

宮崎県医師会

死後診察及び死体検案の手引き

はじめに	2
死後診察・死体検案の開始にあたって	
1. 医師が行う死後診察・死体検案	2
2. 異状死体の届出の例	3
3. 「死亡診断書」と「死体検案書」の使い分けについて	3
死体検案の実際	4
1. 遺体が置かれているところや周囲の状況と、衣服の状態の確認	4
2. 仰向けの姿勢での外表観察	4
3. 触診と関節を動かしての観察	7
4. 死後診察・死体検案に特化した観察	7
① 死後硬直	7
② 死斑の確認	8
③ 死体の体温	8
直腸温と死後経過時間直腸温、気温と死後経過時間	9
5. 身体背面の観察	9
6. 血液検査（生化学検査）	10
7. その他	10
死後診察・死体検案チェックリスト	12
1. 観察チェックポイント	12
2. 死因別チェックポイント	13
3. 検案に役立つ所見	14
4. 検体採取の手技	15
大規模災害時の死体検案書の作成	16
1. 大規模災害時における死体検案	16
2. 死体検案書の書き方	16
行政関連通知	21
医師による異状死体の届出の徹底について（通知）	21
「医師による異状死体の届出の徹底について」に関する質疑応答集（Q&A）	21

はじめに

我が国は今後、急速な高齢化の進展に伴い、多死社会を迎えることが予想されています。さらに、大規模災害の発生時には、短期間に多数の死亡事例が同時に生じ、医療現場に大きな負担がかかります。

そのような状況を見据え、この度、宮崎大学医学部医学科社会医学講座法医学分野教室の全面的なご協力のもと、湯川修弘教授の監修により「宮崎県医師会死後診察及び死体検案の手引き」を作成いたしました。

死体検案とは、死体を外表から検査する死後診察で、医学的所見に加え死体の発見状況や生前の既往歴等を踏まえ総合的に判断する必要があります。

医師一人ひとりが適切に死体検案等を行うことは、地域社会の安心と医療の信頼を守るうえで極めて重要です。本手引きは、通常診療に従事する医師でも実際の現場で迷わず検案業務に取り組めるよう、基本的な流れや留意点を整理したものです。日常的な臨床業務と異なる側面も多い死体検案に際し、本手引きが一助となり、安心して実務を担えるようになることを願っています。

令和7年12月

宮崎県医師会長 河野 雅行

死後診察・死体検案の開始にあたって

1. 医師が行う死後診察・死体検案には、以下の2通り（①・②）がある。

① 医療機関で死亡した人、在宅医療を受けていた自宅、介護施設や老人ホームなどで死亡した人、および医療機関に搬送されたが既に死亡していた人に対して行う死後診察・死体検案。

この場合、病気か老衰で死亡した（内因死である）と判断できれば、死亡診断書を作成する。

異状死体の届出をした場合の書類は、身体所見に加えて、検査所見、病歴、警察からの捜査・伝聞情報などを総合して、死亡診断書か死体検案書かを判断する。

② すでに警察の捜査が始まっている人を、警察の依頼によって捜査段階の検視の一助として行う死体検案。

例えば自宅で死亡しているのを発見された人、異状死体届けがすでになされている人などである。

2. 異状死体の届出の例

- ・ 確度をもって異状死と判断できる場合には警察に届け出る
- ・ 外因死（損傷・外傷、事故、溺水、火災、窒息、中毒、自他殺など）、およびその疑いがある。
- ・ 心肺停止状態で救急搬送され、あるいは搬送後間もなく死亡し、死因が不明。
- ・ 損傷や事故など外因で入院した後に死亡（入院の期間は問わない）。
- ・ かかりつけの患者であるが、損傷が認められる、あるいは不審なところがある。
- ・ 病気で入院中に、転倒・転落や食物誤嚥による窒息などの事故での死亡。法医学の立場では届けるべきであるが、もともとの病気の程度や事故の状況などによりその病気の運動障害や嚥下障害が原因での転倒・転落や食物誤嚥と考えることもできる。つまり内因死や診療関連死となる。

3. 「死亡診断書」と「死体検案書」の使い分けについて

【厚生労働省 令和7年度版死亡診断書（死体検案書）記入マニュアルから】

- ・ 医師は、「診療管理下にある患者が、生前に診療していた傷病に関連して死亡したと認める場合」には「死亡診断書」を、それ以外の場合には「死体検案書」を交付してください。
- ・ 交付すべき書類が「死亡診断書」であるか「死体検案書」であるかを問わず、異状を認める場合には、所轄警察署に届け出してください。その際は、捜査機関による検視等の結果も踏まえた上で、死亡診断書もしくは死体検案書を交付してください。
- ・ 死亡診断又は死体検案に際して、死体に異状が認められない場合は、所轄警察署に届け出る必要はありません。

（参考）医師法第21条

医師は、死体又は妊娠4以上の死産児を検案して異状があると認めたときは、24時間以内に所轄警察署に届け出なければならない。

※関係資料 行政関連通知 本手引き 21ページ

- ・ 医師による異状死体の届出の徹底について（通知）
- ・ 「医師による異状死体の届出の徹底について」に関する質疑応答集（Q&A）

死体検案の実際

1. 遺体が置かれているところや周囲の状況と、衣服の状態の確認

前記②の場合、これは警察が綿密に行うことである。

しかし①の場合、医師が行わなければならない。まず連絡を受けた人から聞いた状況に照らして、遺体が置かれているところや周囲の状況に合わないところがないかを確認し、また衣服の着方、乱れや破損の有無を確認した上で、遺体の観察（死後診察）にとりかかる。

2. 仰向けの姿勢での外表観察

②の場合、警察に遺体を仰向けで裸の状態で観察できる状態にしてもらう。①の場合は、遺体を仰向けにして、取れる着衣は取り、取れない着衣はできるだけ広く開いてから、全身をよく観察する。

全身では、体格・体型と栄養状態を評価し、手術痕や損傷の有無を確認する。遺体を容易に動かすことができる解剖では、後で記す死後診察・死体検案に特化した観察（死後硬直、死斑、直腸温）を身体各所の観察の前に行うことが多いが、死後診察・死体検案では、どの段階で行うかは医師の判断による。

損傷があり、その個数が少ない場合は、1個1個について、その身体上の位置、表皮剥脱（皮膚表面の褐色調を呈する損傷の総称）、皮膚変色（単に変色でもよい）、変色が皮下出血と分かる場合は皮下出血、挫創や切創などの形態名・所見名、および大きさ（cmで計測してもよいし、拇指頭面大や鶏卵面大など何かに例えてもよい）を記録し、形状や色などは必要に応じて記載する。損傷が複数ある場合は、判断を求められることではあるが、重要なものは個別に記録し、軽度なものや小さいものは、例えば「右膝部・下腿前面の軽度な表皮剥脱や小班状の変色の散在」などとする。個別の損傷のcmでの計測では、面状の表皮剥脱や皮膚変色は大きさ（○○×△△ cm）、線状の表皮剥脱や切創は長さ（□□ cm）、挫創の場合は哆開している部分（創口）の大きさないし長さ、あるいは創口周囲の表皮剥脱を含めた全体の大きさを記録する。

頭部においては、損傷の有無を確認する。その際、毛髪で隠れている損傷を見逃さないように、毛髪をかき分けながらよく調べる。

次に顔面から身体の下方に向かって順に観察する。

顔面では色調、うつ血の有無に注意し、眼をよく調べる。顔面のうつ血は、心臓性の急死では顔面だけでなく頸部から左右鎖骨部までうつ血し、通常身体背面に発現している死斑が体幹部の側面まで及んでいる。

眼ではまず眼瞼・眼球結膜の色が、全体的に普通程度の赤みなのか、貧血状（高度に蒼白）なのか、逆にうっ血状なのかを見る。そして溢血点の有無、あれば大きさ（大きいものは溢血斑という）や数を記録する。上眼瞼については、その内面が完全に現れるようにピンセットで2回反転する必要がある。

瞳孔径とその左右差は重要で、縮瞳（2mm以下）は、催眠薬の中毒、脳幹の橋の出血（交感神経下行路の障害）、モルヒネ系麻薬の中毒、農薬の有機リン剤の中毒を疑う。散瞳（5mm以上）は覚せい剤やMDMAの中毒、急性緑内障発作（眼の発赤を伴う）で、フグや幻覚性キノコ（自生）の中毒もまれにある。左右差が認められる場合は、頭蓋内病変（内因性の脳出血と硬膜下血腫などの頭部外傷）を考える。

