

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-114836

(P2007-114836A)

(43) 公開日 平成19年5月10日(2007.5.10)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06F 17/30 (2006.01)	G06F 17/30 230Z	5B075
G06Q 10/00 (2006.01)	G06F 17/60 174	
	G06F 17/30 350C	

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2005-302791 (P2005-302791)	(71) 出願人	000002369
(22) 出願日	平成17年10月18日 (2005.10.18)		セイコーエプソン株式会社
			東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
		(74) 代理人	100095728
			弁理士 上柳 雅誉
		(74) 代理人	100107076
			弁理士 藤綱 英吉
		(74) 代理人	100107261
			弁理士 須澤 修
		(72) 発明者	大下 康夫
			長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内
		(72) 発明者	忠地 一樹
			長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

最終頁に続く

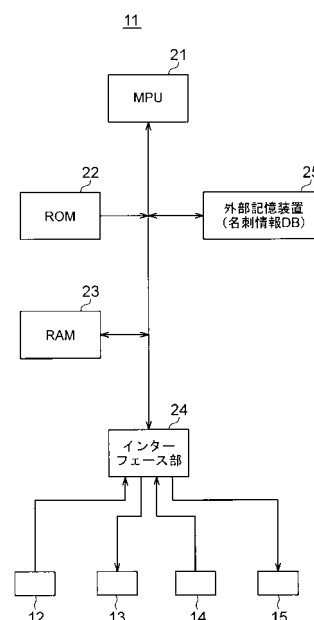
(54) 【発明の名称】 情報処理装置、情報処理装置の制御方法および制御プログラム

(57) 【要約】

【課題】 同一個人の名刺を名刺情報管理システムに登録する場合に、同一個人の名刺が複数種類存在する場合でも、一括して名刺情報を管理することができるとともに、重複した名刺が登録されてしまうのを事前に防止する。

【解決手段】 名刺をスキャンして得られる名刺画像の処理を行う情報処理装置 11 において、前記名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部と、新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較し、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別し、名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付ける MPU 21 を備える。

【選択図】 図 2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

名刺をスキャンして得られる名刺画像の処理を行う情報処理装置において、

前記名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部と、

新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、前記名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較し、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別する同一判別部と、

前記名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付ける関連付け部と、

を備えたことを特徴とする情報処理装置。

10

【請求項 2】

請求項 1 記載の情報処理装置において、

前記名刺画像あるいは前記名刺情報データを表示する表示部と、

前記関連付けに先立って、前記表示部に同一個人の名刺から得られたものである可能性が高い前記名刺画像あるいは前記名刺情報データを複数表示させ、前記表示部を介してユーザに関連づけを行うか否かの入力を促す問合わせ部と、

を備えたことを特徴とする情報処理装置。

【請求項 3】

請求項 2 記載の情報処理装置において、

前記名刺情報データを前記表示部に表示するに際し、前記関連付けに基づいて同一個人の名刺情報データが複数ある旨を表示する表示制御部を備えたことを特徴とする情報処理装置。

20

【請求項 4】

請求項 2 または請求項 3 記載の情報処理装置において、

前記問合わせ部は、前記同一個人の名刺から得られたものである可能性が高い前記名刺画像あるいは前記名刺情報データを複数表示させるに際し、前記ユーザが前記関連づけを行うか否かを判断するための判断用情報を提示することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 5】

請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記関連付け部は、前記関連づけを行った場合に、対応する、関連付けデータを前記名刺データベース部に格納することを特徴とする情報処理装置。

30

【請求項 6】

請求項 1 ないし請求項 5 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記個人特定データには、重要度に応じて所定のポイントが定められており、

前記同一判別部は、前記複数の個人特定データを比較し、前記個人特定データが一致するたびに前記ポイントを加算し、合計した前記ポイントが所定の基準ポイントを超えた場合に、比較対象の名刺情報データは、同一個人の名刺情報データであると判別することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の情報処理装置において、

前記問合わせ部は、合計した前記ポイントが高い順に名刺情報データを優先的に表示することを特徴とする情報処理装置。

40

【請求項 8】

請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記個人特定データは、氏名データ、メールアドレスデータ、電話番号データ、バーコードデータ、名字データ、名前データ、ユーザ ID データ、役職データ、社名データ、部署データ、事業所名データ、企業住所データ、企業郵便番号データ、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページ URL データ、ドメインデータのうち、少なくとも複数のデータを含むことを特徴とする情報処理装置。

