

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2022-100179

(P2022-100179A)

(43)公開日 令和4年7月5日(2022.7.5)

(51)国際特許分類

G 1 6 H 10/60 (2018.01)

F I

G 1 6 H 10/60

テーマコード(参考)

5 L 0 9 9

審査請求 有 請求項の数 4 書面 (全13頁)

(21)出願番号 特願2020-220054(P2020-220054)
(22)出願日 令和2年12月23日(2020.12.23)

(71)出願人 513087390
岡本 光彰
兵庫県神戸市東灘区住吉宮町3丁目15番2号
(72)発明者 岡本 光彰
兵庫県神戸市東灘区住吉宮町3丁目15番2号
Fターム(参考) 5L099 AA23

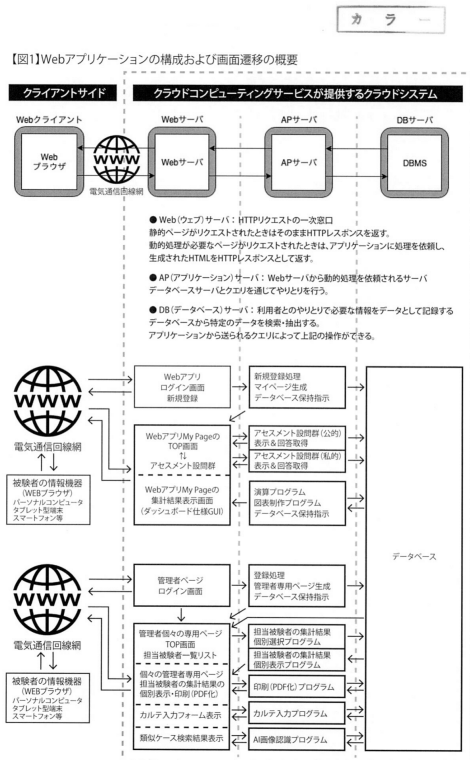
(54)【発明の名称】 心理カウンセリングや心理療法およびストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策およびピープルマネジメントにおける1on1ミーティング等を効率的かつ効果的に進めるた

(57)【要約】 (修正有)

【課題】人が人に対して行う心理カウンセリング等を効率的かつ効果的に進めるためのカルテづくりを支援するコンピュータプログラムを提供する。

【解決手段】Webアプリケーションは、各種のカウンセリングでカルテを作成するために実施されているアセスメント(計算的評価)を「個人の公的な場における言動等の傾向」と「私的な場における言動等の傾向」の双方から、また「各々の言動に伴う不快感/違和感/苦痛等の有無および程度」と併せて問い、それらの回答結果を「公私における言動の差異」および「各々の言動に伴う不快感/違和感/苦痛等の有無および程度」が一目瞭然でわかるグラフやリスト等として可視化を行うことにより、カルテ作りを支援する。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

「人が人に対して行う心理カウンセリングや心理療法およびストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策およびピープルマネジメントにおける 1 on 1 ミーティング等を効率的かつ効果的に進めるためのカルテづくりを支援する重要参照情報シート（「個人の公的な場における言動等の傾向」および「私的な場における言動等の傾向」および「公私における言動の差異」および「各々の言動に伴う不快感 / 違和感 / 苦痛等の有無および程度」を可視化したグラフやリスト等で構成される）」をクラウドコンピューティングサービスが提供するクラウドシステムの装置に実装したコンピュータプログラムが実行する「クラウドシステムの設問マスターに組み込まれた前記の重要参照情報をアセスメント（計算 10 的評価）するための設問群を被験者が用いる Web ブラウザに表示して回答を取得する手段」と「前記で取得した回答の結果をクラウドシステムのデータベースに保持する手段」と「前記のクラウドシステムのデータベースに保持された被験者の回答の結果を集計および可視化（グラフやリスト等として可視化）する手段」によって自動的に作成してクラウドシステムのデータベースに保持するステップおよび前記のステップでクラウドシステムのデータベースに保持された「重要参照情報シート」の閲覧および出力（プリンタ印刷や PDF 等の電子書類化）」を利用者（被験者および対応者）が自身が用いる Web ブラウザに表示された手順に従って行えるステップを含むことを特徴とする Web アプリケーションソフトウェア。

【請求項 2】

「請求項 1」の Web アプリケーションソフトウェアの諸機能をコンピュータやモバイル端末（タブレット型端末やスマートフォン等）などの情報機器のハードウェア上で実行するインストール判アプリケーションソフトウェア。

【請求項 3】

「請求項 1」の Web アプリケーションソフトウェアによって作成されクラウドシステムのデータベースに保持された重要参照情報シートに記載されたグラフやリスト等の画像の中から類似するものをクラウドシステムに実装した AI 画像認識技術を用いて抽出する手段によって、利用者（被験者および対応者）が用いる Web ブラウザに表示された手段に従ってそれらの類似画像が記載されているすべての重要参照情報シートをその重要参照情報シートを参考にしてつくられたカルテと共に特定して閲覧および出力（プリンタ印刷や PDF 等の電子書類化）」できるステップを含むことを特徴とするコンピュータプログラム。 30

