第6章 心臓機能障害

級	別	心臓機能障害
1	級	心臓の機能の障害により自己の身辺の日常生活活動が極度に制限され るもの
2	級	
3	級	心臓の機能の障害により家庭内での日常生活活動が著しく制限される もの
4	級	心臓の機能の障害により社会での日常生活活動が著しく制限されるも の

【身体障害認定基準】

18歳以上の者の場合

- ア. 等級表1級に該当する障害は次のいずれかに該当するものをいう。
 - (ア)次のいずれか2つ以上の所見があり、かつ、安静時又は自己身辺の日常生活活動でも心不全症状、狭心症症状又は繰り返しアダムスストークス発作が起こるもの
 - a 胸部エックス線所見で心胸比 0.60 以上のもの
 - b 心電図で陳旧性心筋梗塞所見があるもの
 - c 心電図で脚ブロック所見があるもの
 - d 心電図で完全房室ブロック所見があるもの
 - e 心電図で第2度以上の不完全房室ブロック所見があるもの
 - f 心電図で心房細動又は粗動所見があり、心拍数に対する脈拍数の欠損が 10以上のもの
 - g 心電図でSTの低下が0.2mV以上の所見があるもの
 - h 心電図で第Ⅰ誘導、第 誘導及び胸部誘導(ただし、V1を除く。)のいずれかのTが逆転した所見があるもの
 - (イ)ペースメーカを植え込み、自己の身辺の日常生活活動が極度に制限される もの、先天性疾患によりペースメーカを植え込みしたもの又は人工弁移植、 弁置換を行ったもの
- イ. 等級表3級に該当する障害は次のいずれかに該当するものをいう。
 - (ア)アのaからhまでのうちいずれかの所見があり、かつ、家庭内での極めて 温和な日常生活活動には支障がないが、それ以上の活動では心不全症状若し くは狭心症症状が起こるもの又は頻回に頻脈発作を起こし救急医療を繰り返 し必要としているもの

- (イ)ペースメーカを植え込み、家庭内での日常生活活動が著しく制限されるもの
- ウ. 等級表4級に該当する障害は次のものをいう。
 - (ア)次のうちいずれかの所見があり、かつ、家庭内での普通の日常生活活動又は社会での極めて温和な日常生活活動には支障がないが、それ以上の活動では心不全症状又は狭心症症状が起こるもの
 - a 心電図で心房細動又は粗動所見があるもの
 - b 心電図で期外収縮の所見が存続するもの
 - c 心電図でSTの低下が 0.2mV 未満の所見があるもの
 - d 運動負荷心電図でSTの低下が 0.1mV 以上の所見があるもの
 - (イ)臨床所見で部分的心臓浮腫があり、かつ、家庭内での普通の日常生活活動若しくは社会での極めて温和な日常生活活動には支障がないが、それ以上の活動は著しく制限されるもの又は頻回に頻脈発作を繰り返し、日常生活若しくは社会生活に妨げとなるもの
 - (ウ)ペースメーカを植え込み、社会での日常生活活動が著しく制限されるもの

18 歳未満の者の場合

- ア.等級表 1 級に該当する障害は原則として、重い心不全、低酸素血症、アダムスストークス発作又は狭心症発作で継続的医療を要するもので、次の所見(a~n)の項目のうち 6 項目以上が認められるものをいう。
 - a 著しい発育障害
 - b 心音・心雑音の異常
 - c 多呼吸又は呼吸困難
 - d 運動制限
 - e チアノーゼ
 - f 肝腫大
 - g 浮腫
 - h 胸部エックス線で心胸比 0.56 以上のもの 胸部エックス線で肺血流量増又は減があるもの
 - j 胸部エックス線で肺静脈うっ血像があるもの
 - k 心電図で心室負荷像があるもの
 - 1 心電図で心房負荷像があるもの
 - m 心電図で病的不整脈があるもの
 - n 心電図で心筋障害像があるもの

- イ.等級表3級に該当する障害は、原則として、継続的医療を要し、アの所見(a ~ n)の項目のうち5項目以上が認められるもの又は心エコー図、冠動脈造影で 冠動脈の狭窄若しくは閉塞があるものをいう。
- ウ.等級表4級に該当する障害は、原則として症状に応じて医療を要するか少なくとも、1~3か月毎の間隔の観察を要し、アの所見(a~n)の項目のうち4項目以上が認められるもの又は心エコー図、冠動脈造影で冠動脈瘤若しくは拡張があるものをいう。

