不正ログイン対策のための『多要素認証サービス』設定手順書

～Google アカウント編～

掲載日：2018 年 3 月 8 日
更新日：2019 年 9 月 17 日
独立行政法人情報処理推進機構
セキュリティセンター

Google アカウント編　～「2 段階認証プロセス」～

Google では第三者による不正ログインへの対策として、「2 段階認証プロセス」が提供されています。特に、Android スマートフォンをお持ちの方にお勧めします。

1. 「2 段階認証プロセス」の機能概要

「2 段階認証プロセス」の設定をしている場合、通常通りパスワードを入力した後に、ログインの度に毎回新たに発行される確認コードの入力を求められます。その確認コードを入力しなければログインはできません。その上で確認コードをサービスの正規の利用者しか入手できないようにすることで、第三者による不正ログインを防ぐという機能です。

なお、本ページに掲載している画面表示がお使いの端末と異なる等、手順通りに進められない場合は、Google の Web サイトの FAQ、サポート窓口等にて、ご確認ください。

・Google の 2 段階認証プロセス
https://www.google.co.jp/intl/ja/landing/2step/

Google アカウントの「2 段階認証プロセス」説明 Web サイト画面

確認コードの受け取り方法や、その他の関連機能も複数提供されており、利用者の環境に応じて利用する機能を選択できます。下記に各機能概要について紹介を行います。

(1)スマートフォンの認証プロンプトを使ったログイン

信頼できるデバイスとして登録しているスマートフォンに、プロンプトを表示させて、それをタップすることで認証できるようになる機能です。

(2)テキスト メッセージでコードを受け取る

確認コードを SMS で受け取る方法です。Google アカウントへのログイン時にパスワードを入力すると、事前に Google アカウントに登録している電話番号宛に SMS で 6 桁の確認コードが送られてきます。それをログイン画面で追加入力することで、Google アカウントにログインできます。つまり Google アカウントにログインするためにはパスワードを知っている以外に、確認コードを受け取る端末（事前に登録している電話番号の端末）を所持している必要があります。

(3)音声通話で受け取る

確認コードを SMS で受け取るのではなく、電話（音声）で聴くことができる機能です。Google アカウントへのログイン時にパスワードを入力すると、事前に Google アカウントに登録している電話番号宛に電話がかかってきます。その電話を取ることで、確認コードを音声で聴くことができます。利用端末が SMS に対応していない場合などに有効です。

(4)接続がなくても大丈夫（認証システムアプリでの認証）

スマートフォンに認証システムアプリをインストールし、そのアプリで確認コードの発行ができます。スマートフォンで通信ができない環境でも確認コードを発行できる方法です。

(5)アカウントのセキュリティを強化（セキュリティキーでの認証）

確認コードを入力する代わりに、別途セキュリティキーを購入してパソコンの USB ポートに接続することで 2 回目の認証を行う方法です。

(6)バックアップ用の電話番号

確認コードの受け取りなどに使用する電話番号をバックアップとして複数登録しておくことができます。

(7)バックアップ コード

印刷用の 1 回限りのパスコードを発行できる。旅行中などスマートフォンが手元に無い場合のログインに利用できます。

(8)パソコンを登録する（「信頼できる」デバイスへの登録）

自分の利用している端末（パソコンやスマートフォン）を「信頼できる」デバイスとして登録することで、その端末からのログインでは 2 階認証プロセスをスキップできる機能です。

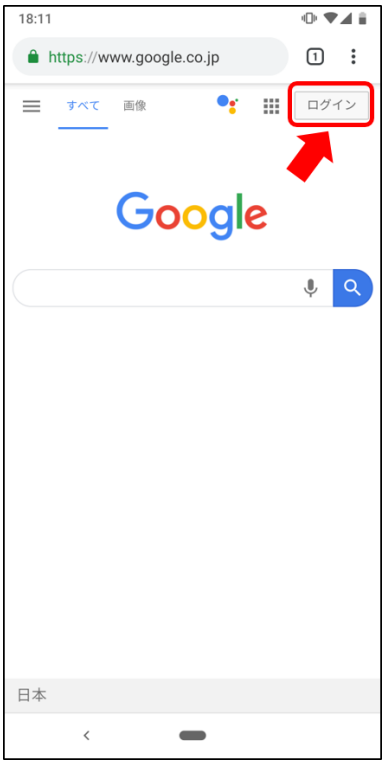
逆に Google アカウントへ第三者がログインしている不安がある場合は、「信頼できる」デバイスとして自分の利用していない端末が登録されていないことを確認することも重要と言えます。

