

厚生労働科学研究費補助金
統計情報総合研究事業

我が国の統計における死因及び傷病構造の把握精度の向上
並びに国際比較の可能性向上に関する具体的研究

平成18年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 山本修三

平成19（2007）年3月

目 次

I. 総括研究報告

医療機関からのデータ提供による「死亡診断書」及び「退院時要約」の国際疾病分類コーディングの精度に関する研究 山 本 修 三----- 1

(資料1) 国際疾病分類 (ICD-10) の諸問題に関するデータ収集についてのお
願い (調査協力依頼)

(資料2) 厚生労働科学研究事業「我が国の統計における死因及び傷病構造の把握精
度の向上並びに国際比較の可能性向上に関する具体的研究」についての研
究協力のお願い (調査研究作業 (一次評価) 依頼)

(資料3) 厚生労働科学研究事業「我が国の統計における死因及び傷病構造の把握精
度の向上並びに国際比較の可能性向上に関する具体的研究」についての研
究協力のお願い (調査研究作業 (二次評価) 依頼)

II. 分担研究報告

専門学会 (日本神経学会、内科学会) 用語集に採用されている脳血管障害関連用語と
ICD分類、コーディングとの関係に関する問題点について

島 津 邦 男----- 5 3

III. 研究成果の刊行に関する一覧表----- 5 6

医療機関からのデータ提供による「死亡診断書」及び「退院時要約」の
国際疾病分類コーディングの精度に関する研究

主任研究者 山 本 修 三（社団法人日本病院会会長）

厚生労働科学研究費補助金（統計情報総合研究事業）
総括研究報告書

医療機関からのデータ提供による「死亡診断書」及び「退院時要約」の
国際疾病分類コーディングの精度に関する研究

主任研究者 山本 修三（社団法人日本病院会会長）

研究要旨

我が国の統計における死因及び疾病構造の把握、精度の向上ならびに国際比較の可能性向上に向けて、医療機関からのデータ提供による「死亡診断書」及び「退院時要約」の国際疾病分類コーディングの「精度」の状況に関する現状と課題を把握する。

分担研究者

大井 利夫 社団法人日本病院会副会長、日本診療録管理学会理事長
川合 省三 大阪府立急性期・総合医療センター脳神経外科部長
島津 邦男 埼玉医科大学神経内科教授
西本 寛 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部院内がん登録室長
三木幸一郎 北九州市立門司病院内科部長

研究協力者

▶国際疾病分類委員会

金 浩澤 埼玉医科大学神経内科助教授
木村 満 よみうりランド慶友病院診療部長
鳥羽 克子 国際医療福祉大学医療福祉学部医療経営管理学科教授
仲田 裕行 愛仁会高槻病院院長
松本 万夫 埼玉医科大学循環器内科教授
丸田 敏雅 東京医科大学精神医学教室講師

▶診療情報管理士である医師（31名、五十音順）

稲葉 知己 香川県立中央病院消化器内科医長
岡田 好一 康生会武田病院内科副部長、診療情報システム部長
岡村 信一 群馬大学医学部附属病院医療情報部助教授
小田洋一郎 茅ヶ崎市立病院小児科
神田 哲郎 長崎県離島医療圏組合五島中央病院院長（内科）
菅野壮太郎 石心会狭山病院外科部長、救急部長
金 鎬俊 東住吉森本病院内科部長
黒岩 明彦 東和病院脳神経外科部長
小山 勇 埼玉医科大学臓器移植センター教授
坂本不出夫 水俣市立総合医療センター院長

佐藤 弥 山梨大学医学部病院経営管理部長、小児科
 鮫島 拓人 ウェルフェア九州病院副院長
 清水 研吾 函館協会病院外科医長
 住友 正幸 徳島県立中央病院外科部長、診療情報センター長
 曾我部紘一郎 武田病院（徳島）脳神経外科
 高橋 長裕 千葉市立青葉病院循環器内科、副院長
 田埜 和利 高知赤十字病院心臓血管外科副部長
 中川原譲二 中村記念病院脳神経外科・脳卒中診療部長
 原田 克也 原田クリニック院長
 春山 康久 宮崎県立日南病院副院長、産婦人科
 福島 明宗 岩手医科大学医学部産婦人科学講師
 福富 経昌 石切生喜病院院長
 福村 文雄 飯塚病院診療部長
 牧角 寛郎 サザン・リージョン病院院長、消化器外科
 牧原 真治 宮崎県立宮崎病院脳神経外科医長
 増田 明 西能病院副院長、整形外科
 村松 友義 玉島中央病院外科部長
 宮城島俊雄 藤枝市立総合病院歯科口腔外科
 山田 昌弘 公立恩賜総合病院呼吸器外科
 山野辺裕二 国立成育医療センター医療情報室長
 渡辺 正男 豊橋市民病院副院長、脳神経外科第一部長

▶診療情報管理士（40名、五十音順）

秋岡美登恵 国立病院機構九州医療センター企画課・医療情報管理係長
 阿部 眞澄 聖路加国際病院ヘルスイノベーション科
 阿南 誠 国立病院機構九州医療センター医療情報部診療情報管理室室長
 荒井 康夫 北里大学東病院病歴部
 五十嵐よしゑ 関西国際大学経営学科非常勤講師
 伊藤 澄江
 上田 京子 国立病院機構仙台医療センター情報管理部医療情報管理室長
 枝光 尚美 大阪府立母子健康総合医療センター診療情報管理室主任
 大津 淑子 大阪医専診療情報管理学科
 大蝶 好子 川崎医科大学附属病院中央病歴室長
 小澤 早苗 国立病院機構埼玉病院病歴室
 押見香代子 聖路加国際病院医療情報管理科
 尾関 和代 福岡記念病院診療情報管理室
 大槻 憲吾 相澤病院法人事務局経営企画部情報企画グループ
 亀谷 和代 福岡記念病院診療情報管理室
 喜多田祐子 岸和田市民病院医療情報管理室

倉部 直子	江別市立病院医療情報管理室
小坂 清美	日生病院診療情報管理部
小菅 理子	藤田保健衛生大学短期大学医療情報技術科講師
小平美紗緒	産業医科大学病院医事課第1係
佐藤 正子	日鋼記念病院診療情報部
佐藤 正幸	札幌社会保険総合病院医療情報管理室
柴田実和子	国立病院機構九州医療センター企画課病歴係長
白澤佐和子	大阪府立急性期・総合医療センター診療情報管理室
須貝 和則	ジャパンメディカルアライアンス法人本部医療保険部
鈴木 栄子	横浜栄共済病院病歴図書管理科
谷川眞希子	東京大学医学部附属病院医事課病歴チーム
寺延美恵子	川崎医療福祉大学医療福祉マネジメント学部
鳥谷千恵子	済生会松坂総合病院診療情報管理室
長澤 哲夫	広島国際大学医療福祉学部医療経営学科教授
西村 佳子	京都第一赤十字病院企画情報課
浜本 文子	日本鋼管病院病歴管理室
肥田美佐子	横浜労災病院診療情報管理室長
久富 洋子	アイネット・システムズ医療システム事業部
戸次 弑子	福岡国際医療福祉学院医療情報管理学科診療情報管理専攻科
松浦はるみ	公立玉名中央病院診療情報管理室
松口てる子	千葉県済生会習志野病院病歴室係長
丸田美保子	相模原協同病院診療情報管理室
吉川 信子	長浜市立長浜病院経営企画課診療情報管理担当
吉野 博	新別府病院診療情報管理室

