

臨床研修医の受入状況と、「転院・転棟の調整を行う者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.797)

(医師の負担軽減に資する計画の策定等との関連)

医師の負担軽減に資する計画の策定等と、「転院・転棟の調整を行う者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.070)

(休日及び夜間勤務の適正化との関連)

休日及び夜間勤務の適正化と、「転院・転棟の調整を行う者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.161)

2) 「事務作業補助者の配置の有無」について (全体の状況)

平成22年3月31日までに運営を開始した全国221の救命救急センターの全ての施設からデータが得られた。このうち、「事務作業補助者の配置」が「24時間常時、専従で確保されている」施設が、

11施設(5%)であり、日中などに限定して「専従で確保されている」施設が、104施設(47%)であり、配置がない施設が106施設(48%)をしめた。(図4)

(高度救命救急センターと一般の救命救急センターとの関連)

高度救命救急センター(24施設)において、「事務作業補助者の配置」が「24時間常時、専従で確保されている」施設が、1施設(4%)であり、日中などに限定して「専従で確保されている」施設が、13施設(54%)であり、配置がない施設が10施設(42%)をしめた。(p=0.761)(図5,6)

(救命救急センターに専従する医師数との関連)

救命救急センターに専従で配置される医師数と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.282)(表4) 休日及び夜間帯における医師数と、「事務作業補助者の配置」についても有無との間に関連は認められなかった。(P=0.692)

(表4)

			医師事務作業補助者 有1無0		合計
			.00	1.00	
専従医師 数の点数 (点) ※点数が 多いほ ど、専従 医師数が 多い	1	度数 割合	39 55.7%	31 44.3%	70 100.0%
	2	度数 割合	24 37.5%	40 62.5%	64 100.0%
	3	度数 割合	19 52.8%	17 47.2%	36 100.0%
	4	度数 割合	24 47.1%	27 52.9%	51 100.0%
合計	度数 専従医師 数の%	106 48.0%	115 52.0%	221 100.0%	

(救命救急センター長の要件との関連)

救命救急センター長の要件と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.074)

(診療データの登録制度への参加と自己評価との関連)

診療データの登録制度への参加、自己評価と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連を認めた(P=0.018)(Odds ratio=1.905, CI=1.11-3.252)。すなわち、医師事務作業補助者を配置している(24時間常時か否かにかかわらず)場合は、診療データ登録制度への参加と自己評価を行っている割合が有意に高かった。(表5)

(表 5)

			医師事務作業補助者 有 1 無 0		合計
			配置なし	配置あり	
診療データの登録 制度への参加と自 己評価	参加して いないか、 自己評価 していな い。	度数 割合	63 55.8%	50 44.2%	113 100.0%
	参加し自 己評価を 行っている。	度数 割合	43 39.8%	65 60.2%	108 100.0%
合計		度数 割合	106 48.0%	115 52.0%	221 100.0%

(救命救急センターが年間に受け入れた重篤患者数との関連)

所管人口 10 万人あたりの年間に受け入れた重
(表 6)

篤患者数と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.561) (表 6)

			医師事務作業補助者		合計
			配置なし	配置あり	
年間受入 重症患者 多 1 少 0	.00	度数 割合	53 50.0%	53 50.0%	106 100.0%
	1.00	度数 割合	53 46.1%	62 53.9%	115 100.0%
合計		度数 割合	106 48.0%	115 52.0%	221 100.0%

(所属病院が年間に受け入れた重篤患者数との関連)

救命救急センターが所属する病院が、年間に受

け入れた重篤患者数 (所管人口 10 万人あたり) と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.711) (表 7)

(表 7)

			医師事務作業補助者		合計
			配置なし	配置あり	
病院年間 患者多 1 少 0	.00	度数 割合	61 49.6%	62 50.4%	123 100.0%
	1.00	度数 割合	45 45.9%	53 54.1%	98 100.0%
合計		度数 割合	106 48.0%	115 52.0%	221 100.0%

(救急救命士の病院実習受入状況との関連)

救急救命士の病院実習受入状況と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.672)

(臨床研修医の受入状況との関連)

臨床研修医の受入状況の点数が高いことと、「事務作業補助者の配置」があることに有意な関連性を認めた。(P=0.003, Odds ratio=2.362, CI=1.337-4.174) (表8)

(表8)

			医師事務作業補助者		合計
			配置なし	配置あり	
臨床研修 医の受入 状況	0	度数	47	29	76
		割合	61.8%	38.2%	100.0%
	1	度数	59	86	145
		割合	40.7%	59.3%	100.0%
合計		度数	106	115	221
		割合	48.0%	52.0%	100.0%

(医師の負担軽減に資する計画の策定等との関連)

医師の負担軽減に資する計画の策定等と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.121)

(休日及び夜間勤務の適正化との関連)

休日及び夜間勤務の適正化と、「事務作業補助者の配置」の有無との間に関連は認められなかった。(P=0.205)

① 「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」と「事務作業補助者」との相互の関連について

「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」の配置がある施設ほど、「事務作業補助者」の配置が行われている傾向があったが、有意な関連は認められなかった。(P=0.068)

考察

1) 「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」の配置状況について

「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」と有意に関連する項目は、調査した範囲では認めなかった。「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」の配置によって、いわゆる「出口の問題」が解決することにより、救急患者が円滑に受け入れる体制がより推進されることが期待されているが、本研究による分析では、「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」と「所管人口 10 万人あたりの年間に受け入れた重篤患者数」との有意な関連を認めなかった。また、「救命救急センター

が所属する病院が年間に受け入れた重篤患者数(所管人口 10 万人あたり)」との有意な関連を認めることができなかった。(配置している病院の受け入れ患者数が多い傾向は認められた。)

その理由としては、「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」の配置が開始されたばかりであり、また、「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」自体が医療機関での認知が十分ではなく、結局は従来通り双方の主治医が連絡調整して転院や転棟を行っているのが実態であることが明らかになった。このように「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」配置によって救急患者の受け入れ状況にまで影響を及ぼしていない可能性があげられる。一方、経年的変化を追うことで、その効果を確認できる可能性があり、本調査を経年的に実施する意義も存在する。

「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」の効果は、円滑な転院・転棟を実現することであり、救命救急センターへの入院患者の平均 ICU 入院期間、病院入院期間などを調査することにより、その効果を直接確認できるのであろうが、その調査についてはデータの制限などがあり実施できなかった。

「施設の医師数」、「救急救命士の病院実習受入状況」、「臨床研修医の受入状況」についても、このコーディネータの配置の効果が現れるには時間がかかると思われ、このコーディネータの配置の効果をj確認することも、同様に経年的変化をみたくうえでの判断が必要であろう。

「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」設置は、転院・転棟に関わる医師の過剰な業務負担を軽減することが主とした目的であるが、その効

