

表1 Japan Coma Scale(JCS)

Ⅲ. 刺激をしても覚醒しない状態(3桁の点数で表現) (deep coma、coma、semicoma)
300. 痛み刺激に全く反応しない 200. 痛み刺激で少し手足を動かしたり顔をしかめる 100. 痛み刺激に対し、払いのけるような動作をする
Ⅱ. 刺激すると覚醒する状態(2桁の点数で表現) (stupor、lethargy、hypersomnia、somnia、drowsiness)
30. 痛み刺激を加えつつ呼びかけを繰り返すと辛うじて開眼する 20. 大きな声または体を揺さぶることにより開眼する 10. 普通の呼びかけで容易に開眼する
Ⅰ. 刺激しなくても覚醒している状態(1桁の点数で表現) (delirium、confusion、senselessness)
3. 自分の名前、生年月日が言えない 2. 見当識障害がある 1. 意識清明とは言えない

注 R : Restlessness(不穏)、I : Incontinence(失禁)、A : Apallic stateまたはAkinetic mutism

たとえば 30Rまたは 30 不穏とか、20Iまたは 20 失禁として表す。

(太田富雄、和賀志郎、半田肇、他、急性期意識障害の新しいgradingとその表現法。(いわゆる3-3-9度方式) 第3回脳卒中の外科研究会講演集 1975 ; pp61-69)

表2 Glasgow Coma Scale(GCS)

1. 開眼(eye opening、E)	E
自発的に開眼	4
呼びかけにより開眼	3
痛み刺激により開眼	2
なし	1
2. 最良言語反応(best verbal response、V)	V
見当識あり	5
混乱した会話	4
不適當な発語	3
理解不明の音声	2
なし	1
3. 最良運動反応(best motor response、M)	M
命令に応じて可	6
疼痛部へ	5
逃避反応として	4
異常な屈曲運動	3
伸展反応(除脳姿勢)	2
なし	1

正常ではE、V、Mの合計が15点、深昏睡では3点となる。

(Teasdale G, Jennett B. Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Lancet 1974 ; 2 : 81-84)

表3-1 modified NIH Stroke Scale(NIHSS)(2001)

項目	スコア	検査	解説	表3-2 日NIHSS 分類の番号
意識レベル 質問	0=2問とも正答 1=1問に正答 2=2問とも誤答	「今月の月名」および「年齢」を尋ねる。	近似した答えは正答とみなさない。最初の答えのみを評価する。失語症例では、言語障害を十分加味して判断する必要がある。	1B
意識レベル 従命	0=両方の指示動作が正確に行える 1=片方の指示動作のみ正確に行える 2=いずれの指示動作も行えない	「開眼と閉眼」および「離握手」を指示する。	最初の反応のみを評価する。失語症例では、パントマイムによる反応を評価する。麻痺がある時は健側で評価する。	1C
注視	0=正常 1=部分的注視麻痺 2=完全注視麻痺	左右への眼球運動(追視)を指示する。	従命不能例では、頭位変換眼球反射(人形の目現象)または眼前庭反射により評価する。眼球運動神経の単独麻痺例はスコア1とする。共同偏視があり、人形の目現象または眼前庭反射によっても反応しない時はスコア2とする。	2
視野	0=視野欠損なし 1=部分的半盲(四分盲を含む) 2=完全半盲(同名半盲を含む) 3=両側性半盲(皮質盲を含む全盲)	片眼ずつ対座法により、四分視野の指数を尋ねる。	言語応答できない例では、視覚刺激に対する反応や指出しにより評価する。眼疾患により単眼の失明例では、他眼により評価する。	3
左腕	0=下垂なし(10秒間保持可能) 1=10秒以内に下垂 2=重力に抗するが10秒以内に落下 3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	10秒数える間、腕を挙上させる(座位90°、臥位45°)。	麻痺がある例では、健常肢から検査する。失語症例では、パントマイムなどにより指示する。意識障害例では、痛み刺激に対する反応から推定する。(除脳硬直などの)反射性の動きは、スコア4とする。	5a
右腕	0=下垂なし(10秒間保持可能) 1=10秒以内に下垂 2=重力に抗するが10秒以内に落下 3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	同上。	同上。	5b
左脚	0=下垂なし(5秒間保持可能) 1=5秒以内に下垂 2=重力に抗するが5秒以内に落下 3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	5秒数える間、下肢を挙上させる(臥位30°)。	麻痺がある例では、健常肢から検査する。言語による従命不能例では、非言語的に指示する。意識障害例では、痛み刺激に対する反応から推定する。(除脳硬直などの)反射性の動きは、スコア4とする。	6a
右脚	0=下垂なし(5秒間保持可能) 1=5秒以内に下垂 2=重力に抗するが5秒以内に落下 3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	同上。	同上。	6b
感覚	0=正常 1=異常	四肢近位部に痛覚(pin)刺激を加える。	脳卒中による感覚異常のみを評価する。意識障害例などでは、しかめ面や逃避反応などにより評価する。	8
言語	0=正常 1=軽度の失語 2=高度の失語 3=無言または全失語	(呼称カードにある)物の名前を尋ね、(文章カードから)少なくとも3つの文章を読ませる。	神経学的診察中に言語理解も評価する。呼称の評価には十分な時間をとる。最初の答えのみを評価する。視覚障害例では、手の中に置かれた物の特定、自発言語、復唱により評価する。気管内挿管例や発語不能例では、書字により評価する。	9
無視	0=正常 1=軽度の無視 2=高度の無視	両側の2点同時の(皮膚)刺激、および視覚刺激(絵カード)を与える。	両側の2点同時の(皮膚)刺激は閉眼して行う。高度の視覚障害があっても(皮膚)刺激に対する反応が正常であれば、スコア0とする。失語があっても、両側に注意が向いていればスコア0とする。	11

