「Apply」をクリックして保存してください。
テスト送信で、「Tset」をクリックして、設定した送信先にメールが届けば設定は成功です。

また動体検知時の画像メール送信テストですが、

【P89】-「31. Motion detection（動体検知）録画設定方法」のように動体検知設定がされている場合は、
この時点で本機に手をかざして、画像付メールが送信されれば設定成功です。

尚、この添付画像の画素数は、
【P74】-「○Resolution（解像度設定）」
の解像度設定とイコールになります。

- ☐ Save Picture on the FTP Server
- ☐ Save Video on the FTP Server

本機では使用しません。

- ☐ Save Picture on the SD Card
- ☐ Save Video on the SD card

前項説明の「Motion detection（動体検知）」と組み合わせで使用します。【P89】-「31. Motion detection（動体検知）録画設定方法」をご覧ください。

- ☐ Linkage preset
- ☐ Image capture number

本機では使用しません。

④ schedule（アラーム運用曜日・時間設定）

Motion detection（動体検知）を作動させる曜日・時間を設定します。
Motion detection（動体検知）設定と組み合わせて使用するので、
【P89】-「31. Motion detection（動体検知）録画設定方法」をご覧ください。

4. Advanced（運用設定）

本機の基本的な運用の設定を行います。

① User（ユーザー権限設定）

Purview	User name	Password	Re-type password
admin	admin		
user	user		
guest	guest		

Apply Cancel

本項設定に入ると、左写真のような表が表示されます。

本機は始めログインする時は、

ID=admin , Password=admin

でログインしましたが、全部で3種類のID,Passwordを設定する事が出来ます。

上記写真一番左縦列の「admin,user,guest」が権限名になります。
それぞれの権限は以下の通りになります。

admin	すべての設定・操作・閲覧が可能です。
user	Settings（設定）が一切出来ず、ライブ映像のみの閲覧になります。
guest	録画映像も見る事は出来ません。

この権限に対して、横列にUsername（ログインID）、Password（ログインパスワード）、パスワード確認を任意に決定・入力する事が出来ます。

② Auto snap（自動静止画キャプチャー設定）

設定した秒数毎に、ライブ映像の静止画キャプチャーを自動的に行う設定です。

SD cardsnap interval:	60	sec	A
☐ Save Picture on the SD Card			
FTPsnap interval:	60	sec	B
☐ Save Picture on the FTP Server			

Apply Cancel

本項設定に入ると、左写真のような画面が表示されます。

[A] : 本機に挿入されているmicroSDカードへ自動的に静止画キャプチャーして記録する設定です。
上記写真で

60 sec

となっていますが、この設定の場合、

「60秒毎にライブ映像を静止画キャプチャーしてmicroSDカードに記録する」

という意味になります。

設定秒数は任意に設定（5～86400秒の間で）する事が出来ます。

この設定を反映させる場合は、

☐ Save Picture on the SD Card

のチェックボックスをクリックしてチェックを入れてください。



静止画は自動的にmicroSDカードに記録される訳ですが、録画と同時進行で行う為、microSDカードへ蓄積される記録量は、録画映像+静止画になるので、【P96】-「33. 参考資料（録画設定と録画日数）」になるので、記載されている録画日数より下がります。

ここでキャプチャーされた静止画の保存場所・閲覧方法は、【P70】-「[E] : Capture」をご覧ください。

[B] : 使用出来ません。

③ Timer record（録画タイマー設定）

ライブ映像の録画を行う曜日・時間を設定します。

The screenshot shows the 'Record Setting' interface. At the top, there's a section for 'Record files duration' set to 300 sec (callout A). Below it, 'Whether to open Record' has radio buttons for 'On' and 'Off' (callout B). Then, 'Stream' is set to 'First stream' (callout C). The main part is a calendar grid (callout D) with days of the week on the left and hours (0-23) on the top. At the bottom, there are three buttons: 'Apply', 'Select List', and 'Clear List' (callout E).

[A] : Record files duration

microSDカードへ録画する場合の1ファイルあたりの録画秒数になります。
上記写真では「300sec」になっておりますが、この設定の場合600秒（10分）単位で1ファイルの録画映像データファイルが生成されます。

[B] : Whether to open Record

本機にmicroSDカードを挿入した時点で自動で録画を開始するか否かの設定です。
「ON」だと自動で録画が開始されます。



！禁止！

本機機能特性上、この機能を「OFF」設定するのは禁止です。
本機にmicroSDカードを挿入した時点で自動で録画が開始されなくなります。

[C] : Stream

通常「First stream」で設定を行ってください。

[D] : 録画スケジュール表

上記写真ではすべてのマスが緑色に塗られています。
これは、

日曜日から土曜日の0時～24時まで録画する

という意味の設定になります。

録画を行いたくない時間帯がある場合は、このマスの緑色を抜きます。

マスにマウス操作でカーソルを合わせて右クリックすると緑色を抜く事が出来ます。

再度右クリックをすると緑色に塗られます。

	0	1	2	3
Sunday				
Monday				
Tuesday				
Wednesday				
Thursday				
Friday				
Saturday				

左写真をご覧ください。

録画スケジュールは、

土日の0時～3時までは録画はしない。

それ以外は録画を行う。

というスケジュールです。

このように自由に録画スケジュールを組む事が出来ます。

また1時間の間に2マスありますが、これは30分単位でスケジュールを組む事が可能な事を示します。

[E] : Apply, Select List, Clear List

- Apply : 設定を保存します。
- Select List : [D]の録画スケジュール表のマスをすべて緑色に塗ります。
- Clear List : [D]の録画スケジュール表のマスの緑色をすべて抜きます。

④ Email (メール送信設定)

インターネット経由で本機にアクセス出来る条件の時、メールを設定した端末に送信する事が出来ます。

詳しくはをご覧ください。

設定方法は【P82】-「▼メール送信設定例▼」をご覧ください。

尚、【P82】-「▼メール送信設定例▼」で設定する箇所と本項設定箇所は同一ですのでどちらで設定しても同じです。

⑤ FTP

使用出来ません。

詳しくはをご覧ください。

⑥ その他の設定

- Terminal
- 485Set
- Multiple settings
- Video shade

本項の「Advanced」設定のうち、先の4項目の設定は本機では仕様しません。

5. System (システム設定)

① Time (現在日時設定)

本機の現在日時設定・調整及び時刻同期の設定を行います。

The screenshot shows the 'Time' settings interface. It is divided into two main sections: 'Time' and 'Adjust'. The 'Time' section displays the 'Device Date Time' as '2016-10-15 13:22:50'. The 'Adjust' section includes a checked 'Network Time Protocol' checkbox, an 'NTP server' field with 'time.windows.com', a list of other NTP servers (time.nist.gov, time.kriss.re.kr, time.nuri.net), an 'Interval' dropdown set to '01 hours', and a 'Time zone' dropdown set to '(GMT+09:00) Seoul, Yakutsk, Tokyo'. At the bottom, there is a 'Sync with PC time' button and an 'Apply' button. Red dashed boxes and letters label specific elements: [A] points to the 'Device Date Time' text; [B] points to the 'Network Time Protocol' checkbox; [C] points to the 'Interval' dropdown; [D] points to the 'Time zone' dropdown; and [E] points to the 'Sync with PC time' button.