黄疸は高度な場合、全身の皮膚の色の変化としてわかるが、軽度な場合は眼瞼・眼球結膜でしか分からないので注意する。

角膜の混濁度は、閉眼していた場合、透明なのは死後数時間くらいまでで、半日くらいで微濁、1日くらいで半濁（中等度）、2日で高度に混濁して瞳孔が透見できなくなる（良くみれば瞳孔があることは分かるが、その境界は不明で瞳孔径は測定できない）。

耳と鼻では出血の有無に注意し、顔面がうっ血している場合それに伴うものか、外傷性のものかを考える。出血は直ちに分かる場合が多いが、できれば綿棒を入れて確認する。

鼻口部の泡沫は、溺死、高度な心不全、まれに頸部圧迫による窒息と薬物中毒でみられることがある。溺死で泡沫がみられるのは死後1日位までで、色は白色が多く（特に海水）、血液が混ざって淡赤色のこともある。心不全・窒息・中毒では淡赤色が多い。

口部での舌の挺出（舌尖が歯列間を越えて前方に出ていること）は目を引く所見で、縊頸でよくみられる（頸部に索状が強くくい込む幅の狭い索状物での定型的縊頸ではほぼ全例にみられるが、幅の広い索状や非定型的縊頸ではみられないことが多い）。また腐敗性に変色・膨満した遺体では、ほぼ全例にみられる。

口部は口唇を必ずピンセットで開いて、口腔前庭部を観察する。すなわち粘膜の色調、貧血やチアノーゼの有無を確認し、さらに溢血点と損傷の有無を調べる。粘膜の溢血点は、上口唇内面と上顎歯肉の移行部（反転部）、および下口唇内面と下顎歯肉の移行部（反転部）に生じるので、それらの部位に注意する。少数の眼瞼・眼球結膜の溢血点は内因性の疾患でもよくみられるが、その数が多いときや個々の溢血点の大きさが大きいとき、あるいは眼瞼・眼球結膜だけでなく口腔前庭部粘膜にも溢血点がある場合は、頸部圧迫

による窒息を強く疑う。

また歯列から口腔内を覗き見て、吐物・異物の有無を確認する。

個人識別のための歯科所見は歯科医師の先生にお願いするが、医師が行わなければならぬ場合、歯牙そのものの色に似た光充填レジンを見逃さないように注意する（とは言っても歯科医師でも、探針で軽く叩かないと分からぬことがある）。

頸部では、まず左右の外頸静脈の怒張の有無を確認する。鎖骨より上のうつ血・高度な死斑・外頸静脈の怒張では、薬毒物中毒が否定できれば、急性心臓死と診断しうる。

頸部の損傷については、頸部圧迫による窒息を見逃さないように注意して観察する。具体的には頭部を、枕を用いてあるいは手で支えて軽度に後屈し、すなわち頸部を少し伸展して正面から観察し、次いで頸部の側面を左右から観察する。損傷は直ちにパターン認識で索痕（縊頸での陥凹した索痕は索溝という）や扼痕と分かることもある。しかし多くの場合はよく見ても分からぬので、少し時間を要するが、表皮剥脱（皮膚表面の褐色調を呈する損傷の総称）や皮膚変色（単に変色でもよい）という所見名を用いて、言葉あるいは簡単な図で記録しておく（警察からの依頼による検査では、警察が写真を撮っているが、医師が自ら行っている死後診察ではスマホなどで撮影しておくと後で役に立つ）。

胸腹部では、胸郭の形態の左右差、腹部膨満の有無を調べ、手術痕を確認する。腹部の青藍色（青緑色）腐敗性変色が、発見時の状況や他の死体现象に比して早く進行していると思われる場合は、腹膜炎を疑う。

上肢では、手指や爪床のチアノーゼ、逆に貧血、ばち状指、手部の浮腫（慢性心不全の徴候）の有無をみる。手首の逡巡創（線状瘢痕）の有無を確認する。

下肢では左右差、浮腫や静脈炎の有無（特に下腿）に注意する。左右差については、踵の位置の差が、踵が高い側の下肢骨や股関節の骨折を疑う。また太さの左右差は、太い側の静脈還流障害による浮腫によることが多く、皮静脈の蛇行・怒張とともに下肢深部静脈の血栓症を疑う所見である。左右ともに太い浮腫は、慢性心不全や慢性の腎障害が疑われ、施設によって可能なら心機能や腎機能の生化学検査を行う。

上肢・下肢ともに壊死性筋膜炎（溶連菌、嫌気性のクロストリジウムなど）に注意する。

外陰・肛門部（身体背面からの観察の方が視野が広い）に死因と繋がる異常が認められることは少ないが、肛門周囲にタール便が付着している場合は、死斑が弱いことと合わせて消化管出血が死因となりうる。また血性便は

虚血性大腸炎など出血性の腸炎が疑われる。

3. 触診と関節を動かしての観察

触診・打診は前記した外表観察、また次に記す死後診察・死体検案に特化した観察・計測（死斑、死後硬直・死体硬直、直腸温）と同時並行的に行うことが多いが、ひととおり外表観察を終えた後に行ってもよい。どのようにするかは医師の経験と好みによるが、見落としを少なくするために、いつも同じように行うのが良い。

頸部はリンパ節や腫瘍の有無、甲状腺の腫脹の有無について注意して触診する。

胸部では、肋骨骨折を疑わせる異常可動性がないかを触診する。

腹部の膨満は、多くの場合死後変化による腐敗ガスの貯留で、救命処置での胃への送気もあるが、まれに腹水の貯留によることがある。また膨満していないなくても腹水があることがあり、触診を行って、波動の有無を調べる。

上肢と下肢は各関節の動きをみて、死後硬直の評価をする。高齢者では関節が硬いのが、拘縮による（あるいは拘縮に死後硬直が重なった状態）があるので、関節の変形の有無も同時に観察する。

4. 死後診察・死体検案に特化した観察

① 死後硬直

死亡直後は神経機能が無くなり、一旦全ての筋肉が弛緩する。しかし死後のATPの減少によって、死後2～3時間で発現し、6～8時間位で全身に及び、12～15時間ほどで最高になる。その後、夏期なら2・3日、春・秋なら3・4日、冬なら5～7日くらいで寛解する。

硬直は筋肉自体の張力・硬さとしては評価し難いので、筋肉が付着している関節を手で動かしてみてその可動性の程度で評価する。程度は、主観的であるが、無し（関節が自由に動く）、軽度、中等度、高度の4段階に分ける（これを、ー、1+、2+、3+と記すことが多い）。高度な下肢の硬直は相当な力でも全く動かないこともある。

硬直の発現の順序は、頸部と頸部（項部）から始まり、徐々に身体の下部の関節に及んでいく（Nystenの下行型という経験則）。すなわち、頸関節、頸部（項部）、肩関節、肘関節、手関節（腕関節ともいう）、手指の関節、股関節、膝関節、足関節、足趾の関節の順で、口頭や記録ではこれらを短く、頸（がく）、頸（けい）・項（こう）、肩（けん、かた）、肘（ちゅう、ひじ）、手（しゅ）・腕（わん）・手首（てくび）、手指（しゅし、てゆび）、股（こ）、膝（しつ）、足（そく）、足趾（そくし）などという。このような発現の順序

は、各筋肉における白筋（グリコーゲンが多く ATP の減少が遅い）と赤筋の割合や、体幹部や体幹に近い関節をなす筋肉よりも、手・手指や足・足趾という末梢部の関節をなす筋肉の温度の方が速く下がり ATP の減少が遅くなることなどが複合した結果という。

② 死斑の確認

心臓が停止した後、血管内の血液が重力に従って身体の下部（仰向けの姿勢なら身体背面）に沈下することを血液就下といい、それが外表から認められるようになったものを死斑という。死後 2 時間くらいで現れ、しばらくは体位変換をすると死斑が転移（移動）するが（5・6 時間くらいまでは元の死斑は消え、8～10 時間くらいまでは元あったところと新しく移動したところが共存）、それ以後は移動しなくなり、12～15 時間で最高度になる。最高度になった後は硬直と異なり最高度の状態が続くが（硬直は緩解に向かう）、そのまま腐敗性変色に移行してわからなくなる。

死斑が移動する時は、指で押すと血管内の血液が周囲に押しやられて死斑が消え、「指圧で褪色する」といい、指を離すとゆっくりと死斑が元に戻る。しかし時間の経過とともに血漿成分が血管外に出て赤血球がびっしり詰まった状態となると血液が移動しにくくなり、さらに経過すると溶血して死斑は固定化し、1 日くらいで褪色しなくなる。ただし、爪先やピンセットで押すと狭い面積に力がかかるため 2 日位までは完全に消えないまでも薄くなる。

