

(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2010-73119

(P2010-73119A)

(43) 公開日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
G06Q 10/00 (2006.01)	G06F 17/60 172	5K201
H04M 11/00 (2006.01)	H04M 11/00 302	

審査請求 有 請求項の数 11 O L (全 22 頁)

(21) 出願番号	特願2008-242647 (P2008-242647)	(71) 出願人	000152985
(22) 出願日	平成20年9月22日 (2008.9.22)		株式会社日立情報システムズ
			東京都品川区大崎1-2-1
		(74) 代理人	100102587
			弁理士 渡邊 昌幸
		(72) 発明者	森川 寿義
			東京都品川区大崎1-2-1 株式会社日
			立情報システムズ内
		Fターム(参考)	5K201 AA05 BA14 CB01 CB02 CB05
			CB13 CC01 EC05 EE04 EF09

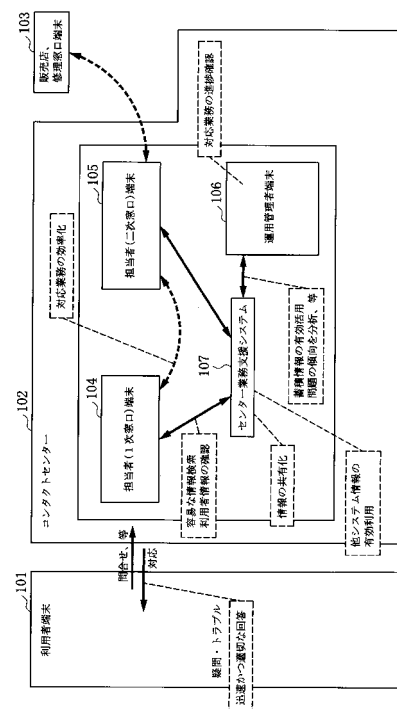
(54) 【発明の名称】 顧客管理業務支援システムと連絡先情報表示制御方法とプログラム

(57) 【要約】

【課題】コンタクトセンターにおける顧客管理情報に係る担当者の作業負担を軽減し、なり、コンタクトセンターの利便性の向上を図る。

【解決手段】データベース処理部311により、各顧客毎に、当該顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報を少なくとも含む利用者情報を記憶しておき、活性度処理部308により、利用者情報を参照して、処理対象となる顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報のそれぞれの使用回数を含む活用度を算出し、算出した活用度を当該顧客の利用者情報の連絡先情報に対応付けて記録し、高活用度情報抽出処理部309により、処理対象の顧客に対して活用度処理部308が記録した活性度の高い順に連絡先情報を抽出し、表示系処理部307により、高活用度情報抽出処理部309が抽出した活性度に応じた優先度で連絡先情報を選択して表示出力する。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

プログラムされたコンピュータ処理によって、顧客とのコンタクト内容が記録されたコンタクト情報の管理業務を支援するシステムであって、
プログラムされたコンピュータ処理を実行する手段として、
各顧客毎に、当該顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報を少なくとも含む利用者情報を記憶装置に記憶する記憶処理手段と、
該記憶処理手段が記憶装置に記憶した利用者情報を参照し、処理対象となる顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報のそれぞれの使用回数を含む活用度を算出し、算出した活用度を、上記記憶装置において当該顧客の利用者情報の連絡先情報に対応付けて記録する活用度処理手段と、
処理対象の顧客に対して上記活用度処理手段が記録した活性度の高い順に連絡先情報を抽出する高活用度情報抽出処理手段と、
該高活用度情報抽出処理手段が抽出した活性度に応じた優先度で連絡先情報を選択して表示出力する表示系処理手段と
を有することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載の顧客管理業務支援システムであって、
上記表示系処理手段は、
上記高活用度情報抽出処理手段が抽出した活性度が最も高い連絡先情報のみを選択することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

20

【請求項 3】

請求項 1 に記載の顧客管理業務支援システムであって、
上記表示系処理手段は、
上記高活用度情報抽出処理手段が抽出した活性度が高い順に全ての連絡先情報を選択することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載の顧客管理業務支援システムであって、
プログラムされたコンピュータ処理を実行する手段として、
予め定められた、上記表示系処理手段が表示する上記連絡先情報を含む担当者操作画面の構成を定義する条件情報を記憶装置に記憶する条件情報記憶処理手段を有し、
上記表示系処理手段は、
上記記憶装置に記録された条件情報を読み込み、読み込んだ条件情報に従った構成の担当者操作画面を表示装置に表示出力することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

30

【請求項 5】

請求項 4 に記載の顧客管理業務支援システムであって、
上記条件情報は、
表示対象のコンタクト情報に緊急指定の設定があり、かつ、上記利用者情報において表示対象の顧客の連絡先情報として予め緊急用の連絡先情報が登録されていれば、上記表示系処理手段は当該連絡先情報を選択して表示するとの第 1 の条件情報と、
上記利用者情報において表示対象の顧客の連絡先情報として、当該顧客と操作中の担当者との組に対して予め定められた連絡先情報が登録されていれば、上記表示系処理手段は当該連絡先情報を選択して表示するとの第 2 の条件情報と、
表示対象のコンタクト情報にエスカレーション先の設定があり、かつ、上記利用者情報において表示対象の顧客の連絡先情報として、当該エスカレーション先に対して予め定められた連絡先情報が登録されていれば、上記表示系処理手段は当該連絡先情報を選択して表示するとの第 3 の条件情報と、
上記利用者情報において表示対象の顧客の連絡先情報として、予め当該顧客から指定された連絡先情報が登録されていれば、上記表示系処理手段は当該連絡先情報を選択して表示

40

50

するとの第 4 の条件情報と、

表示対象のコンタクト情報に優先度の設定があり、かつ、表示対象の顧客の連絡先情報として、予め優先度に対応して定められた連絡先情報があれば、上記表示系処理手段は当該連絡先情報を選択して表示するとの第 5 の条件情報と、
の少なくともいずれか 1 つを含むことを特徴とする顧客管理業務支援システム。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の顧客管理業務支援システムであって、
上記条件情報記憶処理手段は、
上記第 1 ～ 第 5 の条件情報を含む各条件情報の有効無効を指定するフラグ情報を記憶装置に記録し、
上記表示系処理手段は、
上記記憶装置に記録されたフラグ情報を参照して各条件情報を選択し、選択した条件情報に従った構成の担当者操作画面を表示装置に表示出力することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

10

【請求項 7】

請求項 1 から請求項 6 のいずれかに記載の顧客管理業務支援システムであって、
上記活性度処理手段による活用度の算出を制御する制御情報として、
顧客とのコンタクトが通常対応であること、および、顧客とのコンタクトが通常対応でなくとも緊急時の連絡先情報がないことを特定する第 1 の制御情報と、
コンタクト時間が予め定められたカウント対象の時間帯であることを特定する第 2 の制御情報と、
コンタクトする担当者が予め定められたカウント対象の担当者であることを特定する第 3 の制御情報と
を記憶装置に記録する制御情報記憶処理手段をプログラムされたコンピュータ処理を実行する手段として設け、
上記活性度処理手段は、記憶装置に記録された上記第 1 ～ 第 3 の制御情報を読み出し、顧客とのコンタクトが通常対応である、もしくは、顧客とのコンタクトが通常対応でなくとも緊急時の連絡先情報がなく、
かつ、コンタクト時間が予め定められたカウント対象の時間帯であり、コンタクトする担当者が予め定められたカウント対象の担当者であれば、
当該コンタクトに用いた連絡先情報の活用度を加算することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

20

30

【請求項 8】

請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載の顧客管理業務支援システムであって、
上記高活用度情報抽出処理手段は、
顧客との過去のコンタクト情報を読み込み、コンタクト内容に応じて、予め定められた期間における当該顧客との各コンタクト情報を、インシデントグループとしてグループ化する手段と、
インシデントグループ内のコンタクト情報に含まれる連絡先情報の活用度が最も大きな連絡先情報を当該インシデントグループにおける代表連絡先情報として特定する手段と、
各インシデントグループの代表連絡先情報から、予め定められた数だけ、活用度が大きい順に抽出する手段と
を有することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

40

【請求項 9】

請求項 1 から請求項 8 のいずれかに記載の顧客管理業務支援システムであって、
C T I 機能を利用して顧客管理を行うコンタクトセンターの業務を支援することを特徴とする顧客管理業務支援システム。

【請求項 10】

プログラムされたコンピュータ処理によって、顧客とのコンタクト情報の管理業務を支援するシステムの連絡先情報表示制御方法であって、

50

プログラムされたコンピュータ処理手順として、請求項 1 から請求項 9 のいずれかに記載の顧客管理業務支援システムにおける各手段が実行する処理手順を含み、該各手段の処理手順により、顧客の連絡先情報を表示することを特徴とする連絡先情報表示制御方法。

【請求項 11】

コンピュータを、請求項 1 から請求項 9 のいずれかに記載の顧客管理業務支援システムにおける各手段として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

10

本発明は、CTI (Computer Telephony Integration) 機能を利用して顧客管理を行うコンタクトセンター等での業務を支援する技術に係り、特に、顧客管理情報を構成する各情報の検索キーとなる連絡先情報 (電話番号やメールアドレスなど) が複数登録されている場合にも、当該コンタクト情報 (顧客管理情報) の検索を効率的に行うのに好適な技術に関するものである。

