



# ウェアラブルカメラ WV-BWC4000UX ユーザーマニュアル

Rev.2.0

2024年8月27日  
i-PRO株式会社

# 目次

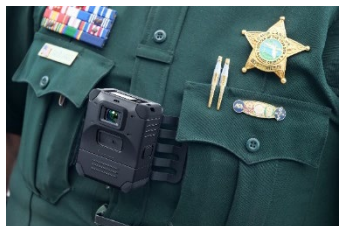
1. 概要
2. 構成機器
3. カメラ操作方法
  - 3-1. バッテリー取り付け・取り外し方法
  - 3-2. 起動・停止方法
  - 3-3. 充電方法
  - 3-4. カメラ装着・取り外し方法
  - 3-5. 録画方法
  - 3-6. 音声ミュート方法
4. BWC4000設定ツール操作方法
  - 4-1. 必要なPC環境
  - 4-2. カメラとPCの接続構成
  - 4-3. インストール手順
  - 4-4. 設定ツール起動
  - 4-5. 設定ツール初期設定
  - 4-6. カメラ検出
5. 録画データの確認方法
  - 5-1. 録画データの取得
  - 5-2. 録画データの確認
  - 5-3. 録画データの削除
6. カメラの設定変更方法
  - 6-1. 使用者情報の設定方法
  - 6-2. 使用者情報の設定方法(QRコード利用)
  - 6-3. カメラの時刻合わせ方法
  - 6-4. カメラのLEDやバイブレーションを変更したい場合
  - 6-5. 静止画スナップショットを撮りたい場合
  - 6-6. 録画中の映像に分類情報を付加したい場合
  - 6-7. 高解像度で録画したい場合
  - 6-8. プレ録画時間を変更したい場合
  - 6-9. 映像の明るさを調整したい場合
  - 6-10. 映像に日時を重畳したい場合
  - 6-11. 録画開始・停止を自動で行いたい場合
  - 6-12. 固定IPアドレスに設定したい場合
  - 6-13. エビデンスサーバーを設定したい場合
  - 6-14. 音声ノイズリダクションを行いたい場合
  - 6-15. 揺れ補正を行いたい場合
7. 設定データのバックアップ・リストア方法
  - 7-1. 設定のバックアップ方法
  - 7-2. 設定のリストア方法
8. カメラのファームウェアバージョンアップ方法
9. エビデンスサーバーへの登録方法
  - 9-1. エビデンスサーバーの追加方法
  - 9-2. BWCの登録方法
10. カメラの設定初期化方法
  - 10-1. 設定ツールから初期化する方法
  - 10-2. カメラ本体で初期化する方法

# 1. 概要

カメラを身体に装着し、様々な現場業務の映像・音声を簡単・確実に記録できます。  
ドックチャージャーにカメラ本体を挿して、PCへ録画データをダウンロードすることで、現場映像の事後検証を可能とします。

身体に装着して撮影

ドックに挿してデータ取り出し・再生



マグネットやクリップなど様々な取付方法で身体に装着可能



撮影



- ・録画ボタン押下で最大3分前からの映像を記録可能
- ・水平137°、垂直79°の広範囲撮影が可能
- ・耐衝撃性：MIL-STD-810H（米国防総省制定規格）
- ・防水防塵性：IP67
- ・大容量バッテリーで約12時間運用可能
- ・SDカードはパスワードロックされ抜き取られても再生不可<sup>(※)</sup>
- ・バッテリー交換可能



※SDカードはお客様で抜き取りできない機構になっています。

LAN



- ・マルチドックチャージャーで8台まで同時に充電・データ取り出し可能
- ・1台用のシングルドックチャージャーはUSBからも充電可能



充電



設定ツール<sup>(※)</sup>または映像管理ソフトウェアでデータ取出・削除



設定ツールで抽出時は汎用ビューア(Media Player等)、映像管理ソフトウェア使用時は専用ビューア(AVビューワ)で再生

- ※設定ツールには録画データの自動取得機能はありません。手動でデータ取得・削除を行ってください。
- ※設定ツールには録画データの管理・検索機能はありません。エクスプローラーで手動で管理・検索を行うか、映像管理ソフトウェアを使用してください。
- ※カメラのライブ映像を見る機能はありません。

再生

## 2. 構成機器



WV-BWC4000UX



交換バッテリー  
WV-BWC40B1UX



弊社指定  
AC電源アダプター



シングルドックチャージャー  
WV-BWC40D1AUX



マルチドックチャージャー  
WV-BWC40D8UX

※最大8台のWV-BWC4000UXを充電



BWC4000設定ツール

※無償ソフトウェア

別売アクセサリー Peter Jones(ILG)社製 Klick Fastシステム



DOCK05BC



DOCK05BL



DOCKLAMP



DOCKHBARMOUNT



DOCKMAGNET



DOCKMV



DOCKMAG06



# 3. カメラ操作方法

## 3-1. バッテリー取り付け・取り外し方法

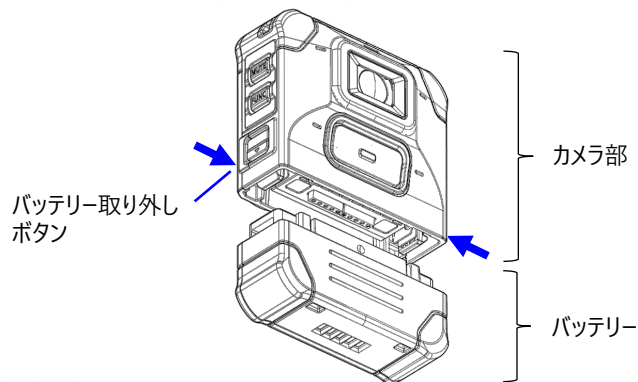
< 取り付け >

バッテリーの向きを合わせてカメラの下部にまっすぐ挿入して下さい。左右のバッテリー取り外しボタンがバッテリーに固定されることを確認してください。

< 取り外し >

カメラの左右にあるバッテリー取り外しボタンを左右から指で押さえて、バッテリーを引き抜きます。

※カメラとバッテリーを接続する端子部分を直接指で触らないでください。



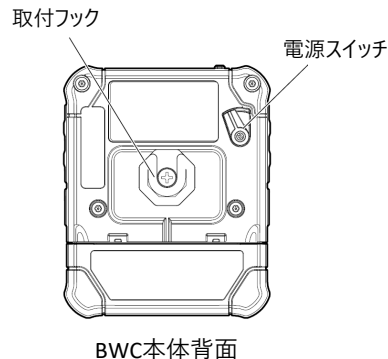
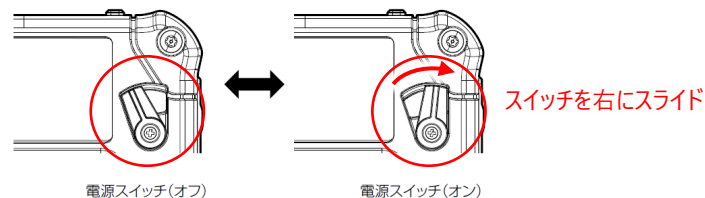
### 【注意点】

