

請求の範囲

- [請求項1] 人の流れを規制する規制部を備えたゲートで用いられる照合装置であって、
- 第1領域から、前記規制部より上流に位置する第2領域へ向かう人の流れがある経路において、前記第1領域を撮影した第1画像を用いた第1の顔画像照合の結果によって絞り込まれた第1候補顔画像と、前記第2領域を撮影した第2画像と、を用いて第2の顔画像照合を行う処理部と、
- 前記第2の顔画像照合の結果を出力する通信部と、
- を備えた、照合装置。
- [請求項2] 前記ゲートは、更に、前記ゲートへの人の進入を検知するセンサを備え、
- 前記第2領域は、前記人の流れにおいて、前記人の進入が検知される位置以降、かつ、前記規制部より上流に位置する領域である、
- 請求項1に記載の照合装置。
- [請求項3] 前記処理部は、前記第1領域と前記第2領域との間の第3領域を撮影した第3画像を用いて前記第1候補顔画像を絞り込み、絞り込まれた第2候補顔画像と前記第2画像とを照合する、
- 請求項1に記載の照合装置。
- [請求項4] 前記通信部は、前記第1候補顔画像を、前記照合装置の外部に設けられるサーバから取得し、
- 前記照合装置は、前記第2候補顔画像を、前記第1候補顔画像を前記照合装置内で絞り込むことで取得する、
- 請求項3に記載の照合装置。
- [請求項5] 前記処理部は、2つの顔画像の類似度を示すスコアを、 N_1 個（ N_1 は2以上の整数）の前記第1候補顔画像のそれぞれと前記第3画像との間で決定し、
- 前記処理部は、前記第1候補顔画像を、前記 N_1 個のスコアの上位

N_2 個 (N_2 は 1 以上 N_1 未満の整数) の候補に絞り込んだ前記第 2 候補顔画像を決定する、

請求項 3 に記載の照合装置。

[請求項 6] 前記処理部は、2 つの顔画像の類似度を示すスコアを、前記第 1 候補顔画像のそれぞれと前記第 3 画像との間で決定し、

前記処理部は、前記第 1 候補顔画像を、前記スコアが第 2 閾値以上となる候補に絞り込んだ前記第 2 候補顔画像を決定し、

前記第 1 候補顔画像は、前記第 1 画像との前記スコアが第 1 閾値以上であり、

前記第 1 閾値は、前記第 2 閾値より低い、

請求項 3 に記載の照合装置。

[請求項 7] 前記処理部は、前記第 1 候補顔画像の数が第 3 閾値未満の場合、前記第 2 候補顔画像の決定を行わない、

請求項 6 に記載の照合装置。

[請求項 8] 前記処理部は、前記第 2 候補顔画像の数が第 4 閾値未満の場合、前記第 2 画像との照合を行わない、

請求項 6 に記載の照合装置。

[請求項 9] 前記処理部は、前記第 1 候補顔画像と前記第 3 画像との間の前記スコアが、それぞれ、第 5 閾値未満の場合、前記第 2 候補顔画像の決定を、前記照合装置の外部に設けられるサーバに依頼する、

請求項 6 に記載の照合装置。

[請求項 10] 前記処理部は、前記第 2 画像との照合に失敗した場合、前記第 2 画像についての照合を前記照合装置の外部に設けられるサーバに依頼する、

請求項 1 に記載の照合装置。

[請求項 11] 人の流れを規制する規制部を備えたゲートで用いられる照合システムであって、

第 1 領域から、前記規制部より上流に位置する第 2 領域へ向かう人

の流れにおいて前記第 1 領域を撮影する第 1 カメラと、
前記第 2 領域を撮影する第 2 カメラと、
前記第 1 カメラによって撮影された第 1 画像を用いた第 1 の顔画像照合を行う第 1 照合装置と、
前記第 1 の顔画像照合の結果によって絞り込まれた第 1 候補顔画像と、前記第 2 カメラによって撮影された第 2 画像と、を用いた第 2 の顔画像照合を行う第 2 照合装置と、
を備えた、照合システム。

[請求項12] 前記ゲート又は前記ゲートの設置場所に、前記第 1 カメラと前記第 2 カメラとが備えられた、

請求項 1 1 に記載の照合システム。

[請求項13] 前記第 1 照合装置は、サーバに備えられ、
前記第 2 照合装置は、前記ゲートに備えられ、
前記第 2 照合装置は、前記サーバから前記第 1 候補顔画像を受信する、

請求項 1 2 に記載の照合システム。

[請求項14] 前記第 2 照合装置から入力される前記第 2 の顔画像照合の結果に基づいて、前記ゲートを制御する制御装置を含む、

請求項 1 2 に記載の照合システム。

[請求項15] 人の流れを規制する規制部を備えたゲートで用いられる照合方法であって、

第 1 領域から、前記規制部より上流に位置する第 2 領域へ向かう人の流れがある経路において前記第 1 領域を撮影した第 1 画像を用いた第 1 の顔画像照合の結果によって絞り込まれた第 1 候補顔画像と、前記第 2 領域を撮影した第 2 画像と、を用いて第 2 の顔画像照合を行い、

前記第 2 の顔画像照合の結果を出力する、
照合方法。