

誤薬防止支援システム『誤薬チェッカー』

# 使い方ガイド

本書は製品の近くに置いてご活用ください。誤薬チェッカーアプリ操作に関する説明をしています。

誤薬チェッカーとは 2

誤薬チェッカーのしくみ 3

機能と特徴 6

サーバの設定 12

QRコードの作成 25

スマホアプリの使い方 27

# 誤薬チェッカーとは

『誤薬チェッカー』は QR コードと iPhone 端末を利用した、誤薬防止支援システムです。介護施設における服薬介護の誤薬トラブルを解消し、介護者の負担を減らします。

## 服薬時の課題

介護施設における服薬介護での誤薬の問題は最も重要な課題です。ダブルチェック、トリプルチェックと手間とリソース（人員）をかければ、誤薬のリスクを減らすことは可能ですが、介護コストに大きく影響を与えます。誤薬チェッカーを用いることで、手間とリソースを抑えながら、誤薬トラブルを解消し、介護コストの削減を実現することが可能です。

## 誤薬チェッカーを使った服薬の流れ

- 介護施設で使用する iPhone 端末に誤薬チェッカーアプリをインストールしておきます。
- 服薬時、薬袋に張り付けた QR コードを誤薬チェッカーアプリを使って読み取ります。この時、服薬対象者の顔写真が表示されます。
- 服薬対象者の QR コードを誤薬チェッカーアプリを使って読み取ります。
- 服薬対象者の薬で間違いがなければ、音声メッセージと画面で介護者にお知らせします。服薬対象者が異なる場合は、バイブレーション、音声メッセージ、画面表示で間違いであることを介護者に伝えます。



**服薬間違いがあった場合は、介護者に対して、視覚、聴覚、触覚に働きかけることで誤薬の防止につながります。**

# 誤薬チェッカーの仕組み

薬袋に QR コードを張り付けておき、iPhone アプリで QR コードを読み取ります。服薬対象者に渡す前に、服薬対象者の名札や食券などの QR コードを読み取り、QR コードが一致した場合、正しい投薬対象者であることを通知します。不一致の場合、警告音と音声メッセージ、バイブレーション等で投薬対象者が間違っていることを知らせます。



お使いの iPhone で利用可能なので、専用ハードウェアは不要です。

## QR コードの内容

QR コードの内容は以下のフォーマットで作成します。

【例】薬袋に貼り付けるQRコード



⇐ 01あいとたろう

01は薬袋を意味します

【例】服薬者に付けるQRコード



⇐ 02あいとたろう

02は服薬者を意味します

QR コードの内容は 01 から 99 までの二桁の数字と服薬対象者の名前（ひらがな）で構成されます。二桁の数字は、例えば服薬対象者の QR コードには 01 を、薬袋の QR コードには 02 を割り当てます。二桁の数字を QR コードを張り付ける対象毎に変えておくことで、読み取り対象の間違いを検出することができます。

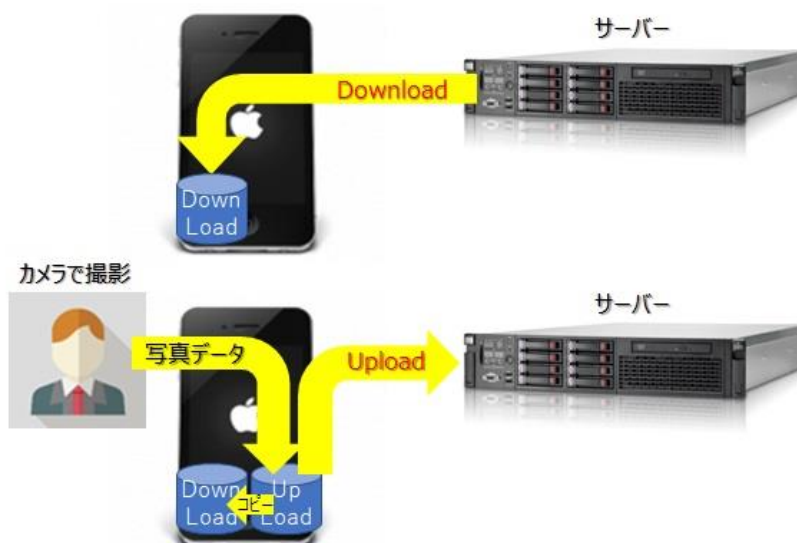
## 画像ファイル管理

QRコード読み取り時に服薬対象者の写真を表示することができます。

端末毎にカメラで写真を取ることもできますが、端末の台数が多い場合は、作業の手間がかかるので、サーバに接続し、写真データをダウンロードすることができます。



サーバからの写真データは端末アプリ内の Download フォルダに保存されます。又カメラで撮影したデータは Upload フォルダに保存され、Download フォルダにコピーされます。サーバへのアップロードは Upload フォルダのデータが転送されます。



## ネットワーク接続

写真データの管理やログデータの管理等の為にお客様が用意した PC(サーバ)やインターネット上のサーバにアクセスすることができます。誤薬チェッカーは以下の3種類のサーバアクセスに対応しています。



### Windows 共有フォルダ接続

セキュリティの観点から施設内の端末をインターネットに接続したくない場合があります。そのような場合は、施設内の閉じたネットワーク内でアクセスできるWindowsパソコンをサーバとして利用可能です。施設内のWindowsパソコンで写真を保存しているフォルダを共有設定することで誤薬チェッカーからアクセスすることができます。

### クラウドサーバ接続 (オプション)

施設内にネットワーク環境がない場合、アイトシステムが用意したクラウドサーバの利用が可能です。



### SSH(SCP)サーバ接続

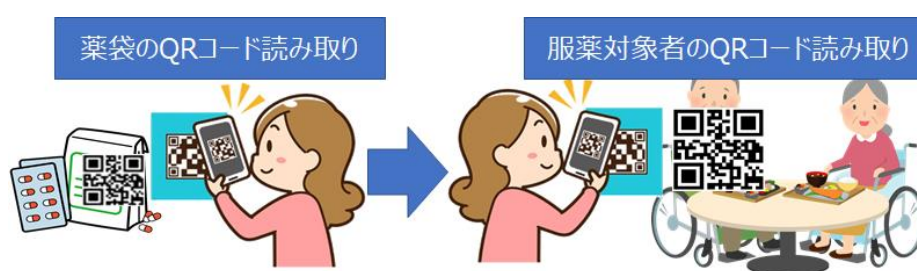
施設内でレンタルサーバ事業者を介してホームページの開設を行なっている場合、レンタルサーバ事業者のSSH(SCP)サーバが使える場合があります。そのような場合、SSH(SCP)サーバを誤薬チェッカーのサーバとして利用可能です。

# 機能と特徴

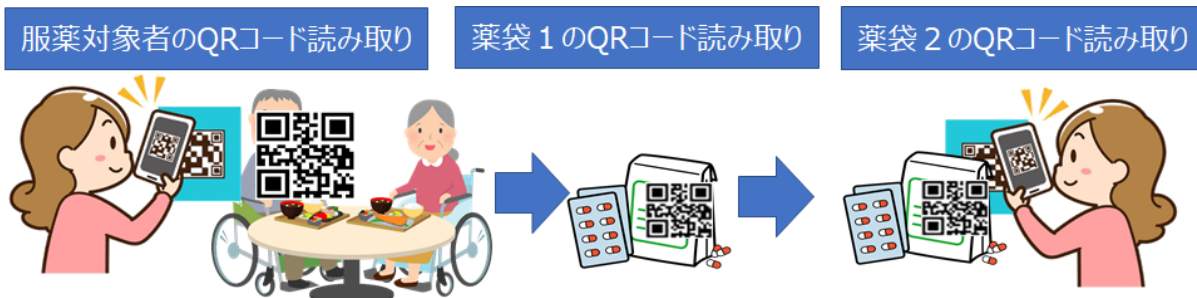
## QRコード読み取り順序設定機能

QRコードの読み取り順序は以下の3種類のモードから選択できます。

- 薬袋のQRコード ⇒ 服薬対象者のQRコード読み取り  
服薬対象者のQRコード読み取ると、薬袋のQRコード読み取りシーケンスに戻ります。



- 服薬対象者のQRコード ⇒ 薬袋のQRコード(⇒ 薬袋のQRコード)読み取り  
服薬対象者のQRコード読み取り後、連続して薬袋のQRコードを読み取ることができます。



- 最初のQRコード ⇒ 次のQRコード  
単純にQRコードの内容を比較する場合に使用します。

## 顔写真表示

QRコード読み取り時、服薬対象者の顔写真を表示することができます。名前だけでなく視覚的に確認することができ、誤薬の防止につながります。

画像データはアプリ内のカメラ機能により、撮影可能です。又、サーバ共有フォルダに転送することで既存の写真データをアプリに取り込むことも可能です。

画像データは、サーバに転送することにより、複数の端末で共有することが可能です。



## 名前読み上げ機能



服薬対象者の名前を音声メッセージでお知らせします。聴覚的に確認することで、誤薬の防止につながります。

又、QRコード判定時にはアラーム音と音声メッセージでOK/NGの判定を通知し、NGの時はバイブレーションでQRコードが違うことをお知らせします。

## 服薬対象者の 数字⇔名前 変換機能

分包機で印刷される QR コードが服薬対象者の ID（数字）で表現されている場合、数字⇔名前変換機能を使うことで、薬袋に印刷された数字の QR コードを認識することができるようになります。



[QRコードの中身 : 12340001]