- ・バッテリーの取り付け/取り外しを行う際は、必ずカメラ本体の電源をOFFにしてください。
- ・バッテリー交換後はバッテリー残量が正しく表示されない場合があります。バッテリーをカメラに取り付けた状態で満充電すると正しい表示になります。

## 3-2. 起動・停止方法

カメラ背面の電源スイッチをスライドして電源を入れます。

※バッテリー残量がない時は起動しません。



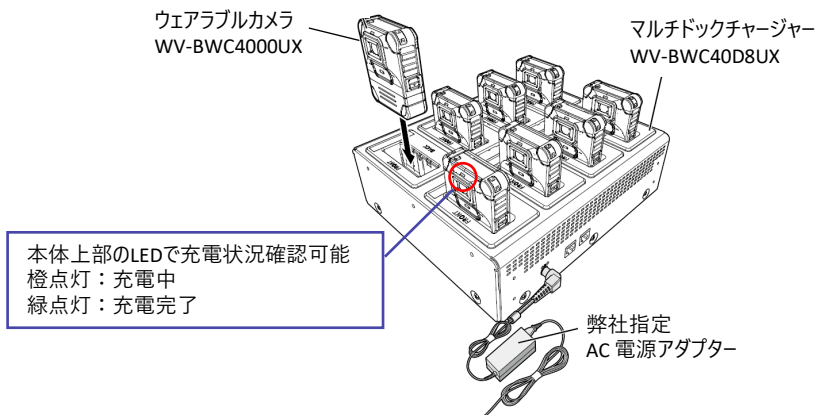
# 3. カメラ操作方法

## 3-3. 充電方法

### 1) マルチドックチャージャーで充電

- ・マルチドックチャージャーにAC電源アダプターを接続し給電した状態で、ウェアラブルカメラをドックに挿すことで、同時に8台までのカメラを一度に充電できます。
- ・カメラ電源OFF状態でも充電できます。
- ・約4時間でフル充電できます。
- ・フル充電で約12時間運用が可能です。

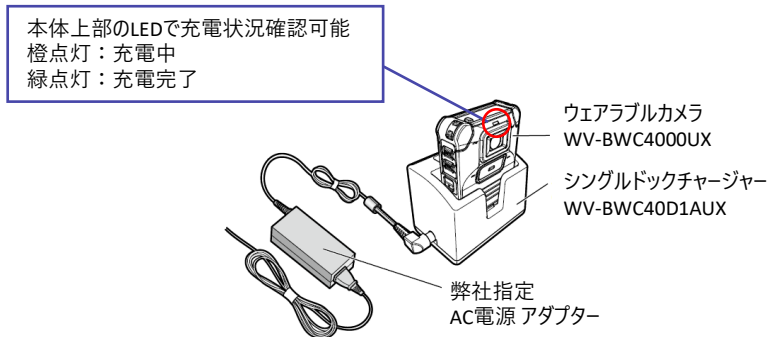
※当社独自の基準に基づいており、GPSの電波状況、録画時間、液晶の輝度、使用環境によって異なります。



### 2) シングルドックチャージャーで充電 (AC電源アダプター)

- ・シングルドックチャージャーにAC電源アダプターを接続し給電した状態で、ウェアラブルカメラをドックに挿すことで充電できます。
- ・カメラ電源OFF状態でも充電できます。
- ・約4時間でフル充電できます。
- ・フル充電で約12時間運用が可能です。

※当社独自の基準に基づいており、GPSの電波状況、録画時間、液晶の輝度、使用環境によって異なります。



# 3. カメラ操作方法

## 3) シングルドックチャージャーで充電（USBチャージャー）

・シングルドックチャージャーにUSBチャージャーまたはPCのUSB給電ポートを接続した状態で、ウェアラブルカメラをドックに挿すことで充電できます。

・カメラ電源OFF状態でも充電できます。

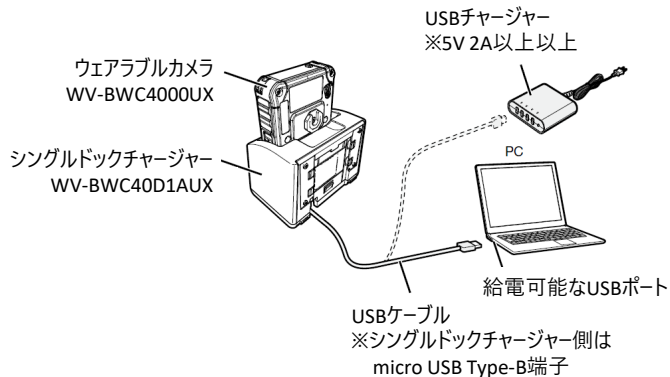
・USBチャージャー充電はAC電源アダプター充電より時間がかかります。

### 【注意点】

・カメラのバッテリー残量が0%の場合は、USBチャージャーからの充電は行えません。その場合はAC電源アダプターから充電してください。

・AC電源アダプターとUSBチャージャーを同時に使用しないでください。

※充電方法を変更する場合は、カメラを一度ドックから抜いてください。

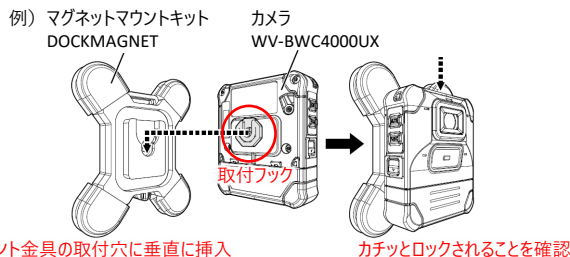


## 3-4. カメラ装着・取り外し方法

< カメラをマウント金具へ装着 >

①カメラの電源を入れます。

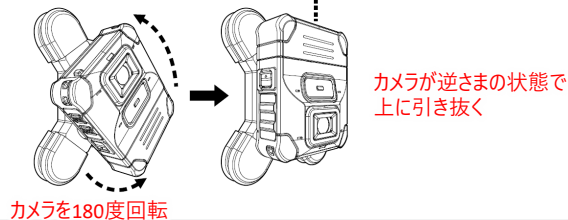
②カメラ背面の取付フックをマウント金具の取付穴に垂直に挿入します。  
カメラの取付フックがマウント金具にカチッとロックされることを確認してください。



