

福祉サービスに関する情報システムについての一考察

A Study of Welfare Service Information Systems

高林 茂樹

TAKABAYASHI Shigeki

As welfare services are being organized, the structure of the information system that supports them takes on a vital importance. With the use of Internet-connected mobile phones that permit individualized access becoming increasingly common, a system that enables information to be efficiently exchanged between providers and receivers allows services to be selected to the mutual satisfaction of both parties. In addition, access to information must be easy and privacy must be respected. This paper goes on to discuss systems in local areas as well as fundamental features that all systems should share in common.

1 . はじめに

日本は現在少子高齢化の時代に向かい、介護保険導入など福祉関連の制度も変化してきている。

日本の社会福祉は、国が決めそのとおりに地方自治体を実施させる制度から、地方自治体が地域の実情に合わせた福祉サービスを考え、行政や社会福祉法人が計画的に実施する制度になってきた。社会福祉事業法も以前の社会福祉事業の趣旨「社会福祉事業は、援護、育成または更生の措置を要する者に対し、その独立心をそこなうことなく、正常な社会人として生活できるように援助することを趣旨として経営されなければならない。」が、1990年の改正により基本理念「国、地方公共団体、社会福祉法人その他社会福祉事業を営む者は、福祉サービスを必要とする者が、心身ともに健やかに育成され、又は社会、経済、

文化その他あらゆる分野の活動に参加する機会を与えられるとともに、その環境、年齢及び心身の状況に応じ、地域において必要な福祉サービスを総合的に提供されるように、社会福祉事業その他の社会福祉を目的とする事業の広範かつ計画的な実施に努めなければならない。」⁽¹⁾に変わった。この中で「措置を要する者」という表現から「福祉サービスを必要とする者」という表現に変わり、国や地方自治体がお仕着せで何かをしてあげることから、住民が主体で必要なサービスを環境や年齢、心身の状況に合わせて選択できるようになったことがわかる。なお、1990年には社会福祉関係八法（児童福祉法、老人福祉法、身体障害者福祉法、知的障害者福祉法、母子及び寡婦福祉法、社会福祉事業法、老人健康法、社会福祉・医療事業団法）が改正され、市区町村における在宅福祉サービスを中心とした地域福祉の時代になった。1993年の「福祉用具の研究開発及び普及の促進に関する法律」、1994年の「高齢者、身体障害者が円滑に利用できる特定建築物の建築に関する法律」の制定では高齢者や身体障害者の自立、介護者の負担減がなされるようになった。また、1994年の「保健所法」から「地域保健法」への改正では、ホームヘルプやデイサービスなどの在宅福祉サービスと保健所業務が一元化された。そして2000年4月には介護保険制度が導入された。

介護保険制度では、利用者自身が保険の対象となる介護サービスの中から利用したいサービスをケアマネジャーと相談して選択し、サービスを提供する事業者と自分で契約することになった。個人の尊厳と人間性の尊重という考えのもと、自らの意志で自らの生活を成り立たせることを基本に提供されたサービスの中から本人の求めと必要に応じサービスを選択し、人々と交流しながら生きがいを持ち、自己実現できる機会を持てるようにすることが期待されている。

福祉サービスに関する制度は整いつつあるが、それを支える情報システムの整備も重要である。たとえば福祉サービスのメニューがあってもそれを提供する側と受ける側で情報を交換し、相互に満足できるサービスを選択でき、プライバシーを尊重し、特に福祉サービスを受ける側における情報へのアクセスのし易さを高める方法を考える必要がある。かなりの市区町村では福祉サービスに関する情報システムの整備が進んでいる。地域による独自色を出すことも必要であるが、本論文では、基本となる部分、共通となる部分は何かについて考察し、情報システムでの福祉サービスの支援をしていきたい。特に近年進歩の著しいインターネットおよびそれに接続できる携帯電話の利用は、福祉サービスにおいても早急に取り入れ、より良いサービスの充実に役立てたい。