本項設定に入ると、左写真のような画面が表示されます。

[A] : time

現在日時が表示されています。

ここで直接現在日時を設定・調整は出来ません。

現在本機にアクセスしているパソコン(Windowsのコントロールパネルより現在日時を設定する)で現在日時を確認・設定・調整を行った後、本項の[E]をクリックすると、パソコンと同じ現在日時に修正されます。

[B] : Adjust

- Network Time Protocol : 本機に外部よりアクセス出来る条件下で、
- ・ 本項チェックボックスにチェックを付与
 - ・ 「NTP server」に適正なNTPサーバーアドレスが設定

の場合、現在日時の外部同期を行う事が出来ます。

従って、外部同期を行う場合は、このチェックボックスをクリックして、チェックボックスにチェックを付けてください。

- NTP server : 初期値は「time.windows.com」ですがこれは、現在アクセス中のパソコンの現在日時に同期する事を示します。
但し、このパソコンは常に電源が入っている状態が必要です。
また、本機に外部よりアクセス出来る条件下で、外部タイムサーバーのアドレスを入力すれば、パソコンに依存せず常に同期（[C]で設定した時間周期で）します。

[C] : Interval

[B]「Adjust」の「NTP server」で設定した、タイムサーバーにどのくらいの間隔で同期を取るかの時間を設定します。

[D] : Time zone

上記写真[D]の通り設定してください。

[E] : Sync with PC time

現在本機にアクセスしているパソコン(Windowsのコントロールパネルより現在日時を設定する)で現在日時を確認・設定・調整を行った後、クリックすると、パソコンと同じ現在日時に修正されます。
長時間本機を給電しない状態が続くと、現在日時がリセットされる場合があります。
運用開始時はパソコンで必ず現在日時を確認してください。

6. Initialize (初期化設定他)

- ① Lenstype : 本機では使用しません。
- ② Reboot (再起動) : 本機を再起動します。クリックしてから120秒後に復旧します。
この120秒の間は、本機と通信しなくなります。
- ③ Factory default (初期化) : 設定をすべて初期化します。クリックしてから120秒後に復旧します。
この120秒の間は、本機と通信しなくなります。



出荷時の初期設定は、システムの初期設定より追加の設定を行なっておりますので、本項で初期化すると出荷時設定ではなくシステムのすべての設定が初期化されます。
ご注意 出荷時設定は【P12】をご覧ください。

- ④ Backup setting data (設定保存) : 本機の今現在の設定状況を保存する事が出来ます。
設定データは現在アクセスしているパソコンの何れかに保存 (保存場所任意) します。
ファイル種別はbinファイルになります。
- ⑤ Restore (設定読込) : 上記④で保存したデータを、本機に反映させます。
読み込み可能なファイルは上記④で保存したbinファイルになります。
- ⑥ Upgrade : サービス用メニューになります (通常使用しません)。

7. Device information (システム状況確認)

操作・設定する項目ではありません。
システム状況を確認する箇所になります。
通常、お客様が見る事はないメニューですが、以下確認を行う場合があります。

本機に挿入したmicroSDカードが認識されているか否か。

以下写真は、本項の最下部の部分です。

▼ A. microSDカードが認識していた場合 (カードの種類・容量によって表示内容は異なります)

SD status: Card free space: 26744MB total space: 3 Browser SD Card... Format SD Card as fat32 Unplug SD Card

▼ B. microSDカードが認識していない場合

SD status: No card Browser SD Card... Format SD Card as fat32 Unplug SD Card

本機よりmicroSDカードを抜いて再挿入すると自動的に録画が始まりますが、本機外観だけですと録画中を明示するインジケータ類は無いので、パソコンでアクセス出来る場合はこの手法でmicroSDカードが認識しているか否かを確認してください。



本機には電源が供給されている状態で、

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。
ご注意 microSDカードが正常 (経年劣化で故障していない事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提) 状態であれば、録画を開始します。
※ 本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。

8. System Log (ログ履歴)

主にログイン・ログアウト履歴を確認します。

で表示されているログを消去します。

でリロードして最新の履歴を表示します。

31. Motion detection（動体検知）録画設定方法

ライブ映像上に何か動きがあった場合のみ録画する方法です。
 動体検知する距離目安は以下の通りです。
 以下を参考に、本機設置位置を検討する必要があります。

▼ 表 1

検知距離	小刻み動作 の場合	歩行などの 極端動作	車両など の走行
0m以上 2m未満	○	○	○
2m以上 5m未満	○	○	○
5m以上 8m未満	×	○	○
8m以上 20m未満	×	×	○

※検知感度レベルは最大値100の場合



ご注意

左の表は目安値です。
 設置環境（明るさなど）により、
 検知レベルは異なる場合があります。
 設置環境毎の事前テストの上、
 本設をお願い致します。

また動体検知録画は以下の録画時間・録画ファイルの構成です。

- 1 度検知し、録画がスタートすると 1 2 秒録画を行います。
- 連続の動体検知は継続して録画を行います。そして最後に検知してから 1 2 秒後に動体検知が終わります。
- microSDカード内のファイルは 1 ファイル 1 2 秒になります。

