

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3971334号

(P3971334)

(45) 発行日 平成19年9月5日(2007.9.5)

(24) 登録日 平成19年6月15日(2007.6.15)

(51) Int. Cl.

G06Q 50/00 (2006.01)

F I

G06F 17/60 126U

請求項の数 1 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2003-97451 (P2003-97451)	(73) 特許権者	503119649
(22) 出願日	平成15年3月31日(2003.3.31)		有限会社ろうじん医療介護相談室あすく
(65) 公開番号	特開2004-303098 (P2004-303098A)		福島県いわき市小島町一丁目8番4号
(43) 公開日	平成16年10月28日(2004.10.28)	(74) 代理人	100097548
審査請求日	平成15年4月11日(2003.4.11)		弁理士 保立 浩一
審判番号	不服2004-25054 (P2004-25054/J1)	(72) 発明者	金成 秀生
審判請求日	平成16年12月8日(2004.12.8)		福島県いわき市小島町一丁目8番4号有限 会社ろうじん医療介護相談室あすく内
早期審査対象出願		合議体	
		審判長	長島 孝志
		審判官	長 由紀子
		審判官	手島 聖治

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 独居老人向け食事宅配サービスに使用されるヘルパー備忘シート出力システム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

要介護認定を受けた要介護者に対し介護サービス計画を作成するケアマネージャの事務所である複数のケアマネ事務所の中から担当のケアマネ事務所を決定して独居老人に食事を宅配する際に使用されるヘルパー備忘シートを出力するヘルパー備忘シート出力システムであって、

要介護認定を受けた複数の要介護者の氏名及び住所を含む情報を記録した第一の記録手段と、

各要介護者に対し居宅介護サービスを提供する各ヘルパーの氏名及び待機場所の情報を記録した第二の記録手段と、

要介護認定を受けているか否かを問わず、食事の宅配サービスを希望する独居老人である要配食者の氏名及び住所を含む情報を複数記録した第三の記録手段と、

前記第一乃至第三の記録手段に記録された情報に従い、ヘルパーが要介護者に対して居宅介護サービスを提供する際に同日に同じヘルパーが食事を宅配すべき相手として抽出された要配食者の情報を出力する配食情報出力手段とを備えており、

前記第三の記録手段は、各要配食者の情報を、配食担当のケアマネ事務所の情報及び配食担当のヘルパーの情報とともに記録しており、前記配食情報出力手段は、居宅介護サービスを提供するヘルパーと同じヘルパーが配食を担当する要配食者の情報を、前記第三の記録手段を検索して抽出するものであり、

前記第三の記録手段により記録される情報は、ヘルパーが立ち寄って食事を受け取って

から介護サービスの訪問に行く場所として設定されている複数の集配場所のうち、第二の記録手段に記録された当該ヘルパーの待機場所又は第三の記録手段に記録された要配食者の住所に対応して至近に位置するものとして各要配食者毎に選定された集配場所の情報を含んでおり、

さらに、

前記配食情報出力手段から出力された要配食者の情報及び第三の記録手段に記録された集配場所の情報に従い、一つの集配場所において一日にヘルパーに渡される食事の合計の数を集配場所毎に算出する数量演算手段と、

前記第一乃至第三の記録手段及び数量算出手段の算出結果に従い、同日に同じヘルパーが居宅介護サービスを提供する要介護者の氏名及び提供すべき居宅介護サービスの内容と、食事を宅配すべき要配食者の氏名及び配食数とを、ヘルパー毎にリスト化して出力する出力手段を備えていることを特徴とするヘルパー備忘シート出力システム。

10

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本願の発明は、居宅介護サービスのビジネスに関するものであり、特に、居宅介護サービスに関連して提供される独居老人向けの食事宅配サービスに使用されるシステム及びヘルパー備忘シート出力システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

20

家族の介護負担を軽減すべく、被保険者が納める保険料と公費（税金）を財源として平成12年に開始された介護保険制度は、介護事業への民間参入も依然として盛んで、徐々に地域社会に根ざしつつある。介護保険制度では、利用者自身が自分の判断でサービス事業者を選ぶことができるため、民間の競争原理の導入により、より質の高いサービスが受けられるという長所があると云われている。また、運営主体が各市町村になっているため、地域性を踏まえた制度運営が行える長所もあると云われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

介護保険制度では、要介護であると認定されると、介護サービス計画に基づき、ホームヘルパー（以下、単にヘルパー）の派遣、訪問看護、訪問リハビリ、訪問入浴等の様々なサービスが利用できる。

30

その一方、要介護認定が受けられないと、居宅介護やそれに類したサービスを必要とするにもかかわらず、介護保険制度の下での補助は受けられない。各市町村は、そのようなすそ野的なニーズについて、各市町村毎に個別に対応しているのが現状である。従って、そのようなすそ野的な介護サービスのニーズについては、各市町村ごとにバラツキがみられる。

【0004】

このようなすそ野的な介護サービスの一つに、独居老人向けの食事サービスがある。現在、要介護認定を受けると、1日300円～780円の本人負担で食事のサービスも併せて受けられる。一方、要介護認定が受けられないと、このサービスも受けられない。一人暮らしの老人（独居老人）のため食事の配達サービスを受けたい場合でも、要介護を受けていないと、介護保険制度の枠内では食事の配達サービスは受けられない。

40

【0005】

市町村によっては、要介護認定者以外の者にも配食サービスを行っている自治体があり、そのような自治体の住民の場合、公費で一部補助された配食サービスを受けられるが、そのような自治体の住民でない場合には、受けられない。また、配食サービスを行う自治体の側としても、国の補助が得られない中で、配送等に要するコストが高く、サービス導入を躊躇する面も見られる。

