

OAuth2対応化メールプロキシ・アプリケーション

# O2Popperの利用方法

## Windows版

for Version 3.0.1 (Build: 2022-12-26)

村田 安永

自然科学研究機構 生理学研究所 技術課

# はじめに

本アプリはOAuth2に未対応のメールソフトやシステムを継続利用できるようにすることを目的として開発しました。

誤送信防止機能もあります。

ご活用いただければ幸いです。

# 通知

本アプリを新規に利用するにはOAuth2用のクライアント IDとクライアント シークレットの取得が別途必要となりました。  
(作者が用意したものが、無料で使用できるユーザー数の上限である100人に達したためです。)

「クライアント IDとクライアント シークレットの取得手順」を本アプリのウェブサイトに掲載したので、参考にしてください。

※ 作者と同じ組織に属するアカウントは該当しません。

# 目次

1. 動作環境
2. インストール
3. オプション
4. 新機能



# 動作環境

Windows10 で動作確認を行っています。  
Windows7 以前では動作しない可能性があります。

以下のメール クライアントとの組み合わせで動作することを確認しました。

- Outlook 2016
- Thunderbird
- Sylpheed
- EdMax



# インストール

以下のURLからインストーラーをダウンロードできます。

<https://www.nips.ac.jp/~murata/o2popper/downloads/>

インストーラーは64bit版と32bit版の2種類を用意しています。  
ご利用のWindowsが64bitか32bitかを確認して、適切なものをダウンロードしてください。

インストーラーのファイル名は以下のようになっています。

64bit版: o2popper-**X.X.X**.exe

32bit版: o2popper-**X.X.X**-32bit.exe

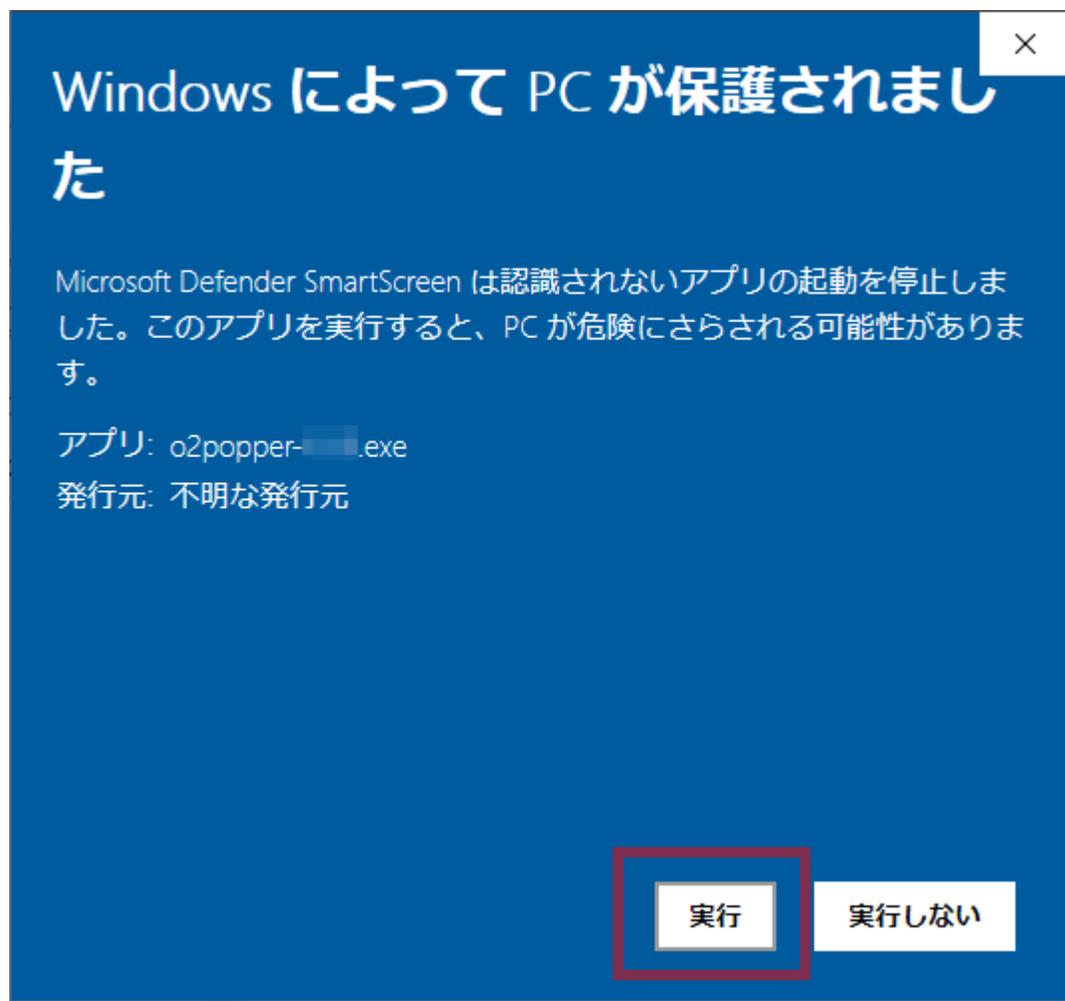
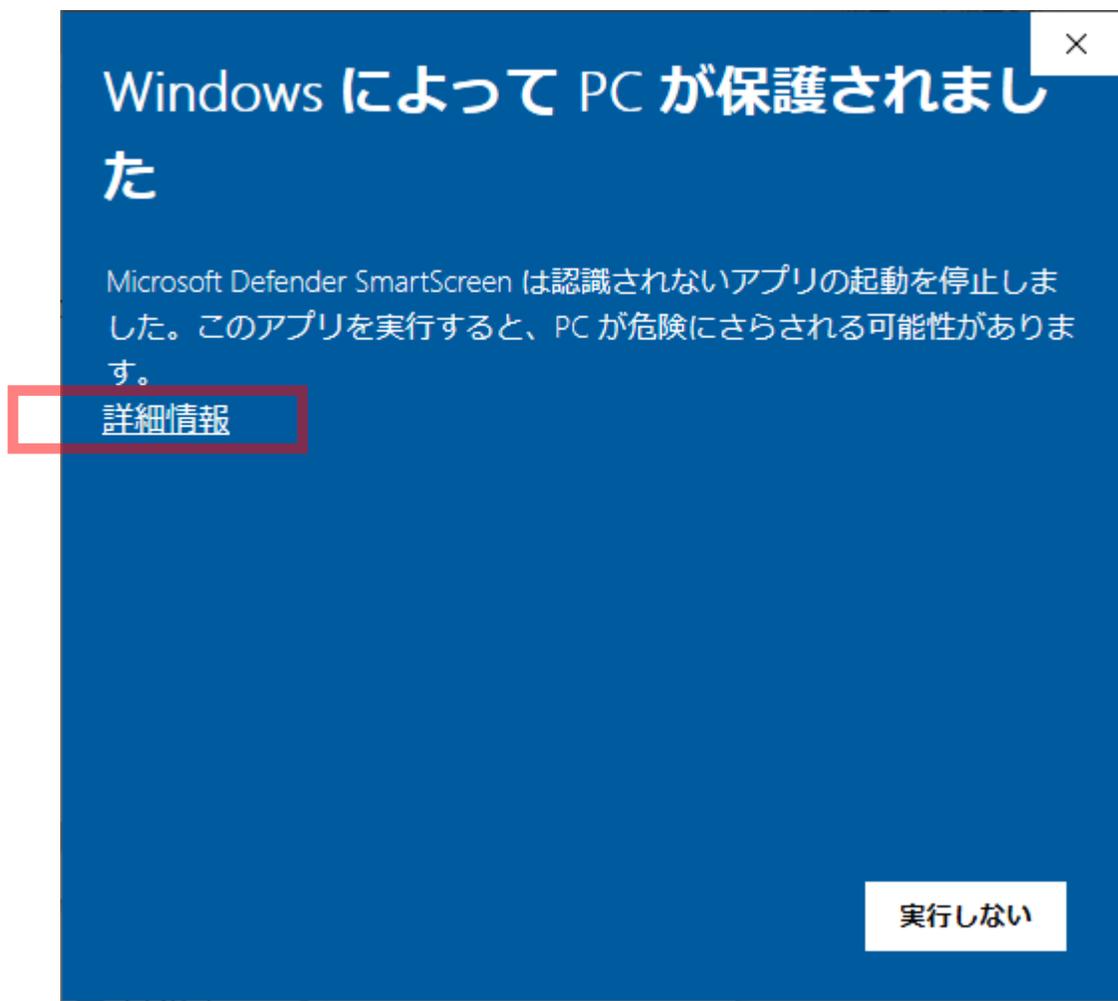
※ **X.X.X**の部分はバージョンです。（例: 1.0.0）

※ セキュリティソフトの誤検知により、ファイルが削除されてしまった場合は復元してください。

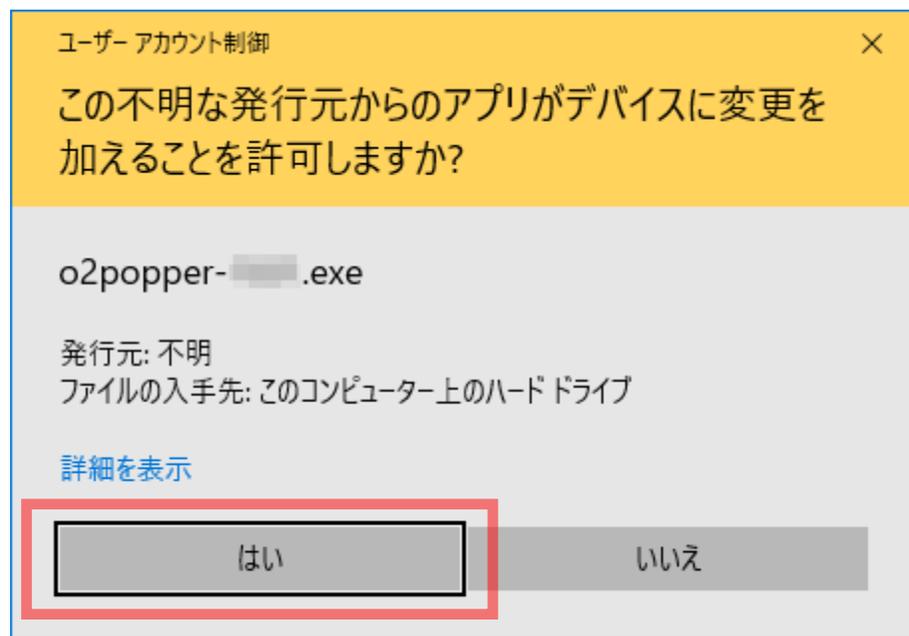
セキュリティソフトの誤検知により、ダウンロードしたファイルが削除されてしまうことがあります。  
この場合は復元してください。

The screenshot shows a Windows Security notification window. At the top, it says "脅威が検疫されました" (Threat quarantined) with a shield icon and a severity level of "重大" (Critical). Below this, it states "検出済み" (Detected) and "状態: 検疫済み" (Status: Quarantined). A message explains that quarantined files are restricted to prevent device issues and are automatically deleted. It also shows the date and a detailed description: "このプログラムは危険であり、攻撃者からのコマンドを実行します。" (This program is dangerous and executes commands from attackers). Under "影響を受けた項目:" (Affected items:), two file paths are listed: "file: C:\Users\%user%\..." and "file: C:\Users\%user%\...". A "詳細情報" (Details) link is visible. A context menu is open over the notification, with a red box highlighting it. The menu has a "操作" (Action) header and two options: "復元" (Restore) and "削除" (Delete).

