Cloud Extractor を用いた
抽出方法

Ver. 1.0

目次

1 イントロダクション

1.1 Cloud Extractor を用いた抽出

Oxygen Forensic Cloud Extractor を用いて抽出できるクラウドサービスは複数あり、現在も増え続けています。そのため、どのクラウドサービスを選択するかによって、抽出するための条件や認証方法がそれぞれ異なります。現時点(2021 年 6 月 3 日リリース)では、大きく分けて 4 つのパターンに分類できます。

- 電話番号 or ユーザ名とパスワード or トークン等
- 二段階認証(2FA)
- JB 済+OxyAgent インストールの上、同じネットワークに載せる
- その他（上記以外のパターン）

2 Cloud 抽出するための条件や認証方法の種類

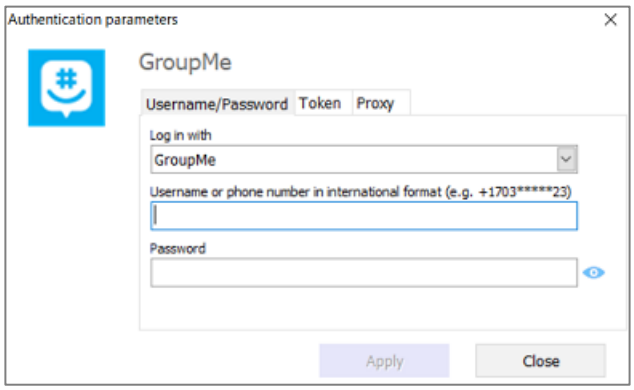
2.1 共通した前提条件

クラウドサービスからデータ抽出を行う場合、クレデンシャル情報が必要です。

2.2 パターン別

2.2.1 電話番号 or ユーザ名とパスワード or トークン等

ユーザ名または電話番号とパスワードを入力して認証する方法です。



上記図は、例として「GroupMe」の認証要求画面を掲載していますが、他にも以下のサービスが同様の方法でログイン可能です。

GroupMe / Ring / Airbnb / Amazon Shopping / BlaBlaCar / Booking.com / Box / DJI Cloud / Dropbox / Evernote / Facebook /Firefox Brower / Firefox Lockwise / Fitbit / Google Android Cloud Data / Google Bookmarks / Google Calendars / Google Chrome / Google Contacts / Google Drive / Google Fit / Google Home / Google Keep / Google Location History / Google Mail / Google My Activity / Google Photos / Google Tasks / iCloud iTunes Store / Instagram / JioCloud / LINE / Line Google Backup / Line Keep / LinkedIn / Mail(IMAP) / Mi Cloud Data / My Parrot Cloud / OKCupid / OneDrive / Outlook Calendar / Outlook Mail / Outlook People / QQ Mail / Skype / SkyPixel / Slack / Swarm(Foursquare) / Telegram / Telegram Passport / Tinder / Twitter / Uber / Viber Google Backup / VIPole / VKnotokte / WhatsApp Google Backup / Wickr Me / Windows Phone Cloud Data / Zoom

2.2.2 二段階認証(2FA)

① ユーザ名または電話番号とパスワードを入力します

② ①を入力後、以下の様な画面が表示され、２FA の方法を選択します

上記図は、例として「WhatsApp Cloud」の 2FA 要求画面を掲載していますが、2FA の選択肢はサービスによって異なります。他にも以下のサービスが 2FA でログイン可能です。

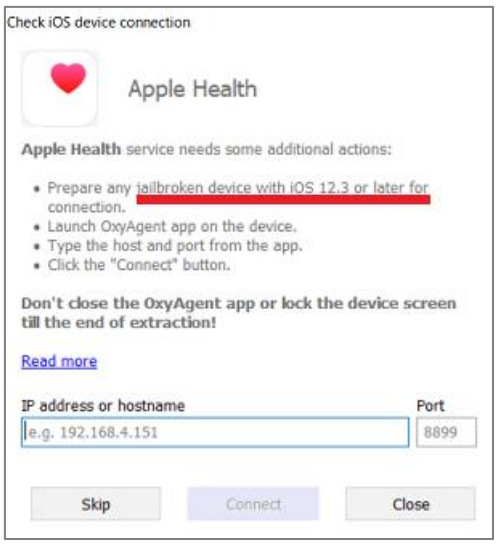
WhatsApp Cloud（SMS か Phone call) / Amazon Alexa(capture 入力）/ Amazon Photos(capture 入力）/ Discord(capture 選択) / JioChat(SMS)/ Samsung Cloud Backup(SMS か Backup code か Trusted device) / Samsung Cloud Data(SMS か Backup code か Trusted device) / Samsung Health(SMS か Backup code か Trusted device) / TamTam(SMS) / TikTok(capture パズルのピースをはめる）/ Yandex Taxi(SMS)