A. 研究目的

I C D - 1 0 を用いた我が国の死因・傷病統計における臨床病名把握の「精度」を、国際的に比較可能性の向上の観点から、病名記入・病名コーディング・分類集計の各段階において、向上させること。

本研究結果は、医療機関における調査票の記入方法の改善等のミクロ的な成果のみならず、人口動態統計や患者調査等における死因・傷病構造等の統計調査の精度向上ならびに国際比較可能性の向上という統計情報の高度利用の推進に資すること。

B. 研究方法

調査対象病院については、昨年度において当研究事業の調査研究対象病院 310 施設で、I C D の問題について回答を寄せられた 198 の医療機関を、引き続き今年度

も診療情報管理とICDについて一定の水準にあるものとして選択し、死亡例及び退院例について十分匿名化した記録（コピー）のデータ提供を依頼した。その結果123施設（62%）から有効な回答を得た。

（今年度実施した調査対象123施設）

対象施設	施設数
特定機能病院など	27
DPC試行適用病院または単独型の臨床研修指定病院の中から、診療情報管理室があり診療情報管理士を有する病院	59
上記以外の「診療情報管理士指導者」を有する病院	3
上記以外の「日本病院会役員」が在籍する病院	24
上記以外の「日本診療録管理学会評議員」が在籍する病院	9
上記以外の「日本病院会診療情報管理士通信教育委員会委員の在籍する病院	1
計	123

具体的には、「死亡診断書」の精度調査として平成18年4月1日からの死亡退院例10症例について死亡診断書と退院時要約を分析対象とした。また、「退院症例」として、平成18年6月1日からの退院症例について、診療科ができるだけ偏らない方式を指示して選択、送付された退院時要約と病院（病歴・診療情報システム）登録情報データを分析対象とした（資料1参照）。

「死亡例」については、（1）死亡診断書の記載のみから原死因を決定してICD-10コードを付与（以下コーディングと略す）、（2）一方で、退院時要約の傷病名と内容を吟味し想定される原死因を読み取ってコーディングし、両者の異同について検討することにした。

「退院例」については、（1）退院時要約の「主病名欄」に記載された傷病名そのものに対してコーディング、（2）退院時要約の内容から、今回の入院の「主要病態」を選択してコーディングし、当該医療機関の（3）病院（病歴・診療情報管理）システムに登録されている「主病名」とそのICDとの異同について検討することにした。

対象病院から送付されたデータ資料については、まず各資料を、①診療情報管理士の資格を持つ医師を中心とした「医師グループ」と、②日本診療録管理学会が認定した診療情報管理士指導者や診療情報管理士通信教育の講師を中心とした「診療情報管理士グループ」の2グループによって、同じ資料を分担してそれぞれ複数の検証者（以下検証者という）が点検した。作業内容としては、研究協力者による上記のコーディングのほか、さらに必要に応じて特記事項コメントの記載等を依頼した（「一次評価」と称す）。

その後、コアメンバーの検証者（以下コアメンバーという）によって、一次評価結果の検証や評価を行った（「二次評価」と称す）。死亡診断書と退院時要約の内容について、二次評価までの検証者によるコメントをまとめた。

次に、二次評価の結果をもとに、死亡例については（1）「死亡診断書によるICD-10コード」と（2）「要約に基づくICD-10コード」について、ICD-10コードの

3桁以上が一致している精度の高いもの、ICD-10コードの3桁は一致しないが、ICD-10の大分類、すなわち第1章：感染症及び寄生虫症などの章は一致する比較的精度の低いもの、及び大分類（章）さえ異なる極めて精度の低いもの、の3つに分けてその例数及び比率を検討した。

退院例については、(1)「主病名欄に記載された病名のICD-10コード」、(2)「要約の内容に基づくICD-10コード」について、同様に精度の高いもの、比較的精度の低いもの、極めて精度の低いもの、の3段階に分けて分析した。

C. 研究結果とD. 考察

(1) 死亡診断書と退院時要約の内容について

同一症例について一時評価の結果が検証者によって相違したものが約60%にみられた。その理由の多くは、死亡診断書や要約に非常に曖昧な記載があり、その解釈が検証者によって分かれることであった。

また、特に死亡診断書の記載については、もともと記載のルールが遵守されていないために、複数の解釈がなされる要因となっている。あくまでも評価の材料として与えられたのは死亡診断書と要約のみであり、それらの記載が不完全という限界があった。評価の段階で寄せられた各評価者の特記事項コメントとコアメンバーから得られた意見をまとめ、「死亡診断書記載」、「退院時要約記載」、「その他」に、分けて分類し、以下に列記する。

1) 死亡診断書について：

- a) ほとんどが肉筆による記載であったが、極めて見読性に劣る、つまりあまりの悪筆のために医師や診療情報管理士でさえ判読に苦しむものが散見された。死亡診断書が市町村の一般事務職の目で判読され、入力されて厚生労働省に送付されることを考えたとき、これは重篤な事態である。
- b) 総じて、死亡診断書記載のルールが理解されていないものが散見される。原死因選択のルールが理解されていないことと、死因統計が原死因のICDに基づいてなされることへの理解がないことが原因であろう。原死因の選択に迷うような記載方法、本来単一の傷病名を記載すべきところを複数の傷病名を記載している等の例がみられた。理解がないことと同時に、保険診療のルール等に慣らされた医師の意識があると推察される（多数の傷病名を列記しておいた方が良いとする勘違いがみられる）。
- c) 旧式の様式（1995年以前、ICD-9時代の様式）を未だに使用している病院が少なからずあった。このことは、原死因についての扱いの変更などを含めたICD-9から10への移行について、無関心・無頓着な医療機関が他にも無数に潜在することを示唆している。
- d) 死亡したときの入院時の情報のみにより記載がなされている（経過なく直接死因のみの記載、もしくは原死因のみの記載など）。肺炎などをきたすに至った患者