(Lyden PD, Lu M, Levine SR, Brott TG, Broderick J : NINDS rtPA Stroke Study Group. A modified National Institutes of Health Stroke Scale for use in stroke clinical trials: preliminary reliability and validity. Stroke 2001 ; 32 : 1310-1317)

表3-2 旧版 NIH Stroke Scale(NIHSS)(1994)

項目	スコア		番号
意識レベル	0=覚醒 1=簡単な刺激で覚醒	2=反復刺激や強い刺激で覚醒 3=(反射的肢位以外は)無反応	1A
意識レベル 質問	0=2問とも正答 1=1問に正答	2=2問とも誤答	1B
意識レベル 従命	0=両方の指示動作が正確に行える 1=片方の指示動作のみ正確に行える	2=いずれの指示動作も行えない	1C
注 視	0=正常 1=部分的注視麻痺	2=完全注視麻痺	2
視 野	0=視野欠損なし 1=部分的半盲(四分盲を含む)	2=完全半盲(同名半盲を含む) 3=両側性半盲(皮質盲を含む全盲)	3
顔面麻痺	0=正常 1=軽度の麻痺	2=部分的麻痺 3=完全麻痺	4
左 腕	0=下垂なし(10秒間保持可能) 1=10秒以内に下垂 2=重力に抗するが10秒以内に落下	3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	5a
右 腕	0=下垂なし(10秒間保持可能) 1=10秒以内に下垂 2=重力に抗するが10秒以内に落下	3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	5b
左 脚	0=下垂なし(5秒間保持可能) 1=5秒以内に下垂 2=重力に抗するが5秒以内に落下	3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	6a
右 脚	0=下垂なし(5秒間保持可能) 1=5秒以内に下垂 2=重力に抗するが5秒以内に落下	3=重力に抗する動きがみられない 4=全く動きがみられない	6b
運動失調	0=なし 1=1肢にあり	2=2肢にあり	7
感 覚	0=正常 1=軽度~中等度の障害	2=高度の障害	8
言 語	0=正常 1=軽度の失語	2=高度の失語 3=無言または全失語	9
構音障害	0=正常 1=軽度~中等度の障害	2=高度の障害	10
消去/無視	0=正常 1=軽度~中等度の障害	2=高度の障害	11

合計点= /42

(Lyden P, Brott T, Tilley B, Welch KM, Mascha EJ, Levine S, et al. Improved reliability of the NIH Stroke Scale using video training. NINDS TPA Stroke Study Group. Stroke 1994 ; 25 : 2220-2226)

表4 Japan Stroke Scale(JSS)(第5版)

(日本脳卒中学会Stroke Scale委員会)

患者名： 年齢： 歳 男・女 発症日時： / / 時頃 検査日： / /
 診断名： 麻痺側(右、左、両) 利き手(右、左、両) 検者：

1. Level of Consciousness(意識)

a) Glasgow Coma Scale

開眼(Eyes Open)	言語(Best Verbal Response)	運動(Best Motor Response)
4 自発的に開眼する	5 見当識良好	6 命令に従う
3 呼びかけにより開眼する	4 混乱した会話	5 疼痛に適切に反応
2 痛み刺激により開眼する	3 不適切な言葉	4 屈曲逃避
1 全く開眼しない	2 理解不能の応答	3 異常屈曲反応
	1 反応なし	2 伸展反応(除脳姿勢)
		1 反応なし

E+V+M=Total

()+()+()=□

A : 15 B : 14~7 C : 6~3

A= 7.74
B= 15.47
C= 23.21

b) Japan Coma Scale :

I 刺激しなくても覚醒している状態

- 9 全く正常
- 8 大体意識清明だが、今一つはっきりしない(I-1)
- 7 時・人・場所がわからない(見当識障害)(I-2)
- 6 自分の名前、生年月日が言えない(I-3)

II 刺激すると覚醒する状態

- 5 普通の呼びかけで容易に開眼する(II-10)
- 4 大きな声または体を揺さぶることにより開眼する(II-20)
- 3 痛み・刺激を加えつつ呼びかけを繰り返すとかろうじて開眼する(II-30)

III 刺激しても覚醒しない状態

- 2 痛み刺激に対しはらいのける様な動作をする(III-100)
- 1 痛み刺激で少し手足を動かしたり顔をしかめる(III-200)
- 0 痛み刺激に全く反応しない(III-300)

A : 9 B : 8~3 C : 2~0

2. Language(言語)

- 1. 口頭命令で拳をつくる(両側麻痺の場合は口頭命令で開眼する)
- 2. 時計を見せて“時計”と言える
- 3. “サクラ”を繰り返してと言える
- 4. 住所、家族の名前が上手に言える

A= 1.47
B= 2.95
C= 4.42

A : All B : 3/4 or 2/4 C : 1/4 or 0/4 (None)