【背景技術】

【0002】

一般的な CTI 機能を利用したコンタクトセンター等でのコンタクト情報 (電話や電子メール、Web、FAX 等の様々なチャネルから寄せられる問合せとその対応状況の情報) やナレッジ情報 (顧客からの問合せの対応に用いる情報) を含む顧客情報の管理において、電話番号やメールアドレスなどの連絡先情報を、顧客管理に用いる各情報の検索キーとして用いている。

20

【0003】

コンタクトセンターの運営においては、サービス内容の増加や、提供時期を経ることにより、同じ顧客に対して複数の連絡先情報を登録する必要が生じてくる。このような場合、単に項目を追加することで、同じ顧客に対しての複数の連絡先情報を登録することは容易であるが、この場合、登録した複数の連絡先情報を利用する際に、担当者による選択操作が必要となる。

【0004】

コンタクトセンターでは、顧客管理 DB (データベース) において顧客情報を記憶・管理しているが、このような DB において顧客情報の検索に用いるキー情報としての連絡先情報の登録は、主に、次の (1)、(2) のようにして行われる。

30

【0005】

(1) 利用者 (顧客) の連絡先情報を、例えば最新情報のみを、単一で登録して利用する。このような技術は、例えば、特許文献 1 等に記載されている。

【0006】

(2) 利用者の連絡先情報を、幾つか登録し、利用時に担当者が利用する連絡先情報を選択する。このような技術は、例えば、特許文献 2 等に記載されている。

【0007】

このように、コンタクトセンターでは、問合せをする利用者に関する情報を、問い合わせの都度、あるいは別途用意された情報を事前に、顧客管理情報として DB に登録しておき、対応業務作業時には、この顧客管理情報を参照しながら行う。この際、この顧客管理情報の検索には、利用者の連絡先情報を検索キーとして用いる。

40

【0008】

対応業務作業においては、顧客に回答を伝える場合、あるいは、営業的な目的で連絡先情報を利用して顧客に連絡をとる場合など、幾つかの状況での、連絡先情報の利用が考えられる。また、企業向けのサービス提供を行っているケースなどでは、1つの顧客管理情報内で複数の連絡先を登録することや、時間経過とともに担当者が増えることもある。

【0009】

このような連絡先情報の管理に係わる従来の技術においては、次の (A)、(B) など

50

のような問題がある。

【 0 0 1 0 】

(A) 利用者との連絡用情報として、単一の連絡先情報のみを有効なものとして登録する技術においては、連絡先情報が唯一の場合は問題ないが、別の連絡先が確認された場合に問題となる。

【 0 0 1 1 】

すなわち、新しい連絡先の情報が取得された場合、通常は、この新たな連絡先を有効なものとして連絡先情報の更新を行うことになる。この際、以前の連絡先情報が更新された場合や破棄された場合など、不要と判断できる場合は、削除して新規に更新登録することは問題ないが、以前の情報を削除しても良いと判断できないケースでは問題となる。

10

【 0 0 1 2 】

この問題を回避する技術として、例えば、コンタクト履歴情報など、連絡先情報とは別の情報として登録することも考えられる。しかし、連絡先情報として登録されていない情報は、通常の探し方（検索方法）ではなく、担当者等の経験等に左右されることとなり、容易な利用とは言えず問題がある。

【 0 0 1 3 】

(B) 利用者のコンタクト情報において、複数の連絡先を登録する技術では、連絡先情報として全てを確認できることにはなるが、複数の情報から、今、必要な情報を選び出して確認することとなり、操作者の個人の判断に依存する部分があり、活用のし易さ（利便性）の点で問題がある。

20

【 0 0 1 4 】

このように、顧客情報における連絡先情報の利用に関して、上述の（ 1 ）の従来技術では、多くの情報を必要としないが、不要でない情報を削除する作業負荷がかかり、また、上述の（ 2 ）の従来技術では、多くの情報を登録し参照できるようにしても、利用する前の選択作業負荷が必要となり、どちらも、担当者の使い勝手（作業負荷）を考えた場合には一長一短がある。

【 0 0 1 5 】

【特許文献 1】特開 2 0 0 0 - 2 0 1 2 2 5 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 1 - 1 6 0 9 8 0 号公報

【発明の開示】

30

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 1 6 】

解決しようとする問題点は、従来技術、例えば上述の（ 1 ）の技術のように、最新の連絡先情報のみを単一で登録して利用する技術では情報不足となり、信頼性・品質の面で劣り、また、上述の（ 2 ）の技術のように、複数の連絡先情報を登録しておき利用時に選択する技術では、適切な連絡先の選択ができない恐れがあり、利便性で劣り、それぞれ、連絡先情報の利用時における担当者の使い勝手を考えた場合に一長一短がある点である。

【 0 0 1 7 】

本発明の目的は、これら従来技術の課題を解決し、例えばコンタクトセンターでの業務の効率性の向上を図ることである。

40

【課題を解決するための手段】

【 0 0 1 8 】

上記目的を達成するため、本発明では、顧客の連絡先情報（固定電話番号、携帯電話番号、電子メールアドレスなど）を複数登録しておき、当該顧客の連絡先情報を利用する際には、各連絡先情報の過去における利用状況情報を参照して、優先順位を決め、優先順位の高い連絡先情報を優先的に選択する。例えば、顧客とのコンタクト内容が記録されたコンタクト情報の管理業務を支援するシステムであって、プログラムされたコンピュータ処理を実行する処理機能として、各顧客毎に、当該顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報を少なくとも含む利用者情報を記憶装置に記憶する記憶処理部と、この利用者情報を参照し、処理対象となる顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報のそれぞれの使

50

用回数を含む活用度を算出し、算出した活用度を、記憶装置において当該顧客の利用者情報の連絡先情報に対応付けて記録する活用度処理部と、処理対象の顧客に対して活用度処理部が記録した活性度の高い順に連絡先情報を抽出する高活用度情報抽出処理部と、この高活用度情報抽出処理部が抽出した活性度に応じた優先度で連絡先情報を選択して表示出力する表示系処理部とを設けた構成とする。尚、表示系処理部は、高活用度情報抽出処理部が抽出した活性度が最も高い連絡先情報のみを選択し、もしくは、高活用度情報抽出処理部が抽出した活性度が高い順に全ての連絡先情報を選択して表示出力する。

【発明の効果】

【0019】

本発明によれば、顧客管理情報における複数の連絡先情報を、利用状況に応じて効率的に使い分けすることができ、例えば、利用する際に、優先度が高い連絡先情報を優先的に選択することができ、担当者の作業負担を軽減することが可能となり、利便性の向上を図ることができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

以下、図を用いて本発明を実施するための最良の形態例を説明する。図1は、本発明に係る業務支援システムを設けたコンタクトセンターの構成例を示すブロック図であり、図2は、図1における本発明に係る業務支援システムの構成例を示すブロック図、図3は、図2における利用者コンタクト情報識別機能の構成例を示すブロック図、図4は、図2における担当者端末の画面に表示されるコンタクト情報例を示す説明図である。

20

【0021】

また、図5は、本発明に係る業務支援システムの処理動作例を示すフローチャートであり、図6は、図3における利用者コンタクト情報識別機能の第1の処理動作例を示すフローチャート、図7は、図3における利用者コンタクト情報識別機能の第2の処理動作例を示すフローチャート、図8は、図3における利用者コンタクト情報識別機能の第3の処理動作例を示すフローチャート、図9は、図8における利用者コンタクト情報識別機能の第3の処理動作の流れを示す説明図である。

【0022】

また、図10は、図3におけるコンタクト履歴情報DBの構成例を示す説明図であり、図11は、図3におけるコンタクト履歴情報DBの具体例を示す説明図、図12は、図3における従業員情報の構成例DBを示す説明図、図13は、図3における従業員情報DBの具体例を示す説明図、図14は、図3における利用者情報DBの構成例を示す説明図、図15は、図3における利用者情報DBの具体例を示す説明図、図16は、図3における営業時間帯情報DBの構成例を示す説明図、図17は、図3における営業時間帯情報DBの具体例を示す説明図、図18は、図3における営業日情報DBの構成例を示す説明図、図19は、図3における営業日情報DBの具体例を示す説明図、図20は、図3におけるケースロジックDBの構成例を示す説明図、図21は、図3におけるケースロジックDBの具体例を示す説明図である。

30

【0023】

図1において、101は携帯電話や固定電話、ファクシミリ、PDA(Personal Digital Assistant)、パーソナルコンピュータ等の通信機能を具備した利用者端末、102は担当者(1次窓口)端末104や担当者(2次窓口)端末105および運用管理者端末106と本発明に係るセンター業務支援システム107等のコンピュータ処理装置からなるコンタクトセンター、103は販売店や修理店等に設けられた通信用端末(図中「販売店、修理窓口端末」と記載)である。

40

【0024】

利用者端末101と通信用端末103、および、コンタクトセンター102を構成する担当者(1次窓口)端末104と担当者(2次窓口)端末105および運用管理者端末106とセンター業務支援システム107は、それぞれ、CPU(Central Processing Unit)や主メモリ、表示装置、入力装置、外部記憶装置等を具備し

50

たコンピュータ装置からなり、光ディスク駆動装置等を介してCD-ROM等の記憶媒体に記録されたプログラムやデータを外部記憶装置内にインストールした後、この外部記憶装置から主メモリに読み込みCPUで処理することにより、プログラムされたコンピュータ処理機能を実行する。