2 . 福祉サービスの現状

福祉サービスにはどのようなものが現状で提供されているのか、そしてそれらに関する情報の提供はどの程度されているか見ることにする。福祉サービスは、在宅福祉サービスと施設福祉サービスに分けて考えられてきたが、現在では、自宅で生活する訪問型在宅福祉サービス、施設に通う通所型在宅福祉サービス、短期間だけ小規模の施設に入居する短期入所型小規模入所施設福祉サービス、長期間入所する長期入所施設福祉サービスの中から住民が選択できるようになってきた。(2)

2 - 1 . 在宅福祉サービス

在宅（居宅）福祉サービスでは、施設福祉サービスのような集団的、画一的ではないサービスつまり個人の希望と必要に応じたサービスが期待されている。介護保険法によれば居宅サービスとして次があげられている。(3) 要介護認定を受けた場合は、福祉サービスを行う居宅介護支援事業者を自分で選んで契約する。どんな介護を受けるかは介護支援専門員（ケアマネジャー）と相談して居宅サービス計画（ケアプラン）を作成することになる。

訪問介護

要介護者又は要支援者（以下「要介護者等」という。）であって、居宅（軽費老人ホーム、有料老人ホームその他の厚生省令で定める施設における居室を含む。）において介護を受けるもの（以下「居宅要介護者等」という。）について、その者の居宅において介護福祉士その他厚生省令で定める者により行われる入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話であって、厚生省令で定めるもの。

訪問入浴介護

居宅要介護者等について、その者の居宅を訪問し、浴槽を提供して行われる入浴の介護。

訪問看護

居宅要介護者等（主治の医師がその治療の必要の程度につき厚生省令で定める基準に適合していると認めたものに限る。）について、その者の居宅において看護婦その他厚生省令で定める者により行われる療養上の世話又は必要な診療の補助。

訪問リハビリテーション

居宅要介護者等について、その者の居宅において、その心身の機能の維持回復を図り、日常生活の自立を助けるために行われる理学療法、作業療法その他必要なりハビリテーション。

居宅療養管理指導

居宅要介護者等について、病院、診療所又は薬局の医師、歯科医師、薬剤師その他厚生省令で定める者により行われる療養上の管理及び指導であって、厚生省令で定めるもの。

通所介護

居宅要介護者等について、厚生省令で定める施設又は老人デイサービスセンターに通わせ、当該施設において入浴及び食事の提供（これらに伴う介護を含む。）その他の日常生活上の世話であって厚生省令で定めるもの並びに機能訓練を行うこと。

通所リハビリテーション

居宅要介護者等について、介護老人保健施設、病院、診療所その他の厚生省令で定める施設に通わせ、当該施設において、その心身の機能の維持回復を図り、日常生活の自立を助けるために行われる理学療法、作業療法その他必要なりハビリテーションを行うこと。

短期入所生活介護

居宅要介護者等について、老人福祉法厚生省令で定める施設又は老人短期入所施設に短期間入所させ、当該施設において入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話及び機能訓練を行うこと。

短期入所療養介護

居宅要介護者等について、介護老人保健施設、介護療養型医療施設その他の厚生省令で定める施設に短期間入所させ、当該施設において看護、医学的管理の下における介護及び機能訓練その他必要な医療並びに日常生活上の世話を行うこと。

痴呆対応型共同生活介護

要介護者であって痴呆の状態にあるもの（当該痴呆に伴って著しい精神症状を呈する者及び当該痴呆に伴って著しい行動異常がある者並びにその者の痴呆の原因となる疾患が急性の状態にある者を除く。）について、その共同生活を営むべき住居において、入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話及び機能訓練を行うこと。

特定施設入所者生活介護

有料老人ホームその他厚生省令で定める施設（以下この項において「特定施設」という。）に入所している要介護者等について、当該特定施設が提供するサービスの内容、これを担当する者その他厚生省令で定める事項を定めた計画に基づき行われる入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話であって厚生省令で定めるもの、機能訓練及び療養上の世話。