3. Neglect(無視) : (可能な限り裏面の線分を使用のこと)

- A. 線分二等分試験正常
- B. 線分二等分試験で半側空間無視
- C. 麻痺に気がつかない。あるいは一側の空間を無視した行動をする

A= 0.42
B= 0.85
C= 1.27

*注：実際のカードには裏面に長さ25cmの太線が印刷してあるが、紙面の都合上省略。

4. Visual Loss or Hemianopia(視野欠損または半盲)		
A. 同名性の視野欠損または半盲なし		<input type="checkbox"/> A= 0.45
B. 同名性の視野欠損または半盲あり		<input type="checkbox"/> B= 0.91
5. Gaze Palsy(眼球運動障害)		
A. なし		<input type="checkbox"/> A= 0.84
B. 側方視が自由にできない(不十分)		<input type="checkbox"/> B= 1.68
C. 眼球は偏位したままで反対側へ側方視できない(完全共同偏視または正中固定)		<input type="checkbox"/> C= 2.53
6. Pupillary Abnormality(瞳孔異常)		
A. 瞳孔異常(対光反射and/or瞳孔の大きさの異常)なし		<input type="checkbox"/> A= 1.03
B. 片側の瞳孔異常あり		<input type="checkbox"/> B= 2.06
C. 両側の瞳孔異常あり		<input type="checkbox"/> C= 3.09
7. Facial Palsy(顔面麻痺)		
A. なし		<input type="checkbox"/> A= 0.31
B. 片側の鼻唇溝が浅い		<input type="checkbox"/> B= 0.62
C. 安静時に口角が下垂している		<input type="checkbox"/> C= 0.93
8. Plantar Reflex(足底反射)		
A. 正常		<input type="checkbox"/> A= 0.08
B. いずれとも言えない		<input type="checkbox"/> B= 0.15
C. 病的反射(BabinskiまたはChaddock)陽性(1回でも認めたら陽性)		<input type="checkbox"/> C= 0.23
9. Sensory System(感覚系)		
A. 正常(感覚障害がない)		<input type="checkbox"/> A= -0.15
B. 何らかの軽い感覚障害がある		<input type="checkbox"/> B= -0.29
C. はっきりした感覚障害がある		<input type="checkbox"/> C= -0.44
10. Motor System(運動系)(臥位で検査する)		
Hand(手)	A : 1 B : 2 or 3 C : 4 or 5	
1. 正常		
2. 親指と小指で輪を作る		
3. そばに置いたコップが持てる		<input type="checkbox"/> A= 0.33
4. 指は動くが物をつかめない		<input type="checkbox"/> B= 0.66
5. 全く動かない		<input type="checkbox"/> C= 0.99
Arm(腕)	A : 1 B : 2 or 3 C : 4 or 5	
1. 正常		
2. 肘を伸ばしたまま腕を挙上できる		
3. 肘を屈曲すれば挙上できる		<input type="checkbox"/> A= 0.66
4. 腕はある程度動くが持ち上げられない		<input type="checkbox"/> B= 1.31
5. 全く動かない		<input type="checkbox"/> C= 1.97
Leg(下肢)	A : 1 B : 2 or 3 C : 4 or 5	
1. 正常		
2. 膝を伸ばしたまま下肢を挙上できる		
3. 自力で膝立てが可能		<input type="checkbox"/> A= 1.15
4. 下肢は動くが膝立てはできない		<input type="checkbox"/> B= 2.31
5. 全く動かない		<input type="checkbox"/> C= 3.46
TOTAL=		<input type="text"/>
CONSTANT		-14.71
SCORE=		<input type="text"/>

(日本脳卒中学会・脳卒中重症度スケール(急性期)の発表にあたって、脳卒中 1997; 19: 1-5)

表5 脳卒中運動機能障害重症度スケール(JSS-M)

(日本脳卒中学会Stroke Scale委員会)

施設名：	検者名：
患者名(イニシャル)：	年齢： 歳 男・女
患者ID： 発症日： / /	検査日： / /
診断名：	麻痺側(右、左、両) 利き手(右、左、両)

1. Facial Palsy(顔面麻痺)

A. なし	<input type="checkbox"/> A = -1.27
B. あり	<input type="checkbox"/> B = 1.27

2. Dysphagia(嚥下障害)

A. なし	<input type="checkbox"/> A = -4.93
B. 時にむせることがある	<input type="checkbox"/> B = -0.89
C. Tube feedingが必要	<input type="checkbox"/> C = 5.82

3. Arm(腕)

A. 肘を伸ばしたまま腕を挙上できる	<input type="checkbox"/> A = -0.97
B. 肘を屈曲すれば挙上できる	<input type="checkbox"/> B = -0.09
C. 重力に抗して運動できない	<input type="checkbox"/> C = 1.06

4. Hand(手)

A. 正常	<input type="checkbox"/> A = -1.26
B. そばに置いたコップが持てる	<input type="checkbox"/> B = -0.16
C. 物がつかめない	<input type="checkbox"/> C = 1.42

5. Leg(下肢近位筋)

臥位で検査する

A. 正常	<input type="checkbox"/> A = -1.04
B. 膝立て可能	<input type="checkbox"/> B = 0.14
C. 膝立て不能	<input type="checkbox"/> C = 0.89

6. Ankle(足関節)

坐位で検査する(坐位がとれない場合は臥位の筋力から推定する)

