

請求の範囲

- [請求項1] 審査対象利用者の生体情報を取得する、取得部と、
- 利用者の生体情報と、前記利用者に発行されたパスポートの機械読取領域に記載されたMR Z (Machine Readable Zone) 情報と、を対応付けて記憶する、サーバ装置に前記審査対象利用者の生体情報の照合を要求する、照合要求部と、
- 前記照合により特定されたMR Z 情報を用いてパスポートのIC (Integrated Circuit) チップから情報を読み出すことに成功した場合に、前記審査対象利用者が通行可能となるようにゲートを制御する、制御部と、
- を備える、ゲート装置。
- [請求項2] 前記制御部は、
- 前記審査対象利用者から取得した生体情報と前記ICチップから読み出した生体情報との照合が成功した場合に、前記審査対象利用者が通過可能となるように前記ゲートを制御する、請求項1に記載のゲート装置。
- [請求項3] パスポートから情報を読み取り可能な読取機を備え、前記読取機が前記ICチップから情報の読み出しを行う、請求項1又は2に記載のゲート装置。
- [請求項4] 前記生体情報は、人の顔に関する情報である、請求項1乃至3のいずれか一項に記載のゲート装置。
- [請求項5] 前記照合要求部は、
- 前記審査対象利用者の顔画像から生成された特徴ベクトルを前記審査対象利用者の生体情報として前記サーバ装置に送信する、請求項4に記載のゲート装置。
- [請求項6] 前記受信したMR Z 情報を用いてパスポートのICチップから情報を読み出すことができない場合に、前記審査対象利用者に対してパスポートを開いて前記読取機に戴置するように促す、請求項1乃至5の

いずれか一項に記載のゲート装置。

[請求項7] 利用者の生体情報と、前記利用者に発行されたパスポートの機械読取領域に記載されたMR Z (Machine Readable Zone) 情報と、を対応付けてゲート利用者情報として記憶する、記憶部と、

 利用者の出入国審査の結果に応じてゲートを制御する、ゲート装置から受信した審査対象利用者の生体情報を用いて、前記ゲート利用者情報を検索し前記受信した生体情報に対応する前記MR Z 情報を特定する、照合部と、

 前記特定されたMR Z 情報を前記ゲート装置に送信する、通信制御部と、

 を備える、サーバ装置。

[請求項8] 前記記憶部は、複数の利用者それぞれに関する前記ゲート利用者情報を記憶し、

 前記照合部は、前記ゲート装置から受信した生体情報を照合対象に設定した1対N (Nは正の整数) 照合を実行することで、前記受信した生体情報に対応する前記MR Z 情報を特定する、請求項7に記載のサーバ装置。

[請求項9] 前記生体情報は、人の顔に関する情報である、請求項7又は8に記載のサーバ装置。

[請求項10] 前記照合部は、前記ゲート装置から顔画像から算出された特徴ベクトルを取得し、ゲート利用者情報として記憶された特徴ベクトルと前記ゲート装置から取得した特徴ベクトルとの間の距離を計算し、前記計算された距離に基づき前記受信した生体情報に対応する前記MR Z 情報を特定する、請求項9に記載のサーバ装置。

[請求項11] 利用者の生体情報と、前記利用者に発行されたパスポートの機械読取領域に記載されたMR Z (Machine Readable Zone) 情報と、を対応付けてゲート利用者情報として記憶する、サーバ装置と、

 利用者の出入国審査の結果に応じてゲートを制御する、ゲート装置

と、

を含み、

前記ゲート装置は、審査対象利用者の生体情報を取得すると共に、前記サーバ装置に前記審査対象利用者の生体情報を送信し、

前記サーバ装置は、前記ゲート利用者情報を検索し前記受信した生体情報に対応する前記MRZ情報を特定すると共に、前記特定したMRZ情報を前記ゲート装置に送信し、

前記ゲート装置は、前記受信したMRZ情報を用いてパスポートのIC (Integrated Circuit) チップから情報を読み出すことに成功した場合に、前記審査対象利用者が通過可能となるように前記ゲートを制御する、出入国審査システム。

[請求項12]

ゲート装置において、

審査対象利用者の生体情報を取得し、

利用者の生体情報と、前記利用者に発行されたパスポートの機械読取領域に記載されたMRZ (Machine Readable Zone) 情報と、を対応付けて記憶する、サーバ装置に前記審査対象利用者の生体情報の照合を要求し、

前記照合により特定されたMRZ情報を用いてパスポートのIC (Integrated Circuit) チップから情報を読み出すことに成功した場合に、前記審査対象利用者が通行可能となるようにゲートを制御する、ゲート装置の制御方法。

[請求項13]

利用者の生体情報と、前記利用者に発行されたパスポートの機械読取領域に記載されたMRZ (Machine Readable Zone) 情報と、を対応付けてゲート利用者情報として記憶する、記憶部を備えるサーバ装置において、

利用者の出入国審査の結果に応じてゲートを制御する、ゲート装置から受信した審査対象利用者の生体情報を用いて、前記ゲート利用者情報を検索し前記受信した生体情報に対応する前記MRZ情報を特定

し、

前記特定されたMRZ情報を前記ゲート装置に送信する、サーバ装置の制御方法。