【身体障害認定要領】

診断書の作成について

身体障害者診断書においては、疾患等により永続的に心臓機能の著しい低下のある状態について、その障害程度を認定するために必要な事項を記載する。診断書は障害認定の正確を期するため、児童のための「18歳未満用」と成人のための「18歳以上用」とに区分して作成する。併せて障害程度の認定に関する意見を付す。

ア.「障害名」について

「心臓機能障害」と記載する。

イ、「原因となった疾病・外傷名」について

原因疾患名はできる限り正確に書く。例えば、単に心臓弁膜症という記載にと どめず、種類のわかるものについては「僧帽弁狭窄兼閉鎖不全症」等と記載する。 また、動脈硬化症の場合は「冠動脈硬化症」といった記載とする。

傷病発生年月日は初診日でもよく、それが不明の場合は推定年月を記載する。

ウ.「参考となる経過・現症」について

傷病の発生から現状に至る経過及び現症について障害認定のうえで参考となる事項を摘記する。障害固定又は確定(推定)の時期については、手術を含む治療の要否との関連をも考慮し記載する。

エ.「総合所見」について

経過及び現症からみて障害認定に必要な事項を摘記する。乳幼児期における診断又は手術等により障害認定に変化の予測される場合は、将来再認定の時期等を記載する。

- オ.「心臓の機能障害の状況及び所見」について
 - 「1 臨床所見」について

臨床所見については、それぞれの項目について、有無のいずれかに 印をつけること。その他の項目についても必ず記載すること。

「2 胸部エックス線所見」について

胸部エックス線所見の略図は、丁寧に明確に描き、異常所見を記載する必要がある。心胸比は必ず算出して記載すること。

「3 心電図所見」について

心電図所見については、それぞれの項目について、有無のいずれかに 印を付けること。運動負荷を実施しない場合には、その旨を記載することが必要である。 S T の低下については、その程度を何 mV と必ず記載すること。

「4 活動能力の程度」(18歳以上用)について

心臓機能障害の場合には、活動能力の程度の判定が障害程度の認定に最も重要な意味をもつので、診断書の作成に当たってはこの点を十分留意し、いずれか1つの該当項目を慎重に選ぶことが必要である。

診断書の活動能力の程度と等級の関係は、次のとおりである。

ア..... 非該当

イ・ウ...... 4級相当

工...... 3級相当

オ......1級相当

「5」について、ペースメーカ等装着(予定)者等は、手術(予定)日を記載すること。

- カ.「2(3) 心エコー図、冠動脈造影所見」(18歳未満用)について 乳幼児期における心臓機能障害の認定に重要な指標となるが、これを明記する こと。
- キ.「3 養護の区分」(18 歳未満用)について

18 歳未満の場合は、養護の区分の判定が障害程度の認定に極めて重要な意味をもつので、この点に十分留意し、いずれか1つの該当項目を慎重に選ぶこと。 診断書の養護の区分と等級の関係は次のとおりである。

(1)..... 非該当

(2) (3) 4級相当

(4)..... 3級相当

(5)..... 1級相当

障害程度の認定について

- (1) 心臓機能障害の障害程度の認定は、原則として、活動能力の程度(18 歳未満の場合は養護の区分)とこれを裏づける客観的所見とにより行うものである。
- (2) 心臓機能障害の認定においては、活動能力の程度(18 歳未満の場合は養護の区分)が重要な意味をもつので、活動能力の程度判定の妥当性を検討する必要がある。

活動能力の程度又は養護の区分は、診断書全体からその妥当性が裏づけられて

いることが必要であり、活動能力の判定の根拠が、現症その他から納得しがたい場合には、診断書を作成した指定医に照会する等により慎重に検討したうえで認定することが望ましい。

- (3) 活動能力が「ア」(18 歳未満の場合は養護の区分の(1))であっても、客観的な 所見から、相当程度の心臓障害の存在が充分にうかがえるような場合には、機 械的に非該当とせずに、念のために活動能力を確認するなどの取扱いが望まれる。また、客観的所見がなく、活動能力がイ~オ又は(2)~(5)とされている 場合には、相互の関係を確認することが必要である。
- (4) 乳幼児に係る障害認定は、障害の程度を判定できる年齢(概ね満3歳)以降に行うことを適当とするが、先天性心臓障害については、3歳未満であっても治療によっても残存すると予想される程度をもって認定し、一定の時期に再認定を行うことは可能である。

