

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2025年2月6日(06.02.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/028188 A1

(51) 国際特許分類:

G06Q 50/22 (2024.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/024810

(22) 国際出願日: 2024年7月9日(09.07.2024)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願 2023-125782 2023年8月1日(01.08.2023) JP

(71) 出願人: SOMPO ケア株式会社 (SOMPO CARE INC.) [JP/JP]; 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目1番8号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 宮形 洋平 (MIYAGATA Yohei); 〒1608338 東京都新宿区西新宿一丁目2番1号 SOMPO Light Vortex 株式会社内 Tokyo (JP). 堀 慶子 (HORI Keiko); 〒1608338 東京都新宿区西新宿一丁目2番1号 SOMPO Light Vortex 株式会社内 Tokyo (JP). 許揚 (XU Yang); 〒1608338

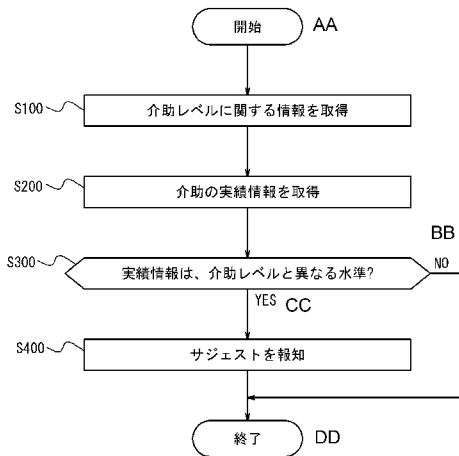
東京都新宿区西新宿一丁目2番1号 SOMPO Light Vortex 株式会社内 Tokyo (JP). 熊田 雅志 (KUMATA Masashi); 〒1608338 東京都新宿区西新宿一丁目2番1号 SOMPO Light Vortex 株式会社内 Tokyo (JP). 蒔田 麻友子 (MAKITA Mayuko); 〒1608338 東京都新宿区西新宿一丁目2番1号 SOMPO Light Vortex 株式会社内 Tokyo (JP). 平沼 直樹 (HIRANUMA Naoki); 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目1番8号品川シーサイドイーストタワー SOMPO ケア株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 杉村 憲司 (SUGIMURA Kenji); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目2番1号霞が関コモンゲート西館36階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

(54) Title: METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM

(54) 発明の名称: 方法、情報処理装置、及び非一時的なコンピュータ読取可能な媒体



S100 Acquire information on assistance level
S200 Acquire performance information of assistance
S300 Is performance information a standard different from assistance level?
S400 Notify suggestion
AA Start
BB NO
CC YES
DD End

(57) Abstract: Provided is a method executed by an information processing device. The method includes steps for: acquiring information on an assistance level preliminarily set to a person in need of care; acquiring performance information of assistance related to the person in need of care; and notifying a suggestion when the performance information pertains to a standard different from the assistance level.

(57) 要約: 情報処理装置が実行する方法であって、要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得することと、要介護者に係る介助の実績情報を取得することと、実績情報が、介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知することと、を含む。

HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,
KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,
PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK,
SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU,
TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類 :

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

明 細 書

発明の名称：

方法、情報処理装置、及び非一時的なコンピュータ読取可能な媒体
関連出願の相互参照

[0001] 本出願は、2023年8月1日に日本国に特許出願された特願2023-125782の優先権を主張するものであり、当該出願の開示全体をここに参照のために取り込む。

技術分野

[0002] 本開示は、方法、情報処理装置、及びプログラムに関する。

背景技術

[0003] 従来から、介護支援に関する技術が知られている。例えば特許文献1には、対象者に対する介護訪問の計画のスケジュールに変更が必要となった場合であっても変更の影響を最小限に抑え、より効率的な訪問を行うことを可能とする訪問計画装置が開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2014-149574号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 特許文献1の技術は介護訪問におけるスケジュール変更による効率化に関する技術であるが、介護のスケジュールを含むケアマネジメントサイクル全般の改善については特に考慮されていなかった。すなわち介護支援に関する技術には改善の余地があった。

[0006] かかる事情に鑑みてなされた本開示の目的は、介護支援に関する技術を改善することにある。

課題を解決するための手段

- [0007] (1) 本開示の一実施形態に係る方法は、情報処理装置が実行する方法であって、
- 要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得することと、
- 前記要介護者に係る介助の実績情報を取得することと、
- 前記実績情報が、前記介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知することと、
- を含む。
- [0008] (2) 本開示の一実施形態に係る方法は、(1)に記載の方法であって、
- 前記介助レベルに関する情報は、自立、見守り、一部介助、又は全介助の少なくともいずれかを含む。
- [0009] (3) 本開示の一実施形態に係る方法は、(2)に記載の方法であって、
- 前記介助レベルに関する情報は、自立、見守り、又は一部介助の少なくともいずれかを含み、
- 前記実績情報が全介助に関する情報を含む場合に前記サジェストを報知する。
- [0010] (4) 本開示の一実施形態に係る方法は、(2)に記載の方法であって、
- 前記介助レベルに関する情報は、自立又は見守りの少なくともいずれかを含み、
- 前記実績情報が一部介助又は全介助に関する情報を含む場合に前記サジェストを報知する。
- [0011] (5) 本開示の一実施形態に係る方法は、(3)に記載の方法であって、
- 前記介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれの情報を含む。
- [0012] (6) 本開示の一実施形態に係る方法は、(4)に記載の方法であって、
- 前記介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれの情報を含む。
- [0013] (7) 本開示の一実施形態に係る方法は、(1)乃至(6)のいずれか一項に記載の方法であって、
- 前記介助レベルに関する情報は、排泄介助に関するものである。
- [0014] (8) 本開示の一実施形態に係る方法は、(7)に記載の方法であって、

前記実績情報が失禁、空振り増、又はコールに関する情報を含む場合に前記サジェストを報知する。

[0015] (9) 本開示の一実施形態に係る方法は、(1)乃至(8)のいずれか一項に記載の方法であって、

前記介助レベルには所定回数に対応づけられ、
前記実績情報が前記介助レベルと異なる水準に関する場合であって、前記所定回数と前記実績情報に含まれる介助回数とが異なる場合に、前記サジェストは報知される。

[0016] (10) 本開示の一実施形態に係る方法は、(1)乃至(8)のいずれか一項に記載の方法であって、

前記サジェストは、前記介助レベルと異なる水準にある介助の情報を含む。

[0017] (11) 本開示の一実施形態に係る方法は、(10)に記載の方法であって、

前記介助レベルと異なる水準にある前記介助の情報は、統計情報と、個別の詳細情報とを含む

[0018] (12) 本開示の一実施形態に係る情報処理装置は、制御部を備える情報処理装置であって、

前記制御部は、
要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得し、
前記要介護者に係る介助の実績情報を取得し、
前記実績情報が、前記介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知する。

[0019] (13) 本開示の一実施形態に係るプログラムは、コンピュータに、
要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得することと、
前記要介護者に係る介助の実績情報を取得することと、
前記実績情報が、前記介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知することと、

