



## S K V M S 操作説明書（モバイル編）

作成：2017/10/20

改訂：2020/11/06

1	目次	
1	はじめに .....	3
1.1	SK VMS とは.....	3
1.2	主な機能.....	3
1.3	システム構成.....	5
1.4	SK VMS のソフトウェア .....	6
2	モバイルクライアントの概要.....	7
2.1	モバイルクライアントで出来ること .....	7
2.2	主な画面遷移.....	8
3	サーバーとの接続 .....	9
3.1	SK Cloud にログイン.....	9
3.2	接続リストからサーバーを選択して接続 .....	10
3.3	他のサーバーに接続（新規サーバー接続） .....	11
4	カメラの選択とライブ表示 .....	12
4.1	カメラリスト画面表示とライブ表示設定 .....	12
4.2	カメラの検索.....	14
5	映像再生 .....	15
5.1	ライブ映像の表示.....	15
5.2	録画映像の再生 .....	16
5.3	カレンダー検索 .....	17

---

5.4	タイムラインスケールの変更.....	18
5.5	タイムラインの見方.....	19
5.6	画質の変更.....	20
5.7	映像情報の表示.....	21
6	接続サーバーから切断.....	22
7	SK Cloud からの ログアウト.....	23

## 1 はじめに

本書は **SK VMS** をスマートフォンまたはタブレットで利用する際の操作について説明します。デスクトップ上の画面操作方法や運用方法につきましては「**SK VMS 操作説明書**」をご参照ください。

### 1.1 SK VMS とは

SK VMS は、ネットワークカメラの検出・設定・記録・検索および共有を簡単にするビデオ管理システムです。最新のクロスプラットフォームコーティングテクノロジーにより、様々な OS 上で動作します。ネットワークカメラや VMS サーバーは、LAN または WAN を介してリアルタイムに同期します。また、システム内に複数の VMS サーバーを配置することで、サーバー異常時にはフェイルオーバー機能によって、カメラの映像や録画は他のサーバーによって引き継がれます。このほかにも革新的なユーザーインターフェースによって、使用者が自由にカスタムレイアウトを作成して利用します。

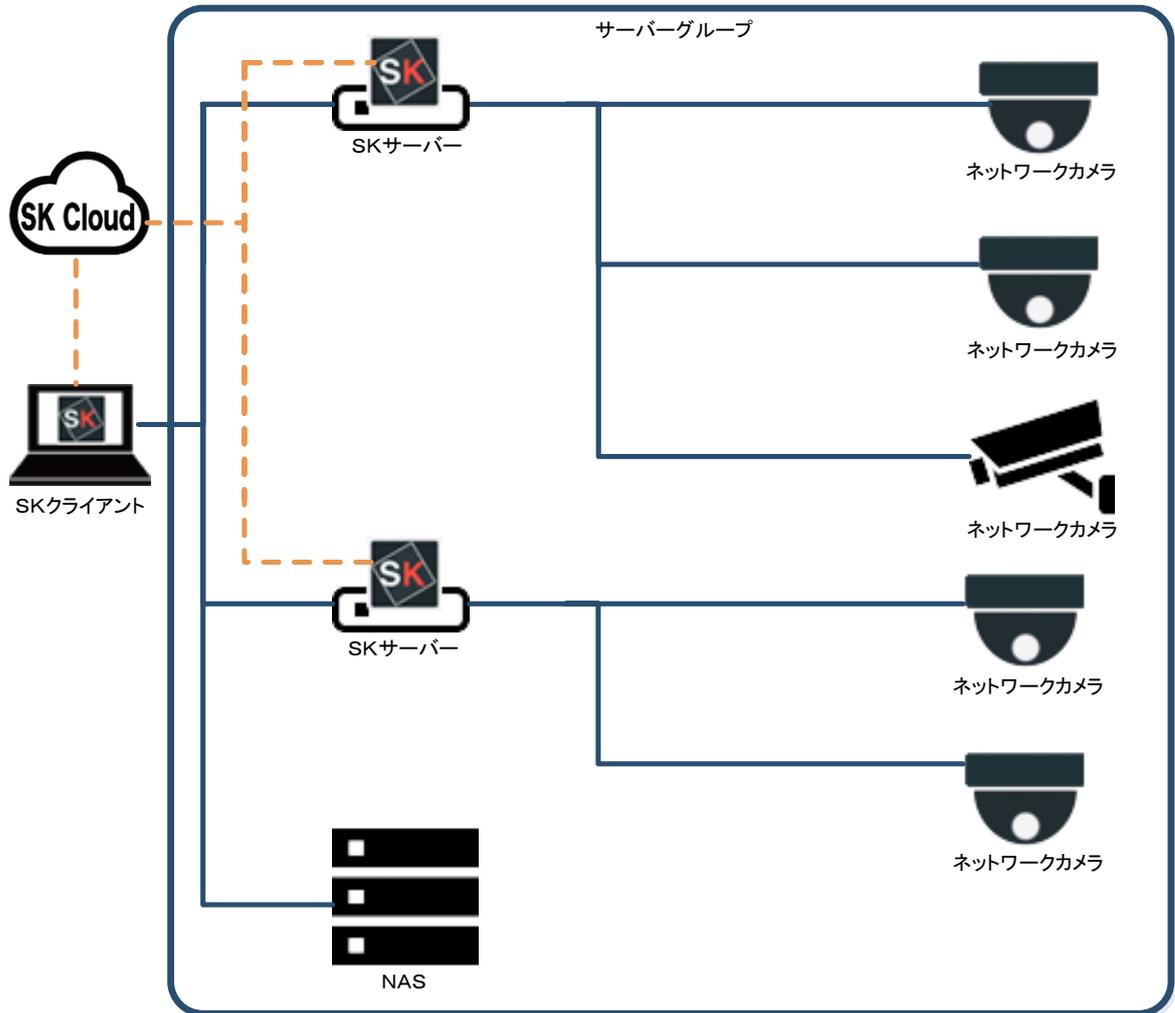
### 1.2 SKVMS の主な機能

- ・ スマート検索  
録画映像からモーション検知で見たい映像を簡単に検索する機能です。
- ・ 多カメラ録画、長期録画  
複数のカメラ、長期間の録画を可能にします。
- ・ 全方位（魚眼レンズ）カメラの歪み補正機能  
魚眼レンズカメラの歪み補正機能によって、360度のライブ映像のツアー表示や様々な角度の動画を切り出して表示します。
- ・ カメラ検索  
ネットワークカメラの検索を素早く簡単に行えます。
- ・ フェイルオーバー機能  
複数のサーバーを連携している場合、ハードウェアの故障やネットワークトラブルによってサーバーがダウンした場合でも、ネットワークカメラの映像ストリームの配信、録画は他のサーバーによって自動的に切り替わり運用を継続します。
- ・ 映像の回転・拡大  
画面上に表示している映像の回転・拡大が自由に行えます。
- ・ マップ機能  
背景にマップイメージを表示する事で、フロアマップなどに合わせたカメラ映像の配置が行えます。
- ・ スケジュール録画  
指定曜日、時間、モーションイベントによって録画スケジュールを設定することができます。