50

【請求項 9】

請求項 6 ないし請求項 8 のいずれかに記載の情報処理装置において、

前記個人特定データは、前記重要度毎に複数のグループ分けされていることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 10】

名刺をスキャンして得られる名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部を備え、前記名刺画像の処理を行う情報処理装置の制御方法において、

新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、前記名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較し、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別する同一判別過程と、 10

前記名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付ける関連付け過程と、

を備えたことを特徴とする情報処理装置の制御方法。

【請求項 11】

名刺をスキャンして得られる名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部を備え、前記名刺画像の処理を行う情報処理装置をコンピュータにより制御するための制御プログラムにおいて、

新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、前記名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較させ、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別させ、 20

前記名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付けさせる、

ことを特徴とする制御プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は情報処理装置、情報処理装置の制御方法および制御プログラムに係り、特に名刺を読み込んで名刺情報を管理するための情報処理装置、情報処理装置の制御方法および制御プログラムに関する。 30

【背景技術】

【0002】

従来より名刺をスキャナによりスキャンして得られた名刺画像の文字認識を行って得られた文字情報である名刺情報の管理を行う名刺情報管理システムが知られている（例えば、特許文献 1 参照）

【特許文献 1】特開平 10 - 143528 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

ところで、名刺を配るのは、初対面の場合ばかりでなく、同一企業に勤務する場合であっても、役職が変更された場合や、自己の属する事業所が変更された場合などには新たに配るのが一般的である。

このような場合に、名刺を受け取った側は直ちに名刺情報管理システムに名刺情報を取り込むようにすれば、問題は少ないが、必ずしも直ちに名刺情報を取り込む場合ばかりとは限らず、そのような場合には、いずれの名刺が新しいものか分からなくなってしまう場合もありえる。

また名刺情報管理システムを複数のユーザで共有している場合には、複数のユーザが全員で同一の名刺情報を登録してしまう可能性もあり、有効にシステムが機能しない場合も起こりえる。

10

20

30

40

50

そこで、本発明の目的は、同一個人の名刺を名刺情報管理システムに登録する場合に、同一個人の名刺が複数種類存在する場合でも、一括して名刺情報を管理することができるとともに、重複した名刺が登録されてしまうのを事前に防止することができる情報処理装置、情報処理装置の制御方法および制御プログラムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0004】

上記課題を解決するため、本発明は、名刺をスキャンして得られる名刺画像の処理を行う情報処理装置において、前記名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部と、新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、前記名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較し、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別する同一判別部と、前記名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付ける関連付け部と、を備えたことを特徴としている。 10

上記構成によれば、同一判別部は、新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較し、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別する。

これにより関連付け部は、名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付ける。

【0005】

この場合において、前記名刺画像あるいは前記名刺情報データを表示する表示部と、前記関連付けに先立って、前記表示部に同一個人の名刺から得られたものである可能性が高い前記名刺画像あるいは前記名刺情報データを複数表示させ、前記表示部を介してユーザに関連づけを行うか否かの入力を促す問い合わせ部と、を備えるようにしてもよい。 20

また、前記名刺情報データを前記表示部に表示するに際し、前記関連付けに基づいて同一個人の名刺情報データが複数ある旨を表示する表示制御部を備えるようにしてもよい。

さらに、前記問い合わせ部は、前記同一個人の名刺から得られたものである可能性が高い前記名刺画像あるいは前記名刺情報データを複数表示させるに際し、前記ユーザが前記関連づけを行うか否かを判断するための判断用情報を提示するようにしてもよい。

さらにまた、前記関連付け部は、前記関連づけを行った場合に、対応する、関連付けデータを前記名刺データベース部に格納するようにしてもよい。 30

【0006】

また、前記個人特定データには、重要度に応じて所定のポイントが定められており、前記同一判別部は、前記複数の個人特定データを比較し、前記個人特定データが一致するたびに前記ポイントを加算し、合計した前記ポイントが所定の基準ポイントを超えた場合に、比較対象の名刺情報データは、同一個人の名刺情報データであると判別するようにしてもよい。

