

5 呼吸器機能障害等級表と診断のポイント

第6 呼吸器機能障害

障害程度等級表

級別	呼 吸 器 機 能 障 害
1 級	呼吸器の機能の障害により自己の身の周りの日常生活活動が極度に制限されるもの
2 級	
3 級	呼吸器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	呼吸器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

一 障害程度等級表解説

呼吸器の機能障害の程度についての判定は、予測肺活量1秒率（以下「指数」という。）、動脈血ガス及び医師の臨床所見によるものとする。指数とは1秒量（最大吸気位から最大努力下呼出の最初の1秒間の呼気量）の予測肺活量（性別、年齢、身長 of 組合せで正常ならば当然あると予測される肺活量の値）に対する百分率である。

- 1 等級表1級に該当する障害は、呼吸困難が強いため歩行がほとんどできないもの、呼吸障害のため指数の測定ができないもの、指数が20以下のもの又は動脈血O₂分圧が50Torr以下のものをいう。
- 2 等級表3級に該当する障害は、指数が20を超え30以下のもの若しくは動脈血O₂分圧が50Torrを超え60Torr以下のもの、又はこれらに準ずるものをいう。
- 3 等級表4級に該当する障害は、指数が30を超え40以下のもの若しくは動脈血O₂分圧が60Torrを超え70Torr以下のもの、又はこれらに準ずるものをいう。

4 その他の留意事項

（1）検査成績評価の指標について

ア 検査成績評価の指標を指数方式又は動脈血ガス方式としているのは、換気機能障害とガス交換機能障害の両面から判定するのが客観的な方法であり、単一の検査による見落としを避け公平性を保つ必要があるためである。

イ 原則として指数又は動脈血O₂分圧のいずれか低位の数値をもって認定することとする。

ウ 指数の算出は、2001年に日本呼吸器学会から「日本人のスパイログラムと動脈血ガス分圧基準値」として発表された肺活量予測式（注1）による予測肺活量を用いて算出すること。

（注1）肺活量予測式（L）

男性 $0.045 \times \text{身長 (cm)} - 0.023 \times \text{年齢 (歳)} - 2.258$

女性 $0.032 \times \text{身長 (cm)} - 0.018 \times \text{年齢 (歳)} - 1.178$

(予測式の適応年齢は男性 18-91 歳、女性 18-95 歳であり、適応年齢範囲外の症例には使用しないこと。)

エ ただし、81 歳以上の者等であって、スパイロメトリーによる換気機能測定法の実施に支障のある者（注）については、指数の測定によらず、原則として動脈血 O_2 分圧により認定することとする。

なお、臨床医学的な根拠をもってスパイロメトリーの実施に支障がある場合には、その理由を具体的に記載することとする。

（注 2）換気機能測定法の実施に支障のある者

- a 呼吸困難のため、常時酸素吸入を施行し、これを一時的にも中止することが危険と推測される者
- b 安定した立位を維持することが困難な者
- c 気管支切開を行って気管切開口をもっている者
- d 気管支喘息症例などでスパイロメトリーが病態を悪化させることが予想される者
- e 高度の難聴がある者
- f 神経疾患のためにマウスピースをくわえることが困難な者
- g 心臓疾患あるいは脳卒中後などでスパイロメトリーの際に最大努力による強制呼出が危険と判断された者
- h その他、信頼性の高いスパイロメトリーを行うことが困難と考えられる者