以下、設定方法の手順です。ライブ映像画面より、

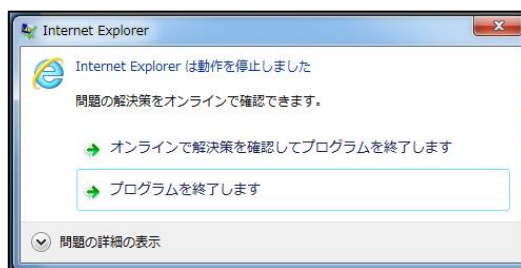
Settings → Alarm → Motion detection

の順にメニューをクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。



ご注意

当設定項目の「Motion detection」をクリックすると、ブラウザの I E が強制終了する場合があります（下記写真のようなビューワーが表示されます）。



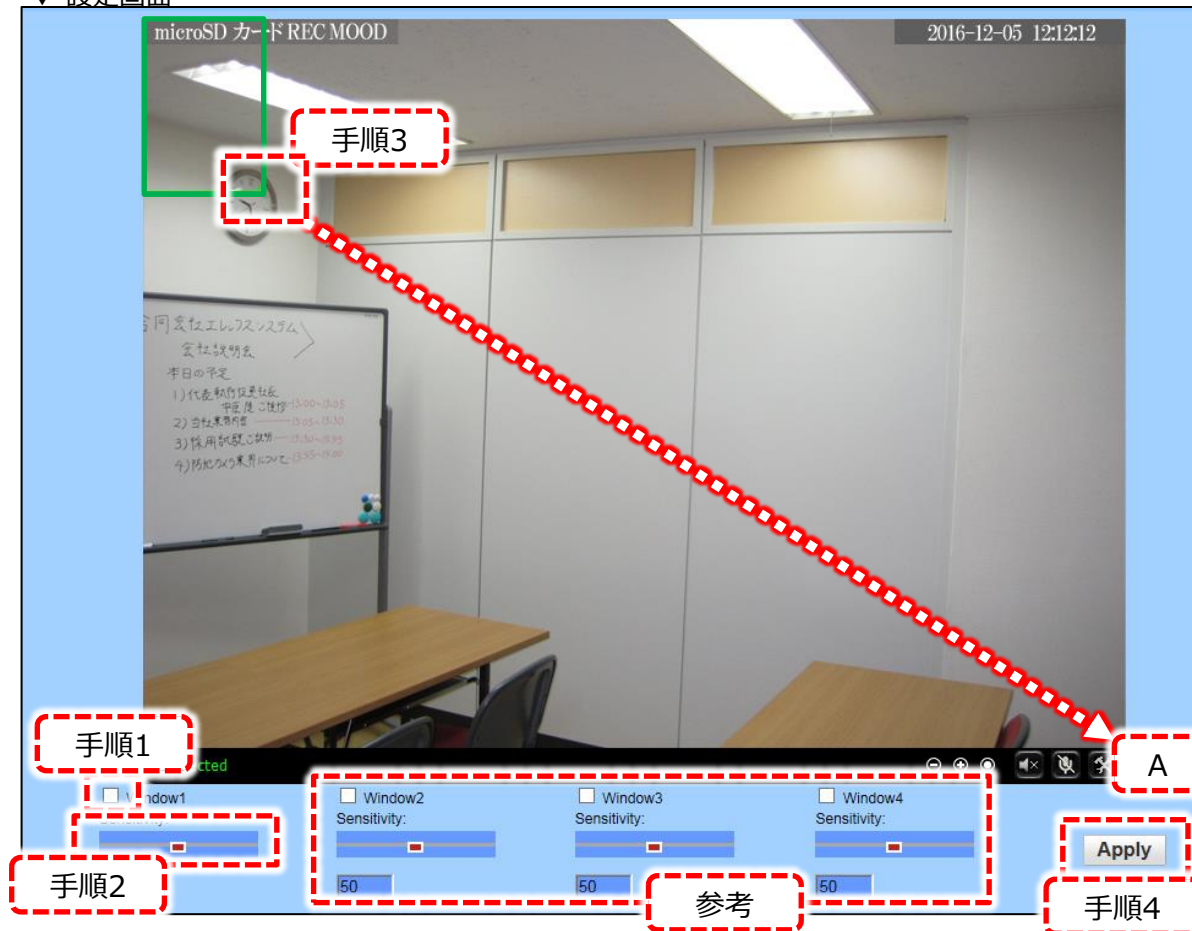
これは現状のIEの設定（セキュリティレベル等）設定によるものです。

このビューワーが表示された場合は、一度
 「プログラムを終了します。」

をクリックしてIEが再起動しても一度IEを
 閉じてください。

再び本機にアクセス・ログインして「Motion detection」をクリックしてください。
 ここで再度、同じ状況が発生しても、同様にリトライしてください。

▼ 設定画面



● 手順 1

「Window1」のチェックボックスをクリックしてチェックを付与します。

● 手順 2

動体検知する感度を設定します。

赤い□の-sliderをマウス操作で左右に移動させます。

「slider左側寄りだと感度が弱く」、「slider右寄りだと感度が強く」になります。

1～100の値で調整します。

「100」での設定推奨です。

● 手順 3

手順 1 の時点で、ライブ映像上の左上に緑色の枠が表示されます。

緑色の右下に小さな三角形がありますので、その三角形に矢印をマウスで合わせて左クリックを行いながらマウスを移動させると、緑色の枠は広がります。

そのまま、矢印の先[A]まで枠を広げてください。

この緑枠の範囲で何か動きがあった場合、本機が検知します。

ここでの説明は、ライブ映像上のどこで動きがあっても検知するという設定です。

通常はこのような設定を行ってください。

○ 参考

この緑枠は、範囲を小さくして移動も可能です。

緑枠の中を右クリックしながら、マウスを動かすと緑枠は移動できます。

これは例えばドアを含むライブ映像の場合、ドア部分を緑枠で囲えば、ドアの開閉・ドアの人の出入りのみを動体検知出来る事になります。

またこの緑枠は 4 つまで設定する事が可能です（設定画面のWindow2～4にチェックボックスにチェック付与）。

● 手順4

「Apply」をクリックして、保存します。

● 手順5

Alarm → Alarm
の順にクリックして、以下のメニュー画面を表示します。



「Save Video on the SD card」のチェックボックスをクリックしてチェックを付与します。

○ 参考

「Save Picture on the SD cord」にチェックを付与すると、動体検知時の瞬間を静止画キャプチャー出来ます。



ご注意

静止画は自動的にmicroSDカードに記録される訳ですが、録画と同時進行で行う為、microSDカードへ蓄積される記録量は、録画映像＋静止画になるので、【P96】-「33. 参考資料（録画設定と録画日数）」になるので、記載されている録画日数より下がります。

● 手順6

「Apply」をクリックして、保存します。

● 手順7

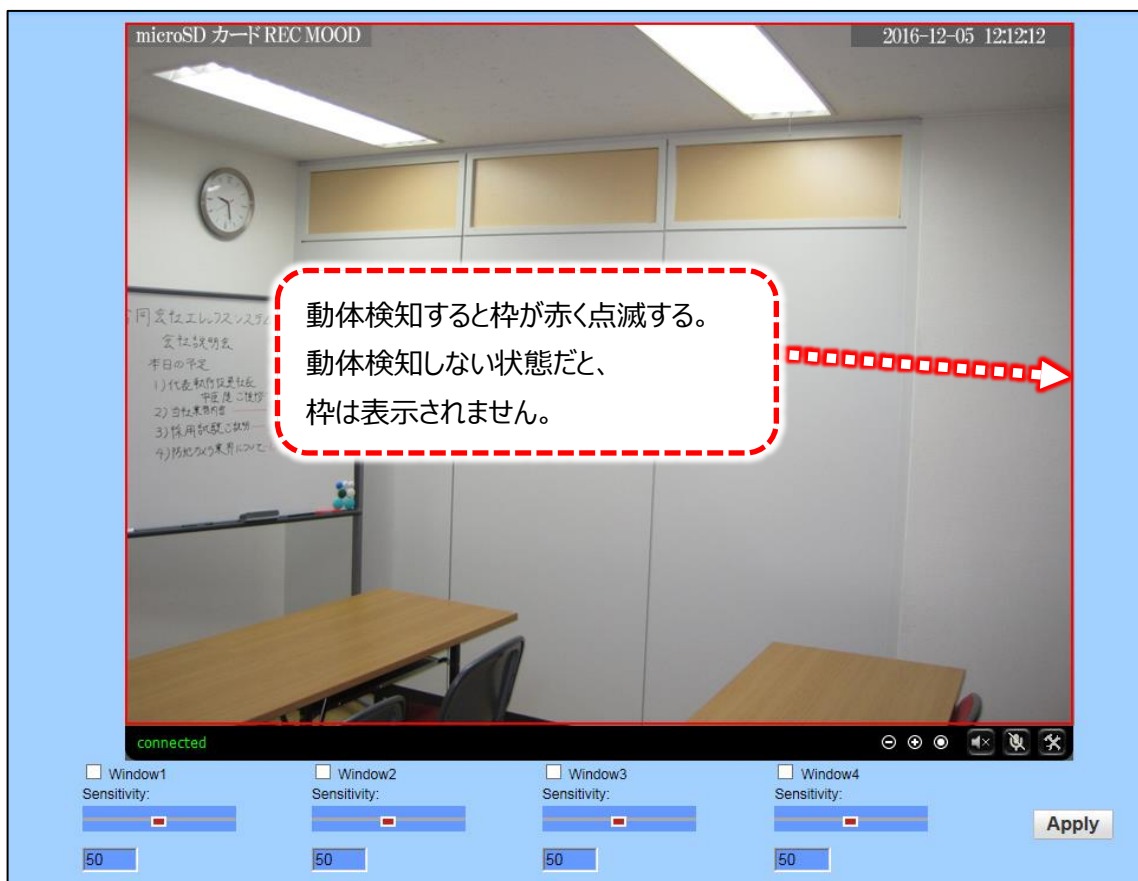
【P82】-「④schedule（アラーム運用曜日・時間設定）」で動体検知録画を行う時間帯を設定してください。

