

傷病者の搬送及び受入に関する実施基準

平成23年	3月22日	策定
平成25年	3月29日	一部改正
平成30年	3月29日	一部改正

群馬県

はじめに

近年、医療の進歩とともに、傷病の発生初期に実施すると効果的な医療技術が発達しています。

群馬県では、傷病者の救命率の向上・予後の改善等の観点から、消防機関と医療機関の連携体制を強化し、医学的観点から質の高い救急活動を実施するため、群馬県救急医療体制検討協議会(以下「協議会」という)により、救急隊を含む医療従事者に対して、外傷や心肺機能停止等における標準化教育プログラムの受講を推奨するとともに、救急隊の活動指針としてきたところです。

しかし、救急搬送においては受入医療機関が速やかに決定しない事案が全国各地で発生し、社会問題となっているところで、本県においても医療機関への受入照会回数が十数回に及ぶ受入医療機関選定困難事案が発生している状況にあり、本県の救急搬送及び受入の状況は厳しい状況にあります。

こうした状況の中で消防法が改正され、県は消防機関と医療機関の連携体制を更に強化し、傷病者の状況に応じた適切な搬送及び受入体制を構築するための基準として、「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準(以下「実施基準」という。)を定めることとなりました。

○実施基準策定に関する基本的な考え

- ①現状の救急医療体制(医療資源)を基本に策定する。
- ②保健医療計画と調和を図りつつ、県全体を一つの区域として策定する。
- ③医学的知見に基づき策定するものとする。
- ④継続的な見直しを行うものとする。
- ⑤傷病者が自ら医療機関を受診(ウオークイン)する場合は、対象としない。

○実施基準の概要

実施基準は、消防機関が実施すべき救急搬送について定められるものであるため、中等症以上の傷病者の搬送及び受入れについて対象とするものです。そのため、実施基準は単に119番通報から医療機関収容までの時間を短くすることが目的ではなく、いかに傷病者の症状等に対する処置が可能な医療機関への迅速かつ適切な救急搬送を確保するかが目標となります。

群馬県では現状の医療資源を前提に、実効性のある実施基準の策定を目指すこととしています。以上のことから、良質な救急医療の提供に資するため、実効性のある実施基準を段階的に策定することとし、引き続き追加・見直しを行う予定です。

1 観察基準

救急隊による観察は、傷病者の周囲の状況、救急事故の形態、傷病者の全身状態等を把握し、救急処置や救急搬送の判断に役立てるために行うもので、傷病者を医師に引き継ぐまでの間、継続して行うこととする。

傷病者の症状、病態に応じた観察や判断を行うための基準を次のとおりとする。

(1) 脳卒中疑いの評価に関する観察基準

次の、どれか1つでも異常を認めた場合

－シンシナティ病院前脳卒中スケール（C P S S）－

- 顔面の下垂（歯を見せるように、または笑顔を指示。）
 - ・ 異常・・・片側が他側のように動かない（顔のゆがみがある。）
- 上肢の動揺（閉眼させ、手掌を上方に向け10秒間上肢を挙上するよう指示。）
 - ・ 異常・・・一側が上がらない、または上がり方に差がある。
- 言語障害（傷病者に話をさせる。言葉を繰り返すよう指示。）
 - ・ 異常・・・不明瞭な言葉、間違った言葉又は全く話すことができない。

または、次の何れかの症状、または、脳ヘルニア兆候を認めた場合

- 突然の、顔面、上下肢、特に一側に限局したしびれや脱力
 - ・ 片方の手足・顔半分の麻痺・しびれが起こる（手足のみの場合もある）。
- 突然の、視力障害
 - ・ 片方の目が見えない、物が二つに見える、視野の半分が欠ける
- 突然の、歩行障害、めまい、バランス障害、不器用さ
 - ・ 力はあるのに、立てない、歩けない、フラフラする
- 突然の、激しい頭痛
 - ・ 経験したことのない激しい頭痛がする
- 脳ヘルニア兆候
 - ・ J C S 30以上で、瞳孔不同を伴う場合。若しくはJ C S 30以上で以上肢位（除脳肢位または除皮質肢位）、両側瞳孔散大の何れかの兆候を認める場合。
[G C S 8点以下で瞳孔異常を伴う]