③ 死体の体温

死体の体温は腋窩温ではなく直腸温である。警察からの依頼による死体検案では、警察が直腸温を計測しているので、下記の表から死後経過時間の推定ができる。

しかし在宅医療や介護施設などの死後診察・死体検案では、直腸温の計測ができないことが多い。その場合は電子体温計を予測モードからマニュアルモードにして、腋窩に 3 分以上挟んで計測しておけば、一応の参考となる。

①直腸温と死後経過時間

	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
春・秋	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22
冬	0.7	1.4	2.1	2.8	3.5	4.2	4.9	5.6	6.3	7	8.4	9.8	11	13	14	15
夏	1.4	2.8	4.2	5.6	7	8.4	9.8	11	13	14	17	20	22	25	28	31

②直腸温、気温と死後経過時間

	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21
3~5		1	1~2	2	2~3	3	3~4	4	4~5	5	6	7	8	9	10	11~12
6~8		1	2	2	3	3~4	4	4~5	5	6	7	8	8~9	9	10~11	11
9~11		1	2	2	3	3~4	4	4~5	5	6	7	8	9	10	11	11~12
12~14		1~2	2	3	4	5	5	6~7	8	9	10	11	13	14~15	16	18
15~17		2	2~3	3~4	4	5~6	6	7~8	9	10	11	13	14	16	18	19
18~20	1	2	3	4	5	6	8	9	11	13	15	16~17	18	20	22~23	26
21~23	1~2	3	4~5	5	8	10	12	14	16	18~19	21	23	26	28	30~31	33
24~26	1~2	3~4	5	7~8	10	12	14~15	17	20	23	26	29	32	36	40	46
27~	2	4	6	9	12	15	18~19	22	26	30	34~35	40				

①の表は、死亡時の直腸温を 37°C と仮定し、春・秋は死後 10 時間までは 1 時間当たり 1°C 、それ以降は 0.5°C ずつ降下するとしての推定値である。冬は気温が低く、春・秋よりも短い時間で直腸温が低下するので、春・秋の値を 0.7 倍した値となっている。逆に夏は直腸温が低下するのにより長い時間がかかるので 1.4 倍した値となっている。さらに、太った人ならこの表の値を 1.2 倍し、逆に痩せた人なら 0.8 倍して推定することもある。

②の表は、東京都監察医務院での多数の遺体の計測値に基づいた、外気温ごとの推定値である（新訂 死体の観察、渡辺博司・齋藤一之著、東京法令出版、2010 年）。

5. 身体背面の観察

身体背面を観察するためには、遺体を俯せの姿勢にするのが望ましい。しかし警察から依頼された死体検査で無い限り、在宅医療や介護施設などの死後診察・死体検査においては補助者（看護師や他のメディカルスタッフ）がいたとしても遺体を俯せの姿勢にすることは、最初に記した全身を裸にすることとともに実際上不可能である。

しかし何とか補助者の力を借りて身体を横に起こし、死斑を確認し、頭頸

部の後面については損傷の有無を、そして体幹部（胸背・腰臀部）および下肢（特に踵部）の後面については褥瘡の有無を調べてほしい。るい痩状態の高齢者では、褥瘡が原因の敗血症が死因となる。

6. 血液検査（生化学検査）

遺体血液の生化学検査の数値が、生前の値とあまり変わらないものは、死因の判断・推定に用いることができる。

- ① CRP：感染症（敗血症や肺炎）の有無や重症度の推定に有用である。また大動脈解離でも上昇し、損傷（外傷）では生存期間が長くなるほど高くなる。
- ② 血糖値と HbA1c：血糖値（グルコース）は死戦期・死後に多かれ少なかれ増加するので、糖尿病の診断の根拠とならない（ただし低血糖発作を疑った場合、低値ならそれを支持する根拠となる）。
HbA1c は死後安定で、高値なら糖尿病の診断の根拠となり、低値なら糖尿病は否定される。
- ③ NT-proBNP：心筋に負荷が掛かると分泌される BNP は死後変化が大きい。しかし分泌の際に形成される NT-proBNP は安定であり、病的状態としての心不全、虚血性心疾患で高値となる他、肺血栓塞栓症、肺高血圧症、慢性閉塞性肺疾患で上昇する。
- ④ ケトン体分画（ β ヒドロキシ酪酸）：アセト酢酸、 β ヒドロキシ酪酸（2ヒドロキシ酪酸）とアセトンの3つをまとめてケトン体という。生化学検査で分かるのは前の2つで（アセトンは特殊な検査が必要）、死後アセト酢酸はアセトンに変換されて低下するので、 β ヒドロキシ酪酸をケトン体の指標とし、1000 $\mu\text{mol/L}$ （1 mM）位かそれ以上は、ケトアシドーシスが死因となる。それ以下の増加は低体温（凍死）や低栄養（飢餓）でみられ、それらの診断理由の一つとなる。
- ⑤ Cre と BUN：これらは生前の値よりも増加するので、臨床での上限値を少し超えた値は基準内とみるが、大きく越えている場合は、腎機能障害や脱水を意味する。
- ⑥ 逸脱酵素（CK、AST、ALT、GPTなど）：死後の組織の自家融解によって増加するので、心肺停止の前かすぐ後での採血に限って、病態診断の根拠とできる。乳酸やアンモニアは、心肺停止時から直ちに嫌気性代謝によって増加するので根拠とできない。

7. その他

- ① 全身的な水疱性に表皮が剥離した皮膚：スティーブンス-ジョンソン症候

群（皮膚の剥離が体表面積の10%未満）と中毒性表皮壊死融解症（体表面積の30%を超える）がある。これらはほとんどが生前に診断されるが、まれに死体検案ではじめて診断されることがある。

- ② 脇部の皮下出血・左側腹部の皮下出血：急性膵炎やまれに悪性腫瘍などの腹腔内の出血や炎症が脇部の皮下出血（紫斑）として現れるのがCullen徵候、左側腹部に現れるのがGrey-Turner徵候である。どちらか一方がみられることも、両方がみられることもある。
- ③ 眼部の出血：眼部（眼瞼）の紫色・青色の皮膚変色は、同部の直接的打撲に加えて、前頭蓋の骨折の可能性を常に疑う（まれに前額部の打撲や骨折の出血の浸潤・就下によることもある）。そして前頭蓋窩の骨折は後頭部の反衝骨折として生じることが多いので、後頭部の毛髪をよくかき分けて打撲痕がないかを観察する。
- ④ 口腔部の青緑色の着色：フルニトラゼパム（ロヒプノール、サイレス）の中毒をまず疑う。農業県の宮崎ではパラコート中毒の可能性もある。
- ⑤ 高度な発汗：高度な発汗は労作性の熱中症でみられるが、高齢者の自宅内の熱中症では皮膚は乾燥しているのが普通である。死体検案ではフルボキサミン（デプロメール）、パロキセチン（パキシル）、セルトラリン（ジエイゾロフロト）、エスシタロプラム（レクサプロ）など選択的セロトニン再取り込み阻害薬によるセロトニン症候群を疑ってみる。
- ⑥ ニンニク臭：宮崎は農薬の有機リン剤（褐色・黄色）の中毒が多く、まれにニンニク臭がする（慢性ヒ素中毒でもヒ素の代謝物でニンニク臭がするが、急性中毒ではない）。

