

資料番号

N O. 1

# 胸腹部臓器の障害認定に関する専門検討会報告書

(案)

胸腹部臓器の障害認定に関する専門検討会

胸腹部臓器の障害等級の認定に当たっては、昭和 50 年 9 月 30 日付け基発第 565 号「障害等級認定基準について」（以下「認定基準」という。）等に基づいて行われているところである。

近年の医学の進展を踏まえ、本専門検討会は、平成 16 年 1 月 9 日に全体的な討論を行った後、胸部臓器部会（呼吸器ワーキング・グループ、循環器ワーキング・グループ）、腹部臓器部会及び泌尿器・生殖器部会に分かれて、胸腹部臓器に係る認定基準等の見直しのための検討を行った。

それぞれの検討回数は、全体会〇回、胸部臓器部会〇回、腹部臓器部会〇回、泌尿器・生殖器部会〇回、計〇回であり、今般その結果を取りまとめたのでここに報告する。

また、胸腹部臓器の認定基準等の検討に当たり、特に留意した課題・問題意識等については胸部臓器、腹部臓器及び泌尿器・生殖器別に第 1 以下に記述したとおりであるので、その内容を踏まえて本報告の内容を理解するよう望むものである。

なお、治ゆ後においても症状の動搖を来すおそれのある傷病であって、現在設けられているアフターケア制度の対象になっていないものについては、当該傷病に係るアフターケアの新設又は拡充が望まれる。

## 第 1 胸部臓器

### 1 呼吸器

業務上又は通勤による（以下「業務上の」という。）呼吸器の傷病治ゆ後の呼吸機能障害に係る認定基準を検討するに当たって、特に留意した事項は、以下の 3 点である。

第 1 は、業務上の呼吸器疾患の種類は多様であり、これらに起因する呼吸機能障害もまた多様であるということである。

従来、これらの障害の評価については、スパイロメトリーや動脈血酸素分圧の検査所見が用いられ、スパイロメトリーが基本とされてきた。しかし、動脈血ガス分圧については動脈血酸素分圧の値のみでは障害の程度を必ずしも的確に反映しているとはいはず、また、多様な呼吸機能障害の程度を一括して評価するにはスパイロメトリーは必ずしも適切とは言い難い面もある。

そこで、今回、動脈血酸素分圧のみならず動脈血炭酸ガス分圧についても着目するとともに、スパイロメトリーの検査所見についてどのように評価することが適當か検討を行った。

第 2 は、労働人口全体の高齢化が進む中で、治ゆとなる被災者も高齢化が進んできているということである。近年、運動負荷試験に係る様々な報告もなされているが、高齢者を対象とする場合には特段の配慮が必要であり、評価に当たって考察しなければならないことが多い。

そこで、こうした現状を踏まえ、どのような方法が客観的かつ公平であるとともに、被験者に無理とならない評価方法は何かについて検討を行った。

第3は、業務上の要因による呼吸機能の低下とそれ以外の要因に由来する呼吸機能の低下をどのように考えるかである。

障害の的確な評価のためには、業務上の呼吸器の傷病に由来する呼吸機能の低下を抽出することができる望ましいが、呼吸機能は、業務上の呼吸器疾患に共存する業務上以外の呼吸器疾患、心疾患、血液疾患、著しい肥満、胸郭変形等の様々な要因で低下する。

そして、スパイロメトリーや動脈血ガス分圧は、呼吸機能障害の程度の把握について障害の原因に特異的な評価をもたらすものではない。

したがって、業務上以外の諸要因に由来する呼吸機能障害を業務上の呼吸器疾患に由来する呼吸機能障害から分離することは困難なことが多い。

このような業務上の傷病に由来する呼吸機能の障害と業務上以外の呼吸機能の障害が併存する場合が多いことを念頭に置いて検討を行った。

## 2 循環器

業務上の循環器の傷病治ゆ後の障害に係る認定基準を検討するに当たって、特に留意した事項は、以下の3点である。

### (1) 業務上発症した循環器疾患の病態の特性と労災保険における治ゆ

業務上発症した循環器疾患の病態には、発作等の突発性、当該発作等による症状の急激な悪化の可能性があるという症状の不連続性、症状が徐々に悪化する進行性、という3つの特性がある。