なお、脳卒中疑いの判断をした場合には、可能な限り「倉敷病院前脳卒中スケール（K P S S）」による検査・評価の実施に努める。

(2) その他の疾患に係る観察基準

その他の疾患については、引き続き検討することとする。

また、現状においては、協議会が推奨する標準化プログラム及び、「救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書（平成16年3月（財）救急振興財団）」等を基に活動することとする。

2 医療機関リスト

医療機関リストについては、群馬県保健医療計画により示された医療機関を基本とすることとして、必要事項を定めることとする。

- (1) 脳卒中が疑われる傷病者の搬送先医療機関リスト
別紙のとおり。

3 医療機関選定基準

- (1) 脳卒中が疑われる傷病者の搬送先医療機関選定基準

観察の結果、脳卒中が疑われた場合は別添の医療機関リスト及び選定基準により可能な限り早期かつ安静に搬送することとする。

- (2) その他の疾患が疑われる傷病者の搬送先医療機関選定基準について

疾患別等により搬送先の選定基準が定められた場合は、その選定基準に従う。
その他の場合は以下のとおり。

- ① 現場から直近の傷病者の状況に適した区分に属する医療機関を考慮
- ② 輪番制の当番日の医療機関を考慮
- ③ 傷病者の既往歴(低血糖など)から、速やかに一時的な処置が必要な場合は、直近で対応可能な医療機関を考慮
- ④ 傷病者又は家族から依頼された医療機関がある場合には、傷病者の症状及び当該医療機関の受入れ体制等を考慮
- ⑤ 傷病者の症状・病態等に応じた搬送可能な複数の医療機関がある場合においては、傷病者等の意向を考慮
- ⑥ 県外医療機関への搬送が必要な場合は、搬送先都道府県の実施基準を尊重し搬送するものとする。

4 伝達基準

傷病者情報の伝達には、現場の状況に応じた必要情報の伝達に努める。

また、ファーストコールにより伝達できない場合は、セカンドコール等により適切な情報伝達に努めることとする。

なお、医療機関と消防機関の相互理解を深めるため伝達等に当たっては、分かりやすい言葉を用いることに努める。

(1) 脳卒中疑いの傷病者に係る伝達基準

救急隊は観察の結果、傷病者脳卒中疑いがあると判断した場合に、搬送先として選定した医療機関に対し、以下の傷病者情報等を伝達する。

- ①傷病者の年齢・性別
- ②発症前の出来事・現着時の状況
- ③神経症状（C P S Sの評価など）とJ C Sによる意識レベル
（意識レベルについては、G C Sによる評価を併せて伝達することに努める）
- ④脳ヘルニア兆候の有無（脳ヘルニア兆候による内因性ロード&ゴーの有無については、特に留意して報告する。）
- ⑤バイタルサイン
- ⑥応急処置の概要
- ⑦既往歴・処方されている薬剤
- ⑧搬送先医療機関の受診歴の有無
- ⑨発症時刻・医療機関到着までの時間
- ⑩家族同伴の有無
- ⑪可能であればK P S Sによる評価
- ⑫その他、状況に応じた必要事項

(2) その他の疾患に係る伝達基準

(1)と同様に、状況に応じた傷病者情報を伝達する。

5 受入れ医療機関確保基準

本県においても、医療機関への受入れ照会回数が多数となる医療機関選定困難事案が発生している。このことから、地域ごとの特性や本県における医療資源の状況を踏まえ、既存の枠組み（地域メディカルコントロール協議会など）を活用して、医師と救急隊、医療機関の医師同士の連携を強化し、円滑なコミュニケーションを図ることによる受入れ医療機関の確保に努めることとする。

6 その他

○ヘリコプターの活用

傷病者の生命や予後の観点から、防災ヘリコプターやドクターヘリによる早期治療及び早期搬送が有効と認められる場合には、群馬県防災ヘリコプター緊急運航要領、または、群馬県ドクターヘリ運用要領に基づき、積極的に活用することとする。

