SHI-Cam-AH

設置・取扱説明書

Wi-Fi HaLow™（IEEE 802.11ah）対応 屋外カメラ

第 1.2 版　2026 年 10 月

株式会社 SHIMOHA

© 2026 株式会社 SHIMOHA

1. はじめに

このたびは SHI-Cam-AH をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本書は、SHI-Cam-AH を設置してご利用を開始するまでの手順と、ご利用中の設定変更・データの消去について説明する説明書です。設置作業の前に必ず本書をお読みください。

SHI-Cam-AH は、Wi-Fi HaLow™（IEEE 802.11ah）を利用した長距離無線通信（見通し条件下で最大約 1km）に対応し、ソーラーパネルと内蔵電池による長期自律稼働が可能な屋外カメラです。SIM カードや電源工事は不要です。

本書は次の構成です。設置がお済みの方は 11. 以降をご覧ください。

章	内容
1.〜10.	設置と初期設定（開梱からサービス契約、設置時の対処まで）
11.〜18.	ご利用中の設定変更、ソフトウェアの更新、認証コードと証明書の扱い、データの消去
19.〜21.	ご利用中に困ったときは／お問い合わせ／改定履歴

安全上のご注意

- 高所への設置作業は足場を確保し、安全に十分配慮して行ってください。
- ソーラーパネルおよび本体の USB-C コネクタ部は、雨水が直接かからないよう配線してください。
- 本体を分解・改造しないでください。内蔵電池の破損・発火の原因になります。
- 設定用の USB-C 接続は屋内または雨のかからない場所で行ってください。

電波法に関するご注意

- 本製品には、電波法に基づく技術基準適合証明等を受けた特定無線設備（Wi-Fi HaLow™ 無線モジュール）を装着しています。認証番号：201-250367
- 無線部分を改造して使用することは、電波法で禁止されています。

2. 同梱物とご用意いただくもの

箱を開けたら、以下がそろっていることをご確認ください。

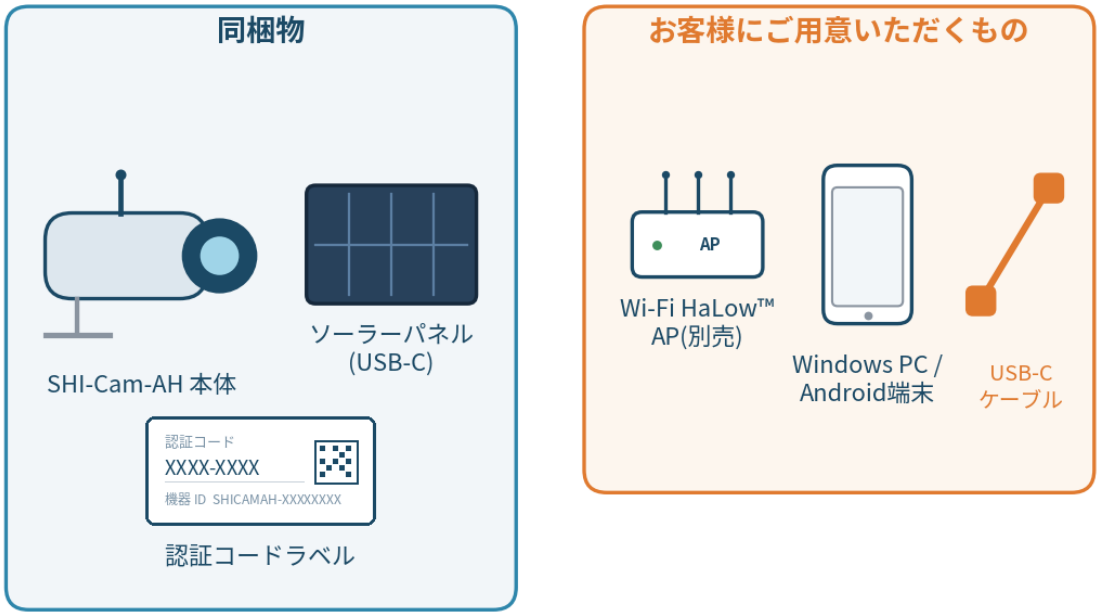


図1　同梱物とお客様にご用意いただくもの

区分	品目
同梱物	SHI-Cam-AH 本体、ソーラーパネル（USB-C 接続）、認証コードラベル
別途ご用意いただくもの	Wi-Fi HaLow™ アクセスポイント（別売）、Windows PC（初期設定用。アプリ「SHI-Cam-AH Live」Windows 版を使用）、USB-C ケーブル、インターネット回線（クラウド利用時）。Android 端末は設置後の映像確認用として任意でご利用いただけます（USB-C 接続は非対応）。