一方、労災保険における治ゆとは、症状が安定し、治療効果が認められないものということから、循環器の後遺症状のうち、これと整合する状態というものはあり得るのか検討を行った。

この場合、下記(2)とも関連するが、一定の数値をもって治ゆか否かを示すことは困難であることから、主治医等の判断も踏まえて労災保険における治ゆに当たるか否かを判断することが可能な基準となるよう配意した。

### (2) 循環器疾患の後遺障害を評価する基準の特殊性

循環器疾患は、心筋梗塞の例でみるとわかるように、左室機能の低下のみならず、虚血や不整脈といった様々な症状が生じ、単一の基準により数値をもって障害の程度を表すことが多い。

すなわち、こうした障害の評価については、従来、左室駆出率、冠動脈病変枝数、不整脈の出現頻度などが予後と関連して用いられてきたが、これらの指標は、左室機能や電気的安定性といった限られた側面から、障害の程度を把握するものであり、業務上の傷病に由来する循環器の機能低下の総体を評価することが難しい。

そこで、上記(1)の検討を踏まえた上で、当該障害の程度について運動療法等における知見を踏まえ、業務上の傷病に由来する循環器の機能低下は基本的に運動耐容能の低下の程度に着目して認定することが適当か検討を行った。

### (3) 傷病ごとの後遺症状の評価

循環器疾患の後遺症状については、上記(1)、(2)に記したとおり、共通する事

項も少なくないが、疾患ごとに大きく病態が異なっていることから、それぞれの疾患の特性を踏まえた上で、労災保険における治ゆに当たる状態とは何か、また、後遺症状の評価の着眼点は何が適当かについて検討を行った。

## 第2 腹部臓器

業務上の腹部臓器の傷病治ゆ後の障害に係る認定基準を検討するに当たって、特に留意した事項は、以下の3点である。

### 1 医学の進歩と障害補償の対象

我が国の消化器外科学は、近年、長足の進歩を遂げていることから、以前は療養効果がなく、やむなく治ゆとし、障害補償の対象とした場合についても、治療の対象となり、症状を改善することができる場合が多くなっている。

そこで、業務上の傷病として考えられる病態を対象として、再手術等により治療し得る症例は治療し、治療により改善が期待できない症状は結局どのようなものであるのかを検討して、障害補償の対象となる後遺症状とした。

### 2 後遺症状の発現時期と障害補償の対象等

腹部臓器の傷病に係る後遺症状の中には、胃全摘出後の貧血のように数年を経て現れるものがあり、また、腸管癒着のように日常は平常の生活をしていても閉塞症状が現れた場合には入院加療が必要なものがある。

また、医療の進歩の結果、以前であれば臥床を余儀なくされた症例、例えば短腸症候群に該当する場合においても、場合によっては、社会復帰が可能となるに至っているが、社会復帰の前提として継続的な治療が必要なことも多い。

こうしたことから、上記1の検討を踏まえ、最終的にどのような機能低下が残存したかを確定した後、そのうちどのようなものを治ゆとし、障害補償の対象とすることが適当か検討を行った。

### 3 臓器ごとの後遺症状の評価

腹部臓器では、消化管、食道、胃、小腸（十二指腸・空腸・回腸）、大腸（結腸・直腸・肛門）と肝臓、脾臓、胆嚢は、それぞれいずれも生理作用と機能が全く異なり、労働災害による傷害も、後遺障害も大きく異なる。したがって、臓器ごとに、その特性を踏まえた上で、労災保険の治ゆに当たる状態とは何か、また、後遺症状の評価を現時点でいかに客観的に行い得るかについて検討を行った。

## 第3 泌尿器・生殖器

業務上の泌尿器・生殖器の傷病治ゆ後の障害に係る認定基準を検討するに当たって、特に留意した事項は、臓器の亡失等を伴わない機能障害の程度を評価する基準を策定することである。

すなわち、現行の認定基準は、昭和50年以前に作成されたという事情を反映して、一侧の腎臓や精巣の亡失のように主として臓器の亡失等に着目している。こうしたことから、臓器の亡失等を伴う場合には、実際の労務の支障の程度よりも高い等級となってい