さらに、前記問い合わせ部は、合計した前記ポイントが高い順に名刺情報データを優先的に表示するようにしてもよい。

さらにまた、前記個人特定データは、氏名データ、メールアドレスデータ、電話番号データ、バーコードデータ、名字データ、名前データ、ユーザIDデータ、役職データ、社名データ、部署データ、事業所名データ、企業住所データ、企業郵便番号データ、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページURLデータ、ドメインデータのうち、少なくとも複数のデータを含むようにしてもよい。 40

また、前記個人特定データは、前記重要度毎に複数にグループ分けされているようにしてもよい。

【0007】

また、名刺をスキャンして得られる名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部を備え、前記名刺画像の処理を行う情報処理装置の制御方法において、新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、前記名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比 50

較し、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別する同一判別過程と、前記名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付ける関連付け過程と、を備えたことを特徴としている。

【0008】

また、名刺をスキャンして得られる名刺画像を解析して得られる複数の名刺情報データを記憶する名刺データベース部を備え、前記名刺画像の処理を行う情報処理装置をコンピュータにより制御するための制御プログラムにおいて、新たに得られた名刺情報データを構成する複数の個人特定データと、前記名刺データベース部に記憶されている名刺情報データを構成する複数の個人特定データを比較させ、同一個人の名刺情報データであるか否かを判別させ、前記名刺情報データが同一個人の名刺情報データであると判別された場合に、対応する複数の名刺情報データを関連付けさせる、ことを特徴としている。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

次に、本発明の好適な実施の形態について図面を参照して説明する。

図1は、名刺情報管理システムの概要構成ブロック図である。

名刺情報管理システム10は、大別すると、名刺情報管理システム10全体を制御する情報処理装置本体11と、名刺の情報を光学的に読み取るスキャナ12と、名刺情報を含む各種情報を表示するための表示装置13と、名刺情報管理者が各種情報を入力するための入力装置14と、各種情報をプリントアウトするためのプリンタ15と、を備えている。

20

【0010】

図2は、情報処理装置本体の概要構成ブロック図である。

情報処理装置本体11は、情報処理装置本体11全体を制御するためのMPU21と、制御プログラムを含む各種データを予め記憶するROM22と、各種データを一時的に格納するRAM23と、外部機器あるいは通信ネットワークとの間のインターフェース動作を行うインターフェース部24と、名刺情報データベース(DB)が構築される外部記憶装置25と、を備えている。

【0011】

次に実施形態の動作を説明する。

図3は、同一人物名刺関連付け処理のフローチャートである。

30

まず、名刺情報管理者は、名刺をスキャナから読み込ませるべく指示あるいはスキャナに名刺をセットする。これにより情報処理装置本体11のMPU21は、スキャナを制御して名刺を読み込むこととなる。なお、既にファイルとして名刺画像が取り込まれている場合にはそれを利用するように構成することも可能である。

これによりMPU21は、読み込んだ名刺画像から領域抽出を行う(ステップS1)。

すなわち、名刺画像から文字領域、表領域、図領域を抽出する。

【0012】

図4は、領域抽出例の説明図である。

文字領域としては、会社名領域A1、所属部課領域A2、氏名領域A3、住所領域A4、電話番号領域A5、URL領域A6、メールアドレス領域A7などがあげられる。

40

図領域としては、顔写真領域A10、会社ロゴマーク領域A11などが考えられる。

続いてMPU21は、抽出した文字領域において、文字認識を行う(ステップS2)。

具体的には、氏名、ふりがな、会社名、会社住所、メールアドレス、会社電話番号、会社ファクシミリ番号、携帯電話番号等を認識することとなる。

次にMPU21は、領域抽出および文字認識の結果に基づいて、項目振り分けを行う(ステップS3)。

【0013】

具体的には、領域抽出の結果に基づいて、顔写真については、顔写真データに項目振り分けを行う。また文字認識の結果に基づいて、氏名は氏名データに、ふりがなはふりがなデータに、企業名は企業名データに、企業住所は企業住所データに項目振り分けを行う。

50

また、メールアドレスはメールアドレスデータに、企業電話番号は企業電話番号データに、企業ファクシミリ番号は企業ファクシミリ番号データに、携帯電話番号は携帯電話番号データに、QRコードなどのバーコードはバーコードデータに項目振り分けを行う。さらに、名字は名字データに、名前は名前データに、ユーザIDはユーザIDデータに、役職は役職データに、部署は部署データに、事業所名は事業所名データに、企業郵便番号は企業郵便番号データに項目振り分けを行う。さらにまた、ホームページURLはホームページURLデータに、ドメインはドメインデータに項目振り分けを行う。

