

また、小腸の消化吸収機能は、回復することも多いことから、術後おおむね1年を経過してから障害等級を認定することが適当である。

なお、小腸を大量に切除し、いったん静脈栄養法や成分経腸栄養法等を要することから要療養とされたものでも、切除後数年を経て静脈栄養法や成分経腸栄養法等を要しない状態になることがあるので、継続的に消化吸収機能の障害の状態を把握していく必要がある。

(3) 小腸皮膚瘻

小腸皮膚瘻は、小腸内容が皮膚に開口した瘻孔から出てくる病態であり、この量が大量となった場合には小腸の消化吸収機能及び内容の運搬機能、さらには肛門の排泄という機能が損なわれた状態となる。永続的にこのような状態が持続すると考えられる場合には、障害として評価することが適当である。

そして、障害の程度は、瘻孔から出る量によって異なることから、その程度に応じて障害等級を定めることが適当である。

すなわち、瘻孔から小腸内容の全部又は大部分が出る場合には、排便機能の喪失又はこれに近い状態であることから、大腸人工肛門造設状態に順じて評価することが適当であり、これに及ばない場合には下位の等級に位置づけることが適当である。

具体的には、瘻孔から小腸内容の全部又は大部分が出ることにより、常時パウチの装着を要し、かつ、小腸内容によって汚染されるためパウチの交換をしばしばしなければならないものについては、排便機能の喪失又はこれに近い状態と考えられることから、人工肛門造設状態と同様に評価することが適当である。

これに対して、瘻孔から出る小腸内容がこれより少量にとどまり、常時パウチ等を装着しなければならないものの、しばしばパウチ等を交換するには及ばないものについては、排便の機能を喪失した場合に準じて考えることはできないので、上記のとおり下位の等級に位置づけることが適当である。この場合、常時パウチ等の装着を要するか否かの判断は、難しいところであるが、臨床経験上漏れ出る小腸内容が概ね100ml/日以上であるか否かにより判断することが適当である。

そして、常時パウチ等の装着を要しないが、明らかに小腸内容が漏れるものについては、常時パウチ等の装着を要する場合に比してその障害はさらに下位に位置づけることが適当である。ただし、いわゆる粘液瘻については、小腸皮膚瘻には当たるものの、明らかに小腸内容が漏れるとは言えず、その障害もごく軽いと考えられるので、障害に当たらないとすることが適当である。

なお、小腸皮膚瘻を生じ、小腸内容が大量に瘻孔から出ると、その部位以降には小腸内容が運搬されなくなるから、小腸内容に含まれていた栄養を吸収することができず、栄養障害を生じることがある。

そこで、この点は何らかの方法で評価すべきであるが、この場合、小腸皮膚瘻

を生じたことにより自然肛門からの随意的な排便機能と消化吸収機能の両者が障害されているという点を踏まえて評価すべきである。

また、小腸皮膚瘻を生じたまま治ゆとせざるを得ないもののうち、皮膚のびらん等によりパウチ等を装着することができない場合には、以下のとおりとするのが適当である。

皮膚のびらん等の障害は様々な原因によって生じるものの、びらんの原因を解消することができれば通常は治るものである。しかしながら、小腸内容が常時漏れてしまうような場合には、便が皮膚を常時刺激するからびらん等の治療は非常に困難である。そして、その症状が悪化し、パウチ等を全く装着できなくなった場合には皮膚に強い刺激痛を生じるから、これを評価することが適当である。

こうした場合、排泄の機能の障害は小腸皮膚瘻として評価されていること、具体的な症状は皮膚に表れていることから、本来小腸皮膚瘻の障害と痛みを併合して障害等級を決定すべきである。しかしながら、小腸内容が漏れる場合には皮膚の障害は必発であるので、両者を総合的に評価して認定することが適当である。

(4) 障害等級

ア 消化吸収障害

以上の議論を踏まえると、障害等級はそれぞれ次の通りとするのが適当である。

障害等級第9級の7の3

次のいずれかの要件を満たすもの

(ア) 外傷により小腸が切除され、残存空・回腸が手術時75cm以下となったものであって、経口的な栄養管理が可能であるもの

(イ) 外傷により小腸が切除され、残存空・回腸が手術時75cmを超え100cm以下となったもの（経口的な栄養管理が可能であるものに限る。）であって、消化吸収障害が認められるもの