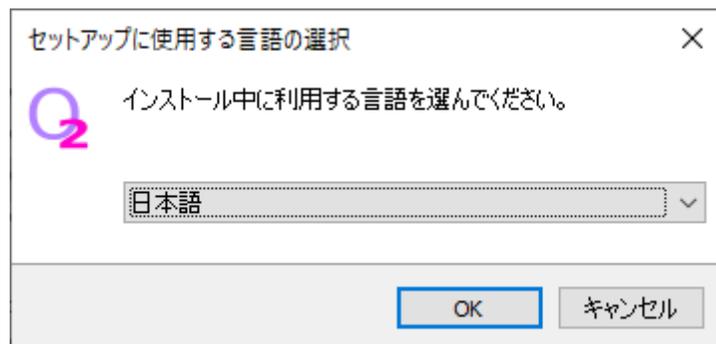
次にダウンロードしたインストーラーをダブルクリックして実行してください。この時、左下のような警告画面が表示された場合は、「詳細情報」をクリックして、「実行」ボタンをクリックしてください。



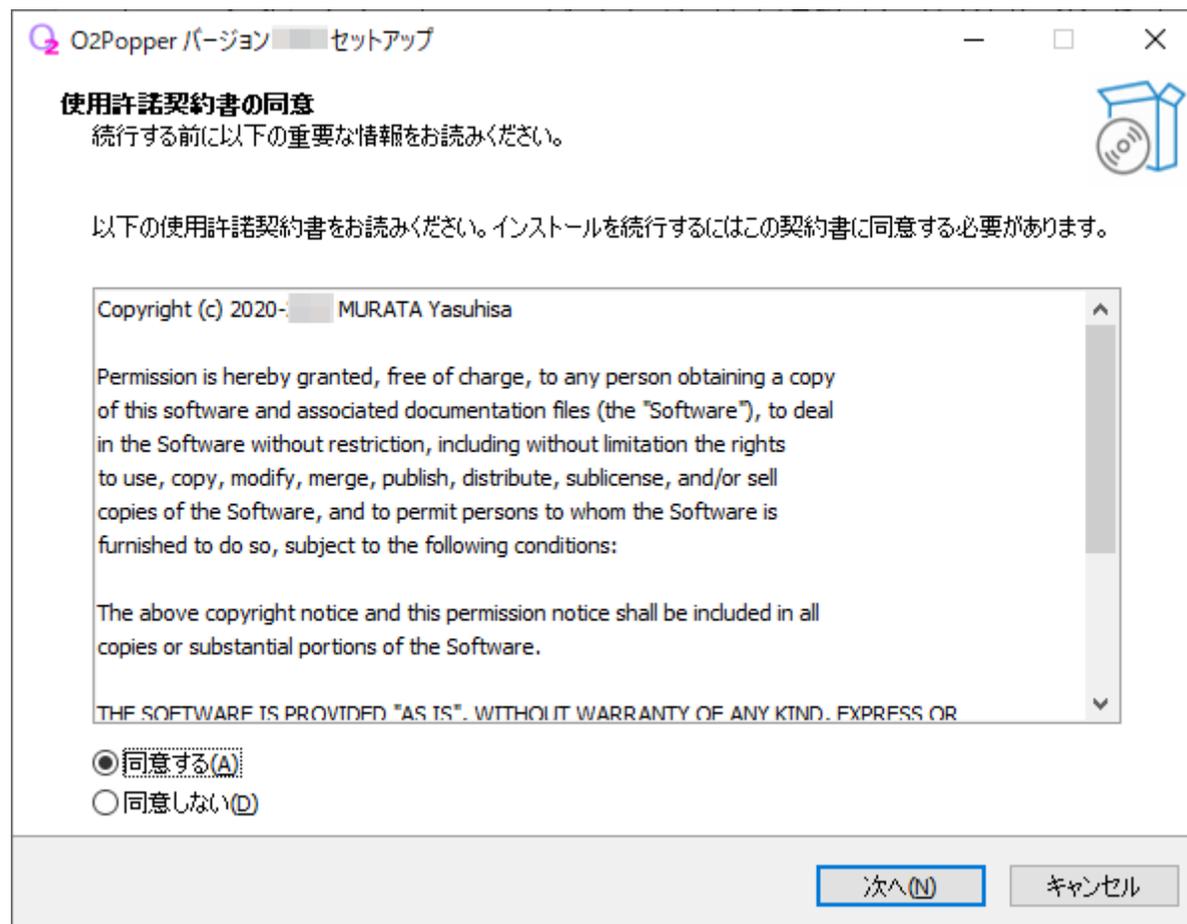
以下のような警告画面が表示された場合は、「はい」ボタンをクリックしてください。

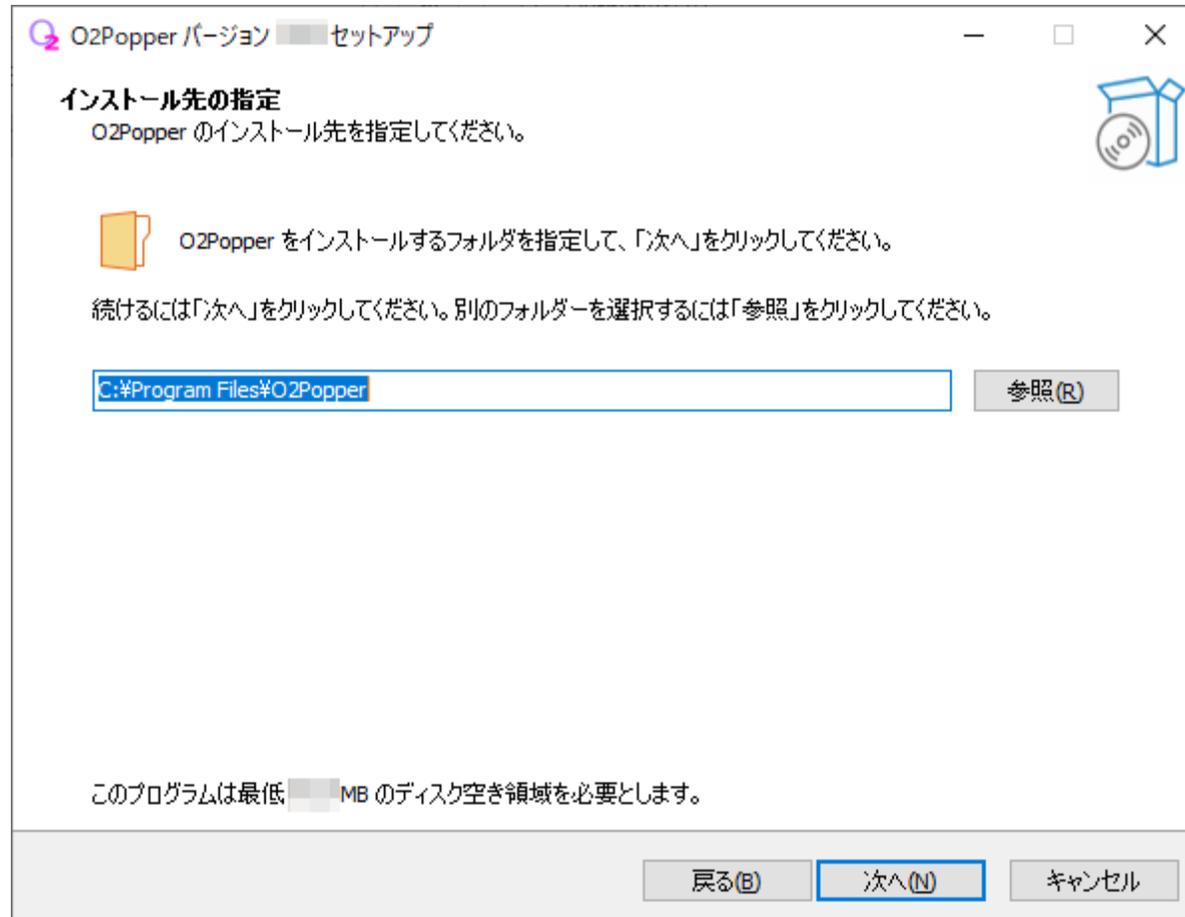


インストーラーが正常に起動すると以下のような画面が表示されます。  
画面の指示に従って進めてください。

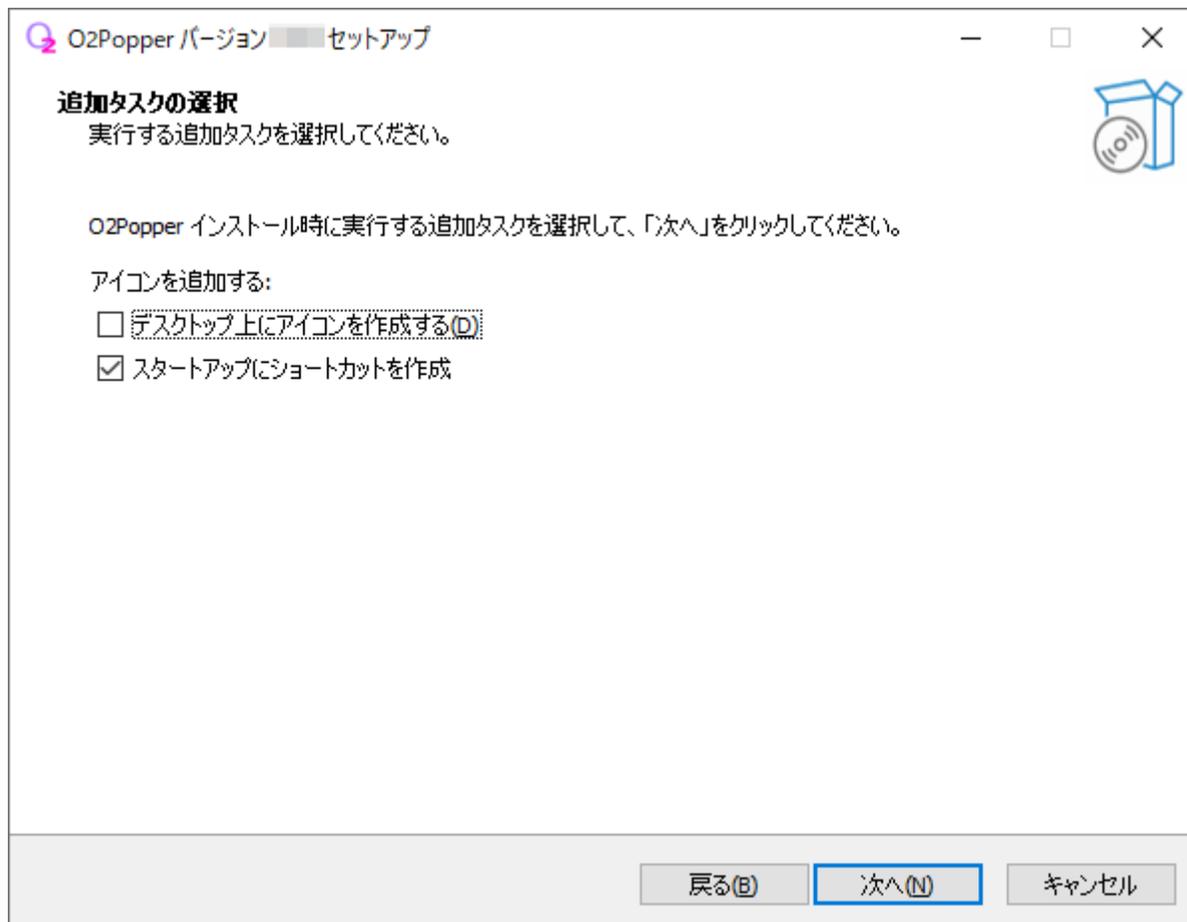


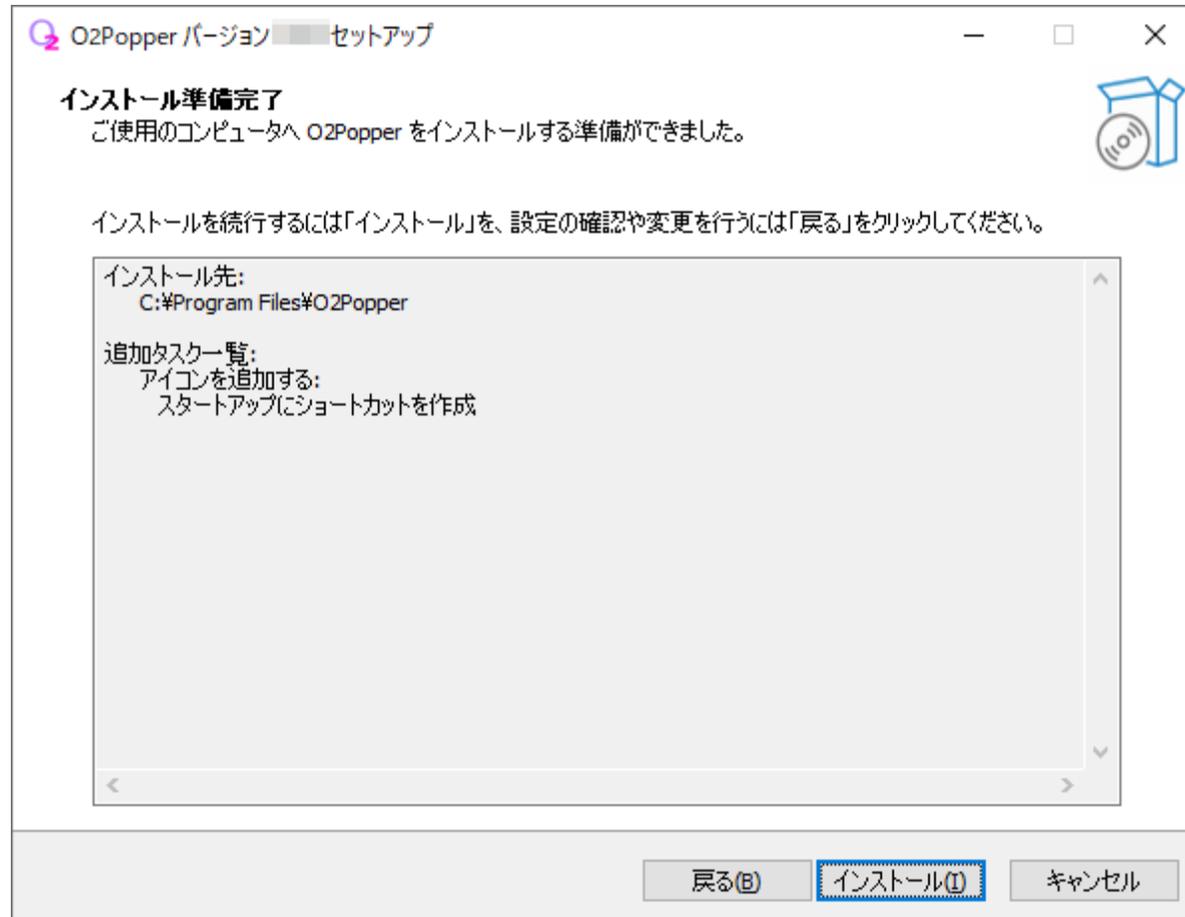