【0006】

本願の発明は、かかる課題を解決するためになされたものであり、介護サービスに関連し

50

た独居老人向けの食事宅配サービスに使用される有意義なシステムを提供し、要介護認定が受けられない人であっても低廉な配食サービスを受けられるようにする技術的意義がある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、本願の請求項1記載の発明は、要介護認定を受けた要介護者に対し介護サービス計画を作成するケアマネージャの事務所である複数のケアマネ事務所の中から担当のケアマネ事務所を決定して独居老人に食事を宅配する際に使用されるヘルパー備忘シートを出力するヘルパー備忘シート出力システムであって、

要介護認定を受けた複数の要介護者の氏名及び住所を含む情報を記録した第一の記録手段と、

10

各要介護者に対し居宅介護サービスを提供する各ヘルパーの氏名及び待機場所の情報を記録した第二の記録手段と、

要介護認定を受けているか否かを問わず、食事の宅配サービスを希望する独居老人である要配食者の氏名及び住所を含む情報を複数記録した第三の記録手段と、

前記第一乃至第三の記録手段に記録された情報に従い、ヘルパーが要介護者に対して居宅介護サービスを提供する際に同日に同じヘルパーが食事を宅配すべき相手として抽出された要配食者の情報を出力する配食情報出力手段とを備えており、

前記第三の記録手段は、各要配食者の情報を、配食担当のケアマネ事務所の情報及び配食担当のヘルパーの情報とともに記録しており、前記配食情報出力手段は、居宅介護サービスを提供するヘルパーと同じヘルパーが配食を担当する要配食者の情報を、前記第三の記録手段を検索して抽出するものであり、

20

前記第三の記録手段により記録される情報は、ヘルパーが立ち寄って食事を受け取ってから介護サービスの訪問に行く場所として設定されている複数の集配場所のうち、第二の記録手段に記録された当該ヘルパーの待機場所又は第三の記録手段に記録された要配食者の住所に対応して至近に位置するものとして各要配食者毎に選定された集配場所の情報を含んでおり、

さらに、

前記配食情報出力手段から出力された要配食者の情報及び第三の記録手段に記録された集配場所の情報に従い、一つの集配場所において一日にヘルパーに渡される食事の合計の数を集配場所毎に算出する数量演算手段と、

30

前記第一乃至第三の記録手段及び数量算出手段の算出結果に従い、同日に同じヘルパーが居宅介護サービスを提供する要介護者の氏名及び提供すべき居宅介護サービスの内容と、食事を宅配すべき要配食者の氏名及び配食数とを、ヘルパー毎にリスト化して出力する出力手段を備えているという構成を有する。

【0008】

【発明の実施の形態】

以下、本願発明の実施の形態（以下、実施形態）について説明する。

図1は、本願発明の実施形態のシステムの概略構成を示した図である。図1に示すシステムは、要介護認定を受けた複数の要介護者の氏名及び住所を含む情報を記録した第一の記録手段と、各要介護者に対し居宅介護サービスを提供する各ヘルパーの氏名及び待機場所の情報を記録した第二の記録手段と、要介護認定を受けているか否かを問わず、食事の宅配サービスを希望する独居老人である要配食者の氏名及び住所を含む情報を複数記録した第三の記録手段と、第一乃至第三の記録手段の記録された情報に従い、ヘルパーが要介護者に対して居宅介護サービスを提供する際に同日に同じヘルパーが食事を宅配すべき相手として抽出された要配食者の情報を出力する配食情報出力手段とを備えている。

40

【0009】

また、第三の記録手段により記録される情報は、ヘルパーが立ち寄って食事を受け取ってから介護サービスの訪問に行く場所として設定されている複数の集配場所のうち、第二の記録手段に記録されたヘルパーの待機場所又は第三の記録手段に記録された要配食者の住

50

所に対応して至近に位置するものとして各要配食者毎に選定された集配場所の情報を含んでいる。さらに、このシステムは、配食情報出力手段から出力された要配食者の情報及び第三の記録手段に記録された集配場所の情報に従い、一つの集配場所において一日にヘルパーに渡される食事の合計の数を集配場所毎に算出する数量演算手段を備えている。また、数量演算手段が算出した合計数の食事を各集配場所に配送する配送手段4が設けられている。

【0010】

まず、本システムにおいて提供される独居老人向け食事宅配サービスの概要について、図1を使用して説明する。本システムにおいて提供される独居老人向け食事宅配サービスは、居宅介護サービスの提供に関連して提供されるものとなっている。具体的には、居宅介護サービスの提供のために各家庭を訪問するヘルパーが食事を届けるサービスとなっている。

10

【0011】

周知のように、介護保険制度では、居宅介護支援事業者のもとで居宅介護支援専門員（ケアマネージャー）が介護サービス計画（ケアプラン）を作成し、ケアプランに基づいてヘルパーが居宅介護を実施する。ケアプランの中には、看護や入浴等の介護の他、食事の提供が必要な場合、その旨も明記される。ヘルパーは、ケアプランの中に食事提供と明記されている場合、その要介護者の家を訪問する際、食事も持参する。「食事を持参する」とは、弁当等のできあがったものを持参する場合もあるし、ある程度加工された食材を持ち込み、訪問先で簡単な調理をして提供する場合もある。

20

【0012】

本実施形態のシステムで提供されるサービスの大きな特徴点は、このような要介護者に対する配食サービスに加え、要介護者でない者に対しても同じヘルパーが配食サービスを行うようになっている点である。ヘルパーは、居宅介護サービスに向かう前に、食事の集配場所に立ち寄り、その日に集配する食事を受け取る。この中には、居宅介護とともに提供する食事の分もあるし、居宅介護せずに配食のみする者（要介護認定を受けていない者）の食事の分もある。そして、要介護者の家庭を訪問して介護サービスを提供し、要配食であればその者に配食サービスを提供するとともに、要介護認定はを受けていないが要配食者である者（以下、の家庭も訪問して食事を届ける。