【0025】

コンタクトセンター102におけるサービスを楽しむ利用者（顧客）は、電話、FAXやメール等からなる利用者端末101を用いて、サービスの提供窓口となるコンタクトセンター102とコンタクトする。また、コンタクトセンター102側から、営業的な目的で、利用者端末101を介して利用者（顧客）にコンタクトすることもある。

【0026】

コンタクトセンター102では、担当者（1次窓口）端末104を操作する1次窓口の担当者と、担当者（2次窓口）端末105を操作して、1次窓口の担当者では対応できない問合せや、より専門的な対応が必要な場合に対応できる2次窓口の担当者、および、運用管理者端末106を操作して、コンタクトセンター102の利用状況や担当者の稼働状況を把握するなど、業務を遂行する上での管理者としての作業を行う運用管理者等の、主な役割が存在する。

【0027】

利用者端末101を介して利用者（顧客）からの問合せがあった場合、窓口担当者である、担当者（1次窓口）端末104で受け付ける。担当者（1次窓口）端末104の担当者で対応可能な場合は、利用者（顧客）に回答をして該当の問合せに対する処理は終了する。

【0028】

しかし、回答するにあたり専門的な知識が必要な場合では、担当者（2次窓口）105の回答を得てから、利用者（顧客）へ返信する。

【0029】

いずれの担当者（1次窓口、2次窓口）も、センター業務支援システム107での処理を介して得られるコンタクト情報（寄せられた問合せとその対応状況の情報など）を確認しながら、センター業務を遂行する。

【0030】

通信端末103は、提供サービスを遂行する上で作業を依頼するために、販売店や修理店等の外部の組織に設けられている。

【0031】

以下、図2を用いて、センター業務支援システム107の構成と動作について説明する。図2において、利用者端末201、コンタクトセンター202、担当者端末203、センター業務支援システム205のそれぞれは、図1における利用者端末101、コンタクトセンター102、担当者（1，2次窓口、管理者）端末104～106、センター業務支援システム107のそれぞれに実質的に相当する。

【0032】

図2におけるセンター業務支援システム205は、プログラムされたコンピュータ処理を実行する手段として、関連情報DB利用機能206、利用者情報管理機能207、対応履歴管理機能208、問題解決支援機能209、業務フロー支援機能210、CTI連携機能211、および、本発明に係る利用者コンタクト情報識別機能212を有している。

【0033】

センター業務支援システム205が具備する、利用者コンタクト情報識別機能212を除く、関連情報DB利用機能206、利用者情報管理機能207、対応履歴管理機能208、問題解決支援機能209、業務フロー支援機能210、CTI連携機能211のそれぞれは、従来から、センター業務支援システム205が一般的に具備する機能であり、各機能の詳細は、ここでは詳述しない。

【0034】

コンタクトセンター202の規模や対応するサービス内容によっては、センター業務支

10

20

30

40

50

援システム 205 において、これ以外の機能が実装されることもあり、また、少ない機能で運用するケースもある。

【0035】

利用者端末 201 を介してサービスを楽しむ利用者（顧客）への対応は、コンタクトセンター 202 における担当者が、担当者端末 203 を操作し、センター業務支援システム 205 の機能を利用して対応する。担当者は、担当者端末 203 の担当者用確認画面 204 を通して、センター業務支援システム 205 との情報の確認および入力を行う。

【0036】

すなわち、コンタクトセンター 202 において、担当者は、業務を遂行するにあたり、対応履歴管理機能 208 や利用者情報管理機能 207 等を有するセンター業務支援システム 205 を利用する際、担当者用確認画面 204 を通じてセンター業務支援システム 205 を利用し、対応中、あるいはこれから対応しようとしている利用者（顧客）の情報および関係する情報を画面で確認する。

10

【0037】

この利用者（顧客）の情報（顧客管理情報）を利用する際には、着信時は利用者（顧客）側の連絡先情報（固定電話番号や携帯電話番号など）を検索キーとして用い、自動的に当該利用者（顧客）に関する顧客管理情報（コンタクト情報を含む）を検索して表示する機能を利用することが多い。

【0038】

また、アウトバンド（外注による電話等を用いたアンケート調査など）で顧客管理情報を利用する際には、利用者（顧客）の別の属性情報、例えば、名前や特定するためのフラグなどから、顧客情報を特定し、顧客情報に含まれる連絡先情報を確認して連絡することになる。

20

【0039】

このような、コンタクト情報を含む顧客管理情報の特定や連絡先情報の確認を効率的に行うための機能として本例のセンター業務支援システム 205 には、利用者コンタクト情報識別機能 212 が設けられている。

【0040】

以下、図 3 を用いて、この利用者コンタクト情報識別機能 212 の構成と動作について説明する。図 3 において、利用者端末 301、コンタクトセンター 302、担当者端末 303、担当者用確認画面 304、センター業務支援システム 305、利用者コンタクト情報識別機能 306 のそれぞれは、図 2 における利用者端末 201、コンタクトセンター 202、担当者端末 203、担当者用確認画面 204、センター業務支援システム 205、利用者コンタクト情報識別機能 206 のそれぞれに実質的に相当する。

30

【0041】

利用者コンタクト情報識別機能 306 は、プログラムされたコンピュータ処理を実行する手段として、表示系処理部 307、活用度処理部 308、高活用度情報抽出処理部 309、事前定義済処理部 310、および、データベース処理部（図中「DB」と記載）311 を有し、図 4 に詳細を示すコンタクト情報（連絡先情報を含む）の表示形態を、利用状況を基に制御する。

40

【0042】

データベース処理部 311 においては、コンタクト履歴情報 312、利用者情報 313、従業員情報 314、営業時間帯情報 315、営業日情報 316、ケースロジック 317 等の各情報を記憶装置に記憶し管理する処理を実行する。

【0043】

コンタクト履歴情報 312 は、担当者が対応時等に入力設定するものであり、図 10 においてコンタクト履歴情報 312 a としてその詳細を示すように、コンタクト情報の履歴管理用のユニークな番号を示す「コール番号」と、利用者（顧客）を特定するための顧客管理用のユニークな番号を示す「利用者番号」、利用者（顧客）の氏名を示す「利用者」、利用者（顧客）の連絡先情報としての「利用者連絡先（電話番号）」、受け付けた窓口

50

担当者の氏名を示す「窓口受付者」、対応する担当者の氏名を示す「対応者」、受け付けた日付を示す「対応日」、受け付けた時刻を示す「対応時刻」、受け付けた内容を示す「対応内容」、受け付けた内容に関連する製品やサービス内容を示す「製品・サービス」、他の問い合わせ先などのエスカレーション先（管理者や責任者等、問い合わせに対する対応内容に応じて連絡する先）の情報を示す「エスカレーション先」、対応の進捗状態を示す「進捗状態」、対応に対する優先度を示す「優先度」、対応状況が通常であるか緊急であることを示す「対応状況」の各項目名からなり、図 1 1 においてコンタクト履歴情報 3 1 2 b として示すような具体的なデータが登録される。

【 0 0 4 4 】

また、従業員情報 3 1 4 は、予め管理者等により入力設定されるものであり、図 1 2 において従業員情報 3 1 4 a としてその詳細を示すように、コンタクトセンター担当者（図中「コンタクトセンタ担当者」と記載）の特定に用いるユニークな識別情報である「社員番号」と、コンタクトセンター担当者にシステムへのログイン用にユニークに与えられた識別情報である「ログイン ID」、ログイン時にログイン ID と対で用いられる暗証番号である「パスワード」、コンタクトセンター担当者の氏名を示す「氏名」、コンタクトセンター担当者の所属部署を示す「所属」、コンタクトセンター担当者の役責を示す「担当グループ」、コンタクトセンター担当者の職制（主に管理者であるか否か）を示す「職位」、コンタクトセンター担当者が担当したコール（問い合わせ）において、活用度試算の対象とするか否かを示す「カウント対象者」の各項目名からなり、図 1 3 において従業員情報 3 1 4 b として示すような具体的なデータが登録される。

【 0 0 4 5 】

また、利用者情報 3 1 3 は、担当者等が対応時あるいは対応後に入力設定するものであり、図 1 4 において利用者情報 3 1 3 a としてその詳細を示すように、当該利用者情報を特定するためにユニークに付与される「エントリー ID」と、顧客（利用者）を管理するためにユニークに付与される「利用者番号」、利用者（顧客）の氏名を示す「利用者」、第 1 の連絡情報を示す「連絡先情報（TEL）- 1」、第 1 の連絡情報の過去の利用状況を示す「活用度（連絡 - 1）」、第 2 の連絡情報を示す「連絡先情報（TEL）- 2」、第 2 の連絡情報の過去の利用状況を示す「活用度（連絡 - 2）」、利用者（顧客）の会社名を示す「会社名」、利用者（顧客）の所属を示す「所属」、顧客（利用者）が加入しているサービスの名称を示す「加入サービス」、指定された次回連絡先を示す「次回連絡先」、緊急時の連絡先を示す「緊急連絡先」、時間外での連絡先を示す「時間外連絡先」、利用者（顧客）側の定時の稼働時間帯を示す「定常時間帯」の各項目名からなり、図 1 5 において利用者情報 3 1 3 b として示すような具体的なデータが登録される。