この場合において、同一種類のデータが複数ある場合についても項目振り分けを行う。例えば、企業電話番号が二つある場合には、「企業電話番号データ1」、「企業電話番号データ2」の二つのデータに項目振り分けを行う。

10

【0014】

ここで、上述した氏名データ、メールアドレスデータ、携帯電話番号データ、バーコードデータ、名字データ、名前データ、ユーザIDデータ、役職データ、企業名データ、部署データ、事業所名データ、企業住所データ、企業郵便番号データ、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページURLデータおよびドメインデータは、個人を特定するための個人特定データとして機能しており、各個人特定データには、個人を特定する際の重要度に応じて予めポイントが付与されている。

具体的には、氏名データ、メールアドレスデータ、携帯電話番号データおよびバーコードデータは、容易に個人を特定することができるデータであるため、本実施形態では、各データのそれぞれに最も重要度が高いポイント＝8が付与されている。

20

また、名字データ、名前データ、ユーザIDデータおよび役職データは、ほぼ個人を特定することができるデータであるため、本実施形態では、各データのそれぞれに次に重要度が高いポイント＝4が付与されている。

【0015】

さらに、企業名データ、部署データ、事業所名データは、企業内で個人を特定することができるデータであるため、本実施形態では、各データのそれぞれに第3番目に重要度が高いポイント＝2が付与されている。

さらにまた、企業住所データ、企業郵便番号データ、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページURLデータおよびドメインデータは、地域内での企業を特定することができるデータであるため、各データのそれぞれに第4番目に重要度が高いポイント＝1が付与されている。

30

次にMPU21は名刺データの確認を行う(ステップS4)。

続いてMPU21は、同一人物の名刺が既にあるか否かを判別する同一人物判定処理に移行する(ステップS5)。

【0016】

図5は、同一人物判定処理のフローチャートである。

MPU21は、外部記憶装置25の名刺情報データベース(DB)を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する氏名データ、メールアドレスデータ、携帯電話番号データあるいはバーコードデータのいずれかと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別し、現在の処理対象となっている名刺に対応する氏名データ、メールアドレスデータ、携帯電話番号データあるいはバーコードデータのうちデータベースに同じデータが格納されている場合には、名刺情報データベース上の名刺情報データ毎に、例えば、一致したデータ数×8で算出したポイントを判定カウンタnに加算する(ステップS11)。この場合において、カウンタ値に積算するポイント値の「8」は、一例であり、本実施形態では、同一人物判定処理において、より重要度の高いデータについてより大きなポイント値を割り当てるようにしているが、重要度の高さが識別できればどのような値であっても構わない。

40

具体的には、名刺情報データベース上のある名刺情報データについて、氏名データおよびメールアドレスデータが一致していた場合には、当該名刺情報データの判定カウンタn(初期値＝0)の値は、次式の通りとなる。

50

$$n = n + 8 \times 2$$

すなわち、 $n = 0$ の場合、 $n = 16$ となる。

【0017】

次に、MPU21は、外部記憶装置25の名刺情報データベース(DB)を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する名字データ、名前データ、ユーザIDデータあるいは役職データのいずれかと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別し、現在の処理対象となっている名刺に対応する名字データ(ただし、氏名データが一致していたものを除く。)、名前データ(ただし、氏名データが一致していたものを除く。)、ユーザIDデータあるいは役職データのうちデータベースに同じデータが格納されている場合には、名刺情報データベース上の名刺情報データ毎に、例えば、一