が患っていた本来の慢性・基礎疾患の抜け落ちは、原死因を誤らせることになり看過できない。

- e) 死亡診断書と退院時要約の記載、もしくは事実との間に乖離が存在する。死亡診断書と退院時要約との傷病名の不一致、粒度の違い等がある。さらに、不慮の外因死が疑われるにもかかわらず病死となっている、病理解剖を施行しているにもかかわらず確定的な診断名が記載されていない等の例もみられた。
- f) 死亡診断書と退院時要約の記載粒度の差が極めて大きい。総じて死亡診断書の記載は明らかに粒度が低く、要約は高い。理由は、要約は自らもしくは広く医療者のためにあり、死亡診断書は単なる届け出程度しか思っていないという意識の差があると思われる。

2) 退院時要約について：

- a) 各病院によって名称さえも様々であることに象徴されるとおり、その機能も医療機関によって一定ではないと思われる。要約の記載は特定機能病院においては医療法の規定、それ以外の病院においては医療機能評価等の要求による要素や、古来の慣行によることが推測される。
- b) 記載内容は明らかに要約の様式に左右される面があり、記載内容（精度、粒度を含めて）については病院間の格差が大きい。また、診療科、その担当医師のレベルに極めて強く関連すると推察され、単に従来の各科の様式を引き継いでいるだけと思われるものも多かった。
- c) 病院によっては、冗長な表現が多く見られ、論理的な要約になっていないものが散見された。検査値の羅列等がその典型であるが、専門医申請目的という要因も考えられ、後述する退院時要約の標準化が望まれる。
- d) 専門性の高い眼科等の退院時要約の一部には、他診療科の医師をはじめとした第三者には理解しがたい略語の濫用や記載方法等がみられた。
- e) 傷病名やICDの選択等に、恐らくは「標準病名」等を使用することに起因すると思われる不適切なICDコードの付与が見られた。例えば、コア傷病名に、接頭語や接尾語を付加することによるICDの変化に対応出来ていない、もしくは監査されていないものがみられた。
- f) 記載内容と傷病名の選択に乖離のあるものがみられた。病変部位や起炎菌など詳細な情報を得ていたにもかかわらず、傷病名の粒度が低いと評価されるものが散見された。
- g) 今回の入院の経過しか記載されておらず、全体的な傷病の経過を評価出来ないものも多くみられた。結果として原死因の精緻な決定ができず、死亡診断書の検証が困難な症例も少なくなかった。退院時（死亡時）の診療科とは異なる診療科の診療の経過については興味がない、ということも要因として推測される。
- h) 一方で、要約の内容や傷病名欄の記載は全く不十分であるにもかかわらず、粒度の高いコーディングがなされているものが散見された。その理由としては要約の内容や傷病名の記載以外の情報に基づいてコーディングしていることが考えら

れる。すなわち、今回の要約ではなく診療録の本文や前回までの入院診療録の記載を主として選択を行っているのか、もしくはDPC等のルールに従っていることも考えられる。

もし退院時要約に記載が全くないにもかかわらず現実には詳細な情報が他に存在するのであれば、そもそも当該病院での要約の機能が問題となろう。

i) チェック方式による退院時要約も散見された。しかし、チェックボックスへのマークのみで病歴や現症などの基本的な情報が欠落しているために、診療経過を類推することが不可能なものがあった。このような例も退院時要約の機能について疑問が残る。

3) その他：

- a) そもそも、原死因や要約における主要病態等についての意識が低いことが根底にある。死因統計、疾病統計の意義が恐らくは十分に理解されていないことがある。特に死因統計については、原死因の選択ルールが厳然と存在しているものの、それについての理解がないために極めて精度の低い死亡診断書が作成されている現状を強調しておきたい。
- b) 基本的に「第三者評価」を前提としていないので、自分だけがわかれば良いという意識が明らかに存在する。さらに、略語の濫用、不完全な英語記載等を含め明瞭でない表現が極めて多いのは、そのまま第三者に伝えるべき情報になっていないことを意味する。
- c) 電子保存等の一般化に伴い、要約や添付資料等にデジタルデータをプリントしたのも多数届けられた。しかし、内容的に不十分、もしくは不完全なものが少なくなかった。特に一部の要約には「院内データベース参照」等という表現さえもみられ、要約としての機能を完結していないものがあった。予想に反して、紙ベースの診療記録よりも電子保存による記録の方が内容は貧弱であった。

(2) 死亡例における、死亡診断書と診療内容の一致度

二次評価をへて、最終的に1224例の死亡症例を分析対象とした。死亡診断書の記載に基づく原死因の内訳は図1の通りであり、613例(50%)を新生物が占めていた。

次いで循環器系(253例、21%)、呼吸器系疾患(164例、13%)による死亡が続いた。

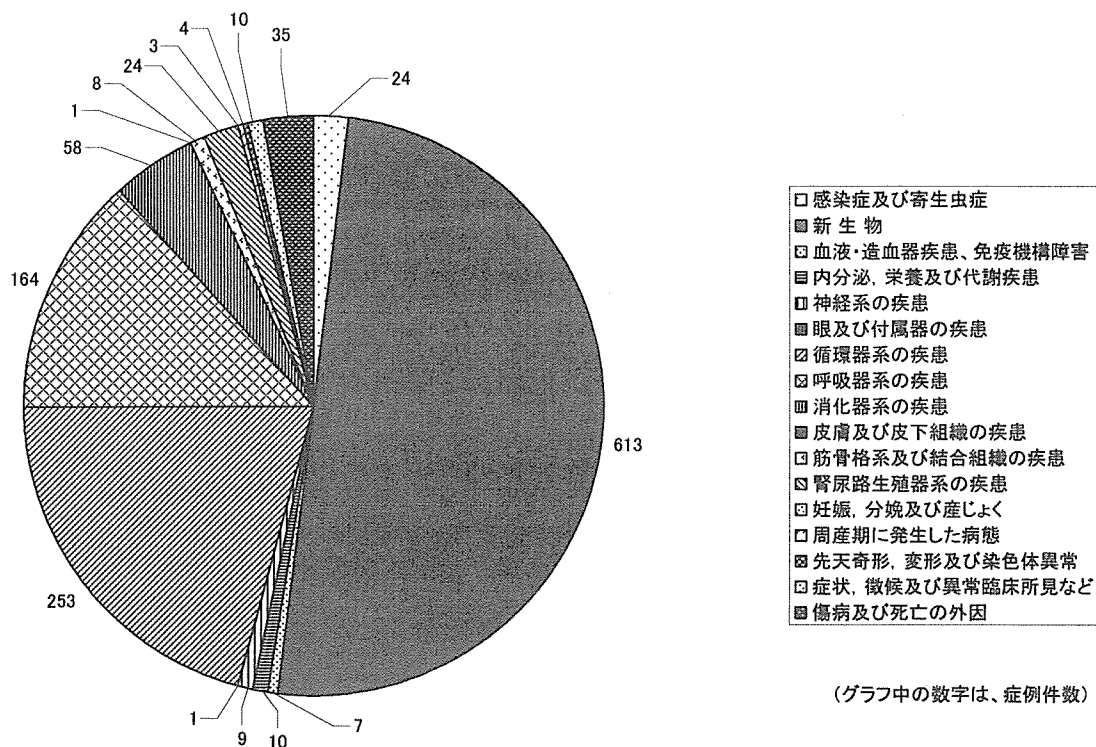


図1. 死亡診断書の記載に基づく原死因

全国の主要な病院から各10例ずつ死亡診断書を取り寄せ、その記述に基づいて原死因をコーディングした。0時の位置から時計回りに国際疾病分類（ICD）の大分類順に示す。数字はそれぞれの大分類別の例数。