【請求項 4】

「請求項 1」の Web アプリケーションソフトウェアを用いて被験をした者が任意の期間を経た後に再度被験をした場合、「前回の被験で作成された重要参照情報シートを参考を実施したストレスマネジメントの対策によって変化した言動の変容およびストレス危険度の度合いの変化を知るための参照資料」を「新たに作成・保持された重要参照情報シートの内容と過去に被験して作成・保持された重要参照情報シートの内容の差異をクラウドシステムに実装した AI 画像認識技術を用いて抽出する手段」と「前記の手段で抽出された差異（のデータ）を図表作成プログラムを用いて可視化（グラフやリスト等として可視化）する手段」によって作成してクラウドのデータベースに保持するステップと利用者（被験者および対応者）が用いる Web ブラウザに表示された手段に従ってそのクラウドのデータベースに保持された参照資料を閲覧および出力（プリンタ印刷や PDF 等の電子書類化）」できるステップを含むことを特徴とするコンピュータプログラム。 40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、人が人に対して行う心理カウンセリングや心理療法およびストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策およびピープルマネジメントにおける 1 on 1 ミーティング等を効率的かつ効果的に進めるためのカルテづくりの支援および蓄積された情報の有効 50

活用の支援を実現させるアプリケーションソフトウェアに関する。

【背景技術】

【0002】

臨床心理および各種カウンセリング等で採用されているさまざまな心理検査、性格検査、言動傾向検査など、および人材採用や人事の判断に用いられる性格適性検査、行動・社会性検査など、さらにいわゆる通俗心理学で用いられる心理テストや性格診断など。

【0003】

前記の類いの技術を用いたコンピュータによる各種診断システムおよびカウンセリングシステム（特にインターネットなどの電気通信回線網を用いた各種診断システムおよびカウンセリングシステム）。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特許第4871214号

【特許文献2】特許第4960766号

【特許文献3】特開2005-334205号公報

【特許文献4】特開2003-108674号公報

【特許文献5】実用新案登録第3220569号

【0005】

【非特許文献1】

20

2013年度 東洋大学審査学位論文「Webカウンセリングシステムの開発および心理データの可視化」（報告番号32663甲第363号／工学研究科情報システム専攻博士後期3年／46D0110001／庄 焔亮）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

前記の先行技術のうち「特許文献5」は既存の性格診断法エゴグラム of 精度向上等を課題として考案されたもので、「特許文献1」「特許文献2」は独自の理論に基づく心理カウンセリングをクラウドシステムを用いて提供するもので、「特許文献3」はメンタルヘルスケアサービスをクラウドシステムを用いて提供するもので、「特許文献4」はメンタルヘルスの専門家によるカウンセリングのサービス提供をクラウドシステムを用いて容易にするものである。

30

【0007】

本発明の目的は「特許文献5」がテーマとした課題をより高度なレベルで解決するための新規の着想をクラウドコンピューティングサービスが提供するクラウドシステムに実装したWebアプリケーションソフトウェアによって実現させて人が人に対して行う心理カウンセリングや心理療法およびストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策およびピープルマネジメントにおける1on1ミーティング等を効率的かつ効果的に進めるためのカルテづくりの支援および蓄積された各種情報の有効活用を支援することにある。

40

【0008】

また、「特許文献1」「特許文献2」「特許文献3」「特許文献4」はいずれもクラウドコンピューティングが提供するクラウドシステムを用いてカウンセリングサービスを提供するシステムで近年こうした類いのWebカウンセリングシステムや各種のWeb診断システム等が続々と具体化され提供されているが、そうした状況にあってもカウンセラー自体をユーザとして意識したものは少なく、カウンセラーの支援を主目的とするものに至っては（カウンセラーの役割は非常に大きいのでその支援は極めて重要な課題であるにもかかわらず）ほばない。当発明の目的はカウンセリングを効率的かつ効果的に進めるためのカルテづくりの支援および蓄積された各種情報の有効活用の支援を実現させることに

50

あるが、それはすなわち前記のカウンセラー支援という課題を解決するということでもある。

【0009】

当発明は「非特許文献1」の「Webカウンセリングシステムの開発および心理データの可視化」の17ページ～28ページに記載されているソフトウェア開発技術とほぼ同じ技術を用いて記述されたコンピュータプログラムをクラウドコンピューティングサービスが提供するクラウドシステムに実装することによって構成されるWebアプリケーションソフトウェアであるが、当発明では同文献の最終章「まとめと課題」(109ページ～112ページ)に列挙されている課題のひとつである「GUI(Graphical User Interface)を中心としたヒューマンインタフェース」(GUIを被験者と対応者の双方が使いやすいものにする)を解決することも大きな課題としている。

10

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明における新規の着想とは、各種のカウンセリングでカルテを作成するために実施されているアセスメント(計算的評価)を「個人の公的な場における言動等の傾向」と「私的な場における言動等の傾向」の双方から、また「各々の言動に伴う不快感/違和感/苦痛等の有無および程度」と併せて問い、それらの回答結果を「公私における言動の差異」および「各々の言動に伴う不快感/違和感/苦痛等の有無および程度」が一目瞭然でわかるグラフやリスト等として可視化するという従来にはまったくなかった着想で、既存の各種診断の精度自体を向上させることはもとより、それらの診断のわかりにくさや診断対象者の全体像および詳細を把握することの困難さなどを解消するために発想された。