オ 動脈血の採血及び分析は、安静恒常状態において次に掲げる条件下で行うこととする。

- a 採血時の体位は背臥位であること
- b 採血は室内気呼吸中に行うこと
- c 採血後、血液ガス分析は 5 分から 10 分の間に速やかに行うこと

カ 身体障害者診断書における活動能力の程度の分類は、いわゆる修正 MRC (Medical Research Council) の分類に準拠している。この分類では必ずしも呼吸器機能障害に由来する活動能力の低下を一義的に表現し得るものではない。そのような意味では、等級の決定と直接結びつくものではない。そのため、呼吸機能検査成績と活動能力の程度との間に“著しい食い違い”がある場合には、呼吸器機能障害以外の原因が活動能力の低下に関与していないか、慎重に検討する必要がある。もし活動能力の低下を説明する他の原因が認められない場合に、何らかの検査（例えば、6 分間歩行試験時の酸素飽和度最低値の測定）で活動能力の低下を説明できれば、その結果を採用して等級認定をすることができる。活動能力の程度と障害等級との間にはおおむね次のような対応関係があるものとして、認定上の参考用いる。なお、活動能力の程度と呼吸器機能障害の程度とは必ずしも一義的な関係にあるとは限らないので注意が必要である。

活動能力の程度（修正 MRC グレード分類）（注 3） 障害等級

- ア……………非該当
- イ・ウ… 4 級
- エ…………… 3 級
- オ…………… 1 級

（注 3）活動能力の程度（修正 MRC グレード分類）

- ア 激しい運動をしたときだけ息切れがある。
- イ 平坦な道を早足で歩く、又は緩やかな上り坂を歩くときに息切れがある。
- ウ 息切れがあるので、同年代の人より平坦な道を歩くのが遅い、又は平坦な道を自分のペースで歩いているとき、息切れのために立ち止まることがある。
- エ 平坦な道を約100m、又は数分歩くと息切れのために立ち止まる。
- オ 息切れがひどく家から出られない、又は衣服の着替えをするときにも息切れがある。

キ ただし、指数と動脈血O₂分圧に乖離があり検査成績評価の指標の数値のみでの認定が困難な場合、医師の総合的判断により認定を行うこととし、身体障害者診断書における活動能力の程度や他の肺機能検査の結果も参考にすることとする。

ク 上記 3 の認定基準における「指数が 40 以下に準じるもの」として 4 級に認定する場合とは、指数がほぼ 2～3 の範囲で基準を超えるにとどまり、かつエックス線所見、活動能力等から総合的に判断して、日常生活において指数 40 以下の者と同様な制限を受けるような場合とすることとする。

（2）呼吸器機能障害の認定対象について

- ア 認定対象は、原則として次のとおりとする。
 - a 肺・胸郭系の疾患が原因となって発生した呼吸器機能障害
 - b 呼吸筋（横隔膜を含む。）の障害又は末梢神経の障害に由来する呼吸器機能障害
 - c 原発性肺高血圧症や肺血栓塞栓症などによる肺循環系の障害に由来する呼吸器機能障害の場合、急性期を脱し、安定した時期に認定を行うこととする
 原発性肺高血圧症については生後十分年月が経過した後とし、肺血栓塞栓症については反復して発作を起こすことが多いので、最終の発作後、原則として 6 か月以上経過して病状が安定した状態で認定を行う
- イ ただし、常時人工呼吸器を使用する必要がある者は、原因の如何を問わず呼吸器機能障害 1 級として認定することとする。
- ウ 次にかかげる者は、（2）のアの規定によるいずれの呼吸器機能障害にも該当しないため、認定対象とはしない。
 - a 脳挫傷による呼吸障害があり、夜間、人工呼吸器を使用しなければならない者
 - b チトクローム C オキシターゼ欠損症により、無呼吸発作が多発する者
 - c 延髄の障害が原因である中枢性肺胞低換気症候群により、呼吸困難が生じている者

エ 先天性低換気症候群により、夜間睡眠時において高炭酸ガス血症（低換気）となるため、人工呼吸器を装着する必要がある者は、常時継続的な低肺機能とは認められず、認定対象とはしない。

