

(ア)(イ)、(イ)(ウ)の各欄に因果関係があるのが正しい記載とされていることから、本例では(ア)(イ)に因果関係がなく、誤りということになる。ただし、各欄に記載された病態が正しい上下の因果関係で記載されなくても、最下段の単独病態が、その上覧病態すべての原因となる可能性があれば、その上覧が正しい上下の因果関係の順序で記載されてなくても、一般原則が適用できる。

### 3) 他の病態から直接推定できる因果関係

#### (1) 原死因としての肺炎

【症例】本態性高血圧症を持つ65歳の男性が突然の意識障害、嘔吐、左片麻痺で発症し、救命救急センターに入院した。CTで脳幹(橋)出血、脳室内出血と急性水頭症を認め、穿頭術による脳室ドレナージが施行された。10日後に緑膿菌による肺炎を併発し呼吸器内科にて治療されたが、2ヶ月後に死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	緑膿菌による肺炎
		(イ)	
		(ウ)	
		(エ)	
	II	脳幹出血、高血圧症	

このときの主治医による診断書であるが、正しい記載ではない。これでは、肺炎が原死因となる。正しい記載法は下記のとおりである。

死亡の原因	I	(ア)	緑膿菌による肺炎
		(イ)	脳幹出血
		(ウ)	
		(エ)	
	II	高血圧症	

この例では、直接因果関係があると推定できる脳幹出血(I61.3)が原死因となる。

このように、肺炎を原死因とするには極めて慎重でなければならない。元気な人が肺炎に罹患し死亡する場合のみが原死因となる。以下に述べる病態と肺炎には因果関係がある。すなわち、肺炎は直接死因ではあっても、原死因は別の病態にあることとなる。

「免疫機能を低下させる病態」はウイルス肺炎(J12)、肺炎連鎖球菌による肺炎(J13)、インフルエンザ菌による肺炎(J14)、その他の細菌性肺炎(J15)、その他の感染病原体による肺炎(J16)、病原体不詳の肺炎(J18)と因果関係があると考えられている。消耗性疾患(悪性腫瘍・栄養失調症)、麻痺を起す疾患(脳卒中)、呼吸器疾患、伝染病、重症損傷は病原体不詳の肺炎、詳細不明の気管支肺炎、詳細不明の臥床性肺炎の基礎疾患と

なっている。これらの肺炎および嚥下性肺炎は嚥下障害を起こす疾患が原因と考えられる。

## (2) 原死因としての HIV

①カポジ肉腫(C46)、リンパ組織、造血組織及び関連組織の悪性新生物(C81-C96)は、HIV 病の記載があれば、その影響によると考える。

②A00-B19 に属する感染症すなわち腸管感染症(A00-A09)、結核(A15-A19)、人畜共通細菌性疾患(A20-A28)、その他の細菌性疾患(A30-A49)、性的伝播様式をとる感染症(A50-A64)、その他のスピロヘータ疾患(A65-A69)、クラミジアによる疾患(A70-A74)、リケチャ症(A75-A79)、中枢神経系ウイルス感染症(A80-A89)、節足動物媒介ウイルス熱及びウイルス性出血熱(A90-A99)、皮膚及び粘膜病変を特徴とするウイルス感染症(B00-B09)、ウイルス肝炎(B15-B19)ならびに、その他のウイルス疾患(B25-B34)・真菌症(B35-B49)、トキソプラズマ症・ニューモシスチス症・原虫疾患(B58-B64)、その他及び詳細不明の感染症(B99)、ウイルス肺炎、細菌性肺炎(J12-J18)に分類される感染症は、HIV 病の記載があれば、その影響によると考える。

## (3) 手術合併症

各型の肺炎、出血、静脈血栓症、塞栓症、血栓症、敗血症、心停止、急性腎不全、誤嚥、無気肺、梗塞という術後合併症は、死亡前4週以内に手術が行われていれば、その直接影響とする。

## (4) 塞栓症

塞栓症は静脈血栓症、静脈炎、血栓性静脈炎、弁膜性心疾患、心房細動、分娩、手術によって直接生じたと考えられ、動脈塞栓症も心房細動があれば、それによるものとする。

## (5) 二次性

二次性疾患は診断書に記載されているもっとも可能性のある病態から生じたとする。二次性または詳細不明の貧血、栄養失調、消耗症、悪液質は悪性新生物か麻痺性疾患をその原因と考える。

