

副本

平成30年(ワ)第24351号 損害賠償請求事件

原告 Ambika Budha Singh

被告 東京都外1名

準備書面(3)

令和元年11月5日

東京地方裁判所民事第4部合議B係 御中

被告東京都指定代理人 加藤 眞 理 

同 岡本 綾 

同 宮原 眞一郎 

同 前田 香 里 

同 高橋 一 光 

被告東京都は、本準備書面において、本件訴訟の審理経過に鑑み、亡アルジュンの死因に関する被告東京都の見解を述べるとともに（第1）、原告の令和元年8月23日付け原告第3準備書面（以下「原告第3準備書面」という。）における主張に対し、必要と認める範囲で反論する（第2）。

なお、略語については被告東京都の従前の例によることとし、被告東京都の令和元年6月28日付け準備書面(2)については、被告都準備書面(2)と表記する。

## 第1 亡アルジュンの死因に関する被告東京都の見解

### 1 亡アルジュンの死因について

亡アルジュンの直接的な心停止の原因を断定することはできないが、司法解剖の結果（乙1号証）等を踏まえると、同人は、全身の多発外傷に伴う循環血液量減少性ショックや、筋挫滅を主因とするミオグロビン血症の状態に陥ったことによる急性腎不全の競合により死亡したものと推定され、同人の死因は、いわゆる外傷性ショックと考えられる。

この点、外傷性ショックとは、外傷による①出血②広範囲挫滅損傷③骨折④外傷性塞栓症⑤頸髄損傷⑥臓器損傷⑦血液吸引といった所見のうち、2つ以上の所見が競合してショック（組織、臓器への血流が不十分となり、酸素欠乏により正常の細胞活動ができないときに発生する病態をいう。）が発生した場合をいうものと解されるどころ（丙14号証）、解剖時、亡アルジュンに肉眼的所見として認められた皮下出血や筋肉内出血、筋挫滅、骨折等の所見のうち、如何なる時点の如何なる行為による損傷（所見）が、亡アルジュンの死亡という結果を生じさせたのか特定することは困難である（なお、解剖を行った医師が主な損傷として挙げている、左右上下肢及び体幹部の皮下出血、四肢及び右臀部の筋肉内出血、並びに多発肋骨骨折及び胸骨骨折のうち、一部は本件当日以前から生じていたものであり、新宿署員の行為と関連性がない（被告都準備書面(1)第2、3、(1)・16ページ。丙15号証））。

### 2 亡アルジュンに認められた損傷（所見）について

解剖時の亡アルジュンに認められた主な損傷のうち、左右上下肢及び体幹部の皮下出血及び四肢、右臀部の筋肉内出血については、いずれも鈍体の打撃あるいは圧迫により形成されたものと推定される旨の医師の意見が付されている。

この点、原告は、戒具の使用により亡アルジュンの四肢が損傷され、同損傷から生じたカリウムが心停止を引き起こした旨を主張していることから、同損傷と新宿署員らの職務行為との因果関係について、以下考察する。

- (1) 亡アルジュンには、本件当日以前から下肢（右足内側太ももあたり）に大きな痣が既に生じていたほか（丙15号証）、少なくとも、右臀部の筋肉内出血等の一部の損傷については、同人に使用した戒具の形状に照らし（丙1、5ないし8、10、11号証）、同戒具との関連性が認められないものである。
- (2) また、原告は、日大病院搬送時の亡アルジュンの全身写真（甲1号証）からは、四肢を中心に皮膚変色が認められ、これが本件戒具使用に係る「拘束による外傷」であり、特に手首部分は戒具拘束による阻血の関与が明白であるとか、筋肉内には相当な出血が生じているなどと主張しているが（訴状第3、1・6ないし9ページ）、被告東京都が既に述べたとおり（被告都準備書面(1)第3、3、(2)、エ・29ページ）、亡アルジュンの両手部分の変色については、直ちにベルト手錠や標準手錠の使用によって生じたものとは認められない上、仮に亡アルジュンの長時間の暴れ等により一定の範囲で強く手足が締め付けられたとしても、それはむしろ亡アルジュン自身に起因するところであって、留置課員の一連の対応につき、態様・方法・程度が相当な範囲を逸脱するなどと認められるものではない（なお、解剖時の鑑定結果によれば、皮下出血と比較して筋肉内出血は少量であったとのことであり（乙1号証20ページ）、亡アルジュンに原告が主張するような相当量の筋肉内出血があったものとは認められない。）。
- (3) さらにいえば、留置課員が亡アルジュンに対して使用した戒具である、ベルト手錠及び捕縄は、いずれも血液の循環を妨げにくい構造となっており、