死後診察・死体検案チェックリスト

1. 観察チェックポイント

まず全身を概観し、頭部から下肢まで上から順に観察する。

部位	所 見	疑われる死因
全 身	<input type="checkbox"/> 身長・体重・栄養状態・皮色(黄疸・貧血の有無) <input type="checkbox"/> 高体温 <input type="checkbox"/> 低体温 <input type="checkbox"/> 死斑の色調・程度・出現位置 <input type="checkbox"/> 諸関節の死後硬直の程度 <input type="checkbox"/> 腐敗性変化の有無 <input type="checkbox"/> 損傷、熱傷等の有無や分布 <input type="checkbox"/> 医療行為の痕跡	肥満:急性心臓死、栄養不良:低栄養、冬季の凍死 熱中症、覚せい剤中毒、脳幹部出血、セロトニン症候群(発汗)、感染症(敗血症) 低体温:凍死、高齢者の敗血症 紅色調:凍死(O2Hbの増加)、急性一酸化炭素中毒 暗緑色調:硫化水素中毒(短時間の暴露では生じない) 高度:窒息、急性心臓死 軽度:貧血、内因性・外因性の出血、低栄養 早期の発現・他の死体现象に比して高度:敗血症
頭 部	<input type="checkbox"/> 頭部のうつ血 <input type="checkbox"/> 眼瞼・眼球結膜の溢血点 口腔前庭部(上下口唇内面と歯肉の移行部)の溢血点 <input type="checkbox"/> 瞳孔径 <input type="checkbox"/> 眼部の出血(ブラックアイ、片側・両側いずれも) <input type="checkbox"/> 鼻出血・耳出血 <input type="checkbox"/> 鼻腔・口腔内容 <input type="checkbox"/> 口腔粘膜のびらん <input type="checkbox"/> 口唇・口腔の青緑色 <input type="checkbox"/> 口内からの異臭	窒息、圧死、心臓死、頭部低位(ベッドから上半身が落ちるなど)等 少数:急性心臓死、クモ膜下出血等内因性急死 多数・1個1個が大きい:頸部圧迫による窒息 誤飲・誤嚥での窒息では溢血点はないことが多い 頸部低位など他に説明できる理由がなければ頸部圧迫による窒息 縮瞳(2mm以下):橋脳出血、有機リン剤、麻薬、睡眠導入薬 左右差:頭蓋内出血等 散瞳(5mm以上):覚醒剤、フグ毒 直接の眼部打撲、頭蓋底骨折、前頭部の皮下出血の流下 頭蓋底骨折、頸部圧迫による窒息 泡沫:溺死(白色・赤色いずれも、海水が多い傾向)、薬物中毒、急性うつ血性心不全 絞頸・扼頸の未遂(結膜に溢血点が残る)等 食物残渣の存在は必ずしも窒息を意味しない 酸性・アルカリ性の薬物服用による中毒(青酸カリはアルカリ性) サイレース、ロヒプノール、パラコート 石油臭:有機リン剤、ニンニク臭:有機リン剤、慢性ヒ素中毒
頸 部	<input type="checkbox"/> 縊頸等の場合は索状痕の方向、左右差等をよく観察 <input type="checkbox"/> 頸静脈の怒張 <input type="checkbox"/> 甲状腺腫大の有無	索痕が高い位置:縊頸、高くない位置:絞頸は索痕 定型的縊頸で幅の狭い索条:顔面のうつ血・溢血点なし 定型的縊頸で幅の広い索条・非定型的縊頸:うつ血・溢血点あり うつ血性心不全、急性心臓死、窒息 甲状腺疾患
胸部	<input type="checkbox"/> 骨折・皮下気腫を触知で観察	
腹 部	<input type="checkbox"/> 死後早期の腐敗性変色(死後経過時間と合わない) <input type="checkbox"/> 手術痕の有無 <input type="checkbox"/> 膨隆・陥凹 <input type="checkbox"/> 波動の触知 <input type="checkbox"/> 死後早期の腐敗性変色(死後経過時間と合わない)	腹膜炎、敗血症 膨隆:腹水貯留、腐敗性ガス、陥凹:高度栄養不良 腹水・腹腔内血液貯留 腹膜炎、敗血症
上・下 肢	<input type="checkbox"/> 末梢の浮腫 <input type="checkbox"/> 手掌・足底の漂母皮(水中死体) <input type="checkbox"/> 爪床の色調 <input type="checkbox"/> 注射痕の有無 <input type="checkbox"/> 関節部(肩・肘・膝等)の紅斑(桃色) <input type="checkbox"/> 凸部の水疱・水疱が破れて露出した真皮 <input type="checkbox"/> 左右膝部・踵部の高さの違い <input type="checkbox"/> 前腕・手部の老人性紫斑・キンテアの有無 <input type="checkbox"/> 下腿の老人性紫斑・キンテアの有無	低栄養、慢性うつ血性心不全、肺動脈血栓塞栓症 手足が湿った状態であったことを示す(溺死の生活反応ではない) うつ血もしくは貧血の確認、凍死や急性一酸化炭素中毒では紅色調 覚醒剤中毒 寒冷環境下での凍瘡 睡眠薬中毒 股関節等の下肢骨の骨折 難しいことが多いが、打撲(外傷)による皮下出血との鑑別を考える 同上
背 部	<input type="checkbox"/> 骨折・皮下気腫を触知して観察 <input type="checkbox"/> 腰部の浮腫 <input type="checkbox"/> 黒色便や血便の有無 <input type="checkbox"/> 褥瘡の有無	低栄養、慢性心不全 消化管出血 敗血症

2. 死因別チェックポイント

<p>急性心臓死</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>強い死斑(死斑性出血) <input type="checkbox"/>頭・頸部(鎖骨よりも上の部分)のうつ血 <input type="checkbox"/>眼瞼結膜の溢血点 <input type="checkbox"/>頸静脈の怒張 <input type="checkbox"/>爪床の強いチアノーゼ <p>※死後CTにおける冠状動脈硬化は必ずしも心臓死を示唆しない</p>	<p>脳出血</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>高体温(脳幹部出血の疑い) <input type="checkbox"/>瞳孔径の左右差(頭蓋内の異常の疑い) <input type="checkbox"/>後頭下穿刺の赤色調髄液※ ※誤穿刺の可能性もあるので注意 <input type="checkbox"/>CTの方が確実
<p>頸部圧迫による窒息</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>強い死斑 <input type="checkbox"/>頭部顔面の強いうつ血※ <input type="checkbox"/>眼瞼眼球結膜の多発溢血点※ <input type="checkbox"/>口腔前庭部の溢血点※ <input type="checkbox"/>鼻出血・耳出血※ <p>※但し定型的縊頸での縊頸では顕著でない</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>索痕の高さ:高い→縊頸、高くない→絞頸 <input type="checkbox"/>爪床の強いチアノーゼ 	<p>熱中症</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>死後経過時間に比して高い直腸温 <input type="checkbox"/>冷房をいれない高齢者、労作時 <input type="checkbox"/>皮膚の乾燥・ツゴールの低下(脱水症) <input type="checkbox"/>尿中ミオグロビンの高値 <p>(血中の値は死後上昇するので診断に不適)</p>
<p>火災死(焼死)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>熱傷・焼損の程度・範囲 <input type="checkbox"/>紅斑・水疱性熱傷(生活反応)の有無 <input type="checkbox"/>気道内煤片の有無 <input type="checkbox"/>血液の一酸化炭素ヘモグロビン飽和度測定 中毒域:10%以上、致死域:50%以上 急激に火炎に巻き込まれると上昇はみられない 	<p>急性一酸化炭素中毒(火災以外)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>死斑・粘膜・爪床の紅色調 <input type="checkbox"/>血液の一酸化炭素ヘモグロビン飽和度 高値(致死域:50%以上)
<p>薬物(向精神薬)中毒</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>眼脂の付着 <input type="checkbox"/>処方箋や周囲に薬物の痕跡 <input type="checkbox"/>死後CTで肺水腫・脳浮腫 <input type="checkbox"/>死後CTで膀胱内に尿多量に貯留 <input type="checkbox"/>尿の簡易薬毒物検査による確認 	<p>薬物(覚醒剤中毒)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>高体温 <input type="checkbox"/>肘窩等の注射痕(目立たないこともある) あぶり(吸引)ではない <input type="checkbox"/>使用歴や周囲に薬物の痕跡 <input type="checkbox"/>尿の簡易薬毒物検査による確認
<p>薬物(農薬・その他)中毒</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>口腔粘膜のびらん(酸性・アルカリ性の物) <input type="checkbox"/>口腔内からの異臭(農薬) <input type="checkbox"/>死斑・粘膜の紅色調(青酸化合物) <input type="checkbox"/>口腔内の泡沫(肺水腫による) <input type="checkbox"/>周囲の薬物の痕跡 	<p>低体温症(凍死)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>死斑・爪床・口腔粘膜等の紅色調 <input type="checkbox"/>死後経過時間に比して低い直腸温 <input type="checkbox"/>肩・肘・膝等の関節部の紅斑(桃色) <input type="checkbox"/>左右心臓内血液の色調差(左心血が赤い) <input type="checkbox"/>死後CTで肺野が全般に低吸収(高含気) <input type="checkbox"/>死後CTで膀胱内に尿多量に貯留 <input type="checkbox"/>CTで膀胱内に多量の尿
<p>溺死</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>頭・頸部のうつ血(水中での低位による) <input type="checkbox"/>手足の漂母皮(皮膚の白色肥厚・剥離) <input type="checkbox"/>鼻孔・口腔内の白色泡沫・血性液漏出 <input type="checkbox"/>死後CTで両側胸腔内液貯留※ 肺は気管支枝周囲の淡い高吸収(水腫)および辺縁部の低吸収(高含気・気腫) ※肺内の水が死後経過とともに滲み出たもの 	<p>損傷死</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>全身の損傷の分布・性状の観察 <input type="checkbox"/>救命処置(心臓マッサージ等)との鑑別 <input type="checkbox"/>鼻出血・耳出血は頭蓋内損傷を示唆 <input type="checkbox"/>バトル徵候(中頭蓋窓骨折) <input type="checkbox"/>死後CTで臓器損傷・骨折の確認 <input type="checkbox"/>表皮剥脱:赤褐色(生活反応あり) <input type="checkbox"/>上腕内側の皮下出血(生活反応といえない)