## (6) 腎盂腎炎、腎炎症候群

腎盂腎炎は前立腺肥大、尿管狭窄による尿路閉塞に起因する。腎炎症候群は、猩紅熱、連鎖球菌性咽頭炎といった連鎖球菌性感染症による。

## (7) 脱水

脱水は腸管感染症に原因があるとする。

## 4) 「因果関係がほとんどない」の解釈

因果関係の有無で使われる「因果関係がほとんどない」という表現は、一般原則の適用にあたって、下記のような場合が相当する。

- (1) あらゆる感染症は、HIV(ヒト免疫不全ウイルス)または AIDS のような免疫機能障害によると考えてよい。
- (2) 感染症または寄生虫症が、この章以外の疾病によると記載されている場合：  
ただし、下記のもの除く。
- ①感染症と推定される下痢及び胃腸炎(A09)、敗血症(A40-A41)、丹毒(A46)、ガス壊疽(A48.0)、バンサン(Vincent)アングリーナ(A69.1)、真菌症(B35-B49)は他の疾病によると考えてよい。
  - ②あらゆる感染症は、化学療法および放射線による免疫抑制に起因すると考えてよい。
  - ③A00-B19、B25-B64 の感染症では、悪性新生物によると記載されている場合はこのように考える。
  - ④水痘および帯状疱疹感染症(B01-B02)は糖尿病、結核およびリンパ増殖性新生物による。
- (3) 悪性新生物が、HIV 以外の疾病によると記載された場合。
- (4) 血友病が、その他の疾病によると記載された場合。
- (5) 糖尿病が、他の疾病によると記載された場合、ただし下記のもの除く。
- ①血色素症(ヘモクロマトーシス)
  - ②脾疾患
  - ③脾の新生物
  - ④栄養失調症
- (6) リウマチ熱(I00-I02)、リウマチ性心疾患(I05-I09)が、猩紅熱(A38)、連鎖球菌性敗血症(A40)、連鎖球菌性咽頭炎(J02.0)および急性扁桃炎(J03)以外の疾病によると記載された場合。
- (7) 高血圧性病態が、新生物によると記載された場合、ただし下記のもの除く。
- ①内分泌系新生物
  - ②腎の新生物
  - ③カルチノイド腫瘍
- (8) 慢性虚血性心疾患(狭心症〈I20〉、慢性虚血性心疾患〈I25〉)が、新生物によると記載された場合。
- (9) 脳血管疾患が、消化器系疾患によると記載された場合。
- (10) 塞栓症を除く脳梗塞が、心内膜炎によると記載された場合。
- (11) 動脈硬化性と記載された病態が、新生物によると記載された場合。
- (12) インフルエンザが、その他の疾病によると記載された場合。
- (13) 先天奇形が、その他の疾病によると記載された場合、ただし下記のもの除く。
- ①先天奇形が、染色体異常または先天奇形症候群によると記載された場合
  - ②肺低形成が、先天奇形によると記載された場合

(14) 事故 (V01-X59) と記載されたものが、この章以外のその他の原因によると記載された場合、ただし下記のもの除く。

- ① 事故が、てんかん (G40-G41) によると記載された場合
- ② 転倒・転落が、骨密度の障害による場合
- ③ 転倒・転落が、骨密度の障害による (病的) 骨折による場合
- ④ 窒息が、病態の結果として粘液・血液 (W80) または吐物 (W78) の誤嚥によると記載された場合
- ⑤ 何らかの食物の誤嚥 (W79) が、嚥下機能に影響を及ぼす疾病によると記載された場合

(15) 自殺 (X60-X84) が、その他の原因によると記載された場合。

(16) 悪性新生物、糖尿病または喘息によるものと記載されている急性および末期性の循環器疾患は、診断書の I 欄において、上下の因果関係のある疾病と考えるべきである。

## 5) 死亡診断書の精度に影響する要因

下記の要因に留意して原死因の精度向上をはかることが重要である。原死因の記載病名は ICD の 4 桁分類 (4 桁なきものは 3 桁分類) が必要であり、いわゆる「〇〇. 9、詳細不明」は避けなくてはならない。各要因について説明する。

### (1) 病原体の記載

#### ① 肺炎

【症例】 60 歳の男性。糖尿病の治療を受けていたが良く管理され、経過良好であった。高熱で入院し、MRSA 肺炎と診断され治療を受けたが敗血症により 2 週間後に死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	敗血症
		(イ)	肺炎
		(ウ)	
		(エ)	
	II	糖尿病	

この場合、この診断書での原死因は肺炎 ( J18.9) となってしまうので、以下のように病原体を記載すべきである。

死亡の原因	I	(ア)	敗血症
		(イ)	ブドウ球菌性肺炎
		(ウ)	
		(エ)	
	II	糖尿病	

このように、病原体の記載により、ブドウ球菌性肺炎(J15.2)、肺炎球菌性肺炎(J13)、サイトメガロウイルス肺炎(B25.0)など、精度をあげることができる。

#### ②髄膜炎

肺炎同様に、髄膜炎のみでは「髄膜炎、詳細不明(G03.9)」となってしまうので、髄膜炎菌性髄膜炎(A39.0)など必ず病原体を入れた病名とする。

#### ③肝硬変

肝硬変の原因となったウイルス肝炎があれば、「(その他及び詳細不明の)肝硬変(K74.6)」ではなく、慢性C型ウイルス肝炎(B18.2)・C型肝硬変などと記載する。