### 数字⇔名前変換機能の使い方

数字⇔名前変換機能を使う場合は、以下の順に設定します。

1. ID(数字)と名前の対応表(CSV ファイル)の作成
2. CSV ファイルをサーバのフォルダに転送
3. サーバから端末に CSV ファイルをダウンロード
4. 読み取る QR コードフォーマットの指定

#### 1. ID(数字)と名前の対応表(CSV ファイル)の作成

```
12340001,あいとたろう
12340002,あいとじろう
12340003,あいとさぶろう
12340004,あいとしろう
12340005,しすてむはなこ
:
:
```

パソコンのメモ帳やエクセルを使って、ID(数字)と名前の対応表を作成します。作成したデータを csv 形式( ,(カンマ)で区切られたテキストファイル)で保存します。

ファイル名は”id\_name.csv”で保存します。

※文字コードは shift-JIS で保存する必要があります。Windows のメモ帳アプリやエクセルではデフォルトで shift-JIS で保存されます。

#### 2. CSV ファイルをサーバに転送

作成した CSV ファイルをサーバの共有フォルダに保存します。(サーバの設定方法は「サーバの設定」を参照下さい)



### 3. サーバから端末に CSV ファイルをダウンロード

アプリを起動後、設定メニューから **[ID 氏名 CSV ファイルのダウンロード]** を実行します。一回ダウンロードすると、サーバのファイルを更新するまではダウンロード不要です。又、アプリの起動毎にダウンロードを実行することも可能です。

### 4. 読み取る QR コードフォーマットの指定

QR コードを作成する数字の半角／全角タイプに応じて、読み取る QR コードのフォーマットで「[半角数字]のみ」もしくは「[半角数字]のみ」を選択します。

「[2桁数字] + [名前] 自動検出」を選択すると、数字のみの QR コードでも自動検出を行います。

## 服薬対象者の顔認証

服薬対象者に QR コードを持たせることができない場合には、服薬対象者の QR コードを読み取る代わりに顔認証を用いて本人確認を行うことができます。



QRコードの代わりに  
AIが顔写真で判定



服薬対象者に QR コードを持たせる事ができない場合でも、顔写真で本人の判定が可能です。

※顔認証を利用する場合は、クラウドサーバーオプションが必須となります。

## 顔認証のしくみ

顔認証はサーバの AI システムで作成した顔認証データを使って、端末アプリで判定します。

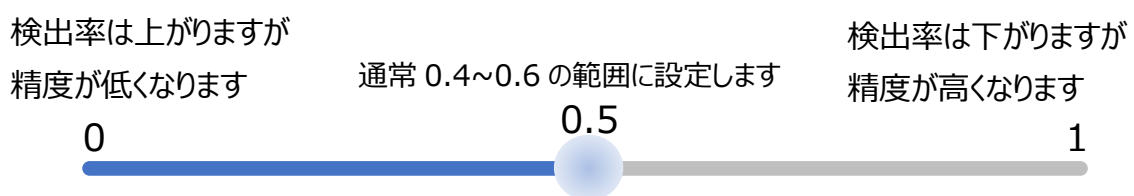
顔認証に必要な顔認証データの作成は、クラウドシステムで作成する必要があります。顔認証を行う顔写真データをクラウドにアップロードし、**顔認証データの生成とダウンロード** ボタンをタップするだけで完了します。



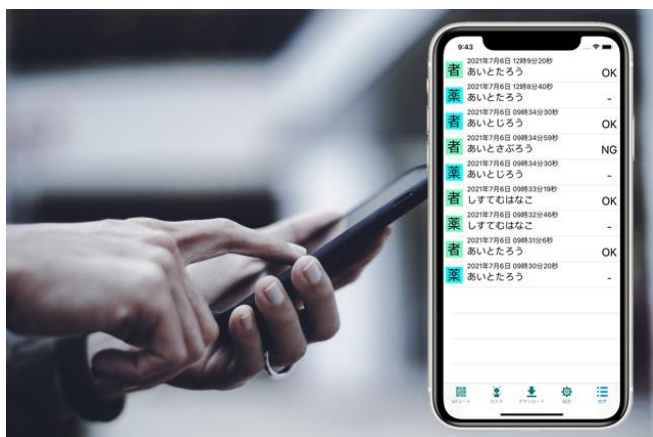
顔認証データをダウンロードした後は、インターネットに接続する必要はありません。施設内の閉じたネットワークでご利用頂けるので、セキュリティ面でも安全です。

## 顔認証の判定精度

顔認証データによる判定は、カメラによって撮影された顔写真データに登録されたデータの中から最も顔の特徴が近いデータを AI が抽出します。このため、顔認証データに登録されていない人の判定を行うと、最も特徴の近いデータを結果として出力します。そこで出力された結果が判定される写真とどの程度似ているかの閾値を設けて登録外のデータであると判断します。この顔認証判定閾値は通常 0.5 程度で使用しますが、検出率が低い（対象者が見つからない場合）ときは、0.5 よりも小さい値で、判定精度が低い（対象者を間違える）ときは 0.5 よりも大きな値に設定します。



## ログ表示



QR コードの読み取り情報と比較結果をロギングします。結果をまとめて知ることができます。

サーバにログデータを転送することも可能です。サーバでは、CSV 形式で保存されるので、他のアプリケーションとの連携も簡単です。

## 簡単セットアップ



複数の端末をセットアップする場合でも簡単に設定ができます。

1 台設定が完了すれば、その設定情報をサーバに保存することができます。2 台目以降の端末はネットワークの設定のみ行ない、サーバに保存された設定情報を読み取ればセットアップ完了です。

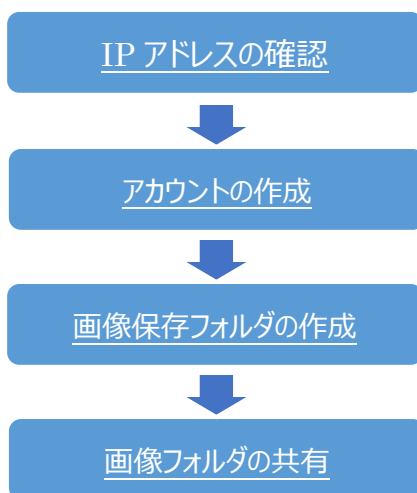
「設定」メニューの「システム設定」→「設定値ダウンロード」を参照下さい。

# サーバの設定

誤薬チェッカーは『Windows 共有フォルダ接続』、『クラウド接続』、『SSH(SCP)接続』の3種類のサーバアクセスに対応しています。

## Windows 共有フォルダ接続

『Windows 共有フォルダ接続』の設定の流れを以下に示します。



## Windows PC IP アドレスの確認方法

誤薬チェッカーアプリから WindowsPC にアクセスするためには、WindowsPC の IP アドレスが必要になります。WindowsPC の IP アドレスの確認方法を以下に示します。(Windows10 での画面で示しています)



### 設定メニューの表示

画面左下のスタートアイコンをクリックし、表示された [設定]メニューをクリックします。

設定画面が表示されます。



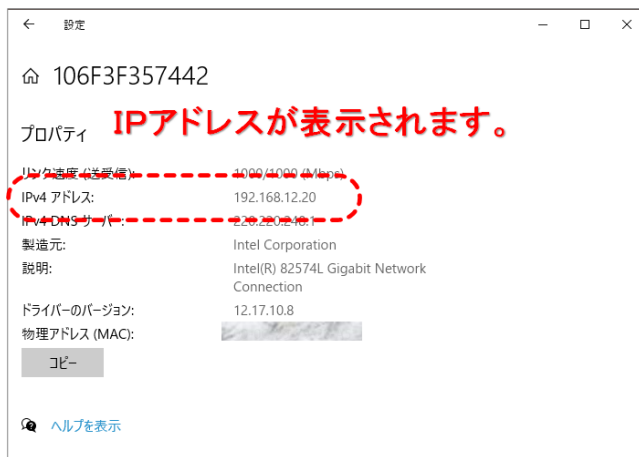
### ネットワークとインターネットの表示

設定画面の中から[ネットワークとインターネット]をクリックします。



### ネットワークの状態表示

ネットワークの状態が表示されます。  
接続対象のネットワークの[プロパティ]ボタンをクリックします。



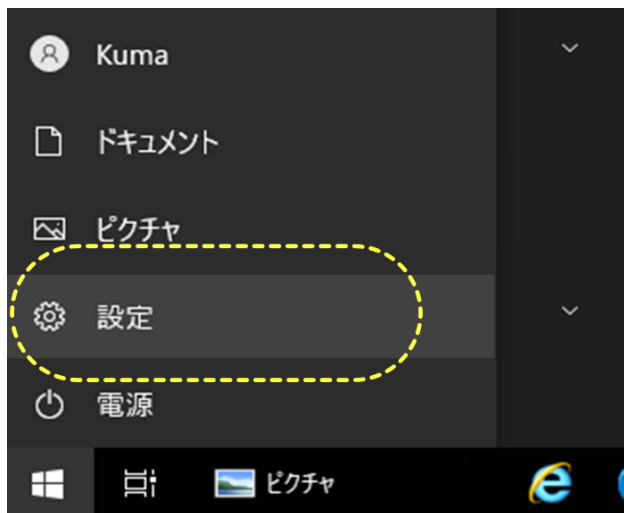
### IP アドレスの確認

表示された画面をスクロールして、下方部のプロパティの内容を確認します。  
IP アドレスの項目で IP アドレスを確認します。

## アクセスアカウントの作成

誤薬チェッカーアプリから WindowsPC にアクセスするためには、共有フォルダにアクセスするためのアカウントが必要になります。

新規アカウントの作成方法を以下に示します。（既存のユーザアカウントを利用する場合は不要です。）



### 設定メニューの表示

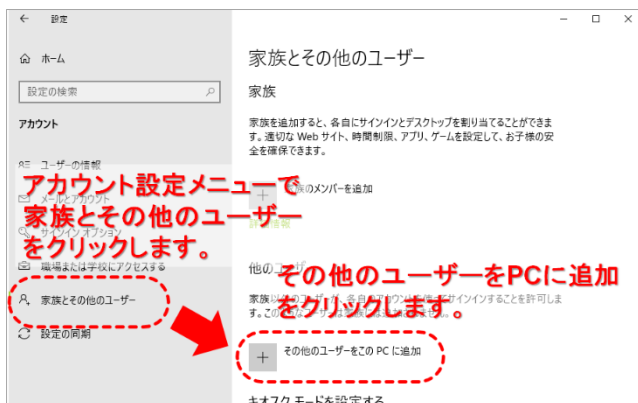
画面左下のスタートアイコンをクリックし、表示された [設定]メニューをクリックします。