- ・ ネットワークカメラ自動検出機能（※ONVIF 規格プロファイル S 以降）  
ネットワーク上に接続されたネットワークカメラの検出を自動で行います。
- ・ 映像のエクスポート機能  
録画データの外部ファイルへのエクスポートは、指定のカメラ単一でも複数カメラの映像をまとめて出力することもできます。
- ・ スクリーンショット  
カメラ、録画映像の静止画をスクリーンショットとして静止画出力することができます。
- ・ スクリーン録画（Windows のみ）  
稼働している PC の画面操作を録画して、外部ファイルに出力することができます。
- ・ 通知機能  
システムで検知した様々な障害などをユーザーに通知します。通知する項目はユーザーが任意に設定します。

### 1.3 システム構成

SK VMS のシステム構成図を以下に示します。



ネットワークカメラ : ONVIF 対応で HTTP リンクまたは RTSP ストリームに対応のものに接続します。

NAS : ネットワーク接続ストレージ

SK サーバー : ネットワークカメラを管理し、映像の録画・再生・ストリーム配信を行います。

SK クライアント : カメラ映像の閲覧やビデオ再生、システムの操作を行う為の機能を提供します。

サーバーグループ : 2 台以上の SK サーバーを連携して運用することが可能です。

この場合、複数のサーバーにグループ共通の「システム名」を定義します。サーバーグループとして定義された SK サーバーは、リアルタイムに同期してフェイルオーバー機能が有効になります。

SK Cloud : クラウド経由で SK クライアントと SK サーバーを接続できます。

SK Cloud アカウントを取得することにより、SK サーバーのアドレスやポートを意識しないでシステムに接続することができます。

## 1.4 SK VMS のソフトウェア

SK VMS を構成するソフトウェアと主な機能を以下に示します。

 <p>SKクライアント</p>	<p>■SK クライアント</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・システムへのログイン</li><li>・利用可能なサーバーの検出</li><li>・ライブまたは録画されたビデオまたは画像の表示</li><li>・カメラの設定／制御</li><li>・映像の出力</li></ul>
 <p>SKサーバー</p>	<p>■SK サーバー</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・カメラおよび他のサーバーの自動検出</li><li>・サーバー間同期</li><li>・ビデオトラフィックの管理</li><li>・自動フェイルオーバー</li><li>・死活監視</li></ul>

### ■SK クライアント

SK クライアントは LAN または WAN を介してシステムにログインします。ログインしたシステム内に存在するカメラのライブ映像の表示や録画された映像の再生、システムの設定や管理などを行うソフトウェアです。動作するデバイスによって下記の種類があります。

#### ・デスクトップクライアント

Windows、Linux、Mac で動作するクライアントソフトウェアです。ライブ映像の表示や録画映像の再生、各種システム設定や運用を行うための機能を使用できます。クロスプラットフォームでの複数クライアントの連携も可能です。

#### ・モバイルクライアント

iPhone、Android のスマートフォンやタブレットで動作するクライアントソフトウェアです。単一の指定カメラのライブ映像表示や、録画映像の再生操作を行えます。

#### ・Web クライアント

Web ブラウザで動作するクライアントソフトウェアです。単一カメラのライブ映像表示や録画映像の再生のほか、SK サーバーやシステムの制御を行えます。

### ■SK サーバー

SK VMS のシステムを構成するサーバーソフトウェアです。システムに接続されたクライアントにビデオストリームの配信や、様々な管理機能を提供します。SK サーバーのソフトウェアは Windows、Linux(Ubuntu, Raspberry Pi)版が用意されています。

## 2 モバイルクライアントの概要

### 2.1 モバイルクライアントで出来ること

SK VMS モバイルクライアントは、iOS または Android で動作するスマートフォンやタブレット用のアプリです。モバイルクライアントでは以下に示す操作を行います。