これらを装着することによって直ちに傷害を生じさせる構造にはなっておらず（丙1号証・別添写真1ないし8、丙6号証）、本件における戒具の使用状況について見ても、留置課員は、度々これらの戒具の緩みを認め、ベルト手錠及び新型捕縄を各1回、捕縄を3回、それぞれ装着し直している状況が認められるほか、亡アルジュンが、ベルト手錠を解除する直前の時点においても、何度もベルト手錠を上を持ち上げたり、ベルト手錠と手首との隙間に自身の指を入れている状況が認められることからすれば（丙5号証動画5（8：46：35、8：48：27～32、8：52：22）、丙10号証）、これらの戒具の装着自体によって同人の四肢が阻血され、これにより外傷性ショックの要因となる損傷が生じたものとは解されない（以上につき、被告都準備書面(1)第3、3、(3)、ア及びイ・30及び31ページ。丙5、10号証）。

すなわち、解剖時の亡アルジュンに認められた損傷は、同人が、保護室の壁面等に身体を打ちつけたり、戒具が装着されていた左右の手及び足等を動かして暴れ続けたりしたことにより生じさせたというべきであって、戒具の使用それ自体から生じたものといえないことは明らかである。

なお、原告は、亡アルジュンに対して使用した戒具の使用及び解除に係る行為に関して、職務上尽くすべき注意義務を欠く違法があった旨も主張しているところ（訴状第4、1・12ないし15ページ）、留置課員による戒具の使用及び解除に原告が主張するような注意義務違反となる余地がないことは、被告都準備書面(1)で既に述べたとおりである（第3、3、(3)・29ないし32ページ）。

## 第2 原告の原告第3準備書面における主張に対する反論

原告第3準備書面を見ると、被告都準備書面(2)における被告東京都の主張を正解せず、誤った理解に基づいた反論が散見される。以下、この点を指摘するとともに、必要と認める限りで反論を行う。

## 1 亡アルジュンの死亡時刻について

原告は、亡アルジュンの死亡時刻を本件当日午前11時34分であると主張して、被告らに対し、この点の認否を明らかにするよう求めている（原告第3準備書面第1、1・1ページ）。

亡アルジュンの死亡については、本件当日午後2時46分に日大病院の医師により死亡が確認されており、この点は争いのない事実である。

もっとも、亡アルジュンは、本件当日午前11時頃には意識不明の状態に陥り、AEDにも反応しなかったが、約30分後の救急隊の除細動器使用によって一度は心拍再開したとのことであり（甲1号証）、この点は被告東京都も争うものではない。

しかしながら、原告が提出している証拠（甲7号証）にも記載されているように、当初AEDを使用しようとした際にAEDが作動しなかったのは亡アルジュンの心臓が完全に停止していたことが理由であると考えられるにもかかわらず、その約30分後には同人の心拍が再開したという本件の経緯に鑑みれば、心拍再開直後に再び心停止した時刻をもって、同人の死亡時刻と断定することはできない。

## 2 戒具の解除時期について

原告は、過去に警視庁の警察官から亡アルジュンに使用した戒具の解除は本件当日午前11時34分よりも前である旨の説明を受けたことなどを主張した上、被告東京都に対し、同人に使用した全ての戒具を解除したのが本件当日午前11時34分より後であるとの主張を維持するか回答を求めている（原告第3準備書面第1、2・2ページ）。

しかしながら、被告東京都は、そもそも、全ての戒具を解除したのが本件当日午前11時34分より後であるなどと主張しておらず（被告都準備書面(2)第1、1、(2)・2及び3ページ）、当初から一貫して、本件当日午前11時頃、亡アルジュンのいびきが止まり、半開きとなった目の焦点が合わなくなっている状況を認め、同人の脈を測った後、直ちに応急措置を取ることとし、全ての

戒具を外したことを主張しているから（被告都準備書面(1)第2、10、(9)及び(10)・23ページ）、この点に関する原告の主張は、被告東京都の主張を正解しておらず、失当である。