この場合、「消化吸収障害が認められる」とは、次のいずれの要件も満たすものをいう。

- ① 慢性下痢、貧血、低体重等の消化吸収障害に由来する所見を認めること
この場合、貧血とは、男性にあってはHb濃度が13.0g/dl未満、女性にあってはHb濃度が11.5g/dl未満をいい、低体重とは、%標準体重（患者の体重を標準体重で除した値に100を乗じたもの）が80以下のものをいう。
- ② 血液・生化学的検査において低栄養状態を認めること
この場合、低栄養状態とは、総コレステロール120mg/dl以下又は血清総蛋白が6.0g/dl以下をいう。
- ③ 糞便中脂肪量が6.0g/日以上であること

障害等級第11級の9

次の要件を満たすもの

外傷により小腸が切除され、残存空・回腸が手術時100cmを超え300cm未満となったものであって、消化吸収障害が認められるもの

イ 小腸皮膚瘻

前記のとおり、障害の程度は、瘻孔から出る量によって異なることから、以下のとおりその程度に応じて障害等級を定めることが適当である。

なお、小腸内容からの栄養の吸収が障害された場合には、栄養障害も生じることになるが、これは小腸皮膚瘻が生じ、小腸内容が大量に出ることによる障害であることから、小腸皮膚瘻の障害等級と小腸皮膚瘻が生じた部位以下を切除したとみなした障害等級のうち、いずれか上位の障害等級により認定することが適当である。

第5級の1の3

「パウチ等の装具による維持管理が困難な小腸皮膚瘻であって、小腸内容の全部あるいは大部分が漏出して汚染されるため、瘻孔部の処理を頻回に行わなければならないもの」

この場合、パウチ等の装具による維持管理が困難であるものとは、小腸内容が漏出することにより小腸皮膚瘻周辺に著しい皮膚のびらんを生じ、パウチ等の装着ができないものをいう。

第7級の5

次のいずれかの要件を満たすもの

- ① 「常時パウチ等の装着を要するものであって、小腸内容の全部あるいは大部分が漏出するもの」
- ② 「漏出する大腸内容が概ね100ml/日以上であって、パウチ等による維持管理が困難であるもの」

この場合、常時パウチ等の装着を要するとは、漏出する小腸内容が概ね100ml/日以上である状態をいう。

第9級の7の3

「常時パウチ等の装着を要するものであって、漏出する小腸内容が概ね100ml/日以上のもの」(第7級の5に該当するものを除く。)

第11級の9

「常時パウチ等の装着を要しないものの、明らかに小腸内容が漏れるもの」

ウ 人工肛門

小腸の傷病により人工肛門を造設した場合には、大腸の傷病により人工肛門を造設した場合と同様の基準により障害等級を認定すべきである。

参考：細田四郎：消化吸収障害の診断基準案作成、厚生省特定疾患消化吸収障害調査研究班 昭和 60 年度業績集、1986；22

日本呼吸器学会 COPD ガイドライン作成委員会：COPD 診断と治療のためのガイドライン 1999；56-60

第9 大腸の障害

1 現行の認定基準

具体的な認定基準は定められておらず、胸部臓器の障害と同様の基準により障害の労働能力に及ぼす支障の程度を総合的に判定することとしている。

2 大腸の構造及び機能並びに業務上の傷病による影響

(1) 構造と機能

ア 構造

大腸は、盲腸、上行結腸、横行結腸、下行結腸、S 状結腸、直腸、肛門管という 7 部分に分けられ、長さ約 190 cm の器官である。

イ 機能

大腸の機能は基本的に水分の吸収と排便である。

したがって、盲腸及び結腸を亡失すると、軽度の下痢を起こすとともに、直腸や肛門管を障害されると、排便障害が生じる。

(2) 業務上の傷病による影響

大腸の障害には様々なものがあるが、労働災害の結果生じ得る大腸の障害としては、人工肛門造設、大腸皮膚瘻、大腸大量切除又は自然肛門からの排便機能障害が考えられるので、これらの 4 つの障害を念頭に置いて後遺症状及びその評価を検討すべきである。

なお、放射性腸炎が治癒後に労災補償の対象になることは想定しがたいので検討の対象とはしなかった。

3 検討の視点

(1) 人工肛門を造設した状態は、自然肛門からの排便機能を喪失した状態であり、尿路変向のストマも便と尿の違いはあるものの、同様に排泄の機能を障害された状態であることから、尿路変向のストマに準じて評価することが適当か検討した。