#### ■SK サーバーとの接続

指定のアドレスとポート番号およびログイン ID とパスワードで SK サーバーに接続します。接続した設定は保存されます。

保存されたサーバー接続設定は、「設定リストの呼び出し」ボタンでリスト表示できます。接続設定リストから、SK サーバーをワンタッチで切り替えることが可能です。

#### ■カメラ一覧の表示

SK サーバーが保有するカメラ一覧をサムネイル表示します。

サムネイルには録画状態とカメラ名称が表示され、タップする事で指定のカメラのライブ映像を再生します。

#### ■カメラ検索

カメラ一覧画面では、検索機能によってカメラ名での絞り込み検索を行えます。検索結果リストを選択すると、選択したカメラのライブ映像を再生します。

#### ■ライブ映像の再生

選択したカメラのライブ映像を再生します。解像度を変更することも可能です。

#### ■録画映像の再生

映像再生画面の下位置中央にあるタイムラインバーを左にスワイプする事で、録画映像を検索し、指定した録画映像の再生を行えます。

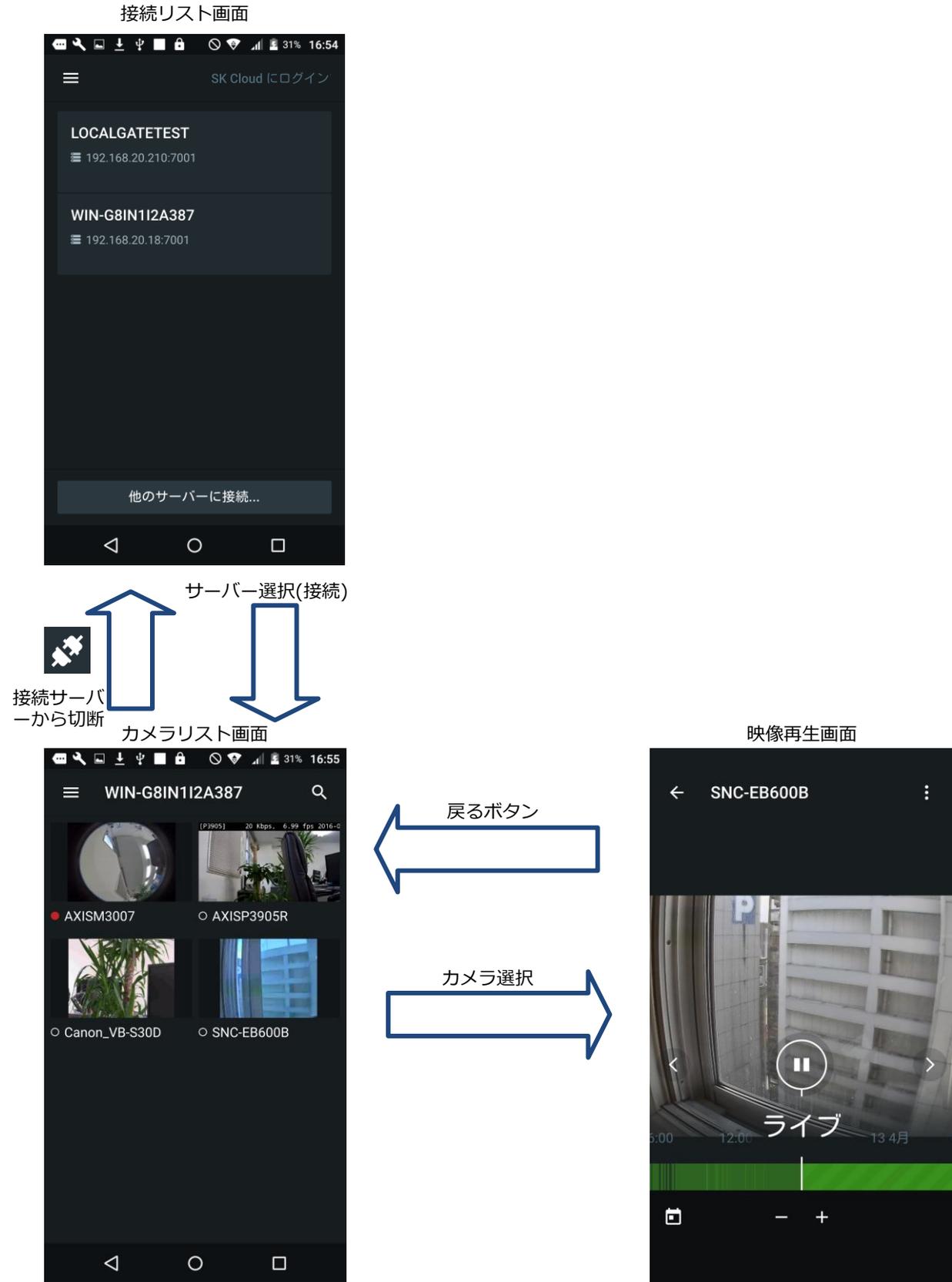
#### ■録画映像の検索

カレンダーによる録画映像の検索と再生を行えます。

#### ■クラウドサーバーへのログイン

SK Cloud 経由でシステムにログインする事でどこからでもシステムのカメラを閲覧することが可能です。

### 2.2 主な画面遷移



### 3 サーバーとの接続

本アプリは起動時に前回接続したサーバーがあれば、自動的に再接続処理を行います。

サーバーと未接続の状態ですべてのアプリを終了した場合または初期起動時には、次の操作手順でサーバーとの接続を行います。

#### 3.1 SK Cloud にログイン

SK Cloud のアカウントがある場合、SK Cloud 経由でサーバーに接続することができます。

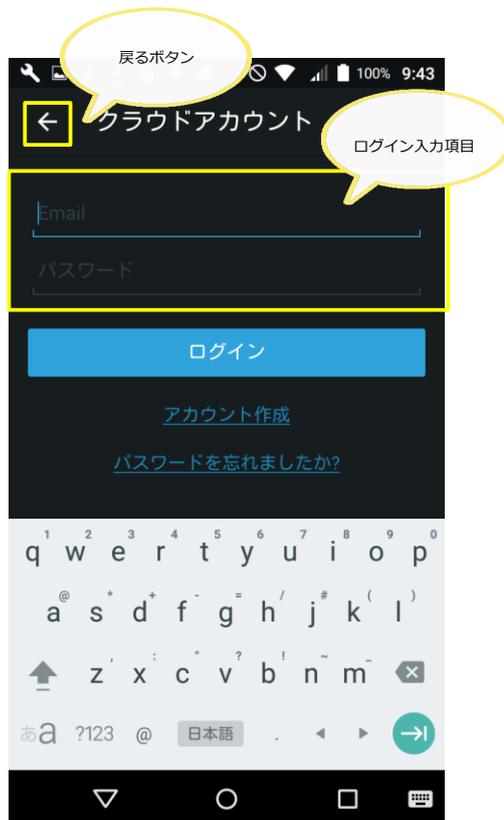
SK Cloud へのログイン操作手順は下記の通りです。

※SK Cloud へのログインは起動時に自動回復する為、ログイン済みの場合この操作は不要です。

- ① 接続リスト画面の「SK Cloud にログイン」をタップします。