3. 検査に役立つ所見

<h4>死後硬直</h4> <p>諸所の関節を手で動かして、出現程度を確認する</p> <table border="1" data-bbox="95 224 754 415"> <thead> <tr> <th>死後経過</th><th>硬直の程度・範囲</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2~3時間</td><td>頸・頸部から出現</td></tr> <tr> <td>6~8時間</td><td>→上肢・下肢の大きな筋肉へ</td></tr> <tr> <td>12~15時間</td><td>全身に広がる</td></tr> <tr> <td>30時間程度~</td><td>最高度</td></tr> <tr> <td>3~5日</td><td>出た順に緩解していく</td></tr> </tbody> </table>	死後経過	硬直の程度・範囲	2~3時間	頸・頸部から出現	6~8時間	→上肢・下肢の大きな筋肉へ	12~15時間	全身に広がる	30時間程度~	最高度	3~5日	出た順に緩解していく	<h4>死後CT検査</h4> <table border="1" data-bbox="809 202 1468 797"> <tbody> <tr> <td>頭 部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 脳底部のくも膜下出血については、内因性と外因性を区別することは難しい 頸椎骨折は単純CT画像では確認できないことがある </td></tr> <tr> <td>胸 部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 心臓の冠状動脈硬化は高齢者でよく見られる所見であり、必ずしも急性心筋梗塞を示唆する所見とはいえない 心嚢内血腫については、胸骨圧迫心臓マッサージの影響も考慮する(心筋梗塞の破裂なら血液の一部が凝固している) 遺体発見時の下になる部分(仰臥位であれば背面)の肺の高吸収域は血液の重力による就下の可能性があり、肺炎等との鑑別が必要 ・壮年者では急性心臓死が多い </td></tr> <tr> <td>腹 部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> 膀胱内の多量の尿貯留は、頭蓋内の傷病、低体温症や睡眠薬中毒、前立腺肥大等を示唆する 骨盤骨折や、大腿骨頸部骨折等の有無も要確認 </td></tr> </tbody> </table>	頭 部	<ul style="list-style-type: none"> 脳底部のくも膜下出血については、内因性と外因性を区別することは難しい 頸椎骨折は単純CT画像では確認できないことがある 	胸 部	<ul style="list-style-type: none"> 心臓の冠状動脈硬化は高齢者でよく見られる所見であり、必ずしも急性心筋梗塞を示唆する所見とはいえない 心嚢内血腫については、胸骨圧迫心臓マッサージの影響も考慮する(心筋梗塞の破裂なら血液の一部が凝固している) 遺体発見時の下になる部分(仰臥位であれば背面)の肺の高吸収域は血液の重力による就下の可能性があり、肺炎等との鑑別が必要 ・壮年者では急性心臓死が多い 	腹 部	<ul style="list-style-type: none"> 膀胱内の多量の尿貯留は、頭蓋内の傷病、低体温症や睡眠薬中毒、前立腺肥大等を示唆する 骨盤骨折や、大腿骨頸部骨折等の有無も要確認 						
死後経過	硬直の程度・範囲																								
2~3時間	頸・頸部から出現																								
6~8時間	→上肢・下肢の大きな筋肉へ																								
12~15時間	全身に広がる																								
30時間程度~	最高度																								
3~5日	出た順に緩解していく																								
頭 部	<ul style="list-style-type: none"> 脳底部のくも膜下出血については、内因性と外因性を区別することは難しい 頸椎骨折は単純CT画像では確認できないことがある 																								
胸 部	<ul style="list-style-type: none"> 心臓の冠状動脈硬化は高齢者でよく見られる所見であり、必ずしも急性心筋梗塞を示唆する所見とはいえない 心嚢内血腫については、胸骨圧迫心臓マッサージの影響も考慮する(心筋梗塞の破裂なら血液の一部が凝固している) 遺体発見時の下になる部分(仰臥位であれば背面)の肺の高吸収域は血液の重力による就下の可能性があり、肺炎等との鑑別が必要 ・壮年者では急性心臓死が多い 																								
腹 部	<ul style="list-style-type: none"> 膀胱内の多量の尿貯留は、頭蓋内の傷病、低体温症や睡眠薬中毒、前立腺肥大等を示唆する 骨盤骨折や、大腿骨頸部骨折等の有無も要確認 																								
<h4>死斑</h4> <p>出現している場所・強さ・指圧での消褪の有無を確認する</p> <table border="1" data-bbox="95 527 754 774"> <thead> <tr> <th>死後経過</th><th>死斑の状態</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1~2時間</td><td>出現はじめる</td></tr> <tr> <td>5~6時間</td><td>体位変化で完全に転移する</td></tr> <tr> <td>~8時間</td><td>指圧で容易に褪色する</td></tr> <tr> <td>8~10時間</td><td>体位変換で両側性死斑</td></tr> <tr> <td>12~15時間</td><td>最高度</td></tr> <tr> <td>15時間~</td><td>移動しない</td></tr> <tr> <td>20時間~</td><td>指圧で褪色しなくなる</td></tr> </tbody> </table> <p>強い死斑：うつ血状態の急性死(心臓死・窒息等) 弱い死斑：貧血</p>	死後経過	死斑の状態	1~2時間	出現はじめる	5~6時間	体位変化で完全に転移する	~8時間	指圧で容易に褪色する	8~10時間	体位変換で両側性死斑	12~15時間	最高度	15時間~	移動しない	20時間~	指圧で褪色しなくなる	<h4>血中一酸化炭素ヘモグロビン飽和度 (%COHb)</h4> <table border="1" data-bbox="841 909 1389 1044"> <tbody> <tr> <td>中毒域</td><td>>10%</td></tr> <tr> <td>致死域</td><td>>50~60%</td></tr> <tr> <td>粘膜が鮮紅色</td><td>>25%以上</td></tr> <tr> <td>鮮紅色死斑</td><td>>30%</td></tr> </tbody> </table>	中毒域	>10%	致死域	>50~60%	粘膜が鮮紅色	>25%以上	鮮紅色死斑	>30%
死後経過	死斑の状態																								
1~2時間	出現はじめる																								
5~6時間	体位変化で完全に転移する																								
~8時間	指圧で容易に褪色する																								
8~10時間	体位変換で両側性死斑																								
12~15時間	最高度																								
15時間~	移動しない																								
20時間~	指圧で褪色しなくなる																								
中毒域	>10%																								
致死域	>50~60%																								
粘膜が鮮紅色	>25%以上																								
鮮紅色死斑	>30%																								
<h4>直腸温</h4> <p>生前の直腸温 37°Cとして、室温であれば1時間に0.5~1°C前後低下する(最初の2時間程度はあまり下がらない) 最も簡単な推定法は、37-直腸温 を、</p> <table border="1" data-bbox="150 999 563 1100"> <tbody> <tr> <td>冬</td><td>1.0°C/hr</td></tr> <tr> <td>春~秋</td><td>0.7°C/hr</td></tr> <tr> <td>夏</td><td>0.5°C/hr</td></tr> </tbody> </table> <p>で割る。</p> <p>死因・着衣・体格・環境温度等により影響を受ける</p>	冬	1.0°C/hr	春~秋	0.7°C/hr	夏	0.5°C/hr	<h4>血中アルコール濃度</h4> <table border="1" data-bbox="841 1145 1389 1336"> <tbody> <tr> <td>無症状</td><td><0.5mg/mL</td></tr> <tr> <td>弱度~軽度酩酊</td><td>0.5~1.5mg/mL</td></tr> <tr> <td>中等度酩酊</td><td>1.5~2.5mg/mL</td></tr> <tr> <td>強度酩酊</td><td>2.5~3.5mg/mL</td></tr> <tr> <td>昏睡</td><td>3.5~4.5mg/mL</td></tr> <tr> <td>致死域</td><td>>4.5mg/mL</td></tr> </tbody> </table> <p>無理強いや一気飲みでは昏睡域が致死域となりうる</p>	無症状	<0.5mg/mL	弱度~軽度酩酊	0.5~1.5mg/mL	中等度酩酊	1.5~2.5mg/mL	強度酩酊	2.5~3.5mg/mL	昏睡	3.5~4.5mg/mL	致死域	>4.5mg/mL						
冬	1.0°C/hr																								
春~秋	0.7°C/hr																								
夏	0.5°C/hr																								
無症状	<0.5mg/mL																								
弱度~軽度酩酊	0.5~1.5mg/mL																								
中等度酩酊	1.5~2.5mg/mL																								
強度酩酊	2.5~3.5mg/mL																								
昏睡	3.5~4.5mg/mL																								
致死域	>4.5mg/mL																								
<h4>角膜の混濁(閉眼)</h4> <table border="1" data-bbox="150 1246 738 1370"> <tbody> <tr> <td>半日</td><td>微濁</td></tr> <tr> <td>1日</td><td>中等度</td></tr> <tr> <td>2日</td><td>高度(よく見ないと瞳孔がわからない)</td></tr> <tr> <td>3日</td><td>著明(瞳孔がわからない)</td></tr> </tbody> </table>	半日	微濁	1日	中等度	2日	高度(よく見ないと瞳孔がわからない)	3日	著明(瞳孔がわからない)																	
半日	微濁																								
1日	中等度																								
2日	高度(よく見ないと瞳孔がわからない)																								
3日	著明(瞳孔がわからない)																								
<h4>死後血液・生化学検査</h4> <table border="1" data-bbox="95 1448 754 1875"> <tbody> <tr> <td>CRP.....</td><td>死後においても感染症などによる重症度評価に有用。但し、発症1日以内の炎症では顕著な上昇はみられない</td></tr> <tr> <td>ヘモグロビンA1c(HbA1c)</td><td>死後も安定、糖尿病で高値</td></tr> <tr> <td>ビリルビン.....</td><td>胆汁うつ滞の指標</td></tr> <tr> <td>尿素窒素・クレアチニン</td><td>腎機能障害の指標</td></tr> <tr> <td>尿素窒素</td><td>低体温症や低栄養状態で高値(クレアチニン値との乖離) BUN/CRE ≥ 20 で脱水、消化管出血</td></tr> <tr> <td>クレアチニン</td><td>骨格筋障害で上昇(尿素窒素との乖離)</td></tr> <tr> <td>グルコース</td><td>一般に死後では低値を示すが、急性死(窒息死や急性心臓死)等で高値、すなわち高値でもそれだけでは糖尿病性ケトアシドーシスとはいえない。しかし、尿糖は有用</td></tr> <tr> <td>ケトン体.....</td><td>低栄養、糖尿病性ケトアシドーシスで高値</td></tr> <tr> <td>AST、ALT、LDH、r-GTP、トロポニンT、CKMB、K 等.....</td><td>死戦期や死後に上昇するため診断には不適</td></tr> </tbody> </table>	CRP.....	死後においても感染症などによる重症度評価に有用。但し、発症1日以内の炎症では顕著な上昇はみられない	ヘモグロビンA1c(HbA1c)	死後も安定、糖尿病で高値	ビリルビン.....	胆汁うつ滞の指標	尿素窒素・クレアチニン	腎機能障害の指標	尿素窒素	低体温症や低栄養状態で高値(クレアチニン値との乖離) BUN/CRE ≥ 20 で脱水、消化管出血	クレアチニン	骨格筋障害で上昇(尿素窒素との乖離)	グルコース	一般に死後では低値を示すが、急性死(窒息死や急性心臓死)等で高値、すなわち高値でもそれだけでは糖尿病性ケトアシドーシスとはいえない。しかし、尿糖は有用	ケトン体.....	低栄養、糖尿病性ケトアシドーシスで高値	AST、ALT、LDH、r-GTP、トロポニンT、CKMB、K 等.....	死戦期や死後に上昇するため診断には不適							
CRP.....	死後においても感染症などによる重症度評価に有用。但し、発症1日以内の炎症では顕著な上昇はみられない																								
ヘモグロビンA1c(HbA1c)	死後も安定、糖尿病で高値																								
ビリルビン.....	胆汁うつ滞の指標																								
尿素窒素・クレアチニン	腎機能障害の指標																								
尿素窒素	低体温症や低栄養状態で高値(クレアチニン値との乖離) BUN/CRE ≥ 20 で脱水、消化管出血																								
クレアチニン	骨格筋障害で上昇(尿素窒素との乖離)																								
グルコース	一般に死後では低値を示すが、急性死(窒息死や急性心臓死)等で高値、すなわち高値でもそれだけでは糖尿病性ケトアシドーシスとはいえない。しかし、尿糖は有用																								
ケトン体.....	低栄養、糖尿病性ケトアシドーシスで高値																								
AST、ALT、LDH、r-GTP、トロポニンT、CKMB、K 等.....	死戦期や死後に上昇するため診断には不適																								