を実行させる。

発明の効果

[0020] 本開示の一実施形態によれば、介護支援に関する技術を改善することができる。

図面の簡単な説明

[0021] [図1]本開示の一実施形態に係るシステムの概略構成を示すブロック図である。

[図2]端末装置の概略構成を示すブロック図である。

[図3]情報処理装置の概略構成を示すブロック図である。

[図4]介護データベースの一例を示す図である。

[図5]本開示の一実施形態に係る情報処理装置の動作を示すフローチャートである。

[図6]端末装置により出力されるユーザインターフェースの一例を示す図である。

[図7]端末装置により出力されるユーザインターフェースの別の一例を示す図である。

[図8]端末装置により出力されるユーザインターフェースの別の一例を示す図である。

発明を実施するための形態

[0022] 以下、本開示の実施形態に係るケアマネジメント支援システム1について、図面を参照して説明する。

[0023] 各図中、同一又は相当する部分には、同一符号を付している。本実施形態の説明において、同一又は相当する部分については、説明を適宜省略又は簡略化する。

[0024] 図1を参照して、本実施形態に係るケアマネジメント支援システム1の概要及び構成を説明する。

[0025] 本実施形態に係るケアマネジメント支援システム1は、複数の端末装置10と、情報処理装置20と、を備える。複数の端末装置10と、情報処理装

置 20 とは、例えば移動体通信網及びインターネット等を含むネットワーク 30 と通信可能に接続されている。

[0026] 複数の端末装置 10 は、各ユーザ（例えば、介護福祉士、介護士、ケアマネージャー、看護師等）によって使用される任意の装置である。例えばスマートフォン若しくはタブレット端末等の汎用の電子機器、又は専用の電子機器が、端末装置 10 として採用可能である。なお図 1 においてケアマネジメント支援システム 1 が備える端末装置 10 が 3 台である例を示しているが、これに限られない。ケアマネジメント支援システム 1 は、3 台未満の端末装置 10 を備えてもよく、4 台以上の端末装置 10 を備えてもよい。

[0027] 情報処理装置 20 は、例えばデータセンタ等に設置されるサーバ装置である。例えば情報処理装置 20 は、クラウドコンピューティングシステム又はその他のコンピューティングシステムに属するサーバである。情報処理装置 20 は、ネットワーク 30 を介して端末装置 10 と通信可能である。なお図 1 においてケアマネジメント支援システム 1 が備える情報処理装置 20 が 1 台である例を示しているが、これに限られない。ケアマネジメント支援システム 1 は、2 台以上の情報処理装置 20 を備えてもよい。

[0028] まず、本実施形態の概要について説明し、詳細については後述する。情報処理装置 20 は、要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得する。本実施形態において介助レベルに関する情報とは、アセスメントで特定される、要介護者に対する介助の必要性のレベルを示す情報である。アセスメントは、要介護者の状態や状況に関する評価を行う行為で、介護サービスを初めて利用するタイミング、介護施設に入所するタイミング、または任意のタイミングで行われる。また本実施形態において要介護者とは、日常生活において介護又は支援を必要とする者である。また情報処理装置 20 は、要介護者に係る介助の実績情報を取得する。そして情報処理装置 20 は、実績情報が、介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知する。

[0029] このように本実施形態によれば、情報処理装置 20 が、要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報及び介助の実績情報を取得し、実績情報が

介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知する。このように本実施形態によれば、実績情報が予め設定された介助レベルと同一水準であるかを比較し適切なサジェストをユーザに報知できるという点で、介護支援に関する技術が改善される。

[0030] 次に、ケアマネジメント支援システム1の各構成について詳細に説明する。

[0031] (端末装置の構成)

図2に示されるように、端末装置10は、制御部11と、記憶部12と、通信部13と、入力部14と、出力部15とを備える。

[0032] 制御部11には、少なくとも1つのプロセッサ、少なくとも1つの専用回路、又はこれらの組み合わせが含まれる。プロセッサは、CPU (central processing unit) 若しくはGPU (graphics processing unit) などの汎用プロセッサ、又は特定の処理に特化した専用プロセッサである。専用回路は、例えば、FPGA (field-programmable gate array) 又はASIC (application specific integrated circuit) である。制御部11は、端末装置10の各部を制御しながら、端末装置10の動作に関わる処理を実行する。

[0033] 記憶部12には、少なくとも1つの半導体メモリ、少なくとも1つの磁気メモリ、少なくとも1つの光メモリ、又はこれらのうち少なくとも2種類の組み合わせが含まれる。半導体メモリは、例えば、RAM (random access memory) 又はROM (read only memory) である。RAMは、例えば、SRAM (static random access memory) 又はDRAM (dynamic random access memory) である。ROMは、例えば、EEPROM (electrically erasable programmable read only memory) である。記憶部12は、例えば、主記憶装置、補助記憶装置、又はキャッシュメモリとして機能する。記憶部12には、端末装置10の動作に用いられるデータと、端末装置10の動作によって得られたデータとが記憶される。

[0034] 通信部13には、少なくとも1つの外部通信用インタフェースが含まれる。通信用インタフェースは、有線通信又は無線通信のいずれのインタフェー

スであってよい。有線通信の場合、通信用インタフェースは例えばLAN (Local Area Network) インタフェース、USB (Universal Serial Bus) である。無線通信の場合、通信用インタフェースは例えば、LTE (Long Term Evolution)、4G (4th generation)、若しくは5G (5th generation) などの移動通信規格に対応したインタフェース、Bluetooth (登録商標) などの近距離無線通信に対応したインタフェースである。通信部13は端末装置10の動作に用いられるデータを受信し、また端末装置10の動作によって得られるデータを送信する。

[0035] 入力部14には、少なくとも1つの入力用インタフェースが含まれる。入力用インタフェースは、例えば、物理キー、静電容量キー、ポインティングデバイス、ディスプレイと一体的に設けられたタッチスクリーンである。また入力用インタフェースは、例えば、音声入力を受け付けるマイクロフォン、又はジェスチャー入力を受け付けるカメラ等であってもよい。入力部14は、端末装置10の動作に用いられるデータを入力する操作を受け付ける。入力部14は、端末装置10に備えられる代わりに、外部の入力機器として端末装置10に接続されてもよい。接続方式としては、例えば、USB (Universal Serial Bus)、HDMI (登録商標) (High-Definition Multimedia Interface)、又はBluetooth (登録商標) などの任意の方式を用いることができる。

[0036] 出力部15には、少なくとも1つの出力用インタフェースが含まれる。出力用インタフェースは、例えば、情報を映像で出力するディスプレイ、又は情報を音声で出力するスピーカ等である。ディスプレイは、例えば、LCD (liquid crystal display) 又は有機EL (electro luminescence) ディスプレイである。出力部15は、端末装置10の動作によって得られるデータを表示出力する。出力部15は、端末装置10に備えられる代わりに、外部の出力機器として端末装置10に接続されてもよい。接続方式としては、例えば、USB、HDMI (登録商標)、又はBluetooth (登録商標) などの任意の方式を用いることができる。

[0037] 端末装置10の機能は、本実施形態に係るプログラムを、端末装置10に相当するプロセッサで実行することにより実現される。すなわち、端末装置10の機能は、ソフトウェアにより実現される。プログラムは、端末装置10の動作をコンピュータに実行させることで、コンピュータを端末装置10として機能させる。すなわち、コンピュータは、プログラムに従って端末装置10の動作を実行することにより端末装置10として機能する。

[0038] 本実施形態においてプログラムは、コンピュータで読取り可能な記録媒体に記録しておくことができる。コンピュータで読取り可能な記録媒体は、非一時的なコンピュータ読取可能な媒体を含み、例えば、磁気記録装置、光ディスク、光磁気記録媒体、又は半導体メモリである。プログラムの流通は、例えば、プログラムを記録したDVD (digital versatile disc) 又はCD-ROM (compact disc read only memory) などの可搬型記録媒体を販売、譲渡、又は貸与することによって行う。またプログラムの流通は、プログラムを外部サーバのストレージに格納しておき、外部サーバから他のコンピュータにプログラムを送信することにより行ってもよい。またプログラムはプログラムプロダクトとして提供されてもよい。