- ② ログイン ID (E mail アドレス)、パスワードを入力し「ログイン」をタップします。



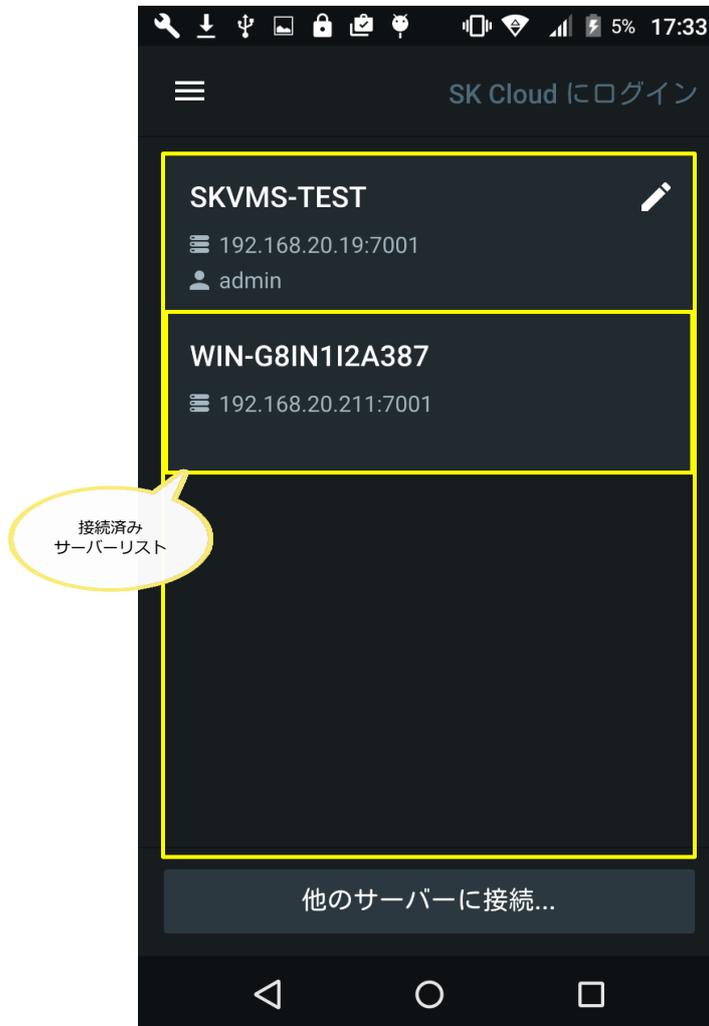
入力したログイン ID (Email)とパスワードで SK Cloud にログインすると、当該 ID に設定されている接続可能なサーバーの接続リストが表示されます。

### 3.2 接続リストからサーバーを選択して接続

サーバーとの接続が切断された場合には、過去に接続したサーバーとの接続（またはログイン中のSK Cloudでログイン可能なシステム）が接続リスト画面に一覧表示されます。

サーバーとの接続を行う場合の操作手順は下記の通りです。

- ① 接続リストの中から接続するサーバーをタップします。



SKサーバーとの接続が完了するとカメラリスト画面に遷移します。

### 3.3 他のサーバーに接続（新規サーバー接続）

接続リストに対象となるサーバーがない場合（または起動直後）、新しいサーバー接続を行います。新規サーバーとの接続操作手順は下記の通りです。

- ① 接続リストの「他のサーバーに接続」をタップします。



- ② 接続するサーバー情報を入力し、「接続」をタップします。



ログイン入力項目には以下の情報を入力します。

ホスト : 接続するサーバーの URL または IP アドレスを入力します。

ポート : 接続するサーバーのポート番号を入力します。

ログイン : ログイン ID を入力します。

パスワード : ログインパスワードを入力します。

SK サーバーとの接続が完了するとカメラ一覧表示画面に遷移します。

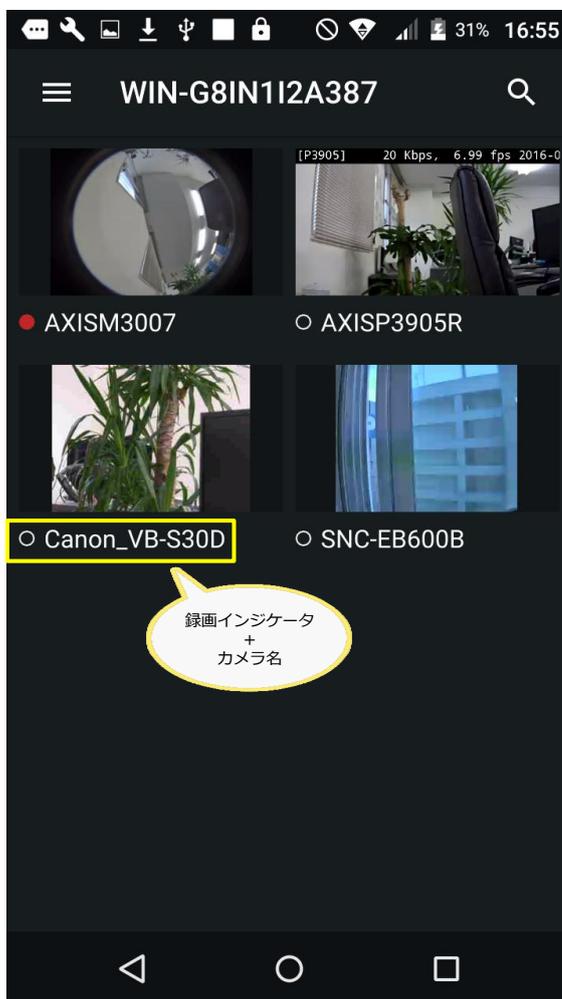
## 4 カメラの選択とライブ表示

SKサーバーと接続されると、サーバーが管理するカメラ映像のサムネイルがカメラリスト画面に一覧表示されます。

カメラリスト画面でカメラのサムネイルをタップすると、カメラの映像再生画面に遷移して映像を再生できます。

### 4.1 カメラリスト画面表示とライブ表示設定

接続中のSKサーバーが管理するネットワークカメラのサムネイル画像一覧をリスト表示します。サムネイル画像の下には録画インジケータとカメラ名称が表示されます。また、カメラリストにライブ映像表示とサムネイル画像のどちらを表示するか設定画面で選択することができます。