2.2.3 JB 済デバイスが必要な場合

① ユーザ名または電話番号とパスワードを入力します

② 入力後、以下の様な画面が表示されます。赤線部分「jailbroken device with iOS12.3 or later」と明記されているので、このサービスからデータ抽出を行う場合は JB 済のデバイスが必要になります。

※ 手順については「3. JB 済デバイスからのクラウドデータ抽出ガイド」をご覧ください



上記図は、例として「Apple Health」への接続画面を掲載していますが、他にも以下のサービスが同様に JB 済デバイスを必要とします。

Apple Health / Apple Maps / iCloud Applications / iCloud Calendars / iCloud Call History / iCloud Contacts / iCloud Drive / iCloud Keychain / iCloud Notes / iCloud Photo Stream / iCloud Photos / iCloud Safari Bookmarks / iCloud Safari History / Viber iCloud Backup / WhatsApp iCloud Backup

2.2.4 その他

以下は上記に当てはまらないサービスであり、より複雑な認証方法が必要となる場合もあり、個々のサービスによって方法はさまざまとなります。例として、2 デバイスが必要な場合や、Tor の使用が必要な場合などがあります。

Huawei Cloud Backup / iCloud Backup(2 デバイス必要）/ IMO / SecMail(Tor を使用する必要あり） / Viber Cloud / WhatsApp QR

3 JB 済デバイスからのクラウドデータ抽出ガイド

3.1 前提条件

- JB 済のデバイスを用意
- OpenSSH 利用可
- iCloud アカウントとパスワードを用意

JB を行う方法は様々あるので、checkra1n (for Mac)や chimera 等のフリーツールを使用して事前にデバイスの JB を行ってください。

3.2 OxyAgent を JB 済デバイスにインストールする

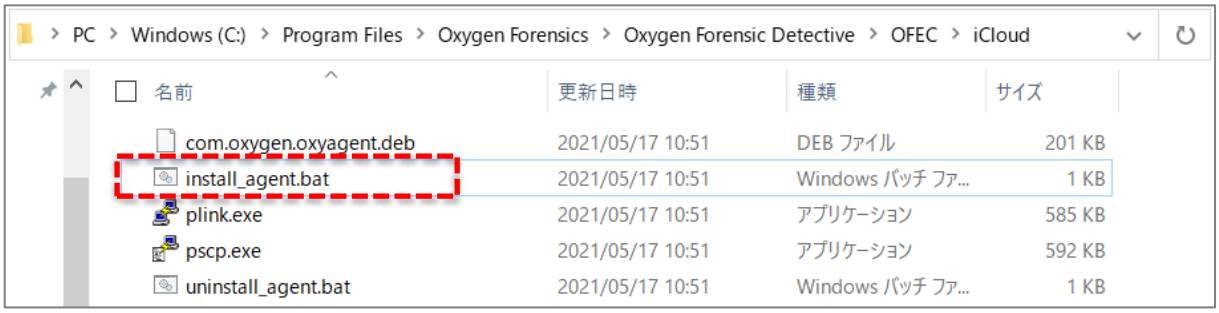
① Oxygen Forensic Detective がインストールされている PC とデバイスを同じネットワークに接続する