### (2)細胞型の記載

血液疾患がほとんどであるが、細胞型の記載漏れがないようにしなければならない。原死因として、悪性リンパ腫(C85.9)では不十分であり、びまん性大細胞型リンパ腫(C83.3)、成人T細胞性白血病(C91.5)などと記載すると精度が上昇する。骨髄異形成症候群(D46.9)では芽球過剰不応性貧血(D46.2)などと詳細に細胞型を記載する。ここでも、「〇〇.9、詳細不明」の病名を記載しない。

### (3)良性悪性の記載

新生物では、良性か悪性かの明確な記載が必要である。肝腫瘍(D37.6)ではなく肝細胞癌(C22.0)と、脳腫瘍(D43.2)ではなく側頭葉膠芽腫(C71.2)と、4桁分類ができるよう原死因を記載する。

### (4)部位の詳細な記載

#### ①部位の記載なし

胃癌(C16.9)では部位不明であり、前庭部胃癌(C16.3)などと記載し、脳出血(I61.)でも詳細不明となり視床出血(I61.0)などと部位の記載が必要である。胃癌、脳出血とも部位のみによって詳細に分類される。

#### ②部位不正確

大腸癌(C18.9)があいまい不正確で、直腸癌(C20)が正しい原死因であったり、僧帽弁閉鎖不全(I34.0)が不正確で僧帽弁・大動脈弁閉鎖不全(I08.0)が正しかったりすることがあり、正確な部位の記載を要する。

### (5)その他の詳細な病状の記載

#### ①脳梗塞

出血部位のみで細分類される脳出血と異なり、脳梗塞は、閉塞・狭窄の責任血管と血栓症か塞栓症かの機序の二要素で分類される。したがって、4桁分類には脳梗塞(I63.9)ではなく中大脳動脈血栓症(I63.3)のように動脈名と機序名の両者が原死因病名には必要となる。

#### ②糖尿病

合併症により4桁細分類される糖尿病では、合併症を伴わないものを糖尿病

(E14.9) と表し、他の疾患の「〇〇. 9、詳細不詳」とは意味が異なることを先ず理解する。その上で合併症の種類と糖尿病の型により、2型糖尿病性腎不全 (E11.2) などに細分類されるのである。

### ③肝硬変

詳細不明の肝硬変 (K74.6) ではなく、アルコール性肝硬変 (K70.3) のように病状の記載が必要である。

### ④転倒・転落

同一平面上の転倒であれば、詳細不明の転倒 (W19) ではなく平面での転倒 (W18) と記載する。

### ⑤その他

肺炎 (J18.9)、肺気腫 (J43.9) などで注意が必要である。

## (6)原死因となる傷病名の記載

症例のうち次の左側のとおり直接死因として記載され、右側の基礎疾患が存在している場合、右側が原死因となる。

うっ血性心不全 (I50.0) → 連合弁膜症 (I08.9)

脳塞栓 (I63.4) → 心房細動 (I48)

カンジダ性敗血症 (B37.7) → 急性胆嚢炎 (K81.0)

汎血管内凝固 (D65) → 急性腸炎 (A09)

肺炎 (J18.9) → パーキンソン病 (G20)

嚥下性肺炎 (J69.0) → 脳梗塞後遺症 (I69.3)

多臓器不全 (R68.8) → 喘息重積 (J46)

## (7)救急心肺停止の正確な扱い

来院時にすでに心停止の場合は、正しくは「心停止 (I46)」と記載すべきであるが、心不全 (I50.9)、肥大型心筋症 (I42.2)、急性心筋梗塞 (I21.9)、無酸素脳症 (G93.1)、肺炎 (J18.9) の記載にならぬように注意が必要である。この場合、家族または他の医療機関から情報を入手するか、できない場合は「その他特に付言すべきことがら」欄に記入する。CT導入後、脳出血やクモ膜下出血といった出血性脳卒中が心停止の症例でも確実に診断されるようになったのは診断機器の進歩による。

## (8)外因を無視せず記載

### ①外傷に起因する疾患

【症例】高血圧を有する70歳の男性が階段から転落し頭部を強打し救急車で搬送され入院した。CTにより急性硬膜下血腫と診断され、開頭による血腫除去術を受けたが、2

週間後に肺炎により死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	肺炎
		(イ)	急性硬膜下血腫
		(ウ)	
		(エ)	
	II	高血圧症	

この診断書では外因が無視されている。

死亡の原因	I	(ア)	肺炎
		(イ)	急性硬膜下血腫
		(ウ)	階段からの転落
		(エ)	
	II	高血圧症	

このように外因を必ず記載し、「外因死の追加事項」に詳細に記載することが重要である。「オートバイ運転中の交通事故 (V28.4)」から頭部外傷を起し、骨髄異形成症候群 (D46.9) で死亡した例、「車椅子からの転落 (W05)」から脳挫傷を発生し、細菌性肺炎で死亡した例の場合も同様である。とくに交通事故の場合は、死亡者および相手の状況などの詳細を記入することが必要である。