< カメラをマウント金具から取り外し >

①カメラをマウント金具に装着した状態のまま、180度回転させます。

②カメラが逆さまの状態、上に引き抜きます。



# 3. カメラ操作方法

## 3-5. 録画方法

### < 録画開始 >

カメラ前面の録画ボタンをスイッチ押下すると録画開始します。

録画中は、録画LEDが赤点灯します。

### < 録画停止 >

カメラ前面の録画ボタンを2秒（工事出荷時）以上長押しすると録画停止します。



## 3-6. 音声ミュート方法

### < 音声ミュート設定 >

カメラ側面の音声ミュートボタン（MUTE）を押下すると、音声を記録しなくなります。

ミュート中は、ミュートLED（MUTE）が赤点灯します。

### < 音声ミュート解除 >

音声ミュートボタン（MUTE）を再度押下すると、音声ミュートが解除されます。ミュートLED（MUTE）が消灯します。





# 4. BWC4000設定ツール操作方法

## 4-1. 必要なPC環境

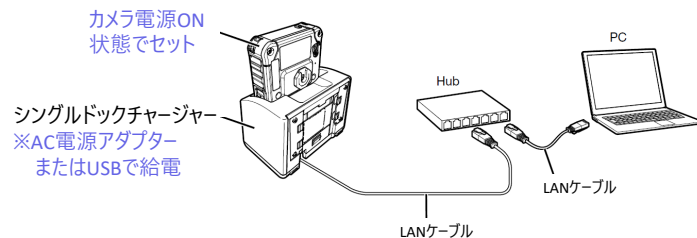
BWC4000設定ツールは、以下のシステム環境を持つPCで使用できます。

OS	Microsoft® Windows® 10 Pro (32ビット /64ビット)日本語版 Microsoft® Windows® 11 日本語版
CPU	Intel® Core™ i5-8350U 以上
メモリー	8 GB以上
インタフェース	1000Base-T
ディスプレイ	1024 × 768以上の解像度

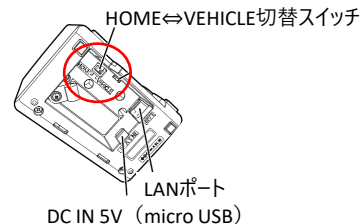
※BWC4000設定ツールは、24時間365日連続運用に対応していません。  
設定や録画データの取得・削除が完了したら、BWC4000設定ツールを終了して  
いただく運用をお願いいたします。

## 4-2. カメラとPCの接続構成

PCとドックチャージャーをLANケーブルで接続し、カメラの電源をONにした状態で  
ドックチャージャーに挿します。



※シングルドックチャージャーのスイッチは、HOMEに設定してください。  
※PCには固定IPアドレスを設定してください。

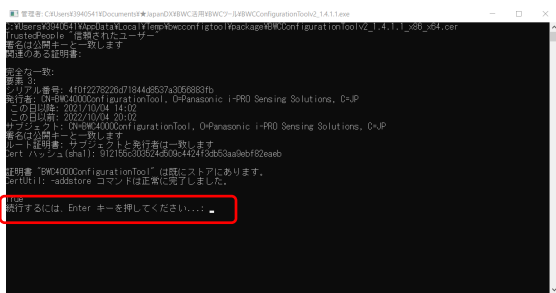


シングルドックチャージャー底面

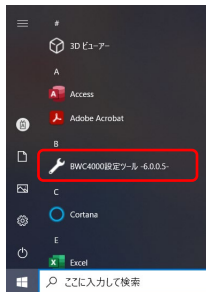
# 4. BWC4000設定ツール操作方法

## 4-3. インストール手順

- ①BWC4000設定ツールインストーラー（BWCConfigurationToolv2\_6.x.x.x.exe）をPCの任意の場所にコピーして実行します。コマンドプロンプトが表示され、「終了するにはEnterキーを押してください....」が表示されたらEnterを押下します。



- ②スタートメニューに「BWC4000設定ツール -6.x.x.x-」が追加されたことを確認します。



## ◆左記手順でインストールできない場合

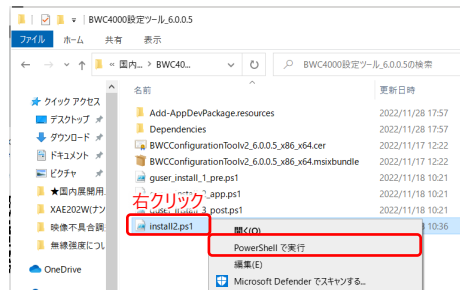
設定ツールをインストールするPCのアカウントが管理者権限以外の場合、左記の手順ではインストールできません。その場合は、下記手順でインストールしてください。  
※どちらの手順でインストールしても、実施できる機能に違いはありません。

- ①BWC4000設定ツールインストールフォルダ「BWC4000設定ツール\_6.x.x.x」を、フォルダごとPCの任意の場所にコピーします。

### 【注意点】

- ・フォルダ名、パス名に以下の文字が含まれているとインストールできません。  
[]{}^\$+&

- ②「install2.ps1」を右クリックして「PowerShellで実行」をクリックします。PowerShellのウィンドウが開き、インストールが実行されます。

