

# 在宅医療関連機関のデータベース作成に関する調査研究報告書

## 研究要旨

### I. 目的

平成 17 年度の老人保健健康増進等事業による「在宅医療関連機関のデータベース作成に関する調査」では、在宅医療を提供する医療関連機関や介護保険事業所などについてのデータベースの作成・公表を目指し、その基礎となる考え方の整理と在宅医療に関する地域医療関連機関の情報を収集する為の調査票設計を行った。

本年度の調査研究では平成 17 年度研究で検討した調査票を用いて、実際にデータベースの試用を行った。システム構築上の課題の整理、利用者からみた課題や効果について、調査することにより、今後の在宅医療のデータベース化の有効性と解決すべき課題について明らかにすることを目的として本調査を実施した。

### II. 方法

1. 本調査研究では、データベースのコンテンツとなる在宅医療関連機関(医科医療機関・歯科医療機関・薬局・訪問看護事業所・訪問介護事業所・居宅介護支援事業所)の情報を収集し、試作版のデータベースを作成した後、これを利用することが想定される関連機関(上記在宅医療関連機関に加え、行政関連窓口等)にデータベースを格納した CD-ROM と利用感アンケート調査を配布・回収した。

具体的には、データベースのコンテンツとなる情報を収集できるよう、在宅医療に積極的に取り組んでいる地域を対象に、都市部と地方部で 2 ヶ所の実証対象地域を選定した。この結果、都市部のモデルとして千葉県市川市、また地方部のモデルとして長野県佐久市が対象地域となった。

2. 次に、それぞれの地域において、関連団体や自治体の協力を得て、郵送配布・郵送回収のアンケートにより在宅医療関連機関についての情報収集を行った。収集した情報のうち、どの部分を公開対象とすべきかについて意見聴取を行い、データベース設計に反映した。検索機能や結果表示などについて、有識者の意見や各地域の医師会等の意見を反映し、検索システムを構築した。

完成した試作版データベースを、CD-ROM に収載して利用マニュアル及び利用感アンケートとともに配布した。配布対象は、本データベースを構築するにあたっての情報収集に協力をいただいた在宅医療関連機関に加え、在宅医療関連機関を検索する可能性のある行政関連機関なども含めた。利用感アンケートを郵送にて回収し、操作性や改善課題の検討材料とした。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 在宅医療関連データベースの導入及び運用にあたってのポイント

##### (1) 導入検討段階におけるポイント

在宅医療データベースを導入するかどうかを検討する段階で、考慮すべきポイントは次の通りである。

##### ① 地域のニーズの把握

導入検討段階においては、まず、地域の事情とニーズを把握することが不可欠である。

第一に、システム化に対するニーズを確認する必要がある。医療・介護サービスの担い手が少なく情報がさほど多くない地域では、事業者データベースを構築し、その中で希望する条件に合致する事業者を検索する形式が最適でないこともありうる。また地域によっては、医療関連機関と介護関連事業者の協議会・連絡会があり、データベースなどがなくても地域内での横の連携が取れている可能性もある。在宅医療の推進において、データベースシステムというのはあくまで選択肢の一つであり、まずはその必要性が検討されるべきである。

第二に、在宅医療関連機関の情報を必要としている利用者とそのニーズ、つまり誰にどのような情報提供をすることが効果的なのかについて把握又は想定する必要がある。データベースの用途としては、患者やその家族がニーズに合ったサービス提供者を探す、患者を退院させようとする医療機関が患者の在宅生活を支援するようなサービス提供者を探す、あるいは事業者が地域内で相互に連携できる相手を探す、などが考えられる。患者や家族など一般の人が利用する場合は、内容の詳細さや専門性よりも使いやすさの方が重要になる可能性がある。逆に、医療機関のMSWやケアマネジャーなどが利用するのであれば、より詳細で専門的な情報が掲載されていることが重要になる可能性がある。利用者及びその利用目的によって、望ましいデータベースシステムの様式や内容が変化するため、この点に関して検討する必要がある。

##### ② 運用体制

在宅医療データベースは、継続的に運用することで地域に根付いたツールとなることが期待できる。継続的に在宅医療データベースを運用していくためには、最初にデータを収集して運用を開始するだけでなく、定期的にデータを更新したり、サーバを管理する主体が必要となる。また、情報収集などに協力してくれる団体も合わせて必要となることから、導入する時点である程度体制を組成しておくことが望ましい。

## (2) システム形態の選定及び設計段階におけるポイント

地域の状況やニーズを把握し、運用体制の目途が立って、在宅医療データベースの導入が決定した後、どのようなシステムを導入するのかを検討する段階で、考慮すべき事項は次の通りである。