### 3 亡アルジュンの暴れについて

原告は、亡アルジュンの暴れに関する被告東京都の主張（被告都準備書面(2)第1、2・4ないし13ページ）が薄弱であるかのごとく主張しているが（原告第3準備書面第2、1・5ページ）、被告東京都は、原告が、留置施設内の亡アルジュンの言動はいずれも「暴れ」には該当しないと主張し、その理由として、同人が留置場の決まりを理解していなかったことや同人の言語能力不足を挙げたことから（原告第1準備書面第1、1、(4)、イないしエ・2ないし4ページ）、当該各事情がいずれも同人の言動を正当化する理由にならないことを指摘した上で、証拠上認められる原告の「暴れ」に関する事実について主張したものであり、これを論難する原告の主張は全く無意味である。

加えて、原告は、被告都準備書面(2)における被告東京都の主張のうち、亡アルジュンの暴れに関する部分については、「「被告都準備書面(1)第2、6で述べたとおり」（同書面7頁）とするのみである。」との前提に立ち（原告第3準備書面第2、2の冒頭部分・5ページ）、証拠の評価に関する独自の主張を繰り返しているが、被告東京都が、被告都準備書面(2)において、5ページにもわたって亡アルジュンの暴れについて詳細に主張しているにもかかわらず（被告都準備書面(2)第1、2、(3)・7ないし11ページ）、それらをなかつたこととして、上記前提に立って行われる原告の主張は、被告東京都の主張を意図的に歪曲するものというほかなく、理解し難いものである。

なお、原告は、亡アルジュンが両腕を振り上げて暴れた状況に関し、被告東京都が、被告都準備書面(1)と被告都準備書面(2)で矛盾する時刻を表記していると指摘し、これを前提として事実に基づかない主張である旨を主張しているが（原告第3準備書面第2、2、(1)、ア・5及び6ページ）、被告東京都は、被告都準備書面(2)において、「被告東京都が被告都準備書面(1)第2、6以降で、

各主張ごとに記載している丙5号証の時刻の表示については、当該各主張の裏付けとなる動画の始まりの時刻を記載したものであり、同時刻に表示される画像（静止画）のみを各主張の裏付けとしているものではない。」（同8ページ）、「被告東京都が被告都準備書面(1)第2、6以降で、各主張ごとに記載している丙5号証の時刻の表示については、当該各主張の裏付けとなる動画の始まりの時刻を記載したものである」（同14ページ）と繰り返し主張しているとおり、被告都準備書面(1)においては、各主張の裏付けとなる動画の始まりの時刻を記載していたが、原告が当該表示時刻を見ても被告東京都が主張する状況が確認できない旨を主張したため、被告都準備書面(2)では、被告東京都の主張の裏付けとなる動画における場面について時間の幅を持たせて記載したものであるから、この点に関する原告の主張も失当である。

また、原告は、亡アルジュンが暴れていたため、戒具使用の必要性が認められる場合においても、亡アルジュンの死因が筋挫滅症候群であり、それを惹起したのが留置課員らの過剰な緊縛行為である以上、当該行為は違法である旨を主張するようであるが（原告第3準備書面第2、2、(4)・9ページ）、亡アルジュンの死亡という結果が、本件戒具の使用により生じたものとはいえず、戒具使用を含む留置課員の一連の行為に国賠法上の違法がないことは、上記第1で述べたとおりである。

#### 4 亡アルジュンに対する告知書の提示について

原告は、亡アルジュンが死亡したことの発端は、同人が、自分が使った布団を自身で倉庫に搬送する決まりに従わずに暴れたことであり、被告東京都も一貫してそのように説明しているなどと主張し、丙3号証の告知書には布団の搬送に関する規則が記載されていないなどと従前の主張を繰り返している（原告第3準備書面第2、3、(1)、ア・9ないし11ページ）。

しかしながら、被告東京都は、一貫して「留置課員は、亡アルジュンが、留置課員の制止に従わずに居室外に出ようと暴れたため、同人に自身を傷つけたり、留置課員及び他の被留置者に危害を加えるおそれがあると判断して、同人

に対する保護室収容及び戒具使用の必要性を認めた」ものであり、「同人が寝具の搬送を指示どおりにできなかったことは、当該判断過程に何ら影響を与えていない」（以上につき、被告都準備書面(2)6ページほか)と主張しており、原告の上記主張は被告東京都の主張を正解せず、前提に誤りがある。