使用許諾契約書はMITライセンスとなっています。  
(参考訳: <https://licenses.opensource.jp/MIT/MIT.html>)

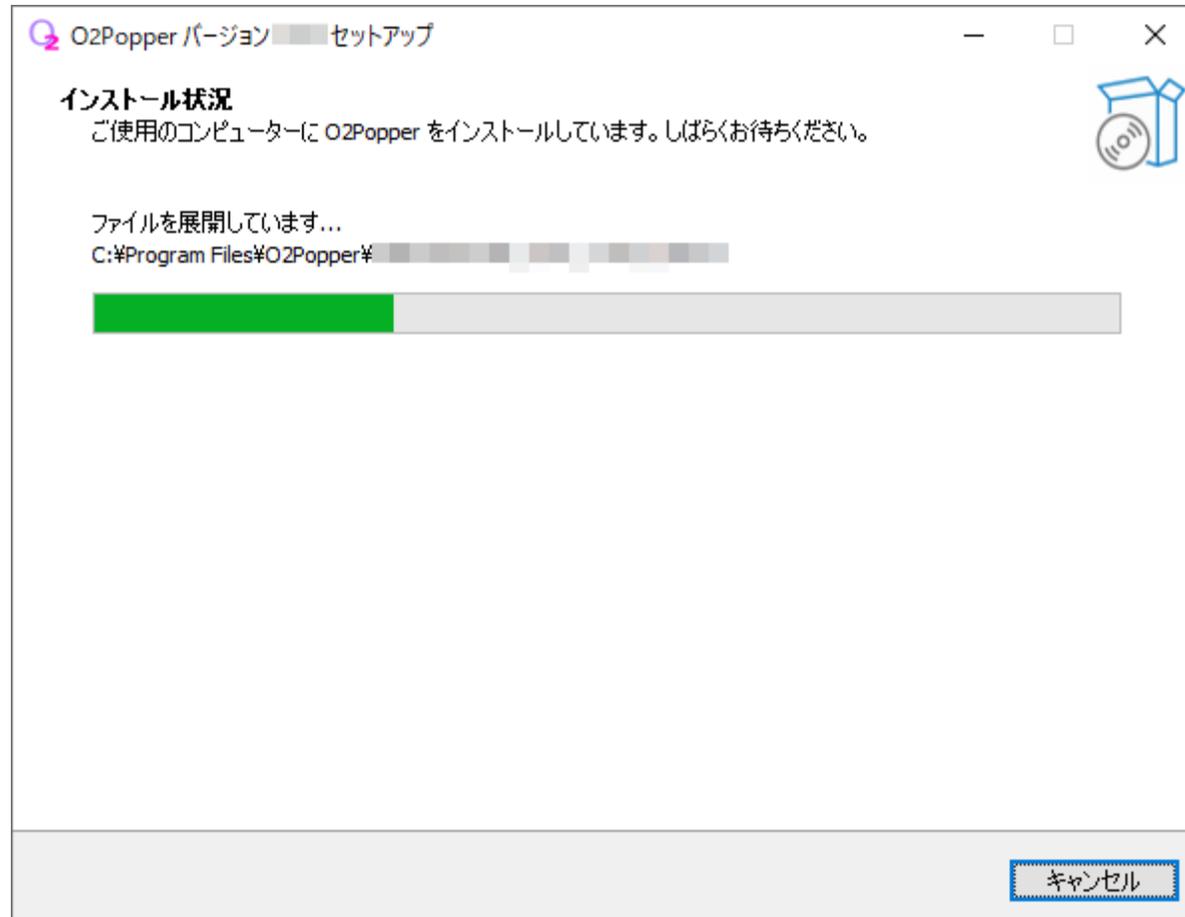




「スタートアップにショートカットを作成」にチェックを入れておくと、Windowsにサインインした時に本アプリが自動起動されるようになります。自動起動したくない場合は、チェックを外してください。

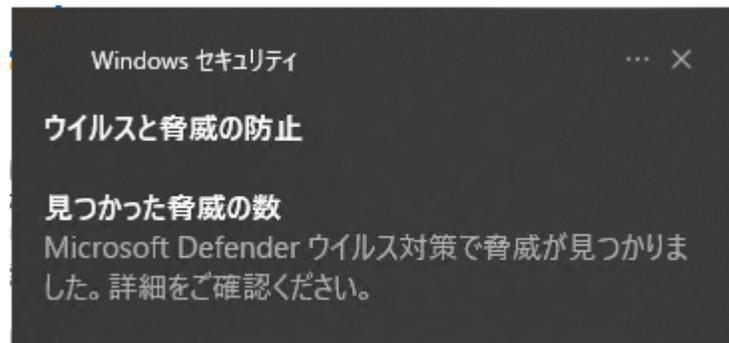




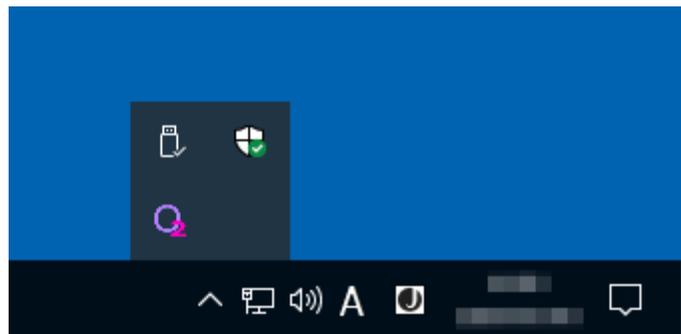




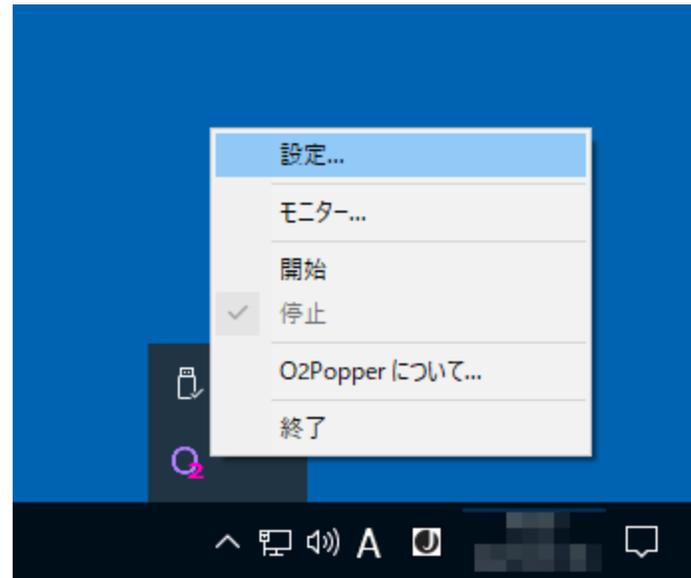
誤検知で「脅威が見つかりました。」となりブロックされた場合は許可をあたえてください。



