

人間福祉研究
第1号/1998年度

大学における福祉情報化教育

むら い ゆう いち
村 井 祐 一

〈要　　旨〉

21世紀のキーワードは国際化と少子・高齢化および情報化社会である。国際化においては情報メディアなどの発達により海外から多くの情報がリアルタイムに伝わるようになった。また日本はすでに少子・高齢社会に突入しており、社会を支えるための基盤となる福祉サービスに対し、より複雑で多種多様なニーズが求められるようになっている。さらに西暦2000年における介護保険制度の導入に伴い、行政、民間レベルでの福祉システムの大幅な改革も進められ、福祉を取り巻く社会構造までが変貌しようとしている。情報化においては行政、企業、個人レベルにおいてパーソナルコンピュータ等の情報機器がめざましい勢いで普及している。特にコンピュータネットワークとマルチメディアはインターネットを中心として驚くべき勢いで普及し続け、今後、テレビに次ぐ新しい双方向情報メディア（インタラクティブマルチメディア）として多種多様性を増しながら広く普及していくと考えられる。そして、これからの社会は国際化、高齢化、情報化それに幅広く対応できる人材を必要としていくであろう。同時に大学教育にも複数の分野にまたがって活躍できる人材育成が求められるであろう。以上のことをから本研究では、福祉分野の情報化（福祉情報化）について調査・検討し、今後の大学における福祉情報化教育の方向付けを課題とした。

〈キーワード〉

福祉情報化　　福祉情報教育　　情報活用教育　　福祉情報化カリキュラム

1. はじめに

近年における情報処理技術の進歩は目ざましく、この分野の技術革新は人間の様々な社会活動を時間と空間の制約から解放するとともに、情報の高度利用による新しいサービスを生み出すなど、社会構造や国民生活を大きく変えようとしている。

福祉の分野においても情報化のニーズは高まり、行政、地方自治団体を中心として情報

ネットワークシステムの整備が進められている。しかし社会福祉協議会、福祉施設など自治体以外の情報化の取り組みも盛んにはなってきたものの実例は少なく、同時に関係者の横の連携も少ないため、情報化のための経験が蓄積されず、情報の共有化や相互活用が十分に行われていないのが現状である。岡本・高橋・森本・生田等はこの様な状況が、今後福祉情報化を進めるうえで大きな壁になるのではないかと危惧し、社会福祉の領域における情報化を社会福祉の立場から整理し体系化する事が必要と考え、日本各地の情報化への取り組み状況などを調査し、同時にそれに関わる人々と組織のあり方についても調査した。本研究では、岡本・高橋・森本・生田等の調査結果¹⁾を参考に、これからの中長期的な時代に適応できるマルチスキルを持つ人材育成のための教育方法について検討し、方針付けを行おうとする。

2. 福祉情報化

少子・高齢化に伴い生産年齢人口が減少し、飛躍的な経済の発展も見込み難い現在、保健・医療・福祉サービス分野をはじめとした社会保障施策の充実を図り、誰もが健やかで豊かな生活を送ることができることは重要な課題となっている^{2・3)}。保健、医療、福祉各分野の連携を図りながら、「いつでも、どこでも、誰でも」これらのサービスをニーズに応じて総合的に受けられるシステムの整備が求められている。そして、情報ネットワークの連携等における情報処理技術や情報通信技術の活用は、これら問題解決のための強力な一手法であると考えられる。

2.1. 情報化とは

情報処理や情報通信の技術は、社会経済活動を大きく変え得る可能性をもっており、今後も発展が期待される重要な科学技術である。特に、産業経済の面ではバブル崩壊後の経済をリードする新産業として大きな期待が寄せられている。こうしたことから情報機器や情報システムの開発、情報通信インフラの整備といったことが注目されている。しかし、

1) 岡本民夫、高橋紘士、森本佳樹、生田正幸『福祉情報化入門』有斐閣、1997.

2) 総務省行政管理局「行政情報化推進基本計画の改訂について」1997.7.

<http://www.somucho.go.jp/gyoukan/kanri/kihon01.htm>

3) 厚生省「保健医療福祉分野の情報化実施指針のフォローアップ」1996.2.

