Zao Cloud / Zao Server

二要素認証設定手順書

Google Authenticator 設定例付き

2026/11/06

はじめに

Zao Cloud / Zao Server では、二要素認証を設定することが可能です。本書では、設定例として Zao Cloud v2 と Google Authenticator を組み合わせた例を示します。

Zao Cloud v1.5、Zao Server でも同様な手順で二要素認証を設定できますが、設定メニューの表記等に相違点があります。相違点については、「Zao Cloud v1.5／Zao Server の設定手順と相違点」としてまとめましたのでこちらもご参照ください。

ご注意

- 本書の画面図は操作箇所を説明するためのイメージです。アプリの OS、バージョン、言語設定により実際の画面とは異なる場合があります。
- Google Authenticator は Google LLC が提供するアプリです。類似アプリではなく、公式ストアで提供元を確認してください。
- 認証用 QR コードには秘密情報が含まれます。画像の保存、メール送信、チャット共有は行わないでください。

目次

はじめに 2
ご注意 2
1. 二要素認証の概要 4
2. 事前準備 4
2.1 想定する認証アプリ 4
3. Zao Cloud v2.0 の設定手順 4
3.1 管理者が多要素認証を有効にする 4
3.2 利用者が初回ログインする 5
3.3 Google Authenticator で QR コードを読み込む 5
3.3.1 Google Authenticator を準備する 5
3.3.2 Zao Cloud の QR コードを登録する 6
3.4. ワンタイムパスワードを入力しログインする 7
4. 二回目以降のログイン 7
5. トラブルシューティング 8
5.1 認証コードが通らない 8
5.2 QR コードが表示されない 8
5.3 スマートフォンを交換・紛失した 8
6. セキュリティ上の注意事項 8
7. 設定完了チェックリスト 9
8. Zao Cloud v1.5／Zao Server の設定手順と相違点 9
8.1 Zao Cloud v1.5 / Zao Server の場合 10
8.1.1 管理者が二要素認証を有効にする 10
8.1.2 利用者が Google Authenticator を登録する 10
8.1.3 端末交換・再登録 10
9. 参考資料 11

1. 二要素認証の概要

Zao Cloud では、ユーザーID とパスワードによる認証に加えて、認証アプリに表示されるワンタイムパスワードの入力が要求される認証を設定できます。Zao Cloud v2.0 では、画面上で「多要素認証」、Zao Cloud v1.5 / Zao Server では「二要素認証」と表記されます。

2. 事前準備

- Zao Cloud または Zao Server へログインできるユーザーアカウント
- 管理者権限を持つ管理者による多要素認証の有効化
- ワンタイムパスワードを生成できる認証アプリ（例：Google Authenticator）
- QR コードを読み取るためのスマートフォン、Windows PC、または Chrome ブラウザ

2.1 想定する認証アプリ

• **種類**	• **例・要件**
• スマートフォン用アプリ	• Google Authenticator、Microsoft Authenticator など。カメラで QR コードを読み取れるもの。
• Windows 用アプリ	• Microsoft Store から入手でき、QR コード画像または画面上の QR コードを登録できるもの。
• Chrome 拡張機能	• Chrome ウェブストアから入手でき、Web ページ上の QR コードを読み取り、ワンタイムパスワードを生成できるもの。

セキュリティ上の注意　Windows アプリや Chrome 拡張機能は、提供元、更新状況、要求権限および組織のセキュリティ基準を確認してから利用してください。

3. Zao Cloud v2.0 の設定手順

3.1 管理者が多要素認証を有効にする

1. 管理者権限を持つユーザーで Zao Cloud にログインします。
2. 「ユーザー管理」を開き、対象ユーザーの編集ページを表示します。
3. 「多要素認証設定」を「無効」から「ワンタイムパスワード」に変更します。
4. 設定を適用します

補足　管理者権限を持つユーザー自身の「多要素認証設定」を「無効」から「ワンタイムパスワード」へ変更した場合には、設定適用直後に QR コードが表示されますので、3.2 のステップは飛ばしてください。

3.2 利用者が初回ログインする

5. Zao Cloud のログインページで Domain、User ID、Password を入力します。
6. 「Sign In」を選択します。
7. ワンタイムパスワード認証画面に QR コードが表示されたことを確認します。

> **重要** QR コードを Google Authenticator へ登録するまで、画面の再読み込み、ブラウザの「戻る」、画面の終了を行わないでください。

3.3 Google Authenticator で QR コードを読み込む

以下はスマートフォン版 Google Authenticator を使用した登録例です。Google は「同アプリが対応サービス用の 1 回限りの確認コードを生成でき、インターネット接続やモバイル通信がない場合でもコードを生成できる」と案内しています。

3.3.1 Google Authenticator を準備する

8. Android は Google Play、iPhone は App Store で「Google Authenticator」または「Google 認証システム」を検索します。
9. 提供元が「Google LLC」であることを確認してインストールします。
10. アプリを起動します。Google アカウントで同期するか、「アカウントなしで使用」するかは、組織の運用方針に従って選択します。



