

## 顔登録・顔認証ガイドライン

このたびは、顔認証コネクトデバイス LTC-T80/LT80シリーズをご利用いただきありがとうございます。

本書では、顔登録方法について説明しています。顔登録方法は製品本体カメラからの①個別登録、製品のWeb管理画面からの②個別登録、③一括登録があります。各方法の認証率の高さは、①>②③となります。

②③は製品本体カメラ以外のカメラを使用して撮影された顔写真となり、一定の条件を満たさない場合、認証率が著しく低下する可能性があります。認証率が低い場合は、次の条件を参考に顔登録のやり直しや、製品本体カメラからの個別登録をお願いいたします。

## ■顔登録者の撮影要件

- メガネ、帽子、マフラー、マスクなど、顔や顔の周りに写り込む身に着けている物を外します。
- 顔を照らす照明を均一にし、顔に影や光が映らないようにします。
- 背景は白色または青色の均一にし、影や光、他の人物や物が映らないようにします。
- 目は自然に開き、髪の毛が眉毛や目にかぶらないようにします。
- 自然な姿勢で肩を水平に保ち、表情を変えず（歯を見せず）にカメラのレンズをまっすぐ見ます。



## ■写真データの推奨仕様

- 画像形式は、JPEG (JPG)、PNGです。
- 縦横サイズは、証明写真 (300×400 ピクセル) 程度にしてください。\*1
- データ容量は、20KB～1MB未満にしてください。\*1
- 6ヶ月以内に撮影した写真データで顔登録してください。
- ピントのずれ、赤目現象や顔の歪みがないデータを使用してください。
- 画像編集ソフトなどで特殊効果を過度に加えた写真は使用しないでください。



\*1：スマートフォンなどのカメラで撮影した写真は、推奨仕様に合わせて各サイズを変更してください。

## ■認証率が下がる顔写真の例

- 撮影環境の光を均一にして、顔が中央にくるように撮影をしてください。
- 適切な露出で光や影ができないようにしてください。
- 顔と服は背景色と対照的にし、顔・服・背景の境界線がはっきりとするようにしてください。



露出オーバー



露出不足



影がある



光がある

その他	上を向く	下を向く	横を向く	肩が水平でない
	表情が大袈裟	目を閉じている	歯が見えている	視線がずれている
	髪の毛が眉や目にかかっている	帽子をかぶっている	一時的な装飾	背景が均一でない

## ■顔認証時の注意事項

- マスクを着用している場合、マスクから鼻が出ていると未着用と判定されます。
- 帽子や前髪などで顔が覆われている場合、基となる顔登録データと比較して識別範囲が狭まると未登録ユーザーと判定される場合があります。顔を覆うものを外していただくと認証率は向上します。

# 顔登録ガイドライン

顔認証による本人認証で使用する写真は、国際規格に従うパスポート用写真の撮影と同じガイドラインです。

顔認証は登録する写真から本人の特徴点（パーツの大きさ、位置など）を抽出してデータベース化を行います。写真の精度により、特徴点の抽出ができません。また、抽出できる特徴点が極端に少ない場合、他人と判定される確率が高くなります。認証率が低い・誤認証される場合、ガイドラインと比較して修正ポイントを確認してから顔写真の撮影をやり直してください。

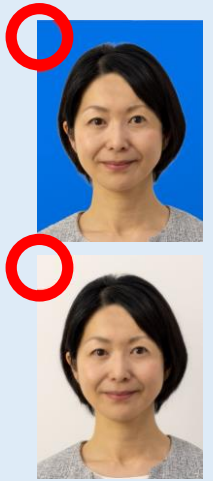
## 適当な写真の例

### <ポイント>

1. 顔認証は目の周辺の変化が影響します。髪の毛、眼鏡、つけまつげ、まつげエクステ等の一部やその影が写りこまないようにします。



2. 輪郭が露出しているもの
3. 背景が無いもの（影や写り込みがないもの）
4. 人物と背景の境界線がはっきりしているもの
5. 目線・体の向きが正面を向いて撮影されたもの
4. 顔登録から6か月以内に撮影されたもの
5. 無帽で過度な装飾品は身につけていないもの  
※業務上、打刻する時の容姿を再現するために身につける場合、認証率で判断してください
6. 写真サイズは400×300ピクセル（1MB程度）



## 不適当な写真の例

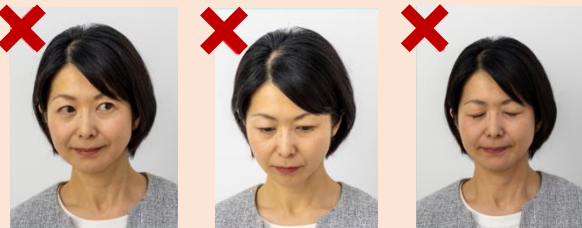
### 顔の向き、表情等



自然な表情で口をとじる。

口をどじ、大袈裟な表情をつくらない。

肩を水平にし、左右に偏らず顔が中央にくるようにする。



目線はカメラに向ける。

下を向かず、正面（カメラ）を見る。

目を閉じない。

### 服装・装飾品等



タートルネック、マフラー、パーカーのフードなど、衣類などで顔の一部が隠れないようにする。

マスクなどは撮影時には完全に取り外して撮影する。

無帽で撮影する。

### 背景※



背景に他の人が写りこまないようにする。

背景に物などが写りこまないようにする。人物（髪の色や服装など）と背景の境界線をはっきりさせる。

背景に撮影対象となる人物の影などがうつらないようにする。人物に当たる光を均一にする。

### 影・光・目の周り



フラッシュや光等で、人物の顔やその一部が白飛びしないようにする。

光を均一に当て、顔や背景に影ができないようにする。

全体的に暗い写真の場合、光を均一に当て、全体の露出を高くする。



瞳の位置は眼鏡のフレームの中心にくるようにする。眼鏡に光が反射しないようにする。

眉や目に髪の毛が被らないようにする。目の周りの変化は特に認証率に影響があります。

カラーコンタクトは外し、フラッシュやライトの形状の写りこみ、瞳が赤く映らないようにする。

### 画像品質



ノイズ（画像の乱れ）、ジャギー（階段状のギザギザ模様）、ピンボケした写真は使用しない。

目を大きくしたり、顔のパーツを加工したもの、変形やマスクなどの画像処理したものは使用しない。

モノクロ写真や画像が粗い写真は使用せず、鮮明なカラー写真を使用する。

※背景は無地（単色）とし、背景と顔（髪）との境界線をはっきりさせること。また、顔や背景に影が写っていないこと。  
※撮影するカメラアプリ等によって写真の左右反転する場合がありますが、不適当です。