## ②術後感染

例えば、大腿骨骨折の術後に感染を起し敗血症で死亡した場合は、原死因は敗血症 (A41.9) ではなく、「外科手術における医療事故としての感染 (Y62.0)」か、「医療事故でない術後感染 (Y83.8)」か、を判断できるよう明記する必要がある。

## 3. 選択ルール

---

死亡統計は、各医療機関から提出された死亡診断書に基づく原死因により作成される。原死因の選択は前述の通り、WHO の定めたルールに従って行われるが、基本はあくまで「一般原則」である。しかし、死亡診断書の記載によっては一般原則で適切な原死因が確定できない場合がある。こうした場合に適応されるルールが「選択ルール」であり、これには次の3つがある。

### 選択ルール

- ルール1：一般原則が適用できず、死亡診断書に最初に記載された病態に帰着する上下の因果関係がある場合には、この上下の因果関係の起因を選ぶ。最初に記載された病態に帰着する複数の上下の因果関係がある場合には、最初に記載された上下の因果関係の起因を選ぶ
- ルール2：死亡診断書に最初に記載された病態に帰着する上下の因果関係の記載がない場合には、この最初に記載された病態を選ぶ。
- ルール3：一般原則、ルール1またはルール2によって選ばれた病態が、明らかにⅠ欄またはⅡ欄に記載されている他の病態の直接影響によるものである場合には、先行する病態を選ぶ。

これらの選択ルールは、基本原則が適用できない場合に適応されるものであって、客観的に妥当な原死因が一般原則から導き出される場合には何も問題は生じない。つまり、一般原則に従って妥当な原死因が特定できるような死亡診断書が作成されるべきであることが基本となる。言い換えれば、死亡診断書の書き方次第では、規定のルールに従うと正確な病名とは異なる原死因に行きついてしまうことがあり、その結果として死亡統計の精度が損なわれることになる。したがって、個々の医療機関では患者の死亡に至った病態が正確、かつ正当に死亡統計に反映される死亡診断書を作成すべきであり、このためには死亡診断書を作成する段階で、原死因決定のルールをしっかりと理解している必要がある。大多数の医師は、このルールを理解しているとは言い難い状況であるので、診療情報管理のプロである診療情報管理士には、これらのルールをしっかりと理解し、医師が死亡診断書に記載する際にこれを助言することによって各医療機関の死亡診断書の精度の向上に寄与することが期待される。以下にルール1から3の実例によって、それらの状況での選択の方法、およびより望ましい記載方法を示す。なお、これらのプロセスを経たうえで、さらにより適切な原死因を特定するための修正ルールがある。修正ルールの詳細については次項を参照されたい。

### [原死因の決定]

- ① 一般原則を適用  
↓
- ② 死亡診断書の記載方法に問題があり、原死因が特定できない場合  
→ 選択ルール1～3を適用  
↓
- ③ 選択ルールで適切な原死因が決定できない場合  
→ 修正ルールA～Fを適用  
↓
- ④ 原死因を決定



《選択ルール1》

【症例】 78歳男性。虚血性心疾患の既往があり、2年前に経皮的冠動脈拡張術を受けていた。その際に中等症の大動脈狭窄兼閉鎖不全が確認されている。自宅で突然倒れ、救急隊により心室細動が確認された。AEDで除細動され、蘇生術を受けながら救急センターに搬送されたが、多臓器不全に陥り2日後に死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	多臓器不全 (R68.8)
		(イ)	心室細動 (I49.0)
		(ウ)	虚血性心疾患 (I25.9)、大動脈弁膜症 (I35.9)
		(エ)	
	II		

この症例の場合、最終的に死亡に至った原因は多臓器不全であるが、その契機として明らかに心室細動がある。心室細動は虚血性心疾患、大動脈弁膜症のいずれによっても起こり得るので、(イ)に記載された心室細動と(ウ)に記載された両者のいずれとも因果関係があるといえる。この場合、この死亡診断書の記載からは、原死因はルール1に従って「虚血性心疾患」となる。心室細動におちいった原因として虚血性心疾患の方がより可能性が高いと考えられる場合はこれで問題はないのであるが、むしろ大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症の方が主たる原因であった場合は、死亡統計上誤った情報として採択されてしまう。そもそも「I」の原因欄に複数の病名を記載するのは適切ではなく、各々の欄には単一の病名を記載するべきである。大動脈弁疾患が主たる病態であって心室細動におちいった可能性が高い場合には、正確な病名（大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症）を明確にI欄に記載すべきである。

死亡の原因	I	(ア)	多臓器不全 (R68.8)
		(イ)	心室細動 (I49.0)
		(ウ)	大動脈弁狭窄兼閉鎖不全症 (I35.2)
		(エ)	
	II	虚血性心疾患 (I25.9)	

【症例】 2歳男児。二分脊椎、水頭症でVPシャントを受けている。尿路感染で入院、抗生剤治療を受けたが細菌性肺炎も合併。敗血症、DICから多臓器不全に陥り入院後12日目に死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	多臓器不全 (R68. 8)
		(イ)	播種性血管内凝固 (D65)
		(ウ)	敗血症 (A41. 9)
		(エ)	尿路感染症 (N39. 0)、細菌性肺炎 (J15. 9)
	II	水頭症 (Q03. 9)	