● 手順8

【P84】-「③Timer record（録画タイマー設定）」で通常録画スケジュールを削除します。
緑色に塗られているマスより色を抜くことにより、通常録画はまったくされない状態にします。

● 手順 9

動体検知が作動しているかの確認を行います。
左サイドメニューの「Monitor」タブをクリックしてライブ映像に戻します。



ライブ映像に何らかの動きがある場合は上記写真のように設定した範囲（枠）が赤色に点滅すると動体検知されているという事になります。

● 手順 10

動体検知録画が出来ているかの確認になります。
【P57】-「手順 3：動体検知録画が正常に作動するかどうか」をご覧ください。
動体検知静止画キャプチャーも同ページをご覧ください。

動体検知録画設定は以上です。

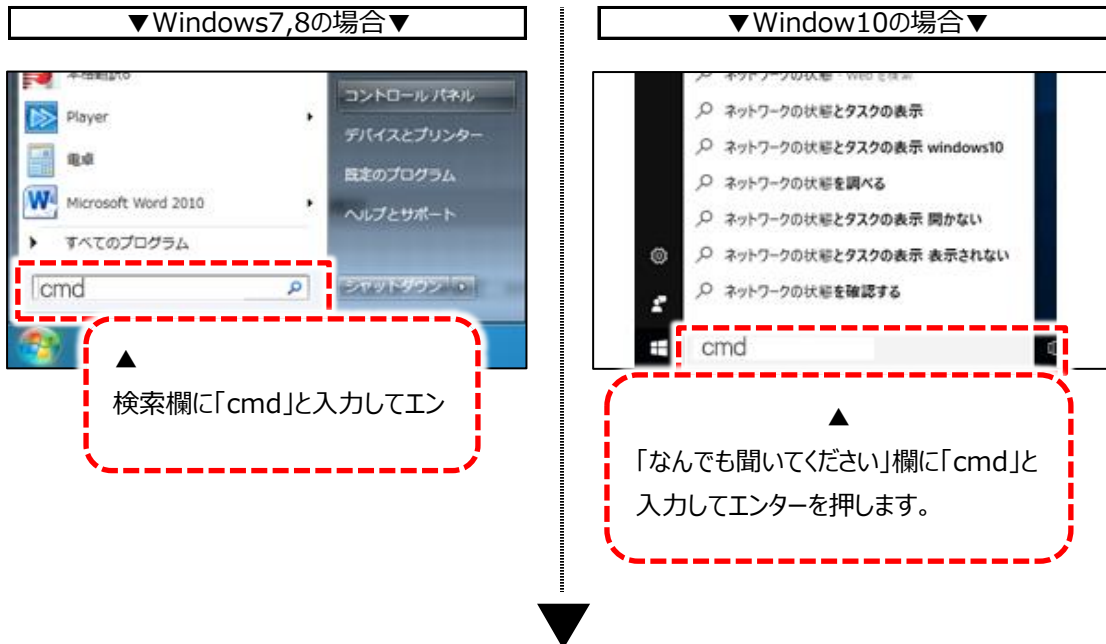
32. 「From DHCP Server」設定後の本機のIPアドレスの調べ方

【P79】-「2.Network」設定の「DNS Configuration Type:」を「From DHCP Server」に設定した状態で、ルーターに接続した場合、本機のネットワーク設定全般はルーターに自動的に設定変更されます。その場合、本機のIPアドレスが不明になりアクセスが出来なくなる恐れがあるので、本項では変更後のIPアドレスの見つけ方を説明します。

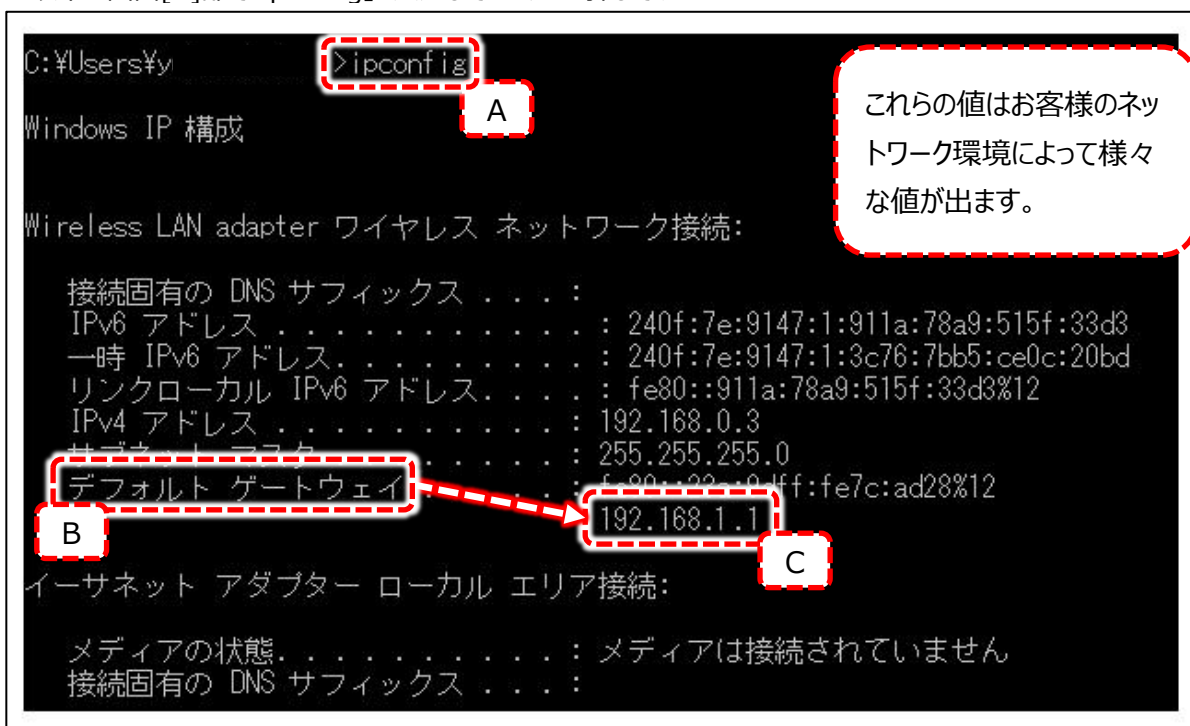
● 手順 1

この時点では本機はまだルーターに接続しないください。
「Network」設定にも一切触れないください。

インターネットが出来るパソコンで以下の操作を行ってください。



以下の画面[A]部で「ipconfig」と入力してエンターを押してください。



ここで[B]部のデフォルトゲートウェイの値で[C]部のIPアドレスに着目します。
(※「デフォルトゲートウェイは「Default Gateway」と英語で表記されている場合もあります)

