

【TREL 4G-R】初期設定マニュアル

【更新日】2025年10月2日 【発行】鳥獣被害対策ドットコム（株式会社 地域環境計画）



目次

- [はじめに：本マニュアルについて](#)
- [STEP1：アプリパスワードの作成](#)
- [STEP2：設定ツール「TREL 4G-R Setup」のダウンロード](#)
- [STEP3：インターネット接続](#)
- [STEP4：メール送信テスト](#)
- [STEP5：自動撮影の開始](#)
- [【応用】APN情報入力済み「設定ファイル」の活用](#)
- [実運用前のテスト期間について](#)
- [よくある質問](#)
- [お問い合わせ](#)
- [メモ欄](#)

はじめに：本マニュアルについて

本マニュアルは、TREL 4G-R を Gmail サーバー経由で利用するための初期設定をサポートすることを目的としています。とくに、Google アカウントの設定やアプリパスワード作成といった、初めての方がつまづきやすいポイントについても解説し、スムーズに初期設定を進められるようにしています。

※スマートフォンからの遠隔操作（SMSによるコマンド送信）の利用方法など、詳細な機能設定については、商品に付属している「**ユーザーマニュアル**」をご参照ください。

本マニュアルの対象者

このマニュアルは、以下の条件に当てはまる方を対象としています。

- ☐ TREL 4G-R の通信機能（画像・動画のメール送信、SMS機能など）を利用する方
- ☐ メールサーバーに Gmail を設定して利用する方
- ☐ 動作確認済みの SIM カード を使用する方
- ☐ Google アカウントを準備できる方（既存または新規作成）
- ☐ PC（Windows）で専用の設定ツール「TREL 4G-R Setup」を使用できる環境がある方

上記に該当しない場合は、本マニュアルの内容が適さない可能性があります。その場合は、付属の「ユーザーマニュアル」やメーカーサイトのサポート情報をご参照ください。

【補足】「GISupply サーバー」を利用する場合について

本マニュアルは Gmail サーバーを利用する方向けに作成されています。その他、メーカー提供の「GISupply サーバー」を利用することも可能です。この場合、Gmail設定の入力手順が不要となり、初期設定をより簡単に進められるメリットがあります。「GISupply サーバー」を利用する場合は、（👉[STEP 2：設定ツール「TREL 4G-R Setup」のダウンロード](#)）から設定を進めてください。

本マニュアルの流れ

このマニュアルでは、TREL4G-R を **Gmail サーバー経由で利用するために必要な初期設定手順**を、次のステップに沿って解説します。

- **STEP1：アプリパスワードの作成**

Googleアカウントの準備、2段階認証プロセスの有効化、アプリパスワードの生成を行います。

- **STEP2：設定ツール「TREL 4G-R Setup」のダウンロード**

専用の設定ツールをダウンロードし、インターネット設定・カメラ設定・受信者設定を行い、設定ファイルをSDカードに保存します。

- **STEP3：インターネット接続**

カメラにSIMカードとSDカードを挿入し、設定ファイルを読み込み、ネットワークに接続します。

- **STEP4：メール送信テスト**

テスト撮影を行い、撮影した画像をGmailに送信し、正しく届くかを確認します。

- **STEP5：自動撮影の開始**

電源をONにして、自動撮影モードを有効にします。

STEP 1：アプリパスワードの作成

TREL 4G-R をGmailを使った通信カメラとして利用するには、後ほど紹介する専用の設定ツール「**TREL 4G-R Setup**」の「インターネット設定」の項目でGoogleのアカウント名（Gmailアドレス）とパスワード（以下で自動生成されるアプリパスワード）を入力する必要があります。

アプリパスワードを作成（自動生成）するには、その前段階としてGoogleアカウントの「2段階認証プロセス」を有効化する必要があります。

1-1. Googleアカウントの準備

TREL 4G-R を Gmail と連携させるには、Google アカウントが必要です。

- すでに Gmail などを使っている自分の Google アカウントをお持ちの方は、そのまま利用できます（新しく作成する必要はありません）。**この場合、本手順（1-1. Google アカウントの準備）はスキップし（👉[1-2. 2段階認証プロセスの有効化](#)）へ進んでください。**

※ただし、会社や組織から配布されている Google アカウント（Google Workspace アカウント）は、組織管理者によるセキュリティポリシーの制限により、2段階認証プロセスの設定が利用できない場合があります。その場合は、以下手順に従って、新しく個人用アカウントを作成してください。

- Google アカウントを持っていない方は、以下手順に従って、新しく作成してください。



👉 [Google アカウントを新しく作成する](https://www.google.com/intl/ja/account/about/)

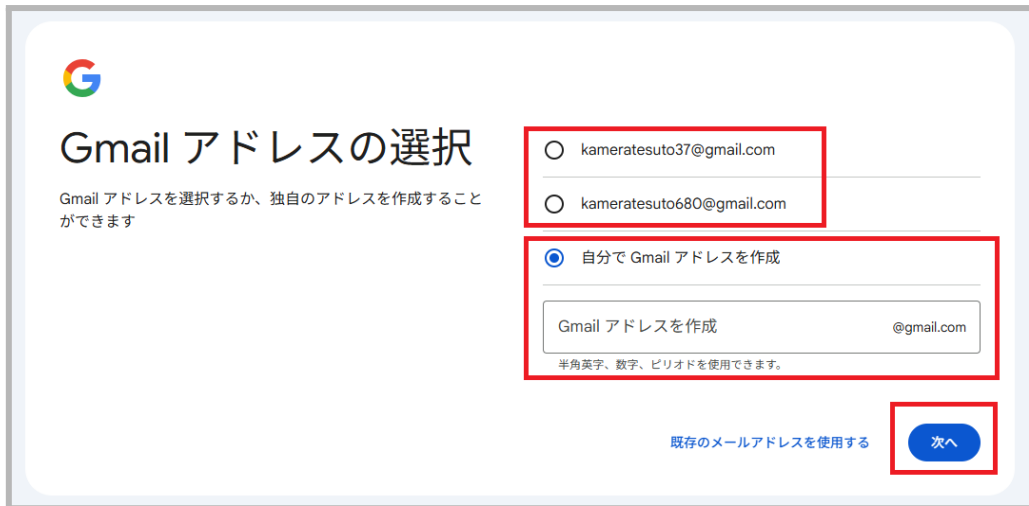
(<https://www.google.com/intl/ja/account/about/>)



▲ 任意の姓名を入力して「次へ」



▲ 任意の生年月日と性別を入力し「次へ」



▲自動生成されたアドレスを選択、もしくは自分で作成したいアドレスを選択・入力し「次へ」



▲任意のパスワードを入力し「次へ」



再設定用のメールアドレスを追加

アカウントで通常とは異なるアクティビティが検出された場合
やアカウントにアクセスできなくなった場合に Google から
通知を受け取るメールアドレスです。

予備のメールアドレス

[スキップ](#) [次へ](#)

▲ 再設定用（予備）のメールアドレスが不要な場合は「スキップ」、
追加する場合は入力して「次へ」



アカウント情報の確認

カメラテスト
カ [redacted]@gmail.com

このメールアドレスは、後ほどログインに使用できます

[次へ](#)

▲ アカウント名、メールアドレスの内容を確認して「次へ」

すでに使用したりすることがあります。

設定は自分で管理できます

アカウントの設定に応じて、このデータの一部はご利用の Google アカ
ウントに関連付けられることがあります。Google はこのデータを個人情報
として取り扱います。Google がこのデータを収集して使用する方法是、
下の [その他の設定] で管理できます。設定の変更や同意の取り消しは、
アカウント情報 (myaccount.google.com) でいつでも行えます。

[その他の設定](#) ▼

[キャンセル](#) [同意する](#)

▲ プライバシーと利用規約を確認して「同意する」



ようこそ、カメラテスト さん

Google サービスを便利にご利用いただけるよう、情報、プライバシー、セキュリティを管理できます。 [詳細②](#)

▲ 画面が切り替わったら作成完了

1-2. 2段階認証プロセスの有効化

アカウントを取得した後の2段階認証プロセスの有効化方法について、以下手順は、**2025年8月現在の情報**です。Googleの案内ページやレイアウトは頻繁に変更、更新されることがあるため、最新の情報については、自身でご確認くださいようお願いいたします。

※既に2段階認証を有効にしている方は、この作業は不要です。**この場合、本手順（1-2. 2段階認証プロセスの有効化）はスキップし（👉[1-3. アプリパスワードの作成](#)）へ進んでください。**

2 段階認証プロセスを有効にする

2 段階認証プロセス（2 要素認証とも呼ばれます）は、パスワードが盗まれた場合に備えてアカウントのセキュリティを強化する機能です。

2 段階認証プロセスを設定すると、アカウントへのログインは、次のものを使って行うことになります。

- パスワードと 2 つ目の手順
- パスキー

ログイン時にさまざまな認証による確認が必要になる場合があります。ユーザーが簡単にログインでき、アカウントの不正使用を防ぐために最適と思われる認証方法が使用されます。

ヒント:

- デフォルトでは、パスキーを作成すると、パスキー優先の（パスワードを使わない）ログイン方法にオプトインします。
- パスワードを常に先に使用する場合は、[アカウント設定でこのデフォルト設定を変更](#)できます。

2 段階認証プロセスを有効にする

1. [Google アカウント](#) を開きます。
2. **[セキュリティとログイン]** をタップします。
3. [Google にログインする方法] で **[2 段階認証プロセスを有効にする]** を選択します。
4. 画面上の指示に沿って手順を完了します。

ヒント: 職場、学校、その他のグループのアカウントを利用している場合は、この手順で 2 段階認証プロセスを設定できないことがあります。設定できない場合は、[管理者にお問い合わせください](#)。

2 段階認証プロセスを有効にする

👉 [Google アカウントヘルプ：2 段階認証プロセスを有効にする](#)

(<https://support.google.com/accounts/answer/185839?sjid=17929255897608043354-NC>)



▲ アカウントにログインした状態で、左メニューの「セキュリティ」を選択



▲ 「2段階認証プロセス」を選択

← 2段階認証プロセス



アカウントへの2つ目の手順の追加

2段階認証プロセスを有効にするには、まず Google アカウントに電話番号などの2つ目の手順を追加する必要があります

電話番号を追加

2段階認証プロセスを有効にする

セキュリティを強化し、ハッカーがアカウントにアクセスするのを防ぐことができます。

ログインにパスキーを使用する場合を除き、アカウントで利用できる最も安全な2つ目の手順を完了するように求められます。2つ目の手順とログイン方法は、設定でいつでも変更できます。[セキュリティ設定]に移動



2段階認証プロセスを有効にする

▲ 「電話番号を追加」、または「2段階認証プロセスを有効にする」を選択
(どちらでも可)

電話番号を追加

電話番号は、ログイン時の本人確認や、通常とは異なるアクティビティが検出された場合の通知にも使用されます。

 ▼

Google Voice 番号を使用できますが、Google アカウントにアクセスできなくなった場合、コードを受け取ることはできません。携帯電話会社の通信料がかかる場合があります。この情報を Google がどう利用するかについて

キャンセル

次へ

▲ 国を選択後電話番号を入力して「次へ」

電話番号の確認

電話番号 +81 [REDACTED] を保存します。ログイン時に電話番号による本人確認が必要な場合は、テキストメッセージでこの電話番号にコードが送信されます。

戻る 保存

▲ 入力した電話番号を確認して「保存」

2段階認証プロセスで保護されています



ログイン時に、最も安全な2つ目の手順を完了するよう求められるため、この情報は常に最新の状態にしてください

電話番号 [REDACTED]

完了

▲ 再度内容を確認して「完了」



← 2段階認証プロセス

アカウントは2段階認証プロセスで保護されています

セキュリティを強化し、ハッカーがアカウントにアクセスするのを防ぐことができます。

ログインにパスキーを使用する場合を除き、アカウントで利用できる最も安全な2つ目の手順を完了するように求められます。2つ目の手順とログイン方法は、設定でいつでも変更できます。[\[セキュリティ設定\] に移動](#)



[2段階認証プロセスを無効にする](#)

▲ 設定完了後の画面

1-3. アプリパスワードの作成

アプリパスワードの生成方法は、**2025年8月現在**、Googleアカウントヘルプの「アプリパスワードでログインする」のページにある「アプリパスワードを作成、管理する」というリンク先の案内に従って作成（自動生成）して下さい（図1）。

アプリ パスワードでログインする

重要: アプリ パスワードは推奨されておらず、ほとんどの場合は不要です。アカウントの安全性を保つには、「Google でログイン」機能を使用してアプリを Google アカウントに接続してください。

アプリ パスワードとは、安全性の低いアプリやデバイスに Google アカウントへのアクセスを許可する 16 桁のパスコードです。アプリ パスワードは [2 段階認証プロセス](#) を有効にしているアカウントでのみ使用できます。

アプリ パスワードを使用する場面

ヒント: iOS 11 以降を搭載した iPhone や iPad では、アプリ パスワードは不要です。代わりに「Google でログイン」機能を使用してください。

アプリで「Google でログイン」機能を使用できない場合は、次のいずれかをお試しください。

- アプリ パスワードを使用する
- より安全なアプリやデバイスに切り替える

アプリ パスワードを作成、使用する

重要: アプリ パスワードを作成するには、Google アカウントの 2 段階認証プロセスが必要です。

2 段階認証プロセスを使用していて、ログインしようとすると「パスワードが間違っています」というエラーが表示される場合は、アプリ パスワードを試してみてください。

アプリ パスワードを作成、管理する  Google アカウントへのログインを求められることがあります。

2 段階認証プロセスを設定したが、アプリ パスワードを追加するオプションが表示されない場合は、以下の原因が考えられます。

- Google アカウントの 2 段階認証プロセスが [セキュリティ キー](#) に対してのみ設定されている。

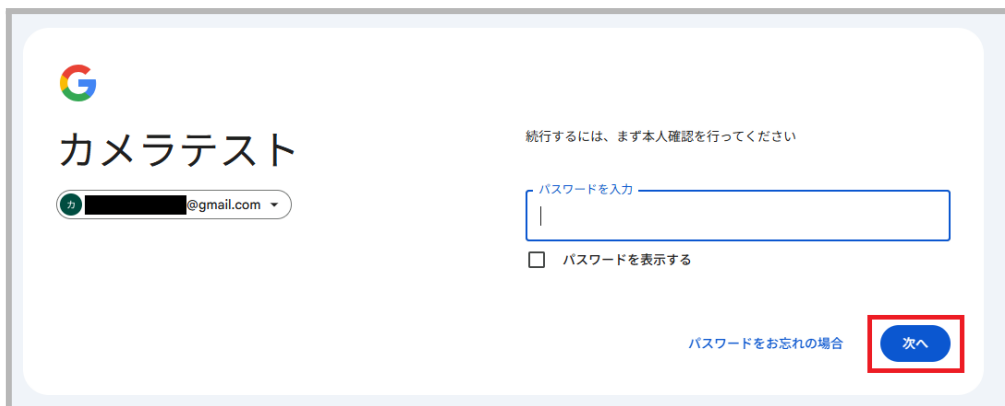
▲ 図1 「アプリパスワードでログインする」の画面

 [Googleアカウントヘルプ：アプリパスワードでログインする](https://support.google.com/accounts/answer/185833?hl=ja)

(<https://support.google.com/accounts/answer/185833?hl=ja>)

👉 [Googleアカウント：アプリ パスワードを作成、管理する](https://myaccount.google.com/apppasswords)

(<https://myaccount.google.com/apppasswords>)



カメラテスト

続行するには、まず本人確認を行ってください

パスワードを入力

☐ パスワードを表示する

パスワードをお忘れの場合

次へ

▲ 作成したアカウントのパスワードを入力して「次へ」



← アプリ パスワード

アプリ パスワードは、最新のセキュリティ標準に対応していない古いアプリやサービスで Google アカウントにログインするための手段です。

アプリ パスワードは、最新のセキュリティ標準を使用する最新のアプリやサービスを使用している場合よりも安全性が低くなります。アプリ パスワードを作成する前に、ログインするためにアプリにアプリ パスワードが必要かどうかをご確認ください。

[詳細](#)

アプリ パスワードがありません。

アプリ固有のパスワードを新規作成するには、下にアプリ名を入力してください...