3. システム構成

SHI-Cam-AH は、別売の Wi-Fi HaLow™ アクセスポイント（以下、AP）を経由してネットワークに接続し、撮影した映像をアプリまたはクラウドへ転送します。

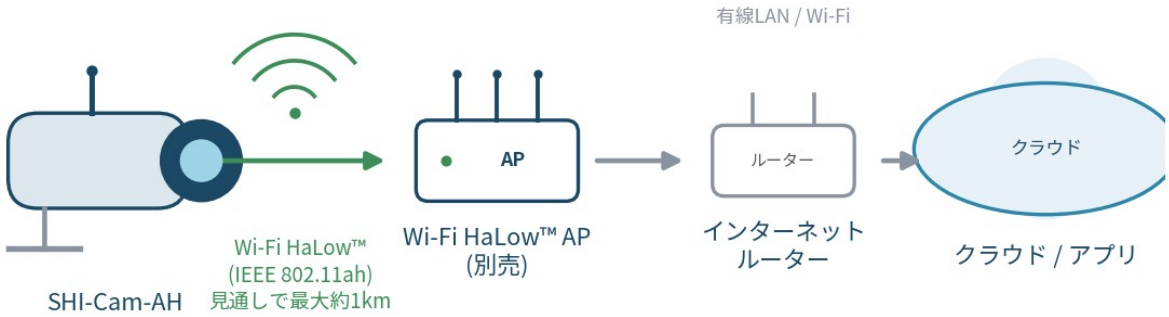

有線LAN / Wi-Fi
AP
ルーター
クラウド
SHI-Cam-AH
Wi-Fi HaLow™
(IEEE 802.11ah)
見通しで最大約1km
Wi-Fi HaLow™ AP
(別売)
インターネット
ルーター
クラウド / アプリ

図 2　システム全体構成

4. 設置の流れ

設置は次の 5 ステップで行います。所要時間の目安は 30〜60 分です。

ステップ	作業内容	概要
Step 1	AP のセットアップ	別売の Wi-Fi HaLow™ AP を設置し、SSID と Passphrase を控える
Step 2	カメラの初期設定	Windows 版アプリを入れた PC と USB-C で接続し、SSID/Passphrase を設定
Step 3	設置場所での確認と固定	通信と映像を確認しながらカメラを固定
Step 4	ソーラーパネルの接続	USB-C ケーブルを外し、ソーラーパネルを接続
Step 5	サービス契約と動作確認	アプリのサブスクリプションまたはクラウド SaaS を契約し、映像転送を確認

5. Step 1：Wi-Fi HaLow™ アクセスポイントのセットアップ

別売の Wi-Fi HaLow™ AP を、AP 付属の手順書（取扱説明書）に沿ってセットアップします。

1. AP をインターネットルーターに接続し、電源を入れます。
2. AP 付属の手順書に従って初期設定を行います。
3. AP に設定した SSID と Passphrase（暗号化キー）を控えます。Step 2 でカメラに設定するため必ず必要です。

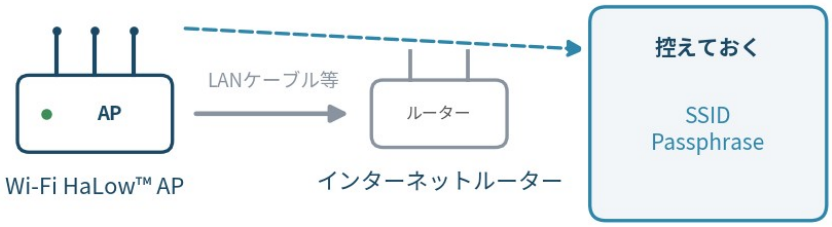


図 3　AP のセットアップと SSID/Passphrase の控え

AP の設置場所のポイント

・カメラの設置予定場所との間に、できるだけ障害物のない見通しを確保してください。

・通信距離は見通し条件下で最大約 1km です。建物や樹木などの遮蔽物がある場合は距離が短くなります。

6. Step 2：カメラの初期設定（USB-C 接続）

Windows PC にアプリ「SHI-Cam-AH Live」（Windows 版）をインストールし、カメラに AP の接続情報を設定します。設定用途は Free プランのままご利用いただけます（契約は不要です）。