【0013】

本実施形態のシステムでは、第一、第二の記録手段及び配食情報出力手段が、一つのコンピュータ（以下、第一コンピュータ）1で構成されている。また、第三の記録手段は二つ設けられており、その一つが第一コンピュータ1で構成され、他の一つがもう一つのコンピュータ（以下、第二コンピュータ）2で構成されている。さらに、第二コンピュータ2は、本実施形態における数量演算手段を構成している。第一コンピュータ1は、本実施形態においては、ケアマネージャーが常駐する事務所（居宅介護支援事業者の事務所、以下ケアマネ事務所という）に設置されている。第二コンピュータ2は、本システムにおいて集配場所への食事の配送を管理する管理センターに設定されている。

30

【0014】

各コンピュータ1, 2は、OS (Operating System)がインストールされたコンピュータで構成されている。このコンピュータは、CPU 11, 21と、主記憶手段としてのメモリ (ROMやRAM) 12, 22と、周辺記憶手段としてのハードディスク13, 23と、表示手段としてのディスプレイと、入力手段としてのキーボードやマウス152, 253と、出力手段としてのプリンタ等から構成されている。

40

【0015】

CPU 11, 21としては、クロック周波数1GHzから数GHz程度のマイクロプロセッサが使用される。メモリ12, 22としては、例えば128Mbit~512Mbit程度のDRAM又はSRAMが使用される。OSには、Windows（登録商標）やLinux等、周知のものを採用し得る。ハードディスク13, 23は、SCSIのような必要なインターフェースを備えており、数十Gbit程度の記憶容量のものが好適に使用

50

される。このようなコンピュータ 1, 2 は、現在市販されているパソコンにより容易に構成することができる。

【0016】

二つのコンピュータ 1, 2 は、ネットワーク 3 を介してつながっている。ネットワーク 3 としては、インターネット (The Internet) のような開放型ネットワークでも良いし、企業内通信網のような閉鎖型ネットワークでも良い。各コンピュータ 1, 2 は、ネットワーク 3 に接続するためのインタフェース (LAN アダプタ又はモデム等) を備えている。また、ネットワーク 3 に接続するための通信プロトコルに準拠した通信用ソフトウェアがインストールされている。尚、図 1 に示すように、本実施形態のシステムは、複数のケアマネ事務所の協力によって配食サービスを展開することを想定している。第一コンピュータ 1 は、各ケアマネ事務所に設置されており、それらがネットワーク 3 を介して第二コンピュータ 2 とつながっている。

10

【0017】

第一から第三の記録手段は、第一コンピュータ 1 が備える前記ハードウェアと、ハードディスク 13 にインストールされているソフトウェアによって構成されている。具体的には、ハードディスク 13 には、情報をデータベース化して記録するためのデータベース管理ソフトウェア (DataBase Management System, 以下 DBMS) 131 がインストールされており、DBMS 131 によって管理される複数のデータベースファイル 132 ~ 134, 136 が予め作られて記録されている。

【0018】

まず、ハードディスク 13 には、要介護認定を受けた複数の要介護者の氏名及び住所を含む情報を記録した DBF (以下、要介護者 DBF) 132 が記録されており、これが第一の記録手段を構成している。図 2 は、要介護者 DBF 132 の構造を示した概略図である。

20

図 2 に示すように、要介護者 DBF 132 は、

- ・要介護者氏名
- ・要介護者住所
- ・要介護度
- ・配食サービスの有無
- ・担当ケアマネージャー
- ・担当ヘルパー

30

等のフィールドからなるレコードを多数データベース化したファイルである。要介護度は、介護保健法に定められているもので、介護の必要な度合いに応じて要支援、要介護 1, 要介護 2 ... と認定される。「配食サービスの有無」は、その要介護者が配食サービスも必要であるか否かを入力するフィールドで、必要な場合には真値が、不必要な場合には偽値が入力される。

【0019】

要介護者 DBF 132 の情報は、ケアマネ事務所の職員によって入力される。市町村の介護認定審査会による審査判定を経て要介護認定された要介護者の家族等は、通知を持ってケアマネ事務所を訪れる。ケアマネ事務所のケアマネージャーは、要介護認定に従って介護サービス計画を作成する。この際、図 2 に示す要介護 DBF 132 の情報が入力され、その要介護者の情報を記録した新しいレコードが追加される。

40

【0020】

次に、ハードディスク 13 には、各要介護者に対し居宅介護サービスを提供する各ヘルパーの氏名及び待機場所の情報を記録した DBF (以下、ヘルパー DBF) 133 が記録されており、これが第二の記録手段を構成している。図 3 は、ヘルパー DBF 133 の構造を示した概略図である。

図 3 に示すように、ヘルパー DBF 133 は、「ヘルパー氏名」、「待機場所名称」、「待機場所所在地」、「保有資格」等のフィールドからなるレコードを多数データベース化したファイルである。待機場所としては、ヘルパーステーションの他、ヘルパーの自宅の

50

場合があり、この場合は待機場所名称は「自宅」となる。保有資格のフィールドには、ヘルパーが保有する、「ホームヘルパー3級」、「ホームヘルパー1級」、「介護福祉士」等の資格が入力される。ヘルパーDBF133の情報も、ケアマネ事務所において入力される。居宅介護支援事業所は、派遣するヘルパーを常時募集しており、募集に応じたヘルパーの情報をケアマネ事務所の職員が入力するようになっている。

【0021】

また、第一コンピュータ1のハードディスク13には、食事の宅配サービスを希望する独居老人である要配食者の氏名及び住所を含む情報を複数記録したDBF（以下、要配食者DBF）134が記録されており、これが一方の第三の記録手段を構成している。図4は、要配食者DBF134の構造を示した概略図である。図4に示すように、要配食者DBF134は、「要配食者氏名」、「要配食者住所」、「要介護の有無」、「選定集配場所」、「集配場所ID」等のフィールドから成るレコードを多数記録したファイルである。「要介護の有無」とは、要介護認定は受けていないが何らかの介護が必要な場合に真値が入力されるフィールドである。