この症例の場合も最終的な死亡は多臓器不全によるものであり、これは敗血症に起因する。敗血症の原因となった病態として尿路感染症と、細菌性肺炎の両者が記載されているが、選択ルール1に従って原死因は「尿路感染症」とされる。当初の入院の契機となった尿路感染症が敗血症にいたる直接の原因であった場合は、この選択は妥当であるが、仮に尿路感染は治療により一旦コントロールされ、その後に肺炎を発症し、呼吸器感染がむしろ敗血症の直接の原因であった場合には、原死因は「細菌性肺炎」とすべきであるので、死亡診断書はこれが明らかに見て取れるように記載すべきである。いずれにしても死因欄に複数の病名を記載するのは適切ではない。

死亡の原因	I	(ア)	多臓器不全 (R68. 8)
		(イ)	播種性血管内凝固 (D65)
		(ウ)	敗血症 (A41. 9)
		(エ)	細菌性肺炎 (J15. 9)
	II		

★ポイント：死因欄に二つ以上の病名を記載しないようにしよう！

《選択ルール2》

【症例】 72歳男性。閉塞性動脈硬化症があり、歩行時の下肢の疼痛のため受診。経カテーテル的下肢動脈拡張術を受けたが、術中に血管破裂のため出血性ショックにおちいり、蘇生術をうけたが翌日播種性血管内凝固の状態での死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	播種性血管内凝固 (D65)
		(イ)	閉塞性動脈硬化症 (I70. 9)
		(ウ)	
		(エ)	
	II		

この例の場合は(ア)の播種性血管内凝固が、(イ)の閉塞性動脈硬化症によるとの記載であるが、客観的にはこの両者の因果関係は読み取れない。したがってこの場合は、選択ルール2により「播種性血管内凝固」が原死因として採択される。播種性血管内凝固という非特異的な病名が死因とされ、死亡に至る正確な機序が不明確なままで、これが死亡統計に反映されない結果につながることになる。この症例の場合、死亡に至る経過がより明確に見て取れる死亡診断書の記載の一例としては次のような記載が望ましい。

死亡の原因	I	(ア)	播種性血管内凝固 (D65)
		(イ)	出血性ショック (R57.1)
		(ウ)	経皮的下肢動脈拡張術時の動脈破裂 (T81.2)
		(エ)	
	II	閉塞性動脈硬化症 (I70.9)	

また、この例の場合、I欄の傷病名に関係のある手術として、手術の欄に“経皮的下肢動脈拡張術”を必ず記入する必要がある。

【症例】 76歳女性。6年前に脳梗塞の既往があり、左上下肢に軽度の不全麻痺が残っていたが、日常生活は大きな支障なく独り暮らしをしていた。感冒に罹患し数日寝込んでしまい、脱水症を起こしたようである。玄関で倒れているのを隣人に発見され、救急搬送されて入院。入院時の心電図その他で前壁中隔の急性心筋梗塞と診断された。集中治療を行ったが、翌日死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	前壁中隔急性心筋梗塞 (I21.0)
		(イ)	脱水症 (E86)
		(ウ)	脳梗塞 (I63.9)
		(エ)	
	II		

この例の死亡診断書を字面どおりに読むと、急性脳梗塞を起こし、何らかの事情で治療の開始が遅れ、その間に脱水症を合併し、このため凝固系が亢進したことにより急性心筋梗塞を併発した、ということになりそうである。このストーリーをそのまま信用して一般原則に従うと原死因は「脳梗塞」になる訳であるが、実態は少し違うようである。病歴からは陳旧性脳梗塞はあったものの、この患者の最終イベントには直接の関係はない。したがってこの例の場合、より望ましい死亡診断書の記載は次のようなものである。

死亡の原因	I	(ア)	前壁中隔急性心筋梗塞(I21.0)
		(イ)	
		(ウ)	
		(エ)	
	II	陳旧性脳梗塞(I69.3)	

この場合、急性心筋梗塞は脱水症を契機に発症しており、因果関係が想定できなくはない。しかし、原死因を脱水症とするのは通常、妥当ではないと考えるが、後に説明のある修正ルールB“軽微な病態”の記載によれば軽微な病態であっても、これが他の病態の原因となっていると記載されている場合、ルールBは適用されない。したがって、最終的に原死因として採択されるべき「前壁中隔急性心筋梗塞」のみを記載するのが適当である。

【症例】 70歳女性。55歳頃に右大腿骨骨折で入院し、この時に慢性関節リウマチと診断されたという。リウマチに対して長年にわたり他院で薬物治療を受けているが、詳細は不明。また4年前から呼吸器症状があり間質性肺炎の診断で同病院で治療されていた。呼吸不全のため救急搬送されて入院。集中治療を行ったが、翌日死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全(J96.9)
		(イ)	間質性肺炎(J84.9)
		(ウ)	慢性関節リウマチ(M06.9)
		(エ)	右大腿骨骨折(S72.9)
	II		

