

長崎県における医療の現状と課題（Ⅰ） ～ 産科（周産期）・小児科・救急医療を中心に ～

【目 次】

- | | |
|--------------------|--------------------|
| はじめに | (2) 小児科医療 |
| 1. 県内の医療体制の概要 | 3. 県内の救急医療の現況 |
| (1) 保健医療圏の設定 | (1) 救急医療体制 |
| (2) 医療機関・病床・医師数の推移 | (2) 周産期における妊婦の救急搬送 |
| 2. 県内の産科・小児科医療の現況 | (3) 長崎県の救急搬送の特長 |
| (1) 産科医療 | |

はじめに

地域医療の確保というまでもなく地域住民の生命を守るセーフティネットとして地域全体が取り組まねばならない地域存続に直結する重要課題である。人口10万人あたりの医師数（2006年：257人）が全国で第7位、九州で第2位といったように、これまでの医療集積面で比較的恵まれてきたといえる当県においても、地域・診療科目間にみられる医師の偏在や病院勤務医の就労環境問題などが次第に顕現化してきた。本年3月には、常勤医確保の目途が立たないため県立島原病院の小児科と呼吸器内科の休診が決定するなど、閉鎖を余儀なくされている地域が県内でも増加している。

一方、患者の側でも、昨年、新上五島町で医療過誤訴訟が起きたように、医療の成果（アウトカム）をこれまで以上に厳しく問う傾向が強まってきており、これに伴って医師サイドでのいわゆる「萎縮医療」の問題が懸念され始めている。また夜間に軽症患者が集中し本来の救急機能に支障がでている小児救急問題や未受診妊婦の「飛び込み出産」なども増加しつつある。

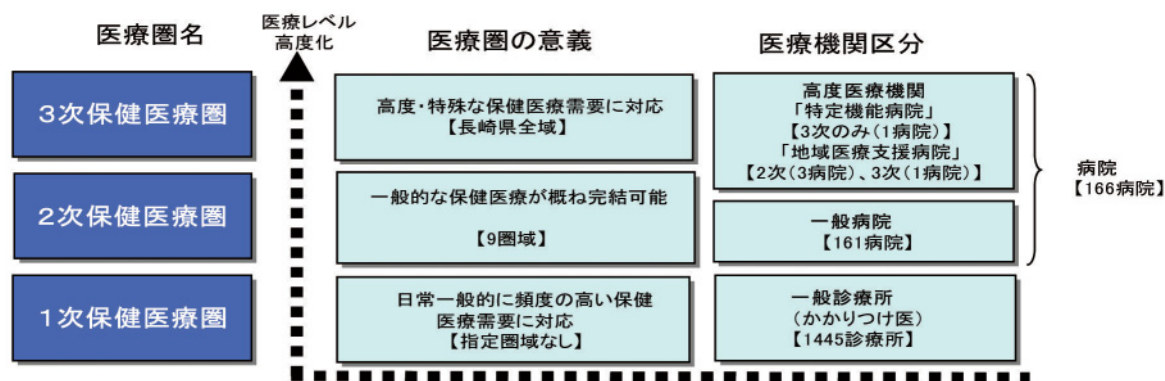
そこで、本稿では、当県の医療供給体制の概況、とくに医師の地域・診療科目間格差の現状を概観したうえで、慢性的な医師不足や過重労働による病院勤務医の燃え尽き（バーンアウト）が懸念されている産科（産婦人科を含む、以下に同じ）や小児科、それに数多くの離島や半島地域を抱える当県にとって重要な役割を担う救急医療に焦点をあて、それらの実態を明らかにする。

そして、次号では、持続可能な地域医療体制を構築するために、地域医療を地域の病院経営と一体化して捉えたうえで、医療従事者にとって魅力のある病院、すなわち“マグネットホスピタ

1. 県内の医療体制の概要

- i) 1次保健医療圏＝日常一般的に頻度の高い保健医療に対応するもので、主に一般診療所などかかりつけ医中心の体制を想定している。医療圏は設定していない。
- ii) 2次保健医療圏＝一般的な保健医療が概ね完結可能な比較的専門性の高い一般病院が対応。県内9地域に医療圏を設定している。
- iii) 3次保健医療圏＝高度・特殊な保健医療需要に対応するもので、具体的には長崎大学医学部・歯学部附属病院、国立病院機構長崎医療センターが県内全域にわたって担当する。

図表 1 長崎県の保健医療圏概要



資料：長崎県「長崎県医療統計」をもとに当研究所で作成。

※特定機能病院＝高度医療のための人員・設備・技術水準を備えた病院。一般病院や診療所からの紹介患者の診療が基本。
地域医療支援病院＝地域の「かかりつけ医療機関」の支援、地域の医療従事者への研修機能などを担う地域医療の拠点病院。

2次保健医療圏内で、まずは医療機関の数をみると、長崎圏が病院数では59と全体(166)の35.5%、また、一般診療所数については673と全体(1,445)の46.6%を占めており、長崎圏に医療施設が集中していることがわかる(もっとも、人口10万人あたりの病院数でみれば、トップは壱岐圏の22.3で、都市部の長崎圏や佐世保圏の2倍以上となっている)。

また、病床数は20,450床で、県が策定した基準病床数（16,018床）を全体では3割近くを上回っており、各圏域別にみてもいずれも超過している。

県下の医師総数（介護施設等勤務者、不明、無職を除く、2006年末現在）は3,765人、このうち

病院勤務医は2,224人（59.0%）と6割近くを占めている（病院勤務医の割合を地域別にみると上五島圏、対馬でいずれも7割超と高く、一方、県南圏、県北圏では5割前後にとどまっている）。

医師数の地域別分布をみると、最も多いのが長崎圏で、全体の半数近くが集中しており、とくに人口10万人あたりの医師総数でみれば、最多の長崎圏（326.0人）と最小の上五島圏（110.6人）との間に約3倍の格差がみられる。また県北圏では127.2人と離島圏（五島、壱岐、対馬）よりも少なく、本土内であっても医療過疎地域が半島部などを中心に少なからず存在することがわかる。

図表2 長崎県における2次医療圏内の医療体制（2006年）

保健医療圏名	構成地域	人口 (人)	面積 (km ²)	病院関連			病床関連		医師関連		
				病院数	10万人あたり 病院数	診療所数	病床数	基準 病床数	医師総数(人) ※()内は 病院勤務医数	10万人 あたり 医師総数 (人)	
長 崎	長崎市、西海市、 長与町、時津町	560,668	698	59	10.5	673	8,376	6,066	1,828	(1,090)	326.0
佐世保	佐世保市	258,262	334	25	9.7	238	3,677	3,213	636	(364)	246.3
県 央	諫早市、大村市、 東彼杵町、川棚町、 波佐見町	272,256	606	31	11.4	256	3,604	3,145	743	(461)	272.9
県 南	島原市、南島原市、 雲仙市	154,088	459	17	11.0	108	1,772	1,467	240	(118)	155.8
県 北	平戸市、松浦市、 江迎町、鹿町町、 佐々町	90,391	490	16	17.7	58	1,307	843	115	(60)	127.2
五 島	五島市	44,765	421	5	11.2	44	566	479	75	(45)	167.5
上五島	新上五島町、佐世 保市宇久町、小値 賀町	28,037	239	3	10.7	20	295	220	31	(23)	110.6
壱 岐	壱岐市	31,414	138	7	22.3	16	494	317	43	(24)	136.9
対 馬	対馬市	38,481	709	3	7.8	32	359	268	54	(39)	140.3
合 計		1,478,362	4,095	166	11.3	1,445	20,450	16,018	3,765	(2,224)	254.7
(参考)	九 州			1,558	11.7	11,329	244,046		32,454	(44,595)	243.0
	全 国			8,943	7.0	98,609	1,786,649		275,127	(162,845)	217.5

