

平成 22 年度（財）救急振興財団調査研究助成事業

大学病院の救急医療体制における役割
現状分析と今後のあり方

平成 23 年 3 月 10 日

目次

研究担当者一覧	1
本研究の概要	2
本研究の詳細	3
図表、自由意見	1 3
アンケート調査原文	2 5
別紙資料 1 (三重県調査)	3 3
別紙資料 2 (長崎県調査)	4 1
謝辞	4 8

【研究代表者】

熊田 恵介

岐阜大学附属病院

地域医療医学センター・高度救命救急センター

【共同研究者】

小倉 真治

岐阜大学 救急災害医学

村上 啓雄

岐阜大学附属病院 地域医療医学センター

小濱 啓次

川崎医療福祉大学

福田 充宏

加納総合病院

【研究要旨】

大学病院の救急医療における役割を明確とするために、アンケート調査と現地訪問調査を実施した。多方面からの検討が必要と考え、アンケートは各都道府県の救急医療担当責任者（以下都道府県と略す）、管轄に大学病院がある消防の救急担当責任者（以下消防機関と略す）、救命救急センターの救急担当責任者（以下救命救急センターと略す）、大学病院の救急担当責任者（以下大学病院と略す）を対象とした。その結果、都道府県からは、40箇所（40/47：回答率 85.0%）、消防機関からは 53 消防（53/63：回答率 84.0%）、救命救急センターからは 117 箇所（117/184：回答率 63.6%）、大学病院からは 68 大学（68/80：回答率 85.0%）の回答を得た。また、現地訪問調査は、平成 22 年度に救命救急センターが開設された、三重大学附属病院、長崎大学附属病院を対象として、都道府県、消防機関、大学病院を訪問し現場での直接の意見を聴取した。

その結果、①現行の救急医療体制において大学病院の救急医療体制における位置づけが未だ不明確なところがあること、②大学病院としては救急診療の重要性は十分認識しているも、他の医療機関（救命救急センター等）からは、救急診療に積極的に関与しているとは思われていないこと、③大学病院に救命救急センターが併設されているか否かでこれらの違いがより明確となっていること、④大学病院は地域の医療機関との関係も密接でなく、医師供給という本来果たすべき役割を十分に果たせていないことが明らかとなった。また、現地訪問調査では、①都道府県は大学病院を救命救急センターとして認可することにより、大学病院が都道府県内での救急医療体制の中心となることを期待していること、②消防機関も大学病院が救命救急センターを併設することで、さらなる救急医療体制の充実につながることを期待していること、③大学病院は救命救急センターが認可される前から消防機関と連携しているため、その認可は大学病院内や他の医療機関への位置づけの明確化になると感じていた。

今後、各々の医療機関は役割・機能分化していくことが予想され、その中で大学病院の救急医療における役割を明確にするだけでなく、どのような位置づけで、どのような役割が求められているか、早急に取り組まなければならない問題は何かを、地域の実情を考慮し救急医療体制の充実を具体的に示す形で大学病院は関わっていく必要があると考える。

【はじめに：研究目的】

医師不足、医師の偏在が地域医療ならびに救急医療体制に係わる問題の大きな原因の一つとしてあげられているが、これには人材育成機関でかつ医師の供給源である大学医学部附属病院（以下大学病院と略す）自体のあり方が問われているともいえる。大学病院は医療設備が整い全診療科が対応可能としているところが多く、一病院の機能として充実し、救急医療を含め全ての医療の中心かつ最後の砦としての役割を果たせる筈である。そこで、大学病院の救急医療体制におけるあり方、役割について現状分析を行い、今後のあるべき姿を示すため以下の研究を行った。

【対象と方法】

都道府県での救急医療担当責任者（以下都道府県と略す：47カ所）、管轄に大学病院がある消防機関の救急担当責任者（以下消防機関と略す：63カ所）、救命救急センターの救急担当責任者（以下救命救急センターと略す：大学病院附属の救命救急センターを除く 184カ所）、大学病院の救急担当責任者（以下大学病院と略す：80カ所）に別紙のアンケート調査を行った。また、都道府県、消防機関、大学病院を直接訪問することでも問題点を検討した。

I. アンケート調査

①都道府県に対しては、大学病院の救急医療体制における役割ならびに大学病院の救急診療への関わりについて質問した。また、救急医療の分野で大学病院に期待する項目については、高度医療の提供、救急医学教育の充実、地域の救急医療体制の中心的な役割、医師供給体制の充実、他の救急医療機関との連携強化、病院前救護の質向上への取り組みに分け、それぞれ、1＝期待していない 2＝あまり期待していない 3＝どちらともいえない 4＝ある程度期待している 5＝強く期待している の5段階の回答形式で質問を行った。②消防機関に対しても同様に、管轄における大学病院の位置づけならびに救急搬送事例内容、大学病院の救急診療の状況と期待する項目について、③救命救急センターに対しても、近隣に存在する大学病院の位置づけ、大学病院の救急診療の状況、大学病院に期待する項目について、④大学病院に対しては、対応患者と救急搬送事例内容、救急診療への関わり、果たすべき役割について質問した。また、上記に加え救命救急センター併設の大学病院と併設でない大学病院での違いについても検討を加えた。

II. 現地訪問調査

平成22年6月に救命救急センターが開設となった三重大学附属病院、同年4月に開設となった長崎大学附属病院を対象に、アンケート調査内容の内容に加え、①都道府県には医療計画における大学病院の役割や期待すること、②消防機関には大学病院の救急診療の現状と関わりならびに大学病院に期待すること、③大学病院には救命救急センター併設に至った経緯や現状での問題点などについて訪問調査を行った。

【結果】

I. アンケート調査結果

回答は都道府県からは40箇所(40/47:回答率85.0%)、消防機関からは53消防(53/63:回答率84.0%)、救命救急センターからは118カ所(118/184:回答率64.1%)、大学病院からは68大学(68/80:回答率85.0%)が得られた(表1)。以下に全集計結果と救命救急センター(高度救命救急センター含む)併設の大学病院と併設でない大学病院での違いについて検討したので結果を示す。

1. 全集計結果から

1) 大学病院の位置づけについて

①都道府県に対し公的文書で現状の救急医療体制における大学病院の役割を具体的に明記しているかの設問では、具体的に大学病院の役割が明記しているとの回答は35件であり、その明記内容は全て保健医療計画内への記載であった。また、明記されていないとの回答は5件で、これらは全て救命救急センター併設でない大学病院が対象である都道府県であった(東京を除く)。②消防機関に対して管轄の大学病院が、初期、二次、三次救急医療機関のどれに位置しているかの設問では、三次救急医療機関45件(三次のみ32件、二次・三次6件、初期・二次・三次7件)、二次救急医療機関7件、その他1件の回答であった(図1左)。③救命救急センターに対して近隣にある大学病院が、初期、二次、三次救急医療機関のどれに位置しているかの設問では、三次救急医療機関100件(三次のみ90件、二次・三次救急医療機関7件、初期・二次・三次救急医療機関4件)、二次救急医療機関13件(二次のみ12件、初期・二次1件)、初期救急医療機関1件、その他4件であった(図1右)。

このように、公的文書で大学病院の位置づけを明確としていない都道府県があること、多くの消防機関や救命救急センターは大学病院を三次救急医療機関としていたが、初期ならびに二次救急医療機関としているところもあることがわかった。

2) 大学病院への救急搬送事例と対応患者について

①消防機関に対し大学病院への救急搬送事例についての設問したところ、三次対応患者を中心36件、主としてかかりつけ(通院中)の患者21件、救急事例全般(特に制限を設けていない)18件、その他7件との回答であった(図2左)。②同様の設問を大学病院に行ったところ、三次対応患者を中心43件、主としてかかりつけの患者31件、救急事例全般35件、その他6件であった(図2右)。③大学病院に対し、初期、二次、三次救急患者の主にどれに対応しているかの質問では、三次救急患者に対応との回答は63件(初期～三次救急患者42件、二次と三次救急患者6件、三次救急患者のみ15件)であり、それ以外は3件(初期救急患者のみ0件、初期ならびに二次救急患者1件、二次救急患者のみ2件、その他0件)であった(図3)。

このように、消防機関は大学病院へ三次対応患者を主として搬送しているという回答が多かったが、かかりつけ患者や救急搬送全般としているとの回答もあること、大学病院側も三次対応だけでなく幅広く対応していることがわかった。

3) 大学病院の救急診療の関わりと実際の状況について

大学病院は救急診療にどう関わっていくべきであるかの設問に関して、①都道府県では積極的に救急診療に関与していく必要があるは 33 件 (82.5%)、ある程度救急診療にも関与していく必要があるは 3 件 (7.5%)、救急診療への関与は困難と考えるは 0 件、その他は 4 件 (10.0%) であった (図 4 左)。②大学病院では、積極的に救急診療に関与していく必要があるは 54 件 (79.4%)、ある程度救急診療にも関与していく必要があるは 12 件 (17.6%)、救急診療への関与は困難であるは 0 件、その他 2 件 (2.9%) であった (図 4 右)。消防機関と救命救急センターに対しては大学病院の救急診療の状況についての質問を行った。その結果、③消防機関では積極的に救急診療に関与しているは 30 件 (56.6%)、ある程度救急診療にも関与しているは 21 件 (39.6%)、救急診療を行っているとはいえないは 0 件、その他 2 件 (3.8%) であった (図 5 左)。④救命救急センターでは、積極的に救急診療に関与しているは 55 件 (46.6%)、ある程度救急診療にも関与しているは 53 件 (44.9%)、救急診療を行っているとはいえないは 8 件 (6.8%)、その他 2 件 (1.7%) であった (図 5 右)。

このように都道府県や大学病院では大学病院は積極的に救急診療に関与していく必要があるとの回答は約 8 割であったが、消防機関や救命救急センターでは、大学病院は救急診療に積極的に関与しているとの回答は約 5 割程度となっていた。

4) 大学病院に期待する項目ならびに果たすべき役割について

大学病院に期待する項目について、①都道府県では、高度医療の提供は平均 4.8、救急医学教育の充実度は平均 4.8、地域の救急医療体制の中心的な役割は平均 4.5、医師供給体制の充実度は平均 4.8、他の救急医療機関との連携強化は平均 4.7、病院前救護の質向上への取り組みは平均 4.6 と全ての項目で期待が高かった (図 6 左)。②消防機関では、高度医療の提供は平均 4.8、救急医学教育の充実度は平均 4.7、地域の救急医療体制の中心的な役割は平均 4.8、医師供給体制の充実度は平均 4.6、他の救急医療機関との連携強化は平均 4.7、病院前救護の質向上への取り組みは平均 4.8 と全ての項目で期待が高かった (図 6 右)。③救命救急センターでは、高度医療の提供は平均 4.5、救急医学教育の充実度は平均 4.5、地域の救急医療体制の中心的な役割は平均 3.8、医師供給体制の充実度は平均 3.8、他の救急医療機関との連携強化は平均 4.1、病院前救護の質向上への取り組みは平均 3.7 と、都道府県や消防機関に比較して全般的に低い傾向にあり、特に地域の救急医療体制の中心的な役割や医師供給体制の充実、病院前救護の質向上への取り組みに関しては低かった (図 6 下)。④大学病院では大学病院が果たすべき役割として、高度医療の提供は平均 4.8、救急医学教育の充実度は平均 4.8、地域の救急医療体制の中心的な役割は平均 4.3、医師供給体制の充実度は平均 4.0、他の救急医療機関との連携強化は平均 4.5、病院前救護の質向上への取り組みは平均 4.5 と、医師供給体制の充実以外は比較的高かった (図 7)。

このように、都道府県や消防機関は大学病院に対する期待が高いのに対し、救命救急センターではそれほどではない傾向にあった。

なお、都道府県や消防機関からはほとんど自由意見は認めなかったが、救命救急センターからは、医師派遣を望む意見や大学病院は他の医療機関との連携体制の構築すべき、高度医療・特殊疾患に特化すべき、医師派遣と教育に勢力を注ぐべき、災害医療の充実など機能特化と大学病院しかできない機能充実を求めるなどの意見があった。また、大学病院からは、大学病院自身の役割を明確とすべきである、大学病院は地域の実情にあわせた役割を担う必要があるなどの意見があったが、医師不足によりこれらの対応が困難などの意見もあった（自由意見一覧参照）。

2. 救命救急センター併設の大学病院と併設でない大学病院での違い

都道府県、消防機関、救命救急センター、大学病院からの集計結果を各々の都道府県・管轄等で対象とした大学病院が救命救急センター併設であるか否かにより分類した（表2）。その結果、①都道府県内にある大学病院が救命救急センター併設であるところ（以下、併設あり都道府県と略す）は18カ所、救命救急センター併設でないところ（以下、併設なし都道府県と略す）は22カ所、②消防機関の管轄にある大学病院が救命救急センター併設であるところ（以下、併設あり消防機関と略す）は29カ所、救命救急センター併設でないところ（以下、併設なし消防機関と略す）は24カ所、③救命救急センター近隣にある大学病院が救命救急センター併設であるところ（以下、併設あり救命救急センターと略す）は102カ所、救命救急センター併設でないところ（以下、併設なし救命救急センターと略す）は16カ所であった。④救命救急センター併設の大学病院（以下、併設あり大学病院と略す）は38カ所、救命救急センター併設でない大学病院（以下、併設なし大学病院と略す）は30カ所であった。

これらの分類をもとに、救急搬送事例、救急診療への関わりと状況、期待する項目等についてさらなる検討を加えた。

1) 大学病院への救急搬送事例について

大学病院への救急搬送事例は①併設ありの消防機関では、三次対応患者を中心25件、主としてかかりつけの患者12件、救急事例全般8件、その他4件であるのに対し、併設なしの消防機関では三次対応患者を中心11件、主としてかかりつけの患者9件、救急事例全般10件、その他3件であった（図8）。②併設ありの大学病院では三次対応患者を中心29件、主としてかかりつけの患者12件、救急事例全般16件、その他2件であるのに対し、併設なしの大学病院では三次対応患者を中心14件、主としてかかりつけの患者19件、救急事例全般19件、その他4件であった（図9）。

2) 大学病院の救急診療の関わりと実際の状況について

大学病院の救急診療の関わりでは、①併設ありの都道府県は全て大学病院が救急診療に積極的に関与していく必要があると回答していたが、併設なしの都道府県では、積極的に関与する必要があるは16件（69.6%）、ある程度関与する必要があるは3件（13.0%）、その他4件（14.0%）であった（図10）。同様の設問で、②併設ありの大学病院では、積極

的に関与は 33 件 (86.8%)、ある程度関与は 3 件 (7.9%)、その他 2 件 (5.3%) であるのに対し、併設なしの大学病院では、積極的に関与は 21 件 (70.0%)、ある程度関与は 9 件 (30.0%) であった (図 1 1)。大学病院の救急診療の状況に関しては、③併設ありの消防機関では大学病院は積極的に救急診療に関与しているとの回答は 20 件 (69.0%)、ある程度関与しているは 9 件 (31.0%) に対し、併設なしの消防機関では、積極的に救急診療に関与は 10 件 (41.7%)、ある程度関与しているが 12 件 (50.0%) であった (図 1 2)。同様の設問で、④併設ありの救命救急センターでは、積極的に救急診療に関与は 53 件 (53.0%)、ある程度関与が 43 件 (43.0%)、行っているとはいえないが 3 件 (3.0%) その他 1 件 (1.0%) に対し、併設なしの救命救急センターでは、積極的に救急診療に関与は 2 件 (12.5%)、ある程度関与が 8 件 (50.0%)、行っているとはいえないが 5 件 (31.3%)、その他 1 件 (2.0%) であった (図 1 3)。