また、原告は、亡アルジュンが、留置施設に入場する前にパン2個を完食し、入場の際にも留置施設出入口の扉にしがみつくなどして抵抗していたとの点が、同人が告知書を理解する状態になかったとは考え難いこととなる理由が理解できず、被告東京都の論理は飛躍している旨を主張しているが、この点に関する被告東京都の主張は、その前提となる、当時亡アルジュンは、体調不良で意識状態も通常ではなかったはずであるから、8ページに及ぶ告知書の内容を理解して規則通りに行動することは不可能であったとの原告の主張（原告第1準備書面第1、1、(4)・3ページ)に対する反論として述べられたものであり、被告東京都は、上記の亡アルジュンの行動に照らし、告知書を理解する状態になかったとは考え難い旨を主張したものであるから、論理の飛躍などない。

むしろ、丙4号証の告知書提示確認書について、「このような確認書は通常機械的に署名させられるものであって、署名者においてこれに署名をしないことは想定されておらず、亡アルジュン氏がこれに署名していることをもって同氏が告知書を理解していたとすることはできない。」（原告第3準備書面第2、3、(1)、ア・10ページ)と述べる原告の主張こそが、何の根拠も裏付けもなく憶測を述べるものであって、理解し難いものである。

## 5 亡アルジュンに対する留置課員の言動について

原告は、丙5号証動画2において、留置課員が、「おらぁ！静かにしろよ、おらぁ！おらぁ！馬鹿にしてんだろ！静かにしろ！」と発言していると主張し、「馬鹿にしてんだろ」との発言が、留置課員が亡アルジュンの自傷他害を防止するためではなく、苛立ちから懲罰を加えてやろうと意図して戒具を使用したことの証左であるなどと主張する（原告第3準備書面第2、3、(3)・13ページ）。



しかしながら、原告が指摘する丙5号証の場面を確認しても、留置課員は「馬鹿にしてんだろ」などと発言しておらず、「ちゃんと入ってろ。」などと発言していることが明らかであり（丙5号証動画2（6：49：35～43））、原告の上記主張は、留置課員がしてもいない発言を作出して証拠の価値を歪めようとするものであり、到底許されるものではない。

## 6 求釈明に対する原告の回答について

### (1) 国賠法6条に関して

原告は、従前の主張立証によりネパールにおいて日本人による国家賠償請求が禁じられていないことは明らかであるから、国賠法6条の相互保証について追加の主張立証を予定していないと主張する（原告第3準備書面第3、1・14ページ）。

しかしながら、原告は、従前の主張において、国家賠償請求の根拠となる法令がないことを主張するのみであり（原告第1準備書面第3、1・23及び24ページ）、何ら「国家賠償請求が禁じられていない」ことの立証をしておらず、現在まで相互保証の法律関係についての立証は、何らなされていないことを再度指摘しておく。

かえって、既に指摘したとおり、ネパールにおいては、人の死については刑罰による法的措置のみが予定され、不法行為に基づく損害賠償等を定める規定が存在する傷害の場合とは異なり、死亡の場合の民事的な損害賠償概念が存在しなかった実定法の状況がある。

したがって、ネパール国民においてさえ、被告都準備書面(2)第3、1、(3)、アないしオ（15ページ）の請求の根拠が存在しないのであるから、原告の主張は理由がない。

### (2) 亡アルジュンの相続関係について

#### ア 相続条文の適用について

原告は、ムルキ・アイン第3部16章2条により、原告が亡アルジュンの損害賠償請求権を相続により取得したと主張する（原告第3準備書面第

3、2・15ページ)。

原告が主張する同2条1項1号は、「同居」の妻としており、同項4(え)号においては、「別居の・・・妻・・・父、母、父の共同の妻・・・」としている(甲12の1及び甲12の2)。

#### イ 亡アルジュンとネパール在住親族との別居状態

原告の主張によれば(訴状第5、1、(2)・18ページ)、亡アルジュンは、2011年12月から日本に滞在していたということである。

これに対して、その他の証拠においても原告はネパールのバジュラ・パンデュセンに永住中であるとしている(甲3号証、8号証の1及び2、9号証)。

したがって、亡アルジュンと原告が、5、6年にわたり「別居」状態であったことは明白である。

#### ウ 原告提出証拠の翻訳に条文外の解釈的記載があること

この点、原告が提出する甲12の2号証の条文翻訳においては、上記同項1号の「同居」について、「(共同財産のもとに生活する世帯)」と解釈を記載しているところ(甲12の2号証)、かかる解釈は、原告提示のネパール語条文には存在しない記載であって(甲12の1号証)、その意味するところは不明である。