福祉用具貸与

居宅要介護者等について行われる福祉用具（心身の機能が低下し日常生活を営むのに支障がある要介護者等の日常生活上の便宜を図るための用具及び要介護者等の機能訓練のための用具であって、要介護者等の日常生活の自立を助けるためのもの）のうち厚生大臣が定めるものの貸与をいう。

介護保険法で定めたもの以外にも、人によっては在宅福祉サービスで必要とされるものがある。たとえば次のようなことがあげられる。これらの中にはすでにビジネスとして行われているものもある。

安全

緊急連絡システムや安否確認システム、火災報知システム、バリアフリーの住居（改造も含む）、電磁調理器具などの安全な器具、住居等の修理・補修などのサービス。

家事

買い物、家内外の清掃、ペットの世話、金銭の管理、家族の分の洗濯や食事の支度など。

社会との交流

各種行事への参加、各種連絡、労働（在宅勤務など）、旅行、理・美容、学習、趣味、情報収集などの支援サービス。

なお、社会福祉事業法では、第二種社会福祉事業として介護保険法以外にも、児童福祉法、母子及び寡婦福祉法、老人福祉法、身体障害者福祉法、知的障害者福祉法にいう居宅介護事業等が示されている。

2 - 2 . 施設福祉サービス

入所型の福祉施設では住居の安全対策、バランスのとれた食事、各種の行事、相談ので

きる職員がいるので安心した生活ができる。介護保険法によれば施設サービスとして次があげられている。要介護認定を受けた場合は自分で施設を選び、空きがあれば施設と契約して入所することになる。

介護福祉施設サービス

介護老人福祉施設に入所する要介護者に対し、施設サービス計画に基づいて行われる入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話、機能訓練、健康管理及び療養上の世話。「介護老人福祉施設」とは、特別養護老人ホームで、当該特別養護老人ホームに入所する要介護者に対し、施設サービス計画に基づいて、入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話、機能訓練、健康管理及び療養上の世話を行うことを目的とする施設。

介護保健施設サービス

介護老人保健施設に入所する要介護者に対し、施設サービス計画に基づいて行われる看護、医学的管理の下における介護及び機能訓練その他必要な医療並びに日常生活上の世話。「介護老人保健施設」とは、要介護者（その治療の必要の程度につき厚生省令で定めるものに限る。）に対し、施設サービス計画に基づいて、看護、医学的管理の下における介護及び機能訓練その他必要な医療並びに日常生活上の世話を行うことを目的とする施設として都道府県知事の許可を受けたもの。

介護療養施設サービス

介護療養型医療施設の療養型病床群等に入院する要介護者に対し、施設サービス計画に基づいて行われる療養上の管理、看護、医学的管理の下における介護その他の世話及び機能訓練その他必要な医療。「介護療養型医療施設」とは、療養型病床群等を有する病院であって、当該療養型病床群等（当該療養型病床群のうちその一部について専ら要介護者を入院させるものにあつては、当該専ら要介護者を入院させる部分に限る。以下同じ。）に入院する要介護者に対し、施設サービス計画に基づいて、療養上の管理、看護、医学的管理の下における介護その他の世話及び機能訓練その他必要な医療を行うことを目的とする施設。

なお、社会福祉事業法では、第一種社会福祉事業として介護保険法以外にも、生活保護法、児童福祉法、老人福祉法、身体障害者福祉法、知的障害者福祉法、売春防止法にいう施設を経営する事業が示されている。

3 . 福祉サービスの情報システム

3 - 1 . 福祉サービスの情報システムの構成

福祉情報サービスは地域が中心であるので、市区町村あるいは市区町村のグループを単位とした情報システムとなる。その中の共通の情報あるいは他の地域でも必要となる情報は広域の情報システムのなかで取り扱うとよい。

