

請求の範囲

- [請求項1] 撮影画像内の複数の顔画像を抽出し、
 少なくとも1つの前記顔画像に基づいて、当該顔画像の人物が顔認証処理の除外条件を満たすか否かを判定し、
 前記除外条件を満たす人物の前記顔画像は除外し、その他の前記顔画像に対して当該顔画像の人物が予め登録された人物であるか否かを認証する顔認証処理を行う、
 顔認証方法。
- [請求項2] 請求項1に記載の顔認証方法であって、
 少なくとも1つの前記顔画像に基づいて当該顔画像の人物の属性を検出し、当該属性に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
 顔認証方法。
- [請求項3] 請求項2に記載の顔認証方法であって、
 少なくとも1つの前記顔画像に基づいて当該顔画像の人物の年齢を検出し、当該年齢に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
 顔認証方法。
- [請求項4] 請求項3に記載の顔認証方法であって、
 前記顔画像の人物の年齢が予め設定された基準により子供と判断できる年齢である場合に、前記除外条件を満たすと判定する、
 顔認証方法。
- [請求項5] 請求項1乃至4のいずれかに記載の顔認証方法であって、
 複数の前記顔画像に基づいて少なくとも1つの前記顔画像の人物の属性を検出し、当該属性に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
 顔認証方法。
- [請求項6] 請求項5に記載の顔認証方法であって、

複数の前記顔画像のそれぞれの人物の距離に基づいて、少なくとも1つの前記顔画像の人物の年齢を検出し、当該年齢に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証方法。

[請求項7] 請求項1乃至6のいずれかに記載の顔認証方法であって、
前記顔認証処理に必要な前記顔画像に対する特徴量計算を行う前に、当該顔画像に基づいて、当該顔画像の人物が前記除外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証方法。

[請求項8] 請求項1乃至7のいずれかに記載の顔認証方法であって、
撮影画像内から同時に抽出された複数の前記顔画像のうち、前記除外条件を満たした人物の前記顔画像を除いた少なくとも他の1つの前記顔画像に対する前記顔認証処理が成功した場合に、所定のゲートを開くよう制御する、
顔認証方法。

[請求項9] 請求項8に記載の顔認証方法であって、
撮影画像内から同時に抽出された複数の前記顔画像のうち、前記除外条件を満たした人物の前記顔画像を除いた他の全ての前記顔画像に対する前記顔認証処理が成功した場合に、所定のゲートを開くよう制御する、
顔認証方法。

[請求項10] 撮影画像内の複数の顔画像を抽出する抽出手段と、
少なくとも1つの前記顔画像に基づいて、当該顔画像の人物が顔認証処理の除外条件を満たすか否かを判定する判定手段と、
前記除外条件を満たす人物の前記顔画像は除外し、その他の前記顔画像に対して当該顔画像の人物が予め登録された人物であるか否かを認証する顔認証処理を行う認証手段と、
を備えた顔認証装置。

- [請求項11] 請求項10に記載の顔認証装置であって、
前記判定手段は、少なくとも1つの前記顔画像に基づいて当該顔画像の人物の属性を検出し、当該属性に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証装置。
- [請求項12] 請求項11に記載の顔認証装置であって、
前記判定手段は、少なくとも1つの前記顔画像に基づいて当該顔画像の人物の年齢を検出し、当該年齢に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証装置。
- [請求項13] 請求項12に記載の顔認証装置であって、
前記判定手段は、前記顔画像の人物の年齢が予め設定された基準により子供と判断できる年齢である場合に、前記除外条件を満たすと判定する、
顔認証装置。
- [請求項14] 請求項10乃至13のいずれかに記載の顔認証装置であって、
前記判定手段は、複数の前記顔画像に基づいて少なくとも1つの前記顔画像の人物の属性を検出し、当該属性に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証装置。
- [請求項15] 請求項14に記載の顔認証装置であって、
前記判定手段は、複数の前記顔画像のそれぞれの人物の距離に基づいて、少なくとも1つの前記顔画像の人物の年齢を検出し、当該年齢に基づいて前記除外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証装置。
- [請求項16] 請求項10乃至15のいずれかに記載の顔認証装置であって、
前記判定手段は、記顔認証処理に必要な前記顔画像に対する特徴量計算を行う前に、当該顔画像に基づいて、当該顔画像の人物が前記除

外条件を満たすか否かを判定する、
顔認証装置。

[請求項17] 請求項10乃至16のいずれかに記載の顔認証装置であって、
撮影画像内から同時に抽出された複数の前記顔画像のうち、前記除外条件を満たした人物の前記顔画像を除いた少なくとも他の1つの前記顔画像に対する前記顔認証処理が成功した場合に、所定のゲートを開くよう制御するゲート制御手段、
を備えた顔認証装置。

[請求項18] 請求項17に記載の顔認証装置であって、
前記ゲート制御手段は、撮影画像内から同時に抽出された複数の前記顔画像のうち、前記除外条件を満たした人物の前記顔画像を除いた他の全ての前記顔画像に対する前記顔認証処理が成功した場合に、所定のゲートを開くよう制御する、
顔認証装置。

[請求項19] 情報処理装置に、
撮影画像内の複数の顔画像を抽出し、
少なくとも1つの前記顔画像に基づいて、当該顔画像の人物が顔認証処理の除外条件を満たすか否かを判定し、
前記除外条件を満たす人物の前記顔画像は除外し、その他の前記顔画像に対して当該顔画像の人物が予め登録された人物であるか否かを認証する顔認証処理を行う、
処理を実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータにて読み取り可能な記憶媒体。

[請求項20] 請求項19に記載のプログラムを記憶したコンピュータにて読み取り可能な記憶媒体であって、
前記情報処理装置に、さらに、
撮影画像内から同時に抽出された複数の前記顔画像のうち、前記除外条件を満たした人物の前記顔画像を除いた少なくとも他の1つの前

記顔画像に対する前記顔認証処理が成功した場合に、所定のゲートを開くよう制御する、
処理を実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータにて読み取り可能な記憶媒体。

- [請求項21] 請求項20に記載のプログラムを記憶したコンピュータにて読み取り可能な記憶媒体であって、
前記情報処理装置に、さらに、
撮影画像内から同時に抽出された複数の前記顔画像のうち、前記除外条件を満たした人物の前記顔画像を除いた他の全ての前記顔画像に対する前記顔認証処理が成功した場合に、所定のゲートを開くよう制御する、
処理を実行させるためのプログラムを記憶したコンピュータにて読み取り可能な記憶媒体。