

出雲市総合福祉カードシステム

布野 勝己

島根県出雲市役所 総合福祉カードセンター

総合福祉カードシステムは、1枚のICカード(8Kバイト)に市民個人の医療情報、行政情報を記録し、そのカードを使って救急医療、健康管理、行政サービス等に役立てようというもので、島根県出雲市で、平成3年4月からサービスを開始した。このシステムは、岩國哲人市長のアイデアで、出雲市、及びNTTデータ通信(株)を中心としたICカードプロジェクトにより開発されたものである。

出雲市では、現在、65才以上の高齢者約7,400人にこのカードが配布されている。ICカードの機能を利用し、市民の安心な暮らしに役立てようというこのカードは、市民の熱い期待とともに、高齢化社会に向けた新しいシステムとしてその成果が大いに注目されている。

INTEGRATED CIRCUIT WELFARE CARD

Katsumi Funo

Integrated Circuit Card
Welfare System
Izumo Municipal Office
101-9, Imaichi-cho
Izumo City, Shimane Prefecture
693 JAPAN

The integrated circuit welfare card will have a capacity of eight kilobytes, and will contain health and administrative information. By distributing these cards to Izumo's senior citizens, the city will be able to see that they are provided with better service at hospitals, clinics and the municipal offices.

1 はじめに

出雲市総合福祉カードシステムは、市民に対する福祉サービスを向上させ、安心して暮らせる出雲市をつくるため、市民個人が行政情報や医療情報を記録した「福祉カード」を持つことによって健康管理、救急医療、行政窓口サービス等を今まで以上に正確且つ迅速に受けることができることを目的としている。

将来的には、全市民あるいは全国民にまでその対象を拡大し、さらには国際的なカードに発展させたい意向もある。

実施計画としては、サービス内容や対象範囲の拡大なども含めて、次の3つのステップに分割して実行する。

第1ステップとしては、対象者を65才以上（約12,000人）の高齢者とし、健康管理、診療支援、救急支援、行政窓口サービスの4つの基本システムを、すでに平成3年4月からサービスを開始している。

第2ステップは、児童（幼稚園児、小学校低学年）を対象に拡大し、平成5年度頃の実施をめざしている。

そして、最終ステップでは、対象範囲を全市民とし、生きがい対策などの関連システムも含め、平成7年度頃の実施をもくろんでいる。各ステップについては、それぞれの見直し期間（入力データ項目など）及び準備期間（データ収集など）を経て実施される計画である。

2 システムの概要

2-1 対象業務

(1) 医療システム

個人基本情報、救急情報、現病歴情報、投薬情報、検診情報などの照会及び更新を行う。

(2) 行政窓口システム

戸籍・住民票などの申請書を自動作成し、又統計資料を作成する。

2-2 システムの機器構成

(1) ICカード

市民に配布する個人情報を記録した「福祉カード」には、8,000文字分の記憶容量を持つS8カードを使用する。又、医師・救急隊員や市役所職員などが所有するセキュリティカードには、SAカードを使用する。

(2) ICカード読み取り装置

各医療機関や市役所の窓口には、ICカード読み取り装置を配備する。これは、ICカードリーダー/ライターとプリンタを備えたパソコンとで構成されるオフラインシステムであり、各医療機関はICカードをこの装置にかけて、必要な情報を見たり、ペーパーに出力することができる。

又、救急車には、ポケットブルICカードリーダーを搭載し、救急時には救急車の中でICカードの情報を見ることができる。

(3) ICカード写真掲載・発行システム

ICチップへの個人情報の入力と、ICカード表面の顔写真及び文字（氏名、生年月日など）の印刷を行う装置として、ICカード写真掲載・発行システムを市役所の総合福祉カードセンターに配備する。このシステムは、ビデオカメラ、イメージスキャナ、光ディスク、カードプリンタ、磁気カードリーダー/ライター、及びプリンタを備えたパソコンで構成している。

2-3 ICカードの記録情報

(1) 行政情報

① 個人基本情報

カード番号、氏名、生年月日、性別、現住所、電話番号、国民健康保険記号番号、退職者健康保険記号番号

② 行政窓口基本情報

本籍地、戸籍筆頭者名、国民年金記号番号、印鑑登録番号、家族構成

(2) 医療情報

① 救急情報

緊急連絡先、血液型、アレルギー歴、薬品副作用歴、血清使用歴、現病歴

② 現病歴情報

③ 既往歴情報

④ 家族歴情報

⑤ 投薬情報

⑥ 検査情報

⑦ 健診情報

健診日、医療機関、身長、体重、血圧、尿糖などの一般健康診断データ

なお、個人基本情報及び医療情報の入力項目の一部は、MEDIS（財団法人医療情報システム開発センター）の標準入力項目を採用しているが、これは兵庫県五色町で採用している項目とほぼ同様である。

3 サービスの概要

総合福祉カードシステムは、当面、次に述べるような4つのサービスを提供している。

3-1 健康管理サービス

年に一度実施されている一般健康診断結果や成人病検診結果などのデータをカードに入力し、過去3年分のデータをカード内に一元管理することにより、必要に応じて、市内のどの医療機関でもその記録を医師がみることができるので、より適切な医療を受けることができる。