設定画面が表示されます。



### アカウントの表示

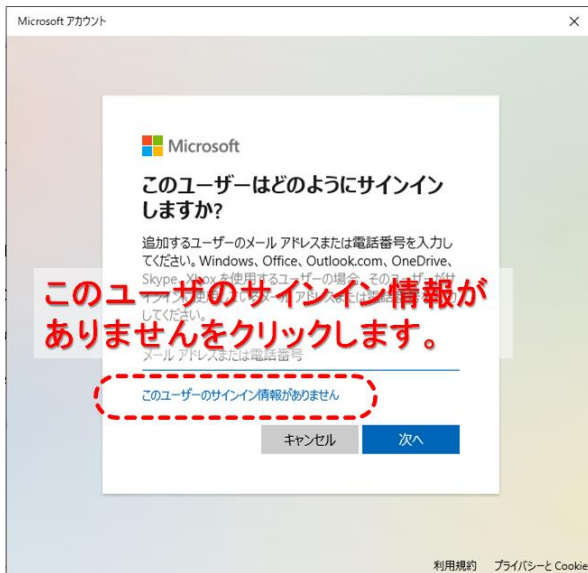
設定画面の中から[アカウント]をクリックします。



### アカウントの設定

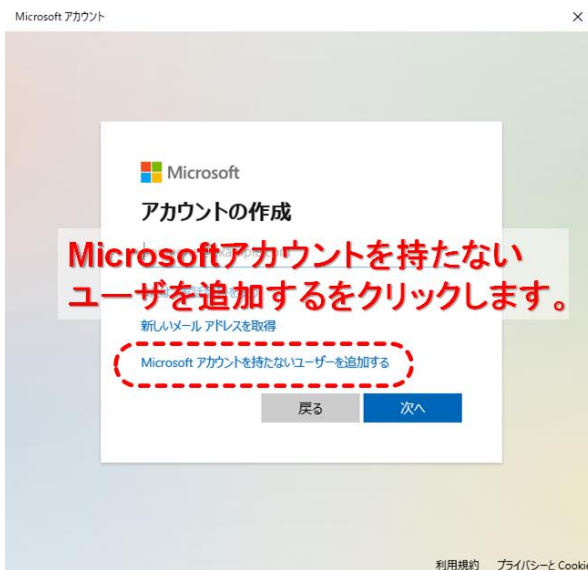
アカウントの設定画面左のメニューから「家族とその他のユーザ」をクリックします。

表示された画面の他のユーザーで「その他のユーザーをこの PC に追加」をクリックします。



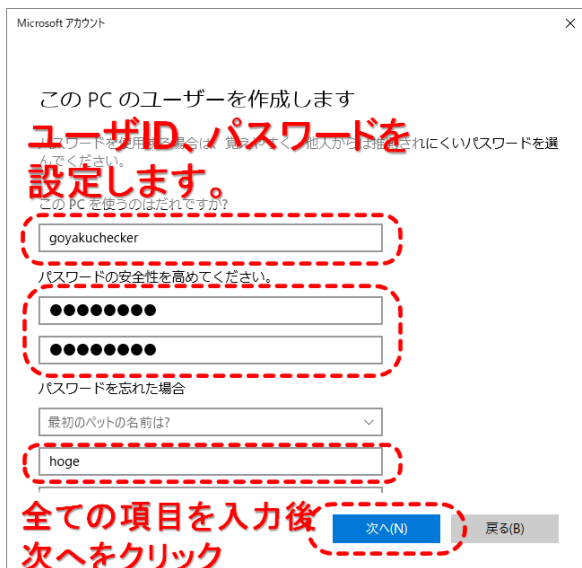
### サインイン情報の設定

表示されたダイアログ下部の「このユーザーのサインイン情報がありません」をクリックします。



### アカウントの作成

「Microsoft アカウントを持たないユーザーを追加する」をクリックします。

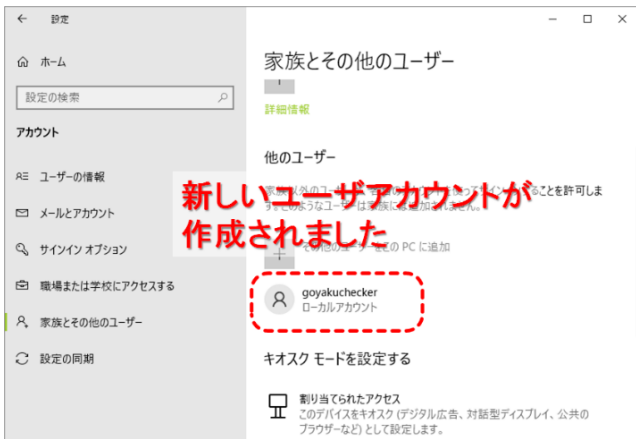


### ユーザ ID/パスワードの設定

新規のユーザ ID とパスワードを入力します。ここで入力した ID とパスワードを端末アプリに設定します。忘れないように覚えておいて下さい。

パスワードを忘れた場合のセキュリティの質問を選択し、質問に対する回答を入力します。

3種類のセキュリティの質問と回答を入力後「次へ」をクリックします。

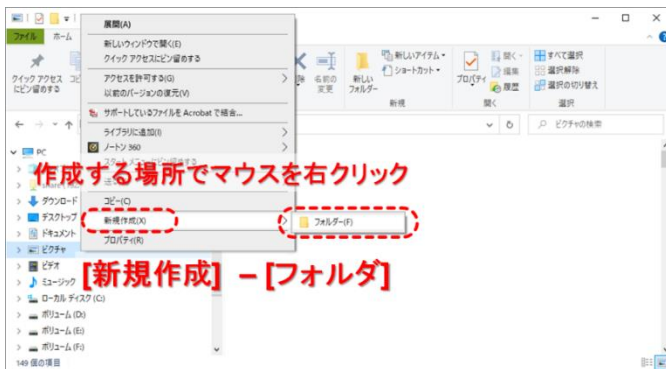


### 追加したアカウントの確認

追加したアカウントが表示されると、正常にアカウントが作成されています。

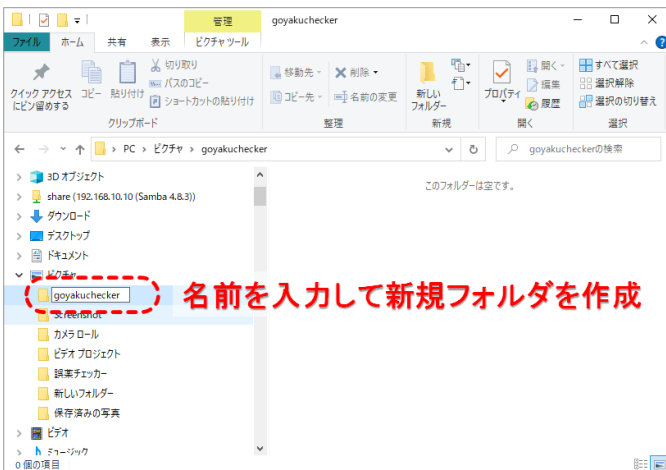
## 画像保存フォルダの作成

誤薬チェッカー端末のダウンロードする画像ファイルを保存しておくフォルダを新規に作成します。画像保存フォルダを作成方法を以下に示します。既存のフォルダを利用する場合は不要です。



Windows エクスプローラを起動します。

Windows エクスプローラの画面でフォルダを左クリックで選択し、右クリックでメニューを表示します。表示されたメニューの [新規作成] - [フォルダ] を選択します。



### フォルダの新規作成

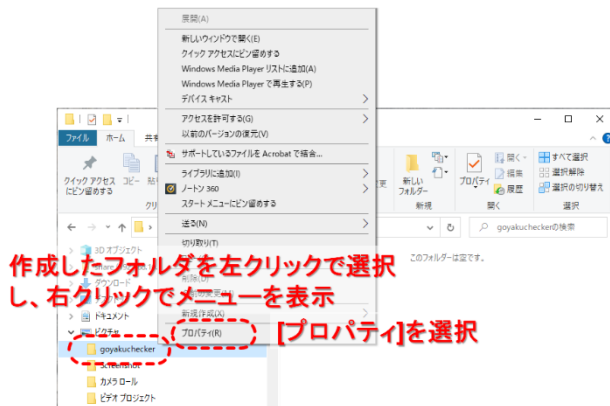
画像を保存するフォルダの名前を入力します。フォルダ名は適当な名前を指定して下さい。ここでは「goyakuchecker」としています。



