

201202003A

厚生労働科学研究費補助金  
政策科学総合研究事業統計情報総合研究

死亡診断書の精度向上における診療情報管理士の  
介入による記載適正化の研究

平成 24 年度  
総括研究報告書

研究代表者 大 井 利 夫

平成 25 (2013) 年 3 月

## 目 次

### I. 総括研究報告

「死亡診断書の精度向上における診療情報管理士の介入による記載適正化の研究」大井利夫  
..... 1

(資料1) 医療機関からのデータ提供に基づく死亡診断書の精度向上における診療情報管  
理士の介入による記載適正化の研究への協力依頼 (平成24年6月11日付) ..... 23

(資料2) 医療機関からのデータ提供に基づく死亡診断書に関する調査への研究協力に  
ついて (平成24年7月20日付) ..... 43

(資料3) 平成24年度死亡例1,427症例の死亡診断書I・II欄等データ ..... 47

II. 研究成果の刊行に関する一覧表 ..... 88

III. 研究成果の刊行物・別冊 ..... 88

## I. 総括研究報告

---

---

### 死亡診断書の精度向上における診療情報管理士の 介入による記載適正化の研究

研究代表者 大 井 利 夫  
(一般社団法人日本病院会顧問)

平成24年度厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業〈統計情報総合研究〉）

研究報告書

「死亡診断書の精度向上における診療情報管理士の介入による記載適正化の研究」（1年計画の1年目）

研究代表者 大井利夫（一般社団法人日本病院会顧問）

我が国の死因統計は、死亡診断書の記述に基づきICD-10に従って集計されている。平成23年度「死亡診断書の精度向上に関する診療情報管理士の介入による人的支援の研究」の先行研究では、主治医が死亡診断書に傷病名を記載する際に、世界保健機関（WHO）によるICD-10に定められた記載様式を用いて医師が記入する際に助言しうる診療情報管理士を人的に介入させることが重要と考え、診療情報管理士の育成を目的に教育プログラムの決定とテキストを作成し、教育の実践的成果を得られるように取り組んだ。

本年度は、上記教育研修を受講した診療情報管理士が所属する医療機関において、死亡診断書を作成する際に診療情報管理士が助言した死亡診断書の提供を受け、その精度を評価した。

研究分担者（50音順）

阿南 誠 独立行政法人国立病院機構九州医療センター医療情報管理センター実務統括管理者  
荒井 康夫 学校法人北里研究所北里大学病院医療情報管理室診療情報管理課課長補佐  
川合 省三 医療法人さくら会さくら会病院副院長  
高橋 長裕 千葉市青葉看護専門学校校長  
松本 万夫 埼玉医科大学国際医療センター心臓内科学教授  
三木幸一郎 北九州市立医療センター内科主任部長

青森県

高谷 誠 八戸市立市民病院医事課医療情報管理グループ診療情報管理室

岩手県

水堀 路子 岩手県立中央病院医療情報管理室

宮城県

相澤絵里香 石巻赤十字病院医事課病歴管理室  
成澤 千代 石巻赤十字病院医事課病歴管理室

秋田県

佐藤 果織 由利組合総合病院医事企画課

研究協力者（都道府県別、50音順、診療情報管理士）

北海道

安藤こずえ 医療法人徳洲会札幌東徳洲会病院診療情報管理室  
長崎ゆかり 医療法人柏葉脳神経外科病院診療情報管理室医事課  
吉田 真澄 社会医療法人医仁会中村記念病院診療情報管理室

山形県

落合 義郎 公立置賜総合病院医事情報課  
山口 聖子 公立置賜総合病院総務企画課

福島県

遠藤 智子 財団法人大原総合病院中央病歴管理室  
佐藤めぐみ 公益財団法人星総合病院診療情報管理センター  
高木 啓 福島県厚生農業協同組合連合会白河厚

	生総合病院医事課	埼玉県	
高橋 幸恵	財団法人太田総合病院附属太田西ノ内 病院学術庶務課	岩井由美子	医療法人社団愛友会上尾中央総合病院 医療情報管理課
渡邊 郁人	財団法人太田総合病院附属太田西ノ内 病院学術庶務課	甲斐 修	川口工業総合病院診療情報管理課
茨城県		倉本 洋介	医療法人社団愛友会上尾中央総合病院 医療情報管理課
岩崎 加奈	東京医科大学茨城医療センター病歴セ ンター	坂野 直樹	社会福祉法人恩賜財団済生会支部埼玉 県済生会栗橋病院医事課
岡部 慎一	医療法人聖麗会聖麗メモリアル病院	鈴木 敏美	医療法人社団東光会戸田中央総合病院 中央病歴管理室
酒主 剛	茨城県立中央病院茨城県地域がんセン ター診療情報室	松本 万夫	埼玉医科大学国際医療センター診療情 報管理部
仲島 芳枝	医療法人聖麗会聖麗メモリアル病院診 療情報管理室	山口 博之	医療法人一心会伊奈病院情報管理部医 療情報管理課
橋本 純	医療法人茨城愛心会古河病院診療情報 管理室	千葉県	
栃木県		天川谷希望	千葉県がんセンター診療情報管理室
石川 光宏	J Aかみつが厚生連上都賀総合病院診 療情報課	岩澤 千恵	千葉県がんセンター診療情報管理室
片柳 史江	J A栃木厚生連下都賀総合病院診療情 報管理課	鈴木かおる	医療法人社団協友会船橋総合病院病歴 管理室
坂本 弘美	J A栃木厚生連下都賀総合病院診療情 報管理課	野口 直人	医療法人社団愛友会津田沼中央総合病 院診療情報管理室
古澤 順	J Aかみつが厚生連上都賀総合病院診 療情報課	野澤 美樹	医療法人社団愛友会津田沼中央総合病 院診療情報管理室
渡邊 幸弘	J A栃木厚生連下都賀総合病院診療情 報管理課	溝川 政臣	千葉県がんセンター診療情報管理室
群馬県		山口 千春	千葉県がんセンター診療情報管理室
石井美智子	医療法人社団美心会黒沢病院事務部	渡辺 則子	社会福祉法人太陽会安房地域医療セン ター事務部診療録管理室
稲川 茂	桐生地域医療組合桐生厚生総合病院情 報管理課診療情報管理係	東京都	
善田 顕理	社会医療法人輝城会沼田脳神経外科循 環器科病院診療情報管理室	明石有哉子	昭和大学病院診療録管理室
田島 良一	医療法人社団美心会黒沢病院事務部	淡谷真里子	昭和大学病院診療録管理室
沼居 綾	前橋赤十字病院医療情報管理室	遠藤 亮子	社会保険中央総合病院診療録管理室
蛭川ふさ子	前橋赤十字病院医療情報管理室	鎌倉 由香	昭和大学病院診療録管理室
		小池奈保子	社会医療法人財団大和会武蔵村山病院 診療情報管理室
		佐渡 淑恵	社会医療法人財団大和会東大和病院診 療情報管理室