【ご注意】Android 版アプリは USB-C 接続に対応していません。カメラの初期設定（認証コードの入力と SSID/Passphrase の設定）は、必ず Windows PC の Windows 版アプリで行ってください。設置後は、Android 端末からも Wi-Fi HaLow 経由で映像の確認や撮像設定の変更が行えます。

1. Windows PC にアプリ「SHI-Cam-AH Live」（Windows 版）をインストールします。
2. アプリをインストールした Windows PC と SHI-Cam-AH 本体を USB-C ケーブルで接続し、アプリの「USB-C で接続」を押します。
3. 同梱の認証コードラベルに印字された認証コードをアプリに入力します。認証コードはカメラごとに異なり、アプリがカメラへ接続するために必要です。

4. アプリの設定メニューを開き、Step 1 で控えた SSID と Passphrase を入力してカメラに設定します。
5. カメラが AP と Wi-Fi HaLow™ で通信できることを、アプリの接続状態表示で確認します。

認証コードラベルは大切に保管してください。認証コードはカメラ本体には平文で保存されておらず、カメラから読み出すことはできません。ラベルを紛失した場合は当社サポート窓口での対応が必要になります。なお工場出荷リセットを行っても認証コードは変わらないため、ラベルはそのままお使いいただけます（取扱説明書 5. 参照）。

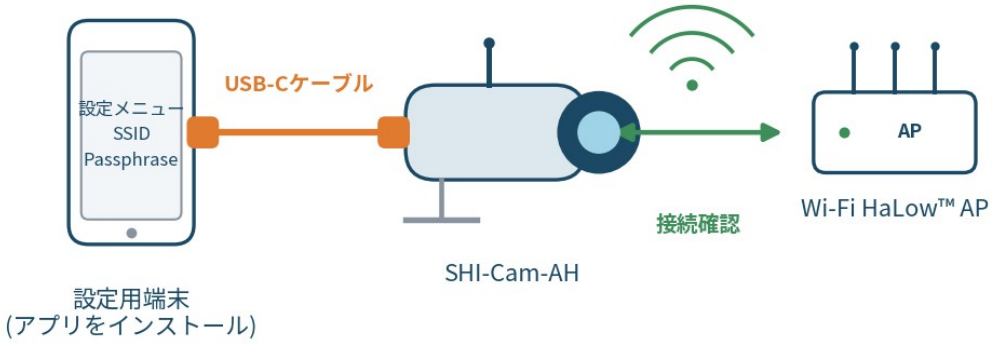


図 4　USB-C 接続による初期設定と HaLow 通信確認

うまく接続できないとき

・SSID / Passphrase の入力に誤りがないか確認してください（大文字・小文字は区別されます）。
・カメラと AP の距離を一時的に近づけて（同じ部屋など）通信できるか確認してください。

7. Step 3：設置場所での確認と固定

カメラを実際の設置場所（柱・壁面など）に取り付ける前に、その場所で AP と通信できることを確認します。

1. カメラを設置予定の場所に仮置きし、アプリで AP との通信状態（電波状態）を確認します。
2. 通信が安定していることを確認したら、アプリのライブ映像で画角（写る範囲）を確認しながらカメラの向きを調整します。
3. 向きが決まったら、カメラを設置場所にしっかり固定します。