[0039] 端末装置10の一部又は全ての機能が、制御部11に相当する専用回路により実現されてもよい。すなわち、端末装置10の一部又は全ての機能が、ハードウェアにより実現されてもよい。

[0040] (情報処理装置の構成)

図3に示されるように、情報処理装置20は、制御部21と、記憶部22と、通信部23とを備える。

[0041] 制御部21には、少なくとも1つのプロセッサ、少なくとも1つの専用回路、又はこれらの組み合わせが含まれる。プロセッサは、CPU若しくはGPUなどの汎用プロセッサ、又は特定の処理に特化した専用プロセッサである。専用回路は、例えば、FPGA又はASICである。制御部21は、情報処理装置20の各部を制御しながら、情報処理装置20の動作に関わる処理を実行する。

- [0042] 記憶部22には、少なくとも1つの半導体メモリ、少なくとも1つの磁気メモリ、少なくとも1つの光メモリ、又はこれらのうち少なくとも2種類の組み合わせが含まれる。半導体メモリは、例えば、RAM又はROMである。RAMは、例えば、SRAM又はDRAMである。ROMは、例えば、EEPROMである。記憶部22は、例えば、主記憶装置、補助記憶装置、又はキャッシュメモリとして機能する。記憶部22には、情報処理装置20の動作に用いられるデータと、情報処理装置20の動作によって得られたデータとが記憶される。
- [0043] 本実施形態において記憶部22は、介護データベース220を記憶する。図4に介護データベース220の一例を示す。例えば介護データベース220は、要介護者ID、介助レベルに関する情報、及び実績情報を含む。
- [0044] 要介護者IDは、要介護者を一意に識別する情報である。例えば要介護者IDは、介護施設又は高齢者施設等の入居施設の入居者に付与された番号又は記号等であってもよい。なお本実施形態において要介護者は、入居施設の入居者である例について説明するが、要介護者はこれに限られない。例えば要介護者は、訪問介護を受ける者であってもよい。
- [0045] 介助レベルに関する情報は、所定の介助に係る自立、見守り、一部介助、又は全介助の少なくともいずれかを含む。ここで、自立とは、ケアスタッフが見守ることなく所定の介助で設定される動作を要介護者が独力で実施できる状態を示す。見守りとは、所定の介助で設定される動作を要介護者が独力で実施できるものの、その動作を念のためケアスタッフが見守る状態を示す。また、一部介助とは、要介護者の動作をケアスタッフが一部サポートする状態を示し、完全なサポートを要する場合は全介助となる。自立、見守り、一部介助、全介助の順にケアスタッフから受けるサポートが手厚くなる。所定の介助は例えば排泄介助を含む。以下、本実施形態では所定の介助が排泄介助である場合について説明する。なお所定の介助は排泄に限られず、所定の介助は、例えば、移動、飲水、服薬、整容清潔、家事、入浴に係る介助であってもよい。

[0046] また介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれにおける要介護者に関する介助の必要性を示す情報であってよい。例えば介助レベルに関する情報は、日中ADLと、夜間ADLとを含んでよい。日中ADLは、日中（例えば6：00—22：00）における自立、一部介助、見守り、又は全介助の少なくともいずれかの情報であってよい。他方で夜間ADLは、夜間（例えば22：00—翌日6：00）における自立、一部介助、見守り、又は全介助の少なくともいずれかの情報であってよい。

[0047] 実績情報は、所定期間において各要介護者に対して実施された介助の実績に係る情報である。所定期間は例えば2週間である。ここで実績情報は、予めスケジュールにおいて予定されて実施された所定の介助の実績の他に、予めスケジュールにおいて予定されていなかった介助の実績（以下、非定時介助ともいう）の情報を含む。つまり非定時介助は、元来スケジュールには予定されていなかった介助である。例えば非定時介助は、緊急的に行った排泄介助又は要介護者からのコール（ナースコール）等を含む。非定時介助が所定回数以上発生するということは、要介護者に適切なスケジュールが組まれていないことが示唆される。このため、例えば、直近2週間で非定時介助が第1所定回数発生した場合にサジェストを報知してもよい。すなわち、本実施形態において制御部21は、実績情報が非定時介助に関する情報を含む場合にサジェストを報知する。ここで第1所定回数は例えば2回であるがこれに限られない。第1所定回数は3回以上であってもよい。

[0048] また実績情報は、所定期間における各要介護者の行動又はバイタルに係る情報を含んでよい。例えば実績情報は、所定期間の失禁回数、所定期間の排泄コール回数、所定期間の空振り回数、所定期間の夜間尿量（少・無）の割合、下剤頓服状況、便秘期間等を含んでよい。

[0049] 空振り回数とは、ある介助がスケジュールにおいて予定されており、ケアスタッフ等のユーザが介助の準備していたものの、実際には当該介助が不必要になり実施されなかった介助（以下、空振り介助ともいう。）の回数である。

[0050] 介護データベース220は、上述の情報の他、要介護者の属性情報を記憶してよい。例えば介護データベース220は、要介護者の居室、氏名、介護度等の情報を含んでよい。

[0051] 介護度は日常生活の中でどの程度の介護又は支援が必要であることを示す任意の指標である。本実施形態において介護度は、介護度1～5、及び要支援1～2の7段階で評価され得る。介護度は、日常生活の中でどの程度の介護又は支援が必要であることを示す任意の指標であってよく、日本の要介護度認定システムで定められるものの他、諸外国で定められている同様の指標を含む。具体的には介護度は、例えば韓国の制度で定められている5段階に区分され得る情報（軽度のものから順に「5等級」、「4等級」、「3等級」、「2等級」、「1等級」）であってもよい。あるいは介護度は、例えばオランダの長期介護保険で定められている7段階の指標（VV04—VV10）であってもよい。また介護度は、例えばドイツの公的介護保険で定められる5段階の指標（介護度1～5）であってもよい。なお、介護度は、介助レベルとは異なる指標である。同一の介護度であっても、排泄等の所定の介助毎に、自立、一部介助、見守り、又は全介助等の介助レベルがそれぞれ設定されていてもよい。

[0052] 介護データベース220の少なくとも一部のデータは、複数の端末装置10又は情報処理装置20へのユーザ入力に基づき作成又は編集される。なお介護データベース220の少なくとも一部のデータは、要介護者が保持するウェアラブルデバイス等の計測装置により自動的に作成又は編集されてもよい。

[0053] 通信部23には、少なくとも1つの外部通信用インタフェースが含まれる。通信用インタフェースは、有線通信又は無線通信のいずれのインタフェースであってよい。有線通信の場合、通信用インタフェースは例えばLANインタフェース、USBである。無線通信の場合、通信用インタフェースは例えば、LTE、4G、若しくは5Gなどの移動通信規格に対応したインタフェース、Bluetooth（登録商標）などの近距離無線通信に対応したインタフェ