A. 爪先を上げられる	<input type="checkbox"/> A = -0.52
B. 爪先を上げられない	<input type="checkbox"/> B = 0.52

7. Complex Movement(複合運動)

ベッド上仰臥位からベッド脇で立位になるまでの一連の動作

A. ベッド脇に立てる	<input type="checkbox"/> A = -1.24
B. ベッド上に坐れる	<input type="checkbox"/> B = -0.39
C. 坐れない	<input type="checkbox"/> C = 1.63

8. Gait(歩行)

A. 補助具なしに歩ける	<input type="checkbox"/> A = -3.63
B. 補助具なしは介助者があれば歩ける	<input type="checkbox"/> B = -0.45
C. 自力では歩けない	<input type="checkbox"/> C = 4.08

TOTAL=	<input type="text"/>
CONSTANT	14.60
SCORE=	<input type="text"/>

(日本脳卒中学会・脳卒中運動障害重症度スケール(JSS-M)の発表にあたって. 脳卒中 1999; 21: 352-356)

表6 脳卒中情動障害スケール(JSS-E)

(日本脳卒中学会Stroke Scale委員会)

1. 気分		
A. 気分爽快やうつ気分はなく、普通にみえる		<input type="checkbox"/> A = -0.93
B. 気分がふさいでいる様子がある		<input type="checkbox"/> B = -0.68
C. 気分が沈む、寂しい、悲しいという明らかな訴えや素ぶりがある		<input type="checkbox"/> C = 1.61
2. 日常生活動作・行動(入浴・着替え・洗面・娯楽など)に関する自発性と意欲の低下		
A. 自発的に活動し、通常の意欲がある		<input type="checkbox"/> A = -1.05
B. 日常生活動作に働きかけが必要で、意欲に欠ける		<input type="checkbox"/> B = -0.67
C. 働きかけても活動せず、まったく無気力である		<input type="checkbox"/> C = 1.72
3. 不安・焦燥		
A. 不安感やいらいら感はない		<input type="checkbox"/> A = -2.04
B. 不安感やいらいら感が認められる		<input type="checkbox"/> B = -0.44
C. いらいら感をコントロールできず、落ち着きない動作・行動がしばしばみられる		<input type="checkbox"/> C = 2.47
4. 脱抑制行動(易怒性、性的逸脱行動)		
A. 感情や異常な行動を抑制できる		<input type="checkbox"/> A = -5.53
B. 悪態や乱暴な言葉、または軽い性的な言動が見られる(エロチックな発言や体にさわるなど)		<input type="checkbox"/> B = -0.78
C. 異常で明らかな怒りや逸脱行為が見られる(物を投げる、つねる、たたく、ひっかく、蹴る、噛みつく、つばを吐く、叫ぶ、服をかけて脱ぐなどの行動)		<input type="checkbox"/> C = 6.31
5. 睡眠障害		
A. よく眠れる		<input type="checkbox"/> A = -1.72
B. よく眠れない(入眠障害、熟眠障害ないしは早朝覚醒)		<input type="checkbox"/> B = -0.98
C. 夜間の不穏(せん妄をふくむ)がある		<input type="checkbox"/> C = 2.70
※付加情報：Bを選択した場合、以下のうち認められるものに○をする。複数選択可。		
入眠障害() 途中覚醒・熟眠障害() 早朝覚醒()		
6. 表情		
A. 表情は豊かで、明るい		<input type="checkbox"/> A = -0.80
B. 表情が乏しく、暗い		<input type="checkbox"/> B = -0.45
C. 不適切な感情表現(情動失禁など)がある		<input type="checkbox"/> C = 1.25
7. 病態・治療に対する対応		
A. 自分の身体の状態を認識し、その治療に前向きである		<input type="checkbox"/> A = -1.18
B. 自分の身体の状態を認識しているが、治療への積極性がない		<input type="checkbox"/> B = -0.29
C. 自分の身体の状態を認識していない		<input type="checkbox"/> C = 1.47
8. 対人関係		
A. 家族やスタッフとの交流は良好である		<input type="checkbox"/> A = -1.30
B. 家族やスタッフとのかわりに消極的で、関心が薄い		<input type="checkbox"/> B = -0.58
C. 周囲との交流はほとんどなく、人との接触に拒否的である		<input type="checkbox"/> C = 1.89
TOTAL =		<input type="text"/>
CONSTANT		+14.00
TOTAL SCORE =		<input type="text"/>

(日本脳卒中学会・脳卒中感情障害(うつ・情動障害)スケール. 脳卒中 2003; 25: 205-214)

表7 脳卒中うつスケール(JSS-D)

(日本脳卒中学会Stroke Scale委員会)