果の確認のために、「医師の休日および夜間勤務の適正化」との関連も調査したが、「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」との有意な関連を認めることができなかつた。これについても、まだ本コーディネータの配置が効果を発揮するまでに時間が要するため、まだ効果が現れるに至っていない可能性がある。一方でこのようなコーディネータの配置では改善できないほどの業務環境があることも考えられる。

2) 「事務作業補助者の配置の有無」について

事務作業補助者の配置の有無では、「診療データの登録制度への参加と自己評価」と有意な相関を認めた。診療データの登録は、事務作業補助者の中心的業務の一つであり、また、データの分析でもその関連を確認できた (Odds ratio=1.905, CI= 1.11-3.252) ので、「救命救急センターの充実度段階評価」の評価項目の中にこの二項目を独立した評価項目として含める必要はなく、どちらか一方に、あるいは、二項目を包括して一つの項目にするなどしても良いかもしれない。

また、事務作業補助者の配置の有無と「臨床研修医の受入状況」との関連も認めた。何ゆえ事務作業補助者の配置と「臨床研修医の受入状況」の関連があるのか理由は不明であるが、医師本来の業務や研修医教育に専念しやすい環境の整備を行っているところが、臨床研修医の受け入れ環境が整備されているものと推察される。

しかし、事務作業補助者の配置の有無と、その他の項目とは有意な関連を認めなかつた。事務作業補助者の配置があれば、施設の患者の受け入れ人数が多い傾向になることを期待したが、「所管人口 10 万人あたりの年間に受け入れた重篤患者数」、「救命救急センターが所属する病院が年間に受け入れた重篤患者数 (所管人口 10 万人あたり)」との関連を確認することはできなかつた。なお、事務作業補助者 (転院・転棟の促進に係るコーディネータでも同様) と受け入れ患者数の関係を分析する際に、受け入れ患者数はカテゴリー変数 (多いグループ、少ないグループ) を用いたが、受け入れ患者の実数を用いて分析することが今後の課題と考えられる。

まとめ

医療機関の救急部門等における医師の職務を支援し、また、救急医療のいわゆる出口の問題の解決のために配置が進められつつある。今回は 1) 「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」、2) 「事務作業補助者」について救命救急センターへの配置の効果について、「救命救急センターの評価結果」を使用して分析した。内容は転院・転棟の調整を行う者の配置と事務作業補助者の配置と救命救急センターの受け入れ患者数などとの関連を統計的手法を用いて検討した。

その結果、事務作業補助者の配置と、「診療データの登録制度への参加と自己評価」、「臨床研修医の受入状況」との間に有意な関連を認めたものの、転院・転棟の促進に係るコーディネータの配置と、施設の受け入れ患者数などとの有意な関連は認められなかつた。

今後は、経年的変化の確認や、分析手法の工夫を行い、より詳細に「転院・転棟の促進に係るコーディネータ」、「事務作業補助者」の配置の効果について検証が必要である。

参考文献

(1) 厚生労働省医政局指導課「救急医療の今後のあり方に関する検討会」中間とりまとめ (平成 20 年

7 月)

(2) 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「救急医療体制の推進に関する研究」

分担研究「救急医療機関の労働環境に関する研究」(分担研究者 高山隼人)

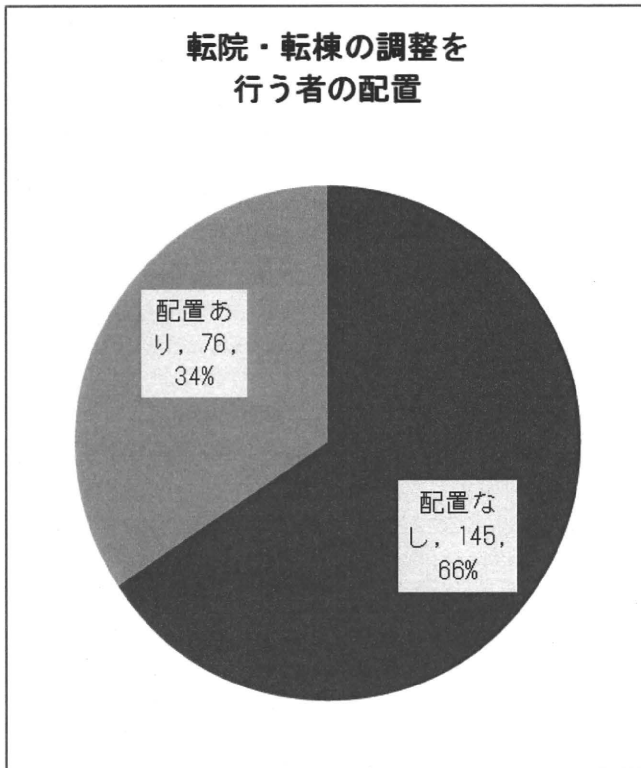
(3) 厚生労働省医政局指導課長通知「救命救急センターの新しい充実段階評価について」(平成 21 年 3

月 31 日)

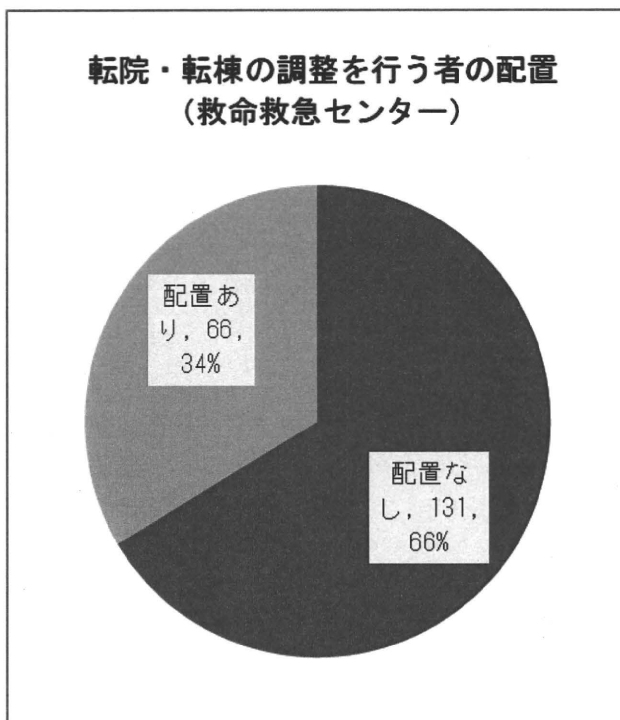
(4) 厚生労働省医政局指導課「救命救急センターの評価結果 (平成 22 年度) について」(平成 23 年

3 月 7 日)