地域の情報システムは、福祉サービスの情報を広く知らせるための「福祉サービス広報システム」、福祉サービスを受ける人の支援のための「福祉サービス支援システム」、福祉サービスの情報を管理するための「福祉サービス管理システム」および住民や行政、事業者などとの接続そして広域の情報システムとの接続のための「福祉サービス接続システム」で構成する。広域の情報システムは「広域情報管理システム」および地域の情報システムとの接続のための「福祉サービス接続システム」で構成する。「地域福祉サービスデータベース」は各地域に合わせてそれぞれの地域ごとに作成する。「広域福祉サービスデータベース」は1つのものを各地域で共通に利用する。

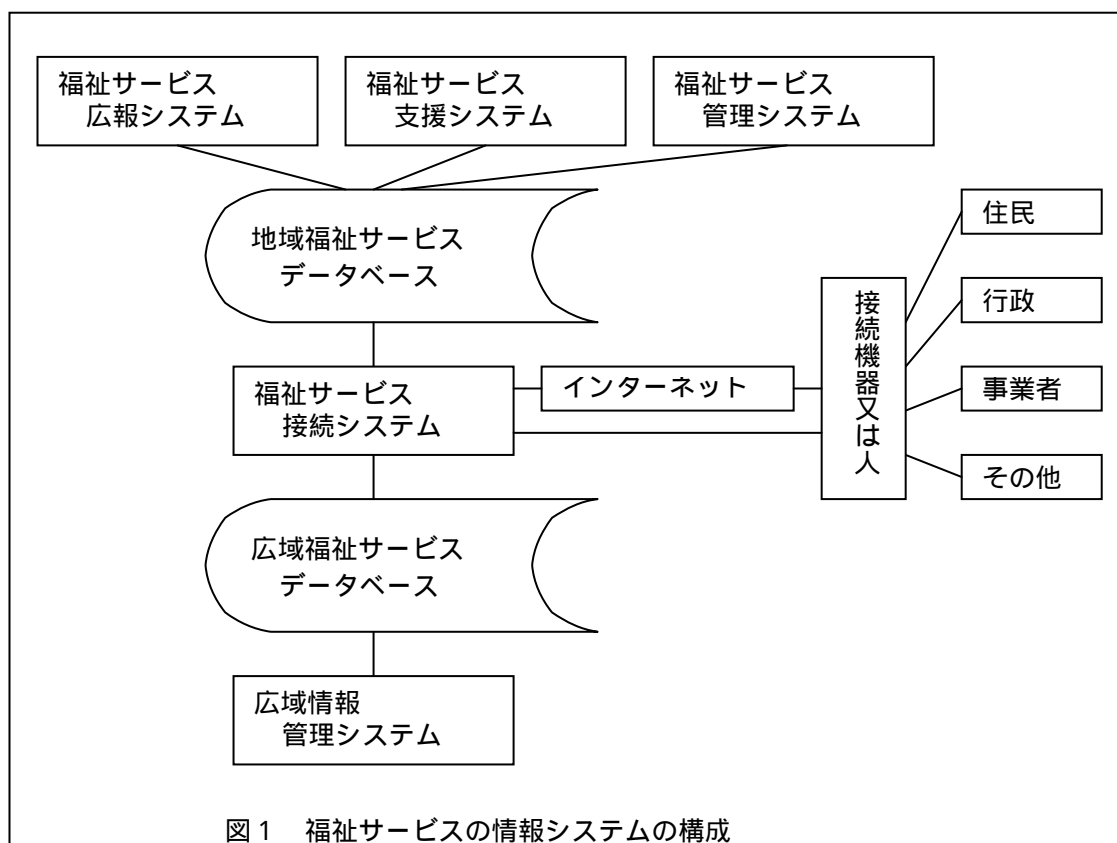
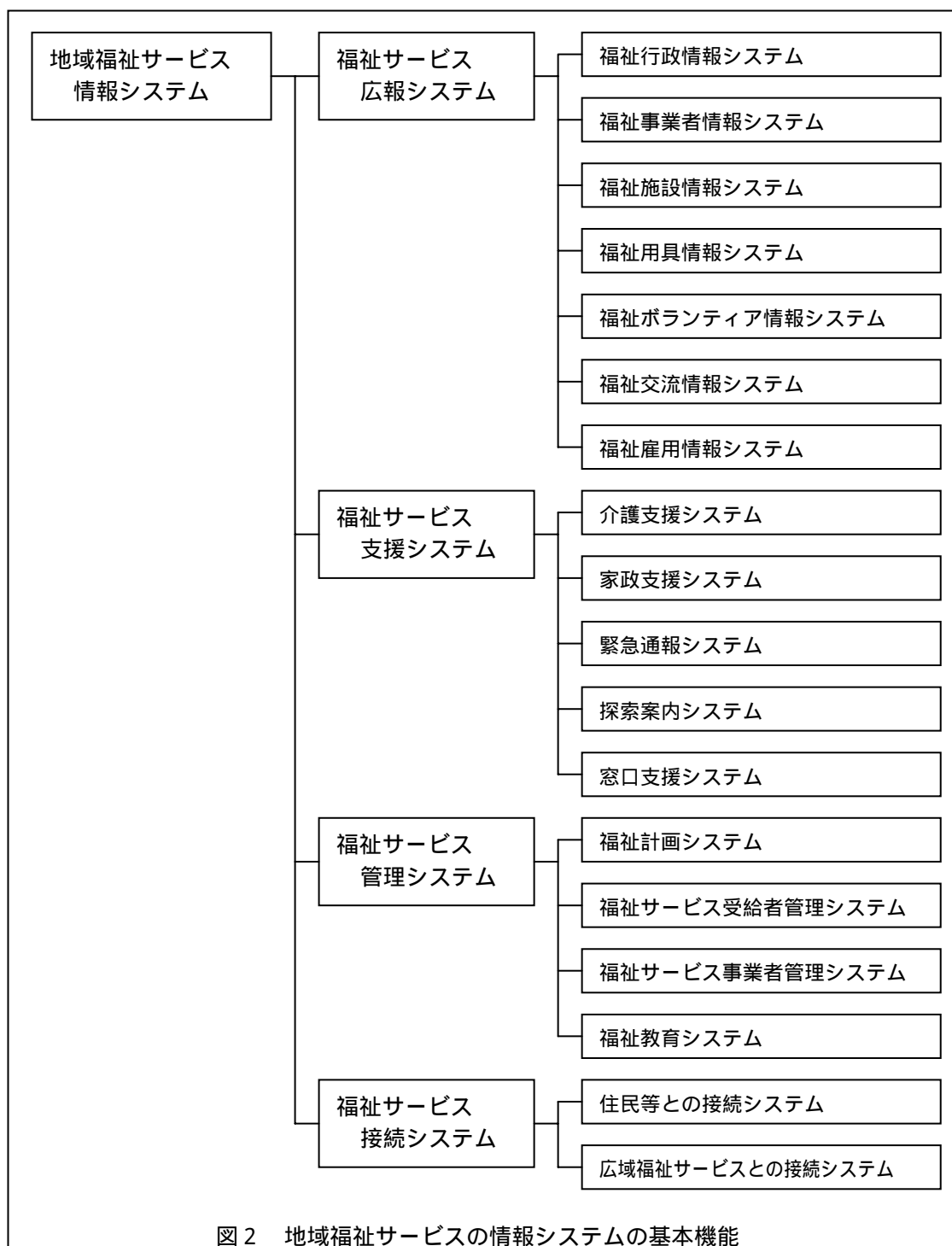