長崎県「長崎県医療統計」、同「長崎県保健医療計画」、厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」、同「病院報告」、総務省「国勢調査」をもとに当研究所で作成。

※人口は2005年10月1日現在（国勢調査）。病院数・診療所数は2006年12月現在。基準病床数は長崎県保健医療計画による。

病床数は2006年10月現在の病院の一般病床と療養病床、診療所の療養病床の合計。病床利用率は2005年10月現在の一般病床と療養病床の合計。

（２）医療機関・病床・医師数の推移

①病院・一般診療所数 — 病院は減少、一般診療所は増加傾向

1996年から2006年までの病院数と一般診療所数の推移をみると、一般診療所は1,364から1,445と5.9%の増加、一方、病院は年々減少を続け180から166と7.8%の減少をみている。

図表3 県内の病院と一般診療所数の推移（下段は1996年を100とした指数）

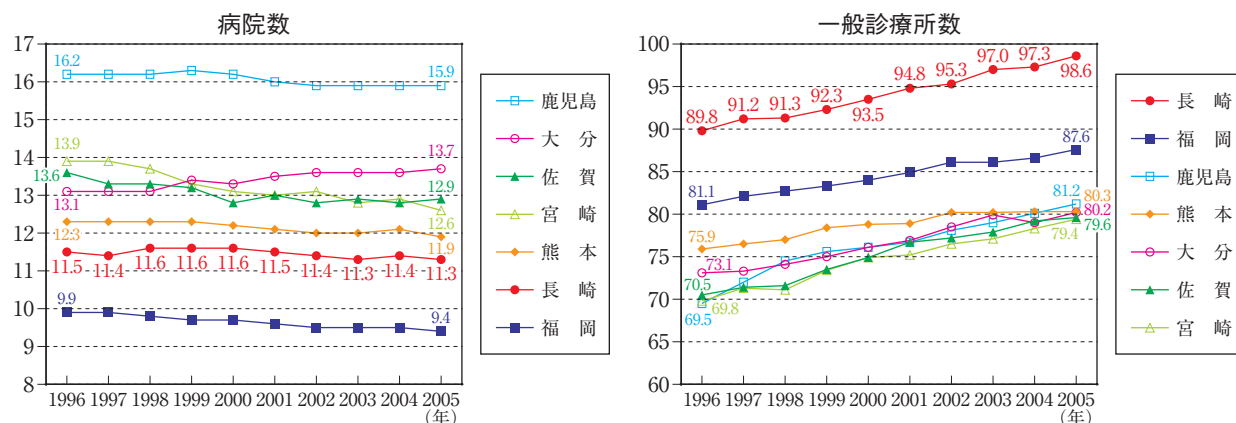
医療機関区分	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2006年	増減 (06年/96年)
病 院	180 (100.0)	177 (98.3)	175 (97.2)	177 (98.3)	176 (97.8)	176 (97.8)	173 (96.1)	171 (95.0)	169 (93.9)	166 (92.2)	△ 14 (△7.8)
一般診療所	1,364 (100.0)	1,379 (101.1)	1,395 (102.3)	1,393 (102.1)	1,400 (102.6)	1,415 (103.7)	1,429 (104.8)	1,430 (104.8)	1,450 (106.3)	1,445 (105.9)	81 (5.9)

資料：「長崎県医療統計」、厚生労働省「医療施設調査」をもとに当研究所で作成。

(九州各県との比較)

次に、人口10万人あたりの病院数と一般診療所数を九州各県と比較してみると、本県の病院数（2005年）は11.3病院と下から2番目ながら、一般診療所数は98.6と最も多く、最下位の宮崎県の1.2倍となっている。

図表4 九州各県との比較 — 人口10万人あたりの病院数、一般診療所数の推移



資料：「医療施設調査」をもとに当研究所で作成。

②病床数 — 一般病床を中心に減少傾向

当県の病床数の推移をみると、病床総数は1996年の29,676床から2006年には27,844床へと6.2%減少している。このうち大宗を占めていた一般病床は同期間中20,319病床から12,749病床と4割近い減少をみており、この間の療養病床などの増加もあって総病床に占める割合は半分以下（45.8%）に低下している。

図表5 県内病床数の推移（下段は1996年を100とした指数）

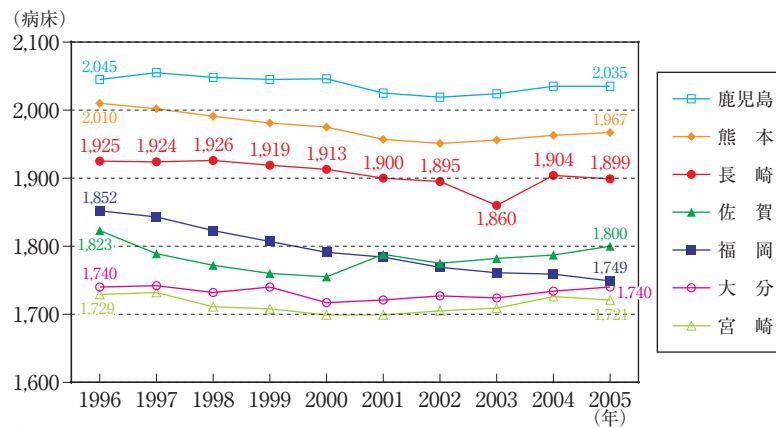
病床種別	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2006年	増減 (06年/96年)
一般病床	20,319 (100.0)	20,234 (99.6)	20,124 (99.0)	20,190 (99.4)	20,092 (98.9)	18,328 (90.2)	17,314 (85.2)	12,887 (63.4)	12,415 (61.1)	12,749 (62.7)	△ 7,570 (△ 37.3)
療養病床	0 —	0 —	0 —	0 —	0 —	1,698 —	2,581 —	6,869 —	6,868 —	6,711 —	6,711 —
小計	20,319 (100.0)	20,234 (99.6)	20,124 (99.0)	20,190 (99.4)	20,092 (98.9)	20,026 (98.6)	19,895 (97.9)	19,756 (97.2)	19,283 (94.9)	19,460 (95.8)	△ 859 (△ 4.2)
その他	9,357 (100.0)	9,357 (100.0)	9,309 (99.5)	9,176 (98.1)	9,005 (96.2)	8,919 (95.3)	8,737 (93.4)	8,681 (92.8)	8,522 (91.1)	8,384 (89.6)	△ 973 (△ 10.4)
合計	29,676 (100.0)	29,591 (99.7)	29,433 (99.2)	29,366 (99.0)	29,097 (98.0)	28,945 (97.5)	28,632 (96.5)	28,437 (95.8)	27,805 (93.7)	27,844 (93.8)	△ 1,832 (△ 6.2)