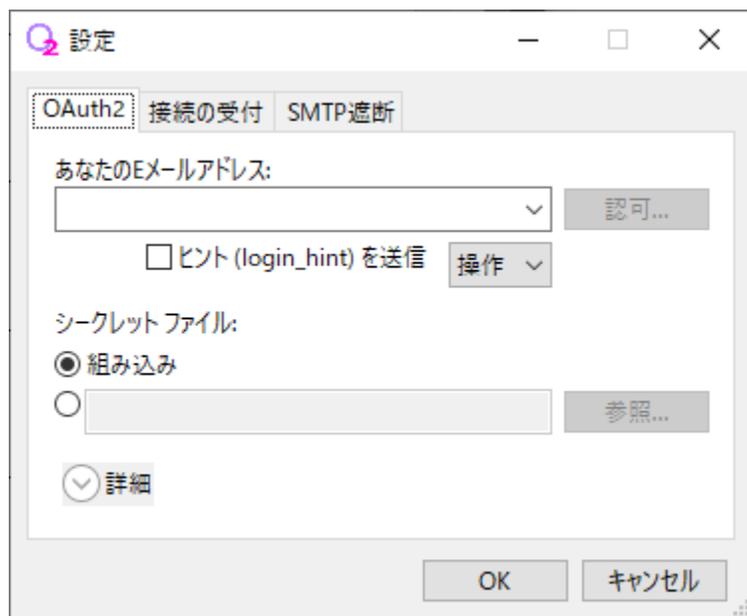
本アプリが正常に起動されると、画面右下のタスクトレイ（システムトレイ）に本アプリのアイコンが表示されます。



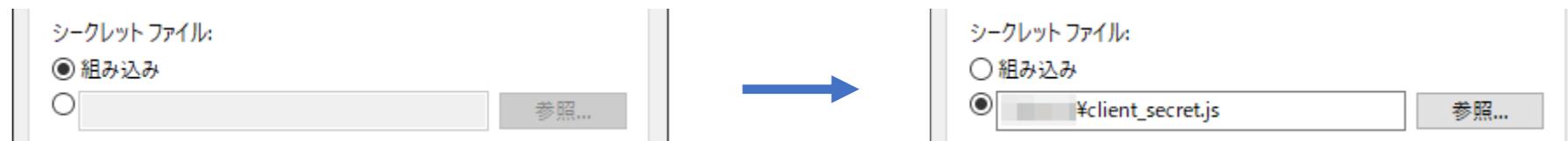
最初に初期設定を行う必要があります。  
本アプリのアイコンをクリックするとメニューが表示されます。この中の「設定...」を選択してください。



設定画面は以下のようになっています。



OAuth2用のシークレット ファイルをご自身で用意される場合は以下のようにファイルを指定してください。



シークレットファイル:

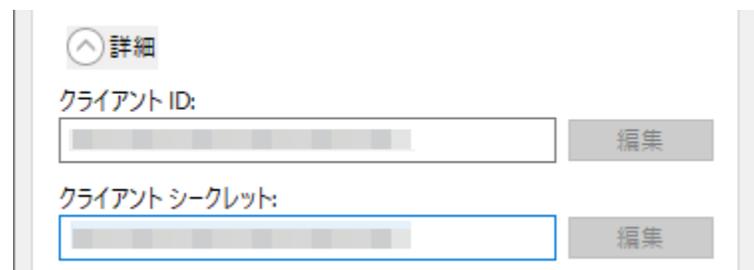
組み込み

→

シークレットファイル:

組み込み

以下のようにクライアント IDとクライアント シークレットを直接入力することも可能です。



↑ 詳細

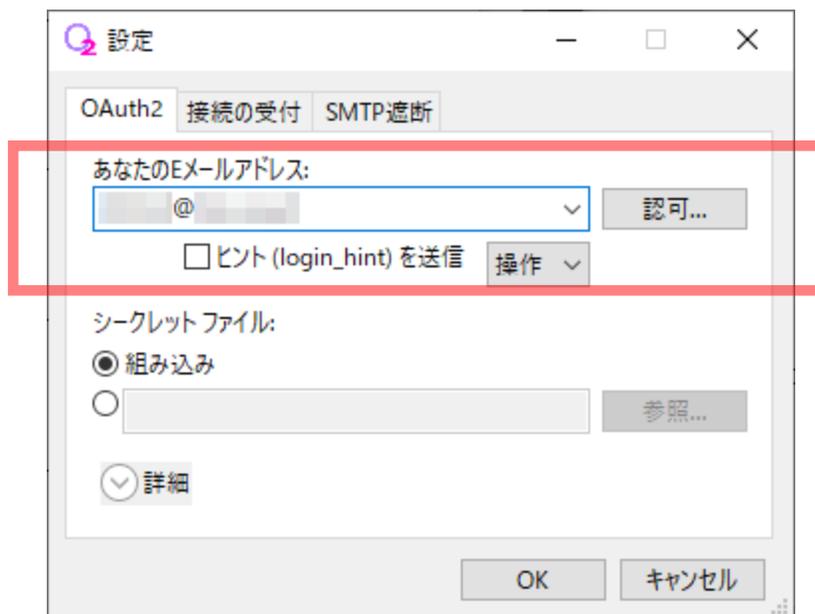
クライアント ID:

クライアントシークレット:

作者が用意したシークレット ファイルを使う場合は「組み込み」のままにしておいてください。

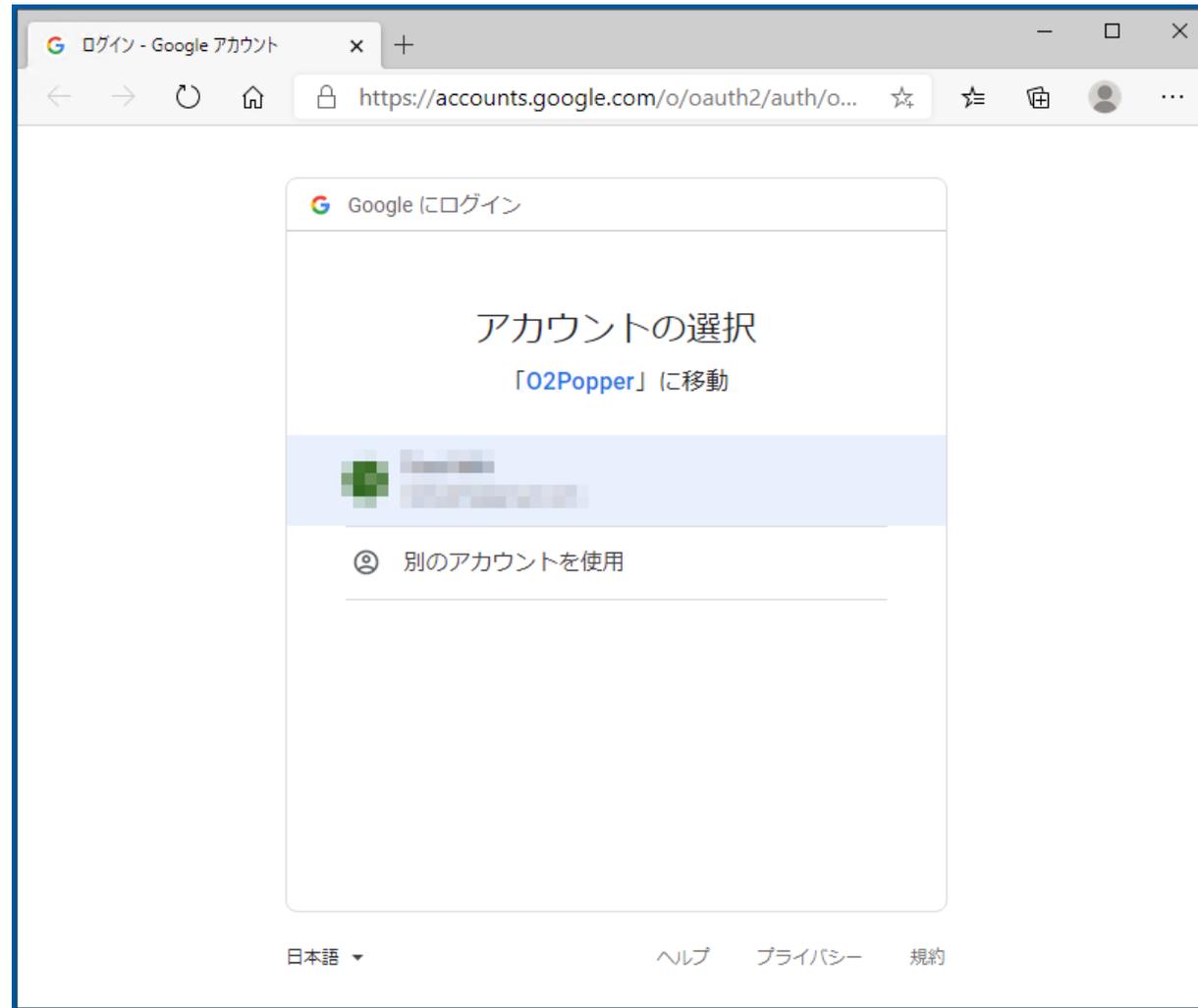
OAuth2の認可を行う時、作者が用意したシークレット ファイルでは「このアプリは Google で確認されていません」と表示されることがあります。