ースである。通信部 23 は、情報処理装置 20 の動作に用いられるデータを受信し、また情報処理装置 20 の動作によって得られるデータを送信する。

[0054] 情報処理装置 20 の機能は、本実施形態に係るプログラムを、制御部 21 に相当するプロセッサで実行することにより実現される。すなわち、情報処理装置 20 の機能は、ソフトウェアにより実現される。プログラムは、情報処理装置 20 の動作をコンピュータに実行させることで、コンピュータを情報処理装置 20 として機能させる。すなわち、コンピュータは、プログラムに従って情報処理装置 20 の動作を実行することにより情報処理装置 20 として機能する。

[0055] 本実施形態においてコンピュータは、例えば、可搬型記録媒体に記録されたプログラム又はサーバから送信されたプログラムを、一旦、主記憶装置に格納する。そして、コンピュータは、主記憶装置に格納されたプログラムをプロセッサで読み取り、読み取ったプログラムに従った処理をプロセッサで実行する。コンピュータは、可搬型記録媒体から直接プログラムを読み取り、プログラムに従った処理を実行してもよい。コンピュータは、外部サーバからプログラムを受信する度に、逐次、受け取ったプログラムに従った処理を実行してもよい。外部サーバからコンピュータへのプログラムの送信は行わず、実行指示及び結果取得のみによって機能を実現する、いわゆる ASP (application service provider) 型のサービスによって処理を実行してもよい。プログラムには、電子計算機による処理の用に供する情報であってプログラムに準ずるものが含まれる。例えば、コンピュータに対する直接の指令ではないがコンピュータの処理を規定する性質を有するデータは、「プログラムに準ずるもの」に該当する。

[0056] 情報処理装置 20 の一部又は全ての機能が、制御部 21 に相当する専用回路により実現されてもよい。すなわち、情報処理装置 20 の一部又は全ての機能が、ハードウェアにより実現されてもよい。

[0057] (情報処理装置の動作)

図 5 を参照して、本実施形態に係る情報処理装置 20 の動作について説明

する。図5は本実施形態に係る情報処理装置20が実行する方法の一例を示すフローチャートである。

- [0058] ステップS100：情報処理装置20の制御部21は、各要介護者の介助レベルに関する情報を介護データベース220から取得する。
- [0059] ステップS200：制御部21は、各要介護者に対する介助の実績情報を介護データベース220から取得する。
- [0060] ステップS300：制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準であるか否かを判定する。換言すると制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準に関する場合であるか否かを判定する。具体的には制御部21は、実績情報が介助レベルを超過しているか、又は下回っているかを判定する。
- [0061] 例えばある要介護者の排泄に係る介助レベルに関する情報が一部介助、見守り、又は自立である場合において、当該要介護者の実績情報に全介助の排泄がある場合、制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準であると判定する。また例えばある要介護者の排泄に係る介助レベルに関する情報が見守り、又は自立である場合において、当該要介護者の実績情報に一部介助又は全介助の排泄がある場合、実績情報が介助レベルと異なる水準であると判定する。他方で、要介護者の排泄に係る介助レベルに関する情報が、例えば一部介助であり、当該要介護者の実績情報が全て一部介助、見守り、又は自立である場合、実績情報は介助レベルを超過していない。この場合、制御部21は、実績情報が介助レベルと同一水準であると判定してもよい。あるいは、要介護者の排泄に係る介助レベルに関する情報が、例えば一部介助であり、当該要介護者の実績情報が全て、見守り、又は自立である場合、実績情報は介助レベルを下回っている。この場合、制御部21は、実績情報が介助レベルを下回っていると判定してもよい。また、例えば、制御部21は、判定に際して、介助レベルに対応づけられて記憶部22に記憶された所定回数と、実績情報に含まれる介助回数とに更に基づいて、要介護者に関連づけられた介助レベルが、実績情報と一致しているか否かを判定してもよい。す

なわち、制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準に関する場合であって、介助レベルに対応づけられた所定回数と実績情報に含まれる介助回数とが異なるか否かを判定してもよい。そして、所定回数と介助回数とが異なると判定した場合に、制御部21はサジェストを報知してもよい。水準の差異だけでなく、回数に基づき判定することで、より適切なサジェストを報知することができる。

[0062] また介助レベルに関する情報が、日中ADLと、夜間ADLとを含む場合、これらと対応する実績情報を比較することにより、制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準であるか否かを判定する。具体的には例えば、ある要介護者の排泄に係る日中ADLが一部介助、見守り、又は自立である場合において、当該要介護者の日中における実績情報に全介助の排泄がある場合、制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準であると判定する。また例えば、ある要介護者の排泄に係る夜間ADLが一部介助、見守り、又は自立である場合において、当該要介護者の夜間における実績情報に全介助の排泄がある場合、制御部21は、実績情報が介助レベルと異なる水準であると判定する。

[0063] 実績情報が介助レベルと異なる水準である場合、プロセスはステップS400に進む。他方で実績情報が介助レベルと同一水準である場合、プロセスは終了する。

[0064] ステップS400：実績情報が介助レベルと異なる水準である場合、制御部21は、サジェストを報知する。サジェストは、実績情報が介助レベルと異なる水準であることを示す。つまり制御部21は、介助レベルと実績情報とに基づき、サジェストを報知する。

[0065] サジェストの報知には、任意の手法が採用可能である。本実施形態では、サジェストを含むユーザインターフェースによりサジェストを視覚的に提示する例について説明する。かかるユーザインターフェースは、情報処理装置20又はウェブサーバに、端末装置10がブラウザソフトを介してアクセスすることにより提供されてもよい。あるいはケアマネジメント支援システム

1に係るアプリケーションが端末装置10にインストールされており、端末装置10が当該アプリケーションを介して、情報処理装置20又はアプリサーバと適宜通信することにより、ユーザインターフェースが提供されてもよい。なおこの場合、端末装置10と情報処理装置20、又は端末装置10とウェブサーバとにより、適宜、ユーザに係る認証処理等が行われてもよい。

[0066] 図6は、端末装置10の出力部15により表示されるユーザインターフェースの一例である。図6に例示するユーザインターフェース600は、ある入居者施設のユーザに提供されるものである。図6に示されるようにユーザインターフェース600は、テーブル610を含む。

[0067] テーブル610は、各要介護者に対応する各種情報を示す。各種情報は、各要介護者の居室、氏名、介護度、日中ADL、夜間ADL、サジェスト、失禁回数（直近2週間）、排泄コール回数（直近2週間）、空振り回数（直近2週間）、下剤頓服、便秘期間、夜間尿量（少・無）割合を含む。これらの各種情報は、介護データベース220に基づき生成される。

[0068] テーブル610のサジェストの内容は、各要介護者の実績情報と介助レベルとの少なくとも一方に基づき定められる。図6に示されるように、サジェストの内容は、例えば「ADLズレ」、「失禁」、「コール」、「空振増」、「一部介助増_日中」、「一部介助増_夜間」等を含む。

[0069] 「ADLズレ」は、以下の4つのいずれかに該当する場合に報知されるサジェストである。

- ・日中の介助レベルが一部介助、見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の日中に全介助の排泄がある。

- ・夜間の介助レベルが一部介助、見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の夜間に全介助の排泄がある。

- ・日中の介助レベルが見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の日中に一部介助の排泄がある。

- ・夜間の介助レベルが見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の夜間に一部介助の排泄がある。

[0070] 「失禁」は、例えば、直近2週間で失禁（自分の意思とは関係なく尿が漏れてしまうことや、おむつから漏れるような状況、トイレに間に合わずお漏らしをすることを含む）が第1所定回数発生した場合に報知されるサジェストである。すなわち、本実施形態において制御部21は、実績情報が失禁に関する情報を含む場合にサジェストを報知する。サジェストを受けたユーザは、排泄介助のスケジュールの見直し（頻度増加など）を図ることができる。ここで第1所定回数は例えば1回であるがこれに限られない。第1所定回数は2回以上であってもよい。