資料：「長崎県医療統計」、「医療施設調査」をもとに当研究所で作成。
※その他＝精神病床、結核病床、感染症病床の合計。

(九州各県との比較)

当県の人口10万人あたりの病床総数（全ての種類の病床）を九州各県と比べてみると、2005年時点で1,899床と鹿児島、熊本に次ぐ九州第3位と比較的多い。

図表6 九州各県との比較 — 人口10万人あたりの病床総数



③医師数 — 総数は増加傾向。性別では女性医師・業務形態別では診療所医師の増加が目立ち、診療科目別では外科・内科・産科の減少が目立つ。

当県の医師総数は1996年の3,595名から2006年には3,977名と1割強増加している（図表7）。

この間の性別の医師の増加状況をみると、男性医師が5%程度の増加にとどまっているのに対して、女性医師は6割も増加しており、全体に占める割合こそ1割程度と少ないものの、このところの増加傾向は顕著である。

一方、業務形態別にみると開業医・代表者がほぼ横這い、病院勤務医も1割程度の増加にとどまっているが、一般診療所勤務医については7割近くも増加しており、病院勤務を敬遠すると同時に開業志向も弱まっている傾向がうかがえる。

また、主要診療科目別にみると、1996年から2006年までの間に消化器科、循環器科が5割以上の増加、精神科、眼科、皮膚科も2桁の増加となっているなかで、小児科が1.1%の微増にとどまり、外科（△15.8%）、内科（△14.1%）、産科（△9.4%）はいずれも減少傾向を強めている。

（九州各県との比較）

人口10万人あたりの医師総数の推移を九州各県と比較してみると、当県は2002年以降福岡県に次いで第2位となっており、このところその他の県との差をさらに広げつつある（図表8）。

また、2006年における主要診療科目別の10万人あたりの医師総数を九州各県と比較してみると、救命救急を除く全ての科目で九州平均を上回っており、とくに医師不足が懸念されている産科や外科が九州トップと比較的恵まれた状況にあるといえよう（図表9）。

図表7 県内医師数の推移

(上段：人、下段：96年を100とした指数)

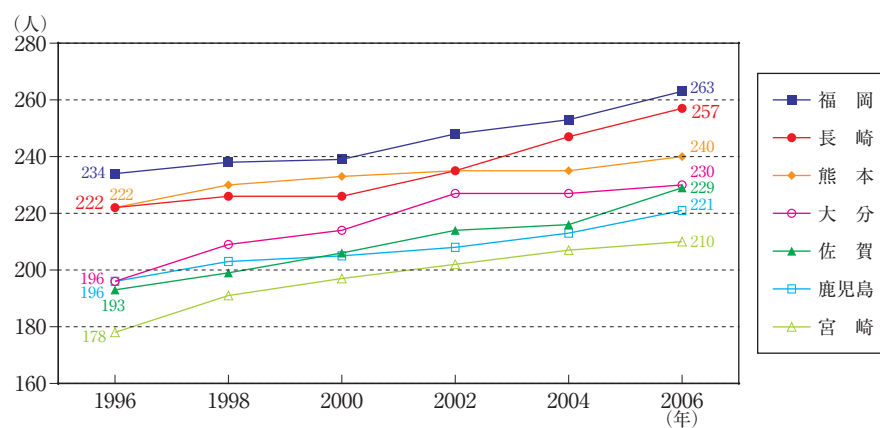
項目		1996年	1998年	2000年	2002年	2004年	2006年	増減 (06年/96年)
医師総数		3,595 (100.0)	3,638 (101.2)	3,637 (101.2)	3,747 (104.2)	3,924 (109.2)	3,977 (110.6)	382 (10.6)
男女別	男 性	3,250 (100.0)	3,250 (100.0)	3,239 (99.7)	3,288 (101.2)	3,423 (105.3)	3,427 (105.4)	177 (5.4)
	女 性	345 (100.0)	388 (112.5)	398 (115.4)	459 (133.0)	501 (145.2)	550 (159.4)	205 (59.4)
業務形態別	病院勤務医	2,012 (100.0)	2,014 (100.1)	2,015 (100.1)	2,087 (103.7)	2,147 (106.7)	2,224 (110.5)	212 (10.5)
	一般診療所勤務医	197 (100.0)	256 (129.9)	244 (123.9)	284 (144.2)	301 (152.8)	330 (167.5)	133 (67.5)
	開業医・代表者	1,207 (100.0)	1,194 (98.9)	1,174 (97.2)	1,168 (96.8)	1,248 (103.4)	1,211 (100.3)	4 (0.3)
	介護施設など	154 (100.0)	152 (98.7)	173 (112.3)	192 (124.6)	207 (134.4)	192 (124.7)	38 (24.7)
	医療以外・無職など	25 (100.0)	22 (88.0)	31 (124.0)	16 (64.0)	21 (84.0)	20 (80.0)	△ 5 (△20.0)
主要診療科目別	内 科	1,200 (100.0)	1,190 (99.2)	1,184 (98.6)	1,114 (92.8)	1,130 (94.2)	1,031 (85.9)	△ 169 (△14.1)
	小児科	182 (100.0)	175 (96.1)	182 (100.0)	181 (99.5)	194 (106.6)	184 (101.1)	2 (1.1)
	産 科 (産婦人科を含む)	159 (100.0)	167 (105.0)	147 (92.5)	154 (96.9)	154 (96.9)	144 (90.6)	△ 15 (△9.4)
	外 科	469 (100.0)	435 (92.7)	425 (90.6)	422 (90.0)	416 (88.7)	395 (84.2)	△ 74 (△15.8)
	消化器科 (胃腸科)	101 (100.0)	117 (115.8)	108 (106.9)	132 (130.7)	135 (133.7)	160 (158.4)	59 (58.4)
	循環器科	95 (100.0)	108 (113.7)	111 (116.8)	131 (137.9)	139 (146.3)	144 (151.6)	49 (51.6)
	精神科	156 (100.0)	167 (107.1)	172 (110.2)	185 (118.6)	188 (120.5)	204 (130.8)	48 (30.8)
	眼 科	117 (100.0)	132 (112.8)	139 (118.8)	138 (117.9)	140 (119.7)	145 (123.9)	28 (23.9)
	皮膚科	99 (100.0)	104 (105.1)	105 (106.1)	110 (111.1)	120 (121.2)	120 (121.2)	21 (21.2)