ここで「192.168.1.1」の左から3区画目の「1」に着目します。

※ この値はお客様のインターネット環境により異なります。ここでは表示例よりご説明しています。
その為ここでの着目値は「1」以外の場合もあります。

● 手順2

このままの画面で引き続き操作を行います。
下記のように[D]部に「arp -a」と入力してエンターを押します。

C:\Users¥: >arp -a D

E

インターフェイス: 192.168.0.1 --- 0xb	インターネット アドレス	物理アドレス	種類
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的	
224.0.0.2	01-00-5e-00-00-02	静的	
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	静的	
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	静的	
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	静的	
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的	

H

F

インターフェイス: 192.168.0.3 --- 0xc	インターネット アドレス	物理アドレス	種類
192.168.0.1	00-3a-9d-7c-ad-28	動的	
192.168.0.2	00-24-a5-12-d4-34	動的	
192.168.0.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的	
224.0.0.2	01-00-5e-00-00-02	静的	
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	静的	
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	静的	
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	静的	
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	静的	
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的	

すると、[E][F]のように
お客様の環境により、
「インターフェイス：192・・・」
というグループが表示されます。

この「インターフェイス」の右
横に表示されているIPアドレス
の、左から3区画目が
先ほど着目した値と同様の
グループの表示に着目します。
ここでは[G]部の属する[E]部
のグループに着目します。

※
ここでは着目値は例として
「1」になります。

ここで[H]部のように、

192.168.1.255

というように、

192.168.1.

までが同じのIPアドレスを
すべてメモするか携帯写真
などに収めてください。

お客様の環境により、
192.168.1・・・
というアドレス表示数が
異なります。

● 手順3

ここで本機をルーターに接続します。
本機には当然電源を供給してください。
電源を供給して、ルーターに接続して1分待機してください。

再度、手順2のように「arp -a」と入力してエンターを押してください。

```
C:\Users¥: i>arp -a
```

インターフェイス: 192.168.1.126 --- 0xb

インターネット アドレス	物理アドレス	種類
192.168.1.2	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的
192.168.1.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的
224.0.0.2	01-00-5e-00-00-02	静的
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	静的
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	静的
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	静的
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	静的

すると先ほどと比べて、
新しいIPアドレスが追加
されているのが分かります。

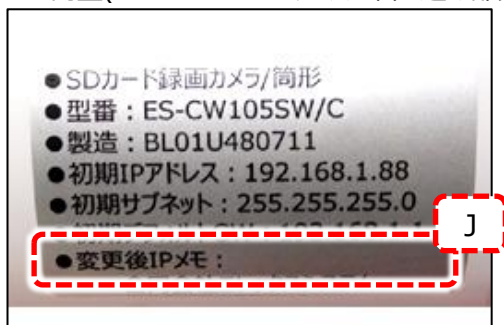
※
ここでは表示例としています。
お客様の環境により追加
IPアドレスは異なります。

これが本機に対してルーター
が自動付与したアドレスです。

このアドレスは接続の変更や
ルーターの電源を切らない
限り変わりません。

新規に反映されるには 3 分程度時間を要する場合があります。

▼ 筒型(ES-CW105Sシリーズの書き込み部分



このIPアドレスは[J]部にマジックで書き込むと今後便利です。

筒型・ドーム型共通

当然ながら、本機へアクセスする場合もこのIPアドレスでアクセスします。

33. 参考資料（録画設定と録画日数）

録画画質設定と使用するmicroSDカードの容量により、録画日数は異なります。
録画画質設定を変更する場合は、下記表を参考に設定してください。

解像度設定	画素数 画面比	画質 全6段階 4～6省略	1秒間の 録画枚数 全1～30	microSDカード容量別・録画日数目安値			
				標準付属品 32GB	別売品 64GB	別売品 128GB	別売品 200GB
1280×920	130万 4:3	1:最高	20	2.6	5.2	10.3	16.0
			15	2.8	5.6	11.2	17.4
			10	3.1	6.1	12.2	18.9
		2:高	20	2.8	5.6	11.2	17.4
			15	3.1	6.1	12.2	18.9
			10	3.4	6.7	13.4	20.8
		3:中 以下省略	20	3.1	6.1	12.2	18.9
			15	3.4	6.7	13.4	20.8
			10	3.7	7.5	14.9	23.1
			20	2.8	5.6	11.2	17.4
1280×720	92万 16:9	1:最高	15	3.1	6.1	12.2	18.9
			10	3.4	6.7	13.4	20.8
		2:高	20	3.1	6.1	12.2	18.9
			15	3.4	6.7	13.4	20.8
			10	3.7	7.5	14.9	23.1
		3:中 以下省略	20	3.4	6.7	13.4	20.8
			15	3.7	7.5	14.9	23.1
			10	4.2	8.4	16.8	26.0
		1:最高 以下省略	20	4.7	9.3	18.6	28.9
			10	5.6	11.2	22.4	34.7
640×480	30万 4:3	1:最高 以下省略	20	4.7	9.3	18.6	28.9
640×352	22万 4:3	1:最高 以下省略	20	4.7	9.3	18.6	28.9
			10	5.6	11.2	22.4	34.7

- 上記録画日数は目安です。人通りの量などの情報量で変動します。
- また上記録画日数は映像上に常時何らかの動きが1日のうち12時間はあるという想定で積算です。
- 色塗り箇所は出荷時設定による録画時間です。
- 配信レート（ビットレート）は1,000kbps統一の積算です。
- 1秒間の録画枚数は1～30枚迄設定可能ですが、上記では10～20枚以外は省略しています。
- 自動静止画キャプチャーを設定すると上記録画日数は下がります（静止画分容量消費する為）。
- 動体検知録画を使用すると、動きがある時だけの録画なので足掛け録画日数は増えます。