照沼 和美	医療法人社団青藍会鈴木病院医事課	石川県	
藤木 誠一	昭和大学病院診療録管理室	山本真由美	国立病院機構金沢医療センター医療情報管理室
前田 照美	社会保険中央総合病院診療録管理室		
松本 紀子	宗教法人立正佼成会附属佼成病院診療情報管理室	福井県	
脇村周右也	昭和大学病院診療録管理室	五十嵐真由美	福井大学医学部附属病院医療サービス課診療情報管理係
神奈川県		斎藤久美子	福井社会保険病院病歴管理室
浅海 正	国家公務員共済組合連合会横浜栄共済病院診療部診療情報管理科	吉野 孝博	福井大学医学部附属病院医療サービス課診療情報管理係
伊藤 愛子	国家公務員共済組合連合会横浜栄共済病院診療部診療情報管理科	山梨県	
梅津美都穂	社会福祉法人恩賜財団済生会横浜市南部病院医療情報室	山口 賢悟	国民健康保険富士吉田市立病院医事課
工藤 恵	社会福祉法人恩賜財団済生会横浜市南部病院医療情報室	長野県	
小山 圭子	社会医療法人財団石心会川崎幸病院診療情報管理室	青木 静江	社会医療法人財団慈泉会相澤病院病院事務部門診療情報管理課
田尻 昌代	社会福祉法人恩賜財団済生会横浜市南部病院医療情報室	荒井ゆかり	財団法人長野市保健医療公社長野市民病院診療情報管理室
肥田美佐子	独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院診療情報管理室	大村 瑞恵	社会医療法人財団慈泉会相澤病院病院事務部門入院医療事務課
持田 和子	社会福祉法人日本医療伝道会総合病院衣笠病院診療情報管理室	岡部 美奈	社会医療法人財団慈泉会相澤病院病院事務部門メディカルクラーク課
新潟県		坂本小夜子	長野県立木曾病院事務部経営企画課診療情報管理係
石田なほみ	立川総合病院診療情報管理室	武井 哲也	社会医療法人財団慈泉会相澤病院病院事務部門診療情報管理課
高橋 雅代	新潟市民病院医療情報部医療情報管理室	百瀬みどり	社会医療法人財団慈泉会相澤病院救命救急センターER事務課
富山県		鶴田 雄士	長野県立須坂病院事務部経営企画課
岡本真紀乃	南砺市民病院経営企画情報室	細井 泰子	長野県厚生農業協同組合連合会佐久総合病院診療情報管理科
砂原 恭子	富山県立中央病院医療情報部病歴管理科	向井 知己	社会医療法人財団慈泉会相澤病院救命救急センターER事務課
山方真由美	富山県立中央病院医療情報部病歴管理科	岐阜県	
		小瀬 靖夫	医療法人徳洲会大垣徳洲会病院診療情報管理室



西脇みゆき	医療法人徳洲会大垣徳洲会病院診療情報管理室	上田郁奈代	大阪大学医学部附属病院医事課診療情報管理係
		氏原 悦子	医療法人徳洲会岸和田徳洲会病院診療情報管理室
静岡県		大津 淑子	りんくう総合医療センター医療マネジメント課診療情報管理係
秋田 武宏	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院診療情報管理室	大辻美根子	パナソニック健康保険組合松下記念病院診療情報管理室
池谷 典子	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院診療情報管理室	奥村 峰和	社会医療法人生長会府中病院企画室
小杉 猛	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院診療情報管理室	小倉 茂裕	社会医療法人ペガサス馬場記念病院診療情報管理室
島沢 由香	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院診療情報管理室	加藤 玲奈	財団法人田附興風会医学研究所北野病院医療情報部診療情報課
鈴木久美子	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院診療情報管理室	金森ひろ子	大阪医科大学附属病院診療情報管理室
鈴木 泰子	医療法人社団松愛会松田病院診療情報管理室	金子 大記	医療法人仙養会北摂総合病院情報企画室
増田 実	社会福祉法人聖隷福祉事業団総合病院聖隷浜松病院診療情報管理室	川崎貴美子	医療法人徳洲会岸和田徳洲会病院診療情報管理室
愛知県		喜多田祐子	岸和田市立岸和田市民病院医療マネジメント課
鵜飼 伸好	医療法人名古屋記念財団名古屋記念病院事務部医事課病歴室	小泉 雅子	社会医療法人きつこう会多根総合病院医療情報管理室
小川 智美	社会保険中京病院情報管理課	小林 美保	箕面市立病院診療情報管理室
		小林 由紀	パナソニック健康保険組合松下記念病院診療情報管理室
三重県		佐々木美幸	箕面市立病院診療情報管理室
中津眞有美	三重県厚生農業協同組合連合会鈴鹿中央総合病院情報管理室	汐崎 友里	社会医療法人生長会府中病院企画室
京都府		島田 裕子	独立行政法人国立病院機構大阪南医療センター事務部企画課
阿部 二郎	医療法人医仁会武田総合病院医事部	白澤佐和子	地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪府立急性期・総合医療センター医療情報部診療情報管理室
大辻 裕子	三菱京都病院情報管理課システム室	杉本 真弓	パナソニック健康保険組合松下記念病院診療情報管理室
神田 忠浩	社団法人全国社会保険協会連合会社会保険京都病院医学資料室	末福美恵子	りんくう総合医療センター医事マネジメント課診療情報管理係
湯浅美智留	社団法人全国社会保険協会連合会社会保険京都病院医学資料室	瀬戸山智子	市立枚方市民病院医事課診療情報管理室
大阪府			
石原久美子	関西医科大学附属枚方病院医療情報部		