20

【0011】

その(前記の)新規の着想を実現させるために考案したのがクラウドコンピューティングサービスが提供するクラウドシステムを利用する「請求項1」の仕組みで「個人の公的な場における言動等の傾向および私的な場における言動等の傾向および公私における言動の差異および各々の言動に伴う不快感/違和感/苦痛等の有無および程度などをアセスメント(計算的評価)するための設問群に対する回答の結果を可視化したグラフやリスト等で構成される重要参照情報シート」を「被験者が自身のWebブラウザを用いて利用するクラウドシステム(以降、「クラウド」と略)に実装したWebアプリケーションソフトウェア(以下、「Webアプリ」と略)」によって作成して提供する。

30

【0012】

なお、「請求項2」の「被験者が所持するコンピュータやモバイル端末(タブレット型端末やスマートフォン等)などの情報機器にインストールして利用するインストール版アプリケーションソフトウェア(以下、「インストール版アプリ」と略)は電気通信回線網未発達地域での利用を可能にするためのものである。

【0013】

アセスメント(計算的評価)に用いる設問群はエゴグラム(米国の精神科医・エリック・バーンが1957年頃に提唱した「交流分析」の理論に基づき彼の弟子にあたるジョン・M・デュセイが考案した性格診断法)の設問群を応用したもので各設問の回答項目(複数の選択肢)に任意の数値を付与した上でクラウドに実装するWebアプリの設問マスターに組み込む。なお、この交流分析の理論に基づくエゴグラムを応用した設問群は基本仕様であり、被験者のタイプによっては他の心理検査や性格検査や言動傾向検査および人材採用や人事の判断に用いられる性格適性検査や行動・社会性検査などの設問群を応用したものを組み込んだ設問マスターも用いる。

40

【0014】

エゴグラムとは「Ego(エゴ)=自我」+「Gram(グラム)=図表」という意味合いから命名されたもので人間の自我状態をCP(Critical Parent=批判的親・厳しい心=支配性)、NP(Nurturing Parent=養育的親・優しい心=寛容性)、A(Adult=大人・合理的な心=論理性)、FC/NC(Free Child/Natural Child=自由な子ども・自由奔放な心=奔放性

50

)、A C (A d e p t e d C h i l d = 順応した子ども・従順な心 = 順応性) の 5 種類
のモデルに分類したうえで各々のモデルごとに複数の設問 (一般的には各自我モデル 1 0
問ずつ、5 種類合計 5 0 問) および各々の設問に関する多肢選択 (一般的には「はい / い
いえ / どちらでもない」の 3 つ) を設定して、その回答結果を各々のモデルごとに束ねて
視覚的に把握できるグラフにまとめたものであるが、本発明では公私における言動の差異
を可視化するという着想を実現させるためにエゴグラム各設問の内容を公的な場と私的
な場の各々の状況に合うものにアレンジした設問群と選択肢を W e b アプリの設問マスタ
ーに組み込む。

【 0 0 1 5 】

また、本発明ではアセスメント (計量的評価) の精度を上げるためにエゴグラムの各
設問および各々の言動に伴う不快感 / 違和感 / 苦痛等の有無および程度に関する回答の選
択肢を「はい (かなり / 時々 / まれに)、いいえ (ほぼ / 常に)」の 2 分類 5 段階とした
うえで、各々の選択肢に付与する数値については公私における言動の差異をグラフやリス
トで判別しやすくするため「はい (かなり = 1 0 / 時々 = 7 / まれに = 4、いいえ (ほぼ
= 1 / 常に = 0) とした。なお、これらの数値はアセスメントの回答結果をグラフ化・リス
ト化するテストで用いた数値の組み合わせの中でどのグラフやリストでも視覚効果が芳
しかった数値である。

10

【 0 0 1 6 】

各々の言動に伴う不快感 / 違和感 / 苦痛等の有無および程度についての選択肢につい
ては「はい (かなり / 時々 / まれに)、いいえ (ほぼ / 常に)」の 2 分類 5 段階とした上
で回答結果を識別するための数値「はい (かなり = 5 / 時々 = 4 / まれに = 3)、いいえ
(ほぼ = 1 / 常に = 0)」を付与する。回答結果はクラウドに実装したコンピュータプロ
グラムによって「はい (かなり = 赤色 / 時々 = オレンジ / まれに = 黄色)、いいえ (ほぼ
= 緑色 / 常に = 緑色)」に色分けした「ストレス危険度シグナル」として可視化される。

20

【 0 0 1 7 】

アセスメント (計量的評価) の回答の結果は各設問の回答選択肢に付与された数値を
クラウドに実装したコンピュータプログラムが即時に自動的に集計・可視化する手段によ
って被験者の言動の傾向の全体像はもちろん詳細の系統的な分析および把握を容易にする
ための物理的構成物である「重要参照情報シート」としてまとめられクラウドのデータベ
ースに保存される。

30

【 0 0 1 8 】

利用方法は (被験者および対応者共通) W e b アプリの場合、利用者が保有するコン
ピュータやモバイル端末 (タブレット型端末やスマートフォン等) などの情報機器とクラ
ウドを電気回線通信網で結合して自身が使用する W e b ブラウザに表示されるコンテンツ
の指示に従って利用するという形態で、インスト版アプリの場合は、利用者が自身のコン
ピュータやモバイル端末 (タブレット型端末やスマートフォン等) などの情報機器に同ア
プリをインストールして起動してディスプレイに表示される画面の指示に従って (オフ
ラインで) 利用するという形態になる。

