

## 標準データベースシステムの集約機能に関わる見直しについて

研究分担者 伊藤秀美 愛知県がんセンター研究所 疫学・予防部 室長  
研究分担者 大木いずみ 栃木県立がんセンター研究所 疫学研究室 特別研究員  
研究分担者 柴田亜希子 国立がん研究センターがん対策情報センター がん統計研究部 室長

### 研究要旨

標準データベースシステム（以下、DBS）は、各登録室における効率的な登録作業や研究班の定める標準方式による集約・統計を可能とする。

本研究では、登録作業のさらなる標準化、効率化、作業精度の向上を目的に、集約ルールの見直しについて、事務局に寄せられた問題点を中心に、標準 DBS による地域がん登録を運用している研究分担者や標準 DBS 開発・保守に携わる研究協力者をメンバーとしたワーキンググループにおいて、検討した。

検討課題は、1) 悪性腫瘍等、形態コードで多重がん判定すべき腫瘍の過剰カウントの疑い、2) 性状コード 2 を厳密に多重がん判定しないことによる過剰カウントの疑い（特に、尿路系がん、大腸がん）および IACR の多重がん判定ルールとの解離、3) 白血病の多重がん判定の実際、4) 同一データセットを用いての標準 DBS と MCIJ 集計値が数例異なる点、である。それぞれについて、検証し対処方法を決定した。

本研究活動は、各地域がん登録室において、登録作業のさらなる標準化、効率化、作業精度の向上に役立つと考えられる。

### A．研究目的

標準 DBS は、研究班活動により、現在、37 都道府県において稼働中、5 県において導入準備中の、地域がん登録のための標準システムである。本システムは、各登録室における効率的な登録作業や研究班の定める標準方式による集約・統計を可能とし、我が国のがんの正確な実態把握を支援するものである。

これまでに、登録作業のさらなる標準化、効率化、作業精度の向上を目的に、院内がん登録との共通化を目的とした地域がん登録標準登録票項目と標準 DBS 改修について検討を重ねてきた。本年度は、標準 DBS の

集約機能に関わる見直しについて検討を行った。

本年度は、集約ルールの見直しを行った。

### B．研究方法

これまでに事務局に寄せられていた、標準方式による集約・統計の方法や結果についての問題について、標準 DBS による地域がん登録を運用している研究分担者や標準 DBS 開発・保守に携わる研究協力者をメンバーとしたワーキンググループにて検証、協議し、決定事項について運営委員会で承認という手順をとった。

具体的な検証は、問題現象の共有、疑い

の真偽と、偽の場合には疑いを生じた原因の明確化と対処方法の明示、その問題による罹患数の誤集計の大きさと対処方法の検討、を観点として、進めた。

(倫理面への配慮)

本研究は、地域がん登録の運用に関する研究のため、個人情報等を倫理的配慮が必要な情報の取り扱いはない。

### C. 研究結果

これまでに事務局に寄せられた4つの問題点について、検証し、対処方法を決定した。

1. **悪性腫瘍等、形態コードで多重がん判定すべき腫瘍の過剰カウントの疑い**：数の少ないがんとしては無視できない過剰カウントが生じていた。標準DBSでは、集約時の目視フラグの追加等を検討した。追加を検討する目視フラグについて、栃木県と愛知県のデータで作業量を検証した。さらに、他に追加すべき目視集約対象条件について、広島県の事例の提供を受けて検討、検証した。その結果、新規目視対象条件を2つ追加し、2つを改変し(表1) 対処することとした。

2. **性状コード2を厳密に多重がん判定しないことによる過剰カウントの疑い(特に、尿路系がん、大腸がん)およびIACRの多重がん判定ルールとの解離**：尿路系がんについては、集約時に膀胱を尿路系同一局在から除く、上皮内がん発生後の1年未満の浸潤がんは同一がんとする、といった日本独自ルール、浸潤がん発生後の上皮内がん発生登録に関する標準方式がない、性状の異なる腫瘍を多重がんとして扱うIACRの多重がんルールに則った標準DBSの集約ルールの結果、疑われていた現象が生

じていることが分かった。さらに、広島県での事例報告を元に、現象の起きるパターンと影響の大きさを検討した。その結果、罹患数に与える影響は、予測できる範囲でかつ限定的であることが判明した。さらに、集約時に、C67(膀胱)を同一部位としないことで、上皮内がん・浸潤がんの一年ルールとの関連から、尿路系の個々の局在の罹患数がIACR報告時の判定ルールに基づく罹患数と異なることがあることも判明した。見直しは標準方式の変更に直結するため、今回は対応しないこととした。以上より、地域がん登録実務者に対して前述の2つの日本独自ルールの周知を徹底するとともに、標準DBSにおいては集約プログラムや目視対象の変更は行わずに、目視フラグのヘルプ機能を充実させること(表2)を対処方法とした。

3. **白血病の多重がん判定の実際**：検証の結果、造血器腫瘍の集約におけるBerg分類(多重がんの判定において1つの組織型と考える組織分類)による多重がん判定ルールの周知が不徹底であることが判明した。また、複数の造血器腫瘍罹患の場合の形態コード優先ルールの標準方式が未検討であることも判明した。そこで、ワーキンググループ内で、造血器腫瘍に関するIACR多重がん判定ルールの解釈を復習し、まとめた(表3)。対処方法としては、目視ヘルプの充実等で対応することとし、複数の造血器腫瘍罹患の場合の形態コード優先ルールの標準方式と合わせ、継続検討事項とした。

4. **同一データセットを用いての標準DBSとMCIJ集計値が数例異なる点**：稀な現象であるため、当面はプログラム改修対象としないこととした。

## D . 考察

本検討結果は、国立がん研究センターを通じて、すでに一部標準 DBS へ反映され、残りも反映されていく予定である。よって、本研究活動が、各地域がん登録室において、登録作業のさらなる標準化、効率化、作業精度の向上に役立つものであると考えられる。

## E . 結論

標準方式による集約・統計の方法や結果について、事務局に寄せられた問題の検証と対処方法について検討した。

## F . 健康危険情報 なし

## G . 研究発表

### 1 . 論文発表

1. 千原大、伊藤秀美、松尾恵太郎。日本の造血器腫瘍の疫学、日本臨床増刊号(1018)、13-18、2012
2. Chihara D, Ito H, Matsuda T, Katanoda K, et al. Decreasing trend in mortality of chronic myelogenous leukemia patients after introduction of imatinib in Japan

and the U.S. Oncologist. 2012;17(12): 1547-50

3. Chihara D, Ito H, Katanoda K, Matsuda t, et al. Increase in incidence of adult T-cell leukemia/lymphoma in non-endemic areas of Japan and the United States. Cancer Science. 2012 Oct; 203(10): 1857-60.

4. 細野覚代、松田彩子、伊藤秀美。卵巣癌の罹患と死亡の動向。産科と婦人科 79 (6) 685-690, 2012

### 2 . 学会発表

1. 伊藤秀美、千原大、田中英夫、他。日本と米国の造血器腫瘍の記述疫学：罹患率の差から病院を探る。第 21 回地域がん登録全国協議会学術総会、高知、2012

## H . 知的財産権の出願・登録状況

- 1 . 特許取得 なし

- 2 . 実用新案登録 なし

- 3 . その他 なし