西 和人	地方独立行政法人大阪府立病院機構大 阪府立急性期・総合医療センター医療 情報部診療情報管理室	多田 京子	岡山済生会総合病院医学資料室
福西 茂樹	社会医療法人同仁会耳原総合病院診療 情報管理課	同前あり沙	医療法人社団同仁会金光病院診療情報 管理室
村田 昌史	財団法人田附興風会医学研究所北野病 院医療情報部診療情報課	広島県	
森藤 祐史	地方独立行政法人大阪府立病院機構大 阪府立急性期・総合医療センター医療 情報部診療情報管理室	岩田 潤一	独立行政法人国立病院機構広島西医療 センター事務部企画課業務班算定・病 歴係
兵庫県		嶋田 貴志	医療法人光臨会荒木脳神経外科病院診 療情報管理室
内田 満貴	尼崎医療生協病院診療情報管理室	豊田 直美	広島県厚生農業協同組合連合会尾道総 合病院診療情報管理科
萩原 久美	医療法人公仁会姫路中央病院診療情報 管理室	山口県	
國枝 正志	神戸赤十字病院医事課診療情報係	島 且大	独立行政法人国立病院機構関門医療セ ンター企画課
竹内 麻里	医療法人公仁会姫路中央病院診療情報 管理室	花岡ちか子	独立行政法人国立病院機構岩国医療セ ンター病歴管理室
谷口 賢志	神戸赤十字病院医事課医事係	徳島県	
中川 晃	医療法人明和病院診療情報管理室	井内 英二	徳島県立中央病院情報課診療情報担当
矢治 郁子	医療法人社団甲友会西宮協立脳神経外 科病院医事課	石井 圭	徳島県立中央病院情報課診療情報担当
奈良県		酒巻 智紀	徳島県立中央病院情報課診療情報担当
釜石 千恵	社団法人全国社会保険協会連合会奈良 社会保険病院医学資料室	藤島 初子	徳島県立中央病院情報課診療情報担当
吉田 玲子	社会福祉法人恩賜財団済生会中和病院 医事課	香川県	
島根県		兼安須磨子	香川県立中央病院診療情報管理室
内谷 隆之	島根県立中央病院情報システム管理室	山下 和代	香川県立中央病院診療情報管理室
岡山県		愛媛県	
海野 博資	財団法人操風会岡山旭東病院診療情報 管理室	三笠屋真介	市立宇和島病院診療情報管理室
瀬戸川博子	岡山済生会総合病院医学資料室	高知県	
武 靖	社会医療法人水会和会水島中央病院診療 情報管理課	高橋 久夫	社会医療法人仁生会細木病院情報シス テム管理課
		寺田 文彦	社会医療法人近森会近森病院診療支援 部



福岡県

秋岡美登恵 独立行政法人国立病院機構九州医療センター医療情報管理センター診療情報管理室

泉原 令奈 国立大学法人九州大学九州大学病院診療録管理室

大山 純代 社会福祉法人恩賜財団済生会福岡総合病院診療情報管理室

古賀 啓子 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院医療情報管理部

小平美砂緒 産業医科大学若松病院医事課

重松 千恵 国家公務員共済組合連合会浜の町病院情報企画課診療録管理室

柴田加代子 医療法人社団シマダ嶋田病院診療情報管理課

鷹取 奈美 飯塚病院診療情報管理室

竹 佳子 北九州市立医療センター医療情報管理室

寺田 涼子 社会医療法人天神会新古賀病院診療情報管理室

土橋佳代子 社会福祉法人恩賜財団済生会福岡総合病院診療情報管理室

野口 勝矢 社会医療法人天神会古賀病院21診療情報管理室

原田 智史 飯塚病院診療情報管理室

藤堂かつら 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院医療情報管理部

水野友里恵 社団法人福岡医療団千鳥橋病院医事・情報管理部

皆元麻里加 独立行政法人国立病院機構九州医療センター医療情報管理センター診療情報管理室

向吉 学 社会医療法人財団池友会福岡和白病院診療情報管理室

森 静代 産業医科大学病院医療支援課

安本 葉子 社会福祉法人恩賜財団福岡県済生会二日市病院診療情報管理課

渡邊 栄子 社会医療法人製鉄記念八幡病院診療情

報管理室

佐賀県

重田イサ子 社団法人全国社会保険協会連合会佐賀社会保険病院医療情報管理部

重田美佐都 国立大学法人佐賀大学医学部附属病院診療記録センター

矢野 浩 社団法人全国社会保険協会連合会佐賀社会保険病院医療情報管理部診療情報管理室

山崎 幸子 国立大学法人佐賀大学医学部附属病院診療記録センター

長崎県

秋田香奈子 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター診療情報管理室

下平 智澄 宗教法人聖フランシスコ病院会聖フランシスコ病院医療情報科

濱脇 正好 独立行政法人国立病院機構長崎医療センター診療情報管理室、心臓血管外科

山岡 早苗 宗教法人聖フランシスコ病院会聖フランシスコ病院医療情報科

熊本県

坂西美和子 医療法人創起会くまもと森都総合病院看護部

大分県

江越 恭子 社会医療法人財団天心堂へつぎ病院診療情報調査企画室

甲斐 夏子 大分県立病院診療情報管理室

工藤 文子 社会医療法人財団天心堂へつぎ病院診療情報調査企画室

佐藤真樹子 大分県厚生連鶴見病院情報管理科

首藤真由美 大分県立病院診療情報管理室

鳥居 晃代 社会医療法人財団天心堂へつぎ病院診療情報調査企画室

丹生 真人 社会福祉法人恩賜財団済生会支部大分

県済生会日田病院診療情報管理室

山村 真理 大分県立病院診療情報管理室

宮崎県

市来沙由里 宮崎県立宮崎病院診療情報管理室

鹿児島県

中筋真寿美 公益社団法人鹿児島共済会南風病院臨床研究支援室

畑中 幸子 公益財団法人昭和会今給黎総合病院診療情報管理部

本白水 明 医療法人青仁会池田病院診療部診療情報管理室

吉永 理恵 公益財団法人昭和会今給黎総合病院診療情報管理部

沖縄県

内村 五月 地方独立行政法人那覇市立病院医事課診療情報管理室

大城 健一 社会医療法人敬愛会中頭病院医療情報部

天願 勇雄 社会医療法人敬愛会中頭病院医療情報部

平安 政子 地方独立行政法人那覇市立病院医事課診療情報管理室

前田 涼子 医療法人緑寿会小禄病院診療情報管理室

真喜志宏子 医療法人緑寿会小禄病院診療情報管理室

診療情報管理士指導者（50音順）

秋岡美登恵 国立病院機構九州医療センター医療情報管理センター診療情報管理室

有吉 澄江 山陽女子短期大学人間生活学科

五十嵐よしゑ 小松短期大学非常勤講師

池田ゆきみ 市立四日市病院診療情報管理室

板垣 恭子 大阪市立総合医療センター病院管理部診療情報企画課

稲垣 時子 独立行政法人国立がん研究センター東病院診療情報管理室

上田 京子 健康保険医療情報総合研究所医療・保険情報調査研究企画部

枝光 尚美 大阪府立母子保健総合医療センター診療情報管理室

大井 晃治 旭川医科大学病院経営企画課診療情報管理係

大津 淑子 首都医校診療情報管理学科

奥村 通子 富山大学附属病院経営企画情報部

押見香代子 聖路加国際病院医療情報管理科

尾関美智子 京都保健衛生専門学校非常勤講師

勝元 伸二 岸和田徳洲会病院診療情報管理室

鎌倉 由香 昭和大学病院診療録管理室

亀谷 和代 池友会新小文字病院診療情報管理室

倉部 直子 北海道情報大学医療情報学科

小坂 清美 大阪医専診療情報管理学科

佐々木美幸 箕面市立病院診療情報管理室

塩塚 康子 公立学校共済組合九州中央病院診療情報管理室

柴田実和子 保健医療経営大学

島田 裕子 国立病院機構大阪南医療センター事務部企画課

下戸 稔 大分赤十字病院医事課医療情報管理係

須貝 和則 国立国際医療研究センター医事専門職

谷川 弘美 市立千歳市民病院診療情報管理室

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医療秘書学科

長澤 哲夫 広島国際大学医療経営学部

難波 淳子 東京医療保健大学医療情報科非常勤講

師

- 橋本 昌浩 医療法人洛和会音羽病院経営管理部医  
療情報・がん登録統計課
- 戸次 弑子 麻生医療福祉専門学校非常勤講師
- 星 賢一 医療法人昨雲会飯塚病院附属有隣病院  
診療情報管理室
- 松浦はるみ 公立玉名中央病院診療情報管理室
- 丸山こずえ 国立病院機構都城病院医療情報管理室
- 山田ひとみ 国立循環器病研究センター医療情報部
- 吉野 博 国家公務員共済組合連合会新別府病院  
事務部