<http://www.ncc.go.jp/mhw/mhwinfo/0sj/9602/96022031.txt>

真の意味での情報化とは、これらの機器やシステムによって、どのような情報、サービスが得られるか、そしてどのような面に効果が期待できるのかを見極め、それに対するアプローチ方法を決定・実行することである。すなわち、情報機器や情報システムから提供される情報にこそ価値があり、この情報を活用することこそ重要なのである。

特に、保健・医療・福祉サービスシステムは人命にも直接関係するため、これらに関する情報は様々な情報の中でも最も重要な情報の一つである。よってこの分野の情報化を考えていく場合、情報そのものに最大の価値があり、情報機器や情報システムはその手段であるという考え方を基本とすべきである。また個々の情報に対する重み付けも重要になってくる。これは情報化が進む上で、大量の情報が氾濫し、本当に必要な情報を絞りきれなくなるという問題も発生するからである。

ところが、この情報化に関する問題は必ずしも重視、徹底されていない。多くの場合、機器やシステム構成本位での情報化が進められている。また、情報化の概念を教育として学んだ人口も少なく、同時に情報化という概念に対し、時間をかけた教育を行っている機関もまだまだ少ない問題もある。

2.2. 福祉情報化とは

2.2.1. 福祉情報化の基本理念

前節の情報化の基本理念を基盤とし、福祉分野における情報化とは以下のようなことである。

①利用者の側の立場で考える

情報の活用にこそ価値があるという考え方には、その情報の活用によりサービス利用者の便益をいかに高めるかということである。利用者の立場に立って情報化を考えていくことが重要であり、サービスの利用者の立場から情報化を進めていかなければ情報化を定着させ社会システムとして組み込んでいくことは困難である。

しかしながら2、3節に示すように、現状においてはこうした観点からの十分な取組みが行われていない状況にある。利用者のニーズを踏まえ情報の活用が図られているサービスはまだまだ少ない。

また、利用者側の立場に立った視点が弱い問題は、情報機器や情報システムの面でも該当する。パソコンやワープロ等の情報機器を例にとっても、近年統一化の方向性は出てきたものの、いまだに基本的な操作手順が複雑で多種多様になっている。また情報の互換性も十分に確保されていないなど必ずしも使い勝手が良くない面が多いのである。

②プライバシーの保護

サービスの利用者の立場で情報の活用を図ることは、サービスの利用者本人の意思に反してその者に係る情報が利用されなければならないということにもなる。このような事態が生じないようにするためには、サービスの利用者にとって自分の情報にはいつでもアクセスできるようにし、自分の情報は自分で管理できるようにする考え方方が重要となる。今後、情報ネットワークの連携が進み、情報の高度利用が図られるようになると、個人のプライバシーをはじめとする情報の保護対策も問題となってくる。自分の情報へのアクセスを確保しておくという考え方は、このような情報の安全性の確保にとって基本となる理念である。

以上から、情報化とは、サービスの利用者の立場から情報処理や情報通信の技術を活用して情報の高度利用を図ることであり、保健・医療・福祉サービスの情報化は、このような基本理念に立って進められて行くべきである。

2.2.2. 情報化を進めるためには

保健・医療・福祉サービス分野における情報の高度利用の方法としては、大きく次の2つがあげられる。1つめは情報通信ネットワークのように、画像や音声など大量の情報を高速に、かつ低コストで伝達するということである。これにより、サービス提供における時間的、空間的な様々な制約を克服することができる。2つめは大量の情報を正確に蓄積し活用できる環境の整備である。正確な事実の分析の上に公正な判断が可能となり、サービスの質を向上させることができる。また膨大な情報は、情報を必要とする利用者のニーズによって重みが付けられている必要もある。

情報機器や情報システムについても情報の共通利用性の確保が必要であり、このシステムで提供される医療・福祉サービスは、誰もが利用する身近なサービスでなければならない。特に、生活をしていく上で必要不可欠な基本的なサービスについては、常に公平に提供されなければならない。誰もがいつでもどこでも必要なサービス（情報）を受けられることが求められる。

このような意味で、保健・医療・福祉サービスの情報化には普遍性が求められるが、それを可能にしていくためには、情報機器や情報システムについて情報の共通利用性が確保されなければならない。よって情報機器や情報システムの互換性を図り、ネットワークを介して容易に情報が入手、処理できるようにしていくことが必要である。

またこの分野は非常に重要な情報を扱う場面が多いため、極めて正確な情報の保存、再現、伝達等の技術も要求される。特に医療情報は情報の種類が莫大であり専門性も高いため、些細な情報の変化がその意味や内容を大きく変化させ人命にかかわることにもなりか

ねない。このような意味で情報機器や情報システムには情報の再現性の確保が求められる。同時に情報の改ざん防止のシステムや情報が流通の途中で劣化しないデータ保護・暗号化・復元技術も必要となる。