34. 日頃のメンテナンスについて

継続運用していると、レンズ部の汚れが付いて映像が不鮮明になったり、録画が正規にされているか否かの確認が必要です。

お客様にて日頃の最低限のメンテナンスをされる事をお勧め致します。

① 通電確認と外観清掃：目安 6ヶ月に 1 回

通電試験は【P56】-「手順 1：本機の電源が入力されているかの確認」をご覧ください。

外観清掃は本機の外観とレンズ部カバーを清掃します。

固く絞った布などで拭くと効果的です。

② レンズ部の清掃：目安 6ヶ月に 1 回

本機のカバーを開けて、カバーとレンズを清掃します。

カバーの開け方と清掃方法は以下の通りです。

- ▼ 手順 1：前面カバーを矢印の方向へ回し切ってカバーを外す。



- ▼ 手順 2：前面カバー部を清掃。水で洗浄も可。



- ▼ 手順 3：乾いた柔らかい布でレンズ部を清掃。



 手順 3 のレンズ部は濡らしたり、洗剤を絶対に付けないでください。
またこれ以上は分解しないでください。
禁止

③ 正常に録画されているかどうかの確認：目安 1ヶ月に1回

録画が正常にされているかどうかの点検です。

尚、microSDカードは消耗品の為、保証書記載の保証期限後は交換をお勧め致します。

各モデルで「録画動作中LED搭載型」の場合は、LEDが点滅しているか否かを確認してください。
点滅していれば正常に録画されている状態です。

尚、【P14】にLEDの状況から本機の現在の状態が分かります。

点検手順は以下の通りです。

手順1 : microSDカードを本機より抜く。

手順2 : microSDカードをUSB変換アダプタ経由でパソコンに接続する。

手順3 : microSDカードに保存されている録画映像を再生する。

ここで万が一、録画されていない状況の場合は・・・、

【P103】-「⑱録画が出来ない（パソコンが接続出来ない状態の確認方法）。」をご覧ください。



ご注意

本機には電源が供給されている状態で、

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。

microSDカードが正常（経年劣化で故障していない事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。

※ 本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。

35. Q & A

ここではお客様からよくお問合せ頂く質問内容をまとめました。
また、今後お問い合わせの多いご質問は随時追記しますので、予告なく内容が変動する場合があります。

① microSDカードは録画データで満タンになったら自動的に上書きされますか？

はい、自動で上書きされます。

② 暗視機能が働いても夜間時の映像が見えません。

【P41】-「19. 設置工事・準備編 6（赤外線LEDと投射距離）」をご覧ください。

③ 赤外線LED照射が強すぎるせいか、夜間時被写体が白っぽくなって識別できない。

赤外線LEDは強すぎるとそのような状況になります。

本機ライブ映像時、左サイドメニュー「Setting」→「Media」→「Image」→「Exposure」の数値

を低くしてみてください。

但し、赤外線作動時（映像が白黒の状態）で行ってください。

④ もともとインターネットをしていたPCで本機設定後、もとに戻してもインターネットが出来ない。

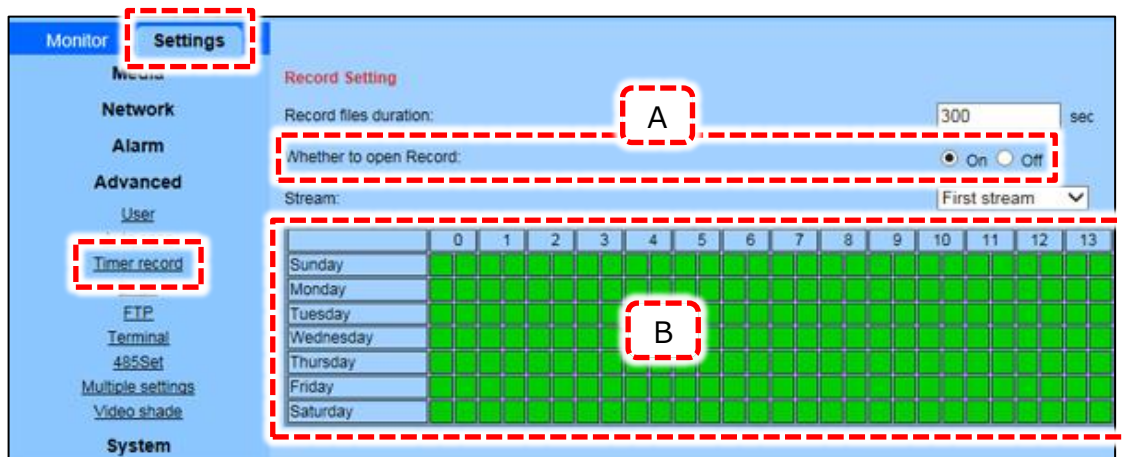
本機接続に伴い、パソコン側のネットワーク設定が、
「IPアドレスを自動的に取得する」
が選択されていません。

→【P27】-「●作業後・インターネットが出来るように復旧するには●」をご覧ください。

⑤ 録画が出来ない（パソコンを接続出来る状態の場合）。

以下の内容を確認してください。

● 録画スケジュールの確認



ライブ映像左サイドメニュー「Setting」→「Timer record」

- ・ 確認 1 : [A]部の「Whether to open Record（録画自動開始設定）」が「ON」になっている事を確認してください。
- ・ 確認 2 : [B]部の録画スケジュールがすべて緑色に塗られている事を確認してください。
スケジュールを設定されている場合は、録画されていない時間・する時間が適正か否かを
確認してください。

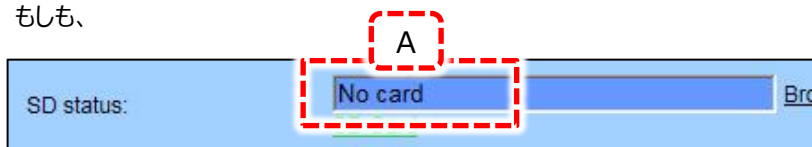
● microSDカードの確認



ライブ映像左サイドメニュー「Setting」→「System」→「Device Information」

で[A]部の「SD status」に「Card free space : ...」と表示されている事を確認してください。

もしも、



[A]部が「No card」と表示されている場合は・・・、

- ・ 本機にmicroSDカードが適正に挿入されているかどうか確認してください（挿入不良の問題）。
- ・ そのmicroSDカードは当社よりお買い上げのものかどうか確認してください（相性の問題）。

もしこの2点が適正の場合は・・・、

- ・ 本機の電源を一度入切（一度切ってから60秒経過した後、電源を再投入）

または、

- ・ 本機をパソコンより操作出来る場合は、
ライブ映像左サイドメニュー「Setting」→「System」→「Initialize」→「reboot」をクリック
して、システム的に本機を再起動します。

再度、上記[B]部を確認してください。

⑥ P2P方式とはなんですか？

正式名称は「Peer to Peer : ピア・トゥ・ピア」といいます。

LAN側（ご自宅などのルーターより宅内・建物内）とWAN側（ご自宅・建物より外）関係なくP2P用のID（UIDという名前です）さえ入力すればアクセス出来てしまう簡易型の設定方法と言えます。

P2PのIDは本機に1つ1つ持っています。

IDの確認は【P80】-「⑥P2P」をご覧ください。

これをソフト上で入力すれば、LAN側・WAN側関係なく本機にアクセスする事が可能です。
但し以下の付帯条件があります。

- ① 本機はルーターと接続されている。
- ② アクセスする側・される側のセキュリティ環境がこれを妨害しない環境である事。
- ③ アクセスする側・される側ご契約のプロバイダーがP2P禁止などの措置を講じていない事。