3) 大学病院に期待する項目・果たすべき役割について

自治体、消防機関とも、期待する項目に関しては救命救急センター併設の大学病院と併設でない大学病院で違いはほとんど認めなかった (図 1 4, 1 5)。しかし、救命救急センターからでは、併設なしの大学病院に対する期待する項目は全て併設ありより大幅に低かった (図 1 6)。また、大学病院が果たすべき役割に関しても併設なしの大学病院では併設ありの大学病院と比べ全ての項目で低い値を示していた (図 1 7)。

このように、救命救急センター併設の大学病院と併設でない大学病院とでは、全集計結果の傾向がより顕著となって現れていた。つまり、救命救急センター併設でない大学病院は三次対応患者中心としていないこと、他の救命救急センターからは救急診療に積極的でないと評価され、その期待は低いことが明らかとなった。

II. 現地訪問調査

1. 三重県の場合

津消防本部並びに三重県健康福祉部医療政策室、三重大学附属病院を現地訪問調査した。その結果、三重大学附属病院は、津市だけでなく中勢伊賀医療圏での中心的な医療機関としての役割を果たしており、病院前救護体制の質向上に対する取り組みにも積極的に関わっていることがわかった（詳細に関しては別紙報告書1参照）。特に、三重大学附属病院から他の医療圏への搬送がほとんどないこと、救命救急センター認可後は、津市内だけでなく伊賀地域からの搬送時例が増加しつつあることから、三重大学附属病院は中勢伊賀医療圏内での、いわゆる“最後の砦”としての役割を果たしていた。しかし、救急専従医ならびに看護師不足等から増加する救急患者の対応に苦慮している状況も伺えた。

2. 長崎県の場合

長崎市消防本部並びに長崎県医療政策課、長崎大学病院を現地調査した。その結果、長崎大学附属病院は、長崎医療圏で中心的な医療機関としての役割を果たしていること、病院前救護体制の質向上に対する取り組みに積極的に関わっていること、救命救急センター認可後は受け入れ態勢がより充実していることがわかった（詳細に関しては別紙報告書2参照）。三重大学附属病院と同様、長崎大学附属病院から他の医療圏への搬送がほとんどないことから、長崎医療圏内での、いわゆる“最後の砦”としての役割を果たしていた。また、長崎大学附属病院は離島への医療支援の歴史が長く、離島を含めたへき地の医療機関との連携体制が構築されていること、長崎大学附属病院と長崎医療センター（長崎県のもう一カ所の救命救急センター）との間に連携体制が構築されていることから、長崎大学附属病院救命救急センターの認可は長崎県内の救急医療体制の充実につながっていた。その一方で、三重大学附属病院と同様、専従医不足により対応に苦慮している状況が伺えた。

いずれの都道府県も大学病院を救命救急センターと認可することで、都道府県内での救急医療体制の中心となることを、消防機関も大学病院が救命救急センター併設により、さらなる救急医療体制の充実につながることを期待していた。一方の大学病院は、救命救急センター認可前から救急患者の受け入れと消防機関と連携しているため、その認可は大学病院内や他の医療機関への位置づけを明確とする意味合いが大きかった。

【考察】

大学病院の役割は、臨床・研究・教育といわれているが、医師不足・地域医療の崩壊等が問題となっている現状では、大学病院はこれらの問題に関わらざるを得ない。また、地域医療の問題は救急医療の問題と密接に関連しているため、特に地方では両者ともに対応していくことが必要である。今回、救急医療の問題を中心に検討したが、実際に大学病院で救急診療を行うにあたっては様々な問題¹⁾²⁾があるのも事実である。このことから、都道府県関係者、実際に救急搬送を行っている消防機関や救急診療を担っている救命救急センター、大学病院との間で救急診療に対する認識やその実状が違ふと考え、今回の調査を行った。得られた結果を基に、大学病院の救急医療に関する今後のあり方について考察する。

I. アンケート調査結果から

1. 大学病院の位置づけに関して

小濱³⁾は、各都道府県で大学病院の二次、三次救急医療機関の区分けの解釈が一定となっていないこと、本来三次救急医療を行うべき大学病院が二次救急医療機関となっていることが、大学病院の位置づけを不明確としていると述べている。今回、都道府県内のなかで大学病院の位置づけを明確にしていなかったところがあること、消防機関や救命救急センターは大学病院を三次救急医療機関としてではなく、初期ならびに二次救急医療機関としていふところがあることが明らかとなり、大学病院は二次救急医療機関であるのか三次救急医療機関であるのか混乱している状況を裏付ける結果となった。今後、大学病院を現行の救急医療体制の中に組み入れ、その位置づけを明確とするためには、小濱³⁾が提言しているように全ての大学病院は原則として三次救急医療機関とすること、地域の状況に応じて適宜、初期救急・二次救急医療にも対応する医療機関とするなどしなければ、その実現は困難であると考えられる。

2. 大学病院への救急搬送事例・対応患者から

本来三次対応が中心であるはずの大学病院に、消防機関はかかりつけの患者や救急搬送全般を搬送していること、大学病院側も初期から三次救急患者まで幅広く対応していることが明らかとなった。搬送事例内容からも、本来大学病院で対応すべき救急患者は三次救急患者なのか、その他の患者も対応する医療機関なのかが明確となっておらず、特に救命救急センター併設でない大学病院でその傾向が顕著であった。今後、消防機関と大学病院とが共通の認識をもって救急患者に対応するためにも、各地域で策定されつつある救急搬送実施基準に基づいた救急患者対応⁴⁾が期待される。

3. 大学病院の救急診療の関わりと実際の状況について

都道府県など公的に救急医療の重要性を示す側と、消防機関や救命救急センターなど実際救急患者に関わっている側、実際に救急診療を行っている大学病院と間で、大学病院の救急診療への関わりやその捉え方の違いが明らかとなった。つまり、都道府県や大学病院は救急診療に積極的に関わっているとしているが、救命救急センターは積極的に関与しているとは思っていないこと、特に救命救急センターを併設していない大学病院に対する評価

が厳しいことがわかった。このように救急医療の重要性を示すことは容易であるがその実践は困難であること、また名実ともに大学病院が救急診療に関わっているとするためには、実際の救急診療への積極的な関与だけではなく、消防機関や他の救急医療機関との連携や協調体制の構築も必要であるといえる。

4. 大学病院に期待する項目・果たすべき役割について

都道府県や消防機関は大学病院に漠然とした期待を抱いているが、救命救急センターは高度医療ならびに医学教育体制の充実など具体的な項目を求め、この点については大学病院も同様の認識であった。また、救命救急センターは大学病院に対し、地域医療の中心的な役割や病院前救護の質向上について都道府県や消防機関ほど、期待していないことから、(一部の)大学病院は日頃から地域の医療機関等と密接に関わっていない可能性が示唆された。さらに、医師供給体制の充実に関する評価が低いこと、自由意見からも医師供給に関わる意見が多いこと、大学病院も医師供給を困難としていることから、大学病院が本来なすべき人材育成とその供給という役割さえも果たせない状況が常習化しつつあるといえる。

II. 現地訪問調査結果から

平成 22 年度に大学病院で救命救急センターが開設となったのが三重大学病院並びに長崎大学病院であったため、今回の訪問調査先はこの二カ所とした。訪問調査により、大学病院には県全体を包括した救急医療の中心的な役割が期待されているが、いずれの大学病院も人員不足、病床運用など内部において同様の問題を抱えており、救命救急センターへの認可は現状での問題の解決策ではなく、一つのプロセスと考えられた。また、長崎県は離島を含めたへき地への医療支援体制が確立しているため、長崎大学が救命救急センターとなることはさらなる支援体制の充実となっていたが、三重県では医療圏を越えた患者搬送がほとんどなく、三重大学病院と他の救命救急センターとの連携体制が十分とはいえないこと、ヘリコプター搬送が定着していないことから、県全体を包括した視点での救急診療体制の構築が今後の課題と思われた。今後、特に地方では医療機関の集約化と救急搬送体制の広域化は必須な事項であるため、大学病院は広域化の視点で救急医療体制の構築に関わっていく必要があると考える。

III. 大学病院の救急医療に関する今後のあり方 -調査報告結果を踏まえて-

医療に関する問題が山積しているなか、大学病院が果たすべき役割とは何か、何が求められているのかを救急医療の視点から検討した。その結果、現行の救急医療体制において大学病院の位置づけが未だ不明確なところがあること、大学病院としては救急診療の重要性は十分認識しているも、他の医療機関（救命救急センター等）からは救急診療に積極的に関与しているとは思われていないこと、大学病院に救命救急センターが併設されているか否でこれらの違いがより明確となっていること、地域の医療機関との関係も密接でなく、医師供給という大学病院が本来果たすべき役割も十分に果たせていないことが明らかとなった。今後、都道府県、消防機関、救命救急センター、大学病院が同じ認識で救急診療を実践していくためには、都道府県には大学病院の位置づけの明確化を、消防機関には搬送対象とする救急患者の内容とその検証を、救命救急センターには大学病院との密接な連携を、大学病院には救急診療の実践だけでなく自ら果たすべき役割の明確化が必要であると考えらる。

救命救急センターの質的評価項目⁵⁾では、救命救急センターには重症患者に関わる診療機能だけでなく、地域の救急医療体制への支援機能や救急医療に関する教育機能も求められている。また、社会情勢から大学病院には地域の中心的な役割も必要とされているが、全ての機能を大学病院に求めるのは困難であり、黒川⁶⁾が提唱しているように機能特化等も考慮していく必要がある。しかし、救急医療は医の原点であり、医学教育機関かつ人材育成機関である大学病院は医学生、医師に救急診療を教育しなければならない。このことから、救急診療を通じて救急医学教育を行う必要があり、各大学病院には救急医療への積極的関与が望まれる。今後も、各々の医療機関は役割・機能分化していくことが予想され、その中で大学病院はどのような位置づけで、どのような役割が求められているか、早急に取り組まなければならない問題は何かなど、地域の実情を考慮し救急医療体制をより充実する形で大学病院は関わっていく必要がある。

【参考文献】

- 1) 小濱啓次：大学病院救急診療体制の現状 二次、三次救急医療機関の分類もあわせて
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）2009.
- 2) 瀧 健治、奥村 徹：設置母体別にみた現状と課題 1 国立大学病院の救急部門 治
療学 42(12)1323-26, 2008.
- 3) 鈴木幸一郎、荻野隆光、石原 諭、ほか 設置母体別にみた現状と課題 2 私立大
学病院の救急部門 治療学 42(12)1327-31, 2008.
- 4) 総務省消防庁：傷病者の搬送及び受入の実施基準等に関する検討会 報告書. 2009 年.
- 5) 厚生労働省：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. 2008 年.
- 6) 黒川 清：大学病院革命 日経 BP 社 東京.

対象	対象施設数	回答施設数	回答率(%)
各都道府県の救急担当責任者	40	47	85.0
大学病院が管轄である消防機関	63	53	84.0
救命救急センターの責任者 (大学病院附属の施設を除く)	184	118	64.1
大学病院の救急担当責任者	80	68	85.0

表1 アンケート対象施設とその回答率

【消防機関】

【救命救急センター】

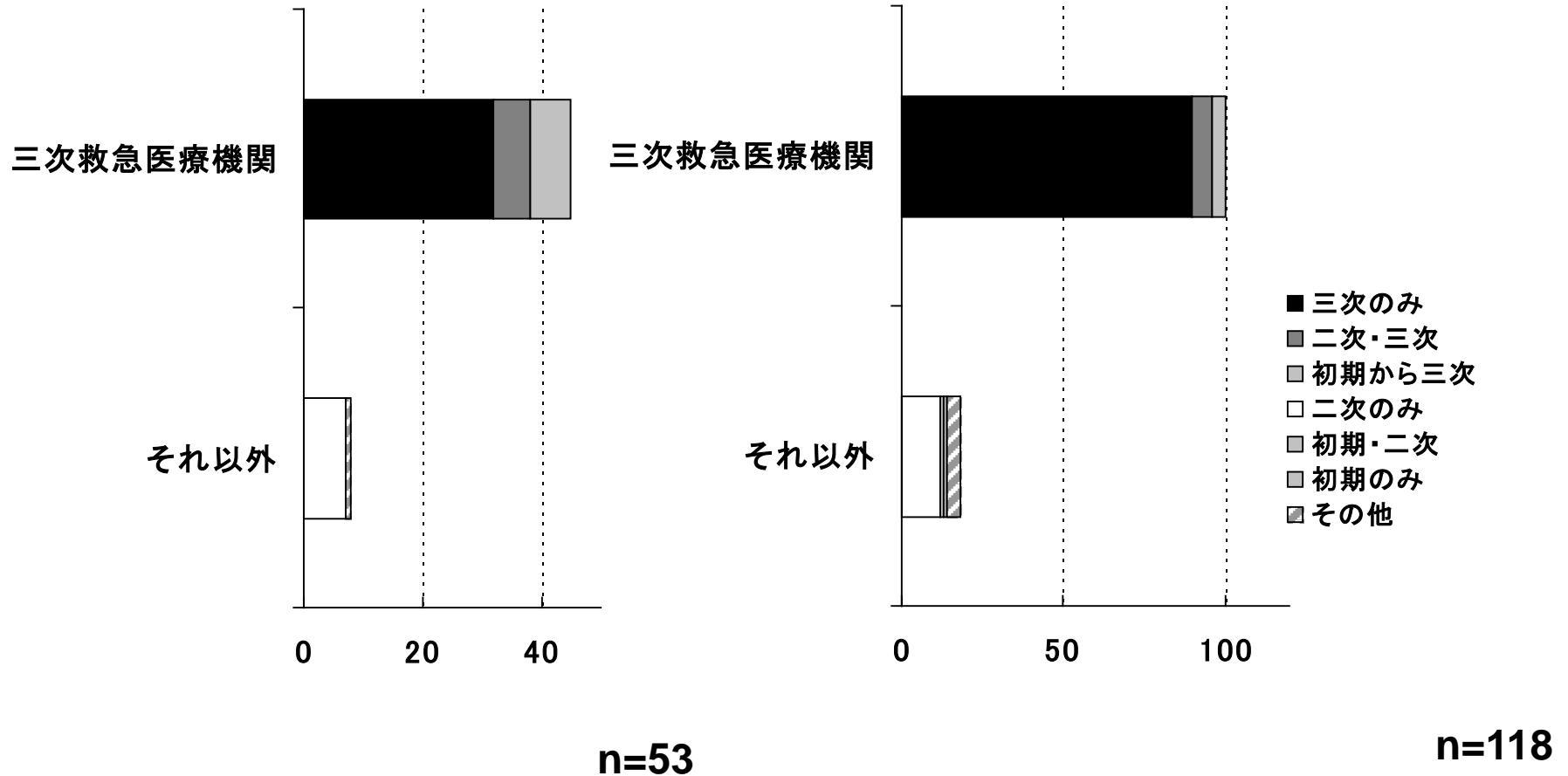
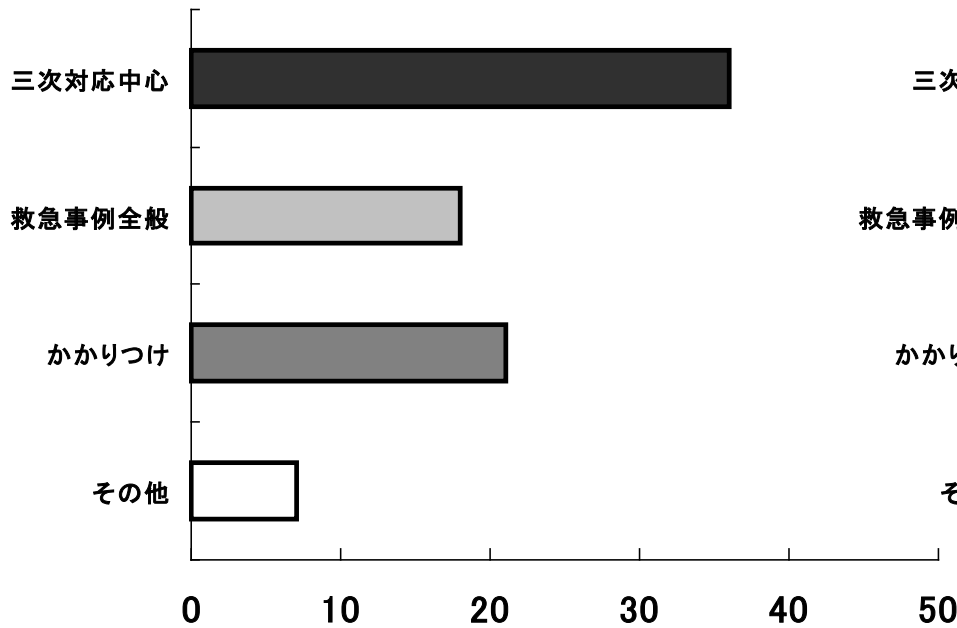