資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」をもとに当研究所で作成。

※診療科目は主に標榜する科目。

※医師総数は医師免許保有者ベース。

図表8 九州各県との比較 — 人口10万人あたりの医師総数の推移



資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」をもとに当研究所で作成。

図表9 九州各県との比較 ― 人口10万人あたり主要診療科目別医師総数の推移（2006年）

（人、歳）

県名	医師総数	内科	小児科	外科	産科	救命救急	研修医	平均年齢
長崎	256.8	70.3	12.6	26.9	9.9	0.8	12.1	49.8
福岡	262.8	65.9	14.3	22.3	8.2	1.8	18.0	47.2
佐賀	229.1	63.3	11.9	19.9	8.3	1.9	11.5	47.9
熊本	240.0	66.7	11.8	19.9	8.0	1.0	9.7	49.9
大分	229.6	57.7	12.8	19.6	7.4	0.7	7.2	48.8
宮崎	209.7	57.5	10.5	21.9	9.4	0.7	5.7	48.8
鹿児島	220.8	60.8	9.6	20.0	7.9	0.2	9.5	49.3
平均	235.5	63.2	11.9	21.5	8.4	1.0	10.5	48.8

資料：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」
※対象人口は2006年10月。

2. 県内の産科・小児科医療の現状

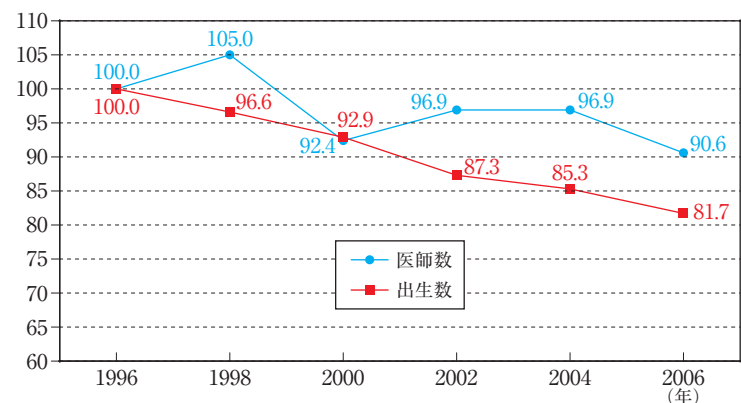
（1）産科医療

①産科医の負担度 ― 総じてみれば軽減の方向、医師一人あたりの分娩取扱数は九州最少

これまでみたように、産科医師数については、この10年間で160人から140人台へと減少傾向を辿っているが、10万人あたりの産科医師数を九州各県と比較してみると、当県は9.9人（九州平均8.4人）と最も多く、減少度合いは他県と比べてゆるやかなものにとどまっていることが確認できた（図表7、9）。

そこで、次に、産科医の負担度をみるうえで、出生数と産科医師数の推移

図表10 長崎県の産科医と出生数の推移（1996年を100とした指数）



資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」、厚生労働省「人口動態調査」をもとに当研究所で作成。

を比較してみよう。1996年を100として両者の増減状況を比べてみると（図表10）、いずれも減少傾向を辿っているが、医師数よりも出生数の減少ピッチが明らかに上回っており、少なくとも県下全体としてみる限り医師一人あたりの負担度が低下する方向にあるとみられる。

また、当県の医師一人あたりの分娩取扱数（2006年）を九州各県と比較すると、当県は九州7県中最少（九州平均124.8件）となっている。さらに、これを病院勤務医と一般診療所の開業医に分けてみると、病院勤務医の場合は73.8件（九州平均74.1件）、開業医の場合も112.6件（九州平均172.9件）といずれも九州各県に比べて少ない。当県では産科医全体の約57%にあたる開業医が総分娩取扱数の約67%を担っていることから、病院勤務医の負担は相対的に少なくなっている。これは開業医が正常分娩を積極的に取扱う一方で、リスクの高い分娩や異常分娩を病院勤務医が集

図表11 九州各県比較 ― 常勤医師一人あたりの分娩取扱数

(人、件)

県名	医療機関全体			うち病院勤務医					うち一般診療所・開業医				
	分娩数	常勤医師	医師一人あたり分娩取扱数	分娩数	分娩総数に占める割合	常勤医師	医師総数に占める割合	医師一人あたり分娩取扱数	分娩数	分娩総数に占める割合	常勤医師	医師総数に占める割合	医師一人あたり分娩取扱数
長 崎	13,328	139	95.9	4,430	33.2%	60	43.2%	73.8	8,898	66.8%	79	56.8%	112.6
宮 崎	11,552	102	113.3	3,955	34.2%	59	57.8%	67.1	7,597	65.8%	43	42.2%	176.7
福 岡	31,050	256	121.3	10,100	32.5%	155	60.5%	65.2	20,950	67.5%	101	39.5%	207.4
大 分	10,024	81	123.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
佐 賀	8,010	64	125.2	1,604	20.0%	30	46.9%	53.5	6,406	80.0%	34	53.1%	188.4
鹿 児 島	15,688	108	145.3	5,842	37.2%	61	56.5%	95.8	7,286	46.4%	44	40.7%	165.6
熊 本	16,654	112	148.7	5,712	34.3%	62	55.4%	92.1	9,554	57.4%	50	44.6%	191.1
平 均	15,187	123	124.8	5,274	31.9%	71	53.3%	74.1	10,115	64.0%	59	46.2%	172.9
宮城 (参考)	18,030	123	146.6	9,061	50.3%	77	62.6%	117.7	8,969	49.7%	46	37.4%	195.0

資料：厚生労働省「産科医療機関等の状況に係る調査」をもとに当研究所で作成。

※基準年月日は各県相違あり（分娩数：2005年度、2006年、医師数の基準年月日は2005年7月～2007年2月まで）

※大分県の内訳が不明。福岡県の出産数は概算、鹿児島県、熊本県の全体数は不明分を含む。なお常勤医師数は一部把握できていない県もある。

中して担う機能分化がシステムとして確立されている証左であり、このシステムを維持・発展することが極めて肝要である。

因みに、分娩を取扱う開業医が激減し危機的な状況といわれる宮城県をみると、当県とちがって病院勤務医が取扱う分娩数の比率は開業医を上回っており、病院勤務医の負担が大きいことがわかる。

②産科医療における地域間格差 ― とくに県北など半島地域で厳しい状況

県内における産科の地域間格差の状況について、医療圏ごとの産科医の分布状況をみると、長崎圏が全体（144人）の半数近い69人を占めており、これに佐世保圏（24人）、県央圏（23人）などが続いている。

一方、県北圏や離島圏にあってはいずれもわずか2～4人にとどまっており、産科医の都市圏への集中ぶりが際立っている。

また、産科医1人あたりの分娩対象人口（15歳以上45歳未満の女性人口）を医療圏別に比較してみると、県北圏が4,064人と最も多く、最も少ない長崎圏（1,785人）との間に2.3倍もの格差がみられる。

さらに、産科医師数と医療施設をそれぞれ0人（カ所）、1人（カ所）、2人以上（カ所）の3つに

区分したうえで、これらの組み合わせにより「医師数0人・医療施設0カ所」から「医師数2人以上・医療施設2カ所以上」まで8通りのケースに分類し（「医師数0人・医療施設2カ所以上」は該当なし）、県下の市町村（ただし、対馬市・壱岐市・五島市・新上五島町は合併後）がこれらのどのケースに該当するかをみてみた（図表13）。