次に、死亡診断書の記載に基づく原死因と退院時要約から読み取れる原死因を比較したものを図2に示す。81%の診断書がICD-10の3桁まで一致しており、死亡診断書の精度が概して高いことが窺われた。一方で、約8%の診断書については、実は全く違った疾患による死亡と判定された。

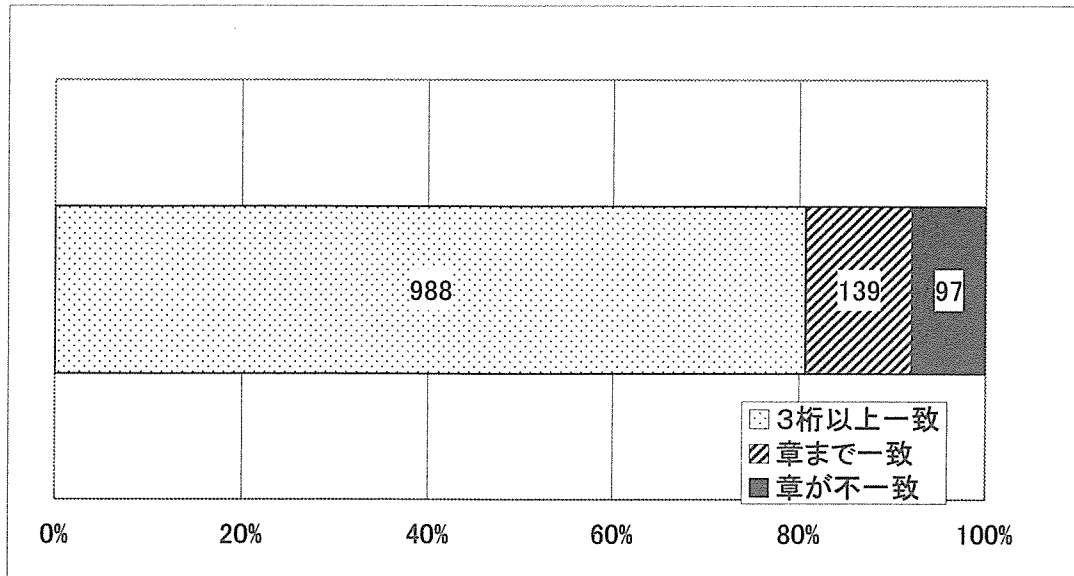


図2. 死亡診断書の記載と、実際の診療経過から判定した原死因の一致の程度
 死亡診断書の記述に基づく原死因と、退院時要約の記述から読みとれる原死因がどの程度一致していたかを示す。ICDの3桁以上一致するもの、3桁は一致しないが大分類(章)は一致するもの、及び大分類さえも一致しないもの、の3つに分けて示す。数字はそれぞれに当たる症例数。

次に診断書に記載された疾患別の分析を試みた。図3は、原死因をICDの大分類(章)ごとに分けてその一致度をみたものである。

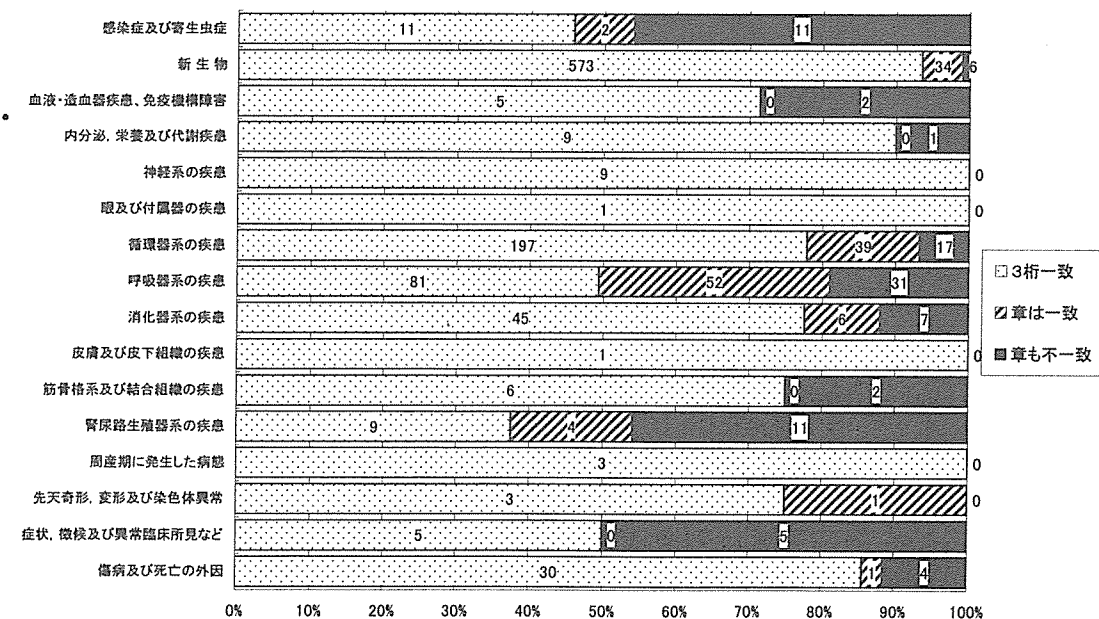


図3. 死亡診断書の記載に基づく原死因別の精度

図2に示したものを、死亡診断書の記述に基づく原死因ごとに分けたもの。左から、ICDの3桁以上一致するもの、3桁は一致しないが大分類(章)は一致するもの、及び大分類さえも一致しないもの。数字はそれぞれに属する症例数。

新生物では90%以上が3桁以上一致しており、「腫瘍による死」とされる死亡診断書の精度がそれなりに高いことが判る。

一方で、呼吸器系、腎泌尿生殖器系によると記載されたものは、3桁以上一致するものが半数に満たず、真の原死因が章さえ異なるものの比率が高かった。

疾患群別の精緻度の分布を実際の度数（例数）で次に示す。実例数をみると3桁が一致していないものは、診断書で呼吸器疾患死（31例）とされたものが最も多く、次いで、循環器系疾患（17例）、感染症（11例）及び腎泌尿生殖器系疾患（11例）が続いた。