② デバイス側の IP アドレスをメモする

③　「install_agent.bat」をダブルクリックする

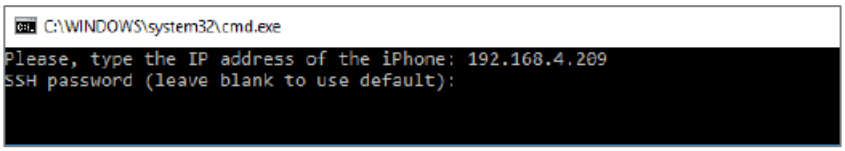
インストールプログラムが配置されている場所：

C:¥Program Files¥Oxygen Forensics¥Oxygen Forensic Detective¥OFEC¥iCloud

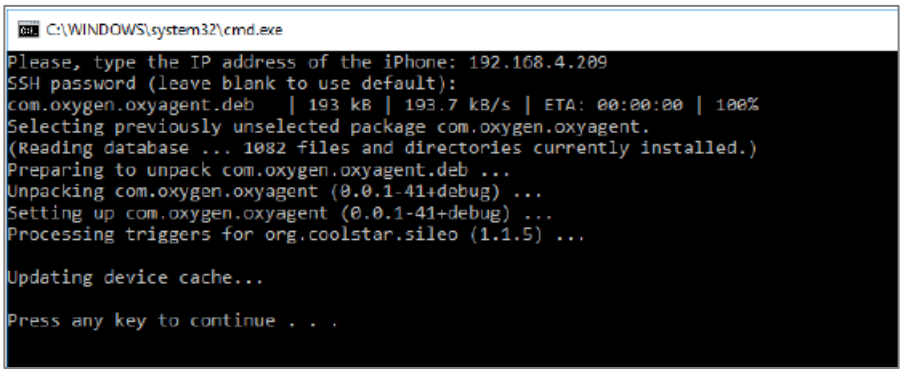


④　コマンドプロンプトが起動したら、②でメモしたデバイスの IP アドレスを入力します。

この時、パスワードを要求されますが、デフォルトの場合はスキップ（Enter キーを押下）してください

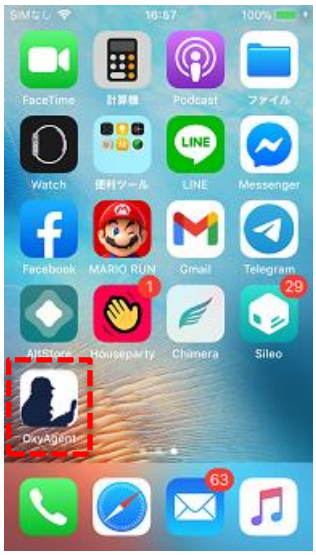


OxyAgent のインストールが完了するまでしばらくお待ちください。



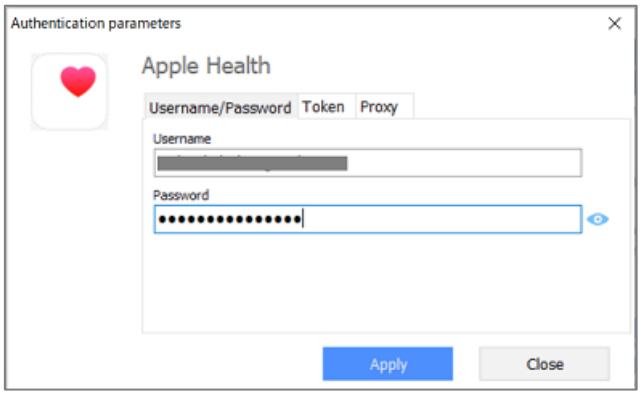
⑤　デバイスにインストールした OxyAgent を起動します。

- OxyAgent 起動中はデバイス画面が常にオンになっている必要があります。

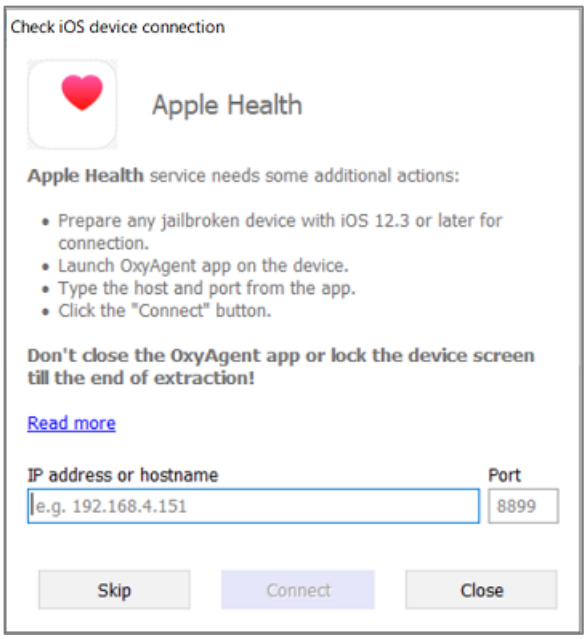


3.3 クラウドサービスからデータを抽出する

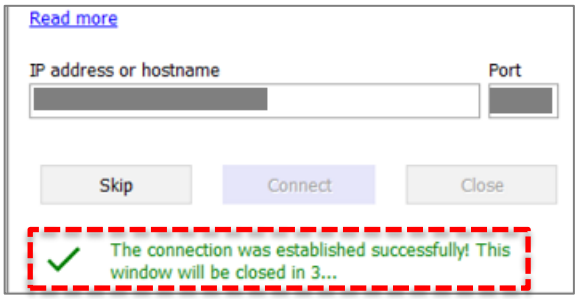
① ユーザ名とパスワードを入力します



② デバイス側の OxyAgent に表示されている IP アドレスとポート番号を記入します



接続が完了すると、緑の文字が表示されます。



3.4 デバイスから OxyAgent をアンインストールする

① 「uninstall_agent.bat」をダブルクリックし、IP アドレスを入力し、OxyAgent のアンインストールが完了するまで待つ。

改訂履歴

版数	発行日	改訂履歴
Ver. 1.0	2021 年 6 月 25 日	初版発行