図表12 医療圏ごとの産科医1人あたりの分娩対象人口（2006年）

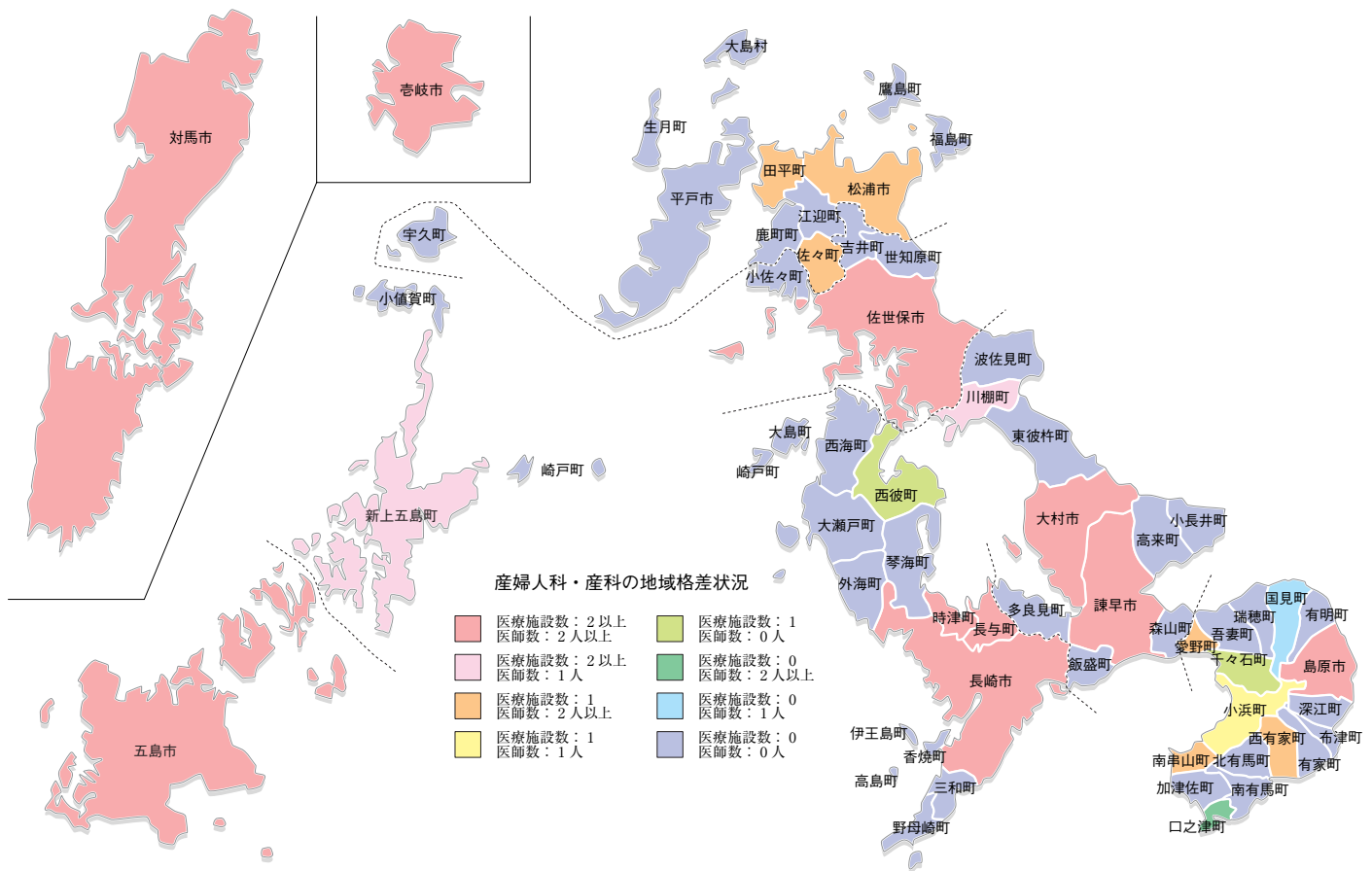
(人)

保健医療圏名	医師数	構成	人口	医師一人あたりの対象人口
長 崎	69	47.9%	123,144	1,785
佐 世 保	24	16.7%	52,887	2,204
県 央	23	16.0%	59,573	2,590
県 南	13	9.0%	28,758	2,212
県 北	4	2.8%	16,254	4,064
五 島	4	2.8%	7,866	1,967
上 五 島	2	1.4%	4,728	2,364
壱 岐	2	1.4%	5,191	2,596
対 馬	3	2.0%	6,704	2,235
合 計	144	100.0%	305,105	2,119

資料：「国勢調査」、「医師・歯科医師・薬剤師調査」
人口は2005年10月1日現在。

その結果、ここでも長崎市など都市部に医師や医療施設が集中しており、それを医師も医療施設も少ない地域が取り囲んでいる都市部集中の状況がよくわかる。医療施設、とりわけ分娩施設が1996年（76施設）から2005年（61施設）までに15施設（△19.7%）減少（厚生労働省「医療施設調査」）しているなかで、県北や西彼・島原半島などではそうした医療空白地域が少なからずみられ、医師の離職や科目の閉鎖により「出産できない地域」となってしまう恐れを内包している。

図表13 産科における県内地域間格差状況（2006年）



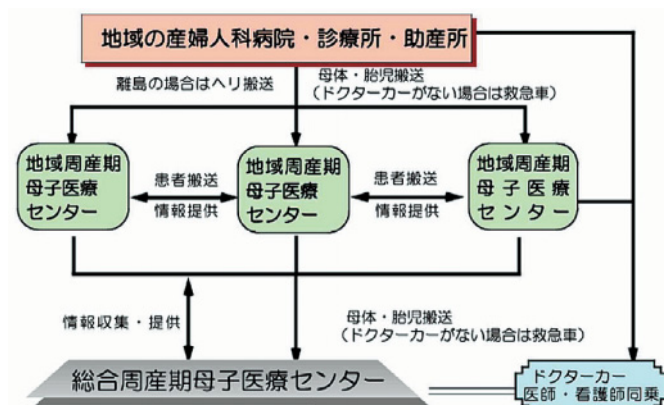
資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」、「医療施設調査」をもとに当研究所で作成。

③周産期高度医療体制 — 整備が急がれる周産期医療ネットワーク

ここで、産科の地域間格差の問題とも絡め、産科でとくに問題となる周産期医療についての当県の体制をみてみよう。周産期とは母体に異常が生じやすい妊娠満22週から生後1週未満の期間をいう。この時期には低体重児や合併症妊娠などの異常分娩により不測の事態が懸念されることから、当県では周産期における高度かつ集中的に治療を行う施設として総合周産期母子医療センターを設置している。同センターは、母体・胎児集中治療管理室：MFICU（Maternal Fetal Intensive Care Unit）を含む産科病棟及び新生児集中治療室：NICU（Neonatal Intensive Care Unit）を備え、常時他院からの母体・新生児の搬送を受け緊急手術などの対応が可能な体制を整