【 0 0 4 6 】

また、営業時間帯情報 3 1 5 は、予め管理者等により入力設定されるものであり、図 1 6 において営業時間帯情報 3 1 5 a としてその詳細を示すように、顧客（利用者）へ提供するサービスを特定する「製品・サービス」と、各サービスの提供が可能な時間帯を示す「サービス時間帯」、当該サービスの提供において活用度試算の対象とする時間帯を示す「カウント対象時間帯」の各項目名からなり、図 1 7 において営業時間帯情報 3 1 5 b として示すような具体的なデータが登録される。

【 0 0 4 7 】

また、営業日情報 3 1 6 は、予め管理者等により入力設定されるものであり、図 1 8 において営業日情報 3 1 6 a としてその詳細を示すように、カレンダー情報の日付を示す「日付」と、各サービスの提供可能な日を示す「種別」、必要な補足説明が付与される「備考」の各項目名からなり、図 1 9 において営業日情報 3 1 6 b として示すような具体的なデータが登録される。

【 0 0 4 8 】

また、ケースロジック 3 1 7 は、予め管理者や担当者等が入力設定するものであり、各問い合わせ事案（ケース）に対する対応の仕方（ロジック）を示唆する情報（事前定義情報）を格納したものであり、図 2 0 においてケースロジック 3 1 7 a としてその詳細を示

すように、ケースロジックの管理用にユニークに付与される「ID」と、当該ケースロジックの名称を示す「ケース名」、当該ケースロジックの利用の可否を示す「Active」、緊急連絡先情報を顧客連絡先として表示するか否かを特定する「緊急連絡先表示要否」、緊急連絡先情報を通常の連絡先として利用するか否かを特定する「緊急連絡先流用可否」、時間外連絡先情報を顧客連絡先として表示するか否かを特定する「時間外連絡先表示要否」、時間外連絡先情報を通常の連絡先として利用するか否かを特定する「時間外連絡先流用可否」、通常連絡先情報を複数表示するか否かを特定する「通常連絡先表示複数要」の各項目名からなり、図21においてケースロジック317bとして示すような具体的なデータが登録される。

【0049】

10

また、利用者コンタクト情報識別機能306における表示系処理部307は、発信時などにおいて利用者情報の確認処理時における支援機能として、利用者情報の表示を制御する利用者情報表示支援制御機能を具備し、内部のロジックによって情報の表示形式を制御する。

【0050】

また、活用度処理部308は、度数を計数（カウントアップ）するための利用者情報活用度数更新処理機能を具備し、連絡先情報を含むコンタクト情報の活用度をカウントアップする。

【0051】

また、高活用度情報抽出処理部309は、着信時および発信時に活用度の高い連絡先を決定するためのインシデントグループ活用度情報判定処理機能を具備し、過去着信情報から活用度の高い連絡先情報を決定する。

20

【0052】

そして、事前定義済処理部310は、図示していない記憶装置に予め登録された事前定義済情報に従って、表示する顧客情報の選定を行うための顧客情報表示選定処理機能を具備し、事前定義済情報に基づき各要因の影響度や表示方式を反映させる。

【0053】

このような機能構成からなる利用者コンタクト情報識別機能306を具備したコンタクトセンター302では、利用者端末301を用いてサービスを楽しむ利用者（顧客）への対応時、担当者端末303を操作する担当者が、センター業務支援システム305を利用して対応する。

30

【0054】

担当者は、担当者端末303を操作し、担当者用確認画面304を通して、センター業務支援システム305との、情報の確認および情報の入力を行う。担当者用確認画面304の詳細を図4に示す。

【0055】

図4では、担当者用確認画面401における連絡先情報の表示イメージを示しており、コンタクト履歴情報（図中「コンタクト情報」と記載）402においては、利用者情報403として、一人の利用者（顧客）に対しての複数の「利用者連絡先情報」が登録されており、かつ、各利用者連絡先情報の活用度の度数に応じて、当該利用者連絡先情報の活用度が大きい小さいが容易に識別できるように登録・管理されている。図4中、上側にある連絡先情報が下側の連絡先情報よりも活用度が大きくなっている。

40

【0056】

担当者用確認画面401においては、表示例404に示される条件（ケース条件が、既存利用者、通常対応、連絡先表示は1箇所のみ（拡張情報なし））に従って、図3における表示系処理部307によって、最も活用度が大きい「利用者連絡先（電話番号）＊」が1つ選択されて表示されている。

【0057】

以下、このような担当者用確認画面401を表示する際の、図3に示すセンター業務支援システム305における利用者コンタクト情報識別機能306による処理動作を、以下

50

に説明する。

【0058】

データベース処理部311は、利用者情報313(313a, 313b)において、各顧客(利用者)毎に、当該顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報を少なくとも含む利用者情報を記憶しており、活用度処理部308は、利用者情報313(313a, 313b)を参照し、処理対象となる顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報のそれぞれの使用回数を含む活用度を算出し、算出した活用度を、利用者情報313(313a, 313b)における連絡先情報に対応付けて記録する。

【0059】

高活用度情報抽出処理部309は、例えば、顧客の連絡先情報を表示する際に、当該顧客に対して活用度処理部308が記録した活性度の高い順に連絡先情報を抽出し、表示系処理部307は、高活用度情報抽出処理部309が抽出した活性度に応じた優先度で連絡先情報を選択して、表示装置の画面上に担当者用確認画面401として表示出力する。

10

【0060】

尚、表示系処理部307は、担当者操作画面としての担当者用確認画面401を表示出力する場合、高活用度情報抽出処理部309が抽出した活性度が最も高い連絡先情報のみを、もしくは、高活用度情報抽出処理部309が抽出した活性度が高い順に全ての連絡先情報を、選択して表示出力する。

【0061】

さらに、図10～図21に示すようにして、データベース処理部311は、予め定められた、表示系処理部307が表示する連絡先情報を含む担当者操作画面としての担当者用確認画面401の構成を定義する条件情報を記憶装置に記憶しており、表示系処理部307は、記憶装置に記録された各条件情報を読み込み、読み込んだ条件情報に従った構成の担当者用確認画面401を表示装置に表示出力する。

20

【0062】

例えば、第1の条件情報として、表示対象のコンタクト情報(コンタクト履歴情報312, 312a, 312b)の対応状況として緊急指定の設定があり、かつ、利用者情報(313, 313a, 313b)において表示対象の顧客の連絡先情報として予め緊急用の連絡先情報が登録されていれば、表示系処理部307は当該連絡先情報を選択して表示する。

30

【0063】

また、第2の条件情報として、利用者情報(313, 313a, 313b)において表示対象の顧客の連絡先情報として当該顧客と操作中の担当者(コンタクト履歴情報312, 312a, 312bにおいて登録された窓口受付者、対応者など)との組に対して予め定められた連絡先情報が登録されていれば、表示系処理部307は当該連絡先情報を選択して表示する。

【0064】

また、第3の条件情報として、表示対象のコンタクト情報(コンタクト履歴情報312, 312a, 312b)にエスカレーション先の設定があり、かつ、利用者情報(313, 313a, 313b)において表示対象の顧客の連絡先情報として、当該エスカレーション先に対して予め定められた連絡先情報が登録されていれば、表示系処理部307は当該連絡先情報を選択して表示する。

40

【0065】

また、第4の条件情報として、利用者情報(313, 313a, 313b)において表示対象の顧客の連絡先情報として、予め当該顧客から指定された連絡先情報(次回連絡先、緊急連絡先、時間外連絡先など)が登録されていれば、表示系処理部307は当該連絡先情報を選択して表示する。

【0066】

また、第5の条件情報として、表示対象のコンタクト情報(コンタクト履歴情報312, 312a, 312b)に優先度の設定があり、かつ、利用者情報(313, 313a, 313b)において表示対象の顧客の連絡先情報として、当該優先度が高い順に連絡先情報を抽出し、表示系処理部307は当該連絡先情報を選択して表示する。

50

3 1 3 b) において表示対象の顧客の連絡先情報として、予め優先度に対応して定められた連絡先情報があれば、表示系処理部 3 0 7 は当該連絡先情報を選択して表示する。

【 0 0 6 7 】

さらに、データベース処理部 3 1 1 は、ケースロジック 3 1 7 において、上述の第 1 ~ 第 5 の条件情報を含む各条件情報の有効無効を指定するフラグ情報を記録し、表示系処理部 3 0 7 は、ケースロジック 3 1 7 に記録されたフラグ情報を参照して各条件情報を選択し、選択した条件情報に従った構成の担当者用確認画面 4 0 1 を表示装置に表示出力する。

【 0 0 6 8 】

また、データベース処理部 3 1 1 は、活性度処理部 3 0 8 による活用度の算出を制御するための制御情報として、ケースロジック 3 1 7 において、顧客とのコンタクトが通常対応であること、および、顧客とのコンタクトが通常対応でなくとも緊急時の連絡先情報がないことを特定する第 1 の制御情報と、コンタクト時間が予め定められたカウント対象の時間帯であることを特定する第 2 の制御情報と、コンタクトする担当者が予め定められたカウント対象の担当者であることを特定する第 3 の制御情報とを記録し、活性度処理部 3 0 8 は、ケースロジック 3 1 7 において記録された第 1 ~ 第 3 の制御情報を読み出し、顧客とのコンタクトが通常対応である、もしくは、顧客とのコンタクトが通常対応でなくとも緊急時の連絡先情報がなく、かつ、コンタクト時間が予め定められたカウント対象の時間帯であり、コンタクトする担当者が予め定められたカウント対象の担当者であれば、当該コンタクトに用いた連絡先情報の活用度を加算する。