## A. 研究目的

平成19・20年度の先行研究「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を図るための具体的な方策についての研究」において、死亡診断書が必ずしも満足すべき精度を保っていないことが判明した。また、精度に影響を及ぼす要因が明らかになった。

平成21・22年度の先行研究「死因統計の精度向上にかかる国際疾病分類に基づく死亡診断書の記載適正化に関する研究」においては、平成21年度に死亡診断書の精度に影響する要因を記した下敷き状の「注意事項シート」（以下シートという）を各施設に配布し、平成22年度には前年度と同様の要因を記した用紙を死亡診断書用紙に添付して試みたが、新生物以外の死亡には改善が見られなかった。

本研究では、死亡診断書の記載内容がどのようにして死因統計に反映されるのかについての教育研修を診療情報管理士に対して行い、そのうえで、死亡診断書が作成される医療現場において診療情報管理士が医師に助言を行うことにより、死亡診断書の精度向上に貢献できるかを検証した。

## B. 研究方法

### B-（1）. 診療情報管理士に対する、死亡診断書と原死因決定ルールについての教育研修

平成23年度の先行研究「死亡診断書の精度向上に関する診療情報管理士の介入による人的支援の研究」では、診療情報管理士を対象として死亡診断書の作成時にどのように原死因が選択されるのか、ひいては我が国の死因統計にどのように反映されるのかについての教育プログラムを策定し、テキストの作成と教育研修会を行った。

平成23年度先行研究での研究協力病院への協力依頼については、診療情報管理とICD-10コーディングを標準的に運用しているとの視点から全国の病院のうち、

- ① DPC対象病院（1,449病院。施設基準として、適切なコーディングに関する委員会を設置のうえ年2回以上の当該委員会を開催し、標準的な診断及び治療方法について院内で周知徹底し適切なコーディングを行う体制を確保しなければならないことが記されている）
- ② 臨床研修指定病院（基幹型1,038病院。施設基準として、研究、研修に必要な施設、図書、雑誌の整備及び病歴管理等が十分に行われていること、かつ、研究、研修活動が活発に行われていることが記されている）
- ③ 特定機能病院（83病院。施設基準として、診療並びに病院の管理及び運営に関する責任及び担当者を定め、諸記録を適切に分類管理することが記されている）を対象に重複を含め総数1,574病院の理事長・院長に平成23年11月1日付で発送し、1カ月後の12月までに180病院（11.4%）の理事長・院長の賛同と直接研究に協力する診療情報管理士256人の同意を得て研究事業を行った。

### B-（2）. 診療情報管理士が医師に助言することによる、死亡診断書の精度向上の検討

#### B-（2）- 1. 資料の収集

本研究では、平成23年度の先行研究に参画した180病院の理事長・院長に対し平成24年6月11日付で改めて協力依頼し、137病院から資料提供があり（表1）、結果的には118病院（65.6%）から有効回答を得た。本研究症例については、疫学研究に関する倫理指針に準拠し匿名化した死亡例1,427症例を最終的に分析対象とした。

表 1. 研究協力病院の内訳

内訳	詳細	
DPC 対象病院であり臨床研修指定病院（基幹型）である特定機能病院（8 病院）		
DPC 対象病院（127 病院）	33 病院	DPC 対象病院のみ
	94 病院	臨床研修指定病院（基幹型）
臨床研修指定病院（基幹型、2 病院）		
計 137 病院		

この際、実際に死亡診断書作成時に診療情報管理士が医師に助言を行ったものを「Aシリーズ」とし、一方死亡診断書が発行された後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて医師に助言を行いそのコピーを書き直したものについて「Bシリーズ」とした。

#### B-(2)-2. 資料の分析

資料が提供された各症例へのICD-10コード（以下コードという）決定は次のとおりとした。

(ア):死亡診断書の記載のみから原死因を決定してコード付与（以下コーディングという）

(イ):退院時要約の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

(ア)については、死亡診断書のI欄、II欄及びその他の記述をマイクロソフトエクセルファイルに入力したものを、日本診療情報管理学会が認定した診療情報管理士指導者35名に研究協力を依頼して各症例のコーディングについてダブルチェックができるように一人当たり約50症例ずつを書留にて送付し、原死因の選択とコーディングを依頼した。そのうえで、研究分担者が点検し「最終評価コード」を付与した。

(イ)については、(ア)とは別に11月21日から30日の期間に日本病院会会議室において研究協力者である診療情報管理士指導者10名が直接退院時要約の内容を読み取って原死因の選択とコーディングを行い、「一次評価」とした。

そのうえで、一次評価において症例毎に2名の

診療情報管理士指導者が別々にコーディングし結果が異なった症例や、原死因選択ルールの適用に問題がある症例について、診療情報管理士指導者と本研究者が共同で資料を点検し、原死因を決定のうえ「最終評価コード」を付与した。

#### B-(2)-3. 死亡診断書に基づく原死因と退院時要約に基づく原死因の異同の評価

同一症例において上記B-2における(ア)と(イ)の最終評価コードを比較し、ICD-10の準拠コードを「4桁一致(疾病及び部位と詳細な基本部位が一致)」、「3桁は一致(疾病が一致)」、「3桁不一致(疾病が不一致)」に分け、原死因の精度を評価した。なお、前立腺癌C61など4桁目のないコードの症例については、それ以上精緻なコードがないと解釈し「4桁一致」に含めた。

今回の集計で「3桁不一致(疾病が不一致)」例については、死因統計への影響を検討するため、疾病、傷害及び死因統計分類提要ICD-10(2003年版)に準拠した第1巻の「死因分類表」に基づいて分類した。死因分類表はICD-10の章と3桁分類(疾病が一致)の間に位置すると考えられている。死因分類表の構造は、5桁構造の分類番号として設定され、上2桁(10,000の位と1,000の位)をICD-10の章の構成と合わせ、次の3桁目(100の位)をいくつかの項目を統合した中間分類とし、下2桁(10の位と1の位)が詳細な分類からなる3層構造となっている。すなわち、同じ分類コードのものを「分類表一致」、下2桁は異なるが3桁目の