あなたのEメールアドレスを入力して、「認可」ボタンをクリックします。

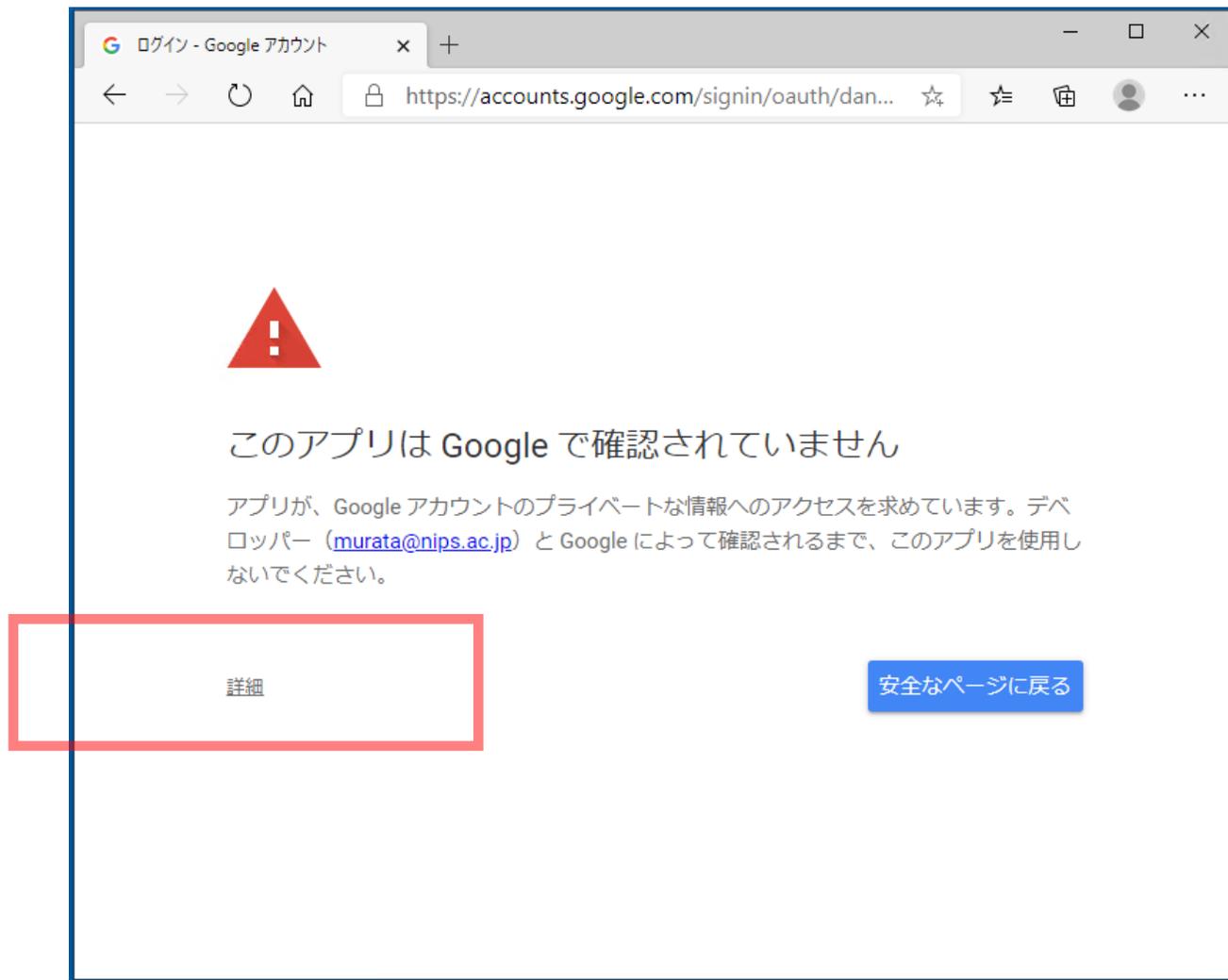


※ 「ヒント (login\_hint) を送信」にチェックを入れると、この後の「アカウントの選択」画面を省略できます。

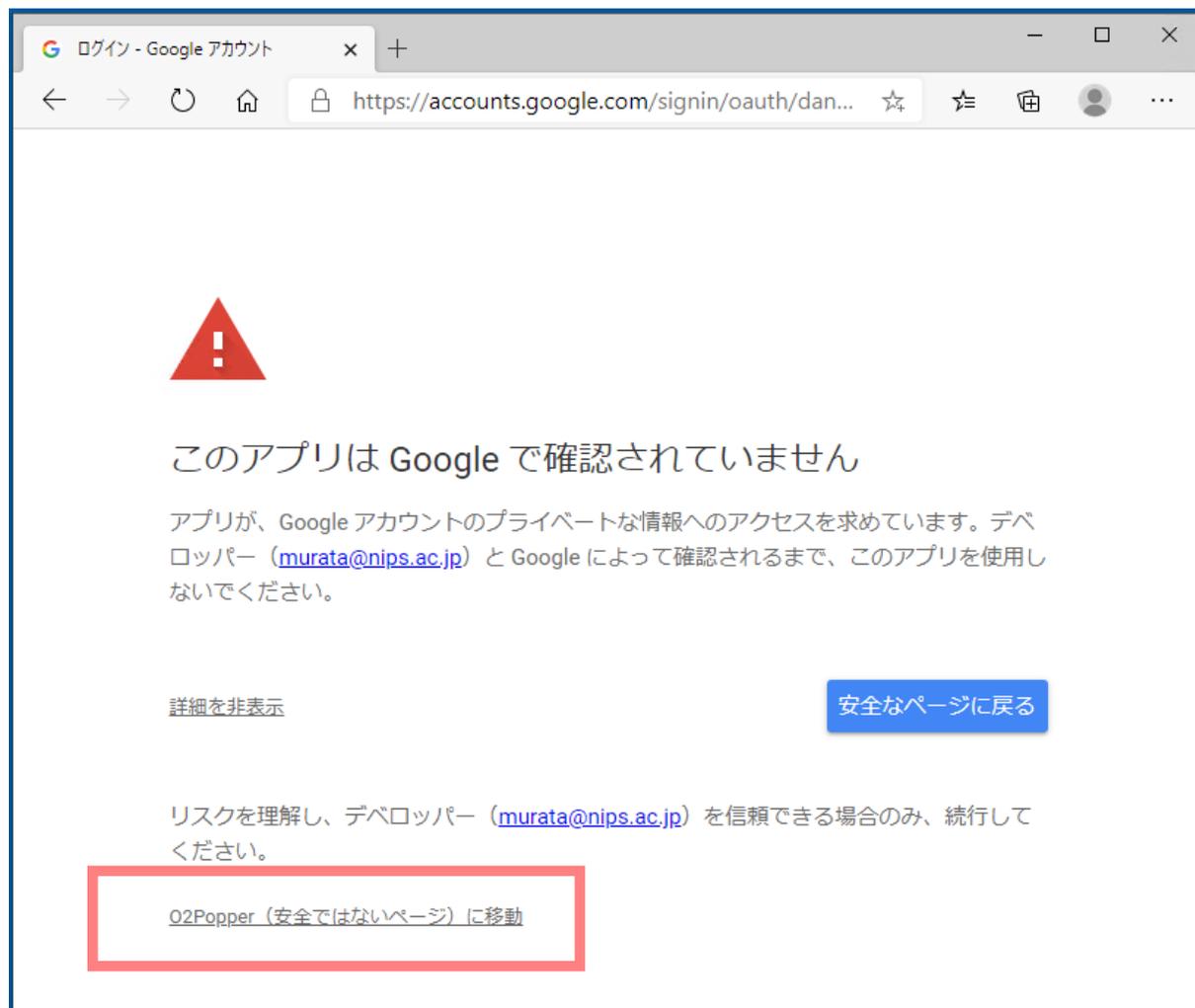
OS標準のウェブブラウザが起動し、Google アカウントの認証画面が表示されます。



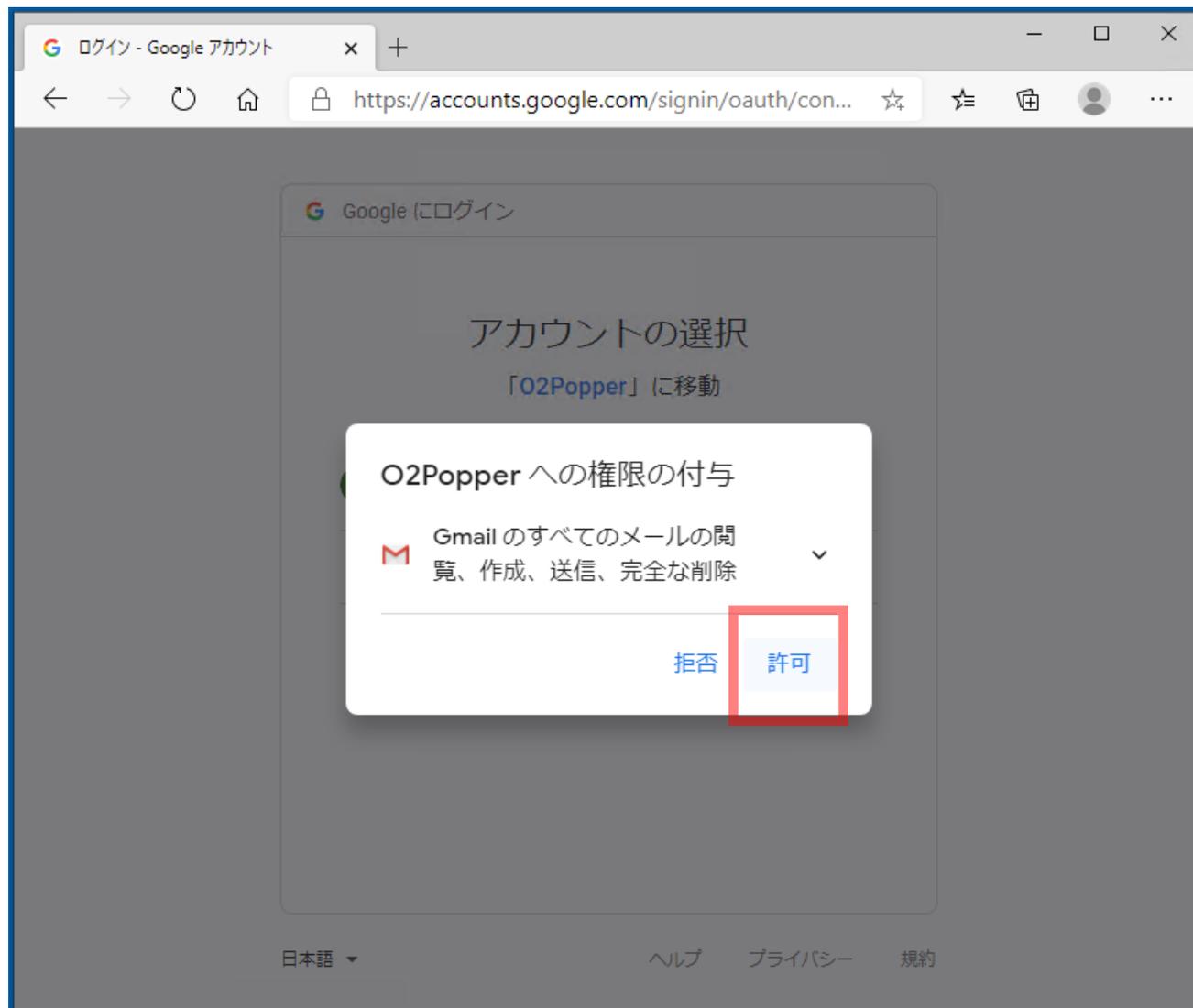
Google アカウントの認証完了後、以下のような画面が表示された場合は、「詳細」リンクをクリックしてください。