○医療機関の責務

医療機関において救急隊からのファーストコールを受ける者は、GCS、CPS S及び、KPS S等を理解の上、適切な情報共有に努めることとする。

○消防機関の責務

救急隊員及び通信指令員は、救急活動における標準化プログラム（病院前の外傷観察・処置のためのJPTEC、突然の心停止に対処するためのICLS、脳卒中の観察等を適切に実施するためのPSLS、意識障害を適切に観察するためのPCEC、その他メディカルコントロール協議会が推奨する標準化プログラム等）の履修等に努めることとする。

群馬県救急搬送実施基準脳卒中傷病者搬送医療機関リスト

この医療機関リストは、重症の傷病者が救急車により搬送される場合に救急隊が使用するもので、県民の皆さんが直接医療機関を受診するために利用するものではありません。

医療機関名	所在地	選定基準
群馬大学医学部附属病院	前橋市 ◎	脳卒中が疑われ、医療機関収容まで3.5時間以内(※の医療機関は、2時間以内)と見込まれる場合。 または、脳卒中が疑われ、かつ、発症から8時間以内と見込まれる場合。
前橋赤十字病院	前橋市 ◎	
財団法人老年病研究所附属病院	前橋市 ◎	
独立行政法人国立病院機構高崎総合医療センター	高崎市 ◎	
医療法人中央群馬脳神経外科病院	高崎市 ○	
財団法人榛名荘病院附属高崎診療所はるな脳外科	高崎市 ○	
黒沢病院	高崎市 ◎	
桐生厚生総合病院	桐生市 ◎	
伊勢崎市民病院	伊勢崎市 ◎	
財団法人脳血管研究所附属美原記念病院	伊勢崎市 ◎	
社団法人伊勢崎佐波医師会病院(※)	伊勢崎市 ◎	
SUBARU健康保険組合太田記念病院	太田市 ◎	
本島総合病院	太田市 ◎	
沼田脳神経外科循環器科病院	沼田市 ◎	リストの◎印は、365日24時間 t-PA静注治療が可能を示す。 リストの○印は、時間帯により t-PA静注治療が可能を示す。
利根中央病院	沼田市 ○	
館林厚生病院	館林市 ◎	
公立藤岡総合病院	藤岡市 ◎	
渋川医療センター	渋川市 ○	
前橋脳神経外科病院	前橋市	
群馬県済生会前橋病院	前橋市	
群馬中央病院	前橋市	
医療法人社団日高会日高病院	高崎市	
医療法人済恵会須藤病院	安中市	
伊勢崎福島病院	伊勢崎市	
医療法人鶴谷会鶴谷病院	伊勢崎市	
堀江病院	太田市	
医療法人育生会篠塚病院	藤岡市	
公立富岡総合病院	富岡市	
		脳卒中が疑われ、かつ、発症から8時間以内と見込まれる場合。 または、脳卒中が疑われ、かつ、JCS30以上若しくはGCS8以下の場合

※ 搬送先医療機関の選定にあたって、傷病者又は家族から依頼された医療機関がある場合には、傷病者の症状及び当該医療機関の受入れ体制等を考慮して搬送先とすることができる。
また、県外医療機関への搬送が必要な場合は、搬送先都道府県の実施基準を尊重し、搬送するものとする。