#### エ 亡アルジュンについて共同相続人の存在

仮に上記同項1号の「同居」に関して、共同財産のもとに生活する世帯との解釈が成り立つとしても、原告は、原告が提出している誓約書によっても(甲8号証の1及び2)、原告の義父、つまり、ネパールの住所地において亡アルジュン氏の実父と目される訴外Man Bahadur Singh氏の世帯に属しているものである。

これに対して、亡アルジュンは日本滞在中において日本での自己の収支(長期間就労せず収入のない、債務を負った状態を含む)をもとに生活していたことがうかがわれるのであって、実態として、原告の属する共同財

産のもとに生活する世帯に属すとはいえない。

また、相続について言えば、上記同項4号にいう、亡アルジュンには、少なくとも別居の父が存在する。

したがって、少なくとも、別居の原告と共に亡アルジュンの相続において同順位である実父等が存在し、原告と同等の相続分を有することとなる。

### 第3 結語

以上のとおり、原告の被告東京都に対する請求に理由がないことは明らかであるから、速やかに棄却されるべきである。

副本

平成30年(ワ)第24351号 損害賠償請求事件






原告 Ambika Budha Singh

被告 東京都外1名

証拠説明書(3)

令和元年11月5日

東京地方裁判所民事第4部合議B係 御中

被告東京都指定代理人	加藤 眞 理	
同	岡本 綾	
同	宮原 真一郎	
同	前田 香里	
同	高橋 一 光	

(注) 略語等の記載は、被告東京都の従前の例による。

号証	標目(原本・写しの別)	作成年月日等	作成者	立証趣旨
丙14	検死ハンドブック改定3版	乳 H28.5.1	南山堂発行 著者 高津光洋	外傷性ショックの定義等。
丙15	被留置者名簿	麻 H29.3.14	留置課員	解剖時の亡アルジュンに認められた主な損傷のうち、一部の損傷は本件当日以前から生じていたこと。

- 3) 直達外力か、介達外力か：交通外傷における寛骨臼骨折（中心性脱臼）など
- 4) 緊縛の有無
- 5) メッセラーの骨折：衝突方向の推定に役立つ
- f. 交通外傷（「交通外傷の一般的特徴」p. 119 参照）

4. 注意事項

受傷機転の鑑定では常に以下の点に留意する。

- a. 生活反応の有無
  - ・ 生前の受傷か否かの判定。
- b. 救急蘇生術の有無
  - 1) 肋骨骨折、胸腹腔内臓器損傷などの認められる場合。
  - 2) だれが救急蘇生術を加したのかも重要である：専門家によるのか否か。
- c. 受傷時期はいつか（経時的変化の分析）
  - ・ 頭蓋内損傷や虐待で特に問題となる。
- d. 受傷後の行動能力の有無
- e. 伝聞情報、臨床経過などとの矛盾点の有無
- f. 多発外傷が否か
  - ・ 多発外傷であれば、受傷の順序も考慮する。
- g. 生前の健康状態
  - 1) 基礎疾患の有無：出血傾向、慢性アルコール中毒、貧血など。
  - 2) 身体障害、精神疾患の有無：防衛能の低下に関係する。
  - 3) 飲酒の有無：酩酊していると防衛能が低下している。

E. 創傷と死因

1. 外力の直接作用による臓器損傷

- ・ 主要臓器の機械的損傷：心破裂、脳挫滅など。
- ・ 主要臓器の機能障害も含む：心臓振盪症。

2. 出血

- a. 種類、分類
  - 1) どこから出血したか  
動脈性、静脈性、実質性、毛細管性出血。

- 2) どこへ出血したか  
外出血と内出血。内出血はさらに3つに大別される。

- a) 体腔内出血：胸腔内、腹腔内、頭蓋内
- b) 管腔内出血：消化管内、気道内、膀胱内
- c) 体組織内出血：皮下、筋肉内、実質臓器内

3) 失血と出血性ショック（後述）

b. 個体の循環血液量の概算

- 1) 体重の6.5~7%（約1/13）
- 2) 成人男性：70~80 mL/kg（体重）  
2.6 L/m<sup>2</sup>（体表面積）  
成人女性：60~70 mL/kg（体重）  
2.3 L/m<sup>2</sup>（体表面積）

c. 出血と死因

以下の4点が重要である。

- 1) 出血量（表6-7参照）
  - ・ 循環血液量の50%以上の出血は致死的である。
- 2) 出血速度
  - ・ 急激かつ大量の出血は致死的である（「失血」次頁参照）。
- 3) 出血部位
  - a) 気道内：血液吸引→急性窒息