アプリ名
TREL4G

作成

▲ 任意のアプリ名を入力して「作成」

1-4. 作成されたアプリパスワード（例）

アプリパスワードの作成（自動生成）に成功すると、以下のような画面が表示されます。16桁の文字が4桁ずつ「空白（スペース）」を挟んで表示されますが、「空白」は視認性に配慮したものなので、以降で説明する通信カメラの設定の際に、アプリパスワードを設定する際は空白は無視して入力してください。

※アプリパスワード生成画面（図2）には、「このパスワードを覚えておく必要はないので、メモしたり誰かと共有したりしないでください。」と表示されますが、設定ツールの設定時に使用しますのでメモ帳などに必ず控えておいてください。



▲ 図2 自動生成されたアプリパスワードをメモして「完了」

← アプリ パスワード

アプリ パスワードは、最新のセキュリティ標準に対応していない古いアプリやサービスで Google アカウントにログインするための手段です。

アプリ パスワードは、最新のセキュリティ標準を使用する最新のアプリやサービスを使用している場合よりも安全性が低くなります。アプリ パスワードを作成する前に、ログインするためにアプリにアプリ パスワードが必要かどうかをご確認ください。

[詳細](#)

アプリ パスワード

TREL4G

作成日: 15:03



アプリ固有のパスワードを新規作成するには、下にアプリ名を入力してください...

アプリ名

作成

▲ アプリパスワード作成完了後の画面

※以降、アプリパスワードの管理（削除・追加）を行う場合は、Googleアカウント > セキュリティ > 2段階認証プロセス > アプリパスワードから確認できます。ただし、すでに作成済みのアプリパスワードの16桁の文字列を確認することはできません。

← 2段階認証プロセス

2つ目の手順

Google アカウントにアクセスできるよう、以下の情報を最新の状態に保ち、ログイン方法を追加しましょう

 バスキーとセキュリティ キー

セキュリティ キーの追加

>

 Google からのメッセージ

>

 認証システム

認証システム アプリを追加してください

>

 電話番号

>

 バックアップ コード

バックアップ コードを入手しましょう

>

アプリ パスワード

アプリ パスワードは推奨されておらず、ほとんどの場合は不要です。アカウントを安全に保つため、[Google でログイン] を使用してアプリを Google アカウントに接続してください。

アプリ パスワード

1 個のアプリ パスワード

>

▲ アプリパスワードの確認画面へ

© 2025 鳥獣被害対策ドットコム. 無断転載、複製、二次配布を禁じます。

18

STEP 2：設定ツール「TREL 4G-R Setup」のダウンロード

「TREL 4G-R Setup」はTREL 4G-Rの通信機能をPC（Windows）で行うための専用ツールです。設定が終わると、「設定ファイル（拡張子.BIN）」が生成され、外部に保存することができます。

通常の手順としては、この「設定ファイル」をSDカードに保存し、そのSDカードをTREL 4G-Rに挿入し、電源スイッチを「SETUP」の位置にスライドすることで、その設定内容がカメラに読み込まれます。

2-1. 「TREL 4G-R Setup」のダウンロード

「GShop」のダウンロードページから設定ツール「TREL 4G-R Setup」をダウンロードして下さい。



2024/11/14

TREL(トレル) 4G-R 設定ツール「TREL 4G-R Setup」ダウンロードページ

TREL 4G-Rの設定ツールはカメラのバージョンにより異なります。
以下の表から適切な設定ツールを選択してください。

※バージョンと設定ツールが合っていない場合、正常に動作しない可能性があります。

ファームウェアをバージョンアップできる場合があります。詳細はこちら。

ファームウェアバージョン	設定ツール
J1.00.18-XV2.1.43J4	V4.59J
J1.00.16-XV2.1.41J4	

☎ 0166-73-3787

よくあるご質問

お問い合わせ

メールでご注文

FAXでご注文

■ 設定ツール「V4.59J」のダウンロードはこちら

TREL(トレル) 4G-R 用設定ツール
「TREL 4G-R Setup」ダウンロード
(ZIPファイル [169KB] 2024/7/17更新)

豆知識 & よくある質問
自動撮影カメラ
Tips はこちら

自動撮影カメラ
WEB版 カタログ
こちらから

■ 設定ツール「V4.58J」「V4.56J」のダウンロードはこちら

TREL(トレル) 4G-R 用設定ツール
「TREL 4G-R Setup」ダウンロード
(ZIPファイル [1.11MB] 2023/8/9更新)

▲ バナーをクリック

👉 [Gishop : TREL\(トレル\) 4G-R 設定ツール「TREL 4G-R Setup」ダウンロードページ](https://www.gishop.jp/html/page57.html)

(<https://www.gishop.jp/html/page57.html>)

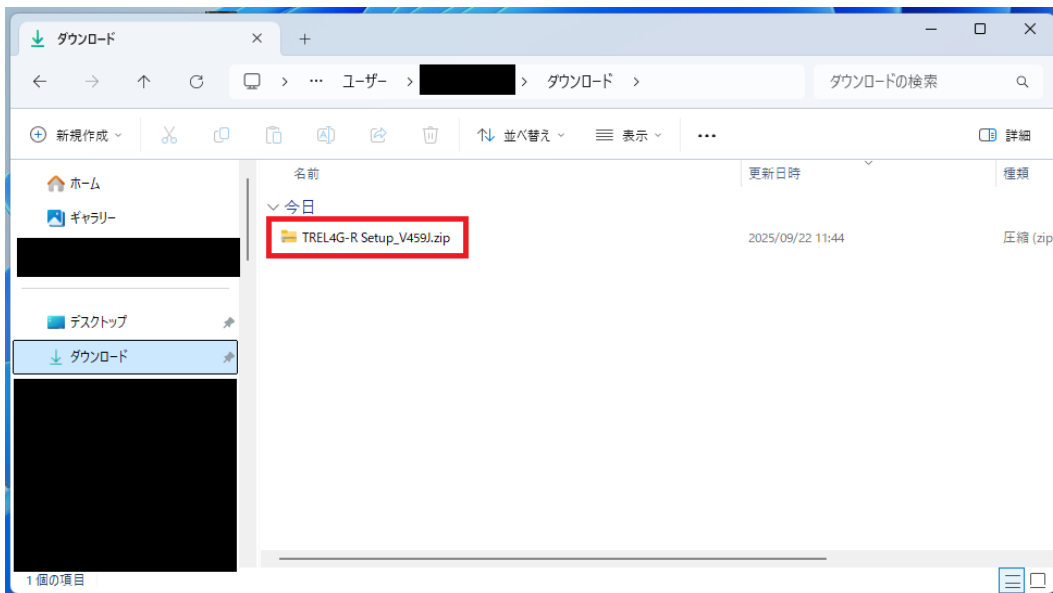
※本マニュアルでは、設定ツール「TREL 4G-R Setup」バージョン「V4.59J」を使用した設定方法を解説しています。通常、現在販売されている製品はこのバージョンで問題なくご利用いただけます。

ただし、過去に購入された製品などでファームウェアバージョンと設定ツールのバージョンが合っていない場合、正常に動作しない可能性があります。適合するバージョンの組み合わせは、上記メーカー公式ページの対応表でご確認ください。

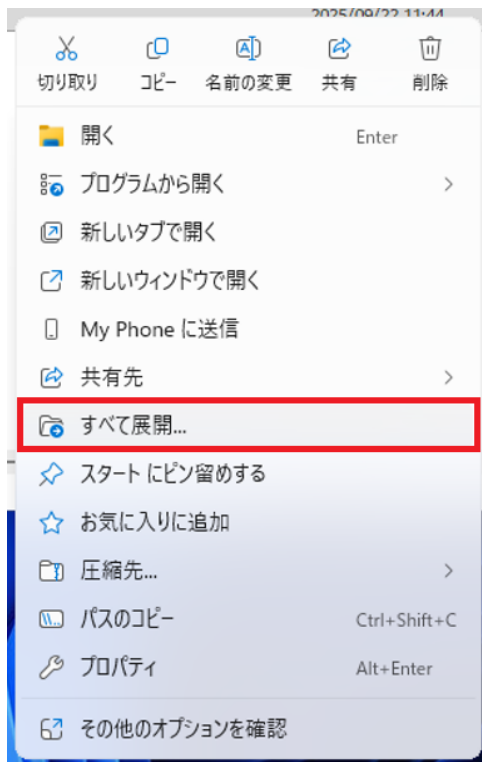
なお、同ページにはファームウェアのアップデート方法も掲載されていますが、本マニュアルでは更新手順は扱いません。必要に応じて上記ページ内の案内をご参照ください。

2-2. 「TREL 4G-R Setup」を使った設定ファイルの作成

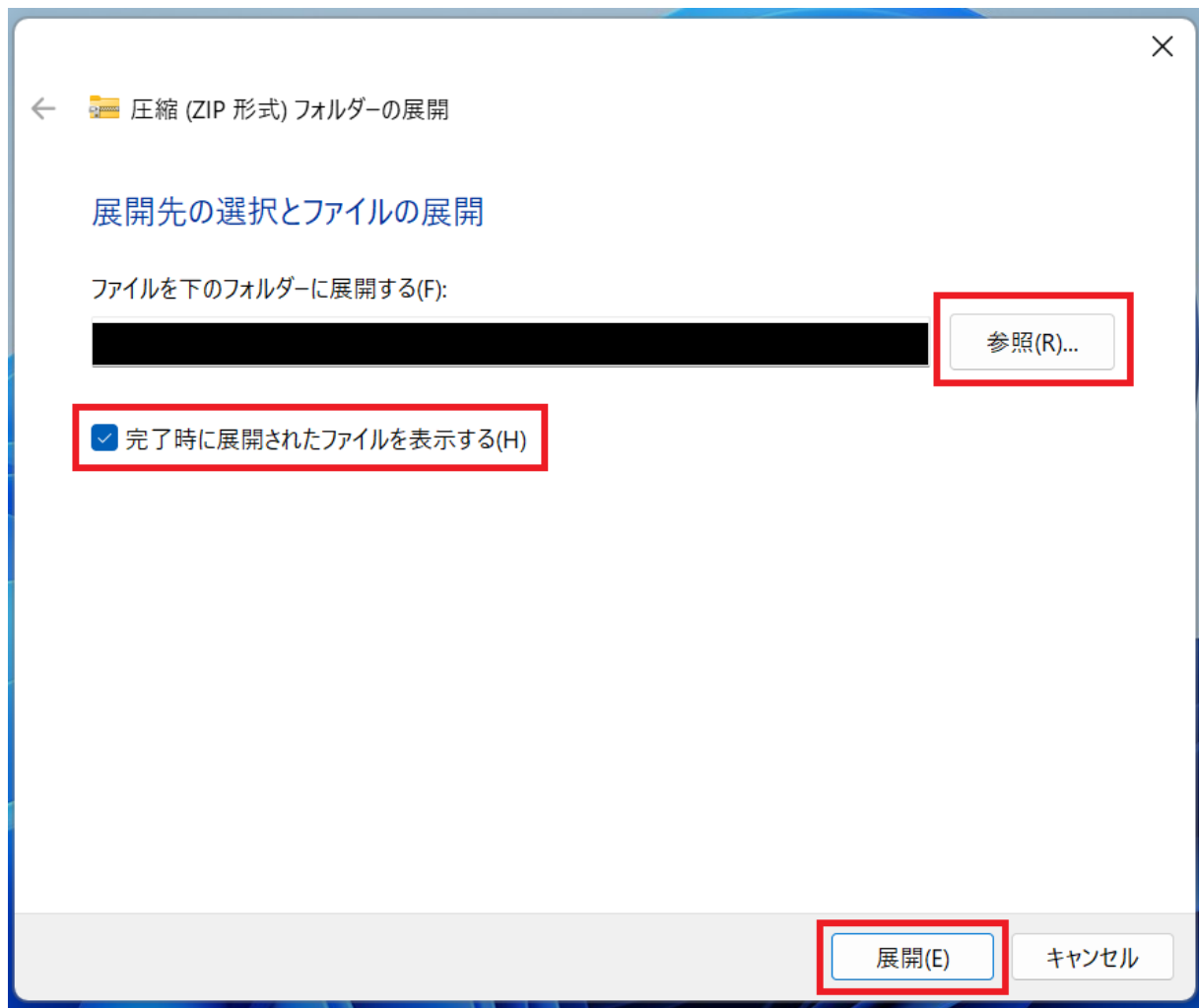
ダウンロードしたZIPファイルを任意の場所に展開します。



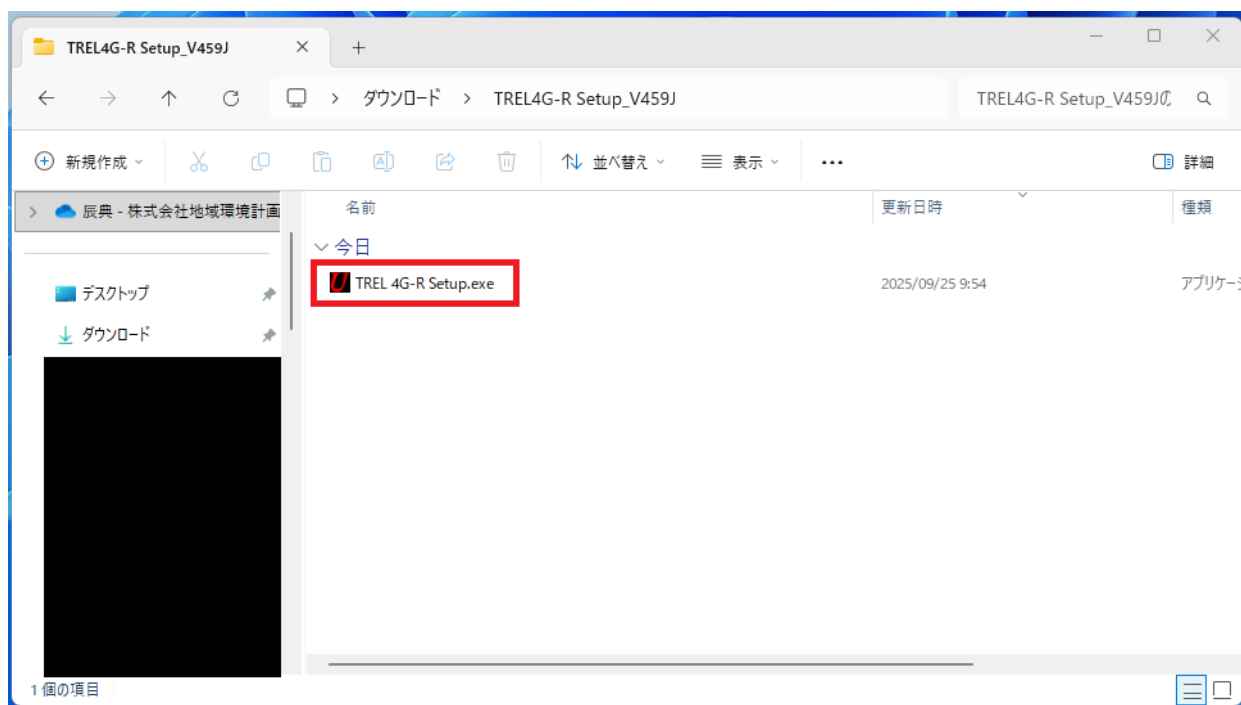
▲ ファイルを右クリック



▲ 「すべて展開」を選択



- ▲ 「参照」から展開先（例：デスクトップ、ダウンロードフォルダ、
任意の作業用フォルダなど）を選択し「展開」



▲ 「TREL4G-R Setup.exe」が展開先フォルダに作成される
(例：ダウンロードフォルダに保存した場合)