この場合、(ウ)慢性関節リウマチが(イ)間質性肺炎の原因となることは、さほど頻度は高くないが有り得る。ただ、リウマチの治療に使用した薬剤により、薬剤性間質性肺炎があったという可能性も考えられるので、本来は確認が必要である。いずれにしても患者がもともと診療を受けていた医療機関への問い合わせを含めて、正確な臨床経過についての情報収集に基づいた死亡診断書の記載が望ましい。一方、大腿骨骨折はたまたま関節リウマチの発症時に起こったかも知れないが、慢性関節リウマチの原因となるということは常識的に考えて無理があり、直接の因果関係は想定できない。現時点で得られている情報からは、死亡診断書としては次の記載の方が適切といえるであろう。「大腿骨骨折の既往」は死因には関与していないと解釈して省略する方がむしろすっきりしていると考えられる。

死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全(J96.9)
		(イ)	間質性肺炎(J84.9)
		(ウ)	慢性関節リウマチ(M06.9)
		(エ)	
	II		

★ポイント：I欄には因果関係の明らかな病名を正確に記載しよう！

### 《選択ルール3》

疾病、傷害および死因統計分類提要第1巻によると「他の病態から直接生じたと推定できる場合」として次のような例が示されている。

- (1) カポジ肉腫、バーキット腫瘍ならびにリンパ系、造血系および関連組織のその他のあらゆる悪性新生物は、HIV(Human Immunodeficiency Virus=ヒト免疫不全ウイルス)病が記載されている場合は、この直接影響によるものと考えべきである。その他の型の悪性新生物は、このような推定をしない。また、腸管感染症、結核、ウイルス疾患、トキソプラズマ症、ニューモシスチス症、その他、原虫疾患、詳細不明の感染症またはウイルス肺炎などは、HIV病が記載されれば、その直接影響によるものと考えられる。
- (2) 二次性〈続発性〉もしくは詳細不明の貧血、栄養失調、消耗性〈マラスムス〉または悪液質は、悪性新生物の影響によるものと考えられる。
- (3) あらゆる腎盂腎炎は、前立腺肥大、尿道狭窄のような病態による尿路閉塞の影響によるものと考えられる。
- (4) 腎炎症候群は、レンサ球菌感染症の影響によるものと考えられる。
- (5) 脱水は、腸管感染症の影響によるものと考えられる。

要するに、ここに“何とかなの影響によるものと考えられる”とされている“何とか”がたとえII欄にでも記載してあれば、これが原死因として採択されるということである。

【症例】 30歳男性。HIV感染の既往あり、1年前にAIDS(後天性免疫不全症候群)発症。呼吸状態悪化のため入院となり、喀痰検査でニューモシスチスが確認された。呼吸管理を行ったが、進行性の呼吸不全のため死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全(J96.9)
		(イ)	ニューモシスチス肺炎(B59)
		(ウ)	
		(エ)	
	II	AIDS(後天性免疫不全症候群)(B20.6)	

この場合、AIDSはII欄に記載されているが、ニューモシスチス肺炎は明らかにAIDSの合併症・続発症であるので、当然AIDSが原死因として選択される。こうした場合は、AIDS(後天性免疫不全症候群)は当然(ウ)の欄に記載するのが妥当であり、そうしておけば一般原則が適用されて無駄な混乱を回避することができる。

**【症例】** 79歳男性。25年前から高血圧の既往があり高血圧性心疾患による心房細動で治療されている。また前立腺肥大による尿路閉塞の既往があり、泌尿器科で薬物療法を受けていた。心原性脳塞栓のため死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	心原性脳塞栓(I63.4)
		(イ)	心房細動(I48)
		(ウ)	高血圧性心疾患(I11.9)
		(エ)	慢性腎盂腎炎(N11.9)
	II	前立腺性閉塞(N40)	

この死亡診断書をそのまま読むと、慢性腎盂腎炎→高血圧(腎性高血圧)→高血圧性心疾患→心房細動→心原性脳塞栓という図式になり、慢性腎盂腎炎がもともとの病態ということになる。ルール3に従えばあらゆる腎盂腎炎は、前立腺肥大があればこれに由来すると解釈されるので、原死因は前立腺肥大ということになってしまう。しかし、高血圧は前立腺肥大が問題になる以前からあって、この患者の高血圧は腎性ではなく本態性高血圧であったとすると、この図式はおかしいということになる。その場合は、高血圧が原発性であって腎性でないことが明らかに読み取れるような記載をすべきである。

死亡の原因	I	(ア)	心原性脳塞栓(I63.1)
		(イ)	心房細動(I48)
		(ウ)	高血圧性心疾患(I11)
		(エ)	本態性高血圧(I10)
	II	慢性腎盂腎炎(N11.9)、前立腺性閉塞(N40)	