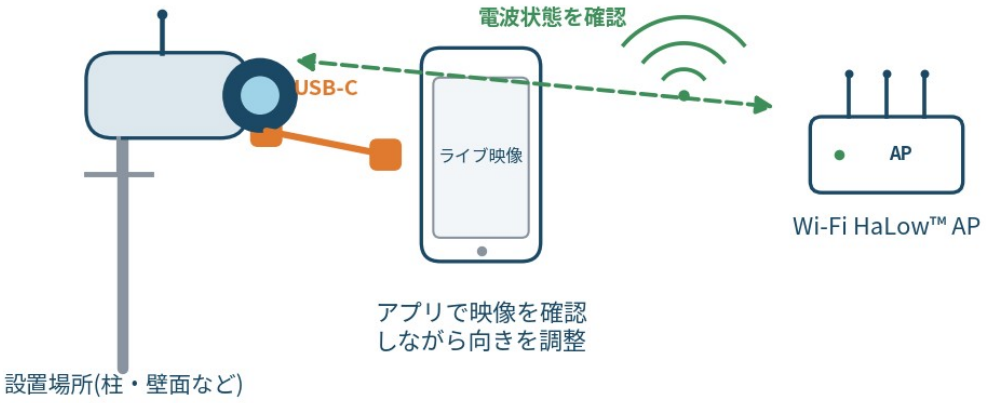


図 5　映像を確認しながらカメラを固定

通信が不安定なとき

・設置位置を数十 cm〜数 m ずらすだけで改善する場合があります。
・AP との間の遮蔽物（金属板・壁・樹木など）を避けられる位置を選んでください。

8. Step 4：ソーラーパネルの接続

設置が完了したら、設定用の Windows PC との接続を外し、同梱のソーラーパネルをカメラに接続します。

1. 設定用の Windows PC とカメラをつないでいた USB-C ケーブルを取り外します。
2. 同梱のソーラーパネルの USB-C ケーブルをカメラの USB-C ポートに接続します。
3. ソーラーパネルは、日当たりの良い向き（南向き推奨）に設置してください。

© 2026 株式会社 SHIMOHA

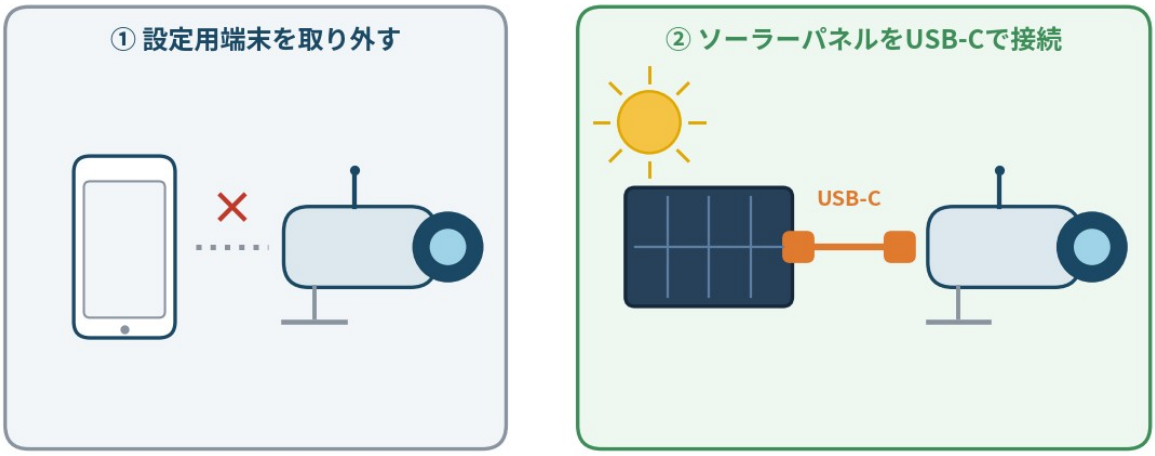


図 6　設定用 PC の取り外しとソーラーパネルの接続

ソーラーパネル設置のポイント

・パネル面に影がかからない場所を選んでください。発電量が大きく低下します。
・コネクタ部に雨水が直接かからないよう、ケーブルは下向きに引き回してください。

9. Step 5：サービス契約と映像転送の確認

撮影した映像の閲覧・保管には、ご利用形態に応じたサービス契約が必要です。映像の送信先（アプリ／クラウド SaaS）は、ご購入時の用途に応じて設定されています。

サービス	内容
アプリ サブスクリプション	アプリ「SHI-Cam-AH Live」内で契約。個人・小規模利用向け。
クラウド SaaS	Azure Marketplace 経由で契約。画像のクラウド保管・複数台のフリート管理など業務利用向け。クラウド連携用途としてご購入いただいた製品のみが対象です。