10

【0022】

そして、第二コンピュータ2のハードディスク23にも、同様のDBF（以下、センター要配食者DBF）232が記録されており、これが他方の第三の記録手段を構成している。センター要配食者DBF232は、図4に示す各フィールドに加え、「担当ケアマネ事務所」等のフィールドが追加されたレコードを多数記録したものとなっている。センター要配食者DBF232は、一つの管理センターにおいて配食サービスが行われているすべての要配食者の情報が記録されている。一方、第一コンピュータ1内の要配食者DBF134は、当該ケアマネ事務所の依頼で派遣されるヘルパーによって配食がされる要配食者の情報のみが記録されている。

20

【0023】

この配食サービスの事業者は、民間会社の場合もあるし、市町村のような公共団体や公益法人の場合もある。いずれにしても、この事業者は、配食サービスのPRを行い、サービス提供を求める者を募る。この際、サービス提供対象者は、要介護認定を受けているか否かを問わないものとする。配食サービスの要請があった場合、その者から、氏名、住所、要介護認定の有無等の情報を寄せてもらい、管理センターの職員が第二コンピュータ2に入力する。また、同時に、住所等の情報に従い、担当する居宅介護支援事業者を決定し、「担当ケアマネ事務所」のフィールドを入力する。このようにして、新しい要配食者の情報のレコードが追加されてセンター要配食者DBF232に記録される。

30

【0024】

また、第二コンピュータ2のハードディスク23には、各ケアマネ事務所の第一コンピュータ1内の要配食者DBF134の情報を更新する更新プログラム234がインストールされている。更新プログラム234は、上述したようにセンター配食者DBFに新しいレコードが追加されるたびに実行されるプログラムである。更新プログラム234は、センター要配食者DBF232に新しいレコードが追加されると、その「担当ケアマネ事務所」の情報に従って、データを該当する第一コンピュータ1に送る。

【0025】

具体的には、「担当ケアマネ事務所」の情報は、「（有） 介護サービス」のような特定の事業所の名称であるが、これに対応して、「ケアマネ事務所ID」のフィールドが設けられている。一方、各第一コンピュータ1の場所を特定する情報（例えばTCIT/IPであればIPアドレス、以下、コンピュータ特定情報）を記録したフィールドがケアマネ事務所IDに対応して設けられている。更新プログラム234は、新しく追加したレコードのデータをメモリ変数に一旦格納するとともに、「担当ケアマネ事務所」の情報から、該当する第一コンピュータ1のコンピュータ特定情報を読み出し、ネットワーク3を介してその第一コンピュータ1にアクセスする。そして、そのハードディスク13に記録された要配食者DBF134を開き、メモリ変数からデータを読み出して新しいレコードとして追加する。

40

50

配食サービスの中止の要請が要配食者があった場合も、基本的に同様である。管理センター内の第二コンピュータ2で該当レコードが削除され、これに従って、対応する担当ケアマネ事務所の第一コンピュータ1内の要配食者DBF134の該当レコードが削除される。

【0026】

次に、配食情報出力手段について説明する。

まず、第一コンピュータ1のハードディスク13には、ヘルパーが要介護者に対して居宅介護サービスを提供する際に同日に同じヘルパーが食事を宅配すべき相手として抽出された要配食者の情報を出力する出力プログラム135がインストールされており、これが配食情報出力手段を構成している。図5は、図1に示す出力プログラム135の概略を示すフローチャートである。

10

【0027】

出力プログラム135は、各ヘルパーが居宅介護に行く前にケアマネ事務所において一日一回、具体的には前日の夕方に実行される。出力プログラム135は、それがインストールされているハードディスク13内のヘルパーDBF133を開き、最初のレコードのヘルパーIDを読み出してメモリ変数に格納する。次に、出力プログラム135は、同様にそれがインストールされているハードディスク13内の要介護者DBF132を開く。そして、各レコードについて「担当ヘルパーID」のデータが、メモリ変数にあるヘルパーIDのデータに一致するかどうか判断する。一致した場合、そのレコードのフィールドのデータを読み出し、別のメモリ変数に各々格納する。この際、そのレコードの「配食サービスの有無」が真値であった場合、テンプレDBF136に、「ヘルパーID」、「要介護者ID」、「集配場所ID」等の情報を出力して記録する。テンプレDBF136は、後述する数量演算手段による集計のために一時的に作成されるファイルである。テンプレDBF136では、ある日の一つの配食情報が一つのレコードになっており、一つのレコードは、「ヘルパーID」、「要介護者ID」、「集配場所ID」等のフィールドから成っている。

20

【0028】

このようにして、要介護者DBF132内のすべてのレコードについてヘルパーIDが一致するかどうか判断し、一致すればデータを読み出してメモリ変数への格納とテンプレDBF136への記録を行う。すべてのレコードについて終了したら、出力プログラム135は、今度は要配食者DBF134を開く。そして、同様に、各レコードのヘルパーIDとの一致を判断し、一致していればそのレコードの各フィールドのデータを読み出してさらに別のメモリ変数に格納するとともに、テンプレDBF136に新しいレコードを追加する。

30

【0029】

出力プログラム135は、要配食者DBF134においても全てのレコードについてヘルパーIDの一致が判断されると、各メモリ変数のデータを、所定のフォーマットにプリンタでプリントアウトする。プリントアウトが終了すると、出力プログラム135は、ヘルパーDBF133の次のレコードに移り、次のヘルパーIDのデータを読み込んでメモリ変数を更新する。そして、同様に、要介護者DBF132と要配食者DBF134について、ヘルパーIDの一致を判断し、一致していれば各フィールドのデータを読み出して各々メモリ変数への格納とテンプレDBF136への記録を行う。すべてのレコードについて処理が終了した後、同様に所定のフォーマットにプリントアウトする。

