

フロッピーディスクによるがん登録システムの検討

小越 和栄^{*1} 松井 一光^{*2}

はじめに

がん登録届出システムは現在では、その媒体として届出用紙を使用している。しかし、コンピュータ化の現代社会では、情報伝達システムの媒体としては、フロッピーディスク、さらにインターネットを利用した伝達方式が用いられるようになりつつある。届出用紙にたよる現在のがん登録システムは、改善すべきものとする。しかし、この電子媒体による情報の交換は、がん登録の分野では、一部の限定された施設間では可能であり、実際にも試行されつつある。しかし、不特定の施設を対象として地域がん登録の制度として取り入れるには、まだ幾つかの問題があり、それらは (1) システムの確立、(2) 統一フォーマットの作成と普及、(3) データの改ざん防止と秘密漏洩の防止、(4) 登録事項のチェックシステムの確立など、技術的または制度上の問題があり、現時点では、まだ実施されていない状態である。

新潟県の地域がん登録は平成 3 年に開始され、その「登録事業に係る情報保護に関する要領」の中に“登録室に送付された原票、フロッピーディスク等については、受け入れに際して必要な確認措置を講じるとともに……”と記載されており、用紙媒体と共に、将来のフロッピーによる登録を見越しての要領が作成されていた。

しかし、現実には前述のように、フロッピーディスクによる登録システムは実施さ

れておらず、そのシステムについては第 2 回全国がん登録協議会に報告した。今回は実際にフロッピーディスクによる登録実験を試行し、技術的な問題点を検討した。

結果

今回の検討では、試作ソフトを使用し、新潟がんセンターと新潟県がん登録室との間で登録を試行し、(1) 実際の患者情報についての同定と照合作業、(2) 既登録データがある場合に、その修正を行い、届出データと修正データとを別々に保存する作業、のそれぞれについて、実験を行った。

(1) 統一フォーマットの作成では、Microsoft Access for Windows を使用し、独自のがん登録画面を作成し、県がん登録室および多くの施設で使用されている OPX、A-VX5 のコボルデータを相互変換して読み取れるようにした。

(2) 既登録データとの照合および同定では、同一画面上の左右に新、旧のデータを並べ、必要に応じて修正出来るようにした。

(3) 届出原本と修正データは別々にファイルするようにして、オリジナルデータの保存に留意した。

以上の作業を、コボルで記載されたフロッピーディスクを使用して、実際のがん登録データで登録を試行（実際の登録とは別のファイルに収納）した。

以上のフロッピーディスクによる届出と登録の試行により、技術的には特に問題はなく、

^{*1} 新潟県がん登録室長 新潟市川岸町 2-15-3

TEL 025-230-3927 FAX 025-230-3928

^{*2} 新潟県福祉保健部 新潟市新光町 4-1

TEL 025-285-5511 FAX 025-283-3466

登録作業は容易であった。しかし、チェックや修正項目が届出用紙使用時に比べ、明確さに欠ける、などの多少の問題点があった。

考按

以上のフロッピーディスクによる登録を通じ、登録するフロッピーディスクのフォーマットを統一する必要はなく、登録の必要事項を順序よく入力してあれば、変換方法さえ確立しておけば、特に問題はないことが判明した。この問題も含め、全体を通じてフロッピーディスクによるがん登録届出には、技術的な問題点はないことが判明した。また、修正点が、届出用紙の場合には、赤ペンの使用等で容易に識別出来るのに比べ、フロッピーディスクから入力する場合には、やや明確さにかける欠点はあるものの、作業量の著しい軽減が可能など、県登録室の側では大きな利点を持つものと考えられた。

一方、フロッピーディスクによる届出でも、運搬手段では届出用紙の場合に比較して特に改良される点はなく、届出機関にとっては、届出用紙への記入時間の節約以外に大きな利点は見出せず、フロッピーディスクによる登録システムに、自発的に協力を得ることは、容易でないと考えられる。

さらに、フロッピーディスクによる届出が普及しない大きな原因は、病院側に、コンピュータ化された院内がん登録システムをもつ施設が少ない点であろう。一部の院内がん登録が完備している施設のみが利益を受ける感を与えないような配慮も必要であり、多くの施設でコンピュータによる院内がん登録が可能となるように努力することも、地方での地域がん登録の重要な役割であろう。

一方、このような電子媒体を用いての登録システムを作り上げる努力とともに、さらにフロッピーディスク方式を通り越えて、インターネットによる登録も、技術的に考慮する必要がある。

図1. コンピュータのがん登録画面

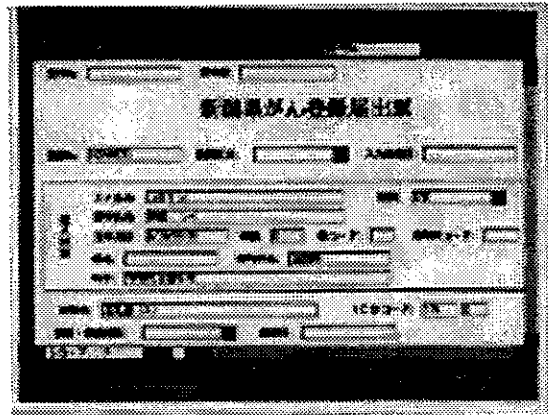
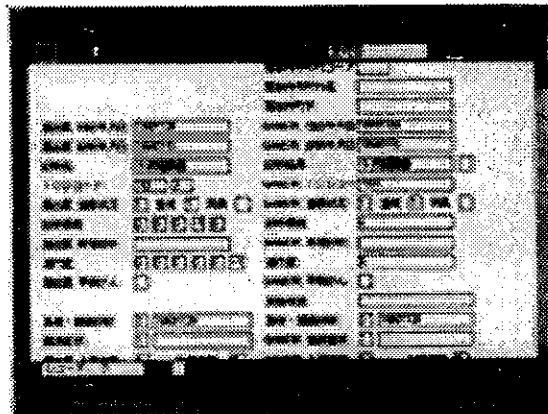


図2. 既登録(左側)と新登録(右側)との比較画面



フロッピーディスク方式に比べ、インターネットを使用すれば、運搬手段に大幅な改善があり、病院側の院内がん登録体制が完備すれば、登録のスピード化も図れる。しかし欠点として、現時点では機密保持性に欠けることがあり、その結果としてのデータ改ざん、漏洩、などの危険性を持つことがある。しかし、近い将来、暗号化と電子記号の改ざん防止策、第三者の侵入防止策、などが実用化すれば、理論的には、将来、インターネットを利用した地域がん登録も可能になると思われる。そのようになった時には、院内がん登録と地域がん登録の関連もさらに緊密になり、情報の相互利用等にも大きく寄与し、最終的には病院におけるがん医療の向上に貢献するものと考えられる。