※本マニュアル対象の「**V4.59J**」では、「TREL4G-R Setup.exe」ファイルだけで起動します。旧バージョンをご利用の場合は、同時に展開される「**Resources**」フォルダも必要で、必ず同じフォルダ内に置いてください。別々の場所にあると、設定ツールが正しく起動しない場合があります。

続いて「TREL 4G-R Setup.exe」をダブルクリックするとメイン画面が表示されます。（※
以下補足を参照）



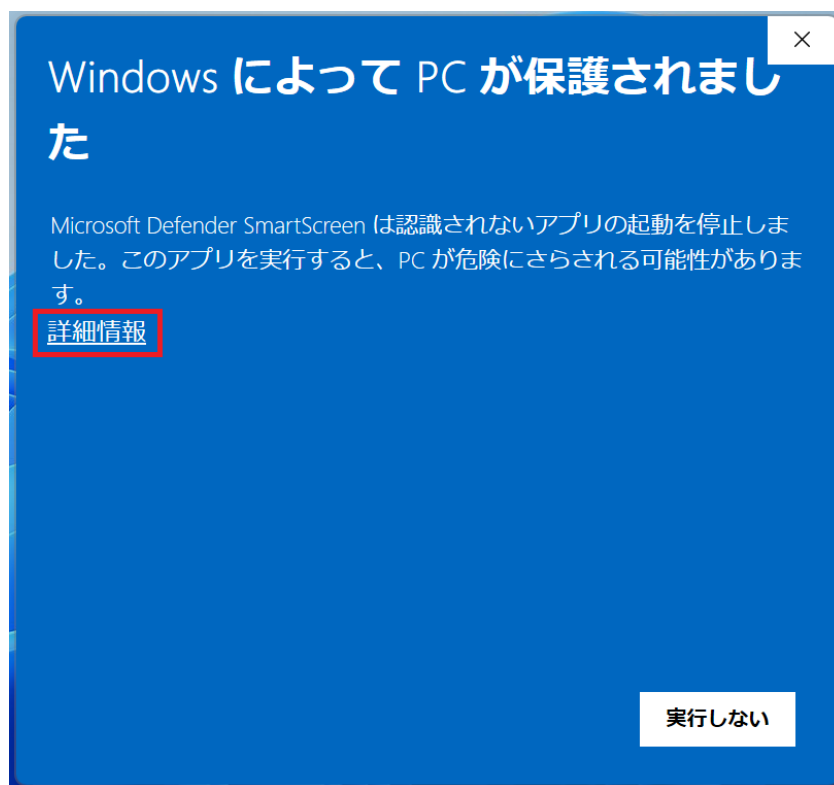
▲ メイン画面

【補足】設定画面が表示されない場合

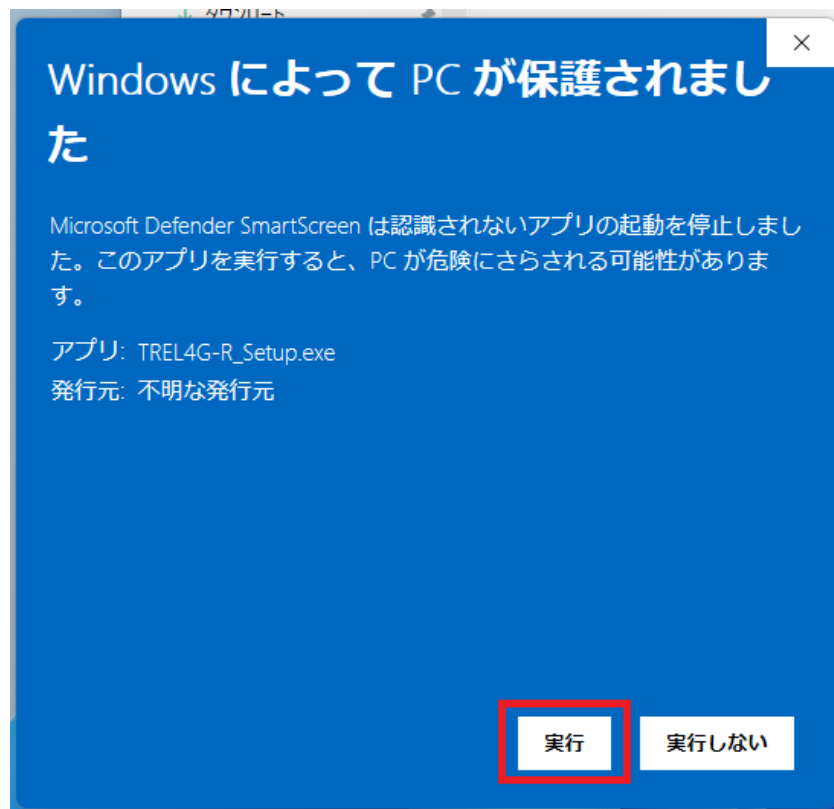
「TREL 4G-R Setup.exe」を実行した際に設定画面が表示されず、「WindowsによってPCが保護されました」という警告画面が出る場合があります。

これはWindowsのセキュリティ機能（SmartScreen）が、インターネットから取得した実行ファイルを初めて起動するときなどに表示する安全確認のためのメッセージです。製品自体に問題があるわけではありませんので安心して操作を進めてください。

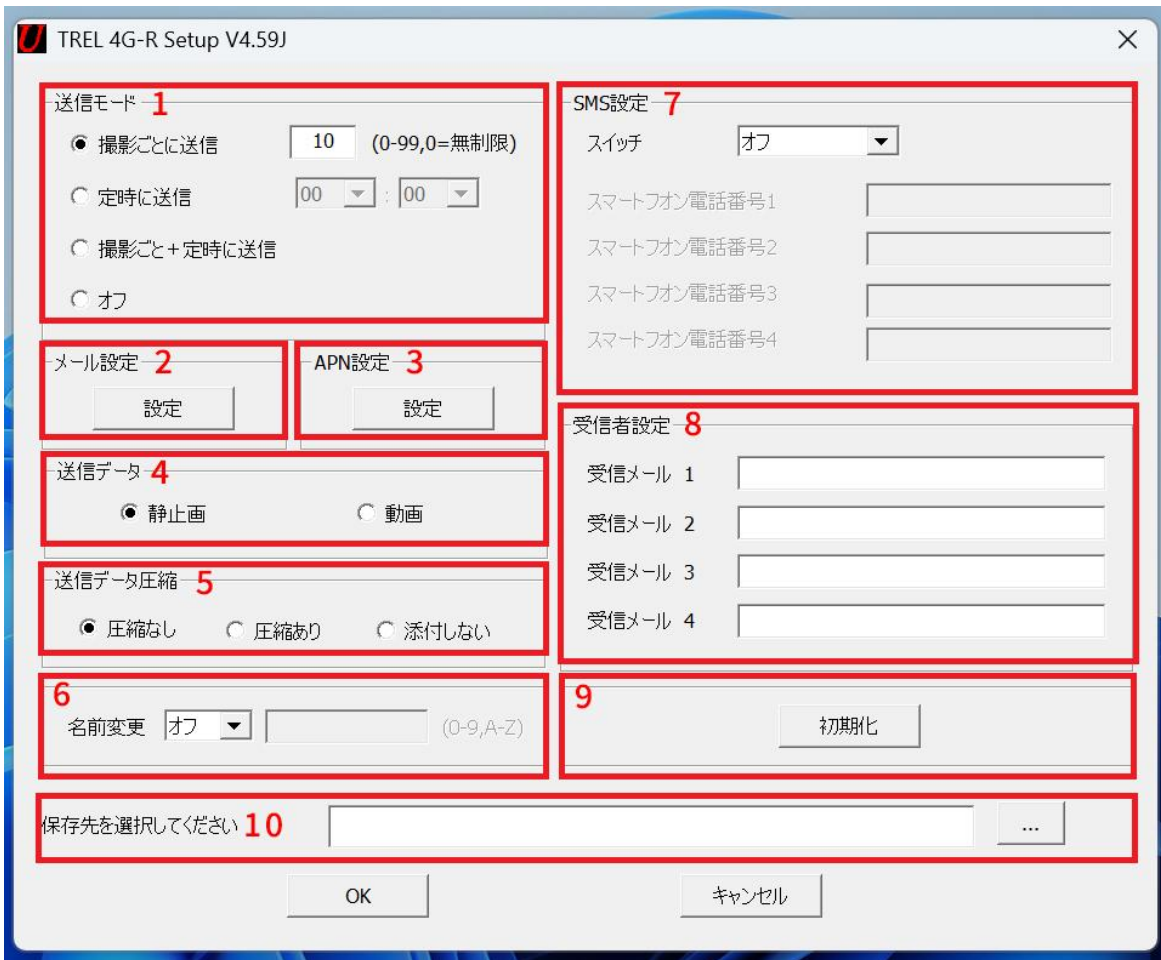
この場合は以下の手順で実行してください。



▲ 警告画面で「詳細情報」をクリック



▲ 「実行」 ボタンを選択すると、メイン画面が表示される



The screenshot shows the 'TREL 4G-R Setup V4.59J' window with the following sections highlighted by red boxes and numbered:

- 1. 送信モード**: Includes radio buttons for '撮影ごとに送信' (selected), '定時に送信', '撮影ごと+定時に送信', and 'オフ'. A numeric field shows '10' with '(0-99,0=無制限)'.
- 2. メール設定**: A button labeled '設定'.
- 3. APN設定**: A button labeled '設定'.
- 4. 送信データ**: Includes radio buttons for '静止画' (selected) and '動画'.
- 5. 送信データ圧縮**: Includes radio buttons for '圧縮なし' (selected), '圧縮あり', and '添付しない'.
- 6. 名前変更**: Includes a dropdown menu (selected 'オフ'), a text field, and '(0-9,A-Z)'.
- 7. SMS設定**: Includes a 'スイッチ' dropdown (selected 'オフ') and four text fields for smartphone numbers.
- 8. 受信者設定**: Includes four text fields for '受信メール 1' through '4'.
- 9**: A button labeled '初期化'.
- 10. 保存先を選択してください**: A text field and a button with '...'.

At the bottom are 'OK' and 'キャンセル' buttons.

▲ メイン画面

メイン画面は上図のように、10のセクションに分かれています。

1. 送信モード
2. メール設定
3. APN設定
4. 送信データ
5. 送信データ圧縮
6. 名前変更
7. SMS設定
8. 受信者設定
9. 初期化
10. 設定ファイル保存先

以下では、「メール設定」、「APN設定」、「受信者設定」、「設定ファイル保存先」の設定方法についてそれぞれ解説していきます。その他の設定方法については、付属の「ユーザーマニュアル Ver. 1.36」のP.18～20をご参照ください。

① **メール設定**：経由するメールサーバーの設定内容を記入します。

TREL 4G-R Setup V4.59J

送信モード

- ☒ 撮影ごとに送信 10 (0-99,0=無制限)
- ☐ 定時に送信 00 : 00
- ☐ 撮影ごと + 定時に送信
- ☐ オフ

メール設定

設定

APN設定

設定

SMS設定

スイッチ オフ

スマートフォン電話番号1

スマートフォン電話番号2

スマートフォン電話番号3

スマートフォン電話番号4

受信者設定

受信メール 1

受信メール 2

受信メール 3

受信メール 4

送信データ

- ☒ 静止画
- ☐ 動画

送信データ圧縮

- ☒ 圧縮なし
- ☐ 圧縮あり
- ☐ 添付しない

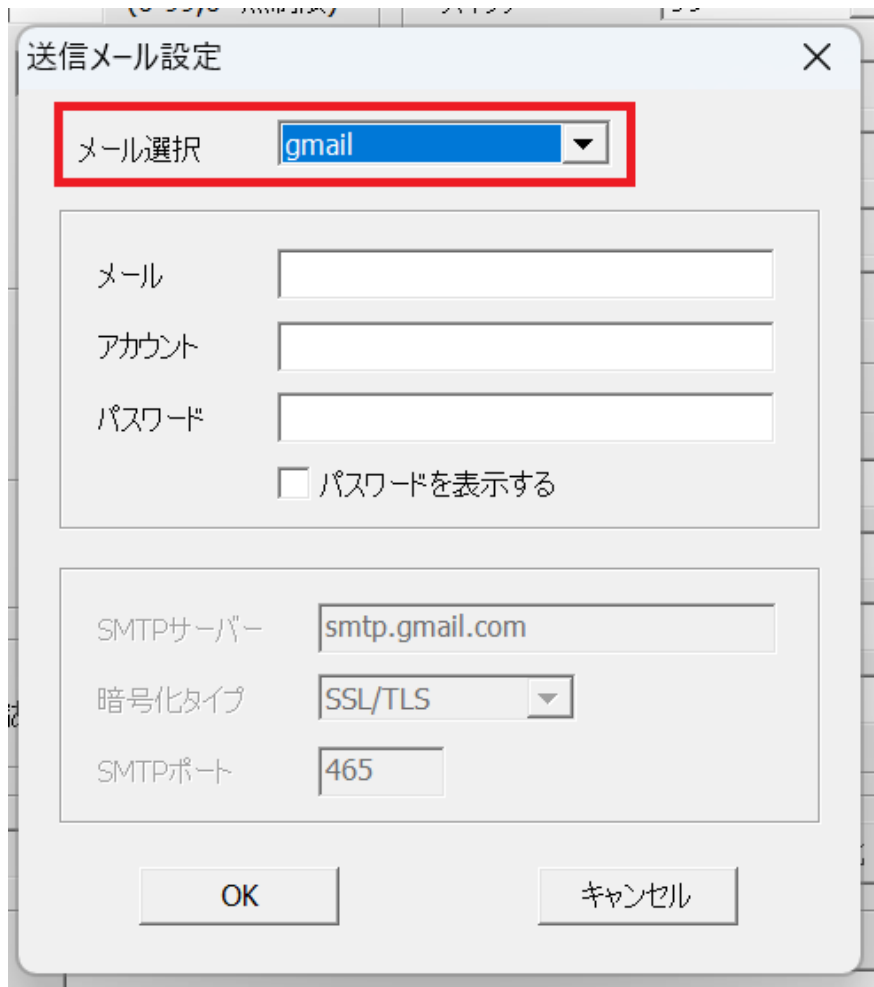
名前変更 オフ (0-9,A-Z)