40

【0030】

このようにして、ヘルパーDBF133内のすべてレコードのヘルパーIDについて、要介護者DBF132のすべてのレコードと要配食者DBF134のすべてのレコードの担当ヘルパーIDとの一致を判断し、一致する場合のテンプレDBF136へのデータ出力とデータのプリントアウトを行うと、出力プログラム135は終了である。

【0031】

図6は、出力プログラム135によりプリントアウトされたものの一例を示す図である。

50

。出力プログラム 135 によりプリントアウトされたものは、図 6 から解るように、プリントアウトされたものは、居宅介護サービス及び配食サービスに行くヘルパーの備忘録となるシートである。このシートを、ヘルパー備忘シートと呼ぶ。ヘルパー備忘シートは、図 6 に示すように、あるヘルパーのある日の業務において、どの家庭に訪問し、誰に介護サービスを提供し、だれに配食サービスを提供するかが一目で分かるようにリスト化されている。

【 0 0 3 2 】

次に、本実施形態のシステムにおける集配場所の選定について説明する。

本実施形態では、各要配食者に配られる食事は、管理センターからの指示に従い、製造工場から各集配場所に配送手段 4 によりまず配送されるようになっている。集配場所は、ヘルパーが立ち寄って食事を受け取ってから介護サービスの訪問に行く場所として設定されている場所である。図 4 には示されていないが、各第一コンピュータ 1 内の要配食者 D B F 1 3 4 には、「選定集配場所」のフィールドがある。このフィールドは、その要配食者に配られる食事がどの集配場所に配送されるかを示したデータである。

【 0 0 3 3 】

集配場所の選定は、本実施形態では、その要配食者に配食するヘルパーの待機場所の所在地に対応して至近に位置するものとして選定される。ヘルパーの待機場所は、ヘルパーステーションかヘルパー自宅である。

本実施形態では、集配場所の選定は、管理センターで行うようになっている。配食サービスの申し込みがあってセンター要配食者 D B F 2 3 2 に新規にレコードを記録する際、管理センターの担当者は、前述したように担当ケアマネ事務所を決定するとともに、集配場所を選定する。選定された集配場所の情報は、センター要配食者 D B F 2 3 2 の該当レコードの「選定集配場所」のフィールドに記録される。また、前述した更新プログラム 2 3 4 により、担当するケアマネ事務所の第一コンピュータ 1 内の要配食者 D B F 1 3 4 の該当レコードにも記録される。

本実施形態のシステムにおける集配場所は、具体的には、コンビニエンスストア（以下、コンビニ）が想定されている。この他、ケアマネ事務所自体が集配場所になっていたり、ヘルパーステーション自体が集配場所になっている場合もある。

【 0 0 3 4 】

尚、管理センター内の第二コンピュータ 2 のハードディスク 2 3 には、D B M S 2 3 1 と、D M B S 2 3 1 によって管理される D B F 2 3 2 , 2 3 3 , 2 3 6 がインストールされている。D B F のうちの一つは、集配場所の情報をデータベース化して記録した集配場所 D B F 2 3 3 となっている。集配場所 D B F 2 3 3 は、「集配場所 I D」、「集配場所名称」、「集配場所所在地」、「集配場所分類」等のフィールドから成るレコードを多数記録したものである。「集配場所分類」には、「コンビニエンスストア」、「ケアマネ事務所」、「ヘルパーステーション」、「その他」のような情報が記録されている。

【 0 0 3 5 】

次に、数量演算手段について説明する。

図 1 に示すように、第二コンピュータ 2 のハードディスク 2 3 には、合計数量算出プログラム 2 3 5 がインストールされており、これが数量演算手段を構成している。図 7 は、合計数量算出プログラム 2 3 5 の概略構成を示すフローチャートである。合計数量算出プログラム 2 3 5 は、管理センターの職員が第二コンピュータ 2 を操作することで一日一回第二コンピュータ 2 の C P U 2 1 により実行されるようになっている。

【 0 0 3 6 】

合計数量算出プログラム 2 3 5 は、まず、集配場所 D B F 2 3 3 を開き、最初のレコードの集配場所 I D を読み込んでメモリ変数に格納する。次に、ネットワークを介して最初の第一コンピュータ 1 に順次アクセスし、テンプレ D B F 1 3 6 を開く。そして、各レコードにおいて「集配場所 I D」が、メモリ変数のデータに一致するか判断し、一致した場合、1 をカウントする（加算する）。すべてのレコードについて、集配場所 I D の一致の判断と一致した場合の加算を行ったら、次の第一コンピュータ 1 にアクセスし、同様にテンプレ

10

20

30

40

50

DBF136内の検索と加算の処理を行う。

【0037】

すべての第一コンピュータ1に対してテンプレDBF136内の検索と加算が終了したら、加算された合計数を配送テンプレDBF236に出力する。配送テンプレDBF236は、集配場所への毎日の食事の配送のために一時的に作成されるDBFで、「配送日」、「集配場所名称」、「集配場所所在地」、「配送数」等のフィールドから成るレコードが集配場所毎に作成されたDBFである。「配送数」のフィールドに、合計数量算出プログラム235による合計数を記録する。

【0038】

次に、合計数量算出プログラム235は、集配場所DBF233の次のレコードの集配場所IDを読み込み、同様にして各第一コンピュータ1へのアクセスと各テンプレDBF136の検索及び加算処理を行う。そして、配送テンプレDBF236の新しいレコードに記録する。このようにして、すべての集配場所IDについて合計数を求め、配送テンプレDBF236に記録すると、合計数量算出プログラム235は、印刷サブプログラムを実行する。このサブプログラムは、各集配場所への食事の集配数が一目でわかるようにリスト化して印刷するプログラムである。図8は、印刷サブプログラムにより印刷された配送リストの一例について示す図である。印刷サブプログラムの実行により、合計数量算出プログラム235は終了する。