## 画像保存フォルダの共有

作成した画像保存フォルダに端末アプリからアクセスできるように Windows 共有設定を行います。

注意：管理者権限を持つユーザでログインして作業を行って下さい。



### フォルダプロパティの表示

共有設定を行うフォルダを左クリックで選択し、右クリックでメニューを表示します。

表示されたメニューから[プロパティ]を選択します。フォルダプロパティのダイアログボックスが表示されます。

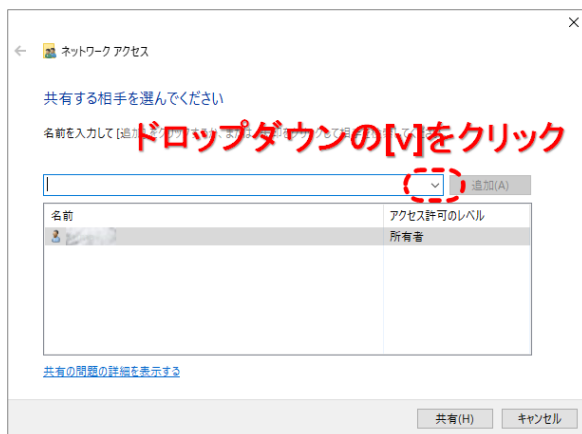


### フォルダプロパティの設定

フォルダプロパティのダイアログボックス上部の「共有」タブをクリックして、共有に関する画面を表示します。

[共有(s)...]ボタンをクリックします。

ネットワークアクセスのダイアログボックスが表示されます。

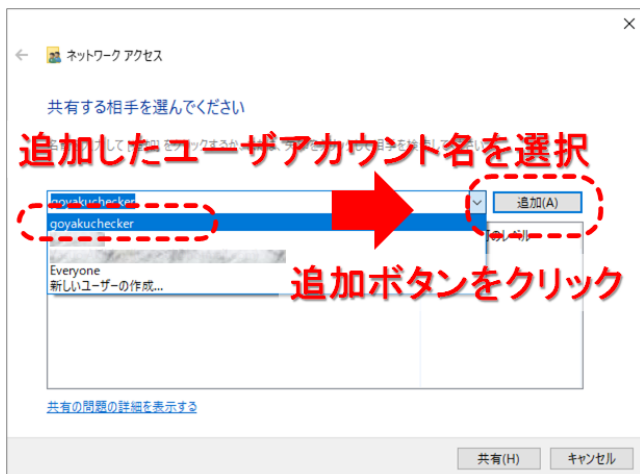


### ネットワークアクセスの表示

共有するフォルダに対してアクセスを許可するユーザの設定を行います。

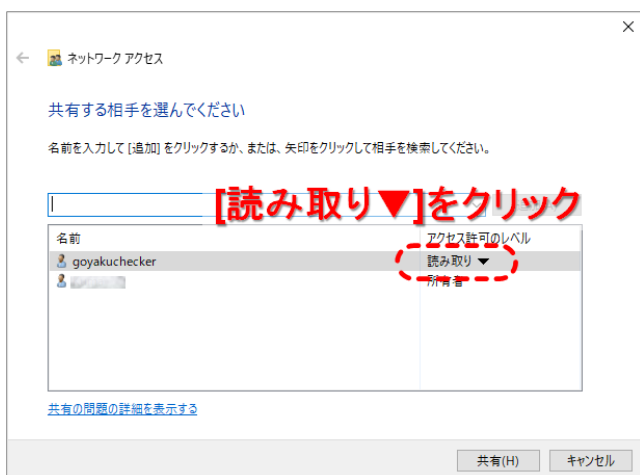
アクセスアカウントの作成で追加したアカウントに対して、アクセス許可の設定を行います。

追加するアカウントのリストを表示するために、[v]をクリックします。



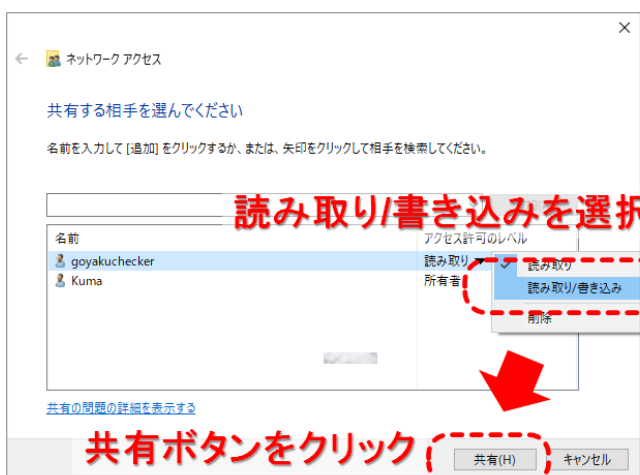
### アクセスアカウントの追加

表示されたドロップダウンリストの中からアクセスアカウントの作成で追加したアカウントを選択し[追加]ボタンをクリックします。



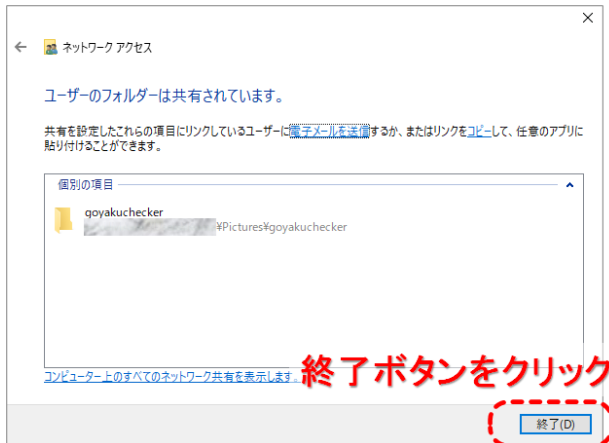
### アクセス許可のレベルの変更

ドロップダウンリストで選択したユーザがリストに追加されます。  
追加したユーザのアクセス許可のレベルは初期設定では[読み取り]に設定されます。  
端末からの画像データのアップロードを可能とするために、アクセス許可のレベルを変更します。  
追加したユーザのアクセス許可のレベルの[読み取り▼]をクリックします。<



### 書き込みアクセスの許可

表示されたドロップダウンリストから[読み取り/書き込み]を選択し、画面下の[共有(H)]ボタンをクリックします。



### ネットワークアクセス設定の終了

共有設定を行うフォルダのネットワーク設定が完了しました。[終了(D)]ボタンをクリックします。

次にフォルダのアクセス許可の設定を行います。

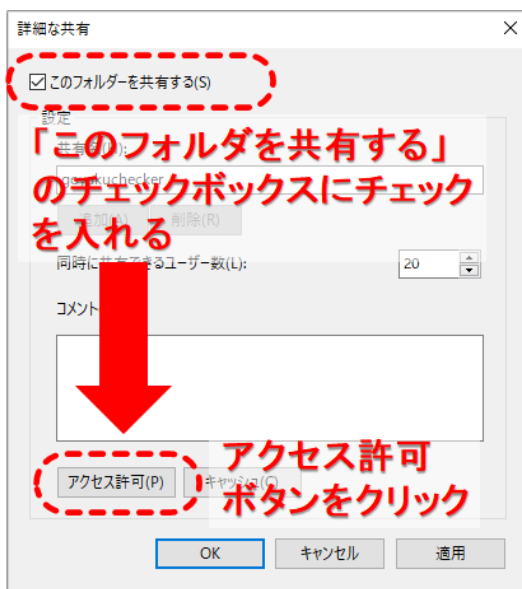


### フォルダのアクセス許可

フォルダのアクセス許可の設定を行います。

[詳細な共有(D)...]ボタンをクリックします。

詳細な共有の設定ダイアログボックスが表示されます。

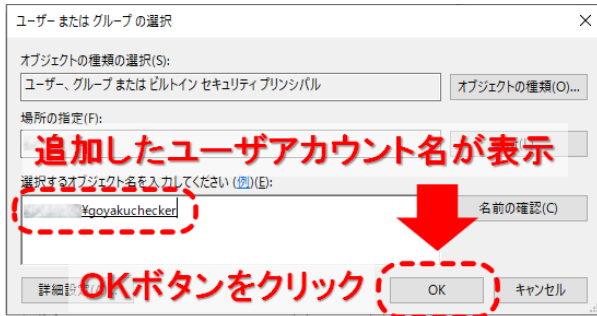


### 詳細な共有設定

詳細な共有の設定ダイアログボックス上部の「このフォルダを共有する(S)」のチェックボックスにチェックをいれます。

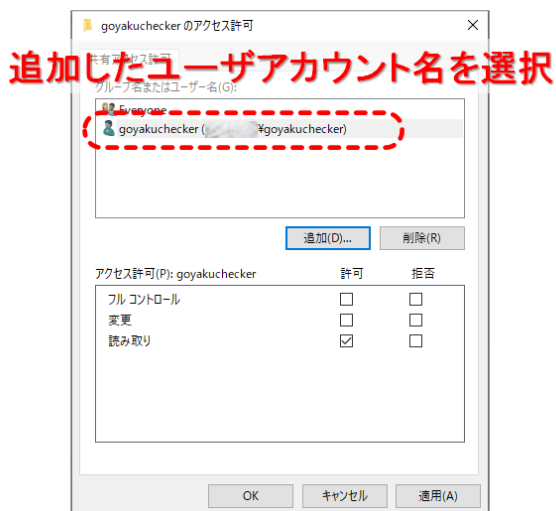
画面が有効になるので、[アクセス許可(P)]ボタンをクリックします。





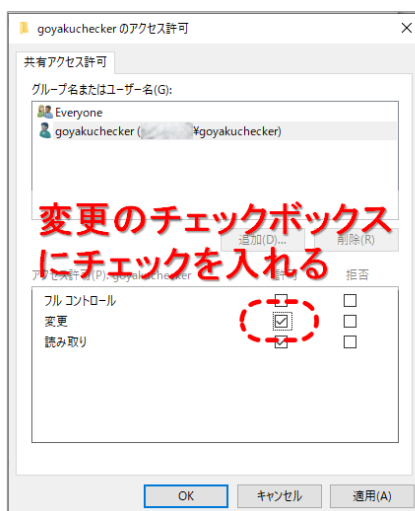
### 選択するオブジェクト名の入力

選択するオブジェクト名の入力欄にアクセスアカウントの作成で追加したアカウントが入力されます。  
[OK]ボタンをクリックして、ユーザーまたはグループの選択ダイアログボックスを閉じます。