初期化

保存先を選択してください

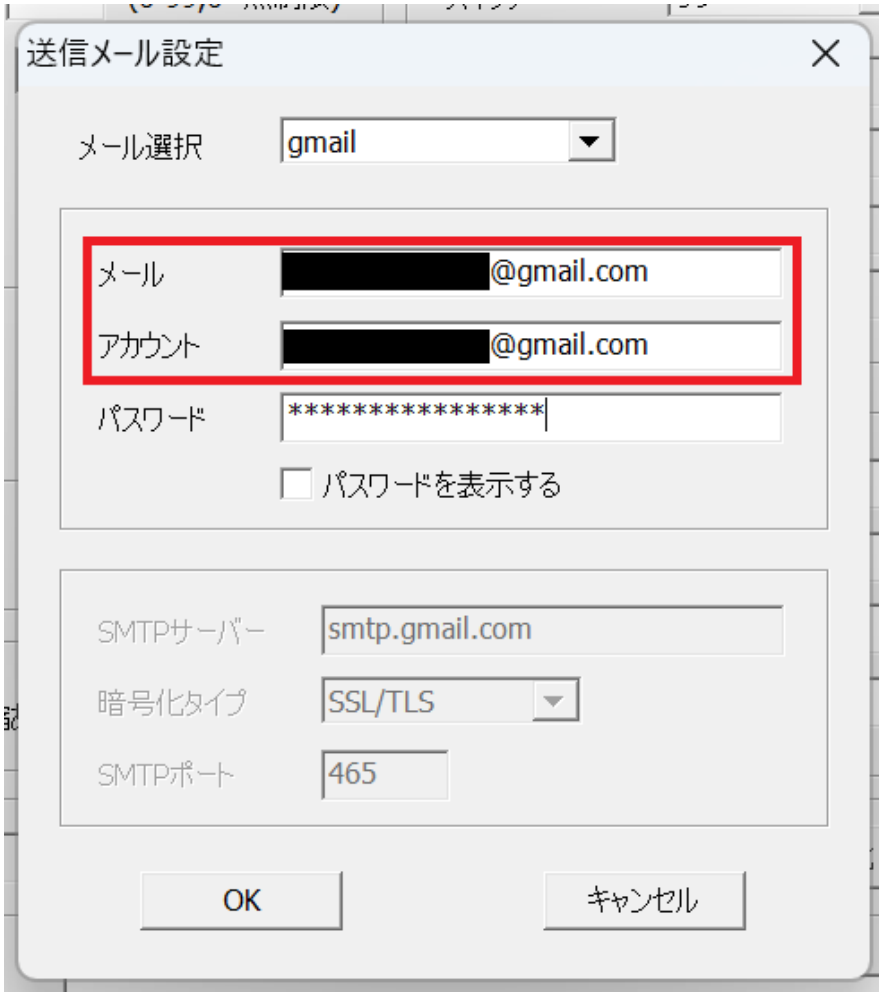
OK

キャンセル

A screenshot of a '送信メール設定' (Outgoing Mail Settings) dialog box. The dialog has a title bar with a close button (X). Inside, there's a section for 'メール選択' (Mail Selection) with a dropdown menu showing 'gmail'. Below this is a section for 'メール' (Mail) with fields for 'アカウント' (Account) and 'パスワード' (Password), and a checkbox for 'パスワードを表示する' (Show password). At the bottom is a section for 'SMTPサーバー' (SMTP Server) with fields for 'SMTPサーバー' (smtp.gmail.com), '暗号化タイプ' (Encryption Type) set to 'SSL/TLS', and 'SMTPポート' (SMTP Port) set to '465'. There are 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom.

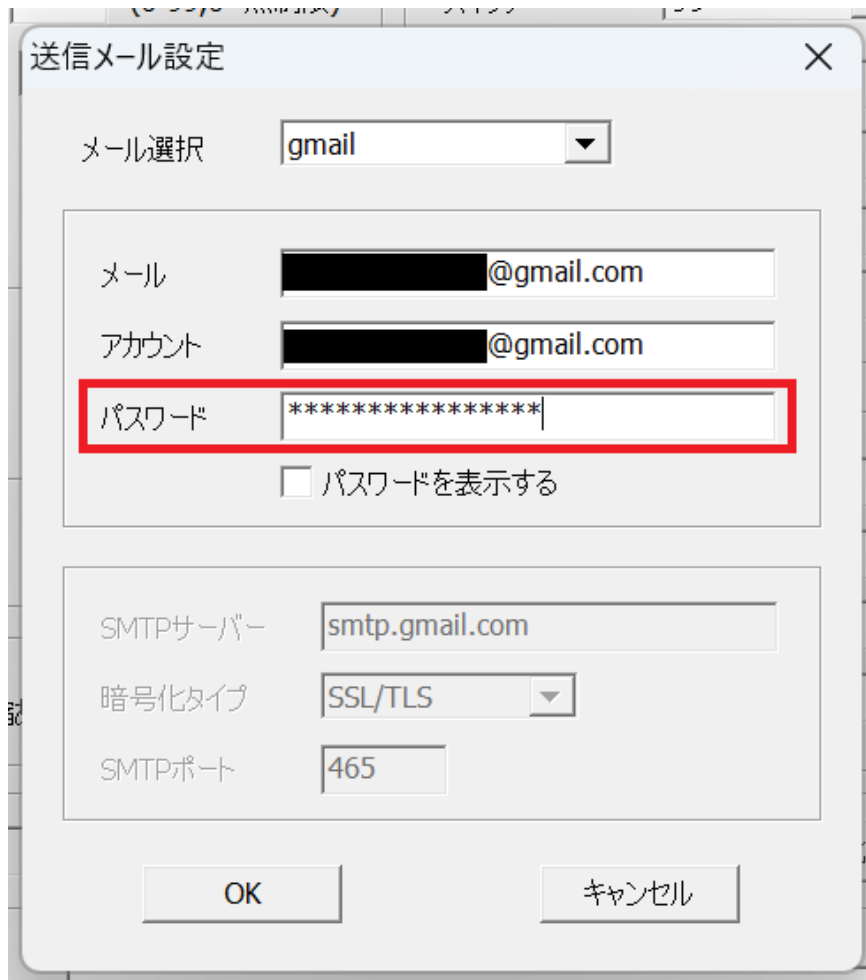
▲ 送信メール設定画面 「メール選択」から「gmail」を選択

※本マニュアルはGmailサーバーの利用を前提にしています。ただし「GISupplyサーバー」を利用する場合は、この画面で「GISupplyサーバー」を選択し、「OK」をクリックしてください。選択後はその他のメール設定は不要となりますので、そのまま（👉②APN設定）の手順へ進んでください。



▲ 「メール」「アカウント」にGoogleアカウント（Gmailアドレス）を入力

※ 「メール」にアドレスを入力すると自動的に同じ文字列が「アカウント」にも入力されます。



▲ パスワードは「アプリパスワード」のことを指し、
STEP.1 で作成した16桁の文字列を空白（スペース）なしで入力

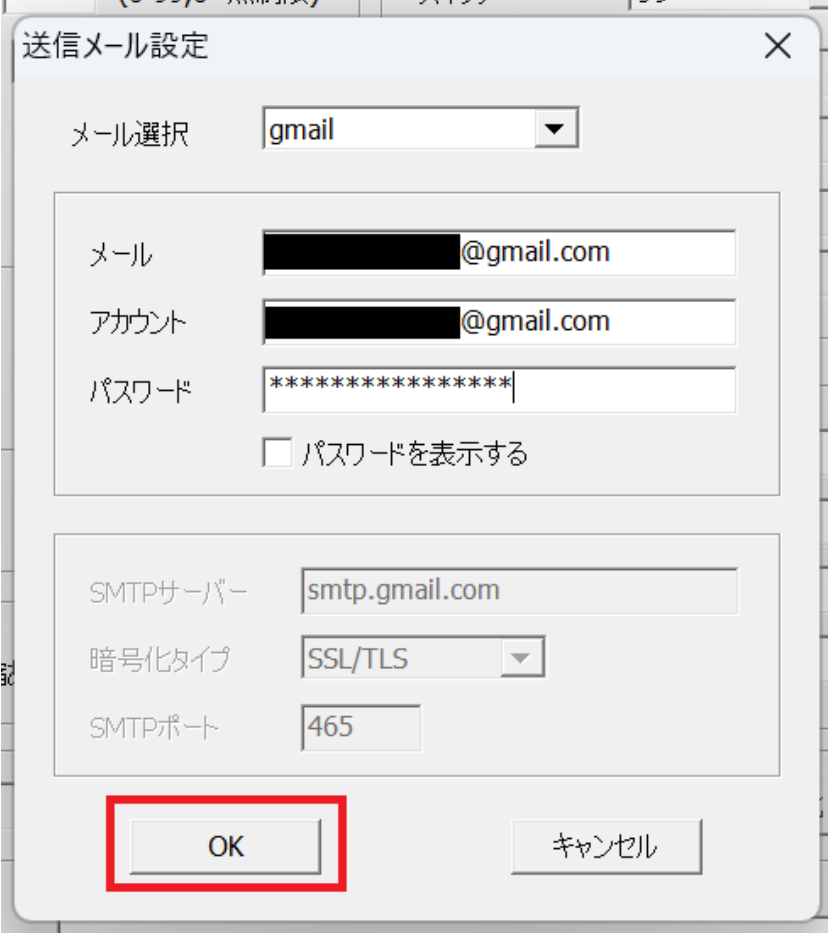
※ 「パスワードを表示する」にチェックが入っていない状態では、入力した文字列が「*（アスタリスク）」で表示されるため、何が入力されているのか確認できません。そのため、「パスワードを表示する」にチェックを入れてパスワードに間違いがないか確認することをおすすめします。



▲ 「パスワードを表示する」にチェックを入れるとパスワードが表示される



▲ Gmailを使う場合は「SMTPサーバー」「暗号化タイプ」
「SMTPポート」は自動で入力される（編集できません）



送信メール設定

メール選択

メール

アカウント

パスワード

☐ パスワードを表示する

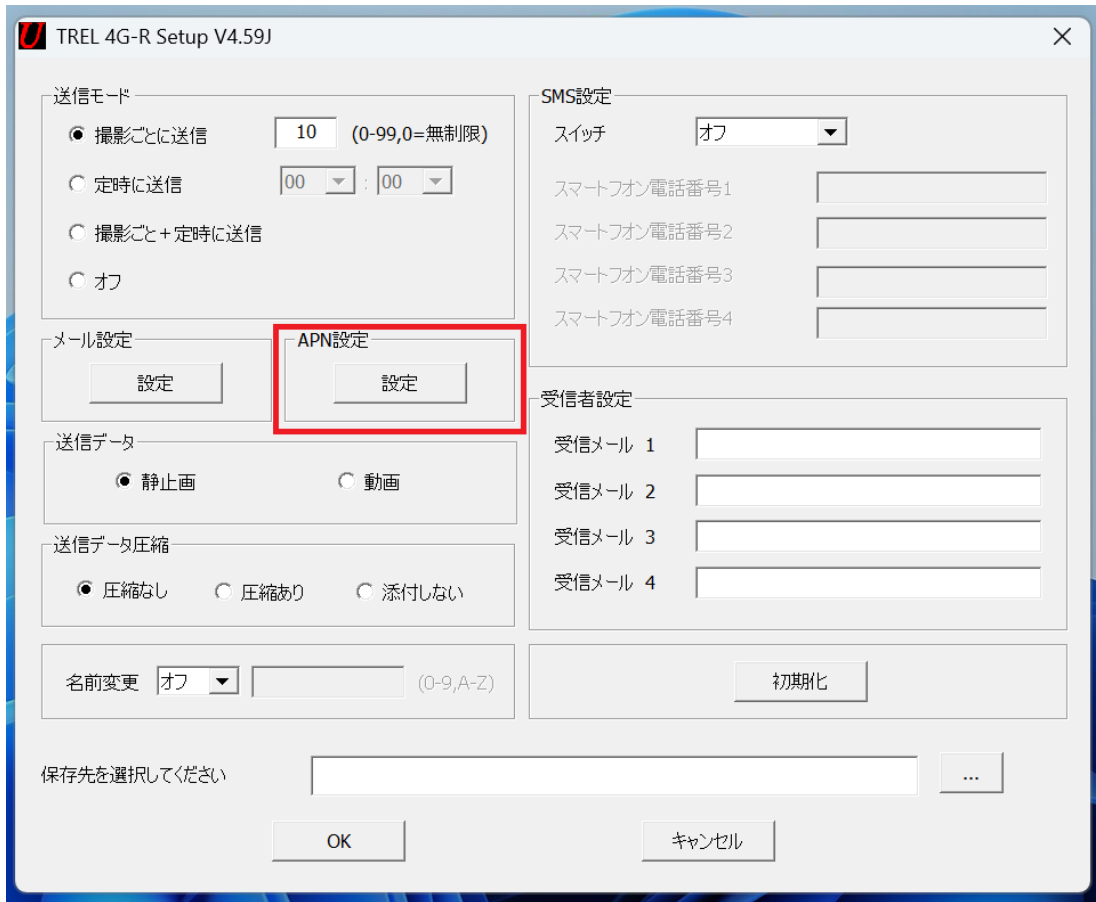
SMTPサーバー

暗号化タイプ

SMTPポート

▲入力が完了したら「OK」で確定

② **APN設定**：挿入するSIMカードの情報を記入します（図5）。



The screenshot shows the 'TREL 4G-R Setup V4.59J' window. The 'APN設定' button is highlighted with a red rectangle. The window contains the following sections:

- 送信モード** (Transmission Mode):
 - ☒ 撮影ごとに送信 (10) (0-99,0=無制限)
 - ☐ 定時に送信 (00 : 00)
 - ☐ 撮影ごと+定時に送信
 - ☐ オフ
- メール設定** (Email Settings):
 - 設定 (Setting)
 - APN設定** (APN Setting) - Highlighted with a red rectangle
 - 設定 (Setting)
- 送信データ** (Transmission Data):
 - ☒ 静止画 (Still Image)
 - ☐ 動画 (Video)
- 送信データ圧縮** (Transmission Data Compression):
 - ☒ 圧縮なし (No Compression)
 - ☐ 圧縮あり (With Compression)
 - ☐ 添付しない (Do not attach)
- 名前変更** (Rename):
 - オフ (Off)
 - (0-9,A-Z)
- SMS設定** (SMS Settings):
 - スイッチ (Switch): オフ (Off)
 - スマートフォン電話番号1 (Smartphone Phone Number 1)
 - スマートフォン電話番号2 (Smartphone Phone Number 2)
 - スマートフォン電話番号3 (Smartphone Phone Number 3)
 - スマートフォン電話番号4 (Smartphone Phone Number 4)
- 受信者設定** (Receiver Settings):
 - 受信メール 1 (Received Email 1)
 - 受信メール 2 (Received Email 2)
 - 受信メール 3 (Received Email 3)
 - 受信メール 4 (Received Email 4)
- 初期化** (Reset)
- 保存先を選択してください** (Please select a save destination)
- OK** and **キャンセル** (Cancel) buttons.