医療機関名	所在地	選定基準
前橋協立病院	前橋市	脳卒中が疑われ、かつ、JCS30未満、若しくはGCS8を超える場合。
上武呼吸器科内科病院	前橋市	
医療法人前橋北病院	前橋市	
関越中央病院	高崎市	
第一病院	高崎市	
昭和病院	高崎市	
野口病院	高崎市	
医療法人山崎会サンピエール病院	高崎市	
高崎中央病院	高崎市	
希望館病院	高崎市	
真木病院	高崎市	
公立碓氷病院	安中市	
正田病院	安中市	
松井田病院	安中市	
医療法人社団全仁会高木病院	桐生市	
大和病院	桐生市	
医療法人社団三思会東邦病院	みどり市	
医療法人社団東郷会恵愛堂病院	みどり市	
医療法人石井会石井病院	伊勢崎市	
医療法人慶仁会城山病院	太田市	
医療法人財団明理会太田福島総合病院	太田市	
宏愛会第一病院	太田市	
独立行政法人国立病院機構沼田病院	沼田市	
内田病院	沼田市	
医療法人パテラ会月夜野病院	みなかみ町	
医療法人社団ほたか会ほたか病院	川場村	
医療法人社団田口会新橋病院	館林市	
医療法人海宝会海宝病院	館林市	
群馬アレルギー疾患・呼吸器内科病院	邑楽町	
洪川中央病院	洪川市	
光病院	藤岡市	
藤岡市国民健康保険鬼石病院	藤岡市	
医療法人社団三思会くすの木病院	藤岡市	
下仁田厚生病院	下仁田町	
原町赤十字病院	原町	
吾妻さくら病院	中之条町	
田島病院	中之条町	
長生病院	長野原町	

資 料

倉敷病院前脳卒中スケール (KPSS)		全障害は13点	
意識水準	完全覚醒	0点	
	刺激すると覚醒する	1点	
	完全に無反応	2点	
意識障害	患者の名前を聞く		
	正解	0点	
	不正解	1点	
運動麻痺	患者に目を閉じて、両手掌を下にして両腕を伸ばすように 口頭、身ぶり手ぶり、パントマイムで指示	右手	左手
	左右の両腕は並行に伸ばし、動かずに保持できる	0点	0点
	手を挙上するが、保持できず下垂する	1点	1点
	手を挙上することができない	2点	2点
	患者に目を閉じて、両下肢をベットから挙上するように 口頭、身ぶり手ぶり、パントマイムで指示	右足	左足
	左右の両下肢は動揺せず保持できる	0点	0点
	下肢を挙上できるが、保持できず下垂する	1点	1点
	下肢を挙上することができない	2点	2点
	患者に「今日はいい天気です」を繰り返して言うように指示		
	はっきりと正確に繰り返して言える	0点	
	言語は不明瞭(呂律がまわっていない)、もしくは異常である	1点	
	無言。黙っている。言葉による理解がまったくできない	2点	
計		_____点	

