

## 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><b>急性心臓死</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>強い死斑(死斑性出血)</li> <li><input type="checkbox"/>頭・頸部(鎖骨よりも上の部分)のうつ血</li> <li><input type="checkbox"/>眼瞼結膜の溢血点</li> <li><input type="checkbox"/>頸静脈の怒張</li> <li><input type="checkbox"/>爪床の強いチアノーゼ</li> </ul> <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><b>脳出血</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>高体温(脳幹部出血の疑い)</li> <li><input type="checkbox"/>瞳孔径の左右差(頭蓋内の異常の疑い)</li> <li><input type="checkbox"/>後頭下穿刺の赤色調髄液※</li> <li>※誤穿刺の可能性もあるので注意</li> <li><input type="checkbox"/>CTの方が確実</li> </ul>
<p><b>頸部圧迫による窒息</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>強い死斑</li> <li><input type="checkbox"/>頭部顔面の強いうつ血※</li> <li><input type="checkbox"/>眼瞼眼球結膜の多発溢血点※</li> <li><input type="checkbox"/>口腔前庭部の溢血点※</li> <li><input type="checkbox"/>鼻出血・耳出血※</li> </ul> <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"> <li><input type="checkbox"/>索痕の高さ:高い→縊頸、高くない→絞頸</li> <li><input type="checkbox"/>爪床の強いチアノーゼ</li> </ul>	<p><b>熱中症</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>死後経過時間に比して高い直腸温</li> <li><input type="checkbox"/>冷房をいれない高齢者、労作時</li> <li><input type="checkbox"/>皮膚の乾燥・ツゴールの低下(脱水症)</li> <li><input type="checkbox"/>尿中ミオグロビンの高値</li> </ul> <p>(血中の値は死後上昇するので診断に不適)</p>
<p><b>火災死(焼死)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>熱傷・焼損の程度・範囲</li> <li><input type="checkbox"/>紅斑・水疱性熱傷(生活反応)の有無</li> <li><input type="checkbox"/>気道内煤片の有無</li> <li><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</li> </ul>	<p><b>急性一酸化炭素中毒(火災以外)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>死斑・粘膜・爪床の紅色調</li> <li><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)</li> </ul>
<p><b>薬物(向精神薬)中毒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>眼脂の付着</li> <li><input type="checkbox"/>処方箋や周囲に薬物の痕跡</li> <li><input type="checkbox"/>死後CTで肺水腫・脳浮腫</li> <li><input type="checkbox"/>死後CTで膀胱内に尿多量に貯留</li> <li><input type="checkbox"/>尿の簡易薬毒物検査による確認</li> </ul>	<p><b>薬物(覚醒剤中毒)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>高体温</li> <li><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</li> <li><input type="checkbox"/>使用歴や周囲に薬物の痕跡</li> <li><input type="checkbox"/>尿の簡易薬毒物検査による確認</li> </ul>
<p><b>薬物(農薬・その他)中毒</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>口腔粘膜のびらん(酸性・アルカリ性の物)</li> <li><input type="checkbox"/>口腔内からの異臭(農薬)</li> <li><input type="checkbox"/>死斑・粘膜の紅色調(青酸化合物)</li> <li><input type="checkbox"/>口腔内の泡沢(肺水腫による)</li> <li><input type="checkbox"/>周囲の薬物の痕跡</li> </ul>	<p><b>低体温症(凍死)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>死斑・爪床・口腔粘膜等の紅色調</li> <li><input type="checkbox"/>死後経過時間に比して低い直腸温</li> <li><input type="checkbox"/>肩・肘・膝等の関節部の紅斑(桃色)</li> <li><input type="checkbox"/>左右心臓内血液の色調差(左心血が赤い)</li> <li><input type="checkbox"/>死後CTで肺野が全般に低吸収(高含気)</li> <li><input type="checkbox"/>死後CTで膀胱内に尿多量に貯留</li> <li><input type="checkbox"/>CTで膀胱内に多量の尿</li> </ul>
<p><b>溺死</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>頭・頸部のうつ血(水中での低位による)</li> <li><input type="checkbox"/>手足の漂母皮(皮膚の白色肥厚・剥離)</li> <li><input type="checkbox"/>鼻孔・口腔内の白色泡沢・血性液漏出</li> <li><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</li> </ul>	<p><b>損傷死</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/>全身の損傷の分布・性状の観察</li> <li><input type="checkbox"/>救命処置(心臓マッサージ等)との鑑別</li> <li><input type="checkbox"/>鼻出血・耳出血は頭蓋内損傷を示唆</li> <li><input type="checkbox"/>バトル徵候(中頭蓋窓骨折)</li> <li><input type="checkbox"/>死後CTで臓器損傷・骨折の確認</li> <li><input type="checkbox"/>表皮剥脱:赤褐色(生活反応あり)</li> <li><input type="checkbox"/>上腕内側の皮下出血(生活反応といえない)</li> </ul>

### 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"> <li>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</li> <li>頸椎骨折は単純CT画像では確認できないことがある</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>胸 部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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)</li> <li>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</li> <li>・壮年者では急性心臓死が多い</li> </ul> </td></tr> <tr> <td>腹 部</td><td> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>骨盤骨折や、大腿骨頸部骨折等の有無も要確認</li> </ul> </td></tr> </tbody> </table>	頭 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>頸椎骨折は単純CT画像では確認できないことがある</li> </ul>	胸 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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)</li> <li>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</li> <li>・壮年者では急性心臓死が多い</li> </ul>	腹 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>骨盤骨折や、大腿骨頸部骨折等の有無も要確認</li> </ul>						
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"> <li>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</li> <li>頸椎骨折は単純CT画像では確認できないことがある</li> </ul>																								
胸 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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)</li> <li>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</li> <li>・壮年者では急性心臓死が多い</li> </ul>																								
腹 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>骨盤骨折や、大腿骨頸部骨折等の有無も要確認</li> </ul>																								
<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>&gt;10%</td></tr> <tr> <td>致死域</td><td>&gt;50~60%</td></tr> <tr> <td>粘膜が鮮紅色</td><td>&gt;25%以上</td></tr> <tr> <td>鮮紅色死斑</td><td>&gt;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>&lt;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>&gt;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 <math>\geq 20</math> 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 $\geq 20$ 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 $\geq 20$ 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

<p><b>心臓血</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>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</li></ul> <p><b>尿</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>尿道にカテーテルを挿入して採取</li><li>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</li><li>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)</li></ul>	<p><b>末梢血 (大腿動静脈血)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>鼠径部のやや内側部を穿刺</li></ul> <p><b>脳脊髄液 (後頭下穿刺)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>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</li><li>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</li><li>死後CTの方が診断的価値がある</li></ul> <p><b>硝子体液</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>眼球外側部(強膜)に針を刺し、注射器で吸引する(1mL)</li><li>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)</li></ul>
---	--