1. 気分		
A. 気分爽快やうつ気分はなく、普通にみえる	<input type="checkbox"/>	A = -0.98
B. 気分がふさいでいる様子がある	<input type="checkbox"/>	B = -0.54
C. 気分が沈む、寂しい、悲しいという明らかな訴えや素ぶりがある	<input type="checkbox"/>	C = 1.52
2. 罪責感、絶望感、悲観的思考、自殺念慮		
A. 特に自分を責める気持ちはなく、将来に希望がある	<input type="checkbox"/>	A = -2.32
B. 自分は価値がない人間だと思い、将来に希望をなくしている	<input type="checkbox"/>	B = -0.88
C. 明らかな罪責感をもつ(過去に過ちをした、罪深い行為をしたなどと考える)ないしは死にたいという気持ちを持つ	<input type="checkbox"/>	C = 3.19
3. 日常活動(仕事、趣味、娯楽)への興味、楽しみ		
A. 仕事ないしは趣味・娯楽に対して、生き生きと取り組める	<input type="checkbox"/>	A = -1.17
B. 仕事ないしは趣味・娯楽に対して、気乗りがしない	<input type="checkbox"/>	B = -0.94
C. 仕事ないしは趣味・娯楽に対して完全に興味を喪失し、活動に取り組まない	<input type="checkbox"/>	C = 2.11
4. 精神運動抑制または思考制止		
A. 十分な活気があり自発的な会話や活動が普通にできる	<input type="checkbox"/>	A = -0.84
B. やや生気や意欲に欠け、集中力も鈍い	<input type="checkbox"/>	B = -0.53
C. 全く無気力で、ぼんやりしている	<input type="checkbox"/>	C = 1.37
5. 不安・焦燥		
A. 不安感やいらいら感はない	<input type="checkbox"/>	A = -1.11
B. 不安感やいらいら感が認められる	<input type="checkbox"/>	B = -0.64
C. いらいら感をコントロールできず、落ち着きない動作・行動がしばしばみられる	<input type="checkbox"/>	C = 1.75
6. 睡眠障害		
A. よく眠れる		
B. よく眠れない(入眠障害、熟眠障害ないしは早朝覚醒)	<input type="checkbox"/>	A = -1.83
C. 夜間の不穏(せん妄をふくむ)がある	<input type="checkbox"/>	B = -0.64
※付加情報: B を選択した場合、以下のうち認められるものに○をする。複数選択可。		
入眠障害 () 途中覚醒・熟眠障害 () 早朝覚醒 ()	<input type="checkbox"/>	C = 2.47
7. 表情		
A. 表情は豊かで、明るい	<input type="checkbox"/>	A = -0.52
B. 表情が乏しく、暗い	<input type="checkbox"/>	B = -0.79
C. 不適切な感情表現(情動失禁など)がある	<input type="checkbox"/>	C = 1.31

TOTAL =

CONSTANT + 9.50

TOTAL SCORE =

(日本脳卒中学会・脳卒中感情障害(うつ・情動障害)スケール. 脳卒中 2003; 25: 205-214)

表8 脳卒中感情障害(うつ・情動障害)スケール同時評価表(JSS-DE)

(日本脳卒中学会Stroke Scale委員会)

	うつ	情動障害
1. 気分		
A. 気分爽快やうつ気分はなく、普通にみえる	<input type="checkbox"/> A = -0.98	<input type="checkbox"/> A = -0.93
B. 気分がふさいでいる様子がある	<input type="checkbox"/> B = -0.54	<input type="checkbox"/> B = -0.68
C. 気分が沈む、寂しい、悲しいという明らかな訴えや素ぶりがある	<input type="checkbox"/> C = 1.52	<input type="checkbox"/> C = 1.61
2. 罪責感、絶望感、悲観的思考、自殺念慮		
A. 特に自分を責める気持ちはなく、将来に希望がある	<input type="checkbox"/> A = -2.32	<input type="checkbox"/>
B. 自分は価値がない人間だと思い、将来に希望をなくしている	<input type="checkbox"/> B = -0.88	<input type="checkbox"/>
C. 明らかな罪責感をもつ(過去に過ちをした、罪深い行為をしたなどと考える)ないしは死にたいという気持ちを持つ	<input type="checkbox"/> C = 3.19	<input type="checkbox"/>

3. 日常活動(仕事、趣味、娯楽)への興味、楽しみ		うつ	情動障害
A. 仕事ないしは趣味・娯楽に対して、生き生きと取り組める	<input type="checkbox"/>	A=-1.17	<input type="checkbox"/>
B. 仕事ないしは趣味・娯楽に対して、気乗りがしない	<input type="checkbox"/>	B=-0.94	<input type="checkbox"/>
C. 仕事ないしは趣味・娯楽に対して完全に興味を喪失し、活動に取り組まない	<input type="checkbox"/>	C= 2.11	<input type="checkbox"/>
4. 精神運動抑制または思考制止			
A. 十分な活気があり自発的な会話や活動が普通にできる	<input type="checkbox"/>	A=-0.84	<input type="checkbox"/>
B. やや生気や意欲に欠け、集中力も鈍い	<input type="checkbox"/>	B=-0.53	<input type="checkbox"/>
C. 全く無気力で、ぼんやりしている	<input type="checkbox"/>	C= 1.37	<input type="checkbox"/>
5. 不安・焦燥			
A. 不安感やいらいら感はない	<input type="checkbox"/>	A=-1.11	A=-2.04
B. 不安感やいらいら感が認められる	<input type="checkbox"/>	B=-0.64	B=-0.44
C. いらいら感をコントロールできず、落ち着きない動作・行動がしばしばみられる	<input type="checkbox"/>	C= 1.75	C= 2.47
6. 睡眠障害			
A. よく眠れる	<input type="checkbox"/>	A=-1.83	A=-1.72
B. よく眠れない(入眠障害、熟眠障害ないしは早朝覚醒)	<input type="checkbox"/>	B=-0.64	B=-0.98
C. 夜間の不穏(せん妄をふくむ)がある ※付加情報：Bを選択した場合、以下のうち認められるものに○を する。複数選択可。 入眠障害 () 途中覚醒・熟眠障害 () 早朝覚醒 ()	<input type="checkbox"/>	C= 2.47	C= 2.70
7. 表情			
A. 表情は豊かで、明るい	<input type="checkbox"/>	A=-0.52	A=-0.80
B. 表情が乏しく、暗い	<input type="checkbox"/>	B=-0.79	B=-0.45
C. 不適切な感情表現(情動失禁など)がある	<input type="checkbox"/>	C= 1.31	C= 1.25
8. 日常生活動作・行動(入浴・着替え・洗面・娯楽など)に関する自発性と意欲の低下			
A. 自発的に活動し、通常の意欲がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A=-1.05
B. 日常生活動作に働きかけが必要で、意欲に欠ける	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B=-0.67
C. 働きかけても活動せず、まったく無気力である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C= 1.72
9. 脱抑制行動(易怒性、性的逸脱行動)			
A. 感情や異常な行動を抑制できる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A=-5.53
B. 悪態や乱暴な言葉、または軽い性的な言動が見られる(エロチックな発言や体にさわるなど)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B=-0.78
C. 異常で明らかな怒りや逸脱行為が見られる(物を投げる、つねる、たたく、ひっかく、蹴る、噛みつく、つばを吐く、叫ぶ、服をかけて脱ぐなどの行動)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C= 6.31
10. 病態・治療に対する対応			
A. 自分の身体の状態を認識し、その治療に前向きである	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A=-1.18
B. 自分の身体の状態を認識しているが、治療への積極性がない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B=-0.29
C. 自分の身体の状態を認識していない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C= 1.47
11. 対人関係			
A. 家族やスタッフとの交流は良好である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A=-1.30
B. 家族やスタッフとのかわりに消極的で、関心が薄い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	B=-0.58
C. 周囲との交流はほとんどなく、人との接触に拒否的である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C= 1.89