録画インジケータ ○：録画していない ●：録画中 空白：録画予約なし

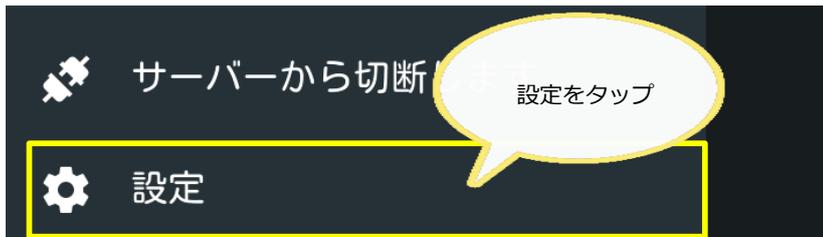
※カメラのサムネイル画像をタップすると映像再生画面に遷移します。

カメラのサムネイル画像の表示方法の切替え操作手順は下記の通りです。

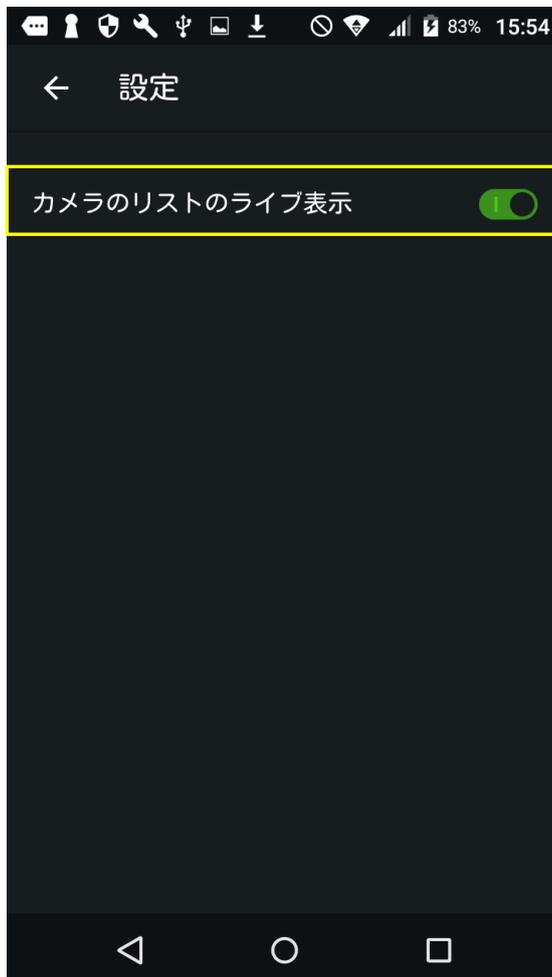
- ① メニューボタンをタップします。



- ② メニュー下にある「設定」をタップします。



- ③ 「カメラのリストのライブ表示」を選択します。



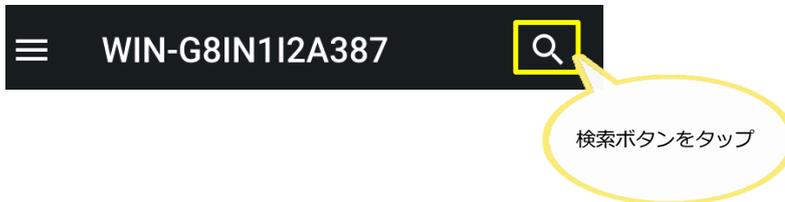
オン : カメラリストに**ライブ映像**のサムネイルを表示します。

オフ : カメラリストに**サムネイル画像**を表示します。

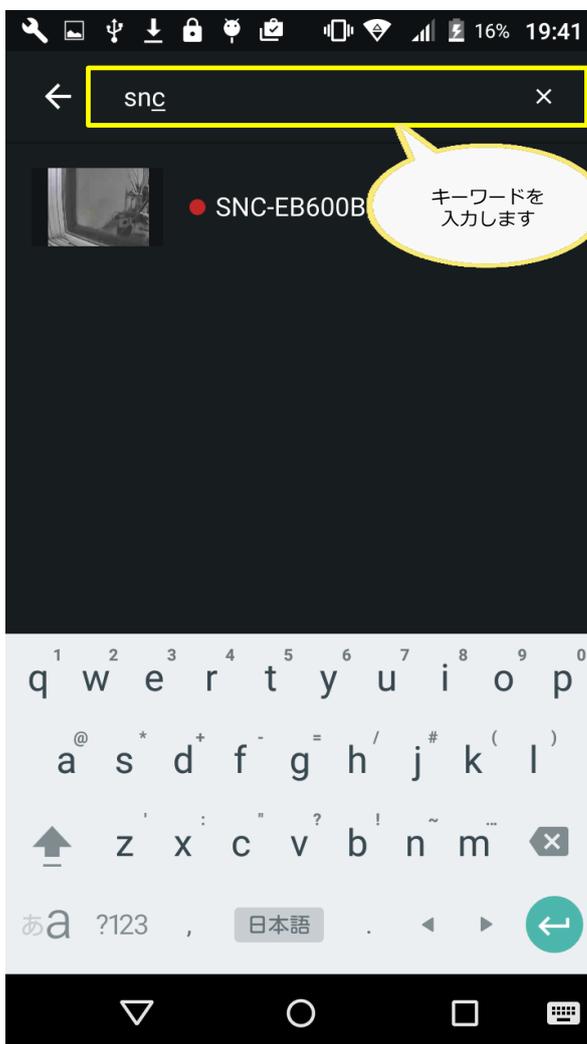
## 4.2 カメラの検索

カメラリスト画面右上の検索ボタンをタップするとカメラ名称のキーワード検索が行えます。  