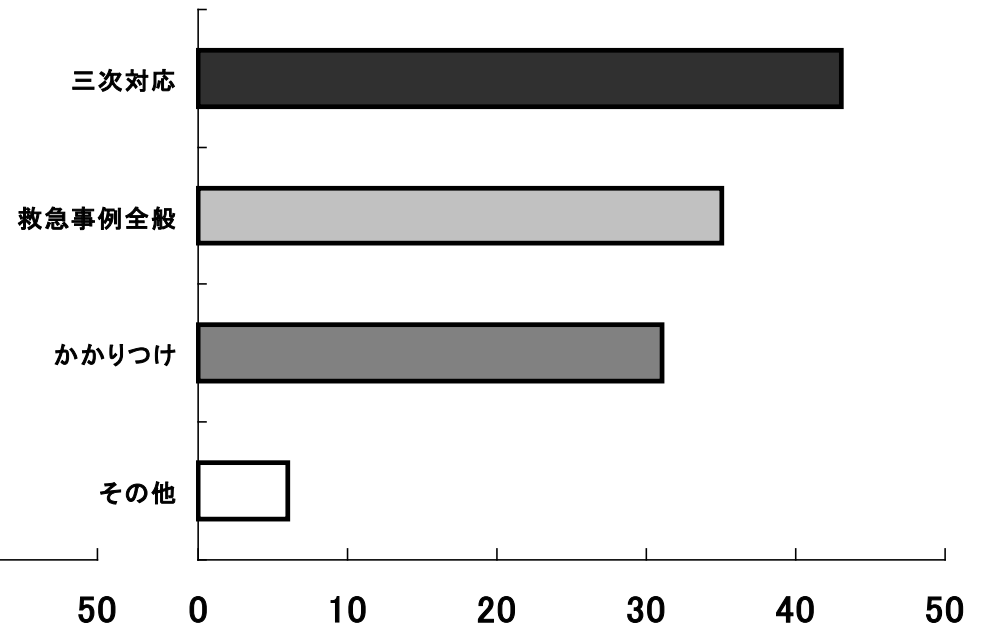
図1 大学病院の位置づけ

【消防機関】



n=53

【大学病院】



n=68

図2 大学病院に搬送となる事例について(複数回答可)

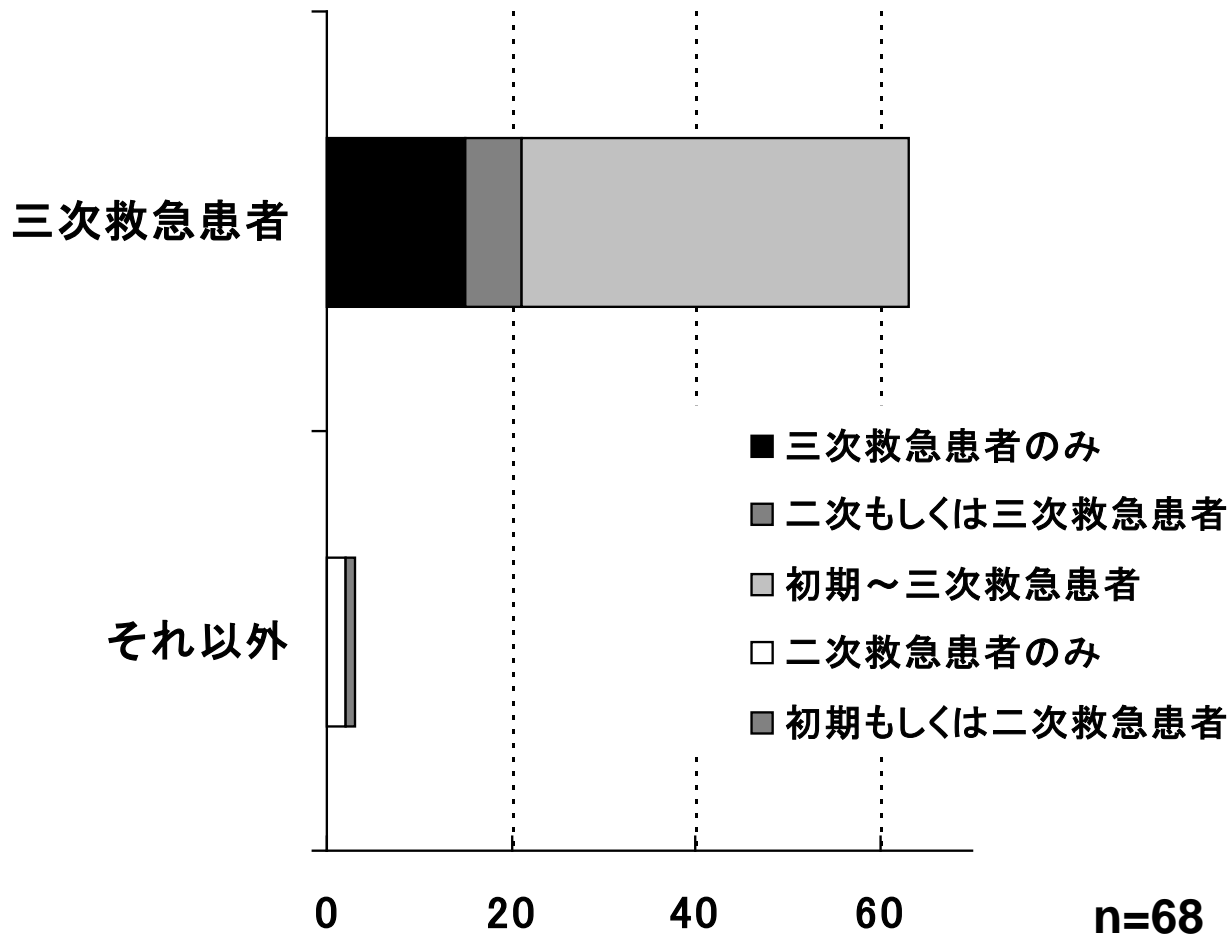
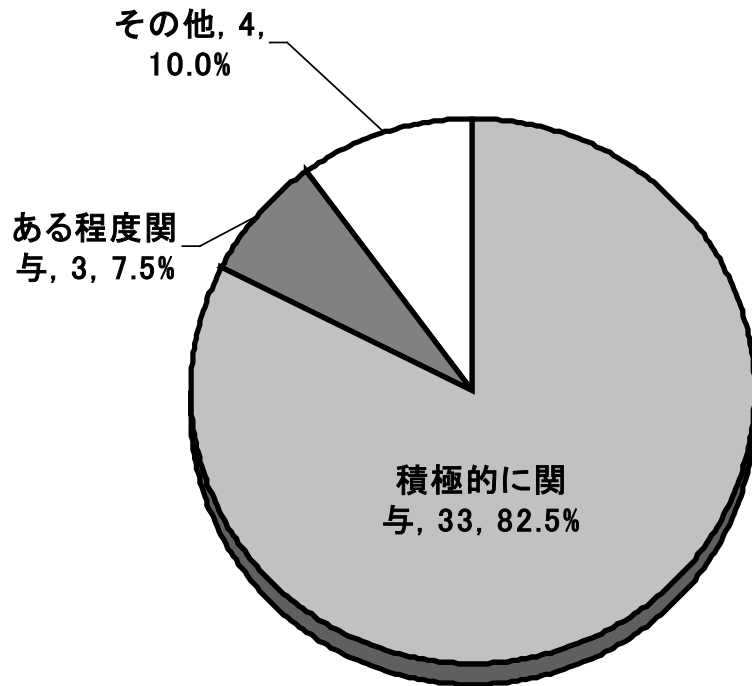