クラウド SaaS はご購入時の用途で決まります

クラウド SaaS は、あらかじめクラウド連携用途としてご購入いただいたカメラのみ対応しています。
サービス契約を結んでも、映像の送信先をアプリからクラウドへ切り替えることはできません。
クラウド連携をご希望の場合は、ご購入前に当社サポート窓口または販売店へご相談ください。

1. アプリ内の案内、または当社 Web サイトの案内に従って、いずれかのサービスを契約します。
2. 契約完了後、カメラからの映像（画像）が転送されることをアプリまたはクラウドの一覧画面で確認します。

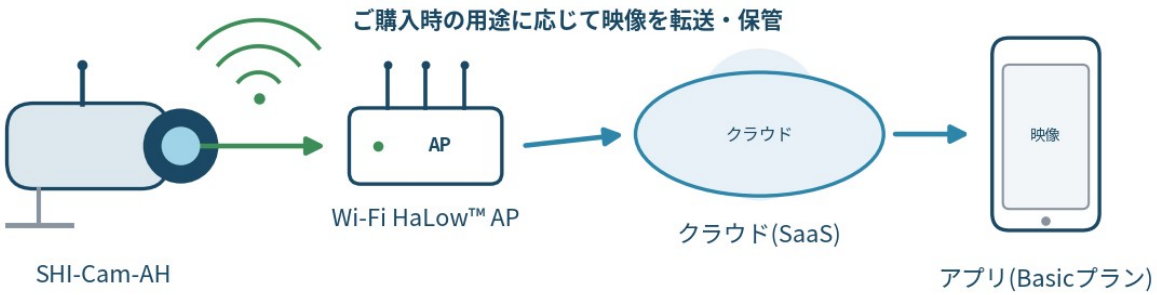


図 7　サービス契約後の映像転送

映像の転送が確認できたら、設置作業は完了です。

10. 設置がうまくいかないとき

症状	確認・対処
アプリがカメラを認識しない	USB-C ケーブルの接続を確認してください。データ通信対応のケーブルをご使用ください。USB-C 接続は Windows 版アプリのみ対応しています（Android 版アプリは非対応）。
AP と通信できない	SSID / Passphrase の設定内容、AP の電源、カメラと AP の距離・遮蔽物を確認してください。
映像が転送されない	サービス契約の状態、AP のインターネット接続を確認してください。
動作しない・応答がない	ソーラーパネルの接続と日照を確認してください。長期間日照がなかった場合、充電に時間がかかることがあります。
認証コードを受け付けない／ロックされたと表示される	入力を続けて間違えると接続が制限されます。数分おいてから正しい認証コードで 1 回だけお試しください。解除されないときは 15.3 をご覧ください。

上記で解決しない場合は、当社サポート窓口までお問い合わせください。

11. ご利用の準備

ここからは、設置がお済みのカメラを日常的にお使いいただくための説明です。操作はすべてアプリ「SHI-Cam-AH Live」から行います。

11.1 アプリ

設置時と同じアプリ「SHI-Cam-AH Live」を使用します。ご契約のテナントでログインしてください。

アプリには Windows 版と Android 版があります。USB-C 直結が必要な操作（初期設定・ネットワーク設定の変更・工場出荷リセット）は Windows 版でのみ行えます。Android 版は Wi-Fi HaLow 経由の操作にご利用ください。

11.2 カメラへの接続方法は 2 通りあります

接続方法	できること
USB-C 直結	カメラと Windows PC を USB-C ケーブルで直接つなぎます（Windows 版アプリのみ。Android 版アプリは非対応）。初期設定と、本書のすべての操作が行えます。
Wi-Fi HaLow 経由	アクセスポイント経由でカメラに接続します。映像の確認や撮像設定の変更が行えます。ネットワーク設定の変更と工場出荷リセットは行えません（理由は 13.2 / 17.2）。

USB-C ケーブルについて
充電専用ケーブルではカメラを認識できません。データ通信に対応したケーブルをご使用ください。

11.3 ご利用いただくネットワーク環境

本機とアプリの通信は、Wi-Fi HaLow アクセスポイントを介したローカルネットワーク内で行われます。安全にお使いいただくため、次の点をお守りください。

- 本機は、Wi-Fi HaLow アクセスポイントを介した閉じたローカルネットワーク内でご利用ください。
- アクセスポイントは、インターネット側からのアクセスを遮断する機器（ルータ、ファイアウォール等）に接続してご利用ください。
- アクセスポイントの暗号化（WPA3）は有効のままご利用ください。暗号化を行わないネットワークでは使用しないでください。