【症例】 62歳女性。6年前に子宮癌の手術を受けているが、その後再発の所見なく完治したとされていた。神経症のため食事を拒否し極度の栄養不良状態にあったが、身体の色んな部分の疼痛を訴え、甘草を含む漢方薬による民間療法を受けていたようである。突然の意識消失で救急搬送、低カリウム血症、心室頻拍が確認され、救急外来で治療したが、反応なく死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	心室頻拍 (I47. 2)
		(イ)	低カリウム血症 (E87. 6)
		(ウ)	低栄養状態 (E46)
		(エ)	
	II	子宮癌 (C55)	

この場合も、この死亡診断書をそのまま読むと、選択ルール3の「栄養失調の原因としては、悪性新生物を考える」というルールに従って「子宮癌」が原死因とされる可能性がある。この患者の場合は、子宮癌は手術で一応治癒したというのが前提であるので、死亡統計上がん死に含まれてしまうのは問題である。死亡診断書のII欄は、直接には死因に関係していないが、I欄の傷病等の経過に影響を及ぼした傷病名を記載するとされており、この症例の場合は子宮癌の既往は死因に何も影響を及ぼしていない点から、ここに記載するのは不適切である。

ルール3はやや複雑であるが、本来は因果関係のある病態を、たとえII欄に記載されていても原死因として拾うことを意図して設定されているものである。このため、場合によっては拡大解釈になったり、本来の臨床経過とは異なったところに行ってしまう可能性がある。原死因決定ルールをよく理解したうえで、“誤解を招かない”正確な死亡診断書を作成することが求められる。また、低栄養状態に至った原因は神経症であるとされているので、(エ)に神経症 (F48. 9)を追加するという考え方もありえる。

【症例】 76歳男性。10年前に胃がんの手術を受け、その後定期的に経過観察を継続して受けていたが、がんの再発なく、治癒したとされていた。重症の肺炎のため入院し治療を受けたが、呼吸不全で死亡した。肺炎の病原菌は確定されていない。

死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全 (J96. 9)
		(イ)	肺炎 (J18. 9)
		(ウ)	
		(エ)	
	II	胃がん (C16)	

この症例の場合も、胃がんは治癒しており、今回の死亡に至った疾病とは直接の関係はないが、この死亡診断書の記載では原死因は胃がんになってしまう。なぜなら、選択ルール3の解説に「J18.0とJ18.2-J18.9項目の肺炎は明らかに次の疾患によって生じたと考えられる。すなわち、悪性腫瘍や栄養失調といった消耗性疾患…」と記載されており、肺炎での死亡は、がんの病名が死亡の原因欄のどこかに記載されていれば、肺炎は免疫機能を低下させる病態の結果として生じたと考えるべきである、ということになるからである。病歴からは明らかに胃がんはすでに治癒している訳であるから、間違った原死因が導かれる。この場合も、前例と同じように、胃がんの病名は死亡診断書に記載すべきではない。

死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全(J96.9)
		(イ)	肺炎(J18.9)
		(ウ)	
		(エ)	
	II		

【症例】 78歳女性。高血圧の既往があり、広範な脳内出血のため緊急入院。集中治療を継続したが意識を回復することなく、2週間後MRSA肺炎による呼吸不全で死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全(J96.9)
		(イ)	MRSA肺炎(J15.2)
		(ウ)	
		(エ)	
	II		

この症例の場合は、入院の契機となった脳内出血の記載がない。このままの記載では原死因はMRSA肺炎になるが、前述のとおり脳出血などの麻痺を起す疾患は、明らかに肺炎を引き起こす“免疫機能を低下させる病態”のひとつと考えられる。脳内出血が明らかに肺炎に先行する病態である場合には、本来の原死因は脳内出血とされるべきであり、死亡診断書の記載もこれが明らかにみて取れる形にすべきである。



死亡の原因	I	(ア)	呼吸不全(J96.9)
		(イ)	MRSA肺炎(J15.2)
		(ウ)	脳内出血(I61.9)
		(エ)	
	II		

★ポイント：II欄の記載を含めて誤解を招く可能性のある部分に注意しよう！

#### 4. 修正ルール

---

##### 1) 修正ルールは何のためにあるのか

一般原則、ついで選択ルールで選ばれた原死因が、必ずしも統計上有用な情報となる病態とは限らない。たとえば、急性心筋梗塞や脳血管障害の原因として粥状硬化（アテローム・動脈硬化）が記載されているからといってそれを原死因に選んだのでは、国の統計としてはかえって曖昧で意義の乏しいものになる。

そこで、一般原則・選択ルールによって選ばれた原死因について、より有意義で適切な原死因を選ぶための修正ルールが設けられている。ルールAからルールFまでであるが、これらは大きく次の3つに分けられると考えてよい。