脳卒中うつスケール	
TOTAL=	<input type="text"/>
CONSTANT	+9.50
TOTAL SCORE=	<input type="text"/>

脳卒中情動障害スケール	
TOTAL=	<input type="text"/>
CONSTANT	+14.00
TOTAL SCORE=	<input type="text"/>

(日本脳卒中学会・脳卒中感情障害(うつ・情動障害)スケール。脳卒中 2003; 25: 205-214)

表9 日本版modified Rankin Scale(mRS)判定基準書

modified Rankin Scale		参考にすべき点
0	まったく症候がない	自覚症状および他覚徴候がともにない状態である
1	症候はあっても明らかな障害はない： 日常の勤めや活動は行える	自覚症状および他覚徴候はあるが、発症以前から行っていた仕事や活動に制限はない状態である
2	軽度の障害： 発症以前の活動がすべて行えるわけではないが、自分の身の回りのことは介助なしに行える	発症以前から行っていた仕事や活動に制限はあるが、日常生活は自立している状態である
3	中等度の障害： 何らかの介助を必要とするが、歩行は介助なしに行える	買い物や公共交通機関を利用した外出などには介助*を必要とするが、通常歩行 [†] 、食事、身だしなみの維持、トイレなどには介助*を必要としない状態である
4	中等度から重度の障害： 歩行や身体的要求には介助が必要である	通常歩行 [†] 、食事、身だしなみの維持、トイレなどには介助*を必要とするが、持続的な介護は必要としない状態である
5	重度の障害： 寝たきり、失禁状態、常に介護と見守りを必要とする	常に誰かの介助*を必要とする状態である
6	死亡	

*介助とは、手助け、言葉による指示および見守りを意味する。

[†]歩行は主に平地での歩行について判定する。なお、歩行のための補助具(杖、歩行器)の使用は介助には含まない。

(van Swieten JC, Koudstaal PJ, Visser MC, Schouten HJ, van Gijn J. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients. Stroke 1988; 19: 604-607)

(篠原幸人, 峰松一夫, 天野隆弘, 大橋靖雄: mRS信頼性研究グループ. modified Rankin Scaleの信頼性に関する研究-日本語版判定基準書および問診表の紹介. 脳卒中 2007; 29: 6-13)

(Shinohara Y, Minematsu K, Amano T, Ohashi Y. Modified Rankin Scale with expanded guidance scheme and interview questionnaire: Interrater agreement and reproducibility of assessment. Cerebrovasc Dis 2006; 21: 271-278)

表10 Stroke Impairment Assessment Set(SIAS)