12. 撮像に関する設定

アプリの「設定」画面から、次の項目を変更できます。これらは Wi-Fi HaLow 経由でも変更できます。

項目	内容
Night Mode	夜間撮像の有効／無効と、適用する時刻範囲
Sleep Time	撮像を休止する時刻範囲
解像度	撮像画像の解像度
Capture Interval	撮像の間隔

設定は保存時にカメラへ書き込まれ、書き込んだ内容を読み戻して一致を確認します。通信状態により保存に失敗した場合は、画面の案内に従って再試行してください。

13. ネットワーク設定の変更

カメラが接続するアクセスポイントの SSID・パスフレーズ、および国コードを変更できます。アクセスポイントを買い替えたときや、パスフレーズを変更したときに使用します。

13.1 操作手順

1. カメラと Windows PC（Windows 版アプリ）を USB-C ケーブルで接続します。
2. アプリでカメラに接続し、「設定」画面を開きます。
3. 「ネットワーク」セクションで、新しい SSID とパスフレーズを入力します。国コードは一覧から選択します。
4. 保存します。カメラへの書き込みと読み戻し確認が行われます。

保存中はケーブルを抜かないでください
設定の反映にともない、カメラは一時的にアクセスポイントから切断されます。
完了の表示が出るまで USB-C ケーブルを抜かないでください。

13.2 Wi-Fi HaLow 経由では変更できません

Wi-Fi HaLow 経由で接続しているときは、「ネットワーク」セクションは表示されず、案内バナーが表示されます。これは誤操作を防ぐための仕様です。

Wi-Fi HaLow 経由でネットワーク設定を書き換えると、カメラは新しい設定でアクセスポイントに接続しようとして、その場で通信が切れます。設定が誤っていた場合、アプリからカメラを再び見つけることができなくなります。

14. ソフトウェア（ファームウェア）の更新

カメラのソフトウェアは、安全にお使いいただくために随時更新されます。更新は自動で適用されます。アプリから手動で確認・適用することもできます。

14.1 自動更新（標準）

カメラはクラウドに接続しているとき、新しいソフトウェアの有無を毎日確認し、提供されている場合は自動的に受信して適用します。お客様の操作は必要ありません。適用後、カメラは自動的に再起動します。

受信したソフトウェアは電子署名により検証され、検証に成功したものだけが適用されます。更新に失敗した場合はもとの版に自動的に戻り、アプリの「お知らせ」欄に通知されます。

14.2 アプリから手動で更新する

1. アプリ「SHI-Cam-AH Live」を起動します。
2. 「設定」＞「デバイス情報」を開きます。
3. 「ファームウェア更新」をタップします。
4. 「利用可能な更新を確認」をタップします。
5. 新しい版がある場合は「更新する」をタップし、確認のメッセージで「実行」をタップします。
6. 進捗が表示されている間は、カメラの電源と通信を維持してください。
7. 完了するとカメラが自動的に再起動します。再接続後、「デバイス情報」画面で版数をご確認ください。

14.3 更新の前にご確認ください

- 電池残量が 50% 以上あること（ソーラーパネルを接続してご利用の場合は通常満たされます）
- インターネット接続が安定していること
- アプリ「SHI-Cam-AH Live」が最新版であること

14.4 更新の状況を確認する

状況	確認方法
更新中	アプリの「ファームウェア更新」画面に進捗が表示されます。
更新成功	アプリの「デバイス情報」画面に新しい版数が表示されます。
更新失敗	アプリの「お知らせ」欄にエラーコードと対処方法が表示されます。

サポート期間について
ソフトウェア更新の提供期間は、当社 Web サイトの「製品サポート期間」でご確認いただけます（19. お問い合わせ に掲載）。

15. 認証コードについて

アプリがカメラに接続するときは、製品に同梱のラベルに印字された認証コードを使用します。認証コードは機器ごとに異なります（設置時の手順は 6. をご覧ください）。

認証コードラベルは大切に保管してください
認証コードはカメラ本体には平文で保存されていません。
カメラから読み出すことはできないため、ラベルを紛失すると当社サポートでの対応が必要になります。