100の位は一致するものを「100位一致」、下3桁は異なるがICDの章は一致するものを「章は一致」として分類した。章の異なるものは「章も不一致」とした。

なお、死因分類表とは、「わが国の死因構造を全体的に概観できるものとする目的で、基本分類表をもとにWHOの死亡製表用リストを参考にして作成されたものであり、分類項目の選定にあたっては、死亡数が一定数以上認められるもの、死亡数は少ないが国民、研究者などにとって関心の高いもの」を基準として作成されている。

#### B-(2)-4. 死亡診断書の精度に影響する要因の頻度比較

死亡診断書の記述及びコードと、退院時要約に基づくコードを比較し、下記の要因の有無を点検した。

- (1) 病原体の記載
- (2) 細胞型の記載
- (3) 良性・悪性の記載
- (4) 部位の記載
- (5) 部位が不正確
- (6) その他の詳細な記載
- (7) 死亡診断書と退院時要約の内容の相違
- (8) 原疾患の記載
- (9) 記載方法が不適切
- (10) 救急心肺停止の扱いが不適切
- (11) 外因を無視

その出現頻度を先行研究と比較し、診療情報管理士の助言による効果を検討した。いずれの要因もみあたらないものを「満足」とした。

#### B-(2)-5. 研究協力病院の診療情報管理士による助言の内容

死亡診断書が発行された後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて助言を行いそのコピーを書き直したBシリーズにおいて、死亡診断書に記された助言・修正内容を点検し、どの要因に関して診

療情報管理士が助言したかを、下記の要因に分類して拾い上げた。

なお、精度に影響を及ぼす要因のうち「死亡診断書と退院時要約の内容の相違」については、死亡診断書作成時にはまだ退院時要約が完成されていないことから、診療情報管理士が指摘した要因から除外した。

- (1) 病原体の記載
- (2) 細胞型の記載
- (3) 良性・悪性の記載
- (4) 部位の記載
- (5) 部位が不正確
- (6) その他の詳細な記載
- (7) 原疾患の記載
- (8) 記載方法が不適切
- (9) 救急心肺停止の扱いが不適切
- (10) 外因を無視
- (11) その他、中間死因の指摘など最終的に原死因の決定に影響のなかった助言

そのうえで、先行研究でみられた要因の頻度と、診療情報管理士が指摘した要因の頻度を比較し、現場でどのような指摘がなされたかを調べた。修正の必要なしとされたものは「満足」な記載として扱った。

## C. 研究結果

### C-1. 分析対象症例の概略

提供を受けた資料の中で、①死亡診断書と退院時要約を比較して同一症例と思われない症例、②死亡診断書に診療情報管理士の助言が認められないものや反映されていない症例、③退院時要約に傷病名の記載がないものや判読不明の症例は除外し、最終的に118病院、1,427症例を分析対象とした。死亡診断書作成時に診療情報管理士が医師に助言したAシリーズは434症例、死亡診断書が発行された後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて医師に助言を行いそのコピーを書き直したBシリーズは993症例であった。



死亡診断書に基づく原死因をICD-10の章別にみると、新生物が50.0%、循環器系21.2%、呼吸器系8.3%、消化器系4.8%、外因4.3%と続いた。先行研究と比べて分布に大きな違いはみられなかった(図1)。

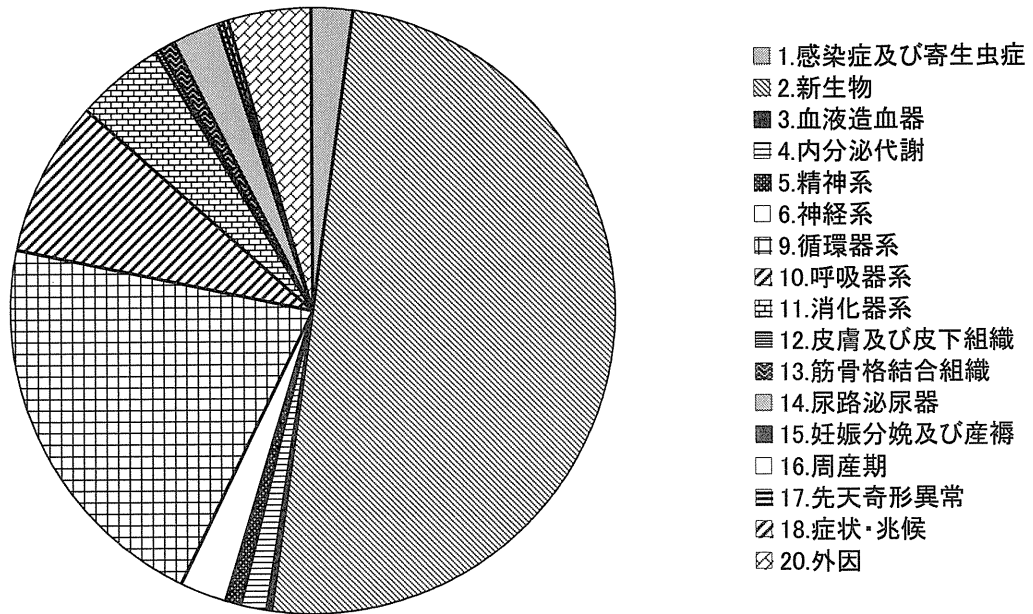


図1. 死亡診断書に基づく原死因の内訳  
分析対象とした1,427症例について、死亡診断書に基づく原死因を、ICD-10の章別に分けたもの。

### C-2. 診療情報管理士の助言による、死亡診断書の精度の向上

死亡診断書の記載に基づく原死因と退院時要約の内容に基づく原死因を比較すると(表2及び図2)、ICD-10の4桁一致(疾病及び部位と詳細な基本部位が一致)の症例が68.0%、3桁は一致(疾

病が一致)していた症例が14.0%、ICDコードは異なるが死因分類表一致が4.0%あり、この3者で86.0%を占めた。分類表不一致では100位一致が2.5%、章は一致が3.3%であった。章も不一致は8.2%認められた。平成21・22年度の先行研究のいずれよりも一致度は向上していた。

表2. 診療情報管理士の助言による原死因の一致度の変化  
(それぞれ上段は件数、カッコ内は割合を%で示す)

	4桁一致	3桁は一致	分類表は一致	100位は一致	章は一致	章も不一致
平成23年度、診療情報管理士が助言	970 (68.0%)	200 (14.0%)	57 (4.0%)	36 (2.5%)	47 (3.3%)	117 (8.2%)
平成21年度、紙で介入	552 (57.0%)	204 (21.1%)	49 (5.1%)	29 (3.0%)	38 (3.9%)	96 (9.9%)
平成20年度、シートで介入	499 (52.8%)	194 (20.5%)	47 (5.0%)	43 (4.6%)	40 (4.2%)	122 (12.9%)