【 0 0 1 9 】

目的とするステップを実現させる手段として W e b アプリを構成する各種のコンピ
ュータプログラムが実行する主な機能は下記の通り。なお、インスト版アプリが有する機能
も W e b アプリと同等で利用者のコンピュータやモバイル端末 (タブレット型端末やスマ
ートフォン等) などの情報機器のハードウェア上で実行される。

40

【 0 0 2 0 】

被験者は自身の W e b ブラウザを用いてクラウドに実装された W e b アプリの T O P
ページにアクセスしてその T O P ページから移動する新規登録ページのフォームに事業運
営サイドの担当者から提供されたログイン I D および任意の登録名 (ニックネーム可) と
自身のメールアドレスを入力することによって新規登録の手続きを行う (機能 1) 。

【 0 0 2 1 】

前記の新規登録手続き終了後直ちに仮パスワードが記載されたメールが該当被験者に

50

自動送信される（機能2）。

【0022】

被験者は自身のWebブラウザを用いてWebアプリにアクセスしてTOPページの入力フォームに新規登録に用いた登録名および自動返信メールに記載された仮パスワードを入力することで自分専用のページ（以下、「My Page」と表記）をクラウドシステム上に確保することができる。なおそのMy Pageの確保に用いた仮パスワードはMy Pageに記載された指示に従って任意のものに変更することができる（機能3）。

【0023】

なお、前記のMy Pageは被験者の登録名に紐付けられたパスワードで保護されるため、登録した本人およびWebアプリが実装されたクラウドのシステムのAdministrator（管理者）以外はログインして閲覧することができない。これは、登録を任意の登録名（ニックネーム可）およびメールアドレスのみにしたことと併せて個人情報保護のための処置である。

10

【0024】

被験者はMy Pageに記載されているガイドに従って「公的な場における言動の傾向と頻度および各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の程度」等に関するアセスメント（計算的評価）設問群と「私的な場における言動の傾向と頻度および各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の程度」等に関するアセスメント（計算的評価）設問群のいずれかのコンテンツを任意で選び回答することができる（機能4）。

【0025】

被験者がアセスメント（計算的評価）の設問に回答すると回答の選択肢にあらかじめ付与されている数値がリアルタイムでクラウドのデータベースに自動的に保持される（被験者が回答を途中で中断しても、そこまでの回答内容はすべてデータベースに自動的に保持される）。ゆえに被験者がWebアプリからログアウトしても電気回線通信網との接続を切ってもコンピュータ他の情報機器の電源を落としても、再度WebアプリのMy Pageにログインして未回答の設問に答えることができる（機能5）。

20

【0026】

被験者がアセスメント（計算的評価）設問群のすべての設問に回答すると即時にWebアプリの集計プログラムがクラウドのデータベースに保持された回答結果（回答の選択肢ごとに付与された数字）を集計し、さらに設問の性格（自我モデル）ごとに分類してクラウドのデータベースに保持する（機能6）。

30

【0027】

前記で集計・分類・保持されたデータはWebアプリの図表作成プログラムによって即時にグラフ化・リスト化されクラウドのデータベースに保持される。作成されるグラフの種別は、1 5つの自我モデルに集約された公的な場における言動の傾向 2 5つの自我モデルに集約された私的な場における言動の傾向 3 5つの自我モデルに集約された公私における言動の差異（1 と 2 のグラフを同じ軸上に重ねたもの）

4 各自我モデルの設問ごとの公私における言動の差異（各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の程度の選択肢に付与された数字に基づいて可視化された「ストレス危険度シグナル」併記）で、作成されるリストの種別は、前記 4 のグラフの内容をアセスメント（計算的評価）設問群の各設問の項目とセットにして網羅的に確認することができる一覧リストで、これらのグラフやリストが掲載された物理的構成物を「重要参照情報シート」と称する（機能7）。

40

【0028】

前記で作成・保持された「重要参照情報シート」の内容は即時に自動的に被験者のMy Pageの回答結果のページに「ダッシュボード（複数のデータを1つにまとめて、データを視覚的に分かりやすいグラフやリストにして可視化したもの）」の仕様で表示される。被験者は全設問の回答直後はもちろん、一端My Pageからログアウトしても再度My Pageにアクセスすることによってそのダッシュボードを閲覧することができる（ステップ1）。

50

【 0 0 2 9 】

なお、被験者は前記の「ダッシュボード」を閲覧して回答にミス（勘違いして回答した等）があることを発見した場合、設問群の回答をし直すことができる（機能 8）。

【 0 0 3 0 】

被験者が設問に回答し直した場合、その結果は即時に自動的に Web アプリの集計プログラムによって再集計され Web アプリの図表作成プログラムによって再可視化され「重要参照情報シート」および「ダッシュボード」に記載されるグラフやリストに反映されるとともにクラウドのデータベースに保持される（機能 9）。