【 0 0 6 9 】

また、高活用度情報抽出処理部 3 0 9 は、顧客との過去のコンタクト情報（コンタクト履歴情報 3 1 2 , 3 1 2 a , 3 1 2 b）を読み込み、コンタクト内容に応じて、予め定められた期間における当該顧客との各コンタクト情報を、インシデントグループとしてグループ化し、インシデントグループ内のコンタクト情報に含まれる連絡先情報の活用度が最も大きな連絡先情報を当該インシデントグループにおける代表連絡先情報として特定し、各インシデントグループの代表連絡先情報から、予め定められた数だけ、活用度が大きい順に抽出する機能を有する。

【 0 0 7 0 】

以下、図 5 ~ 図 9 をこのような処理を行う構成の利用者コンタクト情報識別機能 3 0 6 による担当者用確認画面 4 0 1 を表示する際の処理手順を用いて説明する。

【 0 0 7 1 】

図 5 においては、図 4 に示す担当者用確認画面 4 0 1 を表示する際の、図 3 に示すセンター業務支援システム 3 0 5 の処理手順の概略を示しており、顧客からの電話連絡があった場合（着信時）（ステップ S 5 0 1）、発信者番号を確認し（ステップ S 5 0 2）、当該発信者番号を連絡先情報として用いて、表示系処理部 3 0 7 による処理と（ステップ S 5 0 3）、活用度処理部 3 0 8 による処理（ステップ S 5 0 4）、および、高活用度情報抽出処理部 3 0 9 による処理を行う（ステップ S 5 0 5）。

【 0 0 7 2 】

ステップ S 5 0 3 における表示系処理部 3 0 7 による処理では、確認した発信者番号（連絡先情報）を検索キーに用いて、コンタクト履歴情報 3 1 2（3 1 2 a , 3 1 2 b）と利用者情報 3 1 3（3 1 3 a , 3 1 3 b）およびケースロジック（事前定義情報）3 1 7（3 1 7 a , 3 1 7 b）などを検索し、検索結果で得た当該情報に応じて表示内容と表示形式を変化させて、例えば図 4 に示す担当者用確認画面 4 0 1 を表示する。

【 0 0 7 3 】

ステップ S 5 0 4 における活用度処理部 3 0 8 による処理では、確認した発信者番号（連絡先情報）を検索キーに用いて、利用者情報 3 1 3（3 1 3 a , 3 1 3 b）を検索し、利用者情報 3 1 3（3 1 3 a , 3 1 3 b）における当該利用者（顧客）の活性度情報をカウントアップして、当該利用者（顧客）の活性度を大きくする（高める）。

【 0 0 7 4 】

10

20

30

40

50

ステップ S 5 0 5 における高活用度情報抽出処理部 3 0 9 による処理では、活用度処理部 3 0 8 のカウントアップ処理結果が反映された利用者情報 3 1 3 (3 1 3 a , 3 1 3 b) を参照して、活性度情報が最大となった連絡先情報を抽出し、例えば、当該連絡先情報を検索キーに用いてコンタクト履歴情報 3 1 2 (3 1 2 a , 3 1 2 b) を検索して該当するコンタクト情報における「優先度」を最上位に設定する。

【 0 0 7 5 】

図 6 においては、図 3 に示す利用者コンタクト情報識別機能 3 0 6 における表示系処理部 3 0 7 の処理例を示している。表示系処理部 3 0 7 では、対応状態の相違に応じて、表示する情報の選択処理制御を行う。

【 0 0 7 6 】

すなわち、表示系処理部 3 0 7 は、発信者番号 (連絡先情報) を検索キーに用いてコンタクト履歴情報 3 1 2 (3 1 2 a , 3 1 2 b) を参照し、問い合わせ内容が緊急要件であるか否かを判別し (ステップ S 6 0 1) 、緊急要件であれば、緊急連絡先情報を優先して表示する (ステップ S 6 0 2) 。

【 0 0 7 7 】

また、緊急要件でなければ、発信者番号 (連絡先情報) を検索キーに用いてコンタクト履歴情報 3 1 2 (3 1 2 a , 3 1 2 b) と従業員情報 3 1 4 (3 1 4 a , 3 1 4 b) を参照して、操作担当者が管理者であるか否かを判別し (ステップ S 6 0 3) 、管理者であれば、担当者権限表示可能な連絡先情報を全て表示する (ステップ S 6 0 4) 。

【 0 0 7 8 】

管理者でなければ、エスカレーション状態であるか否かを判別し (ステップ S 6 0 5) 、エスカレーション状態であれば、エスカレーション先に関連する連絡先情報を優先して表示する (ステップ S 6 0 6) 。

【 0 0 7 9 】

さらに、エスカレーション状態でなければ、通常に対応状態と判断し、まず、連絡先指定の有無を判別し (ステップ S 6 0 7) 、有れば、次回連絡時指定連絡先情報を優先して表示し (ステップ S 6 0 8) 、無ければ、連絡先活用度の判定を使用するか否かを判別し (ステップ S 6 0 9) 、使用するのであれば、累積情報を用いて連絡先情報の優先度を決め (ステップ S 6 1 0) 、使用しないのであれば、個別ケースロジックの指定があるか否かを判別し (ステップ S 6 1 1) 、あれば、個別ケースロジック指定内容に従った表示を行う (ステップ S 6 1 2) 。

【 0 0 8 0 】

図 7 においては、図 3 に示す利用者コンタクト情報識別機能 3 0 6 における活用度処理部 3 0 8 の処理例を示している。活用度処理部 3 0 8 は、対応が通常対応であり、対応が緊急の場合でも緊急連絡先情報が無い場合であり、対応時間帯がカウント対応時間帯であり、利用担当者がカウント対象である場合に、着信時に得られた連絡先情報に対し、その活用度のカウントを + 1 とする。

【 0 0 8 1 】

すなわち、活用度処理部 3 0 8 では、対応が通常対応であり (ステップ S 7 0 1) 、もしくは、通常対応でなく且つ緊急連絡先情報がなく (ステップ S 7 0 2) 、さらに、対応時間帯がカウント対象で (ステップ S 7 0 3) 、担当者がカウント対象である (ステップ S 7 0 4) ことを条件として、連絡先情報の活用度を「 1 」カウントアップする (ステップ S 7 0 5) 。

【 0 0 8 2 】

このように、活用度処理部 3 0 8 は、データベース処理部 3 1 1 が活性度処理部 3 0 8 による活用度の算出を制御するためにケースロジック 3 1 7 において記録した制御情報 (顧客とのコンタクトが通常対応であること、および、顧客とのコンタクトが通常対応でなくとも緊急時の連絡先情報がないことを特定する第 1 の制御情報、コンタクト時間が予め定められたカウント対象の時間帯であることを特定する第 2 の制御情報、コンタクトする担当者が予め定められたカウント対象の担当者であることを特定する第 3 の制御情報) を

10

20

30

40

50

読み出し、顧客とのコンタクトが通常対応である、もしくは、顧客とのコンタクトが通常対応でなくとも緊急時の連絡先情報がなく、かつ、コンタクト時間が予め定められたカウント対象の時間帯であり、コンタクトする担当者が予め定められたカウント対象の担当者であれば、当該コンタクトに用いた連絡先情報の活用度を加算する。

【 0 0 8 3 】

図 8 においては、図 3 に示す利用者コンタクト情報識別機能 3 0 6 における高活用度情報抽出処理部 3 0 9 の処理例を示している。

【 0 0 8 4 】

高活用度情報抽出処理部 3 0 9 は、最新のインシデントグループを、処理対象となる試算インシデントグループとして（ステップ S 8 0 1 ）、カウント対象として特定する（ステップ S 8 0 2 ）。ここで、図 9 を用いて、このインシデントグループについて説明する。

10

【 0 0 8 5 】

図 9 においては、図 3 に示すコンタクトセンター 3 0 2 における利用者コンタクト情報識別機能 3 0 6 の高活用度情報抽出処理部 3 0 9 により特定する、インシデントグループとカウント対象期間を示しており、本例では、カウント対象期間に過去 3 つのインシデントグループがあった例を示している。

【 0 0 8 6 】

インシデントグループとは、対応毎のコール単位に管理するコンタクト履歴において、同じ案件あるいは関連する事象についてのコンタクト履歴である場合に、同一のグループで管理する単位を示す。

20

【 0 0 8 7 】

各インシデントグループには、1 件または 2 件以上のコール毎に連絡先情報が存在し、各々の連絡先情報は、図 3 における活用度処理部 3 0 8 が設定した活用度情報を持つ。

【 0 0 8 8 】

1 つのインシデントグループの中で、コールで利用した連絡先が 2 種類以上ある場合には、活用度情報が高い連絡先情報を、当該インシデントグループの「第一候補」の連絡先とし、また、コールで利用した連絡先が 1 種類の場合は、その連絡先情報を、当該インシデントグループの「第一候補」の連絡先とする。

【 0 0 8 9 】

すなわち、高活用度情報抽出処理部 3 0 9 は、図 8 において、そのステップ S 8 0 3 で、ステップ S 8 0 1 においてカウント対象として特定したインシデントグループにおける連絡先候補数が 1 つであるか複数であるかを判別し、1 つであれば、活用度の高い連絡先を第一候補とし（ステップ S 8 0 4 ）、複数あれば、活用度の高い候補から順に候補とする（ステップ S 8 0 5 ）。