CPSS、KPSSとNIHSSとの対照表

脳卒中の疑い		脳卒中重症度			
CPSS		KPSS (0-13点)		NIHSS (0-40点)	
		意識水準	0 = 完全覚醒 1 = 刺激で覚醒 2 = 完全に無反応	1a. 意識水準	0 = 完全覚醒 1 = 簡単な刺激で覚醒 2 = 繰り返し刺激、強い刺激で覚醒 3 = 完全に無反応
		意識障害 患者の名前を聞く、 姓、名いづれでも良い	0 = 正解 1 = 不正解	1b. 意識障害 - 質問 (今月の月名及び年齢)	0 = 両方正解 1 = 片方正解 2 = 両方不正解
				1c. 意識障害 - 従命 (開閉眼、「手を握る・開く」)	0 = 両方可 1 = 片方可 2 = 両方不可
				2. 最良の注視	0 = 正常 1 = 部分的注視麻痺 2 = 完全注視麻痺
				3. 視野	0 = 視野欠陥なし 1 = 部分的半盲 2 = 完全半盲 3 = 両側性半盲
				4. 顔面麻痺	0 = 正常 1 = 軽度の麻痺 2 = 部分的麻痺 3 = 完全麻痺
顔のゆがみ (歯を見せるように、 あるいは笑ってもらう)	正常: 顔が左右対称 異常: 片側が他側のように 動かない				
上肢挙上 (閉眼させ、10秒間 上肢を挙上させる)	正常: 両側とも同様に挙上、 あるいはまったく挙がらない 異常: 一側が挙がらない、 または他側に比較して 挙がらない	運動麻痺上肢 患者に眼を閉じて、 両上肢をベッドから 挙上するように 口頭、身ぶり手ぶり、 パントマイムで指示	0 = 左右の両腕は並行に伸ばし、 動かさずに保持できる 1 = 手を挙上するが、 保持できず下垂する 2 = 手を挙上することができない	5. 上肢の運動(左) 仰臥位のときは45度 N = 切断、関節癒合	0 = 90度を10秒間保持可能(下垂なし) 1 = 90度を保持できるが、10秒以内に下垂 2 = 90度の挙上または保持ができない 3 = 重力に抗して動かない 4 = 全く動きがみられない
				上肢の運動(右) 仰臥位のときは45度 N = 切断、関節癒合	0 = 90度を10秒間保持可能(下垂なし) 1 = 90度を保持できるが、10秒以内に下垂 2 = 90度の挙上または保持ができない 3 = 重力に抗して動かない 4 = 全く動きがみられない
		運動麻痺下肢 患者に眼を閉じて、 両下肢をベッドから 挙上するように 口頭、身ぶり手ぶり、 パントマイムで指示	0 = 左右の両腕は並行に伸ばし、 動かさずに保持できる 1 = 下肢を挙上するが、 保持できず下垂する 2 = 下肢を挙上することができない	6. 下肢の運動(左) N = 切断、関節癒合	0 = 30度を5秒間保持できる(下垂なし) 1 = 30度を保持できるが、5秒以内に下垂 2 = 重力に抗して動きがみられる 3 = 重力に抗して動かない 4 = 全く動きがみられない
				下肢の運動(右) N = 切断、関節癒合	0 = 30度を5秒間保持できる(下垂なし) 1 = 30度を保持できるが、5秒以内に下垂 2 = 重力に抗して動きがみられる 3 = 重力に抗して動かない 4 = 全く動きがみられない
				7. 運動失調 N = 切断、関節癒合	0 = なし 1 = 1肢 2 = 2肢
				8. 感覚	0 = 障害なし 1 = 軽度から中等度 2 = 重度から完全
言語障害 (患者に話をさせる)	正常: 滞りなく正確に話せる 異常: 不明瞭な言葉、 間違った言葉、 あるいはまったく話せない	言語 患者に「今日はいい 天気です」を繰り返して 言うように指示	0 = はっきりと正確に 繰り返して言える 1 = 言語は不明瞭(呂律がま わっていない)、 もしくは異常である 2 = 無言。黙っている。 言葉による理解がまったくできない	9. 最良の言語	0 = 失語なし 1 = 軽度から中等度 2 = 重度の失語 3 = 無言、全失語
				10. 構音障害 N = 挿管または身体的障壁	0 = 正常 1 = 軽度から中等度 2 = 重度
				11. 消去現象と注意障害	0 = 異常なし 1 = 視覚、触覚、聴覚、視空間、または自己身体 に対する不注意、あるいは1つの感覚様式で2点 同時刺激に対する消去現象 2 = 重度の半側不注意あるいは2つ以上の感覚 様式に対する半側不注意
麻痺の評価					
患者に挙上してもらう(上肢10秒、下肢5秒が目安)			検査者が所定の場所まで挙上する		
以下の3項目の内1項目でも該当すれば 脳卒中の可能性72%		C: 0-0、M: 2-0、S: 1、合計3点と表現する MIは右-左である 意識水準はJCS (ECS) の桁数に該当			

用語解説

意識評価スケール	標記	JCS	名称	Japan Coma Scale
	通称	ジェイ・シー・エス		ジャパン・コマー・スケール
	概要	日本で主に使用される覚醒軸で意識障害を分類。 日本では広く普及しているが、覚醒を定義していないという欠点を持つ。		
	標記	GCS	名称	Glasgow Coma Scale
	通称	ジー・シー・エス		グラスゴー・コマー・スケール
	概要	世界標準の意識障害の評価スケール。日本では脳神経外科領域で用いられることが多い。 開眼・言語・運動の3分野に分けて評価し、意識状態を点数化して記録できる。		

