

(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2005-258705

(P2005-258705A)

(43) 公開日 平成17年9月22日(2005.9.22)

(51) Int.Cl.⁷

G06F 17/60

F I

G06F 17/60 1 3 2

G06F 17/60 1 7 2

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 16 O L (全 30 頁)

(21) 出願番号 特願2004-67888 (P2004-67888)

(22) 出願日 平成16年3月10日 (2004.3.10)

(71) 出願人 500087316

株式会社オーケイウェブ

東京都渋谷区道玄坂一丁目10番5号

(74) 代理人 100090033

弁理士 荒船 博司

(74) 代理人 100093045

弁理士 荒船 良男

(72) 発明者 兼元 謙任

東京都渋谷区道玄坂一丁目10番5号

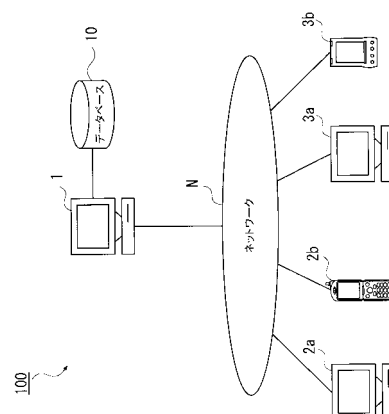
(54) 【発明の名称】 ヘルプデスクシステム、情報提供方法及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】企業間におけるヘルプデスクシステムの統合化を図ると共に、一般ユーザを回答者としたヘルプデスクシステムを導入することにより、企業のサポート業務の軽減及び顧客満足度の向上を図ることである

【解決手段】管理サーバ1は、ネットワーク上に複数のサイトを開設し、各サイトに対応する開示条件が予め設定される開示条件テーブル101b~104bを記憶し、各サイトを介してアクセスした質問者端末2又は回答者端末3の要求に応じてQ&Aを開示する際に、質問者端末2又は回答者端末3がアクセスしたサイトに対応する開示条件テーブル101b~104bを取得して、当該開示条件を満たすQ&Aをコンテンツデータ10cから抽出して、質問者端末2又は回答者端末3に提供する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

質疑応答に関する情報を記憶するデータベースと、
ネットワーク上に開設した複数のサイトを管理するサイト管理手段と、
複数のサイト毎に予め設定される情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する記憶手段と、

前記開示条件に基づいて、情報が開示されるサイト毎に前記データベースに記憶されている情報の開示の可否を判別する判別手段と、

前記判別結果に基づいて、対応するサイトへの情報の開示制御を行う情報開示制御手段と、

を備えることを特徴とするヘルプデスクシステム。

【請求項 2】

データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報を付与する付与手段と、

データベースに記憶されている情報を要求する指示及び当該指示が入力されたサイトを特定するサイト情報を受信する受信手段と、

前記情報を要求する指示に応じて、データベースから情報を取得する取得手段と、を備え、

前記判別手段は、前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報と、前記指示が入力されたサイトを特定するサイト情報に基づいて、当該サイトにおける情報の開示の可否を判別することを特徴とする請求項 1 記載のヘルプデスクシステム。

【請求項 3】

前記記憶手段は、複数のサイト毎に異なる開示条件が設定される開示条件テーブルを記憶することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のヘルプデスクシステム。

【請求項 4】

ネットワーク上に開設したサイトを管理するサイト管理手段を備える 2 以上のサーバがネットワークを介して接続されるヘルプデスクシステムであって、

前記サーバは、

端末又は他のサーバとの間で質疑応答に関する情報の送受信を行う通信手段と、

前記送受信された質疑応答に関する情報を記憶するデータベースと、

前記サイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する記憶手段と、

前記開示条件に基づいて、前記データベースに記憶している情報の開示の可否を判別する判別手段と、

前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う情報開示制御手段と、

を備えることを特徴とするヘルプデスクシステム。

【請求項 5】

前記記憶手段は、他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶し、

前記通信手段は、サイト管理手段が管理するサイトを介して端末から質疑応答に関する情報を受信し、

前記判別手段は、他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件に基づいて、前記受信した質疑応答に関する情報の開示の可否を判別し、

前記情報開示制御手段は、前記受信した質疑応答に関する情報の開示が可能であると判別された場合、前記通信手段を制御して、前記他のサーバへ質疑応答に関する情報を送信させることを特徴とする請求項 4 記載のヘルプデスクシステム。

【請求項 6】

データベースに記憶されている情報に、前記開示条件に応じた公開可否情報を付与する付与手段と、

10

20

30

40

50

前記端末からの要求に応じて、データベースから情報を取得する取得手段と、を備え、
前記判別手段は、前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報に
基づいて、前記サイト管理手段が管理するサイトにおける情報の開示の可否を判別し、
前記情報開示制御手段は、前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を
行うことを特徴とする請求項 4 記載のヘルプデスクシステム。

【請求項 7】

質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する工程と
ネットワーク上に開設した複数のサイトを管理する工程と、
複数のサイト毎に予め設定される情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する工程
と、

10

前記開示条件に基づいて、情報が開示されるサイト毎に前記データベースに記憶されて
いる情報の開示の可否を判別する工程と、

前記判別結果に基づいて、対応するサイトへの情報の開示制御を行う工程と、
を含むことを特徴とする情報提供方法。

【請求項 8】

データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報
を付与する工程と、

データベースに記憶されている情報を要求する指示及び当該指示が入力されたサイトを
特定するサイト情報を受信する工程と、

20

前記情報を要求する指示に応じて、データベースから情報を取得する工程と、

前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報と、前記指示が入力
されたサイトを特定するサイト情報に基づいて、当該サイトにおける情報の開示の可否を
判別する工程と、

を含むことを特徴とする請求項 7 記載の情報提供方法。

【請求項 9】

ネットワーク上に開設したサイトを管理するサイト管理手段を備える 2 以上のサーバが
ネットワークを介して接続されるヘルプデスクシステムにおける情報提供方法であって、
端末又は他のサーバとの間で質疑応答に関する情報の送受信を行う工程と、

前記送受信された質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する工程と、

前記サイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶
する工程と、

30

前記開示条件に基づいて、前記データベースに記憶している情報の開示の可否を判別す
る工程と、

前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う工程と、

を含むことを特徴とする情報提供方法。

【請求項 10】

他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条
件を記憶する工程と、

前記サイト管理手段が管理するサイトを介して端末から質疑応答に関する情報を受信す
る工程と、

40

他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条
件に基づいて、前記受信した質疑応答に関する情報の開示の可否を判別する工程と、

前記受信した質疑応答に関する情報の開示が可能であると判別された場合、前記他のサ
ーバへ質疑応答に関する情報を送信させる工程と、

を含むことを特徴とする請求項 9 記載の情報提供方法。

【請求項 11】

データベースに記憶されている情報に、前記開示条件に応じた公開可否情報を付与する
工程と、

前記端末からの要求に応じて、データベースから情報を取得する工程と、

前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報に基づいて、前記サ
50

イト管理手段が管理するサイトにおける情報の開示の可否を判別する工程と、
前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う工程と、
を含むことを特徴とする請求項 9 記載情報提供方法。

【請求項 12】

コンピュータに
質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する機能と
ネットワーク上に開設した複数のサイトを管理する機能と、
複数のサイト毎に予め設定される情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する機能
と、
前記開示条件に基づいて、情報が開示されるサイト毎に前記データベースに記憶されて 10
いる情報の開示の可否を判別する機能と、
前記判別結果に基づいて、対応するサイトへの情報の開示制御を行う機能と、
を実現させるためのプログラム。

【請求項 13】

データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報
を付与する機能と、
データベースに記憶されている情報を要求する指示及び当該指示が入力されたサイトを
特定するサイト情報を受信する機能と、
前記情報を要求する指示に応じて、データベースから情報を取得する機能と、
前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報と、前記指示が入力 20
されたサイトを特定するサイト情報に基づいて、当該サイトにおける情報の開示の可否を
判別する機能と、
を実現させるための請求項 12 記載のプログラム。

【請求項 14】

ネットワーク上に開設したサイトを管理するサイト管理手段を備えるサーバに、
端末又は他のサーバとの間で質疑応答に関する情報の送受信を行う機能と、
前記送受信された質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する機能と、
前記サイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶
する機能と、
前記開示条件に基づいて、前記データベースに記憶している情報の開示の可否を判別す 30
る機能と、
前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う機能と、
を実現させるためのプログラム。

【請求項 15】

他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条
件を記憶する機能と、
前記サイト管理手段が管理するサイトを介して端末から質疑応答に関する情報を受信す
る機能と、
他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条
件に基づいて、前記受信した質疑応答に関する情報の開示の可否を判別する機能と、 40
前記受信した質疑応答に関する情報の開示が可能であると判別された場合、前記他のサ
ーバへ質疑応答に関する情報を送信させる機能と、
を実現させるための請求項 14 記載のプログラム。

【請求項 16】

データベースに記憶されている情報に、前記開示条件に応じた公開可否情報を付与する
機能と、
前記端末からの要求に応じて、データベースから情報を取得する機能と、
前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報に基づいて、前記サ
イト管理手段が管理するサイトにおける情報の開示の可否を判別する機能と、
前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う機能と、 50

を実現させるための請求項 1 4 記載のプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ネットワークを介して接続された複数の端末から収集された情報を、効率良く利用するためのヘルプデスクシステム、情報提供方法及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来より、コンピュータネットワークを利用して、企業と顧客間で、企業の提供する商品またはサービスに関する質疑応答を行うヘルプデスクシステムが利用されている。この様なヘルプデスクシステムでは、顧客から質問を受けると、企業の管理者がその質問内容に適した回答担当者を選択し、その回答担当者が質問に対する回答を逐一行っている。 10

【0003】

しかし、近年の技術の多様化、ネットワーク技術の発展に伴い、複数の企業が提供する製品がユーザの元で相互に接続され、使用される状況が増加してきている。例えば、A社のデジタルカメラと、B社のパーソナルコンピュータ（以下、「PC」と記す）を接続し、C社のプリンターを用いて、デジタルカメラで撮影した画像データを印刷する場合がある。このような状況において、画像データが正常にプリントされない場合、どの製品に原因があるのか、或いは、接続方法に原因があるのかを特定するのは困難であり、一企業のヘルプデスクシステムでは対応できない事態が生じている。 20

【0004】

このような場合、複数の企業のヘルプデスクに対して、ユーザから同様の質問が繰り返して行われることとなり、ユーザ及び企業の双方にとって、問題解決が非効率となっていた。そこで、近年では企業のヘルプデスク作業の省力化、合理化には、企業を超えたシステムの統合、連携が極めて重要であると考えられている。

【0005】

一方、企業顧客間だけでなく、顧客同士の間で、コンピュータネットワークを利用して、任意の商品またはサービスに関する質疑応答を行うための一般コミュニティが利用されている。この一般コミュニティでは、顧客が質問を提示すると、その質問に対して専門性を有する顧客、体験を有する顧客、又は一般の顧客等から様々な回答が提供される。また、一般コミュニティにおいては、商品やサービスに関する質疑応答以外にも、趣味、生活、ビジネス等の様々な領域に関する質疑応答が行われ、顧客同士の情報交換の場として利用されている（例えば、特許文献1参照）。 30

【0006】

そこで、最近では企業のヘルプデスクシステムに、一般のユーザ同士が情報交換する場を導入することにより、企業のサポートの手間やコストを削減させ、ユーザ同士で疑問点を解消したり、企業の回答担当者が提供できない情報をユーザから取得する場として、有効に利用することが望まれている。