心臓機能障害(ペースメーカ等植え込み者)の身体障害認定における日常生活 活動の判定について

身体障害認定基準における日常生活活動の判定に必要な身体活動能力(メッツ)の測定に当たっての身体活動能力質問表の問診事項等については、下記の論文 において示されているところである。

医師の意見書・診断書を作成する際は、身体活動能力(メッツ)の測定の参考 となるよう、別紙身体活動能力質問表を活用すること。

出典

Sasayama S, Asanoi H, Ishizaka S, Miyagi K. Evaluation of functional capacity of patients with congestive heart failure. In: Yasuda H, Kawaguchi H (eds.), New aspects in the treatment of failing heart syndrome. Springer-Verlag, Tokyo.1992. pp113–117.

身体活動能力質問表

(Specific Activity Scale)

●問診では、下記について質問してください。

(少しつらい、とてもつらいはどちらも「つらい」に〇をしてください。 わからないものには「?」 に〇をしてください)

1. 夜、楽に眠れますか?(1Met 以下)	はい	つらい	?				
2. 横になっていると楽ですか?(1Met 以下)	はい	つらい	?				
3. 一人で食事や洗面ができますか?(1.6Mets)	はい	つらい	?				
4. トイレは一人で楽にできますか?(2Mets)	はい	つらい	?				
5. 着替えが一人でできますか?(2Mets)	はい	つらい	?				
6. 炊事や掃除ができますか?(2~3Mets)	はい	つらい	?				
7. 自分で布団を敷けますか?(2~3Mets)	はい	つらい	?				
8. ぞうきんがけはできますか?($3{\sim}4{ m Mets}$)	はい	つらい	?				
9. シャワーを浴びても平気ですか?(3~4Mets)	はい	つらい	?				
10. ラジオ体操をしても平気ですか?($3{\sim}4{ m Mets}$)	はい	つらい	?				
11. 健康な人と同じ速度で平地を100~200m 歩いても	はい	つらい	?				
平気ですか。(3~4Mets)							
12.庭いじり(軽い草むしりなど)をしても平気ですか?	はい	つらい	?				
(4Mets)							
13.一人で風呂に入れますか?(4~5Mets) はい つらい							
14.健康な人と同じ速度で2階まで昇っても平気ですか? はい つらい							
$(5\sim 6 \text{Mets})$							
15.軽い農作業(庭掘りなど)はできますか?($5\sim$ 7 $Mets$) はい つらい							
16.平地で急いで200m 歩いても平気ですか?(6~7Mets) はい つらい							
17.雪かきはできますか?(6 \sim 7 $Mets$) はい つらい ?							
18.テニス(又は卓球)をしても平気ですか? (6~7Mets)	はい	つらい	?				
19.ジョギング(時速8km 程度)を300~400m しても平気	はい	つらい	?				
ですか?(7~8Mets)							
20.水泳をしても平気ですか?(7~8Mets)	はい	つらい	?				
21.なわとびをしても平気ですか?(8Mets 以上)	はい	つらい	?				

症状が出現する最小運動量	Mets

Met: metabolic equivalent (代謝当量)の略。安静坐位の酸素摂取量 (3.5ml/kg 体重/分)を 1Met として活動時の摂取量が何倍かを示し、活動強度の指標として用いる。

身体活動能力質問表 記入上の注意及び評価方法

担当医師が身体活動能力質問表を見ながら必ず問診してください。

- (この質問表はアンケート用紙ではありませんから、<u>患者さんには渡さないでください</u>) 患者さんに問診し身体活動能力を判定する際には、以下の点にご注意ください。
- 1)身体活動能力質問表とは、医師が患者に記載されている項目の身体活動が楽にできるかを 問うことにより、心不全症状が出現する最小運動量をみつけ、Mets で表すものです。
- 2) これらの身体活動は必ず患者のペースではなく、**同年齢の健康な人と同じペースでできる か**を問診してください。
- 3)「わからない」という回答はなるべく少なくなるように問診を繰り返してください。たと えば、患者さんが最近行ったことの無い運動でも、過去に行った経験があれば、今でもで きそうか類推できることがあります。
- 4)患者さんの答えが「はい」から「つらい」へ移行する問診項目については特に注意深く確認してください。「つらい」という答えがはじめて現れた項目の運動量(Mets の値)が、 症状が出現する最小運動量となり、その患者の身体活動能力指標(Specific Activity Scale:SAS)になります。
- 5)最小運動量の決め手となる身体活動の質問項目は、その心不全患者の症状を追跡するためのkey question となりますので、カルテに最小運動量(Mets 数)と質問項目の番号を記載してください。