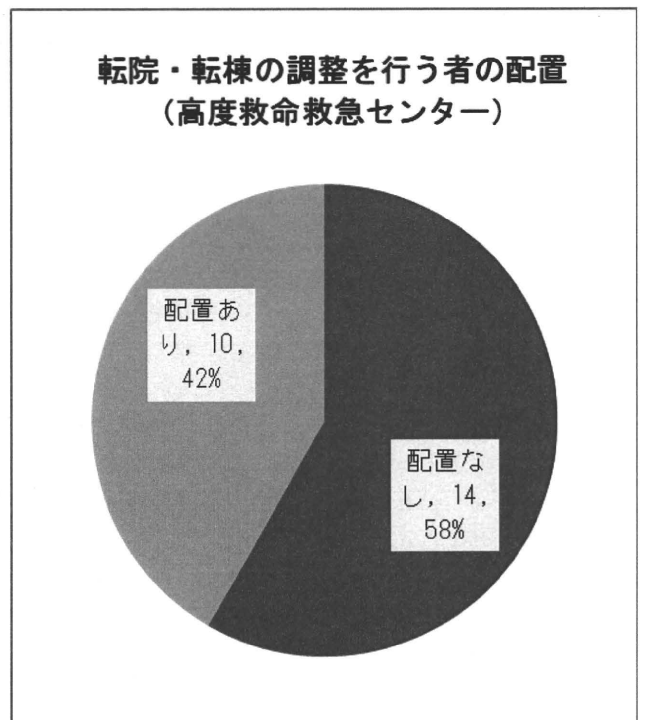
(図1)



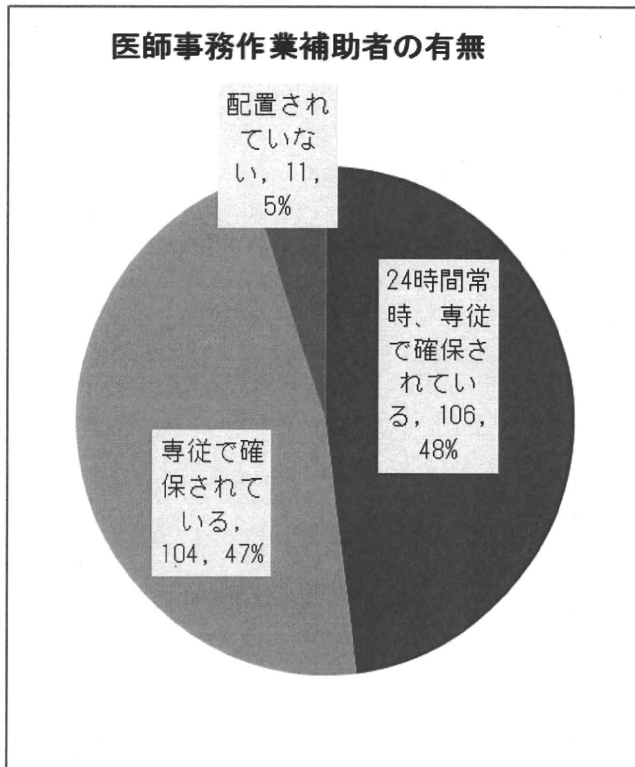
(図2)



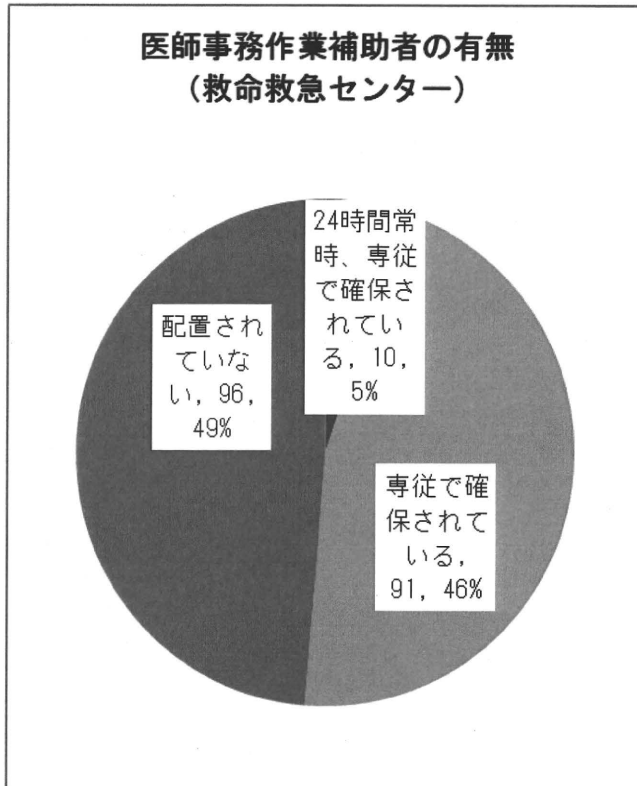
(図3)



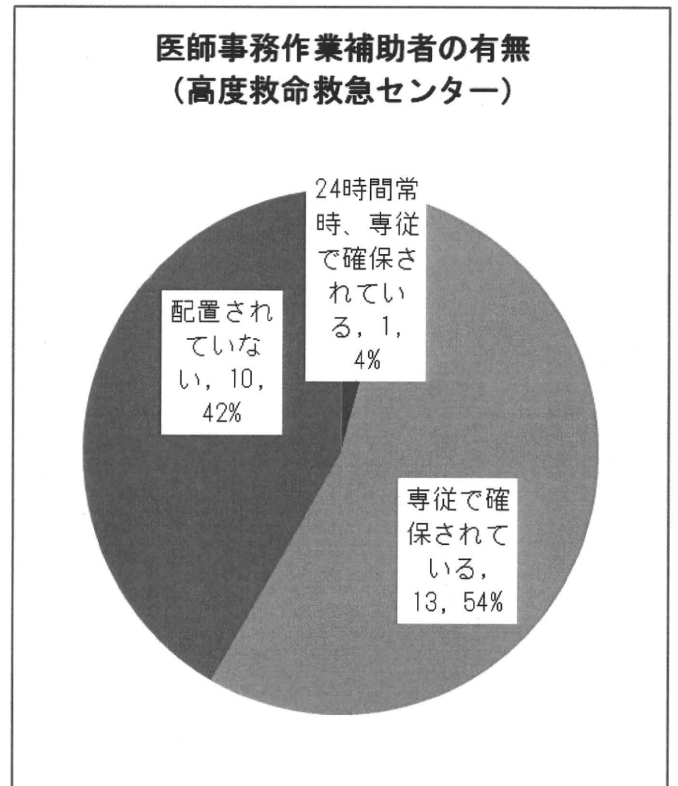
(図4)



(図5)



(図6)



「傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の研究」

研究分担者 森野一真

山形県立救命救急センター

研究要旨

平成 21 年 10 月の消防法の一部改定において傷病者の搬送及び受入れの実施に関する基準の策定が義務づけられた。本研究では、山形県における実施基準策定に必要な過程を二つの二次保健医療圏、県庁所在地を中心とする地域と隣接する北部の周辺地域、において行った。周辺地域から患者が流入する県庁所在地においては 18 の救急告示病院のうち三次またはそれに準ずる三つの施設が救急患者の 7 割以上を受け入れていた。一方、北部の周辺地域では一つの中核病院が 7 割以上を受け入れていた。いずれの地域においてもこれらの医療機関は重症、中等症、軽症すべてをほぼ同じ割合で受け入れていた。山形県をはじめとし、受診率の高い高齢者の増加をみる高齢化率の高い県では搬送が集中している三次対応施設や中核病院の疲弊、応需不能につながる可能性が高い。搬送実施基準は応需不能を少しでも改善することを目的としているが、詳細な実態調査を行うことなしには搬送実施基準の策定は難しい。また、継続的な調査研究による検証と基準の見直しが求められる。

研究協力者

伊達 丹 山形県生活環境部危機管理課

B 研究方法

山形県内の消防機関を対象とした救急告示病院ならびに救急搬送にかかる調査を実施した。主たる調査項目を表 1 に示す。

A 研究目的

救急搬送において、傷病者の搬送先医療機関が速やかに決まらない事案や救急隊が現場に到着してから傷病者を病院に収容するまでの時間が延びていることを背景に平成 21 年 10 月の消防法が一部改定された。改正概要は、消防機関・医療機関等で構成される救急搬送及び受入れに関する協議会を都道府県に設置するとともに、都道府県が搬送及び受入れの実施基準を策定することである。各都道府県は搬送実施基準が策定作業を進めているが、救急搬送の実態調査が不可欠である。本研究では、山形県における傷病者の搬送と受け入れ実施基準策定の過程において傷病者の搬送と受け入れに関する調査を行い、その実態を分析する。

表 1 主たる調査項目

- 1) 救急搬送件数（平成 21 年度）
- 2) 1) の重症度別件数（平成 21 年度）
- 3) 救急告示病院数（平成 22 年度）
- 4) 消防本部別搬送件数（平成 21 年 1 月～6 月）
- 5) 受け入れ病院別件数（平成 21 年 1 月～6 月）
- 6) 周産期患者の搬送件数（平成 21 年 1 月～6 月）
- 7) 小児の搬送状況（平成 21 年 1 月～6 月）
- 8) 精神科患者の搬送数（平成 21 年 1 月～6 月）

山形県の医療圏は村山、最上、置賜、庄内の4つの二次保健医療圏から構成される。今回の研究においては、対象人口が最も大きく、18の救急告示病院を有する村山地域と対象人口が最も小さく、一つの中核病院を4つの救急告示病院がとりまく最上地域とを比較検討した。

C 研究結果

1 村山地域二次保健医療圏

村山地域における人口、救急隊数、救急救命士数を表2に示す。また救急搬送件数の推移を図1に、平成20年度の重症度別の搬送件数を表3に示す。救急隊当りの人口は市町村間で大きく異なるため、救急搬送件数ならびに重症患者の搬送件数に大きな差があった。救急搬送総数は漸減傾向にあるが、重症患者の占める割合は増加傾向にある(図1)にもかかわらず、救急告示病院の数(表4)に変化は無かった。

平成21年1月から6月までの6ヶ月間の搬送件数を消防本部別に表5、受け入れ病院別に表6、重症度別の受け入れ割合を表7に示す。また、県庁所在地である山形市内への平成21年の搬送件数を表8-1、8-2に示す。

重症、中等症、軽症の搬送比率は消防機関間で大きな差はなかった。平成21年の村山地域における搬送16078件のうち、10390件(64.6%)が山形市内に搬送されており、二つの三次対応施設と山形市立病院で7736件、すなわち74.5%を受け入れていた。このように三次対応施設ならびに山形市立病院に患者搬送が集中しているが、必ずしも重症患者だけが集中する傾向はなく、中等症、軽症が重症とほぼ同じ割合で搬送されており、これらの施設はあらゆる患者への対応を余儀なくされていることが明らかになった。(表6)。

周産期において応需不能はわずかで問題とはならなかった(表9)。小児(表10)ならびに精神科関連疾患(表11、12、13)において初回要請での応需不能例がみられた。精神科関連疾患においては精神科単科病院の4倍以上の数を救急告示病院で収容していた(表12、13)。

二次保健医療圏外や県外への搬送も存在したが、その数は多くはなかった(表14、15)。また、県外からの搬送も多くはなかった(表16)。

2 最上地域二次保健医療圏

最上地域における人口、救急隊数、救急救命士数を表17に示す。また救急搬送件数の推移を図2に、平成20年度の重症度別の搬送件数を表18に示す。最上地域の消防は広域消防一つとなっており、救急搬送総数は漸増傾向にあり、重症患者の占める割合も増加傾向にある(図2)。救急告示病院の数(表19)に変化はないが、金山町立病院が医師不足のために診療所となっていた。

平成21年1月から6月までの6ヶ月間の搬送件数を消防本部(表20)、受け入れ病院別(表21、22)に示す。村山二次保健医療圏とは異なり、中核病院である県立新庄病院に74.1%が搬送され、重症の74.9%、中等症の72.3%、軽症の79.4%を収容しており、一つの病院に負荷が集中していた。

周産期(表23)、小児(表24)、精神科関連(表25)において応需不能が著しい状況とはいえなかった。圏域外への転院搬送は2.2%であった(表26)。圏外への直接搬送、受け入れはなかった(表27、28)。

D 考察

村山二次保健医療圏においては県庁所在地である山形市に周辺地域から患者が流入し、18の救急告示病院のうち三次対応あるいはそれに準ずる3つの施設で7割以上を受け入れていた。一方、一つの中核病院を四つの小規模の病院がとりまいている最上二次保健医療圏では一つの中核病院が7割以上受け入れていた。いずれの二次保健医療圏においても、これらの医療機関はいずれも重症、中等症、軽症すべてをほぼ同じ割合で受け入れており、機能分化に乏しい現状が明らかになった。この状況は今回の調査が行われる以前より続いているものと考えられ、三次対応施設や中核病院の疲弊、ひいては応需不能の原因となっている可能性がある。機能分化の進まない理由を解明しないかぎり中核病院の疲弊が続き、救急医療の崩壊が進行するであろう。

E 結論

搬送実施基準は応需不能を少しでも改善することを目的としているが、今回の実態調査からは、救急医療の機能分化が進まない結果、地方における中核病院への過大な負担が生じていることが