【 0 0 3 1 】

被験者の心理カウンセリングや心理療法およびストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策およびピープルマネジメントにおける 1 on 1 ミーティング等を担当する対応者（以降、「対応者」と略）には各人専用の管理者ページが割り当てられる（クラウドシステムに設置される）。対応者は自身のコンピュータやモバイル端末（タブレット型端末やスマートフォン等）などの情報機器を電気回線通信経路でクラウドにつなぎ、自身の Web ブラウザを用いて Web アプリ（の管理者用 TOP ページ）にアクセスして、その TOP ページのログインフォームに事業運営者から提供された識別 ID およびパスワードを入力することによって自分専用の管理者ページを確保する（機能 10）。

10

【 0 0 3 2 】

対応者は前記の自分専用管理者ページにおいて自分が担当する被験者の一覧を確認したり、特定した被験者の「重要参照情報シート」を閲覧・出力（プリンタによる印刷や PDF 等の電子書類化しての保存）することができる（ステップ 2）。

20

【 0 0 3 3 】

また、対応者は前記の自分専用管理者ページにおいて個々の被験者を選択して当該被験者の「重要参照情報シート」に紐づくカルテを作成することができる。この場合のカルテ作成は選択した被験者の「重要参照情報シート」を選んだ上で「カルテ作成」の機能選択ボタンをクリックすることで表示されるフォーマットにテキストを入力することで行う。作成したカルテは即時クラウドのデータベースに保持され、後に閲覧・加筆・修正することができる（機能 11）。

【 0 0 3 4 】

前記以外の方法でつくられたカルテのうちアナログ形式のもの（印刷された「重要参照情報シート」の余白に所見等が手書きされたものやメモ帳等に書かれた手書きの記述など）については、対応者が自身のデジタルカメラ等で撮影して（デジタル画像にして）自分専用管理者ページにクラウドシステムに実装されたプログラムを利用してアップロードすることによってクラウドのデータベースに保持する。また、デジタル形式（自身の情報機器のテキストエディター等のソフトを用いて作成されたもの）のものについては、そのファイルを自分専用の管理者ページにクラウドシステムに実装されたプログラムを利用してアップロードすることによってクラウドのデータベースに保持する。いずれの場合でも、アップロードするファイルの名前を該当する被験者の登録名 + 任意の数字とすることによって当該被験者の諸書類と紐付ける（機能 12）。

30

【 0 0 3 5 】

なお、インスト版アプリにおける「重要情報参照シート」の共有化は被験者に自身のコンピュータやモバイル端末（タブレット型端末やスマートフォン等）などの情報機器を用いてプリンタ印刷や PDF 等電子書類化した「重要情報参照シート」を被験者のメンタルヘルス対策やピープルマネジメント等を担当する対応者に提供してもらうことによって行うが、その電子書類や印刷物（デジタルカメラ等で撮影してデジタル化）は対応者がクラウドシステムに実装されたプログラムを利用して自分専用管理者ページに被験者を登録した上でアップロードすることによってクラウドのデータベースに保持して Web アプリ同様に閲覧したり蓄積情報の有効活用ができるようにする（機能 13）。

40

【 0 0 3 6 】

データベースに蓄積された「重要参照情報シート」に記載されたグラフやリスト等の

50

画像のなかからクラウドシステムに実装した A I 画像認識プログラムによって類似するものを抽出しかつそれらの類似画像が掲載されている「重要参照情報シート」をその重要参照情報シートを参考にしてつくられたカルテと共に特定して提供する手段によって臨床実務で活用できるようにする（ステップ 3）。

【 0 0 3 7 】

また、蓄積データの有効活用については、この W e b アプリを用いて被験をした者が任意の期間を経た後に同じ W e b アプリを用いて再度被験をした場合、「前回の被験で作成された重要参照情報シートに基づいて行われた対応によって変化した言動の変容およびストレス危険度の度合いの変化を知るための重要参照資料」を「新たに作成・保持された重要参照情報シートの内容と過去に被験して作成・保持された重要参照情報シートの内容の差異をクラウドシステムに実装された A I 画像認識プログラムを用いて抽出する手段」と「前記の手段で抽出された差異（のデータ）をクラウドシステムに実装された図表作成プログラムを用いて可視化（グラフやリスト等として可視化）する手段」によって作成してクラウドのデータベースに保持するステップ（ステップ 4）によって、利用者（被験者および対応者）が自身の W e b ブラウザを用いてそのクラウドのデータベースに保持された参照資料を閲覧および出力（プリンタ印刷や P D F 等の電子書類化）」できるようにもする（ステップ 5）。

10

【 0 0 3 8 】

これら蓄積データの有効活用は A I 画像認識の技術により実現されるもので、テキストではなく画像による検索で求めるデータ（形が類似するグラフやリストあるいは形に差異のあるグラフやリスト）を抽出することを特徴とする。重要参照情報シート自体は電子化された書類であるが、それを参考につくられるカルテは書く人によって用いる言葉や文章のスタイルが異なるためテキスト検索では求めるデータの的確な抽出が困難になると想定される。一方、アセスメント（計算的評価）するための設問群の回答の集計結果に基づいて作成されたグラフやリストは数値を形にしたものであるため、求めるケースを的確に抽出することが可能になる。これは従来にはなかった逆転的発想である。