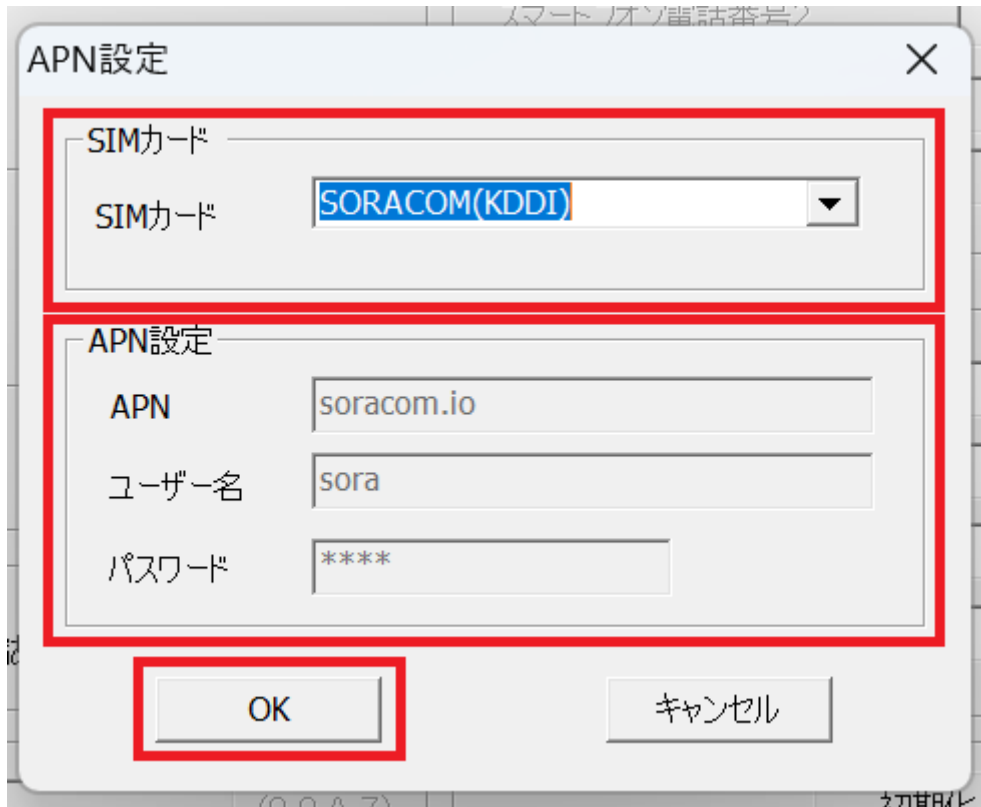
続いて、APN（Access Point Nameの略）で接続先の設定をします。使用するSIMの種類によって異なります。弊社で推奨している株式会社ソラコム（SORACOM）のSIMカードを使用する場合は、以下のページに設定内容が記載されているので参考にしてください。

👉 [SORACOM Users スタートガイド：基本編:IoT SIM で通信を開始する](https://users.soracom.io/ja-jp/guides/getting-started/setup/)

(<https://users.soracom.io/ja-jp/guides/getting-started/setup/>)

具体的として、「SORACOM Air for セルラー plan-D」、「SORACOM Air for セルラー plan-K」を使用する場合は以下の通りとなります。

- **APN**：soracom.io
- **ユーザー名**：sora
- **パスワード**：sora

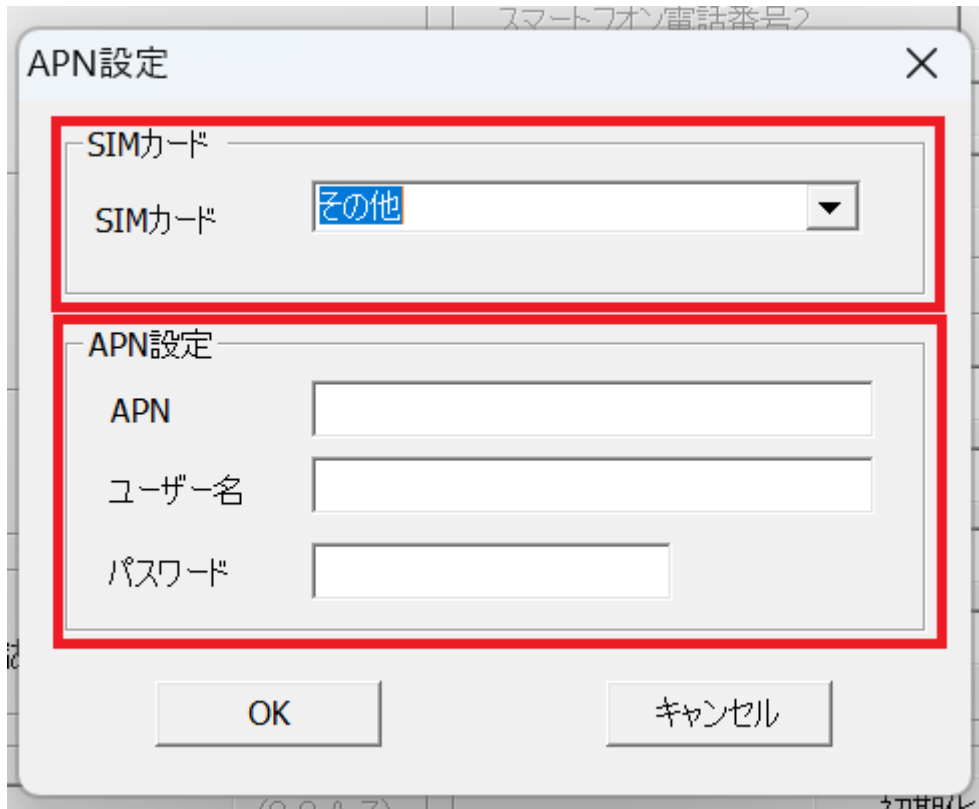


▲ 図5 任意のSIMカードを選択すると「APN設定」が自動入力されるので、
「OK」で確定

APN設定がすでに設定済みのSIMカード（動作確認済みSIMカード）は以下の通りです。

- SORACOM (docomo)
- SORACOM (KDDI)
- IIJ (KDDI)
- nuro mobile (SoftBank)
- LINE MOBILE (SoftBank)

また、「その他」のSIMカードを選択した場合は任意でAPN情報を入力する必要があります。



スマートフォン電話番号?

APN設定

SIMカード

SIMカード その他

APN設定

APN

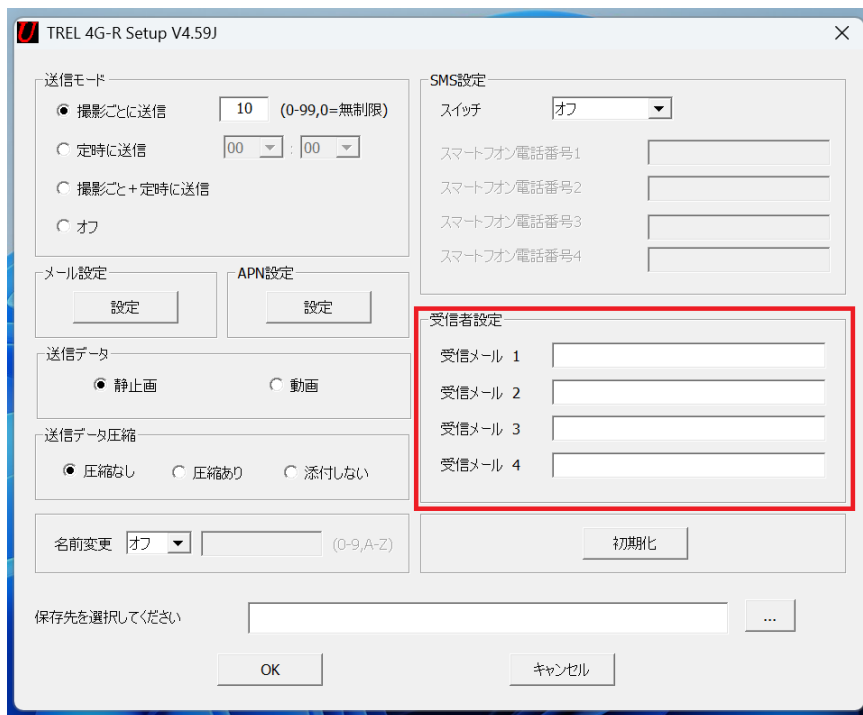
ユーザー名

パスワード

OK キャンセル

▲ 「その他」のSIMカードを選択した場合、任意で「APN設定」を入力する

③ 受信者設定：受信用のメールアドレスを入力します。メールアドレスは全部で4つまで指定できます。



TREL 4G-R Setup V4.59J

送信モード
☒ 撮影ごとに送信 10 (0-99,0=無制限)
☐ 定時に送信 00 : 00
☐ 撮影ごと + 定時に送信
☐ オフ

メール設定 [設定] APN設定 [設定]

送信データ
☒ 静止画 ☐ 動画

送信データ圧縮
☒ 圧縮なし ☐ 圧縮あり ☐ 添付しない

名前変更 オフ [] (0-9,A-Z)

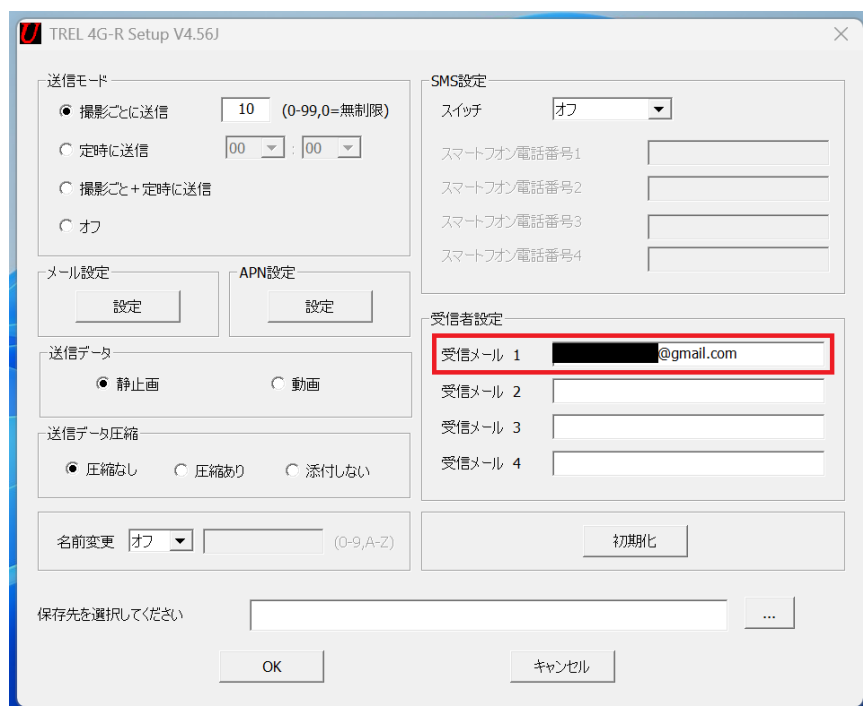
保存先を選択してください [] ...

SMS設定
 スイッチ オフ
 スマートフォン電話番号1 []
 スマートフォン電話番号2 []
 スマートフォン電話番号3 []
 スマートフォン電話番号4 []

受信者設定
 受信メール 1 []
 受信メール 2 []
 受信メール 3 []
 受信メール 4 []

初期化

OK キャンセル



TREL 4G-R Setup V4.56J

送信モード
☒ 撮影ごとに送信 10 (0-99,0=無制限)
☐ 定時に送信 00 : 00
☐ 撮影ごと + 定時に送信
☐ オフ

メール設定 [設定] APN設定 [設定]

送信データ
☒ 静止画 ☐ 動画

送信データ圧縮
☒ 圧縮なし ☐ 圧縮あり ☐ 添付しない

名前変更 オフ [] (0-9,A-Z)

保存先を選択してください [] ...

SMS設定
 スイッチ オフ
 スマートフォン電話番号1 []
 スマートフォン電話番号2 []
 スマートフォン電話番号3 []
 スマートフォン電話番号4 []

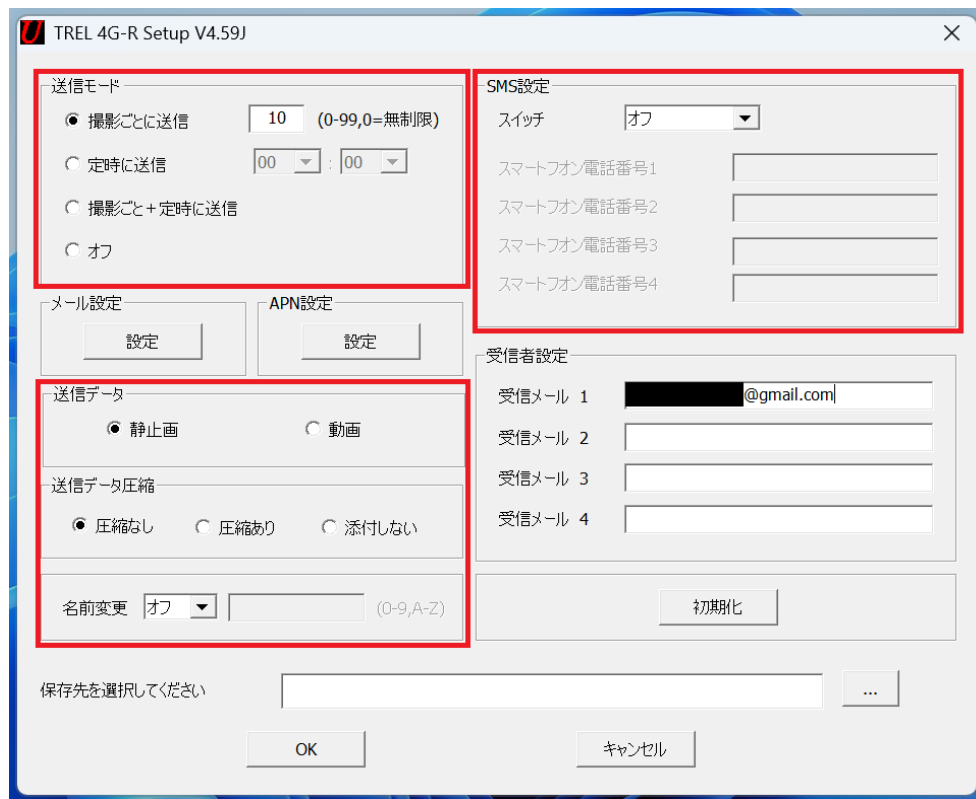
受信者設定
 受信メール 1 []@gmail.com
 受信メール 2 []
 受信メール 3 []
 受信メール 4 []

初期化

OK キャンセル

▲ 「受信メール1」 にメールアドレスを入力する

④ **その他の設定**：「送信モード」、「送信データ」、「送信データ圧縮」、「名前変更」、「SMS設定」（図6）については、付属の「ユーザーマニュアル Ver. 1.36」のP.18～20をご参照ください。