明らかになった。搬送実施基準の策定にあつては、
このような具体的かつ調査が不可欠であると考え
える。

G 研究発表
特になし

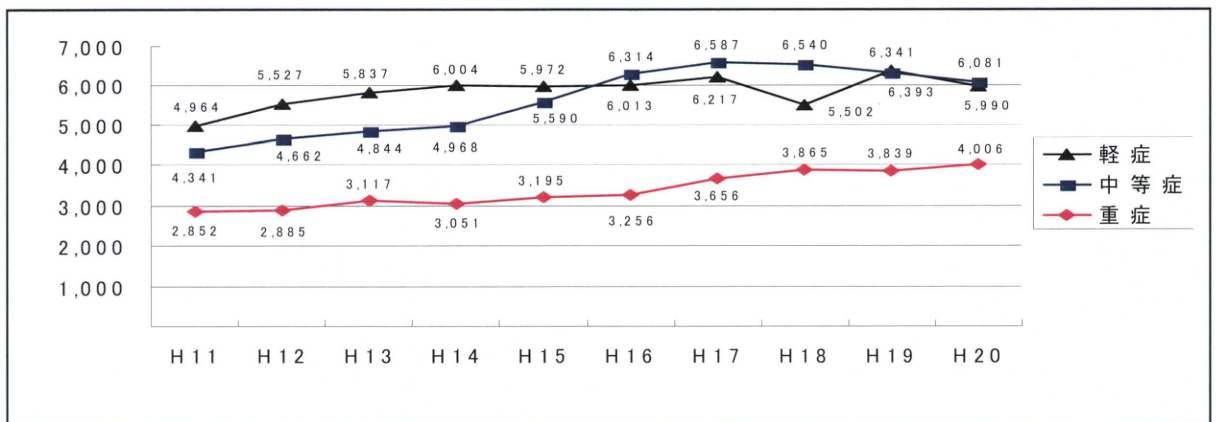
F. 健康危険情報
特になし

H 知的財産権の出願・登録状況
特になし

表 2 村山地域における人口、救急隊数、救急救命士数

消防機関名	管内人口 (H21.4.1)	救急隊 の数	救急隊当り の人口	救急救命士 の人員数	救命士当りの 人口
山形市消防	281,670	5	56,334	36	7,824
上山市消防	34,486	2	17,243	12	2,874
天童市消防	63,169	3	21,056	12	5,264
西村山消防	87,305	6	14,551	18	4,850
村山市消防	27,297	2	13,649	10	2,730
東根市消防	46,129	2	23,065	8	5,766
尾花沢市消防	27,683	2	13,842	7	3,955
地域合計	567,739	22	25,806	103	5,512
全県	1,182,680	61	19,388	234	5,054

図 1 消防機関における過去 10 年間の救急搬送状況 (村山地域)



- 注) ・重症 ⇒ 傷病の程度が3週間の入院加療を必要とするもの。
 ・中等症 ⇒ 傷病の程度が入院とするもので重症に至らないもの。
 ・軽症 ⇒ 傷病の程度が入院を必要としないもの。

表 3 平成 20 年における村山地域の救急搬送件数

消防機関名	管内人口 (H21.4.1)	搬 送 人 数							
		重 症	人 口 比 %	中 等 症	人 口 比 %	軽 症	人 口 比 %	計	人 口 比 %
山形市消防	281,670	1,687	0.6	3,138	1.1	2,620	0.9	7,445	2.6
上山市消防	34,486	343	1.0	550	1.6	451	1.3	1,344	3.9
天童市消防	63,169	562	0.9	658	1.0	668	1.1	1,888	3.0
西村山消防	87,305	743	0.9	815	0.9	895	1.0	2,453	2.8
村山市消防	27,297	171	0.6	215	0.8	332	1.2	718	2.6
東根市消防	46,129	305	0.7	372	0.8	580	1.3	1,257	2.7
尾花沢市消防	27,683	195	0.7	333	1.2	444	1.6	972	3.5
地区合計	567,739	4,006	0.7	6,081	1.1	5,990	1.1	16,077	2.8
県全体	1,182,680	7,203	0.6	14,540	1.2	14,694	1.2	36,437	3.1

表 4 村山地域における救急告示病院の状況（山形県健康福祉部作成：救急告示病院一覧より）

[H22.10.1 現在]

市町村名		医療機関名	診療科目
山形市	1	県立中央病院・県立救命センター	内、心内、精、神内、循、小、外、整、形、脳、呼外、心、泌、産婦、眼、耳、放、歯口、麻、救
	2	山形市立病院済生館	内、精、神内、呼、消、循、小、外、整、脳、皮、泌、産婦、眼、耳、放、歯、矯、歯口、麻
	3	東北中央病院	内、循、外、整、産婦、泌、眼、耳、リハ、放、歯、麻
	4	篠田総合病院	内、精、神内、呼、消、循、小、外、整、脳、心、皮、泌、こ、産婦、眼、耳、気、リハ、放、歯口、麻
	5	至誠堂総合病院	内、神内、呼、消、循、外、整、皮、婦、眼、耳
	6	山形済生病院	内、神内、呼内、呼外、糖内、消、循、リウ、小、外、整、形、脳、心、皮、泌、産婦、眼、耳、リハ、放、麻
	7	山形大学医学部附属病院	内、精、循、小、外、整、脳、心、皮、泌、産、婦、眼、耳、放、歯口、麻
	8	小白川至誠堂病院	内、呼、消、循、外、心、こ、リハ、麻
	9	山形徳洲会病院	内、神内、消、循、小、外、整、脳、心、皮、泌、産婦、リハ、放、歯口
上山市	10	みゆき会病院	内、整、リハ、放、歯、麻
天童市	11	天童市民病院	内、小、外、脳、産婦
	12	吉岡病院	内、整、脳、リハ
	13	天童温泉篠田病院	内、精、小、外、整、脳、泌、婦、耳、リハ、歯、歯口
寒河江市	14	寒河江市立病院	内、外、整、皮、眼、リハ
河北町	15	県立河北病院	内、神内、小、外、整、脳、皮、泌、産婦、眼、耳、放、麻
朝日町	16	朝日町立病院	内、外、整、眼
西川町	17	西川町立病院	内、小、外、整
東根市	18	北村山公立病院	内、神内、消、小、外、整、形、脳、皮、泌、産婦、眼、耳、リハ、放、麻

表 5 消防機関別救急搬送件数（平成 21 年 1 月～6 月）

消防機関名	出場総件数	搬送総件数	搬送内訳		不搬送 件数
			うち CPA 搬送 (%)	うち 転院搬送 (%)	
山形市消防	3,901	3,640	128 (3.5)	423 (11.6)	261
上山市消防	740	689	22 (3.2)	180 (26.1)	51
天童市消防	961	884	51 (5.8)	161 (18.2)	77
西村山消防	1,244	1,162	65 (5.6)	181 (15.6)	82
村山市消防	358	348	22 (6.3)	18 (5.2)	10
東根市消防	594	567	28 (4.9)	63 (11.1)	27
尾花沢市消防	485	461	23 (5.0)	40 (8.7)	24
地区合計	8,283	7,751	339 (4.4)	1,066 (13.8)	532
県全体	18,526	17,295	748 (4.3)	2,081 (12.0)	1,231