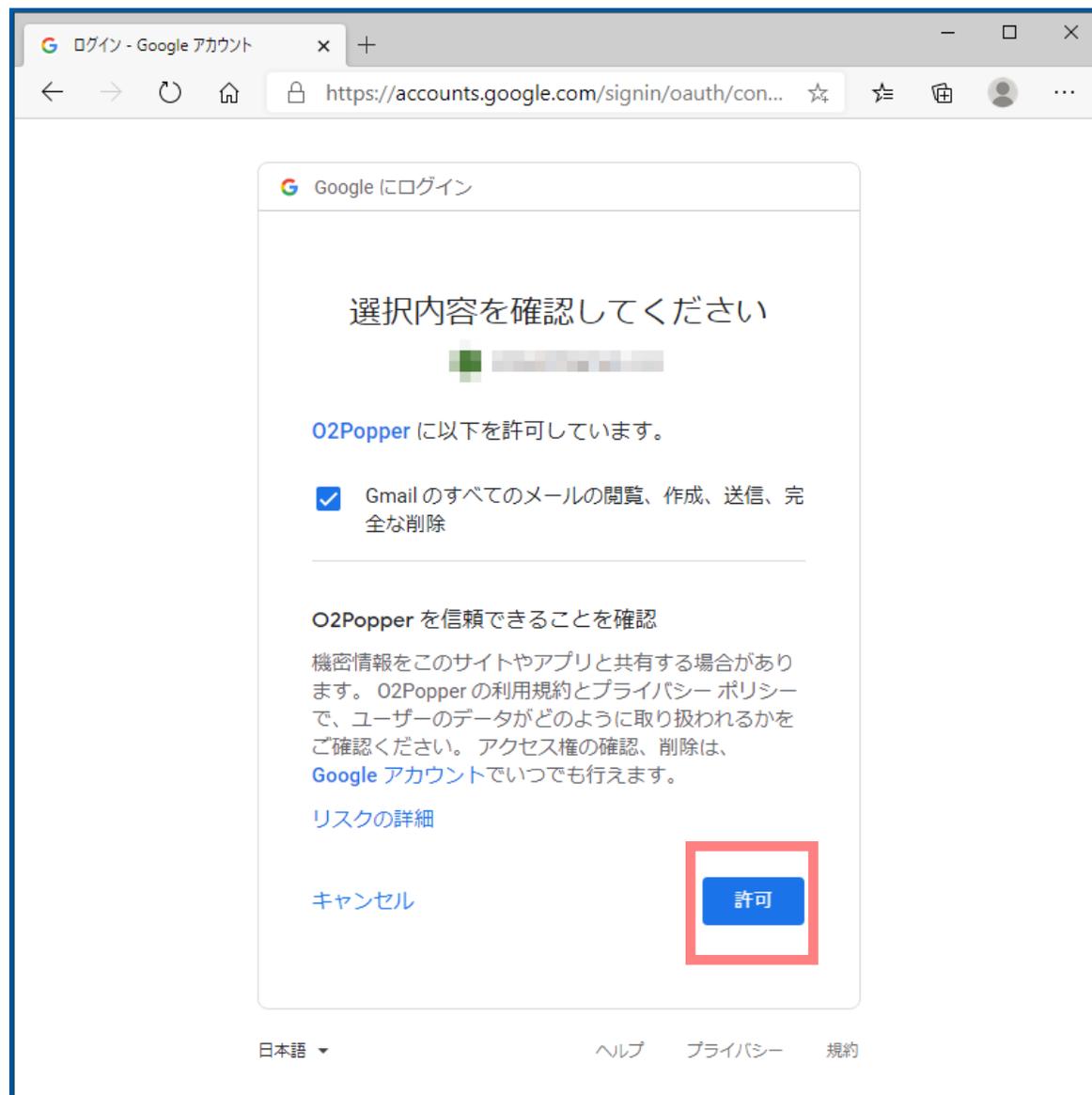
「詳細」リンクをクリックした後は、画面の下の方にある「O2Popper（安全ではないページ）に移動」リンクをクリックしてください。