そして個人の健康状態や過去の病歴、家庭生活の状況など、個人のプライバシーに密接に関係する情報の保護は情報化にとっても最重要課題である。これは技術的なセキュリティ対策を講じるとともに、法制度における守秘義務等の措置が必要となる。情報機器や情報システムには情報の安全性の確保が求められる。ハッカー等による情報の改ざんや不正利用を防止するとともに個人のプライバシーを保護するための暗号化などの技術的なプロジェクトを開発していく必要がある。

以上の事が実現できれば、サービスの質の向上、サービスの複合化・統合化、福祉情報共通データベースの構築、新しいニーズへの的確な対応、サービスの効率的な提供、公平なサービス提供、緊急時における連絡体制の確立、障害者などの生活支援および社会参加への促進、ボランティアなどの人材の確保、人材の育成などに大きな効果が期待でき、今後社会福祉を支える重要な基幹システムとして福祉情報システムは広く浸透していくと考えられる。

2.3. 福祉情報化の現状

福祉分野における情報化の現状を以下に示す。

1995年10月に社会福祉・医療事業団（WAM : Social Welfare And Medical Service Corporation）によって以下の表に示すような福祉関連組織に対し「福祉情報化の現状」に関するアンケート調査が行われた⁴⁾。

地域	全国	
対象及び標本数	都道府県・市区町村社会福祉協議会 在宅介護支援センター	3431件 1834件
	福祉関連業務をオンラインで処理している市区町村	529件
調査方法	郵送	
調査時期	平成7年10月25日～平成7年12月6日	
回収結果	都道府県・市区町村社会福祉協議会 在宅介護支援センター 福祉関連業務をオンラインで処理している市区町村	2175件（63.4%） 1268件（69.1%） 282件（53.3%）

4) 社会福祉・医療事業団／監修「情報化時代の新しい福祉」1997 中央法規出版

アンケートの結果によると福祉分野における情報化の現状は、地方自治体を中心に地域情報システムの導入がおこなわれつつあり、また一部の民間事業で福祉情報化への取り組みが見られるが、実際にシステムの開発および導入を行っている団体や企業の実体は正確に把握されておらず整理されていないのが現状であった。また、ほとんどの福祉施設では本格的な情報化は行われておらずOA化さえも行われていない場所も多い状態である。さらに福祉サービスの現場では情報化を無人化ととらえ非人間的なサービスになると考へてしまっている場合があると同時に、ただ単に情報機器を難しいものととらえて敬遠してしまっている場合も少なくないという結果が出ている。

ところが、ほとんどの職員が今後、福祉情報化の必要性を感じており、情報化に期待しているという結果も出ている。

2.4. 今後の福祉情報化

前節でも述べたが情報化とは、コンピュータの導入やネットワークの接続ではなく情報の活用による高効率化である。しかし現実的には情報化を行う上でコンピュータは必要不可欠となる。情報量の増加に伴いコンピュータの必要性も増す事になる。しかし、従来の社会福祉の領域ではではコンピュータを導入することにあまり積極的ではなかった^{1・2・3・4)}。この理由として以下のことがあげられている。

- ① コンピュータを導入しなくても業務に支障がなかった
- ② 導入に要する費用の確保が困難であった
- ③ コンピュータを導入する環境が整わない
- ④ コンピュータに関する知識・経験が不足している（コンピュータがわからない）
- ⑤ コンピュータを活用できる人材がいない

①は、情報化に対する積極性がなかったため、情報を整理する特別な技術を必要としていなかったからである。しかし、より高度で質の高いサービスを目指す場合、情報化を行っていないと状況分析さえ困難となり、その状態のままでサービスを向上させるにはサービス提供者側の人員増強、提供者側の負担の増大など物理的な改善手段が必要となる。②は情報化にはコンピュータが不可欠であると前述したが、近年コンピュータの価格はだいぶ落ち着いたもののクライアント・サーバー方式のネットワークシステムを構築しようとした場合、かなりの費用を必要とする。また導入後は定期保守などを行っていく必要もある。よって導入時のみならず導入後も、ある程度の予算を用意する必要があり、費用の確保が難しいのが現状である。中央社会福祉審議会の中間報告書では社会福祉事務所の情報