【特許文献1】特開2003-123456号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかしながら、上述した複数の企業間において統合化されたヘルプデスクシステムを実現する場合、他社の製品の不利益となる回答は極力避けなければならないという制約が加わる。この結果、製品の不具合の原因が特定できた場合であっても、他社に与える不利益を考慮して、適切な回答をすることができず、いつまでもたっても問題が解消しない場合が生じる。また、企業のヘルプデスクシステムであれば、企業イメージを損なうネガティブな回答は可能な限り排除したいという要望がある。しかし、企業間において統合化されたヘルプデスクシステムにあっては、ある情報が一方の企業にとっては有益な情報であるのに対し、同じ情報が他方の企業にとっては不利益となる場合もある。したがって、企業間 50

で統合されたヘルプデスクシステムにあっては、取捨選択すべき情報の選別に手間及び時間を要し、ヘルプデスク作業の非効率化につながる恐れがある。

【0008】

また、上述した一般コミュニティにおいては、顧客同士の間で行われる情報交換については、回答者となる顧客が不特定となる場合が多く、必ずしも質問に対する適切な回答が得られるとは限らなかった。例えば、ユーザ同士における掲示板等への投稿は、利用の際に登録の要求がされるものの、通常は誰もが自由に行うことができるため、回答者の認識不足により不適切な情報が与えられたり、意図的に誤った情報が提供されることもあった。また、ユーザから発信された情報であっても、社会通念上不適切な情報提供があった場合、ヘルプデスクシステムを開設している企業の責任問題となる場合がある。そこで、このような事態を避けるべく、管理者を設けて、回答に対するチェックを行うことも可能であるが、人件費に係ると共に、管理者が膨大な回答を全てチェックすることは實際上困難であった。

10

【0009】

以上のような種々の問題点が、企業間におけるヘルプデスクシステムの統合化や、一般ユーザを回答者としたヘルプデスクシステムの導入を阻害する要因となっていた。

【0010】

本発明の課題は、企業間におけるヘルプデスクシステムの統合化を図ると共に、一般ユーザを回答者としたヘルプデスクシステムを導入することにより、企業のサポート業務の軽減及び顧客満足度の向上を図ることである。

20

【課題を解決するための手段】

【0011】

上記課題を解決するために、請求項1記載の発明は、
質疑応答に関する情報を記憶するデータベースと、
ネットワーク上に開設した複数のサイトを管理するサイト管理手段と、
複数のサイト毎に予め設定される情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する記憶手段と、

前記開示条件に基づいて、情報が開示されるサイト毎に前記データベースに記憶されている情報の開示の可否を判別する判別手段と、

前記判別結果に基づいて、対応するサイトへの情報の開示制御を行う情報開示制御手段と、

30

を備えることを特徴としている。

【0012】

請求項2記載の発明は、請求項1記載のヘルプデスクシステムにおいて、

データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報を付与する付与手段と、

データベースに記憶されている情報を要求する指示及び当該指示が入力されたサイトを特定するサイト情報を受信する受信手段と、

前記情報を要求する指示に応じて、データベースから情報を取得する取得手段と、を備え、

40

前記判別手段は、前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報と、前記指示が入力されたサイトを特定するサイト情報に基づいて、当該サイトにおける情報の開示の可否を判別することを特徴としている。

【0013】

請求項3記載の発明は、請求項1又は2記載のヘルプデスクシステムにおいて、

前記記憶手段は、複数のサイト毎に異なる開示条件が設定される開示条件テーブルを記憶することを特徴としている。

【0014】

請求項4記載の発明は、

ネットワーク上に開設したサイトを管理するサイト管理手段を備える2以上のサーバが

50

ネットワークを介して接続されるヘルプデスクシステムであって、

前記サーバは、

端末又は他のサーバとの間で質疑応答に関する情報の送受信を行う通信手段と、

前記送受信された質疑応答に関する情報を記憶するデータベースと、

前記サイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する記憶手段と、

前記開示条件に基づいて、前記データベースに記憶している情報の開示の可否を判別する判別手段と、

前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う情報開示制御手段と、
を備えることを特徴としている。

10

【0015】

請求項5記載の発明は、請求項4記載のヘルプデスクシステムにおいて、

前記記憶手段は、他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶し、

前記通信手段は、サイト管理手段が管理するサイトを介して端末から質疑応答に関する情報を受信し、

前記判別手段は、他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件に基づいて、前記受信した質疑応答に関する情報の開示の可否を判別し、

前記情報開示制御手段は、前記受信した質疑応答に関する情報の開示が可能であると判別された場合、前記通信手段を制御して、前記他のサーバへ質疑応答に関する情報を送信させることを特徴としている。

20

【0016】

請求項6記載の発明は、請求項4記載のヘルプデスクシステムにおいて、

データベースに記憶されている情報に、前記開示条件に応じた公開可否情報を付与する付与手段と、

前記端末からの要求に応じて、データベースから情報を取得する取得手段と、を備え、

前記判別手段は、前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報に基づいて、前記サイト管理手段が管理するサイトにおける情報の開示の可否を判別し、

前記情報開示制御手段は、前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行うことを特徴としている。

30

【0017】

請求項7記載の発明は、

質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する工程と

ネットワーク上に開設した複数のサイトを管理する工程と、

複数のサイト毎に予め設定される情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する工程と、

前記開示条件に基づいて、情報が開示されるサイト毎に前記データベースに記憶されている情報の開示の可否を判別する工程と、

前記判別結果に基づいて、対応するサイトへの情報の開示制御を行う工程と、

を含むことを特徴としている。

40

【0018】

請求項8記載の発明は、請求項7記載の情報提供方法において、

データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報を付与する工程と、

データベースに記憶されている情報を要求する指示及び当該指示が入力されたサイトを特定するサイト情報を受信する工程と、

前記情報を要求する指示に応じて、データベースから情報を取得する工程と、

前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報と、前記指示が入力されたサイトを特定するサイト情報に基づいて、当該サイトにおける情報の開示の可否を

50

判別する工程と、
を含むことを特徴としている。

【0019】

請求項9記載の発明は、
ネットワーク上に開設したサイトを管理するサイト管理手段を備える2以上のサーバが
ネットワークを介して接続されるヘルプデスクシステムにおける情報提供方法であって、
端末又は他のサーバとの間で質疑応答に関する情報の送受信を行う工程と、
前記送受信された質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する工程と、
前記サイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶
する工程と、
前記開示条件に基づいて、前記データベースに記憶している情報の開示の可否を判別す
る工程と、
前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う工程と、
を含むことを特徴としている。

10

【0020】

請求項10記載の発明は、請求項9記載の情報提供方法において、
他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条
件を記憶する工程と、
前記サイト管理手段が管理するサイトを介して端末から質疑応答に関する情報を受信す
る工程と、
他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条
件に基づいて、前記受信した質疑応答に関する情報の開示の可否を判別する工程と、
前記受信した質疑応答に関する情報の開示が可能であると判別された場合、前記他のサ
ーバへ質疑応答に関する情報を送信させる工程と、
を含むことを特徴としている。

20

【0021】

請求項11記載の発明は、請求項9記載情報提供方法において、
データベースに記憶されている情報に、前記開示条件に応じた公開可否情報を付与する
工程と、
前記端末からの要求に応じて、データベースから情報を取得する工程と、
前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報に基づいて、前記サ
イト管理手段が管理するサイトにおける情報の開示の可否を判別する工程と、
前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う工程と、
を含むことを特徴としている。

30

【0022】

請求項12記載の発明は、
コンピュータに
質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する機能と
ネットワーク上に開設した複数のサイトを管理する機能と、
複数のサイト毎に予め設定される情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する機能
と、
前記開示条件に基づいて、情報が開示されるサイト毎に前記データベースに記憶されて
いる情報の開示の可否を判別する機能と、
前記判別結果に基づいて、対応するサイトへの情報の開示制御を行う機能と、
を実現させるためのプログラムである。

40

【0023】

請求項13記載の発明は、請求項12記載のプログラムにおいて、
データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報
を付与する機能と、
データベースに記憶されている情報を要求する指示及び当該指示が入力されたサイトを

50

特定するサイト情報を受信する機能と、

前記情報を要求する指示に応じて、データベースから情報を取得する機能と、

前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報と、前記指示が入力されたサイトを特定するサイト情報に基づいて、当該サイトにおける情報の開示の可否を判別する機能と、

を実現させるためのプログラムである。

【0024】

請求項14記載の発明は、

ネットワーク上に開設したサイトを管理するサイト管理手段を備えるサーバに、

端末又は他のサーバとの間で質疑応答に関する情報の送受信を行う機能と、

10

前記送受信された質疑応答に関する情報を記憶するデータベースを記憶する機能と、

前記サイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する機能と、

前記開示条件に基づいて、前記データベースに記憶している情報の開示の可否を判別する機能と、

前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う機能と、

を実現させるためのプログラムである。

【0025】

請求項15記載の発明は、請求項14記載のプログラムにおいて、

他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件を記憶する機能と、

20

前記サイト管理手段が管理するサイトを介して端末から質疑応答に関する情報を受信する機能と、

他のサーバのサイト管理手段が管理するサイトへの情報の開示の可否を決定する開示条件に基づいて、前記受信した質疑応答に関する情報の開示の可否を判別する機能と、

前記受信した質疑応答に関する情報の開示が可能であると判別された場合、前記他のサーバへ質疑応答に関する情報を送信させる機能と、

を実現させるためのプログラムである。

【0026】

請求項16記載の発明は、請求項14記載のプログラムにおいて、

30

データベースに記憶されている情報に、前記開示条件に応じた公開可否情報を付与する機能と、

前記端末からの要求に応じて、データベースから情報を取得する機能と、

前記データベースから取得した情報に付与されている公開可否情報に基づいて、前記サイト管理手段が管理するサイトにおける情報の開示の可否を判別する機能と、

前記判別結果に基づいて、当該サイトへの情報の開示制御を行う機能と、

を実現させるためのプログラムである。

【発明の効果】

【0027】

請求項1、7又は12記載の発明によれば、複数のサイトを介して取得される情報を共有化することにより、例えば、企業を超えたシステムの統合、連携を実現することができる。また、複数のサイトから取得された情報をそれぞれのサイトで開示する際は、開示条件を満たす情報のみを選択的に開示することができるため、開設されるサイトの主旨に反する不適切な情報を排除して、適切な情報のみを開示することができる。これにより、情報の信頼性を確保して、顧客満足度の向上を図ることができる。

40

【0028】

請求項2、8又は13記載の発明によれば、データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報を付与しておくことにより、情報開示の判別に係る処理を簡略化して、迅速に各種処理を行うことができる。

50

【0029】

請求項3記載の発明によれば、複数のサイト毎に異なる開示条件を設定することができるため、各サイトに適応した情報のみを適切に開示することができる。

【0030】

請求項4、9又は14記載の発明によれば、複数のサーバによりサイトが開設され、それぞれのサイトを介して端末との間で情報の送受信が行われる場合であっても、各サーバ間において情報を送受信することにより、情報の共有化を図ると共に、これらの情報のうち各サイトの開示条件を満たす情報のみを選択的に開示することができる。

【0031】

請求項5、10又は15記載の発明によれば、各サーバにおいてサイトを介して端末から送信された質疑応答に関する情報を他のサーバに送信する場合、送信先のサーバが管理するサイトの開示条件に適応した情報のみを送信することができるため、不必要な情報の送受信を低減させると共に、情報を受信するサーバは、自己のサイトに適応した情報のみを取得することができる。これにより、各サーバにおけるデータベースの運営管理を省力化させることができる。