▲ 図6 その他の設定項目

※ただし、カメラ本体の「MENU」ボタンからも同様の設定ができるので、必ずしもこの画面で細かく設定する必要はありません。

【注意事項】カメラ設定の変更について

カメラ本体に既にオリジナルのカメラ設定をしている場合、SDカードに保存した「設定ファイル（拡張子.BIN）」をTREL 4G-Rに読み込むと、既存のオリジナル設定は上書きされてしまいます。そのため、設定ツール「TREL 4G-R Setup」の扱いに慣れるまでは、その他の設定はカメラ本体の「MENU」ボタンで変更することをおすすめします。

⑤ **設定ファイルの保存先**：「設定ファイル」は以下手順に従ってSDカードに保存し、TREL 4G-R に読み込んで設定を反映させます。このため、SDカードを差し込んだPCのドライブ名を間違えないように指定して下さい。

※SD カードのドライブ名は、PC の環境によって異なります。

例：「リムーバブルディスク (D:)」「USB ドライブ (E:)」「SanDisk (F:)」など。

必ず、割り当てられたドライブ名（アルファベット部分）を選択してください。

【SDカードの準備について】

- **フォーマットとは？**

フォーマットとは、SD カードの中身をすべて消去し、機器で正しく使えるように初期化する操作です。TREL 4G-R では最大32GB（SDHC）までのカード に対応しており、FAT32形式でフォーマットされた SD カードが必要です。

※市販の 32GB 以下のカードは、出荷時点で FAT32 にフォーマットされていることが多く、そのまま使用できる場合もあります。ただし、他の機器で使用していた場合や動作が安定しない場合は、PC で改めて FAT32 形式にフォーマットしてからご利用ください。

- **はじめて使用するSDカードの場合**

新品の SD カードであっても、確実に安定して使うためには、PC で一度 FAT32 形式にフォーマットしてから使用することを推奨します。特に他の機器で使用していたカードは、必ずフォーマットを行ってからご利用ください。

- **データを回収した後の扱い**

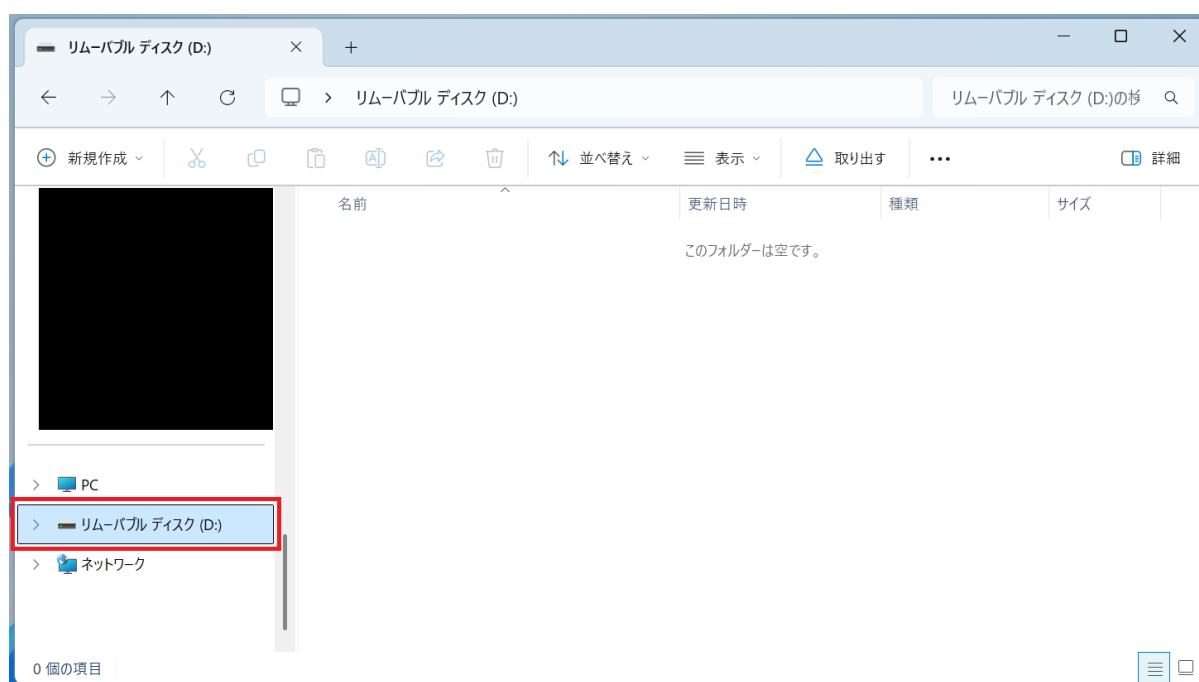
カメラで撮影した静止画・動画を PC に移行したら、再び SD カードをフォーマットしてからカメラに戻すことを推奨します。これにより、不要なデータが残らず、トラブルを防げます。

※フォーマットを行うと SD カード内の 撮影データの他、設定ファイル（.BINファイル）も消去されます。ただし、一度カメラに読み込まれた設定は本体に保持されます。そのため、設定が初期化されることはありません。設定を変更したい場合のみ、新しい設定ファイルを PC で作成し、SD カードに保存してからカメラに挿入してください。

【フォーマット手順】

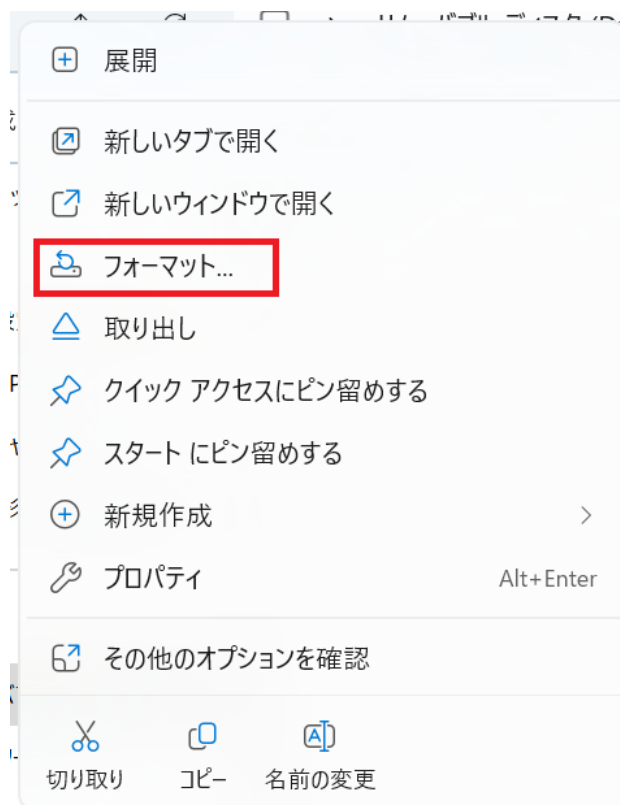
1. PC に SD カードを差し込みます。
2. Windows の画面下にある 黄色いフォルダのアイコン（エクスプローラー） をクリックし、フォルダの一覧を表示します。

※もしタスクバーにアイコンがない場合は、スタートメニューから「エクスプローラー」を選ぶか、キーボードで [Windowsキー] + [E] を押して開いてください。



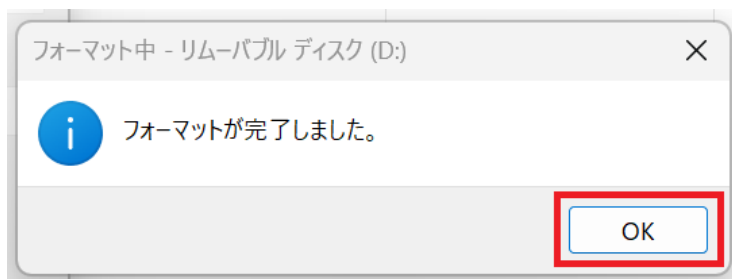
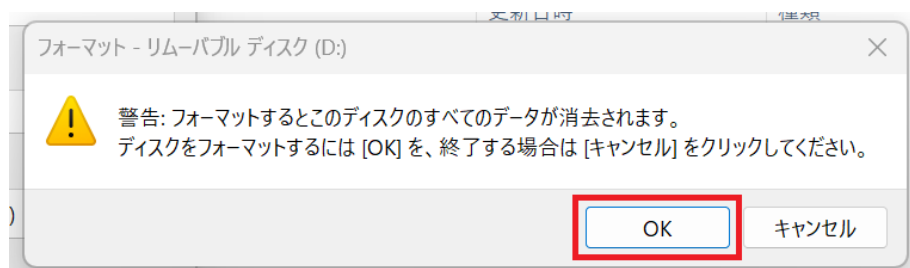
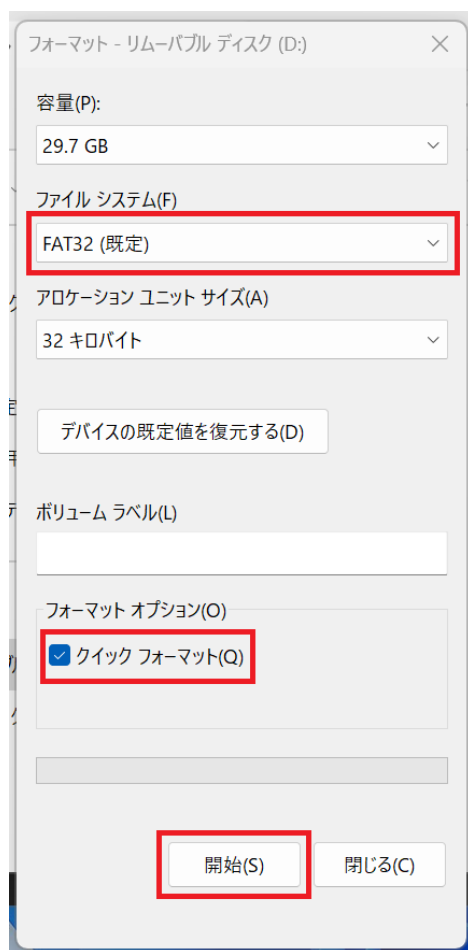
3. 差し込んだ SD カードのドライブ（例：「リムーバブルディスク（D:）」など）を右クリックし、「フォーマット」を選択します。

※どのドライブが SD カードか分からない場合は、SD カードを抜き差しして表示されるドライブを確認してください。



4. 「ファイルシステム」で FAT32 を選びます。
5. 「クイックフォーマット」にチェックを入れ、「開始」をクリックします。

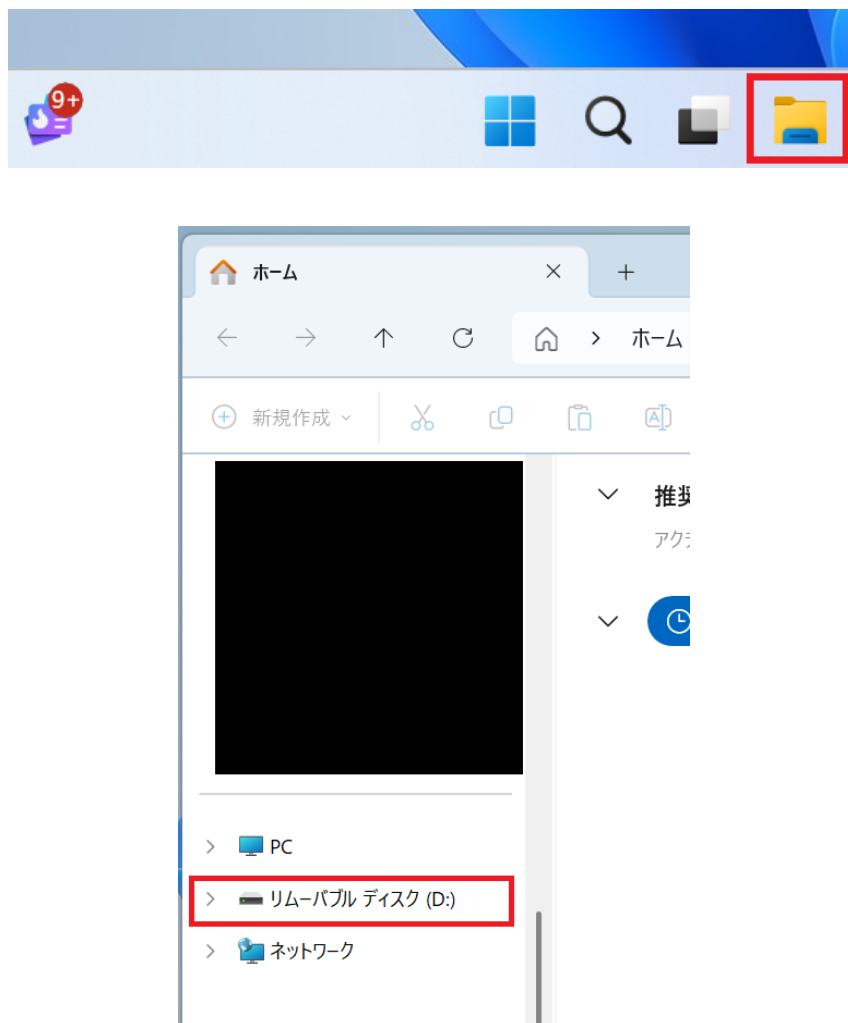
※フォーマットを行うと SD カード内のデータはすべて消去されます。必要なデータは必ず事前に PC にコピーしてください。



6. フォーマット完了後、改めて設定ファイルを保存してください。

【通常の設定ファイル保存手順】

1. PCにSDカードを差し込みます。
2. 黄色いフォルダのアイコン（エクスプローラー）を開き、SDカードがどのドライブ名（例：D: や E:）で表示されているか確認します。



3. 「保存先を選択してください」 から、2で確認した SDカードのドライブ名を選択します。

TREL 4G-R Setup V4.59J

送信モード

☒ 撮影ごとに送信 10 (0-99,0=無制限)

☐ 定時に送信 00 : 00

☐ 撮影ごと+定時に送信

☐ オフ

メール設定

設定

APN設定

設定

送信データ

☒ 静止画 ☐ 動画

送信データ圧縮

☒ 圧縮なし ☐ 圧縮あり ☐ 添付しない

名前変更 オフ (0-9,A-Z)

初期化

SMS設定

スイッチ オフ

スマートフォン/電話番号1

スマートフォン/電話番号2

スマートフォン/電話番号3

スマートフォン/電話番号4

受信者設定

受信メール 1

受信メール 2

受信メール 3

受信メール 4

保存先を選択してください

OK

キャンセル

TREL 4G-R Setup V4.56J

送信モード

☒ 撮影ごとに送信 10 (0-99,0=無制限)

☐ 定時に送信 00 : 00

☐ 撮影ごと+定時に送信

☐ オフ

メール設定

設定

APN設定

設定

送信データ

☒ 静止画 ☐ 動画

送信データ圧縮

☒ 圧縮なし ☐ 圧縮あり ☐ 添付しない

名前変更 オフ (0-9,A-Z)