表 6 医療機関別搬送件数と内訳（村山地域）（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	件数	総数に占める割合 (%)	傷病者数内訳		
			重症 (%)	中等症 (%)	軽症 (%)
県立中央病院・県立救命センター	1,138	14.7	348(30.6)	380(33.4)	410(36.0)
山形市立病院済生館	1,878	24.2	448(23.9)	772(41.1)	658(35.0)
東北中央病院	140	1.8	40(28.6)	65(46.4)	35(25.0)
篠田総合病院	307	4.0	74(24.1)	162(52.8)	71(23.1)
至誠堂総合病院	177	2.3	66(37.3)	94(53.1)	17(9.6)
山形済生病院	452	5.8	139(30.8)	178(39.4)	135(29.9)
山形大学医学部附属病院	733	9.5	183(25.0)	262(35.7)	288(39.3)
小白川至誠堂病院	47	0.6	13(27.7)	25(53.2)	9(19.1)
山形徳洲会病院	130	1.7	8(6.2)	93(71.5)	29(22.3)
みゆき会病院	175	2.3	43(24.6)	61(34.9)	71(40.6)
天童市民病院	133	1.7	24(18.0)	37(27.8)	72(54.1)
吉岡病院	120	1.5	33(27.5)	14(11.7)	73(60.8)
天童温泉篠田病院	146	1.9	60(41.1)	58(39.7)	28(19.2)
寒河江市立病院	267	3.4	89(33.3)	69(25.8)	109(40.8)
県立河北病院	502	6.5	115(22.9)	164(32.7)	223(44.4)
朝日町立病院	74	1.0	20(27.0)	32(43.2)	22(29.7)
西川町立病院	40	0.5	13(32.5)	18(45.0)	9(22.5)
北村山公立病院	1,016	13.1	279(27.5)	270(26.6)	467(46.0)
救急告示病院以外	219	2.8	42(19.2)	67(30.6)	110(50.2)
合計	7,694	99.3	2,037(26.5)	2,821(36.7)	2,836(36.9)

表 7 重症度別医療機関別搬送件数と各重症度に占める医療機関ごとの割合（村山地域）（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	件数	総数に占める割合 (%)	各重症度における医療機関の割合 (%)		
			重症	中等症	軽症
県立中央病院・県立救命センター	1,138	14.7	17.1	13.5	14.5
山形市立病院済生館	1,878	24.2	22.0	27.4	23.2
東北中央病院	140	1.8	2.0	2.3	1.2
篠田総合病院	307	4.0	3.6	5.7	2.5
至誠堂総合病院	177	2.3	3.2	3.3	0.6
山形済生病院	452	5.8	6.8	6.3	4.8
山形大学医学部附属病院	733	9.5	9.0	9.3	10.2
小白川至誠堂病院	47	0.6	0.6	0.9	0.3
山形徳洲会病院	130	1.7	0.4	3.3	1.0
みゆき会病院	175	2.3	2.1	2.2	2.5
天童市民病院	133	1.7	1.2	1.3	2.5
吉岡病院	120	1.5	1.6	0.5	2.6
天童温泉篠田病院	146	1.9	2.9	2.1	1.0
寒河江市立病院	267	3.4	4.4	2.4	3.8
県立河北病院	502	6.5	5.6	5.8	7.9
朝日町立病院	74	1.0	1.0	1.1	0.8
西川町立病院	40	0.5	0.6	0.6	0.3
北村山公立病院	1,016	13.1	13.7	9.6	16.5
救急告示病院以外	219	2.8	2.1	2.4	3.9
合計	7,694	99.3	100.0	100.0	100.0

表 7 周産期患者の搬送状況（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	受入件数	うち転院搬送		転院搬送を除き第 1 回目の要請で受入れに至らなかった件数
		件数	転院元医療機関	
県立中央病院	36	35	済生館 2、天童市民 7、県立河北 4、北村山公立 1、その他 2 1	寒河江市立 1
山形市立病院済生館	4	0		0
山形済生病院	21	19	東北中央 1、その他 1 8	0
山形大学医学部附属病院	11	10	県立中央 2、済生館 3、東北中央 1、山形済生 3、その他 1	0
天童市民病院	1	0		0
北村山公立病院	1	0		0
その他産婦人科医院	4	2	山形大学 2	0
合計	78	66		1

表 8-1 山形市内の救急告示病院への消防機関別搬送数（平成 21 年）

消防機関名	総搬送件数	山形市内の救急告示病院へ搬送した件数		左欄のうち山形市内以外の救急告示病院で受入に至らず山形市内へ搬送した件数		山形市内の救急告示病院で「対応中」又は「ベッド満床」を理由に受入に至らなかった件数	
			前年比		前年比		前年比
山形市消防	7,666	7,355	+203	4	+3	286	+157
上山市消防	1,422	919	+50	40	-9	32	+14
天童市消防	1,806	921	-105	63	+21	32	-11
西村山消防	2,472	817	+181	46	-15	30	+20
村山市消防	695	61	-4	7	+1	3	+1
東根市消防	1,126	219	-23	18	-1	10	+1
尾花沢市消防	891	98	-18	5	-5	5	-1
合 計	16,078	10,390	+284	183	-5	398	+181

表 8-2 山形市内の救急告示病院別搬送数（平成 21 年）

医療機関名	受入れ件数		左欄のうち山形市外の救急告示病院で受入に至らずに受入れた件数		山形市内の救急告示病院で「対応中」又は「ベッド満床」を理由に受入に至らなかった件数	
		前年比		前年比		前年比
県立中央病院	2,386	+47	68	+2	161	+60
山形市立病院済生館	3,891	+258	62	+13	91	+54
東北中央病院	309	-56	8	+2	19	+9
篠田総合病院	647	+48	7	+1	12	+5
至誠堂総合病院	401	+42	2	0	7	+3
山形済生病院	904	-45	13	-15	53	+30
山形大学医学部附属病院	1,459	-56	18	-12	44	+15
小白川至誠堂病院	108	+25	2	+1	5	+3
山形徳洲会病院	285	+21	3	+3	6	+2
合 計	10,390	+284	183	-5	398	+181

表 9 周産期患者の搬送状況（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	受入件数	うち転院搬送		転院搬送を除き第 1 回目の要請で受入れに至らなかった件数
		件数	転院元医療機関	
県立中央病院	36	35	済生館 2、天童市民 7、県立河北 4、北村山公立 1、その他 2 1	寒河江市立 1
山形市立病院済生館	4	0		0
山形済生病院	21	19	東北中央 1、その他 1 8	0
山形大学医学部附属病院	11	10	県立中央 2、済生館 3、東北中央 1、山形済生 3、その他 1	0
天童市民病院	1	0		0
北村山公立病院	1	0		0
その他産婦人科医院	4	2	山形大学 2	0
合 計	78	66		1