10

致的なデータ数 $\times 4$ で算出したポイントを判定カウンタ n に加算する(ステップS12)。

具体的には、名刺情報データベース上のある名刺情報データについて、名字ユーザIDデータ、役職データ氏名データおよびメールアドレスデータが一致していた場合には、当該名刺情報データの判定カウンタ n (初期値 $= 0$)の値は、次式の通りとなる。

$$n = n + 4 \times 3$$

すなわち、 $n = 0$ の場合、 $n = 12$ であり、上述の具体例の場合、 $n = 16 + 12 = 28$ となる。

【0018】

次に、MPU21は、外部記憶装置25の名刺情報データベース(DB)を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する企業名データ、部署データあるいは事業所名データのいずれかと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別し、現在の処理対象となっている名刺に対応する企業名データ、部署データあるいは事業所名データのうちデータベースに同じデータが格納されている場合には、名刺情報データベース上の名刺情報データ毎に、例えば、一致したデータ数 $\times 2$ で算出したポイントを判定カウンタ n に加算する(ステップS13)。

20

具体的には、名刺情報データベース上のある名刺情報データについて、企業名データおよび事業所名データが一致していた場合には、当該名刺情報データの判定カウンタ n (初期値 $= 0$)の値は、次式の通りとなる。

$$n = n + 2 \times 2$$

すなわち、 $n = 0$ の場合、 $n = 4$ であり、上述の例の場合、 $n = 16 + 12 + 4 = 32$ となる。

30

【0019】

次に、MPU21は、外部記憶装置25の名刺情報データベース(DB)を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する企業住所データ、企業郵便番号データ、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページURLデータあるいはドメインデータのいずれかと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別し、現在の処理対象となっている名刺に対応する企業住所データ、企業郵便番号データ、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページURLデータあるいはドメインデータのうちデータベースに同じデータが格納されている場合には、名刺情報データベース上の名刺情報データ毎に、例えば、一致したデータ数 $\times 1$ で算出したポイントを判定カウンタ n に加算する(ステップS13)。

40

具体的には、名刺情報データベース上のある名刺情報データについて、企業電話番号データ、企業ファクシミリ番号データ、ホームページURLデータおよびドメインデータが一致していた場合には、当該名刺情報データの判定カウンタ n (初期値 $= 0$)の値は、次式の通りとなる。

$$n = n + 1 \times 4$$

すなわち、 $n = 0$ の場合、 $n = 4$ であり、上述の例の場合、 $n = 16 + 12 + 4 + 4 = 36$ となる。

【0020】

50

図 6 は、名刺情報データの重複時に表示されるダイアログボックスの例を説明する図である。

次に M P U 2 1 は、判定カウンタ n の値が所定の基準ポイント（例えば、8）と比較判別する（ステップ S 1 5）。

ステップ S 1 5 の判別において、判定カウンタ n の値が基準ポイント以上の場合、具体的には、

n 8

の場合には、ユーザである名刺情報管理者にそれらの名刺情報データをまとめる（同一人物化）否かの入力を促すべく、図 6 に示すようなダイアログボックスを表示する。

すなわち、ダイアログボックスには、現在の処理対象の名刺の名刺画像 G 1 とともに、同一と思われる他の名刺画像 G 2、G 3 を表示する。 10

この場合に、現在の処理対象の名刺の名刺画像 G 1、同一と思われる他の名刺画像 G 2、G 3 に加えて、あるいは、代えて、同一人物の名刺であるか否かをユーザである名刺情報管理者に判断させるための判断情報（例えば氏名、登録日付、登録場所、企業名など）を表示するようにすることも可能である。

そして M P U 2 1 は、名刺情報管理者にそれらの名刺情報データをまとめるか否かの入力を促すこととなる（ステップ S 1 6）。図 6 においては、同一と思われる他の名刺画像 G 2、G 3 を登録日付の新しい順に並べて表示しているが、合計したポイントが高い順に優先的に表示するなど予めユーザである名刺情報管理者の設定に応じた表示順番で表示を行うようにしてもよい。 20

この結果、名刺情報管理者は、「まとめる」ボタン B 1 あるいは「キャンセル」ボタン B 2 をクリックすることにより名刺情報データをまとめるか否かを指示することになる。

これにより、名刺情報データをまとめる旨の指示が与えられた場合には、名刺情報データベースにまとめる対象の名刺情報を関連付ける関連付け情報を記録し、登録を行う。また、名刺情報データをまとめない旨の指示が与えられた場合には、新たな名刺情報データとして新規登録を行って処理を終了する（ステップ S 6）。