機器および情報システム維持に必要な年額は約1,000万円であると報告されている⁵⁾。③は設置スペースの問題、人員の問題、時間的問題、費用的問題などの物理的に環境が整わないという問題もあるが、それ以上に問題となるのが機関や施設における情報化への意識レベルである。すなわち「情報化が本当に必要であるという意識を組織全体で持つことが出来るか」である。④はこれまで福祉現場に携わる職員はコンピュータの専門教育を受ける機会は少なかったと考えられる、ある程度教育を受けて来た場合でも「情報化」という部分にまで踏み込んで教育を行う機関は少ないためコンピュータ操作方法の教育にとどまっていることが多い。⑤は④と同様に福祉分野において情報機器を活用する専門教育を受けてきた人材がほとんどいないため、コンピュータを導入してもほとんどワードプロセッサまたは経理システムと化してしまっている。

さらに情報機器や情報システム側にも問題がある。パソコンやワープロなどの情報機器は基本的な操作手順が複雑で多種多様になっている。近年重要視される傾向になったものの、いまだに操作や情報の互換性が十分に確保されていないなど、利用者にとって使い勝手が悪いものとなっている。

情報化の重要なポイントとして標準化があげられる。情報化の円滑な進展、普及を図っていくためには、情報システム等（コード、機器の仕様等を含む）についての規格・基準を定め、明らかにしていくことが必要である。特にネットワーク接続など情報システムは急速に複合化が進み、より情報の高度利用が図られていくことが予想され、標準化への早急な対応が必要となる。

したがってこれらの問題解決を行っていくことが、今後の福祉情報化に求められる課題となる。以上のことを踏まえ、第3章では福祉分野で情報を活用できる人材育成のための大学教育について検討する。

3. 福祉情報教育

1、2章より、今後大学における福祉教育の中でも情報化に関する教育は重要になって行くと考えられる。高度情報化社会に対応でき社会福祉政策の即戦力・キーパーソンとなる人材育成が大学に求められるであろう。この様なニーズに対応するには教育機関側の改革も求められる。すなわち教育の情報化である。情報化教育を行うためには大学自身が先

5) 中央社会福祉審議会、社会福祉基礎構造改革分科会審議資料、1998

進的な情報化を推し進めていく必要がある。学生に対し「いつでも、どこでも、誰にでも」必要な情報を的確に提供できる全学的な教育体制が望まれるのである。またカリキュラムも福祉と情報を融合させた新しいものが必要となる。本章では福祉情報化教育に必要なカリキュラムを検討する。

3.1. 情報リテラシー教育

コンピュータリテラシー教育は「コンピュータの読み・書き・そろばん」と言われ、コンピュータを利用する上で最低限必要となる知識と技術を身につけさせようとするものである。具体的にはキーボードレッスンを中心とし、OS（オペレーティングシステム）、ネットワークシステム、ワードプロセッサ、スプレッドシート（表計算）、プレゼンテーション、データベースソフト、ネットワークなどの簡単な概念と操作方法を会得させるものである。しかしリテラシー教育は情報化の教育ではなく、あくまでコンピュータを操作する技術面の向上をねらったものである。また平成14年より小・中・高校において「情報処理」科目が必修となるため⁶⁾、今後大学を目指す学生は最高で12年間もの情報処理に関する教育を受けてくると考えられる。したがって将来大学に求められるのはリテラシー教育ではなく次節の情報活用教育になっていくと考えられる。

3.2. 情報活用教育

情報活用教育とは、これまで述べてきた情報化の概念を理解し、情報を活用する技術を身につけさせるための教育である。すなわちこれからの福祉情報化の基盤となる福祉情報システムを活用し、福祉の増進に結びつく業務展開や活動・事業のあり方について積極的に提案していくける知識と技術を持つ人材の育成である。そして人と人とのネットワークづくりを効果的に推進するインフラとして、またより良いサービスが提供できる環境作りを目指すための道具として情報および情報機器を効果的に活用できる人材育成がこれからの大学には求められていくと考えられる。

6) 文部省中央審議会情報「体系的な情報教育の実施に向けて（10月3日）情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議（第1次報告）」1997.10.3
<http://www.monbu.go.jp/series/00000026/>

3.3. 福祉情報化カリキュラム

福祉情報化はまだ始まったばかりであるため、いわゆる標準化はほとんど行われていない。したがって現時点では従来の福祉専門科目の教育に加え、行政・地方自治団体・社会福祉施設などに導入されている情報機器を活用するための知識と技術の教育。そして積極的に情報化への提案が行える知識と経験を身に付けさせる教育。この2つを中心とした教育が必要となるであろうと考えられる。また、これらの教育は情報化の基本理念を踏まえた上での教育となる。