表 10 小児の搬送状況（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	受入件数	うち 転院搬 送件数	転院搬送を除き第 1 回目の要請で 受入れに至らなかった事案	
			件数	最終受入医療機関
県立中央病院	76	14	11	山形済生 1、篠田総合 1、天童市民 2、県立河北 2、北村山公立 2、その他 3
山形市立病院済生館	143	8	13	県立中央 3、済生館 2、1、至東北中央誠堂 1、山形済生 2、みゆき会 3、その他 1
篠田総合病院	1	0	0	
至誠堂総合病院	2	0	0	
山形済生病院	6	1	0	
山形大学医学部附属病院	44	7	1	山形済生 1
山形徳洲会病院	5	0	0	
みゆき会病院	3	0	0	
天童市民病院	14	0	1	天童温泉篠田 1
吉岡病院	7	0	0	
天童温泉篠田病院	1	0	0	
県立河北病院	8	0	1	北村山公立 1
北村山公立病院	51	2	1	その他 1
県立新庄病院	1	0	0	
その他医院	10	1	2	みゆき会 1、その他 1
合 計	372	33	30	

表 11 消防機関別の精神科領域患者の搬送数（平成 21 年 1 月～6 月）

	傷病者の全搬送件数		精神科領域患者の搬送数		
	件 数	うち転院	件 数	割合	うち転院
山形市消防	3,640	423	114	3.1%	7
上山市消防	689	180	32	4.6%	4
天童市消防	884	161	45	5.1%	7
西村山消防	1,162	181	55	4.7%	2
村山市消防	348	18	8	2.3%	0
東根市消防	567	63	27	4.8%	3
尾花沢市消防	461	40	2	0.4%	1
合 計	7,751	1,066	283	3.7%	24

表 12 救急告示病院等における精神科領域患者の受入状況（平成 21 年 1 月～6 月）

医療機関名	受入 件数	受入 に至ら なかつ た件数	受入に至らなかった理由 (1 回目及び 2 回目要請を対象)					最終受入 医療機関
			満床	処置 困難	患者 対応 中	専門 外	その 他	
県立中央病院	48	9	2	1	3	2	1	済生館 2、山大 3、 県中 1、さくら町 2、小原 1
山形市立病院済生 館	29	8			3	4	1	山大 3、県中 2、さ くら町 1、徳洲会 1、篠田 1
東北中央病院	2	0						
山形済生病院	6	2		2				山大 1、篠田 1
篠田総合病院	4	0						
至誠堂総合病院	1	0						
山形大学医学部附 属病院	48	6	6					県中 3、済生館 1、 徳洲会 1、千歳篠田 1
小白川至誠堂病院	2	0						
山形徳洲会病院	3	0						
みゆき会病院	2	1				1		済生館 1
天童市民病院	9	1				1		天童温泉 1
吉岡病院	1	1		1				天童市民 1
天童温泉篠田病院	11	2	1			1		さくら町 1、天童市 民 1
寒河江市立病院	8	3		1		2		河北 3
県立河北病院	25	7		2	1	2	2	河北 2、県中 2、寒 河江 1、国山 1、天 童市民 1
朝日町立病院	7	0						
西川町立病院	2	0						
北村山公立病院	22	1					1	北村山 1
合 計	230	41	9	7	7	13	5	

表 13 精神科病院における精神科領域患者の受入状況（平成 21 年 1 月～6 月）

医療機関名	受入 件数	受入 に至 らな かつ た件 数	受入に至らなかった理由 (1 回目及び 2 回目要請を対象)					最終受入 医療機関
			満床	処置 困難	患者 対応 中	専門 外	その 他	
千歳篠田病院	4	0						
山形さくら町病院	10	5		4	1			県中 2、山大 2、篠田 1
若宮病院	3	1				1		秋野 1
佐藤病院	2	0						
上山病院	12	0						
秋野病院	6	2	1	1				天童温泉 1、上山 1
小原病院	4	2		1			1	天童温泉 1、県中 1
尾花沢病院	1	1					1	北村山 1
寒河江の庄病院	0	1				1		天童温泉 1
その他の病院	9	4		2			2	済生館 1、天童市民 1、国山 1、北村山 1
合 計	51	16	1	8	1	2	4	

表 14 二次医療圏外への転院搬送数（平成 21 年 1 月～6 月）

圏外の受入医療機関名	転院元医療機関名	件数	傷 病 名
県立新庄病院	山形大学医学部附属病院	1	損傷
	鈴木医院	1	代謝疾患
	尾花沢病院	3	損傷、心疾患 他
	さかえクリニック	1	代謝疾患
	鈴木医院	1	代謝疾患
新庄徳洲会病院	尾花沢病院	1	消化器系疾患
公立置賜総合病院	矢吹病院	1	消化器系疾患
	尾花沢病院	1	呼吸器系疾患
鶴岡市立荘内病院	山形市立病院済生館	1	異常所見
公德会佐藤病院	山形大学医学部附属病院	1	精神疾患身体合併症
	朝日町立病院	1	精神疾患身体合併症
白鷹町立病院	朝日町立病院	1	脳疾患
宮城県立子供病院（宮城）	山形大学医学部附属病院	1	周産期の病態
仙台厚生病院（宮城）	山形市立病院済生館	1	心疾患
	天童温泉篠田病院	1	心疾患
泉整形外科医院（宮城）	北村山公立病院	2	損傷
東北大学附属病院（宮城）	北村山公立病院	1	損傷
川崎こころ病院（宮城）	寒河江の庄病院	1	心疾患
	合 計	21	

表 15 二次医療圏外への直接搬送数（平成 21 年 1 月～6 月）

圏域外の受入医療機関名	件数	傷病名	搬送元消防本部
県立新庄病院	1	筋骨格系疾患	村山市消防
県立新庄病院	2	呼吸器系疾患、損傷	東根市消防
県立新庄病院	30	脳疾患、異常所見、損傷 他	尾花沢市消防
新庄徳洲会病院	2	腎尿路生殖器系疾患、脳疾患	尾花沢市消防
新庄明和病院	1	精神疾患身体合併症	尾花沢市消防
合 計	36		

表 16 県外からの搬送数（平成 20 年から平成 21 年まで）

表 16-1 《宮城県：仙台市消防局》

受入医療機関名	件数	傷病名	うち転院搬送数と搬送元	
県立中央病院	3	異常所見、分娩 他	2	仙台厚生 1、仙台市立 1
山形市立病院済生館	1	損傷	1	河村外科 1
篠田総合病院	1	損傷	0	
山形済生病院	1	分娩	1	東北大附属 1
山形大学医学部附属病院	1	損傷	1	中嶋病院 1
北村山公立病院	1	異常所見	0	
合 計	8		5	