ることも少なくない反面、臓器の亡失等を伴わない場合には、泌尿器・生殖器の機能低下による労務の支障を必ずしも的確に表すものとはなっていない面がある。

これは、当時の医学的水準からすればやむを得ないことであったが、その後、泌尿器・生殖器の分野は長足の進歩を遂げているので、現時点でみると不適切な面が多い。

例えば、腎臓の関係については、現在では、腎臓の亡失等ではなく、糸球体濾過値によりその障害の程度を評価することになっているが、現行の認定基準においては全くそのことに触れられていない。

また、尿路変向術については、非尿禁制型のものが考案され、その当時と比較すると著しく障害の状態は改善されるに至っているから、現行の認定基準のように尿路変向術を行ったものの評価を一律に決めるのは適當とは言えなくなっている。このほか、勃起障害についても、障害の有無を客観的に評価する手法が開発されるに至っているから、検査方法の制約から第14級に留めておく理由は乏しくなっている。

こうした状況を踏まえ、それぞれの機能の障害の程度を評価する基準として、適當なものは何かについて検討を行い、その際、客観的かつ公平に評価できる評価方法に配意することとした。

また、現行の認定基準は、今の医学的知見からすると、障害の程度が軽いものが重い評価を受け、逆に障害の程度が重いものが軽い評価を受けるという逆転した評価を行っている基準となっている面もあったことから、障害の序列にも配意しつつ、それぞれの機能障害を評価する基準についての検討を行った。

平成17年〇月

#### 胸腹部臓器の障害認定に関する専門検討会

座長 横山 哲朗 胸部臓器部会座長及び呼吸器ワーキング・グループ座長

秋葉 隆

石田 仁男

奥平 博一

奥平 雅彦

尾崎 正彦

笠貫 宏 (循環器ワーキング・グループ座長)

木村 清延

木元 康介

斎藤 芳晃

関 博之

高本 真一

戸田 剛太郎

戸部 隆吉 (腹部臓器部会座長)

西 村 重 敬  
人 見 滋 樹  
松 島 正 浩 (泌尿器・生殖器部会座長)  
望 月 英 隆

## ―― 目 次 ――

<b>第Ⅰ 胸部臓器の障害</b>	1
<b>第1 呼吸器</b>	1
<b>1 呼吸器の障害</b>	1
<b>(1) 現行の認定基準</b>	1
<b>(2) 呼吸器の構造と機能及び業務上の傷病による影響</b>	2
ア 肺の構造と呼吸器の機能	2
(ア) 肺の構造	2
(イ) 呼吸器の機能	2
イ 胸郭と呼吸調節	2
ウ 業務上の傷病による影響	2
<b>(3) 検討の視点</b>	3
<b>(4) 検討の内容</b>	4
ア 呼吸機能障害の評価に係る基本的な考え方等	4
(ア) 基本的な考え方	4
(イ) じん肺及びその合併症	5
イ 労災保険における障害の評価と採用すべき検査等	6
ウ 労務に与える支障の程度と呼吸機能の障害	7
(ア) 動脈血ガス分圧による障害認定	7
a 動脈血酸素分圧	8
b 動脈血炭酸ガス分圧	8
(イ) スパイロメトリーの検査結果による障害認定	9
a スパイロメトリーの検査結果も踏まえることが適当な場合	9
b スパイロメトリーによる検査所見の区分	10
c 呼吸困難度の区分	11
エ 安静時の検査で障害に該当しない場合の評価	12
(ア) 運動負荷試験の意義	12
(イ) 障害認定	13
オ 呼吸機能障害と動脈血酸素分圧等	13
カ 喫煙と加齢	13
キ 障害等級	13
(ア) 動脈血酸素分圧と動脈血炭酸ガス分圧の組合せによる障害等級	13
(イ) スパイロメトリーの検査結果を踏まえた障害等級	14
(ウ) 運動負荷試験の検査結果を踏まえた障害等級	14
(エ) 複数の方法による評価を行った場合の障害等級	14
<b>2 胸膜、横隔膜の障害</b>	15
<b>(1) 現行の認定基準</b>	15
<b>(2) 胸膜、横隔膜の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響</b>	15
ア 胸膜	15
イ 横隔膜	15
<b>(3) 検討の視点</b>	15
<b>(4) 検討の内容</b>	16
ア 胸膜の損傷による気胸	16
イ 胸膜の損傷後の癒着等による伸展性の減弱	16
ウ 横隔膜の損傷後の収縮性等の減弱	17
エ 横隔膜ヘルニア	17