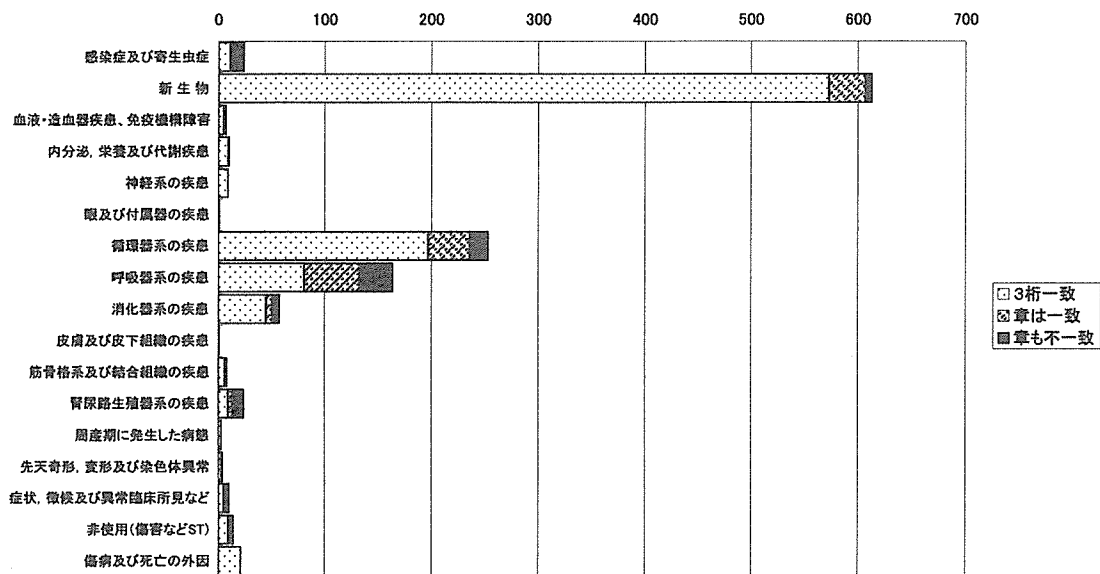


図4. 実例数で示す死亡診断書の一致度の分布、大分類別

死亡診断書に基づく原死因別に、それぞれの実例数で一致度を示したものを。

この中でも、実際の死因が大分類さえ異なる症例を診断書の傷病（大分類）別にまとめたものが図5である。やはり呼吸器疾患とされていたものが最も多く、ついで循環器疾患が続いた。

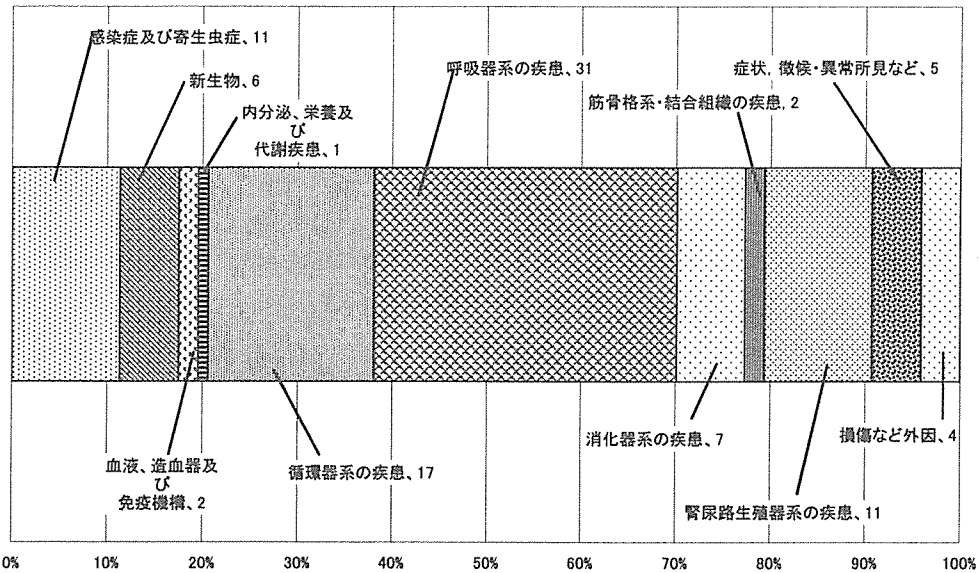


図5. 死亡診断書と実際の診療内容とが大きく異なっていた症例の内訳

死亡診断書の記述と退院時要約の内容から判定した原死因が、大分類で異なっていた症例を、診断書の傷病名別に示す。左から ICDの大分類順とし、数字はそれぞれの大分類ごとに属する症例数。

表2に示すごとく、呼吸器疾患の内訳を見ると、大分類が異なるもののうち、実際は12例が循環器疾患による死亡であり、うち8例が脳血管障害と判定された。循環器疾患死のなかには、外因死、新生物、糖尿病などが含まれていた。

感染症では実際には新生物や呼吸器疾患によるものが含まれていた。新生物とされたものの中には循環器や消化器疾患による死が含まれていた。腎尿路生殖器のなかには5例の循環器（高血圧性腎疾患など）死が含まれていた。

表2. 死亡診断書から見た死因と退院時要約から判定された実際の死因の分類(一部)

死亡診断書での分類 判定された死因	感染症	新生物	循環器疾患	呼吸器疾患	腎・泌尿生殖器疾患
感染症	1 (9%)			4 (13%)	1 (10%)
新生物			3 (18%)	4 (13%)	
内分泌、栄養及び代謝疾患			3 (18%)	2 (6%)	1 (10%)
精神及び行動の障害	1 (9%)				
神経系の疾患	1 (9%)				1 (10%)
循環器系の疾患		4 (67%)		12 (39%)	5 (50%)
呼吸器系の疾患	5 (45%)		1 (6%)	4 (13%)	1 (10%)
消化器系の疾患	1 (9%)	1 (17%)	1 (6%)		
筋骨格系及び結合組織の疾患	1 (9%)			1 (3%)	1 (10%)
腎尿路生殖器系の疾患	1 (9%)		1 (6%)	1 (3%)	
症状、徴候及び異常所見など			2 (12%)		
損傷など		1 (17%)	6 (35%)	3 (10%)	
合計	11例	6例	17例	31例	10例

これらの異同例についての詳細な検討については、収集症例数を増やすなどして、より問題点を明確かつ具体的なものとして、対応策も含めて検討・提示する必要があるものと

考えられた。

(3) 退院例における、主病名と実際の診療内容との一致度

主要病態（主病名）の選択が適切になされているかを検討した。解析対象となったのは1205例であった。その内訳は図6に示すとおりである。新生物が259例（21％）と最も多く、次いで循環器疾患（158例、13％）、呼吸器疾患（129例、10％）、消化器疾患（105例、9％）、外傷・中毒（104例、9％）が続いた。死亡例と異なり、幅広い領域の症例が集められたことが判る。