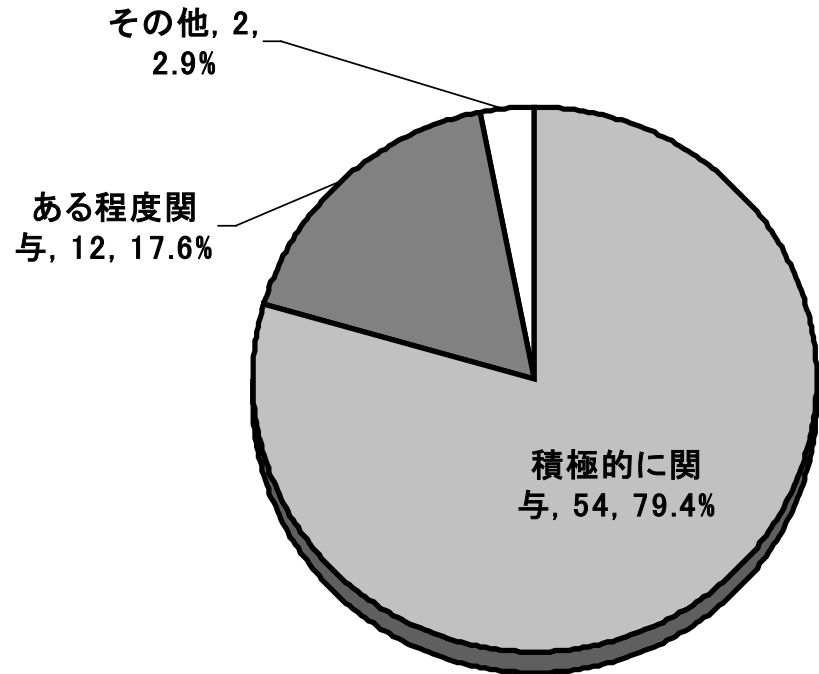
図3 大学病院での対応患者

【都道府県】



n=40

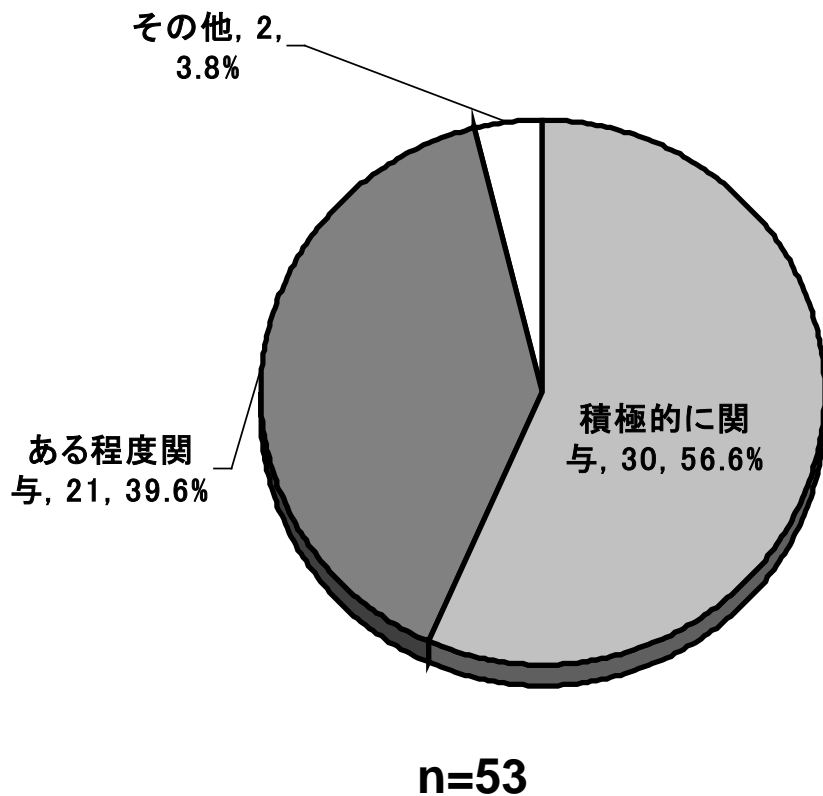
【大学病院】



n=68

図4 大学病院の救急診療の関与について

【消防機関】



【救命救急センター】

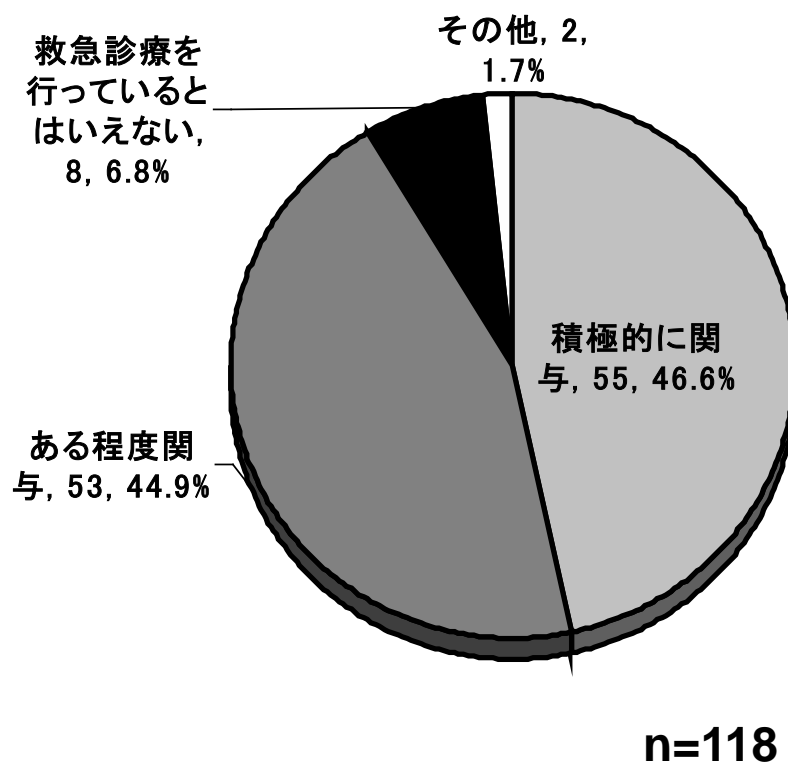
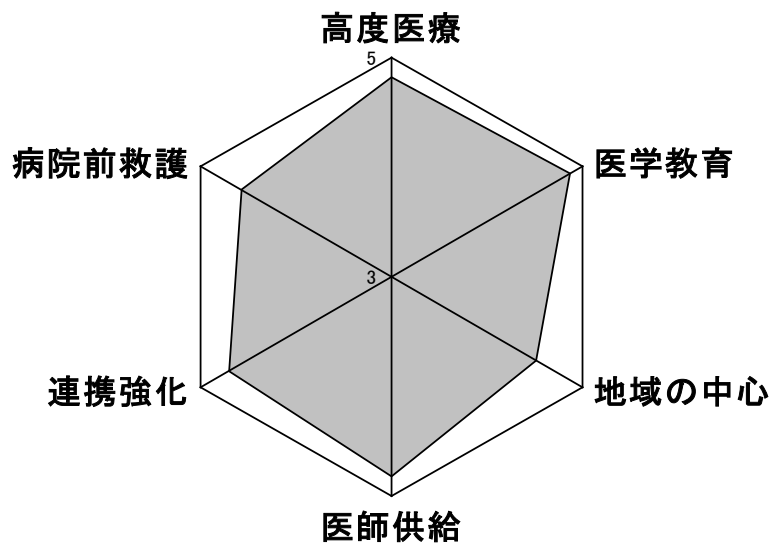
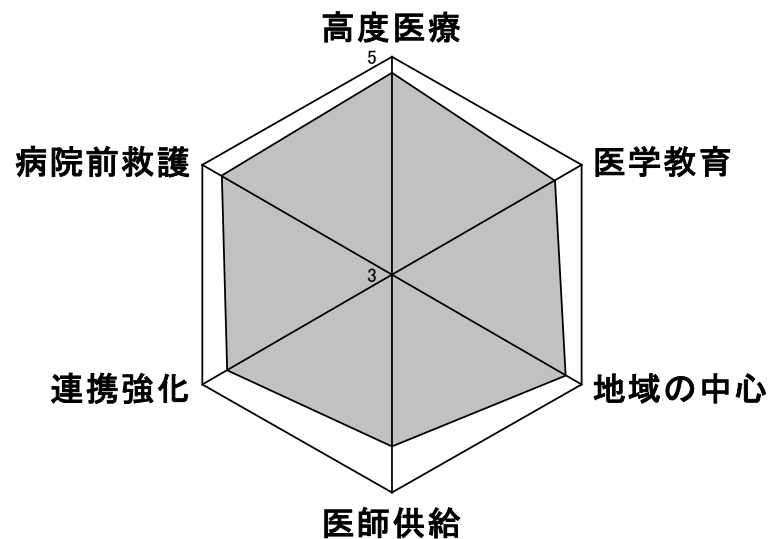


図5 大学病院の救急診療の状況について

【都道府県】



【消防機関】



【救命救急センター】

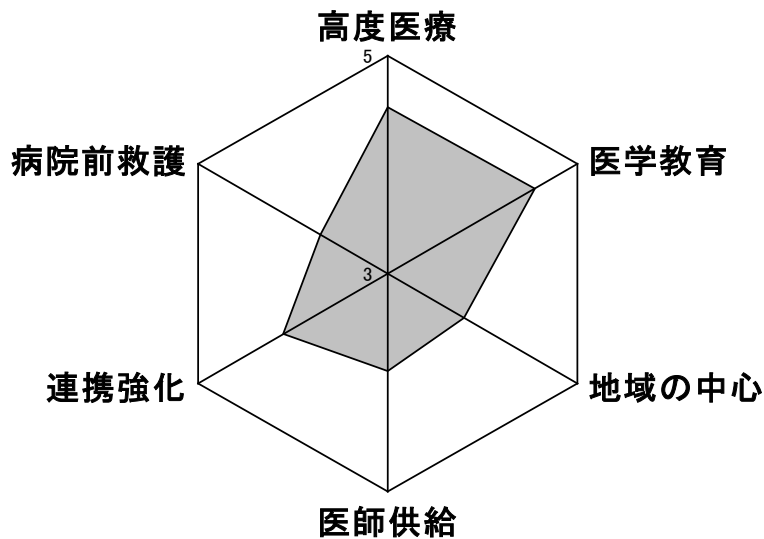


図6 大学病院に期待する項目

【大学病院】

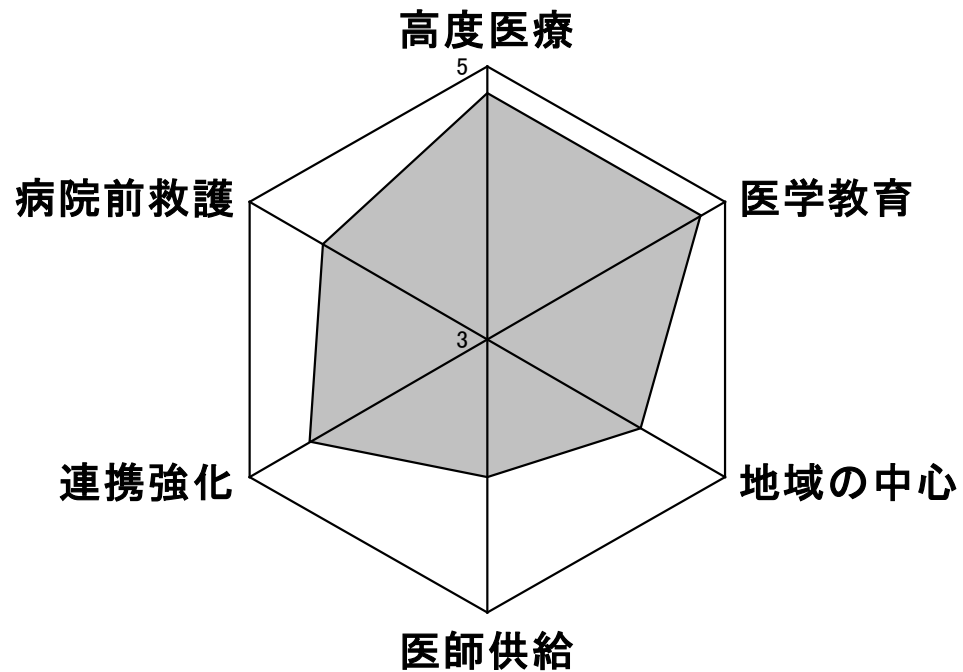


図7 大学病院が果たすべき役割

【自治体】

都道府県内にある大学病院が救命救急センター併設であるところ（併設あり都道府県）	18
都道府県内にある大学病院が救命救急センター併設でないところ（併設なし都道府県）	22
合計	40

【消防機関】

管轄内にある大学病院が救命救急センター併設であるところ（併設あり消防機関）	29
管轄内にある大学病院が救命救急センター併設でないところ（併設なし消防機関）	24
合計	53

【救命救急センター】

近隣にある大学病院が救命救急センター併設であるところ（併設あり救命救急センター）	102
近隣にある大学病院が救命救急センター併設でないところ（併設なし救命救急センター）	16
合計	118

【大学病院】

救命救急センター併設の大学病院（併設あり大学病院）	38
救命救急センター併設でない大学病院（併設なし大学病院）	30
合計	68

表2 救命救急センター併設の大学病院と併設でない大学病院での違い

都道府県、消防機関、救命救急センター、大学病院からの集計結果を各々の自治体・管轄等で対象とした大学病院が救命救急センター併設であるか否かにより分類した。

【併設あり】

【併設なし】

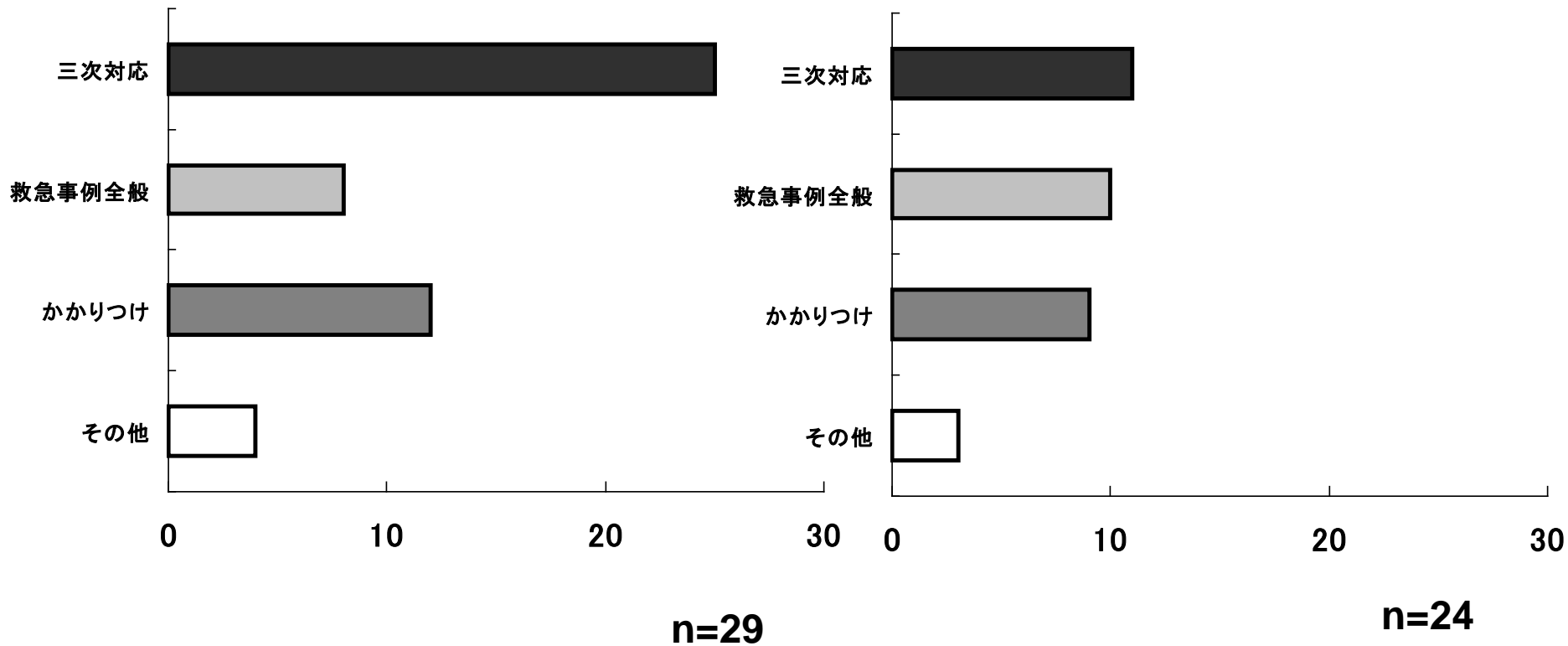


図8 大学病院に搬送となる事例(消防機関)

【併設あり】

【併設なし】

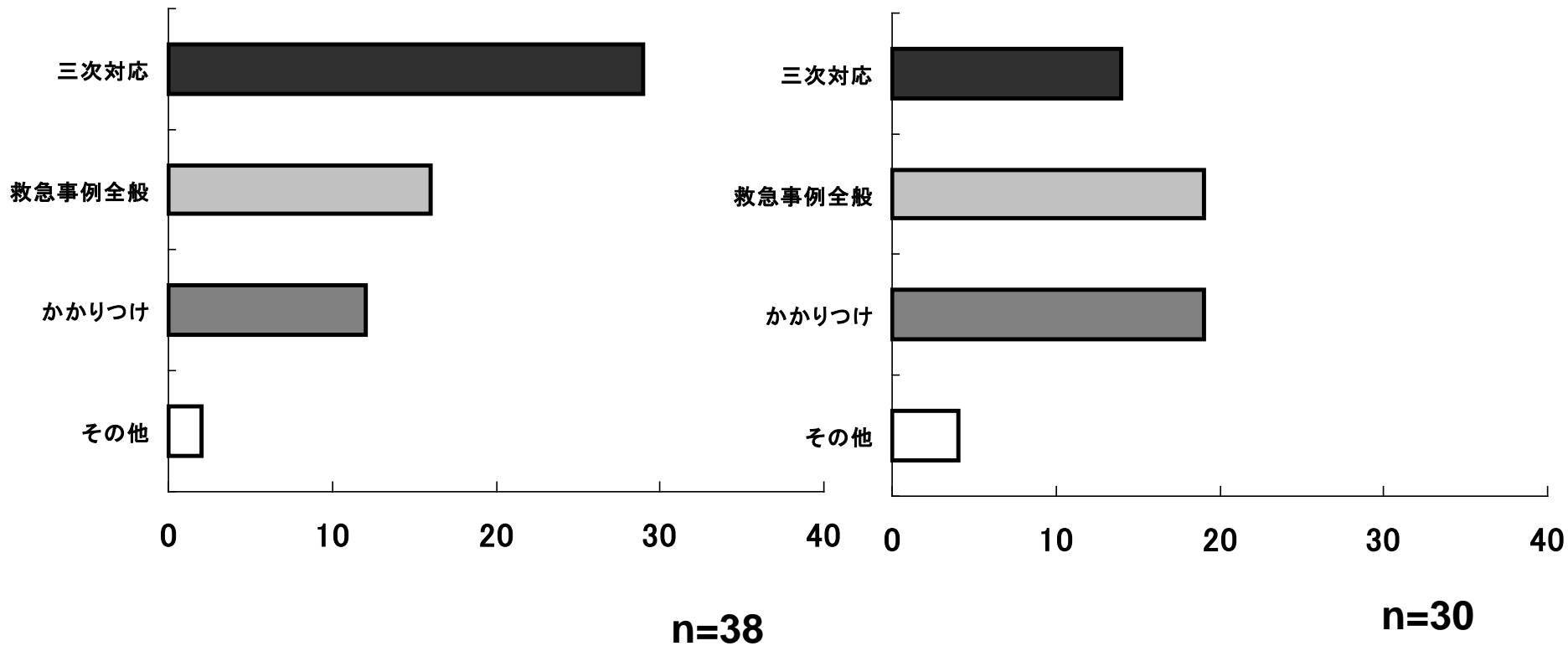
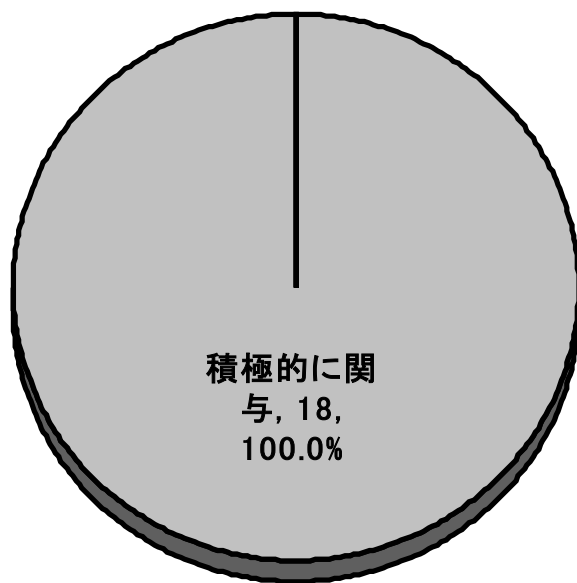