【0032】

請求項6、11又は16記載の発明によれば、データベースに記憶されている情報にサイト毎の情報の開示条件に応じた公開可否情報を付与しておくことにより、情報開示の判別に係る処理を簡略化して、迅速に各種処理を行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0033】

以下、図1～図16を参照して発明を実施するための最良の形態について説明する。ただし、発明の範囲は、図示例に限定されない。

【0034】

〔第1の実施の形態〕

まず、本第1の実施の形態における構成を説明する。

図1は、本第1の実施の形態におけるヘルプデスクシステム100のシステム構成を示す図である。図1に示すように、ヘルプデスクシステム100は、管理サーバ1、質問者端末2a～2b、回答者端末3a～3bが、ネットワークNを介して相互に通信可能となるように接続されている。

【0035】

管理サーバ1は、ヘルプデスクシステム100の管理、運営を行うサービス会社に管理される装置である。管理サーバ1は、Webサーバとして機能することにより、一般コミュニティ（以下、「Q&Aサイト」と記す）や複数の企業に対応するヘルプデスクサイト等、ネットワークN上に複数のホームページ（HP）を開設して、当該複数のサイトを管理する。

【0036】

質問者端末2a～2bは、例えば、汎用のパーソナルコンピュータ（PC）、ノート型PC、PDA（Personal Digital Assistant）、携帯電話等により構成され、Q&Aサイト又はヘルプデスクサイトにおいて質問を行うユーザにより管理される端末である。質問者端末2a～2bは、ユーザからの指示に応じて管理サーバ1の開設する各種サイトにアクセスして、質問を投稿したり、回答を閲覧するための一連の処理を実行する。

【0037】

回答者端末3a～3bは、例えば、汎用のPC、ノート型PC、PDA、携帯電話等により構成され、Q&Aサイト又はヘルプデスクサイトにおいて回答権限を有するユーザにより管理される端末である。この回答権限は、ユーザ属性に応じて管理サーバ1により管理されるものである。回答者端末3a～3bは、ユーザからの指示に応じて管理サーバ1の開設する各種サイトにアクセスし、各回答者が有する回答権限に基づいて、質問に対する回答を行うための一連の処理を実行する。

【0038】

10

20

30

40

50

ネットワークNは、電話回線網、I S D N (Integrated Services Digital Network)回線網、専用線、移動体通信網、通信衛星回線、C A T V回線網等の各種通信回線と、それらを接続するインターネットサービスプロバイダ基地局等を含む。なお、ネットワークNは、任意な時に接続が可能であればよく、常時接続されている必要はない。また、ネットワークNは、情報管理の信頼性の観点から、特定のユーザのみアクセス可能なセキュリティを確保しているネットワークであることが望ましい。さらに、各端末間の接続回線を有線回線として図示したが、これらは無線回線であっても良い。

【0039】

次に、ヘルプデスクシステム100を構成する各装置について詳細に説明する。

まず、管理サーバ1の構成を説明する。図2は、管理サーバ1の機能的構成を示すブロック図である。図2に示すように、管理サーバ1は、CPU11、入力部12、表示部13、通信部14、RAM15、記憶部16等から構成される。また、管理サーバ1は、ネットワーク上に開設する複数のサイトを介して質問者端末2a~2b、回答者端末3a~3bとの間で送受信される各種データを一元的に管理するためのデータベース（以下、「DB」と記す）10を備えている。 10

【0040】

CPU (Central Processing Unit) 11は、記憶部16に記憶されている各種制御プログラムに基づいて管理サーバ1内の各部を制御して、管理サーバ1としての機能を実現する。

【0041】

具体的に、CPU11は、後述する記憶部16からサイト閲覧処理プログラム、質問処理プログラム、回答処理プログラムを読み出して、サイト閲覧処理（図5参照）、質問処理（図6参照）、回答処理（図7参照）を実行する。なお、各処理の詳細については、後述する。 20

【0042】

入力部12は、かな／英数字入力キー、カーソルキー及び各種機能キー等を備えたキーボードと、ポインティングデバイスであるマウスとを備えて構成され、キーボードで押下操作されたキーの押下信号とマウスによる操作信号とを、入力信号としてCPU11へ出力する。また、入力部12は、必要に応じて、タッチパネル等のポインティングデバイス、文字変換機能を備える音声入力装置、その他の入力装置を備えるものとしてもよい。 30

【0043】

表示部13は、CRT (Cathode Ray Tube) やLCD (Liquid Crystal Display) 等により構成され、CPU11から入力される表示信号の指示に従って各種表示データの画面表示を行う。

【0044】

通信部14は、LAN (Local Area Network)、WAN (Wide Area Network)、あるいはインターネット等の各種ネットワークに接続された伝送媒体に接続可能なインターフェイスである。具体的には、モデム (MODEM: MOdulator/DEModulator) 又はターミナルアダプタ (TA: Terminal Adapter) 等によって構成され、電話回線、ISDN回線、無線通信回線、専用線、CATV回線等の通信回線を介して外部機器との通信を行うための制御を行う。 40

【0045】

RAM (Random Access Memory) 15は、CPU11によって実行される各種プログラムやこれら各種プログラムによって処理されたデータ等を一時的に記憶するワークエリアを形成する。

【0046】

記憶部16は、プログラムやデータ等があらかじめ記憶されている記憶媒体（図示せず）を有しており、この記憶媒体は磁氣的、光学的記録媒体、若しくは半導体メモリで構成されている。この記憶媒体は記憶部16に固定的に設けられるもの、若しくは着脱自在に装着するものであり、この記憶媒体には、システムプログラム、当該システムに対応する 50

各種処理プログラム、及び各種処理プログラムで処理されたデータ等を記憶する。

【0047】

なお、記録媒体に記憶するプログラム、データ等は、その一部若しくは全部をサーバやクライアント等の他の機器からWAN、LAN等のネットワーク回線の伝送媒体を介して通信部14から受信して記憶する構成にしてもよく、さらに、記録媒体はネットワーク上に構築されたサーバの記録媒体であってもよい。また、前記プログラムをネットワーク回線等の伝送媒体を介してサーバやクライアントへ伝送してこれらの機器にインストールするように構成してもよい。

【0048】

次に、管理サーバ1の備えるDB10について説明する。DB10は、上述したQ & A 10
サイト又はヘルプデスクサイトにおいて、質問者端末2a～2b、回答者端末3a～3bとの間で送受信された情報を統括的に管理するデータベースである。図3を参照して、DB10のデータ構成例について説明する。図3に示すように、DB10は、上記各情報をログデータ10a、開示条件データ10b、コンテンツデータ10c、ユーザデータ10d、ポイントデータ10eに分類して格納している。

【0049】

ログデータ10aは、Q & Aサイト又はヘルプデスクサイトを閲覧したユーザのユーザID、閲覧日時、閲覧回数、評価ポイント付与の有無、ユーザがサイト内のどのカテゴリを訪れたか、或いは、上記サイトからどのサイトへ遷移したか等のデータを各サイト毎に記憶している。 20

【0050】

開示条件データ10bは、管理サーバ1の開設するQ & Aサイト又はヘルプデスクサイト毎に、投稿された質問又は回答の開示の可否を決定するための開示条件を記憶する開示条件テーブル101b～104bを格納している。図4を参照して、開示条件テーブル101b～104bについて説明する。図4は、A社の開示条件テーブル101bの一例を示す図である。開示条件テーブル101bは、開示条件のID番号と、これに対応付けられた開示条件がそれぞれ記憶されている。

【0051】

開示条件として、キーワードが登録されている場合、当該キーワードを含む質問、又は、質問及びこれに対応する回答（以下、統括して「Q & A」と記す）については、A社のヘルプデスクサイトへの開示を禁止することができる。また、開示条件として、構文が登録されている場合、公知の構文解析技術を用いてQ & Aの構文解析を行い、登録されている構文を含むQ & Aについては、A社のヘルプデスクサイトへの開示を禁止することができる。このように、各サイト毎に開示条件テーブルを設定して、開示条件に応じたQ & Aの開示制御を行うことにより、個々のサイトに適応した情報を適切に開示することができる。なお、本第1の実施の形態においては、Q & Aサイトの開示条件テーブル104bには、社会通念上不適切な表現のみを排除する開示条件が設定され、A社～C社の開示条件テーブル101b～103bには、A社～C社の提供する製品等に適応した情報を適切に開示するための開示条件が設定されているものとする。 30

【0052】

また、開示条件テーブル101bに登録される開示条件としては、キーワード、構文に限らずその他種々の開示条件を登録することができる。例えば、キーワードに準ずるものとして、所定の記号の組み合わせ（例えば、顔文字）であってもよく、ログデータを参照することにより、質問が投稿されてから回答がされるまでに係った時間（例えば、25秒以内）、或いは、ポイントデータを参照することにより、質問者又は回答者に与えられたポイント総数等を開示条件とする構成であっても良い。 40

【0053】

コンテンツデータ10cは、Q & Aサイト又はヘルプデスクサイトにおいて投稿された質問、回答に関する情報をテキストデータ又は画像データとして記憶している。また、コンテンツデータ10cは、Q & Aに関する情報が適宜編集、加工されたFAQデータとし 50

て記憶している。このコンテンツデータ10cに格納される情報は、開示条件データ10bに格納される開示条件テーブル101b～104bに基づいて、各サイトに設定される開示条件に応じて、サイト毎に開示が制御されるものである。

【0054】

ここで、コンテンツデータ10cに格納された情報のうち、開示条件テーブル101b～104bに基づいて、各サイトに開示条件に基づく開示の可否が判別された情報については、当該サイトに応じた公開可否情報（例えば、フラグ）が付与されるものとする。つまり、各サイトで一度開示された情報については、当該サイトに関する開示の許可、不許可を示すフラグが立てられるため、その後と同じサイトで同一の情報の送信要求があった場合はフラグに基づいて公開の可否を判別することができ、開示条件テーブル101b～104bに基づく開示の可否を判別する工程を省略することができる。これにより、情報開示の判別に係る処理を簡略化して、迅速に各種処理を行うことができる。

【0055】

なお、開示条件テーブル101b～104bに新たな開示条件が設定され、開示条件テーブル101b～104bが更新された場合には、新たな開示条件に基づく開示制御が行われるものとする。また、フラグを立てるタイミングは、サイトからの情報の送信要求があった際に限らず、例えば、情報がコンテンツデータ10cに格納されるタイミングであってもよい。すなわち、後述する質問処理（図6参照）又は回答処理（図7参照）において、管理サーバ1が、新たな質問又は回答を受信した際に、開示条件データ10bから各サイトに対応する開示条件テーブル101b～104bを取得し、各サイト毎に開示の可否を判別してフラグを立て、当該質問又は回答をコンテンツデータ10cに格納する構成であってもよい。

【0056】

ユーザデータ10dは、Q & Aサイト又はヘルプデスクサイトに会員として登録されているユーザのユーザ情報をサイト毎に記憶している。具体的に、ユーザ情報には、ユーザID、パスワード、氏名、年齢、職業、年収、性別、役職、メールアドレス、電話番号、専門分野、職種、得意分野、複数のサイトで獲得した評価ポイント総数等を含んでいる。

【0057】

ポイントデータ10eは、Q & Aサイト又はヘルプデスクサイトにおいてユーザが取得した評価ポイントをユーザID毎に記憶している。具体的には、どのユーザから何ポイントを与えられたか、どのカテゴリで何ポイントを与えられたか、或いは、管理者により不適切な回答と判断された場合にマイナスポイントが付加された場合等の内訳を詳細に記憶している。