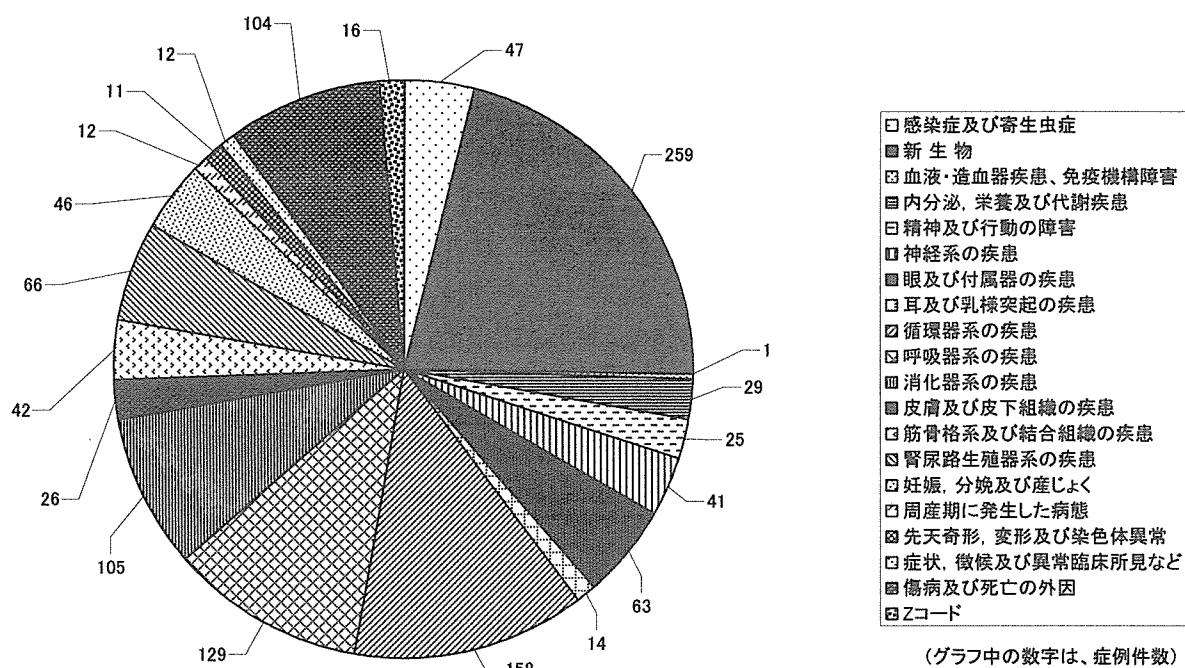


図6. 退院時要約に記載された主病名の分布

全国の主要な病院から各10例ずつ退院症例について退院時要約を取り寄せ、その主病名欄に記載された傷病名をコーディングした。0時の位置から時計回りに国際疾病分類（ICD）の大分類順に示す。数字はそれぞれの大分類別の例数。

主病名として挙げられた傷病名が要約の内容とどの程度一致しているかをみたのが図7である。1145例（95％）の症例がICDの3桁まで一致していた。一方で、実態がおおきく離れているもの（大分類違い）も48例（4％）みられた。

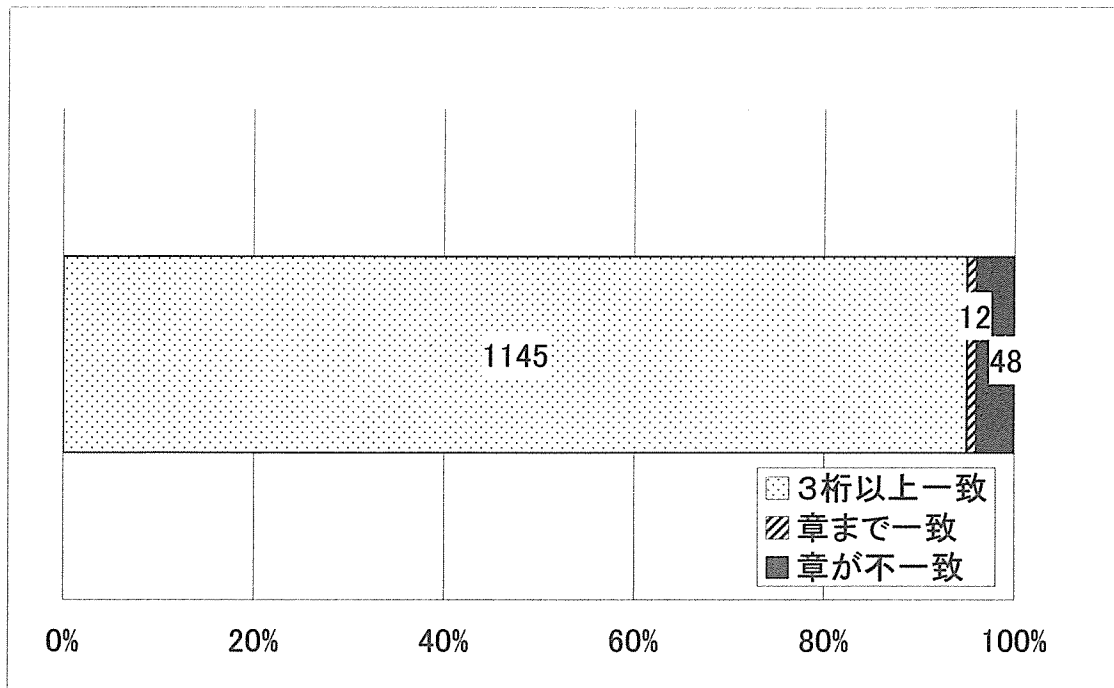


図7. 退院時要約の主病名と、実際の診療経過から判定した主要病態の一致の程度
 退院時要約の主病名欄に記載された病名と、退院時要約の記述から読みとれる主要病態がどの程度一致していたかを示す。ICDの3桁以上一致するもの、3桁は一致しないが大分類（章）は一致するもの、及び大分類さえも一致しないもの、の3つに分けて示す。数字はそれぞれに当たる症例数。

次に、疾患群別に一致率をみたものを図8に示す。どの疾患群も80%以上が3桁以上一致していたが、症状・徴候（Rコード）及び保健サービス（Zコード）に分類されるものの精度が低いことが判る。