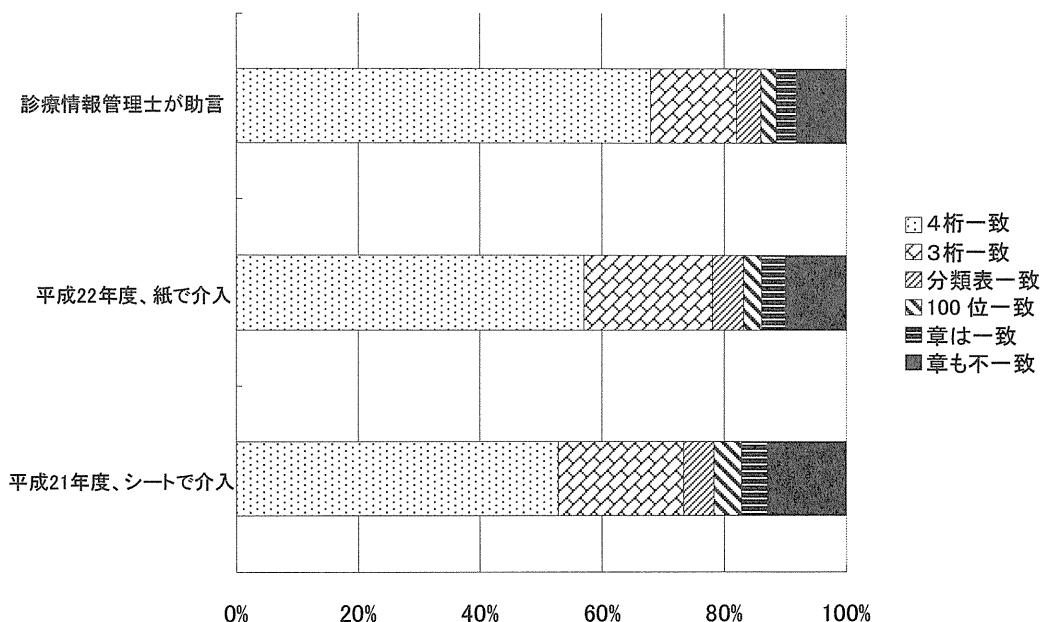


図2. 診療情報管理士の助言による原原因の一致度の変化

死亡診断書作成時に診療情報管理士が助言した症例において、死亡診断書に基づく原原因と退院時要約に基づく原原因の一致度を示す評価方法は研究方法を参照。さらにシートを配布した平成21年度、注意事項を記載した用紙を配布した平成22年度の結果と比較した。

この結果を、「4桁一致(疾病及び部位と詳細な基本部位が一致)」「死因分類表に影響なし」「死因分類表不一致」の3つに分けて示したのが図3である。死因統計に直接影響を及ぼす「死因分類表

不一致」は、シートで紹介したとき21.7%、用紙で紹介したときに16.8%みられていたが、今回は14.0%に減少していた。

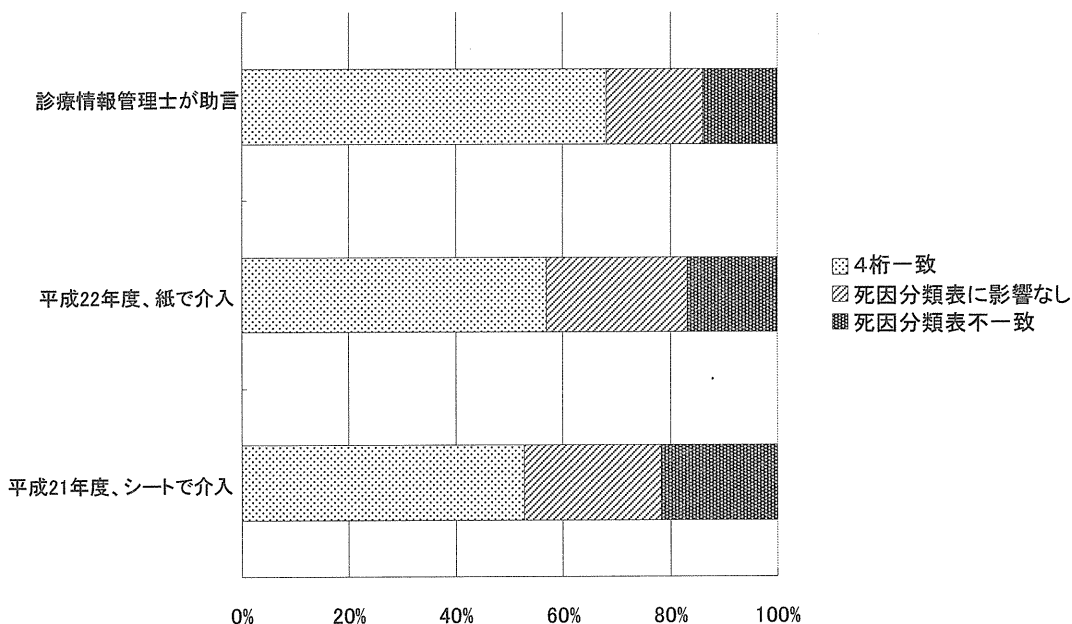


図3. 死亡診断書と退院時要約の一致度、3段階評価

表2の結果のうち「3桁一致(疾病が一致)」と「死因分類表は一致」をあわせて「死因分類表に影響なし」とし、「死因分類表の100位は一致」「章は一致」及び「章も不一致」を合わせて「死因分類表不一致」として、3段階で示したものの。

死亡診断書作成時に診療情報管理士が助言を行ったAシリーズと、死亡診断書発行後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて助言しそのコピーを書き直したBシリーズとの間に差はなかった（図4）。

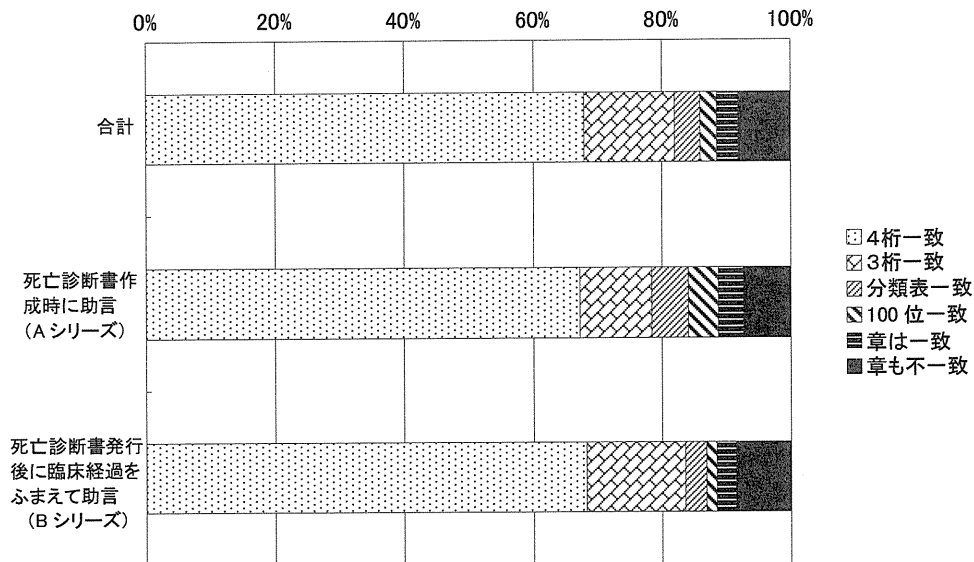


図4. 診療情報管理士が死亡診断書作成時に医師へ助言した例と、死亡診断書発行後に臨床経過をふまえて医師へ助言した例の一致度比較  
死亡診断書作成時に診療情報管理士が助言したAシリーズと、死亡診断書発行後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて助言してそのコピーを書き直した症例について、原死因の一致度を比較したもの。