key question とは、身体活動能力の判別に役立つ質問項目です。質問項目の4、5、11、14 がよく使われるkey question です。

6) Mets 数に幅のある質問項目(質問6~11、13~20) については、<u>同じ質問項目で症状の</u> 強さが変化する場合には、0.5Mets の変動で対応してください。

はい

つらい

7)「少しつらい」場合でも「つらい」と判断してください。

(例) ぞうきんがけはできますか?

- ・この1週間で実際にぞうきんがけをしたことがあり、楽にできた。
- この1週間にしたことはないが、今やっても楽にできそうだ。
- ・ぞうきんがけをしてみたが、少しつらかった。
- ・ぞうきんがけをしてみたが、つらかった。
- ・できそうになかったので、ぞうきんがけはしなかった。
- ・この1週間にしたことはないが、今の状態ではつらくてできそうにない。-
- ・ぞうきんがけをしばらくやっていないので、できるかどうかわからない。 わからない
- ・ぞうきんがけをやったことがないので、できるかどうかわからない。

(初めての測定の場合)

「健康な人と同じ速度で平地を $100\sim200$ m 歩いても平気ですか。($3\sim4$ Mets)」という質問で初めて症状が認められた場合、質問11 がkey question となり、最小運動量であるSAS は 3.5Mets と判定します。

(過去に測定していたことがある場合)

同じ11 の質問項目で症状の強さが変化する場合、「つらいけど以前よりは楽」の場合は4Mets に、「以前よりもつらい」場合は3Mets として下さい。以前とは、前回の測定時のことを指します。

身体障害認定基準等の取扱いに関する疑義解釈について(心臓機能)

質 疑 回答

「心臓機能障害]

- 1 . 先天性心疾患による心臓機能障害をも つ者が、満 18 歳以降に新規で手帳申請し た場合、診断書及び認定基準は、それぞ れ「18 歳以上用」と「18 歳未満用」のどち らを用いるのか。
- 2. 更生医療によって、大動脈と冠動脈の バイパス手術を行う予定の者が、身体障 害者手帳の申請をした場合は認定できる か。

また、急性心筋梗塞で緊急入院した者が、早い時期にバイパス手術を行った場合は、更生医療の申請と同時に障害認定をすることは可能か。

- 3.18 歳以上用の診断書の「3 心電図所見」の「シ その他の心電図所見」及び「ス 不整脈のあるものでは発作中の心電図所見」の項目があるが、認定基準及び認定要 領等にはその取扱いの記載がないが、こ れらの検査データはどのように活用されるのか。
- 4.ペースメーカを植え込みしたもので、「自己の身辺の日常生活活動が極度に制限されるもの」(1級)、「家庭内での日常生活活動が著しく制限されるもの」(3級)、「社会での日常生活活動が著しく制限されるもの」(4級)はどのように判断するのか。

それぞれ「18歳以上用」のものを使うことが原則であるが、成長の度合等により、「18歳以上用」の診断書や認定基準を用いることが不適当な場合は、適宜「18歳未満用」により判定することも可能である。

心臓機能障害の認定基準に該当するものであれば、更生医療の活用の有無に関わりなく認定可能であるが、更生医療の適用を目的に、心疾患の発生とほぼ同時に認定することは、障害固定後の認定の原則から適当ではない。

また、バイパス手術の実施のみをもって心臓 機能障害と認定することは適当ではない。

診断医が、「活動能力の程度」等について判定する際の根拠となり得るとの理由から、シ、スの2項目が加えられており、必要に応じて当該検査を実施し、記載することとなる。

(1) 植え込み直後の判断については、次のとおりとする。

「自己の身辺の日常生活活動が極度に制限されるもの」(1級)とは、日本循環器学会の「不整脈の非薬物治療ガイドライン」(2011年改訂版)のクラス に相当するもの、又はクラス以下に相当するものであって、身体活動能力(運動強度:メッツ)の値が2未満のものをいう。