10

【0039】

本実施形態において、配送手段4はトラックのような輸送用車両である。図8に示す配送リストは、FAX又は電子メール等の方法により食事の製造工場に送られる。そして、配送リストに従い、「配送数」として示された数量の食事が製造工場から各集配場所に配送手段4により配送される。

20

【0040】

尚、配送リストは、デジタルデータの形で管理センターから製造工場に運ばれ、製造工場のコンピュータでプリントアウトするようにしてもよい。この場合、管理センター内の第二コンピュータ2がサーバとなり、製造工場のコンピュータがクライアントとなってアクセスして情報を取得する場合もある。また、複数の製造工場が使用される場合もある。この場合は、各製造工場にそれぞれ担当分の配送リストを送るようにする。さらに、製造工場から直接集配場所に配送するのではなく、集配センターのような場所に一度集めてそこから各集配場所に配送する場合もある。

30

【0041】

次に、本実施形態のシステムの全体の動作について、多少繰り返しになるが、説明する。各ケアマネ事務所に設置された第一コンピュータ1は、要介護者の情報を要介護者DBF132に記録しており、随時、追加や削除が行われる。また、同じく第一コンピュータ1には、要配食者DBF134が設けられ、管理センターから送られるデータにより随時更新されている。

【0042】

ケアマネ事務所の職員は、翌日のサービス提供のため、出力プログラム135を実行する。出力プログラム135は、翌日に居宅介護サービスを行う要介護者の情報と、翌日に配食サービスを行う要配食者の情報とを、ヘルパー毎にまとめ、図6に示すようなヘルパー備忘シートとして出力する。また、出力プログラム135は、前述したようにテンプレDBF136にデータを記録する。尚、出力プログラム135は、各ケアマネ事務所において、前日の所定時刻まで（例えば午後5時まで）に実行されるよう取り決められる。

40

【0043】

一方、各ケアマネ事務所の第一コンピュータ1における出力プログラム135の実行期限時刻の経過後、管理センターの第二コンピュータ2では、合計数量算出プログラム235が実行される。この実行は、オペレータの操作により実行されるものであっても良いし、所定の時刻が到来したときに自動実行されるものであっても良い。合計数量算出プログラム235により、前述したように各集配場所毎の翌日の食事の配送数が出力される。管理

50

センターの職員は、FAXなどの方法により、この情報を前日の例えば夜8時頃までに食事の製造工場に連絡する。製造工場では、連絡された数量の食事を夜間に製造し、翌日の朝までに配送手段4が集配場所に配送する。

【0044】

そして、翌日、ヘルパーは、ヘルパー備忘シートを見ながらその日の行うべき居宅介護サービスをチェックするとともに、その日に行うべき配食サービスをチェックする。そして、指定されている集配場所に立ち寄り、その日に配る数量の食事を受け取り、居宅介護サービス及び配食サービスに向かう。

尚、ヘルパー備忘シートは、紙にプリントアウトされて各ヘルパーに渡されるが、事前にFAXでヘルパーの自宅で送信したり、電子メール(パソコンメール又は携帯電話メール)で各ヘルパーに送信したりするようにしても良い。

10

【0045】

本実施形態のシステムによれば、ヘルパーが要介護者に対して居宅介護サービスを提供する際に同日に同じヘルパーが要配食者に食事を宅配するので、配食に要する人件費等のコストを低くすることができる。また、ヘルパーが立ち寄ってから居宅介護サービスに向かう集配場所が、ヘルパーの待機場所に対応して至近に位置するものとして選定されているので、配食のためにヘルパーが移動する距離がより短くなる。もし、ヘルパーの移動距離が長い場合、ヘルパーが一日に訪問できる家宅の件数が少なくなり、介護サービスや配食サービスに要するコストが相対的に高くなる。本実施形態では、このようなことがなく、配食に要する人件費等のコストがさらに低くなる、このため、本実施形態には、要介護認定が受けられない人であっても低廉な費用で配食サービスを受けることができるようになるという技術的意義がある。

20

【0046】

また、本実施形態では、コンビニを集配場所としたが、これには次のような顕著な技術的意義がある。

周知のように、コンビニは、商業地区のみならず住宅街においても数多く存在し、住民の利便性を高めている。そして、殆どのコンビニは、弁当や総菜を販売している。コンビニのチェーン店を展開する会社は、契約した製造工場や自前の製造工場において弁当や総菜を製造させ、各コンビニに配送して販売している。

【0047】

従って、集配場所をコンビニにすると、本実施形態のシステムによる配食サービスを展開する際し、コンビニの店舗内で販売される弁当や総菜の製造配送ルートを利用することができる。即ち、コンビニのチェーン店の本部は、通常の店内では販売分に、配食サービス分の数量の食事を加えて各店舗に配送するようにするだけで足りる。つまり、配食サービスのために食事の製造配送ルートを独自に確立する必要がなく、配食サービスのビジネス展開が容易にできるメリットがある。さらに、各ヘルパーは、集配場所として選定されたコンビニに立ち寄り、所定数の食事を受け取って居宅介護サービスに向かう。コンビニは、ヘルパーの待機場所又は要配食者の住所の近い場所に存在している可能性が高いので、配食サービスのためにヘルパーが移動する距離が短くできる可能性が高い。このため、人件費等の点で、配食サービスに要するコストをさらに低くできる可能性がある。

30

40

【0048】

次に、独居老人向け食事宅配サービスに使用されるヘルパー備忘シート出力システムの発明の実施形態について説明する。ヘルパー備忘シート出力システムの発明の実施形態は、上記独居老人向け食事宅配システムの実施形態の構成がそのまま該当する。ヘルパー備忘シートは、同日に同じヘルパーが居宅介護サービスを提供する要介護者の氏名及び提供すべき居宅介護サービスの内容と、食事を宅配すべき要配食者の氏名とが、ヘルパー毎にリスト化されてプリントされたものである。加えて、図6に示すように、要介護者の住所や要配食者の住所等を併せてリスト中にプリントすると好適である。但し、これらの住所がヘルパーにおいて周知されている場合には不要である。このヘルパー備忘シートによれば、あるヘルパーのある日の業務において、どの家庭に訪問し、誰に介護サービスを提供