##### (1) ふさわしくない病態が選ばれたとき

ルールA：老衰およびその他の診断名不明確の病態

ルールB：軽微な病態

##### (2) 複数の病態の関連づけ

ルールC：連鎖（Linkage）

ルールD：特異性（原死因の明確化）

##### (3) 疾患の病期・活動性の扱い

ルールE：疾病の初期および晩期の状態

ルールF：続発・後遺症（Sequelae）

このうち、医療現場での死亡診断書作成にあたって注意が必要と思われる例を挙げる。

なお、ルールC：連鎖（Linkage）については、ICD-10 第1巻に多くの例示があり、また具体的な連鎖表も網羅されているため、独立した項目としている。

## 2) ふさわしくない病態が選ばれたとき

### (1) ルールA：老衰およびその他の診断名不明確の病態

ICD-10 では、「老衰およびその他の診断名不明確の病態」として該当するコードを明示し、これらが選択された場合は「なかったものとして」原死因を選び直す、と規定されている。

曖昧なコードとして扱われるのは：

詳細不明の心停止（I46.9）、詳細不明の低血圧（I95.9）、その他および詳細不明の循環器疾患（I99）。

急性呼吸不全および詳細不明の呼吸不全（J96.0 および J96.9）、新生児の呼吸不全（P28.5）。

Rコード（第18章：症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの）のうち、乳幼児突然死症候群（R95）以外すべて。

これらのコードが選択される場合、これを無視して選択し直すことになる。医師が上記の疾病を死亡診断書に記載せざるをえないことはあるが、通常はその原因となる傷病名があるはずであり、その記載があることの確認がきわめて重要である。

もしも、一般原則・選択ルールで曖昧なコードが選択されてしまう場合、ルールAに従う再選択で「どの傷病名が選ばれるのか」、「その病名は患者の臨床経過から診て妥当か」を判断できなければならない。

Rコードの中で重要なものとして、老衰（R54）と多臓器不全（R68.8）がある。第2巻内容例示において、老衰は「精神病」のないものを指し、老年期精神病（F03）は除外することになっている。したがって、認知症を伴う場合は老衰の記述を避けるか、または認知症の存在を明記しておく必要がある。

【症例】89歳、女性。以前から認知症でしばしば徘徊が見られた。最近は活動性が低くなり、ベッドで寝ていることが多くなり、家人が食事を食べさせようとしてもほとんど口にしなくなった。数日眠るように過ごしていたが、ある朝布団の中で死亡しているのが発見された。

死亡の原因	I	(ア)	老衰
		(イ)	
		(ウ)	
		(エ)	
	II		

この記載では老衰（R54）しか選べない。しかし、認知症（F03）があればそれが選択されるよう記載する必要がある。

死亡の原因	I	(ア)	老衰
		(イ)	
		(ウ)	
		(エ)	
	II	認知症	

遺族の心情を考え「認知症」を死因の I 欄に記載するのに抵抗を感じる医師もいるが、せめて II 欄に記載しておくことが望まれる。

また、多臓器不全は、重篤な傷病の末期状態としての容態の一種であり、死を引き起こしたおおもとの傷病ではあり得ない。したがって、死亡診断書には「多臓器不全」を起こした傷病名を必ず記載する必要がある。

【症例】 88歳、男性。8月の暑い日であった。電話をかけても出ないために息子が訪問し、室内で倒れているのを発見され救急車で搬送された。熱中症と考えられたが、多臓器不全の状態ですら7日後に死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	多臓器不全
		(イ)	
		(ウ)	
		(エ)	
	II		

これでは多臓器不全（R68.8）しか選びようがない。

死亡の原因	I	(ア)	多臓器不全
		(イ)	熱中症
		(ウ)	
		(エ)	
	II		

このように、熱中症が原因と判るような記載が必要である。さらに、熱中症は「自然の過度の高温への暴露」（X30.-）であるから、この場合、外因死の追加事項の記載が必要になる（自宅であればX30.0）。

(2) ルールB：軽微な病態

選ばれた病態がそれ自体では死に至ると思えない場合、この傷病名がなかったものとして選び直す。

【症例】60歳、男性。2型糖尿病で通院加療中であった。以前から扁桃肥大を指摘されていた。高熱で来院、容態が急変して死亡した。

死亡の原因	I	(ア)	扁桃肥大
		(イ)	
		(ウ)	
		(エ)	
	II	2型糖尿病	

この記載では、扁桃肥大は軽微な病態として原死因とは見なされず、選び直して2型糖尿病 (E11.9) が原死因となる。

ただし、軽微な病態が何らかの病態の原因として記載されている場合は、無視しないことになっている。

同様の例で、もし血液培養で連鎖球菌が確認されたとする。

死亡の原因	I	(ア)	連鎖球菌敗血症
		(イ)	扁桃肥大
		(ウ)	
		(エ)	
	II	2型糖尿病	

軽微な病態でも、それがなにかの原因と記載された場合は無視せず、ここでは扁桃肥大 (J35.1) を選択することになる。

もし、軽微な病態に対して治療を行いその副作用で死亡した場合は、その副作用を選ぶ。

死亡の原因	I	(ア)	術中出血
		(イ)	扁桃摘出術
		(ウ)	扁桃肥大
		(エ)	
	II		

ここでは、術中出血 (Y60.0) を選択することになる。