- (2) 人工肛門を設けた場合、通常はパウチ等を装着することとなるが、ストマ周囲の皮膚のびらん等によりパウチ等を装着できないことがある。排便の機能の喪失の程度自体は、パウチ等の装着の有無とは関係ないものの、装着できる場合としからざる場合を比較すると労働に与える影響が大きく異なることから、どのように評価すべきか検討した。
- (3) 人工肛門は設けないものの、大腸皮膚瘻を残した場合には、大腸内容（便）の全部又は一部が自然肛門からではなく、大腸皮膚瘻から出ることとなるので、その障害等級は、人工肛門造設に準じて定めることが適当か検討した。
- (4) 自然肛門による排便機能障害を有する場合としては、失禁、下痢、便秘等の排便障害が考えられるが、これらは治療の対象でもあるので、どのような場合に障害として評価すべきか検討した。

また、これらの排便障害は、様々な原因によって生じることから、業務上の傷病による後遺障害として評価する場合の要件について検討した。

4 検討内容

(1) 人工肛門

人工肛門は、小腸や大腸が損傷を受けた場合に設けることがある。

人工肛門を設けると、便を貯留する機能が喪失されるとともに、それ以降の便からの栄養や水分の吸収が障害されるほか、定期的な洗腸が必要、混雑した電車にのれない、重いものを持たない等の制約が生じる。

以前には空腸や回腸に人工肛門を設けた場合には、便の取扱いが難しかったが、その後の治療技術の進歩によって、人工肛門を設けた部位による便の取扱いの差はほとんどなくなっており、便を貯留する機能の喪失という観点からは、障害等級に差を設ける必要はないものと考えられる。

ただし、空腸や回腸等小腸に人工肛門を設けると、その部位以降には小腸内容が運搬されなくなるから、小腸内容に含まれていた栄養を吸収することができず、栄養障害を生じることがある。

そこで、この点は何らかの方法で評価すべきであるが、この場合、人工肛門造設により便の貯留機能と消化吸收機能の両者が障害されているという点を踏まえて障害の評価を行うべきものと考えられる。

なお、永続的に人工肛門を設ける必要があるもののうち、皮膚のびらん等によりパウチ等を装着することができない場合には、以下のとおりとするのが適当である。

皮膚のびらん等の障害は様々な原因によって生じるものの、びらんの原因を解消することができれば通常は治るものである。しかしながら、ストマの変形等によりパウチ等を確実に装着することができず、便の内容が常時漏れてしまうような場合には、便が皮膚を常時刺激するからびらん等の治療は非常に困難である。そして、その症状が悪化し、パウチ等を全く装着できなくなることが多く、その場合には皮

膚に強い刺激痛を生じるから、これを評価することが適当である。

こうした場合、排泄の機能の障害は人工肛門として評価されていること、具体的な症状は皮膚に表れていることから、本来人工肛門の障害と痛みを併合して障害等級を決定すべきである。しかしながら、胸腹部臓器の障害においては、併合の方法により準用等級を定めるべきではないとされていること、ストマの変形により便が漏れる場合には皮膚の障害は必発であるので、両者を総合的に評価して認定することが適当である。

(2) 大腸皮膚瘻

大腸皮膚瘻は、大腸内容が皮膚に開口した瘻孔から出てくる病態であり、自然肛門からの随意的な排便機能が障害された状態であるから永続的にそうした状態が持続すると考えられる場合には、後遺障害として評価することが適当である。

そして、障害の程度は、瘻孔から出る量が便の貯留機能の障害の程度を表しているものと考えられることから、瘻孔から出る大腸内容の多寡に応じて障害等級を定めることが適当である。

具体的には、瘻孔から大腸内容のすべて又はほぼこれに近い量が出る場合には、大腸人工肛門造設状態に準じて評価することが適当であり、これに及ばないものの、明らかに大腸内容の一部が出る場合には障害に当たるとした上で、下位の等級に位置づけることが適当である。

また、大腸皮膚瘻を生じたまま治ゆとせざるを得ないもののうち、皮膚のびらん等によりパウチ等を装着することができない場合には、人工肛門造設の場合と同様に大腸皮膚瘻の障害と皮膚の障害の両者を総合的に評価して認定することが適当である。

(3) 大腸の大量切除

大腸を全摘した場合には、人工肛門を設けることとなるので、その障害等級により認定すべきである。

なお、大腸の全摘には至らないものの、大腸のほとんど（結腸のすべてを摘出した場合を含む。）を切除したときには、下痢を生じるが、腸管に流入する水分の大部分は小腸で吸収され、大腸で吸収される水分は多くないので、大腸の大量切除を原因とした下痢の程度は軽いものであることから、労務に支障を与えるものにとどまると考える。