[0071] 「コール」は、直近1週間で排泄ケアのナースコール回数が第2所定回数以上である場合に報知されるサジェストである。すなわち、本実施形態において制御部21は、実績情報がコールに関する情報を含む場合にサジェストを報知する。第2所定回数は、例えば7回であるがこれに限られない。第2所定回数は8回以上であってもよく、7回未満であってもよい。

[0072] 「空振増」は、1週間あたりの排泄ケアの空振り回数が前週と比較して第1所定割合以上増加した場合に報知されるサジェストである。第1所定割合は、例えば50%であるがこれに限られない。第1所定割合は、50%より大きくてもよく、50%未満であってもよい。空振り介助は生産性を低下させる恐れが高いため、空振り介助に基づくサジェストを提示することにより、生産性の低下を防止する提案を提示することができる。

[0073] 「全介助増__日中」は、日中の介助レベルが一部介助、見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の日中に全介助の排泄がある場合に報知されるサジェストである。

「一部介助増__日中」は、日中の介助レベルが見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の日中に一部介助の排泄がある場合に報知されるサジェストである。なお、前週と比較して1週間あたりの日中の一部介助又は全介助の回数が前週と比較して第2所定割合以上増加した場合にサジェストを報知してもよい。第2所定割合は、例えば50%であるがこれに限られない。第2所定割合は、50%より大きくてもよく、50%未満であってもよい。

[0074] 「全介助増__夜間」は、夜間の介助レベルが一部介助、見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の夜間に全介助の排泄がある場合に報知されるサジェストである。

「一部介助増__夜間」は、夜間の介助レベルが見守り、又は自立であり、かつ、直近1週間の夜間に一部介助の排泄がある場合に報知されるサジェストである。なお、前週と比較して1週間あたりの日中の一部介助又は全介助の回数が前週と比較して第3所定割合以上増加した場合にサジェストを報知してもよい。第3所定割合は、例えば50%であるがこれに限られない。第3所定割合は、50%より大きくてもよく、50%未満であってもよい。第3所定割合は、例えば50%であるがこれに限られない。第3所定割合は、50%より大きくてもよく、50%未満であってもよい。

[0075] このように本実施形態における方法では、図6に例示されるユーザインターフェース600によりサジェストが報知されることで、複数の要介護者の各々に対するサジェストが一覧表示される。このようにすることで、複数の要介護者に対する対応策を適時に把握できる。

[0076] 図7は、端末装置10の出力部15により表示されるユーザインターフェースの別の一例である。図7に示されるユーザインターフェース700は、個別の要介護者（ここでは入居者D）の情報を示す。ユーザインターフェース700は、例えば図6のテーブル610により表示された特定の要介護者がクリック又はタップ等により選択された場合に表示されるようにしてもよい。

[0077] ユーザインターフェース700は、オブジェクト710及びグラフ720を含む。オブジェクト710は、要介護者に係るサジェスト、失禁回数、排泄コール回数、空振り回数、便秘期間、日中ADL、及び夜間ADLを含む。ここではオブジェクト710は、排泄に係るADL（以下排泄ADL）が、実績情報とずれていることを示すサジェストと、日中及び夜間の一部介助が増加していることを示すサジェストとを含む。

[0078] グラフ720は、直近の指定期間における、各介助レベルの介助回数を示

す。指定期間はユーザが任意に選択できる。各レベルの介助回数は、一部介助、見守り、自立、排泄介助以外、及び排泄確認に係る介助の回数を含む。すなわち、サジェストとして、設定された介助レベルと異なる水準にある介助の情報を含ませてもよい。更に、そのような異なる水準の介助の情報に、グラフ720などの統計情報を含ませてもよい。また、統計情報に加えて、個別の詳細情報をサジェストに更に含ませてもよい。例えば、グラフ720の任意のエリア（特定の介助に対応）をユーザがクリックした場合に、当該エリアに含まれる個別のデータの詳細情報を表示させてもよい。図8は、サジェストに含ませる詳細情報の一例である。詳細情報として、要介護者、介護度、介助分類、ケアスタッフ、ケアスタッフにより入力された備考コメント等を含ませてもよく、介助レベルの情報を更に含ませてもよい。これらにより、ユーザは、ユーザインターフェース700により、各要介護者に対するサジェストを容易に把握でき、また当該サジェストの根拠である介助の実績の情報を詳細に把握することができる。

[0079] 以上説明したように、本実施形態によれば、情報処理装置20が、要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報及び介助の実績情報を取得し、実績情報が介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知する。このように本実施形態によれば、実績情報が予め設定された介助レベルと同一水準であるかを比較し適切なサジェストをユーザに報知できるという点で、介護支援に関する技術が改善される。例えば、予め設定された介助レベルが誤っていたか、又は、より高程度の介助を必要とするほどに要介護者の状態等が悪化し、若しくは、改善した等により、事前に設定した情報と実態との間にズレが生じる場合がある。このような場合に、本実施形態のサジェストによって、ユーザはより最適なケアプランに修正し、実行することができる。

[0080] なお本実施形態では介助レベルに関する情報が所定の介助に係る自立、見守り、一部介助、又は全介助の4段階で表される例について説明するがこれに限られない。例えば介助レベルは5段階以上の徐々に程度が上昇（または

低下)する水準であってもよく、4段階未満であってもよい。また介助レベルに関する情報は、各レベルを表す数値(例えば1-4)であってもよく、数値が高い程、より高程度の介助を必要とすることを表してもよい。この場合において、「実績情報が介助レベルと異なる水準に関する場合」とは、実績情報に係る介助が、当該レベルを表す数値を超過しているか下回っている場合に相当する。換言すると、予め想定された介助レベルを超過するか下回る実績が存在する場合に、制御部21は、「実績情報が介助レベルと異なる水準に関する場合」とであると判定してよい。

[0081] なお介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれの情報を含んでもよい。このように介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれの情報を含むことにより、例えば日中と夜間とにおいてそれぞれ介助レベルが異なる要介護者に対して、適切にサジェストを提示することができる。

[0082] なお本実施の形態では、介護データベース220が情報処理装置20の記憶部22に記憶される例を示したがこれに限られない。例えば介護データベース220は、クラウドサーバ等の外部機器に記憶されていてもよい。この場合、情報処理装置20は、ステップS100及びS200にて外部機器から通信部23を介して必要な情報を取得する。あるいは介護データベース220の一部が、クラウドサーバ等の外部機器に記憶されていてもよい。この場合も情報処理装置20は、記憶部22を参照する他、ステップS100及びS200にて外部機器から通信部23を介して必要な情報を取得する。

[0083] 本開示を諸図面及び実施例に基づき説明してきたが、当業者であれば本開示に基づき種々の変形及び修正を行うことが容易であることに注意されたい。したがって、これらの変形及び修正は本開示の範囲に含まれることに留意されたい。例えば、各手段又は各ステップ等に含まれる機能等は論理的に矛盾しないように再配置可能であり、複数の手段又はステップ等を1つに組み合わせたり、或いは分割したりすることが可能である。