表 6-7. 出血量と出血性ショック重症度の目安（木村、一部改変）

ショック重症度 (ショック指数)	循環血液量減少量 (%)	出血量 (mL)	尿量 (mL/時間)	症状
無症状 (<0.5)	10~15	500~750	40~50 (やや減少)	無症状 時に立ちくらみ めまい
軽症 (0.5~1.0)	15~30	750~1500	30~40 (減少)	冷汗、冷感 口乾、倦怠
中等度 (1.0~1.5)	30~45	1500~2250	10~20 (乏尿)	蒼白、不穏 呼吸促進 アシドーシス
重症 (1.5<)	45<	2250<	0~10 (無尿)	高度の蒼白 意識混濁 昏睡

注) ショック指数：脈拍数/収縮期血圧

表 6-10. ショックの分類

I. 病態別分類	
1)	循環血液減少性ショック
2)	心原性ショック
3)	血管運動性ショック
II. 原因別分類	
1)	循環血液減少性ショック
2)	熱傷性ショック
3)	細菌性ショック
4)	心原性ショック
5)	過敏性ショック
6)	神経性ショック
7)	薬物性ショック
III. 最近の分類 (循環障害の発生要因別分類)	
1)	循環血液減少性ショック
例:	出血性ショック, 熱傷性ショック
2)	心原性ショック
例:	心筋梗塞, 心室瘤, 不整脈
3)	血液分布異常性ショック
例:	細菌性ショック, アナフィラキシーショック
4)	心外閉塞・拘束性ショック
例:	心タンポナーデ, 重症肺炎性症, 緊張性気胸

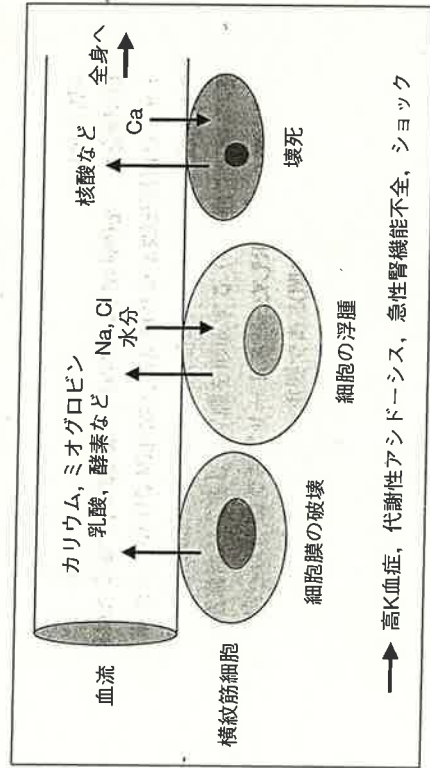


図 6-20. 横紋筋融解症の病態

- による腎機能不全や高 K 血症が重要である。
- c) 骨折：長管骨，骨盤骨折などによる肺脂肪塞栓症。
  - d) 外傷性塞栓症：脂肪，空気，骨髄，組織塞栓症。

- e) 頸髄損傷：交感神経遮断による末梢循環不全（血管拡張性ショック，ウォームショック）。
- f) 臓器損傷：出血＋臓器機能障害を意味する。
- g) 血液吸引
- h) これらの多くが単独では死因となり得ない程度の場合。
- i) これらの2つ以上が競合すると，出血性ショック単独より重篤となりやすい。

3) 診断

- a) 外力作用の痕跡：主として鈍体の作用
- b) 上記 a)～i) の所見のいくつかの合併
- c) ミオグロビン尿症の証明：尿中ミオグロビン濃度，腎臓のミオグロビン染色によるミオグロビン円柱，尿管上皮細胞内蓄積がみられる。
- d) ショック臓器の証明
- e) 全身諸臓器の貧血傾向

e. 熱傷性ショック

熱傷による血漿の血管外漏出を主体としたショック（「熱傷」p. 187 参照）。

f. 細菌性ショック (感染性ショック)