初期化

SMS設定

スイッチ オフ

スマートフォン/電話番号1

スマートフォン/電話番号2

スマートフォン/電話番号3

スマートフォン/電話番号4

受信者設定

受信メール 1 [REDACTED]@gmail.com

受信メール 2

受信メール 3

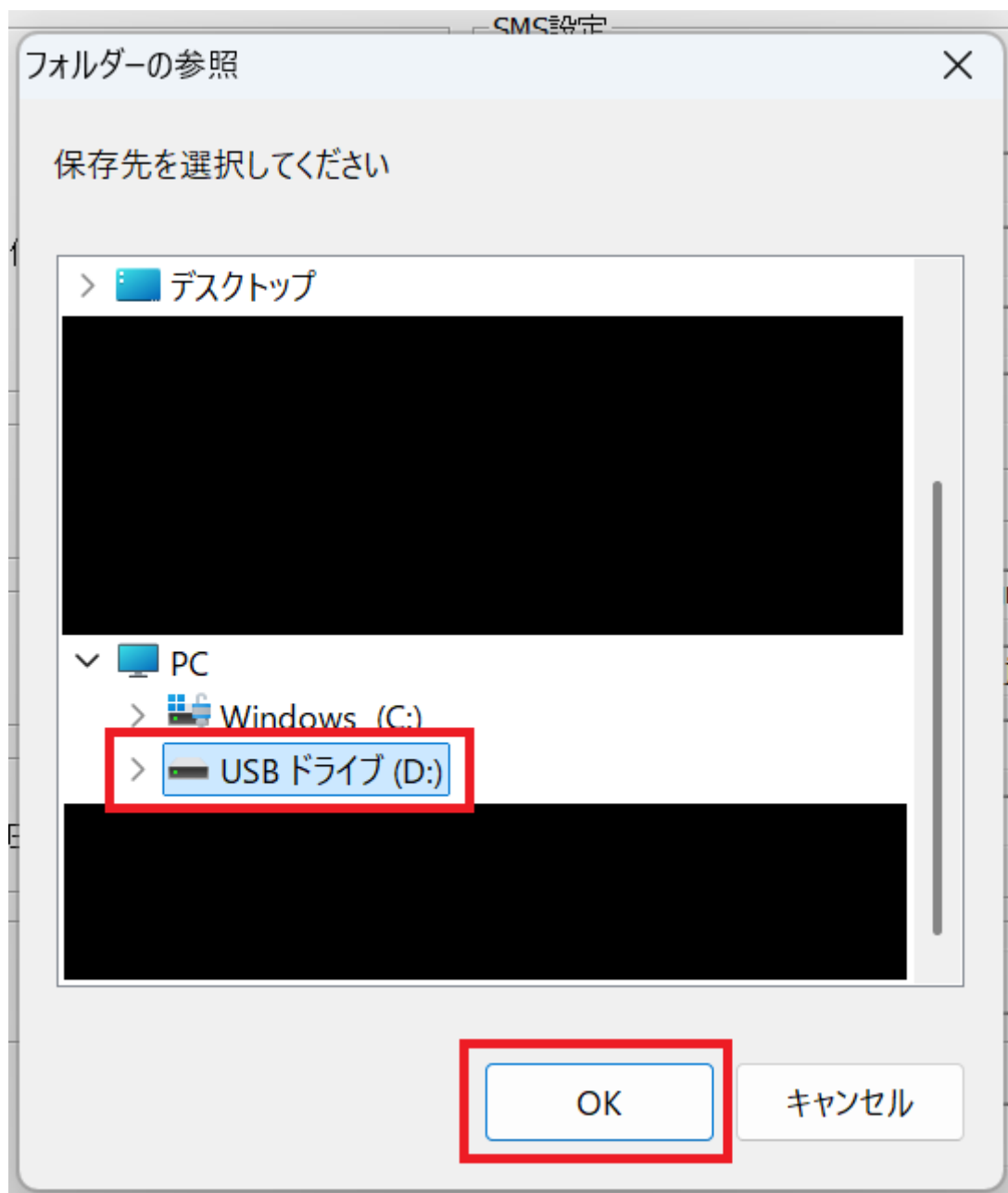
受信メール 4

保存先を選択してください

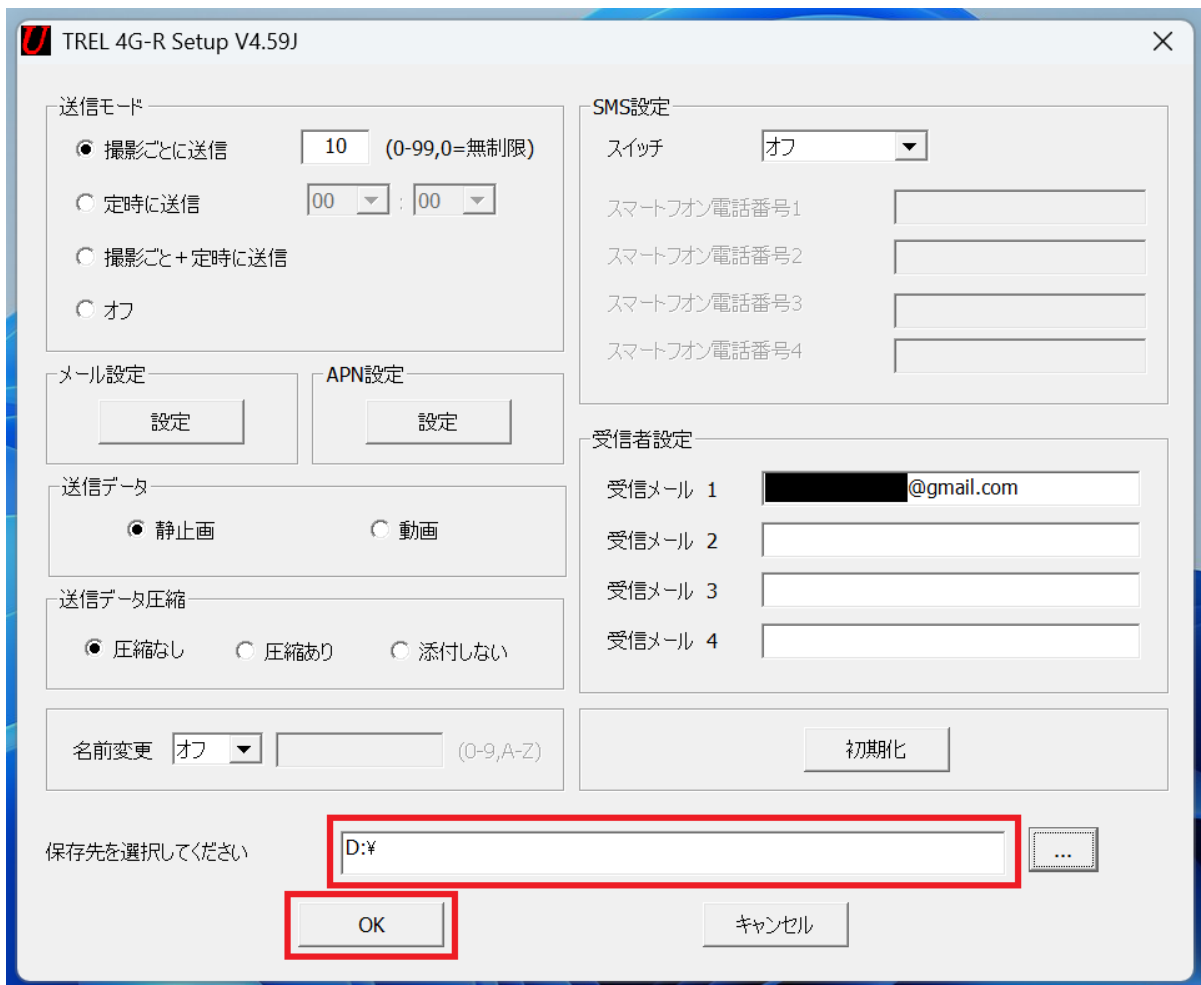
OK

キャンセル

▲ 「…」から保存先を選択



▲ SDカードのフォルダを指定し「OK」



TREL 4G-R Setup V4.59J

送信モード

☒ 撮影ごとに送信 10 (0-99,0=無制限)

☐ 定時に送信 00 : 00

☐ 撮影ごと+定時に送信

☐ オフ

SMS設定

スイッチ オフ

スマートフォン/電話番号1

スマートフォン/電話番号2

スマートフォン/電話番号3

スマートフォン/電話番号4

メール設定

設定

APN設定

設定

送信データ

☒ 静止画 ☐ 動画

送信データ圧縮

☒ 圧縮なし ☐ 圧縮あり ☐ 添付しない

受信者設定

受信メール 1 @gmail.com

受信メール 2

受信メール 3

受信メール 4

名前変更 オフ (0-9,A-Z)

初期化

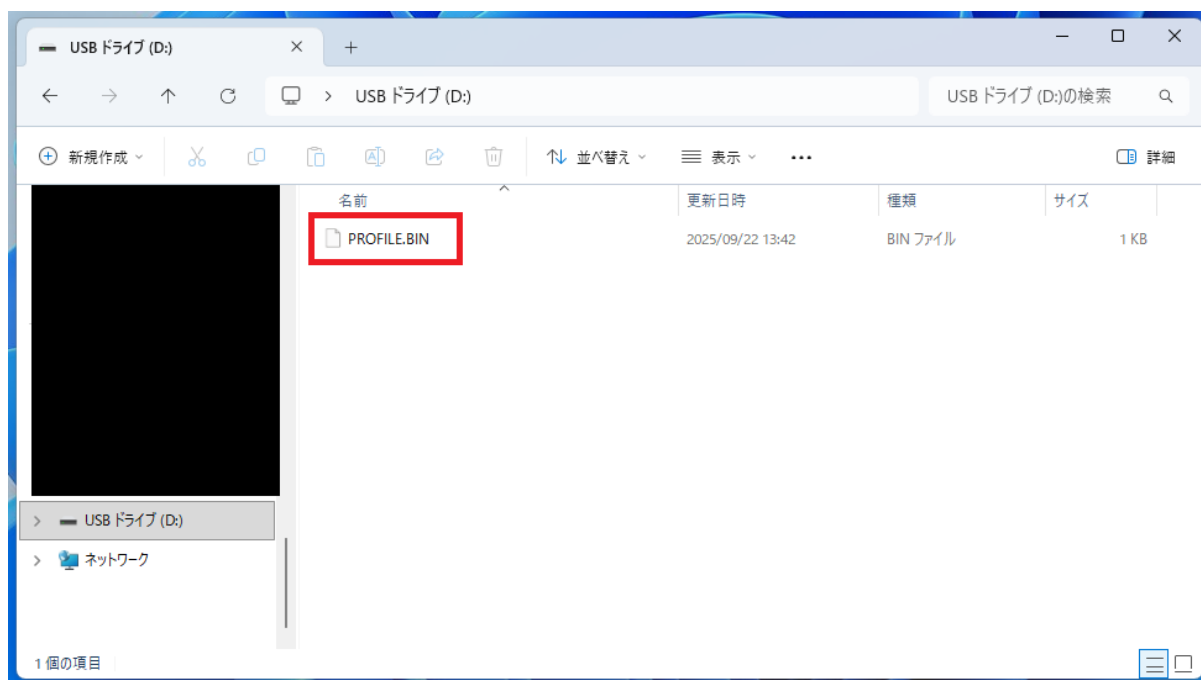
保存先を選択してください D:¥

OK キャンセル

▲ 選択したフォルダに間違いがないか確認し「OK」

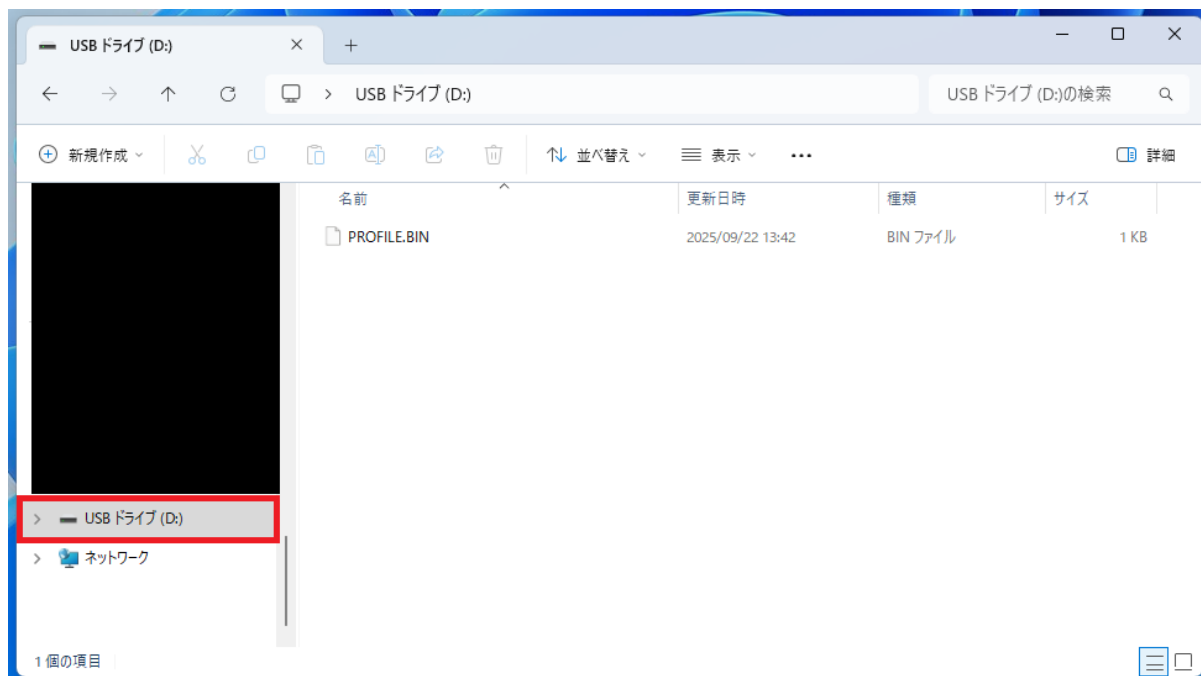
4. SD カードの直下に 拡張子「.BIN」の設定ファイル本体（図7）が保存されます。

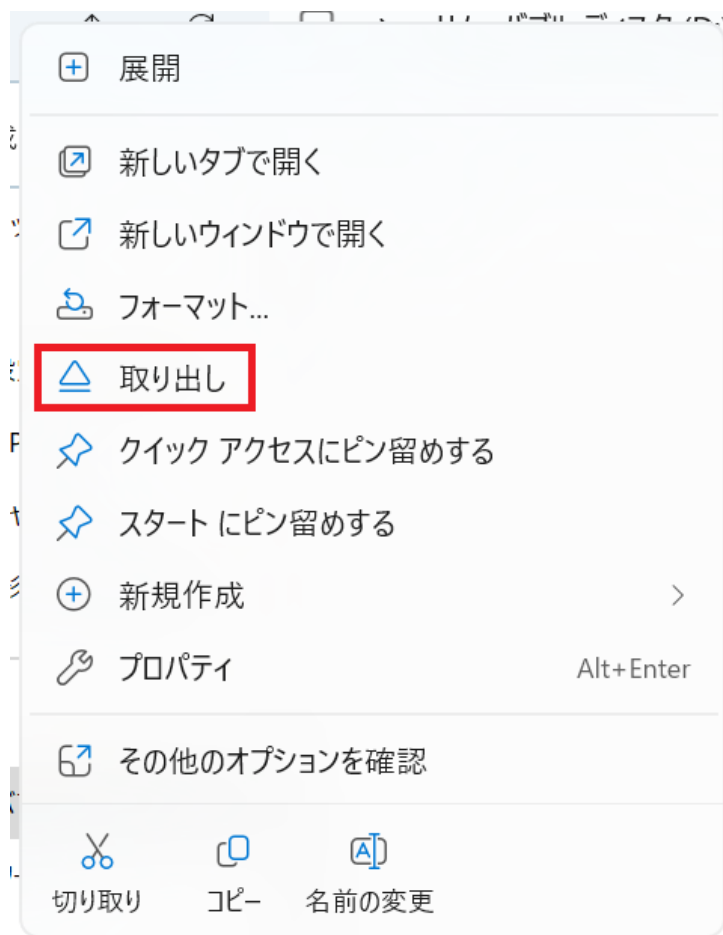
※設定ファイルを保存してもすぐに「.BIN」ファイルが表示されない場合があります。その際は、エクスプローラーを更新（画面を開き直す）すると表示されます。