### アクセス許可

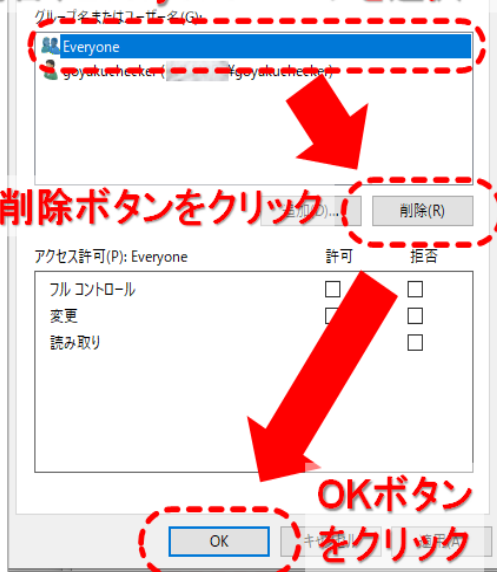
アクセス許可のダイアログボックスに戻ります。  
ダイアログ上部のグループ名またはユーザー名のリストに追加したユーザアカウントが表示されます。  
追加したユーザアカウントをクリックして選択状態にします。



### アクセス許可の変更

ダイアログ下部のアクセス許可に追加したユーザアカウントのアクセス状態が表示されます。  
「変更」の「許可」の欄のチェックボックスにチェックを入れます。

**Everyoneユーザが表示されている場合、Everyoneユーザを選択**



### Everyone ユーザの削除

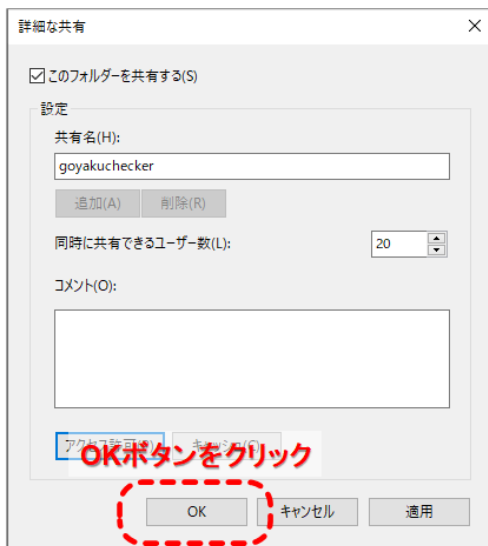
ダイアログ上部のグループ名またはユーザ名のリストに Everyone ユーザが含まれている場合はセキュリティ上の問題があるのでアクセス許可を削除します。

Everyone ユーザが含まれていない場合は、[OK]ボタンをクリックして、アクセス許可のダイアログボックスを終了します。ダイアログ上部のグループ名またはユーザ名のリストに Everyone ユーザが含まれている場合、Everyone ユーザをクリックして選択状態にします。

ダイアログ中部の[削除(R)]ボタンが有効になるので、[削除(R)]ボタンをクリックして、Everyone ユーザのアクセス許可を削除します。

[OK]ボタンをクリックして、アクセス許可のダイアログボックスを終了します。

### 詳細な共有の設定完了



詳細な共有の設定ダイアログボックス下部の[OK]ボタンをクリックして、設定を完了します。

端末の誤薬チェッカーアプリにパソコンの IP アドレス、ユーザアカウント、パスワード、共有フォルダ名を設定することで、画像のダウンロード、アップロードが利用可能となります。

**誤薬チェッカーアプリにPCのIPアドレス、追加したユーザアカウント名、パスワード、共有フォルダ名を設定することで、ダウンロード/アップロードボタンが利用可能となります**

## クラウド接続

施設内にサーバ環境が用意できない場合は、アイトシステムが用意したクラウドサーバを用いることで、端末から写真データのアップロードやダウンロードが行えます。又 PC やスマホでクラウドにログインすることでデータの管理が簡単に行えます。

※顔認証を利用する場合、顔認証データの生成には、クラウド接続が必須となります。



アクセス URL : <https://goyakuchecker.aitosys.co.jp/>  
ユーザーID : ユーザー登録時にお知らせします。  
パスワード : ユーザー登録時にお知らせします。

## SSH(SCP)接続

SSH (SCP) サーバを利用することができます。例えば、施設内でレンタルサーバ事業者を介してホームページの開設を行なっている場合、レンタルサーバ事業者の SSH(SCP)サーバが使える場合があります。そのような場合、SSH(SCP)サーバを誤薬チェッカーのサーバとして利用可能です。

### ● SSH (SCP) 接続に必要な情報

SSH (SCP) サーバの IP アドレス

SSH (SCP) サーバのログイン ID/パスワード

SSH (SCP) ポート番号

### ● SSH (SCP) サーバを利用する準備 (アクセスフォルダの作成)

Windows のコマンドプロンプトや TeraTerm 等の通信ソフトを使って SSH (SCP) サーバにログインします。ここでは Windows のコマンドプロンプトを使用する例を示します。

Windows のコマンドプロンプトを起動します。

```
yasuo@aitosys: ~
Microsoft Windows [Version 10.0.19043.1526]
(c) Microsoft
C:\Users\yasuo> ssh -p [ポート番号] [ユーザ ID]@[IP アドレス]
C:\Users\yasuo> ssh -p [ポート番号] [ユーザ ID]@[IP アドレス]
[ユーザ ID]@[IP アドレス]'s password:
Last login: Wed Feb 16 14:17:43 2022 from [ユーザ ID]@[IP アドレス]
[ユーザ ID]@aitosys ~]$ mkdir goyakuchecker
[ユーザ ID]@aitosys ~]$ ls
goyakuchecker
[ユーザ ID]@aitosys ~]$
[ユーザ ID]@aitosys ~]$ exit
ログアウト
Connection to 192.168.[IP アドレス] closed.
C:\Users\yasuo>
```

コマンドプロンプトを終了すれば準備は完了です。

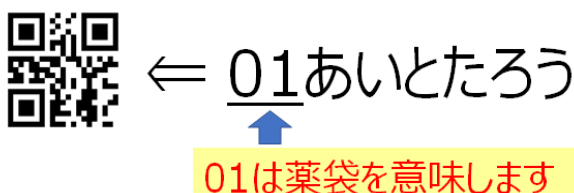


# QRコードの作成

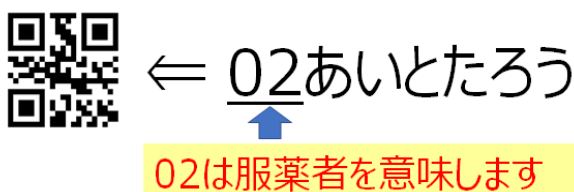
QRコードの作成方法を示します。

## QRコードの内容

【例】薬袋に貼り付けるQRコード



【例】服薬者に付けるQRコード



QRコードの内容は、（数字2桁）+（名前）で構成されます。

例：01 あいとたろう

数字2桁部分には読み取り対象を分類する数字を決めて割り当てます。

例：薬袋に貼り付けるQRコード ⇒ 01

服薬対象者のQRコード ⇒ 02

名前部分は簡単な漢字であれば読み方を認識して音声メッセージが出力されますが、難しい名前だと正しい読み方を認識しない場合があります。ひらがなで入力することを推奨します。

（数字2桁）+（名前）のフォーマットは以下の形式から選択できます。

- （2桁半角数字）+（全角名前） 例：01 あいとたろう
- （2桁全角数字）+（全角名前） 例：0 1 あいとたろう
- （2桁半角数字）+（半角空白）+（全角名前） 例：01 あいとたろう
- （2桁全角数字）+（全角空白）+（全角名前） 例：0 1 あいとたろう
- （2桁半角数字）+（全角空白）+（全角名前） 例：01 あいとたろう
- （2桁全角数字）+（半角空白）+（全角名前） 例：0 1 あいとたろう
- （半角数字のみ） [数字⇔名前変換機能を使う場合] 例：12345678
- （全角数字のみ） [数字⇔名前変換機能を使う場合] 例：1 2 3 4 5 6 7 8

名前部分の姓と名の上に空白文字を入れても正しく認識しますが、空白を入れた名前と空白を入れない名前は異なる名前として認識します。姓と名の上に空白を入れる/入れないは全体で統一する必要があります。