1つめの行政・地方自治団体などに導入されているシステムはインターネットを中心とした福祉情報検索データベースシステムおよび社会福祉支援トータルシステムが中心となる。したがってこのシステムを有効活用し、利用者のニーズに対応する情報提供およびサービス提供を行っていく教育が必要となる。さらに社会福祉施設などに導入されている専門機能を持つソフト（特定業務向けアプリケーション）を体験させ、実際の社会福祉活動をシミュレーションさせる教育などが有効であると考えられる。付け加えるなら情報収集の技術だけではなく、効果的な情報発信技術も教育していく必要がある。

2つめは、実際の情報化の効果を体験させなければなかなか理解させるのが難しいものである。この教育を実現するには教育機関自身が積極的に情報化を行っていく必要がある。学生は情報化された学校システムを体験することで情報化のメリット・デメリットを体験的に理解していくと考えられる。

4. おわりに

福祉の情報化という視点と、それに必要な学生教育について検討を行った。情報化については、すでに行政を中心として本格的な動きが見られ、本報告もこれらの考え方を基本としてとらえている。また企業や大学機関においても積極的に研究が行われ始め、一部の大学では福祉情報学科などを新設し、新しい情報化時代に適応した人材育成も行われ始めている。

本学でも今後、社会のニーズに対応すべく、福祉のエキスパートでありながら情報の価値に対して理解を持ち、積極的に情報化を推し進めていく人材育成のための教育環境作りが重要であると考えられる。

また今回言及できなかった分野に、情報機器を用いた、障害者社会参加のためのシステムがある。これについても今後積極的に調査し、学生教育のための情報としたいと考えて

いる。さらに全学的な情報化が行われていくという期待のもとに情報化技術を駆使した教育展開も行っていきたい。そしてその教育効果を定量的に評価する方法も考えていきたい。また多くの社会福祉関連施設などを訪問し、現場の抱えている問題や導入事例などを調査し、社会および福祉現場のニーズに対応できる充実した人材育成のカリキュラム作成を目指したい。また海外の福祉情報化の状況なども興味のあるところである。今後は行政・地方自治団体の動向もふまえ、福祉に関わる各機関が有機的に連動できるような情報化について注目し、学生教育に限らず積極的な提案を行いたいと考えている。

(本学人間福祉学科専任講師)

〈参考文献〉

- 岡本民夫、高橋紘士、森本佳樹、生田正幸『福祉情報化入門』有斐閣, 1997.
- 総務庁行政管理局「行政情報化推進基本計画の改訂について」1997.7.
<http://www.somucho.go.jp/gyoukan/kanri/kihon01.htm>
- 厚生省「保健医療福祉分野の情報化実施指針のフォローアップ」1996.2.
<http://www.ncc.go.jp/mhw/mhwinfo/0sj/9602/96022031.txt>
- 社会福祉・医療事業団／監修「情報化時代の新しい福祉」中央法規出版, 1997.
- 中央社会福祉審議会、社会福祉基礎構造改革分科会審議資料, 1998.
- 文部省中央審議会情報「体系的な情報教育の実施に向けて(10月3日)情報化の進展に対応した初等中等教育における情報教育の推進等に関する調査研究協力者会議(第1次報告)」1997.10.3.
<http://www.monbu.go.jp/series/00000026/>
- 森本佳樹『地域福祉情報論序説』川島書店, 1996.
- 高野健人『マルチメディア時代の医療と福祉』日本評論社, 1996.
- 橋高通泰『医療ソーシャルワーカーの業務と実践』ミネルヴァ書房, 1997.
- 神奈川県(神奈川県県民部県政情報室)「かながわの情報政策の新たな展開」
<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/sisutemu/japanese/top.html>
- 中井久子(南海福祉専門学校)「登録ヘルパーの業務内容の把握と情報共有についての考察」日本社会福祉学会第46回全国大会, 研究報告概要集, 286頁.
- 戸塚法子(淑徳大学), 松崎 有一(誠心会)「ノート型パソコンとオリジナルCD-ROM教材を使用した実習教育と現任訓練教育における改善」日本社会福祉学会第46回全国大会, 研究報告概要集, 390頁.
- 芝野松次郎(関西学院大学)「マルチメディア対応児童虐待マニュアルCD-ROMのR&D」日本社会福祉学会第46回全国大会, 研究報告概要集, 424頁.
- 長谷川 聰(北海道医療大学)「インターネット社会福祉情報の質的分析と検索ツールの開発」日本社会福祉学会第46回全国大会, 研究報告概要集, 429頁.