50

し、誰に配食サービスを提供するかが一目で分かる。このため、要介護者に対する居宅介護サービスと要配食者に対する配食サービスとを、同じヘルパーが同じ日に容易に混乱なく行うことができる。尚、前述したようにヘルパー備忘シートをFAXでヘルパーの自宅で送信する場合は、FAX送信のための手段が出力手段になる場合があるし、電子メールで各ヘルパーに送信する場合は、メール送信のための手段が出力手段になる場合がある。

【0049】

上述した説明では、各第一コンピュータ1内の要配食者DBF134の更新は、第二コンピュータ2内の更新プログラム234の実行によりネットワーク3を介して自動的に行われるものとして説明されたが、FAXや電子メール等による場合もある。即ち、管理センターの職員がFAXや電子メール等により、担当するケアマネ事務所の職員に連絡し、ケアマネ事務所の職員が手入力で要配食者DBF134を更新するようにする場合もある。

10

【0050】

尚、上記実施形態では、合計数量算出プログラム235は、すべてのケアマネ事務所内の第一コンピュータ1にアクセスしてテンプレDBF156内の検索と加算を行ったが、集配場所がケアマネ事務所に対応して設けられている場合には、これが不要な場合もある。つまり、例えば、一つのケアマネ事務所に対して一つの専用の集配場所が1対1で対応している場合、その集配場所における配食数の集計はその対応するケアマネ事務所内の第一コンピュータ1に対するアクセスで済む。従って、他のケアマネ事務所の第一コンピュータ1にはアクセスしない。

【0051】

また、上記実施形態では、集配場所は、ヘルパーの待機場所に対応して至近に位置するものとして選定されるため、一人のヘルパーが配る食事の集配場所は常に同じになる。これには、ヘルパーが一箇所の集配場所のみ経由して居宅介護に向かえば良いため、この点でヘルパーの移動距離が短くて済むという長所がある。但し、ヘルパーの待機場所ではなく、要配食者の住所の対応して至近に位置するものとして集配場所が選定される場合もある。この場合は、ヘルパーは異なる複数の集配場所に寄ってから居宅介護に向かわなければならない可能性もあるが、メリットがある場合もある。例えば、訪問先の要介護者や要配食者が相互に離れていて、それぞれの要介護者や要配食者の家の近くに集配場所が存在する場合、それぞれの集配場所に寄って食事を受け取った方が移動距離が短くなる場合もある。

20

30

【0052】

また、集配場所の選定は、管理センターではなく、各ケアマネ事務所において行うようにしても良い。この場合は、各ケアマネ事務所の第一コンピュータ1において「選定集配場所」が入力され、この情報でセンター要配食者DBF232が更新される。

尚、上記実施形態において、配送手段4は、システムの構成要件ではなかったが、システムの構成要件であっても良い。

【0053】

また、本実施形態のシステムを利用して提供される食事は、要介護者や要配食者により異なるものである場合もある。例えば糖尿病等の疾病のある者に対しては、医者や栄養士の指導により特別に調製された食事が届けられることもある。また、サービスの種類として、受け取れる食事の種類が選べるようにする場合もある。即ち、価格の違う数種類の中から任意に選べるようにしたり、洋食や和食、中華等から選べるようにしたりする場合もある。このように、異なる種類の食事を宅配する場合、前述したヘルパー備忘シートにはその食事の種類が明記されるようにする。また、合計数量算出プログラム235は、集配場所毎に加えて種類毎に合計数量を算出するよう構成され、配送リストには、各種類の食事の配送数が明記される。

40

【0054】

また、本明細書において、「老人」とは、特定の年齢の者以上に限定する意味合いではなく、サービスが主に老人向けに提供されるという程度の意味である。従って、本実施形態のサービスが、通常は老人とはいえない者に対して提供される場合も当然にあり得る。ま

50

だ、「独居」という用語も同様であり、単独で住んでいる者に必ずしも限定される訳ではない。主に単独で住んでいる（朝晩は家族が居るが昼間には独居状態になる場合も含む）ために食事の宅配を希望する者向けのサービスである、という趣旨に過ぎない。

【 0 0 5 5 】

【 発明の効果 】

以上説明した通り、本願の請求項 1 記載の発明によれば、ヘルパーが要介護者に対して居宅介護サービスを提供する際に同日に同じヘルパーが要配食者に食事を宅配するサービスを可能にするので、配食に要する人件費等のコストを低くすることができる。このため、要介護認定が受けられない人であっても低廉な配食サービスが受けられるようになる効果がある。加えて、あるヘルパーのある日の業務において、どの家庭に訪問し、誰に介護サービスを提供し、誰に配食サービスを提供するかが一目で分かる。このため、要介護者に対する居宅介護サービスと要配食者に対する配食サービスとを、同じヘルパーが同じ日に容易に混乱なく行うことができる。