です。

P2P機能を使用する接続方法は別冊、

- 多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編 → 弊社HPでDL可能
- 外部アクセス「Android・iPhoneアプリCamHi」編 → 弊社HPでDL可能

をご覧ください。

⑦ LANケーブルは何mまで大丈夫ですか

100mです。

但し中継でハブを設ければ100m以上は可能ですが、本機はハブ経由でも200mまでとしています。

⑧ microSDカードをPCで開いたとき、ファイル名時刻と更新日時刻が違うのはなぜ？

【P61】-「●ファイル名の記録開始または記録終了時刻と「更新日時」は基本一致しません●」をご覧ください。

⑨ このカメラを外部（出先）よりアクセスしたいのですが可能ですか？

はい、可能です。
アクセス方法は以下の3種類があります。

- ① 本機同梱のソフトウェア「HiP2P Client」を利用してP2P方式でアクセスして遠隔地のパソコンより映像を見る事が出来ます。
但しこの場合は、ライブ映像の監視のみで、録画映像の確認やカメラ設定変更が出来ません。
別冊、取扱説明書「多画面表示・P2P接続ソフト「HiP2P Client」編」をご覧ください。
※ 入手方法は【P8】-「3. 関連取扱説明書について」をご覧ください。
- ② AndroidやiPhoneなどのモバイル端末に「CamHi」というフリーアプリを利用して遠隔地より映像を見る事が出来ます。
ライブ映像の閲覧・軽微な設定や変更、録画映像の再生をする事が出来ます。
別冊、取扱説明書「Android・iPhoneアプリ「CamHi」編」をご覧ください。
※ 入手方法は【P8】-「3. 関連取扱説明書について」をご覧ください。

以下は、専用アプリダウンロードURLです。

▼ Androidアプリ

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hichip&hl=ja>

▼ iPhone系アプリ

<https://itunes.apple.com/jp/app/camhi/id979100289?mt=8>

- ③ 本機接続ルーターの設定で本機のポートを外部解放して、グローバルIPでアクセスして遠隔地のパソコンより映像を見る事が出来ます。
ライブ映像の監視や録画映像の確認やカメラ設定等、すべての操作が可能です。
しかし、ネットワークのある程度の知識が必要です。
別冊、取扱説明書「外部アクセス編」をご覧ください。
※ 入手方法は【P8】-「3. 関連取扱説明書について」をご覧ください。

⑩ 筒型(ES-CW105Sシリーズ)でmicroSDカードがカメラ内部に落ちてしまいました。

弊社にてお預かりし、分解してmicroSDカードを取り除きます。
お客様にて分解するのは禁止です。
送料（発送時・返送時）はお客様ご負担でお願い致します。
それ以外の料金は発生しません。

⑪ アクセスするときのIPアドレスがわからなくなっていました。

本機にIPアドレスがシールラベルで貼り付けられています。
また、ルーターなどに一度接続した場合でIPアドレスがわからなくなった場合は、
【P93】-「32. 「From DHCP Serve」設定後の本機のIPアドレスの調べ方」
をご覧ください。

⑫ 付属品（いたずら防止ネジ用ドライバー、USB変換アダプター他）を紛失しました。

付属品を紛失された場合の再送付については有償になります。
価格は付属により異なりますのでお問い合わせください。
この場合のお客様のご負担金額は、

付属品実費 + 送料790円

- ※ 代引きお支払の場合は別途 + 500円
- ※ 銀行お振込みの場合は手数料お客様ご負担
- ※ クレジットカードでのお支払いは出来ません。
- ※ 2016年12月時点の情報です。送料他手数料は変動している場合がございます。

⑬ 電源を切る場合はどうすれば良いですか？

本機は録画中で電源を遮断しても差し支えありません。
特別な操作や設定などは行う必要はありません。

⑭ ライブ映像が上下反転または左右反転です。

設定で改善・調整が可能です。

設定メニューは、
ライブ映像画面左サイド上部「Settings」→「Media」→「Image」

- ☐ Flip （上下反転設定）
- ☐ Mirror （左右反転設定）

詳しくは【P77】をご覧ください。

があります。

- 通常時の上下左右反転設定（明るい場所で設定）
- 赤外線LED作動時（暗視時）の上下左右反転設定（暗い場所で設定）

の2通りを行ってください。

そして、通常のライブ映像に戻って、通常時（明るい場合）と暗視時（暗い場合）の両方を再度確認し、正規の向きになっているかを最終的に確認してください。

⑮ 表示されるはずのメニューが表示されない場合。

ご利用になっているWEBブラウザなどの関連でメニューが正常に表示されない場合がありますので、以下の項目を再確認してください。

- 本機の適合ブラウザソフトは「Internet Explorer 11」のみですので、他のWEBブラウザソフトをご利用になっていませんか？
（よくある間違いとして、Windows10で「Microsoft Edge」を使っている）
- プラグインソフトが正常にインストールされていない。
【P25】-【A】「Setup software(first time)」のインストール作業をもう一度行ってください。

⑯ 動体検知録画を設定したが、常時録画されている状態になってしまっている。

「動体検知録画」のみにする場合は「常時録画」をOFFにする必要があります。

【P84】-「③Timer record（録画タイマー設定）」-【D】部分のタイムスケジュールの緑色をすべてクリアにして保存してください。

⑰ ログイン自体は出来たが、画面が説明書通りに表示されない。

※ この手法・改善策は「アクセスは出来たけど、説明書通りに表示されない」場合に行ってください。
まったくアクセスできない場合（画面に「このページは表示されません」）は以下の方法は行わないでください。

IE11の画面で上部メニューの、

「ツール」→「インターネットオプション」→ タブメニュー一番右「詳細設定」→ 右下付近「リセット」

でIE11をリセットしてみてください。

IE11をすべて閉じてください。

そして再度IE11を起動して、再度IPアドレスを入力してアクセスしてみてください。

⑱ 録画が出来ない（パソコンが接続出来ない状態の確認方法）。

- 確認 1. 録画開始ボタンを再度押してみる。

本機には電源が供給されている状態で、

microSDカードを本機に挿入後は、直近の赤い「録画開始ボタン」を2秒長押ししてください。

2秒長押しして離してから、30～40秒経過すると本機より「カチャ」と音がします。
microSDカードが正常（経年劣化で故障してない事、本機でSDの録画確認は過去1回は行っている事、本機内部設定が録画できる状態である事、が前提）状態であれば、録画を開始します。