えており、リスクの高い分娩や高度な新生児医療を行うことができる施設である。県内でこうした受入体制が整っているのは、国立病院機構長崎医療センター（NICU：9床・MFICU：6床）、長崎市立市民病院（NICU：3床）、それに長崎大学医学部・歯学部附属病院（NICU：6床認可予定）の3カ所であるが、そのほか、佐世保市立総合病院・佐世保共済病院でも診療報酬上NICUの加算対象とはならないものの、新生児病床を有しており、多くの母体・新生児搬送を受け入れている。

図表14 県内の周産期医療ネットワーク整備計画



資料：「長崎県保健医療計画」（2006年）

このように、周産期医療面にもみられる地域間格差を是正すべく、長崎県は比較的高度な医療が可能な地域周産期母子医療センター（2008年2月現在、未設置）を4カ所認定し、地域の診療所・病院・総合周産期母子医療センターとの周産期医療のネットワークを整備する予定である。

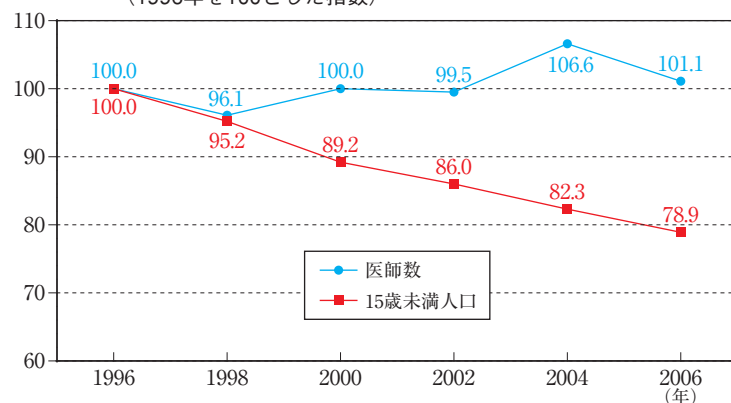
（2）小児科医療

①小児科医の負担度 — 総じてみれば軽減の方向

県内の小児科医数は産科医（約140人）よりも多くこのところ約180人強で推移しており、九州各県の人口10万人あたりの医師数で比較しても、当県は1996年から増加傾向にあり2006年時点では12.6人と福岡（14.3人）、大分（12.8人）に次ぐ第3位となっている（図表7、9）。

これら小児科医の負担度をみるために小児科医の対象となる15歳未満人口と小児科医の増減状況を見ると、15歳未満人口は減少し続けているが小児科医はほぼ横這いの状況であり、少なくとも県下全体としてみる限り医師1人あたりの負担度は比較的に軽減の方向にあることがうかがえる。

図表15 長崎県の小児科医と15歳未満人口の推移
（1996年を100とした指数）



資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」をもとに当研究所で作成。

②小児科医療における地域間格差 — 対象人口では県内格差は4倍

県内における小児科の地域間格差の状況について、医療圏ごとの分布状況を見てみると、長崎圏が79人と全体（184人）の4割以上を占めており、これに県央圏（51人）、佐世保圏（32人）な

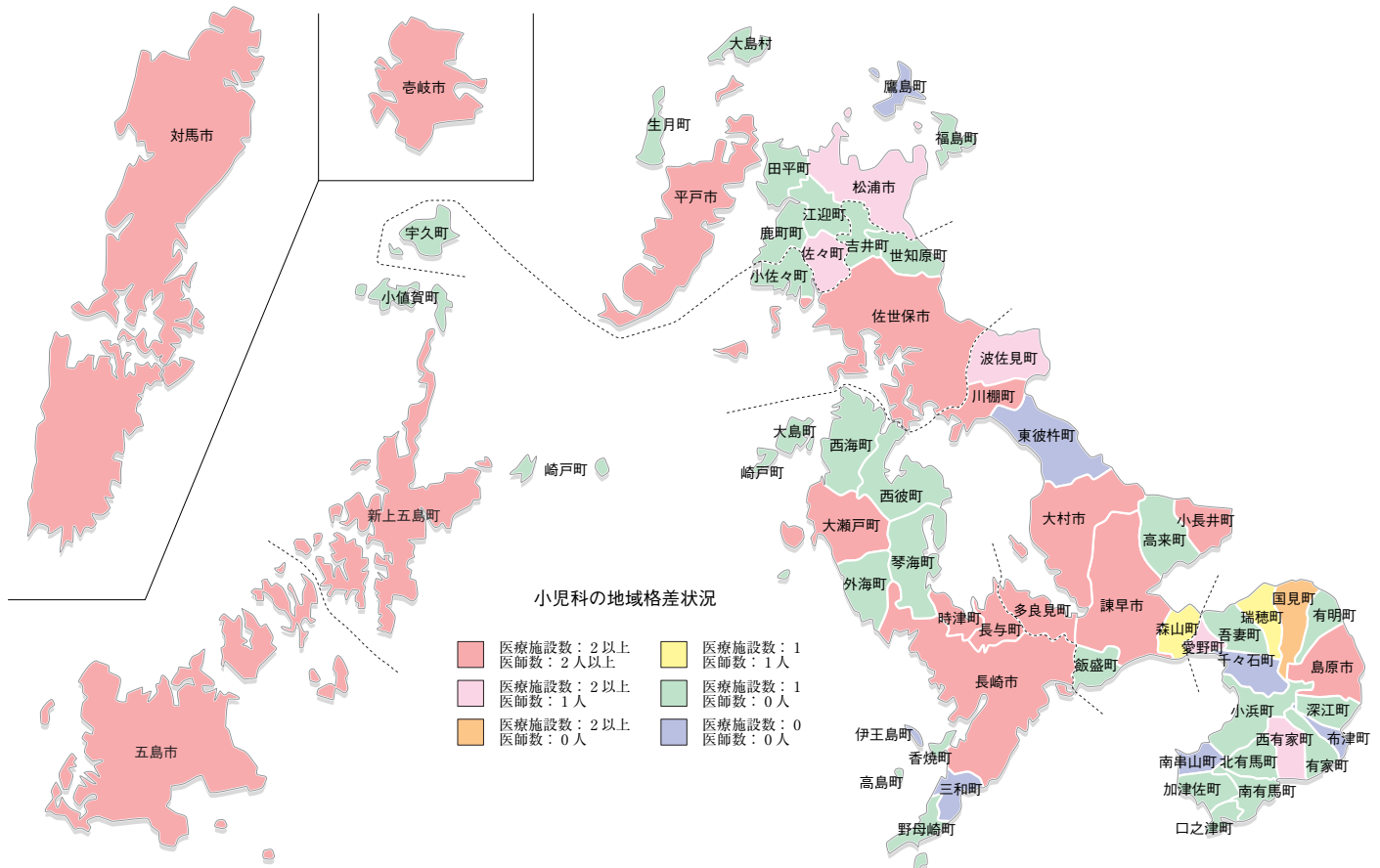
どが続いている。

一方、県北圏や離島圏にあってはいずれもわずか2～4人にとどまっており、産科医同様、小児科医の都市圏への集中ぶりが際立っている。

また、2次保健医療圏ごとに小児科医がカバーすべき対象人口（15歳未満人口）をみると、15歳未満人口が多い3都市圏（長崎圏、県央圏、佐世保圏）には医師数も多く、医師一人あたりの対象人口は1,000人未満程度で推移している。これに対し上記3都市圏以外の地域は、いずれも医師数が1桁台と僅少であり、このため対象人口は県北圏（3,438人）・県南圏（3,171人）で3,000人以上、五島圏・上五島圏・壱岐圏でも2,000人以上と多く、対象者数が最多の県北圏と最小の県央圏（859人）では格差が4倍に達している。

