

出す作業は極めて容易であること、利用申請者は CHeReL で使用される個人識別番号や各機関で使用される資料源登録番号を直接見ることはなく、また異なる番号が付与されているために、個人情報保護の観点から極めて機密性の高いものとなっています。

3. 個人同定の方法

CHeReL での最も注意を要する点は、個人照合をどのように行うかということです。オーストラリアも日本と同じで、国民一人一人に固有の番号が振られているわけではありません。したがって、姓名、生年月日、性、住所などの情報が個人同定に用いられます。個人同定の作業は注意だけでなく、時間も労力も要します。そのため、同定作業には ChoiceMaker というデータ照合システムを使用しています。このシステムは同定指標に重みづけを行い、一致パターンを 0 (不一致) から 1 (一致) までの数値に置き換え、上位境界値 ($p=0.75$) 以上、下位境界値 ($p=0.25$) 以下を自動的に一致、不一致と決定し、その中間を目視で確認するというものです。目視確認の量を極力減らすためにこの境界値は重要な要素であり、無作為に抽出されたグループを用いて、コンピュータによる結果と目視による結果を比較検討し、最適な境界値を決定するようです。

4. 保健・医療への貢献

このように、様々な保健医療関連情報を連結することにより施策の現状把握と評価が可能になります。例えば、NSW 州の子宮頸がん検診登録データを他の保健医療関連情報と連結することにより、検診の対象者である 20-69 歳女性の受診率は約 60%であることが明らかになっています。

効果的な施策（例えば、がん対策）を実現するためには、現状把握と課題整理、それに基づいた計画、実行、施策の評価と検証、そして見直しのサイクルが重要です。一方、実施されている施策の進捗の把握や効果を評価するためには、プロセスやアウトカム等を評価する指標（例えば、がん検診の場合は受診率、偽陰性率等）のモニタリングが必要です。幸いなことに、これらの指標は、既存の保健医療関連情報を連結する

ことによって得られるものが多く、わが国においても政府統計、がん登録資料等を自在に連結し、多角的に解析ができるような保健医療関連情報活用のためのシステム構築が望まれます。

5. 最後に

国民一人一人に背番号制のような個人識別番号を持たない日本とオーストラリアでは、国が保管する資料の活用についても似たような制約があるようです。その中で、関連する資料を持つ州の機関や医療機関などが資料の有効活用を願って、オーストラリアでは CHeReL を考え出しました。このシステムは日本においても、特に地方においては、十分、実現可能なものではないかと思えます。また、形は違いますが、アメリカのヒューストンでは5つの病院が共同で院内がん登録室を設置し、効率的にがん登録を行い、更に病院施策の策定および評価、がんの傾向を把握しています。このように、複数の資料を連結し解析することで、一つの資料では無理であったことも可能となり、より資産を効果的に活用できるのではないかと考えます。

群馬県がん登録室の紹介

茂木 文孝

群馬県健康づくり財団 群馬県がん登録室

1. 実務者の紹介

群馬県がん登録室は室長を含めて4人の室員がいます。ご紹介します（写真、右から）。

室員の松永弘子は平成 15 年までは当健康づくり財団が実施している住民健診で、血圧測定や眼底写真を撮影するなどの業務にあたっていました。勤勉なので



すぐががん登録の仕事把握し、現在では室長を含めた他の室員をリードしています。

室員の田中直美は、標準 DBS の導入でダブルエントリーになるために、平成 18 年 12 月からがん登録に携わっています。登録室では最年少。コンピューターアレルギーがないので他の室員は助かっています。

室員の川崎容子は、平成 20 年 6 月から室員として勤務しています。当がん登録室の旧システムとの格闘歴がない新人類です。

そして私、茂木文孝は消化器内科が出身です。現在、勤務のおよそ 8 割の時間を胃・大腸がん検診検査や人間ドック検査・事務処理に費やして、右脳優位の仕事をしています。残りの 2 割をがん登録室にて左脳を使う仕事をしています。大きすぎる二足のわらじを履いて足を痛めています。

2. 群馬県がん登録事業の経緯

群馬県がん登録事業は、検診・検査センターである群馬県健康づくり財団が平成 6 年 1 月に群馬県から業務委託を受けて開始した、日本では 30 番目のがん登録室です。旧がん登録システムは当時の室員が自力で作上げたものが土台になっていて、標準 DBS が導入された昨年まで使用していました。この旧システムを使用して、実質的室員 1 人の小さながん登録室に配送されるがん登録票の枚数が順調に増加していた矢先、国で個人情報保護の検討が行われはじめた平成 11 年頃から届出数減少の暗雲がたちこめ、個人情報保護法が制定された平成 15 年には届出数最低の嵐になってしまいました。

そのころ、群馬大学に重粒子線治療施設建設計画が立ち上がり、治療成績の評価のために精度の高いがん登録が必要であるとの再認識が群馬大学から起こりました。平成 16 年に大学病院と県が中心になって発足した「群馬県がん疫学ネットワーク」が、その後に県立がんセンター、拠点病院、医師会を構成に加えて「群馬県地域がん登録連絡協議会」を経て「群馬県がん対策協議会」へと発展し、がん登録の推進を強力に繰り広げました。その結果、平成 15 年が 3,406 枚だったがん登録票が平成 20 年には 7,738 枚へと、うなぎ上

りに届出数が増加しました。

この背景には、健康増進法やがん対策基本法の法的整備や、「がん罹患・死亡動向の実態把握の研究班」による精度向上のための地域・院内がん登録の標準化、がん医療の均てん化政策として「がん診療拠点病院」が整備され、院内がん登録の普及に加速がついたことが追い風になったことは言うまでもありません。このように制度や施策が届出数や精度に大きく影響を与えることを、身をもって実証したがん登録室です。

そして、平成 19 年春から取りかかった標準 DBS 導入作業は紆余曲折を経て、平成 20 年夏に旧システムのデータ移行が完了し、ついに昨年の秋に標準 DBS 研修を終了することができました。研究班の先生がたには大変にお世話になりありがとうございました。

3. 首都圏の地域がん登録

古代、群馬県と栃木県は毛野（けぬ）の国と呼ばれていたと聞きます。今でも両毛という県境をまたぐ地域が存在し交流は盛んです。また、埼玉県とは坂東太郎の異名をもつ利根川が県境になっていますが、橋が多く架かり川が交流の障害ではなくなっています。東京都からはおよそ 100km、時間にして 1、2 時間の距離にあり都心への通勤者も多い県です。

平成 18 年の調査では、上記の県境を超えて医療機関を受診したがん患者は全届出数の 19%を占めていました。群馬大学の重粒子線治療施設が稼働すれば他県からのがん患者数はさらに増加すると考えられます。

がん登録室同士で届出情報の交換を密に行うことにより、精度向上を図ることの重要性を感じています。

4. 最後に

個人情報保護の嵐も去り制度・施策の光が差してきたころ、群馬県がん登録室の標準 DBS は独り立ちしましたが、いまだによちよち歩きです。これからもお兄さん・お姉さんである他県がん登録室の皆様のお助言と研究班の先生の指導を受けて、精度向上に努めたいと思います。よろしくお願ひいたします。