図 7 は、名刺情報データベース参照時の画面説明図である。

これらの結果、名刺情報データベースを参照する場合には、まとめた名刺情報データが存在する場合には、図 7 に示すように、対応する名刺画像情報 G 4 の下方に関連する名刺情報データがある旨を表示する（図中、「1 / 3」で同一人物の名刺 3 件中、1 件目を表示していることを示す）。さらに、他の名刺情報に表示を移行する移行ボタン B 1 1、B 1 2 が表示されているので、それらの名刺情報も容易に参照することができる。 30

【 0 0 2 1 】

以上の説明のように、本実施形態によれば、ビジネスで発生する組織変更に対応でき、部署や役職の名刺情報データの更新を自動で行うことができる。

このため、名刺情報の正確さが確保され、名刺情報データベースを参照して業務を行う場合に、先方に失礼なこととなることがない。

また、名刺交換の度に増えて、かさばる大量の名刺の中から、同じ人物の名刺を瞬時に検索して 1 つのグループにまとめることができるため、整理が容易となる。

同一人物の名刺を 1 つのグループにまとめているので、名刺の人物の過去の履歴をすぐ 40 に確認することができる。

企業の部門内で名刺データベースを共有化し、名刺の取り込みを複数の担当者が行う場合にも同一人物については名刺が 1 つのグループにまとめられるため、データベースの効率化が図れる。

【 0 0 2 2 】

以上の説明では、同一人物の名刺であるか否かを判別するために各データにポイントを付与していたが、データが同一であるか否かを判別することにより、より簡易的に判別するように構成することも可能である。

具体的に、本変形例の同一人物名刺関連付け処理の処理について説明する。

他の処理については、上記実施形態と同様であるので、説明を省略する。 50

【 0 0 2 3 】

図 8 は、変形例の同一人物名刺関連付け処理の処理フローチャートである。

まず、M P U 2 1 は、外部記憶装置 2 5 の名刺情報データベース (D B) を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する氏名データと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別する (ステップ S 2 1) 。

ステップ S の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応する氏名データと同じ氏名データが格納されている場合には (ステップ S 2 1 ; Y e s)、図 6 に示したようなダイアログボックスを表示し、既に登録されている名刺の名刺画像 G 1 とともに、現在の処理対象の名刺の名刺画像 G 2 および同一と思われる他の名刺画像 G 3 を表示し、名刺情報管理者にそれらの名刺情報データをまとめるか否かの入力を促すこととなる (ステップ S 2 2) 。

10

【 0 0 2 4 】

ステップ S 2 1 の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応する氏名データと同じ氏名データが格納されていない場合には (ステップ S 2 1 ; N o)、M P U 2 1 は、外部記憶装置 2 5 の名刺情報データベース (D B) を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応するメールアドレスデータと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別する (ステップ S 2 3) 。

ステップ S 2 3 の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応するメールアドレスデータと同じメールアドレスデータが格納されている場合には (ステップ S 2 3 ; Y e s)、図 6 に示したようなダイアログボックスを表示し、既に登録されている名刺の名刺画像 G 1 とともに、現在の処理対象の名刺の名刺画像 G 2 および同一と思われる他の名刺画像 G 3 を表示し、名刺情報管理者にそれらの名刺情報データをまとめるか否かの入力を促すこととなる (ステップ S 2 4) 。

20

【 0 0 2 5 】

ステップ S 2 3 の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応するメールアドレスデータと同じメールアドレスデータが格納されていない場合には (ステップ S 2 3 ; N o)、M P U 2 1 は、外部記憶装置 2 5 の名刺情報データベース (D B) を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する携帯電話番号データと同じデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別する (ステップ S 2 5) 。

ステップ S 2 5 の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応する携帯電話番号データと同じ携帯電話番号データが格納されている場合には (ステップ S 2 5 ; Y e s)、図 6 に示したようなダイアログボックスを表示し、既に登録されている名刺の名刺画像 G 1 とともに、現在の処理対象の名刺の名刺画像 G 2 および同一と思われる他の名刺画像 G 3 を表示し、名刺情報管理者にそれらの名刺情報データをまとめるか否かの入力を促すこととなる (ステップ S 2 6) 。

30

【 0 0 2 6 】

ステップ S 2 5 の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応する携帯電話番号データと同じ携帯番号データが格納されていない場合には (ステップ S 2 5 ; N o)、M P U 2 1 は、外部記憶装置 2 5 の名刺情報データベース (D B) を参照して、現在の処理対象となっている名刺に対応する顔写真データと同一と見做せるデータが名刺情報データベース内に格納されているか否かを判別する (ステップ S 2 7) 。