[0084] 例えば、上述した実施形態において、情報処理装置20の構成及び動作を、互いに通信可能な複数のコンピュータに分散させた実施形態も可能である

。また例えば、情報処理装置 20 の一部又は全部の構成要素を端末装置 10 に設けた実施形態も可能である。換言すると、本実施形態に係る方法は、1 又は複数のプロセッサを含むケアマネジメント支援システム 1 により実施され得る。1 又は複数のプロセッサは、端末装置 10 及び情報処理装置 20 の少なくとも一方に備えられ、当該 1 又は複数のプロセッサにより、必要に応じて分散処理を行うことにより本実施形態に係る方法が実行されてもよい。

符号の説明

- [0085] 1 ケアマネジメント支援システム
- 10 端末装置
 - 11 制御部
 - 12 記憶部
 - 13 通信部
 - 14 入力部
 - 15 出力部
 - 20 情報処理装置
 - 21 制御部
 - 22 記憶部
 - 23 通信部
 - 30 ネットワーク
 - 220 介護データベース
 - 600、700 インターフェース
 - 610 テーブル
 - 710 オブジェクト
 - 720 グラフ

請求の範囲

- [請求項1] 情報処理装置が実行する方法であって、
要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得することと、
と、
前記要介護者に係る介助の実績情報を取得することと、
前記実績情報が、前記介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知することと、
を含む方法。
- [請求項2] 前記介助レベルに関する情報は、自立、見守り、一部介助、又は全介助の少なくともいずれかを含む、請求項1に記載の方法。
- [請求項3] 前記介助レベルに関する情報は、自立、見守り、又は一部介助の少なくともいずれかを含み、
前記実績情報が全介助に関する情報を含む場合に前記サジェストを報知する、請求項2に記載の方法。
- [請求項4] 前記介助レベルに関する情報は、自立又は見守りの少なくともいずれかを含み、
前記実績情報が一部介助又は全介助に関する情報を含む場合に前記サジェストを報知する、請求項2に記載の方法。
- [請求項5] 前記介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれの情報を含む、請求項3に記載の方法。
- [請求項6] 前記介助レベルに関する情報は、日中と夜間それぞれの情報を含む、請求項4に記載の方法。
- [請求項7] 前記介助レベルに関する情報は、排泄介助に関するものである、請求項1から6のいずれか一項に記載の方法。
- [請求項8] 前記実績情報が失禁、空振り増、又はコールに関する情報を含む場合に前記サジェストを報知する、請求項7に記載の方法。
- [請求項9] 前記介助レベルには所定回数に対応づけられ、
前記実績情報が前記介助レベルと異なる水準に関する場合であって、

前記所定回数と前記実績情報に含まれる介助回数とが異なる場合に、前記サジェストは報知される、請求項1に記載の方法。

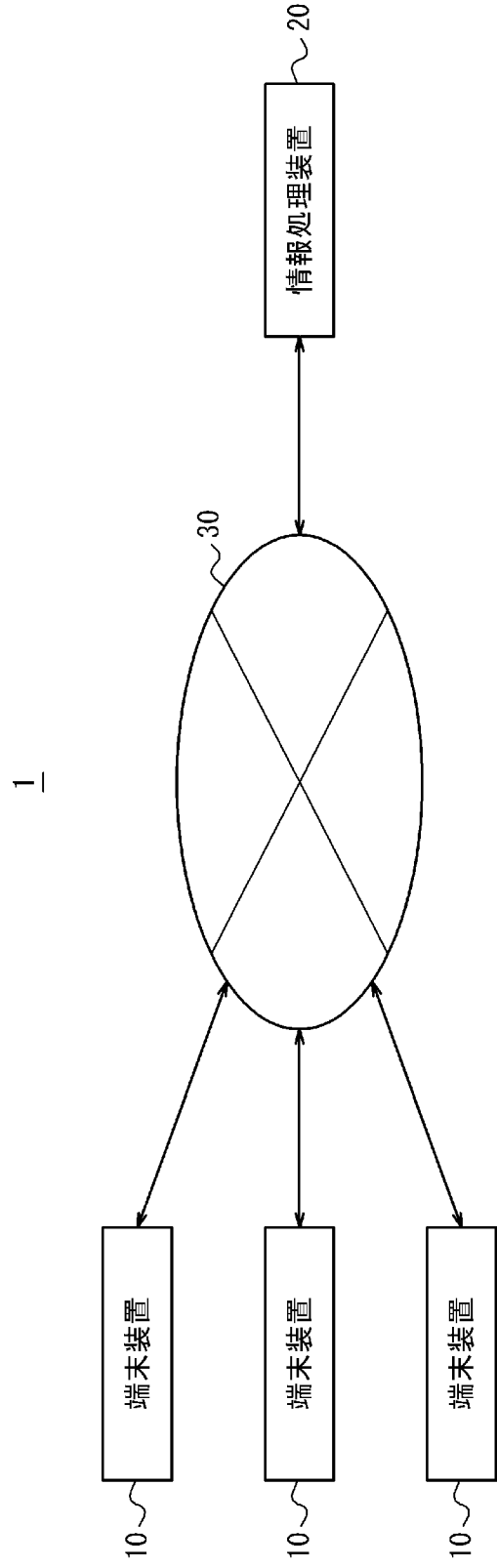
[請求項10] 前記サジェストは、前記介助レベルと異なる水準にある介助の情報を含む、請求項1に記載の方法。

[請求項11] 前記介助レベルと異なる水準にある前記介助の情報は、統計情報と、個別の詳細情報とを含む、請求項10に記載の方法。

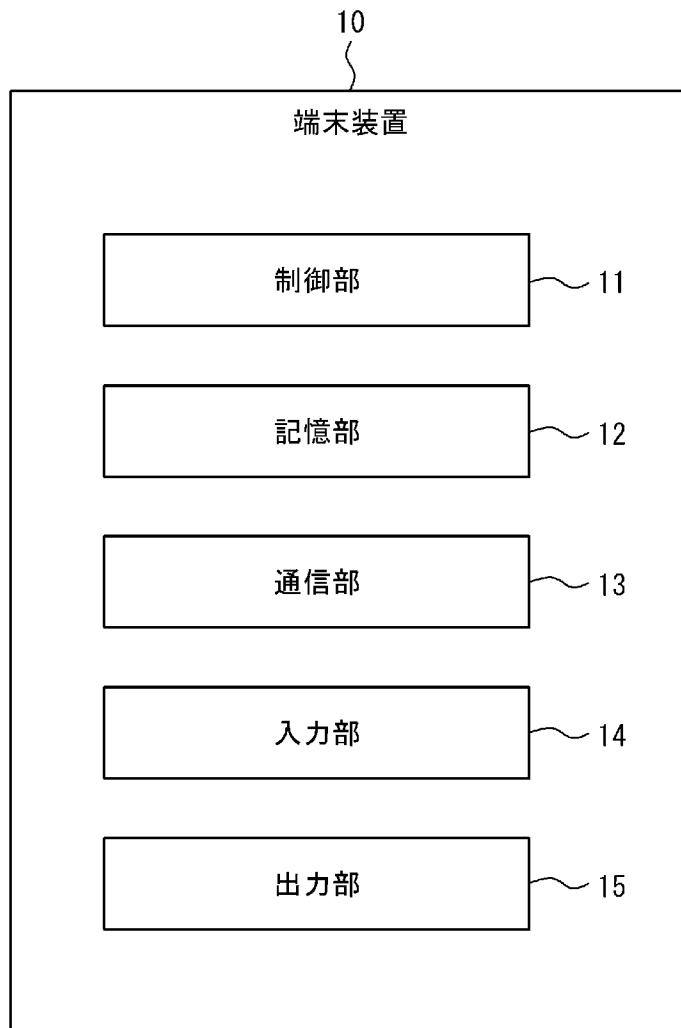
[請求項12] 制御部を備える情報処理装置であって、
前記制御部は、
要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得し、
前記要介護者に係る介助の実績情報を取得し、
前記実績情報が、前記介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知する、情報処理装置。