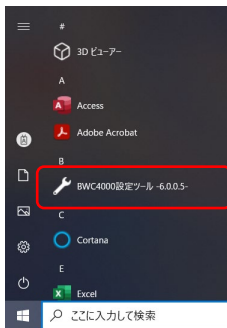


- ③スタートメニューに「BWC4000設定ツール -6.x.x.x-」が追加されたことを確認します。

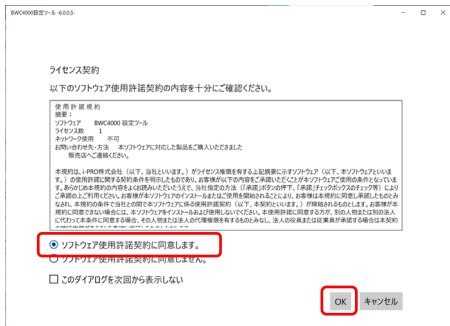
# 4. BWC4000設定ツール操作方法

## 4-4. 設定ツール起動

①スタートメニューから、BWC4000設定ツールを起動します。

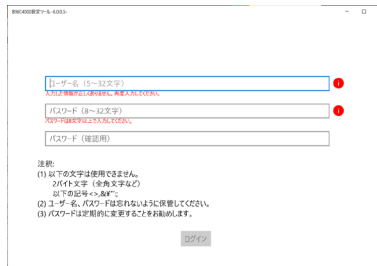


②ツールを起動すると、ライセンス契約が表示されるので、同意して「OK」押下します。



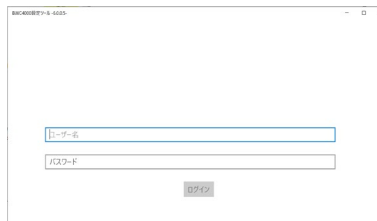
## 4-5. 設定ツール初期設定

①設定ツール自体のユーザー名、パスワードを設定します。  
※カメラにログインするためのユーザー、パスワードではありません。  
任意のユーザー、パスワードを設定してください。



例)  
ユーザー：admin  
パスワード：Admin12345

※次回の起動時からは、ログイン画面が表示されます。  
初期設定で登録したユーザー、パスワードを入力してログインしてください。



# 4. BWC4000設定ツール操作方法

②「ID/パスワード設定」をクリックして認証情報を登録します。



認証情報登録

NW認証情報

ID

パスワード

新規検出したBWCに自動設定する

パスワード (確認用)

BWC管理者認証情報

ID

パスワード

新規検出したBWCに自動設定する

パスワード (確認用)

入力内容を保存

OK キャンセル

NW接続するための認証  
情報を入力します。

例)  
ID : admin  
パスワード : Admin12345!

カメラの管理者情報を入力  
します。

例)  
ID : admin  
パスワード : Admin12345!

チェックする。  
初期状態のカメラに  
自動で反映します

チェックする。  
設定をツールで記憶  
します

③「ツールの設定」をクリックして、「全般」メニューから設定ツールで使用するネットワー  
クアダプターを確認します。

カメラと接続しているネットワークアダプターを選択しないと通信できません。



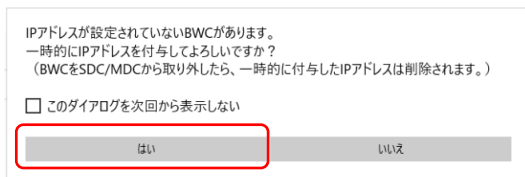
# 4. BWC4000設定ツール操作方法

## 4-6. カメラ検出

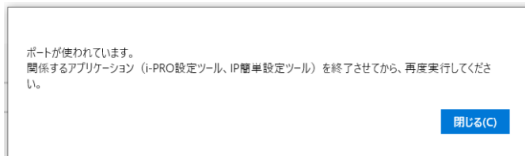
①カメラをドックチャージャーに挿した状態で、「BWC検出」ボタンを押下します。



・カメラがDHCP設定の場合、設定ツールから暫定IPを自動付与して接続できます。  
PCのNW設定に応じたIPアドレスを自動で付与します。



※i-PRO設定ツールやIP簡単設定ツールが動作している場合は、以下のメッセージが表示されます。該当ツールを終了してから再度実行してください。




②カメラのシリアル番号、バージョン、IPアドレスが表示され、チェックボックスと編集ボタンが有効になれば接続完了です。



カメラ接続時の失敗要因を表示

- NW認証失敗** : NW認証情報が不一致しています
- 管理者認証失敗** : BWC管理者認証情報が不一致しています

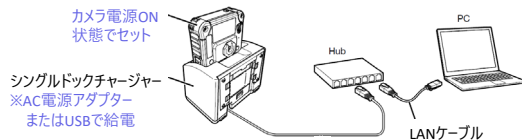
チェックボックスと編集ボタンが有効になれば、接続完了

 : チェックボックスと「編集」ボタンがグレー表示の時はカメラとの接続が失敗しています。再度「BWC検出」ボタンをクリックしてカメラ検出し直してください。

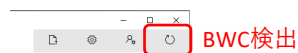
# 5. 録画データの確認方法

## 5-1. 録画データの取得

- ①PCとドックチャージャーをLANケーブルで接続し、カメラの電源をONにした状態でドックチャージャーに挿します。



- ②PCでBWC4000設定ツールを起動してBWC検出します。

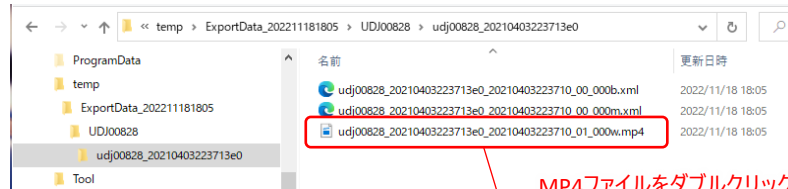


- ③該当のカメラにチェックを入れて、「録画データ取得」実行することで、指定した出力場所に録画データを出力できます。



## 5-2. 録画データの確認

- ①エクスプローラーで出力先に指定したフォルダを開きます。録画した単位でフォルダになっています。フォルダの中のMP4データを選択して再生します。※MP4形式なので、汎用ビューア（Media Player等）で再生できます。



- ・フォルダ構成は以下のような階層構造で出力されます。  
[出力実行した日時]  
[カメラのシリアル番号]  
[録画した日時]