また、平成22年度までの先行研究に参加し、死亡診断書と退院時要約の提出を行ってきた研究協力病院と、本年度初めて参加した研究協力病院の間に差は認められなかった（図5）。

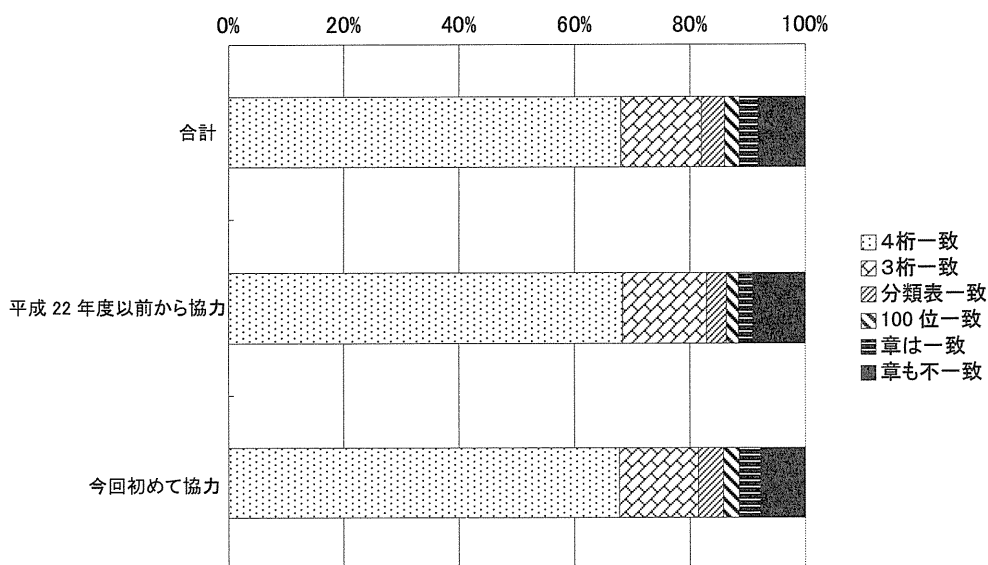


図5. 先行研究から参加した研究協力病院と、今回初めて参加した研究協力病院との比較  
平成22年度までに参加していた研究協力病院と、今回初めて資料の提供に参加した研究協力病院からの症例について、死亡診断書と退院時要約からの原死因の一致度を比較したもの。

### C-3. 死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の頻度の変化

死亡診断書と退院時要約を比較して、死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の頻度をみた(図6)。これ以上精度の高い記載は不可能と思われる「満足」な症例は、先行研究で31%~38%だったものが今回53.5%と過半数を占めた。ほかに、先行研究で32%~34%認めていた「部位の記載なし・不正確」は9.0%と激減するなど、死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の頻度は明らかに減少してい

た。

また、「原疾患の記載なし」や、II欄に原死因と判断できる傷病名が記載されているなどの「記載方法が不適切」も減少していた。

一方で唯一、死亡診断書に記載された傷病についての情報が退院時要約で確認できない「死亡診断書と退院時要約の内容に相違あり」が先行研究で3.7%~10.5%だったのが、今回15.8%と大きく増加していた。

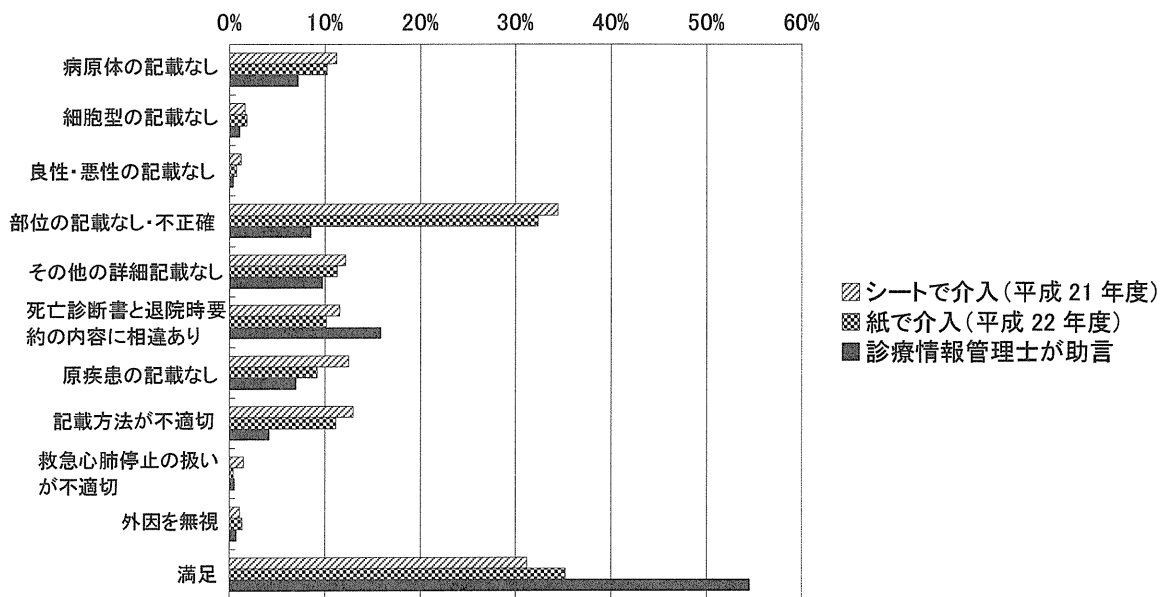


図6. 死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の頻度

死亡診断書に記載された傷病名及び死亡診断書に基づく原死因と退院時要約に基づく原死因を比較して、要因の頻度をみた。さらにシートを配布した平成21年度、注意事項を記載した用紙を配布した平成22年度の結果と比較した。1つの症例で複数の要因を含むものもあるため、各年度とも合計が100%を越すことに注意。

#### C-4. 診療情報管理士の助言内容の分析

死亡診断書発行後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて医師に助言してそのコピーの記載を書き直したBシリーズにおいて、修正内容を調べ、精度に影響を及ぼすどの要因に関する指摘であったかをみた(図7)。

結果として原死因の決定に影響のない、中間死因の記載などの「その他の指摘」が28.9%で最も多く、次いで「部位の記載なし・不正確」が27.1%あった。「その他の詳細記載なし」が15.2%、「原