次に、小児科医療における地域格差状況について、産科医療と同様に医師数および医療施設の

図表17 小児科における県内地域格差の状況（2006年）



資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」、「医療施設調査」をもとに当研究所で作成。

図表16 小児科医の医療圏ごとの対象人口数（2006年）

(人)

保健医療圏名	医師数	15未満人口	医師一人あたり対象人口
長崎	79	78,414	993
佐世保	32	36,978	1,156
県央	51	43,787	859
県南	7	22,198	3,171
県北	4	13,753	3,438
五島	3	6,185	2,062
上五島	2	4,072	2,036
壱岐	2	4,773	2,387
対馬	4	5,827	1,457
合計	184	215,987	1,174

資料：「医師・歯科医師・薬剤師調査」、「国勢調査」をもとに当研究所で作成。
※人口は2005年10月1日現在。

分布状況を医療圏別に比較してみよう。

産科医と同じように都市部に医師も医療施設も集中する一方で、対象人口が少なく高齢化が進展している西彼半島地域・県北地域・島原半島地域などに医療の空白・過疎地域が多くみられる。

3. 県内の救急医療の現況

(1) 救急医療体制

最後に、数多くの離島や半島地域を抱える当県にとって、地域住民の生命を守るうえでとりわけ重要な意味を持つ救急医療の現況についてみてみよう。

①救急医療圏の設定 — 3つの救急体制

当県では夜間・休日にも迅速な医療を提供できるよう3つの救急体制を設定している。

i) 初期救急医療体制＝外来診療で比較的軽症患者の医療を実施。長崎市夜間急患センターや在宅当番医制を郡市医師会で対応。

ii) 2次救急医療体制＝入院治療を必要とする重症患者に対応。病院の当番制である病院群輪番制病院（42病院）と補完する救急医療協力病院（19病院）がある。

iii) 3次救急医療体制＝重症及び複数の診療科目領域にわたる重篤患者など高度救急救命を実施。長崎大学医学部・歯学部附属病院と国立病院機構長崎医療センターが対応。

その他に県知事が認定した救急告示病院がある。

図表18 長崎県の救急体制概要（2005年）

消防本部名	構成地域	人口 (千人)	面積 (km ²)	救急 隊員数 (人)	うち救急 救命士数	救急自 動車数 (台)	うち高規格 救急車数	出 場 件数 (件)	うち 急病	搬送 人員 (人)	うち 急病
長崎市	長崎市、長与町、 時津町	527	456	163	38	16	11	19,223	11,053	18,150	10,502
佐世保市	佐世保市、西海市、 東彼杵町、川棚町、 波佐見町、小値賀 町、佐々町	349	831	130	29	17	6	12,569	7,564	11,609	6,888
県央広域組合	諫早市、大村市、 雲仙市一部	265	581	56	23	11	6	8,408	4,440	8,132	4,169
島原広域組合	島原市、南島原市、 雲仙市一部	121	317	109	22	8	6	4,361	1,999	4,258	1,905
平戸市	平戸市	31	201	44	9	4	1	989	642	955	609
松浦消防組合	松浦市、平戸市一 部、江迎町、鹿町 町	43	210	65	13	6	0	1,415	766	1,355	720
新上五島町	新上五島町	25	214	51	10	5	2	563	357	546	343
五島市	五島市	45	421	74	17	7	2	1,556	938	1,457	884
壱岐市	壱岐市	31	138	47	13	4	3	1,470	896	1,418	868
対馬市	対馬市	38	709	69	18	7	4	1,491	990	1,372	950
福島町	福島町	3	17	8	1	1	1	126	83	120	81
合 計		1,478	4,095	816	193	86	42	52,171	29,728	49,372	27,919

資料：長崎県「消防防災年報」、「国勢調査」をもとに当研究所で作成。

※人口は2005年10月現在。

※松浦市福島町は伊万里市に委託。

②救急医療圏の概要 — 急病関係の搬送が過半数を占める

救急医療体制は医療圏とは異なり、行政区域にまたがる11の消防本部毎に区分されている。

救急車のうち半数は救急救命士が搭乗し高度の救命処置ができる医療機器を搭載した高規格救急自動車占める。2005年の救急出場件数は52千件、搬送人員は49千人となっており、このうち急病関係は件数・人員とも6割近くを占めている。

（２）周産期における妊婦の救急搬送 — 妊婦の搬送体制は比較的安定

次に、昨今、社会問題となっている妊婦の救急搬送（産科・周産期搬送）問題について九州各県と比較しながら当県の現状をみてみよう。まず、搬送人員総数に占める妊婦の割合（搬送率）は、0.7%と九州平均（0.9%）比やや少ないが、この搬送された妊婦のうち受入病院まで2回以上搬送された割合（転院搬送率）は九州平均（66.0%）を超え75.8%となっている。もっとも、当県の場合、転院搬送回数が3回程度、現場滞在時間も30分未満（総務省「救急要請における産科・周産期傷病者搬送実態調査」）にとどまっていることから、いわゆる「妊婦のたらいまわし」はほとんどなく、周産期救急搬送における危険性は比較的少ないといえよう。

また、医療機関収容までの所要時間・照会件数の最悪のケースについてみると、所要時間は九州平均より長目ながら（注）、搬送先が決まるまでの照会件数は平均より少ないことがわかる。

他方、問題となった奈良県や宮城県をみてみると転院回数・時間ともに厳しい状況にあるが、そうした背景として未受診妊婦による飛び込み出産が多いため受入医療機関がなかなか決められなかったという妊婦側の事情も少なからず影響していると思われる。

（注）2007年は104分と長時間になっているが、妊婦の「かかりつけ医」が搭乗した搬送であり病院までの距離が長かったため時間がかかったもの。

図表19 長崎県の救急体制概要と実績

（人）

県名	搬送人員総数 (A)	産科・周産期搬送人員数 (B)	搬送率 (B)／(A)	うち転院搬送数 (C)	転院搬送率 (C)／(B)
長 崎	49,237	343	0.7%	260	75.8%
福 岡	191,325	1,530	0.8%	978	63.9%
佐 賀	28,838	444	1.5%	320	72.1%
熊 本	65,523	482	0.7%	339	70.3%
大 分	41,696	284	0.7%	202	71.1%
宮 崎	32,627	516	1.6%	386	74.8%
鹿児島	62,730	776	1.2%	402	51.8%
合 計	471,976	4,375	0.9%	2,887	66.0%