映像管理ソフトウェアでの録画データ取得は、映像管理ソフトウェアのマニュアルを参照ください

# 5. 録画データの確認方法

## 5-3. 録画データの削除

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラにチェックを入れて、「録画データ削除」実行することで、カメラ内の録画データを全て削除できます。

※カメラ内の録画データは上書きされないため、録画データ蓄積によりメモリ容量が不足すると、録画を行うことができません。  
「録画データ取得」実施後は、必ず「録画データ削除」を実施してください。

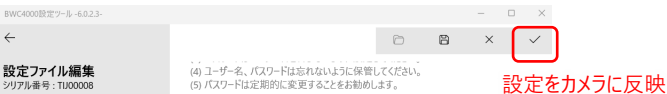


- ② 録画データの取得、削除が完了したら、BWC4000ツールを閉じてください。  
※本設定ツールは、24時間365日連続運用に対応しておりません。

# 6. カメラの設定変更方法

## 6-1. 使用者情報の設定方法

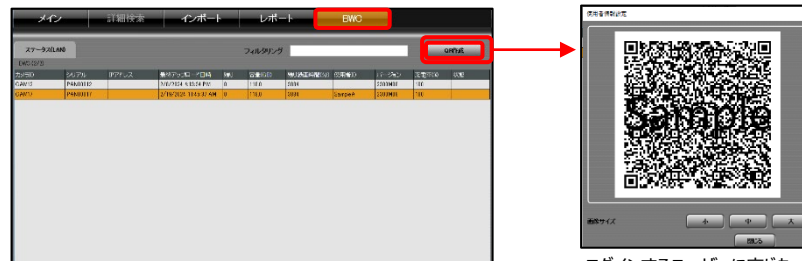
- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。
- ② 「使用者情報」メニューから変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



※日本語は入力できません。

## 6-2. 使用者情報の設定方法(QRコード利用)

- ① Back-End クライアントに使用したいユーザーでログインします。
- ② BWC画面で「QR作成」ボタンを押下して、QRコードを表示します。



ログインするユーザーに応じたQRコードが生成されます

- ③ BWCの液晶にユーザー情報が表示されている状態で、「DISP」ボタンを長押しして「QR CODE」モードにします。



- ④ BWCのカメラでQRコードを撮影すると、BWC本体にユーザー情報が設定されます。  
※詳細はBack-End クライアント ユーザーマニュアル11-2章をご参照ください。



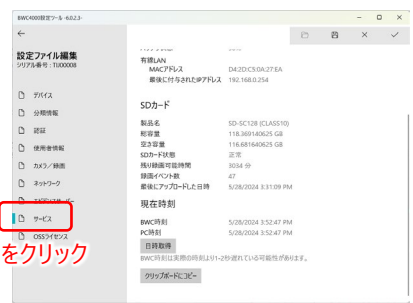
# 6. カメラの設定変更方法

## 6-3. カメラの時刻合わせ方法

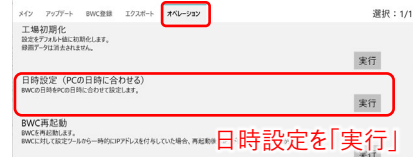
- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。
- ②「サービス」メニューで「日時取得」をクリックすることでカメラの時刻を確認できます。



「サービス」をクリック



- ③ カメラ一覧画面で対象のカメラにチェックを入れ、「オペレーション」メニューから「日時設定 (PCの日時に合わせる)」を実行します。

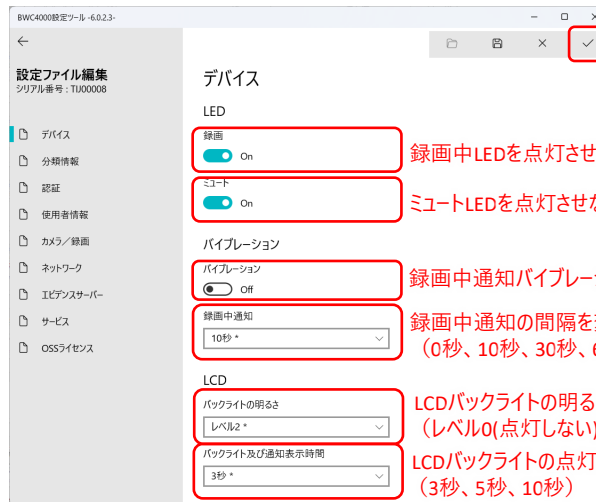


## 6-4. カメラのLEDやバイブレーションを変更したい場合

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。
- ②「デバイス」メニューから変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



設定をカメラに反映



録画中LEDを点灯させない場合はOff

ミュートLEDを点灯させない場合はOff

録画中通知バイブレーションを止める場合はOff

録画中通知の間隔を変更できます。(0秒、10秒、30秒、60秒、120秒)

LCDバックライトの明るさを変更できます。(レベル0(点灯しない)、レベル1(暗い)、レベル2(明るい))

LCDバックライトの点灯時間を変更できます。(3秒、5秒、10秒)

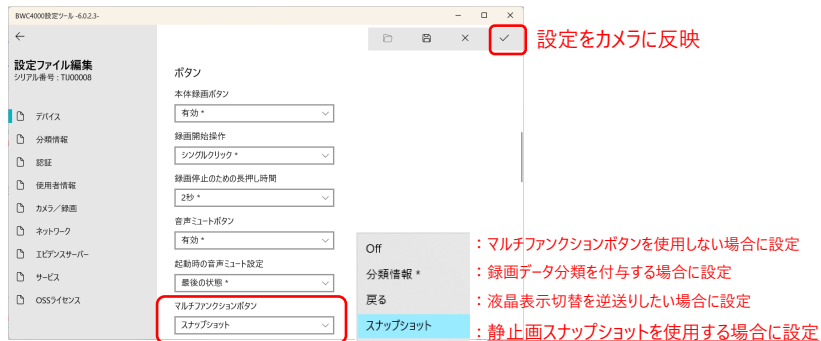
# 6. カメラの設定変更方法

## 6-5. 静止画スナップショットを撮りたい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



②「デバイス」メニューから変更します。スクロールダウンして「ボタン」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