カメラ検索操作手順は下記の通りです。

- ① 検索ボタンをタップします。



- ② キーワードを入力します。



キーワード入力エリアにカメラ名の一部を入力すると、名称が一致するカメラを絞り込んでリスト表示します。

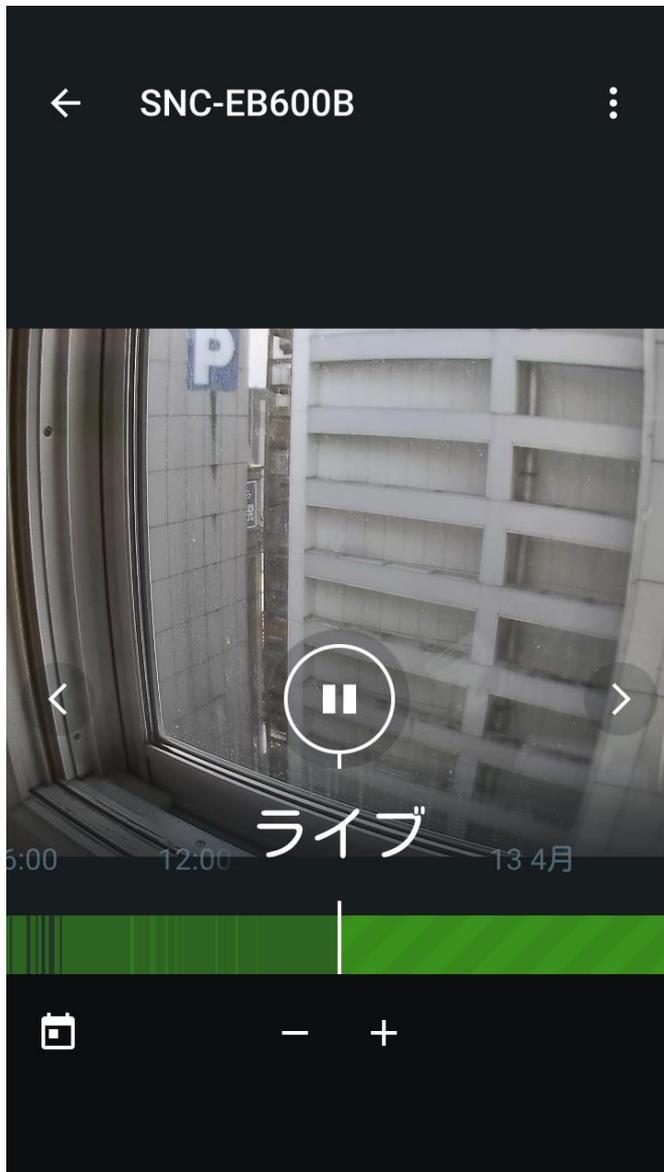
※絞り込んだカメラリストからカメラをタップすると映像再生画面に遷移します。

## 5 映像再生

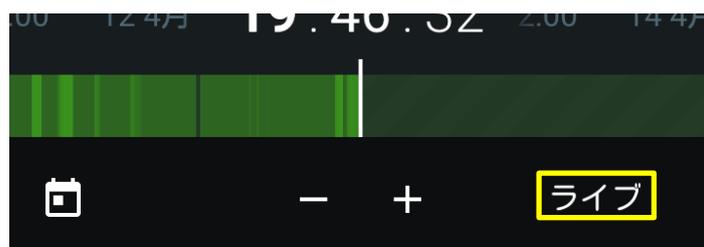
選択したカメラのライブ映像または録画映像を再生します。

### 5.1 ライブ映像の表示

映像再生画面に遷移すると自動的にライブ映像が表示されます。



ライブ映像の再生をストップする場合は、画面中央の一時停止ボタンをタップします。



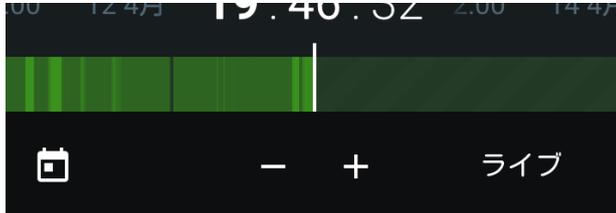
※録画映像再生中には画面右下に「ライブ」ボタンが表示され、タップするとライブ映像の再生に戻ります。