20

【 0 0 3 9 】

W e b アプリの「G U I (G r a p h i c a l U s e r I n t e r f a c e) を中心としたヒューマンインタフェース」に関する課題については、デザイナーが機能性とデザイン性の両立を考慮して作成したグラフィックをプログラマーがコーディングする方法によって解決する。また、物理的構成物である「重要参照情報シート」についても、被験者のマインド状況の全体像および詳細の把握を従来のアセスメント資料と比較して飛躍的にしやすくするためにデザイナーが判別性およびデザイン性の両立を考慮して構成したグラフィックをプログラマーがコーディングするという方法によって作成して実現させる。

30

【 発明の効果 】

【 0 0 4 0 】

本発明の第一の効果は、人のマインド状況のアセスメント（計算的評価）の精度および信頼性の向上という課題を、従来の「あるひとつの状況における言動・思考・感じ方等の傾向」からのみ行うのではなく「個人の公的な場における言動等の傾向」と「私的な場における言動等の傾向」の双方から行き、さらに「各々の言動に伴う不快感 / 違和感 / 苦痛等の有無および程度」をも併せて問うという新規の着想によって解決することにある。

40

【 0 0 4 1 】

前記の新規の着想に基づいて開発されクラウドシステム上に実装されたアプリケーションソフトウェア（以下、「アプリ」と略）が作成する「重要参照情報シート」は、被験者のマインド状況の全体像および詳細の把握を従来のアセスメントと比較して飛躍的にしやすくするので、人が人に対して行う心理カウンセリングや心理療法およびストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策およびピープルマネジメントにおける 1 o n 1 ミーティング等を効率的かつ効果的に進めるためのカルテづくりに役立つ。

【 0 0 4 2 】

また、そもそも心理分野におけるアセスメント（計算的評価）は通常相当な時間を要

50

するが、本発明のアプリは事前に被験者にアセスメント（計算的評価）のための設問群に回答してもらい、その集計結果を「重要参照情報シート」として即時に自動的に作成する機能を有しているため、アセスメントに要する時間の劇的な短縮を実現させる。

【0043】

さらに、経験が浅い心理職の場合、アセスメントがうまくできないことがままあるようだが、アセスメント（計算的評価）をアプリに一任することによってアセスメントの壁を越えて的確なカルテづくりが行えるようになるはずだ。また、本発明のアプリが作成する「重要参照情報シート」は被験者のマインド状況の全体像および詳細の把握をグラフやリストで“直感的に見て取れる”ものであるため、心理職以外の心理学に関する知見がさほどない人（例えば企業や組織内でストレス軽減を初めとするメンタルヘルス対策やピー 10
プルマネジメントにおける1on1ミーティング等の担当者など）でも実務に役立てることができるはずだ。

【0044】

なお、本発明のWebアプリのプロトタイプ（特許請求の範囲「請求項1」を具体化）は2020年11月末に完成しており、以降テスト運営と改良が継続的に行われている。臨床テストもすでに数人の協力者を被験者として実施済みで、本発明が提供する「重要情報参照シート」は対応者のカルテ作りを支援するだけではなく、被験者自身に多くの気づきをもたらすことおよび被験者の自己認識・自己理解を深めることにも役立つということが確認されている。自然（じねん）による気づきこそが真のストレスケア（癒やし）を 20
もたらすということは心理学の分野でも認められている科学的事実であるが、それについては被験後のアフターフォローで追跡中である。

【図面の簡単な説明】

【0045】

【図1】Webアプリケーションの構成および画面遷移の概要

【図2】Webアプリケーションの設問マスターに組み込む設問リスト1（公的な場における言動の傾向および各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の有無や程度などを問う設問群）

【図3】Webアプリケーションの設問マスターに組み込む設問リスト2（私的な場における言動の傾向および各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の有無や程度などを問う設問群） 30

【図4】自我モデルごとの公私における言動の差異を可視化したグラフ（公的な場における言動の傾向を可視化したグラフと私的な場における言動の傾向を可視化したグラフを同じ軸上に重ねたもの）

【図5】各自我モデルの設問ごとの公私における言動の差異を可視化したグラフ（各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の程度に付与された数字に基づいて推定されたストレス危険度シグナル併記）

【図6】公私における言動の差異をアセスメント（計算的評価）設問群の各設問の項目とセットにして網羅的確認ができる一覧リスト（各々の言動に伴う不快感／違和感／苦痛等の程度に付与された数字に基づいて推定されたストレス危険度シグナル併記）

【図7】ダッシュボード様式（複数のデータを1つにまとめて、データを視覚的に分かりやすいグラフやリストにして可視化したもの）の重要参照情報シート。 40

【図8】アセスメント（計算的評価）の設問群の表示および被験者の回答を取得するページのGUI（Graphical User Interface＝グラフィカルユーザーインターフェース）。回答済みの設問については設問番号の配色が反転する。

【発明を実施するための形態】

【実施例1】

【0046】

Webアプリの開発は主にオープンソースソフトウェアを用いて行い、Webアプリを構成する各種のコンピュータプログラムによる情報処理はクラウドコンピューティングサービスが提供するハードウェア資源を用いて実現させる。具体的にはアプリケーションサ 50