【0058】

続いて、質問者端末2a～2bについて説明する。なお、質問者端末2a～2bの要部構成については、上述した管理サーバ1の要部構成と略同一とするため、各構成部分には同列の符号を付し、その構成の図示及び説明は省略する。すなわち、質問者端末2a～2bは、CPU21、入力部22、表示部23、通信部24、RAM25、記憶部26等を備えて構成され、各部はバス27により接続されている。以下では、質問者端末2a～2bに特徴的な機能について説明を行う。

【0059】

質問者端末2a～2bに特徴的な構成として、CPU21は、入力部22を介して入力される指示に応じて、記憶部26に記憶されているブラウザソフトを読み出して起動させ、管理サーバ1の開設する各サイトへの接続処理を実行する。そして、CPU21は、上記各サイトを介して、管理サーバ1との間で送受信する情報に応じた処理を実行する。

【0060】

続いて、回答者端末3a～3bについて説明する。ここで、回答者端末3a～3bの要部構成については、上述した管理サーバ1の要部構成と略同一とするため、各構成部分には同列の符号を付し、その構成の図示及び説明は省略する。すなわち、回答者端末3a～3cは、CPU31、入力部32、表示部33、通信部34、RAM35、記憶部36等

を備えて構成され、各部はバス 37 により接続されている。以下では、回答者端末 3 a ~ 3 c に特徴的な機能について説明を行う。

【0061】

回答者端末 3 a ~ 3 b に特徴的な構成として、CPU 31 は、入力部 33 を介して入力される指示に応じて、記憶部 36 に記憶されているブラウザソフトを読み出して起動させ、管理サーバ 1 の開設する各サイトへの接続処理を実行する。そして、CPU 31 は、上記各サイトを介して、管理サーバ 1 との間で送受信する情報に応じた処理を実行する。

【0062】

なお、質問者端末 2 a ~ 2 b、回答者端末 3 a ~ 3 b は、ヘルプデスクシステム 100 の利用にあたり、予めユーザ登録を行い、各サイトにおける利用権限を取得する。このユーザ登録を行うに際して、質問者端末 2 a ~ 2 b、回答者端末 3 a ~ 3 b は、ユーザ情報として、ユーザ ID、パスワード、氏名、会員番号、年齢、職業、年収、性別、役職、メールアドレス、電話番号、専門分野、職種、得意分野等を管理サーバ 1 に送信し、上述した各 DB 10 a ~ 10 d のユーザデータに記憶させておく。そして、各サイトを利用するにあたっては、ユーザ ID 及びパスワードを含むログイン情報を管理サーバ 1 に送信して、ログイン処理を行うことにより、利用権限に応じて質問又は回答が可能となる。

10

【0063】

なお、ログイン情報は、ユーザ ID 及びパスワードに限らず、例えば、メールアドレス、又は氏名及び会員番号であってもよく、上述したユーザ情報に含まれる情報によりログイン処理が行える構成であれば良い。

20

【0064】

また、上記構成では、質問者端末 2 a ~ 2 b、回答者端末 3 a ~ 3 b と分類して説明したが、これらはそれぞれの機能を説明するための便宜的な分類である。すなわち、各端末は、ユーザが、質問者として各サイトにアクセスする場合、質問者端末 2 a ~ 2 b としての処理を実行し、回答者として各サイトにアクセスする場合、回答者端末 3 a ~ 3 b としての処理を実行する。したがって、1 つの端末が質問者端末及び回答者端末として機能することも可能である。また、質問者端末及び回答者端末が、質問や回答を行わず、Q & A の閲覧に係る処理のみを行う閲覧者端末として機能する構成であってもよい。

【0065】

次に、本第 1 の実施の形態における動作を説明する。

30

以下に示すフローチャートに記述されている各機能を実現するためのプログラムは、読み取り可能なプログラムコードの形態で管理サーバ 1 の記憶部 16 に格納されており、CPU 11 は、このプログラムコードに従った動作を逐次実行する。また、図示しない CD-ROM、DVD-ROM 等から外部供給されるプログラム／データを利用してこの実施の形態特有の動作を実行することも可能である。なお、以下では必要に応じて、質問者端末 2 a ~ 2 b を統括的に質問者端末 2 と記載し、回答者端末 3 a ~ 3 b を回答者端末 3 と記載する。

【0066】

まず、管理サーバ 1 により開設される各サイトにおいて、質問者端末 2 又は回答者端末 3 からの要求に応じて実行されるサイト閲覧処理について説明する。図 5 は、管理サーバ 1 の CPU 11 により実行されるサイト閲覧処理及びサイト閲覧処理に伴うデータベースへのアクセス手順を示すフローチャートである。

40

【0067】

図 5 に示すように、管理サーバ 1 の CPU 11 は、質問者端末 2 又は回答者端末 3 から接続要求を受信すると（ステップ S1）、DB 10 のコンテンツデータ（ステップ D1）にアクセスして、指定された Q & A サイト又はヘルプデスクサイトのトップページ（図 7 参照）を取得する。次いで、取得したサイトのトップページを対応する質問者端末 2 又は回答者端末 3 に送信する（ステップ S2）。

【0068】

ここで、図 8 ~ 図 11 を参照して、各サイトのトップページについて説明する。図 8 は

50

、Q & Aサイトのトップページ131の表示画面例を示す図である。図8に示すように、トップページ131には、ログインを行う領域131Aと、キーワード検索を行う領域131Bと、カテゴリ別に分類された過去のQ & Aを閲覧する領域131Cと、質問を行う領域131Dとが設けられている。ログインを行う場合、「ログイン」なるテキストデータが表示された項目131aをクリックすると、管理サーバ1からログイン画面（図示せず）が送信される。キーワード検索を行う場合、キーワード入力項目131bにキーワードを入力し、カテゴリ選択項目131dにてカテゴリを選択して、検索ボタン131cをクリックすると、管理サーバ1によりキーワードを含む過去のQ & Aが検索され、検索結果が送信される。

【0069】

また、過去のQ & Aを閲覧する場合、分類されたカテゴリの中から所望のカテゴリを選択してクリックすることにより、管理サーバ1からカテゴリ別に分類された過去のQ & Aの閲覧画面が送信される。さらに、新しい質問をする場合、「質問はこちらから」なるテキストデータが表示された項目131fをクリックすると、質問投稿画面（図示せず）が管理サーバ1から送信される。

【0070】

図9は、A社のヘルプデスクサイトのトップページ132の表示画面例を示す図である。図9に示すように、トップページ132には、ログインを行う領域131Aと、キーワード検索を行う領域131Bと、カテゴリ別に分類された過去のQ & Aを閲覧する領域131Cと、質問を行う領域131Dとが設けられている。なお、各領域に表示される項目は、上述したトップページ131と略同様の構成によってなるため、詳細な説明は省略する。A社のヘルプデスクサイトに特徴的な構成として、領域131Cに表示されるカテゴリは、A社が提供する製品に関連したカテゴリ（例えば、デジタルカメラ、プリンター、ファクシミリ等）が設けられている。

【0071】

図10は、B社のヘルプデスクサイトのトップページ133の表示画面例を示す図であり、図11は、C社のヘルプデスクサイトのトップページ134の表示画面例を示す図である。トップページ133、134の構成は、上述したA社のトップページ132と略同様の構成によってなるため、詳細な説明は省略する。B社又はC社のヘルプデスクサイトに特徴的な構成として、領域133C、134Cに表示されるカテゴリは、B社又はC社が提供する製品に関連したカテゴリ（例えば、B社は、PDA、LANカード等、C社は、ログインID・パスワードについて、セキュリティについて等）が設けられている。また、C社のトップページ134は、ログインを行う領域131Aを設けず、ログインを行わなくても、質問が行える構成となっている。

【0072】

図5に戻り、CPU11は、上述したトップページ131～134において、入力された指示を判別する。すなわち、CPU11は、通信部14を介して質問要求を受信したかを判別し（ステップS3）、質問要求を受信した場合（ステップS3；YES）、後述する質問処理（図6参照）を実行する。

【0073】

図6を参照して、質問処理について詳細に説明する。図6は、管理サーバ1のCPU11により実行される質問処理及び質問処理に伴うデータベースへのアクセス手順を示すフローチャートである。図6に示すように、管理サーバ1のCPU11は、質問者端末2からログイン要求を受信すると、ログイン画面（図示せず）を質問者端末2に送信し、質問者端末2からユーザID及びパスワード等のログイン情報を受信し、ユーザデータ（ステップD11）にアクセスしてログイン処理を行う（ステップS21）。

【0074】

また、ステップS21においてログイン処理が行えない場合又は質問者端末2から登録要求を受け付けた場合、CPU11は、会員登録画面（図示せず）を送信して、ユーザに会員登録を行わせる（ステップS22）。会員登録は、質問者端末2からユーザ情報を受

10

20

30

40

50

信し、受信したユーザ情報を対応するサイトのユーザデータ（ステップD11）に格納することにより行われる。なお、例えば、C社のヘルプデスクサイトのように、ログインを必要としないサイトからの質問要求である場合、CPU11は、上述したログイン処理を行わず、ステップS23から処理を開始する。

【0075】

続いて、CPU11は、質問者端末2からQ&A（質問、又は、質問及びこれに対応する回答）を検索するためのキーワード（又は、自然文）を受信すると（ステップS23）、受信したキーワードに基づいてQ&Aの検索を行う（ステップS24）。つまり、CPU11は、DB10にアクセスして、コンテンツデータ（ステップD22）中から、キーワードを含むQ&Aを抽出する（ステップS25）。 10

【0076】

次いで、CPU11は、抽出したQ&Aから、開示条件に基づいて当該サイトにおいて開示可能なQ&Aを抽出する（ステップS26）。ここで、CPU11は、質問要求に含まれるサイト情報（質問要求が入力されたサイトを特定する情報）を取得して、質問要求が入力されたサイトを判別し、DB10の開示条件データ（ステップD33）から当該サイトに対応する開示条件テーブル101b～104bを取得する。そして、開示条件テーブル101b～104bから開示条件を取得し、キーワード検索、構文解析等を行うことにより、対応するサイトへのQ&Aの開示の可否を判別し、開示条件に適応したQ&Aを抽出して、これをRAM15に記憶させる。 20

【0077】

なお、ステップS25において抽出されたQ&Aが過去に対応するサイトで開示が行われており、当該サイトにおける開示の可否を示すフラグが立てられている場合、CPU11は、当該フラグに基づいて、開示可能なQ&Aを抽出する構成であっても良い。次いで、CPU11は、開示可能なQ&Aとして抽出したQ&Aを一覧表示するための検索結果画面（図12参照）を生成し、検索結果画面を質問者端末2に送信する（ステップS27）。 30

【0078】

図12を参照して、検索結果画面について説明する。図12（a）は、Q&Aサイトにおいて、キーワード検索が行われた場合の検索結果画面135の一例を示す図である。図12（a）に示すように、検索結果画面135には、キーワードを表示する領域135A、検索されたQ&Aの件数を表示する領域135B、検索されたQ&Aの一覧を表示する領域135Cが設けられている。 30