[請求項13] コンピュータに、
要介護者に予め設定された介助レベルに関する情報を取得することと、
前記要介護者に係る介助の実績情報を取得することと、
前記実績情報が、前記介助レベルと異なる水準に関する場合にサジェストを報知することと、
を実行させるプログラムを記憶した非一時的なコンピュータ読取可能な媒体。

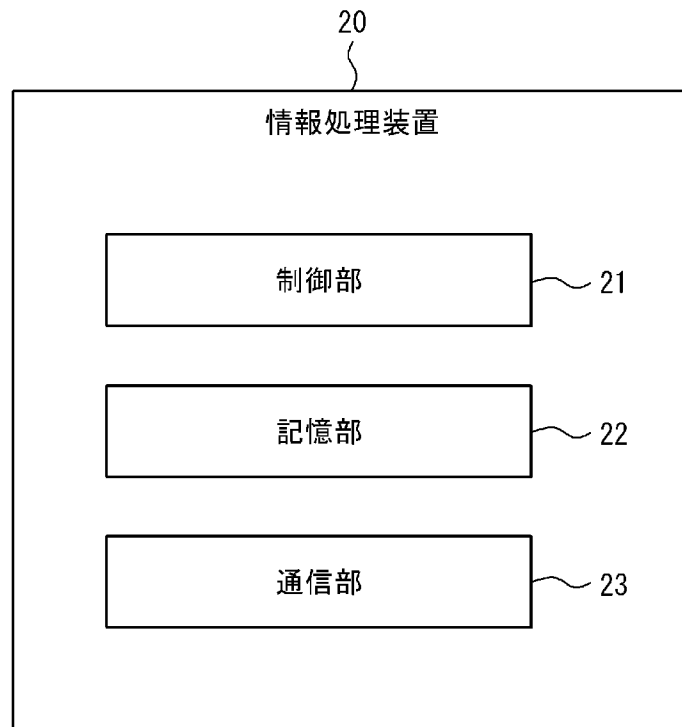
[図1]



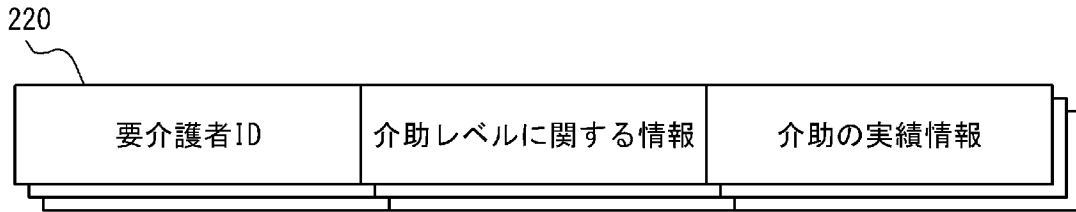
[図2]



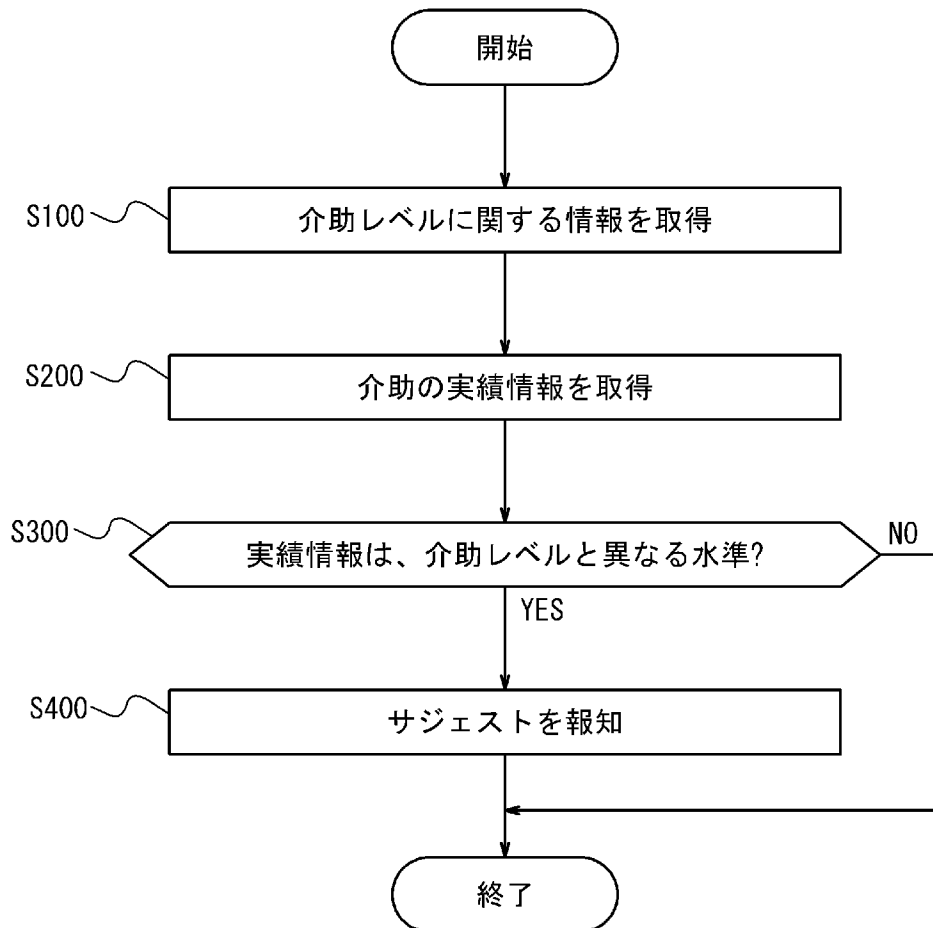
[図3]



[図4]



[図5]