1) 分類

- a) 敗血症性ショック (エキソトキシンショック)：血液中に細菌の存在が証明された場合。
- b) エンドトキシンショック

i) 血液中にエンドトキシンが証明される。

ii) 敗血症性ショックより頻度が高い。

- iii) 本態は末梢血管抵抗の低下と血漿漏出による循環血液量の減少。病態的には血管運動性ショックに相当する。

- c) 全身性炎症反応症候群 (SIRS)：敗血症や敗血症性ショックは独立疾患ではなく，細菌感染を契機とした一連の全身性炎症反応と考える概念。

2) 発原因

- a) 創傷感染による敗血症
- b) 消化管破裂，穿孔による化膿性腹膜炎：主として大腸菌由来のエンドトキシンによる。
- c) 麻痺性イレウス

3) 診断

- a) 生前に血液中に細菌やエンドトキシンが証明されている。
  - ・死体血での証明は困難である。
- b) 臨床症状：腹膜炎，敗血症の症状。
- c) 剖検所見：消化管破裂や穿孔，腹膜炎，腸閉塞，急性肺炎などの所見，敗血

症の病理組織学的所見など。

### g. 心原性ショック

心臓ポンプの機能障害による心拍出量の減少をいう。

#### 【原因】

- a) 心拍出不全型：心筋梗塞，重症不整脈，心筋炎などによるポンプ機能低下。
- b) 心充満不全型：心タンポナーデ，肺動脈血栓症などによる。

### h. 過敏性ショック

薬剤ショックが主体である。

#### 1) アナフィラキシーショック

- a) 重症即時型アレルギー反応の1種である。
- b) IgE抗体（レアギン抗体）による抗原抗体反応が原因である。
- c) IgE抗体は肥満細胞や好塩基球の膜表面に結合しやすく，抗原（たとえば薬物）と抗原抗体反応を起こして肥満細胞を破壊（脱顆粒）し，ヒスタミン，セロトニンなどの化学伝達物質が放出される。
- d) 創傷と直接関係しないが，創傷治療や手術のための薬剤投与，麻酔などで発生することがある。
- e) 発生しやすい薬剤：抗生剤，麻酔剤，ピリン系薬剤，ヨード系造影剤など。
- f) 薬剤投与後5分位で発症し，致死的のことも少なくない。
- g) 剖検所見：喉頭水腫（抗生剤，麻酔剤で多い），好酸球の遊出，気管支分泌腺の分泌亢進像，急性死の所見など。
- h) 血中IgE抗体の上昇は死体血では認められないことが多い。

#### 2) アナフィラキシー様反応

アナフィラキシーショックに類似するが，発生機序は補体の活性化による肥満細胞からの化学伝達物質の放出である。

- 1) と2) との区別は生前に血中IgE抗体の上昇を証明するしかない。

#### 【ショックの合併症】

- 1) ショック腎，ショック肝，ショック肺，多臓器不全については「出血性ショック」p. 405 参照。
- 2) 消化管潰瘍
  - a) ストレス潰瘍の一種である。
  - b) 胃潰瘍が最も多く，十二指腸，食道の順である。
  - c) 胃体部の浅い不正形の潰瘍形成や出血性びらんがみられる。
  - d) 外傷性か否かの鑑別が重要である：特に化膿性腹膜炎を併発した場合。
  - e) クッシング Cushing 潰瘍：中枢神経系の障害による。頭部外傷が代表的。
  - f) カーリング Curling 潰瘍：熱傷性ショックでみられるものをいう。

### 3) 播種性血管内凝固症候群 (DIC)

- a) ショックによる低酸素血症，細胞障害により血管内で凝固系が活性化され，末梢血管内に微小血栓が多発して微小循環障害が生じる。
- b) 外傷や熱傷による組織障害も直接の原因となる。
- c) 多臓器不全の原因として重要である。
- d) 臨床診断は厚生労働省DIC診断基準を参考にする。
- e) 剖検診断は必ずしも容易ではないが，肺，腎，肝，副腎などに微小血栓が認められれば容易となる。微小血栓が認められなくてもDICを否定はできない。

### 4. 塞栓症

#### a. 脂肪塞栓症

##### 1) 発生原因

- a) 骨折：特に長管骨や骨盤骨折ではほとんど短時間で必発している。骨髓中の脂肪が血流中に入る。
- b) 脂肪織の挫滅：たとえばゾルモン。
- c) 手術：特に骨折の手術（髄腔内固定など）。

##### 2) 発生機序

- a) 骨髓や脂肪織からの脂肪滴が血流中に入り栓子となる。
- b) 創傷により血中リパーゼが増量し，流中の脂肪が増量する：特にショック状態で見られる。

##### 3) 分類

- a) 肺脂肪塞栓症：脂肪滴が肺毛細血管を塞栓している。
  - i) 長管骨や骨盤骨折では，受傷直後から多かれ少なかれ認められる。
  - ii) 受傷後，数秒で発生するため生活反応としても重要である。
- b) 全身性脂肪塞栓症：脂肪滴が大循環系に入った場合，たとえば多量の肺脂肪塞栓症，心房中隔欠損症の存在など。