30

【 0 0 9 0 】

そして、以前のインシデントグループが、カウント対象期間内に有るか否かを判別し（ステップ S 8 0 6 , S 8 0 7 ）、有れば、当該インシデントグループを試算インシデントグループとし（ステップ S 8 0 8 ）、この試算インシデントグループをカウント対象とし（ステップ S 8 0 9 ）、活用度の高い連絡先をインシデントグループ代表とする（ステップ S 8 1 0 ）。

40

【 0 0 9 1 】

ステップ S 8 0 6 , S 8 0 7 の判別処理で、以前のインシデントグループが、カウント対象期間内に無い状態になれば、ステップ S 8 0 8 ~ S 8 1 0 で求めた、カウント対象の全てのインシデントグループの各代表連絡先のうち、活用度の最も高い連絡先を第一候補として特定する（ステップ S 8 1 1 ）。

【 0 0 9 2 】

このようにして、高活用度情報抽出処理部 3 0 9 は、顧客との過去のコンタクト情報（コンタクト履歴情報 3 1 2 , 3 1 2 a , 3 1 2 b ）を読み込み、コンタクト内容に応じて、予め定められた期間における当該顧客との各コンタクト情報を、インシデントグループ

50

としてグループ化し、インシデントグループ内のコンタクト情報に含まれる連絡先情報の活用度が最も大きな連絡先情報を当該インシデントグループにおける代表連絡先情報として特定し、各インシデントグループの代表連絡先情報から、予め定められた数だけ、活用度が大きい順に抽出する。

【 0 0 9 3 】

以上、図 1 ~ 図 2 1 を用いて説明したように、本例では、データベース処理部 3 1 1 により、各顧客毎に、当該顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報を少なくとも含む利用者情報を記憶しておき、活性度処理部 3 0 8 により、利用者情報を参照して、処理対象となる顧客とのコンタクトに用いた複数の連絡先情報のそれぞれの使用回数を含む活用度を算出し、算出した活用度を当該顧客の利用者情報の連絡先情報に対応付けて記録し、高活用度情報抽出処理部 3 0 9 により、処理対象の顧客に対して活用度処理部 3 0 8 が記録した活性度の高い順に連絡先情報を抽出し、表示系処理部 3 0 7 により、高活用度情報抽出処理部 3 0 9 が抽出した活性度に応じた優先度で連絡先情報を選択して、担当者用確認画面 4 0 1 上に表示出力する。

10

【 0 0 9 4 】

このことにより、本例によれば、コンタクトセンターの顧客管理情報における複数の連絡先情報を、利用状況に応じて効率的に使い分けすることができ、例えば、利用する際に、優先度が高い連絡先情報を優先的に選択することができ、コンタクトセンターにおいて顧客管理情報に携わる担当者の作業負担を軽減することが可能となり、コンタクトセンターの利便性の向上を図ることができる。

20

【 0 0 9 5 】

尚、本発明は、図 1 ~ 図 2 1 を用いて説明した例に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において種々変更可能である。例えば、本例ではコンタクトセンターにおける顧客管理業務の支援を例に説明したが、コンタクトセンターに限らず、他の顧客管理業務に係る支援に適用可能である。

【 0 0 9 6 】

また、各条件情報や制御情報の記憶管理に管理しても、本例では 1 つのデータベース処理部 3 1 1 で行う構成としているが、複数のデータベース処理部を用いて各情報を個別に記憶管理する構成としても良い。また、各情報の各項目の格納箇所も、適宜変更することが可能である。

30

【 0 0 9 7 】

また、本例のコンピュータ構成例に関しても、キーボードや光ディスクの駆動装置の無いコンピュータ構成としても良い。また、本例では、光ディスクを記録媒体として用いているが、FD (Flexible Disk) 等を記録媒体として用いることでも良い。また、プログラムのインストールに関しても、通信装置を介してネットワーク経由でプログラムをダウンロードしてインストールすることでも良い。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 9 8 】

【図 1】本発明に係る業務支援システムを設けたコンタクトセンターの構成例を示すブロック図である。

40

【図 2】図 1 における本発明に係る業務支援システムの構成例を示すブロック図である。

【図 3】図 2 における利用者コンタクト情報識別機能の構成例を示すブロック図である。

【図 4】図 2 における担当者端末の画面に表示されるコンタクト情報例を示す説明図である。

【図 5】本発明に係る業務支援システムの処理動作例を示すフローチャートである。

【図 6】図 3 における利用者コンタクト情報識別機能の第 1 の処理動作例を示すフローチャートである。

【図 7】図 3 における利用者コンタクト情報識別機能の第 2 の処理動作例を示すフローチャートである。

【図 8】図 3 における利用者コンタクト情報識別機能の第 3 の処理動作例を示すフローチャートである。

50

ャートである。

【図 9】図 8 における利用者コンタクト情報識別機能の第 3 の処理動作の流れを示す説明図である。

【図 10】図 3 におけるコンタクト履歴情報 DB の構成例を示す説明図である。

【図 11】図 3 におけるコンタクト履歴情報 DB の具体例を示す説明図である。

【図 12】図 3 における従業員情報の構成例 DB を示す説明図である。

【図 13】図 3 における従業員情報 DB の具体例を示す説明図である。

【図 14】図 3 における利用者情報 DB の構成例を示す説明図である。

【図 15】図 3 における利用者情報 DB の具体例を示す説明図である。

【図 16】図 3 における営業時間帯情報 DB の構成例を示す説明図である。

10

【図 17】図 3 における営業時間帯情報 DB の具体例を示す説明図である。

【図 18】図 3 における営業日情報 DB の構成例を示す説明図である。

【図 19】図 3 における営業日情報 DB の具体例を示す説明図である。

【図 20】図 3 におけるケースロジック DB の構成例を示す説明図である。

【図 21】図 3 におけるケースロジック DB の具体例を示す説明図である。

【符号の説明】

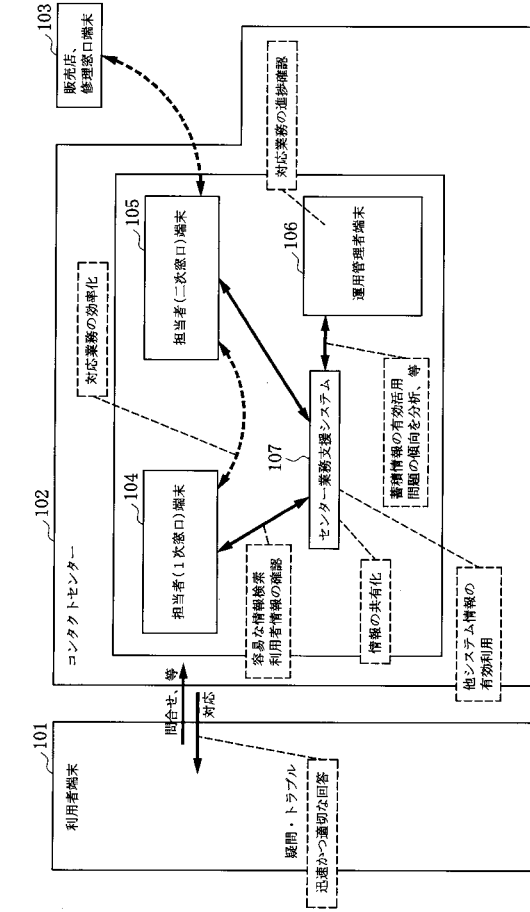
【0099】

101, 201, 301 : 利用者端末、102 : コンタクトセンター、103 : 販売店・修理窓口端末、104 : 担当者 (1 次窓口) 端末、105 : 担当者 (2 次窓口) 端末、106 : 運用管理者端末、107 : センター業務支援システム、202, 302 : コンタクトセンター (利用者コンタクト部門)、203, 303 : 担当者端末、204, 304, 401 : 担当者用確認画面、205, 305 : センター業務支援システム、206 : 関連情報 DB 利用機能、207 : 利用者情報管理機能、208 : 対応利敵管理機能、209 : 問題解決支援機能、210 : 業務フロー支援機能、211 : C T I 連携機能、212, 306 : 利用者コンタクト情報識別機能、307 : 表示系処理部、308 : 活性度処理部、309 : 高活性度情報抽出処理部、310 : 事前定義済処理部 310、311 : データベース処理部、312, 312 a, 312 b : コンタクト履歴情報、313, 313 a, 313 b : 利用者情報、314, 314 a, 314 b : 従業員情報、315, 315 a, 315 b : 営業時間帯情報、316, 316 a, 316 b : 営業日情報、317, 317 a, 317 b : ケースロジック、402 : コンタクト履歴情報、403 : 利用者情報、404 : 表示例。