図1 福祉サービスの情報システムの構成

3 - 2 . 地域における福祉サービス情報システム

地域における福祉サービス情報システムの基本機能について、地域によって多少機能の違いはあると思われるが見てみよう。



(1) 福祉サービス広報システム

福祉行政情報システム

福祉に関する行政からの案内や説明、介護の知識、制度、Q & Aなどの情報を提供する。また、広報システム全体のトップページの役割をする。

福祉事業者情報システム

居宅介護支援事業者についての情報を提供する。病気のため医療的な配慮が必要な場合は、訪問看護ステーション、病院・診療所付設か、自宅に近いかなどを知ることができる。

福祉施設情報システム

特別養護老人ホーム、老人保険施設、療養型病床群、児童養護施設、重症心身障害児施設、知的障害者福祉ホームなどの福祉施設の情報を提供する。施設の内容、空き状況などを知ることができる。

福祉用具情報システム

治療訓練用具、移動機器、義肢用具など福祉関係の用具に関する情報を提供する。福祉用具の種類や機能、入手方法などを知ることができる。「広域福祉サービスデータベース」の情報も含めて提供する。これについては、テクノイド協会がデータを提供し、国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所が運営する「福祉機器データベース」(<http://www.rehab.go.jp:8090/mml>)がある。また、アメリカではNIDRR (National Institute on Disability and Rehabilitation Research) の開発したAT (Assistive Technology) 製品のデータベース「ABLEDATA」(<http://www.abledata.com/index.htm>)がある。(4)

福祉ボランティア情報システム

福祉関係のボランティア組織の内容や活動状況についての情報を提供する。「広域福祉サービスデータベース」の情報も含めて提供する。

福祉交流情報システム

福祉関係の説明会、講座、相談などの行事内容、主催者、日程、場所等についての情報、高齢者や障害者に優しい旅行、理・美容、学習、趣味活動などの情報を提供する。

福祉雇用情報システム

高齢者や障害者の雇用促進、社会参加のための仕事内容や条件についての情報を提

供する。このような求人情報だけでなく、求職を希望する人は、希望職種や条件などの情報を提供できるようにする。「広域福祉サービスデータベース」の情報も含めて提供する。

(2) 福祉サービス支援システム

介護支援システム

居宅介護での通所介護、通所リハビリテーション、訪問介護、訪問リハビリテーション、訪問入浴介護等の日程、担当者、注意事項などの情報により介護の支援をしていく。

家政支援システム

食事サービス、清掃サービス、洗濯サービス、買物代行サービス、金銭管理代行サービス等の日程、担当者、注意事項などの情報により家政の支援をしていく。

緊急通報システム

火事など事件事故、心臓発作などの病気等の緊急事態が起こった場合の通報を行う。火事では煙や熱の感知、病気では電話や緊急通話ボタンによる通報がある。定期的な電話や訪問、センサーによる行動監視などにより異常事態になった場合に支援組織に連絡する。地震、津波などの緊急事態の場合に高齢者や障害者に連絡する方法や担当者を決めておく。

探索案内システム

自分のいる場所の自動的通知や道案内を行う。PHS、携帯電話、人工衛星によるナビゲーションシステムを利用する。徘徊老人の位置の通知や音声による視覚障害者の道案内を支援する。障害者の利用可能なトイレ、駅、公衆電話などの案内も行う。

窓口支援システム

福祉関係の窓口を1つにして福祉サービスを受ける人が待ったり、他の窓口をいくつか回ったりすることなく、きめ細かいサービスが受けられるような窓口業務の支援をする。

(3) 福祉サービス管理システム

福祉計画システム

居宅サービス計画等を作成するために必要な情報や手続きをシステム化して、計画の進捗状況や変更の管理をする。

福祉サービス受給者管理システム

福祉サービス受給者について、氏名、生年月日、住所、連絡方法、福祉サービスの日程や履歴、注意事項などの情報を管理する。

福祉サービス事業者管理システム

福祉サービス事業者について、事業者名、住所、福祉サービス内容、福祉サービスの実績や予定などの情報を管理する。

福祉教育システム

福祉に関する資格取得等の教育、講習会などの日程、場所、費用、講師などの計画・管理をする。

(4) 福祉サービス接続システム

住民等との接続システム

福祉のサービスを受ける人への情報提供の出力と福祉のサービスを受ける人からの情報の入力をする。パソコンや携帯電話などの情報機器によるインターネットのホームページや電子メール、FAX、電話などの通信機器、担当者による訪問など福祉のサービスを受ける人の状況により、様々な方法での接続を可能にする必要がある。