【0079】

領域135Aには、キーワードを表示又は新たなキーワードを入力するためのキーワード項目135aが設けられ、キーワードとして「製品」が表示されている。また、領域135Bには、検索されたQ&Aの件数として「合計3件見つかりました」なるテキストデータが表示されている。さらに、領域135Cには、検索されたQ&A毎に、タイトル表示領域132bと、質問日時表示領域132cと、回答数表示領域132dとが設けられている。タイトル表示領域132bには、例えば、質問のタイトル「製品仕様について知りたいのですが」なるテキストデータが表示されている。質問日表示領域132cには、質問者端末2から管理端末1へ質問が投稿された日時として、例えば「2000-07-18 19:41」なる日時データが表示される。回答数表示領域132dには、質問に対する回答の件数を表す数値データ「2件」が表示される。回答数表示領域132eには、「詳細を確認」なるテキストデータが表示され、このテキストデータには、後述するQ&A閲覧画面（図13参照）にリンクが貼られている。つまり、テキストデータ「詳細を確認」を指示することにより、該当するQ&Aを閲覧することができる構成となっている。 40

【0080】

また、図12（b）は、A社のヘルプデスクサイトにおいて、上述したキーワード「製品」について検索した場合の検索結果画面136の一例を示す図である。なお、検索結果画面136の構成については、上述した検索結果画面135と同一の構成によってなるた 50

め詳細な説明は省略する。上述した検索結果画面 1 3 5 と異なる部分として、検索結果画面 1 3 6 に表示される、検索された Q & A の件数として「合計 2 件見つかりました」なるテキストデータが表示され、検索された Q & A の一覧を表示する領域 1 3 5 C には、2 件の Q & A が一覧表示されている。また、質問のタイトル「製品仕様が知りたいのですが」についての回答数は通知データ「1 件」が表示されている。

【0081】

これは、Q & A サイトにおいて開示可能である Q & A が、A 社のヘルプデスクサイトにおいては、A 社に設定される開示条件に基づいて、情報の開示が制限されたものである。具体的に、Q & A の質問文に、A 社の開示条件を満たさないキーワード又は構文等が含まれていた場合、A 社のヘルプデスクサイトにおいては Q & A 全体の開示が制限される。また、Q & A の回答文に、A 社の開示条件を満たさないキーワード又は構文等が含まれている場合、A 社のヘルプデスクサイトにおいては該当する回答のみの開示が制限される。このように、情報の開示制御が行われた結果、図 1 2 (a), (b) に示すように、Q & A サイトにおいて表示可能な「モデムについて」の Q & A が、A 社のヘルプデスクサイトにおいて表示が制限され、「製品仕様が知りたいのですが」の Q & A に投稿された 1 件の回答が、A 社のヘルプデスクサイトにおいて開示が制限されている。なお、質問文のみが開示条件を満たさない場合に Q & A 全体の開示を制限せずに、質問文のみの開示を制限して、質問に対する回答は開示する構成としてもよい。

10

【0082】

続いて、図 6 に戻り、上述した検索結果画面 1 3 5, 1 3 6 において質問者端末 2 から質問投稿又は Q & A 表示の指示が入力されると (ステップ S 2 8)、CPU 1 1 は、入力された指示に応じた処理を実行する。すなわち、質問者端末 2 から受信した要求指示が Q & A 表示であった場合 (ステップ S 2 8; Q & A 表示)、CPU 1 1 は、RAM 1 5 及び DB 1 0 のコンテンツデータ (ステップ S D 2 7) にアクセスして、指定された Q & A を掲載する Q & A 閲覧画面 (図 1 3 参照) を生成し、これを質問者端末 2 に送信する (ステップ S 3 2)。

20

【0083】

ここで、図 1 3 を参照して、Q & A 閲覧画面について説明する。図 1 3 (a) は、Q & A サイトからアクセスされた場合に、質問者端末 2 に送信される Q & A 閲覧画面 1 3 7 の一例を示す図である。図 1 3 (a) に示すように、Q & A 閲覧画面 1 3 7 には、質問表示領域 1 3 7 a、回答投稿指示項目 1 3 7 b、回答表示領域 1 3 7 c が設けられている。質問表示領域 1 3 7 a には、タイトル、質問日時、カテゴリ、質問者のユーザ ID、参考ページの URL、質問内容等が表示されている。

30

【0084】

また、その下方には、回答投稿指示項目 1 3 7 b として、「この質問に対して回答します」なるテキストデータが表示され、この項目を指示することにより、管理サーバ 1 に回答投稿指示が送信される。さらに、上述した質問に回答が行われている場合には、回答表示領域 1 3 7 c が設けられ、質問に対する回答として、回答番号、回答日時、回答者ユーザ ID、回答内容、回答の際に参考した閲覧ページのアドレス等が表示される。また、回答が複数行われている場合には、回答表示領域 1 3 7 c に複数の回答が表示される。図 1 3 (a) に示すように、Q & A 閲覧画面 1 3 7 においては、2 件の回答が表示されている。

40

【0085】

図 1 3 (b) は、A 社のヘルプデスクサイトからアクセスされた場合に、質問者端末 2 に送信される Q & A 閲覧画面 1 3 8 の一例を示す図である。なお、Q & A 閲覧画面 1 3 8 の構成については、上述した Q & A 閲覧画面 1 3 7 と略同一の構成によってなるため詳細な説明は省略する。上述した Q & A 閲覧画面 1 3 7 と異なる部分として、Q & A 閲覧画面 1 3 8 の回答表示領域 1 3 7 c には、1 件の回答が表示されている。

【0086】

これは、Q & A サイトにおいて開示可能である回答が、A 社のヘルプデスクサイトにお

50

いては、A社に設定される開示条件に基づいて、情報の開示が制御されたものである。すなわち、「A社の製品Xを使用しています。購入して3日で液晶が壊れました。B社の製品Wの方がいいと思います。」との回答文に、A社の開示条件を満たさないキーワード又は構文等が含まれているため、当該回答のみ開示が制御されたものである。

【0087】

図6に戻り、CPU11は、Q&A閲覧画面137, 138を送信すると、DB10のログデータ(ステップD27)にアクセスして、Q&Aを表示させた日時、閲覧者のユーザID、閲覧回数、カテゴリ等を記憶させる。さらに、ポイント付与画面(図示せず)において、質問者端末2から評価ポイントが入力されると、CPU11は、入力された評価ポイントを受信する(ステップS33)。ここで、入力される評価ポイントは、例えば、閲覧した情報が閲覧者にとってどの程度有用な情報であったかをポイントにより示すものであって、質問又は回答を提供したユーザに対して付与されるものである。CPU11は、DB10のポイントデータ(ステップD28)にアクセスして、Q&Aを提供したユーザIDに対応付けて評価ポイントを格納する。なお、ポイントデータ(ステップD28)の更新に伴って、ユーザデータに記憶されるユーザ毎の評価ポイント総数が更新される構成であっても良い。

10

【0088】

一方、ステップS28において、質問者端末2から質問投稿の要求を受信した場合(ステップS28; 質問投稿)、CPU11は、質問投稿画面(図示せず)に対応する質問者端末2に送信し、この質問投稿画面において質問の投稿を行わせる(ステップS30)。

20

【0089】

具体的に、質問者端末2により、質問投稿画面において質問を投稿するための必要事項が入力され、質問投稿画面とともに質問が送信されると、CPU11は、通信部14を介して質問を受信し、質問の投稿を受け付ける。次いで、CPU11は、DB10のコンテンツデータ(ステップD24)にアクセスして、当該質問のテキストデータを格納する。また、CPU11は、対応するDB10のログデータ(ステップD25)にアクセスして、質問の投稿を受け付けた日時、投稿者のユーザID、投稿回数、カテゴリ等を格納する。

【0090】

さらに、CPU11は、DB10のユーザデータ(ステップD26)にアクセスして、投稿された質問に対して適切な回答者の選別を行う。具体的には、質問が投稿されたサイトを判別し、質問のカテゴリと、DB10のユーザデータ(ステップD26)に含まれる職業、専門分野、得意分野、回答権限等に基づいて、回答者に適任とされるユーザIDを抽出する。なお、回答者を選別する際に、各サイトに設定される開示条件テーブル101b~104bを参照し、質問文が開示条件を満たさない場合、開示が制限されるサイトに登録されているユーザについては、回答者として選別されない構成であってもよい。

30

【0091】

そして、CPU11は、適切な回答者として選別したユーザの回答者端末3に投稿された質問を送信し(ステップS31)、本質問処理を終了する。なお、CPU11は、回答者端末3に直接質問を送信せずに、投稿された質問が掲載されるサイトへのリンク情報を送信する構成であっても良い。

40

【0092】

続いて、図5に戻り、ステップS3において、CPU11は、上述したトップページ131~134において、入力された指示を判別する。すなわち、CPU11は、キーワード検索を行う指示を受信したか否かを判別し(ステップS5)、キーワード検索を行う指示を受信した場合(ステップS5; YES)、回答者端末3からトップページ131~134を介して入力されたキーワードを受信する(ステップS6)。そして、DB10のコンテンツデータ(ステップD2)にアクセスして、当該キーワードを含むQ&Aを抽出する(ステップS8)。

【0093】

50

一方、ステップ S 5 において、キーワード検索を行う指示が入力されず、カテゴリ毎の表示を行う指示が入力された場合（ステップ S 1 1 ; Y E S）、C P U 1 1 は、D B 1 0 のコンテンツデータ（ステップ D 4）にアクセスして、指定されたカテゴリに属する Q & A を抽出する（ステップ S 1 2）。

【0094】

続いて、C P U 1 1 は、抽出した Q & A から、開示条件に基づいて、該当するサイトにおいて開示可能な Q & A を抽出する（ステップ S 9）。つまり、C P U 1 1 は、検索指示に含まれるサイト情報に基づいて、検索指示が入力されたサイトを判別し、D B 1 0 の開示条件データ（ステップ D 3）から当該サイトに対応する開示条件テーブル 1 0 1 b ~ 1 0 4 b を取得する。そして、開示条件テーブル 1 0 1 b ~ 1 0 4 b から開示条件を取得し、キーワード検索、構文解析等を行うことにより、対応するサイトへの Q & A の開示の可否を判別し、開示条件に適応した Q & A を抽出して、抽出した Q & A を R A M 1 5 に記憶する。

10

【0095】

なお、ステップ S 8 において抽出された Q & A が過去に対応するサイトで開示が行われており、当該サイトにおける開示の可否を示すフラグが立てられている場合、C P U 1 1 は、当該フラグに基づいて、開示可能な Q & A を抽出する構成であっても良い。そして、C P U 1 1 は、開示可能な Q & A として抽出した Q & A を一覧表示するための検索結果画面（図 1 2 参照）を生成し、検索結果画面を回答者端末 3 に送信する（ステップ S 1 0）。

20

【0096】

次いで、上述した検索結果画面において回答者端末 3 から Q & A 表示の指示が入力されると（ステップ S 1 3 ; Y E S）、C P U 1 1 は、R A M 1 5 及び D B 1 0 のコンテンツデータ（ステップ D 5）にアクセスして、開示可能な Q & A の中から指定された Q & A を取得し、Q & A 閲覧画面（図 1 3 参照）を生成して、回答者端末 3 に送信する（ステップ S 1 4）。そして、C P U 1 1 は、Q & A 閲覧画面を介して回答指示が入力されたか否かを判別する。すなわち、通信部 1 4 を介して回答要求を受信したか否かを判別し、回答要求を受信した場合（ステップ S 1 5 ; Y E S）、C P U 1 1 は、後述する回答処理（図 7 参照）を実行する。

【0097】

図 7 を参照して、管理サーバ 1 の C P U 1 1 により実行される回答処理について説明する。図 7 は、管理サーバ 1 の C P U 1 1 により実行される回答処理及び回答処理に伴うデータベースへのアクセス手順を示すフローチャートである。図 7 に示すように、管理サーバ 1 の C P U 1 1 は、回答者端末 3 からログイン要求を受信すると、ログイン画面（図示せず）を回答者端末 3 に送信し、回答者端末 3 からユーザ ID 及びパスワード等のログイン情報を受信し、ユーザデータ（ステップ D 4 1）にアクセスしてログイン処理を行う（ステップ S 4 1）。