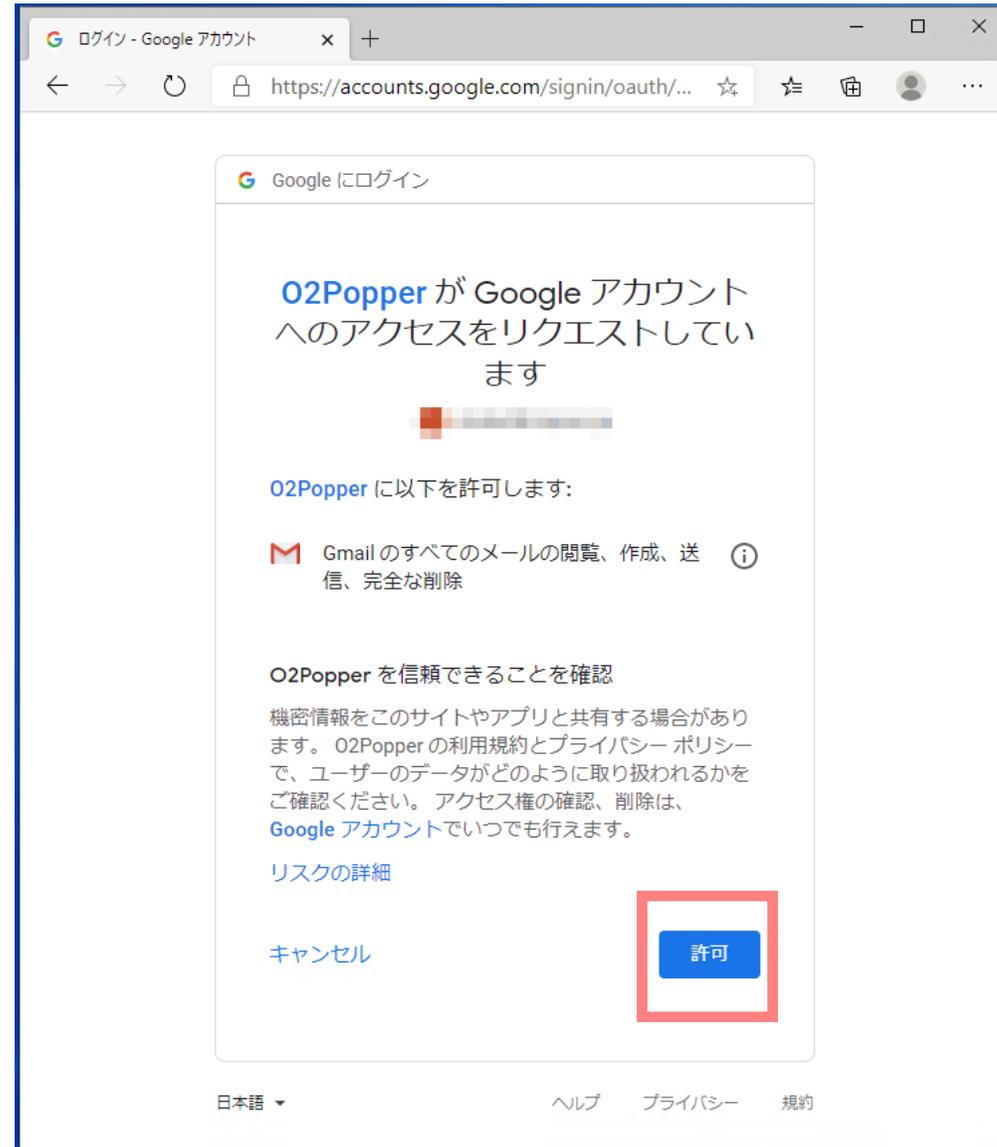
以下のような画面が表示された場合は、「許可」ボタンをクリックしてください。



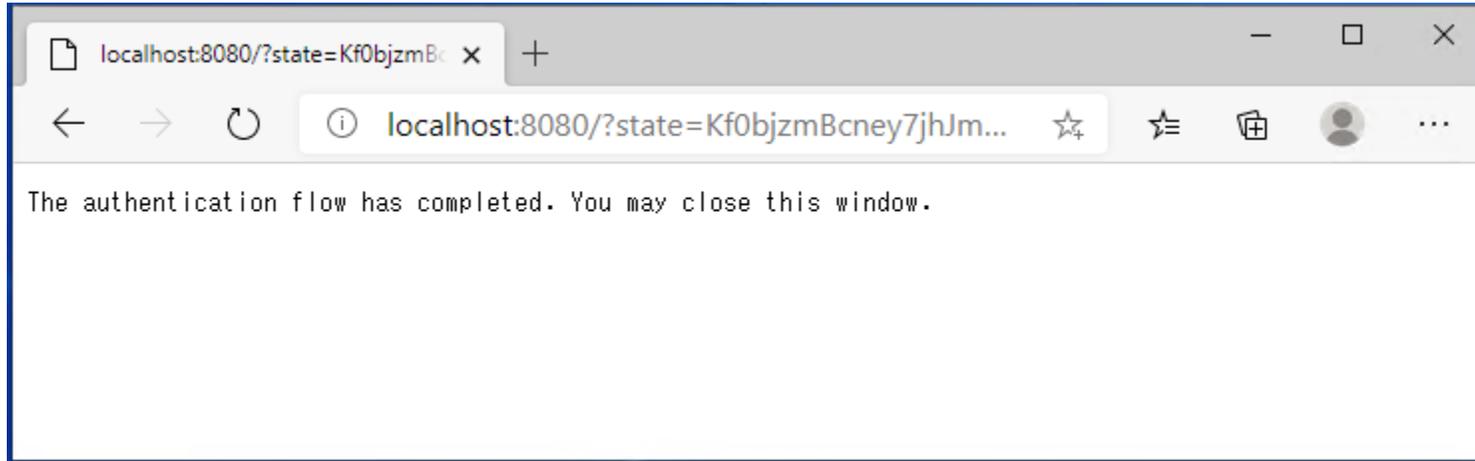
以下のような画面が表示された場合は、「許可」ボタンをクリックしてください。



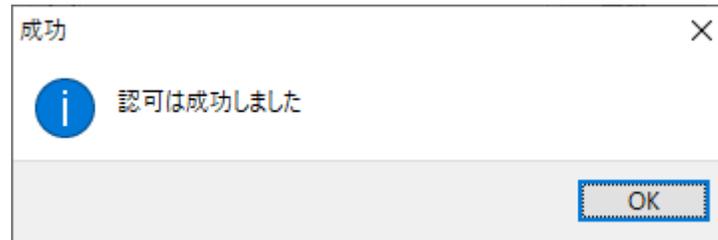
以下のような画面が表示された場合は、「許可」ボタンをクリックしてください。



「認可」が成功すると、ウェブブラウザは以下のような画面を表示します。



「認可」が成功すると、本アプリは以下のような画面を表示します。

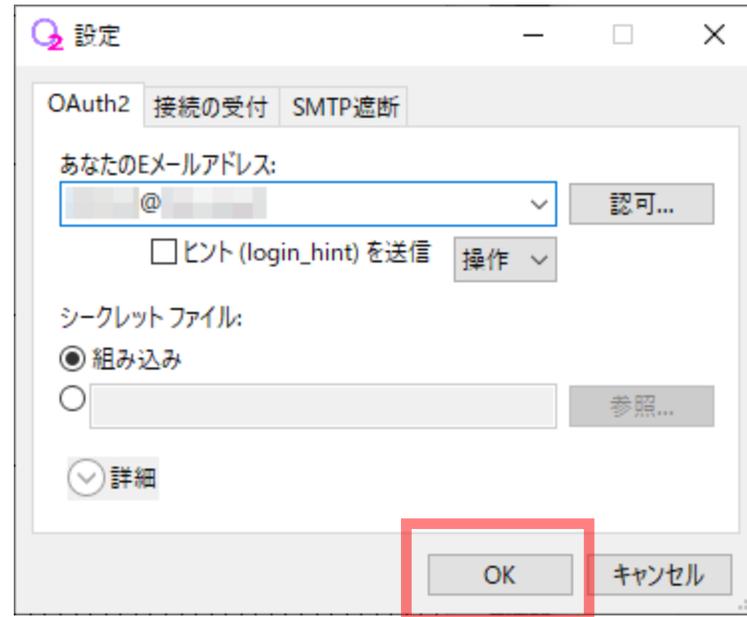


「認可」の途中でウェブブラウザを閉じてしまうと、本アプリに制御が戻りません。この場合は、再度ウェブブラウザを起動し、以下のURLにアクセスしてください。

<http://localhost:8080>

エラーとなりますが、本アプリに制御が戻ります。

「認可」が完了したら、「OK」ボタンをクリックして設定画面を閉じます。



次にメールクライアント（Outlook, Thunderbirdなど）を以下のように設定してください。

|                      |   |
|----------------------|---|
| 受信メール（POP）サーバー       | localhost<br>SSLを使用する: いいえ<br>ポート: 8110 |
| 送信メール（SMTP）サーバー      | localhost<br>SSLを使用する: いいえ<br>ポート: 8025 |
| アカウント名、ユーザー名、メールアドレス | メールアドレス                                 |
| パスワード                | 適当な文字列<br>※ 認証には使用しません。                 |

※ もし、上記のポート番号が他のアプリで使用されている場合は、本アプリの設定画面で別の値に変更し、メールクライアントの値も本アプリにあわせて変更してください。

## Outlook の設定例：

POP アカウントの設定

①

受信メール ▲

ユーザー名

パスワード

パスワードを保存する

サーバー  ポート

このサーバーでは暗号化された接続 (SSL/TLS) が必要

セキュリティで保護されたパスワード認証 (SPA) でのログオンが必要

送信メール ▼

次へ

POP アカウントの設定

①

受信メール ▼

送信メール ▲

サーバー  ポート

暗号化方法

サーバーのタイムアウト

セキュリティで保護されたパスワード認証 (SPA) でのログオンが必要

送信 (SMTP) サーバーには認証が必要です

- 受信メール サーバーと同じ設定を使用する
- ユーザー名とパスワードを使用してログオン
- メールを送信する前に受信メール サーバーにログオンする

次へ

## Thunderbird の設定例 :

サーバー設定

サーバーの種類: POP メールサーバー

サーバー名(S): localhost      ポート(P): 8110      既定値: 110

ユーザー名(N): [redacted]@ [redacted]

**セキュリティ設定**

接続の保護(U): なし

認証方式(I): 平文のパスワード認証 (安全でない)

送信 (SMTP) サーバー

設定

説明(D): [redacted]

サーバー名(S): localhost

ポート番号(P): 8025      既定値: 587

**セキュリティと認証**

接続の保護(N): なし

認証方式(I): 平文のパスワード認証 (安全でない)

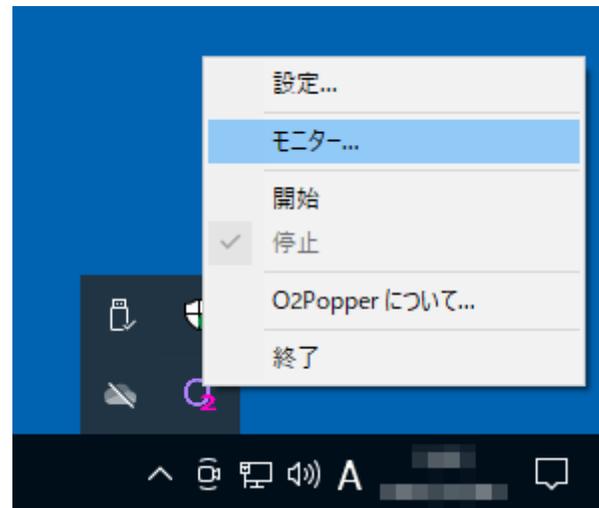
ユーザー名(M): [redacted]@ [redacted]

OK      キャンセル

POPでメールを受信する場合はGmail側でPOPを有効にしておいてください。

The screenshot shows the Gmail settings page for POP/IMAP configuration. The browser address bar shows the URL: <https://mail.google.com/mail/u/0/#settings/fwdandpop>. The page title is "設定" (Settings). The left sidebar contains navigation options: "作成" (Create), "受信トレイ" (Inbox), "スター付き" (Starred), "スヌーズ中" (Snoozed), "送信済み" (Sent), "下書き" (Drafts), "[imap]/下書き" ([imap]/Drafts), and "もっと見る" (See more). The main content area is titled "設定" (Settings) and includes tabs for "全般" (General), "ラベル" (Labels), "受信トレイ" (Inbox), "アカウントとインポート" (Accounts and Import), "フィルタとブロック中のアドレス" (Filters and Blocked Addresses), "メール転送と POP/IMAP" (Mail Forwarding and POP/IMAP), "アドオン" (Add-ons), "チャットと会議" (Chat and Meet), "詳細" (Advanced), "オフライン" (Offline), and "テーマ" (Themes). The "メール転送と POP/IMAP" tab is selected. Under "転送:" (Forwarding), there is a button "転送先アドレスを追加" (Add forwarding address) and a link "詳細を表示" (Show details). A hint says: "ヒント: フィルタを作成し、特定のメールだけを転送することもできます。" (Hint: Create a filter to forward only specific emails). Under "POP ダウンロード:" (POP Download), there are three sections: 1. ステータス: すべてのメールに対して **POP が有効** (Status: POP is **enabled** for all mail). Below this are three radio buttons: "すべてのメールで POP を有効にする (ダウンロード済みのメールを含む)" (Enable POP for all mail, including mail already downloaded), "今後受信するメールで POP を有効にする" (Enable POP for mail received after this time), and "POP を無効にする" (Disable POP). 2. POP でメールにアクセスする場合 (When accessing mail with POP), there is a dropdown menu set to "Gmail のメールを受信トレイに残す" (Keep Gmail's mail in the inbox). 3. メールクライアントの設定 (例: Outlook、Eudora、Netscape Mail) (Mail client settings (e.g., Outlook, Eudora, Netscape Mail)), with a link "設定手順" (Setup instructions). The bottom of the page shows icons for profile, chat, and phone.

メールクライアントとGmailの設定が完了したら、本アプリのメニューから「モニター...」を選択します。



モニターの「開始」ボタンをクリックするとSMTPとPOPの受信が開始されます。



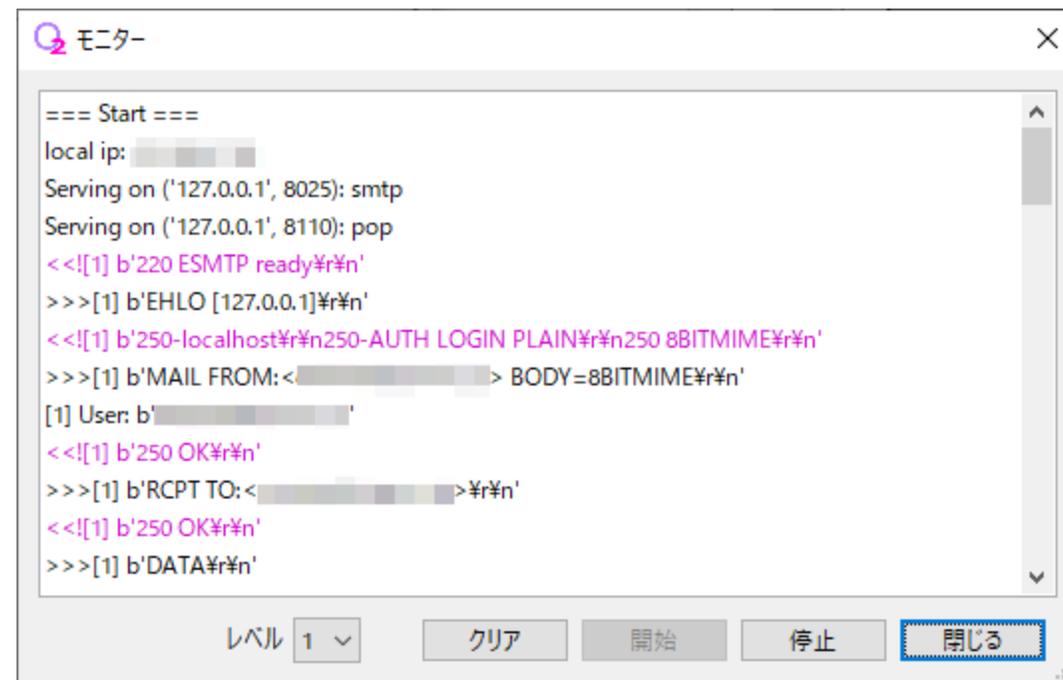
メールクライアントの送受信を開始します。以下のように出力されれば成功です。

POPで受信した場合：



```
=== Start ===
local ip: ██████████
Serving on ('127.0.0.1', 8025): smtp
Serving on ('127.0.0.1', 8110): pop
<<![0] b'+OK POP ready¥r¥n'
>>>[0] b'CAPA¥r¥n'
<<![0] b'+OK Capability list follows¥r¥nUSER¥r¥nTOP¥r¥nUIDL¥r¥n.¥r¥n'
>>>[0] b'USER ██████████ ¥r¥n'
[0] User: b'██████████'
<<![0] b'+OK send PASS¥r¥n'
>>>[0] b'PASS ██████████ ¥r¥n'
[0] Connect to pop.gmail.com:995
<<<[0] b'+OK Gpop ready for requests from ██████████ ¥r¥n'
```

SMTPで送信した場合：



```
=== Start ===
local ip: ██████████
Serving on ('127.0.0.1', 8025): smtp
Serving on ('127.0.0.1', 8110): pop
<<![1] b'220 ESMTP ready¥r¥n'
>>>[1] b'EHLO [127.0.0.1]¥r¥n'
<<![1] b'250-localhost¥r¥n250-AUTH LOGIN PLAIN¥r¥n250 8BITMIME¥r¥n'
>>>[1] b'MAIL FROM: <██████████> BODY=8BITMIME¥r¥n'
[1] User: b'██████████'
<<![1] b'250 OK¥r¥n'
>>>[1] b'RCPT TO: <██████████>¥r¥n'
<<![1] b'250 OK¥r¥n'
>>>[1] b'DATA¥r¥n'
```