### ① システム形態の選定

システム形態によって、構築にかかる費用は大きく異なる。今回の試作版でも検索・結果の仕組みとしてブラウザを使うのか、独自の検索システムを使うのか、あるいはアプリケーションに依存するマイクロソフト・アクセスやエクセルを使うのかという選択肢を検討した。それぞれ、構築コストと使いやすさが異なる（第2章図表5参照）。

また、システムには構築費用だけではなく、継続的に発生する運用費用もある。データの内容をインターネット上に置くのであれば広く閲覧できるがサーバの使用料が継続的にかかる。CD-ROMに格納すると閲覧できる人は限られるものの予算内で可能な範囲にCD-ROMを配布することが可能である。また、初年度以降の継続の仕方によってもかかる費用が変わってくる。

システム形態を選ぶ際には、初期の開発コストに加えて、継続的に確保できる予算にも十分配慮する必要がある。

### ② 更新方法の検討

本調査結果から、収録されている情報の更新頻度は「随時」が最も望ましいことが明らかになった。データ登録者自身が情報を更新できるようにすれば随時更新が可能になる。この場合システムの開発コストがより高くなる。あるいは、システム管理者が連絡を受けて、随時（例えば週1度、月1度など）データベースを更新する方法も考えられる。この場合は管理コストがより高くなる。逆に、例えば年に1度一斉にデータを更新するような場合は、開発・管理コストは上記よりも低く抑えられる。これらのメリット・デメリットを踏まえて、システムの選定の段階で更新頻度について十分に考慮することが望まれる。

### ③ 直感的に使い、見やすい画面のデザイン

運用の仕方にもよるが、在宅医療データベースは裾野の広い利用者層が予想される。一般の利用者であれば、日常的に利用するわけではない。また、利用者にはITスキルの高くない層も含まれる。初めてデータベースを利用する人でもマニュアルなどを読まずに直感的に使えるような画面のデザインや構成にすることが望ましい。

今回調査では医療・介護関連機関や行政関係窓口を対象に試作版データベースと利用感アンケートを配布したが、中にはPCの利用頻度の低い層もあった。事業者や専門家が利用する場合であっても、使いやすさ・分かりやすさは重要である。

ただ、表示される結果については、一般の利用者にとっては見やすさが重要かもしれないが、関連機関の従事者にとっては、情報量が多くなって多少見づらくなったとしても、詳しい情報が表示されるほうが有益である可能性が高い。利用者層によって検索画面の入り口を変えるなどの工夫も考えられる。

加えて、検索ならびに結果表示に地図を使えるようにする機能は利便性を高めるため有効であり利用者の希望も多いことから、検討することが望ましい。

#### ④ 提供する情報項目の選定

本調査において、在宅医療関連機関に関する情報を利用する側からは、できるだけ多くの情報を知りたいとの要望と、情報が多すぎると混乱するとの両方の意見があった。

一方、情報を提供する側は、提供した情報が意図に反する方向に解釈されるのではないかという危惧を抱えている。情報開示のメリットよりもリスクが大きくなって、情報が誤った方向に解釈されてしまうことへの危惧が強くなると、在宅医療関連機関は情報の掲載に対して消極的になる可能性がある。

提供する情報項目を選定する際には、情報を利用する側の意見のみならず、情報を提供する側の意見も十分に取り入れて選定することが望まれる。

### (3)情報収集段階におけるポイント

在宅医療データベースの設計が完成し、収録する情報の収集段階で、検討すべき事項は次の通りである。

#### ①利用目的の明示

(2)④でも記載したが、情報の利用目的が不明確なままでは、在宅医療関連機関が情報提供に消極的になることが予想される。そのため、情報提供をする在宅医療関連機関に対して明確に利用目的を示し、賛同を得ることが不可欠である。利用目的に理解を示し、賛同していただくためには、代表団体や事業者連絡会などを通じて説明したり、意見を聴取したりすることが有効であると考えられる。

#### ② 掲載率を高める働きかけ

データベースは、一般に、掲載されているデータ数が多いほど、利用者にとっての価値は上がると考えられる。本システムにおいても、対象機関の掲載率を高めることが利用を促進することにもなると考えられるため、在宅医療関連機関への情報提供の依頼を漏れなく行うことが必要である。また、回収できない情報についても督促をしたり、既存のデータベースと協働して最低限の基本情報だけでも掲載するようにするなど、コンテンツを確保することが望ましい。

### ③ 収集した情報の確認

収集した情報は、アンケート回答時、入力時、掲載時の様々な場面で、誤字・誤入力等が発生する可能性がある。誤植等は、データベースの信頼性を損ない、情報を利用する側の利用意向を減衰させるのはもちろんのこと、情報提供者側が情報提供への意欲を損なうことにつながりかねない。収集した情報をシステムに取り込んだ後、収録した情報に間違いがないか情報提供者側に確認してもらうことが望ましい。ただしそのためには時間とコストがかかるため、情報を電子媒体で入手したり、情報提供者自身がデータを更新するような方法も検討すべきである。