③カメラ側面のマルチファンクションボタン（FUNC）を押下することで、静止画スナップショットを記録できます。

マルチファンクションボタン（FUNC）を押下すると静止画を記録します



## 6-6. 録画中の映像に分類情報を付加したい場合

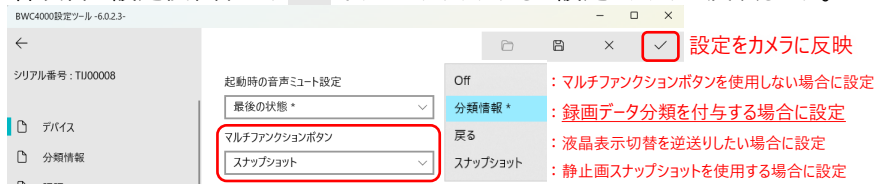
① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



②「分類情報」メニューから変更します。「分類情報1～分類情報10」の項目を必要に応じて変更します。



③「デバイス」メニューから変更します。スクロールダウンして「ボタン」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



# 6. カメラの設定変更方法

- ④ カメラ上面のディスプレイボタン（DISP.）を押下することで、LCDに分類情報の画面を表示します。

※この操作以降は録画中にも行うことができます。



- ⑤ ディスプレイボタンを長押しすることで分類情報の選択モードに入ります。目的の分類情報がLCDに表示されるまでディスプレイボタンの押下を繰り返し、再度長押しすることで決定します。

- ⑥ 録画中にカメラ側面のマルチファンクションボタン（FUNC）を押下することで、録画中の映像に分類情報を付加できます。

マルチファンクションボタン（FUNC）を押下すると分類情報を付加します



## 6-7. 高解像度で録画したい場合

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



対象のカメラの「編集」ボタンクリック

- ②「カメラ／録画」メニューから変更します。スクロールダウンして「メイン録画ストリーム」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。

BWC4000設定ツール -6.0.2.3-

設定をカメラに反映

解像度を変更できます。  
(1920x1080、1280x720、640x360)

ビットレートを変更できます。  
解像度の設定により設定できる値が異なります。

エンコード形式を変更できます。  
(H.264、H.265)  
簡易再生用に70キップ録画する

解像度	ビットレート
1920x1080	4096kbps、6144kbps、8192kbpsから選択
1280x720	2048kbps、4096kbps、6144kbpsから選択
640x360	1024kbps、2048kbps、4096kbpsから選択

### 【注意点】

・高ビットレートで録画した場合、映像はきれいに記録されますが、録画データのファイルサイズが大きくなります。

ビットレート	録画可能時間
1024kbps	約230時間
2048kbps	約115時間
4096kbps	約57時間
6144kbps	約38時間
8192kbps	約28時間

(参考) 各ビットレートでの録画可能時間

# 6. カメラの設定変更方法

## 6-8. プレ録画設定を変更したい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



対象のカメラの「編集」ボタンクリック

②「カメラ／録画」メニューから変更します。スクロールダウンして「録画」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の ✓ ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。

設定をカメラに反映

プレ録画時間	ビットレート
Off、10秒、20秒、30秒、60秒、90秒	全てのビットレートで設定可能
120秒	ビットレートが6144kbps以下の場合設定可能
180秒	ビットレートが4096kbps以下の場合設定可能

プレ録画に音声を含める場合はOn

プレ録画時間を変更できます。メイン録画ストリームのビットレート設定により設定できる範囲が制限されます。

## 6-9. 映像の明るさを調整したい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



対象のカメラの「編集」ボタンクリック

②「カメラ／録画」メニューから変更します。スクロールダウンして「カメラ設定」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の ✓ ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。

設定をカメラに反映

映像の明るさを10段階で変更できます。(1-10：値が大きいほうが明るい)  
デフォルトでは暗い場所の視認性を重視した設定になっています。照明の白飛びを抑えたい場合は、明るさ設定を“4”等小さな値に設定します。

# 6. カメラの設定変更方法

## 6-10. 映像に日時を重畳したい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



対象のカメラの「編集」ボタンクリック

②「カメラ／録画」メニューから変更します。「埋め込みOSD」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。

BWC4000設定ツール -6.0.2.3-



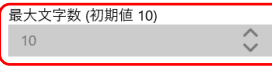
埋め込みOSD



日時を映像に重畳して記録します。



使用者情報を映像に重畳して記録します。  
(Off、カメラID、使用者ID、  
カメラID@使用者ID、  
使用者ID@カメラID)



使用者情報の最大表示文字数  
を設定できます。(最大30文字)

※カメラIDは、「デバイス」メニューの「その他」から登録できます。  
※使用者IDは、「使用者情報」から登録できます。

設定をカメラに反映

## 6-11. 録画開始・停止を自動で行いたい場合

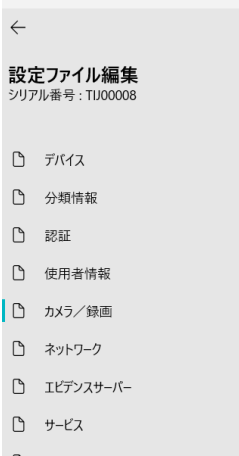
① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



対象のカメラの「編集」ボタンクリック

②「カメラ／録画」メニューから変更します。スクロールダウンして「録画」の項目を変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。

BWC4000設定ツール -6.0.2.3-

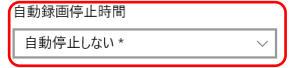


録画



録画モードを変更できます。

手動録画：  
録画ボタン押下で録画開始  
起動時に録画開始：  
起動時に自動で録画開始



録画開始後に自動で録画停止したい  
場合に設定

(自動停止しない、  
10分、15分、30分、60分)