(4) 排便機能障害

排便機能障害には、便秘、便失禁及び下痢が該当する。

ア 便秘

便秘は、医学的には「便が大腸内に長時間にわたって滞留し、排便が順調に

行われていない状態」をいうとされており、単に回数が少ないだけでは便秘には該当せず、排便に支障があることが要件とされている。

このような便秘は様々な原因で生じるが、業務上のものに限り障害補償を行うことを念頭に置くと、せき髄等の中樞神経系の損傷によるものが考えられる。

通常便秘は治療により軽快するが、せき髄等の中樞神経系の損傷による場合には、便秘の治療は困難である。また、高度なものになると、排便がいきみと腹圧をかけるのみでは行うことができなくなり、自然の排便ができなくなる。

このような高度の便秘が認められ、常にいきみ、腹圧をかけることによって排便を行うことができず、用手摘便によらざるを得ない場合には、自然肛門からの随意的な排便機能が喪失されているといえるものの、便を貯留する機能は残存していると言えるから、便を貯留する機能を喪失した人工肛門造設よりも下位の等級で認定するのが適当である。

なお、排便機能の障害は様々な原因によって生じるから、排便反射を支配する神経の損傷が MRI、CT 等により確認されることが必要であるとするのが適当であり、また、恒常的に硬便であることを要することから、高度とは排便回数が週 2 回以下の頻度であり、かつ、用手摘便を要すると医師により明らかに認められるものとするのが適当である。

また、頭痛、悪心、嘔吐、腹痛等の症状が生じることがあるが、これらはいずれも便秘によるものであるため、それらの症状を含めても第 9 級を超えるものではないとすることが適当である。

高度の便秘にまで至らないものであっても、便秘を原因とする頭痛、悪心、嘔吐、腹痛等の症状を生じ、労働に支障を与えるから、高度の便秘よりも下位の障害として評価することが適当である。

イ 便失禁

便失禁は、肛門括約筋の働きが障害されることにより生じるものであり、その障害の程度により障害を評価することが適当である。そして、完全便失禁は、肛門括約筋の機能が全部失われることにより生じるものであり、人工肛門を設けた場合と同様に、便の貯留機能の喪失が認められることから、完全便失禁であることが医師により明らかに認められた場合に人工肛門造設と同様に認定することが適当である。

また、完全便失禁には至らないものの、漏便により常時紙おむつの装着が必要であると医師により明らかに認められるものについては、排便の機能が喪失したことには及ばないものの、排便の機能が相当程度失われていることから、完全便失禁よりも下位の等級に認定することが適当である。

さらに、常時紙おむつの装着は必要がないものの明らかに便失禁が認められると医師により証明されるものについては、常時紙おむつの装着が必要な場合よりもさらに下位の等級で認定することが適当である。

なお、排便は主に副交感神経が支配しており、その中枢は仙髄にあることから、便失禁はせき髄損傷を受けたときに生じることが多く、また、小腸肛門吻合術を行った場合においても通常肛門の機能の低下が認められるので、その場合にも便失禁を生じることがあるとされている。

このように便失禁は様々な原因で生じるが、障害補償を行う場合には、当該便失禁が業務上の傷病により生じたものであることを要するから、以下のいずれの要件も満たすとするのが適当である。

- ① 肛門括約筋又は当該筋の支配神経の損傷が医師の所見により認められること
- ② 肛門括約筋の筋緊張、肛門反射、内肛門括約筋反射、直腸反射などからみて明らかに肛門括約筋の機能が全部又は一部失われていること（完全便失禁の場合には全部喪失に限る。）が医師の所見により認められること。

ウ 下痢

慢性の下痢は、業務上のものに限り障害補償を行うことを念頭に置くと、大腸の大量切除を原因としたものを評価すれば足りると考えられる。

そして、上記のとおり大腸の大量切除について障害等級を設ける以上、これとは別に下痢について障害等級を定める必要性に乏しいと考えられる。

(5) 障害等級

ア 人工肛門

人工肛門を造設した場合には、排便機能が喪失されるとともに、それ以降の便からの栄養や水分の吸収が障害されるほか、混雑した電車にのれない、重いものを持たない等の労働能力に対する支障が生じる。

こうした障害を何級として捉えるかであるが、尿路変向のストマについては7級としているところ、便と尿と排出される内容は異なるものの、排泄の機能が障害されていることについては同様と考えられることから、以下のとおりとするのが適当である。