2. 「2 段階認証プロセス」の設定手順

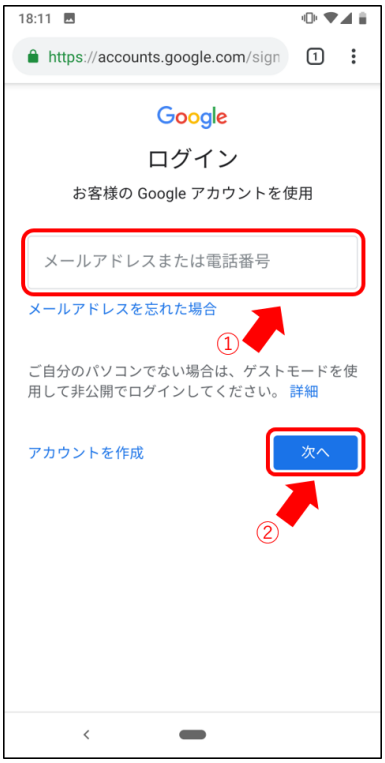
本項では Android（バージョン 9）における画面例とともに、「2 段階認証プロセス」の設定手順を紹介します。

前述の通り、確認コードを受取る方法は数種類ありますが、ここでは、ススマートフォンの認証プロンプトを使ったログインの設定手順を紹介します。

(1)ブラウザにて Google サイト(https://www.google.co.jp)にアクセスし「ログイン」をクリックします。



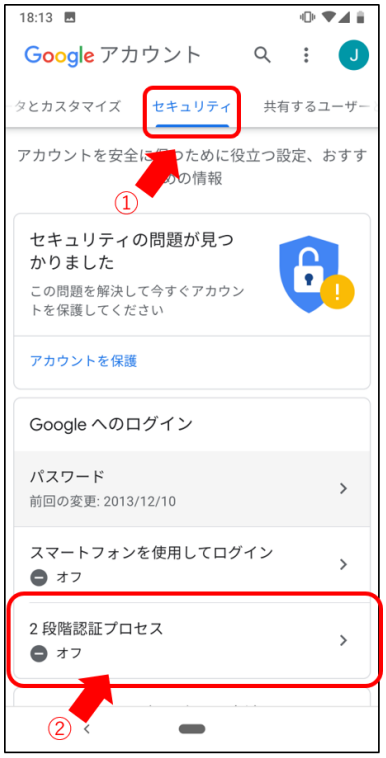
(2)ログイン画面で Google アカウントを入力し、「次へ」をタップします。



(3)パスワード入力画面で Google アカウントのパスワードを入力し、「次へ」をタップします。

(4)ログイン後、メニューボタンをタップし、「Google アカウント」をタップします。

(5)上部メニューの「セキュリティ」をタップし、その中の「二段階認証プロセス」をタップします。



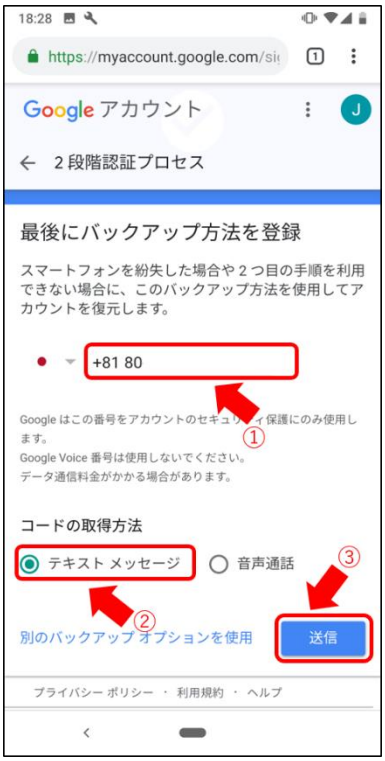
(6)「2 段階認証プロセス」の設定画面が開くので、画面下段の「開始」をタップします。