パソコンや携帯電話を利用するとなると、情報処理機器のアクセシビリティの部分で後述するように、特に高齢者や障害者にとって使い易い優しいものでなければならない。

広域福祉サービスとの接続システム

福祉用具、福祉ボランティア、福祉雇用などの情報の中で地域を越えた情報のやりとりを行う。

3 - 3 . 広域での福祉サービス情報システム

地域を越える福祉サービス関係の情報の管理とやりとりを行う。

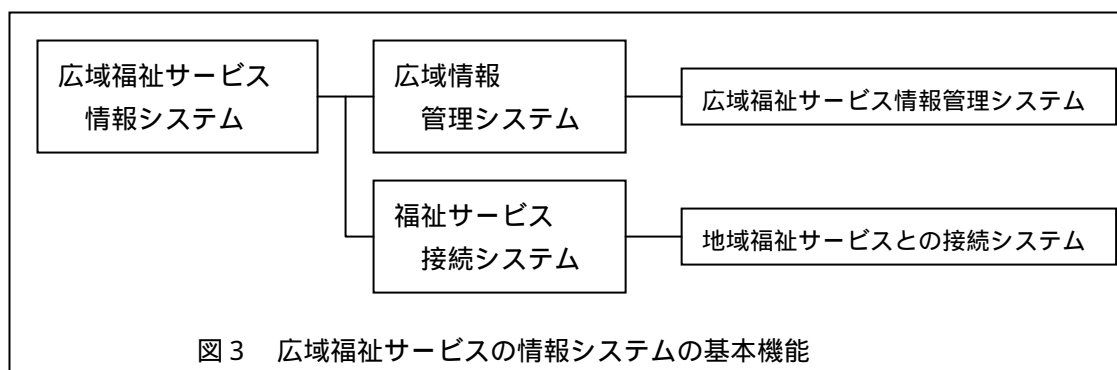


図3 広域福祉サービスの情報システムの基本機能

広域福祉サービス情報管理システム

各地域から来る地域を越える福祉サービス関係の情報の管理をする。

地域福祉サービスとの接続システム

各地域からの地域を越える福祉サービス関係の情報のやりとりを行う。

3 - 4 . 情報処理機器のアクセシビリティ

情報を多くの人に提供し連絡を密にするためには、情報処理機器を障害者・高齢者を含めて誰もが容易に利用できるようにすること(アクセシビリティ)が、極めて重要である。通商産業省(経済産業省)の「障害者・高齢者等情報処理機器アクセシビリティ指針」⁽⁵⁾にも示されているように、障害者・高齢者等において、以下の～のような機器操作上の障壁により、情報処理機器の利用に支障をきたすケースがあるがこのような課題に対処するため、キーボード及びディスプレイ等の標準的な入出力手段の拡充や専用の代替入出力手段の提供を促進し、障害者・高齢者等の機器操作上の障壁を可能な限り低減し、使いやすさを向上させる必要がある。

障害による操作上の障壁(肢体不自由による入力装置利用上の障壁、視覚障害による表示装置利用上の障壁、聴覚障害による音声情報利用上の障壁、知的障害による操作理解に関わる障壁等)

加齢に伴う心身機能の低下による操作上の障壁

病気やケガ等に起因する一時的な心身機能の低下による操作上の障壁

暗所、騒音下等の特別な環境における操作上の障壁

アクセシビリティ機能は付加機能と代替機能に分けることができる。

(1) 付加機能

汎用の情報処理機器上で実現することにより、多くの利用ニーズに適合できるようになる。また、利用者が余分なコストを負担することなく容易に購入できるようになる。

SHIFT キー、CTRL キー及び ALT キー等の機能キーと文字キーとの同時打鍵が必要となる場合、機能キー、文字キーの順に一つずつキーを打鍵して文字を確定する
順次入力操作