## (4) 運用段階におけるポイント

在宅医療データベースが完成し、実運用が開始する段階以降で、考慮すべき事項は次の通りである。

### ① システムの趣旨や位置づけの説明

今回の利用感アンケートでは、情報量が少なすぎるという意見から多すぎるという意見まで幅広い感想が寄せられた。在宅医療関連機関データベースがどのような役割を果たすのかについて利用者に十分な理解を求めることは、有効な利用を促進するためのポイントと考えられる。当該データベースが何を目指しているのか、そのためにどのような情報を提供しようとしているのかについて、利用者に説明する必要がある。

### ② 更新の頻度はできるだけ多く

収録されたデータは、情報収集した時点のものであり、時間の経過とともに古くなっていく。本調査でも望ましい更新頻度として「随時」と回答したものが最も多かった。そのため、更新の頻度はできるだけ多くすることが望ましい。

## 2. 在宅医療関連機関データベースの改善点についての考察

### (1) 利用感調査より

今回の試作版データベースについて、操作性、画面設計、レスポンスについては、都市部及び地方部ともに大多数の評価は良く、総じて使い勝手の良いシステムであったことがうかがえる。今回の試作版データベースの仕様が今後のシステム構築の目安となるだろう。

ただし、データベースの評価として、都市部では、「非常に役立った」と「ある程度役立った」を合わせると過半数に上ったが、地方部では事業者数が比較的少なく、すでに事業者同士の情報が共有されていることもあってか、「あまり役立たなかった」という回答が33.6%にも上った。前述の通り、地域ニーズの把握が重要であることが再確認された。

また、情報公開・活用方法については、都市部と地方部で傾向が異なった。都市部では、「利用者を行政・医療機関・介護保険事業所などに限って、詳しい情報を提供するのがよい」「市民など誰でも利用できるようにするが、提供する情報を限定的にするのがよい」「市民など誰でも利用できるようにして、なおかつできるだけ詳しい情報を提供するのがよい」のそれぞれが意見を三分したが、地方部では「市民など誰でも利用できるようにするが、提供する情報を限定するのがよい」という意見が多かった。情報公開にあたっては、情報提供側と利用側の意見の調整が必要になるだろう。

## (2) 在宅医療関連機関データベースの改善点についての考察

### ① 「使い勝手」に関する調査結果から得られた改善点

今回の試作版では、検索画面で地域を選択する方法として町名等を選択する仕様とした。しかしながら、利用感調査では、地図で表示することを希望する記載も少なくなかった。コストと利便性を踏まえて採用を検討することが望まれる。

また、今回の試作版では、在宅医療関連機関について収集した情報項目のうち、どの部分を検索結果として画面に表示をするかを、各地域の合意をふまえてカスタマイズして設定できるような仕様にしたことが特徴である。しかしこのようなカスタマイズを可能にするためには検索結果の表示方法を極力シンプルにする必要があり、利用感調査では結果が「羅列されているだけでわかりにくい」との意見が出る結果となった。もし地域レベルで、調査項目・表示項目を独自に整備する場合は、レイアウト枠の作成や表化などの工夫をすることも可能となるため、より見やすいように、画面構成をデザインすることが望まれる。

### ② 「評価と利用意向」に関する調査結果から得られた改善点

今回の試作版に掲載した事業所の情報は、アンケート調査に回答して下さった事業所のみを掲載しており、回答がなかった事業所は掲載していない。利用感調査では、都市部でも地方部においても、網羅性を求める声があったことから、網羅性を高めることが望まれる。網羅性を高めるためには、医師会等の関連団体の協力を得て回答率を高めるとともに、無回答の事業者でも他の既存のデータベースなどを活用して最低限の基本情報項目は表示されるようにコンテンツに組み込むことが考えられる。

また、本システムは、在宅医療関連機関を利用者や事業者同士で探したり、事業者間連携を行うためのきっかけにするツールのひとつであり、これをもって完結するものではないとの前提の下で試作版を作成した。今後の本格的導入段階でも同様であろう。システムの趣旨や利用方法について十分な理解がないまま利用することはトラブルを誘引する可能性があるため、利用者に対する本システムの趣旨等の説明は不可欠である。

### ③ 「今後のプログラムの発展・活用」に関する調査結果から得られた改善点

利用感調査では、「訪問入浴・訪問リハビリテーションなど、その他の介護保険サービスも追加してほしい」という意見がいくつかみられた。試作版は医科医療機関・歯科医療

機関・薬局・訪問看護事業所・訪問介護事業所・居宅介護支援事業所の6種類の事業体を対象として構築したが、在宅での医療・介護を必要とする利用者のニーズは多岐にわたる。データベースの対象事業者の幅についても今後の検討の余地がある。

データベース（デモ版）は <http://www.ihep.jp/publish/report/h18.htm> よりダウンロードできます。