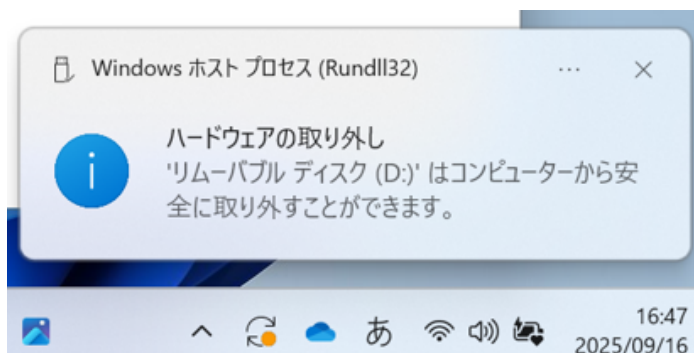
▲ 図7 SDカードに保存した「設定ファイル（拡張子.BIN）」

5. エクスプローラーでSDカードのドライブを右クリックし、「取り出し」を選択します。





6. 「ハードウェアの取り外し」などのメッセージが表示（ポップアップ）されたら、PC から SD カードを抜き取ります。



7. PCから抜き取ったSDカードをTREL 4G-R に挿入しTREL 4G-R のスイッチを「SETUP」位置 にして電源を入れると、保存した設定ファイルが読み込まれ、設定が反映されます。（※詳細は次項にて解説）

STEP 3：インターネット接続

① **SIMカードとSDカードの挿入**：カメラを開いて、SIMカード（上）とSDカード（下）を挿入します（図8）。



▲ 図8 SIMカードとSDカードを差し込む

② 設定ファイルの読み込みとネットワーク接続：乾電池が入っている状態で電源スイッチを「SETUP」の位置にスライドすることで、（👉[2-2. 「TREL 4G-R Setup」を使った設定ファイルの作成](#)）でSDカードに保存した「設定ファイル」が自動的にカメラに読み込まれます。また、それと同時に「ネットワーク検索中」という文字が画面に表示され、ネットワーク接続先を探している状態となります（図9）。



▲ 電源スイッチを「SETUP」の位置にスライドする



▲ 図9 ネットワーク接続先を探している状態

③ **接続の確立**：接続が確立されると通信業者が表示されます（図10）。



▲ 図10 ネットワークに接続された状態

STEP 4：メール送信テスト

① **テスト撮影**：「SHOT」 ボタンを押し、手動で静止画を撮影します（図11）。

※この時、（[👉2-2.「TREL 4G-R Setup」を使った設定ファイルの作成](#)）で設定した「送信データ」の内容で撮影されます。「静止画」ではなく「動画」モードに設定している場合は動画が撮影されます。カメラ本体のメニュー画面からも設定変更は可能です。



▲ 図11 「SHOT」 ボタンでテスト撮影する

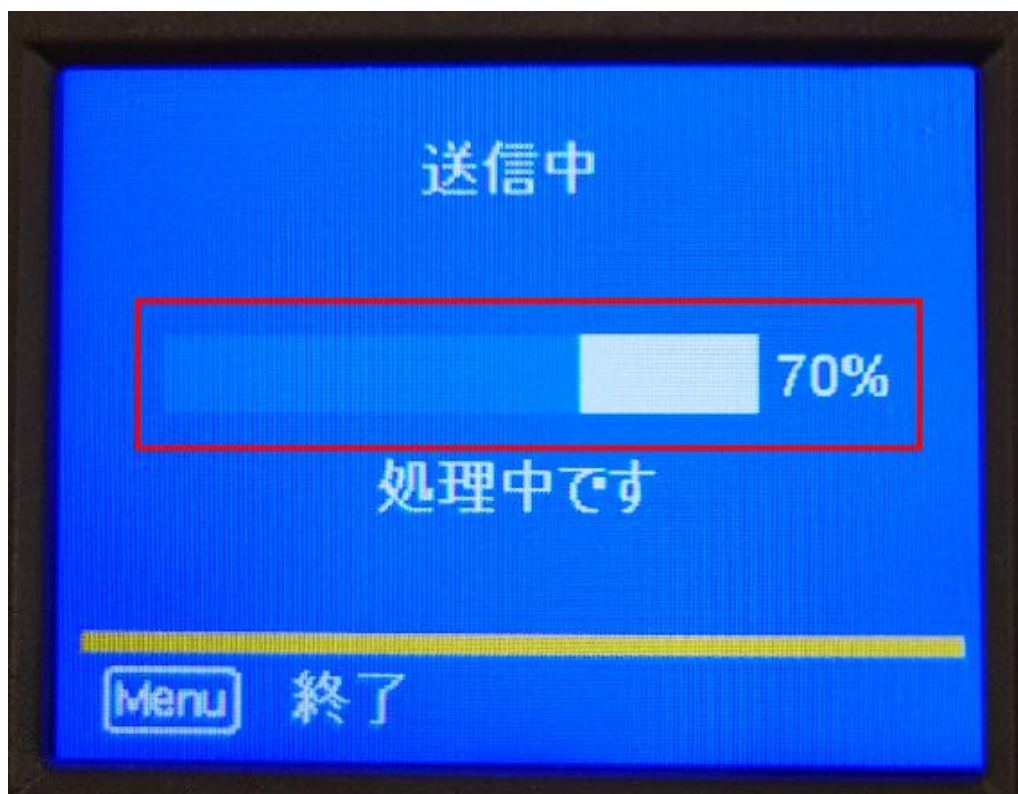
② **テスト送信**：「OK」 ボタン（PLAY）を押すと、テスト撮影した画像の閲覧画面が表示されるので、テスト送信したい静止画または動画を「◀▶」で選択、表示します。「MENU」 ボタンを押し、「送信」を選択し「OK」 ボタンを押すことで、静止画や動画がメールで送信されます。（図12）。



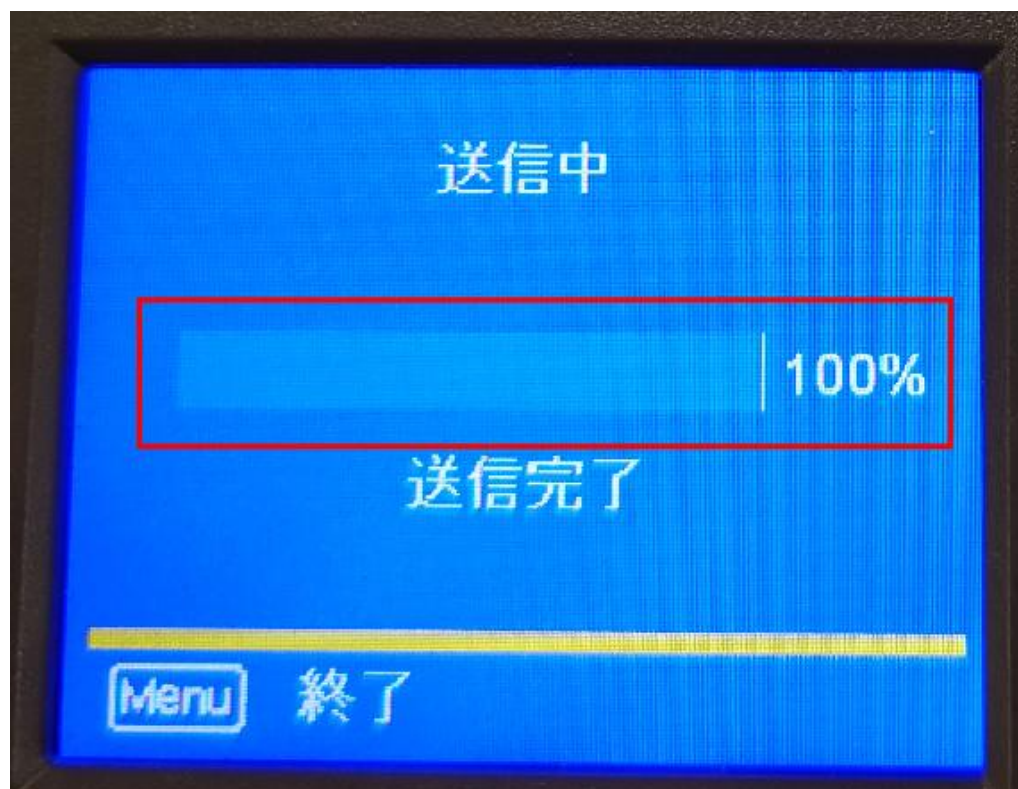
▲ 「OK」を押した後「◀▶」で送信したいデータを選択し「MENU」を押す



▲ 図12 「▼」で「送信」に合わせて「OK」で確定



▲ 送信中のバーが進捗する（70%の状態）



▲ 送信中のバーが100%になったら送信完了

③ **Gmailでの確認**：Gmailに撮影したテスト画像が届いているかを確認します（図13）。



▲ 図13 Gmailの受信画面

STEP 5：自動撮影の開始

テスト送信に成功したら、カメラの基本設定と通信設定が正しく完了し、運用の準備が整った状態です。この状態でカメラの電源スイッチを「ON」にスライドさせると、カメラ前面にある LED インジケータが約10秒点滅した後、自動撮影モード（※）に入ります。

※この動作は設定内容により異なります。カメラ本体のメニュー画面から「センサー感度」を「オフ」にしている場合や、「タイムラプス」を有効に設定している場合は、上記の限りではありません。設定内容に応じて撮影モードが変わります。

ここまでの操作、お疲れさまでした。

以上で、TREL 4G-R の初期設定は完了です。

この後の内容では、運用時に役立つ補足事項や、よくある質問（Q&A）を掲載しています。ぜひ最後までご一読いただき、今後の運用にお役立てください。

実運用前のテスト期間について

通信機能の付いたトレイルカメラを利用する場合、SIMカードの契約やカメラ設置環境の電波状況の確認など、事前にチェックしなくてはならない事項が多くあります。そのため、トレイルカメラを購入してから実用するまでの調整期間として1ヶ月程度のテスト期間を設けることをお勧めいたします。

- SIMカードの契約手続き（プラン選択 / 開通設定）
- カメラの設定（SIM / メールサーバー / SMS）
- 設置現場の電波状況の確認
- テスト撮影（静止画・動画撮影 / センサー・タイムラプス撮影）
- データ送信テスト（静止画・動画送信 / センサー・タイムラプス送信）
- 遠隔操作テスト（静止画・動画撮影 / 設定変更）

など…

非通信のトレイルカメラに比べ、通信機能付きトレイルカメラは機能が複雑なため様々な要因が絡んだ不具合が発生することがあります。

例えば、撮影やデータ送信機能が正常に動作しない場合、以下のように一つずつチェックしていかなければなりませんので、原因の特定までに時間を要する場合があります。

- ☐ SIMカードの不具合なのか？
- ☐ データ容量の制限がかかっているのか？
- ☐ 電波状況の問題なのか？
- ☐ メールサーバーの設定がうまくできていないのか？
- ☐ カメラ本体の設定が間違っているのか？
- ☐ SDカードの不具合なのか？
- ☐ カメラの故障なのか？

など…

このような理由により、通信機能付きトレイルカメラを利用する場合は、本番環境で運用する前に、様々な設定パターンの組み合わせを試しながら問題なく運用できるようシミュレーションしておくことを推奨しています。

よくある質問

Q. Gmail以外のメールサーバーでも利用できますか？

- A. はい、Gmailサーバーの他、メーカー提供の「GISupply サーバー」を利用することも可能です。この場合、Gmail設定の入力手順が不要となり、初期設定をより簡単に進められるメリットがあります。ただし、本マニュアルでは Gmailサーバーの利用を想定して解説しています。他のメールサーバーを利用する場合の設定方法は本マニュアルには含まれていませんので、メーカー提供の情報をご参照ください。

Q. アプリパスワードとは何ですか？ また、なぜ必要なのですか？

- A. アプリパスワードとは、Google が発行する 16桁の特別なパスワード で、Google アカウントに「2段階認証プロセス」を設定したときに利用できる仕組みです。

Google ではセキュリティを守るため、普段 Gmail にログインするときに入力する Google アカウントのログイン用パスワード を、外部の機器やアプリに直接入力することを禁止しています。そのため、TREL 4G-R のように Gmail サーバーを使って通信する機器は、代わりに アプリパスワードを入力しないと接続できません。

つまり、

- Google アカウントのログイン用パスワード：あなた本人が Gmail や Google サービスにログインするために使うもの

- アプリパスワード：TREL 4G-R のような外部機器が Gmail にアクセスするために使う専用の鍵

このように役割を分けることで、セキュリティを守りながら Gmail を利用できる仕組みになっています。そのため、TREL 4G-R を Gmail と連携させる際には必ずアプリパスワードが必要です。

Q. アプリパスワードを忘れてしまったらどうすればいいですか？

- A. Google アカウントの「セキュリティ」>「アプリパスワード」から再発行してください。ただし、既に発行した16桁のパスワードを再表示することはできません。必要な場合は新しいアプリパスワードを作成し、カメラに再設定してください。

Q. 通信トレイルカメラにおける「メールサーバー設定」とは何ですか？

- A. 通信型トレイルカメラは、撮影した画像や動画を 送信側のメールサーバー を経由して、あらかじめ登録した 受信側メールアドレス に送信します。このとき必要になるのが「メールサーバー設定」で、カメラが送信元として利用するメールアカウントの情報を登録する作業です。

■よく混同される「受信メールアドレス」との違い

- 送信側（メールサーバー設定）：カメラが画像を送信するときに利用するメールアカウント（＝差出人）（TREL 4G-R では「メール設定」の項目で設定する）
- 受信側（受信メールアドレス）：送られてきた撮影画像を受け取るメールアドレス（TREL 4G-R では最大4件まで登録可能）

■設定の例

送信側を taro.yamada★gmail.com に設定した場合、受信側には以下のように最大4件まで登録できます。

- taro.yamada★gmail.com（送信元と同じでも可）

- team-security★company.co.jp
- field-monitor★city.pref.jp
- mysubmail★gmail.com

■送信側に設定できるアカウントの例

- 個人利用：普段から使っている Gmail アカウント（例：
taro.yamada★gmail.com）
- 企業利用（Google Workspace）：組織で発行された Google アカウント（例：
：camera★company.co.jp）
- 専用アカウント：監視カメラ用に新規作成した Gmail アカウント（例：
site01.security★gmail.com）

※ここで示しているメールアドレスはすべて一例です。★はすべて@となります。

お問い合わせ

その他、当マニュアルについてご質問、ご不明点などがございましたら、以下リンク、またはQRコードよりお気軽にお問い合わせください。

<https://www.choujuhigai.com/c/contact>



メモ欄

以下のスペースを活用し、必要事項や気づいた点、記録しておきたい内容を自由に記入してください。

MEMO