40

ステップ S の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応する顔写真データと同一と見做せる顔写真データが格納されている場合には (ステップ S 2 7 ; Y e s)、図 6 に示したようなダイアログボックスを表示し、既に登録されている名刺の名刺画像 G 1 とともに、現在の処理対象の名刺の名刺画像 G 2 および同一と思われる他の名刺画像 G 3 を表示し、名刺情報管理者にそれらの名刺情報データをまとめるか否かの入力を促すこととなる (ステップ S 2 8) 。

【 0 0 2 7 】

ステップ S 2 7 の判別において、現在の処理対象となっている名刺に対応する顔写真データと同一と見做せる顔写真データが格納されていない場合には (ステップ S 2 7 ; N o

50

）、現在の処理対象となっている名刺の名刺情報データを新規に名刺情報データベースに格納して処理を終了する（ステップ S 2 9 ）。

以上の説明のように、本実施形態の変形例によっても、上記実施形態と同様の効果を得ることができる。

【 0 0 2 8 】

以上の説明における名刺情報データを構成する各データは一例であり、これらに限られるものではなく、特に個人を特定するためのデータについてはどのようなデータであっても個人を特定できるのであれば同様に用いることが可能である。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 9 】

10

【図 1】名刺情報管理システムの概要構成ブロック図である。

【図 2】情報処理装置本体の概要構成ブロック図である。

【図 3】同一人物名刺関連付け処理の処理フローチャートである。

【図 4】領域抽出例の説明図である。

【図 5】同一人物判定処理の処理フローチャートである。

【図 6】名刺情報データの重複時に表示されるダイアログボックスの例を説明する図である。

【図 7】名刺情報データベース参照時の画面説明図である。

【図 8】変形例の同一人物名刺関連付け処理の処理フローチャートである。

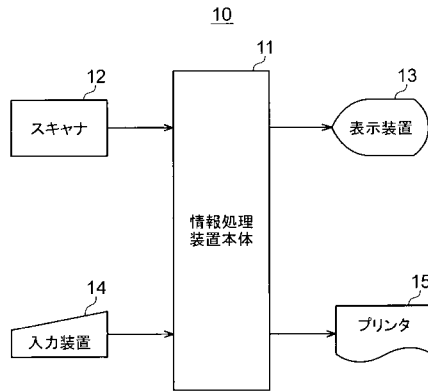
【符号の説明】

20

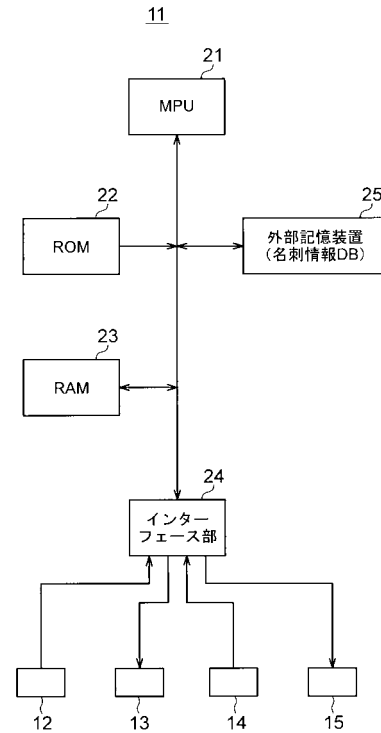
【 0 0 3 0 】

1 0 ... 名刺情報管理システム、 1 1 ... 情報処理装置本体、 1 2 ... スキャナ、 1 3 ... 表示装置、 1 4 ... 入力装置、 1 5 ... プリンタ、 2 1 ... M P U（同一判別部）、 2 2 ... R O M、 2 3 ... R A M、 2 4 ... インターフェース部、 2 5 ... 外部記憶装置（名刺情報データベース）。