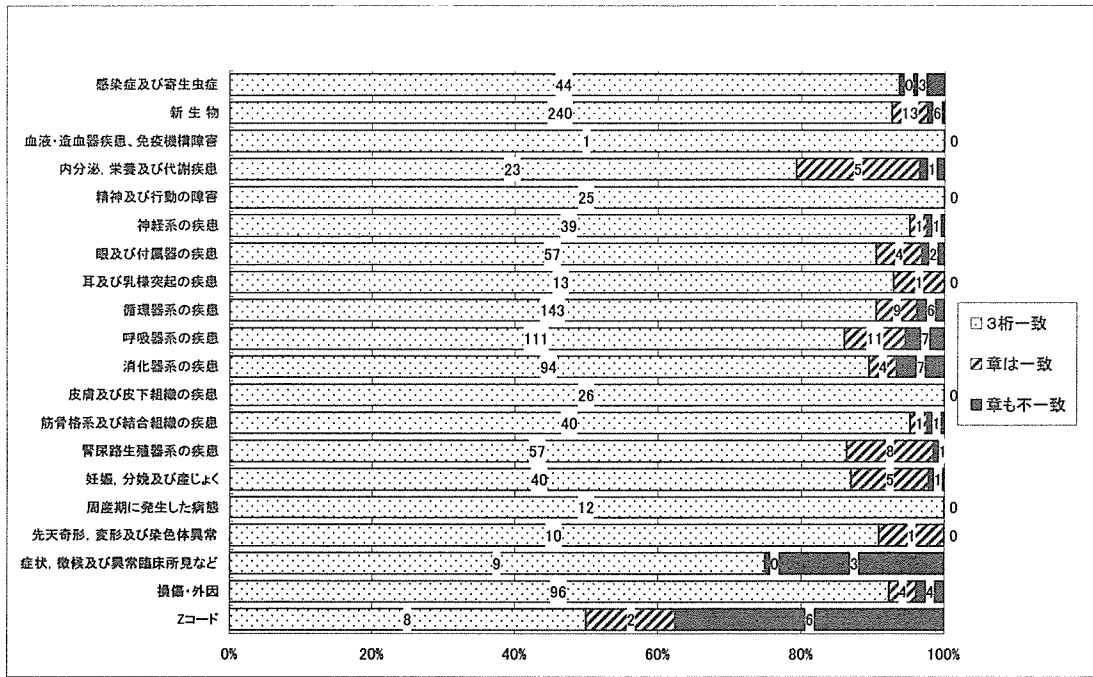


図8. 退院時要約の主病名欄に記載された傷病名の原死因別の精度

退院時要約の主病名欄に記載された病名を、ICDの大分類別に精度をみたもの。左から、ICDの3桁以上一致するもの、3桁は一致しないが大分類(章)は一致するもの、及び大分類さえも一致しないもの。数字はそれぞれに属する症例数。

次に、大分類別の実数を示す(図9)。疾患群によるバラツキは死亡例より少ないことが判った。

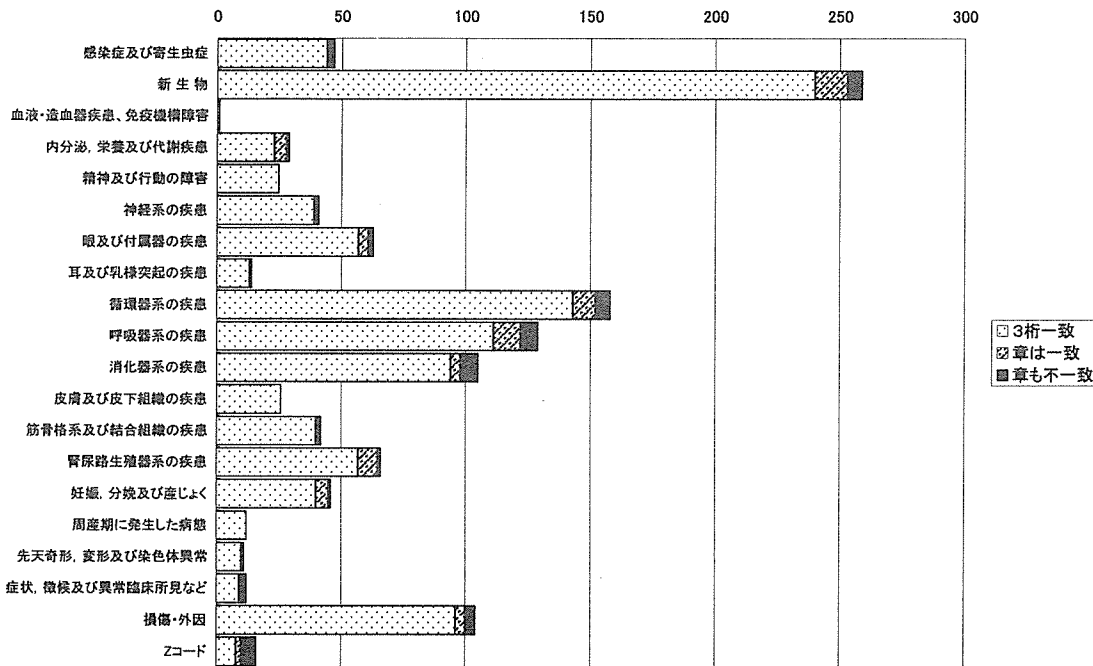


図9. 実例数で示す主病名と実際の主要病態との一致度、大分類別

退院時要約に記載された主病名別に、それぞれの実例数で一致度を示したもの。

大分類が一致しないものの分類は図10の如くであった。大分類ごとにその内容について検討を試みたが、実際の主要病態は多岐にわたっており、今回原死因の分析結果のような特定の傾向は見いだせなかった。

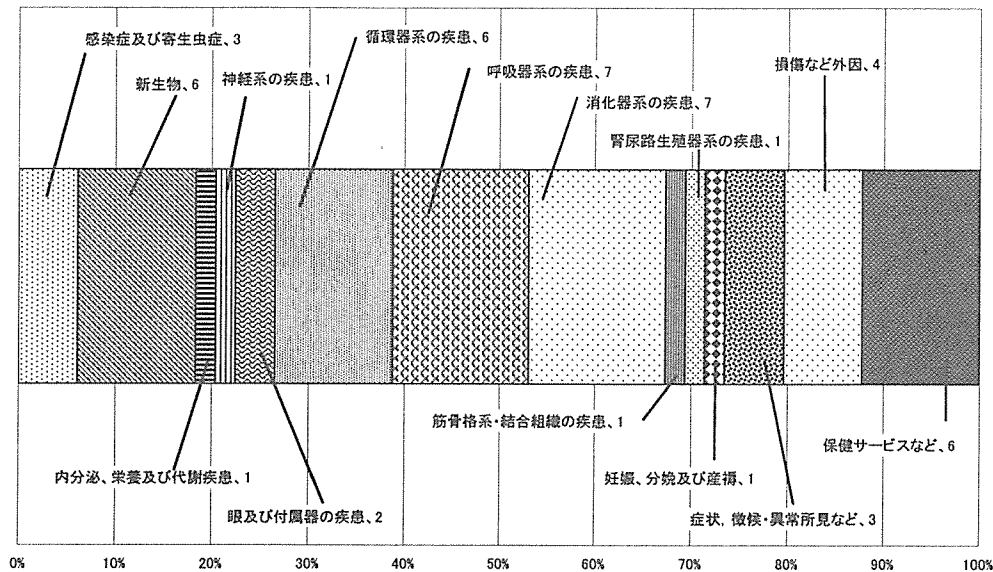


図10. 要約の主病名と実際の診療内容とが大きく異なっていた症例の内訳
 退院時要約の主病名と退院時要約の内容から判定した主要病態が大分類で異なっていた症例を、要約の主病名別に示す。左からICDの大分類順とし、数字はそれぞれの大分類ごとに属する症例数。