図 *3-1 Google Authenticator* の操作例（画面イメージ）

3.3.2 Zao Cloud の QR コードを登録する

11. Google Authenticator で「QR コードをスキャン」を選択します。初回利用時はカメラへのアクセスを許可します。
12. スマートフォンのカメラを PC 画面に向け、Zao Cloud に表示された QR コードを枠内へ合わせます。
13. 読み取り後、Google Authenticator に「Zao Cloud」用の項目と 6 桁のコードが表示されたことを確認します。



図 *3-2 Google Authenticator* の操作例（画面イメージ）

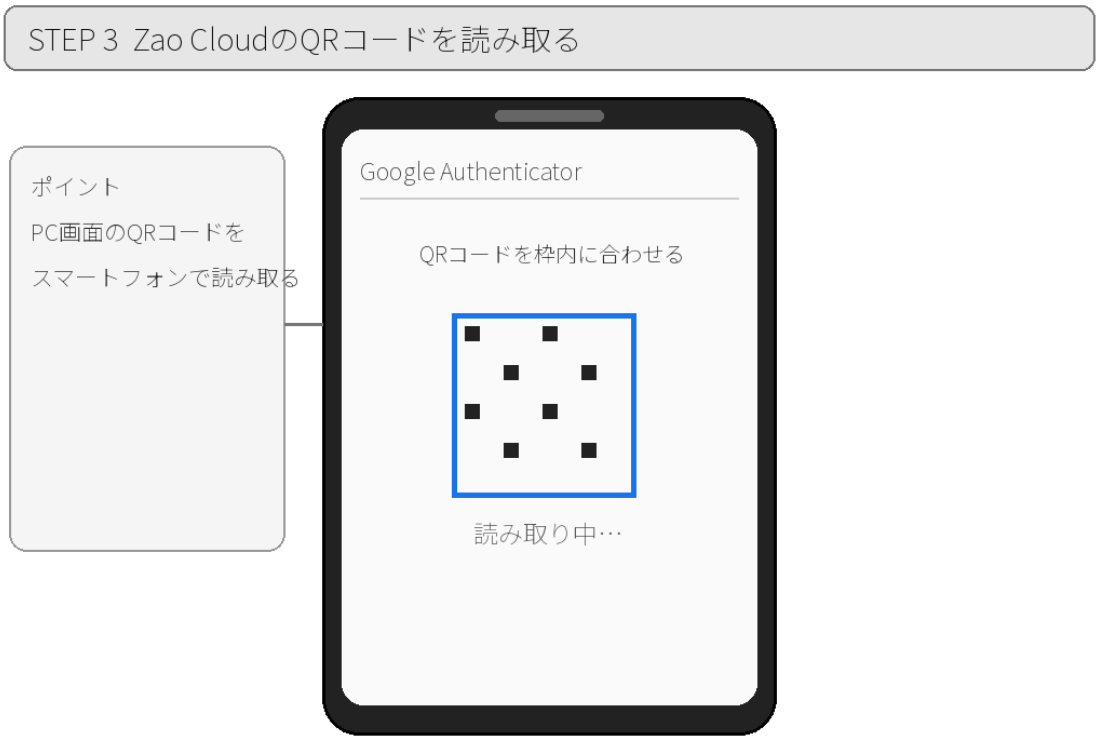


図 *3-3 Zao Cloud の QR* コード読み取り例（画面イメージ）

注意 本書の QR コード風画像は説明用であり読み取れません。実際の登録では、Zao Cloud の認証画面に表示された QR コードを使用してください。

3.4. ワンタイムパスワードを入力しログインする

14. Google Authenticator に表示された 6 桁のコードを確認します。
15. Zao Cloud のワンタイムパスワード入力欄「Pin」へコードを入力し「Sign In」を選択します。
16. Waiting Room またはライブ配信ページが表示されることを確認します。

操作のポイント コードが切り替わる直前の場合は、新しいコードへ切り替わってから入力すると失敗しにくくなります。

4. 二回目以降のログイン

1. Zao Cloud へ ID とパスワードでログインします。
2. Google Authenticator を起動し、「Zao Cloud」の現在の 6 桁のコードを確認します。
3. Zao Cloud のワンタイムパスワード入力欄「Pin」へコードを入力し、「Sign In」を選択します。

5. トラブルシューティング

5.1 認証コードが通らない

- コードの有効時間が切れていないか確認します。
- 複数の登録がある場合、Zao Cloud 用のコードを選択しているか確認します。
- スマートフォンの日時が自動設定になっているか確認します。
- 半角数字で入力し、コードが更新された場合は新しいコードで再試行します。

5.2 QR コードが表示されない

管理者権限を持つユーザーが、対象ユーザーの多要素認証設定にある「Reset」を実行します。対象ユーザーが次回ログインすると、QR コードが再表示されます。

5.3 スマートフォンを交換・紛失した

管理者権限を持つユーザーが、対象ユーザーの多要素認証設定にある「Reset」を実行します。その後、新しい端末へ Google Authenticator をインストールし、新たに表示された QR コードを登録してください。