<b>3 胸腺の障害</b>	17
(1) 現行の認定基準	17
(2) 胸腺の構造及び機能	17
ア 胸腺の構造	17
イ 胸腺の機能	17
(3) 検討の視点	18
(4) 検討の内容	18
【主要参考文献】	18
 <b>第2 循環器</b>	21
1 はじめに	21
 2 心臓の障害	22
(1) 現行の認定基準	22
(2) 心臓の構造と機能等	22
ア 基本的構造	22
イ 冠動脈	22
ウ 刺激伝導系	22
(3) 検討の視点	23
ア 心筋梗塞について	23
イ 狹心症について	23
ウ 心停止について	23
エ ベースメーカーを植え込んだ場合について	23
オ 除細動器を植え込んだ場合について	24
カ 弁の損傷について	24
(ア) 弁置換	24
(イ) その他の弁損傷	24
キ 心筋の損傷について	24
ク 冠動脈の損傷について	24
(4) 検討の内容	24
ア 心筋梗塞	24
(ア) 心筋梗塞の病態等	24
a 病態	25
b 治療	25
(イ) 労災保険における心筋梗塞の治ゆ	26
a 「症状が安定している」について	26
b 治ゆの判断基準	27
(a) 心機能の低下の程度について	27
(b) 不整脈及び心筋虚血について	29
(c) まとめ	29
c 治ゆを判断し得る時期	29
(ウ) 障害等級	30
a 心機能の低下による運動耐容能の低下が軽度である場合	30
b 心機能の低下による運動耐容能の低下が中等度である場合	31
(エ) 心筋梗塞後にベースメーカー又は除細動器を植え込んだ場合の障害等級	32
イ 狹心症	32
(ア) 狹心症の病態等	32
(イ) 労災保険における狭心症の治ゆ	32
(ウ) 障害等級	33

a	狭心症状が軽度にとどまる場合	33
b	狭心症状が中等度である場合	34
c	狭心症状が中等度を超える場合	35
ウ	心停止	35
エ	ペースメーカーを植え込んだ場合	36
(ア)	労災保険における治ゆ	36
(イ)	障害等級	36
a	評価の考え方	36
b	ペースメーカーを植え込んだ場合の運動等の制限	36
c	障害等級	37
オ	除細動器を植え込んだ場合	38
カ	外傷による障害	39
(ア)	心臓外傷の態様	39
(イ)	弁の損傷	39
a	損傷の態様	39
b	障害の有無と内容	39
(a)	弁置換術が行われたもの	39
i	後遺障害の評価方法	39
ii	障害等級	39
(b)	その他の弁損傷	40
(ウ)	心筋の損傷	41
a	損傷の態様	41
b	障害認定	41
(エ)	冠動脈の損傷	42
<b>3</b>	<b>大動脈等の障害</b>	<b>42</b>
<b>(1)</b>	<b>現行の認定基準</b>	<b>42</b>
<b>(2)</b>	<b>大動脈の構造</b>	<b>42</b>
<b>(3)</b>	<b>検討の視点</b>	<b>43</b>
<b>(4)</b>	<b>検討の内容</b>	<b>43</b>
ア	大動脈解離の病態等	43
(ア)	病態	43
a	大動脈解離の病型分類	43
b	偽腔の状態による相違	44
(イ)	治療	44
イ	労災保険における大動脈解離の治ゆ	44
ウ	障害等級	45
(ア)	偽腔閉塞型であって、解離部の線維化が完成したもの又は解離した部位を全て人工血管に置換したもの	45
(イ)	偽腔開存型で治ゆとなったもの	45
<b>4</b>	<b>心膜の障害</b>	<b>46</b>
<b>(1)</b>	<b>現行の認定基準</b>	<b>46</b>
<b>(2)</b>	<b>心膜の構造と機能</b>	<b>46</b>
ア	構造	46
イ	機能	46
<b>(3)</b>	<b>検討の視点</b>	<b>46</b>
<b>(4)</b>	<b>検討の内容</b>	<b>46</b>
<b>5</b>	<b>その他</b>	<b>47</b>