※ 「<<<」ではじまる文字色が紫の行がGmailのPOPサーバーとSMTPサーバーからの応答です。

もし、うまくいかない場合はセキュリティソフト側の設定に問題がある可能性があります。

本アプリとGmailのサーバー間の送受信は以下のような設定になっています。

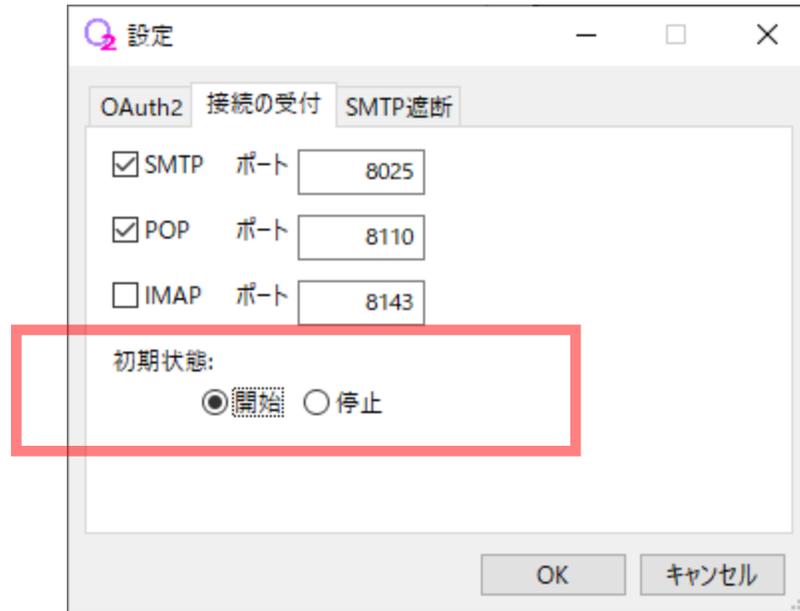
|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 受信メール (POP) サーバー | pop.gmail.com<br>ポート: 995 |
|------------------|---------------------------|

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 送信メール (SMTP) サーバー | smtp.gmail.com<br>ポート: 465 |
|-------------------|----------------------------|

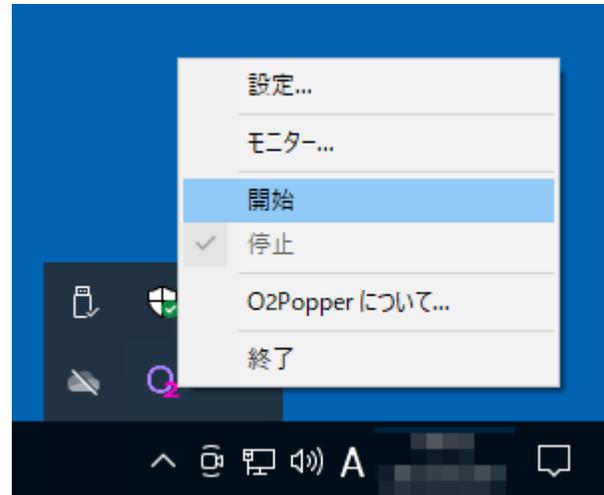
セキュリティソフトが通信を遮断したり、通信内容を改変したりしていないかをご確認ください。  
もし解決できない場合は、お近くの詳しい方に相談されることをおすすめします。

メールクライアントと本アプリとの相性が悪い場合もあります。  
本アプリが想定していない順序でプロトコルのコマンドを出力するようなメールクライアントは使用できません。作者までお知らせいただけると幸いです。

メールの送受信が成功したらモニターを終了します。（モニター画面を閉じると受信は停止されます。）  
本アプリの起動時に自動的に受信を開始するようにしたい場合は、設定画面の「接続の受付」タブにある「初期状態」を「開始」に変更して、「OK」ボタンをクリックしてください。



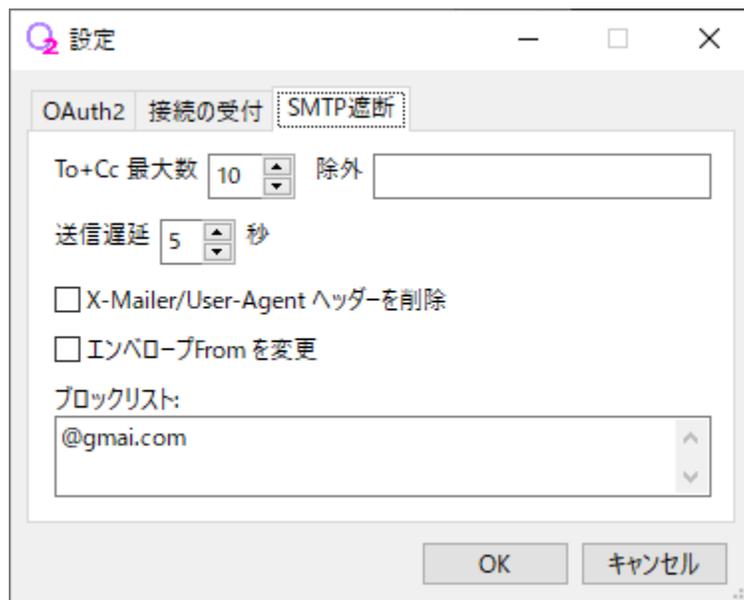
メニュー画面で「開始」を選択すると、受信が開始されます。





# オプション

誤送信防止機能があります。設定画面のSMTP遮断タブで調整してください。



OAuth2 接続の受付 SMTP遮断

To+Cc 最大数 10 除外 @example.jp

送信遅延 5 秒

### To+Cc 最大数:

送信先のToとCcに指定できるアドレス数の最大合計値を指定します。

この値を超えた場合はエラーとして送信しません。

0にすると無制限となります。

CcとBccを間違えて大量送信してしまうような事故防止のために実装しました。

アドレス数のカウントに含めたくないアドレスは「除外」に指定してください。

※ 「@」を含んだ氏名を余計にカウントすることがあります。

※ 「除外」にアドレスの部分文字列を指定した場合は後方一致で判定します。

大文字と小文字を区別しません。

半角空白か半角カンマ (,) で区切って複数の条件を指定できます。

### 送信遅延:

指定した秒数以内であれば送信をキャンセルできます。最大30秒まで指定でき、0にすると遅延なしで送信します。

X-Mailer/User-Agent ヘッダーを削除

エンベロープFrom を変更

ブロックリスト:

@gmail.com

### X-Mailer/User-Agent ヘッダーを削除:

チェックを入れると、X-Mailer ヘッダーと User-Agent ヘッダーを削除して送信します。自分が使用しているメールソフトの種類やバージョン情報などを相手に知られたくない場合はチェックを入れてください。

### エンベロープFrom を変更:

チェックを入れると、エンベロープFromをOAuth2認証に使用したメールアドレスに変更して送信します。メールの送信元をグループアドレスにすると、「投稿できない」、「エラーメールが届かない」などの問題が発生することがあります。このような問題を回避するための機能です。

### ブロックリスト:

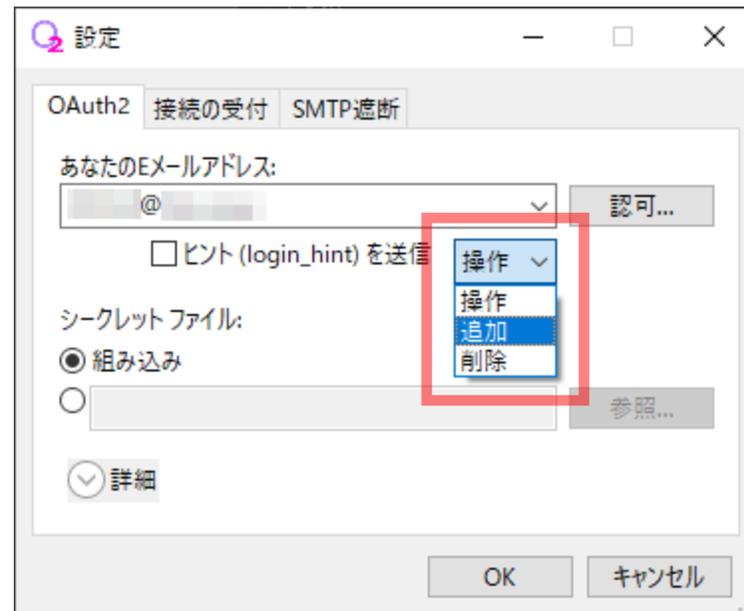
送信をブロックしたいアドレスを指定してください。  
アドレスの部分文字列を指定した場合は後方一致で判定します。  
大文字と小文字を区別しません。  
半角空白、半角カンマ (,)、改行で区切って複数の条件を指定できます。



# 新機能

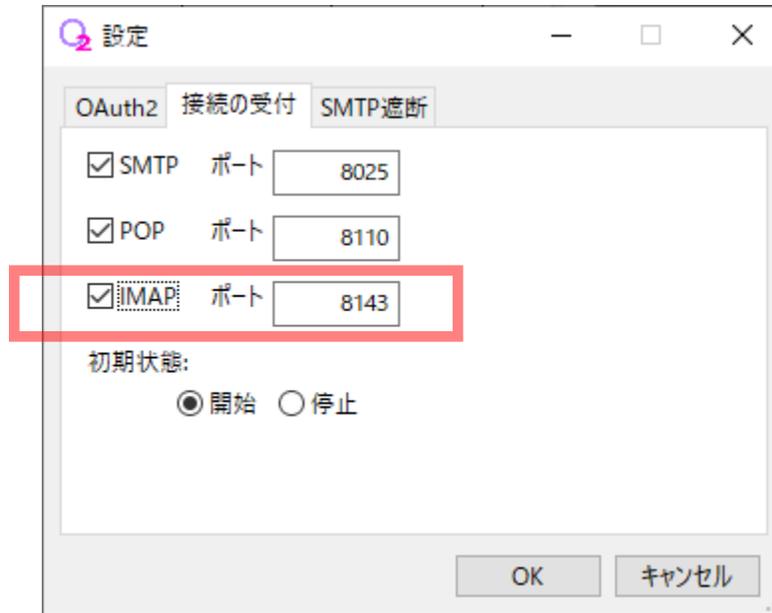
バージョン 3.0.0 から複数アカウントの設定ができるようになりました。

「操作」をプルダウンして「追加」を選択をすると、2つ目のアカウント設定ができます。  
アカウント設定の切り替えは「あなたのEメールアドレス」のプルダウンで行えます。



バージョン 3.0.0 からIMAPに対応しました。

IMAPを利用したい場合は、設定画面の「接続の受付」タブにある「IMAP」にチェックを入れてください。



メール クライアント側は以下のように設定してください。

受信メール (IMAP) サーバー

localhost

SSLを使用する: いいえ

ポート: 8143