6. セキュリティ上の注意事項

- QR コードを撮影、保存、印刷、共有しないでください。
- サポート担当者を含む第三者へ認証コードを伝えないでください。
- スマートフォンには画面ロックを設定してください。
- 認証端末を紛失した場合は、速やかに管理者へ連絡してください。
- Google アカウント同期の利用可否は、組織のセキュリティポリシーに従ってください。

7. 設定完了チェックリスト

確認	項目
□	Google LLC 提供の公式 Google Authenticator をインストールした
□	Zao Cloud のユーザー管理ページで対象ユーザーの多要素認証を有効にした
□	Zao Cloud の QR コードを Google Authenticator へ登録した
□	6 桁のワンタイムパスワードでログインできた
□	ログアウト後に再ログインできた
□	QR コードの画像や画面キャプチャを残していない

8. Zao Cloud v1.5／Zao Server の設定手順と相違点

Zao Cloud v1.5 および Zao Server では、Google Authenticator の登録方法とログイン時の認証コード入力方法は共通ですが、Zao Cloud v2.0 とは管理画面の項目名、QR コードの表示方法、およびリセット操作が異なります。

比較項目	Zao Cloud v2.0	Zao Cloud v1.5／Zao Server
画面上の名称	多要素認証設定	二要素認証
有効化	対象ユーザーの設定ダイアログを開き、「多要素認証設定」を「ワンタイムパスワード」へ変更	ユーザー管理ページで対象ユーザーの「二要素認証」を有効化（ボタンで ON/OFF を切り替える）
初回 QR コード	対象ユーザーが次回ログインした際に表示	対象ユーザーの設定ダイアログを開き、「Google Authenticator」の「QR」を選択して表示
ログイン画面で QR コードを表示	初回登録時、または Reset 後の次回ログイン時に表示	対象ユーザーの設定ダイアログを開き、「Google Authenticator Show login page」を「Show」へ変更（ログインに成功すると自動的に「Hide」へ戻る）
認証成功後	登録済みとなり、通常は QR コードを再表示しない	「Show login page」が「Show」だった場合、自動的に「Hide」へ戻る
再登録・端末交換	対象ユーザーの設定ダイアログを開き、「多要素認証設定」の「Reset」を選択	対象ユーザーの設定ダイアログを開き、「Google Authenticator」の「Reset」を選択

8.1 Zao Cloud v1.5 / Zao Server の場合

8.1.1 管理者が二要素認証を有効にする

1. 管理者権限またはサイト管理者権限のユーザーで Zao Cloud v1.5 へログインします。
2. メニューから「ユーザー管理」を開きます。
3. 対象ユーザーの「二要素認証」を有効にします。（「G」アイコンの列のボタンを押して青色の状態にする）
4. 対象ユーザーの「設定」ボタンを選択し、ユーザー管理フォームを開きます。
5. 「Google Authenticator」の「QR」を選択し、登録用 QR コードを表示します。
6. 利用者自身にログイン画面で登録してもらう場合は、「Google Authenticator」「Show login page」を「Show」に変更して設定を適用します。

注意 QR コード右下のダウンロードボタンから画像を保存できますが、QR コードには秘密情報が含まれます。登録完了後は保存した画像を削除し、メールやチャットで送信しないでください。

8.1.2 利用者が Google Authenticator を登録する

1. Zao Cloud v1.5 のログインページで Service ID、Username、Password を入力し、「Sign In」を選択します。
2. ユーザー名とパスワードの認証後、認証コード入力画面が表示されます。
   ※ 管理者が「Show login page」を「Show」にしている場合は、QR コードアイコンを選択すると QR コードを表示することができます。
   ※ まだ QR コードを読み込んでいない場合には、Google Authenticator を起動し、「QR コードをスキャン」を選択して QR コードを読み取ります。
3. Google Authenticator に表示された認証コードを入力し、「Sign In」を選択します。
4. 認証に成功し、トップページへ遷移することを確認します。

補足 Google Authenticator への登録操作につきましては、本書「Google Authenticator を使用する設定例」を参照してください。

8.1.3 端末交換・再登録

1. 管理者が対象ユーザーのユーザー管理フォームを開きます。
2. 「Google Authenticator」の「Reset」を実行して登録情報をリセットします。
3. 必要に応じて「Google Authenticator」の「Show login page」を「Show」に変更します。
4. 利用者が再ログインし、新たに表示された QR コードを Google Authenticator へ登録します。

9. 参考資料

- **Zao Cloud v2.0 ユーザーズガイド**

  https://www.soliton.co.jp/support/soliton/hardware/smarttelecaster/download/STCZaoCloud_v2_usersguide.pdf

- **Zao Cloud v1.5 ユーザーズガイド**

  https://www.soliton.co.jp/support/soliton/hardware/smarttelecaster/download/STCZaoCloud_v1_5_usersguide.pdf

- **Zao Server ユーザーズガイド**

  https://www.soliton.co.jp/support/soliton/hardware/smarttelecaster/download/STCZao_Server_usersguide.pdf

- **Google 認証システム ヘルプ**

  https://support.google.com/accounts/answer/1066447?hl=ja

注記 実際の画面と本書に差異がある場合は、各製品および Google Authenticator の最新ガイドをご確認ください。