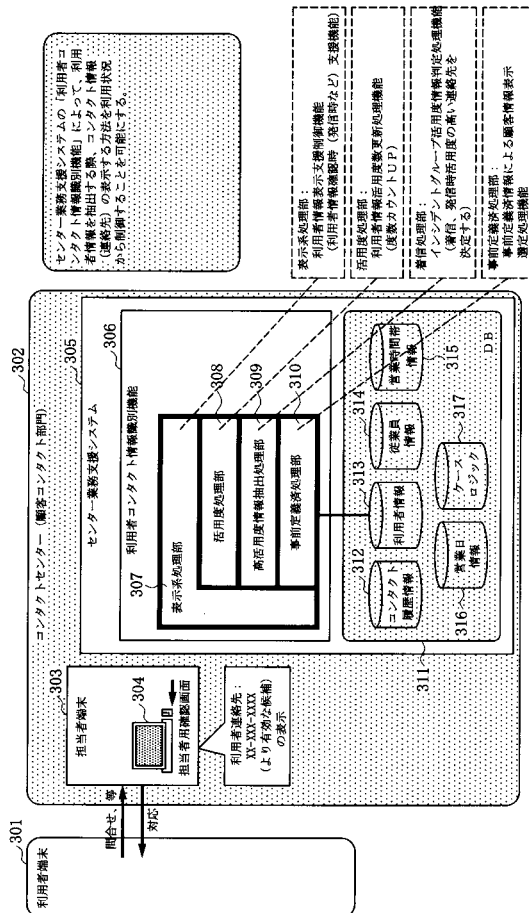
20

30

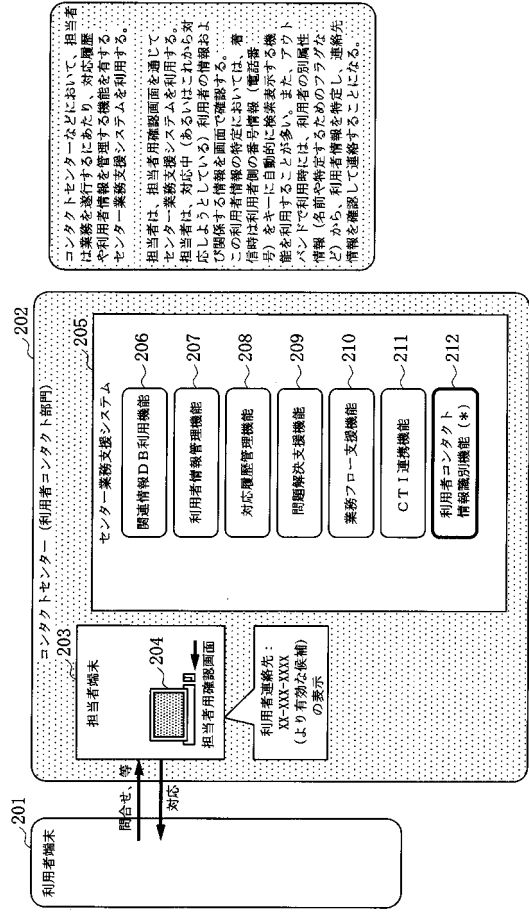
【図 1】



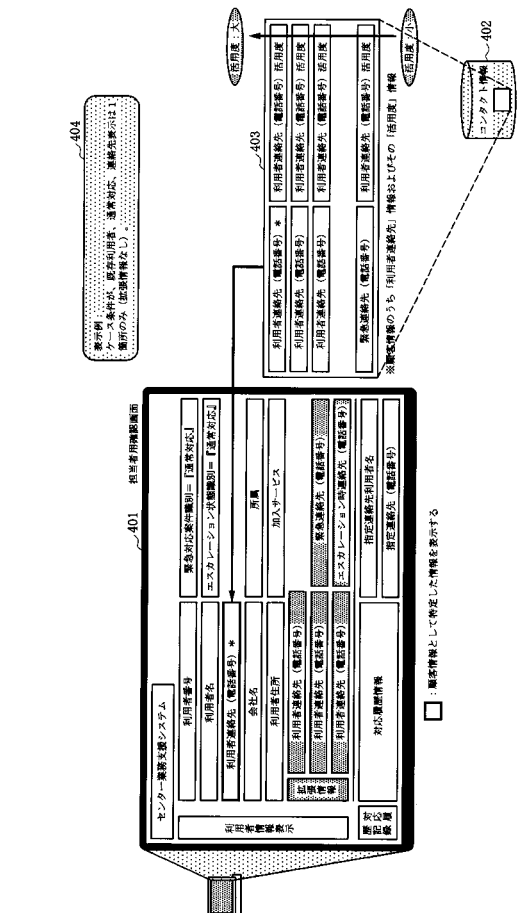
【図 3】



【図 2】

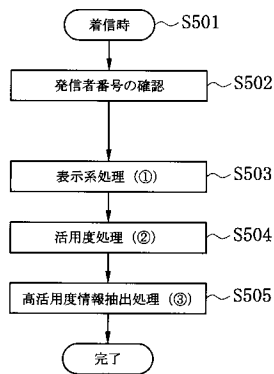


【図 4】

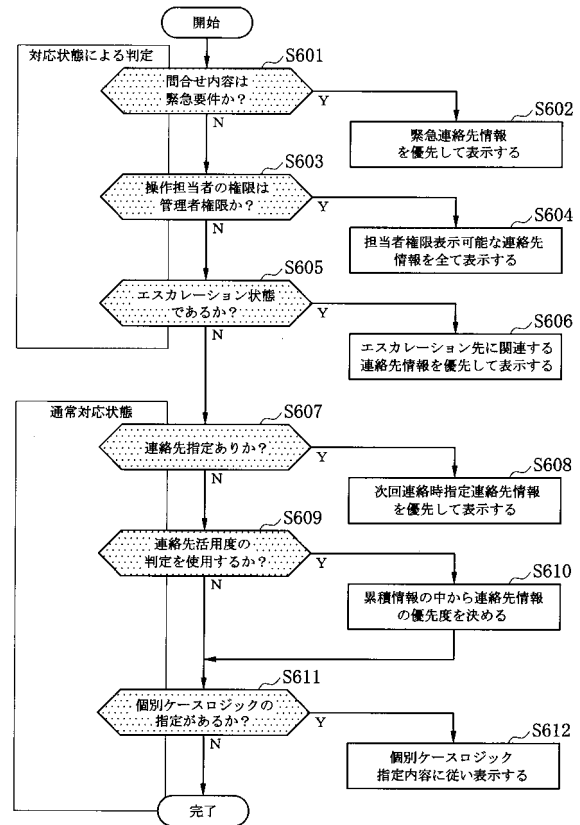


□ : * 「利用者コンタクト情報照会機能」の他は一般的なセンター業務支援システムが有する機能の例

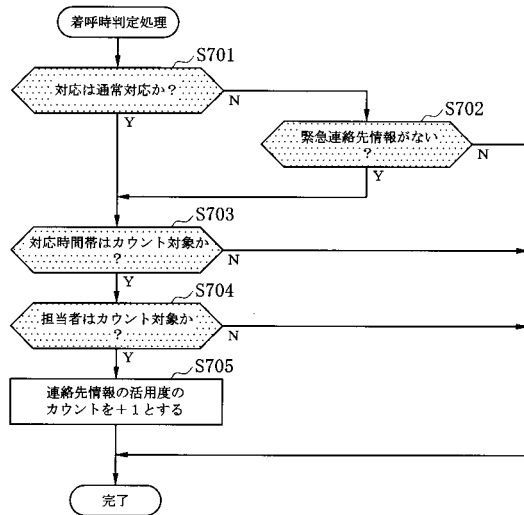
【図5】



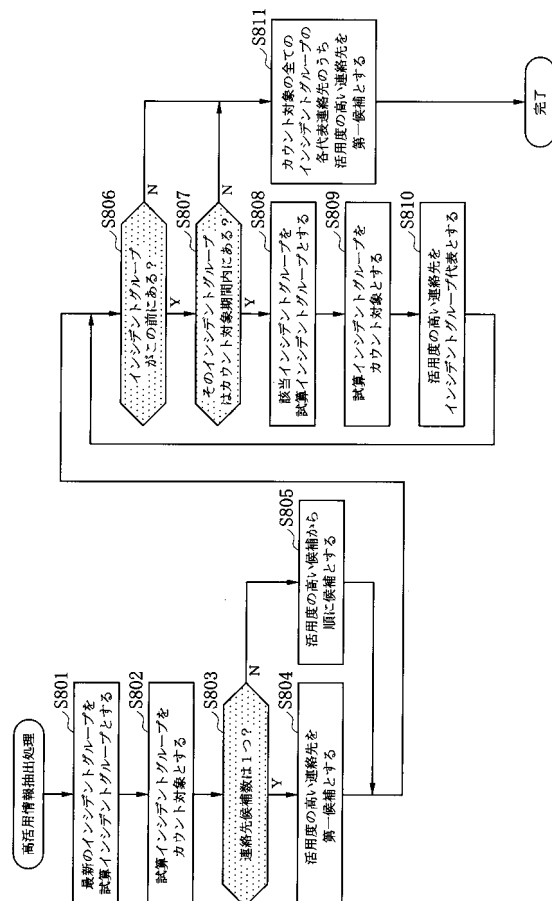
【図6】



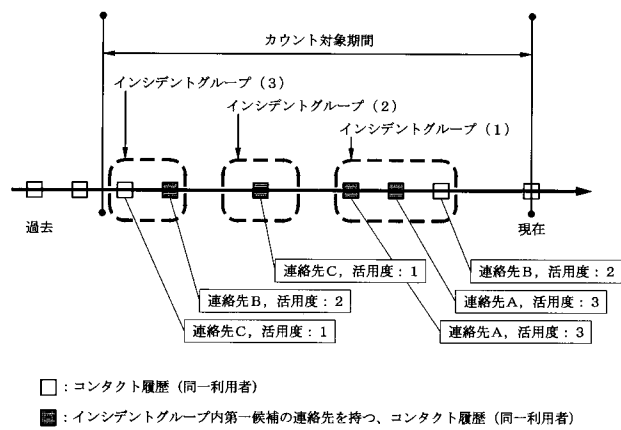
【図7】



【図8】



【図 9】



【図 10】

コンタクト履歴情報	
項目名	内容説明
1 コール番号	コンタクト情報の顧客管理用の番号。属全体でユニーク。
2 利用者番号	利用者である顧客の管理用の番号。『顧客管理』で管理された、顧客情報内でユニークな番号。
3 利用者	利用者の氏名。『顧客管理』に管理する(事前または事後)。
4 利用者連絡先(電話番号)	利用者の連絡先情報(TEL)
5 窓口受付者	受付けた窓口担当者の氏名
6 対応者	対応する担当者の氏名
7 対応日	受付けた日付
8 対応時刻	受付けた時刻
9 対応内容	受付けた内容
10 製品・サービス	受付けた内容に關係する製品・サービス
11 エスカレーション先	エスカレーション先の情報。状況により個別連絡先情報がある場合はこれに紐づく。
12 連絡状態	対応の連絡状態
13 優先度	対応に対する優先度
14 対応状況	対応状況を「通常」か「緊急」を示す。コンタクト時に判断し設定する。