E. 結論

- 1) 病院によって差はあるものの、明らかに診療情報管理士の介入があり、少なくとも退院時要約については、精度や粒度が高まっていることが確認された。退院時要約の記述が不十分であっても、その基盤となる診療記録から傷病名の選択を検証し、適切にコーディングしたと推測される例が多数みられた。医療機関によっては、診療記録を診療情報管理士が監査し、必要に応じて傷病名を修正、追加してコーディングし、院内のデータベースの精度を維持しているものと考えられる。
- 2) 死亡診断書は、患者の死亡時に十分な議論や評価をされることなく、診断した医師がその場で発行せざるを得ない面がある。現状では、院内監査を含めて診療内容と矛盾しないかを検証することが困難である。それなりの評価と監査を受けた後に完成となる要約に比較して、多くの場合死亡診断書の精度が低く内容も不十分だという評価の結果はここに起因すると思われる。
- 3) 死亡診断書が第三者評価を前提としていない現状が明確になった。本来、死亡診断書は、何度かの第三者の目に触れ、最終的には厚労省のデータベースに登録され

て国民の重要な基礎資料として活用されることになるが、その理解が希薄であることが推察される。

- 4) 診療に関する情報が十分に与えられれば、コーディングはそれほど困難ではない。一方、ICDへの理解の欠如や監査システムが十分ではないこともあり、標準病名マスター等を利用してのコーディングされたものにはかえって誤りも少なくなかった。
- 5) 死亡診断書に記載された原死因の精度は、ICDの3桁以上一致するものが80%を越えており、全般として精度の高いことが判った。しかし疾患別にみると、ICDの大分類によって、その精緻度には差があった。
- 6) 新生物による死と記載されたものの精度は概ね高く、ICDの3桁以上一致例が90%を越えていた。その一方で、呼吸器疾患による死とされたもののうち半数は3桁が一致せず実態と異なっており、脳血管障害を代表とする循環器疾患による死がその多くを占めていた。
- 7) 多臓器不全や老衰の記載の中には真の病態を表していないものが少なからずあり、要約を検討するとより明確な原死因を推定できるものがあつた。
- 8) 退院時要約に明記された主病名については、実際の診療内容に基づく傷病名とICDの3桁以上一致するものがおよそ95%を占め、良好な結果が得られた。原死因についての結果とは異なり、疾患群による差は少なく特定の傾向は見られなかった。
- 9) 症状・徴候に含まれるものや、保健サービスに含まれる傷病名を主病名として記載されているものに、不適切な主病名の選択と判断されたものが多かった。

今後の課題

- 1) 原死因については、大分類は一致するが3桁一致していないものの検討ができなかった。例えば同じ循環器疾患に含まれるものでも、脳血管障害によるとされたものが実は心臓疾患であった、などの症例が含まれているはずであり、我が国の死因統計に少なからぬ影響を及ぼしていると考えられる。特に数の多い呼吸器疾患や循環器疾患、新生物については我が国での実死亡数が多いことから、より細かな解析が必要であると考えられる。
- 2) 死亡診断書にも要約の主病名の記載にも部位の記載漏れが多くみられた。今回はICDの3桁一致までしか検討できなかったため、ICDの小数点以下4桁まで完全に一致したものの例数・比率は評価できなかった。4桁一致率を高めることにより全体の精度向上につながると考えられるので、4桁までの完全一致の頻度を調査し、完全一致率を高める方策を模索しなければならないと考察される。

改善のための提案

- 1) 医師に対しての死亡診断書記載についての意義やルールの再教育が必要であると考えられる。

- 2) 原死因選択ルール等の整理と簡略化が望ましい。我が国の医療レベルを考えると、曖昧で複雑な選択ルールの存在はかえって混乱を招くだけである。死亡診断書の作成について、医師に基本的なルールを周知することが重要であるとする。
- 3) 死亡診断書様式の改善が必要である。死亡診断書の傷病名欄は「死亡統計をとるために存在している」ことをもっと強調すべきではないか。また、慢性腎不全や多臓器不全なども他の疾患の終末像と考え、必ずそれを引き起こした傷病を記載するよう明記する必要がある。併せて、寝たきりの患者などはかならずその状況を記載するよう注意書きがあつてよいと考える。
- 4) 死亡診断書の発行に当たって診療情報管理士の介入を積極的に進める。確かに、現状では死亡診断書作成の段階でリアルタイムに診療情報管理士が介入することは困難である。しかし、少なくとも教育病院としての役割を担う臨床研修指定病院などでは、後に診療内容と検証した上で記載者にフィードバックする、という仕組みを院内業務として確立することは極めて重要である。結果的に、診療情報の水準向上に繋がると考えられる。
- 5) ICDそのものの教育が十分でないために、「病院情報システムや標準的な傷病名マスターを導入すればICDをはじめ精度の高いデータが維持できる」と誤解してしまい、使用方法を誤ってミスコーディングに繋がっていることも事実である。改善策としては、より精度の高いコードを任意に登録できるシステムを持つこと、コード体系に関する早期教育と啓発を絶やさないことが必要であるとする。
- 6) 退院時要約のバラツキや傷病名の記載の不十分さは、疾病統計の精度に関わる重要な問題である。入院治療計画書のように、臨床系の諸学会が協力して、退院時要約の様式を統一して最低限の共通フォーマットを決めたり、標準要約記入マニュアルを作成したりすることで標準化することを考慮する必要があるとする。

F. 健康危険情報 なし

G. 研究発表 1. 論文発表 なし

2. 学会発表

- (1) 三木幸一郎、川合省三、西本 寛、島津邦男、大井利夫、山本修三：
日本語版ICD-10についての医師及び診療情報管理士へのアンケート調査、第32回日本診療録管理学会学術大会、福井、2006.8.24
- (2) 川合省三：ICD-10に関する医師及び診療情報管理士へのアンケート調査報告—脳神経外科におけるICD-10の問題点、第65回日本脳神経外科学会総会、京都、2006.10.20

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