(1) 大血管	47
(2) 二次性循環不全	47
<b>【主要参考文献】</b>	<b>48</b>
<b>第II 腹部臓器の障害</b>	<b>51</b>
<b>第1 労災保険における治ゆと腹部臓器の障害等</b>	<b>51</b>
1 労災保険における治ゆと腹部臓器の障害	51
2 障害等級を認定する時期	51
<b>第2 食道の障害</b>	<b>51</b>
1 現行の認定基準	51
2 食道の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	51
3 検討の視点	52
4 検討の内容	52
<b>第3 胃の障害</b>	<b>53</b>
1 現行の認定基準	53
2 胃の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	53
(1) 胃の構造及び機能	53
ア 胃の構造	53
イ 胃の機能	53
(2) 業務上の傷病による影響	54
3 検討の視点	54
4 検討の内容	54
(1) 胃全摘等後の後遺症状	54
(2) 後遺障害による症状	54
ア 消化吸収障害（ビタミンB、鉄分、カルシウムを除く。）	55
イ ダンピング症候群	55
ウ 逆流性食道炎	56
(3) 障害の評価	56
(4) 障害等級	57
<b>第4 小腸の障害</b>	<b>57</b>
1 現行の認定基準	57
2 小腸の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	58
(1) 小腸の構造	58
(2) 小腸の機能	58
(3) 業務上の傷病による影響	58
3 検討の視点	58

<b>4 検討の内容</b>	59
(1) 消化吸収障害の評価の着眼点と治ゆ等	59
(2) 小腸皮膚瘻	60
(3) 腸管癒着による通過障害	61
(4) 障害等級	62
ア 消化吸収障害	62
イ 小腸皮膚瘻	62
ウ 人工肛門	63
エ 腸管癒着	63
<b>第5 大腸の障害</b>	63
1 現行の認定基準	63
2 大腸の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	64
(1) 構造と機能	64
ア 構造	64
イ 機能	64
(2) 業務上の傷病による影響	64
3 検討の視点	64
4 検討の内容	65
(1) 人工肛門	65
(2) 大腸皮膚瘻	65
(3) 大腸の大量切除	66
(4) 排便機能障害	66
ア 便秘	66
イ 便失禁	67
ウ 下痢	67
(5) 障害等級	68
ア 人工肛門	68
イ 大腸皮膚瘻	68
ウ 大腸の大量切除	69
エ 排便機能障害	69
(ア) 便秘	69
a 高度の便秘	69
b 軽度の便秘	69
(イ) 便失禁	70
<b>第6 腹膜・腸間膜の障害</b>	70
1 現行の認定基準	70
2 腹膜・腸間膜の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	70
(1) 構造と機能	70
(2) 業務上の傷病等による影響	71
3 検討の視点	71
4 検討の内容	71

(1) 腸間膜動脈の損傷	71
(2) 腸管癒着	71
<b>第7 肝臓の障害</b>	<b>72</b>
1 現行の認定基準	72
2 肝臓の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	72
(1) 肝臓の構造と機能	72
ア 肝臓の構造	72
イ 肝臓の機能	72
(2) 業務上の傷病による影響	72
3 検討の視点	72
4 検討の内容	73
(1) 慢性肝炎及び肝硬変の病因・症状等	73
ア 慢性肝炎	73
(ア) 病因	73
(イ) 治療効果と治ゆ等	73
a 治療効果等	73
b 治ゆ	74
(ウ) 肝機能障害の治ゆ後の症状等	75
(エ) 再発	75
イ 肝硬変	75
(ア) 症状	75
(イ) 治療・予後	75
(2) 肝損傷の分類と後遺症状	76
(3) 化学物質による肝障害	76
(4) 障害等級	77
ア 慢性肝炎	77
イ 肝硬変	77
ウ 肝損傷	78
エ 肝細胞癌	78
オ 化学物質による肝障害	78
<b>第8 胆囊・肝外胆管の障害</b>	<b>78</b>
1 現行の認定基準	78
2 胆囊・肝外胆管の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響	78
(1) 胆囊・肝外胆管の構造と機能	78
ア 胆囊の構造と機能	78
(ア) 構造	78
(イ) 機能	78
イ 肝外胆管の構造と機能	79
(ア) 構造	79
(イ) 機能	79
(2) 傷病による影響	79
ア 胆囊	79
イ 肝外胆管	79
3 検討の視点	79