【図 11】

コンタクト履歴情報											
1 ID番号	2 利用者番号	3 利用者	4 利用者連絡先(電話番号)	5 窓口受付者	6 対応者	7 対応日	8 対応時刻	9 対応内容	10 製品・サービス	11 連絡状態	12 優先度
1 00000001	00000001	佐藤 太郎	03-555-1111	佐藤 太郎	佐藤 太郎	2007.2.1	09:55	XXXXXXXXXX	A	なし	通常
2 00000002	00000002	田中 花子	03-555-1112	田中 花子	田中 花子	2007.2.2	11:00	XXXXXXXXXX	B	なし	通常
3 00000003	00000003	山田 一郎	03-555-1113	山田 一郎	山田 一郎	2007.2.3	12:00	XXXXXXXXXX	B	なし	通常
4 00000004	00000004	鈴木 一郎	03-555-1114	鈴木 一郎	鈴木 一郎	2007.2.4	13:00	XXXXXXXXXX	A	なし	通常
5 00000005	00000005	田中 花子	03-555-1115	田中 花子	田中 花子	2007.2.5	14:00	XXXXXXXXXX	A	なし	通常
6 00000006	00000006	山田 一郎	03-555-1116	山田 一郎	山田 一郎	2007.2.6	15:00	XXXXXXXXXX	A	なし	通常
7 00000007	00000007	佐藤 太郎	03-555-1117	佐藤 太郎	佐藤 太郎	2007.2.7	16:00	XXXXXXXXXX	B	なし	通常

【図 12】

従業員情報	
項目名	内容説明
1 社員番号	コンタクトセンター担当者の社員番号。担当者情報全体でユニーク。
2 ログインID	コンタクトセンター担当者のシステムログインID。担当者情報全体でユニーク。
3 パスワード	パスワード。
4 氏名	コンタクトセンター担当者の氏名。
5 所属	コンタクトセンター担当者の所属部署。
6 担当グループ	コンタクトセンター担当者の所属グループ。
7 職位	コンタクトセンター担当者の職位。主に管理者かどうかを示す。
8 カウント対象者	この担当者が担当したコールにおいて、活用度計算の対象と示すかどうかを示す。

【 図 1 3 】

従業員情報

社員番号	ログインID	パスワード	氏名	所属	担当グループ	権限	アカウント対象者
1	HIS000001	*****	坂本 芳子	コンタクト部門	A, B	管理者	No
2	HIS000002	h-suzuki	鈴木 博	コンタクト部門	A	担当	Yes
3	HIS000003	s-takada	高田 慎吾	コンタクト部門	B	担当	Yes
4	HIS000004	s-honda	本田 秀一	設計部門	A	担当	No
5	HIS000005	k-watanabe	渡辺 健司	設計部門	A	担当	No
6	HIS000006	n-kaneko	金子 直美	設計部門	B	担当	No
7	HIS000007	*****		コンタクト部門	B	担当	No

【 図 1 5 】

営業時間情報												315b	
エン트리ID	利用番号	利用者	連絡先情報 (TEL)-1	活用度 (連絡-1)	連絡先情報 (TEL)-2	活用度 (連絡-2)	会社名	所属	加入サービス	次回更新連絡先	緊急連絡先	時間外連絡先	営業時間
①	1	中田 英弘	03-555-1112	1	097-888-0001	1	A社	利用A部門	A	1	097-888-0001	097-888-0001	09:00~17:00
②	2	手塚 隆	03-555-1113	1	097-888-0002	0	A社	利用A部門	A	1	097-888-0002	097-888-0002	09:00~17:00
③	3	市川 ひろみ	03-555-1114	1	097-888-0003	1	B社	利用B部門	A		097-888-0003	097-888-0003	09:00~17:00
④	4	大澤 昌博	03-555-1115	2	097-888-0004	0	B社	営業部門	A		097-888-0004	097-888-0004	09:00~17:00
⑤	5	田中 剛蔵	03-555-1116	0	097-888-0005	0	A社	営業部門	A		097-888-0005	097-888-0005	09:00~17:00
⑥	6	田中 正行	03-555-1116	0	097-888-0006	0	A社	総務	A	2	097-888-0006	097-888-0006	09:00~17:00

【 図 1 4 】

利用者情報		313a	
項目名	内容説明		
1 エントリーID	利用者のエン트리番号、顧客情報全体でユニーク。		
2 利用番号	顧客の管理番号、利用者情報全体でユニーク。		
3 利用者	利用者である利用者の氏名。		
4 連絡先情報 (TEL)-1	連絡先情報その1。		
5 活用度 (連絡-1)	連絡先情報その1の活用度情報。		
6 連絡先情報 (TEL)-2	連絡先情報その2。		
7 活用度 (連絡-2)	連絡先情報その2の活用度情報。		
8 会社名	利用者の会社名。		
9 所属	利用者の所属。		
10 加入サービス	対応において顧客が加入しているサービス名。		
11 次回連絡先	対応において次回連絡先を特に指定あった場合の識別情報。連絡先情報をポイントする。必須項目でない。		
12 緊急連絡先	対応において緊急時連絡可能な情報。必須項目ではない。		
13 時間外連絡先	対応において時間外に連絡可能な情報。必須項目ではない。		
14 定常時間帯	対応において、利用者側定常時間帯を示す。必須項目ではない。		

【 図 1 6 】

営業時間情報		315a	
項目名	内容説明		
1 製品・サービス	顧客へのサービス名。		
2 サービス時間帯	サービス提供可能時間帯。この時間帯以外は時間外として、扱う。		
3 カウント対象時間帯	サービス提供において、活用度計算の対象とする時間帯を示す。		

【 図 1 7 】

営業時間帯情報			
	製品・サービス	サービス時間帯	カウント対象時間帯
①	A	10:00～18:00	10:00～18:00
②	B	09:00～17:00	09:00～17:00
③	A++	24Hr	10:00～18:00
④	B++	24Hr	09:00～17:00

【 図 1 8 】

営業日情報			
項目名		内容説明	
1	日付	カレンダー情報の日付	
2	種別	サービス提供可能日。「休日」は時間外として、扱う。	
3	備考	補足説明。	

【 図 1 9 】

営業日情報			
日付	種別	備考	
2006.6.1	営業		
2006.6.2	営業		
2006.6.3	休日		
2006.6.4	休日		
2006.6.5	営業		
2006.6.6	営業		
2006.6.7	営業		
2006.6.8	営業		
2006.6.9	営業		
2006.6.10	休日		
2006.6.11	休日		
2006.6.12	営業		
2006.6.13	営業		
2006.6.14	営業		
2006.6.15	休日	創立記念	
2006.6.16	営業		
2006.6.17	休日		
2006.6.18	休日		
2006.6.19	営業		
2006.6.20	営業		
2006.6.21	営業		
2006.6.22	営業		
2006.6.23	営業		
2006.6.24	休日		
2006.6.25	休日		
2006.6.26	営業		
2006.6.27	営業		
2006.6.28	営業		
2006.6.29	営業		
2006.6.30	営業		

【 図 2 0 】

ケースロジック			
項目名		内容説明	
1	ID	ケースロジックの管理ID。ケースロジック全体でユニーク。	
2	ケース名	ケースロジック名称。	
3	Active	このケースロジックが利用可能な状態か否かを示す。	
4	緊急連絡先表示要否	緊急連絡先情報を画面に連絡先として表示するかどうかのフラグ。	
5	緊急連絡先利用可否	緊急連絡先情報を通常の連絡先として利用するかどうかのフラグ。	
6	時間外連絡先表示要否	時間外連絡先情報を画面に連絡先として表示するかどうかのフラグ。	
7	時間外連絡先利用可否	時間外連絡先情報を通常の連絡先として利用するかどうかのフラグ。	
8	通常連絡先表示機数要	通常連絡先情報を機数表示するかどうかの指定。	

317b

ID	ケース名	緊急連絡先 表示可否	緊急連絡先 適用可否	時間外連絡先 表示可否	時間外連絡先 適用可否	通常連絡先 表示可否
1	ケースA	要	可	要	可	複数
2	ケースB	要	可	要	可	複数
3	ケースC	不要	不可	不要	不可	1つ
4	ケースD	要	可	要	可	複数