01 あいとたろう

⇐（異なる名前と判定）⇒

01 あいと たろう

## QRコードの作成

QRコードは QRコード作成サイトを利用すれば、簡単に作成できます。自由（入力）テキストで QRコードを作成します。

- ・QRコード作成サイト／無料版 (<https://qr.quel.jp/text.php>)
- ・CMAN インターネットサービス (<https://www.cman.jp/QRcode/>)



- ①PC やスマホで QRコード作成サイトを利用して QRコードを作成します。
- ②作成した QRコードをシール台紙に印刷します。
- ③印刷した QRコードを適当な大きさに切り取り、対象物に張り付けます。

# スマホアプリの使い方

## QRコードの読み取り

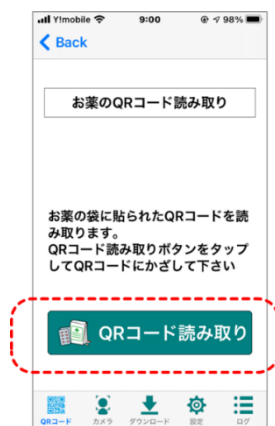
画面下部に表示されているタブ



QRコードのアイコンをタップするとQRコード読み取り画面が表示されます。

### お薬のQRコードの読み取り

最初のQRコード読み取り画面はデフォルトでは、お薬のQRコード読み取り画面が表示されます。



「QRコード読み取り」ボタンをタップします。  
QRコードのスキャン画面が起動します。

### お薬のQRコードのスキャン

お薬のQRコードを読み取ります。



[QRコードの中身：01あいとらう]

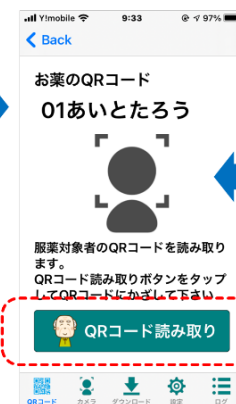
画面の赤の枠線内にQRコードが収まるように映して下さい。



### お薬のQRコードの内容確認

お薬のQRコードの内容が表示されます。

QRコードの内容を表示



写真の表示  
写真データが無い場合は  
顔写真は表示されません

お薬の服薬対象者の名前と顔写真が表示されます。  
(顔写真の画像データが登録されていない場合は、  
写真は表示されません)

服薬対象者のQRコードを読み取ります。  
「QRコード読み取り」ボタンをタップします。

## 服薬対象者の QR コードスキャン

服薬対象者の QR コードを読み取ります。



[QRコードの中身：02あいとたろう]

お薬の名前と服薬対象者の名前が一致した場合、「OK」の文字が表示され、音声メッセージで対象者の名前を読み上げます。

お薬の名前と服薬対象者の名前が不一致の場合、「NG」の文字が表示され、バイブレーションと共に音声メッセージで服薬対象者が異なることを通知します。

画面の赤の枠線内に QR コードが収まるように映して下さい。



読み取りが完了すると、判定画面に遷移します。

## QR コード正当性の判定

お薬の QR コードと服薬対象者の QR コードの内容が表示されます。

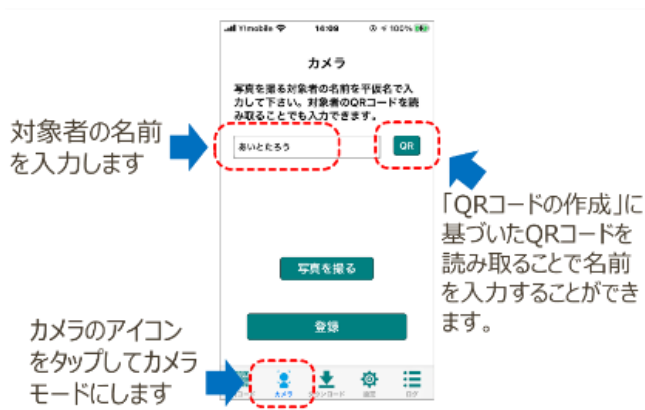


## カメラでの写真撮影

QRコード読み取り時、顔写真の表示を行うためにはQRコードに対応する画像データが必要となります。誤薬チェッカーで使用する画像データの登録方法を示します。

### カメラモードの表示

アプリ画面下のカメラのアイコンをタップします。「カメラ」画面が表示されます。



写真撮影対象者の名前を全角ひらがなで入力します。  
写真撮影対象者のQRコードがあれば、QRコードを読み取ることで、文字入力をしなくても自動的に設定されます。

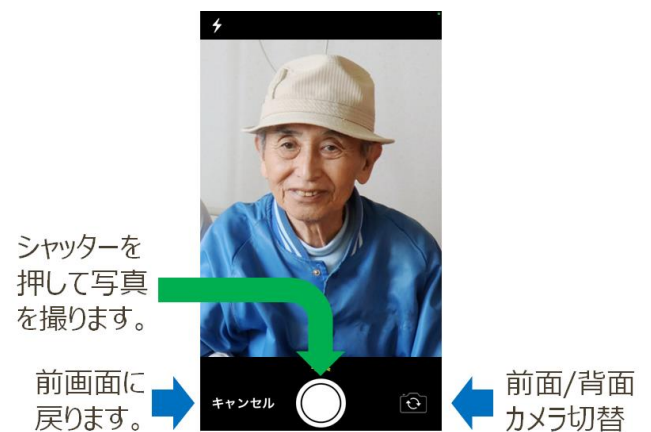
### カメラの起動

「写真を撮る」ボタンをタップしてカメラを起動します。



### 顔写真の撮影

シャッターを押して顔写真の撮影を行います。



### 写真の確認

撮影した写真を確認します。



写真を取り直す場合は、「再撮影」をタップします。撮影した写真に問題なければ、「写真を採用」をタップします。

## ダウンロード／アップロード

サーバから写真データのダウンロードとアップロードを行います。「設定」の「プロトコル選択」で設定されたサーバにアクセスを行います。

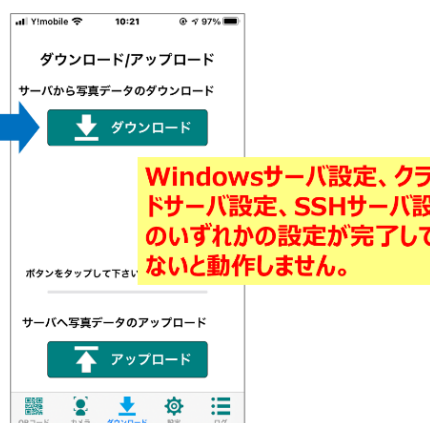
※「Windows サーバ設定」、「クラウドサーバ設定」、「SSH(SCP)サーバ設定」のいずれかの設定が完了していないと動作しません。

### 写真データのダウンロード

[ダウンロード]のボタンをタップします。

「設定」の「プロトコル選択」で設定されたサーバに端末で撮影した写真データをアップロードします。

サーバから写真データをダウンロードします。



「設定」の「プロトコル選択」で設定されたサーバから写真データをダウンロードします。

### 写真データのアップロード

[アップロード]のボタンをタップします。

端末で撮影した写真データをアップロードします



# 設定

各種項目の設定を行います。

## 設定項目 1



- ①「[QRコード読み取りシーケンス](#)」参照
- ②QRコード読み取り完了時、アラーム音のON/OFFを設定します。
- ③QRコード読み取り完了時、NGの場合のバイブレーション機能のON/OFFを設定します。
- ④QRコード読み取り完了時の名前の音声での読み上げ機能のON/OFFを設定します。
- ⑤「[ログ設定](#)」参照
- ⑥「[プロトコル選択](#)」参照

## 設定項目 2



- ⑦「[Windowsサーバ設定](#)」参照

- ⑧「[Windows 共有フォルダ ID/PW 設定](#)」参照
- ⑨「[Windows 共有フォルダ詳細設定](#)」参照
- ⑩「[クラウドサーバ設定](#)」参照
- ⑪「[クラウドサーバ ID/PW 設定](#)」参照
- ⑫「[顔認証設定](#)」参照
- ⑬「[クラウドサーバ詳細設定](#)」参照

## 設定項目 3



- ⑭「[SSH\(SCP\)サーバ設定](#)」参照
- ⑮「[SSH\(SCP\)サーバ ID/PW 設定](#)」参照
- ⑯「[SSH\(SCP\)サーバ詳細設定](#)」参照
- ⑰「[システムファイル管理](#)」参照
- ⑱「[シリアルコード設定](#)」参照
- ⑲「[設定値ダウンロード](#)」参照

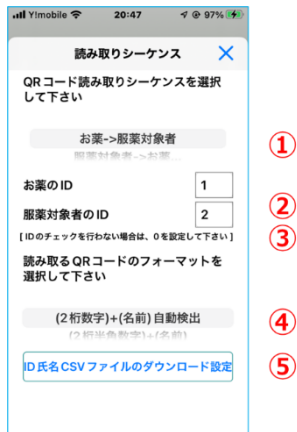
## 設定項目 4



②⑩「[誤薬チェッカーについて](#)」参照

②⑪「[プライバシーポリシー](#)」参照

## QRコード読み取りシーケンス



①QRコード読み取りシーケンス順序を設定します。

### [お薬->服薬対象者]

薬袋のQRコード読み取り後、服薬対象者のQRコード読み取ります。服薬対象者のQRコード読み取ると薬袋のQRコード読み取りシーケンスに戻ります。

### [服薬->対象者お薬]

服薬対象者のQRコード読み取り後、薬袋のQRコードの読み取りを行います。服薬対象者のQRコード読み取り後、連続して薬袋のQRコードを読み取ることができます。

### [最初のQRコード->次のQRコード]

単純にQRコードの内容を比較する場合に使用します。

### ②お薬のID

お薬のQRコード読み取り時、お薬のQRコード内の2桁の数字と比較するID(00~99)を設定します。

IDのチェックを行わない場合は0を設定します。

### ③服薬対象者のID

服薬対象者のQRコード読み取り時、服薬対象者のQRコード内の2桁の数字と比較するID(00~99)を設定します。

IDのチェックを行わない場合は0を設定します。

### ④読み取るQRコードのフォーマットを指定します

#### (2桁数字) + (名前) 自動検出

2桁の半角もしくは全角の数字、対象者のひらがな氏名を読み取ります。2桁数字、対象者のひらがな氏名の間に空白があっても無くてもかまいません。数字のみのQRコードデータの場合は、数字⇨名前変換機能を使って名前に変換します。