<b>4 検討の内容</b>	79
<b>(1) 胆嚢・肝外胆管の損傷と後遺症状</b>	79
ア 胆嚢	79
イ 胆管	79
<b>(2) 障害等級</b>	80
ア 胆嚢の摘出	80
イ 肝外胆管	80
<b>第9 脾臓の障害</b>	81
<b>1 現行の認定基準</b>	81
<b>2 脾臓の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響</b>	81
<b>(1) 脾臓の構造と機能</b>	81
ア 構造	81
イ 機能	81
<b>(2) 業務上の傷病による影響</b>	81
<b>3 検討の視点</b>	82
<b>4 検討の内容</b>	82
<b>(1) 脾臓の治療と治ゆ等</b>	82
<b>(2) 脾臓の外傷による後遺症状</b>	83
ア 脾損傷（部分切除を含む。）による脾機能障害	83
イ 軽微な脾液瘻	85
<b>(3) 障害等級</b>	85
ア 脾損傷（部分切除を含む。）による脾機能障害	85
イ 軽微な脾液瘻	86
<b>第10 脾臓の障害</b>	86
<b>1 現行の認定基準</b>	86
<b>2 脾臓の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響</b>	86
<b>(1) 構造</b>	86
<b>(2) 機能</b>	86
<b>(3) 業務上の傷病による影響</b>	86
<b>3 検討の視点</b>	86
<b>4 検討の内容</b>	87
<b>第11 その他（ヘルニア等）</b>	89
<b>1 現行の認定基準</b>	89
<b>2 ヘルニアと業務上の傷病との関係</b>	89
<b>(1) 腹壁瘢痕ヘルニア</b>	89
<b>(2) 腹壁ヘルニア（腹壁瘢痕ヘルニアを除く。）</b>	89
<b>(3) 鼠径ヘルニア</b>	90
<b>(4) 内ヘルニア</b>	90

( 5 ) 横隔膜ヘルニア	90
<b>3 検討の視点</b>	90
<b>4 検討の内容</b>	90
( 1 ) 障害認定を行う場合の留意点	90
( 2 ) ヘルニアの後遺症状等	91
ア 腹壁瘢痕ヘルニア	91
イ その他のヘルニア	91
( 3 ) 障害等級	91
ア 腹壁瘢痕ヘルニア	91
イ 腹壁ヘルニア・鼠径ヘルニア・内ヘルニア	92
ウ 横隔膜ヘルニア	92
<b>【主要参考文献】</b>	92
<b>第III 泌尿器・生殖器の障害</b>	95
<b>第1 腎臓の障害（尿の生成等の障害）</b>	95
<b>1 現行の認定基準</b>	95
<b>2 腎臓の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響</b>	95
( 1 ) 腎臓の構造	95
( 2 ) 腎臓の機能	95
( 3 ) 業務上の傷病による影響	95
ア 腎臓の機械的な損傷と対応	95
イ 腎機能障害の原因と治療	95
<b>3 検討の視点</b>	96
<b>4 検討の内容</b>	96
( 1 ) 慢性腎不全	96
ア 病態と治ゆ	96
イ 障害等級等	97
(ア) 腎機能の低下と労務に与える影響	97
(イ) 障害等級	98
( 2 ) 一侧の腎臓を亡失した場合の障害	99
ア 一侧の腎臓を亡失した場合の影響	99
イ 障害等級等	99
(ア) 現行の認定基準	99
(イ) 現行の認定基準の問題点	100
(ウ) 今後の方向	100
( 3 ) 慢性腎孟腎炎	101
ア 病態	101
イ 治ゆ・再発	102
ウ 障害等級	102
( 4 ) 水腎症	102
ア 病態	102
イ 障害等級	102