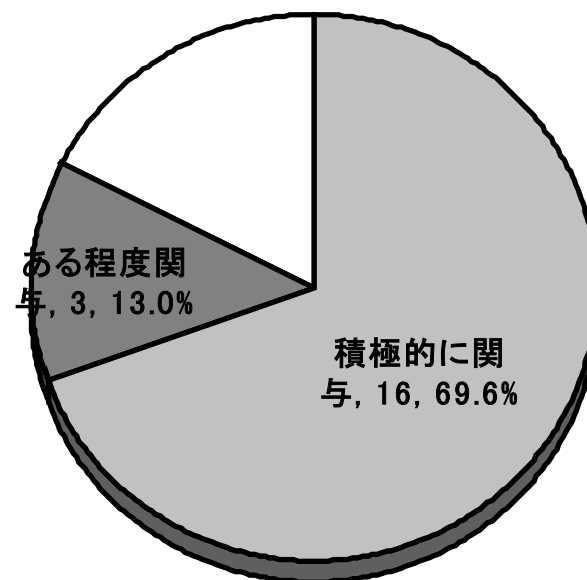
図9 大学病院に搬送となる事例(大学病院)

【併設あり】



n=18

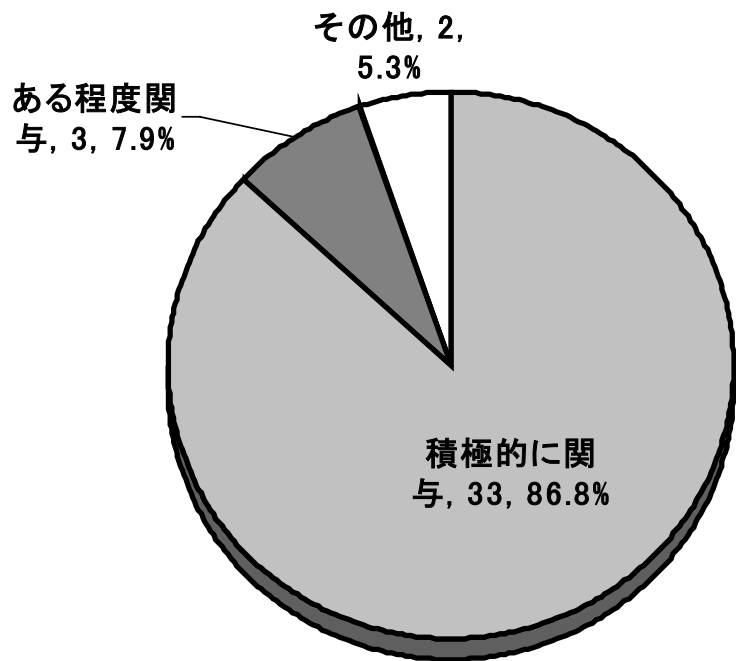
【併設なし】



n=22

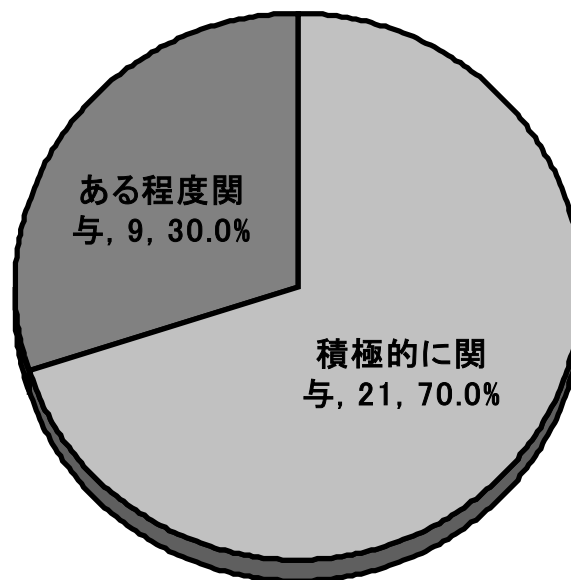
図10 大学病院の救急診療について(都道府県)

【併設あり】



n=38

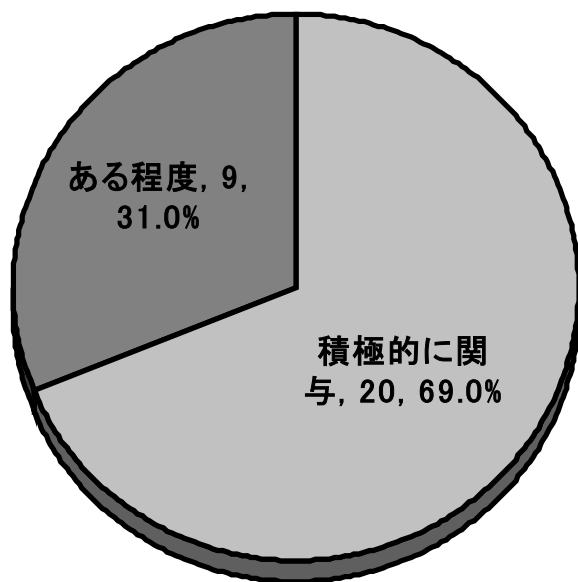
【併設なし】



n=30

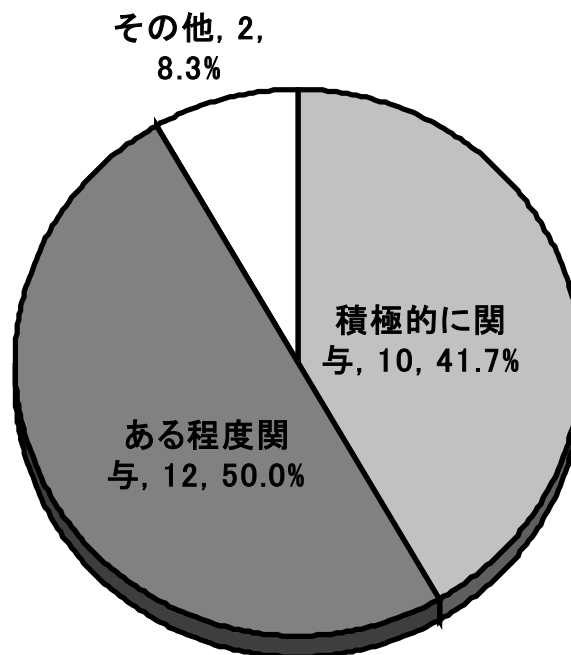
図11 大学病院の救急診療について(大学病院)

【併設あり】



n=29

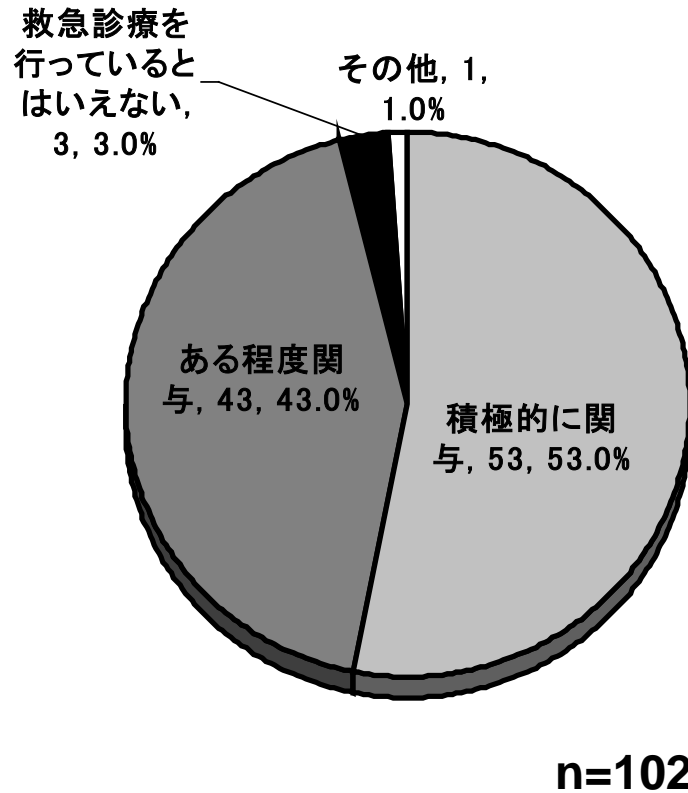
【併設なし】



n=24

図12 大学病院の救急診療について(消防機関)

【併設あり】



【併設なし】

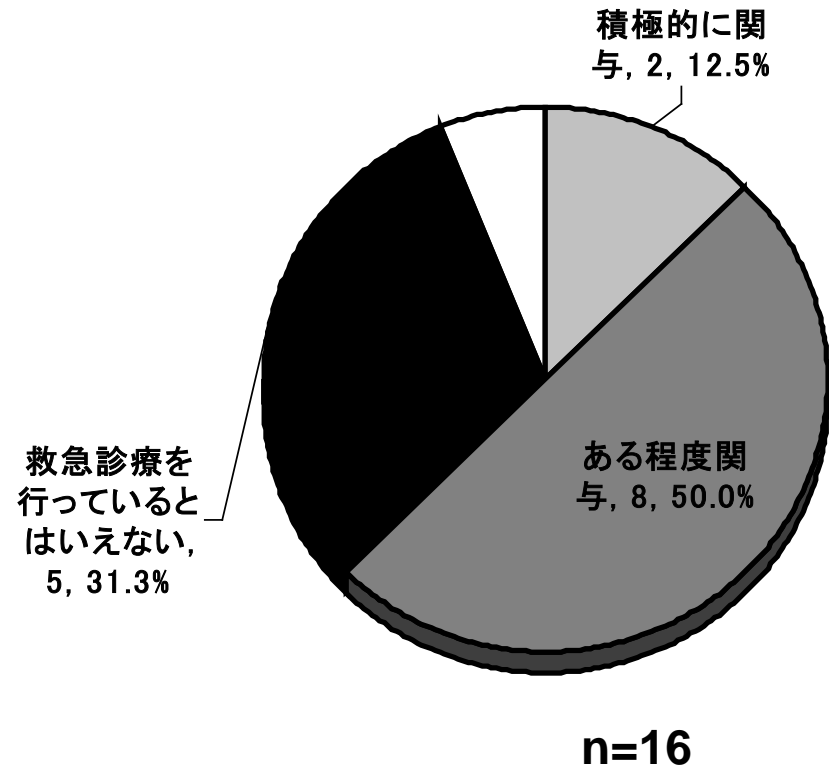


図13 大学病院の救急診療について(救命救急センター)

【併設あり】

【併設なし】

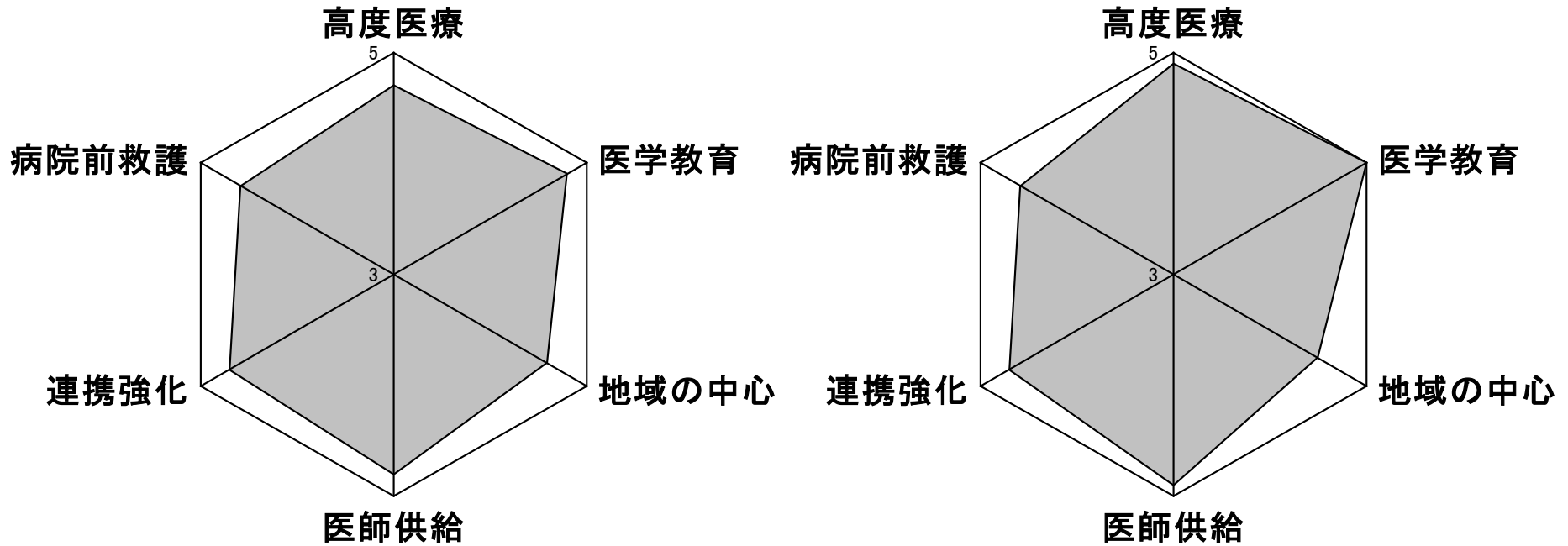
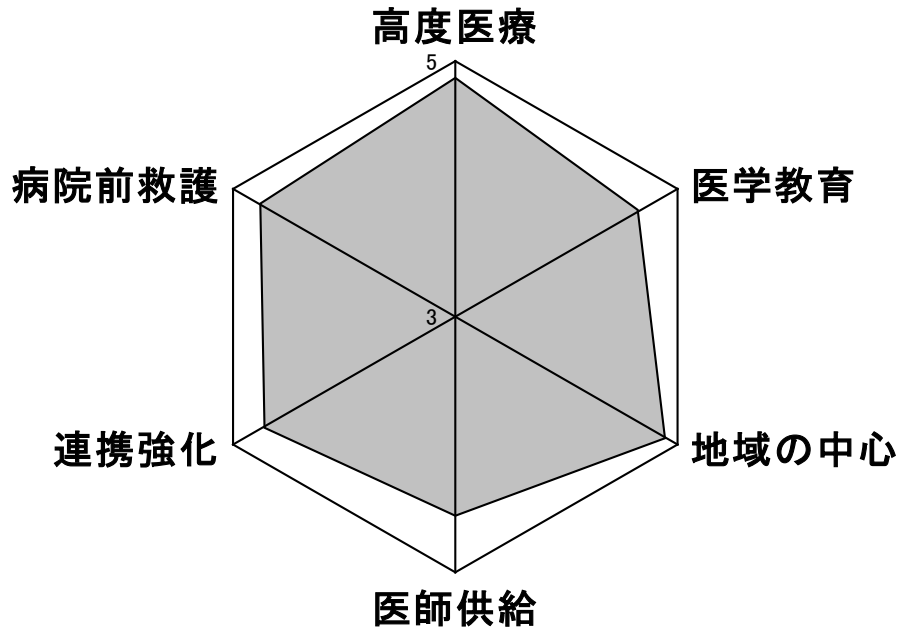