## 5.2 録画映像の再生

映像再生画面のタイムラインを操作すると録画映像の再生ができます。

基本的な録画映像の再生操作手順は下記の通りです。

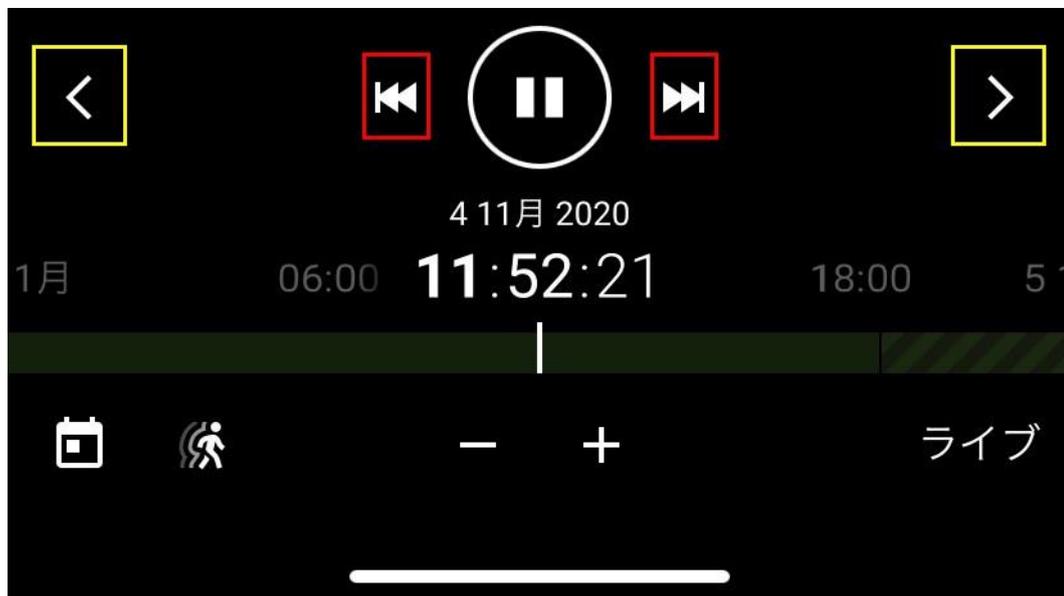
- ① タイムラインをスワイプして録画されている箇所を探します。



※録画されている箇所はタイムライン上で緑色にハイライト表示されます。

※タイムラインを左側にスワイプすると過去に遡り、右にスワイプすると未来へ進みます。

- ② タイムライン上の録画位置をタップすると選択した時刻の録画映像が再生されます。



画面左右にある「<」または「>」をタップすると、1つ前または次のカメラに切り替わります。

画面中央の再生/一時停止ボタンをタップすると録画映像を再生/一時停止します。

再生/一時停止ボタンの両脇のボタン(赤枠)をタップすると、1時間単位または頭出しで映像再生時刻が移動します。

※直近に録画映像がない場合は、カレンダー検索で録画映像がある日を探することができます。

### 5.3 カレンダー検索

録画映像をカレンダーから検索し、再生することが出来ます。カレンダーを利用した録画映像検索操作手順は下記の通りです。

- ① 映像再生画面下部にある「カレンダー」をタップします。



- ② カレンダー画面から録画映像が存在する日をタップします。



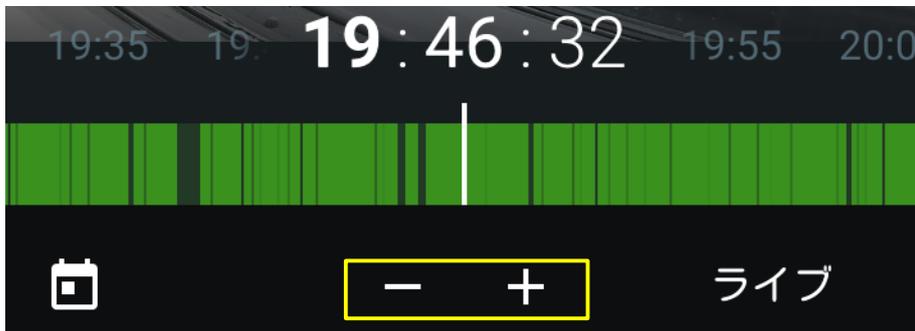
※録画映像が存在する日は、録画モードを表す下線が表示されます。

※カレンダー横の「<」または「>」で表示月を変更出来ます。

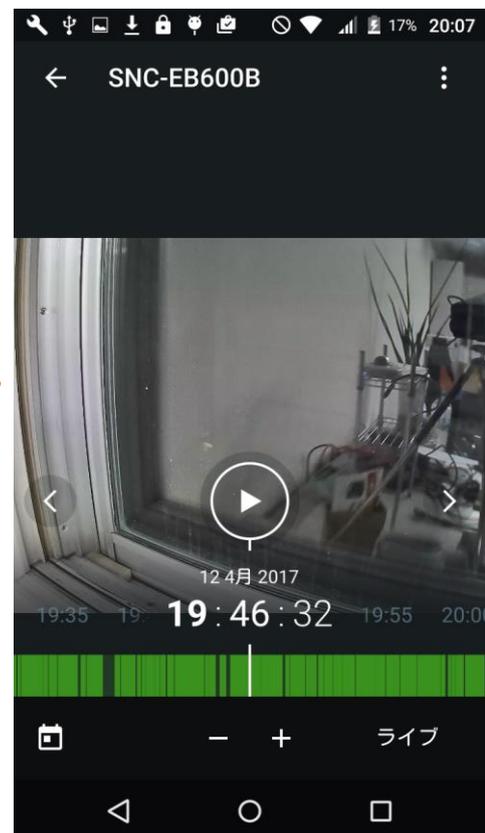
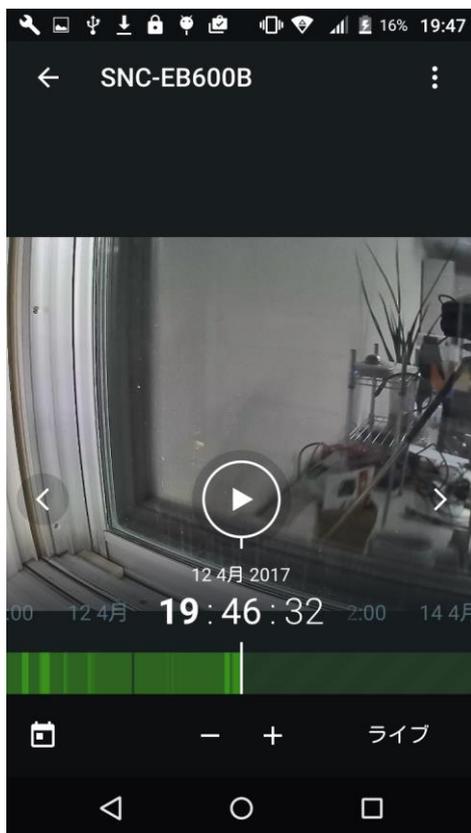
録画映像が存在する日をタップすると、当日の録画映像の最初の時刻にタイムラインが移動して再生が始まります。

#### 5.4 タイムラインスケールの変更

映像再生画面上のタイムラインのスケールを変更することができます。タイムライン中央下にある-/+ボタンをタップする事でタイムラインのスケールを変更します。



- ボタン : タイムラインのスケールを小さくして時間の移動距離を大きくします。
- +ボタン : タイムラインのスケールを大きくして時間の移動距離を少なくします。