15.1 認証コードを変更したいとき

認証コードの変更をご希望の場合は、当社サポート窓口へご連絡ください。カメラを Windows PC に USB-C で接続した状態での作業となります。

15.2 工場出荷リセットとの関係

17. の工場出荷リセットでは認証コードは消去されません。リセット後も、同梱ラベルの認証コードはそのままお使いいただけます。

15.3 認証コードを続けて間違えたとき

認証コードの入力を続けて間違えると、不正な試行からカメラを守るため、カメラがアプリからの接続を受け付けなくなります。アプリには「カメラが一時的にロックされています」と表示されます。次の順にお試しください。

1. まず数分お待ちください。短い時間の制限は、時間がたつと自動的に解除されます。続けて試すとお待ちいただく時間が延び、最長で 30 分になります。1 回試して失敗したら、間をおいてください。
2. 数分おいてから、正しい認証コードで 1 回だけお試しください。認証コードは同梱のラベルに印字されています。

3. それでも同じ表示が出るときは、誤入力の回数が上限に達しています。この状態は、時間がたっても、カメラの電源を入れ直しても解除されません。カメラと Windows PC（Windows 版アプリ）を USB-C ケーブルで接続し、17. の工場出荷リセットを行ってください。リセットすると接続の制限も解除されます。
4. リセット後、カメラは初期設定前の状態に戻ります。本書 6.（Step 2：カメラの初期設定）の手順で、同梱ラベルの認証コードと、アクセスポイントの SSID・パスフレーズをあらためて設定してください。

認証コードはカメラから読み出すことができません。ラベルを紛失された場合は、工場出荷リセットを行っても復旧できません。当社サポート窓口（20. 参照）へご連絡ください。

16. デバイス証明書について

カメラは、クラウドとの通信およびアプリとの暗号化通信に電子証明書（X.509 クライアント証明書）を使用します。証明書は製造時にカメラごとに発行され、対応する秘密鍵はカメラ内部のセキュア領域に保管されます。

お客様による証明書の入れ替え操作はありません。証明書の再発行が必要になった場合（クラウド接続の移行や、セキュリティ上の理由による失効など）は、当社サポート窓口へご連絡ください。当社にて再発行の手続きを行います。

証明書は 17. の工場出荷リセットでは消去されません。リセット後もアプリとの暗号化通信が継続できるようにするためです。

17. 工場出荷リセット（データの消去）

カメラに保存されている Wi-Fi の接続情報（SSID・パスフレーズ）を消去し、初期設定前の状態に戻します。アクセスポイントを入れ替えるときや、初期設定をやり直したいときに使用します。

17.1 操作手順

1. カメラと Windows PC（Windows 版アプリ）を USB-C ケーブルで接続します。
2. アプリでカメラに接続し、「設定」画面を開きます。
3. 画面をいちばん下までスクロールし、「工場出荷状態に戻す」をタップします。
4. 確認のメッセージが表示されます。内容をご確認のうえ「実行」をタップします。
5. 消去が完了すると、カメラは Wi-Fi 未設定の状態に戻ります。本書 6.（Step 2：カメラの初期設定）の手順で、あらためて SSID とパスフレーズを設定してください。

操作は 3 タップ以内で開始でき、完了までの所要時間は数十秒です。

17.2 USB-C 直結時のみ実行できます

「工場出荷状態に戻す」は、Windows 版アプリで USB-C 直結しているときだけ「設定」画面に表示されます。Wi-Fi HaLow 経由で接続しているとき、および Android 版アプリでは項目自体が表示されません。これは誤操作を防ぐための仕様です。

Wi-Fi HaLow 経由でリセットを実行すると、その瞬間にカメラがアクセスポイントから切断され、アプリから再び見つけることができなくなります。復旧には設置場所まで出向いて USB-C で接続する作業が必要になります。

17.3 消去されるもの・されないもの

消去されるもの	消去されないもの
接続先アクセスポイントの SSID	撮像に関する設定（Night Mode / Sleep Time / 解像度 / Capture Interval）
接続先アクセスポイントのパスフレーズ	国コード（地域の電波規制に紐づくため）
	デバイス証明書（16. 参照）
	認証コード（15. 参照）
	ファームウェアの版数（更新済みの版が維持されます）