<b>第2 尿管、膀胱及び尿道の障害（排尿又は蓄尿等の障害）</b>	103
1 現行の認定基準	103
(1) 腎臓の障害	103
(2) 膀胱の障害	103
(3) 尿道狭窄の障害	103
2 膀胱等の構造と機能及び治療等	103
(1) 膀胱等の構造と機能	103
(2) 膀胱の外傷と治療	104
3 検討の視点	104
4 検討の内容	105
(1) 排尿又は蓄尿に係る機能障害が生じる原因	105
(2) 排尿又は蓄尿の機能障害の概要	105
ア 排尿の機能障害	105
イ 蓄尿の機能障害	106
(ア) 持続性尿失禁	106
(イ) 切迫性尿失禁	106
(ウ) 腹圧性尿失禁	106
(3) 尿路変向術	107
ア 尿路変向術の各術式の概要等	107
(ア) 尿禁制型尿路変向術	107
(イ) 非尿禁制型尿路変向術	107
イ 尿路変向術等の障害等級	107
(ア) 尿路変向術	107
a 尿禁制型尿路変向術	107
(a) 禁制型尿リザボア以外のもの	107
(b) 禁制型尿リザボア	108
b 非尿禁制型尿路変向術	108
(イ) 膀胱の摘出と尿路変向術	109
(4) 尿路変向術以外の障害	109
ア 排尿又は蓄尿の機能障害が存在するとする要件	109
(ア) 排尿の機能障害が存在するとする要件	109
(イ) 蓄尿の機能障害が存在するとする要件	111
a 尿失禁	111
(a) 持続性尿失禁	111
(b) 切迫性尿失禁	111
(c) 腹圧性尿失禁	111
b 頻尿が存在するとする要件	111
(ウ) 排尿痛	112
イ 障害等級	112
(ア) 排尿の機能障害	112
(イ) 蓄尿の機能障害	113
a 尿失禁	113
b 頻尿	114
(ウ) 排尿痛等	115
<b>第3 副腎</b>	115
1 現行の認定基準	115

<b>2 副腎の構造及び機能並びに機能障害時の症状</b>	115
<b>(1) 副腎の構造と機能</b>	115
ア 構造	115
イ 機能	115
<b>(2) 各ホルモンの機能と欠乏した場合の症状</b>	116
ア コルチゾール	116
イ アルドステロン	116
ウ デヒドロエピアンドロステロン	116
エ アンドロステンジオン	116
<b>3 検討の視点</b>	116
<b>4 検討の内容</b>	116
 <b>第4 生殖器の障害</b>	117
<b>1 現行の省令及び認定基準の概要等</b>	117
<b>2 生殖器の構造と機能</b>	117
<b>(1) 男性</b>	117
<b>(2) 女性</b>	117
<b>(3) 男性と女性の生殖器の相同関係</b>	117
<b>3 検討の視点</b>	117
<b>4 検討の内容</b>	118
<b>(1) 現行第7級の13の規定の趣旨と生殖器の障害の序列等</b>	118
ア 第7級	118
イ 第9級	118
ウ 第11級	119
<b>(2) 生殖機能の完全喪失</b>	119
ア 両側の卵巣を失った場合	119
イ 無精子症	119
ウ 卵母細胞の細胞死による卵子の無形成	120
<b>(3) 生殖機能の著しい障害</b>	120
ア 勃起障害	120
(ア) 勃起障害の定義と補償の範囲等	120
a 勃起障害の定義	120
b 勃起障害の原因と補償の範囲等	120
(イ) 勃起障害の障害等級	121
(ウ) 器質的な原因による勃起障害が存在することを医学的に明確に立証できるとする要件	121
(エ) 他の障害との関係	122
(オ) 結論	122
イ 射精障害	123
(ア) 現行の認定基準	123
(イ) 射精障害の定義と補償の範囲等	123
a 射精障害の定義	123
b 射精障害の原因と補償の範囲等	123
(ウ) 射精障害の障害等級	124
(エ) 器質的な原因による射精障害が存在することを医学的に明確に立証できるとする要件	124
(オ) 他の障害との関係	125
(カ) 結論	125
(キ) 尿道の軽い狭窄の取扱い	125

ウ 女性の性機能障害	125
エ 不妊症	127
<b>(4) 生殖機能の障害</b>	<b>127</b>
ア 一側の精巣の亡失	127
イ 一側の卵巣の亡失	127
ウ 骨盤骨折等による産道狭窄	128
<b>【主要参考文献】</b>	<b>128</b>
<b>参考Ⅰ 呼吸機能障害の等級認定のフロー</b>	<b>130</b>
<b>参考Ⅱ 循環器に関する参考事項</b>	<b>131</b>
<b>参考Ⅲ 勃起障害のメカニズムと病態生理等</b>	<b>134</b>