また、上記のとおり皮膚のびらん等によりパウチ等を装着することができない場合には、より上位に位置づけるのが適当である。

なお、人工肛門には大腸の傷病により設けるものと、小腸の傷病により設けるものがあるが、いずれも排便の機能を喪失したものであるので、同様の基準により認定すべきである。

第5級の1の3

人工肛門を造設したものであって、パウチ等による維持管理が困難であるもの

この場合、パウチ等による維持管理が困難であるものとは、大腸内容が漏出

することにより大腸皮膚瘻周辺に著しい皮膚のびらんを生じ、パウチ等の装着ができないものをいう。

第7級の5

人工肛門を造設したもの

イ 大腸皮膚瘻

前記のとおり、障害の程度は、瘻孔から出る量によって異なることから、以下のとおりその程度に応じて障害等級を定めることが適当である。

第5級の1の3

「パウチ等の装具による維持管理が困難な大腸皮膚瘻であって、大腸内容の全部あるいは大部分が漏出して汚染されるため、瘻孔部の処理を頻回に行わなければならないもの」

この場合、パウチ等の装具による維持管理が困難であるものとは、大腸内容が漏出することにより大腸皮膚瘻周辺に著しい皮膚のびらんを生じ、パウチ等の装着ができないものをいう。

第7級の5

次のいずれかの要件を満たすもの

- ① 「常時パウチ等の装着を要するものであって、大腸内容の全部あるいは大部分が漏出するもの」
- ② 「漏出する大腸内容が概ね 100ml/日以上であって、パウチ等による維持管理が困難であるもの」

第9級の7の3

「常時パウチ等の装着を要するものであって、漏出する大腸内容が概ね 100ml/日以上のもの」(第7級の5に当たるものを除く。)

第11級の9

「常時パウチ等の装着を要しないものの、明らかに大腸内容が漏れるもの」

ウ 大腸の大量切除

以下のいずれかの要件を満たす場合には、第11級の9として認定することが適当である。

- ① 大腸のほとんどを切除した場合
- ② 結腸のすべてを切除した場合

エ 排便機能障害

(ア) 便秘

a 高度の便秘

以下のものは、第9級の7の3として認定するのが適当である。

高度の便秘を残すものであって、次のいずれの要件も満たすもの

- ① 排便反射を支配する神経の損傷がMRI、CT等により確認されること
- ② 排便回数が週2回以下の頻度であり、かつ、用手摘便を要すると医師により明らかに認められるもの

なお、頭痛、悪心、嘔吐、腹痛等の症状が生じることがあるが、これらはいずれも便秘によるものであるため、それらの症状を含めても第9級を超えるものではないとすることが適当である。

b 軽度の便秘

以下のものは、第11級の9として認定するのが適当である。

軽度の便秘を残すものであって、次のいずれの要件も満たすもの

- ① 排便反射を支配する神経の損傷がMRI、CT等により確認されること
- ② 排便回数が週2回以下の頻度であって、恒常的に硬便であると医師により明らかに認められるもの（用手摘便を要するものを除く。）

なお、頭痛、悪心、嘔吐、腹痛等の症状が生じることがあるが、これらはいずれも便秘によるものであるため、それらの症状を含めても第11級を超えるものではないとすることが適当である。

(イ) 便失禁

以下のとおりとすることが適当である。

第7級の5

完全便失禁であることが医師により明らかに認められた場合であって、以下のいずれの要件を満たすもの

- ① 肛門括約筋又は当該筋の支配神経の損傷が医師の所見により認められること
- ② 肛門括約筋の筋緊張、肛門反射、内肛門括約筋反射、直腸反射などからみて明らかに肛門括約筋の機能が全部が失われていると医師の所見により認められること。

第9級の7の3

完全便失禁には至らないものの、漏便により常時紙おむつの装着が必要であると医師により明らかに認められるものであって、以下のいずれの要件を満たすもの

- ① 肛門括約筋又は当該筋の支配神経の損傷が医師の所見により認められ

ること

- ② 肛門括約筋の筋緊張、肛門反射、内肛門括約筋反射、直腸反射などからみて明らかに肛門括約筋の機能が一部が失われていると医師の所見により認められること。

第11級の9

常時紙おむつの装着は必要がないものの、明らかに便失禁が認められると医師により明らかに認められるものであって、以下のいずれの要件を満たすもの

- ① 肛門括約筋又は当該筋の支配神経の損傷が医師の所見により認められること
- ② 肛門括約筋の筋緊張、肛門反射、内肛門括約筋反射、直腸反射などからみて明らかに肛門括約筋の機能が一部が失われていると医師の所見により認められること。