（３）「呼吸障害のため指数の測定ができないもの」の認定について

経過、現症、総合所見等から指数の測定が不可能であることを医学的に十分確認した上で、１級として認定することとする。

（４）「呼吸困難が強いため歩行がほとんどできないもの」の認定について

ア 上記認定基準で定める肺機能検査が実施できなくても、次に掲げる各号のいずれにも該当する場合、１級として認定することとする。

ａ 呼吸困難のため、自宅又は病室外への歩行ができないほど障害されていること

ｂ 高度の呼吸困難の原因と推測される呼吸器疾患が認められること

ｃ 「長時間継続する著明なチアノーゼ」及び「ばち指」など、呼吸器機能障害に起因する継続的な低酸素血症が臨床的に認められること

（５）肺移植後、抗免疫療法を必要とする者について

肺移植後、抗免疫療法を必要とする期間中は、肺移植によって日常生活活動の制限が大幅に改善された場合であっても１級として取り扱う。

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である。

「再認定」対象とする際の疾患・症例一覧（呼吸器）

一 発育によりその障害程度に変化が生じることが予想されるとき

- ・ 医師の意見を踏まえて再認定対象者に該当するかどうか判定する。
- ・ ただし、3歳未満で認定するものは「先天的な四肢欠損、形成不全」以外、全て再認定対象とする。
- ・ 具体的な例は、次のとおりである。

疾患・症例	留意事項
内部機能障害関係 ・ 小児ぜん息 等	・ 手術や治療による改善が見込まれる事例がある。

二 進行性の病変による障害を有するとき

- ・ 進行性の病変による障害を有するときは、障害程度の重度化が予想されるため、障害更新申請の手続きによることとし、**原則として、再認定のための診査を義務づけることはしない。**

三 その他、障害程度に変化が生じると予想されるとき

- ・ 医師の意見を踏まえて再認定対象者に該当するかどうか判定する。

呼吸器機能障害の等級診断のポイント(早見表)

障害程度等級表		障害程度等級表解説			参 考
等級	日常生活活動	障害の状況	予測肺活量1秒率 (指数)	動脈血O ₂ 分圧	活動能力の程度 等
1級	呼吸器の機能の障害により 自己の身の回り の日常生活活動が 極度に 制限されるもの	- 呼吸困難が強いいため歩行がほとんどできないもの - 呼吸障害のため指数の測定ができないもの	20 以下のもの	50Torr 以下のもの	息切れがひどく家から出られない、あるいは衣服の着替えをする時にも息切れがある ① 常時人工呼吸器を使用する必要がある者 ② 呼吸障害のため指数の測定ができないことを医学的に十分確認できるもの ③ 「チアノーゼ」「ばち指」等呼吸器機能障害に起因する継続的な低酸素血症が臨床的に認められ、呼吸困難が強いいため歩行がほとんどできないもの 等
2級					
3級	呼吸器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		20 を超え 30 以下のもの 又はこれらに準ずるもの	50Torr を超え 60Torr 以下のもの 又はこれらに準ずるもの	平坦な道を約100m、あるいは数分歩くと息切れのために立ち止まる
4級	呼吸器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		30 を超え 40 以下のもの 又はこれらに準ずるもの	60Torr を超え 70Torr 以下のもの 又はこれらに準ずるもの	息切れがあるので、同年代の人より平坦な道を歩くのが遅い、あるいは平坦な道を自分のペースで歩いている時、息切れのために立ち止まることがある 平坦な道を早足で歩く、あるいは緩やかな上り坂を歩く時に息切れがある

※ 全等級で1種

(注)

1 原則として指数又は動脈血O₂分圧のいずれか低位の数値をもって認定することとする。

2 動脈血の採血及び分析は、安静恒常状態において行うこととする。

3 原発性肺高血圧症については、最終の発作後、原則として6か月以上経過して病状が安定した状態で認定を行う。

4 認定対象としないもの

- 脳挫傷による呼吸障害があり、夜間、人工呼吸を使用しなければならない者
- チトクロームCオキシターゼ欠損症により、無呼吸発作が多発する者
- 延髄の障害が原因である中枢性肺胞低換気症候群により、呼吸困難が生じている者
- 先天性低換気症候群により、夜間睡眠時において高炭酸ガス血症(低換気)となるため、人工呼吸器を装着する必要がある者は、常時継続的な低肺機能とは認められず、認定対象とはしない。

例: オンディーヌの呪い症

診断年月日欄

医療機関名、指定医氏名欄

再認定欄

は記載済みですか。