30

【0098】

また、ステップ S 4 1 においてログイン処理が行えない場合又は回答者端末 3 から登録要求を受け付けた場合、C P U 1 1 は、会員登録画面（図示せず）を送信して、ユーザに会員登録を行わせる（ステップ S 4 2）。会員登録は、回答者端末 3 からユーザ情報を受信し、受信したユーザ情報に対応するサイトのユーザデータ（ステップ D 4 1）に格納することにより行われる。

40

【0099】

続いて、C P U 1 1 は、回答者端末 3 から Q & A を検索するためのキーワード（又は、自然文）を受信すると（ステップ S 4 3）、受信したキーワードに基づいて Q & A の検索を行う（ステップ S 4 4）。つまり、C P U 1 1 は、D B 1 0 にアクセスして、コンテンツデータ（ステップ D 4 2）の中から、キーワードを含む Q & A を抽出する（ステップ S 4 5）。

【0100】

50

次いで、CPU 11は、抽出したQ & Aから、開示条件に基づいて、当該サイトにおいて開示可能なQ & Aを抽出する（ステップS 4 6）。ここで、CPU 11は、検索要求に含まれるサイト情報に基づいて、検索要求が入力されたサイトを判別し、DB 10の開示条件データ（ステップD 3 3）から当該サイトに対応する開示条件テーブル1 0 1 b～1 0 4 bを取得する。そして、開示条件テーブル1 0 1 b～1 0 4 bから開示条件を取得し、キーワード検索、構文解析等を行うことにより、対応するサイトへのQ & Aの開示の可否を判別し、開示条件に適応したQ & Aを抽出して、抽出したQ & AをRAM 1 5に記憶する。

【0 1 0 1】

なお、ステップS 2 4において抽出されたQ & Aが過去に対応するサイトで開示が行われており、当該サイトにおける開示の可否を示すフラグが立てられている場合、CPU 11は、当該フラグに基づいて、開示可能なQ & Aを抽出する構成であっても良い。次いで、CPU 11は、RAM 1 5及びDB 10のコンテンツデータ（ステップS D 4 8）にアクセスして、開示可能なQ & Aとして抽出したQ & Aを一覧表示するための検索結果画面（図1 2参照）を生成し、検索結果画面を回答者端末3に送信する（ステップS 4 7）。 10

【0 1 0 2】

続いて、回答者端末3から、検索結果画面を介して、回答投稿又はQ & A表示の指示が入力され、当該要求を受信すると（ステップS 4 8）、CPU 11は、受信した指示に応じた処理を実行する。すなわち、回答者端末3から受信した要求がQ & A表示であった場合（ステップS 2 8；Q & A表示）、CPU 11は、RAM 1 5及びDB 10のコンテンツデータ（ステップD 4 8）にアクセスして、指定されたQ & Aを掲載するQ & A閲覧画面（図1 3参照）を生成し、回答者端末3に送信する（ステップS 5 3）。 20

【0 1 0 3】

次いで、CPU 11は、DB 10のログデータ（ステップD 4 9）にアクセスして、Q & Aを表示させた日時、閲覧者のユーザID、閲覧回数、カテゴリ等を記憶させる。さらに、ポイント付与画面（図示せず）において、回答者端末3から評価ポイントが入力されると、CPU 11は、入力された評価ポイントを受信する。ここで、入力される評価ポイントは、例えば、閲覧した情報が閲覧者にとってどの程度有用な情報であったかをポイントにより示すものであって、質問又は回答を提供したユーザに対して付与されるものである。CPU 11は、DB 10のポイントデータ（ステップD 5 0）にアクセスして、Q & Aを提供したユーザIDに対応付けて評価ポイントを格納する（ステップS 5 4）。 30

【0 1 0 4】

一方、ステップS 4 8において、回答者端末3から回答投稿の要求を受信した場合（ステップS 4 8；回答投稿）、CPU 11は、回答投稿画面（図示せず）に対応する回答者端末3に送信し、この回答投稿画面において回答の投稿を行わせる（ステップS 5 0）。つまり、回答者端末3により、回答投稿画面において回答を投稿するための必要事項が入力され、回答を投稿する指示が入力されると、CPU 11は、当該回答を受信する。そして、CPU 11は、DB 10のコンテンツデータ（ステップD 4 4）及びログデータ（ステップD 4 5）にアクセスして、当該回答のテキストデータをコンテンツデータに格納すると共に、回答の投稿を受け付けた日時、回答者のユーザID、対応する質問へのリンク情報、回答が投稿されたカテゴリ等をログデータに格納する。 40

【0 1 0 5】

なお、CPU 11は、回答者端末3から受け付けた回答をDB 10に格納する前やサイトにアップロードする前に、回答の内容を管理者によりチェックさせる機能を備えても良い。すなわち、回答の投稿を受け付けると、管理者による内容のチェックを受け、内容が妥当である場合、そのまま次の処理へ進む。また、内容に修正が必要な場合、管理者による修正が行われた後に、再度回答者に確認を行わせ、回答者の確認がOKである場合、次の処理へ進む構成としても良い。

【0 1 0 6】

さらに、CPU 11は、受信した回答に対応する質問が投稿されたサイト情報をログデ 50

ータ（ステップD45）から取得し、当該サイト情報に基づいて、質問が投稿されたサイトを判別する。そして、DB10の開示条件データ（ステップD46）から当該サイトに対応する開示条件テーブル101b～104bを取得して、開示条件を取得し、キーワード検索、構文解析等を行うことにより、受信した回答が、質問が投稿されたサイトにおける開示条件を満たしているか否かを判別する（ステップS51）。

【0107】

ここで、受信した回答が、質問が投稿されたサイトにおける開示条件を満たしている場合（ステップS51；YES）、CPU11は、DB10のユーザデータ（ステップD47）にアクセスして、質問者のユーザIDを取得し、質問者の質問者端末2のメールアドレスを取得する。そして、質問者端末2に質問に対する回答が投稿された旨のメッセージを通知して（ステップS52）、本回答処理を終了する。 10

【0108】

以上のように、本第1の実施の形態によれば、管理サーバ1は、管理サーバ1が開設する複数のサイト毎に、情報の開示の可否を決定する開示条件が予め設定される開示条件テーブル101b～104bを記憶し、各サイトを介してアクセスした質問者端末2又は回答者端末3の要求に応じてQ&Aを開示する際に、質問者端末2又は回答者端末3がアクセスしたサイトに対応する開示条件テーブル101b～104bを取得して、当該開示条件を満たすQ&Aをコンテンツデータ10cから抽出して、質問者端末2又は回答者端末3に提供する。

【0109】

したがって、特定の企業が開設する複数のヘルプデスクサイトと、一般コミュニティ、例えば、Q&Aサイトを介して取得される情報の共有化を図ることができ、企業を超えたシステムの統合、連携を実現することができる。これにより、ヘルプデスク業務の省力化、顧客満足度の向上を併せて図ることができる。また、複数のサイトから取得された情報をそれぞれサイトで開示する際は、各サイトに適応した情報のみを選択的に開示することができるため、開設されるサイトに適応した情報を適切に開示することができる。 20

【0110】

これにより、例えば、企業の開設するヘルプデスクサイトにおいて、自社の企業イメージを損なうようなネガティブな情報が開示されることを防ぐことができ、ヘルプデスクサイトの運営管理を安全かつ容易に行うことができる。 30

【0111】

また、管理サーバ1により、Q&Aサイトを開設することにより、特定の企業に片寄らない情報を広く一般から取得できるとともに、特定の企業のサイトでの開示が適当でない情報を開示することができる。例えば、複数の企業の提供する製品が複合的に接続されて使用される状況であっても、特定の企業に片寄らない情報のやり取りを行うことができ、問題解決のための原因の特定、問題の解明を迅速に行うことができる。この結果、ユーザは、複数の企業に重複した質問を行うことなく、効率良く問題の解決を図ることができ、企業は、問い合わせに係るサポート業務の低減、コストの削除を図ることができる。

【0112】

〔第2の実施の形態〕

次に、本発明を適用した第2の実施の形態について説明する。

図14は、第2の実施の形態におけるヘルプデスクシステム200のシステム構成を示す図である。図14に示すように、ヘルプデスクシステム200は、管理サーバ5、ヘルプデスクサーバ4a～4c、質問者端末2a～2b、回答者端末3a～3bが、ネットワークNを介して相互に通信可能となるように接続されている。

【0113】

管理サーバ5は、ヘルプデスクシステム200の管理、運営を行うサービス会社に管理される装置である。管理サーバ5は、Webサーバとして機能することにより、一般コミュニティ（以下、「Q&Aサイト」と記す）をネットワークN上に開設して管理する。な 50

お、管理サーバ5の要部構成については、上述した第1の実施の形態における管理サーバ1の構成と略同一であるため、図示及び詳細な説明は省略する。すなわち、管理サーバ5は、CPU51、入力部52、表示部53、通信部54、RAM55、記憶部56等を備えて構成され、各部はバス57により接続されている。

【0114】

また、管理サーバ5は、データベース50を備え、Q&Aサイトにおいて質問者端末2又は回答者端末3との間で送受信された情報や各種処理に応じて生成された処理結果を格納する。このDB50は、上述した第1の実施の形態におけるDB10と略同一のデータ構成によってなるが、本第2の実施の形態に特徴的な構成として、ログデータ50a、ユーザデータ50d、ポイントデータ50eには、管理サーバ5が開設するQ&Aサイトに係る情報のみが格納される。一方、DB50の開示条件データ50bには、管理サーバ5の開設するQ&Aサイトの開示条件を設定する開示条件テーブル504bと、ヘルプデスクサーバ4a～4cがそれぞれ開設するヘルプデスクサイトの開示条件を設定する開示条件テーブル501b～503bが格納される。また、DB50aのコンテンツデータには、各ヘルプデスクサーバ4a～4cから送信される各ヘルプデスクサイトに係る質問及び回答が格納される。

10

【0115】

管理サーバ5は、本第2の実施の形態に特徴的な処理として、後述する情報転送処理（図16参照）を実行する。また、管理サーバ5は、Q&Aサイトを介して質問者端末2又は回答者端末3との間で送受信される情報に基づいて、上述したサイト閲覧処理（図5参照）、質問処理（図6参照）、回答処理（図7参照）と略同様の処理を実行する。なお、第1の実施の形態と重複する処理については、簡略のため詳細な説明は省略する。

20

【0116】

ヘルプデスクサーバ4a～4cは、商品やサービスを提供する会社により管理される装置であり、自社の商品やサービスに関するヘルプデスクサイトをネットワークN上に開設して管理する。なお、ヘルプデスクサーバ4a～4cの要部構成については、上述した第1の実施の形態における管理サーバ1の要部構成と略同一であるため、図示及び詳細な説明を省略する。すなわち、ヘルプデスクサーバ4a～4cは、CPU41a～41c、入力部42a～42c、表示部43a～43c、通信部44a～44c、RAM45a～45c、記憶部46a～46c等から構成され、各部はバス47a～47cにより接続されている。