※ **本機故障やmicroSDカードに不具合が発生している場合は録画は開始されません。**

- 確認 2. 録画スケジュールを確認する。

【P85】-「[D]録画スケジュール」を確認してください。

24時間録画の場合は、マスがすべて緑色に塗られている事を確認してください。

動体検知録画を設定されている場合は、緑に塗られていない場合があります。

- 確認 3. 動体検知録画の設定関連で録画されていない可能性があります。

上記「確認 2」でマスが緑に塗られていない場合は、動体検知録画が設定されている場合があります。

動体検知録画を設定した覚えがない場合は、上記確認 1, 2 を行ってください。

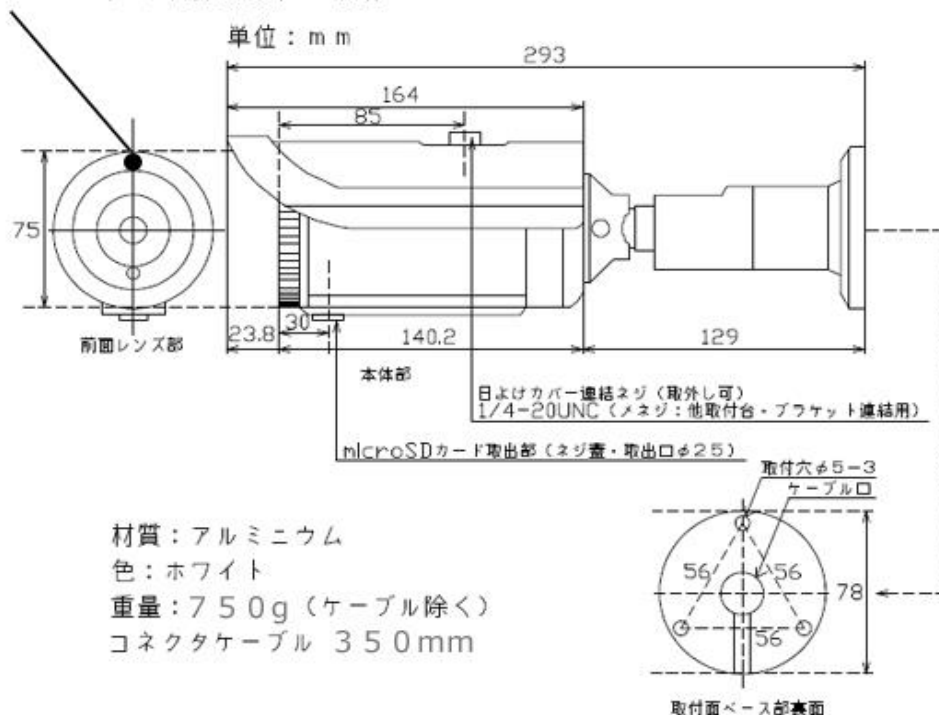
動体検知録画を行いたい場合は【P89】-「31. Motion detection（動体検知）録画設定方法」をご覧ください。

各モデルで「録画動作中 L E D 搭載型」の場合は、L E D が点滅しているか否かを確認してください。
点滅していれば正常に録画されている状態です。
尚、【P14】に L E D の状況から本機の現在の状態が分かります。

36. 外観寸法

● 外観図

ES-CW105SW2/Cのみ録画作動中LED装着



37. 機器仕様

型番	ES-CW105SW/C	ES-CW105SW2/C
外観		
保証期間	1年(microSDカード含む)	2年(microSDカード含む)
録画作動中LED	非搭載	搭載
監視目安距離	2～5m	
外観寸法/重量	本体部140.2mm-全長293mm/750g	
カメラ入力電源 / 消費電力	DC12V(PoE方式・アダプタ電源両方対応) / 1A / 12W	
形状/外観材質	筒形/アルミニウム	
国際保護等級 / 設置可能場所	IP66 / 屋内・屋外（防雨仕様）	
視野角 / 搭載CCD/F値	水平約67°垂直約53° / 1/3" CMOS Sensor 3.6mm / カラー時F1.2	
赤外線LED数/投射距離/起動照度	42個 / 20m / 0Lux	
SDスロット/最小・最大容量	スロット×1 / 32GB～200GB	
ライブ・録画映像フォーマット	H.264	
ライブ・録画映像解像度	130万画素(1280×960) , 92万画素(1280×720) , 30万画素(640×480) , 23万画素(640×352)	
ライブ・録画映像フレーム/ビットレート	1-25FPS / 32Kbps-6144bps , CBR/VBR	
ネットワークプロトコル	TCP/IP, HTTP, TCP, ICMP, UDP, ARP, IGMP, SMTP FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, UPNP, RTSP	
イーサネット/ONVIF/P2P機能	RJ-45 × 1 / 2.0 / 有	
WindowsMediaPlayer互換性	付属ソフトにてAVIファイルに変換後可能	
ビデオ信号入出力 / 音声信号入出力	なし	
使用温度範囲 / 使用湿度範囲	0℃ ～ +40℃ / 90%以下	
対応OS/ 対応ブラウザ	Windows7,8,10 / Internet Explorer11専用	
対応モバイル端末	iPhone , Andoroid（専用のビューワーソフトで閲覧可）	
主要機能	microSDカード録画 , 動体検知録画 , 動体検知静止画記録 スケジュール録画 , microSDカード録画 , ネット経由アクセス , 夜間時監視	

38. アフターサービスについて

1. 日頃のお手入れについて

6カ月に1度は、本機の外観のホコリ等の除去をお願い致します。

2. 本機に異常が見られたとき

- ① 保証期間内に異常が見られた場合は、別紙保証書の保証規定をご覧ください。
- ② 保証期間外に異常が見られた場合ですが、一度当社へご連絡をお願い致します。
当社は安価型システム販売専門としている為、安価型商品を修理致しますと、以下のような項目の費用が発生し、最終的には新品価格と同等になります。

- 1) 修理部品(症状により様々)
- 2) 修理工賃
- 3) 諸経費
- 4) 配送費

従いまして、原則修理は受け付けておらず、新品への更新をお勧めしております。
但し、不具合の症状の中には本機異常以外の理由で、

例 1 : 映像にノイズ発生。
実は、コネクタ接続部の接触不良で本機には問題なし。

例 2 : 映像が映らなくなった。
実は、モニターの電源が付かなくなっていた。

という事も御座いますので、機器点検は当社にて受け付けております。
エンドユーザー様より当社への発送費用は元払い（エンドユーザー様のご負担）をお願い致します。
その点検にて軽微な症状例の場合ですが、以下に例を明記します。

例 1 : ケーブル類の接触・断線寸前（カメラ関係でよくある症例）
⇒ 修理可能

例 2 : 内部バッテリー、HDD異常（レコーダー関係でよくある症例）
⇒ 修理可能

というように、軽微な症状例ですと修理は可能で御座います。
点検ご依頼の際は、点検結果をご報告致し、その際に軽微な症状に対する修理が可能と判断させて頂いた場合は、お見積り金額も提示させて頂きます。尚、点検は無料にて行っております。
点検対象商品を当社からエンドユーザー様へお送りする際の費用はエンドユーザー様ご負担をお願い致します。
尚、廃棄物処理は受け付けておりませんので、当社へお送りして頂いた商品は必ずご返送させて頂きます。

3. その他ご不明な点につきましてはお問合せください。

合同会社エレックスシステム TEL : 045-317-9873
FAX : 050-3156-3747
e-mail : info@elexsystem.co.jp

修理のご依頼や保証期間内のご返送先は、
保証書・納品書に"記載してる住所ではありません。"
ご依頼・保証ご請求の際はメール・お電話にてお問合せ
ください。別途ご案内致します。