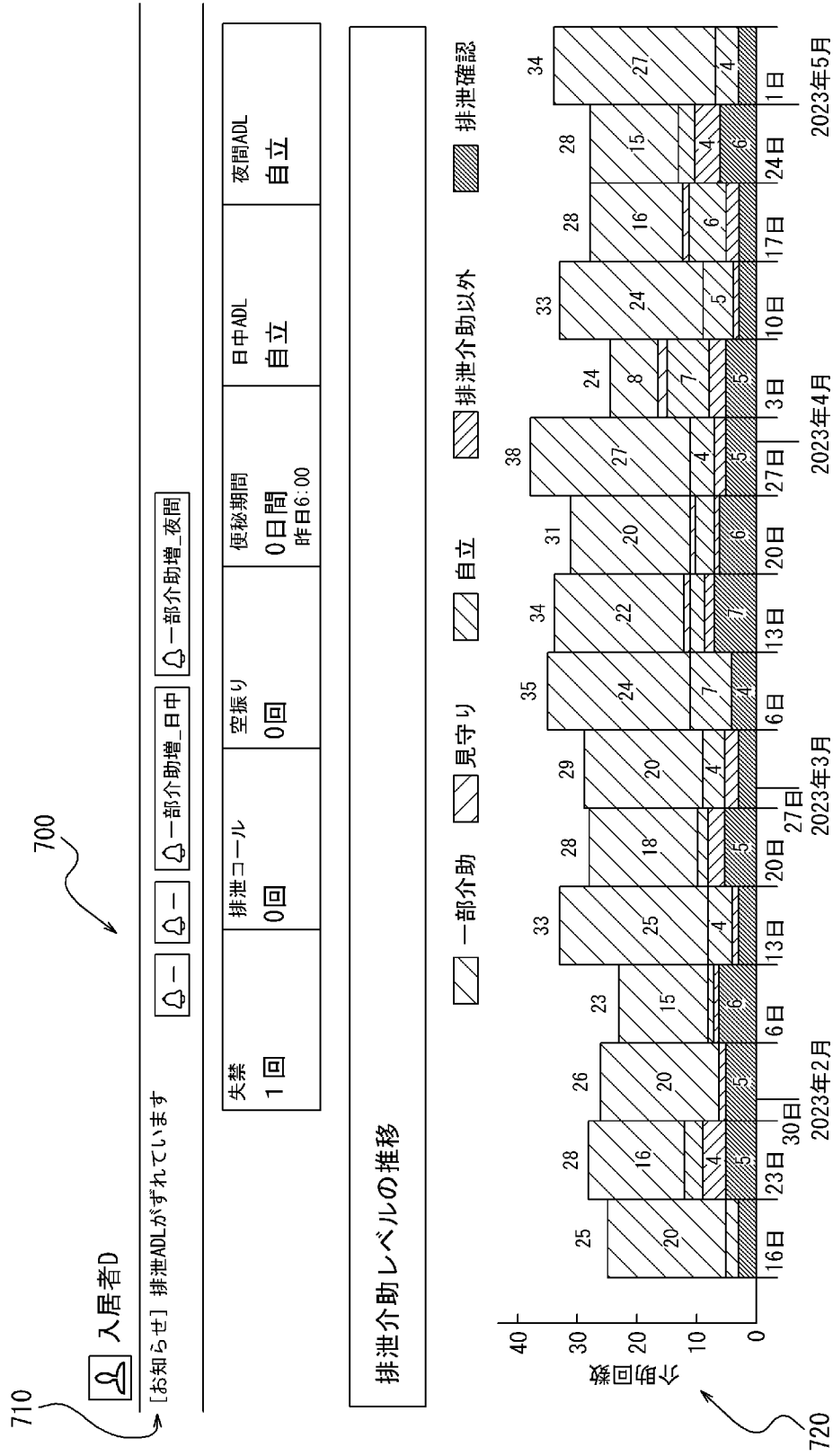
[図6]

600

全入居者を表示		排尿アラートに絞る					610			
居室	氏名	介護度	日中ADL	夜間ADL	サジェスト	失禁回数 (直近2週間)	排泄コール回数 (直近2週間)	空振り回数 (直近2週間)	夜間尿量(少・無)割合	
A	入居者A	要支援2	自立	自立	ADLズレ	4	0	2	0%	
B	入居者B	要介護3	一部介助	一部介助	失禁	5	0	1	0%	
C	入居者C	要介護3	自立	自立	失禁	1	0	0	0%	
D	入居者D	要介護1	自立	自立	ADLズレ	1	0	0	0%	
E	入居者E	要介護3	全介助	全介助	失禁	1	0	2	0%	
F	入居者F	要介護5	全介助	全介助	失禁	3	0	2	0%	
G	入居者G	要介護5	全介助	全介助	失禁	2	0	0	0%	
H	入居者H	要介護3	全介助	全介助	失禁	5	0	0	0%	
I	入居者I	要介護4	全介助	全介助	失禁	2	0	0	0%	
J	入居者J	要介護3	全介助	全介助	失禁	0	2	0	0%	

排泄ケア

[図7]



[8]

選択されたケアの詳細						
氏名	部屋番号	介護度	実施日時	ケア分類	スタッフ名	コメント
□	313	要介護2	2023年2月1日 1:47	排泄		センサー反応あり。この時間はご自身で端座位になっておられ... て臥床した後「うんちが出ちやっみたい」と仰られ、「動け...」 認実施、泥状の便失禁あり。左右の体交時に強い痛みの訴え聞...
□	313	要介護2	2023年2月1日 0:38	排泄		なし
□	313	要介護2	2023年1月31日 18:30	排泄		なし
□	313	要介護2	2023年1月29日 23:00	排泄		センサー反応あり。トイレに起きられる
□	313	要介護2	2023年1月28日 3:16	排泄		SC。焦った様子で「包丁!包丁はどこ!?ごぼうはどこ!?ごぼう探...
□	313	要介護2	2023年1月27日 1:00	排泄		センサー反応あり。
□	313	要介護2	2023年1月27日 0:00	排泄		センサー
□	313	要介護2	2023年1月26日 22:28	排泄		センサー反応あり、トイレにご自身で行かれていた。トイレ後... はお家で休んでいますよ」とお伝えすると納得され臥床される。
□	313	要介護2	2023年1月26日 21:17	排泄		センサー鳴り訪室。トイレの訴えにより、介助行う。
□	313	要介護2	2023年1月26日 13:44	排泄		排便の訴えあり、トイレ誘導実施する。5分ほど座っていたとき 便器内に排便みられる。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2024/024810

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER		
<i>G06Q 50/22</i> (2024.01)i FI: G06Q50/22		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G06Q50/22		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Published examined utility model applications of Japan 1922-1996 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2024 Registered utility model specifications of Japan 1996-2024 Published registered utility model applications of Japan 1994-2024		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2023/017576 A1 (FUYO KAIHATSU CO., LTD.) 16 February 2023 (2023-02-16) paragraphs [0178]-[0182]	1-13
A	WO 2020/003953 A1 (KONICA MINOLTA, INC.) 02 January 2020 (2020-01-02) paragraph [0076]	1-13
A	JP 2003-262535 A (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) 19 September 2003 (2003-09-19) entire text	1-13
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "D" document cited by the applicant in the international application "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 29 August 2024		Date of mailing of the international search report 10 September 2024
Name and mailing address of the ISA/JP Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2024/024810

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
WO 2023/017576 A1	16 February 2023	(Family: none)	
WO 2020/003953 A1	02 January 2020	(Family: none)	
JP 2003-262535 A	19 September 2003	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） G06Q 50/22(2024.01)i FI: G06Q50/22		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） G06Q50/22 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2024年 日本国実用新案登録公報 1996-2024年 日本国登録実用新案公報 1994-2024年 国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	WO 2023/017576 A1 (芙蓉開発株式会社) 16.02.2023 (2023-02-16) [0178]-[0182]	1-13
A	WO 2020/003953 A1 (コニカミノルタ株式会社) 02.01.2020 (2020-01-02) [0076]	1-13
A	JP 2003-262535 A (株式会社東芝) 19.09.2003 (2003-09-19) 全文	1-13
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー “A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの “D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献 “E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの “L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す） “O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 “P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献	“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの “X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの “Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの “&” 同一パテントファミリー文献	
国際調査を完了した日 29.08.2024	国際調査報告の発送日 10.09.2024	
名称及びあて先 日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	権限のある職員（特許庁審査官） 吉田 誠 5N 3659 電話番号 03-3581-1101 内線 3519	

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2024/024810

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
WO 2023/017576 A1	16.02.2023	(ファミリーなし)	
WO 2020/003953 A1	02.01.2020	(ファミリーなし)	
JP 2003-262535 A	19.09.2003	(ファミリーなし)	