4. 検体採取の手技

心臓血

- 左第4肋間の胸骨左縁部直外側を垂直に穿刺
アルコール・薬毒物中毒を疑う場合は、胃内容の死後拡散の影響を受けやすいので末梢血(大腿動静脈血)を採取する方が望ましい

尿

- 尿道にカテーテルを挿入して採取
- 恥骨結合部直上を穿刺してもよいが、血液が混入する可能性
- 薬物検査の他、熱中症時の尿中ミオグロビン高値(1000 ng/mL 以上)は診断に有用
(血中ミオグロビンは死後高値を示すため不適)

末梢血(大腿動静脈血)

- 鼠径部のやや内側部を穿刺

脳脊髄液(後頭下穿刺)

- 遺体を側臥位にし、頸部をできるだけ前屈させてカテーテル等で後頭骨直下から眉間正中の方向に穿刺する
- 脳内出血・クモ膜下出血などで血性髄液が引けるが、穿刺時の血液混入も多い
- 死後CTの方が診断的価値がある

硝子体液

- 眼球外側部(強膜)に針を刺し、注射器で吸引する(1mL)
- 生前の高血糖の診断には血液より有用(血中グルコースは急性死の死亡時に高度に上昇する可能性がある)

大規模災害時の死体検案書の作成

1. 大規模災害時における死体検案

大規模災害時の死体検案は、平時の検案よりも身元の確認に重点が置かれる。損傷が軽度で、死後変化があまり進んでいない場合は顔貌から確認できるが、多くの遺体が歯科所見あるいはDNA型検査によって確認される。

死因については、平時のような確度のある診断・推定ではなく、地震などの大規模災害で死亡したか否かの判断が最も重要である。

大規模災害での死体検案は、犯罪性はないことが前提とされている。そこで、医師は、検案する時点でわかっている状況(警察から説明を受ける)と医師自身が診た遺体の状態を勘案して、地震で死亡したと考えて特に不審なところや矛盾するところがなければ、薬毒物検査のための試料採取など警察からの求めがあればそれを行い、死体検案書を作成する。死因の推定は、津波なら溺死、建築物の倒壊なら圧死、(重症)頭部外傷や胸部損傷、多発外傷など、火災なら焼死などと割り切って良い。

しかし、例えば死体现象から明らかに死亡時期が異なる、頸部の索痕や頸部・胸腹部の刺創などの人為的な損傷・異常が認められるあるいはそれらが疑われる場合は、その所見を警察に説明し、死体検案書は作成せず、警察のその後の捜査に任せる。

歯科所見は歯科医師に任せられ、医師が遺体を診るところ(マットを敷いた台や床など)とは別のところで行われることが多いが、同じところで時間をずらして行われることもある。いずれにしても検案場所では歯科医師の先生や警察など関係機関の方々と協力して検案を行つていただきたい。

2. 死体検案書の書き方

①氏名

身元が判明していれば、その氏名を記載する。

死後変化、損傷、焼損などで個人の判別できない場合は、空欄にせず「不祥」と記載しなければならない。

遺体票に推定の死者名が記載されていても、確定されていなければ「不祥」と記載する。

②性別・年齢

性別・年齢が判明していれば、その性別・年齢を記載する。

判明していなければ、「①男(推定)、②女(推定)、30~50歳(推定)、成人(推定)、10歳代(推定)、学童(推定)」などと推定で記載する。年齢の推定は、無理をしてあまり絞り込まないことが重要である。