プレ録画時間

30秒 \*

[メイン録画ストリーム]の[ビットレート]設定により制限されます。

プレ録画に音声を含める

Off

充電台から外れた場合に録画を開始する

Off

ドックチャージャーから抜いたら自動で  
録画開始したい場合はOn

設定をカメラに反映

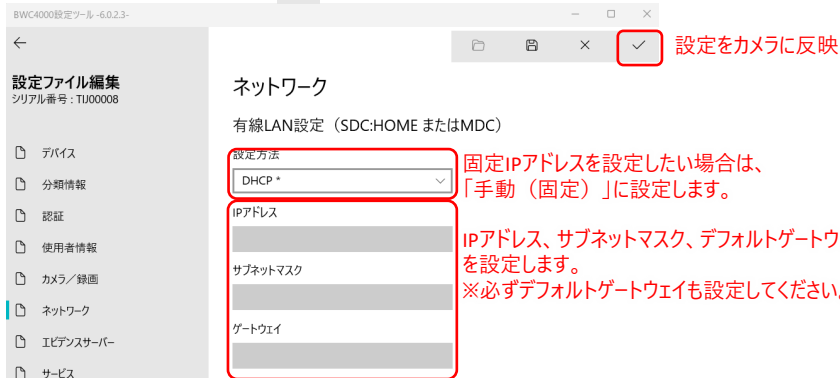
# 6. カメラの設定変更方法

## 6-12. 固定IPアドレスに設定したい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



② 「ネットワーク」メニューから変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



### 【注意】

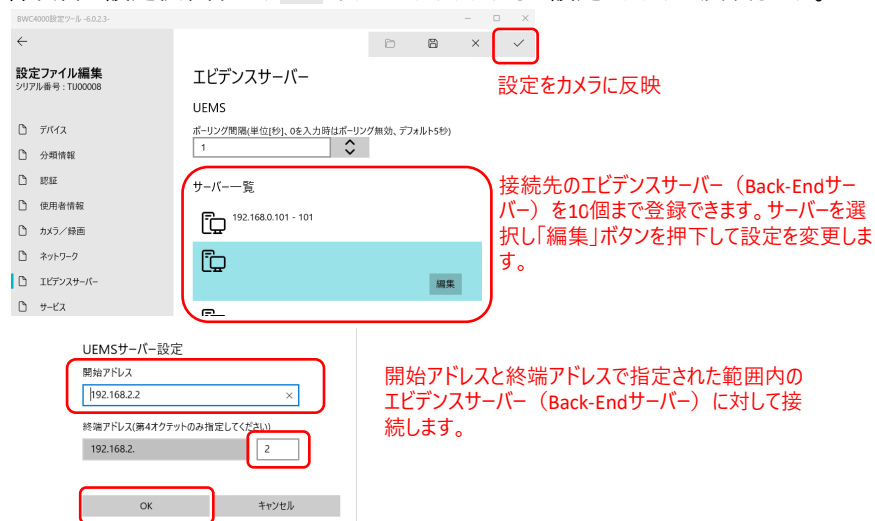
・本設定は、シングルドックチャージャー（SDC）のスイッチがHOMEに設定されている場合、およびマルチドックチャージャー（MDC）にセットした場合に適用されます。

## 6-13. エビデンスサーバーを設定したい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



② 「エビデンスサーバー」メニューから変更します。各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



# 6. カメラの設定変更方法

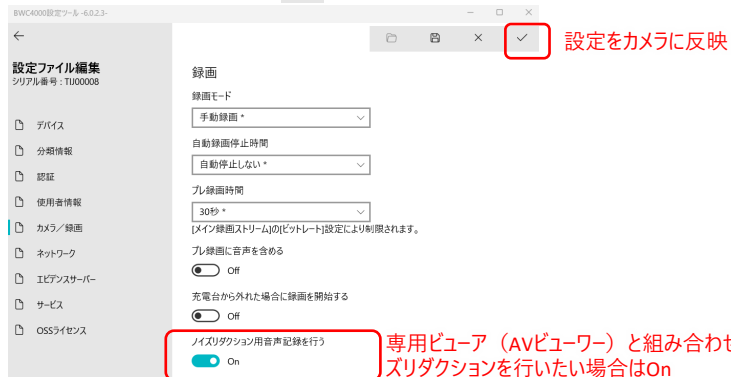
## 6-14. 音声ノイズリダクションを行いたい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



②「カメラ／録画」メニューから変更します。「録画」の項目を変更します。

各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。



### 【注意点】

- ・音声ノイズリダクション機能に必要な音声情報を記録するため、録画データのファイルサイズが608kbps程度大きくなります。
- ・再生時の操作方法はAVビューワー\_ユーザーマニュアル3-3章をご参照ください。

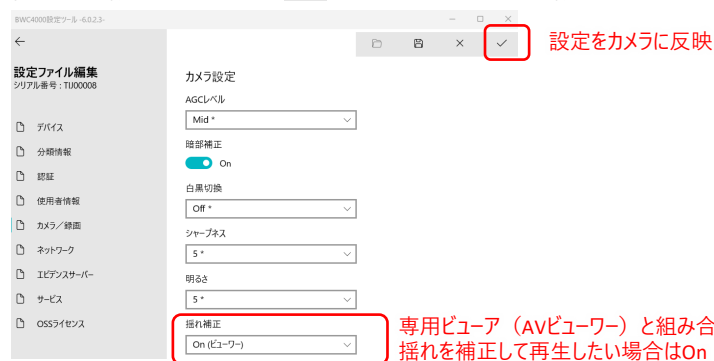
## 6-15. 揺れ補正を行いたい場合

① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。



②「カメラ／録画」メニューから変更します。「カメラ設定」の項目を変更します。

各項目を設定後、右上の  ボタンをクリックすると設定をカメラに反映します。




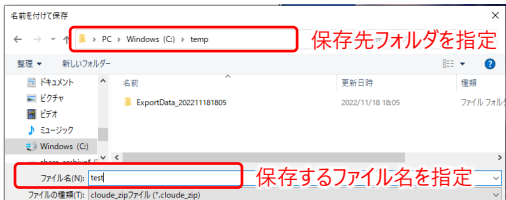
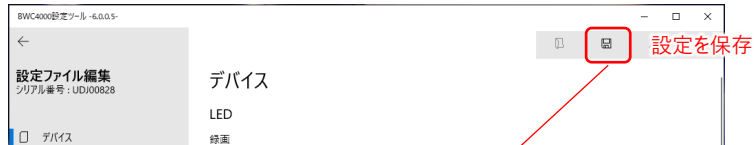
### 【注意点】

- ・映像の表示範囲が狭くなり、映像が見切れて表示されることがあります。
- ・再生時の操作方法はAVビューワー\_ユーザーマニュアル4-2章をご参照ください。

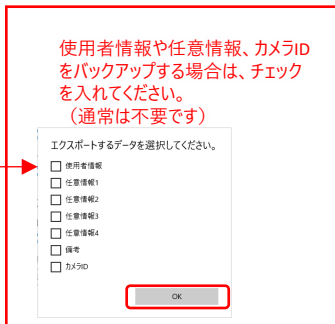
# 7. 設定データのバックアップ・リストア方法

## 7-1. 設定のバックアップ方法

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラの「編集」ボタンをクリックします。
- ② 右上の  ボタンをクリックして、設定をPCの任意の場所に保存します。