ーバー、データベースサーバー、メールサーバ等を各々構築し、さらにそれらを連動させてシステムの統合化をはかる。

【0047】

インストール版アプリについてはマイクロソフト社の表計算ソフトであるExcelの機能を活用して開発する（Excel VBAによるアプリケーション開発）。

【0048】

蓄積したデータを活用するために用いるAI画像認識の技術については、近年画像認識や自然言語処理などの分野において著しい成果を収めている深層学習を応用する。具体的には「畳み込みニューラルネットワーク」による画像特徴抽出と「グラフ深層学習」などグラフを対象としたタスクによって発明の当該事項を実施する。

10

【0049】

本発明のWebアプリの運用および利用者へのサービス提供は、クラウドコンピューティングによって実施する。

【0050】

なお、本発明のWebアプリのプロトタイプ（特許請求範囲「請求項1」を具体化）は2020年11月末に完成しており、現在テスト運営と改良が継続的に行われている。

【産業上の利用可能性】

【0051】

現代社会ではメンタルヘルスケアが重要な課題となっているが、日本を初めとするアジア諸国に暮らす人々の多くは「メンタルに関するカウンセリングを受けるということは心の病がある可能性を認めるということ」といった考え方に捕らわれがちで、それがメンタルヘルス対策を推進する上でのひとつの大きな壁になっている。

20

【0052】

そうした壁を乗り越えるビジネスモデルとして近年、インターネットを利用した時間や場所を問わないカウンセリングに対する関心が高まっている。それは、非対面の安心感という側面もあつての現象といえる。しかしながら、いくらクライアントとカウンセラーの両方にとって使いやすいWebカウンセリングのシステムが実現されたとしても、人々に根付いた「カウンセリングを受ける＝心の病を持つ可能性がある」という公式を崩すことは難しいだろう。実際、厚生労働省が提唱・推進する「ストレスチェック制度」を実施する現場でも、そうしたことが大きな課題となっている。

30

【0053】

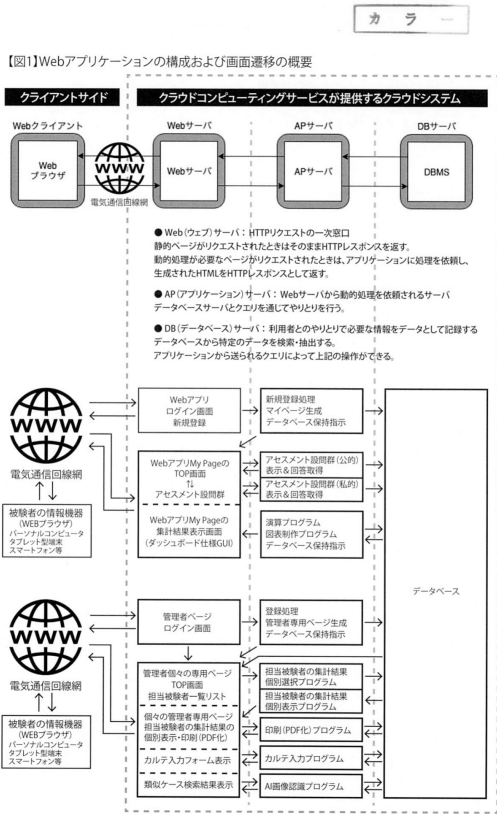
本発明は前記の課題を解決するものでもある。本発明がもたらす効果は「発明の効果」0040～0043で述べた通りであるが、それらは「カウンセリングに至らないアセスメント段階において発揮される効果」であり、「カウンセリングの一手手前におけるメンタルヘルスケア」を可能にする。このことがメンタルヘルスケアの領域におけるまったく新しいサービスの創出につながるはずだ。

40

50

【 図 面 】

【 図 1 】



【 図 2 】

カ ラ ー

Persona Check/Public

項目	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
1/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
2/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
3/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
4/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
5/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意

1) 得意と得意の両方がある。 2) 得意と得意の両方がある。 3) 得意と得意の両方がある。 4) 得意と得意の両方がある。 5) 得意と得意の両方がある。 6) 得意と得意の両方がある。 7) 得意と得意の両方がある。 8) 得意と得意の両方がある。 9) 得意と得意の両方がある。 10) 得意と得意の両方がある。

10

20

【 図 3 】

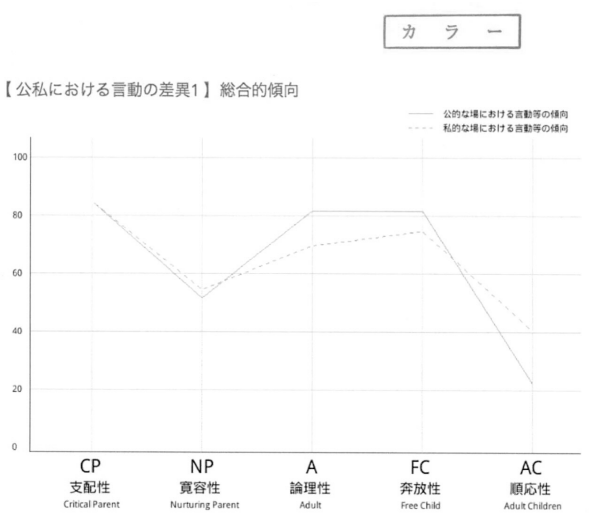
カ ラ ー

Persona Check/Private

項目	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
1/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
2/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
3/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
4/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意
5/50	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意	得意