「家庭内での日常生活活動が著しく制限されるもの」(3級)とは、同ガイドラインのクラス 以下に相当するものであって、身体活動能力(運動強度:メッツ)の値が2以上4未満のものをいう。

「社会での日常生活活動が著しく制限されるもの」(4級)とは、同ガイドラインのクラス以下に相当するものであって、身体活動能力(運動強度:メッツ)の値が4以上のものをいう。

質 疑	回 答
	(2) 植え込みから 3 年以内に再認定を行うこととするが、その際の判断については次のとおりとする。 「自己の身辺の日常生活活動が極度に制限されるもの」(1級)とは、身体活動能力(運動強度:メッツ)の値が 2 未満のものをいう。「家庭内での日常生活活動が著しく制限されるもの」(3級)とは、身体活動能力(運動強度:メッツ)の値が 2 以上 4 未満のものをいう。 「社会での日常生活活動が著しく制限されるもの」(4級)とは、身体活動能力(運動強度:メッツ)の値が 4 以上のものをいう。
5 . ペースメーカを植え込みした者、又は 人工弁移植、弁置換を行った者は、18歳 未満の者の場合も同様か。	先天性疾患によりペースメーカを植え込みした者は、1級として認定することとしており、その先天性疾患とは、18歳未満で発症した心疾患を指すこととしている。したがって、ペースメーカを植え込みした 18歳未満の者は1級として認定することが適当である。また、弁移植、弁置換術を行った者は、年齢にかかわらずいずれも1級として認定することが適当である。
6 .体内植込み(埋込み)型除細動器(ICD) を装着したものについては、ペースメー カを植え込みしているものと同様に取り 扱うのか。	同様に取り扱うことが適当である。
7.発作性心房細動のある「徐脈頻脈症候群」の症例にペースメーカを植え込んだが、その後心房細動が恒久化し、事実上ペースメーカの機能は用いられなくなっている。この場合、再認定等の際の等級は、どのように判定するべきか。	認定基準の 18 歳以上の 1 級の(イ)「ペースメーカを植え込み、自己の身辺の日常生活活動が極度に制限されるもの、先天性疾患によりペースメーカを植え込みしたもの」、3 級の(イ)「ペースメーカを植え込み、家庭内での日常生活活動が著しく制限されるもの」及び 4 級の(ウ)「ペースメーカを植え込み、社会での日常生活活動が著しく制限されるもの」の規定には該当しないものとして、その他の規定によって判断することが適当である。

質 疑 答

- 8.人工弁移植、弁置換に関して、
- ア. 牛や豚の弁を移植した場合も、人工弁 移植、弁置換として認定してよいか。
- イ.また僧帽弁閉鎖不全症により人工弁輪 移植を行った場合も、アと同様に認定し てよいか。
- ウ.心臓そのものを移植した場合は、弁移 植の考え方から1級として認定するの か。
- 9.本人の肺動脈弁を切除して大動脈弁に 移植し、切除した肺動脈弁の部位に生体 弁(牛の弁)を移植した場合は、「人工弁移 植、弁置換を行ったもの」に該当すると考 えてよいか。
- 10.肺高血圧症に起因する肺性心により、 査所見及び活動能力の程度が認定基準に 該当する場合は、心臓機能障害として認 定できるか。

- ア.機械弁に限らず、動物の弁(生体弁)を移植し た場合も同様に取り扱うことが適当である。
- イ.人工弁輪による弁形成術のみをもって、人 工弁移植、弁置換と同等に取り扱うことは適 当ではない。
- ウ.心臓移植後、抗免疫療法を必要とする期間 中は、1級として取り扱うことが適当である。 なお、抗免疫療法を要しなくなった後、改め て認定基準に該当する等級で再認定することは 適当と考えられる。

肺動脈弁を切除した部位に新たに新しい生体 弁を移植していることから、1級として認定す ることが可能である。

二次的障害であっても、その心臓機能の障害 心臓機能に二次的障害が生じた場合、検|が認定基準に該当し、かつ、永続するものであ れば、心臓機能障害として認定することが適当 である。