図14 大学病院が果たすべき役割(都道府県)

【併設あり】



【併設なし】

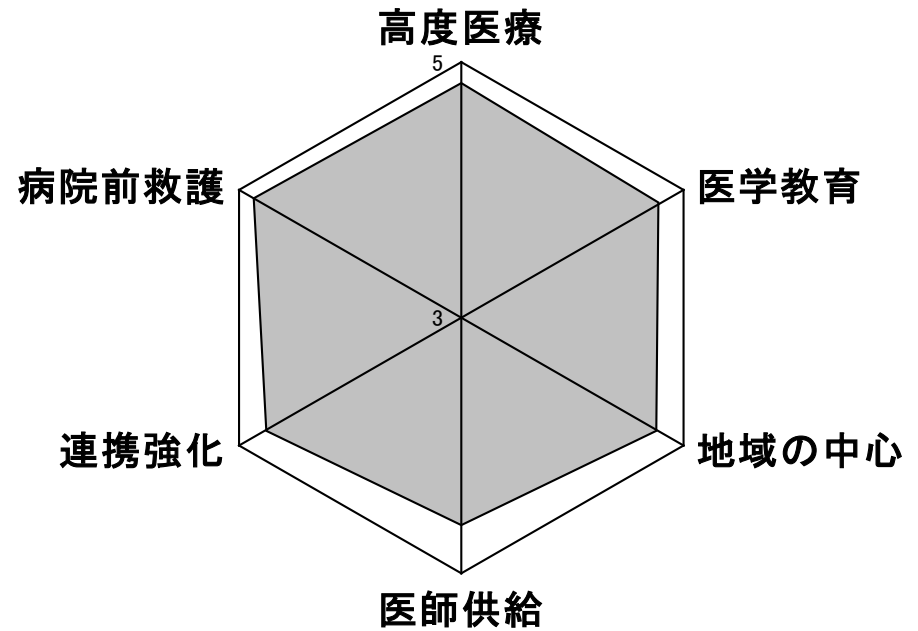


図15 大学病院に期待する項目(消防機関)

【併設あり】

【併設なし】

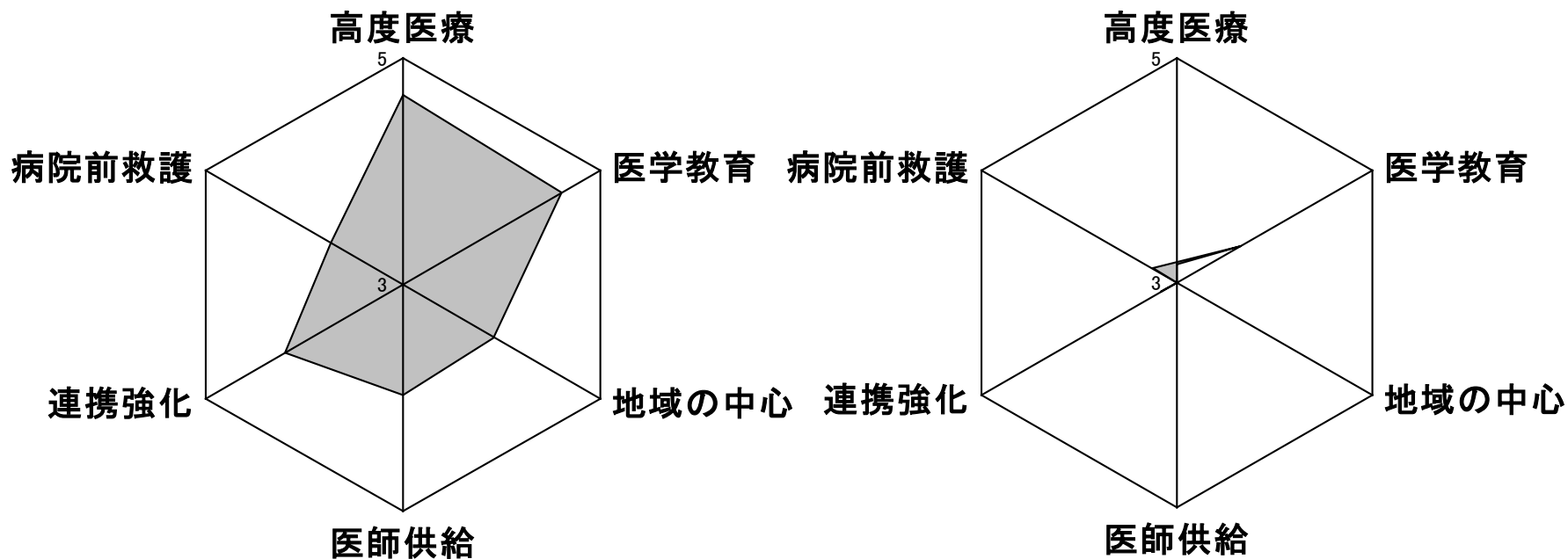


図16 大学病院に期待する項目(救命救急センター)

【併設あり】

【併設なし】

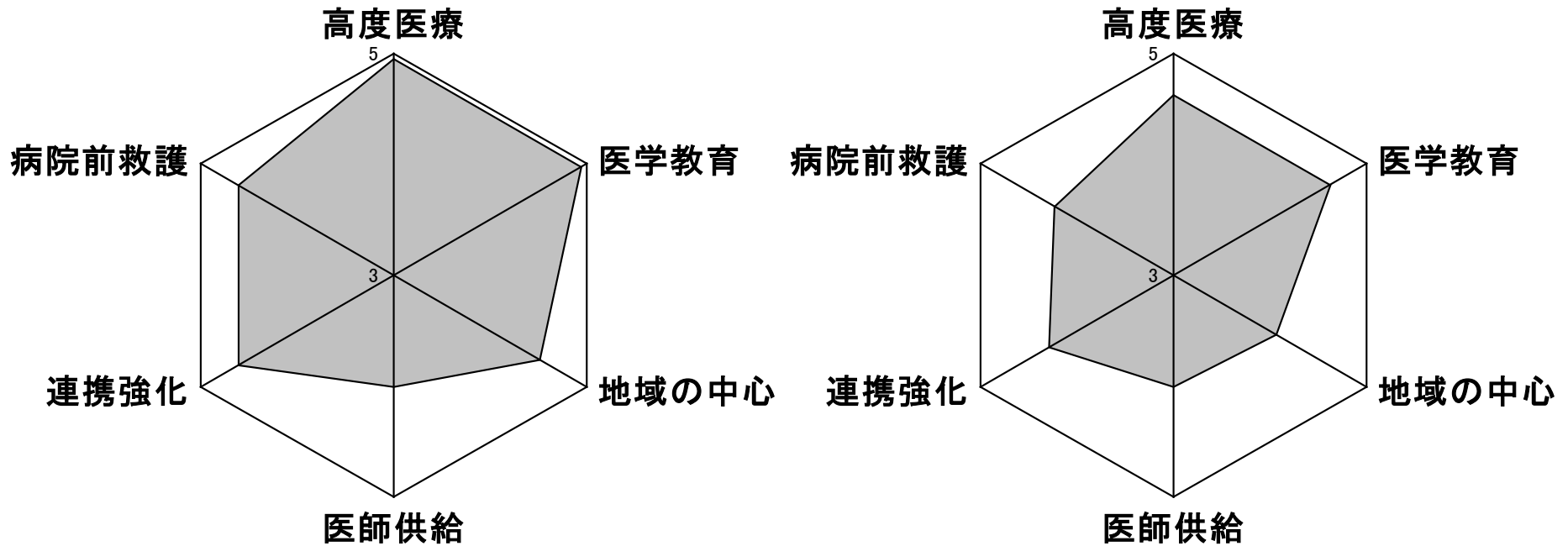


図17 大学病院が果たすべき役割(大学病院)

【自由意見一覧】

大学病院に期待するもの(都道府県から)

記載なし

大学病院に期待するもの(消防機関から)

消防職員にたいする救急分野の研修を求める

すでに当局管轄内における救急医療体制の中心的役割を担っておりMCにおける代表医療機関として位置付けられている

大学病院は各科により別病院の感覚があり、救急診療は救命救急センターならびにCCUに限られ他科はかかりつけ以外は診療しない

大学病院併設の救命救急センター以外の診療科に対して、特異な診療科目(産婦人科、眼科、精神科等)の救急診療をお願いしたい

ドクターカーH15年開始、ドクターヘリ 平成23年開始予定

救急搬送に関わるオーバートリアージの容認

琉球大学の施設の一部のみ管轄

大学病院に期待するもの(救命救急センターから)

地域の救急医療を考えると、大学病院はもっと地域医療機関と連携、対話をしたほうがよいと考える

大学病院には市中の救急医療機関から高度医療や集中治療を必要とする症例を転送の形で受け入れる体制が地域としては最もよい

長期にわたる救急専従医を要請してほしい、そして救命救急センター等へ医師派遣をお願いしたい

それぞれの救急医療施設で違いがあるため連携は困難、医師供給も困難

国立大学病院ではどのような救急患者がどのようにかかっているかは不明。明確とすべき

大学の救急医療は高度医療に特化した形態が望ましい

大学病院には地域医療のリーダーシップを取ってほしい。災害医療の充実も望む

特殊医療、熱傷、切断肢、精神医療

救急医療問題が深刻な地域では大学病院が上記3から6を全て担う必要がある

大学病院は基礎的な救急医学研究を行うところ

期待しているが現状では無理、あきらめ

地方の国立大学ではスタッフも少なく臨床面では困難が多い

大学内に於ける地位の確立、他の地域内病院とコミュニケーションをもっと図るべき

医師派遣を望む

地域性によるが静岡では大学が高度医療を提供してもメリットが少ない。教育と医師派遣に勢力を注ぐべき

高度医療を期待

自らの病院の体制の不足を地域の救急病院に求めるのはやめてほしい

極めて特殊な軟治性疾患に対して治療ができるのであればよいが、名古屋地区では期待できず

愛知県には高度な外傷センターが存在しない。早期に実現するなら大学病院しかないと思われる

県外の大学病院にも搬送できる体制が望ましい

大学の教員選定法が臨床に重点を置いていないので、救急分野はスタッフの選定法次第で大きく変わる
コントロールセンターとしての機能を期待しているのに全く機能していない

卒後臨床研修に期待

大学病院は多方面にわたる専門医の知識を医療資源を活用して他の救命救急センターで

診断、治療に難渋する稀な疾患・病態に対応して頂きたい

院内全体で救急医療を盛り上げる努力が必要

病院単位では経ち行かない。地域として救急医療の存続を目指すにあたり、大学はおおぎの要になってほしい

切断肢など特殊疾患に対応してほしい

大学全体が救急医療を行うという意識がわき出さない限り現状では困難

大学病院は医師が多数いるためバックアップをお願いしたい

国立大学はかわいそう

大学自体の救急医療体制の充実

大学には教育、MCなど地域全体をまとめる役割を期待したい。専門的な治療が必要となったときに大学が対応するシステムが望ましい

大学病院が果たすべき役割(大学病院から)

大学病院の役割を明確とする必要性あり

救急医学領域における基礎的研究

全て重要であるが人員的に不可能

医師不足の現状では困難。医師財源としては重要であるが。

大学病院救急部の役割は地域における高度救急医療の提供(三次対応)が最も重要な役割

救急医療の標準化、医学研究の発達、災害医療の充実

一般医師の再教育も必要

主として三次対応であるが、ER対応からICU管理まで可能な医師の養成を目指している

救命救急と時間外診療と区別すべき

二次医療圏の中で初期、二次、三次の医療機関が各々の役割分担をしながら救急医療体制は維持できている。

この中で病態が複雑、かかりつけ患者の救急に対応するのは当然である。

重要であるが医師不足のため取り組めない

①災害時対応②救急医学、病院前医学、災害医学の研究拠点、研修拠点

各医局が同門や関連病院との救急患者対応におけるシステムを構築しておくことが重要

他の救急病院との役割分担や連携を行い、地域の状況に合わせた救急医療の役割・機能分化を担うことが必要

アンケート調査用紙 (都道府県担当者)

○都道府県 _____

○担当部課 _____

○ご記入者名 _____

救急医療担当責任者におきき致します。
該当する項目に○もしくは記述をお願い致します。

1. 貴都道府県における大学病院の役割についてお聞きします。現行の保健医療計画等の公的文書における救急医療に関連する項目で、大学病院の役割について具体的に明記されているでしょうか？また、明記されておられましたら、その役割について具体的な記載をお願いいたします。

※ 複数の大学病院が存在している場合、主となる大学病院を対象として御回答お願い致します

- 1) 具体的に大学病院の役割が明記されている（例：三次医療機関として
○○大学病院がある、救命救急センターとして○○大学病院など）

2) 明記されていない

3) その他

2. 大学病院の救急診療に対してお聞きします。大学病院は救急診療に関してどう関わっていくべきであると考えますか？

- 1) 積極的に救急診療に関与していく必要がある
- 2) ある程度救急診療にも関与していく必要がある
- 3) 救急診療への関与は困難と考える
(理由 _____)
- 4) その他

3. 救急医療の分野において大学病院に求める(期待する)ものとして、以下の項目に関してどのようにお考えですか？

それぞれ回答は、1 - 2 - 3 - 4 - 5の5段階でお答えください

1 = 期待していない 2 = あまり期待していない

3 = どちらともいえない 4 = ある程度期待している 5 = 強く期待している

- 1) 高度医療の提供 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- 2) 救急医学教育の充実 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- 3) 地域の救急医療体制の中心的な役割 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- 4) 医師供給体制の充実 (医師派遣) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- 5) 他の救急医療機関との連携強化 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- 6) 病院前救護の質向上への取り組み 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- 7) その他 (上記以外の項目がありましたらご記載をお願いいたします)

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

アンケート調査用紙（消防機関）

○消防本部長名 _____

○ご記入者名 _____

消防機関の救急担当責任者におききいたします。
該当する項目に○もしくは記述をお願いします。

※ 管轄内に複数の大学病院が存在している場合、主となる大学病院を対象として御回答お願い致します。

4. 貴消防機関管内の大学病院は、現状の救急医療体制の中で、初期、二次、三次医療機関のどれに位置しておられますか？該当する項目について○をお願いいたします（複数回答可）。