〈運動機能〉	
1) 上肢近位(knee-mouth test) 座位において患肢の手部を対側膝(大腿)上より挙上し、手部を口まで運ぶ。この際、肩は90°まで外転させる。そして膝上まで戻す。 これを3回繰り返す。肩、肘関節に拘縮が存在する場合は可動域内での運動をもって課題可能と判断する。 0: 全く動かない。 1: 肩のわずかな動きがあるが手部が乳頭に届かない。 2: 肩肘の共同運動があるが手部が口に届かない。 3: 課題可能。中等度のあるいは著明なごちなさあり。 4: 課題可能。軽度のごちなさあり。 5: 健側と変わらず、正常。	0: 全く動かない。 1: 大腿にわずかな動きがあるが足部は床から離れない。 2: 股関節の屈曲運動あり、足部は床より離れるが十分ではない。 3~5: knee-mouth testの定義と同一。
2) 上肢遠位(finger-function test) 手指の分離運動を、母指~小指の順に屈曲、小指~母指の順に伸展することにより行う。 0: 全く動かない。 1: 1A: わずかな動きがある。または集団屈曲可能。 1B: 集団伸展が可能。 1C: 分離運動が一部可能。 2: 全指の分離運動可能なるも屈曲伸展が十分ではない。 3: 課題可能(全指の分離運動が十分な屈曲伸展を伴って可能)。中等度のあるいは著明なごちなさあり。 4: 課題可能。軽度のごちなさあり。 5: 健側と変わらず、正常。	4) 下肢近位(膝)(knee-extension test) 座位にて膝関節を90°屈曲位から十分伸展(-10°程度まで)させる。3回行う。必要ならば座位保持のための介助をして構わない。 0: 全く動かない。 1: 下腿にわずかな動きがあるが足部は床から離れない。 2: 膝関節の伸展運動あり、足部は床より離れるが、十分ではない。 3~5: knee-mouth testの定義と同一。
3) 下肢近位(股)(hip-flexion test) 座位にて股関節を90°より最大屈曲させる。3回行う。必要ならば座位保持のための介助をして構わない。	5) 下肢遠位(foot-pat test) 座位または臥位、座位は介助しても可。踵部を床につけたまま、足部の背屈運動を協調しながら背屈・底屈を3回繰り返す、その後なるべく早く背屈を繰り返す。 0: 全く動かない。 1: わずかな背屈運動があるが前足部は床から離れない。 2: 背屈運動あり、足部は床より離れるが十分ではない。 3~5: knee-mouth testの定義と同一。
	〈筋緊張〉
	6) 上肢筋緊張 U/E muscle tone 肘関節を他動的に伸展屈曲させ、筋緊張の状態を評価する。 0: 上肢の筋緊張が著明に亢進している。 1: 1A: 上肢の筋緊張が中等度(はっきりと)亢進

している。

1B：他動的筋緊張の低下。

2：上肢の筋緊張が軽度(わずかに)亢進している。

3：正常、健側と対称的。

7) 下肢筋緊張 L/E muscle tone

膝関節の他動的伸展屈曲により評価する。

6の「上肢」を「下肢」に読み替える。

8) 上肢腱反射 U/E DTR(biceps or triceps)

0：bicepsあるいはtriceps反射が著明に亢進している。あるいは容易にclonus(肘、手関節)が誘発される。

1：1A：bicepsあるいはtriceps反射が中等度(はっきりと)に亢進している。

1B：bicepsあるいはtriceps反射がほぼ消失している。

2：bicepsあるいはtriceps反射が軽度(わずかに)亢進。

3：bicepsあるいはtriceps反射とも正常。健側と対称的。

9) 下肢反射 L/E DTR(PTR or ATR)

0、1B、2、3：biceps、tricepsをPTR、ATRと読み替える。

1：1A：PTRあるいはATR反射が中等度(はっきりと)に亢進している。unsustained clonusを認める。

〈感覚〉

10) 上肢触覚 U/E light touch(手掌)

0：強い皮膚刺激もわからない。

1：重度あるいは中等度低下。

2：軽度低下、あるいは主観的低下、または異常感覚あり。

3：正常。

11) 下肢触覚 L/E light touch(足底)

0～3：上肢触覚の定義と同一。

12) 上肢位置覚 U/E position(母指or示指)

指を他動的に運動させる。

0：全可動域の動きもわからない。

1：全可動域の運動なら方向がわかる。

2：ROMの1割以上の動きなら方向がわかる。

3：ROMの1割未満の動きでも方向がわかる。

13) 下肢位置覚 L/E position(母趾)

趾を他動的に運動させる。

0：全可動域の動きもわからない。

1：全可動域の運動なら方向がわかる。

2：ROMの5割以上の動きなら方向がわかる。

3：ROMの5割未満の動きでも方向がわかる。

〈関節可動域、疼痛〉

14) 上肢関節可動域 U/E ROM

他動的肩関節外転を行う。

0：60°以下。

1：90°以下。

2：150°以下。

3：150°以上。

15) 下肢関節可動域 L/E ROM

膝伸展位にて他動域足関節背屈を行う。

0：-10°以下。

1：0°以下。

2：10°以下。

3：10°以上。

16) 疼痛 pain

脳卒中に由来する疼痛の評価を行う。既往として

の整形外科的(腰痛など)、内科的(胆石など)疼痛は含めない。また過度でない拘縮伸長時のみの痛みも含めない。

0：睡眠を妨げるほどの著しい疼痛。

1：中等度の疼痛。

2：加療を要しない程度の軽度の疼痛。

3：疼痛の問題がない。

〈体幹機能〉

17) 垂直性 verticality test

0：座位がとれない。

1：静的座位にて側方性の姿勢異常があり、指摘・指示にても修正されず、介助を要する。

2：静的座位にて側方性の姿勢異常(傾度15°以上)があるが、指示にてほぼ垂直位に修正・維持可能である。

3：静的座位は正常。

18) 腹筋 abdominal MMT

車椅子または椅子に座り、臀部を前にずらし、体幹を45度後方へ傾け、背もたれによりかかる。大腿部が水平になるように検者が押さえ、体幹を垂直位まで起き上がらせる。検者が抵抗を加える場合には、胸骨上部を押さえること。