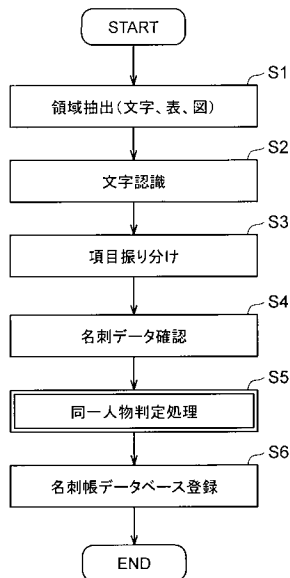
【図 1】



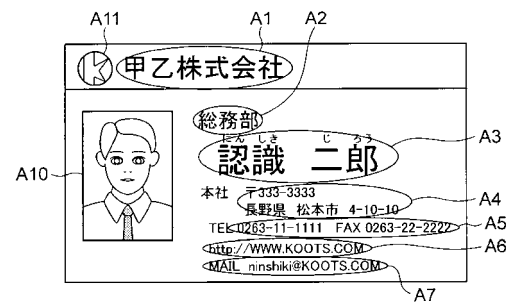
【図 2】



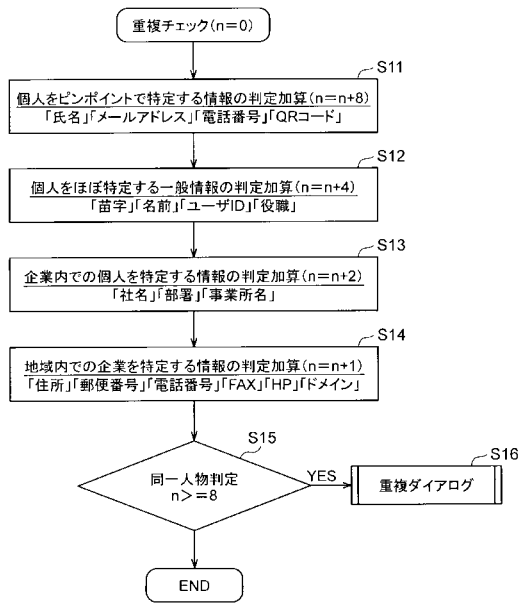
【図 3】



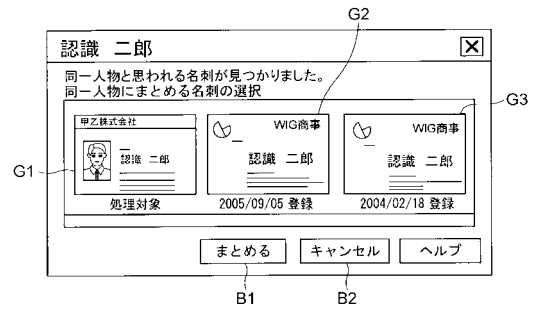
【図 4】



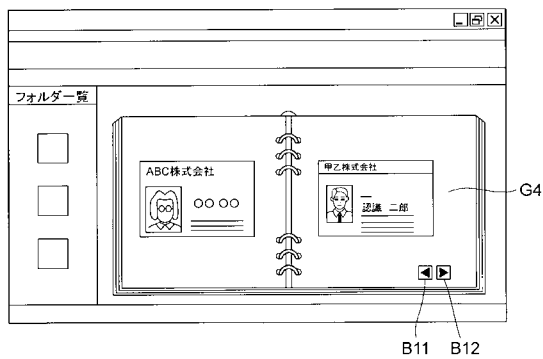
【図5】



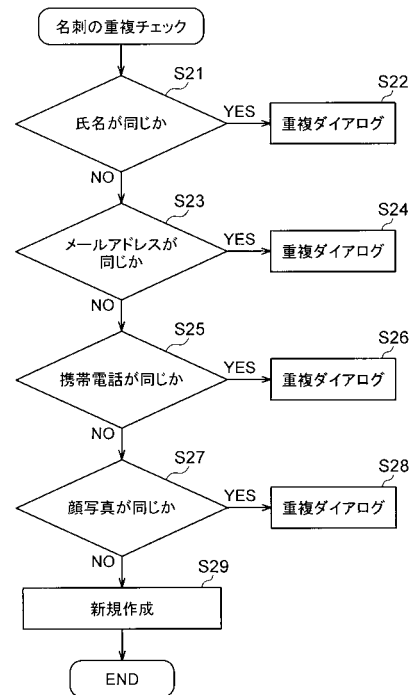
【図6】



【図7】



【図8】



フロントページの続き

F ターム(参考) 5B075 ND03 ND40 NR14 PP04 PQ02 PQ32 PQ74 PR06 QM08 UU10