10

【 図面の簡単な説明 】

【 図 1 】 本願発明の実施形態のシステムの概略構成を示した図である。

【 図 2 】 要介護者 D B F 1 3 2 の構造を示した概略図である。

【 図 3 】 ヘルパー D B F 1 3 3 の構造を示した概略図である。

【 図 4 】 要配食者 D B F 1 3 4 の構造を示した概略図である。

【 図 5 】 図 1 に示す出力プログラム 1 3 5 の概略を示すフローチャートである。

【 図 6 】 出力プログラム 1 3 5 によりプリントアウトされたものの一例を示す図である

20

【 図 7 】 合計数量算出プログラム 2 3 5 の概略構成を示すフローチャートである。

【 図 8 】 印刷サブプログラムにより印刷された配送リストの一例について示す図である。

【 符号の説明 】

1 第一コンピュータ

1 1 CPU

1 2 メモリ

1 3 ハードディスク

1 3 1 DBMS

1 3 2 要介護者 D B F

30

1 3 3 ヘルパー D B F

1 3 4 要配食者 D B F

1 3 5 出力プログラム

1 3 6 テンプ D B F

2 第二コンピュータ

2 1 CPU

2 2 メモリ

2 3 ハードディスク

2 3 1 DBMS

2 3 2 センター要配食者 D B F

40

2 3 3 集配場所 D B F

2 3 4 更新プログラム

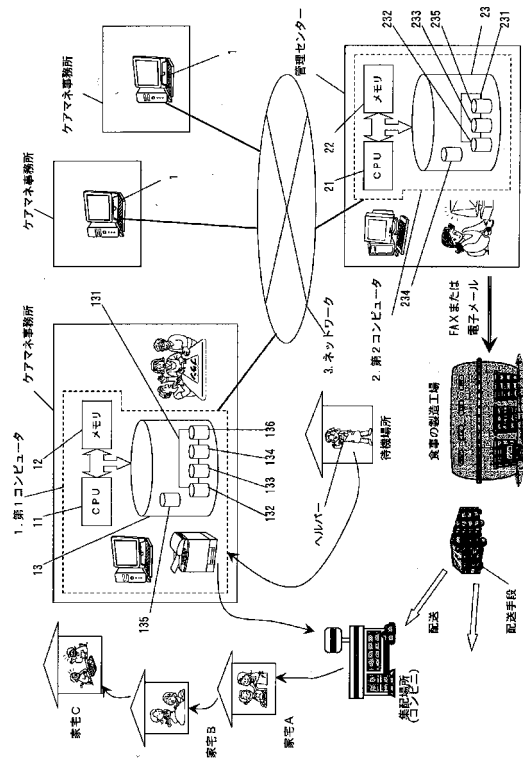
2 3 5 合計数量算出プログラム

2 3 6 配送テンプ D B F

3 ネットワーク

4 配送手段

【 図 1 】



【 図 2 】

要介護者氏名	
要介護者住所	
要介護度	
配食サービスの有無	
担当ヘルパー	
担当ヘルパー氏名	
担当ヘルパーID	

要介護者DBF132

【 図 3 】

ヘルパー氏名	
待機場所名称	
待機場所所在地	
保有資格	
ヘルパーID	

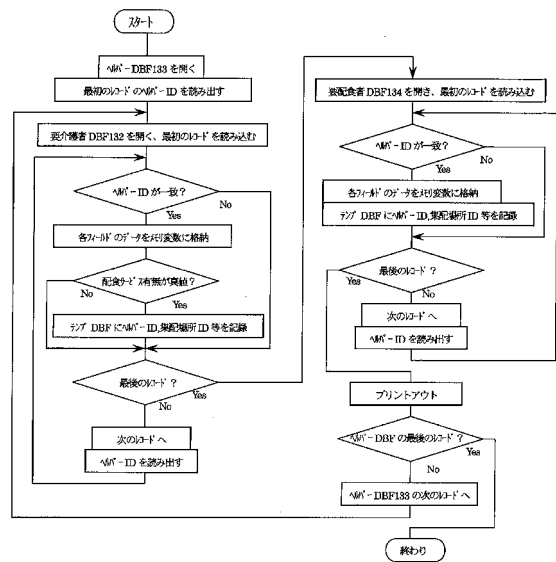
ヘルパー-DBF133

【 図 4 】

要配食者氏名	
要配食者住所	
要介護の有無	
担当ヘルパー氏名	
担当ヘルパーID	

要配食者DBF134

【 図 5 】



【 図 6 】

<ヘルパー備忘シート>

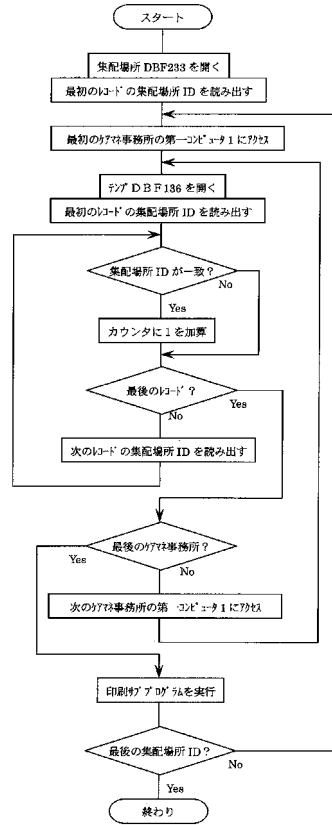
担当ケアマネ

ヘルパー氏名 業務日

区分	氏名	介護内容	配食サービスの有無
要介護者	特許 太郎	入浴、食事介助	有り
要配食者	実用 花子	—	有り
要介護者	意匠 花子	リハビリ介助	無し

配食総数 個

【 図 7 】



【 図 8 】

<配達リスト>

配達工場 ×△工場

ドライバー氏名 特許 一郎

配達日 2003/8/1

配達場所名称	集配場所分類	集配場所住所	配達数
A マー卜×町店	コンビニ	◇◇市×町1-1-1	12
△△町×セブ	コンビニ	◇◇市×町2-2-2	8
〇〇ストア×店	コンビニ	□□市△町3-3-3	20
×〇介護事務所	ケアマネ事務所	×〇市〇町4-4-4	5

総配達数 65

フロントページの続き

(56)参考文献 特開2001-312634(JP,A)
特開2002-63255(JP,A)
三愛ケータリングサプライ、広島県福山市 - 便利さ提供(介護ビジネス列島最前線), 日経産業
新聞, 2000年 6月30日, p. 12

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G06F17/60