##### 4) 診断

- a) 臨床症状：呼吸困難，中枢神経系の症状（全身性脂肪塞栓症の場合）。
    - i) 皮膚の点状出血（全身性脂肪塞栓症）
    - ii) 脂肪塞栓を起こし得る骨折，脂肪織の挫滅などの存在
  - b) 剖検所見：脂肪染色による脂肪塞栓の証明（肺，腎，脳など）。脳紫斑病（大脳白質の点状出血，果状脱髄）。
- ##### 5) 死因
- a) 肺脂肪塞栓症：死因となることはまれである（20g以上の脂肪が肺循環系に入ると死亡するといわれる）。



Mallory-Weiss syndrome  
162, 181, 244, 389, 476  
MDA 255  
MDMA 255  
MEP (Fenitrothion) 260  
Messerer 骨折 122, 401  
Moorleiche 37  
MS (mass spectrometry)  
232  
Münchhausen syndrome by  
proxy 156

— O —

O<sub>2</sub> 263  
open book 型骨折 479  
overlying 394.

— P ~ R —

Palkauf 斑 181  
PAM 染色 434  
PAS 染色 434  
PTAH 染色 434  
PCR-RFLP 法 339  
PCR-SSCP 法 339  
PCR-直接シーケンス法  
339  
PCR 法 338  
PTSD (posttraumatic stress  
disorder) 294  
RFLP (restriction fragment  
length polymorphism) 338

— S —

SFD (small for date) 児 134  
shaken baby syndrome 155  
SIDS (sudden infant death  
syndrome) 61, 393  
—— 診断の法医学的原  
則 393  
—— の注意事項 393  
—— の問題点 393  
Simon の出血 174, 401  
SIRS (systemic inflammatory  
response syndrome) 409  
SM 試験 495  
sniffing 259  
SNP (single nucleotide  
polymorphism) 338  
Stanford 分類 384  
STR (short tandem repeat)  
338

— T —

tache noir 45  
Tardieu 斑 181  
TEPP 剤 260  
thanatology 31  
TLC (thin-layer  
chromatography) 232  
—— 法 231  
toxic shock syndrome 391  
traumatic asphyxia 464

— U, V —

UV 法 232  
U 字型切開 365  
VNTR (variable numbers of  
tandem repeats) 338  
—— 型多型の検査 338  
V 字型切開 365

— W —

warm shock 477  
Waterhouse-Friderichsen  
syndrome 223, 391  
wedging 394  
Wischniewski 斑 200  
Wydtler 徴候 181, 419

— X —

X クロマチン 323  
—— の陽性細胞出現率  
323  
X 線撮影 355  
——, 白骨死体の 289  
——, 法医学解剖時の 355

— Y, Z —

Y クロマチン 323  
—— の陽性細胞出現率  
323  
Y 字型切開 365  
Zsakó の反射 36

検死ハンドブック

© 2016

定価 (本体 8,500 円 + 税)

1996 年 12 月 10 日 1 版 1 刷  
2009 年 5 月 1 日 2 版 1 刷  
2013 年 8 月 5 日 2 刷  
2016 年 5 月 1 日 3 版 1 刷

著 者 高 津 光 洋  
発 行 者 株式会社 南山堂  
代表者 鈴木 肇

〒 113-0034 東京都文京区湯島 4 丁目 1-11  
TEL 編集 (03)5689-7850・営業 (03)5689-7855  
振替口座 00110-5-6338

ISBN 978-4-525-19003-3 Printed in Japan

本堂を無断で複写複製することは、著者および出版社の権利の侵害となります。

**ICOPY** <(社) 出版者著作権管理機構 委託出版物>

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつと事前に、(社) 出版者著作権管理機構 (電話 03-3513-6969, FAX 03-3513-6979, e-mail: info@copy.or.jp) の許諾を得てください。

スキャン、デジタルデータ化などの複製行為を無断で行うことは、著作権法上での限られた例外 (私的利用のための複製など) を除き禁じられています。業務目的での複製行為は使用範囲が内部的であっても違法となり、また私的利用のためであっても、代行業者等の第三者に依頼して複製行為を行うことは違法となります。