(7)続行するには本人確認が必要なので、Google アカウントのパスワードを入力し、「次へ」をタップします。

(8)認証プロンプトを受け取る自分のデバイスが間違えないか確認し、「今すぐ送信」をタップします。

(9)(8)の手順で登録したデバイスに認証プロンプトが表示されたら「はい」をタップ。

(10)バックアップコードを受け取るデバイスの電話番号を入力し、「テキストメッセージ」を選択し、「送信」をタップします。



(11) (10)で登録した電話番号に SMS で送られてきた 6 桁の確認コードを入力し、「次へ」をタップします。

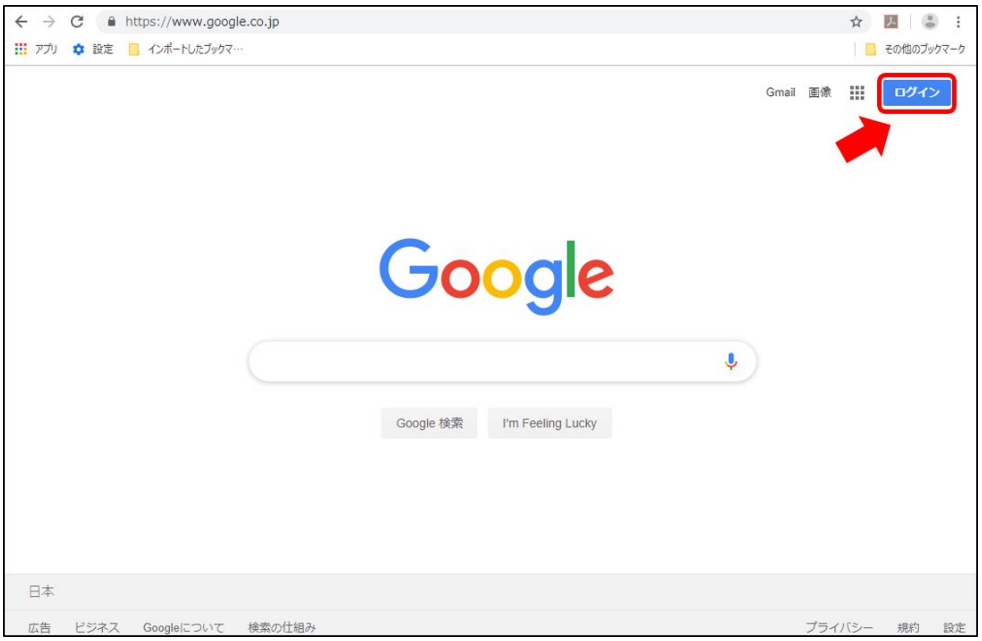
(12)「2 段階認証プロセス」を有効にするか問われるので、「有効にする」をタップします。