資料：総務省「救急要請における産科・周産期傷病者搬送実態調査」をもとに当研究所で作成。

図表20 九州各県との比較 — 医療機関収容までの所要時間と受入病院への照会件数（最悪のケース）

県名	2005年		2006年		2007年	
	時間	回数	時間	回数	時間	回数
長 崎	72分	4回	96分	3回	104分	3回
福 岡	48分	8回	51分	5回	82分	14回
佐 賀	55分	4回	53分	4回	47分	4回
熊 本	不明	1回	53分	2回	不明	1回
大 分	28分	3回	47分	2回	74分	3回
宮 崎	41分	4回	37分	4回	37分	4回
鹿児島	48分	5回	79分	3回	30分	5回
九州平均	48.7分	4.1回	59.4分	3.3回	62.3分	4.9回
宮 城	216分	14回	83分	11回	146分	18回
奈 良	79分	12回	108分	11回	88分	9回

資料：総務省「救急要請における産科・周産期傷病者搬送実態調査」をもとに当研究所で作成。

(3) 長崎県の救急搬送の特長 ― ヘリコプターを活用した救急患者搬送システム

当県では県土が南北に長く離島を多く抱えることから、ヘリコプターを使用した救急搬送が行われている。1960年から海上自衛隊による未熟児搬送から開始され、1997年の県防災ヘリの運用を経て2006年のドクターヘリへと発展してきた。

図表21 長崎県のヘリコプターによる救急患者搬送システム

	ドクターヘリ	海上自衛隊ヘリ	防災ヘリ
機能	①移動式救急診療所 (救急現場での診察・救命) ・救命救急医と看護師が搭乗 ・救急医療機器を常備 ②救急患者搬送(救急現場から搬送) ③転院患者搬送	①転院患者搬送 ・容態急変に対応するために医師が搭乗 ・必要な医療機器を持参	①転院患者搬送 ・容態急変に対応するために医師が搭乗 ・必要な医療機器を持参
対象者	・主に救急車搬送に30分以上かかる地域の救急患者	・主に離島から本土に転院必要な重症患者	・主に離島から本土に転院必要な重症患者
時間帯	昼間(8:30～日没30分前) 365日	24時間365日	昼間月曜日のみ

資料：長崎県「クローズアップ長崎県－救急医療の充実を目指して」

i) ドクターヘリ

2006年12月より国立病院機構長崎医療センターは自前のヘリポートとヘリ1機を備え365日昼間の救急搬送に対応している。同センターには救急

写真1 ドクターヘリ



資料：国立病院機構長崎医療センター

写真2 ドクターヘリの内部



資料：国立病院機構長崎医療センター

医とフライトナースが常駐しており、最大1時間程度で県内各地に到着可能である。救急現場の医療処置、救急現場から病院への搬送(当センター以外の病院にも搬送)、病院間の搬送を行う。

ii) 海上自衛隊ヘリ

県より大村の海上自衛隊に救急搬送を要請し長崎医療センターに搬送している。365日夜間に対応。病院間の搬送を行う。

図表22 海上自衛隊ヘリの救急患者搬送実績

(件)

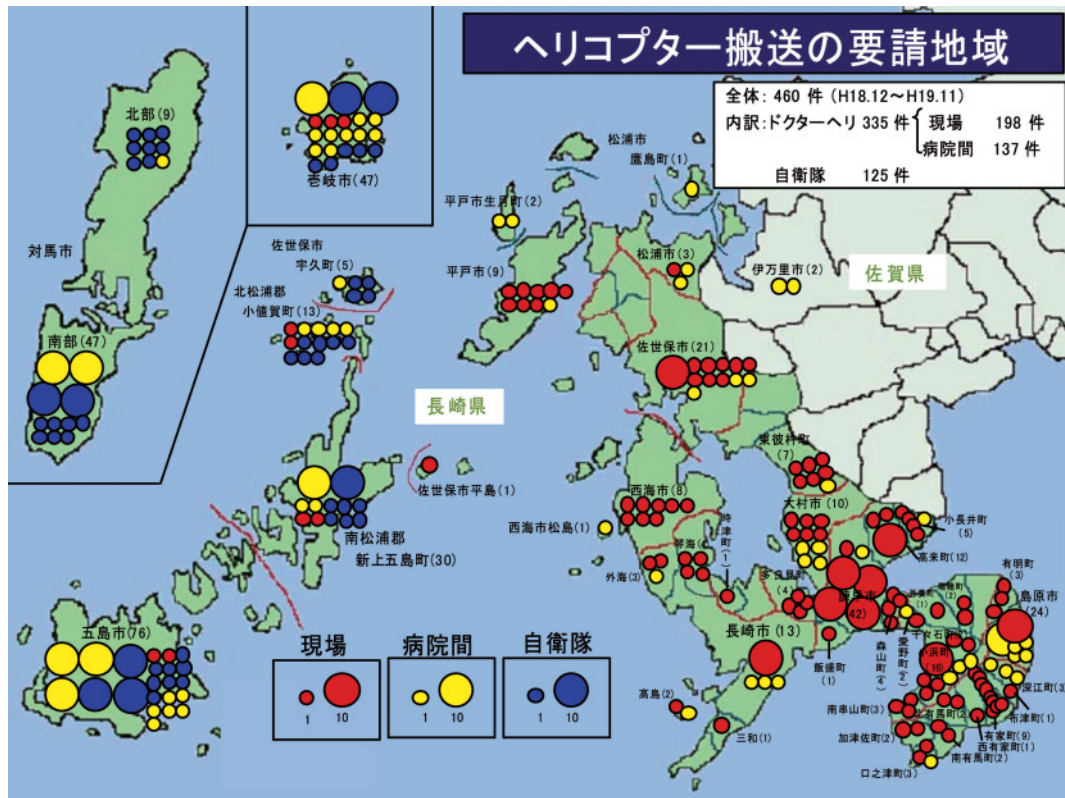
地域 年	五 島			壱 岐			対 馬			県北他			合 計		
	自衛隊	防災	合計	自衛隊	防災	合計	自衛隊	防災	合計	自衛隊	防災	合計	自衛隊	防災	合計
1996	61	0	61	42	0	42	43	0	43	9	0	9	155	0	155
1997	75	0	75	37	0	37	29	0	29	13	0	13	154	0	154
1998	69	0	69	41	0	41	31	0	31	13	0	13	154	0	154
1999	66	0	66	35	3	38	37	1	38	11	2	13	149	6	155
2000	84	7	91	40	8	48	26	0	26	16	4	20	166	19	185
2001	70	7	77	27	3	30	29	3	32	11	4	15	137	17	154
2002	84	6	90	29	1	30	55	4	59	6	2	8	174	13	187
2003	95	10	105	30	3	33	29	2	31	8	3	11	162	18	180
2004	103	10	113	50	4	54	45	3	48	10	0	10	208	17	225
2005	74	13	87	36	2	38	59	5	64	5	1	6	174	21	195
比率	47.8%			22.4%			23.0%			6.8%			100.0%		

資料：「消防防災年報」をもとに当研究所で作成。

iii) 防災ヘリ

1993年の雲仙普賢岳災害対策を目的に導入された防災ヘリも1997年10月より救急患者の搬送を開始。原則として昼間月曜日に離島を中心とした県内20カ所のヘリポートを利用し離島から本土に救急搬送している。

図表23 長崎医療センターのヘリコプター搬送要請地域



資料：国立病院機構長崎医療センター

(藤原 章)