30

【0117】

また、ヘルプデスクサーバ4a～4cは、ヘルプデスクDB40a～40cを備え、ヘルプデスクサイトを介して質問者端末2又は回答者端末3との間で送受信される情報や各種処理に応じた生成された処理結果を格納する。このヘルプデスクDB40a～40cは、上述した第1の実施の形態におけるDB10と略同一のデータ構成によってなるが、本第2の実施の形態に特徴的な構成として、ログデータ40a、開示条件データ40b、ユーザデータ40d、ポイントデータ40eには、ヘルプデスクサーバ4a～4cが開設するヘルプデスクサイトに係る情報のみが格納される。また、コンテンツデータ40cには、自己が開設するヘルプデスクサイトに係る情報だけでなく、管理サーバ1から送信されるQ&Aサイト又は他のヘルプデスクサイトに係る情報が格納される。

40

【0118】

ヘルプデスクサーバ4a～4cは、本第2の実施の形態に特徴的な処理として、後述する情報送信処理（図15参照）を実行する。また、ヘルプデスクサーバ4a～4cは、ヘルプデスクサイトを介して質問者端末2又は回答者端末3との間で送受信される情報に基づいて、上述したサイト閲覧処理（図5参照）、質問処理（図6参照）、回答処理（図7参照）と略同様の処理を実行する。なお、第1の実施の形態と重複する処理については簡略のため詳細な説明は省略する。

【0119】

また、質問者端末2及び回答者端末3は、管理サーバ5又はヘルプデスクサーバ4a～

50

4 c が開設する各種サイトにアクセスして、当該サイトを介して、管理サーバ 5 又はヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c との間で送受信する情報に応じた処理を実行する。なお、質問者端末 2 及び回答者端末 3 の構成については、上述した第 1 の実施の形態における質問者端末 2 及び回答者端末 3 と略同一であるため、詳細な説明は省略する。

【0120】

以下、本第 2 の実施の形態に特徴的な処理について説明する。

図 15 は、ヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c の CPU 41 a ～ 41 c により実行される情報送信処理を示すフローチャートである。なお、以下では、説明の簡略のため、ヘルプデスクサーバ 4 a を代表として説明を行う。図 15 に示すように、CPU 41 a は、ネットワーク上に開設している A 社のヘルプデスクサイトにおいて、質問者端末 2 又は回答者端
10
末 3 からの要求に応じて質問処理又は回答処理を実施した場合、質問処理又は回答処理を終了したか否かを判別する（ステップ S 61）。

【0121】

次いで、質問処理又は回答処理を終了した場合（ステップ S 61；YES）、CPU 41 a は、当該質問処理又は回答処理において DB 40 a のコンテンツデータに格納した質問又は回答を取得する（ステップ S 62）。そして、CPU 41 a は、取得した質問又は回答を管理サーバ 5 に送信し（ステップ S 63）、本情報送信処理を終了する。

【0122】

次に、管理サーバ 5 により実行される情報転送処理について説明する。図 16 は、管理サーバ 5 の CPU 51 により実行される情報転送処理のフローチャートを示す図である。
20
図 16 に示すように、CPU 51 は、ヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c から質問又は回答を受信したか否かを判別し（ステップ S 71）、質問又は回答を受信した場合（ステップ S 71；YES）、受信した質問又は回答を DB 50 のコンテンツデータに格納する。

【0123】

次いで、CPU 51 は、DB 50 の開示条件データ 50 b から開示条件テーブル 501 b ～ 503 b のうちの開示条件テーブルを取得する（ステップ S 73）。そして、取得した開示条件テーブルに設定されている開示条件に基づいて、受信した質問又は回答が、開示条件テーブルに対応するサイトに開示可能であるか否かを判別する（ステップ S 74）。ここで、質問又は回答が、対応するサイトに開示可能である場合（ステップ S 74；YES）、CPU 51 は、当該サイトを開設するヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c に、質問
30
又は回答を送信する（ステップ S 75）。

【0124】

一方、質問及び回答が、開示条件を満たさない場合（ステップ S 74；NO）、CPU 51 は、質問又は回答の送信を行わない。続いて、CPU 51 は、開示条件データ 50 b に次の開示条件テーブルがあるか否かを判別し（ステップ S 76）、次の開示条件テーブルがある場合、開示条件テーブルを取得して（ステップ S 73）、上述した処理を繰り返して実行する。そして、開示条件データ 50 b に格納される全ての開示条件テーブル 501 b ～ 504 b について、質問又は回答が開示可能であるか否かの判断を終了すると（ステップ S 76；NO）、本情報転送処理を終了する。

【0125】

なお、管理サーバ 5 は、開示条件データ 50 b に格納される全ての開示条件テーブル 501 b ～ 504 b について、質問又は回答が開示可能であるか否かの判断を行わなくても良く、指定された開示条件テーブルについてのみ判断を行い、対応するヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c に情報を送信する構成であってもよい。また、管理サーバ 5 から質問又は回答を送信されたヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c は、通信部 44 a ～ 44 c を介して、質問
40
又は回答を受信し、これを DB 40 a ～ 40 c のコンテンツデータに格納する。

【0126】

以上のように本第 2 の実施の形態によれば、ヘルプデスクシステム 200 において、管理サーバ 5 又は複数のヘルプデスクサーバ 4 a ～ 4 c は、それぞれ Q & A サイト又はヘルプデスクサイトをネットワーク上に開設し、各サイトを介して端末との間で送受信された
50

質問又は回答は、管理サーバ5に送信され、管理サーバ5は、各サイトに設定される条件開示テーブルに基づいて、受信した質問又は回答が開示条件を満たしているか否かを判別し、開示条件を満たしている質問又は回答に対応するサイトを開設するヘルプデスクサーバ4a～4cにそれぞれ送信する。

【0127】

したがって、複数のヘルプデスクサーバ4a～4cによりヘルプデスクサイトが開設され、それぞれのヘルプデスクサイトを介して情報の送受信が行われる場合であっても、管理サーバ5にて情報を一元管理して情報の共有化を図ることができる。また、各ヘルプデスクサーバ4a～4bは、自己の開設するヘルプデスクサイトに適応した有益な情報のみを管理サーバ5を介して受信することができるため、開示の可否の判別を容易に行うことができ、ヘルプデスクサイトの運営管理に係る手間を低減させることができる。

10

【0128】

なお、上述した本第1及び第2の実施の形態における記述は、本発明に係る好適なヘルプデスクシステムの一例であり、これに限定されるものではない。

例えば、本第1の実施の形態では、ヘルプデスクシステム100に、管理サーバ1を1台、質問者端末2を2台、回答者端末3を2台備える構成とし、本第2の実施の形態では、ヘルプデスクシステム200に、管理サーバ5を1台、ヘルプデスクサーバ4を3台、質問者端末2を2台、回答者端末3を2台備える構成として説明を行ったが、各装置の設置台数、設置場所は上述した例に限らず任意である。

【0129】

20

また、上述した管理サーバ1, 5は、1つのコンピュータにより構成される例について説明を行ったが、複数のコンピュータがLAN (Local Area Network)、WAN (Wide Area Network)、イントラネット、あるいはインターネット等のネットワークを介して通信接続されたコンピュータネットワークシステムにより構成されるものとしてもよい。複数のコンピュータにより構成されるコンピュータネットワークシステムとした場合は、上述した処理を、各コンピュータにて分散して処理することが望ましい。或いは、管理サーバ1, 5は、1台のDB10を備える構成としたが、DBの数はこれに限らず、任意である。例えば、複数のDBと、複数のDBを管理するキャッシュサーバ、ミラーサーバ等を備え、これら複数のDB及びキャッシュサーバ等により上述した管理サーバ1の機能を実現する構成であっても良い。

30

【0130】

また、DBのデータ構成についても、上述した例に限定されないことは勿論である。例えば、本実施の形態においては、ログデータ10a、開示条件データ10b、コンテンツデータ10c、ユーザデータ10d、ポイントデータ10eに分類して各情報を格納する場合を例として説明を行ったが、分類形態はこれに限らない。

【0131】

他の形態として、第1の実施の形態において、DB10のコンテンツデータ10aの領域を各サイトに対応する領域に分割し、各サイト毎に開示可能なQ&Aに対応する領域にそれぞれ格納する構成であってもよい。また、コンテンツデータ10cに格納される情報が各サイトで公開された場合、それぞれの情報にフラグを立てることにより、開示可能なQ&Aを管理する構成を例として説明を行ったが、DB10内にインデックスページを設け、当該インデックスページにて、開示可能なQ&Aをサイト毎に管理する構成であってもよい。この構成によれば、DB10の記憶領域を効率良く利用することができると共に、情報へのアクセス時間を短縮することができるため、迅速に各種処理を実行することができる。

40

【0132】

また、上述した開示条件テーブル101b～104bに設定される開示条件は、一例であり、その他種々の開示条件に基づいて、各サイトへの開示制御が行えるものとする。また、開示条件テーブル101b～104bに設定される開示条件に基づいて、開示の可否が判別された後に、管理者によるチェックを行う構成であってもよい。この構成によれば

50

、開示条件に基づいて開示可能と判別されたQ & Aについてのみ、開示の可否の確認を行えばよいと、管理者の監視負担を大幅に軽減すると共に、Q & Aの開示について厳密な管理を行うことができる。

【0133】

さらに、本第2の実施の形態においては、管理サーバ1又は複数のヘルプデスクサーバ4a～4cによりそれぞれQ & Aサイト又はヘルプデスクサイトがネットワーク上に開設され、各サイトを介して送受信された質問又は回答を管理サーバ5に送信し、管理サーバ5が統括的にヘルプデスクサーバ4a～4cに情報を転送する場合を例として説明を行ったが、この構成に限らない。例えば、ヘルプデスクサーバ4a～4cは、他のヘルプデスクサーバ4a～4cがそれぞれ開設するヘルプデスクサイトの開示条件を設定する開示条件テーブルをDB40a～40cに備え、当該開示条件テーブルに基づいて、開示可能な情報とサイトを判別し、対応するヘルプデスクサーバ4a～4cに情報を転送する構成であっても良い。

10

【0134】

また、本実施の形態においては、質問及び回答の形態で情報の提供が行われる場合を例として説明を行ったが、質問及び回答の形態に限定されず、コメント、会話、アンケート形式により情報が発信されていても良い。これにより、質疑応答の形式に限らず、自由な形態での情報発信を行うことができ、質問及び回答の形式に捕われず有用な情報を提供、取得することができる。

【0135】

20

また、本明細書中において、質問者及び回答者は、一実施の形態として、質問を発する立場の者、回答を発する立場の者の位置付けを便宜的に示したに過ぎない。したがって、本発明における質問者及び回答者は、広く情報を提供する者の意味であり、提供される情報が質問及び回答に限られるものではない。

【0136】

また、本実施の形態においては、DB10等のコンテンツデータ10c等に格納される情報の開示可否の判断を、サイトへの公開時又はDBへの格納時に行う場合を例として説明を行ったが、情報の開示可否を判別するタイミングは、上述した例に限らない。例えば、DBへのアクセスが減少する深夜等の時間帯に、DBに格納される情報について、開示条件テーブルに基づいてサイト毎に開示の可否を判別し、フラグ又はインデックスページにより判別結果を管理する構成であっても良い。

30

【0137】

また、本実施の形態においては、ヘルプデスクシステム100、200を利用するために予め会員登録を行い、ログイン処理によりユーザの利用を制限する構成として説明を行ったが、会員登録を行っていないユーザがゲストとして試験的にヘルプデスクシステム100、200を利用することも可能である。或いは、管理サーバ1、5と、質問者端末2又は回答者端末3のブラウザにより、送受信されるCookie等を利用して、ユーザIDやパスワードを入力することなしに、ユーザ認証を行える構成であってもよい。また、上述した各種表示画面例は一例であって、種々の画面構成が可能であることは勿論である。