1) 得意と得意の両方がある。 2) 得意と得意の両方がある。 3) 得意と得意の両方がある。 4) 得意と得意の両方がある。 5) 得意と得意の両方がある。 6) 得意と得意の両方がある。 7) 得意と得意の両方がある。 8) 得意と得意の両方がある。 9) 得意と得意の両方がある。 10) 得意と得意の両方がある。

【 図 4 】



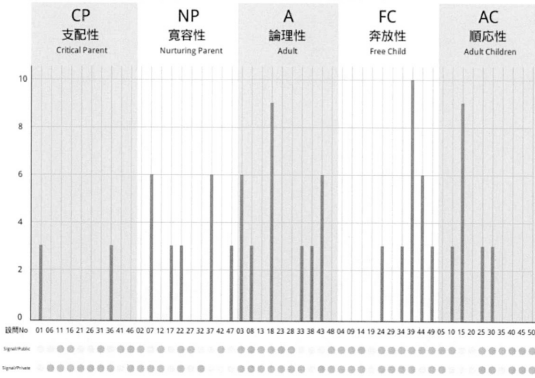
30

40

50

【 図 5 】

【公私における言動の差異2】各自我状態モデルの設定ごと



【 図 6 】

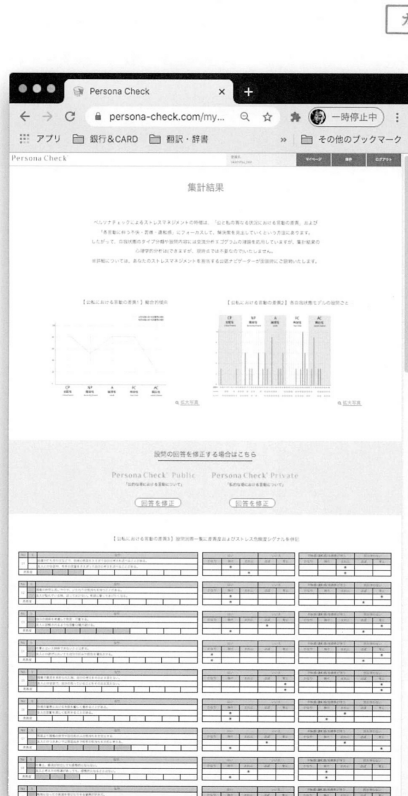
カラ -

No	S	説明	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない		
01	S	会議や打ち合わせなどで、他者の発言をささげり自分の考えを述べることがある。 友人との会話中、相手の言葉をささげり自分の考えを述べることがある。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
02	S	職場の仲間へ思いやりや、いたわりの気持ちをもちたいことがある。 友人が悩んでいる時、ほめてあげたい、相談に乗ってあげたいことがある。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
03	S	自分の意見を尊重し、意見を「打ち切る」 友人に指導されるような言動は好まない。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
04	S	仕事とプライベートの区別がつかないことは断る。 友人との遊びにおいても自分の好みや都合を優先させる。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
05	S	職場で意見を求められれば、自分の考えをそのまま言えない。 友人との会話で、自分の思っていることをそのまま言えない。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
06	S	社長の言葉、おける言葉を聞いて喜ぶことがある。 友人の言葉を聞いて喜ぶことがある。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
07	S	理屈より職場の仲間や取引先の人の気持ちを大切にしたい。 友人とのつきあいで理屈よりも相手の気持ちを大切に考える。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
08	S	仕事と、意見が対立しても感情的にならない。 友人と意見が対立しても、感情的にならない。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
09	S	職場になんかやる気が出ない時、自分の気持ちを切り替えることができる。 複数の課題を持っている。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない
10	S	職場の仲間から好かれると思う。 友人が自分のことをどう思っているか気になる。	否応り	賛成	はい	いいえ	不快や苦痛や違和感が伴う	関心持たない

10

20

【 図 7 】



【 図 8 】

カラ -

01/50	Public	会議や打ち合わせなどで、他者の発言をささげり自分の考えを述べることがある。 > 頻度は? はい (●よく) 時々 (○まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (●よく) 時々 (○まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
02/50	Public	職場の仲間へ思いやりや、いたわりの気持ちを持ちたいことがある。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
03/50	Public	自分の意見を尊重して発言・行動する。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
04/50	Public	仕事とはいえ納得できないことは断る。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
05/50	Public	職場で意見を求められた時、自分の考えをそのまま言えない。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
06/50	Public	他者の業務における失敗を厳しく責めることがある。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
07/50	Public	理屈より職場の仲間や取引先の人の気持ちを大切にしたい。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)
08/50	Public	仕事上、意見が対立しても感情的にならない。 > 頻度は? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●) > 不快や苦痛や違和感が伴う? はい (○よく) 時々 (●まれに) いいえ (○ほぼ) 常に (●)

30

40

アセスメント (計算的評価) の設問群の表示および被験者の回答を取得するページの GUI (Graphical User Interface = グラフィカルユーザーインターフェイス)。回答済みの設問については設問番号の配色が反転する。

50

フロントページの続き

(54)【発明の名称】 めのカルテづくりの支援および蓄積された情報の有効活用を支援するアプリケーションソフトウェア。