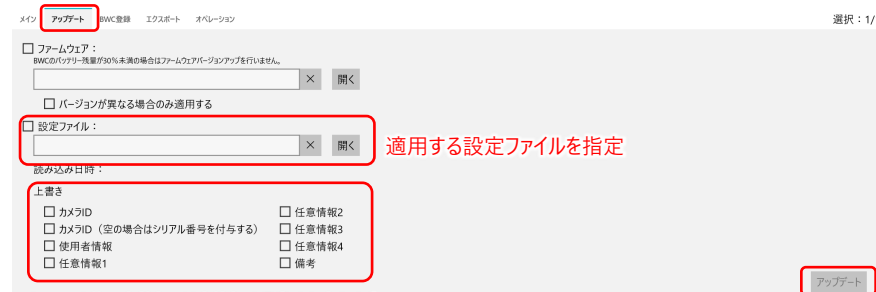


\*.clouda<sup>®</sup>zip形式（暗号化されたファイル）で保存されます。



## 7-2. 設定のリストア方法

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラにチェックします。
- ② 「アップデート」メニューで、「設定ファイル」にチェックを入れ、適用する設定ファイルを指定して、「アップデート」実行すると、該当カメラに設定が適用されます。





# 8. カメラのファームウェアバージョンアップ方法

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラにチェックします。
- ②「アップデート」メニューで、「ファームウェア」にチェックを入れ、適用するファームウェアを指定して、「アップデート」実行すると、該当カメラのファームウェアが更新されます。



選択	編集	状態	シリアル番号	バージョン	IPアドレス	カメラID	変更番号ID	備考	種類データ数	接続日時	設定ファイルバージョン	設定適用日時	モード	バッテリー残量
<input checked="" type="checkbox"/>			T100008	2000M30	192.168.0.254	T100008	Arbitrator	Vehicle01	0	5/28/2024 4:28:04 PM	4.6		URMS	100%

対象のカメラにチェック



メイン **アップデート** BWC登録 エクスポート オペレーション 選択: 1/1

**ファームウェア:**  
BWCのバッテリー残量が30%未満の場合はファームウェアバージョンアップを行いません。  
 × 開く

バージョンが異なる場合のみ適用する

**設定ファイル:**  
 × 開く

読み込み日時:  
上書き

カメラID  任意情報2  
 カメラID (空の場合はシリアル番号を付与する)  任意情報3  
 使用者情報  任意情報4  
 任意情報1  備考

アップデート

適用するファームウェアを指定

## 【注意点】

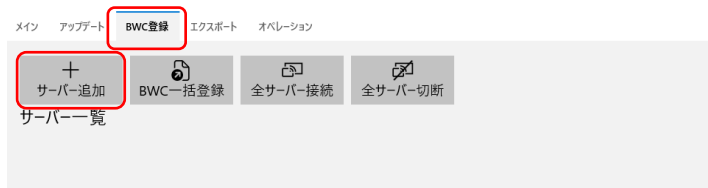
- ・カメラのバッテリー残量が30%未満の場合は、ファームウェアバージョンアップは実行されません。必ず30%以上に充電してから実行してください。

# 9. エビデンスサーバーへの登録方法

BWCの録画映像をエビデンスサーバーにアップロードするには、BWCをエビデンスサーバーへ登録する必要があります。

## 9-1. エビデンスサーバーの追加方法

- ①「BWC登録」メニューで「サーバー追加」ボタンを押下します。
- ②サーバー情報を入力し、「サーバーを追加して接続」ボタンを押下します。



サーバー追加

SQLデータベース情報の入力方法

- Back-Endサーバー内の設定ファイルを利用
- 手動入力

設定ファイル

¥172.168.0.99¥shared-hdd¥BES.exe.config

開く

サーバー情報の入力方法を選択してください。

設定ファイルを利用する場合は、登録したいBack-Endサーバーの設定ファイル（Back-Endサーバーが動作しているPCにおけるC:\Program Files (x86)\i-PRO\ICV¥BES¥BES.exe.configより取得）を選択してください。

サーバーを追加して接続

キャンセル

## 9-2. BWCの登録方法

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラにチェックします。
- ②「BWC登録」メニューで、「BWC登録」を実行します。



※本手順の代わりにBEAを使用して登録することも可能です。  
詳細はBack-End-アドミニストレーター ユーザーマニュアル8章をご参照ください。

# 10. カメラの設定初期化方法

## 10-1. 設定ツールから初期化する方法

- ① BWC4000設定ツールでBWC検出し、該当のカメラにチェックします。
- ② 「オペレーション」メニューで、「工場初期化」を実行します。  
※録画データは消去されません。

対象のカメラにチェック

チェック	編集	状態	シリアル番号	バージョン	IPアドレス	カメラID	使用者ID	備考	録画データ数	接続日時
<input checked="" type="checkbox"/>			TU00008	2000M30	192.168.0.254	TU00008	Arbitrator	Vehicle01	0	5/28/2024 5:16:33

メイン アップデート BWC登録 エクスポート **オペレーション** 選択: 1/1

SDカード初期化  
録画データを全て消去します。 実行

**工場初期化**  
設定をファクトリ値に初期化します。  
録画データは消去されません。 実行

日時設定 (PCの日時に合わせて)  
BWCの日時をPCの日時に合わせて設定します。 実行

BWC再起動  
BWCを再起動します。  
BWCに対して設定ツールから一時的にIPアドレスを付与していた場合、再起動後はIPアドレスが変わることがあります。 実行

## 10-2. カメラ本体で初期化する方法

- ① カメラの電源をOffにします。
- ② 本体側面の音声ミュートボタン (MUTE) とマルチファンクションボタン (FUNC) を両方押ししながら、カメラの電源をOnにします。  
LCDにInitializeと表示されるまで、約8秒程ボタンを押し続けてください。  
※録画データは消去されません。



※カメラと設定ツールが認証情報不一致で接続できない場合、この方法で設定初期化することで接続することができます。



i-PRO