また、保健婦活動においても、各地区での保健相談時にポータブルパソコンを持参し、ICカード内の情報を健康相談のデータとして活用したり、新しい情報を書き込むことによりより密度の高いきめ細かい保健活動が期待できる。

3-2 診療支援サービス

診療支援サービスには、次のようなメニューがある。

- ① 診療記録照会
- ② 現病歴入力照会
- ③ 既往歴入力照会
- ④ 家族歴入力照会
- ⑤ 検査結果入力照会
- ⑥ 検査結果履歴照会
- ⑦ 投薬入力照会
- ⑧ 処方箋メモ発行
- ⑨ 薬歴台帳照会
- ⑩ 慢性疾患指導文書発行メニュー
- ⑪ 慢性疾患経過観察グラフメニュー

患者が医療機関で診療を受ける際にICカードを提出すると、医師はカードに記録されているこれまでの診療情報を参照しながら診療を行い、更に新たな診療記録を書き加えていく。そうすることで、例えば、検査の重複といった無駄が省けると同時に、薬の配合禁忌なども防ぎ、よりの確な医療が行える。

しかし、残念ながら現段階では、医療の現場において、診療、検査、投薬などの情報入力が行われておらず、健康診断結果データ及び救急情報の照会にとどまっている。

3-3 救急支援サービス

カードには、血液型、薬の副作用歴、アレルギー歴及び緊急時の連絡先などの情報が入力されている。

この情報は、万一不慮の事故にあった時でも、救急車に搭載されているポケットブルICカードリーダーで身元確認や連絡先を知ることができ、直ちに情報を救急病院に無線で通報し、素早い対応がとれるようになっている。

3-4 行政窓口サービス

市役所での各種証明書交付の効率化を図るため、市役所内に総合福祉カード窓口（シルバーコーナー）を設け、市民課窓口業務である住民票・戸籍・印鑑証明と税務課窓口業務である所得証明・資産証明などの申請と交付の窓口を一元化した。これにより、市民をタライ回ししない窓口サービスを実施することができる。

福祉カードを持った市民は、窓口に来てカードを提出し、口頭で必要書類を申請すれば住民票・戸籍の謄本、抄本などが印鑑なしで、交付を受けることができる。福祉カードに顔写真が印刷されているため、本人確認が容易になり申請書の自署や印鑑を不要にした。

行政窓口サービスメニューは、次のとおりである。

- ① 住民票写し、閲覧など申請書
- ② 戸籍の謄抄本、証明書交付請求書
- ③ 印鑑証明書交付請求書

- ④ 所得証明書交付請求書
- ⑤ 資産証明書交付請求書
- ⑥ 個人基本情報入力照会

さらに現在の住民情報システムを改良して、将来的には福祉カードから端末機を通して直接住民票等を検索するシステムを開発する計画であり、市民を待たせない、正確、迅速な行政窓口サービスをめざしている。

4 ICカード写真掲載・発行システム

ICカード写真掲載・発行システムは、ICカード上への顔写真及び氏名・生年月日などの掲載をカードに直接印刷するとともに、個人別の情報をICチップ部に登録するシステムである。

一連の作業は、ディスプレイ装置のガイダンス画面に従い簡単な操作でできるため、市役所独自でカードを発行することができる。

装置の主な機能は、次のとおりである。

① 顔写真及び文字情報印刷機能

スキャナ又はビデオカメラから読み取った顔写真を直接カード上にカラー印刷する。又、別途読み込んだ文字情報の印刷も同時に行う。

② オーバーコート機能

紫外線による変色防止のため、顔写真を透明シールでオーバーコートする。

③ 磁気ストライプ上へのID情報登録機能

磁気ストライプに個人別ID情報を登録する。

④ ICへの個人情報登録機能

ICチップ部への個人基本情報、健診情報及び医療基本情報などの個人情報の登録を行う。

⑤ 帳票出力機能

ICカードの発行を記録保存するため、確認帳票の出力を行う。

⑥ 連続印刷機能

一括大量発行時の対応のため、顔写真データ及び磁気ストライプ上のID情報は、事前に一括読み込み/蓄積を行い、指示により両データを合成しながら自動的に連続印刷をすることができる。

5 セキュリティ対策

カードの情報が医療情報、行政情報といったプライバシーに関するデータであるため、セキュリティ対策は必須条件である。本システムでは、第三者に情報が洩れないようにするため、ICカードに記録する情報は全てコード化や暗号化されている。そのため、カードを拾得した者がたとえ中をのぞこうとしてもデータの内容確認はできない。

データの検索は、市役所の窓口の職員や医師、保健婦、救急隊員などの限られた人にものみ、アクセスできる範囲を予め設定したセキュリティカードが渡されており、このカードと福祉カードとの相互確認を行っている。したがって、他のカードでは、アクセスが不能となっている。

また、福祉カードには、本人の顔写真がカラー印刷されているので、カード提出者が本人かどうか容易に確認することができる。

6 その他

総合福祉カードシステムは、あくまでも行政面、保健・医療面での利用がシステムの中心であるが、オフラインシステムであるため、特に、外出時に常時携帯してもらうことが肝要で、そのためにもカードの有用性を高める必要がある。そのカードの付加価値を高める一つの手段として、郵便貯金、農協貯金などの金融分野のカードとの共用化を行うなど、現在も、より多機能、多目的なカードにと鋭意検討を進めているところである。