#### (2桁半角数字) + (名前)

2桁の半角数字に続いて対象者のひらがな氏名を読み取ります。

#### (2桁全角数字) + (名前)

2桁の全数字に続いて対象者のひらがな氏名を読み取ります。

#### (2桁半角数字) + (半角空白) + (名前)

2桁の半角数字と半角の空白に続いて対象者のひらがな氏名を読み取ります。

#### (2桁全角数字) + (全角空白) + (名前)

2桁の全数字と全角の空白に続いて対象者のひらがな氏名を読み取ります。



(2桁半角数字) + (全角空白) + (名前)

2桁の半角数字と全角の空白に続いて対象者のひらがな氏名を読み取ります。

(2桁全角数字) + (半角空白) + (名前)

2桁の全角数字と半角の空白に続いて対象者のひらがな氏名を読み取ります。

(半角数字) のみ

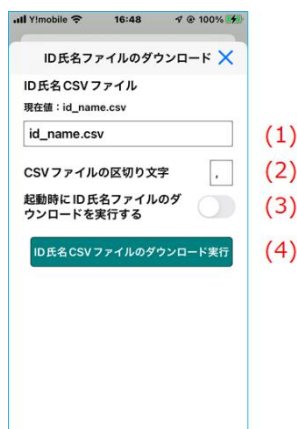
数字⇨名前変換機能を使う場合に指定します。  
半角数字データの QR コードを読み取ります。

(全角数字) のみ

数字⇨名前変換機能を使う場合に指定します。  
全角数字データの QR コードを読み取ります。

⑤ID 氏名 CSV ファイルのダウンロード設定

QR コードデータの数字⇨名前変換機能を使う場合の CSV ファイルのダウンロードと設定を行います。



(1)ID 氏名 CSV ファイル

ダウンロードする ID 氏名 CSV ファイルのファイル名を指定します。デフォルトは id\_name.csv です。

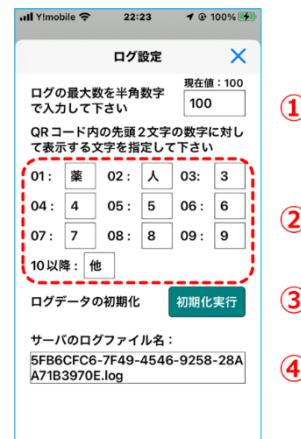
(2)CSV ファイルの区切り文字

ID 氏名 CSV ファイルの区切り文字を指定します。

(3)起動時に ID 氏名ファイルのダウンロードを実行  
アプリの起動時に ID 氏名ファイルのダウンロードを行います。

(4)ID 氏名 CSV ファイルのダウンロード実行ボタン  
このボタンをタップすると、プロトコル選択で指定されたサーバから、ID 氏名 CSV ファイルのダウンロードを行います。

ログ設定



①ログ件数

ログで表示する QR コード読み取り件数の最大数を半角数字で設定します。

②ログの分類番号

ログで表示する QR コード内の 2 桁の数字の分類番号に代わる文字を設定します。

③ログデータの初期化

端末で保持しているログデータを初期化します。  
サーバのログファイルは初期化されません。

④サーバのログファイル名

ログをサーバに転送する場合、サーバで保持するファイル名を示します。

## プロトコル選択



### ①プロトコル選択

サーバにアクセスするプロトコルを設定します。

- ・Windows 共有フォルダアクセス
- ・http クラウドアクセス
- ・SSH(SCP)アクセス

の中から選択します。

### ②アプリ起動時の画像ファイルダウンロード設定

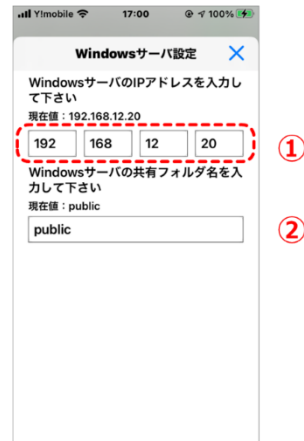
アプリ起動時に写真データのダウンロードを自動で行うかを選択します。

### ③サーバ接続確認

プロトコル選択で選択したサーバの設定完了後、ボタンをタップすることで、端末からサーバに ping パケットを送信します。

IP ネットワーク的に接続されていることを確認することができます。(Windows 共有設定の正当性の確認ではありません。)

## Windows サーバ設定



### ①IP アドレス

端末と同じネットワークに接続された Windows パソコンの IP アドレスを設定します。Windows パソコンの IP アドレスの調べ方は Windows PC IP アドレスの確認方法を参照下さい。

### ②Windows 共有フォルダ名

画像フォルダの共有で共有設定を行った Windows 共有フォルダ名を入力します。

## Windows 共有フォルダ ID/PW 設定



### ①ユーザ ID

アクセスアカウントの作成で作成した Windows のユーザ ID を入力します。

### ②Windows 共有フォルダ名

アクセスアカウントの作成で設定したパスワードを入力します。

## Windows 共有フォルダ詳細設定



### ①ファイルの上書き設定

データアップロード時、Windows 共有フォルダ上に転送するファイルと同一ファイル名のファイルが存在する場合、上書きをおこなうかどうかの設定を行います。

### ②QRコード読み取りログのサーバ転送

QRコード読み取りログのサーバへの転送を設定します。ON にすると、QRコード読み取りログをWindowsサーバへ転送します。

ログファイルは区切り文字で区切られたCSV形式になります。ファイルはログ設定の④サーバのログファイル名で表示されたファイル名となります。

### ③ログファイルの区切り文字

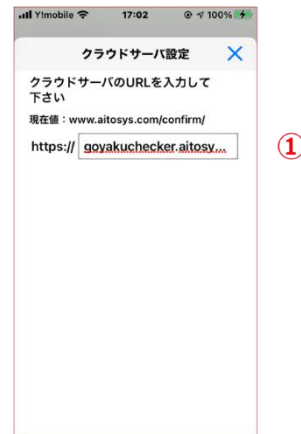
ログファイルの区切り文字を指定します。

### ④ログファイルの最大転送サイズ

Windows 共有プロトコルの場合、サーバからログファイルを受信し、ログデータを追加した後、再度サーバに送信します。

通信量を制限する為に、ログファイルの最大サイズを指定することができます。最大サイズを越えた場合、ログファイル名・日付の形式 (Ex.8C0E2C67-C697-444F-37D48BF0D5.log-20211023) でバックアップファイルとして保存されます。

## クラウドサーバ設定



### ①クラウドサーバの URL

アイトシステムから通知のあったクラウドサーバのURLを入力します。最後の“/”の入力は不要です。

初期値：goyakuchecker.aitosys.co.jp

## クラウドサーバ ID/PW 設定



### ①クラウドアクセス ID

アイトシステムから通知のあったクラウドアクセス IDを入力します。

### ②クラウドアクセスパスワード

アイトシステムから通知のあったクラウドアクセスユーザ ID に対するパスワードを入力します。

## 顔認証設定



### ①顔認証データの生成とダウンロード

クラウドにアップロードした写真データで顔認証データの生成を実行し、生成されたデータのダウンロードを行います。

**※顔認証データの生成は数十秒から数分かかる場合があります。処理中はアプリを終了させないでください。**

### ②顔認証データダウンロード

クラウドで生成した顔認証データのダウンロードを行います。

③起動時に顔認証データのダウンロードを実行する  
アプリの起動時にクラウドで生成した顔認証データのダウンロードを行います。

### ④顔認証の対象者判定閾値

顔認証により出力された結果が対象者と判定する閾値を0～1の間の値で設定します。顔認証判定閾値は通常0.5程度で使用しますが、検出率が低い（対象者が見つからない場合）ときは、0.5よりも小さい値で、判定精度が低い（対象者を間違える）ときは0.5よりも大きな値に設定します。

## クラウドサーバ詳細設定



### ①ファイルの上書き設定

データアップロード時、Windows 共有フォルダ上に転送するファイルと同一ファイル名のファイルが存在する場合、上書きを行うかどうかの設定を行います。

### ②QRコード読み取りログのサーバ転送

QRコード読み取りログのサーバへの転送を設定します。ON にすると、QRコード読み取りログをWindowsサーバへ転送します。ログファイルは区切り文字で区切られたCSV形式になります。ファイルはログ設定の④サーバのログファイル名で表示されたファイル名となります。