③死亡したとき

発見日時ではなく、実際に死亡した日時を推定で記載する。推定される死因が建築物の倒壊による圧死や頭部打撲なら地震が発生した頃、溺死なら津波が押し寄せた頃、焼死なら火災が発生した頃が死亡したときになる。時刻の推定の細かさは「午後3時頃(推定)、午前7時半頃(推定)」などである。一般的の死体検査ではとてもこのような細かな推定はできず、地震の死体検査でも個々の事例について本当はできない。しかし、検査の時点で分かっている地震の状況から、半時間か1時間間隔くらいの推定がなされている。

災害から日の浅い時の検査では死因と死亡したときは個々の医師の推定・判断に任せられているが、検査数が増えてくると、地域ごとに死因とセットで死亡したときがある程度統一されてくるので、検査する医師は自分が診ている遺体がそれに当てはまると考えられる場合、その死因・死亡したときを記載する。

④死亡したところ

倒壊や火災した住宅や建物(ビル)で死亡したと考えられる場合は、その場所(遺体発見場所)の番地を記載する。

津波で流された場合は、遺体発見場所に「(発見)」を付けて記載する。発見場所が住宅やビルの敷地内であればその番地を記載し、道路上や田畠などであれば「…1番5号〇〇方先道路上(発見)」や「…125 番地△△方水田内(発見)」などとし、死亡したところの種類は「7. その他」となる。東日本大震災では「〇〇方、△△方」を付けることが多かったが、付けなくとも良いと思われる。

⑤死因

前記したように死因の厳密な判断は難しいので、津波なら「溺死」、火災なら「焼死」、損傷死なら損傷が高度な部位の「(重症)頭部外傷、(重症)胸部外傷、(重症)腹部外傷」や全身的な損傷なら「多発外傷」、建物の倒壊で、眼瞼結膜や胸部に溢血点が多数認められれば、「圧死」や「胸部圧迫による窒息」などとする。

そのため死亡の原因は、I欄の(ア)直接死因だけに記載し((イ)以下は空欄か斜線を記す)、発病(発症)または受傷から死亡までの期間については、時分単位での推定はできないので「短時間」または「即死」とすることがほとんどである。

これらの死因名に「(推定)」を付けるか付けないかは医師の考えによるが、外表から損傷の有無が判別できないような遺体、すなわち死後変化が進んだ遺体、水中でかなりの死後損壊を受けたと考えられる遺体、あるいは焼損した遺体などは、「(推定)」を付けるのが一般的である(全て「(推定)」を付けるのが無難かもしれない)。

ただし、大規模災害による死亡とまでは状況的に判断できる場合であっても、死後変化が特に高度で死因の推定ができない場合は、死亡の原因是「不祥」とし、その他付言すべきことがらの欄に、「死後変化が高度で死因の推定は困難」などと記載する。

⑥死因の種類

自然災害での死亡は、死に至る機序に関係なく、全て不慮の外因死の「8その他」とする。

⑦外因死の追加事項

個々の例ではどこでいつ被災したかが確度を持って分かる場合もありうるが、基本的にはこの欄は推定と考えて記載する。

前記した死亡までの期間はほとんどの場合「短時間」または「即死」なので、傷害が発生したときは、死亡したときと同じ日時にする。例えば死亡したときが、5月31日午前11時頃(推定)なら、傷害が発生したときも5月31日午前11時頃(推定)である。

ただし建物の倒壊による死亡などで、死亡までの期間が例えば「4時間」と推定できる場合は、傷害が発生したときは、死亡したときからその時間を引いた日時にする。

傷害が発生したところの種別は、自宅やアパートの建物や敷地で発見された場合は、「1住居」となるが、多くは「4その他」で、()内に不祥と記載する。ただし学校、職場、ホテル、スーパー・ショッピングモール、病院の建物(ビル)などと分かっている場合は、()内にそれを記す。

傷害が発生したところは、津波では流された場所の市町村名がわからない場合、発見された場所の市町村名を「(発見)」を付けて記載する。

死亡診断書(死体検案書)

この死亡診断書(死体検案書)は、わが国の死因統計作成の資料としても用いられます。楷書で、できるだけ詳しく書いて下さい。

氏名	○○ □□	1 ② 男女	生年月日	大正 平成 昭和 令和 12年10月4日生 (生まれてから30日以内に死亡したときは生まれた時刻も記入してください) 午前・午後 時 分	
死亡したとき	平成23年3月11日 午前・午後 3時半頃 (推定)				
死亡したところ及びその種別	死亡したところの種類	1 病院 2 診療所 3 老人介護施設・介護老人保健施設 4 助産所 5 老人ホーム 6 自宅 ⑦その他			
	死亡したところ	宮城県石巻市○○町1丁目1-1△△方脇 (発見)			
	(死亡したところの種別1~5) 施設の名称				
死亡の原因 ◆ I欄、II欄とともに疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないで下さい ◆ I欄では、もっとも死亡に影響を与えた傷病名を医学的因果関係の順番で書いて下さい。 ◆ I欄の傷病名の記載は各欄一つにして下さい ただし、欄が不足する場合は(エ)欄に残りを医学的因果関係の順番で書いて下さい	(ア)直接の原因	溺死	発病(発症)又は受傷から死亡までの期間 ◆年、月、日等の単位で書いて下さい。 ただし、一日未満の場合は、時、分等の単位で書いて下さい (例: 1年3ヶ月、5時間20分)	短時間	
	(イ)(ア)の原因				
	(ウ)(イ)の原因				
	(エ)(ウ)の原因				
	II	直接には死因に関係しないがI欄の傷病経過に影響を及ぼした傷病名等			
手術	① 無 2 有 { }	手術年月日	令和 年 月 日		
解剖	① 無 2 有	主要所見			
死因の種類	1 病死及び自然死 外因死	不慮の外因死 { 2 交通事故 3 転倒・転落 4 溺水 5 煙、火災及び火炎による傷害 6 窒息 7 中毒 ⑧その他 その他及び不詳の外因死 { 9 自殺 10 他殺 11 その他及び不詳の外因 }	12不詳の死		
外因死の追加事項 ◆伝聞又は推定情報の場合でも書いて下さい	傷害が発生したとき	(平成)・令和 23年3月11日 午前・午後 3時半頃 (推定)		傷害が発生したところ	都道府県 宮城 石巻市 郡 町村
	傷害が発生したところの種別	1 住居 2 工場及び建築現場 3 道路 ④その他 (住宅脇(発見))			
	手段及び状況	東北地方太平洋沖地震後の津波による被災			
生後1年未満で病死した場合の追加事項	出生時体重 グラム	単胎・多胎の別 1 単胎 2 多胎(子中第 子)	妊娠週数	週 日	
	妊娠・分娩時における母体の病態又は異常 1 無 2 有 () 3 不詳	母の生年月日 昭和 年 月 日 平成	前回までの妊娠の結果 出産児 人 死産児 胎 (妊娠満22週以後に限る)		
その他特に付言すべきことから					
上記のとおり診断(検案)する (病院、診療所若しくは 老人保健施設等の名称及び所在地 又は医師の住所 警察庁派遣医 宮崎県宮崎市清武町木原5200 宮崎大学医学部社会医学講座法医学分野			診断(検案)年月日 平成23年4月2日 本診断書(検案書)発行年月日 平成23年4月2日		
(氏名) 医師					

地震発生と津波に時差があるので、死亡したときと傷害が発生したときが次の例よりも半時間遅くなっています。

死亡診断書(死体検案書)