これで、スマートフォンで認証プロンプトを受取る方法の「2 段階認証プロセス」の設定が完了しました。

3. 自身が保有する別デバイスからログイン時の動作イメージ

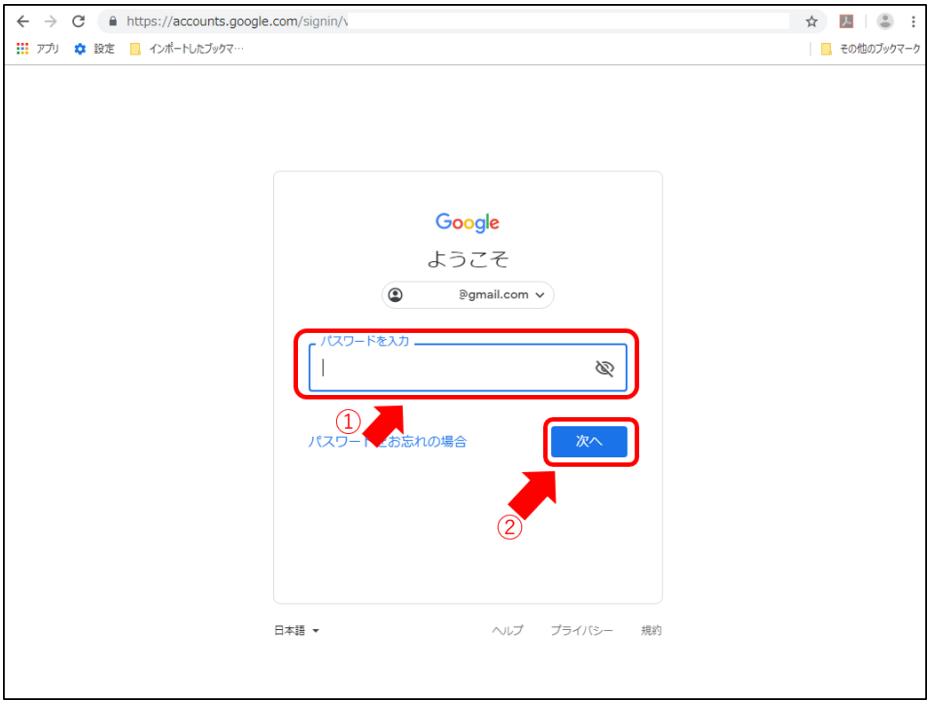
２段階認証プロセスの設定を完了した Google アカウントに、別デバイス（ここではパソコン）からアクセスする手順を紹介します。

(1)パソコン上のブラウザにて Google(https://www.google.co.jp）にアクセスし「ログイン」をクリックします。



(2) ログイン画面で Google アカウントを入力し、「次へ」をクリックします。

(3)Google アカウントのパスワードを入力し、「次へ」をクリックします。



(4)2 段階認証プロセスによってスマートフォンに表示されているプロンプト通知にて「はい」をタップするように確認メッセージがでます。

　なおこの画面にある「このコンピュータでは次回から表示しない」にチェックを入れると、そのデバイスから次のログイン時には 2 段階認証プロセスが省略されます。

(5)スマートフォンに表示されているプロンプト通知にて「はい」をタップすることで、パソコンからのログインを許可することができます。

4. 第三者がログイン試行した際の「2 段階認証プロセス」の動作イメージ

Google アカウントの「2 段階認証プロセス」を設定した場合、不正ログインをどのように防げるのか、その動作イメージを紹介します。

例えば、Google アカウントのアカウント名とパスワードの組み合わせが知られてしまい、第三者がログインを試行したものとします。

第三者によるアカウント名とパスワードによるログインが成功すると、「2 段階認証プロセス」を設定した Android スマートフォン上に、第三者がログインを試行している警告通知が表示されます。

(1)「いいえ、違います」をタップします。

ここでログインを拒否することで、第三者のログインを防ぐことができます。

(2)「パスワードを変更する」をタップしてパスワードを変更してください。

このように 2 段階認証プロセスを設定することで、第三者による不正ログインを未然に防ぐことが可能となります。

5. 関連情報リンク

・2 段階認証プロセスについて（必要な理由）
https://www.google.co.jp/intl/ja/landing/2step/#tab=why-you-need-it

・2 段階認証プロセスについて（仕組み）
https://www.google.co.jp/intl/ja/landing/2step/#tab=how-it-works

・2 段階認証プロセスについて（保護の仕組み）
https://www.google.co.jp/intl/ja/landing/2step/#tab=how-it-protects

・2 段階認証プロセスについて（2 段階認証プロセスの機能一覧）
https://www.google.co.jp/intl/ja/landing/2step/features.html

・2 段階認証プロセスに関するヘルプ集
https://www.google.co.jp/intl/ja/landing/2step/help.html

更新履歴

2018 年 3 月 8 日　掲載

2019 年 9 月 17 日　Android バージョン 9 における画面例に差し替え