キーリピートの停止、開始時間やリピート間隔の設定

キーボードの特定のキーや組合せによるソフトウェアの操作

キー入力時に音声等を用いてのキー入力の確定や現在の状態等の確認

キーボード上に刻印される文字及び記号を見やすいものにするためにつける主要な
キー識別用の突起。あるいは、大きな文字や点字が印字されたシール等の識別手段
ポインティングデバイスの操作量に応じたポインタの移動量の調節

ポインティングデバイスによるポインタ移動、クリック、ダブルクリック及びドラ
ッグ等の操作のキーボードでの代行

画面情報を見やすい倍率での拡大・縮小表示

ハードウェアやソフトウェアの動作状態や警告の、画面表示、音声及び振動等複数
の手段での通知

(2) 代替機能

付加機能では対応が困難な場合、例えば、両手足が動かせないこと等により標準のキ
ーボードやポインティングデバイスではアクセスすることが困難な場合に必要である。
この代替機能は、利用者が少なく求められる要求が多様なだけにコスト高になりがちで
ある。

筋力低下や麻痺、手の震えや不随意運動等のために、標準キーボードによる入力操
作が難しい場合、標準キーボードと同等な機能を有する代替キーボード

点字入力機能

音声入力機能

入力中の文字の読み上げ

筋力低下や麻痺、手の震えや不随意運動等のために、マウスと同等な機能を有する

視線の動きを検出してポインタを移動させるアイトラッキング装置などの代替ポインティングデバイス

音声読み上げ機能

点字ディスプレイ・触覚ディスプレイ

点字プリンタ

画像や写真に対する説明書きや、音声に対する字幕の付与

マニュアルを利用しやすくするための配慮（点字への変換や拡大印刷など）

これらの付加機能や代替機能は、一部の汎用の情報処理機器では既に搭載されているがまだ開発、改良中の物が多い。

インターネットに接続できる携帯電話などについては「障害者・高齢者等情報処理機器アクセシビリティ指針」では特に明記はされていないが、音声の利用や表示文字の拡大など障害者や高齢者用に使い易いものに改良したものを提供する必要がある。

4. おわりに

福祉サービスで中心になるのは、人と人とのふれあいであり、コミュニケーションである。これからの福祉サービスを考えると次のようなことがあげられる。

福祉サービスについての地域住民の理解

福祉サービスについての制度の整備

ケアプランの充実

情報の提供と収集

そして、福祉サービス情報の提供と収集においてはさらに次のことがあげられる。

情報システムの整備

福祉サービスでは地域においてそれぞれの地域にあわせた独自色を出す必要があるが情報システムにおいてはできるだけ共通化、標準化を図り、開発費用の削減、開発期間の短縮をすべきである。

情報の充実

役立つ情報を正確、迅速に安い費用で必要とする人に届ける必要がある。インターネットの利用がもっと必要である。

インターフェイスの改善

情報システムと人との間のインターフェイスをもっとアクセシビリティのよい使い易いものにする必要がある。そして安い費用で使用できるようにする必要がある。そして福祉サービスを受ける人みんなに適した使い易い携帯電話か携帯情報端末を持つことができるようになるとうい。

[参考文献]

- (1) 三省堂「新六法」P774 三省堂 1999
- (2) 大橋謙策「地域福祉」P51 日本放送出版協会 1999
- (3) 厚生省「介護保険法」<http://www.mhw.go.jp> 2000
- (4) 巖淵守、中邑賢龍「障害支援機器のデータベースと関連サービス」情報処理 Vol.41 No.6 p629 情報処理学会 2000
- (5) 日本電子工業振興協会「障害者・高齢者等情報処理機器アクセシビリティ指針」
<http://www.jeida.or.jp/document/kokoroweb/> 2000