この死亡診断書(死体検案書)は、わが国の死因統計作成の資料としても用いられます。楷書で、できるだけ詳しく書いて下さい。

氏名	不祥	① 男女 2	生年月日	大正 平成 昭和 令和 年 月 日 生 成人(推定) (生まれてから30日以内に死亡したときは生まれた時刻も記入してください) 午前・午後 時 分		
死亡したとき	平成23年3月11日 午前・午後 3時頃(推定)					
死亡したところ及びその種別	死亡したところの種類	1 病院 2 診療所 3 老人介護施設・介護老人保健施設 4 助産所 5 老人ホーム 6 自宅 ⑦その他				
	死亡したところ	宮城県石巻市○○町2丁目5番地水田内(発見)				
	(死亡したところの種別1~5) 施設の名称					
死亡の原因 ◆ I欄、II欄とともに疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないで下さい ◆ I欄では、もっとも死亡に影響を与えた傷病名を医学的因果関係の順番で書いて下さい。 ◆ I欄の傷病名の記載は各欄一つにして下さい ただし、欄が不足する場合は(エ)欄に残りを医学的因果関係の順番で書いて下さい	(ア)直接の原因 (イ)(ア)の原因 (ウ)(イ)の原因 (エ)(ウ)の原因	焼死(推定)	発病(発症)又は受傷から死亡までの期間 ◆年、月、日等の単位で書いて下さい。 ただし、一日未満の場合は、時、分等の単位で書いて下さい (例: 1年3ヶ月、5時間20分)	短時間		
		II		直接には死因に関係しないが I欄の傷病経過に影響を及ぼした 傷病名等		
		手術		① 無 2 有 { }	手術年月日	令和 年 月 日
		解剖		① 無 2 有	主要所見	
	死因の種類	1 病死及び自然死 外因死 12不詳の死	不慮の外因死 6窒息 7中毒 8その他	2 交通事故 3 転倒・転落 4 溺水 5 煙、火災及び火炎による傷害 7その他 9自殺 10他殺 11その他及び不詳の外因		
外因死の追加事項 ◆伝聞又は推定情報の場合でも書いて下さい	傷害が発生したとき 傷害が発生したところの種別 手段及び状況	平成・令和 23年3月11日 午前・午後 3時頃(推定) 1 住居 2 工場及び建築現場 3 道路 ④その他 (水田内(発見))		傷害が発生したところ 宮城府県 石巻市郡(発見)町村		
生後1年未満で病死した場合の追加事項	出生時体重 グラム 妊娠・分娩時における母体の病態又は異常 1 無 2 有() 3 不詳	单胎・多胎の別 1 单胎 2 多胎(子中第 子) 母の生年月日 昭和 年 月 日 平成	妊娠週数 週 日 前回までの妊娠の結果 出産児人 死産児胎 (妊娠満22週以後に限る)			
その他特に付言すべきことがら 焼損が高度な遺体で身元を確認できない						
上記のとおり診断(検案)する (病院、診療所若しくは 老人保健施設等の名称及び所在地 又は医師の住所 警察庁派遣医 宮崎県宮崎市清武町木原5200 宮崎大学医学部社会医学講座法医学分野 (氏名) 医師			診断(検案)年月日 平成23年4月23日 本診断書(検案書)発行年月日 平成23年4月23日			

外因死の追加事項の手段及び状況が、この検案日頃には「2011年東日本大震災による被災」に統一されていました。

行政関連通知（厚生労働省医政局医事課）

平成 31 年 2 月 8 日
医政医発 0208 第 3 号

各都道府県医務主管部（局）長宛

厚生労働省医政局医事課長
(公印省略)

医師による異状死体の届出の徹底について（通知）

死因究明等の推進につきましては、日頃から特段の御配慮を賜り、厚くお礼申し上げます。

近年、「死体外表面に異常所見を認めない場合は、所轄警察署への届出が不要である」との解釈により、薬物中毒や熱中症による死亡等、外表面に異常所見を認めない死体について、所轄警察署への届出が適切になされないおそれがあるとの懸念が指摘されています。

こうした状況を踏まえ、医師法第 21 条について、下記の通り周知することとしましたので、御了知の上、関係者、関係団体等に対し、その周知徹底を図るとともに、その運用に遺漏なきようお願い申し上げます。

なお、本通知の写しを別記関係団体宛て送付することとしています。

記

医師が死体を検案するに当たっては、死体外表面に異常所見を認めない場合であっても、死体が発見されるに至ったいきさつ、死体発見場所、状況等諸般の事情を考慮し、異状を認める場合には、医師法第 21 条に基づき、所轄警察署に届け出ること。

【以下、厚生労働省 令和 7 年度版死亡診断書（死体検案書）記入マニュアルから】

平成 31 年 2 月 8 日医政医発 0208 第 3 号が発出されていますが、その解釈については、「医師による異状死体の届出の徹底について」に関する質疑応答集（Q & A）について（平成 31 年 4 月 24 日付け厚生労働省医政局医事課事務連絡）を参照すること。

「医師による異状死体の届出の徹底について」に関する質疑応答集（Q & A）

問 1 通知の発出の趣旨は何か。

（答）医師が検案して異状を認めるか否かを判断する際に考慮すべき事項を示したものであり、医師法第21条の届出を義務付ける範囲を新たに拡大するものではない。

すなわち、平成26年6月10日の参議院厚生労働委員会における田村厚生労働大臣の答弁（注1）及び平成24年10月26日の第8回医療事故に係る調査の仕組み等のあり方に関する検討部会における田原医事課長の発言（注2）と同趣旨であり、医師は、死体の検案の際に、様々な情報を知り得ることがあることから、それらの情報も考慮して死体の外表を検査し、異状の判断をすることになることを明記したものにすぎない。また、届出の要否の判断は、個々の状況に応じて死体を検案した医師が個別に判断するものであるとの従来からの解釈を変えるものではない。

（注1）平成26年6月10日参議院厚生労働委員会会議録（抄）

○ 田村厚生労働大臣医師法第21条でありますけれども、死体又は死産児、これにつきましては、殺人、傷害致死、さらには死体損壊、墮胎等の犯罪の痕跡をとどめている場合があるわけでありまして、司法上の便宜のために、それらの異状を発見した場合には届出義務、これを課しているわけであります。医師法第21条は、医療事故等々を想定しているわけではないわけでありまして、これは法律制定時より変わっておりません。ただ、平成16年4月13日、これは最高裁の判決であります。都立広尾病院事件でございます。これにおいて、検案というものは医師法21条でどういうことかというと、医師が死因等を判定するために外表を検査することであるということであるわけであります。一方で、これはまさに自分の患者であるかどうかということは問わないということありますから、自分の患者であっても検案というような対象になるわけであります。さらに、医療事故調査制度に係る検討会、これ平成24年10月26日でありますけれども、出席者から質問があったため、我が省の担当課長からこのような話がありました。死体の外表を検査し、異状があると医師が判断した場合には、これは警察署長に届ける必要があると。一連の整理をいたしますと、このような流れの話でございます。

（注2）平成24年10月26日第8回医療事故に係る調査の仕組み等のあり方に関する検討部会議事録（抄）

○ 中澤構成員それは、外表を見てということは、外表だけで判断されるということでおよろしいわけですね。

○ 田原医事課長基本的には外表を見て判断することですけれども、外表を見るときに、そのドクターはいろんな情報を知っている場合もありますので、それ

を考慮に入れて外表を見られると思います。ここで書かれているのは、あくまでも、検案をして、死体の外表を見て、異状があるという場合に警察署のほうに届け出るということでございます。これは診療関連死であるかないかにかかわらないと考えております。

- 中澤構成員 そうすると、外表では判断できないものは出さなくていいという考えですか。
- 田原医事課長 ですから、検案ということ自体が外表を検査するということでございますので、その時点で異状とその検案した医師が判断できるかどうかということだと考えています。
- 中澤構成員 判断できなければ出さなくていいですね。
- 田原医事課長 それは、もしそういう判断できないということであれば届出の必要はないということになると思います。

問 2 最高裁平成 15 年（あ）第 1560 号同 16 年 4 月 13 日第三小法廷判決及び東京高裁平成 13 年（う）第 2491 号同 15 年 5 月 19 日第 3 刑事部判決（都立広尾病院事件）との関係はどのように整理されるのか。

（答）上記の判決により示された医師法第 21 条の死体の「検案」及び届出義務が発生する時点の解釈を含め、上記の判決で示された内容を変更するものではない。

問 3 本通知は医師法第 21 条の「検案」に死体の外表の検査以外の行為を含ませようとするものか。

（答）医師法第 21 条は医師が検案をした場合を規定したものであり、「検案」の解釈は問 2 の最高裁判決が示すとおり、「死因等を判定するために死体の外表を検査すること」を意味するものである。本通知は「検案」の従来の解釈を変えるものではなく、死体の外表の検査のほかに、新たに「死体が発見されるに至ったいきさつ、死体発見場所、状況等諸般の事情」を積極的に自ら把握することを含ませようとしたものではない。

問 4 本通知は医療事故等の事案について警察署への届出の範囲を拡大するものか。

（答）問 1 のとおり、本通知は、医師法第 21 条の届出義務の範囲を拡大するものではなく、医療事故等の事案についての届出についても、従来どおり、死体を検案した医師が個々の状況に応じて個別に判断して異状があると認めるときに届出義務が発生することに変わりない。