疾患の記載なし」が12.6%、「細胞型の記載なし」が6.5%、「記載方法が不適切」が5.9%、「病原体の記載なし」が4.2%であった。修正の必要がないと診療情報管理士が判断した死亡診断書は19.4%であった。

先行研究でみられた精度に影響を及ぼす要因の頻度と比較すると、「その他の詳細記載なし」「原死因の記載なし」は診療情報管理士の指摘頻度とほぼ一致しており、「部位の記載なし・不正確」の指摘も多かった。

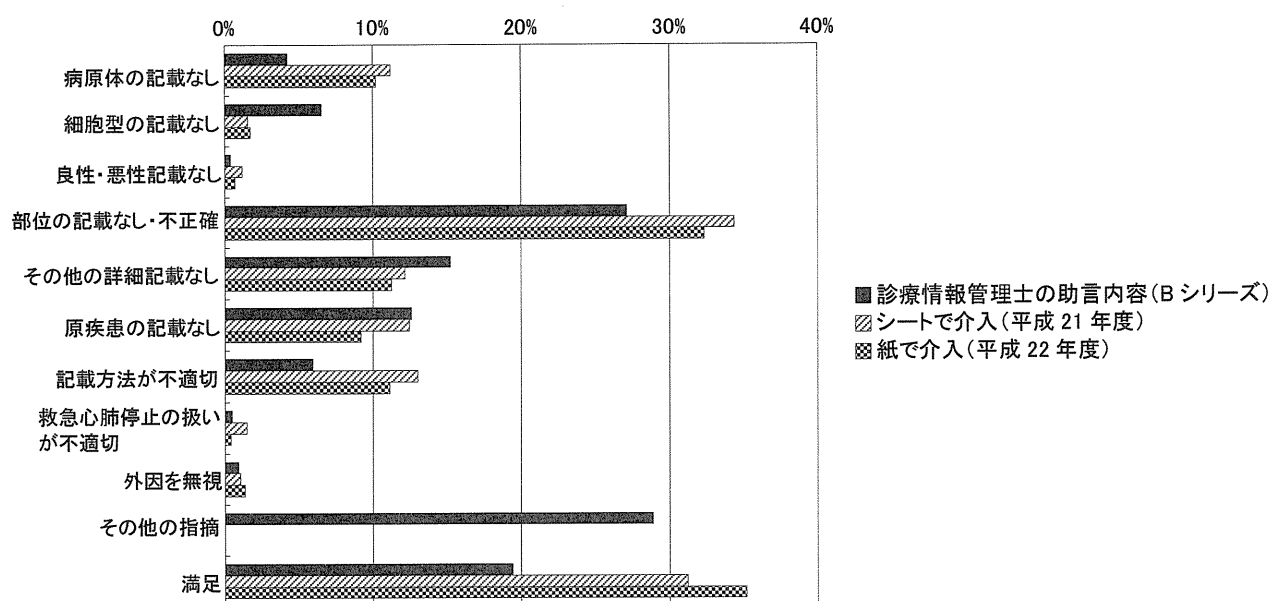


図7. 診療情報管理士が助言した死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の内容

死亡診断書発行後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて助言してそのコピーを書き直したBシリーズについて、助言内容をその要因別に集計した。平成21年度と平成22年度の資料にみられた要因の頻度と比較した。1つの症例で複数の要因を含むものがあるため、各年度とも合計が100%を越すことに注意。

## D. 考 察

### D-1. 診療情報管理士の助言による死亡診断書の内容の精度向上

死亡診断書が作成される医療現場において、原死因選択ルールを学んだ診療情報管理士が助言を行うことによって、明らかに死亡診断書の精度が向上した(表2, 図2, 3)。とくに、死亡診断書と退院時要約の内容が4桁一致(疾病及び部位と詳細な基本部位が一致)したものが68%にのぼり、死亡診断書の正確な記載が進んだことは特筆される。

死亡診断書作成時に診療情報管理士が助言を行うことによって、死亡診断書の精度、ひいては我が国の死因統計の精度向上が期待される。

一方で、相変わらず「章も不一致」という症例が8%みられた。この背景として、今回の症例にはこれまでの研究でほとんどなかった「認知症F03」、「アルツハイマーG30.-」や「老衰R54」が増えていた。入院が2年を超える症例もあり、高齢でさまざまな傷病が死に関連した症例が多かったといえる。そのため複雑な臨床経過を退院時要約から読み取って決定した原死因が、死亡診断書に記載された原死因との乖離に影響した可能性がある。

さらに、後述の退院時要約の内容の精度の問題を考慮すると、退院時要約が必ずしも実際の死に至る経過を反映していない可能性がある。

診療情報管理士による助言のタイミングとして、死亡診断書作成時のAシリーズと、死亡診断書発行後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて助言しそのコピーを書き直したBシリーズに大きな差はみられなかった(図4)。Aシリーズの方が、短時間で助言する必要があったと思われるが、医師から臨床経過の概略を教えることができれば必要な助言が可能であったとみることができる。

また、先行研究から参加した研究協力病院と今回初めて参加した研究協力病院との間で、一致度に差はみられなかった(図5)。今回初めて参加した研究協力病院の診療情報管理士が啓発されてい

ない可能性も予想したが、平成23年度に行った診療情報管理士に対する教育研修会が功を奏したものと考えられる。

### D-2. 死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の頻度の変化

診療情報管理士の助言により、これ以上精緻な記載はないとみなされる満足な死亡診断書が半分以上を占め(図6)、精度に影響を及ぼす要因は明らかに減少した。とくに「原疾患の記載なし」や「記載方法が不適切」など原死因選択に影響が大きいと思われる要因が減り、「部位の記載なし・不正確」や「細胞型の記載なし」など詳細不明を避ける助言が適切になされ、死亡診断書の精度向上に寄与したことがみてとれる。

一方で、「死亡診断書と退院時要約の内容に相違あり」が過去の結果に比べると今回目立つ結果となった。多くは、死亡診断書に記載された部位を含む詳細な傷病名や嚥下性肺炎を来した傷病名が、退院時要約からは読み取ることができなかったか、まったく言及がなかったものである。従前より指摘されていたように診療内容の拠り所としてきた退院時要約の記載内容が不十分であることに起因するものと考えられ、このことから精緻な傷病名を普段から記載する必要性があり、まだ医療現場では十分浸透していないことがうかがわれた。

「直接死因は記載されているが原死因の記載なし」は8%台で、無視できない頻度であった。しかし、患者死亡に際して助言を求められた診療情報管理士が短時間に臨床経過を把握することは決して容易ではない。どのような記載をすれば、臨床経過が死因統計に適切に反映されるかを、普段から医療現場で啓発する必要があると考える。

### D-3. 死亡診断書発行後に診療情報管理士が臨床経過をふまえて助言した内容

図7は、先行研究における死亡診断書の精度に影響を及ぼす要因の頻度と、今回診療情報管理士