0：垂直位まで起き上がれない。

1：抵抗を加えなければ起き上がる。

2：軽度の抵抗に抗して起き上がる。

3：強い抵抗に抗して起き上がる。

〈高次脳機能〉

19) 視空間認知 visuo-spatial deficit

50cmのテープを眼前約50cmに提示し、中央を健側指で示させる。2回行い、中央よりのずれの大きい値を採用する。

0：15cm以上。

1：5cm以上。

2：3cm以上。

3：3cm未満。

20) 言語 speech

失語症に関して評価する。構音障害はこの項目には含めない。

0：全失語症。まったくコミュニケーションがとれない。

1：1A：重度感覚性失語症(重度混合性失語症も含む)。

1B：重度運動性失語症。

2：軽度失語症。

3：失語症なし。

〈健側機能〉

21) 握力 gripstrength

座位で握力計の握り幅を約5cmにして計測する。健側の具体的kg数を記載すること。参考として。

0：握力0kg。

1：握力10kg以下。

2：握力10～20kg。

3：握力25kg以上。

22) 健側大腿四頭筋力 quadriceps MMT

座位における健側膝伸展筋力を評価する。

0：重力に抗しない。

1：中等度に筋力低下。

2：わずかな筋力低下。

3：正常。

表11 Brunnstromの運動検査による回復段階

上肢	stage I : 弛緩性麻痺
	stage II : 上肢のわずかな随意運動
	stage III : 座位で肩・肘の同時屈曲、同時伸展
	stage IV : 腰の後方へ手をつける。肘を伸展させて上肢を前方水平へ挙上。肘90°屈曲位での前腕回内・回外
	stage V : 肘を伸展させて上肢を横水平へ挙上、また前方頭上へ挙上、肘伸展位での前腕回内・回外
	stage VI : 各関節の分離運動
手指	stage I : 弛緩性麻痺
	stage II : 自動的手指屈曲わずかに可能
	stage III : 全指同時握り、鉤形握り(握りだけ)伸展は反射だけで、随意的な手指伸展不能
	stage IV : 横つまみ(母指は離せない)少ない範囲での半随意的な手指伸展
	stage V : 対向つまみ、筒握り、球握り、随意的な手指伸展(範囲は一定せず)
	stage VI : 全種類の握り、全可動域の手指伸展。すべての指の分離運動
下肢	stage I : 弛緩性麻痺
	stage II : 下肢のわずかな随意運動
	stage III : 座位、立位での股・膝・足の同時屈曲
	stage IV : 座位で足を床の後方へすべらせて、膝を90°屈曲。踵を床から離さずに随意的に足関節背屈
	stage V : 立位で股伸展位、またはそれに近い肢位、免荷した状態で膝屈曲分離運動。立位、膝伸展位で、足を少し前に踏み出して足関節背屈分離運動
	stage VI : 立位で、骨盤の挙上による範囲を超えた股外転。座位で、内・外側ハムストリングスの相反的活動と、結果として足内反と外反を伴う膝を中心とした下腿の内・外旋

(Brunnstrom S. Moter testing procedures in hemiplegia : based on sequential recovery stages. Phys Ther 1966 ; 46 : 357-375)
 (石田暉. 脳卒中後遺症の評価スケール. 脳と循環 1999 ; 4 : 151-159)

表12 Barthel Indexおよびその判定基準

	independent	with help	dependent
1. 食事	10	5	0
2. 移乗	15	10~5	0
3. 整容	5	0	0
4. トイレ	10	5	0
5. 入浴	5	0	0
6. 歩行 (車椅子)	15	10	0
7. 階段昇降	5	0	0
8. 着替え	10	5	0
9. 排便	10	5	0
10. 排尿	10	5	0
合計点	()点		

食事

- 10 : 自立、自助具などの装着可。標準的時間内に食べ終える
 5 : 部分介助(例えば、おかずを切って細かくしてもらう)
 0 : 全介助

車椅子からベッドへの移乗

- 15 : 自立、車椅子のブレーキやフットレストの操作も含む(歩行自立も含む)
 10 : 軽度の部分介助または監視を要す
 5 : 座ることは可能であるが、ほぼ全介助
 0 : 全介助または不可能

整容

- 5 : 自立(洗面、整髪、歯磨き、髪剃り)
 0 : 部分介助または全介助

トイレ動作

- 10 : 自立、衣服の操作、後始末を含む。ポータブル便器などを使用している場合はその洗浄も含む
 5 : 部分介助。体を支える、衣服・後始末に介助を要する
 0 : 全介助または不可能

入浴

- 5 : 自立
 0 : 部分介助または全介助

歩行

- 15 : 45m以上歩行。補装具(車椅子、歩行器は除く)の使用の有無は問わない
 10 : 45m以上の介助歩行。歩行器使用を含む
 5 : 歩行不能の場合、車椅子にて45m以上の操作可能
 0 : 上記以外

階段昇降

- 10 : 自立(てすりや杖を使用してもよい)
 5 : 介助または監視を要する
 0 : 不能

着替え

- 10 : 自立。靴、ファスナー、装具の着脱を含む
 0 : 上記以外

排便コントロール

- 10 : 失禁なし。浣腸、座薬の取扱いも可能
 5 : 時に失禁あり。浣腸、座薬の取扱いに介助を要する者も含む
 0 : 上記以外

排尿コントロール

- 10 : 失禁なし。尿器の取扱いも可能
 5 : 時に失禁あり。尿器の取扱いに介助を要する者も含む
 0 : 上記以外

(Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel Index. Md St Med J 1965 ; 14 : 61-65)
 (石田暉. 脳卒中後遺症の評価スケール. 脳と循環 1999 ; 4 : 151-159)