機器を手放すときは 18. をご覧ください
17. の操作で消去されるのは Wi-Fi の接続情報のみです。
廃棄・譲渡の際は、18. の完全消去の手順に従ってください。

18. 廃棄・譲渡時の完全消去

カメラを廃棄・譲渡・売却されるとき、また設置場所の変更にともないご契約者が変わるとき、セキュリティ上の事由により初期化が必要なときは、当社サポート窓口へご連絡ください。当社にて、カメラに保存された情報の完全消去を行います。

18.1 完全消去で消去される情報

- アクセスポイントの接続情報（SSID・パスフレーズ）
- 撮像に関する設定（工場出荷時の値に戻ります）
- カメラ内部の操作記録（監査ログ）
- アプリとの接続セッション（すべて無効になります）
- 認証コードの照合情報（カメラは未設定の状態に戻ります）

18.2 完全消去でも残るもの

デバイス証明書と、機器固有の内部識別情報は消去されません。前者は消去するとカメラが通信できなくなるため、後者は消去すると復元できず機器が使用不能になるためです。いずれもお客様の設定内容や撮像内容を含みません。

© 2026 株式会社 SHIMOHA

18.3 お手続き

完全消去はカメラに USB-C で直接接続して行うため、機器のお預かり、または当社担当者の訪問が必要です。お問い合わせの際は、製品に同梱のラベルに記載された機器 ID をお知らせください。

19. ご利用中に困ったときは

症状	確認・対処
アプリがカメラを認識しない	USB-C ケーブルの接続を確認してください。データ通信対応のケーブルをご使用ください。USB-C 接続は Windows 版アプリのみ対応しています（Android 版アプリは非対応）。
「設定」画面にネットワークの項目が出ない	Wi-Fi HaLow 経由で接続しています。Windows PC の Windows 版アプリから USB-C で直結してください（13.2 参照）。
「工場出荷状態に戻す」が見当たらない	Wi-Fi HaLow 経由で接続しています。Windows PC の Windows 版アプリから USB-C で直結してください（17.2 参照）。
設定の保存に失敗する	通信状態を確認して再試行してください。Windows 版アプリの USB-C 直結でお試しいただくと安定します。
ソフトウェアの更新が完了しない	電池残量とインターネット接続を確認して再試行してください（14.3 参照）。
リセット後にアクセスポイントへつながらない	初期設定前の状態に戻っています。本書 6.（Step 2：カメラの初期設定）の手順で SSID とパスフレーズを設定してください。
ラベルを紛失した	当社サポート窓口へご連絡ください。
「カメラが一時的にロックされています」と表示される	認証コードの誤入力が続いた状態です。数分お待ちください。解除されないときは 15.3 の手順で工場出荷リセットを行ってください。

上記で解決しない場合は、当社サポート窓口までお問い合わせください。

20. お問い合わせ

株式会社 SHIMOHA　サポート窓口

メール：customer-supporting@shimoha.co.jp

お問い合わせフォーム：https://www.shimoha.co.jp/home/inquire/

製品サポート期間：https://www.shimoha.co.jp/product-support-period/

セキュリティ更新方針：https://www.shimoha.co.jp/security-update-policy/

脆弱性開示ポリシー：https://www.shimoha.co.jp/vulnerability-disclosure-policy/

© 2026 株式会社 SHIMOHA

21. 改定履歴

版数	日付	内容
1.0	2026-08	初版。設置マニュアルと取扱説明書を統合し「設置・取扱説明書」として発行。
1.1	2026-10	15.3「認証コードを続けて間違えたとき」を追加。10. と 19. の「困ったときは」に対処を追記。
1.2	2026-10	初期設定（USB-C 接続）を Windows PC の Windows 版アプリで行う手順に改めた（2.・4.・6.・8.・11.・13.・15.・17.・10./19. の困ったとき）。Android 版アプリは USB-C 接続に非対応（Wi-Fi HaLow 経由のみ）である旨を明記。「安全上のご注意」の後に「電波法に関するご注意」（技適の認証番号）を追加。20. のサポート窓口メールを customer-supporting@shimoha.co.jp に変更。

Wi-Fi HaLow™ は Wi-Fi Alliance の商標です。