【0138】

40

その他、本実施の形態におけるヘルプデスクシステム100、200の構成、管理サーバ1、5、ヘルプデスクサーバ4a～4c及び各端末の細部構成及び詳細動作に関しても、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更可能である。

【図面の簡単な説明】

【0139】

【図1】本発明を適用した第1の実施の形態におけるヘルプデスクシステム100のシステム構成を示す図である。

【図2】図1に示す管理サーバ1の機能的構成を示すブロック図である。

【図3】図1に示すデータベース10のデータ構成例を示す図である。

【図4】開示条件テーブル101bのデータ構成例を示す図である。

50

【図 5】管理サーバ 1 の CPU 1 1 により実行されるサイト閲覧処理を示すフローチャートである。

【図 6】管理サーバ 1 の CPU 1 1 により実行される質問処理を示すフローチャートである。

【図 7】管理サーバ 1 の CPU 1 1 により実行される回答処理を示すフローチャートである。

【図 8】Q & A サイトのトップページ 1 3 1 の表示画面例を示す図である。

【図 9】A 社のヘルプデスクサイトのトップページ 1 3 2 の表示画面例を示す図である。

【図 1 0】B 社のヘルプデスクサイトのトップページ 1 3 3 の表示画面例を示す図である。

【図 1 1】C 社のヘルプデスクサイトのトップページ 1 3 4 の表示画面例を示す図である。

【図 1 2】(a) Q & A サイトにおける検索結果画面 1 3 5 を示す図である。(b) A 社のヘルプデスクサイトにおける検索結果画面 1 3 6 を示す図である。

【図 1 3】(a) Q & A サイトにおける Q & A 閲覧画面 1 3 7 を示す図である。(b) A 社のヘルプデスクサイトにおける Q & A 閲覧画面 1 3 8 を示す図である。

【図 1 4】本発明を適用した第 2 の実施の形態におけるヘルプデスクシステム 2 0 0 のシステム構成を示す図である。

【図 1 5】ヘルプデスクサーバ 4 a の CPU 4 1 により実行される情報送信処理を示すフローチャートである。

【図 1 6】管理サーバ 5 の CPU 5 1 により実行される情報転送処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

【0 1 4 0】

1, 5 管理サーバ

1 1 CPU

1 2 入力部

1 3 表示部

1 4 通信部

1 5 RAM

1 6 記憶部

1 7 バス

1 0, 4 0 a ~ 4 0 c, 5 0 データベース

2 a ~ 2 b 質問者端末

3 a ~ 3 b 回答者端末

4 a ~ 4 c ヘルプデスクサーバ

1 0 0, 2 0 0 ヘルプデスクシステム

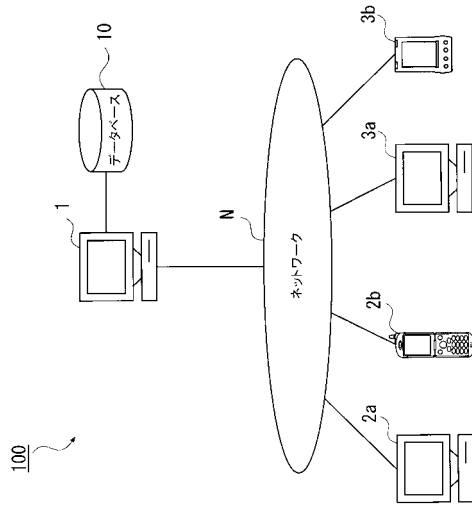
N ネットワーク

10

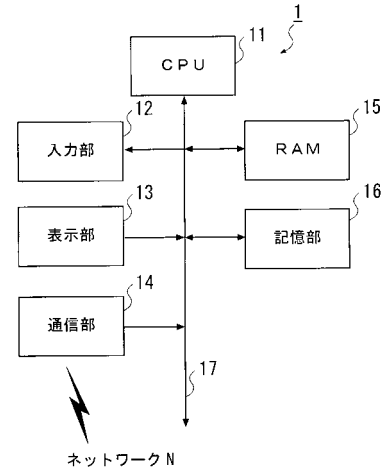
20

30

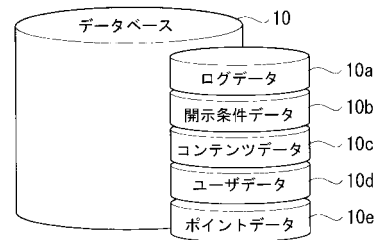
【図 1】



【図 2】



【図 3】

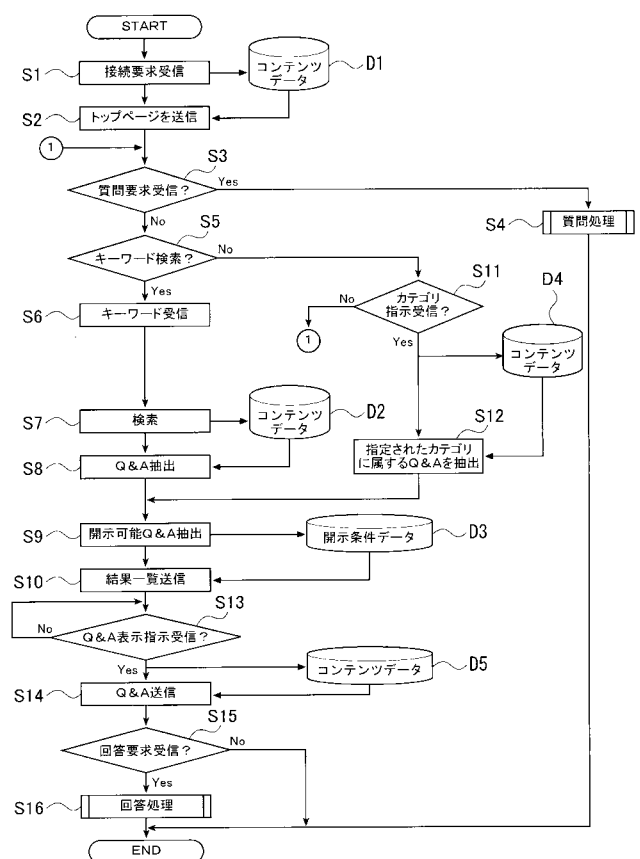


【図 4】

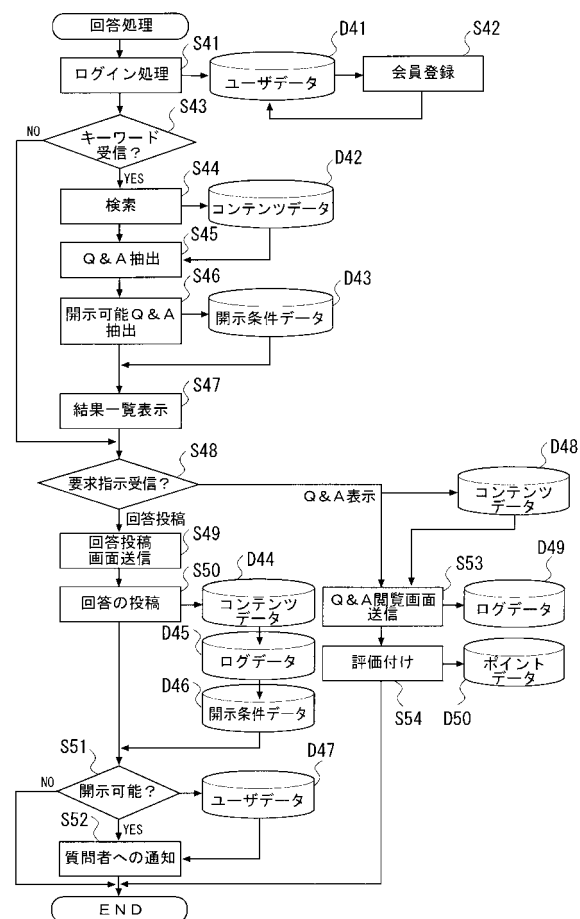
101b

ID#	開示条件
#1	キーワード:○○○
#2	キーワード:○×○
⋮	⋮
#20	構文:.....
#21	構文:.....
⋮	⋮

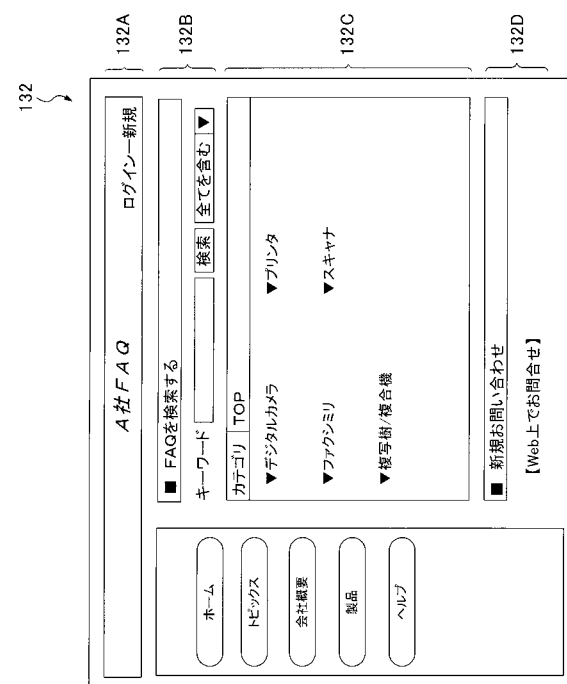
【図 5】



【图 7】



【图 9】



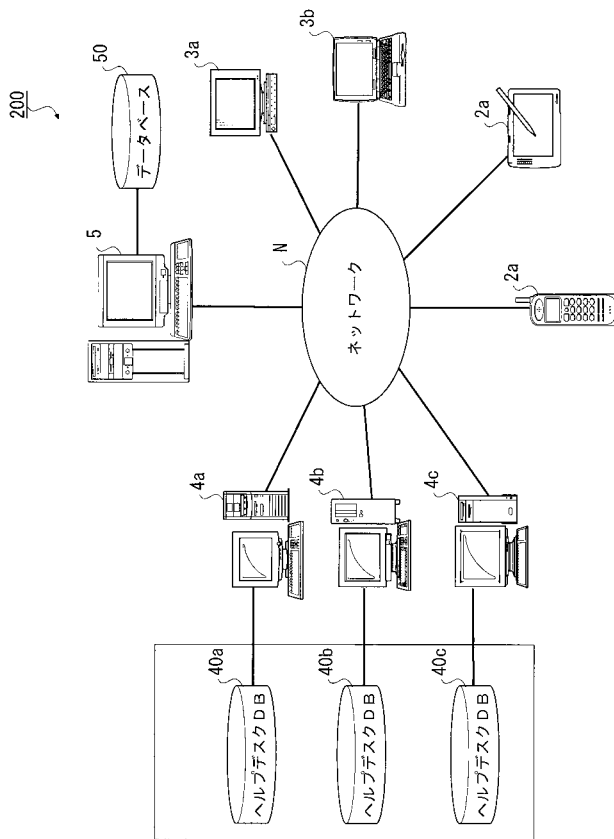
【図 10】

【図 11】

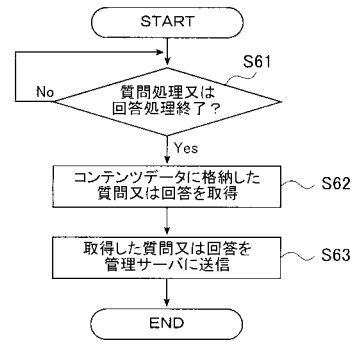
【図 12】

【図 13】

【図 14】



【図 15】



【図 16】