表 16-2 《宮城県：仙南地域広域行政事務組合消防本部》

受入医療機関名	件数	傷病名	うち転院搬送	
県立中央病院	14	心疾患、損傷 他	2	国保川崎 1、県南中核 1
山形市立病院済生館	8	損傷、熱性痙攣 他	0	
山形済生病院	1	損傷	1	川崎こころ病院 1
山形大学医学部附属病院	3	感染症、心疾患 他	0	
合 計	26		3	

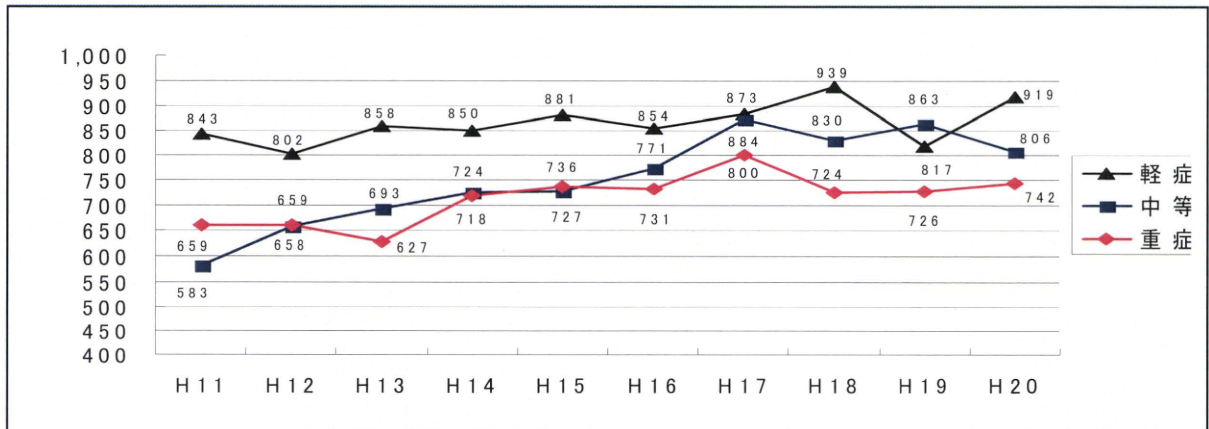
表 16-3 《秋田県：湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部》

受入医療機関名	件数	傷病名	うち転院搬送	
県立中央病院	1	脳疾患	1	秋田農業厚生病院 1
合 計	1		1	

表 17 最上地域における人口、救急隊数、救急救命士数

消防機関名	管内人口 (H21. 4. 1)	救急隊 の数	1 救急隊のカ パー人口	救急救命士 の人員数	1 救命士のカ パー人口
最上広域消防	86,086	7	12,298	16	5,380
県全体	1,182,680	61	19,388	234	5,054

図2 消防機関における過去10年間の救急搬送状況（最上地域）



- 注) ・重症 ⇒ 傷病の程度が3週間の入院加療を必要とするもの。
 ・中等症 ⇒ 傷病の程度が入院とするもので重症に至らないもの。
 ・軽症 ⇒ 傷病の程度が入院を必要としないもの。

表18 平成20年の救急搬送件数（最上地域）

消防機関名	管内人口 (H21.4.1)	搬送人員 (H20)							
		重症	%	中等症	%	軽症	%	計	%
最上広域消防	86,086	742	0.8	806	0.9	919	1.1	2,467	2.9
県全体	1,182,680	7,203	0.6	14,540	1.2	14,694	1.2	36,437	3.1

表19 最上地域における救急告示病院の状況（山形県健康福祉部作成：救急告示病院一覧より）
 [H22.10.1現在]

市町村名		医療機関名	診療科目
新庄市	1	県立新庄病院	内、神内、循、小、外、整、形、脳、皮、泌、産婦、眼、耳、放、麻
	2	新庄徳洲会病院	内、神内、循、小、外、整、形、脳、皮、泌、産婦、眼、耳、リハ、放、歯口
最上町	3	最上町立最上病院	内、外、整、産婦、眼
真室川町	4	町立真室川病院	内、整、耳
金山町	5	町立金山診療所	内、小、外、整

表20 消防機関別救急搬送件数（最上地域）（平成21年1月～6月）

消防機関名	出場総件数	搬送総件数	うちCPA搬送(%)		うち転院搬送(%)		不搬送件数
			うちCPA搬送(%)	うち転院搬送(%)	うちCPA搬送(%)	うち転院搬送(%)	
最上広域消防	1,189	1,123	61	(5.4)	150	(13.4)	66
県全体	18,526	17,295	748	(4.3)	2,081	(12.0)	1,231

表 21 医療機関別搬送件数とその内訳（最上地域）（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	件数	総数に占める割合(%)	傷病者数内訳（件数に対する割合）		
			重症(%)	中等症(%)	軽症(%)
県立新庄病院	832	74.1	278(33.4)	238(28.6)	316(38)
新庄徳洲会病院	76	6.8	29(38.2)	25(32.9)	22(28.9)
最上町立最上病院	50	4.5	14(28)	21(42.0)	15(30.0)
町立真室川病院	87	7.7	35(40.2)	26(29.9)	26(29.9)
町立金山診療所	38	3.4	14(36.8)	16(42.1)	8(21.1)
救急告示病院以外	15	1.3	1(6.7)	3(20.0)	11(73.3)
合計	1,098	97.8	371(33.8)	329(30.0)	398(36.2)

表 22 医療機関別搬送件数と各重症度に占める医療機関ごとの割合（最上地域）（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	件数	総数に占める割合(%)	各重症度における医療機関の割合(%)		
			重症	中等症	軽症
県立新庄病院	832	74.1	74.9	72.3	79.4
新庄徳洲会病院	76	6.8	7.8	7.6	5.5
最上町立最上病院	50	4.5	3.8	6.4	3.8
町立真室川病院	87	7.7	9.4	7.9	6.5
町立金山診療所	38	3.4	3.8	4.9	2.0
救急告示病院以外	15	1.3	0.3	0.9	2.8
合計	1,098	97.8	100	100	100

表 23 周産期患者の搬送状況（最上地域）（平成 21 年 1 月～6 月）

受入医療機関名	受入件数	うち転院搬送		転院搬送を除き第 1 回目の要請で受入れに至らなかった件数
		件数	転院元医療機関	
県立中央病院	1	1	県立新庄病院 1	0
山形済生病院	1	1	県立新庄病院 1	0
合計	2	2		0

表 24 小児患者の搬送状況（最上地域）（平成 21 年 1 月～6 月）

該当なし