- 1) 初期救急医療機関
- 2) 二次救急医療機関
- 3) 三次救急医療機関
- 4) その他
(_____)

5. 大学病院に救急搬送となる事例は、主に以下のどれが当てはまりますか？該当する項目について○をお願いいたします（複数回答可）

- 1) 主としてかかりつけの患者
- 2) 救急事例全般（特に制限を設けていない）
- 3) 三次対応患者を中心
- 4) その他
(_____)

6. 大学病院の救急診療についてお聞きします。貴消防機関管内の大学病院の救急診療について以下の最も近いものについて○をお願いいたします。

5) 積極的に救急診療を行っていると思われる
6) ある程度救急診療を行っていると思われる
7) 救急診療を行っているとはいえない
(理由)

8) その他
()

7. 救急医療の分野において大学病院に求める(期待する)ものとして、以下の項目に関してどのようにお考えですか？

それぞれ回答は、1 - 2 - 3 - 4 - 5の5段階でお答えください

1 =期待していない 2 =あまり期待していない

3 =どちらともいえない 4 =ある程度期待している 5 =強く期待している

- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| 8) <u>高度医療</u> の提供 | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 9) <u>救急医学教育</u> の充実 | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 10) <u>地域の救急医療体制の中心的な役割</u> | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 11) <u>医師供給体制の充実(医師派遣)</u> | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 12) <u>他の救急医療機関との連携強化</u> | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 13) <u>病院前救護の質向上</u> への取り組み | 1 - 2 - 3 - 4 - 5 |
| 14) その他(上記以外の項目がありましたらご記載をお願いいたします) | |

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

アンケート調査用紙（救命救急センター）

○担当部署名 _____

○ご記入者名 _____

救命救急センターの救急担当責任者におきき致します。
該当する項目に○もしくは記述をお願いします。

※ 複数の大学病院が該当する場合、主となる大学病院を対象として御回答お願い致します。

8. 近隣（または貴都道府県内）に存在する大学病院は現状の救急医療体制の中で、初期、二次、三次医療機関のどれに位置していると捉えておられますか？該当する項目について○をお願いいたします。

- 1) 初期救急医療機関
- 2) 二次救急医療機関
- 3) 三次救急医療機関
- 4) その他

(_____)

9. 大学病院の救急診療についてお聞きします。近隣に存在する大学病院の救急診療について以下の最も近いものについて○をお願いいたします。

- 9) 積極的に救急診療を行っていると思われる
- 10) ある程度救急診療を行っていると思われる
- 11) 救急診療を行っていない

(理由 _____)

- 12) その他

(_____)

10. 救急医療の分野において大学病院に求める（期待する）ものとして、以下の項目に関してどのようにお考えですか？

それぞれ回答は、1 - 2 - 3 - 4 - 5の5段階でお答えください

1 = 期待していない 2 = あまり期待していない

3 = どちらともいえない 4 = ある程度期待している 5 = 強く期待している

15) 高度医療の提供 1 - 2 - 3 - 4 - 5

16) 救急医学教育の充実 1 - 2 - 3 - 4 - 5

17) 地域の救急医療体制の中心的な役割 1 - 2 - 3 - 4 - 5

18) 医師供給体制の充実 (医師派遣) 1 - 2 - 3 - 4 - 5

19) 他の救急医療機関との連携強化 1 - 2 - 3 - 4 - 5

20) 病院前救護の質向上への取り組み 1 - 2 - 3 - 4 - 5

21) その他（上記以外の項目がありましたらご記載をお願いいたします）

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

アンケート調査用紙（大学病院）

○担当部署名 _____

○ご記入者名 _____

大学病院の救急担当責任者におききいたします。
該当する項目に○もしくは記述をお願いします。

1 1. 貴大学病院において対応されている救急患者は以下のどれにあてはまりますか？該当する項目について○をお願いいたします（複数回答可）

- 1) 初期救急患者
- 2) 二次救急患者
- 3) 三次救急患者
- 4) その他

(_____)

1 2. 貴大学病院に救急搬送される事例は、主に以下のどれが当てはまりますか？該当する項目について○をお願いいたします（複数回答可）

- 5) 主としてかかりつけの患者
- 6) 救急事例全般（特に制限を設けていない）
- 7) 三次対応患者を中心
- 8) その他

(_____)

1 3. 大学病院の救急診療に対してお聞きします。大学病院は救急診療に関してどう関わっていくべきであると考えますか？

1 3) 積極的に救急診療に関与していく必要がある

1 4) ある程度救急診療にも関与していく必要がある

1 5) 救急診療への関与は困難と考える

(理由)

1 6) その他

1 4. 救急医療の分野において大学病院が果たすべき役割として、以下の項目に関してどのようにお考えですか？

それぞれ回答は、1 - 2 - 3 - 4 - 5の5段階でお答えください

1 = 重要でない 2 = あまり重要でない

3 = どちらともいえない 4 = ある程度重要 5 = 非常に重要

2 2) 高度医療の提供 1 - 2 - 3 - 4 - 5

2 3) 救急医学教育の充実 1 - 2 - 3 - 4 - 5

2 4) 地域の救急医療体制の中心的な役割 1 - 2 - 3 - 4 - 5

2 5) 医師供給体制の充実 (医師派遣) 1 - 2 - 3 - 4 - 5

2 6) 他の救急医療機関との連携強化 1 - 2 - 3 - 4 - 5

2 7) 病院前救護の質向上への取り組み 1 - 2 - 3 - 4 - 5

2 8) その他 (上記以外の項目がありましたらご記載をお願いいたします)

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

別紙報告書 1

訪問調査報告 【三重県】

平成 22 年 9 月 4 日

三重県は総人口 1,862,575 人 14 市 15 町をかかえる自治体であり、南北に長いのが特徴である。4 つの医療圏に分割され、県内には唯一の医学部付属病院として三重大学医学部附属病院（以下、三重大学病院と略す）が津市に存在する。今回、平成 22 年 6 月 1 日から三重大学病院が救命救急センターとして認可され運用が開始されたため、津市消防本部、三重県・医療政策課、三重大学病院救命救急センターを訪問し現状を調査した。

1. 津市消防本部

津市消防は津市、久居市、河芸町、芸濃町、美里村、安濃町、香良洲町、一志町、白山町、美杉村の10市町村、29万人、120,000世帯を管轄に、消防本部以下、4消防署、6分署、4分遣所の組織体制で運営している（図1）。中心となる救急医療機関としては、三次救急医療機関として三重大学病院が、二次輪番病院として永井病院、遠山病院、武内病院、岩崎病院、吉田クリニック、大門病院、津生協病院、榊原温泉病院、三重中央医療センター、三重病院があり、これら11の二次救急医療機関により輪番群病院体制がとられている。

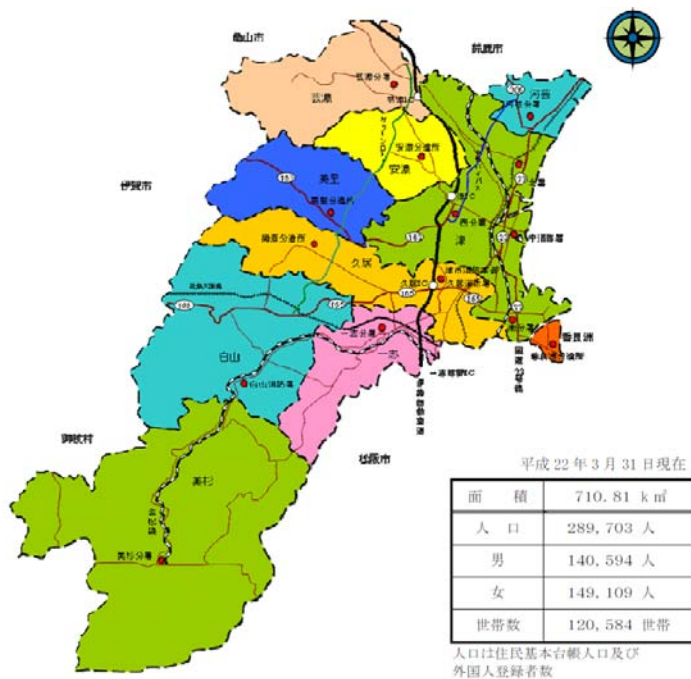


図 1 津消防管轄

① 三重大学病院への救急搬送件数（疾患内容等）

津消防管轄の搬送件数は約 11,000/年間認め、救急患者は年間約 700 件（全搬送件数の約 7%）が三重大学病院に搬送されている（添付資料 1 参照）。三重大学病院への搬送事例は、主として三次対応の重症者を中心としているが、中等症、軽症もあわせて約 50%認める。また、搬送事例の約 30%は転院搬送であり、その主なものは津市内の二次救急医療機関で対応不可能な傷病者が主体である。なお、津消防管轄内での搬送件数、内容等、搬送状況は救命救急センター認可前後で著明な変化を認めていない。

② 三重大学附属病院からの転院件数

年間約 20-40 件程度、三重大学病院から他の医療機関の搬送がなされている（添付資料 1 参照）。転院搬送例の約半数は集中治療管理を要しない事例で、三重大学救急部専従医師が二次医療機関で対応可能であると判断し、津市内の二次救急医療機関へ搬送となる。また、三重大学病院での緊急手術等の対応が不可能な場合など、緊急避難的に他の救急医療機関等へ搬送となる場合も数件/年間程度認める。

③ 三重大学病院の病院前救護診療への関与状況

三重大学病院は、津地域メディカルコントロール協議会、JPTEC、事後検証、プロトコール策定、救急救命士再教育実習等に積極的に関与し、病院前救護体制の質向上に努めている（添付資料 1 参照）。なお、救急患者受入に関して三重大学病院には救急専用のホットラインがあり、24 時間体制で、直接、救急担当医師とのコンタクトが取れるオンラインメディカルコントロール体制が構築されている。

④ その他関連する項目

津消防管轄内での二次医療機関間ならびに三重大学病院との間では「津市救急医療遠隔医療診断システム」が平成 22 年 9 月から導入されている。これは各救急医療機関間で CT 画像などの救急患者情報が共有され、円滑な転院搬送を可能としたシステムである。なお、このシステムは医療機関間内での情報共有ネットワークシステムであるため、消防機関は関与していない。また、平成 22 年度中には三重大学病院の医師が二次輪番医療機関に応援・医療支援する体制の構築がなされる予定である。

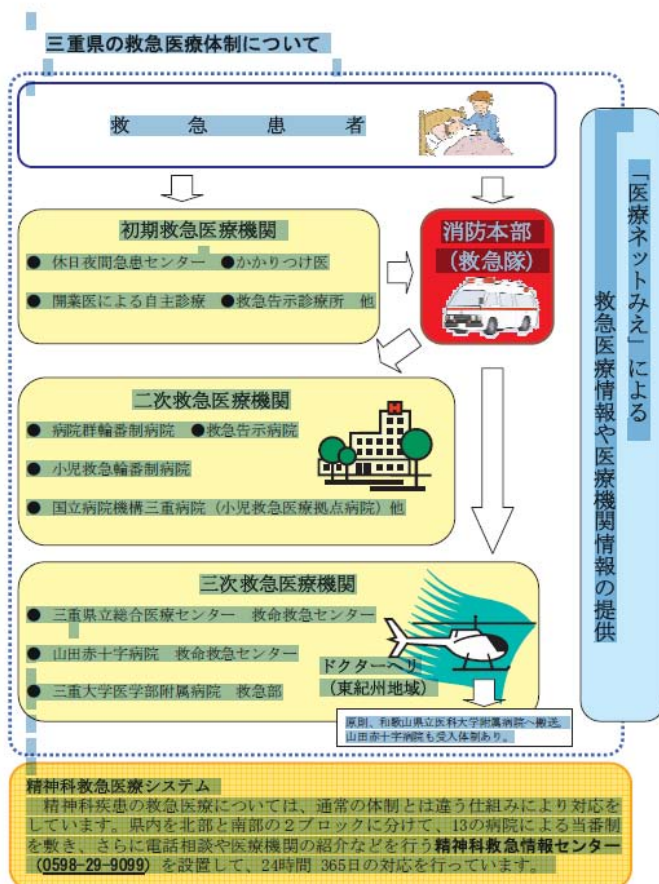
2. 三重県 健康福祉部医療政策室

① 三重大学病院が救命救急センター併設に至った経緯など

三重県は、北勢（桑名、四日市、鈴鹿）、中勢伊賀（津、伊賀）、南勢志摩（松坂、伊勢）、東紀州（尾鷲、熊野）の4医療圏に分割され、北勢に2箇所、南勢志摩に1箇所の救命救急センターがある。しかし、県の中心である中勢伊賀医療圏に救命救急センターがないことから、医療政策上、三重大学病院を三重県の救命救急センターに認可し救急医療体制の中心として位置づける必要があった。

② 保健医療計画内での大学病院並びに他の救命救急センターの位置づけ・関係

保健医療計画には三重大学病院の役割が具体的に明記されている（下記図）。なお、三重大学病院には平成23年度に導入予定であるドクターヘリの基地病院としての役割も求められている。



③ その他関連する項目（寄附講座等との連携状況など）

現時点において地域医療に関連した寄附講座等との連携はなされていない様子である。



三重県庁にて（左：津消防本部関係者、右：三重県 健康福祉部医療政策室 担当者）

3. 三重大学病院 救命救急センター

① 三重大学病院が救命救急センター併設に至った経緯

健康福祉部医療政策室の回答と同様、医療政策において必然的に三重大学病院に救命救急センターが併設される事となった（2. ①参照）。

② 三重大学病院が地域の救急医療に果たしている役割

三重大学病院は救命救急センター認可以前から、三次救急医療機関としての役割を果たしており、中勢伊賀地域の中心的な役割を担っていた。また、北勢部の一部を除き三重県内の主な医療機関の医師は三重大学卒業生が多いため、医療機関間の連携体制は円滑になされている。

③ 三重大学病院の救急患者受け入れ状況

津市消防管轄からの搬送が全搬送事例の約 70%を占めているが、救命救急センター認可後は、伊賀圏域からの搬送が増加傾向となっている。その原因として、伊賀市での中心的な医療機関での救急患者の受入困難が影響していた。なお、北勢、南勢志摩、東紀州医療圏など他の医療圏からの転院搬送はほとんど認めず、ヘリコプターによる広域搬送事例も数十件／年間程度である。

④ 三重大学病院の救急診療体制

三重大学病院 救急部として救急専従医 5 名（スタッフ医師）、各診療科からの応援医師 5 名、研修医で救急患者対応を行っている。救急患者搬送の依頼は専用のホットラインに医師が直接対応する体制でなされ、各診療科は 24 時間体制で対応可能となっている（一部診療科を除く）。また、看護師は 29 人体制で救命救急センター 20 床（22 年 9 月現在 8 床運営）の病棟業務と救急外来業務を兼務している。