## 5.5 タイムラインの見方

タイムラインの見方と基本的な操作方法是下記の通りです。



録画映像 : タイムライン上に緑色のブロックで表示されます。

再生日時 : 再生中の録画映像の日時をタイムラインの上に表示します。

再生ボタン : 画面中央に表示され、状態により停止、再生ボタンに変化します。

バックボタン : 画面左に表示されます。タップすると1つ前のカメラ映像に移動します。

ネクストボタン : 画面右に表示されます。タップすると次のカメラ映像に移動します。

再生位置 : 現在再生している映像位置を中央の白線で表示します。

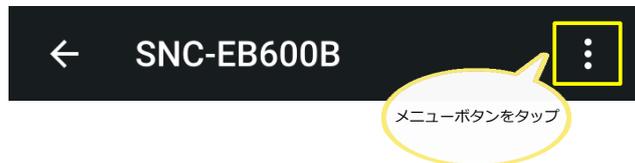
タイムラインを直接スワイプするとタイムラインの時間軸が変化します。

※直近に録画映像がない場合は、タイムラインが元の位置に戻ります。

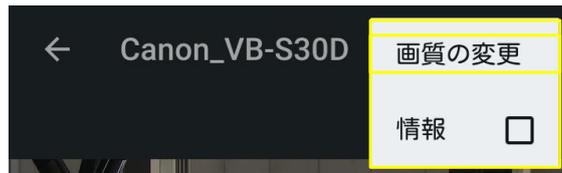
## 5.6 画質の変更

映像再生画面の画質を変更することができます。画質変更操作手順は下記の通りです。

- ① 映像再生画面右上のメニューボタンをタップします。



- ② メニューより「画質の変更」をタップします。



- ③ 画質をリストから選択します。



※通信環境によって選択した通りの画質で表示できないこともあります。

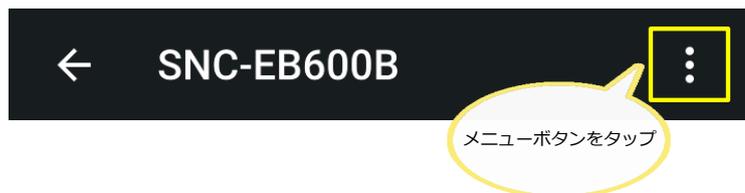
## 5.7 映像情報の表示

映像情報画面に再生中の映像の情報を表示することが出来ます。

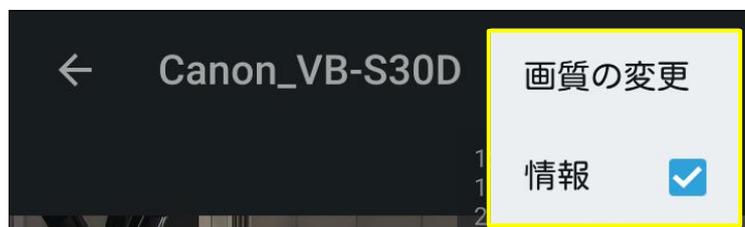


映像情報表示の切り替え操作手順は次の通りです。

- ① 映像再生画面右上のメニューボタンをタップします。



- ② メニューより「情報」チェックボックスをタップします。



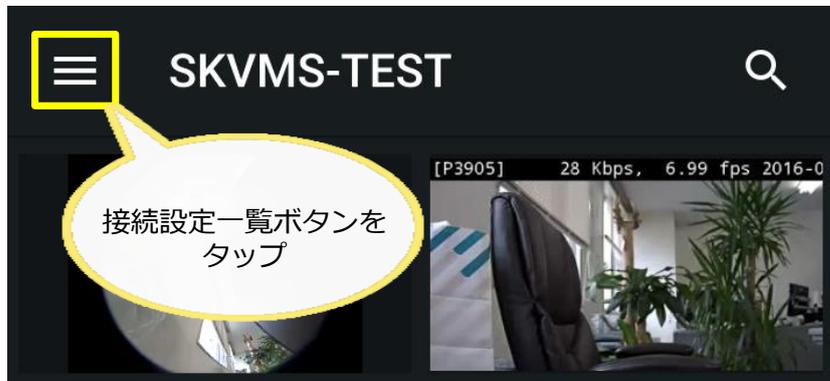
- 情報チェックボックスON : 映像情報を表示します  
情報チェックボックスOFF : 映像情報を表示しません。

## 6 接続サーバーから切断

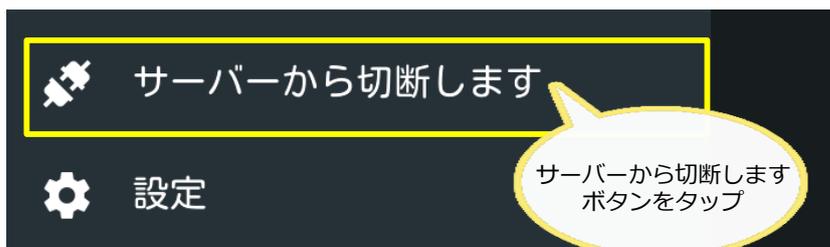
接続中のサーバーとのセッションを切断します。

接続サーバーからの切断操作手順は下記の通りです。

- ① カメラリスト画面のメニューボタンをタップします。



- ② メニュー画面から「接続サーバーから切断」をタップします。

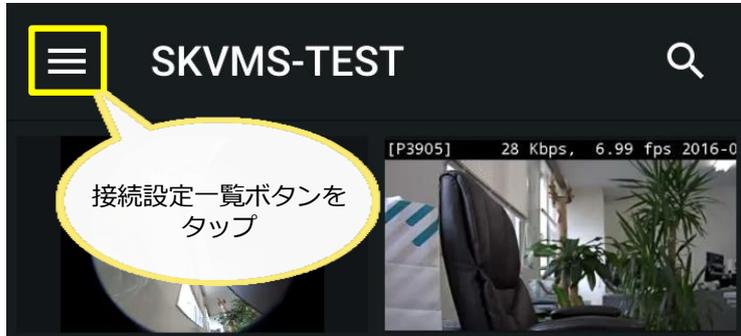


※サーバーから切断されると接続リスト画面に遷移します。

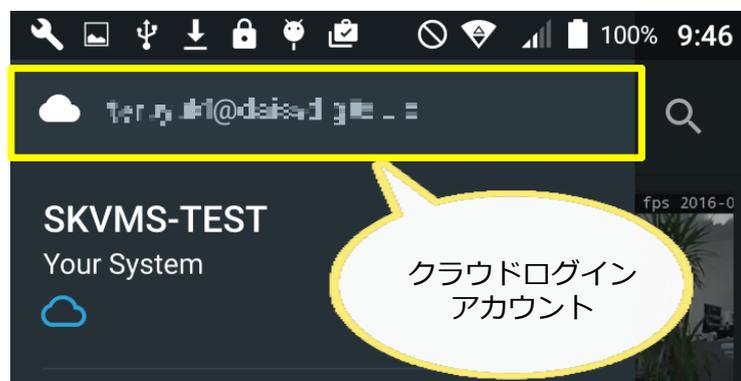
## 7 SK Cloud からの ログアウト

ログイン中の SK Cloud からログアウトする際の操作手順は下記の通りです。

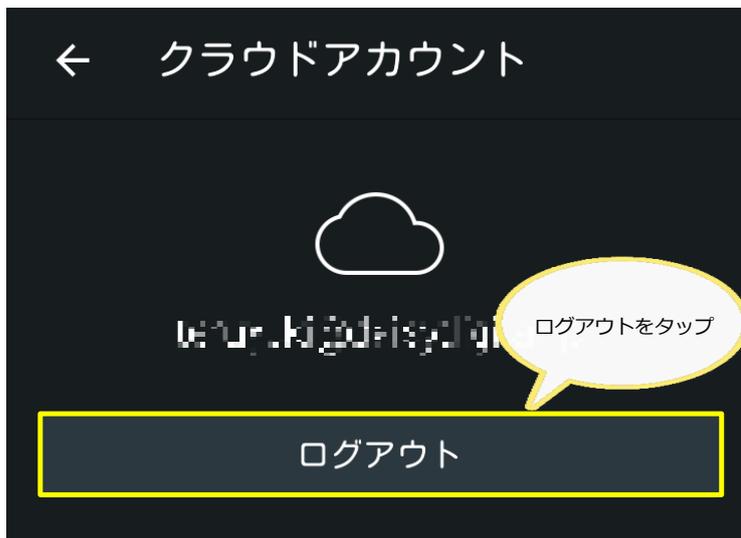
- ① カメラリストまたは接続リスト画面のメニューボタンをタップします。



- ② クラウドアカウントをタップします。



- ③ 「ログアウト」をタップします。



ログアウトを行うと接続リスト画面に遷移します。