標準教育プログラム	標記	PCEC	名称	Prehospital Coma Evaluation & Care
	通称	ピーセック		意識障害病院前救護
	概要	重症意識障害者に対する病院前救護の体系化・標準化をした教育プログラム。 (日本臨床救急医学会、日本救急医学会、日本神経救急学会が共同して策定)		
	標記	PSLS	名称	Prehospital Stroke Life Support
	通称	ピー・エス・エル・エス		脳卒中病院前救護
	概要	脳卒中に対する病院前救護の体系化・標準化をした教育プログラム。 (日本臨床救急医学会、日本救急医学会、日本神経救急学会が共同して策定)		
標記	ISLS	名称	Immediate Stroke Life Support	
通称	アイ・エス・エル・エス		脳卒中初療	
概要	救急外来、救命センターにおける医療従事者が専門医に引き継ぐまでの脳卒中初療の標準化教育プログラム。 (日本救急医学会と日本神経救急医学会により開発)			

脳卒中スケール	標記	CPSS	名称	Cincinnati Prehospital Stroke Scale
	通称	シー・ピー・エス・エス		シンシナティー病院前脳卒中スケール
	概要	病院前救護で脳卒中を疑うか否かのスクリーニングするためのスケール。 身体的検査のみに基づいてた観察で、一つの異常が見られたときは、脳卒中が強く疑われる。		
	標記	KPSS	名称	Kurashiki Prehospital Stroke Scale
	通称	ケー・ピー・エス・エス		倉敷病院前脳卒中スケール
	概要	病院前救護の段階で脳卒中の重症度を評価するスケール。NIHSSと高い相関を示す。 (川崎医科大(倉敷市)が中心となり作成)		
標記	NIHSS	名称	National Institutes of Health Stroke Scale	
通称	エヌ・アイ・エイチ・エス・エス		NIH(米国立衛生研究所)脳卒中スケール	
概要	病院内において医療従事者が用いる脳卒中神経学的重症度の評価スケール。 t-PA静注療法において、NIHSSによる評価が必須と日本脳卒中学会の管理指針が出ている。			

救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書 概要

※ 救急隊員が活用しやすいよう、心疾患や脳血管障害等の疾患別ではなく、症状を中心に10種類の重症度・緊急度判断基準を作成。

	外傷	熱傷	中毒	意識障害	胸痛	呼吸困難	消化管出血	腹痛	周産期	乳幼児
生理学的評価	意識: JCS100以上 呼吸: 10回/分未満又は30回/分以上、呼吸音の左右差、異常呼吸 脈拍: 120回/分以上又は50回/分未満 血圧: 収縮期血圧90mmHg未満又は200mmHg以上 SpO ₂ : 90%未満、 その他: ショック症状 等 ※上記のいずれかが認められる場合									意識、呼吸、脈拍、血圧、SpO ₂ 等について新生児、乳児、幼児に分けて基準を設定
症状等	—	<ul style="list-style-type: none"> ・気道熱傷 ・他の外傷合併の熱傷 ・化学熱傷 ・電撃傷 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・毒物摂取 ・農薬等 ・有毒ガス ・覚醒剤、麻薬 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・進行性の意識障害 ・重積痙攣 ・頭痛、嘔吐 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・チアノーゼ ・20分以上の胸部痛、絞扼痛 ・血圧左右差 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・チアノーゼ ・起坐呼吸 ・著明な喘鳴 ・努力呼吸 ・喀血 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・肝硬変 ・高度脱水 ・腹壁緊張 ・高度貧血 ・頻回の嘔吐 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・腹壁緊張 ・高度脱水 ・吐血、下血 ・高度貧血 ・妊娠の可能性 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・大量の性器出血 ・腹部激痛 ・呼吸困難 ・チアノーゼ ・痙攣 等 	<ul style="list-style-type: none"> ・出血傾向 ・脱水症状 ・黄疸の横断 ・痙攣持続 ・ぐったりうつろ 等
解剖学的評価	<ul style="list-style-type: none"> ・顔面骨折 ・胸郭の動揺 ・穿通性外傷 ・四肢切断 等 	—	—	—	—	—	—	—	—	—
受傷機転	<ul style="list-style-type: none"> ・車外へ放出 ・車の横転 ・高所墜落 ・機械器具による巻き込み 等 	—	—	—	—	—	—	—	—	—