### ③ログファイルの区切り文字

ログファイルの区切り文字を指定します。

## SSH(SCP)サーバ設定



### ① IP アドレス

SSH(SCP)サーバの IP アドレスを入力して下さい。

### ② 画像格納フォルダ名

SSH(SCP)サーバ上の画像格納フォルダを指定して下さい。

## SSH(SCP)サーバ詳細設定



### ① ファイルの上書き設定

データアップロード時、SSH(SCP)フォルダ上に転送するファイルと同一ファイル名のファイルが存在する場合、上書きをおこなうかどうかの設定を行います。

### ② SSH(SCP)サーバポート番号

SSH(SCP)サーバのアクセスポート番号を指定して下さい。

### ③ QR コード読み取りログのサーバ転送

QR コード読み取りログのサーバへの転送を設定します。ON にすると、QR コード読み取りログを Windows サーバへ転送します。

ログファイルは区切り文字で区切られた CSV 形式になります。ファイルはログ設定の④サーバのログファイル名で表示されたファイル名となります。

### ④ ログファイルの区切り文字

ログファイルの区切り文字を指定します。

## SSH(SCP)サーバ ID/PW 設定



### ① SSH(SCP)サーバログイン ID

SSH(SCP)サーバのログイン ID を入力します。

### ② SSH(SCP)サーバログインパスワード

SSH(SCP)サーバのログインパスワードを入力します。

## システムファイル管理



- ①ダウンロードフォルダの削除  
ダウンロードフォルダ（ダウンロードした画像ファイル + 端末で撮影した画像ファイル）を削除します。
- ②アップロードフォルダの削除  
アップロードフォルダ（端末で撮影した画像ファイル）を削除します

## シリアルコード設定



- ①シリアルコード  
アイトシステムから通知された 24 桁のシリアルコードを入力して下さい。
- ②登録ボタン  
シリアルコード入力後、登録ボタンをタップすることで登録が完了します。

## 設定値ダウンロード



複数の端末をセットアップする際、マスタとなる端末の設定情報を他の端末にコピーすることで、セットアップ作業を短縮できます。

マスタとなる端末の設定情報をサーバに保存します。コピーする端末はサーバの設定だけを行い、設定情報の読み込みを行なうことで、セットアップが完了します。

- ①設定値ファイル名  
設定情報を保存するサーバの設定値ファイル名

- ②設定値の取り込みボタン  
コピーを作成する端末はこのボタンをタップすることで、サーバに保存された設定値情報を取り込みます。

- ③設定値の保存ボタン  
このボタンをタップすることで、マスタとなる端末の設定情報をサーバに保存します。

## 誤薬チェッカーについて



### ①アプリ版数

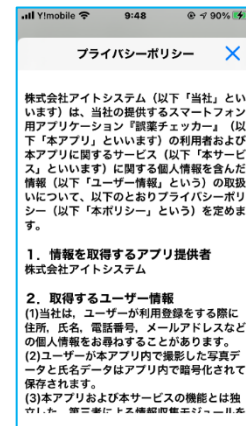
インストールされている「誤薬チェッカー」の版数を表示します。

### ②有効期限

インストールされている「誤薬チェッカー」の有効期限を表示します。

## プライバシーポリシー

「誤薬チェッカー」のプライバシーポリシーを表示します。



## ログ表示

過去の QR コードの読み取り情報と比較結果を表示します。結果をまとめて知ることができます。



最新結果が上部に表示されます。

表示ログ数は、設定で変更することが可能です（デフォルトの設定は 100 となっています）。スマホのメモリサイズに応じて変更して下さい。

サーバにログデータを転送することも可能です。サーバでは、CSV 形式で保存されるので、他のアプリケーションとの連携も簡単です。

### ●表示内容詳細

QRコードの種別（お薬/服薬者）



QRコードを読み取ったタイムスタンプ



2021年7月6日 12時9分20秒  
**者** あいとたろう OK



QRコードの読み取り内容



判定結果（OK/NG/-）

QR コードの種別は、お薬の QR コードか服薬者の QR コードかを示しています。表示される文字は、設定で変更可能です。



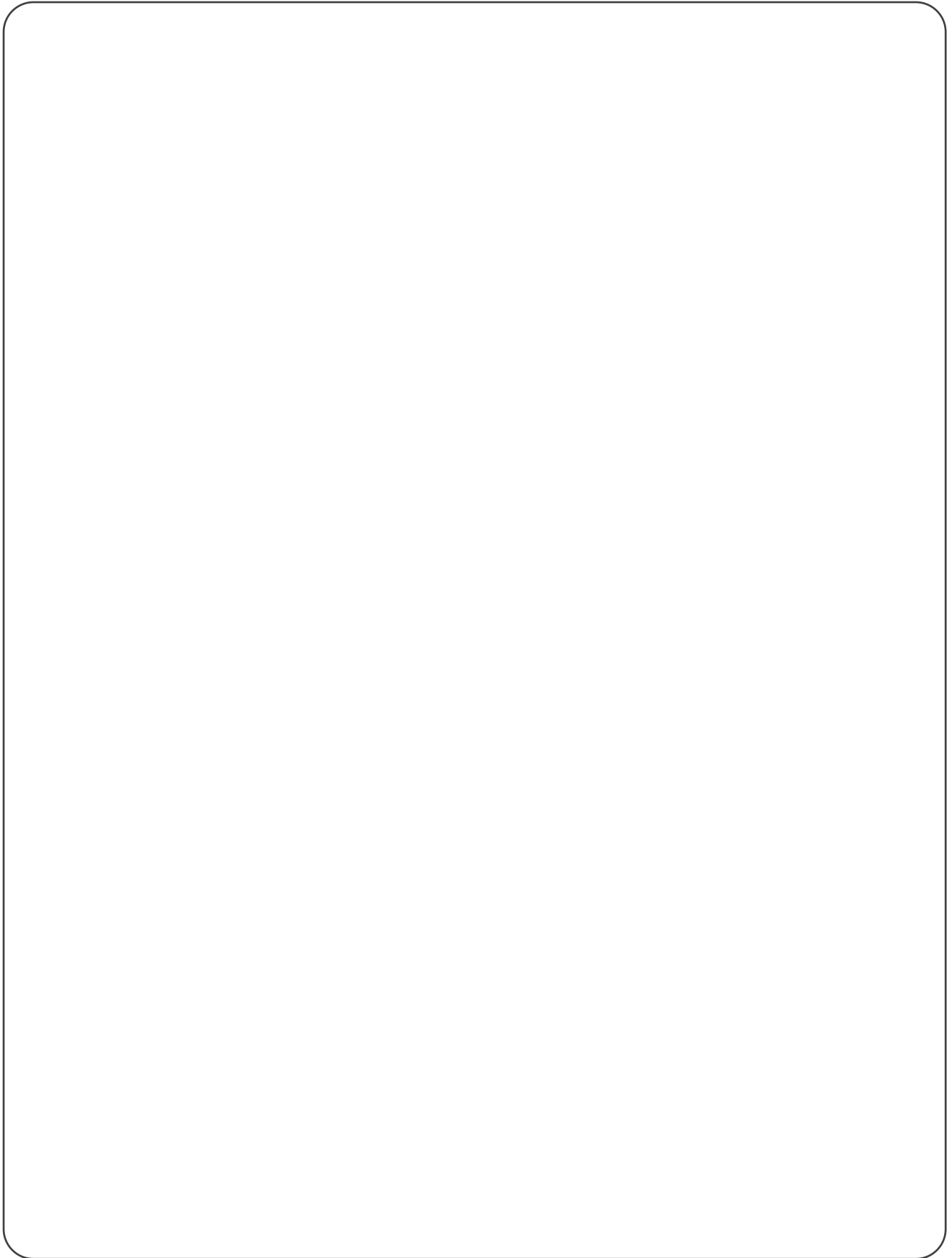
### ●ログのサーバー転送

ログデータをサーバに転送します。サーバでは、CSV 形式のテキストファイルで保存されるので、他のアプリケーションとの連携も簡単です。

- サーバでのログファイルの文字コードは UTF-8 形式で保存されます。
- サーバでのログファイル名は端末の識別番号(xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx.log)で保存されます。
- サーバを Windows 共有フォルダで利用する場合は、QR コード読み取り毎に、端末内の全ログデータを共有フォルダに転送します。この場合、最大転送ファイルサイズを設定することができます。最大転送ファイルサイズを超えたログファイルは xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxxx.log.yyyymmdd(yymmdd は日付)の形式でバックアップされます。

クラウドサーバー、もしくは SSH(SCP)サーバーを利用する場合は、ログデータ転送は差分データの転送となります。

# ×E





---

● **アイトシステムのホームページ <http://www.aitosys.com>**

各種製品情報、サポート案内等の情報を提供しております。

● **製品に関するご質問・ご相談**

製品に関するご質問・ご相談に電話お答えします。

**【電話番号】0800-200-2790**（通話料無料）

上記電話番号を利用できない場合や携帯電話等からは、0773-45-3166に連絡をお願いします。

※サポート受付時間：祝日を除く平日(月曜～金曜)9時から17時まで

製品に関するご質問・ご相談にメールでお答えします。

**【サポート専用メールアドレス】 [support@aitosys.com](mailto:support@aitosys.com)**

ご質問・ご相談の際は購入品のシリアル番号及びアプリ版数お知らせください。アプリ版数は「設定」メニューの「誤薬チェッカーについて」を参照下さい。

使用した音素材:OtoLogic(<https://otologic.jp>)

本ページの記載の情報は予告なく変更になる場合があります。あらかじめご了承下さい。

最新の情報はアイトシステムのホームページ(<http://www.aitosys.com>)にてご確認ください。

---

**株式会社アイトシステム** 〒620-0055 京都府福知山市篠尾新町 4-1-1 アミックビル 3F