⑤ その他関連する項目（寄附講座等との連携状況など）

寄附講座等との連携は現時点ではなされていない。



三重大学病院（左）と建設中の新病院（右）

4. まとめ

津市消防本部並びに三重県健康福祉部医療政策室、三重大学病院での現地調査から、三重大学病院は、津市だけでなく中勢伊賀医療圏での中心的な医療機関としての役割を果たしており、病院前救護体制の質向上に対する取り組みにも積極的に関与していた。中勢伊賀医療圏から他の医療圏への搬送がほとんどないこと、救命救急センター認可後は、津市内だけでなく伊賀地域からの搬送時例が増加しつつあることから、中勢伊賀医療圏内での、いわゆる“最後の砦”としての役割を果たしているといえる。しかし、受入側の三重大学病院では、救急専従医ならびに看護師不足等からその対応に苦慮している状況も伺えた。また、他の医療圏の医療機関との連携もほとんどないこと、医療圏域を越えたヘリ搬送件数も数件/年間であることから、各医療圏内で救急患者は完結していると考えられる。今後、三重大学病院は新病院の建設（平成 23 年度末完成予定）とドクターヘリ基地として認可予定であり、県全体を包括した形での救急医療体制の構築が期待される。

＜三重大学附属病院の救急医療体制の状況＞

1 三重大学附属病院への救急搬送件数（別添一覧表参照）

（1）救急事故種別状況

	合計	火災	自然災害	水難	交通	労働災害	運動競技	一般負傷	加害	自損行為	急病	その他			
												計	転院搬送	医師搬送	その他
平成20年	703	1		2	15	6	1	52	1	21	399	205	205		
平成21年	709	2		2	48	1	1	42		14	371	228	226		2
平成22年 (1～6月)	431			2	30	5		42	2	10	241	99	98	1	

（2）傷病程度別状況

	搬送件数 合計	傷病者の程度の内訳			
		軽症	中等症	重症	死亡
平成20年中	703	135	258	231	79
平成21年中	709	125	276	228	80
平成22年（1～6月）	431	99	158	116	58

2 三重大学附属病院からの転院件数（別添一覧表参照）

	搬送件数 合計	傷病者の程度の内訳			
		軽症	中等症	重症	死亡
平成20年中	43	1	20	22	0
平成21年中	22	1	10	11	0
平成22年（1～6月）	21	0	6	15	0

3 三重大学附属病院の MC 等、病院前救護への関与状況

- (1) 津地域 MC JPTEC プロバイダーコース(年間 4 回開催)
過去 1 4 回・1 5 8 人受講

- (2) PSLS 津・久居地域 MC コース (年間 6 回実施)
過去 2 9 回・1 8 1 人受講

- (3) PCEC 津消防本部コース (毎月 1 回実施)
過去 1 1 回・8 0 人受講

- (4) ICLS 津消防本部コース (毎年 1 回実施)
過去 3 回・1 8 人受講

- (5) 事後検証 (毎月 1 回実施)
毎回約 5 0 症例

- (6) 特定行為に係る指示体制
平成 2 1 年度中 4 8 回指示)

- (7) 救急救命士再教育 (救急救命士 5 1 名中、4 0 名を病院実習予定)

別紙報告書 2

訪問調査報告 【長崎県】

平成 22 年 9 月 30 日～10 月 2 日

長崎県は総人口 1,441,451 人 13 市 8 町をかかえる自治体であり、数多くの離島を抱えているのが特徴である。9 つの医療圏に分割され、県内には唯一の医学部付属病院として長崎大学歯学部・医学部附属病院（以下長崎大学病院と略す）が長崎市に存在する。今回、長崎大学病院が平成 22 年 4 月 1 日から救命救急センターとして認可され運用が開始されたため、長崎市消防本部、長崎県・医療政策課、長崎大学病院救命救急センターに訪問し現状を調査した。

1. 長崎市消防本部

長崎市消防は長崎市、長与町、時津町の1市2町、519,167人を管轄に、長崎市消防本部以下、3消防署、21分遣所の組織体制で運営されている（図1）。長崎市内で救急患者を収容する医療機関は、三次救急医療機関として長崎大学病院が、二次救急医療機関として長崎市立市民病院、長崎記念病院、十善会病院、長崎原爆病院、井上病院、済生会長崎病院、液済会病院、田上病院、国立病院機構長崎病院、聖フランシスコ病院、長崎百合野病院があり、これら11の二次救急医療機関が4グループに分かれ輪番群病院体制がとられている。



図1 長崎市消防管轄

① 長崎大学病院への救急搬送件数（疾患内容等）

長崎市消防管轄での救急搬送件数は約 18,000 件^{*}/年間認め、全搬送件数の約 8%（約 1,500 件^{**}/年間）が長崎大学病院に搬送され、その主な搬送事例は三次救急患者が中心である。平成 21 年度データによると、死亡 14 件、重症 430 件、中等症 836 件、軽症 413 件で、重症例の約 50%は心疾患ならびに脳血管障害等であり、次いで外傷などの外因性疾患が約 10%を占めている。なお、長崎大学病院が救命救急センターを併設となる前後では、搬送件数、事例内容等には著明な変化は認めていないが、受け入れ態勢の充実により、脳血管障害や心疾患、外傷等の事例に関しては搬送しやすい環境が整いつつあるとのことであった。

※ 平成 20 年度の総搬送件数は 17,890 件、平成 21 年度の総搬送件数は 18,114 件

※※ 平成 20 年度の総搬送件数は 1,530 件、平成 21 年度の総搬送件数は 1,693 件

② 長崎大学歯学部・医学部附属病院からの転院件数

長崎大学病院から他の医療機関には年間約 50 件程度の救急搬送がなされている。これらの転院搬送事例は集中治療を要しない事例が中心であり、長崎大学病院の救急専従医が二次医療機関でも対応可能であるとの判断から、市内の二次救急医療機関もしくは管轄外の医療機関へ搬送されている。また、急性大動脈解離など大血管疾患で長崎大学病院での対応が不可能な場合、数件/年程度であるが緊急手術目的に長崎医療センター（県内の救命救急センター）へ搬送となる事例がある。

③ 長崎大学病院の病院前救急診療への関与状況

救急患者受入に関しては長崎大学病院の救急専従医師は救急対応専用のホットラインを携帯しており、24 時間 365 日、直接、救急担当医師とのコンタクトが取れるオンラインメディカルコントロール体制が構築されている。また、長崎大学病院では救急救命士の再教育目的の病院実習の受入、気管挿管研修等がなされ、病院前救護体制の質向上への取り組みに積極的に関わっている。

④ その他関連する項目

長崎市消防管轄内では医療機関への収容困難事例はほとんどないとのことであった(98.8%は受入確認件数3回以内)。また、救急活動記録表や救急活動のプロトコールは県下統一であり、特定行為の指示要請は全て長崎医療センターに一本化されていた。

このように、長崎大学病院は長崎市市内においての救急医療体制の中心的な役割を果たしており、救命救急センター認可後は、救急患者受け入れ体制がより充実している様子であった。

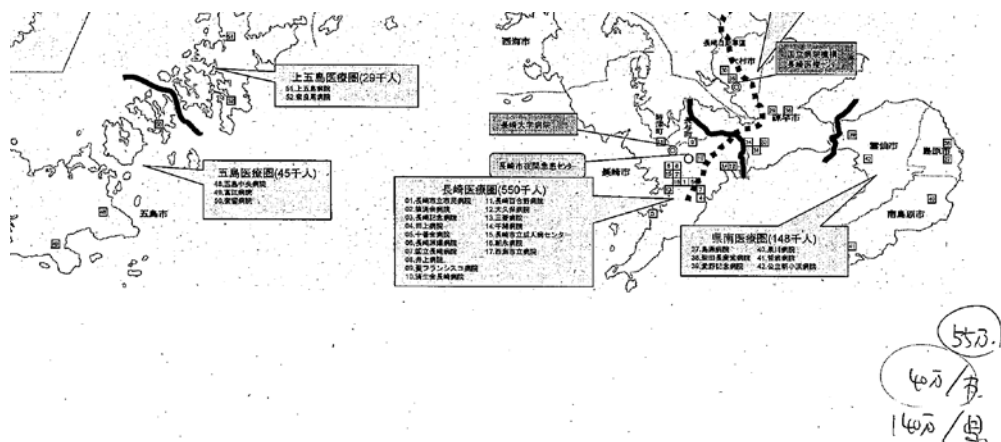


図2 長崎市消防本部

2. 長崎県 医療政策課

① 長崎大学附属病院が救命救急センター併設に至った経緯など

長崎県は、杵岐医療圏、対馬医療圏、県北医療圏、上五島医療圏、五島医療圏、佐世保医療圏、県央医療圏、長崎医療圏、県南医療圏に分割され、県央医療圏に救命救急センター（長崎医療センター：昭和53年認定、大村市）があるが、県の中心である長崎医療圏には救命救急センターが存在していなかった。そのため医療関係者ならびに県民から県庁所在地である長崎市への救命救急センターの設置が望まれ、長崎大学病院を救命救急センターに認可し、長崎県の救急医療体制の中心に位置づけることとなった。なお、長崎大学病院は救命救急センター認可前から三次救急医療機関との役割を果たしており、実質上、長崎市での救急医療体制の中心的な役割を担っている。



② 保健医療計画内での大学病院の位置づけ

長崎大学病院救急部は、医療計画画策当初から三次救急医療施設に位置づけられている。なお、現在の医療計画は平成18年度に策定されたもので、現在新たな医療計画を策定中である。

			＜長崎北＞	国立病院機構長崎病院	＜西蔵地区＞	◎光澤会病院	◎日新病院	◎長崎友愛病院	◎ながさきへいじつ
佐世保市立 急病診療所	月～金 休日 年中無休	佐世保市医師会	◎佐世保市立総合病院	◎長崎労災病院	◎長崎百合野病院				
		佐世保保健院	◎佐世保中央病院	◎佐世保中央病院	◎長崎外務病院				
		大村市医師会	◎宮崎病院	◎宮崎病院	◎長崎外務病院				
		東彼杵町医師会	◎西松平病院	◎西松平病院	◎長崎外務病院				
		長崎市医師会	◎長崎県島原病院	◎長崎県島原病院	◎長崎外務病院				
		南高市医師会	◎愛媛記念病院	◎長川病院	◎長崎外務病院				
		平戸市医師会	◎北松中央病院	◎北松中央病院	◎長崎外務病院				
		北松市医師会			◎長崎外務病院				
		五島市医師会	◎長崎県五島中央病院	◎長崎県五島中央病院	◎長崎外務病院				
		平島夜間			◎長崎外務病院				
		壱岐市医師会	◎壱岐市民病院	◎壱岐市民病院	◎長崎外務病院				
		対馬市医師会	◎長崎県対馬いづはら病院	◎長崎県対馬いづはら病院	◎長崎外務病院				
			◎長崎県中対馬病院	◎長崎県中対馬病院	◎長崎外務病院				
			◎長崎県上対馬病院	◎長崎県上対馬病院	◎長崎外務病院				
2カ所		13 都市医師会	42病院 (39)		16病院 (12)	10病院、1診療所 (11)	2病院 (2)		

※「◎」印は救急告示医療機関、() の数字は救急告示医療機関数



長崎県庁

3. 長崎大学歯学部・医学部附属病院 救命救急センター

長崎大学病院は 長崎県長崎市 の中心部にあり長崎県内唯一の医学部附属 病院 である。全診療科の対応が可能であり病床数は 861 床、研修医ならびに非常勤医師を含め約 400 名の医師が在籍している。

① 長崎大学病院が救命救急センター併設に至った経緯

長崎大学病院は救命救急センター認可以前から三次救急医療機関としての役割を果たしていた。平成 16 年度から救急部長として長谷医師が赴任し、大学病院内における救急患者受入体制の整備を行ったが、救急診療部門（救急部）は人的ならびに設備的にも不十分な状況であった。今後、長崎大学病院が長崎医療圏での中心的な救急医療機関としての役割を果たすためには、救急専従医師の充実、救急専用病床の設置は必要十分条件であり、“救急部” から“救命救急センター” への移行は必須であった。この状況から、大学病院の救急診療体制の充実ならびに長崎市内の救急医療の拠点となることを目的に救命救急センター設置に至った。

② 長崎大学病院の救急患者受け入れ状況

平成 19 年度では時間外患者総数は年間 8830 名（小児科 1250 名、耳鼻科 905 名、眼科 817 名、産婦人科 773 名など）、救急車受入件数は 2086 件であり、うち約 80%が長崎市内からの搬送で、その件数は年々増加傾向となっている。なお、ドクターヘリによる救急患者の受入も 1～2 件/週程度認める。

③ 長崎大学病院の救急診療体制

救急患者対応は、救命救急センターの救急専従医 9 名（スタッフ医師 2 名、各診療科からの応援医師 7 名：神経内科 2 名、循環器内科 1 名、整形外科 1 名、外科 2 名、脳神経外科 1 名）でなされ、時間外休日も全診療科が院内に待機している。また、看護師は 25 人体制で救命救急センター 6 床の病棟業務と救急外来業務を兼務している。

④ 長崎大学病院が地域の救急医療に果たしている役割

長崎市内及び県内の主となる医療機関は長崎大学医学部の卒業生であり、長崎大学病院との間では円滑な医療機関連携が構築されている。また、長崎医療センターには長崎大学医学部出身者が多く在籍していること、長谷医師が同医療機関での勤務経験があることから、両医療機関間では円滑な連携体制が構築されている。

⑤ その他関連する項目（寄附講座等との連携状況など）

地域医療部など寄附講座等との連携は密に行われており、長崎大学病院へき地病院再生支援・教育機構から週1回長崎大学救急部に研修生が派遣され、救急診療に協力している。また上五島病院など地域・離島の医療機関群と長崎大学病院との間でも連携があり、適宜、これら医療機関所属の医師が救命救急センターで臨床研修医・専修医への指導を行っている。



長崎大学病院（左）と救命救急センター外来（右）

4. まとめ

長崎市消防本部並びに長崎県医療政策課、長崎大学病院への現地調査から、長崎大学病院は、長崎医療圏で中心的な医療機関としての役割を果たしていること、病院前救護体制の質向上に対する取り組みに積極的に関与していること、救命救急センター認可後は受け入れ態勢がより充実していることがわかった。長崎大学病院から他の医療圏への搬送がほとんどないことから、長崎医療圏内での、いわゆる“最後の砦”としての役割を果たしているといえる。また、長崎大学病院と長崎医療センターとの間には連携体制が構築されており、さらに他の医療圏の主となる医療機関や離島の医療機関とも連携していることから、長崎大学病院は長崎県内での中心的な医療機関の役割を果たしているといえる。このように、長崎大学病院は救命救急センターの認可により、長崎県内でさらなる重要な役割を果たすと考えられる。

謝辞

本研究調査に協力していただきました、各都道府県自治体の救急医療担当責任者様、救命救急センターの救急担当責任者様、消防機関の救急担当責任者様、大学病院の救急担当責任者様に、この書面を借りて感謝申し上げます。

また、現地訪問調査にご協力いただきました、津市消防本部、三重県・医療政策課、三重大学病院救命救急センターの関係者の方々、長崎市消防本部、長崎県・医療政策課、長崎大学病院救命救急センター関係者の方々に、この書面を借りて、感謝申し上げます。

この研究は（財）救急振興財団の救急に関する調査研究事業助成をうけて行った。